

# ALUMINUM FRAMES アルミフレーム フレーム&ブラケット

**アルミフレーム  
フレーム&ブラケット**  
ALUMINUM  
FRAMES

|     |                 |                            |                                           |             |           |
|-----|-----------------|----------------------------|-------------------------------------------|-------------|-----------|
| 製品名 | アルミフレーム SLFシリーズ | SLFシリーズ用ジョイント・ナット・フレームキャップ | 20・25・40mm角アルミフレーム-HFSSシリーズ(M5・M4・M3ナット)- | -平行面取りフレーム- | 曲げアルミフレーム |
| ページ | 500~506         | 507・508                    | 513~516                                   | 517         | 518       |

|     |         |            |                |              |              |             |
|-----|---------|------------|----------------|--------------|--------------|-------------|
| 製品名 | ブラケット   | 後入れ簡単ブラケット | コーナーブラインドブラケット | フリーアングルブラケット | 板金プレート/ブラケット | アルミフレーム用ナット |
| ページ | 519~529 | 521        | 530・531        | 532          | 533          | 536・537     |

|     |              |                |                       |                             |          |          |
|-----|--------------|----------------|-----------------------|-----------------------------|----------|----------|
| 製品名 | 先入れナット用ストップパ | アルミフレーム用後入れナット | 後入れナット用ストップパ・ストップパセット | 先入れボルト/後入れボルト/フランジ付ナット/長ナット | ナット各種バック | フレームキャップ |
| ページ | 538          | 539・540        | 539                   | 542・543                     | 544      | 545・546  |

|     |                                           |                                            |       |          |           |           |
|-----|-------------------------------------------|--------------------------------------------|-------|----------|-----------|-----------|
| 製品名 | 30・60mm角アルミフレーム-HFSSシリーズ(M6・M5・M4・M3ナット)- | 50・100mm角アルミフレーム-HFSSシリーズ(M6・M5・M4・M3ナット)- | 30mm角 | 角R極小フレーム | 平行面取りフレーム | 曲げアルミフレーム |
| ページ | 547~554                                   | 555                                        | 556   | 557      | 558       | 558       |

|     |         |                           |              |                |              |
|-----|---------|---------------------------|--------------|----------------|--------------|
| 製品名 | ブラケット   | コーナーブラインドブラケット・ブラインドブラケット | 板金プレート/ブラケット | アルミフレーム用先入れナット | 先入れ用ナットストップパ |
| ページ | 559~572 | 573~575                   | 577          | 579・580        | 581          |

|     |                |                       |                      |          |                                              |
|-----|----------------|-----------------------|----------------------|----------|----------------------------------------------|
| 製品名 | アルミフレーム用後入れナット | 後入れナット用ストップパ・ストップパセット | フランジ付ナット/ナット用部品/長ナット | フレームキャップ | 40・80mm角アルミフレーム-HFSSシリーズ(M8・M6・M5・M4・M3ナット)- |
| ページ | 582            | 582                   | 585・586              | 587      | 589~596                                      |

|     |           |           |         |            |              |                |
|-----|-----------|-----------|---------|------------|--------------|----------------|
| 製品名 | 平行面取りフレーム | 曲げアルミフレーム | ブラケット   | ブラインドブラケット | 板金プレート/ブラケット | アルミフレーム用先入れナット |
| ページ | 597       | 598       | 599~610 | 611・612    | 615          | 617~619        |

|     |              |                |                       |                      |          |                 |
|-----|--------------|----------------|-----------------------|----------------------|----------|-----------------|
| 製品名 | 先入れナット用ストップパ | アルミフレーム用後入れナット | 後入れナット用ストップパ・ストップパセット | フランジ付ナット/ナット用部品/長ナット | フレームキャップ | 45・90mm角アルミフレーム |
| ページ | 619          | 620・621        | 620                   | 623・624              | 625      | 627~632         |

|     |                  |              |           |                                       |
|-----|------------------|--------------|-----------|---------------------------------------|
| 製品名 | 50・100mm角アルミフレーム | 60mm角アルミフレーム | 平行面取りフレーム | ブラケット-HFSS-45シリーズ(M8・M6・M5・M4・M3ナット)- |
| ページ | 633              | 635          | 636       | 637~647                               |

|     |              |                |              |                |                       |                      |
|-----|--------------|----------------|--------------|----------------|-----------------------|----------------------|
| 製品名 | 板金プレート/ブラケット | アルミフレーム用先入れナット | 先入れナット用ストップパ | アルミフレーム用後入れナット | 後入れナット用ストップパ/ストップパセット | フランジ付ナット/ナット用部品/長ナット |
| ページ | 649          | 651・652        | 653          | 654            | 654                   | 657・658              |

|     |          |                                |                |             |             |               |
|-----|----------|--------------------------------|----------------|-------------|-------------|---------------|
| 製品名 | フレームキャップ | ジョイント部品組込み済アルミフレーム-スクリュージョイント- | -センタージョイントタイプ- | -シングルジョイント- | -シングルジョイント- | -先入れダブルジョイント- |
| ページ | 659      | 661                            | 661            | 661         | 662         | 662           |

|     |              |              |                |               |             |                |                  |
|-----|--------------|--------------|----------------|---------------|-------------|----------------|------------------|
| 製品名 | -タッピングジョイント- | -スクリュージョイント- | -センタージョイントキット- | -後入れダブルジョイント- | -シングルジョイント- | -シングルジョイントキット- | -先入れダブルジョイントキット- |
| ページ | 663          | 664          | 665            | 667           | 669         | 671            | 673              |

|     |                |                |             |             |                          |
|-----|----------------|----------------|-------------|-------------|--------------------------|
| 製品名 | -パラレルジョイントキット- | -産金組込み六角穴付ボルト- | アルミフレーム用ボルト | アルミフレーム追加加工 | 15mm角アルミフレーム・ブラケット・四角ナット |
| ページ | 675            | 677            | 679・680     | 681~694     | 695                      |

|     |               |          |                     |           |
|-----|---------------|----------|---------------------|-----------|
| 製品名 | ブラケット用アルミフレーム | フラットフレーム | フェンスフレーム・ジョイントブラケット | 汎用アルミフレーム |
| ページ | 696           | 697~700  | 701                 | 703・704   |

モジュラ アッセンブラ  
Modular Assembler  
組合せ部品による  
設計支援サービス  
<http://jp.misumi-ec.com/mech/modular/>

未入

# アルミフレーム 形状一覧

赤文字：新商品・規格追加商品

|                                                    |          | 標準タイプ                  |  |            |  |                        |  |                        |  |                            |  |                        |  |                        |  |              |  |             |  |           |  |
|----------------------------------------------------|----------|------------------------|--|------------|--|------------------------|--|------------------------|--|----------------------------|--|------------------------|--|------------------------|--|--------------|--|-------------|--|-----------|--|
| 【外形】<br>20mm<br>25mm<br>40mm<br>角                  | 【溝部】<br> | HFS5-2020<br>NFS5-2020 |  | HFSH5-2020 |  | HFS5-2040<br>NFS5-2040 |  | HFS5-4040<br>NFS5-4040 |  | HFS5-2060<br>NFS5-2060     |  | HFS5-2525              |  | HFS30A5-20             |  | HFS5-404020  |  |             |  |           |  |
|                                                    |          | HFSF5-2020             |  | HFC5-2020  |  | HFSF5-2040             |  | HFS5-2080<br>NFS5-2080 |  | HFS5-2550                  |  | HFS5-2080<br>NFS5-2080 |  | HFS45A5-20             |  | HFSR5-404020 |  |             |  |           |  |
|                                                    |          | HFS5-2020              |  | HFS5-4040  |  | HFS5-4040              |  | HFS5-4060              |  | HFS5-4080                  |  | HFS60A5-20             |  | HFSR5-2020             |  |              |  |             |  |           |  |
|                                                    |          | P513                   |  | P514       |  | P515                   |  | P516                   |  |                            |  |                        |  |                        |  |              |  |             |  |           |  |
| 【外形】<br>30mm<br>50mm<br>60mm<br>100mm<br>角         | 【溝部】<br> | EFS6-3030<br>NFS6-3030 |  | EFSF6-3030 |  | EFS6-3060<br>NFS6-3060 |  | HFS6-3060              |  | HFS6-3090                  |  | HFS30A6-30             |  | HFS6-606030            |  | HFS6-5050    |  | HFS6-50100  |  |           |  |
|                                                    |          | HFS6-3030              |  | HFSF6-3030 |  | HFSH6-3060             |  | HFS6-6060<br>NFS6-6060 |  | EFS6-3090                  |  | HFS6-606030            |  | HFS45A6-30             |  | EFS6-606030  |  | HFS6-5050   |  | HFS6-5050 |  |
|                                                    |          | HFSH6-3030             |  | HFC6-3030  |  | EFSF6-3060             |  | EFSH6-3060             |  | HFS6-6090                  |  | HFS6-30120             |  | HFS60A6-30             |  | HFSR6-606030 |  | HFS6-100100 |  |           |  |
|                                                    |          | EFSH6-3030             |  | EFC6-3030  |  | HFS6-6090              |  | EFS6-30120             |  | HFS60A6-30                 |  | HFSR6-606030           |  | HFS6-60120             |  | HFSR6-606030 |  | EFS6-30300  |  |           |  |
|                                                    |          | P547-548               |  | P549-550   |  | P551-552               |  | P554                   |  | P555                       |  |                        |  |                        |  |              |  |             |  |           |  |
| 【外形】<br>40mm<br>80mm<br>角                          | 【溝部】<br> | EFS8-4040<br>NFS8-4040 |  | EFSF8-4040 |  | EFS8-4080<br>NFS8-4080 |  | HFS8-4080              |  | HFS8-8080                  |  | HFS30A8-40             |  | HFS45A8-40             |  |              |  |             |  |           |  |
|                                                    |          | HFS8-4040              |  | HFSF8-4040 |  | HFS8-4080              |  | HFS8-8080              |  | HFS8-8080                  |  | HFS8-8080              |  | HFS60A8-40             |  | HFSR8-4040   |  |             |  |           |  |
|                                                    |          | HFS8-4040              |  | HFS8-4080  |  | EFS8-8080              |  | HFS8-8080              |  | EFS8-40120<br>NFS8-40120   |  | HFS8-808040            |  | HFSR8-808040           |  |              |  |             |  |           |  |
|                                                    |          | HFSH8-4040             |  | EFS8-4080  |  | HFS8-40160             |  | EFS8-40160             |  | HFS8-808040                |  | HFSR8-808040           |  | HFS8-808040            |  | HFS45TR8-40  |  |             |  |           |  |
|                                                    |          | HFSH8-4040             |  | EFSH8-4040 |  | HFS8-80160             |  | EFS8-80160             |  | EFS8-808040<br>NFS8-808040 |  | HFS45TR8-40            |  |                        |  |              |  |             |  |           |  |
|                                                    |          | P589-590               |  | P591-592   |  | P593-594               |  | P595-596               |  |                            |  |                        |  |                        |  |              |  |             |  |           |  |
| 【外形】<br>45mm<br>50mm<br>60mm<br>90mm<br>100mm<br>角 | 【溝部】<br> | EFS8-4545<br>NFS8-4545 |  | EFSF8-4545 |  | EFS8-4590<br>NFS8-4590 |  | HFS8-5050<br>NFS8-5050 |  | EFS8-50100                 |  | HFS30A8-45             |  | HFS8-6060<br>NFS8-6060 |  |              |  |             |  |           |  |
|                                                    |          | HFS8-4545              |  | HFSF8-4545 |  | HFS8-4590              |  | HFS8-5050              |  | HFS8-50100                 |  | HFS8-6060              |  | HFS45A8-45             |  | HFS8-909045  |  |             |  |           |  |
|                                                    |          | HFS8-4545              |  | HFS8-4590  |  | HFS8-45180             |  | HFS8-5050              |  | HFS8-50100                 |  | HFS8-6060              |  | HFS8-909045            |  | HFS8-909045  |  |             |  |           |  |
|                                                    |          | HFSH8-4545             |  | HFS8-4590  |  | HFS8-90180             |  | HFS8-5050              |  | HFS8-5050                  |  | HFS8-6060              |  | HFS8-909045            |  | HFSR8-909045 |  |             |  |           |  |
|                                                    |          | HFSH8-4545             |  | EFS8-4545  |  | HFS8-90180             |  | HFS8-5050              |  | HFS8-5050                  |  | HFS8-6060              |  | HFS8-909045            |  | HFSR8-909045 |  |             |  |           |  |
|                                                    |          | P627-628               |  | P629-630   |  | P631-632               |  | P633-635               |  |                            |  |                        |  |                        |  |              |  |             |  |           |  |

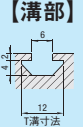
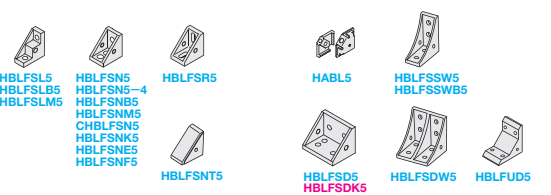
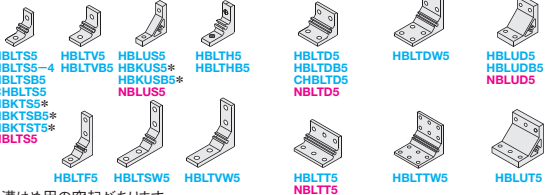
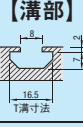

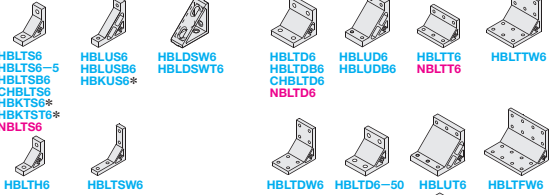
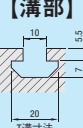
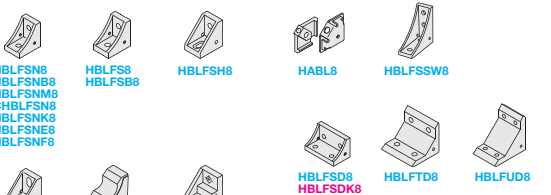
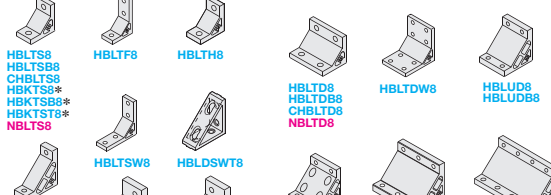
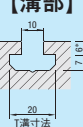
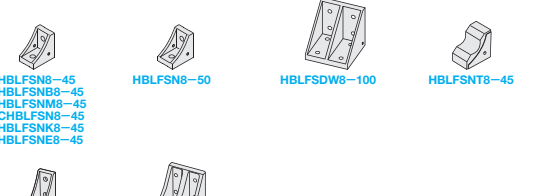
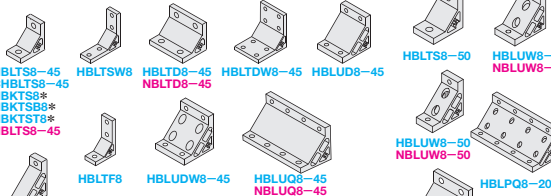
| アルミフレーム SLFシリーズ |            |            |            |            |            |             |             |             |             |           |
|-----------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----------|
| SLF6-4040       | SLFC6-4040 | SLTF6-4040 | SLFH6-4040 | SLFF6-4040 | SLF8-5050  | SLFC8-5050  | SLTF8-5050  | SLFH8-5050  | SLFF8-5050  | SLF8-6060 |
| SLF6-4080       | SLFC6-4080 | SLTF6-4080 | SLFH6-4080 | SLFF6-4080 | SLF8-50100 | SLFC8-50100 | SLTF8-50100 | SLFH8-50100 | SLFF8-50100 | SLF8-6060 |
| P507            |            |            |            |            | P508       |             |             |             |             |           |

| 高剛性タイプ(剛性の高い形状・材質) | ライトタイプ(軽量・安価) | クリア塗装タイプ(美観良)                                                      | 黒アルマイトタイプ(黒色)                                                                     | 黄色タイプ(注意色)                                                                                                                                                                               | 曲げ・平行面取                                                                                                                                                                    | 溝混混合・角R極小                                        |
|--------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| —                  | —             | CAF5-2020<br>CAF5-2040<br>CAF5-4040                                | HFSB5-2020<br>HFSB5-2040<br>HFSB5-2525<br>HFSB5-2550<br>HFSB5-4040<br>HFSTB5-2020 | HFSY5-2020                                                                                                                                                                               | HFSY5-2020<br>HFSY5-2040<br>HFSY5-4040                                                                                                                                     | —                                                |
| —                  | —             | P513-514                                                           | P513-515                                                                          | P513                                                                                                                                                                                     | P517-518                                                                                                                                                                   | —                                                |
| —                  | —             | HFSL6-3030<br>NFSL6-3030<br>HFSL6-3060<br>NFSL6-3060<br>HFSL6-5050 | CAF6-3030<br>CAF6-3060<br>CAF6-6060                                               | EFSB6-3030<br>HFSB6-3030<br>HFSLB6-3030<br>EFSB6-3060<br>HFSB6-3060<br>HFSLB6-3060<br>HFSTB6-3030<br>EFSTB6-3030<br>HFSB6-6060<br>EFSB6-3090<br>EFSB6-5050<br>HFSB6-50100<br>EFSB6-30120 | HFSY6-3030                                                                                                                                                                 | HFSY6-3030<br>HFSY6-3060<br>HFSY6-5Y<br>HFSY6-5H |
| —                  | —             | P547-549                                                           | P547-551                                                                          | P547-552                                                                                                                                                                                 | P547                                                                                                                                                                       | P557-558                                         |
| —                  | —             | GFS8-4040<br>GFSF8-4040                                            | HFSL8-4040<br>NFSL8-4040<br>HFSL8-4080<br>NFSL8-4080                              | CAF8-4040<br>CAF8-4080<br>CAF8-8080                                                                                                                                                      | EFSB8-4040<br>HFSB8-4040<br>HFSLB8-4040<br>EFSB8-4080<br>HFSB8-4080<br>HFSLB8-4080<br>HFSB8-80160<br>HFSB8-4040<br>EFSTB8-4040<br>EFSB8-40120<br>HFSTB8-4040<br>EFSB8-4040 | HFSY8-4040                                       |
| —                  | —             | P589-591                                                           | P589-593                                                                          | P591-593                                                                                                                                                                                 | P589                                                                                                                                                                       | P597-598                                         |
| —                  | —             | GFS8-4545<br>GFSF8-4545<br>GFS8-50100<br>GFS8-6060<br>GFS8-4590    | HFSL8-4545<br>NFSL8-4545                                                          | CAF8-4545<br>CAF8-4590<br>CAF8-9090                                                                                                                                                      | EFSB8-4545<br>HFSB8-4545<br>HFSLB8-4545<br>HFSB8-4590<br>HFSB8-50100<br>EFSB8-50100<br>HFSB8-4590<br>HFSB8-45180<br>HFSB8-5050<br>EFSB8-5050                               | HFSY8-4545                                       |
| —                  | —             | P627-634                                                           | P627-631                                                                          | P627-631                                                                                                                                                                                 | —                                                                                                                                                                          | P636                                             |

| 特殊形状フレーム |             |           |         |           |          |
|----------|-------------|-----------|---------|-----------|----------|
| ■15mm角   | ■ブラケット用フレーム | ■フラットフレーム | ■汎用フレーム | ■フェンスフレーム | ■安全柵フレーム |
| P695     | P696        | P697      | P703    | P701      | P801     |
| P803-807 |             |           |         |           |          |

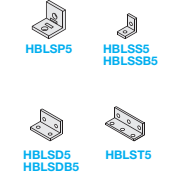
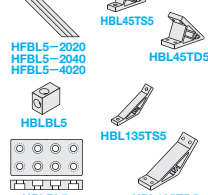
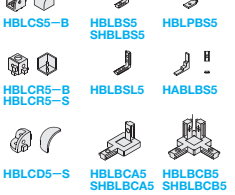

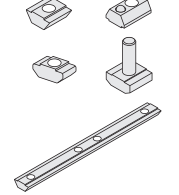
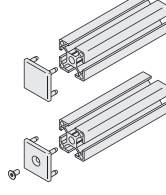
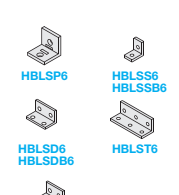
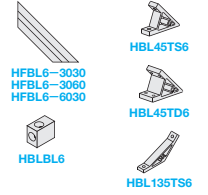
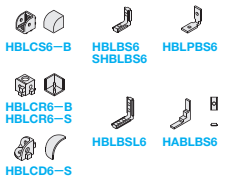
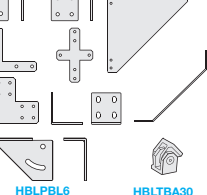
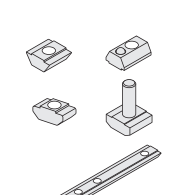
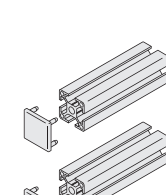
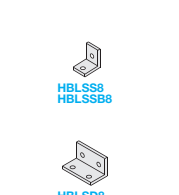
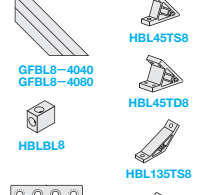
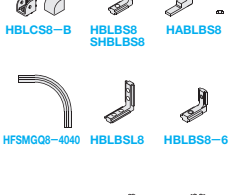
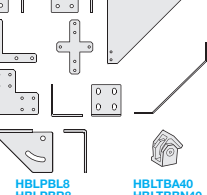
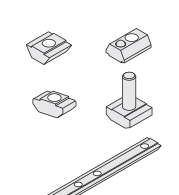
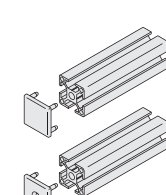
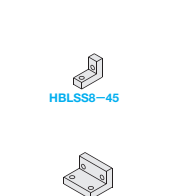
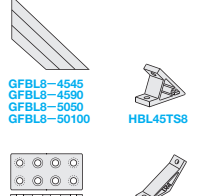
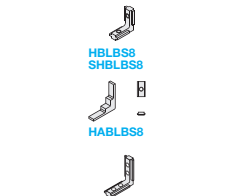
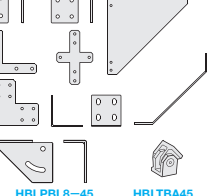
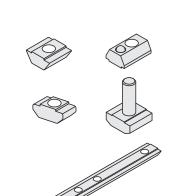
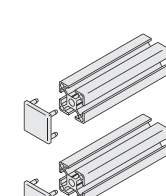
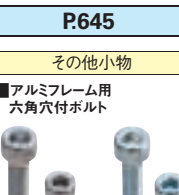

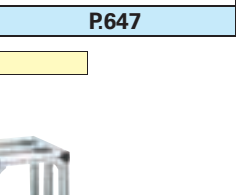
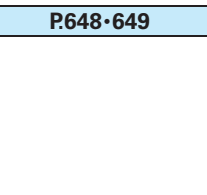
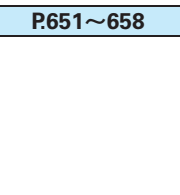
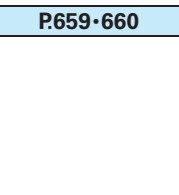
# ブラケット/ナット/フレームキャップ/ジョイント その他一覧

赤文字：新商品・規格追加商品

|                                                                                                                                                                    | 突起付ブラケット/後入れ簡単ブラケット                                                                 |  |          | 押出型ブラケット                                                                             |  |          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--|----------|--------------------------------------------------------------------------------------|--|----------|
| <b>【外形】</b><br>20mm<br>25mm<br>40mm<br>角<br><br><b>【溝部】</b><br>                    |    |  |          |    |  |          |
|                                                                                                                                                                    | P519-520                                                                            |  | P521-522 | P523-524                                                                             |  | P525-526 |
| <b>【外形】</b><br>30mm<br>50mm<br>60mm<br>100mm<br>角<br><br><b>【溝部】</b><br>           |    |  |          |    |  |          |
|                                                                                                                                                                    | P559-560                                                                            |  | P561-562 | P563-564                                                                             |  | P565-567 |
| <b>【外形】</b><br>40mm<br>80mm<br>角<br><br><b>【溝部】</b><br>                          |   |  |          |   |  |          |
|                                                                                                                                                                    | P599-600                                                                            |  | P601-602 | P603-605                                                                             |  | P606-607 |
| <b>【外形】</b><br>45mm<br>50mm<br>60mm<br>90mm<br>100mm<br>角<br><br><b>【溝部】</b><br> |  |  |          |  |  |          |
|                                                                                                                                                                    | P637-638                                                                            |  | P639-641 | P642-644                                                                             |  |          |

ブラインドジョイント部品

|                                                                                    |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                      |                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  |  |
| P661                                                                               | P663                                                                                | P664                                                                                | P665                                                                                 | P667                                                                                  |
| P669                                                                               | P671                                                                                | P673                                                                                | P675                                                                                 |                                                                                       |

| 薄型ブラケット                                                                               | 補強用フレームブラケット<br>ブロックブラケット<br>プレートブラケット<br>角度付ブラケット                                    | コーナーブラケット<br>ブラインドブラケット                                                               | 板金プレート<br>フリーアングルブラケット<br>他                                                           | 先入れナット<br>後入れナット<br>その他特殊ナット                                                          | フレーム<br>キャップ                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|    |    |    |    |    |    |
| P527                                                                                  | P528                                                                                  | P529                                                                                  | P530                                                                                  | P530-531                                                                              | P532-533                                                                              |
|    |    |    |    |    |    |
| P570                                                                                  | P571                                                                                  | P572                                                                                  | P573                                                                                  | P574-575                                                                              | P576-577                                                                              |
|   |   |   |   |   |   |
| P608                                                                                  | P609                                                                                  | P610                                                                                  | P611                                                                                  | P612-613                                                                              | P614-615                                                                              |
|  |  |  |  |  |  |
| P645                                                                                  | P645                                                                                  | P646                                                                                  | P647                                                                                  | P648-649                                                                              | P651-658                                                                              |
|  |  |  |  |  |  |
| P665                                                                                  | P665                                                                                  | P666                                                                                  | P667                                                                                  | P668-669                                                                              | P671-670                                                                              |

その他小物

|                                                                                       |                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |
| P677                                                                                  | P809                                                                                  |

# アルミフレームの種類と部品選定

## ■アルミフレームの種類と特徴

|      | HFSシリーズ                                                          | HFSLシリーズ                                 | EFSシリーズ                                  | NFS (NEFS,NFSL)シリーズ<br>(新商品)                                                                              | GFSシリーズ                           | SLFシリーズ<br>(新商品)                                                                                                  |
|------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 写真   |                                                                  |                                          |                                          |                                                                                                           |                                   |                                                                                                                   |
| 材質   | A6N01SS-T5                                                       | A6N01SS-T5                               | A6N01SS-T5                               | A6063S-T5                                                                                                 | A6061SS-T6相当                      | A6063SS-T5                                                                                                        |
| 特徴   | スタンダードな断面形状です。                                                   | 軽量・安価を追求したフレームです。強度よりも軽量・安価を優先する場合に適します。 | HFSシリーズと同等の剛性を維持しつつ、軽量化、低価格化を実現したフレームです。 | 材質をA6063S-T5に変更し大幅なプライスダウンを実現しました。断面形状・断面2次モーメントはHFS・HFSL・EFSシリーズと同じです。材質変更により耐力・引張り強さが低下します。また色が若干異なります。 | 剛性を追求した厚肉のフレームです。高い荷重を受ける筐体に適します。 | 4面に溝の無いフラットな筐体を作製することができます。溝に埃やゴミが溜まるのが無いため衛生管理に優れます。溝付きタイプ (SLFT6-4040他)と組み合わせることで、豊富なアルミフレーム用アクセサリを使用することができます。 |
| 表面処理 | 白アルマイト (HFS)<br>黒アルマイト (HFSL)<br>クリア塗装 (CAF)<br>焼付塗装 (黄色) (HFSY) | 白アルマイト                                   | 白アルマイト (EFS)<br>黒アルマイト (EFSB)            | 白アルマイト                                                                                                    | 白アルマイト                            | 白アルマイト                                                                                                            |
| 代表型番 | HFS8-4040                                                        | HFSL8-4040                               | EFS8-4040                                | NFS5-2020 (HFS5-2020の材質違い)<br>NFS8-4040 (EFS8-4040の材質違い)<br>NFSL6-3030 (HFSL6-3030の材質違い)                  | GFS8-100100                       | SLF6-4040 (溝なしタイプ)<br>SLFC6-4040 (1溝タイプ)                                                                          |

④アルミフレームは材質が異なることにより色味が若干変わる場合があります。

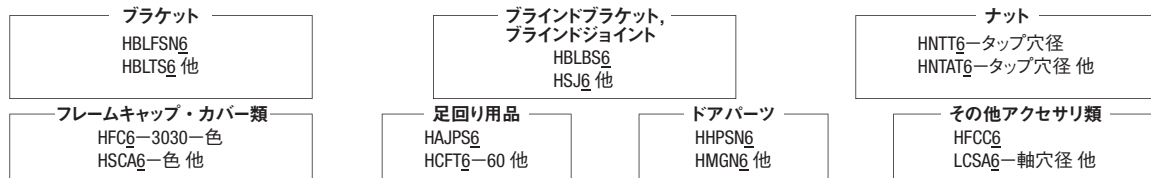
## ■アルミフレームの主な接続方法

| 接続方法 | ブラケット接続                                                 | ブラインドジョイント接続                                                                                                                | ブラインドブラケット接続                                                             | ボルト接続                                        | SLFシリーズの接続                                   |
|------|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|
| 接続例  |                                                         |                                                                                                                             |                                                                          |                                              |                                              |
| 特徴   | 安価かつスタンダードな接続方法です。ブラケットにタップ加工をする事でカバープレートを取り付けることができます。 | コーナーの取り付けがすっきりする接続方法のため、ドア部分・装置の出し入れをする部分に有効です。ただし、フレームに追加加工が必要となります。また使用できるフレームが限られます。適用フレームについては商品ページを参照ください。<br>P663~676 | 溝内部にブラケットが隠れるため、コーナー部をすっきりさせることができます。追加加工も不要です。ただし、許容加重はブラケット接続と比べて劣ります。 | フレームにタップ追加加工とザグリ追加加工を行うことでボルトのみで接続することが可能です。 | 専用ジョイントによる接続・ボルト接続。詳細はSLFシリーズの特徴を参照ください。P503 |
| 代表型番 | HBLFSN6,HBLTS6 他                                        | HCJ6,HMJ6 他                                                                                                                 | HBLBS6,HABLS6 他                                                          | -                                            | -                                            |

## ■周辺部品の選定について

アルミフレームを選定した時点で、使用可能な周辺部品のNo.が決まります。周辺部品品の選定時には、No.を目安にしてください。

(例) HFS6シリーズのアルミフレーム HFS6-3030 で製作する場合



④HFS6シリーズとHFS8-45シリーズの両方で取付け可能なものが多数あります。

先入れナット HNTT8-8

- HFS8シリーズに取付け可能
- HFS8-45シリーズに取付け可能

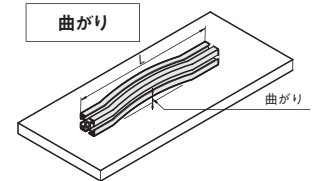
・アルミフレームを使った構造物に、用途に応じて様々な周辺部品が取付け可能です。

# アルミフレーム公差データ

## ■アルミ押出材JIS規格

### ●曲がりの許容差 (特殊級)

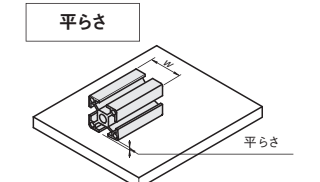
| 外接円の直径     | 最小肉厚      | 任意の箇所長さ300mmにつき | 単位 mm                         |
|------------|-----------|-----------------|-------------------------------|
|            |           |                 | 全長 (L) mmにつき                  |
| 38以下       | 2.4以下     | 1.3以下           | $1.3 \times \frac{L}{300}$ 以下 |
|            | 2.4を超えるもの | 0.3以下           | $0.3 \times \frac{L}{300}$ 以下 |
| 38を超え300以下 | -         | 0.3以下           | $0.3 \times \frac{L}{300}$ 以下 |
| 300を超えるもの  | -         | 0.5以下           | $0.5 \times \frac{L}{300}$ 以下 |



注  
 ・平面上に置いて自重によって曲がりを最小にした場合の値。  
 ・全長が300mmの整数倍にならない場合は300mmごとに切り上げて許容差を決める。

### ●平らさの許容差

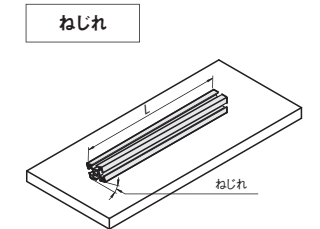
| 材の種類         | 単位 mm    |           |
|--------------|----------|-----------|
|              | 一般形材     | 中空形材      |
| 測定箇所の最小肉厚    | -        | 4.7以下     |
| 幅            | -        | 4.7を超えるもの |
| 25以下         | 0.10以下   | 0.15以下    |
| 25を超えるもの     | 0.4%×W以下 | 0.6%×W以下  |
| 任意の箇所の幅25につき | 0.10以下   | 0.15以下    |
|              |          | 0.10以下    |



注  
 開口部を含む面は適用しない。

### ●ねじれの許容差

| 外接円の直径 mm | 単位 度            |                                               |
|-----------|-----------------|-----------------------------------------------|
|           | 任意の箇所長さ300mmにつき | 全長 (L) mmにつき                                  |
| 38以下      | 1以下             | $1 \times \frac{L}{300}$ 以下 ただし最大値7           |
| 38を超え76以下 | 1/2以下           | $\frac{1}{2} \times \frac{L}{300}$ 以下 ただし最大値5 |
| 76を超えるもの  | 1/4以下           | $\frac{1}{4} \times \frac{L}{300}$ 以下 ただし最大値3 |



## ■参考：外形寸法の公差 (JIS)



| 外形の寸法公差 (JIS) | A寸法   |     | 外形の寸法公差 (JIS) | B寸法   |       |
|---------------|-------|-----|---------------|-------|-------|
|               | A寸法   | B寸法 |               | A寸法   | B寸法   |
| HFS5-2020     | ±0.41 |     | HFS5-2040     | ±0.41 | ±0.54 |
| HFS5-4040     | ±0.54 |     | HFS6-3060     | ±0.54 | ±0.86 |
| HFS6-3030     | ±0.54 |     | HFS8-4080     | ±0.60 |       |
| HFS6-6060     | ±0.86 |     | HFS8-4590     | ±0.60 |       |
| HFS8-4040     | ±0.54 |     |               |       |       |
| HFS8-8080     | ±0.86 |     |               |       |       |
| HFS8-4545     | ±0.60 |     |               |       |       |
| HFS8-9090     | ±0.86 |     |               |       |       |

※なお、ミスマのアルミフレームは上記のJIS寸法公差以内です。

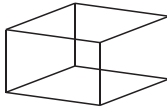
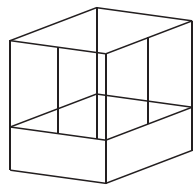
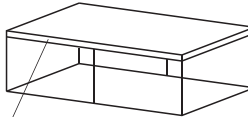
## ■アルミフレーム素材の機械的性質

| シリーズ                       | JIS規格 (参考)   |              | 実測値 | JIS規格 (参考)   |
|----------------------------|--------------|--------------|-----|--------------|
|                            | HFSシリーズ      | GFSシリーズ      |     |              |
| 材質 (JIS記号)                 | A6N01SS-T5   | A6061SS-T6相当 |     | A6063S-T5    |
| 引張り強さ (N/mm <sup>2</sup> ) | 245以上        | 265以上        | 278 | 155以上        |
| 耐力 (N/mm <sup>2</sup> )    | 205以上        | 245以上        | 247 | 110以上        |
| 縦弾性係数 (N/mm <sup>2</sup> ) | 69972        | 69972        |     | 69972        |
| ブリネル硬度 (HB)                | 88           | 88           |     | 88           |
| 表面処理                       | アルマイト処理9μm以上 | アルマイト処理9μm以上 |     | アルマイト処理9μm以上 |

■本インデックス末P.705にも、ご設計時に参考頂ける技術情報を掲載しております。

## 1. 製作物の種類から使用フレームを決める。

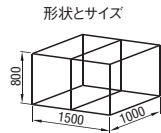
アルミフレームユニットの用途と使用フレーム参考選定方法

|             | (A) 箱型の上に、装置を乗せる場合                                                                                                                                                                                                     | (B) 装置のカバーとして使用する場合                                                                                                                |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|             |                                                                                                                                       |                                                  |
| ご使用フレーム選定方法 | 荷重に耐えられるフレームをP709のユニットの許容荷重の表から選択します。                                                                                                                                                                                  | あくまでも目安ですが、1辺の最大サイズから使用フレームを選定頂きます。<br>1000mm以下 ⇒HFS5 20角・HFS6 30角<br>2000mm以下 ⇒HFS6 30角・HFS8 40角<br>2000mm～ ⇒HFS8 40角・HFS8-45 45角 |
| フレームご注意事項   | P709の表は、四角形の上部の各フレームの中央に荷重がかかった場合です。箱の上にプレートを置く場合は等分布荷重になるので、表中の等分布荷重を参照してください。この表の例では、箱のサイズは1辺1m四方となります。サイズが大きくなるときは、途中に支えを入れます。<br> | HFS5シリーズは厚さ3あるいは5mmの樹脂パネル<br>HFS6シリーズ以上は厚さ5mmの樹脂パネルを使用することを想定し、各種アクセサリは設計されています。(取付け方によっては上記の限りではありません)                            |

## 2-A. 装置を乗せる用途でアルミフレームをご利用の場合...

### (2-A-1) 外形形状を決める



P817の標準ユニットの形状を参考に、ユニットの幅・奥行き・高さのサイズを決めます。



### (2-A-2) 接続方法の選択

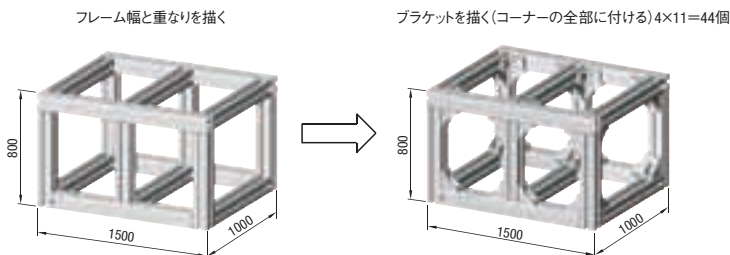
ブラケット接続/ブラインドジョイント接続の2種が代表的な接続方法です。

ここでは、コーナー部の干渉は問題とならない為、ブラケット接続とします。

|         |                                                                                     |                                                                                                                                      |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ブラケット接続 |  | 安価かつスタンダードな接続方法です。ブラケットにタップ追加加工をする事でカバープレートを取付ける事もできます。                                                                              |
| ジョイント接続 |  | コーナーの取付けがすっきりする接続方法です。そのため、ドア部分・装置の出し入れ部分に有効です。強度はブラケットと同程度となります。ただし使用できるフレームが限られていますので、ブラインドジョイント商品ページの対応フレームをご確認ください。(P663~676ご参照) |

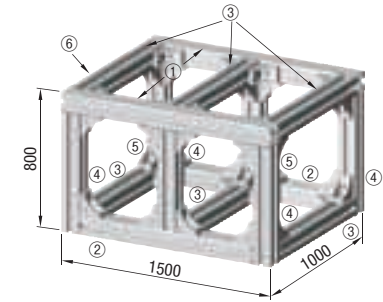
### (2-A-3) ユニット図の作成

(例) 幅:1500 奥行き:1000 高さ:800mm フレーム:HFS8-4040 接続:ブラケット接続



### (2-A-4) 部品の展開

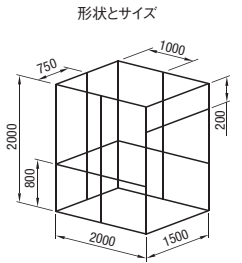
| フレーム             | 長さ                 | 本数 |
|------------------|--------------------|----|
| ① HFS8-4040-1500 |                    | 2  |
| ② HFS8-4040-1420 |                    | 2  |
| ③ HFS8-4040-920  |                    | 6  |
| ④ HFS8-4040-760  |                    | 4  |
| ⑤ HFS8-4040-720  |                    | 2  |
| ブラケット            |                    | 個数 |
| ⑥ HBLFSN8-SET    | (ブラケットにボルトナットをセット) | 44 |



## 2-B. 装置のカバーとしてアルミフレームをご利用の場合...

### (2-B-1) 外形形状を決める

取付ける装置のサイズに合わせて幅・奥行き・高さを決めます。



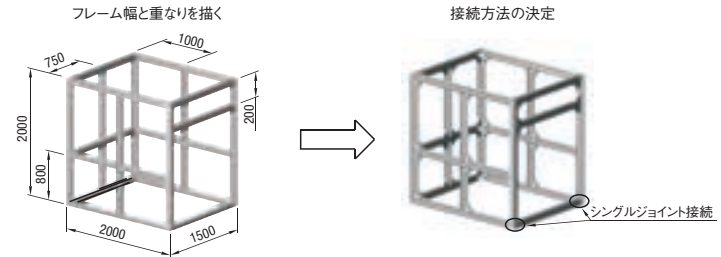
### (2-B-2) 接続方法の選択

接続方法は左ページ(2-A-2)を参照してください。

ここでは、パネルをつけるところはブラケット接続、ドアの周辺はシングルジョイント接続とします。

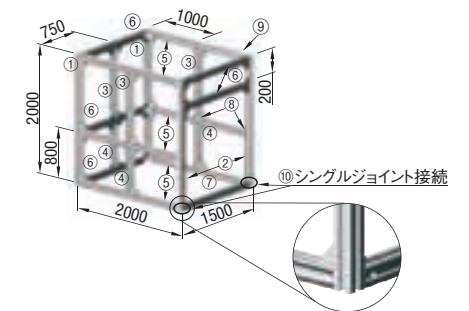
### (2-B-3) ユニット図の作成

(例) 幅:2000 奥行き:1500 高さ:2000mm フレーム:HFS6-3030



### (2-B-4) 部品の展開

| フレーム                              | 長さ | 本数      |
|-----------------------------------|----|---------|
| ① HFS6-3030-2000                  |    | 2       |
| ② HFS6-3030-2000-LCH (P685参照)     |    | 2       |
| ③ HFS6-3030-1170                  |    | 3       |
| ④ HFS6-3030-740                   |    | 3       |
| ⑤ HFS6-3030-1940                  |    | 6       |
| ⑥ HFS6-3030-1440                  |    | 5       |
| ⑦ HFS6-3030-1440-RDH-LDH (P690参照) |    | 1       |
| ブラケット・ボルト・ナット                     |    | 個数      |
| ⑧ HBLFSN6-C-SET                   |    | 4×13=52 |
| ⑨ HBLFSN6-SET                     |    | 10      |
| ⑩ HSJ6                            |    | 2       |



#### (説明)

- ②は シングルジョイント接続用に、フレームの片方にレンチ穴をあけます。
- ⑦は シングルジョイントのジョイントナットを入れるD穴を両方向にあげます。
- ⑧は パネルを取付けるため、ブラケットにタップをあげ、かつ対応のボルトナットをセットにします。(右手前と底を除く面)
- ⑨は 天井、下面、中間部分のブラケットで、ボルトナットをセットにします。
- ⑩は シングルジョイントキットで、⑦と②のフレームで使用します。

別途ご準備頂いたカバープレートを取付け完成



# SLFシリーズの特徴

一溝なしタイプアルミフレーム

## シリーズの特徴

### Point1

溝無しタイプを使用することで、溝内部に異物がたまる心配がありません。アルミフレーム溝内部への異物蓄積を防ぎたい場合に最適です。



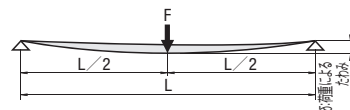
### Point2

溝付きタイプとの併用で豊富なアルミフレーム用アクセサリを使用することができます。



### Point3

通常のアルミフレームに比べ軽量で曲げ強度(断面2次モーメント)に優れます。(詳細は各商品ページをご参照ください。)

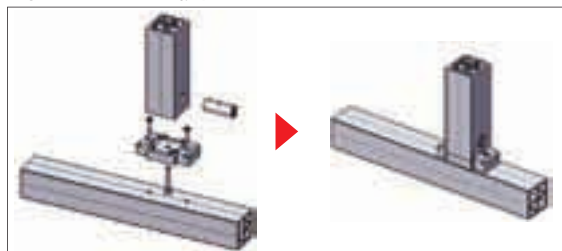


## 接続方法(ジョイント接続・ボルト接続)

### 3方向ジョイントキット接続



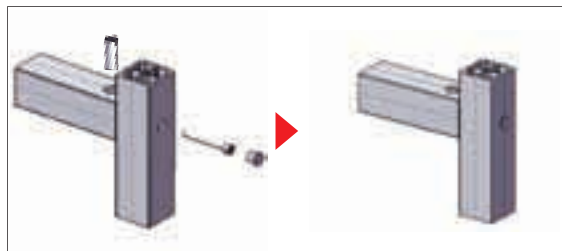
### 垂直ジョイントキット接続



### 2方向ジョイントキット接続



### ボルト接続



## パネル取付例

### ジョイントキットを使用した取付例

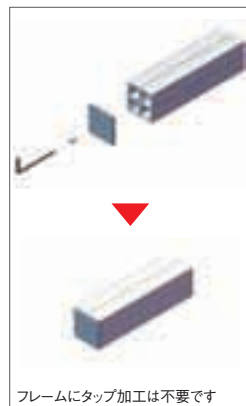


### 溝付きタイプフレームを使用した取付例

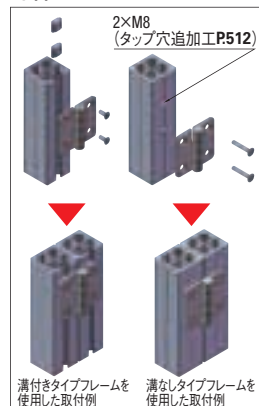


## アクセサリの使用例

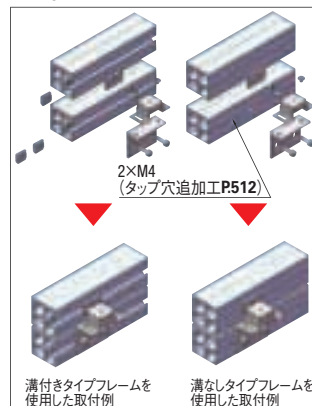
### フレームキャップ



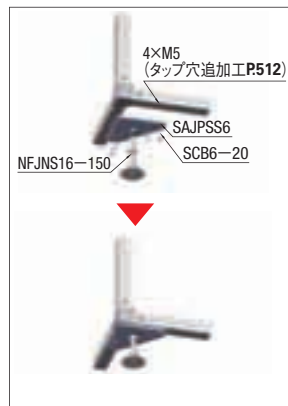
### 蝶番



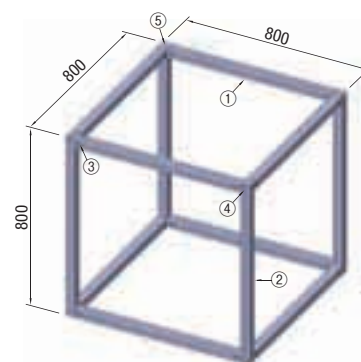
### マグネットキャッチ



### アジャスタパッド・キャスタ

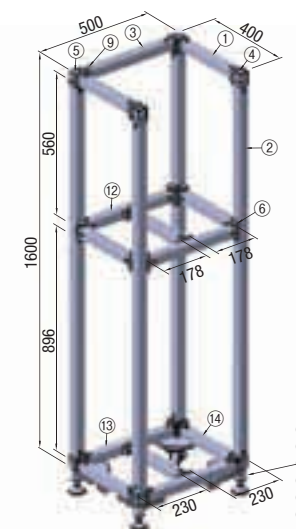


## 活用例1



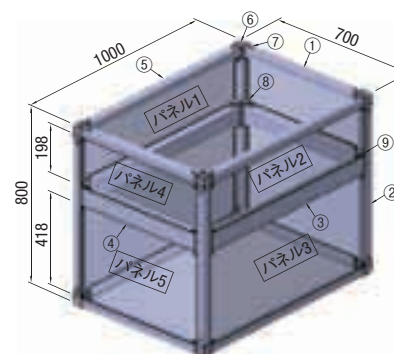
| 番号 | 名称                 | 型式                                         | 数量 | 掲載ページ |
|----|--------------------|--------------------------------------------|----|-------|
| ①  | アルミフレームSLFシリーズ 40角 | SLF6-4040-720-NHW                          | 8  | 505   |
| ②  | アルミフレームSLFシリーズ 40角 | SLF6-4040-797-Z6-AZX20-BZX780-AZY20-BZY780 | 4  | 505   |
| ③  | 丸ナット               | SNIT6-40                                   | 16 | 508   |
| ④  | レンチ穴キャップ           | RAC11                                      | 16 | 508   |
| ⑤  | フレームキャップ           | SLDC6-4040                                 | 4  | 508   |

## 活用例2



| 番号 | 名称                 | 型式                                                   | 数量 | 掲載ページ |
|----|--------------------|------------------------------------------------------|----|-------|
| ①  | アルミフレームSLFシリーズ 40角 | SLF6-4040-296-NHW                                    | 6  | 505   |
| ②  | アルミフレームSLFシリーズ 40角 | SLF6-4040-1496-NHW-SY916-SZ916                       | 4  | 505   |
| ③  | アルミフレームSLFシリーズ 40角 | SLF6-4040-396-NHW                                    | 1  | 505   |
| ④  | ジョイントキット2方向タイプ     | SDJ6-40-SET                                          | 2  | 507   |
| ⑤  | ジョイントキット3方向タイプ     | STJ6-40-SET                                          | 6  | 507   |
| ⑥  | ジョイントキット垂直取付タイプ    | SVJ6-4080                                            | 12 | 507   |
| ⑦  | キャスタアジャスタプレート      | SAJPCS40                                             | 4  | 720   |
| ⑧  | キャスタ               | CHJSS50A                                             | 4  | 1013  |
| ⑨  | アジャスタ              | NFJNS16-150                                          | 4  | 756   |
| ⑩  | 六角穴付ボルト            | SCB6-18                                              | 20 | 677   |
| ⑪  | 六角穴付ボルト            | SCB6-12                                              | 16 | 677   |
| ⑫  | アルミフレームSLFシリーズ 40角 | SLF6-4040-396-NHW-SY198                              | 2  | 505   |
| ⑬  | アルミフレームSLFシリーズ 40角 | SLF6-4040-396-NHW-SZ198-T6-ATX48-BTX88-CTX308-DTX348 | 2  | 505   |
| ⑭  | アルミフレームSLFシリーズ 40角 | SLF6-4040-296-NHW-T6-ATX48-BTX88-CTX308-DTX348       | 2  | 505   |

## 活用例3



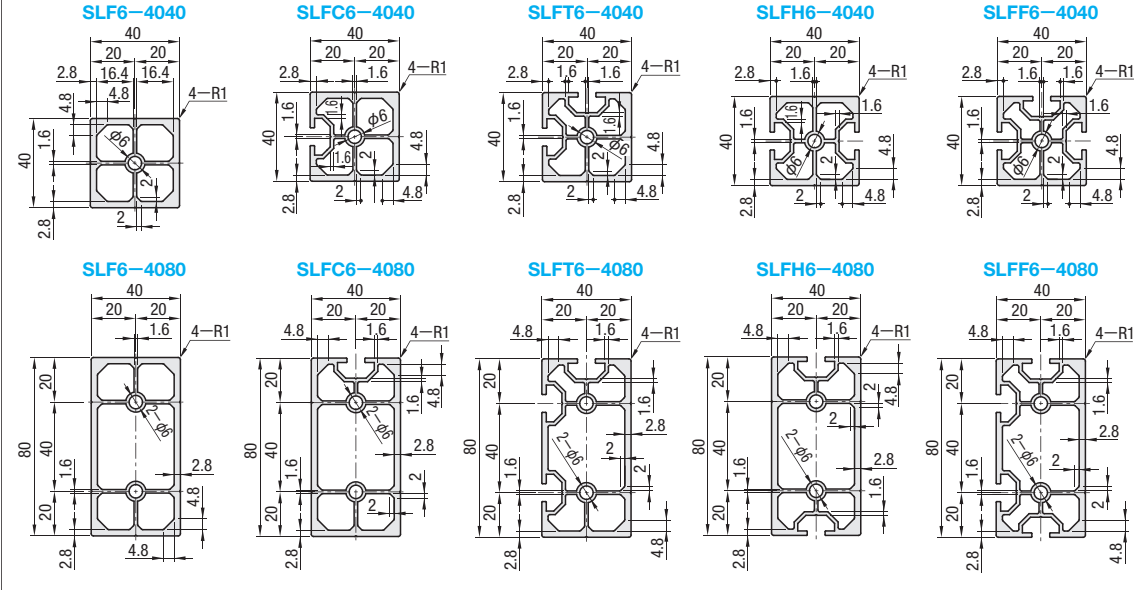
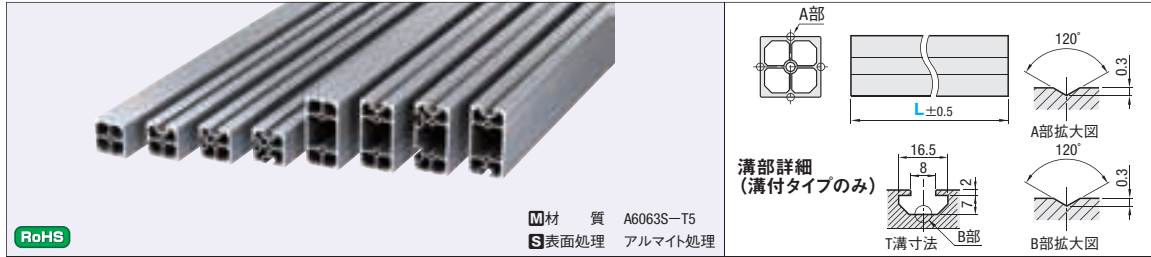
| 番号 | 名称                 | 型式                              | 数量 | 掲載ページ | 備考                 |
|----|--------------------|---------------------------------|----|-------|--------------------|
| ①  | アルミフレームSLFシリーズ 40角 | SLF6-4040-596-NHW               | 4  | 505   |                    |
| ②  | アルミフレームSLFシリーズ 40角 | SLF6-4040-696-NHW-SID458-SID458 | 4  | 505   |                    |
| ③  | アルミフレームSLFシリーズ 40角 | SLF6-4080-896-NVW               | 2  | 505   |                    |
| ④  | アルミフレームSLFシリーズ 40角 | SLF6-4080-596-NVW               | 2  | 505   |                    |
| ⑤  | アルミフレームSLFシリーズ 40角 | SLF6-4040-896-NVW               | 4  | 505   |                    |
| ⑥  | ジョイントキット3方向タイプ     | STJ6-40-SET                     | 8  | 507   |                    |
| ⑦  | ジョイントキット垂直取付タイプ    | SVJ6-4080                       | 8  | 507   |                    |
| ⑧  | パネル1               | PCTA4H-918-618-3-F896-G596-N5   | 1  | 923   | ポリカーボネートプレート 制電 透明 |
| ⑨  | パネル2               | PCTA4H-918-208-3-F896-G186-N5   | 2  | 923   | ポリカーボネートプレート 制電 透明 |
| ⑩  | パネル3               | PCTA4H-918-428-3-F896-G406-N5   | 2  | 923   | ポリカーボネートプレート 制電 透明 |
| ⑪  | パネル4               | PCTA4H-618-208-3-F596-G186-N5   | 2  | 923   | ポリカーボネートプレート 制電 透明 |
| ⑫  | パネル5               | PCTA4H-618-428-3-F596-G406-N5   | 2  | 923   | ポリカーボネートプレート 制電 透明 |
| ⑬  | 十字穴付トラス小ねじ         | HCBM5-10                        | 20 | 680   |                    |

新商品

ALUMINUM FRAMES -SLF SERIES-

# 40・80mm角 SLFシリーズ

CADデータフォルダ名: 41\_Aluminum\_Frames



■指定長フレーム

| 型式    | L<br>指定0.5mm単位 | 質量<br>kg/m | 断面積<br>mm <sup>2</sup> | 断面2次モーメントmm <sup>4</sup> |       | ¥基準単価<br>300mm未満 |       |     | ¥スライド単価<br>300mm未満 |       |       | ¥基準単価/m<br>300mm以上 |       |       | ¥スライド単価/m<br>300mm以上 |       |       |       |
|-------|----------------|------------|------------------------|--------------------------|-------|------------------|-------|-----|--------------------|-------|-------|--------------------|-------|-------|----------------------|-------|-------|-------|
|       |                |            |                        | lx                       | ly    | 1~9本             | 10~49 | 50~ | 1~9本               | 10~49 | 50~   | 1~9本               | 10~49 | 50~   | 1~9本                 | 10~49 | 50~   |       |
| SLF6  | 4040           | 1.61       | 595                    | 11.54                    | 11.54 | 350              | 330   | 310 | 1,170              | 1,110 | 1,050 | 1,170              | 1,110 | 1,050 | 1,170                | 1,110 | 1,050 |       |
| SLFC6 |                | 1.60       | 592                    | 10.88                    | 11.68 | 350              | 330   | 310 | 1,170              | 1,110 | 1,050 | 1,170              | 1,110 | 1,050 | 1,170                | 1,110 | 1,050 |       |
| SLFT6 |                | 1.60       | 591                    | 11.03                    | 11.03 | 350              | 330   | 310 | 1,170              | 1,110 | 1,050 | 1,170              | 1,110 | 1,050 | 1,170                | 1,110 | 1,050 |       |
| SLFH6 |                | 1.60       | 591                    | 10.26                    | 11.82 | 350              | 330   | 310 | 1,170              | 1,110 | 1,050 | 1,170              | 1,110 | 1,050 | 1,170                | 1,110 | 1,050 |       |
| SLFF6 |                | 1.59       | 589                    | 10.40                    | 11.18 | 340              | 320   | 300 | 1,150              | 1,090 | 1,030 | 1,150              | 1,090 | 1,030 | 1,150                | 1,090 | 1,030 |       |
| SLF6  |                | 4080       | 2.44                   | 902                      | 20.07 | 70.10            | 580   | 560 | 530                | 1,960 | 1,870 | 1,770              | 1,960 | 1,870 | 1,770                | 1,960 | 1,870 | 1,770 |
| SLFC6 |                |            | 2.43                   | 901                      | 20.22 | 68.47            | 580   | 560 | 530                | 1,960 | 1,870 | 1,770              | 1,960 | 1,870 | 1,770                | 1,960 | 1,870 | 1,770 |
| SLFT6 |                |            | 2.42                   | 897                      | 18.92 | 68.63            | 580   | 560 | 530                | 1,960 | 1,870 | 1,770              | 1,960 | 1,870 | 1,770                | 1,960 | 1,870 | 1,770 |
| SLFH6 |                |            | 2.43                   | 899                      | 20.37 | 66.86            | 580   | 560 | 530                | 1,960 | 1,870 | 1,770              | 1,960 | 1,870 | 1,770                | 1,960 | 1,870 | 1,770 |
| SLFF6 |                |            | 2.42                   | 896                      | 19.06 | 67.02            | 580   | 560 | 530                | 1,960 | 1,870 | 1,770              | 1,960 | 1,870 | 1,770                | 1,960 | 1,870 | 1,770 |

■固定長フレーム(有効長さ4000mm P.712)

◎固定長フレームは、各フレームの頭にKが付いた型式となります。

| 型式     | L<br>mm | 質量<br>kg/m | 断面積<br>mm <sup>2</sup> | 断面2次モーメントmm <sup>4</sup> |       | ¥基準単価 |       | ¥スライド単価 |       |       |
|--------|---------|------------|------------------------|--------------------------|-------|-------|-------|---------|-------|-------|
|        |         |            |                        | lx                       | ly    | 1~9本  | 10~19 | 1~9本    | 10~19 |       |
| KSLF6  | 4000    | 1.61       | 595                    | 11.54                    | 11.54 | 4,250 | 4,040 | 4,250   | 4,040 |       |
| KSLFC6 |         | 1.60       | 592                    | 10.88                    | 11.68 | 4,250 | 4,040 | 4,250   | 4,040 |       |
| KSLFT6 |         | 1.60       | 591                    | 11.03                    | 11.03 | 4,250 | 4,040 | 4,250   | 4,040 |       |
| KSLFH6 |         | 1.60       | 591                    | 10.26                    | 11.82 | 4,250 | 4,040 | 4,250   | 4,040 |       |
| KSLFF6 |         | 1.59       | 589                    | 10.40                    | 11.18 | 4,200 | 3,990 | 4,200   | 3,990 |       |
| KSLF6  |         | 4080       | 2.44                   | 902                      | 20.07 | 70.10 | 7,120 | 6,770   | 7,120 | 6,770 |
| KSLFC6 |         |            | 2.43                   | 901                      | 20.22 | 68.47 | 7,120 | 6,770   | 7,120 | 6,770 |
| KSLFT6 |         |            | 2.42                   | 897                      | 18.92 | 68.63 | 7,120 | 6,770   | 7,120 | 6,770 |
| KSLFH6 |         |            | 2.43                   | 899                      | 20.37 | 66.86 | 7,120 | 6,770   | 7,120 | 6,770 |
| KSLFF6 |         |            | 2.42                   | 896                      | 19.06 | 67.02 | 7,060 | 6,700   | 7,060 | 6,700 |

Price 価格  
L=300未満の場合  
長さに関わらず表中単価となります。  
ex: SLF6-4040-180=350円  
L=300以上の場合  
下記計算をし価格を算出します。  
¥基準単価/m×指定全長=販売単価  
ex: SLF6-4040-800  
1,170×0.8m=930円  
(1円単位は切り捨て)

Alteration 追加加工  
フレーム同士の接続には追加加工が必要ですが、追加加工詳細は、P509~512をご覧ください。

Order 注文例  
型式 SLF6-4040 L 800  
KSLF6-4040 L 4000

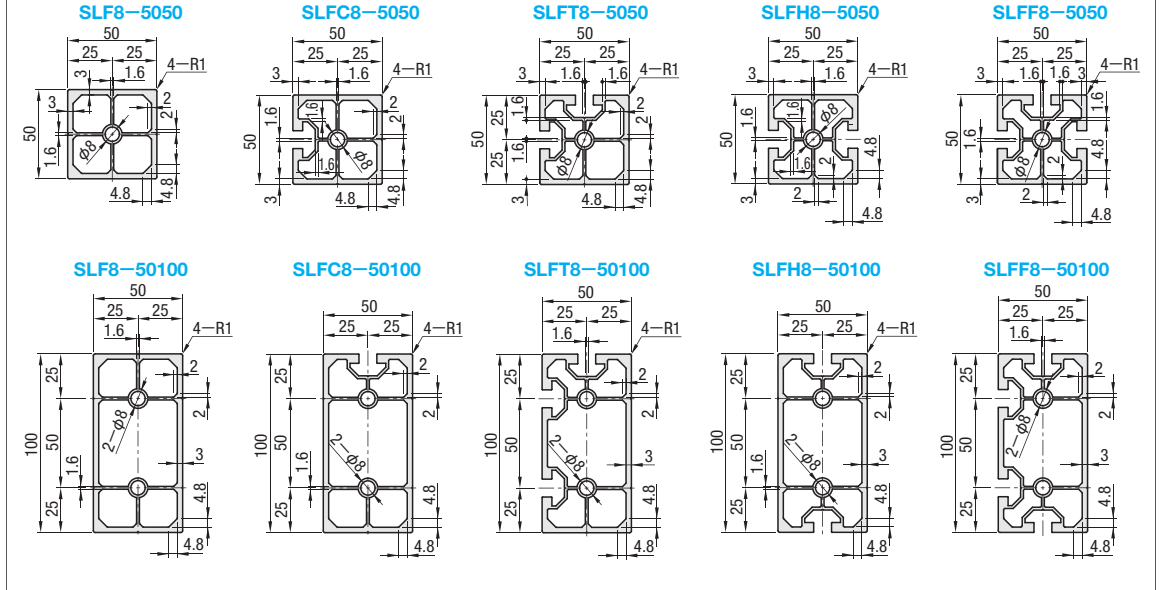
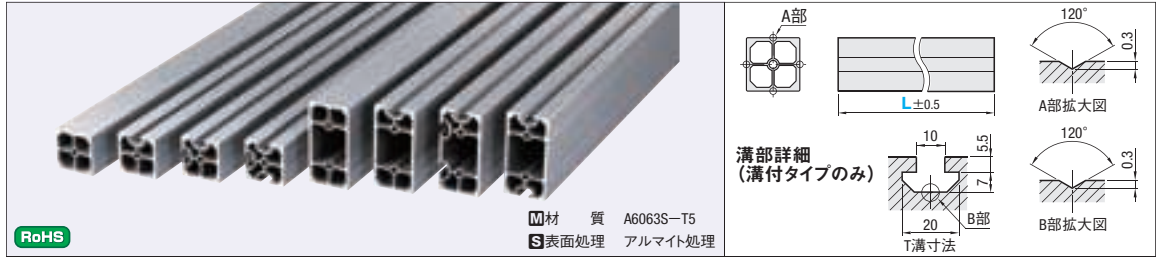
Delivery 出荷日  
指定長フレーム  
1 日発送  
ストック T 無料 P.90  
79本まで  
◎80本~160本の場合は、2日日出荷  
■固定長フレーム(有効長さ4000mm)  
1 日発送 ◎20本以上は数量も見直し  
ストック T 無料 P.90

新商品

ALUMINUM FRAMES -SLF SERIES-

# 50・100mm角 SLFシリーズ

CADデータフォルダ名: 41\_Aluminum\_Frames



■指定長フレーム

| 型式    | L<br>指定0.5mm単位 | 質量<br>kg/m | 断面積<br>mm <sup>2</sup> | 断面2次モーメントmm <sup>4</sup> |       | ¥基準単価<br>300mm未満 |       |     | ¥スライド単価<br>300mm未満 |       |       | ¥基準単価/m<br>300mm以上 |       |       | ¥スライド単価/m<br>300mm以上 |       |       |       |
|-------|----------------|------------|------------------------|--------------------------|-------|------------------|-------|-----|--------------------|-------|-------|--------------------|-------|-------|----------------------|-------|-------|-------|
|       |                |            |                        | lx                       | ly    | 1~9本             | 10~49 | 50~ | 1~9本               | 10~49 | 50~   | 1~9本               | 10~49 | 50~   | 1~9本                 | 10~49 | 50~   |       |
| SLF8  | 5050           | 2.09       | 776                    | 24.25                    | 24.25 | 490              | 460   | 440 | 1,640              | 1,560 | 1,480 | 1,640              | 1,560 | 1,480 | 1,640                | 1,560 | 1,480 |       |
| SLFC8 |                | 2.18       | 808                    | 24.34                    | 24.76 | 500              | 470   | 450 | 1,700              | 1,620 | 1,530 | 1,700              | 1,620 | 1,530 | 1,700                | 1,620 | 1,530 |       |
| SLFT8 |                | 2.27       | 840                    | 24.86                    | 24.86 | 520              | 490   | 470 | 1,770              | 1,680 | 1,590 | 1,770              | 1,680 | 1,590 | 1,770                | 1,680 | 1,590 |       |
| SLFH8 |                | 2.27       | 840                    | 24.47                    | 25.27 | 520              | 490   | 470 | 1,770              | 1,680 | 1,590 | 1,770              | 1,680 | 1,590 | 1,770                | 1,680 | 1,590 |       |
| SLFF8 |                | 2.36       | 873                    | 25.37                    | 24.98 | 540              | 510   | 490 | 1,830              | 1,740 | 1,650 | 1,830              | 1,740 | 1,650 | 1,830                | 1,740 | 1,650 |       |
| SLF8  |                | 50100      | 3.36                   | 1243                     | 42.34 | 145.2            | 810   | 770 | 720                | 2,700 | 2,570 | 2,430              | 2,700 | 2,570 | 2,430                | 2,700 | 2,570 | 2,430 |
| SLFC8 |                |            | 3.26                   | 1208                     | 42.80 | 147.3            | 780   | 740 | 690                | 2,610 | 2,490 | 2,350              | 2,610 | 2,490 | 2,350                | 2,610 | 2,490 | 2,350 |
| SLFT8 |                |            | 3.44                   | 1275                     | 43.02 | 152.8            | 850   | 800 | 750                | 2,830 | 2,690 | 2,550              | 2,830 | 2,690 | 2,550                | 2,830 | 2,690 | 2,550 |
| SLFH8 |                |            | 3.36                   | 1243                     | 43.33 | 151.6            | 810   | 770 | 720                | 2,700 | 2,570 | 2,430              | 2,700 | 2,570 | 2,430                | 2,700 | 2,570 | 2,430 |
| SLFF8 |                |            | 3.53                   | 1306                     | 43.52 | 156.5            | 870   | 830 | 770                | 2,910 | 2,770 | 2,620              | 2,910 | 2,770 | 2,620                | 2,910 | 2,770 | 2,620 |

■固定長フレーム(有効長さ4000mm P.712)

◎固定長フレームは、各フレームの頭にKが付いた型式となります。

| 型式     | L<br>mm | 質量<br>kg/m | 断面積<br>mm <sup>2</sup> | 断面2次モーメントmm <sup>4</sup> |       | ¥基準単価 |        | ¥スライド単価 |        |       |
|--------|---------|------------|------------------------|--------------------------|-------|-------|--------|---------|--------|-------|
|        |         |            |                        | lx                       | ly    | 1~9本  | 10~19  | 1~9本    | 10~19  |       |
| KSLF8  | 4000    | 2.09       | 776                    | 24.25                    | 24.25 | 5,980 | 5,680  | 5,980   | 5,680  |       |
| KSLFC8 |         | 2.18       | 808                    | 24.34                    | 24.76 | 6,210 | 5,900  | 6,210   | 5,900  |       |
| KSLFT8 |         | 2.27       | 840                    | 24.86                    | 24.86 | 6,450 | 6,130  | 6,450   | 6,130  |       |
| KSLFH8 |         | 2.27       | 840                    | 24.47                    | 25.27 | 6,450 | 6,130  | 6,450   | 6,130  |       |
| KSLFF8 |         | 2.36       | 873                    | 25.37                    | 24.98 | 6,590 | 6,360  | 6,590   | 6,360  |       |
| KSLF8  |         | 50100      | 3.36                   | 1243                     | 42.34 | 145.2 | 9,820  | 9,330   | 9,820  | 9,330 |
| KSLFC8 |         |            | 3.26                   | 1208                     | 42.80 | 147.3 | 9,520  | 9,050   | 9,520  | 9,050 |
| KSLFT8 |         |            | 3.44                   | 1275                     | 43.02 | 152.8 | 10,010 | 9,510   | 10,010 | 9,510 |
| KSLFH8 |         |            | 3.36                   | 1243                     | 43.33 | 151.6 | 9,820  | 9,330   | 9,820  | 9,330 |
| KSLFF8 |         |            | 3.53                   | 1306                     | 43.52 | 156.5 | 10,310 | 9,790   | 10,310 | 9,790 |

Price 価格  
L=300未満の場合  
長さに関わらず表中単価となります。  
ex: SLF8-5050-180=490円  
L=300以上の場合  
下記計算をし価格を算出します。  
¥基準単価/m×指定全長=販売単価  
ex: SLF8-5050-800  
1,640×0.8m=1,310円  
(1円単位は切り捨て)

Alteration 追加加工  
フレーム同士の接続には追加加工が必要ですが、追加加工詳細は、P509~512をご覧ください。

Order 注文例  
型式 SLF8-5050 L 800  
KSLF8-5050 L 4000

Delivery 出荷日  
指定長フレーム  
1 日発送  
ストック T 無料 P.90  
79本まで  
◎80本~160本の場合は、2日日出荷  
■固定長フレーム(有効長さ4000mm)  
1 日発送 ◎20本以上は数量も見直し  
ストック T 無料 P.90

41 アルミフレーム  
アルミフレーム

新商品

ALUMINUM JOINT KIT

# SLFシリーズ用ジョイントキット

CADデータフォルダ名: 41\_Aluminum\_Frames

**ジョイントキット** RoHS

| Type | 本体・カバー | 血ボルト     | 丸ナット   | 六角穴付ボルト  |
|------|--------|----------|--------|----------|
| STJ  | ADC12  | SUS304相当 | —      | —        |
| SDJ  | ADC12  | SUS304相当 | —      | —        |
| SVJ  | ADC12  | SUS304相当 | SUS304 | SUS304相当 |

**3方向タイプ**  
STJ6-40

本体 M4深さ8  
カバー φ4.5 φ8サラザグリ  
M4用血モミ

**2方向タイプ**  
SDJ6-40

本体 M4深さ8  
カバー φ4.5 φ8サラザグリ  
M4用血モミ

**垂直取付タイプ**  
SVJ6-4040

本体 M4深さ8  
カバー φ4.5 φ8サラザグリ  
M4用血モミ

● 本体とカバーには取付方向を指示する凹凸があります。凹凸が組み合わさる方向に取り付けを行ってください。

**3方向タイプ 2方向タイプ**

| 型式              | 付属品(本体・カバー以外) |    | 適合ナット    |    | ¥基準単価 | ¥スライド単価 |
|-----------------|---------------|----|----------|----|-------|---------|
|                 | カバー取付用血ボルト    | 個数 | ナット      | 個数 |       |         |
| STJ6-40(3方向タイプ) | SHFBS4-45     | 1  | SNIT6-40 | 3  | 310   | 279     |
| STJ8-50(3方向タイプ) | SHFBS4-60     | 1  | SNIT8-50 | 3  | 490   | 441     |
| SDJ6-40(2方向タイプ) | SHFBS4-45     | 1  | SNIT6-40 | 2  | 310   | 279     |
| SDJ8-50(2方向タイプ) | SHFBS4-60     | 1  | SNIT8-50 | 2  | 380   | 361     |

● 適合ナットは付属しません。P508をご参照ください。

**垂直取付タイプ**

| 型式         | 付属品(本体・カバー以外) |    |         |    | ¥基準単価 | ¥スライド単価 |
|------------|---------------|----|---------|----|-------|---------|
|            | 丸ナット          | 個数 | 六角穴付ボルト | 個数 |       |         |
| SVJ6-4040  | SNIT6-40      | 1  | SCB6-35 | 2  | 340   | 272     |
| SVJ6-4080  | SNIT6-80      | 1  | SCB6-35 | 2  | 550   | 440     |
| SVJ8-5050  | SNIT8-50      | 1  | SCB8-35 | 1  | 410   | 369     |
| SVJ8-50100 | SNIT8-100     | 1  | SCB8-35 | 2  | 770   | 693     |

**3方向タイプ(STJ6-40)の取付例** **垂直タイプ(SVJ6-4040)の取付例**

ナットはフレーム面の線とナット側面の線が平行になるように挿入してください。

Alteration 追加加工

| Alterations | Code | Spec.                                                       | 適用ジョイント |     |     | ¥/1Code |
|-------------|------|-------------------------------------------------------------|---------|-----|-----|---------|
| カバ-取付け穴追加加工 | C    | ジョイント本体に、カバ-パネル取付け用のタップ加工をします。(両面M5深さ15mm)(取付け用ネジP680 HCBM) | SEP     | SEG | SET | 40      |

| Alterations  | Code | Spec.                                                                      | 適用ジョイント |     |     | ¥/1Code |
|--------------|------|----------------------------------------------------------------------------|---------|-----|-----|---------|
|              |      |                                                                            | SEP     | SEG | SET |         |
| 適用ボルトナットをセット | SEP  | 3方向・2方向タイプジョイントをフレームに取り付ける適合ナットをセットします。(単価はジョイント価格に加工します)(ボルトはナットに付属しています) | STJ6-40 | 567 | 624 | 509     |
|              | SEG  | Code ナット ボルト                                                               | SDJ6-40 | 377 | 396 | 339     |
|              | SET  | SEP SNIT6-40                                                               | STJ8-50 | 798 | 881 | 718     |
|              | SES  | SEG SNTG6-80<br>SET SNIT8-50<br>SES SNTT8-100                              | SDJ8-50 | 532 | 559 | 479     |

| Alterations | Code | Spec.                                             | 適用ジョイント    |     |     | ¥/1Code |
|-------------|------|---------------------------------------------------|------------|-----|-----|---------|
|             |      |                                                   | SEP        | SEG | SES |         |
| 付属ボルトナットを変更 | SEP  | 垂直タイプジョイントに付属しているナット・ボルトを変更します。(単価はジョイント価格に加工します) | SVJ6-4040  | 24  | 11  | 0       |
|             | SEG  | Code ナット ボルト                                      | SVJ6-4080  | 41  | 20  | 0       |
|             | SET  | SEP SNIT6-40                                      | SVJ8-5050  | 28  | 14  | 0       |
|             | SES  | SEG SNTG6-80<br>SET SNIT8-50<br>SES SNTT8-100     | SVJ8-50100 | 45  | 22  | 0       |

新商品

NUTS FOR ALUMINUM FRAMES -SLF SERIES- / FRAME CAPS -SLF SERIES-

# SLFシリーズ用 ナット・フレームキャップ

CADデータフォルダ名: 41\_Aluminum\_Frames

**ブランジャ付タイプ** RoHS

型式: SNTJ6-40, SNTJ8-50, SNTJ6-80, SNTJ8-100

内蔵のブランジャにより、フレーム内部での位置合わせが容易になります。

**リング付タイプ** RoHS

型式: SNTG6-40, SNTG8-50, SNTG6-80, SNTG8-100

付属のリングによりナット穴と、丸ナットの隙間から異物が入り込むことを防止します。

**ノーマルタイプ** RoHS

型式: SNTT6-40, SNTT8-50, SNTT6-80, SNTT8-100

**フレームキャップ** RoHS

型式: SLDC6-4040, SLDC6-4080, SLDC8-5050, SLDC8-50100

フレームキャップには止めネジ(MSSF4-8)が付属となります。

**レンチ穴キャップ** RoHS

型式: RAC14, RAC11

全てのSLFシリーズに使用できます。

| 型式        | 付属品     | 六角穴付ボルト | 個数 | M   | L   | ¥基準単価 | ¥スライド単価 |
|-----------|---------|---------|----|-----|-----|-------|---------|
| SNTJ6-40  | SCB6-35 | 1       | 6  | 40  | 234 | 164   |         |
| SNTJ8-50  | SCB8-35 | 1       | 8  | 50  | 280 | 196   |         |
| SNTJ6-80  | SCB6-35 | 2       | 6  | 80  | 403 | 322   |         |
| SNTJ8-100 | SCB8-35 | 2       | 8  | 100 | 444 | 399   |         |

| 型式        | 付属品     | 六角穴付ボルト | 個数 | M   | L   | ¥基準単価 | ¥スライド単価 |
|-----------|---------|---------|----|-----|-----|-------|---------|
| SNTG6-40  | SCB6-35 | 1       | 6  | 40  | 245 | 196   |         |
| SNTG8-50  | SCB8-35 | 1       | 8  | 50  | 294 | 235   |         |
| SNTG6-80  | SCB6-35 | 2       | 6  | 80  | 423 | 338   |         |
| SNTG8-100 | SCB8-35 | 2       | 8  | 100 | 466 | 419   |         |

| 型式        | 付属品     | 六角穴付ボルト | 個数 | M   | L1 | L2 | L3 | ¥基準単価 | ¥スライド単価 |
|-----------|---------|---------|----|-----|----|----|----|-------|---------|
| SNIT6-40  | SCB6-35 | 1       | 6  | 40  | —  | —  | —  | 210   | 147     |
| SNIT8-50  | SCB8-35 | 1       | 8  | 50  | —  | —  | —  | 252   | 176     |
| SNIT6-80  | SCB6-35 | 2       | 6  | 80  | —  | —  | —  | 362   | 290     |
| SNIT8-100 | SCB8-35 | 2       | 8  | 100 | —  | —  | —  | 399   | 359     |
| SNTT6-40  | SCB6-35 | 1       | 6  | 29  | 20 | —  | —  | 210   | 147     |
| SNTT8-50  | SCB8-35 | 1       | 8  | 35  | 25 | —  | —  | 252   | 176     |
| SNTT6-80  | SCB6-35 | 2       | 6  | 69  | 20 | 60 | —  | 362   | 290     |
| SNTT8-100 | SCB8-35 | 2       | 8  | 85  | 25 | 75 | —  | 399   | 359     |

| 型式          | ¥基準単価 | ¥スライド単価 |
|-------------|-------|---------|
| SLDC6-4040  | 170   | 162     |
| SLDC6-4080  | 200   | 190     |
| SLDC8-5050  | 190   | 180     |
| SLDC8-50100 | 205   | 195     |

| 型式    | ¥基準単価 | ¥スライド単価 |
|-------|-------|---------|
| RAC14 | 1,350 | 980     |
| RAC11 | 1,350 | 980     |

Order 注文例: 型式 SNTJ6-40, Delivery 出荷日, 在庫品, 翌日出荷 P89

●ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

41 アルミフレーム



# SLFシリーズ用 追加工

—ナット穴追加工—

- SLFシリーズはフレーム同士の接続に穴加工が必要です。
- フレームの左右端面、水平・垂直を決める基準の置き方は下記図の通りです。

| 正方形                  |                        |                        |                        |                        |
|----------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| SLF6-4040/SLF8-5050  | SLFC6-4040/SLFC8-5050  | SLFT6-4040/SLFT8-5050  | SLFH6-4040/SLFH8-5050  | SLFF6-4040/SLFF8-5050  |
|                      |                        |                        |                        |                        |
| 長方形                  |                        |                        |                        |                        |
| SLF6-4080/SLF8-50100 | SLFC6-4080/SLFC8-50100 | SLFT6-4080/SLFT8-50100 | SLFH6-4080/SLFH8-50100 | SLFF6-4080/SLFF8-50100 |
|                      |                        |                        |                        |                        |

## ■ 固定位置 ナット穴追加工

| フレームシリーズ   | H (mm) |
|------------|--------|
| SLF□6-40□□ | 20     |
| SLF□8-50□□ | 25     |

3方向ジョイントキット、2方向ジョイントキットを使用した接続やボルト接続に使用するナットを挿入するための穴加工です。

左側 水平 LNH    左側 垂直 LNV    右側 水平 RNH    右側 垂直 RNV    両側 水平 NHW    両側 垂直 NVW

溝付きタイプのフレームにショートナット(SNTTS)を使用する場合、溝部が貫通しないナット穴をあけることができます。

左側 水平 LSH    左側 垂直 LSV    右側 水平 RSH    右側 垂直 RSV    両側 水平 SHW    両側 垂直 SVW

| フレームシリーズ    | H1 (mm) | H2 (mm) |
|-------------|---------|---------|
| SLF□6-4040  | 29      | —       |
| SLF□6-4080  | 69      | 29      |
| SLF□8-5050  | 35      | —       |
| SLF□8-50100 | 85      | 35      |

Order 注文例 SLF6-4040 - 2000 - NHW    Delivery 出荷日 2 日目発送

| Type  | ナット穴追加工 (固定位置) |       |       |       |       |       | Type  | ショートナット穴追加工 (固定位置) |       |       |       |       |       |
|-------|----------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
|       | 左側 水平          | 左側 垂直 | 右側 水平 | 右側 垂直 | 両側 水平 | 両側 垂直 |       | 左側 水平              | 左側 垂直 | 右側 水平 | 右側 垂直 | 両側 水平 | 両側 垂直 |
| SLF6  | 120            | 120   | 120   | 120   | 240   | 240   | SLF6  | —                  | —     | —     | —     | —     | —     |
| SLFC6 | 120            | 120   | 120   | 120   | 240   | 240   | SLFC6 | 120                | —     | 120   | —     | 240   | —     |
| SLFT6 | 120            | 120   | 120   | 120   | 240   | 240   | SLFT6 | 120                | 120   | 120   | 120   | 240   | 240   |
| SLFH6 | 120            | 120   | 120   | 120   | 240   | 240   | SLFH6 | —                  | —     | —     | —     | —     | —     |
| SLFF6 | 120            | 120   | 120   | 120   | 240   | 240   | SLFF6 | —                  | 120   | —     | 120   | —     | 240   |
| SLF6  | 240            | 120   | 240   | 120   | 480   | 240   | SLF6  | —                  | —     | —     | —     | —     | —     |
| SLFC6 | 240            | 120   | 240   | 120   | 480   | 240   | SLFC6 | —                  | 120   | —     | 120   | —     | 240   |
| SLFT6 | 240            | 120   | 240   | 120   | 480   | 240   | SLFT6 | 240                | 120   | 240   | 120   | 480   | 240   |
| SLFH6 | 240            | 120   | 240   | 120   | 480   | 240   | SLFH6 | —                  | —     | —     | —     | —     | —     |
| SLFF6 | 240            | 120   | 240   | 120   | 480   | 240   | SLFF6 | 240                | —     | 240   | —     | 480   | —     |
| SLF8  | 120            | 120   | 120   | 120   | 240   | 240   | SLF8  | —                  | —     | —     | —     | —     | —     |
| SLFC8 | 120            | 120   | 120   | 120   | 240   | 240   | SLFC8 | 120                | —     | 120   | —     | 240   | —     |
| SLFT8 | 120            | 120   | 120   | 120   | 240   | 240   | SLFT8 | 120                | 120   | 120   | 120   | 240   | 240   |
| SLFH8 | 120            | 120   | 120   | 120   | 240   | 240   | SLFH8 | —                  | —     | —     | —     | —     | —     |
| SLFF8 | 120            | 120   | 120   | 120   | 240   | 240   | SLFF8 | —                  | 120   | —     | 120   | —     | 240   |
| SLF8  | 240            | 120   | 240   | 120   | 480   | 240   | SLF8  | —                  | —     | —     | —     | —     | —     |
| SLFC8 | 240            | 120   | 240   | 120   | 480   | 240   | SLFC8 | —                  | 120   | —     | 120   | —     | 240   |
| SLFT8 | 240            | 120   | 240   | 120   | 480   | 240   | SLFT8 | 240                | 120   | 240   | 120   | 480   | 240   |
| SLFH8 | 240            | 120   | 240   | 120   | 480   | 240   | SLFH8 | —                  | —     | —     | —     | —     | —     |
| SLFF8 | 240            | 120   | 240   | 120   | 480   | 240   | SLFF8 | 240                | —     | 240   | —     | 480   | —     |

## ■ 指定位置 ナット穴・ボルト用穴追加工

指定した位置にナットを挿入するための穴加工とボルトを通すための穴加工を行います。穴位置は5箇所まで指定できます。

水平 AH・BH・CH・DH・EH    垂直 AV・BV・CV・DV・EV

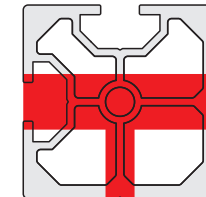
※溝付きタイプのフレームの加工方向を決める置き方はP509上の図を参照ください。

| 穴サイズ       | フレームシリーズ    | d (mm) |
|------------|-------------|--------|
| SLF□6-4040 | SLF□6-4080  | 6.5    |
| SLF□8-5050 | SLF□8-50100 | 9      |

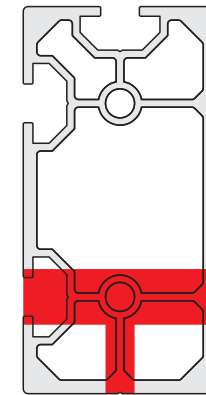
Order 注文例 SLF6-4040 - 2000 - AH50 - BH600    Delivery 出荷日 2 日目発送

| Type  |       | ナット穴追加工 (指定位置) |     |
|-------|-------|----------------|-----|
|       |       | 水平             | 垂直  |
| SLF6  | 4040  | 240            | 360 |
| SLFC6 |       | 240            | 360 |
| SLFT6 |       | 240            | 360 |
| SLFH6 |       | 240            | 360 |
| SLFF6 |       | 240            | 360 |
| SLF6  | 4080  | 240            | 360 |
| SLFC6 |       | 240            | 360 |
| SLFT6 |       | 240            | 360 |
| SLFH6 |       | 240            | 360 |
| SLFF6 |       | 240            | 360 |
| SLF8  | 5050  | 240            | 360 |
| SLFC8 |       | 240            | 360 |
| SLFT8 |       | 240            | 360 |
| SLFH8 |       | 240            | 360 |
| SLFF8 |       | 240            | 360 |
| SLF8  | 50100 | 240            | 360 |
| SLFC8 |       | 240            | 360 |
| SLFT8 |       | 240            | 360 |
| SLFH8 |       | 240            | 360 |
| SLFF8 |       | 240            | 360 |

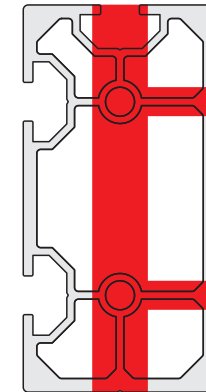
ex Example 使用例



■ 溝付きタイプのフレームの溝方向にナット穴加工する場合、ナット穴は通し穴になります。



■ 長方形のフレームに対し水平方向の指定位置ナット穴加工をする場合、加工は下面のみ1穴となります。



■ 長方形のフレームに対し垂直方向の指定位置ナット穴加工をする場合、ボルト穴は2穴となります。

# SLFシリーズ用 追加工

垂直タイプジョイント用タップ穴追加工/指定位置ザグリ穴追加工/指定位置タップ穴追加工

■SLFシリーズはフレーム同士の接続に穴加工が必要です。

■フレームの左端面、追加工の水平・垂直、上下左右を決める基準の置き方は下記図の通りです。

**正方形**

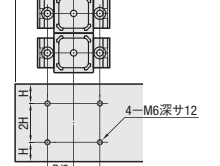
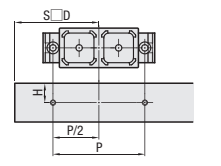
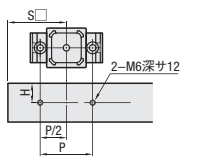
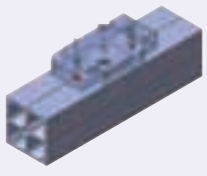
| 加工面 | SLF6-4040/SLF8-5050 | SLFC6-4040/SLFC8-5050 | SLFT6-4040/SLFT8-5050 | SLFH6-4040/SLFH8-5050 | SLFF6-4040/SLFF8-5050 |
|-----|---------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
|-----|---------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|

**長方形**

| 加工面 | SLF6-4080/SLF8-50100 | SLFC6-4080/SLFC8-50100 | SLFT6-4080/SLFT8-50100 | SLFH6-4080/SLFH8-50100 | SLFF6-4040/SLFF8-50100 |
|-----|----------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
|-----|----------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|

## 垂直タイプジョイント用タップ穴加工

指定位置に垂直タイプジョイント取付用のタップ穴加工を行います。



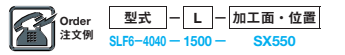
| 追加工コード         | 適用ジョイント                | H (mm)   | P (mm)   |
|----------------|------------------------|----------|----------|
| SX・SY<br>SZ・SQ | SVJ6-4040<br>SVJ8-5050 | 20<br>25 | 53<br>63 |

| 追加工コード             | 適用ジョイント                 | H (mm)   | P (mm)    |
|--------------------|-------------------------|----------|-----------|
| SXD・SYD<br>SZD・SQD | SVJ6-4080<br>SVJ8-50100 | 20<br>25 | 93<br>113 |

| 追加工コード         | 適用ジョイント                | H (mm)   | P (mm)   |
|----------------|------------------------|----------|----------|
| SX・SY<br>SZ・SQ | SVJ6-4040<br>SVJ8-5050 | 20<br>25 | 53<br>63 |

### 追加工コードの指定方法

- ①基準の置き方に基づき、フレームの左端面を決定します。
- ②加工面を決定し、左端面よりジョイント中心部までの距離を指定します(0.5mm単位)。



| Type  | 適用ジョイント             |     |     |     |                      |     |     |     |
|-------|---------------------|-----|-----|-----|----------------------|-----|-----|-----|
|       | SVJ6-4040/SVJ8-5050 |     |     |     | SVJ6-4080/SVJ8-50100 |     |     |     |
|       | X面                  | Y面  | Z面  | Q面  | X面                   | Y面  | Z面  | Q面  |
| タップ穴数 | SX                  | SY  | SZ  | SQ  | SXD                  | SYD | SZD | SQD |
| SLF6  | 2                   | 2   | 2   | 2   | 2                    | 2   | 2   | 2   |
| SLFC6 | 360                 | 360 | 360 | 360 | 360                  | 360 | 360 | 360 |
| SLFT6 | 360                 | —   | 360 | 360 | 360                  | —   | 360 | 360 |
| SLFH6 | 360                 | —   | 360 | —   | 360                  | —   | 360 | —   |
| SLFF6 | 360                 | —   | —   | —   | 360                  | —   | —   | —   |
| SLF8  | 360                 | 360 | 360 | 360 | 360                  | 360 | 360 | 360 |
| SLFC8 | 360                 | —   | 360 | 360 | 360                  | —   | 360 | 360 |
| SLFT8 | 360                 | —   | 360 | 360 | 360                  | —   | 360 | 360 |
| SLFH8 | 360                 | —   | 360 | —   | 360                  | —   | 360 | —   |
| SLFF8 | 360                 | —   | —   | —   | 360                  | —   | —   | —   |

| Type  | 適用ジョイント             |     |     |     |                      |     |     |     |
|-------|---------------------|-----|-----|-----|----------------------|-----|-----|-----|
|       | SVJ6-4040/SVJ8-5050 |     |     |     | SVJ6-4080/SVJ8-50100 |     |     |     |
|       | X面                  | Y面  | Z面  | Q面  | X面                   | Y面  | Z面  | Q面  |
| タップ穴数 | SX                  | SY  | SZ  | SQ  | SXD                  | SYD | SZD | SQD |
| SLF6  | 2                   | 4   | 2   | 4   | 2                    | 2   | 2   | 2   |
| SLFC6 | 360                 | 720 | 360 | 720 | 360                  | 360 | 360 | 360 |
| SLFT6 | 360                 | 720 | —   | 720 | 360                  | —   | —   | —   |
| SLFH6 | 360                 | —   | —   | 720 | 360                  | —   | —   | —   |
| SLFF6 | 360                 | —   | —   | 720 | 360                  | —   | —   | —   |
| SLF8  | 360                 | 720 | 360 | 720 | 360                  | 360 | 360 | 360 |
| SLFC8 | 360                 | 720 | —   | 720 | 360                  | —   | —   | —   |
| SLFT8 | 360                 | —   | —   | 720 | 360                  | —   | —   | —   |
| SLFH8 | 360                 | —   | —   | 720 | —                    | —   | —   | —   |
| SLFF8 | 360                 | —   | —   | 720 | —                    | —   | —   | —   |



## 指定位置 ザグリ穴加工

指定した位置にザグリ穴加工を行います。穴位置は5箇所まで指定できます。

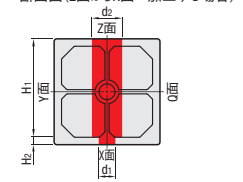
### 加工面・位置

X面からZ面へ  
AZX BZX CZX DXZ EXZ  
Z面からX面上へ  
AZZ BZZ CZZ DZZ EZZ

Y面からQ面へ  
AZY BZY CZY DZY EZY  
Q面からY面上へ  
AZO BZO CZO DZO EQO

### ザグリ穴径・寸法・加工面

断面図(Z面からX面へ加工する場合)



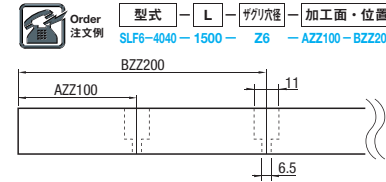
| フレームType   | Z | d1  | d2 | H1   | H2  |
|------------|---|-----|----|------|-----|
| SLF□-4040  | 6 | 6.5 | 11 | 37.2 | 2.8 |
| SLF□-4080  | 6 | 6.5 | 11 | 77.2 | 2.8 |
| SLF□-5050  | 6 | 6.5 | 11 | 47   | 3   |
| SLF□-50100 | 6 | 6.5 | 11 | 97   | 3   |

①基準の置き方、加工面はP511上の図を参照ください。

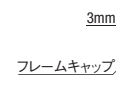
### 追加工コードの指定方法

- ①基準の置き方に基づき、フレームの左端面を決定します。
- ②加工面・ザグリ穴径を決定し、左端面より任意の位置(0.5mm単位)でザグリ位置を指定します。

| Type  | ザグリ穴径 | 指定位置ザグリ穴加工 |         |          |         |     |     |     |
|-------|-------|------------|---------|----------|---------|-----|-----|-----|
|       |       | X面         | Y面      | Z面       | Q面      |     |     |     |
|       |       | AZX~EZX    | AZY~EZY | AZZ~EZZ  | AZO~EQO |     |     |     |
| SLF6  | 4040  | Z6<br>Z8   | 240     | 240      | 240     | 240 |     |     |
| SLFC6 |       |            | 240     | 240      | 240     | 240 |     |     |
| SLFT6 |       |            | 240     | 240      | 240     | 240 |     |     |
| SLFH6 |       |            | 240     | 240      | 240     | 240 |     |     |
| SLFF6 |       |            | 240     | 240      | 240     | 240 |     |     |
| SLF8  |       |            | 240     | 240      | 240     | 240 |     |     |
| SLFC8 |       |            | 240     | 240      | 240     | 240 |     |     |
| SLFT8 | 5050  | Z6<br>Z8   | 240     | 240      | 240     | 240 |     |     |
| SLFH8 |       |            | 240     | 240      | 240     | 240 |     |     |
| SLFF8 |       |            | 240     | 240      | 240     | 240 |     |     |
| SLF6  |       |            | 4080    | Z6<br>Z8 | 240     | 480 | 240 | 480 |
| SLFC6 |       |            |         |          | 240     | 480 | 240 | 480 |
| SLFT6 |       |            |         |          | 240     | 480 | 240 | 480 |
| SLFH6 |       |            |         |          | 240     | 480 | 240 | 480 |
| SLFF6 | 240   | 480        |         |          | 240     | 480 |     |     |
| SLF8  | 240   | 480        |         |          | 240     | 480 |     |     |
| SLFC8 | 240   | 480        |         |          | 240     | 480 |     |     |
| SLFT8 | 50100 | Z6<br>Z8   | 240     | 480      | 240     | 480 |     |     |
| SLFH8 |       |            | 240     | 480      | 240     | 480 |     |     |
| SLFF8 |       |            | 240     | 480      | 240     | 480 |     |     |



■SLF8-50100-1000-Z8-AZQ120-BZQ250  
長方形のフレームの面またはQ面にザグリ穴加工を指示した場合、ザグリ穴は左端面から同距離に2穴加工されます。



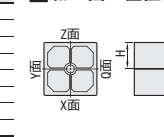
■フレームキャップをフレームと面いにする場合はザグリ穴加工の位置指定を3mmずらしてご指定ください。

## 指定位置 タップ穴加工

指定した位置にタップ穴加工を行います。

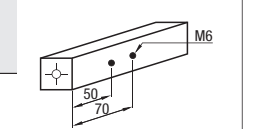
| タップ穴径 | 加工面 |
|-------|-----|
| T3    | X   |
| T5    | Y   |
| T6    | Z   |
| T8    | Q   |
| Code  | YU  |
| 径     | YS  |
| 深さ    | QU  |
|       | QS  |

### 加工面・位置



### 追加工コード指定例

M6のタップ穴をQ面に左端面から50mmと70mmの位置に加工。



| フレームType  | H  |
|-----------|----|
| SLF6-4040 | 20 |
| SLF8-5050 | 25 |

| フレームType   | H  |
|------------|----|
| SLF6-4080  | 20 |
| SLF8-50100 | 25 |

### 追加工コードの指定方法

- ①基準の置き方に基づき、フレームの左端面を決定します。
- ②タップ穴径・加工面を決定し、左端面より任意の位置(0.5mm単位)でタップ穴位置を指定します。

| Type  | タップ穴径 | 指定位置タップ穴加工           |         |                      |         |     |     |     |
|-------|-------|----------------------|---------|----------------------|---------|-----|-----|-----|
|       |       | X面                   | Y面      | Z面                   | Q面      |     |     |     |
|       |       | ATX~ETX              | ATY~ETY | ATZ~ETZ              | ATO~ETQ |     |     |     |
| SLF6  | 4040  | T3<br>T5<br>T6<br>T8 | 180     | 180                  | 180     | 180 |     |     |
| SLFC6 |       |                      | 180     | 180                  | 180     | 180 |     |     |
| SLFT6 |       |                      | 180     | 180                  | 180     | 180 |     |     |
| SLFH6 |       |                      | 180     | 180                  | 180     | 180 |     |     |
| SLFF6 |       |                      | 180     | 180                  | 180     | 180 |     |     |
| SLF8  |       |                      | 180     | 180                  | 180     | 180 |     |     |
| SLFC8 |       |                      | 180     | 180                  | 180     | 180 |     |     |
| SLFT8 | 5050  | T3<br>T5<br>T6<br>T8 | 180     | 180                  | 180     | 180 |     |     |
| SLFH8 |       |                      | 180     | 180                  | 180     | 180 |     |     |
| SLFF8 |       |                      | 180     | 180                  | 180     | 180 |     |     |
| SLF6  |       |                      | 4080    | T3<br>T5<br>T6<br>T8 | 180     | 360 | 180 | 360 |
| SLFC6 |       |                      |         |                      | 180     | 360 | 180 | 360 |
| SLFT6 |       |                      |         |                      | 180     | 360 | 180 | 360 |
| SLFH6 |       |                      |         |                      | 180     | 360 | 180 | 360 |
| SLFF6 | 180   | 360                  |         |                      | 180     | 360 |     |     |
| SLF8  | 180   | 360                  |         |                      | 180     | 360 |     |     |
| SLFC8 | 180   | 360                  |         |                      | 180     | 360 |     |     |
| SLFT8 | 50100 | T3<br>T5<br>T6<br>T8 | 180     | 360                  | 180     | 360 |     |     |
| SLFH8 |       |                      | 180     | 360                  | 180     | 360 |     |     |
| SLFF8 |       |                      | 180     | 360                  | 180     | 360 |     |     |

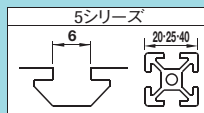


規格追加  
赤字表示

ALUMINUM FRAMES -HFS5 SERIES-

20・25・40mm角 HFS5シリーズアルミフレーム

—1列溝—



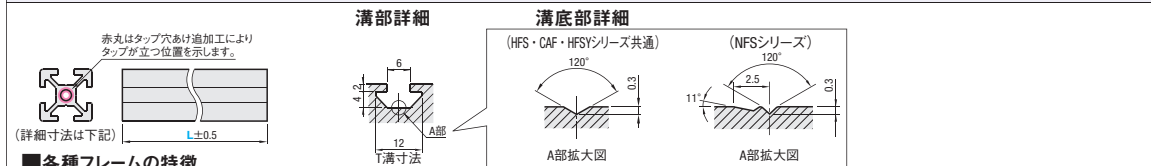
|       |      |       |          |
|-------|------|-------|----------|
| 締結部材  |      | 他     |          |
| ブラケット | ナット  | ジョイント | フレームキャップ |
| P519  | P532 | P535  | P542     |
| P663  | P676 | P681  | P694     |

CADデータフォルダ名: 41\_Aluminum\_Frames

■特長: カバーや安全柵など、あまり力のかからない箇所でのご利用に適した小型・軽量のアルミフレームです。

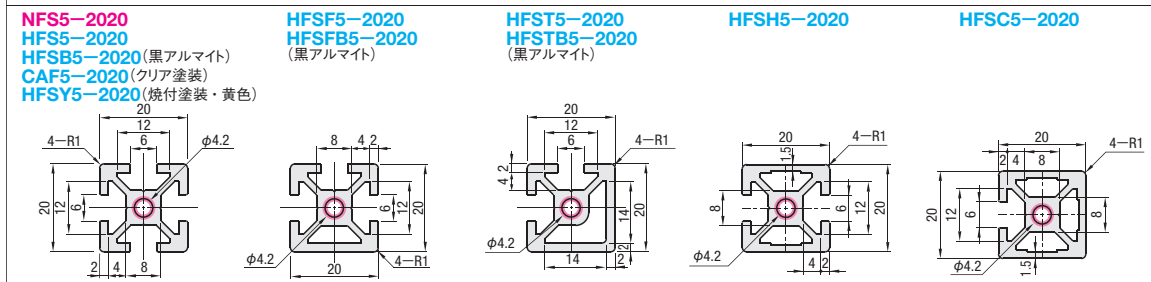
| Type  |        | 材質        | 表面処理                    |
|-------|--------|-----------|-------------------------|
| 指定長   | 固定長    | A6063S-T5 | 白アルマイト処理                |
| NFS5  | KNFS5  | A6063S-T5 | 白アルマイト処理                |
| HFS5  | KHFS5  | A6063S-T5 | 白アルマイト処理                |
| HFSB5 | KHFSB5 | A6063S-T5 | 黒アルマイト処理                |
| CAF5  |        | A6063S-T5 | クリア塗装<br>(アルマイト処理+透明塗装) |
| HFSY5 |        | A6063S-T5 | 焼付塗装(黄色)                |

①切断面・追加加工には表面処理がされていません。



■各種フレームの特徴

| フレーム種類       | 材質        | 特徴                                                                                                           |
|--------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NFSシリーズ(新商品) | A6063S-T5 | HFSシリーズの材質をA6063S-T5に変更し大幅なプライスダウンを実現しました。断面2次モーメントはHFSシリーズと同じです。材質変更により耐力・引張り強さが低下します(詳細P.500)。また色が若干異なります。 |
| HFSシリーズ      | A6063S-T5 | スタンダードな断面形状です。                                                                                               |
| CAFシリーズ      | A6063S-T5 | アルマイト処理をしたHFSシリーズの上からクリア塗装を施しました。通常のアルマイト処理に比べツヤがあり美観に優れます。                                                  |
| HFSYシリーズ     | A6063S-T5 | 黄色の焼付塗装を施したフレームです。扉開閉や危険区域への注意色として適します。色はD22-80V(日本塗料工業会)(参考マンセル値2.5YR6/14)です。                               |



■指定長フレーム

| 型式             | L<br>指定0.5mm単位 | 質量<br>kg/m | 断面積<br>mm <sup>2</sup> | 断面2次モーメントmm <sup>4</sup> |                       | ¥基準単価<br>300mm未満 |       | ¥スライド単価<br>300mm以上 |      |       |     |     |
|----------------|----------------|------------|------------------------|--------------------------|-----------------------|------------------|-------|--------------------|------|-------|-----|-----|
|                |                |            |                        | lx                       | ly                    | 1~9本             | 10~49 | 50~                | 1~9本 | 10~49 | 50~ |     |
| NFS5           | 2020           | 0.50       | 183                    | 0.742×10 <sup>4</sup>    | 0.742×10 <sup>4</sup> | 220              | 200   | 190                | 420  | 390   | 370 |     |
| HFS5           |                |            |                        |                          |                       | 250              | 237   | 225                | 470  | 440   | 420 |     |
| HFSB5(黒アルマイト)  |                |            |                        |                          |                       | 240              | 228   | 216                | 800  | 760   | 720 |     |
| CAF5(クリア塗装)    |                |            |                        |                          |                       | 300              | 285   | 270                | 600  | 570   | 540 |     |
| HFSY5(焼付塗装・黄色) |                |            |                        |                          |                       | 360              | 342   | 324                | 720  | 680   | 640 |     |
| HFSF5          |                |            |                        |                          |                       | 250              | 237   | 225                | 550  | 520   | 490 |     |
| HFSFB5(黒アルマイト) |                |            |                        |                          |                       | 270              | 256   | 243                | 930  | 880   | 830 |     |
| HFSTB5(黒アルマイト) |                |            |                        |                          |                       | 250              | 237   | 225                | 550  | 520   | 490 |     |
| HFSH5          |                |            |                        |                          |                       | 270              | 256   | 243                | 930  | 880   | 830 |     |
| HFSC5          |                |            |                        |                          |                       | 250              | 237   | 225                | 580  | 550   | 520 |     |
|                |                |            |                        |                          |                       |                  | 250   | 237                | 225  | 610   | 570 | 540 |

■固定長フレーム(1000mm)

①固定長フレームは、各フレームの型式の頭にKが付いた型式となります。

| 型式    | L<br>mm | 断面積<br>mm <sup>2</sup> | 断面2次モーメントmm <sup>4</sup> |                       | ¥基準単価<br>1~19本 | ¥スライド単価<br>20~ |
|-------|---------|------------------------|--------------------------|-----------------------|----------------|----------------|
| KHFS5 | 2020    | 183                    | 0.742×10 <sup>4</sup>    | 0.742×10 <sup>4</sup> | 470            | 440            |

■固定長フレーム(有効長さ4000mm) P712

①固定長フレームは、各フレームの型式の頭にKが付いた型式となります。

| 型式                                                                                                                             | L<br>mm | 断面積<br>mm <sup>2</sup> | 断面2次モーメントmm <sup>4</sup> |                       | ¥基準単価                                                                                                                          |       | ¥スライド単価 |                       |                       |       |       |       |       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|-----------------------|-----------------------|-------|-------|-------|-------|
|                                                                                                                                |         |                        | lx                       | ly                    | 1~9本                                                                                                                           | 10~19 | 1~9本    | 10~19                 |                       |       |       |       |       |
| KNFS5<br>KHFS5<br>KHFSB5(黒アルマイト)<br>KCAF5(クリア塗装)<br>KHFSY5(焼付塗装・黄色)<br>KHFSF5<br>KHFSFB5(黒アルマイト)<br>KHFSH5<br>KHFSH5<br>KHFSB5 | 2020    | 183                    | 0.742×10 <sup>4</sup>    | 0.742×10 <sup>4</sup> | 1,530                                                                                                                          | 1,450 | 2,880   | 2,730                 |                       |       |       |       |       |
|                                                                                                                                |         |                        |                          |                       | 2,880                                                                                                                          | 2,730 | 2,160   | 2,050                 |                       |       |       |       |       |
|                                                                                                                                |         |                        |                          |                       | 2,590                                                                                                                          | 2,460 | 1,980   | 1,880                 |                       |       |       |       |       |
|                                                                                                                                |         |                        |                          |                       | 3,350                                                                                                                          | 3,180 | 1,980   | 1,880                 |                       |       |       |       |       |
|                                                                                                                                |         |                        |                          |                       | 3,350                                                                                                                          | 3,180 | 2,090   | 1,980                 |                       |       |       |       |       |
|                                                                                                                                |         |                        |                          |                       | 2,090                                                                                                                          | 1,980 | 2,200   | 2,090                 |                       |       |       |       |       |
|                                                                                                                                |         |                        |                          |                       | KNFS5<br>KHFS5<br>KHFSB5(黒アルマイト)<br>KCAF5(クリア塗装)<br>KHFSY5(焼付塗装・黄色)<br>KHFSF5<br>KHFSFB5(黒アルマイト)<br>KHFSH5<br>KHFSH5<br>KHFSB5 | 4000  | 195     | 0.834×10 <sup>4</sup> | 0.746×10 <sup>4</sup> | 1,980 | 1,880 | 3,570 | 3,390 |
|                                                                                                                                |         |                        |                          |                       |                                                                                                                                |       |         |                       |                       | 4,120 | 3,910 | 4,580 | 4,350 |
|                                                                                                                                |         |                        |                          |                       |                                                                                                                                |       |         |                       |                       | 7,960 | 7,560 | 5,430 | 5,150 |
|                                                                                                                                |         |                        |                          |                       |                                                                                                                                |       |         |                       |                       | 5,430 | 5,150 | 5,440 | 5,160 |
| 5,370                                                                                                                          | 5,100   |                        |                          |                       |                                                                                                                                |       |         |                       |                       |       |       |       |       |

Order 注文例: HFS5-2020 800, KHFSF5-2020 4000

Price 価格: L=300未満の場合長さに問わず表中単価となります。ex: HFS5-2020-180=250円

Delivery 出荷日: 1日目発送, ストックT 無料, P90

Alteration 追加加工

■4000mm以上のアルミフレーム商品によって6000mmまで対応可能です。

■固定長フレーム(1000mm) (KHFS5-2020-1000)

●ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

●固定長フレーム(有効長さ4000mm)

1日目発送, ストックT 無料, P90

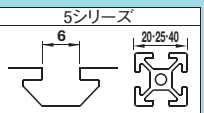
●20本以上は都度お見積り

規格追加  
赤字表示

ALUMINUM FRAMES -HFS5 SERIES-

20・25・40mm角 HFS5シリーズアルミフレーム

—2列溝—



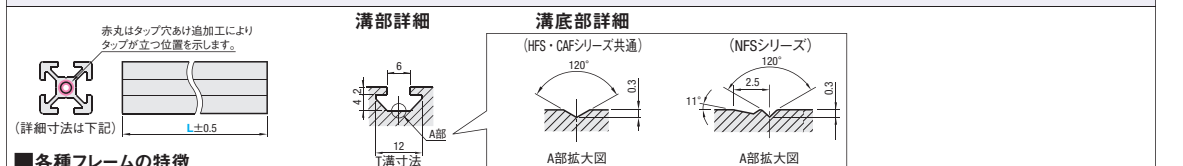
|       |      |       |          |
|-------|------|-------|----------|
| 締結部材  |      | 他     |          |
| ブラケット | ナット  | ジョイント | フレームキャップ |
| P519  | P532 | P535  | P542     |
| P663  | P676 | P681  | P694     |

CADデータフォルダ名: 41\_Aluminum\_Frames

■特長: 「1列×2列」・「2列×2列」の溝数のフレームです。力がかかる箇所では、こうした形状のフレームが有効です。

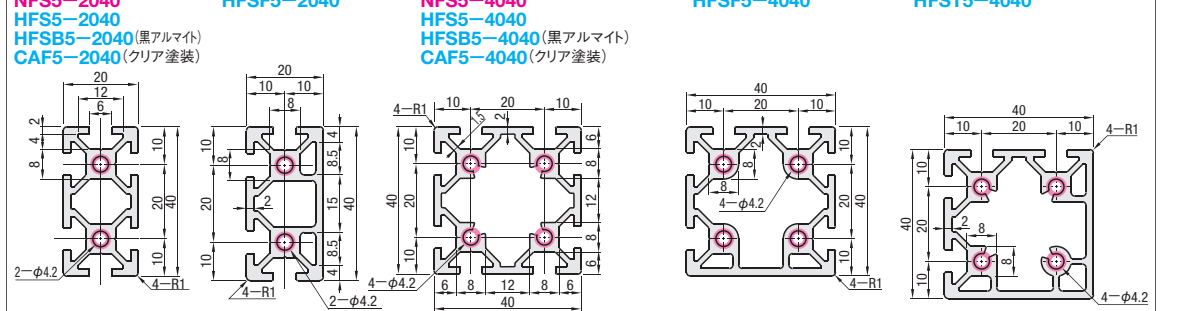
| Type  |        | 材質        | 表面処理                    |
|-------|--------|-----------|-------------------------|
| 指定長   | 固定長    | A6063S-T5 | 白アルマイト処理                |
| NFS5  | KNFS5  | A6063S-T5 | 白アルマイト処理                |
| HFS5  | KHFS5  | A6063S-T5 | 白アルマイト処理                |
| HFSB5 | KHFSB5 | A6063S-T5 | 黒アルマイト処理                |
| CAF5  |        | A6063S-T5 | クリア塗装<br>(アルマイト処理+透明塗装) |

①切断面・追加加工には表面処理がされていません。



■各種フレームの特徴

| フレーム種類       | 材質        | 特徴                                                                                                           |
|--------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NFSシリーズ(新商品) | A6063S-T5 | HFSシリーズの材質をA6063S-T5に変更し大幅なプライスダウンを実現しました。断面2次モーメントはHFSシリーズと同じです。材質変更により耐力・引張り強さが低下します(詳細P.500)。また色が若干異なります。 |
| HFSシリーズ      | A6063S-T5 | スタンダードな断面形状です。                                                                                               |
| CAFシリーズ      | A6063S-T5 | アルマイト処理をしたHFSシリーズの上からクリア塗装を施しました。通常のアルマイト処理に比べツヤがあり美観に優れます。                                                  |



■指定長フレーム

| 型式                                                                                        | L<br>指定0.5mm単位 | 質量<br>kg/m           | 断面積<br>mm <sup>2</sup> | 断面2次モーメントmm <sup>4</sup> |                      | ¥基準単価<br>300mm未満                                                                          |       | ¥スライド単価<br>300mm以上 |       |                      |                      |      |       |                      |                      |       |       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------------|------------------------|--------------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------------------|-------|----------------------|----------------------|------|-------|----------------------|----------------------|-------|-------|
|                                                                                           |                |                      |                        | lx                       | ly                   | 1~9本                                                                                      | 10~49 | 50~                | 1~9本  | 10~49                | 50~                  |      |       |                      |                      |       |       |
| NFS5<br>HFS5<br>HFSB5(黒アルマイト)<br>CAF5(クリア塗装)<br>HFSF5<br>HFSTB5(黒アルマイト)<br>HFSH5<br>HFSC5 | 2040           | 0.88                 | 324                    | 1.358×10 <sup>4</sup>    | 5.13×10 <sup>4</sup> | 230                                                                                       | 210   | 200                | 800   | 760                  | 720                  |      |       |                      |                      |       |       |
|                                                                                           |                |                      |                        |                          |                      | 260                                                                                       | 247   | 234                | 890   | 840                  | 800                  |      |       |                      |                      |       |       |
|                                                                                           |                |                      |                        |                          |                      | 410                                                                                       | 389   | 369                | 1,380 | 1,310                | 1,240                |      |       |                      |                      |       |       |
|                                                                                           |                |                      |                        |                          |                      | 320                                                                                       | 304   | 288                | 1,070 | 1,010                | 960                  |      |       |                      |                      |       |       |
|                                                                                           |                |                      |                        |                          |                      | NFS5<br>HFS5<br>HFSB5(黒アルマイト)<br>CAF5(クリア塗装)<br>HFSF5<br>HFSTB5(黒アルマイト)<br>HFSH5<br>HFSC5 | 4040  | 1.28               | 472   | 8.89×10 <sup>4</sup> | 8.89×10 <sup>4</sup> | 290  | 275   | 261                  | 990                  | 940   | 890   |
|                                                                                           |                |                      |                        |                          |                      |                                                                                           |       |                    |       |                      |                      | 340  | 320   | 300                  | 1,140                | 1,080 | 1,020 |
|                                                                                           |                |                      |                        |                          |                      |                                                                                           |       |                    |       |                      |                      | 380  | 361   | 342                  | 1,270                | 1,200 | 1,140 |
|                                                                                           |                |                      |                        |                          |                      |                                                                                           |       |                    |       |                      |                      | 660  | 627   | 594                  | 2,210                | 2,090 | 1,980 |
|                                                                                           |                |                      |                        |                          |                      |                                                                                           |       |                    |       |                      |                      | 510  | 484   | 459                  | 1,720                | 1,630 | 1,540 |
|                                                                                           |                |                      |                        |                          |                      |                                                                                           |       |                    |       |                      |                      | 1.41 | 522   | 9.78×10 <sup>4</sup> | 9.32×10 <sup>4</sup> | 450   | 427   |
| 1.35                                                                                      | 497            | 9.60×10 <sup>4</sup> | 9.60×10 <sup>4</sup>   | 440                      | 418                  |                                                                                           |       |                    |       |                      |                      | 396  | 1,490 | 1,410                | 1,340                |       |       |

■固定長フレーム(1000mm)

①固定長フレームは、各フレームの型式の頭にKが付いた型式となります。

| 型式    | L<br>mm | 断面積<br>mm <sup>2</sup> | 断面2次モーメントmm <sup>4</sup> |                      | ¥基準単価<br>1~19本 | ¥スライド単価<br>20~ |
|-------|---------|------------------------|--------------------------|----------------------|----------------|----------------|
| KHFS5 | 2040    | 324                    | 1.358×10 <sup>4</sup>    | 5.13×10 <sup>4</sup> | 890            | 840            |

■固定長フレーム(有効長さ4000mm) P712

①固定長フレームは、各フレームの型式の頭にKが付いた型式となります。

| 型式                                                                                                                             | L<br>mm | 断面積<br>mm <sup>2</sup> | 断面2次モーメントmm <sup>4</sup> |                      | ¥基準単価                                                                                                                          |       | ¥スライド単価 |                      |                      |       |       |       |       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------------------|--------------------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|----------------------|----------------------|-------|-------|-------|-------|
|                                                                                                                                |         |                        | lx                       | ly                   | 1~9本                                                                                                                           | 10~19 | 1~9本    | 10~19                |                      |       |       |       |       |
| KNFS5<br>KHFS5<br>KHFSB5(黒アルマイト)<br>KCAF5(クリア塗装)<br>KHFSY5(焼付塗装・黄色)<br>KHFSF5<br>KHFSFB5(黒アルマイト)<br>KHFSH5<br>KHFSH5<br>KHFSB5 | 2040    | 324                    | 1.358×10 <sup>4</sup>    | 5.13×10 <sup>4</sup> | 2,880                                                                                                                          | 2,730 | 3,210   | 3,040                |                      |       |       |       |       |
|                                                                                                                                |         |                        |                          |                      | 4,970                                                                                                                          | 4,720 | 3,850   | 3,650                |                      |       |       |       |       |
|                                                                                                                                |         |                        |                          |                      | 4,970                                                                                                                          | 4,720 | 3,570   | 3,390                |                      |       |       |       |       |
|                                                                                                                                |         |                        |                          |                      | 4,120                                                                                                                          | 3,910 | 4,580   | 4,350                |                      |       |       |       |       |
|                                                                                                                                |         |                        |                          |                      | 7,960                                                                                                                          | 7,560 | 5,430   | 5,150                |                      |       |       |       |       |
|                                                                                                                                |         |                        |                          |                      | 5,430                                                                                                                          | 5,150 | 5,440   | 5,160                |                      |       |       |       |       |
|                                                                                                                                |         |                        |                          |                      | KNFS5<br>KHFS5<br>KHFSB5(黒アルマイト)<br>KCAF5(クリア塗装)<br>KHFSY5(焼付塗装・黄色)<br>KHFSF5<br>KHFSFB5(黒アルマイト)<br>KHFSH5<br>KHFSH5<br>KHFSB5 | 4040  | 472     | 8.89×10 <sup>4</sup> | 8.89×10 <sup>4</sup> | 4,120 | 3,910 | 4,580 | 4,350 |
|                                                                                                                                |         |                        |                          |                      |                                                                                                                                |       |         |                      |                      | 7,960 | 7,560 | 5,430 | 5,150 |
|                                                                                                                                |         |                        |                          |                      |                                                                                                                                |       |         |                      |                      | 5,430 | 5,150 | 5,440 | 5,160 |
|                                                                                                                                |         |                        |                          |                      |                                                                                                                                |       |         |                      |                      | 5,370 | 5,100 |       |       |

Order 注文例: HFS5-2040 800, KHFSF5-2040 4000

Price 価格: L=300未満の場合長さに問わず表中単価となります。ex: HFS5-2040-180=260円

Delivery 出荷日: 1日目発送, ストックT 無料, P90

Alteration 追加加工

■4000mm以上のアルミフレーム商品によって6000mmまで対応可能です。

■固定長フレーム(1000mm) (KHFS5-2040-1000)

●ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

●固定長フレーム(有効長さ4000mm)

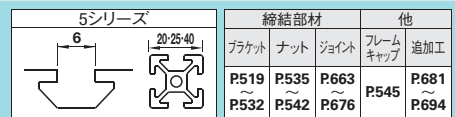
1日目発送, ストックT 無料, P90

●20本以上は都度お見積り

41  
アルミフレーム  
フレーム



ALUMINUM FRAMES -HFS5 SERIES-  
**20・25・40mm角 HFS5シリーズアルミフレーム**  
 -3列溝以上・25mm角アルミフレーム-

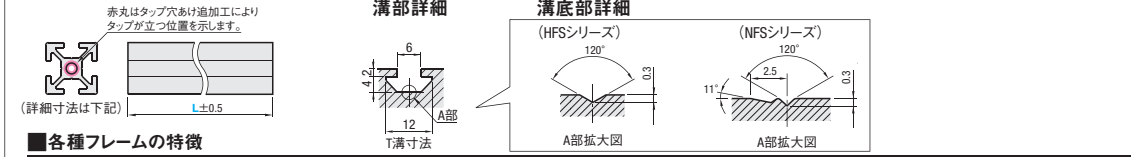


CADデータフォルダ名: 41\_Aluminum\_Frames

特長: 「1列×3列」・「2列×4列」などの溝数のフレームです。25mm角のフレームもご用意しております。

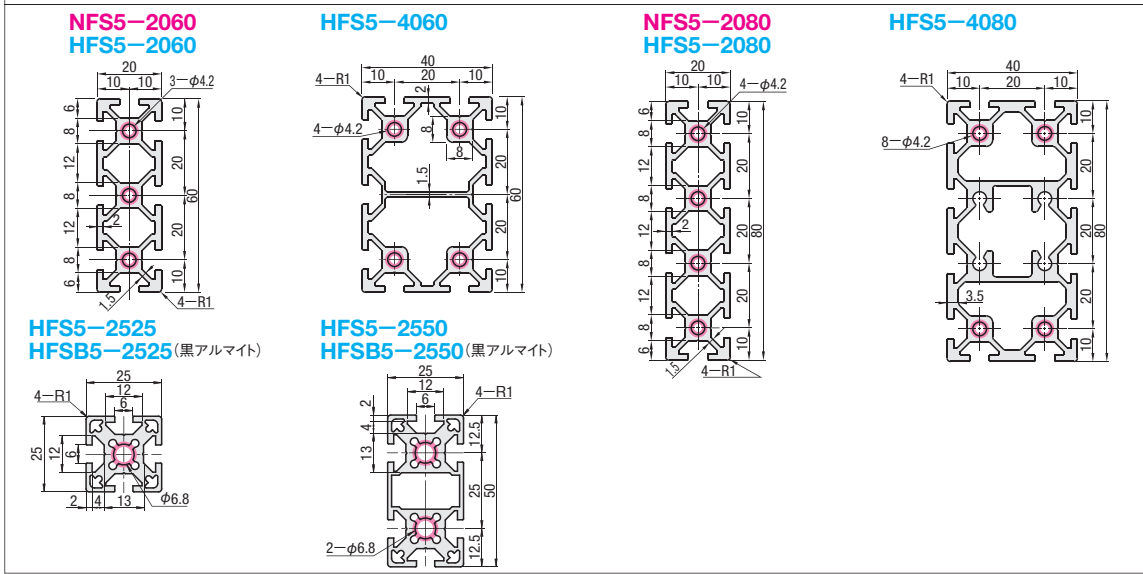
| Type  |        | 材質         | S表面処理    |
|-------|--------|------------|----------|
| 指定長   | 固定長    |            |          |
| NFSS  | KNFSS  | A6063S-T5  | 白アルマイト処理 |
| HFS5  | KHFSS  | A6063S-T5  | 白アルマイト処理 |
| HFSB5 | KHFSB5 | A6N01SS-T5 | 黒アルマイト処理 |

切断面・追加工部には表面処理がされていません。



各種フレームの特徴

| フレーム種類        | 材質         | 特徴                                                                                                           |
|---------------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NFSシリーズ (新商品) | A6063S-T5  | HFSシリーズの材質をA6063S-T5に変更し大幅なプライスダウンを実現しました。断面2次モーメントはHFSシリーズと同じです。材質変更により耐力・引張り強さが低下します(詳細≒P500)。また色が若干異なります。 |
| HFSシリーズ       | A6N01SS-T5 | スタンダードな断面形状です。                                                                                               |



| 型式             | L<br>指定0.5mm単位 | 質量<br>kg/m | 断面積<br>mm <sup>2</sup> | 断面2次モーメントmm <sup>4</sup> |                       | ¥基準単価<br>300mm未満     |       |       | ¥スライド単価<br>300mm以上 |       |       |       |       |     |
|----------------|----------------|------------|------------------------|--------------------------|-----------------------|----------------------|-------|-------|--------------------|-------|-------|-------|-------|-----|
|                |                |            |                        | lx                       | ly                    | 1~9本                 |       |       | 10~49              |       |       | 50~   |       |     |
|                |                |            |                        |                          |                       | 1~9本                 | 10~49 | 50~   | 1~9本               | 10~49 | 50~   | 1~9本  | 10~49 | 50~ |
| NFS5           | 2060           | 1.26       | 464                    | 1.97×10 <sup>4</sup>     | 15.98×10 <sup>4</sup> | 310                  | 290   | 1,050 | 990                | 940   |       |       |       |     |
| HFS5           | 2060           |            |                        |                          |                       | 350                  | 332   | 315   | 1,170              | 1,110 | 1,050 |       |       |     |
| NFS5           | 2060           |            |                        |                          |                       | 450                  | 420   | 400   | 1,550              | 1,470 | 1,390 |       |       |     |
| HFS5           | 4060           | 1.80       | 665                    | 12.63×10 <sup>4</sup>    | 27.0×10 <sup>4</sup>  | 570                  | 541   | 513   | 1,920              | 1,820 | 1,720 |       |       |     |
|                | 4080           | 2.69       | 994                    | 18.29×10 <sup>4</sup>    | 63.3×10 <sup>4</sup>  | 850                  | 807   | 765   | 2,850              | 2,700 | 2,560 |       |       |     |
|                | 2525           | 0.81       | 320                    | 1.71×10 <sup>4</sup>     | 1.71×10 <sup>4</sup>  | 230                  | 218   | 207   | 790                | 750   | 710   |       |       |     |
|                | 2550           | 1.36       | 503                    | 2.97×10 <sup>4</sup>     | 12.74×10 <sup>4</sup> | 450                  | 427   | 405   | 1,500              | 1,420 | 1,350 |       |       |     |
|                | HFSB5 (黒アルマイト) | 2525       | 0.81                   | 320                      | 1.71×10 <sup>4</sup>  | 1.71×10 <sup>4</sup> | 410   | 389   | 369                | 1,380 | 1,310 | 1,240 |       |     |
| HFSB5 (黒アルマイト) | 2550           | 1.36       | 503                    | 2.97×10 <sup>4</sup>     | 12.74×10 <sup>4</sup> | 700                  | 665   | 630   | 2,350              | 2,230 | 2,110 |       |       |     |

固定長フレーム (有効長さ4000mm≒P712)

固定長フレームは、各フレームの型式の頭にKが付いた型式となります。

| 型式              | L<br>mm         | 断面積<br>mm <sup>2</sup> | 断面2次モーメントmm <sup>4</sup> |                       | ¥基準単価                |       | ¥スライド単価 |       |
|-----------------|-----------------|------------------------|--------------------------|-----------------------|----------------------|-------|---------|-------|
|                 |                 |                        | lx                       | ly                    | 1~9本                 | 10~19 | 1~9本    | 10~19 |
| KNFSS           | 2060            | 464                    | 1.97×10 <sup>4</sup>     | 15.98×10 <sup>4</sup> | 3,790                | 3,600 | 4,220   | 4,000 |
| KHFSS           | 2060            | 464                    | 1.97×10 <sup>4</sup>     | 15.98×10 <sup>4</sup> | 4,220                | 4,000 | 5,600   | 5,320 |
| KNFS5           | 2080            | 605                    | 2.56×10 <sup>4</sup>     | 36.0×10 <sup>4</sup>  | 5,600                | 5,320 | 6,230   | 5,910 |
| KHFSS           | 4060            | 665                    | 12.63×10 <sup>4</sup>    | 27.0×10 <sup>4</sup>  | 6,920                | 6,570 | 10,260  | 9,740 |
|                 | 4080            | 994                    | 18.29×10 <sup>4</sup>    | 63.3×10 <sup>4</sup>  | 2,850                | 2,700 | 5,400   | 5,130 |
|                 | 2525            | 320                    | 1.71×10 <sup>4</sup>     | 1.71×10 <sup>4</sup>  | 2,850                | 2,700 | 4,070   | 3,860 |
|                 | 2550            | 503                    | 2.97×10 <sup>4</sup>     | 12.74×10 <sup>4</sup> | 5,400                | 5,130 | 7,820   | 7,430 |
|                 | KHFSB5 (黒アルマイト) | 2525                   | 320                      | 1.71×10 <sup>4</sup>  | 1.71×10 <sup>4</sup> | 4,070 | 3,860   | 7,820 |
| KHFSB5 (黒アルマイト) | 2550            | 503                    | 2.97×10 <sup>4</sup>     | 12.74×10 <sup>4</sup> | 7,820                | 7,430 |         |       |

Order 注文例: 型式 HFS5-2060 L 800

Delivery 出荷日: 1 日発送

Alteration 追加工: 無料

Price 価格: 1 日発送

指定長フレーム: 79本まで 80本~160本の場合は、2日出荷

固定長フレーム (有効長さ4000mm): 1 日発送

4000mm以上のアルミフレーム: 商品によって6000mmまで対応可能です。

注文例: HFS5-2060-180=350円

注文例: HFS5-2060-800=930円

注文例: HFS5-2060-180=350円

注文例: HFS5-2060-800=930円

ALUMINUM FRAMES -HFS5 SERIES-  
**20・25・40mm角 HFS5シリーズアルミフレーム**  
 -その他形状-



CADデータフォルダ名: 41\_Aluminum\_Frames

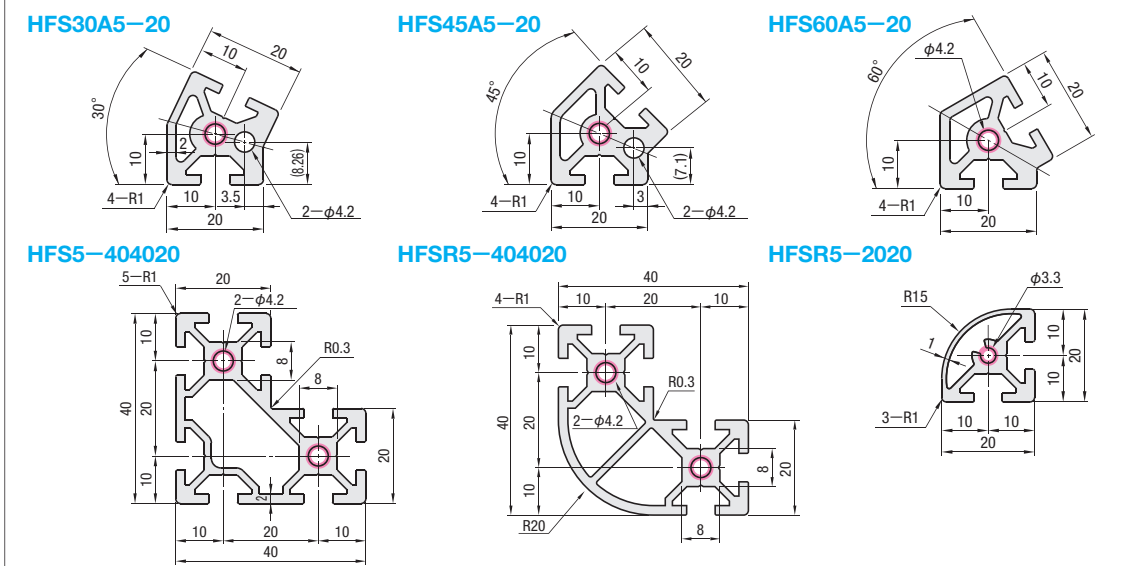
特長: 角度をつけたい時や、外面をRにしたい時に、ご利用頂けます。

| Type    |           | 材質         | S表面処理    |
|---------|-----------|------------|----------|
| 指定長     | 固定長       |            |          |
| HFS5    | KHFSS     | A6N01SS-T5 | 白アルマイト処理 |
| HFSR5   | KHFSS     | A6N01SS-T5 | 白アルマイト処理 |
| HFS□□A5 | KHFSS□□A5 | A6N01SS-T5 | 白アルマイト処理 |



各種フレームの特徴

| フレーム種類  | 材質         | 特徴             |
|---------|------------|----------------|
| HFSシリーズ | A6N01SS-T5 | スタンダードな断面形状です。 |



| 型式      | L<br>指定0.5mm単位 | 質量<br>kg/m | 断面積<br>mm <sup>2</sup> | 断面2次モーメントmm <sup>4</sup> |                      | ¥基準単価<br>300mm未満 |       |     | ¥スライド単価<br>300mm以上 |       |       |      |       |     |
|---------|----------------|------------|------------------------|--------------------------|----------------------|------------------|-------|-----|--------------------|-------|-------|------|-------|-----|
|         |                |            |                        | lx                       | ly                   | 1~9本             |       |     | 10~49              |       |       | 50~  |       |     |
|         |                |            |                        |                          |                      | 1~9本             | 10~49 | 50~ | 1~9本               | 10~49 | 50~   | 1~9本 | 10~49 | 50~ |
| HFS30A5 | 20             | 0.61       | 228                    | 0.80×10 <sup>4</sup>     | 0.98×10 <sup>4</sup> | 200              | 190   | 180 | 670                | 630   | 600   |      |       |     |
| HFS45A5 |                |            |                        |                          |                      | 190              | 180   | 171 | 650                | 610   | 580   |      |       |     |
| HFS60A5 |                |            |                        |                          |                      | 200              | 190   | 180 | 670                | 630   | 600   |      |       |     |
| HFS5    | 404020         | 1.16       | 429                    | 6.61×10 <sup>4</sup>     | 6.61×10 <sup>4</sup> | 370              | 351   | 333 | 1,260              | 1,190 | 1,130 |      |       |     |
| HFSR5   | 404020         | 1.13       | 419                    | 5.95×10 <sup>4</sup>     | 5.95×10 <sup>4</sup> | 390              | 370   | 351 | 1,300              | 1,230 | 1,170 |      |       |     |
| HFSR5   | 2020           | 0.42       | 153                    | 0.57×10 <sup>4</sup>     | 0.57×10 <sup>4</sup> | 130              | 123   | 117 | 450                | 420   | 400   |      |       |     |

固定長フレーム (有効長さ4000mm≒P712)

固定長フレームは、各フレームの型式の頭にKが付いた型式となります。

| 型式        | L<br>mm | 断面積<br>mm <sup>2</sup> | 断面2次モーメントmm <sup>4</sup> |                      | ¥基準単価 |       | ¥スライド単価 |       |
|-----------|---------|------------------------|--------------------------|----------------------|-------|-------|---------|-------|
|           |         |                        | lx                       | ly                   | 1~9本  | 10~19 | 1~9本    | 10~19 |
| KHFSS30A5 | 20      | 228                    | 0.80×10 <sup>4</sup>     | 0.98×10 <sup>4</sup> | 2,420 | 2,290 | 2,340   | 2,220 |
| KHFSS45A5 |         |                        |                          |                      | 2,340 | 2,220 | 2,420   | 2,290 |
| KHFSS60A5 |         |                        |                          |                      | 2,420 | 2,290 | 4,540   | 4,310 |
| KHFSS     | 404020  | 429                    | 6.61×10 <sup>4</sup>     | 6.61×10 <sup>4</sup> | 4,540 | 4,310 | 1,620   | 1,530 |
| KHFSSR5   | 2020    | 153                    | 0.57×10 <sup>4</sup>     | 0.57×10 <sup>4</sup> | 1,620 | 1,530 |         |       |

Order 注文例: 型式 HFS30A5-20 L 800

Delivery 出荷日: 1 日発送

Alteration 追加工: 無料

Price 価格: 1 日発送

指定長フレーム: 79本まで 80本~160本の場合は、2日出荷

固定長フレーム (有効長さ4000mm): 1 日発送

4000mm以上のアルミフレーム: 商品によって6000mmまで対応可能です。

注文例: HFS30A5-20-180=200円

注文例: HFS30A5-20-800=670円

注文例: HFS30A5-20-180=200円

注文例: HFS30A5-20-800=670円

41 アルミフレーム

PARALLEL ALUMINUM FRAMES

# HFS5シリーズ

—平行面取りフレーム—

| 5シリーズ |          | 締結部材  |      |       | 他        |      |
|-------|----------|-------|------|-------|----------|------|
|       | 6        | ブラケット | ナット  | ジョイント | フレームキャップ | 追加加工 |
|       | 20-25-40 | P519  | P535 | P663  | P545     | P681 |
|       |          | P532  | P542 | P676  | P545     | P694 |

CADデータフォルダ名: 41\_Aluminum\_Frames

■特長: 上下面にブライス加工をしています。リニアガイドなどにも、ご利用頂けます。

**HFS5P**

ブライス面  
T±0.05  
ブライス面  
A

①ブライス面と切断面にはアルマイト処理がされています。

0.1 / 100 D

L±0.5

②材 質 A6N01SS-T5  
③表面処理 アルマイト処理

ブライス面の溝部詳細

\*フレームの外径公差により、ブライス面溝部の肉厚は上記公差となりますが、寸法公差は±0.1です。

④押出材の角、ねじれが生じます。基準面に固定してご使用されることをおすすめします。アルミフレームの公差データ (P500) をご覧ください。

⑤ブライス面の溝部、A寸、T寸以外の詳細寸法、形状は、型式の「P」を外した商品の寸法図をご参照ください。(HFS5シリーズP513) (例) HFSP5-2020 → 参照図HFS5-2020 (P513)

**正方形タイプ**

HFSP5-2020  
HFSP5-2525  
HFSP5-4040

**長方形タイプ (横)**

HFSP5-4020  
HFSP5-5025  
HFSP5-6020  
HFSP5-8020  
HFSP5-6040  
HFSP5-8040

**長方形タイプ (縦)**

HFSP5-2040  
HFSP5-2550  
HFSP5-2060  
HFSP5-2080  
HFSP5-4060  
HFSP5-4080

**L型タイプ**

HFSP5-404020

⑥断面形状は上記図面とは異なります。型式の「P」を外した商品の断面形状をご確認ください。

| 型式      | L<br>指定0.5mm単位 | フレーム<br>シリーズ | T     | A   | ¥基準単価<br>300mm未満 | ¥基準単価/m<br>300mm以上 | 追加加工価格 (本体+)            |                         | タップ穴あけ (P.683参照) |          |          |           |
|---------|----------------|--------------|-------|-----|------------------|--------------------|-------------------------|-------------------------|------------------|----------|----------|-----------|
|         |                |              |       |     |                  |                    | ザグリ穴あけ<br>XA~XE (1列あたり) | レンチ穴あけ<br>AV~EV (1列あたり) | タップ<br>形状        | 左<br>LTP | 右<br>RTP | 両方<br>TPW |
| HFSP5   | 100~3000       | HFS5         | 19.2  | 20  | 750              | 2,520              | Z5                      | D7                      | M5深さ15           | 180      | 180      | 360       |
|         |                |              | 19.2  | 40  | 880              | 2,950              |                         |                         |                  | 180      | 180      | 360       |
|         |                |              | 39.2  | 20  | 880              | 2,950              |                         |                         |                  | 180      | 180      | 360       |
|         |                |              | 24.2  | 25  | 850              | 2,850              |                         |                         |                  | 180      | 180      | 360       |
|         |                |              | 24.2  | 50  | 1,050            | 3,500              |                         |                         |                  | 360      | 360      | 720       |
|         |                |              | 49.2  | 25  | 1,050            | 3,500              |                         |                         |                  | 180      | 180      | 360       |
|         |                |              | 19.2  | 60  | 1,260            | 4,200              |                         |                         |                  | 360      | 360      | 720       |
|         |                |              | 59.2  | 20  | 960              | 3,200              |                         |                         |                  | 540      | 540      | 1,080     |
|         |                |              | 19.2  | 80  | 1,450            | 4,850              |                         |                         |                  | 540      | 540      | 1,080     |
|         |                |              | 79.2  | 20  | 1,150            | 3,850              |                         |                         |                  | 720      | 720      | 1,440     |
|         |                |              | 39.2  | 40  | 1,000            | 3,360              |                         |                         |                  | 720      | 720      | 1,440     |
|         |                |              | 60.4  | 60  | 1,510            | 5,050              |                         |                         |                  | 720      | 720      | 1,440     |
|         |                |              | 40.6  | 40  | 1,210            | 4,050              |                         |                         |                  | 360      | 360      | 720       |
|         |                |              | 80.4  | 80  | 1,810            | 6,040              |                         |                         |                  | 360      | 360      | 720       |
|         |                |              | 40.8  | 40  | 1,510            | 5,040              |                         |                         |                  | 360      | 360      | 720       |
| 40.4020 | 40             | 990          | 3,320 | 360 | 360              | 720                |                         |                         |                  |          |          |           |

Order 注文例: 型式 - L: HFSP5-2020 - 300

Delivery 出荷日: 3 日目発送

Price 価格: 数量スライド価格 P89

Example 使用例: リニアガイド

Alteration 追加加工: 指定位置穴あけが追加加工が可能です。●フレームに用いるナット P535~541のアルミフレーム用ナットをご使用ください。

| Alterations Code | ザグリ穴追加加工 |     |     |            |    | レンチ穴追加加工 |      |    |    |            |    |    |  |  |
|------------------|----------|-----|-----|------------|----|----------|------|----|----|------------|----|----|--|--|
|                  | Z 選択     | XA  | XB  | XC         | XD | XE       | D 選択 | AV | BV | CV         | DV | EV |  |  |
| Spec.            | Z        | d   | d1  | 左端面からの距離mm |    |          |      |    | D  | 左端面からの距離mm |    |    |  |  |
| 穴サイズ             | 5        | 5.5 | 9.5 | 7~L-7      |    |          |      |    | 7  | 7~L-7      |    |    |  |  |
| 穴位置の指示           | 6        | 6.5 | 11  |            |    |          |      |    | 7  |            |    |    |  |  |

Order 注文例: HFS5-404020-150-Z5-XA20-XB45-XC80-XD120

Spec. HFS5-2020-2000-D7-AV100-BV120-CV1000-DV1880-EV1900

HFS5-4040-800-LTP

※1 断面が長方形 (縦) の場合、長手方向が60mmを超えるフレームにはザグリ穴追加加工を使用できません。

※2 断面がL型の場合、長手方向が60mmを超えるフレームには、低い段のみにザグリ穴加工をします。

BCB5-15

レンチ穴

標準面にボルトを仮止めし、ボルトの頭をフレームの溝に通しながら、フレームを固定位置までスライドさせます。

レンチ穴からレンチを通し、ボルトを締め込みます。



BENT ALUMINUM FRAMES

# HFS5シリーズ

—曲げフレーム—

| 5シリーズ |    | 締結部材  |      |       | 他        |      |
|-------|----|-------|------|-------|----------|------|
|       | 6  | ブラケット | ナット  | ジョイント | フレームキャップ | 追加加工 |
|       | 20 | P519  | P535 | P663  | P545     | P681 |
|       |    | P532  | P542 | P676  | P545     | P694 |

CADデータフォルダ名: 41\_Aluminum\_Frames

■特長: HFS5-2020を曲げ加工しています。曲げパネル (P.922) と併用も可能です。

**HFSMG5**

①アルマイト処理後に曲げ加工を行うため、曲げ部分がわずかに白く変色する場合があります。

②A・B寸法は価格表に価格の記載のないサイズは指定できません。

**HFSFMG5**

③R=140の場合、フレームを曲げた部位でフレーム溝が変形して、溝幅が狭くなります。その為、ナットなど溝を通す部品が通らなくなります。(専用の曲げパネルはP.922参照)

④材 質 A6N01SS-T5  
⑤表面処理 アルマイト処理

R: フレーム中心までの長さ

| 型式              | A<br>指定1mm単位 | B<br>指定1mm単位 | R*       | シリーズ | 質量<br>kg/m | 断面積<br>mm² | 断面2次モーメントmm⁴ |           |
|-----------------|--------------|--------------|----------|------|------------|------------|--------------|-----------|
|                 |              |              |          |      |            |            | lx           | ly        |
| HFSMG<br>HFSFMG | 5-2020       | 200~1500     | 200~1000 | HFS5 | 0.50       | 183        | 0.742×10⁴    | 0.742×10⁴ |

Order 注文例: 型式 - A - B - R: HFSMG5-2020 - A350 - B700 - R140

Delivery 出荷日: 5 日目発送

Price 価格: 数量スライド価格 (1円未満切り捨て) P89

| 数量  | 1~9  | 10~49 | 50~ |
|-----|------|-------|-----|
| 値引率 | 基準単価 | 5%    | 10% |

| 型式              | A      | ¥基準単価     |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |       |
|-----------------|--------|-----------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|
|                 |        | R140      |       |       |        | R300   |        |        |        | R500   |        |        |        |        |        |        |       |
| Type            | No.    | B         |       |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |       |
| HFSMG<br>HFSFMG | 5-2020 | 200~300   | 4,800 | 5,040 | 5,120  | 5,280  | 5,360  | 6,720  | 6,960  | 7,280  | —      | —      | —      | —      | —      | —      | —     |
|                 |        | 301~400   | 5,040 | 5,520 | 5,600  | 5,840  | 6,000  | 7,440  | 7,600  | 7,760  | —      | —      | —      | —      | —      | —      | —     |
|                 |        | 401~500   | 5,120 | 5,600 | 6,160  | 6,320  | 6,640  | 7,920  | 8,080  | 8,240  | 6,160  | 6,320  | 6,640  | 7,920  | 8,080  | 8,240  | —     |
|                 |        | 501~600   | 5,280 | 5,840 | 6,320  | 6,640  | 6,800  | 8,160  | 8,320  | 8,570  | 6,320  | 6,640  | 6,800  | 8,160  | 8,320  | 8,570  | —     |
|                 |        | 601~700   | 5,360 | 6,000 | 6,640  | 6,800  | 6,960  | 8,320  | 8,653  | 8,912  | 6,640  | 6,800  | 6,960  | 8,320  | 8,653  | 8,912  | 6,960 |
|                 |        | 701~800   | 6,720 | 7,440 | 7,920  | 8,160  | 8,320  | 8,653  | 8,999  | 9,269  | 7,920  | 8,160  | 8,320  | 8,653  | 8,999  | 9,269  | 8,320 |
|                 |        | 801~900   | 6,960 | 7,600 | 8,080  | 8,320  | 8,653  | 8,999  | 9,359  | 9,640  | 8,080  | 8,320  | 8,653  | 8,999  | 9,359  | 9,640  | 8,480 |
|                 |        | 901~1000  | 7,280 | 7,760 | 8,240  | 8,653  | 8,999  | 9,359  | 9,733  | 10,025 | 8,240  | 8,653  | 8,999  | 9,359  | 9,733  | 10,025 | —     |
|                 |        | 1001~1100 | 7,571 | 8,070 | 8,570  | 8,999  | 9,359  | 9,733  | 10,123 | 10,426 | 8,570  | 8,999  | 9,359  | 9,733  | 10,123 | 10,426 | —     |
|                 |        | 1101~1200 | 7,874 | 8,393 | 8,912  | 9,359  | 9,733  | 10,123 | 10,527 | 10,843 | 8,912  | 9,359  | 9,733  | 10,123 | 10,527 | 10,843 | —     |
|                 |        | 1201~1300 | 8,189 | 8,729 | 9,269  | 9,733  | 10,123 | 10,527 | 10,949 | 11,277 | 9,269  | 9,733  | 10,123 | 10,527 | 10,949 | 11,277 | —     |
|                 |        | 1301~1400 | 8,517 | 9,078 | 9,640  | 10,123 | 10,527 | 10,949 | 11,386 | 11,728 | 9,640  | 10,123 | 10,527 | 10,949 | 11,386 | 11,728 | —     |
|                 |        | 1401~1500 | 8,857 | 9,441 | 10,025 | 10,527 | 10,949 | 11,386 | 11,842 | 12,197 | 10,025 | 10,527 | 10,949 | 11,386 | 11,842 | 12,197 | —     |

Alteration 追加加工: 型式 - A - B - R - (LTP・RTP・TPW...etc.): HFSMG5-2020 - A400 - B500 - R140 - LTP-LMH

Delivery 出荷日: 5 日目発送

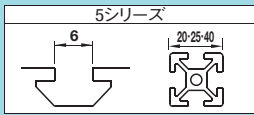
Example 使用例

| Alterations Code | タップ (P.683参照)                                                                     |     |     | M穴 (P.692参照)                                                                                                                                      |     |     |     |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|
|                  | LTP                                                                               | RTP | TPW | LMH                                                                                                                                               | LMV | RMH | RMV |
| Spec.            | 中心の穴にタップ追加加工<br>センタージョイント (P.665)<br>LTP: 左端面にタップ<br>RTP: 右端面にタップ<br>TPW: 両端面にタップ |     |     | M穴を指定方向における<br>センタージョイント (P.665)<br>で接続が可能です。<br>LMH, RMH: フレーム左 (下) に水平方向からM穴をあけます。<br>例 LMH<br>LMV, RMV: フレーム左 (下) に垂直 (右) 方向から穴をあけます。<br>例 RMV |     |     |     |
| 適用フレーム           | HFSMG5-2020<br>HFSFMG5-2020                                                       |     |     | 270<br>540<br>120                                                                                                                                 |     |     |     |

④アルミフレーム

# 突起付ブラケット

ー溝種：HFS5シリーズ(20・25・40角アルミフレーム)ー



■特長：L字接続、クロス接続どちらの場合でも接続可能な突起付ブラケットです。

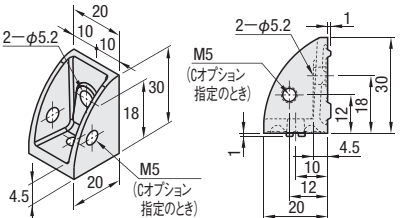
## 突起付反転ブラケット



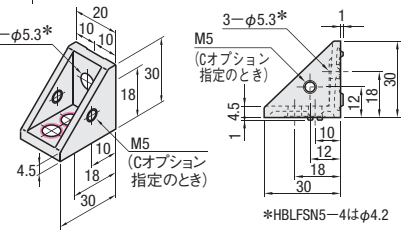
| Type       | 材質    | 表面処理 |
|------------|-------|------|
| ①HBLFSNF5  | ADC12 | -    |
| ②HBLFSN5   |       |      |
| ③HBLFSN5-4 |       |      |
| ④HBLFSNB5  |       |      |
| ⑤HBLFSNM5  |       |      |
| ⑥CHBLFSN5  |       |      |

\*焼付塗装(シルバー)はクリア塗装フレームに色合いを合わせたタイプです。

●突起付反転ブラケット(奥行20mタイプ)  
**HBLFSNF5**



●突起付反転ブラケット  
**HBLFSN5**  
**HBLFSN5-4** (M4ボルト用)  
**HBLFSNB5** (黒アルマイト)  
**HBLFSNM5** (無電解ニッケルメッキ)  
**CHBLFSN5** (焼付塗装・シルバー)



| 型式 Type               | 質量 (g) | 適合ボルト・Tナット | 許容荷重 (N) | ¥基準単価 | ¥送料単価 |   |     |     |
|-----------------------|--------|------------|----------|-------|-------|---|-----|-----|
| HBLFSNF5              | 13     | CBM5-10    | HNTT5-5  | 63    | 60    |   |     |     |
| HBLFSN5               | 15     | CBM4-10    | HNTT5-4  | 1176  | 100~  |   |     |     |
| HBLFSN5-4 (M4ボルト用)    |        |            |          |       |       | 2 | 132 | 126 |
| HBLFSNB5* (黒アルマイト)    |        |            |          |       |       | 2 | 112 | 107 |
| HBLFSNM5 (無電解ニッケルメッキ) |        |            |          |       |       | 2 | 114 | 108 |
| CHBLFSN5 (焼付塗装・シルバー)  |        |            |          |       |       |   |     |     |

\*黒アルマイトの補修はP790を参照ください。

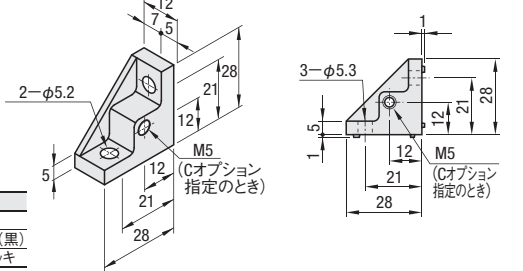
■特長：突起付ブラケットのリブが片側のタイプです。レンチを回しやすい点特徴です。

## 片リブブラケット



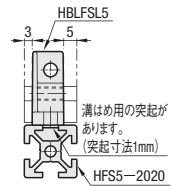
**HBLFSL5**  
**HBLFSLB5** (カチオン電着・黒)  
**HBLFSLM5** (無電解ニッケルメッキ)

| Type     | 材質    | 表面処理        |
|----------|-------|-------------|
| HBLFSL5  | ADC12 | -           |
| HBLFSLB5 |       | カチオン電着塗装(黒) |
| HBLFSLM5 |       | 無電解ニッケルメッキ  |



Example 使用例

カバー板厚5mm、3mmの両方、フレーム面と合わせることでできます。



| 型式 Type               | 質量 (g) | 適合ボルト・Tナット | 許容荷重 (N) | ¥基準単価 | ¥送料単価 |
|-----------------------|--------|------------|----------|-------|-------|
| HBLFSL5               | 13     | CBM5-10    | HNTT5-5  | 63    | 60    |
| HBLFSLB5*             | 13     | CBM5-10    | HNTT5-5  | 1176  | 100~  |
| HBLFSLM5 (無電解ニッケルメッキ) |        |            |          |       |       |
|                       |        |            |          |       |       |

\*黒アルマイトの補修はP790を参照ください。

■特長：長い突起にナットを突き当てる事で、面倒なナットの位置決めが不要になります。

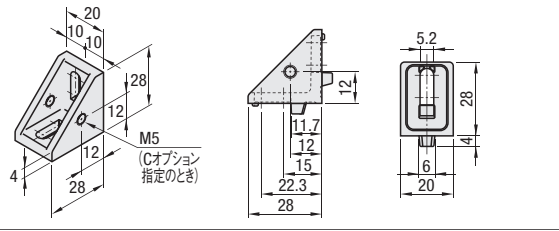
## ナット止ブラケット



**HBLFSR5**

- ナットの穴位置の違いに対応するため長穴になっています。
- 高い位置からナットを落とすと、突起が破損する恐れがあります。
- 座金の使用をおすすめします。(右ページ追加加工・SEC)

材質 ADC12



Example 使用例

ナットを突起に突き当たるまで押し込むとブラケットとナットの穴の位置が合い、微調整の必要がありません。  
\*短いナット・HNTM、HNTAMは適用不可です。

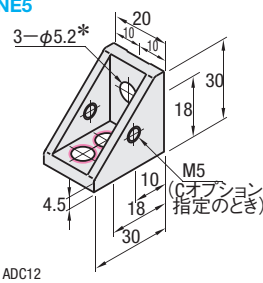
| 型式 Type | 質量 (g) | 適合ボルト・Tナット | 許容荷重 (N) | ¥基準単価 | ¥送料単価 |
|---------|--------|------------|----------|-------|-------|
| HBLFSR5 | 15     | CBM5-10    | HNTT5-5  | 132   | 126   |

■特長：突起付ブラケットの突起が片側のみのタイプです。使用例のように突起の無い面にパネルを取り付けられます。

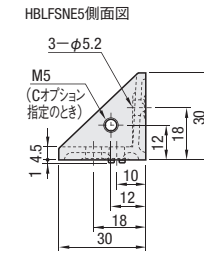
## 片側突起付ブラケット



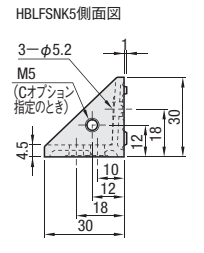
**HBLFSNK5**  
**HBLFSNE5**



材質 ADC12



\*下面2ヶ所の穴の内、1ヶ所を使用します。(取付方向により決定)



| 型式 Type  | 質量 (g) | 適合ボルト・Tナット | 許容荷重 (N) | ¥基準単価 | ¥送料単価 |
|----------|--------|------------|----------|-------|-------|
| HBLFSNK5 | 15     | CBM5-10    | HNTT5-5  | 1176  | 102   |
| HBLFSNE5 |        |            |          | 2     | 97    |

Example 使用例

●プレートに直接取付可能です。

HBLFSNK5の例

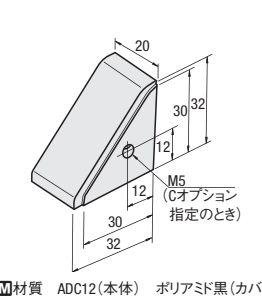
HBLFSNE5の例

■特長：突起付反転ブラケットのカバー付タイプです。ブラケット内部に埃などがたまりません。

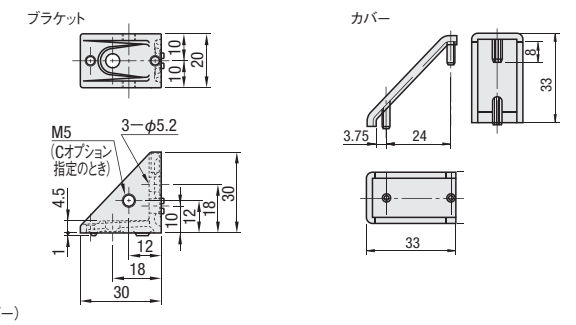
## カバー付ブラケット



**HBLFSNT5**

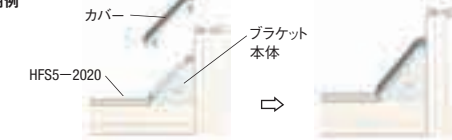


材質 ADC12(本体) ポリアミド黒(カバー)



| 型式 Type  | 質量 (g) | 適合ボルト・Tナット | 許容荷重 (N) | ¥基準単価 | ¥送料単価 |
|----------|--------|------------|----------|-------|-------|
| HBLFSNT5 | 17     | CBM5-10    | HNTT5-5  | 1176  | 160   |
|          |        |            |          | 2     | 152   |

Example 使用例



Order 注文例

型式 HBLFSN5, HBLFSL5, HBLFSR5, HBLFSNK5, HBLFSNT5

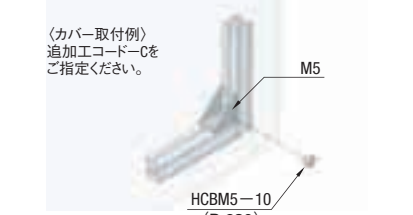
Delivery 出荷日

在庫品 翌日出荷 P89  
\*ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

Alteration 追加加工

型式 HBLFSNK5 - (C・SET・SST・SEU・SEP・SSP・SEC) SET

| Alterations | Code | Spec.                                            | 適用ブラケット   | ¥/1Code |
|-------------|------|--------------------------------------------------|-----------|---------|
| カバー取付け穴追加加工 | C    | ブラケットに、カバー取付け用のタップ加工をします。(両面M5)(取付け用ネジP680 HCBM) | HBLFSNF5  | 20      |
|             |      |                                                  | HBLFSN5   | 20      |
|             |      |                                                  | HBLFSN5-4 | 20      |
|             |      |                                                  | HBLFSNB5  | 50      |
|             |      |                                                  | HBLFSNM5  | 45      |
|             |      |                                                  | CHBLFSN5  | 45      |
|             |      |                                                  | HBLFSL5   | 20      |
|             |      |                                                  | HBLFSLB5  | 20      |
|             |      |                                                  | HBLFSLM5  | 20      |
|             |      |                                                  | HBLFSR5   | 20      |
| HBLFSNK5    | 40   |                                                  |           |         |
| HBLFSNE5    | 40   |                                                  |           |         |
| HBLFSNT5    | 40   |                                                  |           |         |



| Alterations  | Code                              | Spec.                                                                                                                                                                                                                                                      | 適用ブラケット   | ¥/1Code                     |
|--------------|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------|
| 適用ボルトナットをセット | SET, SST, SEU, SSU, SEP, SSP, SEC | ブラケットをフレームに取付ける適用ボルト・ナットをセットにします。(ブラケット価格に加工料を加算します)<br>(例)HBLFSN5指定時<br>Code ボルト ナット<br>SET CBM5-10 HNTT5-5<br>SST SCB5-10 HNTT5-5<br>SEU CBM5-10 HNTT5-5<br>SSU SCB5-10 SHNTT5-5<br>SEP CBM5-10 HNTT5-5<br>SSP SCB5-10 SHNTT5-5<br>SEC HCBST5-12 HNTT5-5 | HBLFSNF5  | SET SST SEU SSU SEP SSP SEC |
|              |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                            | HBLFSN5   | 82 60 106 164 106 124       |
|              |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                            | HBLFSN5-4 | 92 - 116 - 116 -            |
|              |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                            | HBLFSNB5  | 82 60 106 164 106 124       |
|              |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                            | HBLFSNM5  | 82 60 106 164 106 124       |
|              |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                            | CHBLFSN5  | 82 60 106 164 106 124       |
|              |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                            | HBLFSL5   | 82 60 106 164 106 124       |
|              |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                            | HBLFSLB5  | 92 - 116 - 116 -            |
|              |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                            | HBLFSLM5  | 82 60 106 164 106 124       |
|              |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                            | HBLFSR5   | 82 60 106 164 106 124       |
|              |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                            | HBLFSNK5  | 82 60 106 164 106 124       |
|              |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                            | HBLFSNE5  | 95 100 119 204 119 164      |
|              |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                            | HBLFSNT5  | 95 100 119 204 119 164      |

\*黒アルマイト部品のボルトはP677 HCBMTB(三価クロムメッキ)になります。  
\*黒アルマイト部品以外で-SET,-SEU,-SEP指定時は、RoHS非対応品となります。

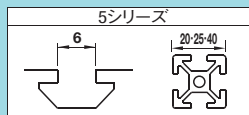
41 アルミフレーム

規格追加  
赤文字表示

EASY BRACKETS / ALUMINUM BRACKETS -SLOT HFS5 SERIES-

# 後入れ簡単ブラケット/突起付ブラケット

—溝種：HFS5シリーズ(20・25・40角アルミフレーム)—



■特長：ボルトを1本締め付けるだけで2本のアルミフレームを簡単に接続できます。アルミフレームの溝に後入れで取り付けできます。

**■後入れ簡単ブラケット** RoHS

**構成部品**

| 構成部品        | 材質     | 表面処理    |
|-------------|--------|---------|
| ①ジョイントプレート  | SPCC   | 三価クロメート |
| ②ジョイントブラケット | S45C相当 |         |
| ③六角穴付ボルト    | SCM435 |         |

**HABL5**

①ジョイントプレート

**②ジョイントブラケット**

**③六角穴付ボルト**

①ジョイントプレートが変形するおそれがあるため、ボルトの締め付け過ぎにご注意ください。(参考締付トルク5.5N・m)

| 型式<br>Type   | 質量<br>(g) | 付属ボルト           |    | 許容荷重<br>(N) | ¥基準単価<br>1~99コ | ¥スライド単価<br>100~ |
|--------------|-----------|-----------------|----|-------------|----------------|-----------------|
|              |           | ボルト             | 個数 |             |                |                 |
| <b>HABL5</b> | 30        | 六角穴付ボルト<br>M5×8 | 1  | 250         | 360            | 342             |

**■接続方法**

| 手順 | 正面図 | 側面図 | 見取図 |
|----|-----|-----|-----|
| 1  |     |     |     |
| 2  |     |     |     |
| 3  |     |     |     |
| 4  |     |     |     |

2本のアルミフレームを配置し、位置を調整します。

アルミフレームの溝に②ジョイントブラケットをはめます。

②ジョイントブラケットに①ジョイントプレートをかぶせます。

③六角穴付ボルトで締め付けます。(参考締付トルク5.5N・m)

**Order 注文例** 型式 **HABL5**

**Delivery 出荷日** **在庫品** 翌日出荷 **P.89**

ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

**Example 使用例**

ブラケットにカバー取付用のタップ加工がされています。

溝が2列あるアルミフレームの場合、両方の溝に取り付けが可能です。

■特長：ボルトの締付回数が2倍の突起付反転ブラケットです。フレームをより強固に接続できます。

**■突起付反転ブラケット** RoHS

**HBLFSSW5**  
**HBLFSSWB5**  
(黒アルマイト)

| Type      | 材質    | 表面処理   |
|-----------|-------|--------|
| HBLFSSW5  | ADC12 | —      |
| HBLFSSWB5 | —     | 黒アルマイト |

フレームを交差させた場合でも使用できます。

| 型式                            | 質量<br>(g) | 適合ボルト・Tナット |      | 許容荷重<br>(N) | ¥基準単価<br>1~99コ | ¥スライド単価<br>100~ |
|-------------------------------|-----------|------------|------|-------------|----------------|-----------------|
|                               |           | ボルト        | Tナット |             |                |                 |
| <b>HBLFSSW5</b>               | 24        | CBM5-10    | 4    | HNTT5-5     | 4              | 1470            |
| <b>HBLFSSWB5*</b><br>(黒アルマイト) |           |            |      |             |                |                 |

\*黒アルマイトの補修はP.790を参照ください。

■特長：2列溝タイプのフレーム(HFS5-4040等)を1つのブラケットで接続可能です。

**■突起付反転ブラケット** RoHS

**HBLFSD5**  
**HBLFSDK5**  
(片側突起付)

フレームを交差させた場合でも使用できます。

| 型式              | 質量<br>(g) | 適合ボルト・Tナット |      | 許容荷重<br>(N) | ¥基準単価<br>1~99コ | ¥スライド単価<br>100~ |
|-----------------|-----------|------------|------|-------------|----------------|-----------------|
|                 |           | ボルト        | Tナット |             |                |                 |
| <b>HBLFSD5</b>  | 25        | CBM5-10    | 4    | HNTT5-5     | 4              | 1470            |
| <b>HBLFSDK5</b> |           |            |      |             |                |                 |
|                 |           |            |      |             |                |                 |
|                 |           |            |      |             |                |                 |

●CADデータフォルダ名：41\_Aluminum\_Frames

■特長：2列溝タイプのフレーム用(HFS5-2040等)の突起付ブラケットです。

**■突起付ブラケット** RoHS

**HBLFUD5**

材質 ADC12

| 型式             | 質量<br>(g) | 適合ボルト・Tナット |      | 許容荷重<br>(N) | ¥基準単価<br>1~99コ | ¥スライド単価<br>100~ |
|----------------|-----------|------------|------|-------------|----------------|-----------------|
|                |           | ボルト        | Tナット |             |                |                 |
| <b>HBLFUD5</b> | 76        | CBM5-14    | 4    | HNTT5-5     | 4              | 1470            |

**Example 使用例**

■特長：リブ付でボルト締付数が2倍のブラケットです。フレームをより強固に接続できます。

**■突起付反転ブラケット** RoHS

**HBLFSDW5**

材質 ADC12

| 型式              | 質量<br>(g) | 適合ボルト・Tナット |      | 許容荷重<br>(N) | ¥基準単価<br>1~99コ | ¥スライド単価<br>100~ |
|-----------------|-----------|------------|------|-------------|----------------|-----------------|
|                 |           | ボルト        | Tナット |             |                |                 |
| <b>HBLFSDW5</b> | 47        | CBM5-10    | 8    | HNTT5-5     | 8              | 2156            |

**Example 使用例**

フレームを交差させた場合でも使用できます。

**Order 注文例** 型式 **HBLFSD5**

**Delivery 出荷日** **在庫品** 翌日出荷 **P.89**

ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

**Alteration 追加加工** 型式 **HBLFSD5** - (C・SET・SST・SEU・SSU・SEP・SSP・SEC) **SET**

| Alterations          | Code | Spec.                                             | 適用ブラケット          | ¥/1Code |
|----------------------|------|---------------------------------------------------|------------------|---------|
| C<br>カバー取付け<br>穴追加加工 | C    | ブラケットに、カバー取付け用のタップ加工をします。(両面M5)(取付け用ネジP.680 HCBM) | <b>HBLFSSW5</b>  | 50      |
|                      |      |                                                   | <b>HBLFSSWB5</b> | 20      |
|                      |      |                                                   | <b>HBLFSD5</b>   | 50      |
|                      |      |                                                   | <b>HBLFSDW5</b>  | 50      |

**■C穴追加加工**

(カバー取付け追加加工コード-Cをご確認ください。)

HCBM5-10 (P.680)

| Alterations      | Code                                          | Spec.                                             | 適用ブラケット          | ¥/1Code                   |
|------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------|---------------------------|
| 適用ボルト<br>ナットをセット | SET<br>SST<br>SEU<br>SSU<br>SEP<br>SSP<br>SEC | ブラケットをフレームに取り付ける適用ボルト・ナットをセットにします。(ブラケット価格に加工します) | <b>HBLFSSW5</b>  | 164 120 212 328 212 248   |
|                  |                                               |                                                   | <b>HBLFSSWB5</b> | 184 - 232 - 232 -         |
|                  |                                               |                                                   | <b>HBLFSD5</b>   | 164 212 212 248           |
|                  |                                               |                                                   | <b>HBLFSDK5</b>  | 120 328 248               |
|                  |                                               |                                                   | <b>HBLFUD5</b>   | 168 216 216 252           |
|                  |                                               |                                                   | <b>HBLFSDW5</b>  | 328 240 424 656 424 496 - |

(例) HBLFSSW5指定時

Code ボルト ナット

SET CBM5-10 HNTT5-5

SST SCB5-10 HNTTBS5-5

SEU CBM5-10 HNTU5-5

SSU SCB5-10 SHNTU5-5

SEP CBM5-10 HNTP5-5

SSP SCB5-10 SHNTP5-5

SEC HCBST5-12 HNTT5-5

●HBLFSSW5以外をご指定の際は適合ボルト・ナットをご確認ください。

●黒アルマイト部品のボルトはP.677HCBMTB(三価クロメート黒)になります。

●黒アルマイト部品以外でSET, SEU, SEP指定時は、RoHS非対応品となります。

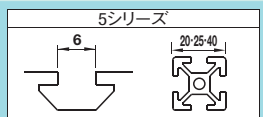
41 アルミフレーム  
フレーム用ブラケット



# ALUMINUM BRACKETS -SLOT HFS5 SERIES-

## 押出型ブラケット -1列溝用-

-溝種: HFS5シリーズ(20・25・40角アルミフレーム)-



■特長: 押出型ブラケットの底面に溝にはめ込み突起がついたタイプです。突起は締結作業時に回り止めとなるため作業性に優れます。

**■厚型ブラケット(突起付タイプ)**

**HBKTS5**  
(直角加工タイプ)

**HBKTS5**  
**HBKTS5\***  
**HBKTSB5**  
(黒アルマイト)

| 型式      | 直角度 K |
|---------|-------|
| HBKTS5  | 0.03  |
| HBKTS5* | 0.06  |
| HBKTSB5 | 0.06  |

ブラケット底面にアルミフレームの溝にはまる突起がついています。

M5 (Cオプション指定のとき)

| Type    | 材質         | 表面処理    |
|---------|------------|---------|
| HBKTS5  | A6N01SS-T5 | アルマイト処理 |
| HBKTS5* | A6N01SS-T5 | アルマイト処理 |
| HBKTSB5 | A6N01SS-T5 | 黒アルマイト  |

| 型式      | 質量 (g) | 適合ボルト・Tナット |    |         |    | 許容荷重 (N) | ¥基準単価 ¥スライド単価 |      |
|---------|--------|------------|----|---------|----|----------|---------------|------|
|         |        | ボルト        | 個数 | Tナット    | 個数 |          | 1~99コ         | 100~ |
| HBKTS5  | 15     | CBM5-10    | 2  | HNNT5-5 | 2  | 833      | 119           | 114  |
| HBKTS5* |        |            |    |         |    |          | 114           | 109  |
| HBKTSB5 |        |            |    |         |    |          | 179           | 171  |

\*黒アルマイトの補修はP790を参照ください。

■特長: アルミ押出型のブラケットです。美観に優れた商品です。

**■厚型ブラケット**

**NBLTS5**  
**HBLTS5**  
**HBLTS5-4** (M4ボルト用)  
**HBLTSB5** (黒アルマイト)  
**CHBLTS5** (クリア塗装)

25角用

25角用

☝NBLTS5は両側面及びボルト穴にアルマイトがありません。

| Type     | 材質         | 表面処理                |
|----------|------------|---------------------|
| NBLTS5   | A6063S-T5  | アルマイト処理             |
| HBLTS5   | A6063S-T5  | アルマイト処理             |
| HBLTS5-4 | A6063S-T5  | アルマイト処理             |
| HBLTSB5  | A6N01SS-T5 | 黒アルマイト              |
| CHBLTS5  | A6063S-T5  | クリア塗装(アルマイト処理+透明塗装) |

| 型式       | 質量 (g) | 適合ボルト・Tナット |    |         |    | 許容荷重 (N) | ¥基準単価 ¥スライド単価 |      |
|----------|--------|------------|----|---------|----|----------|---------------|------|
|          |        | ボルト        | 個数 | Tナット    | 個数 |          | 1~99コ         | 100~ |
| NBLTS5   | 15     | CBM5-10    | 2  | HNNT5-5 | 2  | 833      | 80            | 70   |
| HBLTS5   |        |            |    |         |    |          | 93            | 89   |
| HBLTS5-4 |        |            |    |         |    |          | 157           | 150  |
| HBLTSB5  |        |            |    |         |    |          | 150           | 142  |
| CHBLTS5  |        |            |    |         |    |          | 135           | 130  |
| HBLTV5   | 20     | CBM5-10    | 2  | HNNT5-5 | 2  | 833      | 220           | 210  |
| HBLTVB5  |        |            |    |         |    |          | 220           | 210  |

\*黒アルマイトの補修はP790を参照ください。

■特長: HBKTS8と締付の回数が同じで強固に接続可能です。

**■極厚型ブラケット(突起付タイプ)**

**HBKUS5**  
**HBKUSB5**  
(黒アルマイト)

ブラケット底面にアルミフレームの溝にはまる突起がついています。

M5 (Cオプション指定のとき)

| Type    | 材質         | 表面処理     |
|---------|------------|----------|
| HBKUS5  | A6N01SS-T5 | アルマイト処理  |
| HBKUSB5 | A6N01SS-T5 | 黒アルマイト処理 |

| 型式      | 質量 (g) | 適合ボルト・Tナット |    |         |    | 許容荷重 (N) | ¥基準単価 ¥スライド単価 |      |
|---------|--------|------------|----|---------|----|----------|---------------|------|
|         |        | ボルト        | 個数 | Tナット    | 個数 |          | 1~99コ         | 100~ |
| HBKUS5  | 31     | CBM5-14    | 2  | HNNT5-5 | 2  | 833      | 154           | 147  |
| HBKUSB5 |        |            |    |         |    |          | 238           | 227  |

\*黒アルマイトの補修はP790を参照ください。

■特長: HBLTS8-45と締付の回数が同じで強固に接続可能です。

**■極厚型ブラケット**

**NBLUS5**  
**HBLUS5**

☝NBLUS5は両側面及びボルト穴にアルマイトがありません。

| Type   | 材質         | 表面処理    |
|--------|------------|---------|
| NBLUS5 | A6063S-T5  | アルマイト処理 |
| HBLUS5 | A6N01SS-T5 | アルマイト処理 |

| 型式     | 質量 (g) | 適合ボルト・Tナット |    |         |    | 許容荷重 (N) | ¥基準単価 ¥スライド単価 |      |
|--------|--------|------------|----|---------|----|----------|---------------|------|
|        |        | ボルト        | 個数 | Tナット    | 個数 |          | 1~99コ         | 100~ |
| NBLUS5 | 31     | CBM5-14    | 2  | HNNT5-5 | 2  | 833      | 100           | 95   |
| HBLUS5 |        |            |    |         |    |          | 122           | 116  |

■CADデータフォルダ名: 41\_Aluminum\_Frames

■特長: 穴位置が偏心しており、カバー取り付け用タップを利用する際に板厚3mm、5mmのプレートをフレーム面と合わせて取付可能です。

**■偏心ブラケット**

**HBLTH5**  
**HBLTHB5**  
(黒アルマイト)

☝HBLTH5、HBLTHB5は偏心しており、カバー板厚5mm、3mmの両方、フレーム面と合わせる事ができます。

| Type    | 材質         | 表面処理    |
|---------|------------|---------|
| HBLTH5  | A6N01SS-T5 | アルマイト処理 |
| HBLTHB5 | A6N01SS-T5 | 黒アルマイト  |

| 型式      | 質量 (g) | 適合ボルト・Tナット |    |         |    | 許容荷重 (N) | ¥基準単価 ¥スライド単価 |      |
|---------|--------|------------|----|---------|----|----------|---------------|------|
|         |        | ボルト        | 個数 | Tナット    | 個数 |          | 1~99コ         | 100~ |
| HBLTH5  | 15     | CBM5-10    | 2  | HNNT5-5 | 2  | 833      | 95            | 91   |
| HBLTHB5 |        |            |    |         |    |          | 160           | 152  |

\*黒アルマイトの補修はP790を参照ください。

■特長: ボルトの取付数量が2倍の押出型ブラケットです。フレームをより強固に接続可能です。

**■厚型ブラケット**

**HBLTSW5**  
**HBLTVW5**

25角用

25角用

| Type    | 材質         | 表面処理    |
|---------|------------|---------|
| HBLTSW5 | A6N01SS-T5 | アルマイト処理 |
| HBLTVW5 | A6N01SS-T5 | アルマイト処理 |

| 型式      | 質量 (g) | 適合ボルト・Tナット |    |         |    | 許容荷重 (N) | ¥基準単価 ¥スライド単価 |      |
|---------|--------|------------|----|---------|----|----------|---------------|------|
|         |        | ボルト        | 個数 | Tナット    | 個数 |          | 1~99コ         | 100~ |
| HBLTSW5 | 26     | CBM5-10    | 4  | HNNT5-5 | 4  | 1176     | 226           | 215  |
| HBLTVW5 |        |            |    |         |    |          | 220           | 210  |

■特長: 押出型ブラケットの不等辺タイプです。強度が必要でフレームの間隔が狭いところに有効です。

**■不等辺ブラケット**

**HBLTF5**

| Type   | 材質         | 表面処理    |
|--------|------------|---------|
| HBLTF5 | A6N01SS-T5 | アルマイト処理 |

| 型式     | 質量 (g) | 適合ボルト・Tナット |    |         |    | 許容荷重 (N) | ¥基準単価 ¥スライド単価 |      |
|--------|--------|------------|----|---------|----|----------|---------------|------|
|        |        | ボルト        | 個数 | Tナット    | 個数 |          | 1~99コ         | 100~ |
| HBLTF5 | 21     | CBM5-10    | 3  | HNNT5-5 | 3  | 1004     | 235           | 220  |

Order 注文例: **HBLTSW5**

Delivery 出荷日: 在庫品 翌日出荷 定P.89

Alteration 追加加工: 型式 HBLTF5 - SET

| Alterations  | Code     | Spec.                                              | 適用ブラケット  | ¥/1Code |
|--------------|----------|----------------------------------------------------|----------|---------|
| 適用ボルトナットをセット | SET      | ブラケットをフレームに取付ける適用ボルト・ナットをセットにします。(ブラケット価格に計算します)   | NBLTS5   | 82      |
|              | SST      | (ステンレス)                                            | HBLTS5   | 60      |
|              | SEU      | (先入れ)                                              | HBLTS5-4 | 164     |
|              | SSU      | (先入れ)                                              | HBKTS5   | 87      |
|              | SEP      | (後入れ)                                              | HBLTV5   | 111     |
|              | SSP      | (後入れ)                                              | HBLTVB5  | 111     |
|              | SEC      | (ステンレス)                                            | HBKTS5   | 87      |
|              | SEP      | (ステンレス)                                            | HBKTS5   | 164     |
|              | SSU      | (ステンレス)                                            | HBKTS5   | 106     |
|              | SEP      | (ステンレス)                                            | HBKTS5   | 106     |
|              | SSU      | (ステンレス)                                            | HBKTS5   | 124     |
|              | SEP      | (ステンレス)                                            | HBKTS5   | 124     |
|              | SSU      | (ステンレス)                                            | HBKTS5   | 124     |
|              | SEP      | (ステンレス)                                            | HBKTS5   | 124     |
|              | SEC      | (ステンレス)                                            | HBKTS5   | 124     |
| C            | NBLTS5   | ブラケットに、カバー取り付け用のタップ加工をします。(両面M5)(取付け用ネジP.680 HCBM) | NBLTS5   | 30      |
|              | HBLTS5   |                                                    | HBLTS5   | 30      |
|              | HBLTS5-4 |                                                    | HBLTS5-4 | 50      |
|              | HBLTV5   |                                                    | HBLTV5   | 40      |
|              | HBLTVB5  |                                                    | HBLTVB5  | 40      |
|              | NBLUS5   |                                                    | NBLUS5   | 30      |
|              | HBLUS5   |                                                    | HBLUS5   | 30      |
|              | HBLUS5   |                                                    | HBLUS5   | 30      |
|              | HBLUS5   |                                                    | HBLUS5   | 30      |
|              | HBLUS5   |                                                    | HBLUS5   | 30      |
|              | HBLUS5   |                                                    | HBLUS5   | 30      |
|              | HBLUS5   |                                                    | HBLUS5   | 30      |
|              | HBLUS5   |                                                    | HBLUS5   | 30      |
|              | HBLUS5   |                                                    | HBLUS5   | 30      |
|              | HBLUS5   |                                                    | HBLUS5   | 30      |

| Alterations  | Code     | Spec.                                              | 適用ブラケット  | ¥/1Code |
|--------------|----------|----------------------------------------------------|----------|---------|
| 適用ボルトナットをセット | SET      | ブラケットをフレームに取付ける適用ボルト・ナットをセットにします。(ブラケット価格に計算します)   | NBLTS5   | 82      |
|              | SST      | (ステンレス)                                            | HBLTS5   | 60      |
|              | SEU      | (先入れ)                                              | HBLTS5-4 | 164     |
|              | SSU      | (先入れ)                                              | HBKTS5   | 87      |
|              | SEP      | (後入れ)                                              | HBLTV5   | 111     |
|              | SSP      | (後入れ)                                              | HBLTVB5  | 111     |
|              | SEC      | (ステンレス)                                            | HBKTS5   | 87      |
|              | SEP      | (ステンレス)                                            | HBKTS5   | 164     |
|              | SSU      | (ステンレス)                                            | HBKTS5   | 106     |
|              | SEP      | (ステンレス)                                            | HBKTS5   | 106     |
|              | SSU      | (ステンレス)                                            | HBKTS5   | 124     |
|              | SEP      | (ステンレス)                                            | HBKTS5   | 124     |
|              | SSU      | (ステンレス)                                            | HBKTS5   | 124     |
|              | SEP      | (ステンレス)                                            | HBKTS5   | 124     |
|              | SEC      | (ステンレス)                                            | HBKTS5   | 124     |
| C            | NBLTS5   | ブラケットに、カバー取り付け用のタップ加工をします。(両面M5)(取付け用ネジP.680 HCBM) | NBLTS5   | 30      |
|              | HBLTS5   |                                                    | HBLTS5   | 30      |
|              | HBLTS5-4 |                                                    | HBLTS5-4 | 50      |
|              | HBLTV5   |                                                    | HBLTV5   | 40      |
|              | HBLTVB5  |                                                    | HBLTVB5  | 40      |
|              | NBLUS5   |                                                    | NBLUS5   | 30      |
|              | HBLUS5   |                                                    | HBLUS5   | 30      |
|              | HBLUS5   |                                                    | HBLUS5   | 30      |
|              | HBLUS5   |                                                    | HBLUS5   | 30      |
|              | HBLUS5   |                                                    | HBLUS5   | 30      |
|              | HBLUS5   |                                                    | HBLUS5   | 30      |
|              | HBLUS5   |                                                    | HBLUS5   | 30      |
|              | HBLUS5   |                                                    | HBLUS5   | 30      |
|              | HBLUS5   |                                                    | HBLUS5   | 30      |
|              | HBLUS5   |                                                    | HBLUS5   | 30      |

☝黒アルマイト部品のボルトはP677HCBMTB(三価クロムメッキ黒)になります。  
☝黒アルマイト部品以外でSET・SEU・SEP指定時は、RoHS非対応品となります。

41 アルミフレーム

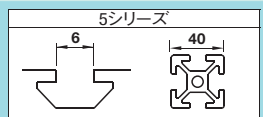




ALUMINUM BRACKETS -SLOT HFS5 SERIES-

# 押出型ブラケット-2列溝用-

-溝種：HFS5シリーズ(40角アルミフレーム)-



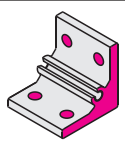
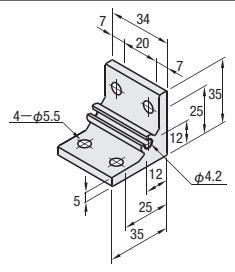
CADデータフォルダ名：41\_Aluminum\_Frames

■特長：2列溝タイプのフレーム(HFS5-4040等)をブラケット1つで接続が可能です。

## ■厚型ブラケット

RoHS

**NBLTD5**  
**HBLTD5**  
**HBLTDB5**  
(黒アルマイト)  
**CHBLTD5**  
(クリア塗装)



⚠NBLTD5は両側面及びボルト穴にアルマイトがありません。

| Type    | 材質        | S表面処理              |
|---------|-----------|--------------------|
| NBLTD5  | A6063S-T5 | 白アルマイト             |
| HBLTD5  | A6063S-T5 | 黒アルマイト             |
| HBLTDB5 | A6063S-T5 | 黒アルマイト             |
| CHBLTD5 | A6063S-T5 | クリア塗装(白アルマイト+透明塗膜) |

| 型式       | 質量(g) | 適合ボルト・ナット |    |         | 許容荷重(N) | Y基準単価 | XZ51付単価 |
|----------|-------|-----------|----|---------|---------|-------|---------|
|          |       | ボルト       | 個数 | Tナット    |         |       |         |
| NBLTD5   | 36    | CBM5-10   | 4  | HNTT5-5 | 4       | 1470  | 150     |
| HBLTD5   |       |           |    |         |         |       | 172     |
| HBLTDB5* |       |           |    |         |         |       | 231     |
| CHBLTD5  |       |           |    |         |         |       | 220     |
|          |       |           |    |         |         |       | 230     |



■HBLTD5の接続例

■フレーム接続・プレート取付どちらも可能です。



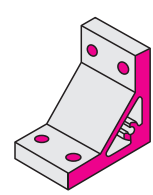
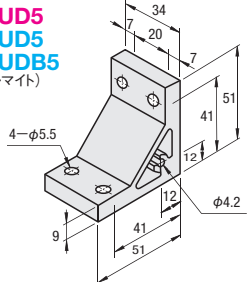
\*黒アルマイトの補修はP790を参照ください。

■特長：厚型ブラケットの強度を増した商品です。工数を増やさず強度を上げたい時におすすめです。

## ■極厚型ブラケット

RoHS

**NBLUD5**  
**HBLUD5**  
**HBLUDB5**  
(黒アルマイト)



⚠NBLUD5は両側面及びボルト穴にアルマイトがありません。

| Type    | 材質        | S表面処理  |
|---------|-----------|--------|
| NBLUD5  | A6063S-T5 | 白アルマイト |
| HBLUD5  | A6063S-T5 | 黒アルマイト |
| HBLUDB5 | A6063S-T5 | 黒アルマイト |

| 型式       | 質量(g) | 適合ボルト・ナット |    |         | 許容荷重(N) | Y基準単価 | XZ51付単価 |
|----------|-------|-----------|----|---------|---------|-------|---------|
|          |       | ボルト       | 個数 | Tナット    |         |       |         |
| NBLUD5   | 75    | CBM5-14   | 4  | HNTT5-5 | 4       | 1470  | 160     |
| HBLUD5   |       |           |    |         |         |       | 187     |
| HBLUDB5* |       |           |    |         |         |       | 256     |
|          |       |           |    |         |         |       | 244     |

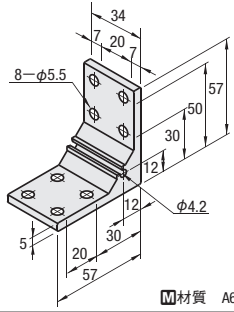
\*黒アルマイトの補修はP790を参照ください。

■特長：ボルトの締付回数が2倍の2列溝用ブラケットです。フレームをより強固に接続できます。

## ■厚型ブラケット

RoHS

**HBLTDW5**



材質 A6N01SS-T5 S表面処理 白アルマイト

| 型式      | 質量(g) | 適合ボルト・ナット |    |         | 許容荷重(N) | Y基準単価 | XZ51付単価 |
|---------|-------|-----------|----|---------|---------|-------|---------|
|         |       | ボルト       | 個数 | Tナット    |         |       |         |
| HBLTDW5 | 59    | CBM5-10   | 8  | HNTT5-5 | 8       | 2156  | 239 228 |

| Alterations    | Code | Spec.                                                  | 適用ブラケット | ¥/1Code |
|----------------|------|--------------------------------------------------------|---------|---------|
| Order注文例       | 型式   | HBLTD5                                                 |         |         |
| Delivery出荷日    | 在庫品  | 翌日出荷 P.89                                              |         |         |
| Alteration追加加工 | 型式   | (C・SET・SST・SEU・SSU・SEP・SSP・SEC)                        | SET     |         |
| カバー取付け穴追加      | C    | ブラケットに、カバー取付け用のタップ加工をします。(両面M5深サ15mm)(取付け用ネジP680 HCBM) | NBLTD5  | 30      |
|                |      |                                                        | HBLTD5  | 30      |
|                |      |                                                        | CHBLTD5 | 50      |
|                |      |                                                        | HBLTDW5 | 30      |
|                |      |                                                        | NBLUD5  | 20      |
|                |      |                                                        | HBLUD5  | 20      |

| Alterations  | Code | Spec.                                            | 適用ブラケット | ¥/1Code |
|--------------|------|--------------------------------------------------|---------|---------|
| 適用ボルトナットをセット | SET  | ブラケットをフレームに取付ける適用ボルト・ナットをセットにします。(ブラケット価格に加工します) | SET     |         |
|              | SST  | (例) HBLTD5指定時                                    | SST     |         |
|              | SEU  | Code   ボルト   ナット                                 | SEU     |         |
|              | SSU  | SET   CBM5-10   HNNT5-5                          | SSU     |         |
|              | SEP  | SST   SCB5-10   HNNTB55-5                        | SEP     |         |
|              | SSP  | SEU   CBM5-10   HNNTU5-5                         | SSP     |         |
|              | SEC  | SSU   SCB5-10   SHNTU5-5                         | SEC     |         |
|              |      | SEP   CBM5-10   HNTP5-5                          |         |         |
|              |      | SSP   SCB5-10   SHNTP5-5                         |         |         |
|              |      | SEC   HC85T5-12   HNNT5-5                        |         |         |
|              |      | ⚠HBLTD5以外をご指定の際は適合ボルト・ナットをご確認ください。               |         |         |
|              |      |                                                  |         |         |

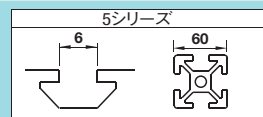
⚠黒アルマイト部品のボルトはP677HCBMTB(三価クロメート黒)になります。  
⚠黒アルマイト部品以外でSET, SEU, SEP指定時は、RoHS非対応品となります。



ALUMINUM BRACKETS -SLOT HFS5 SERIES-

# 押出型ブラケット-3列溝用-

-溝種：HFS5シリーズ(60角アルミフレーム)-



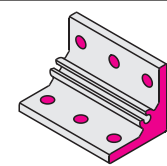
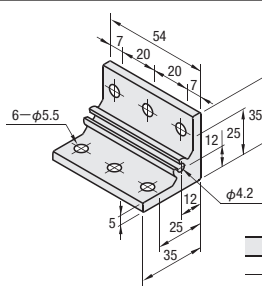
CADデータフォルダ名：41\_Aluminum\_Frames

■特長：3列溝タイプのフレーム(HFS5-2060等)をブラケット1つで接続できます。

## ■厚型ブラケット

RoHS

**NBLTT5**  
**HBLTT5**



⚠NBLTT5は両側面及びボルト穴にアルマイトがありません。

| Type   | 材質         | S表面処理  |
|--------|------------|--------|
| NBLTT5 | A6063S-T5  | 白アルマイト |
| HBLTT5 | A6N01SS-T5 | 黒アルマイト |

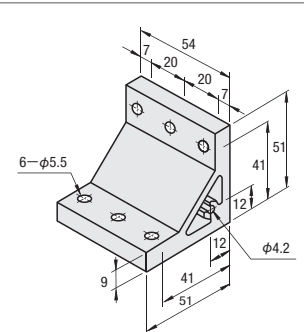
| 型式     | 質量(g) | 適合ボルト・ナット |    |         | 許容荷重(N) | Y基準単価 | XZ51付単価 |
|--------|-------|-----------|----|---------|---------|-------|---------|
|        |       | ボルト       | 個数 | Tナット    |         |       |         |
| NBLTT5 | 60    | CBM5-10   | 6  | HNNT5-5 | 6       | 1960  | 210     |
| HBLTT5 |       |           |    |         |         |       | 200     |
|        |       |           |    |         |         |       | 236     |

■特長：HBLTT5と締付の回数が同じでより強固に接続できます。

## ■極厚型ブラケット

RoHS

**HBLUT5**



材質 A6N01SS-T5 S表面処理 アルマイト処理

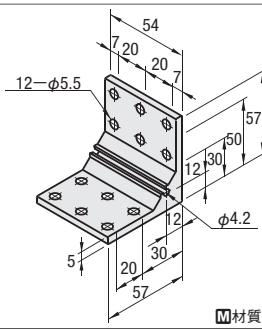
| 型式     | 質量(g) | 適合ボルト・ナット |    |         | 許容荷重(N) | Y基準単価 | XZ51付単価 |
|--------|-------|-----------|----|---------|---------|-------|---------|
|        |       | ボルト       | 個数 | Tナット    |         |       |         |
| HBLUT5 | 119   | CBM5-14   | 6  | HNNT5-5 | 6       | 1960  | 286 272 |

■特長：ボルトの締付回数が2倍の3列溝用ブラケットです。フレームをより強固に接続できます。

## ■厚型ブラケット

RoHS

**HBLTTW5**



材質 A6N01SS-T5 S表面処理 白アルマイト

| 型式      | 質量(g) | 適合ボルト・ナット |    |         | 許容荷重(N) | Y基準単価 | XZ51付単価 |
|---------|-------|-----------|----|---------|---------|-------|---------|
|         |       | ボルト       | 個数 | Tナット    |         |       |         |
| HBLTTW5 | 96    | CBM5-10   | 12 | HNNT5-5 | 12      | 2940  | 319 304 |

| Alterations    | Code | Spec.                                                  | 適用ブラケット | ¥/1Code |
|----------------|------|--------------------------------------------------------|---------|---------|
| Order注文例       | 型式   | HBLTT5                                                 |         |         |
| Delivery出荷日    | 在庫品  | 翌日出荷 P.89                                              |         |         |
| Alteration追加加工 | 型式   | (C・SET・SST・SEU・SSU・SEP・SSP・SEC)                        | SET     |         |
| カバー取付け穴追加      | C    | ブラケットに、カバー取付け用のタップ加工をします。(両面M5深サ15mm)(取付け用ネジP680 HCBM) | HBLTT5  | 30      |
|                |      |                                                        | HBLUT5  |         |
|                |      |                                                        | HBLTTW5 |         |

| Alterations  | Code | Spec.                                            | 適用ブラケット | ¥/1Code |
|--------------|------|--------------------------------------------------|---------|---------|
| 適用ボルトナットをセット | SET  | ブラケットをフレームに取付ける適用ボルト・ナットをセットにします。(ブラケット価格に加工します) | SET     |         |
|              | SST  | (例) HBLTT5指定時                                    | SST     |         |
|              | SEU  | Code   ボルト   ナット                                 | SEU     |         |
|              | SSU  | SET   CBM5-10   HNNT5-5                          | SSU     |         |
|              | SEP  | SST   SCB5-10   HNNTB55-5                        | SEP     |         |
|              | SSP  | SEU   CBM5-10   HNNTU5-5                         | SSP     |         |
|              | SEC  | SSU   SCB5-10   SHNTU5-5                         | SEC     |         |
|              |      | SEP   CBM5-10   HNTP5-5                          |         |         |
|              |      | SSP   SCB5-10   SHNTP5-5                         |         |         |
|              |      | SEC   HC85T5-12   HNNT5-5                        |         |         |
|              |      | ⚠HBLTT5以外をご指定の際は適合ボルト・ナットをご確認ください。               |         |         |
|              |      |                                                  |         |         |

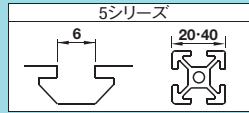
⚠黒アルマイト部品のボルトはP677HCBMTB(三価クロメート黒)になります。  
⚠黒アルマイト部品以外でSET, SEU, SEP指定時は、RoHS非対応品となります。

41 アルミフレーム



# 各種ブラケット-角度付きブラケット-

-溝種：HFS5シリーズ(20・40角アルミフレーム)-



CADデータフォルダ名：41\_Aluminum\_Frames

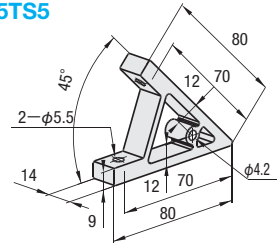
■特長：フレームを斜めに接続するための押出型ブラケットです。

## ■角度付きブラケット RoHS

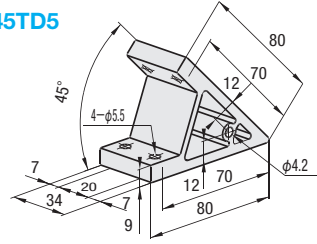


■材質 A6N01SS-T5  
■表面処理 アルマイト処理

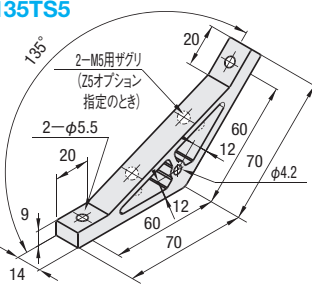
### HBL45TS5



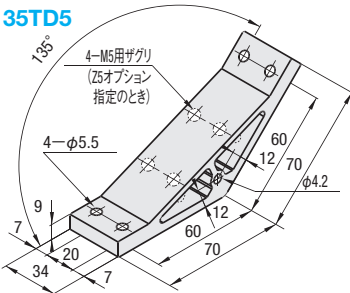
### HBL45TD5



### HBL135TS5



### HBL135TD5



| 型式        | 質量 (g) | 適合ボルト・ナット |      | 許容荷重 (N) | ¥基準単価 1~99コ | ¥スライド単価 100~ |
|-----------|--------|-----------|------|----------|-------------|--------------|
|           |        | ボルト       | Tナット |          |             |              |
| HBL45TS5  | 41     | 2         | 2    | 833      | 162         | 154          |
| HBL45TD5  | 100    | 4         | 4    | 1470     | 315         | 300          |
| HBL135TS5 | 48     | 2         | 2    | 833      | 187         | 178          |
| HBL135TD5 | 118    | 4         | 4    | 1470     | 345         | 328          |

Alteration 追加加工  
型式 (C・SET・SST・SEU・SSU・SEP・SSP・Z5)  
HBL45TS5 SET

☑ Z5のみ (Z5以外は在庫品)

3 日発送

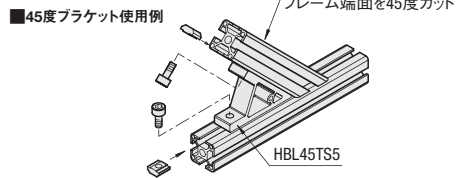
| Alterations       | Code                                                                   | Spec.                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 適合ブラケット               | ¥/1Code |     |     |     |     |     |  |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|---------|-----|-----|-----|-----|-----|--|
|                   |                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                       | SET     | SST | SEU | SSU | SEP | SSP |  |
| カバー取付け穴追加加工       | C                                                                      | ブラケットに、カバー取付け用のタップ加工をします。(両面M5深サ15mm) (取付け用ネジP680 HCBM)                                                                                                                                                                                                                                                 | HBL45TS5<br>HBL135TS5 | 30      |     |     |     |     |     |  |
| 適合ボルトナットをセット      | SET<br>SST (ステンレス)<br>SEU (先入れ)<br>SSU (先入れ)<br>SEP (先入れ)<br>SSP (先入れ) | ブラケットをフレームに取付ける適合ボルト・ナットをセットにします。(ブラケット価格に加算します)<br>(例) HBL45TS5指定時<br>Code   ボルト   ナット<br>SET   CBM5-14   HNTT5-5<br>SST   SCB5-14   HNTTBS5-5<br>SEU   CBM5-14   HNTU5-5<br>SSU   SCB5-14   SHNTU5-5<br>SEP   CBM5-14   HNTTP5-5<br>SSP   SCB5-14   SHNTP5-5<br>☑ HBL45TS5以外をご指定の際は適合ボルト・ナットをご確認ください。 | HBL45TS5              | 84      | 92  | 108 | 188 | 108 | 148 |  |
| 135度ブラケットザグリ穴追加加工 | Z5                                                                     | 135度ブラケット HBL135TD5に2ヶ所ザグリ穴加工をします。(適合ボルトM5)<br>3 日発送                                                                                                                                                                                                                                                    | HBL135TS5             | 160     |     |     |     |     |     |  |
|                   |                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | HBL135TD5             | 320     |     |     |     |     |     |  |

☑ -SET, -SEU, -SEP指定時は、RoHS非対応品となります。

Order 注文例  
型式 HBL45TS5

Delivery 出荷日  
在庫品 翌日出荷 P.89  
☑ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

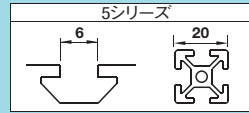
Example 使用例  
HFS5-2020-300-RCT45  
フレーム端面を45度カット



■45度ブラケット使用例

# コーナーブラケット・コーナーブラインドブラケット

-溝種：HFS5シリーズ(20角アルミフレーム)-



CADデータフォルダ名：41\_Aluminum\_Frames

■特長：1個のブラケットでフレームを2方向・3方向に接続可能です。

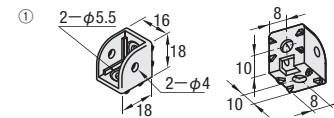
## ■コーナーブラケットセット RoHS



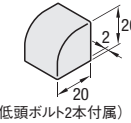
| Type   | ■材質              | ■表面処理 |
|--------|------------------|-------|
| HBLCS5 | ①ADC12<br>②ポリアミド | -     |
| HBLCR5 | ①ZDC2<br>②ポリアミド  |       |
| HBLCD5 | ①SCS13<br>②ポリアミド |       |

### 2方向タイプ

HBLCS5-B (キャップ：黒)



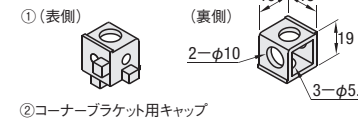
②コーナーブラケット用キャップ



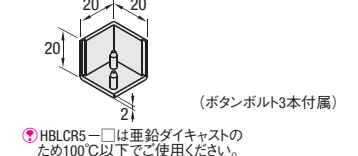
(低頭ボルト2本付属)

### 3方向タイプ

HBLCR5-B (キャップ：黒)  
HBLCR5-S (キャップ：グレー)



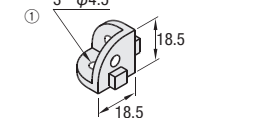
②コーナーブラケット用キャップ



(ボタンボルト3本付属)

☑ HBLCR5-Sは垂鉛ダイキャストのため100℃以下でご使用ください。

HBLCD5-S (キャップ：グレー)



②コーナーRブラケット用キャップ

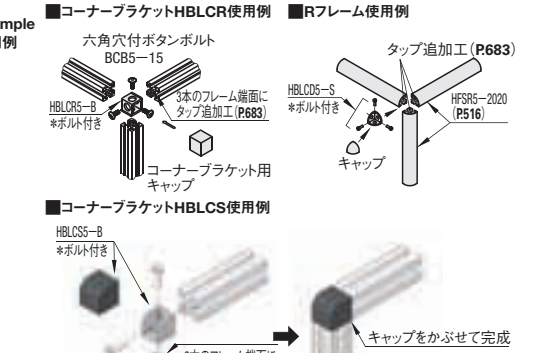


(ボタンボルト3本付属)

| 型式       | 質量 (g) | 付属ボルト       | 許容荷重 (N) | ¥基準単価 1~99コ | ¥スライド単価 100~ |
|----------|--------|-------------|----------|-------------|--------------|
| HBLCS5-B | 8      | CBS5-16     | 2        | 400         | 379          |
| HBLCR5-B | 25     | BCB5-15     | 3        | 676         | 376          |
| HBLCD5-S | 18     | ボタンボルトM4x12 | 3        | 774         | 459          |



Example 使用例

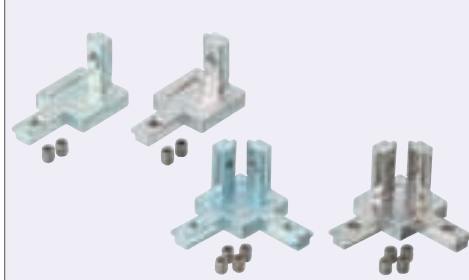


Order 注文例  
型式 HBLCD5-S

Delivery 出荷日  
在庫品 翌日出荷 P.89  
☑ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

■特長：フレーム溝にはめ込むタイプのブラケットです。またフレームキャップ機能を含みます。

## ■コーナーブラインドブラケット RoHS

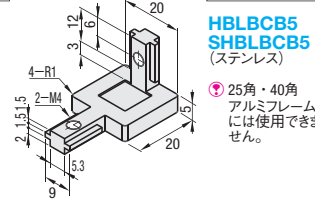


| Type   | ■材質   | ■表面処理   |
|--------|-------|---------|
| HBLBC5 | S45C  | 三価クロメート |
| SHLBC5 | SCS13 | -       |

### 2方向タイプ

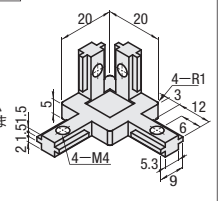
HBLBCA5  
SHLBCA5 (ステンレス)

☑ 25角・40角アルミフレームには使用できません。



HBLBCB5  
SHLBCB5 (ステンレス)

☑ 25角・40角アルミフレームには使用できません。



| 型式              | 質量 (g) | 付属ボルト         | 許容荷重 (N) | ¥基準単価 1~99コ | ¥スライド単価 100~ |
|-----------------|--------|---------------|----------|-------------|--------------|
| HBLBCA5         | 21     | セットスクリュー M4x5 | 196      | 560         | 530          |
| SHLBCA5 (ステンレス) |        |               |          | 640         | 605          |
| HBLBCB5         | 26     | 4             | 620      | 690         | 655          |
| SHLBCB5 (ステンレス) |        |               |          |             | 760          |



Example 使用例

■コーナーブラインドブラケット使用例  
下図の様に組む場合のフレーム長さ(単位mm)  
・Wに使用するフレーム長さL  
・Hに使用するフレーム長さL  
L=W-(フレームの太さ×2) L=H-10  
Dに使用するフレーム長さL (コーナーブラインドブラケットの厚さ×上下2個分)  
L=D-(フレームの太さ×2)



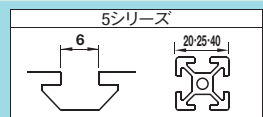
Order 注文例  
型式 SHLBCA5

Delivery 出荷日  
在庫品 翌日出荷 P.89  
☑ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

41 アルミフレーム



ALUMINUM BRACKETS -SLOT HFS5 SERIES-  
**各種ブラケット・ブラインドブラケット・フリーアングルブラケット**  
 -溝種：HFS5シリーズ(20・25・40角アルミフレーム)-



CADデータフォルダ名：41\_Aluminum\_Frames

■特長：フレームに追加工無しで締結でき、溝内部にブラケットを隠せます。

■ブラインドブラケット **RoHS**

| Type     | 材質    | S表面処理   |
|----------|-------|---------|
| HBLBS5   | S45C  | 三価クロメート |
| SHBLBS5  | SCS13 | -       |
| SHBLBSL5 | SCS13 | -       |
| HBLBSL5  | S45C  | 三価クロメート |
| HBLPBS5  | SPCC  | -       |

ブラインドブラケット

**HBLBS5**  
**SHBLBS5** (ステンレス)

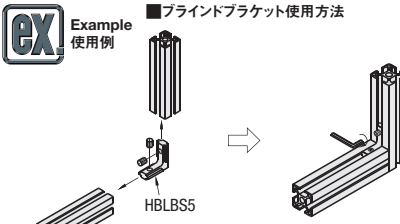
ブラインドブラケット・ロングタイプ

**HBLBSL5**  
**SHBLBSL5**

板金ブラインドブラケット

**HBLPBS5**

| 型式                      | 質量 (g) | 付属ボルト         | 許容荷重 (N) | ¥基準単価 1~99コ | ¥スライド単価 100~ |
|-------------------------|--------|---------------|----------|-------------|--------------|
| <b>HBLBS5</b>           | 11     | セットスクリュー M4×5 | 2        | 196         | 389          |
| <b>SHBLBS5</b> (ステンレス)  |        |               | 2        | 196         | 389          |
| <b>HBLBSL5</b>          | 17     | セットスクリュー M4×5 | 4        | 274         | 560          |
| <b>SHBLBSL5</b> (ステンレス) |        |               | 4        | 274         | 560          |
| <b>HBLPBS5</b>          | 6      |               | 2        | 190         | 375          |



■特長：ブラインドブラケットの後入れタイプです。

■後入れブラインドブラケット **RoHS**

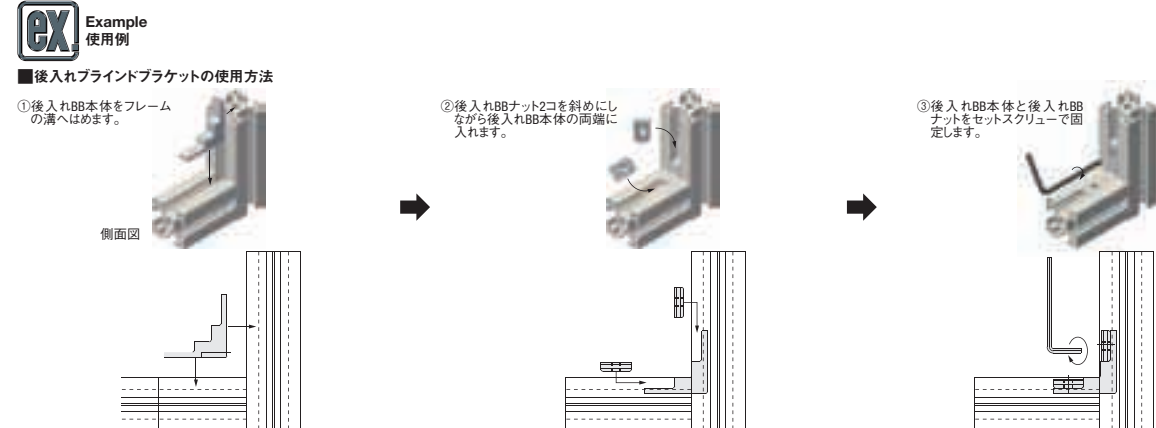
| Type           | 構成部品     | 材質         | S表面処理 |
|----------------|----------|------------|-------|
| <b>HABLBS5</b> | 後入れBB本体  | SCS13      | -     |
|                | 後入れBBナット | SUS304焼結合金 | -     |
|                | セットスクリュー | SUS304     | -     |

| 型式             | 質量 (g) | 付属ボルト             |    | 許容荷重 (N) | ¥基準単価 1~99コ | ¥スライド単価 100~ |
|----------------|--------|-------------------|----|----------|-------------|--------------|
|                |        | ボルト               | 個数 |          |             |              |
| <b>HABLBS5</b> | 11     | ナット・セットスクリュー M4×3 | 2  | 190      | 600         | 570          |

Order 注文例 **型式 HBLBS5**

Delivery 出荷日 **在庫品 翌日出荷 P.89**

ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。



■特長：フレーム接続の際、任意の角度で接続可能です。

■フリーアングルブラケット **RoHS**

| Type             | 材質     | S表面処理   |
|------------------|--------|---------|
| <b>HBLTBA20</b>  | ADC12  | -       |
| <b>HBLTBBN20</b> | SCM435 | 三価クロメート |

**HBLTBA20**

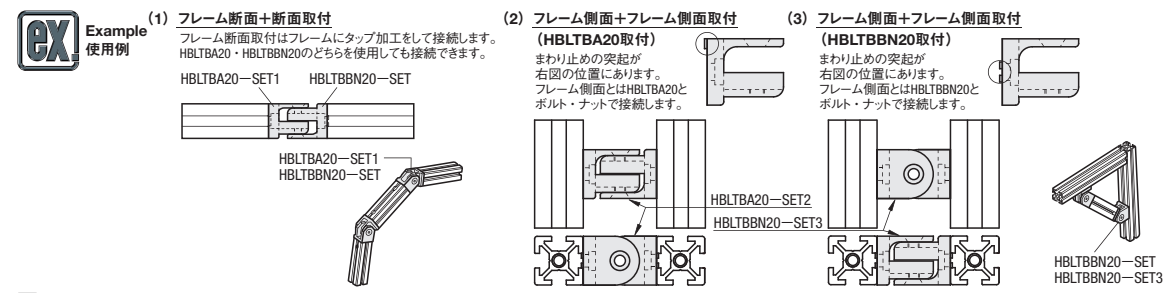
**HBLTBBN20**

| 型式              | 対応フレーム     | 質量 (g) | 付属六角穴付皿ボルト (1本) | ¥基準単価 1~14コ | ¥スライド単価 15~ |
|-----------------|------------|--------|-----------------|-------------|-------------|
| <b>HBLTBA20</b> | 20角 (HFS5) | 10.8   | M4×6            | 295         | 285         |

Alteration 追加加工 **型式 HBLTBA20 - SET2**  
**HBLTBBN20 - SET**

| Alterations  | Code | 使用方法 | 型式        |         | 付属部品    |    | ¥/1Code |
|--------------|------|------|-----------|---------|---------|----|---------|
|              |      |      | Type      | ボルト     | ナット     | 個数 |         |
| 適用ボルトナットをセット | SET1 | 断面取付 | HBLTBBN20 | CBM5-15 | -       | -  | 15      |
|              | SET2 | 側面取付 | HBLTBA20  | CBM5-8  | HNTT5-5 | 1  | 50      |
|              | SET3 | 側面取付 | HBLTBBN20 | CBM5-8  | HNTT5-5 | 1  | 50      |

※SET指定時は、RoHS非対応品となります。



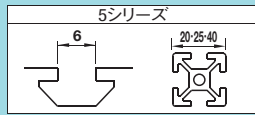
■その他の接続方法

| 取付方法       | 名称          | 各フレーム適用可否  |            |            |                    | 価格<br>低: ◎ → △ : 高: ※1 | ボルト締付回数 (※2) | フレーム追加加工 | 材質                            | 使用例 | 取付方法記載ページ |
|------------|-------------|------------|------------|------------|--------------------|------------------------|--------------|----------|-------------------------------|-----|-----------|
|            |             | HFS5 (20角) | HFS6 (30角) | HFS8 (40角) | HFS8 (45, 50, 60角) |                        |              |          |                               |     |           |
| ブラインドジョイント | タッピングジョイント  | 適用         |            |            | -                  | ◎                      | 1回           | 有        | SWCH-18A                      |     | P663      |
|            | スクリュージョイント  | -          |            | 適用         |                    | ○                      | 1回           | 有        | SCM435/SPCC                   |     | P664      |
|            | センタージョイント   | 適用         |            | 適用         | 適用                 | △                      | 1回           | 有        | S45C/SCM435                   |     | P665      |
|            | 後入れダブルジョイント | 適用         |            | 適用         | 適用                 | △                      | 1回           | 有        | SCS13/SUS304相当                |     | P667      |
|            | シングルジョイント   | 適用         |            | -          | -                  | ○                      | 1回           | 有        | S45C/SCM435                   |     | P669      |
|            | シングルジョイント   | -          |            | 適用         | 適用                 | ○                      | 1回           | 有        | SS400/SUS316相当<br>SPCC/SUS304 |     | P671      |
|            | 先入れダブルジョイント | 適用         |            | 適用         | 適用                 | △                      | 2回           | 有        | SUS316相当/<br>SUS304           |     | P673      |
|            | パラレルジョイント   | 適用         |            | -          | -                  | △                      | 1回           | 有        | SCSB/SCM435                   |     | P675      |

※1 価格はブラケット(ブラインドジョイント)+ボルト+先入れナット+追加工を合計したものになります。  
 ※2 ボルト締付回数はHFS6-3030同士の接続時でのブラケット(ブラインドブラケット)1つあたりの比較になります。

41 アルミフレーム

PLATES -HFS5 SERIES-  
板金プレート  
-HFS5シリーズ-



CADデータフォルダ名: 41\_Aluminum\_Frames

■特長: フレーム結締の補強としてご使用頂けます。

**HPTSS5**  
SHPTSS5

**HPTSSL5**  
SHPTSSL5

**HPTSD5**  
SHPTSD5

| Type     | M材質    | S表面処理   | 適用ボルト・ナット |    |     | ¥基準単価<br>1~99コ | ¥スライド単価<br>100~ |
|----------|--------|---------|-----------|----|-----|----------------|-----------------|
|          |        |         | ボルト       | 個数 | ナット |                |                 |
| HPTSS5   | SPHC   | ユニクロメッキ | M5-8      | 2  | 2   | 65             | 60              |
| SHPTSS5  |        |         |           | 2  | 2   | 73             | 68              |
| HPTSSL5  |        |         |           | 4  | 4   | 110            | 105             |
| SHPTSSL5 | SUS304 | -       | M5-8      | 2  | 2   | 137            | 132             |
| HPTSD5   |        |         |           | 4  | 4   | 110            | 105             |
| SHPTSD5  | 2      | 2       | M5-8      | 2  | 2   | 120            | 115             |

**HPTTS5**  
SHPTTS5

**HPTTD5**

| Type    | M材質    | S表面処理   | 適用ボルト・ナット |    |     | ¥基準単価<br>1~99コ | ¥スライド単価<br>100~ |
|---------|--------|---------|-----------|----|-----|----------------|-----------------|
|         |        |         | ボルト       | 個数 | ナット |                |                 |
| HPTTS5  | SPHC   | ユニクロメッキ | M5-8      | 4  | 4   | 190            | 185             |
| SHPTTS5 |        |         |           | 4  | 4   | 210            | 200             |
| HPTTD5  |        |         |           | 8  | 8   | 290            | 280             |
| SHPTTD5 | SUS304 | -       | M5-8      | 4  | 4   | 190            | 185             |
| HPTTD5  |        |         |           | 8  | 8   | 290            | 280             |

**HPTLN5**  
SHPTLN5

**HPTLS5**  
SHPTLS5

**HPTLD5**

| Type    | M材質    | S表面処理   | 適用ボルト・ナット |    |     | ¥基準単価<br>1~99コ | ¥スライド単価<br>100~ |
|---------|--------|---------|-----------|----|-----|----------------|-----------------|
|         |        |         | ボルト       | 個数 | ナット |                |                 |
| HPTLN5  | SPHC   | 三価クロメート | M5-8      | 3  | 3   | 170            | 165             |
| SHPTLN5 |        |         |           | 4  | 4   | 190            | 185             |
| HPTLS5  |        |         |           | 4  | 4   | 200            | 195             |
| SHPTLS5 | SUS304 | -       | M5-8      | 4  | 4   | 200            | 195             |
| HPTLD5  |        |         |           | 8  | 8   | 290            | 280             |
| SHPTLD5 | 2      | 2       | M5-8      | 2  | 2   | 170            | 165             |

| 型式      | 質量 (g) | T   | ボルト  | 適用ボルト・ナット<br>個数 | ナット | 個数 | ¥基準単価<br>1~99コ | ¥スライド単価<br>100~ |
|---------|--------|-----|------|-----------------|-----|----|----------------|-----------------|
| HPTTS5  | 52     | 3.2 | M5-8 | 4               | M5  | 4  | 190            | 185             |
| SHPTTS5 | 2      | 2   | M5-8 | 4               | M5  | 4  | 210            | 200             |
| HPTTD5  | 97     | 2.3 | M5-8 | 8               | M5  | 8  | 290            | 280             |

**HPTLN5**  
SHPTLN5

**HPTLS5**  
SHPTLS5

**HPTLD5**

| Type    | M材質    | S表面処理   | 適用ボルト・ナット |    |     | ¥基準単価<br>1~99コ | ¥スライド単価<br>100~ |
|---------|--------|---------|-----------|----|-----|----------------|-----------------|
|         |        |         | ボルト       | 個数 | ナット |                |                 |
| HPTLN5  | SPHC   | 三価クロメート | M5-8      | 3  | 3   | 170            | 165             |
| SHPTLN5 |        |         |           | 4  | 4   | 190            | 185             |
| HPTLS5  |        |         |           | 4  | 4   | 200            | 195             |
| SHPTLS5 | SUS304 | -       | M5-8      | 4  | 4   | 200            | 195             |
| HPTLD5  |        |         |           | 8  | 8   | 290            | 280             |
| SHPTLD5 | 2      | 2       | M5-8      | 2  | 2   | 170            | 165             |

**HPTBS5**  
SHPTBS5

**HPTBD5**  
SHPTBD5

| Type     | M材質    | S表面処理   | 適用ボルト・ナット |    |     | ¥基準単価<br>1~99コ | ¥スライド単価<br>100~ |     |
|----------|--------|---------|-----------|----|-----|----------------|-----------------|-----|
|          |        |         | ボルト       | 個数 | ナット |                |                 |     |
| HPTBS5   | SPHC   | ユニクロメッキ | M5-8      | 2  | 2   | 105            | 100             |     |
| SHPTBS5  |        |         |           | 2  | 2   | 115            | 110             |     |
| HPTBD5   |        |         |           | 4  | 4   | 140            | 135             |     |
| SHPTBD5  | SUS304 | -       | M5-8      | 4  | 4   | 150            | 145             |     |
| HPTBD5   |        |         |           | 8  | 8   | 150            | 145             |     |
| HPTBDW5  | 58     | 3.2     | M5-8      | 8  | M5  | 8              | 160             | 155 |
| SHPTBDW5 | 3      | 2       | M5-8      | 4  | M5  | 4              | 160             | 155 |
| HPTGS5   | 64     | 2.3     | M5-8      | 4  | M5  | 4              | 140             | 135 |

**HPTCUL5**  
SHPTCUL5

**HPTUL5**  
SHPTUL5

**HPTWUL5**  
SHPTWUL5

| Type     | M材質    | S表面処理   | 適用ボルト・ナット |    |     | ¥基準単価<br>1~99コ | ¥スライド単価<br>100~ |
|----------|--------|---------|-----------|----|-----|----------------|-----------------|
|          |        |         | ボルト       | 個数 | ナット |                |                 |
| HPTCUL5  | SPHC   | 三価クロメート | M5-8      | 4  | 4   | 600            | 570             |
| SHPTCUL5 |        |         |           | 4  | 4   | 680            | 650             |
| HPTUL5   |        |         |           | 7  | 7   | 780            | 740             |
| SHPTUL5  | SUS304 | -       | M5-8      | 7  | 7   | 990            | 940             |
| HPTWUL5  |        |         |           | 12 | 12  | 1,030          | 975             |
| SHPTWUL5 | 2      | 2       | M5-8      | 2  | 2   | 1,240          | 1,170           |

**HPTBDW5**  
SHPTBDW5

**HPTGS5**

| Type     | M材質    | S表面処理   | 適用ボルト・ナット |    |     | ¥基準単価<br>1~99コ | ¥スライド単価<br>100~ |     |
|----------|--------|---------|-----------|----|-----|----------------|-----------------|-----|
|          |        |         | ボルト       | 個数 | ナット |                |                 |     |
| HPTBS5   | SPHC   | ユニクロメッキ | M5-8      | 2  | 2   | 105            | 100             |     |
| SHPTBS5  |        |         |           | 2  | 2   | 115            | 110             |     |
| HPTBD5   |        |         |           | 4  | 4   | 140            | 135             |     |
| SHPTBD5  | SUS304 | -       | M5-8      | 4  | 4   | 150            | 145             |     |
| HPTBD5   |        |         |           | 8  | 8   | 150            | 145             |     |
| HPTBDW5  | 58     | 3.2     | M5-8      | 8  | M5  | 8              | 160             | 155 |
| SHPTBDW5 | 3      | 2       | M5-8      | 4  | M5  | 4              | 160             | 155 |
| HPTGS5   | 64     | 2.3     | M5-8      | 4  | M5  | 4              | 140             | 135 |

| 型式       | 質量 (g) | T   | ボルト  | 適用ボルト・ナット<br>個数 | ナット | 個数 | ¥基準単価<br>1~99コ | ¥スライド単価<br>100~ |
|----------|--------|-----|------|-----------------|-----|----|----------------|-----------------|
| HPTCUL5  | 95     | 2.3 | M5-8 | 4               | M5  | 4  | 600            | 570             |
| SHPTCUL5 | 95     | 2   | M5-8 | 4               | M5  | 4  | 680            | 650             |
| HPTUL5   | 380    | 2.3 | M5-8 | 7               | M5  | 7  | 780            | 740             |
| SHPTUL5  | 2      | 2   | M5-8 | 7               | M5  | 7  | 990            | 940             |
| HPTWUL5  | 378    | 2.3 | M5-8 | 12              | M5  | 12 | 1,030          | 975             |
| SHPTWUL5 | 2      | 2   | M5-8 | 2               | M5  | 2  | 1,240          | 1,170           |

| 型式       | 質量 (g) | T   | ボルト  | 適用ボルト・ナット<br>個数 | ナット | 個数 | ¥基準単価<br>1~99コ | ¥スライド単価<br>100~ |
|----------|--------|-----|------|-----------------|-----|----|----------------|-----------------|
| HPTBS5   | 10     | 2.3 | M5-8 | 2               | M5  | 2  | 105            | 100             |
| SHPTBS5  | 2      | 2   | M5-8 | 2               | M5  | 2  | 115            | 110             |
| HPTBD5   | 21     | 2.3 | M5-8 | 4               | M5  | 4  | 140            | 135             |
| SHPTBD5  | 2      | 2   | M5-8 | 4               | M5  | 4  | 150            | 145             |
| HPTBD5   | 58     | 3.2 | M5-8 | 8               | M5  | 8  | 150            | 145             |
| SHPTBDW5 | 3      | 2   | M5-8 | 4               | M5  | 4  | 160            | 155             |
| HPTGS5   | 64     | 2.3 | M5-8 | 4               | M5  | 4  | 140            | 135             |

Alteration 追加加工

Order 注文例

Delivery 出荷日

Example 使用例

| Alteration      | Code | Spec.                            | プレート・ブラケット | ¥/1Code |
|-----------------|------|----------------------------------|------------|---------|
| 適用ボルト<br>ナットセット | SET  | 各プレートをフレームに取付ける適用ボルトナットをセットにします。 | HPTSS5     | 85      |
|                 |      |                                  | SHPTSS5    | 100     |
|                 |      |                                  | HPTSSL5    | 170     |
|                 |      |                                  | SHPTSSL5   | 200     |
|                 |      |                                  | HPTSD5     | 170     |
|                 |      |                                  | SHPTSD5    | 200     |
|                 |      |                                  | HPTLN5     | 125     |
|                 |      |                                  | SHPTLN5    | 150     |
|                 |      |                                  | HPTLS5     | 170     |
|                 |      |                                  | SHPTLS5    | 200     |
|                 |      |                                  | HPTLD5     | 340     |
|                 |      |                                  | HPTCUL5    | 170     |
|                 |      |                                  | SHPTCUL5   | 200     |
|                 |      |                                  | HPTUL5     | 295     |
|                 |      |                                  | SHPTUL5    | 350     |
| HPTWUL5         | 510  |                                  |            |         |
| SHPTWUL5        | 600  |                                  |            |         |

材質 セット品  
SPHC ボルト: CBM  
ナット: HNTT  
SUS304 ボルト: SCB  
ナット: HNTTSM

Order 注文例

Delivery 出荷日

Example 使用例

在 庫 品 翌日出荷 翌 P89

ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

Alteration 追加加工

Order 注文例

Delivery 出荷日

Example 使用例

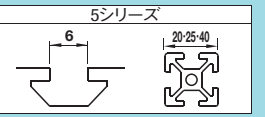
| Alteration      | Code | Spec.                            | プレート・ブラケット | ¥/1Code |
|-----------------|------|----------------------------------|------------|---------|
| 適用ボルト<br>ナットセット | SET  | 各プレートをフレームに取付ける適用ボルトナットをセットにします。 | HPTTS5     | 170     |
|                 |      |                                  | SHPTTS5    | 200     |
|                 |      |                                  | HPTTD5     | 340     |
|                 |      |                                  | HPTBS5     | 85      |
|                 |      |                                  | SHPTBS5    | 100     |
|                 |      |                                  | HPTBD5     | 170     |
|                 |      |                                  | SHPTBD5    | 200     |
|                 |      |                                  | HPTBDW5    | 340     |
|                 |      |                                  | SHPTBDW5   | 410     |
|                 |      |                                  | HPTGS5     | 170     |

材質 セット品  
SPHC ボルト: CBM  
ナット: HNTT  
SUS304 ボルト: SCB  
ナット: HNTTSM

41 アルミフレーム

# アルミフレーム用ナット概要

## NUTS FOR ALUMINUM FRAMES -SLOT HFS5 SERIES- アルミフレーム用先入れナット・ストップスタンダード -HFS5シリーズ20・25・40角アルミフレーム用-



CADデータフォルダ名: 41\_Aluminum\_Frames

**先入れナット** 組立前に溝端面から滑り込ませて使用します。溝内部でのあそびが少なくボルト締めがしやすいタイプです。

|         | 形状 | 商品名                        | 型式      | 掲載ページ           | 仮止め機能 | 価格            | ゆるみ防止          | ステンレスタイプ    | 対応ストップ     |
|---------|----|----------------------------|---------|-----------------|-------|---------------|----------------|-------------|------------|
| スタンダード  |    | 先入れナット                     | HNTT    | 536,579,617,651 | ○     | ○             |                |             | HNST/SHNST |
|         |    | 先入れナット(ゆるみ防止接着剤タイプ)        | HNTTV   | 536,579,617,651 | △     | ○(接着剤)*1      |                |             | HNST/SHNST |
|         |    | 先入れナット(ゆるみ防止樹脂コーティングタイプ)   | HNTTZ   | 536,579,617,651 | △     | ○(樹脂コーティング)*2 |                |             | HNST/SHNST |
|         |    | 先入れナット ステンレス焼結タイプ          | HNTTSN  | 536,579,617,651 | ○     | ○             | ○(SUS316相当 焼結) |             | HNST/SHNST |
|         |    | 先入れナット ステンレスタイプ            | HNTTSS  | 536,579,617,651 | △     | ○             | ○(SUS303相当)    |             | HNST/SHNST |
| 仮止め機能付き |    | 滑り止め一体ナット                  | HNTE    | 537,580,618,652 | ○     | ○             |                |             | -          |
|         |    | 滑り止め一体ナット ステンレスタイプ         | SHNTE   | 537,580,618,652 | ○     | ○             |                |             | -          |
|         |    | 先入れバネナット                   | HNTU    | 537,580,618,652 | ○     | ○             |                |             | -          |
|         |    | 先入れバネナット(ゆるみ防止接着剤タイプ)      | HNTUV   | 537,580,618,652 | ○     | △             | ○(接着剤)*1       |             | -          |
|         |    | 先入れバネナット(ゆるみ防止樹脂コーティングタイプ) | HNTUZ   | 537,580,618,652 | ○     | △             | ○(樹脂コーティング)*2  |             | -          |
| その他     |    | 先入れロックナット*5                | HNTC    | 538,581,619,653 | △     |               |                |             | -          |
|         |    | 先入れ短めナット*6                 | HNTJ    | 538,581,619,653 | △     |               |                |             | -          |
|         |    | 先入れ偏芯ナット*7                 | HNTHSN  | 581,619,653     | △     |               | ○(SUS316相当 焼結) |             | HNST/SHNST |
|         |    | 先入れ角ナット                    | HNKK    | 538,581,619,653 | ○     |               |                |             | HNKKST     |
|         |    | 長ナット                       | HNTLF他  | 543,586,624,658 |       |               |                |             |            |
| 長ナット    |    | 長ナット ステンレスタイプ              | SHNTLF他 | 543,586,624,658 |       |               |                | ○(SUS303相当) | -          |

**その他特徴**

- \*1 ゆるみ防止接着剤タイプ: タップ内側にゆるみ防止剤を塗布したナットです。嫌気性接着剤を使用しており、一度緩めると2回目以降は効果が落ちます。
- \*2 ゆるみ防止樹脂コーティングタイプ: タップ内側にゆるみ防止に効果のある樹脂をコーティングしたナットです。複数回ボルトの締め直しを繰り返しても効果が持続します。
- \*3 滑り止め一体ナット価格: 先入れナットHNTTと樹脂ストップHNSTを合わせた価格より安価です。
- \*4 先入れバネナット価格: 先入れナットHNTTと樹脂ストップHNSTを合わせた価格と同等です。
- \*5 先入れロックナット: 付属のセットスクルーを締めることによりナットの位置を固定できます。センサーの取付けや、パネルの取り外しを繰り返す場合など、ナット単体で位置を固定したまま維持したい場合に便利です。
- \*6 先入れ短めナット: 先入れナットHNTTに比べて溝方向の長さが短いため省スペースで取り付けが可能です。
- \*7 先入れ偏芯ナット: 穴位置が偏芯しています。フレームのコーナーを先入れダブルジョイント(P673)で接続してもナットがフレームからはみ出ることがありません。

**後入れナット** 溝の任意の場所から溝内に入れることができるため組立後でもナットを追加できます。

|         | 形状 | 商品名                          | 型式       | 掲載ページ           | 仮止め機能 | 価格            | ゆるみ防止          | ステンレスタイプ    | 対応ストップ      |
|---------|----|------------------------------|----------|-----------------|-------|---------------|----------------|-------------|-------------|
| スタンダード  |    | 後入れストップナット                   | HNTA     | 539,582,620,654 | ○     |               |                |             | HNAST/HNBST |
|         |    | 後入れストップナット(ゆるみ防止接着剤タイプ)      | HNTAV    | 539,582,620,654 | △     | ○(接着剤)*1      |                |             | HNAST/HNBST |
|         |    | 後入れストップナット(ゆるみ防止樹脂コーティングタイプ) | HNTAZ    | 539,582,620,654 | △     | ○(樹脂コーティング)*2 |                |             | HNAST/HNBST |
|         |    | 後入れストップナット ステンレス焼結タイプ        | HNTASN   | 539,582,620,654 | ○     | ○             | ○(SUS316相当 焼結) |             | HNAST/HNBST |
|         |    | 後入れストップナット ステンレスタイプ          | HNTASS   | 539,582,620,654 | △     | ○             | ○(SUS303相当)    |             | HNAST/HNBST |
|         |    | 後入れナット                       | HNTF     | 539,582,620,654 | △     |               |                |             | -           |
| 仮止め機能付き |    | 後入れナット(ゆるみ防止接着剤タイプ)          | HNTFV    | 539,582,620,654 | △     | ○(接着剤)*1      |                |             | -           |
|         |    | 後入れナット(ゆるみ防止樹脂コーティングタイプ)     | HNTFZ    | 539,582,620,654 | △     | ○(樹脂コーティング)*2 |                |             | -           |
|         |    | 後入れナット ステンレス焼結タイプ            | HNTFSN   | 539,582,620,654 | ○     | △             | ○(SUS316相当 焼結) |             | -           |
|         |    | 板バネ付き後入れナット                  | HNTAP    | 540,583,621,655 | ○     | ○             |                |             | -           |
|         |    | 板バネ付き後入れナット ステンレスタイプ         | SHNTAP   | 540,583,621,655 | ○     | ○             |                |             | -           |
|         |    | 後入れバネナット                     | HNTPV    | 540,583,621,655 | ○     | ○             |                |             | -           |
| その他     |    | 後入れバネナット(ゆるみ防止接着剤タイプ)        | HNTPV    | 540,583,621,655 | ○     | △             | ○(接着剤)*1       |             | -           |
|         |    | 後入れバネナット(ゆるみ防止樹脂コーティングタイプ)   | HNTPTZ   | 540,583,621,655 | ○     | △             | ○(樹脂コーティング)*2  |             | -           |
|         |    | 後入れバネナット ステンレス焼結タイプ          | SHNTPZ   | 540,583,621,655 | ○     | △             | ○(SUS316相当 焼結) |             | -           |
|         |    | 後入れロックナット*10                 | HNTR     | 541,584,622,656 | △     |               |                |             | -           |
|         |    | 後入れロックナット ステンレス焼結タイプ*10      | HNTRSN   | 541,584,622,656 | △     |               | ○(SUS316相当 焼結) |             | -           |
| 長ナット    |    | 板バネ付きロックナット*11               | HNTRP    | 541,584,622,656 | ○     | △             |                |             | -           |
|         |    | 後入れ短めナット*12                  | HNTAJ    | 541,584,622,656 | ○     | △             |                |             | -           |
|         |    | 長ナット                         | HNTALF他  | 543,586,624,658 |       |               |                |             | -           |
| 長ナット    |    | 長ナット ステンレスタイプ                | SHNTALF他 | 543,586,624,658 |       |               |                | ○(SUS303相当) | -           |

**その他特徴**

- \*8 板バネ付き後入れナット価格: 後入れナットHNTAと樹脂ストップHNASTを合わせた価格より安価です。
- \*9 後入れバネナット価格: 先入れナットHNTAと樹脂ストップHNASTを合わせた価格と同等です。
- \*10 後入れロックナット: 付属のセットスクルーを締めることによりナットの位置を固定できます。センサーの取付けや、パネルの取り外しを繰り返す場合など、ナット単体で位置を固定したまま維持したい場合に便利です。
- \*11 板バネ付きロックナット: 板バネ付きのためフレームを縦にしても滑り落ちることなく位置決めが出来ます。また、付属のセットスクルーを締め付けることでナットの位置を固定することが出来ます。
- \*12 後入れ短めナット: 溝方向の長さが短いため省スペースで取り付けが可能です。センサーや小物を連続して取り付けるときに便利です。

**先入れナット** RoHS

HNTT5 (S10C相当)  
**PACK-HNTT5** (S10C相当・100個パック)  
 HNTTV5 (ゆるみ防止接着剤タイプ・S10C相当)  
 HNTTZ5 (ゆるみ防止樹脂コーティングタイプ・S10C相当)  
 HNTTSN5 (SUS316相当・焼結)  
**PACK-HNTTSN5** (SUS316相当・焼結・100個パック)  
 HNTTSS5 (SUS303相当)

| Type                                            | 材質           | 表面処理    |
|-------------------------------------------------|--------------|---------|
| ① HNTT5<br>② PACK-HNTT5<br>③ HNTTV5<br>④ HNTTZ5 | S10C相当       | 三価クロメート |
| ⑤ HNTTSN5<br>⑥ PACK-HNTTSN5                     | SUS316相当(焼結) | -       |
| ⑦ HNTTSS5                                       | SUS303相当     | -       |

参考締付トルク(N・m)  
 M SUS316相当(焼結) 5.8  
 SUS303相当 6.8

Example 使用例  
 ・先入れナットアルミフレームにあらかじめ入れておきます。  
 HNTU HNTUV  
 HNTV SHNTV  
 HNTTBS SHNTTBS  
 HNTTV SHNTTV  
 HNTTSN SHNTTSN  
 HNTTSS SHNTTSS  
 HNTJ

| 型式                    | M | E   | T   | ¥基準単価  |         |         | ¥スライド単価 |       |       |
|-----------------------|---|-----|-----|--------|---------|---------|---------|-------|-------|
|                       |   |     |     | 1~499コ | 500~749 | 750~999 | 1000~   | 1000~ | 1000~ |
| HNTT5 (S10C相当)        | 3 | 4   | 5   | 33     | 31      | 28      | 24      |       |       |
| HNTTV5 (ゆるみ防止・S10C相当) | 5 | 3.3 | 4.1 | 44     | 42      | 39      | 35      |       |       |
| HNTTZ5 (ゆるみ防止・S10C相当) | 5 |     |     | 47     | 45      | 42      | 38      |       |       |
| HNTTSN5 (SUS316相当・焼結) | 3 | 4   | 5   | 33     | 32      | 30      | 30      |       |       |
| HNTTSS5 (SUS303相当)    | 5 | 3.3 | 4.1 | 78     | 74      | 68      | 54      |       |       |

Order 注文例: 型式 HNTT5 - M 5

Delivery 出荷日: 在庫品 翌日出荷 P89

\*ご希望によりPM5.00迄、当日出荷受付致します。

**バック販売**

| 型式                         | M     | ¥基準単価 |          |
|----------------------------|-------|-------|----------|
|                            |       | バック価格 | 1個当たりの価格 |
| PACK-HNTT5 (S10C相当)        | 3 4 5 | 2,800 | 28       |
| PACK-HNTTSN5 (SUS316相当・焼結) | 3 4 5 | 2,800 | 28       |

**ゆるみ防止タイプ** タップ内側にゆるみ防止剤を塗布したナットです。搬送や装置稼働時の振動によるゆるみを軽減します。ゆるみ防止接着剤とは…マイクロカプセルに封入された嫌気性接着剤です。ゆるみを強く防止しますが、硬化時間(常温25℃ 72時間)が必要な点、1度緩めると効果がなくなる点はご注意ください。樹脂コーティングとは…ねじの形状に沿って樹脂をコーティングしています。接着剤タイプほどのゆるみ防止効果は期待できませんが、硬化時間を必要とせず繰り返しご利用頂けます。

タップ内側にゆるみ防止剤塗布

ゆるみ防止剤の効果(参考値) \*戻しトルク値は参考値となります。ボルトとナットとのクリアランスによって値に差異が出る可能性があります。

|                  | 特徴                                                                | 締結後の戻しトルク(1回目) | 補足事項                                                 |
|------------------|-------------------------------------------------------------------|----------------|------------------------------------------------------|
| 防止剤塗布なし          | -                                                                 | 5.2N・m         | -                                                    |
| ゆるみ防止接着剤タイプ      | ・ゆるみを強力に防止<br>・ただし1度緩めると効果はなくなる<br>・締付後は接着剤の硬化時間(常温25℃ 72時間程度)が必要 | 7.6N・m         | 試験条件: 6.8N・mで締付、常温(25℃)で72時間乾燥後にボルトを緩めた値HNTTV5-5での測定 |
| ゆるみ防止樹脂コーティングタイプ | ・ゆるみ防止効果を繰り返し利用可能<br>(繰り返し利用でゆるみ防止効果は減少します)<br>・締付後はすぐにゆるみ止め効果を発揮 | 6.5N・m         | 繰り返し利用でゆるみ防止効果は減少します。5回目の戻しトルク: 6.2N・m HNTTZ5-5での測定  |

**先入れナット ステンレス板金タイプ** RoHS HNTTBS5 (SUS304)

M材質 SUS304

| 型式               | M | E | T | ¥基準単価 | ¥スライド単価  |
|------------------|---|---|---|-------|----------|
| HNTTBS5 (SUS304) | 3 | 4 | 5 | 20    | 19 18 18 |

Order 注文例: 型式 HNTTBS5 - M 5

Delivery 出荷日: 在庫品 翌日出荷 P89

\*ご希望によりPM5.00迄、当日出荷受付致します。

**先入れストップ** RoHS HNST5

M材質 ポリアミド

| 型式    | 対応先入れナット                                        | 色 | ¥基準単価 | ¥スライド単価 |
|-------|-------------------------------------------------|---|-------|---------|
| HNST5 | HNTT5<br>HNTTV5<br>HNTTZ5<br>HNTTSN5<br>HNTTSS5 | 黒 | 15    | 10 9    |

Order 注文例: 型式 HNST5

Delivery 出荷日: 在庫品 翌日出荷 P89

\*ご希望によりPM5.00迄、当日出荷受付致します。

**先入れ金属ストップ** RoHS SHNST5

M材質 SUS301

| 型式     | 対応先入れナット                                        | ¥基準単価 | ¥スライド単価 |
|--------|-------------------------------------------------|-------|---------|
| SHNST5 | HNTT5<br>HNTTV5<br>HNTTZ5<br>HNTTSN5<br>HNTTSS5 | 19    | 15 14   |

Order 注文例: 型式 SHNST5

Delivery 出荷日: 在庫品 翌日出荷 P89

\*ご希望によりPM5.00迄、当日出荷受付致します。

Example 使用例  
 ・フレーム中で先入れナットを仮止めします。  
 HNTT HNTTSN HNTTV HNTTZ  
 ・ナットが下に落ちません。  
 HNST SHNST  
 HNTLSN (P542) HTDN (P542)

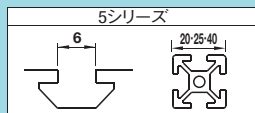
\*先入れボルトとの使用もできます。

41 アルミフレーム  
フレーム用ナット

新商品  
赤字表示

NUTS FOR ALUMINUM FRAMES -SLOT HFS5 SERIES-

アルミフレーム用先入れナット・ストップ 仮止め機能付  
-HFS5シリーズ20・25・40角アルミフレーム用-



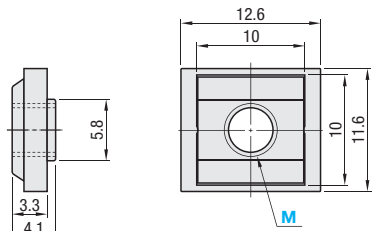
CADデータフォルダ名: 41\_Aluminum\_Frames

滑り止め一体ナット

RoHS  
HNTES  
SHNTES



| Type     | 本体     | 材質    | ストップ | 表面処理    |
|----------|--------|-------|------|---------|
| ① HNTES  | S10C相当 | ポリアミド | —    | 三価クロメート |
| ② SHNTES | SUS304 | —     | —    | —       |

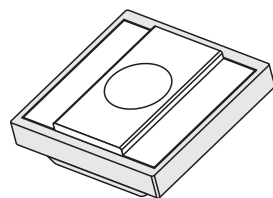


| 参考締付トルク(N・m) |               |
|--------------|---------------|
| M            | S10C相当/SUS304 |
| 5            | 6.8           |

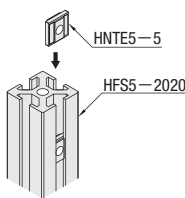
| 型式     | M     | ¥標準単価  |         |         |       |
|--------|-------|--------|---------|---------|-------|
|        |       | 1~499コ | 500~749 | 750~999 | 1000~ |
| HNTES  | 3 4 5 | 45     | 40      | 37      | 32    |
| SHNTES | 3 4 5 | 65     | 60      | 57      | 54    |

Order 注文例  
型式 M  
HNTES - 5

Delivery 出荷日  
在庫品 翌日出荷 P89  
ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。



先入れナットと滑り止めが一体化しています。



縦に置いたフレームにそのまま挿入しても滑り落ちません。

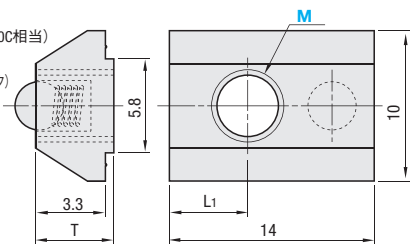
先入れパネナット

RoHS  
HNTU5 (S10C相当)  
PACK-HNTU5  
HNTUV5  
HNTUZ5  
SHNTU5  
PACK-SHNTU5



| Type          | 本体       | 材質     | 球          | ばね | 表面処理    |
|---------------|----------|--------|------------|----|---------|
| ① HNTU5       | S10C相当   | SUS304 | SWP-A      | —  | 三価クロメート |
| ② PACK-HNTU5  | SUS304相当 | SUS304 | —          | —  | —       |
| ③ HNTUV5      | SUS304相当 | SUS304 | —          | —  | —       |
| ④ HNTUZ5      | SUS304相当 | SUS304 | —          | —  | —       |
| ⑤ SHNTU5      | SUS304相当 | SUS304 | —          | —  | —       |
| ⑥ PACK-SHNTU5 | (焼結)     | SUS304 | SUS304-WP8 | —  | —       |

参考締付トルク(N・m)  
M S10C相当/SUS304相当(焼結)  
5 6.8



| 型式                    | M     | T   | L1  | ¥標準単価  |         |         |       |
|-----------------------|-------|-----|-----|--------|---------|---------|-------|
|                       |       |     |     | 1~499コ | 500~749 | 750~999 | 1000~ |
| HNTU5 (S10C相当)        | 3 4 5 | 4.1 | 4.5 | 47     | 45      | 43      | 41    |
| HNTUV5 (ゆるみ防止・S10C相当) | 5     |     |     | 58     | 55      | 53      | 51    |
| HNTUZ5 (ゆるみ防止・S10C相当) | 5     |     |     | 63     | 60      | 58      | 56    |
| SHNTU5 (SUS304相当・焼結)  | 3 4 5 |     |     | 74     | 70      | 65      | 52    |

Order 注文例  
型式 M  
HNTU5 - 5

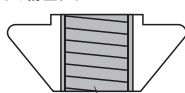
Delivery 出荷日  
在庫品 翌日出荷 P89  
ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

バック販売

| 型式                        | M     | T   | L1  | ¥標準単価 |          |
|---------------------------|-------|-----|-----|-------|----------|
|                           |       |     |     | バック価格 | 1個当たりの価格 |
| PACK-HNTU5 (S10C相当)       | 3 4 5 | 4.1 | 4.5 | 3,990 | 39.9     |
| PACK-SHNTU5 (SUS304相当・焼結) | 3 4 5 | 4.7 | 3.5 | 6,210 | 62.1     |



ゆるみ防止タイプ



タップ内側にゆるみ防止剤塗布

タップ内側にゆるみ防止剤を塗布したナットです。搬送や装置稼働時の振動によるゆるみを軽減します。ゆるみ防止接着剤とは…マイクロカプセルに封入された嫌気性接着剤です。ゆるみを強く防止しますが、硬化時間(常温25℃72時間)が必要な点・1度緩めると効果がなくなる点にご注意ください。樹脂コーティングとは…ねじの形状に沿って樹脂をコーティングしています。接着剤タイプほどのゆるみ防止効果は期待できませんが、硬化時間を必要とせず繰り返しご利用頂けます。

ゆるみ防止剤の効果(参考値)

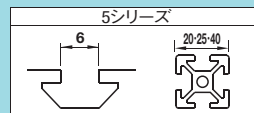
戻しトルク値は参考値となります。ボルトとナットとのクリアランスによって値に差異が出る可能性があります。

| 防止剤塗布なし          | 特徴                                                               | 締結後の戻しトルク(1回目) | 補足事項                                                  |
|------------------|------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------------------------------------------|
| ゆるみ防止接着剤タイプ      | ゆるみを強力に防止<br>ただし1度緩めると効果はなくなる<br>締付後は接着剤の硬化時間(常温25℃72時間程度)が必要    | 5.2N・m         | 試験条件: 6.8N・mで締付、常温(25℃)で72時間乾燥後にボルトを緩めた値 HNTUV5-5での測定 |
| ゆるみ防止樹脂コーティングタイプ | ゆるみ防止効果を繰り返しご利用可能<br>(繰り返し利用でゆるみ防止効果は減少します)<br>締付後はすぐにゆるみ防止効果を発揮 | 6.5N・m         | 繰り返し利用でゆるみ防止効果は減少します。5回目の戻しトルク: 6.2N・m HNTUZ5-5での測定   |

規格追加  
赤字表示

NUTS FOR ALUMINUM FRAMES -SLOT HFS5 SERIES-

アルミフレーム用先入れナット・ストップ その他  
-HFS5シリーズ20・25・40角アルミフレーム用-



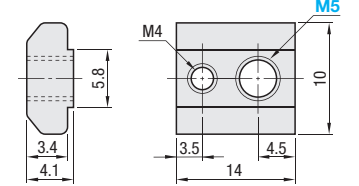
CADデータフォルダ名: 41\_Aluminum\_Frames

先入れロックナット

RoHS  
HNTC5



M材質 S10C相当  
S表面処理 三価クロメート

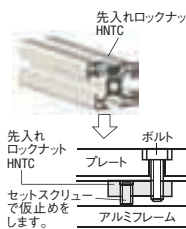


| 参考締付トルク(N・m) |        |
|--------------|--------|
| M            | S10C相当 |
| 5            | 6.8    |

| 型式    | M | 付属品                     | ¥標準単価  |         |         |       |
|-------|---|-------------------------|--------|---------|---------|-------|
|       |   |                         | 1~499コ | 500~749 | 750~999 | 1000~ |
| HNTC5 | 5 | ロック用M4×4<br>セットスクリュー 1本 | 48     | 45      | 40      | 36    |



Example 使用例  
先入れロックナット  
ナットの位置をセットスクリューで仮止めできます。



Order 注文例  
型式 M  
HNTC5 - 5

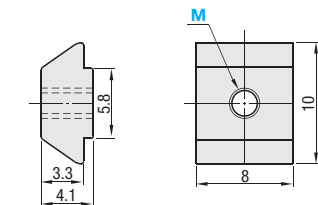
Delivery 出荷日  
在庫品 翌日出荷 P89  
ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

先入れ短めナット

RoHS  
HNTJ5  
PACK-HNTJ5



M材質 S10C相当  
S表面処理 三価クロメート



| 参考締付トルク(N・m) |        |
|--------------|--------|
| M            | S10C相当 |
| 5            | 6.8    |

| 型式                  | M     | HNTJ5 |         |       |         | PACK-HNTJ5 |       |       |
|---------------------|-------|-------|---------|-------|---------|------------|-------|-------|
|                     |       | ¥標準単価 | ¥スライド単価 | ¥標準単価 | ¥スライド単価 | 1~9パック     | 10~19 | 20~29 |
| HNTJ5<br>PACK-HNTJ5 | 3 4 5 | 33    | 31      | 28    | 26      | 2,700      | 2,400 | 2,100 |

1パック100個入り

Order 注文例  
型式 M  
HNTJ5 - 5

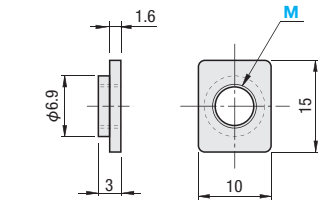
Delivery 出荷日  
在庫品 翌日出荷 P89  
ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

先入れ角ナット

RoHS  
HNKK5



M材質 SPCC  
S表面処理 三価クロメート



Example 使用例  
先入れナット



| 型式    | M     | ¥標準単価  |       |       |
|-------|-------|--------|-------|-------|
|       |       | 1~9パック | 10~19 | 20~29 |
| HNKK5 | 3 4 5 | 1,400  | 1,100 | 1,000 |

1パック100個入り  
上下を逆にしてフレームへ挿入します。

Order 注文例  
型式 M  
HNKK5 - 5

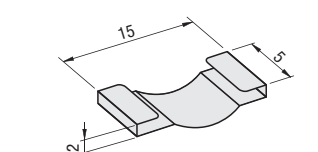
Delivery 出荷日  
在庫品 翌日出荷 P89  
ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

先入れ角ナット用  
金属ストップ

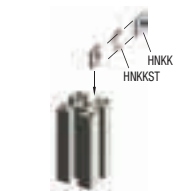
RoHS  
HNKKST5



M材質 SUS301



Example 使用例



| 型式      | 対応先入れナット | ¥標準単価  |       |       |
|---------|----------|--------|-------|-------|
|         |          | 1~9パック | 10~19 | 20~29 |
| HNKKST5 | HNKK5    | 2,100  | 1,700 | 1,500 |

1パック100個入り

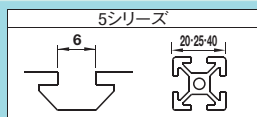
Order 注文例  
型式  
HNKKST5

Delivery 出荷日  
在庫品 翌日出荷 P89  
ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

41  
アルミフレーム  
ナット

# アルミフレーム用後入れナット・ストップスタンダード

-HFS5シリーズ 20・25・40角アルミフレーム用-

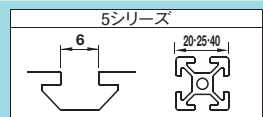


CADデータフォルダ名: 41\_Aluminum\_Frames



# アルミフレーム用後入れナット 仮止め機能付き

-HFS5シリーズ 20・25・40角アルミフレーム用-



CADデータフォルダ名: 41\_Aluminum\_Frames

**後入れストップナット**  
RoHS

① HNTA5  
② PACK-HNTA5  
③ HNTAV5  
④ HNTAZ5  
⑤ HNTASN5\*  
⑥ PACK-HNTASN5\*  
⑦ HNTASS5

\*導電機能付

| Type            | M材質      | S表面処理   |
|-----------------|----------|---------|
| ① HNTA5         | S10C相当   | 三価クロメート |
| ② PACK-HNTA5    |          |         |
| ③ HNTAV5        |          |         |
| ④ HNTAZ5        |          |         |
| ⑤ HNTASN5*      | SUS316相当 | -       |
| ⑥ PACK-HNTASN5* | (焼結)     | -       |
| ⑦ HNTASS5       | SUS303相当 | -       |

**HNTA5** (S10C相当)  
**PACK-HNTA5** (S10C相当・100個パック)  
**HNTAV5** (ゆるみ防止接着剤タイプ・S10C相当)  
**HNTAZ5** (ゆるみ防止樹脂コーティングタイプ・S10C相当)  
**HNTASN5** (SUS316相当・焼結)  
**PACK-HNTASN5** (SUS316相当・焼結・100個パック)  
**HNTASS5** (SUS303相当)

ゆるみ防止タイプの詳細P540  
参考締付トルク (N・m)  
M S10C相当/SUS316相当(焼結)/SUS303相当  
5 6.8

**EX** Example 使用例  
●後入れストップナット

HNTA  
HNTAV  
HNTAZ  
HNTASN  
HNTASS

| 型式                    | M     | ¥基準単価  |         |         |       | ¥スライド単価 |         |         |       |
|-----------------------|-------|--------|---------|---------|-------|---------|---------|---------|-------|
|                       |       | 1~499コ | 500~749 | 750~999 | 1000~ | 1~499コ  | 500~749 | 750~999 | 1000~ |
| HNTA5 (S10C相当)        | 3 4   | 35     | 33      | 30      | 26    |         |         |         |       |
| HNTAV5 (ゆるみ防止・S10C相当) | 5     | 34     | 32      | 29      | 25    |         |         |         |       |
| HNTAZ5 (ゆるみ防止・S10C相当) | 5     | 45     | 43      | 40      | 36    |         |         |         |       |
| HNTASN5 (SUS316相当・焼結) | 3 4 5 | 50     | 48      | 45      | 41    |         |         |         |       |
| HNTASN5 (SUS316相当・焼結) | 3 4 5 | 35     | 34      | 32      | 32    |         |         |         |       |
| HNTASS5 (SUS303相当)    | 5     | 78     | 74      | 68      | 54    |         |         |         |       |

**バック販売**

| 型式                                 | M     | L1  | ¥基準単価 |          |
|------------------------------------|-------|-----|-------|----------|
|                                    |       |     | バック価格 | 1個当たりの価格 |
| PACK-HNTA5 (S10C相当・100個パック)        | 3 4   | 6.5 | 2,970 | 29.7     |
| PACK-HNTASN5 (SUS316相当・焼結・100個パック) | 3 4 5 | 6   | 2,890 | 28.9     |

**後入れナット**  
RoHS

① HNTF5  
② HNTFV5  
③ HNTFZ5  
④ HNTFSN5\*

\*導電機能付

| Type       | M材質    | S表面処理   |
|------------|--------|---------|
| ① HNTF5    | S10C相当 | 三価クロメート |
| ② HNTFV5   |        |         |
| ③ HNTFZ5   |        |         |
| ④ HNTFSN5* |        |         |

**HNTF5** (S10C相当)  
**HNTFV5** (ゆるみ防止接着剤タイプ・S10C相当)  
**HNTFZ5** (ゆるみ防止樹脂コーティングタイプ・S10C相当)  
**HNTFSN5** (SUS316相当・焼結)

ゆるみ防止タイプの詳細P540

**EX** Example 使用例  
●後入れナット

HNTF  
HNTFV  
HNTFZ  
HNTFSN

後入れナットステンレスタイプは、突起付ブラケット (P521~P522) の突起と干渉する為、使用できません。  
後入れナット5-5のサイズはタップの外側の肉が薄く、締結力が弱いので扱いません。後入れナット・ストップセットの5-5のサイズをお使いください。

| 型式                    | M   | T   | ¥基準単価  |         |         |       | ¥スライド単価 |         |         |       |
|-----------------------|-----|-----|--------|---------|---------|-------|---------|---------|---------|-------|
|                       |     |     | 1~499コ | 500~749 | 750~999 | 1000~ | 1~499コ  | 500~749 | 750~999 | 1000~ |
| HNTF5 (S10C相当)        | 3 4 | 4.1 | 44     | 41      | 36      | 33    |         |         |         |       |
| HNTFV5 (ゆるみ防止・S10C相当) | 4   |     | 55     | 53      | 48      | 45    |         |         |         |       |
| HNTFZ5 (ゆるみ防止・S10C相当) | 4   |     | 60     | 58      | 53      | 50    |         |         |         |       |
| HNTFSN5 (SUS316相当・焼結) | 3 4 |     | 5.0    | 41      | 39      | 37    | 37      |         |         |       |

**後入れストップ**  
RoHS

① HNA5T5  
② HNB5T5

| Type     | M材質     |
|----------|---------|
| ① HNA5T5 | ポリプロピレン |
| ② HNB5T5 | SUS301  |

**HNA5T5**  
**HNB5T5**

| 型式     | 色 | B   | B1 | ¥基準単価  |         |       | ¥スライド単価 |         |       |
|--------|---|-----|----|--------|---------|-------|---------|---------|-------|
|        |   |     |    | 1~499コ | 500~999 | 1000~ | 1~499コ  | 500~999 | 1000~ |
| HNA5T5 | 白 | 6.6 | 5  | 15     | 10      | 9     |         |         |       |
| HNB5T5 | - | 8.5 | 4  | 18     | 14      | 13    |         |         |       |

**後入れナット・ストップセット**  
RoHS

① HNTAT5  
② HNTATSN5\*

| Type        | M材質    | S表面処理   |
|-------------|--------|---------|
| ① HNTAT5    | S10C相当 | 三価クロメート |
| ② HNTATSN5* |        |         |

\*導電機能付

**HNTAT5** (S10C相当セット)  
**HNTATSN5** (SUS316相当セット)

| Type      | ②ストップナット | ①ストップ  |
|-----------|----------|--------|
| HNTAT5    | HNTA5    | HNA5T5 |
| HNTATSN5* | HNTASN5  | HNA5T5 |

\*導電機能付

| 型式       | M     | ¥基準単価  |         |         |       | ¥スライド単価 |         |         |       |
|----------|-------|--------|---------|---------|-------|---------|---------|---------|-------|
|          |       | 1~499コ | 500~749 | 750~999 | 1000~ | 1~499コ  | 500~749 | 750~999 | 1000~ |
| HNTAT5   | 3 4   | 45     | 43      | 38      | 34    |         |         |         |       |
| HNTATSN5 | 3 4 5 | 44     | 42      | 37      | 33    |         |         |         |       |
| HNTATSN5 | 3 4 5 | 45     | 42      | 39      | 39    |         |         |         |       |

**後入れナット・金属ストップセット**  
RoHS

① HNTBT5  
② HNTBTSN5\*

| Type        | M材質    | S表面処理   |
|-------------|--------|---------|
| ① HNTBT5    | S10C相当 | 三価クロメート |
| ② HNTBTSN5* |        |         |

\*導電機能付

**HNTBT5** (S10C相当セット)  
**HNTBTSN5** (SUS316相当セット)

| Type      | ②ストップナット | ①ストップ  |
|-----------|----------|--------|
| HNTBT5    | HNTA5    | HNB5T5 |
| HNTBTSN5* | HNTASN5  | HNB5T5 |

\*導電機能付

| 型式       | M     | ¥基準単価  |         |         |       | ¥スライド単価 |         |         |       |
|----------|-------|--------|---------|---------|-------|---------|---------|---------|-------|
|          |       | 1~499コ | 500~749 | 750~999 | 1000~ | 1~499コ  | 500~749 | 750~999 | 1000~ |
| HNTBT5   | 3 4   | 48     | 46      | 41      | 37    |         |         |         |       |
| HNTBTSN5 | 3 4 5 | 47     | 45      | 40      | 36    |         |         |         |       |
| HNTBTSN5 | 3 4 5 | 48     | 46      | 43      | 43    |         |         |         |       |

**EX** Example 使用例

Order 注文例: 型式 HNTAT5 - M 5  
Delivery 出荷日: 在庫品 翌日出荷 P89  
ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

HNTA5  
HNA5T5

※フレームにストップを差し込みその上からナットを差し込みます。  
※フレームを縦にしても落ちません。

**板バネ付き後入れナット**  
RoHS

① HNTAP5  
② SHNTAP5

| Type      | M材質    | S表面処理   |
|-----------|--------|---------|
| ① HNTAP5  | S10C相当 | 三価クロメート |
| ② SHNTAP5 |        |         |

**HNTAP5**  
**SHNTAP5**

**EX** Example 使用例

HNTAP5-5  
HFS5-2020

板バネが溶接されているため、縦に置いたフレームに挿入しても滑り落ちません。

| 型式      | M     | ¥基準単価  |         |         |       | ¥スライド単価 |         |         |       |
|---------|-------|--------|---------|---------|-------|---------|---------|---------|-------|
|         |       | 1~499コ | 500~749 | 750~999 | 1000~ | 1~499コ  | 500~749 | 750~999 | 1000~ |
| HNTAP5  | 3 4 5 | 43     | 41      | 39      | 37    |         |         |         |       |
| SHNTAP5 | 3 4 5 | 64     | 62      | 60      | 58    |         |         |         |       |

**EX** Example 使用例

Order 注文例: 型式 HNTAP5 - M 5  
Delivery 出荷日: 在庫品 翌日出荷 P89  
ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

**HNTAP5**  
**SHNTAP5**

**EX** Example 使用例

HNTAP5  
HFS5-2020

※フレームを縦にしても落ちません。

**後入れバネナット**  
RoHS

① HNTFP5  
② PACK-HNTFP5  
③ HNTFV5  
④ HNTFZ5  
⑤ HNTFSP5\*  
⑥ PACK-HNTFSP5\*

\*導電機能付

| Type            | M材質      | S表面処理   |
|-----------------|----------|---------|
| ① HNTFP5        | S10C相当   | 三価クロメート |
| ② PACK-HNTFP5   |          |         |
| ③ HNTFV5        |          |         |
| ④ HNTFZ5        |          |         |
| ⑤ HNTFSP5*      | SUS316相当 | -       |
| ⑥ PACK-HNTFSP5* | (焼結)     | -       |

**HNTFP5** (S10C相当)  
**PACK-HNTFP5** (S10C相当・100個パック)  
**HNTFV5** (ゆるみ防止接着剤タイプ・S10C相当)  
**HNTFZ5** (ゆるみ防止樹脂コーティングタイプ・S10C相当)  
**SHNTFP5** (SUS316相当・焼結)  
**PACK-SHNTFP5** (SUS316相当・焼結・100個パック)

ゆるみ防止タイプの詳細P540

**EX** Example 使用例

HNTFP5  
HFS5-2020

バネ内蔵機構により、すべり止めになります。手で軽く押さえると簡単に溝の中を移動できます。

※フレームを縦にしても落ちません。

| 型式                     | M     | L1 | ¥基準単価  |         |         |       | ¥スライド単価 |         |         |       |
|------------------------|-------|----|--------|---------|---------|-------|---------|---------|---------|-------|
|                        |       |    | 1~499コ | 500~749 | 750~999 | 1000~ | 1~499コ  | 500~749 | 750~999 | 1000~ |
| HNTFP5 (S10C相当)        | 3 4 5 | 6  | 45     | 43      | 41      | 39    |         |         |         |       |
| HNTFPV5 (ゆるみ防止・S10C相当) | 5     |    | 56     | 54      | 52      | 50    |         |         |         |       |
| HNTFZ5 (ゆるみ防止・S10C相当)  | 4     |    | 61     | 59      | 57      | 55    |         |         |         |       |
| HNTFSP5 (SUS316相当・焼結)  | 3 4 5 |    | 6.5    | 49      | 47      | 45    | 45      |         |         |       |
| SHNTFP5 (SUS316相当・焼結)  | 5     | 52 | 50     | 47      | 47      | 47    |         |         |         |       |

**バック販売**

| 型式                                 | M     | L1  | ¥基準単価 |          |
|------------------------------------|-------|-----|-------|----------|
|                                    |       |     | バック価格 | 1個当たりの価格 |
| PACK-HNTFP5 (S10C相当・100個パック)       | 3 4 5 | 6   | 3,820 | 38.2     |
| PACK-SHNTFP5 (SUS316相当・焼結・100個パック) | 3 4 5 | 6.5 | 4,360 | 43.6     |

**EX** Example 使用例

Order 注文例: 型式 HNTFP5 - M 5  
Delivery 出荷日: 在庫品 翌日出荷 P89  
ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

**ゆるみ防止タイプ**  
タップ内側にゆるみ防止剤を塗布したナットです。搬送や装置稼働時の振動によるゆるみを軽減します。ゆるみ防止接着剤とは…マイクロカプセルに封入された嫌気性接着剤です。ゆるみを強く防止しますが、硬化時間(常温25℃72時間)が必要な点・1度緩めると効果がなくなる点にご注意ください。樹脂コーティングとは…ねじの形状に沿って樹脂をコーティングしています。接着剤タイプほどのゆるみ防止効果は期待できませんが、硬化時間を必要とせず繰り返しご利用頂けます。

タップ内側にゆるみ防止剤塗布

**ゆるみ防止剤の効果(参考値)**

| 特徴               | 締結後の戻しトルク(1回目) | 補足事項                                                 |
|------------------|----------------|------------------------------------------------------|
| 防止剤塗布なし          | -              | -                                                    |
| ゆるみ防止接着剤タイプ      | 5.0N・m         | -                                                    |
| ゆるみ防止樹脂コーティングタイプ | 6.3N・m         | 試験条件: 6.8N・mで締付、常温(25℃)で72時間乾燥後にボルトを緩めた値HNTFP5-5での測定 |
| ゆるみ防止樹脂コーティングタイプ | 6.1N・m         | 繰り返し利用でゆるみ防止効果は減少します。5回目の戻しトルク: 5.7N・m HNTAZ5-5での測定  |

※戻しトルク値は参考値となります。ボルトとナットとのクリアランスによって値に差異が出る可能性があります。

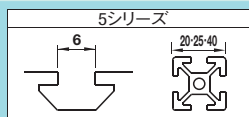
41 アルミフレーム用後入れナット





NUTS FOR ALUMINUM FRAMES -SLOT HFS5 SERIES-

アルミフレーム用後入れナット・ストップ その他  
-HFS5シリーズ 20・25・40角アルミフレーム用-



CADデータフォルダ名: 41\_Aluminum\_Frames

**■板バネ付き後入れロックナット**  
RoHS

| 部品 | M材質    | S表面処理   |
|----|--------|---------|
| 本体 | S10C相当 | 三価クロメート |
| 羽部 | SUS304 | -       |

**HNTRP5**

| 参考締付トルク(N・m) |        |
|--------------|--------|
| M            | S10C相当 |
| 5            | 6.8    |

| 型式     | M | 付属品                  | ¥基準単価  |         | ¥スライド単価 |       |
|--------|---|----------------------|--------|---------|---------|-------|
|        |   |                      | 1~499コ | 500~749 | 750~999 | 1000~ |
| HNTRP5 | 5 | ロック用M4<br>セットスクリュー1本 | 56     | 53      | 48      | 44    |

**■後入れロックナット**  
RoHS

| Type   | M材質          | S表面処理   |
|--------|--------------|---------|
| HNTR5  | S10C相当       | 三価クロメート |
| HNTRS5 | SUS316相当(焼結) | -       |

**HNTR5 (S10C相当)**  
**HNTRS5 (SUS316相当・焼結)**

| 参考締付トルク(N・m) |                     |
|--------------|---------------------|
| M            | S10C相当/SUS316相当(焼結) |
| 5            | 6.8                 |

| 型式                   | M | E   | 付属品                    | ¥基準単価  |         | ¥スライド単価 |       |
|----------------------|---|-----|------------------------|--------|---------|---------|-------|
|                      |   |     |                        | 1~499コ | 500~749 | 750~999 | 1000~ |
| HNTR5 (S10C相当)       | 3 | 2.4 | ロック用M4×5<br>セットスクリュー1本 | 48     | 45      | 40      | 36    |
| HNTRS5 (SUS316相当・焼結) | 3 | 2.5 | ロック用M4×5<br>セットスクリュー1本 | 53     | 51      | 48      | 48    |

Order 注文例: 型式 - M, HNTR5 - 5, HNTRP5 - 5  
Delivery 出荷日: 在庫品 翌日出荷 P.89  
ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

**Example 使用例**

**■後入れロックナット (HNTR)**

付属のセットスクリューを締めこむことにより、ナット単体で位置固定ができます。

センサー取り付けや、パネルの取り外しを繰り返す場合など、高い再現性を必要とする箇所に有効です。

**■板バネ付き後入れロックナット (HNTRP)**

板バネが溶接されているため、フレームを縦にしても滑落することなく簡単に位置決めができます。

さらに付属のセットスクリューを締めこむことにより、ナット単体の位置を固定することができます。

**■後入れ短めナット**  
RoHS

| 部品 | M材質    | S表面処理   |
|----|--------|---------|
| 本体 | S10C相当 | 三価クロメート |
| 羽部 | SUS301 | -       |

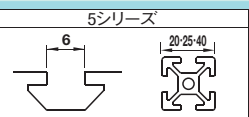
**HNTAJ5**  
**PACK-HNTAJ5 (100個/パック)**

●先入れナットHNHTIに比べて、全長が短いため、センサーや小物を連続して取付けする際に有効です。

| 型式          | M     | HNTAJ5 |         |         |         | PACK-HNTAJ5 (100個/パック) |         |       |         |
|-------------|-------|--------|---------|---------|---------|------------------------|---------|-------|---------|
|             |       | ¥基準単価  | ¥スライド単価 | ¥基準単価   | ¥スライド単価 | ¥基準単価                  | ¥スライド単価 | ¥基準単価 | ¥スライド単価 |
| HNTAJ5      | 3 4 5 | 1~499コ | 500~749 | 750~999 | 1000~   | 1/パック                  | 2~4     | 5~9   | 10~     |
| PACK-HNTAJ5 | 3 4 5 | 45     | 42      | 38      | 36      | 3,500                  | 3,300   | 3,100 | 2,900   |

NUTS FOR ALUMINUM FRAMES -SLOT HFS5 SERIES-

先入れボルト/後入れボルト/フランジ付ナット  
-HFS5シリーズ 20・25・40角アルミフレーム用-



CADデータフォルダ名: 41\_Aluminum\_Frames

**■先入れボルト**  
RoHS

M材質 ナット部 SUS316相当(焼結)  
ボルト部 SUS304  
\*導電機能付

**HNTLSN5-5**

4-導電用突起

先入れボルトのボルトの有効長

アルミフレーム溝部

| 型式        | L        | H            | 対応フレーム(シリーズ) | 参考締付トルク(N・m) | ¥基準単価  |         | ¥スライド単価 |  |
|-----------|----------|--------------|--------------|--------------|--------|---------|---------|--|
|           |          |              |              |              | 1~299コ | 300~499 | 500~    |  |
| HNTLSN5-5 | 12<br>17 | 10.8<br>15.8 | HFS5         | 6.8          | 130    | 124     | 117     |  |

**■後入れボルト**  
RoHS

M材質 ナット部 SUS316相当(焼結)  
ボルト部 SUS304  
\*導電機能付

**HATLSN5-4**

4-導電用突起

後入れボルトのボルトの有効長

アルミフレーム溝部

| 型式        | L        | H            | 対応フレーム(シリーズ) | ¥基準単価 | ¥スライド単価 |         |
|-----------|----------|--------------|--------------|-------|---------|---------|
|           |          |              |              |       | 1~299コ  | 300~499 |
| HATLSN5-4 | 12<br>17 | 11.7<br>16.7 | HFS5         | 115   | 110     | 105     |

**■フランジ付ナット**  
RoHS

M材質 SUS304

**HTDN**

| 型式   | Type    | M      | B      | T          | D        | ¥基準単価    |          | ¥スライド単価  |  |
|------|---------|--------|--------|------------|----------|----------|----------|----------|--|
|      |         |        |        |            |          | 1~499コ   | 500~999  | 1000~    |  |
| HTDN | (ステンレス) | 4<br>5 | 7<br>8 | 4.2<br>5.5 | 10<br>12 | 35<br>35 | 26<br>27 | 19<br>20 |  |

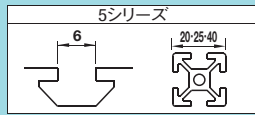
Order 注文例: 型式 - L, HNTLSN5-5 - 12, HTDN5  
Delivery 出荷日: 在庫品 翌日出荷 P.89  
ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

**Example 使用例**

41 アルミフレーム

# 長ナット

-HFS5シリーズ 20・25・40角アルミフレーム用-



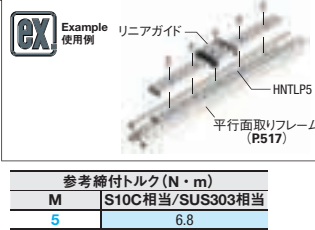
CADデータフォルダ名: 41\_Aluminum\_Frames

● 締付トルク P712

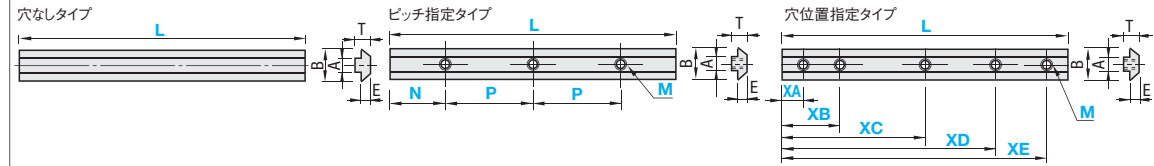
## 長ナットL寸指定タイプ

RoHS

| Type    |          | 材質       | 表面処理    | 参考締付トルク |
|---------|----------|----------|---------|---------|
| 先入れ     | 後入れ      |          |         |         |
| HNTLF5  | HNTALF5  | S10C相当   | 三価クロメート | 6.8     |
| HNTLP5  | HNTALP5  |          |         |         |
| HNTLS5  | HNTALS5  |          |         |         |
| SHNTLF5 | -        | SUS303相当 | -       | -       |
| SHNTLP5 | SHNTALP5 |          |         |         |
| SHNTLS5 | SHNTALS5 |          |         |         |



| 参考締付トルク(N・m) |                 |
|--------------|-----------------|
| M            | S10C相当/SUS303相当 |
| 5            | 6.8             |



| 型式                         | L 指定<br>1mm単位                        | HNTLF5           |                    | SHNTLF5          |                    | HNTALF5          |                    |
|----------------------------|--------------------------------------|------------------|--------------------|------------------|--------------------|------------------|--------------------|
|                            |                                      | ¥基準単価<br>300mm未満 | ¥基準単価/m<br>300mm以上 | ¥基準単価<br>300mm未満 | ¥基準単価/m<br>300mm以上 | ¥基準単価<br>300mm未満 | ¥基準単価/m<br>300mm以上 |
| (先入れ)<br>HNTLP5<br>SHNTLP5 | (後入れ)<br>HNTALF5<br>(後入れ)<br>50~1000 | 80               | 298                | 170              | 580                | 80               | 298                |

| 型式               | L 指定<br>1mm単位                        | M | N 指定<br>1mm単位 | P 指定<br>1mm単位 | タップ数<br>S   | HNTLP5           |                    | SHNTLP5          |                    | HNTALP5          |                    | SHNTALP5         |                    |
|------------------|--------------------------------------|---|---------------|---------------|-------------|------------------|--------------------|------------------|--------------------|------------------|--------------------|------------------|--------------------|
|                  |                                      |   |               |               |             | ¥基準単価<br>300mm未満 | ¥基準単価/m<br>300mm以上 | ¥基準単価<br>300mm未満 | ¥基準単価/m<br>300mm以上 | ¥基準単価<br>300mm未満 | ¥基準単価/m<br>300mm以上 | ¥基準単価<br>300mm未満 | ¥基準単価/m<br>300mm以上 |
| (先入れ)<br>SHNTLP5 | (後入れ)<br>HNTALP5<br>(後入れ)<br>50~1000 | 3 | 4             | 5             | 5 ≤ N ≤ L-5 | 2 ≤ P ≤ L-2M     | 2 ≤ S ≤ 20         | 80               | 290                | 220              | 750                | 80               | 290                |

| 型式                         | L 指定<br>1mm単位                                    | M | XA~XE<br>指定<br>1mm単位 | HNTLS5           |                    | SHNTLS5          |                    | HNTALS5          |                    | SHNTALS5         |                    |
|----------------------------|--------------------------------------------------|---|----------------------|------------------|--------------------|------------------|--------------------|------------------|--------------------|------------------|--------------------|
|                            |                                                  |   |                      | ¥基準単価<br>300mm未満 | ¥基準単価/m<br>300mm以上 | ¥基準単価<br>300mm未満 | ¥基準単価/m<br>300mm以上 | ¥基準単価<br>300mm未満 | ¥基準単価/m<br>300mm以上 | ¥基準単価<br>300mm未満 | ¥基準単価/m<br>300mm以上 |
| (先入れ)<br>HNTLS5<br>SHNTLS5 | (後入れ)<br>HNTALS5<br>SHNTALS5<br>(後入れ)<br>50~1000 | 3 | 4                    | 5                | 5~L-5              | 80               | 290                | 220              | 750                | 80               | 290                |

● タップ穴は1コ~5コまで指定することができます。

| Order 注文例 | 型式      | L    |
|-----------|---------|------|
|           | HNTLF5  | 1800 |
|           | HNTALF5 | 400  |

| 型式      | L   | M  | N   | P   | S |
|---------|-----|----|-----|-----|---|
| HNTLP5  | 200 | M3 | N10 | P30 | 7 |
| HNTALP5 | 210 | M5 | N8  | P15 | 8 |

| 型式      | L    | M  | XA   | XB    | XC    | XD    | XE    |
|---------|------|----|------|-------|-------|-------|-------|
| HNTLS5  | 1050 | M5 | XA20 | XB105 |       |       |       |
| SHNTLS5 | 1050 | M5 | XA20 | XB105 | XC250 | XD500 | XE755 |
| HNTALS5 | 1000 | M5 | XA25 | XB85  | XC78  | XD975 | XE982 |

| 穴加工費             |          |
|------------------|----------|
| ピッチ指定タイプ         | ¥基準単価/1穴 |
| HNTLP5・HNTALP5   | 250      |
| SHNTLP5・SHNTALP5 | 380      |
| 穴位置指定タイプ         | ¥基準単価/1穴 |
| HNTLS5・HNTALS5   | 320      |
| SHNTLS5・SHNTALS5 | 440      |

| Delivery 出荷日                                                                                                                              | 3 日発送              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| Price 価格                                                                                                                                  | ストーク A 500円/1本 P90 |
| ● 同一サイズ3本以上は一律1,350円                                                                                                                      |                    |
| ● ピッチ指定タイプと穴位置指定タイプは、表中単価に穴加工費を加えた金額になります。                                                                                                |                    |
| (例) 型式 - L - M - XA - XB のとき<br>HNTLS5 - 400 - M5 - XA10 - XB70<br>(基準単価(m×指定全長) + (穴加工費) = 販売単価<br>290×0.4 + 320×2 = 750円<br>(1円単位は切り捨て) |                    |

## 長ナットL寸固定タイプ

RoHS

| L寸固定穴なしタイプ |       | 参考締付トルク(N・m)    |
|------------|-------|-----------------|
| 型式         | ¥基準単価 |                 |
| HNTK5      | 450   | S10C相当/SUS303相当 |
| 5          | 6.8   |                 |

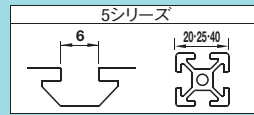
| Type    | 材質       | 表面処理    |
|---------|----------|---------|
| HNTK5   | S10C相当   | 三価クロメート |
| HNTLG5  | S10C相当   | 三価クロメート |
| SHNTLG5 | SUS303相当 | -       |

| 型式    | L寸固定穴なしタイプ |               |
|-------|------------|---------------|
|       | ¥基準単価      | ¥スライド単価       |
| HNTK5 | 1~499コ     | 500~999 1000~ |
|       | 310        | 300 280       |

| 型式              | L寸固定穴付タイプ |               |
|-----------------|-----------|---------------|
|                 | ¥基準単価     | ¥スライド単価       |
| HNTLG5          | 1~499コ    | 500~999 1000~ |
|                 | 168       | 160 152       |
| SHNTLG5 (ステンレス) | 310       | 300 280       |

| Alteration 追加加工 | Code | Spec.            | Type    | ¥/1Code |
|-----------------|------|------------------|---------|---------|
| 六角穴付止めねじセット     | SET  | 六角穴付止めねじをセットします。 | HNTLG5  | 50      |
|                 |      | Type 止めねじ個数      |         |         |
|                 |      | HNTLG MSSK 4     |         |         |
|                 |      | SHNTLG MSSU 4    | SHNTLG5 | 85      |

# アルミフレーム用ナット 各種パック販売



CADデータフォルダ名: 41\_Aluminum\_Frames

● 特長: 社内在庫やご使用数の多い場合にはパック販売がお得です。

## 先入れバネナットパック販売 (100個入り)

RoHS

| Type      | 材質     |        |       | 表面処理    |
|-----------|--------|--------|-------|---------|
|           | 本体     | 球      | ばね    |         |
| PACK-HNTU | S10C相当 | SUS304 | SWP-A | 三価クロメート |



● フレームを縦にしても落ちません。  
バネ内蔵機構により、すべり止めになります。手で軽く押さえると簡単に溝の中を移動できます。

| 型式                     | No. | M | 対応フレーム (シリーズ) | A | B    | E         | T   | L   | L1  | ¥基準単価 (1~10パック) |          |       |       |      |
|------------------------|-----|---|---------------|---|------|-----------|-----|-----|-----|-----------------|----------|-------|-------|------|
|                        |     |   |               |   |      |           |     |     |     | バック価格           | 1コあたりの価格 |       |       |      |
| PACK-HNTU (1パック100個入り) | 5   | 3 | 4             | 5 | HFS5 | 5.8       | 10  | 3.3 | 4.1 | 14              | 4.5      | 3,990 | 39.9  |      |
|                        | 6   | 3 | 4             | 5 | 6    | HFS6      | 7.8 | 15  | 6   | 6.8             | 16       | 5     | 4,160 | 41.6 |
|                        | 8   | 4 | 5             | 6 | 8    | HFS8(-45) | 9.8 | 17  | 6   | 9.0             | 18       | 6     | 4,670 | 46.7 |

● 表示数量超えはお見積り

## 先入れナットパック販売 (100個入り)

RoHS

| Type      | 材質     | 表面処理    |
|-----------|--------|---------|
| PACK-HNTT | S10C相当 | 三価クロメート |

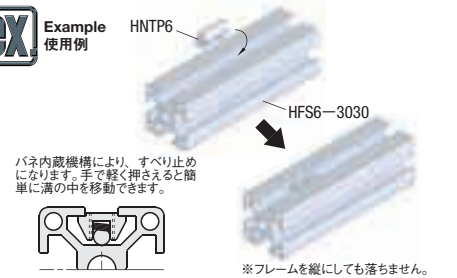
| 型式                     | No. | M | 対応フレーム (シリーズ) | A | B    | E         | T   | L   | L1  | ¥基準単価 (1~10パック) |          |       |      |
|------------------------|-----|---|---------------|---|------|-----------|-----|-----|-----|-----------------|----------|-------|------|
|                        |     |   |               |   |      |           |     |     |     | バック価格           | 1コあたりの価格 |       |      |
| PACK-HNTT (1パック100個入り) | 5   | 3 | 4             | 5 | HFS5 | 5.8       | 10  | 3.3 | 4.1 | 10              | 2,800    | 28.0  |      |
|                        | 6   | 3 | 4             | 5 | 6    | HFS6      | 7.8 | 15  | 5.5 | 6.3             | 14       | 2,890 | 28.9 |
|                        | 8   | 4 | 5             | 6 | 8    | HFS8(-45) | 9.8 | 17  | 6   | 9.0             | 17       | 3,310 | 33.1 |

● 表示数量超えはお見積り

## 後入れバネナットパック販売 (100個入り)

RoHS

| Type      | 材質     |        |       | 表面処理    |
|-----------|--------|--------|-------|---------|
|           | 本体     | 球      | ばね    |         |
| PACK-HNTP | S10C相当 | SUS304 | SWP-A | 三価クロメート |



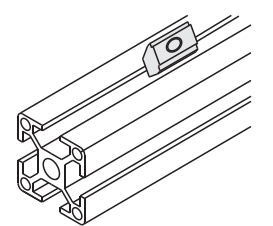
| 型式                     | No. | M | 対応フレーム (シリーズ) | A | B    | E         | T   | L    | L1  | ¥基準単価 (1~10パック) |          |       |       |      |
|------------------------|-----|---|---------------|---|------|-----------|-----|------|-----|-----------------|----------|-------|-------|------|
|                        |     |   |               |   |      |           |     |      |     | バック価格           | 1コあたりの価格 |       |       |      |
| PACK-HNTP (1パック100個入り) | 5   | 3 | 4             | 5 | HFS5 | 5.8       | 8.3 | 3.2  | 3.8 | 17              | 6        | 3,820 | 38.2  |      |
|                        | 6   | 3 | 4             | 5 | 6    | HFS6      | 7.8 | 11.5 | 6.3 | 6.8             | 17       | 6     | 3,990 | 39.9 |
|                        | 8   | 4 | 5             | 6 | 8    | HFS8(-45) | 9.8 | 14.5 | 6.3 | 7.0             | 20       | 8     | 4,420 | 44.2 |

● 表示数量超えはお見積り

## 後入れストッパナットパック販売 (100個入り)

RoHS

| Type      | 材質     | 表面処理    |
|-----------|--------|---------|
| PACK-HNTA | S10C相当 | 三価クロメート |



| 型式                     | No. | M | 対応フレーム (シリーズ) | A | B    | E         | T   | L    | L1  | ¥基準単価 (1~10パック) |          |       |      |
|------------------------|-----|---|---------------|---|------|-----------|-----|------|-----|-----------------|----------|-------|------|
|                        |     |   |               |   |      |           |     |      |     | バック価格           | 1コあたりの価格 |       |      |
| PACK-HNTA (1パック100個入り) | 5   | 3 | 4             | 5 | HFS5 | 5.8       | 8.3 | 2.5  | 3.2 | 15              | 2,970    | 29.7  |      |
|                        | 6   | 3 | 4             | 5 | 6    | HFS6      | 7.8 | 11.5 | 5.5 | 6.3             | 17       | 3,140 | 31.4 |
|                        | 8   | 4 | 5             | 6 | 8    | HFS8(-45) | 9.8 | 14.5 | 4.5 | 6.5             | 20       | 3,570 | 35.7 |

● 表示数量超えはお見積り

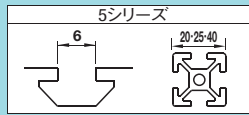
## Order 注文例

| 型式         | M |
|------------|---|
| PACK-HNTA6 | 6 |

| Delivery 出荷日                | 在庫品 翌日出荷 P89 |
|-----------------------------|--------------|
| ● ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。 |              |

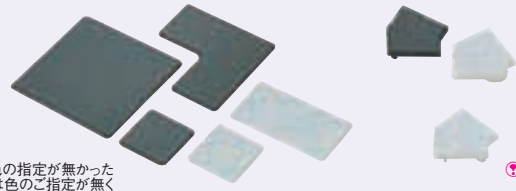
41 アルミフレーム用ナット

● 表示数量超えはお見積り



■特長：フレーム端面を保護する、標準的なキャップです。追加加工の必要はありません。

RoHS

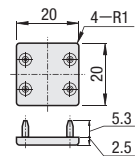


古いカタログでは、色の指定が無かったため、商品によっては色のご指定が無くてもご注文可能な場合があります。その場合、色は黒になります。

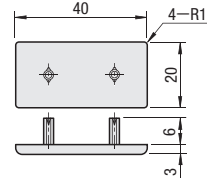
フレームキャップの足の数・形状は、抜けにくくする為、変更する場合があります。

| Type | 材質    |
|------|-------|
| HFC  | ポリアミド |

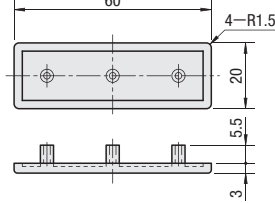
**HFC5-2020**



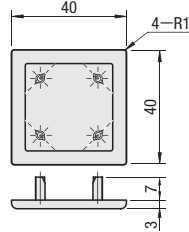
**HFC5-2040**



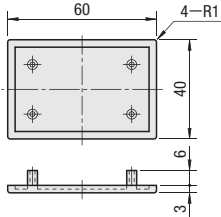
**HFC5-2060**



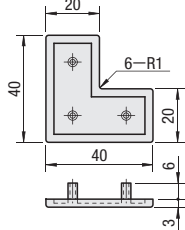
**HFC5-4040**



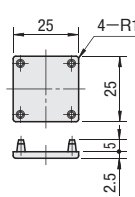
**HFC5-4060**



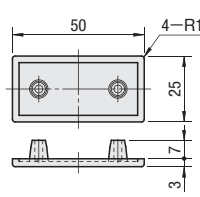
**HFC5-404020**



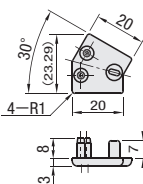
**HFC5-2525**



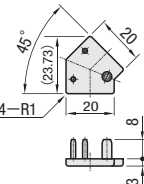
**HFC5-2550**



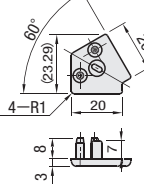
**HFC30A5**



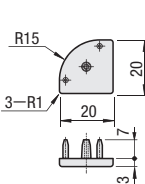
**HFC45A5**



**HFC60A5**



**HFCR5-2020**



| 型式         | 色                   | ¥基準単価 | ¥スライド単価 | 対応フレーム |             |
|------------|---------------------|-------|---------|--------|-------------|
| Type       | No.                 | 1~14コ | 15~19   | 20~    |             |
| HFC5       | 2020                | 140   | 100     | 60     | HFS5-2020   |
|            | 2040                | 160   | 115     | 65     | HFS5-2040   |
|            | 2060                | 180   | 130     | 75     | HFS5-2060   |
|            | 4040                | 200   | 140     | 80     | HFS5-4040   |
|            | 4060                | 220   | 155     | 90     | HFS5-4060   |
|            | 404020              | 200   | 140     | 80     | HFS5-404020 |
| HFC5       | 2525                | 160   | 115     | 65     | HFS5-2525   |
|            | 2550                | 190   | 135     | 80     | HFS5-2550   |
| HFC30A5    | B (黒)<br>S (ライトグレー) | 180   | 130     | 75     | HFS30A5-20  |
| HFC45A5    |                     |       |         |        | HFS45A5-20  |
| HFC60A5    |                     |       |         |        | HFS60A5-20  |
| HFCR5-2020 |                     |       |         |        | HFSR5-2020  |

Order 注文例

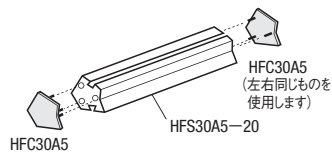
型式 - 色  
**HFC30A5 - B**

Delivery 出荷日

在庫品 翌日出荷 P89

Example 使用例

ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。



アルミフレームHFS5-2080を使用する場合には、HFC5-2040を2個使用してください。

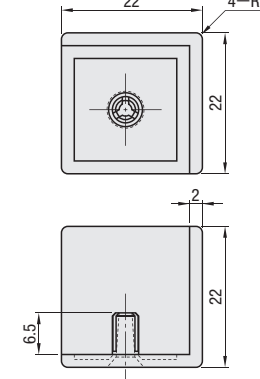


■特長：コーナー部3面を保護するタイプのフレームキャップです。追加加工の必要はありません。

■コーナー用3面キャップ

RoHS

**HFCCK5-2020**



足の数・形状は、抜けにくくする為、変更する場合がございます。

材質 ポリアミド

| 型式          | 色     | 付属品       | 対応フレーム    | ¥基準単価 | ¥スライド単価 |
|-------------|-------|-----------|-----------|-------|---------|
|             |       |           |           | 1~14コ | 15~19   |
| HFCCK5-2020 | B (黒) | HFBMB3-12 | HFS5-2020 | 280   | 230     |
|             |       |           |           |       | 20~     |

Order 注文例

型式 - 色  
**HFCCK5-2020 - B**

Delivery 出荷日

在庫品 翌日出荷 P89

Example 使用例

ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。



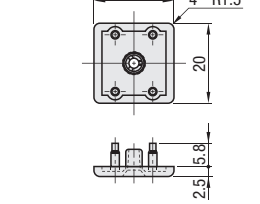
フレームのタップ追加加工は必要ありません。

■特長：ボルト止めタイプのフレームキャップです。追加加工の必要がなく、抜けにくい為安全性も優れます。

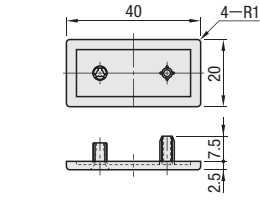
■ボルト止め

RoHS

**HFCB5-2020**



**HFCB5-2040**



足の数・形状は、抜けにくくする為、変更する場合がございます。

材質 ポリアミド (黒・ライトグレー・黄)

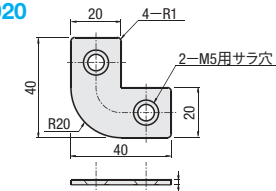
| Type  | No.  | 色                            | ¥基準単価 | ¥スライド単価 | 対応フレーム |           |
|-------|------|------------------------------|-------|---------|--------|-----------|
|       |      |                              | 1~14コ | 15~19   | 20~    |           |
| HFCB5 | 2020 | B (黒)<br>S (ライトグレー)<br>Y (黄) | 220   | 155     | 90     | HFS5-2020 |
|       | 2040 | 黄タイプは2020のみとなります。            | 250   | 170     | 110    | HFS5-2040 |

皿ボルトが付属となります。(黒: HFBMB3-12、ライトグレー、黄: SHFBS3-12)

■特長：HFSR5-404020用の端面プレートです。フレームに追加加工が必要なプレートです。

■端面プレート

**HFCR5-404020**



材質 SUS304

| 型式           | 適合ボルト    | ¥基準単価 | ¥スライド単価 | 対応フレーム |              |
|--------------|----------|-------|---------|--------|--------------|
| Type         |          | 1~14コ | 15~19   | 20~    |              |
| HFCR5-404020 | SHFBS5-6 | 530   | 505     | 480    | HFSR5-404020 |

HFCR5-404020は、フレーム断面に取付用の追加加工と適合ボルトが必要となります。(ボルトは添付していません。)

■HFSR5-404020への端面プレート取付け追加加工

| Alterations  | 端面プレート取付け追加加工                                                                  |     |       |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------|-----|-------|
| Code         | LTS                                                                            | RTS | TSW   |
| Spec.        | フレームの置き方は下図のように置いた状態を基準にします。<br>LTS: 左端面に加工<br>RTS: 右端面に加工<br>TSW: 両端面に加工例 LTS |     |       |
| 適用フレーム       | 適合ボルト                                                                          |     |       |
| HFSR5-404020 | SHFBS5-6                                                                       | 660 | 660   |
|              |                                                                                |     | 1,320 |

Order 注文例

型式  
**HFCR5-404020**

Delivery 出荷日

在庫品 翌日出荷 P89

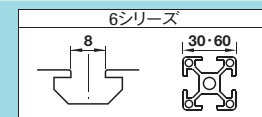
ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。



ALUMINUM FRAMES -HFS6 SERIES-

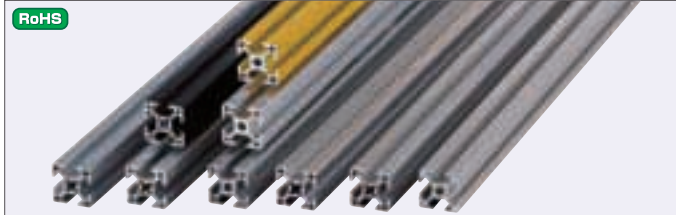
# 30・60mm HFS6シリーズアルミフレーム

—1列溝—



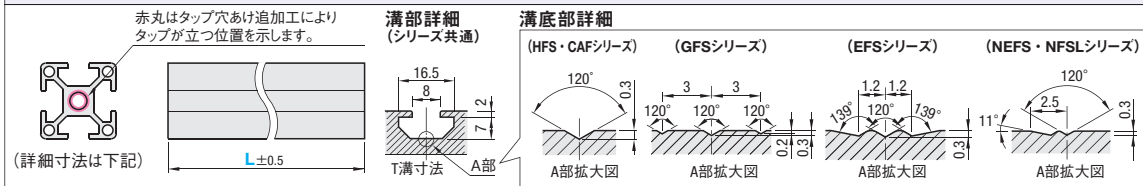
| 締結部材          |               |               | 他        |               |
|---------------|---------------|---------------|----------|---------------|
| ブラケット         | ナット           | ジョイント         | フレームキャップ | 追加加工          |
| P559<br>~P576 | P579<br>~P586 | P663<br>~P676 | P587     | P681<br>~P694 |

●特長：カバーや架台など、様々な場面でご利用頂ける、標準的なフレームです。



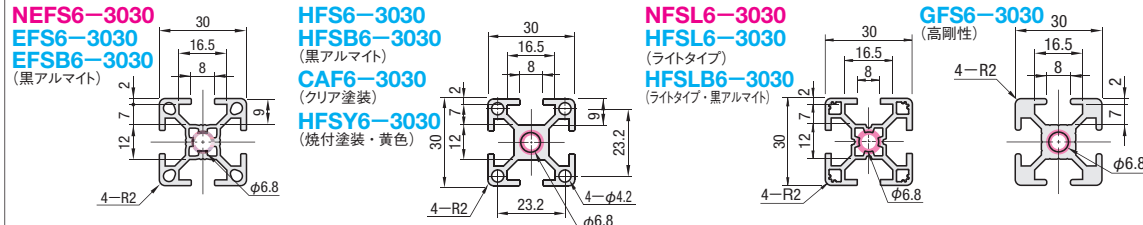
| Type   | 指定長     | 固定長          | 材質       | 表面処理                                |
|--------|---------|--------------|----------|-------------------------------------|
| NEFS6  | KNEFS6  | A6063S-T5    | 白アルマイト処理 | 白アルマイト処理                            |
| GFS6   | KGFS6   | A6061SS-T6相当 |          |                                     |
| EFS6   | KEFS6   | A6N01SS-T5   |          |                                     |
| HFS6   | KHFS6   | A6063S-T5    |          |                                     |
| NFSL6  | KNFSL6  | A6063S-T5    |          |                                     |
| HFSL6  | KHFSL6  | A6063S-T5    |          |                                     |
| EFSB6  | KEFSB6  | A6N01SS-T5   | 黒アルマイト処理 | クリア塗装<br>(アルマイト処理+透明塗装)<br>焼付塗装(黄色) |
| HFSB6  | KHFSB6  |              |          |                                     |
| HFSLB6 | KHFSLB6 |              |          |                                     |
| CAF6   | -       | -            | -        | -                                   |
| HFSY6  | -       | -            | -        | -                                   |

●切断面・追加加工には表面処理がされていません。



### ●各種フレームの特長

| フレーム種類              | 材質           | 特長                                                                                                         |
|---------------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NEFS・NFSLシリーズ (新商品) | A6063S-T5    | 既存シリーズの材質をA6063S-T5に変更し大幅なプライスタウンを実現しました。断面2次モーメントは既存シリーズと同じです。材質変更により耐力・引張り強さが低下します(詳細▶P500)。また色が若干異なります。 |
| HFSシリーズ             | A6N01SS-T5   | スタンダードな断面形状です。                                                                                             |
| EFSシリーズ             | A6N01SS-T5   | HFSシリーズと同等の剛性を維持しつつ、軽量化、低価格化を実現したフレームです。                                                                   |
| CAFシリーズ             | A6N01SS-T5   | アルマイト処理をしたHFSシリーズの上からクリア塗装を施しました。通常のアルマイト処理に比べツヤがあり美観に優れます。                                                |
| GFSシリーズ             | A6061SS-T6相当 | 剛性を追求した厚肉のフレームです。高い荷重を受ける筐体に適します。                                                                          |
| HFSLシリーズ            | A6N01SS-T5   | 軽量・安価を追求したフレームです。強度よりも軽量・安価を優先する場合に適します。                                                                   |
| HFSYシリーズ            | A6N01SS-T5   | 黄色の焼付塗装を施したフレームです。扉回りや危険区域への注意色として適します。色はD22-80V(日本塗料工業会)(参考マンセル値2.5YR6/14)です。                             |



### ■指定長フレーム

| 型式                    | L<br>指定0.5mm単位 | 質量<br>kg/m | 断面積<br>mm <sup>2</sup> | 断面2次モーメントmm <sup>4</sup> |                      | ¥基準単価<br>300mm未満 |       | ¥基準単価/m<br>300mm以上 |       |     |     |
|-----------------------|----------------|------------|------------------------|--------------------------|----------------------|------------------|-------|--------------------|-------|-----|-----|
|                       |                |            |                        | lx                       | ly                   | 1~9本             | 10~49 | 1~9本               | 10~49 | 50~ |     |
| NEFS6                 | 3030           | 0.8        | 296                    | 2.85×10 <sup>4</sup>     | 2.85×10 <sup>4</sup> | 320              | 400   | 280                | 720   | 680 | 640 |
| EFS6                  |                |            |                        |                          |                      | 360              | 342   | 324                | 800   | 760 | 720 |
| EFSB6(黒アルマイト)         |                |            |                        |                          |                      | 290              | 275   | 261                | 1,020 | 960 | 910 |
| HFS6                  |                |            |                        |                          |                      | 370              | 351   | 333                | 830   | 780 | 740 |
| HFSB6(黒アルマイト)         |                |            |                        |                          |                      | 300              | 285   | 270                | 1,030 | 970 | 920 |
| CAF6(クリア塗装)           |                |            |                        |                          |                      | 420              | 399   | 378                | 1,030 | 970 | 920 |
| HFSY6(焼付塗装・黄色)        |                | 570        | 541                    | 513                      | 1,300                | 1,230            | 1,170 |                    |       |     |     |
| NFSL6                 |                | 180        | 170                    | 160                      | 650                  | 610              | 580   |                    |       |     |     |
| HFSL6(ライトタイプ)         |                | 210        | 199                    | 189                      | 730                  | 690              | 650   |                    |       |     |     |
| HFSLB6(ライトタイプ・黒アルマイト) |                | 300        | 285                    | 270                      | 1,010                | 950              | 900   |                    |       |     |     |
| GFS6(高剛性)             |                | 430        | 408                    | 387                      | 1,080                | 1,020            | 970   |                    |       |     |     |

### ■固定長フレーム(1000mm)

●固定長フレームは、各フレームの型式の頭にKが付いた型式となります。

| 型式    | L<br>mm | 断面積<br>mm <sup>2</sup> | 断面2次モーメントmm <sup>4</sup><br>lx | ly                   | ¥基準単価<br>1~19本 | ¥スライド単価<br>20~ |
|-------|---------|------------------------|--------------------------------|----------------------|----------------|----------------|
| KHFS6 | 3030    | 1000                   | 2.83×10 <sup>4</sup>           | 2.83×10 <sup>4</sup> | 830            | 780            |

### ■固定長フレーム(有効長さ4000mm) P712

●固定長フレームは、各フレームの型式の頭にKが付いた型式となります。

| 型式                     | L<br>mm | 断面積<br>mm <sup>2</sup> | 断面2次モーメントmm <sup>4</sup> |                      | ¥基準単価 |       | ¥スライド単価 |       |
|------------------------|---------|------------------------|--------------------------|----------------------|-------|-------|---------|-------|
|                        |         |                        | lx                       | ly                   | 1~9本  | 10~19 | 1~9本    | 10~19 |
| KNEFS6                 | 3030    | 4000                   | 2.83×10 <sup>4</sup>     | 2.83×10 <sup>4</sup> | 2,590 | 2,460 | 2,880   | 2,730 |
| KEFS6                  |         |                        |                          |                      | 3,670 | 3,480 | 2,990   | 2,840 |
| KEFSB6(黒アルマイト)         |         |                        |                          |                      | 3,710 | 3,520 | 3,700   | 3,510 |
| KHFS6                  |         |                        |                          |                      | 4,680 | 4,450 | 2,360   | 2,240 |
| KHFSB6(黒アルマイト)         |         |                        |                          |                      | 2,630 | 2,490 | 3,640   | 3,460 |
| KCAF6(クリア塗装)           |         |                        |                          |                      | 3,880 | 3,680 | 3,880   | 3,680 |
| KHFSY6(焼付塗装・黄色)        |         |                        |                          |                      | 3,880 | 3,680 | 3,880   | 3,680 |
| KNFSL6                 |         |                        |                          |                      | 2,360 | 2,240 | 3,640   | 3,460 |
| KHFSL6(ライトタイプ)         |         |                        |                          |                      | 2,630 | 2,490 | 3,640   | 3,460 |
| KHFSLB6(ライトタイプ・黒アルマイト) |         |                        |                          |                      | 3,640 | 3,460 | 3,640   | 3,460 |
| KGFS6(高剛性)             |         |                        |                          |                      | 3,880 | 3,680 | 3,880   | 3,680 |

Order 注文例  
型式 HFS6-3030 - L 800  
KHFS6-3030 - L 4000

Delivery 出荷日  
1 日発送  
79本まで(80本~160本の場合は、2日発送)  
2 日発送

Alteration 追加加工  
指定長フレームは各種追加加工をご利用可能です。  
追加加工の詳細は、P681をご覧ください。

Alteration 追加加工  
4000mm以上のアルミフレーム  
商品によって6000mmまで対応可能です。  
P99の「特注対応のご案内」をご覧ください。  
P99の「特注対応のご案内」をご覧ください。  
P99の「特注対応のご案内」をご覧ください。

Price 価格  
L=300未満の場合  
長さに関わらず表中単価となります。  
ex: HFS6-3030-180=370円  
L=300以上の場合  
下記計算をし価格を算出します。  
¥基準単価(m)×指定全長=販売単価  
ex: HFS6-3030-800  
830×0.8m=660円(1円単位は切り捨て)

指定長フレーム  
1 日発送  
ストーク T 無料  
P90  
20本以上は都度お見積り

指定長フレーム(有効長さ4000mm)  
1 日発送  
ストーク T 無料  
P90  
20本以上は都度お見積り

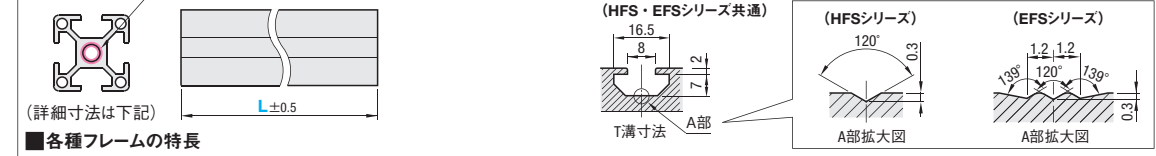
指定長フレーム  
1 日発送  
ストーク T 無料  
P90  
20本以上は都度お見積り

●特長：30mm角の1列溝のフレームです。フラット面があります。



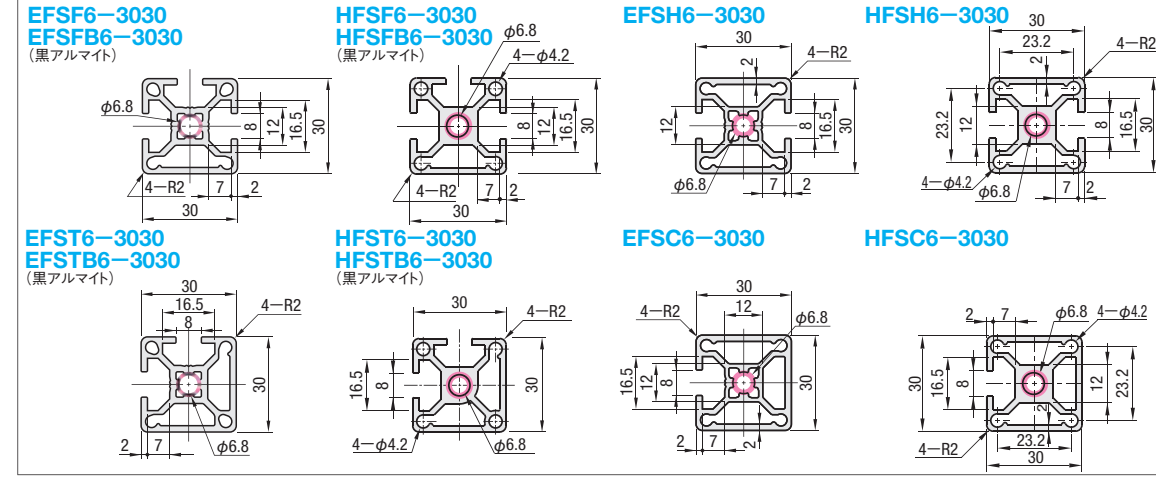
| Type   | 指定長     | 固定長        | 材質       | 表面処理     |
|--------|---------|------------|----------|----------|
| EFS_6  | KEFS_6  | A6N01SS-T5 | 白アルマイト処理 | 白アルマイト処理 |
| HFS_6  | KHFS_6  |            |          |          |
| HFS_B6 | KHFS_B6 |            |          |          |

●切断面・追加加工には表面処理がされていません。



### ■各種フレームの特長

| フレーム種類  | 材質         | 特長                                       |
|---------|------------|------------------------------------------|
| HFSシリーズ | A6N01SS-T5 | スタンダードな断面形状です。                           |
| EFSシリーズ | A6N01SS-T5 | HFSシリーズと同等の剛性を維持しつつ、軽量化、低価格化を実現したフレームです。 |



### ■指定長フレーム

| 型式             | L<br>指定0.5mm単位 | 質量<br>kg/m | 断面積<br>mm <sup>2</sup> | 断面2次モーメントmm <sup>4</sup> |                     | ¥基準単価<br>300mm未満 |       | ¥基準単価/m<br>300mm以上 |       |       |       |
|----------------|----------------|------------|------------------------|--------------------------|---------------------|------------------|-------|--------------------|-------|-------|-------|
|                |                |            |                        | lx                       | ly                  | 1~9本             | 10~49 | 1~9本               | 10~49 | 50~   |       |
| EFSF6          | 3030           | 0.86       | 320                    | 3.06×10 <sup>4</sup>     | 2.8×10 <sup>4</sup> | 350              | 332   | 315                | 840   | 790   | 750   |
| EFSFB6(黒アルマイト) |                |            |                        |                          |                     | 350              | 332   | 315                | 1,240 | 1,170 | 1,110 |
| HFSF6          |                |            |                        |                          |                     | 370              | 351   | 333                | 870   | 820   | 780   |
| HFSFB6(黒アルマイト) |                |            |                        |                          |                     | 370              | 351   | 333                | 1,260 | 1,190 | 1,130 |
| EFST6          |                |            |                        |                          |                     | 350              | 332   | 315                | 800   | 760   | 720   |
| EFSTB6(黒アルマイト) |                |            |                        |                          |                     | 350              | 332   | 315                | 1,200 | 1,140 | 1,080 |
| HFST6          |                |            |                        |                          |                     | 370              | 351   | 333                | 820   | 770   | 730   |
| HFSTB6(黒アルマイト) |                |            |                        |                          |                     | 360              | 342   | 324                | 1,230 | 1,160 | 1,100 |
| EFSH6          |                |            |                        |                          |                     | 370              | 351   | 333                | 940   | 890   | 840   |
| HFSH6          |                |            |                        |                          |                     | 370              | 351   | 333                | 960   | 910   | 860   |
| EFSC6          |                |            |                        |                          |                     | 370              | 351   | 333                | 970   | 920   | 870   |
| HFSC6          |                |            |                        |                          |                     | 370              | 351   | 333                | 990   | 940   | 890   |

### ■固定長フレーム(有効長さ4000mm) P712

●固定長フレームは、各フレームの型式の頭にKが付いた型式となります。

| 型式              | L<br>mm | 断面積<br>mm <sup>2</sup> | 断面2次モーメントmm <sup>4</sup> |                     | ¥基準単価 |       | ¥スライド単価 |       |
|-----------------|---------|------------------------|--------------------------|---------------------|-------|-------|---------|-------|
|                 |         |                        | lx                       | ly                  | 1~9本  | 10~19 | 1~9本    | 10~19 |
| KEFSF6          | 3030    | 4000                   | 3.06×10 <sup>4</sup>     | 2.8×10 <sup>4</sup> | 3,060 | 2,910 | 4,460   | 4,240 |
| KEFSFB6(黒アルマイト) |         |                        |                          |                     | 3,140 | 2,980 | 4,540   | 4,310 |
| KHFSF6          |         |                        |                          |                     | 2,890 | 2,745 | 4,320   | 4,100 |
| KHFSFB6(黒アルマイト) |         |                        |                          |                     | 2,960 | 2,810 | 4,430   | 4,200 |
| KEFST6          |         |                        |                          |                     | 3,140 | 2,980 | 4,430   | 4,200 |
| KEFSTB6(黒アルマイト) |         |                        |                          |                     | 3,140 | 2,980 | 4,430   | 4,200 |
| KHFST6          |         |                        |                          |                     | 3,460 | 3,310 | 4,430   | 4,200 |
| KHFSTB6(黒アルマイト) |         |                        |                          |                     | 3,460 | 3,310 | 4,430   | 4,200 |
| KEFSH6          |         |                        |                          |                     | 3,460 | 3,310 | 4,430   | 4,200 |
| KHFSH6          |         |                        |                          |                     | 3,460 | 3,310 | 4,430   | 4,200 |
| KEFSC6          |         |                        |                          |                     | 3,460 | 3,310 | 4,430   | 4,200 |
| KHFSC6          |         |                        |                          |                     | 3,460 | 3,310 | 4,430   | 4,200 |

Order 注文例  
型式 EFSF6-3030 - L 800  
KHFSF6-3030 - L 4000

Delivery 出荷日  
1 日発送  
79本まで(80本~160本の場合は、2日発送)  
2 日発送

Alteration 追加加工  
指定長フレームは各種追加加工をご利用可能です。  
追加加工の詳細は、P681をご覧ください。

Alteration 追加加工  
4000mm以上のアルミフレーム  
商品によって6000mmまで対応可能です。  
P99の「特注対応のご案内」をご覧ください。  
P99の「特注対応のご案内」をご覧ください。  
P99の「特注対応のご案内」をご覧ください。

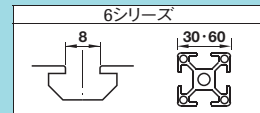
指定長フレーム  
1 日発送  
ストーク T 無料  
P90  
20本以上は都度お見積り

指定長フレーム(有効長さ4000mm)  
1 日発送  
ストーク T 無料  
P90  
20本以上は都度お見積り

指定長フレーム  
1 日発送  
ストーク T 無料  
P90  
20本以上は都度お見積り

指定長フレーム  
1 日発送  
ストーク T 無料  
P90  
20本以上は都度お見積り

41 アルミフレーム



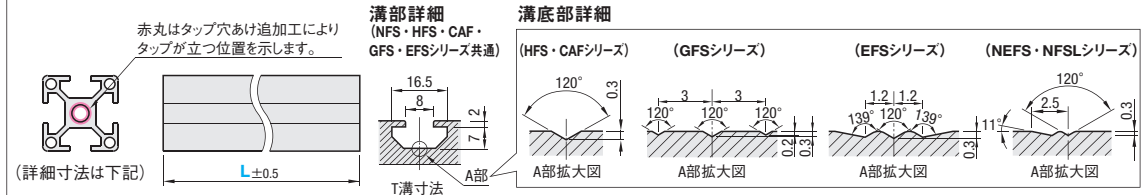
| 締結部材         |              |              |          | 他            |  |
|--------------|--------------|--------------|----------|--------------|--|
| ブラケット        | ナット          | ジョイント        | フレームキャップ | 追加加工         |  |
| P559<br>P576 | P579<br>P586 | P663<br>P676 | P587     | P681<br>P694 |  |

CADデータフォルダ名：41\_Aluminum\_Frames

●特長：「1列×2列」の溝幅のフレームです。荷重のかかる箇所では、こうした形状のフレームが有効です。

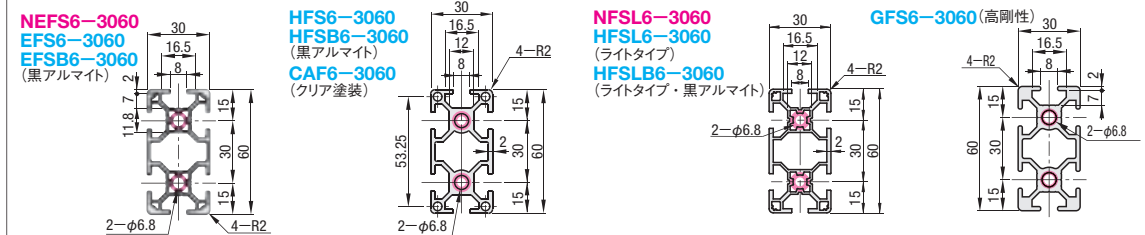
| Type  | 指定長    | 固定長 | 材質           | 表面処理                |
|-------|--------|-----|--------------|---------------------|
| NEFS6 | KNFS6  | 固定長 | A6063S-T5    | 白アルマイト処理            |
| NFSL6 | KNFSL6 |     |              |                     |
| GFS6  | KGFS6  |     |              |                     |
| EFS6  | KEFS6  | 固定長 | A6061SS-T6相当 | 白アルマイト処理            |
| HFS6  | KHFS6  |     |              |                     |
| HFS6  | KHFS6  |     |              |                     |
| EFSB6 | KEFSB6 | 固定長 | A6N01SS-T5   | 黒アルマイト処理            |
| HFSB6 | KHFSB6 |     |              |                     |
| HFSB6 | KHFSB6 |     |              |                     |
| CAF6  |        |     |              | クリア塗装(アルマイト処理+透明塗装) |

切断面・追加加工には表面処理がされていません。



■各種フレームの特長

| フレーム種類             | 材質           | 特長                                                                                                          |
|--------------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NEFS・NFSLシリーズ(新商品) | A6063S-T5    | 既存シリーズの材質をA6063S-T5に変更し大幅なプライスダウンを実現しました。断面2次モーメントはHFSシリーズと同じです。材質変更により耐力・引張り強さが低下します(詳細 P500)。また色が若干異なります。 |
| HFSシリーズ            | A6N01SS-T5   | スタンダードな断面形状です。                                                                                              |
| EFSシリーズ            | A6N01SS-T5   | HFSシリーズと同等の剛性を維持しつつ、軽量化、低価格化を実現したフレームです。                                                                    |
| CAFシリーズ            | A6N01SS-T5   | アルマイト処理をしたHFSシリーズの上からクリア塗装を施しました。通常のアルマイト処理に比べツヤがあり美観に優れます。                                                 |
| GFSシリーズ            | A6061SS-T6相当 | 剛性を追求した厚肉のフレームです。高い荷重を受ける筐体に適します。                                                                           |
| HFSLシリーズ           | A6N01SS-T5   | 軽量・安価を追求したフレームです。強度よりも軽量・安価を優先する場合に適します。                                                                    |



■指定長フレーム

| 型式                                                  | L    | 質量   | 断面積 | 断面2次モーメント            | ¥基準単価                 |         |         | ¥スライド単価 |         |         |       |
|-----------------------------------------------------|------|------|-----|----------------------|-----------------------|---------|---------|---------|---------|---------|-------|
|                                                     |      |      |     |                      | 300mm未満               | 300mm以上 | 500mm以上 | 300mm未満 | 300mm以上 | 500mm以上 |       |
|                                                     |      |      |     |                      | 1~9本                  | 10~49   | 50~     | 1~9本    | 10~49   | 50~     |       |
| NEFS6<br>EFS6<br>EFSB6(黒アルマイト)<br>HFS6              | 3060 | 1.44 | 535 | 5.49×10 <sup>4</sup> | 20.6×10 <sup>4</sup>  | 360     | 340     | 320     | 1,250   | 1,180   | 1,120 |
|                                                     |      |      |     |                      |                       | 410     | 389     | 369     | 1,390   | 1,320   | 1,250 |
|                                                     |      |      |     |                      |                       | 510     | 484     | 459     | 1,750   | 1,660   | 1,570 |
|                                                     |      |      |     |                      |                       | 610     | 592     | 567     | 2,110   | 1,990   | 1,870 |
| HFSB6(黒アルマイト)<br>CAF6(クリア塗装)<br>NFSL6               | 3060 | 1.60 | 592 | 5.33×10 <sup>4</sup> | 20.56×10 <sup>4</sup> | 360     | 340     | 320     | 1,250   | 1,180   | 1,120 |
|                                                     |      |      |     |                      |                       | 410     | 389     | 369     | 1,390   | 1,320   | 1,250 |
|                                                     |      |      |     |                      |                       | 510     | 484     | 459     | 1,750   | 1,660   | 1,570 |
|                                                     |      |      |     |                      |                       | 610     | 592     | 567     | 2,110   | 1,990   | 1,870 |
| HFSL6(ライトタイプ)<br>HFSLB6(ライトタイプ・黒アルマイト)<br>GFS6(高剛性) | 3060 | 1.29 | 476 | 4.87×10 <sup>4</sup> | 17.87×10 <sup>4</sup> | 360     | 340     | 320     | 1,250   | 1,180   | 1,120 |
|                                                     |      |      |     |                      |                       | 410     | 389     | 369     | 1,390   | 1,320   | 1,250 |
|                                                     |      |      |     |                      |                       | 510     | 484     | 459     | 1,750   | 1,660   | 1,570 |
|                                                     |      |      |     |                      |                       | 610     | 592     | 567     | 2,110   | 1,990   | 1,870 |

■固定長フレーム(1000mm)

固定長フレームは、各フレームの型式の頭にKが付いた型式となります。

| 型式    | L    | 質量   | 断面積 | 断面2次モーメント            | ¥基準単価 | ¥スライド単価 |
|-------|------|------|-----|----------------------|-------|---------|
| KHFS6 | 3060 | 1000 | 592 | 5.33×10 <sup>4</sup> | 1,430 | 1,350   |

■固定長フレーム(有効長さ4000mm P712)

固定長フレームは、各フレームの型式の頭にKが付いた型式となります。

| 型式                                                                                                                                             | L    | 質量   | 断面積 | 断面2次モーメント            | ¥基準単価                 | ¥スライド単価 |       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|-----|----------------------|-----------------------|---------|-------|
| KNEFS6<br>KEFS6<br>KEFSB6(黒アルマイト)<br>KHFS6<br>KHFSB6(黒アルマイト)<br>KCAF6(クリア塗装)<br>KNFSL6<br>KHFL6(ライトタイプ)<br>KHFLB6(ライトタイプ・黒アルマイト)<br>KGFS6(高剛性) | 3060 | 4000 | 535 | 5.49×10 <sup>4</sup> | 20.6×10 <sup>4</sup>  | 4,500   | 4,270 |
|                                                                                                                                                |      |      |     |                      |                       | 5,000   | 4,750 |
|                                                                                                                                                |      |      |     |                      |                       | 6,300   | 5,980 |
|                                                                                                                                                |      |      |     |                      |                       | 5,150   | 4,890 |
|                                                                                                                                                |      |      |     |                      |                       | 6,340   | 6,020 |
| KNEFS6<br>KEFS6<br>KEFSB6(黒アルマイト)<br>KHFS6<br>KHFSB6(黒アルマイト)<br>KCAF6(クリア塗装)<br>KNFSL6<br>KHFL6(ライトタイプ)<br>KHFLB6(ライトタイプ・黒アルマイト)<br>KGFS6(高剛性) | 3060 | 4000 | 592 | 5.33×10 <sup>4</sup> | 20.56×10 <sup>4</sup> | 7,090   | 6,730 |
|                                                                                                                                                |      |      |     |                      |                       | 4,180   | 3,970 |
|                                                                                                                                                |      |      |     |                      |                       | 4,650   | 4,410 |
|                                                                                                                                                |      |      |     |                      |                       | 6,540   | 6,210 |
|                                                                                                                                                |      |      |     |                      |                       | 6,800   | 6,460 |

**Order 注文例** 型式 — L  
HFS6-3060 — 800  
KHFS6-3060 — 4000

**Delivery 出荷日** 1 日目発送 ストック T 無料 P90

**Alteration 追加加工** 指定長フレームは各種追加加工をご利用可能です。追加加工詳細は、P681をご覧ください。

**Price 価格** L=300未満の場合 長さに関わらず表中単価となります。  
ex: HFS6-3060-180=420円  
L=300以上の場合 下記計算を価格を算出します。  
¥基準単価(m)×指定全長=販売単価  
ex: HFS6-3060-800 1,430×0.8m=1,140円(1円単位は切り捨て)

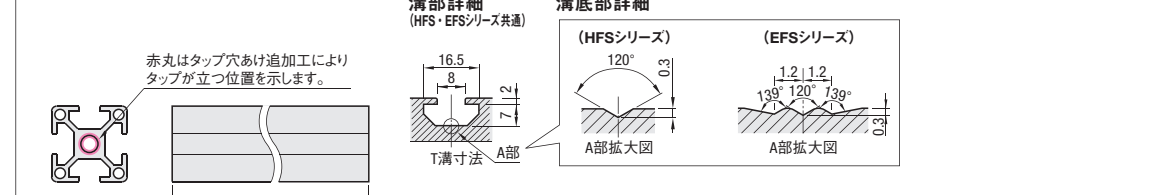
**指定長フレーム** 79本まで ◎80本~160本の場合は、2日日出荷  
■固定長フレーム(KHFS6-3060-1000) 在庫品 翌日出荷 P89  
◎ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。  
■固定長フレーム(有効長さ4000mm) 1 日目発送 ストック T 無料 P90  
◎20本以上は都度お見積り

**4000mm以上のアルミフレーム** 商品によって6000mmまで対応可能です。P99の「特注対応のご案内」をご覧の上、ミスミQCTセンター特注担当宛にご連絡ください。  
◎対応できないフレームもあります。

●特長：「1列×2列」の溝幅のフレームです。荷重のかかる箇所では、こうした形状のフレームが有効です。

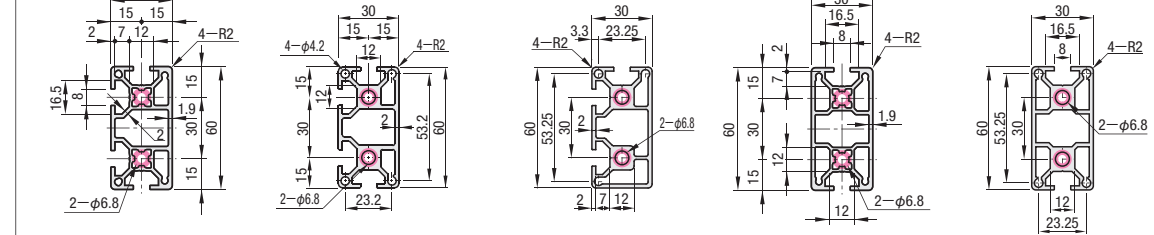
| Type | 指定長   | 固定長 | 材質         | 表面処理     |
|------|-------|-----|------------|----------|
| EFS6 | KEFS6 | 固定長 | A6N01SS-T5 | 白アルマイト処理 |
| HFS6 | KHFS6 |     |            |          |
|      |       |     |            |          |

切断面・追加加工には表面処理がされていません。



■各種フレームの特長

| フレーム種類  | 材質         | 特長                                       |
|---------|------------|------------------------------------------|
| HFSシリーズ | A6N01SS-T5 | スタンダードな断面形状です。                           |
| EFSシリーズ | A6N01SS-T5 | HFSシリーズと同等の剛性を維持しつつ、軽量化、低価格化を実現したフレームです。 |



■指定長フレーム

| 型式                      | L    | 質量   | 断面積 | 断面2次モーメント            | ¥基準単価                 |         |         | ¥スライド単価 |         |         |       |
|-------------------------|------|------|-----|----------------------|-----------------------|---------|---------|---------|---------|---------|-------|
|                         |      |      |     |                      | 300mm未満               | 300mm以上 | 500mm以上 | 300mm未満 | 300mm以上 | 500mm以上 |       |
|                         |      |      |     |                      | 1~9本                  | 10~49   | 50~     | 1~9本    | 10~49   | 50~     |       |
| EFSF6<br>HFSF6<br>HFST6 | 3060 | 1.54 | 573 | 5.97×10 <sup>4</sup> | 21.1×10 <sup>4</sup>  | 510     | 484     | 459     | 1,710   | 1,620   | 1,530 |
|                         |      |      |     |                      |                       | 610     | 592     | 567     | 2,110   | 1,990   | 1,870 |
|                         |      |      |     |                      |                       | 710     | 699     | 674     | 2,510   | 2,390   | 2,270 |
|                         |      |      |     |                      |                       | 810     | 806     | 781     | 2,910   | 2,790   | 2,670 |
| EFSH6<br>HFSH6          | 3060 | 1.68 | 624 | 5.93×10 <sup>4</sup> | 23.01×10 <sup>4</sup> | 550     | 522     | 495     | 1,850   | 1,750   | 1,660 |
|                         |      |      |     |                      |                       | 650     | 622     | 595     | 2,250   | 2,150   | 2,060 |
|                         |      |      |     |                      |                       | 750     | 722     | 695     | 2,650   | 2,550   | 2,460 |
|                         |      |      |     |                      |                       | 850     | 822     | 795     | 3,050   | 2,950   | 2,860 |

■固定長フレーム(有効長さ4000mm P712)

固定長フレームは、各フレームの型式の頭にKが付いた型式となります。

| 型式                                                       | L    | 質量   | 断面積 | 断面2次モーメント            | ¥基準単価                 | ¥スライド単価 |       |
|----------------------------------------------------------|------|------|-----|----------------------|-----------------------|---------|-------|
| KNEFS6<br>KEFSF6<br>KHFSF6<br>KHFST6<br>KEFSH6<br>KHFST6 | 3060 | 4000 | 573 | 5.97×10 <sup>4</sup> | 21.1×10 <sup>4</sup>  | 6,150   | 5,840 |
|                                                          |      |      |     |                      |                       | 6,300   | 5,980 |
|                                                          |      |      |     |                      |                       | 6,660   | 6,320 |
|                                                          |      |      |     |                      |                       | 6,660   | 6,320 |
| KFSH6<br>KHFSH6                                          | 3060 | 4000 | 642 | 6.36×10 <sup>4</sup> | 21.41×10 <sup>4</sup> | 6,840   | 6,490 |
|                                                          |      |      |     |                      |                       |         |       |

**Order 注文例** 型式 — L  
HFSH6-3060 — 800  
KHFSH6-3060 — 4000

**Delivery 出荷日** 1 日目発送 ストック T 無料 P90

**Alteration 追加加工** 指定長フレームは各種追加加工をご利用可能です。追加加工詳細は、P681をご覧ください。

**Price 価格** L=300未満の場合 長さに関わらず表中単価となります。  
ex: HFSF6-3060-180=520円  
L=300以上の場合 下記計算を価格を算出します。  
¥基準単価(m)×指定全長=販売単価  
ex: HFSF6-3060-800 1,750×0.8=1,400円(1円単位は切り捨て)

**指定長フレーム** 79本まで ◎80本~160本の場合は、2日日出荷  
■固定長フレーム(有効長さ4000mm) 1 日目発送 ストック T 無料 P90  
◎20本以上は都度お見積り

**4000mm以上のアルミフレーム** 商品によって6000mmまで対応可能です。P99の「特注対応のご案内」をご覧の上、ミスミQCTセンター特注担当宛にご連絡ください。  
◎対応できないフレームもあります。

規格追加  
赤文字表示

ALUMINUM FRAMES -HFS6 SERIES-

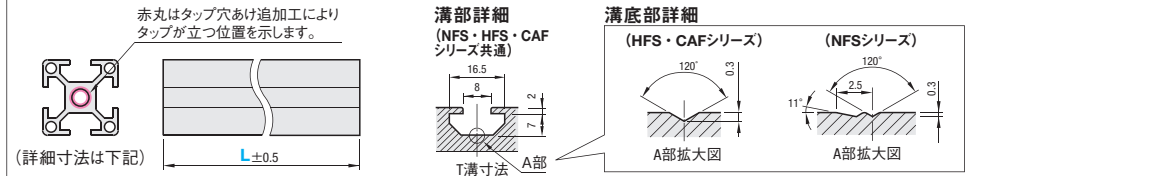
# 30・60mm HFS6シリーズアルミフレーム

—2列溝—

■特長：「2列×2列」の溝数をもつフレームです。荷重のかかる箇所では、こうした形状が有効です。

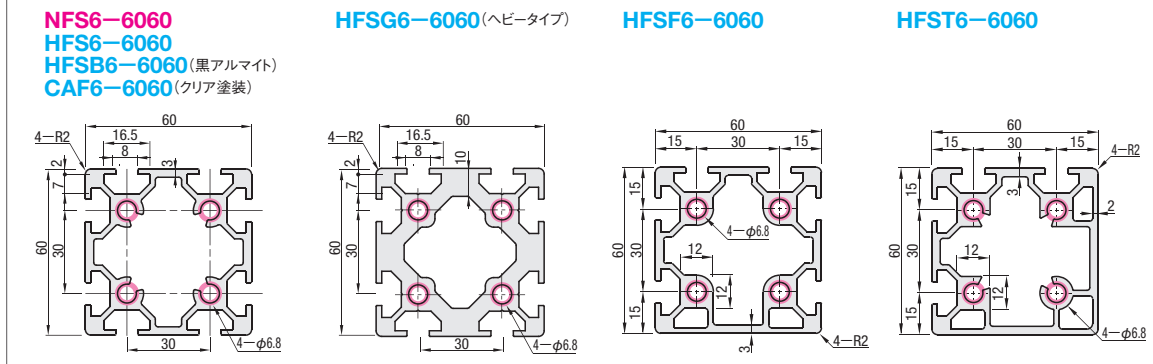
| Type  |        | M材質        | S表面処理    |
|-------|--------|------------|----------|
| 指定長   | 固定長    |            |          |
| NFS6  | KNFS6  | A6063S-T5  | 白アルマイト処理 |
| HFS6  | KHFS6  | A6N01SS-T5 |          |
| HFS6  | KHFS6  |            | 黒アルマイト処理 |
| HFSB6 | KHFSB6 |            |          |
| CAF6  | —      |            |          |

①切断面・追加加工には表面処理がされていません。



## ■各種フレームの特長

| フレーム種類        | 材質         | 特長                                                                                                           |
|---------------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NFSシリーズ (新商品) | A6063S-T5  | HFSシリーズの材質をA6063S-T5に変更し大幅なプライスタウンを実現しました。断面2次モーメントはHFSシリーズと同じです。材質変更により耐力・引張り強さが低下します(詳細 P500)。また色が若干異なります。 |
| HFSシリーズ       | A6N01SS-T5 | スタンダードな断面形状です。                                                                                               |
| CAFシリーズ       | A6N01SS-T5 | アルマイト処理をしたHFSシリーズの上からクリア塗装を施しました。通常のアルマイト処理に比べツヤがあり美観に優れます。                                                  |



## ■指定長フレーム

| 型式            | L<br>指定0.5mm単位 | 質量<br>kg/m | 断面積<br>mm <sup>2</sup> | 断面2次モーメントmm <sup>4</sup> |                      | ¥基準単価<br>300mm未満 |       |                      | ¥スライド単価<br>300mm以上   |       |       |
|---------------|----------------|------------|------------------------|--------------------------|----------------------|------------------|-------|----------------------|----------------------|-------|-------|
|               |                |            |                        | lx                       | ly                   | 1~9本             | 10~49 | 50~                  | 1~9本                 | 10~49 | 50~   |
| NFS6          | 6060           | 2.63       | 971                    | 41.4×10 <sup>4</sup>     | 41.4×10 <sup>4</sup> | 640              | 600   | 570                  | 2,160                | 2,050 | 1,940 |
| HFS6          |                |            |                        |                          |                      | 720              | 684   | 648                  | 2,400                | 2,280 | 2,160 |
| HFSB6(黒アルマイト) |                |            |                        |                          |                      | 990              | 940   | 891                  | 3,310                | 3,140 | 2,970 |
| CAF6(クリア塗装)   |                |            |                        |                          |                      | 880              | 836   | 792                  | 2,960                | 2,810 | 2,660 |
| HFSG6(ヘビータイプ) |                |            |                        |                          |                      | 4.13             | 1529  | 54.2×10 <sup>4</sup> | 54.2×10 <sup>4</sup> | 1,230 | 1,168 |
| HFSF6         | 2.90           | 1072       | 45.4×10 <sup>4</sup>   | 43.3×10 <sup>4</sup>     | 820                  | 779              | 738   | 2,730                | 2,590                | 2,450 |       |
| HFST6         | 2.73           | 1011       | 43.8×10 <sup>4</sup>   | 43.8×10 <sup>4</sup>     | 820                  | 779              | 738   | 2,730                | 2,590                | 2,450 |       |

## ■固定長フレーム(有効長さ4000mm P712)

①固定長フレームは、各フレームの型式の頭にKが付いた型式となります。

| 型式             | L<br>mm | 断面積<br>mm <sup>2</sup> | 断面2次モーメントmm <sup>4</sup> |                      | ¥基準単価  |                      | ¥スライド単価              |        |        |
|----------------|---------|------------------------|--------------------------|----------------------|--------|----------------------|----------------------|--------|--------|
|                |         |                        | lx                       | ly                   | 1~9本   | 10~19                | 1~9本                 | 10~19  |        |
| KNFS6          | 6060    | 971                    | 41.4×10 <sup>4</sup>     | 41.4×10 <sup>4</sup> | 7,850  | 7,450                | 8,730                | 8,290  |        |
| KHFS6          |         |                        |                          |                      | 12,030 | 11,430               |                      |        |        |
| KHFSB6(黒アルマイト) |         |                        |                          |                      | 10,650 | 10,110               |                      |        |        |
| KCAF6(クリア塗装)   |         |                        |                          |                      | 1529   | 54.2×10 <sup>4</sup> | 54.2×10 <sup>4</sup> | 14,760 | 14,020 |
| KHFSG6(ヘビータイプ) |         |                        |                          |                      | 1072   | 45.4×10 <sup>4</sup> | 43.3×10 <sup>4</sup> | 9,500  | 9,020  |
| KHFSF6         |         |                        |                          |                      | 1011   | 43.8×10 <sup>4</sup> | 43.8×10 <sup>4</sup> | 9,520  | 9,000  |
| KHFST6         |         |                        |                          |                      |        |                      |                      |        |        |

**Order 注文例** 型式 HFS6-6060 L 800  
KHFS6-6060 L 4000

**Delivery 出荷日** 1 日目発送

**Alteration 追加加工** 指定長フレームは各種追加加工をご利用可能です。追加加工詳細は、P681をご覧ください。

**Price 価格** L=300未満の場合 長さに関わらず表中単価となります。 ex: HFS6-6060-180=720円 L=300以上の場合 下記計算をし価格を算出します。 ¥基準単価/m×指定長=販売単価 ex: HFS6-6060-800 2,400×0.8m=1,920円(1円単位は切り捨て)

**指定長フレーム** 79本まで ①80本~160本の場合は、2日目出荷

**固定長フレーム(有効長さ4000mm)** 1 日目発送

**4000mm以上のアルミフレーム** 商品によって6000mmまで対応可能です。 P99の「特注対応のご案内」をご覧ください。 OCTセンター特注担当宛にご連絡ください。 ①対応できないフレームもあります。

規格追加  
赤文字表示

ALUMINUM FRAMES -HFS6 SERIES-

# 30・60mm角 HFS6シリーズアルミフレーム

—3列溝以上—

●CADデータフォルダ名: 41\_Aluminum\_Frames

■特長：「1列×3列」「2列×4列」の溝数をもつフレームです。力がかかる箇所では、こうした形状のフレームが有効です。

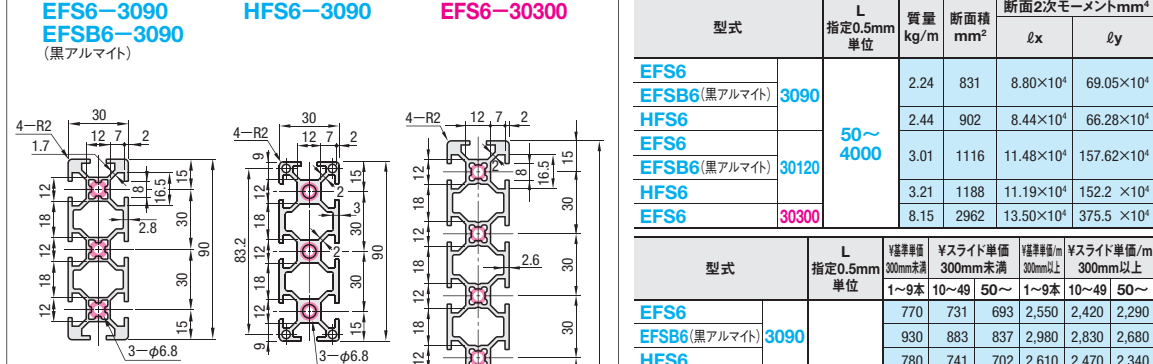
| Type  |        | M材質        | S表面処理    |
|-------|--------|------------|----------|
| 指定長   | 固定長    |            |          |
| EFS6  | KEFS6  | A6N01SS-T5 | 白アルマイト処理 |
| HFS6  | KHFS6  |            |          |
| EFSB6 | KEFSB6 |            | 黒アルマイト処理 |
| —     | —      |            |          |

①切断面・追加加工には表面処理がされていません。



## ■各種フレームの特長

| フレーム種類  | 材質         | 特長                                       |
|---------|------------|------------------------------------------|
| HFSシリーズ | A6N01SS-T5 | スタンダードな断面形状です。                           |
| EFSシリーズ | A6N01SS-T5 | HFSシリーズと同等の剛性を維持しつつ、軽量化、低価格化を実現したフレームです。 |



| 型式            | L<br>指定0.5mm単位 | 質量<br>kg/m | 断面積<br>mm <sup>2</sup> | 断面2次モーメントmm <sup>4</sup> |                       |      |      |                       |                        |
|---------------|----------------|------------|------------------------|--------------------------|-----------------------|------|------|-----------------------|------------------------|
|               |                |            |                        | lx                       | ly                    |      |      |                       |                        |
| EFS6          | 50~4000        | 2.24       | 831                    | 8.80×10 <sup>4</sup>     | 69.05×10 <sup>4</sup> |      |      |                       |                        |
| EFSB6(黒アルマイト) |                |            |                        |                          |                       |      |      |                       |                        |
| HFS6          |                |            |                        |                          |                       | 2.44 | 902  | 8.44×10 <sup>4</sup>  | 66.28×10 <sup>4</sup>  |
| EFS6          |                |            |                        |                          |                       | 3.01 | 1116 | 11.48×10 <sup>4</sup> | 157.62×10 <sup>4</sup> |
| EFSB6(黒アルマイト) |                |            |                        |                          |                       | 3.21 | 1188 | 11.19×10 <sup>4</sup> | 152.2 ×10 <sup>4</sup> |
| HFS6          | 8.15           | 2962       | 13.50×10 <sup>4</sup>  | 375.5 ×10 <sup>4</sup>   |                       |      |      |                       |                        |

| 型式            | L<br>指定0.5mm単位 | ¥基準単価<br>300mm未満 | ¥スライド単価<br>300mm未満 | ¥基準単価<br>300mm以上 | ¥スライド単価<br>300mm以上 |       |       |
|---------------|----------------|------------------|--------------------|------------------|--------------------|-------|-------|
|               |                |                  |                    |                  |                    | 1~9本  | 10~49 |
| EFS6          | 50~4000        | 770              | 731                | 693              | 2,550              | 2,420 | 2,290 |
| EFSB6(黒アルマイト) |                | 930              | 883                | 837              | 2,980              | 2,830 | 2,680 |
| HFS6          |                | 780              | 741                | 702              | 2,610              | 2,470 | 2,340 |
| EFS6          |                | 1,020            | 969                | 918              | 3,370              | 3,200 | 3,030 |
| EFSB6(黒アルマイト) |                | 1,250            | 1,187              | 1,125            | 3,980              | 3,780 | 3,580 |
| HFS6          | 1,030          | 978              | 927                | 3,450            | 3,270              | 3,100 |       |
| EFS6          | 1,480          | 1,406            | 1,332              | 5,030            | 4,770              | 4,520 |       |

## ■固定長フレーム(有効長さ4000mm P712)

①固定長フレームは、各フレームの型式の頭にKが付いた型式となります。

| 型式             | L<br>mm | 断面積<br>mm <sup>2</sup> | 断面2次モーメントmm <sup>4</sup> |                       |      |                       |                        |
|----------------|---------|------------------------|--------------------------|-----------------------|------|-----------------------|------------------------|
|                |         |                        | lx                       | ly                    |      |                       |                        |
| KEFS6          | 3090    | 831                    | 8.80×10 <sup>4</sup>     | 69.05×10 <sup>4</sup> |      |                       |                        |
| KEFSB6(黒アルマイト) |         |                        |                          |                       |      |                       |                        |
| KHFS6          |         |                        |                          |                       | 902  | 8.44×10 <sup>4</sup>  | 66.28×10 <sup>4</sup>  |
| KEFS6          |         |                        |                          |                       | 1116 | 11.48×10 <sup>4</sup> | 157.62×10 <sup>4</sup> |
| KEFSB6(黒アルマイト) |         |                        |                          |                       | 1188 | 11.19×10 <sup>4</sup> | 152.2 ×10 <sup>4</sup> |
| KHFS6          |         |                        |                          |                       | 2970 | 13.50×10 <sup>4</sup> | 375.5 ×10 <sup>4</sup> |
| KEFS6          |         |                        |                          |                       |      |                       |                        |

**Order 注文例** 型式 HFS6-3090 L 800  
KHFS6-30120 L 4000

**Delivery 出荷日** 1 日目発送

**Alteration 追加加工** 指定長フレームは各種追加加工をご利用可能です。追加加工詳細は、P681をご覧ください。

**Price 価格** L=300未満の場合 長さに関わらず表中単価となります。 ex: HFS6-3090-180=780円 L=300以上の場合 下記計算をし価格を算出します。 ¥基準単価/m×指定長=販売単価 ex: HFS6-3090-800 2,610×0.8m=2,080円(1円単位は切り捨て)

**指定長フレーム** 79本まで ①80本~160本の場合は、2日目出荷

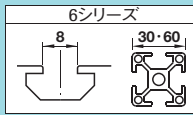
**固定長フレーム(有効長さ4000mm)** 1 日目発送

**4000mm以上のアルミフレーム** 商品によって6000mmまで対応可能です。 P99の「特注対応のご案内」をご覧ください。 OCTセンター特注担当宛にご連絡ください。 ①対応できないフレームもあります。

41 アルミフレーム

# 30・60mm角 HFS6シリーズアルミフレーム

—3列溝以上—

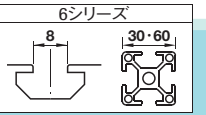


| 締結部材         |              |              | 他        |              |
|--------------|--------------|--------------|----------|--------------|
| ブラケット        | ナット          | ジョイント        | フレームキャップ | 追加加工         |
| P559<br>P576 | P579<br>P586 | P663<br>P676 | P587     | P681<br>P694 |



# 30・60mm角 HFS6シリーズアルミフレーム

—その他形状—

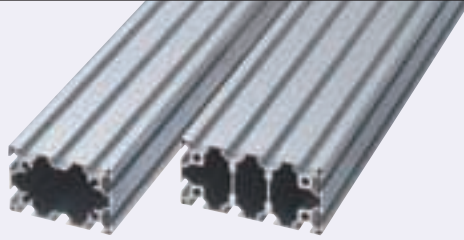


| 締結部材         |              |              | 他        |              |
|--------------|--------------|--------------|----------|--------------|
| ブラケット        | ナット          | ジョイント        | フレームキャップ | 追加加工         |
| P559<br>P576 | P579<br>P586 | P663<br>P676 | P587     | P681<br>P694 |

CADデータフォルダ名: 41\_Aluminum\_Frames

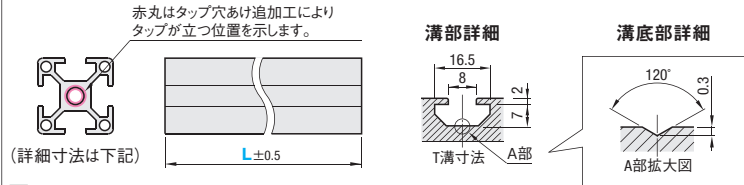
■特長: 「1列×3列」「2列×4列」の溝数をもつフレームです。力がかかる箇所では、こうした形状のフレームが有効です。

RoHS



| Type |       | M材質        | S表面処理    |
|------|-------|------------|----------|
| 指定長  | 固定長   |            |          |
| HFS6 | KHFS6 | A6N01SS-T5 | 白アルマイト処理 |

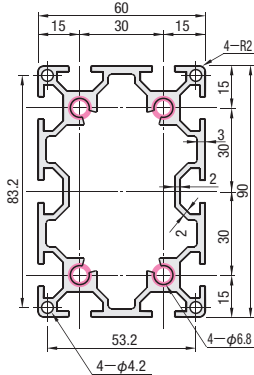
☞切断面・追加加工には表面処理がされていません。



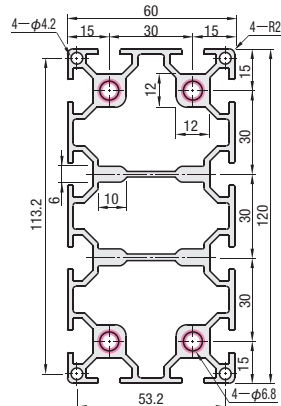
### ■各種フレームの特長

| フレーム種類  | 材質         | 特長             |
|---------|------------|----------------|
| HFSシリーズ | A6N01SS-T5 | スタンダードな断面形状です。 |

### HFS6-6090



### HFS6-60120



### ■指定長フレーム

| 型式   | L<br>指定0.5mm単位 | 質量<br>kg/m | 断面積<br>mm <sup>2</sup> | 断面2次モーメントmm <sup>4</sup> |                       | ¥基準単価<br>300mm未満 |       | ¥スライド単価<br>300mm未満 |       | ¥基準単価/m<br>300mm以上 |       | ¥スライド単価/m<br>300mm以上 |       |
|------|----------------|------------|------------------------|--------------------------|-----------------------|------------------|-------|--------------------|-------|--------------------|-------|----------------------|-------|
|      |                |            |                        | lx                       | ly                    | 1~9本             | 10~49 | 50~                | 1~9本  | 10~49              | 50~   | 1~9本                 | 10~49 |
| HFS6 | 6090           | 3.10       | 1147                   | 52.6×10 <sup>4</sup>     | 111.0×10 <sup>4</sup> | 980              | 931   | 882                | 3,270 | 3,100              | 2,940 | 2,940                | 2,940 |
|      | 60120          |            |                        |                          |                       |                  |       |                    |       |                    |       |                      |       |

### ■固定長フレーム (有効長さ4000mm ☞ P712)

☞ 固定長フレームは、各フレームの型式の頭にKが付いた型式となります。

| 型式    | L<br>mm | 断面積<br>mm <sup>2</sup> | 断面2次モーメントmm <sup>4</sup> |                      | ¥基準単価  | ¥スライド単価 |
|-------|---------|------------------------|--------------------------|----------------------|--------|---------|
|       |         |                        | lx                       | ly                   |        |         |
| KHFS6 | 6090    | 4000                   | 1147                     | 52.6×10 <sup>4</sup> | 11,780 | 11,190  |
|       | 60120   |                        |                          |                      |        |         |

**Order 注文例**  
型式 - L  
HFS6-6090 - 800  
KHFS6-60120 - 4000

**Price 価格**  
L=300未満の場合  
長さに関わらず表中単価となります。  
ex: HFS6-6090-180=980円  
L=300以上の場合  
下記計算をし価格を算出します。  
¥基準単価/m×指定全長=販売単価  
ex: HFS6-6090-800  
3,270×0.8=2,610円  
(1円単位は切り捨て)

**Delivery 出荷日**  
■指定長フレーム  
1 日発送  
☞80本~160本の場合は、2日出荷  
■固定長フレーム (有効長さ4000mm)  
1 日発送  
☞20本以上は都度お見積り

**Alteration 追加加工**  
指定長フレームは各種追加加工をご利用可能です。追加加工詳細は、P681をご覧ください。  
■4000mm以上のアルミフレーム  
商品によって6000mmまで対応可能です。P99の「特注対応のご案内」をご覧ください。  
☞対応できないフレームもあります。

**Order 注文例**  
型式 - L  
HFS30A6-30 - 800  
KHFS30A6-30 - 4000

**Price 価格**  
L=300未満の場合  
長さに関わらず表中単価となります。  
ex: HFS30A6-30-180=360円  
L=300以上の場合  
下記計算をし価格を算出します。  
¥基準単価/m×指定全長=販売単価  
ex: HFS30A6-30-800  
1,230×0.8=980円 (1円単位は切り捨て)

**Delivery 出荷日**  
■指定長フレーム  
1 日発送  
☞80本~160本の場合は、2日出荷  
■固定長フレーム (有効長さ4000mm)  
1 日発送  
☞20本以上は都度お見積り

**Alteration 追加加工**  
指定長フレームは各種追加加工をご利用可能です。追加加工詳細は、P681をご覧ください。

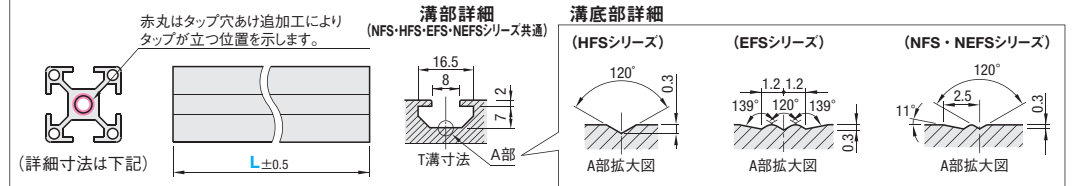
■特長: 角度をつけたい時や、外面をRにしたい時に、ご利用頂けます。

RoHS



| Type     |           | M材質        | S表面処理    |
|----------|-----------|------------|----------|
| 指定長      | 固定長       |            |          |
| NEFS6    | KNFS6     | A6063S-T5  | 白アルマイト処理 |
| NFSR6    | KNFSR6    |            |          |
| EFS6     | KEFS6     | A6N01SS-T5 | 白アルマイト処理 |
| HFS6     | KHFS6     |            |          |
| HFSR6    | KHFSR6    | A6N01SS-T5 | 白アルマイト処理 |
| HFS45TR6 | KHFS45TR6 |            |          |

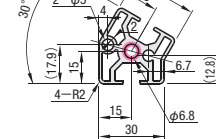
☞切断面・追加加工には表面処理がされていません。



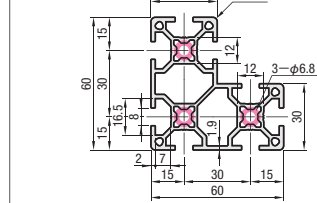
### ■各種フレームの特長

| フレーム種類             | 材質         | 特長                                                                                                         |
|--------------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NFS・NEFSシリーズ (新商品) | A6063S-T5  | 既存シリーズの材質をA6063S-T5に変更し大幅なプライスダウンを実現しました。断面2次モーメントは既存シリーズと同じです。材質変更により耐力・引張り強さが低下します(詳細☞P500)。また色が若干異なります。 |
| HFSシリーズ            | A6N01SS-T5 | スタンダードな断面形状です。                                                                                             |
| EFSシリーズ            | A6N01SS-T5 | HFSシリーズと同等の剛性を維持しつつ、軽量化、低価格化を実現したフレームです。                                                                   |

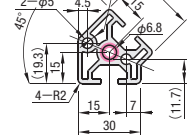
### HFS30A6-30



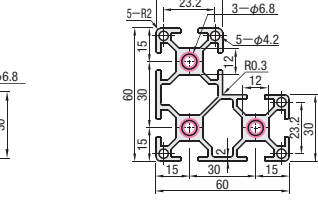
### NEFS6-606030



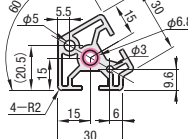
### HFS45A6-30



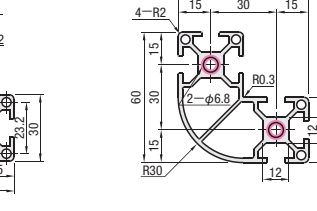
### HFS6-606030



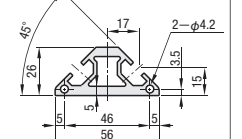
### HFS60A6-30



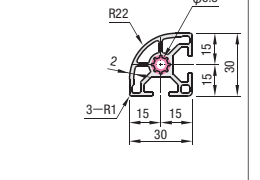
### HFSR6-606030



### HFS45TR6-30



### NFSR6-3030



### ■指定長フレーム

| 型式      | L<br>指定0.5mm単位 | 質量<br>kg/m | 断面積<br>mm <sup>2</sup> | 断面2次モーメントmm <sup>4</sup> |                       | ¥基準単価<br>300mm未満 |       | ¥スライド単価<br>300mm未満 |       | ¥基準単価/m<br>300mm以上 |       | ¥スライド単価/m<br>300mm以上 |       |         |         |                      |                      |                      |          |     |       |                      |                      |       |     |     |       |       |       |
|---------|----------------|------------|------------------------|--------------------------|-----------------------|------------------|-------|--------------------|-------|--------------------|-------|----------------------|-------|---------|---------|----------------------|----------------------|----------------------|----------|-----|-------|----------------------|----------------------|-------|-----|-----|-------|-------|-------|
|         |                |            |                        | lx                       | ly                    | 1~9本             | 10~49 | 50~                | 1~9本  | 10~49              | 50~   | 1~9本                 | 10~49 | 50~     |         |                      |                      |                      |          |     |       |                      |                      |       |     |     |       |       |       |
| HFS30A6 | 30             | 1.11       | 412                    | 3.15×10 <sup>4</sup>     | 3.86×10 <sup>4</sup>  | 360              | 340   | 320                | 1,230 | 1,160              | 1,100 | 1,100                | 1,100 |         |         |                      |                      |                      |          |     |       |                      |                      |       |     |     |       |       |       |
|         |                |            |                        |                          |                       |                  |       |                    |       |                    |       |                      |       | HFS45A6 | 401     | 3.21×10 <sup>4</sup> | 3.72×10 <sup>4</sup> | 350                  | 330      | 310 | 1,180 | 1,120                | 1,060                |       |     |     |       |       |       |
|         |                |            |                        |                          |                       |                  |       |                    |       |                    |       |                      |       |         | HFS60A6 | 410                  | 3.33×10 <sup>4</sup> | 3.70×10 <sup>4</sup> | 360      | 340 | 320   | 1,220                | 1,150                | 1,090 |     |     |       |       |       |
| NEFS6   | 50~4000        | 2.21       | 819                    | 27.38×10 <sup>4</sup>    | 27.38×10 <sup>4</sup> | 670              | 630   | 600                | 2,310 | 2,190              | 2,070 | 2,070                | 2,070 |         |         |                      |                      |                      |          |     |       |                      |                      |       |     |     |       |       |       |
|         |                |            |                        |                          |                       |                  |       |                    |       |                    |       |                      |       | EFS6    | HFS6    | HFSR6                | NFSR6                | HFSR6                | HFS45TR6 | 30  | 492   | 3.42×10 <sup>4</sup> | 9.47×10 <sup>4</sup> | 450   | 420 | 400 | 1,520 | 1,440 | 1,360 |

### ■固定長フレーム (有効長さ4000mm ☞ P712)

☞ 固定長フレームは、各フレームの型式の頭にKが付いた型式となります。

| 型式       | L<br>mm | 断面積<br>mm <sup>2</sup> | 断面2次モーメントmm <sup>4</sup> |                      | ¥基準単価                |       | ¥スライド単価 |       |       |          |          |       |        |        |           |    |     |                      |                      |     |     |     |       |       |       |
|----------|---------|------------------------|--------------------------|----------------------|----------------------|-------|---------|-------|-------|----------|----------|-------|--------|--------|-----------|----|-----|----------------------|----------------------|-----|-----|-----|-------|-------|-------|
|          |         |                        | lx                       | ly                   | 1~9本                 | 10~19 | 1~9本    | 10~19 |       |          |          |       |        |        |           |    |     |                      |                      |     |     |     |       |       |       |
| KHFS30A6 | 30      | 4000                   | 412                      | 3.15×10 <sup>4</sup> | 3.86×10 <sup>4</sup> | 4,430 | 4,200   | 4,200 | 4,200 |          |          |       |        |        |           |    |     |                      |                      |     |     |     |       |       |       |
|          |         |                        |                          |                      |                      |       |         |       |       | KHFS45A6 | KHFS60A6 | KHFS6 | KHFSR6 | KHFSR6 | KHFS45TR6 | 30 | 492 | 3.42×10 <sup>4</sup> | 9.47×10 <sup>4</sup> | 450 | 420 | 400 | 1,520 | 1,440 | 1,360 |

**Order 注文例**  
型式 - L  
HFS30A6-30 - 800  
KHFS30A6-30 - 4000

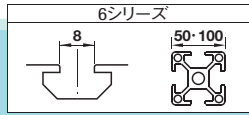
**Price 価格**  
L=300未満の場合  
長さに関わらず表中単価となります。  
ex: HFS30A6-30-180=360円  
L=300以上の場合  
下記計算をし価格を算出します。  
¥基準単価/m×指定全長=販売単価  
ex: HFS30A6-30-800  
1,230×0.8=980円 (1円単位は切り捨て)

**Delivery 出荷日**  
■指定長フレーム  
1 日発送  
☞80本~160本の場合は、2日出荷  
■固定長フレーム (有効長さ4000mm)  
1 日発送  
☞20本以上は都度お見積り

**Alteration 追加加工**  
指定長フレームは各種追加加工をご利用可能です。追加加工詳細は、P681をご覧ください。

**Alteration 追加加工**  
指定長フレームは各種追加加工をご利用可能です。追加加工詳細は、P681をご覧ください。

# 50・100mm角 HFS6シリーズアルミフレーム



| 締結部材         |              |              | 他        |              |
|--------------|--------------|--------------|----------|--------------|
| ブラケット        | ナット          | ジョイント        | フレームキャップ | 追加工          |
| P559<br>P576 | P579<br>P586 | P663<br>P676 | P587     | P681<br>P694 |

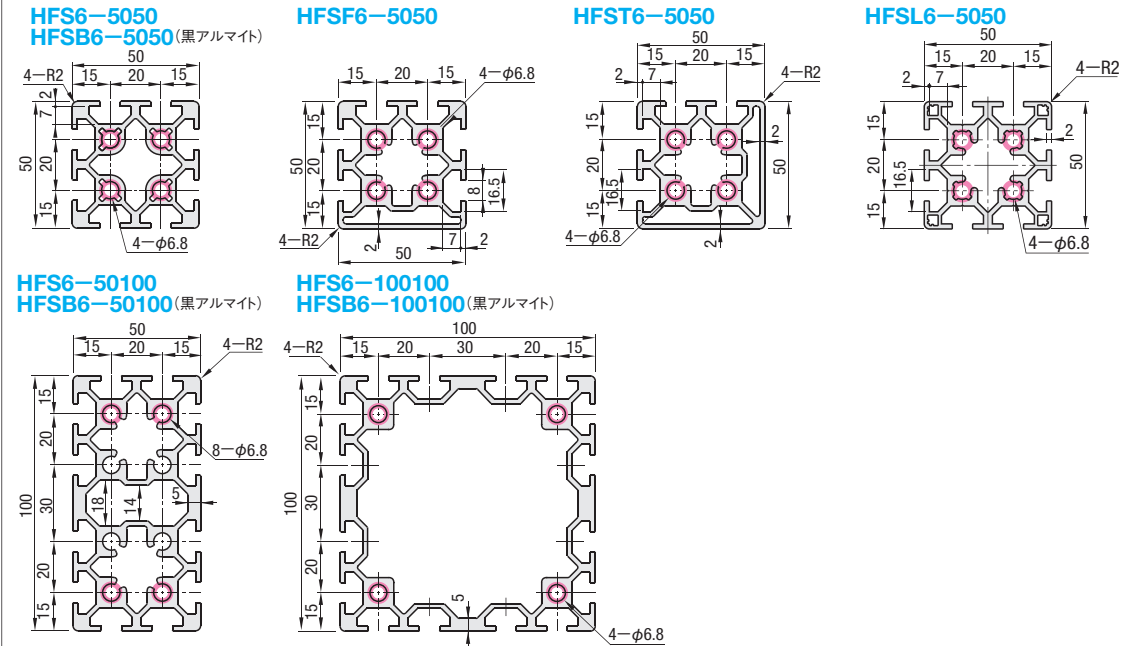
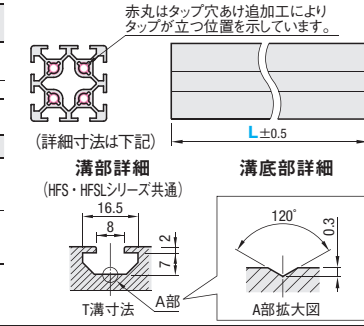
CADデータフォルダ名: 41\_Aluminum\_Frames



| Type  | 固定長    | 材質         | 表面処理     |
|-------|--------|------------|----------|
| HFS6  | KHFS6  | A6N01SS-T5 | 白アルマイト処理 |
| HFS6  | KHFS6  |            | 黒アルマイト処理 |
| HFSB6 | KHFSB6 |            |          |

■各種フレームの特長

| フレーム種類   | 材質         | 特長                                       |
|----------|------------|------------------------------------------|
| HFSシリーズ  | A6N01SS-T5 | スタンダードな断面形状です。                           |
| HFSLシリーズ | A6N01SS-T5 | 軽量・安価を追求したフレームです。強度よりも軽量・安価を優先する場合に適します。 |



| 型式                              | L<br>指定0.5mm単位 | 質量<br>kg/m | 断面積<br>mm <sup>2</sup> | 断面2次モーメントmm <sup>4</sup> |                       |       | ¥基準単価<br>300mm未満 |       |       | ¥スライド単価<br>300mm以上 |       |  |
|---------------------------------|----------------|------------|------------------------|--------------------------|-----------------------|-------|------------------|-------|-------|--------------------|-------|--|
|                                 |                |            |                        | lx                       | ly                    | 1~9本  | 10~49            | 50~   | 1~9本  | 10~49              | 50~   |  |
| HFS6<br>HFSB6 (黒アルマイト)<br>HFSL6 | 5050           | 2.32       | 857                    | 21.60×10 <sup>4</sup>    | 21.60×10 <sup>4</sup> | 700   | 665              | 630   | 2,330 | 2,210              | 2,090 |  |
|                                 |                |            |                        |                          |                       | 880   | 836              | 792   | 2,950 | 2,800              | 2,650 |  |
|                                 |                |            |                        |                          |                       | 630   | 598              | 567   | 2,100 | 1,990              | 1,890 |  |
| HFS6<br>HFST6                   | 50100          | 2.32       | 861                    | 22.23×10 <sup>4</sup>    | 21.40×10 <sup>4</sup> | 800   | 760              | 720   | 2,670 | 2,530              | 2,400 |  |
|                                 |                |            |                        |                          |                       | 810   | 769              | 729   | 2,700 | 2,560              | 2,430 |  |
| HFS6<br>HFSB6 (黒アルマイト)          | 50100          | 4.36       | 1614                   | 42.40×10 <sup>4</sup>    | 153.5×10 <sup>4</sup> | 1,300 | 1,235            | 1,170 | 4,350 | 4,130              | 3,910 |  |
|                                 |                |            |                        |                          |                       | 1,690 | 1,600            | 1,520 | 5,740 | 5,450              | 5,160 |  |
| HFS6<br>HFSB6 (黒アルマイト)          | 100100         | 5.52       | 2043                   | 265.2×10 <sup>4</sup>    | 265.2×10 <sup>4</sup> | 1,870 | 1,776            | 1,683 | 6,260 | 5,940              | 5,630 |  |
|                                 |                |            |                        |                          |                       | 2,410 | 2,280            | 2,160 | 8,110 | 7,710              | 7,310 |  |

■固定長フレーム (有効長さ4000mm) P.712

◎固定長フレームは、各フレームの型式の頭にKが付いた型式となります。

| 型式                                | L<br>mm | 断面積<br>mm <sup>2</sup> | 断面2次モーメントmm <sup>4</sup> |                       | ¥基準単価  |        |
|-----------------------------------|---------|------------------------|--------------------------|-----------------------|--------|--------|
|                                   |         |                        | lx                       | ly                    | 1~9本   | 10~19  |
| KHFS6<br>KHFSB6 (黒アルマイト)<br>KHFS6 | 5050    | 857                    | 21.60×10 <sup>4</sup>    | 21.60×10 <sup>4</sup> | 8,480  | 8,050  |
|                                   |         |                        |                          |                       | 10,750 | 10,210 |
|                                   |         |                        |                          |                       | 9,700  | 9,220  |
| KHFS6<br>KHFSB6 (黒アルマイト)          | 50100   | 1614                   | 42.40×10 <sup>4</sup>    | 153.5×10 <sup>4</sup> | 15,920 | 15,120 |
|                                   |         |                        |                          |                       | 20,870 | 19,820 |
| KHFS6<br>KHFSB6 (黒アルマイト)          | 100100  | 2043                   | 265.2×10 <sup>4</sup>    | 265.2×10 <sup>4</sup> | 22,900 | 21,750 |
|                                   |         |                        |                          |                       | 29,510 | 28,030 |

Order 注文例: 型式 HFS6-5050 - L 800

Delivery 出荷日: 1 日発送

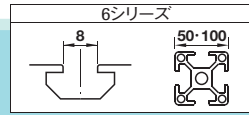
Price 価格: L=300未満の場合 長さに関わらず表中単価となります。 ex: HFS6-5050-180=700円 L=300以上の場合 下記計算をし価格を算出します。 ¥基準単価/m×指定全長=販売単価 ex: HFS6-5050-800 2,330×0.8m=1,860円 (1円単位は切り捨て)

Alteration 追加工: 指定長フレームは各種追加工をご利用可能です。追加工詳細は、P.681をご覧ください。

4000mm以上のアルミフレーム: 商品によって6000mmまで対応可能です。P.990の特注対応のご案内をご覧ください。特注担当宛にご連絡ください。◎対応できないフレームもあります。

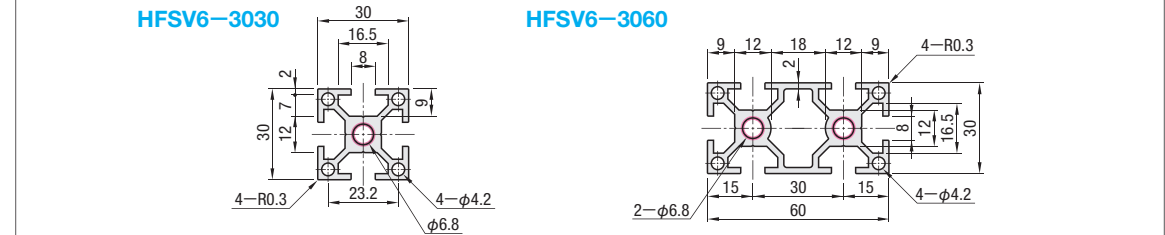
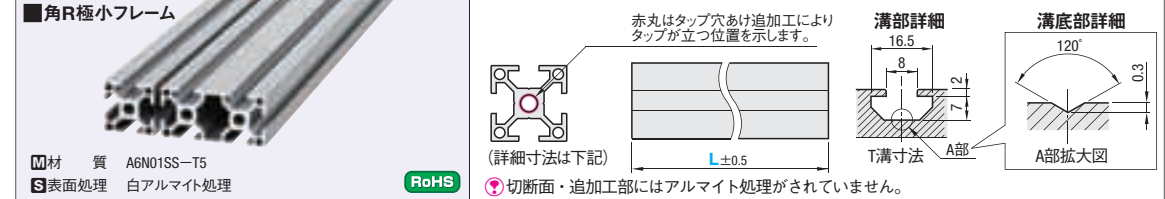
# HFS6シリーズアルミフレーム

一角R極小フレーム・溝幅混合フレーム



| 締結部材         |              |              | 他        |              |
|--------------|--------------|--------------|----------|--------------|
| ブラケット        | ナット          | ジョイント        | フレームキャップ | 追加工          |
| P559<br>P576 | P579<br>P586 | P663<br>P676 | P587     | P681<br>P694 |

CADデータフォルダ名: 41\_Aluminum\_Frames



| 型式    | L<br>指定0.5mm単位 | 質量<br>kg/m | 断面積<br>mm <sup>2</sup> | 断面2次モーメントmm <sup>4</sup> |                      | ¥基準単価<br>300mm未満 | ¥基準単価/m<br>300mm以上 |
|-------|----------------|------------|------------------------|--------------------------|----------------------|------------------|--------------------|
|       |                |            |                        | lx                       | ly                   |                  |                    |
| HFSV6 | 3030           | 1.60       | 594                    | 2.91×10 <sup>4</sup>     | 2.91×10 <sup>4</sup> | 410              | 920                |
|       | 3060           |            |                        |                          |                      |                  |                    |

Order 注文例: 型式 HFSV6-3030 - L 1200

Delivery 出荷日: 1 日発送

Price 価格: 数量スライド価格 P.89

Alteration 追加工: 指定長フレームは各種追加工をご利用可能です。追加工詳細は、P.681をご覧ください。

特長: (HFSVシリーズ) 隙間が小さく、ホコリがたまりにくいです。

Example 使用例: 下図のように、並べて使用すると有効です。 HFSV6-3060複数本

■特長: HFS5シリーズ・HFS6シリーズの溝幅が混合したフレームです。

■溝幅混合フレーム

HFS6-5H-3030  
HFS6-5Y-2030

Order 注文例: 型式 HFS6-5H-3030 - L 800

Delivery 出荷日: 1 日発送

Price 価格: 数量スライド価格 P.89

Alteration 追加工: 指定長フレームは各種追加工をご利用可能です。追加工詳細は、P.681をご覧ください。

Alterations Spec. Code: HFS6-5 H 3030

タブ形状: M8深さ24

| 方向 | LTP | RT  | TPW |
|----|-----|-----|-----|
| 左  | 180 | 180 | 360 |
| 右  | 180 | 180 | 360 |

◎HFS6-5Y-2030は適用不可

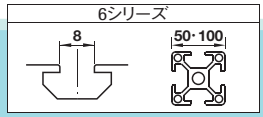




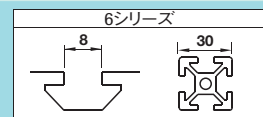
PARALLEL ALUMINUM FRAMES · BENT ALUMINUM FRAMES

# HFS6シリーズ

—平行面取りフレーム・曲げアルミフレーム—



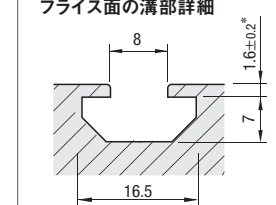
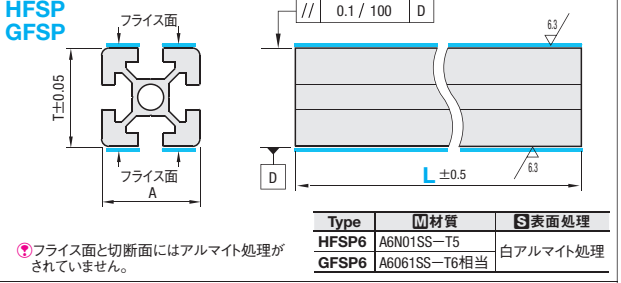
|              |              |              |          |              |
|--------------|--------------|--------------|----------|--------------|
| 締結部材         |              |              | 他        |              |
| ブラケット        | ナット          | ジョイント        | フレームキャップ | 追加工          |
| P559<br>P576 | P579<br>P586 | P663<br>P676 | P587     | P681<br>P694 |



|              |              |              |          |              |
|--------------|--------------|--------------|----------|--------------|
| 締結部材         |              |              | 他        |              |
| ブラケット        | ナット          | ジョイント        | フレームキャップ | 追加工          |
| P559<br>P576 | P579<br>P586 | P663<br>P676 | P587     | P681<br>P694 |

CADデータフォルダ名: 41\_Aluminum\_Frames

●特長: 表面をフライス加工しています。リニアガイドなどにも、ご使用頂けます。



●フライス面と切断面にはアルマイト処理がされていません。  
 ●押出材の為、ねじれが生じます。基準面に固定してご使用されることをおすすめします。アルミフレームの公差データ(P500)をご参照ください。  
 \*フレームの外径公差により、フライス面溝部の肉厚は上記公差となりますが、T寸公差は±0.1です。

●フライス面の溝部、A寸、T寸以外の詳細寸法、形状は、型式の「P」を外した商品の寸法図をご参照ください。(例) HFSP6-3030 → 参照図HFS6-3030 (P547)

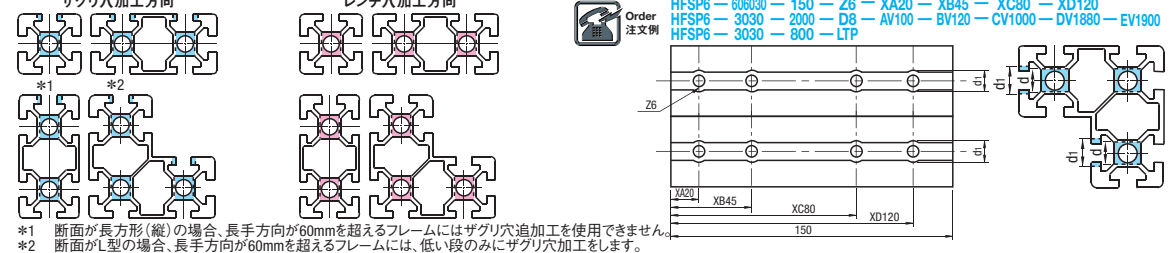
| 正方形タイプ                                                               | 長方形タイプ(横)                                                                          | 長方形タイプ(縦)                                                           | L型タイプ        |
|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|--------------|
| HFSP6-3030<br>HFSP6-5050<br>HFSP6-100100<br>HFSP6-6060<br>GFSP6-3030 | HFSP6-6030<br>HFSP6-9030<br>HFSP6-10050<br>HFSP6-9060<br>EFSP6-30030<br>GFSP6-6030 | HFSP6-3060<br>HFSP6-3090<br>HFSP6-50100<br>HFSP6-6090<br>GFSP6-3060 | HFSP6-606030 |

●断面形状は上記図面と異なります。型式の「P」を外した商品の断面形状をご確認ください。

| 型式          | L指定0.5mm単位 | フレームシリーズ | T     | A     | ¥基準単価   |         | 追加価格(本体+)               |                         |            | タップ穴あけ(P683参照) |          |           |       |     |     |     |       |
|-------------|------------|----------|-------|-------|---------|---------|-------------------------|-------------------------|------------|----------------|----------|-----------|-------|-----|-----|-----|-------|
|             |            |          |       |       | 300mm未満 | 300mm以上 | ザグリ穴あけ<br>XA~XE (1列あたり) | レンチ穴あけ<br>AV~EV (1列あたり) | 形状         | 左<br>LTP       | 右<br>RTP | 両方<br>TPW |       |     |     |     |       |
| HFSP6       | 3030       | HFS6     | 29.2  | 30    | 870     | 2,920   | Z6<br>d6.5<br>d11       | D8<br>φ8                | M8<br>深さ24 | 180            | 180      | 360       |       |     |     |     |       |
|             | 6030       |          | 29.2  | 60    | 1,350   | 4,530   |                         |                         |            |                |          |           | 500   | 500 | 300 |     |       |
|             | 3060       |          | 59.2  | 30    | 1,050   | 3,530   |                         |                         |            |                |          |           | 250   | 150 | 360 | 360 | 720   |
|             | 9030       |          | 29.2  | 90    | 1,730   | 5,780   |                         |                         |            |                |          |           | 750   | 450 | 540 | 540 | 1,080 |
|             | 3090       |          | 89.2  | 30    | 1,430   | 4,780   |                         |                         |            |                |          |           | —     | 150 | —   | —   | —     |
|             | 5050       |          | 49.2  | 50    | 1,360   | 4,560   |                         |                         |            |                |          |           | 500   | 300 | —   | —   | —     |
|             | 10050      |          | 49.2  | 100   | 2,320   | 7,760   |                         |                         |            |                |          |           | 1,000 | 600 | 720 | 720 | 1,440 |
|             | 50100      |          | 99.2  | 50    | 2,020   | 6,760   |                         |                         |            |                |          |           | —     | 300 | —   | —   | —     |
|             | 100100     |          | 99.2  | 100   | 2,800   | 9,360   |                         |                         |            |                |          |           | —     | 600 | —   | —   | —     |
|             | 6060       |          | 59.2  | 60    | 1,680   | 5,610   |                         |                         |            |                |          |           | 500   | 300 | 540 | 540 | 1,080 |
| 9060        | 59.2       | 90       | 1,940 | 6,490 | 750     | 450     | 1,800                   | 1,800                   | 3,600      |                |          |           |       |     |     |     |       |
| 6090        | 89.2       | 60       | 1,940 | 6,490 | —       | 300     | 180                     | 180                     | 360        |                |          |           |       |     |     |     |       |
| 606030      | 59.2       | 60       | 1,710 | 5,710 | 500     | 300     | 360                     | 360                     | 720        |                |          |           |       |     |     |     |       |
| EFSP6 30030 | 29.2       | 300      | 2,980 | 7,030 | 2,500   | 3,000   | 360                     | 360                     | 720        |                |          |           |       |     |     |     |       |
| GFSP6 3030  | 29.2       | 30       | 1,000 | 3,170 | 250     | 150     | 360                     | 360                     | 720        |                |          |           |       |     |     |     |       |
| GFSP6 6030  | 29.2       | 60       | 1,630 | 5,140 | 500     | 300     | 360                     | 360                     | 720        |                |          |           |       |     |     |     |       |
| GFSP6 3060  | 59.2       | 30       | 1,270 | 4,010 | 250     | 150     | 360                     | 360                     | 720        |                |          |           |       |     |     |     |       |

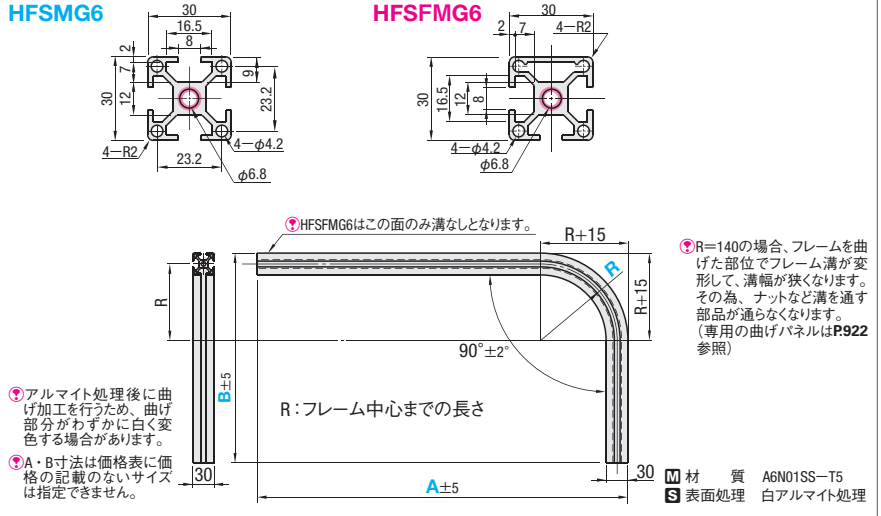
Order 注文例: HFSP6-3030 - L 300  
 Delivery 出荷日: 3 日目発注  
 Price 価格: 数量スライド価格 P89  
 L=300mm未満の場合 ¥基準単価-販売単価  
 L=300mm以上の場合 ¥基準単価/m×指定全長=販売単価  
 (例) HFSP6-3030-600  
 2,920×0.6m=1,750円(1円単位は切り捨て)

| Alterations |   | ザグリ穴追加加工 |    |            |    |    | レンチ穴追加加工 |    |   |            |    |    |    |    |
|-------------|---|----------|----|------------|----|----|----------|----|---|------------|----|----|----|----|
| Code        | Z | d        | d1 | XA         | XB | XC | XD       | XE | P | AV         | BV | CV | DV | EV |
| Spec.       | 6 | 6.5      | 11 | 左端面からの距離mm |    |    |          |    | D | 左端面からの距離mm |    |    |    |    |
| 穴サイズ 穴位置の指示 | 6 | 8        | 9  | 7~L-7      |    |    |          |    | 8 | 7~L-7      |    |    |    |    |



\*1 断面が長方形(縦)の場合、長手方向が60mmを超えるフレームにはザグリ穴追加加工を使用できません。  
 \*2 断面がL型の場合、長手方向が60mmを超えるフレームには、低い段のみにザグリ穴加工をします。

●特長: HFS6-3030を曲げ加工しています。

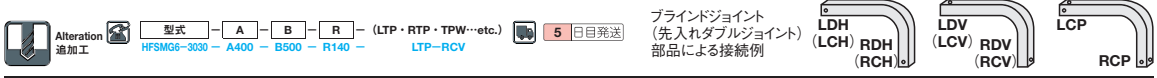


| 型式              | A      | B        | R*       | シリーズ                | 質量<br>kg/m | 断面積<br>mm <sup>2</sup> | 断面2次モーメントmm <sup>4</sup><br>I <sub>x</sub> I <sub>y</sub> |
|-----------------|--------|----------|----------|---------------------|------------|------------------------|-----------------------------------------------------------|
| HFSMG<br>HFSFMG | 6-3030 | 200~1500 | 200~1000 | 140<br>300*<br>500* | HFS6       | 0.90                   | 333<br>2.83×10 <sup>4</sup><br>2.83×10 <sup>4</sup>       |

\*R300・R500用の曲げパネルはありません。

| Price 価格 | 数量スライド価格 (※1円未満切り捨て) P89 |      |       |     |
|----------|--------------------------|------|-------|-----|
|          | 数量                       | 1~9本 | 10~49 | 50~ |
| 値引率      | 基準単価                     | 5%   | 10%   | 10% |

| 型式              | A      | ¥基準単価     |         |         |         |         |         |         |          |         |         |         |         |         |          |         |         |         |       |   |
|-----------------|--------|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|---------|---------|---------|-------|---|
|                 |        | R140      |         |         |         | R300    |         |         |          | R500    |         |         |         |         |          |         |         |         |       |   |
|                 |        | B         |         | B       |         | B       |         | B       |          | B       |         | B       |         |         |          |         |         |         |       |   |
| Type            | No.    | 200~300   | 301~400 | 401~500 | 501~600 | 601~700 | 701~800 | 801~900 | 901~1000 | 400~500 | 501~600 | 601~700 | 701~800 | 801~900 | 901~1000 | 600~700 | 701~800 | 801~900 |       |   |
| HFSMG<br>HFSFMG | 6-3030 | 200~300   | 5,330   | 5,500   | 5,620   | 5,800   | 5,980   | 7,440   | 7,600    | 7,830   | —       | —       | —       | —       | —        | —       | —       | —       |       |   |
|                 |        | 301~400   | 5,500   | 5,940   | 6,090   | 6,270   | 6,450   | 7,910   | 8,060    | 8,320   | —       | —       | —       | —       | —        | —       | —       | —       |       |   |
|                 |        | 401~500   | 5,620   | 6,090   | 6,760   | 6,890   | 7,040   | 8,500   | 8,630    | 8,780   | 6,760   | 6,890   | 7,040   | 8,500   | 8,630    | 8,780   | —       | —       | —     |   |
|                 |        | 501~600   | 5,800   | 6,270   | 6,890   | 7,120   | 7,250   | 8,820   | 8,940    | 9,100   | 6,890   | 7,120   | 7,250   | 8,820   | 8,940    | 9,100   | —       | —       | —     |   |
|                 |        | 601~700   | 5,980   | 6,450   | 7,040   | 7,250   | 7,510   | 9,100   | 9,340    | 9,340   | 7,040   | 7,250   | 7,510   | 8,940   | 9,340    | 9,340   | 7,510   | 9,080   | 9,200 |   |
|                 |        | 701~800   | 7,440   | 7,910   | 8,500   | 8,820   | 8,570   | 9,100   | 9,340    | 9,590   | 8,500   | 8,820   | 8,940   | 9,340   | 9,590    | 9,840   | 9,080   | 9,340   | —     | — |
|                 |        | 801~900   | 7,600   | 8,060   | 8,630   | 8,940   | 9,100   | 9,340   | 9,590    | 9,840   | 8,630   | 8,940   | 9,340   | 9,590   | 9,840    | 10,080  | 9,200   | —       | —     |   |
|                 |        | 901~1000  | 7,830   | 8,320   | 8,780   | 9,100   | 9,340   | 9,590   | 9,840    | 10,080  | 8,780   | 9,340   | 9,590   | 9,840   | 10,080   | 10,330  | —       | —       | —     |   |
|                 |        | 1001~1100 | 8,610   | 8,850   | 9,100   | 9,340   | 9,590   | 9,840   | 10,080   | 10,330  | 9,340   | 9,590   | 9,840   | 10,080  | 10,330   | 10,570  | —       | —       | —     |   |
|                 |        | 1101~1200 | 8,850   | 9,100   | 9,340   | 9,590   | 9,840   | 10,080  | 10,330   | 10,570  | 9,590   | 9,840   | 10,080  | 10,330  | 10,570   | 10,820  | —       | —       | —     |   |
|                 |        | 1201~1300 | 9,100   | 9,340   | 9,590   | 9,840   | 10,080  | 10,330  | 10,570   | 10,820  | 9,840   | 10,080  | 10,330  | 10,570  | 10,820   | 11,070  | —       | —       | —     |   |
|                 |        | 1301~1400 | 9,340   | 9,590   | 9,840   | 10,080  | 10,330  | 10,570  | 10,820   | 11,070  | 10,080  | 10,330  | 10,570  | 10,820  | 11,070   | 11,310  | —       | —       | —     |   |
|                 |        | 1401~1500 | 9,590   | 9,840   | 10,080  | 10,330  | 10,570  | 10,820  | 11,070   | 11,310  | 10,330  | 10,570  | 10,820  | 11,070  | 11,310   | 11,560  | —       | —       | —     |   |

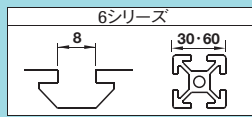


| Alterations | タップ(P683参照)                                                                          |     |     | D穴(P690参照)                                                                                     |     |     |     | M穴(P692参照)                                                                                                     |     |     |     | S穴(P691参照)                                                                                       |     |     |     | レンチ穴(P687参照)                                         |     |     |     |     |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|------------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|
|             | LTP                                                                                  | RTP | TPW | LDH                                                                                            | LDV | RDH | RDV | LMH                                                                                                            | LMV | RMH | RMV | LSH                                                                                              | LSV | RSV | RSV | LCH                                                  | LCV | LCP | RCH | RCV |
| Code        |                                                                                      |     |     |                                                                                                |     |     |     |                                                                                                                |     |     |     |                                                                                                  |     |     |     |                                                      |     |     |     |     |
| Spec.       | 中心の穴にタップ追加加工<br>タップ形状M8深さ24<br>LTP: 左端面にタップ<br>RTP: 右端面にタップ<br>TPW: 両端面にタップ<br>例 LTP |     |     | D穴を指定方向にあげる<br>シングルジョイント(P671)で接<br>続が可能です。<br>LDH, RDH:<br>フレーム左(下)に水平方向<br>からD穴をあげる<br>例 LDH |     |     |     | M穴を指定方向にあげる<br>センタージョイント・後入れダ<br>ブルジョイント(P665)で接続<br>が可能です。<br>LMH, RMH:<br>フレーム左(下)に水平方向<br>からM穴をあげる<br>例 LMH |     |     |     | S穴を指定方向にあげる<br>先入れダブルジョイント(P673)<br>で接続が可能です。<br>LSH, RSH:<br>フレーム左(下)に水平方向<br>からS穴をあげる<br>例 LSH |     |     |     | LCH, RCH:<br>フレーム左(下)に水平方向から<br>レンチ穴をあげる<br>例 RCH    |     |     |     |     |
|             |                                                                                      |     |     | LDV, RDV:<br>フレーム左(下)に垂直(右)<br>方向から穴をあげる<br>例 RDV                                              |     |     |     | LMV, RMV:<br>フレーム左(下)に垂直(右)<br>方向から穴をあげる<br>例 RMV                                                              |     |     |     | LSV, RSV:<br>フレーム左(下)に垂直(右)<br>方向から穴をあげる<br>例 RSV                                                |     |     |     | LCV, RCV:<br>フレーム左(下)に垂直(右)方向<br>からレンチ穴をあげる<br>例 LCV |     |     |     |     |
|             |                                                                                      |     |     | LCP, RCP:<br>フレーム左(下)に水平垂直(右)<br>からレンチ穴をあげる<br>例 LCP                                           |     |     |     |                                                                                                                |     |     |     |                                                                                                  |     |     |     |                                                      |     |     |     |     |
| 適用フレーム      | HFSMG6-3030                                                                          |     |     | 270 540                                                                                        |     |     |     | 120                                                                                                            |     |     |     | 390                                                                                              |     |     |     | 120 240 120 240                                      |     |     |     |     |

41 アルミフレーム  
アルミフレーム

# 突起付ブラケット

—溝種：HFS6シリーズ(30・60角アルミフレーム)—



CADデータフォルダ名：41\_Aluminum\_Frames

■特長：L字接続、クロス接続どちらの場合でも接続が可能な突起付ブラケットです。

■突起付反転ブラケット

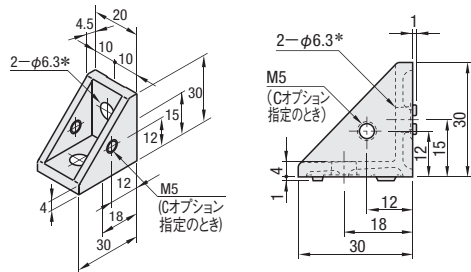
RoHS



**HLBFSN6**  
**HLBFSN6-5** (M5ボルト用)  
**HLBFSNB6** (黒アルマイト)  
**HLBFSNM6** (無電解ニッケルメッキ)  
**CHBLFSN6** (焼付塗装・シルバー)

| Type        | 材質    | S表面処理      |
|-------------|-------|------------|
| ① HBLFSN6   | —     | —          |
| ② HBLFSN6-5 | —     | —          |
| ③ HBLFSNB6  | ADC12 | 黒アルマイト     |
| ④ HBLFSNM6  | —     | 無電解ニッケルメッキ |
| ⑤ CHBLFSN6  | —     | 焼付塗装(シルバー) |

※焼付塗装(シルバー)はクリア塗装フレームに色合いを合わせたタイプです。



\*HLBFSN6-5指定時はφ5.2

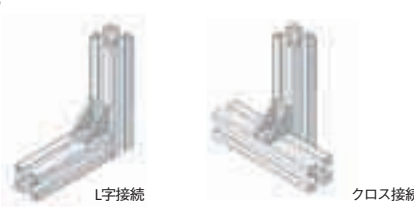
| 型式                    | 質量 (g) | 適合ボルト・Tナット |    |         |    | 許容荷重 (N) | ¥基準単価 1~99コ | ¥スライド単価 100~ |
|-----------------------|--------|------------|----|---------|----|----------|-------------|--------------|
|                       |        | ボルト        | 個数 | Tナット    | 個数 |          |             |              |
| HLBFSN6               | 15     | CBM6-12    | 2  | HNTT6-6 | 2  | 1176     | 132         | 126          |
| HLBFSN6-5 (M5ボルト用)    |        | CBM5-12    |    | HNTT6-5 |    |          |             |              |
| HLBFSNB6* (黒アルマイト)    |        | CBM6-12    |    | HNTT6-6 |    |          |             |              |
| HLBFSNM6 (無電解ニッケルメッキ) |        |            |    |         |    |          |             |              |
| CHBLFSN6 (焼付塗装・シルバー)  |        |            |    |         |    |          |             |              |
|                       |        |            |    |         |    | 112      | 107         |              |
|                       |        |            |    |         |    | 120      | 114         |              |

\*黒アルマイトの補修はP790を参照ください。



Example 使用例

どちらの方向でも取付けできます。



L字接続

クロス接続

■特長：フレーム溝にはまる突起がついたタイプです。突起は締結作業時の回り止めとなるため、作業性に優れます。

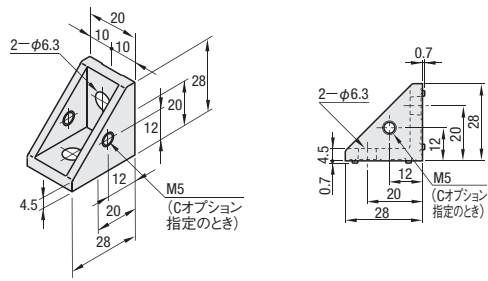
■突起付ブラケット

RoHS



**HLBFS6**  
**HLBFSB6** (カチオン電着塗装：黒)

| Type    | 材質    | S表面処理       |
|---------|-------|-------------|
| HLBFS6  | ADC12 | —           |
| HLBFSB6 | ADC12 | カチオン電着塗装(黒) |



| 型式                   | 質量 (g) | 適合ボルト・Tナット |    |         |    | 許容荷重 (N) | ¥基準単価 1~99コ | ¥スライド単価 100~ |
|----------------------|--------|------------|----|---------|----|----------|-------------|--------------|
|                      |        | ボルト        | 個数 | Tナット    | 個数 |          |             |              |
| HLBFS6               | 13     | CBM6-12    | 2  | HNTT6-6 | 2  | 1176     | 68          | 65           |
| HLBFSB6 (カチオン電着塗装：黒) |        |            |    |         |    |          |             |              |



Example 使用例

L字に接続する際に使用します。



■特長：リブが片側のみの突起付ブラケットです。レンチを回しやすい点が特徴です。

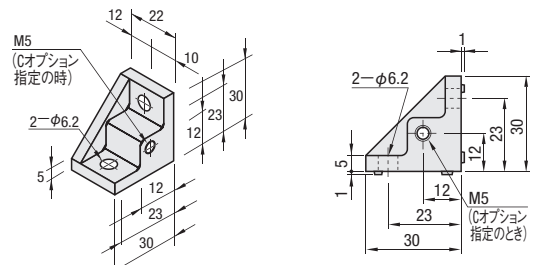
■片リブブラケット

RoHS



**HLBFL6**

材質 ADC12

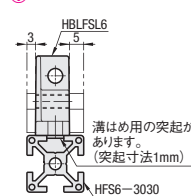


| 型式     | 質量 (g) | 適合ボルト・Tナット |    |         |    | 許容荷重 (N) | ¥基準単価 1~99コ | ¥スライド単価 100~ |
|--------|--------|------------|----|---------|----|----------|-------------|--------------|
|        |        | ボルト        | 個数 | Tナット    | 個数 |          |             |              |
| HLBFL6 | 17     | CBM6-12    | 2  | HNTT6-6 | 2  | 1176     | 68          | 65           |



Example 使用例

カバー板厚5mm、3mmの両方、フレーム面と合わせることができます。



溝はめ用の突起があります。(突起寸法1mm) HFS6-3030

■特長：長い突起にナットを突き当てる事で、面倒なナットの位置決めが不要になります。

■ナット止ブラケット

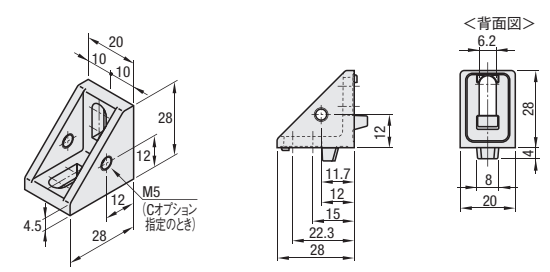
RoHS



**HLBFSR6**

① ナットの穴位置の違いに対応するため長穴になっています。  
 ② 高い位置からナットを落とすと、突起が破損する恐れがあります。  
 ③ 座金の使用をおすすめします。(下記追加工・SEC)

材質 ADC12

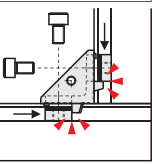


| 型式      | 質量 (g) | 適合ボルト・Tナット |    |         |    | 許容荷重 (N) | ¥基準単価 1~99コ | ¥スライド単価 100~ |
|---------|--------|------------|----|---------|----|----------|-------------|--------------|
|         |        | ボルト        | 個数 | Tナット    | 個数 |          |             |              |
| HLBFSR6 | 15     | CBM6-12    | 2  | HNTT6-6 | 2  | 1176     | 132         | 126          |



Example 使用例

ナットを突起に突き当たるまで押し込むとブラケットとナットの穴の位置が合い、微調整の必要がありません。  
 ※短めナット・HNTM、HNTAMは適用不可です。



■特長：突起が片側のみの突起付ブラケットです。突起の無い面にプレートを取り付けられます。

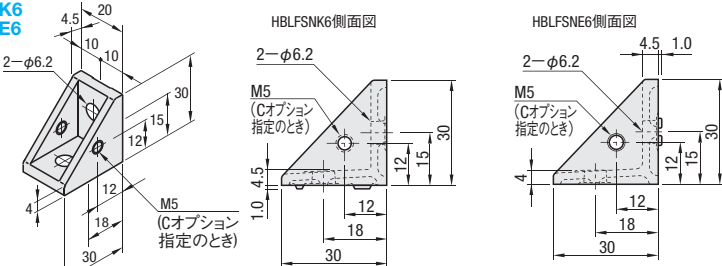
■片側突起付ブラケット

RoHS



**HLBFSNK6**  
**HLBFSNE6**

材質 ADC12

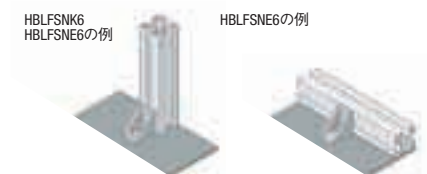


| 型式       | 質量 (g) | 適合ボルト・Tナット |    |         |    | 許容荷重 (N) | ¥基準単価 1~99コ | ¥スライド単価 100~ |
|----------|--------|------------|----|---------|----|----------|-------------|--------------|
|          |        | ボルト        | 個数 | Tナット    | 個数 |          |             |              |
| HLBFSNK6 | 15     | CBM6-12    | 2  | HNTT6-6 | 2  | 1176     | 117         | 112          |
| HLBFSNE6 |        |            |    |         |    |          |             |              |



Example 使用例

■プレートに直接取付可能です。



HLBFSNK6 HBLFSNE6の例

HLBFSNE6の例



Order 注文例  
 型式 HBLFS6



Delivery 出荷日  
 在庫品 翌日出荷 定価 ¥P89

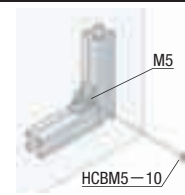


Alteration 追加工  
 型式 HBLFS6 - (C・SET・SST・SEU・SSU・SEP・SSP・SEC) SET

ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

| Alterations | Code | Spec.                                            | 適用ブラケット   | ¥/1Code |
|-------------|------|--------------------------------------------------|-----------|---------|
| カバー取付け穴追加工  | C    | ブラケットに、カバー取付け用のタップ加工をします。(両面M5)(取付け用ネジP680 HCBM) | HLBFSN6   | 20      |
|             |      |                                                  | HLBFSN6-5 | 20      |
|             |      |                                                  | HLBFSNB6  | 50      |
|             |      |                                                  | HLBFSNM6  | 20      |
|             |      |                                                  | CHBLFSN6  | 45      |
|             |      |                                                  | HLBFS6    | 20      |
|             |      |                                                  | HLBFSB6   | 50      |
|             |      |                                                  | HLBFL6    | 20      |
|             |      |                                                  | HLBFSR6   | 20      |
|             |      |                                                  | HLBFSNK6  | 20      |
| HLBFSNE6    | 20   |                                                  |           |         |

■カバー取付け  
 ●追加工コード-Cをご指定ください。



M5

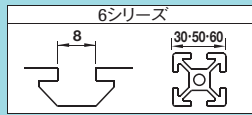
HCBM5-10

| Alterations  | Code                                          | Spec.                                                | 適用ブラケット                              | ¥/1Code                   |  |  |
|--------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------|--|--|
| 適用ボルトナットをセット | SET<br>SST<br>SEU<br>SSU<br>SEP<br>SSP<br>SEC | ブラケットをフレームに取付ける適用ボルト・ナットをセットにします。(ブラケット価格に加工料を加算します) | HLBFSN6                              | 88 96 114 182 114 136 144 |  |  |
|              |                                               |                                                      | HLBFSN6-5                            | 98 — 124 — 124 — —        |  |  |
|              |                                               |                                                      | HLBFSNB6                             | —                         |  |  |
|              |                                               |                                                      | HLBFSNM6                             | 88 96 114 182 114 136 144 |  |  |
|              |                                               |                                                      | HLBFS6                               | —                         |  |  |
|              |                                               |                                                      | HLBFSB6                              | 98 — 124 — 124 — —        |  |  |
|              |                                               |                                                      | HLBFL6                               | —                         |  |  |
|              |                                               |                                                      | HLBFSR6                              | 88 96 114 182 114 136 144 |  |  |
|              |                                               |                                                      | HLBFSNK6                             | —                         |  |  |
|              |                                               |                                                      | HLBFSNE6                             | —                         |  |  |
|              |                                               |                                                      | 注: HBLFS6以外をご指定の際は適合ボルト・ナットをご確認ください。 |                           |  |  |

①黒アルマイト部品のボルトはP677HCBMTB(三価クロメート黒)になります。  
 ②黒アルマイト部品以外で—SET,—SEU,—SEP指定時は、RoHS非対応品となります。

# 後入れ簡単ブラケット/突起付ブラケット

一溝種：HFS6シリーズ(30・50・60角アルミフレーム)



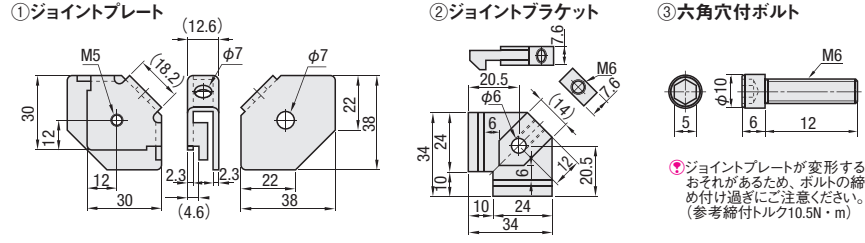
■特長：ボルトを1本締め付けるだけで2本のアルミフレームを簡単に接続できます。アルミフレームの溝に後入れて取り付けてできます。

## 後入れ簡単ブラケット

RoHS

| 構成部品        | 材質     | 表面処理    |
|-------------|--------|---------|
| ①ジョイントプレート  | SPCC   |         |
| ②ジョイントブラケット | S45C相当 | 三価クロメート |
| ③六角穴付ボルト    | SCM435 |         |

### HABL6



| 型式<br>Type | 質量<br>(g) | 付属ボルト            |    | 許容荷重<br>(N) | ¥基準単価 | ¥スライド単価 |
|------------|-----------|------------------|----|-------------|-------|---------|
|            |           | ボルト              | 個数 |             | 1~99コ | 100~    |
| HABL6      | 90        | 六角穴付ボルト<br>M6×12 | 1  | 600         | 370   | 351     |

Order  
注文例

型式  
HABL6

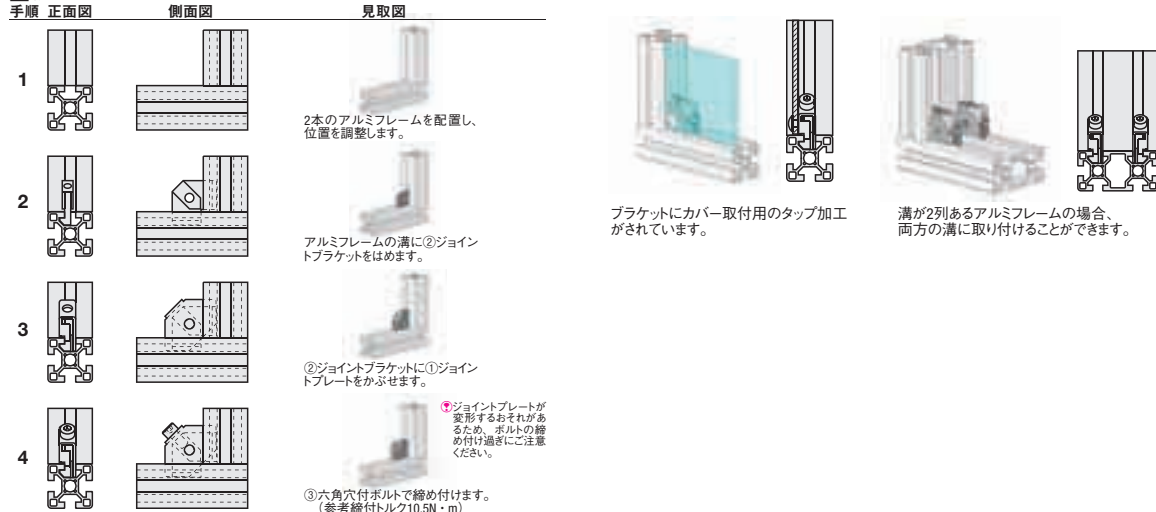
Delivery  
出荷日

在庫品 翌日出荷 P89

ご希望によりPM5:00迄、  
当日出荷受付致します。

Example  
使用例

## 接続方法

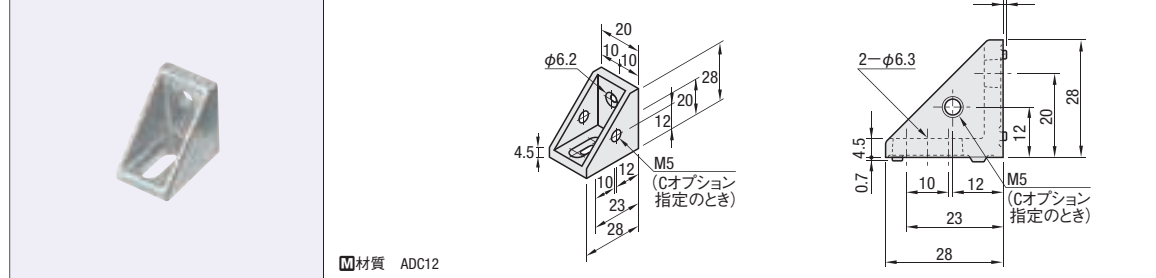


■特長：片面が長穴の突起付ブラケットです。座金組込み六角穴付ボルトを使用してもボルト頭が干渉せず、取付けが可能です。

## 片面長穴突起付ブラケット

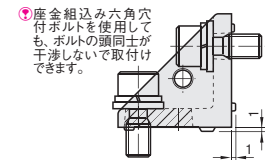
RoHS

### HBLFSH6



| 型式<br>Type | 質量<br>(g) | 適合ボルト・Tナット |         | 許容荷重<br>(N) | ¥基準単価 | ¥スライド単価 |
|------------|-----------|------------|---------|-------------|-------|---------|
|            |           | ボルト        | Tナット    |             | 個数    | 1~99コ   |
| HBLFSH6    | 12        | CBM6-12    | HNTT6-6 | 2           | 1176  | 111     |

Example  
使用例



座金組込み六角穴付ボルトを使用しても、ボルトの頭同士が干渉しないので取付けが可能です。

CADデータフォルダ名：41\_Aluminum\_Frames

■特長：ボルトの締付回数2倍の突起付反転ブラケットです。フレームをより強固に接続できます。

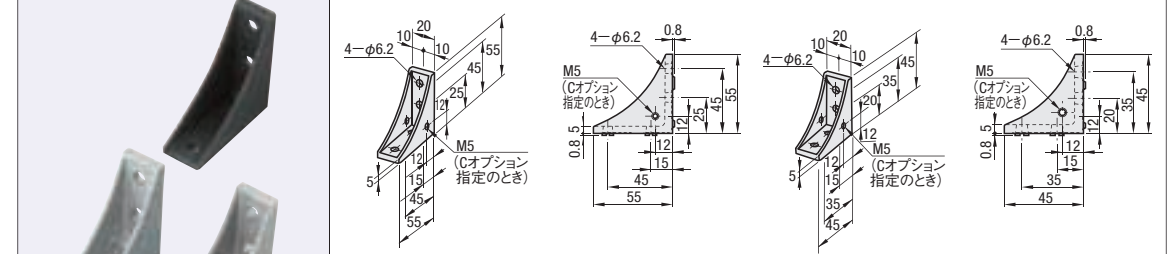
## 突起付反転ブラケット

RoHS

### HBLFSSW6 HBLFSSWB6(黒アルマイト)

50角用

### HBLFSSW6-50



| Type        | 材質    | 表面処理   |
|-------------|-------|--------|
| HBLFSSW6    |       |        |
| HBLFSSWB6   | ADC12 | 黒アルマイト |
| HBLFSSW6-50 |       |        |

| 型式<br>Type             | 質量<br>(g) | 適合ボルト・Tナット |         | 許容荷重<br>(N) | ¥基準単価 | ¥スライド単価 |
|------------------------|-----------|------------|---------|-------------|-------|---------|
|                        |           | ボルト        | Tナット    |             | 個数    | 1~99コ   |
| HBLFSSW6               |           |            |         |             | 209   | 199     |
| HBLFSSWB6*<br>(黒アルマイト) | 37        | CBM6-12    | HNTT6-6 | 4           | 1764  | 330     |
| HBLFSSW6-50            | 27        |            |         |             | 210   | 200     |

\*黒アルマイトの補修はP790を参照ください。

Example  
使用例

フレームが交差する場合も  
使用できます。

■特長：突起付反転ブラケットのカバー付きタイプです。ブラケット内部に埃等が溜まりません。

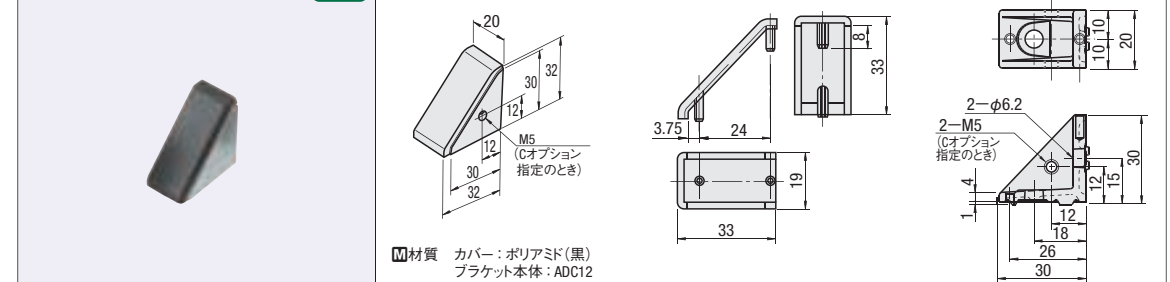
## カバー付ブラケット

RoHS

### HBLFSNT6

カバー

ブラケット



材質 カバー：ポリアミド(黒)  
ブラケット本体：ADC12

| 型式<br>Type | 質量<br>(g) | 適合ボルト・Tナット |         | 付属品の構成 |         | 許容荷重<br>(N) | ¥基準単価 | ¥スライド単価 |
|------------|-----------|------------|---------|--------|---------|-------------|-------|---------|
|            |           | ボルト        | Tナット    | 部品①    | 部品②     |             | 1~99コ | 100~    |
| HBLFSNT6   | 17        | CBM6-12    | HNTT6-6 | 2      | ブラケット本体 | 1           | 1176  | 160     |
|            |           |            |         |        |         | 1           | 1176  | 152     |

Example  
使用例

カバー HFS6-3030  
ブラケット  
本体

●ブラケットへカバーを  
取付ける例

Order  
注文例

型式  
HBLFSH6  
HBLFSSW6  
HBLFSNT6

Delivery  
出荷日

在庫品 翌日出荷 P89

ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

Alteration  
追加

型式  
- (C・SET・SST・SEU・SSU・SEP・SSP・SEC)  
HBLFSH6  
SET

| Alterations   | Code | Spec.                                                                  | 適用ブラケット   | ¥/1Code |
|---------------|------|------------------------------------------------------------------------|-----------|---------|
| カバー取付け<br>穴追加 | C    | ブラケットに、カバー取付け用の<br>タップ加工をします。<br>(両面M5)<br>(取付け用ネジP680 HCBM)<br>タップ穴位置 | HBLFSH6   | 20      |
|               |      |                                                                        | HBLFSSW6  | 50      |
|               |      |                                                                        | HBLFSSWB6 | 50      |
|               |      |                                                                        | HBLFSNT6  | 40      |

■C穴追加  
(カバー取付け例)  
●追加コード-Cをご指定ください。

| Alterations      | Code                                                                                                                                                       | Spec.                                                                                                                                                                                                                                      | 適用ブラケット     | ¥/1Code                     |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------|
| 適用ボルト<br>ナットをセット | SET<br>SST<br>(ステンレス)<br>SEU<br>(先入れ<br>バネナット)<br>SSU<br>(先入れ<br>バネナット)<br>SEP<br>(後入れ<br>バネナット)<br>SSP<br>(後入れ<br>バネナット)<br>SEC<br>(座金組<br>込み)<br>ボルト・ナット | ブラケットをフレームに取付ける適<br>用ボルト・ナットをセットにします。<br>(ブラケット価格に加算します)<br>(例)HBLFSH6指定時<br><br>Code ボルト ナット<br>SET CBM6-12 HNTT6-6<br>SST SCB6-12 HNTT6-6<br>SEU CBM6-12 HNTT6-6<br>SEP CBM6-12 HNTT6-6<br>SSP SCB6-12 SHNTP6-6<br>SEC HCBST6-15 HNTT6-6 | SET         | 88 96 114 182 114 136 144   |
|                  |                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                            | HBLFSH6     |                             |
|                  |                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                            | HBLFSSW6    | 176 192 228 364 228 272 288 |
|                  |                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                            | HBLFSSWB6   | 200 - 252 - 252 - -         |
|                  |                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                            | HBLFSSW6-50 | 176 192 228 364 228 272 288 |
|                  |                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                            | HBLFSNT6    | 95 100 121 186 121 140 -    |

●黒アルマイト部品のボルトはP677HCBMTB(三価クロメート黒)になります。  
●黒アルマイト部品以外で-SET,-SEU,-SEP指定時は、RoHS非対応品となります。

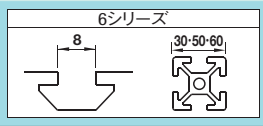
41  
アルミフレーム  
アクセサリ



ALUMINUM BRACKETS -SLOT HFS6 SERIES-

# 突起付ブラケット-2列×2列溝用-

-溝種: HFS6シリーズ(30・50・60角アルミフレーム)-



■特長: 2列溝タイプのフレーム(HFS6-6060等)をブラケット1つで接続できます。

■突起付反転ブラケット **RoHS**

**HBLFSD6**  
**HBLFSDK6** (片側突起付)

50角用  
**HBLFSD6-50**

材質 ADC12

| 型式<br>Type | 質量<br>(g) | 適合ボルト・Tナット |            | 許容荷重<br>(N) | ¥基準単価<br>1~99コ | ¥スライド単価<br>100~ |
|------------|-----------|------------|------------|-------------|----------------|-----------------|
|            |           | ボルト<br>個数  | Tナット<br>個数 |             |                |                 |
| HBLFSD6    | 28        |            |            |             | 205            | 195             |
| HBLFSDK6   | 28        | CBM6-12    | 4 HNTT6-6  | 4           | 217            | 207             |
| HBLFSD6-50 | 24        |            |            |             | 171            | 161             |

**EX** Example 使用例

突起付反転ブラケットは、フレームが交差する場合でも使用できます。

■特長: ボルトの締付回数が2倍の2列溝用ブラケットです。フレームをより強く接続できます。

■突起付反転ブラケット **RoHS**

**HBLFSD6**

底面には溝にはめるための突起が0.8mm出しています。

材質 ADC12

| 型式<br>Type | 質量<br>(g) | 適合ボルト・Tナット |            | 許容荷重<br>(N) | ¥基準単価<br>1~99コ | ¥スライド単価<br>100~ |
|------------|-----------|------------|------------|-------------|----------------|-----------------|
|            |           | ボルト<br>個数  | Tナット<br>個数 |             |                |                 |
| HBLFSD6    | 65        | CBM6-12    | 8 HNTT6-6  | 8           | 2940           | 207             |

■特長: リブ付でボルトの締付回数が2倍の2列溝用ブラケットです。フレームをより強く接続できます。

■突起付反転ブラケット **RoHS**

**HBLFSDW6**

50角用  
**HBLFSDW6-50**

材質 ADC12

| 型式<br>Type  | 質量<br>(g) | 適合ボルト・Tナット |            | 許容荷重<br>(N) | ¥基準単価<br>1~99コ | ¥スライド単価<br>100~ |
|-------------|-----------|------------|------------|-------------|----------------|-----------------|
|             |           | ボルト<br>個数  | Tナット<br>個数 |             |                |                 |
| HBLFSDW6    | 88        |            |            |             | 340            | 330             |
| HBLFSDW6-50 | 53        | CBM6-12    | 8 HNTT6-6  | 8           | 2964           | 270             |

**EX** Example 使用例

突起付反転ブラケットは、フレームが交差する場合でも使用できます。

●CADデータフォルダ名: 41\_Aluminum\_Frames

■特長: 2列溝用の突起付ブラケットです。突起は締結作業時に回り止めとなるため作業性に優れます。

■突起付ブラケット **RoHS**

**HBLFTD6**  
**HBLFTDB6** (黒アルマイト)  
**HBLFTDM6** (無電解ニッケルメッキ)

50角用  
**HBLFTD6-50**

材質 ADC12

| Type       | 材質    | 表面処理       |
|------------|-------|------------|
| HBLFTD6    | ADC12 | -          |
| HBLFTD6-50 |       | -          |
| HBLFTDB6   |       | 黒アルマイト     |
| HBLFTDM6   |       | 無電解ニッケルメッキ |

| 型式<br>Type               | 質量<br>(g) | 適合ボルト・Tナット |            | 許容荷重<br>(N) | ¥基準単価<br>1~99コ | ¥スライド単価<br>100~ |
|--------------------------|-----------|------------|------------|-------------|----------------|-----------------|
|                          |           | ボルト<br>個数  | Tナット<br>個数 |             |                |                 |
| HBLFTD6                  | 88        |            |            |             | 215            | 210             |
| HBLFTDB6*<br>(黒アルマイト)    | 102       | CBM6-15    | 4 HNTT6-6  | 4           | 410            | 390             |
| HBLFTDM6<br>(無電解ニッケルメッキ) | 102       |            |            |             | 425            | 410             |
| HBLFTD6-50               | 86        |            |            |             | 220            | 210             |

\*黒アルマイトの補修はP790を参照ください。

■特長: 2列溝用の突起付ブラケットです。突起は締結作業時に回り止めとなるため作業性に優れます。

■突起付ブラケット **RoHS**

**HBLFUD6**

材質 ADC12

| 型式<br>Type | 質量<br>(g) | 適合ボルト・Tナット |            | 許容荷重<br>(N) | ¥基準単価<br>1~99コ | ¥スライド単価<br>100~ |
|------------|-----------|------------|------------|-------------|----------------|-----------------|
|            |           | ボルト<br>個数  | Tナット<br>個数 |             |                |                 |
| HBLFUD6    | 270       | CBM6-20    | 4 HNTT6-6  | 4           | 1960           | 420             |

Order 注文例

型式 **HBLFTD6**

Delivery 出荷日 **在庫品** 翌日出荷 **☑P.89**

☑ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

Alteration 追加加工 **型式** (C・SET・SST・SEU・SSU・SEP・SSP・SEC) **SET**

| Alterations          | Code | Spec.                                                 | 適用ブラケット    | ¥/1Code          |                  |
|----------------------|------|-------------------------------------------------------|------------|------------------|------------------|
|                      |      |                                                       |            | 適用ボルト<br>ナットをセット | 適用ボルト<br>ナットをセット |
| C<br>カバー取付け<br>穴追加加工 | C    | ブラケットに、カバー取付け用のタップ加工をします。(両面M5)<br>(取付け用ネジ:P680 HCBM) | HBLFSD6    | 20               | 50               |
|                      |      |                                                       | HBLFSDK6   |                  |                  |
|                      |      |                                                       | HBLFSD6-50 |                  |                  |
|                      |      |                                                       | HBLFSD6-50 |                  |                  |
|                      |      |                                                       | HBLFSD6-50 |                  |                  |
|                      |      |                                                       | HBLFSD6-50 |                  |                  |
|                      |      |                                                       | HBLFSD6-50 |                  |                  |
|                      |      |                                                       | HBLFSD6-50 |                  |                  |
|                      |      |                                                       | HBLFSD6-50 |                  |                  |
|                      |      |                                                       | HBLFSD6-50 |                  |                  |
| C                    | C    | タップ穴位置                                                | HBLFTD6    | 50               | 100              |
|                      |      |                                                       | HBLFTDB6   |                  |                  |
|                      |      |                                                       | HBLFTDM6   |                  |                  |
|                      |      |                                                       | HBLFTD6-50 |                  |                  |
|                      |      |                                                       | HBLFTD6-50 |                  |                  |
|                      |      |                                                       | HBLFTD6-50 |                  |                  |
|                      |      |                                                       | HBLFTD6-50 |                  |                  |
|                      |      |                                                       | HBLFTD6-50 |                  |                  |
|                      |      |                                                       | HBLFTD6-50 |                  |                  |
|                      |      |                                                       | HBLFTD6-50 |                  |                  |

| Alterations      | Code                                          | Spec.                                                                                                                                                                                                                                   | 適用ブラケット    | ¥/1Code |     |     |     |     |     |     |
|------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|                  |                                               |                                                                                                                                                                                                                                         |            | SET     | SST | SEU | SSU | SEP | SSP | SEC |
| 適用ボルト<br>ナットをセット | SET<br>SST<br>SEU<br>SSU<br>SEP<br>SSP<br>SEC | ブラケットをフレームに取付ける適用ボルト・ナットをセットにします。(ブラケット価格に加算します)<br><br>(例)HBLFSD6指定時<br><br>Code ボルト ナット<br>SET CBM6-12 HNTT6-6<br>SST SCB6-12 HNTT6-6<br>SSU CBM6-12 HNTU6-6<br>SEP CBM6-12 SHNTU6-6<br>SSP SCB6-12 SHNTP6-6<br>SEC HCBST6-15 HNTT6-6 | HBLFSD6    | 176     | 192 | 228 | 364 | 228 | 272 | -   |
|                  |                                               |                                                                                                                                                                                                                                         | HBLFSDK6   |         |     |     |     |     |     |     |
|                  |                                               |                                                                                                                                                                                                                                         | HBLFSD6-50 |         |     |     |     |     |     |     |
|                  |                                               |                                                                                                                                                                                                                                         | HBLFSD6-50 |         |     |     |     |     |     |     |
|                  |                                               |                                                                                                                                                                                                                                         | HBLFSD6-50 |         |     |     |     |     |     |     |
|                  |                                               |                                                                                                                                                                                                                                         | HBLFSD6-50 |         |     |     |     |     |     |     |
|                  |                                               |                                                                                                                                                                                                                                         | HBLFSD6-50 |         |     |     |     |     |     |     |
|                  |                                               |                                                                                                                                                                                                                                         | HBLFSD6-50 |         |     |     |     |     |     |     |
|                  |                                               |                                                                                                                                                                                                                                         | HBLFSD6-50 |         |     |     |     |     |     |     |
|                  |                                               |                                                                                                                                                                                                                                         | HBLFSD6-50 |         |     |     |     |     |     |     |
| 適用ボルト<br>ナットをセット | SET<br>SST<br>SEU<br>SSU<br>SEP<br>SSP<br>SEC | HBLFSD6以外をご指定の際は適合ボルト・ナットをご確認ください。                                                                                                                                                                                                      | HBLFSD6    | 180     | 195 | 232 | 367 | 232 | 275 | 296 |
|                  |                                               |                                                                                                                                                                                                                                         | HBLFSD6-50 |         |     |     |     |     |     |     |
|                  |                                               |                                                                                                                                                                                                                                         | HBLFSD6-50 |         |     |     |     |     |     |     |
|                  |                                               |                                                                                                                                                                                                                                         | HBLFSD6-50 |         |     |     |     |     |     |     |
|                  |                                               |                                                                                                                                                                                                                                         | HBLFSD6-50 |         |     |     |     |     |     |     |
|                  |                                               |                                                                                                                                                                                                                                         | HBLFSD6-50 |         |     |     |     |     |     |     |
|                  |                                               |                                                                                                                                                                                                                                         | HBLFSD6-50 |         |     |     |     |     |     |     |
|                  |                                               |                                                                                                                                                                                                                                         | HBLFSD6-50 |         |     |     |     |     |     |     |
|                  |                                               |                                                                                                                                                                                                                                         | HBLFSD6-50 |         |     |     |     |     |     |     |
|                  |                                               |                                                                                                                                                                                                                                         | HBLFSD6-50 |         |     |     |     |     |     |     |

●黒アルマイト部品のボルトはP677HCBMTB(三価クロメート黒)になります。  
●黒アルマイト部品以外で-SET,-SEU,-SEP指定時は、RoHS非対応品となります。

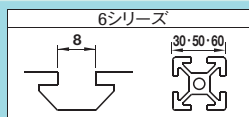
41 アルミフレーム  
フレーム用ブラケット



# ALUMINUM BRACKETS -SLOT HFS6 SERIES-

## 押出型ブラケット -1列溝用-

-溝種: HFS6シリーズ(30・50・60角アルミフレーム)-



CADデータフォルダ名: 41\_Aluminum\_Frames

■特長: 押出型ブラケットの底面に溝はめ込み突起がついたタイプです。突起は締結作業時に回り止めとなるため作業性に優れます。

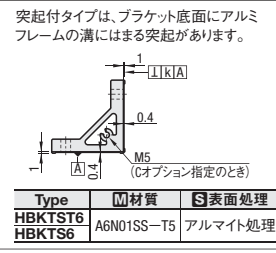
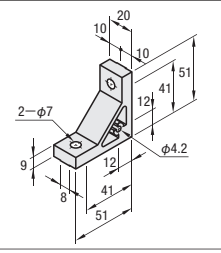


**RoHS**

**HBKTS6**  
(直角加工タイプ)

**HBKTS6\***

| 型式      | 直角度 K |
|---------|-------|
| HBKTS6  | 0.03  |
| HBKTS6* | 0.06  |



| Type    | 材質         | S表面処理   |
|---------|------------|---------|
| HBKTS6  | A6N01SS-T5 | アルマイト処理 |
| HBKTS6* | A6N01SS-T5 | アルマイト処理 |

| 型式<br>Type | 質量<br>(g) | 適合ボルト・Tナット |    |         | 許容荷重<br>(N) | ¥基準単価<br>1~99コ | ¥スライド単価<br>100~ |
|------------|-----------|------------|----|---------|-------------|----------------|-----------------|
|            |           | ボルト        | 個数 | Tナット 個数 |             |                |                 |
| HBKTS6     | 44        | CBM6-15    | 2  | HNTT6-6 | 2           | 1176           | 152             |
| HBKTS6*    | 44        | CBM6-15    | 2  | HNTT6-6 | 2           | 154            | 147             |

■特長: アルミの押出型ブラケットです。美観に優れたたまりにくい構造です。

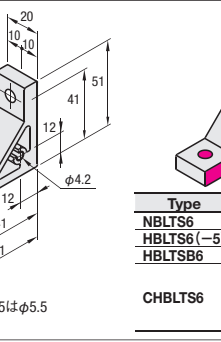


**RoHS**

**NBLTS6**  
**HBLTS6**  
**HBLTS6-5**  
(M5ボルト用)

**HBLTSB6**  
(黒アルマイト)

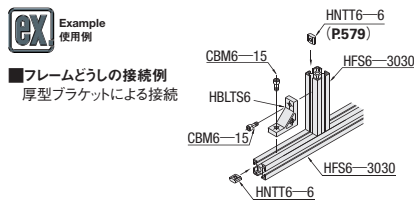
**CHBLTS6**  
(クリア塗装)



⚠NBLTS6は両側面及びボルト穴にアルマイトがありません。

| Type       | 材質         | S表面処理             |
|------------|------------|-------------------|
| NBLTS6     | A6063S-T5  | アルマイト処理           |
| HBLTS6(-5) | A6N01SS-T5 | 黒アルマイト            |
| HBLTSB6    | A6N01SS-T5 | クリア塗装             |
| CHBLTS6    | A6N01SS-T5 | アルマイト処理<br>(透明塗膜) |

| 型式<br>Type           | 質量<br>(g) | 適合ボルト・Tナット |    |         | 許容荷重<br>(N) | ¥基準単価<br>1~99コ | ¥スライド単価<br>100~ |
|----------------------|-----------|------------|----|---------|-------------|----------------|-----------------|
|                      |           | ボルト        | 個数 | Tナット 個数 |             |                |                 |
| NBLTS6               | 44        | CBM6-15    | 2  | HNTT6-6 | 2           | 1176           | 100             |
| HBLTS6               | 44        | CBM6-15    | 2  | HNTT6-6 | 2           | 90             | 90              |
| HBLTS6-5<br>(M5ボルト用) | 44        | CBM5-15    | 2  | HNTT6-5 | 2           | 112            | 107             |
| HBLTSB6*<br>(黒アルマイト) | 44        | CBM6-15    | 2  | HNTT6-6 | 2           | 177            | 169             |
| CHBLTS6<br>(クリア塗装)   | 44        | CBM6-15    | 2  | HNTT6-6 | 2           | 180            | 171             |



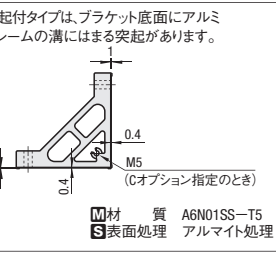
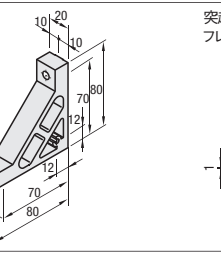
\* 黒アルマイトの補修はP790を参照ください。

■特長: HBKTS6と締付の回数が同じでより強固に接続できます。



**RoHS**

**HBKUS6**



| Type    | 材質         | S表面処理   |
|---------|------------|---------|
| HBKUS6  | A6N01SS-T5 | アルマイト処理 |
| HBKUS6* | A6N01SS-T5 | 黒アルマイト  |

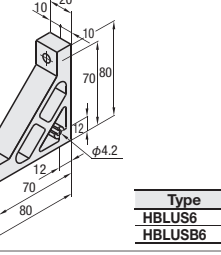
| 型式<br>Type | 質量<br>(g) | 適合ボルト・Tナット |    |         | 許容荷重<br>(N) | ¥基準単価<br>1~99コ | ¥スライド単価<br>100~ |
|------------|-----------|------------|----|---------|-------------|----------------|-----------------|
|            |           | ボルト        | 個数 | Tナット 個数 |             |                |                 |
| HBKUS6     | 101       | CBM6-20    | 2  | HNTT6-6 | 2           | 1176           | 519             |

■特長: HBLTS6と締付の回数が同じでより強固に接続できます。



**RoHS**

**HBLUS6**  
**HBLUSB6**  
(黒アルマイト)



| Type    | 材質         | S表面処理   |
|---------|------------|---------|
| HBLUS6  | A6N01SS-T5 | アルマイト処理 |
| HBLUSB6 | A6N01SS-T5 | 黒アルマイト  |

| 型式<br>Type           | 質量<br>(g) | 適合ボルト・Tナット |    |         | 許容荷重<br>(N) | ¥基準単価<br>1~99コ | ¥スライド単価<br>100~ |
|----------------------|-----------|------------|----|---------|-------------|----------------|-----------------|
|                      |           | ボルト        | 個数 | Tナット 個数 |             |                |                 |
| HBLUS6               | 101       | CBM6-20    | 2  | HNTT6-6 | 2           | 1176           | 464             |
| HBLUSB6*<br>(黒アルマイト) | 101       | CBM6-20    | 2  | HNTT6-6 | 2           | 563            | 535             |

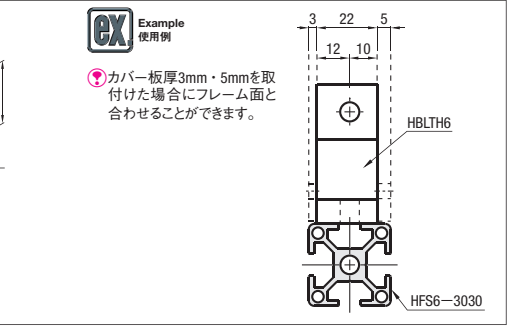
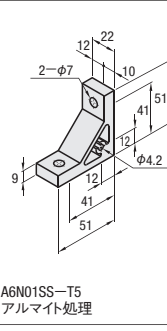
\* 黒アルマイトの補修はP790を参照ください。

■特長: 穴位置が偏心しており、カバー取付用タップを利用する際に、板厚3mm、5mmのプレートをフレーム面と合わせて取付可能です。



**RoHS**

**HBLTH6**



| Type   | 材質         | S表面処理   |
|--------|------------|---------|
| HBLTH6 | A6N01SS-T5 | アルマイト処理 |

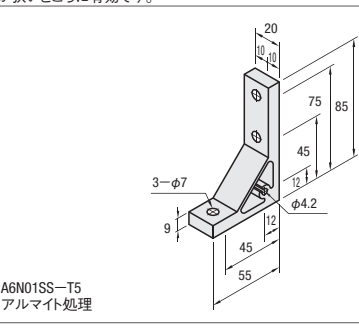
| 型式<br>Type | 質量<br>(g) | 適合ボルト・Tナット |    |         | 許容荷重<br>(N) | ¥基準単価<br>1~99コ | ¥スライド単価<br>100~ |
|------------|-----------|------------|----|---------|-------------|----------------|-----------------|
|            |           | ボルト        | 個数 | Tナット 個数 |             |                |                 |
| HBLTH6     | 44        | CBM6-15    | 2  | HNTT6-6 | 2           | 1176           | 195             |

■特長: 押出型ブラケットの不等辺タイプです。強度が必要でフレームの間隔が狭いところに有効です。



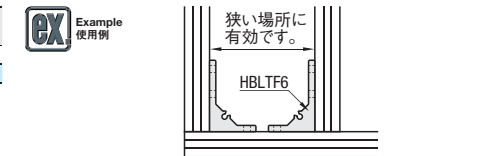
**RoHS**

**HBLTF6**



| Type   | 材質         | S表面処理   |
|--------|------------|---------|
| HBLTF6 | A6N01SS-T5 | アルマイト処理 |

| 型式<br>Type | 質量<br>(g) | 適合ボルト・Tナット |    |         | 許容荷重<br>(N) | ¥基準単価<br>1~99コ | ¥スライド単価<br>100~ |
|------------|-----------|------------|----|---------|-------------|----------------|-----------------|
|            |           | ボルト        | 個数 | Tナット 個数 |             |                |                 |
| HBLTF6     | 62        | CBM6-15    | 3  | HNTT6-6 | 3           | 1470           | 260             |



Order 注文例: 型式 HBLUS6

Delivery 出荷日: 在 庫 品 翌日出荷 P89

Alteration 追加加工: 型式 HBLTS6 - (C・SET・SST・SEU・SSU・SEP・SSP・SEC) SET

ご希望によりPM5.00迄、当日出荷受付致します。

| Alterations         | Code | Spec.                                           | 適用ブラケット  | ¥/1Code |
|---------------------|------|-------------------------------------------------|----------|---------|
| C<br>カバー取付<br>穴追加加工 |      | ブラケットに、カバー取付用のタップ加工をします。(両面M5)(取付け用ネジP680 HCBM) | NBLTS6   | 30      |
|                     |      |                                                 | HBLTS6   |         |
|                     |      |                                                 | HBLTS6-5 |         |
|                     |      |                                                 | CHBLTS6  | 50      |
|                     |      |                                                 | HBKTS6   | 30      |
|                     |      |                                                 | HBLTH6   | 30      |
|                     |      | HBLTF6                                          |          |         |
|                     |      | HBLUS6                                          |          |         |

| Alterations      | Code | Spec.                                                        | 適用ブラケット  | SET | SST | SEU | SSU | SEP | SSP | SEC |
|------------------|------|--------------------------------------------------------------|----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 適用ボルト<br>ナットをセット | SET  | ブラケットをフレームに取付ける適用ボルト・ナットをセットにします。(ブラケット価格に加算します)(例)HBLTS6指定時 | NBLTS6   | 88  | 96  | 114 | 182 | 114 | 136 | 146 |
|                  | SST  |                                                              | HBLTS6   |     |     |     |     |     |     |     |
|                  | SEU  |                                                              | HBLTS6-5 |     |     |     |     |     |     |     |
|                  | SSU  |                                                              | HBLTSB6  | 112 | -   | 138 | -   | 138 | -   | -   |
|                  | SSP  |                                                              | CHBLTS6  |     |     |     |     |     |     |     |
|                  | SEC  |                                                              | HBKTS6   | 88  | 96  | 114 | 182 | 114 | 136 | 146 |
|                  | SEP  |                                                              | HBKTS6   |     |     |     |     |     |     |     |
|                  | SSP  |                                                              | HBLTH6   | 88  | 96  | 114 | 182 | 114 | 136 | 146 |
|                  | SSU  |                                                              | HBLTF6   | 133 | 144 | 171 | 273 | 171 | 204 | 219 |
|                  | SEP  |                                                              | HBLUS6   | 90  | 90  | 116 | 176 | 116 | 130 | 138 |
|                  | SSP  |                                                              | HBLUSB6  | 114 | -   | 140 | -   | 140 | -   | -   |
|                  | SEC  |                                                              | HBKUS6   | 90  | 90  | 116 | 176 | 116 | 130 | 138 |

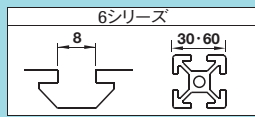
⚠黒アルマイト部品のボルトはP677HCBMTB(三価クロメート黒)になります。

⚠黒アルマイト部品以外で-SET,-SEU,-SEP指定時は、RoHS非対応品となります。

41 アルミフレーム

# 押出型ブラケット -1列溝用-

-溝種: HFS6シリーズ(30・60角アルミフレーム)-



CADデータフォルダ名: 41\_Aluminum\_Frames

■特長: ボルトの取付数量が2倍の押出型ブラケットです。フレームをより強固に接続できます。

■厚型ブラケット

**HBLTSW6**

☑材質 A6N01SS-T5  
☑表面処理 アルマイト処理

| 型式<br>Type | 質量<br>(g) | 適合ボルト・Tナット |    |         |    | 許容荷重<br>(N) | ¥基準<br>単価<br>1~99コ | ¥スライド<br>単価<br>100~ |
|------------|-----------|------------|----|---------|----|-------------|--------------------|---------------------|
|            |           | ボルト        | 個数 | Tナット    | 個数 |             |                    |                     |
| HBLTSW6    | 76        | CBM6-15    | 4  | HNTT6-6 | 4  | 1764        | 239                | 227                 |

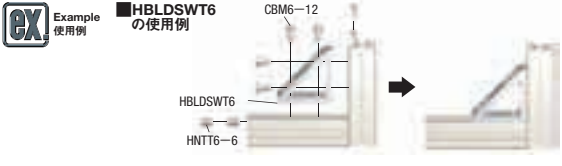
■特長: ボルトの締付回数が2倍のブラケットです。フレームをより強固に接続できます。

■トライアングルブラケット

**HBLDSW6** (突起なしタイプ)   **HBLDSWT6** (突起付タイプ)

☑材質 A6N01SS-T5  
☑表面処理 アルマイト処理

| 型式<br>Type | 質量<br>(g) | 適合ボルト・Tナット |    |         |    | 許容荷重<br>(N) | ¥基準<br>単価<br>1~99コ | ¥スライド<br>単価<br>100~ |
|------------|-----------|------------|----|---------|----|-------------|--------------------|---------------------|
|            |           | ボルト        | 個数 | Tナット    | 個数 |             |                    |                     |
| HBLDSW6    | 100       | CBM6-12    | 4  | HNTT6-6 | 4  | 1764        | 370                | 355                 |
| HBLDSWT6   | 110       | CBM6-12    | 4  | HNTT6-6 | 4  | 1764        | 415                | 395                 |



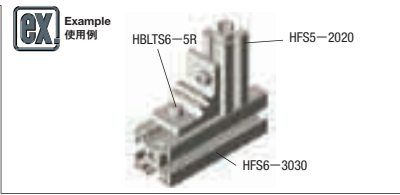
■特長: 30角・20角フレームを接続可能なブラケットです。

■異種サイズフレーム接続ブラケット

**HBLTS6-5L** (30角-20角接続用)   **HBLTS6-5R** (30角-20角接続用)

☑材質 A6N01SS-T5  
☑表面処理 アルマイト処理

| 型式<br>Type | 質量<br>(g) | 適合ボルト・Tナット |    |         |    | 許容荷重<br>(N) | ¥基準<br>単価<br>1~99コ | ¥スライド<br>単価<br>100~ |
|------------|-----------|------------|----|---------|----|-------------|--------------------|---------------------|
|            |           | ボルト        | 個数 | Tナット    | 個数 |             |                    |                     |
| HBLTS6-5L  | 26        | CBM5-12    | 1  | HNTT6-5 | 1  | -           | 170                | 165                 |
| CBM5-10    |           | HNTT5-5    |    |         |    |             |                    |                     |
| CBM5-12    |           | HNTT6-5    |    |         |    |             |                    |                     |
| CBM5-10    |           | HNTT5-5    |    |         |    |             |                    |                     |



Order 注文例: 型式 HBLTSW6, Delivery 出荷日, 在庫品 翌日出荷 P89, ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

| Alterations     | Code | Spec.                                                | 適用ブラケット                           | ¥/1Code  |
|-----------------|------|------------------------------------------------------|-----------------------------------|----------|
| カバ-取付け<br>穴追加加工 | C    | ブラケットに、カバ-取付け用のタップ加工をします。(両面MS)<br>(取付け用ネジP680 HCBM) | HBLTSW6<br>HBLTS6-5L<br>HBLTS6-5R | 40<br>30 |

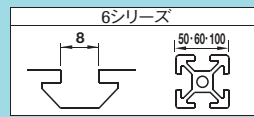
| Alterations      | Code | Spec.                                            | 適用ブラケット | ¥/1Code |
|------------------|------|--------------------------------------------------|---------|---------|
| 適用ボルト<br>ナットをセット | SET  | ブラケットをフレームに取付ける適用ボルト・ナットをセットにします。(ブラケット価格に加算します) | SET     | SET     |
|                  | SST  |                                                  | SST     | SST     |
|                  | SEU  |                                                  | SEU     | SEU     |
|                  | SSU  |                                                  | SSU     | SSU     |
|                  | SEP  |                                                  | SEP     | SEP     |
|                  | SSP  |                                                  | SSP     | SSP     |
|                  | SEC  |                                                  | SEC     | SEC     |

☑ -SET, -SEU, -SEP指定時は、RoHS非対応品となります。

規格追加  
赤字表示

# 押出型ブラケット -2列溝用-

-溝種: HFS6シリーズ(50・60・100角アルミフレーム)-



CADデータフォルダ名: 41\_Aluminum\_Frames

■特長: 2列溝タイプのフレーム(HFS6-6060等)をブラケット1つで接続可能な押出型ブラケットです。

■厚型ブラケット

**NBLTD6**   **HBLTD6**   **HBLTD6(-50)**   **HBLTDB6**   **CHBLTD6**

☑材質 A6N01SS-T5  
☑表面処理 アルマイト処理

| 型式        | 質量<br>(g) | 適合ボルト・Tナット |    |         |    | 許容荷重<br>(N) | ¥基準<br>単価<br>1~99コ | ¥スライド<br>単価<br>100~ |
|-----------|-----------|------------|----|---------|----|-------------|--------------------|---------------------|
|           |           | ボルト        | 個数 | Tナット    | 個数 |             |                    |                     |
| NBLTD6    | 111       | CBM6-15    | 4  | HNTT6-6 | 4  | 1960        | 160                | 150                 |
| HBLTD6    |           |            |    |         |    |             | 187                | 178                 |
| HBLTDB6*  |           |            |    |         |    |             | 276                | 263                 |
| CHBLTD6   |           |            |    |         |    |             | 260                | 247                 |
| HBLTD6-50 |           |            |    |         |    |             | 192                | 183                 |

\*黒アルマイトの補修はP790を参照ください。

■特長: HBLTD6と締付の回数が同じでより強固に接続できます。

■極厚型ブラケット

**HBLUD6**   **HBLUDB6** (黒アルマイト)

☑材質 A6N01SS-T5  
☑表面処理 アルマイト処理

| 型式        | 質量<br>(g) | 適合ボルト・Tナット |    |         |    | 許容荷重<br>(N) | ¥基準<br>単価<br>1~99コ | ¥スライド<br>単価<br>100~ |
|-----------|-----------|------------|----|---------|----|-------------|--------------------|---------------------|
|           |           | ボルト        | 個数 | Tナット    | 個数 |             |                    |                     |
| HBLUD6    | 256       | CBM6-20    | 4  | HNTT6-6 | 4  | 1960        | 622                | 591                 |
| HBLUDB6*  |           |            |    |         |    |             | 736                | 700                 |
| HBLUD6-50 |           |            |    |         |    |             | 620                | 589                 |

\*黒アルマイトの補修はP790を参照ください。

■特長: ボルトの締付回数が2倍の2列溝用ブラケットです。フレームをより強固に接続できます。

■厚型ブラケット

■トライアングルブラケット

**HBLTDW6**   **HBLDDW6** (突起なしタイプ)

☑材質 A6N01SS-T5   ☑表面処理 アルマイト処理

| 型式      | 質量<br>(g) | 適合ボルト・Tナット |    |         |    | 許容荷重<br>(N) | ¥基準<br>単価<br>1~99コ | ¥スライド<br>単価<br>100~ |
|---------|-----------|------------|----|---------|----|-------------|--------------------|---------------------|
|         |           | ボルト        | 個数 | Tナット    | 個数 |             |                    |                     |
| HBLDDW6 | 190       | CBM6-12    | 8  | HNTT6-6 | 8  | 2940        | 750                | 715                 |
| HBLTDW6 | 192       | CBM6-15    | 8  | HNTT6-6 | 8  | 2940        | 279                | 266                 |

Order 注文例: 型式 HBLTD6, Delivery 出荷日, 在庫品 翌日出荷 P89, ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

| Alterations     | Code | Spec.                                               | 適用ブラケット                                                                    | ¥/1Code        |
|-----------------|------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|----------------|
| カバ-取付け<br>穴追加加工 | C    | ブラケットに、カバ-取付け用のタップ加工をします。(両面MS)<br>(取付け用ネジP680HCBM) | NBLTD6<br>HBLTD6<br>CHBLTD6<br>HBLTD6-50<br>HBLUD6<br>HBLUD6-50<br>HBLTDW6 | 30<br>50<br>30 |

| Alterations      | Code | Spec.                                            | 適用ブラケット | ¥/1Code |
|------------------|------|--------------------------------------------------|---------|---------|
| 適用ボルト<br>ナットをセット | SET  | ブラケットをフレームに取付ける適用ボルト・ナットをセットにします。(ブラケット価格に加算します) | SET     | SET     |
|                  | SST  |                                                  | SST     | SST     |
|                  | SEU  |                                                  | SEU     | SEU     |
|                  | SSU  |                                                  | SSU     | SSU     |
|                  | SEP  |                                                  | SEP     | SEP     |
|                  | SSP  |                                                  | SSP     | SSP     |
|                  | SEC  |                                                  | SEC     | SEC     |

☑黒アルマイト部品のボルトはP677HCBMTB(三価クロムメッキ)になります。  
☑黒アルマイト部品以外で-SET,-SEU,-SEP指定時は、RoHS非対応品となります。

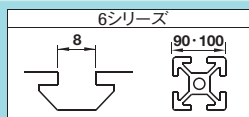
41 アルミフレーム



# ALUMINUM BRACKETS -SLOT HFS6 SERIES-

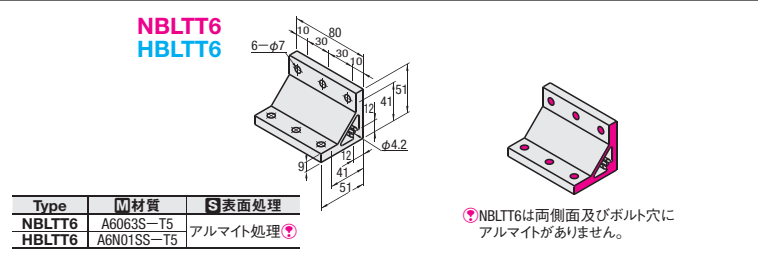
## 押出型ブラケット -3列溝以上用-

-溝種: HFS6シリーズ(90・100角アルミフレーム)-



CADデータフォルダ名: 41\_Aluminum\_Frames

■特長: 3列溝タイプのフレーム(HFS6-3090等)でブラケット1つで接続可能な押出型ブラケットです。

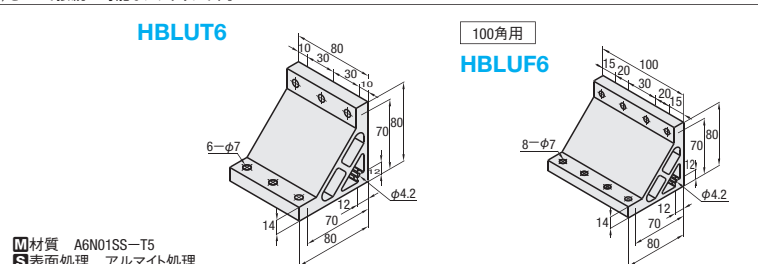


| Type   | M材質        | S表面処理   |
|--------|------------|---------|
| NBLTT6 | A6063S-T5  | アルマイト処理 |
| HBLTT6 | A6N01SS-T5 | アルマイト処理 |

●NBLTT6は両側面及びボルト穴にアルマイトがありません。

| 型式<br>Type | 質量<br>(g) | 適合ボルト・Tナット |    |         |    | 許容荷重<br>(N) | ¥基準<br>単価<br>1~99コ | ¥スライド<br>単価<br>100~ |
|------------|-----------|------------|----|---------|----|-------------|--------------------|---------------------|
|            |           | ボルト        | 個数 | Tナット    | 個数 |             |                    |                     |
| NBLTT6     | 180       | CBM6-15    | 6  | HNTT6-6 | 6  | 2744        | 280                | 260                 |
| HBLTT6     |           |            |    |         |    |             | 320                | 310                 |

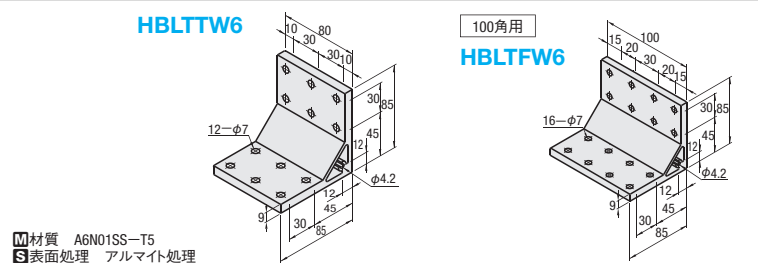
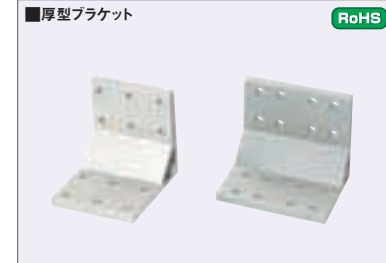
■特長: 3列溝・4列溝タイプのフレーム(HFS6-3090,50100等)を1つで接続可能なブラケットです。



M材質 A6N01SS-T5  
S表面処理 アルマイト処理

| 型式<br>Type | 質量<br>(g) | 適合ボルト・Tナット |    |         |    | 許容荷重<br>(N) | ¥基準<br>単価<br>1~99コ | ¥スライド<br>単価<br>100~ |
|------------|-----------|------------|----|---------|----|-------------|--------------------|---------------------|
|            |           | ボルト        | 個数 | Tナット    | 個数 |             |                    |                     |
| HBLUT6     | 409       | CBM6-20    | 6  | HNTT6-6 | 6  | 2744        | 805                | 765                 |
| HBLUF6     | 512       |            | 8  |         | 8  | 2940        | 1,000              | 950                 |

■特長: ボルトの締付回数が2倍の3列溝・4列溝用ブラケットです。フレームをより強固に接続できます。



M材質 A6N01SS-T5  
S表面処理 アルマイト処理

| 型式<br>Type | 質量<br>(g) | 適合ボルト・Tナット |    |         |    | 許容荷重<br>(N) | ¥基準<br>単価<br>1~99コ | ¥スライド<br>単価<br>100~ |
|------------|-----------|------------|----|---------|----|-------------|--------------------|---------------------|
|            |           | ボルト        | 個数 | Tナット    | 個数 |             |                    |                     |
| HBLTTW6    | 308       | CBM6-15    | 12 | HNTT6-6 | 12 | 4116        | 849                | 807                 |
| HBLTFW6    | 384       |            | 16 |         | 16 | 4410        | 1,150              | 1,100               |

**Order 注文例** 型式 **HBLTT6**

**Delivery 出荷日** 在庫品 翌日出荷 P.89  
●ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

**Alteration 追加加工** 型式 **HBLTT6** - (C・SET・SST・SEU・SSU・SEP・SSP・SEC) **SET**

| Alterations | Code | Spec.                                                   | 適用ブラケット                                | ¥/1Code              |
|-------------|------|---------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------|
| カバー取付け穴追加加工 | C    | ブラケットに、カバー取付け用のタップ加工をします。(両面M5深サ15mm)(取付け用ネジP.680 HCBM) | HBLTT6<br>HBLUF6<br>HBLTTW6<br>HBLTFW6 | 30<br>40<br>30<br>40 |

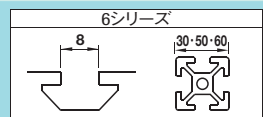
| Alterations  | Code                                                                                              | Spec.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 適用ブラケット                                                    | ¥/1Code                                                                                                                                                   |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 適用ボルトナットをセット | SET<br>SST (ステンレス)<br>SEU<br>SSU (先入れ/後入れ)<br>SEP (先入れ/後入れ)<br>SSP (先入れ/後入れ)<br>SEC (底金絶縁ボルト・ナット) | ブラケットをフレームに取付ける適用ボルト・ナットをセットにします。(ブラケット価格に加工料を加算します)<br>(例) HBLTT6指定時<br>Code   ボルト   ナット<br>SET   CBM6-15   HNTT6-6<br>SST   SCB6-15   HNTT6-6<br>SEU   CBM6-15   HNTT6-6<br>SSU   SCB6-15   HNTT6-6<br>SEP   CBM6-15   HNTT6-6<br>SSP   SCB6-15   HNTT6-6<br>SEC   HCBST6-20   HNTT6-6<br>●HBLTT6以外をご指定の際は適合ボルト・ナットをご確認ください。 | HBLTT6<br>HBLTT6<br>HBLUT6<br>HBLUF6<br>HBLTTW6<br>HBLTFW6 | 264 290 342 548 342 410 438<br>270 300 348 558 348 420 414<br>370 390 474 734 474 550 562<br>528 580 684 1,096 684 820 -<br>740 740 948 1,428 948 1,060 - |

●黒アルマイト部品のボルトはP.677HCBMTB(三価クロメート黒)になります。  
●-SET,-SEU,-SEP指定時は、RoHS非対応品となります。

# ALUMINUM BRACKETS -SLOT HFS6 SERIES-

## 各種ブラケット -薄型ブラケット-

-溝種: HFS6シリーズ(30・50・60角アルミフレーム)-

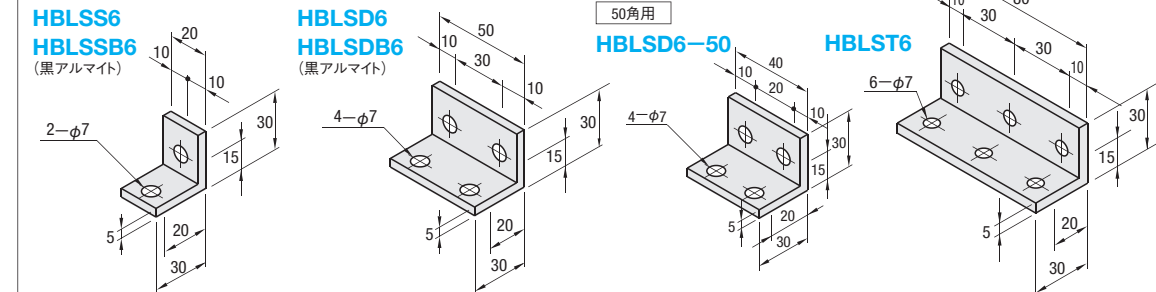


CADデータフォルダ名: 41\_Aluminum\_Frames

■特長: 薄型の押出ブラケットです。取付時の省スペース化に有効です。

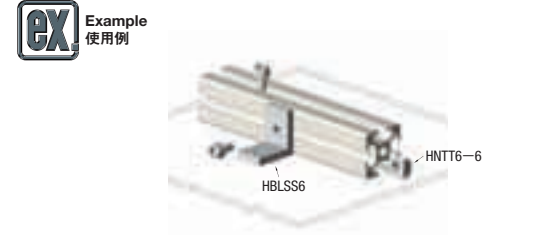


| Type      | M材質        | S表面処理   |
|-----------|------------|---------|
| HBLSS6    |            | アルマイト処理 |
| HBLSSB6   | AGN01SS-T5 | 黒アルマイト  |
| HBLSD6-50 |            | アルマイト処理 |

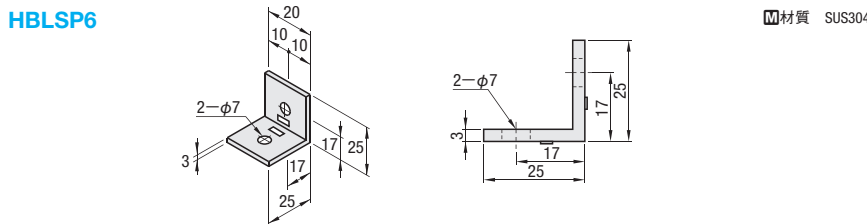


| 型式<br>Type        | 質量<br>(g) | 適合ボルト・Tナット |    |         |    | 許容荷重<br>(N) | ¥基準<br>単価<br>1~99コ | ¥スライド<br>単価<br>100~ |
|-------------------|-----------|------------|----|---------|----|-------------|--------------------|---------------------|
|                   |           | ボルト        | 個数 | Tナット    | 個数 |             |                    |                     |
| HBLSS6            | 14        | CBM6-12    | 2  | HNTT6-6 | 2  | 980         | 68                 | 66                  |
| HBLSSB6* (黒アルマイト) | 147       |            |    |         |    |             | 140                |                     |
| HBLSD6            | 35        | CBM6-12    | 4  | HNTT6-6 | 4  | 1568        | 132                | 126                 |
| HBLSD6* (黒アルマイト)  | 197       |            |    |         |    |             | 188                |                     |
| HBLST6            | 56        |            | 6  |         | 6  | 2352        | 167                | 159                 |
| HBLSD6-50         | 28        |            | 4  |         | 4  | 1568        | 127                | 121                 |

\*黒アルマイトの補修はP.790を参照ください。



■特長: フレームにはまる突起の付いた薄型ブラケットです。突起は締結作業時に回り止めとなるため作業性に優れます。

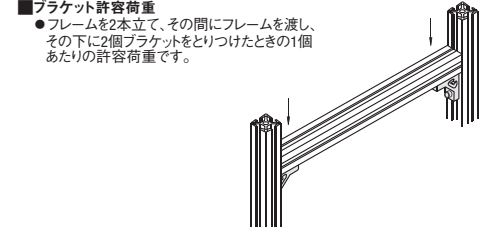


| 型式<br>Type | 質量<br>(g) | 適合ボルト・Tナット |    |         |    | 許容荷重<br>(N) | ¥基準<br>単価<br>1~99コ | ¥スライド<br>単価<br>100~ |
|------------|-----------|------------|----|---------|----|-------------|--------------------|---------------------|
|            |           | ボルト        | 個数 | Tナット    | 個数 |             |                    |                     |
| HBLSP6     | 33        | CBM6-12    | 2  | HNTT6-6 | 2  | 980         | 110                | 105                 |



**Order 注文例** 型式 **HBLSS6**

**Delivery 出荷日** 在庫品 翌日出荷 P.89  
●ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。



■ブラケット許容荷重  
●フレームを2本立て、その間にフレームを渡し、その下に2個ブラケットをとりつけたときの1個あたりの許容荷重です。

| Alterations  | Code                                                                                          | Spec.                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 適用ブラケット                                                                   | ¥/1Code                                                                                                                                                                   |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 適用ボルトナットをセット | SET<br>SST (ステンレス)<br>SEU<br>SSU (先入れ/後入れ)<br>SEP (先入れ/後入れ)<br>SSP (先入れ/後入れ)<br>SSP (先入れ/後入れ) | ブラケットをフレームに取付ける適用ボルト・ナットをセットにします。(ブラケット価格に加工料を加算します)<br>(例) HBLSS6指定時<br>Code   ボルト   ナット<br>SET   CBM6-12   HNTT6-6<br>SST   SCB6-12   HNTT6-6<br>SEU   CBM6-12   HNTT6-6<br>SSU   SCB6-12   HNTT6-6<br>SEP   CBM6-12   HNTT6-6<br>SSP   SCB6-12   HNTT6-6<br>●HBLSS6以外をご指定の際は適合ボルト・ナットをご確認ください。 | HBLSS6<br>HBLSSB6<br>HBLSD6<br>HBLSD6-50<br>HBLST6<br>HBLSD6-50<br>HBLSP6 | 82 60 108 146 108 100<br>106 - 132 - 132 -<br>164 120 216 292 216 200<br>212 - 264 - 264 -<br>225 180 303 438 303 300<br>176 176 228 348 228 256<br>82 60 108 146 108 100 |

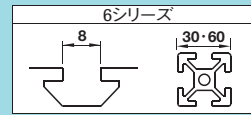
●黒アルマイト部品のボルトはP.677HCBMTB(三価クロメート黒)になります。  
●黒アルマイト部品以外で-SET,-SEU,-SEP指定時は、RoHS非対応品となります。

41 アルミフレーム  
フレーム用ブラケット

ALUMINUM BRACKETS -SLOT HFS6 SERIES-

各種ブラケット-ブロックブラケット・補強用フレームブラケット-

一溝種 : HFS6シリーズ(30・60角アルミフレーム)-



CADデータフォルダ名 : 41\_Aluminum\_Frames

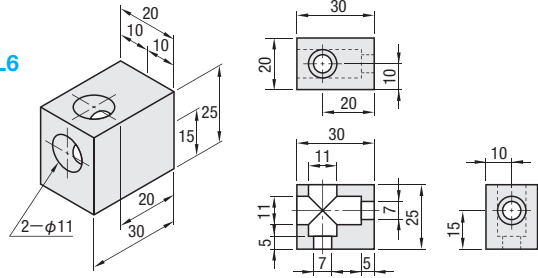
■特長 : 交差接続の際にフレームからはみ出ないブラケットです。突起付反転ブラケットに比べ狭いスペースで利用できます。

■ブロックブラケット

RoHS



HBLBL6

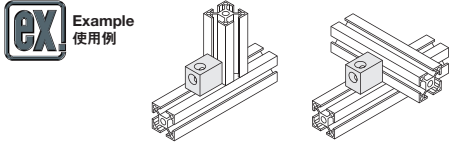


■材質 A6N01SS-T5  
■表面処理 アルマイト処理

| 型式     | 質量 (g) | 適用ボルト<br>ボルト 個数 | 許容荷重 (N) | ¥基準単価<br>1~99コ | ¥スライド単価<br>100~ |
|--------|--------|-----------------|----------|----------------|-----------------|
| HBLBL6 | 31     | CBM6-12 2       | 980      | 179            | 171             |

Order 注文例  
型式 HBLBL6

Delivery 出荷日  
在庫品 翌日出荷 目安 P.89  
ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。



Alteration 追加加工  
型式 HBLBL6 (SET・SST・SEU・SSU・SEP・SSP) SET

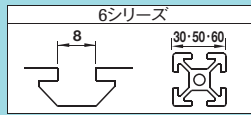
| Alterations      | Code                                   | Spec.                                            | 適用ブラケット | ¥/1Code |     |     |     |     |     |
|------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------|---------|---------|-----|-----|-----|-----|-----|
|                  |                                        |                                                  |         | SET     | SST | SEU | SSU | SEP | SSP |
| 適用ボルト<br>ナットをセット | SET<br>SST<br>SEU<br>SSU<br>SEP<br>SSP | ブラケットをフレームに取付ける適用ボルト・ナットをセットにします。(ブラケット価格に加工します) | HBLBL6  | 82      | 60  | 108 | 146 | 108 | 100 |

●黒アルマイト部品のボルト・ナットセットはありません。  
●-SET,-SEU,-SEP指定時は、RoHS非対応品となります。

ALUMINUM BRACKETS -SLOT HFS6 SERIES-

各種ブラケット-角度付ブラケット・プレートブラケット-

一溝種 : HFS6シリーズ(30・50・60角アルミフレーム)-



CADデータフォルダ名 : 41\_Aluminum\_Frames

■特長 : フレームを斜めに接続するための押出型ブラケットです。

■角度付ブラケット

RoHS



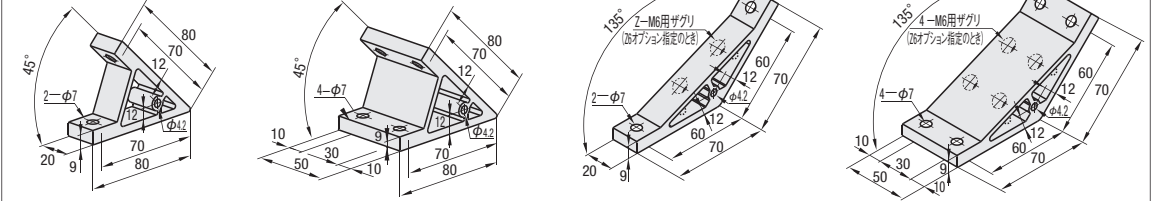
■材質 A6N01SS-T5  
■表面処理 アルマイト処理

HBL45TS6

HBL45TD6

HBL135TS6

HBL135TD6



| 型式        | 質量 (g) | 適合ボルト・ナット |           | 許容荷重 (N) | ¥基準単価<br>1~99コ | ¥スライド単価<br>100~ |
|-----------|--------|-----------|-----------|----------|----------------|-----------------|
|           |        | ボルト 個数    | Tナット 個数   |          |                |                 |
| HBL45TS6  | 58     | CBM6-15 2 | HNTT6-6 2 | 1176     | 177            | 169             |
| HBL45TD6  | 147    | CBM6-15 4 | HNTT6-6 4 | 1960     | 370            | 352             |
| HBL135TS6 | 68     | CBM6-15 2 | HNTT6-6 2 | 1176     | 197            | 188             |
| HBL135TD6 | 172    | CBM6-15 4 | HNTT6-6 4 | 1960     | 399            | 380             |

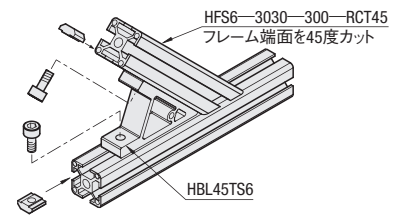
Order 注文例  
型式 HBL45TS6

Delivery 出荷日  
在庫品 翌日出荷 目安 P.89  
ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

Alteration 追加加工  
型式 HBL45TS6 (C・SET・SST・SEU・SSU・SEP・SSP・Z6) SET  
Z6のみ(Z6以外は在庫品)  
3日目発送

| Alterations           | Code | Spec.                                                   | 適用ブラケット                           | ¥/1Code |
|-----------------------|------|---------------------------------------------------------|-----------------------------------|---------|
| カバー取付け<br>穴追加加工       | C    | ブラケットに、カバー取付け用のタップ加工をします。(両面M5深サ15mm)(取付け用ネジP.680 HCBM) | HBL45TS6<br>HBL45TD6<br>HBL135TS6 | 30      |
| 135度ブラケット<br>ザグリ穴追加加工 | Z6   | 135度ブラケット HBL135TS6に2ヶ所ザグリ穴加工をします。(適合ボルトM6)<br>3日目発送    | HBL135TS6                         | 160     |
|                       |      |                                                         | HBL135TD6                         | 320     |

Example 使用例



| Alterations      | Code                                   | Spec.                                                                                                                                                                       | 適用ブラケット   | ¥/1Code                 |
|------------------|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------|
| 適用ボルト<br>ナットをセット | SET<br>SST<br>SEU<br>SSU<br>SEP<br>SSP | ブラケットをフレームに取付ける適用ボルト・ナットをセットにします。(ブラケット価格に加工します)                                                                                                                            | HBL45TS6  | 88 98 114 184 114 138   |
|                  | 適用ボルト<br>ナットをセット                       | (例)HBL45TS6指定時<br>Code ボルト ナット<br>SET CBM6-15 HNTT6-6<br>SST SCB6-15 HNTTS6-6<br>SEU CBM6-15 HNTU6-6<br>SSU SCB6-15 SHNTU6-6<br>SEP CBM6-15 HNTT6-6<br>SSP SCB6-15 SHNTT6-6 | HBL45TD6  | 176 195 228 367 228 275 |
|                  | 適用ボルト<br>ナットをセット                       |                                                                                                                                                                             | HBL135TS6 | 88 98 114 184 114 138   |
|                  | 適用ボルト<br>ナットをセット                       |                                                                                                                                                                             | HBL135TD6 | 176 195 228 367 228 275 |

●-SET,-SEU,-SEP指定時は、RoHS非対応品となります。

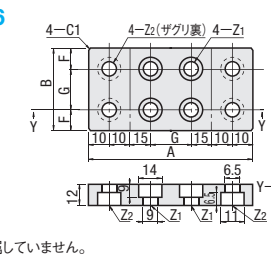
■特長 : フレームにタップ加工を行いボルトで締結を行うブラケットです。

■プレートブラケット

RoHS



HBLPL6



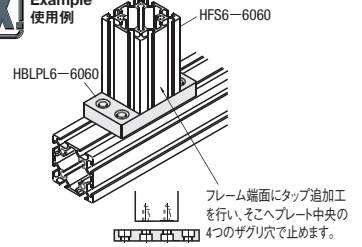
■材質 SS400  
■表面処理 無電解ニッケルメッキ  
\*ボルトは付属していません。

| 型式     | フレーム | A   | B  | Z1 Z2 |    | G  | 質量 (g) | ¥基準単価<br>1~99コ | ¥スライド単価<br>10~ |
|--------|------|-----|----|-------|----|----|--------|----------------|----------------|
|        |      |     |    | 対応ボルト |    |    |        |                |                |
| HBLPL6 | 5050 | 90  | 50 | M8    | M6 | 20 | 350    | 1,336          | 1,270          |
|        | 6060 | 100 | 60 |       |    | 30 | 470    |                |                |

Order 注文例  
型式 HBLPL6 (フレーム) 5050

Delivery 出荷日  
3日目発送

Example 使用例



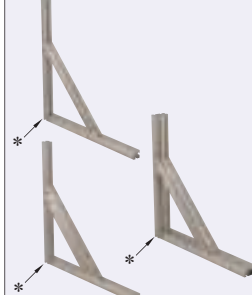
フレーム端面にタップ追加加工を行い、そこへプレート中央の4つのザグリ穴で止めます。

| Alteration | Code | Spec.                                                  | ¥/1Code |
|------------|------|--------------------------------------------------------|---------|
| 通し穴追加加工    | DC   | 通し穴を追加加工します。<br>DC=穴径指定1mm単位<br>●10≦DC≦20<br>指定方法 DC12 | 600     |

■特長 : フレームを加工した補強用のブラケットです。ブラケット接続後さらに強度が必要な際御利用できます。

■補強用フレームブラケット

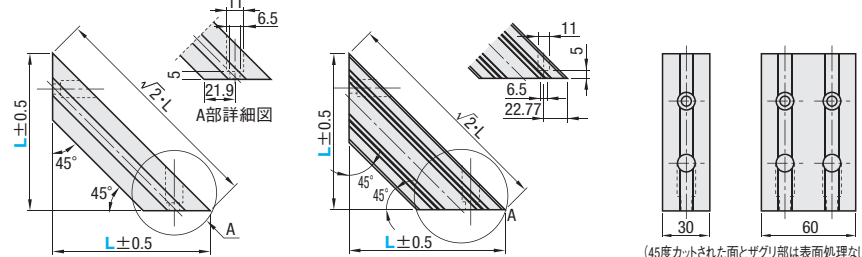
RoHS



HFBL6-3030  
HFBL6-3060

HFBL6-6030

正面図 HFBL6-3030  
正面図 HFBL6-3060  
HFBL6-6030



\*部には、その他のブラケットを使用し固定してください。

■材質 A6N01SS-T5  
■表面処理 アルマイト処理

| 型式    | L<br>指定1mm単位 | 適用ボルト・ナット |        |               |                 | L100~300     |                 | L301~500        |                |
|-------|--------------|-----------|--------|---------------|-----------------|--------------|-----------------|-----------------|----------------|
|       |              | ボルト 個数    | ナット 個数 | ¥基準単価<br>1~4コ | ¥スライド単価<br>5~20 | ¥基準単価<br>21~ | ¥スライド単価<br>1~4コ | ¥スライド単価<br>5~20 | ¥スライド単価<br>21~ |
| 3030  |              | 2         | 2      | 1,770         | 1,680           | 1,590        | 1,820           | 1,730           | 1,640          |
| HFBL6 | 3060         | 2         | 2      | 2,280         | 2,160           | 2,050        | 2,570           | 2,440           | 2,310          |
|       | 6030         | 2         | 2      | 2,060         | 1,980           | 1,850        | 2,260           | 2,130           | 2,030          |

Order 注文例  
型式 HFBLL6-3030 (L) 300

Delivery 出荷日  
3日目発送

Alteration 追加加工  
型式 HFBLL6-3030 (L) (SET・SST・SEU・SSU・SEP・SSP) SET

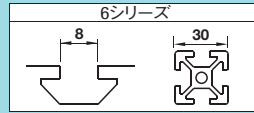
| Alterations      | Code                                   | Spec.                                            | 適用ブラケット     | ¥/1Code                 |
|------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------|-------------|-------------------------|
| 適用ボルト<br>ナットをセット | SET<br>SST<br>SEU<br>SSU<br>SEP<br>SSP | ブラケットをフレームに取付ける適用ボルト・ナットをセットにします。(ブラケット価格に加工します) | HFBLL6-3030 | 142 118 168 206 168 154 |
| 適用ボルト<br>ナットをセット | 適用ボルト<br>ナットをセット                       |                                                  | HFBLL6-3060 | 224 236 276 412 276 308 |
| 適用ボルト<br>ナットをセット | 適用ボルト<br>ナットをセット                       |                                                  | HFBLL6-6030 | 142 118 168 206 168 154 |

●黒アルマイト部品のボルト・ナットセットはありません。  
●-SET,-SEU,-SEP指定時は、RoHS非対応品となります。



# 各種ブラケット -コーナーブラケット・コーナーブラインドブラケット-

-溝種: HFS6シリーズ(30角アルミフレーム)-



CADデータフォルダ名: 41\_Aluminum\_Frames

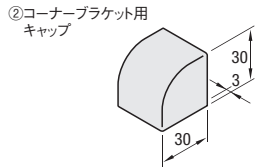
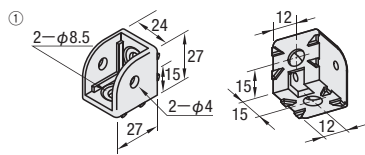
特長: 1個のブラケットでフレームを2方向・3方向に接続可能です。

## コーナーブラケットセット



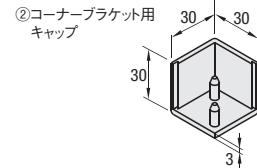
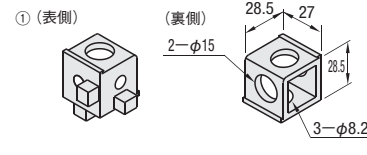
| Type   | M材質              | S表面処理 |
|--------|------------------|-------|
| HBLCS6 | ①ADC12<br>②ポリアミド | -     |
| HBLCR6 | ①ZDC2<br>②ポリアミド  | -     |
| HBLCD6 | ①SCS13<br>②ポリアミド | -     |

### 2方向タイプ HBLCS6-B



(六角穴付ボルト2本付属)

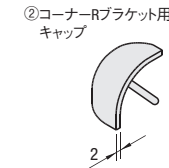
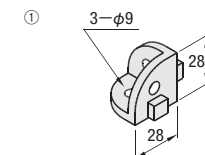
### 3方向タイプ HBLCR6-B (キャップ: 黒) HBLCR6-S (キャップ: グレー)



(ボタンボルト3本付属)

※HBLCR6-Sは亜鉛ダイキャストのため100°C以下でご使用ください。

### HBLCD6-S (キャップ: グレー)

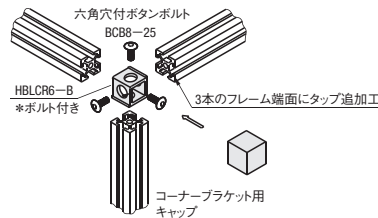


(ボタンボルト3本付属)

| 型式       | 質量 (g) | 付属ボルト       |    | 許容荷重 (N) | ¥基準単価 1~99コ | ¥スライド単価 100~ |
|----------|--------|-------------|----|----------|-------------|--------------|
|          |        | ボルト         | 個数 |          |             |              |
| HBLCS6-B | 27     | CBS8-25     | 2  | 500      | 440         | 418          |
| HBLCR6-B | 59     | BCB8-25     | 3  | 999      | 434         | 413          |
| HBLCR6-S | 59     | BCB8-25     | 3  | 999      | 434         | 413          |
| HBLCD6-S | 45     | ボタンボルトM8×25 | 3  | 1862     | 662         | 629          |

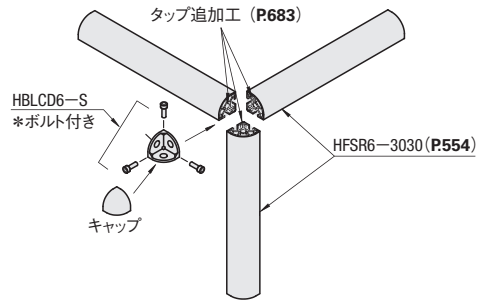


## コーナーブラケットHBLCR6使用例



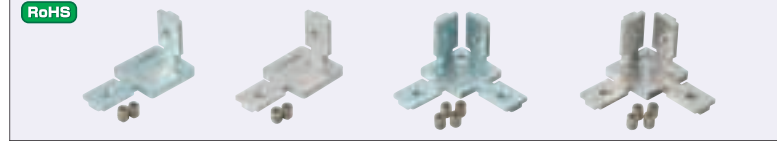
Order 注文例  
型式 HBLCR6-B

Delivery 出荷日  
在庫品 翌日出荷 P89  
※ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。



特長: 追加工無しでインナー接続可能なブラケットです。フレームキャップ機能を含みます。

## コーナーブラインドブラケット

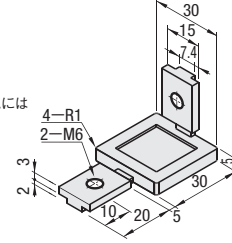


| Type    | M材質   | S表面処理   |
|---------|-------|---------|
| HBLBC6  | S45C  | 三価クロメート |
| SHBLBC6 | SCS13 | -       |

(2方向タイプ)

### HBLBCA6 SHBLBCA6 (ステンレス)

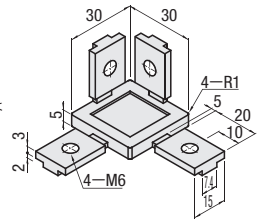
※50角、60角アルミフレームには使用できません。



(3方向タイプ)

### HBLBCB6 SHBLBCB6 (ステンレス)

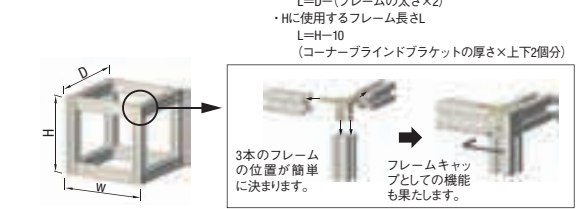
※50角、60角アルミフレームには使用できません。



| 型式                       | 質量 (g) | 付属ボルト         |    | 許容荷重 (N) | ¥基準単価 1~99コ | ¥スライド単価 100~ |
|--------------------------|--------|---------------|----|----------|-------------|--------------|
|                          |        | ボルト           | 個数 |          |             |              |
| HBLBCA6 SHBLBCA6 (ステンレス) | 53     | セットスクリュー M6×8 | 2  | 500      | 640         | 608          |
| HBLBCB6 SHBLBCB6 (ステンレス) | 71     | セットスクリュー M6×8 | 4  | 1000     | 720         | 684          |
|                          |        |               |    |          | 810         | 765          |
|                          |        |               |    |          | 900         | 955          |



## コーナーブラインドブラケット使用例



特長: アルミフレームを半径140mmで曲げた部品です。

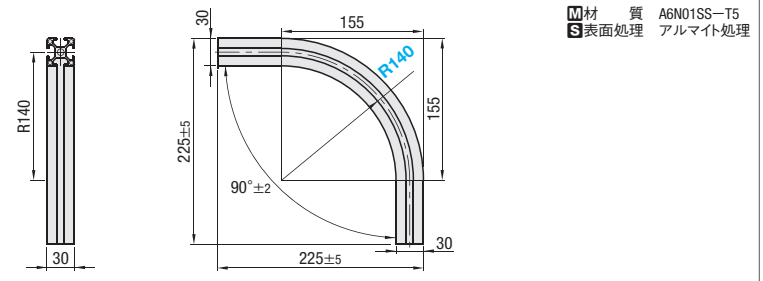
## 90度曲げコーナー部品

RoHS

## HFSMGQ



※フレームを曲げた部位でフレーム溝が変形して、溝幅が狭くなります。

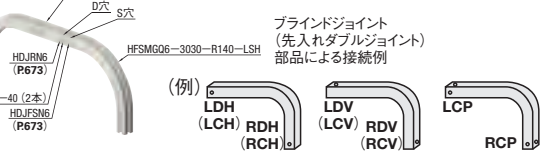


| 型式           | R   | 溝幅 | 質量 kg | 断面積 mm <sup>2</sup> | 断面2次モーメントmm <sup>4</sup> |                      | ¥基準単価 1~8本 | ¥スライド単価 9~ |
|--------------|-----|----|-------|---------------------|--------------------------|----------------------|------------|------------|
|              |     |    |       |                     | lx                       | ly                   |            |            |
| HFSMGQ6-3030 | 140 | 8  | 0.8   | 333                 | 2.83×10 <sup>4</sup>     | 2.83×10 <sup>4</sup> | 3,500      | 3,320      |



## Order 注文例

型式 HFSMGQ6-3030 R140  
在庫品 翌日出荷 P89  
※ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。



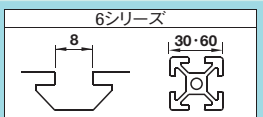
| Alterations Code | タップ (P663参照)                                                                            |     |     | D穴 (P690参照)                                              |     |     | M穴 (P692参照)                                                                                    |     |     | S穴 (P691参照)                                                                                    |     |     | レンチ穴 (P685参照)                               |     |     |                                                |     |     |                                                |     |  |     |  |  |     |  |  |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|----------------------------------------------------------|-----|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|---------------------------------------------|-----|-----|------------------------------------------------|-----|-----|------------------------------------------------|-----|--|-----|--|--|-----|--|--|
|                  | LTP                                                                                     | RTP | TPW | LDH                                                      | LDV | RDH | RDV                                                                                            | LMH | LMV | RMH                                                                                            | RMV | LSH | LSV                                         | RSH | RSV | LCH                                            | LCV | RCH | RCV                                            | RCP |  |     |  |  |     |  |  |
| Spec.            | 中心の穴にタップ追加加工<br>タップ形状: 標準深さ2φ<br>LTP: 左端面にタップ<br>RTP: 右端面にタップ<br>TPW: 両端面にタップ<br>例: LTP |     |     | D穴を指定方向にあげる<br>LDH, RDH: フレームを(下)に水平方向からD穴をあげる<br>例: LDH |     |     | M穴を指定方向にあげる<br>LMH, RMH: フレームを(下)に水平方向からM穴をあげる<br>LMV, RMV: フレームを(下)に垂直(右)方向からM穴をあげる<br>例: RMV |     |     | S穴を指定方向にあげる<br>LSH, RSH: フレームを(下)に水平方向からS穴をあげる<br>LSV, RSV: フレームを(下)に垂直(右)方向からS穴をあげる<br>例: RSV |     |     | LCH, RCH: フレームを(下)に水平方向からレンチ穴をあげる<br>例: RCH |     |     | LCV, RCV: フレームを(下)に垂直(右)方向からレンチ穴をあげる<br>例: LCV |     |     | LCP, RCP: フレームを(下)に水平垂直(右)からレンチ穴をあげる<br>例: LCP |     |  |     |  |  |     |  |  |
| 適用フレーム           | HFSMGQ6-3030                                                                            |     |     | 270                                                      |     |     | 540                                                                                            |     |     | 120                                                                                            |     |     | 120                                         |     |     | 390                                            |     |     | 120                                            |     |  | 240 |  |  | 240 |  |  |



# ALUMINUM BRACKETS -SLOT HFS6 SERIES-

## 各種ブラケット -ブラインドブラケット・フリーアングルブラケット-

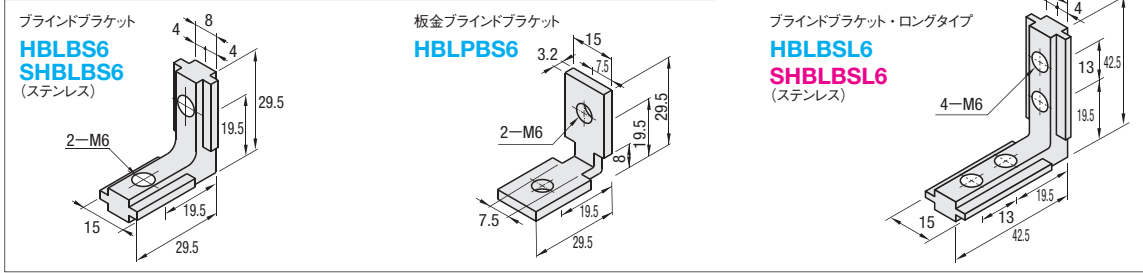
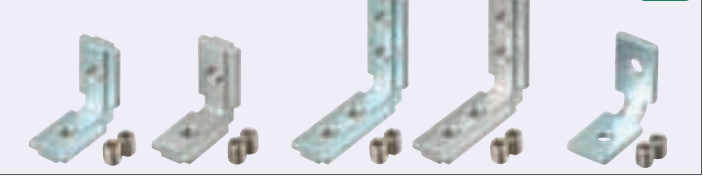
-溝種：HFS6シリーズ(30・60角アルミフレーム)-



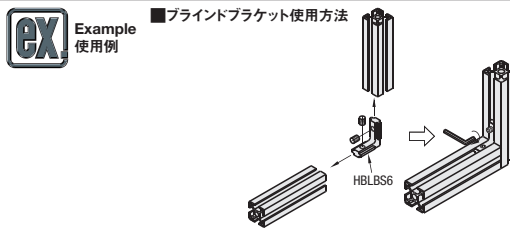
CADデータフォルダ名：41\_Aluminum\_Frames

■特長：追加加工無しで溝内部にブラケットを隠せます。

### ■ブラインドブラケット

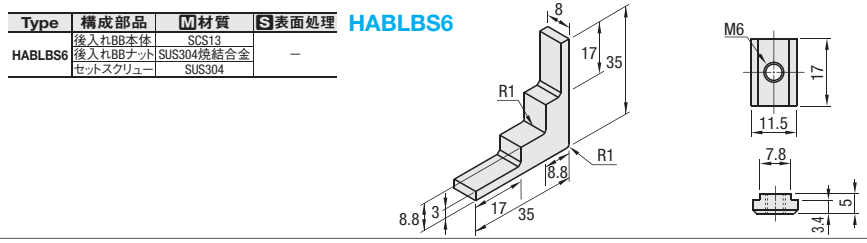


| 型式 Type          | 質量 (g) | 付属ボルト<br>ボルト  | 個数 | 許容荷重 (N) | ¥基準単価<br>1~99コ | ¥スライド単価<br>100~ |
|------------------|--------|---------------|----|----------|----------------|-----------------|
| HBLBS6           | 30     | セットスクリュー M6×8 | 2  | 686      | 419            | 398             |
| SHBLBS6 (ステンレス)  |        |               | 4  | 957      | 660            | 625             |
| HBLPBS6          | 38     |               | 2  | 500      | 410            | 390             |
| SHBLPBS6 (ステンレス) |        |               |    |          |                |                 |

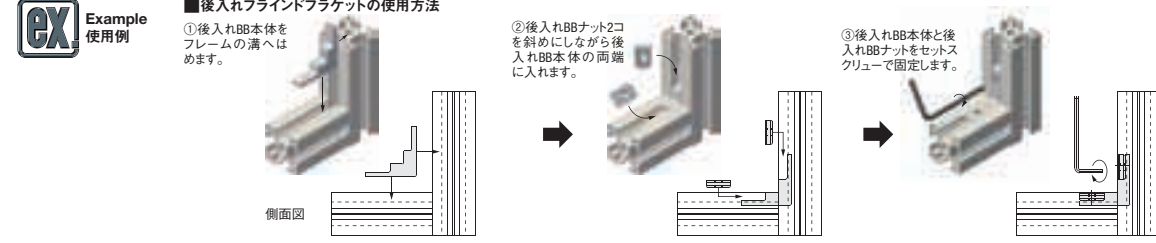


■特長：ブラインドブラケットの後入れタイプです。

### ■後入れブラインドブラケット

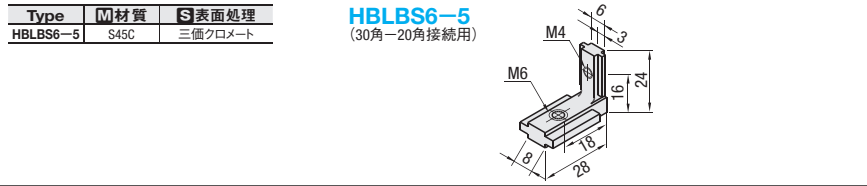


| 型式 Type | 質量 (g) | 付属ボルト<br>ボルト      | 個数 | 許容荷重 (N) | ¥基準単価<br>1~99コ | ¥スライド単価<br>100~ |
|---------|--------|-------------------|----|----------|----------------|-----------------|
| HABLBS6 | 28     | ナット・セットスクリュー M6×5 | 2  | 500      | 690            | 660             |



■特長：30角と20角のフレームを接続可能なブラインドブラケットです。

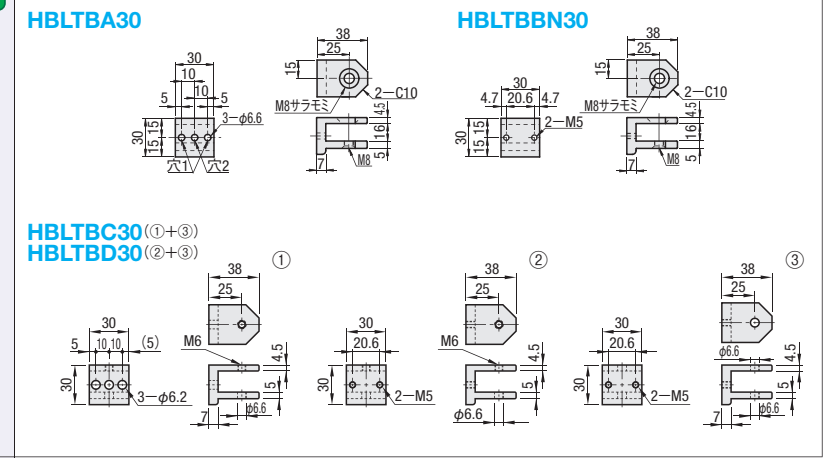
### ■異種サイズ接続ブラインドブラケット



| 型式 Type  | 質量 (g) | 接続フレーム<br>シリーズ | 付属ボルト<br>ボルト                   | 個数     | ¥基準単価<br>1~99コ | ¥スライド単価<br>100~ |
|----------|--------|----------------|--------------------------------|--------|----------------|-----------------|
| HBLBS6-5 | 20     | HFS6とHFS5      | セットスクリュー M4×5<br>セットスクリュー M6×8 | 1<br>1 | 580            | 555             |

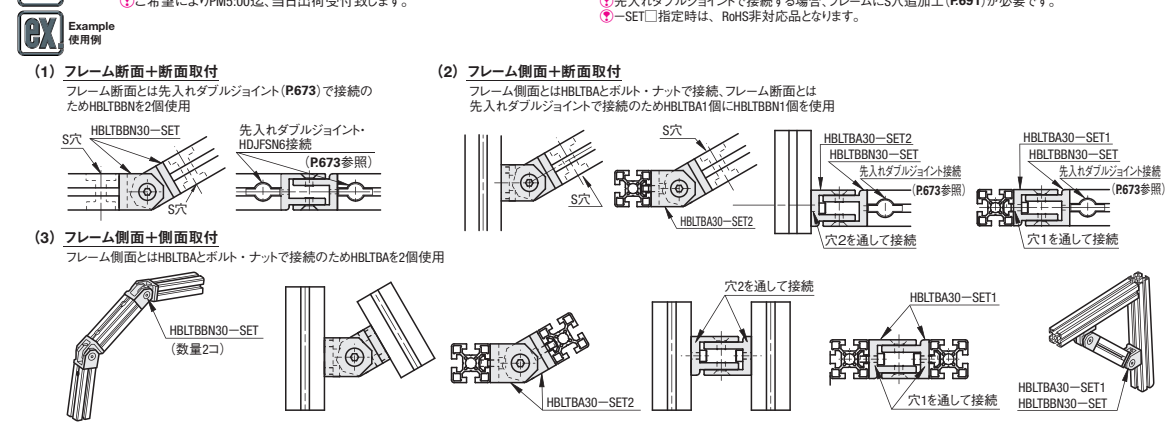
■特長：フレーム接続の際に、任意の角度で接続可能です。

### ■フリーアングルブラケット



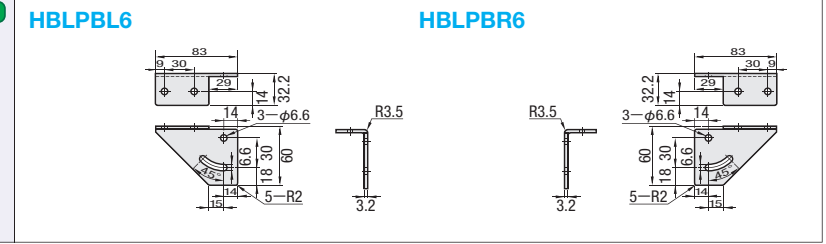
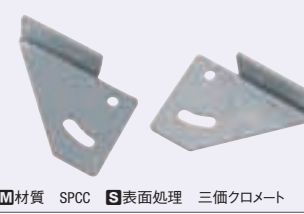
| 型式 Type | 対応フレーム<br>No. | 質量 (g) | 付属品<br>個数     | ¥基準単価<br>1~14コ | ¥スライド単価<br>15~ |
|---------|---------------|--------|---------------|----------------|----------------|
| HBLTBA  | 30角 (HFS6)    | 33     | M8×12 1       | 296            | 282            |
| HBLTBBN |               | 35     |               |                |                |
| HBLTBC  |               | 86     | CLDMC6-32-M 1 | 1,150          | 1,092          |
| HBLTBD  |               | 88     |               |                |                |

| 型式                 | SET  | ボルト   | 個数      | 付属部品      | 個数        | ¥/1Code |     |
|--------------------|------|-------|---------|-----------|-----------|---------|-----|
| Alteration<br>追加加工 | SET1 | 穴1を使用 | HBLTBBN | CBM5-25 2 | HDJFSN6   | 1       | 140 |
|                    | SET2 | 穴2を使用 | HBLTBA  | CBM6-15 2 | HNTT6-6 2 | 95      |     |
|                    | SET3 | 穴1を使用 | HBLTBC  | CBM6-15 1 | HNTT6-6 1 | 45      |     |
|                    | SET4 | 穴2を使用 | HBLTBC  | CBM5-25 2 | HDJFSN6 1 | 235     |     |
|                    | SET5 | 穴2を使用 | HBLTBC  | CBM5-25 2 | HNTT6-6 2 | 185     |     |
|                    | SET1 | 穴1を使用 | HBLTBD  | CBM6-15 1 | HNTT6-6 1 | 185     |     |
|                    | SET2 | 穴2を使用 | HBLTBD  | CBM5-25 4 | HDJFSN6 2 | 280     |     |



■特長：任意の位置で固定可能な板金ブラケットです。

### ■フリーアングル板金ブラケット



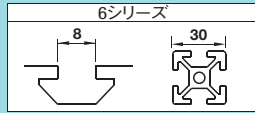
| 型式 Type | No. | 対応フレーム     | 座金組込み<br>六角穴付ボルト | 個数 | ナット     | 個数 | ¥基準単価<br>1~99コ | ¥スライド単価<br>100~ |
|---------|-----|------------|------------------|----|---------|----|----------------|-----------------|
| HBLPBL  | 6   | 30角 (HFS6) | CBST6-12         | 4  | HNTT6-6 | 4  | 300            | 285             |
| HBLPBR  |     |            |                  |    |         |    |                |                 |

| 型式                 | SET  | ボルト   | 個数      | 付属部品      | 個数        | ¥/1Code |     |
|--------------------|------|-------|---------|-----------|-----------|---------|-----|
| Alteration<br>追加加工 | SET1 | 穴1を使用 | HBLPBL6 | CBM5-25 2 | HDJFSN6   | 1       | 140 |
|                    | SET2 | 穴2を使用 | HBLPBR6 | CBM6-15 2 | HNTT6-6 2 | 95      |     |



| 型式                 | SET  | ボルト   | 個数      | 付属部品      | 個数        | ¥/1Code |     |
|--------------------|------|-------|---------|-----------|-----------|---------|-----|
| Alteration<br>追加加工 | SET  | 穴1を使用 | HBLPBL6 | CBM5-25 2 | HDJFSN6   | 1       | 140 |
|                    | SET1 | 穴1を使用 | HBLPBR6 | CBM6-15 1 | HNTT6-6 1 | 45      |     |

# 板金プレート -HFS6シリーズ-



CADデータフォルダ名: 41\_Aluminum\_Frames

■特長: フレーム締結の際の補強としてご使用頂けます。

**HPTSS6  
SHPTSS6**

**HPTSSL6  
SHPTSSL6**

**HPTSD6  
SHPTSD6**

| Type    | 材質     | S表面処理   |
|---------|--------|---------|
| HPTSS   | SPHC   | ユニクロメッキ |
| HPTSSL  |        |         |
| HPTSD   |        |         |
| SHPTSS  | SUS304 | -       |
| SHPTSSL |        |         |
| SHPTSD  |        |         |

**RoHS**  
型番      はRoHS非対応

**HPTTS6  
SHPTTS6**

**HPTTD6  
SHPTTD6**

**HPTPS6  
SHPTPS6**

| Type   | 材質     | S表面処理   |
|--------|--------|---------|
| HPTTS  | SPHC   | ユニクロメッキ |
| HPTTD  |        |         |
| HPTPS  |        |         |
| SHPTTS | SUS304 | -       |
| SHPTTD |        |         |
| SHPTPS |        |         |

**RoHS**  
型番      はRoHS非対応

| 型式       | 質量 g | T   | 適用ボルト・ナット |           |    | ¥基準単価<br>1~99コ | ¥スライド単価<br>100~ |
|----------|------|-----|-----------|-----------|----|----------------|-----------------|
|          |      |     | ボルト<br>個数 | ナット<br>個数 | 個数 |                |                 |
| HPTSS6   | 32   | 3.2 | M6-10     | 2         | M6 | 70             | 65              |
| SHPTSS6  | 3    | 3   |           |           |    | 78             | 73              |
| HPTSSL6  | 3.2  | 3   |           |           |    | 160            | 155             |
| SHPTSSL6 | 3    | 3   | 187       | 182       |    |                |                 |
| HPTSD6   | 3.2  | 3   | 105       | 100       |    |                |                 |
| SHPTSD6  | 70   | 3   | 115       | 110       |    |                |                 |

| 型式      | 質量 g | T   | 適用ボルト・ナット |           |     | ¥基準単価<br>1~99コ | ¥スライド単価<br>100~ |
|---------|------|-----|-----------|-----------|-----|----------------|-----------------|
|         |      |     | ボルト<br>個数 | ナット<br>個数 | 個数  |                |                 |
| HPTTS6  | 106  | 3.2 | M6-10     | 4         | M6  | 197            | 192             |
| SHPTTS6 | 3    | 3   |           |           |     | 230            | 220             |
| HPTTD6  | 217  | 3   |           |           |     | 8              | 420             |
| HPTPS6  | 140  | 3.2 | 6         | 246       | 236 |                |                 |

**HPTLN6 (三価クロメート)  
SHPTLN6**

**HPTLS6  
SHPTLS6**

**HPTLD6  
SHPTLD6**

**HPTLD6-50 (三価クロメート)  
SHPTLD6-50**

| Type      | 材質     | S表面処理   |
|-----------|--------|---------|
| HPTLN     | SPHC   | 三価クロメート |
| HPTLS     | SPHC   | ユニクロメッキ |
| HPTLD6-50 | SPHC   | 三価クロメート |
| SHPTLN    | SUS304 | -       |
| SHPTLS    | -      | -       |

**RoHS**  
型番      はRoHS非対応

| 型式        | 質量 g | T   | 適用ボルト・ナット |           |     | ¥基準単価<br>1~99コ | ¥スライド単価<br>100~ |
|-----------|------|-----|-----------|-----------|-----|----------------|-----------------|
|           |      |     | ボルト<br>個数 | ナット<br>個数 | 個数  |                |                 |
| HPTLN6    | 56   | 3.2 | M6-10     | 3         | M6  | 180            | 175             |
| SHPTLN6   | 3    | 3   |           |           |     | 200            | 195             |
| HPTLS6    | 3.2  | 3   |           |           |     | 197            | 192             |
| SHPTLS6   | 3    | 3   | 220       | 210       |     |                |                 |
| HPTLD6    | 250  | 3.2 | 8         | 420       | 400 |                |                 |
| HPTLD6-50 | 230  | 3.2 | 8         | 410       | 390 |                |                 |

**HPTBS6  
SHPTBS6**

**HPTBD6  
SHPTBD6**

**HPTBD6-50 (三価クロメート)  
SHPTBD6-50**

| Type      | 材質     | S表面処理   |
|-----------|--------|---------|
| HPTBS     | SPHC   | ユニクロメッキ |
| HPTBD6    |        | 三価クロメート |
| HPTBD6-50 |        | 三価クロメート |
| HPTBDW    | SUS304 | ユニクロメッキ |
| SHPTBS    |        | -       |
| SHPTBD    |        | -       |
| SHPTBDW   | -      | -       |

**RoHS**  
型番      はRoHS非対応

| 型式        | 質量 g | T   | 適用ボルト・ナット |           |     | ¥基準単価<br>1~99コ | ¥スライド単価<br>100~ |
|-----------|------|-----|-----------|-----------|-----|----------------|-----------------|
|           |      |     | ボルト<br>個数 | ナット<br>個数 | 個数  |                |                 |
| HPTBS6    | 31   | 3.2 | M6-10     | 2         | M6  | 100            | 95              |
| SHPTBS6   | 3    | 3   |           |           |     | 110            | 105             |
| HPTBD6    | 69   | 3.2 |           |           |     | 4              | 140             |
| SHPTBD6   | 3    | 3   | 4         | 160       | 155 |                |                 |
| HPTBD6-50 | 64   | 3.2 | 8         | 140       | 135 |                |                 |
| HPTBDW6   | 197  | 4.5 | 8         | 160       | 155 |                |                 |
| SHPTBDW6  | 4    | 4   | 310       | 300       |     |                |                 |
| HPTGS6    | 213  | 3.2 | 4         | 170       | 165 |                |                 |

**HPTCUL6 (三価クロメート)  
SHPTCUL6**

**HPTUL6 (三価クロメート)  
SHPTUL6**

**HPTWUL6 (三価クロメート)  
SHPTWUL6**

| Type    | 材質     | S表面処理   |
|---------|--------|---------|
| HPTCUL  | SPHC   | 三価クロメート |
| HPTUL   |        |         |
| HPTWUL  |        |         |
| SHPTCUL | SUS304 | -       |
| SHPTUL  |        |         |
| SHPTWUL |        |         |

**RoHS**  
型番      はRoHS非対応

| 型式       | 質量 g | T   | 適用ボルト・ナット |           |    | ¥基準単価<br>1~99コ | ¥スライド単価<br>100~ |
|----------|------|-----|-----------|-----------|----|----------------|-----------------|
|          |      |     | ボルト<br>個数 | ナット<br>個数 | 個数 |                |                 |
| HPTCUL6  | 150  | 2.3 | M6-10     | 4         | M6 | 630            | 595             |
| SHPTCUL6 | 2    | 2   |           |           |    | 710            | 675             |
| HPTUL6   | 2.3  | 2   |           |           |    | 1,140          | 1,080           |
| SHPTUL6  | 2    | 2   | 1,520     | 1,440     |    |                |                 |
| HPTWUL6  | 2.3  | 2   | 1,390     | 1,320     |    |                |                 |
| SHPTWUL6 | 598  | 2   | 1,770     | 1,680     |    |                |                 |

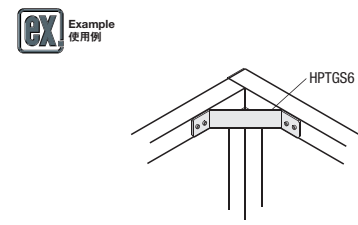
Alteration 追加加工

型式 (SET)  
HPTSS6 - SET  
HPTSSL6 - SET  
HPTSD6 - SET

※SET指定時は、RoHS非対応品となります。

| Alteration  | Code | Spec.                            | 型式        | ¥/1Code |
|-------------|------|----------------------------------|-----------|---------|
| 適用ボルトナットセット | SET  | 各プレートをフレームに取付ける適用ボルトナットをセットにします。 | HPTSS6    | 95      |
|             |      |                                  | SHPTSS6   | 105     |
|             |      |                                  | HPTSSL6   | 190     |
|             |      |                                  | SHPTSSL6  | 210     |
|             |      |                                  | HPTSD6    | 190     |
|             |      |                                  | SHPTSD6   | 210     |
|             |      |                                  | HPTLN6    | 140     |
|             |      |                                  | SHPTLN6   | 155     |
|             |      |                                  | HPTLS6    | 190     |
|             |      |                                  | SHPTLS6   | 210     |
|             |      |                                  | HPTLD6    | 380     |
|             |      |                                  | HPTLD6-50 | 380     |
|             |      |                                  | HPTCUL6   | 190     |
|             |      |                                  | SHPTCUL6  | 210     |
| HPTUL6      | 330  |                                  |           |         |
| SHPTUL6     | 370  |                                  |           |         |
| HPTWUL6     | 525  |                                  |           |         |
| SHPTWUL6    | 620  |                                  |           |         |

Order 注文例  
型式 HPTSS6  
Delivery 出荷日  
在庫品 翌日出荷 P89  
ご希望によりPM5.00迄、当日出荷受付致します。



Alteration 追加加工  
型式 (SET)  
HPTSS6 - SET  
HPTSSL6 - SET  
HPTSD6 - SET

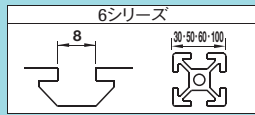
※SET指定時は、RoHS非対応品となります。

| Alteration  | Code | Spec.                            | 型式        | ¥/1Code |
|-------------|------|----------------------------------|-----------|---------|
| 適用ボルトナットセット | SET  | 各プレートをフレームに取付ける適用ボルトナットをセットにします。 | HPTTS6    | 190     |
|             |      |                                  | SHPTTS6   | 210     |
|             |      |                                  | HPTTD6    | 380     |
|             |      |                                  | HPTPS6    | 190     |
|             |      |                                  | HPTBS6    | 95      |
|             |      |                                  | SHPTBS6   | 105     |
|             |      |                                  | HPTBD6    | 190     |
|             |      |                                  | SHPTBD6   | 210     |
|             |      |                                  | HPTBD6-50 | 210     |
|             |      |                                  | HPTGS6    | 190     |

41 アルミフレーム

# アルミフレーム用先入れナット・ストップ スタンダード

-HFS6シリーズ30・50・60・100角アルミフレーム用-



CADデータフォルダ名: 41\_Aluminum\_Frames

締付けトルク R712



\*導電機能付

| Type            | 材質                      | S表面処理   |
|-----------------|-------------------------|---------|
| ① HNTT6         | S10C相当                  | -       |
| ② PACK-HNTT6    | S10C相当                  | 三価クロメート |
| ③ HNTTV6        | ゆるみ防止接着剤タイプ・S10C相当      | -       |
| ④ HNTTZ6        | ゆるみ防止樹脂コーティングタイプ・S10C相当 | -       |
| ⑤ HNTTSN6*      | SUS316相当(焼結)            | -       |
| ⑥ PACK-HNTTSN6* | SUS316相当(焼結)            | -       |
| ⑦ HNTTSS6       | SUS303相当                | -       |

**HNTT6**(S10C相当)  
**PACK-HNTT6**(S10C相当・100個パック)  
**HNTTV6**(ゆるみ防止接着剤タイプ・S10C相当)  
**HNTTZ6**(ゆるみ防止樹脂コーティングタイプ・S10C相当)  
**HNTTSN6**(SUS316相当・焼結)  
**PACK-HNTTSN6**(SUS316相当・焼結・100個パック)  
**HNTTSS6**(SUS303相当)

| 参考締付トルク(N・m) |                                    |
|--------------|------------------------------------|
| M            | S10C相当<br>SUS316相当(焼結)<br>SUS303相当 |
| 6            | 11.7                               |



**Example 使用例**  
 ・先入れナット  
 アルミフレームにあらかじめ入れて  
 おきます。  
 HNTU  
 HNTUV  
 HNTUZ  
 SHNTU  
 HNTTBS  
 HNTT  
 HNTTV  
 HNTTZ  
 HNTTSN  
 HNTTSS  
 HNTJ

| 型式                   | M       | ¥基準単価  |         |         |       |
|----------------------|---------|--------|---------|---------|-------|
|                      |         | 1~499コ | 500~749 | 750~999 | 1000~ |
| HNTT6(S10C相当)        | 3 4 5 6 | 34     | 32      | 29      | 25    |
| HNTTV6(ゆるみ防止・S10C相当) | 6       | 47     | 45      | 42      | 38    |
| HNTTZ6(ゆるみ防止・S10C相当) | 6       | 52     | 50      | 47      | 43    |
| HNTTSN6(SUS316相当・焼結) | 3 4 5 6 | 34     | 33      | 31      | 31    |
| HNTTSS6(SUS303相当)    | 6       | 81     | 76      | 71      | 56    |

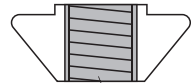
Order 注文例  
 型式 HNTT6 - 6

Delivery 出荷日  
 在庫品 翌日出荷 P89  
 \*ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

| 型式                        | M       | ¥基準単価 |          |
|---------------------------|---------|-------|----------|
|                           |         | バック価格 | 1個当たりの価格 |
| PACK-HNTT6(S10C相当)        | 3 4 5 6 | 2,890 | 28.9     |
| PACK-HNTTSN6(SUS316相当・焼結) | 3 4 5 6 | 2,890 | 28.9     |

## ゆるみ防止タイプ

タップ内側にゆるみ防止剤を塗布したナットです。搬送や装置稼働時の振動によるゆるみを軽減します。  
 ゆるみ防止接着剤とは…マイクロカプセルに封入された嫌気性接着剤です。ゆるみを強く防止しますが、硬化時間(常温25℃ 72時間)が必要な点・1度緩めると効果がなくなる点にご注意ください。  
 樹脂コーティングとは…ねじの形状に沿って樹脂をコーティングしています。接着剤タイプほどのゆるみ防止効果は期待できませんが、硬化時間を必要とせず繰り返しご利用頂けます。



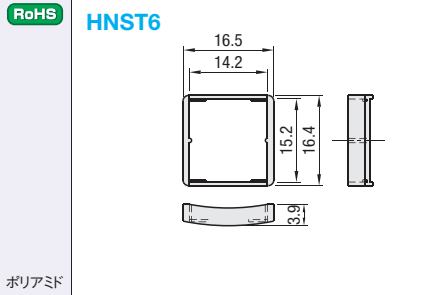
タップ内側にゆるみ防止剤塗布

## ゆるみ防止剤の効果(参考値)

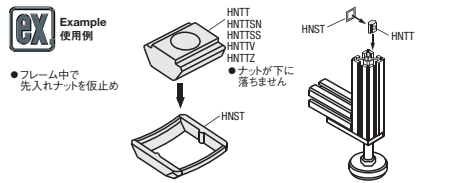
\*戻しトルク値は参考値となります。ボルトとナットとのクリアランスによって値に差異が出る可能性があります。

| 特徴               | 締結後の戻しトルク(1回目) | 補足事項                                                  |
|------------------|----------------|-------------------------------------------------------|
| 防止剤塗布なし          | 8.2N・m         | -                                                     |
| ゆるみ防止接着剤タイプ      | 11.7N・m        | 試験条件: 11.7N・mで締付、常温(25℃)で72時間乾燥後にボルトを緩めた値HNTTV6-6での測定 |
| ゆるみ防止樹脂コーティングタイプ | 10.0N・m        | 繰り返し利用でゆるみ防止効果は減少します。5回目の戻しトルク: 9.4Nm HNTTZ6-6での測定    |

## 先入れストップ



材質 ポリアミド

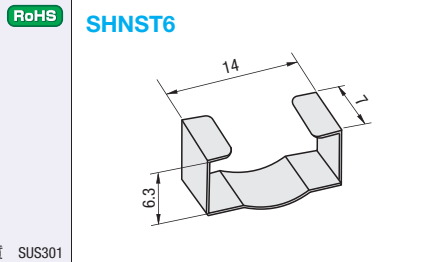


| 型式    | 対応先入れナット                                        | 色 | ¥基準単価  |         |       |
|-------|-------------------------------------------------|---|--------|---------|-------|
|       |                                                 |   | 1~499コ | 500~999 | 1000~ |
| HNST6 | HNTT6<br>HNTTV6<br>HNTTZ6<br>HNTTSN6<br>HNTTSS6 | 黒 | 15     | 10      | 9     |

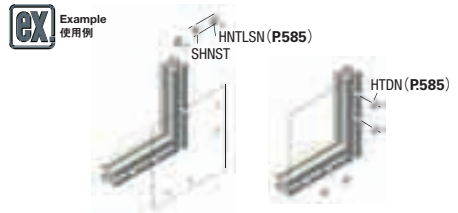
Order 注文例  
 型式 HNST6

Delivery 出荷日  
 在庫品 翌日出荷 P89  
 \*ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

## 先入れ金属ストップ



材質 SUS301



| 型式     | 対応先入れナット                                        | ¥基準単価  |         |       |
|--------|-------------------------------------------------|--------|---------|-------|
|        |                                                 | 1~499コ | 500~999 | 1000~ |
| SHNST6 | HNTT6<br>HNTTV6<br>HNTTZ6<br>HNTTSN6<br>HNTTSS6 | 21     | 17      | 16    |

Order 注文例  
 型式 SHNST6

Delivery 出荷日  
 在庫品 翌日出荷 P89  
 \*ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

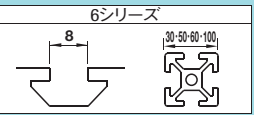
\*先入れボルトとの使用もできません。

# 規格追加

赤文字表示

# アルミフレーム用先入れナット 仮止め機能付き

-HFS6シリーズ30・50・60・100角アルミフレーム用-



CADデータフォルダ名: 41\_Aluminum\_Frames

締付けトルク R712



\*導電機能付

| Type     | 本体     | 材質    | S表面処理   |
|----------|--------|-------|---------|
| ① HNTE6  | S10C相当 | ポリアミド | 三価クロメート |
| ② SHNTE6 | SUS304 | ポリアミド | -       |

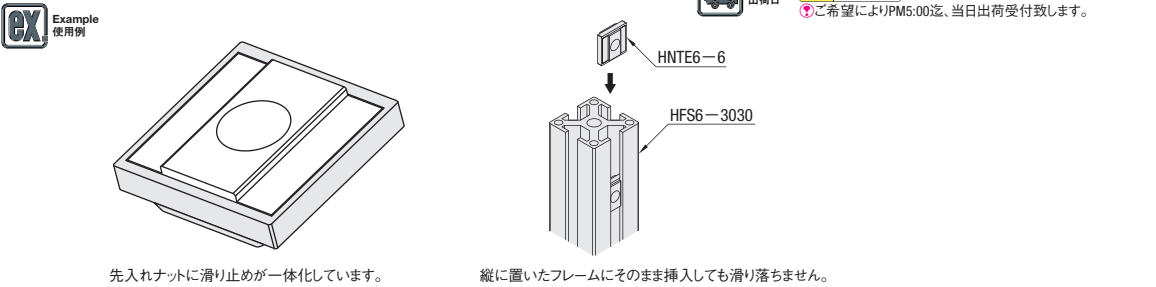
**HNTE6**  
**SHNTE6**

| 参考締付トルク(N・m) |               |
|--------------|---------------|
| M            | S10C相当/SUS304 |
| 6            | 11.7          |

| 型式     | M       | ¥基準単価  |         |         |       |
|--------|---------|--------|---------|---------|-------|
|        |         | 1~499コ | 500~749 | 750~999 | 1000~ |
| HNTE6  | 3 4 5 6 | 47     | 41      | 38      | 33    |
| SHNTE6 | 3 4 5 6 | 67     | 61      | 58      | 53    |

Order 注文例  
 型式 HNTE6 - 5

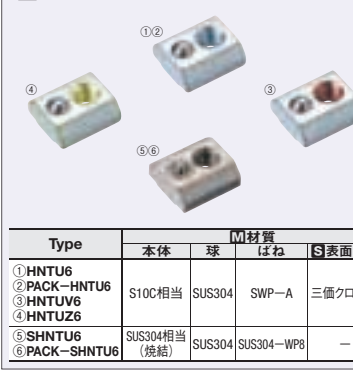
Delivery 出荷日  
 在庫品 翌日出荷 P89  
 \*ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。



先入れナットに滑り止めが一体化しています。

縦に置いたフレームにそのまま挿入しても滑り落ちません。

## 先入れバネナット



| Type          | 本体           | 球      | 材質         | S表面処理   |
|---------------|--------------|--------|------------|---------|
| ① HNTU6       | S10C相当       | SUS304 | SWP-A      | 三価クロメート |
| ② PACK-HNTU6  | S10C相当       | SUS304 | SWP-A      | 三価クロメート |
| ③ HNTUV6      | SUS304相当     | SUS304 | SUS304-WP8 | -       |
| ④ HNTUZ6      | SUS304相当     | SUS304 | SUS304-WP8 | -       |
| ⑤ SHNTU6      | SUS304相当(焼結) | SUS304 | SUS304-WP8 | -       |
| ⑥ PACK-SHNTU6 | SUS304相当(焼結) | SUS304 | SUS304-WP8 | -       |

**HNTU6**(S10C相当)  
**PACK-HNTU6**(S10C相当・100個パック)  
**HNTUV6**(ゆるみ防止接着剤タイプ・S10C相当)  
**HNTUZ6**(ゆるみ防止樹脂コーティングタイプ・S10C相当)  
**SHNTU6**(SUS304相当・焼結)  
**PACK-SHNTU6**(SUS304相当・焼結・100個パック)

| 参考締付トルク(N・m) |                     |
|--------------|---------------------|
| M            | S10C相当/SUS304相当(焼結) |
| 6            | 11.7                |

| 型式                   | M       | ¥基準単価  |         |         |       |
|----------------------|---------|--------|---------|---------|-------|
|                      |         | 1~499コ | 500~749 | 750~999 | 1000~ |
| HNTU6(S10C相当)        | 3 4 5 6 | 49     | 47      | 45      | 43    |
| HNTUV6(ゆるみ防止・S10C相当) | 6       | 62     | 59      | 57      | 54    |
| HNTUZ6(ゆるみ防止・S10C相当) | 6       | 67     | 64      | 62      | 59    |
| SHNTU6(SUS304相当)     | 3 4 5 6 | 78     | 74      | 69      | 55    |

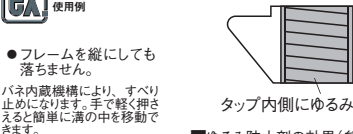
Order 注文例  
 型式 HNTU6 - 6

Delivery 出荷日  
 在庫品 翌日出荷 P89  
 \*ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

## バック販売

| 型式                    | M       | L1 | ¥基準単価 |          |
|-----------------------|---------|----|-------|----------|
|                       |         |    | バック価格 | 1個当たりの価格 |
| PACK-HNTU6(S10C相当)    | 3 4 5 6 | 5  | 4,670 | 46.7     |
| PACK-SHNTU6(SUS304相当) | 3 4 5 6 | 5  | 7,410 | 74.1     |

## ゆるみ防止タイプ



タップ内側にゆるみ防止剤塗布

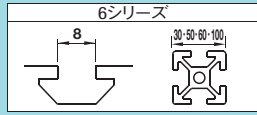
タップ内側にゆるみ防止剤を塗布したナットです。搬送や装置稼働時の振動によるゆるみを軽減します。  
 ゆるみ防止接着剤とは…マイクロカプセルに封入された嫌気性接着剤です。ゆるみを強く防止しますが、硬化時間(常温25℃ 72時間)が必要な点・1度緩めると効果がなくなる点にご注意ください。  
 樹脂コーティングとは…ねじの形状に沿って樹脂をコーティングしています。接着剤タイプほどのゆるみ防止効果は期待できませんが、硬化時間を必要とせず繰り返しご利用頂けます。

\*戻しトルク値は参考値となります。ボルトとナットとのクリアランスによって値に差異が出る可能性があります。

| 特徴               | 締結後の戻しトルク(1回目) | 補足事項                                                  |
|------------------|----------------|-------------------------------------------------------|
| 防止剤塗布なし          | 8.2N・m         | -                                                     |
| ゆるみ防止接着剤タイプ      | 11.7N・m        | 試験条件: 11.7N・mで締付、常温(25℃)で72時間乾燥後にボルトを緩めた値HNTUV6-6での測定 |
| ゆるみ防止樹脂コーティングタイプ | 10.0N・m        | 繰り返し利用でゆるみ防止効果は減少します。5回目の戻しトルク: 9.4Nm HNTUZ6-6での測定    |



# NUTS FOR ALUMINUM FRAMES -SLOT HFS6 SERIES- アルミフレーム用先入れナット・ストップ その他 -HFS6シリーズ30・50・60・100角アルミフレーム用-



CADデータフォルダ名：41\_Aluminum\_Frames

締付けトルク R712

### 先入れロックナット

**RoHS** HNTC6

参考締付けトルク (N・m)  
M S10C相当 11.7

材質 S10C相当  
S表面処理 三価クロメート



**Example 使用例**  
●先入れロックナット  
ナットの位置をセットスクリューで仮止めできます。

先入れロックナット HNTC  
先入れロックナット HNTC  
プレート  
ボルト  
セットスクリューで仮止めをします  
アルミフレーム

| 型式    | M | 付属品                    | ¥基準単価  |         |         |       |
|-------|---|------------------------|--------|---------|---------|-------|
|       |   |                        | 1~499コ | 500~749 | 750~999 | 1000~ |
| HNTC6 | 6 | ロック用M4×6<br>セットスクリュー1本 | 50     | 47      | 42      | 37    |

●先入れナットHNTTに比べて、全長が短いので、センサーや小物を連続して取付けする際に有効です。  
●ストップはありません。

### 先入れ短めナット

**RoHS** HNTJ6  
PACK-HNTJ6 (100個/パック)

材質 S10C相当  
S表面処理 三価クロメート

| 型式                  | M           | L       | HNTJ6  |         |         |         | PACK-HNTJ6 (100個/パック) |         |         |
|---------------------|-------------|---------|--------|---------|---------|---------|-----------------------|---------|---------|
|                     |             |         | ¥基準単価  | ¥スライド単価 | ¥基準単価   | ¥スライド単価 | ¥基準単価                 | ¥スライド単価 | ¥スライド単価 |
| HNTJ6<br>PACK-HNTJ6 | 4<br>5<br>6 | 8<br>10 | 1~499コ | 500~749 | 750~999 | 1000~   | 1~9パック                | 10~19   | 20~29   |
|                     |             |         | 47     | 44      | 39      | 37      | 2,800                 | 2,500   | 2,200   |
|                     |             |         |        |         |         |         |                       |         |         |

### 先入れ偏芯ナット

**RoHS** HNTHSN6

材質 SUS316相当 (焼結)

●先入れ偏芯ナットは、先入れダブルジョイントと併用することでフレームのコーナーで接続しても、ナットがフレームからはみ出さないで固定できます。

| 型式 | ¥基準単価   | ¥スライド単価 |
|----|---------|---------|
|    | HNTHSN6 | 1~99コ   |

\*導電機能付

### 先入れ角ナット

**RoHS** HNKK6

材質 SPCC  
S表面処理 三価クロメート



**Example 使用例**  
●先入れナット  
HNKK

| 型式    | M     | ¥基準単価  |       |       |       |
|-------|-------|--------|-------|-------|-------|
|       |       | 1~9パック | 10~19 | 20~29 | 30~29 |
| HNKK6 | 4 5 6 | 1,500  | 1,200 | 1,100 |       |

●1パック100個入りです。上下を逆にしてフレームへ挿入します。

### 先入れ角ナット用金属ストップ

**RoHS** HNKKST6

材質 SUS301



**Example 使用例**  
●先入れ角ナット HNKK  
先入れストップ HNKKST  
フレーム  
プレケット

| 型式      | 対応先入れナット | ¥基準単価  |       |       |
|---------|----------|--------|-------|-------|
|         |          | 1~9パック | 10~19 | 20~29 |
| HNKKST6 | HNKK6    | 2,200  | 1,800 | 1,600 |

●1パック100個入りです。

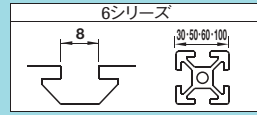
| 型式      | M   |
|---------|-----|
| HNTC6   | - 6 |
| HNTJ6   | - 6 |
| HNTHSN6 | - 6 |
| HNKK6   | - 6 |
| HNKKST6 | - 6 |

●対応フレーム&プレケット  
型式の数字が同じフレームとプレケットに対応します。

| 型式      | 例      |
|---------|--------|
| HNTT6   | - □    |
| HNST6   | - □    |
| HFS6    | - □□□□ |
| HBLFSN6 | - □□□□ |

Order 注文例  
Delivery 出荷日  
在庫品 翌日出荷 P89  
ご希望によりPM5.00迄、当日出荷受付致します。

# NUTS FOR ALUMINUM FRAMES -SLOT HFS6 SERIES- アルミフレーム用後入れナット・ストップ スタンダード -HFS6シリーズ30・50・60・100角アルミフレーム用-



CADデータフォルダ名：41\_Aluminum\_Frames

締付けトルク R712

### 後入れストップナット

**RoHS** HNTA6 (S10C相当)  
PACK-HNTA6 (S10C相当・100個パック)  
HNTAV6 (ゆるみ防止接着剤タイプ・S10C相当)  
HNTAZ6 (ゆるみ防止樹脂コーティングタイプ・S10C相当)  
HNTASN6 (SUS316相当・焼結)  
PACK-HNTASN6 (SUS316相当・焼結・100個パック)  
HNTASS6 (SUS303相当)

参考締付けトルク (N・m)  
M S10C相当/SUS316相当 (焼結)/SUS303相当 11.7

●ゆるみ防止タイプの詳細P583

材質 S10C相当  
S表面処理 三価クロメート



**Example 使用例**  
●後入れストップナット  
HNTA  
HNTAV  
HNTAZ  
HNTASN  
HNTASS

| 型式                         | M       | ¥基準単価  |         |         |       |
|----------------------------|---------|--------|---------|---------|-------|
|                            |         | 1~499コ | 500~749 | 750~999 | 1000~ |
| HNTA6 (S10C相当)             | 3 4 5 6 | 37     | 35      | 31      | 28    |
| HNTAV6 (ゆるみ防止・S10C相当)      | 6       | 36     | 34      | 30      | 27    |
| HNTAZ6 (ゆるみ防止・S10C相当)      | 6       | 49     | 47      | 43      | 40    |
| HNTASN6 (SUS316相当・焼結)      | 3 4 5 6 | 54     | 52      | 48      | 45    |
| PACK-HNTASN6 (SUS316相当・焼結) | 3 4 5 6 | 37     | 36      | 34      | 34    |
| HNTASS6 (SUS303相当)         | 6       | 81     | 76      | 71      | 56    |

| 型式                                  | M       | ¥基準単価 |          |
|-------------------------------------|---------|-------|----------|
|                                     |         | バック価格 | 1個当たりの価格 |
| PACK-HNTA6 (S10C相当・100個/パック)        | 3 4 5 6 | 3,140 | 31.4     |
| PACK-HNTASN6 (SUS316相当・焼結・100個/パック) | 3 4 5 6 | 3,060 | 30.6     |
|                                     |         | 3,140 | 31.4     |

### 後入れナット

**RoHS** HNTF6 (S10C相当)  
HNTFV6 (ゆるみ防止接着剤タイプ・S10C相当)  
HNTFZ6 (ゆるみ防止樹脂コーティングタイプ・S10C相当)  
HNTFSN6 (SUS316相当・焼結)

参考締付けトルク (N・m)  
M S10C相当/SUS316相当 (焼結) 11.7

●ゆるみ防止タイプの詳細P583

材質 S10C相当  
S表面処理 三価クロメート



**Example 使用例**  
●後入れナット  
HNTF  
HNTFV  
HNTFZ  
HNTFSN

| 型式                    | M       | E   | T   | ¥基準単価  |         |         |       |
|-----------------------|---------|-----|-----|--------|---------|---------|-------|
|                       |         |     |     | 1~499コ | 500~749 | 750~999 | 1000~ |
| HNTF6 (S10C相当)        | 3 4 5 6 | 5.5 | 6.3 | 46     | 43      | 38      | 35    |
| HNTFV6 (ゆるみ防止・S10C相当) | 6       |     |     | 59     | 56      | 51      | 48    |
| HNTFZ6 (ゆるみ防止・S10C相当) | 6       | 64  | 61  | 56     | 53      |         |       |
| HNTFSN6 (SUS316相当・焼結) | 3 4 5 6 | 6.4 | 7.4 | 46     | 44      | 42      | 42    |

### 後入れストップ・金属ストップ

**RoHS** HNAST6 (ポリプロピレン)  
HNBST6 (SUS301)

材質  
① HNAST6 ポリプロピレン  
② HNBST6 SUS301

| 型式     | 対応後入れストップナット                          | 色 | B    | B1  | ¥基準単価  |         |       |
|--------|---------------------------------------|---|------|-----|--------|---------|-------|
|        |                                       |   |      |     | 1~499コ | 500~999 | 1000~ |
| HNAST6 | HNTA6<br>HNTAV6<br>HNTASN6<br>HNTASS6 | 白 | 9.3  | 7.8 | 15     | 10      | 9     |
| HNBST6 |                                       | - | 10.5 | 6   | 18     | 14      | 13    |

### 後入れナット・ストップセット

**RoHS** HNTAT6 (S10C相当セット)  
HNTATS6 (SUS316相当セット)

| Type    | ⑧ストップナット | ⑨ストップ  |
|---------|----------|--------|
| HNTAT6  | HNTA6    | HNAST6 |
| HNTATS6 | HNTASN6  | HNBST6 |

\*導電機能付

| 型式      | M       | ¥基準単価  |         |         |       |
|---------|---------|--------|---------|---------|-------|
|         |         | 1~499コ | 500~749 | 750~999 | 1000~ |
| HNTAT6  | 3 4 5 6 | 47     | 45      | 40      | 36    |
| HNTATS6 | 3 4 5 6 | 46     | 44      | 39      | 35    |
|         |         | 47     | 44      | 41      | 41    |

### 後入れナット・金属ストップセット

**RoHS** HNTBT6 (S10C相当セット)  
HNTBTS6 (SUS316相当セット)

| Type    | ⑧ストップナット | ⑨ストップ  |
|---------|----------|--------|
| HNTBT6  | HNTA6    | HNBST6 |
| HNTBTS6 | HNTASN6  | HNBST6 |

\*導電機能付

| 型式      | M       | ¥基準単価  |         |         |       |
|---------|---------|--------|---------|---------|-------|
|         |         | 1~499コ | 500~749 | 750~999 | 1000~ |
| HNTBT6  | 3 4 5 6 | 50     | 48      | 43      | 39    |
| HNTBTS6 | 3 4 5 6 | 49     | 47      | 42      | 38    |
|         |         | 50     | 48      | 45      | 45    |

Order 注文例  
Delivery 出荷日  
在庫品 翌日出荷 P89  
ご希望によりPM5.00迄、当日出荷受付致します。

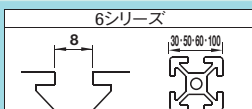
●フレームにストップを差し込み、その上からナットを差し込みます。

●フレームを縦にしても落ちません。

41 アルミフレーム  
用後入れナット

規格追加  
赤文字表示

NUTS FOR ALUMINUM FRAMES -SLOT HFS6 SERIES-  
アルミフレーム用後入れナット 仮止め機能付き  
-HFS6シリーズ30・50・60・100角アルミフレーム用-



CADデータフォルダ名: 41\_Aluminum\_Frames

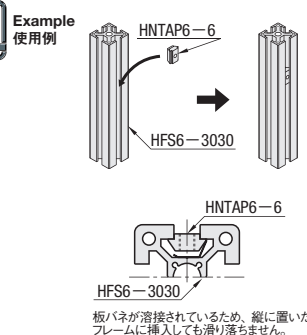
縮付トルク P712

■板バネ付き後入れナット

RoHS

HNTAP6  
SHNTAP6

| 参考縮付トルク(N・m) |               |
|--------------|---------------|
| M            | S10C相当/SUS304 |
| 6            | 11.7          |



板バネが溶接されているため、縦に置いたフレームに挿入しても滑り落ちません。

| Type      | 材質     |        |         |
|-----------|--------|--------|---------|
|           | 本体     | 羽部     | S表面処理   |
| ① HNTAP6  | S10C相当 | SUS304 | 三価クロメート |
| ② SHNTAP6 | SUS304 | -      | -       |

| 型式      | M       | ¥基準単価  |         |         |       | ¥スライド単価 |         |         |       |
|---------|---------|--------|---------|---------|-------|---------|---------|---------|-------|
|         |         | 1~499コ | 500~749 | 750~999 | 1000~ | 1~499コ  | 500~749 | 750~999 | 1000~ |
| HNTAP6  | 3 4 5 6 | 45     | 43      | 41      | 39    |         |         |         |       |
| SHNTAP6 | 3 4 5 6 | 66     | 64      | 62      | 60    |         |         |         |       |

Order 注文例

型式 HNTAP6 - M 6

Delivery 出荷日

在庫品 翌日出荷 P89

ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

■後入れバネナット

RoHS

HNTP6 (S10C相当)  
PACK-HNTP6 (S10C相当・100個/パック)  
HNTPV6 (ゆるみ防止接着剤タイプ・S10C相当)  
HNTPZ6 (ゆるみ防止樹脂コーティングタイプ・S10C相当)  
PACK-SHNTP6 (SUS316相当・焼結・パック販売)  
SHHTP6 (SUS316相当・焼結)



パネ内蔵機構により、すべり止めになります。手で軽く押さえると簡単に溝の中を移動できます。



※フレームを縦にしても落ちません。

| Type           | 本体           | 材質     |            | S表面処理   |
|----------------|--------------|--------|------------|---------|
|                |              | 球      | ばね         |         |
| ① HNTP6        | -            | -      | -          | -       |
| ② PACK-HNTP6   | S10C相当       | SUS304 | SWP-A      | 三価クロメート |
| ③ HNTPV6       | -            | -      | -          | -       |
| ④ HNTPZ6       | -            | -      | -          | -       |
| ⑤ SHHTP6*      | SUS316相当(焼結) | SUS304 | SUS304-WP8 | -       |
| ⑥ PACK-SHHTP6* | SUS316相当(焼結) | SUS304 | SUS304-WP8 | -       |

\*導電機能付

| 参考縮付トルク(N・m) |                     |
|--------------|---------------------|
| M            | S10C相当/SUS316相当(焼結) |
| 6            | 11.7                |

| 型式                    | M       | L1  | ¥基準単価  |         |         |       | ¥スライド単価 |         |         |       |
|-----------------------|---------|-----|--------|---------|---------|-------|---------|---------|---------|-------|
|                       |         |     | 1~499コ | 500~749 | 750~999 | 1000~ | 1~499コ  | 500~749 | 750~999 | 1000~ |
| HNTP6 (S10C相当)        | 3 4 5 6 | 6   | 47     | 45      | 43      | 41    |         |         |         |       |
| HNTPV6 (ゆるみ防止・S10C相当) | 6       |     | 60     | 58      | 56      | 53    |         |         |         |       |
| HNTPZ6 (ゆるみ防止・S10C相当) | 6       |     | 65     | 63      | 61      | 58    |         |         |         |       |
| SHHTP6 (SUS316相当・焼結)  | 3 4 5 6 | 6.5 | 52     | 50      | 47      | 47    |         |         |         |       |

■パック販売

| 型式                                 | M       | L1  | ¥基準単価 |          |
|------------------------------------|---------|-----|-------|----------|
|                                    |         |     | パック価格 | 1個当たりの価格 |
| PACK-HNTP6 (S10C相当・100個/パック)       | 3 4 5 6 | 6   | 3,820 | 38.2     |
| PACK-SHHTP6 (SUS316相当・焼結・100個/パック) | 3 4 5 6 | 6.5 | 4,360 | 43.6     |

Order 注文例

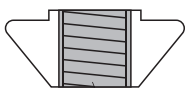
型式 HNTP6 - M 6

Delivery 出荷日

在庫品 翌日出荷 P89

ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

■ゆるみ防止タイプ



タップ内側にゆるみ防止剤塗布

タップ内側にゆるみ防止剤を塗布したナットです。搬送や装置稼働時の振動によるゆるみを軽減します。ゆるみ防止接着剤とは…マイクロカプセルに封入された嫌気性接着剤です。ゆるみを強く防止しますが、硬化時間(常温25℃72時間)が必要な点・1度緩めると効果がなくなる点・締付後は接着剤の硬化時間(常温25℃72時間程度)が必要。樹脂コーティングとは…ねじの形状に沿って樹脂をコーティングしています。接着剤タイプほどのゆるみ防止効果は期待できませんが、硬化時間を必要とせず繰り返しご利用頂けます。

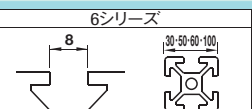
■ゆるみ防止剤の効果(参考値)

戻しトルク値は参考値となります。ボルトとナットとのクリアランスによって値に差異が出る可能性があります。

| 特徴               | 締結後の戻しトルク(1回目) | 補足事項                                                  |
|------------------|----------------|-------------------------------------------------------|
|                  |                |                                                       |
| 防止剤塗布なし          | 8.2N・m         | -                                                     |
| ゆるみ防止接着剤タイプ      | 11.7N・m        | 試験条件: 11.7N・mで締付、常温(25℃)で72時間乾燥後にボルトを緩めた値HNTPV6-6での測定 |
| ゆるみ防止樹脂コーティングタイプ | 9.4N・m         | 繰り返し利用でゆるみ防止効果は減少します。5回目の戻しトルク: 8.7Nm HNTAZ6-6での測定    |

規格追加  
赤文字表示

NUTS FOR ALUMINUM FRAMES -SLOT HFS6 SERIES-  
アルミフレーム用後入れナット その他  
-HFS6シリーズ30・50・60・100角アルミフレーム用-



CADデータフォルダ名: 41\_Aluminum\_Frames

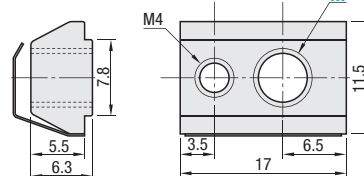
縮付トルク P712

■板バネ付き後入れロックナット

RoHS

HNTRP6

| 参考縮付トルク(N・m) |        |
|--------------|--------|
| M            | S10C相当 |
| 6            | 11.7   |



| 部品 | 材質     | S表面処理 |
|----|--------|-------|
|    |        |       |
| 羽部 | SUS304 | -     |

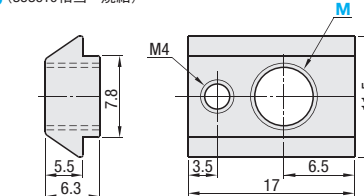
| 型式     | M | 付属品                 | ¥基準単価  |         | ¥スライド単価 |       |
|--------|---|---------------------|--------|---------|---------|-------|
|        |   |                     | 1~499コ | 500~749 | 750~999 | 1000~ |
| HNTRP6 | 6 | ロック用M4×4 セットスクリュー1本 | 58     | 55      | 50      | 45    |

■後入れロックナット

RoHS

HNTR6 (S10C相当)  
HNTRS6 (SUS316相当・焼結)

| 参考縮付トルク(N・m) |                     |
|--------------|---------------------|
| M            | S10C相当/SUS316相当(焼結) |
| 6            | 11.7                |



| Type   | 材質           | S表面処理 |
|--------|--------------|-------|
|        |              |       |
| HNTRS6 | SUS316相当(焼結) | -     |

| 型式                   | M       | 付属品                 | ¥基準単価  |         | ¥スライド単価 |       |
|----------------------|---------|---------------------|--------|---------|---------|-------|
|                      |         |                     | 1~499コ | 500~749 | 750~999 | 1000~ |
| HNTR6 (S10C相当)       | 3 4 5 6 | ロック用M4×6 セットスクリュー1本 | 50     | 47      | 42      | 37    |
| HNTRS6 (SUS316相当・焼結) | 3 4 5 6 | ロック用M4×6 セットスクリュー1本 | 55     | 53      | 50      | 50    |

Order 注文例

型式 HNTR6 - M 6

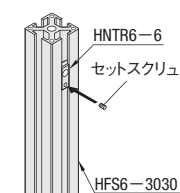
Delivery 出荷日

在庫品 翌日出荷 P89

ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。



■後入れロックナット (HNTR)

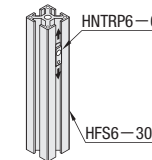


付属のセットスクリューを締めこむことにより、ナット単体で位置固定ができます。

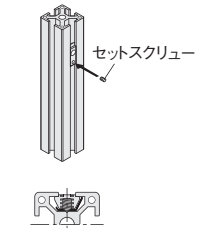


センサー取り付けや、パネルの取り外しを繰り返す場合など、高い再現性を必要とする箇所に有効です。

■板バネ付き後入れロックナット (HNTRP)



板バネが溶接されているため、フレームを縦にしても滑り落ちることなく簡単に位置決めができます。

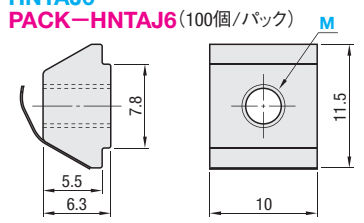


さらに付属のセットスクリューを締めこむことにより、ナットの位置を固定することができます。

■後入れ短めナット

RoHS

HNTAJ6  
PACK-HNTAJ6 (100個/パック)



| 部品 | 材質     | S表面処理 |
|----|--------|-------|
|    |        |       |
| 羽部 | SUS301 | -     |

●先入れナットHNTIに比べて、全長が短いため、センサーや小物を連続して取付する際に有効です。

Order 注文例

型式 HNTAJ6 - M 6

Delivery 出荷日

在庫品 翌日出荷 P89

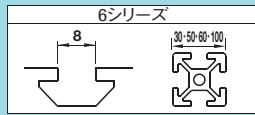
ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

| 型式     | M       | HNTAJ6 |         |         |       | PACK-HNTAJ6 (100個/パック) |         |       |       |
|--------|---------|--------|---------|---------|-------|------------------------|---------|-------|-------|
|        |         | ¥基準単価  | ¥スライド単価 |         |       | ¥基準単価                  | ¥スライド単価 |       |       |
|        |         | 1~499コ | 500~749 | 750~999 | 1000~ | 1/パック                  | 2~4     | 5~9   | 10~   |
| HNTAJ6 | 3 4 5 6 | 47     | 44      | 39      | 37    | 3,700                  | 3,500   | 3,300 | 3,100 |

41 アルミフレーム

NUTS FOR ALUMINUM FRAME

先入れボルト/後入れボルト/導電用ワッシャ/歯付き座金/フランジ付ナット  
-HFS6シリーズ30・50・60・100角アルミフレーム用-

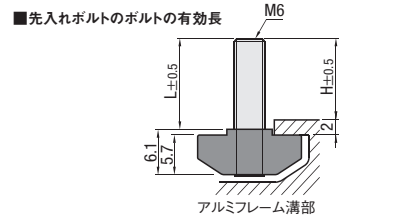
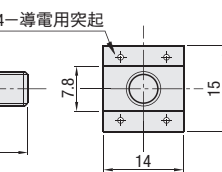


CADデータフォルダ名: 41\_Aluminum\_Frames

締付トルク P712

先入れボルト

HNTLSN6-6 M6



材質 ナット部 SUS316相当(焼結)  
ボルト部 SUS304

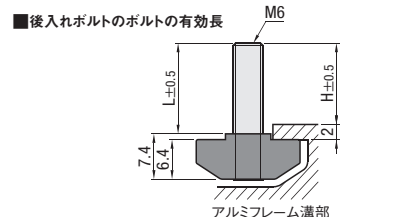
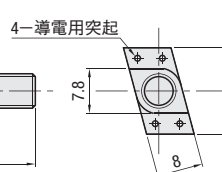
| 型式        | L              | H                    | 対応フレーム(シリーズ) | 参考締付トルク(N・m) | ¥基準単価 1~299コ | ¥スライド単価 300~499 | ¥スライド単価 500~ |
|-----------|----------------|----------------------|--------------|--------------|--------------|-----------------|--------------|
| HNTLSN6-6 | 13<br>17<br>22 | 11.8<br>16.8<br>21.8 | HFS6         | 11.7         | 160          | 152             | 144          |

\*導電機能付

Order 注文例 HNTLSN6-6 - L  
Delivery 出荷日 在庫品 翌日出荷 P89  
ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

後入れボルト

HATLSN6-6 M6

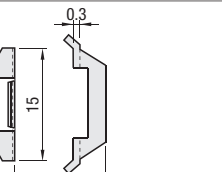


材質 ナット部 SUS316相当(焼結)  
ボルト部 SUS304

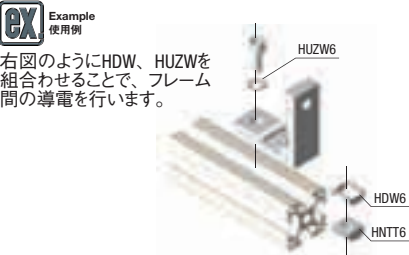
| 型式        | L              | H                    | 対応フレーム(シリーズ) | 参考締付トルク(N・m) | ¥基準単価 1~299コ | ¥スライド単価 300~499 | ¥スライド単価 500~ |
|-----------|----------------|----------------------|--------------|--------------|--------------|-----------------|--------------|
| HATLSN6-6 | 13<br>17<br>22 | 12.0<br>17.0<br>22.0 | HFS6         | 11.7         | 130          | 124             | 118          |

導電用ワッシャ

HDW6



材質 SUS304



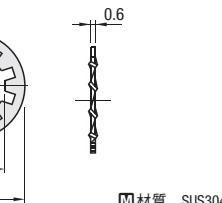
右図のようにHDW、HUZWを組み合わせることで、フレーム間の導電を行います。

| 型式   | 対応先入れナット | ¥基準単価 1~99コ | ¥スライド単価 100~ |
|------|----------|-------------|--------------|
| HDW6 | HNTT6    | 47          | 45           |

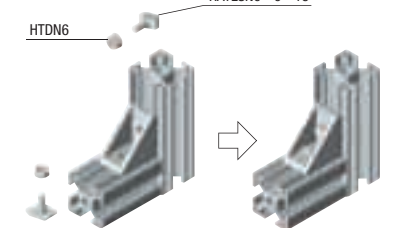
Order 注文例 HDW6  
Delivery 出荷日 在庫品 翌日出荷 P89  
ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

歯付き座金 (内歯タイプ)

HUZW6PACK



材質 SUS304



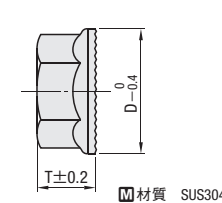
| 型式        | ¥基準単価 1~4パック | ¥スライド単価 5~ |
|-----------|--------------|------------|
| HUZW6PACK | 780          | 500        |

\*1パック100個入り

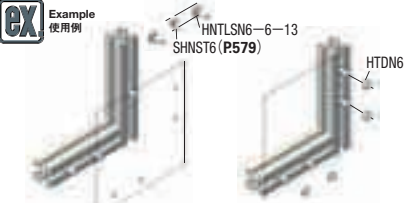
Order 注文例 HUZW6PACK  
Delivery 出荷日 在庫品 翌日出荷 P89  
ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

フランジ付ナット

HTDN



材質 SUS304



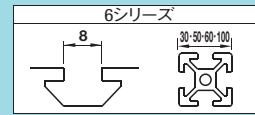
| 型式           | M           | B            | T                 | D              | ¥基準単価 1~499コ   | ¥スライド単価 500~999 | ¥スライド単価 1000~  |
|--------------|-------------|--------------|-------------------|----------------|----------------|-----------------|----------------|
| HTDN (ステンレス) | 4<br>5<br>6 | 7<br>8<br>10 | 4.2<br>5.5<br>6.0 | 10<br>12<br>13 | 35<br>35<br>40 | 26<br>27<br>32  | 19<br>20<br>25 |

Order 注文例 HTDN6  
Delivery 出荷日 在庫品 翌日出荷 P89  
ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

LONG NUTS FOR ALUMINUM FRAMES -SLOT HFS6 SERIES-

長ナット

-HFS6シリーズ30・50・60・100角アルミフレーム用-



CADデータフォルダ名: 41\_Aluminum\_Frames

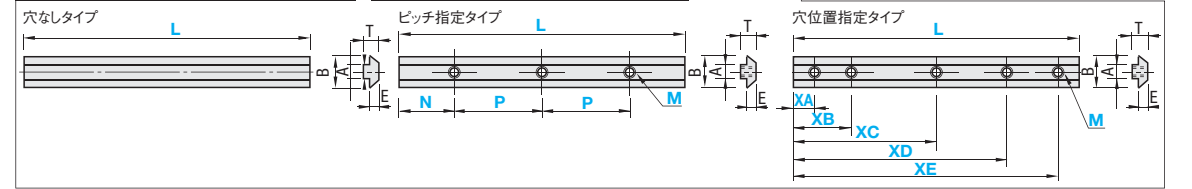
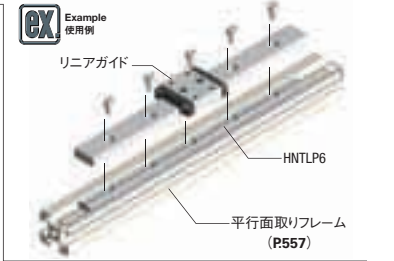
締付トルク P712

長ナットL寸指定タイプ

RoHS

| Type    | 先入れ      | 後入れ | 材質       | S表面処理   | 参考締付トルク(N・m) |
|---------|----------|-----|----------|---------|--------------|
| HNTLF6  | HNTALF6  |     | S10C相当   | 三価クロメート | 11.7         |
| HNTLP6  | HNTALP6  |     |          |         |              |
| HNTLS6  | HNTALS6  |     | SUS303相当 | -       | -            |
| SHNTLF6 | SHNTALF6 |     |          |         |              |
| SHNTLP6 | SHNTALP6 |     |          |         |              |
| SHNTLS6 | SHNTALS6 |     |          |         |              |

| 断面形状 | A   | B    | E   | T   |
|------|-----|------|-----|-----|
| 先入れ  | 7.8 | 15   | 5.5 | 6.3 |
| 後入れ  | 7.8 | 11.5 | 5.5 | 6.3 |



穴なしタイプ

| 型式            | L 指定 1mm単位                  | HNTLF         | SHNTLF          | HNTALF        |
|---------------|-----------------------------|---------------|-----------------|---------------|
| (先入れ) HNTLF6  | (先入れ) 50~2000 (後入れ) 50~1000 | ¥基準単価 300mm未満 | ¥基準単価/m 300mm以上 | ¥基準単価 300mm未満 |
| (後入れ) HNTALF6 |                             |               | ¥基準単価/m 300mm以上 | ¥基準単価 300mm未満 |
|               |                             | 190           | 637             | 390           |
|               |                             |               |                 | 1,310         |
|               |                             |               |                 | 190           |
|               |                             |               |                 | 637           |

ピッチ指定タイプ

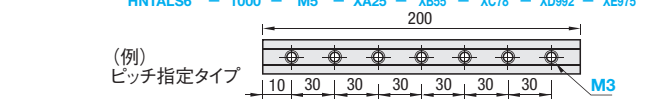
| 型式            | L 指定 1mm単位                  | M       | N 指定 1mm単位 | P 指定 1mm単位  | タップ数 S     | HNTLP         | SHNTLP          | HNTALP        | SHNTALP         |
|---------------|-----------------------------|---------|------------|-------------|------------|---------------|-----------------|---------------|-----------------|
| (先入れ) HNTLP6  | (先入れ) 50~2000 (後入れ) 50~1000 | 3 4 5 6 | 5 ≤ N ≤ 5  | 2M ≤ P ≤ 2M | 2 ≤ S ≤ 20 | ¥基準単価 300mm未満 | ¥基準単価/m 300mm以上 | ¥基準単価 300mm未満 | ¥基準単価/m 300mm以上 |
| (後入れ) HNTALP6 |                             |         |            |             |            |               |                 | ¥基準単価 300mm未満 | ¥基準単価/m 300mm以上 |
|               |                             |         |            |             |            | 150           | 520             | 390           | 1,310           |
|               |                             |         |            |             |            |               |                 | 150           | 520             |
|               |                             |         |            |             |            |               |                 | 390           | 1,310           |

穴位置指定タイプ

| 型式            | L 指定 1mm単位                  | M       | XA~XE 指定 1mm単位 | HNTLS         | SHNTLS          | HNTALS        | SHNTALS         |
|---------------|-----------------------------|---------|----------------|---------------|-----------------|---------------|-----------------|
| (先入れ) HNTLS6  | (先入れ) 50~2000 (後入れ) 50~1000 | 3 4 5 6 | 5~L-5          | ¥基準単価 300mm未満 | ¥基準単価/m 300mm以上 | ¥基準単価 300mm未満 | ¥基準単価/m 300mm以上 |
| (後入れ) HNTALS6 |                             |         |                |               |                 | ¥基準単価 300mm未満 | ¥基準単価/m 300mm以上 |
|               |                             |         |                | 150           | 520             | 390           | 1,310           |
|               |                             |         |                |               |                 | 150           | 520             |
|               |                             |         |                |               |                 | 390           | 1,310           |

タップ穴は1コ~5コまで指定することができます。

| 型式      | L    | M  | N    | P     | S |
|---------|------|----|------|-------|---|
| HNTLF6  | 1800 |    |      |       |   |
| HNTALF6 | 400  |    |      |       |   |
| HNTLP6  | 200  | M3 | N10  | P30   | 7 |
| HNTALP6 | 210  | M5 | N8   | P15   | 8 |
| HNTLS6  | 1050 | M5 | XA20 | XB105 |   |
| SHNTLS6 | 1050 | M5 | XA20 | XB105 |   |
| HNTALS6 | 1000 | M5 | XA25 | XB55  |   |



長ナットL寸固定タイプ

RoHS

| 型式    | ¥基準単価 1~499コ | ¥スライド単価 500~999 | ¥スライド単価 1000~ |
|-------|--------------|-----------------|---------------|
| HNTK6 | 500          | 480             | 450           |

| Type    | 材質       | S表面処理   | 参考締付トルク(N・m) |
|---------|----------|---------|--------------|
| HNTK6   | S10C相当   | 三価クロメート | 11.7         |
| HNTLG6  | SUS303相当 | -       | -            |
| SHNTLG6 | SUS303相当 | -       | -            |

L寸固定穴なしタイプ

| 型式    | ¥基準単価 1~499コ | ¥スライド単価 500~999 | ¥スライド単価 1000~ |
|-------|--------------|-----------------|---------------|
| HNTK6 | 500          | 480             | 450           |

L寸固定穴付タイプ

| 型式             | ¥基準単価 1~499コ | ¥スライド単価 500~999 | ¥スライド単価 1000~ |
|----------------|--------------|-----------------|---------------|
| HNTLG6         | 289          | 275             | 260           |
| SHNTLG6(ステンレス) | 480          | 460             | 440           |

Order 注文例 HNTLG6  
Delivery 出荷日 在庫品 翌日出荷 P89  
ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

| Alteration  | Code | Spec.                            | Type    | ¥/1Code |
|-------------|------|----------------------------------|---------|---------|
| 六角穴付止めねじセット | SET  | 六角穴付止めねじをセットします。<br>Type 止めねじ 個数 | HNTLG6  | 50      |
|             |      |                                  | SHNTLG6 | 85      |

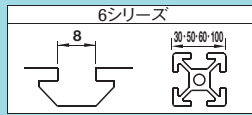
41 アルミフレーム

FRAME CAPS -HFS6 SERIES-  
**フレームキャップ**

-HFS6シリーズ30・50・60・100mm角アルミフレーム用-

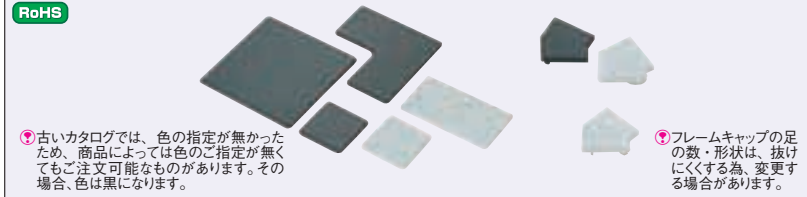
規格変更

紫文字表示



CADデータフォルダ名: 41\_Aluminum\_Frames

■特長：フレーム端面を保護する、標準的なキャップです。追加加工の必要はありません。

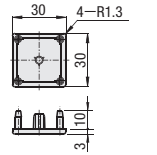


古いカタログでは、色の指定が無かったため、商品によっては色のご指定が無くてもご注文可能な場合があります。その場合、色は黒になります。

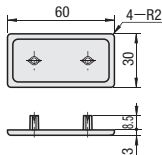
フレームキャップの足の数・形状は、抜けにくくする為、変更する場合があります。

| Type | 材質    |
|------|-------|
| HFC  | ポリアミド |

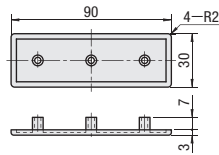
**HFC6-3030**



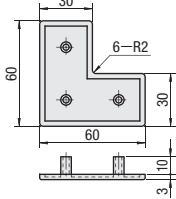
**HFC6-3060**



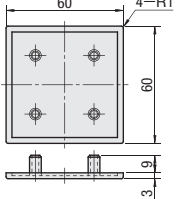
**HFC6-3090**



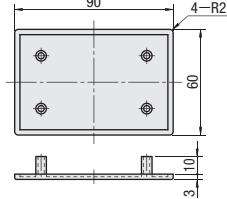
**HFC6-606030**



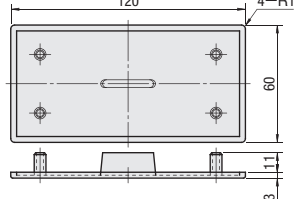
**HFC6-6060**



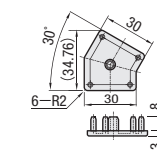
**HFC6-6090**



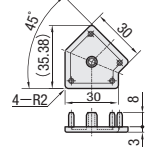
**HFC6-60120**



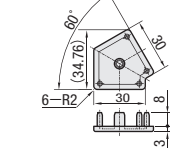
**HFC30A6**



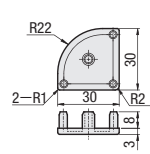
**HFC45A6**



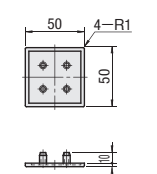
**HFC60A6**



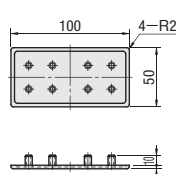
**HFCR6-3030**



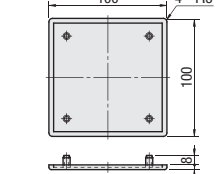
**HFC6-5050**



**HFC6-50100**



**HFC6-100100**



☑GFSシリーズを除くフレームはHFSシリーズと同じフレームキャップが使用できます。GFSシリーズ用のキャップはP588参照

| Type    | No.        | 色          | ¥基準単価 |       |     | 対応フレーム      |
|---------|------------|------------|-------|-------|-----|-------------|
|         |            |            | 1~14コ | 15~19 | 20~ |             |
| HFC6    | 3030       | B (黒)      | 160   | 115   | 65  | HFS6-3030   |
|         | 3060       |            | 180   | 130   | 75  | HFS6-3060   |
|         | 3090       |            | 200   | 140   | 80  | HFS6-3090   |
|         | 606030     |            | 300   | 210   | 120 | HFS6-606030 |
|         | 6060       |            | 190   | 135   | 80  | HFS6-6060   |
|         | 6090       |            | 300   | 210   | 120 | HFS6-6090   |
| HFC30A6 | 60120      | S (ライトグレー) | 400   | 280   | 160 | HFS6-60120  |
|         | HFC45A6    |            | 180   | 130   | 75  | HFS30A6-30  |
|         | HFC60A6    |            | 200   | 140   | 80  | HFS45A6-30  |
|         | HFCR6-3030 |            | 200   | 140   | 80  | HFS60A6-30  |
| HFC6    | 5050       | B (黒)      | 180   | 130   | 75  | HFSR6-3030  |
|         | 50100      |            | 310   | 220   | 125 | HFS6-50100  |
|         | 100100     |            | 480   | 340   | 195 | HFS6-100100 |

Order 注文例 **HFC30A6 - B**

Delivery 出荷日 **在庫品 翌日出荷 P89**

☑ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

Example 使用例

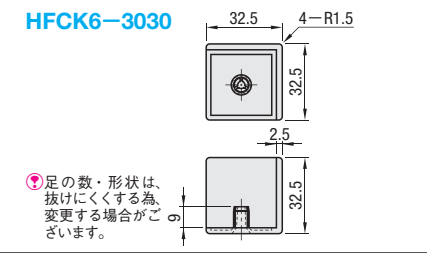
この使用例の組み合わせはWebで選定できます。選定手順の詳細 P91

\*e-Catalog検索BOXに検索キーを入力すると画面右側「モジュアアセンブリ」エリアに結果が表示されます

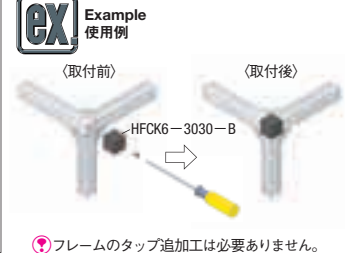
e-Catalog検索キー #MA881 [検索]



■特長：コーナー部3面を保護するフレームキャップです。追加加工の必要はありません。



☑足の数・形状は、抜けにくくする為、変更する場合がございます。



| 型式         | 色     | 付属品       | 対応フレーム*   | ¥基準単価 | ¥スライド単価              |
|------------|-------|-----------|-----------|-------|----------------------|
| HFCK6-3030 | B (黒) | HFBMB4-12 | HFS6-3030 | 290   | 15~19: 240, 20~: 190 |

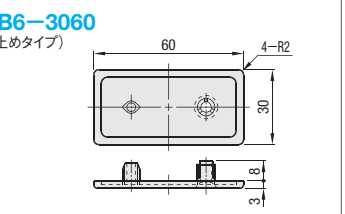
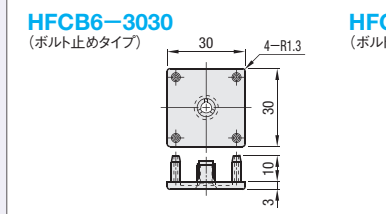
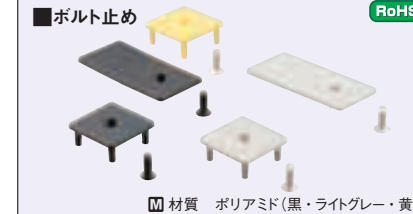
\*アルミフレームEFSシリーズは、HFSシリーズと同じフレームキャップが使用できます。

Order 注文例 **型式 HFC6-3030 - B**

Delivery 出荷日 **在庫品 翌日出荷 P89**

☑ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

■特長：ボルト止めタイプのフレームキャップです。追加加工の必要がなく、抜けにくい為安全性も優れます。



| Type  | No.  | 色                            | ¥基準単価 | ¥スライド単価 | 対応フレーム* |           |
|-------|------|------------------------------|-------|---------|---------|-----------|
| HFCE6 | 3030 | B (黒)<br>S (ライトグレー)<br>Y (黄) | 230   | 160     | 95      | HFS6-3030 |
|       | 3060 | ☑黄色タイプは3030のみとなります。          | 260   | 180     | 110     | HFS6-3060 |

\*アルミフレームEFSシリーズは、HFSシリーズと同じフレームキャップが使用できます。

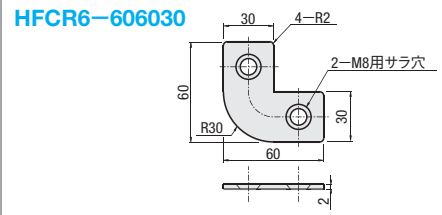
☑ボルト止めタイプは、皿ボルトが付属となります。(黒: HFBMB4-12、ライトグレー、黄: SHFBS4-12)

Order 注文例 **型式 HFCE6-3030 - B**

Delivery 出荷日 **在庫品 翌日出荷 P89**

☑ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

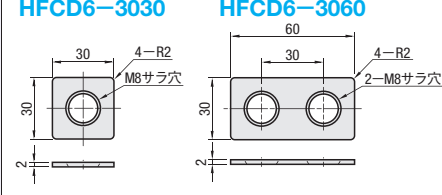
■特長：HFCR6-606030用の端面プレートです。フレームに追加加工が必要です。



| 型式           | 適合ボルト (付属ではありません) | ¥基準単価 | ¥スライド単価 | 対応フレーム |              |
|--------------|-------------------|-------|---------|--------|--------------|
| HFCR6-606030 | SHFBS8-12         | 640   | 605     | 580    | HFSR6-606030 |

☑HFCR6-606030は、フレーム断面に取付用の追加加工と適合ボルトが必要となります。(ボルトは添付してありません。)

■特長：高剛性フレームGFS6-3030、GFS6-3060専用のフレームキャップです。



| 型式    | No.  | 適合ボルト (付属ではありません) | 対応フレーム    | ¥基準単価 | ¥スライド単価 |
|-------|------|-------------------|-----------|-------|---------|
| HFCD6 | 3030 | SHFBS8-15         | GFS6-3030 | 780   | 740     |
|       | 3060 |                   | GFS6-3060 | 930   | 880     |

☑フレームキャップ取付のため、フレーム断面に専用追加加工が必要となります。(P694)

■HFSR6-606030への端面プレート取付け追加加工

| Alterations Code | 端面プレート取付用穴加工                                                                   |     |            |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-----|------------|
|                  | LTS                                                                            | RTS | TSW        |
| Spec.            | フレームの置き方は下図のように置いた状態を基準にします。<br>LTS: 左端面に加工<br>RTS: 右端面に加工<br>TSW: 両端面に加工例 LTS |     |            |
| 適用フレーム           | 適合ボルト                                                                          |     |            |
| HFSR6-606030     | SHFBS8-12                                                                      | 760 | 760, 1,520 |

Order 注文例 **型式 HFCE6-606030**

Delivery 出荷日 **在庫品 翌日出荷 P89**

☑ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

Order 注文例 **型式 HFCD6-3030**

Delivery 出荷日 **5 日目発送**

41 アルミフレーム

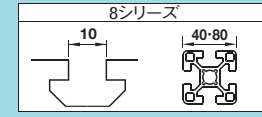


規格追加  
赤文字表示

ALUMINUM FRAMES -HFS8 SERIES-

# 40・80mm角 HFS8シリーズアルミフレーム

-1列溝-

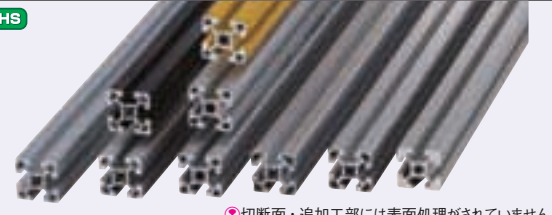


| 締結部材         |              |              | 他        |              |
|--------------|--------------|--------------|----------|--------------|
| ブラケット        | ナット          | ジョイント        | フレームキャップ | 追加工          |
| P599<br>P614 | P617<br>P624 | P663<br>P676 | P625     | P681<br>P694 |

CADデータフォルダ名: 41\_Aluminum\_Frames

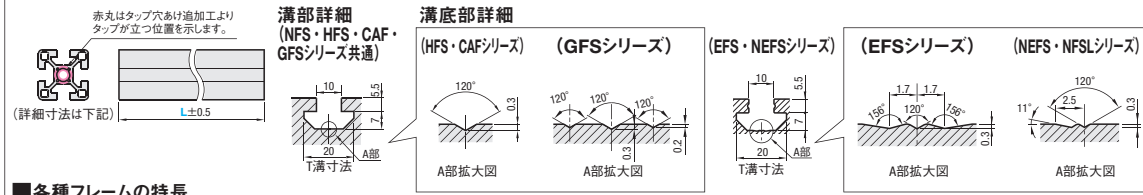
特長: 設備架台などにご利用される標準的なフレームです。

RoHS



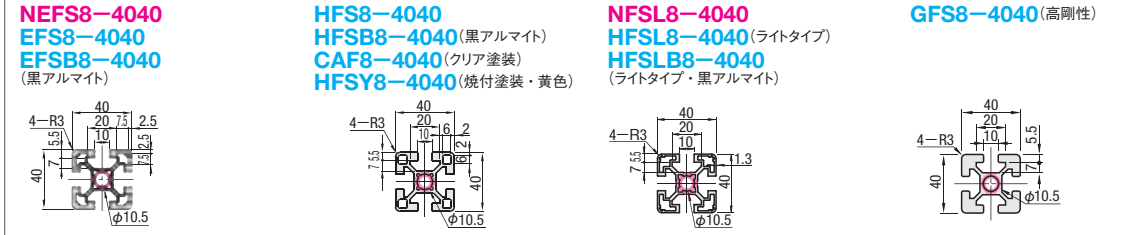
| 指定長   | Type   | 固定長          | 材質                                  | 表面処理     |
|-------|--------|--------------|-------------------------------------|----------|
| GFS8  | KGFS8  | A6061SS-T6相当 | A6061SS-T6相当                        | 白アルマイト処理 |
| NEFS8 | KNEFS8 | A6063S-T5    |                                     |          |
| NFSL8 | KNFSL8 |              |                                     |          |
| EFS8  | KEFS8  |              |                                     |          |
| HFS8  | KHFS8  |              |                                     |          |
| HFL8  | KHFL8  | A6N01SS-T5   | A6N01SS-T5                          | 黒アルマイト処理 |
| EFSB8 | KEFSB8 |              |                                     |          |
| HFSB8 | KHFSB8 |              |                                     |          |
| HFLB8 | KHFLB8 |              |                                     |          |
| CAF8  | KCAF8  |              |                                     |          |
| HFSY8 | KHFSY8 |              | クリア塗装<br>(アルマイト処理+透明塗装)<br>焼付塗装(黄色) |          |

切断面・追加工部には表面処理がされていません。



### 各種フレームの特長

| フレーム種類                        | 材質                         | 特長                                                                                                                                                      |
|-------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NEFSシリーズ<br>NFSLシリーズ<br>(新商品) | A6063S-T5                  | 既存シリーズの材質をA6063S-T5に変更し大幅なプライスダウンを実現しました。断面2次モーメントは既存シリーズと同じです。材質変更により耐力・引張り強さが低下します(詳細はP500)。また色が若干異なります。                                              |
| HFSシリーズ<br>EFSシリーズ<br>CAFシリーズ | A6N01SS-T5                 | スタンダードな断面形状です。HFSシリーズと同等の剛性を維持しつつ、軽量化、低価格化を実現したフレームです。アルマイト処理をしたHFSシリーズの上からクリア塗装を施しました。通常のアルマイト処理に比べツヤがあり美観に優れます。                                       |
| GFSシリーズ<br>HFLシリーズ            | A6061SS-T6相当<br>A6N01SS-T5 | 剛性を追求した厚肉のフレームです。高い荷重を受ける筐体に適します。軽量・安価を追求したフレームです。強度よりも軽量・安価を優先する場合に適します。黄色の焼付塗装を施したフレームです。扉回りや危険区域への注意色として適します。色はD22-80V(日本塗料工業会)(参考マンセル値2.5YR6/14)です。 |



### 指定長フレーム

| 型式                    | L<br>指定0.5mm単位 | 質量<br>kg/m | 断面積<br>mm <sup>2</sup> | 断面2次モーメントmm <sup>4</sup><br>Ix Iy | ¥基準単価<br>300mm未満 |       | ¥スライド単価<br>300mm未満 |      | ¥基準単価/m<br>300mm以上 |                      | ¥スライド単価/m<br>300mm以上 |       |     |
|-----------------------|----------------|------------|------------------------|-----------------------------------|------------------|-------|--------------------|------|--------------------|----------------------|----------------------|-------|-----|
|                       |                |            |                        |                                   | 1~9本             | 10~49 | 50~                | 1~9本 | 10~49              | 50~                  | 1~9本                 | 10~49 | 50~ |
|                       |                |            |                        |                                   | NEFS8            | 4040  | 50~4000            | 1.61 | 596                | 10.5×10 <sup>4</sup> | 10.5×10 <sup>4</sup> | 390   | 370 |
| EFS8                  | 440            | 410        | 390                    | 1,470                             | 1,390            |       |                    |      |                    |                      |                      | 1,320 |     |
| EFSB8(黒アルマイト)         | 550            | 520        | 490                    | 1,840                             | 1,740            |       |                    |      |                    |                      |                      | 1,650 |     |
| HFS8                  | 450            | 420        | 400                    | 1,510                             | 1,430            |       |                    |      |                    |                      |                      | 1,350 |     |
| HFSB8(黒アルマイト)         | 550            | 520        | 490                    | 1,850                             | 1,750            |       |                    |      |                    |                      |                      | 1,660 |     |
| CAF8(クリア塗装)           | 600            | 570        | 540                    | 2,020                             | 1,910            |       |                    |      |                    |                      |                      | 1,810 |     |
| HFSY8(焼付塗装・黄色)        | 750            | 710        | 670                    | 2,500                             | 2,370            |       |                    |      |                    |                      |                      | 2,250 |     |
| NFSL8                 | 350            | 330        | 310                    | 1,190                             | 1,130            |       |                    |      |                    |                      |                      | 1,070 |     |
| HFSL8(ライトタイプ)         | 390            | 370        | 350                    | 1,330                             | 1,260            |       |                    |      |                    |                      |                      | 1,190 |     |
| HFSLB8(ライトタイプ・黒アルマイト) | 510            | 480        | 450                    | 1,710                             | 1,620            |       |                    |      |                    |                      |                      | 1,530 |     |
| GFS8(高剛性)             | 660            | 620        | 590                    | 2,220                             | 2,100            |       |                    |      |                    |                      |                      | 1,990 |     |

### 固定長フレーム(1000mm)

| 型式    | L mm | 断面積 mm <sup>2</sup> | 断面2次モーメントmm <sup>4</sup><br>Ix Iy         | ¥基準単価<br>1~19本 | ¥スライド単価<br>20~ |
|-------|------|---------------------|-------------------------------------------|----------------|----------------|
| KHFS8 | 4040 | 1000                | 10.4×10 <sup>4</sup> 10.4×10 <sup>4</sup> | 1,510          | 1,430          |

### 固定長フレーム(有効長さ4000mm) P712

| 型式                                                                                                                                             | L mm | 断面積 mm <sup>2</sup> | 断面2次モーメントmm <sup>4</sup> |                      | ¥基準単価                |       | ¥スライド単価 |       |       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------------------|--------------------------|----------------------|----------------------|-------|---------|-------|-------|
|                                                                                                                                                |      |                     | Ix                       | Iy                   | 1~9本                 | 10~19 |         |       |       |
| KNEFS8<br>KEFS8<br>KEFSB8(黒アルマイト)<br>KHFS8<br>KHFSB8(黒アルマイト)<br>KCAF8(クリア塗装)<br>KHFSY8(焼付塗装)<br>KNFSL8<br>KNFSLB8(ライトタイプ・黒アルマイト)<br>KGFS8(高剛性) | 4040 | 4000                | 596                      | 10.5×10 <sup>4</sup> | 10.5×10 <sup>4</sup> | 4,760 | 4,520   | 5,290 | 5,020 |
|                                                                                                                                                |      |                     |                          |                      |                      | 6,620 | 6,280   | 5,440 | 5,160 |
|                                                                                                                                                |      |                     |                          |                      |                      | 6,660 | 6,320   | 7,270 | 6,900 |
|                                                                                                                                                |      |                     |                          |                      |                      | 9,000 | 8,550   | 4,310 | 4,090 |
|                                                                                                                                                |      |                     |                          |                      |                      | 4,790 | 4,550   | 6,450 | 6,120 |
|                                                                                                                                                |      |                     |                          |                      |                      | 8,000 | 7,600   |       |       |

| Order 注文例 | 型式         | L      |
|-----------|------------|--------|
|           | HFS8-4040  | - 800  |
|           | KHFS8-4040 | - 4000 |

| Delivery 出荷日 | 1    | 2    |
|--------------|------|------|
|              | 目日発送 | 目日発送 |

指定長フレームは各種追加工  
追加工をご利用可能です。追加工詳細は、P681をご覧ください。

指定長フレームは各種追加工  
追加工をご利用可能です。追加工詳細は、P681をご覧ください。

Price 価格  
L=300未満の場合長さに関わらず表中単価となります。  
ex: HFS8-4040-180=450円  
L=300以上の場合下記計算をし価格を算出します。  
¥基準単価/m×指定全長=販売単価  
ex: HFS8-4040-600  
1,510×0.6m=900円(1円単位は切り捨て)

4000mm以上のアルミフレーム  
商品によって6000mmまで対応可能です。  
P99の「特注対応のご案内」をご覧ください。  
※ご希望によりP95:00迄、当日出荷受付致します。  
追加工詳細は、P681をご覧ください。

4000mm以上のアルミフレーム  
商品によって6000mmまで対応可能です。  
P99の「特注対応のご案内」をご覧ください。  
※ご希望によりP95:00迄、当日出荷受付致します。  
追加工詳細は、P681をご覧ください。

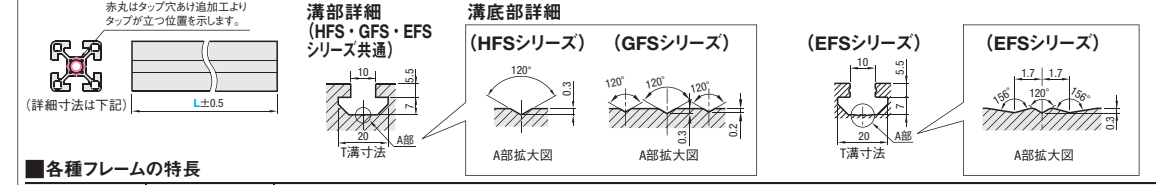
特長: 設備架台などにご利用される標準的なフレームです。

RoHS



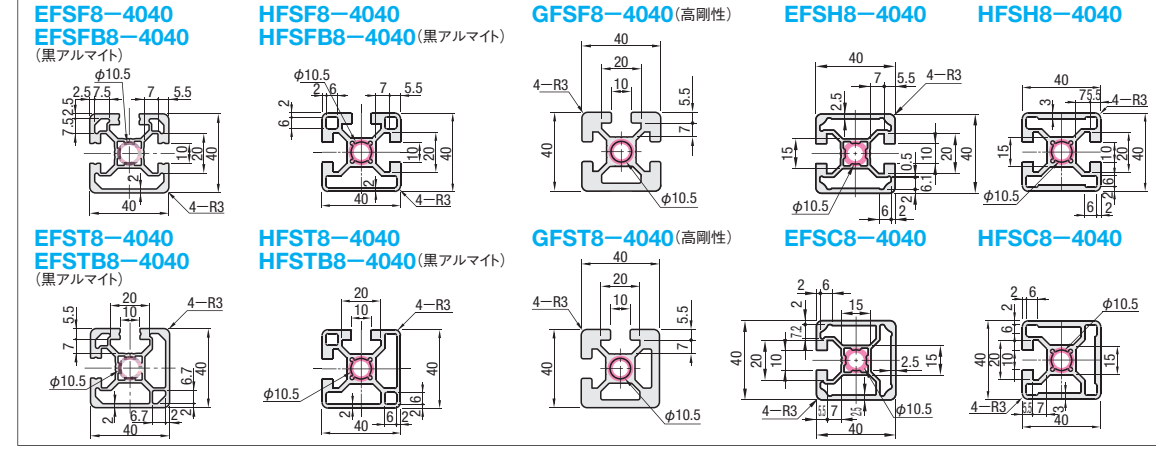
| 指定長    | Type    | 固定長          | 材質                                  | 表面処理     |
|--------|---------|--------------|-------------------------------------|----------|
| GFS_8  | KGFS_8  | A6061SS-T6相当 | A6061SS-T6相当                        | 白アルマイト処理 |
| EFS_8  | KEFS_8  |              |                                     |          |
| HFS_8  | KHFS_8  |              |                                     |          |
| EFS_B8 | KEFS_B8 |              |                                     |          |
| HFS_B8 | KHFS_B8 |              |                                     |          |
| HFSY8  | KHFSY8  |              | クリア塗装<br>(アルマイト処理+透明塗装)<br>焼付塗装(黄色) |          |

切断面・追加工部には表面処理がされていません。



### 各種フレームの特長

| フレーム種類             | 材質           | 特長                                                     |
|--------------------|--------------|--------------------------------------------------------|
| HFSシリーズ<br>EFSシリーズ | A6N01SS-T5   | スタンダードな断面形状です。HFSシリーズと同等の剛性を維持しつつ、軽量化、低価格化を実現したフレームです。 |
| GFSシリーズ            | A6061SS-T6相当 | 剛性を追求した厚肉のフレームです。高い荷重を受ける筐体に適します。                      |



### 指定長フレーム

| 型式             | L<br>指定0.5mm単位 | 質量<br>kg/m | 断面積<br>mm <sup>2</sup> | 断面2次モーメントmm <sup>4</sup> |       | ¥基準単価<br>300mm未満 |      | ¥スライド単価<br>300mm未満 |                      | ¥基準単価/m<br>300mm以上    |       | ¥スライド単価/m<br>300mm以上 |     |       |       |       |
|----------------|----------------|------------|------------------------|--------------------------|-------|------------------|------|--------------------|----------------------|-----------------------|-------|----------------------|-----|-------|-------|-------|
|                |                |            |                        | 1~9本                     | 10~49 | 50~              | 1~9本 | 10~49              | 50~                  | 1~9本                  | 10~49 | 50~                  |     |       |       |       |
|                |                |            |                        | EFSF8                    | 4040  | 50~4000          | 1.63 | 568                | 9.96×10 <sup>4</sup> | 10.12×10 <sup>4</sup> | 420   | 390                  | 370 | 1,440 | 1,360 | 1,290 |
| EFSB8(黒アルマイト)  | 590            | 560        | 530                    | 1,960                    |       |                  |      |                    |                      |                       | 1,860 | 1,760                |     |       |       |       |
| HFSF8          | 600            | 570        | 540                    | 2,000                    |       |                  |      |                    |                      |                       | 1,900 | 1,800                |     |       |       |       |
| HFSB8(黒アルマイト)  | 670            | 630        | 603                    | 2,260                    |       |                  |      |                    |                      |                       | 2,140 | 2,030                |     |       |       |       |
| GFST8(高剛性)     | 430            | 400        | 380                    | 1,430                    |       |                  |      |                    |                      |                       | 1,360 | 1,290                |     |       |       |       |
| EFST8          | 410            | 380        | 369                    | 2,010                    |       |                  |      |                    |                      |                       | 1,900 | 1,800                |     |       |       |       |
| EFSTB8(黒アルマイト) | 420            | 390        | 370                    | 1,450                    |       |                  |      |                    |                      |                       | 1,370 | 1,300                |     |       |       |       |
| HFST8          | 630            | 590        | 560                    | 940                      |       |                  |      |                    |                      |                       | 890   | 840                  |     |       |       |       |
| HFSTB8(黒アルマイト) | 690            | 650        | 620                    | 2,330                    |       |                  |      |                    |                      |                       | 2,210 | 2,090                |     |       |       |       |
| GFST8(高剛性)     | 1,56           | 579        | 10.37×10 <sup>4</sup>  | 10.57×10 <sup>4</sup>    |       |                  |      |                    |                      |                       | 480   | 450                  | 430 | 1,630 | 1,540 | 1,460 |
| EFSH8          | 1,65           | 612        | 9.74×10 <sup>4</sup>   | 10.44×10 <sup>4</sup>    |       |                  |      |                    |                      |                       | 490   | 460                  | 440 | 1,660 | 1,570 | 1,490 |
| HFSH8          | 1,54           | 571        | 10.22×10 <sup>4</sup>  | 10.52×10 <sup>4</sup>    |       |                  |      |                    |                      |                       | 490   | 460                  | 440 | 1,640 | 1,550 | 1,470 |
| EFSC8          | 1,66           | 617        | 9.97×10 <sup>4</sup>   | 10.51×10 <sup>4</sup>    | 500   | 470              | 450  | 1,670              | 1,580                | 1,500                 |       |                      |     |       |       |       |

### 固定長フレーム(有効長さ4000mm) P712

| 型式                                                                                                                                                                            | L mm  | 断面積 mm <sup>2</sup> | 断面2次モーメントmm <sup>4</sup> |                      | ¥基準単価                 |       | ¥スライド単価 |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------------------|--------------------------|----------------------|-----------------------|-------|---------|--|
|                                                                                                                                                                               |       |                     | Ix                       | Iy                   | 1~9本                  | 10~19 |         |  |
| KEFSF8<br>KEFSB8(黒アルマイト)<br>KHFSF8<br>KHFSB8(黒アルマイト)<br>KGFSF8(高剛性)<br>KEFT8<br>KEFTB8(黒アルマイト)<br>KHFT8<br>KHFTB8(黒アルマイト)<br>KGFT8(高剛性)<br>KEFSH8<br>KHFSH8<br>KFSC8<br>KHFC8 | 4040  | 4000                | 586                      | 9.96×10 <sup>4</sup> | 10.12×10 <sup>4</sup> | 5,250 | 4,980   |  |
|                                                                                                                                                                               |       |                     |                          |                      |                       | 7,050 | 6,700   |  |
|                                                                                                                                                                               |       |                     |                          |                      |                       | 5,330 | 5,060   |  |
|                                                                                                                                                                               |       |                     |                          |                      |                       | 7,200 | 6,840   |  |
|                                                                                                                                                                               |       |                     |                          |                      |                       | 8,140 | 7,730   |  |
|                                                                                                                                                                               |       |                     |                          |                      |                       | 5,210 | 4,950   |  |
|                                                                                                                                                                               |       |                     |                          |                      |                       | 7,230 | 6,870   |  |
|                                                                                                                                                                               |       |                     |                          |                      |                       | 5,300 | 5,030   |  |
|                                                                                                                                                                               |       |                     |                          |                      |                       | 7,640 | 7,250   |  |
|                                                                                                                                                                               |       |                     |                          |                      |                       | 8,390 | 7,970   |  |
|                                                                                                                                                                               |       |                     |                          |                      |                       | 5,860 | 5,570   |  |
|                                                                                                                                                                               |       |                     |                          |                      |                       | 5,980 | 5,680   |  |
| 5,900                                                                                                                                                                         | 5,600 |                     |                          |                      |                       |       |         |  |
| 6,020                                                                                                                                                                         | 5,710 |                     |                          |                      |                       |       |         |  |

| Order 注文例 | 型式         | L      |
|-----------|------------|--------|
|           | HFS8-4040  | - 800  |
|           | KHFS8-4040 | - 4000 |

| Delivery 出荷日 | 1    | 2    |
|--------------|------|------|
|              | 目日発送 | 目日発送 |

指定長フレームは各種追加工  
追加工をご利用可能です。追加工詳細は、P681をご覧ください。

指定長フレームは各種追加工  
追加工をご利用可能です。追加工詳細は、P681をご覧ください。

Price 価格  
L=300未満の場合長さに関わらず表中単価となります。  
ex: HFS8-4040-180=450円  
L=300以上の場合下記計算をし価格を算出します。  
¥基準単価/m×指定全長=販売単価  
ex: HFS8-4040-600  
1,510×0.6m=900円(1円単位は切り捨て)

4000mm以上のアルミフレーム  
商品によって6000mmまで対応可能です。  
P99の「特注対応のご案内」をご覧ください。  
※ご希望によりP95:00迄、当日出荷受付致します。  
追加工詳細は、P681をご覧ください。

4000mm以上のアルミフレーム  
商品によって6000mmまで対応可能です。  
P99の「特注対応のご案内」をご覧ください。  
※ご希望によりP95:00迄、当日出荷受付致します。  
追加工詳細は、P681をご覧ください。

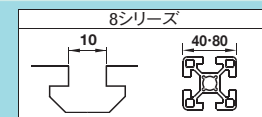
41 アルミフレーム



ALUMINUM FRAMES -HFS8 SERIES-

# 40・80mm角 HFS8シリーズアルミフレーム

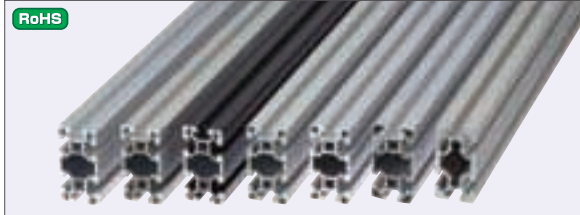
—2列溝—



| 締結部材         |              |              | 他        |              |
|--------------|--------------|--------------|----------|--------------|
| ブラケット        | ナット          | ジョイント        | フレームキャップ | 追加工          |
| P599<br>P614 | P617<br>P624 | P663<br>P676 | P625     | P681<br>P694 |

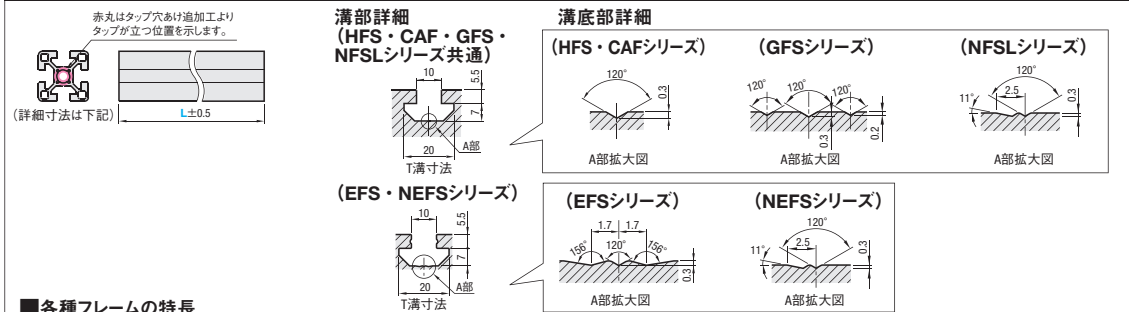
CADデータフォルダ名: 41\_Aluminum\_Frames

特長: 「1列×2列」の溝数のフレームです。力がかかる箇所では、こうした形状が有効です。



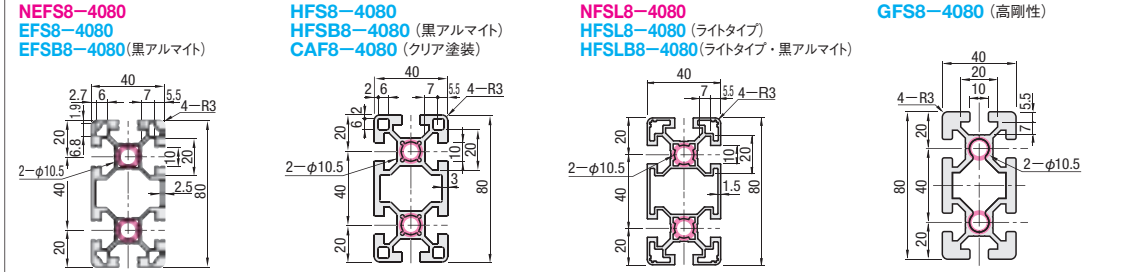
| Type   | 指定長 | 固定長     | 材質           | S表面処理                   |
|--------|-----|---------|--------------|-------------------------|
| NEFS8  |     | KNEFS8  | A6063S-T5    | 白アルマイト処理                |
| NFSL8  |     | KNFSL8  |              |                         |
| GFS8   |     | KGFS8   | A6061SS-T6相当 | 黒アルマイト処理                |
| EFS8   |     | KEFS8   | A6N01SS-T5   |                         |
| HFS8   |     | KHFS8   |              |                         |
| HFSL8  |     | KHFSL8  |              |                         |
| EFSB8  |     | KEFSB8  |              |                         |
| HFSB8  |     | KHFSB8  |              |                         |
| HFSLB8 |     | KHFSLB8 |              |                         |
| CAF8   |     | KCAF8   |              | クリア塗装<br>(アルマイト処理+透明塗装) |

切断面・追加工部には表面処理がされていません。



### 各種フレームの特長

| フレーム種類                        | 材質                         | 特長                                                                                                                |
|-------------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NEFSシリーズ<br>NFSLシリーズ<br>(新商品) | A6063S-T5                  | 既存シリーズの材質をA6063S-T5に変更し大幅なプライスダウンを実現しました。断面2次モーメントは既存シリーズと同じです。材質変更により耐力・引張り強さが低下します(詳細はP500)。また色が若干異なります。        |
| HFSシリーズ<br>EFSシリーズ<br>CAFシリーズ | A6N01SS-T5                 | スタンダードな断面形状です。HFSシリーズと同等の剛性を維持しつつ、軽量化、低価格化を実現したフレームです。アルマイト処理をしたHFSシリーズの上からクリア塗装を施しました。通常のアルマイト処理に比べツヤがあり美観に優れます。 |
| GFSシリーズ<br>HFSLシリーズ           | A6061SS-T6相当<br>A6N01SS-T5 | 剛性を追求した厚肉のフレームです。高い荷重を受ける筐体に適します。軽量・安価を追求したフレームです。強度よりも軽量・安価を優先する場合に適します。                                         |



### 指定長フレーム

| 型式                    | L<br>指定0.5mm単位 | 質量<br>kg/m | 断面積<br>mm <sup>2</sup> | 断面2次モーメントmm <sup>4</sup> |                      | ¥基準単価<br>300mm未満 |       | ¥スライド単価<br>300mm以上 |       | ¥基準単価/m<br>300mm未満 |       | ¥スライド単価/m<br>300mm以上 |       |
|-----------------------|----------------|------------|------------------------|--------------------------|----------------------|------------------|-------|--------------------|-------|--------------------|-------|----------------------|-------|
|                       |                |            |                        | lx                       | ly                   | 1~9本             | 10~49 | 50~                | 1~9本  | 10~49              | 50~   | 1~9本                 | 10~49 |
| NEFS8                 | 4080           | 2.79       | 1034                   | 19.9×10 <sup>4</sup>     | 72.6×10 <sup>4</sup> | 710              | 670   | 630                | 2,380 | 2,260              | 2,140 |                      |       |
| EFS8                  |                |            |                        |                          |                      | 790              | 750   | 710                | 2,650 | 2,510              | 2,380 |                      |       |
| EFSB8(黒アルマイト)         |                |            |                        |                          |                      | 950              | 900   | 850                | 3,190 | 3,030              | 2,870 |                      |       |
| HFS8                  |                |            |                        |                          |                      | 810              | 760   | 720                | 2,730 | 2,590              | 2,450 |                      |       |
| HFSB8(黒アルマイト)         |                |            |                        |                          |                      | 960              | 910   | 860                | 3,220 | 3,050              | 2,890 |                      |       |
| CAF8(クリア塗装)           |                |            |                        |                          |                      | 1,000            | 950   | 900                | 3,350 | 3,180              | 3,010 |                      |       |
| NFSL8                 |                |            |                        |                          |                      | 630              | 590   | 560                | 2,120 | 2,010              | 1,900 |                      |       |
| HFSL8(ライトタイプ)         |                |            |                        |                          |                      | 700              | 660   | 630                | 2,360 | 2,240              | 2,120 |                      |       |
| HFSLB8(ライトタイプ・黒アルマイト) |                |            |                        |                          |                      | 850              | 800   | 760                | 2,850 | 2,700              | 2,560 |                      |       |
| GFS8(高剛性)             |                |            |                        |                          |                      | 1,160            | 1,100 | 1,040              | 3,890 | 3,690              | 3,500 |                      |       |

### 固定長フレーム(1000mm)

固定長フレームは、各フレームの型式の頭にKが付いた型式となります。

| 型式    | L<br>mm | 断面積<br>mm <sup>2</sup> | 断面2次モーメントmm <sup>4</sup> | ¥基準単価                | ¥スライド単価              |       |       |
|-------|---------|------------------------|--------------------------|----------------------|----------------------|-------|-------|
| KHFS8 | 4080    | 1000                   | 1109                     | 19.8×10 <sup>4</sup> | 71.9×10 <sup>4</sup> | 3.040 | 2.880 |

### 固定長フレーム(有効長さ4000mm P712)

固定長フレームは、各フレームの型式の頭にKが付いた型式となります。

| 型式                     | L<br>mm | 断面積<br>mm <sup>2</sup> | 断面2次モーメントmm <sup>4</sup> | ¥基準単価                | ¥スライド単価 |        |
|------------------------|---------|------------------------|--------------------------|----------------------|---------|--------|
| KNEFS8                 | 4080    | 1034                   | 19.9×10 <sup>4</sup>     | 72.6×10 <sup>4</sup> | 8,580   | 8,150  |
| KEFS8                  |         |                        |                          |                      | 9,540   | 9,060  |
| KEFSB8(黒アルマイト)         |         |                        |                          |                      | 11,480  | 10,900 |
| KHFS8                  |         |                        |                          |                      | 9,830   | 9,330  |
| KHFSB8(黒アルマイト)         |         |                        |                          |                      | 11,600  | 11,020 |
| KCAF8(クリア塗装)           |         |                        |                          |                      | 12,060  | 11,450 |
| KNFSL8                 |         |                        |                          |                      | 7,650   | 7,260  |
| KHFSL8(ライトタイプ)         |         |                        |                          |                      | 8,500   | 8,070  |
| KHFSLB8(ライトタイプ・黒アルマイト) |         |                        |                          |                      | 10,830  | 10,280 |
| KGFS8(高剛性)             |         |                        |                          |                      | 13,400  | 12,510 |

**Order 注文例**

型式 — L  
HFS8-4080 — 800  
KHFS8-4080 — 4000

**Price 価格**

L=300未満の場合  
長さに関わらず表中単価となります。  
ex: HFS8-4080-180=810円  
L=300以上の場合  
下記計算をし価格を算出します。  
¥基準単価(m)×指定全長=販売単価  
ex: HFS8-4080-800  
2,730×0.8m=2,180円(1円単位は切り捨て)

**Delivery 出荷日**

1 日目発送

在庫 T 無料

P90

**Alteration 追加工**

指定長フレームは各種追加工をご利用可能です。追加工詳細は、P681をご覧ください。

**4000mm以上のアルミフレーム**

商品によって6000mmまで対応可能です。P99の「特注対応のご案内」をご覧ください。  
QCTセンター特注担当宛にご連絡ください。  
対応できないフレームもあります。

**固定長フレーム(有効長さ4000mm)**

79本まで  
80本~160本の場合は、2日目出荷

在庫 T 無料

P89

**固定長フレーム(有効長さ4000mm)**

1 日目発送

在庫 T 無料

P90

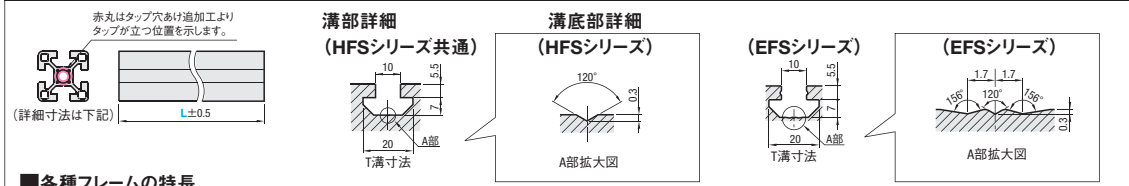
20本以上は都度見積り

特長: 「1列×2列」の溝数のフレームです。フラット面があります。



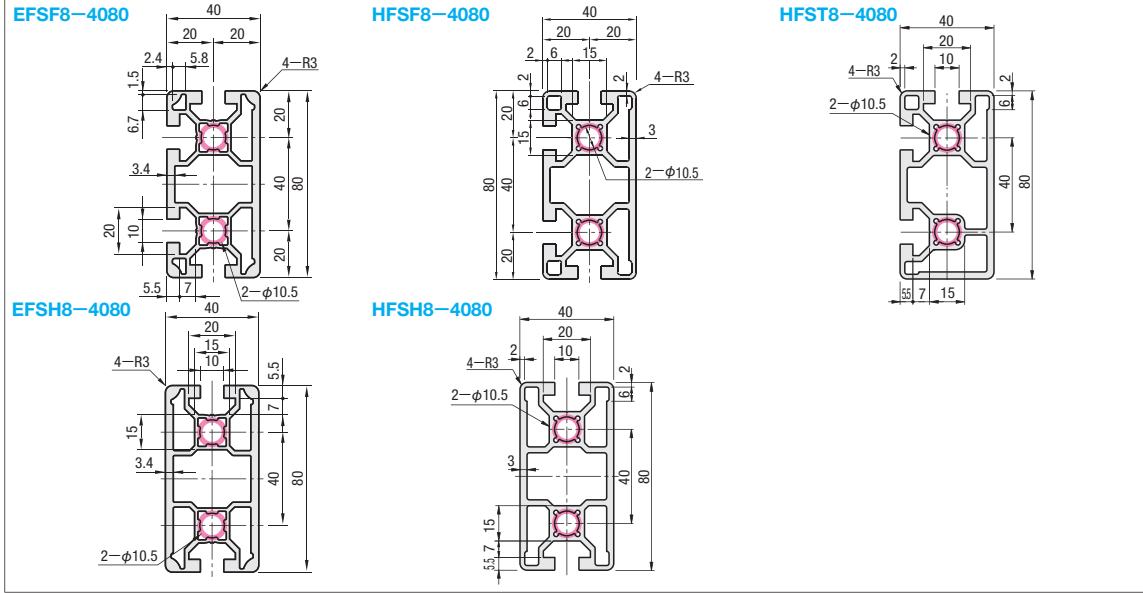
| Type               | 指定長 | 固定長                 | 材質         | S表面処理    |
|--------------------|-----|---------------------|------------|----------|
| EFS <sup>□</sup> 8 |     | KEFS <sup>□</sup> 8 | A6N01SS-T5 | 白アルマイト処理 |
| HFS <sup>□</sup> 8 |     | KHFS <sup>□</sup> 8 |            |          |

切断面・追加工部には表面処理がされていません。



### 各種フレームの特長

| フレーム種類  | 材質         | 特長                                       |
|---------|------------|------------------------------------------|
| HFSシリーズ | A6N01SS-T5 | スタンダードな断面形状です。                           |
| EFSシリーズ | A6N01SS-T5 | HFSシリーズと同等の剛性を維持しつつ、軽量化、低価格化を実現したフレームです。 |



### 指定長フレーム

| 型式    | L<br>指定0.5mm単位 | 質量<br>kg/m | 断面積<br>mm <sup>2</sup> | 断面2次モーメントmm <sup>4</sup> |                       | ¥基準単価<br>300mm未満 |       | ¥スライド単価<br>300mm以上    |                       | ¥基準単価/m<br>300mm未満 |       | ¥スライド単価/m<br>300mm以上 |       |       |       |  |  |
|-------|----------------|------------|------------------------|--------------------------|-----------------------|------------------|-------|-----------------------|-----------------------|--------------------|-------|----------------------|-------|-------|-------|--|--|
|       |                |            |                        | lx                       | ly                    | 1~9本             | 10~49 | 50~                   | 1~9本                  | 10~49              | 50~   |                      |       |       |       |  |  |
| EFSF8 | 4080           | 2.81       | 1041                   | 20.37×10 <sup>4</sup>    | 72.20×10 <sup>4</sup> | 930              | 880   | 830                   | 3,090                 | 2,930              | 2,780 |                      |       |       |       |  |  |
| HFSF8 |                |            |                        |                          |                       | 2.98             | 1104  | 20.3×10 <sup>4</sup>  | 70.5×10 <sup>4</sup>  | 940                | 890   | 840                  | 3,140 | 2,980 | 2,820 |  |  |
| HFST8 |                |            |                        |                          |                       | 3.10             | 1149  | 21.18×10 <sup>4</sup> | 77.16×10 <sup>4</sup> | 970                | 920   | 870                  | 3,250 | 3,080 | 2,920 |  |  |
| EFSH8 |                |            |                        |                          |                       | 2.77             | 1027  | 20.72×10 <sup>4</sup> | 70.73×10 <sup>4</sup> | 950                | 900   | 850                  | 2,660 | 2,520 | 2,390 |  |  |
| HFSH8 |                |            |                        |                          |                       | 3.01             | 1113  | 20.67×10 <sup>4</sup> | 70.16×10 <sup>4</sup> | 960                | 910   | 860                  | 3,200 | 3,040 | 2,880 |  |  |

### 固定長フレーム(有効長さ4000mm P712)

固定長フレームは、各フレームの型式の頭にKが付いた型式となります。

| 型式     | L<br>mm | 断面積<br>mm <sup>2</sup> | 断面2次モーメントmm <sup>4</sup> |                       | ¥基準単価  |        | ¥スライド単価 |                       |                       |        |        |
|--------|---------|------------------------|--------------------------|-----------------------|--------|--------|---------|-----------------------|-----------------------|--------|--------|
|        |         |                        | lx                       | ly                    | 1~9本   | 10~19  | 1~9本    | 10~19                 |                       |        |        |
| KEFSF8 | 4080    | 1041                   | 20.37×10 <sup>4</sup>    | 72.20×10 <sup>4</sup> | 11,120 | 10,560 |         |                       |                       |        |        |
| KHFSF8 |         |                        |                          |                       |        |        | 1104    | 20.3×10 <sup>4</sup>  | 70.5×10 <sup>4</sup>  | 11,310 | 10,740 |
| KHFS8  |         |                        |                          |                       |        |        | 1149    | 21.18×10 <sup>4</sup> | 77.16×10 <sup>4</sup> | 11,700 | 11,110 |
| KEFSH8 |         |                        |                          |                       |        |        | 1027    | 20.72×10 <sup>4</sup> | 70.73×10 <sup>4</sup> | 9,570  | 9,090  |
| KHFSH8 |         |                        |                          |                       |        |        | 1113    | 20.67×10 <sup>4</sup> | 70.16×10 <sup>4</sup> | 11,520 | 10,940 |

**Order 注文例**

型式 — L  
HFSF8-4080 — 800  
KHFSF8-4080 — 4000

**Price 価格**

L=300未満の場合  
長さに関わらず表中単価となります。  
ex: HFSF8-4080-180=940円  
L=300以上の場合  
下記計算をし価格を算出します。  
¥基準単価(m)×指定全長=販売単価  
ex: HFSF8-4080-800  
3,140×0.8m=2,510円(1円単位は切り捨て)

**Delivery 出荷日**

1 日目発送

在庫 T 無料

P90

**Alteration 追加工**

指定長フレームは各種追加工をご利用可能です。追加工詳細は、P681をご覧ください。

**4000mm以上のアルミフレーム**

商品によって6000mmまで対応可能です。P99の「特注対応のご案内」をご覧ください。  
QCTセンター特注担当宛にご連絡ください。  
対応できないフレームもあります。

**固定長フレーム(有効長さ4000mm)**

79本まで  
80本~160本の場合は、2日目出荷

在庫 T 無料

P90

**固定長フレーム(有効長さ4000mm)**

1 日目発送

在庫 T 無料

P90

20本以上は都度見積り

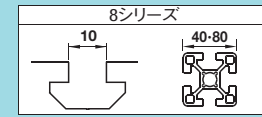
41 アルミフレーム

# ALUMINUM FRAMES -HFS8 SERIES-

## 40・80mm角 HFS8シリーズアルミフレーム

### -2列溝以上-

**規格追加**  
赤文字表示

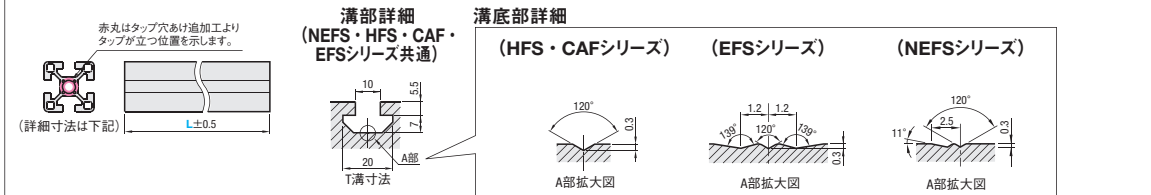


| 締結部材         |              |              | 他        |              |
|--------------|--------------|--------------|----------|--------------|
| ブラケット        | ナット          | ジョイント        | フレームキャップ | 追加加工         |
| P599<br>P614 | P617<br>P624 | P663<br>P676 | P625     | P681<br>P694 |

CADデータフォルダ名: 41\_Aluminum\_Frames

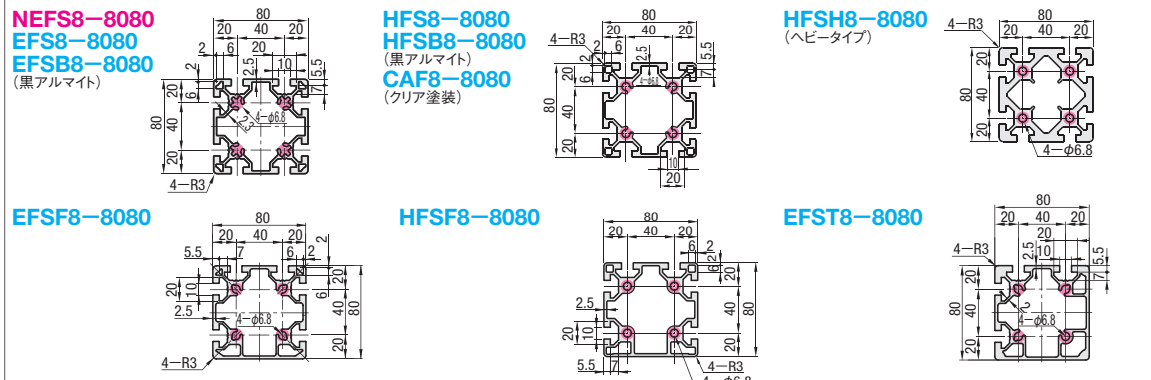
特長: 「2列×2列」、「2列×4列」などの溝数のフレームです。高荷重環境のご利用に有効です。

| Type  | 指定長    | 固定長 | M材質        | S表面処理                   |
|-------|--------|-----|------------|-------------------------|
| NEFS8 | KNEFS8 |     | A6063S-T5  | 白アルマイト処理                |
| EFS8  | KEFS8  |     | A6N01SS-T5 |                         |
| HFS8  | KHFS8  |     |            |                         |
| HFSB8 | KEFSB8 |     | A6N01SS-T5 | 黒アルマイト処理                |
| EFSB8 | KHFSB8 |     |            | クリア塗装<br>(アルマイト処理+透明塗装) |
| CAF8  | KCAF8  |     |            |                         |



**各種フレームの特長**

| フレーム種類         | 材質         | 特長                                                                                                          |
|----------------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NEFSシリーズ (新商品) | A6063S-T5  | 既存シリーズの材質をA6063S-T5に変更し大幅なブライズダウンを実現しました。断面2次モーメントはEFSシリーズと同じです。材質変更により耐力・引張り強さが低下します(詳細 P500)。また色が若干異なります。 |
| HFSシリーズ        | A6N01SS-T5 | スタンダードな断面形状です。                                                                                              |
| EFSシリーズ        | A6N01SS-T5 | HFSシリーズと同等の剛性を維持しつつ、軽量化、低価格化を実現したフレームです。                                                                    |
| CAFシリーズ        | A6N01SS-T5 | アルマイト処理をしたHFSシリーズの上からクリア塗装を施しました。通常のアルマイト処理に比べツヤがあり美観に優れます。                                                 |



**指定長フレーム**

| 型式             | L<br>指定0.5mm単位 | 質量<br>kg/m | 断面積<br>mm <sup>2</sup> | 断面2次モーメントmm <sup>4</sup> |                       | ¥基準単価<br>300mm未満 |       | ¥スライド単価<br>300mm未満    |                       | ¥基準単価/m<br>300mm以上 |       | ¥スライド単価/m<br>300mm以上 |       |       |       |        |        |        |
|----------------|----------------|------------|------------------------|--------------------------|-----------------------|------------------|-------|-----------------------|-----------------------|--------------------|-------|----------------------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|
|                |                |            |                        | lx                       | ly                    | 1~9本             |       |                       | 10~49                 |                    |       | 50~                  |       |       |       |        |        |        |
|                |                |            |                        |                          |                       | 1                | 2     | 3                     | 1                     | 2                  | 3     | 1                    | 2     | 3     |       |        |        |        |
| NEFS8          | 8080           | 4.45       | 1649                   | 130.0×10 <sup>4</sup>    | 130.0×10 <sup>4</sup> | 1.160            | 1.100 | 1.040                 | 3.870                 | 3.670              | 3.480 | 1.330                | 1.260 | 1.190 | 4.240 | 4.040  | 3.810  |        |
| EFS8           |                |            |                        |                          |                       | 1.290            | 1.220 | 1.160                 | 4.300                 | 4.080              | 3.870 | 1.480                | 1.400 | 1.330 | 4.720 | 4.480  | 4.240  |        |
| EFSB8 (黒アルマイト) |                |            |                        |                          |                       | 1.750            | 1.660 | 1.570                 | 5.780                 | 5.490              | 5.200 | 1.650                | 1.560 | 1.480 | 5.260 | 4.990  | 4.730  |        |
| HFS8           |                |            |                        |                          |                       | 1.300            | 1.230 | 1.170                 | 4.360                 | 4.140              | 3.920 | 1.890                | 1.790 | 1.700 | 6.000 | 5.700  | 5.400  |        |
| HFSB8 (黒アルマイト) |                |            |                        |                          |                       | 1.760            | 1.670 | 1.580                 | 5.880                 | 5.580              | 5.290 | 2.180                | 2.070 | 1.960 | 6.950 | 6.600  | 6.250  |        |
| CAF8 (クリア塗装)   |                |            |                        |                          |                       | 1.550            | 1.470 | 1.390                 | 5.180                 | 4.920              | 4.660 | 1.830                | 1.730 | 1.640 | 6.100 | 5.790  | 5.490  |        |
| HFSH8 (ヘビータイプ) |                |            |                        |                          |                       | 7.13             | 2641  | 183×10 <sup>4</sup>   | 183×10 <sup>4</sup>   | 2.100              | 1.990 | 1.890                | 7.000 | 6.650 | 6.300 | 11.180 | 10.620 | 10.060 |
| EFSF8          |                |            |                        |                          |                       | 4.39             | 1627  | 130.6×10 <sup>4</sup> | 131.6×10 <sup>4</sup> | 1.310              | 1.240 | 1.170                | 4.380 | 4.160 | 3.940 | 3.400  | 3.230  | 3.060  |
| HFSF8          |                |            |                        |                          |                       | 4.66             | 1726  | 128.4×10 <sup>4</sup> | 129.6×10 <sup>4</sup> | 1.320              | 1.250 | 1.180                | 4.430 | 4.200 | 3.980 | 3.400  | 3.230  | 3.060  |
| EFST8          |                |            |                        |                          |                       | 4.39             | 1626  | 134.2×10 <sup>4</sup> | 134.2×10 <sup>4</sup> | 1.320              | 1.250 | 1.180                | 4.390 | 4.170 | 3.950 | 4.400  | 4.180  | 3.960  |

**固定長フレーム (有効長さ4000mm P712)**

固定長フレームは、各フレームの型式の頭にKが付いた型式となります。

| 型式              | L<br>mm | 断面積mm <sup>2</sup> | 断面2次モーメントmm <sup>4</sup> |                       | ¥基準単価  |                       | ¥スライド単価               |                       |        |        |       |
|-----------------|---------|--------------------|--------------------------|-----------------------|--------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|--------|--------|-------|
|                 |         |                    | lx                       | ly                    | 1~9本   | 10~19                 | 1~9本                  | 10~19                 |        |        |       |
| KNEFS8          | 8080    | 1649               | 130.0×10 <sup>4</sup>    | 130.0×10 <sup>4</sup> | 13.930 | 13.230                | 15.480                | 14.700                |        |        |       |
| KEFS8           |         |                    |                          |                       | 20.800 | 19.760                | 15.700                | 14.910                |        |        |       |
| KEFSB8 (黒アルマイト) |         |                    |                          |                       | 21.170 | 20.110                | 18.640                | 17.700                |        |        |       |
| KHFS8           |         |                    |                          |                       | 25.200 | 23.940                | 15.760                | 14.970                |        |        |       |
| KHFSB8 (黒アルマイト) |         |                    |                          |                       | 16.27  | 15.140                | 12.84×10 <sup>4</sup> | 129.6×10 <sup>4</sup> | 15.940 | 15.140 |       |
| KCAF8 (クリア塗装)   |         |                    |                          |                       | 16.26  | 15.010                | 134.2×10 <sup>4</sup> | 134.2×10 <sup>4</sup> | 15.800 | 15.010 |       |
| KHFSH8 (ヘビータイプ) |         |                    |                          |                       | 2641   | 183×10 <sup>4</sup>   | 183×10 <sup>4</sup>   | 2.100                 | 1.990  | 1.890  | 7.000 |
| KEFSF8          |         |                    |                          |                       | 1627   | 130.6×10 <sup>4</sup> | 131.6×10 <sup>4</sup> | 1.310                 | 1.240  | 1.170  | 4.380 |
| KHFSF8          |         |                    |                          |                       | 1726   | 128.4×10 <sup>4</sup> | 129.6×10 <sup>4</sup> | 1.320                 | 1.250  | 1.180  | 4.430 |
| KEFST8          |         |                    |                          |                       | 1626   | 134.2×10 <sup>4</sup> | 134.2×10 <sup>4</sup> | 1.320                 | 1.250  | 1.180  | 4.390 |

**Order 注文** 型式 HFS8-8080 L=800, KHFS8-8080 L=4000

**Price 価格** L=300未満の場合 長さに関わらず表中単価となります。 ex: HFS8-8080-180=1,300円 L=300以上の場合 下記計算を基に価格を算出します。 ¥基準単価(m)×指定全長=販売単価 ex: HFS8-8080-600 4,360×0.6m=2,610円 (1円単位は切り捨て)

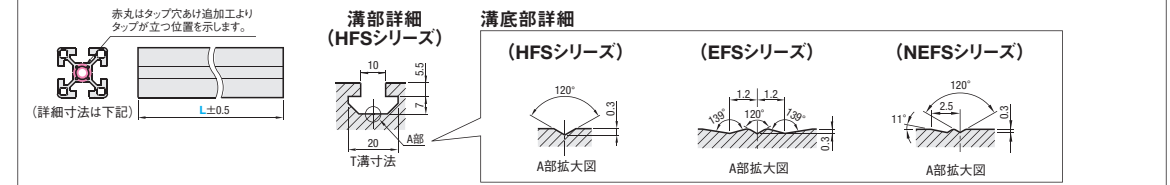
**Delivery 出荷日** 1日目発送

**Alteration 追加加工** 指定長フレームは各種追加加工をご利用可能です。追加加工詳細は、P681をご覧ください。

**4000mm以上のアルミフレーム** 商品によって6000mmまで対応可能です。P99の「特注対応のご案内」をご覧ください。 ¥基準単価(m)×指定全長=販売単価 ex: HFS8-40160-600 6,100×0.6=3,660円(1円単位は切り捨て)

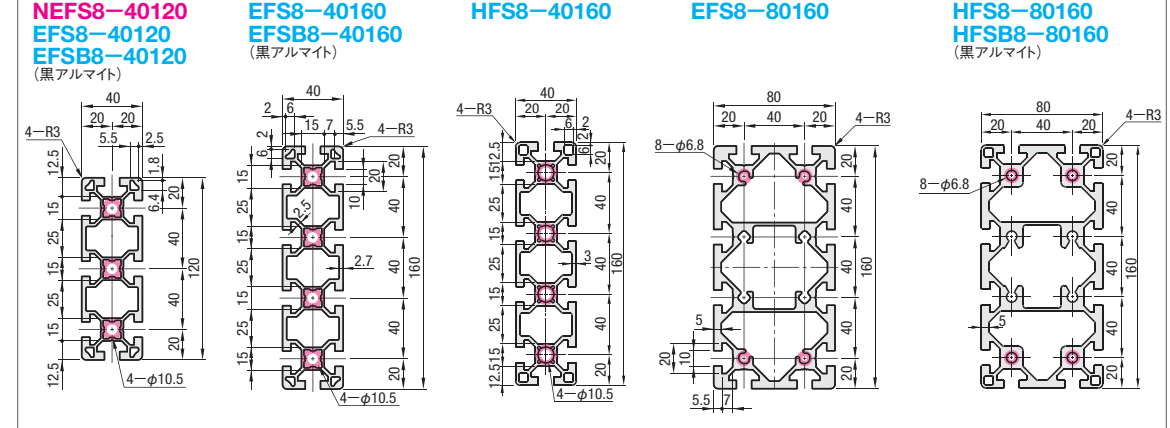
特長: 「2列×2列」、「2列×4列」などの溝数のフレームです。高荷重環境のご利用に有効です。

| Type  | 指定長    | 固定長 | M材質        | S表面処理                   |
|-------|--------|-----|------------|-------------------------|
| NEFS8 | KNEFS8 |     | A6063S-T5  | 白アルマイト処理                |
| HFS8  | KHFS8  |     | A6N01SS-T5 |                         |
| EFS8  | KEFS8  |     |            |                         |
| HFSB8 | KEFSB8 |     | A6N01SS-T5 | 黒アルマイト処理                |
| EFSB8 | KHFSB8 |     |            | クリア塗装<br>(アルマイト処理+透明塗装) |



**各種フレームの特長**

| フレーム種類         | 材質         | 特長                                                                                                          |
|----------------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NEFSシリーズ (新商品) | A6063S-T5  | 既存シリーズの材質をA6063S-T5に変更し大幅なブライズダウンを実現しました。断面2次モーメントはEFSシリーズと同じです。材質変更により耐力・引張り強さが低下します(詳細 P500)。また色が若干異なります。 |
| HFSシリーズ        | A6N01SS-T5 | スタンダードな断面形状です。                                                                                              |
| EFSシリーズ        | A6N01SS-T5 | HFSシリーズと同等の剛性を維持しつつ、軽量化、低価格化を実現したフレームです。                                                                    |



**指定長フレーム**

| 型式             | L<br>指定0.5mm単位 | 質量<br>kg/m | 断面積<br>mm <sup>2</sup> | 断面2次モーメントmm <sup>4</sup> |                       | ¥基準単価<br>300mm未満 |       | ¥スライド単価<br>300mm未満    |                      | ¥基準単価/m<br>300mm以上 |       | ¥スライド単価/m<br>300mm以上 |        |        |        |        |        |        |
|----------------|----------------|------------|------------------------|--------------------------|-----------------------|------------------|-------|-----------------------|----------------------|--------------------|-------|----------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                |                |            |                        | lx                       | ly                    | 1~9本             |       |                       | 10~49                |                    |       | 50~                  |        |        |        |        |        |        |
|                |                |            |                        |                          |                       | 1                | 2     | 3                     | 1                    | 2                  | 3     | 1                    | 2      | 3      |        |        |        |        |
| NEFS8          | 50~4000        | 3.98       | 1474                   | 29.0×10 <sup>4</sup>     | 223.5×10 <sup>4</sup> | 1.330            | 1.260 | 1.190                 | 4.240                | 4.040              | 3.810 | 1.330                | 1.260  | 1.190  | 4.240  | 4.040  | 3.810  |        |
| EFS8           |                |            |                        |                          |                       | 1.480            | 1.400 | 1.330                 | 4.720                | 4.480              | 4.240 | 1.650                | 1.560  | 1.480  | 5.260  | 4.990  | 4.730  |        |
| EFSB8 (黒アルマイト) |                |            |                        |                          |                       | 1.890            | 1.790 | 1.700                 | 6.000                | 5.700              | 5.400 | 2.180                | 2.070  | 1.960  | 6.950  | 6.600  | 6.250  |        |
| HFS8           |                |            |                        |                          |                       | 5.54             | 2049  | 38.6×10 <sup>4</sup>  | 498×10 <sup>4</sup>  | 1.830              | 1.730 | 1.640                | 6.100  | 5.790  | 5.490  | 11.180 | 10.620 | 10.060 |
| EFSF8          |                |            |                        |                          |                       | 9.83             | 3643  | 304.4×10 <sup>4</sup> | 1007×10 <sup>4</sup> | 3.520              | 3.340 | 3.160                | 11.180 | 10.620 | 10.060 | 3.400  | 3.230  | 3.060  |
| HFSF8          |                |            |                        |                          |                       | 10.51            | 3891  | 295×10 <sup>4</sup>   | 1001×10 <sup>4</sup> | 4.400              | 4.180 | 3.960                | 14.690 | 13.950 | 13.220 | 3.400  | 3.230  | 3.060  |

**固定長フレーム (有効長さ4000mm P712)**

固定長フレームは、各フレームの型式の頭にKが付いた型式となります。

| 型式              | L<br>mm | 断面積mm <sup>2</sup> | 断面2次モーメントmm <sup>4</sup> |                       | ¥基準単価  |                       | ¥スライド単価               |                       |        |        |       |
|-----------------|---------|--------------------|--------------------------|-----------------------|--------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|--------|--------|-------|
|                 |         |                    | lx                       | ly                    | 1~9本   | 10~19                 | 1~9本                  | 10~19                 |        |        |       |
| KNEFS8          | 4000    | 1474               | 29.0×10 <sup>4</sup>     | 222.2×10 <sup>4</sup> | 14.780 | 14.040                | 16.430                | 15.600                |        |        |       |
| KEFS8           |         |                    |                          |                       | 21.840 | 20.740                | 15.700                | 14.910                |        |        |       |
| KEFSB8 (黒アルマイト) |         |                    |                          |                       | 25.270 | 24.000                | 15.760                | 14.910                |        |        |       |
| KHFS8           |         |                    |                          |                       | 21.960 | 20.860                | 18.640                | 17.700                |        |        |       |
| KHFSB8 (黒アルマイト) |         |                    |                          |                       | 25.200 | 23.940                | 15.760                | 14.970                |        |        |       |
| KCAF8 (クリア塗装)   |         |                    |                          |                       | 16.27  | 15.140                | 12.84×10 <sup>4</sup> | 129.6×10 <sup>4</sup> | 15.940 | 15.140 |       |
| KHFSH8 (ヘビータイプ) |         |                    |                          |                       | 2641   | 183×10 <sup>4</sup>   | 183×10 <sup>4</sup>   | 2.100                 | 1.990  | 1.890  | 7.000 |
| KEFSF8          |         |                    |                          |                       | 1627   | 130.6×10 <sup>4</sup> | 131.6×10 <sup>4</sup> | 1.310                 | 1.240  | 1.170  | 4.380 |
| KHFSF8          |         |                    |                          |                       | 1726   | 128.4×10 <sup>4</sup> | 129.6×10 <sup>4</sup> | 1.320                 | 1.250  | 1.180  | 4.430 |
| KEFST8          |         |                    |                          |                       | 1626   | 134.2×10 <sup>4</sup> | 134.2×10 <sup>4</sup> | 1.320                 | 1.250  | 1.180  | 4.390 |

**Order 注文** 型式 HFS8-80160 L=800, KEFS8-40120 L=4000

**Price 価格** L=300未満の場合 長さに関わらず表中単価となります。 ex: HFS8-40160-180=1,830円 L=300以上の場合 下記計算を基に価格を算出します。 ¥基準単価(m)×指定全長=販売単価 ex: HFS8-40160-600 6,100×0.6=3,660円(1円単位は切り捨て)

**Delivery 出荷日** 1日目発送

**Alteration 追加加工** 指定長フレームは各種追加加工をご利用可能です。追加加工詳細は、P681をご覧ください。

**4000mm以上のアルミフレーム** 商品によって6000mmまで対応可能です。P99の「特注対応のご案内」をご覧ください。 ¥基準単価(m)×指定全長=販売単価 ex: HFS8-40160-600 6,100×0.6=3,660円(1円単位は切り捨て)

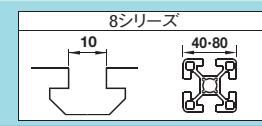
41 アルミフレーム



ALUMINUM FRAMES -HFS8 SERIES-

# 40・80mm角 HFS8シリーズアルミフレーム

—その他形状—



| 締結部材         |              |              | 他        |              |
|--------------|--------------|--------------|----------|--------------|
| ブラケット        | ナット          | ジョイント        | フレームキャップ | 追加工          |
| P599<br>P614 | P617<br>P624 | P663<br>P676 | P625     | P681<br>P694 |

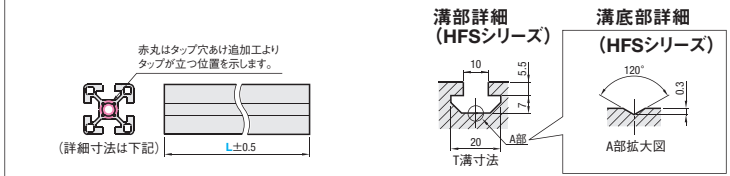
CADデータフォルダ名: 41\_Aluminum\_Frames

■特長: 角度をつけたい時や、外面をRにしたい時に、ご利用頂けます。



| Type               |                      | 材質         | 表面処理     |
|--------------------|----------------------|------------|----------|
| 指定長                | 固定長                  |            |          |
| HFS□A8<br>HFS45TR8 | KHFS□A8<br>KHFS45TR8 | A6N01SS-T5 | 白アルマイト処理 |

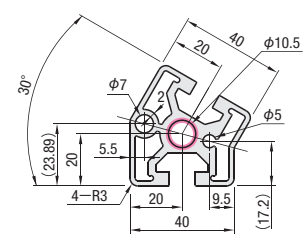
切断面・追加工部には表面処理がされていません。



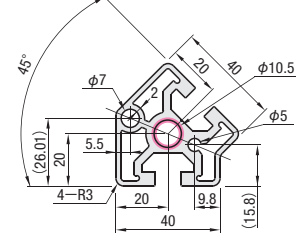
### ■各種フレームの特長

| フレーム種類  | 材質         | 特徴             |
|---------|------------|----------------|
| HFSシリーズ | A6N01SS-T5 | スタンダードな断面形状です。 |

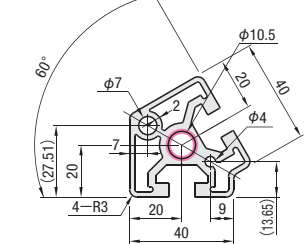
### HFS30A8-40



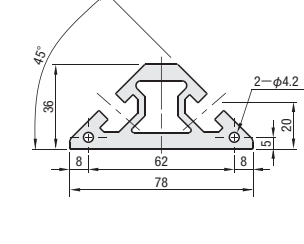
### HFS45A8-40



### HFS60A8-40



### HFS45TR8-40



### ■指定長フレーム

| 型式       | L<br>指定0.5mm単位 | 質量<br>kg/m | 断面積mm <sup>2</sup> | 断面2次モーメントmm <sup>4</sup> |                       | ¥基準単価<br>300mm未満 |       |     | ¥スライド単価<br>300mm以上 |       |       |
|----------|----------------|------------|--------------------|--------------------------|-----------------------|------------------|-------|-----|--------------------|-------|-------|
|          |                |            |                    | ℓx                       | ℓy                    | 1~9本             | 10~49 | 50~ | 1~9本               | 10~49 | 50~   |
|          |                |            |                    |                          |                       |                  |       |     |                    |       |       |
| HFS30A8  | 40             | 1.88       | 694                | 9.89×10 <sup>4</sup>     | 10.64×10 <sup>4</sup> | 600              | 570   | 540 | 2,020              | 1,910 | 1,810 |
| HFS45A8  |                | 1.83       | 676                | 9.87×10 <sup>4</sup>     | 10.37×10 <sup>4</sup> | 620              | 589   | 558 | 2,080              | 1,970 | 1,870 |
| HFS60A8  |                | 1.84       | 679                | 9.99×10 <sup>4</sup>     | 10.53×10 <sup>4</sup> | 600              | 570   | 540 | 2,030              | 1,920 | 1,820 |
| HFS45TR8 |                | 2.74       | 1012               | 12.23×10 <sup>4</sup>    | 38.19×10 <sup>4</sup> | 960              | 910   | 860 | 3,230              | 3,060 | 2,900 |

### ■固定長フレーム(有効長さ4000mm P712)

固定長フレームは、各フレームの型式の頭にKが付いた型式となります。

| 型式        | L<br>mm | 断面積mm <sup>2</sup> | 断面2次モーメントmm <sup>4</sup> |                       | ¥基準単価  |        |
|-----------|---------|--------------------|--------------------------|-----------------------|--------|--------|
|           |         |                    | ℓx                       | ℓy                    | 1~9本   | 10~19  |
| KHFS30A8  | 40      | 694                | 9.89×10 <sup>4</sup>     | 10.64×10 <sup>4</sup> | 7,280  | 6,910  |
| KHFS45A8  |         | 676                | 9.87×10 <sup>4</sup>     | 10.37×10 <sup>4</sup> | 7,490  | 7,110  |
| KHFS60A8  |         | 679                | 9.99×10 <sup>4</sup>     | 10.53×10 <sup>4</sup> | 7,310  | 6,940  |
| KHFS45TR8 |         | 1012               | 12.23×10 <sup>4</sup>    | 38.19×10 <sup>4</sup> | 11,630 | 11,040 |

**Order 注文例**  
型式: HFS30A8-40 (L=800)  
KHFS30A8-40 (L=4000)

**Price 価格**  
L=300未満の場合: 長さに関わらず表中単価となります。  
ex: HFS30A8-40-180=600円  
L=300以上の場合: 下記計算をし価格を算出します。  
¥基準単価/m×指定全長=販売単価  
ex: HFS30A8-40-800  
2,020×0.8m=1,616円(1円単位は切り捨て)

**Delivery 出荷日**  
1 日目発送

**Alteration 追加工**  
指定長フレームは各種追加工をご利用可能です。追加工詳細は、P681をご覧ください。

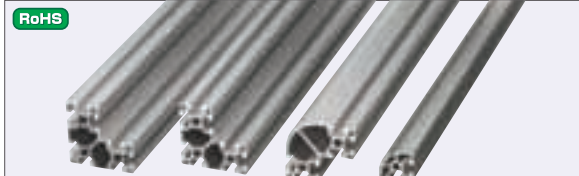
**4000mm以上のアルミフレーム**  
商品によって6000mmまで対応可能です。P99の「特注対応のご案内」をご覧ください。  
センター特注担当宛にご連絡ください。  
対応できないフレームもあります。

**指定長フレーム**  
79本まで  
80本~160本の場合は、2日目出荷  
固定長フレーム(有効長さ4000mm)  
1 日目発送

**Order 注文例**  
型式: HFS8-808040 (L=800)  
KHFSR8-4040 (L=4000)

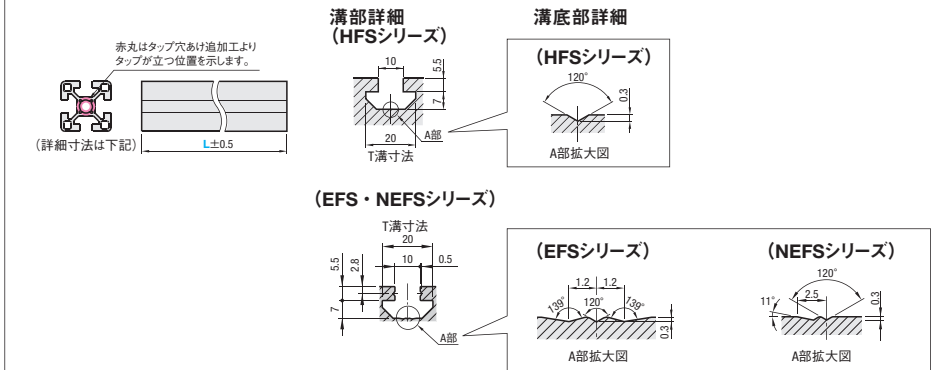
**Price 価格**  
L=300未満の場合: 長さに関わらず表中単価となります。  
ex: HFS8-808040-180=1,400円  
L=300以上の場合: 下記計算をし価格を算出します。  
¥基準単価/m×指定全長=販売単価  
ex: HFS8-808040-800  
4,680×0.8m=3,744円(1円単位は切り捨て)

■特長: 角度をつけたい時や、外面をRにしたい時に、ご利用頂けます。



| Type  |        | 材質         | 表面処理     |
|-------|--------|------------|----------|
| 指定長   | 固定長    |            |          |
| NEFS8 | KNEFS8 | A6063S-T5  | 白アルマイト処理 |
| HFS8  | KHFS8  | A6N01SS-T5 |          |
| HFS8  | KHFS8  |            |          |
| EFS8  | KEFS8  |            |          |

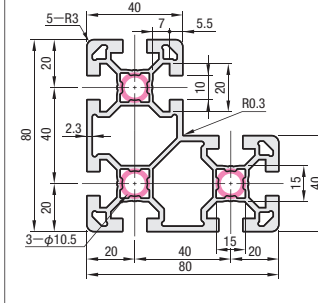
切断面・追加工部には表面処理がされていません。



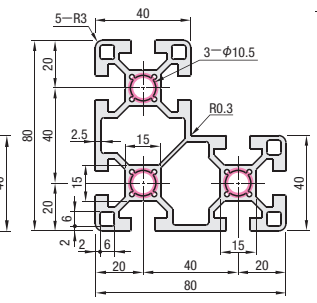
### ■各種フレームの特長

| フレーム種類        | 材質         | 特徴                                                                                                           |
|---------------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NEFSシリーズ(新商品) | A6063S-T5  | HFSシリーズの材質をA6063S-T5に変更し大幅なプライスダウンを実現しました。断面2次モーメントはEFSシリーズと同じです。材質変更により耐力・引張り強さが低下します(詳細はP500)。また色が若干異なります。 |
| HFSシリーズ       | A6N01SS-T5 | スタンダードな断面形状です。                                                                                               |
| EFSシリーズ       | A6N01SS-T5 | HFSシリーズと同等の剛性を維持しつつ、軽量化、低価格化を実現したフレームです。                                                                     |

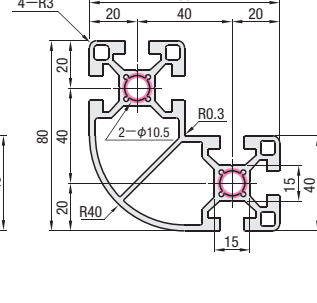
### NEFS8-808040 EFS8-808040



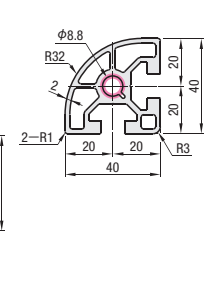
### HFS8-808040



### HFSR8-808040



### HFSR8-4040



### ■指定長フレーム

| 型式    | L<br>指定0.5mm単位 | 質量<br>kg/m | 断面積mm <sup>2</sup> | 断面2次モーメントmm <sup>4</sup> |                       | ¥基準単価<br>300mm未満 |       |                       | ¥スライド単価<br>300mm以上    |       |       |       |       |       |       |
|-------|----------------|------------|--------------------|--------------------------|-----------------------|------------------|-------|-----------------------|-----------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|       |                |            |                    | ℓx                       | ℓy                    | 1~9本             | 10~49 | 50~                   | 1~9本                  | 10~49 | 50~   |       |       |       |       |
|       |                |            |                    |                          |                       |                  |       |                       |                       |       |       | ℓx    | ℓy    |       |       |
| NEFS8 | 40             | 4.00       | 1484               | 94.82×10 <sup>4</sup>    | 94.82×10 <sup>4</sup> | 1,240            | 1,170 | 1,110                 | 4,190                 | 3,980 | 3,770 |       |       |       |       |
| EFS8  |                |            |                    |                          |                       | 1,380            | 1,310 | 1,240                 | 4,660                 | 4,420 | 4,190 |       |       |       |       |
| HFS8  |                |            |                    |                          |                       | 4.19             | 1550  | 94.2×10 <sup>4</sup>  | 94.2×10 <sup>4</sup>  | 1,400 | 1,330 | 1,260 | 4,680 | 4,440 | 4,210 |
| HFSR8 |                |            |                    |                          |                       | 3.61             | 1339  | 80.99×10 <sup>4</sup> | 80.99×10 <sup>4</sup> | 1,270 | 1,200 | 1,140 | 4,260 | 4,040 | 3,830 |
| HFSR8 | 4040           | 1.53       | 564                | 7.79×10 <sup>4</sup>     | 7.79×10 <sup>4</sup>  | 510              | 480   | 450                   | 1,720                 | 1,630 | 1,540 |       |       |       |       |

### ■固定長フレーム(有効長さ4000mm P712)

固定長フレームは、各フレームの型式の頭にKが付いた型式となります。

| 型式     | L<br>mm | 断面積mm <sup>2</sup> | 断面2次モーメントmm <sup>4</sup> |                       | ¥基準単価  |        |
|--------|---------|--------------------|--------------------------|-----------------------|--------|--------|
|        |         |                    | ℓx                       | ℓy                    | 1~9本   | 10~19  |
| KNEFS8 | 808040  | 1484               | 94.82×10 <sup>4</sup>    | 94.82×10 <sup>4</sup> | 15,090 | 14,330 |
| KEFS8  |         |                    |                          |                       | 16,770 | 15,930 |
| KHFS8  |         |                    |                          |                       | 16,850 | 16,000 |
| KHFSR8 |         |                    |                          |                       | 6,200  | 5,890  |

**Order 注文例**  
型式: HFS8-808040 (L=800)  
KHFSR8-4040 (L=4000)

**Price 価格**  
L=300未満の場合: 長さに関わらず表中単価となります。  
ex: HFS8-808040-180=1,400円  
L=300以上の場合: 下記計算をし価格を算出します。  
¥基準単価/m×指定全長=販売単価  
ex: HFS8-808040-800  
4,680×0.8m=3,744円(1円単位は切り捨て)

**Delivery 出荷日**  
1 日目発送

**Alteration 追加工**  
指定長フレームは各種追加工をご利用可能です。追加工詳細は、P681をご覧ください。

**指定長フレーム**  
79本まで  
80本~160本の場合は、2日目出荷  
固定長フレーム(有効長さ4000mm)  
1 日目発送

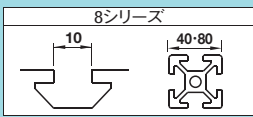
**4000mm以上のアルミフレーム**  
商品によって6000mmまで対応可能です。P99の「特注対応のご案内」をご覧ください。  
センター特注担当宛にご連絡ください。  
対応できないフレームもあります。

41 アルミフレーム

PARALLEL ALUMINUM FRAMES

# HFS8シリーズ

—平行面取りフレーム—

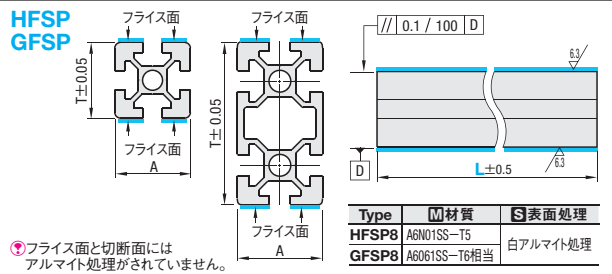


| 締結部材         |              |              | 他        |              |
|--------------|--------------|--------------|----------|--------------|
| ブラケット        | ナット          | ジョイント        | フレームキャップ | 追加加工         |
| P599<br>P614 | P617<br>P624 | P663<br>P676 | P625     | P681<br>P694 |

CADデータフォルダ名: 41\_Aluminum\_Frames

■特長: 表面にフライス加工をしています。リニアガイドなどにも、ご使用頂けます。

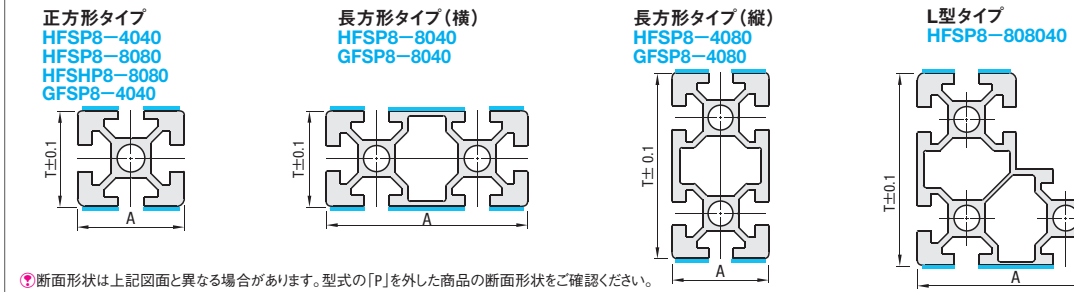
■平行面取りフレーム



フライス面と切断面にはアルマイト処理がされていません。

| Type  | 材質           | 表面処理     |
|-------|--------------|----------|
| HFS8  | Al6011SS-T5  | 白アルマイト処理 |
| GFSP8 | A6061SS-T6相当 |          |

フライス面の溝部、A寸、T寸以外の詳細寸法、形状は、型式の「P」を外した商品の寸法図をご参照ください。  
(例) HFS8-4040 → 参照図HFS8-4040 (P589)



断面形状は上記図面と異なる場合があります。型式の「P」を外した商品の断面形状をご確認ください。

| 型式     | L<br>指定0.5mm単位 | フレーム<br>シリーズ | T  | A  | ¥基準単価<br>300mm未満 | ¥基準単価/m<br>300mm以上 | 追加加工価格(本体+)             |                         | タップ穴あけ(P683参照) |     |     |       |
|--------|----------------|--------------|----|----|------------------|--------------------|-------------------------|-------------------------|----------------|-----|-----|-------|
|        |                |              |    |    |                  |                    | ザグリ穴あけ<br>XA~XE (1列あたり) | レンチ穴あけ<br>AV~EV (1列あたり) | タップ形状          | 左   | 右   | 両方    |
| HFS8   | 4040           | HFS8         | 39 | 40 | 1,100            | 3,670              | Z6                      | D8                      | M12深さ36        | 200 | 200 | 400   |
|        | 8040           |              | 39 | 80 | 1,770            | 5,910              | Z6                      | D8                      | M12深さ36        | 400 | 400 | 800   |
|        | 4080           |              | 79 | 40 | 1,470            | 4,910              | Z8                      | D8                      | M8深さ24         | 800 | 800 | 1,600 |
|        | 8080           |              | 79 | 80 | 2,320            | 7,750              | Z8                      | D8                      | M8深さ24         | 800 | 800 | 1,600 |
| HFSHP8 | 8080           | HFS8         | 79 | 80 | 2,360            | 7,880              | Z8                      | D8                      | M12深さ36        | 600 | 600 | 1,200 |
|        | 4040           |              | 39 | 40 | 1,290            | 4,170              | Z8                      | D8                      | M12深さ36        | 200 | 200 | 400   |
| GFSP8  | 8040           | GFSP8        | 39 | 80 | 2,080            | 6,700              | Z6                      | D8                      | M12深さ36        | 400 | 400 | 800   |
|        | 4080           |              | 79 | 40 | 1,720            | 5,570              | Z6                      | D8                      | M12深さ36        | 400 | 400 | 800   |

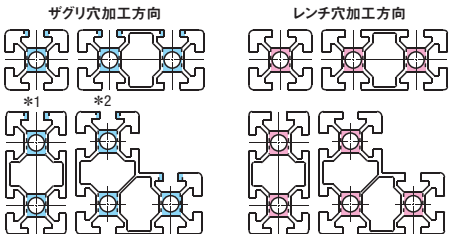
Order 注文例: 型式 HFS8-4040 - 300

Delivery 出荷日: 3 日発送

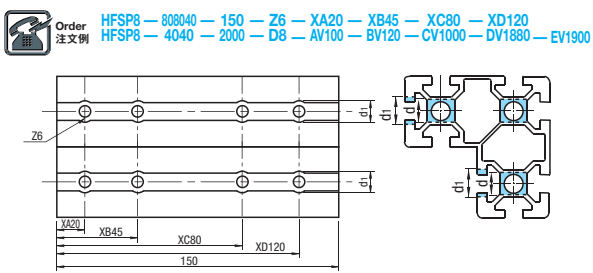
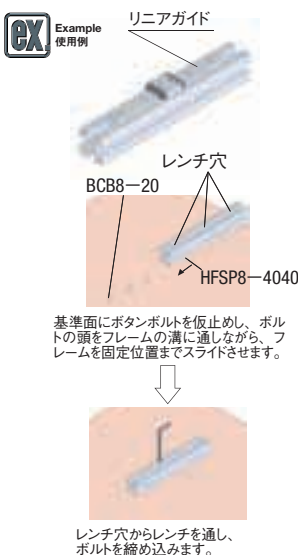
Price 数量スライド価格 P89

Alteration 追加加工: 指定位置穴あけが追加加工が可能です。

| Alterations Code | Z 選択 |     |    |  | ザグリ穴追加加工   |    |    |    | D 選択 |            |    |    | レンチ穴追加加工 |    |    |  |
|------------------|------|-----|----|--|------------|----|----|----|------|------------|----|----|----------|----|----|--|
|                  | Z    | d   | d1 |  | XA         | XB | XC | XD | XE   | D          | AV | BV | CV       | DV | EV |  |
| Spec.            | 6    | 6.5 | 11 |  | 左端面からの距離mm |    |    |    |      | 左端面からの距離mm |    |    |          |    |    |  |
| 穴サイズ             | 6    | 6.5 | 11 |  | 7~L-7      |    |    |    |      | 7~L-7      |    |    |          |    |    |  |
| 穴位置の指示           | 8    | 9   | 14 |  | 7~L-7      |    |    |    |      | 7~L-7      |    |    |          |    |    |  |



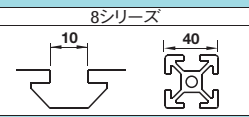
\*1 断面が長方形(縦)の場合、長手方向が60mmを超えるフレームにはザグリ穴追加加工を使用できません。  
\*2 断面がL型の場合、長手方向が60mmを超えるフレームには、低い段のみにザグリ穴加工をします。



BENT ALUMINUM FRAMES / ALUMINUM FRAMES FOR DIFFERENT SIZE FRAMES CONNECTION

# HFS8シリーズ

—曲げアルミフレーム・溝幅混合フレーム—

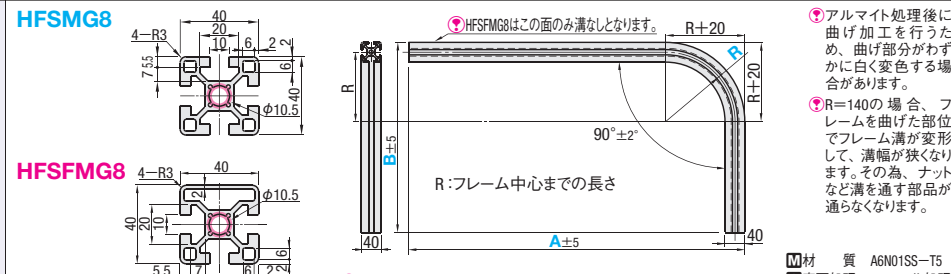


| 締結部材         |              |              | 他        |              |
|--------------|--------------|--------------|----------|--------------|
| ブラケット        | ナット          | ジョイント        | フレームキャップ | 追加加工         |
| P599<br>P614 | P617<br>P624 | P663<br>P676 | P625     | P681<br>P694 |

CADデータフォルダ名: 41\_Aluminum\_Frames

■特長: HFS8-4040に曲げ加工をしています。

■曲げアルミフレーム



アルマイト処理後に曲げ加工を行うため、曲げ部分がわずかに白く変色する場合があります。

アルマイト処理後に曲げ加工を行うため、曲げ部分がわずかに白く変色する場合があります。

R=140の場合、フレームを曲げた部位でフレーム溝が変形して、溝幅が狭くなります。その為、ナットなど溝を通す部品が通らなくなります。

溝にパネルクランプ(P725)を入れてパネルを止めます。(フレームを曲げた部位には、パネルクランプを入れないようにしてください。)

材質 Al6011SS-T5

表面処理 アルマイト処理

Order 注文例: 型式 HFSMG8-4040 - A350 - B700 - R140

Delivery 出荷日: 5 日発送

Alteration 追加加工: 溝にパネルクランプ(P725)を入れてパネルを止めます。

| 型式    | No.    | A        | B        | R   | 質量 kg/m | 断面2次モーメント mm <sup>4</sup> | R140                 |                      |         |         | R300    |         |         |          | R500    |         |         |         |         |
|-------|--------|----------|----------|-----|---------|---------------------------|----------------------|----------------------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|
|       |        |          |          |     |         |                           | 200~300              | 301~400              | 401~500 | 501~600 | 601~700 | 701~800 | 801~900 | 901~1000 | 400~500 | 501~600 | 601~700 | 701~800 | 801~900 |
| HFSMG | 8-4040 | 200~1500 | 200~1000 | 300 | 1.73    | 640                       | 10.4×10 <sup>4</sup> | 10.4×10 <sup>4</sup> | —       | —       | —       | —       | —       | —        | —       | —       | —       | —       | —       |

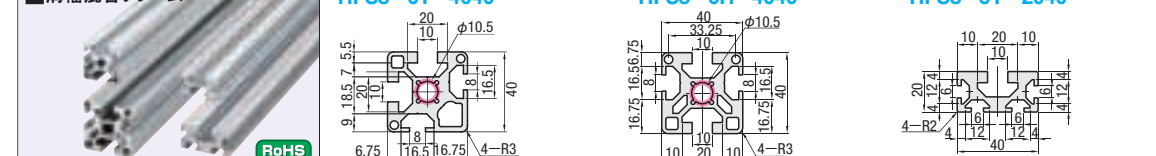
Alteration 追加加工: 型式 HFSMG8-4040 - A400 - B500 - R140

Spec. タップ穴あけ追加加工 (LTP, RTP, TPW) 可能。

| Alterations Code | タップ(P683参照)                                            |     |     | D穴(P690参照)                                                                  |     |     |     | M穴(P692参照)                                                                  |     |     |     | S穴(P691参照)                                                                  |     |     |     | レンチ穴(P687参照)                                                                                                 |     |     |     |     |     |
|------------------|--------------------------------------------------------|-----|-----|-----------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
|                  | LTP                                                    | RTP | TPW | LDH                                                                         | LDV | RDH | RDV | LMH                                                                         | LMV | RMH | RMV | LSH                                                                         | LSV | RSH | RSV | LCH                                                                                                          | LCV | LCP | RCH | RCV | RCP |
| Spec.            | 中心の穴にタップ追加加工可能。LTP: 左端面にタップ。RTP: 右端面にタップ。TPW: 両端面にタップ。 |     |     | D穴を指定方向に穴あけ可能。LDH, RDH: フレーム左(下)に水平方向から穴あけ。LDV, RDV: フレーム左(下)に垂直(右)方向から穴あけ。 |     |     |     | M穴を指定方向に穴あけ可能。LMH, RMH: フレーム左(下)に水平方向から穴あけ。LMV, RMV: フレーム左(下)に垂直(右)方向から穴あけ。 |     |     |     | S穴を指定方向に穴あけ可能。LSH, RSH: フレーム左(下)に水平方向から穴あけ。LSV, RSV: フレーム左(下)に垂直(右)方向から穴あけ。 |     |     |     | LCH, RCH: フレーム左(下)に水平方向からレンチ穴をあける。LCV, RCV: フレーム左(下)に垂直(右)方向からレンチ穴をあける。LCP, RCP: フレーム左(下)に水平垂直(右)からレンチ穴をあける。 |     |     |     |     |     |
| HFSMG8-4040      | 270                                                    | 540 |     | 120                                                                         |     |     |     | 120                                                                         |     |     |     | 390                                                                         |     |     |     | 120                                                                                                          | 240 | 120 | 240 |     |     |

■特長: HFS8シリーズ・HFS6シリーズの溝幅が混合したフレームです。

■溝幅混合フレーム



| 型式     | 形状 | No.  | L<br>指定0.5mm単位 | 質量 kg/m | 断面積 mm <sup>2</sup> | 断面2次モーメント mm <sup>4</sup> | Y基準単価 300mm未満 | Y基準単価/m 300mm以上 |
|--------|----|------|----------------|---------|---------------------|---------------------------|---------------|-----------------|
|        |    |      |                |         |                     |                           |               |                 |
| HFS8-6 | H  | 4040 | 50~4000        | 1.86    | 767                 | 11.14×10 <sup>4</sup>     | 610           | 2,050           |
| HFS8-5 | Y  | 2040 |                | 1.90    | 704                 | 10.74×10 <sup>4</sup>     | 620           | 2,090           |
|        |    |      |                | 1.12    | 418                 | 1.70×10 <sup>4</sup>      | 370           | 1,240           |

Order 注文例: 型式 HFS8-6T-4040 - 800

Delivery 出荷日: 1 日発送

Price 数量スライド価格 P89

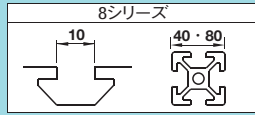
Alteration 追加加工: 赤丸はタップ穴追加加工によりタップが立つ位置を示しています。

Alteration 追加加工: 型式 HFS8-6T-4040 - 800 - TPW

Spec. タップ穴あけ追加加工 (LTP, RTP, TPW) 可能。

# 突起付ブラケット

ー溝種：HFS8シリーズ(40・80角アルミフレーム)ー



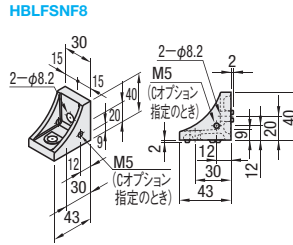
■特長：L字接続、クロス接続どちらの場合でも接続可能な突起付ブラケットです。

## 突起付反転ブラケット (RoHS)

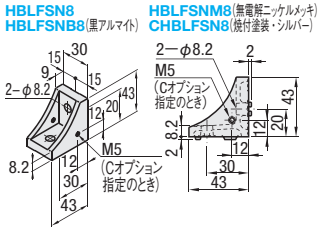
| Type       | 材質         | S表面処理 |
|------------|------------|-------|
| ① HBLFSNF8 | ADC12      | —     |
| ② HBLFSN8  | —          | —     |
| ③ HBLFSNB8 | 黒アルマイト     | —     |
| ④ HBLFSNM8 | 無電解ニッケルメッキ | —     |
| ⑤ CHBLFSN8 | 焼付塗装(シルバー) | —     |

※焼付塗装(シルバー)はクリア塗装フレームに色合いを合わせたタイプです。

## 突起付反転ブラケット(奥行40mmタイプ)



## 突起付反転ブラケット



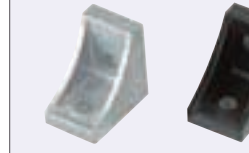
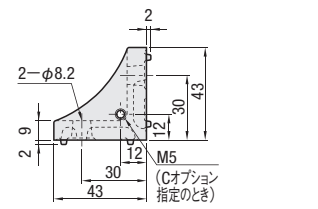
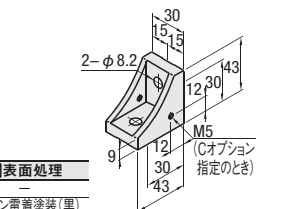
| 型式                    | 質量 (g) | 適合ボルト・Tナット |           | 許容荷重 (N) | ¥基準単価 1~99コ | ¥スライド単価 100~ |
|-----------------------|--------|------------|-----------|----------|-------------|--------------|
|                       |        | ボルト 個数     | Tナット 個数   |          |             |              |
| HBLFSNF8              | 48     |            |           |          | 83          | 79           |
| HBLFSN8               |        |            |           |          |             |              |
| HBLFSNB8* (黒アルマイト)    | 50     | CBM8-20    | 2 HNTT8-8 | 2 2058   | 177         | 169          |
| HBLFSNM8 (無電解ニッケルメッキ) |        |            |           |          | 147         | 140          |
| CHBLFSN8 (焼付塗装・シルバー)  |        |            |           |          | 190         | 180          |

\*黒アルマイトの補修はP790を参照ください。

■特長：フレーム溝にはまる突起がついたタイプです。突起は締結作業時の回り止めとなるため、作業性に優れます。

## 突起付ブラケット (RoHS)

| Type    | 材質    | S表面処理       |
|---------|-------|-------------|
| HBLFS8  | ADC12 | —           |
| HBLFSB8 | —     | カチオン電着塗装(黒) |



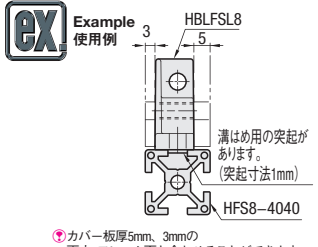
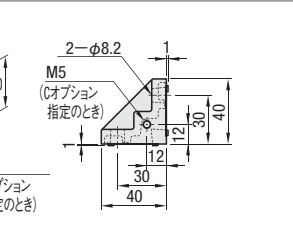
| 型式                    | 質量 (g) | 適合ボルト・Tナット |           | 許容荷重 (N) | ¥基準単価 1~99コ | ¥スライド単価 100~ |
|-----------------------|--------|------------|-----------|----------|-------------|--------------|
|                       |        | ボルト 個数     | Tナット 個数   |          |             |              |
| HBLFS8                | 54     | CBM8-20    | 2 HNTT8-8 | 2 2058   | 83          | 79           |
| HBLFSB8* (カチオン電着塗装：黒) |        |            |           |          | 178         | 170          |

\*黒アルマイトの補修はP790を参照ください。

■特長：リブが片側のみの突起付ブラケットです。レンチを回しやすい点特徴です。

## 片リブブラケット (RoHS)

| Type    | 材質    | S表面処理 |
|---------|-------|-------|
| HBLFSL8 | ADC12 | —     |

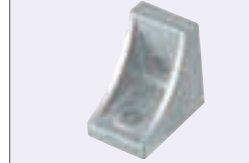
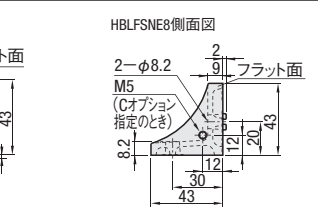
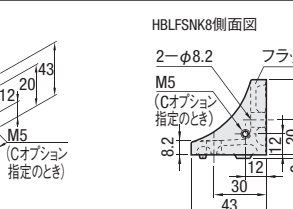


| 型式      | 質量 (g) | 適合ボルト・Tナット |           | 許容荷重 (N) | ¥基準単価 1~99コ | ¥スライド単価 100~ |
|---------|--------|------------|-----------|----------|-------------|--------------|
|         |        | ボルト 個数     | Tナット 個数   |          |             |              |
| HBLFSL8 | 46     | CBM8-20    | 2 HNTT8-8 | 2 2058   | 83          | 79           |

■特長：突起が片側のみのブラケットです。突起の無い面にプレートを取付できます。

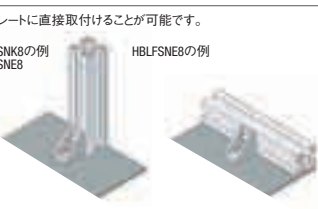
## 片側突起付ブラケット (RoHS)

| Type     | 材質    | S表面処理 |
|----------|-------|-------|
| HBLFSNK8 | ADC12 | —     |
| HBLFSNE8 | —     | —     |



| 型式       | 質量 (g) | 適合ボルト・Tナット |           | 許容荷重 (N) | ¥基準単価 1~99コ | ¥スライド単価 100~ |
|----------|--------|------------|-----------|----------|-------------|--------------|
|          |        | ボルト 個数     | Tナット 個数   |          |             |              |
| HBLFSNK8 | 50     | CBM8-20    | 2 HNTT8-8 | 2 2058   | 142         | 135          |
| HBLFSNE8 |        |            |           |          |             |              |

■プレートに直接取付けることが可能です。

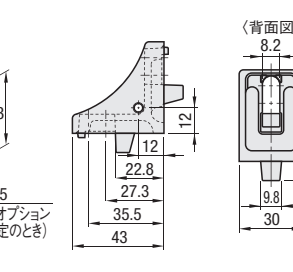
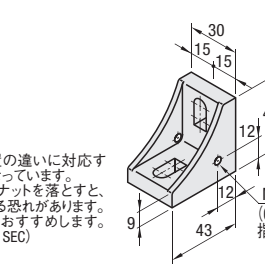


● CADデータフォルダ名：41\_Aluminum\_Frames

■特長：長い突起にナットを突き当てる事で、面倒なナットの位置決めが不要になります。

## ナット止ブラケット (RoHS)

| Type    | 材質    | S表面処理 |
|---------|-------|-------|
| HBLFSR8 | ADC12 | —     |



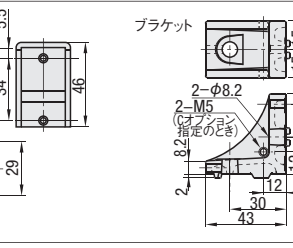
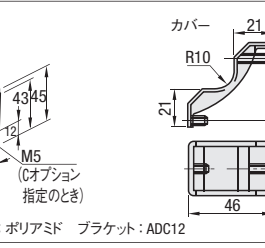
| 型式      | 質量 (g) | 適合ボルト・Tナット |           | 許容荷重 (N) | ¥基準単価 1~99コ | ¥スライド単価 100~ |
|---------|--------|------------|-----------|----------|-------------|--------------|
|         |        | ボルト 個数     | Tナット 個数   |          |             |              |
| HBLFSR8 | 55     | CBM8-20    | 2 HNTT8-8 | 2 2058   | 147         | 140          |

● ナットの穴位置の違いに対応するため長穴になっています。  
● 高い位置からナットを落とすと、突起が破損する恐れがあります。  
● 座金の使用をおすすめします。(下記追加加工・SEC)

■特長：突起付反転ブラケットのカバー付きタイプです。ブラケット内部に埃等が溜まりません。

## カバー付ブラケット (RoHS)

| Type     | 材質        | S表面処理 |
|----------|-----------|-------|
| HBLFSNT8 | カバー：ポリアミド | —     |
| ブラケット    | ADC12     | —     |



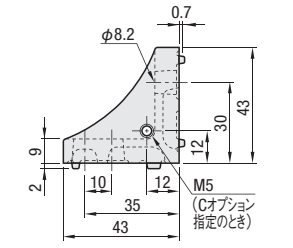
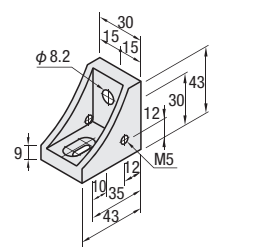
| 型式       | 質量 (g) | 適合ボルト・Tナット |           | 付属品の構成 |        | 許容荷重 (N) | ¥基準単価 1~99コ | ¥スライド単価 100~ |
|----------|--------|------------|-----------|--------|--------|----------|-------------|--------------|
|          |        | ボルト 個数     | Tナット 個数   | 部品① 個数 | 部品② 個数 |          |             |              |
| HBLFSNT8 | 56     | CBM8-20    | 2 HNTT8-8 | 2      | 2      | 2058     | 220         | 210          |

● ブラケット本体へカバーを取付ける例

■特長：片面が長穴のブラケットです。座金組み込み六角穴ボルトを使用してもボルト頭が干渉せず使用可能です。

## 片面長穴ブラケット (RoHS)

| Type    | 材質    | S表面処理 |
|---------|-------|-------|
| HBLFSH8 | ADC12 | —     |



| 型式      | 質量 (g) | 適合ボルト・Tナット |           | 許容荷重 (N) | ¥基準単価 1~99コ | ¥スライド単価 100~ |
|---------|--------|------------|-----------|----------|-------------|--------------|
|         |        | ボルト 個数     | Tナット 個数   |          |             |              |
| HBLFSH8 | 52     | CBM8-20    | 2 HNTT8-8 | 2 2058   | 140         | 133          |

Order 注文例

型式 HBLFSNK8

Delivery 出荷日 在庫品 翌日出荷 P89

Alteration 追加加工 型式 (C・SET・SST・SEU・SSU・SEP・SSP・SEC) HBLFSNK8 SET

| Alterations | Code | Spec.                                             | 適用ブラケット  | ¥/1Code |
|-------------|------|---------------------------------------------------|----------|---------|
| カバー取付け追加加工  | C    | ブラケットに、カバー取付け用のタップ加工をします。(両面M5) (取付け用ネジP680 HCBM) | HBLFS8   | 30      |
|             |      |                                                   | HBLFSB8  | 40      |
|             |      |                                                   | HBLFSN8  | 30      |
|             |      |                                                   | HBLFSNB8 | 40      |
|             |      |                                                   | HBLFSNM8 | 30      |
|             |      |                                                   | CHBLFSN8 | 45      |
|             |      |                                                   | HBLFSNF8 |         |
|             |      |                                                   | HBLFSL8  | 30      |
|             |      |                                                   | HBLFSNK8 | 30      |
|             |      |                                                   | HBLFSNE8 | 30      |
| HBLFSH8     | 30   |                                                   |          |         |
| HBLFSR8     | 30   |                                                   |          |         |
| HBLFSNT8    | 40   |                                                   |          |         |

| Alterations  | Code          | Spec.                                           | 適用ブラケット  | ¥/1Code                     |
|--------------|---------------|-------------------------------------------------|----------|-----------------------------|
| 適用ボルトナットをセット | SET           | ブラケットをフレームに取付ける適用ボルト・ナットをセットします。(ブラケット価格に追加します) | HBLFSNF8 | 112 120 138 202 138 160 180 |
|              |               |                                                 | HBLFSN8  |                             |
|              |               |                                                 | HBLFSNB8 | 136 - 162 - 162 - -         |
|              |               |                                                 | HBLFSNM8 | 115 141 141 183             |
|              |               |                                                 | CHBLFSN8 | 112 120 138 160 180         |
|              |               |                                                 | HBLFS8   |                             |
|              |               |                                                 | HBLFSB8  | 136 - 162 - 162 - -         |
|              |               |                                                 | HBLFSL8  |                             |
|              |               |                                                 | HBLFSNK8 |                             |
|              |               |                                                 | HBLFSNE8 | 112 138 138 180             |
| HBLFSH8      | 120 202 160   |                                                 |          |                             |
| HBLFSR8      |               |                                                 |          |                             |
| HBLFSNT8     | 115 141 141 - |                                                 |          |                             |

● 黒アルマイト部品のボルトはP677HCBMTB(三価クロメート黒)になります。  
● 黒アルマイト部品以外で-SET,-SEU,-SEP指定時は、RoHS非対応品となります。

41 アルミフレーム

規格追加  
赤字表示

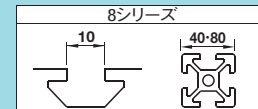
EASY BRACKETS / ALUMINUM BRACKETS -SLOT HFS8 SERIES-

# 後入れ簡単ブラケット/突起付ブラケット -1列溝用/2列溝用-

-溝種: HFS8シリーズ(40・80角アルミフレーム)-

CADデータフォルダ名: 41\_Aluminum\_Frames

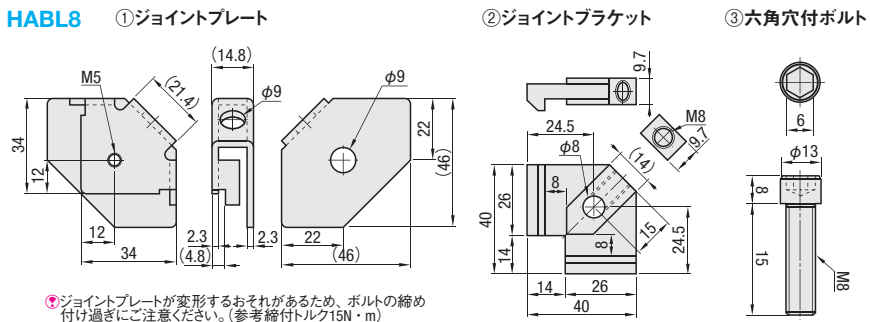
CADデータフォルダ名: 41\_Aluminum\_Frames



■特長: ボルトを1本締め付けるだけで2本のアルミフレームを簡単に接続できます。アルミフレームの溝に後入れて取り付けできます。

## 後入れ簡単ブラケット RoHS

| 構成部品        | 材質     | 表面処理    |
|-------------|--------|---------|
| ①ジョイントプレート  | SPCC   |         |
| ②ジョイントブラケット | S45C相当 | 三価クロメート |
| ③六角穴付ボルト    | SCM435 |         |



ジョイントプレートが変形するおそれがあるため、ボルトの締め付け過ぎにご注意ください。(参考締付トルク15N・m)

| 型式<br>Type | 質量<br>(g) | 付属ボルト<br>ボルト     | 許容荷重<br>(N) | ¥標準単価<br>1~99コ | ¥スライド単価<br>100~ |
|------------|-----------|------------------|-------------|----------------|-----------------|
| HABL8      | 120       | 六角穴付ボルト<br>M8×15 | 1           | 800            | 420             |

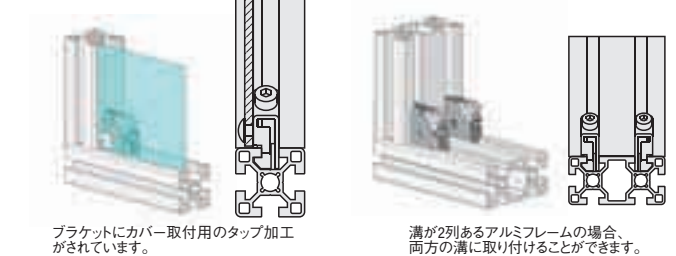
### 接続方法



Order注文例  
型式 HABL8

Delivery出荷日  
在庫品 翌日出荷 翌P.89  
ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

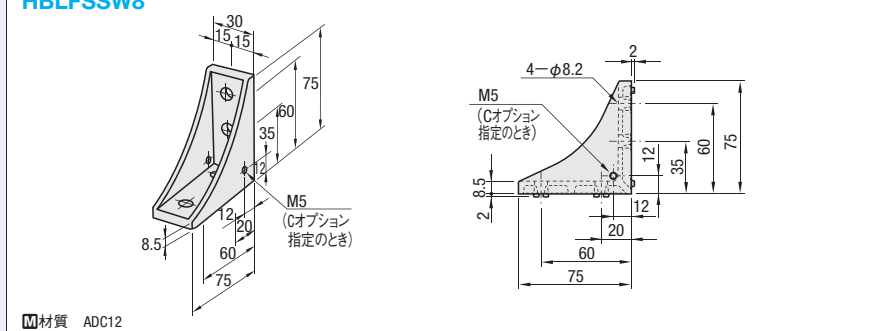
Example使用例



■特長: ボルトの締付回数が2倍のブラケットです。フレームをより強固に接続できます。

## 突起付反転ブラケット RoHS

### HBLFSSW8



材質 ADC12

| 型式       | 質量 (g) | 適合ボルト・Tナット          | 許容荷重 (N) | ¥標準単価 | ¥スライド単価 |
|----------|--------|---------------------|----------|-------|---------|
|          |        | ボルト 個数 Tナット 個数      |          | 1~99コ | 100~    |
| HBLFSSW8 | 105    | CBM8-20 4 HNTT8-8 4 | 3087     | 279   | 265     |

Order注文例  
型式 HBLFSSW8

Delivery出荷日  
在庫品 翌日出荷 翌P.89  
ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

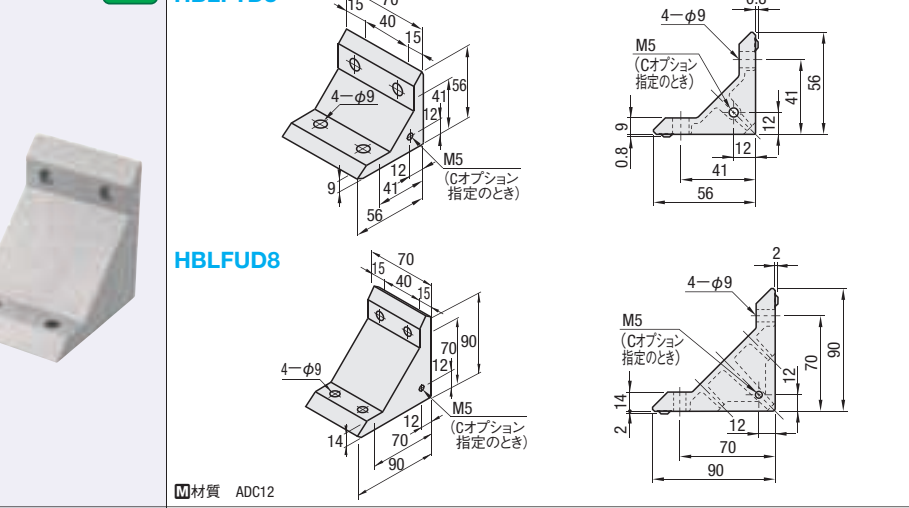
Example使用例



■特長: 2列溝用の突起付ブラケットです。突起は締結時に回り止めとなるため作業性に優れます。

## 突起付ブラケット RoHS

### HBLFTD8



材質 ADC12

| 型式<br>Type | 質量<br>(g) | 適合ボルト・Tナット          | 許容荷重<br>(N) | ¥標準単価<br>1~99コ | ¥スライド単価<br>100~ |
|------------|-----------|---------------------|-------------|----------------|-----------------|
|            |           | ボルト 個数 Tナット 個数      |             |                |                 |
| HBLFTD8    | 140       | CBM8-20 4 HNTT8-8 4 | 3087        | 320            | 310             |
| HBLFUD8    | 370       | CBM8-25 4 HNTT8-8 4 | 3920        | 510            | 490             |

Example使用例

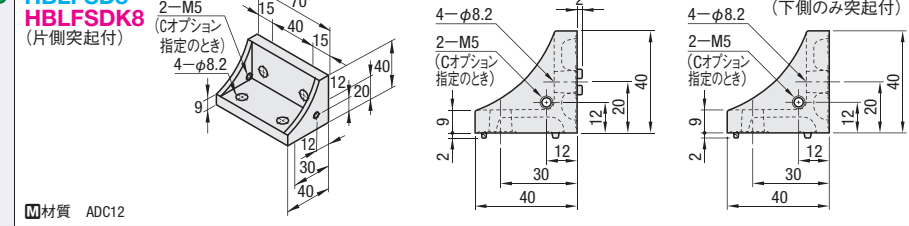
フレームが交差する場合も使用できます。

■特長: 2列溝タイプのフレーム(HFS8-8080等)をブラケット1つで接続できます。

## 突起付反転ブラケット RoHS

### HBLFSD8

#### HBLFSDK8 (片側突起付)



材質 ADC12

| 型式       | 質量 (g) | 適合ボルト・Tナット          | 許容荷重 (N) | ¥標準単価 | ¥スライド単価 |
|----------|--------|---------------------|----------|-------|---------|
|          |        | ボルト 個数 Tナット 個数      |          | 1~99コ | 100~    |
| HBLFSD8  | 89     | CBM8-20 4 HNTT8-8 4 | 3087     | 300   | 285     |
| HBLFSDK8 |        |                     |          | 316   | 301     |

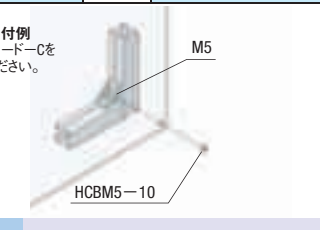
Order注文例  
型式 HBLFSD8

Delivery出荷日  
在庫品 翌日出荷 翌P.89  
ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

Alteration追加加工  
型式 HBLFSD8 - SET

| Alterations | Code | Spec.                                              | 適用ブラケット                                               | ¥/1Code |
|-------------|------|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------|
| カバー取付け穴追加加工 | C    | ブラケットに、カバー取付け用のタップ加工をします。(面M5) (取付け用ネジ:P.680 HCBM) | HBLFSSW8<br>HBLFSD8<br>HBLFSDK8<br>HBLFTD8<br>HBLFUD8 | 40      |

Example使用例



| Alterations  | Code                        | Spec.                                           | 適用ブラケット                                               | ¥/1Code                                               |
|--------------|-----------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| 適用ボルトナットをセット | SET SST SEU SSU SEP SSP SEC | ブラケットをフレームに取付ける適用ボルト・ナットをセットします。(ブラケット価格に加工します) | HBLFSSW8<br>HBLFSD8<br>HBLFSDK8<br>HBLFTD8<br>HBLFUD8 | 230 240 282 320 366<br>240 404<br>240 250 292 330 368 |

SET, SEU, SEP指定時は、RoHS非対応品となります。

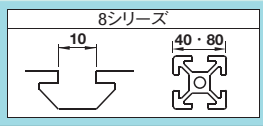
41 アルミフレーム  
T型



ALUMINUM BRACKETS -SLOT HFS8 SERIES-

# 押出型ブラケット-1列溝用-

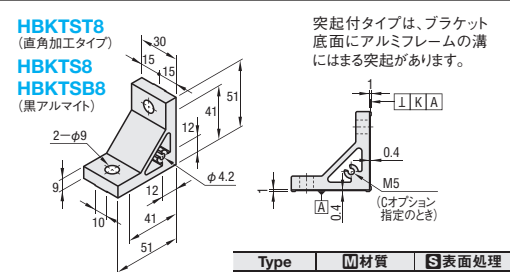
-溝種: HFS8シリーズ(40・80角アルミフレーム)-



■特長: 押出型ブラケットの底面に溝へはめ込み突起が付いたタイプです。突起は締結作業時に回り止めとなるため作業性に優れます。



| 型式               | 直角度K |
|------------------|------|
| HBKTS8           | 0.03 |
| HBKTS8           | 0.06 |
| HBKTSB8 (黒アルマイト) |      |



| Type    | 材質         | 表面処理    |
|---------|------------|---------|
| HBKTS8  | AGN01SS-T5 | アルマイト処理 |
| HBKTS8  |            | アルマイト処理 |
| HBKTSB8 |            | 黒アルマイト  |

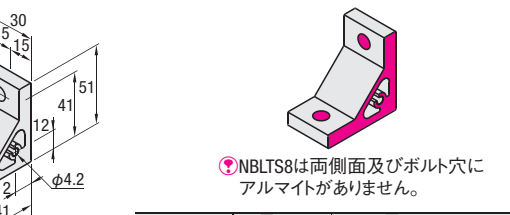
| 型式                | 質量 (g) | 適合ボルト・Tナット |    |         | 許容荷重 (N) | 基準単価 (1~99コ) | 送料単価 (100~) |
|-------------------|--------|------------|----|---------|----------|--------------|-------------|
|                   |        | ボルト        | 個数 | Tナット    |          |              |             |
| HBKTS8            | 65.8   | CBM8-20    | 2  | HNTT8-8 | 2058     | 204          | 195         |
| HBKTS8            |        |            |    |         |          |              | 199         |
| HBKTSB8* (黒アルマイト) |        |            |    |         |          |              | 259         |

\*黒アルマイトの補修はP.790を参照ください。

■特長: アルミの押出型ブラケットです。美観に優れたたまりにくい構造です。



| 型式               | 直角度K |
|------------------|------|
| NBLTS8           | 0.06 |
| HBLTS8           |      |
| HBLTSB8 (黒アルマイト) |      |
| CHBLTS8 (クリア塗装)  |      |



| Type    | 材質         | 表面処理                   |
|---------|------------|------------------------|
| NBLTS8  | AGN01SS-T5 | アルマイト処理                |
| HBLTS8  |            | 黒アルマイト                 |
| HBLTSB8 |            | クリア塗装 (アルマイト処理) + 透明塗膜 |
| CHBLTS8 |            |                        |

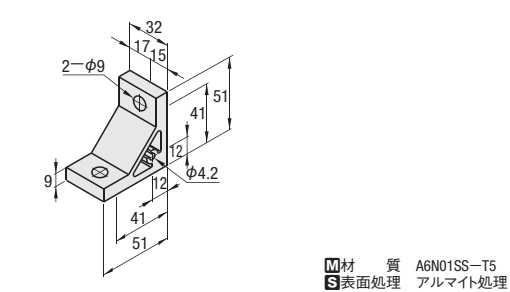
| 型式                | 質量 (g) | 適合ボルト・Tナット |    |         | 許容荷重 (N) | 基準単価 (1~99コ) | 送料単価 (100~) |
|-------------------|--------|------------|----|---------|----------|--------------|-------------|
|                   |        | ボルト        | 個数 | Tナット    |          |              |             |
| NBLTS8            | 65.8   | CBM8-20    | 2  | HNTT8-8 | 2058     | 120          | 110         |
| HBLTS8            |        |            |    |         |          |              | 137         |
| HBLTSB8* (黒アルマイト) |        |            |    |         |          |              | 197         |
| CHBLTS8 (クリア塗装)   |        |            |    |         |          |              | 210         |

\*黒アルマイトの補修はP.790を参照ください。

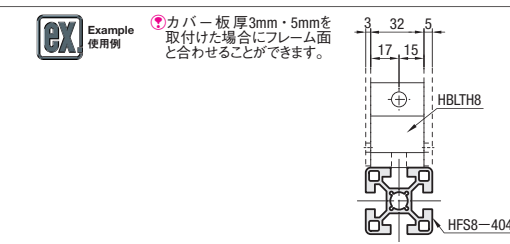
■特長: 穴位置が偏心しており、カバー取付用タップを利用する際、板厚3mm、5mmのプレートにフレーム面と合わせて取付可能です。



| 型式     | 直角度K |
|--------|------|
| HBLTH8 | 0.06 |



| 型式     | 質量 (g) | 適合ボルト・Tナット |    |         | 許容荷重 (N) | 基準単価 (1~99コ) | 送料単価 (100~) |
|--------|--------|------------|----|---------|----------|--------------|-------------|
|        |        | ボルト        | 個数 | Tナット    |          |              |             |
| HBLTH8 | 68     | CBM8-20    | 2  | HNTT8-8 | 2058     | 245          | 232         |

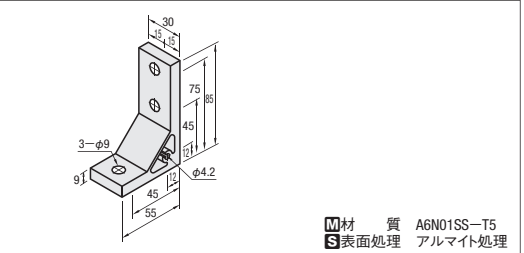


● CADデータフォルダ名: 41\_Aluminum\_Frames

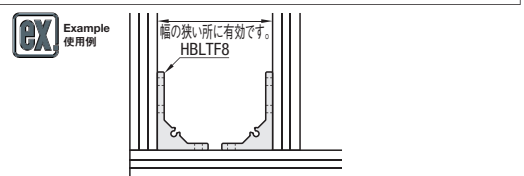
■特長: 押出型ブラケットの不等辺タイプです。強度が必要でフレームの間隔が狭いところに有効です。



| 型式     | 直角度K |
|--------|------|
| HBLTF8 | 0.06 |



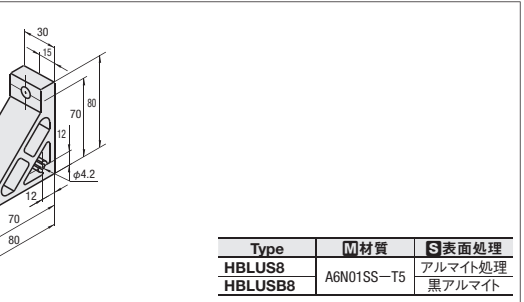
| 型式     | 質量 (g) | 適合ボルト・Tナット |    |         | 許容荷重 (N) | 基準単価 (1~99コ) | 送料単価 (100~) |
|--------|--------|------------|----|---------|----------|--------------|-------------|
|        |        | ボルト        | 個数 | Tナット    |          |              |             |
| HBLTF8 | 90     | CBM8-20    | 3  | HNTT8-8 | 2572     | 295          | 280         |



■特長: HBLTS8とボルトの締付回数と同じでより強固に接続できます。



| 型式               | 直角度K |
|------------------|------|
| HBLUS8           | 0.06 |
| HBLUSB8 (黒アルマイト) |      |



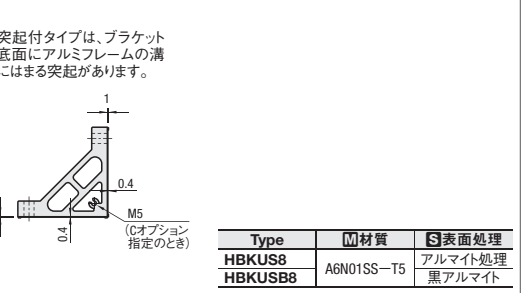
| 型式                | 質量 (g) | 適合ボルト・Tナット |    |         | 許容荷重 (N) | 基準単価 (1~99コ) | 送料単価 (100~) |
|-------------------|--------|------------|----|---------|----------|--------------|-------------|
|                   |        | ボルト        | 個数 | Tナット    |          |              |             |
| HBLUS8            | 151    | CBM8-25    | 2  | HNTT8-8 | 2058     | 444          | 422         |
| HBLUSB8* (黒アルマイト) |        |            |    |         |          |              | 589         |
|                   |        |            |    |         |          |              | 560         |

\*黒アルマイトの補修はP.790を参照ください。

■特長: HBKTS8とボルトの締付回数と同じでより強固に接続できます。



| 型式               | 直角度K |
|------------------|------|
| HBKUS8           | 0.06 |
| HBKUSB8 (黒アルマイト) |      |



| 型式                | 質量 (g) | 適合ボルト・Tナット |    |         | 許容荷重 (N) | 基準単価 (1~99コ) | 送料単価 (100~) |
|-------------------|--------|------------|----|---------|----------|--------------|-------------|
|                   |        | ボルト        | 個数 | Tナット    |          |              |             |
| HBKUS8            | 151    | CBM8-25    | 2  | HNTT8-8 | 2058     | 509          | 484         |
| HBKUSB8* (黒アルマイト) |        |            |    |         |          |              | 655         |
|                   |        |            |    |         |          |              | 623         |

\*黒アルマイトの補修はP.790を参照ください。

Order 注文例: 型式 HBLUS8, Delivery 出荷日, 在庫品 翌日出荷 翌P.89, ご希望によりPMS-00迄、当日出荷受付致します。

Alteration 追加加工: 型式 HBLUS8 - (C-SET-SST-SEU-SSU-SEP-SSP-SEC) SET

| Alterations | Code | Spec.                                             | 適用ブラケット |         | ¥/1Code |
|-------------|------|---------------------------------------------------|---------|---------|---------|
|             |      |                                                   | 適用ブラケット | ¥/1Code |         |
| C           | C    | ブラケットに、カバー取付用のタップ加工をします。(両面M5) (取付け用ネジP.680 HCBM) | NBLTS8  | 30      | 30      |
|             |      |                                                   | HBLTS8  |         |         |
|             |      |                                                   | CHBLTS8 |         |         |
|             |      |                                                   | HBKTS8  |         |         |
|             |      |                                                   | HBLTH8  |         |         |
|             |      |                                                   | HBLTF8  |         |         |
| C           | C    | タップ穴位置                                            | HBLUS8  | 30      | 30      |
|             |      |                                                   | HBKUS8  |         |         |
|             |      |                                                   |         |         |         |

| Alterations  | Code                                          | Spec.                                            | 適用ブラケット |         | ¥/1Code |     |     |     |     |     |
|--------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------|---------|---------|---------|-----|-----|-----|-----|-----|
|              |                                               |                                                  | 適用ブラケット | ¥/1Code | SET     | SEU | SSU | SEP | SSP | SEC |
| 適用ボルトナットをセット | SET<br>SST<br>SEU<br>SSU<br>SEP<br>SSP<br>SEC | ブラケットをフレームに取付ける適用ボルト・ナットをセットにします。(ブラケット価格に加算します) | NBLTS8  | 112     | 112     | 138 | 194 | 138 | 152 | 180 |
|              |                                               |                                                  | HBLTS8  |         |         |     |     |     |     |     |
|              |                                               |                                                  | HBLTSB8 | 136     | -       | 162 | -   | 162 | -   | -   |
|              |                                               |                                                  | CHBLTS8 |         | 120     |     | 202 |     | 160 |     |
|              |                                               |                                                  | HBKTS8  | 112     | 112     | 138 | 194 | 138 | 152 | 180 |
|              |                                               |                                                  | HBKTSB8 |         |         |     |     |     |     |     |
|              |                                               |                                                  | HBLTH8  |         |         |     |     |     |     |     |
|              |                                               |                                                  | HBLTF8  | 168     | 168     | 207 | 291 | 207 | 228 | 270 |
|              |                                               |                                                  | HBLUS8  | 114     | 114     | 140 | 196 | 140 | 154 | 178 |
|              |                                               |                                                  | HBLUSB8 | 138     | -       | 164 | -   | 164 | -   | -   |
| HBKUS8       | 114                                           | 114                                              | 140     | 196     | 140     | 154 | 178 |     |     |     |
| HBKUSB8      | 138                                           | -                                                | 164     | -       | 164     | -   | -   |     |     |     |

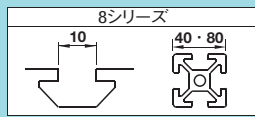
●黒アルマイト部品のボルトはP.677HCBMTB(三価クロメート黒)になります。  
●黒アルマイト部品以外で-SET,-SEU,-SEP指定時は、RoHS非対応品となります。

41 アルミフレーム  
アルミフレーム



# 押出型ブラケット-1列溝用-

-溝種: HFS8シリーズ(40・80角アルミフレーム)-



CADデータフォルダ名: 41\_Aluminum\_Frames

■特長: ボルトの取付数量が2倍の押出型ブラケットです。フレームをより強固に接続できます。

**■厚型ブラケット** RoHS **HBLTSW8**

材質 A6N01SS-T5  
表面処理 アルマイト処理

| 型式      | 質量 (g) | 適合ボルト・Tナット |    |         |    | 許容荷重 (N) | ¥基準単価 | ¥スライド単価 |
|---------|--------|------------|----|---------|----|----------|-------|---------|
|         |        | ボルト        | 個数 | Tナット    | 個数 |          |       |         |
| HBLTSW8 | 113    | CBM8-20    | 4  | HNTT8-8 | 4  | 3087     | 269   | 256     |

■特長: ボルトの締付回数が2倍のブラケットです。フレームをより強固に接続できます。

**■トライアングルブラケット** RoHS **HBLDSWT8**  
(突起付タイプ)

材質 A6N01SS-T5  
表面処理 アルマイト処理

| 型式       | 質量 (g) | 適合ボルト・Tナット |    |         |    | 許容荷重 (N) | ¥基準単価 | ¥スライド単価 |
|----------|--------|------------|----|---------|----|----------|-------|---------|
|          |        | ボルト        | 個数 | Tナット    | 個数 |          |       |         |
| HBLDSWT8 | 195    | CBM8-15    | 4  | HNTT8-8 | 4  | 3087     | 985   | 940     |

■特長: 40角、30角フレームを接続可能なブラケットです。

**■異種サイズフレーム接続ブラケット** RoHS **HBLTS8-6L** **HBLTS8-6R**

材質 A6N01SS-T5  
表面処理 アルマイト処理

| 型式        | 質量 (g) | 適合ボルト・Tナット |    |         |    | 許容荷重 (N) | ¥基準単価 | ¥スライド単価 |
|-----------|--------|------------|----|---------|----|----------|-------|---------|
|           |        | ボルト        | 個数 | Tナット    | 個数 |          |       |         |
| HBLTS8-6L | 66     | CBM6-20    | 1  | HNTT8-6 | 1  | 190      | 185   |         |
|           |        | CBM6-15    | 1  | HNTT6-6 | 1  |          |       |         |
| HBLTS8-6R | 66     | CBM6-20    | 1  | HNTT8-6 | 1  | 190      | 185   |         |
|           |        | CBM6-15    | 1  | HNTT6-6 | 1  |          |       |         |

| 型式        | 質量 (g) | 適合ボルト・Tナット |    |         |    | 許容荷重 (N) | ¥基準単価 | ¥スライド単価 |
|-----------|--------|------------|----|---------|----|----------|-------|---------|
|           |        | ボルト        | 個数 | Tナット    | 個数 |          |       |         |
| HBLTS8-6L | 66     | CBM6-20    | 1  | HNTT8-6 | 1  | 190      | 185   |         |
|           |        | CBM6-15    | 1  | HNTT6-6 | 1  |          |       |         |
| HBLTS8-6R | 66     | CBM6-20    | 1  | HNTT8-6 | 1  | 190      | 185   |         |
|           |        | CBM6-15    | 1  | HNTT6-6 | 1  |          |       |         |

Order 注文例: 型式 HBLTSW8, Delivery 出荷日 在庫品 翌日出荷 翌P89

Alteration 追加加工: 型式 HBLTSW8, (C・SET・SST・SEU・SSU・SEP・SSP・SEC) SET

| Alterations          | Code       | Spec.                              | 適用ブラケット    | ¥/1Code |
|----------------------|------------|------------------------------------|------------|---------|
| C<br>カバー取付け<br>穴追加加工 | HBLTSW8    | ブラケットに、カバー取付け用のタップ加工をします。(両面M5)    | HBLTSW8    | 30      |
|                      | HBLTS8-6L* | (取付け用ネジP680HCBM)                   | HBLTS8-6L* | 30      |
|                      | HBLTS8-6R* | *タップ方向: 穴が偏芯して狭くなっている方にのみタップが通ります。 | HBLTS8-6R* | 30      |
|                      | HBLTD8     |                                    | HBLTD8     | 50      |
|                      | CHBLTD8    |                                    | CHBLTD8    | 50      |
|                      | HBLTDW8    |                                    | HBLTDW8    | 30      |

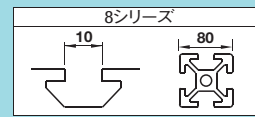
| Alterations      | Code      | Spec.                                            | 適用ブラケット   | ¥/1Code |
|------------------|-----------|--------------------------------------------------|-----------|---------|
| 適用ボルト<br>ナットをセット | SET       | ブラケットをフレームに取付ける適用ボルト・ナットをセットにします。(ブラケット価格に加算します) | SET       | 224     |
|                  | SST       | (例) HBLTSW8指定時                                   | SST       | 240     |
|                  | SEU       |                                                  | SEU       | 276     |
|                  | SSU       |                                                  | SSU       | 404     |
|                  | SEP       |                                                  | SEP       | 276     |
|                  | SSP       |                                                  | SSP       | 320     |
| 適用ボルト<br>ナットをセット | HBLTSW8   |                                                  | HBLTSW8   | 360     |
|                  | HBLDSWT8  |                                                  | HBLDSWT8  | 230     |
|                  | HBLTS8-6L |                                                  | HBLTS8-6L | 93      |
|                  | HBLTS8-6R |                                                  | HBLTS8-6R | 93      |
|                  | HBLTS8-6L |                                                  | HBLTS8-6L | 230     |
|                  | HBLTS8-6R |                                                  | HBLTS8-6R | 230     |

\*SET, SEU, SEP指定時は、RoHS非対応品となります。

規格追加  
赤字表示

# 押出型ブラケット-2列溝用-

-溝種: HFS8シリーズ(80角アルミフレーム)-



CADデータフォルダ名: 41\_Aluminum\_Frames

■特長: 2列溝タイプのフレーム(HFS8-8080等)を1つで接続可能なブラケットです。

**■厚型ブラケット** RoHS **NBLTD8** **HBLTD8** **HBLTD8B** **CHBLTD8**  
(黒アルマイト) **CHBLTD8** (クリア塗装)

材質 A6063S-T5  
表面処理 アルマイト処理

| 型式       | 質量 (g) | 適合ボルト・Tナット |    |         |    | 許容荷重 (N) | ¥基準単価 | ¥スライド単価 |
|----------|--------|------------|----|---------|----|----------|-------|---------|
|          |        | ボルト        | 個数 | Tナット    | 個数 |          |       |         |
| NBLTD8   | 154    | CBM8-20    | 4  | HNTT8-8 | 4  | 3087     | 1~99コ | 240     |
| HBLTD8   |        |            |    |         |    |          | 100~  | 220     |
| HBLTD8B* |        |            |    |         |    |          | 1~99コ | 271     |
| CHBLTD8  |        |            |    |         |    |          | 100~  | 342     |
| CHBLTD8  | 350    |            |    |         |    |          | 332   |         |

\*黒アルマイトの補修はP790を参照ください。

■特長: HBLTD8とボルトの締付回数が同じでより強固に接続できます。

\*黒アルマイトの補修はP790を参照ください。

■特長: HBLTD8とボルトの締付回数が同じでより強固に接続できます。

**■極厚型ブラケット** RoHS **HBLUD8**

材質 A6N01SS-T5  
表面処理 アルマイト処理

| 型式     | 質量 (g) | 適合ボルト・Tナット |    |         |    | 許容荷重 (N) | ¥基準単価 | ¥スライド単価 |
|--------|--------|------------|----|---------|----|----------|-------|---------|
|        |        | ボルト        | 個数 | Tナット    | 個数 |          |       |         |
| HBLUD8 | 380    | CBM8-25    | 4  | HNTT8-8 | 4  | 3920     | 612   | 582     |

■特長: ボルトの締付回数が2倍の2列溝用ブラケットです。フレームをより強固に接続できます。

**■厚型ブラケット** RoHS **HBLTDW8**

材質 A6N01SS-T5  
表面処理 アルマイト処理

| 型式      | 質量 (g) | 適合ボルト・Tナット |    |         |    | 許容荷重 (N) | ¥基準単価 | ¥スライド単価 |
|---------|--------|------------|----|---------|----|----------|-------|---------|
|         |        | ボルト        | 個数 | Tナット    | 個数 |          |       |         |
| HBLTDW8 | 267    | CBM8-20    | 8  | HNTT8-8 | 8  | 4410     | 509   | 484     |

■特長: HBLTDW8とボルトの締付回数が同じでより強固に接続できます。

**■極厚型ブラケット** RoHS **NBLUDW8** **HBLUDW8**

材質 A6063S-T5  
表面処理 アルマイト処理

| 型式      | 質量 (g) | 適合ボルト・Tナット |    |         |    | 許容荷重 (N) | ¥基準単価 | ¥スライド単価 |
|---------|--------|------------|----|---------|----|----------|-------|---------|
|         |        | ボルト        | 個数 | Tナット    | 個数 |          |       |         |
| NBLUDW8 | 332    | CBM8-15    | 4  | HNTT8-8 | 8  | 5586     | 790   | 750     |
| HBLUDW8 | 332    | CBM8-15    | 4  | HNTT8-8 | 8  | 5586     | 879   | 836     |

■特長: HBLUDW8とボルトの締付回数が同じでより強固に接続できます。

Order 注文例: 型式 HBLTD8, Delivery 出荷日 在庫品 翌日出荷 翌P89

Alteration 追加加工: 型式 HBLTD8, (C・SET・SST・SEU・SSU・SEP・SSP・SEC) SET

| Alterations          | Code    | Spec.                                 | 適用ブラケット | ¥/1Code |
|----------------------|---------|---------------------------------------|---------|---------|
| C<br>カバー取付け<br>穴追加加工 | NBLTD8  | ブラケットに、カバー取付け用のタップ加工をします。(両面M5深さ15mm) | NBLTD8  | 30      |
|                      | HBLTD8  |                                       | HBLTD8  | 50      |
|                      | CHBLTD8 |                                       | CHBLTD8 | 50      |
|                      | HBLTDW8 |                                       | HBLTDW8 | 30      |

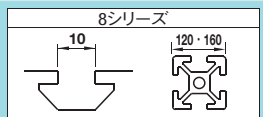
| Alterations      | Code    | Spec.                                            | 適用ブラケット | ¥/1Code |
|------------------|---------|--------------------------------------------------|---------|---------|
| 適用ボルト<br>ナットをセット | SET     | ブラケットをフレームに取付ける適用ボルト・ナットをセットにします。(ブラケット価格に加算します) | SET     | 224     |
|                  | SST     | (例) HBLTD8指定時                                    | SST     | 224     |
|                  | SEU     |                                                  | SEU     | 276     |
|                  | SSU     |                                                  | SSU     | 388     |
|                  | SEP     |                                                  | SEP     | 276     |
|                  | SSP     |                                                  | SSP     | 304     |
|                  | NBLTD8  |                                                  | NBLTD8  | 360     |
|                  | HBLTD8  |                                                  | HBLTD8  | 272     |
|                  | HBLTD8B |                                                  | HBLTD8B | 324     |
|                  | CHBLTD8 |                                                  | CHBLTD8 | 224     |
|                  | HBLTDW8 |                                                  | HBLTDW8 | 460     |
|                  | HBLUD8  |                                                  | HBLUD8  | 488     |

\*黒アルマイト部品のボルトはP677HCBMTB(三価クロメート黒)になります。  
\*黒アルマイト部品以外で-SET,-SEU,-SEP指定時は、RoHS非対応品となります。

41  
アルミフレーム  
ブラケット

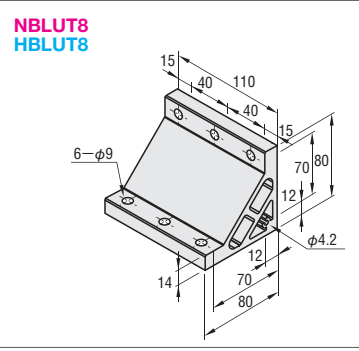


ALUMINUM BRACKETS -SLOT HFS8 SERIES-  
**押出型ブラケット-3列溝以上用-**  
 -溝種: HFS8シリーズ(120・160角アルミフレーム)-



CADデータフォルダ名: 41\_Aluminum\_Frames

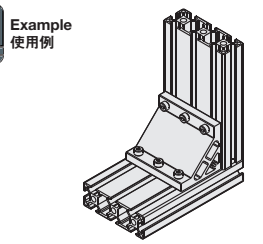
■特長: 3列溝タイプのフレーム(HFS8-40120等)を1つで接続可能なブラケットです。



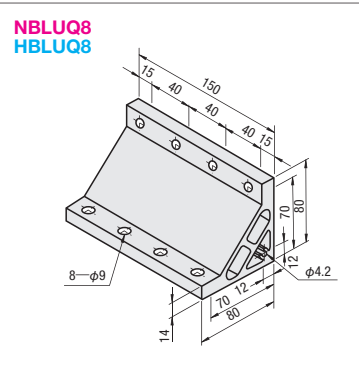
| Type   | M材質        | S表面処理   |
|--------|------------|---------|
| NBLUT8 | A6063S-T5  | アルマイト処理 |
| HBLUT8 | A6N01SS-T5 | アルマイト処理 |

ⓈNBLUT8は両側面及びボルト穴にアルマイトがありません。

| 型式     | 質量 (g) | 適合ボルト・Tナット |         | 許容荷重 (N) | ¥基準単価 | ¥スライド単価 |
|--------|--------|------------|---------|----------|-------|---------|
|        |        | ボルト        | Tナット    |          |       |         |
| NBLUT8 | 564    | CBM8-25    | HNTT8-8 | 5292     | 940   | 890     |
| HBLUT8 |        |            |         |          | 1,050 | 998     |



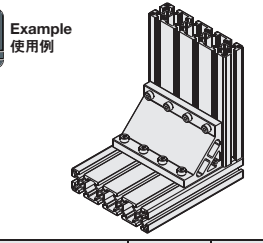
■特長: 4列溝タイプのフレーム(HFS8-40160等)を1つで接続可能なブラケットです。



| Type   | M材質        | S表面処理   |
|--------|------------|---------|
| NBLUQ8 | A6063S-T5  | アルマイト処理 |
| HBLUQ8 | A6N01SS-T5 | アルマイト処理 |

ⓈNBLUQ8は両側面及びボルト穴にアルマイトがありません。

| 型式     | 質量 (g) | 適合ボルト・Tナット |         | 許容荷重 (N) | ¥基準単価 | ¥スライド単価 |
|--------|--------|------------|---------|----------|-------|---------|
|        |        | ボルト        | Tナット    |          |       |         |
| NBLUQ8 | 770    | CBM8-25    | HNTT8-8 | 7056     | 1,050 | 990     |
| HBLUQ8 |        |            |         |          | 1,167 | 1,109   |



Order 注文例  
 型式 HBLUT8

Delivery 出荷日  
 在庫品 翌日出荷 〓 P89  
 Ⓢご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

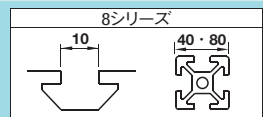
Alteration 追加加工  
 型式 (C・SET・SST・SEU・SSU・SEP・SSP・SEC)  
 HBLUT8 - SET

| Alterations | Code | Spec.                                                 | 適用ブラケット | ¥/1Code |
|-------------|------|-------------------------------------------------------|---------|---------|
| カバー取付け穴追加加工 | C    | ブラケットに、カバー取付け用のタップ加工をします。(両面M5)<br>(取付け用ネジ P680 HCBM) | NBLUT8  | 30      |
|             |      |                                                       | HBLUT8  |         |
|             |      |                                                       | NBLUQ8  |         |
|             |      |                                                       | HBLUQ8  |         |

| Alterations  | Code                                                                        | Spec.                                                                                                                                                                                                                                    | 適用ブラケット | ¥/1Code |     |     |     |     |     |     |  |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--|
|              |                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                          |         | SET     | SST | SEU | SSU | SEP | SSP | SEC |  |
| 適用ボルトナットをセット | SET<br>SST (ステンレス)<br>SEU<br>SSU<br>SEP (ステンレス)<br>SSP<br>SEC (産金組込ボルト・ナット) | (例) HBLUT8指定時<br>Code ボルト ナット<br>SET CBM8-25 HNTT8-8<br>SST SCB8-25 HNTT8-8<br>SEU CBM8-25 HNTU8-8<br>SSU SCB8-25 SHNTU8-8<br>SEP CBM8-25 HNTT8-8<br>SSP SCB8-25 SHNTT8-8<br>SEC HCBST8-20 HNTT8-8<br>ⓈHBLUT8以外をご指定の際は適合ボルト・ナットをご確認ください。 | NBLUT8  | 347     | 372 | 420 | 618 | 420 | 492 | 534 |  |
|              |                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                          | HBLUT8  |         |     |     |     |     |     |     |  |
|              |                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                          | NBLUQ8  | 456     | 496 | 560 | 824 | 560 | 656 | 712 |  |
|              |                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                          | HBLUQ8  |         |     |     |     |     |     |     |  |

Ⓢ-SET,-SEU,-SEP指定時は、RoHS非対応品となります。

ALUMINUM BRACKETS -SLOT HFS8 SERIES-  
**各種ブラケット-薄型ブラケット-**  
 -溝種: HFS8シリーズ(40・80角アルミフレーム)-

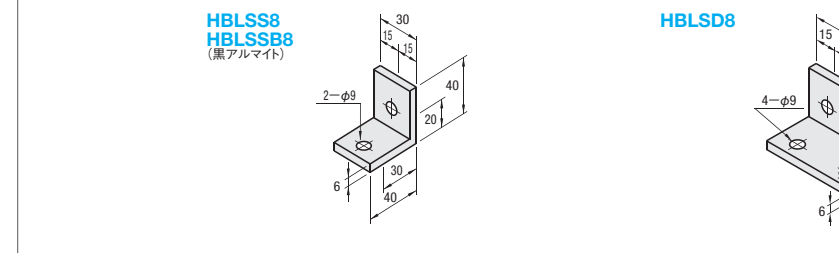


タフォルダ名: 41\_Aluminum\_Frames

■特長: 薄型の押出ブラケットです。取付時の省スペース化に有効です。



| Type    | M材質        | S表面処理   |
|---------|------------|---------|
| HBLSS8  | A6N01SS-T5 | アルマイト処理 |
| HBLSSB8 |            | 黒アルマイト  |

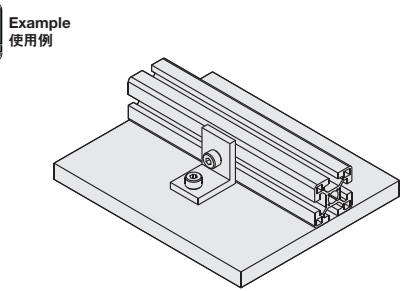


| 型式                | 質量 (g) | 適合ボルト・Tナット |         | 許容荷重 (N) | ¥基準単価 | ¥スライド単価 |
|-------------------|--------|------------|---------|----------|-------|---------|
|                   |        | ボルト        | Tナット    |          |       |         |
| HBLSS8            | 34     | CBM8-15    | HNTT8-8 | 1666     | 107   | 103     |
| HBLSSB8* (黒アルマイト) |        |            |         |          | 187   | 178     |
| HBLSD8            | 80     |            |         | 2352     | 216   | 206     |

\*黒アルマイトの補修はP790を参照ください。

Order 注文例  
 型式 HBLSS8

Delivery 出荷日  
 在庫品 翌日出荷 〓 P89  
 Ⓢご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。



Alteration 追加加工  
 型式 (SET・SST・SEU・SSU・SEP・SSP・SEC)  
 HBLSS8 - SET

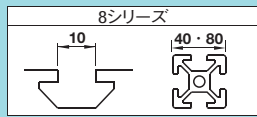
| Alterations  | Code                                                                        | Spec.                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 適用ボルト   | ¥/1Code |     |     |     |     |     |     |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|              |                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |         | SET     | SST | SEU | SSU | SEP | SSP | SEC |
| 適用ボルトナットをセット | SET<br>SST (ステンレス)<br>SEU<br>SSU<br>SEP (ステンレス)<br>SSP<br>SEC (産金組込ボルト・ナット) | ブラケットをフレームに取付ける適用ボルト・ナットをセットにします。(ブラケット価格に加算します)<br><br>(例) HBLSS8指定時<br>Code ボルト ナット<br>SET CBM8-15 HNTT8-8<br>SST SCB8-15 HNTT8-8<br>SEU CBM8-15 HNTU8-8<br>SSU SCB8-15 SHNTU8-8<br>SEP CBM8-15 HNTT8-8<br>SSP SCB8-15 SHNTT8-8<br>SEC HCBST8-20 HNTT8-8<br>ⓈHBLSS8以外をご指定の際は適合ボルト・ナットをご確認ください。 | HBLSS8  | 108     | 108 | 134 | 190 | 134 | 148 | 174 |
|              |                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | HBLSSB8 | 130     | -   | 156 | -   | 156 | -   | -   |
|              |                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | HBLSD8  | 216     | 216 | 268 | 380 | 268 | 296 | 348 |

Ⓢ黒アルマイト部品のボルトはP677HCBMTB(三価クロメート黒)になります。  
 Ⓢ-SET,-SEU,-SEP指定時は、RoHS非対応品となります。

41 アルミフレーム ブラケット

各種ブラケット-ブロックブラケット・補強用フレームブラケット-

ー溝種：HFS8シリーズ(40・80角アルミフレーム)ー



CADデータフォルダ名：41\_Aluminum\_Frames

■特長：交差接続の際にフレームからはみ出ないブラケットです。突起付反転ブラケットに比べ狭いスペースで利用できます。

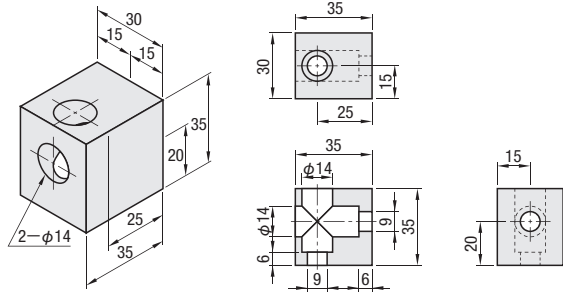
■ブロックブラケット

RoHS

HBLBL8



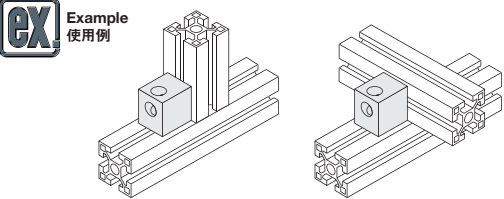
■材質 A6N01SS-T5  
■表面処理 アルマイト処理



| 型式<br>Type | 質量<br>(g) | 適用ボルト<br>ボルト 個数 | 許容荷重<br>(N) | ¥基準単価<br>1~99コ | ¥スライド単価<br>100~ |
|------------|-----------|-----------------|-------------|----------------|-----------------|
| HBLBL8     | 79        | CBM8-15 2       | 1666        | 247            | 235             |

Order 注文例  
型式 HBLBL8

Delivery 出荷日  
在庫品 翌日出荷 P89  
ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。



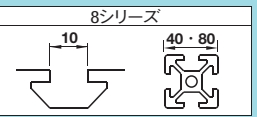
Alteration 追加加工  
型式 (SET・SST・SEU・SSU・SEP・SSP)  
HBLBL8 SET

| Alterations      | Code                                                                                   | Spec.                                                                                                                                                                                                            | 適用ブラケット |     |     |     |     |     |     |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|                  |                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                  | SET     | SST | SEU | SSU | SEP | SSP |     |
| 適用ボルト<br>ナットをセット | SET (ステンレス)<br>SST (ステンレス)<br>SEU (ステンレス)<br>SSU (ステンレス)<br>SEP (ステンレス)<br>SSP (ステンレス) | ブラケットをフレームに取付ける適用ボルト・ナットをセットにします。(ブラケット価格に計算します)<br><br>CODE ボルト ナット<br>SET CBM8-15 HNTT8-8<br>SST SCB8-15 HNTT8-8<br>SEU CBM8-15 HNTT8-8<br>SSU SCB8-15 SHNTU8-8<br>SEP CBM8-15 HNTT8-8<br>SSP SCB8-15 SHNTP8-8 | HBLBL8  | 108 | 108 | 134 | 190 | 134 | 148 |

※SET, SEU, SEP指定時は、RoHS非対応品となります。

各種ブラケット-角度付きブラケット・プレートブラケット-

ー溝種：HFS8シリーズ(40・80角アルミフレーム)ー



CADデータフォルダ名：41\_Aluminum\_Frames

■特長：フレームを斜めに接続するための押出型ブラケットです。

■角度付きブラケット

RoHS

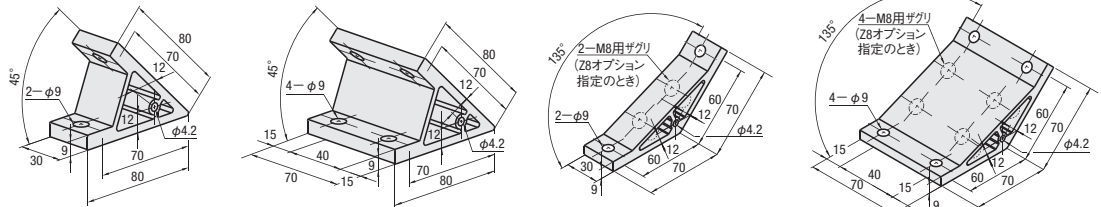


HBL45TS8

HBL45TD8

HBL135TS8

HBL135TD8



| 型式        | 質量<br>(g) | 適合ボルト・ナット |           | 許容荷重<br>(N) | ¥基準単価<br>1~99コ | ¥スライド単価<br>100~ |
|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|----------------|-----------------|
|           |           | ボルト 個数    | Tナット 個数   |             |                |                 |
| HBL45TS8  | 88        | CBM8-20 2 | HNTT8-8 2 | 2058        | 187            | 178             |
| HBL45TD8  | 204       | CBM8-20 4 | HNTT8-8 4 | 2940        | 380            | 361             |
| HBL135TS8 | 103       | CBM8-20 2 | HNTT8-8 2 | 2058        | 216            | 206             |
| HBL135TD8 | 240       | CBM8-20 4 | HNTT8-8 4 | 2940        | 409            | 389             |

Order 注文例  
型式 HBL45TS8

Delivery 出荷日  
在庫品 翌日出荷 P89  
ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

Alteration 追加加工  
型式 (C・SET・SST・SEU・SSU・SEP・SSP・Z8)  
HBL45TS8 SET  
※Z8のみ 3日目発送 (Z8以外は在庫品)

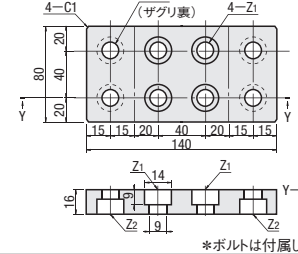
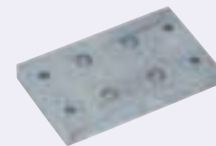
| Alterations           | Code | Spec.                                                  | 適用ブラケット   |           |     |     |     |     |  |     |
|-----------------------|------|--------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----|-----|-----|-----|--|-----|
|                       |      |                                                        | SET       | SST       | SEU | SSU | SEP | SSP |  |     |
| カバー取付け<br>穴追加加工       | C    | ブラケットに、カバー取付け用のタップ加工をします。(両面M5深サ15mm)(取付け用ネジP680 HCBM) | HBL45TS8  | HBL135TS8 |     |     |     |     |  | 30  |
| 135度ブラケット<br>ザグリ穴追加加工 | Z8   | 135度ブラケットHBL135T□8に2ヶ所ザグリ穴加工をします。(適用ボルトM8)             | HBL135TS8 |           |     |     |     |     |  | 160 |
|                       |      | ※適用ボルト・ナットをセットとの併用不可                                   | HBL135TD8 |           |     |     |     |     |  | 320 |

■特長：フレームにタップ加工を行いボルトで締結を行うブラケットです。

■プレートブラケット

RoHS

HBLPL8



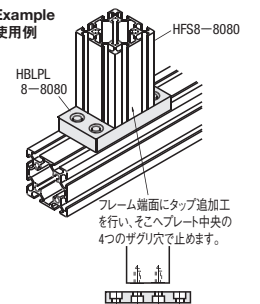
■材質 SS400  
■表面処理 無電解ニッケルメッキ

| 型式     | フレーム | Z1 | Z2 | 質量<br>(g) | ¥基準単価 | ¥スライド単価 |
|--------|------|----|----|-----------|-------|---------|
| HBLPL8 | 8080 | M8 | M8 | 1240      | 1,861 | 1,768   |

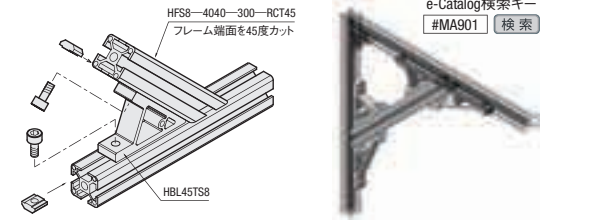
Order 注文例  
型式 HBLPL8 - フレーム  
HBLPL8 - 8080

Delivery 出荷日  
3日目発送

Example 使用例



この使用例の組み合わせはWebで選定できます。選定手順の詳細 P91



| Alterations           | Code                                                                                   | Spec.                                                                                                                                                                                                                              | 適用ブラケット   |     |     |     |     |     |     |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|                       |                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                    | SET       | SST | SEU | SSU | SEP | SSP |     |
| 適用ボルト<br>ナットをセット      | SET (ステンレス)<br>SST (ステンレス)<br>SEU (ステンレス)<br>SSU (ステンレス)<br>SEP (ステンレス)<br>SSP (ステンレス) | ブラケットをフレームに取付ける適用ボルト・ナットをセットにします。(ブラケット価格に計算します)<br><br>(例)HBL45TS8指定時<br>CODE ボルト ナット<br>SET CBM8-20 HNTT8-8<br>SST SCB8-20 HNTT8-8<br>SEU CBM8-20 HNTT8-8<br>SSU SCB8-20 SHNTU8-8<br>SEP CBM8-20 HNTT8-8<br>SSP SCB8-20 SHNTP8-8 | HBL45TS8  | 88  | 98  | 114 | 184 | 114 | 138 |
| 135度ブラケット<br>ザグリ穴追加加工 | Z8                                                                                     | 135度ブラケットHBL135T□8に2ヶ所ザグリ穴加工をします。(適用ボルトM8)                                                                                                                                                                                         | HBL45TD8  | 176 | 195 | 228 | 367 | 228 | 275 |
|                       |                                                                                        | ※適用ボルト・ナットをセットとの併用不可                                                                                                                                                                                                               | HBL135TS8 | 88  | 98  | 114 | 184 | 114 | 138 |
|                       |                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                    | HBL135TD8 | 176 | 195 | 228 | 367 | 228 | 275 |

※SET, SEU, SEP指定時は、RoHS非対応品となります。

■特長：フレームを加工した補強用のブラケットです。ブラケット接続後さらに強度が必要な際に利用できます。

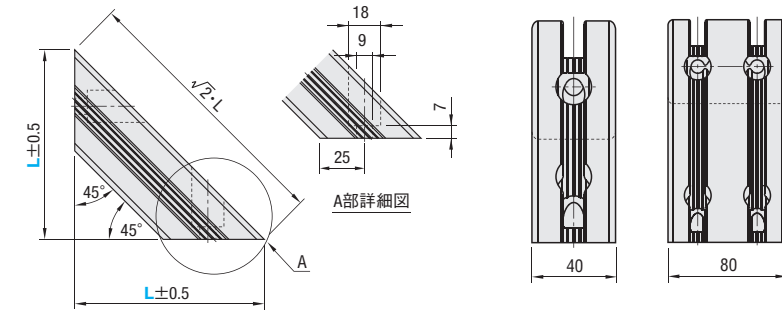
■補強用フレームブラケット

RoHS

GFBL8 A6061SS-T6相当 アルマイト処理



GFBL8-4040  
GFBL8-4080



\*部には、その他のブラケットを使用し固定してください。

■材質 A6061SS-T6相当  
■表面処理 アルマイト処理

(45度カットされた面とザグリ部は表面処理なし)

※フレームとの締結には座金組込ボルト(SCBS8-20)をご使用ください。

| 型式<br>Type | No.          | L<br>指定<br>1mm単位 | 適用ボルト・ナット  |           | L100~300      |                 | L301~500      |                 |       |       |
|------------|--------------|------------------|------------|-----------|---------------|-----------------|---------------|-----------------|-------|-------|
|            |              |                  | ボルト 個数     | ナット 個数    | ¥基準単価<br>1~4コ | ¥スライド単価<br>5~20 | ¥基準単価<br>1~4コ | ¥スライド単価<br>5~20 |       |       |
| GFBL8      | 4040<br>4080 | 100~500          | SCBS8-16 2 | HNTT8-8 4 | 2,600         | 2,490           | 2,340         | 2,860           | 2,750 | 2,570 |
|            |              |                  | SCBS8-16 4 | HNTT8-8 4 | 3,800         | 3,690           | 3,420         | 4,180           | 4,070 | 3,760 |

Order 注文例  
型式 GFBL8 - 4040 - 300

Delivery 出荷日  
3日目発送

Alteration 追加加工  
型式 (L) (SET・SST・SEU・SSU・SEP・SSP)  
GFBL8-4040-500 SET

| Alterations                             | Code                                                                                   | Spec.                                                                                                                                                                    | 適用ブラケット    |     |     |     |     |     |     |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|                                         |                                                                                        |                                                                                                                                                                          | SET        | SST | SEU | SSU | SEP | SSP |     |
| 適用ボルト<br>ナットをセット                        | SET (ステンレス)<br>SST (ステンレス)<br>SEU (ステンレス)<br>SSU (ステンレス)<br>SEP (ステンレス)<br>SSP (ステンレス) | ブラケットをフレームに取付ける適用ボルト・ナットをセットにします。(ブラケット価格に計算します)<br><br>CODE ボルト ナット<br>SET HNTT8-8<br>SST HNTT8-8<br>SEU HNTT8-8<br>SSU SCB8-20 SHNTU8-8<br>SEP HNTT8-8<br>SSP SHNTP8-8 | GFBL8-4040 | 238 | 220 | 264 | 302 | 264 | 260 |
| 補強用フレームブラケットのボルトは全てSCBS8-20(P182)となります。 |                                                                                        |                                                                                                                                                                          | GFBL8-4080 | 308 | 272 | 334 | 354 | 334 | 312 |

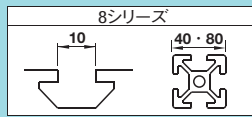
※SET, SEU, SEP指定時は、RoHS非対応品となります。

Alteration 追加加工  
型式 フレーム (DC)  
HBLPL8 - 8080 - DC20  
5日目発送

| Alteration | Code | Spec.                                                 | ¥/1Code |
|------------|------|-------------------------------------------------------|---------|
| 通し穴追加加工    | DC   | 通し穴を追加加工します。<br>DC=穴径指定1mm単位<br>10≤DC≤20<br>指定方法 DC12 | 600     |

各種ブラケット-コーナーブラケット・コーナーブラインドブラケット-

-溝種：HFS8シリーズ(40・80角アルミフレーム)-



CADデータフォルダ名：41\_Aluminum\_Frames

■特長：端面タップ加工したフレームを字に接続します。フレームキャップの機能も含まれています。

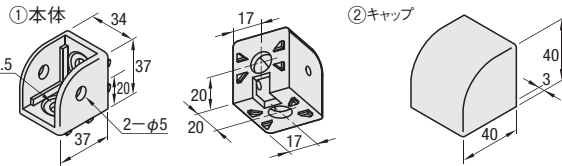
■コーナーブラケット

RoHS

| Type     | 材質               | 表面処理 |
|----------|------------------|------|
| HBLCS8-B | ①ADC12<br>②ポリアミド | -    |

HBLCS8-B

コーナーブラケットセット(①+②)



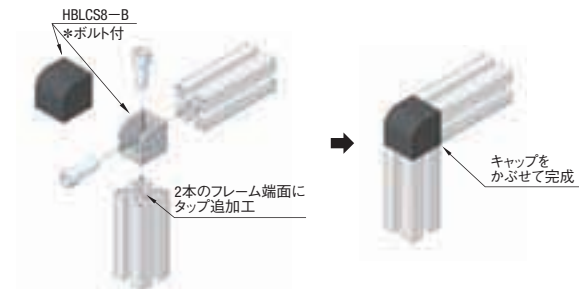
(六角穴付ボルト2本付属)

| 型式       | 質量 (g) | 適合ボルト        |    | 許容荷重 (N) | ¥基準単価 | ¥スライド単価 |
|----------|--------|--------------|----|----------|-------|---------|
|          |        | ボルト          | 個数 |          |       |         |
| HBLCS8-B | 64     | CBS12-30(付属) | 2  | 800      | 590   | 560     |



Order 注文例  
型式 HBLCS8-B

Delivery 出荷日  
在庫品 翌日出荷 P89  
ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。



■特長：アルミフレームを半径R140に曲げた部品です。

■90度曲げコーナー部品

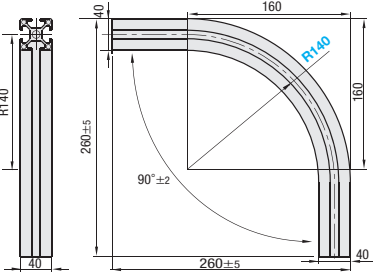
RoHS

HFSMGQ8-4040



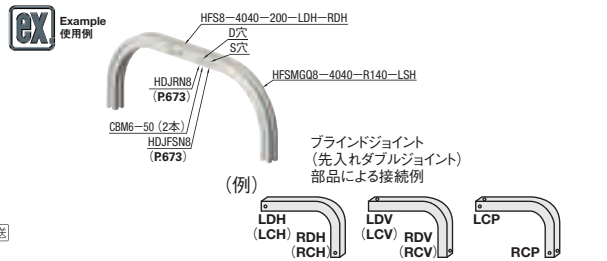
①フレームを曲げた部位でフレーム溝が変形して、溝幅が狭くなります。

材質 A6N01SS-T5  
表面処理 アルマイト処理



| 型式           | R   | 溝幅 | 質量 kg | 断面積 mm <sup>2</sup> | 断面2次モーメントmm <sup>4</sup> |                      | ¥基準単価 | ¥スライド単価 |
|--------------|-----|----|-------|---------------------|--------------------------|----------------------|-------|---------|
|              |     |    |       |                     | lx                       | ly                   |       |         |
| HFSMGQ8-4040 | 140 | 10 | 1.2   | 640                 | 10.4×10 <sup>4</sup>     | 10.4×10 <sup>4</sup> | 4,450 | 4,220   |

Order 注文例  
型式 HFSMGQ8-4040 - R140  
Delivery 出荷日  
在庫品 翌日出荷 P89  
ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。



Alteration 追加加工  
型式 HFSMGQ8-4040 - R140 - (LTP-RTP-TPW...etc.)  
3 日目発送

| Alterations Code | タップ (P683参照)                                                                     |     |     | D穴 (P690参照)                                                 |     |     | M穴 (P692参照)                                                 |     |     | S穴 (P691参照)                                                 |     |     | レンチ穴 (P685参照)                                     |     |     |     |     |     |     |     |  |     |  |  |     |  |  |     |  |  |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-------------------------------------------------------------|-----|-----|-------------------------------------------------------------|-----|-----|-------------------------------------------------------------|-----|-----|---------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--|-----|--|--|-----|--|--|-----|--|--|
|                  | LTP                                                                              | RTP | TPW | LDH                                                         | LDV | RDH | RDV                                                         | LMH | LMV | RMH                                                         | RMV | LSH | LSV                                               | RSH | RSV | LCH | LCV | RCH | RCV | RCP |  |     |  |  |     |  |  |     |  |  |
| Spec.            | 中心の穴にタップ追加加工<br>タップ形状は2本36<br>LTP:左端面にタップ<br>RTP:右端面にタップ<br>TPW:両端面にタップ<br>例 LTP |     |     | D穴を指定方向にあげる<br>LDH, RDH: フレーム左(下)に<br>水平方向からD穴をあける<br>例 LDH |     |     | M穴を指定方向にあげる<br>LMH, RMH: フレーム左(下)に<br>水平方向からM穴をあける<br>例 LMH |     |     | S穴を指定方向にあげる<br>LSH, RSH: フレーム左(下)に<br>水平方向からS穴をあける<br>例 LSH |     |     | LCH, RCH: フレーム左(下)に水平方向<br>からレンチ穴をあける<br>例 RCH    |     |     |     |     |     |     |     |  |     |  |  |     |  |  |     |  |  |
|                  | タップ                                                                              |     |     | LDV, RDV: フレーム左(下)に<br>垂直(右)方向からD穴をあける<br>例 RDV             |     |     | LMV, RMV: フレーム左(下)に<br>垂直(右)方向からD穴をあける<br>例 RMV             |     |     | LSV, RSV: フレーム左(下)に<br>垂直(右)方向からD穴をあける<br>例 RSV             |     |     | LCV, RCV: フレーム左(下)に垂直(右)<br>方向からレンチ穴をあける<br>例 LCV |     |     |     |     |     |     |     |  |     |  |  |     |  |  |     |  |  |
|                  | ①タップとD穴あるいはM穴・S穴・レンチ<br>穴を重複して指定すると、タップ深さが、<br>D穴あるいはM穴・S穴・レンチ穴までの<br>距離になります。   |     |     | φ13.1                                                       |     |     | φ13.1                                                       |     |     | φ13.1                                                       |     |     | φ8                                                |     |     |     |     |     |     |     |  |     |  |  |     |  |  |     |  |  |
| 適用フレーム           | HFSMGQ8-4040                                                                     |     |     | 270                                                         |     |     | 540                                                         |     |     | 120                                                         |     |     | 120                                               |     |     | 390 |     |     | 120 |     |  | 240 |  |  | 120 |  |  | 240 |  |  |

■特長：追加工無しでインナー接続可能なブラケットです。フレームキャップの機能も含まれます。

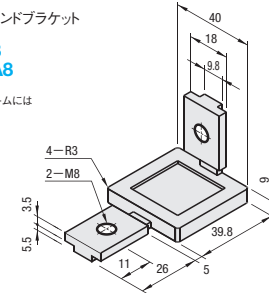
■コーナーブラインドブラケット

RoHS

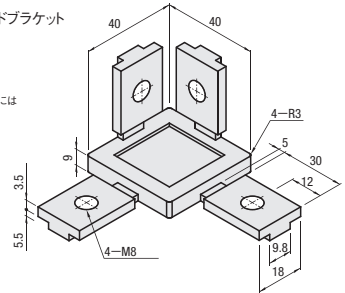
| Type     | 材質    | 表面処理    |
|----------|-------|---------|
| HBLBCA8  | S45C  | 三価クロメート |
| SHBLBCA8 | SCS13 | -       |
| HBLBCB8  | S45C  | 三価クロメート |
| SHBLBCB8 | SCS13 | -       |



コーナーブラインドブラケット  
(2方向タイプ)  
HBLBCA8  
SHBLBCA8  
(ステンレス)  
①80角アルミフレームには  
使用できません。



コーナーブラインドブラケット  
(3方向タイプ)  
HBLBCB8  
SHBLBCB8  
(ステンレス)  
①80角アルミフレームには  
使用できません。

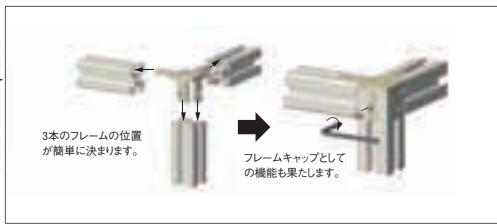
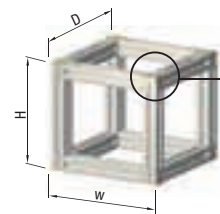


| 型式       | 質量 (g) | 付属ボルト          |    | 許容荷重 (N) | ¥基準単価 | ¥スライド単価 |
|----------|--------|----------------|----|----------|-------|---------|
|          |        | ボルト            | 個数 |          |       |         |
| HBLBCA8  | 128    | セットスクリュー M8×10 | 2  | 700      | 1~99コ | 880     |
| SHBLBCA8 |        |                |    |          | 100~  | 836     |
| HBLBCB8  | 180    | セットスクリュー M8×10 | 4  | 1400     | 1~99コ | 920     |
| SHBLBCB8 |        |                |    |          | 100~  | 874     |
|          |        |                |    |          | 960   | 910     |
|          |        |                |    |          | 990   | 940     |

Order 注文例  
型式 HBLBCA8

Delivery 出荷日  
在庫品 翌日出荷 P89  
ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

■コーナーブラインドブラケット使用例



■その他の締結部材

| 取付方法       | 名称          | 適用フレーム        |               |               |                       | 価格<br>低:○⇒△:高<br>(※1) | ボルト<br>締付回数<br>(※2) | フレーム<br>追加加工 | 材質          | 使用例 | 取付方法<br>記載ページ |    |  |                     |  |      |
|------------|-------------|---------------|---------------|---------------|-----------------------|-----------------------|---------------------|--------------|-------------|-----|---------------|----|--|---------------------|--|------|
|            |             | HFS5<br>(20角) | HFS6<br>(30角) | HFS8<br>(40角) | HFS8<br>(45, 50, 60角) |                       |                     |              |             |     |               |    |  |                     |  |      |
| ブラインドジョイント | シンプルジョイント   | ×             |               | ×             | ×                     | ○                     | 1回                  | 有            | S45C/SCM435 |     | P669          |    |  |                     |  |      |
|            | センタージョイント   |               |               |               | ●                     | △                     |                     |              |             |     |               |    |  |                     |  |      |
|            | タッピングジョイント  |               |               |               | ×                     | ◎                     |                     |              |             |     |               |    |  |                     |  |      |
|            | スクリュージョイント  |               |               | ●             |                       | ○                     |                     |              |             |     |               |    |  |                     |  |      |
|            | シングルジョイント   | ×             |               | ●             |                       | ○                     |                     |              |             |     |               |    |  |                     |  |      |
|            | 後入れダブルジョイント |               |               | ●             |                       | △                     |                     |              |             |     |               |    |  |                     |  |      |
|            | 先入れダブルジョイント | ×             |               |               |                       | △                     |                     |              |             |     |               |    |  |                     |  |      |
|            | パラレルジョイント   | 適用            | 適用            | 適用            | -                     | △                     |                     |              |             |     |               |    |  |                     |  |      |
|            |             |               |               |               |                       | ○                     |                     |              |             |     |               | 2回 |  | SUS316相当/<br>SUS304 |  | P673 |
|            |             |               |               |               |                       | △                     |                     |              |             |     |               | 1回 |  | SCS13/SCM435        |  | P675 |

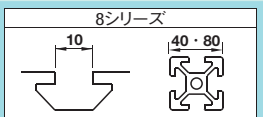
●:可能 ×:不可 ※1 価格はブラケット(ブラインドジョイント)+ボルト+先入れナット+追加工を合計したのになります。  
※2 ボルト締付回数はHFS6-3030同士の接続時でのブラケット(ブラインドジョイント)1つあたりの比較になります。



# ALUMINUM BRACKETS -SLOT HFS8 SERIES-

## 各種ブラケット-ブラインドブラケット・フリーアングルブラケット-

-溝種: HFS8シリーズ(40・80角アルミフレーム)-



CADデータフォルダ名: 41\_Aluminum\_Frames

■特長: 追加加工無しで溝内部にブラケットを隠せます。

### ■ブラインドブラケット

RoHS

ブラインドブラケット  
HBLBS8 (ステンレス)  
SHBLBS8

ブラインドブラケット・ロングタイプ  
HBLBSL8 (ステンレス)  
SHBLBSL8

| Type     | 材質    | 表面処理    |
|----------|-------|---------|
| HBLBS8   | S45C  | 三価クロメート |
| SHBLBS8  | SCS13 | -       |
| HBLBSL8  | S45C  | 三価クロメート |
| SHBLBSL8 | SCS13 | -       |

| 型式               | 質量 (g) | 付属ボルト          |    | 許容荷重 (N) | ¥基準単価 | ¥スライド単価 |
|------------------|--------|----------------|----|----------|-------|---------|
|                  |        | ボルト            | 個数 |          |       |         |
| HBLBS8           | 70     | セットスクリュー M8×10 | 2  | 1274     | 429   | 408     |
| SHBLBS8 (ステンレス)  |        |                | 2  |          |       |         |
| HBLBSL8          | 87     | セットスクリュー M8×10 | 4  | 1554     | 700   | 665     |
| SHBLBSL8 (ステンレス) |        |                | 4  |          |       |         |

■特長: 後入れタイプのブラインドブラケットです。

### ■後入れブラインドブラケット

RoHS

後入れブラインドブラケット  
HABLBS8

| Type    | 構成部品                            | 材質                            |
|---------|---------------------------------|-------------------------------|
| HABLBS8 | 後入れBB本体<br>後入れBBナット<br>セットスクリュー | SCS13<br>SUS304焼結合金<br>SUS304 |

| 型式      | 質量 (g) | 付属品               | 個数 | 許容荷重 (N) | ¥基準単価 | ¥スライド単価 |
|---------|--------|-------------------|----|----------|-------|---------|
| HABLBS8 | 47     | ナット・セットスクリュー M8×6 | 2  | 700      | 710   | 675     |

### ■後入れブラインドブラケットの使用方法

Example 使用例

- 後入れBB本体をフレームの溝へはめます。
- 後入れBBナット2コを斜めにして後入れBB本体の両端に入れます。
- 後入れBB本体と後入れBBナットをセットスクリューで固定します。

■特長: 40角と30角のフレームを接続可能なブラインドブラケットです。

### ■異種サイズフレーム接続ブラインドブラケット

RoHS

ブラインドブラケット40-30角接続用  
HBLBS8-6

| Type     | 材質   | 表面処理    |
|----------|------|---------|
| HBLBS8-6 | S45C | 三価クロメート |

| 型式       | 質量 (g) | 接続フレームシリーズ                | 付属セットスクリュー       | 許容荷重 (N) | ¥基準単価 | ¥スライド単価 |
|----------|--------|---------------------------|------------------|----------|-------|---------|
| HBLBS8-6 | 50     | HFS8とHFS6<br>HFS8-45とHFS6 | M6×8 1個 M8×10 1個 | 690      | 690   | 660     |

■特長: フレーム接続の際に、任意の角度で接続可能です。

### ■フリーアングルブラケット

RoHS

HBLTBA40

HBLTBBN40

HBLTBC40 (①+③)  
HBLTBD40 (②+③)

| Type                                          | 材質        | 表面処理    |
|-----------------------------------------------|-----------|---------|
| HBLTBA40<br>HBLTBBN40<br>HBLTBC40<br>HBLTBD40 | Al6061-T6 | アルマイト処理 |
| 付属ネジ                                          | SCM435    | 三価クロメート |

| 型式        | 対応フレーム     | 質量 (g) | 付属品        | 個数 | ¥基準単価 | ¥スライド単価 |
|-----------|------------|--------|------------|----|-------|---------|
| HBLTBA40  | 40角 (HFS8) | 97     | M10×16     | 1  | 439   | 418     |
| HBLTBBN40 | 40角 (HFS8) | 98     | M10×16     | 1  | 439   | 418     |
| HBLTBC40  | 40角 (HFS8) | 267    | CLDM8-40-M | 1  | 1,550 | 1,472   |
| HBLTBD40  | 40角 (HFS8) | 269    | CLDM8-40-M | 1  | 1,550 | 1,472   |

### Alteration 追加加工

型式: HBLTBA40 - SET2, HBLTBBN40 - SET

| Alterations  | Code | 使用方法  | Type    | No. | ボルト     | 個数 | ナット/スクリュー/ジョイント | 個数 | ¥/1Code |
|--------------|------|-------|---------|-----|---------|----|-----------------|----|---------|
| 適用ボルトナットをセット | SET1 | 穴1を使用 | HBLTBBN | 40  | CBM6-35 | 2  | HDJFSN8         | 1  | 180     |
|              | SET2 | 穴2を使用 | HBLTBA  | 40  | CBM6-20 | 2  | HNNT8-6         | 2  | 100     |
|              | SET3 | 穴1を使用 | HBLTBC  | 40  | CBM6-20 | 1  | HNNT8-6         | 1  | 50      |
|              | SET4 | 穴2を使用 | HBLTBC  | 40  | CBM6-35 | 2  | HDJFSN8         | 1  | 280     |
|              | SET5 | 穴2を使用 | HBLTBD  | 40  | CBM6-20 | 1  | HNNT8-6         | 1  | 230     |
|              |      |       |         |     |         |    |                 |    | 360     |

### Example 使用例

- フレーム断面+断面取付  
フレーム断面とは先入れダブルジョイント(P673)で接続のためHBLTBBNを2個使用
- フレーム側面+断面取付  
フレーム側面とはHBLTBAとボルト・ナットで接続、フレーム断面とは先入れダブルジョイントで接続のためHBLTBA1個にHBLTBBN1個を使用
- フレーム側面+側面取付  
フレーム側面とはHBLTBAとボルト・ナットで接続のためHBLTBAを2個使用

■特長: 任意の位置で固定可能な板金ブラケットです。

### ■フリーアングル板金ブラケット

RoHS

HBLPBL

HBLPBR

| 型式               | 質量 (g) | 接続フレーム     | 付属品          | 個数 | 許容荷重 (N) | ¥基準単価 | ¥スライド単価 |
|------------------|--------|------------|--------------|----|----------|-------|---------|
| HBLPBL<br>HBLPBR | 8      | 40角 (HFS8) | 座金組込み六角穴付ボルト | 4  | 4        | 320   | 310     |

| 型式               | 対応フレーム     | 座金組込み六角穴付ボルト | 個数 | ナット     | 個数 | 許容荷重 (N) | ¥基準単価 | ¥スライド単価 |
|------------------|------------|--------------|----|---------|----|----------|-------|---------|
| HBLPBL<br>HBLPBR | 40角 (HFS8) | CBST8-15     | 4  | HNNT8-8 | 4  | 320      | 320   | 310     |

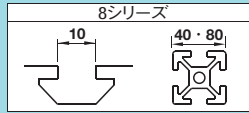
### Alterations 追加加工

型式: HBLPBL8 - SET1

| Alterations           | Code | Spec.                                                                   | 適用ブラケット            | ¥/1Code |
|-----------------------|------|-------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------|
| 適用ボルトナットをセット          | SET  | 適用ボルト・ナットをセットにします。                                                      | HBLPBL8<br>HBLPBR8 | 380     |
| 適用ボルト・ナットとクランプレバーをセット | SET1 | 適用ボルト 3個<br>クランプレバー (LNP) 1個<br>平座金 (PWF) 1個<br>適用ナット 4個<br>上記をセットにします。 | HBLPBL8<br>HBLPBR8 | 820     |

41 アルミフレーム

# 板金プレート -HFS8シリーズ-



CADデータフォルダ名: 41\_Aluminum\_Frames

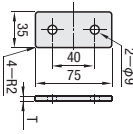
■特長: アルミフレームの補強としてご使用頂けます。



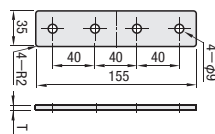
| Type    | 材質     | 表面処理    |
|---------|--------|---------|
| HPTSS   | SPHC   | ユニクロメッキ |
| HPTSSL  |        |         |
| HPTSD   |        |         |
| SHPTSS  | SUS304 | -       |
| SHPTSSL |        |         |
| SHPTSD  |        |         |

RoHS  
型番 [ ] はRoHS非対応

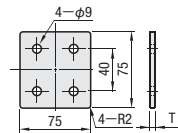
HPTSS8 SHPTSS8



HPTSSL8 SHPTSSL8



HPTSD8 SHPTSD8



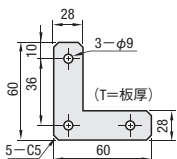
| 型式       | 質量 (g) | T   | 適用ボルト・ナット |        | ¥基準単価 | ¥スライド単価 |
|----------|--------|-----|-----------|--------|-------|---------|
|          |        |     | ボルト 個数    | ナット 個数 |       |         |
| HPTSS8   | 61     | 3.2 | M8-15     | M8     | 110   | 105     |
| SHPTSS8  | 3      | 127 |           |        | 122   |         |
| HPTSSL8  | 122    | 3.2 |           |        | 170   | 165     |
| SHPTSSL8 | 3      | 276 |           |        | 266   |         |
| HPTSD8   | 131    | 3.2 |           |        | 140   | 135     |
| SHPTSD8  | 3      | 160 |           |        | 155   |         |



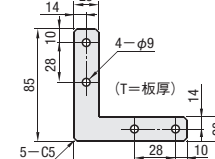
| Type   | 材質     | 表面処理    |
|--------|--------|---------|
| HPTLN  | SPHC   | 三価クロメート |
| HPTLS  |        |         |
| HPTLD  |        |         |
| SHPTLN | SUS304 | -       |
| SHPTLS |        |         |

RoHS  
型番 [ ] はRoHS非対応

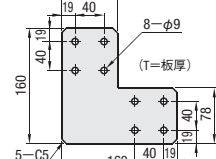
HPTLN8 (三価クロメート) SHPTLN8



HPTLS8 SHPTLS8



HPTLD8

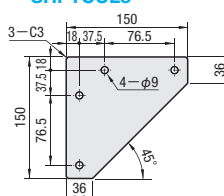


| 型式      | 質量 (g) | T   | 適用ボルト・ナット |        | ¥基準単価 | ¥スライド単価 |
|---------|--------|-----|-----------|--------|-------|---------|
|         |        |     | ボルト 個数    | ナット 個数 |       |         |
| HPTLN8  | 50     | 3.2 | M8-15     | M8     | 180   | 175     |
| SHPTLN8 | 3      | 200 |           |        | 195   |         |
| HPTLS8  | 89     | 3.2 |           |        | 197   | 192     |
| SHPTLS8 | 3      | 220 |           |        | 210   |         |
| HPTLD8  | 445    | 3.2 |           |        | 490   | 470     |

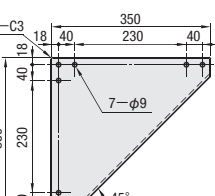


| Type    | 材質     | 表面処理    |
|---------|--------|---------|
| HPTCUL  | SPHC   | 三価クロメート |
| HPTUL   |        |         |
| HPTWUL  |        |         |
| SHPTCUL | SUS304 | -       |

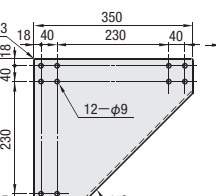
HPTCUL8 (三価クロメート) SHPTCUL8



HPTUL8 (三価クロメート)



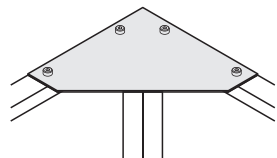
HPTWUL8 (三価クロメート)



| 型式       | 質量 (g) | T   | 適用ボルト・ナット |        | ¥基準単価 | ¥スライド単価 |
|----------|--------|-----|-----------|--------|-------|---------|
|          |        |     | ボルト 個数    | ナット 個数 |       |         |
| HPTCUL8  | 360    | 3.2 | M8-15     | M8     | 790   | 750     |
| SHPTCUL8 | 3      | 870 |           |        | 830   |         |
| HPTUL8   | 1760   | 3.2 |           |        | 2,000 | 1,900   |
| HPTWUL8  | 1758   | 3.2 |           |        | 2,250 | 2,135   |

Order 注文例  
型式 HPTSS8  
Delivery 出荷日  
在庫品 翌日出荷 P89  
ご希望によりPM5.00迄、当日出荷受付致します。

Example 使用例



Alteration 追加加工  
型式 (SET)  
HPTSS8 - SET  
SET指定時は、RoHS非対応品となります。

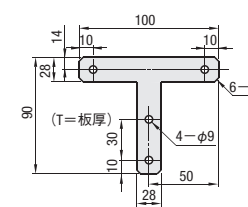
| Alteration  | Code | Spec.                             | 型式       | ¥/1Code |
|-------------|------|-----------------------------------|----------|---------|
| 適用ボルトナットセット | SET  | 各プレートをフレームに取付ける適用ボルト・ナットをセットにします。 | HPTSS8   | 120     |
|             |      |                                   | SHPTSS8  | 135     |
|             |      |                                   | HPTSSL8  | 240     |
|             |      |                                   | SHPTSSL8 | 270     |
|             |      |                                   | HPTSD8   | 240     |
|             |      |                                   | SHPTSD8  | 270     |
|             |      |                                   | HPTLN8   | 180     |
|             |      |                                   | SHPTLN8  | 200     |
|             |      |                                   | HPTLS8   | 240     |
|             |      |                                   | SHPTLS8  | 270     |
|             |      |                                   | HPTLD8   | 480     |
|             |      |                                   | HPTCUL8  | 240     |
|             |      |                                   | SHPTCUL8 | 270     |
|             |      |                                   | HPTUL8   | 420     |
|             |      |                                   | HPTWUL8  | 525     |



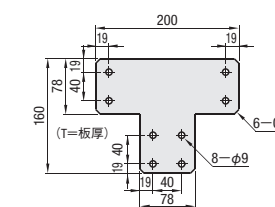
| Type   | 材質     | 表面処理    |
|--------|--------|---------|
| HPTTS  | SPHC   | ユニクロメッキ |
| HPTTD  |        |         |
| HPTPS  |        |         |
| SHPTTS | SUS304 | -       |

RoHS  
型番 [ ] はRoHS非対応

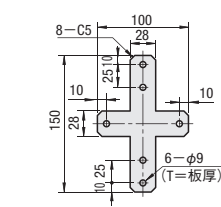
HPTTS8 SHPTTS8



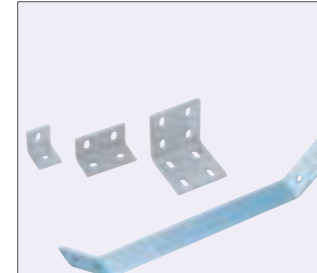
HPTTD8



HPTPS8



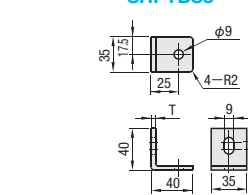
| 型式      | 質量 (g) | T   | 適用ボルト・ナット |        | ¥基準単価 | ¥スライド単価 |     |
|---------|--------|-----|-----------|--------|-------|---------|-----|
|         |        |     | ボルト 個数    | ナット 個数 |       |         |     |
| HPTTS8  | 103    | 3.2 | M8-15     | M8     | 197   | 192     |     |
| SHPTTS8 | 3      | 230 |           |        | 220   |         |     |
| HPTTD8  | 514    | 3.2 |           |        | 8     | 600     | 570 |
| HPTPS8  | 135    | 3.2 |           |        | 6     | 246     | 236 |



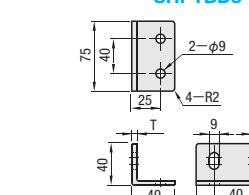
| Type   | 材質     | 表面処理    |
|--------|--------|---------|
| HPTBS  | SPHC   | ユニクロメッキ |
| HPTBD  |        |         |
| HPTBDW |        |         |
| HPTGS  |        |         |
| SHPTBS | SUS304 | -       |
| SHPTBD |        |         |

RoHS  
型番 [ ] はRoHS非対応

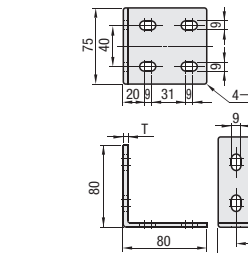
HPTBS8 SHPTBS8



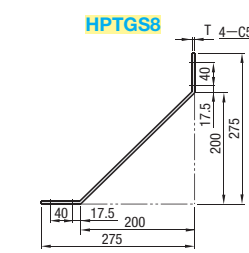
HPTBD8 SHPTBD8



HPTBDW8



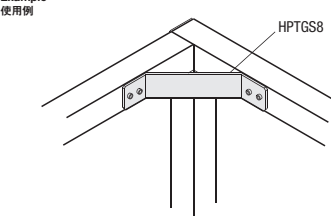
HPTGS8



| 型式      | 質量 (g) | T   | 適用ボルト・ナット |        | ¥基準単価 | ¥スライド単価 |     |
|---------|--------|-----|-----------|--------|-------|---------|-----|
|         |        |     | ボルト 個数    | ナット 個数 |       |         |     |
| HPTBS8  | 83     | 4.5 | M8-15     | M8     | 140   | 135     |     |
| SHPTBS8 | 4      | 180 |           |        | 175   |         |     |
| HPTBD8  | 179    | 4.5 |           |        | 4     | 230     | 220 |
| SHPTBD8 | 4      | 240 |           |        | 230   |         |     |
| HPTBDW8 | 461    | 6   |           |        | 8     | 350     | 340 |
| HPTGS8  | 560    | 4.5 |           |        | 4     | 250     | 240 |

Order 注文例  
型式 HPTBS8  
Delivery 出荷日  
在庫品 翌日出荷 P89  
ご希望によりPM5.00迄、当日出荷受付致します。

Example 使用例



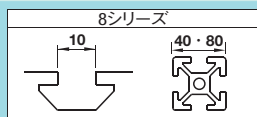
Alteration 追加加工  
型式 (SET)  
HPTBS8 - SET  
SET指定時は、RoHS非対応品となります。

| Alteration  | Code | Spec.                             | 型式      | ¥/1Code |
|-------------|------|-----------------------------------|---------|---------|
| 適用ボルトナットセット | SET  | 各プレートをフレームに取付ける適用ボルト・ナットをセットにします。 | HPTTS8  | 240     |
|             |      |                                   | SHPTTS8 | 270     |
|             |      |                                   | HPTTD8  | 480     |
|             |      |                                   | HPTPS8  | 240     |
|             |      |                                   | HPTBS8  | 110     |
|             |      |                                   | SHPTBS8 | 135     |
|             |      |                                   | HPTBD8  | 240     |
|             |      |                                   | SHPTBD8 | 270     |
|             |      |                                   | HPTBDW8 | 480     |
|             |      |                                   | HPTGS8  | 240     |

41 アルミフレーム

# アルミフレーム用先入れナット・ストップ スタンダード

-HFS8シリーズ40・80角アルミフレーム用-



CADデータフォルダ名: 41\_Aluminum\_Frames

締付けトルク P.712



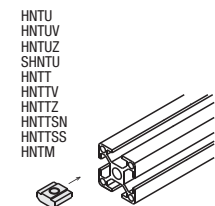
RoHS

**HNTT8** (S10C相当)  
**PACK-HNTT8** (S10C相当・100個/パック)  
**HNTTV8** (ゆるみ防止接着剤タイプ・S10C相当)  
**HNTTZ8** (ゆるみ防止樹脂コーティングタイプ・S10C相当)  
**HNTTSN8** (SUS316相当・焼結)  
**PACK-HNTTSN8** (SUS316相当・焼結・100個/パック)  
**HNTTSS8** (SUS303相当)

| 参考締付けトルク (N・m) |                             |
|----------------|-----------------------------|
| M              | 10C相当/SUS316相当(焼結)/SUS303相当 |
| 8              | 23.5                        |

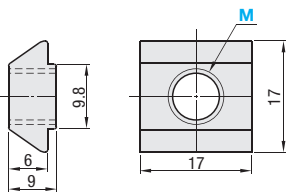
Example 使用例

先入れナット  
 アルミフレームにあらかじめ入れておきます。



| Type            | 材質                      | 表面処理    |
|-----------------|-------------------------|---------|
| ① HNTT8         | S10C相当                  | 三価クロメート |
| ② PACK-HNTT8    | S10C相当                  | 三価クロメート |
| ③ HNTTV8        | ゆるみ防止接着剤タイプ・S10C相当      | 三価クロメート |
| ④ HNTTZ8        | ゆるみ防止樹脂コーティングタイプ・S10C相当 | 三価クロメート |
| ⑤ HNTTSN8*      | SUS316相当                | -       |
| ⑥ PACK-HNTTSN8* | SUS316相当                | -       |
| ⑦ HNTTSS8       | SUS303相当                | -       |

\*導電機能付



| 型式                    | M       | ¥基準単価  |         |         |       |
|-----------------------|---------|--------|---------|---------|-------|
|                       |         | 1~499コ | 500~749 | 750~999 | 1000~ |
| HNTT8 (S10C相当)        | 4 5 6 8 | 39     | 36      | 33      | 29    |
| HNTTV8 (ゆるみ防止・S10C相当) | 8       | 53     | 50      | 47      | 43    |
| HNTTZ8 (ゆるみ防止・S10C相当) | 8       | 58     | 55      | 52      | 48    |
| HNTTSN8 (SUS316相当・焼結) | 4 5 6 8 | 39     | 37      | 35      | 35    |
| HNTTSS8 (SUS303相当)    | 8       | 88     | 83      | 75      | 61    |

Order 注文例

型式 - M  
 HNTT8 - 8

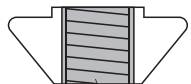
Delivery 出荷日

在庫品 翌日出荷 P.89  
 \*ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

| 型式                         | M       | ¥基準単価 |          |
|----------------------------|---------|-------|----------|
|                            |         | バック価格 | 1個当たりの価格 |
| PACK-HNTT8 (S10C相当)        | 4 5 6 8 | 3,310 | 33.1     |
| PACK-HNTTSN8 (SUS316相当・焼結) | 4 5 6 8 | 3,310 | 33.1     |

## ゆるみ防止タイプ

タップ内側にゆるみ防止剤を塗布したナットです。搬送や装置稼働時の振動によるゆるみを軽減します。ゆるみ防止接着剤とは…マイクロカプセルに封入された嫌気性接着剤です。ゆるみを強く防止しますが、硬化時間(常温25°C 72時間)が必要な点・1度緩めると効果がなくなる点にご注意ください。樹脂コーティングとは…ねじの形状に沿って樹脂をコーティングしています。接着剤タイプほどのゆるみ防止効果は期待できませんが、硬化時間を必要とせず繰り返しご利用頂けます。



タップ内側にゆるみ防止剤塗布

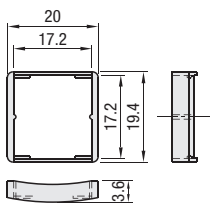
ゆるみ防止剤の効果(参考値) \*戻しトルク値は参考値となります。ボルトとナットとのクリアランスによって値に差異が出る可能性があります。

| 特徴               | 締結後の戻しトルク(1回目) | 補足事項                                                   |
|------------------|----------------|--------------------------------------------------------|
| 防止剤塗布なし          | 17.9N・m        | -                                                      |
| ゆるみ防止接着剤タイプ      | 25.6N・m        | 試験条件: 23.5N・mで締付、常温(25°C)で72時間乾燥後にボルトを緩めた値HNTTV8-8での測定 |
| ゆるみ防止樹脂コーティングタイプ | 21.8N・m        | 繰り返し利用でゆるみ防止効果は減少します。5回目の戻しトルク: 20.3Nm HNTTZ8-8での測定    |

## 先入れストップ

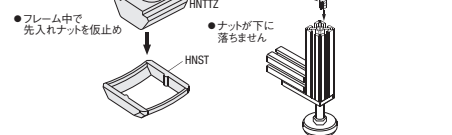
RoHS

HNST8



材質 ポリアミド

Example 使用例



| 型式    | 対応先入れナット                                        | 色 | ¥基準単価  |         |       |
|-------|-------------------------------------------------|---|--------|---------|-------|
|       |                                                 |   | 1~499コ | 500~999 | 1000~ |
| HNST8 | HNTT8<br>HNTTV8<br>HNTTZ8<br>HNTTSN8<br>HNTTSS8 | 黒 | 16     | 12      | 11    |

Order 注文例

型式 HNST8

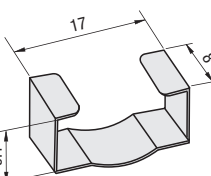
Delivery 出荷日

在庫品 翌日出荷 P.89  
 \*ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

## 先入れ金属ストップ

RoHS

SHNST8



材質 SUS301

Example 使用例



| 型式     | 対応先入れナット                                        | ¥基準単価  |         |       |
|--------|-------------------------------------------------|--------|---------|-------|
|        |                                                 | 1~499コ | 500~999 | 1000~ |
| SHNST8 | HNTT8<br>HNTTV8<br>HNTTZ8<br>HNTTSN8<br>HNTTSS8 | 23     | 18      | 17    |

Order 注文例

型式 SHNST8

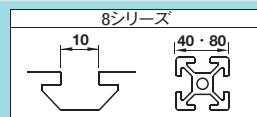
Delivery 出荷日

在庫品 翌日出荷 P.89  
 \*ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

規格追加  
 赤文字表示

# アルミフレーム用先入れナット

-HFS8シリーズ40・80角アルミフレーム用-



CADデータフォルダ名: 41\_Aluminum\_Frames

## 滑り止め一体ナット

RoHS

HNTE8  
 SHNTE8



| Type     | 材質     |       | 表面処理    |
|----------|--------|-------|---------|
|          | 本体     | ストップ  |         |
| ① HNTE8  | S10C相当 | ポリアミド | 三価クロメート |
| ② SHNTE8 | SUS304 | ポリアミド | -       |



| 参考締付けトルク (N・m) |               |
|----------------|---------------|
| M              | S10C相当/SUS304 |
| 8              | 23.5          |

| 型式     | M         | ¥基準単価  |         |         |       |
|--------|-----------|--------|---------|---------|-------|
|        |           | 1~499コ | 500~749 | 750~999 | 1000~ |
| HNTE8  | 4 5 6 8   | 53     | 47      | 43      | 39    |
| SHNTE8 | 3 4 5 6 8 | 72     | 66      | 62      | 58    |

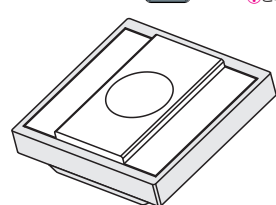
Order 注文例

型式 HNTE8 - M

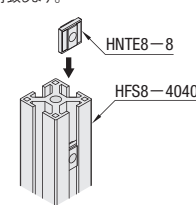
Delivery 出荷日

在庫品 翌日出荷 P.89  
 \*ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

Example 使用例



先入れナットと滑り止めが一体化しています。



縦に置いたフレームにそのまま挿入しても滑り落ちません。

## 先入れバネナット

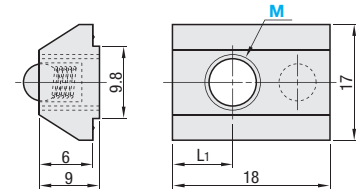
RoHS

**HNTU8** (S10C相当)  
**PACK-HNTU8** (S10C相当・100個/パック)  
**HNTUV8** (ゆるみ防止接着剤タイプ・S10C相当)  
**HNTUZ8** (ゆるみ防止樹脂コーティングタイプ・S10C相当)  
**SHNTU8** (SUS304相当)  
**PACK-SHNTU8** (SUS304相当・100個/パック)

| 参考締付けトルク (N・m) |                     |
|----------------|---------------------|
| M              | S10C相当/SUS304相当(焼結) |
| 8              | 23.5                |



| Type          | 材質       |        |            | 表面処理    |
|---------------|----------|--------|------------|---------|
|               | 本体       | 球      | ばね         |         |
| ① HNTU8       | S10C相当   | SUS304 | SWP-A      | 三価クロメート |
| ② PACK-HNTU8  | S10C相当   | SUS304 | SWP-A      | 三価クロメート |
| ③ HNTUV8      | S10C相当   | SUS304 | SWP-A      | 三価クロメート |
| ④ HNTUZ8      | S10C相当   | SUS304 | SWP-A      | 三価クロメート |
| ⑤ SHNTU8      | SUS304相当 | SUS304 | SUS304-WP8 | -       |
| ⑥ PACK-SHNTU8 | SUS304相当 | SUS304 | SUS304-WP8 | -       |



| 型式                    | M       | L1  | ¥基準単価  |         |         |       |
|-----------------------|---------|-----|--------|---------|---------|-------|
|                       |         |     | 1~499コ | 500~749 | 750~999 | 1000~ |
| HNTU8 (S10C相当)        | 4 5 6 8 | 6   | 55     | 53      | 50      | 48    |
| HNTUV8 (ゆるみ防止・S10C相当) | 8       | 6   | 69     | 67      | 64      | 62    |
| HNTUZ8 (ゆるみ防止・S10C相当) | 8       | 6   | 74     | 72      | 69      | 67    |
| SHNTU8 (SUS304相当)     | 4 5 6 8 | 5.5 | 81     | 77      | 73      | 57    |

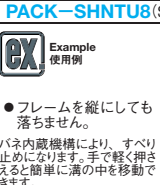
Order 注文例

型式 HNTE8 - M

Delivery 出荷日

在庫品 翌日出荷 P.89  
 \*ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

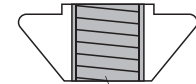
Example 使用例



フレームを縦にしても落ちません。  
 バネ内蔵機構により、すべり止めになります。手で軽く押さえると簡単に溝の中を移動できます。

## ゆるみ防止タイプ

タップ内側にゆるみ防止剤を塗布したナットです。搬送や装置稼働時の振動によるゆるみを軽減します。ゆるみ防止接着剤とは…マイクロカプセルに封入された嫌気性接着剤です。ゆるみを強く防止しますが、硬化時間(常温25°C 72時間)が必要な点・1度緩めると効果がなくなる点にご注意ください。樹脂コーティングとは…ねじの形状に沿って樹脂をコーティングしています。接着剤タイプほどのゆるみ防止効果は期待できませんが、硬化時間を必要とせず繰り返しご利用頂けます。



タップ内側にゆるみ防止剤塗布

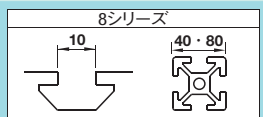
ゆるみ防止剤の効果(参考値) \*戻しトルク値は参考値となります。ボルトとナットとのクリアランスによって値に差異が出る可能性があります。

| 特徴               | 締結後の戻しトルク(1回目) | 補足事項                                                   |
|------------------|----------------|--------------------------------------------------------|
| 防止剤塗布なし          | 17.9N・m        | -                                                      |
| ゆるみ防止接着剤タイプ      | 25.6N・m        | 試験条件: 23.5N・mで締付、常温(25°C)で72時間乾燥後にボルトを緩めた値HNTUV8-8での測定 |
| ゆるみ防止樹脂コーティングタイプ | 21.8N・m        | 繰り返し利用でゆるみ防止効果は減少します。5回目の戻しトルク: 20.3Nm HNTUZ8-8での測定    |

41 アルミフレーム用先入れナット



NUTS FOR ALUMINUM FRAMES -SLOT HFS8 SERIES-  
**アルミフレーム用先入れナット・ストップ その他**  
 -HFS8シリーズ40・80角アルミフレーム用-



● CADデータフォルダ名: 41\_Aluminum\_Frames

**先入れロックナット** RoHS

材質 S10C相当 **S**表面処理 三価クロメート

**HNTC8**

| 参考締付トルク(N・m) |        |
|--------------|--------|
| M            | S10C相当 |
| 8            | 23.5   |

**Example 使用例**

●先入れロックナット  
ナットの位置をセットスクリューで仮止めできます。

先入れロックナット HNTC

先入れロックナット HNTC

ボルト

プレート

アルミフレーム

セットスクリューで仮止めをします。

| 型式    | M | 付属品                    | ¥基準単価  |         |         |       |
|-------|---|------------------------|--------|---------|---------|-------|
|       |   |                        | 1~499コ | 500~749 | 750~999 | 1000~ |
| HNTC8 | 8 | ロック用M4×8<br>セットスクリュー1本 | 53     | 50      | 45      | 40    |

**先入れ短めナット** RoHS

材質 S10C相当 **S**表面処理 三価クロメート

**HNTJ8**  
**PACK-HNTJ8**

●先入れナットHNTTに比べて、全長が短いため、センサーや小物を連続して取付けする際に有効です。  
●ストップはありません。

| 型式         | M | L  | HNTJ8           |                    |         |       | PACK-HNTJ8      |                  |       |
|------------|---|----|-----------------|--------------------|---------|-------|-----------------|------------------|-------|
|            |   |    | ¥基準単価<br>1~499コ | ¥スライド単価<br>500~749 | 750~999 | 1000~ | ¥基準単価<br>1~9パック | ¥スライド単価<br>10~19 | 20~29 |
| HNTJ8      | 3 | 8  | 39              | 37                 | 33      | 31    | 3,200           | 2,800            | 2,400 |
| PACK-HNTJ8 | 4 | 12 |                 |                    |         |       |                 |                  |       |
|            | 8 |    |                 |                    |         |       |                 |                  |       |

①1パック100個入り

| 型式         | M | L  | HNTJ8           |                    |         |       | PACK-HNTJ8      |                  |       |
|------------|---|----|-----------------|--------------------|---------|-------|-----------------|------------------|-------|
|            |   |    | ¥基準単価<br>1~499コ | ¥スライド単価<br>500~749 | 750~999 | 1000~ | ¥基準単価<br>1~9パック | ¥スライド単価<br>10~19 | 20~29 |
| HNTJ8      | 3 | 8  | 39              | 37                 | 33      | 31    | 3,200           | 2,800            | 2,400 |
| PACK-HNTJ8 | 4 | 12 |                 |                    |         |       |                 |                  |       |
|            | 8 |    |                 |                    |         |       |                 |                  |       |

**先入れ偏芯ナット** RoHS

\*導電機能付 材質 SUS316相当(焼結)

**HNTHSN8**

●先入れ偏芯ナットは、先入れダブルジョイントと併用することでフレームのコーナーで接続しても、ナットがフレームからはみ出さないで固定できます。

| 型式      | ¥基準単価<br>1~99コ | ¥スライド単価<br>100~ |
|---------|----------------|-----------------|
| HNTHSN8 | 53             | 51              |

**先入れ角ナット** RoHS

材質 SPCC **S**表面処理 三価クロメート

**HNKK8**

①1パック100個入り  
上下を逆にしてフレームへ挿入します。

**Example 使用例**

●先入れナット

| 型式    | M       | ¥基準単価<br>1~9パック | ¥スライド単価<br>10~19 | 20~29 |
|-------|---------|-----------------|------------------|-------|
| HNKK8 | 4 5 6 8 | 1,600           | 1,300            | 1,200 |

**先入れ角ナット用  
金属ストップ** RoHS

材質 SUS301

**HNKKST8**

①1パック100個入り

**Example 使用例**

| 型式      | 対応<br>先入れナット | ¥基準単価<br>1~9パック | ¥スライド単価<br>10~19 | 20~   |
|---------|--------------|-----------------|------------------|-------|
| HNKKST8 | HNKK8        | 2,300           | 1,900            | 1,700 |

**Order 注文例**

型式 - M

HNTC8 - 8

HNTJ8 - 8

HNTHSN8 - 8

HNKK8 - 8

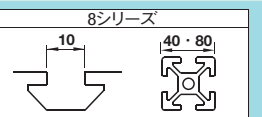
HNKKST8 - 8

●対応フレーム&ブラケット  
型式の数字が同じフレームとブラケットに対応します。

(例) 先入れナット HNTT8 - □  
先入れストップ HNTS8 - □□□□  
フレーム HFS8 - □□□□  
ブラケット HBLFSN8

**Delivery 出荷日** 在 庫 品 翌日出荷 **P89**  
 ◎ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

NUTS FOR ALUMINUM FRAMES -SLOT HFS8 SERIES-  
**アルミフレーム用後入れナット・ストップ スタンダード**  
 -HFS8シリーズ40・80角アルミフレーム用-



● CADデータフォルダ名: 41\_Aluminum\_Frames

**後入れストップナット** RoHS

\*導電機能付

**HNTA8** (S10C相当)  
**PACK-HNTA8** (S10C相当・100個パック)  
**HNTAV8** (ゆるみ防止接着剤タイプ・S10C相当)  
**HNTAZ8** (ゆるみ防止樹脂コーティングタイプ・S10C相当)  
**HNTASN8** (SUS316相当・焼結)  
**PACK-HNTASN8** (SUS316相当・焼結・100個パック)  
**HNTASS8** (SUS303相当)

**Example 使用例**

●後入れストップナット

HNTA  
HNTAV  
HNTAZ  
HNTASN  
HNTASS

| 型式                    | M       | T   | ¥基準単価  |         |         |       |
|-----------------------|---------|-----|--------|---------|---------|-------|
|                       |         |     | 1~499コ | 500~749 | 750~999 | 1000~ |
| HNTA8 (S10C相当)        | 4 5 6   | 6.5 | 42     | 40      | 36      | 32    |
| HNTAV8 (ゆるみ防止・S10C相当) | 8       |     | 41     | 39      | 35      | 30    |
| HNTAZ8 (ゆるみ防止・S10C相当) | 8       |     | 55     | 53      | 49      | 44    |
| HNTASN8 (SUS316相当・焼結) | 4 5 6 8 | 6.0 | 42     | 40      | 38      | 38    |
| HNTASS8 (SUS303相当)    | 8       | 6.5 | 88     | 83      | 75      | 61    |

参考締付トルク(N・m)

| M | S10C相当/SUS316相当(焼結)/SUS303相当 |
|---|------------------------------|
| 8 | 23.5                         |

◎ゆるみ防止タイプの詳細P.621

**バック販売**

| 型式                                 | M       | ¥基準単価 |          |
|------------------------------------|---------|-------|----------|
|                                    |         | バック価格 | 1個当たりの価格 |
| PACK-HNTA8 (S10C相当・100個パック)        | 4 5 6   | 3,570 | 35.7     |
| PACK-HNTASN8 (SUS316相当・焼結・100個パック) | 4 5 6 8 | 3,480 | 34.8     |
|                                    | 8       | 3,520 | 35.2     |

**後入れナット** RoHS

\*導電機能付

**HNTF8** (S10C相当)  
**HNTFV8** (ゆるみ防止接着剤タイプ・S10C相当)  
**HNTFZ8** (ゆるみ防止樹脂コーティングタイプ・S10C相当)  
**HNTFSN8** (SUS316相当・焼結)

**Example 使用例**

●後入れナット

HNTF  
HNTFV  
HNTFZ  
HNTFSN

| 型式                    | M       | E   | T   | ¥基準単価  |         |         |       |
|-----------------------|---------|-----|-----|--------|---------|---------|-------|
|                       |         |     |     | 1~499コ | 500~749 | 750~999 | 1000~ |
| HNTF8 (S10C相当)        | 4 5 6 8 | 6.0 | 9.0 | 51     | 48      | 43      | 40    |
| HNTFV8 (ゆるみ防止・S10C相当) | 8       |     |     | 65     | 62      | 57      | 54    |
| HNTFZ8 (ゆるみ防止・S10C相当) | 8       |     |     | 70     | 67      | 62      | 59    |
| HNTFSN8 (SUS316相当・焼結) | 4 5 6 8 | 6.4 | 8.9 | 51     | 49      | 46      | 46    |

参考締付トルク(N・m)

| M | S10C相当/SUS316相当(焼結) |
|---|---------------------|
| 8 | 23.5                |

◎ゆるみ防止タイプの詳細P.621

**後入れストップ** RoHS

材質 ポリプロピレン

**HNAST8** (ポリプロピレン)  
**HNBST8** (SUS301)

| 型式     | 対応後入れ<br>ストップナット                                | 色 | L  | B    | L1 | B1  | ¥基準単価<br>1~499コ | ¥スライド単価<br>500~999 | 1000~ |
|--------|-------------------------------------------------|---|----|------|----|-----|-----------------|--------------------|-------|
| HNAST8 | HNTA8<br>HNTAV8<br>HNTAZ8<br>HNTASN8<br>HNTASS8 | 白 | 21 | 11.1 | 26 | 9.8 | 15              | 10                 | 9     |
| HNBST8 |                                                 | - | 23 | 12.5 | 28 | 8   | 18              | 14                 | 13    |

**後入れナット・ストップセット** RoHS

\*導電機能付

**HNTAT8** (S10C相当セット)  
**HNTATS8** (SUS316相当セット)

| Type     | ⑧ストップナット | ⑨ストップ  |
|----------|----------|--------|
| HNTAT8   | HNTA8    | HNAST8 |
| HNTATS8* | HNTASN8  | HNAST8 |

\*導電機能付

| 型式      | M       | ¥基準単価  |         |         |       |
|---------|---------|--------|---------|---------|-------|
|         |         | 1~499コ | 500~749 | 750~999 | 1000~ |
| HNTAT8  | 4 5 6   | 52     | 50      | 45      | 41    |
| HNTATS8 | 4 5 6 8 | 51     | 49      | 44      | 40    |
|         | 8       | 52     | 48      | 45      | 45    |

**後入れナット・金属ストップセット** RoHS

\*導電機能付

**HNTBT8** (S10C相当セット)  
**HNTBTS8** (SUS316相当セット)

| Type     | ⑧ストップナット | ⑨ストップ  |
|----------|----------|--------|
| HNTBT8   | HNTA8    | HNBST8 |
| HNTBTS8* | HNTASN8  | HNBST8 |

\*導電機能付

| 型式      | M       | ¥基準単価  |         |         |       |
|---------|---------|--------|---------|---------|-------|
|         |         | 1~499コ | 500~749 | 750~999 | 1000~ |
| HNTBT8  | 4 5 6   | 55     | 53      | 48      | 44    |
| HNTBTS8 | 4 5 6 8 | 54     | 52      | 47      | 43    |
|         | 8       | 55     | 52      | 49      | 49    |

④1  
アルミフレーム  
フレーム用ナット

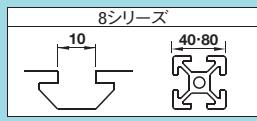




NUTS FOR ALUMINUM FRAMES -SLOT HFS8 SERIES-

# アルミフレーム用後入れナット 仮止め機能付き

-HFS8シリーズ40・80角アルミフレーム用-

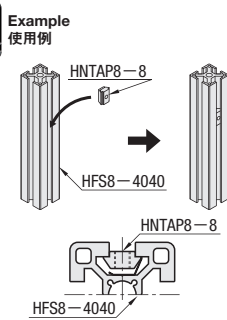


CADデータフォルダ名: 41\_Aluminum\_Frames

## ■板バネ付き後入れナット

RoHS HNTAP8 SHNTAP8

| 参考締付トルク(N・m) |               |
|--------------|---------------|
| M            | S10C相当/SUS304 |
| 8            | 23.5          |



板バネが溶接されているため、縦に置いたフレームに挿入しても滑り落ちません。

| Type      | 材質     |        | S表面処理   |
|-----------|--------|--------|---------|
|           | 本体     | 羽部     |         |
| ① HNTAP8  | S10C相当 | SUS304 | 三価クロメート |
| ② SHNTAP8 | SUS304 | SUS304 | -       |

| 型式      | M       | ¥基準単価  |         |         |       |
|---------|---------|--------|---------|---------|-------|
|         |         | 1~499コ | 500~749 | 750~999 | 1000~ |
| HNTAP8  | 4 5 6 8 | 50     | 48      | 45      | 43    |
| SHNTAP8 | 4 5 6 8 | 71     | 69      | 66      | 64    |

Order注文例: 型式 HNTAP8 - M 8

Delivery出荷日: 在庫品 翌日出荷 P89  
ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

## ■後入れバネナット

RoHS HNTP8 (S10C相当)

- PACK-HNTP8 (S10C相当・100個パック)
- HNTPV8 (ゆるみ防止接着剤タイプ・S10C相当)
- HNTZ8 (ゆるみ防止樹脂コーティングタイプ・S10C相当)
- SHNTP8 (SUS316相当・焼結)
- PACK-SHNTP8 (SUS316相当・焼結・100個パック)



バネ内蔵機構により、すべり止めになります。手で軽く押さえると簡単に溝の中を移動できます。



※フレームを縦にしても落ちません。

| Type           | 材質           |        | S表面処理      |
|----------------|--------------|--------|------------|
|                | 本体           | 球ばね    |            |
| ① HNTP8        | S10C相当       | SUS304 | 三価クロメート    |
| ② PACK-HNTP8   | S10C相当       | SUS304 | SWP-A      |
| ③ HNTPV8       | S10C相当       | SUS304 | 三価クロメート    |
| ④ HNTZ8        | S10C相当       | SUS304 | 三価クロメート    |
| ⑤ SHNTP8*      | SUS316相当(焼結) | SUS304 | SUS304-WP8 |
| ⑥ PACK-SHNTP8* | SUS316相当(焼結) | SUS304 | SUS304-WP8 |

\*導電機能付

| 参考締付トルク(N・m) |                     |
|--------------|---------------------|
| M            | S10C相当/SUS316相当(焼結) |
| 8            | 23.5                |

| 型式                    | M       | L1  | ¥基準単価  |         |         |       |
|-----------------------|---------|-----|--------|---------|---------|-------|
|                       |         |     | 1~499コ | 500~749 | 750~999 | 1000~ |
| HNTP8 (S10C相当)        | 4 5 6 8 | 8   | 52     | 50      | 47      | 45    |
| HNTPV8 (ゆるみ防止・S10C相当) | 8       |     | 66     | 64      | 61      | 59    |
| HNTZ8 (ゆるみ防止・S10C相当)  | 8       |     | 71     | 69      | 66      | 64    |
| SHNTP8 (SUS316相当・焼結)  | 4 5 6 8 | 8.5 | 57     | 55      | 52      | 52    |

## ■パック販売

| 型式                                 | M       | L1  | ¥基準単価 |          |
|------------------------------------|---------|-----|-------|----------|
|                                    |         |     | パック価格 | 1個当たりの価格 |
| PACK-HNTP8 (S10C相当・100個/パック)       | 4 5 6 8 | 8   | 4,360 | 43.6     |
| PACK-SHNTP8 (SUS316相当・焼結・100個/パック) | 4 5 6 8 | 8.5 | 4,780 | 47.8     |

Order注文例: 型式 HNTP8 - M 8

Delivery出荷日: 在庫品 翌日出荷 P89  
ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

## ■ゆるみ防止タイプ

タップ内側にゆるみ防止剤を塗布したナットです。搬送や装置稼働時の振動によるゆるみを軽減します。ゆるみ防止接着剤とは…マイクログラセルに封入された嫌気性接着剤です。ゆるみを強く防止しますが、硬化時間(常温25℃72時間)が必要な点・1度緩めると効果がなくなる点・締付後は接着剤の硬化時間(常温25℃72時間程度)が必要。樹脂コーティングとは…ねじの形状に沿って樹脂をコーティングしています。接着剤タイプほどのゆるみ防止効果は期待できませんが、硬化時間を必要とせず繰り返しご利用頂けます。



タップ内側にゆるみ防止剤塗布

## ■ゆるみ防止剤の効果(参考値)

※戻しトルク値は参考値となります。ボルトとナットとのクリアランスによって値に差異が出る可能性があります。

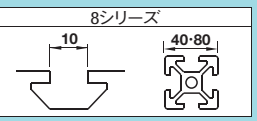
| 特徴               | 締結後の戻しトルク(1回目) | 補足事項                                                  |
|------------------|----------------|-------------------------------------------------------|
|                  |                |                                                       |
| 防止剤塗布なし          | 17.9N・m        | -                                                     |
| ゆるみ防止接着剤タイプ      | 25.6N・m        | 試験条件: 23.5N・mで締付、常温(25℃)で72時間乾燥後にボルトを緩めた値HNTPV8-8での測定 |
| ゆるみ防止樹脂コーティングタイプ | 20.3N・m        | 繰り返し利用でゆるみ防止効果は減少します。5回目の戻しトルク: 19.1Nm HNTAZ8-8での測定   |



NUTS FOR ALUMINUM FRAMES -SLOT HFS8 SERIES-

# アルミフレーム用後入れナット その他

-HFS8シリーズ40・80角アルミフレーム用-



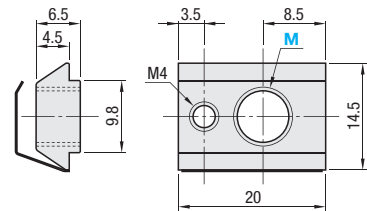
CADデータフォルダ名: 41\_Aluminum\_Frames

## ■板バネ付き後入れロックナット

RoHS HNTRP8

| 参考締付トルク(N・m) |        |
|--------------|--------|
| M            | S10C相当 |
| 8            | 23.5   |

| 部品 | 材質     | S表面処理   |
|----|--------|---------|
| 本体 | S10C相当 | 三価クロメート |
| 羽部 | SUS304 | -       |



| 型式     | M | 付属品               | ¥基準単価  |         |         |       |
|--------|---|-------------------|--------|---------|---------|-------|
|        |   |                   | 1~499コ | 500~749 | 750~999 | 1000~ |
| HNTRP8 | 8 | ロック用M4×4 セットスクリュー | 61     | 58      | 53      | 48    |

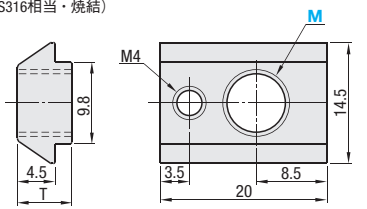
## ■後入れロックナット

RoHS HNTR8 (S10C相当)

HNTRSN8 (SUS316相当・焼結)

| 参考締付トルク(N・m) |                     |
|--------------|---------------------|
| M            | S10C相当/SUS316相当(焼結) |
| 8            | 23.5                |

| 部品      | 材質           | S表面処理   |
|---------|--------------|---------|
| HNTR8   | S10C相当       | 三価クロメート |
| HNTRSN8 | SUS316相当(焼結) | -       |

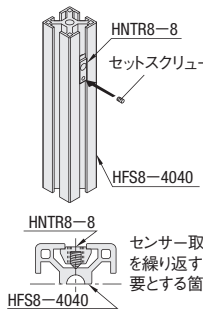


| 型式                    | M       | T   | 付属品                 | ¥基準単価  |         |         |       |
|-----------------------|---------|-----|---------------------|--------|---------|---------|-------|
|                       |         |     |                     | 1~499コ | 500~749 | 750~999 | 1000~ |
| HNTR8 (S10C相当)        | 4 5 6 8 | 6.5 | ロック用M4×6 セットスクリュー1本 | 53     | 50      | 45      | 40    |
| HNTRSN8 (SUS316相当・焼結) | 4 5 6 8 | 6.0 | セットスクリュー1本          | 59     | 56      | 53      | 53    |

Order注文例: 型式 HNTR8 - M 8

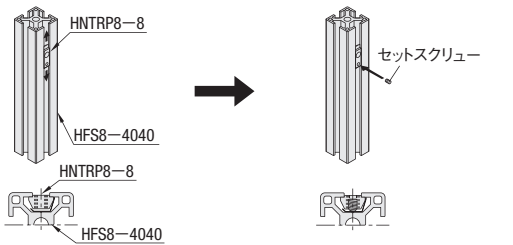
Delivery出荷日: 在庫品 翌日出荷 P89  
ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

## ■後入れロックナット



付属のセットスクリューを締めこむことにより、ナット単体で位置固定ができます。

## ■板バネ付き後入れロックナット



板バネが溶接されているため、フレームを縦にしても滑り落ちることなく簡単に位置決めができます。

さらに付属のセットスクリューを締めこむことにより、ナットの位置を固定することができます。

## ■後入れ短めナット

RoHS HNTAJ8

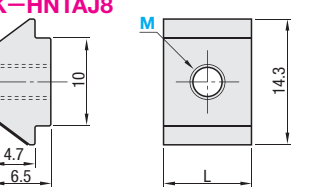
PACK-HNTAJ8

●先入れナットHNTIに比べて、全長が短いため、センサーや小物を連続して取付ける際に有効です。

Order注文例: 型式 HNTAJ8 - M 8

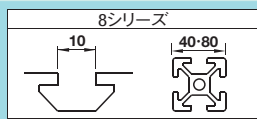
Delivery出荷日: 在庫品 翌日出荷 P89  
ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

| 部品 | 材質     | S表面処理   |
|----|--------|---------|
| 本体 | S10C相当 | 三価クロメート |
| 羽部 | SUS301 | -       |



| 型式                    | M | L  | HNTAJ8 |         |       |         | PACK-HNTAJ8 |       |       |       |
|-----------------------|---|----|--------|---------|-------|---------|-------------|-------|-------|-------|
|                       |   |    | ¥基準単価  | ¥スライド単価 | ¥基準単価 | ¥スライド単価 |             |       |       |       |
| HNTAJ8<br>PACK-HNTAJ8 | 3 | 10 | 52     | 49      | 44    | 41      | 4,200       | 4,000 | 3,700 | 3,500 |
|                       | 4 |    |        |         |       |         |             |       |       |       |
|                       | 8 |    |        |         |       |         |             |       |       |       |

※1パック100個入り



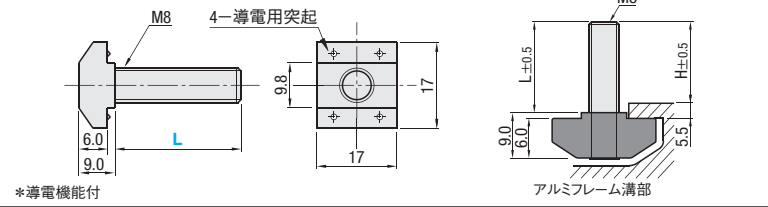
CADデータフォルダ名: 41\_Aluminum\_Frames

締付トルク P.712

**先入れボルト** RoHS

材質 ナット部 SUS316相当(焼結)  
ボルト部 SUS304

**HNTLSN8-8**



| 型式        | L        | H            | 対応フレーム(シリーズ) | 参考締付トルク(N・m) | ¥基準単価<br>1~299コ | ¥スライド単価<br>300~499 | 500~ |
|-----------|----------|--------------|--------------|--------------|-----------------|--------------------|------|
| HNTLSN8-8 | 20<br>25 | 17.5<br>22.5 | HFS8         | 23.5         | 230             | 219                | 207  |

Order 注文例 型式 - L  
HNTLSN8-8 - 20

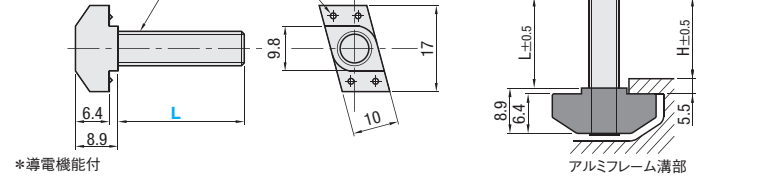
Delivery 出荷日 在庫品 翌日出荷 P.89

ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

**後入れボルト** RoHS

材質 ナット部 SUS316相当(焼結)  
ボルト部 SUS304

**HATLSN8-8**



| 型式        | L        | H            | 対応フレーム(シリーズ) | 参考締付トルク(N・m) | ¥基準単価<br>1~299コ | ¥スライド単価<br>300~499 | 500~ |
|-----------|----------|--------------|--------------|--------------|-----------------|--------------------|------|
| HATLSN8-8 | 20<br>25 | 17.0<br>22.0 | HFS8         | 23.5         | 137             | 131                | 124  |

Order 注文例 型式 - L  
HATLSN8-8 - 20

Delivery 出荷日 在庫品 翌日出荷 P.89

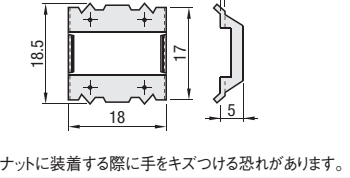
ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

**導電用ワッシャ** RoHS

材質 SUS304

注意 ナットに装着する際に手をキズつける恐れがあります。

**HDW8**



Example 使用例

右図のようにHDW・HUZWを組み合わせることで、フレーム間の導電を行います。

| 型式   | 対応先入ナット | ¥基準単価 | ¥スライド単価 |
|------|---------|-------|---------|
| HDW8 | HNTT8   | 47    | 45      |

Order 注文例 型式  
HDW8

Delivery 出荷日 在庫品 翌日出荷 P.89

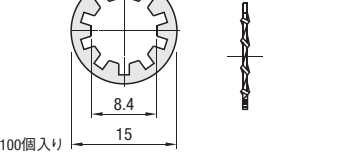
ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

**歯付き座金(内歯タイプ)** RoHS

材質 SUS304

1パック100個入り

**HUZW8PACK**



| 型式        | ¥基準単価 | ¥スライド単価 |
|-----------|-------|---------|
| HUZW8PACK | 1,040 | 700     |

Order 注文例 型式  
HUZW8PACK

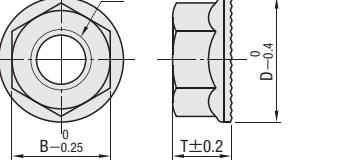
Delivery 出荷日 在庫品 翌日出荷 P.89

ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

**フランジ付ナット** RoHS

材質 SUS304

**HTDN**



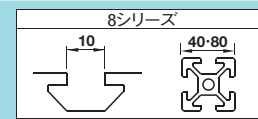
| 型式              | Type | M  | B   | T  | D  | ¥基準単価  |         |       | ¥スライド単価 |         |       |
|-----------------|------|----|-----|----|----|--------|---------|-------|---------|---------|-------|
|                 |      |    |     |    |    | 1~499コ | 500~999 | 1000~ | 1~499コ  | 500~999 | 1000~ |
| HTDN<br>(ステンレス) | 4    | 7  | 4.2 | 10 | 35 | 26     | 19      |       |         |         |       |
|                 | 5    | 8  | 5.5 | 12 | 35 | 27     | 20      |       |         |         |       |
|                 | 6    | 10 | 6.0 | 13 | 40 | 32     | 25      |       |         |         |       |
|                 | 8    | 12 | 7.5 | 17 | 50 | 48     | 42      |       |         |         |       |

Example 使用例

Order 注文例 型式  
HTDN6

Delivery 出荷日 在庫品 翌日出荷 P.89

ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。



CADデータフォルダ名: 41\_Aluminum\_Frames

締付トルク P.712

**長ナットL寸指定タイプ** RoHS

材質 S10C相当 三価クロメート

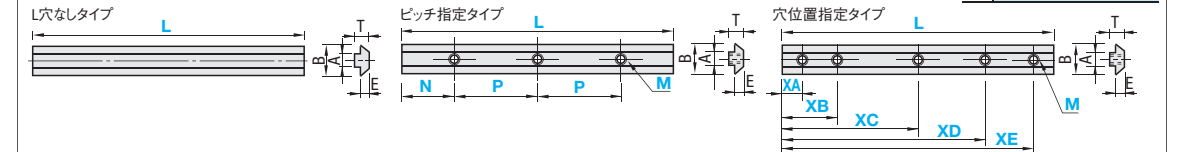
| Type    | 先入れ      | 後入れ | 材質       | 表面処理    | 参考締付トルク |
|---------|----------|-----|----------|---------|---------|
| HNTLF8  | HNTALF8  |     | S10C相当   | 三価クロメート | 23.5    |
| HNTLP8  | HNTALP8  |     |          |         |         |
| HNTLS8  | HNTALS8  |     | SUS303相当 | -       | -       |
| SHNTLF8 |          |     |          |         |         |
| SHNTLP8 | SHNTALP8 |     |          |         |         |

Example 使用例

リニアガイド

HNTLP8 平行面取りフレーム (P597)

| 参考締付トルク(N・m)      |      |
|-------------------|------|
| M S10C相当/SUS303相当 | 23.5 |
| 8                 | 23.5 |



**穴なしタイプ**

| 型式                         | L 指定<br>1mm単位                        | HNTLF            |                    | SHNTLF           |                    | HNTALF           |                    |
|----------------------------|--------------------------------------|------------------|--------------------|------------------|--------------------|------------------|--------------------|
|                            |                                      | ¥基準単価<br>300mm未満 | ¥基準単価/m<br>300mm以上 | ¥基準単価<br>300mm未満 | ¥基準単価/m<br>300mm以上 | ¥基準単価<br>300mm未満 | ¥基準単価/m<br>300mm以上 |
| (先入れ)<br>HNTLF8<br>SHNTLF8 | (先入れ)<br>50~2000<br>(後入れ)<br>50~1000 | 240              | 810                | 630              | 2,100              | 240              | 810                |

**ピッチ指定タイプ**

| 型式                         | L 指定<br>1mm単位                        | M       | N 指定<br>1mm単位 | P 指定<br>1mm単位 | タップ数<br>S  | HNTLP            |                    | SHNTLP           |                    | HNTALP           |                    | SHNTALP          |                    |
|----------------------------|--------------------------------------|---------|---------------|---------------|------------|------------------|--------------------|------------------|--------------------|------------------|--------------------|------------------|--------------------|
|                            |                                      |         |               |               |            | ¥基準単価<br>300mm未満 | ¥基準単価/m<br>300mm以上 | ¥基準単価<br>300mm未満 | ¥基準単価/m<br>300mm以上 | ¥基準単価<br>300mm未満 | ¥基準単価/m<br>300mm以上 | ¥基準単価<br>300mm未満 | ¥基準単価/m<br>300mm以上 |
| (先入れ)<br>HNTLP8<br>SHNTLP8 | (先入れ)<br>50~2000<br>(後入れ)<br>50~1000 | 4 5 6 8 | 5 ≤ N ≤ L-5   | 2M ≤ P ≤ L-2M | 2 ≤ S ≤ 20 | 230              | 770                | 630              | 2,100              | 230              | 770                | 630              | 2,100              |

**穴位置指定タイプ**

| 型式                         | L 指定<br>1mm単位                        | M       | XA~XE<br>指定<br>1mm単位 | HNTLS            |                    | SHNTLS           |                    | HNTALS           |                    | SHNTALS          |                    |
|----------------------------|--------------------------------------|---------|----------------------|------------------|--------------------|------------------|--------------------|------------------|--------------------|------------------|--------------------|
|                            |                                      |         |                      | ¥基準単価<br>300mm未満 | ¥基準単価/m<br>300mm以上 | ¥基準単価<br>300mm未満 | ¥基準単価/m<br>300mm以上 | ¥基準単価<br>300mm未満 | ¥基準単価/m<br>300mm以上 | ¥基準単価<br>300mm未満 | ¥基準単価/m<br>300mm以上 |
| (先入れ)<br>HNTLS8<br>SHNTLS8 | (先入れ)<br>50~2000<br>(後入れ)<br>50~1000 | 4 5 6 8 | 5~L-5                | 230              | 770                | 630              | 2,100              | 230              | 770                | 630              | 2,100              |

タップ穴は1コ~5コまで指定することができます。

Order 注文例

型式 - L  
HNTLF8 - 1800  
HNTALF8 - 400

型式 - L - M - N - P - S  
HNTLP8 - 460 - M5 - N30 - P100 - 4  
HNTALP8 - 210 - M8 - N8 - P16 - 8

型式 - L - M - XA - XB - XC - XD - XE  
HNTLS8 - 1050 - M8 - XA20 - XB105  
SHNTLS8 - 1050 - M8 - XA20 - XB105 - XC250 - XD500 - XE755  
HNTALS8 - 1000 - M8 - XA25 - XB85 - XC78 - XD975 - XE992

(例) ピッチ指定タイプ

穴加工費

| ピッチ指定タイプ       | ¥基準単価/1穴 | 穴位置指定タイプ       | ¥基準単価/1穴 |
|----------------|----------|----------------|----------|
| HNTLP・HNTALP   | 250      | HNTLS・HNTALS   | 320      |
| SHNTLP・SHNTALP | 380      | SHNTLS・SHNTALS | 440      |

Price 価格

ピッチ指定タイプと穴位置指定タイプは、表中単価に穴加工費を加えた金額になります。

(例) 型式 - L - M - XA - XB のとき  
HNTLS8 - 400 - M8 - XA10 - XB70  
(単価/m×指定全長)+(穴加工費)=販売単価  
770×0.4 + 320×2 = 940円  
(1円単位は切り捨て)

Delivery 出荷日 3 日目発送

在庫品 翌日出荷 P.89

ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

同一サイズ3本以上は一律1,350円

**長ナットL寸固定タイプ** RoHS

L寸固定穴なしタイプ

**HNTK8**

参考締付トルク(N・m)  
M S10C相当/SUS303相当  
8 23.5

L寸固定穴付タイプ

**HNTLG8**  
**SHNTLG8**

Type 材質 表面処理  
HNTK8 HNTLG8 S10C相当 三価クロメート  
SHNTLG8 SUS303相当 -

**L寸固定穴なしタイプ**

| 型式    | ¥基準単価  |         | ¥スライド単価 |  |
|-------|--------|---------|---------|--|
|       | 1~499コ | 500~999 | 1000~   |  |
| HNTK8 | 620    | 590     | 560     |  |

Order 注文例 型式  
HNTLG8

Delivery 出荷日 在庫品 翌日出荷 P.89

ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

**L寸固定穴付タイプ**

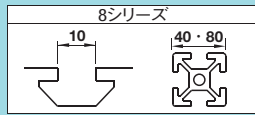
| 型式                 | ¥基準単価  |         | ¥スライド単価 |  |
|--------------------|--------|---------|---------|--|
|                    | 1~499コ | 500~999 | 1000~   |  |
| HNTLG8             | 394    | 375     | 355     |  |
| SHNTLG8<br>(ステンレス) | 650    | 620     | 590     |  |

Alteration 追加加工

六角穴付止めねじセット

Spec. 六角穴付止めねじをセットします。

| Type    | 止めねじ | 個数 | HNTLG8  | ¥/1Code |
|---------|------|----|---------|---------|
| HNTLG8  | MSSK | 4  | SHNTLG8 | 85      |
| SHNTLG8 | MSSU | 4  |         |         |



■特長：フレーム端面を保護する、標準的なキャップです。追加加工の必要はありません。

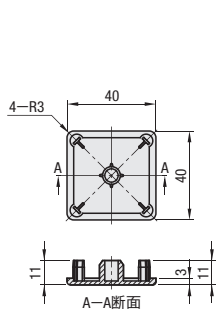
RoHS

古いカタログでは、色の指定が無かったため、商品によっては色のご指定が無くてもご注文可能な場合があります。その場合、色は黒になります。

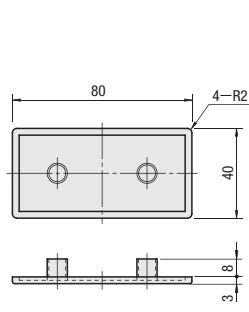
フレームキャップの足の数・形状は、抜けにくくする為、変更する場合があります。

| Type | 材質    |
|------|-------|
| HFC  | ポリアミド |

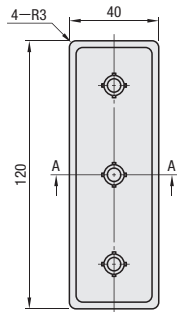
HFC8-4040



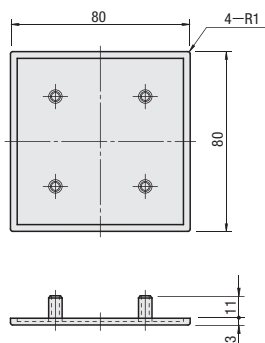
HFC8-4080



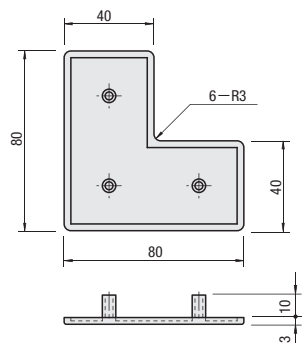
HFC8-40120



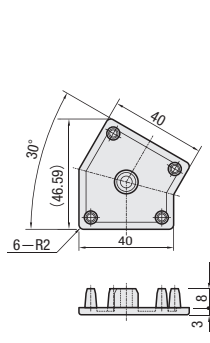
HFC8-8080



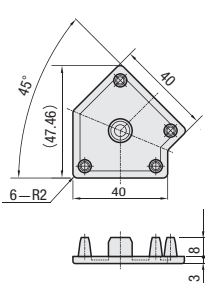
HFC8-808040



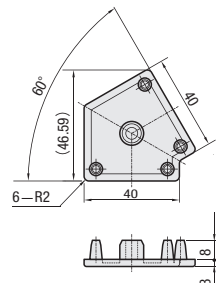
HFC30A8



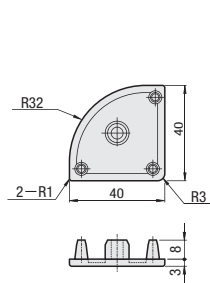
HFC45A8



HFC60A8



HFCR8-4040



GFSシリーズを除くフレームはHFSシリーズと同じフレームキャップが使用できます。GFSシリーズ用のキャップはP694

| 型式         | 色          | ¥基準単価 | ¥スライド単価 | 対応フレーム |             |
|------------|------------|-------|---------|--------|-------------|
| Type       | No.        | 1~14コ | 15~19   | 20~    |             |
| HFC8       | 4040       | 180   | 130     | 75     | HFS8-4040   |
|            | 4080       | 220   | 155     | 90     | HFS8-4080   |
|            | 40120      | 280   | 195     | 140    | HFS8-40120  |
|            | 8080       | 320   | 225     | 130    | HFS8-8080   |
|            | 808040     | 320   | 225     | 130    | HFS8-808040 |
| HFC30A8    | S (ライトグレー) | 220   | 155     | 90     | HFS30A8-40  |
| HFC45A8    |            |       |         |        | HFS45A8-40  |
| HFC60A8    |            |       |         |        | HFS60A8-40  |
| HFCR8-4040 |            |       |         |        | HFSR8-4040  |

Order 注文例  
 型式 HFC30A8 - B

Delivery 出荷日  
 在庫品 翌日出荷 P.89  
 \*ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

Example 使用例

アルミフレームHFS8-80160を使用する場合には、HFC8-8080を2個使用してください。



CADデータフォルダ名: 41\_Aluminum\_Frames

■特長：コーナー部3面を保護するフレームキャップです。

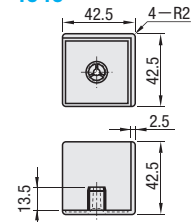
■コーナー用3面キャップ

RoHS



材質 ポリアミド

HFCK8-4040



足の数・形状は、抜けにくくする為、変更する場合があります。

| 型式         | 色     | 付属品       | 対応フレーム*   | ¥基準単価 | ¥スライド単価 |
|------------|-------|-----------|-----------|-------|---------|
| HFCK8-4040 | B (黒) | HFBMB5-15 | HFS8-4040 | 310   | 260     |

\*アルミフレームEFSシリーズはHFSシリーズと同じフレームキャップが使用できます。

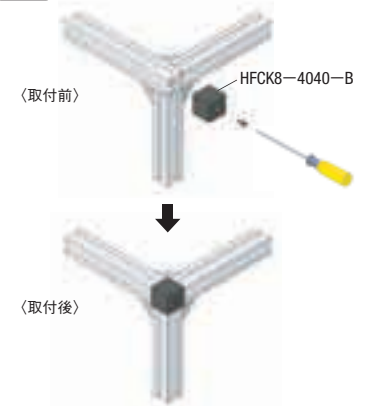
Order 注文例

型式 HFCK8-4040-B

Delivery 出荷日

在庫品 翌日出荷 P.89  
 \*ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

Example 使用例

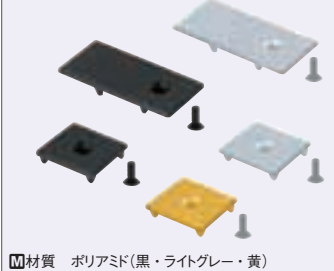


フレームのタップ追加加工は必要ありません。

■特長：ボルト止めタイプのフレームキャップです。追加加工の必要がなく抜けにくい為、安全性も優れます。

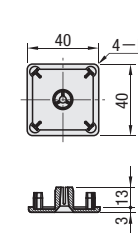
■ボルト止め

RoHS

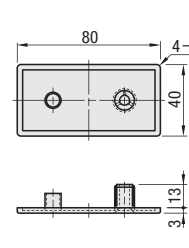


材質 ポリアミド(黒・ライトグレー・黄)

HFCE8-4040 (ボルト止めタイプ)



HFCE8-4080 (ボルト止めタイプ)



| 型式    | No.  | 色                            | ¥基準単価 |       |     | 対応フレーム*   |
|-------|------|------------------------------|-------|-------|-----|-----------|
|       |      |                              | 1~14コ | 15~19 | 20~ |           |
| HFCE8 | 4040 | B (黒)<br>S (ライトグレー)<br>Y (黄) | 240   | 165   | 105 | HFS8-4040 |
|       | 4080 | *黄色タイプは4040のみとなります。          | 280   | 195   | 110 | HFS8-4080 |

\*アルミフレームEFSシリーズはHFSシリーズと同じフレームキャップが使用できます。

\*ボルト止めタイプは、皿ボルトが付属となります。(黒: HFBMB5-15、ライトグレー、黄: SHFBS5-15)

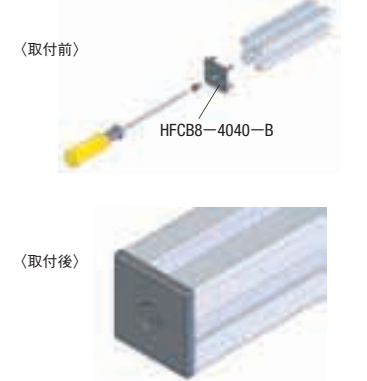
Order 注文例

型式 HFCE8-4040-S

Delivery 出荷日

在庫品 翌日出荷 P.89  
 \*ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

Example 使用例

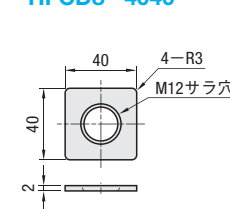


フレームのタップ追加加工は必要ありません。

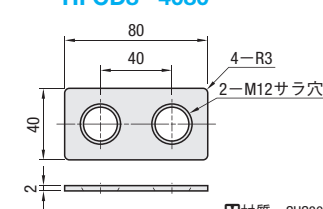
■特長：GFS8-4040、GFS8-4080専用のフレームキャップです。追加加工が必要となります。

■高剛性用プレート

HFCD8-4040



HFCD8-4080



材質 SUS304

| 型式    | 適合ボルト | 対応フレーム                 | ¥基準単価 | ¥スライド単価 |
|-------|-------|------------------------|-------|---------|
| Type  | No.   |                        | 1~9コ  | 10~     |
| HFCD8 | 4040  | SHFBS12-20 (付属ではありません) | 880   | 835     |
|       | 4080  |                        | 1,040 | 985     |

Order 注文例

型式 HFCD8-4040

Delivery 出荷日

5 日目発送

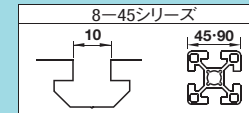
フレームキャップ取付のため、フレーム断面に専用追加加工が必要となります。(P.694)

規格追加  
赤文字表示

ALUMINUM FRAMES -HFS8-45 SERIES-

# 45・90mm角 HFS8-45シリーズアルミフレーム

—1列溝—



| 締結部材         |              |              | 他        |              |
|--------------|--------------|--------------|----------|--------------|
| ブラケット        | ナット          | ジョイント        | フレームキャップ | 追加加工         |
| P637<br>P648 | P651<br>P658 | P663<br>P676 | P659     | P681<br>P694 |

CADデータフォルダ名: 41\_Aluminum\_Frames

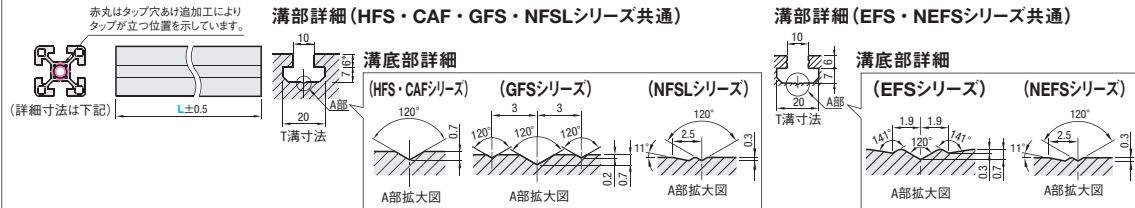
■特長: 設備架台などにご利用される標準的なフレームです。

RoHS



| Type  |        | 材質                      | 表面処理     |
|-------|--------|-------------------------|----------|
| 指定長   | 固定長    |                         |          |
| GFS8  | KGFS8  | A6061SS-T6相当            | 白アルマイト処理 |
| NEFS8 | KNEFS8 | A6063S-T5               |          |
| NFSL8 | KNFSL8 |                         |          |
| EFS8  | KEFS8  | A6N01SS-T5              | 白アルマイト処理 |
| HFS8  | KHFS8  |                         |          |
| HFSL8 | KHFSL8 |                         | 黒アルマイト処理 |
| EFSB8 | KEFSB8 |                         |          |
| HFSB8 | KHFSB8 |                         |          |
| CAF8  | KCAF8  | クリア塗装<br>(アルマイト処理+透明塗装) |          |

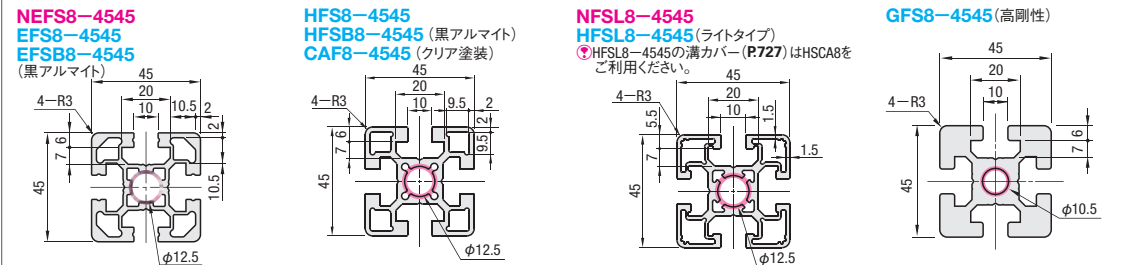
①切断面・追加工部には表面処理がされていません。



\*ライトタイプ (HFSL, HFSLF, HFSLT, NFSL) は5.5になります。

## ■各種フレームの特長

| フレーム種類                        | 材質           | 特長                                                                                                         |
|-------------------------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NEFSシリーズ<br>NFSLシリーズ<br>(新商品) | A6063S-T5    | 既存シリーズの材質をA6063S-T5に変更し大幅なプライスダウンを実現しました。断面2次モーメントは既存シリーズと同じです。材質変更により耐力・引張り強さが低下します(詳細⇒P500)。また色が若干異なります。 |
| HFSシリーズ                       | A6N01SS-T5   | スタンダードな断面形状です。                                                                                             |
| EFSシリーズ                       | A6N01SS-T5   | HFSシリーズと同等の剛性を維持しつつ、軽量化、低価格化を実現したフレームです。                                                                   |
| CAFシリーズ                       | A6061SS-T6相当 | アルマイト処理をしたHFSシリーズの上からクリア塗装を施しました。通常のアルマイト処理に比べツヤがあり美観に優れます。                                                |
| GFSシリーズ                       | A6061SS-T6相当 | 剛性を追求した厚肉のフレームです。高い荷重を受ける筐体に適します。                                                                          |
| HFSLシリーズ                      | A6N01SS-T5   | 軽量・安価を追求したフレームです。強度よりも軽量・安価を優先する場合に適します。                                                                   |



## ■指定長フレーム

| 型式                                     | L<br>指定0.5mm単位 | 質量<br>kg/m | 断面積<br>mm <sup>2</sup> | 断面2次モーメントmm <sup>4</sup> |                       | ¥基準単価<br>300mm未満 |       |     | ¥スライド単価<br>300mm以上 |       |       |
|----------------------------------------|----------------|------------|------------------------|--------------------------|-----------------------|------------------|-------|-----|--------------------|-------|-------|
|                                        |                |            |                        | lx                       | ly                    | 1~9本             | 10~49 | 50~ | 1~9本               | 10~49 | 50~   |
| NEFS8<br>EFS8<br>EFSB8 (黒アルマイト)        | 4545           | 1.93       | 713                    | 15.42×10 <sup>4</sup>    | 15.42×10 <sup>4</sup> | 500              | 470   | 450 | 1,690              | 1,600 | 1,520 |
|                                        |                |            |                        |                          |                       | 560              | 532   | 504 | 1,880              | 1,780 | 1,690 |
|                                        |                |            |                        |                          |                       | 700              | 665   | 630 | 2,350              | 2,230 | 2,110 |
| HFS8<br>HFSB8 (黒アルマイト)<br>CAF8 (クリア塗装) | 4545           | 2.1        | 777                    | 15.13×10 <sup>4</sup>    | 15.13×10 <sup>4</sup> | 580              | 551   | 522 | 1,950              | 1,850 | 1,750 |
|                                        |                |            |                        |                          |                       | 710              | 674   | 639 | 2,380              | 2,260 | 2,140 |
|                                        |                |            |                        |                          |                       | 720              | 684   | 648 | 2,410              | 2,280 | 2,160 |
| NFSL8<br>HFSL8 (ライトタイプ)<br>GFS8 (高剛性)  | 4545           | 1.7        | 628                    | 11.73×10 <sup>4</sup>    | 11.73×10 <sup>4</sup> | 410              | 380   | 360 | 1,390              | 1,320 | 1,250 |
|                                        |                |            |                        |                          |                       | 460              | 437   | 414 | 1,550              | 1,470 | 1,390 |
|                                        |                | 3.16       | 1171                   | 23.64×10 <sup>4</sup>    | 23.64×10 <sup>4</sup> | 1,000            | 950   | 900 | 3,340              | 3,170 | 3,000 |

## ■固定長フレーム (有効長さ4000mm P.712)

①固定長フレームは、各フレームの型式の頭にKが付いた型式となります。

| 型式                                                                              | L<br>mm | 断面積<br>mm <sup>2</sup> | 断面2次モーメントmm <sup>4</sup> |                       | ¥基準単価  |        | ¥スライド単価 |        |
|---------------------------------------------------------------------------------|---------|------------------------|--------------------------|-----------------------|--------|--------|---------|--------|
|                                                                                 |         |                        | lx                       | ly                    | 1~9本   | 10~19  | 1~9本    | 10~19  |
| KNEFS8<br>KEFS8<br>KEFSB8 (黒アルマイト)<br>KHFS8<br>KHFSB8 (黒アルマイト)<br>KCAF8 (クリア塗装) | 4545    | 713                    | 15.42×10 <sup>4</sup>    | 15.42×10 <sup>4</sup> | 6,080  | 5,770  | 6,680   | 6,340  |
|                                                                                 |         |                        |                          |                       | 6,760  | 6,420  | 6,770   | 6,430  |
|                                                                                 |         |                        |                          |                       | 8,460  | 8,030  | 9,740   | 9,250  |
|                                                                                 |         |                        |                          |                       | 7,020  | 6,660  | 5,480   | 5,200  |
|                                                                                 |         |                        |                          |                       | 8,570  | 8,140  | 8,670   | 8,230  |
| KNFSL8<br>KHFSL8 (ライトタイプ)<br>KGFS8 (高剛性)                                        | 4545    | 628                    | 11.73×10 <sup>4</sup>    | 11.73×10 <sup>4</sup> | 5,020  | 4,760  | 5,580   | 5,300  |
|                                                                                 |         |                        |                          |                       | 12,030 | 11,420 | 12,030  | 11,420 |

**Order 注文例**

型式 HFS8-4545 - 800  
KHFS8-4545 - 4000

L=300未満の場合  
長さに関らず表中単価となります。  
ex: HF58-4545-185=580円  
L=300以上の場合  
下記計算をし価格を算出します。  
¥基準単価/m×指定全長=販売単価  
ex: HF58-4545-500  
1,950×0.5m=970円(1円単位は切り捨て)

**Delivery 出荷日**

指定長フレーム  
1 日目発送

①80本~160本の場合は、2日目出荷

②20本以上は都度見積り

**Alteration 追加加工**

指定長フレームは各種追加加工をご利用可能です。追加加工詳細は、P681をご覧ください。

④4000mm以上のアルミフレーム  
商品によって6000mmまで対応可能です。  
P99の「特注対応のご案内」をご覧ください。  
QCTセンター特注担当宛にご連絡ください。  
⑤対応できないフレームもあります。

■特長: 45mm角の1列の溝数フレームです。フラット面があります。

RoHS



| Type   |         | 材質           | 表面処理     |
|--------|---------|--------------|----------|
| 指定長    | 固定長     |              |          |
| GFSF8  | KGFSF8  | A6061SS-T6相当 | 白アルマイト処理 |
| EFSF8  | KEFSF8  | A6N01SS-T5   |          |
| HFSF8  | KHFSF8  |              |          |
| HFSLF8 | KHFSLF8 | 黒アルマイト処理     |          |
| HFSFB8 | KHFSFB8 |              |          |

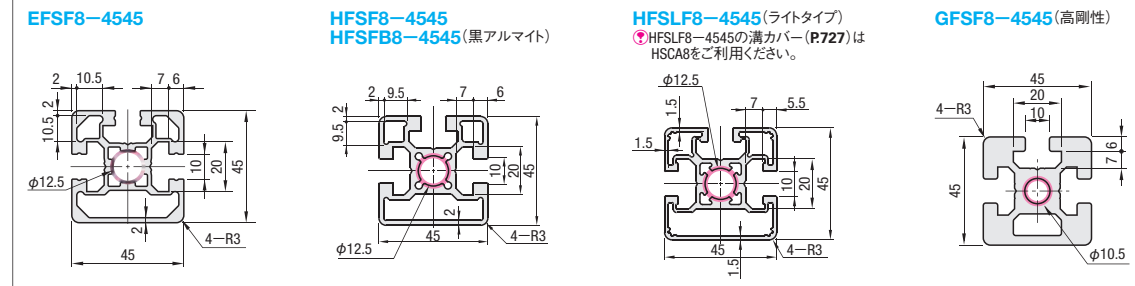
①切断面・追加工部には表面処理がされていません。



\*ライトタイプ (HFSL, HFSLF, HFSLT) は5.5になります。

## ■各種フレームの特長

| フレーム種類   | 材質           | 特長                                       |
|----------|--------------|------------------------------------------|
| HFSシリーズ  | A6N01SS-T5   | スタンダードな断面形状です。                           |
| EFSシリーズ  | A6N01SS-T5   | HFSシリーズと同等の剛性を維持しつつ、軽量化、低価格化を実現したフレームです。 |
| GFSシリーズ  | A6061SS-T6相当 | 剛性を追求した厚肉のフレームです。高い荷重を受ける筐体に適します。        |
| HFSLシリーズ | A6N01SS-T5   | 軽量・安価を追求したフレームです。強度よりも軽量・安価を優先する場合に適します。 |



## ■指定長フレーム

| 型式                                | L<br>指定0.5mm単位 | 質量<br>kg/m | 断面積<br>mm <sup>2</sup> | 断面2次モーメントmm <sup>4</sup> |                       | ¥基準単価<br>300mm未満 |       |     | ¥スライド単価<br>300mm以上 |       |       |
|-----------------------------------|----------------|------------|------------------------|--------------------------|-----------------------|------------------|-------|-----|--------------------|-------|-------|
|                                   |                |            |                        | lx                       | ly                    | 1~9本             | 10~49 | 50~ | 1~9本               | 10~49 | 50~   |
| EFSF8<br>HFSF8<br>HFSFB8 (黒アルマイト) | 4545           | 1.83       | 677                    | 14.58×10 <sup>4</sup>    | 15.00×10 <sup>4</sup> | 540              | 513   | 486 | 1,830              | 1,730 | 1,640 |
|                                   |                |            |                        |                          |                       | 560              | 532   | 504 | 1,880              | 1,780 | 1,690 |
|                                   |                |            |                        |                          |                       | 800              | 760   | 720 | 2,680              | 2,540 | 2,410 |
| HFSLF8 (ライトタイプ)<br>GFSF8 (高剛性)    | 4545           | 1.60       | 590                    | 10.88×10 <sup>4</sup>    | 11.33×10 <sup>4</sup> | 450              | 427   | 405 | 1,520              | 1,440 | 1,360 |
|                                   |                |            |                        |                          |                       | 1,000            | 950   | 900 | 3,340              | 3,170 | 3,000 |

## ■固定長フレーム (有効長さ4000mm P.712)

①固定長フレームは、各フレームの型式の頭にKが付いた型式となります。

| 型式                                                                        | L<br>mm | 断面積<br>mm <sup>2</sup> | 断面2次モーメントmm <sup>4</sup> |                       | ¥基準単価  |        | ¥スライド単価 |        |
|---------------------------------------------------------------------------|---------|------------------------|--------------------------|-----------------------|--------|--------|---------|--------|
|                                                                           |         |                        | lx                       | ly                    | 1~9本   | 10~19  | 1~9本    | 10~19  |
| KKEFSF8<br>KHFSF8<br>KHFSFB8 (黒アルマイト)<br>KHFSLF8 (ライトタイプ)<br>KGFSF8 (高剛性) | 4545    | 677                    | 14.58×10 <sup>4</sup>    | 15.00×10 <sup>4</sup> | 6,680  | 6,340  | 6,680   | 6,340  |
|                                                                           |         |                        |                          |                       | 6,770  | 6,430  | 6,770   | 6,430  |
|                                                                           |         |                        |                          |                       | 9,740  | 9,250  | 9,740   | 9,250  |
|                                                                           |         |                        |                          |                       | 5,480  | 5,200  | 5,480   | 5,200  |
|                                                                           |         |                        |                          |                       | 8,570  | 8,140  | 8,670   | 8,230  |
| KNFSLF8<br>KHFSLF8 (ライトタイプ)<br>KGFSF8 (高剛性)                               | 4545    | 628                    | 11.73×10 <sup>4</sup>    | 11.73×10 <sup>4</sup> | 5,020  | 4,760  | 5,580   | 5,300  |
|                                                                           |         |                        |                          |                       | 12,030 | 11,420 | 12,030  | 11,420 |

**Order 注文例**

型式 HFS8-4545 - 800  
KHFS8-4545 - 4000

L=300未満の場合  
長さに関らず表中単価となります。  
ex: HF58-4545-185=580円  
L=300以上の場合  
下記計算をし価格を算出します。  
¥基準単価/m×指定全長=販売単価  
ex: HF58-4545-500  
1,950×0.5m=970円(1円単位は切り捨て)

**Delivery 出荷日**

指定長フレーム  
1 日目発送

①80本~160本の場合は、2日目出荷

②20本以上は都度見積り

**Alteration 追加加工**

指定長フレームは各種追加加工をご利用可能です。追加加工詳細は、P681をご覧ください。

④4000mm以上のアルミフレーム  
商品によって6000mmまで対応可能です。  
P99の「特注対応のご案内」をご覧ください。  
QCTセンター特注担当宛にご連絡ください。  
⑤対応できないフレームもあります。

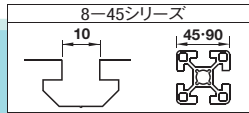
41  
アルミフレーム  
ブラケット

規格追加  
赤文字表示

ALUMINUM FRAMES -HFS8-45 SERIES-

# 45・90mm角 HFS8-45シリーズアルミフレーム

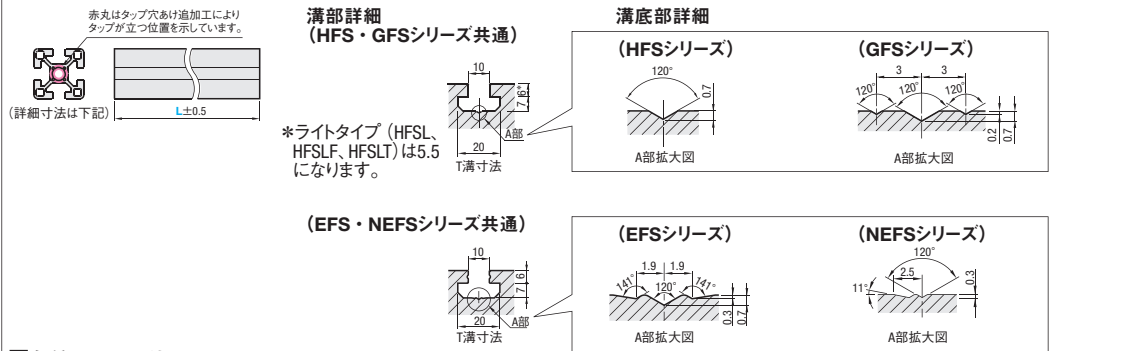
—1列溝—



| 締結部材         |              |              | 他        |              |
|--------------|--------------|--------------|----------|--------------|
| ブラケット        | ナット          | ジョイント        | フレームキャップ | 追加工          |
| P637<br>P648 | P651<br>P658 | P663<br>P676 | P659     | P681<br>P694 |

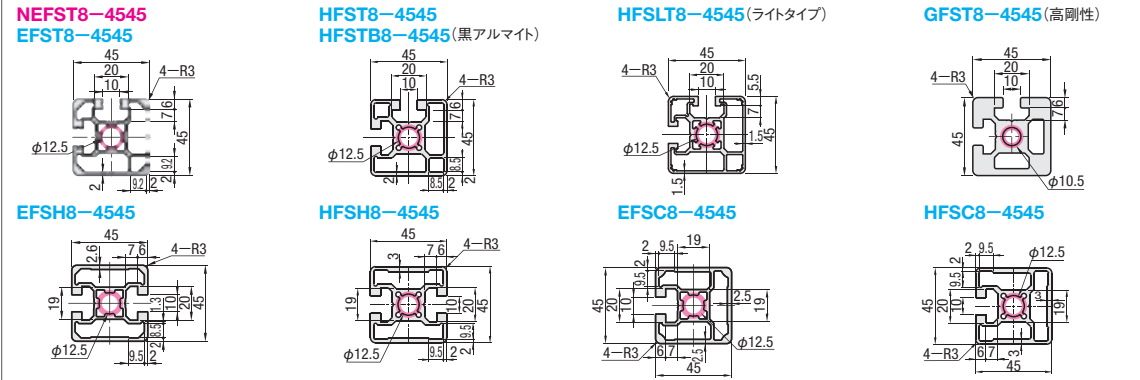
CADデータフォルダ名: 41\_Aluminum\_Frames

特長: 45mm角の1列の溝数フレームです。フラット面があります。



## 各種フレームの特長

| フレーム種類         | 材質           | 特長                                                                                                           |
|----------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NEFSシリーズ (新商品) | A6063S-T5    | EFSシリーズの材質をA6063S-T5に変更し大幅なプライスダウンを実現しました。断面2次モーメントはEFSシリーズと同じです。材質変更により耐力・引張り強さが低下します(詳細→P500)。また色が若干異なります。 |
| HFSシリーズ        | A6N01SS-T5   | スタンダードな断面形状です。                                                                                               |
| EFSシリーズ        |              | HFSシリーズと同等の剛性を維持しつつ、軽量化、低価格化を実現したフレームです。                                                                     |
| GFSシリーズ        | A6061SS-T6相当 | 剛性を追求した厚肉のフレームです。高い荷重を受ける筐体に適します。                                                                            |



## 指定長フレーム

| 型式              | L<br>指定0.5mm単位 | 質量<br>kg/m | 断面積<br>mm² | 断面2次モーメントmm⁴ |           | Y基準単価<br>300mm未満 |      | Yスライド単価<br>300mm以上 |           | Y基準単価/m<br>300mm以上 |       | Yスライド単価/m<br>300mm以上 |       |       |       |
|-----------------|----------------|------------|------------|--------------|-----------|------------------|------|--------------------|-----------|--------------------|-------|----------------------|-------|-------|-------|
|                 |                |            |            | Ix           | Iy        | 1~9本             |      |                    | 1~9本      |                    |       | 1~9本                 |       | 1~9本  |       |
|                 |                |            |            |              |           | 10~49            | 50~  | 10~49              | 50~       | 10~49              | 50~   | 10~49                | 50~   |       |       |
| NEFST8          | 4545           | 1.80       | 667        | 14.67×10⁴    | 14.67×10⁴ | 470              | 440  | 420                | 1,620     | 1,530              | 1,450 | 3,490                | 3,310 | 3,140 |       |
| EFST8           |                |            |            |              |           | 530              | 500  | 470                | 1,800     | 1,710              | 1,620 | 4,500                | 4,320 | 4,140 |       |
| HFT8            |                |            |            |              |           | 560              | 520  | 490                | 1,850     | 1,750              | 1,660 | 4,600                | 4,420 | 4,240 |       |
| HFST8 (黒アルマイト)  |                |            |            |              |           | 780              | 740  | 700                | 2,500     | 2,470              | 2,340 | 6,000                | 5,970 | 5,840 |       |
| HFSLT8 (ライトタイプ) |                |            |            |              |           | 450              | 400  | 1,520              | 1,440     | 1,360              | 3,400 | 3,220                | 3,040 |       |       |
| GFST8 (高剛性)     |                |            |            |              |           | 1,58             | 585  | 11.13×10⁴          | 11.13×10⁴ | 1,000              | 950   | 900                  | 3,340 | 3,170 | 3,000 |
| EFSH8           |                |            |            |              |           | 3.22             | 1195 | 24.46×10⁴          | 24.46×10⁴ | 580                | 550   | 520                  | 1,940 | 1,840 | 1,740 |
| HFH8            |                |            |            |              |           | 1.97             | 731  | 14.30×10⁴          | 14.71×10⁴ | 590                | 560   | 530                  | 1,980 | 1,880 | 1,780 |
| EFS8            |                |            |            |              |           | 1.82             | 674  | 14.60×10⁴          | 14.86×10⁴ | 580                | 550   | 520                  | 1,940 | 1,840 | 1,740 |
| HFSC8           |                |            |            |              |           | 1.82             | 675  | 14.93×10⁴          | 15.27×10⁴ | 580                | 550   | 520                  | 1,940 | 1,840 | 1,740 |
| HFS8            |                |            |            |              |           | 1.98             | 735  | 14.41×10⁴          | 15.02×10⁴ | 590                | 560   | 530                  | 1,990 | 1,890 | 1,790 |

## 固定長フレーム (有効長さ4000mm ☑ P712)

固定長フレームは、各フレームの型式の頭にKが付いた型式となります。

| 型式               | L<br>mm | 断面積<br>mm² | 断面2次モーメントmm⁴ |           | Y基準単価 |       | Yスライド単価 |        |
|------------------|---------|------------|--------------|-----------|-------|-------|---------|--------|
|                  |         |            | Ix           | Iy        | 1~9本  | 10~19 | 1~9本    | 10~19  |
| KNEFST8          | 4545    | 667        | 14.67×10⁴    | 14.67×10⁴ | 5,910 | 5,610 | 12,560  | 11,930 |
| KEFST8           |         |            |              |           | 6,370 | 6,240 | 13,960  | 13,260 |
| KHFT8            |         |            |              |           | 6,660 | 6,320 | 18,030  | 17,120 |
| KHFST8 (黒アルマイト)  |         |            |              |           | 9,480 | 9,000 | 14,330  | 13,610 |
| KHFSLT8 (ライトタイプ) |         |            |              |           | 585   | 540   | 18,110  | 17,220 |
| KGFST8 (高剛性)     |         |            |              |           | 1,195 | 1,140 | 16,810  | 15,970 |
| KEFSH8           |         |            |              |           | 674   | 630   | 9,910   | 9,460  |
| KHFH8            |         |            |              |           | 731   | 670   | 9,900   | 9,400  |
| KEFS8            |         |            |              |           | 675   | 630   | 21,280  | 20,210 |
| KHFSC8           |         |            |              |           | 675   | 630   | 14,140  | 13,440 |
| KHFS8            |         |            |              |           | 735   | 680   | 14,400  | 13,680 |

**Order 注文** 型式 HFS8-4545 L=800 KHFST8-4545 L=4000

**Delivery 出荷日** 1日目発送

**Price 価格** L=300未満の場合長さに関らず表中単価となります。ex: HFS8-4545=50円 L=300以上の場合下記計算を価格を算出します。Y基準単価/m×指定全長=販売単価 ex: HFS8-4545=500 1,850×0.5m=925円 (1円単位は切り捨て)

**指定長フレーム** 指定長フレームは各種追加工をご利用可能です。追加工詳細は、P681をご覧ください。

**4000mm以上のアルミフレーム** 商品によって6000mmまで対応可能です。P99の「特注対応のご案内」をご覧ください。ミスマッチセンター特注担当宛にご連絡ください。

**固定長フレーム (有効長さ4000mm)** 1日目発送

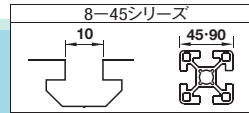
**20本以上は都度お見積り**

規格追加  
赤文字表示

ALUMINUM FRAMES -HFS8-45 SERIES-

# 45・90mm角 HFS8-45シリーズアルミフレーム

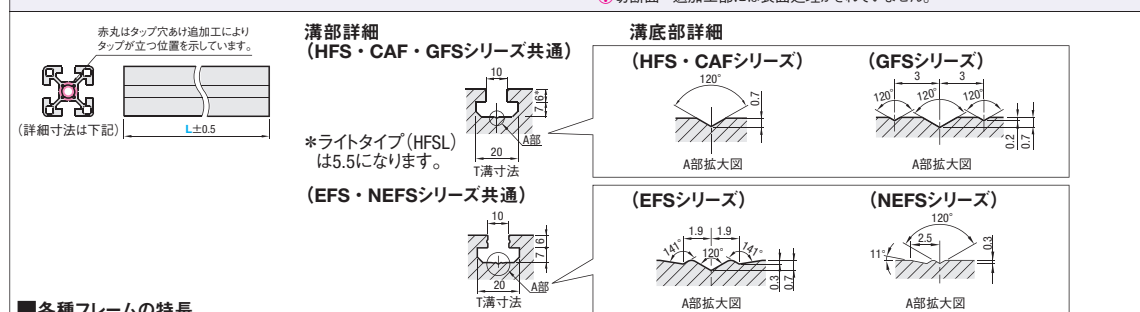
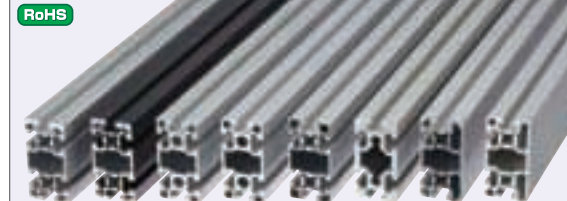
—2列溝—



| 締結部材         |              |              | 他        |              |
|--------------|--------------|--------------|----------|--------------|
| ブラケット        | ナット          | ジョイント        | フレームキャップ | 追加工          |
| P637<br>P648 | P651<br>P658 | P663<br>P676 | P659     | P681<br>P694 |

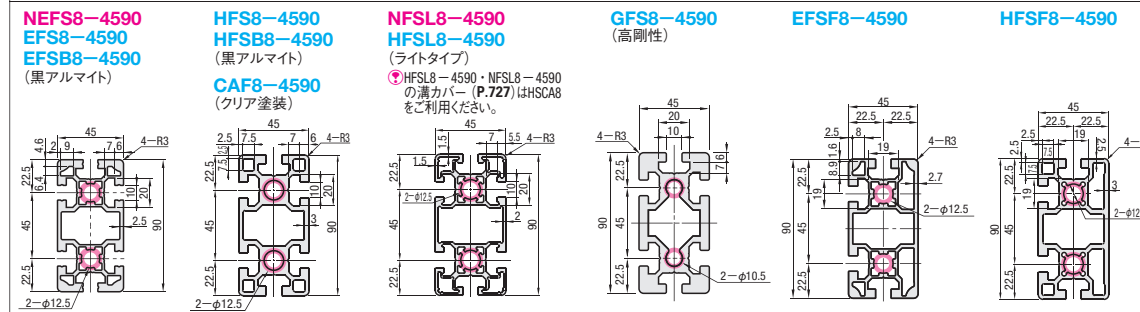
CADデータフォルダ名: 41\_Aluminum\_Frames

特長: 「1列×2列」の溝数のフレームです。力がかかる箇所では、こうした形状が有効です。



## 各種フレームの特長

| フレーム種類         | 材質           | 特長                                                                                                         |
|----------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| HFSシリーズ        | A6N01SS-T5   | スタンダードな断面形状です。                                                                                             |
| NEFSシリーズ       | A6063S-T5    | 既存シリーズの材質をA6063S-T5に変更し大幅なプライスダウンを実現しました。断面2次モーメントは既存シリーズと同じです。材質変更により耐力・引張り強さが低下します(詳細→P500)。また色が若干異なります。 |
| NFSLシリーズ (新商品) | A6063S-T5    | 既存シリーズの材質をA6063S-T5に変更し大幅なプライスダウンを実現しました。断面2次モーメントは既存シリーズと同じです。材質変更により耐力・引張り強さが低下します(詳細→P500)。また色が若干異なります。 |
| EFSシリーズ        | A6N01SS-T5   | HFSシリーズと同等の剛性を維持しつつ、軽量化、低価格化を実現したフレームです。                                                                   |
| CAFシリーズ        | A6N01SS-T5   | アルマイト処理をしたHFSシリーズの上からクリア塗装を施しました。通常のアルマイト処理に比べツヤがあり美観に優れます。                                                |
| GFSシリーズ        | A6061SS-T6相当 | 剛性を追求した厚肉のフレームです。高い荷重を受ける筐体に適します。                                                                          |
| HFSLシリーズ       | A6N01SS-T5   | 軽量・安価を追求したフレームです。強度よりも軽量・安価を優先する場合に適します。                                                                   |



## 指定長フレーム

| 型式             | L<br>指定0.5mm単位 | 質量<br>kg/m | 断面積<br>mm² | 断面2次モーメントmm⁴ |           | Y基準単価<br>300mm未満 |       | Yスライド単価<br>300mm以上 |           | Y基準単価/m<br>300mm以上 |       | Yスライド単価/m<br>300mm以上 |        |        |       |
|----------------|----------------|------------|------------|--------------|-----------|------------------|-------|--------------------|-----------|--------------------|-------|----------------------|--------|--------|-------|
|                |                |            |            | Ix           | Iy        | 1~9本             |       |                    | 1~9本      |                    |       | 1~9本                 |        | 1~9本   |       |
|                |                |            |            |              |           | 10~49            | 50~   | 10~49              | 50~       | 10~49              | 50~   | 10~49                | 50~    |        |       |
| NEFS8          | 4590           | 3.75       | 1390       | 32.67×10⁴    | 125.3×10⁴ | 1,040            | 980   | 930                | 3,490     | 3,310              | 3,140 | 7,800                | 7,460  | 7,120  |       |
| EFS8           |                |            |            |              |           | 1,160            | 1,100 | 1,040              | 3,880     | 3,690              | 3,490 | 9,100                | 8,660  | 8,220  |       |
| EFSB8 (黒アルマイト) |                |            |            |              |           | 1,500            | 1,420 | 1,350              | 5,010     | 4,750              | 4,500 | 12,560               | 11,930 | 11,300 |       |
| HFS8           |                |            |            |              |           | 1,190            | 1,130 | 1,070              | 3,980     | 3,790              | 3,580 | 9,460                | 9,020  | 8,580  |       |
| HFSB8 (黒アルマイト) |                |            |            |              |           | 1,500            | 1,420 | 1,350              | 5,030     | 4,770              | 4,520 | 12,660               | 12,120 | 11,580 |       |
| CAF8 (クリア塗装)   |                |            |            |              |           | 1,400            | 1,320 | 1,260              | 4,870     | 4,630              | 4,200 | 11,930               | 11,300 | 10,670 |       |
| NFSL8          |                |            |            |              |           | 730              | 690   | 650                | 2,470     | 2,340              | 2,220 | 6,000                | 5,840  | 5,680  |       |
| HFSL8 (ライトタイプ) |                |            |            |              |           | 820              | 770   | 730                | 2,750     | 2,610              | 2,470 | 7,000                | 6,740  | 6,480  |       |
| GFST8 (高剛性)    |                |            |            |              |           | 5.22             | 1935  | 42.99×10⁴          | 163.4×10⁴ | 1,770              | 1,680 | 1,590                | 5,910  | 5,610  | 5,310 |
| EFSF8          |                |            |            |              |           | 3.60             | 1335  | 32.14×10⁴          | 117.9×10⁴ | 1,190              | 1,130 | 1,070                | 3,930  | 3,730  | 3,530 |
| HFSF8          |                |            |            |              |           | 3.80             | 1408  | 30.92×10⁴          | 116.8×10⁴ | 1,200              | 1,140 | 1,080                | 4,000  | 3,800  | 3,600 |

## 固定長フレーム (有効長さ4000mm ☑ P712)

固定長フレームは、各フレームの型式の頭にKが付いた型式となります。

| 型式               | L<br>mm | 断面積<br>mm² | 断面2次モーメントmm⁴ |           | Y基準単価  |        | Yスライド単価 |        |
|------------------|---------|------------|--------------|-----------|--------|--------|---------|--------|
|                  |         |            | Ix           | Iy        | 1~9本   | 10~19  | 1~9本    | 10~19  |
| KNEFS8           | 4590    | 1390       | 32.67×10⁴    | 125.3×10⁴ | 12,560 | 11,930 | 12,560  | 11,930 |
| KEFS8            |         |            |              |           | 13,960 | 13,260 | 13,960  | 13,260 |
| KHFST8 (黒アルマイト)  |         |            |              |           | 18,030 | 17,120 | 18,030  | 17,120 |
| KHFS8            |         |            |              |           | 14,330 | 13,610 | 14,330  | 13,610 |
| KHFSLT8 (ライトタイプ) |         |            |              |           | 18,110 | 17,220 | 18,110  | 17,220 |
| KGFST8 (高剛性)     |         |            |              |           | 16,810 | 15,970 | 16,810  | 15,970 |
| KEFSH8           |         |            |              |           | 9,910  | 9,460  | 9,910   | 9,460  |
| KHFH8            |         |            |              |           | 9,900  | 9,400  | 9,900   | 9,400  |
| KEFS8            |         |            |              |           | 21,280 | 20,210 | 21,280  | 20,210 |
| KHFSC8           |         |            |              |           | 14,140 | 13,440 | 14,140  | 13,440 |
| KHFS8            |         |            |              |           | 14,400 | 13,680 | 14,400  | 13,680 |

**Order 注文** 型式 HFS8-4590 L=800 KHFST8-4590 L=4000

**Delivery 出荷日** 1日目発送

**Price 価格** L=300未満の場合長さに関らず表中単価となります。ex: HFS8-4590=185円 L=300以上の場合下記計算を価格を算出します。Y基準単価/m×指定全長=販売単価 ex: HFS8-4590=800 3,980×0.5m=1,990円 (1円単位は切り捨て)

**指定長フレーム** 指定長フレームは各種追加工をご利用可能です。追加工詳細は、P681をご覧ください。

**4000mm以上のアルミフレーム** 商品によって6000mmまで対応可能です。P99の「特注対応のご案内」をご覧ください。ミスマッチセンター特注担当宛にご連絡ください。

**固定長フレーム (有効長さ4000mm)** 1日目発送

**20本以上は都度お見積り**

41 アルミフレーム

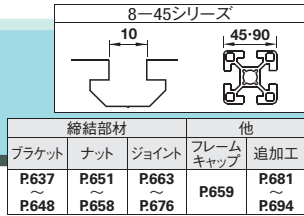


### ALUMINUM FRAMES -HFS8-45 SERIES-

# 45・90mm角 HFS8-45シリーズアルミフレーム

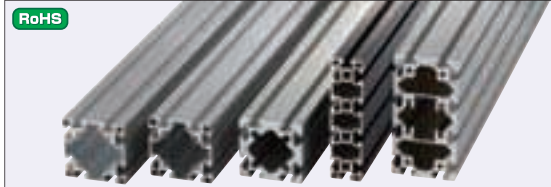
## -2列溝以上-

CADデータフォルダ名: 41\_Aluminum\_Frames



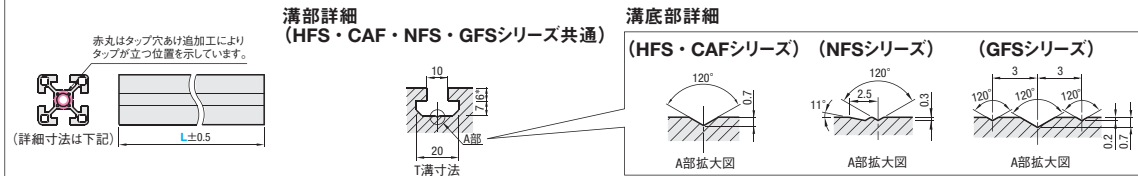
| 締結部材  |      | 他     |          |      |
|-------|------|-------|----------|------|
| ブラケット | ナット  | ジョイント | フレームキャップ | 追加工  |
| P637  | P651 | P663  | P659     | P681 |
| P648  | P658 | P676  |          | P694 |

特長: 「2列×2列」「2列×4列」の溝数のフレームです。



| Type  |        | 材質                      | S表面処理    |
|-------|--------|-------------------------|----------|
| 指定長   | 固定長    |                         |          |
| GFS8  | KGFS8  | A6061SS-T6相当            | 白アルマイト処理 |
| NFS8  | KNFS8  | A6063S-T5               |          |
| HFS8  | KHFS8  | A6N01SS-T5              | 黒アルマイト処理 |
| HFSB8 | KHFSB8 |                         |          |
| CAF8  | KCAF8  | クリア塗装<br>(アルマイト処理+透明塗装) |          |

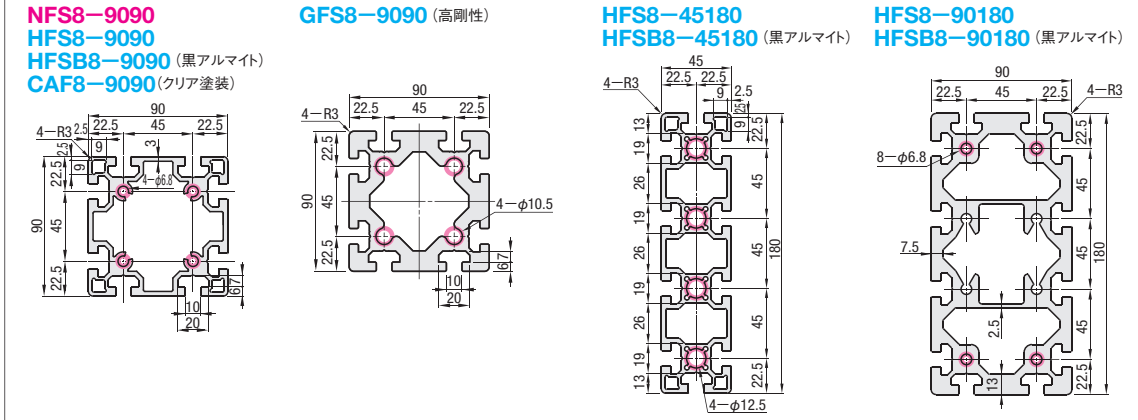
切断面・追加工部には表面処理がされていません。



\*ライトタイプ(HFSL)は5.5になります。

### 各種フレームの特長

| フレーム種類       | 材質           | 特長                                                                                                           |
|--------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NFSシリーズ(新商品) | A6063S-T5    | HFSシリーズの材質をA6063S-T5に変更し大幅なプライスダウンを実現しました。断面2次モーメントはHFSシリーズと同じです。材質変更により耐力・引張り強さが低下します(詳細→P500)。また色が若干異なります。 |
| HFSシリーズ      | A6N01SS-T5   | スタンダードな断面形状です。                                                                                               |
| CAFシリーズ      |              | アルマイト処理をしたHFSシリーズの上からクリア塗装を施しました。通常のアルマイト処理に比べツヤがあり美観に優れます。                                                  |
| GFSシリーズ      | A6061SS-T6相当 | 剛性を追求した厚肉のフレームです。高い荷重を受ける筐体に適します。                                                                            |



### 指定長フレーム

| 型式                            | L<br>指定0.5mm単位 | 質量<br>kg/m | 断面積<br>mm <sup>2</sup> | 断面2次モーメントmm <sup>4</sup> |                       | ¥基準単価<br>300mm未満 |       | ¥スライド単価<br>300mm未満 |        | ¥基準単価/m<br>300mm以上 |        | ¥スライド単価/m<br>300mm以上 |       |       |        |        |        |
|-------------------------------|----------------|------------|------------------------|--------------------------|-----------------------|------------------|-------|--------------------|--------|--------------------|--------|----------------------|-------|-------|--------|--------|--------|
|                               |                |            |                        | ℓx                       | ℓy                    | 1~9本             | 10~49 | 50~                | 1~9本   | 10~49              | 50~    | 1~9本                 | 10~49 | 50~   |        |        |        |
| NFS8<br>HFS8<br>HFSB8(黒アルマイト) | 9090           | 5.80       | 2162                   | 209.2×10 <sup>4</sup>    | 209.2×10 <sup>4</sup> | 1,660            | 1,590 | 1,490              | 5,560  | 5,280              | 5,000  | 1,790                | 1,700 | 1,610 | 5,980  | 5,680  | 5,380  |
|                               |                |            |                        |                          |                       | 2,190            | 2,080 | 1,970              | 7,320  | 6,950              | 6,580  | 2,940                | 2,790 | 2,640 | 9,830  | 9,330  | 8,840  |
|                               |                |            |                        |                          |                       | 1,970            | 1,870 | 1,770              | 6,590  | 6,260              | 5,930  | 2,300                | 2,180 | 2,070 | 7,680  | 7,290  | 6,910  |
| GFS8(高剛性)                     | 50~4000        | 9.60       | 3592                   | 320.2×10 <sup>4</sup>    | 320.2×10 <sup>4</sup> | 3,160            | 3,000 | 2,840              | 10,560 | 10,030             | 9,500  | 2,940                | 2,790 | 2,640 | 9,830  | 9,330  | 8,840  |
|                               |                |            |                        |                          |                       | 5,540            | 5,260 | 4,980              | 18,470 | 17,540             | 16,620 | 7,490                | 7,110 | 6,740 | 24,990 | 23,740 | 22,490 |
|                               |                |            |                        |                          |                       | 1,970            | 1,870 | 1,770              | 6,590  | 6,260              | 5,930  | 2,300                | 2,180 | 2,070 | 7,680  | 7,290  | 6,910  |
| HFS8<br>HFSB8(黒アルマイト)         | 45180          | 7.12       | 2636                   | 60.8×10 <sup>4</sup>     | 804×10 <sup>4</sup>   | 2,300            | 2,180 | 2,070              | 7,680  | 7,290              | 6,910  | 2,940                | 2,790 | 2,640 | 9,830  | 9,330  | 8,840  |
|                               |                |            |                        |                          |                       | 5,540            | 5,260 | 4,980              | 18,470 | 17,540             | 16,620 | 7,490                | 7,110 | 6,740 | 24,990 | 23,740 | 22,490 |
|                               |                |            |                        |                          |                       | 1,970            | 1,870 | 1,770              | 6,590  | 6,260              | 5,930  | 2,300                | 2,180 | 2,070 | 7,680  | 7,290  | 6,910  |
| HFS8<br>HFSB8(黒アルマイト)         | 90180          | 17.07      | 6320                   | 599×10 <sup>4</sup>      | 2136×10 <sup>4</sup>  | 5,540            | 5,260 | 4,980              | 18,470 | 17,540             | 16,620 | 7,490                | 7,110 | 6,740 | 24,990 | 23,740 | 22,490 |
|                               |                |            |                        |                          |                       | 1,970            | 1,870 | 1,770              | 6,590  | 6,260              | 5,930  | 2,300                | 2,180 | 2,070 | 7,680  | 7,290  | 6,910  |
|                               |                |            |                        |                          |                       | 1,970            | 1,870 | 1,770              | 6,590  | 6,260              | 5,930  | 2,300                | 2,180 | 2,070 | 7,680  | 7,290  | 6,910  |

### 固定長フレーム(有効長さ4000mm P712)

固定長フレームは、各フレームの型式の頭にKが付いた型式となります。

| 型式                               | L<br>mm | 断面積<br>mm <sup>2</sup> | 断面2次モーメントmm <sup>4</sup> |                       | ¥基準単価  |        | ¥スライド単価 |        |
|----------------------------------|---------|------------------------|--------------------------|-----------------------|--------|--------|---------|--------|
|                                  |         |                        | ℓx                       | ℓy                    | 1~9本   | 10~19  | 1~9本    | 10~19  |
| KNFS8<br>KHFS8<br>KHFSB8(黒アルマイト) | 9090    | 2162                   | 209.2×10 <sup>4</sup>    | 209.2×10 <sup>4</sup> | 20,210 | 19,190 | 21,740  | 20,650 |
|                                  |         |                        |                          |                       | 26,780 | 25,440 | 23,720  | 22,530 |
|                                  |         |                        |                          |                       | 38,020 | 36,110 | 27,930  | 26,530 |
|                                  |         |                        |                          |                       | 35,770 | 33,980 | 66,500  | 63,170 |
|                                  |         |                        |                          |                       | 89,960 | 85,460 |         |        |
| KGFS8(高剛性)                       | 4000    | 3592                   | 320.2×10 <sup>4</sup>    | 320.2×10 <sup>4</sup> | 20,210 | 19,190 | 21,740  | 20,650 |
|                                  |         |                        |                          |                       | 26,780 | 25,440 | 23,720  | 22,530 |
|                                  |         |                        |                          |                       | 38,020 | 36,110 | 27,930  | 26,530 |
|                                  |         |                        |                          |                       | 35,770 | 33,980 | 66,500  | 63,170 |
|                                  |         |                        |                          |                       | 89,960 | 85,460 |         |        |
| KHFS8<br>KHFSB8(黒アルマイト)          | 45180   | 2636                   | 60.8×10 <sup>4</sup>     | 804×10 <sup>4</sup>   | 20,210 | 19,190 | 21,740  | 20,650 |
|                                  |         |                        |                          |                       | 26,780 | 25,440 | 23,720  | 22,530 |
|                                  |         |                        |                          |                       | 38,020 | 36,110 | 27,930  | 26,530 |
|                                  |         |                        |                          |                       | 35,770 | 33,980 | 66,500  | 63,170 |
|                                  |         |                        |                          |                       | 89,960 | 85,460 |         |        |
| KHFS8<br>KHFSB8(黒アルマイト)          | 90180   | 6320                   | 599×10 <sup>4</sup>      | 2136×10 <sup>4</sup>  | 20,210 | 19,190 | 21,740  | 20,650 |
|                                  |         |                        |                          |                       | 26,780 | 25,440 | 23,720  | 22,530 |
|                                  |         |                        |                          |                       | 38,020 | 36,110 | 27,930  | 26,530 |
|                                  |         |                        |                          |                       | 35,770 | 33,980 | 66,500  | 63,170 |
|                                  |         |                        |                          |                       | 89,960 | 85,460 |         |        |

**Order 注文例**

型式: HFS8-90180 - 800  
KHFS8-9090 - 4000

**Price 価格**

L=300未満の場合  
長さに関わらず表中単価となります。  
ex: HFS8-9090-185=1,790円  
L=300以上の場合  
下記計算をし価格を算出します。  
¥基準単価(m×指定全長=販売単価  
ex: HFS8-9090-800  
5,980×0.8m=4,784円(1円単位は切り捨て)

**Delivery 出荷日**

指定長フレーム  
1 日発送

4000mm以上のアルミフレーム  
商品によって6000mmまで対応可能です。  
P99の「特注対応のご案内」をご覧ください。  
センター特注担当宛にご連絡ください。  
対応できないフレームもあります。

79本まで  
80本~160本の場合は、2日目出荷

固定長フレーム(有効長さ4000mm)  
1 日発送

20本以上は都度お見積り

**Alteration 追加工**

指定長フレームは各種追加工をご利用可能です。追加工詳細は、P681をご覧ください。

4000mm以上のアルミフレーム  
商品によって6000mmまで対応可能です。  
P99の「特注対応のご案内」をご覧ください。  
センター特注担当宛にご連絡ください。  
対応できないフレームもあります。

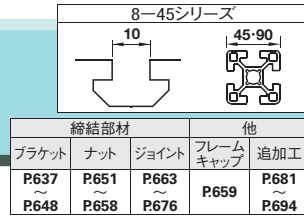


### ALUMINUM FRAMES -HFS8-45 SERIES-

# 45・90mm角 HFS8-45シリーズアルミフレーム

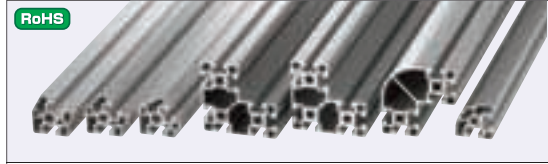
## -その他形状-

CADデータフォルダ名: 41\_Aluminum\_Frames



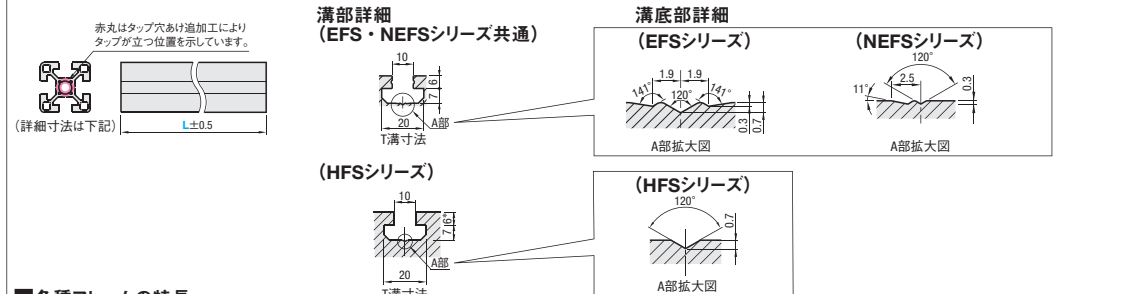
| 締結部材  |      | 他     |          |      |
|-------|------|-------|----------|------|
| ブラケット | ナット  | ジョイント | フレームキャップ | 追加工  |
| P637  | P651 | P663  | P659     | P681 |
| P648  | P658 | P676  |          | P694 |

特長: 角度をつけたい時や、外面をRにしたい時に、ご利用頂けます。



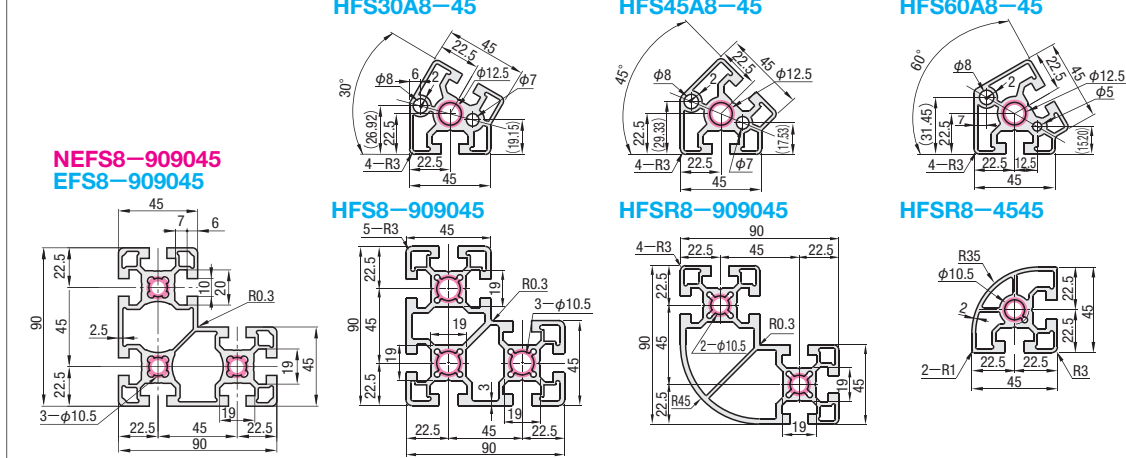
| Type    |          | 材質         | S表面処理    |
|---------|----------|------------|----------|
| 指定長     | 固定長      |            |          |
| NEFS8   | KNEFS8   | A6063S-T5  | 白アルマイト処理 |
| HFS8    | KHFS8    | A6N01SS-T5 |          |
| EFS8    | KEFS8    |            |          |
| HFS8_8  | KHFS8_8  |            |          |
| HFS8_A8 | KHFS8_A8 |            |          |

切断面・追加工部には表面処理がされていません。



### 各種フレームの特長

| フレーム種類        | 材質         | 特長                                                                                                           |
|---------------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NEFSシリーズ(新商品) | A6063S-T5  | EFSシリーズの材質をA6063S-T5に変更し大幅なプライスダウンを実現しました。断面2次モーメントはEFSシリーズと同じです。材質変更により耐力・引張り強さが低下します(詳細→P500)。また色が若干異なります。 |
| HFSシリーズ       | A6N01SS-T5 | スタンダードな断面形状です。                                                                                               |
| EFSシリーズ       | A6N01SS-T5 | HFSシリーズと同等の剛性を維持しつつ、軽量化、低価格化を実現したフレームです。                                                                     |



### 指定長フレーム

| 型式                            | L<br>指定0.5mm単位 | 質量<br>kg/m | 断面積<br>mm <sup>2</sup> | 断面2次モーメントmm <sup>4</sup> |                        | ¥基準単価<br>300mm未満 |       | ¥スライド単価<br>300mm未満 |        | ¥基準単価/m<br>300mm以上 |        | ¥スライド単価/m<br>300mm以上 |       |       |
|-------------------------------|----------------|------------|------------------------|--------------------------|------------------------|------------------|-------|--------------------|--------|--------------------|--------|----------------------|-------|-------|
|                               |                |            |                        | ℓx                       | ℓy                     | 1~9本             | 10~49 | 50~                | 1~9本   | 10~49              | 50~    | 1~9本                 | 10~49 | 50~   |
| HFS30A8<br>HFS45A8<br>HFS60A8 | 45             | 2.22       | 851                    | 14.91×10 <sup>4</sup>    | 15.95×10 <sup>4</sup>  | 760              | 720   | 680                | 2,550  | 2,420              | 2,290  | 2,470                | 2,340 | 2,220 |
|                               |                |            |                        |                          |                        | 750              | 710   | 670                | 2,500  | 2,370              | 2,250  |                      |       |       |
|                               |                |            |                        |                          |                        | 1,620            | 1,530 | 1,450              | 5,490  | 5,210              | 4,940  |                      |       |       |
| NEFS8<br>EFS8                 | 50~4000        | 5.36       | 1988                   | 149.72×10 <sup>4</sup>   | 149.72×10 <sup>4</sup> | 1,810            | 1,710 | 1,620              | 6,100  | 5,790              | 5,490  | 6,120                | 5,810 | 5,500 |
|                               |                |            |                        |                          |                        | 4,67             | 4,370 | 4,070              | 16,000 | 15,200             | 14,400 | 5,350                | 5,080 | 4,810 |
|                               |                |            |                        |                          |                        | 1,79             | 1,662 | 1,526              | 6,000  | 5,700              | 5,400  | 2,020                | 1,910 | 1,810 |
| HFS8<br>HFSR8<br>HFSR8        | 4545           | 4.67       | 1731                   | 128.2×10 <sup>4</sup>    | 128.2×10 <sup>4</sup>  | 1,600            | 1,520 | 1,440              | 5,350  | 5,080              | 4,810  | 5,500                | 5,230 | 4,960 |
|                               |                |            |                        |                          |                        | 662              | 622   | 582                | 2,240  | 2,140              | 2,040  | 7,280                | 6,910 | 6,540 |
|                               |                |            |                        |                          |                        | 1,79             | 1,662 | 1,526              | 6,000  | 5,700              | 5,400  | 2,020                | 1,910 | 1,810 |

### 固定長フレーム(有効長さ4000mm P712)

固定長フレームは、各フレームの型式の頭にKが付いた型式となります。

| 型式                                 | L<br>mm | 断面積<br>mm <sup>2</sup> | 断面2次モーメントmm <sup>4</sup> |                        | ¥基準単価  |        | ¥スライド単価 |       |
|------------------------------------|---------|------------------------|--------------------------|------------------------|--------|--------|---------|-------|
|                                    |         |                        | ℓx                       | ℓy                     | 1~9本   | 10~19  | 1~9本    | 10~19 |
| KHFS30A8<br>KHFS45A8<br>KHFS60A8   | 45      | 851                    | 14.91×10 <sup>4</sup>    | 15.95×10 <sup>4</sup>  | 9,180  | 8,720  | 8,900   | 8,450 |
|                                    |         |                        |                          |                        | 9,000  | 8,550  |         |       |
|                                    |         |                        |                          |                        | 19,760 | 18,770 |         |       |
|                                    |         |                        |                          |                        | 21,960 | 20,860 |         |       |
|                                    |         |                        |                          |                        | 22,040 | 20,930 |         |       |
| KNEFS8<br>KEFS8<br>KHFS8<br>KHFSR8 | 909045  | 1988                   | 149.72×10 <sup>4</sup>   | 149.72×10 <sup>4</sup> | 9,180  | 8,720  | 8,900   | 8,450 |
|                                    |         |                        |                          |                        | 9,000  | 8,550  |         |       |
|                                    |         |                        |                          |                        | 19,760 | 18,770 |         |       |
|                                    |         |                        |                          |                        | 21,960 | 20,860 |         |       |
|                                    |         |                        |                          |                        | 22,040 | 20,930 |         |       |

**Order 注文例**

型式: HFS30A8-45 - 800  
KHFS30A8-45 - 4000

**Price 価格**

L=300未満の場合  
長さに関わらず表中単価となります。  
ex: HFS8-909045-185=1,830円  
L=300以上の場合  
下記計算をし価格を算出します。  
¥基準単価(m×指定全長=販売単価  
ex: HFS8-909045-800  
6,120×0.8m=4,896円(1円単位は切り捨て)

**Delivery 出荷日**

指定長フレーム  
1 日発送

4000mm以上のアルミフレーム  
商品によって6000mmまで対応可能です。  
P99の「特注対応のご案内」をご覧ください。  
センター特注担当宛にご連絡ください。  
対応できないフレームもあります。

79本まで  
80本~160本の場合は、2日目出荷

固定長フレーム(有効長さ4000mm)  
1 日発送

20本以上は都度お見積り

**Alteration 追加工**

指定長フレームは各種追加工をご利用可能です。追加工詳細は、P681をご覧ください。

4000mm以上のアルミフレーム  
商品によって6000mmまで対応可能です。  
P99の「特注対応のご案内」をご覧ください。  
センター特注担当宛にご連絡ください。  
対応できないフレームもあります。

# ALUMINUM FRAMES -HFS8-45 SERIES- 50・100mm角 HFS8-45シリーズアルミフレーム

規格追加  
赤字表示

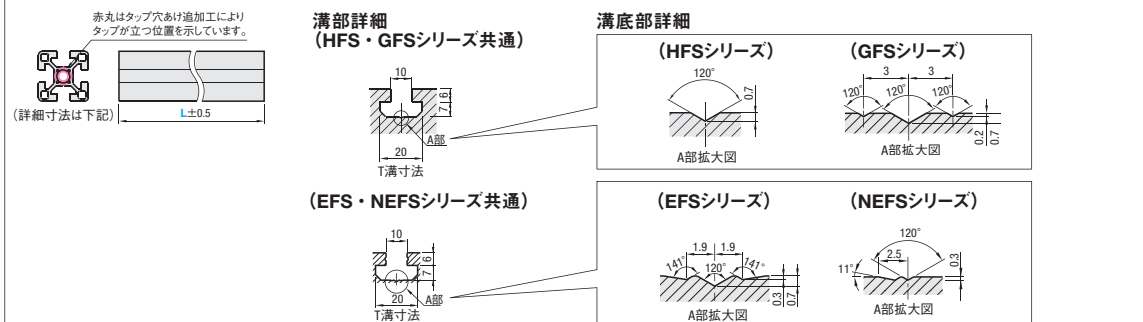
|          |        |              |              |              |                      |
|----------|--------|--------------|--------------|--------------|----------------------|
| 8-45シリーズ |        | 締結部材         |              | 他            |                      |
| 10       | 50・100 | ブラケット        | ナット          | ジョイント        | フレームキャップ             |
|          |        | P637<br>P648 | P651<br>P658 | P663<br>P676 | P659<br>P681<br>P694 |

CADデータフォルダ名: 41\_Aluminum\_Frames

特長: 製法からアルミフレームの切り換えに重宝します。

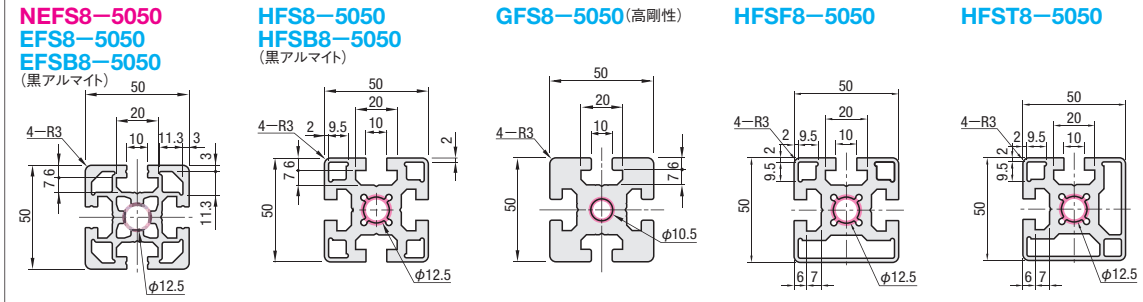
| Type  | 指定長    |              | 材質       | 表面処理 |
|-------|--------|--------------|----------|------|
|       | 固定長    | 固定長          |          |      |
| NEFS8 | KNEFS8 | A6063S-T5    | 白アルマイト処理 |      |
| GFS8  | KGFS8  | A6061SS-T6相当 |          |      |
| EFS8  | KEFS8  | A6N01SS-T5   |          |      |
| HFS8  | KHFS8  |              |          |      |
| HFS8  | KHFS8  | 黒アルマイト処理     |          |      |
| EFSB8 | KEFSB8 |              |          |      |
| HFSB8 | KHFSB8 |              |          |      |

切断面・追加工部には表面処理がされていません。



### 各種フレームの特長

| フレーム種類         | 材質           | 特長                                                                                                         |
|----------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NEFSシリーズ (新商品) | A6063S-T5    | 既存シリーズの材質をA6063S-T5に変更し大幅なプライスダウンを実現しました。断面2次モーメントはEFSシリーズと同じです。材質変更により耐力・引張り強さが低下します(詳細P500)。また色が若干異なります。 |
| HFSシリーズ        | A6N01SS-T5   | スタンダードな断面形状です。                                                                                             |
| EFSシリーズ        | A6N01SS-T5   | HFSシリーズと同等の剛性を維持しつつ、軽量化、低価格化を実現したフレームです。                                                                   |
| GFSシリーズ        | A6061SS-T6相当 | 剛性を追求した厚肉のフレームです。高い荷重を受ける筐体に適します。                                                                          |



### 指定長フレーム

| 型式    | L<br>指定0.5mm単位 | 質量<br>kg/m | 断面積<br>mm <sup>2</sup> | 断面2次モーメントmm <sup>4</sup> |                       | ¥基準単価<br>300mm未満 |       | ¥スライド単価<br>300mm未満 |       | ¥基準単価/m<br>300mm以上 |       | ¥スライド単価/m<br>300mm以上 |       |
|-------|----------------|------------|------------------------|--------------------------|-----------------------|------------------|-------|--------------------|-------|--------------------|-------|----------------------|-------|
|       |                |            |                        | lx                       | ly                    | 1~9本             | 10~49 | 50~                | 1~9本  | 10~49              | 50~   | 1~9本                 | 10~49 |
| NEFS8 | 5050           | 2.84       | 1053                   | 26.98×10 <sup>4</sup>    | 26.98×10 <sup>4</sup> | 820              | 770   | 730                | 2,800 | 2,660              | 2,520 |                      |       |
|       |                |            |                        |                          |                       | 920              | 870   | 820                | 2,960 | 2,820              | 2,680 |                      |       |
| EFS8  | 5050           | 3.43       | 1150                   | 26.64×10 <sup>4</sup>    | 26.64×10 <sup>4</sup> | 960              | 910   | 860                | 3,220 | 3,050              | 2,890 |                      |       |
|       |                |            |                        |                          |                       | 1,170            | 1,110 | 1,050              | 3,920 | 3,720              | 3,520 |                      |       |
| GFS8  | 5050           | 4.4        | 1633                   | 38.16×10 <sup>4</sup>    | 38.16×10 <sup>4</sup> | 1,440            | 1,360 | 1,290              | 4,830 | 4,580              | 4,340 |                      |       |
|       |                |            |                        |                          |                       | 1,165            | 1,115 | 1,065              | 3,210 | 3,040              | 2,880 |                      |       |
| HFST8 | 5050           | 2.97       | 1114                   | 23.74×10 <sup>4</sup>    | 23.74×10 <sup>4</sup> | 950              | 900   | 850                | 3,180 | 3,020              | 2,860 |                      |       |

### 固定長フレーム (有効長さ4000mm P712)

| 型式     | L<br>mm | 断面積<br>mm <sup>2</sup> | 断面2次モーメントmm <sup>4</sup> |                       | ¥基準単価  |        | ¥スライド単価 |       |
|--------|---------|------------------------|--------------------------|-----------------------|--------|--------|---------|-------|
|        |         |                        | lx                       | ly                    | 1~9本   | 10~19  | 1~9本    | 10~19 |
| KNEFS8 | 5050    | 1053                   | 26.98×10 <sup>4</sup>    | 26.98×10 <sup>4</sup> | 10,220 | 9,700  |         |       |
|        |         |                        |                          |                       | 11,360 | 10,800 |         |       |
| KEFSB8 | 5050    | 1150                   | 26.64×10 <sup>4</sup>    | 26.64×10 <sup>4</sup> | 13,950 | 13,250 |         |       |
|        |         |                        |                          |                       | 11,600 | 11,020 |         |       |
| KHFSB8 | 5050    | 1633                   | 38.16×10 <sup>4</sup>    | 38.16×10 <sup>4</sup> | 17,390 | 16,520 |         |       |
|        |         |                        |                          |                       | 11,560 | 10,980 |         |       |
| KHFS8  | 5050    | 1114                   | 23.74×10 <sup>4</sup>    | 23.74×10 <sup>4</sup> | 11,440 | 10,860 |         |       |

Order 注文例: 型式 HFS8-5050 L=800, KHFS8-5050 L=4000

Price 価格: L=300未満の場合長さに問わず表中単価となります。ex: HFS8-5050 L=185=960円

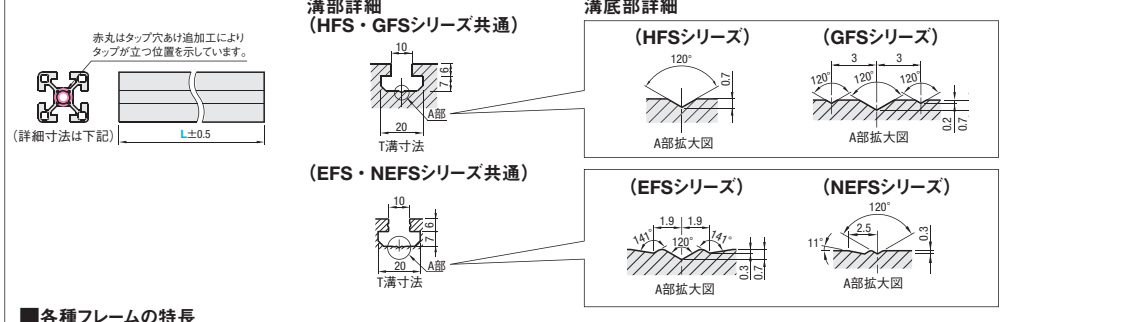
Delivery 出荷日: 1日目発送

Alteration 追加加工: 指定長フレームは各種追加加工をご利用可能です。

特長: 「1列×2列」「2列×4列」の溝数をもつフレームです。

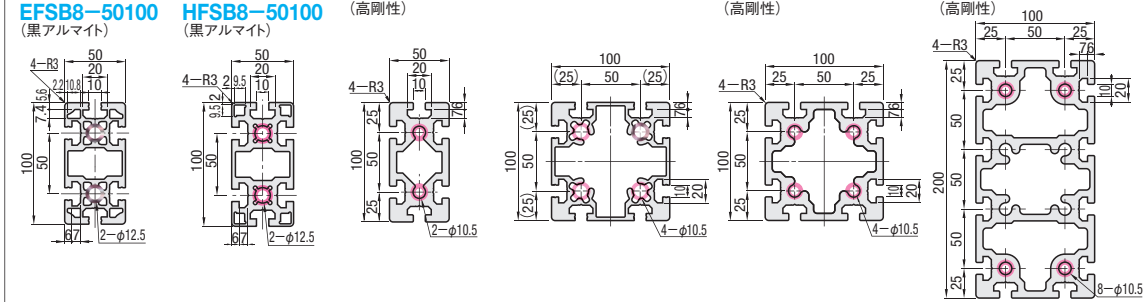
| Type  | 指定長    |              | 材質       | 表面処理 |
|-------|--------|--------------|----------|------|
|       | 固定長    | 固定長          |          |      |
| GFS8  | KGFS8  | A6061SS-T6相当 | 白アルマイト処理 |      |
| NEFS8 | KNEFS8 | A6063S-T5    |          |      |
| EFS8  | KEFS8  | A6N01SS-T5   |          |      |
| HFS8  | KHFS8  |              |          |      |
| EFSB8 | KEFSB8 | 黒アルマイト処理     |          |      |
| HFSB8 | KHFSB8 |              |          |      |

切断面・追加工部には表面処理がされていません。



### 各種フレームの特長

| フレーム種類         | 材質           | 特長                                                                                                         |
|----------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NEFSシリーズ (新商品) | A6063S-T5    | 既存シリーズの材質をA6063S-T5に変更し大幅なプライスダウンを実現しました。断面2次モーメントはEFSシリーズと同じです。材質変更により耐力・引張り強さが低下します(詳細P500)。また色が若干異なります。 |
| HFSシリーズ        | A6N01SS-T5   | スタンダードな断面形状です。                                                                                             |
| EFSシリーズ        | A6N01SS-T5   | HFSシリーズと同等の剛性を維持しつつ、軽量化、低価格化を実現したフレームです。                                                                   |
| GFSシリーズ        | A6061SS-T6相当 | 剛性を追求した厚肉のフレームです。高い荷重を受ける筐体に適します。                                                                          |



### 指定長フレーム

| 型式    | L<br>指定0.5mm単位 | 質量<br>kg/m | 断面積<br>mm <sup>2</sup> | 断面2次モーメントmm <sup>4</sup> |                        | ¥基準単価<br>300mm未満 |       | ¥スライド単価<br>300mm未満 |        | ¥基準単価/m<br>300mm以上 |        | ¥スライド単価/m<br>300mm以上 |       |
|-------|----------------|------------|------------------------|--------------------------|------------------------|------------------|-------|--------------------|--------|--------------------|--------|----------------------|-------|
|       |                |            |                        | lx                       | ly                     | 1~9本             | 10~49 | 50~                | 1~9本   | 10~49              | 50~    | 1~9本                 | 10~49 |
| EFS8  | 50100          | 5.39       | 1996                   | 53.0×10 <sup>4</sup>     | 211.21×10 <sup>4</sup> | 1,810            | 1,710 | 1,620              | 6,090  | 5,780              | 5,480  |                      |       |
|       |                |            |                        |                          |                        | 2,200            | 2,090 | 1,980              | 7,450  | 7,070              | 6,700  |                      |       |
| HFS8  | 50100          | 5.96       | 2206                   | 51.67×10 <sup>4</sup>    | 211.19×10 <sup>4</sup> | 2,280            | 2,160 | 2,050              | 7,610  | 7,220              | 6,840  |                      |       |
|       |                |            |                        |                          |                        | 2,700            | 2,590 | 2,480              | 9,070  | 8,680              | 8,300  |                      |       |
| GFS8  | 50100          | 7.0        | 2593                   | 68.08×10 <sup>4</sup>    | 273.12×10 <sup>4</sup> | 2,230            | 2,110 | 2,000              | 7,450  | 7,070              | 6,700  |                      |       |
|       |                |            |                        |                          |                        | 2,820            | 2,700 | 2,590              | 9,410  | 9,020              | 8,640  |                      |       |
| NEFS8 | 100100         | 7.86       | 2922                   | 376.0×10 <sup>4</sup>    | 376.0×10 <sup>4</sup>  | 2,250            | 2,130 | 2,020              | 7,530  | 7,150              | 6,770  |                      |       |
|       |                |            |                        |                          |                        | 2,820            | 2,700 | 2,590              | 9,410  | 9,020              | 8,640  |                      |       |
| GFS8  | 100200         | 10.68      | 3957                   | 465.8×10 <sup>4</sup>    | 465.8×10 <sup>4</sup>  | 3,720            | 3,530 | 3,340              | 12,420 | 11,790             | 11,170 |                      |       |
|       |                |            |                        |                          |                        | 4,580            | 4,390 | 4,200              | 15,330 | 14,700             | 14,080 |                      |       |

### 固定長フレーム (有効長さ4000mm P712)

| 型式     | L<br>mm | 断面積<br>mm <sup>2</sup> | 断面2次モーメントmm <sup>4</sup> |                        | ¥基準単価  |        | ¥スライド単価 |       |
|--------|---------|------------------------|--------------------------|------------------------|--------|--------|---------|-------|
|        |         |                        | lx                       | ly                     | 1~9本   | 10~19  | 1~9本    | 10~19 |
| KEFS8  | 50100   | 1996                   | 53.0×10 <sup>4</sup>     | 211.21×10 <sup>4</sup> | 22,150 | 21,040 |         |       |
|        |         |                        |                          |                        | 27,100 | 25,740 |         |       |
| KHFSB8 | 50100   | 2206                   | 51.67×10 <sup>4</sup>    | 211.19×10 <sup>4</sup> | 22,430 | 21,300 |         |       |
|        |         |                        |                          |                        | 27,390 | 26,020 |         |       |
| KHFS8  | 50100   | 2593                   | 68.08×10 <sup>4</sup>    | 273.12×10 <sup>4</sup> | 26,820 | 25,470 |         |       |
|        |         |                        |                          |                        | 27,100 | 25,530 |         |       |
| KNEFS8 | 100100  | 2922                   | 376.0×10 <sup>4</sup>    | 376.0×10 <sup>4</sup>  | 27,100 | 25,530 |         |       |
|        |         |                        |                          |                        | 45,180 | 42,920 |         |       |
| KGFS8  | 100200  | 3957                   | 465.8×10 <sup>4</sup>    | 465.8×10 <sup>4</sup>  | 45,180 | 42,920 |         |       |
|        |         |                        |                          |                        | 60,460 | 57,330 |         |       |

Order 注文例: 型式 HFS8-50100 L=800, KHFS8-50100 L=4000

Price 価格: L=300未満の場合長さに問わず表中単価となります。ex: HFS8-50100 L=185=1,860円

Delivery 出荷日: 1日目発送

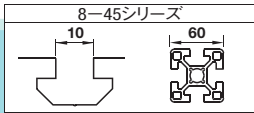
Alteration 追加加工: 指定長フレームは各種追加加工をご利用可能です。

41 アルミフレーム

**規格追加  
赤文字表示**

ALUMINUM FRAMES -HFS8-45 SERIES-

**60mm角 HFS8-45シリーズアルミフレーム**

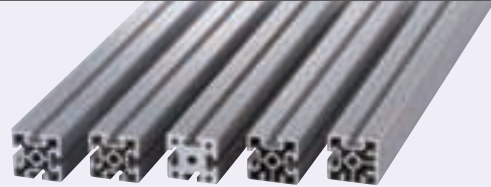


| 締結部材         |              |              | 他        |              |
|--------------|--------------|--------------|----------|--------------|
| ブラケット        | ナット          | ジョイント        | フレームキャップ | 追加加工         |
| P637<br>P648 | P651<br>P658 | P663<br>P676 | P659     | P681<br>P694 |

CADデータフォルダ名: 41\_Aluminum\_Frames

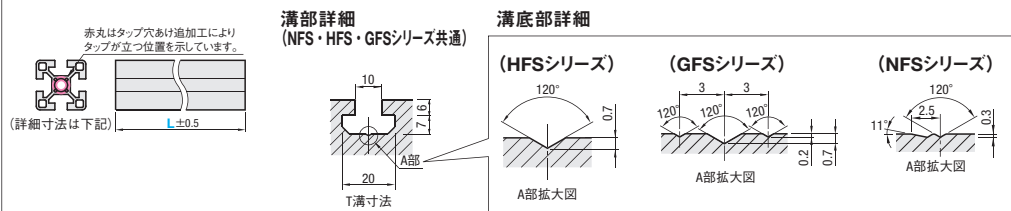
特長: 設備架台などに、ご利用されるフレームです。

RoHS



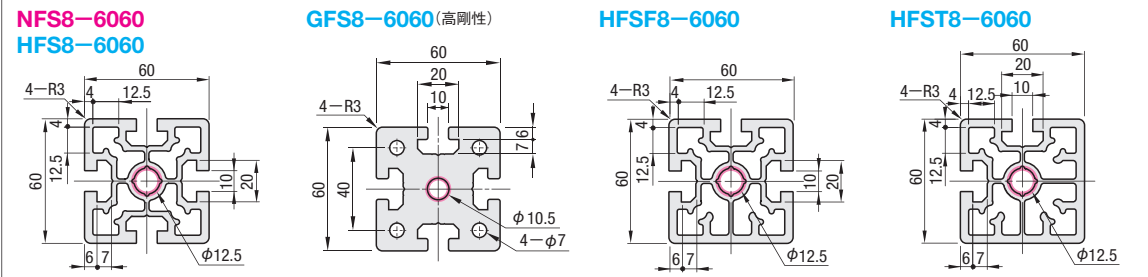
| Type          |                 | 材質           | 表面処理     |
|---------------|-----------------|--------------|----------|
| 指定長           | 固定長             | A6061SS-T6相当 | 白アルマイト処理 |
| GFS8          | KGFS8           | A6063S-T5    |          |
| NFS8          | KNFS8           | A6N01SS-T5   |          |
| HFS8<br>HFS□8 | KHFS8<br>KHFS□8 | A6N01SS-T5   |          |

切断面・追加加工には表面処理がされていません。



各種フレームの特長

| フレーム種類        | 材質           | 特長                                                                                                          |
|---------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NFSシリーズ (新商品) | A6063S-T5    | 既存シリーズの材質をA6063S-T5に変更し大幅なプライスダウンを実現しました。断面2次モーメントはHFSシリーズと同じです。材質変更により耐力・引張り強さが低下します(詳細はP500)。また色が若干異なります。 |
| HFSシリーズ       | A6N01SS-T5   | スタンダードな断面形状です。                                                                                              |
| GFSシリーズ       | A6061SS-T6相当 | 剛性を追求した厚肉のフレームです。高い荷重を受ける筐体に適します。                                                                           |



指定長フレーム

| 型式                                           | L<br>指定0.5mm単位 | 質量<br>kg/m | 断面積<br>mm² | 断面2次モーメントmm⁴ |           | ¥基準単価<br>300mm未満 |       | ¥スライド単価<br>300mm未満 |           | ¥基準単価/m<br>300mm以上 |       | ¥スライド単価/m<br>300mm以上 |       |
|----------------------------------------------|----------------|------------|------------|--------------|-----------|------------------|-------|--------------------|-----------|--------------------|-------|----------------------|-------|
|                                              |                |            |            | ℓx           | ℓy        | 1~9本             | 10~49 | 50~                | 1~9本      | 10~49              | 50~   | 1~9本                 | 10~49 |
| NFS8<br>HFS8<br>GFS8 (高剛性)<br>HFSF8<br>HFST8 | 6060           | 4.17       | 1478       | 56.44×10⁴    | 56.44×10⁴ | 1,050            | 990   | 940                | 3,530     | 3,350              | 3,170 |                      |       |
|                                              |                |            |            |              |           | 1,170            | 1,110 | 1,050              | 3,930     | 3,730              | 3,530 |                      |       |
|                                              |                |            |            |              |           | 2,220            | 2,100 | 1,990              | 7,420     | 7,040              | 6,670 |                      |       |
|                                              |                |            |            |              |           | 4,16             | 1509  | 58.16×10⁴          | 56.19×10⁴ | 1,190              | 1,130 | 1,070                | 3,980 |
|                                              |                | 4.14       | 1519       | 57.90×10⁴    | 57.90×10⁴ | 1,190            | 1,130 | 1,070              | 3,990     | 3,790              | 3,590 |                      |       |

固定長フレーム (有効長さ4000mm P.712)

固定長フレームは、各フレームの型式の頭にKが付いた型式となります。

| 型式                                               | L<br>mm | 断面積<br>mm² | 断面2次モーメントmm⁴ |           | ¥基準単価  |        | ¥スライド単価 |       |
|--------------------------------------------------|---------|------------|--------------|-----------|--------|--------|---------|-------|
|                                                  |         |            | ℓx           | ℓy        | 1~9本   | 10~19  | 1~9本    | 10~19 |
| KNFS8<br>KHFS8<br>KGFS8 (高剛性)<br>KHFSF8<br>KHFS8 | 6060    | 1478       | 56.44×10⁴    | 56.44×10⁴ | 12,730 | 12,090 |         |       |
|                                                  |         |            |              |           | 14,150 | 13,440 |         |       |
|                                                  |         |            |              |           | 26,720 | 25,380 |         |       |
|                                                  |         |            |              |           | 14,330 | 13,610 |         |       |
|                                                  |         | 1519       | 57.90×10⁴    | 57.90×10⁴ | 14,370 | 13,650 |         |       |

指定長フレーム

1 日発送

4000mm以上のアルミフレーム

1 日発送

固定長フレーム (有効長さ4000mm)

1 日発送

Order 注文例: 型式 HFS8-6060 - L 800  
Price 価格: L=300未満の場合 長さに関わらず表中単価となります。 ex: HFS8-6060-185=1,170円 L=300以上の場合 下記計算をし価格を算出します。 ¥基準単価/m×指定全長=販売単価 ex: HFS8-6060-600 3,930×0.6m=2,350円(1円単位は切り捨て)

指定長フレームは各種追加加工をご利用可能です。追加加工詳細は、P681をご覧ください。  
4000mm以上のアルミフレーム 商品によって6000mmまで対応可能です。 P99の「特注対応のご案内」をご覧ください。センター特注担当宛にご連絡ください。対応できないフレームもあります。

許容荷重目安

| フレーム   | 高さ×幅 (mm) | NFS・HFSシリーズ |       | GFSシリーズ |       | HFSシリーズとの許容荷重差 |
|--------|-----------|-------------|-------|---------|-------|----------------|
|        |           | (N)         | (kgf) | (N)     | (kgf) |                |
| 60角60角 | 60×60     | 1,743       | 177   | 2,682   | 273   | 1.54倍          |

フレーム長1000mm、両端支持で中央集中荷重での値となります。

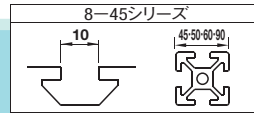
機械的性質 (参考実測値)

| シリーズ         | NFSシリーズ      |           |               | HFSシリーズ    |              |              | GFSシリーズ      |              |              |
|--------------|--------------|-----------|---------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
|              | 材質 (JIS記号)   | A6063S-T5 | A6N01SS-T5    | A6061SS-T5 | A6061SS-T6相当 | A6061SS-T6相当 | A6061SS-T6相当 | A6061SS-T6相当 | A6061SS-T6相当 |
| 引張り強さ(N/mm²) | 155以上        | 245以上     | 265以上 (実測278) |            |              |              |              |              |              |
| 耐力(N/mm²)    | 110以上        | 205以上     | 245以上 (実測247) |            |              |              |              |              |              |
| 縦弾性係数(N/mm²) | 69,972       | 69,972    | 69,972        |            |              |              |              |              |              |
| ブリネル硬度(HB)   | 88           | 88        | 88            |            |              |              |              |              |              |
| 表面処理         | アルマイト処理9μm以上 |           |               |            |              |              |              |              |              |

ALUMINUM FRAMES -HFS8-45 SERIES-

**特殊用途 HFS8-45シリーズアルミフレーム**

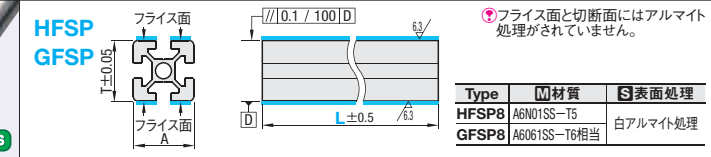
-平行面取りフレーム-



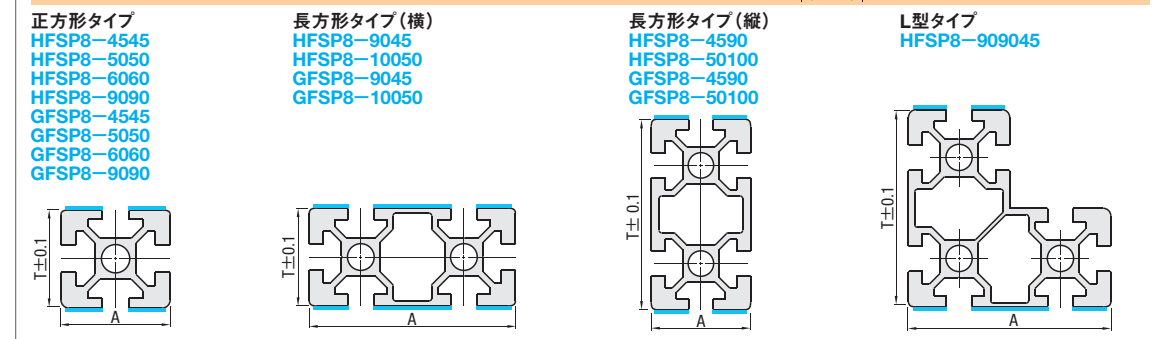
| 締結部材         |              |              | 他        |              |
|--------------|--------------|--------------|----------|--------------|
| ブラケット        | ナット          | ジョイント        | フレームキャップ | 追加加工         |
| P637<br>P648 | P651<br>P658 | P663<br>P676 | P659     | P681<br>P694 |

CADデータフォルダ名: 41\_Aluminum\_Frames

特長: 上下面にフライス加工をしています。リニアガイドのP91-483~などにもご利用頂けます。



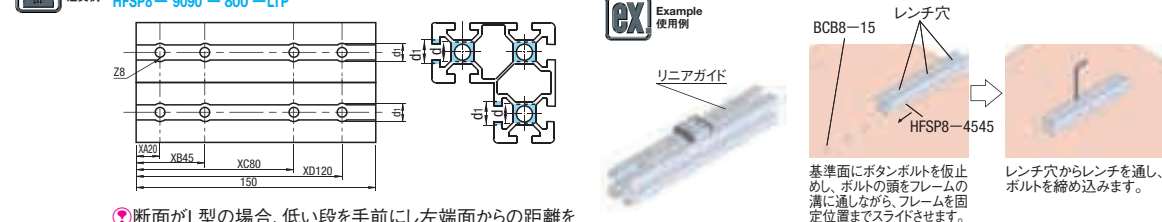
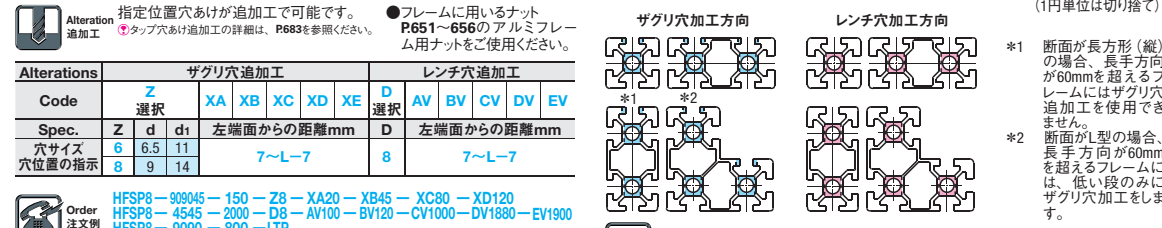
フライス面の溝部、A寸、T寸以外の詳細寸法、形状は、型式の「P」フライス面の外した商品の寸法図をご参照ください。(HFS8-45シリーズP627(例) HFSP8-4545→参照図HFS8-4545(P627))



断面形状は上記図面と異なります。型式「P」を外した商品の断面形状をご確認ください。

| 型式    | L<br>指定0.5mm単位 | フレーム<br>シリーズ | T      | A      | ¥基準単価<br>300mm未満 | ¥基準単価/m<br>300mm以上 | 追加加工価格 (本体+)            |                         |           | タップ穴あけ (P683参照)                    |          |           |     |
|-------|----------------|--------------|--------|--------|------------------|--------------------|-------------------------|-------------------------|-----------|------------------------------------|----------|-----------|-----|
|       |                |              |        |        |                  |                    | ザグリ穴あけ<br>XA~XE (1列あたり) | レンチ穴あけ<br>AV~EV (1列あたり) | タップ<br>形状 | 左<br>LTP                           | 右<br>RTP | 両方<br>TPW |     |
| HFSP8 | 100~300        | HFS8-45      | 44     | 45     | 1,240            | 4,150              | Z6<br>d6.5<br>d111      | D8<br>φ8                | 150       | M12深さ18<br>(φ12.5は<br>ヘリサート<br>挿入) | 400      | 400       | 800 |
|       |                |              | 49     | 50     | 1,690            | 5,640              |                         |                         |           |                                    |          |           |     |
|       |                |              | 100    | 2,260  | 7,540            |                    |                         |                         |           |                                    |          |           |     |
|       |                |              | 99     | 50     | 1,960            | 6,540              |                         |                         |           |                                    |          |           |     |
|       |                |              | 59     | 60     | 2,090            | 6,980              |                         |                         |           |                                    |          |           |     |
|       |                |              | 44     | 90     | 2,170            | 7,240              |                         |                         |           |                                    |          |           |     |
|       |                |              | 45     | 1,870  | 6,240            |                    |                         |                         |           |                                    |          |           |     |
|       |                |              | 2,900  | 9,680  |                  |                    |                         |                         |           |                                    |          |           |     |
|       |                |              | 89     | 90     | 2,830            | 9,460              |                         |                         |           |                                    |          |           |     |
|       |                |              | 909045 |        |                  |                    |                         |                         |           |                                    |          |           |     |
| GFSP8 |                | GFS8-45      | 44     | 45     | 1,340            | 4,300              | Z6<br>d6.5<br>d111      | D8<br>φ8                | 150       | M12深さ18<br>(φ12.5は<br>ヘリサート<br>挿入) | 400      | 400       | 800 |
|       |                |              | 49     | 50     | 1,830            | 5,840              |                         |                         |           |                                    |          |           |     |
|       |                |              | 100    | 2,440  | 7,800            |                    |                         |                         |           |                                    |          |           |     |
|       |                |              | 99     | 50     | 2,120            | 6,780              |                         |                         |           |                                    |          |           |     |
|       |                |              | 59     | 60     | 2,260            | 7,230              |                         |                         |           |                                    |          |           |     |
|       |                |              | 44     | 90     | 2,350            | 7,500              |                         |                         |           |                                    |          |           |     |
|       |                |              | 45     | 2,020  | 6,470            |                    |                         |                         |           |                                    |          |           |     |
|       |                |              | 3,130  | 10,030 |                  |                    |                         |                         |           |                                    |          |           |     |
|       |                |              | 89     | 90     | 3,130            | 10,030             |                         |                         |           |                                    |          |           |     |
|       |                |              | 9090   |        |                  |                    |                         |                         |           |                                    |          |           |     |

| Order 注文例  | 型式 | L   | Delivery 出荷日 | Price 価格 | 数量  | 価格    |
|------------|----|-----|--------------|----------|-----|-------|
| HFSP8-4545 | -  | 300 | 3 日発送        | ¥        | 1~9 | 10~49 |



断面がL型の場合、低い段を手前にし左端面からの距離を選択します。

押出材の為、ねじれが生じます。基準面に固定してご使用されることをおすすめします。アルミフレームの公差データ(P500)をご参照ください。

41 アルミフレーム

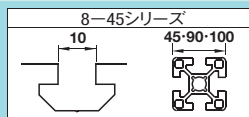




ALUMINUM BRACKETS -SLOT HFS8-45 SERIES-

# 突起付ブラケット

ー溝種: HFS8-45シリーズ(45・90・100角アルミフレーム)ー



CADデータフォルダ名: 41\_Aluminum\_Frames

■特長: L字接続・クロス接続どちらの場合でも、接続可能な突起付ブラケットです。

■突起付反転ブラケット

RoHS



| Type        | 材質    | 表面処理       |
|-------------|-------|------------|
| HBLFNS8-45  | ADC12 | -          |
| HBLFNSB8-45 |       | 黒アルマイト     |
| HBLFNSM8-45 |       | 無電解ニッケルメッキ |
| CHBLFNS8-45 |       | 焼付塗装(シルバー) |
| HBLFNS8-50  |       | -          |

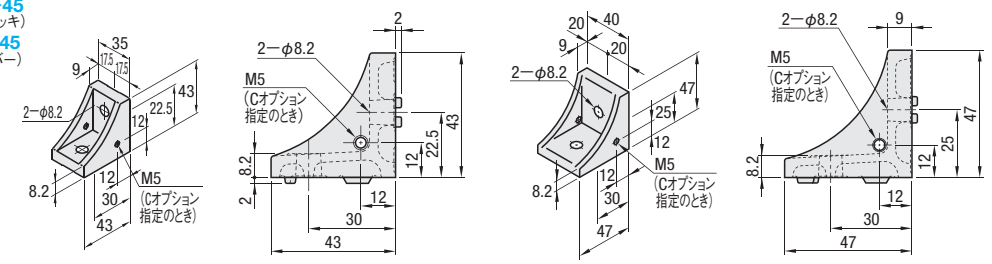
突起付反転ブラケット

- HBLFNS8-45
- HBLFNSB8-45 (黒アルマイト)
- HBLFNSM8-45 (無電解ニッケルメッキ)
- CHBLFNS8-45 (焼付塗装・シルバー)

50角用

突起付反転ブラケット

HBLFNS8-50



| 型式                       | 質量 (g) | 適合ボルト・Tナット |    |         |     | 許容荷重 (N) | ¥基準単価 1~99コ | ¥スライド単価 100~ |
|--------------------------|--------|------------|----|---------|-----|----------|-------------|--------------|
|                          |        | ボルト        | 個数 | Tナット    | 個数  |          |             |              |
| HBLFNS8-45               | 55     | CBM8-20    | 2  | HNTT8-8 | 2   | 2058     | 88          | 84           |
| HBLFNSB8-45* (黒アルマイト)    |        |            |    | 192     | 183 |          |             |              |
| HBLFNSM8-45 (無電解ニッケルメッキ) |        |            |    | 242     | 230 |          |             |              |
| CHBLFNS8-45 (焼付塗装・シルバー)  |        |            |    | 190     | 180 |          |             |              |
| HBLFNS8-50               | 78     |            |    |         |     |          | 113         | 109          |

※黒アルマイトの補修はP790を参照ください。

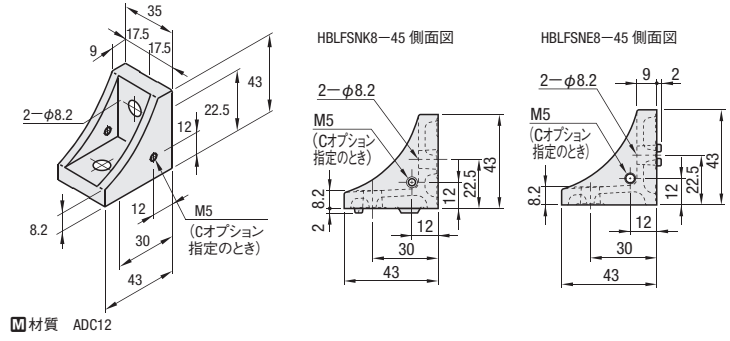
■特長: 突起が片側のみの突起付ブラケットです。突起の無い面に片側にプレートを取り付けられます。

■片側突起付ブラケット

RoHS



HBLFNSK8-45  
HBLFNS8-45



| 型式                        | 質量 (g) | 適合ボルト・Tナット |    |         |    | 許容荷重 (N) | ¥基準単価 1~99コ | ¥スライド単価 100~ |
|---------------------------|--------|------------|----|---------|----|----------|-------------|--------------|
|                           |        | ボルト        | 個数 | Tナット    | 個数 |          |             |              |
| HBLFNSK8-45<br>HBLFNS8-45 | 55     | CBM8-20    | 2  | HNTT8-8 | 2  | 2058     | 147         | 140          |

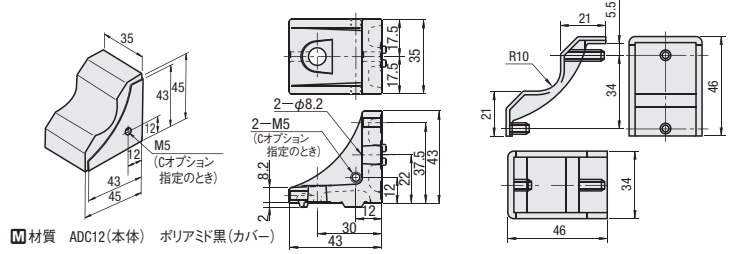
■特長: 突起付反転ブラケットのカバー付きタイプです。ブラケット内部に埃等が溜まりません。

■カバー付ブラケット

RoHS



HBLFNSNT8-45



| 型式           | 質量 (g) | 付属品の構成  |    |           |    | 適合ボルト・Tナット |    |         |    | 許容荷重 (N) | ¥基準単価 1~99コ | ¥スライド単価 100~ |
|--------------|--------|---------|----|-----------|----|------------|----|---------|----|----------|-------------|--------------|
|              |        | 部品①     | 個数 | 部品②       | 個数 | ボルト        | 個数 | Tナット    | 個数 |          |             |              |
| HBLFNSNT8-45 | 62     | ブラケット本体 | 1  | ブラケット用カバー | 1  | CBM8-20    | 2  | HNTT8-8 | 2  | 2058     | 230         | 220          |

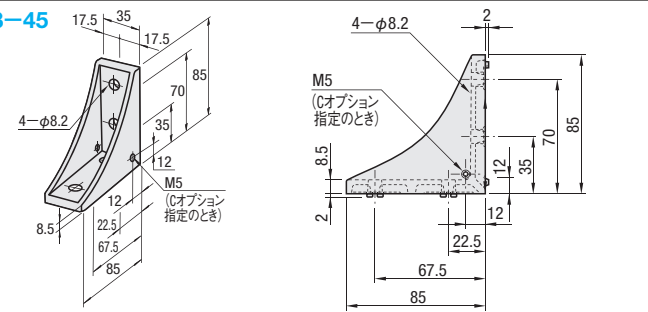
■特長: ボルトの締付回数が2倍のブラケットです。フレームをより強固に接続できます。

■突起付反転ブラケット

RoHS



HBLFSSW8-45



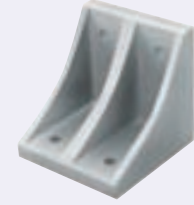
材質 ADC12

| 型式          | 質量 (g) | 適合ボルト・Tナット |    |         |    | 許容荷重 (N) | ¥基準単価 1~99コ | ¥スライド単価 100~ |
|-------------|--------|------------|----|---------|----|----------|-------------|--------------|
|             |        | ボルト        | 個数 | Tナット    | 個数 |          |             |              |
| HBLFSSW8-45 | 136    | CBM8-20    | 4  | HNTT8-8 | 4  | 3087     | 300         | 290          |

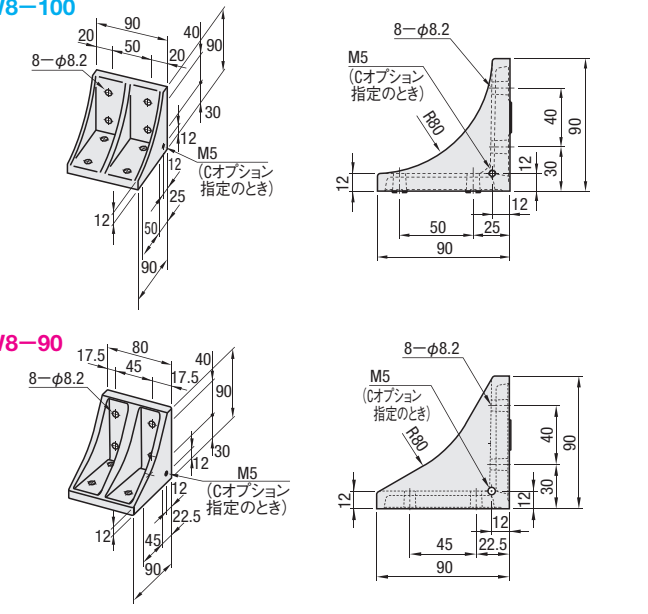
■特長: リブ付でボルトの締付回数が2倍の2列溝用ブラケットです。フレームをさらに強固に接続できます。

■突起付反転ブラケット

RoHS



HBLFSDW8-100



材質 ADC12

| 型式           | 質量 (g) | 適合ボルト・Tナット |    |         |    | 許容荷重 (N) | ¥基準単価 1~99コ | ¥スライド単価 100~ |
|--------------|--------|------------|----|---------|----|----------|-------------|--------------|
|              |        | ボルト        | 個数 | Tナット    | 個数 |          |             |              |
| HBLFSDW8-90  | 360    | SCB8-22    | 8  | HNTT8-8 | 8  | 4986     | 1,080       | 1,024        |
| HBLFSDW8-100 | 450    |            |    |         |    | 5586     | 1,350       | 1,280        |

Order 注文例: 型式 HBLFNSK8-45  
Delivery 出荷日: 在庫品 翌日出荷 P89  
ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

Alteration 追加加工: 型式 HBLFNSK8-45 - (C・SET・SST・SEU・SSU・SEP・SSP・SEC) SET

| Alterations  | Code | Spec.                                             | 適用ブラケット      | ¥/1Code |
|--------------|------|---------------------------------------------------|--------------|---------|
| C            | C    | ブラケットに、カバー取付け用のタップ加工をします。(両面M5) (取付け用ネジP680 HCBM) | HBLFNS8-45   | 40      |
|              |      |                                                   | HBLFNSB8-45  |         |
|              |      |                                                   | HBLFNSM8-45  |         |
|              |      |                                                   | CHBLFNS8-45  |         |
|              |      |                                                   | HBLFNS8-50   |         |
|              |      |                                                   | HBLFNSK8-45  |         |
|              |      |                                                   | HBLFNS8-45   |         |
|              |      |                                                   | HBLFNSNT8-45 |         |
|              |      |                                                   | HBLFSSW8-45  |         |
|              |      |                                                   | HBLFSDW8-90  |         |
| HBLFSDW8-100 |      |                                                   |              |         |

| Alterations  | Code | Spec.                                                                                                                                                                                                                                                      | 適用ブラケット      | ¥/1Code                     |
|--------------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------|
| D            | D    | ブラケットをフレームに取付ける適用ボルト・ナットをセットにします。(ブラケット価格に加工します)<br>(例) HBLFNS8-45指定時<br>Code ボルト ナット<br>SET CBM8-20 HNTT8-8<br>SST SCB8-20 HNTT8-8<br>SEU CBM8-20 HNTU8-8<br>SSU SCB8-20 SHNTU8-8<br>SEP CBM8-20 HNTP8-8<br>SSP SCB8-20 SHNTP8-8<br>SEC HCBST8-24 HNTT8-8 | HBLFNS8-45   | 115 120 141 202 141 160 183 |
|              |      |                                                                                                                                                                                                                                                            | HBLFNSB8-45  |                             |
|              |      |                                                                                                                                                                                                                                                            | HBLFNSM8-45  |                             |
|              |      |                                                                                                                                                                                                                                                            | CHBLFNS8-45  |                             |
|              |      |                                                                                                                                                                                                                                                            | HBLFNS8-50   |                             |
|              |      |                                                                                                                                                                                                                                                            | HBLFNSK8-45  |                             |
|              |      |                                                                                                                                                                                                                                                            | HBLFNS8-45   |                             |
|              |      |                                                                                                                                                                                                                                                            | HBLFNSNT8-45 |                             |
|              |      |                                                                                                                                                                                                                                                            | HBLFSSW8-45  |                             |
|              |      |                                                                                                                                                                                                                                                            | HBLFSDW8-90  |                             |
| HBLFSDW8-100 |      |                                                                                                                                                                                                                                                            |              |                             |

※黒アルマイト部品のボルトはP677HCBMTB(三価クロメート黒)になります。  
※黒アルマイト部品以外でSET、SEU、SEP指定時は、RoHS非対応品となります。

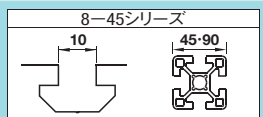
41 アルミフレーム  
フレーム用ブラケット



ALUMINUM BRACKETS -SLOT HFS8-45 SERIES-

押出型ブラケット -1列溝用-

-溝種: HFS8-45シリーズ(45・90角アルミフレーム)-



■特長: 押出型ブラケットの底面に溝にはめ込み突起がついたタイプです。突起は締結作業時に回り止めとなるため作業性に優れます。

■厚型ブラケット(突起付タイプ) **RoHS**

**HBKTST8**  
(直角加工タイプ)  
**HBKTS8**  
**HBKTSB8**  
(黒アルマイト)

ブラケット底面にアルミフレームの溝にはまる突起がついています。

| 型式               | 直角度 K |
|------------------|-------|
| HBKTST8          | 0.03  |
| HBKTS8           | 0.06  |
| HBKTSB8 (黒アルマイト) | 0.06  |

| Type    | 材質         | 表面処理    |
|---------|------------|---------|
| HBKTST8 | A6N01SS-T5 | アルマイト処理 |
| HBKTS8  |            | アルマイト処理 |
| HBKTSB8 |            | 黒アルマイト  |

| 型式                | 質量 (g) | 適合ボルト・Tナット |    |         |    | 許容荷重 (N) | 許容標準値 1~99コ | 許容標準値 100~ |
|-------------------|--------|------------|----|---------|----|----------|-------------|------------|
|                   |        | ボルト        | 個数 | Tナット    | 個数 |          |             |            |
| HBKTST8           | 65.8   | CBM8-20    | 2  | HNNT8-8 | 2  | 2058     | 204         | 195        |
| HBKTS8            |        |            |    |         |    |          | 199         | 190        |
| HBKTSB8* (黒アルマイト) |        |            |    |         |    |          | 259         | 247        |

\* 黒アルマイトの補修はP.790を参照ください。

■特長: アルミ押出型のブラケットです。美観に優れた埃のたまりにくい構造です。

■厚型ブラケット **RoHS**

**NBLTS8-45**  
**HBLTS8-45**  
**CHBLTS8-45**  
(クリア塗装)

☝NBLTS8-45は両側面及びボルト穴にアルマイトがありません。

| Type       | 材質         | 表面処理                   |
|------------|------------|------------------------|
| NBLTS8-45  | A6063S-T5  | アルマイト処理☝               |
| HBLTS8-45  | A6N01SS-T5 | クリア塗装 (アルマイト処理 + 透明塗膜) |
| CHBLTS8-45 |            | クリア塗装 (アルマイト処理 + 透明塗膜) |

| 型式                 | 質量 (g) | 適合ボルト・Tナット |    |         |    | 許容荷重 (N) | 許容標準値 1~99コ | 許容標準値 100~ |
|--------------------|--------|------------|----|---------|----|----------|-------------|------------|
|                    |        | ボルト        | 個数 | Tナット    | 個数 |          |             |            |
| NBLTS8-45          | 80     | CBM8-20    | 2  | HNNT8-8 | 2  | 2058     | 140         | 132        |
| HBLTS8-45          |        |            |    |         |    |          | 155         | 147        |
| CHBLTS8-45 (クリア塗装) |        |            |    |         |    |          | 230         | 218        |

■特長: 押出型ブラケットの不等辺タイプです。強度が必要でフレームの間隔が狭いところに有効です。

■不等辺ブラケット **RoHS**

**HBLTF8**

Example 使用例

幅の狭い場所に有効です。

材質 A6N01SS-T5 表面処理 アルマイト処理

| 型式     | 質量 (g) | 適合ボルト・Tナット |    |         |    | 許容荷重 (N) | 許容標準値 1~99コ | 許容標準値 100~ |
|--------|--------|------------|----|---------|----|----------|-------------|------------|
|        |        | ボルト        | 個数 | Tナット    | 個数 |          |             |            |
| HBLTF8 | 90     | CBM8-20    | 3  | HNNT8-8 | 3  | 2572     | 295         | 280        |

■特長: HBLTS8-45とボルトの締付回数が同じでより強固に接続できます。

■極厚型ブラケット **RoHS**

**HBLUS8**  
**HBLUSB8**  
(黒アルマイト)

| Type    | 材質         | 表面処理    |
|---------|------------|---------|
| HBLUS8  | A6N01SS-T5 | アルマイト処理 |
| HBLUSB8 |            | 黒アルマイト  |

| 型式       | 質量 (g) | 適合ボルト・Tナット |    |         |    | 許容荷重 (N) | 許容標準値 1~99コ | 許容標準値 100~ |
|----------|--------|------------|----|---------|----|----------|-------------|------------|
|          |        | ボルト        | 個数 | Tナット    | 個数 |          |             |            |
| HBLUS8   | 151    | CBM8-25    | 2  | HNNT8-8 | 2  | 2058     | 444         | 422        |
| HBLUSB8* |        |            |    |         |    |          | 589         | 560        |
| (黒アルマイト) |        |            |    |         |    |          |             |            |

\* 黒アルマイトの補修はP.790を参照ください。

■特長: HBKTS8と締付回数が同じでより強固に接続が可能です。

■極厚型ブラケット(突起付タイプ) **RoHS**

**HBKUS8**  
**HBKUSB8**  
(黒アルマイト)

ブラケット底面にアルミフレームの溝にはまる突起がついています。

| Type    | 材質         | 表面処理    |
|---------|------------|---------|
| HBKUS8  | A6N01SS-T5 | アルマイト処理 |
| HBKUSB8 |            | 黒アルマイト  |

| 型式       | 質量 (g) | 適合ボルト・Tナット |    |         |    | 許容荷重 (N) | 許容標準値 1~99コ | 許容標準値 100~ |
|----------|--------|------------|----|---------|----|----------|-------------|------------|
|          |        | ボルト        | 個数 | Tナット    | 個数 |          |             |            |
| HBKUS8   | 151    | CBM8-25    | 2  | HNNT8-8 | 2  | 2058     | 509         | 484        |
| HBKUSB8* |        |            |    |         |    |          | 655         | 623        |
| (黒アルマイト) |        |            |    |         |    |          |             |            |

\* 黒アルマイトの補修はP.790を参照ください。

Order注文例: 型式 HBLUS8 Delivery出荷日: 在庫品 翌日出荷 P.89

Alteration追加加工: 型式 HBLUS8 - (C・SET・SST・SEU・SSU・SEP・SSP・SEC) SET

| Alterations | Code | Spec.                                              | 適用ブラケット | ¥/1Code |
|-------------|------|----------------------------------------------------|---------|---------|
| カバー取付け穴追加加工 | C    | ブラケットに、カバー取付け用のタップ加工をします。(両面M5) (取付け用ネジ:P.680HCBM) | HBKTS8  | 30      |
|             |      | NBLTS8-45                                          | 30      |         |
|             |      | HBLTS8-45                                          | 50      |         |
|             |      | CHBLTS8-45                                         | 30      |         |
|             |      | HBLTF8                                             | 30      |         |
|             |      | HBKUS8                                             | 30      |         |
|             |      |                                                    | HBLUS8  | 30      |

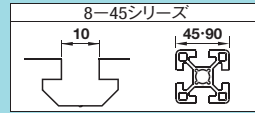
| Alterations | Code | Spec.                                            | 適用ブラケット    | ¥/1Code                     |
|-------------|------|--------------------------------------------------|------------|-----------------------------|
| 適用ボルトナットセット | SET  | ブラケットをフレームに取付ける適用ボルト・ナットをセットにします。(ブラケット価格に算入します) | HBKTS8     | SET SST SEU SSU SEP SSP SEC |
|             |      | (例) HBLTS8-45指定時                                 | HBKTS8     | 112 112 138 194 138 152 180 |
|             |      | Code ボルト ナット                                     | NBLTS8-45  |                             |
|             |      | SET CBM8-20 HNNT8-8                              | HBLTS8-45  |                             |
|             |      | SST SCB8-20 HNNT8-8                              |            |                             |
|             |      | SEU CBM8-20 HNNT8-8                              | CHBLTS8-45 | 115 120 141 202 141 160 183 |
|             |      | SSU SCB8-20 SHNT8-8                              | HBLTF8     | 168 168 141 202 141 228 270 |
|             |      | SEP CBM8-20 HNTP8-8                              | HBKUS8     | 114 114 140 196 140 154 178 |
|             |      | SSP SCB8-20 SHNT8-8                              | HBKUS8     | 138 - 164 - 164 - -         |
|             |      | SEC HCBST8-24 HNTP8-8                            | HBLUS8     | 114 114 140 196 140 154 178 |
|             |      | ☝HBLTS8-45以外をご指定の際は適合ボルト・ナットをご確認ください。            | HBLUS8     | 138 - 164 - 164 - -         |

☝黒アルマイト部品のボルトはP.677HCBMTB(三価クロメート黒)になります。  
☝黒アルマイト部品以外で-SET,-SEU,-SEP指定時は、RoHS非対応品となります。

41 アルミフレーム

# 押出型ブラケット -1列溝用-

-溝種: HFS8-45シリーズ(45・90角アルミフレーム)-



CADデータフォルダ名: 41\_Aluminum\_Frames

■特長: ボルトの取付数量が2倍の押出型ブラケットです。フレームをより強固に接続できます。

■厚型ブラケット

RoHS **HBLTSW8**

M材質 A6N01SS-T5  
S表面処理 アルマイト処理

| 型式      | 質量 (g) | 適合ボルト・Tナット |    |         |    | 許容荷重 (N) | ¥基準単価     | ¥ストライド単価 |
|---------|--------|------------|----|---------|----|----------|-----------|----------|
|         |        | ボルト        | 個数 | Tナット    | 個数 |          |           |          |
| HBLTSW8 | 113    | CBM8-20    | 4  | HNTT8-8 | 4  | 3087     | 1~99コ 269 | 100~ 256 |

■特長: ボルトの締付回数が2倍の押出型ブラケットです。フレームをより強固に接続できます。

■トライアングルブラケット

RoHS **HBLDSWT8-45**

M材質 A6N01SS-T  
S表面処理 アルマイト処理

| 型式          | 質量 (g) | 適合ボルト・Tナット |    |         |    | 許容荷重 (N) | ¥基準単価 | ¥ストライド単価 |
|-------------|--------|------------|----|---------|----|----------|-------|----------|
|             |        | ボルト        | 個数 | Tナット    | 個数 |          |       |          |
| HBLDSWT8-45 | 235    | CBM8-15    | 4  | HNTT8-8 | 4  | 3087     | 1,200 | 1,140    |

■特長: 45角・30角フレームに接続可能なブラケットです。

■異種サイズフレーム接続ブラケット

RoHS **HBLTS845-6L**  
**HBLTS845-6R**

M材質 A6N01SS-T5  
S表面処理 アルマイト処理

| 型式          | 質量 (g) | 適合ボルト・Tナット |    |         |    | 許容荷重 (N) | ¥基準単価 | ¥ストライド単価 |
|-------------|--------|------------|----|---------|----|----------|-------|----------|
|             |        | ボルト        | 個数 | Tナット    | 個数 |          |       |          |
| HBLTS845-6L | 78     | CBM6-20    | 1  | HNTT8-6 | 1  | -        | 200   | 190      |
|             |        | CBM6-15    |    | HNTT6-6 |    |          |       |          |
| HBLTS845-6R | 78     | CBM6-20    | 1  | HNTT8-6 | 1  | -        | 200   | 190      |
|             |        | CBM6-15    |    | HNTT6-6 |    |          |       |          |

| 型式          | 質量 (g) | 適合ボルト・Tナット |    |         |    | 許容荷重 (N) | ¥基準単価 | ¥ストライド単価 |
|-------------|--------|------------|----|---------|----|----------|-------|----------|
|             |        | ボルト        | 個数 | Tナット    | 個数 |          |       |          |
| HBLTS845-6L | 78     | CBM6-20    | 1  | HNTT8-6 | 1  | -        | 200   | 190      |
| HBLTS845-6R | 78     | CBM6-20    | 1  | HNTT8-6 | 1  | -        | 200   | 190      |

Order 注文例: 型式 HBLTS845-6L, Delivery 出荷日: 在庫品 翌日出荷 P89

Alteration 追加加工: 型式 HBLTS845-6L (C・SET・SST・SEU・SSU・SEP・SSP・SEC) SET

| Alterations | Code | Spec.                                                                            | 適用ブラケット                                 | ¥/1Code  |
|-------------|------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|----------|
| カバー取付け穴追加加工 | C    | ブラケットに、カバー取付け用のタップ加工をします。(両面M5)<br>*タップ方向: HBLTS845-6Lは穴が偏芯して狭くなっている方のみタップがつけます。 | HBLTSW8<br>HBLTS845-6L*<br>HBLTS845-6R* | 30<br>93 |

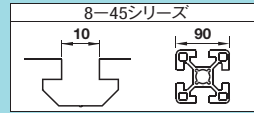
| Alterations  | Code                        | Spec.                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 適用ブラケット                               | ¥/1Code                           |
|--------------|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|
| 適用ボルトナットをセット | SET SST SEU SSU SEP SSP SEC | ブラケットをフレームに取付ける適用ボルト・ナットをセットにします。(ブラケット価格に追加します)<br>(例) HBLTSW8指定時<br>Code ボルト ナット<br>SET CBM8-20 HNTT8-8<br>SST SCB8-20 HNTT8-8<br>SEU CBM8-20 HNTU8-8<br>SSU SCB8-20 SHNTU8-8<br>SEP CBM8-20 HNTT8-8<br>SSP SCB8-20 SHNTT8-8<br>SEC HCBST8-24 HNTT8-8<br>*HBLTSW8以外をご指定の際は適合ボルト・ナットをご確認ください。 | HBLTSW8<br>HBLTS845-6L<br>HBLTS845-6R | 224 240 276 404 276 320 360<br>93 |

◎SET, SEU, SEP指定時は、RoHS非対応品となります。

規格追加  
赤文字表示

# 押出型ブラケット -2列溝以上用-

-溝種: HFS8-45シリーズ(90角アルミフレーム)-



CADデータフォルダ名: 41\_Aluminum\_Frames

■特長: 2列溝タイプのフレーム(HFS8-9090等)を1つで接続可能な押出型ブラケットです。

■厚型ブラケット

RoHS **NBLTD8-45**  
**HBLTD8-45**

Type  
NBLTD8-45 A6063S-T5  
HBLTD8-45 A6N01SS-T5 アルマイト処理

◎NBLTD8-45は両側面及びボルト穴にアルマイトがありません。

| 型式        | 質量 (g) | 適合ボルト・Tナット |    |         |    | 許容荷重 (N) | ¥基準単価 | ¥ストライド単価 |
|-----------|--------|------------|----|---------|----|----------|-------|----------|
|           |        | ボルト        | 個数 | Tナット    | 個数 |          |       |          |
| NBLTD8-45 | 163    | CBM8-20    | 4  | HNTT8-8 | 4  | 2940     | 270   | 260      |
| HBLTD8-45 | 163    | CBM8-20    | 4  | HNTT8-8 | 4  | 2940     | 305   | 290      |

■特長: HBLTD8-45とボルトの締付回数が同じでより強固に接続できます。

■極厚型ブラケット

RoHS **HBLUD8-45**

M材質 A6N01SS-T5  
S表面処理 アルマイト処理

| 型式        | 質量 (g) | 適合ボルト・Tナット |    |         |    | 許容荷重 (N) | ¥基準単価 | ¥ストライド単価 |
|-----------|--------|------------|----|---------|----|----------|-------|----------|
|           |        | ボルト        | 個数 | Tナット    | 個数 |          |       |          |
| HBLUD8-45 | 387    | CBM8-25    | 4  | HNTT8-8 | 4  | 3920     | 667   | 634      |

■特長: ボルトの締付回数が2倍の2列溝用ブラケットです。フレームをより強固に接続できます。

■厚型ブラケット

RoHS **HBLTDW8-45**

■極厚型ブラケット

RoHS **HBLUDW8-45**

Type  
HBLTDW8-45 A6N01SS-T5  
HBLUDW8-45 A6N01SS-T5 アルマイト処理

| 型式         | 質量 (g) | 適合ボルト・Tナット |    |         |    | 許容荷重 (N) | ¥基準単価 | ¥ストライド単価 |
|------------|--------|------------|----|---------|----|----------|-------|----------|
|            |        | ボルト        | 個数 | Tナット    | 個数 |          |       |          |
| HBLTDW8-45 | 287    | CBM8-20    | 8  | HNTT8-8 | 8  | 4410     | 529   | 503      |
| HBLUDW8-45 | 359    | CBM8-15    | 4  | HNTT8-8 | 8  | 5586     | 1,038 | 987      |

| 型式         | 質量 (g) | 適合ボルト・Tナット |    |         |    | 許容荷重 (N) | ¥基準単価 | ¥ストライド単価 |
|------------|--------|------------|----|---------|----|----------|-------|----------|
|            |        | ボルト        | 個数 | Tナット    | 個数 |          |       |          |
| HBLTDW8-45 | 287    | CBM8-20    | 8  | HNTT8-8 | 8  | 4410     | 529   | 503      |
| HBLUDW8-45 | 359    | CBM8-15    | 4  | HNTT8-8 | 8  | 5586     | 1,038 | 987      |

Order 注文例: 型式 HBLTD8-45, Delivery 出荷日: 在庫品 翌日出荷 P89

Alteration 追加加工: 型式 HBLTD8-45 (C・SET・SST・SEU・SSU・SEP・SSP・SEC) SET

| Alterations | Code | Spec.                                                | 適用ブラケット                                            | ¥/1Code              |
|-------------|------|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------|
| カバー取付け穴追加加工 | C    | ブラケットに、カバー取付け用のタップ加工をします。(両面M5)<br>(取付け用ネジP680 HCBM) | HBLTD8-45<br>HBLUD8-45<br>HBLTDW8-45<br>HBLUDW8-45 | 30<br>30<br>30<br>30 |

| Alterations  | Code                        | Spec.                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 適用ブラケット                                                         | ¥/1Code                                                                                                          |
|--------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 適用ボルトナットをセット | SET SST SEU SSU SEP SSP SEC | ブラケットをフレームに取付ける適用ボルト・ナットをセットにします。(ブラケット価格に追加します)<br>(例) HBLTD8-45指定時<br>Code ボルト ナット<br>SET CBM8-20 HNTT8-8<br>SST SCB8-20 HNTT8-8<br>SEU CBM8-20 HNTU8-8<br>SSU SCB8-20 SHNTU8-8<br>SEP CBM8-20 HNTT8-8<br>SSP SCB8-20 SHNTT8-8<br>SEC HCBST8-24 HNTT8-8<br>*HBLTD8-45以外をご指定の際は適合ボルト・ナットをご確認ください。 | NBLTD8-45<br>HBLTD8-45<br>HBLUD8-45<br>HBLTDW8-45<br>HBLUDW8-45 | 224 224 276 388 276 304 360<br>228 228 280 392 280 308 356<br>448 488 552 816 552 648<br>444 484 548 812 548 644 |

◎SET, SEU, SEP指定時は、RoHS非対応品となります。

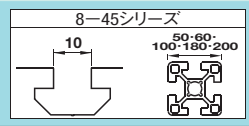
41 アルミフレーム  
ブラケット



ALUMINUM BRACKETS -SLOT HFS8-45 SERIES-

押出型ブラケット -高強度フレーム用-

-溝種: HFS8-45シリーズ(50・60・100・180・200角アルミフレーム)-



CADデータフォルダ名: 41\_Aluminum\_Frames

特長: 50角フレーム用の押出型ブラケットです。

**RoHS**

**50角用**  
HBLTS8-50

材質 A6N01SS-T5 S表面処理 アルマイト処理

| 型式        | 質量 (g) | 適合ボルト・Tナット |         | 許容荷重 (N) | ¥基準単価 | 送料単価 |     |     |
|-----------|--------|------------|---------|----------|-------|------|-----|-----|
|           |        | ボルト 個数     | Tナット 個数 |          |       |      |     |     |
| HBLTS8-50 | 89     | CBM8-20    | 2       | HNTT8-8  | 2     | 2058 | 210 | 200 |

特長: 2列溝(100角)用の押出型ブラケットです。

**RoHS**

**100角用**  
HBLTD8-100

| 型式         | 質量 (g) | 適合ボルト・Tナット |         | 許容荷重 (N) | ¥基準単価 | 送料単価 |     |     |
|------------|--------|------------|---------|----------|-------|------|-----|-----|
|            |        | ボルト 個数     | Tナット 個数 |          |       |      |     |     |
| HBLTD8-100 | 181    | CBM8-20    | 4       | HNTT8-8  | 4     | 2940 | 400 | 380 |

特長: ボルトの締付回数が2倍の50角フレーム用押出型ブラケットです。

**RoHS**

**50角用**  
NBLUW8-50  
HBLUW8-50

ⓈNBLUW8-50は両側面及びボルト穴にアルマイトがありません。

| 型式        | 質量 (g) | 対応フレームシリーズ | 適合ボルト・Tナット |         | 許容荷重 (N) | ¥基準単価 | 送料単価 |     |     |
|-----------|--------|------------|------------|---------|----------|-------|------|-----|-----|
|           |        |            | ボルト 個数     | Tナット 個数 |          |       |      |     |     |
| NBLUW8-50 | 223    | HFS8-5050  | CBM8-15    | 2       | HNTT8-8  | 4     | 2793 | 700 | 660 |
| HBLUW8-50 |        |            | CBM8-25    |         |          |       |      | 780 | 740 |

特長: ボルトの締付回数が2倍の100角フレーム用ブラケットです。

**RoHS**

**100角用**  
HBLUW8-100  
HBLPQ8-100

| 型式         | 質量 (g) | 対応フレームシリーズ | 適合ボルト・Tナット |         | 許容荷重 (N) | ¥基準単価 | 送料単価 |       |       |
|------------|--------|------------|------------|---------|----------|-------|------|-------|-------|
|            |        |            | ボルト 個数     | Tナット 個数 |          |       |      |       |       |
| HBLUW8-100 | 440    | HFS8-50100 | CBM8-15    | 4       | HNTT8-8  | 8     | 5586 | 1,250 | 1,185 |
| HBLPQ8-100 | 470    | GFS8-50100 | CBM8-25    |         |          |       |      |       |       |

特長: 60角フレーム用の押出型ブラケットです。

**RoHS**

**60角用**  
NBLUW8-60  
HBLUW8-60

ⓈNBLUW8-60は両側面及びボルト穴にアルマイトがありません。

| 型式        | 質量 (g) | 対応フレームシリーズ | 適合ボルト・Tナット |         | 許容荷重 (N) | ¥基準単価 | 送料単価 |     |     |
|-----------|--------|------------|------------|---------|----------|-------|------|-----|-----|
|           |        |            | ボルト 個数     | Tナット 個数 |          |       |      |     |     |
| NBLUW8-60 | 275    | HFS8-6060  | CBM8-15    | 2       | HNTT8-8  | 4     | 2793 | 710 | 670 |
| HBLUW8-60 |        |            | CBM8-25    |         |          |       |      | 790 | 750 |

特長: GFS8-100200用のブラケットです。

**RoHS**

**200角用**  
HBLPQ8-200

| 型式         | 質量 (g) | 対応フレームシリーズ  | 適合ボルト・Tナット |         | 許容荷重 (N) | ¥基準単価 | 送料単価  |       |       |
|------------|--------|-------------|------------|---------|----------|-------|-------|-------|-------|
|            |        |             | ボルト 個数     | Tナット 個数 |          |       |       |       |       |
| HBLPQ8-200 | 910    | GFS8-100200 | CBM8-15    | 8       | HNTT8-8  | 16    | 11172 | 2,240 | 2,120 |

特長: 4列溝タイプのフレーム(HFS8-45180等)を1つで接続可能なブラケットです。

**RoHS**

**180角用**  
HBLUQ8-45

| 型式        | 質量 (g) | 適合ボルト・Tナット |         | 許容荷重 (N) | ¥基準単価 | 送料単価 |       |       |
|-----------|--------|------------|---------|----------|-------|------|-------|-------|
|           |        | ボルト 個数     | Tナット 個数 |          |       |      |       |       |
| HBLUQ8-45 | 846    | CBM8-25    | 8       | HNTT8-8  | 8     | 7056 | 1,256 | 1,194 |

Order 注文例: 型式 HBLUW8-50 Delivery 出荷日 在庫品 翌日出荷 P89

Alteration 追加加工: 型式 HBLUW8-50 (C・SET・SST・SEU・SSU・SEP・SSP・SEC) SET

| Alterations | Code | Spec.                                            | 適用ブラケット    | ¥/1Code |
|-------------|------|--------------------------------------------------|------------|---------|
| カバー取付け穴追加加工 | C    | ブラケットに、カバー取付け用のタップ加工をします。(両面M5)(取付け用ネジP680 HCBM) | HBLTS8-50  | 30      |
|             |      |                                                  | HBLUW8-50  |         |
|             |      |                                                  | HBLUW8-60  |         |
|             |      |                                                  | HBLUW8-100 |         |
|             |      |                                                  | HBLTD8-100 |         |
|             |      |                                                  | HBLPQ8-100 |         |
|             |      |                                                  | HBLPQ8-200 |         |
|             |      |                                                  | HBLUW8-60  |         |
|             |      |                                                  | HBLUW8-100 |         |
|             |      |                                                  | HBLPQ8-200 |         |

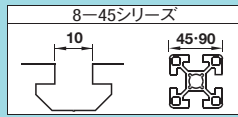
| Alterations  | Code | Spec.                                            | 適用ブラケット    | ¥/1Code                         |
|--------------|------|--------------------------------------------------|------------|---------------------------------|
| 通用ボルトナットをセット | SET  | ブラケットをフレームに取付ける適用ボルト・ナットをセットにします。(ブラケット価格に加算します) | HBLTS8-50  | 112 112 138 194 138 152 180     |
|              |      |                                                  | HBLUW8-50  | 222 242 274 406 274 322 -       |
|              |      |                                                  | HBLUW8-60  | 456 496 560 824 560 656 712     |
|              |      |                                                  | HBLUW8-100 | 214 224 276 338 276 304 360     |
|              |      |                                                  | HBLUW8-180 | 444 484 548 812 548 644         |
|              |      |                                                  | HBLPQ8-100 | 456 496 560 824 560 656 -       |
|              |      |                                                  | HBLPQ8-200 | 912 992 1,120 1,648 1,120 1,312 |
|              |      |                                                  | HBLUW8-60  | 222 242 274 406 274 322 -       |
|              |      |                                                  | HBLUW8-100 | 456 496 560 824 560 656 712     |
|              |      |                                                  | HBLTD8-100 | 214 224 276 338 276 304 360     |
|              |      |                                                  | HBLUW8-180 | 444 484 548 812 548 644         |
|              |      |                                                  | HBLPQ8-200 | 912 992 1,120 1,648 1,120 1,312 |

Ⓢ黒アルマイト部品のボルトはP677HCBMTB(三価クロメート黒)になります。  
Ⓢ黒アルマイト部品以外でSET, SEU, SEP指定時は、RoHS非対応品となります。

41 アルミフレーム

各種ブラケット -薄型ブラケット・補強用フレームブラケット-

-溝種: HFS8-45シリーズ(45・90角アルミフレーム)-



■特長: 交差接続の際にフレームからはみ出ないブラケットです。突起付反転ブラケットに比べ狭いスペースで利用できます。

**薄型ブラケット** RoHS

薄型ブラケット **HBLSS8-45** **HBLSD8-45**

| Type                   | 材質         | S表面処理   |
|------------------------|------------|---------|
| HBLSS8-45<br>HBLSD8-45 | A6N01SS-T5 | アルマイト処理 |

| 型式        | 質量 (g) | 適合ボルト・Tナット |           | 許容荷重 (N) | ¥基準単価 | ¥スライド単価 |
|-----------|--------|------------|-----------|----------|-------|---------|
|           |        | ボルト        | Tナット      |          |       |         |
| HBLSS8-45 | 52     | CBM8-25    | 2 HNTT8-8 | 2 1666   | 162   | 154     |
| HBLSD8-45 | 175    | CBM8-25    | 4 HNTT8-8 | 4 2352   | 370   | 352     |

Alteration 追加加工 **型式** - (SET・SST・SEU・SSU・SEP・SSP) **HBLSS8-45** - SET

Order 注文例 **型式** **HBLSS8-45**

Delivery 出荷日 **在庫品** 翌日出荷 **P.89**

☑ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

| Alterations  | Code                                                                                                                | Spec.                                                                                                                                                                                                                                                                    | 適用ブラケット   | ¥/1Code |     |     |     |     |     |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------|-----|-----|-----|-----|-----|
|              |                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                          |           | SET     | SST | SEU | SSU | SEP | SSP |
| 適用ボルトナットをセット | SET<br>SST<br>(ステンレス)<br>SEU<br>(先入れバネナット)<br>SSU<br>(先入れバネナットステンレス)<br>SEP<br>(後入れバネナット)<br>SSP<br>(後入れバネナットステンレス) | ブラケットをフレームに取付ける適用ボルト・ナットをセットにします。<br>(ブラケット価格に加算します)<br><SET指定時>ボルト:CBM8-25 ナット:HNTT8-8<br><SST指定時>ボルト:SCB8-25 ナット:HNTT8-8<br><SEU指定時>ボルト:CBM8-25 ナット:HNTU8-8<br><SSU指定時>ボルト:SCB8-25 ナット:SHNTU8-8<br><SEP指定時>ボルト:CBM8-25 ナット:HNTP8-8<br><SSP指定時>ボルト:SCB8-25 ナット:SHNTP8-8 | HBLSS8-45 | 115     | 115 | 141 | 197 | 141 | 155 |
|              |                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                          | HBLSD8-45 | 230     | 233 | 282 | 397 | 282 | 313 |

☑-SET,-SEU,-SEP指定時は、RoHS非対応品となります。

■特長: フレームを加工した補強用のブラケットです。ブラケットを接続後、さらに強度が必要な際利用できます。

**補強用フレームブラケット** RoHS

**GFBL8-4545** **GFBL8-4590**

**GFBL8-5050** **GFBL8-50100**

\*部には、その他のブラケットを使用し固定してください。

材質 A6061SS-T6相当

S表面処理 アルマイト処理 (45度カットされた面とザグリ部は表面処理なし)

☑フレームとの締結には座金組込ボルト(HCBST8-24)をご使用ください。

| 型式    | L 指定1mm単位 | 適用ボルト・ナット |         | L100~300 |         |       | L301~500 |       |       |       |       |
|-------|-----------|-----------|---------|----------|---------|-------|----------|-------|-------|-------|-------|
|       |           | ボルト       | 個数      | 個数       |         | 個数    |          |       |       |       |       |
|       |           |           |         | ¥基準単価    | ¥スライド単価 | ¥基準単価 | ¥スライド単価  |       |       |       |       |
| GFBL8 | 4545      | HCBST8-24 | HNTT8-8 | 2        | 2       | 2,900 | 2,790    | 2,610 | 3,300 | 3,190 | 2,970 |
|       | 4590      |           |         | 4        | 4       | 4,300 | 4,190    | 3,870 | 5,160 | 5,050 | 4,644 |
|       | 5050      |           |         | 2        | 2       | 3,300 | 3,190    | 2,970 | 3,960 | 3,850 | 3,564 |
|       | 50100     |           |         | 4        | 4       | 4,900 | 4,790    | 4,410 | 6,200 | 6,090 | 5,580 |

Order 注文例 **型式** - L **GFBL8-4545** - 300

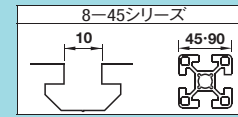
Alteration 追加加工 **型式** - (SET・SEU・SEP) **GFBL8-4545** - SET

| Alterations  | Code                                          | Spec.                                                                                                                                                               | 適用ブラケット     | ¥/1Code |     |     |
|--------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------|-----|-----|
|              |                                               |                                                                                                                                                                     |             | SET     | SEU | SEP |
| 適用ボルトナットをセット | SET<br>SEU<br>(先入れバネナット)<br>SEP<br>(後入れバネナット) | ブラケットをフレームに取付ける適用ボルト・ナットをセットにします。<br>(ブラケット価格に加算します)<br><SET指定時>ボルト:HCBST8-24 ナット:HNTT8-8<br><SEU指定時>ボルト:HCBST8-24 ナット:HNTU8-8<br><SEP指定時>ボルト:HCBST8-24 ナット:HNTP8-8 | GFBL8-4545  | 240     | 266 | 266 |
|              |                                               |                                                                                                                                                                     | GFBL8-4590  | 284     | 336 | 336 |
|              |                                               |                                                                                                                                                                     | GFBL8-5050  | 240     | 266 | 266 |
|              |                                               |                                                                                                                                                                     | GFBL8-50100 | 284     | 336 | 336 |

☑-SET,-SEU,-SEP指定時は、RoHS非対応品となります。

各種ブラケット -角度付きブラケット・プレートブラケット-

-溝種: HFS8-45シリーズ(45・90角アルミフレーム)-



■特長: フレームを斜めに接続するためのブラケットです。

**角度付きブラケット** RoHS

**HBL45TS8** **HBL135TS8**

| Type                  | 材質         | S表面処理   |
|-----------------------|------------|---------|
| HBL45TS8<br>HBL135TS8 | A6N01SS-T5 | アルマイト処理 |

| 型式        | 質量 (g) | 適合ボルト・Tナット |           | 許容荷重 (N) | ¥基準単価 | ¥スライド単価 |
|-----------|--------|------------|-----------|----------|-------|---------|
|           |        | ボルト        | Tナット      |          |       |         |
| HBL45TS8  | 88     | CBM8-20    | 2 HNTT8-8 | 2 2058   | 187   | 178     |
| HBL135TS8 | 103    | CBM8-20    | 4 HNTT8-8 | 4 2166   | 216   | 206     |

Order 注文例 **型式** **HBL45TS8**

Delivery 出荷日 **在庫品** 翌日出荷 **P.89**

☑ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

Alteration 追加加工 **型式** - (C・SET・SST・SEU・SSU・SEP・SSP・Z8) **HBL135TS8** - SET

| Alterations       | Code | Spec.                                                           | 適用ブラケット               | ¥/1Code |     |
|-------------------|------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------|---------|-----|
|                   |      |                                                                 |                       | SET     | SEP |
| カバー取付け穴追加加工       | C    | ブラケットに、カバー取付け用のタップ加工をします。<br>(両面M5深サ15mm)<br>(取付け用ネジ P680 HCBM) | HBL45TS8<br>HBL135TS8 | 30      |     |
| 135度ブラケットザグリ穴追加加工 | Z8   | 135度ブラケット HBL135TS8に2ヶ所ザグリ穴加工をします。<br>(適用ボルトM8)                 | HBL135TS8             | 160     |     |

**Example 使用例**

HFS8-4040-300-RC745  
フレーム端面を45度カット

| Alterations  | Code                                                                                                        | Spec.                                                                                                                                                                                                                                                                           | 適用ブラケット   | ¥/1Code |     |     |     |     |     |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------|-----|-----|-----|-----|-----|
|              |                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           | SET     | SST | SEU | SSU | SEP | SSP |
| 適用ボルトナットをセット | SET<br>SST<br>(ステンレス)<br>SEU<br>先入れバネナット<br>SSU<br>先入れバネナットステンレス<br>SEP<br>後入れバネナット<br>SSP<br>後入れバネナットステンレス | ブラケットをフレームに取付ける適用ボルト・ナットをセットにします。<br>(ブラケット価格に加算します)<br>(例)<br><SET指定時>ボルト:CBM8-25 ナット:HNTT8-8<br><SST指定時>ボルト:SCB8-25 ナット:HNTT8-8<br><SEU指定時>ボルト:CBM8-25 ナット:HNTU8-8<br><SSU指定時>ボルト:SCB8-25 ナット:SHNTU8-8<br><SEP指定時>ボルト:CBM8-25 ナット:HNTP8-8<br><SSP指定時>ボルト:SCB8-25 ナット:SHNTP8-8 | HBL45TS8  | 112     | 120 | 138 | 202 | 138 | 160 |
|              |                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                 | HBL135TS8 | 112     | 120 | 138 | 202 | 138 | 160 |

☑-SET,-SEU,-SEP指定時は、RoHS非対応品となります。

■特長: フレームにタップ加工を行いボルトで締結を行うブラケットです。

**プレートブラケット** RoHS

**HBLPL8**

材質 SS400 S表面処理 無電解ニッケルメッキ

Example 使用例

| 型式 | フレーム | Z1<br>対応ボルト | Z2<br>対応ボルト | 質量 (g) | ¥基準単価 | ¥スライド単価 |
|----|------|-------------|-------------|--------|-------|---------|
|    |      |             |             |        |       |         |

Order 注文例 **型式** - フレーム **HBLPL8** - 9090

Delivery 出荷日 **3** 日目発送

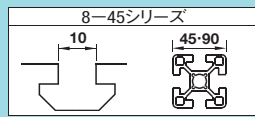
Alteration 追加加工 **型式** - フレーム - (DC) **HBLPL8** - 9090 - DC20

5 日目発送

| Alteration | Code | Spec.                                                 | ¥/1Code |     |
|------------|------|-------------------------------------------------------|---------|-----|
|            |      |                                                       | SET     | SEP |
| 通し穴追加加工    | DC   | 通し穴を追加加工します。<br>DC=穴径指定1mm単位<br>10≦DC≦20<br>指定方法 DC12 | 600     |     |

# 各種ブラケット -ブラインドブラケット・フリーアングルブラケット-

ー溝種：HFS8-45シリーズ(45・90角アルミフレーム)ー



■特長：追加加工無しで溝内部にブラケットを隠せます。

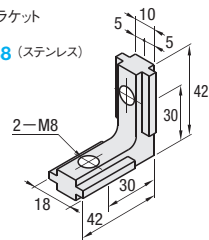
## ■ブラインドブラケット



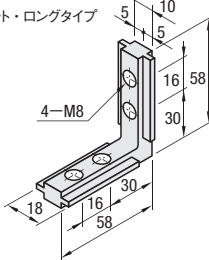
RoHS

| Type    | 材質    | S表面処理   |
|---------|-------|---------|
| HBLBS8  | S45C  | 三価クロメート |
| HBLBSL8 | S45C  | 三価クロメート |
| SHBLBS8 | SCS13 | -       |

ブラインドブラケット  
HBLBS8  
SHBLBS8 (ステンレス)



ブラインドブラケット・ロングタイプ  
HBLBSL8



| 型式      | 質量 (g) | 付属ボルト          |    | 許容荷重 (N) | ¥基準単価 | ¥スライド単価 |
|---------|--------|----------------|----|----------|-------|---------|
|         |        | 種類             | 個数 |          |       |         |
| HBLBS8  | 70     | セットスクリュー M8×10 | 2  | 1274     | 429   | 408     |
| SHBLBS8 | 87     | セットスクリュー M8×10 | 4  | 1554     | 429   | 408     |
| HBLBSL8 | 87     | セットスクリュー M8×10 | 4  | 1554     | 700   | 665     |



■ブラインドブラケット使用方法

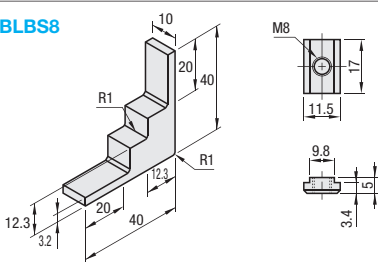
■特長：後入れタイプのブラインドブラケットです。

## ■後入れブラインドブラケット



| Type    | 構成部品                            | 材質                            |
|---------|---------------------------------|-------------------------------|
| HABLBS8 | 後入れBB本体<br>後入れBBナット<br>セットスクリュー | SCS13<br>SUS304焼結合金<br>SUS304 |

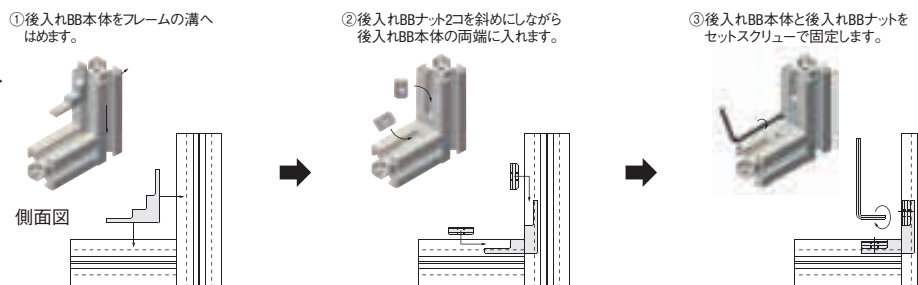
HABLBS8



| 型式      | 質量 (g) | 付属ボルト             |    | 許容荷重 (N) | ¥基準単価 | ¥スライド単価 |
|---------|--------|-------------------|----|----------|-------|---------|
|         |        | 種類                | 個数 |          |       |         |
| HABLBS8 | 47     | ナット・セットスクリュー M8×6 | 2  | 700      | 710   | 675     |



## ■後入れブラインドブラケットの使用方法

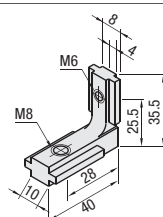


■特長：45角と30角のフレームを接続可能なブラインドブラケットです。

## ■異種サイズフレーム接続 ブラインドブラケット



45-30角接続用  
HBLBS8-6



材質 S45C S表面処理 三価クロメート

| 型式       | 質量 (g) | 接続フレーム                    |      | 付属セットスクリュー |       | ¥基準単価 | ¥スライド単価 |
|----------|--------|---------------------------|------|------------|-------|-------|---------|
|          |        | シリーズ                      | 種類   | 個数         | 個数    |       |         |
| HBLBS8-6 | 50     | HFS8とHFS6<br>HFS8-45とHFS6 | M6×8 | 1個         | M8×10 | 1個    | 690     |



Order 注文例 型式 HBLBS8 Delivery 出荷日 在庫品 翌日出荷 P.89

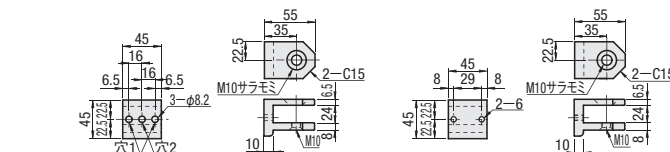
■特長：フレーム接続の際、任意の角度で接続可能です。

## ■フリーアングルブラケット



HBLTBA45

HBLTBC45 (①+③)  
HBLTBD45 (②+③)



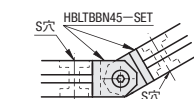
| Type                                          | 材質        | S表面処理   |
|-----------------------------------------------|-----------|---------|
| HBLTBA45<br>HBLTBBN45<br>HBLTBC45<br>HBLTBD45 | AN01SS-T5 | アルマイト処理 |
| 付属ネジ                                          | SCM435    | 三価クロメート |

| 型式        | No. | 対応フレーム        | 質量 (g) | 付属品         | 個数 | ¥基準単価 | ¥スライド単価 |
|-----------|-----|---------------|--------|-------------|----|-------|---------|
|           |     |               |        |             |    | 1~14コ | 15~     |
| HBLTBA45  | 45  | 45角 (HFS8-45) | 113    | M10×16      | 1  | 449   | 427     |
| HBLTBBN45 |     |               | 116    |             |    | 439   | 418     |
| HBLTBC45  |     |               | 299    | CLDMC8-40-M | 1  | 1,550 | 1,472   |
| HBLTBD45  |     |               | 301    |             |    |       |         |

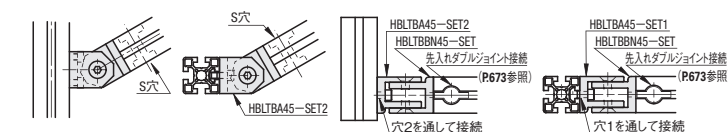
Order 注文例 型式 HBLTBA45 Delivery 出荷日 在庫品 翌日出荷 P.89



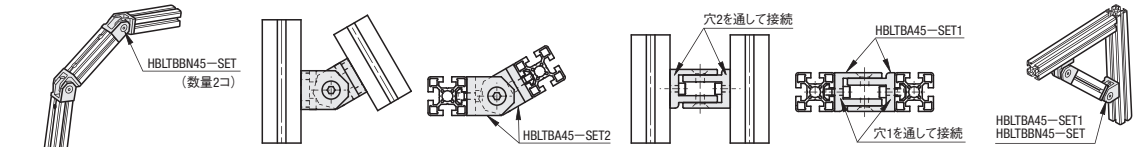
(1) フレーム断面+断面取付  
フレーム断面とは先入れダブルジョイント(P673)で接続のためHBLTBBNを2個使用



(2) フレーム側面+断面取付  
フレーム側面とはHBLTBAとボルト・ナットで接続、フレーム断面とは先入れダブルジョイントで接続のためHBLTBA1個にHBLTBBN1個を使用



(3) フレーム側面+側面取付  
フレーム側面とはHBLTBAとボルト・ナットで接続のためHBLTBAを2個使用



■特長：任意の位置で固定可能な板金ブラケットです。

## ■フリーアングル板金ブラケット



HBLPBL8-45

HBLPBR8-45



材質 SPCC S表面処理 三価クロメート

| 型式         | No.  | 対応フレーム        | 適用ボルト・ナット    |     | ¥基準単価   | ¥スライド単価 |     |     |
|------------|------|---------------|--------------|-----|---------|---------|-----|-----|
|            |      |               | 座金組込み六角穴付ボルト | ナット |         |         |     |     |
| HBLPBL8-45 | 8-45 | 45角 (HFS8-45) | CSB78-15     | 4   | HNTT8-8 | 4       | 340 | 325 |

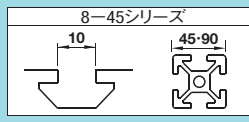


| Alterations           | Code | Spec.                                                                   | 適用ブラケット                  | ¥/1Code |
|-----------------------|------|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------|---------|
| 適用ボルト・ナットをセット         | SET  | 適用ボルト・ナットをセットにします。                                                      | HBLPBL8-45<br>HBLPBR8-45 | 380     |
| 適用ボルト・ナットとクランプレバーをセット | SET1 | 適用ボルト 3個<br>クランプレバー (LNP) 1個<br>平座金 (PWF) 1個<br>適用ナット 4個<br>上記をセットにします。 | HBLPBL8-45<br>HBLPBR8-45 | 820     |

41 アルミフレーム

PLATES -HFS8-45 SERIES-  
**板金プレート**  
 -HFS8-45シリーズ-

**規格変更**  
 紫文字表示



CADデータフォルダ名: 41\_Aluminum\_Frames

■特長: アルミフレームの補強としてご利用頂けます。

**RoHS** 型番 [ ] は RoHS非対応

| Type      | 材質     | 表面処理    |
|-----------|--------|---------|
| HPTSS     | SPHC   | ユニクロメッキ |
| HPTSSL    |        | ユニクロメッキ |
| HPTSD8-45 |        | 三価クロメート |
| HPTSD8-50 |        | 三価クロメート |
| SHPTSS    | SUS304 | -       |
| SHPTSSL   |        | -       |
| SHPTSD    |        | -       |

**HPTSS8-45**  
SHPTSS8-45

**HPTSSL8-45**  
SHPTSSL8-45

**HPTSD8-45**  
SHPTSD8-45

**HPTSD8-50**

| 型式         | 質量 g | T   | 適用ボルト・ナット |    |     | 個数 | ¥基準単価 | ¥スライド単価 |
|------------|------|-----|-----------|----|-----|----|-------|---------|
|            |      |     | ボルト       | 個数 | ナット |    |       |         |
| HPTSS8-45  | 80   | 3.2 | M8-15     | 2  | M8  | 2  | 1~99コ | 100~    |
| SHPTSS8-45 |      | 3   |           |    |     |    | 160   | 155     |
| HPTSD8-45  | 160  | 3.2 |           |    |     |    | 187   | 182     |
| SHPTSD8-45 |      | 3   |           |    |     |    | 190   | 185     |
| HPTSD8-50  | 150  | 3.2 | 4         | 4  | 4   | 4  | 305   | 295     |
| SHPTSD8-50 |      | 3   |           |    |     |    | 200   | 195     |
| HPTSD8-50  | 202  | 3.2 |           |    |     |    | 220   | 210     |
|            |      |     |           |    |     |    | 220   | 210     |

**RoHS** 型番 [ ] は RoHS非対応

| Type      | 材質     | 表面処理    |
|-----------|--------|---------|
| HPTLN     | SPHC   | 三価クロメート |
| HPTLS     |        | 三価クロメート |
| HPTLD8-45 | SPHC   | ユニクロメッキ |
| HPTLD8-50 |        | 三価クロメート |
| SHPTLN    | SUS304 | -       |
| SHPTLS    |        | -       |

**HPTLN8**  
SHPTLN8

**HPTLS8**  
SHPTLS8

**HPTLD8-45**

**HPTLD8-50**  
(三価クロメート)

| 型式        | 質量 g | T   | 適用ボルト・ナット |    |     | 個数 | ¥基準単価 | ¥スライド単価 |
|-----------|------|-----|-----------|----|-----|----|-------|---------|
|           |      |     | ボルト       | 個数 | ナット |    |       |         |
| HPTLN8*   | 50   | 3.2 | M8-15     | 3  | M8  | 3  | 1~99コ | 100~    |
| SHPTLN8*  |      | 3   |           |    |     |    | 180   | 175     |
| HPTLS8*   | 89   | 3.2 |           |    |     |    | 200   | 195     |
| SHPTLS8*  |      | 3   |           |    |     |    | 197   | 192     |
| HPTLD8-45 | 535  | 3.2 | 8         | 8  | 8   | 8  | 220   | 210     |
| HPTLD8-50 | 569  | 3.2 |           |    |     |    | 690   | 660     |
|           |      |     |           |    |     |    | 760   | 730     |

**RoHS**

| Type    | 材質   | 表面処理    |
|---------|------|---------|
| HPTCUL  | SPHC | 三価クロメート |
| HPTUL   |      | 三価クロメート |
| HPTWUL  |      | 三価クロメート |
| SHPTCUL |      | -       |

**HPTCUL8**  
SHPTCUL8

**HPTUL8-45**  
(三価クロメート)

**HPTWUL8-45**  
(三価クロメート)

| 型式         | 質量 g | T   | 適用ボルト・ナット |    |     | 個数 | ¥基準単価 | ¥スライド単価 |
|------------|------|-----|-----------|----|-----|----|-------|---------|
|            |      |     | ボルト       | 個数 | ナット |    |       |         |
| HPTCUL8*   | 360  | 3.2 | M8-15     | 4  | M8  | 4  | 1~99コ | 100~    |
| SHPTCUL8*  |      | 3   |           |    |     |    | 790   | 750     |
| HPTUL8-45  | 1760 | 3.2 |           |    |     |    | 870   | 830     |
| HPTWUL8-45 | 1758 | 3.2 |           |    |     |    | 2,000 | 1,900   |
|            |      |     |           |    |     |    | 2,250 | 2,135   |

Alteration 追加加工 型式 [ ] (SET) HPTSS8-45 SET

Ⓢ SET指定時は、RoHS非対応品となります。

| Alteration      | Code | Spec.                                | 型式         | ¥/1Code |
|-----------------|------|--------------------------------------|------------|---------|
| 適用ボルト<br>ナットセット | SET  | 各プレートにフレームに取付ける<br>適用ボルトナットをセットにします。 | HPTSS8-45  | 120     |
|                 |      |                                      | SHPTSS8-45 | 135     |
|                 |      |                                      | HPTSS8-45  | 240     |
|                 |      |                                      | SHPTSS8-45 | 270     |
|                 |      |                                      | HPTSD8-45  | 240     |
|                 |      |                                      | SHPTSD8-45 | 270     |
|                 |      |                                      | HPTSD8-50  | 240     |
|                 |      |                                      | SHPTSD8-50 | 270     |
|                 |      |                                      | HPTLN8*    | 180     |
|                 |      |                                      | SHPTLN8*   | 200     |
|                 |      |                                      | HPTLS8*    | 240     |
|                 |      |                                      | SHPTLS8*   | 270     |
| HPTLD8-45       | 480  |                                      |            |         |
| SHPTLD8-45      | 480  |                                      |            |         |
| HPTLD8-50       | 480  |                                      |            |         |
| HPTCUL8*        | 240  |                                      |            |         |
| SHPTCUL8*       | 270  |                                      |            |         |
| HPTUL8-45       | 420  |                                      |            |         |
| HPTWUL8-45      | 525  |                                      |            |         |

Order 注文例 型式 HPTSS8-45

Delivery 出荷日 在庫品 翌日出荷 P89

Ⓢご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

Example 使用例

**RoHS** 型番 [ ] は RoHS非対応

| Type   | 材質     | 表面処理    |
|--------|--------|---------|
| HPTTS  | SPHC   | ユニクロメッキ |
| HPTTD  |        | ユニクロメッキ |
| HPTPS  | SUS304 | -       |
| SHPTTS |        | -       |

**HPTTS8**  
SHPTTS8

**HPTTD8-45**

**HPTPS8**

| 型式        | 質量 g | T   | 適用ボルト・ナット |    |     | 個数 | ¥基準単価 | ¥スライド単価 |
|-----------|------|-----|-----------|----|-----|----|-------|---------|
|           |      |     | ボルト       | 個数 | ナット |    |       |         |
| HPTTS8*   | 103  | 3.2 | M8-15     | 4  | M8  | 4  | 1~99コ | 100~    |
| SHPTTS8*  |      | 3   |           |    |     |    | 197   | 192     |
| HPTTD8-45 | 633  | 3.2 |           |    |     |    | 230   | 220     |
| HPTPS8*   | 135  | 3.2 |           |    |     |    | 690   | 660     |
|           |      |     |           |    |     |    | 246   | 236     |

**RoHS** 型番 [ ] は RoHS非対応

| Type   | 材質     | 表面処理    |
|--------|--------|---------|
| HPTBS  | SPHC   | ユニクロメッキ |
| HPTGS  |        | ユニクロメッキ |
| SHPTBS | SUS304 | -       |
| SHPTBD |        | -       |

**HPTBS8**  
SHPTBS8

**SHPTBD8-45**

**HPTGS8**

| 型式         | 質量 g | T   | 適用ボルト・ナット |    |     | 個数 | ¥基準単価 | ¥スライド単価 |
|------------|------|-----|-----------|----|-----|----|-------|---------|
|            |      |     | ボルト       | 個数 | ナット |    |       |         |
| HPTBS8*    | 83   | 4.5 | M8-15     | 2  | M8  | 2  | 1~99コ | 100~    |
| SHPTBS8*   |      | 4   |           |    |     |    | 140   | 135     |
| SHPTBD8-45 | 234  | 4   |           |    |     |    | 180   | 175     |
| HPTGS8*    | 560  | 4.5 |           |    |     |    | 330   | 320     |
|            |      |     |           |    |     |    | 250   | 240     |

Alteration 追加加工 型式 [ ] (SET) SHPTBD8-45 SET

| Alteration      | Code        | Spec.                                | 型式       | ¥/1Code   |           |     |
|-----------------|-------------|--------------------------------------|----------|-----------|-----------|-----|
| 適用ボルト<br>ナットセット | SET         | 各プレートにフレームに取付ける<br>適用ボルトナットをセットにします。 | HPTTS8*  | 240       |           |     |
|                 |             |                                      | SHPTTS8* | 270       |           |     |
|                 |             |                                      | 材質       | セット品      | HPTTD8-45 | 480 |
|                 |             |                                      | SPHC     | ボルト: CBM  | HPTPS8*   | 240 |
|                 |             |                                      |          | ナット: HNTT | HPTBS8*   | 110 |
|                 |             |                                      | SUS304   | ボルト: SCB  | SHPTBS8*  | 135 |
|                 | ナット: HNTTSN | SHPTBD8-45                           | 270      |           |           |     |
|                 |             |                                      | HPTGS8*  | 240       |           |     |

Order 注文例 型式 SHPTBD8-45

Delivery 出荷日 在庫品 翌日出荷 P89

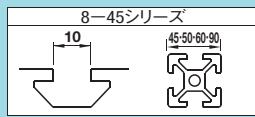
Ⓢご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

Example 使用例

41 アルミフレーム

# アルミフレーム用先入れナット・ストッパ スタンダード

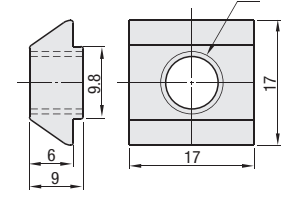
-HFS8-45シリーズ45・50・60・90角アルミフレーム用-



CADデータフォルダ名: 41\_Aluminum\_Frames



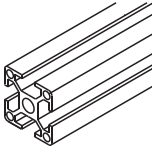
**HNTT8** (S10C相当)  
**PACK-HNTT8** (S10C相当)  
**HNTTV8** (ゆるみ防止接着剤タイプ・S10C相当)  
**HNTTZ8** (ゆるみ防止樹脂コーティングタイプ・S10C相当)  
**HNTTSS8** (SUS316相当・焼結)  
**PACK-HNTTSS8** (SUS316相当・焼結)  
**HNTTSS8** (SUS303相当)



| 参考締付トルク (N・m) |                                    |
|---------------|------------------------------------|
| M             | S10C相当<br>SUS316相当(焼結)<br>SUS303相当 |
| 8             | 23.5                               |



**Example 使用例**  
 ・先入れナットアルミフレームにあらかじめ入れておきます。  
 HNTU  
 HNTUV  
 HNTUZ  
 SHNTU  
 HNTT  
 HNTTV  
 HNTTZ  
 HNTTSS  
 HNTTSS  
 HNTM



\*導電機能付

| Type            | 材質                      | 表面処理    |
|-----------------|-------------------------|---------|
| ① HNTT8         | S10C相当                  | 三価クロメート |
| ② PACK-HNTT8    | S10C相当                  | 三価クロメート |
| ③ HNTTV8        | ゆるみ防止接着剤タイプ・S10C相当      | 三価クロメート |
| ④ HNTTZ8        | ゆるみ防止樹脂コーティングタイプ・S10C相当 | 三価クロメート |
| ⑤ HNTTSS8*      | SUS316相当(焼結)            | -       |
| ⑥ PACK-HNTTSS8* | SUS316相当(焼結)            | -       |
| ⑦ HNTTSS8       | SUS303相当                | -       |

| 型式                    | M       | ¥基準単価  |         |         |       |
|-----------------------|---------|--------|---------|---------|-------|
|                       |         | 1~499コ | 500~749 | 750~999 | 1000~ |
| HNTT8 (S10C相当)        | 4 5 6 8 | 39     | 36      | 33      | 29    |
| HNTTV8 (ゆるみ防止・S10C相当) | 8       | 53     | 50      | 47      | 43    |
| HNTTZ8 (ゆるみ防止・S10C相当) | 8       | 58     | 55      | 52      | 48    |
| HNTTSS8 (SUS316相当・焼結) | 4 5 6 8 | 39     | 37      | 35      | 35    |
| HNTTSS8 (SUS303相当)    | 8       | 88     | 83      | 75      | 61    |



型式 - M  
**HNTT8 - 8**

在庫品 翌日出荷 P89

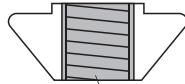
ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

**バック販売**

| 型式                         | M       | ¥基準単価 |          |
|----------------------------|---------|-------|----------|
|                            |         | バック価格 | 1個当たりの価格 |
| PACK-HNTT8 (S10C相当)        | 4 5 6 8 | 3,310 | 33.1     |
| PACK-HNTTSS8 (SUS316相当・焼結) | 4 5 6 8 | 3,310 | 33.1     |

**ゆるみ防止タイプ**

タップ内側にゆるみ防止剤を塗布したナットです。搬送や装置移動時の振動によるゆるみを軽減します。  
 ゆるみ防止接着剤とは…マイクロカプセルに封入された嫌気性接着剤です。ゆるみを強く防止しますが、硬化時間(常温25°C 72時間)が必要な点、1度緩めると効果がなくなる点にご注意ください。  
 樹脂コーティングとは…ねじの形状に沿って樹脂をコーティングしています。接着剤タイプほどのゆるみ防止効果は期待できませんが、硬化時間を必要とせず繰り返しご利用頂けます。



タップ内側にゆるみ防止剤塗布

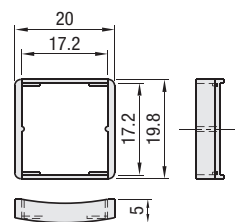
**ゆるみ防止剤の効果(参考値)**

戻しトルク値は参考値となります。ボルトとナットとのクリアランスによって値に差異が出る可能性があります。

| 特徴               | 締結後の戻しトルク(1回目) | 補足事項                                                    |
|------------------|----------------|---------------------------------------------------------|
| 防止剤塗布なし          | 17.9N・m        | -                                                       |
| ゆるみ防止接着剤タイプ      | 25.6N・m        | 試験条件: 23.5N・mで締付、常温(25°C)で72時間乾燥後にボルトを緩めた値 HNTTV8-8での測定 |
| ゆるみ防止樹脂コーティングタイプ | 21.8N・m        | 繰り返し利用でゆるみ防止効果は減少します。5回目の戻しトルク: 20.3Nm HNTTZ8-8での測定     |

**先入れストッパ**

**HNST8-45**



**Example 使用例**  
 ・フレーム中で先入れナットを仮止め

HNTT  
 HNTTSSN  
 HNTTSS  
 HNTTV  
 HNTTZ  
 HNST  
 HNTM

| 型式       | 対応先入れナット | 色   | ¥基準単価 | ¥スライド単価 |
|----------|----------|-----|-------|---------|
| HNST8-45 | HNTT8    | グレー | 16    | 12      |
|          | HNTTV8   |     |       |         |
|          | HNTTZ8   |     |       |         |
|          | HNTTSS8  |     |       |         |
|          | HNTTSS8  |     |       |         |



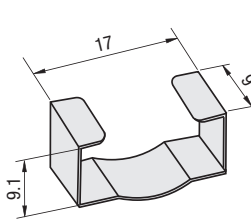
型式  
**HNST8-45**



在庫品 翌日出荷 P89  
 ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

**先入れ金属ストッパ**

**SHNST8**



**Example 使用例**  
 ・先入れボルトとの使用もできます。

HNTTSSN (P.657)  
 SHNST  
 HTDN (P.657)

| 型式     | 対応先入れナット | ¥基準単価 | ¥スライド単価 |
|--------|----------|-------|---------|
| SHNST8 | HNTT8    | 23    | 18      |
|        | HNTTV8   |       |         |
|        | HNTTZ8   |       |         |
|        | HNTTSS8  |       |         |
|        | HNTTSS8  |       |         |



型式  
**SHNST8**

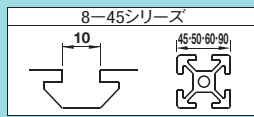


在庫品 翌日出荷 P89  
 ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。



# アルミフレーム用先入れナット・ストッパ 仮止め機能付 -滑り止め一体ナット・バネナット-

-HFS8-45シリーズ45・50・60・90角アルミフレーム用-



CADデータフォルダ名: 41\_Aluminum\_Frames

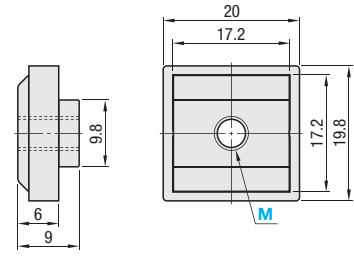
**滑り止め一体ナット**

**HNTE8-45**

**SHNTE8-45**



| Type        | 材質     |       | 表面処理    |
|-------------|--------|-------|---------|
|             | 本体     | ストッパ  |         |
| ① HNTE8-45  | S10C相当 | ポリアミド | 三価クロメート |
| ② SHNTE8-45 | SUS304 | -     | -       |



| 参考締付トルク (N・m) |        |
|---------------|--------|
| M             | S10C相当 |
| 8             | 23.5   |

| 型式        | M       | ¥基準単価  |         |         |       |
|-----------|---------|--------|---------|---------|-------|
|           |         | 1~499コ | 500~749 | 750~999 | 1000~ |
| HNTE8-45  | 4 5 6 8 | 53     | 51      | 48      | 46    |
| SHNTE8-45 | 4 5 6 8 | 72     | 70      | 67      | 65    |

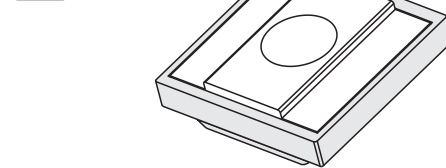


型式 - M  
**HNTE8-45-8**



在庫品 翌日出荷 P89

ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。



先入れナットと滑り止めが一体化しています。

縦に置いたフレームにそのまま挿入しても滑り落ちません。

**先入れバネナット**

**HNTU8** (S10C相当)

**PACK-HNTU8** (S10C相当・100個パック)  
**HNTUV8** (ゆるみ防止接着剤タイプ・S10C相当)  
**HNTUZ8** (ゆるみ防止樹脂コーティングタイプ・S10C相当)  
**SHNTU8** (SUS304相当)  
**PACK-SHNTU8** (SUS304相当・100個パック)

| Type          | 材質       |        | 表面処理    |
|---------------|----------|--------|---------|
|               | 本体       | 球ばね    |         |
| ① HNTU8       | S10C相当   | SUS304 | 三価クロメート |
| ② PACK-HNTU8  | SUS304   | SWP-A  | -       |
| ③ HNTUV8      | SUS304相当 | SUS304 | -       |
| ④ HNTUZ8      | SUS304相当 | SUS304 | -       |
| ⑤ SHNTU8      | SUS304相当 | SUS304 | -       |
| ⑥ PACK-SHNTU8 | SUS304相当 | SUS304 | -       |

| 型式                     | M       | L1 | ¥基準単価  |         |         |       |
|------------------------|---------|----|--------|---------|---------|-------|
|                        |         |    | 1~499コ | 500~749 | 750~999 | 1000~ |
| HNTU8 (S10C相当)         | 4 5 6 8 | 6  | 55     | 53      | 50      | 48    |
| HNTUV8 (ゆるみ防止・S10C相当)  | 8       |    | 69     | 67      | 64      | 62    |
| HNTUZ8 (ゆるみ防止・S10C相当)  | 8       |    | 74     | 72      | 69      | 67    |
| SHNTU8 (SUS304相当)      | 4 5 6 8 |    | 5.5    | 81      | 77      | 73    |
| PACK-SHNTU8 (SUS304相当) | 4 5 6 8 |    | 5.5    | 6,800   | 6,800   | 68.0  |



型式 - M  
**HNTU8 - 8**



在庫品 翌日出荷 P89

ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

**バック販売**

| 型式                     | M       | L1  | ¥基準単価 |          |
|------------------------|---------|-----|-------|----------|
|                        |         |     | バック価格 | 1個当たりの価格 |
| PACK-HNTU8 (S10C相当)    | 4 5 6 8 | 6   | 4,670 | 46.7     |
| PACK-SHNTU8 (SUS304相当) | 4 5 6 8 | 5.5 | 6,800 | 68.0     |

**ゆるみ防止タイプ**

タップ内側にゆるみ防止剤を塗布したナットです。搬送や装置移動時の振動によるゆるみを軽減します。  
 ゆるみ防止接着剤とは…マイクロカプセルに封入された嫌気性接着剤です。ゆるみを強く防止しますが、硬化時間(常温25°C 72時間)が必要な点、1度緩めると効果がなくなる点にご注意ください。  
 樹脂コーティングとは…ねじの形状に沿って樹脂をコーティングしています。接着剤タイプほどのゆるみ防止効果は期待できませんが、硬化時間を必要とせず繰り返しご利用頂けます。



**Example 使用例**  
 ・フレームを縦にしても落ちません。  
 バネ内蔵機構により、すべり止めになります。手で軽く押さえと簡単に溝の中を移動できます。

タップ内側にゆるみ防止剤塗布

**ゆるみ防止剤の効果(参考値)**

| 特徴               | 締結後の戻しトルク(1回目) | 補足事項                                                    |
|------------------|----------------|---------------------------------------------------------|
| 防止剤塗布なし          | 17.9N・m        | -                                                       |
| ゆるみ防止接着剤タイプ      | 25.6N・m        | 試験条件: 23.5N・mで締付、常温(25°C)で72時間乾燥後にボルトを緩めた値 HNTUV8-8での測定 |
| ゆるみ防止樹脂コーティングタイプ | 21.8N・m        | 繰り返し利用でゆるみ防止効果は減少します。5回目の戻しトルク: 20.3Nm HNTUZ8-8での測定     |

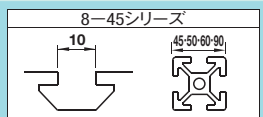




NUTS FOR ALUMINUM FRAMES -SLOT HFS8-45 SERIES-

# アルミフレーム用先入れナット・ストップ その他

-HFS8-45シリーズ45・50・60・90角アルミフレーム用-



CADデータフォルダ名: 41\_Aluminum\_Frames

**先入れロックナット** RoHS

材質 S10C相当  
表面処理 三価クロメート

**HNTC8**

| 参考締付トルク(N・m) |        |
|--------------|--------|
| M            | S10C相当 |
| 8            | 23.5   |

**Example 使用例**

先入れロックナット  
ナットの位置をセットスクリュー  
で仮止めできます。

| 型式    | M | 付属品                    | ¥基準単価 | ¥スライド単価  |
|-------|---|------------------------|-------|----------|
| HNTC8 | 8 | ロック用M4×8<br>セットスクリュー1本 | 53    | 50 45 40 |

**先入れ短めナット** RoHS

材質 S10C相当  
表面処理 三価クロメート

**HNTJ8**  
PACK-HNTJ8(100個/パック)

先入れナットHNTTに比べて、全長が短いため、センサーや小物を連続して取付けする際に有効です。  
ストップはありません。

| 型式         | M | L  | ¥基準単価 | ¥スライド単価 |
|------------|---|----|-------|---------|
| HNTJ8      | 3 | 8  | 39    | 37      |
| PACK-HNTJ8 | 4 | 8  | 37    | 33      |
|            | 8 | 12 | 31    | 31      |

| 型式         | M | L  | HNTJ8  |         |         |         | PACK-HNTJ8(100個/パック) |         |         |
|------------|---|----|--------|---------|---------|---------|----------------------|---------|---------|
|            |   |    | ¥基準単価  | ¥スライド単価 | ¥基準単価   | ¥スライド単価 | ¥基準単価                | ¥スライド単価 | ¥スライド単価 |
|            |   |    | 1~499コ | 500~749 | 750~999 | 1000~   | 1~9パック               | 10~19   | 20~29   |
| HNTJ8      | 3 | 8  | 39     | 37      | 33      | 31      | 3,200                | 2,800   | 2,400   |
| PACK-HNTJ8 | 4 | 8  | 37     | 33      | 31      | 31      |                      |         |         |
|            | 8 | 12 |        |         |         |         |                      |         |         |

**先入れ偏芯ナット** RoHS

\*導電機能付 材質 SUS316相当(焼結)

**HNTHSN8**

先入れ偏芯ナットは、先入れダブルジョイントと併用することでフレームのコーナーで接続しても、ナットがフレームからはみ出さないで固定できます。

| 型式      | ¥基準単価 | ¥スライド単価 |
|---------|-------|---------|
| HNTHSN8 | 53    | 100~    |

**先入れ角ナット** RoHS

1パック100個入り  
上下を逆にしてフレームへ挿入します。  
材質 SPCC  
表面処理 三価クロメート

**HNKK8**

**Example 使用例**

| 型式    | M       | ¥基準単価 | ¥スライド単価     |
|-------|---------|-------|-------------|
| HNKK8 | 4 5 6 8 | 1,600 | 1,300 1,200 |

**先入れ角ナット用金属ストップ** RoHS

材質 SUS301  
1パック100個入り

**HNKKST8**

**Example 使用例**

| 型式      | 対応先入れナット | ¥基準単価 | ¥スライド単価     |
|---------|----------|-------|-------------|
| HNKKST8 | HNKK8    | 2,300 | 1,900 1,700 |

Order 注文例

| 型式      | M |
|---------|---|
| HNTC8   | 8 |
| HNTJ8   | 8 |
| HNTHSN8 | 8 |
| HNKK8   | 8 |
| HNKKST8 | 8 |

●対応フレーム&ブラケット  
型式の数字が同じフレームとブラケットに対応します。

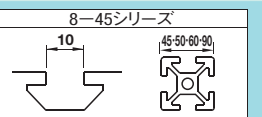
(例) 先入れナット HNTT8 - □  
先入れナット HNST8  
フレーム HFS8 - □□□□  
ブラケット HBLFSN8

Delivery 出荷日 在庫品 翌日出荷 P89  
ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

NUTS FOR ALUMINUM FRAMES -SLOT HFS8-45 SERIES-

# アルミフレーム用後入れナット・ストップ スタンダード

-HFS8-45シリーズ45・50・60・90角アルミフレーム用-



CADデータフォルダ名: 41\_Aluminum\_Frames

**後入れストップナット** RoHS

\*導電機能付

| Type            | 材質           | 表面処理    |
|-----------------|--------------|---------|
| ① HNTA8         | S10C相当       | 三価クロメート |
| ② PACK-HNTA8    | S10C相当       | 三価クロメート |
| ③ HNTAV8        | S10C相当       | 三価クロメート |
| ④ HNTAZ8        | S10C相当       | 三価クロメート |
| ⑤ HNTASN8*      | SUS316相当(焼結) | -       |
| ⑥ PACK-HNTASN8* | SUS316相当(焼結) | -       |
| ⑦ HNTASS8       | SUS303相当     | -       |

**HNTA8**(S10C相当)  
PACK-HNTA8(S10C相当・100個/パック)  
HNTAV8(ゆるみ防止接着剤タイプ・S10C相当)  
HNTAZ8(ゆるみ防止樹脂コーティングタイプ・S10C相当)  
HNTASN8(SUS316相当・焼結)  
PACK-HNTASN8(SUS316相当・焼結・100個/パック)  
HNTASS8(SUS303相当)

| 参考締付トルク(N・m) |                              |
|--------------|------------------------------|
| M            | S10C相当/SUS316相当(焼結)/SUS303相当 |
| 8            | 23.5                         |

ゆるみ防止タイプの詳細(P655)

**Example 使用例**

後入れストップナット

| 型式                   | M       | T   | ¥基準単価    | ¥スライド単価  |
|----------------------|---------|-----|----------|----------|
| HNTA8                | 4 5 6   | 6.5 | 42 41 39 | 40 39 35 |
| HNTAV8(ゆるみ防止・S10C相当) | 8       | 6.5 | 55 53 49 | 53 49 44 |
| HNTAZ8(ゆるみ防止・S10C相当) | 8       | 6.0 | 60 58 54 | 60 58 54 |
| HNTASN8(SUS316相当・焼結) | 4 5 6 8 | 6.0 | 42 40 38 | 42 40 38 |
| HNTASS8(SUS303相当)    | 8       | 6.5 | 88 83 75 | 88 83 75 |

**バック販売**

| 型式                                 | M       | T   | ¥基準単価      |
|------------------------------------|---------|-----|------------|
| PACK-HNTA8(S10C相当・100個/パック)        | 4 5 6   | 6.5 | 3,570 35.7 |
| PACK-HNTASN8(SUS316相当・焼結・100個/パック) | 4 5 6 8 | 6   | 3,480 34.8 |
|                                    |         |     | 3,520 35.2 |

**後入れナット** RoHS

\*導電機能付

| Type       | 材質           | 表面処理    |
|------------|--------------|---------|
| ① HNTF8    | S10C相当       | 三価クロメート |
| ② HNTFV8   | S10C相当       | 三価クロメート |
| ③ HNTFZ8   | S10C相当       | 三価クロメート |
| ④ HNTFSN8* | SUS316相当(焼結) | -       |

**HNTF8**(S10C相当)  
HNTFV8(ゆるみ防止接着剤タイプ・S10C相当)  
HNTFZ8(ゆるみ防止樹脂コーティングタイプ・S10C相当)  
HNTFSN8(SUS316相当・焼結)

| 参考締付トルク(N・m) |                     |
|--------------|---------------------|
| M            | S10C相当/SUS316相当(焼結) |
| 8            | 23.5                |

ゆるみ防止タイプの詳細(P655)

**Example 使用例**

後入れナット

| 型式                   | M       | E   | T   | ¥基準単価    | ¥スライド単価  |
|----------------------|---------|-----|-----|----------|----------|
| HNTF8(S10C相当)        | 4 5 6 8 | 6.0 | 9.0 | 51 48 43 | 51 48 43 |
| HNTFV8(ゆるみ防止・S10C相当) | 8       | 6.0 | 9.0 | 65 62 57 | 65 62 57 |
| HNTFZ8(ゆるみ防止・S10C相当) | 8       | 6.4 | 8.9 | 70 67 62 | 70 67 62 |
| HNTFSN8(SUS316相当・焼結) | 4 5 6 8 | 6.4 | 8.9 | 51 49 46 | 51 49 46 |

**後入れストップ** RoHS

\*導電機能付

| Type     | 材質      |
|----------|---------|
| ① HNA8T8 | ポリプロピレン |
| ② HNB8T8 | SUS301  |

**HNA8T8**(ポリプロピレン)  
HNB8T8(SUS301)

| 型式     | 対応後入れストップナット                        | 色 | L  | B    | L1 | B1  | ¥基準単価 | ¥スライド単価 |    |
|--------|-------------------------------------|---|----|------|----|-----|-------|---------|----|
| HNA8T8 | HNTA8 HNTAV8 HNTAZ8 HNTASN8 HNTASS8 | 白 | 21 | 11.1 | 26 | 9.8 | 15    | 10      | 9  |
| HNB8T8 |                                     | - | 23 | 12.5 | 28 | 8   | 18    | 14      | 13 |

**後入れナット・ストップセット** RoHS

\*導電機能付

| Type     | ⑧ストップナット | ⑨ストップ  |
|----------|----------|--------|
| HNTAT8   | HNTA8    | HNA8T8 |
| HNTATS8* | HNTASN8  | HNB8T8 |

**HNTAT8**(S10C相当セット)  
HNTATS8(SUS316相当セット)

| 型式      | M       | ¥基準単価 | ¥スライド単価     |
|---------|---------|-------|-------------|
| HNTAT8  | 4 5 6   | 52    | 50 45 41    |
| HNTATS8 | 4 5 6 8 | 52    | 49 44 40 45 |

\*導電機能付

| 型式      | M       | ¥基準単価 | ¥スライド単価     |
|---------|---------|-------|-------------|
| HNTAT8  | 4 5 6   | 52    | 50 45 41    |
| HNTATS8 | 4 5 6 8 | 52    | 49 44 40 45 |

**後入れナット・金属ストップセット** RoHS

\*導電機能付

| Type     | ⑧ストップナット | ⑨ストップ  |
|----------|----------|--------|
| HNTBT8   | HNTA8    | HNA8T8 |
| HNTBTS8* | HNTASN8  | HNB8T8 |

**HNTBT8**(S10C相当セット)  
HNTBTS8(SUS316相当セット)

| 型式      | M       | ¥基準単価 | ¥スライド単価     |
|---------|---------|-------|-------------|
| HNTBT8  | 4 5 6   | 55    | 53 48 44    |
| HNTBTS8 | 4 5 6 8 | 55    | 52 47 43 49 |

\*導電機能付

| 型式      | M       | ¥基準単価 | ¥スライド単価     |
|---------|---------|-------|-------------|
| HNTBT8  | 4 5 6   | 55    | 53 48 44    |
| HNTBTS8 | 4 5 6 8 | 55    | 52 47 43 49 |

Order 注文例

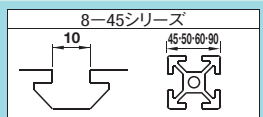
| 型式     | M |
|--------|---|
| HNTA8  | 8 |
| HNTAV8 | 8 |

Delivery 出荷日 在庫品 翌日出荷 P89  
ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

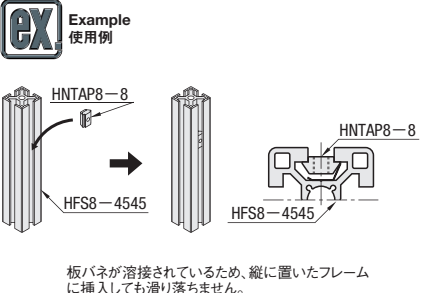
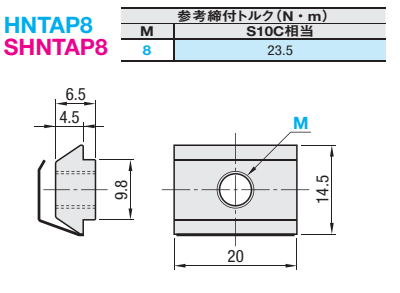
41 アルミフレーム



NUTS FOR ALUMINUM FRAMES -SLOT HFS8-45 SERIES-  
**アルミフレーム用後入れナット仮止め機能付き**  
 -HFS8-45シリーズ45・50・60・90角アルミフレーム用-



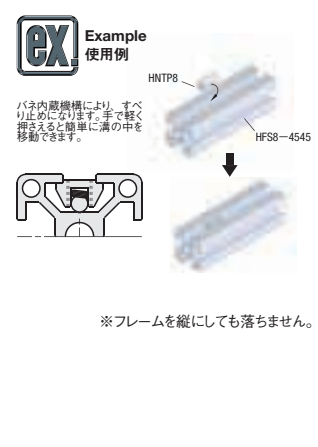
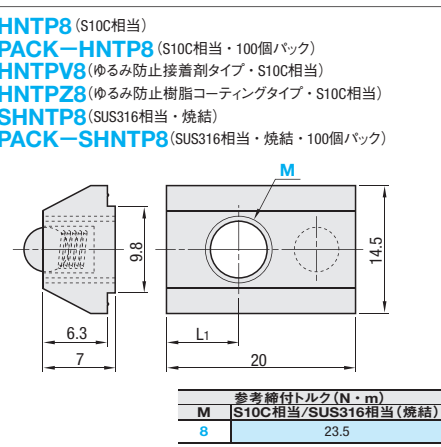
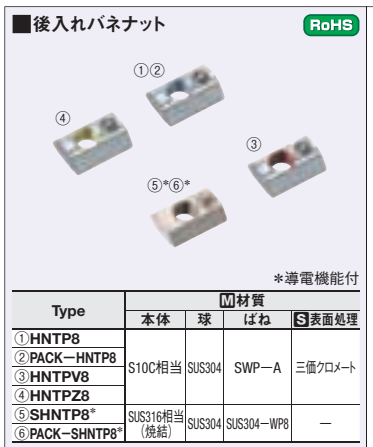
CADデータフォルダ名: 41\_Aluminum\_Frames



| 型式      | M       | ¥基準単価  |         |         |       |
|---------|---------|--------|---------|---------|-------|
|         |         | 1~499コ | 500~749 | 750~999 | 1000~ |
| HNTAP8  | 4 5 6 8 | 50     | 48      | 45      | 43    |
| SHNTAP8 | 4 5 6 8 | 71     | 69      | 66      | 64    |

Order 注文例  
 型式 HNTAP8 - M 8

Delivery 出荷日  
 在庫品 翌日出荷 P89  
 \*ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。



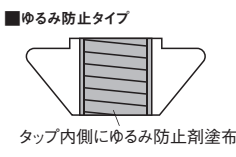
| 型式                   | M       | L1 | ¥基準単価  |         |         |       |
|----------------------|---------|----|--------|---------|---------|-------|
|                      |         |    | 1~499コ | 500~749 | 750~999 | 1000~ |
| HNTP8(S10C相当)        | 4 5 6 8 | 8  | 52     | 50      | 47      | 45    |
| HNTPV8(ゆるみ防止・S10C相当) | 8       |    | 66     | 64      | 61      | 59    |
| HNTPZ8(ゆるみ防止・S10C相当) | 8       |    | 71     | 69      | 66      | 64    |
| SHNTP8(SUS316相当・焼結)  | 4 5 6 8 |    | 57     | 55      | 52      | 52    |

バック販売

| 型式                                | M       | L1  | ¥基準単価 |          |
|-----------------------------------|---------|-----|-------|----------|
|                                   |         |     | バック価格 | 1個当たりの価格 |
| PACK-HNTP8(S10C相当・100個/パック)       | 4 5 6 8 | 8   | 4,360 | 43.6     |
| PACK-SHNTP8(SUS316相当・焼結・100個/パック) | 4 5 6 8 | 8.5 | 4,780 | 47.8     |

Order 注文例  
 型式 HNTP8 - M 8

Delivery 出荷日  
 在庫品 翌日出荷 P89  
 \*ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。



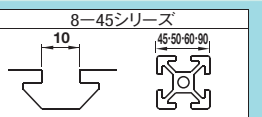
**ゆるみ防止タイプ**  
 タップ内側にゆるみ防止剤を塗布したナットです。搬送や装置稼働時の振動によるゆるみを軽減します。  
 ゆるみ防止接着剤とは…マイクログラセルに封入された嫌気性接着剤です。ゆるみを強く防止しますが、硬化時間(常温25℃72時間)が必要な点、1度緩めると効果がなくなる点にご注意ください。  
 樹脂コーティングとは…ねじの形状に沿って樹脂をコーティングしています。接着剤タイプほどのゆるみ防止効果は期待できませんが、硬化時間を必要とせず繰り返しご利用頂けます。

ゆるみ防止剤の効果(参考値) \*戻しトルク値は参考値となります。ボルトとナットとのクリアランスによって値に差異が出る可能性があります。

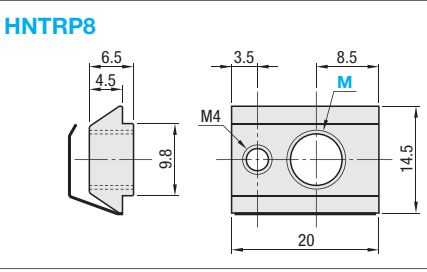
| 特徴               | 締結後の戻しトルク(1回目) | 補足事項                                                  |
|------------------|----------------|-------------------------------------------------------|
| 防止剤塗布なし          | 17.9N・m        | -                                                     |
| ゆるみ防止接着剤タイプ      | 25.6N・m        | 試験条件: 23.5N・mで締付、常温(25℃)で72時間乾燥後にボルトを緩めた値HNTPV8-8での測定 |
| ゆるみ防止樹脂コーティングタイプ | 20.3N・m        | 繰り返し利用でゆるみ防止効果は減少します。5回目の戻しトルク: 19.1Nm HNTAZ8-8での測定   |



NUTS FOR ALUMINUM FRAMES -SLOT HFS8-45 SERIES-  
**アルミフレーム用後入れナットその他-後入れロックナット・短めナット-**  
 -HFS8-45シリーズ45・50・60・90角アルミフレーム用-

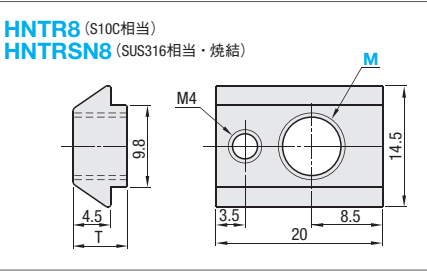


CADデータフォルダ名: 41\_Aluminum\_Frames



| M | 参考締付トルク(N・m) |          |
|---|--------------|----------|
|   | S10C相当       | SUS316相当 |
| 8 | 23.5         | 23.5     |

| 型式     | M | 付属品             | ¥基準単価  |         |         |       |
|--------|---|-----------------|--------|---------|---------|-------|
|        |   |                 | 1~499コ | 500~749 | 750~999 | 1000~ |
| HNTRP8 | 8 | ロック用M4 セットスクリュー | 61     | 58      | 53      | 48    |

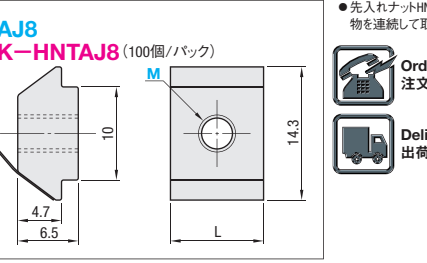
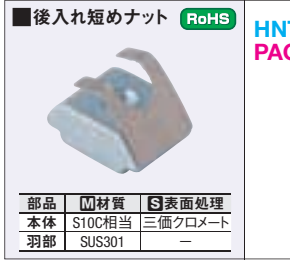
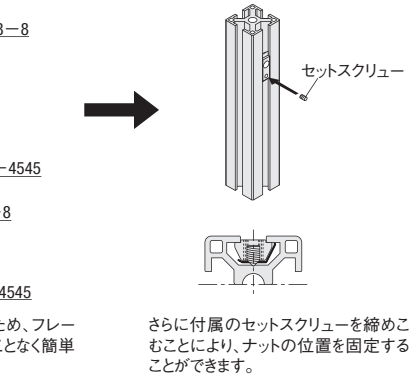
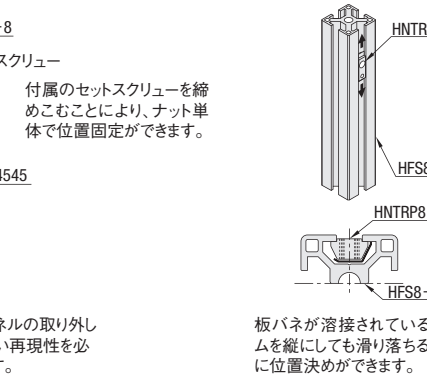
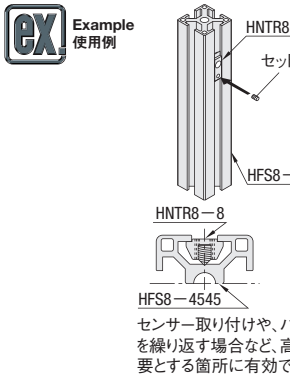


| M | 参考締付トルク(N・m) |              |
|---|--------------|--------------|
|   | S10C相当       | SUS316相当(焼結) |
| 8 | 23.5         | 23.5         |

| 型式                  | M       | T   | 付属品                 | ¥基準単価  |         |         |       |
|---------------------|---------|-----|---------------------|--------|---------|---------|-------|
|                     |         |     |                     | 1~499コ | 500~749 | 750~999 | 1000~ |
| HNTR8(S10C相当)       | 4 5 6 8 | 6.5 | ロック用M4×6 セットスクリュー1本 | 53     | 50      | 45      | 40    |
| HNTRS8(SUS316相当・焼結) | 4 5 6 8 | 6.0 |                     | 59     | 56      | 53      | 53    |

Order 注文例  
 型式 HNTR8 - M 8

Delivery 出荷日  
 在庫品 翌日出荷 P89  
 \*ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。



| 型式                    | M | L  | HNTAJ8 |         |    |    | PACK-HNTAJ8(100個/パック) |         |       |       |
|-----------------------|---|----|--------|---------|----|----|-----------------------|---------|-------|-------|
|                       |   |    | ¥基準単価  | ¥スライド単価 |    |    | ¥基準単価                 | ¥スライド単価 |       |       |
| HNTAJ8<br>PACK-HNTAJ8 | 3 | 10 | 52     | 49      | 44 | 41 | 4,200                 | 4,000   | 3,700 | 3,500 |
|                       | 4 |    |        |         |    |    |                       |         |       |       |
|                       | 8 |    |        |         |    |    |                       |         |       |       |

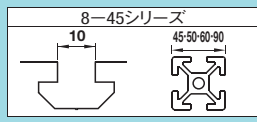
短めナット

| 型式                    | M | L  | HNTAJ8 |         |    |    | PACK-HNTAJ8(100個/パック) |         |       |       |
|-----------------------|---|----|--------|---------|----|----|-----------------------|---------|-------|-------|
|                       |   |    | ¥基準単価  | ¥スライド単価 |    |    | ¥基準単価                 | ¥スライド単価 |       |       |
| HNTAJ8<br>PACK-HNTAJ8 | 3 | 10 | 52     | 49      | 44 | 41 | 4,200                 | 4,000   | 3,700 | 3,500 |
|                       | 4 |    |        |         |    |    |                       |         |       |       |
|                       | 8 |    |        |         |    |    |                       |         |       |       |

41 アルミフレーム用後入れナット

# 先入れボルト/後入れボルト/導電用ワッシャ/歯付き座金/フランジ付ナット

-HFS8-45シリーズ45・50・60・90角アルミフレーム用-



CADデータフォルダ名: 41\_Aluminum\_Frames

締付トルク  $\approx$  P.712

**先入れボルト** RoHS

**HNTLSN8-8**

4-導電用突起

先入れボルトの有効長

材質 ナット部 SUS316相当(焼結)  
ボルト部 SUS304

\*導電機能付

| 型式        | L        | H            | 対応フレーム(シリーズ) | 参考締付トルク(N・m) | ¥基準単価<br>1~299コ | ¥スライド単価<br>300~499 | 500~ |
|-----------|----------|--------------|--------------|--------------|-----------------|--------------------|------|
| HNTLSN8-8 | 20<br>25 | 17.5<br>22.5 | HFS8         | 23.5         | 230             | 219                | 207  |

Order 注文例: 型式 - L  
HNTLSN8-8 - 20

Delivery 出荷日: 在庫品 翌日出荷  $\approx$  P.89

ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

Order 注文例: 型式 - L  
HNTLSN8-8 - 20

Delivery 出荷日: 在庫品 翌日出荷  $\approx$  P.89

ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

**後入れボルト** RoHS

**HATLSN8-8**

4-導電用突起

後入れボルトの有効長

材質 ナット部 SUS316相当(焼結)  
ボルト部 SUS304

\*導電機能付

| 型式        | L        | H            | 対応フレーム(シリーズ) | 参考締付トルク(N・m) | ¥基準単価<br>1~299コ | ¥スライド単価<br>300~499 | 500~ |
|-----------|----------|--------------|--------------|--------------|-----------------|--------------------|------|
| HATLSN8-8 | 20<br>25 | 17.0<br>22.0 | HFS8         | 23.5         | 137             | 131                | 124  |

Order 注文例: 型式 - L  
HATLSN8-8 - 20

Delivery 出荷日: 在庫品 翌日出荷  $\approx$  P.89

ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

Order 注文例: 型式 - L  
HATLSN8-8 - 20

Delivery 出荷日: 在庫品 翌日出荷  $\approx$  P.89

ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

**導電用ワッシャ** RoHS

**HDW8**

注意 ナットに装着する際に手をキズつける恐れがあります。

材質 SUS304

右図のようにHDW・HUZWを組み合わせることで、フレーム間の導電を行います。

Example 使用例: HUZW8, HDW8, HNTT8

| 型式   | 対応先入れナット | ¥基準単価<br>1~99コ | ¥スライド単価<br>100~ |
|------|----------|----------------|-----------------|
| HDW8 | HNTT8    | 47             | 45              |

Order 注文例: 型式  
HDW8

Delivery 出荷日: 在庫品 翌日出荷  $\approx$  P.89

ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

**歯付き座金(内歯タイプ)** RoHS

**HUZW8PACK**

1パック100個入り

材質 SUS304

| 型式        | ¥基準単価<br>1~4パック | ¥スライド単価<br>5~ |
|-----------|-----------------|---------------|
| HUZW8PACK | 1,040           | 700           |

Order 注文例: 型式  
HUZW8PACK

Delivery 出荷日: 在庫品 翌日出荷  $\approx$  P.89

ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

**フランジ付ナット** RoHS

**HTDN**

材質 SUS304

| 型式   | M | B  | T   | D  | ¥基準単価<br>1~499コ | ¥スライド単価<br>500~999 | 1000~ |
|------|---|----|-----|----|-----------------|--------------------|-------|
| HTDN | 4 | 7  | 4.2 | 10 | 35              | 26                 | 19    |
|      | 5 | 8  | 5.5 | 12 | 35              | 27                 | 20    |
|      | 6 | 10 | 6.0 | 13 | 40              | 32                 | 25    |
|      | 8 | 12 | 7.5 | 17 | 50              | 48                 | 42    |

Order 注文例: 型式  
HTDN6

Delivery 出荷日: 在庫品 翌日出荷  $\approx$  P.89

ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

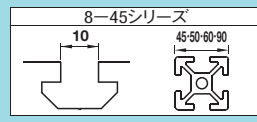
Order 注文例: 型式  
HTDN6

Delivery 出荷日: 在庫品 翌日出荷  $\approx$  P.89

ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

# 長ナット

-HFS8-45シリーズ45・50・60・90角アルミフレーム用-



CADデータフォルダ名: 41\_Aluminum\_Frames

締付トルク  $\approx$  P.712

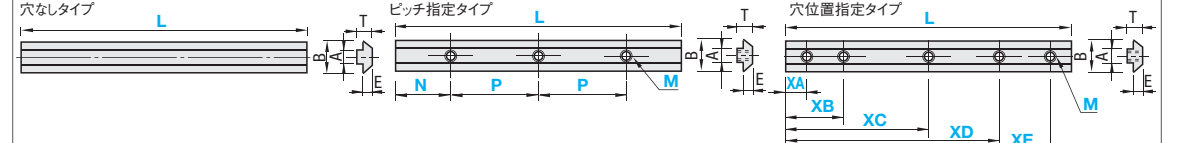
**長ナットL寸指定タイプ** RoHS

| Type    | 後入れ      | 材質       | 表面処理    | 参考締付トルク |
|---------|----------|----------|---------|---------|
| HNTLF8  | HNTALF8  | S10C相当   | 三価クロメート | 23.5    |
| HNTLS8  | HNTALS8  |          |         |         |
| SHNTLF8 | SHNTALS8 |          |         |         |
| SHNTLP8 | SHNTALP8 | SUS303相当 | -       | -       |
| SHNTLS8 | SHNTALS8 |          |         |         |

| 断面形状 | A   | B    | E   | T   |
|------|-----|------|-----|-----|
| 先入れ  | 9.8 | 17   | 6   | 9   |
| 後入れ  | 9.8 | 14.5 | 4.5 | 6.5 |

Example 使用例: リニアガイド, HNTLP8, 平行面取りフレーム(P636)

| 参考締付トルク(N・m) |                 |
|--------------|-----------------|
| M            | S10C相当/SUS303相当 |
| 8            | 23.5            |



**穴なしタイプ**

| 型式                         | L 指定<br>1mm単位                        | HNTLF            |                    | SHNTLF           |                    | HNTALF           |                    |
|----------------------------|--------------------------------------|------------------|--------------------|------------------|--------------------|------------------|--------------------|
|                            |                                      | ¥基準単価<br>300mm未満 | ¥基準単価/m<br>300mm以上 | ¥基準単価<br>300mm未満 | ¥基準単価/m<br>300mm以上 | ¥基準単価<br>300mm未満 | ¥基準単価/m<br>300mm以上 |
| (先入れ)<br>HNTLF8<br>SHNTLF8 | (先入れ)<br>50~2000<br>(後入れ)<br>50~1000 | 240              | 810                | 630              | 2,100              | 240              | 810                |

**ピッチ指定タイプ**

| 型式                         | L 指定<br>1mm単位                        | M | N 指定<br>1mm単位 | P 指定<br>1mm単位 | タップ数<br>S | HNTLP            |                    | SHNTLP           |                    | HNTALP           |                    | SHNTALP          |                    |     |     |     |       |
|----------------------------|--------------------------------------|---|---------------|---------------|-----------|------------------|--------------------|------------------|--------------------|------------------|--------------------|------------------|--------------------|-----|-----|-----|-------|
|                            |                                      |   |               |               |           | ¥基準単価<br>300mm未満 | ¥基準単価/m<br>300mm以上 | ¥基準単価<br>300mm未満 | ¥基準単価/m<br>300mm以上 | ¥基準単価<br>300mm未満 | ¥基準単価/m<br>300mm以上 | ¥基準単価<br>300mm未満 | ¥基準単価/m<br>300mm以上 |     |     |     |       |
| (先入れ)<br>HNTLP8<br>SHNTLP8 | (先入れ)<br>50~2000<br>(後入れ)<br>50~1000 | 4 | 5             | 6             | 8         | 5                | N≤L-2              | 2M≤P-L-2M        | 2S≤S≤20            | 230              | 770                | 630              | 2,100              | 230 | 770 | 630 | 2,100 |

**穴位置指定タイプ**

| 型式                         | L 指定<br>1mm単位                        | M | XA~XE<br>指定<br>1mm単位 | HNTLS            |                    | SHNTLS           |                    | HNTALS           |                    | SHNTALS          |                    |     |     |       |
|----------------------------|--------------------------------------|---|----------------------|------------------|--------------------|------------------|--------------------|------------------|--------------------|------------------|--------------------|-----|-----|-------|
|                            |                                      |   |                      | ¥基準単価<br>300mm未満 | ¥基準単価/m<br>300mm以上 | ¥基準単価<br>300mm未満 | ¥基準単価/m<br>300mm以上 | ¥基準単価<br>300mm未満 | ¥基準単価/m<br>300mm以上 | ¥基準単価<br>300mm未満 | ¥基準単価/m<br>300mm以上 |     |     |       |
| (先入れ)<br>HNTLS8<br>SHNTLS8 | (先入れ)<br>50~2000<br>(後入れ)<br>50~1000 | 4 | 5                    | 6                | 8                  | 5~L-5            | 230                | 770              | 630                | 2,100            | 230                | 770 | 630 | 2,100 |

※タップ穴は1コ~5コまで指定することができます。

Order 注文例: 型式 - L  
HNTLF8 - 1800  
HNTALF8 - 400

型式 - L - M - N - P - S  
HNTLP8 - 460 - M5 - N30 - P100 - 4  
HNTALP8 - 210 - M8 - N8 - P16 - 8

型式 - L - M - XA - XB - XC - XD - XE  
HNTLS8 - 1050 - M8 - XA20 - XB105  
SHNTLS8 - 1050 - M8 - XA20 - XB105 - XC250 - XD500 - XE755  
HNTALS8 - 1000 - M8 - XA25 - XB85 - XC78 - XD975 - XE992

(例) ピッチ指定タイプ: 460, 30, 100, 100, 100, M5

Price 価格: 3 日目発送, ストック A 500円/1本  $\approx$  P.90

同一サイズ3本以上は一律1,350円

Price 価格

※ピッチ指定タイプと穴位置指定タイプは、表中単価に穴加工料金を加えた金額になります。

(例) 型式 - L - M - XA - XB のとき  
HNTLS8 - 400 - M8 - XA10 - XB70  
(単価/m×指定全長) + (穴加工料金) = 販売単価  
770×0.4 + 320×2 = 940円  
(1円単位は切り捨て)

**長ナットL寸固定タイプ** RoHS

**HNTK8**

L寸固定穴なしタイプ

L寸固定穴付タイプ

| 参考締付トルク(N・m) |                 |
|--------------|-----------------|
| M            | S10C相当/SUS303相当 |
| 8            | 23.5            |

| Type   | 材質       | 表面処理    |
|--------|----------|---------|
| HNTK8  | S10C相当   | 三価クロメート |
| HNTLG8 | SUS303相当 | -       |

Order 注文例: 型式  
HNTLG8

Delivery 出荷日: 在庫品 翌日出荷  $\approx$  P.89

Alteration 追加加工: 型式 - (SET)  
HNTLG8 - SET

**L寸固定穴なしタイプ**

| 型式    | ¥基準単価  |         | ¥スライド単価 |  |
|-------|--------|---------|---------|--|
|       | 1~499コ | 500~999 | 1000~   |  |
| HNTK8 | 620    | 590     | 560     |  |

**L寸固定穴付タイプ**

| 型式                           | ¥基準単価  |         | ¥スライド単価 |     |
|------------------------------|--------|---------|---------|-----|
|                              | 1~499コ | 500~999 | 1000~   |     |
| HNTLG8<br>SHNTLG8<br>(ステンレス) | 394    | 375     | 355     | 590 |

Order 注文例: 型式  
HNTLG8

Delivery 出荷日: 在庫品 翌日出荷  $\approx$  P.89

Alteration 追加加工: 型式 - (SET)  
HNTLG8 - SET

Order 注文例: 型式  
HNTLG8

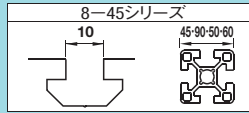
Delivery 出荷日: 在庫品 翌日出荷  $\approx$  P.89

Alteration 追加加工: 型式 - (SET)  
HNTLG8 - SET

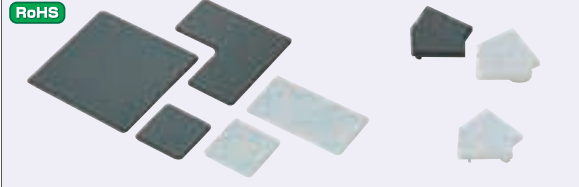
41 アルミフレーム  
フレーム用ナット

FRAME CAPS -HFS8-45 SERIES-  
**フレームキャップ**  
 -HFS8-45シリーズ-

規格変更  
 紫文字表示



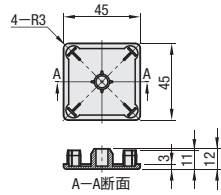
■特長：フレーム端面を保護する、標準的なキャップです。追加加工の必要はありません。



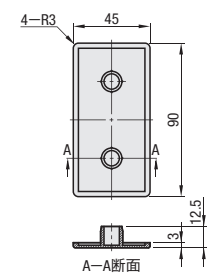
❖古いカタログでは、色の指定が無かったため、商品によっては色のご指定が無くてもご注文可能な場合があります。その場合、色は黒になります。  
 ❖フレームキャップの足の数・形状は、抜けにくくする為、変更する場合があります。

| Type | 材質    |
|------|-------|
| HFC  | ポリアミド |

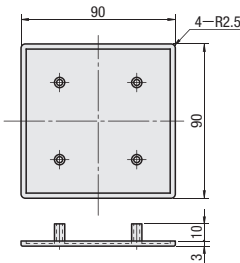
HFC8-4545



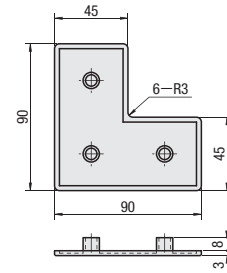
HFC8-4590



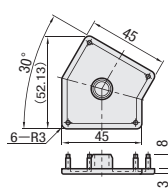
HFC8-9090



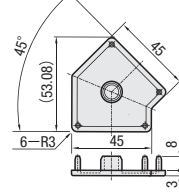
HFC8-909045



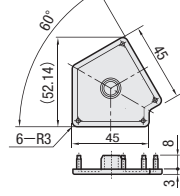
HFC30A8-45



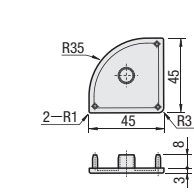
HFC45A8-45



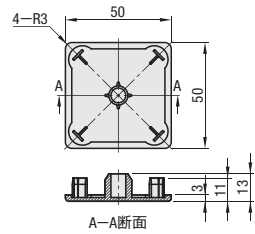
HFC60A8-45



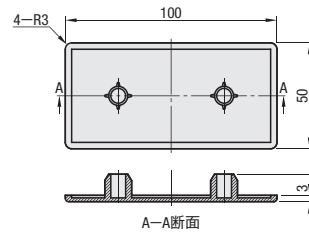
HFCR8-4545



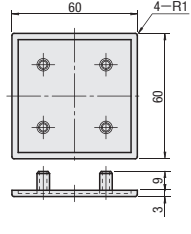
HFC8-5050



HFC8-50100



HFC6-8-6060

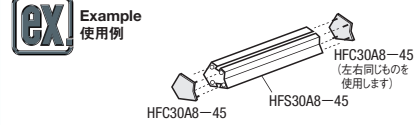


❖GFSシリーズを除くフレームはHFSシリーズと同じフレームキャップが使用できます。GFSシリーズ用のキャップはP694参照

| 型式         | 色                        | ¥基準単価 |       |              | 対応フレーム                |
|------------|--------------------------|-------|-------|--------------|-----------------------|
|            |                          | 1~14コ | 15~19 | 20~          |                       |
| HFC8       | 4545                     | 200   | 140   | 80           | HFS8-4545             |
|            | 4590                     | 220   | 155   | 90           | HFS8-4590             |
|            | 9090                     | 340   | 240   | 140          | HFS8-9090             |
|            | 909045                   | 340   | 240   | 140          | HFS8-909045           |
|            | HFC8 (B (黒), S (ライトグレー)) | 5050  | 180   | 130          | 75                    |
| 50100      |                          | 310   | 220   | 125          | HFS8-50100            |
| HFC30A8-45 |                          | 240   | 170   | 100          | HFS30A8-45            |
|            |                          | 240   | 170   | 100          | HFS45A8-45            |
| HFC45A8-45 | 240                      | 170   | 100   | HFS60A8-45   |                       |
|            | 240                      | 170   | 100   | HFSR8-909045 |                       |
| HFC6-8     | 6060                     | 190   | 135   | 80           | HFS8-6060 (HFS6-6060) |

Order 注文例  
 型式 - 色  
**HFC30A8-45 - B**

Delivery 出荷日  
 在庫品 翌日出荷 翌P89  
 ❖ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。



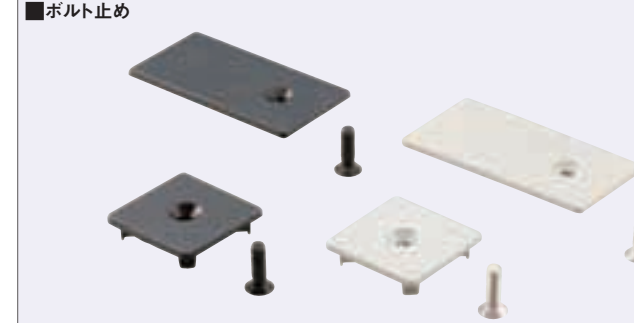
アルミフレームHFS8-90180を使用する場合には、HFC8-9090を2個使用してください。



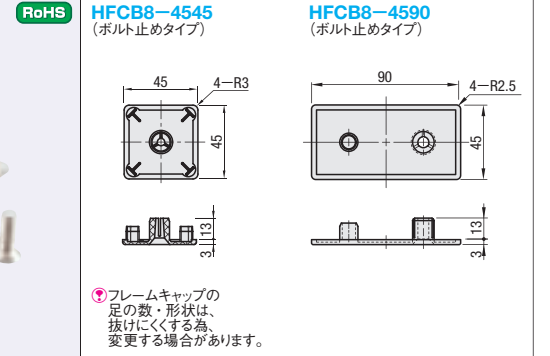
❖HFC8-5050は、HFS6-5050のフレームには使用できません。  
 ❖HFC6-8-6060は、HFS6-6060、HFS8-6060のどちらのフレームにも使用できます。

●CADデータフォルダ名：41\_Aluminum\_Frames

■特長：ボルト止めタイプのフレームキャップです。追加加工の必要がなく抜けにくい為、安全性に優れます。



材質 ポリアミド(黒・ライトグレー)



❖フレームキャップの足の数・形状は、抜けにくくする為、変更する場合があります。

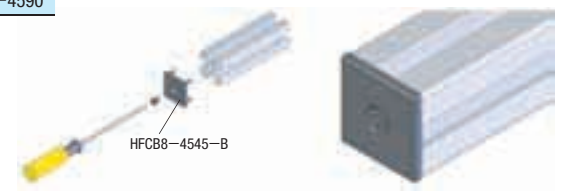
| 型式    | No.  | 色         | ¥基準単価 |       |     | 対応フレーム*   |
|-------|------|-----------|-------|-------|-----|-----------|
|       |      |           | 1~14コ | 15~19 | 20~ |           |
| HFCB8 | 4545 | B(黒)      | 250   | 175   | 105 | HFS8-4545 |
|       | 4590 | S(ライトグレー) | 290   | 205   | 110 | HFS8-4590 |

Example 使用例

\*アルミフレームEFSシリーズは、HFSシリーズと同じフレームキャップが使用できます。  
 ❖ボルト止めタイプは皿ボルトが付属となります。(黒：HFBMB6-20、ライトグレー：SHFBS6-20)

Order 注文例  
 型式 - 色  
**HFCB8-4545 - B**

Delivery 出荷日  
 在庫品 翌日出荷 翌P89  
 ❖ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。



❖フレームのタップ追加加工は必要ありません。

■特長：高剛性フレーム専用のフレームキャップです。フレーム断面に追加加工が必要となります。

高剛性用プレート

形状パターン AA AB AC AD

材質 SUS304

| 型式    | No.    | 形状パターン | A   | B   | 適合ボルト                  | 対応フレーム      | ¥基準単価 |       |
|-------|--------|--------|-----|-----|------------------------|-------------|-------|-------|
|       |        |        |     |     |                        |             | 1~9コ  | 10~   |
| HFCD8 | 4545   | AA     | 45  | -   | SHFBS12-20 (付属ではありません) | GFS8-4545   | 890   | 845   |
|       | 4590   | AB     | 45  | 90  |                        | GFS8-4590   | 1,050 | 995   |
|       | 5050   | AA     | 50  | -   |                        | GFS8-5050   | 900   | 855   |
|       | 50100  | AB     | 50  | 100 |                        | GFS8-50100  | 1,100 | 1,045 |
|       | 6060   | AA     | 60  | -   |                        | GFS8-6060   | 920   | 870   |
|       | 9090   | AC     | 90  | 45  |                        | GFS8-9090   | 1,120 | 1,060 |
|       | 100100 | AC     | 100 | 50  |                        | GFS8-100100 | 1,150 | 1,090 |
|       | 100200 | AD     | 200 | 150 |                        | GFS8-100200 | 1,620 | 1,535 |

Order 注文例  
 型式  
**HFCD8-4545**

Delivery 出荷日  
**5** 日目発送

❖フレームキャップ取付のため、フレーム断面に専用追加加工が必要となります。(P683)

41 アルミフレーム  
 フレームキャップ

# ジョイント部品組込み済フレーム

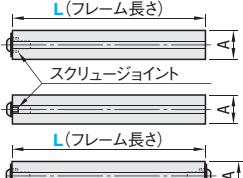
■特長: 追加加工のご指定が必要なく、スクリージョイントが使用できます。(相手側フレームにはレンチ穴が必要となります。)

## スクリージョイントタイプ



**JFSC□-□□□□L**  
(左端面スクリージョイント組込タイプ)

**JFSC□-□□□□W**  
(両端面スクリージョイント組込タイプ)



●相手側のフレームにはレンチ穴が必要となります。  
ex: JFSC6-3030L

例: 青=JFSC5-2020W-長さ  
緑=JFSC5-2020L-長さ  
黄=HFS5-2020L-長さ  
-RCH-RCV  
-LCP-RCP (レンチ穴追加加工 P.685)

| 部品名       | 材質         | 表面処理    |
|-----------|------------|---------|
| アルミフレーム   | AGN01SS-T5 | アルマイト処理 |
| スクリージョイント | SCM435     | 三価クロメート |
| ジョイントプレート | SPCC       | -       |

| 型式                               | ジョイント部材組込                        | L<br>指定0.5mm単位     | フレーム                 | 組込み済ジョイント部品<br>スクリージョイント 個数 | A     | 締結時に<br>必要なレンチ | ¥フレーム単価 |              | ¥ジョイント他 |     |
|----------------------------------|----------------------------------|--------------------|----------------------|-----------------------------|-------|----------------|---------|--------------|---------|-----|
|                                  |                                  |                    |                      |                             |       |                | 300mm未満 | 300mm以上(円/m) |         |     |
| JFSC                             | 5-2020<br>(左端面のみ)<br>W<br>(両側端面) | 100~4000           | HFS5-2020<br>(P.513) | HCJ5<br>(P.664)             | 1     | 20             | M5用     | 570          | 470     | 320 |
|                                  |                                  |                    |                      | 2                           | 890   | 470            | 640     |              |         |     |
|                                  | 6-3030<br>(左端面のみ)<br>W<br>(両側端面) |                    | HFS6-3030<br>(P.547) | HCJ6<br>(P.664)             | 1     | 30             | M8用     | 690          | 830     | 320 |
|                                  |                                  |                    |                      | 2                           | 1,010 | 830            | 640     |              |         |     |
| 8-4040<br>(左端面のみ)<br>W<br>(両側端面) | HFS8-4040<br>(P.589)             | HCJ8<br>(P.664)    | 1                    | 40                          | M12用  | 820            | 1,510   | 370          |         |     |
|                                  |                                  |                    | 2                    | 1,150                       |       | 1,510          | 700     |              |         |     |
| 8-4545<br>(左端面のみ)<br>W<br>(両側端面) | HFS8-4545<br>(P.627)             | HCJ8-45<br>(P.664) | 1                    | 45                          | 1,150 | 1,950          | 570     |              |         |     |
|                                  |                                  |                    | 2                    | 1,720                       | 1,950 | 1,140          |         |              |         |     |
| 8-6060<br>(左端面のみ)<br>W<br>(両側端面) | HFS8-6060<br>(P.635)             | HCJ8-60<br>(P.664) | 1                    | 60                          | 1,750 | 3,930          | 580     |              |         |     |
|                                  |                                  |                    | 2                    | 2,330                       | 3,930 | 1,160          |         |              |         |     |

■L=300未満の場合  
長さに関わらず表中単価となります。  
ex: JFSC6-3030L-200=690円

■L=300以上の場合  
下記計算をし価格を算出します。  
¥基準単価/m×指定L寸+ジョイント他単価  
=販売単価  
ex: JFSC6-3030L-1800  
⇒830×1.8m+320=1,490+320  
=1,810円  
(1円単位は切り捨て)

Order 注文例

型式 - L  
JFSC8-4040L - 1200

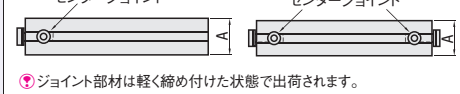
■特長: 追加加工のご指定が必要なく、センタージョイントが使用できます。(相手側フレームには、加工は必要ありません。)

## センタージョイントタイプ



**JFSM□-□□□□L**  
(左端面センタージョイント組込タイプ)

**JFSM□-□□□□W**  
(両端面センタージョイント組込タイプ)



例: JFSM6-3030L  
HFS6-3030

六角レンチにて位置を調整しながら締めます。

| 部品名       | 材質         | 表面処理    |
|-----------|------------|---------|
| アルミフレーム   | AGN01SS-T5 | アルマイト処理 |
| センタージョイント | SCS13      | -       |
| センターボルト   | SUS304     | -       |
| ジョイントガイド  | SUS304     | -       |
| セットスクリュー  | SCM435     | 黒色酸化被覆膜 |

| 型式                               | ジョイント部材組込                        | L<br>指定0.5mm単位     | フレーム                 | 組込み済ジョイント部品<br>センタージョイント 個数 | A     | 締結時に<br>必要なレンチ | ¥フレーム単価 |              | ¥ジョイント他 |     |
|----------------------------------|----------------------------------|--------------------|----------------------|-----------------------------|-------|----------------|---------|--------------|---------|-----|
|                                  |                                  |                    |                      |                             |       |                | 300mm未満 | 300mm以上(円/m) |         |     |
| JFSM                             | 5-2020<br>(左端面のみ)<br>W<br>(両側端面) | 100~4000           | HFS5-2020<br>(P.513) | HMJ5<br>(P.665)             | 1     | 20             | M4用     | 680          | 470     | 430 |
|                                  |                                  |                    |                      | 2                           | 1,110 | 470            | 860     |              |         |     |
|                                  | 6-3030<br>(左端面のみ)<br>W<br>(両側端面) |                    | HFS6-3030<br>(P.547) | HMJ6<br>(P.665)             | 1     | 30             | M5用     | 880          | 830     | 510 |
|                                  |                                  |                    |                      | 2                           | 1,390 | 830            | 1,020   |              |         |     |
| 8-4040<br>(左端面のみ)<br>W<br>(両側端面) | HFS8-4040<br>(P.589)             | HMJ8<br>(P.665)    | 1                    | 40                          | M6用   | 1,000          | 1,510   | 550          |         |     |
|                                  |                                  |                    | 2                    | 1,550                       | 1,510 | 1,100          |         |              |         |     |
| 8-4545<br>(左端面のみ)<br>W<br>(両側端面) | HFS8-4545<br>(P.627)             | HMJ8-45<br>(P.665) | 1                    | 45                          | 1,160 | 1,950          | 580     |              |         |     |
|                                  |                                  |                    | 2                    | 1,740                       | 1,950 | 1,160          |         |              |         |     |

■L=300未満の場合  
長さに関わらず表中単価となります。  
ex: JFSM6-3030L-200=880円

■L=300以上の場合  
下記計算をし価格を算出します。  
¥基準単価/m×指定L寸+ジョイント他単価  
=販売単価  
ex: JFSM6-3030L-1800  
⇒830×1.8m+510=1,490+510=2,000円  
(1円単位は切り捨て)

Order 注文例

型式 - L  
JFSM8-4040L - 1200

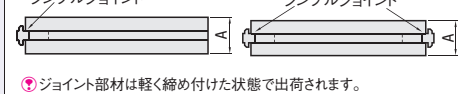
■特長: 追加加工のご指定が必要なく、シンプルジョイントが使用できます。(相手側フレームには、加工は必要ありません。)

## シンプルジョイントタイプ



**JFSU6-3030L**  
(左端面シンプルジョイント組込タイプ)

**JFSU6-3030W**  
(両端面シンプルジョイント組込タイプ)



例: JFSU6-3030L  
HFS6-3030

| 部品名       | 材質         | 表面処理    |
|-----------|------------|---------|
| アルミフレーム   | AGN01SS-T5 | アルマイト処理 |
| シンプルジョイント | S45C       | 三価クロメート |
| 専用ボルト     | SCM435     | -       |
| セットスクリュー  | SCM435     | 黒色酸化被覆膜 |

| 型式   | ジョイント部材組込                        | L<br>指定0.5mm単位 | フレーム                 | 組込み済ジョイント部品<br>センタージョイント 個数 | A     | 締結時に<br>必要なレンチ | ¥フレーム単価 |              | ¥ジョイント他 |
|------|----------------------------------|----------------|----------------------|-----------------------------|-------|----------------|---------|--------------|---------|
|      |                                  |                |                      |                             |       |                | 300mm未満 | 300mm以上(円/m) |         |
| JFSU | 6-3030<br>(左端面のみ)<br>W<br>(両側端面) | 100~4000       | HFS6-3030<br>(P.547) | HUJ6<br>(P.669)             | 1     | 30             | 850     | 830          | 480     |
|      |                                  |                |                      | 2                           | 1,330 | 830            | 960     |              |         |

■L=300未満の場合  
長さに関わらず表中単価となります。  
ex: JFSU6-3030L-250=850円

■L=300以上の場合  
下記計算をし価格を算出します。  
¥基準単価/m×指定L寸+ジョイント他単価=販売単価  
ex: JFSU6-3030L-1400  
⇒830×1.4m+480=1,160+480  
=1,640円(1円単位は切り捨て)

Order 注文例

型式 - L  
JFSU6-3030L - 1200

■特長: 追加加工のご指定が必要なく、シングルジョイントが使用できます。(相手側フレームにはレンチ穴が必要となります。)

## シングルジョイントタイプ



**JFSS□-□□□□L**  
(左端面シングルジョイント組込タイプ)

**JFSS□-□□□□W**  
(両端面シングルジョイント組込タイプ)



●相手側のフレームにはレンチ穴が必要となります。  
ex: JFSS6-3030L

例: 青=JFSS6-3030W-長さ  
緑=JFSS6-3030L-長さ  
黄=HFS6-3030L-長さ  
-LCP-RCP (レンチ穴追加加工 P.685)

| 部品名       | 材質         | 表面処理    |
|-----------|------------|---------|
| アルミフレーム   | AGN01SS-T5 | アルマイト処理 |
| シングルジョイント | SUS304     | -       |
| ジョイントナット  | SUS316相当   | -       |
| キット       | 六角形ボルト     | SUSXM7  |

| 型式                               | ジョイント部材組込                        | L<br>指定0.5mm単位       | フレーム                 | 組込み済ジョイント部品<br>シングルジョイント 個数 | A     | 締結時に<br>必要なレンチ | ¥フレーム単価 |              | ¥ジョイント他 |     |
|----------------------------------|----------------------------------|----------------------|----------------------|-----------------------------|-------|----------------|---------|--------------|---------|-----|
|                                  |                                  |                      |                      |                             |       |                | 300mm未満 | 300mm以上(円/m) |         |     |
| JFSS                             | 6-3030<br>(左端面のみ)<br>W<br>(両側端面) | 100~4000             | HFS6-3030<br>(P.547) | HSJNS6<br>(P.671)           | 1     | 30             | M6用     | 710          | 830     | 340 |
|                                  |                                  |                      |                      | 2                           | 1,050 | 830            | 680     |              |         |     |
|                                  | 8-4040<br>(左端面のみ)<br>W<br>(両側端面) |                      | HFS8-4040<br>(P.589) | HSJNS8<br>(P.671)           | 1     | 40             | M8用     | 870          | 1,510   | 420 |
|                                  |                                  |                      |                      | 2                           | 1,290 | 1,510          |         | 840          |         |     |
| 8-4545<br>(左端面のみ)<br>W<br>(両側端面) | HFS8-4545<br>(P.627)             | HSJNS8-45<br>(P.671) | 1                    | 45                          | 1,040 | 1,950          | 460     |              |         |     |
|                                  |                                  |                      | 2                    | 1,500                       | 1,950 | 920            |         |              |         |     |

■L=300未満の場合  
長さに関わらず表中単価となります。  
ex: JFSS6-3030W-200=1,050円

■L=300以上の場合  
下記計算をし価格を算出します。  
¥基準単価/m×指定L寸+ジョイント他単価  
=販売単価  
ex: JFSS6-3030W-1500  
⇒830×1.5m+680=1,240+680=1,920円  
(1円単位は切り捨て)

Order 注文例

型式 - L  
JFSS8-4040L - 1200

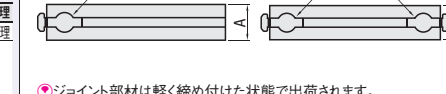
■特長: 追加加工のご指定が必要なく、先入れダブルジョイントが使用できます。(相手側フレームには、加工は必要ありません。)

## 先入れダブルジョイントタイプ



**JFSD□-□□□□L**  
(左端面先入れダブルジョイント組込タイプ)

**JFSD□-□□□□W**  
(両端面先入れダブルジョイント組込タイプ)



例: JFSD6-3030L  
HFS6-3030

六角レンチにて位置を調整しながら締めます。

| 部品名          | 材質         | 表面処理    |
|--------------|------------|---------|
| アルミフレーム      | AGN01SS-T5 | アルマイト処理 |
| 先入れダブルジョイント  | SUS316相当   | -       |
| フルジョイント偏芯ナット | SUS304     | -       |
| 六角穴付ボルト      | SUS304     | -       |

| 型式                               | ジョイント部材組込                        | L<br>指定0.5mm単位        | フレーム                 | 組込み済ジョイント部品<br>先入れダブルジョイント 個数 | A     | 締結時に<br>必要なレンチ | ¥フレーム単価 |              | ¥ジョイント他 |     |
|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------|----------------------|-------------------------------|-------|----------------|---------|--------------|---------|-----|
|                                  |                                  |                       |                      |                               |       |                | 300mm未満 | 300mm以上(円/m) |         |     |
| JFSD                             | 6-3030<br>(左端面のみ)<br>W<br>(両側端面) | 100~4000              | HFS6-3030<br>(P.547) | HDJHNS6<br>(P.673)            | 1     | 30             | M5用     | 1,060        | 830     | 690 |
|                                  |                                  |                       |                      | 2                             | 1,750 | 830            | 1,380   |              |         |     |
|                                  | 8-4040<br>(左端面のみ)<br>W<br>(両側端面) |                       | HFS8-4040<br>(P.589) | HDJHNS8<br>(P.673)            | 1     | 40             | M6用     | 1,180        | 1,510   | 730 |
|                                  |                                  |                       |                      | 2                             | 1,910 | 1,510          |         | 1,460        |         |     |
| 8-4545<br>(左端面のみ)<br>W<br>(両側端面) | HFS8-4545<br>(P.627)             | HDJHNS8-45<br>(P.673) | 1                    | 45                            | 1,350 | 1,950          | 770     |              |         |     |
|                                  |                                  |                       | 2                    | 2,120                         | 1,950 | 1,540          |         |              |         |     |

■L=300未満の場合  
長さに関わらず表中単価となります。  
ex: JFSD8-4040L-250=1,180円

■L=300以上の場合  
下記計算をし価格を算出します。  
¥基準単価/m×指定L寸+ジョイント他単価  
=販売単価  
ex: JFSD8-4040L-1200  
⇒1,510×1.2m+730=1,810+730  
=2,540円  
(1円単位は切り捨て)

Order 注文例

型式 - L  
JFSD8-4040L - 1200

Delivery 出荷日 2 日目発送

Alteration 追加加工 2 日目発送

| Alterations | Code                | Spec.  |                  |    | ¥/1Code |
|-------------|---------------------|--------|------------------|----|---------|
|             |                     | フレーム   | タップ              | 深さ |         |
| 右端面タップ追加加工  | RTP<br>右端面<br>タップ加工 | 5-2020 | M5               | 15 | 180     |
|             |                     | 6-3030 | M8               | 24 |         |
|             |                     | 8-4040 | M12              | 36 | 200     |
|             |                     | 8-4545 | M12<br>(ハリサード挿入) | 18 |         |

| Alterations | Code               | Spec.  |      |      | ¥/1Code |
|-------------|--------------------|--------|------|------|---------|
|             |                    | フレーム   | H    | 穴径   |         |
| 右端面レンチ穴追加加工 | RCH<br>RCV<br>のみ適用 | 5-2020 | 10   | 7.35 | 120     |
|             |                    | 6-3030 | 15   |      |         |
|             |                    | 8-4040 | 20   | 8    |         |
|             |                    | 8-4545 | 22.5 |      |         |

●本ページ掲載以外の追加加工は適用できません。

# ブラインドジョイント部品

—タッピングジョイント/TJプレート/トルクスビット—

この部品を使用する際に必要な追加加工

レンチ穴追加加工  
→P.685

CADデータフォルダ名: 41\_Aluminum\_Frames

■特長：フレームへの追加加工はレンチ穴のみ。最も安価にご利用頂けるブラインドジョイントです。締結には専用のトルクスビットが必要となります。

■タッピングジョイント (参考)本ジョイント使用時のコーナー部

**HTJ**

材質: SWCH-18A (浸炭焼入)  
表面処理: 三価クロメート  
\*SWCH-18A (冷間圧造用炭素鋼線)

・フレームにタップ加工は必要ありません。

| 型式   |     | トルクスビット | 対応フレーム (下穴径) | 適正締付トルク (最大) | A  | (B)  | E    | F    | L  | ¥基準単価 |      |
|------|-----|---------|--------------|--------------|----|------|------|------|----|-------|------|
| Type | No. |         |              |              |    |      |      |      |    | 1~99コ | 100~ |
| HTJ  | 5   | HTJXL25 | φ4.2         | 12N・m        | 11 | 3.84 | 2.25 | 0.25 | 20 | 38    | 33   |
|      | 6   | HTJXL40 | φ6.8         | 24N・m        | 15 | 6.6  | 5    | 0.5  | 25 | 48    | 43   |
|      | 8   |         | φ10.5        | 74N・m        | 17 |      | 5.5  |      | 30 | 58    | 53   |

| タッピングジョイント |         | 対応フレームNo. |          |         |                                     | 【例外】使用不可なフレーム |  |
|------------|---------|-----------|----------|---------|-------------------------------------|---------------|--|
| HTJ5       | 5-2020※ | 5-2040    | 5-2060   | 5-2080  | ※曲面のあるHFSR5-2020はレンチ穴加工不可の為使用できません。 |               |  |
|            | 5-4040  |           |          |         |                                     |               |  |
| HTJ6       | 6-3030※ | 6-3060    | 6-3090   | 6-30120 | ※曲面のあるHFSR6-3030はレンチ穴加工不可の為使用できません。 |               |  |
|            | 6-5050  | 6-50100   | 6-100100 |         |                                     |               |  |
|            | 6-6060  | 6-6090    | 6-60120  |         |                                     |               |  |
| HTJ8       | 8-4040※ | 8-4080    | 8-40120  | 8-40160 | ※曲面のあるHFSR8-4040はレンチ穴加工不可の為使用できません。 |               |  |

■トルクスビット

**HTJXL**

材質: SNCM447

| 型式    |     | トルクス適用ドライブ | (B)  | L  | E | F    | ¥基準単価 |     |
|-------|-----|------------|------|----|---|------|-------|-----|
| Type  | No. |            |      |    |   |      | 1~9コ  | 10~ |
| HTJXL | 25  | T25        | 3.84 | 75 | 9 | 6.35 | 819   | 778 |
|       | 40  | T40        | 6.6  |    |   |      | 839   | 797 |

Order 注文例: HTJ6 HTJXL40

Delivery 出荷日: 在庫品 翌日出荷 P.89

ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

Example 使用例: タッピングジョイント接続方法 (タップ追加加工してフレームの締結が可能です。)

| 手順         | 1                                              | 2                                                            | 3                               |
|------------|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| 説明         | タッピングジョイントをフレーム端面に仮止めします。(上記の適正締付トルクをご参照ください。) | タッピングジョイントの頭部をフレーム⑧の溝へ通し、④の下面までスライドさせます。TJプレートもフレーム⑧の溝へ通します。 | レンチ穴よりトルクスビットを通して電動ドライバで締め込みます。 |
| タッピングジョイント |                                                |                                                              |                                 |

# ブラインドジョイント部品

—スクリュージョイント—

この部品を使用する際に必要な追加加工

タップ穴あけ →P.683  
レンチ穴追加加工 →P.685

CADデータフォルダ名: 41\_Aluminum\_Frames

■特長：フレームの回り止めもついて、単価140円からご用意。コストメリットに優れたブラインドジョイントです。

■スクリュージョイント

**HCJ** (三価クロメート)  
**SHCJ** (ステンレス)

①スクリューボルト: スクリューボルトM5, M8 / スクリューボルトM12

②ジョイントプレート: <8-60用ジョイントプレート>

| Type | 構成部品      | 材質       | 表面処理    |
|------|-----------|----------|---------|
| HCJ  | スクリューボルト  | SCM435   | 三価クロメート |
|      | ジョイントプレート | SPCC     |         |
| SHCJ | スクリューボルト  | SUS304相当 |         |
|      | ジョイントプレート | SUS304   |         |

| 型式                            |      | 構成部品      |            | HCJ         |              | SHCJ        |              |
|-------------------------------|------|-----------|------------|-------------|--------------|-------------|--------------|
| Type                          | No.  | ①スクリューボルト | ②ジョイントプレート | ¥基準単価 1~99コ | ¥スライド単価 100~ | ¥基準単価 1~99コ | ¥スライド単価 100~ |
| HCJ (三価クロメート)<br>SHCJ (ステンレス) | 5    | M5        | 5          | 140         | 135          | —           | —            |
|                               | 6    | M8        | 6          | 143         | 138          | 183         | 173          |
|                               | 8    | M12       | 8          | 173         | 163          | —           | —            |
|                               | 8-45 |           | 8-45       | 173         | 163          | —           | —            |
|                               | 8-60 |           | 8-60用      | 183         | 173          | —           | —            |

| スクリュージョイント         |         | 対応フレームNo. |          |         |                                                                                                               | 【例外】使用不可なフレーム |  |
|--------------------|---------|-----------|----------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--|
| HCJ5               | 5-2020※ | 5-2040    | 5-2060   | 5-2080  | ※曲面のあるHFSR5-2020はレンチ穴加工不可の為使用できません。                                                                           |               |  |
|                    | 5-4040  |           |          |         |                                                                                                               |               |  |
| HCJ6<br>SHCJ6      | 6-3030※ | 6-3060    | 6-3090   | 6-30120 | ※曲面のあるHFSR6-3030はレンチ穴加工不可の為使用できません。                                                                           |               |  |
|                    | 6-5050  | 6-50100   | 6-100100 |         |                                                                                                               |               |  |
|                    | 6-6060  | 6-6090    | 6-60120  |         |                                                                                                               |               |  |
| HCJ8               | 8-4040※ | 8-4080    | 8-40120  | 8-40160 | ※曲面のあるHFSR8-4040はレンチ穴加工不可の為使用できません。                                                                           |               |  |
| HCJ8-45<br>HCJ8-60 | 8-4545※ | 8-4590※   | 8-45180  |         | ※HFSL (ライトタイプ)には使用できません。<br>※曲面のあるHFSR8-4545はレンチ穴加工不可の為使用できません。GFS8-100100、GFS8-100200は重量があるためブラケット接続をお奨めします。 |               |  |
|                    | 8-6060  |           |          |         |                                                                                                               |               |  |

| ①スクリューボルト |         | ②ジョイントプレート |     |      |     |      |     |     |      |      |    |    |     |    |     |      |
|-----------|---------|------------|-----|------|-----|------|-----|-----|------|------|----|----|-----|----|-----|------|
| M×P       | L       | A          | E   | B    | (c) | d    | (e) | N   | A    | B    | E  | L  | T   | t  | K   |      |
| M5        | 5×0.8   | 15         | 9.5 | 2.75 | 3   | 1.56 | —   | 1.6 | 5    | 4    | 10 | 2  | 14  | 5  | 0.8 | 8.2  |
| M8        | 8×1.25  | 20         | 14  | 4.4  | 5   | 2.6  | —   | 3.5 | 6    | 8.3  | 5  | 15 | 3   | 24 | 7.5 | 12.2 |
| M12       | 12×1.75 | 29.4       | 18  | 4.5  | 6   | 3.6  | 9.8 | 8.4 | 8    | 12.3 | 6  | 18 | 3.5 | 34 | 12  | 15.2 |
|           |         |            |     |      |     |      |     |     | 8-45 |      |    |    |     | 39 |     | 19.2 |

Order 注文例: HCJ8-45 SHCJ6

Delivery 出荷日: 在庫品 翌日出荷 P.89

ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

Example 使用例: スクリュージョイント接続方法 (フレームにタップ穴・レンチ穴の追加加工が必要です。)

| 手順         | 1                                | 2                                        | 3                      |
|------------|----------------------------------|------------------------------------------|------------------------|
| 説明         | スクリュージョイントをフレーム端面にあけたタップ穴に取付けます。 | スクリュージョイントの頭部をフレーム⑧の溝へ通し、④の下面までスライドさせます。 | レンチ穴より六角レンチを通して締め込みます。 |
| スクリュージョイント |                                  |                                          |                        |

■特長: 1箇所のみ固定可能。作業性を更に高めた回り止めタイプを追加しました。

### センタージョイントキット —先入れタイプ—

RoHS

(標準方向) (90度反転)



### センタージョイントキット —後入れタイプ—



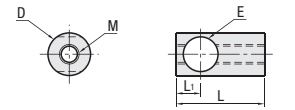
### センタージョイントキット —回り止め付タイプ—



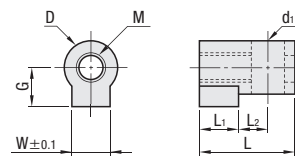
(参考)本ジョイント使用時のコーナ部

| Type | 構成部品(各1個)      |        |               |       |                                                            |                          |
|------|----------------|--------|---------------|-------|------------------------------------------------------------|--------------------------|
|      | ジョイントガイド<br>種別 | 材質     | センターポスト<br>種別 | 材質    | セットスクリュー<br>サイズ                                            | 材質                       |
| HMJ  | スタンダード         | SUS304 | 先入れ 標準方向      | SCS13 | NO.5: M4×8<br>NO.6: M6×12<br>NO.8: M6×16<br>NO.8-45: M6×20 | SCM435<br>(表面処理: 黒色酸化皮膜) |
| HMJR |                |        | 先入れ 90度反転     |       |                                                            |                          |
| HAMJ |                |        | 後入れ 標準方向      |       |                                                            |                          |
| HZJ  | 回り止め機能付        | SUS304 | 先入れ 標準方向      | SCS13 |                                                            |                          |
| HAZJ |                |        | 後入れ 標準方向      |       |                                                            |                          |

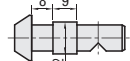
#### ジョイントガイド(スタンダードタイプ)



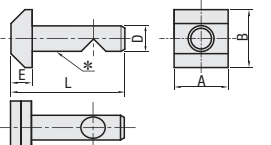
#### ジョイントガイド(回り止め付タイプ)



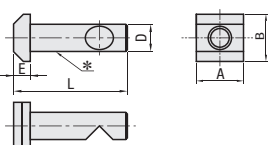
●各センターポストNo.8-45サイズの場合、  
下図の通りフレーム「はめあわせ部」(φ12)がつかます。  
\*8-45の場合



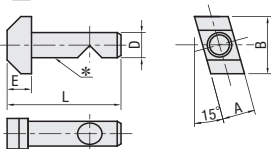
#### 先入れセンターポスト標準方向



#### 先入れセンターポスト 90度反転タイプ (P666右下の使用例のようにしめつけ方向が90度反転します)



#### 後入れセンターポスト



| 型式<br>Type               | No.  | 付属品              |    |              |    | HMJ HMJR HAMJ |     | HZJ HAZJ |         |     |
|--------------------------|------|------------------|----|--------------|----|---------------|-----|----------|---------|-----|
|                          |      | センターポスト          | 個数 | ジョイントガイド     | 個数 | セットスクリュー      | 個数  | ¥基準単価    | ¥スライド単価 |     |
| HMJ<br>HZJ<br>先入れ標準方向タイプ | 5    | 先入れセンターポスト5      | 1  | ジョイントガイド5    | 1  | M4×8          | 310 | 300      | 360     | 310 |
|                          | 6    | 先入れセンターポスト6      | 1  | ジョイントガイド6    | 1  | M6×12         | 390 | 370      | 440     | 390 |
|                          | 8    | 先入れセンターポスト8      | 1  | ジョイントガイド8    | 1  | M6×16         | 430 | 410      | 490     | 450 |
|                          | 8-45 | 先入れセンターポスト8-45   | 1  | ジョイントガイド8-45 | 1  | M6×20         | 460 | 440      | —       | —   |
| HMJR<br>先入れ90度反転タイプ      | 5    | 先入れセンターポスト5反転    | 1  | ジョイントガイド5    | 1  | M4×8          | 310 | 300      | —       | —   |
|                          | 6    | 先入れセンターポスト6反転    | 1  | ジョイントガイド6    | 1  | M6×12         | 390 | 370      | —       | —   |
|                          | 8    | 先入れセンターポスト8反転    | 1  | ジョイントガイド8    | 1  | M6×16         | 430 | 410      | —       | —   |
|                          | 8-45 | 先入れセンターポスト8-45反転 | 1  | ジョイントガイド8-45 | 1  | M6×20         | 460 | 440      | —       | —   |
| HAMJ<br>HAZJ<br>後入れタイプ   | 5    | 後入れセンターポスト5      | 1  | ジョイントガイド5    | 1  | M4×8          | 310 | 300      | 360     | 300 |
|                          | 6    | 後入れセンターポスト6      | 1  | ジョイントガイド6    | 1  | M6×12         | 390 | 370      | 440     | 370 |
|                          | 8    | 後入れセンターポスト8      | 1  | ジョイントガイド8    | 1  | M6×16         | 430 | 410      | 490     | 410 |
|                          | 8-45 | 後入れセンターポスト8-45   | 1  | ジョイントガイド8-45 | 1  | M6×20         | 460 | 440      | —       | —   |

#### 先入れセンターポスト(標準方向/90度反転タイプ)

| 部品名              | D   | L    | E   | A  | B  |
|------------------|-----|------|-----|----|----|
| 先入れセンターポスト5      | 4   | 20.5 | 3.5 | 10 | 10 |
| 先入れセンターポスト5反転    | 4   | 20.5 | 3.5 | 10 | 10 |
| 先入れセンターポスト6      | 6.6 | 29.5 | 5.5 | 14 | 15 |
| 先入れセンターポスト6反転    | 6.6 | 29.5 | 5.5 | 14 | 15 |
| 先入れセンターポスト8      | 9.8 | 41   | 6   | 17 | 17 |
| 先入れセンターポスト8反転    |     |      |     |    |    |
| 先入れセンターポスト8-45   | 9.8 | 41.4 | 6.4 | 10 | 17 |
| 先入れセンターポスト8-45反転 |     |      |     |    |    |
| 先入れセンターポスト8-45反転 | 9.8 | 42.4 | 6.4 | 10 | 17 |

#### 後入れセンターポスト

| 部品名            | D   | L    | E   | A  | B  |
|----------------|-----|------|-----|----|----|
| 後入れセンターポスト5    | 4   | 20.5 | 3.5 | 6  | 10 |
| 後入れセンターポスト6    | 6.6 | 30.4 | 6.4 | 8  | 15 |
| 後入れセンターポスト8    | 9.8 | 41.4 | 6.4 | 10 | 17 |
| 後入れセンターポスト8-45 | 9.8 | 42.4 | 6.4 | 10 | 17 |

#### ジョイントガイド(スタンダードタイプ)

| 部品名          | D    | L  | L1  | E   | M |
|--------------|------|----|-----|-----|---|
| ジョイントガイド5    | 6.9  | 12 | 4   | 4.1 | 4 |
| ジョイントガイド6    | 10.9 | 19 | 6   | 6.8 | — |
| ジョイントガイド8    | 12.8 | 27 | 7.5 | 9.9 | 6 |
| ジョイントガイド8-45 | 12.8 | 31 | 7.5 | 9.9 | 6 |

#### ジョイントガイド(回り止め付タイプ)

| 部品名       | D    | G   | W   | L    | L1  | L2   | d1  | M |
|-----------|------|-----|-----|------|-----|------|-----|---|
| ジョイントガイド5 | 6.9  | 5.5 | 5.8 | 13.0 | 4   | 13   | 4.1 | 4 |
| ジョイントガイド6 | 10.9 | 8   | 7.8 | 19.5 | 6   | 19.5 | 6.8 | — |
| ジョイントガイド8 | 12.8 | 9   | 9.8 | 28.0 | 7.5 | 28   | 9.9 | 6 |



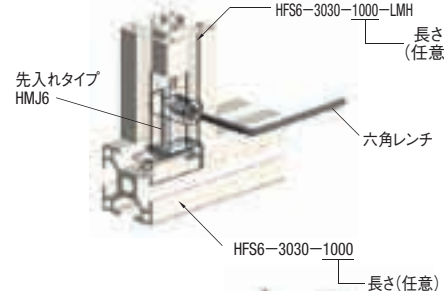
Example  
使用例

### センタージョイント接続方法

| 手順 | 正面図/側面図 | スタンダードタイプ | 回り止め付タイプ | 説明                                                                                                 |
|----|---------|-----------|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  |         |           |          | センターポストをフレーム(A)に取り付けます。<br>(後入れタイプは溝上部より回しなが<br>入れる事ができます)<br>●センターポストはスタンダードタイプ/回<br>り止め付タイプ共用です。 |
| 2  |         |           |          | M穴(P692)をあけたフレーム(B)にジョ<br>イントガイドを挿入します。スタンダード<br>タイプは通し穴が上に向くよう調整して<br>ください。                       |
| 3  |         |           |          | ジョイントガイドの通し穴にセンター<br>ポストを通して、フレーム(A)とフレーム<br>(B)を接近させます。                                           |
| 4  |         |           |          | ジョイントガイド側面のタップに<br>セットスクリューをねじ込みます。                                                                |
| 5  |         |           |          | セットスクリューを締めこみ、センター<br>ポストのV溝に押し当てる事で、フレ<br>ーム(A)とフレーム(B)が引張り合い<br>締結されます。                          |

●上記センタージョイント接続方法(スタンダードタイプ)で  
使用した部材のご発注型番

●1つの面に溝が複数列あるフレームに使用方法  
M穴の両端からジョイントガイドを挿入しセンタージョイントを複数個使用し  
締結します。  
●溝が3列あるフレームを使用する場合は、中央の1列に穴がありません。  
(溝が4列あるフレームを使用する場合は、すべての溝に穴があります。)



●先入れ90度反転タイプ  
HMJR  
締結方向を90度回転できます。

溝が2列(複数列)あるフレーム同士の締結は、2セットの  
センタージョイントキットで締結頂けます。

●ただし3列のフレームは両はじの2列のみでの締結  
となります。

41  
アルミフレーム  
センター  
ジョイント  
キット



Order  
注文例

型式  
HMJ8



Delivery  
出荷日



在庫品

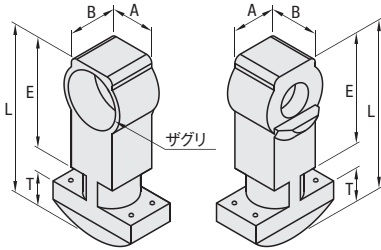
翌日出荷 P.89

●ご希望によりPM5.00迄、当日出荷受付致します。

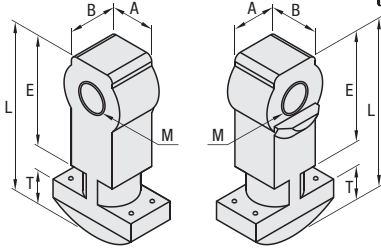
RoHS

### HPJN (後入れダブルジョイント)

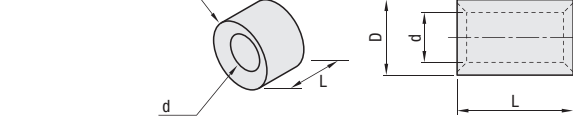
#### ①後入れダブルジョイントA



#### ②後入れダブルジョイントB



#### ③ジョイントパイプ



HPJNはHPJNに型式及び規格変更させていただきました。



| 部品名               | M材質                                                                         |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| 後入れダブルジョイント (A・B) | SCS13                                                                       |
| ジョイントパイプ          | No.5-20, 6-30, 8-40, 8-45 SUS304相当 (焼結)<br>No.5-40, 6-60, 8-80, 8-90 SUS304 |
| 六角穴付ボルト           | SUS304                                                                      |

| 型式   | Type | No.              | 付属品              |                  |              |              | ※基準単価 |     | ※ストライド単価 |  |
|------|------|------------------|------------------|------------------|--------------|--------------|-------|-----|----------|--|
|      |      |                  | ①後入れダブルジョイントA 個数 | ②後入れダブルジョイントB 個数 | ③ジョイントパイプ 個数 | ④六角穴付ボルト 個数  | 1~19コ | 20~ |          |  |
| HPJN | 5-20 | 後入れダブルジョイントA5    | 1                | 後入れダブルジョイントB5    | 1            | ジョイントパイプ5-20 | M3×15 | 360 | 290      |  |
|      | 5-40 | 後入れダブルジョイントA5    | 1                | 後入れダブルジョイントB5    | 1            | ジョイントパイプ5-40 | M3×35 | 410 | 340      |  |
|      | 6-30 | 後入れダブルジョイントA6    | 1                | 後入れダブルジョイントB6    | 1            | ジョイントパイプ6-30 | M5×22 | 420 | 350      |  |
|      | 6-60 | 後入れダブルジョイントA6    | 1                | 後入れダブルジョイントB6    | 1            | ジョイントパイプ6-60 | M5×50 | 540 | 430      |  |
|      | 8-40 | 後入れダブルジョイントA8    | 1                | 後入れダブルジョイントB8    | 1            | ジョイントパイプ8-40 | M6×30 | 460 | 390      |  |
|      | 8-80 | 後入れダブルジョイントA8    | 1                | 後入れダブルジョイントB8    | 1            | ジョイントパイプ8-80 | M6×70 | 660 | 520      |  |
|      | 8-45 | 後入れダブルジョイントA8-45 | 1                | 後入れダブルジョイントB8-45 | 1            | ジョイントパイプ8-45 | M6×35 | 490 | 420      |  |
|      | 8-90 | 後入れダブルジョイントA8-45 | 1                | 後入れダブルジョイントB8-45 | 1            | ジョイントパイプ8-90 | M6×80 | 690 | 550      |  |

#### ①後入れダブルジョイントA

| 部品名              | A   | B   | L    | T   | E    | ザグリ |
|------------------|-----|-----|------|-----|------|-----|
| 後入れダブルジョイントA5    | 5.8 | 5.2 | 19.5 | 3.3 | 12.7 | M3用 |
| 後入れダブルジョイントA6    | 7.8 | 7.5 | 28.6 | 6   | 18.6 | M5用 |
| 後入れダブルジョイントA8    | 9.8 | 10  | 39   | 6.5 | 24.5 | M6用 |
| 後入れダブルジョイントA8-45 |     |     | 39.5 | 25  |      |     |

#### ②後入れダブルジョイントB

| 部品名              | A   | B   | L    | T   | E    | M |
|------------------|-----|-----|------|-----|------|---|
| 後入れダブルジョイントB5    | 5.8 | 5.2 | 19.5 | 3.3 | 12.7 | 3 |
| 後入れダブルジョイントB6    | 7.8 | 7.5 | 28.6 | 6   | 18.6 | 5 |
| 後入れダブルジョイントB8    | 9.8 | 10  | 39   | 6.5 | 24.5 | 6 |
| 後入れダブルジョイントB8-45 |     |     | 39.5 | 25  |      |   |

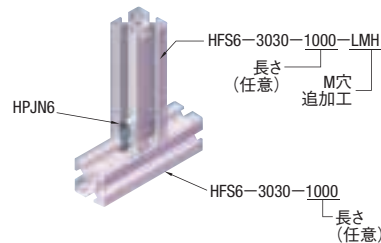
#### ③ジョイントパイプ

| 部品名          | L  | D  | d   |
|--------------|----|----|-----|
| ジョイントパイプ5-20 | 8  | 7  | 4.7 |
| ジョイントパイプ5-40 | 28 |    |     |
| ジョイントパイプ6-30 | 12 | 11 | 7   |
| ジョイントパイプ6-60 | 42 |    |     |
| ジョイントパイプ8-40 | 15 | 13 | 8   |
| ジョイントパイプ8-80 | 55 |    |     |
| ジョイントパイプ8-45 | 19 |    |     |
| ジョイントパイプ8-90 | 64 |    |     |

| 後入れダブルジョイントキット | 対応フレームNo.      | 【例外】使用不可なフレーム                                                |
|----------------|----------------|--------------------------------------------------------------|
| HPJN5-20       | 5-2020         | —                                                            |
| HPJN5-40       | 5-2040 5-4040  | —                                                            |
| HPJN6-30       | 6-3030         | —                                                            |
| HPJN6-60       | 6-3060 6-6060  | —                                                            |
| HPJN8-40       | 8-4040         | 溝のない面へは使用できません。                                              |
| HPJN8-80       | 8-4080 8-8080  | —                                                            |
| HPJN8-45       | 8-4545※        | ※HFSL8-4545, HFSLF8-4545, HFSLT8-4545はフレーム溝部の肉厚が異なる為使用できません。 |
| HPJN8-90       | 8-4590※ 8-9090 | ※HFSL8-4590はフレーム溝部の肉厚が異なる為使用できません。                           |

Example 使用例

#### ・フレームへの取付例

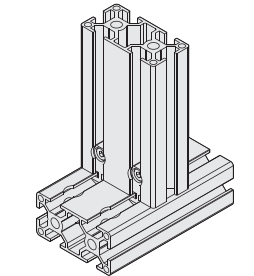


ex Example 使用例

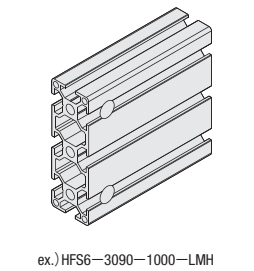
### ■後入れダブルジョイント接続 (フレームのコーナー又は、中間で接続します。)

| 手順 | 正面図 | 側面図 | 後入れダブルジョイント | 型式での指定方法 (30角を例として)                                         |
|----|-----|-----|-------------|-------------------------------------------------------------|
| 1  |     |     |             | ① HFS6-3030-1000-LMH<br>② HFS6-3030-1000<br>③ ジョイントパイプ      |
| 2  |     |     |             | 六角穴付ボルトを締めると、図のように引っ張る力がはたき、フレーム同士を締結します。                   |
| 3  |     |     |             | 六角穴付ボルトを締めると、図のように引っ張る力がはたき、フレーム同士を締結します。                   |
| 4  |     |     |             | 六角穴付ボルトを後入れダブルジョイントAのザグリ穴に挿入します。                            |
| 5  |     |     |             | 溝が3列あるフレームへM穴をあける場合は、中央の1列に穴があきません。(M穴の説明については、P692をご覧ください) |
| 6  |     |     |             | 六角レンチにて六角穴付ボルトを締め込むとフレーム①とフレーム②が上方に引っ張られて、フレーム同士が結合します。     |

#### ■長方形フレームでの使用例



六角穴付ボルトを後入れダブルジョイントAのザグリ穴に挿入します。



ex.) HFS6-3090-1000-LMH



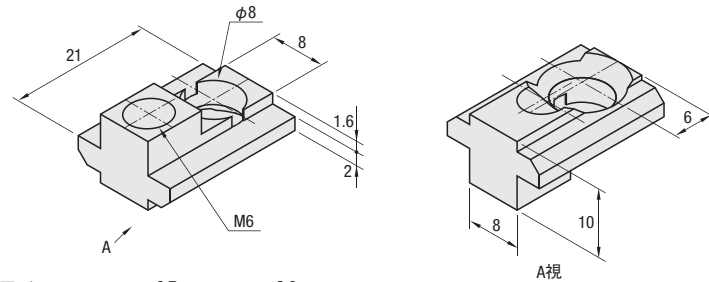
■特長: フレームへの追加加工は端面タップのみ。締結作業性に優れたシンプルなジョイントです。

RoHS

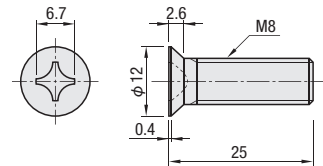
| 部品名      | 材質     | 表面処理    |
|----------|--------|---------|
| 本体       | S45C   | 三価クロメート |
| 専用ボルト    | SCM435 | 三価クロメート |
| セットスクリュー |        | 黒色酸化鉄皮膜 |

### HUJ (シンプルジョイントキット)

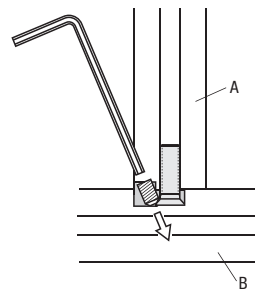
#### ①シンプルジョイント本体(セットスクリュー付属)



#### ②専用ボルト



・セットスクリューが専用ボルトの頭に押し当たることで、AのフレームとBのフレームが締結します。



(参考)本ジョイント使用時のコーナー部



| 型式  | Type | No. | 構成部品                      | HUJ   |         |
|-----|------|-----|---------------------------|-------|---------|
|     |      |     |                           | ¥基準単価 | ¥スライド単価 |
| HUJ | 6    |     | ①シンプルジョイント本体 (セットスクリュー付属) | 300   | 285     |
|     |      |     | ②専用ボルト                    |       |         |



Order  
注文例

型式  
HUJ6



Delivery  
出荷日



在庫品



翌日出荷



P89

ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

| シンプルジョイント | 対応フレームNo. |        |         |          |
|-----------|-----------|--------|---------|----------|
| HUJ6      | 6-3030    | 6-3060 | 6-3090※ | 6-30120※ |
|           | 6-5050    |        |         |          |
|           | 6-6060    |        |         |          |

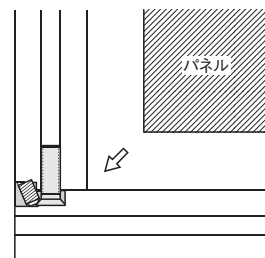
※長方形のフレームの場合、締結する方向により締結箇所が減ります。  
(右ページHFS6-3090使用例参照)



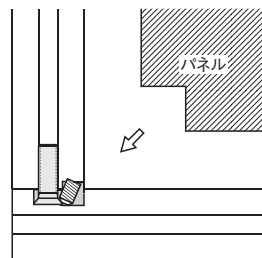
Example  
使用例

パネルをフレームの溝へはめ込む場合は、シンプルジョイントを取付ける方向次第で、切り欠きが必要になります。

パネル切り欠き不要例



パネル切り欠き必要例



Example  
使用例

### シンプルジョイント接続(フレームのコーナー又は中間で接続します。)

| 手順 | 側面図                                                                                           | 見取図                                                            |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| 1  | <p>HUJ6<br/>①シンプルジョイント本体<br/>②専用ボルト</p> <p>タップ穴あけ</p> <p>タップ穴あけ</p> <p>HFS6-3030-1000-LTP</p> | <p>シンプルジョイント本体①に専用ボルト②を通しフレームAのタップ穴に取付けます。</p>                 |
| 2  | <p>ボルトを締めすぎるとフレームBの溝に入らなくなるため、遊びを持たせるようにしてください。</p>                                           | <p>拡大図</p> <p>ボルトが入りきった状態から、ボルト頭が半回転する位に緩め、X部に遊びを持たせてください。</p> |
| 3  | <p>フレームBの溝に挿入します。</p>                                                                         | <p>HFS6-3030-1000</p>                                          |
| 4  | <p>六角レンチ</p>                                                                                  | <p>六角レンチにてシンプルジョイント本体のセットスクリューを締め込み完成です。</p>                   |

<HFS6-6060での例>  
・シンプルジョイント4個使用



<HFS6-3090での例①>  
・シンプルジョイント3個使用



<HFS6-3090での例②>  
・この場合、シンプルジョイントは2個使いとなります。



# ブラインドジョイント部品

## —シングルジョイントキット—

この部品を使用する際に必要な追加加工

レンチ穴追加加工  
→P685

D穴追加加工  
→P690

CADデータフォルダ名: 41\_Aluminum\_Frames

■特長: フレームへの追加加工D穴はフラット面まで貫通させません。特に美観に優れたブラインドジョイントです。

■シングルジョイントキット  
—標準タイプ—



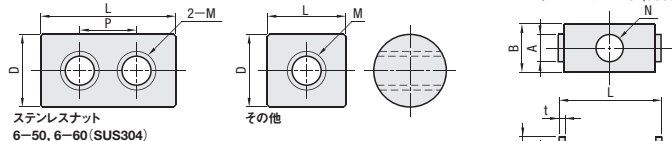
| Type          | 材質               | 表面処理    |
|---------------|------------------|---------|
| ナット           | SS400            | 三価クロメート |
| ステンレスナット      | SUS316相当, SUS304 | —       |
| プレート          | SPCC             | 三価クロメート |
| ステンレスプレート     | SUS304           | —       |
| ナロープレート       | SUS304           | —       |
| ボタンスクリュー      | SCM435           | 三価クロメート |
| ボタンスクリューステンレス | SUS304           | —       |

●シングルジョイントキット—標準タイプ—  
接続する2本のフレームに1箇所ずつ穴を開け、フレームの端でフレームどうしを直角に接続するときに使用します。P672参照

HSJ (スチールタイプ)  
HSJS (ステンレスタイプ)

①ジョイントナット (SS400)  
ステンレスナット (SUS304/SUS316相当・焼結)

②ジョイントプレート (SPCC)  
ステンレスプレート (SUS304)



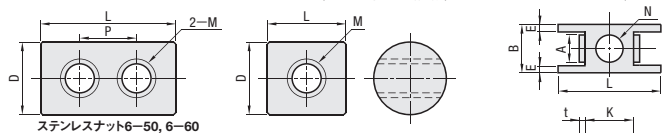
●ステンレスナットは、6-50, 6-60のみ材質がSUS304となります。

●シングルジョイントキット—ナロータイプ—  
ナロータイプは、フレーム溝にパネルをはめこむときに接続部分がパネルとぶつかりにくいように形状を変更したものです。P716参照

HSJNS (ステンレスタイプ)

①ジョイントナット (ステンレス)  
ステンレスナット (SUS316相当・焼結)

②ナロータイプジョイントプレート (ナロープレート) (SUS304)



■シングルジョイントキット  
—ナロータイプ—



(参考) 本ジョイント使用時のコーナ部

RoHS



Example 使用例 シングルジョイント接続方法 (フレームのコーナーで接続します。)

| 手順 | 正面図 | 側面図 | 見取図                                   |
|----|-----|-----|---------------------------------------|
| 1  |     |     | フレームにD穴をあけます。                         |
| 2  |     |     | D穴をあけたフレームに①ジョイントナットを挿入します。           |
| 3  |     |     | ②ジョイントプレートを②ジョイントナットに通し、浮かせて仮止めておきます。 |
| 4  |     |     | ③ボタンスクリューを②ジョイントプレートに通し、浮かせて仮止めておきます。 |

■型式での接続方法 (30度を例として)

① HFS6-3030-1000-LDH

長さ (任意) フレーム左側に水平方向にD穴をあけます。

HSJNS6 (シングルジョイント・ナロータイプ)

- ① ステンレスナット6
- ② ナロープレート6
- ③ ボタンスクリューステンレスM6-25

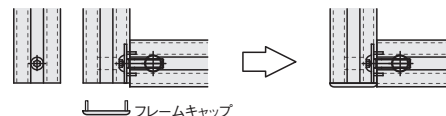
② HFS6-3030-800-LCV

長さ (任意) フレーム左側に垂直方向にレンチ穴をあけます。

■フレームキャップの厚み分フレームを短くする方法 (シングルジョイントナロータイプ使用)

通常の指定では、フレームキャップをはめたときに、その厚み分がフレームより高くなります。ここで、フレームでのオプション指定とシングルジョイントの部分を変更することで、フレームキャップをフレームと面いちにすることができます。あらかじめ、フレームキャップの厚さ3mm (片側) 分だけ短くフレーム長さを指定してください。(両端にレンチ穴がくるときは6mm短くします)

●フレームでのオプション指定はP687



この場合、HSJやHSJSの代わりに、HSJNSを使用します。(HSJはL寸法が長いので、フレームキャップにあたりません)

■シングルジョイントキット—標準・ナロータイプ—

各フレームへの適用可否は、右ページをご覧ください。

| 種類     | 型式                     | 対応フレーム (タイプ) | ①ジョイントナット (1個) |                 | ②ジョイントプレート  |                  | ③六角穴付ボタンスクリュー |               |
|--------|------------------------|--------------|----------------|-----------------|-------------|------------------|---------------|---------------|
|        |                        |              | SS400          | SUS304/SUS316相当 | SPCC        | SUS304           | SCM435        | SUS304        |
| 標準タイプ  | HSJ<br>HSJS (ステンレスタイプ) | 右ページ参照       | ナット6           | ステンレスナット6       | プレート6       | ステンレスプレート6       | ボタンスクリューM6-25 | ボタンスクリューM6-25 |
|        |                        |              | ナット8           | ステンレスナット8       | プレート8       | ステンレスプレート8       | ボタンスクリューM8-35 | ボタンスクリューM8-35 |
|        |                        |              | ナット8-45        | ステンレスナット8-45    | プレート8-45    | ステンレスプレート8-45    | ボタンスクリューM8-35 | ボタンスクリューM8-35 |
|        |                        |              | ナット8-45*       | ステンレスナット8-45    | プレート8-45    | ステンレスプレート8-45    | ボタンスクリューM8-35 | ボタンスクリューM8-35 |
| ナロータイプ | HSJNS (ステンレスタイプ)       | 右ページ参照       | ナット6           | ステンレスナット6       | ナロープレート6    | ナローステンレスプレート6    | ボタンスクリューM6-25 | ボタンスクリューM6-25 |
|        |                        |              | ナット8           | ステンレスナット8       | ナロープレート8    | ナローステンレスプレート8    | ボタンスクリューM8-35 | ボタンスクリューM8-35 |
|        |                        |              | ナット8-45        | ステンレスナット8-45    | ナロープレート8-45 | ナローステンレスプレート8-45 | ボタンスクリューM8-35 | ボタンスクリューM8-35 |
|        |                        |              | ナット8-45*       | ステンレスナット8-45    | ナロープレート8-45 | ナローステンレスプレート8-45 | ボタンスクリューM8-35 | ボタンスクリューM8-35 |

\*45度ライトタイプシリーズ (HFSL8-45) には使用できません。

①ジョイントナットの寸法

| 種類     | サイズ  | M | D  | P  | L  |
|--------|------|---|----|----|----|
| ナット    | 6    | 6 | 11 | —  | 12 |
|        | 6-50 | 6 | 11 | 20 | 32 |
|        | 6-60 | 6 | 11 | 30 | 42 |
|        | 8    | 8 | 13 | —  | 15 |
| ナローナット | 6    | 6 | 11 | —  | 12 |
|        | 8-45 | 8 | 13 | —  | 19 |

②ジョイントプレートの寸法

| 種類      | サイズ  | N   | A  | SPCC |    |     |     | SUS304/SUS316相当 |     |    |     |     |      |
|---------|------|-----|----|------|----|-----|-----|-----------------|-----|----|-----|-----|------|
|         |      |     |    | B    | L  | T   | t   | B               | E   | L  | T   | t   | K    |
| プレート    | 6    | 6.5 | 8  | 14   | 29 | 7.6 | 1.6 | 14              | —   | 19 | 7.5 | 1.5 | —    |
|         | 6-50 | 6.5 | 8  | 14   | 29 | 7.6 | 1.6 | 14              | —   | 19 | 7.5 | 1.5 | —    |
|         | 8    | 8.5 | 10 | 18   | 38 | 12  | 2.0 | 18              | —   | 25 | 12  | 2.0 | —    |
|         | 8-45 | 8.5 | 10 | 18   | 38 | 12  | 2.0 | 18              | —   | 34 | 12  | 2.0 | —    |
| ナロープレート | 6    | 6.5 | 5  | —    | —  | —   | —   | 15              | 3   | 19 | 7.5 | 1.5 | 12.2 |
|         | 6-50 | 6.5 | 5  | —    | —  | —   | —   | 15              | 3   | 19 | 7.5 | 1.5 | 12.2 |
|         | 8    | 8.5 | 6  | —    | —  | —   | —   | 18              | 3.5 | 34 | 12  | 2.0 | 15.2 |
|         | 8-45 | 8.5 | 6  | —    | —  | —   | —   | 18              | 3.5 | 39 | 12  | 2.0 | 19.2 |



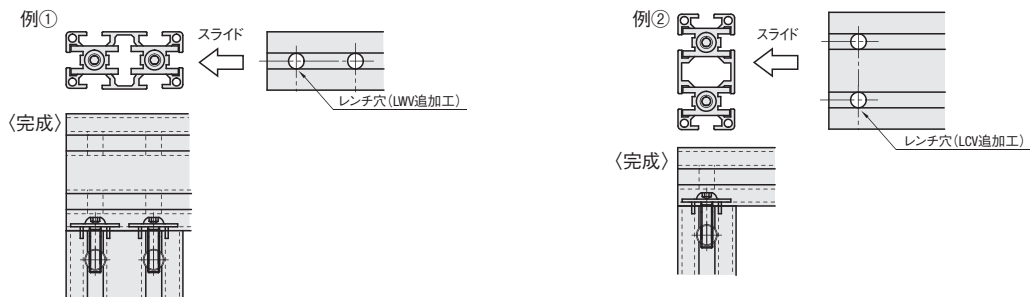
Order 注文例  
型式  
HSJ8



Delivery 出荷日  
在庫品 翌日出荷 P89  
ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。



Example 使用例  
●HFS6-3060、8-4080、8-4590などの長方形フレームの場合、下記のように取付けてください。



■シングルジョイント対応可能フレーム一覧 (表にないフレームは使用できません)

| 特長            | フレーム                                 |                      |                       | 特長     | フレーム                           |                       |                       | 特長     | フレーム                         |                          |                          |                          |                          |
|---------------|--------------------------------------|----------------------|-----------------------|--------|--------------------------------|-----------------------|-----------------------|--------|------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|               | Type                                 | No.                  | 対応するシングルジョイント         |        | Type                           | No.                   | 対応するシングルジョイント         |        | Type                         | No.                      | 対応するシングルジョイント            |                          |                          |
| 4面溝           | HFS6シリーズ<br>30,50,60,100mm角<br>溝幅8mm |                      |                       | 4面溝    | HFS8シリーズ<br>40,80mm角<br>溝幅10mm |                       |                       | 4面溝    | HFS45シリーズ<br>45mm角<br>溝幅10mm |                          |                          |                          |                          |
|               | HFS6                                 | 3030                 | HSJ6 / HSJS6 / HSJNS6 |        | HFS8                           | 4040                  | HSJ8 / HSJS8 / HSJNS8 |        | HFS45                        | 4545                     | HSJ45 / HSJS45 / HSJNS45 |                          |                          |
|               |                                      | 3060                 | HSJ6 / HSJS6 / HSJNS6 |        |                                | GFS8                  | 4080                  |        |                              | HSJ8 / HSJS8 / HSJNS8    | GFS8                     | 4590                     | HSJ45 / HSJS45 / HSJNS45 |
|               |                                      | 3090                 | HSJ6 / HSJS6 / HSJNS6 |        |                                |                       | CAF8                  |        |                              | 40120                    |                          | HSJ8 / HSJS8 / HSJNS8    | EFS8                     |
|               |                                      | 30120                | HSJ6 / HSJS6 / HSJNS6 |        |                                | HFSY8                 |                       |        |                              | 40160                    | HSJ8 / HSJS8 / HSJNS8    | HFSY8                    |                          |
|               |                                      | 6060                 | HSJS6-60 / HSJNS6-60  |        |                                |                       | HFSF8                 |        |                              | 4040                     | HSJ8 / HSJS8 / HSJNS8    |                          | GFSF8                    |
|               |                                      | 6090                 | HSJS6-60 / HSJNS6-60  |        |                                | EFSF8                 |                       |        |                              | 4040                     | HSJ8 / HSJS8 / HSJNS8    | EFSF8                    |                          |
|               | 60120                                | HSJS6-60 / HSJNS6-60 | HFSH8                 |        | 4040                           |                       | HSJ8 / HSJS8 / HSJNS8 |        | EFSH8                        | 4545                     | HSJ45 / HSJS45 / HSJNS45 |                          |                          |
|               | 60120                                | HSJS6-60 / HSJNS6-60 |                       |        | HFSH8                          | 4040                  | HSJ8 / HSJS8 / HSJNS8 |        |                              | EFSH8                    | 4545                     | HSJ45 / HSJS45 / HSJNS45 |                          |
|               | 3面溝<br>1面フラット                        | HFSF6                | 3030                  |        |                                | HSJ6 / HSJS6 / HSJNS6 | HFSH8                 |        | 4040                         |                          | HSJ8 / HSJS8 / HSJNS8    | EFSH8                    | 4545                     |
| 2面溝<br>2面フラット | HFST6                                | 3030                 | —                     | HFST8  | 4040                           | —                     |                       | GFST8  | 4545                         | —                        |                          |                          |                          |
| 2面溝<br>2面フラット | EFST6                                | 3030                 | —                     |        | EFST8                          | 4040                  | —                     |        | EFST8                        | 4545                     | —                        |                          |                          |
| 対面2面溝         | HFSH6                                | 3030                 | HSJ6 / HSJS6 / HSJNS6 | HFSH8  |                                | 4040                  | HSJ8 / HSJS8 / HSJNS8 | EFSH8  |                              | 4545                     | HSJ45 / HSJS45 / HSJNS45 |                          |                          |
| 対面2面溝         | HFSH6                                | 3030                 | HSJ6 / HSJS6 / HSJNS6 |        | HFSH8                          | 4040                  | HSJ8 / HSJS8 / HSJNS8 |        | EFSH8                        | 4545                     | HSJ45 / HSJS45 / HSJNS45 |                          |                          |
| 1面溝3面フラット     | HFSC6                                | 3030                 | HSJ6 / HSJS6 / HSJNS6 | HFSC8  |                                | 4040                  | HSJ8 / HSJS8 / HSJNS8 | EFCSC8 |                              | 4545                     | HSJ45 / HSJS45 / HSJNS45 |                          |                          |
| 1面溝3面フラット     | HFSC6                                | 3030                 | HSJ6 / HSJS6 / HSJNS6 |        | HFSC8                          | 4040                  | HSJ8 / HSJS8 / HSJNS8 |        | EFCSC8                       | 4545                     | HSJ45 / HSJS45 / HSJNS45 |                          |                          |
| ライトタイプ        | HFSL6                                | 3030                 | HSJ6 / HSJS6 / HSJNS6 | HFSL8  |                                | 4040                  | HSJ8 / HSJS8 / HSJNS8 | HFSL8  |                              | 4545                     | HSJ45 / HSJS45 / HSJNS45 |                          |                          |
| ライトタイプ        | HFSL6                                | 3060                 | HSJ6 / HSJS6 / HSJNS6 |        | HFSL8                          | 4080                  | HSJ8 / HSJS8 / HSJNS8 |        | HFSL8                        | 4545                     | HSJ45 / HSJS45 / HSJNS45 |                          |                          |
| 黒アルマイト        | HFSB6                                | 3030                 | HSJ6 / HSJS6 / HSJNS6 | HFSB8  |                                | 4040                  | HSJ8 / HSJS8 / HSJNS8 | HFSB8  |                              | 4545                     | HSJ45 / HSJS45 / HSJNS45 |                          |                          |
|               |                                      | 3060                 | HSJ6 / HSJS6 / HSJNS6 |        | EFSB8                          | 4080                  | HSJ8 / HSJS8 / HSJNS8 |        | EFSB8                        | 4590                     | HSJ45 / HSJS45 / HSJNS45 |                          |                          |
|               | 6060                                 | HSJS6-60 / HSJNS6-60 | HFSB8                 | 4040   |                                | HSJ8 / HSJS8 / HSJNS8 | HFSB8                 | 4545   |                              | HSJ45 / HSJS45 / HSJNS45 |                          |                          |                          |
|               | 6090                                 | HSJS6-60 / HSJNS6-60 |                       | EFST8  | 4040                           | HSJ8 / HSJS8 / HSJNS8 |                       | HFSB8  | 4545                         | HSJ45 / HSJS45 / HSJNS45 |                          |                          |                          |
|               | 60120                                | HSJS6-60 / HSJNS6-60 | HFST8                 |        | 4040                           | HSJ8 / HSJS8 / HSJNS8 | HFSB8                 |        | 4545                         | HSJ45 / HSJS45 / HSJNS45 |                          |                          |                          |
|               | 60120                                | HSJS6-60 / HSJNS6-60 |                       | HFST8  | 4040                           | HSJ8 / HSJS8 / HSJNS8 |                       | HFSB8  | 4545                         | HSJ45 / HSJS45 / HSJNS45 |                          |                          |                          |
| 黒アルマイト        | HFSLB6                               | 3030                 | HSJ6 / HSJS6 / HSJNS6 |        | HFSLB8                         | 4040                  | HSJ8 / HSJS8 / HSJNS8 |        | HFSTB8                       | 4545                     | —                        |                          |                          |
| 黒アルマイト        | HFSLB6                               | 3060                 | HSJ6 / HSJS6 / HSJNS6 | HFSLB8 |                                | 4080                  | HSJ8 / HSJS8 / HSJNS8 | HFSTB8 |                              | 4545                     | —                        |                          |                          |

● CADデータフォルダ名: 41\_Aluminum\_Frames

■特長: ボルト2本での締結で固定。フレームの延長、プレートへの取り付けなど取付自由度に優れたジョイントです。

■先入れダブルジョイントキット  
—標準タイプ—



■先入れダブルジョイントキット  
—偏芯ナットタイプ—

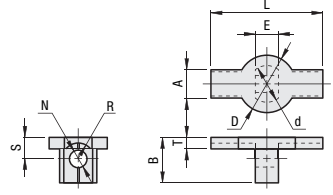


(参考) 本ジョイント使用時のコーナー部

**HDJSN**

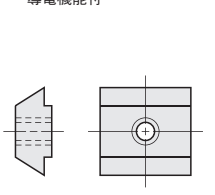
①先入れダブルジョイント

HDJFSN (SUS316相当・焼結)



②先入れナット

HNTTSN (SUS316相当・焼結)  
導電機能付

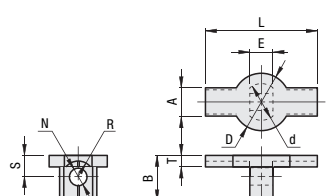


**HDJHSN**

(偏芯ナットタイプ)

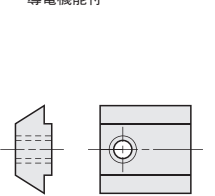
①先入れダブルジョイント

HDJFSN (SUS316相当・焼結)



②先入れ偏芯ナット

HNTHSN (SUS316相当・焼結)  
導電機能付



| 先入れダブルジョイント | フレーム型式 | どの方向でも使用可 | 短手方向のみ使用可 | 長手方向のみ使用可 | 接続部が斜め方向のみ使用可 |
|-------------|--------|-----------|-----------|-----------|---------------|
| HDJSN6      | 3030   | ○         | ○         | ○         | ○             |
|             | 3060   | ○         | ○         | ○         | ○             |
|             | NFS6   | 3090      | ○         | ○         | ○             |
|             | HFS6   | 30120     | ○         | ○         | ○             |
|             | GFS6   | 5050      | ○         | ○         | ○             |
|             | EF6    | 50100     | ○         | ○         | ○             |
|             | CAF6   | 100100    | ○         | ○         | ○             |
|             | HFSY6  | 6060      | ○         | ○         | ○             |
|             | 6090   | ○         | ○         | ○         | ○             |
|             | 60120  | ○         | ○         | ○         | ○             |
| HDJHSN6     | 3030   | ○         | ○         | ○         | ○             |
|             | 3060   | ○         | ○         | ○         | ○             |
|             | NFS6   | 3090      | ○         | ○         | ○             |
|             | HFS6   | 30120     | ○         | ○         | ○             |
|             | GFS6   | 5050      | ○         | ○         | ○             |
|             | EF6    | 50100     | ○         | ○         | ○             |
|             | CAF6   | 100100    | ○         | ○         | ○             |
|             | HFSY6  | 6060      | ○         | ○         | ○             |
|             | 6090   | ○         | ○         | ○         | ○             |
|             | 60120  | ○         | ○         | ○         | ○             |
| HDJSN8      | 4040   | ○         | ○         | ○         | ○             |
|             | 4080   | ○         | ○         | ○         | ○             |
|             | NFS8   | 40120     | ○         | ○         | ○             |
|             | HFS8   | 40160     | ○         | ○         | ○             |
|             | GFS8   | 80160     | ○         | ○         | ○             |
|             | EF8    | 80160     | ○         | ○         | ○             |
|             | CAF8   | 80160     | ○         | ○         | ○             |
|             | HFSY8  | 8080      | ○         | ○         | ○             |
|             | 8080   | ○         | ○         | ○         | ○             |
|             | 80160  | ○         | ○         | ○         | ○             |
| HDJHSN8     | 4040   | ○         | ○         | ○         | ○             |
|             | 4080   | ○         | ○         | ○         | ○             |
|             | NFS8   | 40120     | ○         | ○         | ○             |
|             | HFS8   | 40160     | ○         | ○         | ○             |
|             | GFS8   | 80160     | ○         | ○         | ○             |
|             | EF8    | 80160     | ○         | ○         | ○             |
|             | CAF8   | 80160     | ○         | ○         | ○             |
|             | HFSY8  | 8080      | ○         | ○         | ○             |
|             | 8080   | ○         | ○         | ○         | ○             |
|             | 80160  | ○         | ○         | ○         | ○             |
| HDJSN6-45   | 4545   | ○         | ○         | ○         | ○             |
|             | 4590   | ○         | ○         | ○         | ○             |
|             | NFS6   | 45180     | ○         | ○         | ○             |
|             | HFS6   | 5050      | ○         | ○         | ○             |
|             | GFS6   | 50100     | ○         | ○         | ○             |
|             | EF6    | 5050      | ○         | ○         | ○             |
|             | CAF6   | 6060      | ○         | ○         | ○             |
|             | HFSY6  | 9090      | ○         | ○         | ○             |
|             | 90180  | ○         | ○         | ○         | ○             |
|             | 90180  | ○         | ○         | ○         | ○             |
| HDJHSN6-45  | 4545   | ○         | ○         | ○         | ○             |
|             | 4590   | ○         | ○         | ○         | ○             |
|             | NFS6   | 45180     | ○         | ○         | ○             |
|             | HFS6   | 5050      | ○         | ○         | ○             |
|             | GFS6   | 50100     | ○         | ○         | ○             |
|             | EF6    | 5050      | ○         | ○         | ○             |
|             | CAF6   | 6060      | ○         | ○         | ○             |
|             | HFSY6  | 9090      | ○         | ○         | ○             |
|             | 90180  | ○         | ○         | ○         | ○             |
|             | 90180  | ○         | ○         | ○         | ○             |

■先入れダブルジョイントキット

| 種類       | 型式                      |      | ①先入れダブルジョイント (2個) | ②先入れナット (2個) | ③六角穴付ボルト (2本) | ¥基準単価 | ¥スライド単価 |
|----------|-------------------------|------|-------------------|--------------|---------------|-------|---------|
|          | Type                    | No.  | SUS316相当          | SUS316相当     | SUS304        | 1~99コ | 100~    |
| 標準タイプ    | HDJSN<br>(SUS316相当・焼結)  | 6    | HDJFSN6           | HNTTSN6-5    | SCB5-25       | 250   | 230     |
|          |                         | 8    | HDJFSN8           | HNTTSN6-6    | SCB6-35       | 290   | 270     |
|          |                         | 8-45 | HDJFSN8-45        | HNTTSN8-6    | SCB6-35       | 320   | 295     |
| 偏芯ナットタイプ | HDJHSN<br>(SUS316相当・焼結) | 6    | HDJFSN6           | HNTHSN6      | SCB5-25       | 250   | 230     |
|          |                         | 8    | HDJFSN8           | HNTHSN8      | SCB6-35       | 290   | 270     |
|          |                         | 8-45 | HDJFSN8-45        | HNTHSN8      | SCB6-35       | 330   | 305     |

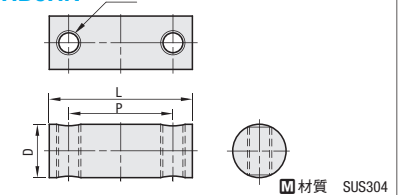
①先入れダブルジョイント単品 (1セット2コ入り) ※一箇所の締結に1セット(2コ入り)必要となります。

| 型式                   | Type   | No.  | 寸法 |     |    |      |     |     | 質量 |      | スライド質量 |      |         |      |
|----------------------|--------|------|----|-----|----|------|-----|-----|----|------|--------|------|---------|------|
|                      |        |      | L  | A   | B  | E    | T   | S   | N  | R    | d      | D    | 1~99セット | 100~ |
| HDJFSN<br>(1セット2コ入り) | HDJFSN | 6    | 29 | 7.9 | 12 | 7.3  | 1.9 | 4.7 | 5  | 4.25 | 10.9   | 16.5 | 130     | 120  |
|                      |        | 8    | 39 | 9.9 | 16 | 8    | 4   | 7.5 | 6  | 5.5  | 12.9   | 19   | 165     | 155  |
|                      |        | 8-45 | 44 | 9.9 | 16 | 11.2 | 4.5 | 8   | 6  | 5.5  | 14.9   | 20   | 200     | 190  |

■先入れダブルジョイント用ナット



**HDJRN**

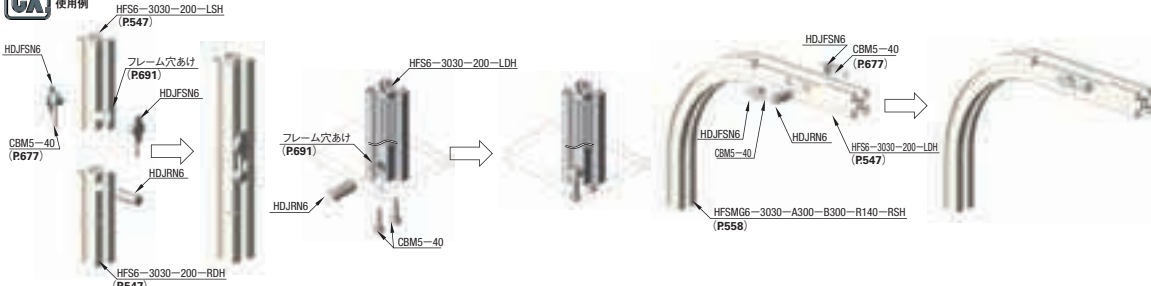


| 型式    | Type  | No.  | D  | L    | P    | M | 質量 (g) | ¥基準単価 | ¥スライド単価 |
|-------|-------|------|----|------|------|---|--------|-------|---------|
| HDJRN | HDJRN | 6    | 11 | 29.8 | 20.6 | 5 | 43     | 137   | 130     |
|       |       | 8    | 13 | 39.8 | 25   | 6 | 52     | 157   | 149     |
|       |       | 8-45 | 15 | 44.8 | 29   | 6 | 56     | 167   | 158     |

| 型式    | Type  | No.  | 対応フレーム    | 先入れダブルジョイント | ボルト     |
|-------|-------|------|-----------|-------------|---------|
| HDJRN | HDJRN | 6    | HFS6-3030 | HDJFSN6     | CBM5-40 |
|       |       | 8    | HFS8-4040 | HDJFSN8     | CBM6-50 |
|       |       | 8-45 | HFS8-4545 | HDJFSN8-45  | CBM6-50 |

Order 注文例: 型式 HDJSN8-45 HDJRN6  
Delivery 出荷日: 在庫品 翌日出荷 翌日 P.89  
ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

Ex Example 使用例

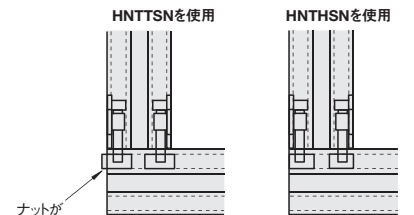


Ex Example 使用例

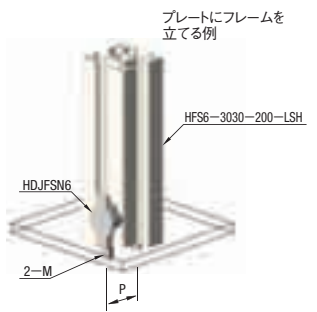
■先入れダブルジョイント接続 (フレームの中間で接続します。)

| 手順 | 正面図 | 側面図 | 見取図 |
|----|-----|-----|-----|
| 1  |     |     |     |
| 2  |     |     |     |
| 3  |     |     |     |
| 4  |     |     |     |
| 5  |     |     |     |
| 6  |     |     |     |

●先入れダブルジョイント接続をコーナーで使用する方法  
②のHNTHSN6-5のかわりにHNTHSN6を使用するとフレームのコーナーで先入れダブルジョイントが使用できます。



●先入れダブルジョイントキット・偏芯ナットタイプ  
角度つけブラケット、角度つけフレームを取付けるときに使用します。  
●耐荷重はブラケットを使用する場合と同程度です。



| 型式        | Type | No. | 使用フレーム    | M | P  |        |
|-----------|------|-----|-----------|---|----|--------|
|           |      |     |           |   |    | HDJFSN |
| HFS6-5050 | 40.6 |     |           |   |    |        |
| HFS6-6060 | 50.6 |     |           |   |    |        |
| 8         | 8    | 8   | HFS8-4040 | 6 | 25 |        |
|           |      |     | HFS8-8080 |   | 65 |        |
|           |      |     | HFS8-4545 |   | 29 |        |
|           |      |     | HFS8-5050 |   | 34 |        |
|           |      |     | HFS8-6060 |   | 44 |        |
|           |      |     | HFS8-9090 |   | 74 |        |

※形状が同じであれば、表面処理違い・材質違いのフレームでも使用可能です。

■特長: フレームの横並べでの接続が可能。つぎたしにも対応できる後入れタイプもご用意しました。

■パラレルジョイント  
—先入れタイプ—

RoHS



■パラレルジョイント  
—後入れタイプ—



(参考)本ジョイント使用時のコーナー部

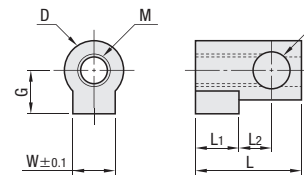


| 部品名        | 材質     | 表面処理   |
|------------|--------|--------|
| 先入れパラレルポスト | SCS13  | —      |
| 後入れパラレルポスト | SCS13  | —      |
| ジョイントガイド   | SUS304 | —      |
| セットスクリュー   | SCM435 | 黒色酸化皮膜 |

**HLJ**  
(パラレルジョイントキット先入れタイプ)

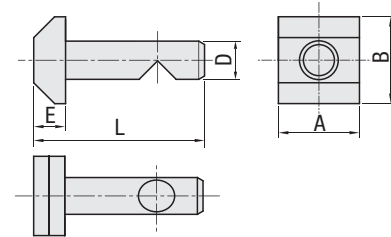
**HALJ**  
(パラレルジョイントキット後入れタイプ)

■ジョイントガイド(部材①)

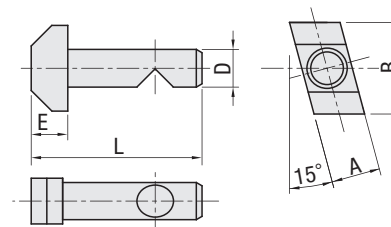


■パラレルジョイント(部材②)

②-1 先入れパラレルポスト



②-2 後入れパラレルポスト



| 型式<br>Type            | No. | 付属品         |    |           |    | ¥基準単価<br>1~99コ | ¥スライド単価<br>100~ |           |
|-----------------------|-----|-------------|----|-----------|----|----------------|-----------------|-----------|
|                       |     | ①②パラレルポスト   | 個数 | ③ジョイントガイド | 個数 |                |                 | ④セットスクリュー |
| <b>HLJ</b><br>先入れタイプ  | 5   | 先入れパラレルポスト5 | 1  | 5         | 1  | M4×8           | 360             | 310       |
|                       | 6   | 先入れパラレルポスト6 | 1  | 6         | 1  | M6×12          | 440             | 390       |
|                       | 8   | 先入れパラレルポスト8 | 1  | 8         | 1  | M6×16          | 490             | 450       |
| <b>HALJ</b><br>後入れタイプ | 5   | 後入れパラレルポスト5 | 1  | 5         | 1  | M4×8           | 360             | 310       |
|                       | 6   | 後入れパラレルポスト6 | 1  | 6         | 1  | M6×12          | 440             | 390       |
|                       | 8   | 後入れパラレルポスト8 | 1  | 8         | 1  | M6×16          | 490             | 450       |

■各構成部品の詳細寸法

ジョイントガイド(部材①)

| 部品名       | D    | G   | W   | L    | L1 | L2  | d1  | M |
|-----------|------|-----|-----|------|----|-----|-----|---|
| ジョイントガイド5 | 6.9  | 5.5 | 5.8 | 13.0 | 5  | 4   | 4.1 | 4 |
| ジョイントガイド6 | 10.9 | 8   | 7.8 | 19.5 | 8  | 6   | 6.8 | 6 |
| ジョイントガイド8 | 12.8 | 9   | 9.8 | 28.0 | 11 | 7.5 | 9.9 | 6 |

先入れパラレルポスト(部材②-1)

| 部品名         | D   | L    | E   | A  | B  |
|-------------|-----|------|-----|----|----|
| 先入れパラレルポスト5 | 4   | 20.5 | 3.5 | 10 | 10 |
| 先入れパラレルポスト6 | 6.6 | 29.5 | 5.5 | 14 | 15 |
| 先入れパラレルポスト8 | 9.8 | 41   | 6   | 17 | 17 |

後入れパラレルポスト(部材②-2)

| 部品名         | D   | L    | E   | A  | B  |
|-------------|-----|------|-----|----|----|
| 後入れパラレルポスト5 | 4   | 20.5 | 3.5 | 6  | 10 |
| 後入れパラレルポスト6 | 6.6 | 30.4 | 6.4 | 8  | 15 |
| 後入れパラレルポスト8 | 9.8 | 41.4 | 6.4 | 10 | 17 |

■本ジョイント対応フレーム

| ジョイントNo. | 対応フレームNo.                                                 | 【例外】使用不可なフレーム                    |
|----------|-----------------------------------------------------------|----------------------------------|
| 5        | 5-2020 <sup>※1</sup> 5-2040 5-2060 5-2080                 | ※1HFSH、HFSCはL穴加工不可の為<br>使用できません。 |
|          | 5-4040 5-4060 5-4080                                      |                                  |
|          | 6-3030 <sup>※1</sup> 6-3060 <sup>※1</sup> 6-3090 6-30120  |                                  |
| 6        | 6-5050 6-50100                                            | ※1HFSH、HFSCはL穴加工不可の為<br>使用できません。 |
|          | 6-6060 6-6090                                             |                                  |
|          | 8-4040 <sup>※1</sup> 8-4080 <sup>※1</sup> 8-40120 8-40160 |                                  |
| 8        |                                                           | ※1HFSH、HFSCはL穴加工不可の為<br>使用できません。 |



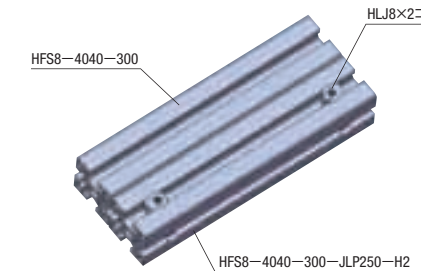
Example  
使用例

パラレルジョイント接続方法

| 手順 | 正面図/側面図 | パラレルジョイント       | 説明                                                                                                  |
|----|---------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  |         | フレーム(A) フレーム(A) | パラレルポストをフレーム(A)に取り付けます。<br>(後入れタイプは溝上部より回しながら入<br>れる事ができます)<br>Ⓧパラレルポストはスタンダードタイプ/回り<br>止め付タイプ共用です。 |
| 2  |         | フレーム(B)         | L穴(P693)をあけたフレーム(B)にジョイント<br>ガイドを挿入します。回り止めが付いている<br>為、穴の向きは調整不要です。                                 |
| 3  |         | フレーム(A) フレーム(B) | ジョイントガイドの通し穴にパラレルポストを<br>通しながら、フレーム(A)とフレーム(B)を接近<br>させます。                                          |
| 4  |         |                 | ジョイントガイド側面のタップにセットスク<br>リューをねじ込みます。                                                                 |
| 5  |         |                 | セットスクリューを締めこみ、パラレルボス<br>トのV溝に押し当てる事で、フレーム(A)とフ<br>レーム(B)が引っ張り合い締結されます。                              |

●接続方法で使用した部材のご発注型番

●1つの面に溝が複数列あるフレームに使用する  
方法  
L穴の両端からジョイントガイドを挿入しパラレル  
ジョイントを複数個使用し締結します。  
●溝が3列以上あるフレームに使用する  
方法  
両端の1列のみL穴があきます。中央部の列では  
使用できませんのでご注意ください。



●長手方向ではジョイント同士が干渉しない限り、  
複数個接続頂けます。  
強度を求めたい時には複数締結をご利用ください。



Order  
注文例

型式

HLJ8



Delivery  
出荷日



在庫品

翌日出荷 P89

●ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

# アルミフレーム用六角穴付ボルト ー単品・パック販売ー



CADデータフォルダ名: 41\_Aluminum\_Frames

■特長: 様々なブラケットの接続用として幅広くご利用頂けるスタンダードなボルトです。

**六角穴付ボルト** RoHS

| Type   | M材質    | S表面処理      |
|--------|--------|------------|
| CBM    | SCM435 | ユニクロメッキ    |
| SCB    | SUSXM7 | —          |
| HCBMTB | SCM435 | 三価クロメート(黒) |

CBM (ユニクロメッキ)  
SCB (ステンレス)  
HCBMTB (三価クロメート・黒)

◎型番□はRoHS非対応

| ℓ         | 型式        | M×P    | A   | E | B   | CBM              |                 |                 | SCB           |                  |                  | HCBMTB          |                |
|-----------|-----------|--------|-----|---|-----|------------------|-----------------|-----------------|---------------|------------------|------------------|-----------------|----------------|
|           |           |        |     |   |     | ¥パラチャージ<br>1~14本 | ¥標準単価<br>15~99本 | ¥スライド単価<br>100~ | ¥標準単価<br>1~9本 | ¥スライド単価<br>10~29 | ¥スライド単価<br>30~99 | ¥スライド単価<br>100~ | ¥標準単価<br>1~99本 |
| 全ねじ<br>18 | CBM 3-18  | 3×0.5  | 5.5 | 3 | 2.5 | 17               | 6               | 75              | 25            | 12               | 8                | —               | —              |
|           | SCB 35    |        |     |   |     | 30               | 18              | 88              | 50            | 30               | 15               | —               | —              |
|           | HCBMTB    |        |     |   |     | 21               | 8               | 80              | 30            | 16               | 10               | —               | —              |
| 全ねじ<br>20 | CBM 4-18  | 4×0.7  | 7   | 4 | 3   | 23               | 15              | 95              | 45            | 25               | 20               | —               | —              |
|           | SCB 22    |        |     |   |     | 40               | 20              | 95              | 34            | 30               | 20               | —               | —              |
|           | HCBMTB 45 |        |     |   |     | 25               | 17              | 95              | 40            | 30               | 20               | —               | —              |
| 全ねじ<br>24 | CBM 5-6   | 5×0.8  | 8.5 | 5 | 4   | 19               | 7               | 75              | 25            | 16               | 8                | 24              | 15             |
|           | SCB 8     |        |     |   |     | 23               | 9               | 75              | 25            | 16               | 15               | 24              | 15             |
|           | HCBMTB 10 |        |     |   |     | 25               | 10              | 80              | 30            | 19               | 10               | —               | —              |
| 全ねじ<br>28 | CBM 6-8   | 6×1.0  | 10  | 6 | 5   | 25               | 17              | 90              | 40            | 24               | 15               | —               | —              |
|           | SCB 12    |        |     |   |     | 17               | 6               | 75              | 25            | 18               | 8                | 37              | 22             |
|           | HCBMTB 14 |        |     |   |     | 25               | 17              | 75              | 25            | 24               | 15               | —               | —              |
| 全ねじ<br>24 | CBM 8-12  | 8×1.25 | 13  | 8 | 6   | 19               | 7               | 75              | 25            | 20               | 8                | 37              | 22             |
|           | SCB 15    |        |     |   |     | 25               | 17              | 80              | 26            | 20               | 18               | —               | —              |
|           | HCBMTB 18 |        |     |   |     | 13               | 18              | 80              | 26            | 22               | 18               | —               | —              |
| 全ねじ<br>28 | CBM 8-15  | 8×1.25 | 13  | 8 | 6   | 23               | 9               | 80              | 26            | 22               | 10               | 40              | 23             |
|           | SCB 20    |        |     |   |     | 18               | 10              | 80              | 26            | 22               | 18               | —               | —              |
|           | HCBMTB 22 |        |     |   |     | 27               | 10              | 88              | 28            | 23               | 13               | —               | —              |
| 全ねじ<br>28 | CBM 8-20  | 8×1.25 | 13  | 8 | 6   | 60               | 35              | 150             | 72            | 45               | 30               | —               | —              |
|           | SCB 25    |        |     |   |     | 40               | 25              | 95              | 45            | 35               | 30               | —               | —              |
|           | HCBMTB 30 |        |     |   |     | 36               | 14              | 95              | 40            | 28               | 16               | 47              | 28             |
| 全ねじ<br>28 | CBM 8-25  | 8×1.25 | 13  | 8 | 6   | 40               | 25              | 95              | 45            | 30               | 20               | —               | —              |
|           | SCB 28    |        |     |   |     | 36               | 14              | 95              | 45            | 30               | 16               | 48              | 29             |
|           | HCBMTB 32 |        |     |   |     | —                | —               | 100             | 50            | 40               | 35               | —               | —              |
| 全ねじ<br>28 | CBM 8-30  | 8×1.25 | 13  | 8 | 6   | 40               | 15              | 100             | 50            | 30               | 18               | 50              | 30             |
|           | SCB 35    |        |     |   |     | 180              | 67              | 300             | 250           | 120              | 100              | —               | —              |
|           | HCBMTB 40 |        |     |   |     | —                | —               | —               | —             | —                | —                | —               | —              |

◎上記以外の規格は、P.178・180をご覧ください。  
 ◎部 1~14本のご注文は基準単価+パラチャージを申し受けます。  
 【計算例】 CBM6-8 を6本ご注文の場合  
 (基準単価25円+パラチャージ50円)×6本=450円

Order 注文例 **型式** CBM6-8

Delivery 出荷日 **在庫品** 翌日出荷 **P.89**  
 ◎ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

Example 使用例

CBM6-20 (通常の適合ボルトはCBM6-15)

ブラケットゆるみ防止として座金を使用するなど、状況に応じて通常の適合ボルトとは違う長さのボルトをご利用ください。

■特長: 座金をかませた状態で、アルミフレームブラケット接続に丁度いい長さとなるボルトです。

**ばね座金組込ボルト** RoHS

| ボルト  | M材質       | H硬度      | S表面処理   |
|------|-----------|----------|---------|
|      | 構造用合金鋼    | 32~44HRC | 三価クロメート |
| ばね座金 | JIS B1251 | —        | —       |
| 平座金  | JIS B1256 | —        | —       |

HCBST

| 型式           | Type | M-L    | M×P | A | E | B    | C    | D  | HCBST          |                 |
|--------------|------|--------|-----|---|---|------|------|----|----------------|-----------------|
|              |      |        |     |   |   |      |      |    | ¥標準単価<br>1~99本 | ¥スライド単価<br>100~ |
| 全ねじ<br>HCBST | 5-12 | 5×0.8  | 8.5 | 5 | 4 | 8.5  | 10   | 40 | 38             |                 |
|              | 16   |        |     |   |   |      |      | 40 | 38             |                 |
|              | 6-15 | 6×1.0  | 10  | 6 | 5 | 11.5 | 12.5 | 45 | 42             |                 |
|              | 20   |        |     |   |   |      |      | 46 | 43             |                 |
|              | 25   | 8×1.25 | 13  | 8 | 6 | 14.5 | 17   | 47 | 44             |                 |
|              | 24   |        |     |   |   |      |      | 69 | 65             |                 |
| 29           |      |        |     |   |   |      | 70   | 66 |                |                 |
|              |      |        |     |   |   |      | 72   | 68 |                |                 |

◎表面処理: 黒色酸化皮膜、材質: ステンレス鋼のはね座金組込み六角穴付ボルトは、P.182をご覧ください。

Order 注文例 **型式** HCBST6-15

Delivery 出荷日 **在庫品** 翌日出荷 **P.89**  
 ◎ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

■特長: ばね座金組込ボルトHCBSTのパック販売です。社内在庫やご使用数の多い場合にはパック販売がお得です。

**ばね座金組込ボルト** RoHS

パック販売 (500個入り)

| ボルト  | M材質       | H硬度      | S表面処理   |
|------|-----------|----------|---------|
|      | 構造用合金鋼    | 32~44HRC | 三価クロメート |
| ばね座金 | JIS B1251 | —        | —       |
| 平座金  | JIS B1256 | —        | —       |

HCBST□-□□-SET1

| 型式 | Type | M-L-SET1 (500個パック) | M×P  | A | E | B    | C    | D   | 締付時のばね座金・平座金の高さ(参考) | ¥パック価格 | ¥1本あたりの価格 |
|----|------|--------------------|------|---|---|------|------|-----|---------------------|--------|-----------|
|    |      |                    |      |   |   |      |      |     |                     |        |           |
|    | 16   | 8,570              | 17.1 |   |   |      |      |     |                     |        |           |
|    | 6-15 | 6×1.0              | 10   | 6 | 5 | 11.5 | 12.5 | 3.1 | 10,620              | 21.3   |           |
|    | 20   |                    |      |   |   |      |      |     | 11,250              | 22.5   |           |
|    | 25   | 8×1.25             | 13   | 8 | 6 | 14.5 | 17   | 4.8 | 11,875              | 23.8   |           |
|    | 24   |                    |      |   |   |      |      |     | 19,375              | 38.8   |           |
|    | 29   |                    |      |   |   |      |      |     | 20,625              | 41.3   |           |
|    |      |                    |      |   |   |      |      |     | 21,875              | 43.8   |           |

Order 注文例 **型式** HCBST6-15-SET1

Delivery 出荷日 **在庫品** 翌日出荷 **P.89**  
 ◎ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

■ブラケットごとの座金組込み六角穴付ボルト適用一覧

| フレーム           | 使用ブラケット                  | 座金組込み六角穴付ボルト | 使用ブラケット(タップ付)     | 座金組込み六角穴付ボルト |
|----------------|--------------------------|--------------|-------------------|--------------|
| HFS5 シリーズ      | HBLFSL5                  | 適用不可         | HBLFSL5-C         | 適用不可         |
|                | HBLFSN5                  | HCBST5-12    | HBLFSN5-C         | HCBST5-12    |
|                | HBLFSSW5                 | 適用不可         | HBLFSSW5-C        | 適用不可         |
|                | HBLFSD5                  | HCBST5-12    | HBLFSD5-C         | HCBST5-12    |
|                | HBLFUD5                  | HCBST5-16    | HBLFUD5-C         | HCBST5-16    |
|                | HBLT□5                   | HCBST5-12    | HBLT□5-C          | HCBST5-12    |
|                | HBLU□5                   | HCBST5-16    | HBLU□5-C          | HCBST5-16    |
|                | HBL□5                    | 適用不可         | —                 | —            |
|                | HBLFSNT5 (カバー付)          | 適用不可         | HBLFSNT5-C (カバー付) | 適用不可         |
|                | HFS6 シリーズ                | HBLFSL6      | 適用不可              | HBLFSL6-C    |
| HBLFSN6        |                          | 適用不可         | HBLFSN6-C         | 適用不可         |
| HBLFS6         |                          | HCBST6-15    | HBLFS6-C          | HCBST6-15    |
| HBLFSSW6 (-50) |                          | HCBST6-15    | HBLFSSW6 (-50)-C  | HCBST6-15    |
| HBLFSD6        |                          | 適用不可         | HBLFSD6-C         | 適用不可         |
| HBLFSDD6       |                          | 適用不可         | HBLFSDD6-C        | 適用不可         |
| HBLSDW6 (-50)  |                          | HCBST6-15    | HBLSDW6 (-50)-C   | HCBST6-15    |
| HBLFTD6 (-50)  |                          | HCBST6-20    | HBLFTD6 (-50)-C   | HCBST6-20    |
| HBLFUD6 (-50)  |                          | HCBST6-25    | HBLFUD6 (-50)-C   | HCBST6-25    |
| HBLT□6 (-50)   |                          | HCBST6-20    | HBLT□6 (-50)-C    | HCBST6-20    |
| HFS8 シリーズ      | HBLU□6 (-50)             | HCBST6-25    | HBLU□6 (-50)-C    | HCBST6-25    |
|                | HBL□6 (-50)              | 適用不可         | —                 | —            |
|                | HBLD□6 (トライアングル)         | 適用不可         | —                 | —            |
|                | HBLFSNT6 (カバー付)          | 適用不可         | HBLFSNT6-C (カバー付) | 適用不可         |
|                | HBLFSN8 (-45)            | HCBST8-24    | HBLFSN8 (-45)-C   | HCBST8-24    |
|                | HBLFS8                   | HCBST8-24    | HBLFS8-C          | HCBST8-24    |
|                | HBLFSSW8 (-45)           | HCBST8-24    | HBLFSSW8 (-45)-C  | HCBST8-24    |
|                | HBLFSD8                  | HCBST8-24    | HBLFSD8-C         | HCBST8-24    |
|                | HBLFTD8                  | HCBST8-24    | HBLFTD8-C         | HCBST8-24    |
|                | HBLFUD8                  | HCBST8-29    | HBLFUD8-C         | HCBST8-29    |
| HFS8 シリーズ      | HBLT□8 (-45)             | HCBST8-24    | HBLT□8 (-45)-C    | HCBST8-24    |
|                | HBLU□8 (-45)             | HCBST8-29    | HBLU□8 (-45)-C    | HCBST8-29    |
|                | HBL□8 (-45)              | HCBST8-20    | —                 | —            |
|                | HBLDSWT8 (-45) (トライアングル) | 適用不可         | —                 | —            |
|                | HBLFSNT8 (カバー付)          | 適用不可         | HBLFSNT8-C (カバー付) | 適用不可         |
|                |                          |              |                   |              |

◎適用不可の場合、ボルトの頭同士が干渉する等の不具合があります。

# アルミフレーム用各種ボルト ー 単品・パック販売 ー



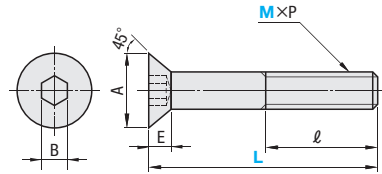
CADデータフォルダ名: 41\_Aluminum\_Frames

■特長: 主に蝶番の取付など、血穴の開いた部品の締結にご利用頂ける六角穴付の皿ねじです。



| Type  | 材質       | S 表面処理      |
|-------|----------|-------------|
| HFBCM | SCM435   | 三価クロメート     |
| SHFBS | SUS304相当 | —           |
| HFBMB | SCM435   | 三価クロメート(黒色) |

HFBCM (三価クロメート)  
SHFBS (ステンレス)  
HFBMB (三価クロメート黒色)



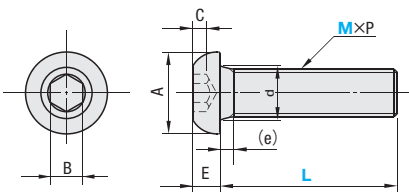
| ℓ   | 型式    |    |    | M×P     | A  | E   | B   | HFBCM   |        |         | SHFBS   |        |         | HFBMB   |        |         |
|-----|-------|----|----|---------|----|-----|-----|---------|--------|---------|---------|--------|---------|---------|--------|---------|
|     | Type  | M  | L  |         |    |     |     | ¥パラチャージ | ¥基準単価  | ¥スライド単価 | ¥パラチャージ | ¥基準単価  | ¥スライド単価 | ¥パラチャージ | ¥基準単価  | ¥スライド単価 |
| 全ねじ | HFBCM | 3  | 6  | 3×0.5   | 6  | 1.7 | 2   | 1~39本   | 40~99本 | 100~    | 1~39本   | 40~99本 | 100~    | 1~39本   | 40~99本 | 100~    |
|     | SHFBS | 8  | 8  |         |    |     |     |         |        |         |         |        |         |         |        |         |
|     | HFBMB | 10 | 10 |         |    |     |     |         |        |         |         |        |         |         |        |         |
|     |       | 12 | 12 |         |    |     |     |         |        |         |         |        |         |         |        |         |
| 全ねじ | HFBCM | 4  | 6  | 4×0.7   | 8  | 2.3 | 2.5 | 1~39本   | 40~99本 | 100~    | 1~39本   | 40~99本 | 100~    | 1~39本   | 40~99本 | 100~    |
|     | SHFBS | 8  | 8  |         |    |     |     |         |        |         |         |        |         |         |        |         |
|     | HFBMB | 10 | 10 |         |    |     |     |         |        |         |         |        |         |         |        |         |
|     |       | 12 | 12 |         |    |     |     |         |        |         |         |        |         |         |        |         |
| 全ねじ | HFBCM | 5  | 6  | 5×0.8   | 10 | 2.8 | 3   | 1~39本   | 40~99本 | 100~    | 1~39本   | 40~99本 | 100~    | 1~39本   | 40~99本 | 100~    |
|     | SHFBS | 8  | 8  |         |    |     |     |         |        |         |         |        |         |         |        |         |
|     | HFBMB | 10 | 10 |         |    |     |     |         |        |         |         |        |         |         |        |         |
|     |       | 12 | 12 |         |    |     |     |         |        |         |         |        |         |         |        |         |
| 16  |       | 15 | 15 | 5×0.8   | 10 | 2.8 | 3   | +40円/本  | +40円/本 | +40円/本  | +40円/本  | +40円/本 | +40円/本  | +40円/本  | +40円/本 | +40円/本  |
|     |       | 30 | 15 |         |    |     |     |         |        |         |         |        |         |         |        |         |
|     |       | 34 | 17 |         |    |     |     |         |        |         |         |        |         |         |        |         |
|     |       | 44 | 22 |         |    |     |     |         |        |         |         |        |         |         |        |         |
| 全ねじ | HFBCM | 6  | 8  | 6×1.0   | 12 | 3.3 | 4   | 1~39本   | 40~99本 | 100~    | 1~39本   | 40~99本 | 100~    | 1~39本   | 40~99本 | 100~    |
|     | SHFBS | 8  | 8  |         |    |     |     |         |        |         |         |        |         |         |        |         |
|     | HFBMB | 10 | 10 |         |    |     |     |         |        |         |         |        |         |         |        |         |
|     |       | 12 | 12 |         |    |     |     |         |        |         |         |        |         |         |        |         |
| 全ねじ | HFBCM | 8  | 12 | 8×1.25  | 16 | 4.4 | 5   | 1~39本   | 40~99本 | 100~    | 1~39本   | 40~99本 | 100~    | 1~39本   | 40~99本 | 100~    |
|     | SHFBS | 15 | 15 |         |    |     |     |         |        |         |         |        |         |         |        |         |
|     | HFBMB | 16 | 16 |         |    |     |     |         |        |         |         |        |         |         |        |         |
|     |       | 20 | 20 |         |    |     |     |         |        |         |         |        |         |         |        |         |
| 全ねじ | HFBCM | 10 | 16 | 10×1.5  | 20 | 5.5 | 6   | 1~39本   | 40~99本 | 100~    | 1~39本   | 40~99本 | 100~    | 1~39本   | 40~99本 | 100~    |
|     | SHFBS | 18 | 18 |         |    |     |     |         |        |         |         |        |         |         |        |         |
|     | HFBMB | 18 | 18 |         |    |     |     |         |        |         |         |        |         |         |        |         |
|     |       | 20 | 20 |         |    |     |     |         |        |         |         |        |         |         |        |         |
| 全ねじ | SHFBS | 12 | 20 | 12×1.75 | 24 | 6.5 | 8   | —       | —      | —       | —       | —      | —       | —       | —      | —       |

■特長: パネルの取付など外部から目につく箇所などで重宝するボルトです。



| Type  | 材質     | H 硬度  | S 表面処理  |
|-------|--------|-------|---------|
| HBCBM | SCM435 | 31HRC | 三価クロメート |
| SBCB  | SUSXM7 | —     | —       |

HBCBM (三価クロメート)  
SBCB (ステンレス)



JIS B 1174

| 型式    |       | M    | L    | A   | E    | B    | C (最小) | d   | (e) (最大) | ¥基準単価  |         |         |      | ¥スライド単価 |         |         |      |
|-------|-------|------|------|-----|------|------|--------|-----|----------|--------|---------|---------|------|---------|---------|---------|------|
| Type  | M-L   |      |      |     |      |      |        |     |          | 1~199本 | 200~299 | 300~499 | 500~ | 1~199本  | 200~299 | 300~499 | 500~ |
| HBCBM | 5-10  | 9.5  | 2.75 | 3   | 1.56 | 5.7  | 1.6    | 30  | 27       | 14     | 12      | —       | —    | —       | —       |         |      |
|       | 5-15  | —    | —    | —   | —    | —    | —      | 34  | 31       | 15     | 14      | —       | —    | —       | —       |         |      |
|       | 6-20  | 10.5 | 3.3  | 4   | 2.08 | 6.8  | 2      | 43  | 39       | 19     | 17      | —       | —    | —       | —       |         |      |
|       | 6-25  | —    | —    | —   | —    | —    | —      | 48  | 43       | 22     | 19      | —       | —    | —       | —       |         |      |
|       | 8-20  | —    | —    | —   | —    | —    | —      | 65  | 59       | 29     | 26      | —       | —    | —       | —       |         |      |
|       | 8-25  | 14   | 4.4  | 5   | 2.6  | 9.2  | 2.5    | 68  | 61       | 31     | 28      | —       | —    | —       | —       |         |      |
| SBCB  | 4-12  | 7.5  | 2.2  | 2.5 | 1.3  | 4.7  | 2.1    | 29  | 26       | 23     | 19      | —       | —    | —       | —       |         |      |
|       | 6-25  | 10.5 | 3.3  | 4   | 2.08 | 6.8  | 3      | 61  | 54       | 48     | 33      | —       | —    | —       | —       |         |      |
|       | 8-25  | —    | —    | —   | —    | —    | —      | 97  | 82       | 75     | 60      | —       | —    | —       | —       |         |      |
|       | 8-35  | 14   | 4.4  | 5   | 2.6  | 9.2  | 3.5    | 110 | 95       | 90     | 60      | —       | —    | —       | —       |         |      |
|       | 10-30 | 17.5 | 5.5  | 6   | 3.12 | 11.2 | 4.5    | 160 | 144      | 128    | 112     | —       | —    | —       | —       |         |      |
|       | 12-35 | 21   | 6.6  | 8   | 4.16 | 14.2 | 5.25   | 296 | 266      | 236    | 207     | —       | —    | —       | —       |         |      |

●上記以外の規格はP187をご覧ください。

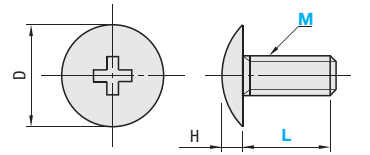
■特長: 主に蝶番の取付など、血穴の開いた部品の締結にご利用頂ける六角穴付の皿ねじです。



| Type  | 材質       | S 表面処理      |
|-------|----------|-------------|
| HCBM  | 機械構造用炭素鋼 | ユニクロメッキ     |
| SHCBM | SUS304相当 | —           |
| HCBMB | 機械構造用炭素鋼 | 三価クロメート(黒色) |

HCBM (ユニクロメッキ)  
SHCBM (ステンレス)  
HCBMB (三価クロメート黒色)

●型番はRoHS  
非対応



| 型式    |      | D   | H   | HCBM  |        | SHCBM |       | HCBMB  |      |       |        |
|-------|------|-----|-----|-------|--------|-------|-------|--------|------|-------|--------|
| Type  | M-L  |     |     | 1~79本 | 80~99本 | 100~  | 1~79本 | 80~99本 | 100~ | 1~79本 | 80~99本 |
| HCBM  | 3-6  | 6.9 | 1.9 | 6     | 5      | 11    | 10    | —      | —    | —     | —      |
| SHCBM | —    | —   | —   | —     | —      | —     | —     | —      | —    | —     | —      |
| HCBM  | 4-5  | 9.4 | 2.5 | 6     | 5      | 12    | 11    | —      | —    | —     |        |
| SHCBM | —    | —   | —   | —     | —      | —     | —     | —      | —    | —     | —      |
| HCBMB | 8    | —   | —   | —     | —      | —     | —     | 11     | 10   | —     | —      |
|       | 10   | —   | —   | —     | —      | —     | —     | —      | —    | —     | —      |
|       | 12   | —   | —   | —     | —      | —     | —     | —      | —    | —     | —      |
| HCBM  | 5-8  | 12  | 3.1 | 6     | 5      | 13    | 12    | 12     | 11   | —     | —      |
| SHCBM | —    | —   | —   | —     | —      | —     | —     | —      | —    | —     | —      |
| HCBMB | 10   | —   | —   | —     | —      | —     | —     | —      | —    | —     | —      |
|       | 12   | —   | —   | —     | —      | —     | —     | —      | —    | —     | —      |
|       | 15   | —   | —   | —     | —      | —     | —     | —      | —    | —     | —      |
|       | 30   | —   | —   | —     | —      | —     | —     | —      | —    | —     | —      |
|       | 35   | —   | —   | —     | —      | —     | —     | —      | —    | —     | —      |
| HCBM  | 6-10 | 14  | 3.7 | 11    | 10     | 17    | 16    | 14     | 13   | —     | —      |
| SHCBM | —    | —   | —   | —     | —      | —     | —     | —      | —    | —     | —      |
| HCBMB | 12   | —   | —   | —     | —      | —     | —     | —      | —    | —     | —      |
|       | 15   | —   | —   | —     | —      | —     | —     | —      | —    | —     | —      |

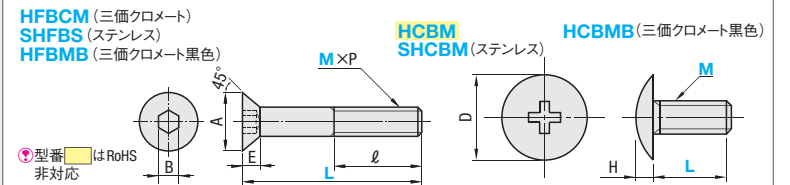
●部 1~79本のご注文は基準単価+パラチャージを申し受けます。  
【計算例】 HCBM6-10 を20本ご注文の場合(基準単価11円+パラチャージ20円)×20本=620円

■特長: 六角穴付皿ねじ・十字穴付トラス小ねじのパック販売です。社内在庫用やご使用数の多い場合にはパック販売が可能です。



| Type       | 材質                      | S 表面処理                           |                             |
|------------|-------------------------|----------------------------------|-----------------------------|
| 六角穴付皿ねじ    | HFBCM<br>SHFBS<br>HFBMB | SCM435<br>SUS304相当<br>SCM435     | 三価クロメート<br>—<br>三価クロメート(黒色) |
| 十字穴付トラス小ねじ | HCBM<br>SHCBM<br>HCBMB  | 機械構造用炭素鋼<br>SUS304相当<br>機械構造用炭素鋼 | ユニクロメッキ<br>—<br>三価クロメート(黒色) |

■六角穴付皿ねじ パック販売 ■十字穴付トラス小ねじ パック販売



| Type  | M  | L               | SET/(500個パック) | M×P    | ℓ   | A  | E   | B   |
|-------|----|-----------------|---------------|--------|-----|----|-----|-----|
| HFBCM | 3  | 6 8 10 12       | SET1          | 3×0.5  | 全ねじ | 6  | 1.7 | 2   |
|       | 4  | 6 8 10 12       |               |        |     |    |     |     |
|       | 5  | 6 8 10 12 15 20 |               |        |     |    |     |     |
|       | 6  | 8 10 12 15 20   |               |        |     |    |     |     |
|       | 8  | 12 15 16 20     |               |        |     |    |     |     |
|       | 10 | 16 18           |               |        |     |    |     |     |
| SHFBS | 3  | 6 8 10 12       | SET1          | 4×0.7  | 全ねじ | 8  | 2.3 | 2.5 |
|       | 4  | 6 8 10 12       |               |        |     |    |     |     |
|       | 5  | 6 8 10 12 15 20 |               |        |     |    |     |     |
|       | 6  | 8 10 12 15 20   |               |        |     |    |     |     |
|       | 8  | 12 15 16 20     |               |        |     |    |     |     |
|       | 10 | 16 18           |               |        |     |    |     |     |
| HFBMB | 3  | 6 8 10 12       | SET1          | 5×0.8  | 全ねじ | 10 | 2.8 | 3   |
|       | 4  | 6 8 10 12       |               |        |     |    |     |     |
|       | 5  | 6 8 10 12 15 20 |               |        |     |    |     |     |
|       | 6  | 8 10 12 15 20   |               |        |     |    |     |     |
|       | 8  | 12 15 16 20     |               |        |     |    |     |     |
|       | 10 | 16 18           |               |        |     |    |     |     |
| HCBM  | 3  | 6 8 10 12       | SET1          | 6×1.0  | 全ねじ | 12 | 3.3 | 4   |
|       | 4  | 6 8 10 12       |               |        |     |    |     |     |
|       | 5  | 6 8 10 12 15 20 |               |        |     |    |     |     |
|       | 6  | 8 10 12 15 20   |               |        |     |    |     |     |
|       | 8  | 12 15 16 20     |               |        |     |    |     |     |
|       | 10 | 16 18           |               |        |     |    |     |     |
| SHCBM | 3  | 6 8 10 12       | SET1          | 8×1.25 | 全ねじ | 16 | 4.4 | 5   |
|       | 4  | 6 8 10 12       |               |        |     |    |     |     |
|       | 5  | 6 8 10 12 15 20 |               |        |     |    |     |     |
|       | 6  | 8 10 12 15 20   |               |        |     |    |     |     |
|       | 8  | 12 15 16 20     |               |        |     |    |     |     |
|       | 10 | 16 18           |               |        |     |    |     |     |
| HCBMB | 3  | 6 8 10 12       | SET1          | 10×1.5 | 全ねじ | 20 | 5.5 | 6   |
|       | 4  | 6 8 10 12       |               |        |     |    |     |     |
|       | 5  | 6 8 10 12 15 20 |               |        |     |    |     |     |
|       | 6  | 8 10 12 15 20   |               |        |     |    |     |     |
|       | 8  | 12 15 16 20     |               |        |     |    |     |     |
|       | 10 | 16 18           |               |        |     |    |     |     |

| Type  | M | L                | SET/(500個パック) | D   | H   |
|-------|---|------------------|---------------|-----|-----|
| HCBM  | 3 | 6                | SET1          | 6.9 | 1.9 |
|       | 4 | 5 8 10 12        |               |     |     |
|       | 5 | 8 10 12 15 30 35 |               |     |     |
|       | 6 | 10 12 15         |               |     |     |
| SHCBM | 3 | 6                | SET1          | 9.4 | 2.5 |
|       | 4 | 5 8 10 12        |               |     |     |
|       | 5 | 8 10 12 15 30 35 |               |     |     |
|       | 6 | 10 12 15         |               |     |     |
| HCBMB | 3 | 6                | SET1          | 12  | 3.1 |
|       | 4 | 5 8 10 12        |               |     |     |
|       | 5 | 8 10 12 15 30 35 |               |     |     |
|       | 6 | 10 12 15         |               |     |     |

Price 価格 Order 注文例 型式 HFBCM5-10-SET1 Delivery 出荷日 在庫品 翌日出荷 P89 ●ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

| M-L   | HFBCM             | SHFBS             | HFBMB             |
|-------|-------------------|-------------------|-------------------|
|       | ¥500本セット単価 (SET1) | ¥500本セット単価 (SET1) | ¥500本セット単価 (SET1) |
| 3-6   | —                 | —                 | —                 |
| 8     | —                 | —                 | —                 |
| 10    | —                 | —                 | —                 |
| 12    | 6,000 (¥12/本)     | 7,500 (¥15/本)     | 7,000 (¥14/本)     |
| 4-6   | —                 | —                 | —                 |
| 8     | —                 | —                 | —                 |
| 10    | —                 | —                 | —                 |
| 12    | 6,000 (¥12/本)     | 7,500 (¥15/本)     | 7,000 (¥14/本)     |
| 5-8   | —                 | —                 | —                 |
| 6     | —                 | —                 | —                 |
| 8     | —                 | —                 | —                 |
| 10    | 6,000 (¥12/本)     | 7,500 (¥15/本)     | 7,000 (¥14/本)     |
| 12    | —                 | —                 | —                 |
| 15    | 7,000 (¥14/本)     | 8,500 (¥17/本)     | 7,500 (¥15/本)     |
| 20    | 8,000 (¥16/本)     | 10,000 (¥20/本)    | 8,500 (¥17/本)     |
| 35    | 10,500 (¥21/本)    | 13,000 (¥26/本)    | —                 |
| 40    | 13,000 (¥26/本)    | 16,000 (¥32/本)    | —                 |
| 45    | —                 | 17,000 (¥34/本)    | —                 |
| 6-8   | —                 | —                 | —                 |
| 10    | 8,000 (¥16/本)     | 10,000 (¥20/本)    | 8,500 (¥17/本)     |
| 12    | —                 | —                 | —                 |
| 15    | 8,500 (¥17/本)     | 10,500 (¥21/本)    | 9,500 (¥19/本)     |
| 20    | 9,000 (¥18/本)     | 11,500 (¥23/本)    | 10,000 (¥20/本)    |
| 8-12  | —                 | —                 | —                 |
| 15    | 12,000 (¥24/本)    | 14,500 (¥29/本)    | 13,000 (¥26/本)    |
| 16    | —                 | —                 | —                 |
| 20    | 12,500 (¥25/本)    | 15,000 (¥30/本)    | 13,500 (¥27/本)    |
| 10-16 | —                 | —                 | —                 |
| 18    | 18,500 (¥37/本)    | 23,000 (¥46/本)    | —                 |

| M-L | HCBM              | SHCBM | HCBMB |
|-----|-------------------|-------|-------|
|     | ¥500本セット単価 (SET1) | ¥500本 |       |

# アルミフレーム 追加工概要/アルミフレームシール貼り付けサービス

ミスマのアルミフレームは追加工をご利用頂く事で、より自由度の高い構造物の組立が可能となります。フレーム種別やサイズによって一部適用不可のものがございます。適用可否は各追加工ページ記載の価格表にてご確認ください。価格表内の記載「-（バー）」表記のものは適用不可となります。

| 分類              | 追加工名称            | 掲載ページ | 追加工コード例                    | 使用例 | 内容                                                                                                                                                       |
|-----------------|------------------|-------|----------------------------|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 端面タップ加工         | 端面タップ<br>(センター穴) | P683  | LTP/RTP/TPW<br>LHP/RHP/HPW |     | フレームにタップ加工を行いません。<br>この加工が必要なブラインドジョイント<br>●スクリージョイント P664<br>●シングルジョイント P669                                                                            |
|                 | 端面タップ<br>(四方穴)   | P694  | LSP/RSP/SPW                |     | フレーム端面・隅の穴にタップ加工を行いません。                                                                                                                                  |
| カット方法変更         | 高精度カット           | P684  | SC                         |     | 全長L寸法をL±0.5→L±0.2に公差変更し、高精度にカットします。<br>①L≤1500のみ適用可                                                                                                      |
|                 | 45度カット           | P684  | LAT45/RAT45                |     | 45度の角度をつけてカットします。                                                                                                                                        |
| レンチ穴あけ          | 固定位置レンチ穴         | P685  | LWP/RWP                    |     | ブラインドジョイント締結の際に使用するレンチ穴をあけます。フレームをL字に組む際に、相手側となるフレームの端面タップの位置にあわせ加工されます。<br>この加工が必要なブラインドジョイント<br>●スクリージョイント P664<br>●シングルジョイント P669<br>●タッピングジョイント P663 |
|                 | フレームキャップ厚み穴位置移動  | P686  | FL/FR                      |     | 固定位置のレンチ穴をフレームキャップの厚み分(3mm)移動させます。角に組んだ際にフレームキャップが出張らなくなります。                                                                                             |
|                 | 指定位置レンチ穴         | P687  | AH/BH/AV/BV                |     | 左端面から任意の位置にレンチ穴をあけます。梁部など、フレームの端部以外でのブラインドジョイント締結の際にご利用頂けます。                                                                                             |
| ザグリ穴あけ          | 指定位置ザグリ穴         | P689  | Z6/XA100                   |     | 左端面から任意の位置にザグリ穴をあけます。フレーム同士の締結やテーブルなどの取付にご利用頂けます。                                                                                                        |
| ブラインドジョイント専用穴あけ | D穴               | P690  | LDH/RDH                    |     | シングルジョイント締結時に必要な穴をあけます。(シングルジョイントP671)                                                                                                                   |
|                 | S穴               | P691  | LSH                        |     | 先入れダブルジョイント締結時に必要な穴をあけます。(先入れダブルジョイントP673)                                                                                                               |
|                 | M穴               | P692  | LMH                        |     | 後入れダブルジョイント、センタージョイント締結時に必要な穴をあけます。(後入れダブルジョイントP667)                                                                                                     |
|                 | L穴               | P693  | JLP                        |     | バラレルジョイント締結時に必要な穴をあけます。(バラレルジョイントP675)                                                                                                                   |
|                 |                  |       |                            |     |                                                                                                                                                          |

| 分類                        | 追加工名称            | 掲載ページ | 追加工コード例     | 使用例 | 内容                                                                            |
|---------------------------|------------------|-------|-------------|-----|-------------------------------------------------------------------------------|
| 特殊フレーム<br>端面プレート<br>取付用加工 | GFSシリーズ<br>端面タップ | P694  | LTS/RTS/TSW |     | フレームにタップ加工を行いません。<br>この加工が必要なブラインドジョイント<br>●スクリージョイント P664<br>●シングルジョイント P669 |
|                           | HFSR端面タップ        | P694  | LTS/RTS/TSW |     | HFSRシリーズの端面保護プレート (P546・588・626) を使用する際に必要な加工です。                              |
| シール貼り付け                   | シール貼り付け          | 下記参照  | ZZZ         |     | アルミフレームのカタログ記号などを印刷したシールを貼付けます。文字数などの制限はありますが、お客様の通し番号・ユニット番号の印字も可能です。        |

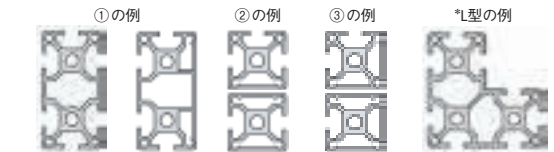
## ■フレームの置き方の基準と指示方法について

一部の穴加工をご指定頂く際には、『フレームの左右のどちら側に加工をするのか』、『水平・垂直いずれの向きで加工するのか』をご指定頂きます。ミスマのアルミフレームでは所定の置き方(各商品ページの図面の向きを事前にする置き方)をして頂いた上で、下図の通り左右/水平・垂直を定めています。

## ■フレームの置き方の基準

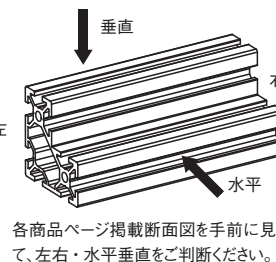
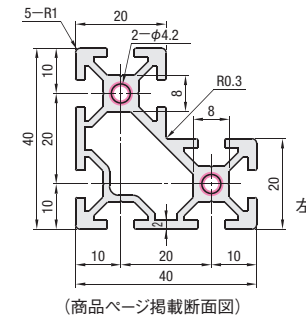
フレームの左右を決める基準となるフレームの置き方は下図の通りとなります。

- ①縦長に置きます
- ②フラットな面が下に置きます
- ③フラットな面が下と右に置きます



①縦長でフラット面があるフレームの場合、①が優先されます。

例：HFS6-404020の場合



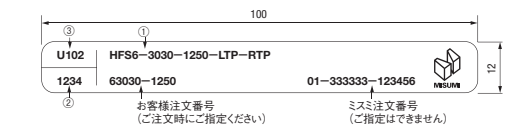
各商品ページ掲載断面図を事前にみて、左右・水平垂直をご判断ください。

## ■アルミフレームへのシール貼付

アルミフレームにカタログ記号等を印刷したシールを貼付けます。(無料)  
通常の型式の末尾に、

- (1) -ZZZではじまる4桁以内の通し番号
- (2) -Uではじまる3桁以内のユニット番号

を続けて指定し、ご注文ください。  
(例) HFS6-3030-1250-LTP-RTP-ZZZ1234-U102  
①型式 ②通し番号 ③ユニット番号



### 【詳細仕様】

通し番号は1桁以上で必ずご指定ください。  
ユニット番号のご指定が無い場合は、③の所は空白になります。  
型式が41文字をこえた場合、42文字目以降に“。”が付きます。  
お客様注文番号が21文字をこえた場合、22文字目以降に“。。。”が付きます。



# タップ穴あけ追加工

この加工が必要なブラインドジョイント

スクリージョイント →P664      シンプルジョイント →P669

フレーム端面にタップ加工を行います。

左側  
LTP  
LHP  
(ヘリサート挿入)



右側  
RTP  
RHP  
(ヘリサート挿入)



両側  
TPW  
HPW  
(ヘリサート挿入)



フレームの種類(端面のタップ用下穴の数)により、タップの数は変わります。タップの開く箇所は各フレームのページにてご確認ください。

本追加加工指定時のタップ穴の径・深さは追加工料金欄にてご確認ください。

適用可能なフレームとその追加加工価格は下表でご確認ください。価格表内「-」(バー)表記は適用不可となります。

Table with columns: Alterations, Code, Type, No., 掲載ページ, タップ形状, タップ穴数(片側/両側), LTP, RTP, TPW, 左, 右, 両方. Includes sections for 4面溝, 3面溝1面フラット, 2面溝2面フラット, 対面2面溝, 溝幅6mm, 黒アルマイト, 曲面, 4面溝, 3面溝1面フラット, 2面溝2面フラット, 対面2面溝, 溝幅10mm, 黒アルマイト, 曲面, 4面溝, 3面溝1面フラット, 2面溝2面フラット, 対面2面溝, 溝幅10mm, 黒アルマイト, 曲面.

Table with columns: Alterations, Code, Type, No., 掲載ページ, タップ形状, タップ穴数(片側/両側), LTP, RTP, TPW, 左, 右, 両方. Includes sections for 4面溝, 3面溝1面フラット, 2面溝2面フラット, 対面2面溝, 溝幅6mm, 黒アルマイト, 曲面, 4面溝, 3面溝1面フラット, 2面溝2面フラット, 対面2面溝, 溝幅10mm, 黒アルマイト, 曲面, 4面溝, 3面溝1面フラット, 2面溝2面フラット, 対面2面溝, 溝幅10mm, 黒アルマイト, 曲面.

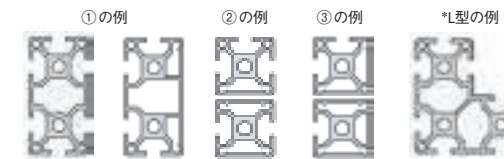
LHP・RHP・HPWは下穴にヘリサートを挿入し、タップ穴径を小さくします。ヘリサートはRoHS非対応のものとなります。

Order 注文例: HFS6 - 3030 - 500 - LTP. Delivery 出荷日: 2 日目発送

### フレームの置き方の基準

フレームの左右を決める基準となるフレームの置き方は下図の通りとなります。

- ① 縦長に置きます
② フラット面が下にきます
③ フラット面が下と右にきます



縦長でフラット面があるフレームの場合、①が優先されます。

### D穴・S穴・M穴・タップ穴併用時の注意事項

なお、D穴とS穴・M穴・タップ穴の両方を同じ方向に指定した場合、D穴とS穴・M穴・タップ穴が干渉するため、タップの深さが変わります。

Table with columns: フレーム(シリーズ), 角(mm), 標準タップ深さ, D穴・S穴指定時タップ深さ, M穴指定時タップ深さ. Includes rows for 5, 6, 8, 8-45, GFS8 series.

EFSSシリーズ、CAFシリーズは、HFSシリーズと同様です。

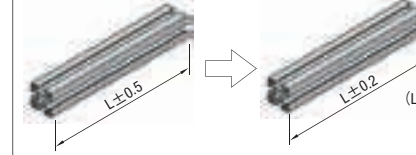
# フレームカット追加工

-45度カット・高精度カット-



### 高精度カット SC

- 全長寸法をL±0.5...L±0.2に公差変更してカットします。
L寸1500以下のみ適用



適用可能なフレームとその追加加工価格は下表でご確認ください。価格表内「-」(バー)表記は適用不可となります。

Table with columns: Alterations, Code, Type, No., 掲載ページ, フレームカット (高精度カット, 45度カット), 左, 右. Includes sections for 4面溝, 3面溝1面フラット, 2面溝2面フラット, 対面2面溝, 溝幅6mm, 黒アルマイト, 曲面, 4面溝, 3面溝1面フラット, 2面溝2面フラット, 対面2面溝, 溝幅10mm, 黒アルマイト, 曲面, 4面溝, 3面溝1面フラット, 2面溝2面フラット, 対面2面溝, 溝幅10mm, 黒アルマイト, 曲面.

Order 注文例: HFS8 - 4040 - 600 - SC. Delivery 出荷日: 2 日目発送

### フレームの置き方の基準

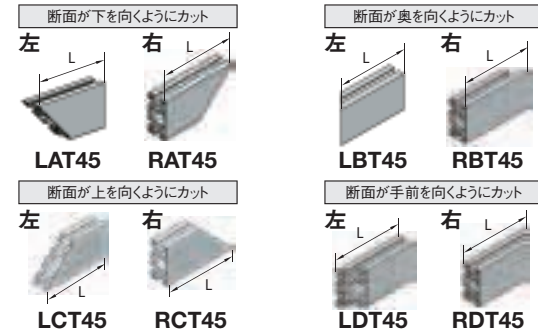
フレームの左右を決める基準となるフレームの置き方は下図の通りとなります。

- ① 縦長に置きます
② フラット面が下にきます
③ フラット面が下と右にきます



縦長でフラット面があるフレームの場合、①が優先されます。

- 45度カット LCT45: 左端面を指定の方向に45°カットします。
RCT45: 右端面を指定の方向に45°カットします。



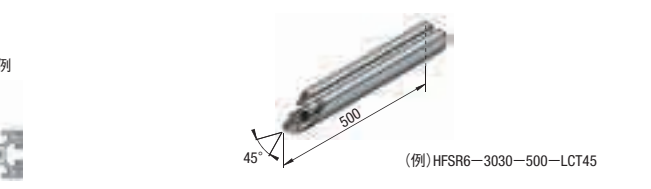
- カット方向は、断面の向く方向から指定できます。
角度つきカットを行う場合は、同一方向で他の追加加工の重複指定はできません。

適用可能なフレームとその追加加工価格は下表でご確認ください。価格表内「-」(バー)表記は適用不可となります。

Table with columns: Alterations, Code, Type, No., 掲載ページ, フレームカット (高精度カット, 45度カット), 左, 右. Includes sections for 4面溝, 3面溝1面フラット, 2面溝2面フラット, 対面2面溝, 溝幅6mm, 黒アルマイト, 曲面, 4面溝, 3面溝1面フラット, 2面溝2面フラット, 対面2面溝, 溝幅10mm, 黒アルマイト, 曲面, 4面溝, 3面溝1面フラット, 2面溝2面フラット, 対面2面溝, 溝幅10mm, 黒アルマイト, 曲面.

### HFSRシリーズにおける45度カットの注意事項

HFSR6-3030のように断面がRの場合はフレームを下図のように置いた状態を基準にします。



41 アルミフレーム



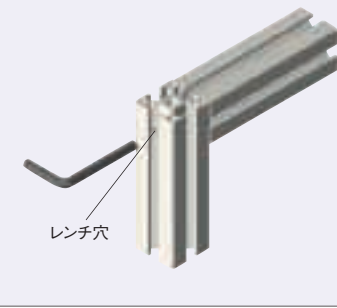
FRAME ALTERATION

固定位置レンチ穴あけ追加工

この加工が必要なブラインドジョイント

スクレージョイント →P664 シングルジョイント →P671 タッピングジョイント →P663

ブラインドジョイント締結時などに利用する  
レンチ差込用のキリ穴を開けます。



1列-LCH・LCV・LCP・RCH・RCV・RCP 2列-LWH・LWV・LWP・RWH・RWV・RWP



3列-LEH・LEV・LEP・REH・REV・REP 断面図



穴の位置とサイズ

| フレームシリーズ  | H(mm) | J(mm) | K(mm) | レンチ穴<br>d(mm) |
|-----------|-------|-------|-------|---------------|
| HFS5      | 10    | 20    | 20    | 7.35          |
| HFS5(25角) | 12.5  | 25    | 25    |               |
| HFS6      | 15    | 30    | 30    | 8             |
| HFS6(50角) | 15    | 20    | 20    |               |
| HFS8      | 20    | 40    | 40    |               |
| HFS8-45   | 22.5  | 45    | 45    |               |

追加工コード ご指定方法

穴あけオプションは、表の1, 2, 3番目の記号を組み合わせて使用します。  
レンチ穴を2列フレームの左側に十字方向からあけます。 —LWH  
レンチ穴を2列フレームの左側に十字にあけます。 —LWP

| オプション記号の意味 |            |        |
|------------|------------|--------|
| 1番目        | 2番目        | 3番目    |
| L (左)      | C (レンチ穴1列) | H (水平) |
| R (右)      | W (レンチ穴2列) | V (垂直) |
|            | E (レンチ穴3列) | P (十字) |

※各オプション記号の補足説明は、追加工概要(P.681)をご覧ください。

追加工コード 適用例

| レンチ穴         |              |              |              |              |              |
|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 左側           |              |              | 右側           |              |              |
| 水平に1列(2列、3列) | 垂直に1列(2列、3列) | 十字に1列(2列、3列) | 水平に1列(2列、3列) | 垂直に1列(2列、3列) | 十字に1列(2列、3列) |
| LCH(LWH,LEH) | LCV(LWV,LEV) | LCP(LWP,LEP) | RCH(RWH,REH) | RCV(RWV,REV) | RCP(RWP,REP) |
|              |              |              |              |              |              |
|              |              |              |              |              |              |
|              |              |              |              |              |              |

Order 注文例 型式 HFS6 - 3030 - 500 - LCH  
HFS8 - 4080 - 1200 - RCP

Delivery 出荷日 2 日発送

適用可能なフレームとその追加工価格は下表でご確認ください。価格表内「-」(バー)表記は適用不可となります。

| Alterations        | Code                          | No.  | 取組ページ | レンチ穴     |      |      |          |      |      |          |      |      |          |      |      |          |      |      |          |      |      |
|--------------------|-------------------------------|------|-------|----------|------|------|----------|------|------|----------|------|------|----------|------|------|----------|------|------|----------|------|------|
|                    |                               |      |       | 左側水平に穴あけ |      |      | 左側垂直に穴あけ |      |      | 左側十字に穴あけ |      |      | 右側水平に穴あけ |      |      | 右側垂直に穴あけ |      |      | 右側十字に穴あけ |      |      |
|                    |                               |      |       | 1列       | 2列   | 3列   | 1列       | 2列   | 3列   | 1列       | 2列   | 3列   | 1列       | 2列   | 3列   | 1列       | 2列   | 3列   | 1列       | 2列   | 3列   |
| 4面溝                | HFS5<br>CAFS<br>NFS5<br>HFSY5 | 2023 | P513  | 120      | 240  | 360  | 120      | 240  | 360  | 240      | 480  | 720  | 120      | 240  | 360  | 240      | 480  | 720  | 120      | 240  | 360  |
|                    |                               | 2040 | P514  | 240      | 480  | 720  | 360      | 720  | 1080 | 240      | 480  | 720  | 120      | 240  | 360  | 240      | 480  | 720  | 120      | 240  | 360  |
|                    |                               | 2060 | P515  | 480      | 960  | 1440 | 480      | 960  | 1440 | 360      | 720  | 1080 | 240      | 480  | 720  | 120      | 240  | 360  | 240      | 480  | 720  |
|                    |                               | 2080 | P516  | 480      | 960  | 1440 | 600      | 1200 | 1800 | 480      | 960  | 1440 | 600      | 1200 | 1800 | 480      | 960  | 1440 | 600      | 1200 | 1800 |
|                    |                               | 2090 | P517  | 120      | 240  | 360  | 240      | 480  | 720  | 120      | 240  | 360  | 240      | 480  | 720  | 120      | 240  | 360  | 240      | 480  | 720  |
|                    |                               | 2100 | P518  | 360      | 720  | 1080 | 360      | 720  | 1080 | 240      | 480  | 720  | 240      | 480  | 720  | 120      | 240  | 360  | 240      | 480  | 720  |
|                    |                               | 2110 | P519  | 480      | 960  | 1440 | 720      | 1440 | 2160 | 480      | 960  | 1440 | 720      | 1440 | 2160 | 480      | 960  | 1440 | 720      | 1440 | 2160 |
|                    |                               | 2120 | P520  | 120      | 240  | 360  | 240      | 480  | 720  | 120      | 240  | 360  | 240      | 480  | 720  | 120      | 240  | 360  | 240      | 480  | 720  |
|                    |                               | 2130 | P521  | 240      | 480  | 720  | 360      | 720  | 1080 | 240      | 480  | 720  | 240      | 480  | 720  | 120      | 240  | 360  | 240      | 480  | 720  |
|                    |                               | 2140 | P522  | 480      | 960  | 1440 | 480      | 960  | 1440 | 600      | 1200 | 1800 | 480      | 960  | 1440 | 600      | 1200 | 1800 | 480      | 960  | 1440 |
| 3面溝<br>1面フラット      | HFSF5                         | 2040 | P514  | 120      | 240  | 360  | 120      | 240  | 360  | 240      | 480  | 720  | 120      | 240  | 360  | 240      | 480  | 720  | 120      | 240  | 360  |
|                    |                               | 2040 | P514  | 240      | 480  | 720  | 360      | 720  | 1080 | 240      | 480  | 720  | 120      | 240  | 360  | 240      | 480  | 720  | 120      | 240  | 360  |
|                    |                               | 2040 | P514  | 480      | 960  | 1440 | 480      | 960  | 1440 | 360      | 720  | 1080 | 240      | 480  | 720  | 120      | 240  | 360  | 240      | 480  | 720  |
|                    |                               | 2040 | P514  | 600      | 1200 | 1800 | 480      | 960  | 1440 | 600      | 1200 | 1800 | 480      | 960  | 1440 | 600      | 1200 | 1800 | 480      | 960  | 1440 |
| 2面溝<br>2面フラット      | HFSF5                         | 2040 | P514  | 120      | 240  | 360  | 120      | 240  | 360  | 240      | 480  | 720  | 120      | 240  | 360  | 240      | 480  | 720  | 120      | 240  | 360  |
|                    |                               | 2040 | P514  | 240      | 480  | 720  | 360      | 720  | 1080 | 240      | 480  | 720  | 120      | 240  | 360  | 240      | 480  | 720  | 120      | 240  | 360  |
| 対面2面溝<br>1面溝3面フラット | HFSF5                         | 2020 | P513  | 120      | 240  | 360  | 120      | 240  | 360  | 240      | 480  | 720  | 120      | 240  | 360  | 240      | 480  | 720  | 120      | 240  | 360  |
|                    |                               | 2020 | P513  | 240      | 480  | 720  | 360      | 720  | 1080 | 240      | 480  | 720  | 120      | 240  | 360  | 240      | 480  | 720  | 120      | 240  | 360  |
| 角度付                | HFS45A5<br>HFS60A5            | 20   | P516  | -        | -    | -    | -        | -    | -    | -        | -    | -    | -        | -    | -    | -        | -    | -    | -        | -    |      |
|                    |                               | 2020 | P513  | 120      | 240  | 360  | 120      | 240  | 360  | 240      | 480  | 720  | 120      | 240  | 360  | 240      | 480  | 720  | 120      | 240  | 360  |
|                    |                               | 2020 | P513  | 240      | 480  | 720  | 360      | 720  | 1080 | 240      | 480  | 720  | 120      | 240  | 360  | 240      | 480  | 720  | 120      | 240  | 360  |
|                    |                               | 2020 | P513  | 480      | 960  | 1440 | 480      | 960  | 1440 | 360      | 720  | 1080 | 240      | 480  | 720  | 120      | 240  | 360  | 240      | 480  | 720  |
| 黒アルマイト             | HFSB5                         | 2020 | P513  | 120      | 240  | 360  | 120      | 240  | 360  | 240      | 480  | 720  | 120      | 240  | 360  | 240      | 480  | 720  | 120      | 240  | 360  |
|                    |                               | 2020 | P513  | 240      | 480  | 720  | 360      | 720  | 1080 | 240      | 480  | 720  | 120      | 240  | 360  | 240      | 480  | 720  | 120      | 240  | 360  |
|                    |                               | 2020 | P513  | 480      | 960  | 1440 | 480      | 960  | 1440 | 360      | 720  | 1080 | 240      | 480  | 720  | 120      | 240  | 360  | 240      | 480  | 720  |
|                    |                               | 2020 | P513  | 600      | 1200 | 1800 | 480      | 960  | 1440 | 600      | 1200 | 1800 | 480      | 960  | 1440 | 600      | 1200 | 1800 | 480      | 960  | 1440 |
| 曲面                 | HFSR5                         | 2020 | P513  | -        | -    | -    | -        | -    | -    | -        | -    | -    | -        | -    | -    | -        | -    | -    | -        | -    |      |
|                    |                               | 2020 | P513  | 120      | 240  | 360  | 120      | 240  | 360  | 240      | 480  | 720  | 120      | 240  | 360  | 240      | 480  | 720  | 120      | 240  | 360  |

適用可能なフレームとその追加工価格は下表でご確認ください。価格表内「-」(バー)表記は適用不可となります。

| Alterations   | Code                                          | No.    | 取組ページ | レンチ穴     |      |      |          |     |      |          |      |      |          |     |      |          |      |      |          |     |      |
|---------------|-----------------------------------------------|--------|-------|----------|------|------|----------|-----|------|----------|------|------|----------|-----|------|----------|------|------|----------|-----|------|
|               |                                               |        |       | 左側水平に穴あけ |      |      | 左側垂直に穴あけ |     |      | 左側十字に穴あけ |      |      | 右側水平に穴あけ |     |      | 右側垂直に穴あけ |      |      | 右側十字に穴あけ |     |      |
|               |                                               |        |       | 1列       | 2列   | 3列   | 1列       | 2列  | 3列   | 1列       | 2列   | 3列   | 1列       | 2列  | 3列   | 1列       | 2列   | 3列   | 1列       | 2列  | 3列   |
| 4面溝           | HFS6<br>GFS6<br>EFS6<br>NFS6<br>CAFS<br>HFSY6 | 3030   | P547  | 120      | 240  | 360  | 120      | 240 | 360  | 240      | 480  | 720  | 120      | 240 | 360  | 240      | 480  | 720  | 120      | 240 | 360  |
|               |                                               | 3060   | P548  | 240      | 480  | 720  | 360      | 720 | 1080 | 240      | 480  | 720  | 120      | 240 | 360  | 240      | 480  | 720  | 120      | 240 | 360  |
|               |                                               | 30120  | P552  | 480      | 960  | 1440 | 480      | 960 | 1440 | 360      | 720  | 1080 | 240      | 480 | 720  | 120      | 240  | 360  | 240      | 480 | 720  |
|               |                                               | 5050   | P556  | 120      | 240  | 360  | 120      | 240 | 360  | 240      | 480  | 720  | 120      | 240 | 360  | 240      | 480  | 720  | 120      | 240 | 360  |
|               |                                               | 50100  | P555  | 240      | 480  | 720  | 360      | 720 | 1080 | 240      | 480  | 720  | 120      | 240 | 360  | 240      | 480  | 720  | 120      | 240 | 360  |
|               |                                               | 100100 | P555  | 480      | 960  | 1440 | 480      | 960 | 1440 | 360      | 720  | 1080 | 240      | 480 | 720  | 120      | 240  | 360  | 240      | 480 | 720  |
|               |                                               | 6050   | P551  | 120      | 240  | 360  | 120      | 240 | 360  | 240      | 480  | 720  | 120      | 240 | 360  | 240      | 480  | 720  | 120      | 240 | 360  |
|               |                                               | 6090   | P553  | 240      | 480  | 720  | 360      | 720 | 1080 | 240      | 480  | 720  | 120      | 240 | 360  | 240      | 480  | 720  | 120      | 240 | 360  |
|               |                                               | 60120  | P553  | 480      | 960  | 1440 | 480      | 960 | 1440 | 360      | 720  | 1080 | 240      | 480 | 720  | 120      | 240  | 360  | 240      | 480 | 720  |
|               |                                               | 60600  | P554  | 120      | 240  | 360  | 120      | 240 | 360  | 240      | 480  | 720  | 120      | 240 | 360  | 240      | 480  | 720  | 120      | 240 | 360  |
| 3面溝<br>1面フラット | HFSF6<br>EFSF6<br>NFSF6                       | 3030   | P548  | 120      | 240  | 360  | 120      | 240 | 360  | 240      | 480  | 720  | 120      | 240 | 360  | 240      | 480  | 720  | 120      | 240 | 360  |
|               |                                               | 3030   | P548  | 240      | 480  | 720  | 360      | 720 | 1080 | 240      | 480  | 720  | 120      | 240 | 360  | 240      | 480  | 720  | 120      | 240 | 360  |
|               |                                               | 3030   | P548  | 480      | 960  | 1440 | 480      | 960 | 1440 | 360      | 720  | 1080 | 240      | 480 | 720  | 120      | 240  | 360  | 240      | 480 | 720  |
|               |                                               | 3030   | P548  | 600      | 1200 | 1800 | 480      | 960 | 1440 | 600      | 1200 | 1800 | 480      | 960 | 1440 | 600      | 1200 | 1800 | 480      | 960 | 1440 |
| 2面溝<br>2面フラット | HFSF6                                         | 3030   | P548  | 120      | 240  | 360  | 120      | 240 | 360  | 240      | 480  | 720  | 120      | 240 | 360  | 240      | 480  | 720  | 120      | 240 | 360  |
|               |                                               | 3030   | P548  | 240      | 480  | 720  | 360      | 720 | 1080 | 240      | 480  | 720  | 120      | 240 | 360  | 240      | 480  | 720  | 120      | 240 | 360  |
| 対面2面溝         | HFSF6                                         | 2020   | P513  | 120      | 240  | 360  | 120      | 240 | 360  | 240      | 480  | 720  | 120      | 240 | 360  | 240      | 480  | 720  | 120      | 240 | 360  |
|               |                                               | 2020   | P513  | 240      | 480  | 720  | 360      | 720 | 1080 | 240      | 480  | 720  | 120      | 240 | 360  | 240      | 480  | 720  | 120      | 240 | 360  |
| 1面溝3面フラット     | HFSF6                                         | 3030   | P548  | 120      | 240  | 360  | 120      | 240 | 360  | 240      | 480  | 720  | 120      | 240 | 360  | 240      | 480  | 720  | 120      | 240 | 360  |
|               |                                               | 3030   | P548  | 240      | 480  | 720  | 360      | 720 | 1080 | 240      | 480  | 720  | 120      | 240 | 360  | 240      | 480  | 720  | 120      | 240 | 360  |
|               |                                               | 3030   | P548  |          |      |      |          |     |      |          |      |      |          |     |      |          |      |      |          |     |      |

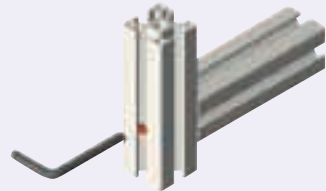
FRAME ALTERATION

# 指定位置レンチ穴あけ追加工

この加工が必要なブラインドジョイント

スクリージョイント →P.664 シングルジョイント →P.671 タッピングジョイント →P.663

ブラインドジョイント(主に梁部)締結時に利用するレンチ差込用のキリ穴をご指定の位置に開けます。

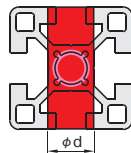


水平 AH・BH・CH・DH・EH

垂直 AV・BV・CV・DV・EV

十字(水平+垂直) AP・BP・CP・DP・EP

断面図



### 追加コード 指定方法

| 追加コード              | 指定0.5mm単位(左端よりの距離) | フレームシリーズ | φd    |
|--------------------|--------------------|----------|-------|
| AH・BH・CH・DH・EH(水平) |                    | 5シリーズ    | φ7.35 |
| AV・BV・CV・DV・EV(垂直) |                    | 6シリーズ    | φ8    |
| AP・BP・CP・DP・EP(十字) |                    | 8シリーズ    |       |
|                    |                    | 8-45シリーズ |       |

各オプション記号の補足説明は、追加工概要(P.681)をご覧ください。  
 水平・垂直・十字 各方向ともに最大5箇所までのご指定となります。

### 追加コード 適用例

| 水平         |            |            | 垂直         |            |            | 十字         |            |            |
|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| AH(水平に1箇所) | BH(水平に2箇所) | CH(水平に3箇所) | AV(水平に1箇所) | BV(水平に2箇所) | CV(水平に3箇所) | AP(水平に1箇所) | BP(水平に2箇所) | CP(水平に3箇所) |
|            |            |            |            |            |            |            |            |            |

Order 注文例 **型式** HFS6-3030-300-AH30-BH280-AV100-BV280

Delivery 出荷日 **3** 日目発送

適用可能なフレームとその追加工価格は下表でご確認ください。価格表内「-(バー)」表記は適用不可となります。

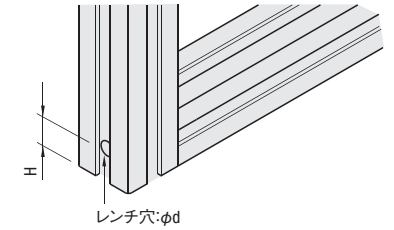
| 特長                 | Alterations Code              |        |       | 指定位置レンチ穴あけ | 十字に |     |       |
|--------------------|-------------------------------|--------|-------|------------|-----|-----|-------|
|                    | Type                          | No.    | 掲載ページ |            | 水平に | 垂直に | AP~EP |
| 4面溝                | HFS5<br>NFS5<br>CAF5<br>HFSY5 | 2020   | P513  | φ7.35      | 150 | 300 | 300   |
|                    |                               | 2040   | P514  |            |     |     |       |
|                    |                               | 2060   | P515  |            |     |     |       |
|                    |                               | 2080   | P515  |            |     |     |       |
|                    |                               | 2525   | P515  |            |     |     |       |
|                    |                               | 2550   | P515  |            |     |     |       |
|                    |                               | 4040   | P514  |            |     |     |       |
|                    |                               | 4060   | P515  |            |     |     |       |
|                    |                               | 4080   | P515  |            |     |     |       |
|                    |                               | 404020 | P516  |            |     |     |       |
|                    |                               | 2020   | P513  |            |     |     |       |
|                    |                               | 2040   | P514  |            |     |     |       |
| 3面溝<br>1面フラット      | HFSF5                         | 2040   | P514  | φ7.35      | 150 | 300 | 300   |
|                    |                               | 4040   | P514  |            |     |     |       |
| 2面溝<br>2面フラット      | HFST5                         | 2020   | P513  | φ7.35      | 150 | 150 | 300   |
|                    |                               | 4040   | P514  |            |     |     |       |
| 対面2面溝<br>1面溝3面フラット | HFSH5<br>HFSC5                | 2020   | P513  | φ7.35      | 150 | 150 | 300   |
|                    |                               | 2020   | P513  |            |     |     |       |
| 角度付                | HFS30A5<br>HFS45A5<br>HFS60A5 | 20     | P516  | φ7.35      | -   | -   | -     |
|                    |                               | 2020   | P513  |            |     |     |       |
|                    |                               | 2040   | P514  |            |     |     |       |
| 黒アルマイト             | HFSB5<br>HFSFB5<br>HFSTB5     | 2020   | P513  | φ7.35      | 150 | 150 | 300   |
|                    |                               | 2040   | P514  |            |     |     |       |
|                    |                               | 2525   | P515  |            |     |     |       |
|                    |                               | 2550   | P515  |            |     |     |       |
|                    |                               | 4040   | P514  |            |     |     |       |
|                    |                               | 4040   | P514  |            |     |     |       |
| 曲面                 | HFSR5                         | 2020   | P516  | φ7.35      | -   | -   | -     |
|                    |                               | 404020 | P516  |            |     |     |       |

適用可能なフレームとその追加工価格は下表でご確認ください。価格表内「-(バー)」表記は適用不可となります。

| 特長            | Alterations Code                                |        |       | 指定位置レンチ穴あけ | 十字に |     |       |
|---------------|-------------------------------------------------|--------|-------|------------|-----|-----|-------|
|               | Type                                            | No.    | 掲載ページ |            | 水平に | 垂直に | AP~EP |
| 4面溝           | HFS6<br>GFS6<br>EFS6<br>NFS6<br>CAF6<br>HFSY6   | 3030   | P547  | φ8         | 150 | 150 | 300   |
|               |                                                 | 3060   | P549  |            |     |     |       |
|               |                                                 | 3090   | P552  |            |     |     |       |
|               |                                                 | 30120  | P552  |            |     |     |       |
|               |                                                 | 5050   | P555  |            |     |     |       |
|               |                                                 | 60100  | P555  |            |     |     |       |
|               |                                                 | 100100 | P555  |            |     |     |       |
|               |                                                 | 6060   | P551  |            |     |     |       |
|               |                                                 | 6090   | P553  |            |     |     |       |
|               |                                                 | 60120  | P553  |            |     |     |       |
|               |                                                 | 606030 | P554  |            |     |     |       |
|               |                                                 | 303030 | P552  |            |     |     |       |
| 3面溝<br>1面フラット | HFSF6<br>EFSF6<br>NFSF6                         | 3030   | P548  | φ8         | 150 | 150 | 300   |
|               |                                                 | 3060   | P550  |            |     |     |       |
|               |                                                 | 5050   | P555  |            |     |     |       |
| 2面溝<br>2面フラット | HFST6<br>EFSST6<br>NFSST6                       | 3030   | P548  | φ8         | 150 | 150 | 300   |
|               |                                                 | 5050   | P555  |            |     |     |       |
| 対面2面溝         | HFSH6<br>EFSH6                                  | 3030   | P548  | φ8         | 150 | 150 | 300   |
|               |                                                 | 3060   | P550  |            |     |     |       |
| 1面溝3面フラット     | HFSC6<br>EFS6                                   | 3030   | P548  | φ8         | 150 | 150 | 300   |
|               |                                                 | 3030   | P547  |            |     |     |       |
| ライトタイプ        | HFSL6<br>NFSL6                                  | 3060   | P549  | φ8         | 300 | 300 | 600   |
|               |                                                 | 5050   | P555  |            |     |     |       |
| ヘビータイプ        | HFS30A6<br>HFS45A6<br>HFS60A6                   | 30     | P554  | φ8         | -   | -   | -     |
|               |                                                 | 3030   | P554  |            |     |     |       |
|               |                                                 | 3060   | P547  |            |     |     |       |
| 角度付           | HFSB6<br>EFSB6                                  | 3030   | P548  | φ8         | 150 | 150 | 300   |
|               |                                                 | 3060   | P549  |            |     |     |       |
|               |                                                 | 5050   | P555  |            |     |     |       |
|               |                                                 | 6060   | P551  |            |     |     |       |
|               |                                                 | 3030   | P548  |            |     |     |       |
|               |                                                 | 3030   | P548  |            |     |     |       |
| 黒アルマイト        | HFSFB6<br>EFSFB6<br>HFSTB6<br>EFSSTB6<br>HFSLB6 | 3030   | P548  | φ8         | 150 | 150 | 300   |
|               |                                                 | 3030   | P548  |            |     |     |       |
|               |                                                 | 3030   | P547  |            |     |     |       |
|               |                                                 | 3060   | P549  |            |     |     |       |
|               |                                                 | 3030   | P547  |            |     |     |       |
|               |                                                 | 3060   | P549  |            |     |     |       |
| 曲面            | HFSR6<br>NFSR6                                  | 3030   | P554  | φ8         | -   | -   | -     |
|               |                                                 | 606030 | P554  |            |     |     |       |
| 4面溝           | HFS8<br>GFS8<br>EFS8<br>NFS8<br>CAF8<br>HFSY8   | 4040   | P589  | φ8         | 150 | 150 | 300   |
|               |                                                 | 4080   | P591  |            |     |     |       |
|               |                                                 | 40120  | P594  |            |     |     |       |
|               |                                                 | 40160  | P594  |            |     |     |       |
|               |                                                 | 8080   | P593  |            |     |     |       |
|               |                                                 | 80160  | P594  |            |     |     |       |
|               |                                                 | 808040 | P596  |            |     |     |       |
|               |                                                 | 8080   | P593  |            |     |     |       |
|               |                                                 | 4040   | P590  |            |     |     |       |
|               |                                                 | 4080   | P592  |            |     |     |       |
|               |                                                 | 8080   | P593  |            |     |     |       |
|               |                                                 | 4040   | P590  |            |     |     |       |
| 4080          | P592                                            |        |       |            |     |     |       |
| 3面溝<br>1面フラット | HFSF8<br>EFSF8<br>NFSF8                         | 4040   | P590  | φ8         | 150 | 150 | 300   |
|               |                                                 | 4080   | P592  |            |     |     |       |
| 2面溝<br>2面フラット | HFST8<br>EFSST8<br>NFSST8                       | 4040   | P590  | φ8         | 150 | 150 | 300   |
|               |                                                 | 4080   | P592  |            |     |     |       |
| 対面2面溝         | HFSH8<br>EFSH8                                  | 4040   | P590  | φ8         | 150 | 150 | 300   |
|               |                                                 | 4080   | P592  |            |     |     |       |
| 1面溝3面フラット     | HFSC8<br>EFS8                                   | 4040   | P590  | φ8         | 150 | 150 | 300   |
|               |                                                 | 4040   | P589  |            |     |     |       |
| ライトタイプ        | HFSL8<br>NFSL8                                  | 4080   | P591  | φ8         | 300 | 300 | 600   |
|               |                                                 | 4040   | P595  |            |     |     |       |
|               |                                                 | 4080   | P591  |            |     |     |       |
| 角度付           | HFS30A8<br>HFS45A8<br>HFS60A8                   | 40     | P595  | φ8         | -   | -   | -     |
|               |                                                 | 4040   | P595  |            |     |     |       |
|               |                                                 | 4080   | P591  |            |     |     |       |
| 黒アルマイト        | HFSB8<br>EFSB8                                  | 4040   | P590  | φ8         | 150 | 150 | 300   |
|               |                                                 | 4080   | P591  |            |     |     |       |
|               |                                                 | 4040   | P590  |            |     |     |       |
|               |                                                 | 80160  | P594  |            |     |     |       |
|               |                                                 | 4040   | P590  |            |     |     |       |
|               |                                                 | 4040   | P590  |            |     |     |       |
| 曲面            | HFSR8<br>NFSR8                                  | 4040   | P596  | φ8         | -   | -   | -     |
|               |                                                 | 4080   | P591  |            |     |     |       |
|               |                                                 | 808040 | P596  |            |     |     |       |
|               |                                                 | 4545   | P627  |            |     |     |       |
|               |                                                 | 4590   | P630  |            |     |     |       |
|               |                                                 | 45180  | P631  |            |     |     |       |
| 4面溝           | HFS8<br>GFS8<br>EFS8<br>NFS8<br>CAF8            | 5050   | P633  | φ8         | 150 | 150 | 300   |
|               |                                                 | 60100  | P634  |            |     |     |       |
|               |                                                 | 6060   | P635  |            |     |     |       |
|               |                                                 | 9090   | P631  |            |     |     |       |
|               |                                                 | 90180  | P631  |            |     |     |       |
|               |                                                 | 909045 | P632  |            |     |     |       |
|               |                                                 | 100100 | P634  |            |     |     |       |
|               |                                                 | 100200 | P634  |            |     |     |       |
|               |                                                 | 4545   | P628  |            |     |     |       |
|               |                                                 | 4590   | P630  |            |     |     |       |
|               |                                                 | 5050   | P633  |            |     |     |       |
|               |                                                 | 6060   | P635  |            |     |     |       |
| 3面溝<br>1面フラット | HFSF8<br>EFSF8<br>NFSF8                         | 4590   | P633  | φ8         | 150 | 150 | 300   |
|               |                                                 | 5050   | P633  |            |     |     |       |
| 2面溝<br>2面フラット | HFST8<br>EFSST8<br>NFSST8                       | 4545   | P628  | φ8         | 150 | 150 | 300   |
|               |                                                 | 5050   | P633  |            |     |     |       |
| 対面2面溝         | HFSH8<br>EFSH8                                  | 4545   | P629  | φ8         | 150 | 150 | 300   |
|               |                                                 | 4545   | P629  |            |     |     |       |
| 1面溝3面フラット     | HFSC8<br>EFS8                                   | 4545   | P629  | φ8         | 150 | 150 | 300   |
|               |                                                 | 4545   | P627  |            |     |     |       |
| ライトタイプ        | HFSL8<br>NFSL8                                  | 4590   | P630  | φ8         | 300 | 300 | 600   |
|               |                                                 | 4590   | P630  |            |     |     |       |
|               |                                                 | 4545   | P628  |            |     |     |       |
| 角度付           | HFS30A8<br>HFS45A8<br>HFS60A8                   | 45     | P632  | φ8         | -   | -   | -     |
|               |                                                 | 4545   | P632  |            |     |     |       |
|               |                                                 | 4590   | P630  |            |     |     |       |
| 黒アルマイト        | HFSB8<br>EFSB8                                  | 45180  | P631  | φ8         | 150 | 150 | 300   |
|               |                                                 | 5050   | P633  |            |     |     |       |
|               |                                                 | 60100  | P634  |            |     |     |       |
|               |                                                 | 9090   | P631  |            |     |     |       |
|               |                                                 | 90180  | P631  |            |     |     |       |
|               |                                                 | 909045 | P632  |            |     |     |       |
| 曲面            | HFSR8<br>NFSR8                                  | 4545   | P629  | φ8         | -   | -   | -     |
|               |                                                 | 4545   | P629  |            |     |     |       |
|               |                                                 | 4545   | P627  |            |     |     |       |
|               |                                                 | 4590   | P630  |            |     |     |       |
|               |                                                 | 4545   | P628  |            |     |     |       |
|               |                                                 | 4545   | P629  |            |     |     |       |

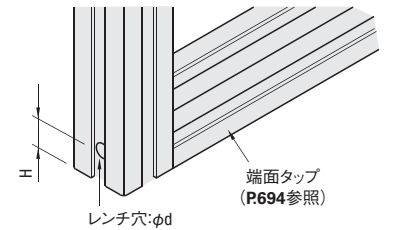
### ジョイントご利用時の追加工

タッピングジョイント穴あけ



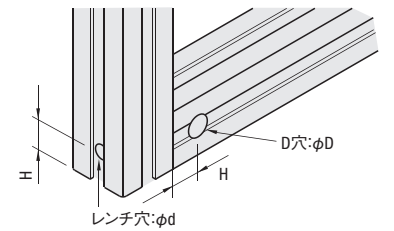
P.663 タッピングジョイントご利用時には、レンチ穴加工が必要です。

スクリージョイント穴あけ



P.664 スクリュージョイントご利用時には、一方のフレームにレンチ穴加工、もう一方のフレームに端面タップ加工(P.694)が必要です。

シングルジョイント穴あけ

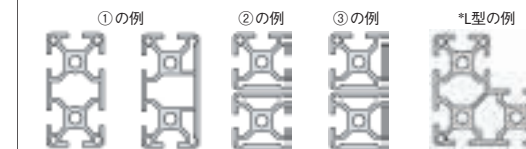


P.671 シングルジョイントご利用時には、一方のフレームにレンチ穴加工、もう一方のフレームにD穴加工(P.690)が必要です。

### フレームの置き方の基準

フレームの左右を決める基準となるフレームの置き方は下図の通りとなります。

- 縦長に置きます
- フラットな面が下にきます
- フラットな面が下と右にきます

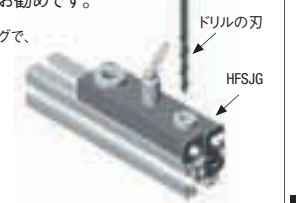


縦長でフラット面があるフレームの場合、①が優先されます。

### フラット面にも穴が開きます

フラット面のあるフレームにて、その向きにレンチ穴加工をご利用頂くと、フラット面にも穴が開きます。フラット面の美観にこだわりたい方は、レンチ穴なしで締結可能なシングルジョイントキット(P.669)がお勧めです。

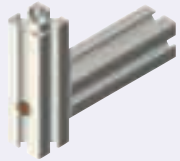
レンチ穴は、P.790の穴あけジグで、お客様があげることができます。



41 アルミフレームフラットキット

# 指定位置ザグリ穴追加工

様々な用途にご利用頂けるザグリ穴をご指定の位置にあげます。



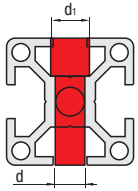
上から下へ(垂直)  
XA XB XC XD XE



右から左へ(水平)  
YA YB YC YD YE



断面図



①1つの面に溝が複数あるフレームでは全ての溝にザグリ穴は加工されます。

## 追加コード ご指定方法

- ザグリ穴は、Z選択で穴径を1種類選択し、1方向につき5個まであげることができます。
- 穴の位置は、左端から任意の位置を指定してください。

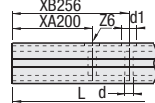
| Alterations |           | ザグリ穴加工 |     |                                  |                  |  |
|-------------|-----------|--------|-----|----------------------------------|------------------|--|
| Code        | Z         | d      | d1  | XA XB XC XD XE<br>YA YB YC YD YE |                  |  |
| Spec.       | フレームシリーズ  | Z      | d   | d1                               | 左端よりの距離(0.5mm単位) |  |
| ザグリ穴と位置の指示  | HFS5      | 5      | 5.5 | 9.5                              |                  |  |
|             | HFS6      | 6      | 6.5 | 11                               | 7~L-7            |  |
|             | GF56      | 8      | 9   | 14                               |                  |  |
|             | GF58(-45) | 8      | 6.5 | 11                               |                  |  |
|             | GF58      | 8      | 9   | 14                               | 10~L-10          |  |



Order  
注文例

型式

HFS6 - 3030 - 500 - Z6 - XA200 - XB256



Delivery  
出荷日

3

日目発送

④適用可能なフレームとその追加加工価格は下表でご確認ください。価格表内「- (バー)」表記は適用不可となります。

| Alterations        |                                           | 指定位置ザグリ穴あり |       |               |               |
|--------------------|-------------------------------------------|------------|-------|---------------|---------------|
| 特長                 | Type                                      | No.        | 掲載ページ | ザグリ           |               |
|                    |                                           |            |       | 上から下<br>XA~XE | 右から左<br>YA~YE |
| 4面溝                | HFS5<br>NF55<br>CAF5<br>HFSY5             | 2020       | P513  | 240           | —             |
|                    |                                           | 2040       | P514  |               |               |
|                    |                                           | 2060       | P515  |               |               |
|                    |                                           | 2080       | P515  |               |               |
|                    |                                           | 2520       | P515  |               |               |
|                    | HFS6<br>GF56<br>NF56<br>CAF6<br>HFSY6     | 3030       | P547  | 250           | —             |
|                    |                                           | 3060       | P549  |               |               |
|                    |                                           | 3090       | P552  |               |               |
|                    |                                           | 30120      | P552  |               |               |
|                    |                                           | 50100      | P555  |               |               |
| 3面溝<br>1面フラット      | HFSF6<br>EF5F6<br>NEFSF6                  | 3030       | P548  | 250           | —             |
|                    |                                           | 3060       | P550  |               |               |
|                    |                                           | 3090       | P550  |               |               |
|                    |                                           | 30120      | P552  |               |               |
|                    |                                           | 50100      | P555  |               |               |
|                    | HFS76<br>EF5T6<br>NEFS76                  | 3030       | P548  | 250           | —             |
|                    |                                           | 3060       | P550  |               |               |
|                    |                                           | 3090       | P550  |               |               |
|                    |                                           | 30120      | P552  |               |               |
|                    |                                           | 50100      | P555  |               |               |
| 2面溝<br>2面フラット      | HFS86<br>GF58<br>NF58<br>CAF8<br>HFSY8    | 4040       | P516  | 480           | —             |
|                    |                                           | 4060       | P515  |               |               |
|                    |                                           | 4080       | P515  |               |               |
|                    |                                           | 4040       | P514  |               |               |
|                    |                                           | 4060       | P514  |               |               |
|                    | HFS88<br>GF58<br>NF58<br>CAF8<br>HFSY8    | 4040       | P516  | 480           | —             |
|                    |                                           | 4060       | P515  |               |               |
|                    |                                           | 4080       | P515  |               |               |
|                    |                                           | 4040       | P514  |               |               |
|                    |                                           | 4060       | P514  |               |               |
| 対面2面溝<br>1面溝3面フラット | HFSH8<br>EF5H8<br>NEFSH8<br>CAF8<br>HFSY8 | 4040       | P516  | 480           | —             |
|                    |                                           | 4060       | P515  |               |               |
|                    |                                           | 4080       | P515  |               |               |
|                    |                                           | 4040       | P514  |               |               |
|                    |                                           | 4060       | P514  |               |               |
|                    | HFSH8<br>EF5H8<br>NEFSH8<br>CAF8<br>HFSY8 | 4040       | P516  | 480           | —             |
|                    |                                           | 4060       | P515  |               |               |
|                    |                                           | 4080       | P515  |               |               |
|                    |                                           | 4040       | P514  |               |               |
|                    |                                           | 4060       | P514  |               |               |
| 角度付                | HFS30A5<br>NF30A5<br>CAF5<br>HFSY5        | 20         | P516  | —             | —             |
|                    |                                           | 2040       | P514  |               |               |
|                    |                                           | 2060       | P515  |               |               |
|                    |                                           | 2080       | P515  |               |               |
|                    |                                           | 2520       | P515  |               |               |
|                    | HFS30A6<br>NF30A6<br>CAF6<br>HFSY6        | 20         | P516  | —             | —             |
|                    |                                           | 2040       | P514  |               |               |
|                    |                                           | 2060       | P515  |               |               |
|                    |                                           | 2080       | P515  |               |               |
|                    |                                           | 2520       | P515  |               |               |
| 黒アルマイト             | HFSB5<br>EF5B5<br>NEFSB5<br>CAF5<br>HFSY5 | 3030       | P547  | 250           | —             |
|                    |                                           | 3060       | P549  |               |               |
|                    |                                           | 3090       | P552  |               |               |
|                    |                                           | 30120      | P552  |               |               |
|                    |                                           | 50100      | P555  |               |               |
|                    | HFSB6<br>GF56<br>NF56<br>CAF6<br>HFSY6    | 3030       | P548  | 250           | —             |
|                    |                                           | 3060       | P550  |               |               |
|                    |                                           | 3090       | P550  |               |               |
|                    |                                           | 30120      | P552  |               |               |
|                    |                                           | 50100      | P555  |               |               |
| 曲面                 | HFSR5<br>EF5R5<br>NEFSR5<br>CAF5<br>HFSY5 | 3030       | P547  | 250           | —             |
|                    |                                           | 3060       | P549  |               |               |
|                    |                                           | 3090       | P552  |               |               |
|                    |                                           | 30120      | P552  |               |               |
|                    |                                           | 50100      | P555  |               |               |
|                    | HFSR6<br>GF56<br>NF56<br>CAF6<br>HFSY6    | 3030       | P548  | 250           | —             |
|                    |                                           | 3060       | P550  |               |               |
|                    |                                           | 3090       | P550  |               |               |
|                    |                                           | 30120      | P552  |               |               |
|                    |                                           | 50100      | P555  |               |               |

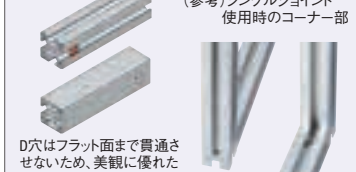
| Alterations   |                                           | 指定位置ザグリ穴あり |       |               |               |
|---------------|-------------------------------------------|------------|-------|---------------|---------------|
| 特長            | Type                                      | No.        | 掲載ページ | ザグリ           |               |
|               |                                           |            |       | 上から下<br>XA~XE | 右から左<br>YA~YE |
| 4面溝           | HFS6<br>GF56<br>NF56<br>CAF6<br>HFSY6     | 4040       | P589  | 250           | 250           |
|               |                                           | 4060       | P591  |               |               |
|               |                                           | 40120      | P594  |               |               |
|               |                                           | 40160      | P594  |               |               |
|               |                                           | 8080       | P593  |               |               |
|               | HFSH8<br>EF5H8<br>NEFSH8<br>CAF8<br>HFSY8 | 4040       | P590  | 250           | 250           |
|               |                                           | 4060       | P592  |               |               |
|               |                                           | 40120      | P594  |               |               |
|               |                                           | 40160      | P594  |               |               |
|               |                                           | 8080       | P593  |               |               |
| 3面溝<br>1面フラット | HFSF6<br>EF5F6<br>NEFSF6                  | 4040       | P590  | 250           | —             |
|               |                                           | 4060       | P592  |               |               |
|               |                                           | 40120      | P594  |               |               |
|               |                                           | 40160      | P594  |               |               |
|               |                                           | 8080       | P593  |               |               |
|               | HFS76<br>EF5T6<br>NEFS76                  | 4040       | P590  | 250           | —             |
|               |                                           | 4060       | P592  |               |               |
|               |                                           | 40120      | P594  |               |               |
|               |                                           | 40160      | P594  |               |               |
|               |                                           | 8080       | P593  |               |               |
| 2面溝<br>2面フラット | HFS86<br>GF58<br>NF58<br>CAF8<br>HFSY8    | 4040       | P590  | 250           | —             |
|               |                                           | 4060       | P592  |               |               |
|               |                                           | 40120      | P594  |               |               |
|               |                                           | 40160      | P594  |               |               |
|               |                                           | 8080       | P593  |               |               |
|               | HFS88<br>GF58<br>NF58<br>CAF8<br>HFSY8    | 4040       | P590  | 250           | —             |
|               |                                           | 4060       | P592  |               |               |
|               |                                           | 40120      | P594  |               |               |
|               |                                           | 40160      | P594  |               |               |
|               |                                           | 8080       | P593  |               |               |
| 対面2面溝         | HFSH8<br>EF5H8<br>NEFSH8<br>CAF8<br>HFSY8 | 4040       | P590  | 250           | —             |
|               |                                           | 4060       | P592  |               |               |
|               |                                           | 40120      | P594  |               |               |
|               |                                           | 40160      | P594  |               |               |
|               |                                           | 8080       | P593  |               |               |
|               | HFSH8<br>EF5H8<br>NEFSH8<br>CAF8<br>HFSY8 | 4040       | P590  | 250           | —             |
|               |                                           | 4060       | P592  |               |               |
|               |                                           | 40120      | P594  |               |               |
|               |                                           | 40160      | P594  |               |               |
|               |                                           | 8080       | P593  |               |               |
| 1面溝3面フラット     | HFSH8<br>EF5H8<br>NEFSH8<br>CAF8<br>HFSY8 | 4040       | P590  | 250           | —             |
|               |                                           | 4060       | P592  |               |               |
|               |                                           | 40120      | P594  |               |               |
|               |                                           | 40160      | P594  |               |               |
|               |                                           | 8080       | P593  |               |               |
|               | HFSH8<br>EF5H8<br>NEFSH8<br>CAF8<br>HFSY8 | 4040       | P590  | 250           | —             |
|               |                                           | 4060       | P592  |               |               |
|               |                                           | 40120      | P594  |               |               |
|               |                                           | 40160      | P594  |               |               |
|               |                                           | 8080       | P593  |               |               |
| ライトタイプ        | HFSL6<br>NFSL6<br>HFSY6                   | 3030       | P547  | 250           | —             |
|               |                                           | 3060       | P549  |               |               |
|               |                                           | 3090       | P552  |               |               |
|               |                                           | 30120      | P552  |               |               |
|               |                                           | 5050       | P555  |               |               |
|               | HFSL6<br>NFSL6<br>HFSY6                   | 3030       | P548  | 250           | —             |
|               |                                           | 3060       | P550  |               |               |
|               |                                           | 3090       | P550  |               |               |
|               |                                           | 30120      | P552  |               |               |
|               |                                           | 5050       | P555  |               |               |
| ヘビータイプ        | HFSG6<br>NFSG6<br>CAF6<br>HFSY6           | 3030       | P554  | 250           | —             |
|               |                                           | 3060       | P554  |               |               |
|               |                                           | 3090       | P554  |               |               |
|               |                                           | 30120      | P554  |               |               |
|               |                                           | 5050       | P555  |               |               |
|               | HFSG6<br>NFSG6<br>CAF6<br>HFSY6           | 3030       | P554  | 250           | —             |
|               |                                           | 3060       | P554  |               |               |
|               |                                           | 3090       | P554  |               |               |
|               |                                           | 30120      | P554  |               |               |
|               |                                           | 5050       | P555  |               |               |
| 黒アルマイト        | HFSB6<br>EF5B6<br>NEFSB6<br>CAF6<br>HFSY6 | 3030       | P548  | 250           | —             |
|               |                                           | 3060       | P550  |               |               |
|               |                                           | 3090       | P550  |               |               |
|               |                                           | 30120      | P552  |               |               |
|               |                                           | 50100      | P555  |               |               |
|               | HFSB6<br>GF56<br>NF56<br>CAF6<br>HFSY6    | 3030       | P548  | 250           | —             |
|               |                                           | 3060       | P550  |               |               |
|               |                                           | 3090       | P550  |               |               |
|               |                                           | 30120      | P552  |               |               |
|               |                                           | 50100      | P555  |               |               |
| 曲面            | HFSR6<br>EF5R6<br>NEFSR6<br>CAF6<br>HFSY6 | 3030       | P548  | 250           | —             |
|               |                                           | 3060       | P550  |               |               |
|               |                                           | 3090       | P550  |               |               |
|               |                                           | 30120      | P552  |               |               |
|               |                                           | 50100      | P555  |               |               |
|               | HFSR6<br>GF56<br>NF56<br>CAF6<br>HFSY6    | 3030       | P548  | 250           | —             |
|               |                                           | 3060       | P550  |               |               |
|               |                                           | 3090       | P550  |               |               |
|               |                                           | 30120      | P552  |               |               |
|               |                                           | 50100      | P555  |               |               |

# D穴追加工

この加工が必要なブラインドジョイント

シングルジョイント  
→P671

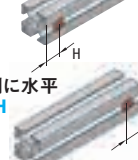
シングルジョイント締結時に使用するD穴をあけます。



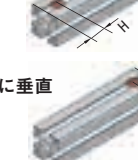
(参考)シングルジョイント  
使用時のコーナー部

D穴はフラット面まで貫通させないため、美観に優れた締結が可能です。

左側に水平  
LDH



左側に垂直  
LDV



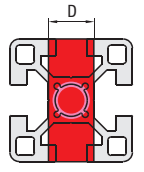
右側に水平  
RDH



右側に垂直  
RDV



断面図



①1つの面に溝が複数あるフレームでは全ての溝にD穴は加工されます。

## ■穴の位置とサイズ

| フレームシリーズ | H(mm) | D穴<br>φD(mm) |
|----------|-------|--------------|
| HFS6     | 15    | 11.1         |
| HFS8     | 20    | 13.1         |
| HFS8-45  | 22.5  | 15.1         |



Order  
注文例

型式

HFS6 - 3030 - 2000 - LDH - RDH



Delivery  
出荷日

2

日目発送

④適用可能なフレームとその追加加工価格は下表でご確認ください。価格表内「- (バー)」表記は適用不可となります。

| Alterations   |                                                          | D穴    |       |            |            |            |            |
|---------------|----------------------------------------------------------|-------|-------|------------|------------|------------|------------|
| 特長            | Type                                                     | No.   | 掲載ページ | 左側         |            | 右側         |            |
|               |                                                          |       |       | 水平に<br>LDH | 垂直に<br>LDV | 水平に<br>RDH | 垂直に<br>RDV |
| 4面溝           | HFS6<br>NF56<br>GF56<br>EF5F6<br>NEFSF6<br>CAF6<br>HFSY6 | 3030  | P547  | 120        | 120        | 120        | 120        |
|               |                                                          | 3060  | P549  | 240        | 240        | 240        | 240        |
|               |                                                          | 3090  | P552  | 360        | 360        | 360        | 360        |
|               |                                                          | 30120 | P552  | 480        | 480        | 480        | 480        |
|               |                                                          | 50100 | P555  | 240        | 240        | 240        | 240        |
|               | HFSH8<br>EF5H8<br>NEFSH8<br>CAF8<br>HFSY8                | 4040  | P590  | 360        | 360        | 360        | 360        |
|               |                                                          | 4060  | P592  | 480        | 480        | 480        | 480        |
|               |                                                          | 40120 | P594  | —          | —          | —          | —          |
|               |                                                          | 40160 | P594  | —          | —          | —          | —          |
|               |                                                          | 8080  | P593  | —          | —          | —          | —          |
| 3面溝<br>1面フラット | HFSF6<br>EF5F6<br>NEFSF6                                 | 3030  | P548  | 120        | 120        | 120        | 120        |
|               |                                                          | 3060  | P550  | 240        | 240        | 240        | 240        |
|               |                                                          | 3090  | P550  | 320        | 320        | 320        | 320        |
|               |                                                          | 30120 | P552  | 160        | 160        | 160        | 160        |
|               |                                                          | 50100 | P555  | 120        | 120        | 120        | 120        |
|               | HFS76<br>EF5T6<br>NEFS76                                 | 3030  | P548  | 120        | 120        | 120        | 120        |
|               |                                                          | 3060  | P550  | 240        | 240        | 240        | 240        |
|               |                                                          | 3090  | P550  | 320        | 320        | 320        | 320        |
|               |                                                          | 30120 | P552  | 160        | 160        | 160        | 160        |
|               |                                                          | 50100 | P555  | 120        | 120        | 120        | 120        |
| 2面溝<br>2面フラット | HFS86<br>GF58<br>NF58<br>CAF8<br>HFSY8                   | 4040  | P590  | 120        | 120        | 120        | 120        |
|               |                                                          | 4060  | P592  | 240        | 240        | 240        | 240        |
|               |                                                          | 40120 | P594  | 160        | 160        | 160        | 160        |
|               |                                                          | 40160 | P594  | 160        | 160        | 160        | 160        |
|               |                                                          | 8080  | P593  | 160        | 160        | 160        | 160        |
|               | HFS88<br>GF58<br>NF58<br>CAF8<br>HFSY8                   | 4040  | P590  | 120        | 120        | 120        | 120        |
|               |                                                          | 4060  | P592  | 240        | 240        | 240        | 240        |
|               |                                                          | 40120 | P594  | 160        | 160        | 160        | 160        |
|               |                                                          | 40160 | P594  | 160        | 160        | 160        | 160        |
|               |                                                          | 8080  | P593  | 160        | 160        | 160        | 160        |
| 対面2面溝         | HFSH8<br>EF5H8<br>NEFSH8<br>CAF8<br>HFSY8                | 4040  | P590  | 120        | 120        | 120        | 120        |
|               |                                                          | 4060  | P592  | 240        | 240        | 240        | 240        |
|               |                                                          | 40120 | P594  | 160        | 160        | 160        | 160        |
|               |                                                          | 40160 | P594  | 160        | 160        | 160        | 160        |
|               |                                                          | 8080  | P593  | 160        | 160        | 160        | 160        |
|               | HFSH8<br>EF5H8<br>NEFSH8<br>CAF8<br>HFSY8                | 4     |       |            |            |            |            |

# S穴追加加工

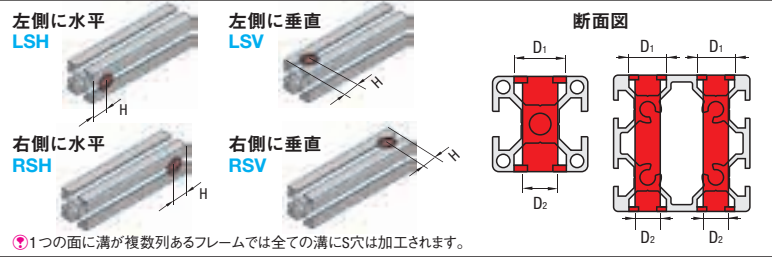
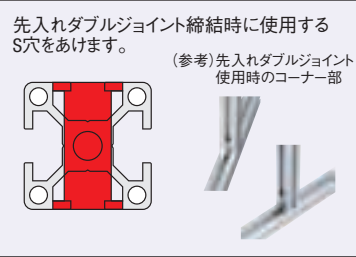
この加工が必要なブラインドジョイント

先入れダブルジョイント  
→P673

# M穴追加加工

この加工が必要なブラインドジョイント

後入れダブルジョイント  
→P667 センタージョイント  
→P665



| S穴の位置とサイズ |        | S穴       |          |
|-----------|--------|----------|----------|
| フレームシリーズ  | H (mm) | φD1 (mm) | φD2 (mm) |
| HFS6      | 15     | 16.5     | 11.1     |
| HFS8      | 20     | 20       | 13.1     |
| HFS8-45   | 22.5   | 20       | 15.1     |



適用可能なフレームとその追加加工価格は下表でご確認ください。価格表内「-」表記は適用不可となります。

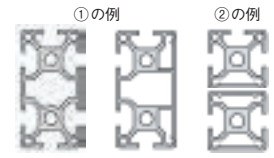
| 特長            | Alterations Code                                                                                                  | No.    | 掲載ページ | S穴    | S穴    |       |       |    |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|----|
|               |                                                                                                                   |        |       |       | 左側    | 右側    | 左側    | 右側 |
|               |                                                                                                                   |        |       | 水平に   | 垂直に   | 水平に   | 垂直に   |    |
| 4面溝           | HFS6<br>GF56<br>EF56<br>NF56<br>NEFS6<br>CAF6<br>HFSY6                                                            | 3030   | P547  | 390   | 390   | 390   | 390   |    |
|               |                                                                                                                   | 3060   | P549  | 780   | 390   | 780   | 390   |    |
|               |                                                                                                                   | 3090   | P552  | 1,170 | 390   | 1,170 | 390   |    |
|               |                                                                                                                   | 30120  | P552  | 1,560 | —     | 1,560 | —     |    |
|               |                                                                                                                   | 5050   | P555  | 780   | 780   | 780   | 780   |    |
|               |                                                                                                                   | 50100  | P555  | 1,560 | 1,560 | 1,560 | 1,560 |    |
|               |                                                                                                                   | 6060   | P551  | 780   | 780   | 780   | 780   |    |
|               |                                                                                                                   | 6090   | P553  | 1,170 | —     | 1,170 | —     |    |
|               |                                                                                                                   | 60120  | P553  | 1,560 | —     | 1,560 | —     |    |
|               |                                                                                                                   | 606030 | P554  | 3,900 | —     | 3,900 | —     |    |
|               |                                                                                                                   | 30300  | P552  | 390   | —     | 390   | —     |    |
|               |                                                                                                                   | 3090   | P550  | —     | 390   | —     | 390   |    |
| 3面溝<br>1面フラット | HFS6<br>HFSF6<br>EFS6<br>NEFS6                                                                                    | 3030   | P548  | 780   | —     | 780   | —     |    |
|               |                                                                                                                   | 5050   | P555  | —     | —     | —     | —     |    |
|               |                                                                                                                   | 6060   | P548  | —     | —     | —     | —     |    |
|               |                                                                                                                   | 3030   | P548  | —     | —     | —     | —     |    |
|               |                                                                                                                   | 3060   | P550  | —     | —     | —     | —     |    |
|               |                                                                                                                   | 5050   | P555  | —     | —     | —     | —     |    |
| 2面溝<br>2面フラット | HFS76<br>EFS76<br>NEFS76                                                                                          | 3030   | P548  | —     | —     | —     | —     |    |
|               |                                                                                                                   | 3060   | P550  | —     | —     | —     | —     |    |
|               |                                                                                                                   | 5050   | P555  | —     | —     | —     | —     |    |
| 対面2面溝         | HFSH6<br>EFSH6                                                                                                    | 3030   | P548  | 390   | —     | 390   | —     |    |
|               |                                                                                                                   | 3060   | P550  | —     | 390   | —     | 390   |    |
| 1面溝3面フラット     | HFS6<br>EFS6                                                                                                      | 3030   | P548  | —     | —     | —     | —     |    |
|               |                                                                                                                   | 3030   | P548  | —     | —     | —     | —     |    |
| ライトタイプ        | HFSL6<br>NFSL6                                                                                                    | 3030   | P547  | 390   | 390   | 390   | 390   |    |
|               |                                                                                                                   | 5050   | P555  | 780   | 780   | 780   | 780   |    |
| ヘビータイプ        | HFSG6<br>HFS30A6                                                                                                  | 6060   | P551  | —     | —     | —     | —     |    |
|               |                                                                                                                   | 30     | P554  | —     | —     | —     | —     |    |
| 角度付           | HFS30A6<br>HFS45A6                                                                                                | 30     | P554  | —     | —     | —     | —     |    |
|               |                                                                                                                   | 30     | P554  | —     | —     | —     | —     |    |
| 黒アルマイト        | HFSB6<br>EFSB6<br>HFSFB6<br>EFSFB6                                                                                | 3030   | P547  | 390   | 390   | 390   | 390   |    |
|               |                                                                                                                   | 3060   | P549  | 780   | 780   | 780   | 780   |    |
|               |                                                                                                                   | 5050   | P555  | —     | —     | —     | —     |    |
|               |                                                                                                                   | 6060   | P551  | —     | —     | —     | —     |    |
|               |                                                                                                                   | 3030   | P548  | 390   | —     | 390   | —     |    |
|               |                                                                                                                   | 3030   | P547  | —     | —     | —     | —     |    |
| 曲面            | HFSL6<br>EFSL6<br>HFS76<br>EFS76<br>HFSY6<br>GF56<br>EF56<br>NF56<br>NEFS6<br>CAF6<br>HFSY6                       | 3030   | P547  | 390   | 390   | 390   | 390   |    |
|               |                                                                                                                   | 3060   | P549  | 780   | 780   | 780   | 780   |    |
|               |                                                                                                                   | 5050   | P555  | —     | —     | —     | —     |    |
|               |                                                                                                                   | 6060   | P551  | —     | —     | —     | —     |    |
|               |                                                                                                                   | 3030   | P548  | 390   | —     | 390   | —     |    |
|               |                                                                                                                   | 3030   | P547  | —     | —     | —     | —     |    |
| 4面溝           | HFS8<br>GF8<br>EF8<br>NF8<br>NEFS8<br>CAF8<br>HFSY8                                                               | 4040   | P589  | 390   | 390   | 390   | 390   |    |
|               |                                                                                                                   | 4060   | P591  | 780   | 390   | 780   | 390   |    |
|               |                                                                                                                   | 40120  | P594  | 1,170 | —     | 1,170 | —     |    |
|               |                                                                                                                   | 40160  | P594  | 1,560 | —     | 1,560 | —     |    |
|               |                                                                                                                   | 8080   | P593  | 780   | 780   | 780   | 780   |    |
|               |                                                                                                                   | 80160  | P594  | 1,560 | —     | 1,560 | —     |    |
|               |                                                                                                                   | 808040 | P596  | 780   | 780   | 780   | 780   |    |
|               |                                                                                                                   | 8080   | P593  | 390   | —     | 390   | —     |    |
|               |                                                                                                                   | 4040   | P590  | 390   | 390   | 390   | 390   |    |
|               |                                                                                                                   | 4060   | P592  | 780   | 780   | 780   | 780   |    |
|               |                                                                                                                   | 8080   | P593  | —     | —     | —     | —     |    |
|               |                                                                                                                   | 8080   | P593  | —     | —     | —     | —     |    |
| 3面溝<br>1面フラット | HFS76<br>GF76<br>EF76<br>NEFS76                                                                                   | 4040   | P590  | 390   | —     | 390   | —     |    |
|               |                                                                                                                   | 4060   | P592  | —     | 390   | —     | 390   |    |
|               |                                                                                                                   | 8080   | P593  | 780   | 780   | 780   | 780   |    |
|               |                                                                                                                   | 4040   | P590  | —     | —     | —     | —     |    |
|               |                                                                                                                   | 4060   | P592  | —     | —     | —     | —     |    |
|               |                                                                                                                   | 8080   | P593  | —     | —     | —     | —     |    |
| 2面溝<br>2面フラット | HFS76<br>GF76<br>EF76<br>NEFS76                                                                                   | 4040   | P590  | —     | —     | —     | —     |    |
|               |                                                                                                                   | 4060   | P592  | —     | —     | —     | —     |    |
| 対面2面溝         | HFSH6<br>EFSH6                                                                                                    | 4040   | P590  | 390   | —     | 390   | —     |    |
|               |                                                                                                                   | 4060   | P592  | —     | 390   | —     | 390   |    |
| 1面溝3面フラット     | HFS6<br>EFS6                                                                                                      | 4040   | P590  | —     | —     | —     | —     |    |
|               |                                                                                                                   | 4060   | P592  | —     | —     | —     | —     |    |
| ライトタイプ        | HFSL6<br>NFSL6                                                                                                    | 4040   | P589  | 390   | 390   | 390   | 390   |    |
|               |                                                                                                                   | 4080   | P591  | 780   | 390   | 780   | 390   |    |
| 角度付           | HFS30A8<br>HFS45A8                                                                                                | 40     | P595  | —     | —     | —     | —     |    |
|               |                                                                                                                   | 40     | P595  | —     | —     | —     | —     |    |
| 黒アルマイト        | HFSB8<br>EFSB8<br>HFSFB8<br>EFSFB8<br>HFS76<br>EFS76<br>HFSY6<br>GF76<br>EF76<br>NF76<br>NEFS76<br>CAF76<br>HFSY6 | 4040   | P590  | 390   | 390   | 390   | 390   |    |
|               |                                                                                                                   | 4080   | P591  | 780   | 780   | 780   | 780   |    |
|               |                                                                                                                   | 80160  | P594  | 1,560 | —     | 1,560 | —     |    |
|               |                                                                                                                   | 4040   | P590  | 390   | —     | 390   | —     |    |
|               |                                                                                                                   | 4040   | P590  | —     | —     | —     | —     |    |
|               |                                                                                                                   | 4040   | P590  | 390   | —     | 390   | —     |    |
| 曲面            | HFSL6<br>EFSL6<br>HFS76<br>EFS76<br>HFSY6<br>GF76<br>EF76<br>NF76<br>NEFS76<br>CAF76<br>HFSY6                     | 4040   | P589  | 390   | 390   | 390   | 390   |    |
|               |                                                                                                                   | 4080   | P591  | 780   | 390   | 780   | 390   |    |
|               |                                                                                                                   | 80160  | P594  | 1,560 | —     | 1,560 | —     |    |
|               |                                                                                                                   | 4040   | P590  | —     | —     | —     | —     |    |
|               |                                                                                                                   | 4040   | P590  | —     | —     | —     | —     |    |
|               |                                                                                                                   | 4040   | P590  | —     | —     | —     | —     |    |

| 特長            | Alterations Code                                                                              | No.    | 掲載ページ | S穴    | S穴  |       |     |    |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------|-------|-----|-------|-----|----|
|               |                                                                                               |        |       |       | 左側  | 右側    | 左側  | 右側 |
|               |                                                                                               |        |       | 水平に   | 垂直に | 水平に   | 垂直に |    |
| 4面溝           | HFS8<br>GF8<br>EF8<br>NF8<br>NEFS8<br>CAF8<br>HFSY8                                           | 4545   | P627  | 390   | 390 | 390   | 390 |    |
|               |                                                                                               | 4590   | P630  | 780   | 390 | 780   | 390 |    |
|               |                                                                                               | 45160  | P631  | 1,560 | —   | 1,560 | —   |    |
|               |                                                                                               | 5050   | P633  | 390   | 390 | 390   | 390 |    |
|               |                                                                                               | 50100  | P634  | 780   | 390 | 780   | 390 |    |
|               |                                                                                               | 6060   | P635  | 390   | 390 | 390   | 390 |    |
|               |                                                                                               | 6090   | P631  | 780   | 780 | 780   | 780 |    |
|               |                                                                                               | 90180  | P631  | 1,560 | —   | 1,560 | —   |    |
|               |                                                                                               | 909045 | P632  | —     | —   | —     | —   |    |
|               |                                                                                               | 100100 | P634  | 780   | 780 | 780   | 780 |    |
|               |                                                                                               | 100200 | P634  | 1,560 | —   | 1,560 | —   |    |
|               |                                                                                               | 390    | P628  | —     | 390 | —     | 390 |    |
| 3面溝<br>1面フラット | HFSF8<br>GF8<br>EFS8<br>NEFS8                                                                 | 4545   | P628  | 390   | —   | 390   | —   |    |
|               |                                                                                               | 4590   | P630  | —     | 390 | —     | 390 |    |
|               |                                                                                               | 5050   | P633  | —     | —   | —     | —   |    |
|               |                                                                                               | 6060   | P635  | —     | —   | —     | —   |    |
|               |                                                                                               | 6060   | P635  | —     | —   | —     | —   |    |
|               |                                                                                               | 6060   | P635  | —     | —   | —     | —   |    |
| 2面溝<br>2面フラット | HFS76<br>GF76<br>EF76<br>NEFS76                                                               | 4545   | P629  | —     | —   | —     | —   |    |
|               |                                                                                               | 5050   | P633  | —     | —   | —     | —   |    |
| 対面2面溝         | HFSH6<br>EFSH6                                                                                | 4545   | P629  | 390   | —   | 390   | —   |    |
|               |                                                                                               | 4545   | P629  | —     | 390 | —     | 390 |    |
| 1面溝3面フラット     | HFS6<br>EFS6                                                                                  | 4545   | P629  | —     | —   | —     | —   |    |
|               |                                                                                               | 4545   | P629  | —     | —   | —     | —   |    |
| ライトタイプ        | HFSL6<br>NFSL6                                                                                | 4545   | P627  | 390   | 390 | 390   | 390 |    |
|               |                                                                                               | 4590   | P630  | 780   | 780 | 780   | 780 |    |
| 4面溝           | HFSL6<br>NFSL6                                                                                | 4545   | P628  | 390   | 390 | 390   | 390 |    |
|               |                                                                                               | 4545   | P629  | —     | —   | —     | —   |    |
| 角度付           | HFS30A8<br>HFS45A8                                                                            | 45     | P632  | —     | —   | —     | —   |    |
|               |                                                                                               | 45     | P632  | —     | —   | —     | —   |    |
| 黒アルマイト        | HFSB8<br>EFSB8<br>HFSFB8<br>EFSFB8                                                            | 4545   | P628  | 390   | 390 | 390   | 390 |    |
|               |                                                                                               | 4590   | P630  | 780   | 780 | 780   | 780 |    |
|               |                                                                                               | 5050   | P633  | —     | —   | —     | —   |    |
|               |                                                                                               | 50100  | P634  | 390   | 390 | 390   | 390 |    |
|               |                                                                                               | 6060   | P635  | 780   | 780 | 780   | 780 |    |
|               |                                                                                               | 90180  | P631  | 1,560 | —   | 1,560 | —   |    |
| 曲面            | HFSL6<br>EFSL6<br>HFS76<br>EFS76<br>HFSY6<br>GF76<br>EF76<br>NF76<br>NEFS76<br>CAF76<br>HFSY6 | 4545   | P628  | 390   | 390 | 390   | 390 |    |
|               |                                                                                               | 4590   | P630  | 780   | 780 | 780   | 780 |    |
|               |                                                                                               | 5050   | P633  | —     | —   | —     | —   |    |
|               |                                                                                               | 50100  | P634  | 390   | 390 | 390   | 390 |    |
|               |                                                                                               | 6060   | P635  | 780   | 780 | 780   | 780 |    |
|               |                                                                                               | 90180  | P631  | 1,560 | —   | 1,560 | —   |    |

## フレームの置き方の基準

フレームの左右を決める基準となるフレームの置き方は下図の通りとなります。

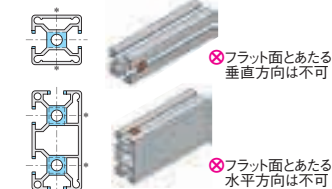
- 縦長に置きます
- フラットな面が下にきます



縦長でフラット面があるフレームの場合、①が優先されます。

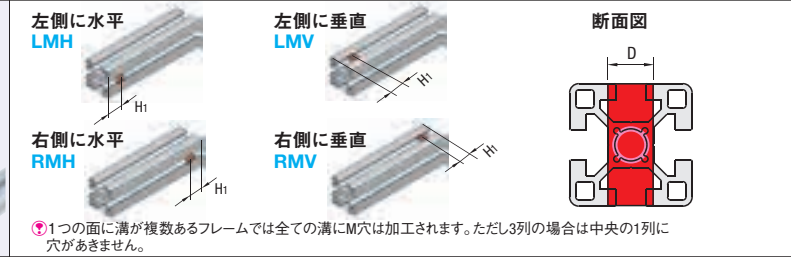
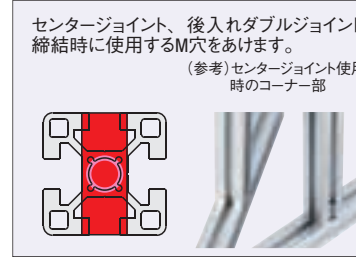
## フラット面のあるフレームの注意事項

フラット面とあたらない方向のS穴加工は可能です。

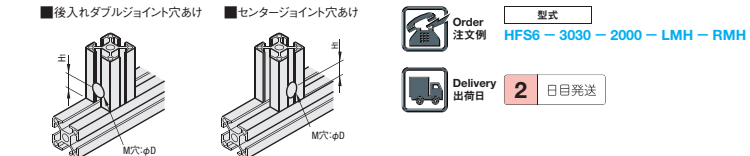


## 大型フレーム・L型フレームの注意事項

S穴の最大加工長さは110mmです。30120などの大型フレームで、100mmを超える長さの方向への加工は不可となります。断面形状がL型のフレームへの加工は、向きを問わず不可となります。



| M穴の位置とサイズ  |         | M穴      |  |
|------------|---------|---------|--|
| フレームシリーズ   | H1 (mm) | φD (mm) |  |
| HFS5       | 10      | 7.1     |  |
| HFS5 (25角) | —       | —       |  |
| HFS6       | 15      | 11.1    |  |
| HFS8       | 20      | 13.1    |  |
| HFS8-45    | *(20.5) | 13.1    |  |



\*45度角ライトタイプ(HFS8-45)シリーズのみ、20.5となります。

適用可能なフレームとその追加加工価格は下表でご確認ください。価格表内「-」表記は適用不可となります。

| 特長            | Alterations Code              | No.  | 掲載ページ | M穴  | M穴  |     |     |    |
|---------------|-------------------------------|------|-------|-----|-----|-----|-----|----|
|               |                               |      |       |     | 左側  | 右側  | 左側  | 右側 |
|               |                               |      |       | 水平に | 垂直に | 水平に | 垂直に |    |
| 4面溝           | HFS5<br>NF55<br>CAF5<br>HFSY5 | 2050 | P513  | 120 | —   | 120 | —   |    |
|               |                               | 2040 | P514  | 240 | 120 | 240 | 120 |    |
|               |                               | 2060 | P515  | 480 | —   | 480 | —   |    |
|               |                               | 2525 | P515  | —   | —   | —   | —   |    |
|               |                               | 2550 | P515  | —   | —   | —   | —   |    |
|               |                               | 4040 | P514  | 240 | —   | 240 | —   |    |
|               |                               | 4060 | P515  | 360 | 240 | 360 | 240 |    |
|               |                               | 4080 | P516  | 480 | —   | 480 | —   |    |
|               |                               | 2020 | P513  | 120 | 120 | 120 | 120 |    |
|               |                               | 4040 | P514  | 240 | 240 | 240 | 240 |    |
|               |                               | 4040 | P514  | 240 | 240 | 240 | 240 |    |
|               |                               | 4040 | P514  | 120 | 120 | 120 | 120 |    |
| 2面溝<br>2面フラット | HFS75<br>EFS75                | 4040 | P513  | 120 | 120 | 1   |     |    |

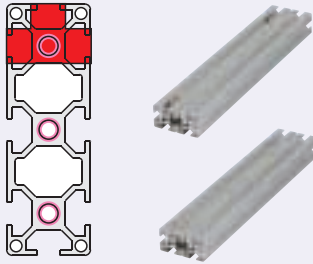
# L穴追加加工

この加工が必要なブラインドジョイント

パラレルジョイント  
→P675

パラレルジョイント締結時に使用するL穴をあけます。

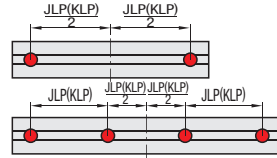
(参考)パラレルジョイント  
使用時のコーナー部



フレーム上側を十字にL穴あけ

JLP

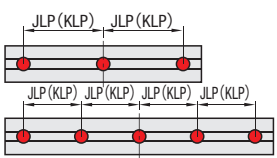
穴数が2、4の場合穴ピッチはセンター振り分けとなります。



フレーム下側を十字にL穴あけ

KLP

穴数が3、5の場合、センターに1穴あき、その他の穴ピッチはセンター振り分けとなります。



1つの面に溝が複数列あるフレームでは、両端の1列ずつのみ穴加工されます。

| Alteration | 穴間ピッチ(1mm単位)        | H(穴数)   | No. | D    |
|------------|---------------------|---------|-----|------|
| JLP        | D+4.9~L-D-10<br>H-1 | 2 3 4 5 | 5   | 7.1  |
| KLP        |                     |         | 6   | 11.1 |
| KLP        |                     |         | 8   | 13.1 |

1本のフレームに対し、上下面それぞれのピッチでの加工指示は可能ですが、穴数は一様となります。

適用可能なフレームとその追加加工価格は下表でご確認ください。価格表内「-」(バー)表記は適用不可となります。



注文例

型式  
HFS6-3030-1200-JLP1100-H2  
HFS8-4080-1800-KLP870-H3  
HFS8-4080-1800-JLP870-KLP870-H3



2 日目発送

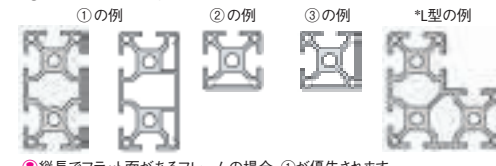
| Alterations | Code    | Type   | No.   | 掲載ページ | L穴(1箇所加工単位) |                 |     |     |
|-------------|---------|--------|-------|-------|-------------|-----------------|-----|-----|
|             |         |        |       |       | L穴径         | 上側を十字に / 下側を十字に |     |     |
| 4面溝         | HFS5    | 2020   | P.513 | 260   | 260         | φ7.1            |     |     |
|             |         | 2040   | P.514 |       |             |                 |     |     |
|             |         | 2060   | P.515 |       |             |                 |     |     |
|             |         | 2080   | P.515 |       |             |                 |     |     |
|             |         | 2250   | P.515 |       |             |                 |     |     |
|             |         | 2260   | P.515 |       |             |                 |     |     |
|             | HFSY5   | 4040   | P.514 | 520   | 520         |                 |     |     |
|             |         | 4060   | P.515 |       |             |                 |     |     |
|             |         | 4080   | P.515 |       |             |                 |     |     |
|             |         | 404020 | P.516 |       |             |                 | 260 | 260 |
|             |         | 2020   | P.513 |       |             |                 |     |     |
|             |         | 2040   | P.514 |       |             |                 |     |     |
| 2060        | P.514   |        |       |       |             |                 |     |     |
| HFS75       | 2020    | P.513  | 260   | 260   |             |                 |     |     |
|             | 2040    | P.514  |       |       |             |                 |     |     |
|             | 2060    | P.514  |       |       |             |                 |     |     |
|             | HFSH5   | 2020   |       |       | P.513       | 260             | 260 |     |
|             |         | 2040   |       |       | P.514       |                 |     |     |
|             |         | 2060   |       |       | P.514       |                 |     |     |
| HFS30A5     |         | 2020   | P.516 | 260   | 260         |                 |     |     |
|             |         | 2040   | P.516 |       |             |                 |     |     |
|             |         | 2060   | P.516 |       |             |                 |     |     |
|             | HFS45A5 | 20     | P.516 |       |             | 260             | 260 |     |
|             |         | 2020   | P.516 |       |             |                 |     |     |
|             |         | 2040   | P.514 |       |             |                 |     |     |
| 2060        |         | P.515  |       |       |             |                 |     |     |
| HFSB5       |         | 2020   | P.515 | 260   | 260         |                 |     |     |
|             |         | 2040   | P.514 |       |             |                 |     |     |
|             | 2060    | P.515  |       |       |             |                 |     |     |
|             | 2080    | P.515  |       |       |             |                 |     |     |
|             | 2250    | P.515  |       |       |             |                 |     |     |
|             | 2260    | P.514  |       |       |             |                 |     |     |
| HFSFB5      | 2020    | P.513  | 260   | 260   |             |                 |     |     |
|             | 2040    | P.513  |       |       |             |                 |     |     |
|             | 2060    | P.513  |       |       |             |                 |     |     |
|             | 2080    | P.516  |       |       | 260         | 260             |     |     |
|             | 2020    | P.516  |       |       |             |                 |     |     |
|             | 2040    | P.516  |       |       |             |                 |     |     |
| HFSR5       | 404020  | P.516  | 260   | 260   |             |                 |     |     |
|             | 3030    | P.547  |       |       |             |                 |     |     |
|             | 3060    | P.549  |       |       |             |                 |     |     |
|             | 3080    | P.552  |       |       |             |                 |     |     |
|             | 3090    | P.555  |       |       |             |                 |     |     |
|             | 30120   | P.555  |       |       |             |                 |     |     |
| 4面溝         | HFS6    | 3030   | P.547 | 520   | 520         | φ11.1           |     |     |
|             |         | 3060   | P.549 |       |             |                 |     |     |
|             |         | 3080   | P.552 |       |             |                 |     |     |
|             |         | 3090   | P.555 |       |             |                 |     |     |
|             |         | 30120  | P.555 |       |             |                 |     |     |
|             |         | 6060   | P.554 |       |             |                 |     |     |
| 3面溝         | EFS6    | 3030   | P.548 | 260   | 260         |                 |     |     |
|             |         | 3060   | P.550 |       |             |                 |     |     |
|             |         | 3080   | P.555 |       |             |                 |     |     |
|             |         | 3090   | P.555 |       |             |                 |     |     |
|             |         | 30120  | P.555 |       |             |                 |     |     |
|             |         | 6060   | P.554 |       |             |                 |     |     |
| 1面溝         | EFSF6   | 3030   | P.550 | 260   | 260         |                 |     |     |
|             |         | 3060   | P.555 |       |             |                 |     |     |
|             |         | 3080   | P.548 |       |             |                 |     |     |
|             |         | 3090   | P.550 |       |             |                 |     |     |
|             |         | 30120  | P.550 |       |             |                 |     |     |
|             |         | 606030 | P.554 |       |             |                 |     |     |
| 2面溝         | HFST6   | 3030   | P.548 | 260   | 260         |                 |     |     |
|             |         | 3060   | P.555 |       |             |                 |     |     |
|             |         | 3080   | P.548 |       |             |                 |     |     |
|             |         | 3090   | P.550 |       |             |                 |     |     |
|             |         | 30120  | P.550 |       |             |                 |     |     |
|             |         | 606030 | P.554 |       |             |                 |     |     |
| 対面2面溝       | NEFST6  | 3030   | P.548 | 260   | 260         |                 |     |     |
|             |         | 3060   | P.555 |       |             |                 |     |     |
|             |         | 3080   | P.550 |       |             |                 |     |     |
|             |         | 3090   | P.550 |       |             |                 |     |     |
|             |         | 30120  | P.550 |       |             |                 |     |     |
|             |         | 606030 | P.554 |       |             |                 |     |     |
| 1面溝3面フラット   | HFSC6   | 3030   | P.548 | 260   | 260         |                 |     |     |
|             |         | 3060   | P.547 |       |             |                 |     |     |
|             |         | 3080   | P.549 |       |             |                 |     |     |
|             |         | 3090   | P.555 |       |             |                 |     |     |
|             |         | 30120  | P.550 |       |             |                 |     |     |
|             |         | 606030 | P.554 |       |             |                 |     |     |
| ライトタイプ      | HFSL6   | 3030   | P.548 | 260   | 260         |                 |     |     |
|             |         | 3060   | P.549 |       |             |                 |     |     |
|             |         | 3080   | P.555 |       |             |                 |     |     |
|             |         | 3090   | P.550 |       |             |                 |     |     |
|             |         | 30120  | P.550 |       |             |                 |     |     |
|             |         | 606030 | P.554 |       |             |                 |     |     |
| ヘビータップ      | HFSG6   | 3030   | P.551 | 260   | 260         |                 |     |     |
|             |         | 3060   | P.554 |       |             |                 |     |     |
|             |         | 3080   | P.554 |       |             |                 |     |     |
|             |         | 3090   | P.554 |       |             |                 |     |     |
|             |         | 30120  | P.554 |       |             |                 |     |     |
|             |         | 606030 | P.554 |       |             |                 |     |     |
| 角度付         | HFS30A6 | 30     | P.554 | 260   | 260         |                 |     |     |
|             |         | 3030   | P.547 |       |             |                 |     |     |
|             |         | 3060   | P.549 |       |             |                 |     |     |
|             |         | 3080   | P.552 |       |             |                 |     |     |
|             |         | 3090   | P.555 |       |             |                 |     |     |
|             |         | 30120  | P.552 |       |             |                 |     |     |
| 黒アルマイト      | HFSB6   | 3030   | P.548 | 260   | 260         |                 |     |     |
|             |         | 3060   | P.549 |       |             |                 |     |     |
|             |         | 3080   | P.552 |       |             |                 |     |     |
|             |         | 3090   | P.555 |       |             |                 |     |     |
|             |         | 30120  | P.552 |       |             |                 |     |     |
|             |         | 606030 | P.554 |       |             |                 |     |     |
| 曲面          | HFSR6   | 404020 | P.516 | 260   | 260         |                 |     |     |
|             |         | 3030   | P.547 |       |             |                 |     |     |
|             |         | 3060   | P.549 |       |             |                 |     |     |
|             |         | 3080   | P.552 |       |             |                 |     |     |
|             |         | 3090   | P.555 |       |             |                 |     |     |
|             |         | 30120  | P.552 |       |             |                 |     |     |

| Alterations | Code    | Type      | No.     | 掲載ページ | L穴(1箇所加工単位) |                 |       |     |     |
|-------------|---------|-----------|---------|-------|-------------|-----------------|-------|-----|-----|
|             |         |           |         |       | L穴径         | 上側を十字に / 下側を十字に |       |     |     |
| 4面溝         | HFS8    | 4040      | P.589   | 260   | 260         | φ13.1           |       |     |     |
|             |         | 4060      | P.591   |       |             |                 |       |     |     |
|             |         | 40120     | P.594   |       |             |                 |       |     |     |
|             |         | NEFS8     | 40160   |       |             |                 | P.594 |     |     |
|             |         | CAF8      | 8090    |       |             |                 | P.593 |     |     |
|             |         | HFSY8     | 80160   |       |             |                 | P.594 |     |     |
|             | HFSH8   | 4040      | P.590   | 260   | 260         |                 |       |     |     |
|             |         | 4060      | P.592   |       |             |                 |       |     |     |
|             |         | 4080      | P.592   |       |             |                 |       |     |     |
|             |         | 4040      | P.590   |       |             |                 | 260   | 260 |     |
|             |         | 4060      | P.592   |       |             |                 |       |     |     |
|             |         | 4080      | P.592   |       |             |                 |       |     |     |
| 4040        | P.590   |           |         |       |             |                 |       |     |     |
| 対面2面溝       | NEFST8  | 4040      | P.593   | 260   | 260         |                 |       |     |     |
|             |         | 4060      | P.590   |       |             |                 |       |     |     |
|             |         | 4080      | P.592   |       |             |                 |       |     |     |
|             |         | 1面溝3面フラット | HFSC8   |       |             | 4040            | P.590 | 260 | 260 |
|             |         |           |         |       |             | 4060            | P.591 |     |     |
|             |         |           |         |       |             | 4080            | P.591 |     |     |
| ライトタイプ      | HFSL8   |           |         | 4040  | P.589       | 260             | 260   |     |     |
|             |         |           |         | 4060  | P.591       |                 |       |     |     |
|             |         |           |         | 4080  | P.595       |                 |       |     |     |
|             |         | 角度付       | HFS30A8 | 40    | P.595       |                 |       | 260 | 260 |
|             |         |           |         | 4040  | P.589       |                 |       |     |     |
|             |         |           |         | 4060  | P.591       |                 |       |     |     |
| 40120       | P.594   |           |         |       |             |                 |       |     |     |
| 40160       | P.594   |           |         |       |             |                 |       |     |     |
| 8090        | P.593   |           |         |       |             |                 |       |     |     |
| 黒アルマイト      | HFSB8   | 4040      | P.589   | 260   | 260         |                 |       |     |     |
|             |         | 4060      | P.591   |       |             |                 |       |     |     |
|             |         | 40160     | P.594   |       |             |                 |       |     |     |
|             |         | 8090      | P.593   |       |             |                 |       |     |     |
|             |         | 80160     | P.594   |       |             |                 |       |     |     |
|             |         | 809045    | P.632   |       |             |                 |       |     |     |
| 曲面          | HFSR8   | 45180     | P.631   | 260   | 260         |                 |       |     |     |
|             |         | 4550      | P.630   |       |             |                 |       |     |     |
|             |         | 45180     | P.631   |       |             |                 |       |     |     |
|             |         | 5050      | P.633   |       |             |                 |       |     |     |
|             |         | 50100     | P.634   |       |             |                 |       |     |     |
|             |         | 6060      | P.635   |       |             |                 |       |     |     |
| 4面溝         | HFS6    | 3030      | P.547   | 520   | 520         | φ11.1           |       |     |     |
|             |         | 3060      | P.549   |       |             |                 |       |     |     |
|             |         | 3080      | P.552   |       |             |                 |       |     |     |
|             |         | 3090      | P.555   |       |             |                 |       |     |     |
|             |         | 30120     | P.555   |       |             |                 |       |     |     |
|             |         | 6060      | P.554   |       |             |                 |       |     |     |
| 3面溝         | EFS6    | 3030      | P.548   | 260   | 260         |                 |       |     |     |
|             |         | 3060      | P.550   |       |             |                 |       |     |     |
|             |         | 3080      | P.555   |       |             |                 |       |     |     |
|             |         | 3090      | P.555   |       |             |                 |       |     |     |
|             |         | 30120     | P.555   |       |             |                 |       |     |     |
|             |         | 6060      | P.554   |       |             |                 |       |     |     |
| 1面溝         | EFSF6   | 3030      | P.550   | 260   | 260         |                 |       |     |     |
|             |         | 3060      | P.555   |       |             |                 |       |     |     |
|             |         | 3080      | P.548   |       |             |                 |       |     |     |
|             |         | 3090      | P.550   |       |             |                 |       |     |     |
|             |         | 30120     | P.550   |       |             |                 |       |     |     |
|             |         | 606030    | P.554   |       |             |                 |       |     |     |
| 2面溝         | HFST6   | 3030      | P.548   | 260   | 260         |                 |       |     |     |
|             |         | 3060      | P.555   |       |             |                 |       |     |     |
|             |         | 3080      | P.548   |       |             |                 |       |     |     |
|             |         | 3090      | P.550   |       |             |                 |       |     |     |
|             |         | 30120     | P.550   |       |             |                 |       |     |     |
|             |         | 606030    | P.554   |       |             |                 |       |     |     |
| 対面2面溝       | NEFST6  | 3030      | P.548   | 260   | 260         |                 |       |     |     |
|             |         | 3060      | P.555   |       |             |                 |       |     |     |
|             |         | 3080      | P.550   |       |             |                 |       |     |     |
|             |         | 3090      | P.550   |       |             |                 |       |     |     |
|             |         | 30120     | P.550   |       |             |                 |       |     |     |
|             |         | 606030    | P.554   |       |             |                 |       |     |     |
| 1面溝3面フラット   | HFSC6   | 3030      | P.548   | 260   | 260         |                 |       |     |     |
|             |         | 3060      | P.547   |       |             |                 |       |     |     |
|             |         | 3080      | P.549   |       |             |                 |       |     |     |
|             |         | 3090      | P.555   |       |             |                 |       |     |     |
|             |         | 30120     | P.550   |       |             |                 |       |     |     |
|             |         | 606030    | P.554   |       |             |                 |       |     |     |
| ライトタイプ      | HFSL6   | 3030      | P.548   | 260   | 260         |                 |       |     |     |
|             |         | 3060      | P.549   |       |             |                 |       |     |     |
|             |         | 3080      | P.555   |       |             |                 |       |     |     |
|             |         | 3090      | P.550   |       |             |                 |       |     |     |
|             |         | 30120     | P.550   |       |             |                 |       |     |     |
|             |         | 606030    | P.554   |       |             |                 |       |     |     |
| ヘビータップ      | HFSG6   | 3030      | P.551   | 260   | 260         |                 |       |     |     |
|             |         | 3060      | P.554   |       |             |                 |       |     |     |
|             |         | 3080      | P.554   |       |             |                 |       |     |     |
|             |         | 3090      | P.554   |       |             |                 |       |     |     |
|             |         | 30120     | P.554   |       |             |                 |       |     |     |
|             |         | 606030    | P.554   |       |             |                 |       |     |     |
| 角度付         | HFS30A6 | 30        | P.554   | 260   | 260         |                 |       |     |     |
|             |         | 3030      | P.547   |       |             |                 |       |     |     |
|             |         | 3060      | P.549   |       |             |                 |       |     |     |
|             |         | 3080      | P.552   |       |             |                 |       |     |     |
|             |         | 3090      | P.555   |       |             |                 |       |     |     |
|             |         | 30120     | P.552   |       |             |                 |       |     |     |
| 黒アルマイト      | HFSB6   | 3030      | P.548   | 260   | 260         |                 |       |     |     |
|             |         | 3060      | P.549   |       |             |                 |       |     |     |
|             |         | 3080      | P.552   |       |             |                 |       |     |     |
|             |         | 3090      | P.555   |       |             |                 |       |     |     |
|             |         | 30120     | P.552   |       |             |                 |       |     |     |
|             |         | 606030    | P.554   |       |             |                 |       |     |     |
| 曲面          | HFSR6   | 404020    | P.516   | 260   | 260         |                 |       |     |     |
|             |         | 3030      | P.547   |       |             |                 |       |     |     |
|             |         | 3060      | P.549   |       |             |                 |       |     |     |
|             |         | 3080      | P.552   |       |             |                 |       |     |     |
|             |         | 3090      | P.555   |       |             |                 |       |     |     |
|             |         | 30120     | P.552   |       |             |                 |       |     |     |

※穴数によって、追加加工単位は変動します。(表中価格×穴数)  
ex: HFS6-3030-1200-JLP1100-H2の場合、260円×2=520円が追加加工単位となります。

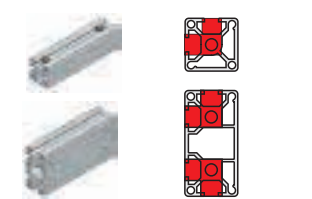
## フレームの置き方の基準

フレームの左右を決める基準となるフレームの置き方は下図の通りとなります。  
①縦長に置きます  
②フラットな面が下にきます  
③フラットな面が下と右にきます



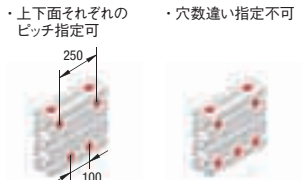
## フラット面のあるフレームの補足情報

フラット面のある方向のL穴加工は止まり穴とし、フラット面まで貫通させません。



## JLP/KLP併用の際の注意事項

1本のフレームに対し、上下面それぞれのピッチでの加工指示は可能ですが、穴数は一様となります。



# その他特殊追加加工

## GFSシリーズへの端面プレート取付け追加加工

高剛性アルミフレーム用の端面プレートを取付ける為、皿穴・タップ穴の加工を行います。



2 日目発送

| Alterations | Code                | 端面プレート取付用穴加工        |              |       |
|-------------|---------------------|---------------------|--------------|-------|
|             |                     | LTS                 | RTS          | TSW   |
| Spec.       | 左端面に加工              | 右端面に加工              | 両端面に加工       |       |
|             | ボルト<br>皿穴<br>端面プレート | ボルト<br>皿穴<br>端面プレート | 皿穴<br>端面プレート |       |
| 適用フレーム      | 適合ボルト               |                     |              |       |
| GFS6-3030   | SHFBS8-15<br>×1本    | 400                 | 400          | 800   |
| GFS6-3060   | SHFBS8-15<br>×2本    | 800                 | 800          | 1,600 |
| GFS8-4040   | SHFBS12-20<br>×1本   | 500                 | 500          | 1,000 |
| GFS8-4545   |                     | 700                 | 700          | 1,400 |
| GFS8-6060   |                     | 1,000               | 1,000        | 2,000 |
| GFS8-4080   | SHFBS12-20<br>×2本   | 1,400               | 1,400        | 2,800 |
| GFS8-4590   |                     |                     |              |       |
| GFS8-50100  |                     |                     |              |       |
| GFS8-9090   |                     |                     |              |       |
| GFS8-100100 |                     |                     |              |       |
| GFS8-100200 |                     |                     |              |       |

ボルトは付属しません。

## HFSR5-404020, HFSR6-606030への端面プレート取付け追加加工

P533・577・615・649のプレートを取付ける為、皿穴・タップ穴の加工を行います。

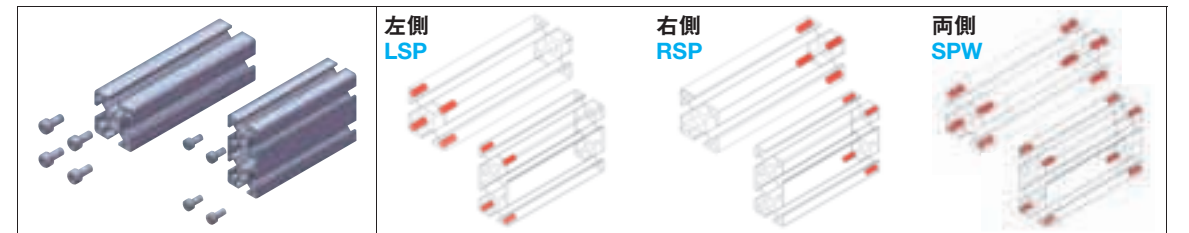


2 日目発送

| Alterations  | Code                                                                      | 端面プレート取付用穴加工 |     |       |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------|--------------|-----|-------|
|              |                                                                           | LTS          | RTS | TSW   |
| Spec.        | フレームの置き方は下図のように置いた状態を基準にします。<br>LTS: 左端面に加工<br>RTS: 右端面に加工<br>TSW: 両端面に加工 |              |     |       |
|              | 適用フレーム                                                                    | 適合ボルト        |     |       |
| HFSR5-404020 | SHFBS5-6                                                                  | 660          | 660 | 1,320 |
| HFSR6-606030 | SHFBS8-12                                                                 | 760          | 760 | 1,520 |

ボルトは付属しません。

## タップ穴加工(コーナー部)



| Alterations | Code | Type | No.  | 掲載ページ | タップ穴あけ<br>端面タップ |                   |     |     |       |
|-------------|------|------|------|-------|-----------------|-------------------|-----|-----|-------|
|             |      |      |      |       | タップ形状           | タップ穴数<br>(片側面での数) | 左   | 右   | 両方    |
| HFS6シリーズ    | 4面溝  | CAF6 | 3030 | P.547 | M5<br>深さ10      | 4                 | 720 | 720 | 1,440 |
|             |      |      | 3060 | P.54  |                 |                   |     |     |       |



ALUMINUM FRAMES -SQUARE TYPE 15mm-

# 15mm角アルミフレーム

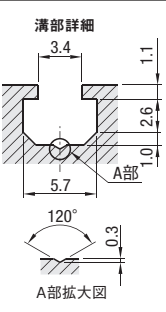
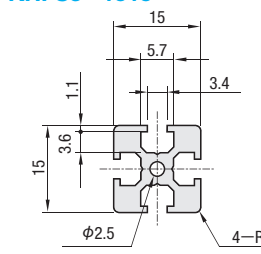
-15mm角アルミフレーム用ブラケット/15mm角アルミフレーム用四角ナット-

CADデータフォルダ名: 41\_Aluminum\_Frames

## 15mm角アルミフレーム



HFS3-1515 (指定長フレーム)  
KHFS3-1515 (固定長フレーム)

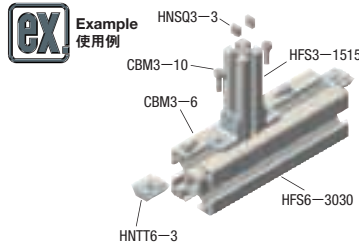


RoHS 切断面にはアルマイト処理がされていません。 材質 A6N01SS-T5 S表面処理 アルマイト処理

| 型式    | L    | 質量 kg/m              | 断面積 mm <sup>2</sup> | 断面2次モーメントmm <sup>4</sup> |                       | ¥基準単価 300mm未満         | ¥基準単価/m 300mm以上 | ¥基準単価 1~9本 | ¥スライド単価 10~ |
|-------|------|----------------------|---------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------|------------|-------------|
|       |      |                      |                     | lx                       | ly                    |                       |                 |            |             |
| HFS3  | 1515 | 50~2000<br>指定0.5mm単位 | 0.34                | 126                      | 0.280×10 <sup>4</sup> | 0.280×10 <sup>4</sup> | 240             | 430        | -           |
| KHFS3 | 2000 |                      |                     |                          |                       | -                     | -               | 673        | 640         |

Order 注文例 型式 - L  
HFS3-1515 - 800

Price 価格 L=300未満の場合  
長さに関わらず表中単価となります。  
ex: HFS3-1515-185=240円  
L=300以上の場合  
下記計算をし価格を算出します。  
¥基準単価/m×指定全長=販売単価  
ex: HFS3-1515-500  
430×0.5m=210円  
(1円単位は切り捨て)



Delivery 出荷日 1 日目発送

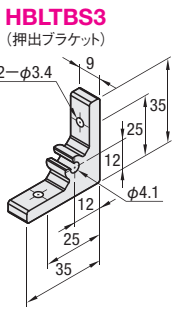
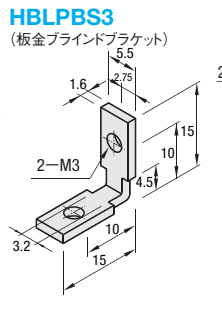
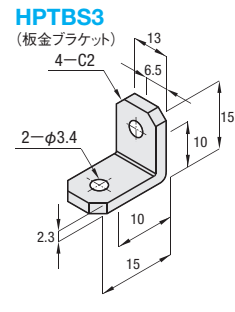
在庫 T 無料

RoHS P90

## 15mm角アルミフレーム用ブラケット



| Type    | 材質        | S表面処理   |
|---------|-----------|---------|
| HPTBS3  | SPPC      | 三価クロメート |
| HBLPBS3 | 6N01SS-T5 | 白アルマイト  |
| HBLTBS3 | 6N01SS-T5 | 白アルマイト  |

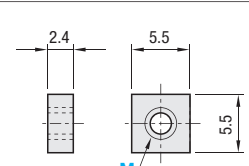


| 型式 Type | 質量 (g) | 適合フレーム    | 適合ボルト・Tナット         |         | 許容荷重 (N) | ¥基準単価 1~99コ | ¥スライド単価 100~ |     |     |
|---------|--------|-----------|--------------------|---------|----------|-------------|--------------|-----|-----|
|         |        |           | ボルト 個数             | Tナット 個数 |          |             |              |     |     |
| HPTBS3  | 8      | HFS3-1515 | CBM3-6             | 2       | HNSQ3-3  | 2           | 160          | 145 | 140 |
| HBLPBS3 | 2      |           | セットスクリュー M3×4 (付属) |         | 140      | 260         | 250          |     |     |
| HBLTBS3 | 10     |           | CBM3-6             | 2       | HNSQ3-3  | 2           | 530          | 75  | 70  |

## 15mm角アルミフレーム用四角ナット

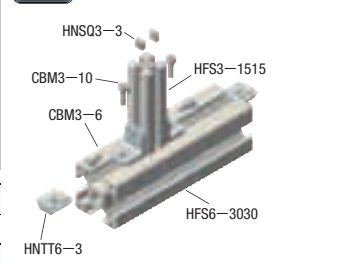


HNSQ



材質 SS400 S表面処理 三価クロメート

Example 使用例



| 型式 Type | No. | M | 対応フレーム    | ¥基準単価  |     |       |
|---------|-----|---|-----------|--------|-----|-------|
|         |     |   |           | 1~4パック | 5~9 | 10~20 |
| HNSQ    | 3   | 3 | HFS3-1515 | 600    | 490 | 390   |

Order 注文例 型式 - M  
HPTBS3 HBLPBS3 HNSQ3 - 3

Delivery 出荷日 在庫品 翌日出荷 P89

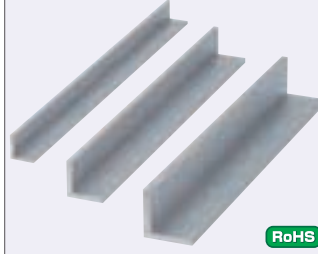
ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

BRACKET ALUMINUM FRAMES

# ブラケット用アルミフレーム

CADデータフォルダ名: 41\_Aluminum\_Frames

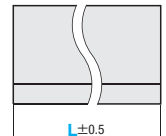
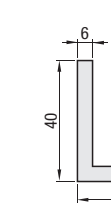
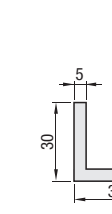
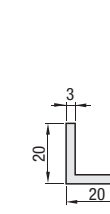
## 薄型ブラケット用



HFLBS5

HFLBS6

HFLBS8



材質 A6N01SS-T5 S表面処理 アルマイト処理

| 型式 Type | L 指定1mm単位 | 質量 kg/m | 断面積 mm <sup>2</sup> | 断面2次モーメントmm <sup>4</sup> |                     | ¥基準単価 300mm未満 | ¥基準単価/m 300mm以上 |
|---------|-----------|---------|---------------------|--------------------------|---------------------|---------------|-----------------|
|         |           |         |                     | lx                       | ly                  |               |                 |
| HFLBS5  | 50~3000   | 0.3     | 111                 | 0.4×10 <sup>4</sup>      | 0.4×10 <sup>4</sup> | 90            | 310             |
| HFLBS6  |           | 0.75    | 275                 | 2.2×10 <sup>4</sup>      | 2.2×10 <sup>4</sup> | 240           | 800             |
| HFLBS8  |           | 1.2     | 444                 | 6.4×10 <sup>4</sup>      | 6.4×10 <sup>4</sup> | 380           | 1,270           |

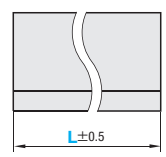
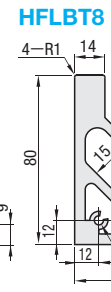
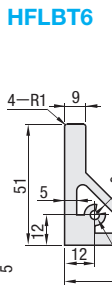
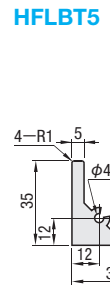
## 厚型ブラケット用



NFLBT5 HFLBT5

NFLBT6 HFLBT6

NFLBT8 HFLBT8



| Type  | 材質         | S表面処理    |
|-------|------------|----------|
| HFLBT | A6N01SS-T5 | 白アルマイト処理 |
| NFLBT | A6063SS-T5 | 白アルマイト処理 |

| 型式 Type | No. | L 指定1mm単位 | 質量 kg/m | 断面積 mm <sup>2</sup> | 断面2次モーメントmm <sup>4</sup> |                       | ¥基準単価 300mm未満 | ¥基準単価/m 300mm以上 |
|---------|-----|-----------|---------|---------------------|--------------------------|-----------------------|---------------|-----------------|
|         |     |           |         |                     | lx                       | ly                    |               |                 |
| HFLBT   | 5   | 50~3000   | 1.13    | 420                 | 3.70×10 <sup>4</sup>     | 3.70×10 <sup>4</sup>  | 400           | 1,350           |
|         | 6   |           | 2.3     | 850                 | 19.06×10 <sup>4</sup>    | 19.06×10 <sup>4</sup> | 770           | 2,580           |
|         | 8   |           | 5.3     | 1961                | 109.9×10 <sup>4</sup>    | 109.9×10 <sup>4</sup> | 1,850         | 6,180           |
| NFLBT   | 5   | 50~3000   | 1.13    | 420                 | 3.70×10 <sup>4</sup>     | 3.70×10 <sup>4</sup>  | 360           | 340             |
|         | 6   |           | 2.3     | 850                 | 19.06×10 <sup>4</sup>    | 19.06×10 <sup>4</sup> | 690           | 655             |
|         | 8   |           | 5.3     | 1961                | 109.9×10 <sup>4</sup>    | 109.9×10 <sup>4</sup> | 1,660         | 1,580           |

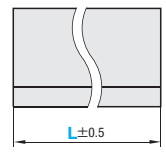
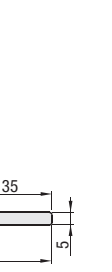
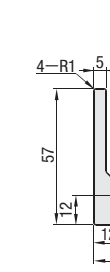
HFLBT6はHBLTBS6 (P565) とHBLTBS8 (P603) の母材です。

## 厚型ブラケット用



HFLBTW5

HFLBTW6



材質 A6N01SS-T5 S表面処理 アルマイト処理

| 型式 Type | L 指定1mm単位 | 質量 kg/m | 断面積 mm <sup>2</sup> | 断面2次モーメントmm <sup>4</sup> |                       | ¥基準単価 300mm未満 | ¥基準単価/m 300mm以上 |
|---------|-----------|---------|---------------------|--------------------------|-----------------------|---------------|-----------------|
|         |           |         |                     | lx                       | ly                    |               |                 |
| HFLBTW5 | 50~3000   | 1.9     | 700                 | 17.4×10 <sup>4</sup>     | 17.4×10 <sup>4</sup>  | 690           | 2,320           |
| HFLBTW6 |           | 4.0     | 1491                | 100.0×10 <sup>4</sup>    | 100.0×10 <sup>4</sup> | 1,380         | 4,620           |

Order 注文例 型式 - L  
HFLBT5 - 800

Price 価格 L=300未満の場合  
長さに関わらず表中単価となります。  
ex: HFLBT5-180=400円  
L=300以上の場合  
下記計算をし価格を算出します。  
¥基準単価/m×指定全長=販売単価  
ex: HFLBT5-500  
1,350×0.5m=670円  
1,350×0.5m=670円  
(1円単位は切り捨て)

Delivery 出荷日 2 日目発送

在庫 T 800円/1本 800円/1本 P90 同一サイズ3本以上は一律2,160円(ストックTは除く)

41 アルミフレーム



FLAT ALUMINUM FRAMES

# フラットフレーム ツバなしタイプ/フレームキャップ

—板ナット・先入れナット共用—

CADデータフォルダ名: 41\_Aluminum\_Frames

**RoHS**

溝形状 HNTT5 SQN5 の入る形状 HNTT5 M5ナット の入る形状

断面形状 (詳細寸法は右記)  $L \pm 0.5$

材質 A6N01SS-T5  
表面処理 アルマイト処理

**HFSQN4-1020 HFSQN4-1030 HFSQN4-1050**

**HFSQN4-1070**

| Type   | フレーム | L 指定1mm単位 | 質量 kg/m | 断面積 mm <sup>2</sup> | 断面2次モーメントmm <sup>4</sup> $I_x$ $I_y$      | 使用可能ナット 板ナット 先入れナット | 適用 フレームキャップ | ¥基準単価 300mm未満 | ¥基準単価/m 300mm以上 |
|--------|------|-----------|---------|---------------------|-------------------------------------------|---------------------|-------------|---------------|-----------------|
| HFSQN4 | 1020 | 50~3000   | 0.31    | 116                 | 0.13×10 <sup>4</sup> 0.33×10 <sup>4</sup> | SQN4                | 4-1020      | 170           | 590             |
|        | 1030 |           | 0.46    | 171                 | 0.19×10 <sup>4</sup> 1.13×10 <sup>4</sup> | SQN4                | 4-1030      | 230           | 780             |
|        | 1050 |           | 0.82    | 304                 | 0.31×10 <sup>4</sup> 5.64×10 <sup>4</sup> | SQN4 SQN5           | 4-1050      | 420           | 1,430           |
|        | 1070 |           | 1.18    | 347                 | 0.43×10 <sup>4</sup> 6.24×10 <sup>4</sup> | SQN4 SQN5           | 4-1070      | 520           | 1,740           |

**RoHS**

溝形状 HNTT5-5 SQN5 の入る形状 HNTT6 の入る形状

断面形状 (詳細寸法は右記)  $L \pm 0.5$

材質 A6N01SS-T5  
表面処理 アルマイト処理

**HFSQN4-1520 HFSQN4-1540 HFSQN4-1570 HFSQN4-15100**

**HFSQN4-15250**

| Type   | フレーム  | L 指定1mm単位 | 質量 kg/m | 断面積 mm <sup>2</sup> | 断面2次モーメントmm <sup>4</sup> $I_x$ $I_y$       | 使用可能ナット 板ナット 先入れナット | 適用 フレームキャップ | ¥基準単価 300mm未満 | ¥基準単価/m 300mm以上 |
|--------|-------|-----------|---------|---------------------|--------------------------------------------|---------------------|-------------|---------------|-----------------|
| HFSQN4 | 1520  | 50~3000   | 0.50    | 186                 | 0.45×10 <sup>4</sup> 0.44×10 <sup>4</sup>  | SQN4                | 4-1520      | 260           | 870             |
|        | 1540  |           | 0.94    | 347                 | 0.83×10 <sup>4</sup> 4.49×10 <sup>4</sup>  | SQN4                | 4-1540      | 430           | 1,450           |
|        | 1570  |           | 1.66    | 613                 | 1.37×10 <sup>4</sup> 24.6×10 <sup>4</sup>  | SQN4 HNTT SQN5      | 4-1570      | 770           | 2,570           |
|        | 15100 |           | 2.37    | 876                 | 1.92×10 <sup>4</sup> 72.2×10 <sup>4</sup>  | HNTT                | —           | 1,130         | 3,790           |
|        | 15250 |           | 5.62    | 2080                | 2.21×10 <sup>4</sup> 171.4×10 <sup>4</sup> | HNTT                | —           | 1,360         | 4,620           |

**RoHS**

溝形状 HNTT5-5 SQN5 の入る形状 HNTT8 の入る形状

断面形状 (詳細寸法は右記)  $L \pm 0.5$

材質 A6N01SS-T5  
表面処理 アルマイト処理

**HFSQN4-2050 HFSQN4-2090**

| Type   | フレーム | L 指定1mm単位 | 質量 kg/m | 断面積 mm <sup>2</sup> | 断面2次モーメントmm <sup>4</sup> $I_x$ $I_y$      | 使用可能ナット 板ナット 先入れナット | 適用 フレームキャップ | ¥基準単価 300mm未満 | ¥基準単価/m 300mm以上 |
|--------|------|-----------|---------|---------------------|-------------------------------------------|---------------------|-------------|---------------|-----------------|
| HFSQN4 | 2050 | 50~3000   | 1.84    | 681                 | 2.78×10 <sup>4</sup> 14.8×10 <sup>4</sup> | SQN4 HNTT           | 4-2050      | 830           | 2,790           |
|        | 2090 |           | 3.34    | 1234                | 4.78×10 <sup>4</sup> 84.1×10 <sup>4</sup> | SQN4 SQN5           | 4-2090      | 1,550         | 5,180           |

Order 注文例 **HFSQN4-1050 - 1000**

Price 価格

Example 使用例

Delivery 出荷日 **1 日目発送**

在庫 T 無料

送料 P90

**RoHS**

■フレームキャップ

材質 ポリアミド(黒)

**HFCQN4-1020 HFCQN4-1030 HFCQN4-1050 HFCFIN5-1020**

**HFCQN4-1520 HFCQN4-1540 HFCQN4-1570 HFCFIN6-1530**

☉HFSPUREのフレームのフレームキャップはありません。☪フレームキャップの足の数・形状は、抜けていくする為、変更する場合があります。

| Type    | フレーム | 色    | ¥基準単価 1~80 | ¥スライド単価 9~   | 対応フレーム      |
|---------|------|------|------------|--------------|-------------|
| HFCQN4  | 1020 | B(黒) | 150        | 145          | HFSQN4-1020 |
|         | 1030 |      | 160        | 155          | HFSQN4-1030 |
|         | 1050 |      | 190        | 185          | HFSQN4-1050 |
|         | 1520 |      | 185        | 180          | HFSQN4-1520 |
|         | 1540 |      | 175        | 170          | HFSQN4-1540 |
|         | 1570 |      | 210        | 200          | HFSQN4-1570 |
| HFCFIN5 | 1020 | 130  | 125        | HFSFIN5-1020 |             |
| HFCFIN6 | 1530 | 145  | 140        | HFSFIN6-1530 |             |

**RoHS**

溝形状 HNTT5 SQN5 M5ナット の入る形状

断面形状 (詳細寸法は右記)  $L \pm 0.5$

材質 A6N01SS-T5  
表面処理 アルマイト処理

**HFSPURE5-8516 HFSFIN5-1020**

| Type    | No. | フレーム   | L 指定1mm単位 | 質量 kg/m | 断面積 mm <sup>2</sup> | 断面2次モーメントmm <sup>4</sup> $I_x$ $I_y$      | 適用フレームキャップ                                | ¥基準単価 300mm未満 | ¥基準単価/m 300mm以上 |
|---------|-----|--------|-----------|---------|---------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------|---------------|-----------------|
| HFSPURE | 5   | 8516   | 50~3000   | 0.23    | 83                  | 0.05×10 <sup>4</sup> 0.24×10 <sup>4</sup> | —                                         | 120           | 430             |
|         |     | HFSFIN |           | 1020    | 0.36                | 131                                       | 0.12×10 <sup>4</sup> 0.53×10 <sup>4</sup> | HFCFIN5-1020  | 170             |

**RoHS**

溝形状 HNTT6 の入る形状

断面形状 (詳細寸法は右記)  $L \pm 0.5$

材質 A6N01SS-T5  
表面処理 アルマイト処理

**HFSPURE6-1220 HFSFIN6-1530**

| Type    | No. | フレーム   | L 指定1mm単位 | 質量 kg/m | 断面積 mm <sup>2</sup> | 断面2次モーメントmm <sup>4</sup> $I_x$ $I_y$      | 適用フレームキャップ                                | ¥基準単価 300mm未満 | ¥基準単価/m 300mm以上 |
|---------|-----|--------|-----------|---------|---------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------|---------------|-----------------|
| HFSPURE | 6   | 1220   | 50~3000   | 0.33    | 121                 | 0.17×10 <sup>4</sup> 0.58×10 <sup>4</sup> | —                                         | 170           | 570             |
|         |     | HFSFIN |           | 1530    | 0.82                | 302                                       | 0.62×10 <sup>4</sup> 2.85×10 <sup>4</sup> | HFCFIN6-1530  | 410             |

**RoHS**

溝形状 HNTT8 の入る形状

断面形状 (詳細寸法は右記)  $L \pm 0.5$

材質 A6N01SS-T5  
表面処理 アルマイト処理

**HFSPURE8-1830**

| Type     | フレーム | L 指定1mm単位 | 質量 kg/m | 断面積 mm <sup>2</sup> | 断面2次モーメントmm <sup>4</sup> $I_x$ $I_y$      | ¥基準単価 300mm未満 | ¥基準単価/m 300mm以上 |
|----------|------|-----------|---------|---------------------|-------------------------------------------|---------------|-----------------|
| HFSPURE8 | 1830 | 50~3000   | 0.98    | 361                 | 1.12×10 <sup>4</sup> 3.65×10 <sup>4</sup> | 490           | 1,650           |

Order 注文例 **HFSFIN5-1020 - 1200**

Price 価格

Example 使用例

Delivery 出荷日 **1 日目発送**

在庫 T 無料

送料 P90

Alteration 追加加工 **3 日目発送**

フリー穴あけ指定が追加加工で可能です。☒HFSQNには適用不可

左端面からの距離をXA, XB, XC, XD, XEの順番で指定します。**HFSFIN6-1530-150-Z5-XA20-XB45-XC80-XD120**

| Alterations Code | Z 選択 | XA XB XC XD XE | ¥基準単価      |
|------------------|------|----------------|------------|
| Spec.            | Z    | d d1           | 左端よりの距離 mm |
| 穴サイズ 穴位置の指示      | 3    | 3.5 6.5        | 240        |
|                  | 4    | 4.5 8          |            |
|                  | 5    | 5.5 9.5        |            |
|                  | 6    | 6.5 11         |            |
|                  | 8    | 9 14           |            |

41 アルミフレーム

# フラットフレーム ツバ付タイプ/フレームキャップ

一板ナット・先入れナット共用

CADデータフォルダ名: 41\_Aluminum\_Frames

**RoHS**

溝形状

材質 A6N01SS-T5  
表面処理 アルマイト処理

HNTT5 SQN5 M5ナットの入り形状

○部拡大 90° 0.3

ツバなしタイプのHFSPURE5-8516, HFSFIN5-1020は前ページに掲載しています。

| 型式      | フレーム  | L 指定1mm単位 | 質量 kg/m | 断面積 mm <sup>2</sup> | 断面2次モーメントmm <sup>4</sup> $I_x$ | 断面2次モーメントmm <sup>4</sup> $I_y$ | 適用フレームキャップ   | ¥基準単価 300mm未満 | ¥基準単価/m 300mm以上 |
|---------|-------|-----------|---------|---------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------|---------------|-----------------|
| HFSFIN5 | 1044  | 50~3000   | 0.55    | 203                 | 1.70×10 <sup>4</sup>           | 2.45×10 <sup>4</sup>           | HFCFIN5-1020 | 270           | 930             |
|         | 1074  |           | 0.99    | 364                 | 0.32×10 <sup>4</sup>           | 13.97×10 <sup>4</sup>          |              | 500           | 1,670           |
|         | 10104 |           | 1.42    | 526                 | 0.46×10 <sup>4</sup>           | 41.90×10 <sup>4</sup>          |              | 720           | 2,420           |

**RoHS**

溝形状

材質 A6N01SS-T5  
表面処理 アルマイト処理

HNTT6 の入り形状

○部拡大 90° 0.3

ツバなしタイプのHFSPURE6-1220, HFSFIN6-1530, HFSPURE8-1830は前ページに掲載しています。

| 型式      | フレーム  | L 指定1mm単位 | 質量 kg/m | 断面積 mm <sup>2</sup> | 断面2次モーメントmm <sup>4</sup> $I_x$ | 断面2次モーメントmm <sup>4</sup> $I_y$ | 適用フレームキャップ   | ¥基準単価 300mm未満 | ¥基準単価/m 300mm以上 |
|---------|-------|-----------|---------|---------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------|---------------|-----------------|
| HFSFIN6 | 1554  | 50~3000   | 1.01    | 374                 | 0.78×10 <sup>4</sup>           | 6.10×10 <sup>4</sup>           | HFCFIN6-1530 | 500           | 1,670           |
|         | 1584  |           | 1.83    | 676                 | 1.43×10 <sup>4</sup>           | 28.69×10 <sup>4</sup>          |              | 920           | 3,080           |
|         | 15114 |           | 2.64    | 979                 | 2.07×10 <sup>4</sup>           | 81.74×10 <sup>4</sup>          |              | 1,270         | 4,240           |

Order 注文例: 型式 - L HFSFIN5-1044 - 1200

Price 価格: L=300未満の場合 長さに問わず表中単価となります。 ex: HFSFIN5-1044-185=270円 L=300以上の場合 下記計算をし価格を算出します。 ¥基準単価/m×指定全長=販売単価 ex: HFSFIN5-1044-600 900×0.6m=540円 (1円単位は切り捨て)

Delivery 出荷日: 1 日目発送

Alteration 追加加工: フリー穴あけ指定が追加加工が可能です。 3 日目発送

左端面からの距離をXA, XB, XC, XD, XEの順番で指定します。 HFSFIN5-1044-150-D4.5-XA20-XB45-XC80-XD120

Alterations 通し穴加工

| Code        | D 選択 | XA XB XC XD XE | 通し穴1穴 |
|-------------|------|----------------|-------|
| Spec.       | φD   | 左端よりの距離 mm     | 240   |
| 穴サイズ 穴位置の指示 | 3.5  | 7~L-7          | 240   |
|             | 4.5  |                |       |
|             | 5.5  |                |       |
|             | 6.5  |                |       |

上下2行に穴があきます。

**RoHS**

**HFSFIL5-3020**

溝形状

材質 A6063S-T5  
表面処理 アルマイト処理

HNTT5 SQN5 M5ナットの入り形状

○部拡大 90° 0.3

| 型式      | フレーム | L 指定1mm単位 | 質量 kg/m | 断面積 mm <sup>2</sup> | 断面2次モーメントmm <sup>4</sup> $I_x$ | 断面2次モーメントmm <sup>4</sup> $I_y$ | 適用フレームキャップ   | ¥基準単価 300mm未満 | ¥基準単価/m 300mm以上 |
|---------|------|-----------|---------|---------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------|---------------|-----------------|
| HFSFIL5 | 3020 | 50~3000   | 0.45    | 166                 | 0.89×10 <sup>4</sup>           | 0.77×10 <sup>4</sup>           | HFCFIN5-1020 | 270           | 900             |

Order 注文例: 型式 - L HFSFIL5-3020 - 1200

Price 価格: L=300未満の場合 長さに問わず表中単価となります。 ex: HFSFIL5-3020-185=270円 L=300以上の場合 下記計算をし価格を算出します。 ¥基準単価/m×指定全長=販売単価 ex: HFSFIL5-3020-600 900×0.6m=540円 (1円単位は切り捨て)

Delivery 出荷日: 1 日目発送

Alteration 追加加工: フリー穴あけ指定が追加加工が可能です。 3 日目発送

左端面からの距離をXA, XB, XC, XD, XEの順番で指定します。 HFSFIL5-3020-150-V8-V8-XA20-XB45

Alterations 通し穴加工位置

| Code               | V溝選択 | XA XB XC XD XE | 通し穴1穴 |
|--------------------|------|----------------|-------|
| Spec.              | 適用V溝 | 左端よりの距離 mm     | 240   |
| 穴位置                | V6   | 7~L-7          | 240   |
| ※穴径はすべて φ5.5となります。 | V8   |                |       |
|                    | V845 |                |       |

どのV溝に穴あけを行うかによって、フレーム取付時に各フレームの面位置になります。

Example 使用例: 150mm frame with XA20 and XB45 hole positions.

RoHS

フレームキャップ

材質 ポリアミド(黒)

フレームキャップの足の数・形状は、抜けにくくする為、変更する場合があります。

| 型式      | フレーム | 色     | ¥基準単価 1~8口 | ¥スライド単価 9~ | 対応フレーム        |
|---------|------|-------|------------|------------|---------------|
| HFCFIN5 | 1020 | B (黒) | 130        | 125        | HFSFIN5-1020  |
|         |      |       |            |            | HFSFIN5-1044  |
|         |      |       |            |            | HFSFIN5-1074  |
| HFCFIN6 | 1530 | B (黒) | 145        | 140        | HFSFIN6-1530  |
|         |      |       |            |            | HFSFIN6-1554  |
|         |      |       |            |            | HFSFIN6-1584  |
|         |      |       |            |            | HFSFIN6-15114 |

Example 使用例

Order 注文例: 型式 - 色 HFCFIN5-1020 - B

Delivery 出荷日: 在庫品 翌日出荷 P.89

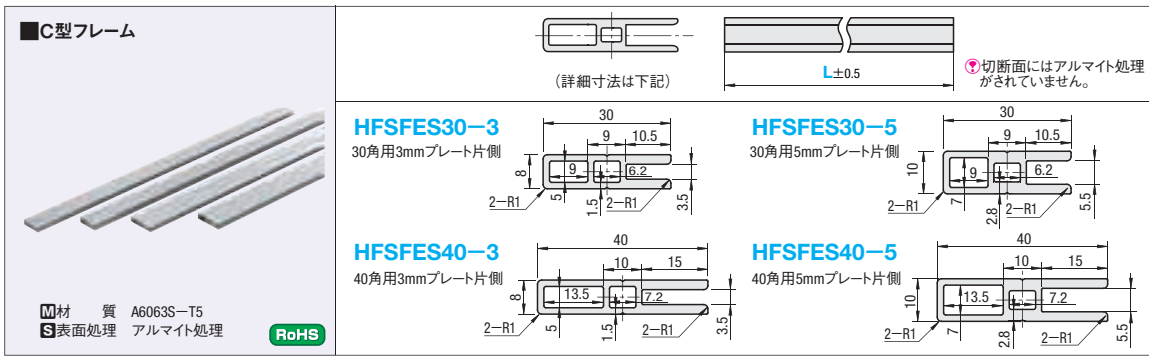
ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。



# フェンスフレーム/ジョイントブラケット

CADデータフォルダ名: 41\_Aluminum\_Frames

### ■C型フレーム

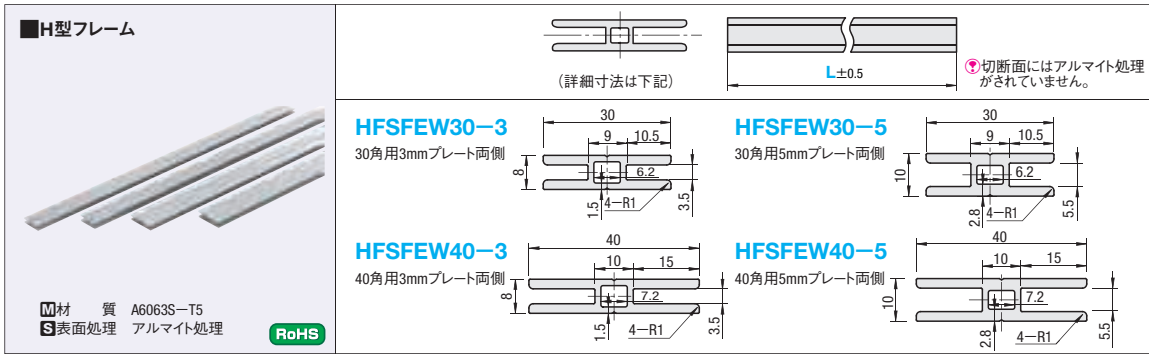


(詳細寸法は下記)

Ⓜ材質 A6063S-T5  
Ⓢ表面処理 アルマイト処理 **RoHS**

| 型式<br>Type | No.  | L<br>指定1mm単位 | 質量<br>kg/m | 断面積<br>mm <sup>2</sup> | 断面2次モーメントmm <sup>4</sup> |       | ¥基準単価<br>300mm未満 | ¥基準単価/m<br>300mm以上 |
|------------|------|--------------|------------|------------------------|--------------------------|-------|------------------|--------------------|
|            |      |              |            |                        | lx                       | ly    |                  |                    |
| HFSFES     | 30-3 | 50~4000      | 0.34       | 125                    | 1074                     | 9933  | 250              | 840                |
|            | 30-5 |              | 0.41       | 150                    | 2035                     | 10690 | 290              | 990                |
|            | 40-3 |              | 0.42       | 153                    | 1430                     | 22510 | 300              | 1,020              |
|            | 40-5 |              | 0.48       | 176                    | 2656                     | 23830 | 340              | 1,150              |

### ■H型フレーム



(詳細寸法は下記)

Ⓜ材質 A6063S-T5  
Ⓢ表面処理 アルマイト処理 **RoHS**

| 型式<br>Type | No.  | L<br>指定1mm単位 | 質量<br>kg/m | 断面積<br>mm <sup>2</sup> | 断面2次モーメントmm <sup>4</sup> |       | ¥基準単価<br>300mm未満 | ¥基準単価/m<br>300mm以上 |
|------------|------|--------------|------------|------------------------|--------------------------|-------|------------------|--------------------|
|            |      |              |            |                        | lx                       | ly    |                  |                    |
| HFSFEW     | 30-3 | 50~4000      | 0.395      | 145                    | 1132                     | 10040 | 280              | 950                |
|            | 30-5 |              | 0.476      | 175                    | 2148                     | 10160 | 340              | 1,150              |
|            | 40-3 |              | 0.51       | 188                    | 1524                     | 23770 | 370              | 1,240              |
|            | 40-5 |              | 0.64       | 235                    | 2844                     | 23890 | 460              | 1,540              |

Order 注文例: 型式 HFSFES30-3 - L 1200

Delivery 出荷日: 2 日目発送

Alteration 追加加工: フリー穴あけ指定が追加加工が可能です。 3 日目発送

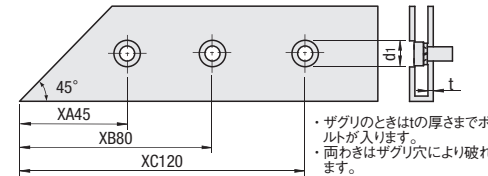
Price 価格: L=300以上の場合 下記計算をし価格を算出します。 ¥基準単価/m×指定全長=販売単価 ex: HFSFES30-3-2500 840×2.5m=2,100円 (1円単位は切り捨て)

| Alterations | Z    |     |     |     |     | D       |         |     |     |     | ¥基準単価 |     |     |
|-------------|------|-----|-----|-----|-----|---------|---------|-----|-----|-----|-------|-----|-----|
|             | Code | Z   | d   | d1  | φD  | Code    | XA      | XB  | XC  | XD  | XE    | Z   | D   |
| 穴サイズ        | 5    | 5.5 | 9.5 | 3.5 | 3.5 | 7~(L-7) | 7~(L-7) | 240 | 240 | 240 | 240   | 240 | 240 |
| 穴位置の指示      | 6    | 6.5 | 11  | 4.5 | 4.5 |         |         |     |     |     |       |     |     |
|             |      |     |     | 5.5 | 5.5 |         |         |     |     |     |       |     |     |
|             |      |     |     | 6.5 | 6.5 |         |         |     |     |     |       |     |     |

■フリー穴あけ指定  
 (1) 穴のサイズZ(ザグリ穴)、D(通し穴)を選択  
 (2) 左端面からの距離をXA、XB、XC、XD、XEの順番で指定  
 (3) 穴の数はザグリ穴、通し穴とも5個までです。⊗ザグリ穴と通し穴の併用不可

### Alteration 45°カット ⊕ HFSFESにのみ適用

| Code    | 左 LCT45 | 右 RCT45 |
|---------|---------|---------|
| Spec.   |         |         |
| ¥/1Code | 380     | 380     |

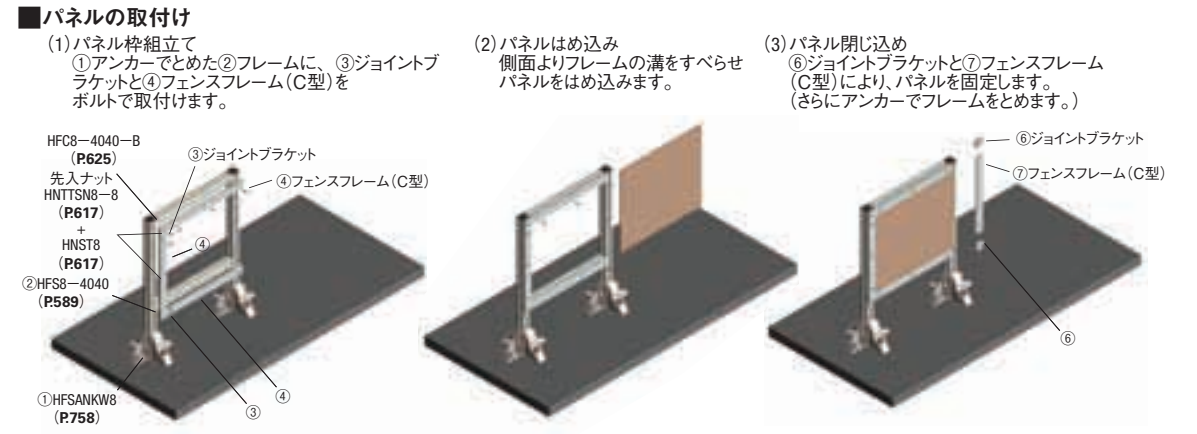


### ■パネルの取付け

(1) パネル枠組立て  
 ①アンカーで②フレームに、③ジョイントブラケットと④フェンスフレーム(C型)をボルトで取付けます。

(2) パネルはめ込み  
 側面よりフレームの溝をすべらせパネルをはめ込みます。

(3) パネル閉じ込め  
 ⑥ジョイントブラケットと⑦フェンスフレーム(C型)により、パネルを固定します。(さらにアンカーでフレームをとめます。)



### ■アルミフレームとの取付け

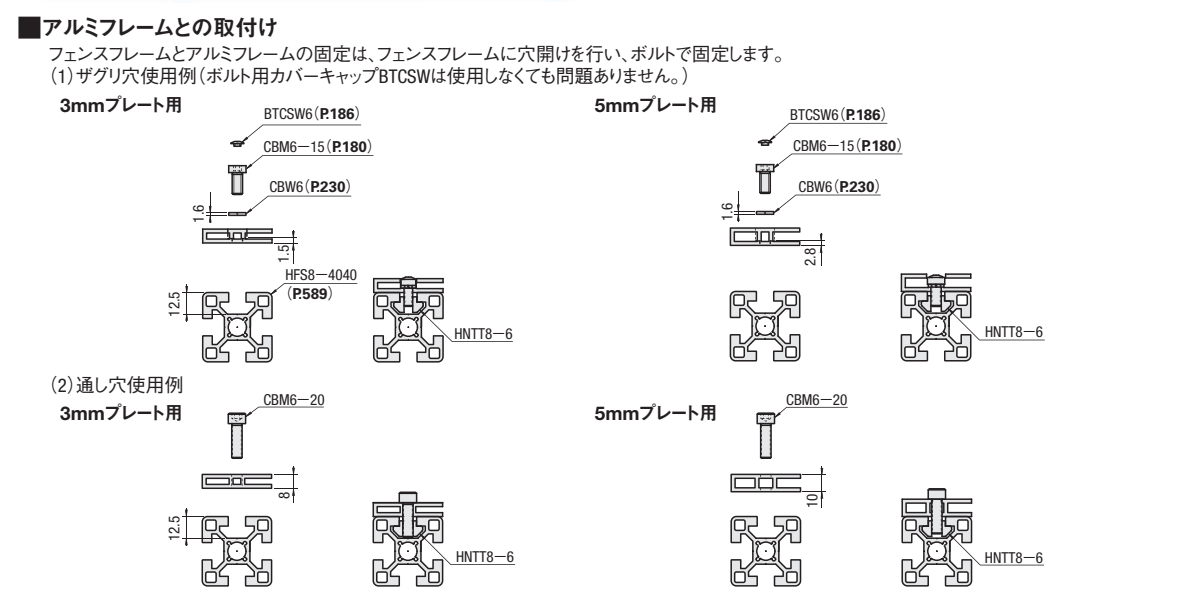
フェンスフレームとアルミフレームの固定は、フェンスフレームに穴開けを行い、ボルトで固定します。  
 (1) ザグリ穴使用例 (ボルト用カバーキャップBTCSWは使用しなくても問題ありません。)

3mmプレート用: BTCSW6(P.186), CBM6-15(P.180), CBW6(P.230)

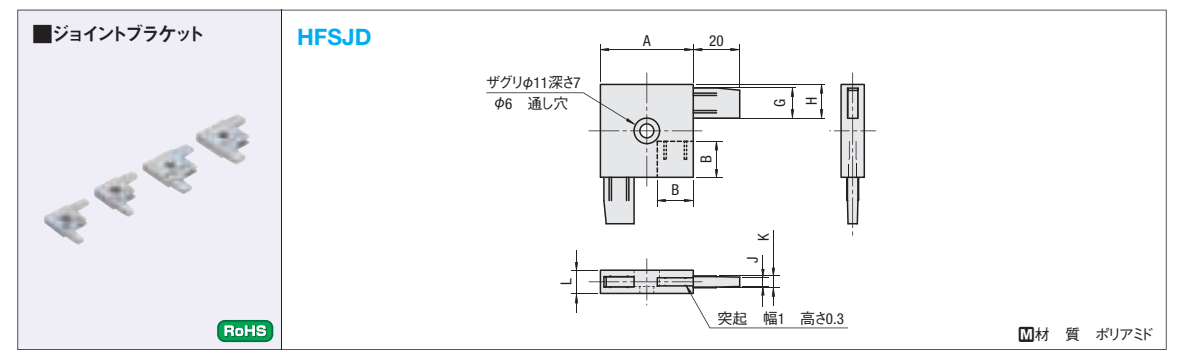
5mmプレート用: BTCSW6(P.186), CBM6-15(P.180), CBW6(P.230)

(2) 通し穴使用例  
 3mmプレート用: CBM6-20

5mmプレート用: CBM6-20



### ■ジョイントブラケット HFSJD



RoHS

Ⓜ材質 ポリアミド

| 型式<br>Type | No. | A    | B   | G   | H   | J   | K  | L   | ¥基準単価 |
|------------|-----|------|-----|-----|-----|-----|----|-----|-------|
|            |     |      |     |     |     |     |    |     |       |
| 30-5       | 30  | 10.5 | 7.5 | 8.5 | 5.5 | 6.5 | 10 | 300 |       |
| 40-3       | 40  | 15.5 | 12  | 13  | 4   | 4.5 | 8  | 300 |       |
| 40-5       | 40  | 15.5 | 12  | 13  | 5.5 | 6.5 | 10 | 300 |       |

Order 注文例: 型式 HFSJD30-3

Delivery 出荷日: 在庫品 翌日出荷 P89

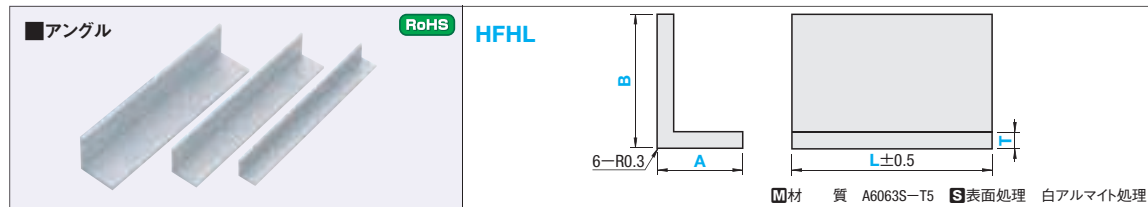
Price 価格: 数量スライド価格 (1円未満切り捨て) P89

数量 1~19 20~34 35~49 50~99  
 値引率 基準単価 10% 20% 30%

41 アルミフレーム

# 汎用アルミフレーム

-アングル/チャンネル/フラットバー/角パイプ-



| Type           | 型式  |     |   | L<br>指定1mm単位 | 質量<br>kg/m | 断面積<br>mm <sup>2</sup> | 断面2次モーメント         |                   | ¥基準単価<br>300mm未満 | ¥基準単価/m<br>300mm以上 |
|----------------|-----|-----|---|--------------|------------|------------------------|-------------------|-------------------|------------------|--------------------|
|                | A   | B   | T |              |            |                        | $I_x \times 10^4$ | $I_y \times 10^4$ |                  |                    |
| HFHL<br>(アングル) | 15  | 30  | 2 | 50~2000      | 0.232      | 86                     | 0.14              | 0.807             | 200              | 680                |
|                | 20  | 20  | 2 |              | 0.206      | 76                     | 0.288             | 0.288             | 120              | 420                |
|                | 20  | 40  | 2 |              | 0.301      | 111                    | 0.403             | 0.403             | 170              | 580                |
|                | 25  | 25  | 3 |              | 0.315      | 116                    | 0.348             | 1.964             | 180              | 600                |
|                | 25  | 50  | 3 |              | 0.464      | 171                    | 0.489             | 2.82              | 260              | 900                |
|                | 30  | 30  | 3 |              | 0.381      | 141                    | 0.819             | 0.819             | 220              | 730                |
|                | 30  | 40  | 2 |              | 0.583      | 216                    | 0.993             | 5.661             | 360              | 1,230              |
|                | 30  | 50  | 2 |              | 0.315      | 116                    | 1.019             | 1.019             | 180              | 600                |
|                | 40  | 40  | 3 |              | 0.464      | 171                    | 1.458             | 1.458             | 260              | 900                |
|                | 50  | 50  | 3 |              | 0.745      | 275                    | 2.21              | 2.21              | 430              | 1,440              |
|                | 60  | 60  | 5 |              | 0.412      | 156                    | 2.47              | 2.47              | 230              | 800                |
|                | 75  | 75  | 5 |              | 0.626      | 231                    | 3.58              | 3.58              | 330              | 1,120              |
|                | 100 | 100 | 6 |              | 1.016      | 375                    | 5.56              | 5.56              | 540              | 1,820              |
|                | 150 | 150 | 6 |              | 0.785      | 291                    | 7.15              | 7.15              | 480              | 1,620              |
|                |     |     |   | 1.553        | 575        | 19.9                   | 19.9              | 800               | 2,700            |                    |
|                |     |     |   | 2.333        | 864        | 46.88                  | 46.88             | 1,210             | 4,060            |                    |
|                |     |     |   | 3.143        | 1164       | 114.3                  | 114.3             | 1,640             | 5,480            |                    |
|                |     |     |   | 4.763        | 1764       | 397.5                  | 397.5             | 2,480             | 8,300            |                    |

**Order 注文例** 型式 - T - L  
HFHL3030 - 3 - 800

**Delivery 出荷日** 1 日目発送

**Price 価格** ストック T 無料 P90

**Alteration 追加加工** 型式 - T - L - N - (XA, ..., YA, ...)  
HFHL2040 - 2 - 90 - N8 - XA42 - XB62 - YA20 - YB42

3 日目発送

L=300未満の場合 長さに関わらず表中単価となります。  
ex: HFHL3030-2-180=180円  
L=300以上の場合 下記計算をし価格を算出します。  
¥基準単価/m×指定全長=販売単価  
ex: HFHL3030-2-800  
600×0.8m=480円  
(1円単位は切り捨て)

**Alterations 通し穴加工** ¥基準単価/1穴

フレームに通し穴加工をします。Nは呼び径になります。

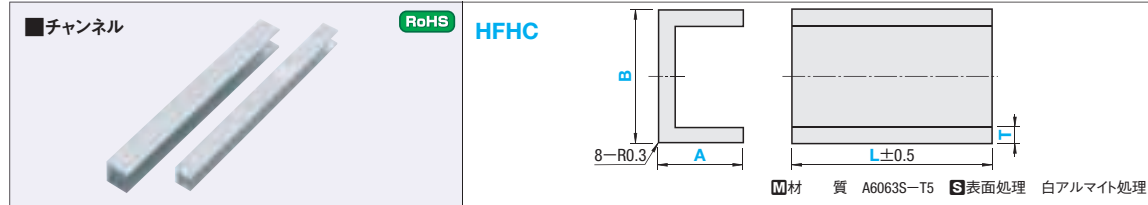
フレームの面 N(選択)  
X 3 4 5 6 8  
Y

穴加工詳細 (通し穴)  
穴径 d: 3, 4, 5, 6, 8  
穴間寸法 d: 3.5, 4.5, 5.5, 6.5, 9

指定方法 穴サイズ・穴位置の指示(例)  
N(表より選択)  
フレームの面  
この面の穴加工(A・B・Cの順に付ける)  
端面からの距離(1mm単位)  
N6 XA42-XB62  
YA20-YB42

追加加工面  
Y面, Z面, X面

250



| Type            | 型式 |    |   | L<br>指定1mm単位 | 質量<br>kg/m | 断面積<br>mm <sup>2</sup> | 断面2次モーメント         |                   | ¥基準単価<br>300mm未満 | ¥基準単価/m<br>300mm以上 |
|-----------------|----|----|---|--------------|------------|------------------------|-------------------|-------------------|------------------|--------------------|
|                 | A  | B  | T |              |            |                        | $I_x \times 10^4$ | $I_y \times 10^4$ |                  |                    |
| HFHC<br>(チャンネル) | 15 | 15 | 2 | 50~2000      | 0.222      | 82                     | 0.1433            | 0.227             | 140              | 470                |
|                 | 30 | 30 |   |              | 0.304      | 112                    | 0.232             | 1.471             | 190              | 650                |
|                 | 20 | 20 |   |              | 0.304      | 112                    | 0.453             | 0.719             | 190              | 650                |
|                 | 25 | 25 |   |              | 0.412      | 152                    | 0.576             | 3.688             | 240              | 820                |
|                 | 25 | 50 |   |              | 0.381      | 142                    | 1.479             | 0.911             | 230              | 780                |
|                 |    |    |   |              | 0.761      | 282                    | 1.640             | 10.42             | 410              | 1,400              |

**Order 注文例** 型式 - T - L  
HFHC1515 - 2 - 800

**Delivery 出荷日** 1 日目発送

**Price 価格** ストック T 無料 P90

**Alteration 追加加工** 型式 - T - L - N - (XA, ..., YA, ..., ZA, ...)  
HFHC2040 - 2 - 90 - N8 - XA50 - YA20 - ZB42

3 日目発送

L=300未満の場合 長さに関わらず表中単価となります。  
ex: HFHC2040-2-180=190円  
L=300以上の場合 下記計算をし価格を算出します。  
¥基準単価/m×指定全長=販売単価  
ex: HFHC2040-2-600  
650×0.6m=390円  
(1円単位は切り捨て)

**Alterations 通し穴加工** ¥基準単価/1穴

フレームに通し穴加工をします。Nは呼び径になります。

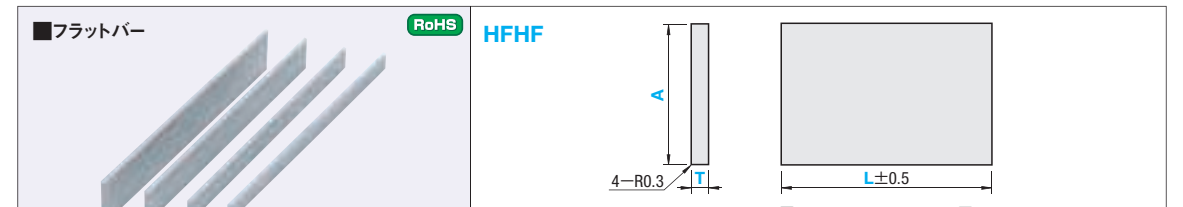
フレームの面 N(選択)  
X 3 4 5 6 8  
Y  
Z

穴加工詳細 (通し穴)  
穴径 d: 3, 4, 5, 6, 8  
穴間寸法 d: 3.5, 4.5, 5.5, 6.5, 9

指定方法 穴サイズ・穴位置の指示(例)  
N(表より選択)  
フレームの面  
この面の穴加工(A・B・Cの順に付ける)  
端面からの距離(1mm単位)  
N6 XA 50  
YA 20  
ZA 20-ZB42

追加加工面  
Z面, Y面, X面

250



| Type             | 型式 |   |         | L<br>指定1mm単位 | 質量<br>kg/m | 断面積<br>mm <sup>2</sup> | 断面2次モーメント         |                   | ¥基準単価<br>300mm未満 | ¥基準単価/m<br>300mm以上 |
|------------------|----|---|---------|--------------|------------|------------------------|-------------------|-------------------|------------------|--------------------|
|                  | A  | T | T       |              |            |                        | $I_x \times 10^4$ | $I_y \times 10^4$ |                  |                    |
| HFHF<br>(フラットバー) | 10 | 3 | 50~2000 | 50~2000      | 0.081      | 30                     | 0.003             | 0.003             | —                | —                  |
|                  | 15 | 3 |         |              | 0.150      | 45                     | 0.005             | 0.005             | —                | —                  |
|                  | 20 | 3 |         |              | 0.200      | 60                     | 0.007             | 0.007             | —                | —                  |
|                  | 25 | 3 |         |              | 0.250      | 75                     | 0.009             | 0.009             | —                | —                  |
|                  | 30 | 3 |         |              | 0.300      | 90                     | 0.011             | 0.011             | —                | —                  |
|                  | 40 | 3 |         |              | 0.400      | 120                    | 0.015             | 0.015             | —                | —                  |
|                  |    |   |         |              |            |                        |                   |                   |                  |                    |

**Order 注文例** 型式 - T - L  
HFHF30 - 3 - 500

**Delivery 出荷日** 1 日目発送

**Price 価格** ストック T 無料 P90

**Alteration 追加加工** 型式 - T - L - N - (YA, ...)  
HFHF20 - 2 - 90 - N8 - YA20 - YB55

3 日目発送

L=300未満の場合 長さに関わらず表中単価となります。  
ex: HFHF25-2-180=100円  
L=300以上の場合 下記計算をし価格を算出します。  
¥基準単価/m×指定全長=販売単価  
ex: HFHF25-2-500  
350×0.5m=170円  
(1円単位は切り捨て)

**Alterations 通し穴加工** ¥基準単価/1穴

フレームに通し穴加工をします。Nは呼び径になります。

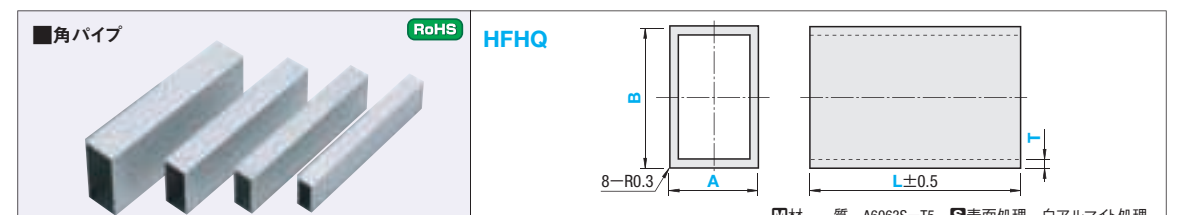
フレームの面 N(選択)  
Y 3 4 5 6 8

穴加工詳細 (通し穴)  
穴径 d: 3, 4, 5, 6, 8  
穴間寸法 d: 3.5, 4.5, 5.5, 6.5, 9

指定方法 穴サイズ・穴位置の指示(例)  
N(表より選択)  
フレームの面  
この面の穴加工(A・B・Cの順に付ける)  
端面からの距離(1mm単位)  
N6 YA 20-YB55

追加加工面  
Y面, Z面, X面

250



| Type           | 型式  |     |     | L<br>指定1mm単位 | 質量<br>kg/m | 断面積<br>mm <sup>2</sup> | 断面2次モーメント         |                   | ¥基準単価<br>300mm未満 | ¥基準単価/m<br>300mm以上 |
|----------------|-----|-----|-----|--------------|------------|------------------------|-------------------|-------------------|------------------|--------------------|
|                | A   | B   | T   |              |            |                        | $I_x \times 10^4$ | $I_y \times 10^4$ |                  |                    |
| HFHQ<br>(角パイプ) | 15  | 15  | 1.5 | 50~2000      | 0.220      | 81                     | 0.249             | 0.249             | 110              | 410                |
|                | 20  | 20  |     |              | 0.342      | 126                    | 0.454             | 1.406             | 190              | 650                |
|                | 25  | 25  |     |              | 0.390      | 144                    | 0.787             | 0.787             | 300              | 1,030              |
|                | 30  | 30  |     |              | 0.607      | 224                    | 1.437             | 4.445             | 340              | 1,140              |
|                | 40  | 40  |     |              | 0.497      | 184                    | 1.634             | 1.634             | 280              | 930                |
|                | 50  | 50  |     |              | 0.766      | 284                    | 2.96              | 9.007             | 550              | 1,850              |
|                | 60  | 60  |     |              | 0.607      | 224                    | 2.941             | 2.941             | 340              | 1,140              |
|                | 80  | 80  |     |              | 0.934      | 344                    | 5.297             | 15.94             | 520              | 1,760              |
|                | 100 | 100 |     |              | 0.824      | 304                    | 7.336             | 7.336             | 460              | 1,560              |
|                | 150 | 150 |     |              | 1.257      | 464                    | 13.11             | 38.97             | 620              | 2,070              |
|                |     |     |     |              | 1.036      | 384                    | 14.77             | 14.77             | 710              | 2,360              |

**Order 注文例** 型式 - T - L  
HFHQ3030 - 2 - 500

**Delivery 出荷日** 1 日目発送

**Price 価格** ストック T 無料 P90

**Alteration 追加加工** 型式 - T - L - N - (XA, ..., YA, ..., ZA, ..., QA, ...)  
HFHQ2040 - 2 - 90 - N8 - YA60 - ZA20 - QA45

3 日目発送

L=300未満の場合 長さに関わらず表中単価となります。  
ex: HFHQ3060-2-180=520円  
L=300以上の場合 下記計算をし価格を算出します。  
¥基準単価/m×指定全長=販売単価  
ex: HFHQ3060-2-500  
1,760×0.5m=880円(1円単位は切り捨て)

**Alterations 通し穴加工** ¥基準単価/1穴

フレームに通し穴加工をします。Nは呼び径になります。

フレームの面 N(選択)  
X 3 4 5 6 8  
Y  
Z

穴加工詳細 (通し穴)  
穴径 d: 3, 4, 5, 6, 8  
穴間寸法 d: 3.5, 4.5, 5.5, 6.5, 9

指定方法 穴サイズ・穴位置の指示(例)  
N(表より選択)  
フレームの面  
この面の穴加工(A・B・Cの順に付ける)  
端面からの距離(1mm単位)  
N6 YA 60  
ZA 20  
QA 45

追加加工面  
Z面, Y面, X面

250

41 アルミフレーム

# アルミフレーム許容荷重計算

## たわみ量の計算

たわみ算出の簡易表あるいは計算式により、フレームにかかる荷重よりたわみ量を計算でき、最適なフレームを選択することができます。下に、簡易表を用いた場合の手順を、ページ右下には計算式を用いた場合の結果を示します。なお、アルミフレームでは安全を見るため、両端支持ばりで荷重計算をすることが多くなっています。

### 選択例

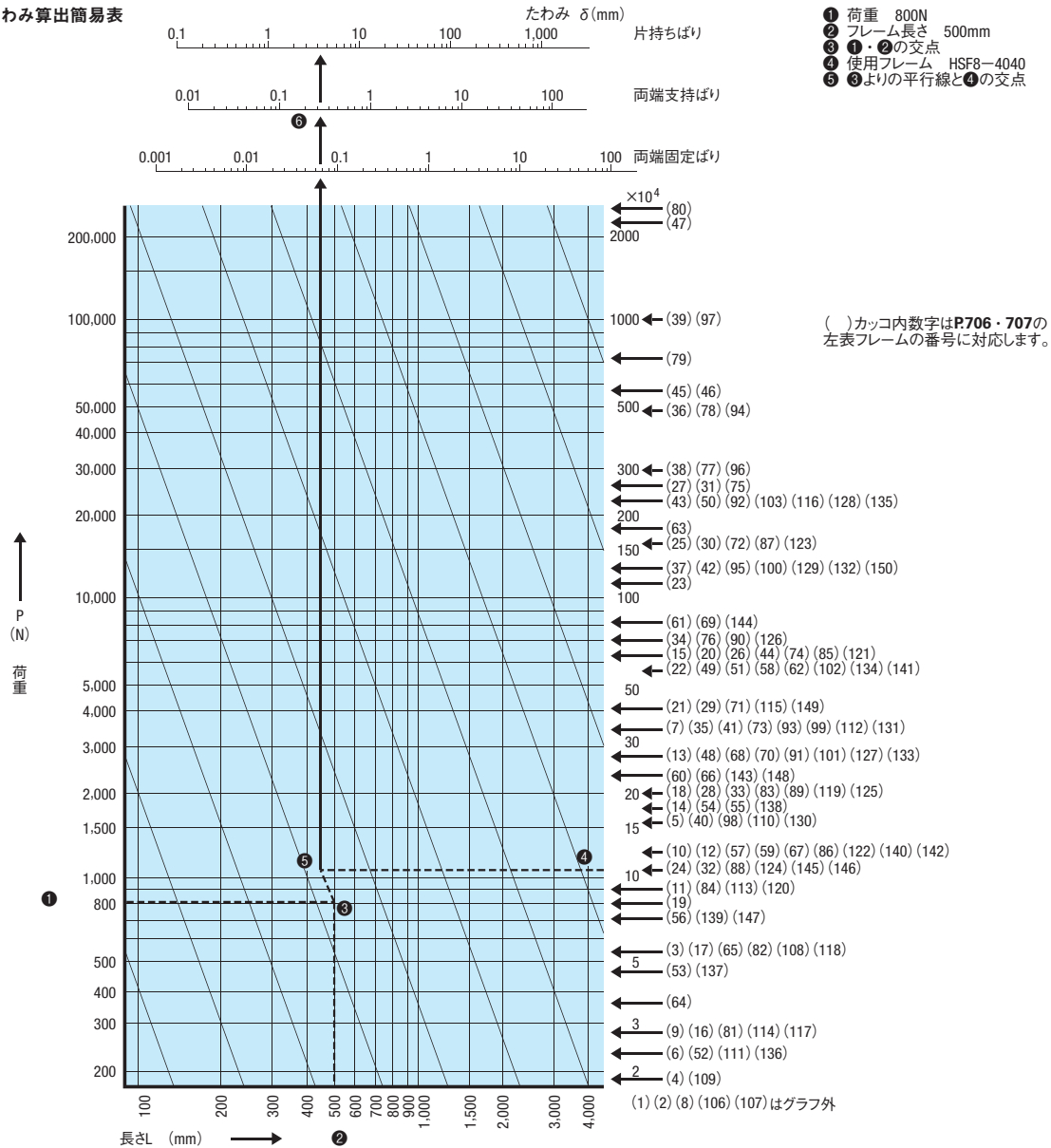
例で用いた値  
 荷重 800N  
 フレーム HFS8-4040  
 長さ 500mm

- 手順 (1) フレームにかかる荷重P(単位はN)\*1に対応する場所①を求めます。  
 (2) 使用アルミフレームの長さに対応する場所②を求めます。  
 (3) ①から右へ線を引き、また②から上へ線を引きます。この交点を③とします。  
 (4) 使用アルミフレーム形状に対応する断面二次モーメントの場所④を求めます。  
 (5) ④より左に線を引き、また③よりグラフ斜線に平行に線を引きます。  
 (6) その交点を⑤とします。  
 (7) ⑤より上に線を引き、フレームの張りかたに対応する場所⑥を求めます。  
 計算結果 選択例で、両端支持ばりのときは約0.3mmたわみます。

\*1)換算式 1kgf=9.80665N (例)81.6kgfのときは、800N

●ミスミでは、フレーム長の1/1000のたわみを実用上の最大許容荷重としております。

### たわみ算出簡易表



### たわみ算出計算式

|       |                                           |                                           |                                           |                             |
|-------|-------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------|
|       | 1                                         | 2                                         | 3                                         | <p>は、等分布に荷重がかかることを示します。</p> |
| 片持ちばり |                                           |                                           |                                           |                             |
| たわみ   | $\delta = \frac{P \cdot L^3}{3E \cdot I}$ | $\delta = \frac{P \cdot a^3}{3E \cdot I}$ | $\delta = \frac{P \cdot L^3}{8E \cdot I}$ |                             |

|        |                                            |                                                                     |                                              |                                                             |
|--------|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
|        | 4                                          | 5                                                                   | 6                                            | 7                                                           |
| 両端支持ばり |                                            |                                                                     |                                              |                                                             |
| たわみ    | $\delta = \frac{P \cdot L^3}{48E \cdot I}$ | $\delta = \frac{P \cdot L^3}{(48 + \frac{29m}{L}) \cdot E \cdot I}$ | $\delta = \frac{5P \cdot L^3}{384E \cdot I}$ | $\delta = \frac{P \cdot a^2 \cdot b^2}{3E \cdot I \cdot L}$ |

両端支持ばり4番での例

P (N) 荷重  
 L (mm) フレームの長さ  
 E (N/mm<sup>2</sup>) 縦弾性係数(ヤング率)  
 I (mm<sup>4</sup>) 断面2次モーメント  
 delta (mm) たわみ

選択例を両端支持ばりで計算すると

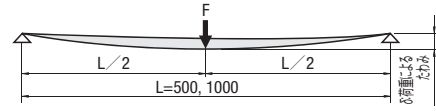
$$\delta = \frac{800 \times 500^3}{48 \times 69,972 \times 10.4 \times 10^4} \approx 0.29 \text{ (mm)}$$

|        |                                             |                                             |
|--------|---------------------------------------------|---------------------------------------------|
|        | 8                                           | 9                                           |
| 両端固定ばり |                                             |                                             |
| たわみ    | $\delta = \frac{P \cdot L^3}{192E \cdot I}$ | $\delta = \frac{P \cdot L^3}{384E \cdot I}$ |

# アルミフレーム 許容目安荷重

## 許容荷重計算

- 計算条件 フレーム両端支持で中央集中荷重として計算しております。
- 許容荷重は、フレーム長の1/1000をタワミ量として計算したものです。これは、実用上の最大荷重です。許容荷重以内でご使用ください。



赤字：規格追加

| Type   | 型式<br>フレーム | 高さ×幅<br>(mm) | 断面係数<br>×10³ (mm³) | 断面二次<br>モーメント<br>×10⁴ (mm⁴) | フレーム長さ500mmの時 |        | フレーム長さ1000mmの時 |       |      |
|--------|------------|--------------|--------------------|-----------------------------|---------------|--------|----------------|-------|------|
|        |            |              |                    |                             | (N)           | (kgf)  | (N)            | (kgf) |      |
| HFS5   | 2020       | (1)          | 20×20              | 0.74                        | 99            | 10     | 24             | 2     |      |
|        |            | (2)          | 20×40              | 1.35                        | 1.35          | 182    | 18             | 45    | 4    |
|        | 2040       | (3)          | 40×20              | 2.55                        | 5.11          | 687    | 70             | 171   | 17   |
|        |            | (4)          | 20×60              | 1.97                        | 1.97          | 264    | 26             | 66    | 6    |
|        | 2060       | (5)          | 60×20              | 5.32                        | 15.96         | 2144   | 218            | 536   | 54   |
|        |            | (6)          | 20×80              | 2.58                        | 2.58          | 347    | 35             | 86    | 8    |
|        | 2080       | (7)          | 80×20              | 9.02                        | 36.11         | 4851   | 494            | 1212  | 123  |
|        |            | (8)          | 25×25              | 1.36                        | 1.71          | 229    | 23             | 57    | 5    |
|        | 2550       | (9)          | 25×50              | 2.37                        | 2.96          | 398    | 40             | 99    | 10   |
|        |            | (10)         | 50×25              | 5.09                        | 12.74         | 1711   | 174            | 427   | 43   |
|        | 4040       | (11)         | 40×40              | 4.45                        | 8.9           | 1196   | 122            | 299   | 30   |
|        |            | (12)         | 40×60              | 6.3                         | 12.62         | 1695   | 172            | 423   | 43   |
|        | 4060       | (13)         | 60×40              | 9                           | 27            | 3627   | 369            | 906   | 92   |
|        |            | (14)         | 40×80              | 9.18                        | 18.38         | 2469   | 251            | 617   | 62   |
|        | 4080       | (15)         | 80×40              | 15.87                       | 63.49         | 8529   | 869            | 2132  | 217  |
| (16)   |            | 30×30        | 1.89               | 2.83                        | 381           | 38     | 95             | 9     |      |
| HFS6   | 3030       | (17)         | 30×60              | 3.55                        | 5.33          | 716    | 73             | 179   | 18   |
|        |            | (18)         | 60×30              | 6.84                        | 20.53         | 2758   | 281            | 689   | 70   |
|        | 3060       | (19)         | 30×90              | 5.62                        | 8.43          | 1133   | 115            | 283   | 28   |
|        |            | (20)         | 90×30              | 14.71                       | 66.19         | 8892   | 906            | 2223  | 226  |
|        | 6060       | (30)         | 60×60              | 13.78                       | 41.35         | 5555   | 566            | 1388  | 141  |
|        |            | (31)         | 60×90              | 17.53                       | 52.59         | 7065   | 720            | 1766  | 180  |
|        | 6090       | (32)         | 90×60              | 24.77                       | 111.5         | 14979  | 1527           | 3744  | 381  |
|        |            | (33)         | 30×120             | 7.52                        | 11.29         | 1516   | 154            | 379   | 38   |
|        | 30120      | (34)         | 120×30             | 25.55                       | 153.3         | 20595  | 2100           | 5148  | 525  |
|        |            | (35)         | 60×120             | 23.06                       | 69.18         | 9294   | 947            | 2323  | 236  |
|        | 60120      | (36)         | 120×60             | 41.18                       | 247.1         | 33196  | 3385           | 8299  | 846  |
|        |            | (37)         | 50×50              | 8.66                        | 21.66         | 2909   | 296            | 727   | 74   |
|        | 5050       | (38)         | 50×100             | 16.98                       | 42.44         | 5701   | 581            | 1425  | 145  |
|        |            | (39)         | 100×50             | 30.63                       | 153.2         | 20581  | 2098           | 5145  | 524  |
|        | 100100     | (40)         | 100×100            | 53.08                       | 265.4         | 35655  | 3635           | 8913  | 908  |
| (41)   |            | 40×40        | 5.24               | 10.48                       | 1407          | 143    | 351            | 35    |      |
| HFS8   | 4040       | (42)         | 40×80              | 9.95                        | 19.91         | 2674   | 272            | 668   | 68   |
|        |            | (43)         | 80×40              | 18.07                       | 72.26         | 9707   | 989            | 2426  | 247  |
|        | 40160      | (44)         | 40×160             | 19.36                       | 38.72         | 5201   | 530            | 1300  | 132  |
|        |            | (45)         | 160×40             | 61.89                       | 496.3         | 66676  | 6799           | 16669 | 1699 |
|        | 8080       | (46)         | 80×80              | 32.45                       | 129.8         | 17438  | 1778           | 4359  | 444  |
|        |            | (47)         | 80×160             | 73.95                       | 295.8         | 39739  | 4052           | 9934  | 1013 |
|        | 80160      | (48)         | 160×80             | 125.2                       | 1002          | 134614 | 13726          | 33653 | 3431 |
|        |            | (49)         | 45×45              | 6.77                        | 15.25         | 2048   | 208            | 512   | 52   |
|        | 4590       | (50)         | 45×90              | 14.44                       | 32.5          | 4366   | 445            | 1091  | 111  |
|        |            | (51)         | 90×45              | 27.9                        | 125.5         | 16860  | 1719           | 4215  | 429  |
|        | 9090       | (52)         | 90×90              | 46.78                       | 210.5         | 28279  | 2883           | 7069  | 720  |
|        |            | (53)         | 45×180             | 27.14                       | 61.05         | 8201   | 836            | 2050  | 209  |
|        | 45180      | (54)         | 180×45             | 89.87                       | 808.8         | 108659 | 11080          | 27164 | 2770 |
|        |            | (55)         | 90×180             | 133.3                       | 600           | 80607  | 8219           | 20151 | 2054 |
|        | 90180      | (56)         | 180×90             | 237.9                       | 2141          | 287635 | 29330          | 71908 | 7332 |
| (57)   |            | 50×50        | 10.91              | 27.28                       | 3665          | 374    | 916            | 93    |      |
| 5050   | (58)       | 50×100       | 20.66              | 51.67                       | 6942          | 707    | 1735           | 177   |      |
|        | (59)       | 100×50       | 42.23              | 211.1                       | 28383         | 2894   | 7093           | 723   |      |
| 6060   | (60)       | 60×60        | 17.3               | 51.91                       | 6973          | 711    | 1743           | 177   |      |
|        | (61)       | 30×30        | 1.78               | 2.68                        | 360           | 36     | 90             | 9     |      |
| HFSL6  | 3030       | (62)         | 30×60              | 3.24                        | 4.87          | 654    | 66             | 163   | 16   |
|        |            | (63)         | 60×30              | 5.95                        | 17.88         | 2402   | 244            | 600   | 61   |
|        | 5050       | (64)         | 50×50              | 7.51                        | 18.79         | 2524   | 257            | 631   | 64   |
|        |            | (65)         | 40×40              | 3.77                        | 7.54          | 1013   | 103            | 253   | 25   |
| HFSL8  | 4080       | (66)         | 40×80              | 6.71                        | 13.43         | 1804   | 183            | 451   | 45   |
|        |            | (67)         | 80×80              | 13.25                       | 52.98         | 7117   | 725            | 1779  | 181  |
|        | 4545       | (68)         | 45×45              | 5.21                        | 11.73         | 1575   | 160            | 393   | 40   |
|        |            | (69)         | 45×90              | 10.15                       | 22.85         | 3069   | 313            | 767   | 78   |
| 4590   | (70)       | 90×45        | 19.26              | 86.68                       | 11645         | 1187   | 2911           | 296   |      |
|        | (71)       | 60×60        | 18.09              | 54.28                       | 7292          | 743    | 1823           | 185   |      |
| HFSG6  | 8080       | (72)         | 80×80              | 45.83                       | 183.3         | 24625  | 2511           | 6156  | 627  |
|        |            | (73)         | 30×30              | 2.32                        | 3.47          | 466    | 48             | 117   | 12   |
| GFS6   | 3060       | (74)         | 30×60              | 3.96                        | 5.9           | 792    | 81             | 199   | 20   |
|        |            | (75)         | 60×30              | 7.95                        | 23.78         | 3194   | 326            | 798   | 81   |
|        |            | (76)         | 40×40              | 6.83                        | 13.76         | 1848   | 188            | 462   | 47   |
| GFS8   | 4080       | (77)         | 40×80              | 12.56                       | 25.21         | 3384   | 345            | 846   | 86   |
|        |            | (78)         | 80×40              | 22.47                       | 90.87         | 12208  | 1245           | 3052  | 311  |
|        | 4545       | (79)         | 45×45              | 10.42                       | 23.64         | 3172   | 323            | 793   | 81   |
|        |            | (80)         | 45×90              | 18.87                       | 42.99         | 5772   | 589            | 1443  | 147  |
|        | 4590       | (81)         | 90×45              | 35.67                       | 163.4         | 21792  | 2222           | 5448  | 556  |
|        |            | (82)         | 50×50              | 15.23                       | 38.16         | 5124   | 523            | 1281  | 131  |
|        | 50100      | (83)         | 50×100             | 27.23                       | 68.08         | 9147   | 932            | 2286  | 223  |
|        |            | (84)         | 100×50             | 54.62                       | 273.1         | 36706  | 3742           | 9173  | 935  |
|        | 6060       | (85)         | 60×60              | 26.58                       | 79.86         | 10728  | 1094           | 2682  | 273  |
|        |            | (86)         | 90×90              | 71.17                       | 320.2         | 43016  | 4386           | 10754 | 1097 |
|        | 100100     | (87)         | 100×100            | 93.48                       | 465.8         | 62576  | 6381           | 15644 | 1595 |
|        |            | (88)         | 100×200            | 174.8                       | 874.3         | 117507 | 11982          | 29365 | 2994 |
| 100200 | 200×100    | (89)         | 317.7              | 3179                        | 427334        | 43576  | 106791         | 10890 |      |

| Type  | 型式<br>フレーム | 高さ×幅<br>(mm) | 断面係数<br>×10³ (mm³) | 断面二次<br>モーメント<br>×10⁴ (mm⁴) | フレーム長さ500mmの時 |        | フレーム長さ1000mmの時 |       |      |
|-------|------------|--------------|--------------------|-----------------------------|---------------|--------|----------------|-------|------|
|       |            |              |                    |                             | (N)           | (kgf)  | (N)            | (kgf) |      |
| EFS6  | 3030       | (90)         | 30×30              | 1.89                        | 2.85          | 382    | 39             | 95    | 9    |
|       |            | (91)         | 30×60              | 3.66                        | 5.48          | 736    | 75             | 184   | 19   |
|       | 3060       | (92)         | 60×30              | 6.86                        | 20.46         | 2758   | 281            | 689   | 70   |
|       |            | (93)         | 30×90              | 5.86                        | 8.8           | 1181   | 120            | 295   | 30   |
|       | 3090       | (94)         | 90×30              | 15.19                       | 69            | 9185   | 2296           | 936   | 234  |
|       |            | (95)         | 30×120             | 7.65                        | 11.48         | 1583   | 161            | 395   | 40   |
|       | 30120      | (96)         | 120×30             | 26.29                       | 157.62        | 20628  | 2103           | 5157  | 525  |
|       |            | (97)         | 30×300             | 9.57                        | 13.50         | 2079   | 272            | 519   | 53   |
|       | 30300      | (98)         | 300×30             | 35.4                        | 375.5         | 51487  | 5259           | 12896 | 1317 |
|       |            | (99)         | 40×40              | 5.24                        | 10.49         | 1409   | 144            | 352   | 35   |
| EFS8  | 4040       | (100)        | 40×80              | 9.96                        | 19.93         | 2677   | 273            | 669   | 68   |
|       |            | (101)        | 80×40              | 18.13                       | 72.55         | 9745   | 994            | 2436  | 248  |
|       | 40120      | (102)        | 40×120             | 14.5                        | 29            | 3940   | 401            | 985   | 100  |
|       |            | (103)        | 120×40             | 37.03                       | 223.51        | 29958  | 3054           | 7489  | 763  |
|       | 40160      | (104)        | 40×160             | 19.47                       | 38.8          | 5203   | 530            | 1300  | 132  |
|       |            | (105)        | 160×40             | 63.17                       | 506           | 67114  | 6843           | 16778 | 1710 |
|       | 8080       | (106)        | 80×80              | 32.55                       | 130           | 17494  | 1783           | 4373  | 445  |
|       |            | (107)        | 80×160             | 75.85                       | 304.4         | 40708  | 4151           | 10177 | 1037 |
|       | 80160      | (108)        | 160×80             | 125.86                      | 1007          | 134584 | 13723          | 33646 | 3430 |
|       |            | (109)        | 45×45              | 6.85                        | 15.42         | 2071   | 211            | 517   | 53   |
|       | 4545       | (110)        | 45×90              | 14.52                       | 32.67         | 4389   | 448            | 1097  | 112  |
|       |            | (111)        | 90×45              | 27.84                       | 125.3         | 16860  | 1719           | 4215  | 430  |
|       | 5050       | (112)        | 50×50              | 10.79                       | 26.98         | 3665   | 374            | 916   | 93   |
|       |            | (113)        | 50×100             | 21.2                        | 53            | 7120   | 726            | 1780  | 182  |
|       | 50100      | (114)        | 100×50             | 42.24                       | 211.2         | 28385  | 2894           | 7094  | 723  |
| (115) |            | 20×20        | 0.74               | 0.74                        | 99            | 10     | 24             | 2     |      |
| NFS5  | 2040       | (116)        | 20×40              | 1.35                        | 1.35          | 182    | 18             | 45    | 4    |
|       |            | (117)        | 40×20              | 2.55                        | 5.11          | 687    | 70             | 171   | 17   |
|       | 2060       | (118)        | 20×60              | 1.97                        | 1.97          | 264    | 26             | 66    | 6    |
|       |            | (119)        | 60×20              | 5.32                        | 15.96         | 2144   | 218            | 536   | 54   |
| 2080  | (120)      | 20×80        | 2.58               | 2.58                        | 347           | 35     | 86             | 8     |      |
|       | (121)      | 80×20        | 9.02               | 36.11                       | 4851          | 494    | 1212           | 123   |      |
|       | (122)      | 40×40        | 4.45               | 8.9                         | 1196          | 122    | 299            | 30    |      |
| NFS6  | 6060       | (123)        | 60×60              | 13.78                       | 41.35         | 5555   | 566            | 1388  | 141  |
|       |            | (124)        | 30×30              | 1.78                        | 2.68          | 360    | 36             | 90    | 9    |
| NFSL6 | 3060       | (125)        | 30×60              | 3.24                        | 4.87          | 654    | 66             | 163   | 16   |
|       |            | (126)        | 60×30              | 5.95                        | 17.88         | 2402   | 244            | 600   | 61   |
| NEFS6 | 3060       | (127)        | 30×30              | 1.89                        | 2.85          | 382    | 39             | 95    | 9    |
|       |            | (128)        | 30×60              | 3.66                        | 5.48          | 736    | 75             | 184   | 19   |
| NFS8  | 9090       | (129)        | 60×30              | 6.86                        | 20.46         | 2758   | 281            | 689   | 70   |
|       |            | (130)        | 90×90              | 46.78                       | 210.5         | 28279  | 2883           | 7069  | 720  |
| NFSL8 | 6060       | (131)        | 60×60              | 17.3                        | 51.91         | 6973   | 711            | 1743  | 177  |
|       |            | (132)        | 40×40              | 3.77                        | 7.54          | 1013   | 103            | 253   | 25   |
| NFSL8 | 4080       | (133)        | 40×80              | 6.71                        | 13.43         | 1804   | 183            | 451   | 45   |
|       |            | (134)        | 80×80              | 13.25                       | 52.98         | 7117   | 725            | 1779  | 181  |
|       | 4545       | (135)        | 45×45              | 5.21                        | 11.73         | 1575   | 160            | 393   | 40   |
|       |            | (136)        | 45×90              | 10.15                       | 22.85         | 3069   | 313            | 767   | 78   |
| 4590  | (137)      | 90×45        | 19.26              | 86.68                       | 11645         | 1187   | 2911           | 296   |      |
|       | (138)      | 40×40        | 5.24               | 10.49                       | 1409          | 144    | 352            | 35    |      |
| NEFS8 | 4080       | (139)        | 40×80              | 9.96                        | 19.93         | 2677   | 273            | 669   | 68   |
|       |            | (140)        | 80×40              | 18.13                       | 72.55         | 9745   | 994            | 2436  | 248  |
|       | 40120      | (141)        | 40×120             | 14.5                        | 29            | 3940   | 401            | 985   | 100  |
|       |            | (142)        | 120×40             | 37.03                       | 223.51        | 29958  | 3054           | 7489  | 763  |
| 8080  | (143)      | 80×80        | 32.55              | 130                         | 17494         | 1783   | 4373           | 445   |      |
|       | (144)      | 45×45        | 6.85               | 15.42                       | 2071          | 211    | 517            | 53    |      |
| 4590  | (145)      | 45×90        | 14.52              | 32.67                       | 4389          | 448    | 1097           | 112   |      |
|       | (146)      | 90×45        | 27.84              | 125.3                       | 16860         | 1719   | 4215           | 430   |      |
| 5050  | (147)      | 50×50        | 10.79              | 26.98                       | 3665          | 374    | 916            | 93    |      |
|       | (148)      | 100×100      | 20.5               | 20.5                        | 6926          | 707    | 6926           | 707   |      |

# アルミフレーム 許容目安荷重

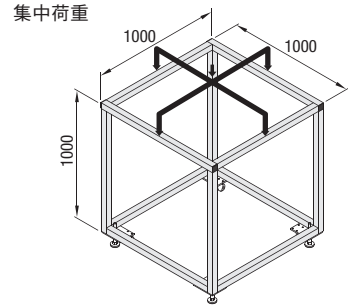
## ■ユニットの許容荷重の目安

条件：1000mm×1000mmの平面において、各フレームのたわみ量がフレーム中央で1mmたわむことを基準に算出

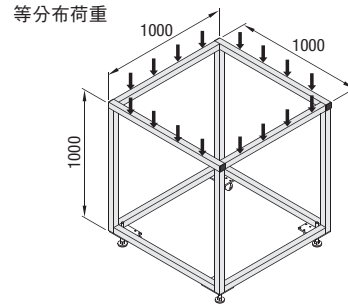
赤字：規格追加

| 型式<br>Type | フレーム    | 高さ×幅<br>(mm) | 許容荷重   |        |       |       |
|------------|---------|--------------|--------|--------|-------|-------|
|            |         |              | 集中荷重   |        | 等分布荷重 |       |
|            |         |              | (N)    | (kgf)  | (N)   | (kgf) |
| HFS5       | 2020    | 20×20        | 99     | 10     | 199   | 20    |
|            | 2040    | 20×40        | 182    | 18     | 364   | 37    |
|            | 40×20   | 687          | 70     | 1375   | 140   |       |
|            | 2060    | 20×60        | 264    | 26     | 529   | 53    |
|            | 60×20   | 2144         | 218    | 4288   | 437   |       |
|            | 2080    | 20×80        | 347    | 35     | 694   | 70    |
|            | 80×20   | 4851         | 494    | 9702   | 989   |       |
|            | 2525    | 25×25        | 229    | 23     | 459   | 46    |
|            | 2550    | 25×50        | 398    | 40     | 797   | 81    |
|            | 50×25   | 1711         | 174    | 3423   | 349   |       |
| 4040       | 40×40   | 1196         | 121    | 2393   | 244   |       |
| 4060       | 40×60   | 1695         | 172    | 3390   | 345   |       |
| 60×40      | 3627    | 369          | 7254   | 739    |       |       |
| 4080       | 40×80   | 2469         | 251    | 4938   | 503   |       |
| 80×40      | 8529    | 869          | 17059  | 1739   |       |       |
| 3030       | 30×30   | 380          | 38     | 762    | 77    |       |
| 3060       | 30×60   | 716          | 73     | 1433   | 146   |       |
| 60×30      | 2758    | 281          | 5516   | 562    |       |       |
| 3090       | 30×90   | 1133         | 115    | 2266   | 231   |       |
| 90×30      | 8892    | 906          | 17784  | 1813   |       |       |
| 6060       | 60×60   | 5555         | 566    | 11110  | 1132  |       |
| 6090       | 60×90   | 7065         | 720    | 14130  | 1440  |       |
| 90×60      | 14979   | 1527         | 29959  | 3054   |       |       |
| 30120      | 30×120  | 1516         | 154    | 3033   | 309   |       |
| 120×30     | 20594   | 2100         | 41190  | 4200   |       |       |
| 60120      | 60×120  | 9293         | 947    | 18588  | 1895  |       |
| 120×60     | 33196   | 3385         | 66393  | 6770   |       |       |
| 5050       | 50×50   | 2909         | 296    | 5819   | 593   |       |
| 50100      | 50×100  | 5701         | 581    | 11403  | 1162  |       |
| 100100     | 100×100 | 20581        | 2098   | 41163  | 4197  |       |
| 100100     | 100×100 | 35654        | 3635   | 71310  | 7271  |       |
| 4040       | 40×40   | 1407         | 143    | 2815   | 287   |       |
| 4080       | 40×80   | 2674         | 272    | 5349   | 545   |       |
| 80×40      | 9707    | 989          | 19415  | 1979   |       |       |
| 40160      | 40×160  | 5201         | 530    | 10403  | 1060  |       |
| 160×40     | 66674   | 6798         | 133352 | 13598  |       |       |
| 8080       | 80×80   | 17437        | 1778   | 34876  | 3556  |       |
| 80160      | 80×160  | 39738        | 4052   | 79479  | 8104  |       |
| 160×80     | 134611  | 13726        | 269229 | 27453  |       |       |
| 4545       | 45×45   | 2048         | 208    | 4097   | 417   |       |
| 4590       | 45×90   | 4366         | 445    | 8732   | 890   |       |
| 90×45      | 16859   | 1719         | 33720  | 3438   |       |       |
| 9090       | 90×90   | 28279        | 2883   | 56559  | 5767  |       |
| 45180      | 45×180  | 8201         | 836    | 16403  | 1672  |       |
| 180×45     | 108656  | 11079        | 217318 | 22160  |       |       |
| 90180      | 90×180  | 80605        | 8219   | 161215 | 16439 |       |
| 180×90     | 287627  | 29329        | 575270 | 58661  |       |       |
| 5050       | 50×50   | 3665         | 374    | 7330   | 747   |       |
| 50100      | 50×100  | 6942         | 707    | 13883  | 1415  |       |
| 100100     | 100×100 | 28383        | 2894   | 56721  | 5783  |       |
| 6060       | 60×60   | 6973         | 711    | 13947  | 1422  |       |
| 3030       | 30×30   | 360          | 36     | 720    | 73    |       |
| 3060       | 30×60   | 654          | 66     | 1309   | 133   |       |
| 60×30      | 2402    | 244          | 4804   | 489    |       |       |
| 5050       | 50×50   | 2524         | 257    | 5048   | 514   |       |
| 4040       | 40×40   | 1013         | 103    | 2027   | 206   |       |
| 4080       | 40×80   | 1804         | 183    | 3608   | 367   |       |
| 80×40      | 7124    | 726          | 14235  | 1451   |       |       |
| 4545       | 45×45   | 1575         | 160    | 3151   | 321   |       |
| 4590       | 45×90   | 3071         | 313    | 6139   | 626   |       |
| 90×45      | 11648   | 1187         | 23290  | 2374   |       |       |
| 6060       | 60×60   | 7292         | 743    | 14584  | 1487  |       |
| 8080       | 80×80   | 24622        | 2510   | 49251  | 5022  |       |
| 3030       | 30×30   | 466          | 48     | 932    | 95    |       |
| 3060       | 30×60   | 792          | 81     | 1585   | 162   |       |
| 60×30      | 3194    | 326          | 6389   | 651    |       |       |
| 4040       | 40×40   | 1848         | 188    | 3696   | 377   |       |
| 4080       | 40×80   | 3384         | 345    | 6768   | 690   |       |
| 80×40      | 12208   | 1245         | 24416  | 2490   |       |       |
| 4545       | 45×45   | 3172         | 323    | 6344   | 647   |       |
| 4590       | 45×90   | 5772         | 589    | 11544  | 1177  |       |
| 90×45      | 21792   | 2222         | 43584  | 4444   |       |       |
| 5050       | 50×50   | 5124         | 523    | 10248  | 1045  |       |
| 50100      | 50×100  | 9147         | 932    | 18292  | 1865  |       |
| 100100     | 100×100 | 36706        | 3742   | 73380  | 7482  |       |
| 6060       | 60×60   | 10728        | 1094   | 21456  | 2188  |       |
| 9090       | 90×90   | 43016        | 4386   | 86032  | 8773  |       |
| 100100     | 100×100 | 62576        | 6381   | 125152 | 12762 |       |
| 100200     | 100×200 | 117507       | 11982  | 234918 | 23955 |       |
| 200100     | 200×100 | 427334       | 43576  | 854170 | 87101 |       |

集中荷重：フレーム中央に荷重がかかる場合

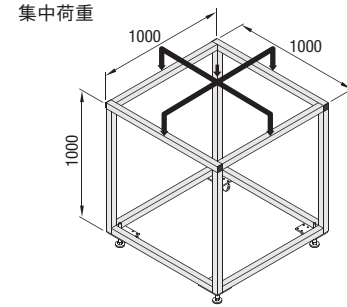


等分布荷重：フレームに均等に荷重がかかる場合

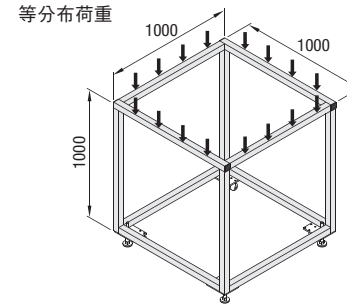


| 型式<br>Type | フレーム    | 高さ×幅<br>(mm) | 許容荷重   |        |       |       |
|------------|---------|--------------|--------|--------|-------|-------|
|            |         |              | 集中荷重   |        | 等分布荷重 |       |
|            |         |              | (N)    | (kgf)  | (N)   | (kgf) |
| EFS6       | 3030    | 30×30        | 382    | 39     | 765   | 78    |
|            | 3060    | 30×60        | 736    | 75     | 1472  | 150   |
|            | 60×30   | 2758         | 281    | 5516   | 562   |       |
|            | 3090    | 30×90        | 1181   | 120    | 2362  | 240   |
|            | 90×30   | 9185         | 2296   | 18371  | 1873  |       |
|            | 30120   | 30×120       | 1583   | 161    | 3166  | 322   |
|            | 120×30  | 20628        | 2103   | 41257  | 4207  |       |
|            | 30300   | 30×300       | 2079   | 272    | 4158  | 548   |
|            | 300×30  | 51487        | 5259   | 102974 | 10318 |       |
|            | 4040    | 40×40        | 1409   | 144    | 2818  | 287   |
| 4080       | 40×80   | 2677         | 273    | 5355   | 546   |       |
| 80×40      | 9745    | 994          | 19493  | 1988   |       |       |
| 40120      | 40×120  | 3940         | 401    | 7881   | 803   |       |
| 120×40     | 29958   | 3054         | 59916  | 6109   |       |       |
| 40160      | 40×160  | 5203         | 530    | 10407  | 1061  |       |
| 160×40     | 67114   | 6843         | 134228 | 13687  |       |       |
| 8080       | 80×80   | 17494        | 1783   | 34988  | 3567  |       |
| 80160      | 80×160  | 40708        | 4151   | 81417  | 8302  |       |
| 160×80     | 134584  | 13723        | 269168 | 27447  |       |       |
| 4545       | 45×45   | 2071         | 211    | 4143   | 422   |       |
| 4590       | 45×90   | 4389         | 448    | 8778   | 895   |       |
| 90×45      | 16860   | 1719         | 33720  | 3438   |       |       |
| 5050       | 50×50   | 3665         | 374    | 7330   | 747   |       |
| 50100      | 50×100  | 7120         | 726    | 14240  | 1452  |       |
| 100100     | 100×100 | 28385        | 2894   | 56748  | 5787  |       |
| 2020       | 20×20   | 99           | 10     | 199    | 20    |       |
| 2040       | 20×40   | 182          | 18     | 364    | 37    |       |
| 40×20      | 687     | 70           | 1375   | 140    |       |       |
| 2060       | 20×60   | 264          | 26     | 529    | 53    |       |
| 60×20      | 2144    | 218          | 4288   | 437    |       |       |
| 2080       | 20×80   | 347          | 35     | 694    | 70    |       |
| 80×20      | 4851    | 494          | 9702   | 989    |       |       |
| 2525       | 25×25   | 229          | 23     | 459    | 46    |       |
| 2550       | 25×50   | 398          | 40     | 797    | 81    |       |
| 50×25      | 1711    | 174          | 3423   | 349    |       |       |
| 4040       | 40×40   | 1196         | 121    | 2393   | 244   |       |
| 4060       | 40×60   | 1695         | 172    | 3390   | 345   |       |
| 60×40      | 3627    | 369          | 7254   | 739    |       |       |
| 4080       | 40×80   | 2469         | 251    | 4938   | 503   |       |
| 80×40      | 8529    | 869          | 17059  | 1739   |       |       |
| 3030       | 30×30   | 380          | 38     | 762    | 77    |       |
| 3060       | 30×60   | 716          | 73     | 1433   | 146   |       |
| 60×30      | 2758    | 281          | 5516   | 562    |       |       |
| 3090       | 30×90   | 1133         | 115    | 2266   | 231   |       |
| 90×30      | 8892    | 906          | 17784  | 1813   |       |       |
| 6060       | 60×60   | 5555         | 566    | 11110  | 1132  |       |
| 6090       | 60×90   | 7065         | 720    | 14130  | 1440  |       |
| 90×60      | 14979   | 1527         | 29959  | 3054   |       |       |
| 30120      | 30×120  | 1516         | 154    | 3033   | 309   |       |
| 120×30     | 20594   | 2100         | 41190  | 4200   |       |       |
| 60120      | 60×120  | 9293         | 947    | 18588  | 1895  |       |
| 120×60     | 33196   | 3385         | 66393  | 6770   |       |       |
| 5050       | 50×50   | 2909         | 296    | 5819   | 593   |       |
| 50100      | 50×100  | 5701         | 581    | 11403  | 1162  |       |
| 100100     | 100×100 | 20581        | 2098   | 41163  | 4197  |       |
| 100100     | 100×100 | 35654        | 3635   | 71310  | 7271  |       |
| 4040       | 40×40   | 1407         | 143    | 2815   | 287   |       |
| 4080       | 40×80   | 2674         | 272    | 5349   | 545   |       |
| 80×40      | 9707    | 989          | 19415  | 1979   |       |       |
| 40160      | 40×160  | 5201         | 530    | 10403  | 1060  |       |
| 160×40     | 66674   | 6798         | 133352 | 13598  |       |       |
| 8080       | 80×80   | 17437        | 1778   | 34876  | 3556  |       |
| 80160      | 80×160  | 39738        | 4052   | 79479  | 8104  |       |
| 160×80     | 134611  | 13726        | 269229 | 27453  |       |       |
| 4545       | 45×45   | 2048         | 208    | 4097   | 417   |       |
| 4590       | 45×90   | 4366         | 445    | 8732   | 890   |       |
| 90×45      | 16859   | 1719         | 33720  | 3438   |       |       |
| 9090       | 90×90   | 28279        | 2883   | 56559  | 5767  |       |
| 45180      | 45×180  | 8201         | 836    | 16403  | 1672  |       |
| 180×45     | 108656  | 11079        | 217318 | 22160  |       |       |
| 90180      | 90×180  | 80605        | 8219   | 161215 | 16439 |       |
| 180×90     | 287627  | 29329        | 575270 | 58661  |       |       |
| 5050       | 50×50   | 3665         | 374    | 7330   | 747   |       |
| 50100      | 50×100  | 6942         | 707    | 13883  | 1415  |       |
| 100100     | 100×100 | 28383        | 2894   | 56721  | 5783  |       |
| 6060       | 60×60   | 6973         | 711    | 13947  | 1422  |       |
| 3030       | 30×30   | 360          | 36     | 720    | 73    |       |
| 3060       | 30×60   | 654          | 66     | 1309   | 133   |       |
| 60×30      | 2402    | 244          | 4804   | 489    |       |       |
| 5050       | 50×50   | 2524         | 257    | 5048   | 514   |       |
| 4040       | 40×40   | 1013         | 103    | 2027   | 206   |       |
| 4080       | 40×80   | 1804         | 183    | 3608   | 367   |       |
| 80×40      | 7124    | 726          | 14235  | 1451   |       |       |
| 4545       | 45×45   | 1575         | 160    | 3151   | 321   |       |
| 4590       | 45×90   | 3071         | 313    | 6139   | 626   |       |
| 90×45      | 11648   | 1187         | 23290  | 2374   |       |       |
| 6060       | 60×60   | 7292         | 743    | 14584  | 1487  |       |
| 8080       | 80×80   | 24622        | 2510   | 49251  | 5022  |       |
| 3030       | 30×30   | 466          | 48     | 932    | 95    |       |
| 3060       | 30×60   | 792          | 81     | 1585   | 162   |       |
| 60×30      | 3194    | 326          | 6389   | 651    |       |       |
| 4040       | 40×40   | 1848         | 188    | 3696   | 377   |       |
| 4080       | 40×80   | 3384         | 345    | 6768   | 690   |       |
| 80×40      | 12208   | 1245         | 24416  | 2490   |       |       |
| 4545       | 45×45   | 3172         | 323    | 6344   | 647   |       |
| 4590       | 45×90   | 5772         | 589    | 11544  | 1177  |       |
| 90×45      | 21792   | 2222         | 43584  | 4444   |       |       |
| 5050       | 50×50   | 5124         | 523    | 10248  | 1045  |       |
| 50100      | 50×100  | 9147         | 932    | 18292  | 1865  |       |
| 100100     | 100×100 | 36706        | 3742   | 73380  | 7482  |       |
| 6060       | 60×60   | 10728        | 1094   | 21456  | 2188  |       |
| 9090       | 90×90   | 43016        | 4386   | 86032  | 8773  |       |
| 100100     | 100×100 | 62576        | 6381   | 125152 | 12762 |       |
| 100200     | 100×200 | 117507       | 11982  | 234918 | 23955 |       |
| 200100     | 200×100 | 427334       | 43576  | 854170 | 87101 |       |

集中荷重：フレーム中央に荷重がかかる場合



等分布荷重：フレームに均等に荷重がかかる場合

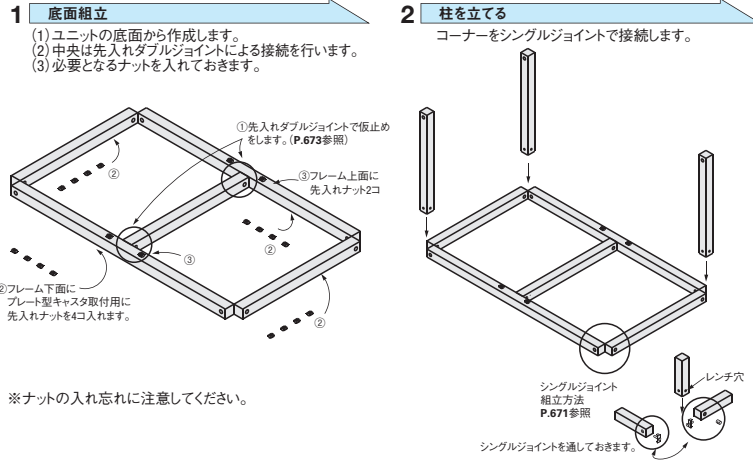


**組み始める前に**

1. 組立は床がフラットで広いスペースを用意してください。
2. フレームを寸法・部品ごとに区別します。
3. あらかじめ溝に入れておくナットの数量を確認します。

※天板、カバーを取り付けるときは先入れナットを別にご用意ください。  
 この例では別売のプレート型アジャスタ・キャスタの取付の説明も行っていきます。

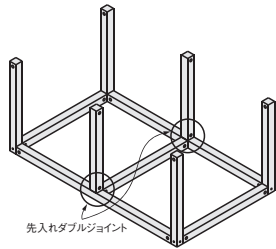
**シングルジョイント接続タイプの組立て**



※ナットの入れ忘れに注意してください。

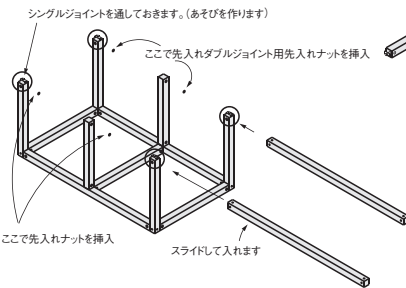
**3 中間の柱を立てる**

先入れダブルジョイントで中間の柱を接続します。



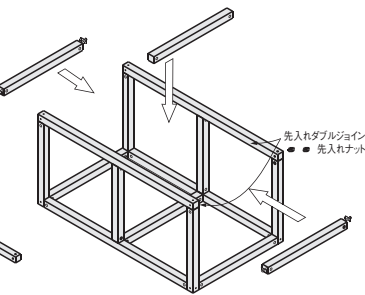
**4 上面を組立てる(1)**

4本の柱の上面にシングルジョイントを組みつけておきます。

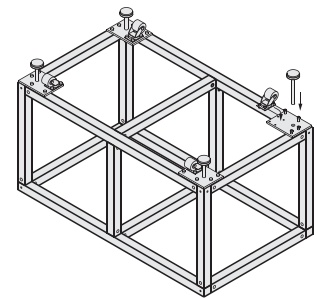


**5 上面を組立てる(2)**

先入れダブルジョイント用先入れナットを挿入し、スライドして入れます。

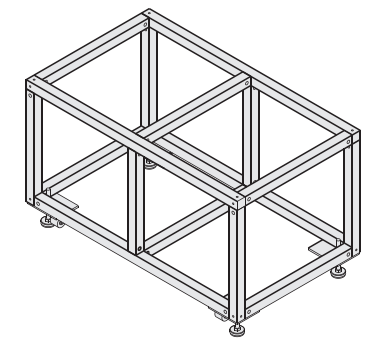


**6 アジャスタ・キャスタ取付**



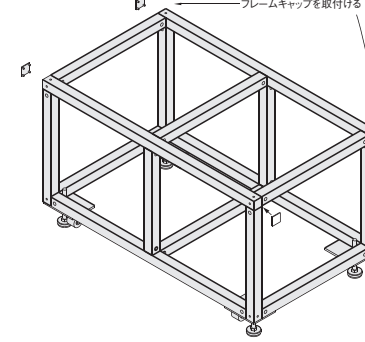
ユニットを逆さまにし、アジャスタ・キャスタを取付けます。  
 (アジャスタ・キャスタはP.749を別にお求めください)

**7 本締め**



フレームの位置を調整しながら本締めをします。

**8 表面よごれの除去**



作業後にアルコール等で表面の汚れを取ってください。

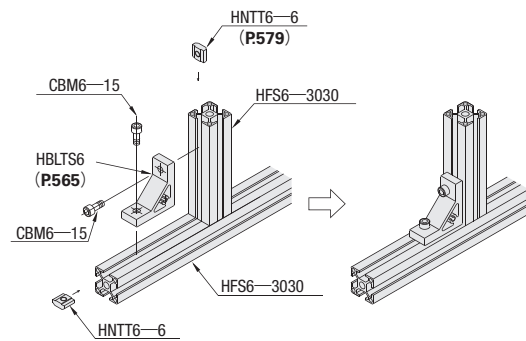
**■アルミフレーム Q&A**

- Q アルミフレームを選定したい目安は?**  
**A** ミシのアルミフレームは次のシリーズにて構成されます。  
 溝幅6 HFS5シリーズ(20, 40mm角) 小型カバーリング・小物部品のラック…  
 溝幅8 HFS6シリーズ(30, 50, 60mm角) 中型カバーリング・コンベアフレーム…  
 溝幅10 HFS8シリーズ(40, 80mm角), HFS8-45シリーズ(45, 90mm角), HFS8-50シリーズ(50, 100mm角), HFS8-60(60mm角), 大型クリーンブース・設備架台・構造材…  
 最初に製作物にかかる重量を求め、P.707の表の許容荷重を参考にフレームを選定してください。
- Q ブラケットを選定したい目安は?**  
**A** 各シリーズごとに使用可能なブラケットを分けて記載しております。ブラケットの許容荷重目安は各ブラケットのページをご参照ください。  
 ・ブラケットが製作物やパネルに干渉する場合は、ブラインドブラケット(P.531他)、シングルジョイント(P.669)、タッピングジョイント(P.663)、スクリュージョイント(P.664)、シングルジョイント(P.671)、センタージョイント(P.665)、後入れダブルジョイント(P.667)、先入れダブルジョイント(P.673)を選定してください。
- Q アルミフレームの材質は?**  
**A** A6N01SS-T5(JIS記号)です。一般的な押し出しアルミ合金のA6063より強度のある高剛性の材質です。  
 材質の詳細なデータについては、アルミフレーム材質データ(P.500)を参照してください。  
 ※高剛性アルミフレームは、更に強度のあるA6061SS-T6相当を使用しています。
- Q アルミフレームの切断公差は?**  
**A** 指定寸法の±0.5mm以下です。
- Q アルミフレームの表面処理方法は?**  
**A** フレームの表面にアルマイト処理(9μm以上)をしております。切断面はアルマイト処理をしていません。  
 ※光沢クリア塗装アルミフレームは、アルマイト処理(9μm以上)の上に透明塗膜(7μm)を施したクリア塗装になります。
- Q アルミフレームの切断方法は?**  
**A** 軟鋼材用のチップソーにて切断しております。フレーム組立て後は、フレームキャップ(P.545他)にて切断面をカバーしてください。
- Q アルミフレーム切断面の直角度は?**  
**A** アルミフレームは押し出し材のため基準面がとれません。そのため切断面の直角度を表現できません。
- Q このアルミフレームにJIS規格の六角ナットや四角ナットは使用できますか?**  
**A** 使用できません。当社では、専用ナットを使用することで座圧面積を大きく確保し、アルミ材の座屈を防ぐよう、ナットを製作しています。  
 ※フラットフレーム(P.697・699)は使用可。
- Q フレームを垂直に立てたときナットが落下してしまうのですが?**  
**A** 先入れナットに「先入れストップ(P.536・579・617・651)」を取付け、フレームの溝に挿入してください。  
 また後入れで使用する場合は、後入れナット・ストップセット(P.539・582・620・654)をご利用ください。  
 数が多い場合は、先入れバネナット(P.537・580・618・652)、後入れバネナット(P.540・583・621・655)を使用すると効果的です。
- Q ナット及び六角穴付ボルト使用時の適正トルクは?**  
**A** 各アルミフレーム用ナット掲載ページの参考締付トルク(N・m)をご参照ください。  
 後入れ標準ブラケット→P.521・561・601、先入れナット→P.536・579・617・651、後入れナット→P.539・582・620・654、長ナット→P.543・586・624・658、フランジ付ナット→P.542・585・623・657  
 ※ブラケット・ワッシャの有無、材質の組み合わせ等、使用条件によって変わるため、およその目安としてご利用ください。
- Q アルミフレームに樹脂パネルを固定したいのですが?**  
**A** 樹脂パネル固定方法には下記の方法があります。用途に応じて選定してください。(P.716)  
 (1) フレーム内側のブラケットにパネルを止める方法  
 この止め方は見た目も良く、パネルの取り外しも容易なため、安全カバーなどにおすすめです。  
 (2) フレーム溝にパネルはめ込み  
 この止め方では、パネルに穴加工が不要で、ビス止めも無いため、デザイン重視の用途におすすめです。  
 (締結部材によっては切り欠きが必要になります。)  
 (3) フレーム外側にパネルを貼る場合  
 フレームの溝に先入れナット(先入れストップ付)をあらかじめ挿入し、パネル取付用ボルト(P.677・680)にて固定してください。  
 このとき、ナットのタップはM5を選定してください。(例 HNTT6-5)
- Q アルミフレームに扉を取付けたいのですが?**  
**A** 扉取付け方法には下記の方法があります。用途に応じて選定してください。  
 樹脂プレート扉…蝶番・取手等(P.761~770)を参照してください。  
 フレーム枠扉…カバープレート及びHFS5-2020、HFS6-3030にて製作してください。  
 ※HFSシリーズの替わりに、扉用アルミフレームHFTFシリーズ(P.803)をご使用頂くと、簡単に製作できます。
- Q アジャスタ、キャスタを固定したいのですが?**  
**A** 各フレームサイズごとに、使用可能なアジャスタ、キャスタを用意しております。(P.743~757)
- Q 組立て時の注意点はありますか?**  
**A** ・フレーム組立ては、床がフラットで広いスペースを用意してください。  
 ・フレーム組立て時の直角出しや面合わせについては、プレート等(P.790)の組立て用ジグを外側よりあてがうと便利です。  
 ・後入れナットは、予備品としてあらかじめご購入していただく事をおすすめします。  
 ・組立て後は必ずボルトの締め忘れがないかチェックしてください。
- Q アルミフレームのストックTは無料ですか?**  
**A** はい。今後も継続していく予定です。当日出荷をご希望の場合は、これまで通りストックTとご指示ください。但し、ストック料金は掛かりません。  
 (ブラケット用アルミフレーム(P.696)、汎用アルミフレーム(P.703・704)、フェンスフレーム(P.701)は、ストック無料ではありません。)
- Q 固定長フレーム(有効長さ4000mm)とは?**  
**A** 実際に使用できる有効長さが4000mm以上あるフレームという意味です。掴み代を含んだ寸方は4000mm以上となります(数十mm程度長くなります)。固定長フレームはお客様で切断してご使用いただくフレームのため、正確な長さの指定はできません。

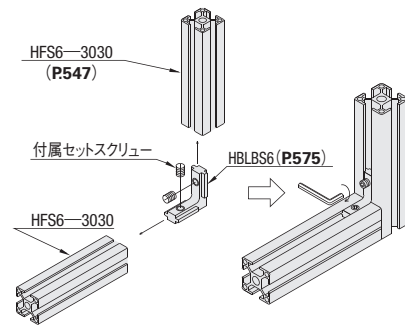
# アルミフレーム組立図

## ■フレームどうしの接続例

厚型ブラケットによる接続

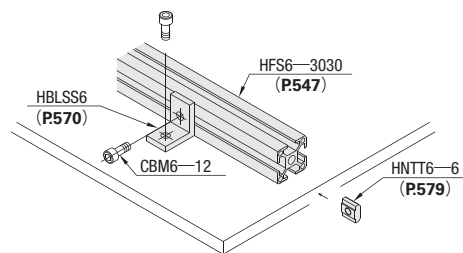


ブラインドブラケットによる接続

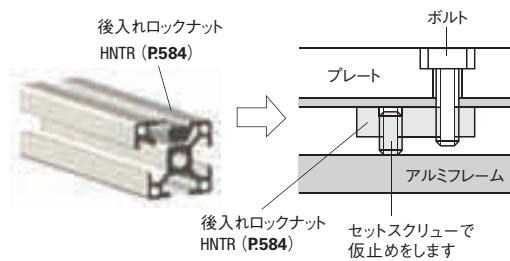


## ■フレームとプレートの接続例

薄型ブラケットによる接続

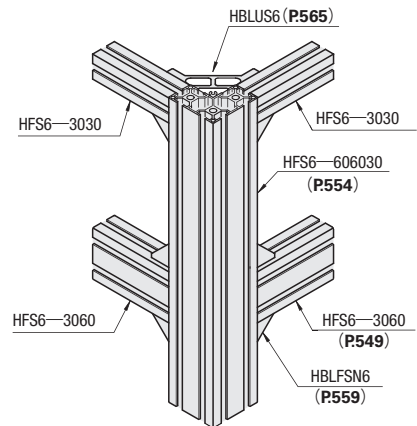


後入れロックナットによる接続

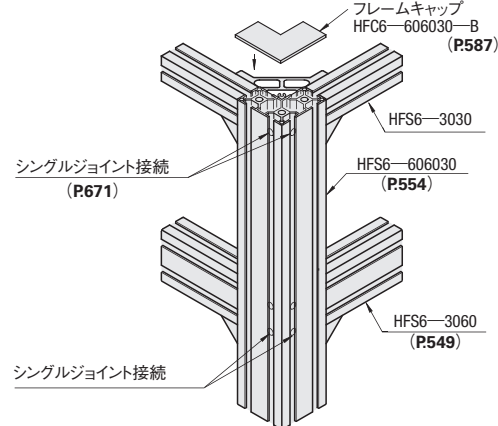


## ■L型フレームの使用例

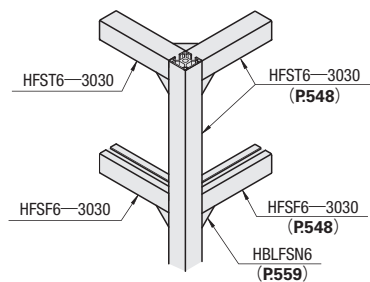
ブラケットによる接続



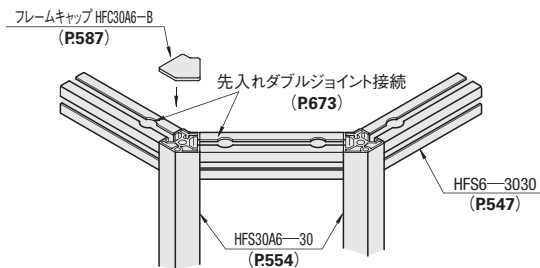
シングルジョイントによる接続



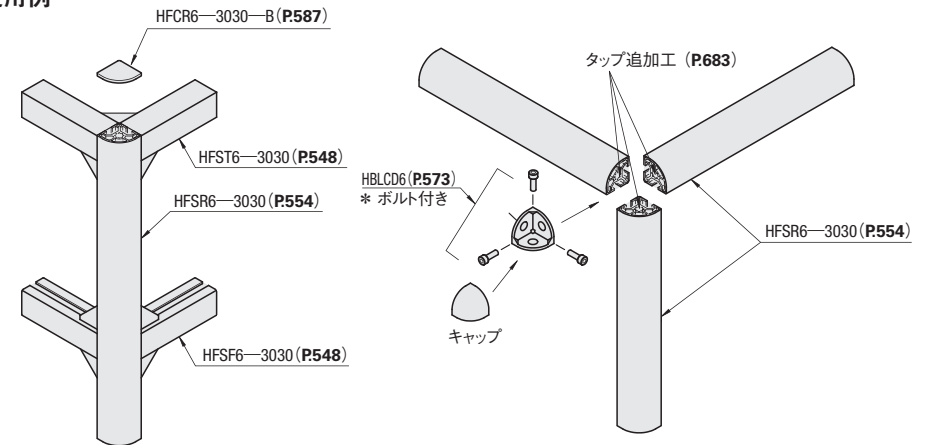
## ■2面溝・3面溝フレームの使用例



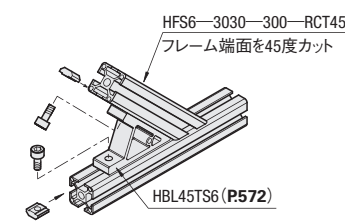
## ■角度つきフレームの使用例



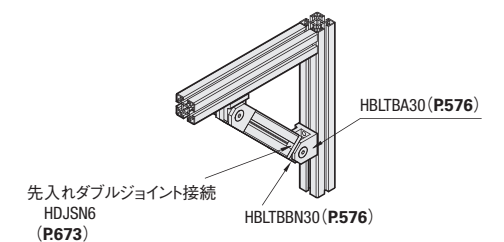
## ■Rフレーム使用例



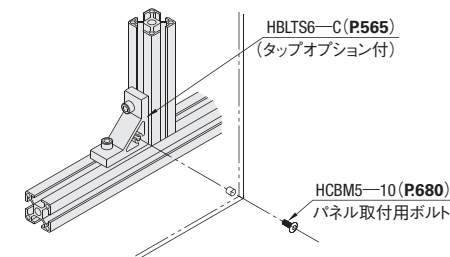
## ■45度ブラケット使用例



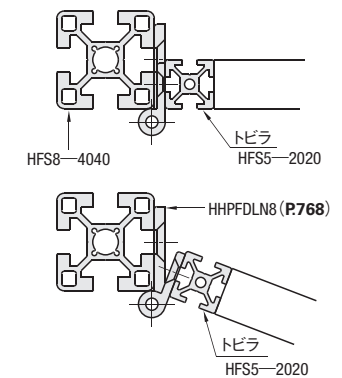
## ■フリーアングルブラケット使用例



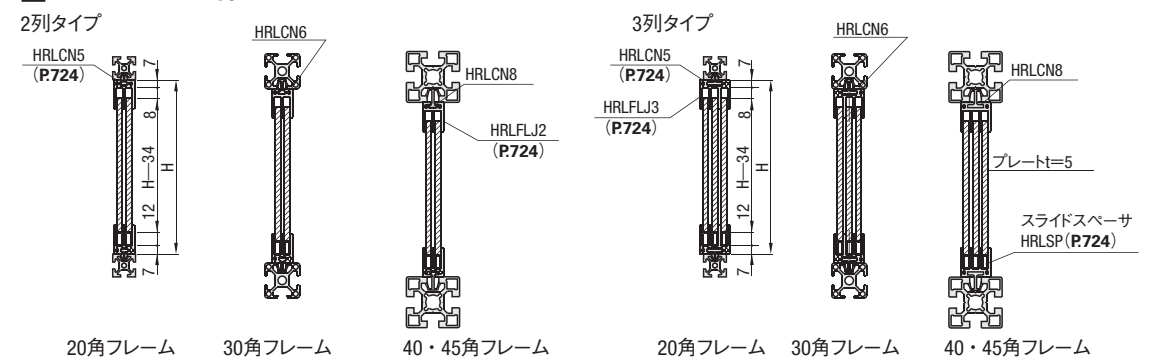
## ■ブラケットへのカバー取付例



## ■異形フレームどうしの異形ハタ蝶番取付例



## ■スライドレール取付サイズ

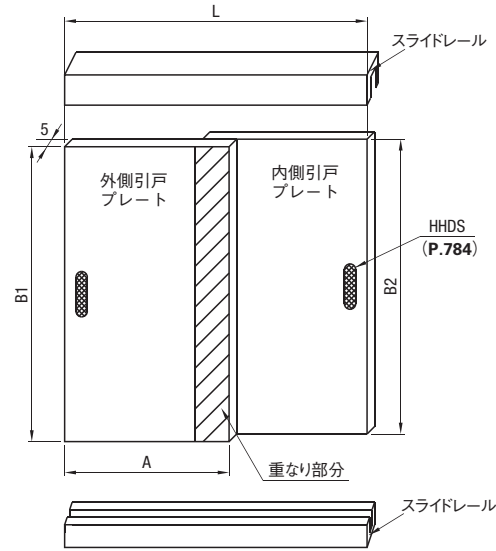


# 取付プレートサイズの計算方法

## ■スライドレール用引戸プレートのサイズ

厚さ5mmのプレートを使用します。内外両引戸プレート組付け後、挿入できるサイズになります。  
枠となる上下のスライドレールの幅を、  
高さをH(P.724「組付断面図」参照)とすると両プレートのサイズは以下ようになります。

厚さ T=5  
 横幅  $A = \frac{(L+20)}{2}$  (重なり部分を20mmとした場合)  
 高さ B1=H-30 (外側引戸プレート高さ)  
 B2=H-31 (内側引戸プレート高さ)

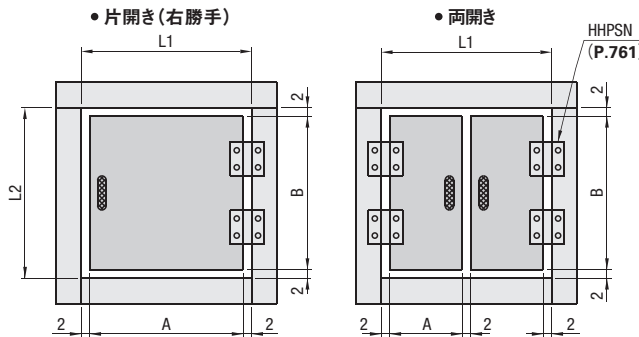


## ■扉用プレートのサイズ

厚さは任意です。

●片開きのとき  
 フレームの内側長さより、各2mm小さい寸法になります。  
 次のサイズのプレートが1枚必要です。  
 横幅  $A=L1-4$   
 高さ  $B=L2-4$

●両開きのとき  
 フレームの内側長さより、各2mm小さい寸法になり、  
 かつプレート中央に2mmの隙間をあげ、  
 次のサイズのプレートが2枚必要です。  
 横幅  $A = \frac{(L1-6)}{2}$   
 高さ  $B=L2-4$



## ■カバー用プレートのサイズ (ブラケットでとめる場合)

厚さは以下を想定しています。

- M5用(HFS5シリーズ)フレームのとき 厚さ3mm
- M6、M8用(HFS6シリーズ・HFS8(-45)シリーズ)フレームのとき 厚さ5mm

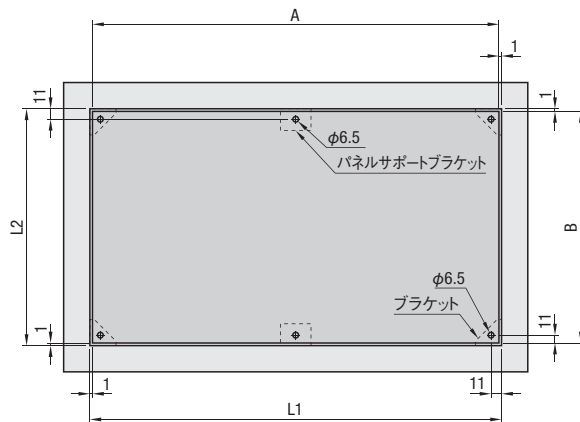
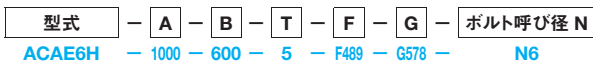
あらかじめ、カバー取付け面のブラケットに、カバー取付け穴追加加工(-Cオプション)を行います。そのブラケット間隔が広いときは、パネルサポートブラケット(P.721)で途中を留めます。プレートサイズは次のようになります。

横幅  $A=L1-2$   
 高さ  $B=L2-2$

また、カバー取付け穴は端面からそれぞれ11mmのところにお6.5の穴をあけます。

(●P.721スチールタイプ・ステンレスタイプは取付け穴位置が異なります。)  
 (推奨プレート：P.911~926 樹脂プレート)

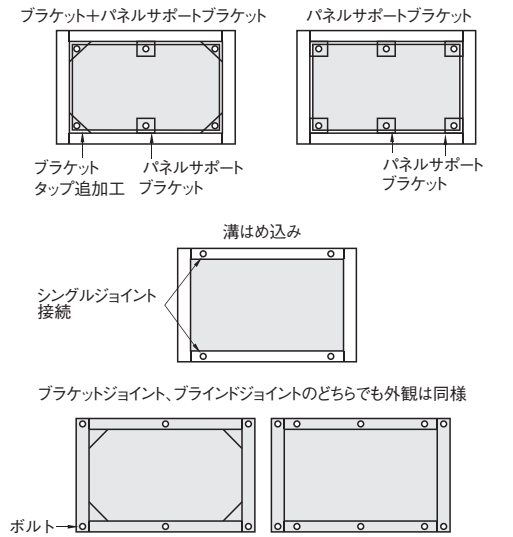
例：アクリルプレートにA=1000、B=600、T=5で、取付穴6ヵ所を追加加工するとき



# パネルサイズの計算

パネルの取付方法には、次の方法があります。

- ブラケット取り付け\*  
 ブラケットと、パネルサポートブラケット(アルミタイプ)を使用(P.721参照)。  
 ブラケットにはタップ穴追加加工を指示します(例HBLTS6-C)。  
 パネルサポートブラケットのみでの作成では、材質として板金かステンレスを選択でき、タップ穴は加工済です。(P.721参照)
- 溝へのはめ込み  
 シンプルジョイント、スクリージョイント、センタージョイント、シングルジョイント、先入れダブルジョイント、後入れダブルジョイント(P.667-668)での組み付けのときに使用できる方法です。  
 溝カバー(P.727)を反転してフレームに入れ、カバーをはめ込みます。  
 はめ込みのために、パネルの四隅に切り欠きが必要です。(下図参照)
- 直接取付\*  
 フレームの全面を覆うように取り付けます。  
 ボルトが手前に出っ張ります。  
 \*パネルを取付けるにはパネル取付用ボルト(P.723)を使用します。



| パネルの厚さ (mm) | フレーム | HFS5シリーズ<br>HFS6シリーズ<br>HFS8シリーズ<br>HFS8-45シリーズ | パネル取り付け方 |            |                    | 備考                               |
|-------------|------|-------------------------------------------------|----------|------------|--------------------|----------------------------------|
|             |      |                                                 | ブラケット取付* | 溝へのはめ込み*   | 直接取付               |                                  |
|             |      |                                                 | 3・5      | 3・5        | パネルの厚さの制限なし        | *1 HBLFSN5は直接取付と同じ<br>*2 溝カバーを使用 |
|             |      |                                                 | 5        |            |                    |                                  |
|             |      |                                                 | ○        | ×          | ○                  | メンテナンスのとき取り外しがあるとき               |
|             |      |                                                 | ある       | ない         | ない                 | -                                |
|             |      |                                                 | 見栄え      | きれい        | アルミフレームが隠れボルトが目立つ* | *3 極低頭ボルト(P.195)にすると目立ちにくい       |
|             |      |                                                 | 簡単       | 四隅の処理の計算要* | 簡単                 | *4 計算方法は下図                       |

溝へのはめ込み時のパネル切り欠き寸法 ●P.904 樹脂プレート-スタンダードグレード・制電グレードは、追加加工で下記切り欠きを選択することができます。

| ジョイント別切り欠き形状            | シングルジョイントキット (P.671) スクリュージョイントキット (P.664) |                                  | 先入れダブルジョイントキット (P.673) |          | センタージョイント (P.665) | 後入れダブルジョイント (P.667) |
|-------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------|------------------------|----------|-------------------|---------------------|
|                         | シングルジョイントキット標準タイプ                          | シングルジョイントキットナロータイプ、スクリュージョイントキット | 標準タイプ                  | 偏芯ナットタイプ |                   |                     |
| (例1)                    |                                            |                                  |                        |          | (例1)              |                     |
| (例2)                    |                                            |                                  |                        |          | (例2)              |                     |
| 例2の場合、パネルの切り欠きは必要ありません。 |                                            |                                  |                        |          |                   |                     |
| HFS5シリーズ                |                                            |                                  |                        |          |                   |                     |
| HFS6シリーズ                |                                            |                                  |                        |          |                   |                     |
| HFS8シリーズ                |                                            |                                  |                        |          |                   |                     |
| HFS8-45シリーズ             |                                            |                                  |                        |          |                   |                     |

●上記パネル寸法は、溝にはめこまれる部分に1mmの遊びを加えております。  
 樹脂プレート等を使用する場合は、温度差によって大きく伸縮する為、遊びを大きくしてください。  
 例：アクリルプレート 10℃の温度差で長さ1mの場合 0.7mm伸縮します。温度差が30℃ある場合 約2mmの遊びが必要となります。