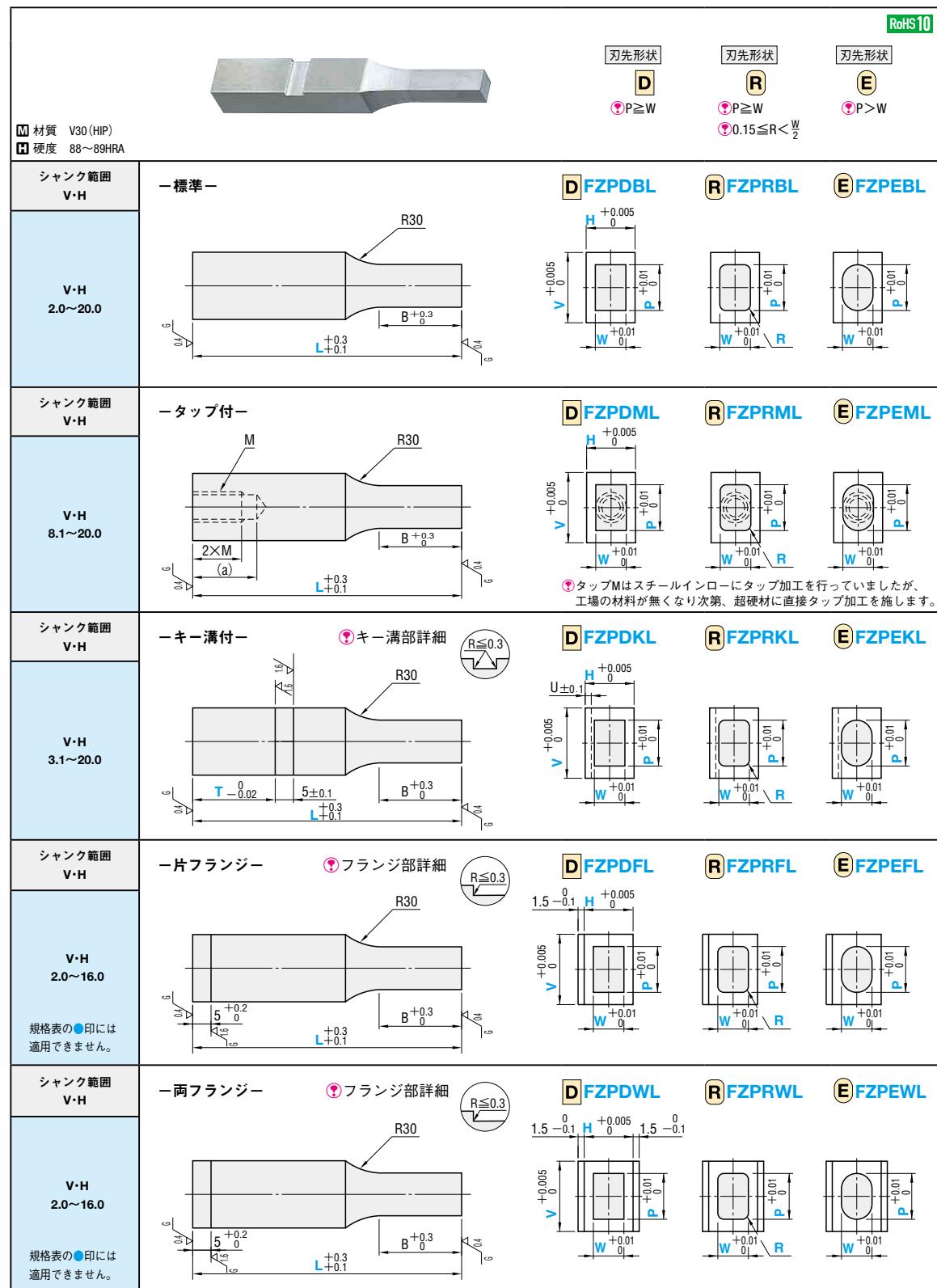


CARBIDE BLOCK PUNCHES —CONFIGURABLE SIZE TYPE—
外形フリー超硬ブロックパンチ



| Type | 刃先形状 | Type | V H W min. | 0.1mm単位 | | | | | | | | L | |
|------|------|------|------------------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|-----------|-----------|-----------|-----|
| | | | | 2.0~3.0 | 3.1~4.0 | 4.1~5.0 | 5.1~6.0 | 6.1~8.0 | 8.1~10.0 | 10.1~13.0 | 13.1~16.0 | 16.1~20.0 | |
| FZP | R | D | 2.0~3.0 | 1.0 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | — |
| | | BL | 3.1~4.0 | 1.0 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | 40 |
| | | ML | 4.1~5.0 | 2.0 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | 50 |
| | | KL | 5.1~6.0 | 2.0 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | 60 |
| | | FL | 6.1~8.0 | 2.0 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | 70 |
| | E | WL | 8.1~10.0 | 2.5 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | — |
| | | | 10.1~13.0 | 3.0 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | 1.0 |
| | | | 13.1~16.0 | 4.0 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | 1.5 |
| | | | 16.1~20.0 | 5.0 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | — |

| | | | | | | | | | | | | |
|--------------|-------------------------|--------|-----------|------|------------|----|--------|---------|-------|-----------|--------|--------|
| Order 注文例 | (1) 刃先がシャンクの 中心にある場合 | 型式 | 指定0.1mm単位 | L | 指定0.01mm単位 | P | W | R (Rのみ) | T | 指定0.1mm単位 | K·F·WF | |
| | | FZPEML | V19.5 | H9.0 | — | 70 | P16.00 | — | W9.00 | — | T25.5 | — K0 |
| | | FZPEKL | V9.0 | H6.0 | — | 60 | P8.00 | — | W5.00 | — | F90 | — F90 |
| | | FZPEFL | V15.5 | H3.0 | — | 60 | P15.00 | — | W2.50 | — | WF90 | — WF90 |
| | | FZPEWL | V12.0 | H7.0 | — | 40 | P8.00 | — | W5.00 | — | | |
| | | FZPRBL | V15.5 | H9.5 | — | 60 | P10.00 | — | W8.00 | — | R0.15 | |

| | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|------------|------------------------------------|-------|------------|---|----|---------|---|-----------|--------|------------|---------------|
| (2) 刃先がシャンクの 中心にない場合 | 型式 | 指定0.1mm単位 | L | 指定0.01mm単位 | P | W | R (Rのみ) | T | 指定0.1mm単位 | K·F·WF | 指定0.01mm単位 | X-Y |
| | X=0 Y=0 | FZPEFL | V15.0 | H12.0 | — | 50 | P14.00 | — | W3.00 | — | F90 | — X0.00-Y0.55 |
| | | (? X-Yは0.02以上、または0で指定可。 ? 公差±0.01) | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |

| | | |
|--------------------|--------|--|
| Delivery 出荷日 | 10 | 日出荷 |
| Alterations 追加工 | 型式 | — V — H — L (LC) — P (PC) · W (WC) · R — T — K·F·WF — (BC · HC · TC · etc.) |
| | FZPEBL | — V19.0 — H16.0 — 60 — P18.00-WC1.50 — VKC |
| 追加工 | 記号 | 詳細 |
| 刃先 | PC | 刃先寸法変更 PC · V × 0.3 ≥ 1.00 WC ≥ H × 0.15 ≥ 0.50 指定0.01mm単位 |
| | WC | P (PC) · W (WC) Bmax. 0.50~0.99 8 1.00~1.99 13 2.00~2.99 20 3.00~4.99 30 5.00~ 35 |
| | BC | 刃先長変更 2 ≤ BC ≤ Bmax. 指定0.1mm単位 ? L ≥ BC + 30 全長 (L) は刃先長 (BC) + 30mm以上必要です。 |
| 全長 | PKC | 刃先公差変更 P · W ± 0.01 ± 0.005 |
| | PKV | 刃先公差変更 P · W ± 0.01 ± 0.005 |
| | LC | 全長変更 30 + B (BC) ≤ L ≤ C 指定0.1mm単位 (LC · LC用の場合は0.01mm単位指定可) ? 全長 (LC) は刃先長 (B) が30mm以下の場合、刃先 全長は30mmになります。 |
| 法兰部 | LKC | 全長公差変更 L ± 0.1 ± 0.05 (LC用の場合は0.01mm単位指定可) |
| | LKZ | 全長公差変更 L ± 0.3 ± 0.01 (LC用の場合は0.01mm単位指定可) |
| | HC | 法兰幅変更 0 ≤ HC < 1.5 指定0.1mm単位 |
| その他 | TC | 法兰厚変更 2 ≤ TC < 5 指定0.1mm単位 (TC · TC用の場合は0.01mm単位指定可) ? 全長 (L) は (5-TC) 分割となります。 LC用の場合は、全長はLCと寸法です。 ? キー溝付の追加工ではありません。 |
| | TKC | 法兰厚公差変更 T ± 0.2 ± 0.02 ? キー溝付の追加工ではありません。 |
| | TKM | 法兰厚公差変更 T ± 0.2 ± 0.02 ? キー溝付の追加工ではありません。 |
| タップ部 | FK | 法兰頭部逃げ加工 法兰折損防止のため法兰頭部に逃げ加工を施します。 |
| | MC | タップ径変更 H · V 8.1~10.0 (10.1~13.0) (13.1~16.0) (16.1~20.0) 8.1~10.0 M4~M3 10.1~13.0 M6~M5 13.1~16.0 M8~M6 16.1~20.0 M8~M6 (a)寸法は M × 2 + 4mm (参考値) となります。 |
| | CC | シャンク部4カ所C面取り シャンク部コーナー4カ所 にC面取り加工を します。シャンクコーナー と刃先距離が0.5mm以上必要です。 |
| CCP | CCP | シャンク部1カ所C面取り (まちがい防止用) シャンクコーナー1カ所にC面取り加工 をします。 刃先のコーナーからシャンクまでのa-bの 距離が以下の条件のとき適用します。 刃先のコーナーからシャンクまでのa-bの 距離が以下の条件のとき適用します。 ? C面取り位置指定 CCP0 CCP90 CCP180 CCP270 ? 標準・タップ付 のみ適用 |
| | CCP | CCP |
| | CCP | CCP |
| VKC | VKC | シャンク公差変更 V · H ± 0.005 ± 0.003 |
| | VKM | シャンク公差変更 V · H ± 0.005 ± 0.003 |
| | VHM | シャンク公差変更 V · H ± 0.005 ± 0.005 |
| DC | DC | 導入部3mm (V · H - 0.03) 追加 ? フランジ付適用不可 |
| | DC | DC |