

ANTIVIBRATION / SOUNDPROOF / INSULATOR / PROTECTION TOOLS / ANTISTATIC / BRUSHES

防振・防音・断熱・保護材・静電対策・ブラシ



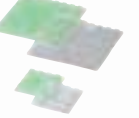


防振

ANTIVIBRATION





製品名	導電防振ゴム/クロロブレン防振ゴム-芯金SUSタイプ-	防振ゴム-天然ゴムタイプ-	防振ゲル-両端おねじ止めタイプ-
ページ	448	449-450	451

製品名	防振ゲル-おねじ・プレート止めタイプ-	防振ゲルブシュ	防振ゲルシート	防振ゲル-ゴム被覆タイプ-	ワイヤーロープ防振器
ページ	452	452	453	453	454

防音

SOUNDPROOF

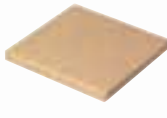
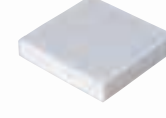
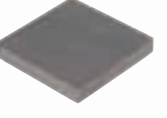






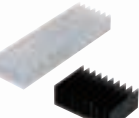
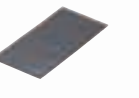
製品名	防振パッド(非汚染性ゴム・天然ゴム)	防振パッド-ラブロック®(低周波対応)-	防音材-A・B寸フリー指定・選択タイプ-
ページ	455	456	457-462

断熱放熱

HEAT INSULATOR
HEAT RADIATION

製品名	断熱保温スポンジ(ポリイミド)	断熱防音スポンジ(メラミン)	断熱スポンジ(ポリアミド)
ページ	463	464	464

製品名	断熱保温シート	断熱保温テープ	ヒートシンク	放熱ゲルシート
ページ	465	465	466	466

保護材




PROTECTION TOOLS






製品名	トリム	トリムコーナー	トリムシール	低発熱トリムシール
ページ	467	468	469	470



製品名	トリムコンパクト	樹脂トリム	角カバー	D型ゴム	D型ゴムコーナー用
ページ	471	471	472	473	474







製品名	ゴムクッション	スポンジテープ	安全マークテープ	ゴム用瞬間接着剤	ウレタン用接着剤
ページ	474	475	475	476	476

静電対策

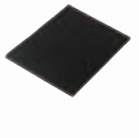
ANTISTATIC






製品名	ゴム用両面粘着テープ	カラー入り導電ゴム足	導電ゴム足	ゴム足アタッチメント
ページ	476	477	478	478









製品名	静電気対策用ゴムシート-エコミニタイプ-	標準タイプ-	高導電タイプ-	静電気対策用クロロブレンスポンジシート	静電気対策用スポンジシート
ページ	479	480	480	481	482







製品名	イオナイザー-中型ファンタイプ-	小型ファンタイプ-	ノズルタイプ-	ACアダプタ	ノズルアタッチメントチューブタイプ
ページ	484	484	484	485	485

製品名	ノズルアタッチメント	除電ブラシ	導電銅箔テープ	除電テープ
ページ	485	486	486	486

ブラシ

BRUSHES






製品名	ロールブラシ-槽込み式-	ロールブラシ-密着巻きタイプ-	ロールブラシ-ピッチ指定タイプ-	チャンネルブラシ
ページ	488	489	490	491

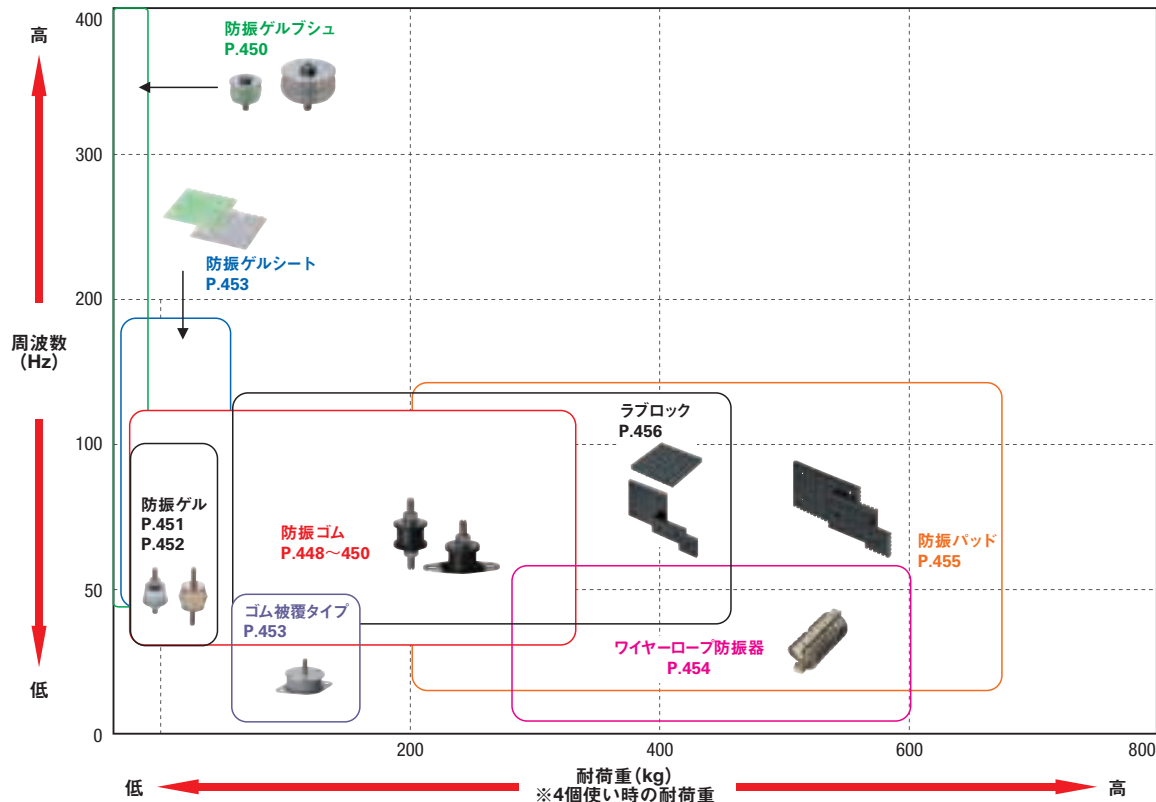



製品名	ブラシアタッチメント水平取付タイプ	ブラシアタッチメント垂直取付タイプ
ページ	492	492

防振材選定表・選定方法

ー振動伝達率データの見方ー

■防振材選定表



- ※1 ゴムの体積、呼びによって異なります。該当カタログページの荷重スペックをご確認ください。
- ※2 ゴムの体積、呼び、使用荷重によって異なります。該当カタログページの振動伝達率データにてご確認ください。

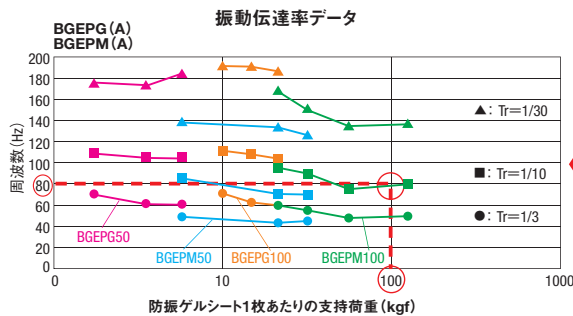
■防振材

防振ゲルシート・防振パッド (P.453・455・456)・防振ゲル・防振ゴム (P.451・452・448~450) の選定方法
上の表を参考に使用する防振材を選定し、各商品の振動伝達率データで商品の呼びを決定してください。

■振動伝達率データの見方

防振材による防振効果 (Tr =振動伝達率) は、支持荷重と対象物の周波数 (固有振動数) が大きく関係します。
各頁のグラフは防振材1個あたりの支持荷重と、支持している対象物の周波数から期待できる防振効果を算出したものです。
以下に従って、最適な防振材を選定してください。

- 防振材1個あたりの支持荷重= (kgf) を調べる
防振対象物の周波数= (Hz) を調べる
(周波数=1秒間の振動数
4800rpmのモーターの場合 $4800(\text{rpm}) / 60(\text{s}) = 80(\text{Hz})$)
- 1の値をグラフに記入するとご使用できる防振材の
型式とその時の振動伝達率 (Tr) が分かります。
例. 防振材1個あたりの支持荷重=100 (kgf)
防振対象物の周波数 = 80 (Hz)
BGEPM100を選定した場合 振動伝達率約 $\frac{1}{30}$ となります。



Tr (振動伝達率) が
小さいほど防振効果が
期待できる

$Tr=1/30$ とは振動を30分の1におさえる
 $Tr=1/3$ とは振動を3分の1におさえる
ということを示しています。

ANTIVIBRATION RUBBERS

防振ゴムー芯金ステンレス(導電ゴム・クロロプレングム)ー

CADデータフォルダ名: 40_Antivibration

- 体積固有抵抗値 $10^9 \Omega \cdot \text{cm}$ の高導電性ゴムを使用し、絶縁されてしまうという防振ゴムの弱点を克服しました。
- おねじ先端にはスリ割を入れ、プレート取り付け穴は長穴にする等、取り付け易さを追求しております。

■両端おねじ止めタイプ

DBGOMA
EBGOMA

■おねじ・プレート止めタイプ

DBGOMP
EBGOMP

■おねじ・プレート止めタイプ

DBGONA
EBGONA

■めねじ・おねじ止めタイプ

DBGONP
EBGONP

■めねじ・プレート止めタイプ

DBGONP
EBGONP

※締め込み時の回り止め防止用のスリ割加工付。
マイナスドライバー等でおさえてください。

■導電性ゴム特性表

項目	単位	数値
比重	—	1.31
硬さ	ショアA	60
伸び	%	545
引張り強さ	MPa	11.8
体積固有抵抗値	$\Omega \cdot \text{cm}$	8×10^9

測定方法は、(JIS K 6301)によります。
上記の数値は、測定値の一例で保証値ではありません。

Type	材質	硬度	付属品
DBGOMA	導電性ニトリルゴム	SUS304	ナット・スプリングワッシャー各2個
EBGOMA	クロロプレングム		ナット・スプリングワッシャー各1個
DBGONP	導電性ニトリルゴム		ナット・スプリングワッシャー各1個
EBGONP	クロロプレングム		—

■両端おねじ止めタイプ/おねじ・プレート止めタイプ

型式		D1	D2	H1	H2	t	ℓ	S	M (個目)	W1×W2	h	P	許容荷重 N[kgf]	使用荷重 N[kgf]	ばね定数 N/mm[kgf/cm]	X方向 許容荷重N[kgf]	剛性比 kx/kz	Y基準単価			
Type	呼び																	DBGOMA	EBGOMA	DBGOMP	EBGOMP
一両端おねじ DBGOMA EBGOMA	12160	12	10	16	12.0	13	11	5	—	—	—	—	110[11]	30~78[3~8]	41[42]	25[2.5]	0.2	800	760	—	—
	15150	15	12	15	11.0	12	12	6	—	—	—	—	160[16]	59~130[6~13]	74[75]	34[3.4]	0.2	810	770	—	—
	20150	20	15	20	16.0	16	13	6	49×20	6.5×8.5 長穴	36	280[29]	98~191[10~19]	130[130]	69[7]	0.15	850	810	840	800	
	20200	20	15	20	16.0	16	13	6	49×20		36	180[18]	59~98[6~10]	78[80]	49[5]	0.19	870	830	860	820	
一おねじ・プレート DBGONP EBGOMP	25180	25	20	18	13.4	20	16	8	56×25	長穴	42	480[50]	112~250[11~25]	200[200]	98[10]	0.16	970	910	990	950	
	30180	30	25	18	13.4	23	20	8	62×30		48	890[91]	226~450[23~46]	310[310]	170[17]	0.16	1,030	990	1,150	1,080	
	40250	40	34	25	20.4	33	25	8	76×40	9×11 長穴	60	1810[185]	196~930[20~95]	340[340]	360[37]	0.17	1,350	1,300	1,480	1,390	

■めねじ・おねじ止めタイプ/めねじ・プレート止めタイプ

型式		D ₁	D ₂	H ₁	H ₂	t	ℓ ₁	S	M (個目)	ℓ ₂	W ₁ ×W ₂	h	P	許容荷重 N [kgf]	使用荷重 N [kgf]	ばね定数 N/mm [kgf/cm]	X方向 許容荷重N [kgf]	剛性比 kx/kz	¥基準単価				
Type	呼び																			DBGONA	EBGONA	DBGONP	EBGONP
ーめねじ・おねじー DBGONA EBGONA	12160	12	10	16	12.0	2.0	13	11	5	4.5	—	—	—	110 [11]	30~78 [3~8]	62 [63]	25 [2.5]	0.2	770	730	—	—	
	15150	15	12	15	11.0		12	12	6	—	—	—	160 [16]	59~130 [6~13]	110 [110]	34 [3.5]	0.24	780	740	—	—		
	20150	20	15	20	16.0		16	13	6	5	49×20	6.5×8.5 長穴	280 [29]	98~160 [10~16]	180 [180]	69 [7]	0.18	800	770	840	800		
	20200	20	15										180 [18]	59~98 [6~10]	88 [90]	49 [5]	0.22	830	800	860	820		
ーめねじ・プレートー DBGONP EBGONP	25180	25	20	18	13.4	2.3	20	16	8	7.2	56×25		9×11 長穴	42	580 [59]	147~280 [15~29]	220 [220]	98 [10]	0.19	910	870	990	950
	30180	30	25	18	13.4		23	20			62×30			48	1700 [170]	415~830 [43~85]	610 [620]	250 [25]	0.16	990	910	1,150	1,080
	40250	40	34	25	20.4		33	25			76×40	60		1420 [145]	363~700 [37~71]	340 [350]	340 [35]	0.23	1,300	1,210	1,480	1,380	
	40250	40	34	25	20.4		33	25			76×40	60		1420 [145]	363~700 [37~71]	340 [350]	340 [35]	0.23	1,300	1,210	1,480	1,380	

Order 注文

型式
DBGOMA15150

Delivery 出荷日

在庫あり 翌日出荷 P89

ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

Price 価格

数量スライド価格 (1円未満切り捨て) P89

数量	単価	割引率
1~24	基準単価	—
25~50	—	5%

※表示数量超えはお見積り

■特長

- [DBGOMA・DBGOMP・DBGONA・DBGONP]
- ・体積固有抵抗値 $10^9 \Omega \cdot \text{cm}$ の高導電性ゴムを使用し、絶縁されてしまうという防振ゴムの弱点を克服しました。
- [EBGOMA・EBGOMP・EBGONA・EBGONP]
- ・耐久性に優れたクロロプレングムを使用した高品質タイプです。

【共通】

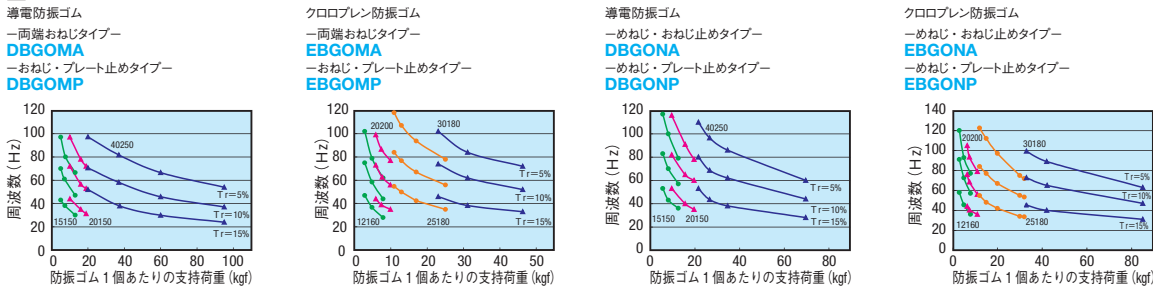
- ・金具はSUS304でおねじ先端にはスリ割を入れ、プレート取り付け穴は長穴にする等、取り付け易さを追求しています。

装置

支持台

おねじ先端を押えて締めつけ可能です。

■振動伝達率グラフ



※グラフ内の数字は各タイプの「呼び」になります。

※記載の数値は全て計算値で、保証値ではありません。


防振ゴム

ー両端おねじ止めタイプ/おねじ・プレート止めタイプー

CADデータフォルダ名：40_Antivibration

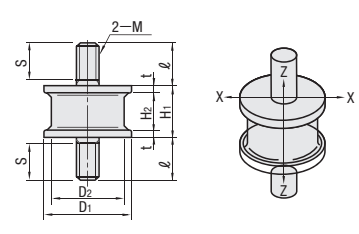
■場所をとらずに取付が可能です。もっと簡単に取付できるネジ部スリ割入はP448をご覧ください。

RoHS



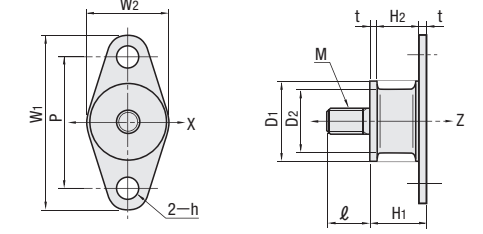
■両端おねじ止めタイプ

Type	材質		硬度	付属品
	本体	金具		
BGOMA	天然ゴム	鉄鋼材	ショアA60	ナット・スプリングワッシャー 各2個
BGOMAC	クロロレンゴム	(三価クロメート)		
BGOMAS	天然ゴム	SUS304	ショアA45	
BGOMAL		鉄鋼材 (三価クロメート)		



■おねじ・プレート止めタイプ

Type	材質		硬度	付属品
	本体	金具		
BGOMP	天然ゴム	鉄鋼材 (三価クロメート)	ショアA60	ナット・スプリングワッシャー 各1個
BGOMPC	クロロレンゴム			
BGOMPL	天然ゴム		ショアA45	



型式		D1	D2	H1	H2	t	l	S	M (並目)	W1×W2	h	P	¥基準単価						
Type	呼び												BGOMA	BGOMAC	BGOMAS	BGOMP	BGOMPC	BGOMAL	BGOMPL
(ショアA60) ー両端おねじー	12160	12	10	16	12.0		12	11	5	—	—	—	180	210	480	—	—	240	—
BGOMA	15150	15	12					12					200	230	690			270	
BGOMAC	20150			15	11.0	2.0		15		49×20		36	260	350	920	300	400	350	370
BGOMAS	20200	20	15		16.0			13					330	360	950	350	420	360	380
ーおねじ・プレートー	25180			18	13.4			16		56×25	7	42	340	410	1,100	370	510	440	490
BGOMP	25270	25	20		22.4			18					380	460	1,150	440	570	470	500
BGOMPC	30180			17	13.4					62×30		48	380	510	1,170	470	620	530	590
(ショアA45) ー両端おねじー	30260	30	25					20					500	550	1,230	550	680	540	610
BGOMAL	35260	35	30	26	21.4				8	69×35		53	440	600	1,380	500	720	610	650
ーおねじ・プレートー	40250	40	34	25	20.4			25		76×40	9	60	510	640	1,630	570	790	670	720

呼び	ショアA60 BGOMA BGOMAC BGOMAS					BGOMP BGOMPC					ショアA45 BGOMAL BGOMPL				
	許容荷重N[kgf]	Z方向 標準荷重N[kgf]	ばね定数N/mm[kgf/cm]	X方向 許容荷重N[kgf]	剛性比 kx/kz	許容荷重N[kgf]	Z方向 標準荷重N[kgf]	ばね定数N/mm[kgf/cm]	X方向 許容荷重N[kgf]	剛性比 kx/kz	許容荷重N[kgf]	Z方向 標準荷重N[kgf]	ばね定数N/mm[kgf/cm]	X方向 許容荷重N[kgf]	剛性比 kx/kz
12160	110 [11]	30~78 [3~8]	41 [42]	25 [2.5]	0.20	65 [6.6]	18~47 [1.8~4.8]	25 [25]	15 [1.5]	0.20	65 [6.6]	18~47 [1.8~4.8]	25 [25]	15 [1.5]	0.20
15150	160 [16]	59~130 [6~13]	74 [75]	34 [3.5]	0.20	94 [9.6]	35~76 [3.5~7.8]	44 [45]	21 [2.1]	0.20	94 [9.6]	35~76 [3.5~7.8]	44 [45]	21 [2.1]	0.20
20150	280 [29]	98~160 [10~16]	130 [130]	69 [7]	0.15	170 [17]	59~94 [6~9.6]	76 [78]	41 [4.2]	0.15	170 [17]	59~94 [6~9.6]	76 [78]	41 [4.2]	0.15
20200	180 [18]	59~98 [6~10]	78 [80]	49 [5]	0.19	110 [11]	35~59 [3.5~6]	47 [48]	29 [3]	0.19	110 [11]	35~59 [3.5~6]	47 [48]	29 [3]	0.19
25180	490 [50]	128~250 [13~25]	200 [200]	98 [10]	0.16	290 [30]	76~150 [7.7~15]	120 [120]	59 [6]	0.16	290 [30]	76~150 [7.7~15]	120 [120]	59 [6]	0.16
25270	310 [32]	88~160 [9~16]	93 [95]	59 [6]	0.20	190 [19]	53~94 [5.4~9.6]	56 [57]	35 [3.6]	0.20	190 [19]	53~94 [5.4~9.6]	56 [57]	35 [3.6]	0.20
30180	890 [91]	226~450 [23~46]	310 [320]	170 [17]	0.16	535 [55]	138~270 [14~28]	190 [192]	100 [10]	0.16	535 [55]	138~270 [14~28]	190 [192]	100 [10]	0.16
30260	610 [62]	147~300 [15~31]	140 [145]	120 [12]	0.19	365 [37]	93~183 [9.5~19]	86 [87]	70 [7]	0.19	365 [37]	93~183 [9.5~19]	86 [87]	70 [7]	0.19
35260	980 [100]	245~490 [25~50]	240 [240]	250 [25]	0.17	590 [60]	147~290 [15~30]	140 [140]	150 [15]	0.17	590 [60]	147~290 [15~30]	140 [140]	150 [15]	0.17
40250	1810 [185]	363~930 [37~95]	340 [350]	360 [37]	0.17	1100 [110]	218~560 [22~57]	210 [210]	220 [22]	0.17	1100 [110]	218~560 [22~57]	210 [210]	220 [22]	0.17

☞X方向ばね定数は、(Z方向ばね定数×剛性比)によって求められます。
☞選定方法、取付方法、特性、注意点 ㊦ P.447

■数量スライド価格 (☞1円未満切り捨て) P.89				
数量	1~4	5~9	10~49	50~100
値引率	基準単価	10%	15%	20%

☞表示数量超えはお見積り

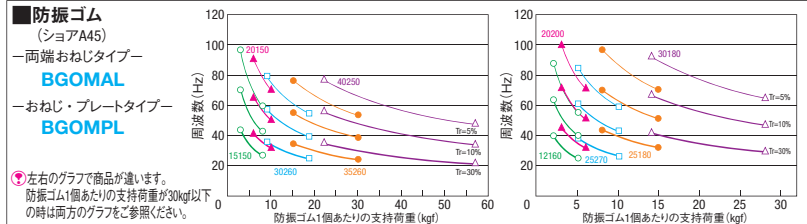
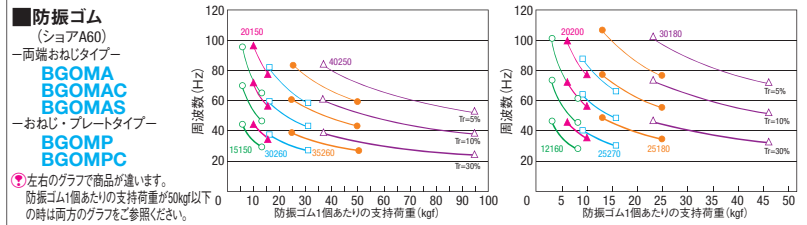
Order
注文例

型式
BGOMA15150

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。



☞グラフ内の数字は各タイプの「呼び」になります。☞記載の数値は全て計算値で、保証値ではありません。


防振ゴム

ーめねじ・おねじ止めタイプ/めねじ・プレート止めタイプー

CADデータフォルダ名：40_Antivibration

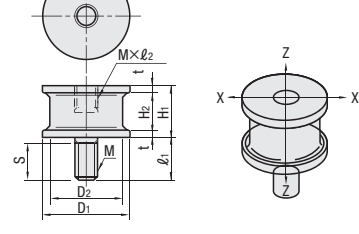
■場所をとらずに取付が可能です。もっと簡単に取付できるネジ部スリ割入はP448をご覧ください。

RoHS



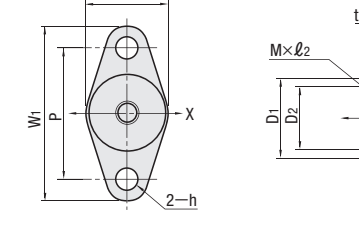
■めねじ・おねじ止めタイプ

Type	材質		硬度	付属品
	本体	金具		
BGONA	天然ゴム	鉄鋼材 (三価クロメート)	ショアA60	ナット・スプリングワッシャー 各1個



■めねじ・プレート止めタイプ

Type	材質		硬度	付属品
	本体	金具		
BGONP	天然ゴム	鉄鋼材 (三価クロメート)	ショアA60	



型式		D1	D2	H1	H2	t	ℓ1	S	M (並目)	ℓ2	W1×W2	h	P	Z方向			X方向 許容荷重N(kgf)	剛性比 KX/KZ	¥基準単価	
Type	呼び													許容荷重N(kgf)	標準荷重N(kgf)	ばね定数N/mm(kgf/cm)			BGONA	BGONP
(ショアA60) ーめねじ・おねじー BGONA ーめねじ・プレートー BGONP	12160	12	10	16	12.0	2.0	12	11	5	4.5	—	—	—	110 [11]	30~78 [3~8]	62 [63]	25 [2.5]	0.20	240	—
	15150	15	12	15	11.0		12	160 [16]						59~130 [6~13]	110 [110]	34 [3.5]	0.24	240	—	
	20150	20	15	18	13.4		15	13	6	5	49×20	36	280 [29]	98~160 [10~16]	180 [180]	69 [7]	0.18	380	450	
	20200			20	16.0	13	180 [18]	59~98 [6~10]					88 [90]	49 [5]	0.22	420	470			
	25180	25	20	18	13.4	18	16	6	56×25	7	42	580 [59]	147~280 [15~29]	220 [220]	98 [10]	0.19	450	520		
	25270			27	22.4	16	310 [32]					88~160 [9~16]	110 [110]	59 [6]	0.22	510	550			
	30180			18	13.4	2.3	24	20	8	7.2	62×30	48	1700 [170]	415~830 [43~85]	610 [620]	250 [25]	0.15	550	610	
	30260	30	25	26	21.4								760 [77]	196~370 [20~38]	180 [180]	150 [15]	0.22	620	660	
	35260	35	30									69×35	9	53	1100 [110]	275~550 [28~56]	250 [260]	260 [27]	0.24	550
40250	40	34	25	20.4		30	25			76×40		60	1420 [145]	363~700 [37~71]	340 [350]	320 [33]	0.23	660	750	

☞X方向ばね定数は、(Z方向ばね定数×剛性比)によって求められます。
☞選定方法、取付方法、特性、注意点 ㊦ P.447

Order
注文例

型式
BGONA15150

Delivery
出荷日

在庫品 翌日出荷 ㊦ P.89

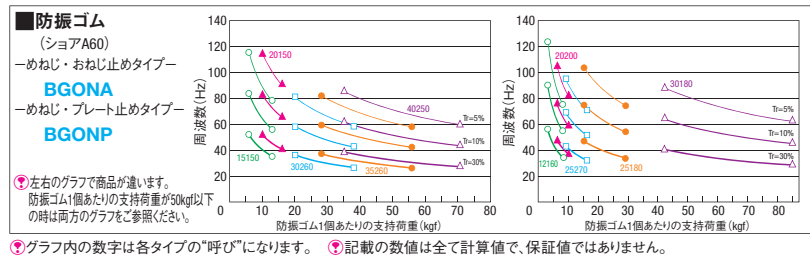
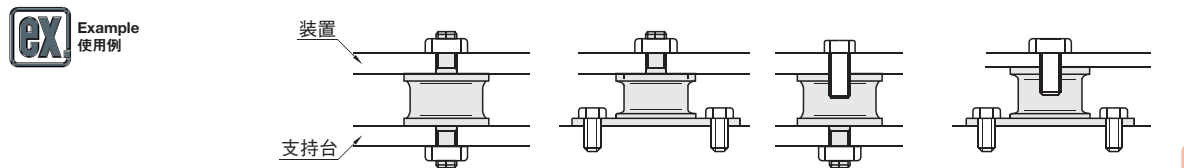
☞ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。

Price
価格

■数量スライド価格 (☞1円未満切り捨て) P.89

数量	1~4	5~9	10~49	50~100
値引率	基準単価	10%	15%	20%

☞表示数量超えはお見積り



☞グラフ内の数字は各タイプの「呼び」になります。☞記載の数値は全て計算値で、保証値ではありません。

防振ゲル・芯金ステンレス

ー両端おねじ止めタイプ

CADデータフォルダ名: 40_Antivibration

■防振体にシリコンを採用しており、ゴムと比較してヘタリが少なく、軽荷重・微振動の防振に効果的です。

■両端おねじ止めタイプ

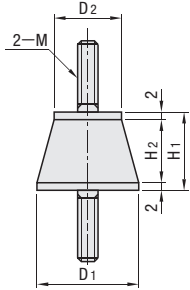
RoHS



※締め込み時の回り止め防止用のスリ割加工付です。マイナスドライバー等でおさえてください。
 ①超軽量タイプはスリ割加工なし

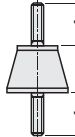
ー超軽量タイプ

BGELA (標準タイプ)
 SBGELA (下ねじショートタイプ)
 WBGELA (ショートタイプ)
 TBGELA (上ねじショートタイプ)



おねじ寸法選択

標準タイプ

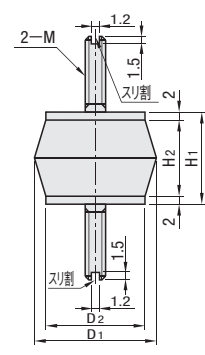


下ねじショートタイプ

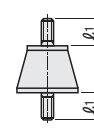


ー軽量タイプ

BGELM (標準タイプ)
 SBGELM (下ねじショートタイプ)
 WBGELM (ショートタイプ)

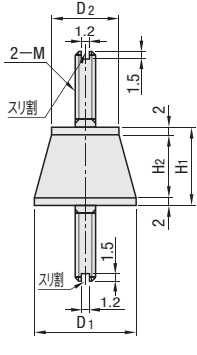


ショートタイプ

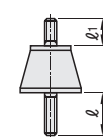


ー中重荷重タイプ

BGELH (標準タイプ)
 SBGELH (下ねじショートタイプ)
 WBGELH (ショートタイプ)
 TBGELH (上ねじショートタイプ)



上ねじショートタイプ



■材質
 本体：シリコン
 取付部：SUS304相当
 ■付属品
 六角ナット：SUS304相当
 スプリングワッシャ各2個：SUS304相当

タイプ	型式		呼び	D1	D2	H1	H2	ℓ	ℓ1	M (並目)	使用荷重 N [kgf]	ばね定数 N/mm [kgf/mm] ±20%	硬度		使用周波数 Hz	本体の色	¥基準単価
	Type												アスカ-C	針入度			
超軽量	BGELA	WBGELA	006	18	12	13	9	15	10	4	4.9~7.84 [0.5~0.8]	6.17 [0.63]	—	64.7	23~	①乳白色	1,620
	SBGELA	TBGELA	014	25	20	18	14	20	14	6	7.84~19.6 [0.8~2.0]	9.31 [0.95]	—	60.7	20~	②乳白色	1,900
軽量			030								19.6~34.3 [2.0~3.5]	13.13 [1.34]	—	32.0	17~	③乳白色	
			050							6	34.3~63.7 [3.5~5.5]	21.75 [2.22]	29.8	—	16~	④薄緑色	
	BGELM	WBGELM	070														
	SBGELM		071※	30	24	22	18	18	14	8	63.7~88.2 [5.5~8.5]	33.71 [3.44]	38.0	—	16~	⑤薄橙色	2,140
			100							6							
			101※							8	88.2~122.5 [8.5~12.5]	46.74 [4.77]	44.3	—	16~	⑥薄青色	
			151※							8							
中重荷重	BGELH	WBGELH	150	35	28	25	21	17	12	6	122.5~245.1 [12.5~25.0]	56.2 [5.74]	52.5	—	14~	⑦乳白色	2,800
	SBGELH	TBGELH	151※							8							

●硬度：記載の数値は測定値の一例で、保証値ではありません。 ●針入度：JIS K2207・アスカ-C：JIS S6050 P378参照 kgf=N×0.101972
 ●※呼び071、101、151はBGELM、BGELHのみ選択可能です。

Order 注文例
 型式 BGELM030

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

Price 価格
 数量スライド価格 (●1円未満切り捨て) P89

数量	1~4	5~9	10~49	50~200
値引率	基準単価	10%	15%	20%

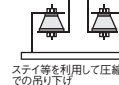
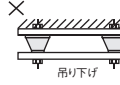
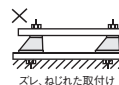
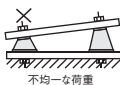
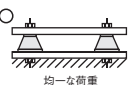
 ●表示数量を超えは見積り

■防振ゲルブシュ、防振ゲルの特長

- ・防振ゴムでは対処しにくい軽荷重・微振動の防振により効果的です。
- ・ヘタリが少なく、耐久性に優れています。
- ・防振効果に支障をきたす二次、三次共振がありません。

■取付方法

- ・荷重が均等に掛るように取付けてご使用ください。
- ・防振ゲルは垂直方向の荷重のみご使用できます。
- ・スレ、ねじれた状態での取付けは性能、耐久性が著しく低下しますので避けてください。
- ・引張り方向での使用は避けてください。



スライ等を利用して圧縮方向での吊り下げ

■特性

材質	耐候性	耐水性	耐油性	耐オゾン	使用温度範囲
シリコン	○	○	△	○	-40~200℃
天然ゴム	△	△	×	×	-30~60℃
クロロプレンゴム	○	△	○	○	-20~70℃

○=優 ○=良 △=可 ×=不可
 ●シリコン (Silicone) はシリコン (Silicon) をもとにつくられた人工化合物です。

■注意点

- ・荷重を掛けると圧縮される為、カタログ寸法より高さが短くなります。
- ・金具部にある防振材のバリは、防振材と金具の剥離を防止しているため削り落とさないでください。
- ・防振ゲル、防振ゴムは圧縮方向で使用するように設計されています。

防振ゲル・芯金ステンレス

ーおねじ・プレート止めタイプ/防振ゲルブシュ

CADデータフォルダ名: 40_Antivibration

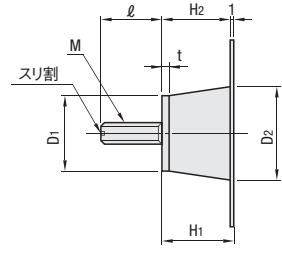
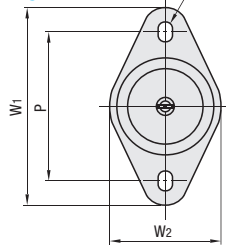
■防振体にシリコンを採用しており、ゴムと比較してヘタリが少なく軽荷重・微振動の防振に効果的です。

■おねじ・プレート止めタイプ

RoHS



BGELP



※締め込み時の回り止め防止用のスリ割加工付です。マイナスドライバー等でおさえてください。
 ●呼び006・014はスリ割加工なし

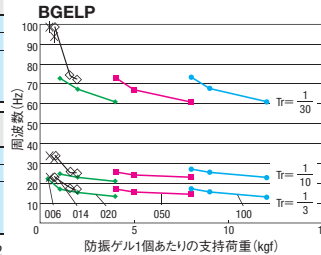
■材質
 本体：シリコン
 取付部：SUS304相当
 ■付属品
 六角ナット：SUS304相当
 スプリングワッシャ各1個：SUS304相当

型式	呼び	D1	D2	H1	H2	t	ℓ	M (並目)	W1×W2	h	P
BGELP	006	12	18	12	11	2	15	4	40×24	φ4	30
	014	20	25	17	16	2	20	6	52×32	φ6	40
	020										
	050	24	30	22	21	2	18	6	60×36	4.2×6長穴	46
	100										

型式	呼び	使用荷重 N [kgf]	ばね定数 N/mm [kgf/mm] ±20%	硬度 アスカ-C 針入度	使用周波数 Hz	本体の色	¥基準単価
BGELP	006	0.49~7.84 [0.50~0.80]	6.17 [0.63]	—	64.7	23~	1,870
	014	7.84~19.6 [0.80~2.00]	9.31 [0.95]	—	60.7	20~	2,120
	020	12.25~31.85 [1.25~3.25]	10.68 [1.09]	—	44.0	22~	
	050	31.85~73.50 [3.25~7.50]	20.67 [2.11]	25.3	—	19~	
	100	73.50~122.50 [7.50~12.50]	40.18 [4.10]	44.5	—	17~	2,140

●硬度：記載の数値は測定値の一例で、保証値ではありません。 ●針入度：JIS K2207・アスカ-C：JIS S6050 P378参照 kgf=N×0.101972

■振動伝達率データ



●グラフ内の数字は各タイプの「呼び」になります。
 ●記載の数値は全て計算値で、保証値ではありません。

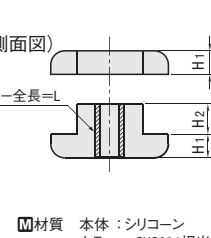
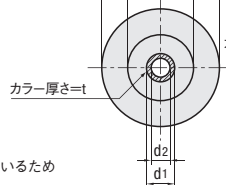
■防振ゲルブシュ

RoHS

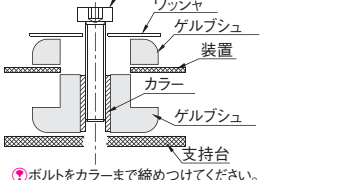


GELB

(上面図)



■取付図

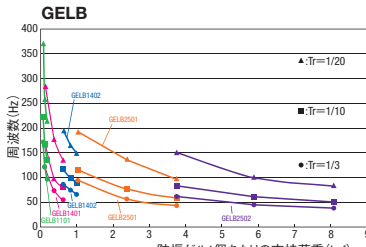


●ボルトをカラーまで締めつけてください。
 ●付属品 ワッシャ・低頭ボルト：SUS304相当
 六角ナット：SUS304相当

型式		D1	D2	d1	d2	H1	H2	L	t	使用荷重 N [kgf]	ばね定数 N/mm (kgf/mm) ±20%	硬度		使用周波数 Hz	付属 ワッシャ 外径	付属ボルト サイズ	本体 の色	¥基準 単価
Type	呼び											アスカ-C 針入度						
GELB	1101	11	7	4	3	3	3.5	6	0.5	0.49~1.77 [0.05~0.18]	10.59 [1.08]	—	80	0.05kg時 90~ 0.18kg時 60~	φ12	M3×15	乳白色	750
	1401	14	9	5	3	4	4	7	1	1.18~6.08 [0.12~0.62]	26.18 [2.67]	—	50	0.12kg時 95~ 0.62kg時 50~	φ15	M3×15	乳白色	780
	1402									6.08~9.81 [0.62~1.00]	56.68 [5.78]	30	—	0.62kg時 70~ 1.00kg時 55~			薄緑色	780
	2501	25	14	6	4	5	6.5	11	1	9.81~36.77 [1.00~3.75]	86.59 [8.83]	30	—	1.00kg時 70~ 3.75kg時 35~	φ25	M4×20	乳白色	900
	2502									36.77~78.45 [3.75~8.00]	170.15 [17.35]	50	—	3.75kg時 40~ 8.00kg時 25~			薄緑色	900

●使用推奨周波数は、荷重条件によって異なります。 ●針入度：JIS K2207・アスカ-C：JIS S6050 P378参照 kgf=N×0.101972

■振動伝達率データ



●グラフ内の数字は各タイプの「呼び」になります。
 ●記載の数値は全て計算値で、保証値ではありません。

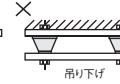
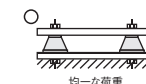
Example 使用例

■防振ゲルブシュ、防振ゲルの特長

- ・防振ゴムでは対処しにくい軽荷重・微振動の防振により効果的です。
- ・ヘタリが少なく、耐久性に優れています。
- ・防振効果に支障をきたす二次、三次共振がありません。

■取付方法

- ・荷重が均等に掛るように取付けてご使用ください。
- ・防振ゲルは垂直方向の荷重のみご使用できます。また、BGELP・BGELAは取付部の小径の方を上にして使用ください。
- ・スレ、ねじれた状態での取付けは性能、耐久性が著しく低下しますので避けてください。
- ・引張り方向での使用は避けてください。



スライ等を利用して圧縮方向での吊り下げ

■注意点

- ・荷重を掛けると圧縮される為、カタログ寸法より高さが短くなります。
- ・金具部にある防振材のバリは、防振材と金具の剥離を防止しているため削り落とさないでください。
- ・防振ゲル、防振ゴムは圧縮方向で使用するように設計されています。

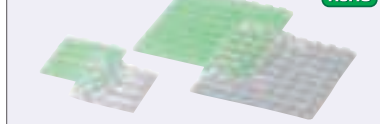
40 防振ゲル・芯金ステンレス
 静電対策・ブレンシ

CADデータフォルダ名：40_Antivibration

■防振体にシリコンを採用しており、ゴムと比較してヘタりが少なく軽荷重・微振動の防振に効果的です。

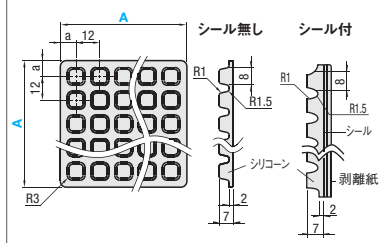
■防振ゲルシート

RoHS



Type	M材質	H硬度
シール無し	シール無し	アスカー C
BGEPG BGEPGA	シリコン	—
BGEPM BGEPMA	シリコン	30
計入度	—	55

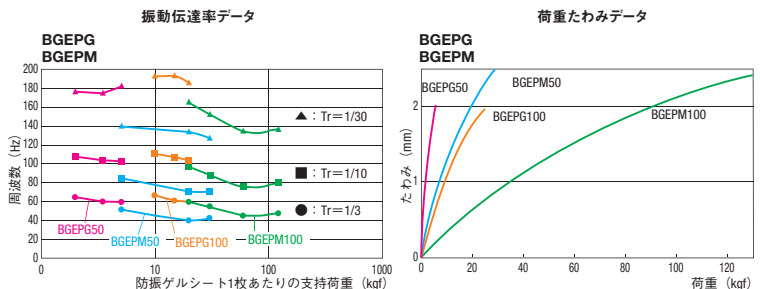
※硬度は参考値です。



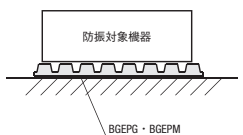
Type		A	a	適正荷重 N [kgf]	たわみ特性 N/mm [kgf/mm]	使用 周波数 Hz	突起数	色	¥基準単価		
シール無し	シール付								シール無し	シール付	
BGEPG	BGEPGA	50	7	19.6~49 [2~5]	22 [2.25]	40~	4×4 =16個	乳白色	1,050	1,330	
BGEPM	BGEPMA			49~294 [5~30]	93 [9.5]			薄緑色			
BGEPG	BGEPGA	100	8	98~196 [10~20]	98 [10]			8×8 =64個	乳白色	3,460	4,400
BGEPM	BGEPMA			196~1225 [10~125]	431 [44]			薄緑色			

- ①突起の谷間はカッター等で切断して、使用することができます。
 ②シール付タイプの使用温度範囲は-40~100℃です。
 ③参考：接着力(180度剥離強度)：14.5N/25mm幅(SUS304へ貼り付け時)
 ④感圧接着剤を用いているため、十分圧力をかけ接着部がしっかりと密着するようにしてください。
 ⑤シール付タイプは、75μmPETフィルムを基材として使用しています。
 ⑥剥離紙に油分がしみ出すことがあります。

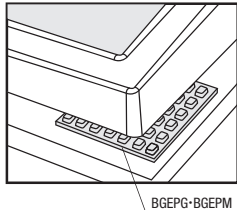
kgf=N×0.101972



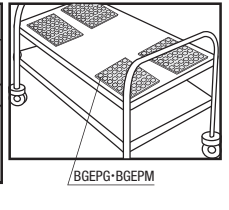
①グラフ内の数字は各タイプの“呼び”になります。②記載の数値は全て計算値で、保証値ではありません。

Example
使用例

●測定機器への雑振動を防止



●精密部品等運搬台車の荷物の防振・緩衝

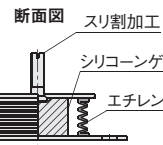
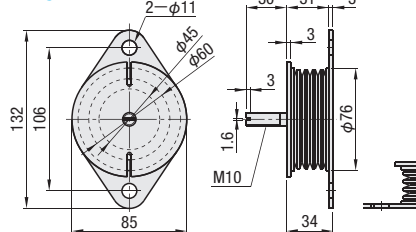
Order
注文例型式
BGEPG50Delivery
出荷日在庫品 翌日出荷 P89
①ご希望によりPM5.00迄、当日出荷受付致します。Price
価格数量スライド価格 (①1円未満切り捨て) P89
数量 1~4 5~9 10~49 50~200
値引率 基準単価 10% 15% 20%
②表示数量超えはお見積り

■防振ゲル ゴム被覆タイプ

RoHS



HBGELP



①材 質
本 体：シリコン
被覆部：エチレンゴム (EPDM)
取付部：SUS304相当
②付属品
六角ナット：SUS304相当
スプリングワッシャー：SUS304相当
各1個

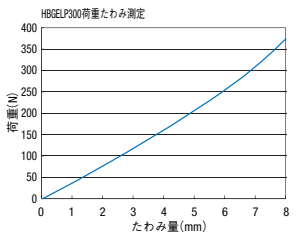
型式 Type	呼び	使用荷重 N {kgf}	使用周波数 Hz	¥基準単価
HBGELP	300	245.1~343.2 {25.0~35.0}	13~	8,900

kgf=N×0.101972

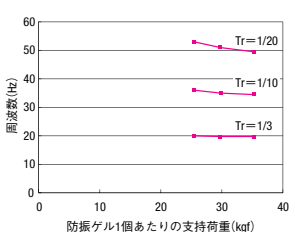
■特長

- ・使用荷重25~35kgf (1個使い時)、使用周波数13Hz~の重荷重、低周波対応防振ゲルです。
- ・本体のシリコンゲルをエチレンゴムで被覆しており、耐環境性に優れています。屋外での使用も可能です。

■荷重たわみデータ



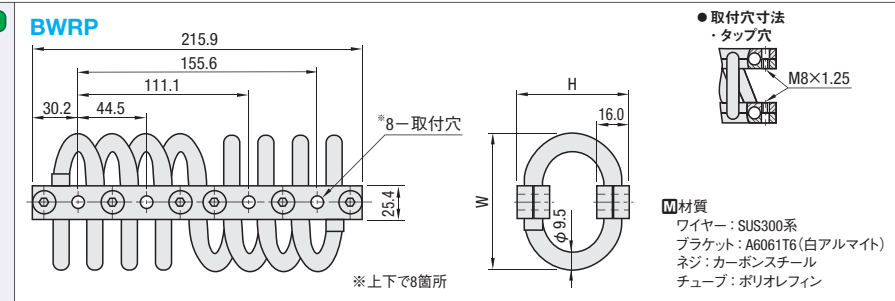
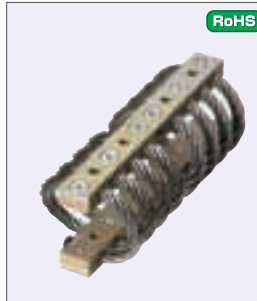
■振動伝達率データ



①グラフ内の数字は各タイプの“呼び”になります。②記載の数値は全て計算値で、保証値ではありません。

CADデータフォルダ名：40_Antivibration

■ゴムの防振部品と比べ耐食性・耐薬品性・耐熱性に優れます。また低周波域の防振も可能です。RoHS対応品です。



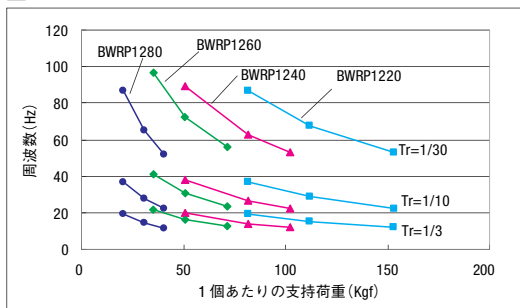
型式 Type	No.	H	W	質量 (kg)	使用荷重 N {kgf}	ばね定数 N/mm {kgf/mm}	使用周波数 Hz	¥基準単価
BWRP	1220M	71	84	1.1	800~1500 {81.6~153.1}	222 {22.6}	12~	26,500
	1240M	76	105	1.2	500~1000 {51~102}	148 {15.1}	12~	
	1260M	89	108	1.3	350~700 {35.7~71.4}	118 {12.0}	12~	
	1280M	108	140	1.5	200~400 {20.4~40.8}	56 {5.7}	12~	

Order
注文例型式
BWRP1220MDelivery
出荷日在庫品 翌日出荷 P89
①ご希望によりPM5.00迄、当日出荷受付致します。Price
価格数量スライド価格 (①1円未満切り捨て) P89
数量 1~3 4~7 8~11 12~19
値引率 基準単価 5% 10% 15%
②表示数量超えはお見積り

■ワイヤーロープ防振器の特長

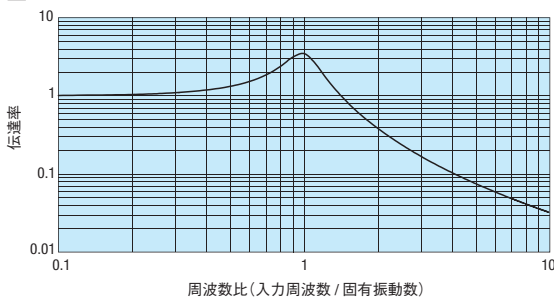
- ・ワイヤーロープのフリクション(目に見えない擦れ現象)による熱エネルギー変換とワイヤーのたわみを利用した、振動・衝撃吸収器です。
- ・全ての構成部品が金属である為、他の防振部品(防振ゴム、ゲル)と比べて耐食性、耐環境性、耐薬品性に優れ、幅広い温度範囲(-100℃~260℃)で使用可能です。
- ・防振ゴムでは取り難い、12Hz程度の低周波から防振効果が見込めます(振動伝達率グラフ参照)。
- ・共振点倍率が3.5倍と低く、振動減衰効果が優れています(防振特性グラフ参照)。
- ・他の防振部品にはない特長として、耐衝撃性に優れます。輸送などで移動する機器の保護にも最適です(衝撃伝達率グラフ参照)。

■振動伝達率グラフ



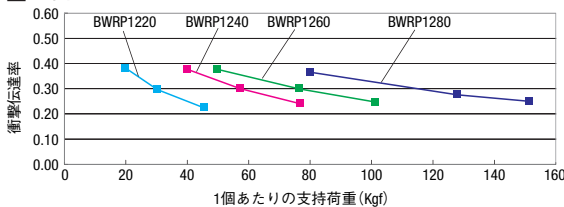
①記載の数値は全て計算値で、保証値ではありません。

■防振特性グラフ



①記載の数値は全て計算値で、保証値ではありません。

■衝撃伝達率グラフ

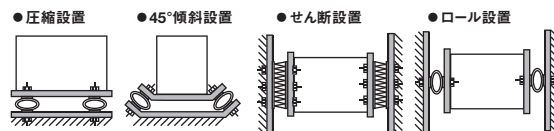


①記載の数値は全て計算値で、保証値ではありません。

【衝撃条件】

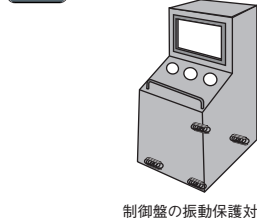
- ・ピーク加速度150m/S²、作用時間11msの正弦半波を与えた場合の衝撃伝達グラフです。(JIS C0041-1995 環境試験方法の条件を参考)
- ・上記条件の衝撃であれば、60~75%の吸収が見込めます。

■設置方法



■引っ張り設置について

- ・この商品は引っ張り設置できません。圧縮設置にてご使用ください。

Example
使用例

制御盤の振動保護対策に。



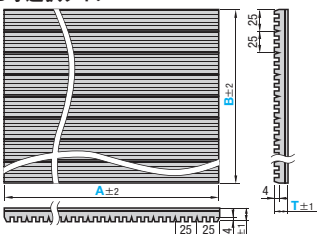
精密部品運搬台車の振動衝撃吸収にもお薦めです。

■重荷重の防振に対応する防振パッドに安価な天然ゴムを追加しました。

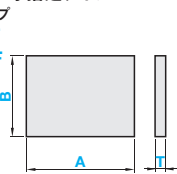
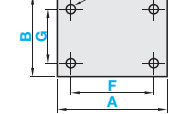
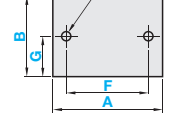
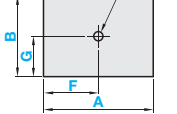
■防振パッド

RoHS

■A・B寸選択タイプ

BPAT
BPAS
BPTG

■A・B寸指定タイプ

標準タイプ
BPATF
BPASF穴加工付タイプ(通し穴)
ー1穴ー1H
N(通し穴)ー2穴ー2H
2ーN(通し穴)ー4穴ー4H
4ーN(通し穴)

■A・B寸選択タイプ

型式	A選択	B選択	適用荷重 N[kgf]		たわみ特性 N/mm[kgf/mm]		¥基準単価							
			BPAT	BPAS・BPTG	BPAT	BPAS・BPTG	BPAT	BPAS	BPTG					
BPAT BPAS BPTG	10	50	50	613~1275	63~130	355~613	36~63	1095	112	488	50	180	220	180
			150	1839~3825	188~390	1066~1839	109~188	3284	335	1465	149	360	430	350
			300	3677~7649	375~780	2133~3677	218~375	6567	670	2930	299	540	650	500
		100	100	2452~5099	250~520	1422~2452	145~250	4378	446	1953	199	340	400	330
			200	4903~10199	500~1040	2844~4903	290~500	8756	893	3906	398	680	810	640
			300	7355~15298	750~1560	4266~7355	435~750	13134	1339	5859	597	840	990	—
	20	50	150	5516~11474	563~1170	3199~5516	326~563	9851	1004	4394	448	750	890	680
			200	9807~20398	1000~2080	5688~9807	580~1000	17512	1786	7812	797	1,100	1,290	900
			300	22065~45895	2250~4680	12798~22065	1305~2250	39402	4018	17577	1792	2,190	2,650	1,200
		100	50	529~1872	54~191	294~882	30~90	451	46	196	20	360	440	—
			150	1588~5615	162~573	882~2646	90~270	1352	138	588	60	780	940	—
			300	3175~11231	324~1146	1764~5292	180~540	2705	276	1176	120	1,420	1,700	—

●25mm単位で、 Cutter等で切断することができす。 ●2枚以上重ねて使用しないでください。

■A・B寸指定タイプー標準タイプー

ー穴加工付タイプー

型式		指定25mm単位 (A≧B)		型式			指定25mm単位 (A≧B)		指定1mm単位		穴径指定 1mm単位
Type	T	A	B	Type	呼び	T	A	B	F	G	N
BPATF	10	25~400	25~300	BPATF	1H	10	25~400	25~300	5~395	5~295	5~20
BPASF	20			BPASF	2H 4H						

●F寸の指定範囲は、1Hタイプの場合：N/2+2.5≤F≤A-N/2-2.5、2H・4Hタイプの場合：N+5≤F≤A-N-5が必要です。

●G寸の指定範囲は、1H・2Hタイプの場合：N/2+2.5≤G≤B-N/2-2.5、4Hタイプの場合：N+5≤G≤B-N-5が必要です。

●穴加工付タイプは、標準タイプに穴加工料金を加えた金額になります。



■A・B寸選択タイプ

型式ーAーB
BPAT10ー50ー150

■A・B寸指定タイプ

型式ーAーBーFーGーN
BPATF10ー150ー100
BPASF4H10ー200ー125ーF30ーG20ーN6

■数量スライド価格 (●1円未満切り捨て) P89

数量	1~4	5~7	8~49	50~199
価引率	基準単価	5%	10%	15%

●表示数量超えはお見積り

型式		A		¥基準単価					
Type	T	25~50		B					
BPATF (×1.0) BPASF (×1.2) () 素材係数	10	25~50	190	—	—	—	—	—	—
		75~100	290	370	—	—	—	—	—
		125~150	370	560	810	—	—	—	—
		175~200	420	730	850	1,270	—	—	—
		225~250	470	800	940	1,400	1,680	—	—
		275~300	550	920	1,120	1,600	2,200	2,810	—
	20	325~350	820	1,100	1,340	1,830	2,460	3,110	—
		375~400	1,060	1,330	1,650	2,280	2,830	3,470	—
		25~50	370	—	—	—	—	—	—
		75~100	620	1,020	—	—	—	—	—
BPATF (×1.0) BPASF (×1.2) () 素材係数	20	125~150	820	1,420	2,040	—	—	—	—
		175~200	1,020	1,820	2,640	3,460	—	—	—
		225~250	1,280	2,300	3,300	4,310	5,330	—	—
		275~300	1,480	2,470	3,590	4,690	5,800	6,920	—
		325~350	1,730	2,890	4,190	5,490	6,790	8,090	—
		375~400	1,930	3,250	4,740	6,220	7,700	9,190	—
	20	25~50	370	—	—	—	—	—	—
		75~100	620	1,020	—	—	—	—	—
		125~150	820	1,420	2,040	—	—	—	—
		175~200	1,020	1,820	2,640	3,460	—	—	—

●この商品は表中に表示されている基準単価に素材係数を掛けた金額になります。(1円単位切り捨て)

(例) 型式ーAーBーFーGーN
BPASF10ー250ー100
800 × 1.2 = 960 → 単価960円

■A・B寸選択タイプ

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。

■A・B寸指定タイプ

3 日目発送 ストックA 300円/1本 P90

●同一サイズ3本以上は一律810円



■穴加工料金

(例) 型式ーAーBーFーGーN
BPATF2H10ー175ー100ーF40ーG30ーN3
(標準タイプ) + (穴加工料金) = (穴加工付タイプ)
730 + 200 = 930円

■A・B寸指定タイプ穴加工タイプのみ適用

型式ーAーBーFーGーNー (XC・YC)
BPATF2H10ー175ー100ーF40ーG30ーN3ーXC30

■穴加工タイプ

型式ーAーBーFーGーNー (XC・YC)
BPATF2H10ー175ー100ーF40ーG30ーN3ーXC30

■穴加工タイプ

型式ーAーBーFーGーNー (XC・YC)
BPATF2H10ー175ー100ーF40ーG30ーN3ーXC30

■穴加工タイプ

型式ーAーBーFーGーNー (XC・YC)
BPATF2H10ー175ー100ーF40ーG30ーN3ーXC30

■穴加工タイプ

型式ーAーBーFーGーNー (XC・YC)
BPATF2H10ー175ー100ーF40ーG30ーN3ーXC30

■穴加工タイプ

型式ーAーBーFーGーNー (XC・YC)
BPATF2H10ー175ー100ーF40ーG30ーN3ーXC30

■穴加工タイプ

型式ーAーBーFーGーNー (XC・YC)
BPATF2H10ー175ー100ーF40ーG30ーN3ーXC30

■穴加工タイプ

型式ーAーBーFーGーNー (XC・YC)
BPATF2H10ー175ー100ーF40ーG30ーN3ーXC30

■穴加工タイプ

型式ーAーBーFーGーNー (XC・YC)
BPATF2H10ー175ー100ーF40ーG30ーN3ーXC30

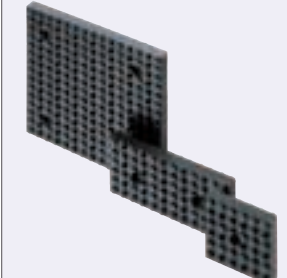
■穴加工タイプ

型式ーAーBーFーGーNー (XC・YC)
BPATF2H10ー175ー100ーF40ーG30ーN3ーXC30

●ラブロック®はRubloc Imexin社の登録商標です。

■防振パッド
ラブロック®

RoHS



■A・B寸選択タイプ

型式		A選択	B選択	適用荷重 N[kgf]		たわみ特性 N/mm[kgf/mm]		¥基準単価		
Type	T			BPAT	BPAS	BPAT	BPAS	BPAT	BPAS	BPTG
RUBLOC	18	60	60	250~1000	25~102	120	12	1,570	—	—
		120	120	1000~4000	102~408	250	25	4,520	—	—
		180	180	2500~8800	255~897	900	92	10,100	—	—
		240	240	4100~16000	418~1632	1500	153	17,790	—	—

■A・B寸指定タイプ

ー標準タイプー

型式		指定60mm単位 (A≥B)	
Type	T	A	B
RUBLOC	18	60~240	60~240

ー穴加工付タイプー

RUBLOC	18	60~240	60~240
--------	----	--------	--------

●F寸の指定範囲は、1Hタイプの場合：N/2+2.5≤F≤A-N/2-2.5、2H・4Hタイプの場合：N+5≤F≤A-N-5が必要です。

●G寸の指定範囲は、1H・2Hタイプの場合：N/2+2.5≤G≤B-N/2-2.5、4Hタイプの場合：N+5≤G≤B-N-5が必要です。

●穴加工付タイプは、標準タイプに穴加工料金を加えた金額になります。



■A・B寸選択タイプ

型式ーAーB
RUBLOC18ー60ー60

■A・B寸指定タイプ

型式ーAーBーFーGーN
RUBLOC18ー240ー60
RUBLOC2H18ー240ー180ーF100ーG100ーN10

■A・B寸選択タイプ

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。

●同一サイズ3本以上は一律810円



■数量スライド価格 (●1円未満切り捨て) P89

数量	1~4	5~7	8~49	50~199
価引率	基準単価	5%	10%	15%

●表示数量超えはお見積り



■穴加工料金



■穴加工料金



■穴加工料金



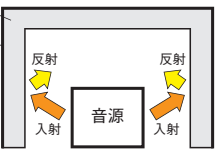
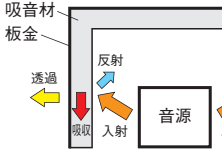
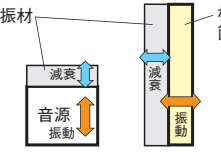
■穴加工料金



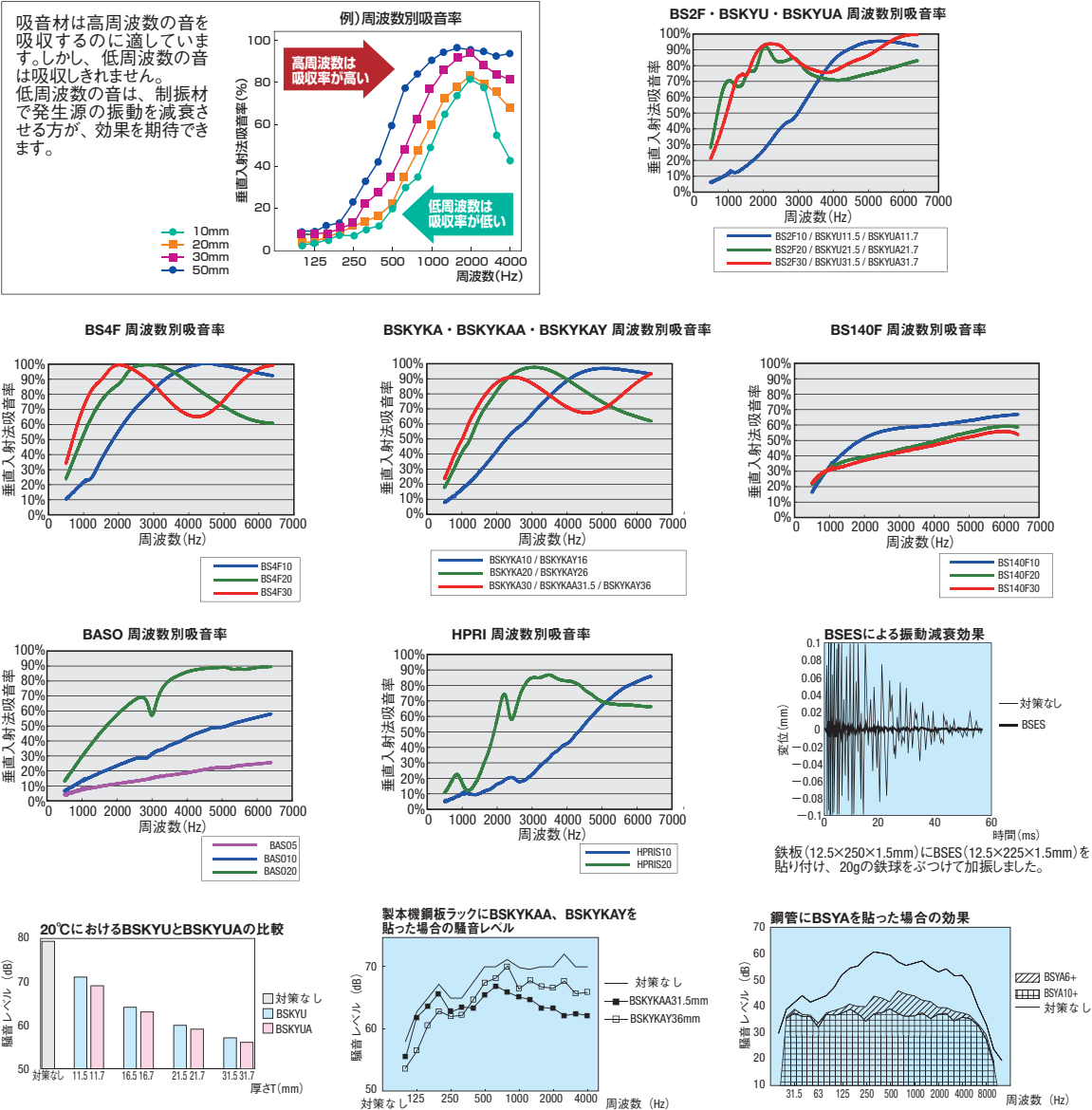
防音材・制振材の特長

概要

防音・制振対策部品は、大きく分けて下記の3種類があります。

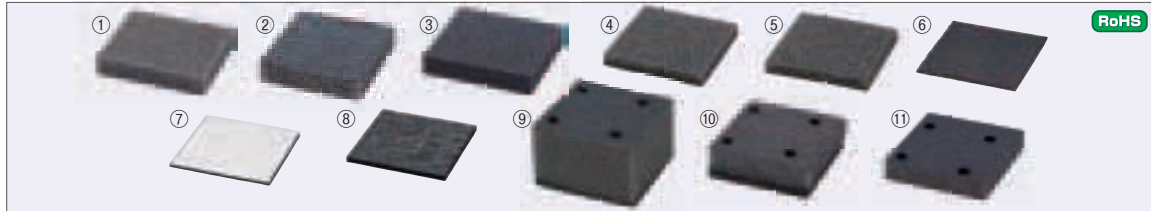
	遮音	吸音	制振
特性	質量則理論により、材料の質量(面密度)を大きくし音の伝搬を遮断・反射します。	空気伝搬音を吸収し、熱エネルギーに変換する事で反射音を減少させます。	音により振動が伝搬している物体の振動を減衰させ音の発生を小さくします。
使用方法	音源を遮音材で囲い、音を遮断します。高い遮音効果を得る為には、音源を密閉する環境が理想です。	音源を吸音材で囲い、音を吸収します。遮音材と組合わせて使用する事で高い防音効果が得られます。	音源等に貼り付け、音の発生を小さくします。音源や板金・筐体等周辺機器のビビリ音を減衰させるのに効果的です。
使用例 (特性図解)			

選定例及び各材質の特性



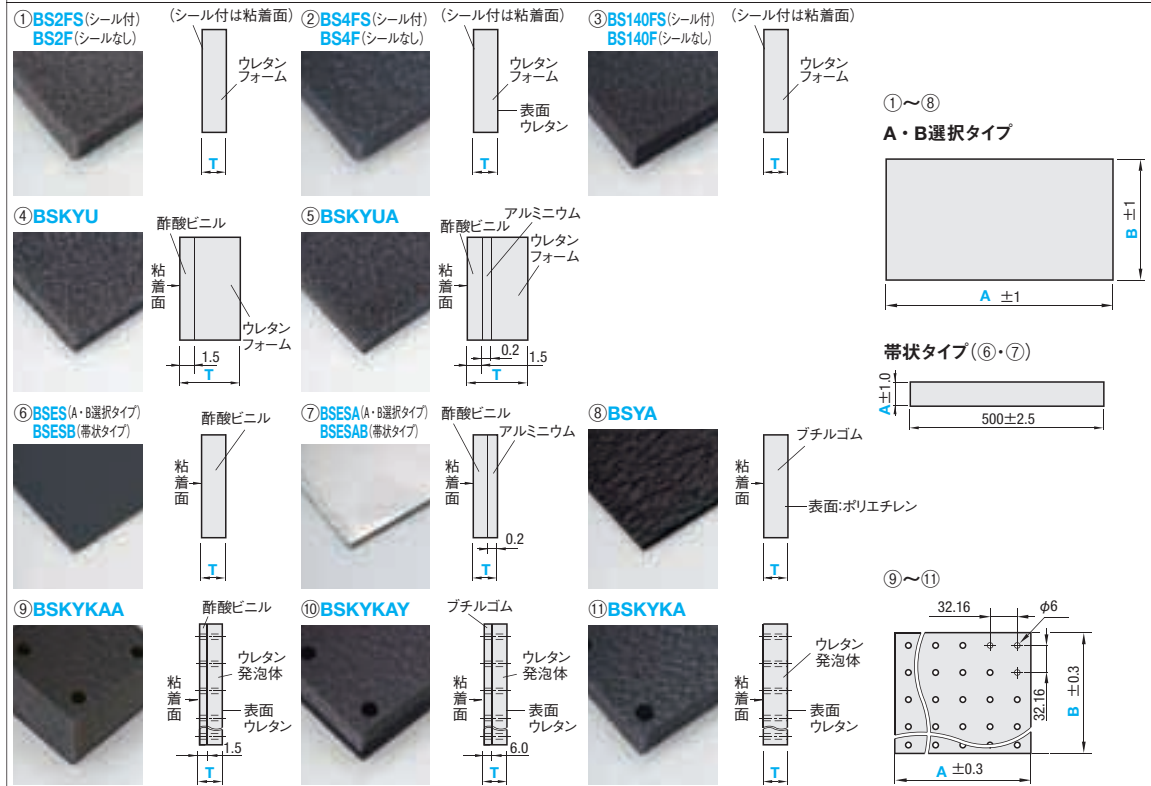
防音材(A・B寸選択)

■通常スポンジのみの防音材に接着剤や制振材をセットにしたタイプをご提供いたします。



No.	Type		効果	材質
	シール付	シールなし		
①	BS2FS	BS2F	吸音	ウレタンフォーム
②	BS4FS	BS4F		ウレタンフォーム(表面:ウレタンコーティング)
③	BS140FS	BS140F		ウレタンフォーム
④	BSKYU		制振・吸音	ウレタンフォーム+酢酸ビニル
⑤	BSKYUA		強力制振・吸音	ウレタンフォーム+酢酸ビニル+アルミ
⑥	BSES BSES B(帯状)		制振	酢酸ビニル
⑦	BSESA BSESAB(帯状)		強力制振	酢酸ビニル+アルミ
⑧	BSYA		制振・遮音	ブチルゴム(表面:ポリエチレン)
⑨	BSKYKAA		制振・吸音	ウレタンフォーム(表面:ウレタンコーティング)+酢酸ビニル
⑩	BSKYKAY		制振・吸音・遮音	ウレタンフォーム(表面:ウレタンコーティング)+ブチルゴム
⑪	BSKYKA		吸音	ウレタンフォーム(表面:ウレタンコーティング)

粘着部材質 アクリル系粘着剤



型式							A選択	B選択	使用推奨 温度(℃)	耐熱温度 (℃)	最小曲げR (mm)	面密度 (kg/m ²)
Type		T選択										
①	BS2FS(シール付)	BS2F(シールなし)					A・B選択タイプ 100 400 800 ※1000 ※は ①②③④⑥⑨⑩ のみ 帯状タイプ 20 30 40 50 80 100	A・B選択タイプ 100 200 300 400 500 ※600 ※700 ※800 ※は④⑥⑨のみ 帯状タイプ 500	0〜30	70	—	0.75 ^{*6}
②	BS4FS(シール付)	BS4F(シールなし)							0〜30	70	—	0.69 ^{*6}
③	BS140FS(シール付)	BS140F(シールなし)							0〜30	70	—	4.2 ^{*6}
④	BSKYU	6.5	11.5	16.5	21.5	31.5			0〜30	—	200 ^{*1}	3.20 ^{*1}
⑤	BSKYUA	6.7	11.7	16.7	21.7	31.7			0〜70	70	平面貼り ^{*3}	3.74 ^{*2}
⑥	BSES	BSESB(帯状タイプ)					1.5	0〜30	—	100	2.7	
⑦	BSESA	BSESAB(帯状タイプ)					1.7	0〜70	—	—	平面貼り ^{*3}	3.24
⑧	BSYA	3	6	10				0〜130	130	5 ^{*4}	12.00 ^{*4}	
⑨	BSKYKAA	31.5					40	0〜30	—	—	3.45	
⑩	BSKYKAY	16	26	36				0〜70	70	平面貼り ^{*3}	12.75 ^{*5}	
⑪	BSKYKA	10	20	30	50		100	0〜70	—	—	0.75 ^{*5}	

- ① すべて難燃性の素材を使用しています。
② 裏に粘着剤がついておりセパレータ紙(1cm方眼付き)をはがして接着します。
③ 接着する相手面の油・ごみをとった状態で貼りください。
④ カッターで切断できます。粘着面を上にして切断してください。

- ⑤ 接着力(90度剥離強度): 19.6N/25mm幅(SUS304へ貼り付け時)
⑥ BSYAは寸法長さに対して3%以内の伸び縮みがあります。
⑦ BSKYKA・BSKYKAA・BSKYKAYは、表皮があるので汚れが拭け耐久性に優れています。
⑧ T=21.5の時
⑨ T=21.7の時
⑩ 曲げる事は可能ですが粘着力が弱くなります。
⑪ T=6の時
⑫ T=36の時
⑬ T=30の時

Price
価格

■数量スライド価格 (●1円未満切り捨て) P89

数量	1~4	5~9	10~49	50~100
値引率	基準単価	10%	15%	20%

●表示数量超えはお見積り

型式	Type	T	¥基準単価					
			A	B				
① BS2FS(シール付) BS2F(シールなし)	10	100	100	200	300	400	500	
			100	560	620	710	—	—
			400	670	710	820	970	1,170
			800	1,000	1,200	1,420	1,680	2,020
			1000	1,200	1,300	1,540	1,830	2,200
② BS4FS(シール付) BS4F(シールなし)	20	100	100	580	660	760	—	—
			400	800	940	1,100	1,300	1,560
			800	1,350	1,610	1,910	2,260	2,710
			1000	1,490	1,780	2,100	2,500	3,010
			100	610	670	780	—	—
価格係数 (シールなし ×0.9)	30	100	400	950	1,070	1,270	1,500	1,810
			800	1,790	1,900	2,250	2,670	3,210
			1000	1,880	2,120	2,520	3,000	3,610
			100	920	1,080	1,260	—	—
			400	1,480	1,760	2,090	2,480	2,970
③ BS140FS(シール付) BS140F(シールなし)	10	100	800	2,770	3,330	3,960	4,700	5,660
			1000	3,320	4,000	4,760	5,660	6,820
			100	1,600	1,870	2,200	—	—
			400	2,580	3,070	3,650	4,330	5,220
			800	4,860	5,850	6,960	8,270	9,960
価格係数 (シールなし ×0.9)	20	100	1000	5,850	7,030	8,370	9,960	12,000
			100	2,280	2,680	3,140	—	—
			400	3,690	4,390	5,210	6,200	7,470
			800	6,960	8,370	9,960	11,850	14,260
			1000	8,360	10,070	11,980	14,260	16,570
④ BSKYU	10	100	100	340	390	480	520	580
			400	520	860	1,420	1,520	1,670
			800	760	1,460	2,570	2,700	2,890
			1000	350	400	490	540	610
			400	540	900	1,500	1,660	1,780
⑤ BSKYUA	16.7	400	800	800	1,560	2,750	2,870	3,080
			1000	350	410	500	550	630
			400	550	950	1,590	1,730	1,830
			800	830	1,650	2,940	3,080	3,270
			1000	360	420	510	570	650
⑥ BSES	21.7	400	800	570	990	1,690	1,790	1,890
			1000	870	1,750	3,120	3,250	3,440
			100	400	460	580	650	740
			400	650	1,110	1,860	2,000	2,150
			800	990	1,950	3,460	3,640	3,900
⑦ BSESA	1.7	100	400	320	400	480	490	550
			400	490	780	1,240	1,400	1,540
			800	710	1,300	2,160	2,350	2,550
			100	330	390	520	550	610
			400	520	970	1,570	1,960	2,000
⑧ BSYA	6	100	800	830	1,890	2,940	3,320	3,430
			1000	350	440	590	610	720
			400	590	1,270	1,860	2,260	2,320
			800	1,100	2,190	3,300	3,680	3,850
			100	410	510	700	720	840
⑨ BSKYKAA	10	400	710	1,480	2,180	2,650	2,720	2,720
			800	1,290	2,570	3,870	4,290	4,510
			100	490	700	880	980	1,190
			400	1,100	1,710	2,450	2,900	3,240
			800	1,710	2,750	3,840	4,370	5,120
⑩ BSKYKAY	26	100	560	790	980	1,120	1,350	—
			400	1,190	1,840	2,630	3,110	3,480
			800	1,840	2,940	4,030	4,690	5,500
			100	610	870	1,070	1,230	1,470
			400	1,300	2,010	2,900	3,420	3,830
⑪ BSKYKA	36	400	800	2,010	3,240	4,530	5,170	6,060

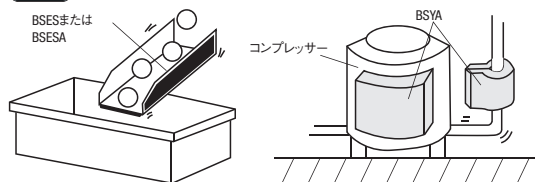
Order
注文例

型式	—	A	—	B
BSKYU16.5	—	100	—	200
BSES16.5	—	20	—	—

Delivery
出荷日

3	日目発送
ストック A	500円/1本

●1円未満切り捨て ●表示数量超えはお見積り

Example
使用例

- 狭いスペースや、振動するトレイの裏側に貼り付けると効果的です。
- 部品があたって振動している面の裏側等です。

- 振動しているパイプやコンプレッサーに直接貼ると効果的です。
- 曲面に沿って貼れます。

40
防音
断熱
遮音
材料

ミスミ FAメカ2011

WEBなら素早く部品検索!

ミスミFA

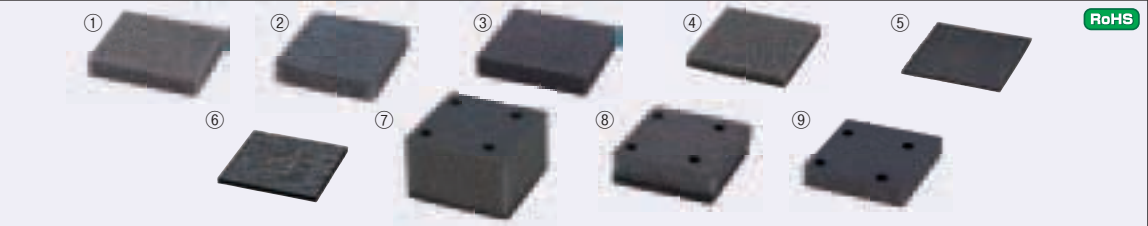
検索

http://fa.misumi.jp/

2-460

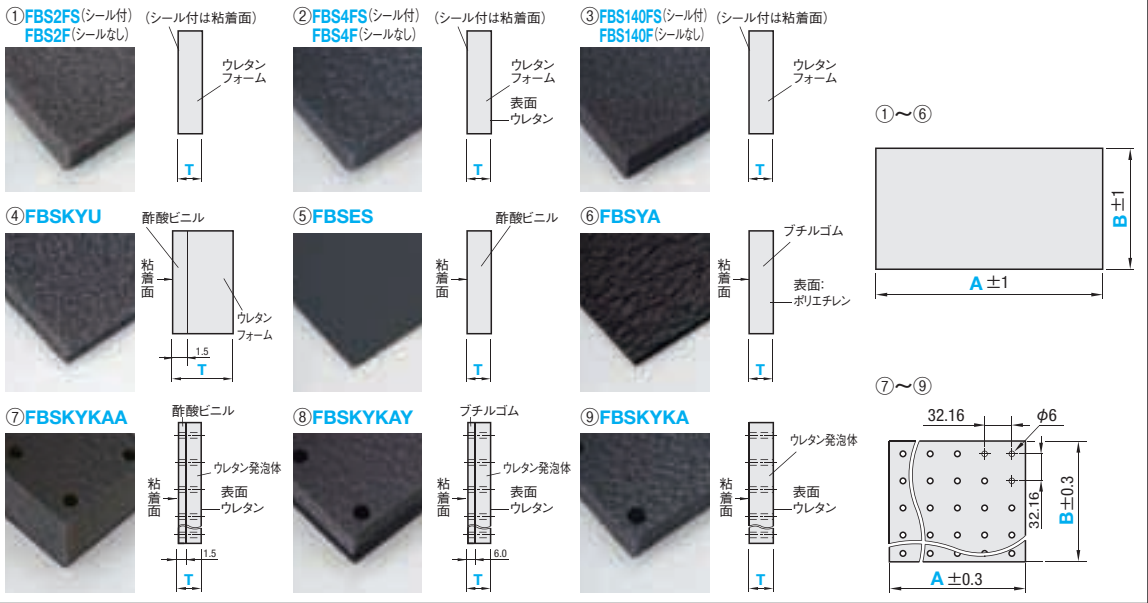
防音材(A・B寸フリー指定)

■通常スポンジだけの防音材に接着剤や制振材を複合したタイプを1mm単位でご指定いただけます。



No.	Type		効果	材質
	シール付	シールなし		
①	FBS2FS	FBS2F	吸音	ウレタンフォーム
②	FBS4FS	FBS4F		ウレタンフォーム (表面:ウレタンコーティング)
③	FBS140FS	FBS140F	制振・吸音	ウレタンフォーム
④	FBSKYU			ウレタンフォーム+酢酸ビニル
⑤	FBSES		制振	酢酸ビニル
⑥	FBSYA		制振・遮音	ブチルゴム (表面:ポリエチレン)
⑦	FBSKYKAA		制振・吸音	ウレタンフォーム (表面:ウレタンコーティング)+酢酸ビニル
⑧	FBSKYKAY			ウレタンフォーム (表面:ウレタンコーティング)+ブチルゴム
⑨	FBSKYKA		吸音	ウレタンフォーム (表面:ウレタンコーティング)

粘着部 材質 アクリル系粘着剤



型式						指定5mm単位 (A≧B)		使用推奨 温度 (℃)	耐熱温度 (℃)	最小曲りR (mm)	面密度 (kg/m²)		
Type		T選択				A	B						
①	FBS2FS (シール付)	FBS2F (シールなし)	10	20	30	50~1000	50~500	0~30	70	—	0.75 *5		
②	FBS4FS (シール付)	FBS4F (シールなし)						0~30	70	—	0.69 *5		
③	FBS140FS (シール付)	FBS140F (シールなし)						0~30	70	—	4.2 *5		
④	FBSKYU		6.5	11.5	16.5	21.5	31.5	50~1000	50~800	0~30	70	200 *1	3.20 *1
⑤	FBSES		1.5			50~1000	50~800	0~30			100		2.7
⑥	FBSYA		3	6	10	50~800	50~500	0~130	130		5 *2		12.00 *2
⑦	FBSKYKAA		31.5			50~1000	50~800	0~30					3.45
⑧	FBSKYKAY		16	26	36	50~800	50~500	0~70			70	平面貼付 *3	12.75 *4
⑨	FBSKYKA		10	20	30	50	50~1000	50~1000	0~70				0.75 *5

- ④すべて難燃性の素材を使用しています。
⑤裏に粘着剤がついておりセパレータ紙 (1cm方眼付き) をはがして接着します。
⑥接着する相手面の油・ごみをとった状態でお貼りください。
⑦カッターで切断できます。粘着面を上にして切断してください。
⑧接着力 (90度剥離強度) : 19.6N/25mm幅 (SUS304へ貼り付け時)
⑨FBSYAは寸法長さに対して3%以内の伸び縮みがあります。
⑩FBSKYKA・FBSKYKAA・FBSKYKAYは、表皮があるので汚れが拭け耐久性に優れています。
- *1. T=21.5の時
*2. T=6の時
*3. 曲げる事は可能ですが粘着力が弱くなります。
*4. T=36の時
*5. T=30の時



数量スライド価格 (※1円未満切り捨て) P89				
数量	1~4	5~9	10~49	50~100
値引率	基準単価	10%	15%	20%

※表示数量超えはお見積り

型式		A (A≧B)	¥基準単価							
Type	T		B							
			50～100	105～200	205～300	305～400	405～500	505～600	605～700	705～800
① FBS2FS (シール付) FBS2F (シールなし)	10	50～300	720	750	860	—	—		—	
		305～500	820	880	1,040	1,220	1,440			
		505～800	1,210	1,310	1,560	1,850	2,200			
		805～1000	1,430	1,440	1,700	2,030	2,430			
		50～300	760	900	1,050	—	—			
② FBS4FS (シール付) FBS4F (シールなし)	20	305～500	1,010	1,100	1,300	1,550	1,840		—	
		505～800	1,700	1,880	2,240	2,650	2,940			
		805～1000	2,010	2,240	2,650	3,150	3,540			
		50～300	1,050	1,230	1,450	—	—			
		305～500	1,410	1,550	1,840	2,180	2,580			
価格係数 (シールなし ×0.9)	30	505～800	2,400	2,640	3,140	3,720	4,130		—	
		805～1000	2,810	3,140	3,720	4,420	4,970			
		50～300	1,800	2,100	2,460	—	—			
		305～500	2,410	2,640	3,130	3,720	4,410			
		505～800	4,090	4,510	5,370	6,380	7,080			
③ FBS140FS (シール付) FBS140F (シールなし)	10	805～1000	4,810	5,370	6,380	7,580	8,520		—	
		50～300	3,060	3,900	4,580	—	—			
		305～500	3,840	4,570	5,420	6,450	7,680			
		505～800	6,640	7,890	9,380	11,160	13,280			
		805～1000	7,800	9,380	11,160	12,450	15,000			
価格係数 (シールなし ×0.9)	20	50～300	3,620	4,250	4,980	—	—		—	
		305～500	4,880	5,810	6,900	8,200	9,770			
		505～800	9,030	10,740	12,780	15,210	18,090			
		805～1000	10,610	12,780	15,200	18,090	21,020			
		50～300	570	670	1,350	—	—			
	6.5	305～500	700	1,220	2,070	2,150	2,270		—	
		505～800	900	1,720	2,850	2,940	3,050			
		805～1000	1,010	1,900	3,430	3,530	3,830			
		50～300	590	920	1,440	—	—			
		305～500	740	1,300	2,220	2,420	2,570			
	11.5	505～800	950	1,850	3,080	3,160	3,300	3,840	4,300	4,700
		805～1000	1,060	2,060	3,700	3,800	4,120	4,640	5,200	5,690
		50～300	600	950	1,540	—	—			
		305～500	770	1,370	2,370	2,540	2,620			
		505～800	1,020	1,970	3,310	3,440	3,540			
④ FBSKYU	16.5	805～1000	1,120	2,200	4,000	4,150	4,270	4,830	5,380	6,430
		50～300	620	1,000	1,620	—	—			
		305～500	800	1,450	2,520	2,600	2,690			
		505～800	1,050	2,100	3,530	3,650	3,760			
		805～1000	1,160	2,320	4,240	4,400	4,530			
	21.5	50～300	700	1,120	1,800	—	—	5,120	4,830	5,930
		305～500	900	1,640	2,820	2,970	3,120			
		505～800	1,220	2,390	3,960	4,170	4,370			
		805～1000	1,330	2,660	4,760	5,030	5,270			
		50～300	520	750	1,120	—	—			
⑤ FBSES	1.5	305～500	620	1,000	1,650	1,770	1,890	2,830	3,150	3,460
		505～800	790	1,400	2,240	2,330	2,440			
		805～1000	890	1,600	2,780	2,890	3,030			
		50～300	570	990	1,690	—	—			
		305～500	770	1,490	2,670	2,720	2,770			
⑥ FBSYA	3	505～800	1,050	2,200	3,730	3,740	3,770		—	
		50～300	750	1,300	2,220	—	—			
		305～500	1,000	1,950	3,500	3,590	3,640			
		505～800	1,390	2,900	4,910	4,930	4,960			
		50～300	940	1,640	2,650	—	—			
	6	305～500	1,250	2,470	4,020	4,400	4,600		—	
		505～800	1,740	3,650	5,280	5,840	6,280			
		50～300	1,240	1,830	2,610	—	—			
		305～500	1,650	2,640	3,820	4,540	5,040			
		505～800	2,300	3,690	5,260	6,090	6,840			
⑦ FBSKYKAA	31.5	805～1000	2,760	4,450	6,330	7,340	8,240	9,320	10,440	11,440
		50～300	1,100	1,700	2,370	—	—			
		305～500	1,510	2,420	3,440	4,020	4,590			
		505～800	2,100	3,360	4,700	5,470	6,400			
		50～300	1,300	2,000	2,820	—	—			
⑧ FBSKYKAY	26	305～500	1,800	2,870	4,080	4,770	5,440		—	
		505～800	2,500	3,990	5,590	6,500	7,600			
		50～300	1,440	2,220	3,110	—	—			
		305～500	1,990	3,170	4,510	5,280	6,000			
		505～800	2,760	4,400	6,170	7,170	8,400			

型式		A	¥基準単価				
Type	T		B				
⑨ FBSKYKA	10	50~400	570	840	—	—	—
		405~700	920	1,340	1,920	2,500	—
		705~1000	1,270	1,840	2,480	3,250	3,940
		50~400	940	1,350	—	—	—
		405~700	1,550	2,250	3,320	4,370	—
		705~1000	2,190	3,170	4,310	5,700	6,990
	20	50~400	1,250	1,820	—	—	—
		405~700	2,120	3,070	4,450	5,890	—
		705~1000	2,970	4,300	5,760	7,700	9,130
	30	50~400	1,950	2,820	—	—	—
		405~700	3,340	4,820	7,090	9,390	—
		705~1000	4,720	6,840	9,190	12,310	14,940



Order 注文例

型式 — A — B

FBSKYU16.5 — 255 — 105



Delivery 出荷日

3 日目発送

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



INSULATED POLYIMIDE SPONGE

断熱保温スポンジ

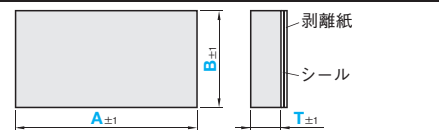
ーポリイミド発泡体ー

■400℃の耐熱性をもつポリイミドの発泡体です。耐熱防音材としても使用できます。

■断熱保温スポンジ
ーポリイミド発泡体ー

RoHS

Type	材質	色	耐熱温度
HPRI	芳香族ポリイミド発泡体 シール無し	ライトベージュ	本体：400℃
HPRIS	本体：芳香族ポリイミド発泡体 シール：耐熱性粘着剤	ライトベージュ	本体：400℃ 粘着剤：200℃



■耐熱性粘着剤の粘着力
900gf/20mm幅 (SUS304貼りつけ時、180度剥離試験値)

Order 注文例
型式 - A - B
HPRIS10 - 200 - 100

Delivery 出荷日
3 日発送
ストーク A 300円/1本 送料 P90
☎ 価格

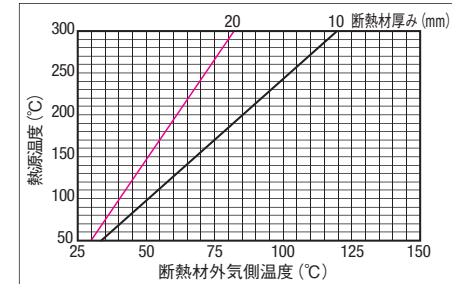
型式		A・B選択 (A≧B)	
Type	T 選択	A	B
HPRI HPRIS	10 20	100	100
		200	200
		300	300
		500	500
		800	800
		1000	1000

■数量スライド価格 (※1円未満切り捨て) P89
数量 1~9 10~14 15~19 20~50
値引率 基準単価 5% 10% 18%
☎ 表示数量を超えは見積り

型式		A (A≧B)	¥基準単価 B				
Type	T		100	200	300	500	1000
HPRI (シール無し) (×1.0)	10	100	1,040	—	—	—	—
		200	1,590	2,660	—	—	—
		300	2,200	3,890	5,800	—	—
		500	3,210	5,890	8,910	13,840	—
HPRIS (シール付) (×1.1) ()素材係数	20	800	4,870	9,160	15,080	23,590	40,460
		1000	5,730	10,890	16,740	26,230	45,050
		100	1,270	—	—	—	—
		200	2,040	3,570	—	—	—
		300	2,950	5,370	8,200	—	—
		500	4,350	8,140	12,570	19,420	—
		800	6,730	12,840	21,860	33,990	59,640
		1000	7,930	15,240	23,790	36,510	71,010

☎ 本商品は外国為替及び外国貿易法によって規制されており、輸出の際には経済産業大臣の輸出許可が必要となります。

・室温20℃時のHPRIS表面温度



☎ 記載の数値は全て計算値で、保証値ではありません。

概要

- エンジニアリングプラスチックの中では最高峰の耐熱性を誇るポリイミドの発泡体です。
- 耐熱性、耐火性、耐環境性、低脱ガス性などの優れた特性を有しており、高温環境下における断熱材、保温材、防音材として優れた性能を発揮します。
- ポリイミドシート・ワッシャは断熱保温スポンジを2ミリに圧縮した素材を使用しています。

主な特長

- ガラス転移温度(Tg)が、400℃と耐熱性に優れています。(連続使用雰囲気温度は300℃となります。)
- 断熱性に優れています。
- 加工性に優れており、カッターなどで簡単にカットできます。
- 自己消火性で難燃性に優れています。
- ガスをほとんど放出しません。
- 耐放射線性、耐紫外線性、電気絶縁性、耐薬品性など芳香族ポリイミドの優れた特性を有しております。

注意点

- ポリイミドの特性上、圧縮した場合の戻りが弱いので、良好な断熱保温性を保つ為に、も押しつぶすような使用はできる限り避けてください。
- 粘着剤シールの耐熱温度は200℃までです。200℃以上の環境下でご利用の場合は、シールは仮止めにご使用ください。(別途はさみ込むなどの取付手段が必要です。)

☎ 本商品は外国為替及び外国貿易法によって規制されており、輸出の際には経済産業大臣の輸出許可が必要となります。

特性データ

・熱的および電気的特性

項目	単位	特性値 HPRIS	試験方法
発泡倍率	倍	330~270	—
見かけ密度	kg/m³	4~5	ASTM D 3574 (TestA)
Tg	℃	400	DSC分析
5%熱分解温度	℃	540	TGA分析
脆化温度	℃	< -150	—
熱伝導率	W/m・K	0.045	ASTM C 518
燃焼性	—	—	—
限界酸素指数	%	50	ASTM D 2863
アウトガス	TML	1.01	ASTM E 595
	CVCM	0.04	
	WVR	0.72	
	—	—	
誘電率 (1MHz)	—	1	インピーダンスアナライザー
誘電正接 (1MHz)	—	0.0001	

・機械的特性

項目	単位	特性値 HPRIS	試験方法
引張強度	MPa	0.05	ASTM D 3574 (TestE)
引張弾性率	MPa	0.17	ASTM D 3574 (TestE)
伸び	%	28	ASTM D 3574 (TestE)
曲げ弾性率	MPa	—	—

・耐薬品性

薬品	HPRIS	試験方法
10%硫酸	○	室温、24時間浸漬
10%塩酸	○	
アセトン	○	
塩化メチレン	○	
NMP	○	
DMA	○	

※○：外觀変化、膨潤はまったく見られませんでした。

新商品

INSULATED SOUNDPROOF SPONGE

断熱防音スポンジ/断熱スポンジ

ーメラミン樹脂発泡体ー

INSULATED SPONGE

断熱スポンジ

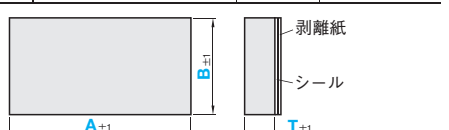
ー高耐熱性ポリアミドフォームー

■150℃の耐熱性をもつ断熱防音スポンジと200℃まで使用可能な断熱スポンジを追加しました。

■断熱防音スポンジ
ーメラミン樹脂発泡体ー

RoHS

Type	材質	色	耐熱温度
BASO	メラミン樹脂発泡体 シール無し	ライトグレー	本体：150℃
BASOS	本体：メラミン樹脂発泡体 シール：耐熱性粘着剤		本体：150℃ 粘着剤：150℃



特性データ

項目	単位	特性値
見かけ密度	kg/m³	9.5
熱伝導率	W/m・K	0.034
燃焼性	—	HF-1

機械的特性

項目	単位	特性値
引張強度	kPa	148
伸び	%	18
圧縮応力25%	kPa	4.3

Order 注文例
型式 - A - B
BASO10 - 200 - 100

Delivery 出荷日
3 日発送
ストーク A 300円/1本 送料 P90
☎ 価格

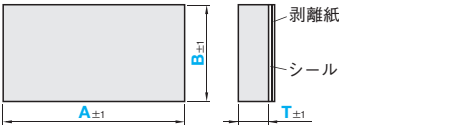
☎ 表示数量を超えは見積り

型式		A (A≧B)	¥基準単価 B			
Type	T		50~300	301~500	501~800	801~1000
BASO (シール無し)	5	50~300	880	—	—	—
		301~500	1,040	1,240	—	—
		501~800	1,220	1,580	2,180	—
		801~1000	1,440	1,920	2,640	3,160
	10	50~300	1,040	—	—	—
		301~500	1,260	1,580	—	—
		501~800	1,540	2,120	3,140	—
		801~1000	1,880	2,580	3,820	4,580
	20	50~300	1,260	—	—	—
		301~500	1,580	2,240	—	—
		501~800	2,080	3,080	4,780	—
		801~1000	2,660	3,820	5,860	6,960
BASOS (シール有り)	5	50~300	980	—	—	—
		301~500	1,180	1,580	—	—
		501~800	1,420	1,960	2,680	—
		801~1000	1,680	2,360	3,200	3,780
	10	50~300	1,140	—	—	—
		301~500	1,420	1,920	—	—
		501~800	1,780	2,500	3,640	—
		801~1000	2,180	3,020	4,380	5,180
	20	50~300	1,360	—	—	—
		301~500	1,740	2,580	—	—
		501~800	2,320	3,460	5,280	—
		801~1000	2,960	4,260	6,420	7,560

■断熱スポンジ
ー高耐熱性ポリアミドフォームー

RoHS

Type	材質	色	耐熱温度
HOPA	高耐熱性ポリアミドフォーム シール無し	グレー	本体：200℃
HOPAS	本体：高耐熱性ポリアミドフォーム シール：耐熱性粘着剤		本体：200℃ 粘着剤：180℃



特性データ

項目	単位	特性値
見かけ密度	kg/m³	52
熱伝導率	W/m・K	0.036

機械的特性

項目	単位	特性値
引張強度	kPa	1300
伸び	%	70
圧縮応力25%	kPa	190

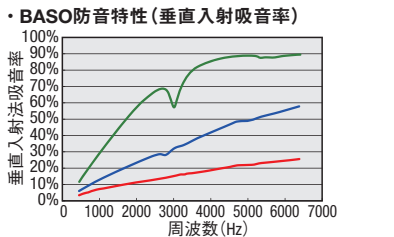
Order 注文例
型式 - A - B
HOPA7 - 200 - 100

Delivery 出荷日
3 日発送
ストーク A 300円/1本 送料 P90
☎ 価格

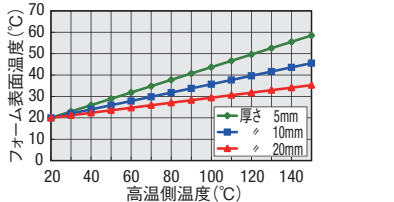
☎ 表示数量を超えは見積り

型式		A (A≧B)	¥基準単価 B			
Type	T		50~300	301~500	501~800	801~1000
HOPA (シール無し)	7	50~300	1,480	—	—	—
		301~500	1,960	2,620	—	—
		501~800	2,580	3,520	4,820	—
		801~1000	3,380	4,380	6,040	7,380
	14	50~300	2,260	—	—	—
		301~500	2,940	3,980	—	—
		501~800	3,880	5,420	8,080	—
		801~1000	4,980	6,920	10,220	12,180
	7	50~300	2,120	—	—	—
		301~500	2,980	4,240	—	—
		501~800	4,120	5,880	8,840	—
		801~1000	5,380	7,840	11,240	12,840
HOPAS (シール有り)	14	50~300	2,980	—	—	—
		301~500	4,040	5,600	—	—
		501~800	5,420	7,970	12,100	—
		801~1000	6,980	10,380	15,420	17,640

■数量スライド価格 (※1円未満切り捨て) P89
数量 1~9 10~14 15~19 20~50
値引率 基準単価 5% 10% 18%
☎ 表示数量を超えは見積り

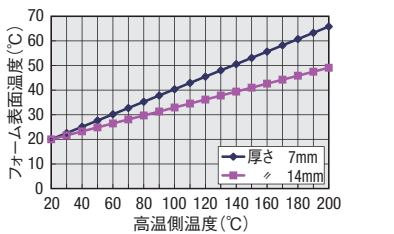


・室温20℃時のBASO表面温度



型式		指定1mm単位	
Type	T	A	B
HOPA	7	50~900	50~900
(シール無し)	14		
HOPAS	7		
(シール付)	14		

・室温20℃時のHOPA表面温度



40
防振防音断熱保
静電対策・ブ
ランシ

断熱保温シート/断熱保温テープ

■シート形状の断熱保温材を3日目出荷いたします。

■断熱保温シート **RoHS**

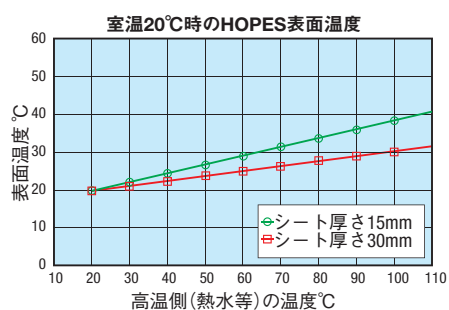
HOPES
(通常タイプ)

Type	材質	粘着部
HOPES	高密度ポリエチレン	アクリル系接着剤

■特性値

項目	単位	HOPES
耐熱温度	℃	105
熱伝導率	W/mK	0.03
吸水率	mg/cm ²	0.1
面密度	kg/m ²	0.39
色	—	白

型式		A 選択	¥基準単価				
Type	T		B選択				
HOPES	15	100	270	330	410	440	500
		200	330	440	590	670	780
		400	440	670	970	1,260	1,350
	30	100	330	440	580	640	750
		200	440	640	920	1,060	1,270
		400	640	1,060	1,610	2,150	2,310



Order 注文例

型式 **HOPES15** - **A** - **B**
100 - **200**

Delivery 出荷日 **3** 日目発送

ストーク **A** 800円/1本 **P90**

●同一サイズ3本以上は一律2,160円

Price 価格

■数量スライド価格 (※1円未満切り捨て) P89

数量	1~49	50~74	75~99	100~200
値引率	基準単価	5%	10%	18%

●表示数量超えはお見積り

■テープ形状の断熱保温材を3日目出荷いたします。

■断熱保温テープ **RoHS**

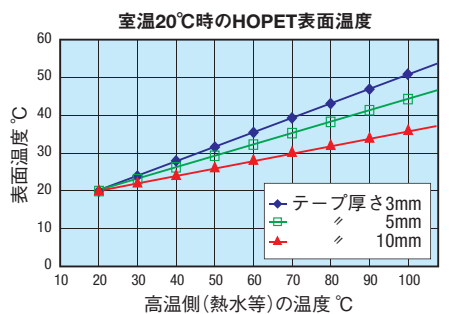
HOPET

Type	材質	粘着部
HOPET	耐熱ポリエチレン	アクリル系接着剤

■特性値

項目	単位	HOPET
耐熱温度	℃	105
熱伝導率	W/mK	0.03
吸水率	mg/cm ²	0.1
面密度	kg/m ²	0.30*
色	—	グレー

*T=3の時



●L寸法はm単位になります。

Order 注文例

型式 **HOPET3** - **W** - **L**
100 - **5**

Delivery 出荷日 **3** 日目発送

ストーク **A** 800円/1本 **P90**

●同一サイズ3本以上は一律2,160円

Price 価格

■数量スライド価格 (※1円未満切り捨て) P89

数量	1~49	50~74	75~99	100~200
値引率	基準単価	5%	10%	18%

●表示数量超えはお見積り

Example 使用例

パイプ

パイプの径が小さいときは、最初と最後は粘着テープで止めてください。

●裏に粘着剤がついておりセパレータ紙(1cm方眼付き)をはがして接着します。接着する相手面の、油・ごみをとった状態でお貼りください。

●カッターで切断できます。粘着部を上にして切断してください。

●接着力(90度剥離強度)：19.6N/25mm幅(SUS304へ貼り付け時)

ヒートシンク/放熱ジェルシート



●類似寸法は加工部品Cナビ <http://cp.misumi.jp/10-013/>

●CADデータフォルダ名：40_Antivibration

■ヒートシンク **RoHS**

Type	材質	S 表面処理
HEAT	A6063S-T5	—
HEATW	アルマイト処理(白)	アルマイト処理(黒)
HEATB	アルマイト処理(黒)	—

No.0.5：フィン数6 No.0.7：フィン数7 No.1：フィン数7 No.2：フィン数10

型式		L 指定1mm単位	W	A	E	T	t	フィン数
Type	No.							
HEAT HEATW HEATB	0.5	50~500	23.5	10	4.5	2	1	6
	0.7		31.5	12	5	3	1.2	7
	1		47.5	20	7.5	5	2.5	7
	2		73.5	25	8		1.5	10

No.	L	HEAT					HEATW					HEATB				
		50~100	101~200	201~300	301~400	401~500	50~100	101~200	201~300	301~400	401~500	50~100	101~200	201~300	301~400	401~500
0.5	1,340	1,770	2,050	2,250	2,540	1,490	2,160	2,990	3,370	4,890	1,490	2,160	2,990	3,370	4,890	1,490
0.7	1,390	1,850	2,180	2,350	2,700	1,570	2,290	3,190	3,600	5,150	1,570	2,290	3,190	3,600	5,150	1,570
1	1,470	1,930	2,380	2,410	2,800	1,650	2,380	3,280	3,700	5,370	1,650	2,380	3,280	3,700	5,370	1,650
2	1,570	2,160	2,710	2,810	3,280	1,750	2,610	3,610	4,100	5,850	1,750	2,610	3,610	4,100	5,850	1,750

Order 注文例

型式 **HEAT 1** - **L**
200

Delivery 出荷日 **3** 日目発送

ストーク **A** 800円/1本 **P90**

●同一サイズ3本以上は一律2,160円

Alteration 追加加工

型式 **HEAT 1** - **L** - **TP**
200 - **TP**

●No.0.5・No.0.7は追加加工不可

Price 価格

■数量スライド価格 (※1円未満切り捨て) P89

数量	1~19	20~24	25~29	30~50
値引率	基準単価	5%	10%	18%

●表示数量超えはお見積り

Alteration 追加加工

Code (穴数) **TP**

Spec. フィン間にタップ穴(M3(並目))を追加します。

¥/1Code 1,000

■放熱ジェルシート **RoHS**

Type	材質	硬度
HTCH (高熱伝導タイプ)	シリコン	50

■精度基準

●A・Bの寸法公差

50mm以下 ±0.5 51~100 ±1.0 101~200 ±1.5 201以上 ±2.0

●針入度：JIS K2207 参照 P378参照

■使用方法

- ①保護フィルムを片面のみゆっくりはがしてください。
- ②発熱部品に空気層が残らないように貼りつけて、残りのフィルムをはがしてください。
- ③放熱ジェルと放熱部品の間に空気層が残らないように貼りつけてください。

Order 注文例

型式 **HTCH0.5** - **A** - **B**
300 - **190**

Delivery 出荷日 **5** 日目発送

ストーク **A** 800円/1本 **P90**

●同一サイズ3本以上は一律2,160円

Price 価格

■数量スライド価格 (※1円未満切り捨て) P89

数量	1~9	10~14	15	16~25
値引率	基準単価	5%	10%	18%

●表示数量超えはお見積り

大口 出荷日 **+10** 日目出荷

●ストーク対応なし

型式		A	¥基準単価			
Type	T		B			
HTCH	0.5	10~100	780	—	—	—
		101~200	1,400	2,500	—	—
		201~300	2,000	3,750	5,620	—
		301~350	3,210	7,500	11,250	22,500
	1	10~100	1,100	—	—	—
		101~200	2,300	4,160	—	—
		201~300	3,340	6,250	9,370	—
		301~350	5,350	12,500	18,750	37,500
	2	10~100	1,860	—	—	—
		101~200	3,990	7,830	—	—
		201~300	5,860	11,750	17,620	—
		301~350	10,070	23,500	35,250	70,500

Example 使用例

■特長

- 柔軟性、粘着性に優れているため、凹凸面に密着し、空気層を作りません。
- 電気絶縁性・難燃性に優れています。
- 温度依存性が少なく、-40℃～200℃と幅広い温度範囲でお使いいただけます。

項目	単位	HTCH
熱伝導率(熱線法)	W/m・K	2.1
外観	—	灰色
比重	—	2.8
硬度	針入度1/10mm	50
体積抵抗率	Ω・cm	5.7×10 ¹²
引張強度	MPa	0.12
伸び	%	220
圧縮永久歪	%	92
絶縁破壊強さ	kV/mm	7.2
低分子シロキサン含有量SD4~D10	ppm	300以下
難燃性	—	V-0
常用温度範囲	℃	-40~200
透磁率(磁性損失)	(1GHz)	—

■トリムはメートル単位での販売となります。L100を5個ご注文いただいた場合、100メートル巻が5巻届きますのでご注意ください。

■トリム

TRAT

TRBT

TRCT

TRDT

RoHS

色一紋様 見本

TR□T

TRCS

(黒一極細目)
B-5

(白一極細目)
W-5

(灰一波形)
G-6

(黒一波形)
B-6

対応する板厚

■曲げ方向

①

②

③

R

■材料特性

項目	TPE	シリコンゴム
比重	0.95	1.2
耐熱性	+135℃	+200℃
耐寒性	-60℃	-60℃
圧縮永久歪	15～25%	16%

ⓈTPEは、焼却時にダイオキシンが発生しません。

■特長

芯金入りなので止め金、接着剤を必要とせず指で押し込むだけで取付ができます。

Type	材質	
	本体	芯金
TR□T	熱可塑性エラストマー (TPE)	アルミニウム
TRCS	シリコンゴム	SPCC

型式		色一紋様	L寸指定	A	B	W	t	最小曲げ半径mm			対応可能板厚 (T寸の許容範囲)		
Type	T							曲げ方向①	曲げ方向②	曲げ方向③			
TRAT	0.4	B-5	L1～L100 (1m単位)	4.4	9.7	0.4	1.9	30	30	20	0.3～0.8		
	0.8			4.8	9.5	0.8					0.7～1.2		
	1.6			5.6	9.1	1.6					1.2～1.6		
	2.4			6.4	8.9	2.4					2.0～2.4		
TRBT	0.8	B-5 W-5		5.6	11.3	0.8	2.3	40	40	20	0.6～1.2		
	1.6			6.4	11.1	1.6					1.2～2.0		
	2.4			7.2	11.0	2.4					2.0～3.0		
	3.2			8.0	10.6	3.2					2.6～3.2		
TRCT	1.6			B-5 W-5	6.0	14.5	1.6	2.2	30	30	30	1.2～2.4	
	3.2				7.6	14.0	3.2					2.4～4.0	
	4.8				9.2	13.3	4.8					4.0～5.0	
	6.4				10.8	12.7	6.4					5.5～6.4	
TRDT	3.2				B-5 W-5	7.8	19.0	3.2	2.3	50	50	50	2.3～4.0
	6.4					11.0	17.5	6.4					6.0～7.0
	8.0					12.6	16.7	8.0					7.0～8.5
	9.5					14.1	15.9	9.5					9.0～9.5
TRCS	12.7					G-6 B-6	17.3	14.6	12.7	2.5	50	50	50
	3.2	L1～L75 (1m単位)	9.6		13.2		4.6	1.0～3.2					

☑一部型式で規格の廃止と変更がございます。廃止型式の代替品はインターネットでご案内していますのでご参照ください。

☑最小曲げ半径の数値は実験値であり、製品の性能を保証するものではありません。参考値としてご使用ください。

Order注文例

型式 — 色一紋様 — L

TRCT3.2 — B-5 — L6

Delivery出荷日

在庫品 翌日出荷 〰 P.89

3 日目発送 ストック A 800円/1本 〰 P.90

Price価格

数量スライド価格 (☑1円未満切り捨て) P.89

数量 値引率 基準単価 5% 10% 15%

1～4 5～9 10～29 30～50

☑表示数量超えはお見積り

☑シリコンゴムタイプTRCSには適用されません。

L寸法によって、¥基準価格/mが異なります。

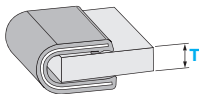
L=25の場合、表中の15～29m ¥基準単価×25＝販売単価となります。

新商品

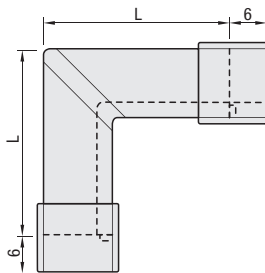
■トリムコーナー



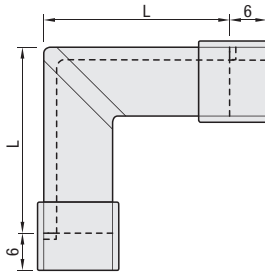
対応する板厚



TRIN (内角用)



TROUT (外角用)



■特長

芯金入りなので止め金、接着剤を必要とせず指で押し込むだけで取付ができます。

Type	材質	
	本体	芯金
TRIN TROUT	熱可塑性エラストマー (TPE)	アルミニウム

☑無理に広げると溶接部が裂ける事がございます。

型式		角方向	色	L	A1	A	B1	B	W	対応可能板厚 (T寸法の許容範囲)	適合トリム	¥基準単価
Type	T											
TRIN	0.8	内角	B (黒)	50	7.6	5.6	13.5	12.3	0.8	0.6～1.2	TRAT 0.8* TRBT 0.8	700
	1.6			80	8.4	6.4	12.3	12.1	1.6	1.2～2.0	TRAT 1.6* TRBT 1.6	750
	2.4			100	9.2	7.2	12.2	12.0	2.4	2.0～3.0	TRAT 2.4* TRBT 2.4	800
	3.2			100	9.6	7.6	15.2	15.0	3.2	2.4～4.0	TRBT 3.2* TRCT 3.2	850
TROUT	0.8	外角		50	7.6	5.6	13.5	12.3	0.8	0.6～1.2	TRAT 0.8* TRBT 0.8	700
	1.6			80	8.4	6.4	12.3	12.1	1.6	1.2～2.0	TRAT 1.6* TRBT 1.6	750
	2.4			100	9.2	7.2	12.2	12.0	2.4	2.0～3.0	TRAT 2.4* TRBT 2.4	800
	3.2			100	9.6	7.6	15.2	15.0	3.2	2.4～4.0	TRBT 3.2* TRCT 3.2	850

*トリム側B寸法が短くなりますが、隙間はトリムコーナーのリップ部に隠れます。



Order注文例
型式 — 色
TRIN 0.8 — B

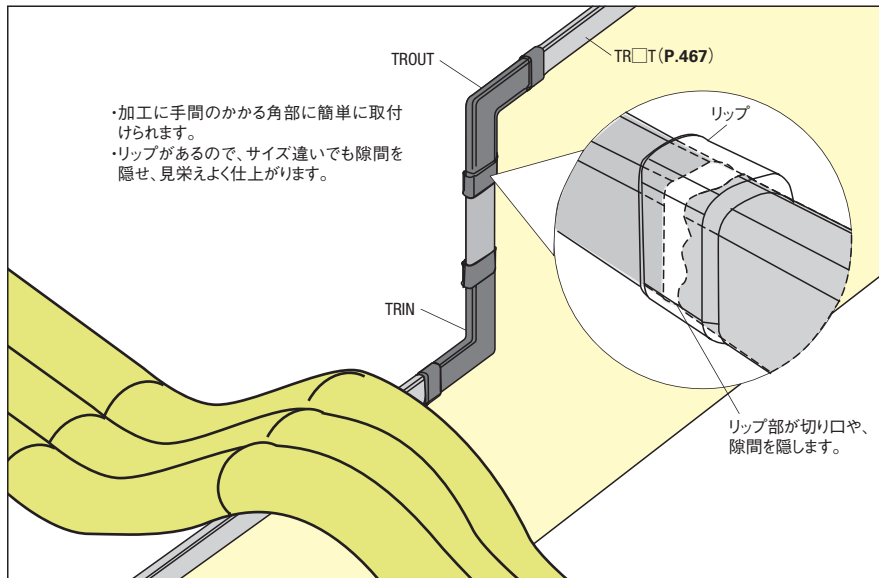


Delivery出荷日
在庫品 翌日出荷 〰 P.89

☑ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。



Example使用例



40
防振
静電
対策
断熱
保冷
材

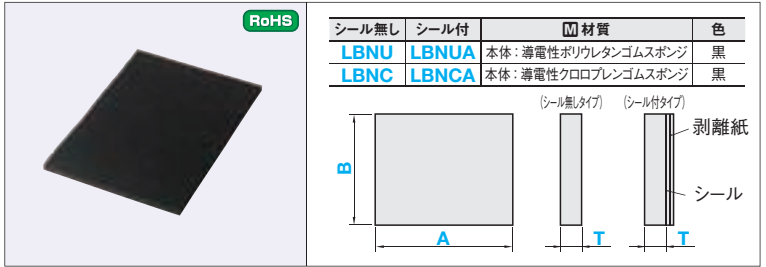
☑L寸法の指示は1m単位です。

☑最小曲げ半径の数値は実験値であり、製品の性能を保証するものではありません。参考値としてご使用ください。

静電気対策用スポンジシート

ーポリウレタンゴムスポンジ・クロロプレンゴムスポンジー

- 導電性ポリウレタンスポンジ・・・クッション性に優れ、緩衝性能があります。
- 導電性クロロプレンゴムスポンジ・・・耐油性・耐候性など各特性のバランスが良い素材です。



●導電性スポンジの特性

- LBNU (LBNUA)
ポリウレタンスポンジなのでクッション性に優れ、緩衝性能があります。また圧縮残留歪みが小さいです。
- LBNC (LBNCA)
クロロプレンゴムスポンジと同様、耐油性・耐候性など各特性のバランスがよい素材です。一般物理的性質もよいので、一般工業用に広く用いられています。

測定項目	試験方法	単位	LBNU (A)	LBNC (A)	LBA (A)	LBRA (A)
体積固有抵抗値	SRIS 2301	Ω・cm	5×10 ⁸	4×10 ⁸	1.0×10 ⁸ 未満	1.0×10 ⁸ 未満
表面抵抗値	ASTM D 257	Ω	1×10 ⁸	9×10 ⁸	1.0×10 ⁸ 未満	3.0×10 ⁸ 未満
密度	JIS K 6767	g/cm ³	0.08	0.19	0.068	0.030
硬度	SRIS 0101	アスカー C	<5	15	45	22
引張強さ	JIS K 6767	kg/cm ²	1.4	5.0	8.0	3.7
引張伸び	JIS K 6767	%	150	150	63	66
引裂強さ	JIS K 6767	kg/cm	0.6	5.2	3.0	1.6
圧縮強さ	(25%) JIS K 6767	kg/cm ²	0.1	0.8	2.0	0.8
	(10%) JIS K 9514	kg/cm ²	0.1	0.7	1.6	0.6
圧縮永久歪 (25%)	JIS K 6767	%	2	20	2.8	2.4
加熱寸法変化	JIS K 6767	%	−2.0	−2.0	−0.8	−0.6

●帯電防止低反発スポンジ(SPTA)は、P.431に掲載されています。

型式	T	A	¥基準単価									
			LBNU・LBNUA					LBNC・LBNCA				
			B20~100	B110~200	B210~300	B310~400	B410~500	B20~100	B110~200	B210~300	B310~400	B410~500
ポリウレタン ゴムスポンジ LBNU (シール無し) LBNUA (シール付) クロロプレン ゴムスポンジ LBNC (シール無し) LBNCA (シール付)	3	20~100	—	—	—	—	—	350	—	—	—	—
		110~200	—	—	—	—	—	390	650	—	—	—
		210~300	—	—	—	—	—	590	820	1,010	—	—
		310~400	—	—	—	—	—	780	950	1,360	1,570	—
		410~500	—	—	—	—	—	1,120	1,340	1,530	1,770	2,280
	5	20~100	360	—	—	—	—	390	—	—	—	—
		110~200	420	660	—	—	—	470	740	—	—	—
		210~300	600	840	1,100	—	—	660	940	1,270	—	—
		310~400	700	1,060	1,500	1,760	—	880	1,260	1,610	1,960	—
		410~500	840	1,340	1,600	2,140	2,460	1,240	1,570	1,890	2,280	2,910
	10	20~100	420	—	—	—	—	550	—	—	—	—
		110~200	540	920	—	—	—	610	1,010	—	—	—
		210~300	800	1,220	1,660	—	—	880	1,340	1,940	—	—
		310~400	940	1,580	2,280	2,800	—	1,170	1,770	2,440	3,140	—
		410~500	1,160	1,960	2,500	3,380	4,020	1,570	2,280	2,890	3,730	4,710
	15	20~100	480	—	—	—	—	650	—	—	—	—
		110~200	680	1,160	—	—	—	760	1,270	—	—	—
		210~300	980	1,620	2,240	—	—	1,070	1,750	2,530	—	—
		310~400	1,200	2,100	3,040	3,840	—	1,440	2,360	3,340	4,320	—
		410~500	1,460	2,580	3,380	4,640	5,580	1,950	3,000	3,890	5,100	6,470
	20	20~100	540	—	—	—	—	740	—	—	—	—
		110~200	800	1,420	—	—	—	940	1,520	—	—	—
		210~300	1,160	2,000	2,800	—	—	1,290	2,180	3,110	—	—
		310~400	1,440	2,620	3,820	4,860	—	1,710	2,910	4,200	5,490	—
		410~500	1,780	3,200	4,280	5,880	7,120	2,300	3,690	4,900	6,470	8,140

■シール付料金	A寸法	金額
	20~100	450円
	110~200	650円
	210~300	850円
	310~400	900円
	410~500	950円

●シール付の単価は、表中に表示されている単価に、それぞれのA寸法に対応したシール付料金を加えた金額になります。

(例) 型式 LBNUA - 200 - 100 - 5 のとき 470 + 650 = 1,120円

Order 注文例 型式 LBNC - 200 - 100 - 5

Delivery 出荷日 3 日目発送

ストーク A 300円/1本 〆 P90

●同一サイズ3本以上は一律810円

Price 価格

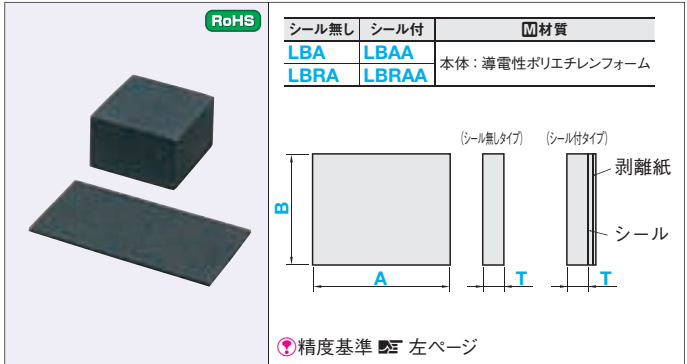
■数量スライド価格 (●1円未満切り捨て) P89	数量	1~19	20~34	35~49	50~100
	値引率	基準単価	5%	10%	18%

●表示数量超過はお見積り

静電気対策用スポンジシート

ーポリエチレンフォームー

- LBA (LBAA)・・・特殊な導電性カーボンブラックを使用しており、良好な導電性があります。
- LBRA (LBRAA)・・・LBAに比べて柔軟性があり、梱包材や緩衝材に適しています。発泡材が窒素ガスなので、ガス汚染がありません。



型式	T	A	¥基準単価				
			B				
			20~100	110~200	210~300	310~400	410~500
シール無し LBA	3	20~100	60	—	—	—	—
		110~200	90	140	—	—	—
		210~300	120	180	240	—	—
		310~400	150	220	300	380	—
		410~500	180	270	360	460	540
	5	510~600	200	310	420	520	630
		610~700	230	360	480	600	730
		710~800	260	400	540	680	820
		20~100	70	—	—	—	—
		110~200	110	180	—	—	—
	10	210~300	150	240	330	—	—
		310~400	190	310	420	530	—
		410~500	230	370	510	650	800
		510~600	260	440	600	770	940
		610~700	300	490	690	890	1,080
	15	710~800	340	560	780	1,000	1,220
		20~100	100	—	—	—	—
		110~200	160	280	—	—	—
		210~300	230	400	550	—	—
		310~400	290	500	720	950	—
シール付 LBAA	3	410~500	360	620	890	1,160	1,430
		510~600	420	740	1,050	1,380	1,690
		610~700	480	850	1,220	1,590	1,960
		710~800	540	970	1,390	1,810	2,230
		20~100	120	—	—	—	—
	5	110~200	210	380	—	—	—
		210~300	310	540	790	—	—
		310~400	390	710	1,020	1,350	—
		410~500	480	880	1,270	1,660	2,050
		510~600	560	1,030	1,510	1,980	2,450
シール付 LBRAA	3	610~700	650	1,200	1,750	2,300	2,850
		710~800	740	1,370	1,990	2,610	3,240
	5	20~100	150	—	—	—	—
		110~200	270	490	—	—	—
		210~300	380	700	1,010	—	—
	10	310~400	490	910	1,330	1,750	—
		410~500	600	1,120	1,650	2,170	2,690
		510~600	720	1,340	1,960	2,580	3,210
		610~700	830	1,550	2,280	3,000	3,730
		710~800	950	1,770	2,590	3,430	4,250
シール付 LBRAA	3	20~100	200	—	—	—	—
		110~200	370	680	—	—	—
		210~300	530	990	1,470	—	—
		310~400	690	1,320	1,940	2,550	—
		410~500	860	1,630	2,410	3,180	3,940
シール付 LBRAA	5	510~600	1,020	1,950	2,870	3,800	4,720
		610~700	1,180	2,260	3,340	4,410	5,490
		710~800	1,350	2,580	3,810	5,030	6,270
	10	20~100	250	—	—	—	—
		110~200	470	890	—	—	—
		210~300	680	1,300	1,920	—	—
		310~400	900	1,720	2,540	3,370	—
		410~500	1,110	2,130	3,160	4,180	5,210
シール付 LBRAA	15	510~600	1,330	2,550	3,780	5,000	6,240
		610~700	1,530	2,960	4,400	5,830	7,260
		710~800	1,750	3,390	5,010	6,650	8,290
	20	20~100	250	—	—	—	—
		110~200	470	890	—	—	—
		210~300	680	1,300	1,920	—	—
		310~400	900	1,720	2,540	3,370	—
		410~500	1,110	2,130	3,160	4,180	5,210

Order 注文例 型式 LBRA - 600 - 200 - 1 のとき 300円/1本 〆 P90

Delivery 出荷日 3 日目発送

ストーク A 300円/1本 〆 P90

●同一サイズ3本以上は一律810円

■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	50~100
	値引率	基準単価	5%	10%	18%

●表示数量超過はお見積り

型式	T	A	¥基準単価				
			B				
			20～100	110～200	210～300	310～400	410～500
シール無し LBRA	1	20～100	60	—	—	—	—
		110～200	80	100	—	—	—
		210～300	100	130	160	—	—
		310～400	120	150	190	230	—
		410～500	120	170	200	250	280
		510～600	140	180	230	270	320
		610～700	160	210	260	310	360
		710～800	180	230	290	350	400
	3	20～100	70	—	—	—	—
		110～200	100	140	—	—	—
		210～300	130	190	250	—	—
		310～400	160	240	310	390	—
		410～500	170	280	380	470	560
		510～600	190	330	440	540	650
		610～700	240	370	490	620	750
		710～800	270	420	550	700	850
	5	20～100	80	—	—	—	—
		110～200	120	180	—	—	—
210～300		160	250	340	—	—	
310～400		200	320	440	550	—	
410～500		220	380	520	660	810	
510～600		260	450	610	780	960	
610～700		310	500	700	900	1,090	
710～800		350	570	800	1,010	1,240	
10	20～100	110	—	—	—	—	
	110～200	170	290	—	—	—	
	210～300	240	410	570	—	—	
	310～400	300	510	740	960	—	
	410～500	330	630	910	1,170	1,450	
	510～600	390	750	1,070	1,390	1,710	
	610～700	490	870	1,240	1,610	1,980	
	710～800	550	980	1,410	1,830	2,250	
20	20～100	160	—	—	—	—	
	110～200	270	490	—	—	—	
	210～300	390	710	1,020	—	—	
	310～400	500	930	1,350	1,770	—	
	410～500	560	1,140	1,660	2,190	2,710	
	510～600	670	1,360	1,980	2,610	3,230	
	610～700	850	1,570	2,300	3,020	3,760	
	710～800	960	1,790	2,620	3,450	4,280	

■概要

FA用途で発生する静電気対策商品として、イオナイザー(除電機)を短納期でご提供します。
イオナイザーは導電化できない絶縁物の除電を、環境にあまり左右されず連続的に除電することができます。
広範囲・遠距離の除電に使用いただけるファンタイプを2種類(中型・小型)、
スポット除電・取付け場所を選ばないコンパクト設計のノズルタイプを1種類、
ノズルタイプ用アタッチメントを3種類ご用意いたしました。

Example
使用例

■中型ファンタイプ(ENZR-GB)の特徴

- 8本の除電針と大風量ファンの採用により0.6秒の超高速除電が可能。
(下記条件時)
- 風量可変範囲を極限まで広げた結果、微風かつ高速除電を可能としました。
風量可変による除電特性データ

風速	除電時間
最大4.6m/sec	0.6sec
最小1.3m/sec	1.8sec

測定距離300mm

- ICトレー 3個分をカバーする広範囲の除電エリア。
- ファンガードをワンタッチスライドで外せ、
メンテナンス時間を削減。

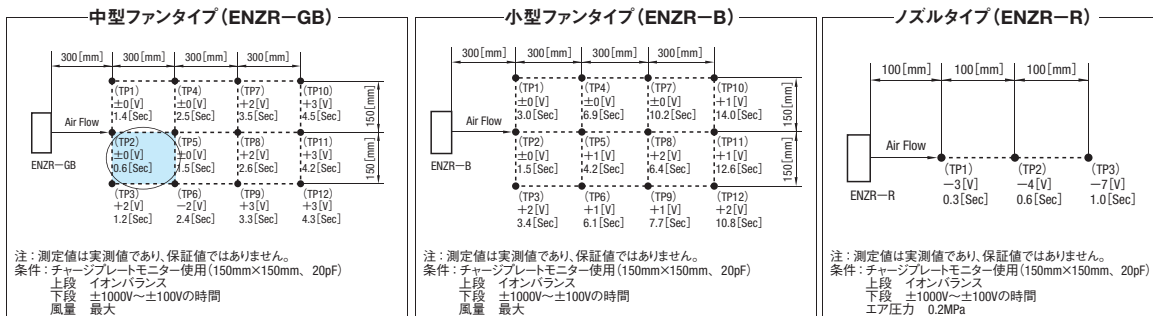
■小型ファンタイプ(ENZR-B)の特徴

- 高圧トランス1台で正負両方の高電圧を発生、片側トランス故障による
逆チャージが皆無です。
- 超小型設計で、卓上や製造装置内に取付けが可能です。

■ノズルタイプ(ENZR-R)の特徴

- コンパクト設計で装置内の狭い場所など、あらゆる場所に取り付け可能です。
- 高周波ACタイプのため、長期間安定して高速な除電が可能です。
- エアー消費量が少なく、安定したイオンバランスを実現し、
ランニングコストが安いです。
- 使用用途に合わせ、アタッチメントを装着する事が可能です。

■イオンバランス、除電特性



■イオナイザー使用時の注意点

- 設置距離、角度、風量(ファンタイプ)、エアー圧力(ノズルタイプ)で大きく除電効果が変わります。
必ず除電効果の確認をおこなってください。
- 定期的なメンテナンスが必要です。電極針及び周辺が汚れると性能の低下や、イオンバランスのずれが生じます。
メンテナンス時期は環境により大きく変わります。クリーニングランプを目安にメンテナンスしてください。

■イオナイザー無料貸出しサービスのご案内

ミスミではお客様のご要望にお応えて無料貸出しサービスを行います。

Order
注文例

型式
ENZR-B-R

Delivery
出荷日

1	日目発送
---	------

Delivery
出荷日

1	日目発送
---	------

①レンタル専用機の貸出し

お客様の使用条件に合わせ、レンタル専用機にてテストを行っていただけます。
注文方法：商品名の後に「-R」をつけて注文してください。

②静電気センサーの貸出し

除電効果を測定できる静電気センサーを使用して、効果を数値で検証いただけます。
注文方法：注文型式「ENZR-S-R」にて注文してください。

※本体にACアダプタは付属していません。ACアダプタが必要な場合は合わせてご注文ください。

※レンタル対象機は、ENZR-GB、ENZR-B、ENZR-R、ENZR-BAC、ENZR-RAC、ENZR-T、ENZR-R1、ENZR-R2となります。
(レンタル専用機が貸出し中の場合、貸出しができない場合がございます。)

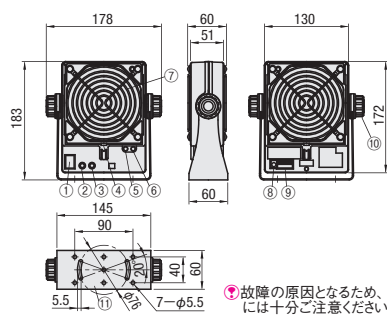
※受付時間は17時までです。配送は翌営業日出荷となります。(ただし土曜日曜祝日を除きます。)

※貸出し期間は着日より10日間です。商品に同梱されている書類に従って、返却してください。

※商品のご返却はお客様元払いの宅配便でお願いいたします。(集荷伝票は必ず控えを保管してください。)

★このサービスに関する詳細は <http://fa.misumi.jp/se/> をご覧ください。イオナイザー商品取扱説明書もダウンロードできます。

ENZR-GB



- 各部名称
- ①電源スイッチ
 - ②ファン故障ランプ
 - ③クリーニングランプ
 - ④ファンガードストッパー
 - ⑤風量調整ボリューム
 - ⑥イオンバランス微調整ボリューム
 - ⑦ファンガード
 - ⑧電源コネクタ(ACアダプタ用)
 - ⑨端子台
 - ⑩角度調整ソマリ
 - ⑪スタンド

材質 本体ケース：ABS
スタンド：SUS304
ファンガード：SUS304

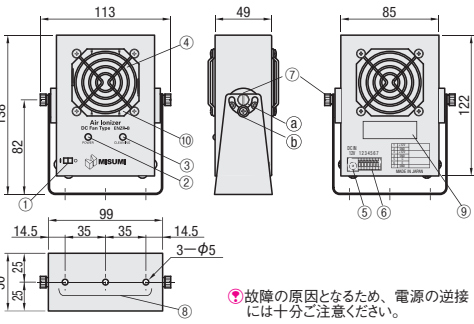
故障の原因となるため、電源の逆接
には十分ご注意ください。

型式	¥基準単価	¥スライド単価
1口	2	3～5
ENZR-GB	54,350	50,000 47,820

ACアダプタは付属していません。別売のENZR-BACをご購入ください。
ACアダプタ P485



ENZR-B



- 各部名称
- ①電源スイッチ
 - ②電源ランプ
 - ③クリーニングランプ
 - ④除電ファン
 - ⑤電源コネクタ(入力)
 - ⑥端子台
 - ⑦角度調整ソマリ
(aで仮止め、bで固定)
 - ⑧取付穴
 - ⑨PLラベル
 - ⑩電極針

材質 本体ケース：A5052P(メラン焼付塗装)
スタンド：SPCC(メラン焼付塗装)
ファンガード：SUS304

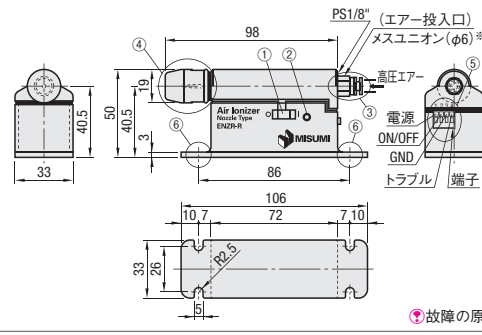
故障の原因となるため、電源の逆接
には十分ご注意ください。

型式	¥基準単価	¥スライド単価
1口	2	3～5
ENZR-B	41,580	39,500 37,420

ACアダプタは付属していません。別売のENZR-BACをご購入ください。
ACアダプタ P485



ENZR-R



- 各部名称
- ①電源スイッチ
 - ②動作・警報ランプ
 - ③エアー投入口
 - ④イオン生成部(口金)
 - ⑤端子台
 - ⑥取付穴

※φ6のエアチューブが差し込めます。

故障の原因となるため、電源の逆接には十分ご注意ください。

型式	¥基準単価	¥スライド単価
1口	2	3～5
ENZR-R	30,600	29,070 27,540

④の口金全部は、外して別売のノズルアタッチメントを取付けできます。
ACアダプタは付属していません。別売のENZR-RACをご購入ください。
ACアダプタ P485
アタッチメント P485



■イオナイザー仕様

	ENZR-GB	ENZR-B	ENZR-R
イオン生成方法	直流コロナ放電式 タングステン	直流コロナ放電式 タングステン	高周波コロナ放電式 —
風量	ファンスピード：無段階可変可能 最大風量：3.68m ³ /min 風速：1.3～4.8m/Sec(測定距離300mm)	ファンスピード：固定 風量：0.65m ³ /min 風速：1.31m/Sec(測定距離300mm)	推奨エアー圧：0.1～0.4MPa エアー消費量：55～155L/min(ANR)
警報表示/出力	警報表示 クリーニング、ファン故障、 ファンガード取外し、高圧停止	警報出力 クリーニング警報、高圧停止、 前面パネルLED赤表示	警報出力 電極針汚れ、高圧停止、口金はずれ、 側面LED赤表示
端子台	DC24V入力、DC24V出力 (最大5台までシリーズ接続可能) クリーニング警告(高圧警報含む) ブザー出力(DC24V) ファン故障警報(ファンガード取外し含む) アース	DC24V入力 DC24V出力 警報出力 アース	DC24V入力 除電ON/OFF 警報出力 アース
オゾン発生量	0.02ppm以下(測定距離300mm)	0.02ppm以下(測定距離300mm)	0.02ppm以下(測定距離300mm)
環境	0～40℃/80%RH以下(結露なきこと)	0～40℃/80%RH以下(結露なきこと)	0～40℃/80%RH以下(結露なきこと)
電源入力	DC24V(専用ACアダプタまたは端子台)	DC24V(専用ACアダプタまたは端子台)	DC24V
消費電流	550mA	220mA	110mA
質量	約900g	約510g	約150g

Order
注文例

型式
ENZR-R

Delivery
出荷日

在庫品

翌日出荷

P89

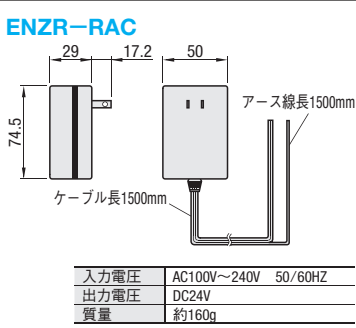
ご希望によりPMS-00迄、当日出荷受付致します。

Price
価格

価格表中の数量以上の場合はお見積りとなります。

除電ブラシ/導電銅箔テープ/除電テープ

RoHS



荷  P.89
当日出荷

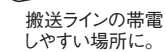
	Price	価格	■数量スライド価格 (◎1円未満切り捨て) P.89 ◎表示数量超えはお見積り
数量	1~19	20~30	
値引き率	基準単価	5%	

■数量スライド価格 (🔴1円未満切り捨て) **P89**

数 量	1～19	20～30	🔴表示数量超えはお見積り
値引率	基準単価	5%	



⚠ L≥201の場合、両端面から10mmおよびセンター位置の3ヶ所に穴が空きます。



❗ 上記の数値は、測定値の一例で保証値ではありません。

翌日出荷 P.89
00迄、当日出荷受付致します。

■数量スライド価格 (📍1円未満切り捨て) **P89**

数 量	1～9	10～14	15～19	20～50
値引率	基準単価	5%	10%	18%

📍表示数量超えはお見積り

■数量スライド価格 (📍1円未満切り捨て) **P89**

数 量	1～9	10～14	15～19	20～50
値引率	基準単価	5%	10%	18%

📍表示数量超えはお見積り

■概要

ワークならし・異物除去・防塵・清掃・洗浄など様々なFA用途で使用されるバータイプのチャンネルブラシとロールブラシをご用意いたしました。

取り付けが簡単にできるようアタッチメントもミスマオリジナルで規格いたしました。

植込み式ロールブラシ

チャンネル式ロールブラシ

チャンネルブラシ

専用アタッチメント

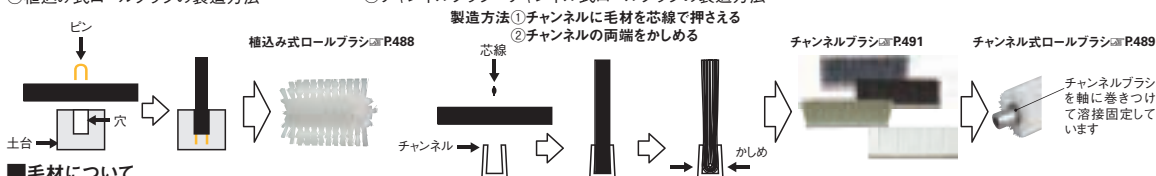
■「植込み式」と「チャンネル式」の特長

ブラシの製造方法は歯ブラシのように毛材を植込み固定する「植込み式」と毛材を直線上に挟み込み固定する「チャンネル式」があります。

「植込み式」は目詰まりが起りにくい特長を持ちます。「チャンネル式」は毛量を多くでき、毛材が比較的抜けにくい特長を持ちます。

○植込み式ロールブラシの製造方法

○チャンネルブラシ・チャンネル式ロールブラシの製造方法



■毛材について

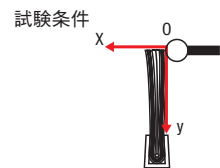
毛材	特長
6ナイロン	耐磨耗性、耐疲労強度、弾力性に優れ、長期使用できる毛材です。食品関係に適します。使用限界温度は100℃です。濃塩酸、濃硫酸、硝酸、フェノール酸で溶解するためご注意ください。
サンダーロン®	アクリル繊維に硫化銅を化学結合させ表面コーティングした有機導電性繊維サンダーロンは静電気を除電する機能を持ちます。柔らかく、比重は小さいですが耐摩耗性に優れています。◎サンダーロン®は日本畜毛染色(株)の登録商標です。
導電性ナイロン モノエイト®	ナイロンにカーボンが練り込まれており、ワークに直接接触し削れても導電しにくい毛材です。使用条件は6ナイロンに準じます。サンダーロンよりも線径が太く、こしが必要な静電気対策としてご利用いただけます。◎モノエイト®は東レ・モノフィラメント(株)の登録商標です。
砥粒入りナイロン	ナイロンに砥粒が練りこんであり6ナイロンに比較して毛切れやバリに強い毛材です。アルミナ#320を使用しています。

■チャンネルブラシの線径について（毛丈30mmのとき）

チャンネル幅	幅5mm				幅3mm			
毛材	6ナイロン				導電性ナイロン モノエイト®	砥粒入り ナイロン	6ナイロン	サンダーロン®
線径No.	0.2	0.3	0.5	0.3	0.6	0.2	0.3	0.075
写真								
チャンネル ブラシ	○	○	○	○	○	○	○	○
ロール ブラシ		○	○			○		

■チャンネルブラシの「こし」に関する試験

左記試験条件をご確認ください。



y0～1mmの毛先部分をX方向に押してブラシの毛が1mm・3mm・5mm・10mm X方向へ倒れたときの荷重を計測しています。実測値であり参考値です。保証値ではありません。

試験方法



■使用上の注意

- ①ブラシの寿命や毛切れ・毛抜は使用状況、使用頻度によって変わります。一部の毛を無理に引っ張り抜くと全て抜ける恐れがあります。
- ②使用限界温度は100℃です。それ以上では毛が溶解し毛抜けが発生します。
- ③6ナイロンは、濃塩酸、濃硫酸、蟻酸、フェノール酸に溶解します。
- ④ブラシ押し付け量は毛先より2mm以内が理想です。必要以上に押し付けしないでください。
- ⑤チャンネルブラシを折り曲げないでください。
- ⑥チャンネルブラシの反り、曲がりは100mmで約±2mm発生します。

■取扱及び保管上の注意

- ①ブラシを保管する際は毛グセがつかないようにご注意ください。ワークに触れたままの状態では保管すると毛グセが付くことがあります。また、ブラシのみで保管する場合も、毛先に出来るだけ物が当たらないようにしてください。
- ②ブラシを保管する際は、水気を切って乾かしてください。
- ③使用したブラシに異物が付着した場合は、取り除いて使用してください。
- ④火のそばや高温の環境では保管しないでください。

■軸部が凸凹になっていくつも連結することができるロールブラシを在庫品でご提供。へたった部分のみ交換できコスト削減につながります。

■ブラシ本体

■専用セットカラー

■専用セットカラー構造図

◎ブラシは最高回転数1000回転以内でご利用ください。取付方法・ブラシ線径・ブラシ外径・連結ブラシ数によって最高回転数は変わりますのでご注意ください。

■ブラシ固定タイプ

型式	Type	D	L	線径No.	線径No.	d	D1	V	H	適正モータ容量 (単位：kW) ◎参考値	¥基準単価 L50 L100
URBSN	80 100 150	50	100	0.3	0.3	0.295	35	15	22.5	0.4	6,900 8,280
							40	20	30.0	0.75	7,200 8,640
							40	20	55.0		7,800 9,000

■ブラシ指定タイプ

型式	Type	D1	指定5mm単位	L	線径No.	V	H (H=(D-D1)/2)	適正モータ容量 (単位：kW) ◎参考値
URBSNF	35	60	80	50	0.1 0.2 0.3 0.5	15	12.5～22.5	0.4
					0.15	20	10～55	0.75
					0.3	20	10～55	0.75
URBSMF	35	60	80	50	0.15	15	12.5～22.5	0.4
					0.3	20	10～55	0.75
					0.3	20	10～55	0.75

■専用セットカラー（凹凸両端2個セット）

型式	Type	D1	V	付属品	¥基準単価
URBSSC	35	15	六角穴付止ねじ(平先) MSSFS5-8 (SUS304相当)	5,750	5,950

◎ブラシ本体D1と同一サイズを選択してください。

Order 注文例	■ブラシ固定タイプ	■専用セットカラー	■ブラシ指定タイプ
	型式 - L - 線径No.	型式	型式 - D - L - 線径No.
	URBSN80 - 50 - 0.3	URBSSC35	URBSNF40 - 105 - 50 - 0.5

Delivery 出荷日	■ブラシ固定タイプ・専用セットカラー	■ブラシ指定タイプ	Price 価格
	在庫品 翌日出荷 例 P89	8 日発送	

■ブラシ指定タイプ

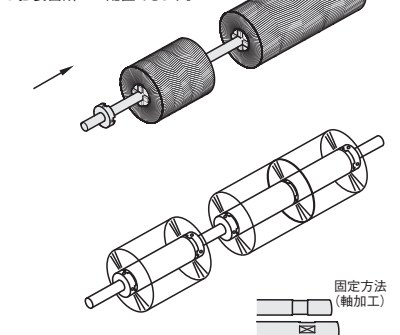
型式	Type	D1	D	L	線径No.			
URBSNF	35	40	60	80	50	0.1	0.2	0.3
						0.5		
	40	70	150	100	11,450	10,750	10,650	10,500
						11,350	11,200	11,300
	35	60	80	100	12,290	12,190	12,040	12,140
						13,270	13,170	13,020

型式	Type	D1	D	L	線径No.	
URBSMF	35	40	60	80	50	0.15
						0.3
	40	70	150	100	13,800	14,100
						14,080
	35	60	80	100	15,500	15,800
						16,870



便利なポイント

1. 連結して長尺にすることが可能です。
2. へたった部分のみの交換ができます。
3. 必要箇所のみ配置できます。



2-490

