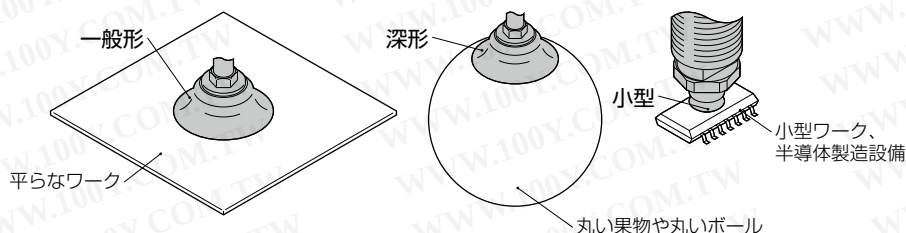




平らなワーク&球体吸着用真空パッド 真空パッドスタンダードタイプ

- 平らなワーク(硬くてペラペラしない厚さのワーク)に最適な一般形、
丸い果物(リンゴなど)や丸いボールに最適な深形、小型ワークや
半導体製造設備内に最適な小型を用意しております。

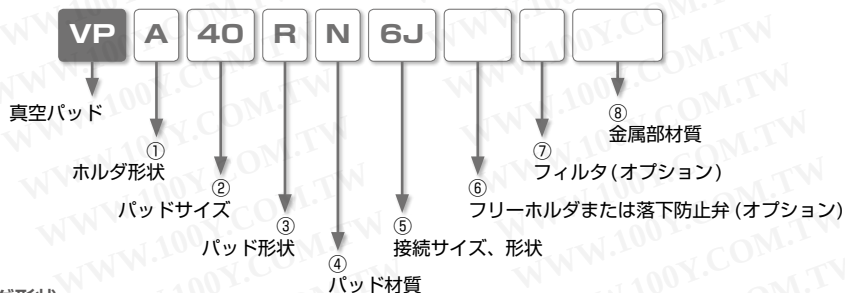


- パッドサイズ、パッド材質、ホルダ形状を
幅広く取り揃えております。

「銅系金属不使用」・「低濃度オゾン対策」を必要とする分野向けの
パッドホルダを追加いたしました。

金属部材質は銅系金属不使用、シールゴム材質にはHNBRを採用いたしました。

■ 注文形式 (例)



①.ホルダ形状

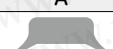
記号	標準	A	記号	標準	B	記号	標準	C
号	小型	MA	号	小型	MB	号	小型	—
形状	固定式	真空取出口 上	形状	固定式	真空取出口 横	形状	スプリング式	真空取出口 上
								
記号	標準	D	記号	標準	E	記号	標準	F
号	小型	—	号	小型	ME	号	小型	—
形状	スプリング式	真空取出口 横	形状	直付型	固定式	形状	直付型	スプリング式
								

②.パッドサイズ

記号	0.7	1	1.5	2	3	4	6	8	10	15	20	25	30	40	50	60	80	100	150	200
サイズ(mm)	ø0.7	ø1	ø1.5	ø2	ø3	ø4	ø6	ø8	ø10	ø15	ø20	ø25	ø30	ø40	ø50	ø60	ø80	ø100	ø150	ø200

※. 静電気拡散性ゴムと導電性ゴム (低抵抗タイプ) と食品衛生法適合 NBR のサイズは、ø1mm~ø50mm までですのでご注文時にはご注意ください。

③.パッド形状

記号	R	A	RM
形状	一般形 	深形 	小型 

④.パッド材質・用途

材 質	ニトリルゴム	シリコンゴム	ウレタンゴム	フッ素ゴム	静電気拡散性ゴム	導電性ゴム(低抵抗タイプ)	食品衛生法適合NBR
記 号	N	S	U	F	SE	E	G
一般形	N	S	U	F	—	—	G
深形	N	S	U	F	SE	E	G
小型	N	S	U	F	SE	E	G
用 途	段ボール ベニヤ板 鉄板 食品関係 その他一般ワーク	半導体 金型成型品取出し 薄物ワーク 食品関係	段ボール 鉄板 ベニヤ板	製品の繋ぎ・高熱のワーク	半導体 金型成型品取出し 薄物ワーク 食品関係	半導体の一般ワーク (静電気対策)	段ボール ベニヤ板 鉄板 食品関係 その他一般ワーク

※1. 静電気拡散性ゴムの材質は、静電気を逃がすシリコンゴムです。(表面抵抗率: $10^4 \sim 10^6 \Omega/\text{sq}$)

※2. 導電性ゴム(低抵抗タイプ)の材質は、フタジエンゴムです。(表面抵抗率: $200 \Omega/\text{sq}$ 以下)

※3. パッドゴム材質: ニトリルゴム(N)と食品衛生法適合NBR(G)は、低濃度オゾン対策を目的とする用途には適しておりません。

⑤.真空接続サイズ、形状

■標準タイプパッドホルダ

接続形状	ワンタッチ継手	バーブ継手	ワンタッチ継手	バーブ継手	メネジ	
記 号	4J	4B	6J	6B	01	02
外径×内径	ø4mm×ø2.5mm	ø4mm×ø2.5mm	ø6mm×ø4mm	ø6mm×ø4mm	Rp(G)1/8	Rp(G)1/4
パッドサイズ	ø2mm ~ ø4mm		ø6mm ~ ø50mm		ø60mm ~ ø100mm	ø150mm ~ ø200mm

※. VPA2R□4B~VPA15R□6Bは、バーブ継手が本体一体型となっておりますので、継手部を取外すことはできません。

■小型タイプパッドホルダ

接続形状	ワンタッチ継手			バーブ継手		
記 号	1.8J	3J	4J	3B	4B	6B
外径×内径	ø1.8mm×ø1mm	ø3mm×ø2mm	ø4mm×ø2.5mm	ø3mm×ø2mm	ø4mm×ø2.5mm	ø6mm×ø4mm
パッドサイズ	ø0.7mm ~ ø8mm		ø6mm ~ ø30mm	ø0.7mm ~ ø15mm		ø20mm ~ ø30mm

※. VPMA□□JとVPMA□□Bは、バーブ継手が本体一体型となっておりますので、継手部を取外すことはできません。

⑥.フリーホルダまたは落下防止弁(オプション)

記 号	FH	FHH	ECV
オプション	フリーホルダ首振り角度: 30°	フリーホルダ首振り角度: 15°	落下防止弁

⑦.フィルタ(オプション)

記 号	F15	F30
適合パッド径	ø10mm~ø50mm	

※. F15は、パッドサイズ: ø10mm~ø25mmを推奨します。

⑧.金属部材質

記 号	無記入	-S3
仕 様	標 準	銅系金属不使用
ホルダ形状	全ホルダ	VPA VPB VPMA VPMB

※1. 金属部材質: -S3を選択された場合、オプション(⑥.フリーホルダまたは落下防止弁、⑦.フィルタ)との併用はできませんので、ご注意ください。

※2. VPMA, VPMBタイプのワンタッチ継手サイズ: ø1.8, ø3mmには対応いたしませんので、ご注意ください。



真空パッド スタンダードタイプ

■ パッド材質の特性

項 目	パッド材質	ニトリル ゴム N	食品衛生法 適合NBR G	シリコン ゴム S	静電気拡散性 ゴム SE	ウレタン ゴム U	フッ素ゴム F	導電性ゴム (低抵抗タイプ) E
用 途		段ボール ベニヤ板 鉄板 食品関係 その他一般ワーク		半導体 金型成形品取出し 薄物ワーク 食品関係		段ボール ベニヤ板 鉄板	薬品の雰囲気 高温のワーク	半導体の一般ワーク
パッド色		ブラック	グレー	ホワイト	ブラック	ブルー	グレー	ブラック
表面硬度(ショアA)		50°~60°	60°	50°	60°	60°	50°~60°	70°
高温使用限界温度		110℃		180℃		60℃	230℃	100℃
低温使用限界温度		-30℃		-40℃		-20℃	-10℃	-50℃
耐候性		△		○		○	○	○
耐オゾン性		△		○		○	○	×
耐酸性		△		○		×	○	△
耐アルカリ性		○		○		×	×	○
耐油性	(ガソリン・軽油)	○		△		○	○	×
	(ベンゼン・トルエン)	△		△		△	○	×
表面抵抗率		—		—	10 ⁴ ~10 ⁹ Ω/sq	—	—	200Ω/sq以下

評価の見方⇒ ○：最適、○：適、△：良好、×：不適

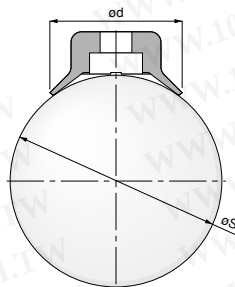
注1) 諸物性については、パッド材質に使用されている一般的な合成ゴムの特性について示した物です。

注2) 使用限界温度に於ける実使用は瞬時に於ける物であり、一定時間継続する場合には充分確認の上で使用ください。

■ 球面の吸着 (深形パッド)

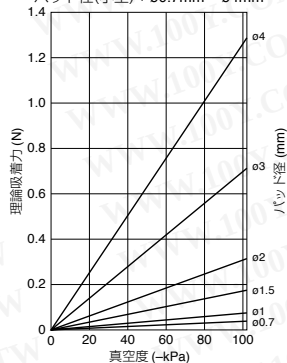
吸着可能最小径

球径：S (mm)	φ20	φ30	φ40	φ50	φ80	φ100	φ120	φ160	φ200
パッドサイズ：d (mm)	φ15	φ20	φ25	φ30	φ40	φ50	φ60	φ80	φ100

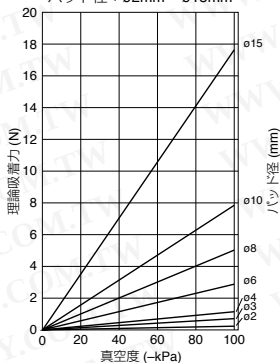


理論吸着力

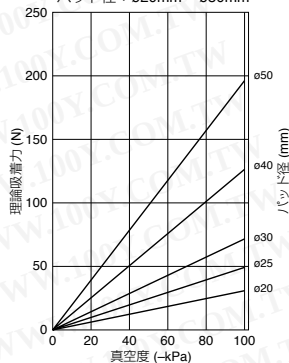
パッド径(小型) : $\phi 0.7\text{mm} \sim \phi 4\text{mm}$



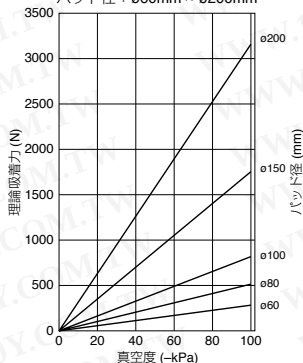
パッド径 : $\phi 2\text{mm} \sim \phi 15\text{mm}$



パッド径 : $\phi 20\text{mm} \sim \phi 50\text{mm}$



パッド径 : $\phi 60\text{mm} \sim \phi 200\text{mm}$



※. 理論吸着力は、静的条件の数値ですので実際に使用する場合は、水平吊りが 1/4、垂直吊りが 1/8 の安全率を見てください。

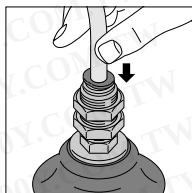


■ 接続部着脱方法

1. チューブの着脱方法 (ワンタッチ継手タイプ)

①. チューブの装着

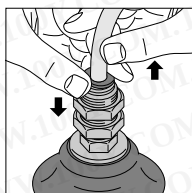
真空パッド(ワンタッチ継手付真空パッド)は、チューブをチューブエンドまで差し込むだけでロック爪が固定、弾性体スリーブがチューブの外周をシールします。装着の際は、継手の共通注意事項「2. チューブ装着上の注意」を参考に装着してください。



②. チューブの取外し

チューブを取外す場合、開放リングを押すことによりロック爪が開き、チューブを抜くことができます。

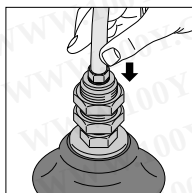
取外しの際は、必ずエアを止めてから行ってください。



2. チューブの着脱方法 (バープ継手タイプ)

①. チューブの装着

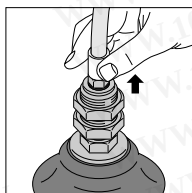
真空パッド(バープ継手付真空パッド)は、チューブを竹の子の根元まで差し込むだけで固定し竹の子形状がチューブの内周をシールします。但し、抜け防止のために必ずチューブクランプスリーブ(※)をご使用ください。



②. チューブの取外し

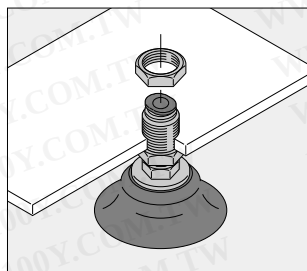
チューブを取外す場合、チューブクランプスリーブ(※)、チューブの順序に取外すだけです。

※ 配管用機器カタログのP.266「ミニマル継手」を参照ください。



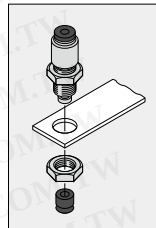
3. 固定方法

真空パッドの固定方法は、ナット外径六角部を適正なスパナで締付けます。(外径六角部対辺とネジ関係の詳細につきましては、外観寸法図を参照ください。)



● VPMA0.7RM□J ~ VPMA4RM□Jの場合

- ①. パッドホルダからパッドを取り外します。
- ②. ナット外径六角部を適正なスパナで締付けます。（外径六角部対辺とネジ関係の詳細につきましては、外観寸法図を参照ください。）
- ③. パッドを取付けます。



⚠ 個別注意事項

ご使用の前に必ずお読みください。安全上のご注意、掲載製品の共通注意事項についてはP.35 ~ P.40、真空パッドの共通注意事項についてはP.419 ~ P.420をそれぞれご確認ください。

警 告

1. 小型真空パッドホルダは、従来の真空パッドホルダよりも小型軽量化を行っているため、従来の物よりも耐荷重強化が劣ります。荷重設定は、十分余裕を見た設定を行い、必ず実機での確認を行ってください。
2. 小型真空パッドホルダの真空パッド部を交換する際は、真空パッドの構成図を確認の上、真空パッドの共通注意事項(P.419)の推奨締付けトルクに従い、適正な工具を用いて締付けを行い、緩みが無いことを確認してください。
3. 隔壁用小型真空パッドホルダを実機に取付ける際は、真空パッドの共通注意事項(P.420)のパッドホルダ隔壁用取付けナットの推奨締付けトルクを参照し、適正な工具を用いて締付け、緩みが無いことを確認してください。

注 意

1. 帯電防止仕様の真空パッドを使用する場合は、真空パッドホルダを取付ける金属板などを通して静電気を逃がす処置を行ってください。静電気が真空パッド内に帯電したままの状態になる可能性があります。
2. VP1R□ ~ VP4R□は、小型真空パッドホルダには取付けできません。これらのパッドは、標準真空パッドホルダでの対応となります。
3. 小型真空パッドのパッド径 $\phi 0.7$, $\phi 1$, $\phi 1.5\text{mm}$ の取付けは、吸着後リップ部に 0.4N 以上の荷重が掛からないように設定してください。リップ部に過剰な荷重を掛け過ぎるとゴム弾性によりパッド内径がつぶれ、ワークを吸着しなくなり、吸着確認信号が誤作動を起こす場合があります。



■ 適用チューブ及び関連商品

ポリウレタンチューブ・ (1. 配管用機器 : P.596)

■ 一般空気圧配管用チューブで、コンパクト配管に
適しております。

ナイロンチューブ・ (1. 配管用機器 : P.608)

■ 一般空気圧配管用チューブで、1.5MPa(NB :
1.0MPa) までの高圧に適しております。

真空用チューブ・ (1. 配管用機器 : P.612)

■ 極軟質のチューブで、真空機器やアクチュエータ
(駆動機器)の配管に適しております。

真空発生器各種 P.52

真空用フィルタ P.758

■ 標準サイズ一覧表（一般形・深形真空パッドと標準真空パッドホルダ）

固定式 真空取出口：上、真空接続形状：ワンタッチ継手または管用テーパメネジタイプ

固定式 真空取出口：横、真空接続形状：ワンタッチ継手または管用テーパメネジタイプ



形 状	掲載ページ	パッド サイズ	真空接続ポート			
			4mm	6mm	Rc1/8	Rc1/4
VPA	446	1mm	●			
		2mm	●			
		3mm	●			
		4mm	●			
		6mm		●		
		8mm		●		
		10mm		●		
		15mm		●		
		20mm		●		
		25mm		●		
		30mm		●		
		40mm		●		
		50mm		●		
		60mm			●	
		80mm			●	
		100mm			●	
		150mm				●
		200mm				●

形 状	掲載ページ	パッド サイズ	真空接続ポート			
			4mm	6mm	Rc1/8	Rc1/4
VPE	447	1mm	●			
		2mm	●			
		3mm	●			
		4mm	●			
		6mm		●		
		8mm		●		
		10mm		●		
		15mm		●		
		20mm		●		
		25mm		●		
		30mm		●		
		40mm		●		
		50mm		●		
		60mm			●	
		80mm			●	
		100mm			●	
		150mm				●
		200mm				●

固定式 真空取出口：上、真空接続形状：バブ継手タイプ

固定式 真空取出口：横、真空接続形状：バブ継手タイプ



形 状	掲載ページ	パッド サイズ	真空接続ポート	
			4mm×2.5mm	6mm×4mm
VPA	451	1mm	●	
		2mm	●	
		3mm	●	
		4mm	●	
		6mm		●
		8mm		●
		10mm		●
		15mm		●
		20mm		●
		25mm		●
		30mm		●
		40mm		●
		50mm		●

形 状	掲載ページ	パッド サイズ	真空接続ポート	
			4mm×2.5mm	6mm×4mm
VPE	452	1mm	●	
		2mm	●	
		3mm	●	
		4mm	●	
		6mm		●
		8mm		●
		10mm		●
		15mm		●
		20mm		●
		25mm		●
		30mm		●
		40mm		●
		50mm		●

直付型 固定式タイプ

直付型 スプリング式タイプ



形 状	掲載ページ	パッド サイズ	接続オネジサイズ	
			M3×0.5mm	M5×0.8mm
VPE	450	1mm	●	
		2mm	●	
		3mm	●	
		4mm	●	
		6mm		●
		8mm		●

形 状	掲載ページ	パッド サイズ	接続オネジサイズ	
			M10×1mm	M14×1mm
VPE	450	1mm	●	
		2mm	●	
		3mm	●	
		4mm	●	
		6mm	●	
		8mm	●	
		10mm		●
		15mm		●
		20mm		●
		25mm		●
		30mm		●
		40mm		●
		50mm		●



真空パッド Series

真空パッド スタンダードタイプ

真空発生器
真空パッド
真空パッドホルダ

■ 標準サイズ一覧表 (一般形・深形真空パッドと標準真空パッドホルダ)

スプリング式 真空取出口：上、真空接続形状：ワンタッチ継手または管用テーパメネジタイプ

スプリング式 真空取出口：横、真空接続形状：ワンタッチ継手または管用テーパメネジタイプ



形 状	掲載ページ	パッド サイズ	真空接続ポート			
			4mm	6mm	Rc1/8	Rc1/4
VPC	448	1mm	●			
		2mm	●			
		3mm	●			
		4mm	●			
		6mm		●		
		8mm		●		
		10mm		●		
		15mm		●		
		20mm		●		
		25mm		●		
		30mm		●		
		40mm		●		
		50mm		●		
		60mm			●	
		80mm			●	
		100mm			●	
		150mm				●
		200mm				●

スプリング式 真空取出口：上、真空接続形状：バープ継手タイプ



形 状	掲載ページ	パッド サイズ	真空接続ポート	
			4mm×2.5mm	6mm×4mm
VPC	453	1mm	●	
		2mm	●	
		3mm	●	
		4mm	●	
		6mm		●
		8mm		●
		10mm		●
		15mm		●
		20mm		●
		25mm		●
		30mm		●
		40mm		●
		50mm		●

パッドゴムのみ



形 状	掲載ページ	パッド サイズ	
VP	442	1mm	●
		2mm	●
		3mm	●
		4mm	●
		6mm	●
		8mm	●
		10mm	●
		15mm	●
		20mm	●
		25mm	●
		30mm	●
		40mm	●
		50mm	●
		60mm	●
		80mm	●
		100mm	●
		150mm	●
		200mm	●

形 状	掲載ページ	パッド サイズ	真空接続ポート			
			4mm	6mm	Rc1/8	Rc1/4
VPD	449	1mm	●			
		2mm	●			
		3mm	●			
		4mm	●			
		6mm		●		
		8mm		●		
		10mm		●		
		15mm		●		
		20mm		●		
		25mm		●		
		30mm		●		
		40mm		●		
		50mm		●		
		60mm			●	
		80mm			●	
		100mm			●	
		150mm				●
		200mm				●

スプリング式 真空取出口：横、真空接続形状：バープ継手タイプ



形 状	掲載ページ	パッド サイズ	真空接続ポート	
			4mm×2.5mm	6mm×4mm
VPD	454	1mm	●	
		2mm	●	
		3mm	●	
		4mm	●	
		6mm		●
		8mm		●
		10mm		●
		15mm		●
		20mm		●
		25mm		●
		30mm		●
		40mm		●
		50mm		●

437

スタンダード
タイプ

■ 標準サイズ一覧表（一般形・深形・小型真空パッドと小型真空パッドホルダ）

固定式 真空取出口：上、真空接続形状：ワンタッチ継手



形 状	掲載ページ	パッド サイズ	真空接続ポート		
			1.8mm	3mm	4mm
VPMA	455	0.7mm	●	●	
		1mm	●	●	
		1.5mm	●	●	
		2mm	●	●	
		3mm	●	●	
		4mm	●	●	
		6mm	●	●	
		8mm	●	●	
		10mm		●	●
		15mm		●	●
		20mm			●
		25mm			●
		30mm			●

固定式 真空取出口：上、真空接続形状：バブ継手タイプ



形 状	掲載ページ	パッド サイズ	真空接続ポート		
			3×2mm	4×2.5mm	6×4mm
VPMA	458	0.7mm	●	●	
		1mm	●	●	
		1.5mm	●	●	
		2mm	●	●	
		3mm	●	●	
		4mm	●	●	
		6mm	●	●	
		8mm	●	●	
		10mm	●	●	
		15mm		●	
		20mm		●	●
		25mm			●
		30mm		●	●

直付型 固定式タイプ



形 状	掲載ページ	パッド サイズ	接続オネジサイズ	
			M3×0.5mm	M5×0.8mm
VPME	457	0.7mm	●	
		1mm	●	
		1.5mm	●	
		2mm	●	
		3mm	●	
		4mm	●	
		6mm		●
		8mm		●

固定式 真空取出口：横、真空接続形状：ワンタッチ継手



形 状	掲載ページ	パッド サイズ	真空接続ポート		
			1.8mm	3mm	4mm
VPMB	456	0.7mm	●	●	
		1mm	●	●	
		1.5mm	●	●	
		2mm	●	●	
		3mm	●	●	
		4mm	●	●	
		6mm	●	●	
		8mm	●	●	
		10mm		●	●
		15mm		●	●
		20mm			●
		25mm			●
		30mm			●

固定式 真空取出口：横、真空接続形状：バブ継手タイプ



形 状	掲載ページ	パッド サイズ	真空接続ポート		
			3×2mm	4×2.5mm	6×4mm
VPMB	459	0.7mm	●	●	
		1mm	●	●	
		1.5mm	●	●	
		2mm	●	●	
		3mm	●	●	
		4mm	●	●	
		6mm	●	●	
		8mm	●	●	
		10mm	●	●	
		15mm		●	
		20mm		●	●
		25mm			●
		30mm		●	●

小型パッドゴムのみ

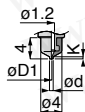


形 状	掲載ページ	パッド サイズ	
VP	445	0.7mm	●
		1mm	●
		1.5mm	●
		2mm	●
		3mm	●
		4mm	●

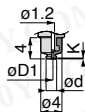


■ パッドとホルダの固定部詳細図 (小型)

●VP0.7~1.5RM□



●VP2~4RM□



単位 : mm

形 式	パッド外径 φd	パッド内径 φD1	K	質量 (g)
VP0.7RM□	0.7	0.2	0.4	1
VP1RM□	1	0.4	0.4	1
VP1.5RM□	1.5	0.7	0.4	1
VP2RM□	2	0.6	0.2	1
VP3RM□	3	0.8	0.4	1
VP4RM□	4	1.2	0.6	1

※ 寸法表中、形式の□内にはパッドゴム材質が入ります。パッドゴム材質に付きましては P.430 を参照ください。

■ パッドとホルダの固定部詳細図（一般形）

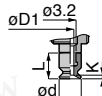
●VP1R□



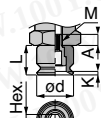
●VP2~4R□



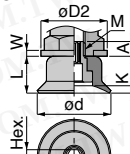
●VP6, 8R□



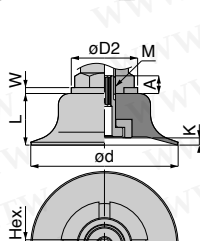
●VP10, 15R□



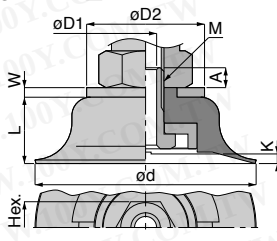
●VP20~30R□



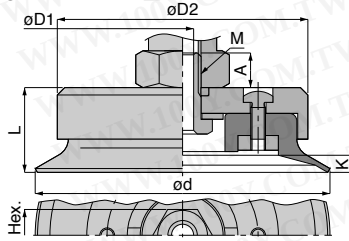
●VP40, 50R□



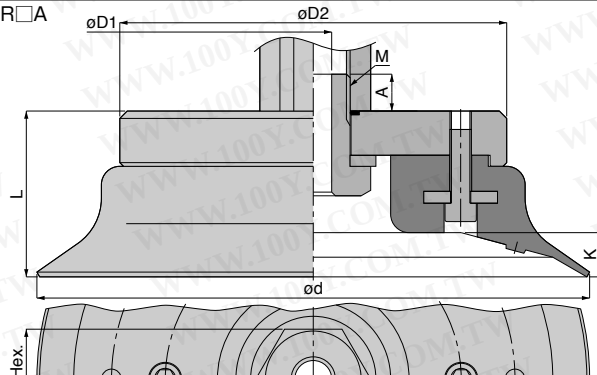
●VP60R□



●VP80, 100R□A



●VP150, 200R□A



単位：mm

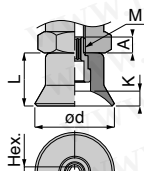
形式	パッド外径 ød	L	リップ内部高 K	固定ネジ M	A	対辺 Hex.	øD1	øD2	W
VP1R□	1	4	—	—	—	—	0.5	—	—
VP2R□	2	4	0.2	—	—	—	1.2	—	—
VP3R□	3	4	0.4	—	—	—	1.2	—	—
VP4R□	4	4	0.6	—	—	—	1.2	—	—
VP6R□	6	7	1	—	—	—	2	—	—
VP8R□	8	5.5	1.1	—	—	—	2	—	—
VP10R□	10	8	1	M4×0.7	3.5	2	—	—	—
VP15R□	15	9	2.4	M4×0.7	3.5	2	—	—	—
VP20R□	20	10	1.8	M6×1	4.5	3	—	18	1.6
VP25R□	25	11	2.6	M6×1	4.5	3	—	18	1.6
VP30R□	30	11	2	M6×1	5.5	3	—	18	1.6
VP40R□	40	14	1.9	M6×1	5.3	3	—	22	1.6
VP50R□	50	15	1.9	M6×1	5.3	3	—	22	1.6
VP60R□	60	18	2.6	M10×1.5	5.4	14	6	32	2.6
VP80R□	80	23	4.6	M10×1.5	9.4	14	6	68	—
VP100R□	100	25	5.4	M10×1.5	8.4	14	6	85	—
VP150R□	150	45	12	M20×2	11	27	10	105	—
VP200R□	200	50	15	M20×2	11	27	10	105	—

※ 寸法表中、形式の□内にはパッドゴム材質が入ります。パッドゴム材質に付きましては P.430 を参照ください。

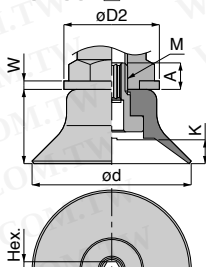


■ パッドとホルダの固定部詳細図 (深形)

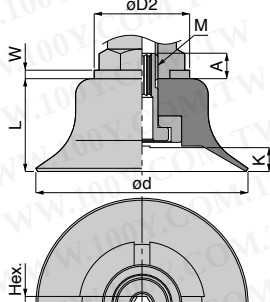
●VP15A□



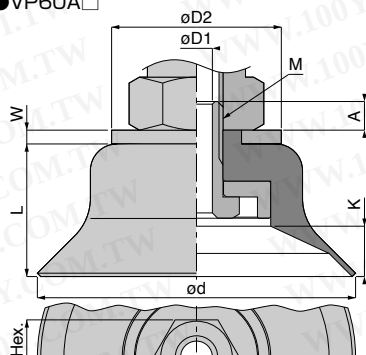
●VP20~30A□



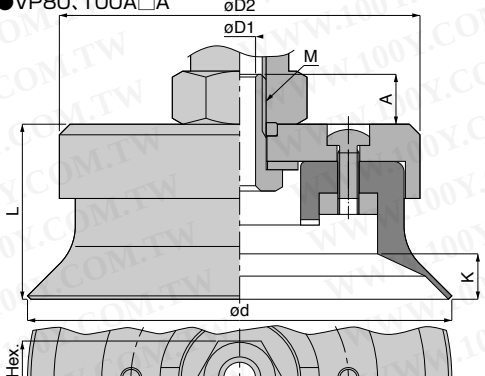
●VP40, 50A□



●VP60A□



●VP80, 100A□A



単位 : mm

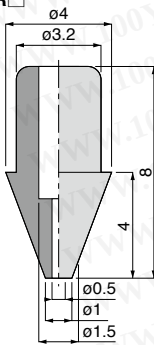
形 式	パッド外径 od	L	リップ内部高 K	固定ネジ M	A	対辺 Hex.	od1	od2	W
VP15A□	15	10	2.8	M4×0.7	3.5	2	2	—	—
VP20A□	20	11	3	M6×1	4.5	3	3	18	1.6
VP25A□	25	12	4	M6×1	4.5	3	3	18	1.6
VP30A□	30	14	4.5	M6×1	5.5	3	3	18	1.6
VP40A□	40	17.5	4.5	M6×1	5.3	3	3	22	1.6
VP50A□	50	18	6.5	M6×1	5.3	3	3	22	1.6
VP60A□	60	25	9.5	M10×1.5	5.4	14	6	32	2.6
VP80A□	80	33	8.6	M10×1.5	9.4	14	6	68	—
VP100A□	100	34	10.7	M10×1.5	8.4	14	6	85	—

※ 寸法表中、形式の□内にはパッドゴム材質が入ります。パッドゴム材質に付きましては P.430 を参照ください。

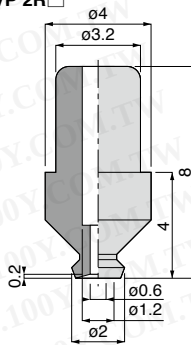
■ パッドのみの寸法（一般形）

¥
P.894

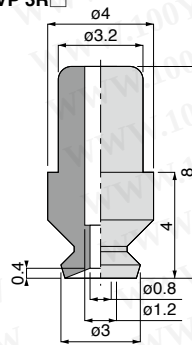
VP 1R□



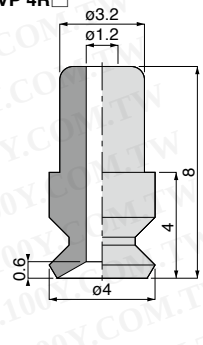
VP 2R□



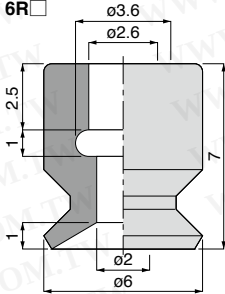
VP 3R□



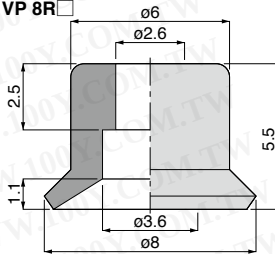
VP 4R□



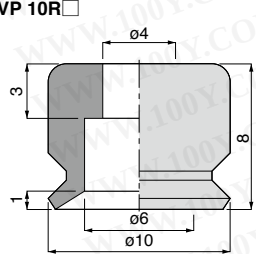
VP 6R□



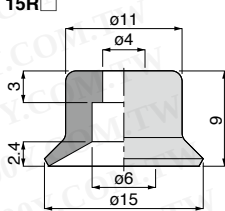
VP 8R□



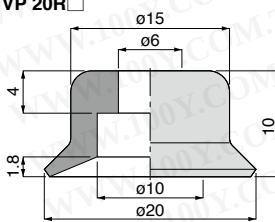
VP 10R□



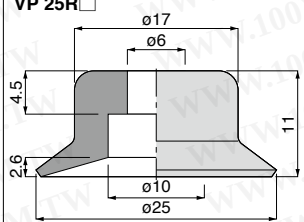
VP 15R□



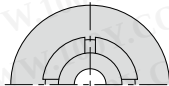
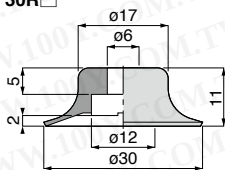
VP 20R□



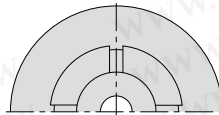
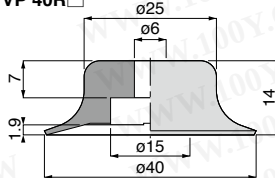
VP 25R□



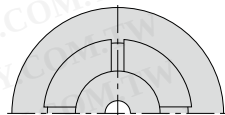
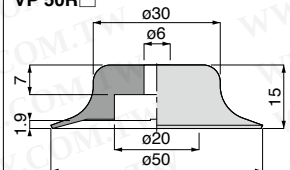
VP 30R□



VP 40R□

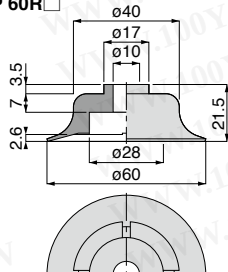


VP 50R□

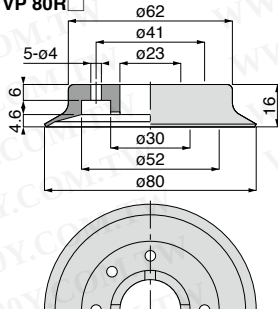




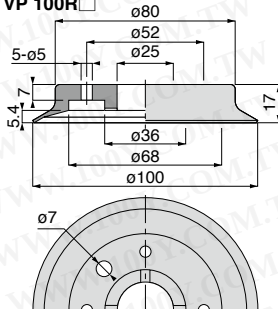
VP 60R□



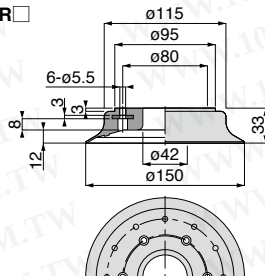
VP 80R□



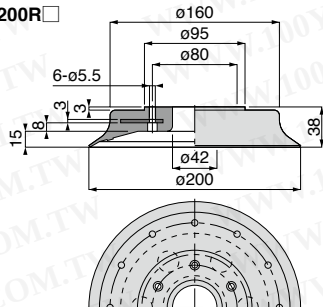
VP 100R□



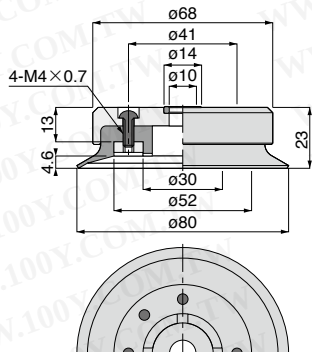
VP 150R□



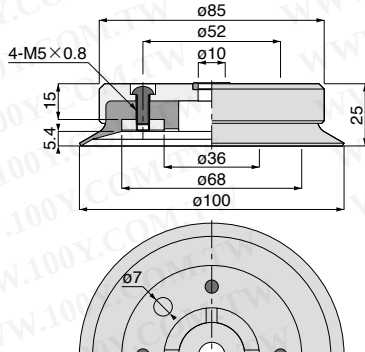
VP 200R□



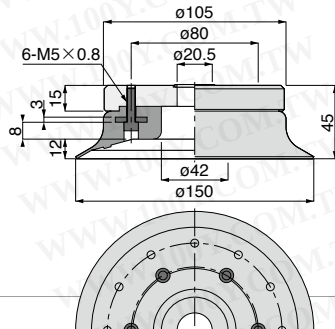
VP 80R□A (フレーム付タイプ)



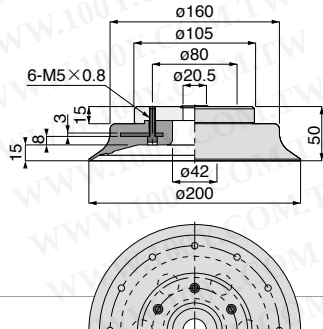
VP 100R□A (フレーム付タイプ)



VP 150R□A (フレーム付タイプ)



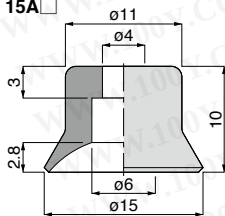
VP 200R□A (フレーム付タイプ)



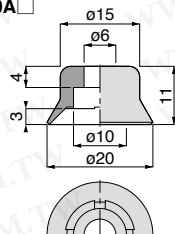
■ パッドのみの寸法 (深形)

¥
P.894

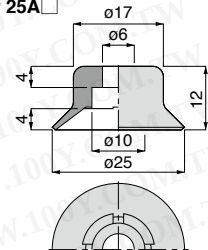
VP 15A□



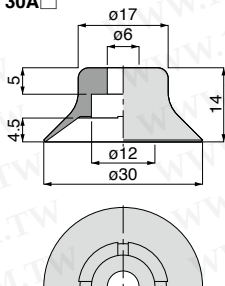
VP 20A□



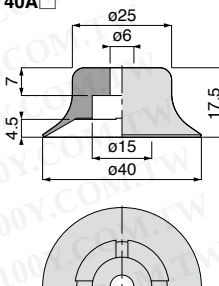
VP 25A□



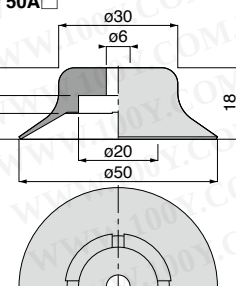
VP 30A□



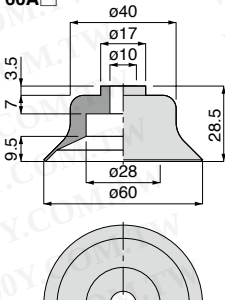
VP 40A□



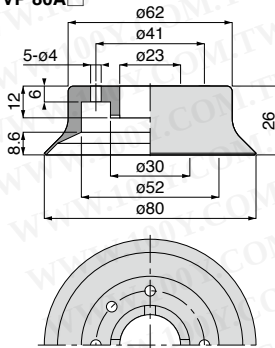
VP 50A□



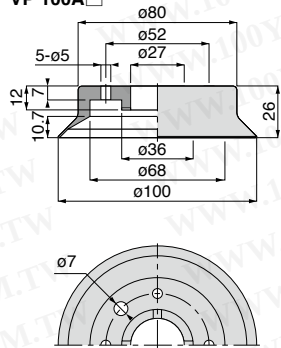
VP 60A□



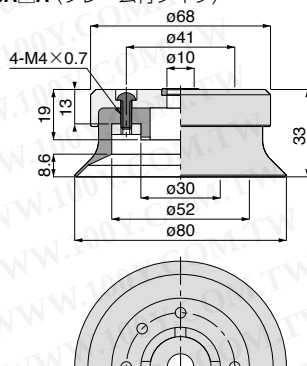
VP 80A□



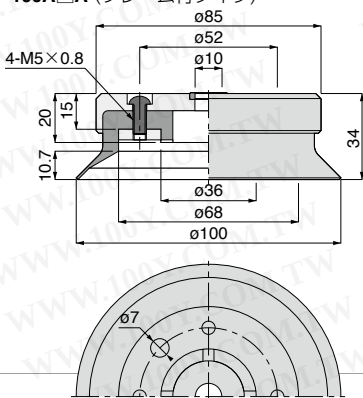
VP 100A□



VP 80A□A (フレーム付タイプ)

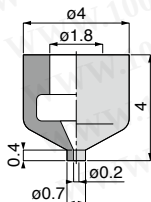


VP 100A□A (フレーム付タイプ)

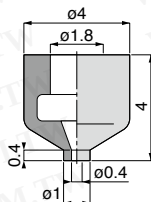


■ パッドのみの寸法 (小型)

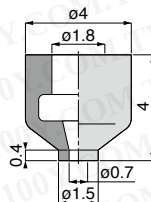
VP 0.7RM□



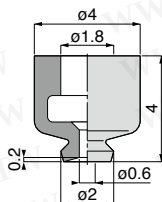
VP 1RM□



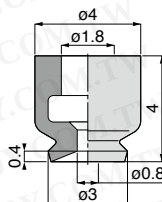
VP 1.5RM□



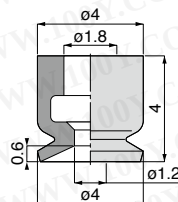
VP 2RM□



VP 3RM□



VP 4RM□



VPA 固定式 真空取出口：上、ワンタッチ継手タイプ

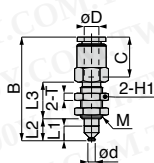
¥
P.888

CAD
2D & 3D

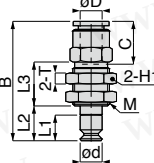
RoHS対応
銅系不使用
対応品あり



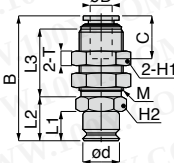
●VPA1～4R□



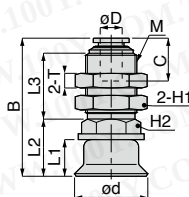
●VPA6, 8R□



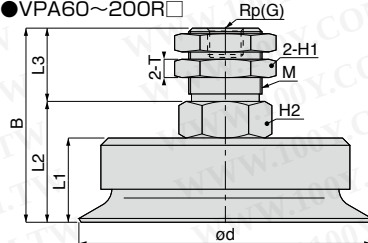
●VPA10R□



●VPA15～50R(A)□



●VPA60～200R□



単位：mm

形 式	チューブ外径 oD	パッド外径 oD	Rp(G)	取付けネジ M	B	L1	L2	L3	C	対辺 H1	対辺 H2	T	質量 (g)	CAD ファイル名
VPA1R□4J	4	1	—	M6×0.75	28.3	4	6	10	10.9	8	—	2	6	—
VPA2R□4J	4	2	—	M6×0.75	28.3	4	6	10	10.9	8	—	2	6	—
VPA3R□4J	4	3	—	M6×0.75	28.3	4	6	10	10.9	8	—	2	6	—
VPA4R□4J	4	4	—	M6×0.75	28.3	4	6	10	10.9	8	—	2	6	—
VPA6R□6J	6	6	—	M10×1	32.6	7	9.5	12	11.7	12	—	3	12.5	—
VPA8R□6J	6	8	—	M10×1	31.1	5.5	8	12	11.7	12	—	3	12.5	—
VPA10R□6J	6	10	—	M12×1	34.1	8	12	18.5	11.7	14	12	4	21	—
VPA15R(A)□6J	6	15	—	M12×1	35.1(36.1)	9(10)	13(14)	18.5	11.7	14	12	4	21.5	—
VPA20R(A)□6J	6	20	—	M14×1	37.7(38.7)	10(11)	15.6(16.6)	18	11.7	17	12	4	36.5	—
VPA25R(A)□6J	6	25	—	M14×1	38.7(39.7)	11(12)	16.6(17.6)	18	11.7	17	12	4	37	—
VPA30R(A)□6J	6	30	—	M14×1	38.7(41.7)	11(14)	16.6(19.6)	18	11.7	17	12	4	39	—
VPA40R(A)□6J	6	40	—	M14×1	41.7(45.2)	14(17.5)	19.6(23.1)	18	11.7	17	12	4	46(47)	—
VPA50R(A)□6J	6	50	—	M14×1	42.7(45.7)	15(18)	20.6(23.6)	18	11.7	17	12	4	52(53.5)	—
VPA60R(A)□01	—	60	1/8	M20×1	50.6(57.6)	18(25)	30.6(37.6)	20	—	24	22	5	133(132.5)	—
VPA80R(A)□01	—	80	1/8	M20×1	53(63)	23(33)	33(43)	20	—	24	22	5	217(225.5)	—
VPA100R(A)□01	—	100	1/8	M20×1	55(64)	25(34)	35(44)	20	—	24	22	5	306.5(312.5)	—
VPA150R□02	—	150	1/4	M24×2	95	45	65	30	—	30	27	10	923	—
VPA200R□02	—	200	1/4	M24×2	100	50	70	30	—	30	27	10	1,402.5	—

※ () 内の寸法は、深型パットの寸法です。

※ 寸法表中、形式の□内にはパッドゴム材質が入ります。パッドゴム材質に付きましてはP.430を参照ください。

※ 金属部材質に銅系金属不使用仕様をご希望のお客様は、形式末尾に-S3をご記入ください。

※ パッドゴム材質：ニトリルゴム(N)と食品衛生法適合NBR (G)は、低濃度オゾン対策を目的とする用途には適しておりません。

真空ハット 真空関連機器

価格表

技術資料

446

スタンダード
タイプ

スポンジ
タイプ

ペローズ
タイプ

銀色スチール
タイプ

長 円
タイプ

ソフト
タイプ

ワイドスチール
タイプ

滑り止め
タイプ

薄物用
タイプ

防錆防止
タイプ

ロング
ストローク

真 空
シリンダ

エアー
ピンセット

¥
P.000

価格表ページのご案内です。

CAD
2D & 3D

ホームページにてCADデータを提供しております。

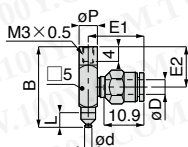
VPB 固定式 真空取出口：横、ワンタッチ継手タイプ

¥ P.888 CAD 20 & 30

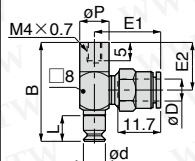
RoHS対応
銅系不使用
対応品あり



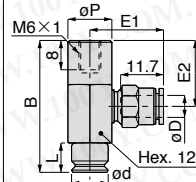
●VPB1～4R□



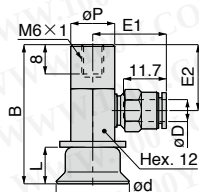
●VPB6, 8R□



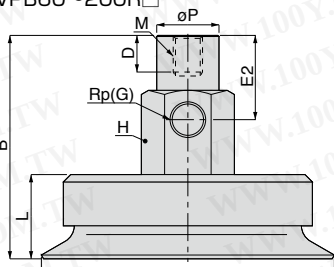
●VPB10R□



●VPB15～50R(A)□



●VPB60～200R□



単位：mm

形 式	チューブ外径 øD	パッド外径 ød	Rp(G)	取付けネジ M	B	L	øP	D	E1	E2	対辺 H	質量 (g)	CAD ファイル名
VPB1R□4J	4	1	—	—	22	4	5	—	15.2	11	—	5.5	—
VPB2R□4J	4	2	—	—	22	4	5	—	15.2	11	—	5.5	—
VPB3R□4J	4	3	—	—	22	4	5	—	15.2	11	—	5.5	—
VPB4R□4J	4	4	—	—	22	4	5	—	15.2	11	—	5.5	—
VPB6R□6J	6	6	—	—	27	7	8	—	18.1	13	—	13	—
VPB8R□6J	6	8	—	—	25.5	5.5	8	—	18.1	13	—	13	—
VPB10R□6J	6	10	—	—	36	8	12	—	20.1	18	—	30	弊社のホーム ページを参照 ください。
VPB15R(A)□6J	6	15	—	—	37(38)	9(10)	12	—	20.1	18	—	30.5	—
VPB20R(A)□6J	6	20	—	—	38(39)	10(11)	12	—	20.1	18	—	34	—
VPB25R(A)□6J	6	25	—	—	39(40)	11(12)	12	—	20.1	18	—	34.5	—
VPB30R(A)□6J	6	30	—	—	39(42)	11(14)	12	—	20.1	18	—	36.5	—
VPB40R(A)□6J	6	40	—	—	42(45.5)	14(17.5)	12	—	20.1	18	—	43.5(44.5)	—
VPB50R(A)□6J	6	50	—	—	43(46)	15(18)	12	—	20.1	18	—	49.5(51)	—
VPB60R(A)□01	—	60	1/8	M8×1.25	58.6(65.6)	18(25)	17	10	—	23	22	139.5(139)	弊社のホーム ページを参照 ください。
VPB80R(A)□01	—	80	1/8	M8×1.25	61(71)	23(33)	17	10	—	23	22	223.5(232)	—
VPB100R(A)□01	—	100	1/8	M8×1.25	63(72)	25(34)	17	10	—	23	22	313(319)	—
VPB150R□02	—	150	1/4	M16×2	110	45	26	20	—	40	30	994.5	弊社のホーム ページを参照 ください。
VPB200R□02	—	200	1/4	M16×2	115	50	26	20	—	40	30	1,474	—

※ ()内の寸法は、深型パッドの寸法です。

※ 寸法表中、形式の□内にはパッドゴム材質が入ります。パッドゴム材質に付きましてはP.430を参照ください。

※ 金属部材質に銅系金属不使用仕様をご希望のお客様は、形式末尾に-S3をご記入ください。

※ パッドゴム材質：ニトリルゴム(N)と食品衛生法適合NBR(G)は、低濃度オゾン対策を目的とする用途には適しておりません。

VPC スプリング式 真空出口：上、ワンタッチ継手タイプ

¥
P.890

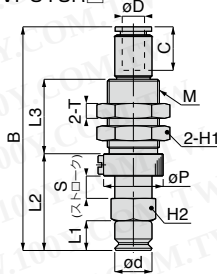
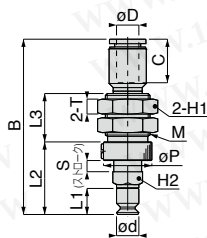
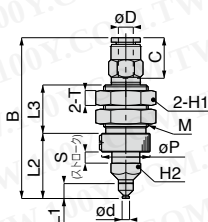
CAD
2D & 3D

RoHS対応

●VPC1~4R□

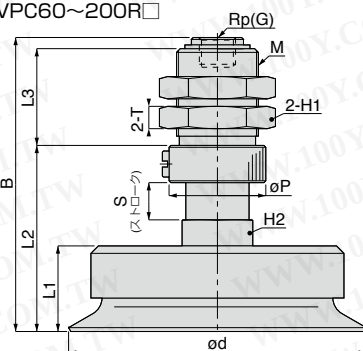
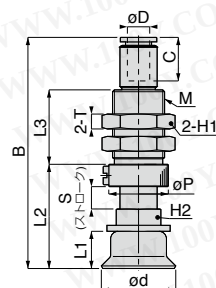
●VPC6,8R□

●VPC10R□



●VPC15~50R(A)□

●VPC60~200R□



単位：mm

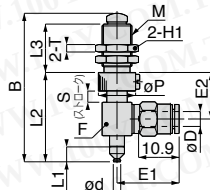
形 式	チューブ径 φD	パッド径 φd	Rp(G)	取付けネジ M	B	L1	L2	L3	φP	C	ストローク S	対辺 H1	対辺 H2	T	スプリング力 (N)	質量 (g)	CAD ファイル名
VPC1R□4J	4	1	—	M12×1	43.2	4	17.5	13	13	10.9	3	14	8	4	0.9~1.9	17	—
VPC2R□4J	4	2	—	M12×1	43.2	4	17.5	13	13	10.9	3	14	8	4	0.9~1.9	17	—
VPC3R□4J	4	3	—	M12×1	43.2	4	17.5	13	13	10.9	3	14	8	4	0.9~1.9	17	—
VPC4R□4J	4	4	—	M12×1	43.2	4	17.5	13	13	10.9	3	14	8	4	0.9~1.9	17	—
VPC6R□6J	6	6	—	M12×1	47.1	7	19.5	13	13	11.7	3	14	8	4	0.9~1.9	18.5	—
VPC8R□6J	6	8	—	M12×1	45.6	5.5	18	13	13	11.7	3	14	8	4	0.9~1.9	18.5	—
VPC10R□6J	6	10	—	M14×1	60.1	8	26	20	16	11.7	6	17	12	4	4.0~7.1	35.5	—
VPC15R(A)□6J	6	15	—	M14×1	61.1(62.1)	9(10)	27(28)	20	16	11.7	6	17	12	4	4.0~7.1	36	弾性のホーム ページを参照 ください。
VPC20R(A)□6J	6	20	—	M14×1	62.1(63.1)	10(11)	28(29)	20	16	11.7	6	17	12	4	7.0~12.6	39.5	—
VPC25R(A)□6J	6	25	—	M14×1	63.1(64.1)	11(12)	29(30)	20	16	11.7	6	17	12	4	7.0~12.6	40	—
VPC30R(A)□6J	6	30	—	M14×1	63.1(66.1)	11(14)	29(32)	20	16	11.7	6	17	12	4	7.0~12.6	42.5	—
VPC40R(A)□6J	6	40	—	M14×1	66.1(69.6)	14(17.5)	32(35.5)	20	16	11.7	6	17	12	4	7.0~12.6	45(50.5)	—
VPC50R(A)□6J	6	50	—	M14×1	67.1(70.1)	15(18)	33(36)	20	16	11.7	6	17	12	4	7.0~12.6	55(56.5)	—
VPC60R(A)□01	—	60	1/8	M22×1	76.6(83.6)	18(25)	47.6(54.5)	26	26	—	10	27	19	6	10.1~15.8	161(180.5)	弾性のホーム ページを参照 ください。
VPC80R(A)□01	—	80	1/8	M22×1	79(89)	23(33)	50(60)	26	26	—	10	27	19	6	10.1~15.8	245(253.5)	—
VPC100R(A)□01	—	100	1/8	M22×1	81(90)	25(34)	52(61)	26	26	—	10	27	19	6	10.1~15.8	334(340.5)	—
VPC150R□02	—	150	1/4	M30×2	164	45	112	48	35	—	20	36	30	10	14.0~25.5	1,195.5	弾性のホーム ページを参照 ください。
VPC200R□02	—	200	1/4	M30×2	169	50	117	48	35	—	20	36	30	10	14.0~25.5	1,675	弾性のホーム ページを参照 ください。

※ ()内の寸法は、深型パットの寸法です。

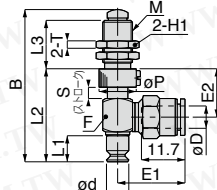
※ 寸法表中、形式の□内にはパッドゴム材質が入ります。パッドゴム材質に付きましてはP.430を参照ください。



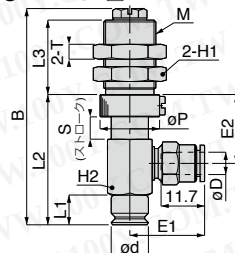
●VPD1~4R□



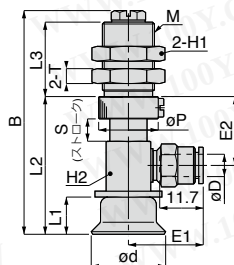
●VPD6、8R□



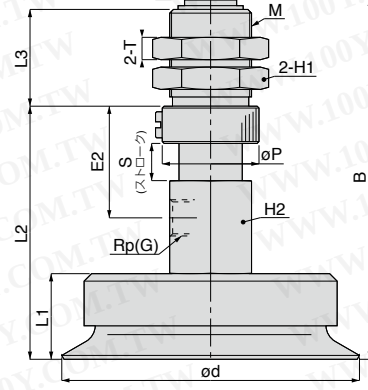
● VPD10R ☐



●VPD15~50R(A) ☐



●VPD60~200R ☐



弊社のホームページを参照ください。

形 式	チューブ径 φD	バルブ径 φd	Rp(G)	取付ネジ M	B	L1	L2	L3	φP	スロープ S	E1	E2	対辺 H1	対辺H2 またはF	T	スプリング (N)	質量 (g)	CAD ファイル名
VPD1R□4J	4	1	—	M8×0.75	40	4	24	13	10	3	16.7	12.5	10	□8	2	0.9~1.9	13.5	—
VPD2R□4J	4	2	—	M8×0.75	40	4	24	13	10	3	16.7	12.5	10	□8	2	0.9~1.9	13.5	
VPD3R□4J	4	3	—	M8×0.75	40	4	24	13	10	3	16.7	12.5	10	□8	2	0.9~1.9	13.5	
VPD4R□4J	4	4	—	M8×0.75	40	4	24	13	10	3	16.7	12.5	10	□8	2	0.9~1.9	13.5	
VPD6R□6J	6	6	—	M8×0.75	41	7	25	13	10	3	18.1	13	10	□8	2	0.9~1.9	15.5	
VPD8R□6J	6	8	—	M8×0.75	39.5	5.5	23.5	13	10	3	18.1	13	10	□8	2	0.9~1.9	15.5	
VPD10R□6J	6	10	—	M14×1	58.1	8	35	20	16	6	20.1	18.5	17	12	4	4.0~7.1	47.5	※他のホーム ページを参照 ください。
VPD15R(A)□6J	6	15	—	M14×1	59.1(60.1)	9(10)	36(37)	20	16	6	20.1	18.5	17	12	4	4.0~7.1	48	
VPD20R(A)□6J	6	20	—	M14×1	60.1(61.1)	10(11)	37(38)	20	16	6	20.1	18.5	17	12	4	7.0~12.6	51.5	
VPD25R(A)□6J	6	25	—	M14×1	61.1(62.1)	11(12)	38(39)	20	16	6	20.1	18.5	17	12	4	7.0~12.6	52	
VPD30R(A)□6J	6	30	—	M14×1	61.1(64.1)	11(14)	38(41)	20	16	6	20.1	18.5	17	12	4	7.0~12.6	54	
VPD40R(A)□6J	6	40	—	M14×1	64.1(67.6)	14(17.5)	41(44.5)	20	16	6	20.1	18.5	17	12	4	7.0~12.6	61(62)	
VPD50R(A)□6J	6	50	—	M14×1	65.1(68.1)	15(18)	42(45)	20	16	6	20.1	18.5	17	12	4	7.0~12.6	67(68.5)	
VPD60R(A)□01	—	60	1/8	M22×1	94.0(101.6)	18(25)	66.6(72.6)	26	26	10	—	30	27	22	6	10.1~15.8	243(242)	※他のホーム ページを参照 ください。
VPD80R(A)□01	—	80	1/8	M22×1	97(107)	23(33)	68(78)	26	26	10	—	30	27	22	6	10.1~15.8	327(336)	
VPD100R(A)□01	—	100	1/8	M22×1	99(108)	25(34)	70(79)	26	26	10	—	30	27	22	6	10.1~15.8	417(423)	
VPD150R□02	—	150	1/4	M30×2	164	45	112	48	35	20	—	42	36	30	10	14.0~25.5	1,195.5	※他のホーム ページを参照 ください。
VPD200R□02	—	200	1/4	M30×2	169	50	117	48	35	20	—	42	36	30	10	14.0~25.5	1,675	※他のホーム ページを参照 ください。

※ ()内の寸法は、深型パットの寸法です。

※寸法表中、形式の□内にはパッドゴム材質が入ります。パッドゴム材質に付きましてはP.430を参照ください。

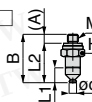
VPE 直付型 固定式、メートルネジタイプ

¥ P.891 CAD 20 & 30

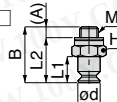
RoHS対応
銅系不使用
対応品あり



●VPE1~4R□



●VPE6, 8R□



単位: mm

形 式	バッド外径 od	M	A	B	L1	L2	対辺 H	質量 (g)	CAD ファイル名
VPE1R□	1	M3×0.5	2.4	13	4	10.6	5.5	1.5	—
VPE2R□	2	M3×0.5	2.4	13	4	10.6	5.5	1.5	弊社のホーム ページを参照 ください。
VPE3R□	3	M3×0.5	2.4	13	4	10.6	5.5	1.5	
VPE4R□	4	M3×0.5	2.4	13	4	10.6	5.5	1.5	
VPE6R□	6	M5×0.8	2.9	15	7	12.1	8	3	
VPE8R□	8	M5×0.8	2.9	13.5	5.5	10.6	8	3	

※ ()内の寸法は、深型バットの寸法です。

※ 寸法表中、形式の□内にはバッドゴム材質が入ります。バッドゴム材質に付きましてはP.430を参照ください。

※ 金属部材質に銅系金属不使用仕様をご希望のお客様は、形式末尾に-S3をご記入ください。

※ バッドゴム材質: ニトリルゴム(N)と食品衛生法適合NBR(G)は、低濃度オゾン対策を目的とする用途には適しておりません。

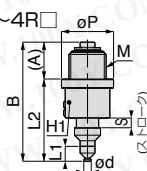
VPF 直付型 スプリング式、メートルネジタイプ

¥ P.891 CAD 20 & 30

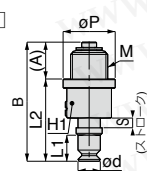
RoHS対応



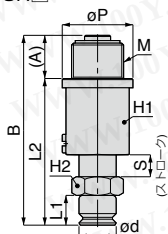
●VPF1~4R□



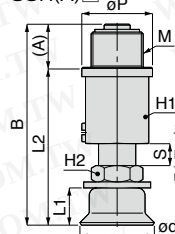
●VPF6, 8R□



●VPF10R□



●VPF15~50R(A)□



単位: mm

形 式	バッド外径 od	取付けネジ M	A	B	L1	L2	φP	ストローク S	対辺 H1	対辺 H2	スプリング (N)	質量 (g)	CAD ファイル名
VPF1R□	1	M10×1	9.5	32	4	22.5	14	3	12	—	2.3~3.9	14.5	—
VPF2R□	2	M10×1	9.5	32	4	22.5	14	3	12	—	2.3~3.9	14.5	
VPF3R□	3	M10×1	9.5	32	4	22.5	14	3	12	—	2.3~3.9	14.5	
VPF4R□	4	M10×1	9.5	32	4	22.5	14	3	12	—	2.3~3.9	14.5	
VPF6R□	6	M10×1	9.5	32	7	22.5	14	3	12	—	2.3~3.9	14.5	
VPF8R□	8	M10×1	9.5	30.5	5.5	21	14	3	12	—	2.3~3.9	14.5	
VPF10R□	10	M14×1	11.7	51	8	39.3	19	5.8	17	12	7.9~15.0	55.5	弊社のホーム ページを参照 ください。
VPF15R(A)□	15	M14×1	11.7	52(53)	9(10)	40.3(41.3)	19	5.8	17	12	7.9~15.0	56	
VPF20R(A)□	20	M14×1	11.7	54(55)	10(11)	42.3(43.3)	19	5.8	17	12	7.9~15.0	58.5	
VPF25R(A)□	25	M14×1	11.7	55(56)	11(12)	43.3(44.3)	19	5.8	17	12	7.9~15.0	59	
VPF30R(A)□	30	M14×1	11.7	55(58)	11(14)	43.3(46.3)	19	5.8	17	12	7.9~15.0	61	
VPF40R(A)□	40	M14×1	11.7	58(61.5)	14(17.5)	46.3(49.8)	19	5.8	17	12	7.9~15.0	68(69)	
VPF50R(A)□	50	M14×1	11.7	59(62)	15(18)	47.3(50.3)	19	5.8	17	12	7.9~15.0	74(75.5)	

※ ()内の寸法は、深型バットの寸法です。

※ 寸法表中、形式の□内にはバッドゴム材質が入ります。バッドゴム材質に付きましてはP.430を参照ください。

VPA 固定式 真空取出口：上、バンプ継手タイプ

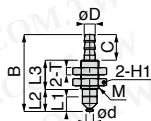
¥
P.888

CAD
2D & 3D

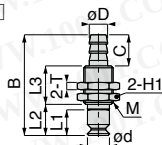
RoHS対応
銅系不使用
対応品あり



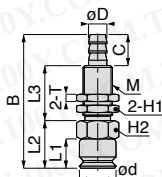
●VPA1~4R□



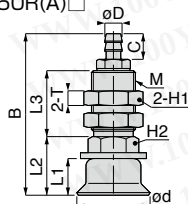
●VPA6, 8R□



●VPA10R□



●VPA15~50R(A)□



単位：mm

形 式	真空管径 φD	パッド外径 φd	取付けネジ M	B	L1	L2	L3	C	対辺 H1	対辺 H2	T	質量 (g)	CAD ファイル名
VPA1R□4B	4×2.5	1	M5×0.5	21	4	6	8	7	8	—	2	3	—
VPA2R□4B	4×2.5	2	M5×0.5	21	4	6	8	7	8	—	2	3	—
VPA3R□4B	4×2.5	3	M5×0.5	21	4	6	8	7	8	—	2	3	—
VPA4R□4B	4×2.5	4	M5×0.5	21	4	6	8	7	8	—	2	3	—
VPA6R□6B	6×4	6	M8×0.75	26	7	8.5	10.5	7	10	—	2	7	—
VPA8R□6B	6×4	8	M8×0.75	24.5	5.5	7	10.5	7	10	—	2	7	—
VPA10R□6B	6×4	10	M8×0.75	35	8	13	15	7	10	10	2	11.5	—
VPA15R(A)□6B	6×4	15	M8×0.75	36(37)	9(10)	14(15)	15	7	10	10	2	12	—
VPA20R(A)□6B	6×4	20	M12×1	44(45)	10(11)	16(17)	18	7	14	12	4	30	—
VPA25R(A)□6B	6×4	25	M12×1	45(46)	11(12)	17(18)	18	7	14	12	4	30.5	—
VPA30R(A)□6B	6×4	30	M12×1	45(48)	11(14)	17(20)	18	7	14	12	4	32.5	—
VPA40R(A)□6B	6×4	40	M12×1	48(51.5)	14(17.5)	20(23.5)	18	7	14	12	4	39.5(40.5)	—
VPA50R(A)□6B	6×4	50	M12×1	49(52)	15(18)	21(24)	18	7	14	12	4	45.5(47)	—

※ ()内の寸法は、深型パットの寸法です。

※ 寸法表中、形式の□内にはパッドゴム材質が入ります。パッドゴム材質に付きましてはP.430を参照ください。

※ 金属部材質に銅系金属不使用仕様をご希望のお客様は、形式末尾に-S3をご記入ください。

※ パッドゴム材質：ニトリルゴム(N)と食品衛生法適合NBR(G)は、低濃度オゾン対策を目的とする用途には適しておりません。

弊社のホーム
ページを参照
ください。

VPB 固定式 真空取出口：横、バープ継手タイプ

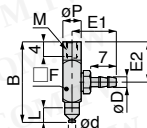
¥
P.888

CAD
2D & 3D

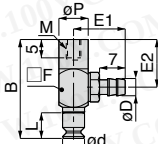
RoHS対応
銅系不使用
対応品あり



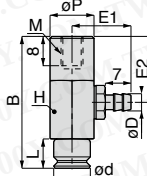
●VPB1~4R□



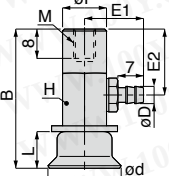
●VPB6, 8R□



●VPB10R□



●VPB15~50R(A)□



単位：mm

形 式	チューブ径×長さ øD	ハット外径 ød	取付けネジ M	B	L	øP	E1	E2	対辺 H	□F	質量 (g)	CAD ファイル名
VPB1R□4B	4×2.5	1	M3×0.5	22	4	5	12	11	—	5	4	—
VPB2R□4B	4×2.5	2	M3×0.5	22	4	5	12	11	—	5	4	—
VPB3R□4B	4×2.5	3	M3×0.5	22	4	5	12	11	—	5	4	—
VPB4R□4B	4×2.5	4	M3×0.5	22	4	5	12	11	—	5	4	—
VPB6R□6B	6×4	6	M4×0.7	27	7	8	14.1	13	—	8	11	—
VPB8R□6B	6×4	8	M4×0.7	25.5	5.5	8	14.1	13	—	8	11	—
VPB10R□6B	6×4	10	M6×1	36	8	12	16.1	18	12	—	28.5	—
VPB15R(A)□6B	6×4	15	M6×1	37(38)	9(10)	12	16.1	18	12	—	29	—
VPB20R(A)□6B	6×4	20	M6×1	38(39)	10(11)	12	16.1	18	12	—	32	—
VPB25R(A)□6B	6×4	25	M6×1	39(40)	11(12)	12	16.1	18	12	—	32.5	—
VPB30R(A)□6B	6×4	30	M6×1	39(42)	11(14)	12	16.1	18	12	—	34.5	—
VPB40R(A)□6B	6×4	40	M6×1	42(45.5)	14(17.5)	12	16.1	18	12	—	41.5(42.5)	—
VPB50R(A)□6B	6×4	50	M6×1	43(46)	15(18)	12	16.1	18	12	—	47.5(49)	—

※社のホームページを参照ください。

※()内の寸法は、深型ハットの寸法です。

※寸法表中、形式の□内にはパッドゴム材質が入ります。パッドゴム材質に付きましてはP.430を参照ください。

※金属部材質に銅系金属不使用仕様をご希望のお客様は、形式末尾に-S3をご記入ください。

※パッドゴム材質：ニトリルゴム(N)と食品衛生法適合NBR(G)は、低濃度オゾン対策を目的とする用途には適しておりません。

VPC スプリング式 真空取出口：上、バープ継手タイプ

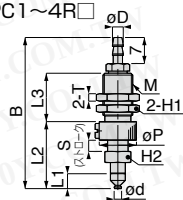
RoHS対応

¥
P.890

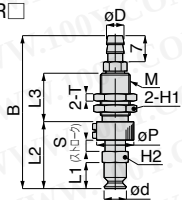
CAD
2D & 3D



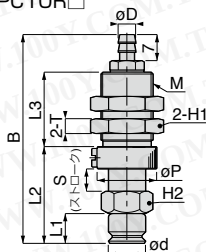
●VPC1~4R□



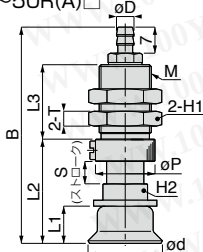
●VPC6, 8R□



●VPC10R□



●VPC15~50R(A)□



単位：mm

形 式	チューブ径 øD	パッド外径 ød	取付穴径 M	B	L1	L2	L3	øP	ストローク S	対辺 H1	対辺 H2	T	スプリング力 (N)	質量 (g)	CAD ファイル名
VPC1R□4B	4×2.5	1	M8×0.75	40.5	4	18	13	10	3	10	7	2	0.9~1.9	8	—
VPC2R□4B	4×2.5	2	M8×0.75	40.5	4	18	13	10	3	10	7	2	0.9~1.9	8	—
VPC3R□4B	4×2.5	3	M8×0.75	40.5	4	18	13	10	3	10	7	2	0.9~1.9	8	—
VPC4R□4B	4×2.5	4	M8×0.75	40.5	4	18	13	10	3	10	7	2	0.9~1.9	8	—
VPC6R□6B	6×4	6	M8×0.75	41	7	18	13	10	3	10	7	2	0.9~1.9	8.5	—
VPC8R□6B	6×4	8	M8×0.75	39.5	5.5	16.5	13	10	3	10	7	2	0.9~1.9	8.5	—
VPC10R□6B	6×4	10	M14×1	56.1	8	26	20	16	6	17	12	4	4.0~7.1	33.5	—
VPC15R(A)□6B	6×4	15	M14×1	57.1(58.1)	9(10)	27(28)	20	16	6	17	12	4	4.0~7.1	34	—
VPC20R(A)□6B	6×4	20	M14×1	58.1(59.1)	10(11)	28(29)	20	16	6	17	12	4	7.0~12.6	37.5	—
VPC25R(A)□6B	6×4	25	M14×1	59.1(60.1)	11(12)	29(30)	20	16	6	17	12	4	7.0~12.6	38	—
VPC30R(A)□6B	6×4	30	M14×1	59.1(62.1)	11(14)	29(32)	20	16	6	17	12	4	7.0~12.6	40	—
VPC40R(A)□6B	6×4	40	M14×1	62.1(66.1)	14(17.5)	32(36.5)	20	16	6	17	12	4	7.0~12.6	47(48)	—
VPC50R(A)□6B	6×4	50	M14×1	63.1(66.1)	15(18)	33(36)	20	16	6	17	12	4	7.0~12.6	53(54.5)	—

※ () 内の寸法は、深型パッドの寸法です。

※ 寸法表中、形式の□内にはパッドゴム材質が入ります。パッドゴム材質に付きましてはP.430を参照ください。

弊社のホームページを参照
ください。

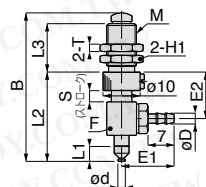
VPD スプリング式 真空出口：横、バープ継手タイプ

¥
P.890

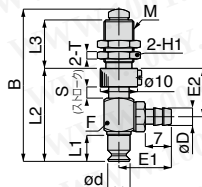
CAD
2D & 3D

RoHS対応

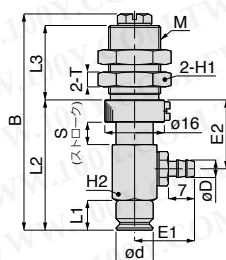
●VPD1~4R□



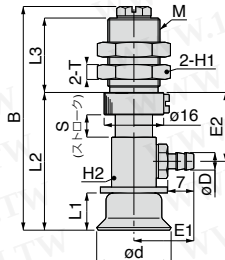
●VPD6,8R□



●VPD10R□



●VPD15~50R(A)□



単位：mm

形式	ファング径 φD	バッド外径 φd	取付けネジ M	B	L1	L2	L3	ストローク S	E1	E2	対辺 H1	対辺H2 またはF	T	スプリング力 (N)	質量 (g)	CAD ファイル名
VPD1R□4B	4×2.5	1	M8×0.75	40	4	24	13	3	14.1	12.5	10	□8	2	0.9~1.9	11.5	—
VPD2R□4B	4×2.5	2	M8×0.75	40	4	24	13	3	14.1	12.5	10	□8	2	0.9~1.9	11.5	—
VPD3R□4B	4×2.5	3	M8×0.75	40	4	24	13	3	14.1	12.5	10	□8	2	0.9~1.9	11.5	—
VPD4R□4B	4×2.5	4	M8×0.75	40	4	24	13	3	14.1	12.5	10	□8	2	0.9~1.9	11.5	—
VPD6R□6B	6×4	6	M8×0.75	41	7	25	13	3	14.1	13	10	□8	2	0.9~1.9	12.5	—
VPD8R□6B	6×4	8	M8×0.75	39.5	5.5	23.5	13	3	14.1	13	10	□8	2	0.9~1.9	12.5	—
VPD10R□6B	6×4	10	M14×1	58.1	8	35	20	6	16.1	18.5	17	12	4	4.0~7.1	45.5	—
VPD15R(A)□6B	6×4	15	M14×1	59.1(60.1)	9(10)	36(37)	20	6	16.1	18.5	17	12	4	4.0~7.1	46	—
VPD20R(A)□6B	6×4	20	M14×1	60.1(61.1)	10(11)	37(38)	20	6	16.1	18.5	17	12	4	7.0~12.6	49	—
VPD25R(A)□6B	6×4	25	M14×1	61.9(62.1)	11(12)	38(39)	20	6	16.1	18.5	17	12	4	7.0~12.6	49.5	—
VPD30R(A)□6B	6×4	30	M14×1	61.1(64.1)	11(14)	38(41)	20	6	16.1	18.5	17	12	4	7.0~12.6	51.5	—
VPD40R(A)□6B	6×4	40	M14×1	64.1(67.6)	14(17.5)	41(44.5)	20	6	16.1	18.5	17	12	4	7.0~12.6	56(60)	—
VPD50R(A)□6B	6×4	50	M14×1	65.1(68.1)	15(18)	42(45)	20	6	16.1	18.5	17	12	4	7.0~12.6	64.5(66)	—

※ ()内の寸法は、深型バットの寸法です。

※ 寸法表中、形式の□内にはバッドゴム材質が入ります。バッドゴム材質に付きましてはP.430を参照ください。

真空ハット
真空関連機器

価格表

技術資料

454

スタンダード
タイプ

スポンジ
タイプ

ペローズ
タイプ

銀・ロース
タイプ

長 円
タイプ

ソフト
タイプ

ワド・ロース
タイプ

溜り止め
タイプ

漏物用
タイプ

吸着防止
タイプ

ロング
ストローク

真 空
シリンダ

エア
ピンセット

¥
P.000

価格表ページのご案内です。

CAD
2D & 3D

ホームページにてCADデータを提供しております。

VPMA 固定式 真空取出口：上、ワンタッチ継手タイプ

¥
P.892

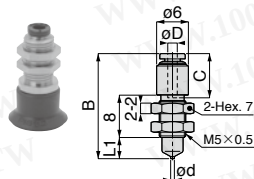
RoHS対応

●VPMA0.7~4RM□

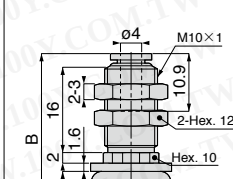
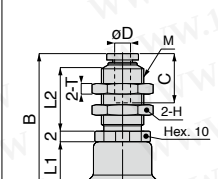
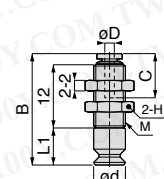
●VPMA6~8R□

●VPMA10~15R(A)□

●VPMA20~30R(A)□



銅系不使用
対応品あり



単位：mm

形 式	チューブ外径 φD	パッド外径 φd	取付ネジ M	B	L1	L2	C	対辺 H	T	質量 (g)
VPMA0.7RM□180J	1.8	0.7	-	19.9	4	-	8.4	-	-	1.8
VPMA0.7RM□3J	3			20.5			9.3			1.7
VPMA1RM□180J	1.8	1	-	19.9	4	-	8.4	-	-	1.8
VPMA1RM□3J	3			20.5			9.3			1.7
VPMA1.5RM□180J	1.8	1.5	-	19.9	4	-	8.4	-	-	1.8
VPMA1.5RM□3J	3			20.5			9.3			1.7
VPMA2RM□180J	1.8	2	-	19.9	4	-	8.4	-	-	1.8
VPMA2RM□3J	3			20.5			9.3			1.7
VPMA3RM□180J	1.8	3	-	19.9	4	-	8.4	-	-	1.8
VPMA3RM□3J	3			20.5			9.3			1.7
VPMA4RM□180J	1.8	4	-	19.9	4	-	8.4	-	-	1.8
VPMA4RM□3J	3			20.5			9.3			1.7
VPMA6R□180J	1.8	6	M6×0.75	21.1	7	-	8.4	8	-	2.0
VPMA6R□3J	3		M8×0.75	21.7			9.3			3.0
VPMA8R□180J	1.8	8	M6×0.75	19.6	5.5	-	8.4	8	-	2.0
VPMA8R□3J	3		M8×0.75	20.2			9.3			3.0
VPMA10R□3J	3	10	M8×0.75	24.7	8	12	9.3	10	2	4.6
VPMA10R□4J	4		M10×1	28.7		16	10.9	12	3	6.4
VPMA15R(A)□3J	3	15	M8×0.75	25.7(26.7)	9(10)	12	9.3	10	2	5.0(5.1)
VPMA15R(A)□4J	4		M10×1	29.7(30.7)		16	10.9	12	3	6.7(6.8)
VPMA20R(A)□4J	-	20	-	32.3(33.3)	10(11)	-	-	-	-	12(12)
VPMA25R(A)□4J	-	25	-	33.3(34.3)	11(12)	-	-	-	-	13(13)
VPMA30R(A)□4J	-	30	-	33.3(36.3)	11(14)	-	-	-	-	15(15)

※ () 内の寸法は、深型パットの寸法または質量です。

※ 寸法表中、形式の□内にはパッドゴム材質が入ります。パッドゴム材質に付きましてはP.430を参照ください。

※ 金属部材質に銅系金属不使用仕様をご希望のお客様は、形式末尾に-S3をご記入ください。但し、チューブ外径：φ1.8, φ3mmには対応いたしませんので、ご注意ください。

※ パッドゴム材質：ニトリルゴム(N)と食品衛生法適合NBR(G)は、低濃度オゾン対策を目的とする用途には適しておりません。

VPMB 固定式 真空取出口：横、ワンタッチ継手タイプ

¥
P.693

RoHS対応

●VPMB0.7~4RM□

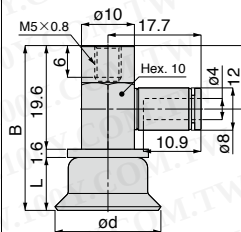
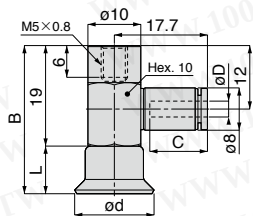
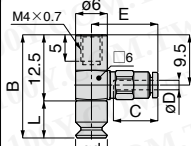
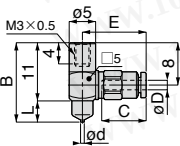
●VPMB6~8R□

●VPMB10~15R(A)□

●VPMB20~30R(A)□



銅系不使用
対応品あり



単位：mm

形 式	チューブ外径 φD	パッド外径 φd	B	L	E	C	質量 (g)
VPMB0.7RM□180J	1.8	0.7	15	4	12.2	8.4	1.5
VPMB0.7RM□3J	3				13.1	9.3	1.6
VPMB1RM□180J	1.8	1	15	4	12.2	8.4	1.5
VPMB1RM□3J	3				13.1	9.3	1.6
VPMB1.5RM□180J	1.8	1.5	15	4	12.2	8.4	1.5
VPMB1.5RM□3J	3				13.1	9.3	1.6
VPMB2RM□180J	1.8	2	15	4	12.2	8.4	1.5
VPMB2RM□3J	3				13.1	9.3	1.6
VPMB3RM□180J	1.8	3	15	4	12.2	8.4	1.5
VPMB3RM□3J	3				13.1	9.3	1.6
VPMB4RM□180J	1.8	4	15	4	12.2	8.4	1.5
VPMB4RM□3J	3				13.1	9.3	1.6
VPMB6R□180J	1.8	6	19.5	7	12.7	8.4	2
VPMB6R□3J	3				13.6	9.3	2.1
VPMB8R□180J	1.8	8	18	5.5	12.7	8.4	2
VPMB8R□3J	3				13.6	9.3	2.1
VPMB10R□3J	3	10	27	8	—	9.3	8.1
VPMB10R□4J	4				—	10.9	
VPMB15R(A)□3J	3	15	28(29)	9(10)	—	9.3	8.5(8.5)
VPMB15R(A)□4J	4				—	10.9	
VPMB20R(A)□4J	—	20	31.2(32.2)	10(11)	—	—	13(13)
VPMB25R(A)□4J	—	25	32.2(33.2)	11(12)	—	—	14(14)
VPMB30R(A)□4J	—	30	32.2(35.2)	11(14)	—	—	16(16)

※ () 内の寸法は、深形パットの寸法または質量です。

※ 寸法表中、形式の□内にはパッドゴム材質が入ります。パッドゴム材質に付きましてはP.430を参照ください。

※ 金属部材質に銅系金属不使用仕様をご希望のお客様は、形式末尾に-S3をご記入ください。但し、チューブ外径：φ1.8, φ3mmには対応いたしませんので、ご注意ください。

※ パッドゴム材質：ニトリルゴム(N)と食品衛生法適合NBR(G)は、低濃度オゾン対策を目的とする用途には適しておりません。



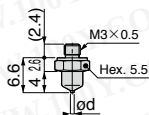
VPME 直付型 固定式、メートルネジタイプ

¥
P.893

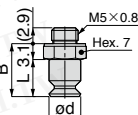
RoHS対応

銅系不使用
対応品あり

●VPME0.7~4RM□



●VPME6~8RM□



単位：mm

形 式	パッド外径 od	B	L	質量 (g)
VPME0.7RM□	0.7	—	—	0.6
VPME1RM□	1	—	—	0.6
VPME1.5RM□	1.5	—	—	0.6
VPME2RM□	2	—	—	0.6
VPME3RM□	3	—	—	0.6
VPME4RM□	4	—	—	0.6
VPME6RM□	6	10.1	7	1.6
VPME8RM□	8	8.6	5.5	1.6

※ 寸法表中、形式の□内にはパッドゴム材質が入ります。パッドゴム材質に付きましてはP.430を参照ください。

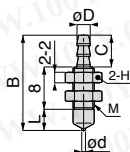
※ 金属部材質に銅系金属不使用仕様をご希望のお客様は、形式末尾に-S3をご記入ください。

※ パッドゴム材質：ニトリルゴム(N)と食品衛生法適合NBR (G)は、低濃度オゾン対策を目的とする用途には適していません。

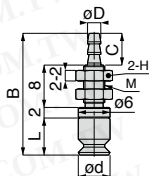
VPMA 固定式 真空取出口：上、バンプ継手タイプ

¥
P.692RφHS対応
銅系不使用
対応品あり

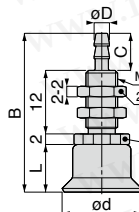
●VPMA0.7~4RM□



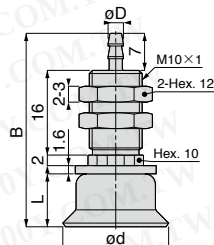
●VPMA6~8RM□



●VPMA10~15R(A)□



●VPMA20~30R(A)□



単位：mm

形式	チューブ外径×内径 oD	バッド外径 oD	取付ネジ M	B	L	C	対辺 H	質量 (g)
VPMA0.7RM□3B	3×2	0.7	M4×0.5	18	4	6	6	1.0
VPMA0.7RM□4B	4×2.5		M5×0.5	19		7	7	1.3
VPMA1RM□3B	3×2	1	M4×0.5	18	4	6	6	1.0
VPMA1RM□4B	4×2.5		M5×0.5	19		7	7	1.3
VPMA1.5RM□3B	3×2	1.5	M4×0.5	18	4	6	6	1.0
VPMA1.5RM□4B	4×2.5		M5×0.5	19		7	7	1.3
VPMA2RM□3B	3×2	2	M4×0.5	18	4	6	6	1.0
VPMA2RM□4B	4×2.5		M5×0.5	19		7	7	1.3
VPMA3RM□3B	3×2	3	M4×0.5	18	4	6	6	1.0
VPMA3RM□4B	4×2.5		M5×0.5	19		7	7	1.3
VPMA4RM□3B	3×2	4	M4×0.5	18	4	6	6	1.0
VPMA4RM□4B	4×2.5		M5×0.5	19		7	7	1.3
VPMA6R□3B	3×2	6	M4×0.5	23	7	6	6	1.3
VPMA6R□4B	4×2.5		M5×0.5	24		7	7	1.6
VPMA8R□3B	3×2	8	M4×0.5	21.5	5.5	6	6	1.3
VPMA8R□4B	4×2.5		M5×0.5	22.5		7	7	1.6
VPMA10R□3B	3×2	10	—	28	8	6	—	3.6
VPMA10R□4B	4×2.5		—	29		7		
VPMA15R(A)□3B	3×2	15	—	29(30)	9(10)	6	—	4(4)
VPMA15R(A)□4B	4×2.5		—	30(31)		7		3.9(4)
VPMA20R(A)□4B	4×2.5	20	—	36.6(37.6)	10(11)	—	—	12(12)
VPMA20R(A)□6B	6×4		—	—		—		
VPMA25R(A)□4B	4×2.5	25	—	37.6(38.6)	11(12)	—	—	13(13)
VPMA25R(A)□6B	6×4		—	—		—		
VPMA30R(A)□4B	4×2.5	30	—	37.6(40.6)	11(14)	—	—	15(15)
VPMA30R(A)□6B	6×4		—	—		—		

※()内の寸法は、深形バットの寸法または質量です。

※寸法表中、形式の□内にはバッドゴム材質が入ります。バッドゴム材質に付きましてはP.430を参照ください。

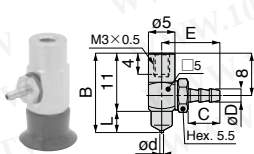
※金属部材質に銅系金属不使用仕様をご希望のお客様は、形式末尾に-S3をご記入ください。

※バッドゴム材質：ニトリルゴム(N)と食品衛生法適合NBR(G)は、低濃度オゾン対策を目的とする用途には適しておりません。

VPMB

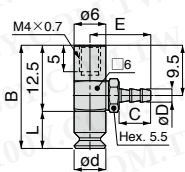
RoHS対応

●VPMB0.7~4RM□

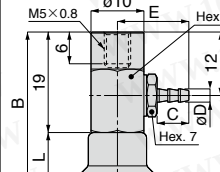


銅系不使用
対応品あり

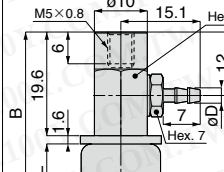
●VPMB6~8R□



●VPMB10~15R(A)□



●VPMB20~30R(A)□



单位：mm

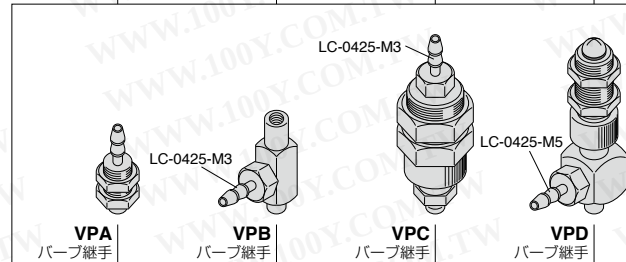
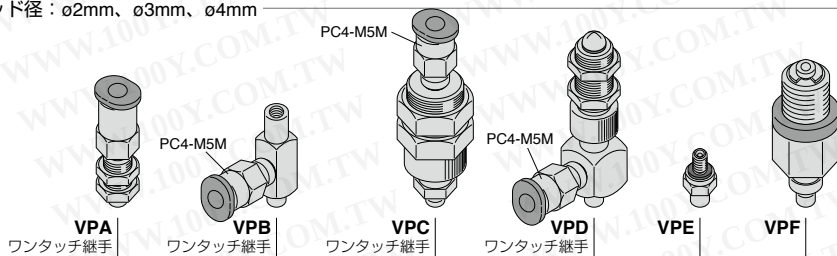
形 式	チューブ外径×内径 oD	パッド外径 oD	B	L	E	C	質量 (g)
VPMB0.7RM□3B	3×2	0.7	15	4	11.1	6	1.2
VPMB0.7RM□4B	4×2.5				12.1	7	1.4
VPMB1RM□3B	3×2	1	15	4	11.1	6	1.3
VPMB1RM□4B	4×2.5				12.1	7	1.4
VPMB1.5RM□3B	3×2	1.5	15	4	11.1	6	1.3
VPMB1.5RM□4B	4×2.5				12.1	7	1.4
VPMB2RM□3B	3×2	2	15	4	11.1	6	1.3
VPMB2RM□4B	4×2.5				12.1	7	1.4
VPMB3RM□3B	3×2	3	15	4	11.1	6	1.2
VPMB3RM□4B	4×2.5				12.1	7	1.4
VPMB4RM□3B	3×2	4	15	4	11.1	6	1.3
VPMB4RM□4B	4×2.5				12.1	7	1.4
VPMB6R□3B	3×2	6	19.5	7	11.6	6	1.7
VPMB6R□4B	4×2.5				12.6	7	1.8
VPMB8R□3B	3×2	8	18	5.5	11.6	6	1.7
VPMB8R□4B	4×2.5				12.6	7	1.8
VPMB10R□3B	3×2	10	27	8	13.6	6	6.5
VPMB10R□4B	4×2.5				15.1	7	6.7
VPMB15R(A)□3B	3×2	15	28(29)	9(10)	13.6	6	6.9(6.9)
VPMB15R(A)□4B	4×2.5				15.1	7	7.1(7.1)
VPMB20R(A)□4B	4×2.5	20	31.2(32.2)	10(11)	—	—	12(12)
VPMB20R(A)□6B	6×4				—	—	—
VPMB25R(A)□4B	4×2.5	25	32.2(33.2)	11(12)	—	—	12(12)
VPMB25R(A)□6B	6×4				—	—	13(13)
VPMB30R(A)□4B	4×2.5	30	32.2(35.2)	11(14)	—	—	14(14)
VPMB30R(A)□6B	6×4				—	—	15(15)

※ 寸法表中、形式の□内にはパッドゴム材質が入ります。パッドゴム材質に付きましてはP.430を参照ください。

※パッドゴム材質：ニトリルゴム(N)と食品衛生法適合NBR(G)は、低濃度オゾン対策を目的

■ 構成図 (標準真空パッドホルダと一般形、深形パッドの組合せ)

●パッド径：φ2mm、φ3mm、φ4mm

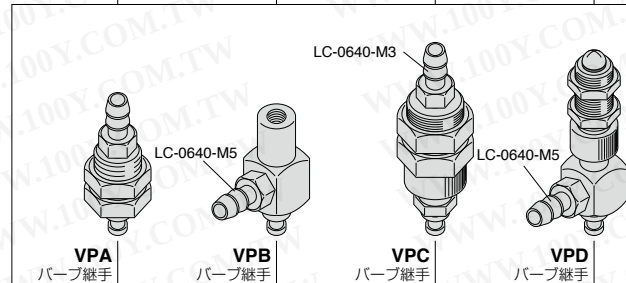
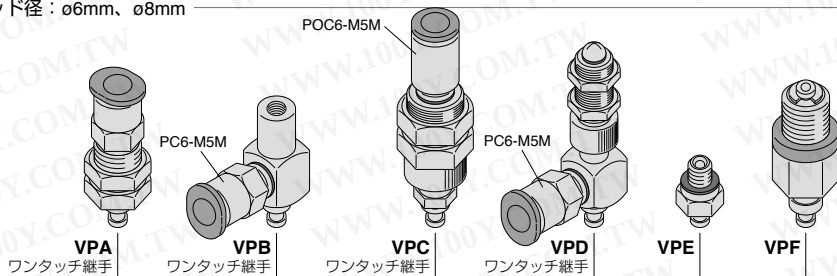


パッド	パッド形式	パッド径
VP 1R□		φ1mm
VP 2R□		φ2mm
VP 3R□		φ3mm
VP 4R□		φ4mm



※-S3仕様は、継手の形式が異なります。-S3仕様時の継手形式が必要なお客様は、最寄りの営業所へお問い合わせください。
※ホルダのみをご希望の場合の注文形式は、下記の通りとなります。
価格につきましては、最寄りの営業所へお問い合わせください。
注文形式：VP①②R④J / 4B
①：ホルダ形式、②：パッドサイズをそれぞれご記入ください。

●パッド径：φ6mm、φ8mm



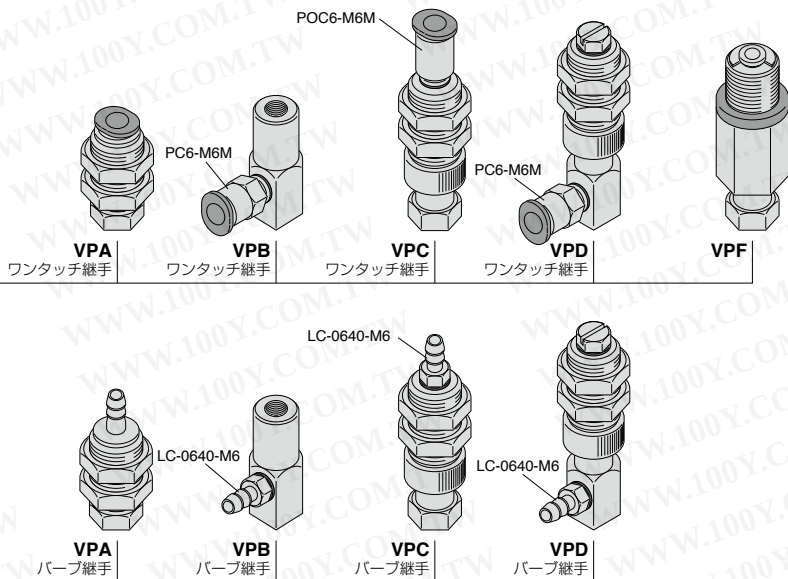
パッド	パッド形式	パッド径
VP 6R□		φ6mm
VP 8R□		φ8mm



※-S3仕様は、継手の形式が異なります。-S3仕様時の継手形式が必要なお客様は、最寄りの営業所へお問い合わせください。
※ホルダのみをご希望の場合の注文形式は、下記の通りとなります。
価格につきましては、最寄りの営業所へお問い合わせください。
注文形式：VP①②R⑥J / 6B
①：ホルダ形式、②：パッドサイズをそれぞれご記入ください。

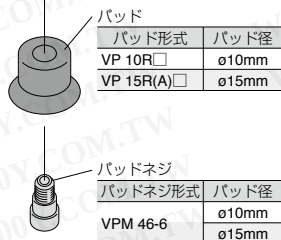


真空パッド スタンダードタイプ

●パッド径： $\phi 10\text{mm}$ 、 $\phi 15\text{mm}$ 

461

スタンダードタイプ



※VPBには、「銅系金属不使用」・「低濃度オゾン対策」分野向けの-S3仕様を用意しております。

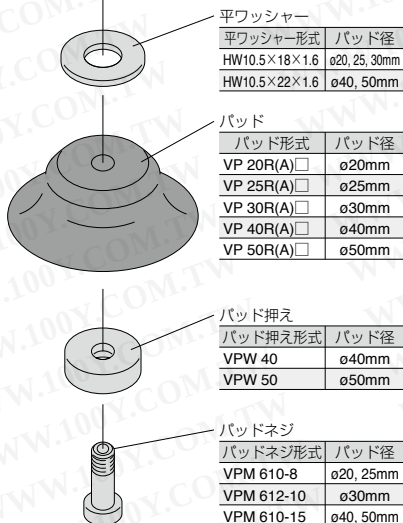
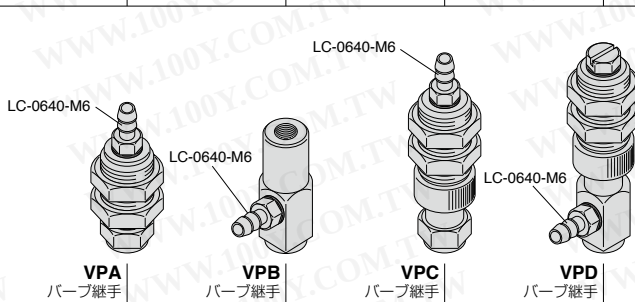
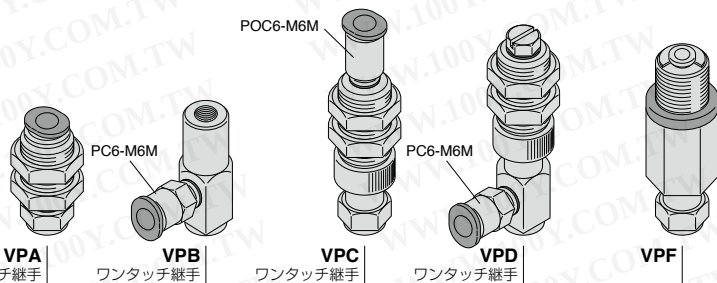
その場合の継手形式は上記と異なります。-S3仕様時の継手形式が必要なお客様は、最寄りの営業所へお問い合わせください。

※ホルダのみをご希望の場合の注文形式は、下記の通りとなります。価格につきましては、最寄りの営業所へお問い合わせください。

注文形式：VP①②R①6J/6B

①：ホルダ形式、②：パッドサイズをそれぞれご記入ください。

●パッド径：φ20mm、φ25mm、φ30mm、φ40mm、φ50mm



平ワッシャー形式	パッド径
HW10.5×18×1.6	φ20, 25, 30mm
HW10.5×22×1.6	φ40, 50mm

パッド形式	パッド径
VP 20R(A)□	φ20mm
VP 25R(A)□	φ25mm
VP 30R(A)□	φ30mm
VP 40R(A)□	φ40mm
VP 50R(A)□	φ50mm

パッド押え	パッド径
VPW 40	φ40mm
VPW 50	φ50mm

パッドネジ	パッド径
VPM 610-8	φ20, 25mm
VPM 612-10	φ30mm
VPM 610-15	φ40, 50mm

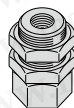
※VPA, VPBには、「銅系金属不使用」・「低濃度オゾン対策」分野向けの-S3仕様を用意しております。その場合の継手形式は上記と異なります。-S3仕様時の継手形式が必要なお客様は、最寄りの営業所へお問い合わせください。

※ホルタのみをご希望の場合の注文形式は、下記の通りとなります。価格につきましては、最寄りの営業所へお問い合わせください。

注文形式：VP①②R(6J/6B

①：ホルタ形式、②：パッドサイズをそれぞれご記入ください。

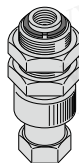
●パッド径：φ60mm、φ80mm、φ100mm



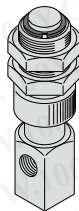
VPA
平行メネジ



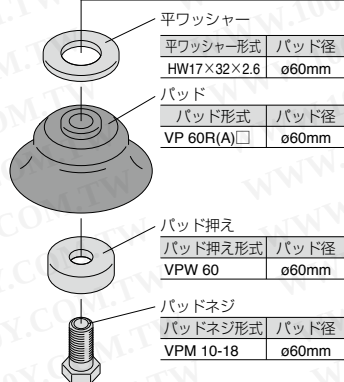
VPB
平行メネジ



VPC
平行メネジ



VPD
平行メネジ



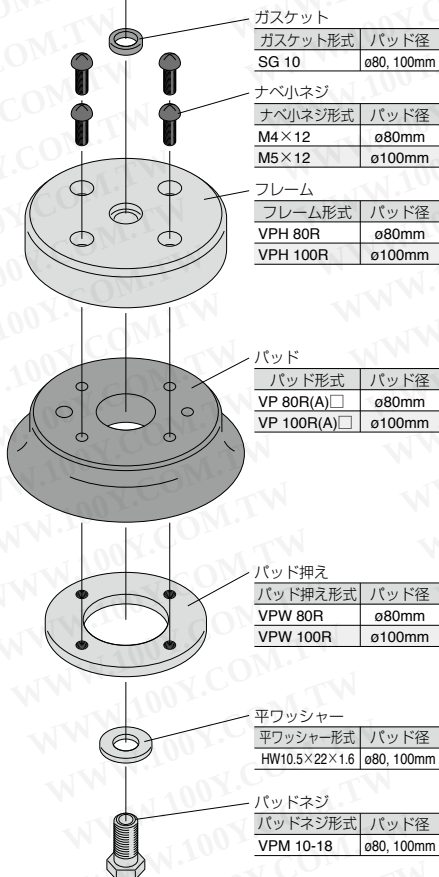
平ワッシャー

平ワッシャー形式	パッド径
HW17×32×2.6	φ60mm

パッド形式	パッド径
VP 60R(A)□	φ60mm

パッド押え形式	パッド径
VPW 60	φ60mm

パッドネジ形式	パッド径
VPM 10-18	φ60mm



ガスケット

ガスケット形式	パッド径
SG 10	φ80, 100mm

ナベ小ネジ形式	パッド径
M4×12	φ80mm
M5×12	φ100mm

フレーム形式	パッド径
VPH 80R	φ80mm
VPH 100R	φ100mm

パッド形式	パッド径
VP 80R(A)□	φ80mm
VP 100R(A)□	φ100mm

パッド押え形式	パッド径
VPW 80R	φ80mm
VPW 100R	φ100mm

平ワッシャー形式	パッド径
HW10.5×22×1.6	φ80, 100mm

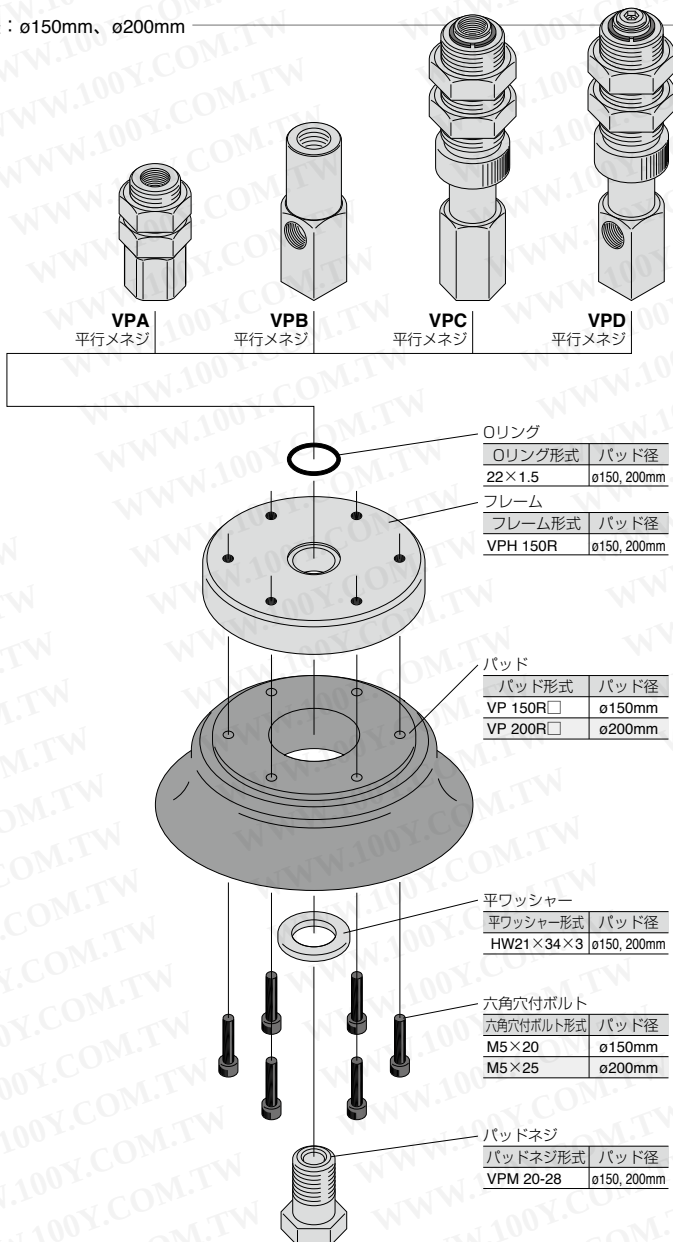
パッドネジ形式	パッド径
VPM 10-18	φ80, 100mm

※ ホルダのみをご希望の場合の注文形式は、下記の通りとなります。価格につきましては、最寄りの営業所へお問い合わせください。

注文形式：VP①②R(j01

①：ホルダ形式、②：パッドサイズをそれぞれご記入ください。

●パッド径：φ150mm、φ200mm



※ ホルダのみをご希望の場合の注文形式は、下記の通りとなります。価格につきましては、最寄りの営業所へお問い合わせください。

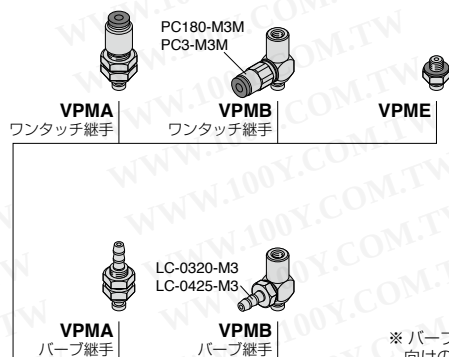
注文形式：VP①②R③02

①：ホルダ形式、②：パッドサイズをそれぞれご記入ください。



■ 構成図 (小型真空パッドホルダと一般形、深形、小型パッドの組合せ)

●パッド径：φ0.7mm、φ1mm、φ1.5mm、φ2mm、φ3mm、φ4mm



パッド

パッド形式	パッド径
VP 0.7RM□	φ0.7mm
VP 1RM□	φ1mm
VP 1.5RM□	φ1.5mm
VP 2RM□	φ2mm
VP 3RM□	φ3mm
VP 4RM□	φ4mm



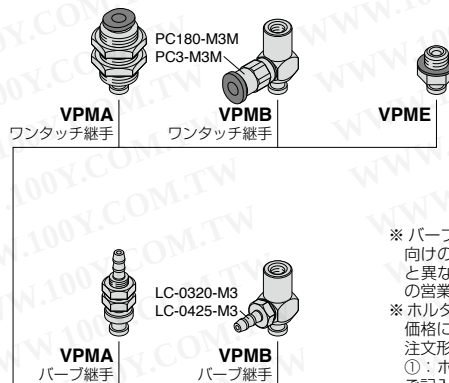
※ バープ継手には、「銅系金属不使用」・「低濃度オゾン対策」分野向けの-S3仕様を用意しております。その場合の継手形式は上記と異なります。-S3仕様時の継手形式が必要なお客様は、最寄りの営業所へお問い合わせください。

※ ホルダのみをご希望の場合の注文形式は、下記の通りとなります。価格につきましては、最寄りの営業所へお問い合わせください。

注文形式：VPM①②R③J/③B

①：ホルダ形式、②：パッドサイズ、③：接続サイズをそれぞれご記入ください。

●パッド径：φ6mm、φ8mm



パッド

パッド形式	パッド径
VP 6R□	φ6mm
VP 8R□	φ8mm



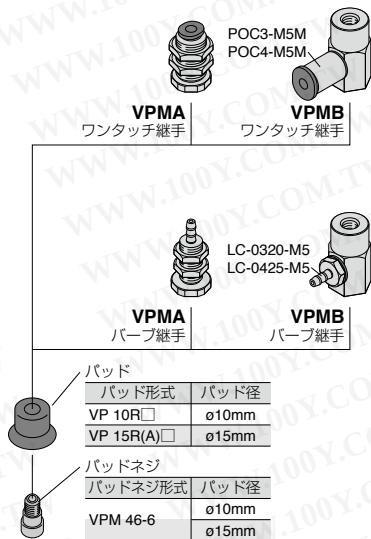
※ バープ継手には、「銅系金属不使用」・「低濃度オゾン対策」分野向けの-S3仕様を用意しております。その場合の継手形式は上記と異なります。-S3仕様時の継手形式が必要なお客様は、最寄りの営業所へお問い合わせください。

※ ホルダのみをご希望の場合の注文形式は、下記の通りとなります。価格につきましては、最寄りの営業所へお問い合わせください。

注文形式：VPM①②R③J/③B

①：ホルダ形式、②：パッドサイズ、③：接続サイズをそれぞれご記入ください。

●パッド径：φ10mm、φ15mm



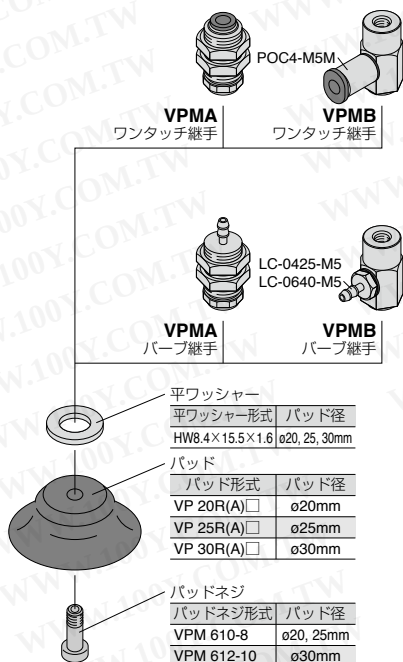
※ フランジ継手(φ4mm)とバー継手には、「銅系金属不使用」・「低濃度オゾン対策」分野向けの-S3仕様を用意しております。その場合の継手形式は上記と異なります。-S3仕様時の継手形式が必要なお客様は、最寄りの営業所へお問い合わせください。

※ ホルダのみをご希望の場合の注文形式は、下記の通りとなります。価格につきましては、最寄りの営業所へお問い合わせください。

注文形式：VPM①②R③J/③B

①：ホルダ形式、②：パッドサイズ、③：接続サイズをそれぞれご記入ください。

●パッド径：φ20mm、φ25mm、φ30mm



※「銅系金属不使用」・「低濃度オゾン対策」分野向けの-S3仕様を用意しております。その場合の継手形式は上記と異なります。-S3仕様時の継手形式が必要なお客様は、最寄りの営業所へお問い合わせください。

※ ホルダのみをご希望の場合の注文形式は、下記の通りとなります。価格につきましては、最寄りの営業所へお問い合わせください。

注文形式：VPM①②R④J/③B

①：ホルダ形式、②：パッドサイズ、③：接続サイズをそれぞれご記入ください。



⚠ 真空パッドの共通注意事項

弊社製品の選定、及びご使用前に必ずお読みください。各シリーズ毎の詳細注意事項については、本文の個別注意事項をご確認ください。

⚠ 警告

1. 吸着物（ワーク）が落下して危険と考えられる場合には、落下防止策を設けて安全対策を施してください。
2. パッドホルダを取付ける際、確実な固定を行ってください。緩みによるトラブルの原因となる危険性があります。
3. ネジで固定しているパッドにて旋回搬送を行う場合にはご注意ください。旋回によりネジの緩みが生じトラブルの原因となる危険性があります。
4. 真空回路中の漏れ、目詰まり及びパッドの摩耗、亀裂、劣化、パッドホルダ摺動部のカジリ、その他結合部の緩みによるトラブルの可能性がありますので定期的に保守点検を必ず行ってください。
5. パッドにて搬送移動させる場合は加速度、衝撃、風圧を考慮してください。搬送移動中に吸着物が離脱する危険性があります。

⚠ 注意

1. パッド径及びパッド数、吸着位置を設定する際は、本文の理論吸着力をよく読んで理解し十分余裕をみて設定してください。
2. 使用環境、使い勝手によりパッド材質を本文の選定方法を参考に選定してください。
3. 吸着物及び吸着物の形状により適するパッド形状（タイプ）がありますので本文の特長をよく読んで参考にしてください。
4. 吸着物の高さバラツキがある場合、又外力により破損しやすい吸着物の吸着にはスプリング式ホルダが適します。本文の仕様スプリング力及びストロークを確認の上ご使用ください。
5. スプリング式ホルダをご使用の際は、摺動部がありますので横方向の力を最小となるようにしてください。ホルダの寿命低下又は動作不良の原因となる可能性があります。
6. 標準パッドホルダのパッド及び小型真空パッドホルダのパッドを交換する際は、本文の真空パッド構成図を確認の上、下記の推奨締付けトルクを参照に適正な工具を使用し、ホルダ外径六角部を利用し締付け緩みがない事を確認してください。

●表. 推奨締付けトルク

パッドホルダタイプ	標 準	小 型
パッドネジサイズ(mm)	締付けトルク	
M4×0.7	0.5 ~ 1.0N・m	0.9 ~ 1.1N・m
M6×1	2 ~ 2.7N・m	
M10×1.5	5 ~ 7N・m	-
M20×2	9 ~ 10N・m	-

7. ソフト・ソフトベローズタイプのパッドアダプタを交換する際は、本文の真空パッド構成図を確認の上、下記の推奨締付けトルクを参照に適正な工具を使用し、ホルダ外径六角部を利用し締付け緩みがない事を確認してください。

●表. 推奨締付けトルク

パッドネジサイズ(mm)	締付けトルク
M4×0.7	0.7 ~ 0.8N・m
M6×1	1.5 ~ 2.0N・m

8. 標準パッドホルダ及び小型パッドホルダの隔壁部を利用し取付け固定を行う際は、本文の寸法図を確認の上、下記の推奨締付けトルクを参照に適正な工具を使用し、ホルダ外径六角部を利用し締付け緩みがない事を確認してください。

●表. 推奨締付けトルク

パッドホルダタイプ	標準	小型
ナットサイズ(mm)	締付けトルク	
M4×0.5	1 ~ 1.2N・m	—
M4×0.7	—	1 ~ 1.2N・m
M5×0.5	1.5 ~ 2N・m	
M6×0.75	2 ~ 3N・m	
M8×0.75	2.5 ~ 3.5N・m	
M10×1	5 ~ 7N・m (小型パッドホルダVPMC, VPMDタイプの場合: 4 ~ 6N・m)	
M12×1	12 ~ 14N・m	—
M14×1	18 ~ 21N・m	—
M16×1	18 ~ 20N・m	—
M20×1	19 ~ 21N・m	—
M24×2	40 ~ 50N・m	—

9. スタンダードタイプのパッド径: ø80, ø100mmとベローズタイプのパッド径: ø80mmのパッドゴムを交換する際は、本文の構成図を確認の上、下記の推奨締付けトルクを参照に適正な工具を使用し、ホルダ外径六角部を利用し締付け緩みがない事を確認してください。

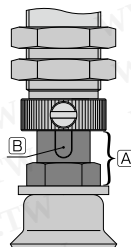
●表. 推奨締付けトルク

ネジサイズ(mm)	締付けトルク
M4×0.7	0.5 ~ 0.7N・m
M5×0.8	

10. フィルタ付パッドのフィルタエレメントの交換は、本文の真空パッド構成図を確認の上行ってください。

11. 継手部の取扱いは、継手の共通注意事項をご確認ください。

12. スプリング式パッドホルダ取付けの際には、シャフト部(右図A部参照)にスパナなどを掛けずに取付けを行ってください。また、パッド交換の際には、シャフト部をスパナなどで固定し交換を行ってください。シャフトのキー溝部(右図B部参照)が変形し動作不良の原因となる可能性があります。



真空パッドの選定方法

選定方法1▶ 理論吸着力の計算式(①)とグラフ(②)からパッド径を選定します。

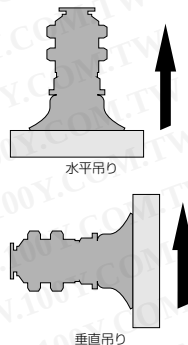
パッドの面積とそのパッドを使用した時に生じる真空中で理論吸着力が求められます。
計算値は参考値とし、必要に応じて実際に吸着試験を行って、確認してください。
理論吸着力は静的条件の数値ですので、ワークの重量と移動時(吊り上げ、停止、旋回等)の加速度による力を考慮して十分に余裕をもたせてください。
また、パッドの個数、配置を決定する際も十分に余裕をみてください。

①計算式による方法

$$W = \frac{C \times P}{101} \times 10.13 \times f$$

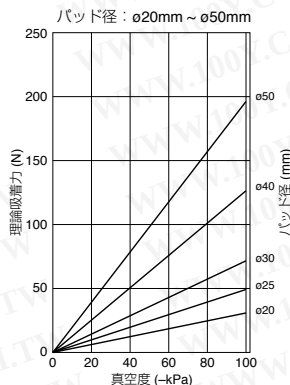
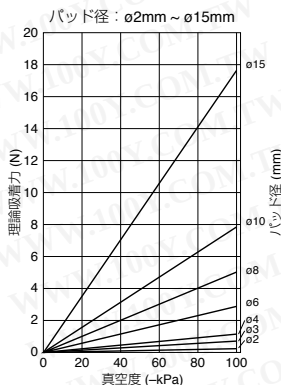
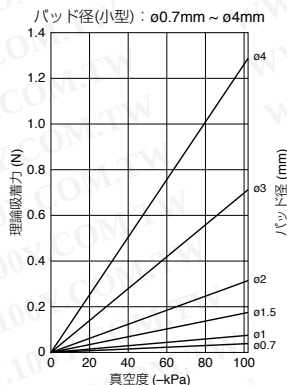
W: 吸着力 (N)
C: パッド面積 (cm²)
P: 真空度 (-kPa)
f: 安全率 水平吊り上げ時(右図参照)▶ 1/4
垂直吊り上げ時(右図参照)▶ 1/8

- スポンジタイプパッドの場合は、スポンジパッド部の内径で計算するため、下表を参考にしてください。
- ベローズ(多段ベローズ)・ソフト(ソフトベローズ)・薄物用タイプパッドの吸着力につきましては、パッド特性上、真空度によっては理論吸着力がパッド自体の強度を超える場合がありますので、実機にてご確認ください。



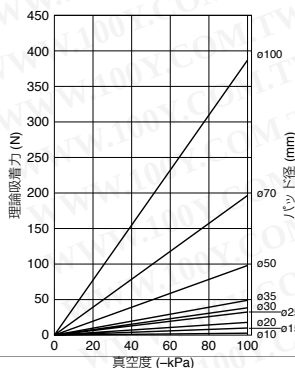
②理論吸着カグラフ〈グラフから得られた数値に安全率を加味してください〉

スタンダード・ベローズ・多段ベローズ・ソフト・ソフトベローズ・滑り止め・薄物用・吸着痕防止パッド(※1)



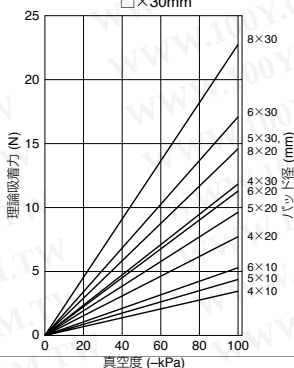
スポンジパッド

パッド径: ø10mm ~ ø100mm



長円パッド

パッド径: □×10mm, □×20mm, □×30mm

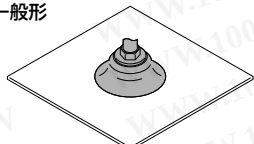
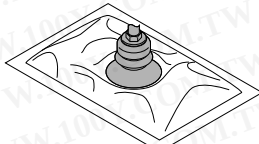
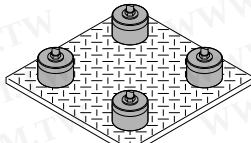
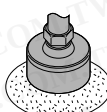
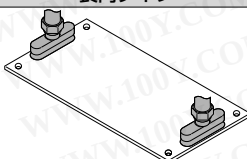
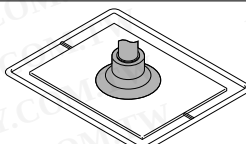
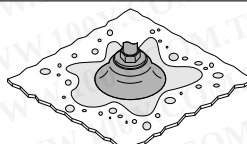
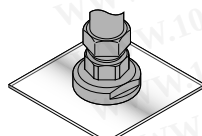
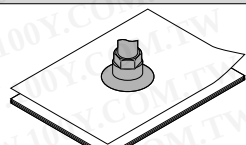
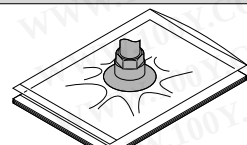


- ※1. パッド形状によっては、グラフ記載のパッド径に対し、設定の無いものがあります。下表のパッドサイズ一覧よりサイズの確認をしてください。

パッド径(タイプ)	スタンダード	ベローズ	多段ベローズ	ソフト	ソフトベローズ	滑り止め	薄物用	吸着痕防止
ø2	○	○	○	○	○	○	○	○
ø3	○	○	○	○	○	○	○	○
ø4	○	○	○	○	○	○	○	○
ø6	○	○	○	○	○	○	○	○
ø8	○	○	○	○	○	○	○	○
ø10	○	○	○	○	○	○	○	○
ø15	○	○	○	○	○	○	○	○
ø20	○	○	○	○	○	○	○	○
ø25	○	○	○	○	○	○	○	○
ø30	○	○	○	○	○	○	○	○
ø40	○	○	○	○	○	○	○	○
ø50	○	○	○	○	○	○	○	○
ø60	○	○	○	○	○	○	○	○
ø80	○	○	○	○	○	○	○	○
ø100	○	○	○	○	○	○	○	○
ø150	○	○	○	○	○	○	○	○
ø200	○	○	○	○	○	○	○	○

選定方法2▶ ワークからパッド形状を選定します。

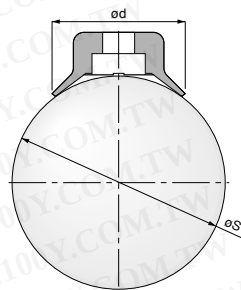
お客様が吸着・搬送をお考えのワークに適したパッド形状を下図の中からお選びください。

スタンダードタイプ			ベローズ・多段ベローズタイプ
一般形  厚くて平なワーク。	深形  丸い果物(リンゴ等)や丸いボール。(*1)	小型  小型ワークや半導体製造設備。	 レトルトパックや食料品等が入った袋。
スポンジタイプ			長円タイプ
 建物の外壁材、小さな石物や貝殻のようなワーク。		 基板や半導体のような長いワーク。	
ソフト・ソフトベローズタイプ	滑り止めタイプ		吸着痕防止タイプ
 成型品の取り出しや傷付きやすいワーク。	 プレス部品等の油が付着したワーク。		 液晶ガラス、塗装工程、半導体製造設備。
薄物用タイプ			
			
コピー紙やビニール等の薄物ワーク。			

*1. 球体の吸着に適した深形パッドの吸着可能最小径を参考に、お客様のワークに最適なパッド径をお選びください。

球径：S (mm)	ø20	ø30	ø40	ø50	ø80	ø100	ø120	ø160	ø200
パッドサイズ：d (mm)	ø15	ø20	ø25	ø30	ø40	ø50	ø60	ø80	ø100

*2. 深形パッド以外のパッド径選定につきましては、左ページの理論吸着力グラフを参考に、お客様のワークに最適なパッド径をお選びください。またパッド材質による特性につきましては、次ページを参考にしてください。





選定方法3▶ お客様の使用用途から、パッド材質を選定します。

お客様の使用用途に適したパッドゴム材質を下表の中からお選びください。

項 目	パッド材質	ニトリル ゴム	食品衛生法 適合NBR	シリコン ゴム	静電気遮蔽性 ゴム	ウレタン ゴム	フッ素ゴム	フロシリコン ゴム	導電性ゴム (低抵抗タイプ)	クロロブレンゴム (スポンジタイプ)	
	注文記号	N, NH ⁺	G	S	SE	U	F	FS	E	S	
用 途		段ボール ベニヤ板 鉄板 食品関係 その他一般ワーク		半導体 金型成形品取出し 薄物ワーク 食品関係		段ボール ベニヤ板 鉄板	薬品の雰囲気 高温の ワーク	金型成形品取出し	半導体の一般ワーク	顔面に近いワーク	
パッド色		黒	グレー	白	黒	青	グレー	淡褐色	黒	黒	
諸 物 性	パッド形状別 表面硬度 (ショアA)	スタンダードタイプ	50°~60°	60°	50°	60°	60°	50°~60°	—	70°	—
		ペロースタイプ	50°~60°	—	50°	60°	—	—	—	—	—
		多段ペロースタイプ	50°~60°	60°	50°	—	—	—	—	—	—
		長円タイプ	50°~60°	—	50°	—	—	—	—	70°	—
		ソフトタイプ	50°~60°	—	50°	60°	—	—	50°	—	—
		ソフトペロースタイプ	50°~60°	—	50°	—	—	—	—	—	—
		滑り止めタイプ	50°~60°	—	—	—	—	—	—	—	—
	薄物用タイプ	50°~60°	—	—	—	—	—	40°	—	—	
高温使用限界温度	110℃		180℃		60℃	230℃	180℃	100℃	80℃		
低温使用限界温度	-30℃		-40℃		-20℃	-10℃	-50℃	-50℃	-45℃		
耐候性	△		◎		○	○	○	○	○	○	
耐オゾン性	△		◎		◎	◎	◎	×	○	○	
耐酸性	△		○		×	◎	○	△	△	△	
耐アルカリ性	○		◎		×	×	◎	○	◎	◎	
耐油性	(ガソリン・軽油)	◎		△		◎	◎	△	×	×	
	(ベンゼン・トルエン)	△		△		△	◎	△	×	△	
表面抵抗率	—		—		10 ¹⁰ ~10 ¹² Ω/sq		—		200Ω/sq以下		

評価の見方□ ◎：最適、○：適、△：良好、×：不適

*1. パッド材質注文記号：NHは、滑り止めタイプのみの設定となります。

注1). 諸物性については、パッド材質に使用されている一般的な合成ゴムの特性について示したものです。

注2). 使用限界温度に於ける実使用は瞬時に於けるものであり、一定時間継続する場合には十分確認の上ご使用ください。

お客様の使用用途に適したパッド樹脂材質を下表の中からお選びください。

項 目	パッド材質	PEEK	POM	導電性PEEK
	注文記号	K	M	KE
用 途		半導体・液晶製造装置		半導体・液晶製造装置
		各種製造ライン 食品関連機器 包装機械		電子機器部品
パッド色		ナチュラル		黒
諸 物 性	高温使用限界温度	250℃		250℃
	低温使用限界温度	-50℃		-50℃
	耐候性	◎		◎
	耐酸性	◎		◎
	耐アルカリ性	○		△
	自己潤滑性	◎		○
	耐摩耗性	◎		◎
表面抵抗率		—		10 ¹⁰ Ω/sq以下

評価の見方□ ◎：最適、○：適、△：良好、×：不適

注1). 諸物性は、パッド部樹脂材質のものであり、吸着痕防止パッドのホルダ部を含めた特性ではありません。使用する真空パッドホルダ、及び吸着痕防止パッドホルダ部分の仕様を考慮して選定を行ってください。

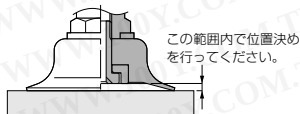
注2). 諸物性については、各材質の一般的な特性であり保証値ではありません。使用に際しては実機での確認を行ってください。

注3). 高温使用限界温度に於ける実使用は瞬時に於けるものであり、一定時間継続する場合には十分確認の上ご使用ください。

真空パッド使用にあたっての参考資料

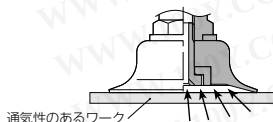
パッドへの衝撃

パッドをワークに押しつける場合、衝撃や大きな力を加えないでください。パッドの変形、亀裂、摩耗が早くなります。よって、パッドのスカートの変形範囲内か、リップ部等が軽くあたる程度にします。特に、小径パッドでは、位置決めを正確に出してください。



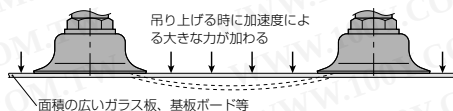
通気性や穴のあるワークの場合

通気性のあるワークの吸着には、空気の漏れ量により吸着力が低下しますので、エジェクタや真空ポンプの能力アップ、配管経路の有効断面積を大きくする等の対策が必要になります。また、小径のパッドを選定することも、空気の漏れ量を小さくする方法の一つです。



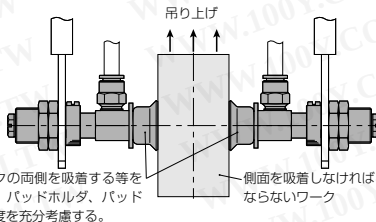
面積の広い平板ワークの場合

面積の広いガラス板、基板ボード等を吊り上げる場合は、加速度による大きな力が加わったり、自重によって波打つことがありますので、パッドの配置や大きさを考慮し、十分余裕をみる必要があります。



ワークの側面を吸着して吊り上げる場合

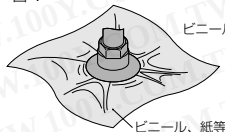
パッドホルダは全て水平吊りとしての設計になっておりますので、ワークの側面を吸着し、吊り上げる場合はパッドホルダ、パッドの強度を十分考慮してください。



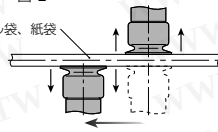
柔らかいワークを吸着する場合

ビニール・紙・薄板等の柔らかいワークを吸着すると、真空圧力によってワークが変形したり、シワが寄りますので、小形のパッドを使用し、更に真空圧力を低くする必要があります(図-1参照)。また、ビニール袋・紙袋等を開封する場合、小径パッドが適し、対向するパッドの中心を左右に多少ズラした位置に取付けると開封がしやすい(図-2参照)。

●図-1

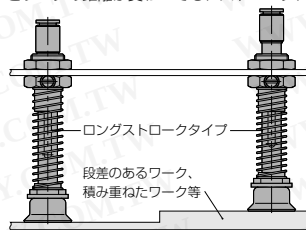


●図-2



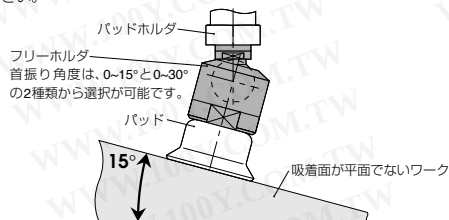
パッドとワーク間の距離が一定にならない場合

段差のあるワークや積み重ねたワークの吸着等、パッドとワークの位置決めができない場合、ロングストロークタイプをご使用ください。パッドとワークの距離が変わっても、ストロークにより吸収ができます。



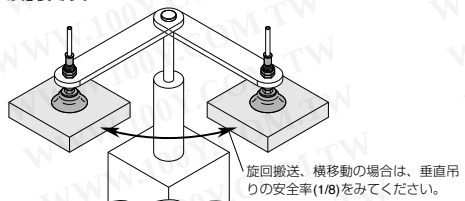
吸着するワーク面が平面でない場合

吸着するワーク面が平面でない場合は、フリーホルダをご使用ください。



旋回搬送をする場合

ネジで固定しているパッドで旋回搬送を行うと、ネジが緩んでパッドが外れる場合がありますので、十分余裕のある設計をしてください。また、吸着位置とワークの重心がずれている場合は、特に注意が必要です。





■ 材質別パッド径適合表

材質	N：ニトリル							
	スタンダード			ベロース タイプ	多段ベロース タイプ	ソフト タイプ	ソフトベロース タイプ	薄物用 タイプ
パッド径(mm)	一般形	深 形	小 型					
0.7			●					
1			●					
1.5			●					
2	●		●					
3	●		●					
4	●		●			●		
6	●					●	●	
8	●					●	●	●
10	●			●	●	●	●	●
15	●	●				●	●	●
20	●	●		●	●	●	●	●
25	●	●						
30	●	●		●	●	●		
35								
40	●	●		●	●	●		
50	●	●		●	●			
60	●	●						
70								
80	●	●		●				
100	●	●						
150	●							
200	●							

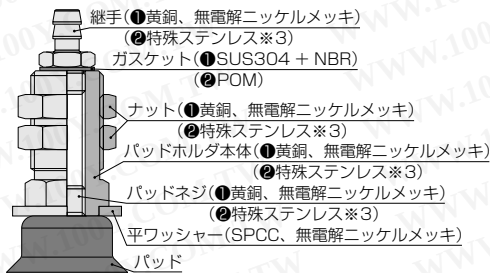
パッド径(mm)	材質	S：シリコン						FS：フロロシリコン		
		スタンダード			ベロース タイプ	多段ベロース タイプ	ソフト タイプ	ソフトベロース タイプ	ソフト タイプ	薄物用 タイプ
一般形	深 形	小 型								
0.7				●						
1				●						
1.5				●						
2	●			●						
3	●			●						
4	●			●			●		●	
6	●						●	●	●	
8	●						●	●	●	●
10	●				●	●	●	●	●	●
15	●	●					●	●	●	●
20	●	●			●	●	●	●	●	●
25	●	●								
30	●	●			●	●	●		●	
35										
40	●	●			●	●	●		●	
50	●	●			●	●				
60	●	●								
70										
80	●	●			●					
100	●	●								
150	●									
200	●									

バッド径(mm)	材質	U：ウレタン			F：フッ素			SE：静電防止			E：帯電防止(低抵抗タイプ)		
		スタンダードタイプ			スタンダードタイプ			スタンダードタイプ			スタンダードタイプ		
		一般形	深 形	小 型	一般形	深 形	小 型	一般形	小 型	タイプ	ソフト タイプ	一般形	小 型
0.7				●			●		●				●
1				●			●		●				●
1.5				●			●		●				●
2		●		●	●		●	●	●			●	●
3		●		●	●		●	●	●			●	●
4		●		●	●		●	●	●		●	●	●
6		●			●			●			●	●	
8		●			●			●			●	●	
10		●			●			●		●	●	●	
15		●	●		●	●		●			●	●	
20		●	●		●	●		●		●	●	●	
25		●	●		●	●		●				●	
30		●	●		●	●		●		●	●	●	
35													
40		●	●		●	●		●		●	●	●	
50		●	●		●	●		●		●		●	
60		●	●		●	●							
70													
80		●	●		●	●							
100		●	●		●	●							
150		●			●								
200		●			●								

パッド径(mm)	材質	G：食品衛生法適合NBR			多段ベローズ タイプ	S：クロロプレン スポンジ タイプ	KNH：耐油NBR 滑り止め タイプ
		スタンダードタイプ					
		一般形	深 形	小 型			
0.7				●			
1				●			
1.5				●			
2	●			●			
3	●			●			
4	●			●			
6	●						
8	●						
10	●				●	●	●
15	●		●			●	
20	●		●		●	●	●
25	●		●			●	
30	●		●		●	●	●
35						●	
40	●		●		●		●
50	●				●	●	●
60							
70						●	
80							
100						●	
150							
200							

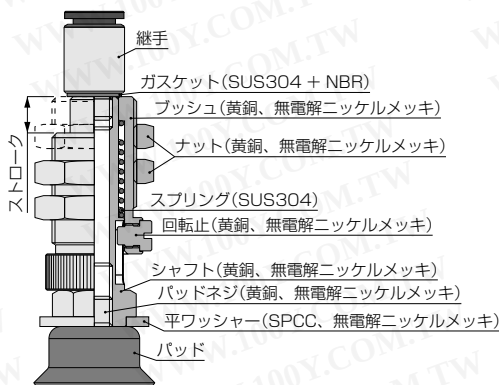
バッド径(mm)	材質	K：PEEK	M：POM	KE：導電性PEEK
	吸着痕防止タイプ			
10		●	●	●
20		●	●	●
30		●	●	●

■ 構造図 (固定式 真空取出口：上タイプVPAの場合)



- ※1. 固定式パッドホルダ (VPA, VPB, VPE, VPHE, VPHEWタイプ) は、オプション(ーS3仕様)により、「銅系金属不使用」・「低濃度オゾン対策」向けの分野に対応できます。
- ※2. 上記構造図中の①は、標準仕様時の材質を、②は、銅系金属不使用仕様時の材質をそれぞれ表します。
- ※3. 耐腐蝕性はSUS303相当となります。

■ 構造図 (スプリング式 真空取出口：上タイプVPCの場合)



⚠ 安全上のご注意

この「安全上のご注意」は、弊社製品を正しくお使いいただくための注意事項で、人体の危害と財産への損害を未然に防ぐためのものです。

ISO 4414、及び JIS B 8370 と併せて必ず守ってください。

ISO 4414 : Pneumatic fluid power...Recommendations for the application of equipment to transmission and control systems.

JIS B 8370 : 空気圧システム

注意事項は、取扱いをあやまった場合に発生する危害や損害の程度により、「危険」、「警告」、「注意」に区分しています。



危険

明らかに危険な状態で、回避しないと死亡もしくは重傷を負う可能性があるもの。



警告

使用状況により危険な状態で、回避しないと死亡もしくは重傷を負う可能性があるもの。



注意

使用状況により危険な状態で、回避しないと軽いもしくは中程度の負傷を負う可能性がある。または財物の損害、損壊の可能性があるもの。



警告

1. 空気圧機器の選定について

- ① 空気圧機器の選定は、空気圧システム設計者、又は仕様を決定する人等十分な知識と経験を持った人が判断してください。
- ② 本カタログに掲載されている製品は、使用される条件が多様です。よってシステムへの適合性の決定は空気圧システム設計者、又は仕様を決定する人等十分な知識と経験を持った人が必要に応じて分析やテストを行ってから決定してください。また、このシステムの所期の性能、安全性の保証は、システムの適合性を決定した人の責任となります。これ以降も最新の製品カタログや資料により、仕様の全ての内容を検討し、機器の故障の可能性についての状況を考慮し、システムを構成してください。

2. 空気圧機器の取扱いについては十分な知識と経験を持った人が取扱ってください。

- ① 圧縮空気は、取扱いを誤ると危険です。空気圧機器を使用した機械・装置の組立てや操作、メンテナンスなどは、十分な知識と経験を持った人が行ってください。

3. 機械・装置の取扱い、機器の取外しについては、安全を確認するまでは絶対に行わないでください。

- ① 機械・装置の点検や整備は、ワークの落下防止処置や暴走防止装置などが設置されていることを確認してから行ってください。
- ② 機器を取外す時は、上記の安全処置がとられていることの確認を行い、圧縮空気の供給と該当する設備の電源を遮断し、システム内の圧縮空気を排気してから行ってください。
- ③ 機械・装置を再起動する際は、飛出し防止処置が行われているか確認し、注意して行ってください。

免責事項

- 1.当社は、当社製品の使用または使用上の不具合から発生した付随的・間接的な損害（工場・生産設備における製造ラインの停止、事業の中断、利益の損失、人身傷害など）に関して、一切責任を負いません。
- 2.天災、当社の責任以外の火災、第3者による行為、お客様の故意または過失等により当該製品が故障した場合の損害に関して、当社は一切責任を負いません。
- 3.当社カタログ、取扱説明書に記載された仕様の範囲を超えて使用された場合、及び記載された以外の方法で使用された場合の損害に関して、当社は一切責任を負いません。
- 4.製品の改造、他のソフトウェア、他の接続機器との組合せ等による不具合から発生した損害に関して、当社は一切責任を負いません。
- 5.当社製品の不具合によりお客様に発生した損害等については、お客様がご購入の当該損害を発生させた当社製品の代金を上限とさせていただきます。



掲載商品の注意事項

⚠ 危険

1. 次に示す用途では使用しないでください。
 - ①. 人命及び身体の維持・管理等を目的とする機器。
 - ②. 人の移動や搬送を目的とする機器。
 - ③. 特に安全を目的とする機器。

⚠ 警告

1. 次に示す環境では使用しないでください。
 - ①. 各製品毎に記載されている仕様・条件以外での使用。
 - ②. 屋外、直射日光のあたる場所での使用。
 - ③. 過度の振動及び衝撃の加わる場所での使用。
 - ④. 腐食性ガス・引火性ガス・化学薬品・海水・水・水蒸気の雰囲気または付着する場所での使用。
※. 但し、製品により使用できる場合もありますので、各製品ごとの仕様・条件等を参照してください。

2. 製品の基本構造や性能・機能に関わる分解・改造は行わないでください。

3. 製品に関わる保守点検等は供給している電源を切り、供給エアを止め配管内の圧力がゼロになったことを確認してから行ってください。

4. ワンタッチ継手部の開放リングは、圧力がかかっているときには絶対に触れないでください。触れることにより、開放されチューブ抜けの原因となる危険性があります。

5. バルブへ長時間連続通電するとコイルより熱が発生します。発熱により製品寿命の低下、作動不具合などに繋がる可能性があります。また、熱による火傷、及び周辺機器へ影響を与える危険性があります。

6. 製品に引っ張り、ねじり、曲げ等の負荷がかからないようにしてください。製品本体の破損の原因となる危険性があります。

7. ネジ側、又はチューブ側が揺動、又は回転する場所でのご使用はロータリジョイント、ハイロータリジョイント、多回路ロータリブロック以外は使用しないでください。揺動、又は回転により製品本体の破損の原因となる危険性があります。

8. 60℃以上の温水、又は熱媒体油でのご使用は金型温調継手、SUS316継手、SUS316締付継手、プラス製締付継手以外の製品は使用しないでください。熱、及び加水分解により製品本体の破損の原因となる危険性があります。

9. 静電気の散逸、帯電防止を必要とする場所ではEG仕様以外の製品は使用しないでください。静電気がシステムの不良や故障の原因となる危険性があります。

10. スパッタの発生する場所でのご使用はスパッタ仕様、プラス仕様以外の製品は使用しないでください。スパッタにより、火災の原因となる危険性があります。

11. 製品に関わる保守点検などは、供給している電源を切り、供給エアがゼロになったことを確認してから行ってください。また、安全を確保するため、次に示す内容を確認してから行ってください。
 - ①. 保守点検は、本製品に関わる全てのシステムに於いて安全であることを確認してから行ってください。
 - ②. 保守点検後の運転再開時には、空気圧機器を使用した装置・機械などの飛び出し防止処置などシステムの安全が確保されていることを確認し、注意して行ってください。
 - ③. 回路設計時には、保守点検に必要なメンテナンススペースを確保してください。
12. 使用流体の漏れにより機械、装置への損傷もしくは災害を引き起こす恐れがある場合には、予め保護カバーなどの安全対策を実施してください。

⚠ 注意

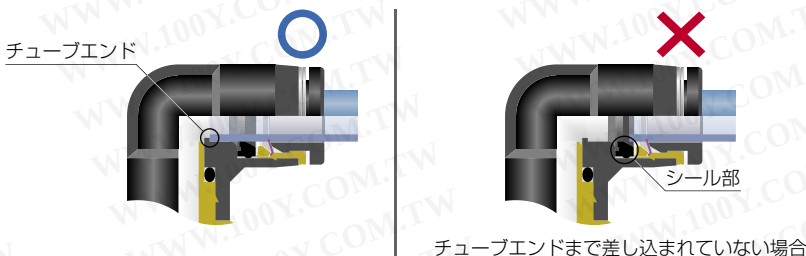
1. 配管の際、配管内のゴミやドレンを取り除き使用してください。ゴミやドレンがあると、周辺機器に入り込み故障の原因となる可能性があります。
2. フンタッチ継手部に極軟質チューブを使用する際、装着する側のチューブ内径にインサートリングを必ず使用してください。使用しない場合は、チューブ抜け、漏れの原因となる可能性があります。
3. シールゴム材質、真空パッドのゴム材質、ガスケットにNBRを使用している製品は、オゾンの影響によりクラックが発生し、不具合に至る可能性があります。オゾンは、除電エア、クリーンルーム、高電圧モータなどの近くに通常より高濃度で存在しています。対策としては、HNBRやFKMなどへのゴム材質の変更が必要です。詳細につきましては、最寄りの営業所へお問い合わせください。
4. 禁油仕様品は、極微量の漏れが発生する場合があります。使用流体が液体の場合やシビアな要求のある使い方をされる場合は、最寄りの営業所へお問い合わせください。
5. 当社以外のブランドのチューブをご使用になる場合は、チューブ外径公差が次の表1の仕様を満足する事をご確認ください。

●表1. チューブ外径公差

ミリサイズ	ナイロンチューブ	ウレタンチューブ	インチサイズ	ナイロンチューブ	ウレタンチューブ
ø1.8mm	—	± 0.05mm	ø1/8	± 0.1mm	± 0.15mm
ø3mm	± 0.1mm	± 0.15mm	ø5/32	± 0.1mm	± 0.15mm
ø4mm	± 0.1mm	± 0.15mm	ø3/16	± 0.1mm	± 0.15mm
ø6mm	± 0.1mm	± 0.15mm	ø1/4	± 0.1mm	± 0.15mm
ø8mm	± 0.1mm	± 0.15mm	ø5/16	± 0.1mm	± 0.15mm
ø10mm	± 0.1mm	± 0.15mm	ø3/8	± 0.1mm	± 0.15mm
ø12mm	± 0.1mm	± 0.15mm	ø1/2	± 0.1mm	± 0.15mm
ø16mm	± 0.1mm	± 0.15mm	ø5/8	± 0.1mm	± 0.15mm

6. チューブ装着上の注意

- ①. チューブの切断面が直角に切断されていること、チューブ外径にキズがないこと、及びチューブが楕円していないことを確認してください。
- ②. チューブを装着する際、チューブがチューブエンド(下図参照)まで差し込まれていないと漏れの原因となる可能性があります。



- ③. 装着後、チューブを引いて抜けないことを確認してください。

※. チューブ装着時に、開放リング正面よりロック爪を観察するとロック爪が見え難いことがあります。必ずチューブ抜けが発生するものではありません。チューブ抜けの原因として①ロック爪先端部のダシ、②チューブ外径異常(細い)が大半を占めております。よって、ロック爪が見え難いことがあってもチューブ装着上の注意①～③の手順に従って装着を行ってください。

7. チューブ開放上の注意

- ①. チューブを開放する際、チューブ内の圧力がゼロになっていることを確認してください。
- ②. 開放リングを均等に奥まで押し込み、チューブを手前に引き抜いてください。押し込みが不十分の場合、抜けなかったり又はチューブが傷付き削りかすが継手内部に残る可能性があります。

8. 本体取付上の注意

- ①. 本体取付けは、継手の六角部、又は内径六角部を利用して適正な工具を使用して締め付けてください。また、内径六角部に工具を挿し込む際には、工具とロック爪が接触しないようにご注意ください。ロック爪先端部の変形により、チューブの保持機能が低下し、チューブ抜けの原因となる可能性があります。
- ②. ネジを締め付ける際、表2の推奨締め付けトルクを参考に締め付けてください。推奨締め付けトルク以上で締め付けた場合、ネジ部の折れやガスケットの変形による漏れの原因となる可能性があります。推奨締め付けトルク以下で締め付けた場合、ネジ部の緩みや漏れの原因となる可能性があります。
- ③. 配管方向が締め付け後、変わらない製品は本体の締め付けトルク範囲内で調整してください。

●表2 推奨締付けトルク及びシーロック色、ガスケット材質

ネジ種類	ネジサイズ	締付けトルク	シーロック色	ガスケット材質
メートルネジ	M3×0.5	0.7N・m	—	SUS304 NBR
	M5×0.8	1～1.5N・m		
	M6×1	2～2.7N・m		
	M3×0.5	0.5～0.6N・m		POM (ポリアセタール)
	M5×0.8	1～1.5N・m		
	M6×0.75	0.8～1N・m		
	M8×0.75	1～2N・m		
管用テーパネジ	R1/8	7～9N・m	白色	—
	R1/4	12～14N・m		
	R3/8	22～24N・m		
	R1/2	28～30N・m		
ユニファイネジ	No.10-32UNF	1～1.5N・m	—	SUS304、NBR
一般アメリカ 管用テーパネジ	1/16-27NPT	7～9N・m	白色	—
	1/8-27NPT	7～9N・m		
	1/4-18NPT	12～14N・m		
	3/8-18NPT	22～24N・m		
	1/2-14NPT	28～30N・m		

※.製品により異なる場合がありますので各製品毎の注意事項も併せてご覧ください。

9. 本体取外し上の注意

- ①. 本体の取外しは、継手の外径六角部、又は内径六角部を利用し適正な工具を使用して取外してください。
- ②. 取り外した相手側のネジ部に付着しているシーリング剤を除去してください。シーリング剤が付着していると、周辺機器に入り込み故障の原因となる可能性があります。

品一 A

(荷姿：1個/1袋)

真空パッドスタンダードタイプ

VPA

固定式 真空取出口：上、取出口形状：ワンタッチ継手

寸法表：P.446

注文形式	価格(¥)						
	□：N	□：S	□：U	□：F	□：SE	□：E	□：G
VPA1R□4J	1,500	1,700	2,100	2,600	1,700	1,650	1,580
VPA2R□4J	1,500	1,700	2,100	2,600	1,700	1,650	1,580
VPA3R□4J	1,500	1,700	2,100	2,600	1,700	1,650	1,580
VPA4R□4J	1,500	1,700	2,100	2,600	1,700	1,650	1,580
VPA6R□6J	1,600	1,800	2,300	2,800	1,800	1,750	1,680
VPA8R□6J	1,600	1,800	2,300	2,800	1,800	1,750	1,680
VPA10R□6J	1,900	2,100	2,550	3,050	2,100	2,050	1,980
VPA15R(A)□6J	1,900	2,100	2,550	3,050	2,100	2,050	1,980
VPA20R(A)□6J	1,950	2,200	2,700	3,200	2,150	2,100	2,030
VPA25R(A)□6J	1,950	2,200	2,700	3,200	2,200	2,100	2,030
VPA30R(A)□6J	2,000	2,250	2,800	3,300	2,530	2,150	2,080
VPA40R(A)□6J	2,200	2,350	2,850	3,350	3,100	2,350	2,280
VPA50R(A)□6J	3,100	3,600	4,600	5,600	4,000	3,400	3,180
VPA60R(A)□01	4,000	5,000	7,000	9,000			
VPA80R(A)□01	4,500	5,500	7,500	9,500			
VPA100R(A)□01	5,000	6,200	8,000	11,000			
VPA150R□02	8,000	12,000	18,000	29,000			
VPA200R□02	9,000	14,700	21,400	34,500			

VPB

固定式 真空取出口：横、取出口形状：ワンタッチ継手

寸法表：P.447

注文形式	価格(¥)						
	□：N	□：S	□：U	□：F	□：SE	□：E	□：G
VPB1R□4J	1,500	1,700	2,200	2,700	1,700	1,650	1,580
VPB2R□4J	1,500	1,700	2,200	2,700	1,700	1,650	1,580
VPB3R□4J	1,500	1,700	2,200	2,700	1,700	1,650	1,580
VPB4R□4J	1,500	1,700	2,200	2,700	1,700	1,650	1,580
VPB6R□6J	1,600	1,800	2,300	2,800	1,800	1,750	1,680
VPB8R□6J	1,600	1,800	2,300	2,800	1,800	1,750	1,680
VPB10R□6J	1,100	1,300	1,800	2,350	1,300	1,250	1,180
VPB15R(A)□6J	1,100	1,300	1,800	2,350	1,300	1,250	1,180
VPB20R(A)□6J	1,300	1,550	2,000	2,400	1,500	1,450	1,380
VPB25R(A)□6J	1,300	1,550	2,000	2,400	1,550	1,450	1,380
VPB30R(A)□6J	1,350	1,600	2,100	2,600	1,880	1,500	1,430
VPB40R(A)□6J	1,400	1,700	2,250	2,650	2,300	1,550	1,480
VPB50R(A)□6J	2,100	2,600	3,600	4,600	3,000	2,400	2,180
VPB60R(A)□01	3,000	4,000	5,000	7,000			
VPB80R(A)□01	4,500	5,000	6,000	8,000			
VPB100R(A)□01	5,000	7,500	10,000	13,000			
VPB150R□02	8,000	12,000	18,000	29,000			
VPB200R□02	9,000	14,700	21,400	34,500			

※バンプ継手の場合は、形式末尾の記号をJからBに変更してください。また、上記の価格より100円マイナスしてください。

価格表

技術資料

888

真空ハンプ

真空関連機器

¥ 価格表

真空パッドスタンダードタイプ

真空発生器
真空ポンプ
真空バット
真空関連機器

価格表

889

真空発生器
真空ポンプ
真空バット
真空関連機器

VPA-S3 銅系不使用

固定式 真空取出口：上、取出口形状：ワンタッチ継手

寸法表：P.446

注文形式	価格(¥)						
	□：N	□：S	□：U	□：F	□：SE	□：E	□：G
VPA1R□4J-S3	2,870	3,020	3,320	3,720	3,020	3,020	2,950
VPA2R□4J-S3	2,870	3,020	3,320	3,720	3,020	3,020	2,950
VPA3R□4J-S3	2,870	3,020	3,320	3,720	3,020	3,020	2,950
VPA4R□4J-S3	2,870	3,020	3,320	3,720	3,020	3,020	2,950
VPA6R□6J-S3	3,230	3,380	3,680	4,080	3,380	3,380	3,310
VPA8R□6J-S3	3,230	3,380	3,680	4,160	3,380	3,380	3,310
VPA10R□6J-S3	3,370	3,520	3,870	4,470	3,520	3,520	3,450
VPA15R(A)□6J-S3	3,370	3,520	3,870	4,470	3,570	3,520	3,450
VPA20R(A)□6J-S3	3,640	3,790	4,140	4,740	3,840	3,790	3,720
VPA25R(A)□6J-S3	3,640	3,790	4,140	4,740	3,890	3,790	3,720
VPA30R(A)□6J-S3	3,780	3,930	4,280	4,830	4,310	3,930	3,860
VPA40R(A)□6J-S3	5,540	5,790	6,120	6,840	6,440	5,790	5,620
VPA50R(A)□6J-S3	5,740	6,040	6,840	8,040	6,640	6,040	5,820
VPA60R(A)□0J-S3	9,220	9,720	10,520	14,220			
VPA80R(A)□0J-S3	8,900	9,900	11,900	13,900			
VPA100R(A)□01-S3	9,400	10,600	12,400	15,400			
VPA150R□02-S3	8,800	12,800	18,800	29,800			
VPA200R□02-S3	9,800	15,500	22,200	35,300			

VPB-S3 銅系不使用

固定式 真空取出口：横、取出口形状：ワンタッチ継手

寸法表：P.447

注文形式	価格(¥)						
	□：N	□：S	□：U	□：F	□：SE	□：E	□：G
VPB1R□4J-S3	2,870	3,020	3,320	3,720	3,020	3,020	2,950
VPB2R□4J-S3	2,870	3,020	3,320	3,720	3,020	3,020	2,950
VPB3R□4J-S3	2,870	3,020	3,320	3,720	3,020	3,020	2,950
VPB4R□4J-S3	2,870	3,020	3,320	3,720	3,020	3,020	2,950
VPB6R□6J-S3	3,230	3,380	3,680	4,080	3,380	3,380	3,310
VPB8R□6J-S3	3,230	3,380	3,680	4,160	3,380	3,380	3,310
VPB10R□6J-S3	3,370	3,520	3,870	4,470	3,520	3,520	3,450
VPB15R(A)□6J-S3	3,370	3,520	3,870	4,470	3,570	3,520	3,450
VPB20R(A)□6J-S3	3,640	3,790	4,140	4,740	3,840	3,790	3,720
VPB25R(A)□6J-S3	3,640	3,790	4,140	4,740	3,890	3,790	3,720
VPB30R(A)□6J-S3	3,780	3,930	4,280	4,830	4,310	3,930	3,860
VPB40R(A)□6J-S3	5,540	5,790	6,120	6,840	6,440	5,790	5,620
VPB50R(A)□6J-S3	5,740	6,040	6,840	8,040	6,640	6,040	5,820
VPB60R(A)□01-S3	9,220	9,720	10,520	14,220			
VPB80R(A)□01-S3	8,900	9,900	11,900	13,900			
VPB100R(A)□01-S3	9,400	10,600	12,400	15,400			
VPB150R□02-S3	8,800	12,800	18,800	29,800			
VPB200R□02-S3	9,800	15,500	22,200	35,300			

※バープ継手の場合は、形式末尾の記号をJからBに変更してください。また、上記の価格より100円マイナスしてください。

※ニトリウム(N)と食品衛生法適合NBR(G)は、低濃度オゾン対策を目的とする用途には適しておりません。

VPC
スプリング式 真空取出口：上、取出口形状：ワンタッチ継手
寸法表：P.448

注文形式	価格(¥)						
	□：N	□：S	□：U	□：F	□：SE	□：E	□：G
VPC1R□4J	3,100	3,300	3,800	4,300	3,300	3,250	3,180
VPC2R□4J	3,100	3,300	3,800	4,300	3,300	3,250	3,180
VPC3R□4J	3,100	3,300	3,800	4,300	3,300	3,250	3,180
VPC4R□4J	3,100	3,300	3,800	4,300	3,300	3,250	3,180
VPC6R□6J	2,600	2,800	3,300	3,800	2,800	2,750	2,680
VPC8R□6J	2,600	2,800	3,300	3,800	2,800	2,750	2,680
VPC10R□6J	3,100	3,300	3,700	4,200	3,300	3,250	3,180
VPC15R(A)□6J	3,100	3,300	3,700	4,200	3,300	3,250	3,180
VPC20R(A)□6J	3,300	3,550	4,200	4,700	3,500	3,450	3,380
VPC25R(A)□6J	3,300	3,550	4,200	4,700	3,550	3,450	3,380
VPC30R(A)□6J	3,600	3,850	4,600	5,100	4,130	3,750	3,680
VPC40R(A)□6J	4,100	4,350	5,100	5,600	5,000	4,250	4,180
VPC50R(A)□6J	5,100	5,600	6,600	7,100	6,000	5,400	5,180
VPC60R(A)□01	6,500	7,500	9,500	11,500			
VPC80R(A)□01	7,000	8,000	10,000	12,300			
VPC100R(A)□01	8,000	9,200	11,500	13,000			
VPC150R□02	20,000	24,000	30,000	41,000			
VPC200R□02	21,500	27,200	33,900	47,000			

VPD
スプリング式 真空取出口：横、取出口形状：ワンタッチ継手
寸法表：P.449

注文形式	価格(¥)						
	□：N	□：S	□：U	□：F	□：SE	□：E	□：G
VPD1R□4J	3,200	3,400	3,900	4,400	3,400	3,350	3,280
VPD2R□4J	3,200	3,400	3,900	4,400	3,400	3,350	3,280
VPD3R□4J	3,200	3,400	3,900	4,400	3,400	3,350	3,280
VPD4R□4J	3,200	3,400	3,900	4,400	3,400	3,350	3,280
VPD6R□6J	2,900	3,100	3,600	4,000	3,100	3,050	2,980
VPD8R□6J	2,900	3,100	3,600	4,000	3,100	3,050	2,980
VPD10R□6J	3,300	3,500	3,900	4,300	3,500	3,450	3,380
VPD15R(A)□6J	3,300	3,500	3,900	4,300	3,500	3,450	3,380
VPD20R(A)□6J	3,400	3,650	4,100	4,600	3,600	3,550	3,480
VPD25R(A)□6J	3,400	3,650	4,100	4,600	3,650	3,550	3,480
VPD30R(A)□6J	3,500	3,750	4,300	4,800	4,030	3,650	3,580
VPD40R(A)□6J	3,700	3,950	5,100	5,100	4,600	3,850	3,780
VPD50R(A)□6J	4,300	4,800	6,600	6,600	5,200	4,600	4,380
VPD60R(A)□01	6,600	7,600	9,500	11,500			
VPD80R(A)□01	7,200	8,200	10,200	12,500			
VPD100R(A)□01	9,000	10,200	12,500	14,000			
VPD150R□02	20,000	24,000	30,000	41,000			
VPD200R□02	21,500	27,200	33,900	47,000			

※バード継手の場合は、形式末尾の記号をJからBに変更してください。また、上記の価格より100円マイナスしてください。

¥ 価格表

真空パッドスタンダードタイプ

真空発生器
真空ポンプ
真空バット
真空関連機器

価格表

891

真空ポンプ
真空バット

VPE 直付型 固定式							
寸法表：P.450							
注文形式	価格(¥)						
	□：N	□：S	□：U	□：F	□：SE	□：E	□：G
VPE1R□	1,200	1,600	2,100	2,400	1,600	1,350	1,280
VPE2R□	1,200	1,600	2,100	2,400	1,600	1,350	1,280
VPE3R□	1,200	1,600	2,100	2,400	1,600	1,350	1,280
VPE4R□	1,200	1,600	2,100	2,400	1,600	1,350	1,280
VPE6R□	1,400	1,500	2,300	2,600	1,500	1,550	1,480
VPE8R□	1,400	1,500	2,300	2,600	1,500	1,550	1,480

VPE-S3 直付型 固定式							
銅系不使用 寸法表：P.450							
注文形式	価格(¥)						
	□：N	□：S	□：U	□：F	□：SE	□：E	□：G
VPE1R□-S3	2,690	2,840	3,140	3,540	2,840	2,840	2,770
VPE2R□-S3	2,690	2,840	3,140	3,540	2,840	2,840	2,770
VPE3R□-S3	2,690	2,840	3,140	3,540	2,840	2,840	2,770
VPE4R□-S3	2,690	2,840	3,140	3,540	2,840	2,840	2,770
VPE6R□-S3	3,050	3,200	3,500	3,900	3,200	3,200	3,130
VPE8R□-S3	3,050	3,200	3,500	3,980	3,200	3,200	3,130

VPF 直付型 スプリング式							
寸法表：P.450							
注文形式	価格(¥)						
	□：N	□：S	□：U	□：F	□：SE	□：E	□：G
VPF1R□	3,200	3,500	3,700	4,200	3,500	3,350	3,280
VPF2R□	3,200	3,500	3,700	4,200	3,500	3,350	3,280
VPF3R□	3,200	3,500	3,700	4,200	3,500	3,350	3,280
VPF4R□	3,200	3,500	3,700	4,200	3,500	3,350	3,280
VPF6R□	2,700	3,100	3,600	4,000	3,100	2,850	2,780
VPF8R□	2,700	3,100	3,600	4,000	3,100	2,850	2,780
VPF10R□	3,500	3,700	4,100	4,600	3,700	3,650	3,580
VPF15R(A)□	3,500	3,700	4,100	4,600	3,700	3,650	3,580
VPF20R(A)□	3,600	4,000	4,300	5,000	3,800	3,750	3,680
VPF25R(A)□	3,600	4,000	4,300	5,000	3,850	3,750	3,680
VPF30R(A)□	3,800	4,150	4,650	5,400	4,350	3,950	3,880
VPF40R(A)□	4,200	4,450	5,200	5,700	5,100	4,350	4,280
VPF50R(A)□	5,000	5,800	6,800	7,000	5,900	5,300	5,080

※ニトリルゴム(N)と食品衛生法適合NBR(G)は、低濃度オゾン対策を目的とする用途には適しておりません。

VPMA							
固定式 真空取出口：上、取出口形状：ワンタッチ継手							
寸法表：P.455							
注文形式	価格(¥)						
	□：N	□：S	□：U	□：F	□：SE	□：E	□：G
VPMA0.7RM□180J	1,350	1,500	1,800	2,200	1,500	1,500	1,430
VPMA0.7RM□3J	1,350	1,500	1,800	2,200	1,500	1,500	1,430
VPMA1RM□180J	1,350	1,500	1,800	2,200	1,500	1,500	1,430
VPMA1RM□3J	1,350	1,500	1,800	2,200	1,500	1,500	1,430
VPMA1.5RM□180J	1,350	1,500	1,800	2,200	1,500	1,500	1,430
VPMA1.5RM□3J	1,350	1,500	1,800	2,200	1,500	1,500	1,430
VPMA2RM□180J	1,350	1,500	1,800	2,200	1,500	1,500	1,430
VPMA2RM□3J	1,350	1,500	1,800	2,200	1,500	1,500	1,430
VPMA3RM□180J	1,350	1,500	1,800	2,200	1,500	1,500	1,430
VPMA3RM□3J	1,350	1,500	1,800	2,200	1,500	1,500	1,430
VPMA4RM□180J	1,350	1,500	1,800	2,200	1,500	1,500	1,430
VPMA4RM□3J	1,350	1,500	1,800	2,200	1,500	1,500	1,430
VPMA6R□180J	1,450	1,600	1,900	2,300	1,600	1,600	1,530
VPMA6R□3J	1,450	1,600	1,900	2,300	1,600	1,600	1,530
VPMA8R□180J	1,450	1,600	1,900	2,380	1,600	1,600	1,530
VPMA8R□3J	1,450	1,600	1,900	2,380	1,600	1,600	1,530
VPMA10R□3J	1,750	1,900	2,200	2,680	1,900	1,900	1,830
VPMA10R□4J	1,750	1,900	2,200	2,680	1,900	1,900	1,830
VPMA15R(A)□3J	1,800	1,950	2,300	2,900	1,950	1,950	1,880
VPMA15R(A)□4J	1,800	1,950	2,300	2,900	1,950	1,950	1,880
VPMA20R(A)□4J	1,800	1,950	2,300	2,900	2,000	1,950	1,880
VPMA25R(A)□4J	1,800	1,950	2,300	2,900	2,050	1,950	1,880
VPMA30R(A)□4J	1,850	2,000	2,350	2,900	2,380	2,000	1,930

VPMA-S3							
銅系不使用							
固定式 真空取出口：上、取出口形状：ワンタッチ継手							
寸法表：P.455							
注文形式	価格(¥)						
	□：N	□：S	□：U	□：F	□：SE	□：E	□：G
VPMA10R□4J-S3	2,920	3,070	3,420	4,020	3,070	3,070	3,000
VPMA15R(A)□4J-S3	2,920	3,070	3,420	4,020	3,120	3,070	3,000
VPMA20R(A)□4J-S3	2,920	3,070	3,420	4,020	3,120	3,070	3,000
VPMA25R(A)□4J-S3	2,920	3,070	3,420	4,020	3,170	3,070	3,000
VPMA30R(A)□4J-S3	2,970	3,120	3,470	4,020	3,500	3,120	3,050

※バーブ継手の場合の接続サイズは、パッドサイズ：ø0.7~ø8mmまでがø1.8mm(記号：3(ø3mm))またはø3mm(記号：4(ø4mm))、
パッドサイズ：ø10~ø15mmまでがø3mm(記号：3)またはø4mm(記号：4)、
パッドサイズ：ø20~ø30mmまでがø4mm(記号：4)だけでなくø6mm(記号：6)にも変更できます。
また、形式末尾の記号をJからBに変更してください。

※バーブ継手の場合の価格は、上記の価格より100円マイナスしてください。接続サイズをø6mmに変更した場合の価格は、ø4mmと同値となります。

※ニトリルゴム(N)と食品衛生法適合NBR(G)は、低濃度オゾン対策を目的とする用途には適しておりません。

¥ 価格表

真空パッドスタンダードタイプ

真空発生器

真空ポンプ

真空バット

真空関連機器

価格表

893

真空発生器

真空ポンプ

真空バット

真空関連機器

VPMB

固定式 真空取出口：横、取出口形状：ワンタッチ継手

寸法表：P.456

注文形式	価格(¥)						
	□：N	□：S	□：U	□：F	□：SE	□：E	□：G
VPMB0.7RM□180J	1,350	1,500	1,800	2,200	1,500	1,500	1,430
VPMB0.7RM□3J	1,350	1,500	1,800	2,200	1,500	1,500	1,430
VPMB1RM□180J	1,350	1,500	1,800	2,200	1,500	1,500	1,430
VPMB1RM□3J	1,350	1,500	1,800	2,200	1,500	1,500	1,430
VPMB1.5RM□180J	1,350	1,500	1,800	2,200	1,500	1,500	1,430
VPMB1.5RM□3J	1,350	1,500	1,800	2,200	1,500	1,500	1,430
VPMB2RM□180J	1,350	1,500	1,800	2,200	1,500	1,500	1,430
VPMB2RM□3J	1,350	1,500	1,800	2,200	1,500	1,500	1,430
VPMB3RM□180J	1,350	1,500	1,800	2,200	1,500	1,500	1,430
VPMB3RM□3J	1,350	1,500	1,800	2,200	1,500	1,500	1,430
VPMB4RM□180J	1,350	1,500	1,800	2,200	1,500	1,500	1,430
VPMB4RM□3J	1,350	1,500	1,800	2,200	1,500	1,500	1,430
VPMB6R□180J	1,450	1,600	1,900	2,300	1,600	1,600	1,530
VPMB6R□3J	1,450	1,600	1,900	2,300	1,600	1,600	1,530
VPMB8R□180J	1,450	1,600	1,900	2,380	1,600	1,600	1,530
VPMB8R□3J	1,450	1,600	1,900	2,380	1,600	1,600	1,530
VPMB10R□3J	1,750	1,900	2,200	2,680	1,900	1,900	1,830
VPMB10R□4J	1,750	1,900	2,200	2,680	1,900	1,900	1,830
VPMB15R(A)□3J	1,800	1,950	2,300	2,900	1,950	1,950	1,880
VPMB15R(A)□4J	1,800	1,950	2,300	2,900	1,950	1,950	1,880
VPMB20R(A)□4J	1,800	1,950	2,300	2,900	2,000	1,950	1,880
VPMB25R(A)□4J	1,800	1,950	2,300	2,900	2,050	1,950	1,880
VPMB30R(A)□4J	1,850	2,000	2,350	2,900	2,380	2,000	1,930

VPMB-S3

銅系不使用

固定式 真空取出口：横、取出口形状：ワンタッチ継手

寸法表：P.456

注文形式	価格(¥)						
	□：N	□：S	□：U	□：F	□：SE	□：E	□：G
VPMB10R□4J-S3	2,920	3,070	3,420	4,020	3,070	3,070	3,000
VPMB15R(A)□4J-S3	2,920	3,070	3,420	4,020	3,120	3,070	3,000
VPMB20R(A)□4J-S3	2,920	3,070	3,420	4,020	3,120	3,070	3,000
VPMB25R(A)□4J-S3	2,920	3,070	3,420	4,020	3,170	3,070	3,000
VPMB30R(A)□4J-S3	2,970	3,120	3,470	4,020	3,500	3,120	3,050

VPME

直付型 固定式

寸法表：P.457

注文形式	価格(¥)						
	□：N	□：S	□：U	□：F	□：SE	□：E	□：G
VPME0.7RM□	1,050	1,200	1,500	1,900	1,200	1,200	1,130
VPME1RM□	1,050	1,200	1,500	1,900	1,200	1,200	1,130
VPME1.5RM□	1,050	1,200	1,500	1,900	1,200	1,200	1,130
VPME2RM□	1,050	1,200	1,500	1,900	1,200	1,200	1,130
VPME3RM□	1,050	1,200	1,500	1,900	1,200	1,200	1,130
VPME4RM□	1,050	1,200	1,500	1,900	1,200	1,200	1,130
VPME6R□	1,250	1,400	1,700	2,100	1,400	1,400	1,330
VPME8R□	1,250	1,400	1,700	2,180	1,400	1,400	1,330

VPME-S3 直付型 固定式

銅系不使用

寸法表: P.457

注文形式	価格(¥)						
	□: N	□: S	□: U	□: F	□: SE	□: E	□: G
VPME0.7RM□-S3	1,610	1,760	2,060	2,460	1,760	1,760	1,690
VPME1RM□-S3	1,610	1,760	2,060	2,460	1,760	1,760	1,690
VPME1.5RM□-S3	1,610	1,760	2,060	2,460	1,760	1,760	1,690
VPME2RM□-S3	1,610	1,760	2,060	2,460	1,760	1,760	1,690
VPME3RM□-S3	1,610	1,760	2,060	2,460	1,760	1,760	1,690
VPME4RM□-S3	1,610	1,760	2,060	2,460	1,760	1,760	1,690
VPME6R□-S3	2,110	2,260	2,560	2,960	2,260	2,260	2,190
VPME8R□-S3	2,110	2,260	2,560	2,960	2,260	2,260	2,190

VP パッドゴムのみ

寸法表: P.442

注文形式	価格(¥)						
	□: N	□: S	□: U	□: F	□: SE	□: E	□: G
VP0.7RM□	350	500	800	1,200	500	500	430
VP1RM□	350	500	800	1,200	500	500	430
VP1.5RM□	350	500	800	1,200	500	500	430
VP2RM□	350	500	800	1,200	500	500	430
VP3RM□	350	500	800	1,200	500	500	430
VP4RM□	350	500	800	1,200	500	500	430
VP1R□	350	500	800	1,200	500	500	430
VP2R□	350	500	800	1,200	500	500	430
VP3R□	350	500	800	1,200	500	500	430
VP4R□	350	500	800	1,200	500	500	430
VP6R□	350	500	800	1,200	500	500	430
VP8R□	350	500	800	1,280	500	500	430
VP10R□	350	500	800	1,280	500	500	430
VP15R(A)□	400	550	900	1,500	550	550	480
VP20R(A)□	400	550	900	1,500	600	550	480
VP25R(A)□	400	550	900	1,500	650	550	480
VP30R(A)□	450	600	950	1,500	980	600	530
VP40R(A)□	500	750	1,080	1,800	1,400	750	580
VP50R(A)□	700	1,000	1,800	3,000	1,600	1,000	780
VP60R(A)□	1,000	1,500	2,300	6,000			
VP80R(A)□	1,500	3,000	3,000	7,500			
VP100R(A)□	2,200	4,000	4,000	10,000			
VP150R□	5,000	9,000	15,000	26,000			
VP200R□	6,000	11,700	18,400	31,500			
VP80R(A)□A	3,500	4,500	6,500	8,500			
VP100R(A)□A	4,000	5,200	7,000	10,000			
VP150R□A	7,000	11,000	17,000	28,000			
VP200R□A	8,000	13,700	20,400	33,500			

* バープ継手の場合の接続サイズは、パッドサイズ: ø0.7~ø8mm までが ø1.8mm (記号: 3(ø3mm)) または ø3mm (記号: 4(ø4mm))、

パッドサイズ: ø10~ø15mm までが ø3mm (記号: 3) または ø4mm (記号: 4)、

パッドサイズ: ø20~ø30mm までが ø4mm (記号: 4) だけでなく ø6mm (記号: 6) にも変更できます。

また、形式末尾の記号を J から B に変更してください。

* ニトリルゴム(N)と食品衛生法適合 NBR (G)は、低濃度オゾン対策を目的とする用途には適しておりません。

* パッドゴムのみの末尾に A が付いた製品は、パッドフレーム付きです。