



<http://www.koganei.co.jp>



パッド径φ10、φ15、φ20

バキュームパッド ベローズタイプ

吸着痕対策！ 吸着面が斜めのワークやワークに段差がある場合に最適！

新開発

パッドゴム材質

オイルレス 吸着痕対策フッ素

※各パッドは従来の金具に取付け可能です。

吸着痕の原因である油分を排除！



耐熱温度200℃

ハロゲン処理NBR



導電性シリコン



斜め



段差



バキュームパッドベローズタイプ



仕様

●標準タイプ・横配管

項目	形式	横配管・固定形	横配管・スプリング内蔵形
		KPJHF	KPJHS
パッド径 ^{注1}	mm	10・15・20	10・15・20
使用チューブサイズ ^{注2}	mm	6×4	6×4
スプリングで可変するストローク	mm	—	6
スプリング戻り力(1/2ストローク)	N	—	1.0
材質	本体	黄銅(ニッケルめっき)	黄銅(ニッケルめっき)
	ガイド	—	黄銅(ニッケルめっき)
	スプリング	—	ステンレス
	パッドゴム(色)	合成ゴム:ハロゲン処理NBR(黒)・導電性シリコン(黒 黄のマーク付)・吸着痕対策フッ素(青灰)	

●標準タイプ・縦配管

項目	形式	縦配管・固定形	縦配管・スプリング内蔵形
		KPJVF	KPJVS
パッド径 ^{注1}	mm	10・15・20	10・15・20
使用チューブサイズ ^{注2}	mm	6×4	6×4
スプリングで可変するストローク	mm	—	5
スプリング戻り力(1/2ストローク)	N	—	1.0
材質	本体	黄銅(ニッケルめっき)	黄銅(ニッケルめっき)
	ガイド	—	黄銅(ニッケルめっき)
	スプリング	—	ステンレス
	パッドゴム(色)	合成ゴム:ハロゲン処理NBR(黒)・導電性シリコン(黒 黄のマーク付)・吸着痕対策フッ素(青灰)	

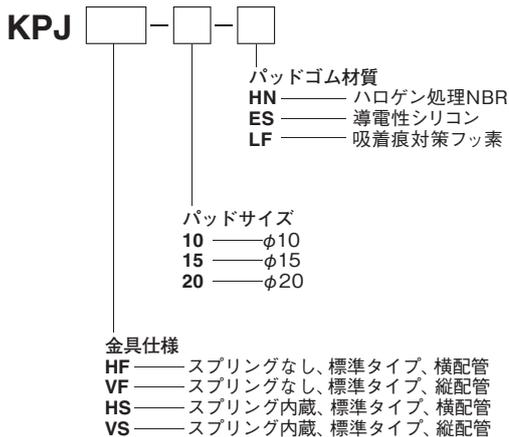
注1:パッド径の項目に表わされる、枠内のパッドサイズは、金具が共通です。(パッドゴム取付ねじは一部違います。)

注2:使用チューブはウレタンチューブをお選びください。

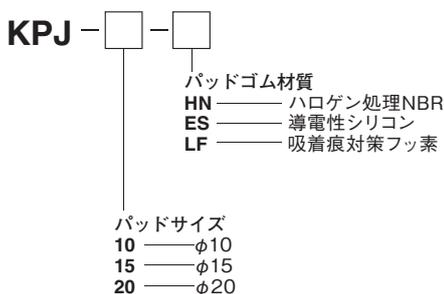
備考:各パッドゴムは、従来の金具(KPHF-□、KPHS-□、KPVF-□、KPVVS-□)に取付け可能です。

注文記号

●バキュームパッドベローズタイプ形式(金具付)



●パッドゴム形式(金具なし)



●ハロゲン処理NBR

NBRにハロゲン処理をすることにより、ゴムの摩擦抵抗が約88%^注減少し、ゴム特有の吸着痕が付きづらくなります。

注:当社比、材質はNBR。

●導電性シリコン

バキュームパッドゴム材質が導電性ゴムのため、静電気を流したり、帯電を防止します。

●吸着痕対策フッ素

吸着痕の原因である油分を組成段階からできる限り排除したゴムのため、ゴム特有の吸着痕が付きづらくなります。

体積抵抗率と識別マーク

パッドゴム材質	体積抵抗率 ^注	識別マーク
ハロゲン処理NBR	$10^5 \sim 10^{12} \Omega \text{cm}$	—
導電性シリコン	$1 \sim 10^2 \Omega \text{cm}$	黄色ポツマーク
吸着痕対策フッ素	$10^{15} \sim 10^{18} \Omega \text{cm}$	—

注:材料の規格値

ハロゲン処理NBR



色:黒

導電性シリコン



色:黒

黄色の
識別マーク

吸着痕対策フッ素



色:青灰

理論吊り上げ力

●理論吊り上げ力

真空度kPa	パッド径mm		
	φ10	φ15	φ20
-93.3	7.32	16.48	29.3
-80	6.28	14.13	25.1
-66.7	5.24	11.78	20.9
-53.3	4.18	9.41	16.7
-40	3.14	7.06	12.6
-26.7	2.10	4.72	8.4
-13.3	1.04	2.35	4.2

注：上表は計算値です。

ベローズタイプの吊り上げ力の安全率は、それぞれ次のような倍率を考慮して設定してください。

水平吊り：10倍以上
垂直吊り：禁止

質量

●質量

形式	パッド径mm			
	10	15	20	
固定タイプ	KPJHF	14	16	16
	KPJVF	13	15	15
スプリングタイプ	KPJHS	35	37	37
	KPJVS	25	27	27

パッドゴムの材質と適性

●パッドゴムの材質と特性

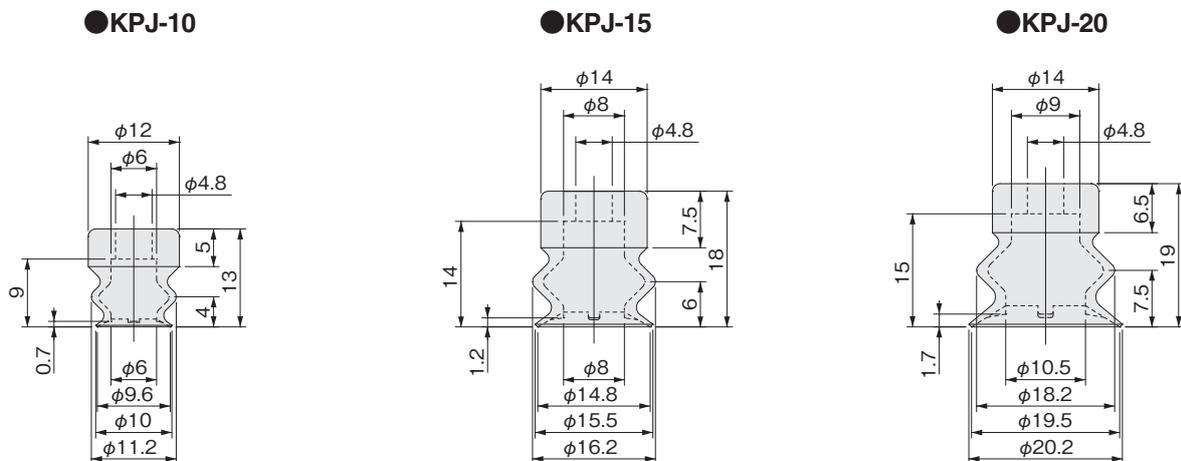
項目	硬度 Hs	限界温度 範囲 °C	引張強さ N/cm ²	伸び %	耐油性 (ガソリン)	耐油性 (ベンゾール)	耐候性	耐オゾン性	耐アルカリ性	耐酸性	耐水性	耐摩耗性	電気絶縁性	耐引裂性	耐久性
ハロゲン処理NBR	60±5	0~100	1250	420	◎	△	○	×	○	○	◎	◎	○	○	◎
導電性シリコン	60±5	-30~200	700	290	△	△	◎	◎	◎	△	○	×	×	×	○
吸着痕対策フッ素	60±5	0~200	1100	270	◎	◎	◎	◎	×	◎	◎	○	◎	○	◎

備考：◎優（最適） ○良（条件によって使用可） △可（十分な確認が必要） ×不可（使用不可）

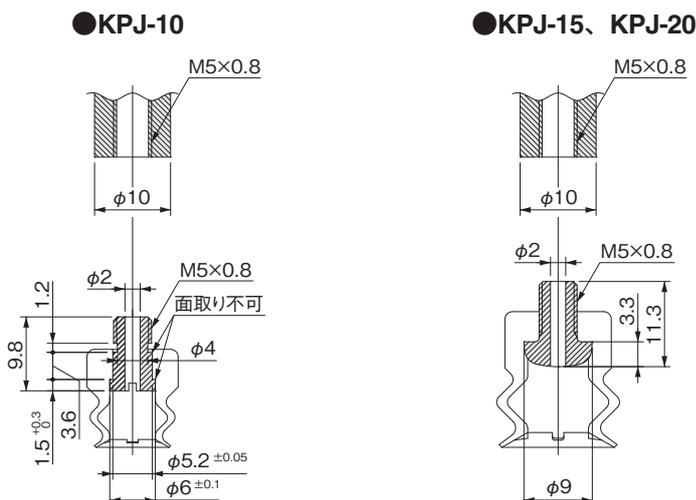
注：本表は、ゴムの一般特性を示したものであり、特性および数値は保証値ではありません。使用に際しては、各種条件を十分配慮してください。

※ご使用になる前に総合カタログの「安全上のご注意」、「一般注意事項」または、弊社ホームページの資料集にある「注意事項」を必ずお読みください。

パッドゴム寸法図 (mm)

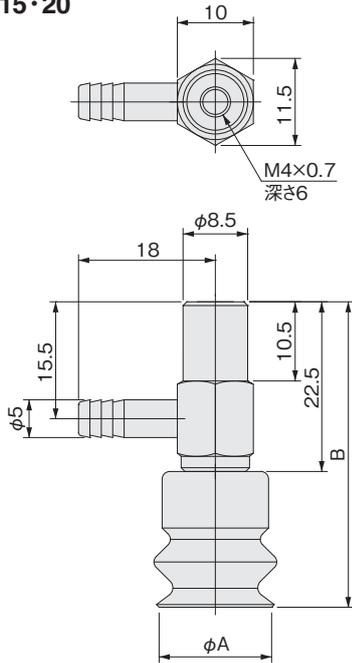


パッドゴムはめ合い寸法図 (mm)



KPJHF

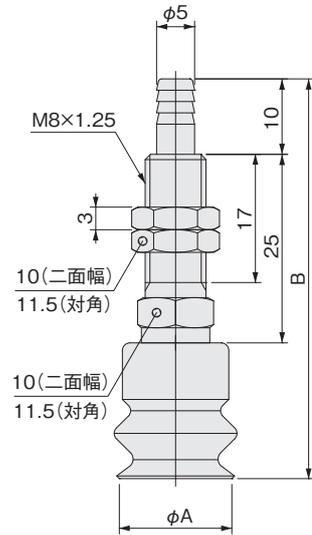
●10・15・20



項目	パッド径 A	全長 B	適 応 チューブ サイズ
KPJHF-10	10	35.5	ウレタン チューブ 6×4
KPJHF-15	15	40.5	
KPJHF-20	20	41.5	

KPJVF

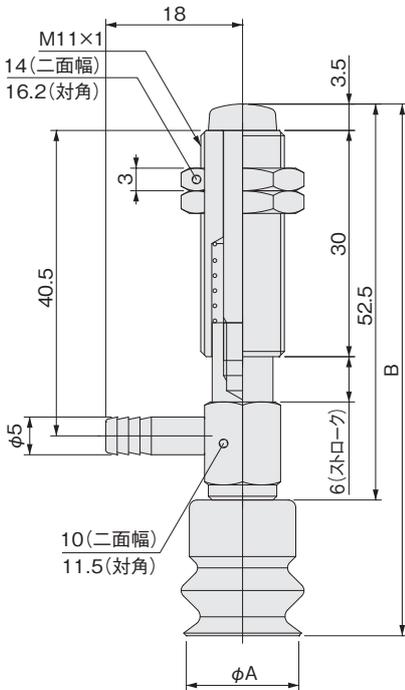
●10・15・20



項目	パッド径 A	全長 B	適 応 チューブ サイズ
KPJVF-10	10	48	ウレタン チューブ 6×4
KPJVF-15	15	53	
KPJVF-20	20	54	

KPJHS

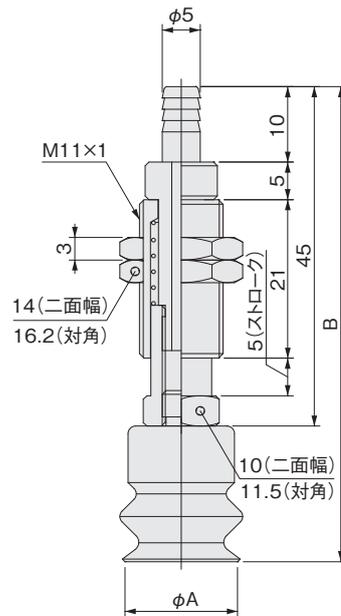
●10・15・20



項目	パッド径 A	全長 B	適 応 チューブ サイズ
KPJHS-10	10	65.5	ウレタン チューブ 6×4
KPJHS-15	15	70.5	
KPJHS-20	20	71.5	

KPJVS

●10・15・20



項目	パッド径 A	全長 B	適 応 チューブ サイズ
KPJVS-10	10	58	ウレタン チューブ 6×4
KPJVS-15	15	63	
KPJVS-20	20	64	

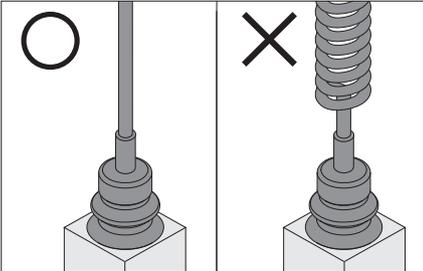
取扱い要領と注意事項



バキュームパッド

配管

配管抵抗を少なくする為、配管長さはできるだけ短く、まっすぐにし、ら旋状の配管は避けてください。



保管

- 1.バキュームパッド（パッドゴム含む）は、各種ゴムを使用しています。ゴムは、直射日光、油、水、オゾン等で劣化します。使用前までは、ポリエチレン袋に密閉したまま屋内に保管してください。
- 2.保管温度は、常温としてください。
- 3.保管期間は、製造年月日より2年を目安としてください。

製品

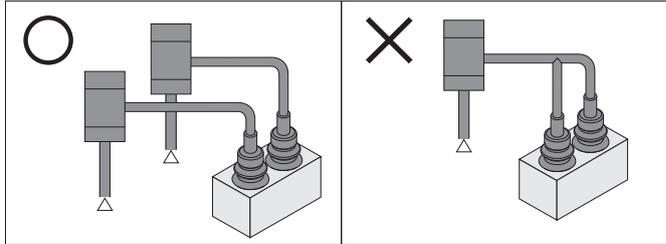
ゴム型により、パッドゴム外周部に若干の凹凸が出る場合がありますが、性能には影響しません。パッドゴム材質がハロゲン処理NBR、吸着痕対策フッ素の場合、使用前や定期メンテナンス時に、吸着面をIPA（イソプロピルアルコール）等をしみ込ませたウエスで拭き取りを行なってください。

パッドゴムの交換

パッドゴムを交換するときは、パッドゴムはめ合い寸法図を参考に、パッドゴム、ねじ、金具等はずし、パッドゴムの交換をしてください。
パッドゴムKPJ-15、KPJ-20を金具に組み付ける時は、取付ねじを徐々にねじ込み、金具、パッドゴム、取付ねじが密着した後、取付ねじを半回転（180°）増し締めしてください。パッドゴムKPJ-10を金具に組み付ける時は、締付トルク1.47N・mで締め付けてください。（詳細につきましては最寄りの弊社営業所へお問い合わせください。）

一般注意事項

- 1.バキュームパッドはマイクロエジェクタ1台につき1個使用してください。2個以上の使用は吸着ミスを生じ易く、設定真空度までの到達時間も長くなります。



- 2.バキュームパッド金具付スプリングタイプは、配管時、本体に無理な力かけるとスプリングの作動不良および摺動部の片摩耗の原因になります。
- 3.スプリング内蔵形を使用する場合、水平なワークでの使用を推奨します。角度があるワークを吸着すると、ペローズの変形より先にスプリングがエンドまでストロークするため、使用状況を十分に確認してから使用してください。
- 4.パッドをワークに押し付けて使用する場合は、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ので、位置決めは変形範囲内にてしてください。
- 5.パッドで旋回搬送を行なう場合、金具の取付ねじおよびパッドゴムの取付ねじが緩んで外れる場合がありますので、十分に余裕のある設計をしてください。また、ワークの重心がずれた状態での吸着は、特に注意が必要ですので十分に確認を行なってください。

締付トルク

バキュームパッドを取付ける際のナットの締付トルクは、右表の範囲にて管理してください。

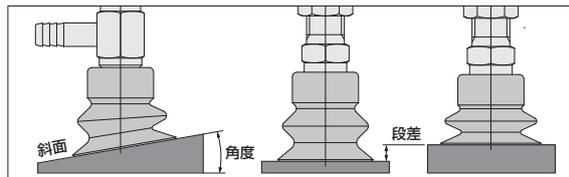
形式	ねじサイズ	締付トルク N・m
KPJHF-10~20	M4×0.7	0.69
KPJVF-10~20	M8×1.25	6.86
KPJHS-10~20	M11×1	8.83
KPJVS-10~20	M11×1	8.83

参考資料

吸着面が斜面のワークや段差のあるワークの場合、吸着可能な最大角度および段差の目安です。

パッドゴム形式	最大角度 ^注	最大段差 ^注
KPJ-10	15°	3mm
KPJ-15	15°	5mm
KPJ-20	15°	6mm

注：使用条件により異なりますので参考値としてください。





株式会社コガネイ

□本社 □営業本部 □海外営業部
184-8533 東京都小金井市緑町3-11-28

- 仙台営業所 984-0015 仙台市若林区卸町1-6-15 卸町セントラルビル4F
TEL (022) 232-0441 FAX (022) 232-0062
 - 山形営業所 990-0828 山形市双葉町2-4-38 双葉中央ビル2F
TEL (023) 643-1751 FAX (023) 643-1752
 - 群馬出張所 372-0812 群馬県伊勢崎市連取町3082-1 シルクタウンE号室
TEL (0270) 40-7651 FAX (0270) 40-6733
 - 茨城出張所 300-1207 茨城県牛久市ひたち野東1-29-2 プログレス寺番館102
TEL (029) 830-7076 FAX (029) 830-7077
 - 千葉出張所 273-0031 千葉県船橋市西船4-19-3 西船成島ビル7階D室
TEL (047) 431-3161 FAX (047) 431-3163
 - 東京営業所 105-0023 東京都港区芝浦1-8-4 エムジー芝浦3F
TEL (03) 6436-5481 FAX (03) 6436-5491
 - 西東京営業所 184-8533 東京都小金井市緑町3-11-28
TEL (042) 383-7122 FAX (042) 383-7133
 - 北関東営業所 331-0812 埼玉県さいたま市北区宮原町3-527-1 第二シマ企画ビル5F
TEL (048) 662-6951 FAX (048) 662-7606
 - 南関東営業所 243-0014 神奈川県厚木市旭町1-8-6 パストラルビル3F 302
TEL (046) 220-1851 FAX (046) 220-1850
 - 長野営業所 399-4102 長野県駒ヶ根市飯坂2-6-1
TEL (0265) 83-7111 FAX (0265) 82-5535
 - 長岡出張所 940-0061 新潟県長岡市内町3-5-1 レーベン長岡205
TEL (0258) 31-8801 FAX (0258) 31-8831
 - 金沢営業所 921-8011 石川県金沢市入江2-54 中村ビル5F
TEL (076) 292-1193 FAX (076) 292-1195
 - 静岡営業所 422-8066 静岡市駿河区泉町2-3 アズマビル4F
TEL (054) 286-6041 FAX (054) 286-8483
 - 浜松出張所 430-0917 静岡県浜松市中区中央1-3-6 浜松イーストセブン206号
TEL (053) 459-1855 FAX (053) 459-1857
 - 名古屋営業所 464-0858 名古屋市千種区千種3-25-19 第1シロキビル5F
TEL (052) 745-3820 FAX (052) 745-3821
 - 刈谷出張所 472-0026 愛知県知立市東上重原4-123 MTビル2F
TEL (0566) 84-5336 FAX (0566) 85-0228
 - 京都営業所 600-8177 京都市下京区烏丸通五条下ル大坂町391 第10長谷ビル7F
TEL (075) 344-8811 FAX (075) 344-8815
 - 大阪営業所 532-0004 大阪市淀川区西宮原2-7-38 新大阪西浦ビル8F
TEL (06) 6398-6131 FAX (06) 6398-6135
 - 神戸営業所 650-0017 兵庫県神戸市中央区楠町6-2-4 ハーバースカイビル7F
TEL (078) 371-0511 FAX (078) 371-0510
 - 広島営業所 730-0041 広島市中区小町3-19 MG広島小町ビル5F
TEL (082) 546-2351 FAX (082) 546-2352
 - 福岡営業所 812-0011 福岡市博多区博多駅前2-19-29 博多相互ビル4F
TEL (092) 411-5526 FAX (092) 451-2895
 - 熊本営業所 862-0913 熊本県熊本市東区尾ノ上2-3-3-3
TEL (096) 383-7171 FAX (096) 383-7172
- 駐在所 □札幌 □岩手 □秋田 □郡山 □宇都宮 □甲府 □上田
□福井 □滋賀 □岡山 □松山 □徳島 □北九州 □南九州
- 海外営業部 184-8533 東京都小金井市緑町3-11-28
TEL (042) 383-7271 FAX (042) 383-7276
- KOGANEI International America, Inc. (アメリカ)
 - 上海小金井国際貿易(中国)
 - 台湾小金井貿易(台湾)
 - KOGANEI ASIA PTE. LTD. (シンガポール)
 - KOGANEI KOREA CO.,LTD. (韓国)
 - KOGANEI (THAILAND) CO., LTD. (タイ)
- テクニカルセンター □東京(小金井)
- 工場 □東京(小金井) □長野(駒ヶ根) ○九州コガネイ(都城)
○上海小金井電子(中国)
○コガネイベトナム
- 流通センター □長野(駒ヶ根)
- 技術サービスセンター 184-8533 東京都小金井市緑町3-11-28
TEL (042) 383-7172 FAX (042) 383-7206

お客様技術相談窓口
フリーダイヤル
0120-44-0944
 受付時間 9:00~12:00/13:00~17:30
 (土日、休日、年末年始を除く)
 お気軽にお問い合わせください。

●このカタログは2015年11月現在のものです。
 ●記載されている仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがあります。ご了承ください。

