

KOGANEI

真空機器



VACUUM PADS
バキュームパッド
INDEX

RoHS指令対応製品

| | |
|---------------------|------|
| 仕様 | 1314 |
| 注文記号 | 1315 |
| 理論吊り上げ力・パッドゴムの材質と適性 | 1316 |
| 質量 | 1317 |
| パッドゴム寸法図 | 1318 |
| KPHF寸法図 | 1320 |
| KPVF寸法図 | 1322 |
| KPPF寸法図 | 1323 |
| KPLF寸法図 | 1324 |
| KPHS寸法図 | 1325 |
| KPVS寸法図 | 1327 |
| KPPS寸法図 | 1328 |
| KPLS寸法図 | 1329 |
| パッドゴムはめ合い寸法図 | 1330 |
| 取扱い要領と注意事項 | 1332 |



△注意 ご使用になる前に前付127ページの「安全上のご注意」を必ずお読みください。

バキュームパッド



仕様

●標準タイプ・横配管

| 項目 | 形式 | 横配管・固定形 ^{注3} | | | | | | | 横配管・スプリング内蔵形 ^{注3} | | | | | | |
|-----------------------------------|----------|--|-----------------|----------------|----------------|--------------------|-------------------|-------------------------|----------------------------|----------------------------|--------------------|-------------------|------|--|--|
| | | KPHF | | | | | | | KPHS | | | | | | |
| パッド径 ^{注1} | mm | 2.5・3.5 2×4 3.5×7 | 6・8 15 20 | 10 25 30 | 35 40 50 | 60・80 95 100 | 120 150 200 | 2.5・3.5 2×4 3.5×7 | 6・8 15 20 | 10 25・30 35 40・50 | 60・80 95 100 | 120 150 200 | | | |
| 使用チューブサイズおよび配管ねじサイズ ^{注2} | mm | 4×2.5 | | 6×4 | | Rc1/8 | | 4×2.5 | | 6×4 | | Rc1/8 | | | |
| スプリングで可変するストローク | mm | | | — | | | | 3 | 5 | 6 | 7 | 10 | 20 | | |
| スプリング戻り力(1/2ストローク) | N | | | — | | | | 1.1 | 2.6 | 1.0 | 3.5 | 9.8 | 10.8 | | |
| 材質 | 本体 | 黄銅(ニッケルめっき) | | | | 鋼(ニッケルめっき) | | 黄銅(ニッケルめっき) | | | | 鋼(ニッケルめっき) | | | |
| | ケース本体 | — | | | | アルミ合金 (アルマイド) | — | — | | | | アルミ合金 (アルマイド) | — | | |
| | カバー | — | | | | | | — | | | | | | | |
| | Oリング | — | | | | 合成ゴム:NBR | | — | | | | 合成ゴム:NBR | | | |
| | ガイド | — | | | | | | 黄銅(ニッケルめっき) | | | | 鋼(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:NBR(黒)・ウレタン(緑)・シリコン(白)・フッ素(黒 白のマーク付)・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 | | | |
|-------------------------|-------|--|-----|----------|-------------------|----------------------|-----|----------|-------------------|
| | | KPVF | | | | KPV | | | |
| パッド径 ^{注1} | mm | 2.5・3.5 2×4・3.5×7 | 6・8 | 10・15・20 | 25・30・35 40・50 | 2.5・3.5 2×4・3.5×7 | 6・8 | 10・15・20 | 25・30・35 40・50 |
| 使用チューブサイズ ^{注2} | mm | 4×2.5 | | 6×4 | | 4×2.5 | | 6×4 | |
| スプリングで可変するストローク | mm | | — | | | 3 | 3 | 5 | 9 |
| スプリング戻り力(1/2ストローク) | N | | — | | | 2.5 | 2.4 | 1.0 | 4.9 |
| 材質 | 本体 | 黄銅(ニッケルめっき) | | | | | | | |
| | パッドゴム | 合成ゴム:NBR(黒)・ウレタン(緑)・シリコン(白)・フッ素(黒 白のマーク付)・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。

2：使用チューブはウレタンチューブをお選びください。

3：φ60～φ200の縦配管は、配管プラグR1/8を入れ換えることにより可能です。

●首振りタイプ

| 項目 | 形式 | 横配管・固定形 ^{注2} | | | | 横配管・スプリング内蔵形 ^{注2} | | | |
|-------------------------|----------|--|----------------|---------------------------|----------------------|----------------------------|------|----|--|
| | | KPPF | | | | KPPS | | | |
| パッド径 ^{注1} | mm | 10 25 30 35 | 20 40 50 | 60 | 10 15 30 | 20 30 50 | 40 | 60 | |
| 使用チューブサイズ ^{注2} | mm | 6×4(M5) | Rc1/8 | 6×4(M5) | Rc1/8 | | | | |
| スプリングで可変するストローク | mm | | — | 5 10 20 30 35 | 10 20 30 50 | 10 30 50 | 70 | | |
| スプリング戻り力(1/2ストローク時) | N | | — | | 4.0 | | 14.1 | | |
| 材質 | 本体 | 黄銅(ニッケルめっき) | | | | 鋼(ニッケルめっき) | | | |
| | 主軸 | 鋼 | | | | — | | | |
| | ケース本体 | 黄銅(ニッケルめっき) | 鋼(ニッケルめっき) | 黄銅(ニッケルめっき) | 鋼(ニッケルめっき) | — | | | |
| | カバー | アルミ合金(アルマイド) | | | | — | | | |
| | Oリング | 合成ゴム:NBR | | | | — | | | |
| | スプリング | — | | | | ステンレス | | | |
| | パッドゴム(色) | 合成ゴム:NBR(黒)・ウレタン(緑)・シリコン(白)・フッ素(黒 白のマーク付)・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。

2：縦配管は、横配管の継手とプラグを入れ換える(パッドサイズ60・80は、プラグのみ入れ換える。)ことにより可能です。

●回転レスタイプ

| 項目 | 形式 | 横配管・固定形 ^{注2} | | | | 横配管・スプリング内蔵形 ^{注2} | | | |
|---------------------|-------|--|--------------------------------------|--|--------------|--------------------------------------|--|--|--|
| | | KPLF | | | | KPLS | | | |
| パッド形状 | 円形 | 長円形 | | 円形 | 長円形 | | | | |
| パッド径 ^{注1} | mm | 6 8 10 | 2×4 3.5×7 4×10 5×10 6×10 | 4×20 5×20 6×20 8×20 4×30 5×30 6×30 8×30 | 6 8 10 | 2×4 3.5×7 4×10 5×10 6×10 | 4×20 5×20 6×20 8×20 4×30 5×30 6×30 8×30 | | |
| 使用チューブサイズおよび配管ねじサイズ | mm | 4×2.5(M3) | | | | | | | |
| スプリングで可変するストローク | mm | | | 5 10 20 30 | | | | | |
| スプリング戻り力(1/2ストローク時) | N | | | | | 2.9 | | | |
| 材質 | ロッド | 黄銅(ニッケルめっき) | | | | 黄銅(クロムめっき) | | | |
| | ガイド | — | | | | 含油鉄合金 | | | |
| | スプリング | — | | | | ステンレス | | | |
| パッドゴム(色) | | 合成ゴム:NBR(黒)・ウレタン(緑)・シリコン(白)・フッ素(黒 白のマーク付)・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。

2：縦配管は、横配管の継手とプラグを入れ換えることにより可能です。

注文記号

●バキュームパッド形式(金具付)

KP [] - [] - [] - []

パッドゴム材質
 N——NBR
 S——シリコン
 U——ウレタン
 F——フッ素
 LF——吸着痕対策フッ素

スプリングストローク
 ●KPPS, KPLSの場合のみ記入してください。
 ●①スプリングストロークの表をご覧ください。

パッドサイズ
 ●②パッドサイズの表をご覧ください。

金具仕様

HF——スプリングなし、標準タイプ、横配管
 VF——スプリングなし、標準タイプ、縦配管
 PF——スプリングなし、首振り(ユニバーサル)タイプ
 LF——スプリングなし、回転レスタイプ
 HS——スプリング内蔵、標準タイプ、横配管
 VS——スプリング内蔵、標準タイプ、縦配管
 PS——スプリング内蔵、首振り(ユニバーサル)タイプ
 LS——スプリング内蔵、回転レスタイプ

●パッドゴム形式(金具なし)

KP [] - [] - []

パッドゴム材質
 N——NBR
 S——シリコン
 U——ウレタン
 F——フッ素
 LF——吸着痕対策フッ素

パッドサイズ
 ●②パッドサイズの表をご覧ください。

無記入——標準タイプ
 P——首振り(ユニバーサル)タイプ注
 L——回転レスタイプ

注: 首振りタイプのパッドサイズ60・80は、標準タイプと共通です。
 ご注文は、標準タイプの形式で記入してください。

■導電性・ハロゲン処理バキュームパッド

●バキュームパッド形式(金具付)

[] - [] - [] - [] - []

パッドゴム材質注
 N——NBR
 S——シリコン
 U——ウレタン
 注: ハロゲン処理は $\phi 120\cdot \phi 150\cdot \phi 200$ は除く

スプリングストローク
 ●KPPS, KPLSの場合のみ記入してください。
 ●①スプリングストロークの表をご覧ください。

パッドサイズ
 ●②パッドサイズの表をご覧ください。

金具仕様

HF——スプリングなし、標準タイプ、横配管
 VF——スプリングなし、標準タイプ、縦配管
 PF——スプリングなし、首振り(ユニバーサル)タイプ
 LF——スプリングなし、回転レスタイプ
 HS——スプリング内蔵、標準タイプ、横配管
 VS——スプリング内蔵、標準タイプ、縦配管
 PS——スプリング内蔵、首振り(ユニバーサル)タイプ
 LS——スプリング内蔵、回転レスタイプ

仕様

KPA——導電性
 KPB——ハロゲン処理

●パッドゴム形式(金具なし)

[] - [] - []

パッドゴム材質注
 N——NBR
 S——シリコン
 U——ウレタン

注: ハロゲン処理はNのみ
 ハロゲン処理は $\phi 120\cdot \phi 150\cdot \phi 200$ は除く

パッドサイズ
 ●②パッドサイズの表をご覧ください。

無記入——標準タイプ
 P——首振り(ユニバーサル)タイプ注
 L——回転レスタイプ

仕様
 KPA——導電性
 KPB——ハロゲン処理

注: 首振りタイプのパッドサイズ60・80は、標準タイプと共通です。
 ご注文は、標準タイプの形式で記入してください。

①スプリングストローク

(1)KPPSのスプリングストローク

| パッド径 | スプリングストロークmm | | | | | |
|-------------|--------------|----|----|----|----|----|
| | 5 | 10 | 20 | 30 | 50 | 70 |
| 10・15 | ○ | ○ | ○ | ○ | — | — |
| 20・25・30・35 | — | ○ | ○ | ○ | ○ | — |
| 40・50 | — | ○ | ○ | ○ | ○ | — |
| 60・80 | — | ○ | — | ○ | ○ | ○ |

(2)KPLSのスプリングストローク

各パッドサイズとも 5mm, 10mm, 20mm, 30mm

②パッドサイズ

(1) 標準タイプ

| 形式 | パッド径 |
|-------|---------------------|
| 2 | $\phi 2.5$ |
| 3.5 | $\phi 3.5$ |
| 2×4 | 2×4 (長円形) |
| 3.5×7 | 3.5×7 (長円形) |
| 6 | $\phi 6$ |
| 8 | $\phi 8$ |
| 10 | $\phi 10$ |
| 15 | $\phi 15$ |
| 20 | $\phi 20$ |
| 25 | $\phi 25$ |
| 30 | $\phi 30$ |
| 35 | $\phi 35$ |
| 40 | $\phi 40$ |
| 50 | $\phi 50$ |
| 60 | $\phi 60$ |
| 80 | $\phi 80$ |
| 95 | $\phi 95$ |
| 100 | $\phi 100$ |
| 120 | $\phi 120$ |
| 150 | $\phi 150$ |
| 200 | $\phi 200$ |

(2) 首振りタイプ

| 形式 | パッド径 |
|----|-----------|
| 10 | $\phi 10$ |
| 15 | $\phi 15$ |
| 20 | $\phi 20$ |
| 25 | $\phi 25$ |
| 30 | $\phi 30$ |
| 35 | $\phi 35$ |
| 40 | $\phi 40$ |
| 50 | $\phi 50$ |
| 60 | $\phi 60$ |
| 80 | $\phi 80$ |

(3) 回転レスタイプ

| 形式 | パッド径 |
|-------|---------------------|
| 6 | $\phi 6$ |
| 8 | $\phi 8$ |
| 10 | $\phi 10$ |
| 2×4 | 2×4 (長円形) |
| 3.5×7 | 3.5×7 (長円形) |
| 4×10 | 4×10 (長円形) |
| 5×10 | 5×10 (長円形) |
| 6×10 | 6×10 (長円形) |
| 4×20 | 4×20 (長円形) |
| 5×20 | 5×20 (長円形) |
| 6×20 | 6×20 (長円形) |
| 8×20 | 8×20 (長円形) |
| 4×30 | 4×30 (長円形) |
| 5×30 | 5×30 (長円形) |
| 6×30 | 6×30 (長円形) |
| 8×30 | 8×30 (長円形) |

●吸着痕対策バキュームパッド(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。

●導電性バキュームパッド(NBR・シリコン・ウレタン)

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。

●ハロゲン処理バキュームパッド(NBR)

バキュームパッドゴムにハロゲン処理することにより、ゴムの摩擦抵抗が約88%減少注し、ゴム特有の吸着跡が付きづらくなります。
 注: 当社比、材質はNBR。

体積抵抗率と識別マーク

| パッドゴム材質(黒) | 体積抵抗率 ^注 | 識別マーク |
|--------------|----------------------------------|---------|
| 導電性NBR(黒) | $10^2\sim 10^5 \Omega \text{cm}$ | 青色ポツマーク |
| 導電性シリコン(黒) | $1\sim 10^2 \Omega \text{cm}$ | 黄色ポツマーク |
| 導電性ウレタン(黒) | $10^2\sim 10^7 \Omega \text{cm}$ | 緑色ポツマーク |
| ハロゲン処理NBR(黒) | — | 茶色ポツマーク |

注: 材料の規格値

理論吊り上げ力

●円形パッド

| | パッド径mm | φ2.5 | φ3.5 | φ6 | φ8 | φ10 | φ15 | φ20 | φ25 | φ30 | φ35 | φ40 | φ50 | φ60 | φ80 | φ95 | φ100 | φ120 | φ150 | φ200 | N |
|--------|------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|-------|------|---|
| 真空度kPa | \パッド面積Acm ² | 0.049 | 0.096 | 0.283 | 0.502 | 0.785 | 1.766 | 3.14 | 4.906 | 7.065 | 9.616 | 12.56 | 19.63 | 28.26 | 50.24 | 70.85 | 78.5 | 113 | 176.6 | 314 | |
| -93.3 | | 0.457 | 0.896 | 2.64 | 4.68 | 7.32 | 16.48 | 29.3 | 45.8 | 65.9 | 89.7 | 117.2 | 183.1 | 264 | 469 | 661 | 732 | 1054 | 1648 | 2930 | |
| -80 | | 0.392 | 0.768 | 2.26 | 4.02 | 6.28 | 14.13 | 25.1 | 39.2 | 56.5 | 76.9 | 100.5 | 157.0 | 226 | 402 | 567 | 628 | 904 | 1413 | 2512 | |
| -66.7 | | 0.327 | 0.640 | 1.89 | 3.35 | 5.24 | 11.78 | 20.9 | 32.7 | 47.1 | 64.1 | 83.8 | 130.9 | 188 | 335 | 473 | 524 | 754 | 1178 | 2094 | |
| -53.3 | | 0.261 | 0.512 | 1.51 | 2.68 | 4.18 | 9.41 | 16.7 | 26.1 | 37.7 | 51.3 | 66.9 | 104.6 | 151 | 268 | 378 | 418 | 602 | 941 | 1674 | |
| -40 | | 0.196 | 0.384 | 1.13 | 2.01 | 3.14 | 7.06 | 12.6 | 19.6 | 28.3 | 38.5 | 50.2 | 78.5 | 113 | 201 | 283 | 314 | 452 | 706 | 1256 | |
| -26.7 | | 0.131 | 0.256 | 0.76 | 1.34 | 2.10 | 4.72 | 8.4 | 13.1 | 18.9 | 25.7 | 33.5 | 52.4 | 75 | 134 | 189 | 210 | 302 | 472 | 838 | |
| -13.3 | | 0.065 | 0.128 | 0.38 | 0.67 | 1.04 | 2.35 | 4.2 | 6.5 | 9.4 | 12.8 | 16.7 | 26.1 | 38 | 67 | 94 | 104 | 150 | 235 | 418 | |

注：上表は計算値です。

●長円形パッド

| | パッド径mm | 2×4 | 3.5×7 | 4×10 | 5×10 | 6×10 | 4×20 | 5×20 | 6×20 | 8×20 | 4×30 | 5×30 | 6×30 | 8×30 | |
|--------|------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---|
| 真空度kPa | \パッド面積Acm ² | 0.0714 | 0.2187 | 0.3657 | 0.4463 | 0.5227 | 0.7657 | 0.9963 | 1.1227 | 1.4627 | 1.1657 | 1.4463 | 1.7227 | 2.2627 | N |
| -93.3 | | 0.666 | 2.040 | 3.412 | 4.16 | 4.88 | 7.14 | 9.30 | 10.47 | 13.65 | 10.88 | 13.49 | 16.07 | 21.11 | |
| -80 | | 0.571 | 1.750 | 2.926 | 3.57 | 4.18 | 6.13 | 7.97 | 8.98 | 11.70 | 9.33 | 11.57 | 13.78 | 18.10 | |
| -66.7 | | 0.476 | 1.459 | 2.439 | 2.98 | 3.49 | 5.11 | 6.65 | 7.49 | 9.76 | 7.78 | 9.65 | 11.49 | 15.09 | |
| -53.3 | | 0.381 | 1.166 | 1.949 | 2.38 | 2.79 | 4.08 | 5.31 | 5.98 | 7.80 | 6.21 | 7.71 | 9.18 | 12.06 | |
| -40 | | 0.286 | 0.875 | 1.463 | 1.79 | 2.09 | 3.06 | 3.99 | 4.49 | 5.85 | 4.66 | 5.79 | 6.89 | 9.05 | |
| -26.7 | | 0.191 | 0.584 | 0.976 | 1.19 | 1.40 | 2.04 | 2.66 | 3.00 | 3.91 | 3.11 | 3.86 | 4.60 | 6.04 | |
| -13.3 | | 0.095 | 0.291 | 0.486 | 0.59 | 0.70 | 1.02 | 1.33 | 1.49 | 1.95 | 1.55 | 1.92 | 2.29 | 3.01 | |

注：上表は計算値です。

パッドゴムの材質と適性

●パッドゴムの材質と特性

| 項目 材質 | 硬度 Hs | 使用温度 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 |
|----------|----------|---------------|------------------------------|-----------|---------------|----------------|-----|-------|--------|-----|-----|------|-----------|------|
| NBR (N) | 70±5 | 0~100 | 1970 | 740 | ◎ | △ | ○ | × | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| シリコン (S) | 50±5 | -30~200 | 830 | 300 | △ | △ | ○ | ○ | ○ | △ | ○ | × | ○ | × |
| ウレタン (U) | 70±5 | 0~70 | 2940 | 420 | ○ | △ | ○ | ○ | × | × | × | ○ | ○ | ○ |
| フッ素 (F) | 70±5 | 0~250 | 1510 | 390 | ○ | ○ | ○ | ○ | × | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |

備考：◎最適 ○条件によって使用可 △不適 ×使用不可

注) 本表は、ゴムの一般特性を示したものです。使用に際しては、各種条件を充分配慮してください。

質量

●標準タイプ

| 形式 | パッド径mm | g | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------|--------|-----|-----|-----|-------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|
| | | 2.5 | 3.5 | 2×4 | 3.5×7 | 6 | 8 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 35 | 40 | 50 | 60 | 80 | 95 | 100 | 120 | 150 | 200 |
| タ固定 ブ | KPHF | 3 | 3 | 3 | 3 | 11 | 11 | 14 | 15 | 16 | 31 | 31 | 36 | 37 | 47 | 216 | 224 | 234 | 235 | 573 | 619 | 1085 |
| タスプリ ング | KPVF | 8 | 8 | 8 | 8 | 9 | 9 | 13 | 14 | 15 | 33 | 34 | 34 | 36 | 36 | — | — | — | — | — | — | — |
| タスプリ ング | KPHS | 5 | 6 | 6 | 6 | 21 | 21 | 35 | 36 | 36 | 73 | 73 | 77 | 75 | 86 | 368 | 374 | 384 | 386 | 800 | 843 | 1311 |
| タスプリ ング | KPVS | 9 | 9 | 9 | 9 | 10 | 10 | 24 | 25 | 26 | 50 | 50 | 51 | 53 | 63 | — | — | — | — | — | — | — |

●首振りタイプ

| 固 定 タ イ ブ | 形 式 | 質 量 | ス プ リ ン グ タ イ ブ | 形 式 | 質 量 |
|-----------------------|---------|-----|--------------------------------------|------------|-----|
| | KPPF-10 | 38 | | KPPS-50-10 | 132 |
| KPPF-15 | 38 | | | KPPS-50-20 | 142 |
| KPPF-20 | 52 | | | KPPS-50-30 | 152 |
| KPPF-25 | 52 | | | KPPS-50-50 | 172 |
| KPPF-30 | 55 | | | KPPS-60-10 | 702 |
| KPPF-35 | 55 | | | KPPS-60-30 | 779 |
| KPPF-40 | 101 | | | KPPS-60-50 | 840 |
| KPPF-50 | 104 | | | KPPS-60-70 | 902 |
| KPPF-60 | 436 | | | KPPS-80-10 | 710 |
| KPPF-80 | 445 | | | KPPS-80-30 | 787 |
| KPPS-10-5 | 61 | | | KPPS-80-50 | 848 |
| KPPS-10-10 | 66 | | | KPPS-80-70 | 910 |
| KPPS-10-20 | 76 | | | | |
| KPPS-10-30 | 86 | | | | |
| KPPS-15-5 | 61 | | | | |
| KPPS-15-10 | 66 | | | | |
| KPPS-15-20 | 76 | | | | |
| KPPS-15-30 | 86 | | | | |
| KPPS-20-10 | 80 | | | | |
| KPPS-20-20 | 90 | | | | |
| KPPS-20-30 | 100 | | | | |
| KPPS-20-50 | 122 | | | | |
| KPPS-25-10 | 80 | | | | |
| KPPS-25-20 | 90 | | | | |
| KPPS-25-30 | 100 | | | | |
| KPPS-25-50 | 122 | | | | |
| KPPS-30-10 | 80 | | | | |
| KPPS-30-20 | 90 | | | | |
| KPPS-30-30 | 100 | | | | |
| KPPS-30-50 | 122 | | | | |
| KPPS-35-10 | 80 | | | | |
| KPPS-35-20 | 90 | | | | |
| KPPS-35-30 | 100 | | | | |
| KPPS-35-50 | 122 | | | | |
| KPPS-40-10 | 128 | | | | |
| KPPS-40-20 | 138 | | | | |
| KPPS-40-30 | 148 | | | | |
| KPPS-40-50 | 168 | | | | |

●回転レスタイプ

| 固 定 タ イ ブ | 形 式 | 質 量 | ス プ リ ン グ タ イ ブ | 形 式 | 質 量 |
|-----------------------|--------|-----|--------------------------------------|--------------|-----|
| | KPLF-6 | 13 | | KPLS-5×10-5 | 39 |
| KPLF-8 | 13 | | | KPLS-5×10-10 | 43 |
| KPLF-10 | 13 | | | KPLS-5×10-20 | 52 |
| KPLF-2×4 | 13 | | | KPLS-5×10-30 | 60 |
| KPLF-3.5×7 | 13 | | | KPLS-6×10-5 | 39 |
| KPLF-4×10 | 13 | | | KPLS-6×10-10 | 43 |
| KPLF-5×10 | 13 | | | KPLS-6×10-20 | 52 |
| KPLF-6×10 | 13 | | | KPLS-6×10-30 | 60 |
| KPLF-4×20 | 15 | | | KPLS-4×20-5 | 42 |
| KPLF-5×20 | 15 | | | KPLS-4×20-10 | 46 |
| KPLF-6×20 | 15 | | | KPLS-4×20-20 | 55 |
| KPLF-8×20 | 15 | | | KPLS-4×20-30 | 63 |
| KPLF-4×30 | 16 | | | KPLS-5×20-5 | 42 |
| KPLF-5×30 | 16 | | | KPLS-5×20-10 | 46 |
| KPLF-6×30 | 16 | | | KPLS-5×20-20 | 55 |
| KPLF-8×30 | 16 | | | KPLS-5×20-30 | 63 |
| KPLS-6-5 | 39 | | | KPLS-6×20-5 | 42 |
| KPLS-6-10 | 43 | | | KPLS-6×20-10 | 46 |
| KPLS-6-20 | 52 | | | KPLS-6×20-20 | 55 |
| KPLS-6-30 | 60 | | | KPLS-6×20-30 | 63 |
| KPLS-8-5 | 39 | | | KPLS-8×20-5 | 42 |
| KPLS-8-10 | 43 | | | KPLS-8×20-10 | 46 |
| KPLS-8-20 | 52 | | | KPLS-8×20-20 | 55 |
| KPLS-8-30 | 60 | | | KPLS-8×20-30 | 63 |
| KPLS-10-5 | 39 | | | KPLS-4×30-5 | 42 |
| KPLS-10-10 | 43 | | | KPLS-4×30-10 | 46 |
| KPLS-10-20 | 52 | | | KPLS-4×30-20 | 55 |
| KPLS-10-30 | 60 | | | KPLS-4×30-30 | 63 |
| KPLS-2×4-5 | 39 | | | KPLS-5×30-5 | 42 |
| KPLS-2×4-10 | 43 | | | KPLS-5×30-10 | 46 |
| KPLS-2×4-20 | 52 | | | KPLS-5×30-20 | 55 |
| KPLS-2×4-30 | 60 | | | KPLS-5×30-30 | 63 |
| KPLS-3.5×7-5 | 39 | | | KPLS-6×30-5 | 42 |
| KPLS-3.5×7-10 | 43 | | | KPLS-6×30-10 | 46 |
| KPLS-3.5×7-20 | 52 | | | KPLS-6×30-20 | 55 |
| KPLS-3.5×7-30 | 60 | | | KPLS-6×30-30 | 63 |
| KPLS-4×10-5 | 39 | | | KPLS-8×30-5 | 42 |
| KPLS-4×10-10 | 43 | | | KPLS-8×30-10 | 46 |
| KPLS-4×10-20 | 52 | | | KPLS-8×30-20 | 55 |
| KPLS-4×10-30 | 60 | | | KPLS-8×30-30 | 63 |

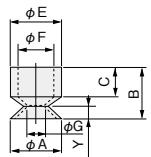
注：上記質量表は金具にパッドゴム(NBR)を付けた質量です。

パッドゴム寸法図 (mm)

※ KPA (導電性)、KPB (ハロゲン処理) シリーズも本寸法図による。

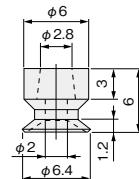
●KP-2

●KP-3.5



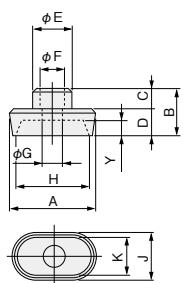
| 形式 | 記号 | A | B | C | E | F | G | Y |
|--------|----|-----|-----|---|-----|-----|-----|-----|
| KP-2 | | 2.5 | 3.3 | 2 | 3.5 | 2.5 | 0.8 | 0.8 |
| KP-3.5 | | 3.9 | 3.5 | 2 | 3.5 | 2.5 | 1.6 | 1 |

●KP-6



●KP-2×4

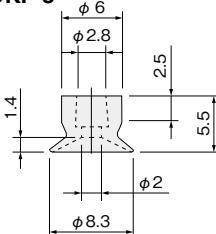
●KP-3.5×7



| 形式 | 記号 | A | B | C | D | E | F |
|----------|----|-----|-----|---|-----|-----|-----|
| KP-2×4 | | 5.5 | 4 | 2 | 2 | 3.5 | 2.4 |
| KP-3.5×7 | | 8 | 4.5 | 2 | 2.5 | 3.5 | 2.4 |

| 形式 | 記号 | G | H | J | K | Y |
|----------|----|-----|---|-----|-----|-----|
| KP-2×4 | | 1.8 | 4 | 3.5 | 2 | 1.0 |
| KP-3.5×7 | | 2 | 7 | 4.5 | 3.5 | 1.5 |

●KP-8

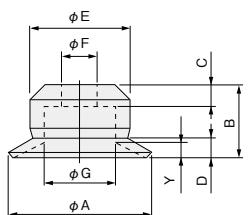


●KP-10

●KP-15

●KP-20

●KP-25

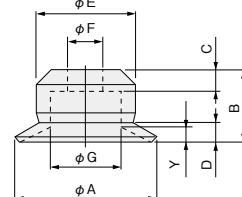


●KP-30

●KP-35

●KP-40

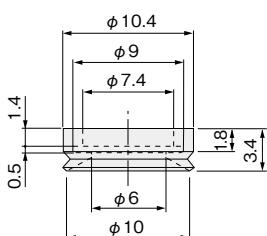
●KP-50



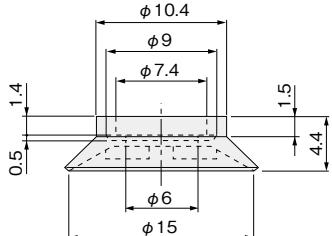
| 形式 | 記号 | A | B | C | D | E | F | G | Y |
|-------|----|------|----|---|-----|----|-----|------|-----|
| KP-10 | | 10 | 8 | 4 | 1.7 | 10 | 4.8 | 6 | 1.1 |
| KP-15 | | 15.5 | 8 | 3 | 2.4 | 11 | 4.8 | 8 | 1.2 |
| KP-20 | | 20.2 | 10 | 4 | 3.3 | 14 | 4.8 | 10.5 | 1.7 |
| KP-25 | | 25 | 14 | 4 | 4.7 | 15 | 5.8 | 10.5 | 2.2 |

| 形式 | 記号 | A | B | C | D | E | F | G | Y |
|-------|----|------|----|-----|-----|----|-----|------|-----|
| KP-30 | | 30.5 | 12 | 5 | 4.9 | 15 | 5.8 | 10.2 | 2.8 |
| KP-35 | | 35 | 14 | 6 | 4.6 | 15 | 5.8 | 10.2 | 2 |
| KP-40 | | 40.5 | 14 | 6 | 5.8 | 16 | 5.8 | 10.2 | 2.8 |
| KP-50 | | 50.5 | 15 | 6.5 | 6.6 | 24 | 8 | 20 | 3.4 |

●KPP-10



●KPP-15



●KPP-40

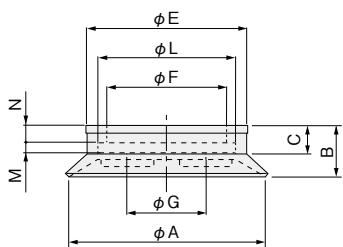
●KPP-50

●KP-60

●KP-80

●KP-95

●KP-100



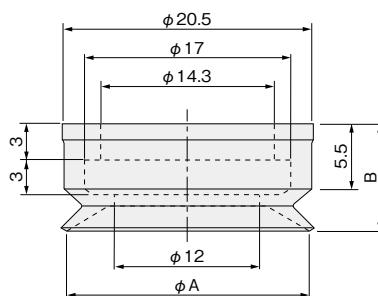
| 形式 | 記号 | A | B | C | E | F | G | L | M | N |
|--------|----|-----|------|-----|------|------|----|----|---|-----|
| KPP-40 | | 40 | 10.5 | 6.4 | 32.5 | 24.3 | 16 | 28 | 2 | 3.5 |
| KPP-50 | | 50 | 12 | 5.9 | 32.5 | 24.3 | 16 | 28 | 2 | 3.5 |
| KP-60 | | 60 | 15 | 7 | 60.5 | 48.3 | 26 | 54 | 3 | 4 |
| KP-80 | | 80 | 18 | 9.2 | 60.5 | 48.3 | 26 | 54 | 3 | 4 |
| KP-95 | | 95 | 21 | 8.5 | 60.5 | 48.3 | 26 | 54 | 3 | 4 |
| KP-100 | | 100 | 22 | 7.8 | 60.5 | 48.3 | 26 | 54 | 3 | 4 |

●KPP-20

●KPP-25

●KPP-30

●KPP-35

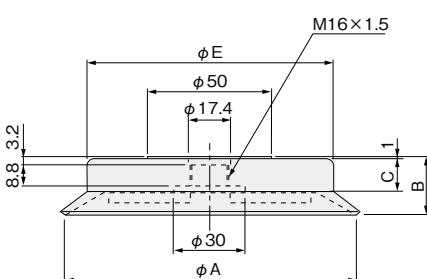


| 形式 | 記号 | A | B |
|--------|----|----|------|
| KPP-20 | | 20 | 9 |
| KPP-25 | | 25 | 9 |
| KPP-30 | | 30 | 10.5 |
| KPP-35 | | 35 | 10.5 |

●KP-120

●KP-150

●KP-200

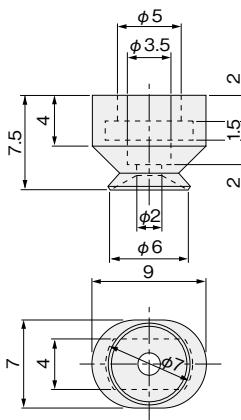


| 形式 | 記号 | A | B | C | E |
|--------|----|-----|----|------|-----|
| KP-120 | | 120 | 24 | 13.6 | 100 |
| KP-150 | | 150 | 27 | 10.7 | 100 |
| KP-200 | | 200 | 32 | 12.4 | 146 |

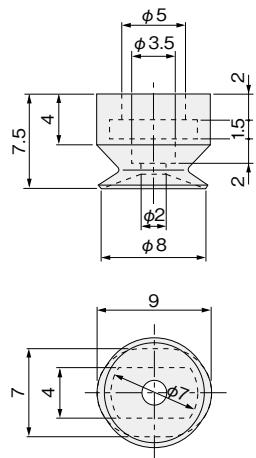
パッドゴム寸法図 (mm)

※ KPA (導電性)、KPB (ハロゲン処理) シリーズも本寸法図による。

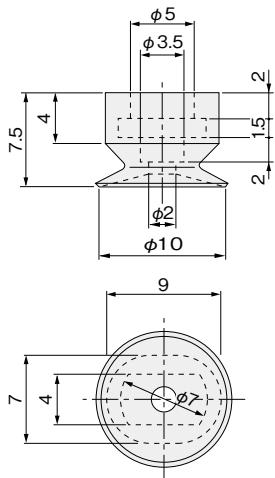
●KPL-6



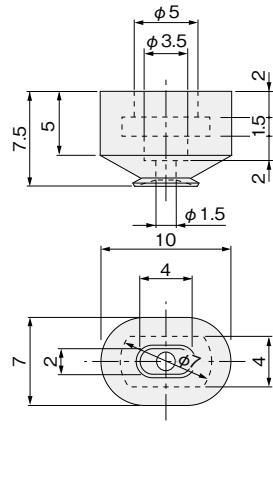
●KPL-8



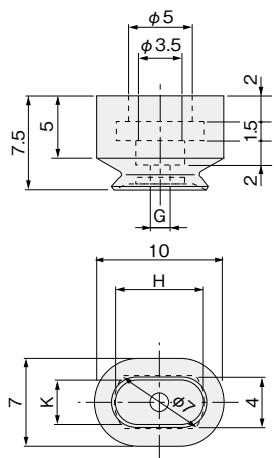
●KPL-10



●KPL-2×4

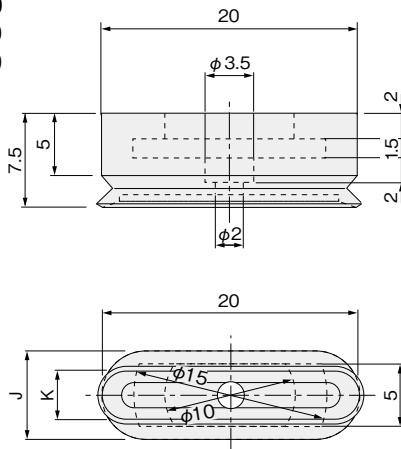


- KPL-3.5×7
- KPL-4×10
- KPL-5×10
- KPL-6×10



| 形式 | 記号 | G | H | K |
|-----------|----|-----|----|-----|
| KPL-3.5×7 | | 1.5 | 7 | 3.5 |
| KPL-4×10 | | 2 | 10 | 4 |
| KPL-5×10 | | 2 | 10 | 5 |
| KPL-6×10 | | 2 | 10 | 6 |

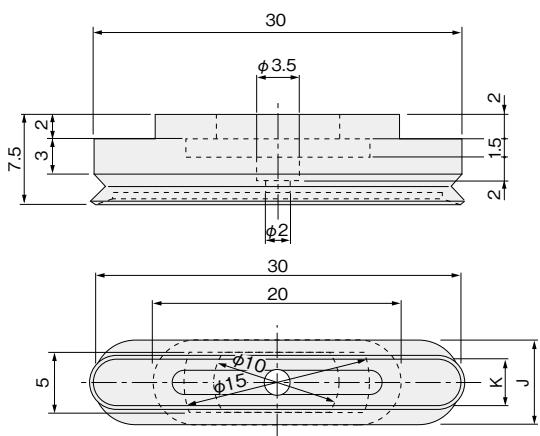
- KPL-4×20
- KPL-5×20
- KPL-6×20
- KPL-8×20



| 形式 | 記号 | K | J |
|----------|----|---|---|
| KPL-4×20 | | 4 | 7 |
| KPL-5×20 | | 5 | 7 |
| KPL-6×20 | | 6 | 7 |
| KPL-8×20 | | 8 | 7 |

- KPL-4×30
- KPL-5×30
- KPL-6×30
- KPL-8×30

| 形式 | 記号 | K | J |
|----------|----|---|---|
| KPL-4×30 | | 4 | 7 |
| KPL-5×30 | | 5 | 7 |
| KPL-6×30 | | 6 | 7 |
| KPL-8×30 | | 8 | 7 |

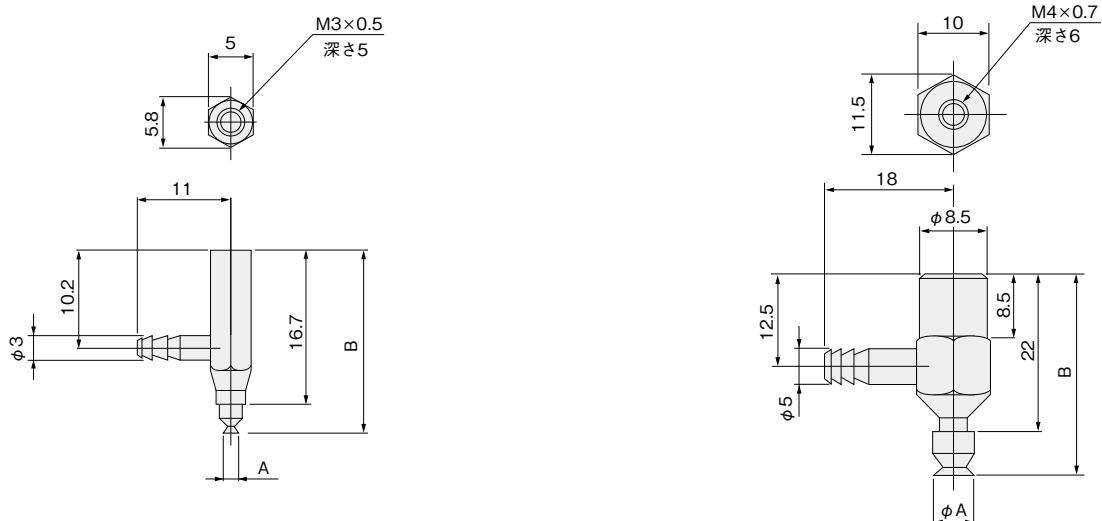


KPHF寸法図 (mm)

※ KPA (導電性)、KPB (ハロゲン処理) シリーズも本寸法図による。

●2・3.5
2×4・3.5×7

●6・8

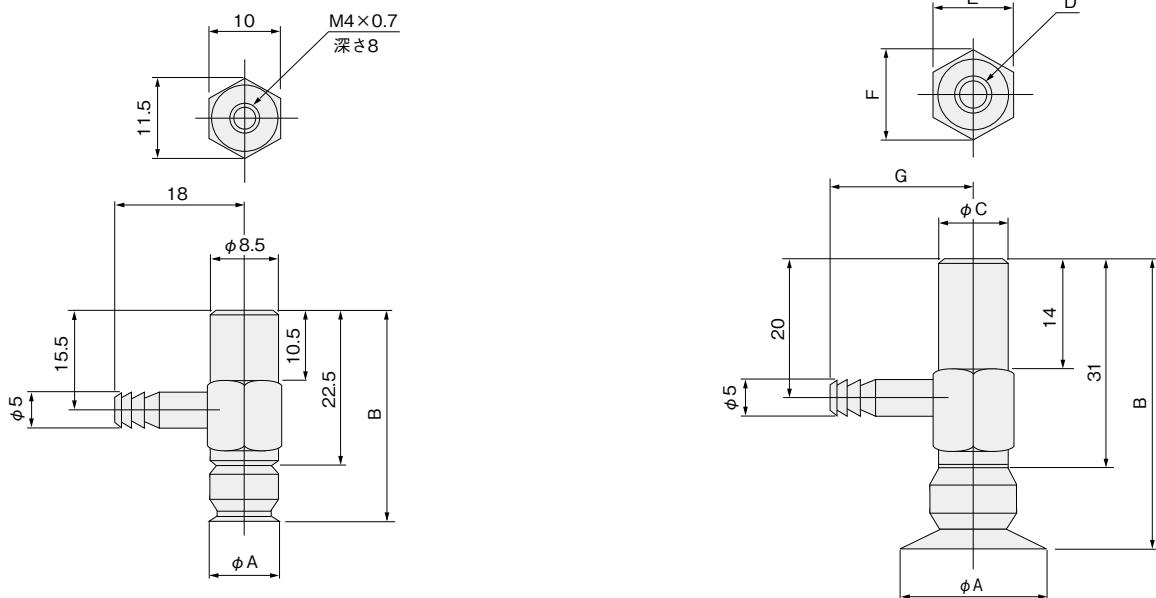


| パッド形式 | | 項目 | パッド径 A | 全長 B | 適応チューブサイズ |
|------------|------------|--------|--------|------|-----------------------|
| 円形 パッド | KPHF-2 | パッド径 A | φ2.5 | 20 | ウレタン チューブ 4×2.5 |
| | KPHF-3.5 | パッド径 A | φ3.5 | 20.2 | |
| 長円形 パッド | KPHF-2×4 | パッド径 A | 2×4 | 20.7 | ウレタン チューブ 6×4 |
| | KPHF-3.5×7 | パッド径 A | 3.5×7 | 21.2 | |

| パッド形式 | | 項目 | パッド径 A | 全長 B | 適応チューブサイズ |
|-----------|--------|--------|--------|------|---------------------|
| 円形 パッド | KPHF-6 | パッド径 A | 6.4 | 28 | ウレタン チューブ 6×4 |
| | KPHF-8 | パッド径 A | 8.3 | 27.5 | |

●10・15・20

●25・30・35・40・50



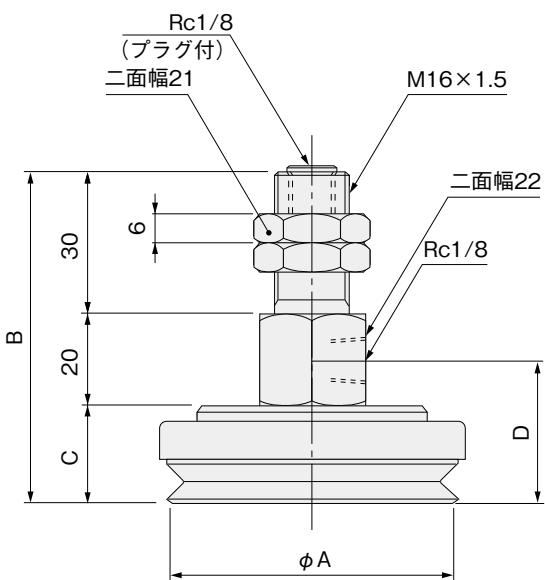
| パッド形式 | | 項目 | パッド径 A | 全長 B | 適応チューブサイズ |
|-----------|---------|--------|--------|------|---------------------|
| 円形 パッド | KPHF-10 | パッド径 A | 10 | 30.5 | ウレタン チューブ 6×4 |
| | KPHF-15 | パッド径 A | 15.5 | 30.5 | |
| 円形 パッド | KPHF-20 | パッド径 A | 20.2 | 32.5 | |

| パッド形式 | | 項目 | パッド径 A | 全長 B | C | D | E | F | G | 適応チューブサイズ |
|-----------|---------|--------|--------|------|----|----------------|----|------|----|---------------------|
| 円形 パッド | KPHF-25 | パッド径 A | 25 | 45 | 11 | M5×0.8 深さ10 | 12 | 13.9 | 19 | ウレタン チューブ 6×4 |
| | KPHF-30 | パッド径 A | 30.5 | 43 | | | | | | |
| 円形 パッド | KPHF-35 | パッド径 A | 35 | 45 | 12 | M8×1 深さ12 | 14 | 16.2 | 20 | ウレタン チューブ 6×4 |
| | KPHF-40 | パッド径 A | 40.5 | 45 | | | | | | |
| | KPHF-50 | パッド径 A | 50.5 | 47.5 | | | | | | |

KPHF寸法図 (mm)

※ KPA (導電性)、KPB (ハロゲン処理) シリーズも本寸法図による。

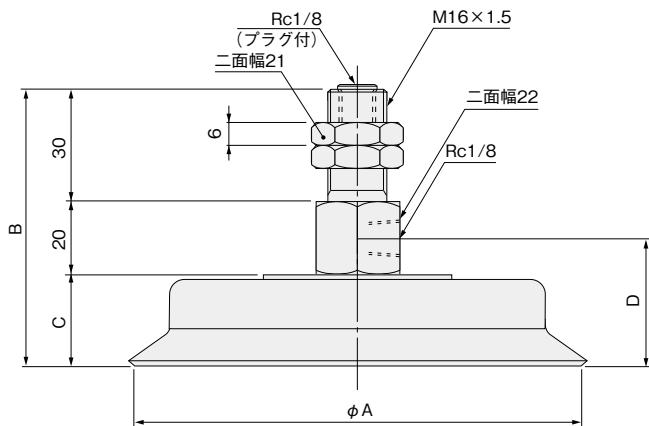
●60・80・95・100



| パッド形式 | 項目 | パッド径 A | 全長 B | パッド部長さ C | 配管口位置 D |
|-----------|----------|--------|------|----------|---------|
| 円形 パッド | KPHF-60 | 60 | 70 | 20 | 30 |
| | KPHF-80 | 80 | 73 | 23 | 33 |
| | KPHF-95 | 95 | 76 | 26 | 36 |
| | KPHF-100 | 100 | 77 | 27 | 37 |

備考：プラグを付け換える事により縦配管で使用できます。

●120・150・200



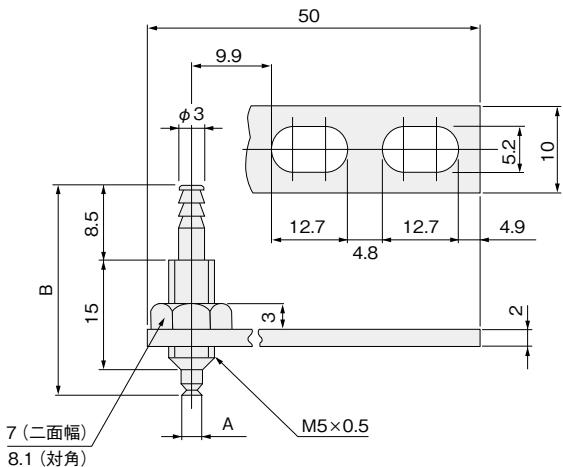
| パッド形式 | 項目 | パッド径 A | 全長 B | パッド部長さ C | 配管口位置 D |
|-----------|----------|--------|------|----------|---------|
| 円形 パッド | KPHF-120 | 120 | 74 | 24 | 34 |
| | KPHF-150 | 150 | 77 | 27 | 37 |
| | KPHF-200 | 200 | 82 | 32 | 42 |

備考：プラグを付け換える事により縦配管で使用できます。

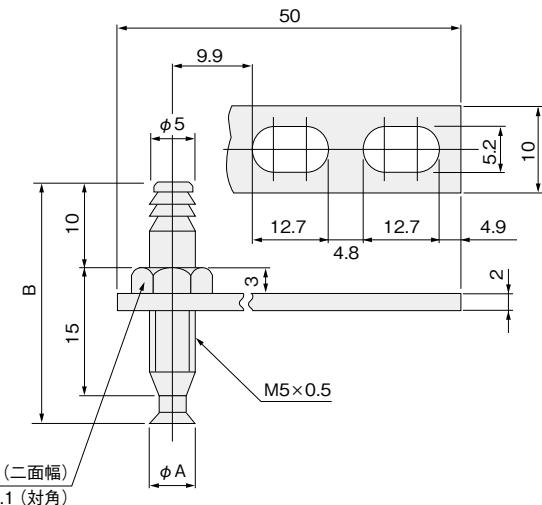
KPVF寸法図 (mm)

※ KPA (導電性)、KPB (ハロゲン処理) シリーズも本寸法図による。

●2・3.5 2×4・3.5×7



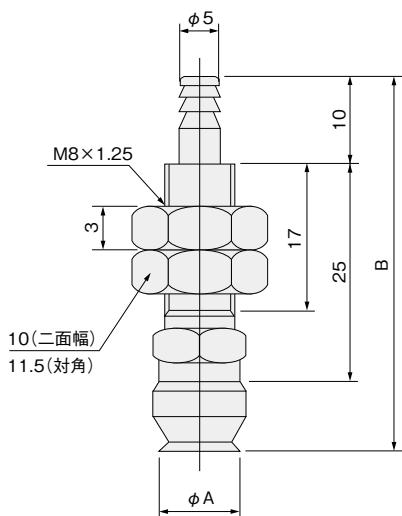
●6・8



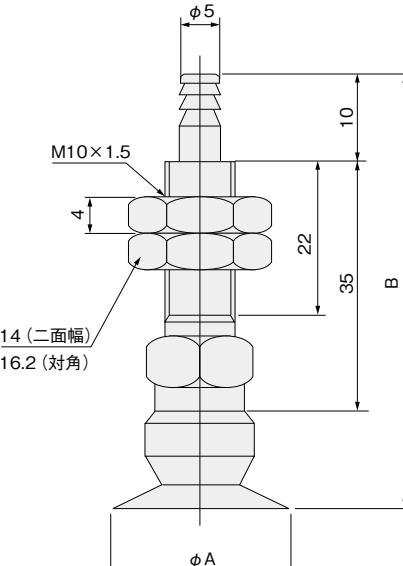
| パッド形式 | 項目 | パッド径 A | 全長 B | 適応 チューブ サイズ |
|------------|------------|-----------|---------|-----------------------|
| 円形 パッド | KPVF-2 | φ2.5 | 26.8 | ウレタン チューブ 4×2.5 |
| | KPVF-3.5 | φ3.9 | 27 | |
| 長円形 パッド | KPVF-2×4 | 2×4 | 27.5 | ウレタン チューブ 6×4 |
| | KPVF-3.5×7 | 3.5×7 | 28 | |

| パッド形式 | 項目 | パッド径 A | 全長 B | 適応 チューブ サイズ |
|-----------|--------|-----------|---------|---------------------|
| 円形 パッド | KPVF-6 | 6.4 | 31 | ウレタン チューブ 6×4 |
| | KPVF-8 | 8.3 | 30.5 | |

●10・15・20



●25・30・35・40・50



| パッド形式 | 項目 | パッド径 A | 全長 B | 適応 チューブ サイズ |
|-----------|---------|-----------|---------|---------------------|
| 円形 パッド | KPVF-10 | 10 | 43 | ウレタン チューブ 6×4 |
| | KPVF-15 | 15.5 | 43 | |
| 円形 パッド | KPVF-20 | 20.2 | 45 | |

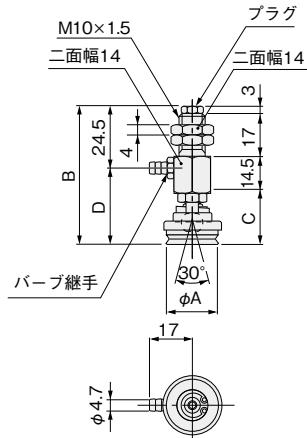
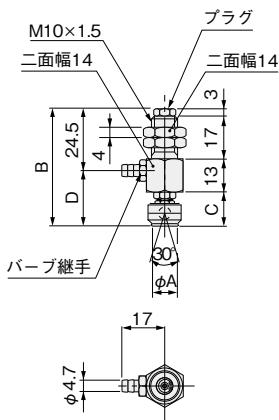
| パッド形式 | 項目 | パッド径 A | 全長 B | 適応 チューブ サイズ |
|-----------|---------|-----------|---------|---------------------|
| 円形 パッド | KPVF-25 | 25 | 59 | ウレタン チューブ 6×4 |
| | KPVF-30 | 30.5 | 57 | |
| 円形 パッド | KPVF-35 | 35 | 59 | ウレタン チューブ 6×4 |
| | KPVF-40 | 40.5 | 59 | |
| 円形 パッド | KPVF-50 | 50.5 | 61.5 | |

KPPF寸法図 (mm)

※ KPA (導電性)、KPB (ハロゲン処理) シリーズも本寸法図による。

●10・15

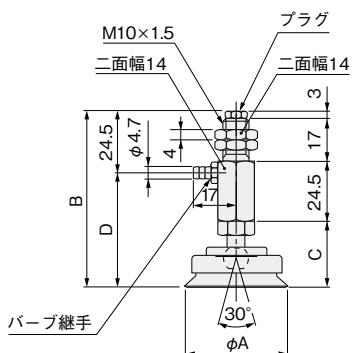
●20・25・30・35



| パッド形式 | 項目 | パッド径 A | 全長 B | C | 配管口位置 D | 適応チューブサイズ |
|-------|---------|--------|------|------|---------|--------------|
| 円形パッド | KPPF-10 | 10 | 46.5 | 13.5 | 22 | ウレタンチューブ 6×4 |
| パッド | KPPF-15 | 15 | 47.5 | 14.5 | 23 | |

備考：プラグとバーブ継手を入れ換える事により縦配管で使用できます。

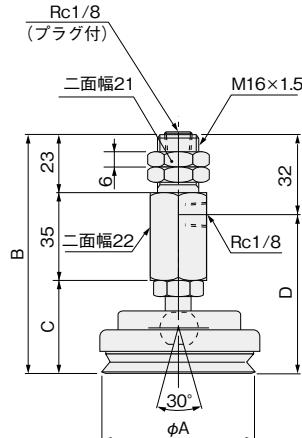
●40・50



| パッド形式 | 項目 | パッド径 A | 全長 B | C | 配管口位置 D | 適応チューブサイズ |
|-------|---------|--------|------|------|---------|--------------|
| 円形パッド | KPPF-40 | 40 | 71 | 26.5 | 46.5 | ウレタンチューブ 6×4 |
| パッド | KPPF-50 | 50 | 72.5 | 28 | 48 | |

備考：プラグとバーブ継手を入れ換える事により縦配管で使用できます。

●60・80



| パッド形式 | 項目 | パッド径 A | 全長 B | C | 配管口位置 D | 適応チューブサイズ |
|-------|---------|--------|------|----|---------|--------------|
| 円形パッド | KPPF-60 | 60 | 96 | 38 | 64 | ウレタンチューブ 6×4 |
| パッド | KPPF-80 | 80 | 99 | 41 | 67 | |

備考：プラグとバーブ継手を入れ換える事により縦配管で使用できます。

| パッド形式 | 項目 | パッド径 A | 全長 B | C | 配管口位置 D |
|-------|---------|--------|------|----|---------|
| 円形パッド | KPPF-60 | 60 | 96 | 38 | 64 |
| パッド | KPPF-80 | 80 | 99 | 41 | 67 |

備考：プラグを入れ換える事により縦配管で使用できます。

KPLF寸法図 (mm)

※ KPA (導電性)、KPB (ハロゲン処理) シリーズも本寸法図による。

●6・8・10

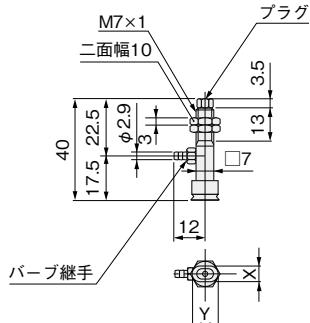
2×4

3.5×7

4×10

5×10

6×10



●4×20

5×20

6×20

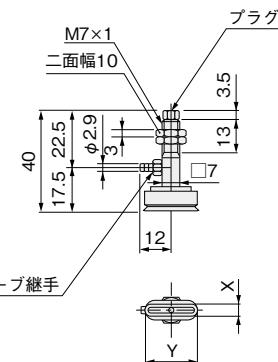
8×20

4×30

5×30

6×30

8×30



| パッド形式 | 項目 | パッド径 X × Y | 適応 チューブサイズ |
|--------|------------|---------------|-----------------------|
| 円形パッド | KPLF-6 | φ 6 | ウレタン チューブ 4×2.5 |
| | KPLF-8 | φ 8 | |
| | KPLF-10 | φ 10 | |
| 長円形パッド | KPLF-2×4 | 2×4 | ウレタン チューブ 4×2.5 |
| | KPLF-3.5×7 | 3.5×7 | |
| | KPLF-4×10 | 4×10 | |
| | KPLF-5×10 | 5×10 | |
| | KPLF-6×10 | 6×10 | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

備考：プラグとバーブ継手を入れ換える事により縦配管で使用できます。

| パッド形式 | 項目 | パッド径 X × Y | 適応 チューブサイズ |
|--------|-----------|---------------|-----------------------|
| 長円形パッド | KPLF-4×20 | 4×20 | ウレタン チューブ 4×2.5 |
| | KPLF-5×20 | 5×20 | |
| | KPLF-6×20 | 6×20 | |
| | KPLF-8×20 | 8×20 | |
| | KPLF-4×30 | 4×30 | |
| | KPLF-5×30 | 5×30 | |
| | KPLF-6×30 | 6×30 | |
| | KPLF-8×30 | 8×30 | |

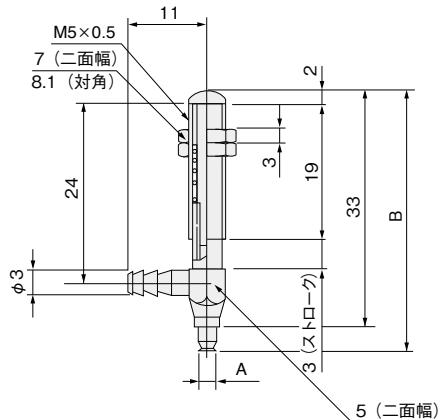
備考：プラグとバーブ継手を入れ換える事により縦配管で使用できます。

KPHS寸法図 (mm)

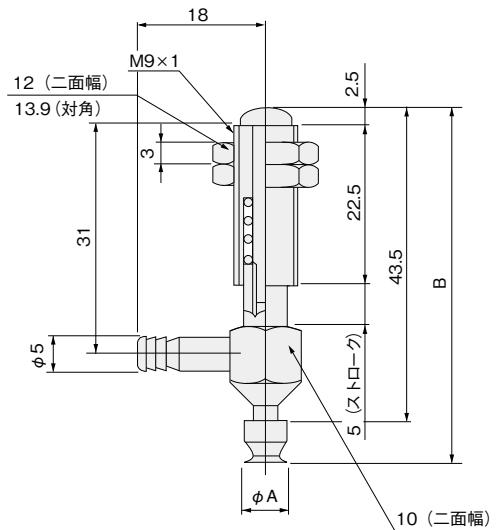
※ KPA (導電性)、KPB (ハロゲン処理) シリーズも本寸法図による。

●2・3.5

2×4・3.5×7



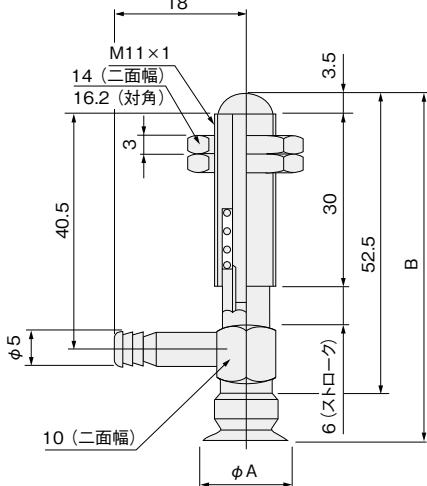
●6・8



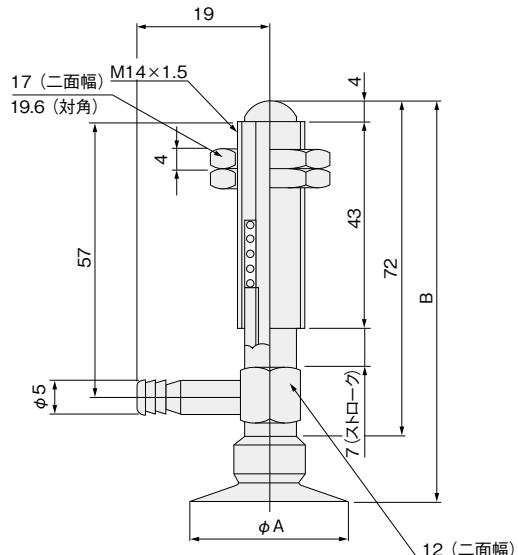
| パッド形式 | 項目 | パッド径A | 全長B | 適応チューブサイズ | スプリングストローク |
|--------|------------|-------|------|-------------------|------------|
| 円形パッド | KPHS-2 | φ2.5 | 36.3 | ウレタンチューブ 4×2.5 | 3 |
| | KPHS-3.5 | φ3.9 | 36.5 | | |
| 長円形パッド | KPHS-2×4 | 2×4 | 37 | | |
| | KPHS-3.5×7 | 3.5×7 | 37.5 | | |

| パッド形式 | 項目 | パッド径A | 全長B | 適応チューブサイズ | スプリングストローク |
|-------|--------|-------|------|-----------------|------------|
| 円形パッド | KPHS-6 | 6.4 | 49.5 | ウレタンチューブ 6×4 | 5 |
| | KPHS-8 | 8.3 | 49 | | |

●10・15・20



●25・30・35・40・50



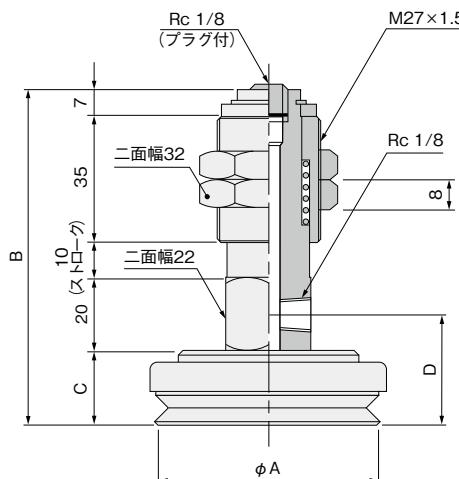
| パッド形式 | 項目 | パッド径A | 全長B | 適応チューブサイズ | スプリングストローク |
|-------|---------|-------|------|-----------------|------------|
| 円形パッド | KPHS-10 | 10 | 60.5 | ウレタンチューブ 6×4 | 6 |
| | KPHS-15 | 15.5 | 60.5 | | |
| | KPHS-20 | 20.2 | 62.5 | | 7 |

| パッド形式 | 項目 | パッド径A | 全長B | 適応チューブサイズ | スプリングストローク |
|-------|---------|-------|------|-----------------|------------|
| 円形パッド | KPHS-25 | 25 | 86 | ウレタンチューブ 6×4 | 7 |
| | KPHS-30 | 30.5 | 84 | | |
| | KPHS-35 | 35 | 86 | | |
| | KPHS-40 | 40.5 | 86 | | |
| | KPHS-50 | 50.5 | 88.5 | | |

KPHS寸法図 (mm)

※ KPA（導電性）、KPB（ハロゲン処理）シリーズも本寸法図による。

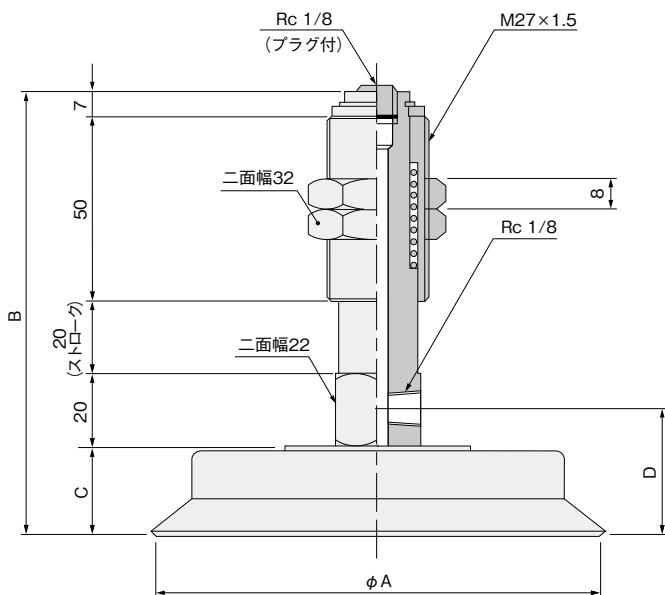
● 60 · 80 · 95 · 100



| パッド形式 | 項目 | パッド径 A | 全長 B | パッド部高さ C | 配管口位置 D | スプリング ストローク |
|-------|----------|-----------|---------|-------------|------------|----------------|
| | KPHS-60 | 60 | 92 | 20 | 30 | 10 |
| 円形パッド | KPHS-80 | 80 | 95 | 23 | 33 | |
| | KPHS-95 | 95 | 98 | 26 | 36 | |
| | KPHS-100 | 100 | 99 | 27 | 37 | |

備考：プラグを付け換える事により縦配管で使用できます。

●120 · 150 · 200



| パッド形式 | 項目 | パッド径 A | 全長 B | パッド部高さ C | 配管口位置 D | スプリング ストローク |
|-------|----------|-----------|---------|-------------|------------|----------------|
| | KPHS-120 | 120 | 121 | 24 | 34 | 20 |
| 円形パッド | KPHS-150 | 150 | 124 | 27 | 37 | |
| | KPHS-200 | 200 | 129 | 32 | 42 | |

備考：プラグを付け換える事により縦配管で使用できます。

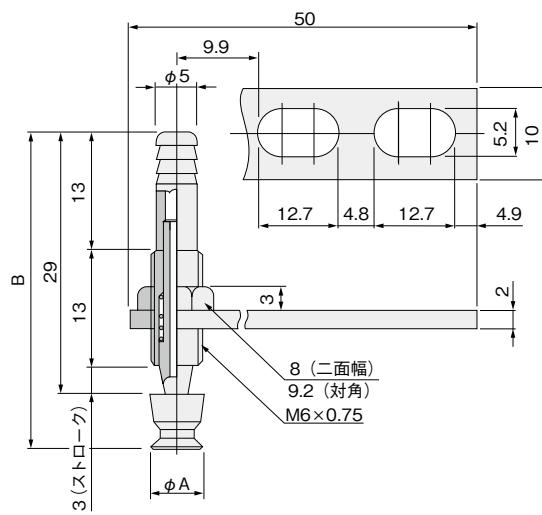
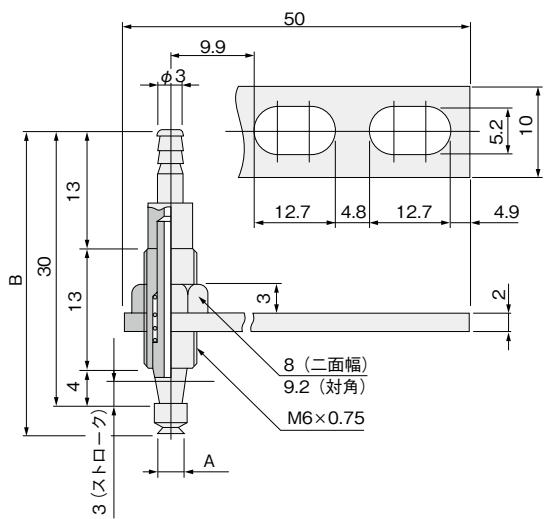
KPVS寸法図 (mm)

※ KPA (導電性)、KPB (ハロゲン処理) シリーズも本寸法図による。

●2・3.5

2×4・3.5×7

●6・8

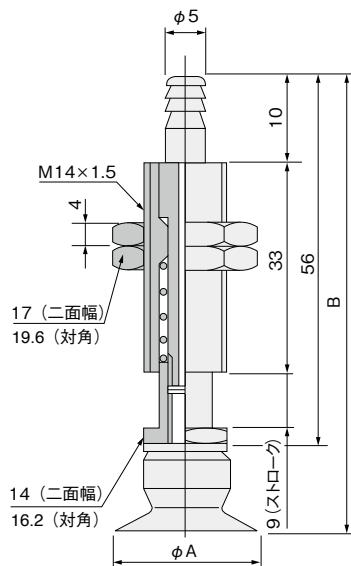
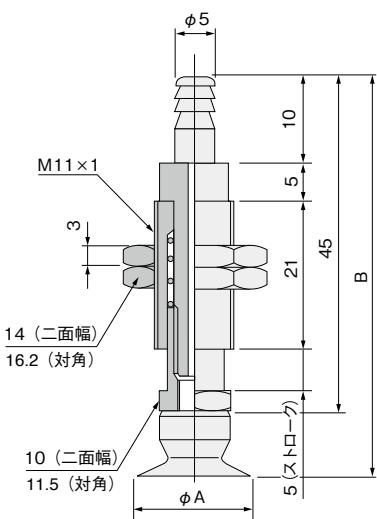


| パッド形式 | 項目 | パッド径A | 全長B | 適応チューブサイズ | スプリングストローク |
|--------|------------|-------|------|-------------------|------------|
| 円形パッド | KPVS-2 | φ2.5 | 33.3 | ウレタンチューブ 4×2.5 | 3 |
| | KPVS-3.5 | φ3.9 | 33.5 | | |
| 長円形パッド | KPVS-2×4 | 2×4 | 34 | | |
| | KPVS-3.5×7 | 3.5×7 | 34.5 | | |

| パッド形式 | 項目 | パッド径A | 全長B | 適応チューブサイズ | スプリングストローク |
|-------|--------|-------|------|-----------------|------------|
| 円形パッド | KPVS-6 | 6.4 | 35 | ウレタンチューブ 6×4 | 3 |
| | KPVS-8 | 8.3 | 34.5 | | |

●10・15・20

●25・30・35・40・50



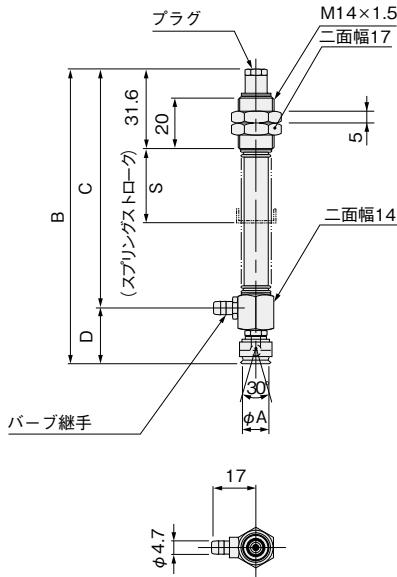
| パッド形式 | 項目 | パッド径A | 全長B | 適応チューブサイズ | スプリングストローク |
|-------|---------|-------|-----|-----------------|------------|
| 円形パッド | KPVS-10 | 10 | 53 | ウレタンチューブ 6×4 | 5 |
| | KPVS-15 | 15.5 | 53 | | |
| 円形パッド | KPVS-20 | 20.2 | 55 | | |
| | | | | | |

| パッド形式 | 項目 | パッド径A | 全長B | 適応チューブサイズ | スプリングストローク |
|-------|---------|-------|------|-----------------|------------|
| 円形パッド | KPVS-25 | 25 | 70 | ウレタンチューブ 6×4 | 9 |
| | KPVS-30 | 30.5 | 68 | | |
| | KPVS-35 | 35 | 70 | | |
| | KPVS-40 | 40.5 | 70 | | |
| | KPVS-50 | 50.5 | 72.5 | | |

KPPS寸法図 (mm)

※ KPA (導電性)、KPB (ハロゲン処理) シリーズも本寸法図による。

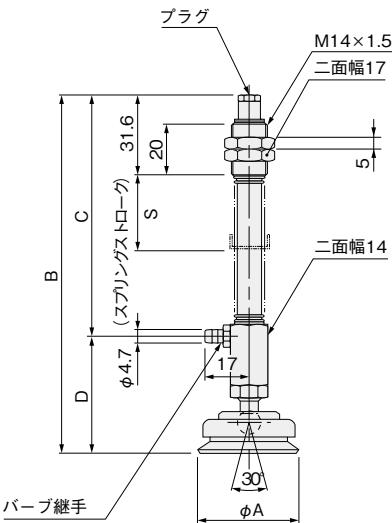
●10・15



| パッド形式 | 項目 | パッド径 A | スプリング ストローク S | 全長 B | C | 配管口位置 D | 適 チューブ サイズ | |
|-----------|---------|-----------|---------------------|---------|------|------------|---------------------|--|
| 円形 パッド | KPPS-10 | 10 | 5 | 69.5 | 47.5 | 22 | ウレタン チューブ 6×4 | |
| | | | 10 | 78.5 | 56.5 | | | |
| | | | 20 | 98.5 | 76.5 | | | |
| | | | 30 | 118.5 | 96.5 | | | |
| | KPPS-15 | 15 | 5 | 70.5 | 47.5 | 23 | | |
| | | | 10 | 79.5 | 56.5 | | | |
| | | | 20 | 99.5 | 76.5 | | | |
| | | | 30 | 119.5 | 96.5 | | | |

備考：プラグとバーブ継手を入れ換える事により縦配管で使用できます。

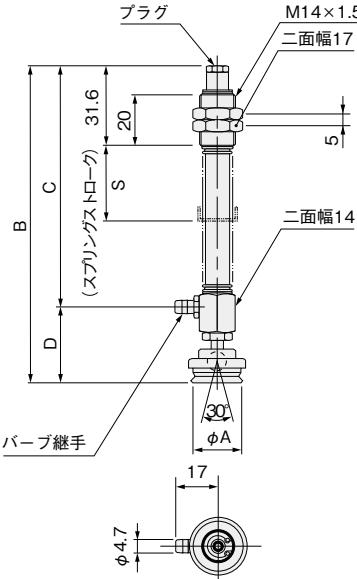
●40・50



| パッド形式 | 項目 | パッド径 A | スプリング ストローク S | 全長 B | C | 配管口位置 D | 適 チューブ サイズ | |
|-----------|---------|-----------|---------------------|---------|-------|------------|---------------------|--|
| 円形 パッド | KPPS-40 | 40 | 10 | 103 | 56.5 | 46.5 | ウレタン チューブ 6×4 | |
| | | | 20 | 123 | 76.5 | | | |
| | | | 30 | 143 | 96.5 | | | |
| | | | 50 | 183 | 136.5 | | | |
| | KPPS-50 | 50 | 10 | 104.5 | 56.5 | 48 | | |
| | | | 20 | 124.5 | 76.5 | | | |
| | | | 30 | 144.5 | 96.5 | | | |
| | | | 50 | 184.5 | 136.5 | | | |

備考：プラグとバーブ継手を入れ換える事により縦配管で使用できます。

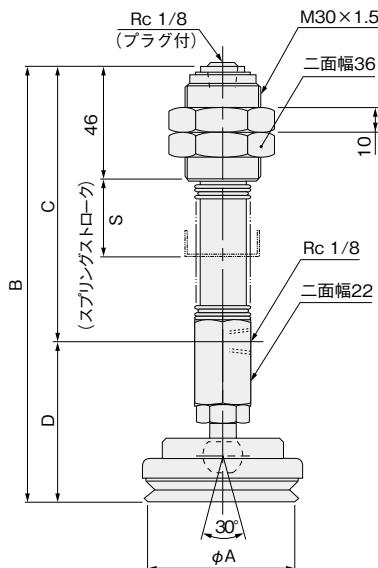
●20・25・30・35



| パッド形式 | 項目 | パッド径 A | スプリング ストローク S | 全長 B | C | 配管口位置 D | 適 チューブ サイズ |
|-----------|---------|-----------|---------------------|---------|-------|------------|---------------------|
| 円形 パッド | KPPS-20 | 20 | 10 | 87 | 56.5 | 30.5 | ウレタン チューブ 6×4 |
| | | | 20 | 107 | 76.5 | | |
| | KPPS-25 | 25 | 30 | 127 | 96.5 | | |
| | | | 50 | 167 | 136.5 | | |
| 円形 パッド | KPPS-30 | 30 | 10 | 88.5 | 56.5 | 32 | ウレタン チューブ 6×4 |
| | | | 20 | 108.5 | 76.5 | | |
| | KPPS-35 | 35 | 30 | 128.5 | 96.5 | | |
| | | | 50 | 168.5 | 136.5 | | |

備考：プラグとバーブ継手を入れ換える事により縦配管で使用できます。

●60・80



| パッド形式 | 項目 | パッド径 A | スプリング ストローク S | 全長 B | C | 配管口位置 D |
|-----------|---------|-----------|---------------------|---------|-----|------------|
| 円形 パッド | KPPS-60 | 60 | 10 | 138 | 74 | 64 |
| | | | 30 | 174 | 110 | |
| | | | 50 | 204 | 140 | |
| | | | 70 | 234 | 170 | |
| 円形 パッド | KPPS-80 | 80 | 10 | 141 | 74 | 67 |
| | | | 30 | 177 | 110 | |
| | | | 50 | 207 | 140 | |
| | | | 70 | 237 | 170 | |

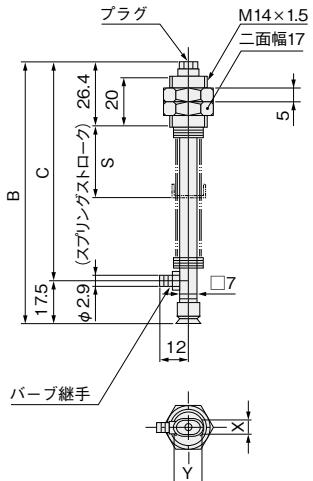
備考：プラグを付け換える事により縦配管で使用できます。

KPLS寸法図 (mm)

※ KPA (導電性)、KPB (ハロゲン処理) シリーズも本寸法図による。

●6・8・10

2×4
3.5×7
4×10
5×10
6×10

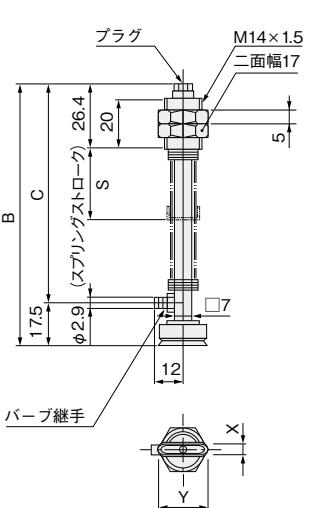


| パッド形式 | 項目 | パッド径 X × Y | スプリングストローク S | 全長 B | C | 適応チューブサイズ |
|--------|------------|------------|--------------|------|------|----------------|
| 円形パッド | KPLS-6 | φ6 | 5 | 59 | 41.5 | ウレタンチューブ 4×2.5 |
| | KPLS-8 | φ8 | 10 | 69 | 51.5 | |
| | KPLS-10 | φ10 | 20 | 89 | 71.5 | |
| 長円形パッド | KPLS-2×4 | 2×4 | 30 | 109 | 91.5 | |
| | KPLS-3.5×7 | 3.5×7 | 5 | 59 | 41.5 | |
| | KPLS-4×10 | 4×10 | 10 | 69 | 51.5 | |
| | KPLS-5×10 | 5×10 | 20 | 89 | 71.5 | |
| | KPLS-6×10 | 6×10 | 30 | 109 | 91.5 | |

備考：プラグとバーブを入れ換える事により縦配管で使用できます。

●4×20

5×20
6×20
8×20
4×30
5×30
6×30
8×30

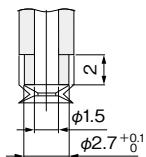


| パッド形式 | 項目 | パッド径 X × Y | スプリングストローク S | 全長 B | C | 適応チューブサイズ |
|--------|-----------|------------|--------------|------|------|----------------|
| 長円形パッド | KPLS-4×20 | 4×20 | 5 | 59 | 41.5 | ウレタンチューブ 4×2.5 |
| | KPLS-5×20 | 5×20 | | | | |
| | KPLS-6×20 | 6×20 | 10 | 69 | 51.5 | |
| | KPLS-8×20 | 8×20 | | | | |
| | KPLS-4×30 | 4×30 | 20 | 89 | 71.5 | |
| | KPLS-5×30 | 5×30 | | | | |
| | KPLS-6×30 | 6×30 | | | | |
| | KPLS-8×30 | 8×30 | 30 | 109 | 91.5 | |

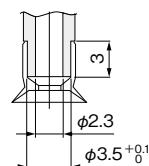
備考：プラグとバーブを入れ換える事により縦配管で使用できます。

パッドゴムはめ合い寸法図 (mm)

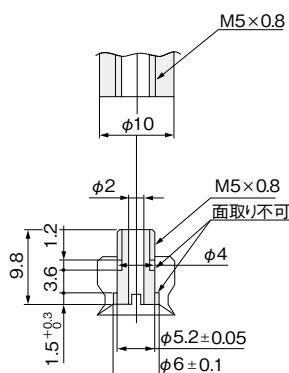
- KP-2
- KP-3.5
- KP-2×4
- KP-3.5×7



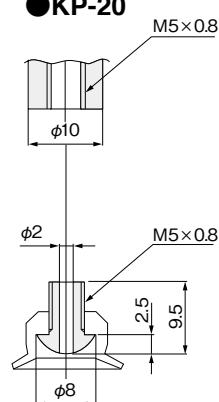
- KP-6
- KP-8



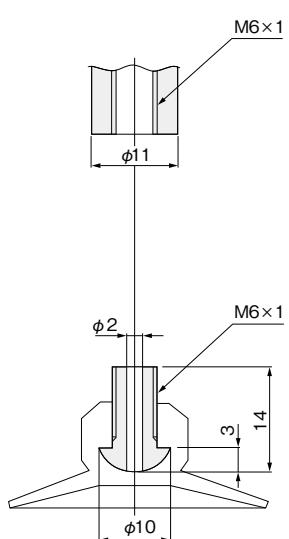
- KP-10



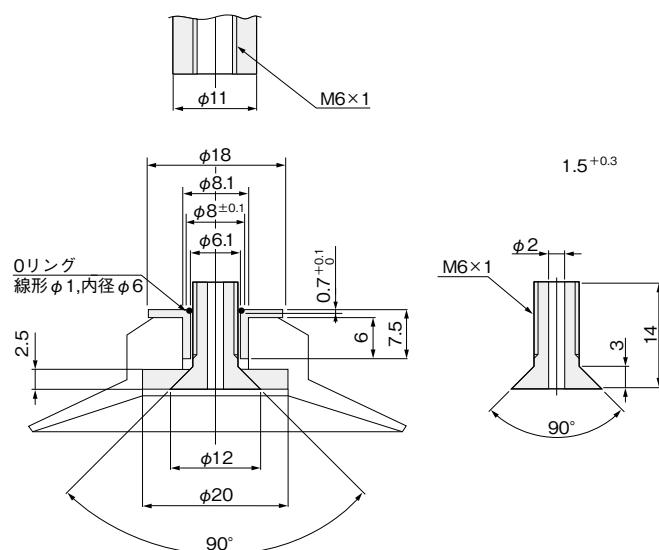
- KP-15
- KP-20



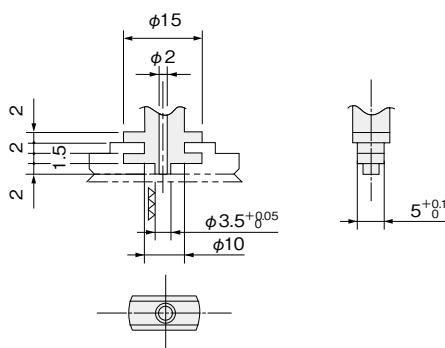
- KP-25
- KP-30
- KP-35
- KP-40



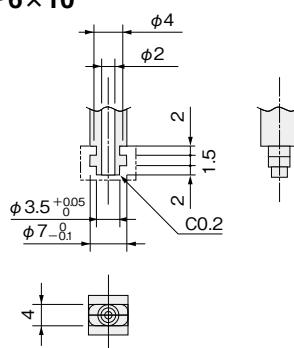
- KP-50



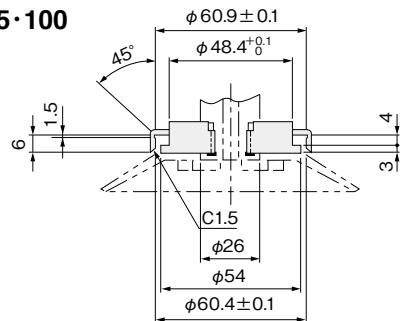
- KPL-4×20~8×30



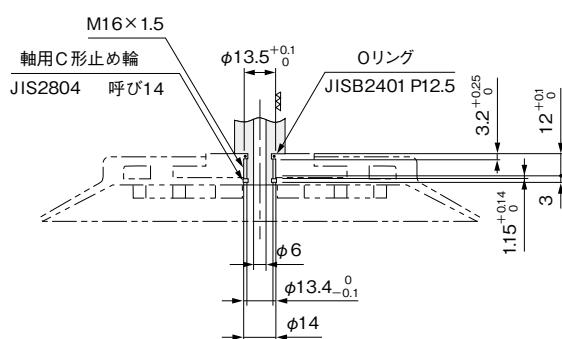
- KPL-6~10
- KPL-2×4~6×10



- KP-60·80
- KPP-95·100

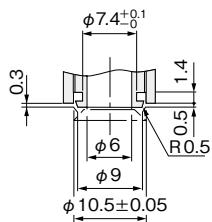


- KP-120~200

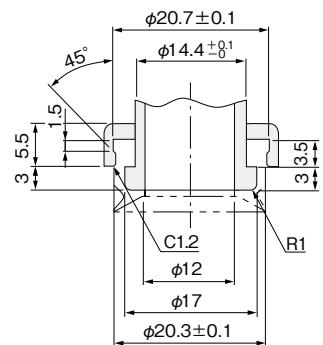


パッドゴムはめ合い寸法図 (mm)

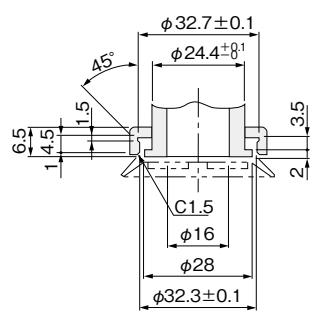
●KPP-10・15



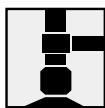
●KPP-20～35



●KPP-40・50



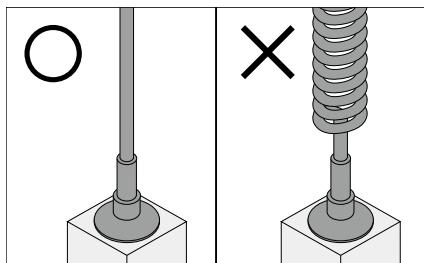
取扱い要領と注意事項



バキュームパッド

配管

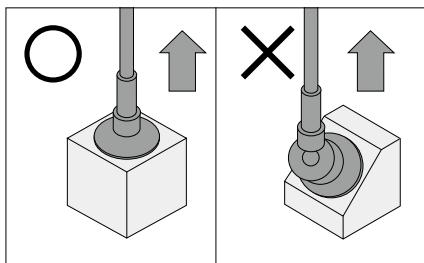
配管抵抗を少なくする為、配管長さはできるだけ短く、まっすぐにし、らせん状の配管は避けてください。



取付姿勢

水平吊りを基本とし、斜め吊りや垂直吊りは、できるだけ行なわないでください。

止むを得ない場合は、十分な安全率をみてください。
(詳細は前付104ページをご覧ください。)



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ある場合がありますが、性能には影響しません。

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、金具等をはずし、パッドゴムの交換をしてください。

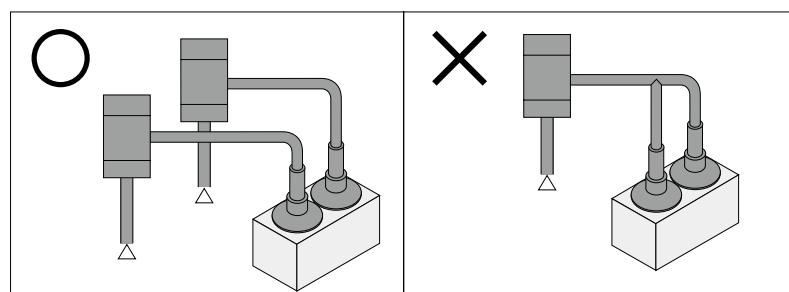
パッドゴムKP-15～KP-40を金具に組み付ける時は、取付ねじを除々にねじ込み、金具、パッドゴム、取付ねじが密着した後、取付ねじを半回転(180°)増し締めしてください。

パッドゴムKP-10～KP-50のパッドゴム取付ねじは各サイズ毎に違っていますので「パッドゴムはめ合い寸法図」を参考にしてください。

(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、本体に無理な力を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。

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・cm |
|--------------|---------|---------------|
| KPHF-2～3.5×7 | M3×0.5 | 29 |
| KPHF-6・8 | M4×0.7 | 69 |
| KPHF-10・20 | M4×0.7 | 69 |
| KPHF-25・30 | M5×0.8 | 147 |
| KPHF-35～50 | M8×1 | 686 |
| KPHF-60～200 | M16×1.5 | 5884 |
| KPVF-2～3.5×7 | M5×0.5 | 343 |
| KPVF-6・8 | M5×0.5 | 343 |
| KPVF-10～20 | M8×1.25 | 686 |
| KPVF-25～50 | M10×1.5 | 2157 |
| KPPF-10～50 | M10×1.5 | 883 |
| KPPF-60・80 | M16×1.5 | 5884 |
| KPPF-全タイプ | M7×1 | 588 |
| KPHS-2～3.5×7 | M5×0.5 | 59 |
| KPHS-6・8 | M9×1 | 686 |
| KPHS-10～20 | M11×1 | 883 |
| KPHS-25～50 | M14×1.5 | 1275 |
| KPHS-60～200 | M27×1.5 | 19613 |
| KPVS-2～3.5×7 | M6×0.75 | 196 |
| KPVS-6・8 | M6×0.75 | 196 |
| KPVS-10～20 | M11×1 | 883 |
| KPVS-25～50 | M14×1.5 | 1275 |
| KPPS-10～50 | M14×1.5 | 2942 |
| KPPS-60・80 | M30×1.5 | 29420 |
| KPLS-全タイプ | M14×1.5 | 1275 |