

**CONVUM**

**PK2 PK2B  
PK2L  
series**

# プレス向け高耐久パッド



# プレス向け高耐久パッド

PK2 PK2B  
PK2L  
series



熱可塑性ポリウレタン(TPU)製の高耐摩耗性素材を使用、  
曲面追従性に優れプレス成形品の吸着に最適

吸着面の溝（パターン）が油膜を分離させ  
ワークの横滑りを防止します



弧を描いた薄いリップが変形し  
複雑な意匠面への吸着を可能にします



	NBR (ニトリルゴム)	TPU (ポリウレタン)
硬度	A 55	A 85
引張強度	13.5 MPa	48.4 MPa
引裂強度	64.8 MPa	86.8 MPa
伸び	630 %	688 %
テーパー摩耗量 <sup>注1)</sup>	241 mm <sup>2</sup>	18.6 mm <sup>2</sup>
耐オゾン性	×	○
耐油性（工作油）	○	○

耐摩耗性は従来のゴム材質の10倍以上

ゴムよりも機械的強度も高く、硬いため剛性が向上  
耐オゾン性や耐油性で、プレス品の吸着に最適です。

注1) JIS K7311で実施（摩耗輪:H-22、荷重9.8N、回転数:1000回転）

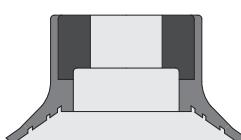
注意) 物性値は当社測定による実測値のため、仕様ではありません。

耐久性は使用環境や条件によって非常に左右されますので、

耐久性を保証するものではありません、参考値としてご確認ください。

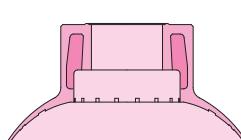
ゴム材質よりも肉薄化して質量を軽減しました。

PKM series

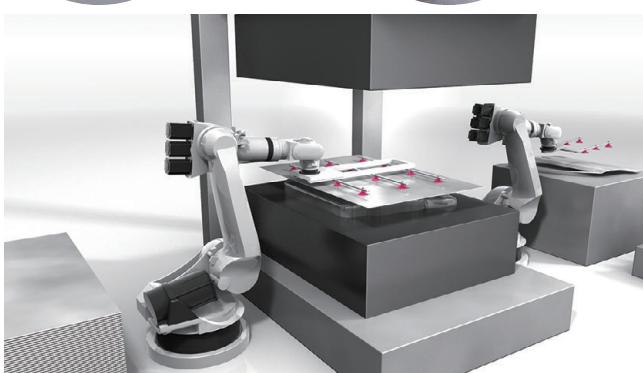


例)  
PKMG-60T-W  
34g

PK2 series



PK2-60-T  
18g



○プレス工程



○組立工程

## PK2 series プレス向け高耐久パッド

Ø10~150までの豊富なパッドサイズから選択可能



▶▶▶ P.3

パッド径 Ø10、15、20、25、30、40、50、60、80、100、120、150mm

## PK2B series プレス向け高耐久じやばらパッド

じやばら付きでティーチングが容易に、曲面追従性がさらに向上  
メッシュフィルタ搭載可、パッドとネジを一体化(接着)し脱落を防止



PK2



PK2B



メッシュフィルタ

▶▶▶ P.15

パッド径 Ø10、20、30、40、50、60、80、100、120、150mm

## PK2L series プレス向け高耐久楕円形パッド

プレス品の細く狭い箇所に配置が可能、フレームや管の吸着に最適  
パッドと金具の分解交換が可能、樹脂インサートで分別廃棄も可能



パッド径 60X20、80X30、100X40mm

▶▶▶ P.27

PK2  
平形

PK2B  
じやばら

PK2L  
楕円

## 形式番号(パッドゴムのみ)

PK2 - [30] - T

(1) (2)

## ①パッド外径

10	Ø10mm	50	Ø50mm
15	Ø15mm	60	Ø60mm
20	Ø20mm	80	Ø80mm
25	Ø25mm	100	Ø100mm
30	Ø30mm	120	Ø120mm
40	Ø40mm	150	Ø150mm

## ②材質

	ゴム材質	硬度	色	耐熱温度 <sup>注1)</sup>
T	熱可塑性ポリウレタンエラストマー	A 85	半透明ピンク	-10~70°C

注1) 最高 / 最低温度範囲内では、ゴム特性が著しく低下しますので、十分な確認、検証を行ってください。



PK2-40-T

PK2-50-T

PK2-100-T

## 形式番号一覧表・質量

CODE	形式番号	質量
302400012	PK2-10-T	0.2g
302400009	PK2-15-T	0.3g
302400010	PK2-20-T	0.5g
302400011	PK2-25-T	1.2g

CODE	形式番号	質量
302400004	PK2-30-T	3.2g
302400001	PK2-40-T	5.1g
302400002	PK2-50-T	6.8g
302400005	PK2-60-T	18g

CODE	形式番号	質量
302400006	PK2-80-T	25g
302400003	PK2-100-T	38g
302400008	PK2-120-T	58g
302400013	PK2-150-T	100g

## 材質物性表

材質			熱可塑性 ポリウレタンエラストマー
当社仕様		記号	T
色・識別		半透明ピンク色	
機械特性	硬度	JIS K7311	85
	比重	JIS Z8807	1.18
	引張強度	JIS K7311	◎
	伸び	JIS K7311	◎
	引裂強度	JIS K7311	◎
	耐磨耗性	JIS K7311	◎
	粘着性	社内測定法	◎
物理的特性	最高使用温度(°C)	-	75
	せい化温度(°C)	JIS K6261	-10
	耐オゾン性	-	◎
耐油・耐薬品性	油		灯油 ◎ 植物油 ◎ 植物油 ◎ 植物油 ◎
	アルコール	エタノール × IPA ×	
	酸	塩酸(10%) ◎ 硫酸(10%) ◎	
	アルカリ	アンモニア水(2%) ◎ 次亜塩素酸ナトリウム(5%) ◎	
	水		◎

【機械特性】◎良い ○標準的 △劣る ×悪い

【耐オゾン・耐油・耐薬品特性】◎耐性あり ○使用可 (ただし、高濃度や接触回数、長時間浸し続けるなど条件によっては劣化する場合があるのに注意)  
×耐性なし

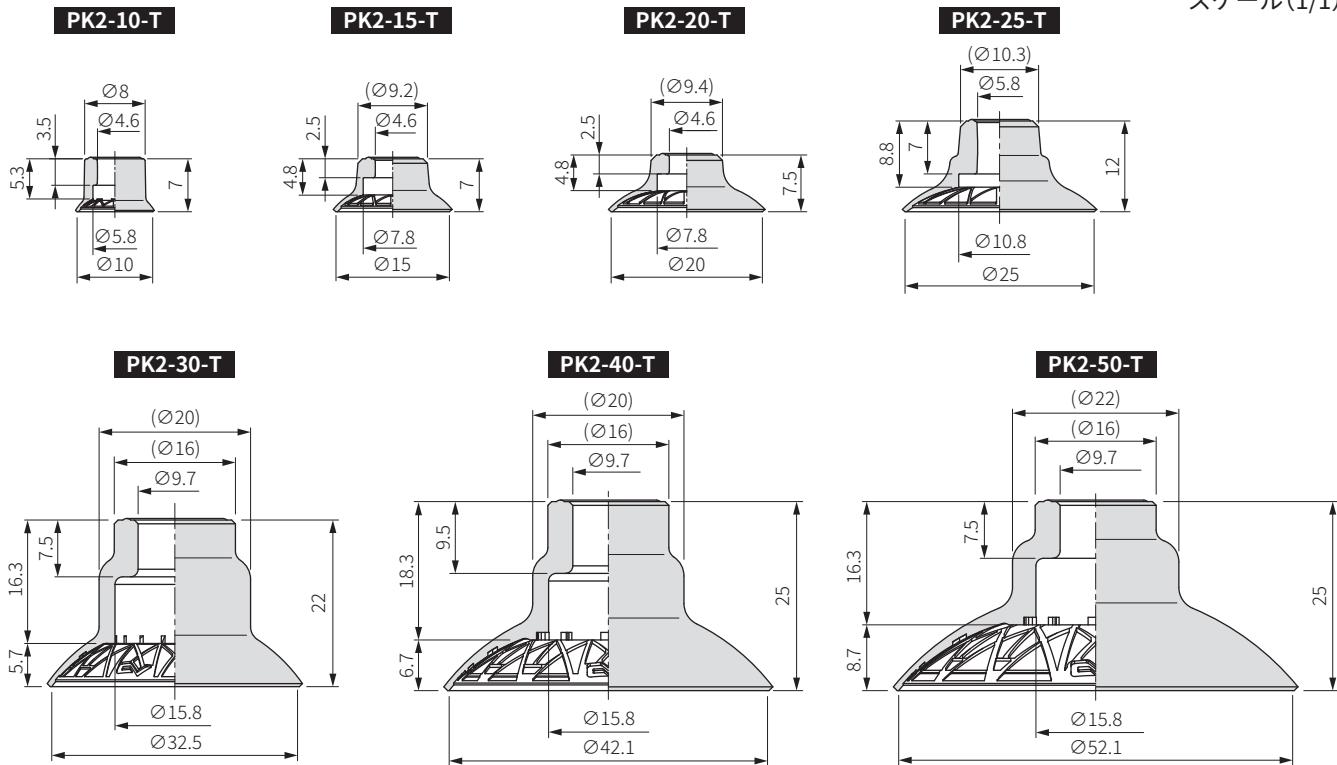
注1) 本表は当社ゴムの一般的な特性を示したもので。掲載数値は目安としての参考値であり、保証値ではありません。

最高/最低使用温度付近ではゴム特性が著しく低下します。使用温度範囲内であっても、パッドの形状、使用時間によっては特性が変化しますので、十分な確認、検証をおこなってください。

# PK2 series プレス向け高耐久パッド

## 外形図

スケール(1/1)



PK2  
平形

PK2B  
じょうひょう

PK2L  
精円

## 対応とめねじ

スケール(1/1)

CODE	318100030	質量	1.0g
形式番号	<b>TN-PF-10-M5</b>	材質	黄銅
M5×0.8			
六角穴 対辺3	Ø2.5	Ø6	Ø2.5
Ø10	Ø9.5	Ø8	Ø2.5
Ø1.5	Ø9.5	Ø7	Ø2.5

CODE	318100013	質量	1.4g
形式番号	<b>TN-PF-15-M5</b>	材質	黄銅
M5×0.8			
六角穴 対辺3	Ø2.5	Ø8	Ø2.5
Ø16	Ø9	Ø7	Ø2.5
Ø1.5	Ø9	Ø7	Ø2.5

CODE	318100015	質量	3.3g
形式番号	<b>TN-PF-25-M6</b>	材質	黄銅
M6×1.0			
六角穴 対辺3	Ø2.9	Ø11	Ø2.9
Ø11	Ø10	Ø10	Ø10
Ø1.5	Ø10	Ø10	Ø10
Ø1.5	Ø10	Ø10	Ø10

CODE	318100375	質量	13.1g
形式番号	<b>TN-PK2-30-M6</b>	材質	ステンレス(SUS303)
M6×1.0			
六角穴 対辺4	Ø10	Ø3	Ø10
Ø16	Ø7.5	Ø6	Ø7.5
Ø16	Ø20	Ø6	Ø20

CODE	318100396	質量	14.4g
形式番号	<b>TN-PK2-30-M10</b>	材質	ステンレス(SUS303)
M10×1.5			
六角穴 対辺8	Ø4	Ø10	Ø4
Ø10	Ø7.5	Ø6	Ø7.5
Ø16	Ø24	Ø16	Ø24

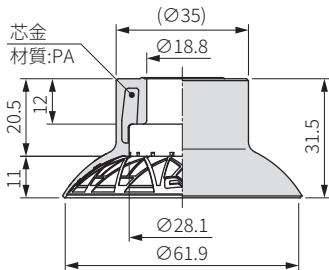
CODE	318100397	質量	14.2g
形式番号	<b>TN-PK2-40-M6</b>	材質	ステンレス(SUS303)
M6×1.0			
六角穴 対辺4	Ø10	Ø3	Ø10
Ø16	Ø7.5	Ø6	Ø7.5
Ø16	Ø22	Ø6	Ø22

CODE	318100398	質量	15.3g
形式番号	<b>TN-PK2-40-M10</b>	材質	ステンレス(SUS303)
M10×1.5			
六角穴 対辺8	Ø4	Ø10	Ø4
Ø10	Ø9.5	Ø6	Ø9.5
Ø16	Ø26	Ø16	Ø26

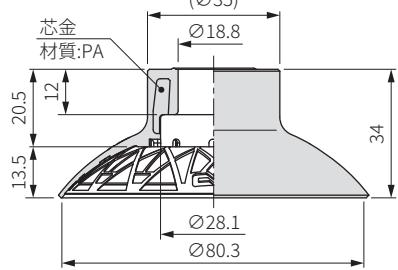
## 外形図

スケール(1/2)

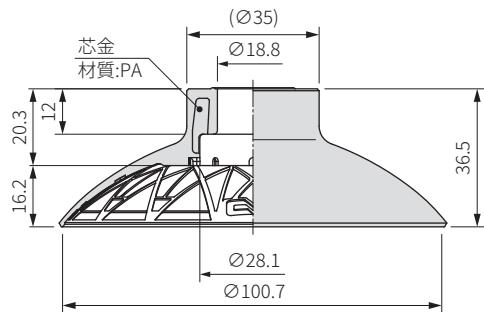
**PK2-60-T**



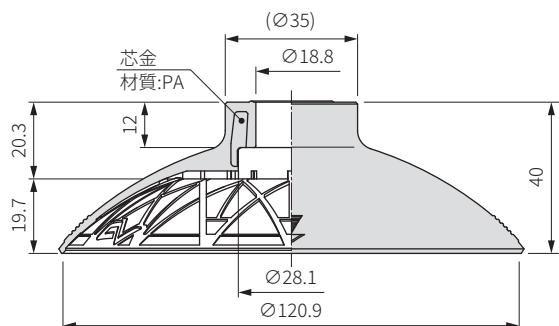
**PK2-80-T**



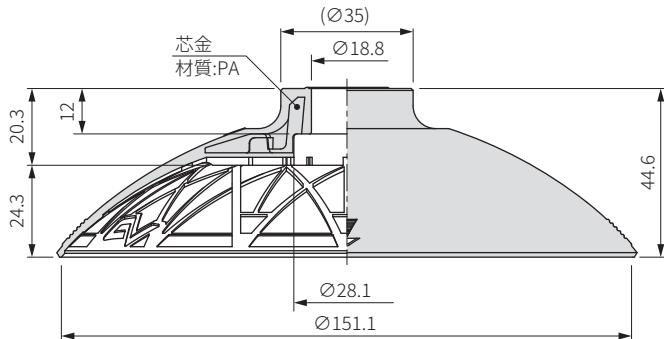
**PK2-100-T**



**PK2-120-T**



**PK2-150-T**



## 対応とめねじ

スケール(S=1/2)

CODE	318100020	質量	34.7g
形式番号	<b>TN-PK-100-M10</b>	材質	鉄
處理 亜鉛三価クロメート 適用パッド(推奨締付トルク) <b>PK2-(60/80/100/120/150)-T</b> (12.5 N·m)			

CODE	318100021	質量	45.9g
形式番号	<b>TN-PK-100-M10F</b>	材質	鉄
處理 亜鉛三価クロメート 適用パッド(推奨締付トルク) <b>PK2-(60/80/100/120/150)-T</b> (12.5 N·m)			

CODE	318100022	質量	34.7g
形式番号	<b>TN-PK-100-M12</b>	材質	鉄
處理 亜鉛三価クロメート 適用パッド(推奨締付トルク) <b>PK2-(60/80/100/120/150)-T</b> (12.5 N·m)			

CODE	318100023	質量	50.6g
形式番号	<b>TN-PK-6710</b>	材質	鉄
處理 亜鉛三価クロメート 適用パッド(推奨締付トルク) <b>PK2-(60/80/100/120/150)-T</b> (12.5 N·m)			



## 吊上力・垂直吊上力・吸着縮み代・吸着拡大径

吸着パッド	最大吊上力[N]					最大垂直吊上力[N]					吸着縮み代[mm]					吸着拡大径[mm]				
	真空圧力[kPa]					真空圧力[kPa]					真空圧力[kPa]					真空圧力[kPa]				
	-50	-60	-70	-80	-90	-50	-60	-70	-80	-90	-50	-60	-70	-80	-90	-50	-60	-70	-80	-90
PK2-10-T	4	5	5	6	6	2	3	4	4	4	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	11	11	11	11	11
PK2-15-T	8	9	11	13	14	7	7	7	8	8	1.3	1.4	1.4	1.4	1.5	17	17	17	17	17
PK2-20-T	13	16	18	21	23	15	16	18	21	22	2.0	2.1	2.1	2.1	2.1	22	22	22	22	22
PK2-25-T	21	25	28	32	34	21	25	28	31	34	2.3	2.4	2.4	2.4	2.5	27	27	27	27	27
PK2-30-T	37	44	51	58	66	16	18	20	24	28	4.5	4.6	4.7	4.7	4.8	37	37	37	37	37
PK2-40-T	58	74	81	87	97	41	45	51	54	59	6.1	6.1	6.1	6.2	6.2	48	48	48	48	48
PK2-50-T	86	99	111	122	136	52	64	75	84	88	7.4	7.4	7.5	7.5	7.5	59	59	59	59	59
PK2-60-T	123	145	165	185	209	114	131	147	163	181	9.8	9.9	10.0	10.1	10.2	71	71	71	71	71
PK2-80-T	200	233	267	297	334	179	207	233	258	285	13.1	13.2	13.2	13.2	13.2	91	91	91	91	91
PK2-100-T	317	374	426	478	544	370	415	455	483	523	15.5	15.6	15.6	15.6	15.7	112	112	112	112	112
PK2-120-T	507	585	664	717	777	259	304	363	420	455	19.6	19.7	19.7	19.7	19.8	137	137	137	137	137
PK2-150-T	784	914	1044	1183	1331	401	490	607	705	802	23.9	23.9	23.9	23.9	23.9	170	170	170	170	170

注) データは当社条件による実測値のため仕様ではありません、選定やご使用になる際の参考値としてご利用ください。

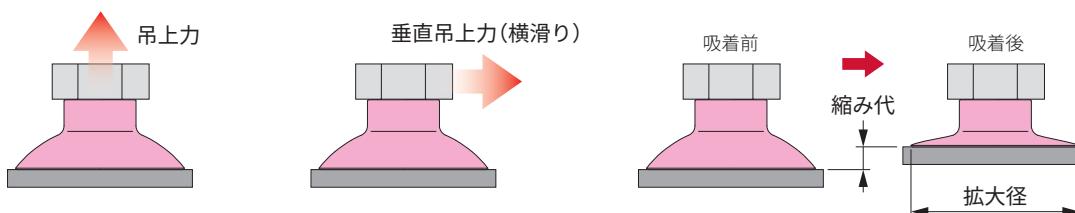
実際の条件ではワークの材質や形状により性能が変化しますので、実機によるテストを行ってください。

【最大吊上力】は固定平板を吸着し引き剥がした際の最大吊上力になります。安全率を考慮して設計ください。

【垂直吊上力】は固定平板を吸着し横滑りした際の最大吊上力になります。安全率を考慮して設計ください。

【吸着拡大径】は固定平板を吸着した際の吸着パッドの最大外径になります。

【吸着縮み代】は固定平板を吸着した際に吸着パッドが真空圧力で縮み込む量となります。



## ワーク吸着可能半径

形式番号	吸着可能最小半径
PK2-10-T	8 mm
PK2-15-T	12.5 mm
PK2-20-T	15 mm
PK2-25-T	20 mm
PK2-30-T	16 mm
PK2-40-T	20 mm
PK2-50-T	25 mm
PK2-60-T	31 mm
PK2-80-T	35 mm
PK2-100-T	45 mm
PK2-120-T	55 mm
PK2-150-T	75 mm



注) データは当社条件による実測値ですので、仕様ではありません。

選定やご使用になる際の参考値としてご使用ください。

吸着可能半径は円柱を吸着した際の円柱の最小半径です。

PK2  
平形PK2B  
じゅせいPK2L  
精円

## プレス向け高耐久パッド(PK2) 注意事項

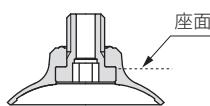
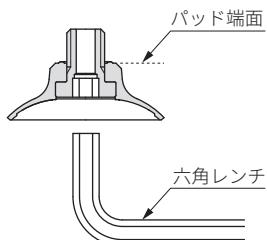
ご使用前に必ずお読みください。本カタログの「安全にお使いいただくために」および総合カタログの「共通注意事項」と「コンバム共通注意事項」本製品の「取扱説明書」も併せてご確認ください。  
当社 WEB サイトよりご確認ください。https://convum.co.jp

当社WEBサイト

## 取付



①止めねじを挿入する

止めねじ  
TN-PF-15-M5②パッドの座面まで  
挿入する③六角レンチでパッド端面が  
接触するまで締込、  
推奨締付トルクで増締を行う

## ⚠ 注意

推奨締付トルク以上で締付を行わないでください。推奨締付トルク以上で締付すると止めねじの破断、パッド取付部が変形しゴムの裂けや割れが発生しやすくなります。また、パッドのリップ形状も変形し追従性にも影響を与えます。推奨締付トルクで緩んでしまう場合はネジロック剤を使用してください、推奨ネジロック剤は LOCK TITE 製 242 の使用を推奨します。

吸着パッド	止めねじ	推奨締付トルク
PK2-10-T	TN-PF-10-M5	90°(3[cN·m])
PK2-15-T	TN-PF-15-M5	90°~180°(9[cN·m])
PK2-20-T	TN-PF-15-M5	90°~180°(14[cN·m])
PK2-25-T	TN-PF-25-M6	180°(12[cN·m])
PK2-30-T	TN-PK2-30-M6	5[N·m]
	TN-PK2-30-M10	12.5[N·m]
PK2-40-T	TN-PK2-40-M6	5[N·m]
	TN-PK2-40-M10	12.5[N·m]
PK2-50-T	TN-PK2-30-M6	5[N·m]
	TN-PK2-30-M10	12.5[N·m]
PK2-60-T	TN-PK-100-M10	12.5[N·m]
PK2-80-T	TN-PK-100-M10F	12.5[N·m]
PK2-100-T	TN-PK-100-M12	12.5[N·m]
PK2-120-T	TN-PK-6710	12.5[N·m]
PK2-150-T		

PK2  
平形PK2B  
じゅせきPK2L  
楕円

## PK2 M14めねじ仕様

パッド固定金具付き

**PK2-60-T-M14F**

①

①パッド外径

60	Ø60mm
80	Ø80mm
100	Ø100mm



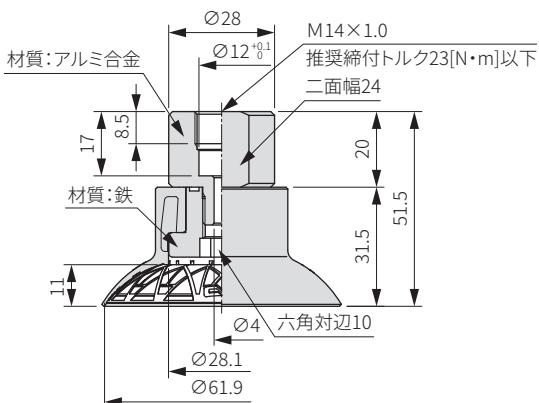
PK2-80-T-M14F

形式番号一覧表・質量

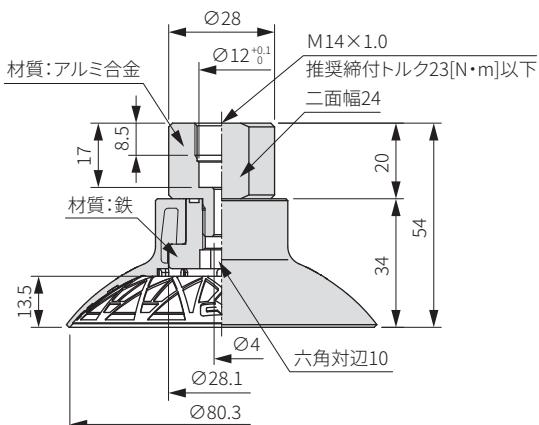
品番	形式番号	質量
302400020	PK2-60-T-M14F	90 g
302400021	PK2-80-T-M14F	97 g
302400022	PK2-100-T-M14F	110 g

外形図 スケール (1/2)

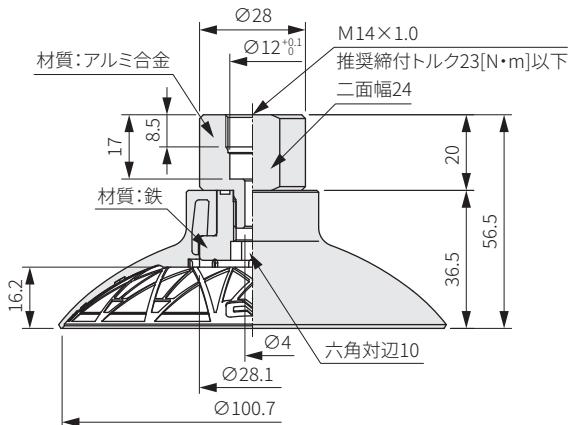
PK2-60-T-M14F



PK2-80-T-M14F



PK2-100-T-M14F



M14F 固定金具 (固定金具と止めねじのセット)

**PK2-60-K-M14F**

①

①サイズ (対応形式)

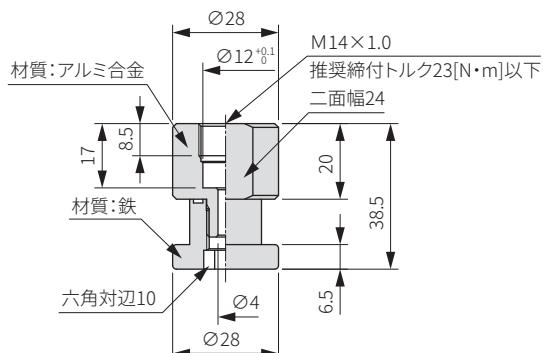
60	PK2-60/80/100-T-M14F
----	----------------------

注1) 60/80/100で金具は共通です。

形式番号一覧表・質量

品番	形式番号	質量
302400023	PK2-60-K-M14F	72 g

PK2-60-K-M14F

PK2  
平形PK2B  
じょうめいPK2L  
精円

## 固定式金具

### PFTK-15-K

① 真空源取り出し方向  
② サイズ (対象形式)

T	縦
Y	横

	パッド	止めねじ
15	PK2-10-T	TN-PF-10-M5
	PK2-15-T	TN-PF-15-M5
	PK2-20-T	TN-PF-20-M5
25	PK2-25-T	TN-PF-25-M6
	PK2-30-T	TN-PK2-30-M6
	PK2-40-T	TN-PK2-40-M6
	PK2-50-T	TN-PK2-30-M6
60	PK2-60-T	TN-PK-100-M10F
	PK2-80-T	
	PK2-100-T	
	PK2-120-T	
	PK2-150-T	

注1) 止めねじは付属しませんので、別途ご購入ください。

注2) 金具とパッドを組み合わせた、金具付きパッドでの販売はありません。

注3) エア漏れが発生しますので、平ワッシャは使用しないでください。他の製品の接続用です。

### PFTK-15-K

### PFYK-15-K

### PFTK-25-K

### PFYK-25-K

### PFTK-60-K

### PFYK-60-K

### 形式番号一覧表・質量

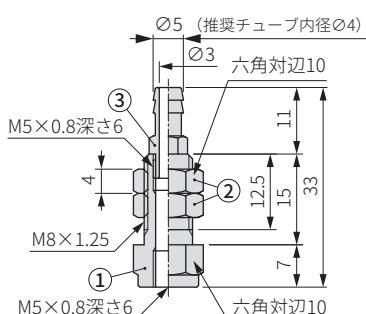
CODE	形式番号	質量
318000023	PFTK-15-K	11g
318000029	PFYK-15-K	14g
318000024	PFTK-25-K	32g
318000030	PFYK-25-K	34g
318000026	PFTK-60-K	108g
318000032	PFYK-60-K	102g



図、組み合わせ例

### 外形図 スケール (8/10)

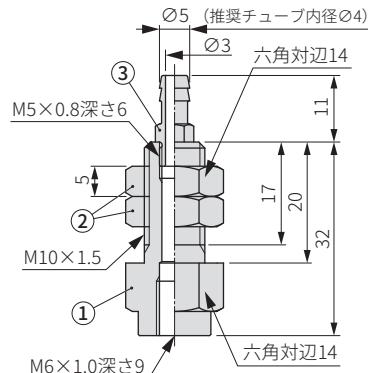
#### PFTK-15-K



#### 材質表

番号	部品名称	材質/表面処理
①	金具	黄銅/ニッケルめっき
②	ナット	黄銅/ニッケルめっき
③	タケノコ継手	黄銅/ニッケルめっき

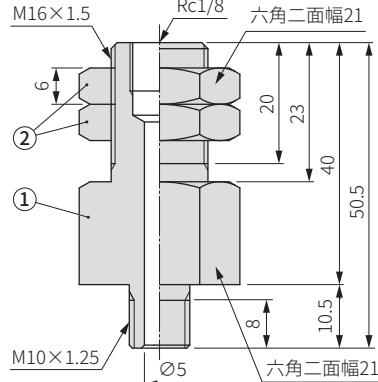
#### PFTK-25-K



#### 材質表

番号	部品名称	材質/表面処理
①	金具	黄銅/ニッケルめっき
②	ナット	黄銅/ニッケルめっき
③	タケノコ継手	黄銅/ニッケルめっき

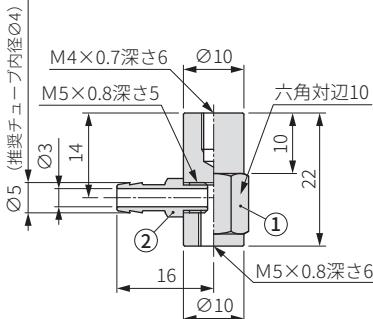
#### PFTK-60-K



#### 材質表

番号	部品名称	材質/表面処理
①	金具	黄銅/ニッケルめっき
②	ナット	黄銅/ニッケルめっき

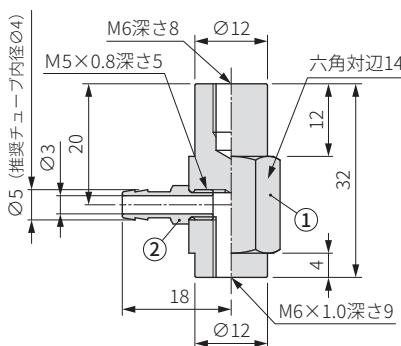
#### PFYK-15-K



#### 材質表

番号	部品名称	材質/表面処理
①	金具	黄銅/ニッケルめっき
②	タケノコ継手	黄銅/ニッケルめっき

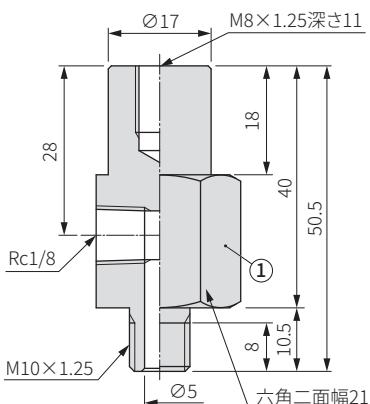
#### PFYK-25-K



#### 材質表

番号	部品名称	材質/表面処理
①	金具	黄銅/ニッケルめっき
②	タケノコ継手	黄銅/ニッケルめっき

#### PFYK-60-K



#### 材質表

番号	部品名称	材質/表面処理
①	金具	黄銅/ニッケルめっき

## バッファ式金具(M5めねじ)

## NAPC TS-10-3-K

(1) (2) (3)

## ①真空取出方向

T	縦
Y	横

## ②サイズ(対象形式)

	パッド	とめねじ
10	PK2-10-T	TN-PF-10-M5
	PK2-15-T	TN-PF-15-M5
	PK2-20-T	

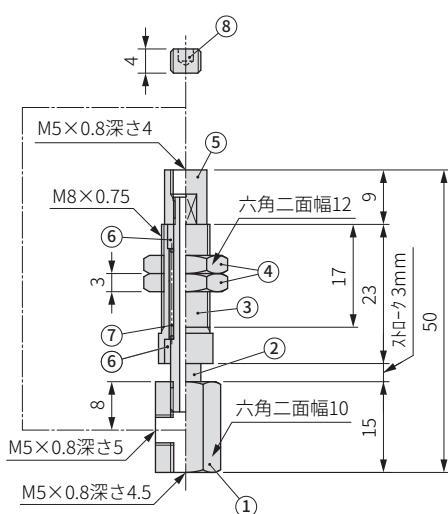
## ③バッファストローク

3	3mm
10	10mm
15	15mm

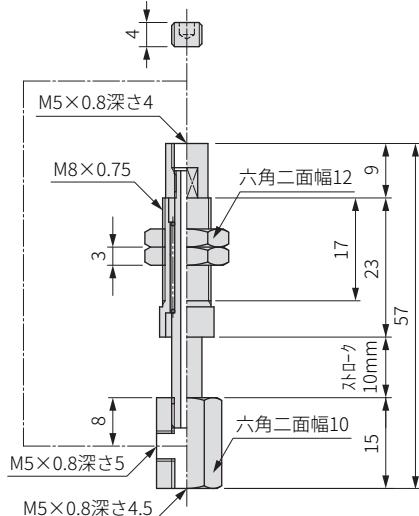
注1) 止めねじは付属しませんので、別途ご購入ください。

注2) 従来の金具とパッドを組み合わせた、金具付きパッドでの販売はありません。

## 外形図 スケール(8/10)



NAPC TS-10-3-K



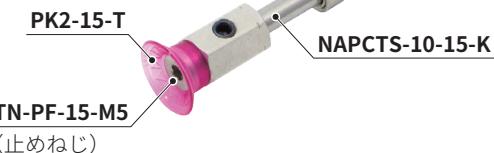
NAPC TS-10-10-K

## 形式番号一覧表・質量

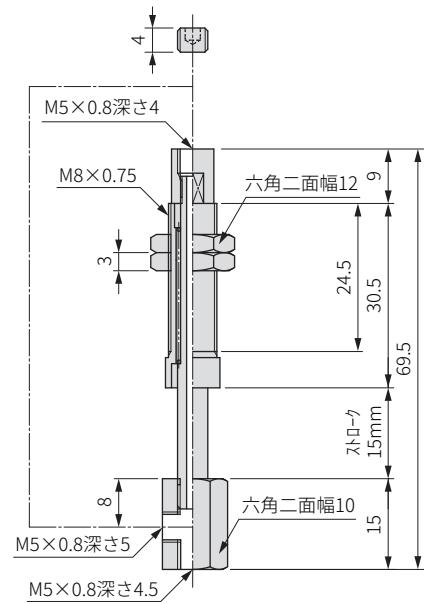
CODE	形式番号	質量
318000054	NAPCTS-10-3-K	17g
318000055	NAPCTS-10-10-K	17g
318000056	NAPCTS-10-15-K	20g
318000419	NAPCYS-10-3-K	17g
318000076	NAPCYS-10-10-K	17g
318000077	NAPCYS-10-15-K	20g



NAPC TS-10-K



図、組み合わせ例



NAPC TS-10-15-K

## 材質表

番号	部品名称	材質/表面処理	番号	部品名称	材質/表面処理
①	アダプタ	アルミ合金/ジルコニア化成処理	⑤	ストップ	黄銅/ニッケルめっき
②	軸	ステンレス	⑥	軸受	PTFE/青銅焼結層/鉄
③	取付具	黄銅/ニッケルめっき	⑦	スプリング	ステンレス
④	ナット	黄銅/ニッケルめっき	⑧	イモネジ	鉄/四酸化三鉄被膜

注) 材質は各サイズ共通です。

PK2  
平形PK2B  
じょうめいPK2L  
精円

#### 回り止め付きバッファ式金具(M5めねじ)

**NAPC T H-10- 3 -K**

①                  ②                  ③

## ①真空取出方向

T	縦
Y	横

## ② サイズ（対象形式）

	パッド	止めねじ
10	PK2-10-T	TN-PF-10-M5
	PK2-15-T	TN-PF-15-M5
	PK2-20-T	

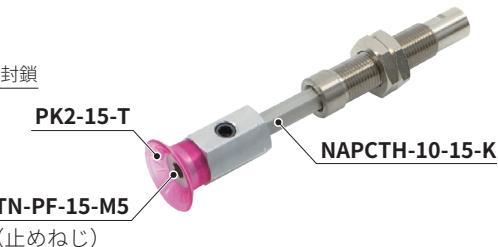
### ③バッファストローク

<b>3</b>	3mm
<b>10</b>	10mm
<b>15</b>	15mm



## 形式番号一覧表・質量

CODE	形式番号	質量
318000095	NAPCTH-10-3-K	16g
318000096	NAPCTH-10-10-K	17g
318000097	NAPCTH-10-15-K	20g
318000111	NAPCYH-10-3-K	16g
318000112	NAPCYH-10-10-K	17g
318000113	NAPCYH-10-15-K	20g



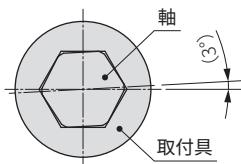
## 図、組み合わせ例

回り止め原理説明



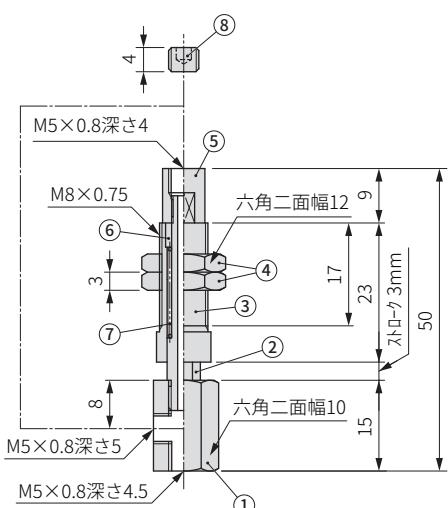
軸部が六角形のため  
回転を止める事が可能です。

六角部のクリアランス(参考値)

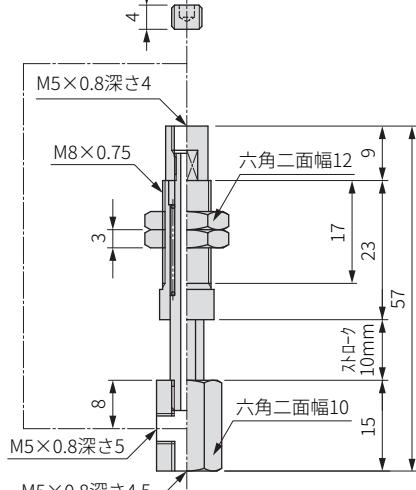


NAPC□H-10

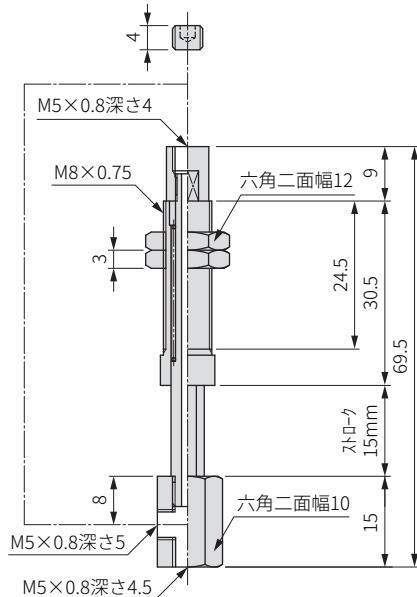
## 外形図 スケール (8/10)



NAPC □ H-10-3-K



NAPC □ H-10-10-K



NAPC □ H-10-15-K

## 材質表

番号	部品名称	材質/表面処理	番号	部品名称	材質/表面処理
①	アダプタ	アルミニウム/ジルコニア化成処理	⑤	ストッパー	黄銅/ニッケルめっき
②	軸	ステンレス	⑥	軸受	PTFE/青銅焼結層/鉄
③	取付具	黄銅/ニッケルめっき	⑦	スプリング	ステンレス
④	ナット	黄銅/ニッケルめっき	⑧	イモネジ	鉄/四酸化三鉄被膜

注) 材質は各サイズ共通です。

## バッファ式金具(M6めねじ)

**NAPFT S-20B-6-K**

①                  ②                  ③

## ① 真空取出方向

T	縱
Y	橫

## ② サイズ（対象形式）

	パッド	とめねじ
20B	PK2-25-T	TN-PF-25-M6
	PK2-30-T	TN-PK2-30-M6
	PK2-40-T	TN-PK2-40-M6
	PK2-50-T	TN-PK2-30-M6

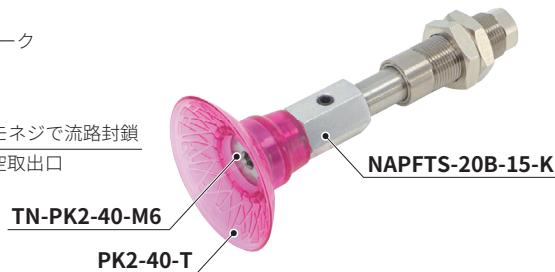
### ③バッファストローク

6	6mm
15	15mm
30	30mm



## 形式番号一覧表・質量

CODE	形式番号	質量
318000043	NAPFTS-20B-6-K	66g
318000044	NAPFTS-20B-15-K	67g
318000045	NAPFTS-20B-30-K	91g
318000067	NAPFYS-20B-6-K	66g
318000068	NAPFYS-20B-15-K	67g
318000069	NAPFYS-20B-30-K	91g

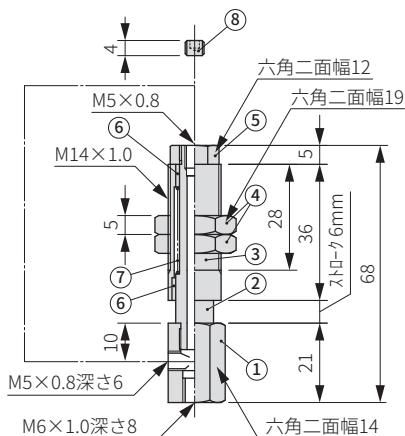


## 図、組み合わせ例

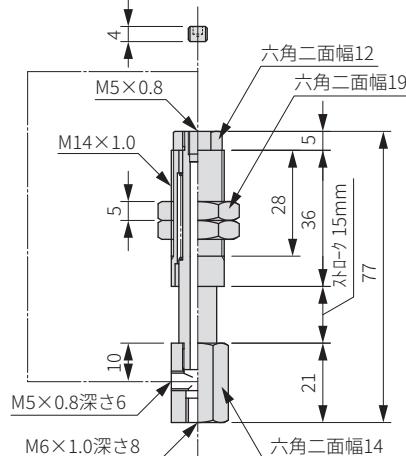
注1) 止めねじは付属しませんので、別途ご購入ください。

注2) 従来の金具とパッドを組み合わせた、金具付きパッドでの販売はありません。

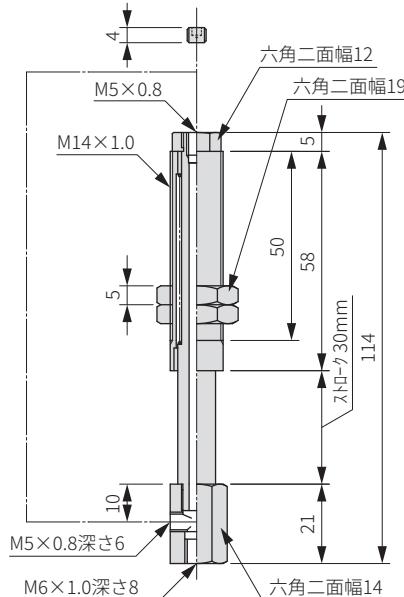
## 外形図 スケール (1/2)



NAPF□S-20B-6-K



NAPF□S-20B-15-K



NAPF□S-20B-30-K

材質表

番号	部品名称	材質/表面処理	番号	部品名称	材質/表面処理
①	アダプタ	アルミ合金/ジルコニア化成処理	⑤	ストッパ	黄銅/ニッケルめっき
②	軸	ステンレス	⑥	軸受	PTFE/青銅焼結層/鉄
③	取付具	黄銅/ニッケルめっき	⑦	スプリング	ステンレス
④	ナット	黄銅/ニッケルめっき	⑧	イモネジ	鉄/四酸化三鉄被膜

注) 材質は各サイズ共通です。

#### 回り止め付きバッファ式金具(M6めねじ)

**NAPFT H-20B- 6 -K**

① \_\_\_\_\_ ② \_\_\_\_\_

## ① 真空取出方向

T	縱
Y	橫

## ② サイズ（対象形式）

	パッド	とめねじ
20B	PK2-25-T	TN-PF-25-M6
	PK2-30-T	TN-PK2-30-M6
	PK2-40-T	TN-PK2-40-M6
	PK2-50-T	TN-PK2-30-M6

### ③バッファストローク

6	6mm
15	15mm
30	30mm



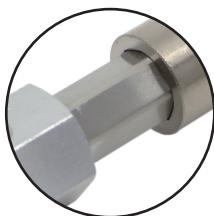
## 形式番号一覧表・質量

CODE	形式番号	質量
318000086	NAPFTH-20B-6-K	65g
318000087	NAPFTH-20B-15-K	66g
318000088	NAPFTH-20B-30-K	90g
318000104	NAPFYH-20B-6-K	65g
318000105	NAPFYH-20B-15-K	66g
318000519	NAPFYH-20B-30-K	90g



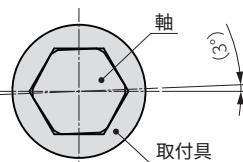
## 図、組み合わせ例

回り止め原理説明



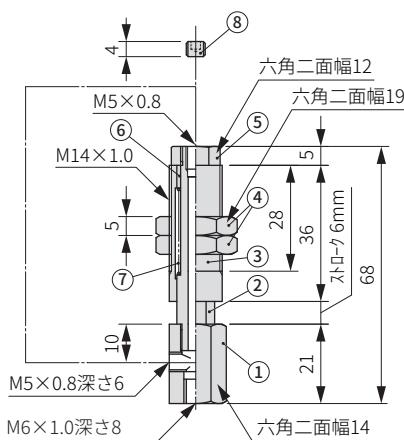
軸部が六角形のため  
回転を止める事が可能です。

#### 六角部のクリアランス(参考値)

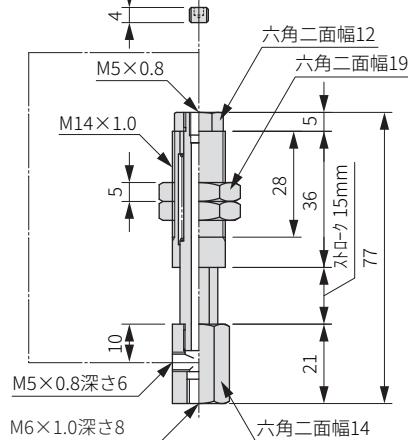


NAPF□H-20B

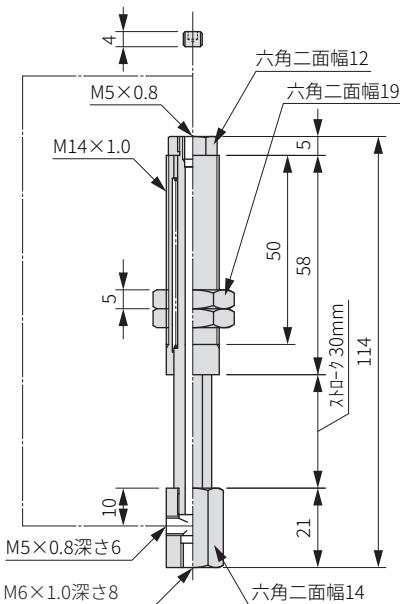
## 外形図 スケール (1/2)



NAPF□H-20B-6-K



NAPF□H-20B-15-K



NAPF□H-20B-30-K

材質表

番号	部品名称	材質/表面処理	番号	部品名称	材質/表面処理
①	アダプタ	アルミ合金/ジルコニア化成処理	⑤	ストッパー	黄銅/ニッケルめっき
②	軸	ステンレス	⑥	軸受	PTFE/青銅焼結層/鉄
③	取付具	黄銅/ニッケルめっき	⑦	スプリング	ステンレス
④	ナット	黄銅/ニッケルめっき	⑧	イモネジ	鉄/四酸化三鉄被膜

注) 材質は各サイズ共通です。

## バッファ式金具(M10おねじ)

## NAPFTS-60-30-K

(1) (2) (3)

①真空取出方向

T	縦
Y	横

NAPFS-60-□-K

②サイズ(対象形式)

パッド	とめねじ
60	PK2-60-T
	PK2-80-T
	PK2-100-T
	PK2-120-T
	PK2-150-T

TN-PK-100-M10F

③バッファストローク

10	10mm
30	30mm
50	50mm

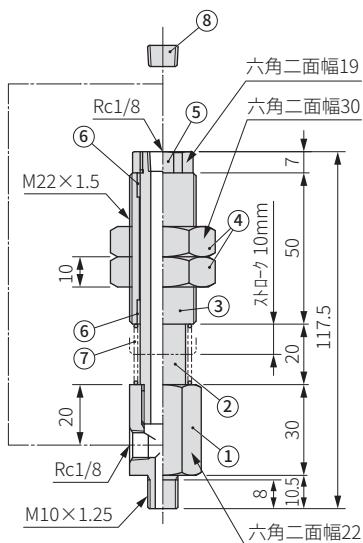
平ワッシャ付属<sup>注3)</sup>

注1) 止めねじは付属しませんので、別途ご購入ください。

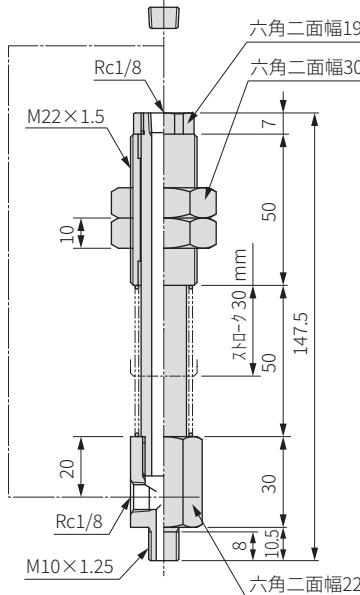
注2) 金具とパッドを組み合わせた、金具付きパッドでの販売はありません。

注3) エア漏れが発生しますので、平ワッシャは使用しないでください。他のパッドの接続用です。

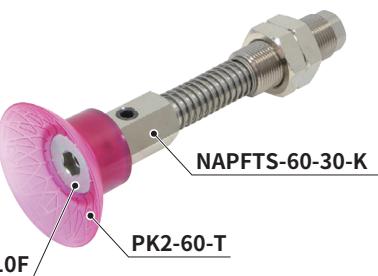
## 外形図 スケール(4/10)



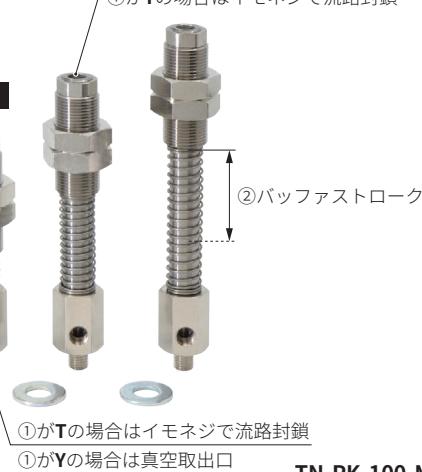
NAPFS-60-10-K



NAPFS-60-30-K



図、組み合わせ例

①がTの場合は真空取出口  
①がYの場合はイモネジで流路封鎖

## 形式番号一覧表・質量

CODE	形式番号	質量
318000046	NAPFTS-60-10-K	66g
318000047	NAPFTS-60-30-K	67g
318000048	NAPFTS-60-50-K	91g
318000070	NAPFYS-60-10-K	66g
318000071	NAPFYS-60-30-K	67g
318000072	NAPFYS-60-50-K	91g

## 材質表

番号	部品名称	材質/表面処理	番号	部品名称	材質/表面処理
①	アダプタ	黄銅/ニッケルめっき	⑤	ストップ	黄銅/ニッケルめっき
②	軸	ステンレス	⑥	軸受	PTFE/青銅焼結層/鉄
③	取付具	黄銅/ニッケルめっき	⑦	スプリング	ステンレス
④	ナット	黄銅/ニッケルめっき	⑧	イモネジ	鉄/四酸化三鉄被膜

注) 材質は各サイズ共通です。

## 形式番号(パッド金具付き)

**PK2B-60-T-M10-F**

① ② ③ ④

## ①パッド外径

10	Ø10mm	60	Ø60mm
20	Ø20mm	80	Ø80mm
30	Ø30mm	100	Ø100mm
40	Ø40mm	120	Ø120mm
50	Ø50mm	150	Ø150mm



## ②材質

	ゴム材質	硬度	色	耐熱温度 <sup>注1)</sup>
T	熱可塑性ポリウレタンエラストマー	A 85	半透明ピンク	-10~70°C

注1) 最高 / 最低温度範囲内では、ゴム特性が著しく低下しますので、十分な確認、検証を行ってください。

## ③ねじサイズ

	(3)								
	M5	M6	M10	M12	M16	G1	G2	M10F	M14F
	M5×0.8 おねじ	M6×1.0 おねじ	M10×1.5 おねじ	M12×1.75 おねじ	M16×1.5 おねじ	G1/8 おねじ	G1/4 おねじ	M10×1.25 めねじ	M14×1.0 めねじ
PK2B-10-T-(3)	●	—	—	—	—	—	—	—	—
PK2B-20-T-(3)	●	●	—	—	—	●	—	—	—
PK2B-30-T-(3)	—	●	—	—	—	●	—	—	—
PK2B-40-T-(3)	—	●	●	●	●	●	●	—注3)	—注3)
PK2B-50-T-(3)	—	●	●	●	●	●	●	—注3)	—注3)
PK2B-60-T-(3)	—	—	●	●	●	—注3)	●	●	●
PK2B-80-T-(3)	—	—	●	●	●	—注3)	●	●	●
PK2B-100-T-(3)	—	—	●	●	●	—注3)	—注3)	●	●
PK2B-120-T-(3)	—	—	●	●	●	—注3)	—注3)	●	—注3)
PK2B-150-T-(3)	—	—	●	●	●	—注3)	—注3)	●	—注3)

●:選択可能 —:選択不可

注2) 購入後、ねじサイズの変更(ねじ部品の交換や取り外し)はできません。ねじ部品は脱落防止のため接着剤で固定しています。

注3) Ø40以上で選択不可の場合でも、ねじ部品の交換で製作が可能ですので、担当営業もしくは、お問い合わせフォームにご相談ください。

また、G3 (G3/8おねじ) も対応可能です。強度上M5、M6は対応不可となります。

## ④メッシュフィルタ



注3) メッシュフィルタは①パッド外径Ø40以上から選択可能です。

メッシュフィルタの交換や後付け、取り外しは出来ません。

脱落対策のため、内部に搭載しています。

## 形式番号一覧表・質量

CODE	形式番号	質量
316900039	PK2B-10-T-M5	2.1 g
316900103	PK2B-20-T-M5	7.1 g
316900040	PK2B-20-T-M6	6.4 g
316900041	PK2B-20-T-G1	7.2 g
316900042	PK2B-30-T-M6	7.3 g
316900043	PK2B-30-T-G1	8.2 g
316900029	PK2B-40-T-M6	33 g
316900030	PK2B-40-T-M6-F	33 g
316900017	PK2B-40-T-M10	35 g
316900020	PK2B-40-T-M10-F	35 g
316900018	PK2B-40-T-M12	36 g
316900021	PK2B-40-T-M12-F	36 g
316900019	PK2B-40-T-M16	33 g
316900022	PK2B-40-T-M16-F	33 g
316900101	PK2B-40-T-G1	33 g
316900102	PK2B-40-T-G1-F	33 g
316900031	PK2B-40-T-G2	35 g
316900032	PK2B-40-T-G2-F	35 g
316900114	PK2B-50-T-M6	33 g
316900115	PK2B-50-T-M6-F	33 g
316900108	PK2B-50-T-M10	36 g
316900109	PK2B-50-T-M10-F	36 g
316900110	PK2B-50-T-M12	38 g
316900111	PK2B-50-T-M12-F	38 g
316900112	PK2B-50-T-M16	35 g
316900113	PK2B-50-T-M16-F	35 g
316900116	PK2B-50-T-G1	35 g
316900117	PK2B-50-T-G1-F	35 g
316900118	PK2B-50-T-G2	37 g
316900119	PK2B-50-T-G2-F	37 g

CODE	形式番号	質量
316900001	PK2B-60-T-M10	49 g
316900004	PK2B-60-T-M10-F	49 g
316900002	PK2B-60-T-M12	50 g
316900005	PK2B-60-T-M12-F	50 g
316900003	PK2B-60-T-M16	48 g
316900006	PK2B-60-T-M16-F	48 g
316900010	PK2B-60-T-G2	49 g
316900015	PK2B-60-T-G2-F	49 g
316900035	PK2B-60-T-M10F	45 g
316900036	PK2B-60-T-M10F-F	45 g
316900104	PK2B-60-T-M14F	49 g
316900023	PK2B-80-T-M10	57 g
316900026	PK2B-80-T-M10-F	57 g
316900024	PK2B-80-T-M12	58 g
316900027	PK2B-80-T-M12-F	58 g
316900025	PK2B-80-T-M16	56 g
316900028	PK2B-80-T-M16-F	56 g
316900033	PK2B-80-T-G2	57 g
316900034	PK2B-80-T-G2-F	57 g
316900037	PK2B-80-T-M10F	52 g
316900038	PK2B-80-T-M10F-F	52 g
316900105	PK2B-80-T-M14F	56 g

CODE	形式番号	質量
316900047	PK2B-100-T-M10	121 g
316900051	PK2B-100-T-M10-F	121 g
316900048	PK2B-100-T-M12	122 g
316900052	PK2B-100-T-M12-F	122 g
316900049	PK2B-100-T-M16	120 g
316900053	PK2B-100-T-M16-F	120 g
316900050	PK2B-100-T-M10F	117 g
316900054	PK2B-100-T-M10F-F	117 g
316900106	PK2B-100-T-M14F	121 g
316900055	PK2B-120-T-M10	169 g
316900059	PK2B-120-T-M10-F	169 g
316900056	PK2B-120-T-M12	170 g
316900060	PK2B-120-T-M12-F	170 g
316900057	PK2B-120-T-M16	168 g
316900061	PK2B-120-T-M16-F	168 g
316900058	PK2B-120-T-M10F	165 g
316900062	PK2B-120-T-M10F-F	165 g
316900063	PK2B-150-T-M10	245 g
316900067	PK2B-150-T-M10-F	245 g
316900064	PK2B-150-T-M12	246 g
316900068	PK2B-150-T-M12-F	246 g
316900065	PK2B-150-T-M16	244 g
316900069	PK2B-150-T-M16-F	244 g
316900066	PK2B-150-T-M10F	239 g
316900070	PK2B-150-T-M10F-F	239 g

## 材質物性表

## ティーチングマークについて

材質		
当社仕様	記号	T
	色・識別	半透明ピンク色
機械特性	硬度	JIS K7311 85
	比重	JIS Z8807 1.18
	引張強度	JIS K7311 ○
	伸び	JIS K7311 ○
	引裂強度	JIS K7311 ○
	耐磨耗性	JIS K7311 ○
	粘着性	社内測定法 ○
物理的特性	最高使用温度(°C)	- 75
	ぜい化温度(°C)	JIS K6261 -10
	耐オゾン性	- ○
耐油・耐薬品性	油	灯油 ○ 植物油 ○ 植物油 ○ 植物油 ○
	アルコール	エタノール × IPA ×
	酸	塩酸(10%) ○ 硫酸(10%) ○
	アルカリ	アンモニア水(2%) ○ 次亜塩素酸ナトリウム(5%) ○ 水 ○

【機械特性】○良い ○標準的 △劣る ×悪い

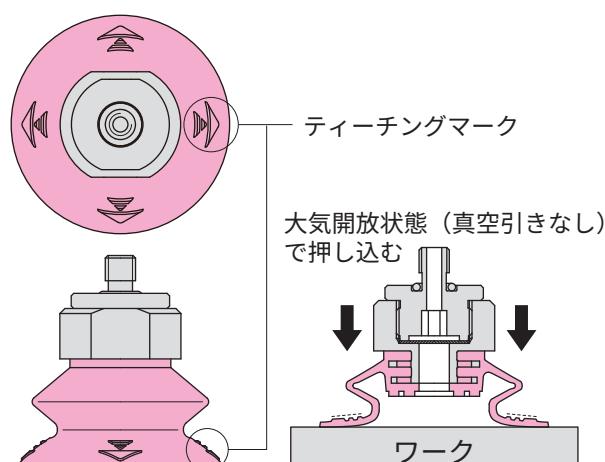
【耐オゾン・耐油・耐薬品特性】

◎耐性あり ○使用可 (ただし、高濃度や接触回数、長時間浸し続けるなど条件によっては劣化する場合があるに注意)

×耐性なし

注1) 本表は当社ゴムの一般的な特性を示したもので、掲載数値は目安としての参考値であり、保証値ではありません。最高/最低使用温度付近ではゴム特性が著しく低下します。使用温度範囲内であっても、パッドの形状、使用時間によっては特性が変化しますので、十分な確認、検証をおこなってください。

リップ先端に付いているティーチングマークは高さ方向の位置合わせの目安として使用可能です。

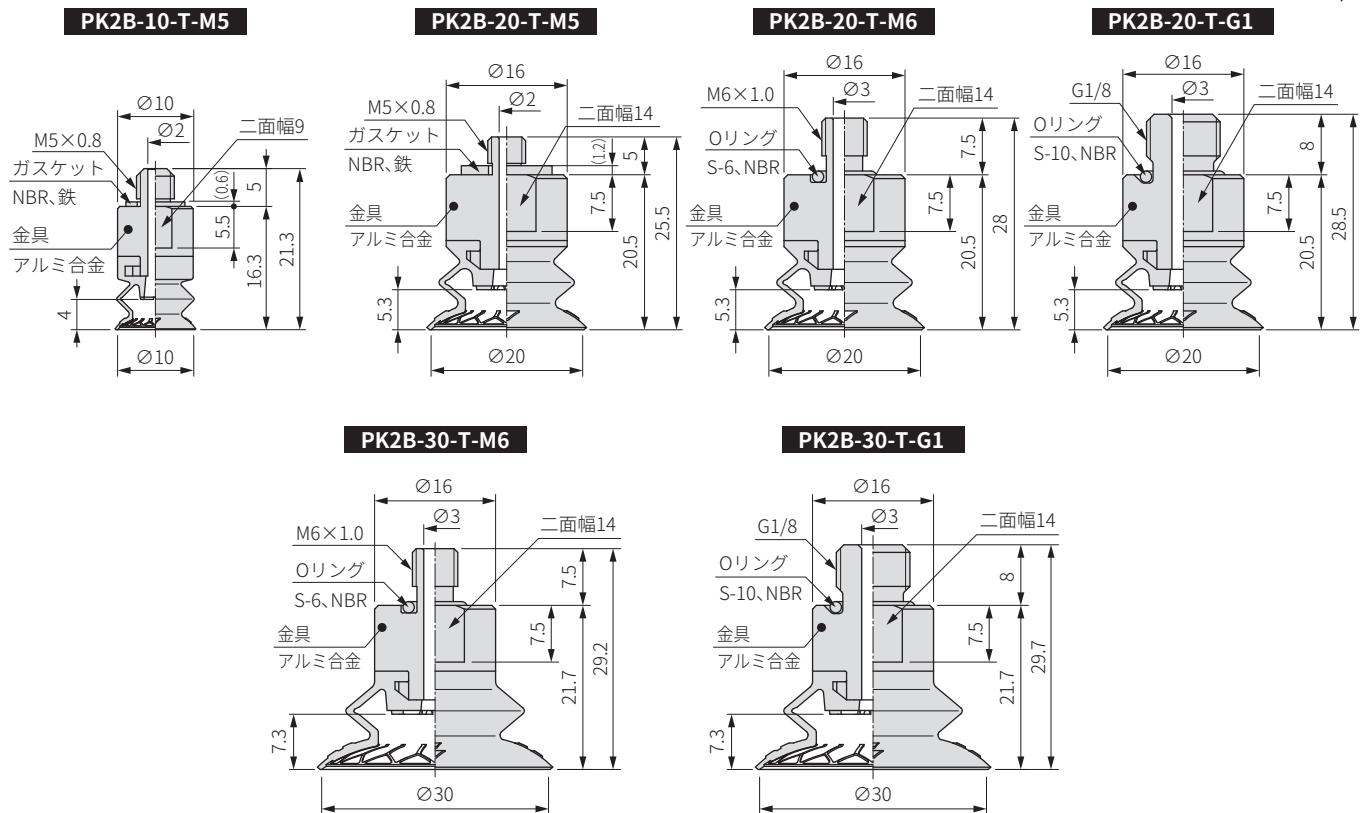


パッドをワークに押し込み、ティーチングマークが沈み込んだ箇所を高さ方向の0点に設定することで吸着ミスを減らすことができます。

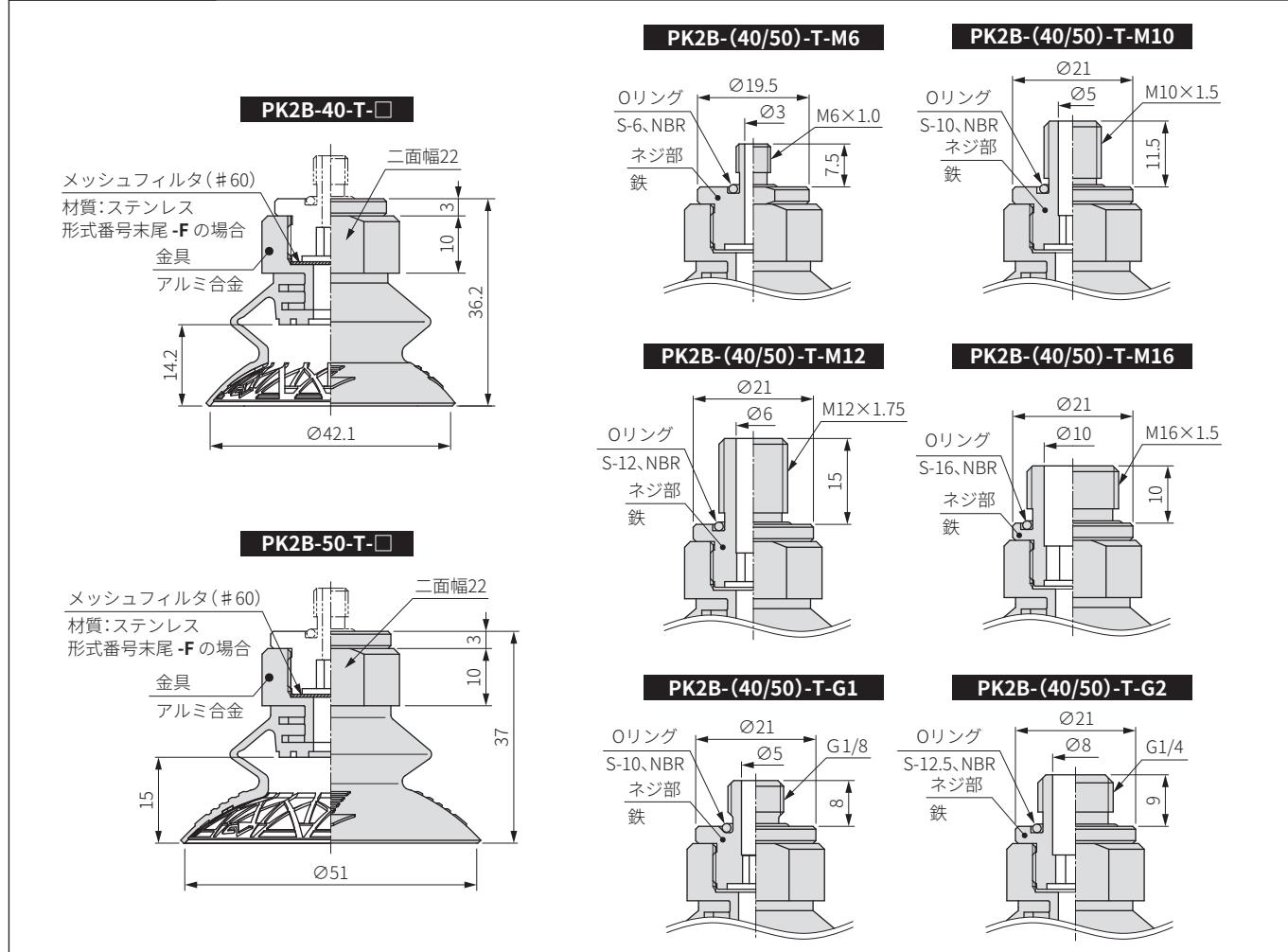
ただし、曲面や凸凹面等では使用できません、また、使用条件にもよるため、参考としてご使用ください。

## 外形図

スケール(1/1)

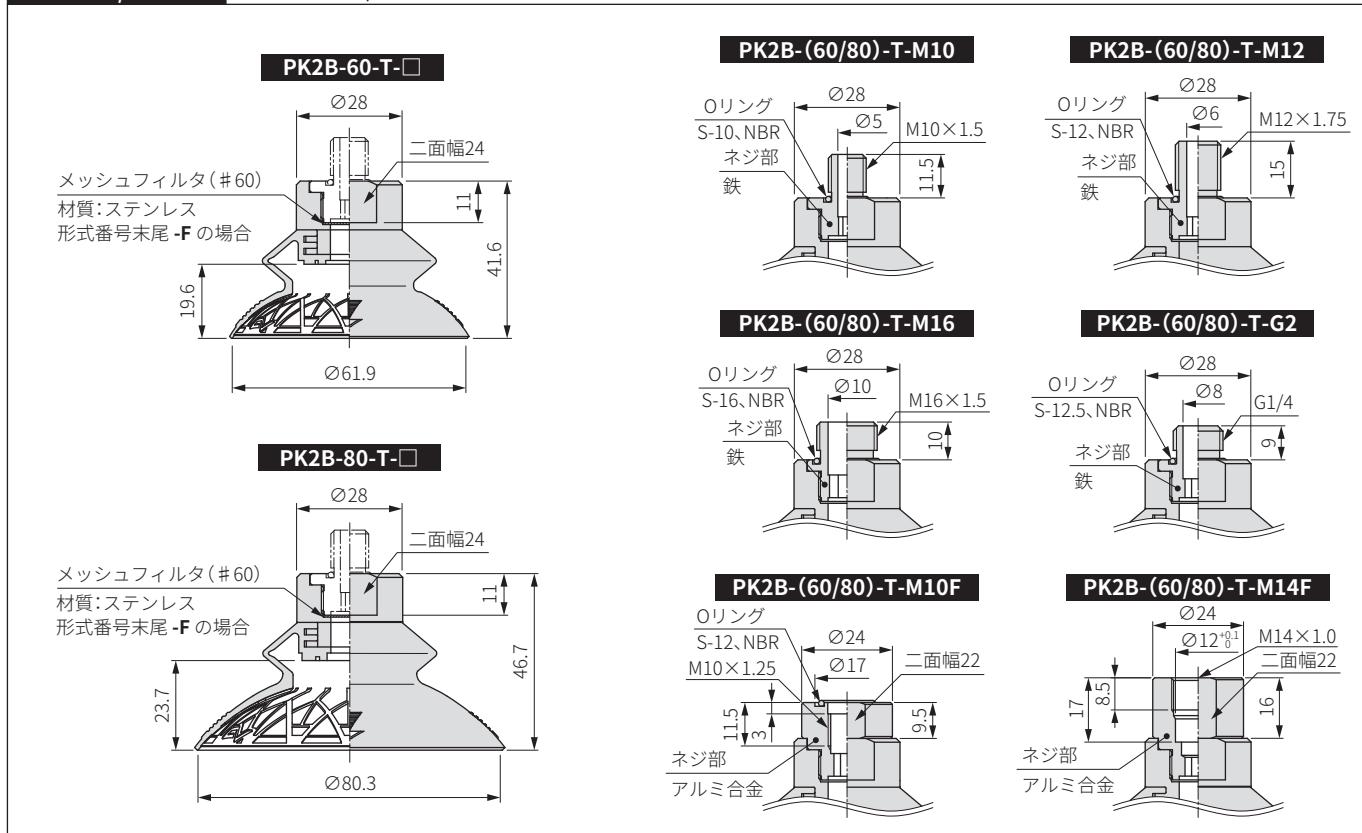


PK2B-40/50-T-□ スケール(8/10)

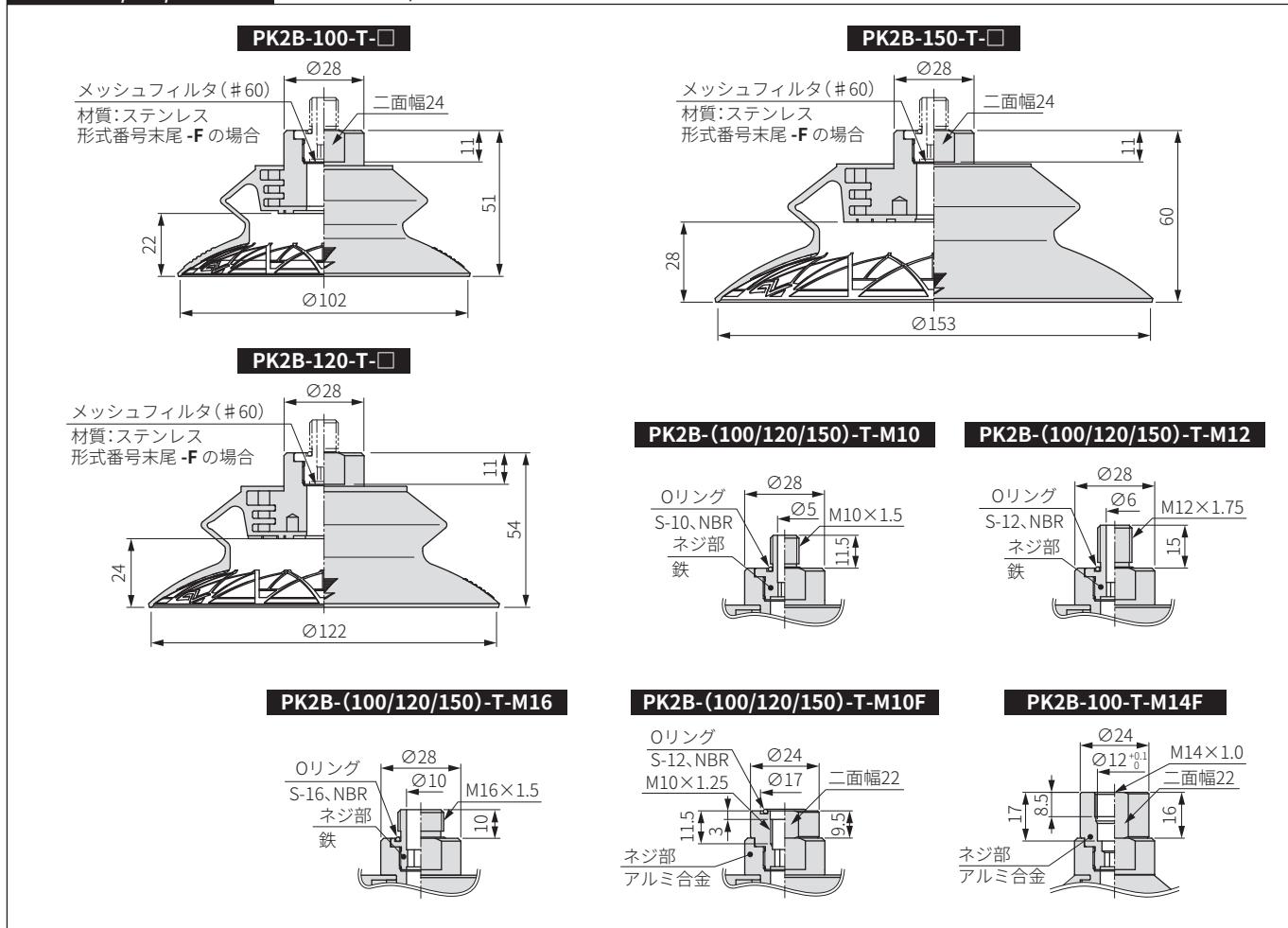


## 外形図

PK2B-60/80-T-□ スケール(1/2)



PK2B-100/120/150-T-□ スケール(4/10)



## 吊上力・垂直吊上力・吸着縮み代・吸着拡大径

吸着パッド	最大吊上力[N]					最大垂直吊上力[N]					吸着縮み代[mm]					吸着拡大径[mm]				
	真空圧力[kPa]					真空圧力[kPa]					真空圧力[kPa]					真空圧力[kPa]				
	-50	-60	-70	-80	-90	-50	-60	-70	-80	-90	-50	-60	-70	-80	-90	-50	-60	-70	-80	-90
PK2B-10-T	4	5	5	6	7	1	1	2	2	2	1.6	1.7	2.0	2.5	3.4	12	12	12	12	12
PK2B-20-T	14	16	19	21	25	6	8	10	10	10	3.4	4.1	5.1	5.2	5.3	22	22	22	22	22
PK2B-30-T	29	34	39	43	51	19	24	28	30	32	4.9	6.4	6.8	6.9	6.9	32	32	32	32	32
PK2B-40-T	55	61	68	74	80	37	42	47	52	57	13	13	13	14	14	47	47	47	47	47
PK2B-50-T	77	88	101	110	122	44	50	58	66	76	14	14	14	14	14	56	56	56	56	56
PK2B-60-T	124	143	164	182	205	74	82	92	106	123	18	18	18	18	18	70	70	70	70	70
PK2B-80-T	208	253	280	317	335	132	146	167	181	202	21	21	21	21	22	89	89	89	89	89
PK2B-100-T	324	369	412	466	509	111	127	144	159	177	22	22	22	22	22	108	108	108	108	108
PK2B-120-T	485	567	636	704	797	131	157	183	210	245	24	24	24	24	24	129	129	129	129	129
PK2B-150-T	706	795	921	1009	1107	231	283	324	379	443	29	29	29	29	29	161	161	161	161	161

注) データは当社条件による実測値のため仕様ではありません、選定やご使用になる際の参考値としてご利用ください。

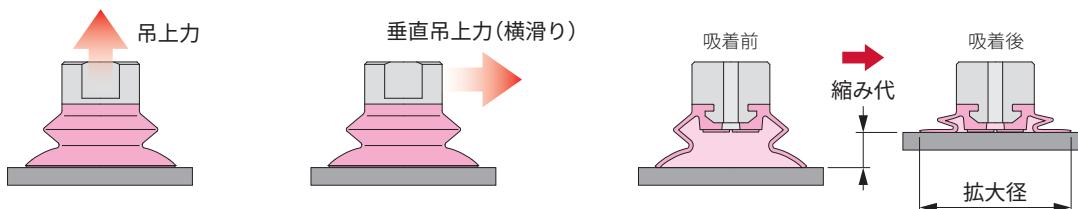
実際の条件ではワークの材質や形状により性能が変化しますので、実機によるテストを行ってください。

【最大吊上力】は固定平板を吸着し引き剝がした際の最大吊上力になります。安全率を考慮して設計ください。

【垂直吊上力】は固定平板を吸着し横滑りした際の最大吊上力になります。安全率を考慮して設計ください。

【吸着拡大径】は固定平板を吸着した際の吸着パッドの最大外径になります。

【吸着縮み代】は固定平板を吸着した際に吸着パッドが真空圧力で縮み込む量となります。



## ワーク吸着可能半径

形式番号	吸着可能最小半径
PK2B-10-T	3 mm
PK2B-20-T	10 mm
PK2B-30-T	15 mm
PK2B-40-T	15 mm
PK2B-50-T	18 mm
PK2B-60-T	20 mm
PK2B-80-T	27.5 mm
PK2B-100-T	57 mm
PK2B-120-T	70 mm
PK2B-150-T	82.5 mm



注) データは当社条件による実測値ですので、仕様ではありません。

選定やご使用になる際の参考値としてご使用ください。

吸着可能半径は円柱を吸着した際の円柱の最小半径です。

## プレス向け高耐久じやばらパッド(PK2B) 注意事項

 ご使用前に必ずお読みください。本カタログの「安全にお使いいただくために」および総合カタログの「共通注意事項」と「コンバム共通注意事項」本製品の「取扱説明書」も併せてご確認ください。  
 当社 WEB サイトよりご確認ください。 <https://convum.co.jp>

当社WEBサイト

## 取付

## ⚠ 注意

推奨締付トルク以上で締付を行わないでください。推奨締付トルク以上で締付すると止めねじの破断を招きます。推奨締付トルクで緩んでしまう場合はネジロック剤を使用してください。

PK2B形式(ねじサイズ)	推奨締付トルク
PK2B-10/20-M5	1.5 [N·m]
PK2B-20/30-M6	2.6 [N·m]
PK2B-40/50-M6	5 [N·m]
PK2B-□-M10	12.5 [N·m]
PK2B-□-M12	21 [N·m]
PK2B-□-M16	38.5 [N·m]
PK2B-20/30-G1(G1/8)	5 [N·m]
PK2B-□-G1(G1/8)	9.1 [N·m]
PK2B-□-G2(G1/4)	24.2 [N·m]
PK2B-□-M10F	12.5 [N·m]

PK2  
平形PK2B  
じやばらPK2L  
精円

## 固定式金具

### PF T K-15-K

① 真空源取り出し方向

T	縦
Y	横

② サイズ (対象形式)

パッド金具付き	
15	PK2B-10-T-M5
	PK2B-20-T-M5
25	PK2B-30-T-M6
	PK2B-40-T-M6
	PK2B-50-T-M6
60	PK2B-60-T-M10F
	PK2B-80-T-M10F
	PK2B-100-T-M10F
	PK2B-120-T-M10F
	PK2B-150-T-M10F

注1) 金具とパッドを組み合わせた、金具付きパッドでの販売はありません。

注2) 平ワッシャが付属しますが使用しません、他のパッドの接続用です。

PFTK-15-K



PFYK-15-K



PFTK-25-K



PFYK-25-K

PFTK-60-K



PFYK-60-K



形式番号一覧表・質量

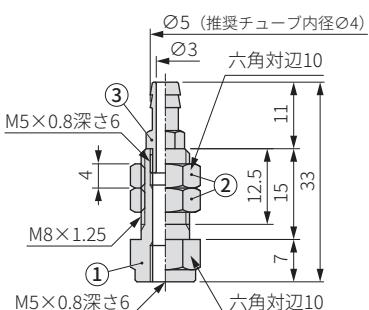
CODE	形式番号	質量
318000023	PFTK-15-K	11g
318000029	PFYK-15-K	14g
318000024	PFTK-25-K	32g
318000030	PFYK-25-K	34g
318000026	PFTK-60-K	108g
318000032	PFYK-60-K	102g



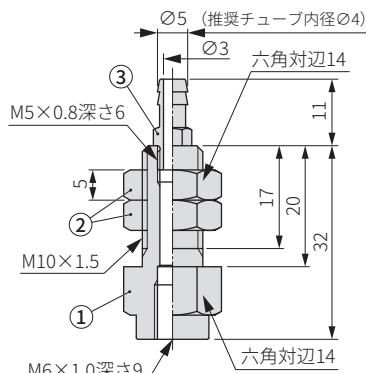
図、組み合わせ例

外形図 スケール (8/10)

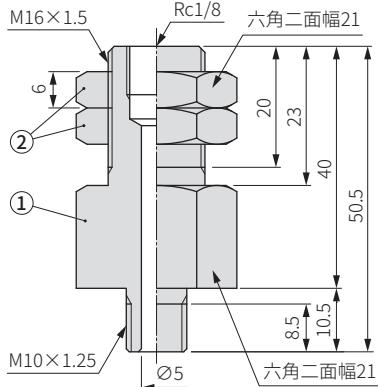
PFTK-15-K



PFTK-25-K



PFTK-60-K



材質表

番号	部品名称	材質/表面処理
①	金具	黄銅/ニッケルめっき
②	ナット	黄銅/ニッケルめっき
③	タケノコ継手	黄銅/ニッケルめっき

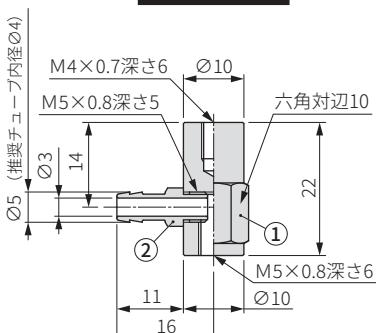
材質表

番号	部品名称	材質/表面処理
①	金具	黄銅/ニッケルめっき
②	ナット	黄銅/ニッケルめっき
③	タケノコ継手	黄銅/ニッケルめっき

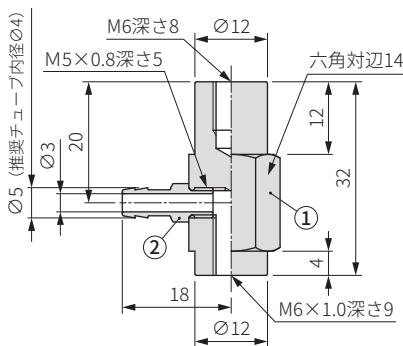
材質表

番号	部品名称	材質/表面処理
①	金具	黄銅/ニッケルめっき
②	ナット	黄銅/ニッケルめっき

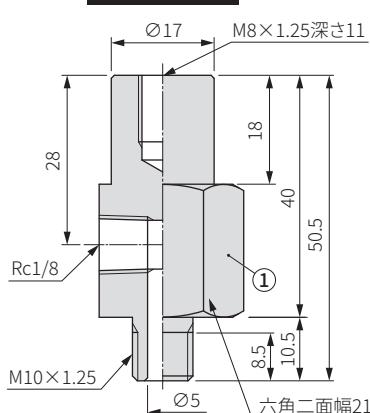
PFYK-15-K



PFYK-25-K



PFYK-60-K



材質表

番号	部品名称	材質/表面処理
①	金具	黄銅/ニッケルめっき
②	タケノコ継手	黄銅/ニッケルめっき

材質表

番号	部品名称	材質/表面処理
①	金具	黄銅/ニッケルめっき
②	タケノコ継手	黄銅/ニッケルめっき

材質表

番号	部品名称	材質/表面処理
①	金具	黄銅/ニッケルめっき

## バッファ式金具(M5めねじ)

## NAPC TS-10-3-K

(1) (2) (3)

## ① 真空取出方向

T	縦
Y	横

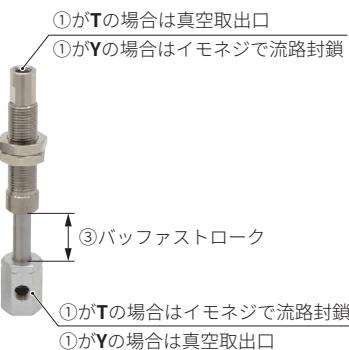
## ② サイズ(対象形式)

パッド金具付き	
10	PK2B-10-T-M5
	PK2B-20-T-M5

## ③ バッファストローク

3	3mm
10	10mm
15	15mm

注1) 従来の金具とパッドを組み合わせた、金具付きパッドでの販売はありません。



NAPC TS-10-3-K

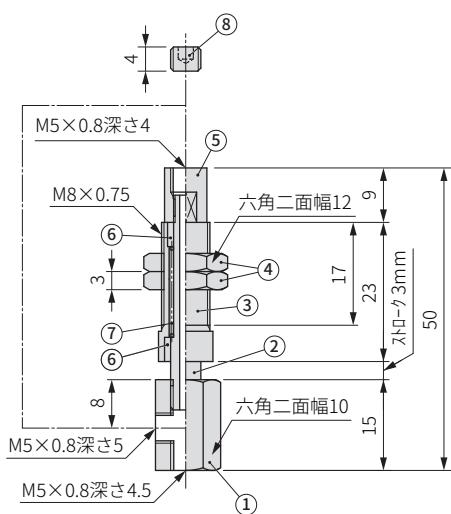
## 形式番号一覧表・質量

CODE	形式番号	質量
318000054	NAPCTS-10-3-K	17g
318000055	NAPCTS-10-10-K	17g
318000056	NAPCTS-10-15-K	20g
318000419	NAPCYS-10-3-K	17g
318000076	NAPCYS-10-10-K	17g
318000077	NAPCYS-10-15-K	20g

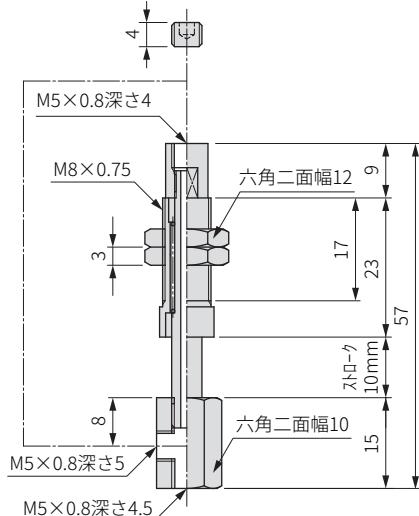


図、組み合わせ例

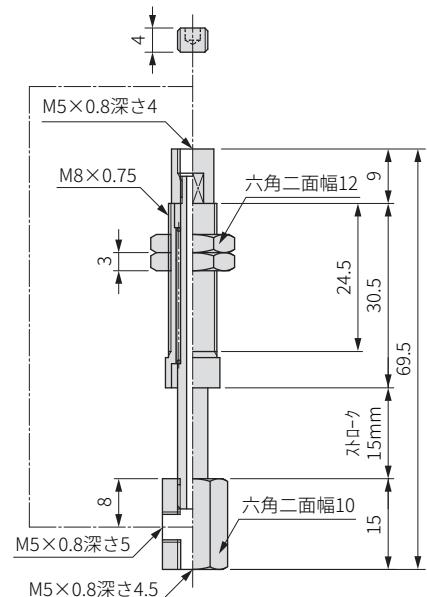
## 外形図 スケール (8/10)



NAPC TS-10-3-K



NAPC TS-10-10-K



NAPC TS-10-15-K

## 材質表

番号	部品名称	材質/表面処理	番号	部品名称	材質/表面処理
①	アダプタ	アルミ合金/ジルコニア化成処理	⑤	ストップ	黄銅/ニッケルめっき
②	軸	ステンレス	⑥	軸受	PTFE/青銅焼結層/鉄
③	取付具	黄銅/ニッケルめっき	⑦	スプリング	ステンレス
④	ナット	黄銅/ニッケルめっき	⑧	イモネジ	鉄/四酸化三鉄被膜

注) 材質は各サイズ共通です。

PK2B  
平形PK2B  
じやばらPK2L  
精田

## 回り止め付きバッファ式金具(M5めねじ)

**NAPC T H-10- 3 -K**

①                  ②                  ③

## ①真空取出方向

T	縦
Y	横

## ② サイズ（対象形式）

パッド金具付き
PK2B-10-T-M5
PK2B-20-T-M5

### ③バッファストローク

<b>3</b>	3mm
<b>10</b>	10mm
<b>15</b>	15mm



NAPC□H-10-□-K

## 形式番号一覧表・質量

CODE	形式番号	質量
318000095	NAPCTH-10-3-K	16g
318000096	NAPCTH-10-10-K	17g
318000097	NAPCTH-10-15-K	20g
318000111	NAPCYH-10-3-K	16g
318000112	NAPCYH-10-10-K	17g
318000113	NAPCYH-10-15-K	20g



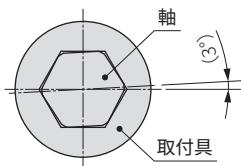
## 図、組み合わせ例

回り止め原理説明



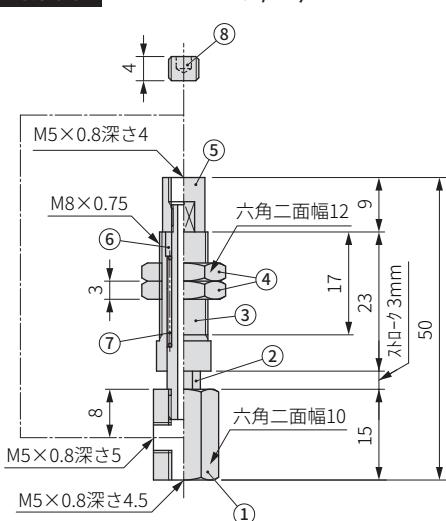
軸部が六角形のため  
回転を止める事が可能です。

六角部のクリアランス(参考値)

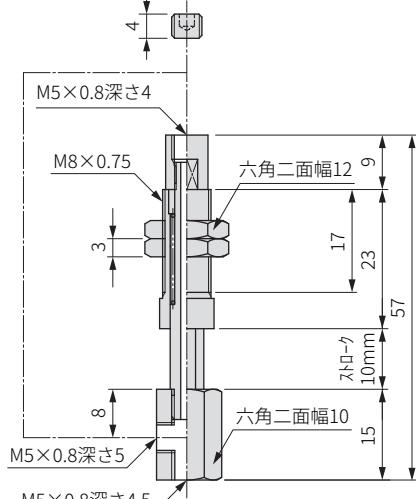


NAPC□H-10

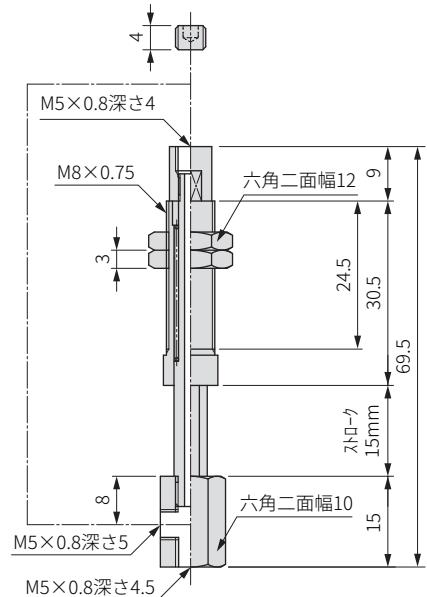
外形図 スケール (8/10)



NAPC □ H-10-3-K



NAPC □ H-10-10-K



NAPC H-10-15-K

## 材質表

番号	部品名称	材質/表面処理	番号	部品名称	材質/表面処理
①	アダプタ	アルミニウム/ジルコニア化成処理	⑤	ストッパー	黄銅/ニッケルめっき
②	軸	ステンレス	⑥	軸受	PTFE/青銅焼結層/鉄
③	取付具	黄銅/ニッケルめっき	⑦	スプリング	ステンレス
④	ナット	黄銅/ニッケルめっき	⑧	イモネジ	鉄/四酸化三鉄被膜

注) 材質は各サイズ共通です。

## バッファ式金具(M6めねじ)

## NAPFTS-20B-6-K

(1) (2) (3)

①真空取出方向

T	縦
Y	横

②サイズ(対象形式)

バッファ式金具付き	
20B	PK2B-30-T-M6
	PK2B-40-T-M6
	PK2B-50-T-M6

③バッファストローク

6	6mm
15	15mm
30	30mm

注1) 従来の金具とパッドを組み合わせた、金具付きパッドでの販売はありません。



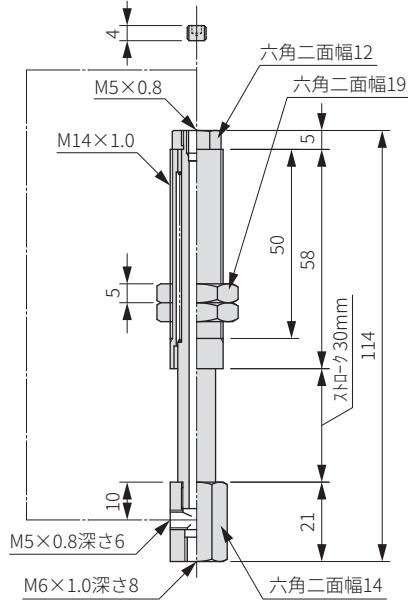
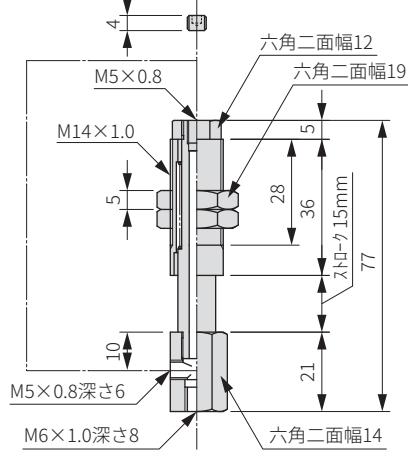
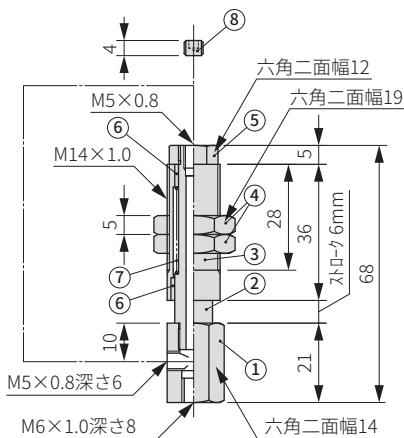
## 形式番号一覧表・質量

CODE	形式番号	質量
318000043	NAPFTS-20B-6-K	66g
318000044	NAPFTS-20B-15-K	67g
318000045	NAPFTS-20B-30-K	91g
318000067	NAPFYS-20B-6-K	66g
318000068	NAPFYS-20B-15-K	67g
318000069	NAPFYS-20B-30-K	91g



図、組み合わせ例

## 外形図 スケール (1/2)



## 材質表

番号	部品名称	材質/表面処理	番号	部品名称	材質/表面処理
①	アダプタ	アルミ合金/ジルコニア化成処理	⑤	ストップ	黄銅/ニッケルめっき
②	軸	ステンレス	⑥	軸受	PTFE/青銅焼結層/鉄
③	取付具	黄銅/ニッケルめっき	⑦	スプリング	ステンレス
④	ナット	黄銅/ニッケルめっき	⑧	イモネジ	鉄/四酸化三鉄被膜

注) 材質は各サイズ共通です。

## 回り止め付きバッファ式金具(M6めねじ)

**NAPFTH-20B-6-K**

①

②

①真空取出方向

T	縦
Y	横

②サイズ(対象形式)

バッファ付き	
20B	PK2B-30-T-M6
	PK2B-40-T-M6
	PK2B-50-T-M6

③バッファストローク

6	6mm
15	15mm
30	30mm



## 形式番号一覧表・質量

CODE	形式番号	質量
318000086	NAPFTH-20B-6-K	65g
318000087	NAPFTH-20B-15-K	66g
318000088	NAPFTH-20B-30-K	90g
318000104	NAPFYH-20B-6-K	65g
318000105	NAPFYH-20B-15-K	66g
318000519	NAPFYH-20B-30-K	90g



注1) 従来の金具とパッドを組み合わせた、金具付きパッドでの販売はありません。

図、組み合わせ例

PK2 平形

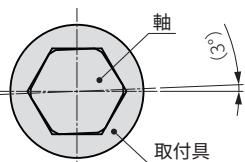
PK2B じやばら

PK2L 極扁

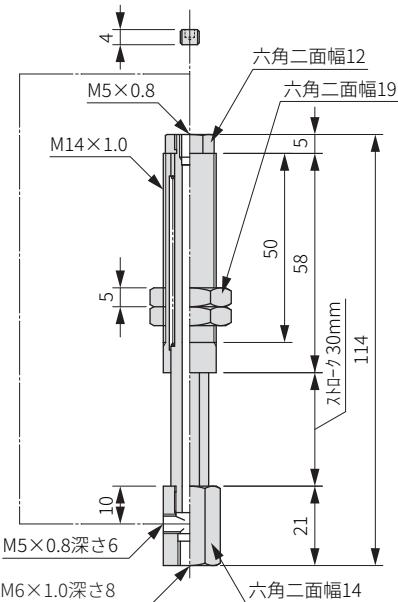
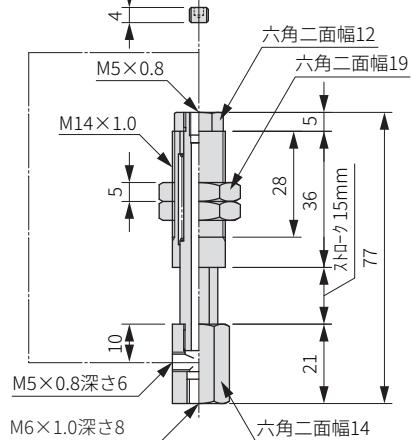
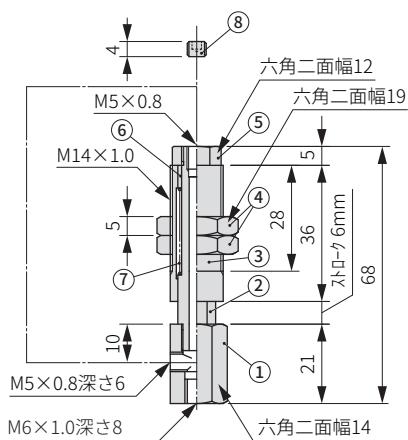


軸部が六角形のため回転を止める事が可能です。

## 六角部のクリアランス(参考値)



## 外形図 スケール (1/2)



NAPFTH-20B-6-K

NAPFTH-20B-15-K

NAPFTH-20B-30-K

## 材質表

番号	部品名称	材質/表面処理	番号	部品名称	材質/表面処理
①	アダプタ	アルミ合金/ジルコニウム化成処理	⑤	ストッパー	黄銅/ニッケルめっき
②	軸	ステンレス	⑥	軸受	PTFE/青銅焼結層/鉄
③	取付具	黄銅/ニッケルめっき	⑦	スプリング	ステンレス
④	ナット	黄銅/ニッケルめっき	⑧	イモネジ	鉄/四酸化三鉄被膜

注) 材質は各サイズ共通です。

## バッファ式金具(M10おねじ)

## NAPFTS-60-30-K

(1) (2) (3)

## ①真空取出方向

T	縦
Y	横

## ②サイズ(対象形式)

パッド金具付き	
60	PK2B-60-T-M10F
	PK2B-80-T-M10F
	PK2B-100-T-M10F
	PK2B-120-T-M10F
	PK2B-150-T-M10F

## ③バッファストローク

10	10mm
30	30mm
50	50mm

NAPFTS-60-K



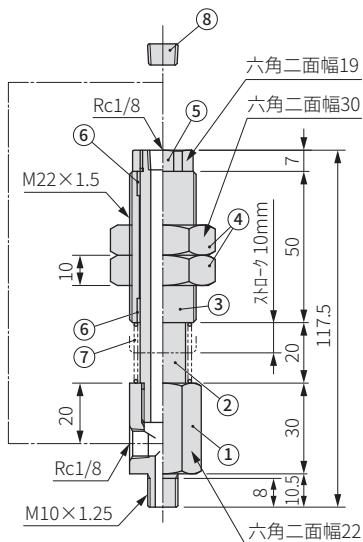
## 形式番号一覧表・質量

CODE	形式番号	質量
318000046	NAPFTS-60-10-K	314g
318000047	NAPFTS-60-30-K	348g
318000048	NAPFTS-60-50-K	374g
318000070	NAPFYS-60-10-K	314g
318000071	NAPFYS-60-30-K	348g
318000072	NAPFYS-60-50-K	374g

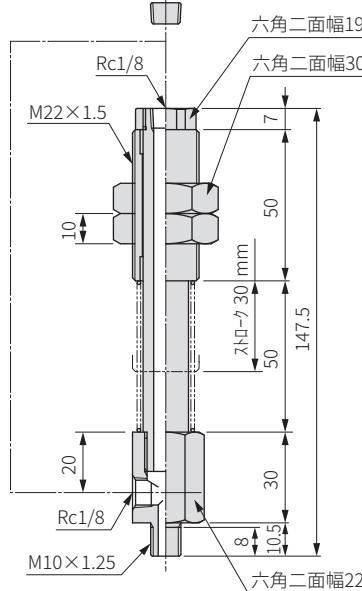


図、組み合わせ例

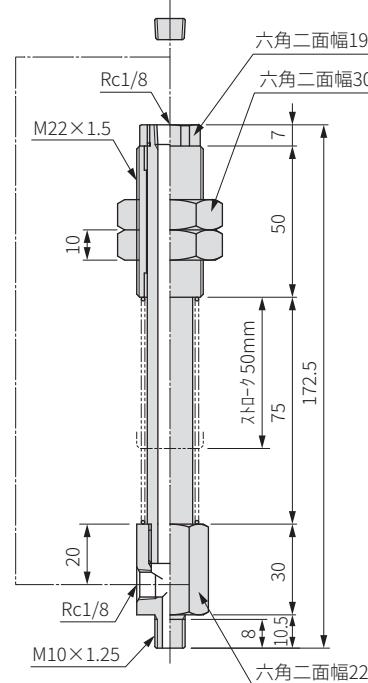
## 外形図 スケール (1/2)



NAPFTS-60-10-K



NAPFTS-60-30-K



NAPFTS-60-50-K

## 材質表

番号	部品名称	材質/表面処理	番号	部品名称	材質/表面処理
①	アダプタ	黄銅/ニッケルめっき	⑥	軸受	PTFE/青銅焼結層/鉄
②	軸	ステンレス	⑦	スプリング	ステンレス
③	取付具	黄銅/ニッケルめっき	⑧	イモネジ	鉄/四酸化三鉄被膜
④	ナット	黄銅/ニッケルめっき	⑨	ワッシャ	鉄/亜鉛三価クロメート
⑤	ストッパー	黄銅/ニッケルめっき			

注) 材質は各サイズ共通です。

PK2 平形

PK2B じやばら

PK2L 機用

## 形式番号(パッド固定金具、止めねじ付き)

PK2L-60X20-T-M10

(1) (2) (3)

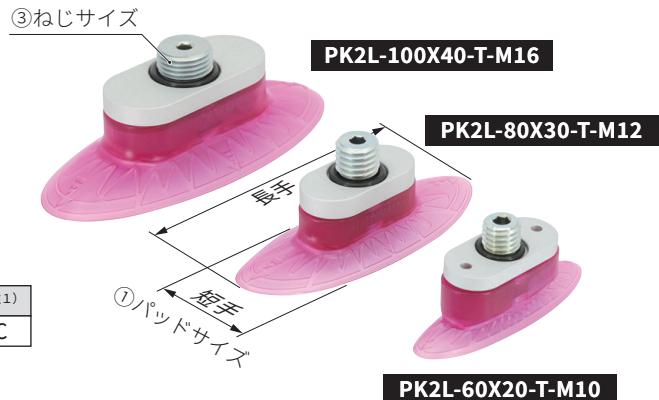
## ①パッドサイズ

60X20	長手 60 mm 短手 20 mm
80X30	長手 80 mm 短手 30 mm
100X40	長手 100 mm 短手 40 mm

## ②材質

	ゴム材質	硬度	色	耐熱温度 <sup>(注1)</sup>
T	熱可塑性ポリウレタンエラストマー	A 85	半透明ピンク	-10~70°C

注1) 最高 / 最低温度範囲内では、ゴム特性が著しく低下しますので、十分な確認、検証を行ってください。



## ③ねじサイズ

M10	M12	M16	G2F	M14F	M10T	M12T	M16T
M10×1.5 おねじ	M12×1.75 おねじ	M16×1.5 おねじ	G1/4 めねじ	M14×1.0 めねじ	M10×1.5おねじ ナット付き	M12×1.75おねじ ナット付き	M16×1.5おねじ ナット付き

## 形式番号一覧表・質量

品番	形式番号	質量
317200004	PK2L-60X20-T-M10	21 g
317200005	PK2L-60X20-T-M12	29 g
317200006	PK2L-60X20-T-M16	37 g
317200007	PK2L-60X20-T-G2F	26 g
317200039	PK2L-60X20-T-M14F	26 g
317200008	PK2L-60X20-T-M10T	25 g
317200009	PK2L-60X20-T-M12T	28 g
317200010	PK2L-60X20-T-M16T	34 g
品番	形式番号	質量
317200011	PK2L-80X30-T-M10	22 g
317200012	PK2L-80X30-T-M12	30 g
317200013	PK2L-80X30-T-M16	38 g
317200014	PK2L-80X30-T-G2F	27 g
317200040	PK2L-80X30-T-M14F	27 g
317200015	PK2L-80X30-T-M10T	26 g
317200016	PK2L-80X30-T-M12T	29 g
317200017	PK2L-80X30-T-M16T	35 g
品番	形式番号	質量
317200018	PK2L-100X40-T-M10	46 g
317200019	PK2L-100X40-T-M12	51 g
317200020	PK2L-100X40-T-M16	64 g
317200021	PK2L-100X40-T-G2F	44 g
317200041	PK2L-100X40-T-M14F	43 g
317200022	PK2L-100X40-T-M10T	45 g
317200023	PK2L-100X40-T-M12T	49 g
317200024	PK2L-100X40-T-M16T	55 g

## 材質物性表

材質		熱可塑性 ポリウレタンエラストマー
当社仕様	記号	T
色・識別		半透明ピンク色
機械特性	硬度	JIS K7311
	比重	JIS Z8807
	引張強度	JIS K7311
	伸び	JIS K7311
	引裂強度	JIS K7311
	耐磨耗性	JIS K7311
	粘着性	社内測定法
物理的特性	最高使用温度(°C)	- 75
	ぜい化温度(°C)	JIS K6261 -10
	耐オゾン性	- ○
耐油・耐薬品性	油	灯油 ○ 植物油 ○ 植物油 ○ 植物油 ○
	アルコール	エタノール × IPA ×
	酸	塩酸(10%) ○ 硫酸(10%) ○
	アルカリ	アンモニア水(2%) ○ 次亜塩素酸ナトリウム(5%) ○ 水 ○

【機械特性】○良い ◎標準的 △劣る ×悪い

【耐オゾン・耐油・耐薬品特性】

○耐性あり ○使用可 (ただし、高濃度や接触回数、長時間浸し続けるなど条件によっては劣化する場合があるのに注意)

×耐性なし

注1) 本表は当社ゴムの一般的な特性を示したもので、掲載数値は目安としての参考値であり、保証値ではありません。最高/最低使用温度付近ではゴム特性が著しく低下します。使用温度範囲内であっても、パッドの形状、使用時間によっては特性が変化しますので、十分な確認、検証をおこなってください。

## 保守部品形式

パッドゴムのみ

**PK2L-60X20-T**

①



PK2L-100X40-T

PK2L-80X30-T

PK2L-60X20-T

①サイズ (対応形式)

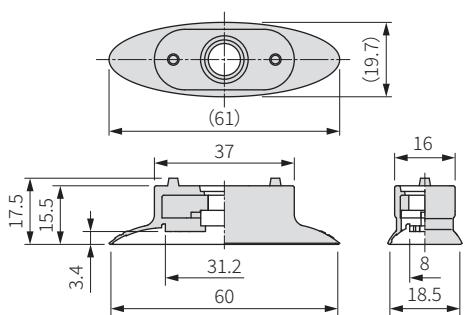
60X20	PK2L-60X20-T-□
80X30	PK2L-80X30-T-□
100X40	PK2L-100X40-T-□

形式番号一覧表・質量

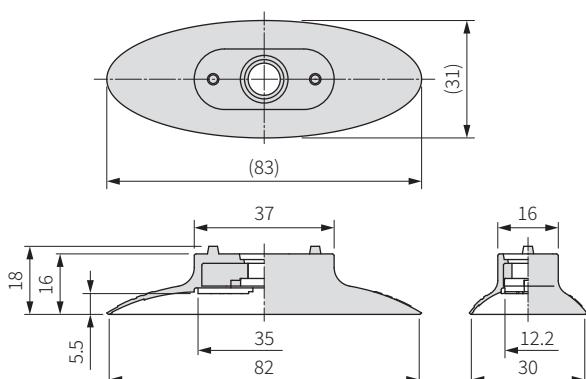
品番	形式番号	質量
317200001	PK2L-60X20-T	6.3 g
317200002	PK2L-80X30-T	7.4 g
317200003	PK2L-100X40-T	19 g

外形図 (スケール S=1/2)

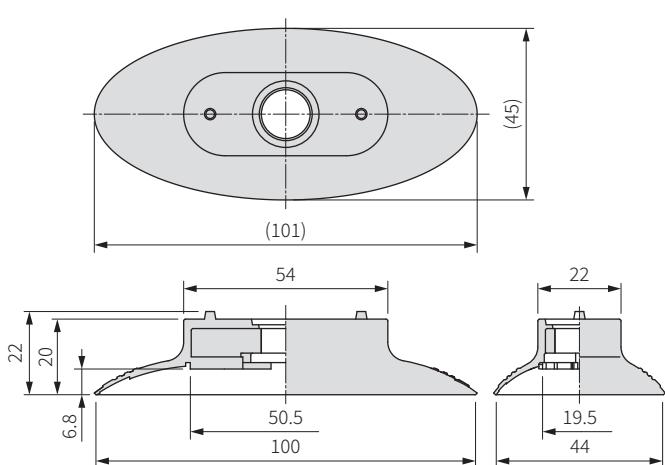
PK2L-60X20-T



PK2L-80X30-T



PK2L-100X40-T



固定金具セット (固定金具と止めねじのセット)

**PK2L-60X20-K-M10**

①



PK2L-60X20-K-M10

注1) パッドゴムのみを除いたセット品になります。  
Oリングは付属します。

①サイズ (対応形式)

60X20	PK2L-60X20-□/PK2L-80X30-□
100X40	PK2L-100X40-□

注1) PK2L-60X20 と PK2L-80X30 の固定金具と止めねじは共通部品です。

②ねじサイズ

M10	M10×1.5 おねじ	M14F	M14×1.0 めねじ
M12	M12×1.75 おねじ	M10T	M10×1.5 ナット付き
M16	M16×1.5 おねじ	M12T	M12×1.75 ナット付き
G2F	G1/4 めねじ	M16T	M16×1.5 ナット付き

形式番号一覧表・質量

品番	形式番号	質量
317200025	PK2L-60X20-K-M10	14 g
317200026	PK2L-60X20-K-M12	22 g
317200027	PK2L-60X20-K-M16	30 g
317200028	PK2L-60X20-K-G2F	19 g
317200042	PK2L-60X20-K-M14F	19 g
317200029	PK2L-60X20-K-M10T	18 g
317200030	PK2L-60X20-K-M12T	21 g
317200031	PK2L-60X20-K-M16T	27 g
317200032	PK2L-100X40-K-M10	28 g
317200033	PK2L-100X40-K-M12	32 g
317200034	PK2L-100X40-K-M16	45 g
317200035	PK2L-100X40-K-G2F	25 g
317200043	PK2L-100X40-K-M14F	24 g
317200036	PK2L-100X40-K-M10T	26 g
317200037	PK2L-100X40-K-M12T	30 g
317200038	PK2L-100X40-K-M16T	36 g

PK2  
平形

PK2B  
じやぶ

PK2L  
楕円

止めねじ

**TN-PK2L-M6**

①

材質:SUS303



①ねじサイズ (対応形式)

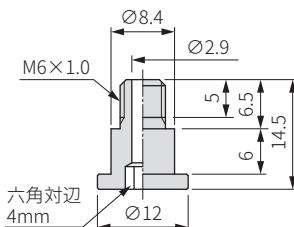
M6	PK2L-60X20-□/PK2L-80X30-□
M8	PK2L-100X40-□

注1) PK2L-60X20 と PK2L-80X30 の固定金具と止めねじは共通部品です。

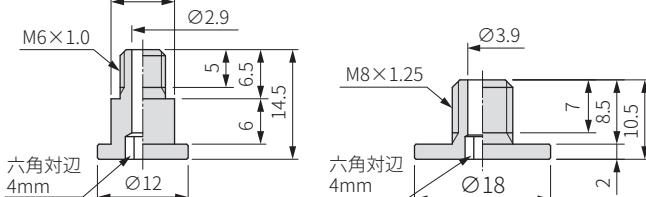
形式番号一覧表・質量

品番	形式番号	質量
318100390	TN-PK2L-M6	4.5 g
318100391	TN-PK2L-M8	5.7 g

TN-PK2L-M6

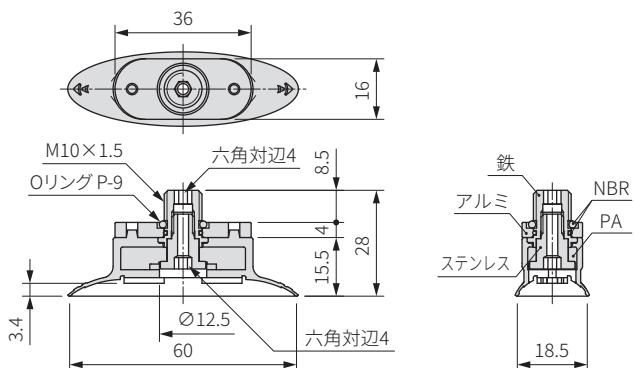


TN-PK2L-M8

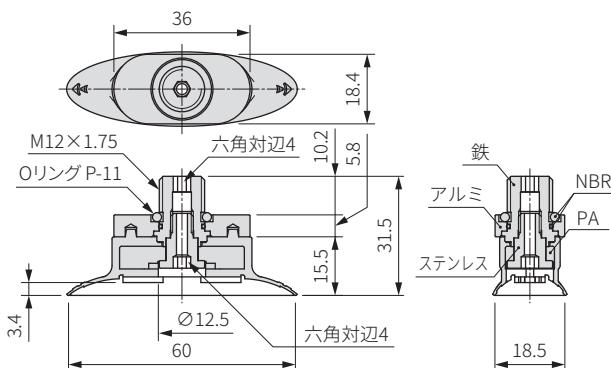


## 外形図

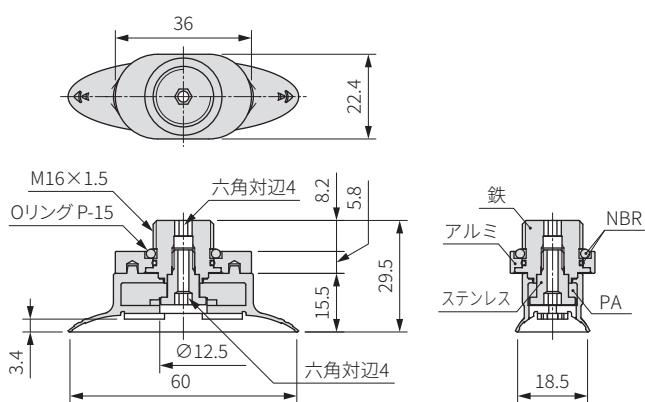
**PK2L-60X20-T-M10**



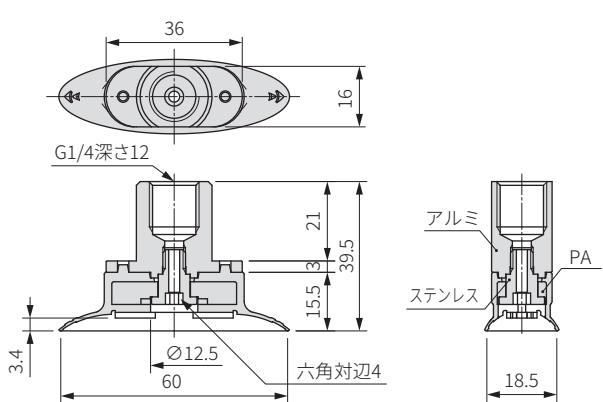
**PK2L-60X20-T-M12**



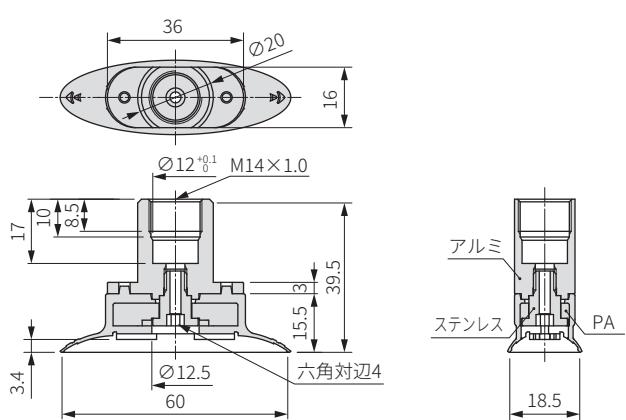
**PK2L-60X20-T-M16**



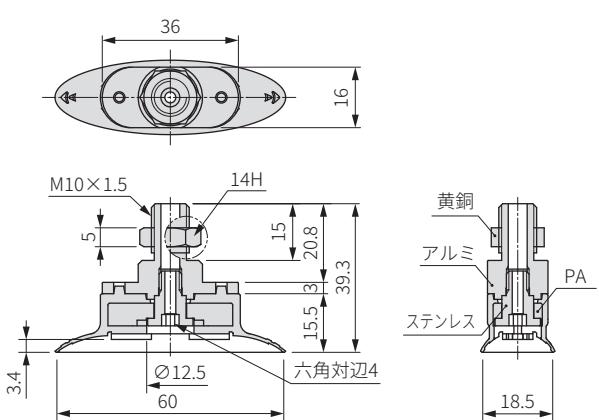
**PK2L-60X20-T-G2F**



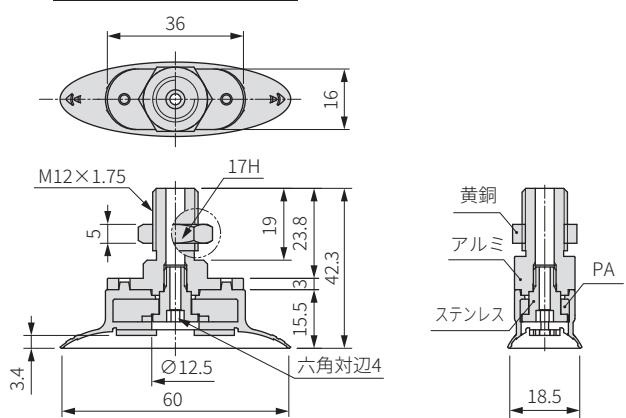
**PK2L-60X20-T-M14F**



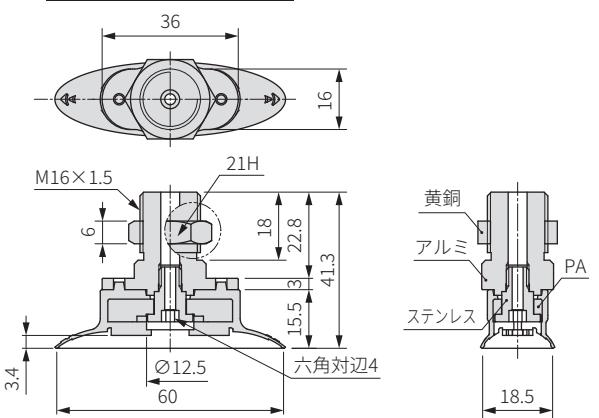
**PK2L-60X20-T-M10T**



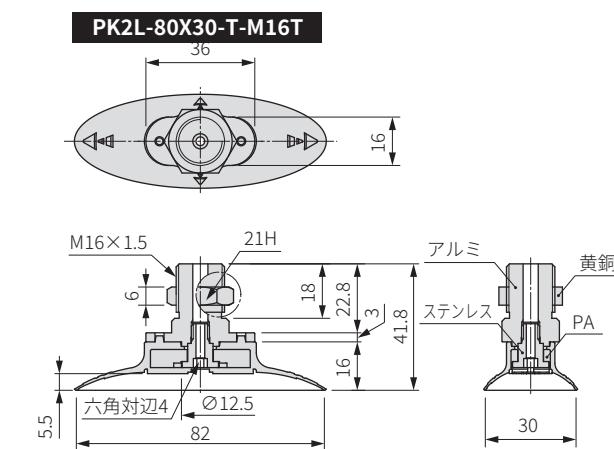
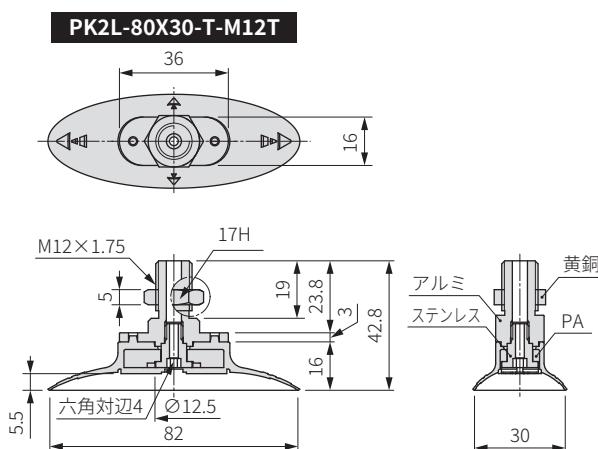
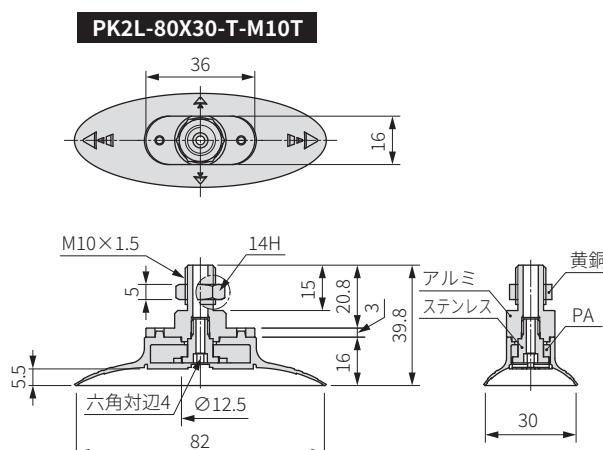
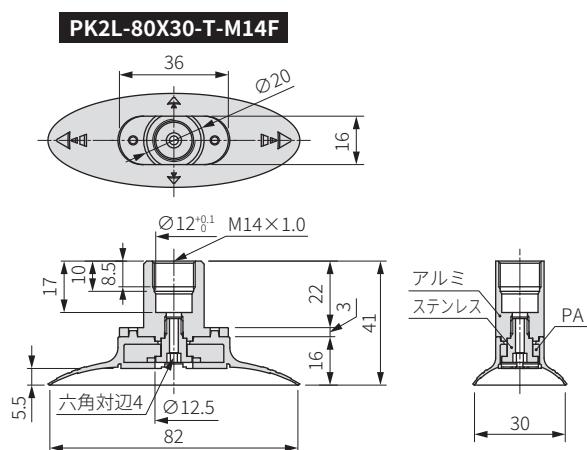
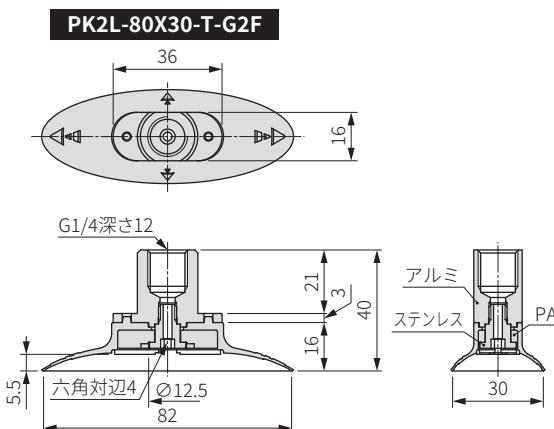
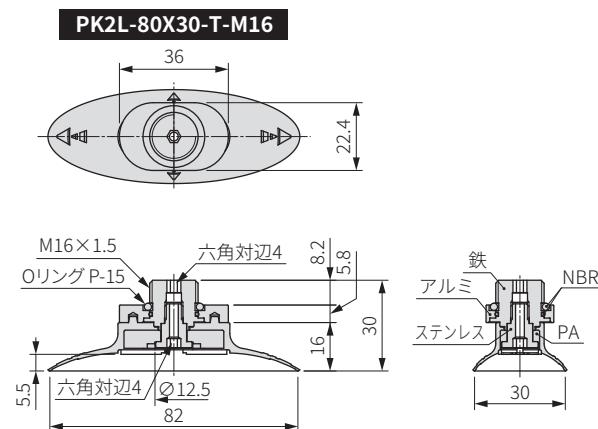
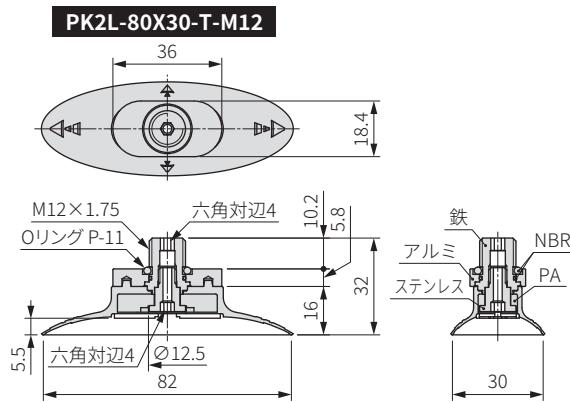
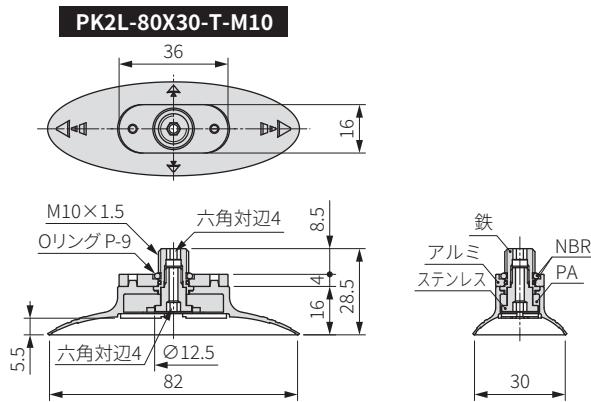
**PK2L-60X20-T-M12T**



**PK2L-60X20-T-M16T**



## 外形図



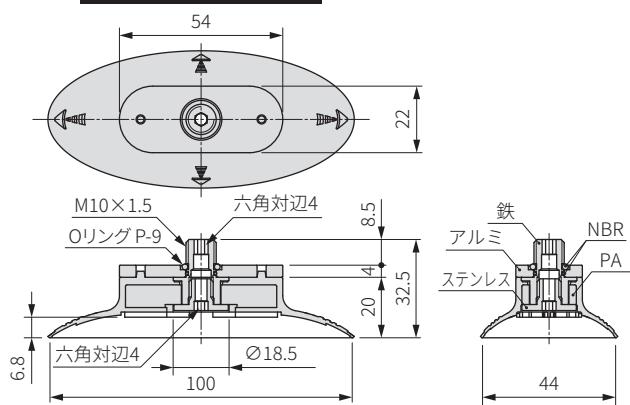
PK2  
平形

PK2B  
じょうめい

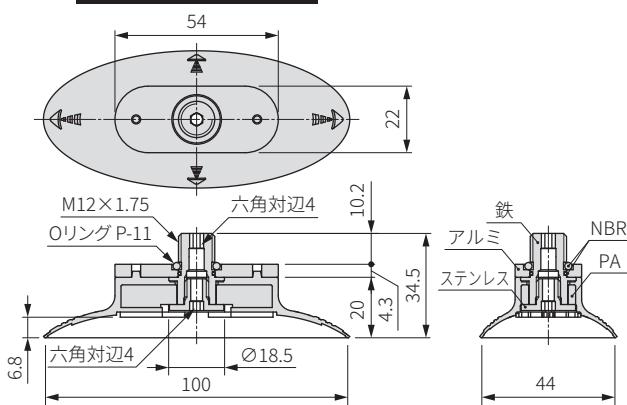
PK2L  
楕円

## 外形図

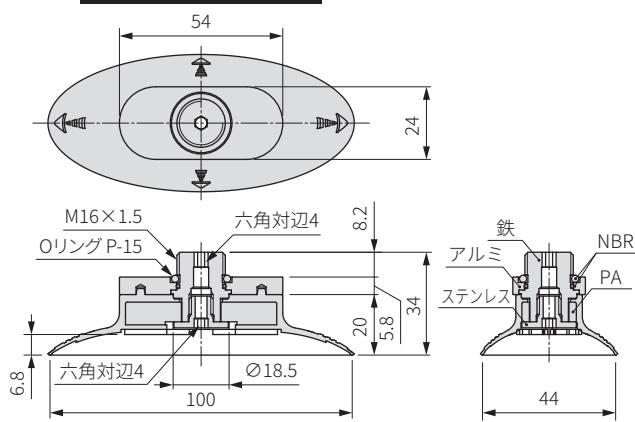
**PK2L-100X40-T-M10**



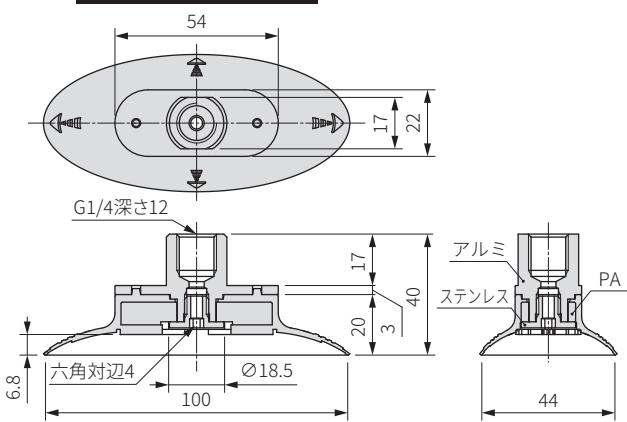
**PK2L-100X40-T-M12**



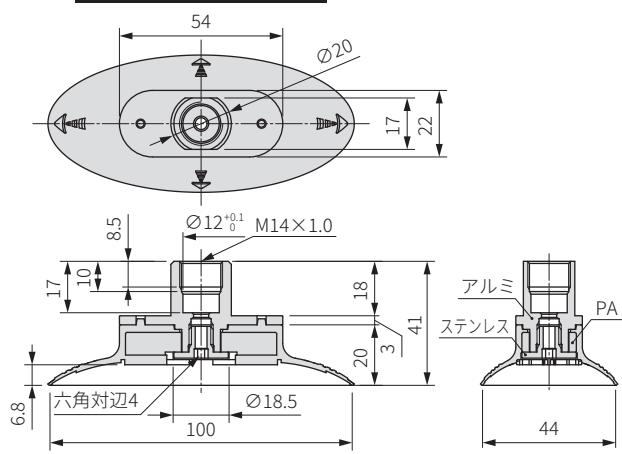
**PK2L-100X40-T-M16**



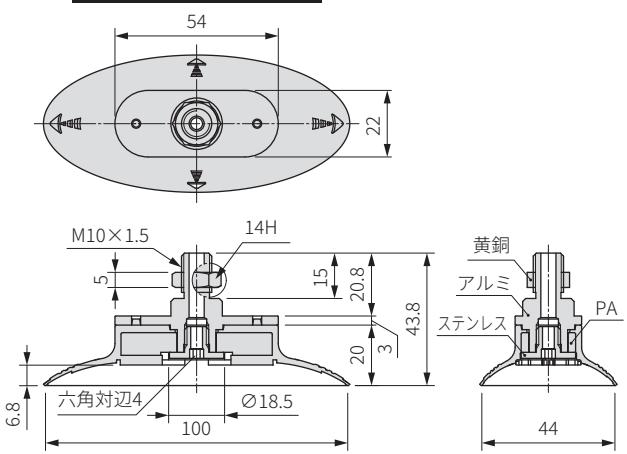
**PK2L-100X40-T-G2F**



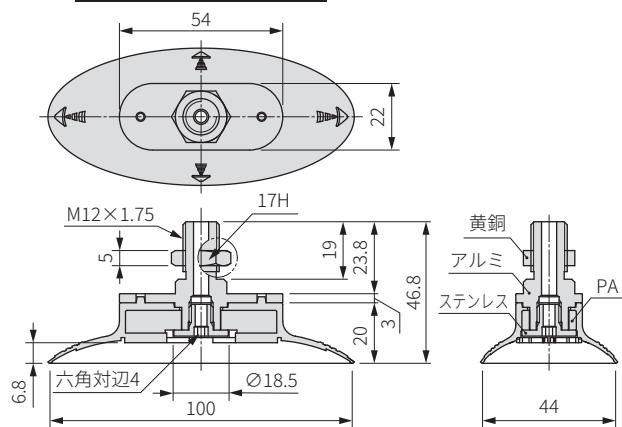
**PK2L-100X40-T-M14F**



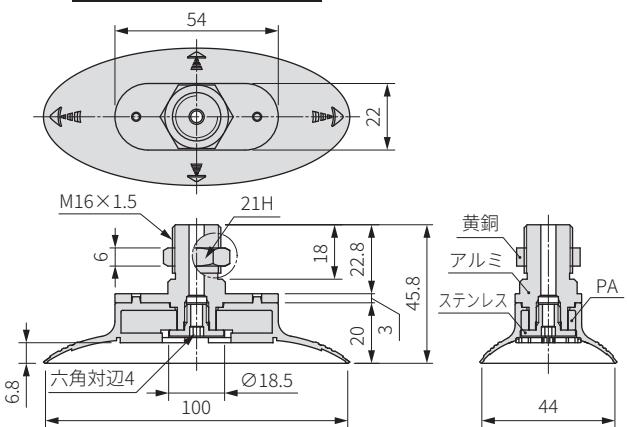
**PK2L-100X40-T-M10T**



**PK2L-100X40-T-M12T**



**PK2L-100X40-T-M16T**



PK2  
平形

PK2B  
じょうめい

PK2L  
精円

## 吊上力・水平吊上力・吸着拡大径

吸着パッド	最大吊上力[N]					最大垂直吊上力(長手)[N]					最大垂直吊上力(短手)[N]				
	真空圧力[kPa]					真空圧力[kPa]					真空圧力[kPa]				
	-50	-60	-70	-80	-90	-50	-60	-70	-80	-90	-50	-60	-70	-80	-90
PK2L-60X20	36	43	49	54	60	16	20	22	26	29	16	21	25	28	33
PK2L-80X30	73	85	97	108	118	47	58	68	78	91	47	56	66	75	87
PK2L-100X40	132	152	174	197	223	102	121	140	158	183	101	118	137	151	168
吸着パッド	吸着拡大径(長手)[mm]					吸着拡大径(短手)[mm]					吸着拡大寸法【長手】				
	真空圧力[kPa]					真空圧力[kPa]					吸着拡大寸法【短手】				
	-50	-60	-70	-80	-90	-50	-60	-70	-80	-90	-50	-60	-70	-80	-90
PK2L-60X20	62	62	62	62	62	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23
PK2L-80X30	85	85	85	85	85	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
PK2L-100X40	104	104	104	104	104	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51

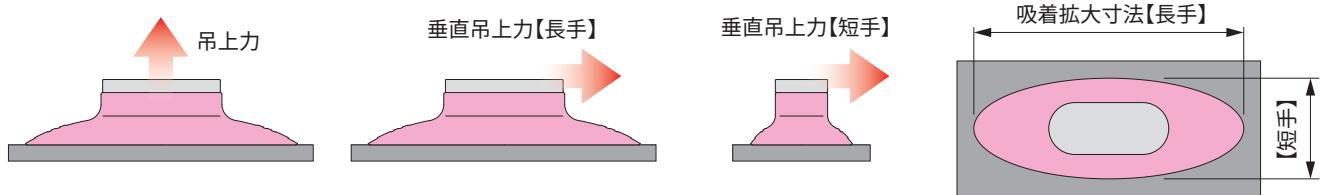
注) データは当社条件による実測値のため仕様ではありません、選定やご使用になる際の参考値としてご利用ください。

実際の条件ではワークの材質や形状により性能が変化しますので、実機によるテストを行ってください。

【最大吊上力】は固定平板を吸着し引き剥がした際の最大吊上力になります。安全率を考慮して設計ください。

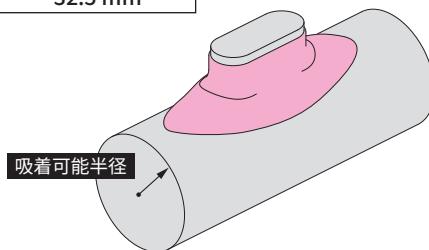
【垂直吊上力】は固定平板を吸着し横滑りさせた際の最大吊上力になります。安全率を考慮して設計ください。

【吸着拡大寸法】は固定平板を吸着した際の吸着パッドの最大外径になります。



## ワーク吸着可能半径

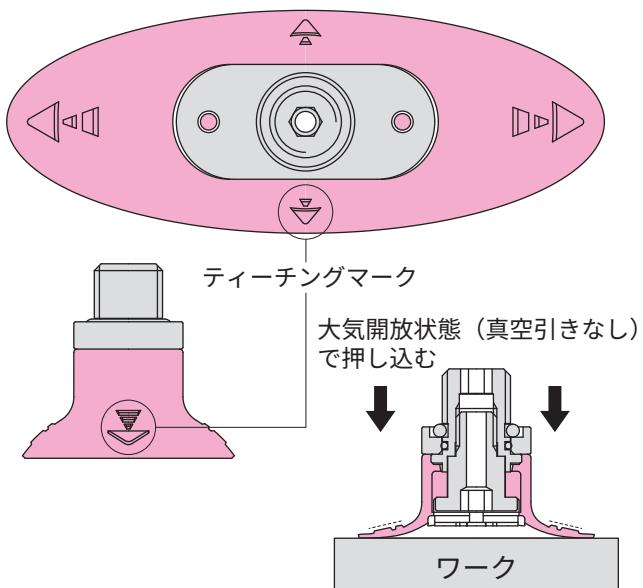
形式番号	吸着可能最小半径
PK2L-60X20	14 mm
PK2L-80X30	20 mm
PK2L-100X40	32.5 mm



注) データは当社条件による実測値ですので、仕様ではありません、選定やご使用になる際の参考値としてご使用ください。  
吸着可能半径は円柱を吸着した際の円柱の最小半径です。

## ティーチングマークについて

リップ先端に付いているティーチングマークは高さ方向の位置合わせの目安として使用可能です。



パッドをワークに押し込み、ティーチングマークが沈み込んだ箇所を高さ方向の0点に設定することで吸着ミスを減らすことができます。

ただし、曲面や凸凹面等では使用できません、また、使用条件にもよるため、参考としてご使用ください。

## プレス向け高耐久楕円形パッド(PK2L) 注意事項

ご使用前に必ずお読みください。本カタログの「安全にお使いいただくために」および総合カタログの「共通注意事項」と「コンバム共通注意事項」本製品の「取扱説明書」も併せてご確認ください。  
当社WEBサイトよりご確認ください。<https://convum.co.jp>

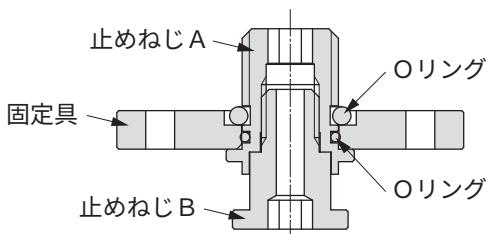
当社WEBサイト

## 取付方法

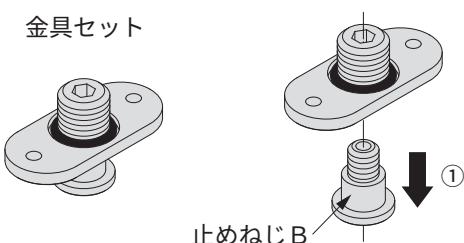
## ⚠ 注意

推奨締付トルク以上で締付を行わないでください。推奨締付トルク以上で締付すると止めねじの破断を招きます。推奨締付トルクで緩んでしまう場合はネジロック剤を使用してください。

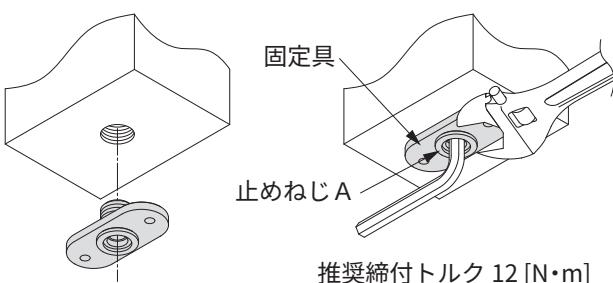
## M10/M12/M16 用の場合



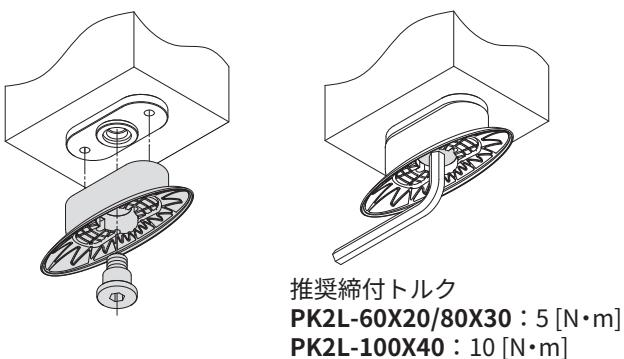
## ①金具セットから「とめねじ B」を外す



## ②「固定具」を設置したい向きに合わせ、スパナで固定する「とめねじ A」を六角レンチで締込み固定する。



## ③「パッド」を「固定具」に合わせ、「とめねじ B」を六角レンチで締込み固定する。

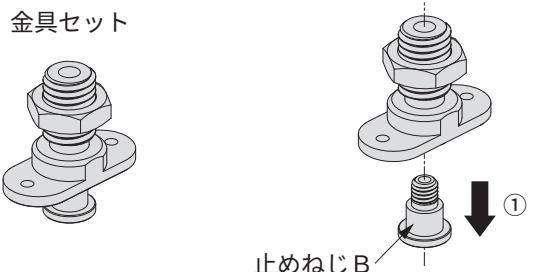


## PK2L-M10T/M12T/M16T の場合

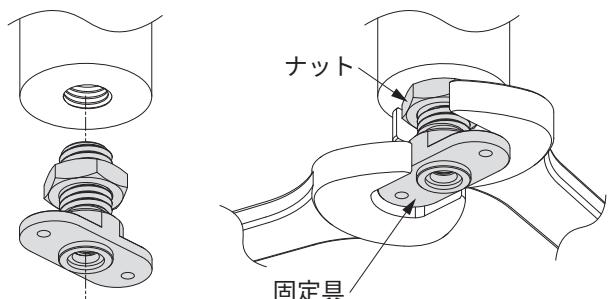
## ⚠ 注意

締結部のネジ山から真空漏れが発生します。真空路を閉じた場合に真空保持ができませんので、真空引きをし続ける方法でご使用ください。

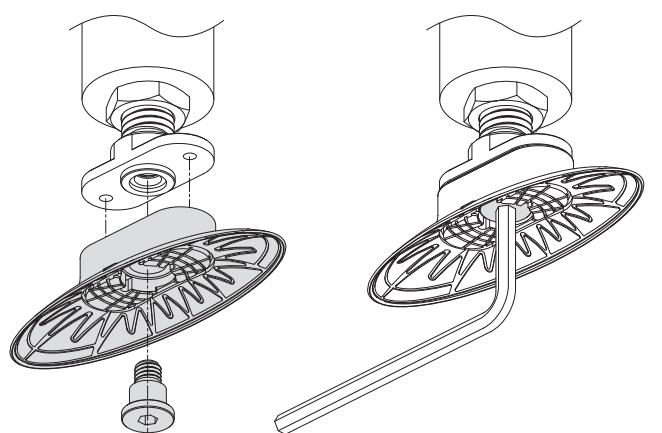
## ①金具セットから「とめねじ B」を外す



## ②「固定具」を設置したい向きに合わせ、スパナで固定する「ナット」を六角レンチで締込み固定する。



## ③「パッド」を「固定具」に合わせ、「とめねじ B」を六角レンチで締込み固定する。



推奨締付トルク  
PK2L-60X20/80X30 : 5 [N·m]  
PK2L-100X40 : 10 [N·m]

# ⚠ 安全にお使いいただくために

ご使用前に必ずお読みください。

共通注意事項および各シリーズの個別注意事項や製品の取扱説明書も併せてご確認ください。

ここに記した注意事項は、当社製品を安全に正しくお使いいただき、人身への危害や損害を未然に防止するためのものです。

注意事項は、取扱いを誤った場合に生じる人身への危害や財産への損害の大きさと切迫の程度を表示するために、

【危険】【警告】【注意】の三つに区分されています。いずれも安全に関する重要な内容ですから、必ず守ってください。

⚠ **危険** 取扱いを誤った場合、人が死亡または重傷を負う危険が切迫して生じることが想定される場合。

⚠ **警告** 取扱いを誤った場合、人が死亡または重傷を負う危険が生じることが想定される場合。

⚠ **注意** 取扱いを誤った場合、人が傷害を負う危険が生じることが想定される場合および物的損害のみの発生が想定される場合。

JIS B8370※1 または ISO 4414※2、労働安全衛生法、高圧ガス保安法その他の安全規則についても必ずお守りください。

※1 JIS B8370：空気圧システム通則

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

なお、「注意」に記載した事項でも、状況によっては重大な結果に結びつく可能性があります。

いずれも重要な内容を記載しておりますので、必ず守ってください。

## ⚠ 警告

### ● 真空及び空気圧機器は、正しく選定してください。

真空及び空気圧機器の適合性は、空気圧システムの設計者または仕様の決定責任者が判断し、決定してください。

ここに掲載されている製品は、使用される条件が多様なため、そのシステムへの適合性の決定は真空及び空気圧システムの設計者または仕様の決定責任者が、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。

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になります。今後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てシステムの構成をしてください。

### ● 充分な知識と経験を持った人が取扱ってください。

圧縮空気は、取扱いを誤りますと人身への危害や財産への損害を招きます。また、真空及び空気圧機器は産業機械用部品として設計されたものであり、それを使用した機械・装置の組立や操作、メンテナンスなどは充分な知識と経験を持った人が行ってください。

### ● 安全を確認するまでは、機械装置の取扱い、機器の取外しを絶対に行わないでください。

- ・機器・装置の点検や整備時には、アクチュエータの落下防止処置や暴走防止処置などがなされていることを確認してから行ってください。
- ・機器を取り外すときは、落下・暴走防止処置がなされていることを確認した上で、システムへの電源を遮断し、システム内の圧縮空気を排出してから行ってください。
- ・機械・装置を再起動する場合は、飛び出し防止処置がなされていることを確認の上、注意して行ってください。

### ● ここに掲載されている製品は、主に一般産業用にご使用いただいくものであります。次に示す条件や環境でご使用になる場合は、安全対策へのご配慮をいただくとともに、予め当社にご相談ください。

- ・明記されている仕様以外の条件や環境、屋外での使用。
- ・原子力、鉄道、航空機、車両、船舶、医療機器、飲料や食料に触れる機器、娯楽機器や緊急遮断回路、プレス用クラッチ・ブレーキ回路などの安全機器への使用。
- ・人身や財産に大きな影響が予想され、特に安全が要求される用途への使用。取扱いを誤った場合、人が死亡または重傷を負う危険が切迫して生じることが想定される場合。

予告なしに、仕様を変更する場合がありますので、あらかじめご了承ください。

使用方法・注意事項については、弊社カタログ並びに取扱説明書をご確認ください。

納期についてはカスタマーサポートセンターへお問い合わせください。

## 保証および免責事項

### 1、保証

①保証期間中に当社の責任により故障が生じた場合、製品の代替品若しくは必要な交換部品の無償提供、または当社での無償修理を行わせていただきます。

②当社製品の保証期間は、使用開始から1年または納入後1年6か月の、いずれか早く到来する期間です。但し、製品によっては耐久回数や摺動距離などを定めている場合がありますので、詳細は、当社お客様相談センター（カスタマーサポートセンター）にお問い合わせください。

③真空パッドは消耗部品であるため、使用開始から1年の保証期間を適用できず、保証期間は納入後1年となります。但し、保証期間内であっても、ゴム材質の劣化または真空パッドを使用したことによる摩耗が原因の場合は、保証の適用範囲外となります。

### 2、免責事項

①次の項目に該当する場合は、保証の適用範囲から除外させていただきます。

- ・カタログまたは仕様書に記載されている仕様の範囲外で使用された場合。
- ・故障の原因が、当該製品以外の事由による場合。
- ・当社が関わっていない改造または修理が原因の場合。
- ・納入当時の技術上の知見では予見できない事由に起因する場合。
- ・天災、災害、第三者による行為、お客様の故意または過失など、当社の責任でない原因による場合。

②保証とは、製品単体の保証を意味するものであり、製品の故障により誘発される損害については除外させていただきます。

# コンバム株式会社

<https://convum.co.jp/>

本社所在地 〒146-0092 東京都大田区下丸子 2-6-18  
TEL : 03-5741-7201 FAX : 03-5741-7090

カスタマーサポートセンター（技術相談はこちらへ）

シンクウハコンバム

0120-498586



公式サイトへ



## コンバム株式会社

〒146-0092 東京都大田区下丸子2-6-18

TEL:03-5741-7201

カスタマーサポートセンター

TEL:0120-498586

2026.1.16