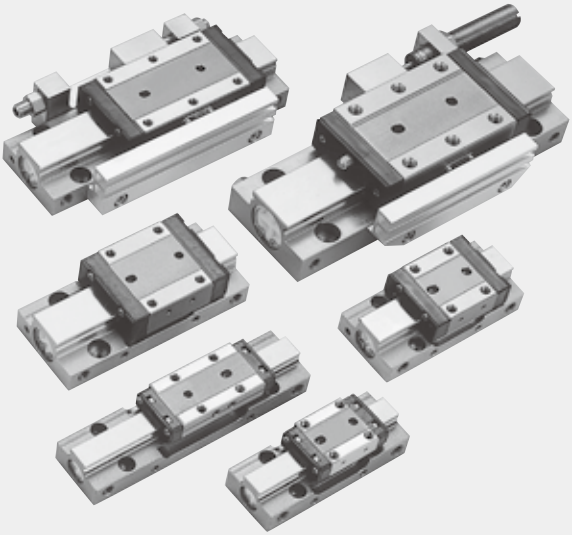
PICO TABLE with buffer

ピコテーブル® ／ フローティング機構付
（バッファ機構付）

PPTFシリーズ



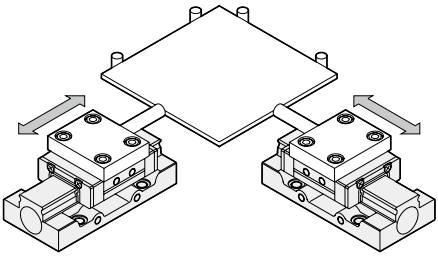
INDEX★

ミニ解説、使用例、取付方法 ……170
作動原理 ……171
型式表示 ……172
仕様、フローティング部仕様、フローティング方向 ……173
別売部品型式……174、175
質量、理論推力 ……176
使用ガイド、ストローク調整量、オプション組合せ ……177
構造および主要部品……178、179
ポート位置の変更、設計上・使用上の注意事項 ……180
スプリング ……181
外形寸法図……182～209

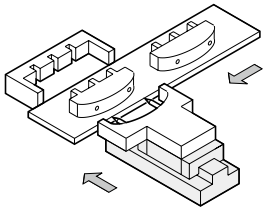
ピコテーブル／フローティング機構付　ミニ解説

コンパクト化を極限まで追及した結果、リニアガイドにエアシリンダを内蔵することにより、リニアガイドの持つ高精度・高剛性をそのまま活用できる小型高精度アクチュエータ『ピコテーブル』にフローティング機構付が登場しました。
ボディ内部にフローティング機構があるので余分な出っ張りなどが無く、外形寸法は標準タイプと同じです。分解できますのでフローティング用のスプリングを外すことも可能です。
サイズは全部で4種類、ストローク調整機構は全機種オプションで金属ストッパ、ラバーストッパ、ショックアブソーバ付を用意し、スイッチ取付も可能です。
クリーンタイプ『PPTNF』(249ページ) も合わせてご覧ください。

■ピコテーブル／フローティング機構付使用例



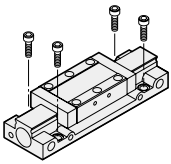
クランプピンの移動



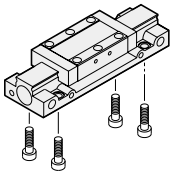
ワークのクランプ

■本体取付方法
（図中のボルトは製品には添付されません。）

上面からの取付
（ボディ貫通穴）

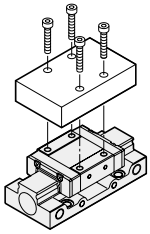


底面からの取付
（ボディタップ）

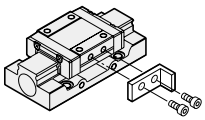


■積載物取付方法
（図中のボルトは製品には添付されません。）

上面取付



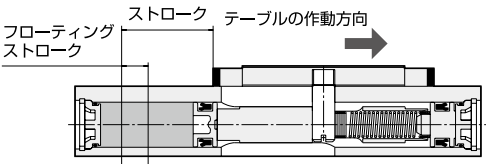
側面取付



作動原理

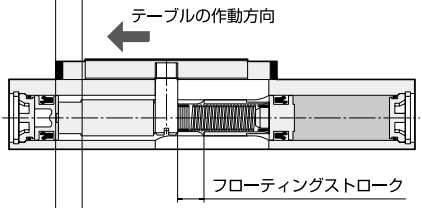
■図中左側のシリンダ部に加圧した状態

この状態ではテーブルは図中の最も右側に位置します。
テーブルにはシリンダの推力が作用しています。



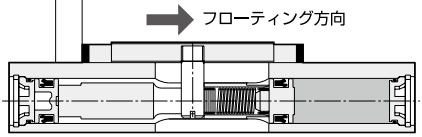
■図中右側のシリンダ部に加圧した状態（セット時）

右側のシリンダ部に加圧することによりテーブルが左側に移動します。
テーブルが最も左側に移動した状態ではシリンダの推力は作用せず、スプリング力のみがテーブルに作用しています。



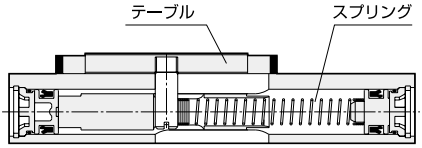
■テーブルが右側にフローティングした状態（フローティング時）

右側のシリンダ部に加圧した状態のまま外力によりテーブルが右側に移動した状態です。



■どちらのポートにも加圧していない状態

この状態ではスプリング力によりテーブルが図中の左側に位置します。
ただし、単動とは異なりますのでテーブルは任意の位置になります。
（設計上、使用上の注意 ☞ 180ページ ）



型式表示（例）

PPTFS-SR10-10-TPQR-RB12LA

シリーズ名●

フローティング機構付き●

●シリンダ内径

8	φ 8
10	φ10
12	φ12
16	φ16

●リード線長

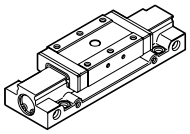
無記号	1m
LA	3m

●スイッチ個数

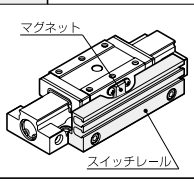
1	1個付
2	2個付

マグネット・スイッチレール●

無記号	マグネット・スイッチレールなし



S	マグネット・スイッチレール付



マグネット・スイッチレールは、スイッチ取付けの際、必要となります。

ストローク●

単位：㎜

機種	標準ストローク				
	10	15	20	25	30
PPTF8	●	−	●	−	−
PPTF10	●	−	●	−	−
PPTF12	−	●	−	●	−
PPTF16	−	−	●	−	●

中間ストロークは、ストローク調整機構付をご使用ください。

スイッチ●

無記号	スイッチなし		
RB1	リード線軸方向	DC12～24V	有接点2線 表示灯付き
RC1	リード線直角方向		
RB2	リード線軸方向	DC12～24V	有接点2線 表示灯無し
RC2	リード線直角方向		
RB4	リード線軸方向	DC12～24V	無接点2線 表示灯付き
RC4	リード線直角方向		
RB5	リード線軸方向	DC5～24V	無接点3線 表示灯付き
RC5	リード線直角方向		

リード線取出し方向　詳細仕様 ☞ 838、839ページ

RB‥‥軸方向　　RC‥‥直角方向





フローティングの作動方向●

SR	ポートを手前にして右側
SL	ポートを手前にして左側
GR	ポートを手前にして右側
GL	ポートを手前にして左側

詳細内容 ☞173ページ

PPTF16はブランクプラグの位置を変更することで、下記のフローティング方向に変更することが可能です。

SR ➡ GL

SL ➡ GR

下記の方向には変更できません。ご注意ください。

×SR ⇨ GR

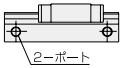
×SL ⇨ GL

詳細 ☞180ページ

オプション組合せ表 ☞177ページ

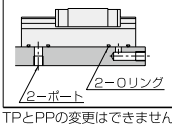
●配管方法

TP	直接配管式



ボディのポートに直接、継手を取付けてください。

PP	ベース配管式



Oリングが2個付属しています。

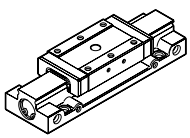
ベース上にポートを設けることにより、位置を選ばない継手の取付けが可能です。

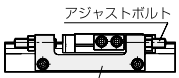
Oリングシール面の表面粗さはRz6.3としてください。

TPとPPの変更はできません。

ストローク調整機構●

無記号	ストローク調整機構無し	QR	金属ストッパ両側調整機構付	QT	ラバーストッパ両側調整機構付	QB	ショックアブソーバ片側調整機構付



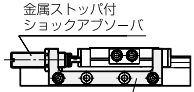


PPTF16は分割タイプになります。



PPTF16は分割タイプになります。

SR、SLのみです。



PPTF8、16は分割タイプになります。

ストローク調整量 ☞177ページ

仕様

機種		PPTF8	PPTF10	PPTF12	PPTF16
シリンダ内径		φ8㎜	φ10㎜	φ12㎜	φ16㎜
最大積載質量	ストローク調整なし ラバーストッパ付 ショックアブソーバ付	0.3kg	0.8kg	1.2kg	2.0kg
	金属ストッパ付	0.25kg	0.4kg	0.6kg	1.0kg
配管接続口径（TPタイプ）		M5×0.8			
ガイド機構		リニアガイド			
作動方式		複動			
使用流体		空気			
最高使用圧力		0.7 MPa			
最低使用圧力		0.15MPa			
	ショックアブソーバ付	0.25MPa	0.20MPa	0.15MPa	0.15MPa
耐圧		1.05MPa			
使用温度範囲		5～60℃			
最低使用速度		50㎜/s	30㎜/s		
最高使用頻度		120c.p.m.			
	ショックアブソーバ付	45c.p.m.			60c.p.m.
給油		不要			
クッション	標準	なし			
	オプション	ラバーストッパ、金属ストッパ付ショックアブソーバ			

●本体取付用ボルト
積載物取付用ボルト
☞45ページ
●精度 ☞51ページ
●設計上、使用上の注意事項
☞52、53ページ
●曲げモーメントに対する
テーブルの理論変位
☞54、55ページ
●許容積載質量、許容荷重
許容モーメント
☞56～61ページ

フローティング部仕様

単位：N

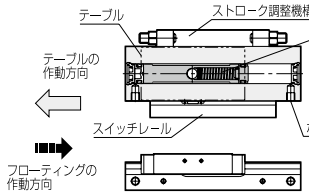
機種	ストローク（㎜）	理論スプリング力		フローティングストローク（㎜）
		セット時	フローティング時	
PPTF8	10	3.2	4.0	3
	20	3.2	3.9	5
PPTF10	10	3.8	4.6	3
	20	3.8	4.5	5
PPTF12	15	4.4	5.5	
	25	4.4	5.1	
PPTF16	20	6.9	8.2	
	30	6.9	7.9	

注：「セット時」とは加圧した状態でフローティングを開始する時のスプリング力です。
「フローティング時」とは加圧した状態でフローティングストロークをフルストロークした時のスプリング力です。

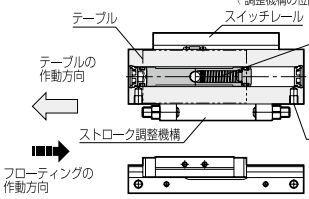
1N=0.102kgf

フローティングの作動方向（ポート、スイッチレール、ストローク調整機構とスプリングの位置）

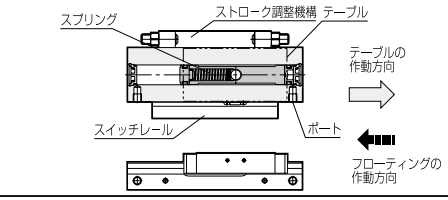
SR ポートを手前にして右側



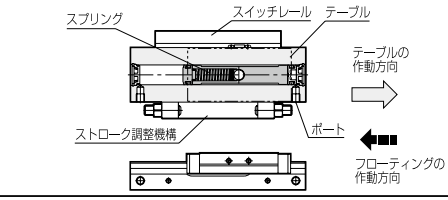
GR ポートを手前にして右側（SRに対してスイッチレールとストローク調整機構の位置が対称になったタイプ。）



SL ポートを手前にして左側



GL ポートを手前にして左側（SLに対してスイッチレールとストローク調整機構の位置が対称になったタイプ。）



注：図は製品を上面から見た場合の断面図です。
フローティングの方向を変更することはできません。

別売部品型式

名称

部品型式
注記
部品型式
注記
内容

スイッチ取付金具

BE(PPT)
ナット、ネジ



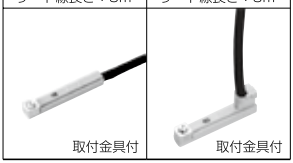
有接点スイッチ(2線、表示灯付き)

リード線軸方向取出し	リード線直角方向取出し
RB1(PPT)	RC1(PPT)
リード線長さ:1m	リード線長さ:1m
RB1LA(PPT)	RC1LA(PPT)
リード線長さ:3m	リード線長さ:3m



有接点スイッチ(2線、表示灯無し)

リード線軸方向取出し	リード線直角方向取出し
RB2(PPT)	RC2(PPT)
リード線長さ:1m	リード線長さ:1m
RB2LA(PPT)	RC2LA(PPT)
リード線長さ:3m	リード線長さ:3m



無接点スイッチ(2線、表示灯付き)

リード線軸方向取出し	リード線直角方向取出し
RB4(PPT)	RC4(PPT)
リード線長さ:1m	リード線長さ:1m
RB4LA(PPT)	RC4LA(PPT)
リード線長さ:3m	リード線長さ:3m



無接点スイッチ(3線、表示灯付き)

リード線軸方向取出し	リード線直角方向取出し
RB5(PPT)	RC5(PPT)
リード線長さ:1m	リード線長さ:1m
RB5LA(PPT)	RC5LA(PPT)
リード線長さ:3m	リード線長さ:3m



スイッチレール

RJ(PPT(シリンダ内径)ー(ストローク))
例) PPT10で20ストローク用の場合、 RJ(PPT10ー20)となります。 注記:PPT8、10、12、16のみ、選択可能です。



マグネット

RK(PPT8)	RK(PPT)
PPT8用 取付時には取付ネジに嫌気性接着剤を塗布してください。	PPT10、12、16用 取付時には取付ネジに嫌気性接着剤を塗布してください。



ベース配管用Oリング

HS(PPT)
PPT8、10、12、16用
線径φ1、内径φ10



補修パーツセット

HP(PPTF□)
□内にシリンダ内径をご記入ください。
詳細内容 ☞178ページ

注:フローティング部のスプリングは含まれていません。

フローティング部スプリング

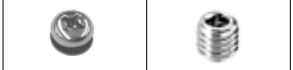
B(PPTFA-B)
A シリンダ内径 B ストローク 例) PPTF-SL8-10の場合 B(PPTF8-10)になります。



注:SR、SL、GR、GL共通です。

ブランクプラグ

BS−M5	BR−M5
ガスケット付	ご使用時にはシールテープまたはシール剤を塗布してください。



別売部品型式

アジャストボルト単品

内　容	部　品　型　式
PPT8　−10用	AJ(M5−16)
PPT8　−20用	
PPT10−10用	
PPT10−20用	AJ(M5−22)
PPT12−15用	AJ(M6−18)
PPT12−25用	AJ(M6−22)
PPT16−20用	AJ(M8−25)
PPT16−30用	



ロックナット付

ラバー付アジャストボルト単品

内　容	部　品　型　式
PPT8　−10用	AR(M5−16)
PPT8　−20用	
PPT10−10用	
PPT10−20用	AR(M5−22)
PPT12−15用	AR(M6−18)
PPT12−25用	AR(M6−22)
PPT16−20用	AR(M8−25)
PPT16−30用	



ロックナット付

アジャストボルト用ロックナット

内　容	部　品　型　式
M5用 (M5×0.8)	NTA(M5)
M6用　(M6×1)	NTA(M6)
M8用 (M8×1.25)	NTA(M8)



アジャストボルト、ラバー付アジャストボルト共用です。

ストロークアジャスタ(金属ストッパ)

PPT8、10、12の場合

QR(PPT(シリンダ内径)ー(ストローク))

例）PPT10で20ストローク用の場合、
QR(PPT10−20)となります。
取付けの際は、取付ボルトに嫌気性接着剤を塗布ください。



取付ボルト付

ストロークアジャスタ(金属ストッパ)

PPT16の場合

QR(PPT16)

取付けの際は、取付ボルトに嫌気性接着剤を塗布ください。



取付ボルト付

ストロークアジャスタ(ラバーストッパ)

PPT8、10、12の場合

QT(PPT(シリンダ内径)ー(ストローク))

例）PPT10で20ストローク用の場合、
QT(PPT10−20)となります。
取付けの際は、取付ボルトに嫌気性接着剤を塗布ください。



取付ボルト付

ストロークアジャスタ(ラバーストッパ)

PPT16の場合

QT(PPT16)

取付けの際は、取付ボルトに嫌気性接着剤を塗布ください。



取付ボルト付

ストロークアジャスタ(ショックアブソーバ)

PPTF10、12の場合

QB(PPTF−[B][C])

[B]：フローティング方向、[C]：シリンダ内径
例）PPTF−SR10−20の場合、
QB(PPTF−SR10)になります。
取付けの際は、取付ボルトに嫌気性接着剤を塗布ください。

SR、SLのみです。



取付ボルト付

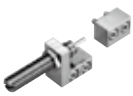
ストロークアジャスタ(ショックアブソーバ)

PPTF8、16の場合

QB(PPTF−[B][C])

[B]：フローティング方向、[C]：シリンダ内径
例）PPTF−SL16−30の場合、
QB(PPTF−SL16)になります。
取付けの際は、取付ボルトに嫌気性接着剤を塗布ください。

SR、SLのみです。



取付ボルト付

ショックアブソーバ用ロックナット(SPQ:10)

内　容	部　品　型　式
ABJ8用 (M8×0.75)	NTJ(M8)
ABJ10用 (M10×1)	NTJ(M10)



●ショックアブソーバは、新タイプに変更となりました。
●従来のアブソーバを使用している製品についても取付けが可能です。

ショックアブソーバ

ABJ8	ABJ10
PPT 8 PPT10 PPT12用	PPT16用
単品	単品
M8×0.75	M10×1
	
ロックナット付	ロックナット付

質量

単位：g

機　種	本体質量	マグネット付加算質量（PPTFS）	ストローク調整機構付加算質量		
			両側金属ストッパ（QR）	両側ラバーストッパ（QT）	片側ショックアブソーバ（QB）
PPTF8 −10	100	10	35	35	50
PPTF8 −20	160	15	45	45	50
PPTF10−10	135	15	40	40	60
PPTF10−20	210	20	60	60	60
PPTF12−15	215	15	70	70	80
PPTF12−25	320	25	90	90	80
PPTF16−20	445	15	100	100	85
PPTF16−30	610	20	100	100	85

注記：質量はSR、SL、GR、GL、TP、PP共通です。

スイッチ単体質量

単位：g

スイッチ型式	質量
RB1、RC1、RB2、RC2	15
RB4、RC4、RB5、RC5	
RB1LA、RC1LA、RB2LA、RC2LA	35
RB4LA、RC4LA、RB5LA、RC5LA	

質量計算方法

例：PPTFS−SR10−20−PPQB−RC52LA

本体質量……210g
マグネット付……20g
ショックアブソーバ……60g
スイッチ質量…… 35×2＝70g

210＋20＋60＋70＝360g

理論推力

単位：N

シリンダ内径（㎜）	使　用　圧　力　　MPa					
	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7
φ8	5.9	11	16	21	26	31
φ10	11	19	26	34	42	50
φ12	18	29	40	52	63	74
φ16	32	52	72	92	110	130

フローティング時のスプリング力を引いた数値です。

使用ガイド（リニアガイド）

機　種	ストローク	使用ガイド
PPTF8	10	THK製　RSR9C1
	20	THK製　RSR9C1ロング
PPTF10	10	日本トムソン製　LWL12
	20	日本トムソン製　LWL12ロング
PPTF12	15	日本トムソン製　LWL15
	25	日本トムソン製　LWL15ロング
PPTF16	20	日本トムソン製　LWL20
	30	日本トムソン製　LWL20ロング

予圧：ゼロ又はわずかな予圧状態です。

ストローク調整量

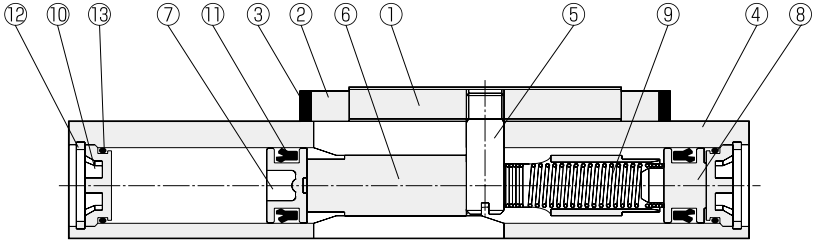
機　種	ストローク	金属ストッパ	ラバーストッパ	ショックアブソーバ
		QR	QT	QB
PPTF8	10	両側各　5㎜	両側各　5㎜	片側10㎜
	20	両側各　5㎜	両側各　5㎜	片側　8㎜
PPTF10	10	両側各　6㎜	両側各　6㎜	片側10㎜
	20	両側各　7㎜	両側各　7㎜	片側18㎜
PPTF12	15	両側各　5㎜	両側各　5㎜	片側12㎜
	25	両側各　5㎜	両側各　5㎜	片側17㎜
PPTF16	20	両側各10㎜	両側各10㎜	片側20㎜
	30	両側各10㎜	両側各10㎜	片側30㎜

オプション組合せ表

機　種	フローティング方向	マグネットスイッチレール	配管方法		ストローク調整機構		
			直接	ベース	金属ストッパ	ラバーストッパ	ショックアブソーバ
		S	TP	PP	QR	QT	QB
PPTF8	SR、SL	●	●	●	●	●	●
	GR、GL	●	●	●	●	●	×
PPTF10	SR、SL	●	●	●	●	●	●
	GR、GL	●	●	●	●	●	×
PPTF12	SR、SL	●	●	●	●	●	●
	GR、GL	●	●	●	●	●	×
PPTF16	SR、SL	●	●	●	●	●	●
	（GR、GL）	—	—	—	———	———	———

PPTF16はブランクプラグを付け替えることでGR、GLとして使用できます。詳細 ☞ 180ページ

構造および主要部品



主要部品

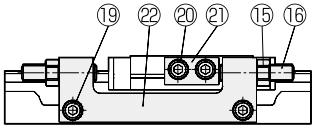
No.	名　称	材　質	備　考	No.	名　称	材　質	備　考
1	テ　ー　ブ　ル	ステンレス鋼	熱　処　理	6	センターピストン	合　成　樹　脂	
2	側　　板	合　成　樹　脂		7	ピ　ス　ト　ン　A	合　成　樹　脂	
3	ダストシール	ニトリルゴム		8	ピ　ス　ト　ン　B	合　成　樹　脂	
4	ボ　　デ　ィ	ステンレス鋼	熱　処　理	9	ス　プ　リ　ン　グ	ステンレス鋼	
5	センターピン	ステンレス鋼		10	エンドカバー	合　成　樹　脂	

補修パーツ

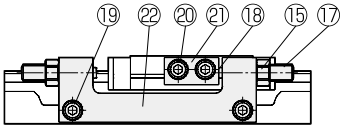
No.	名　称	材　質	数量	備　考	No.	名　称	材　質	数量	備　考
11	ピストンシール	ニトリルゴム	2		13	O　リ　ン　グ	ニトリルゴム	2	
12	穴 用 止 め 輪	鋼	2	ニッケルメッキ					

ストローク調整機構付き

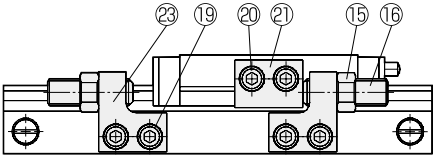
PPTF8、10、12　金属ストッパ



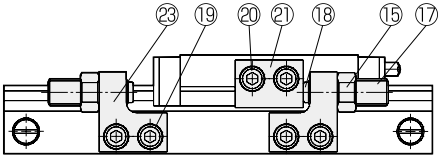
PPTF8、10、12　ラバーストッパ



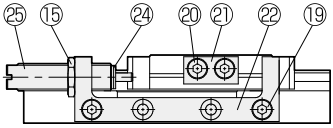
PPTF16　金属ストッパ



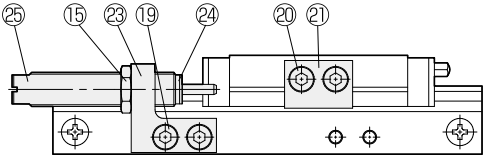
PPTF16　ラバーストッパ



PPTF10、12　ショックアブソーバ



PPTF8、16　ショックアブソーバ



No.	名　称	材　質	備　考	No.	名　称	材　質	備　考
15	ナ　ッ　ト	鋼	無電解ニッケルメッキ注1	21	ストッパ受け	鋼（熱処理）	無電解ニッケルメッキ
16	アジャストボルト	鋼（熱処理）	ニッケルメッキ	22	アジャストブロック	鋼	無電解ニッケルメッキ
17	ラバー用アジャストボルト	ステンレス鋼		23	アジャストブロック	鋼	無電解ニッケルメッキ
18	ラバーストッパ	ウレタンゴム		24	金属ストッパ	ステンレス鋼	
19	ボ　ル　ト	鋼	ニッケルメッキ	25	ショックアブソーバ	銅　合　金	無電解ニッケルメッキ
20	ボ　ル　ト	鋼	ニッケルメッキ				

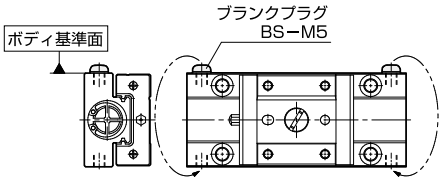
注1：PPTF16の金属ストッパ・ラバーストッパ用のナットは、鋼（ニッケルメッキ）となります。

ポート位置の変更について（PPTF16のみ）

■直接配管タイプ（TP）

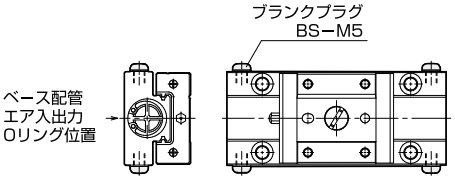
PPTF16のみボディ両側面にポートがあります。

直接配管タイプ（TP）は、出荷時にボディ基準面側のポートに、ブランクプラグBS−M5を取付けています。
ブランクプラグBS−M5は座面にガスケットがありますので、プラスドライバにて簡単に取付け、取外しができます。
左右対称取付けなど用途によって自由に付け替えてご使用ください。



■ベース配管タイプ（PP）

PPTF16のベース配管タイプ（PP）の場合、ボディ両側面には座面ガスケット付のブランクプラグBS−M5が取付けられています。ボディ底面とベース間をOリングでエア封止し、ブランクプラグをはずせば、直接配管としてご使用できます。
購入時にTP、PP仕様を決められない時は、PP仕様での購入を推奨します。



■ボディより飛出不可の場合

別売りのブランクプラグBR−M5（六角穴付止めネジ）をご使用ください。（TP、PPとも）
この場合ネジ部にシールテープまたはシール剤を塗布してください。

設計上・使用上の注意事項（フローティング部）

⚠警告

スプリング力

スプリングの設計仕様上、単動、あるいは落下防止を目的としては使用できません。

実ストローク

フローティングすると、ワークはアクチュエータのストロークからフローティングストロークだけ後退した位置で停止します。ストローク選定にご注意ください。

衝撃力の緩和

フローティング機構は、エアークッション機構やショックアブソーバのように大きな衝撃力を吸収できる機構ではありません。

垂直取付け

フローティングの作動方向がテーブル下降側になるような使用はできません。

加圧していない時のテーブル位置

両側のシリンダ内に圧縮空気を供給していない時は、テーブルがスプリング力により片側に移動することがありますのでご注意ください。（作動原理参照 ☞171ページ）
また、この時はセット時のスプリング力も弱くなります。

スプリングの交換

お客様にて製作されたスプリングに交換する事が可能です。
スプリング設計仕様 ☞181ページ
スプリングは無理に伸ばしたり縮めたりすると故障の原因となります。

スプリング

PPTFに使用しているスプリングの設計値については下記表を参考にしてください。

スプリングの設計に当たっては下記JISを参考にしてください。

JIS B 2702　熱間成形コイルばね
JIS B 2704　圧縮及び引張コイルばね設計基準
JIS B 2707　冷間成形圧縮コイルばね

機　種	フローティングストローク (㎜)	スプリング最小内径 (㎜)	スプリング最大外径 (㎜)	スプリングセット高さ (㎜)	ストロークエンド高さ (㎜)	スプリング自由高さ (㎜)
PPTF8−10	3	3.9	4.9	10.4	7.4	23
PPTF8−20	5	3.9	4.9	20.4	15.4	43
PPTF10−10	3	4.8	5.9	9.4	6.4	22
PPTF10−20	5	4.8	5.9	19.4	14.4	42
PPTF12−15	5	5.7	6.9	14.4	9.4	32
PPTF12−25	5	5.7	6.9	24.4	19.4	52
PPTF16−20	5	6.6	8.2	20.1	15.1	43
PPTF16−30	5	6.6	8.2	30.1	25.1	63

項目の説明と注意事項

項　目	項目の説明	注意事項
フローティングストローク	各機種ごとに設定されている数値です。	変更できません。表中数値としてください。
スプリング最小内径	スプリングの内径寸法です。	表中数値以下ではピストンに装着できません。
スプリング最大外径	スプリングの外径寸法です。	表中数値以上ではピストンに装着できません。
スプリングセット高さ	フローティングが開始する時のスプリング長さです。	変更できません。表中数値としてください。
ストロークエンド高さ	フローティングストロークをフルストロークした時のスプリング長さです。	変更できません。表中数値としてください。
スプリング自由高さ	圧縮していない時のスプリング全長です。	表中数値以上としてください。
座　巻　数	スプリング両端面の形状です。	両端各2巻以上にしてください。

注：スプリング力についてはベアリングの抵抗力を考慮してください。

分解・組立要領

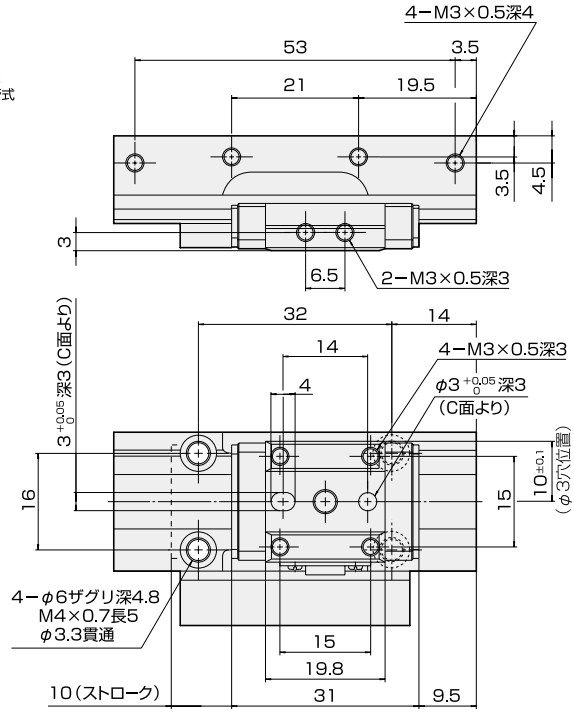
手　順	注　意　事　項
1．穴用止め輪を外す。 2．エンドカバーを外す。 3．ピストンを外す。	フローティング用スプリングの力によりピストンやエンドカバーが飛ばされてしまう場合があります。ご注意ください。
4．スプリングを入れる。 5．ピストンをボディに挿入する。 6．エンドカバーをボディに装着する。 7．穴用止め輪をボディに装着する。	ピストンの向きに注意してください。 確実に装着されていることを確認してください。

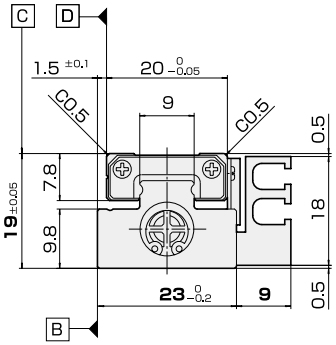
外形寸法図　PPTF−SR(SL)8−10

PPTFS−SR/SL 8−10−TP/PP

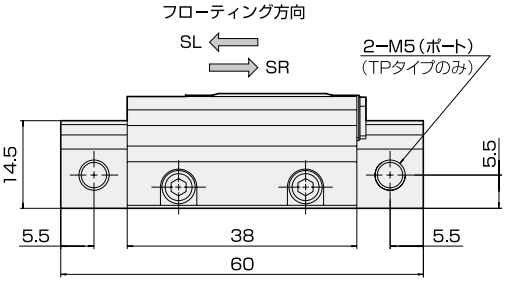
- 配管接続方法
  - TP……直接配管式
  - PP……ベース配管式
- ストローク
- シリンダ内径
- フローティング方向
  - SR……ポートを手前にして右側
  - SL……ポートを手前にして左側
- マグネット
  スイッチレール付き
- フローティング機構付

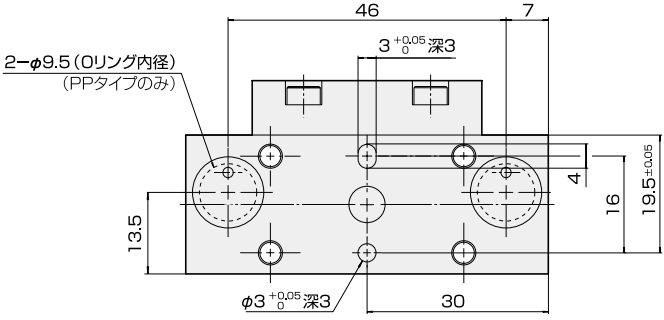
スイッチ取付位置　☞ 112ページ





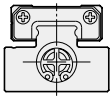
B D− 取付け基準面

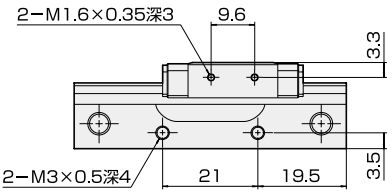




マグネット、スイッチレールなし

PPTF−$\frac{SR}{SL}$8−10−$\frac{TP}{PP}$

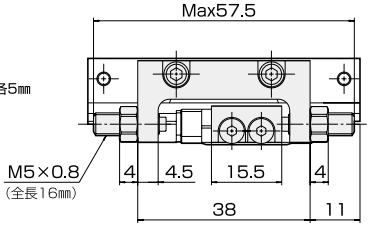


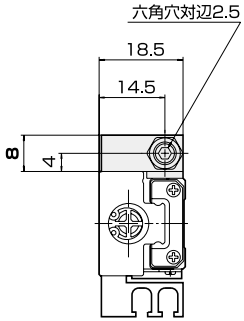


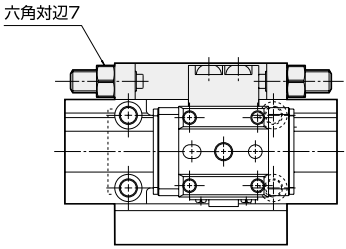
金属ストッパ付及びラバーストッパ付

PPTF(S)−$\frac{SR}{SL}$8−10−$\frac{TP\ QR}{PP\ QT}$

QR：金属ストッパ
QT：ラバーストッパ
ストローク調整量：両側各5㎜





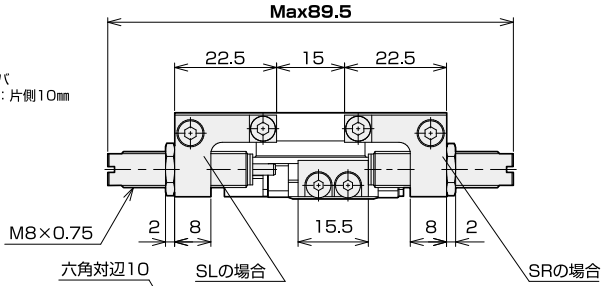


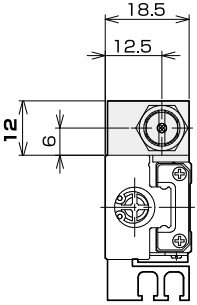
ショックアブソーバ付

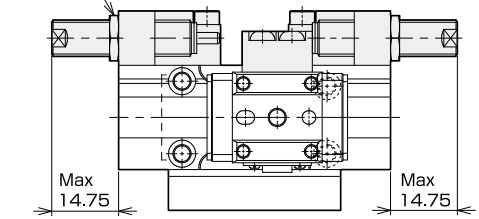
PPTF(S)−$\frac{SR}{SL}$8−10−$\frac{TP}{PP}$ QB

ショックアブソーバ
ストローク調整量：片側10㎜

注：ショックアブソーバとアジャストブロックは
どちらか一方のみです。☞175、179ページ





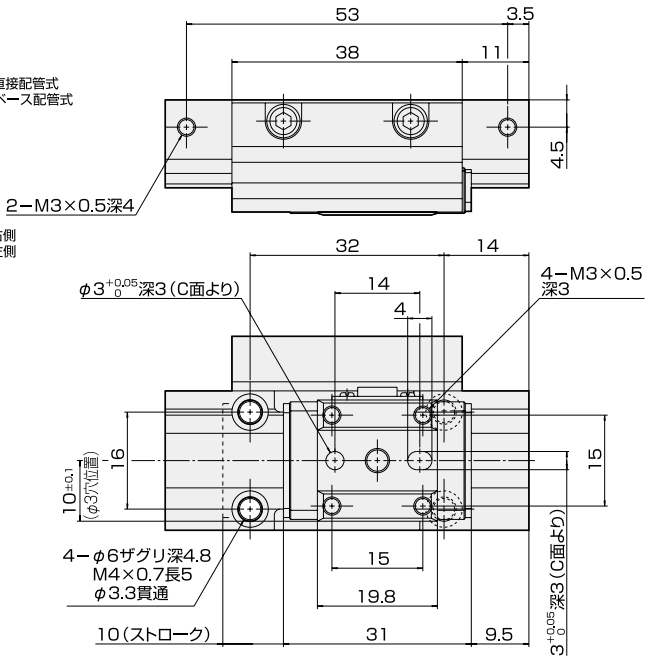


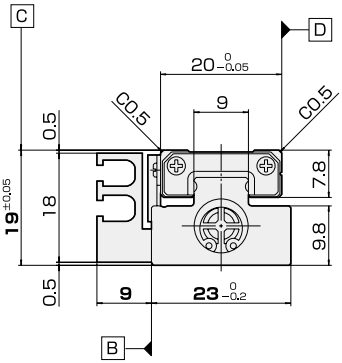
外形寸法図　PPTF−GR(GL)8−10

PPTFS−GR(GL)8−10−TP(PP)

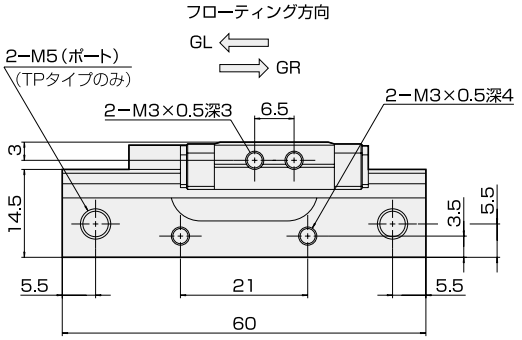
- 配管接続方法
  - TP……直接配管式
  - PP……ベース配管式
- ストローク
- シリンダ内径
- フローティング方向
  - GR……ポートを手前にして右側
  - GL……ポートを手前にして左側
- マグネット
  スイッチレール付き
- フローティング機構付

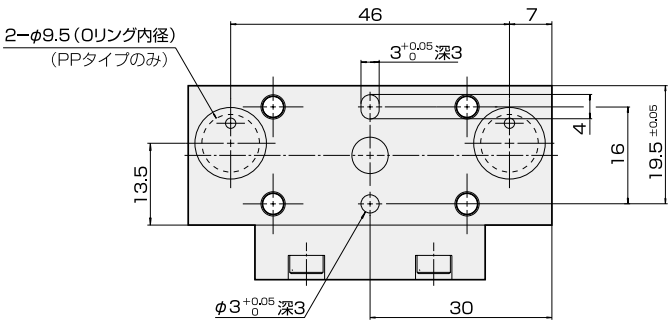
スイッチ取付位置 ☞ 112ページ





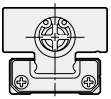
B D− 取付け基準面

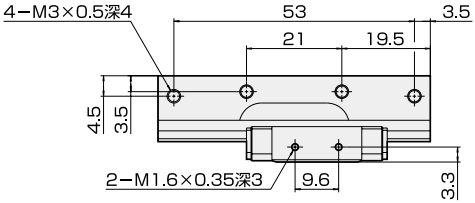




マグネット、スイッチレールなし

PPTF−$\frac{GR}{GL}$8−10−$\frac{TP}{PP}$

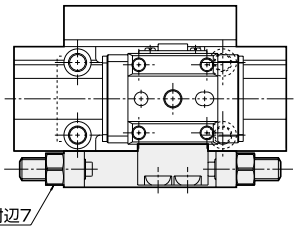


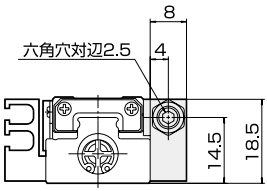


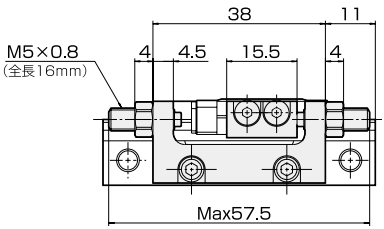
金属ストッパ付及びラバーストッパ付

PPTF(S)−$\frac{GR}{GL}$8−10−$\frac{TP\ QR}{PP\ QT}$

QR：金属ストッパ
QT：ラバーストッパ
ストローク調整量：両側各5㎜







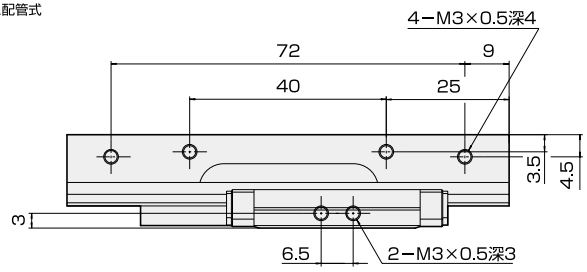
ショックアブソーバ付

GR、GLにはショックアブソーバは取付きません。
ショックアブソーバを使用される場合はSR、SLを選定してください。

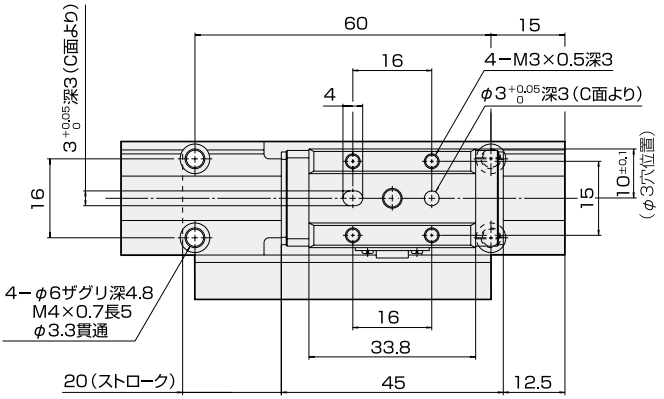
外形寸法図　PPTF−SR(SL)8−20

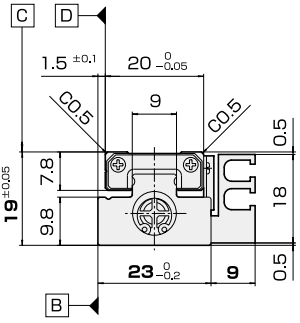
PPTFS−SR/SL 8−20−TP/PP

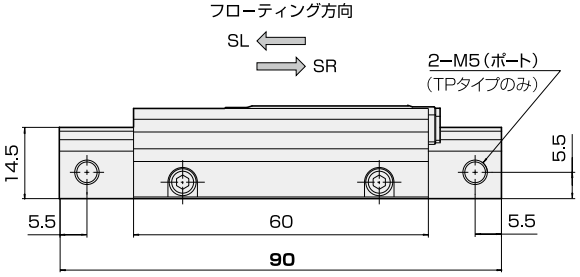
- 配管接続方法
  - TP……直接配管式
  - PP……ベース配管式
- ストローク
- シリンダ内径
- フローティング方向
  - SR……ポートを手前にして右側
  - SL……ポートを手前にして左側
- マグネット
  スイッチレール付き
- フローティング機構付



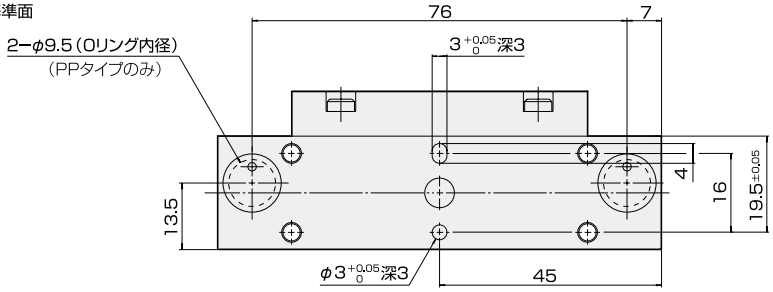
スイッチ取付位置 ☞ 112ページ





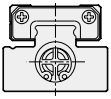


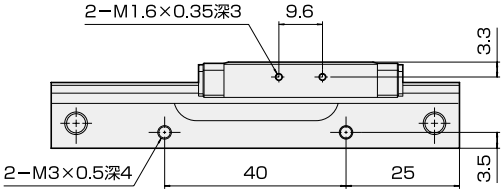
B D− 取付け基準面



マグネット、スイッチレールなし

PPTF−$\frac{SR}{SL}$8−20−$\frac{TP}{PP}$

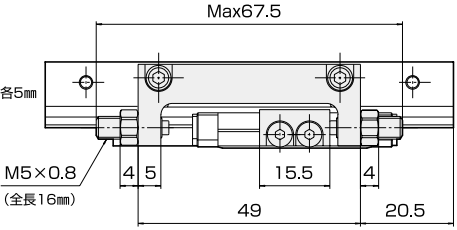


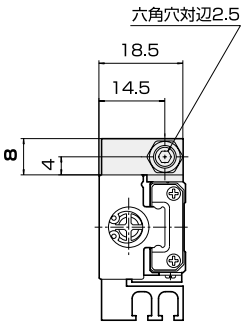


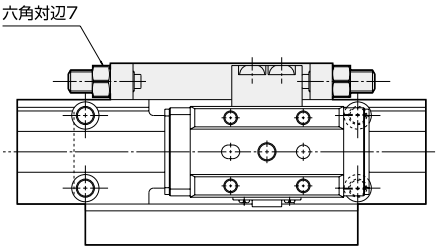
金属ストッパ付及びラバーストッパ付

PPTF(S)−$\frac{SR}{SL}$8−20−$\frac{TP\ QR}{PP\ QT}$

QR：金属ストッパ
QT：ラバーストッパ
ストローク調整量：両側各5㎜





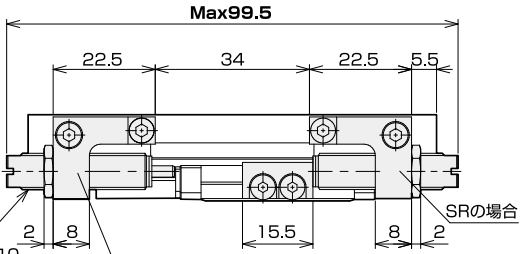


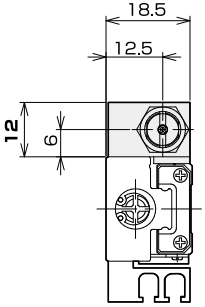
ショックアブソーバ付

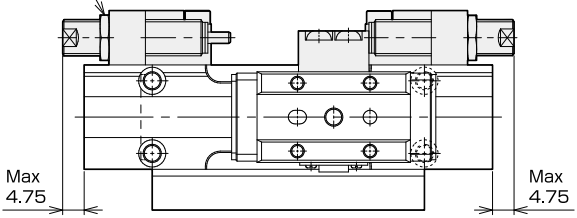
PPTF(S)−$\frac{SR}{SL}$8−20−$\frac{TP}{PP}$ QB

ショックアブソーバ
ストローク調整量：片側8㎜

注：ショックアブソーバとアジャストブロックは
どちらか一方のみです。☞175、179ページ



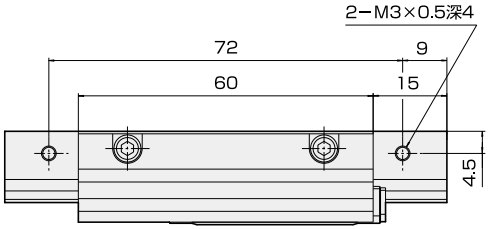


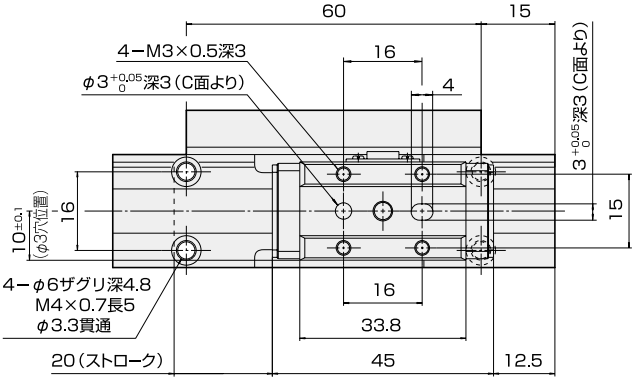


外形寸法図　PPTF−GR(GL)8−20

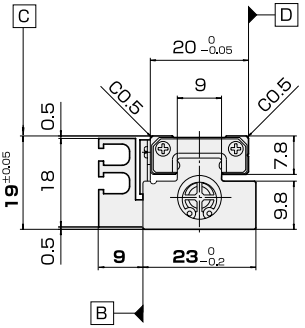
PPTFS−GR/GL 8−20−TP/PP

- 配管接続方法
  - TP……直接配管式
  - PP……ベース配管式
- ストローク
- シリンダ内径
- フローティング方向
  - GR……ポートを手前にして右側
  - GL……ポートを手前にして左側
- マグネット
  スイッチレール付き
- フローティング機構付

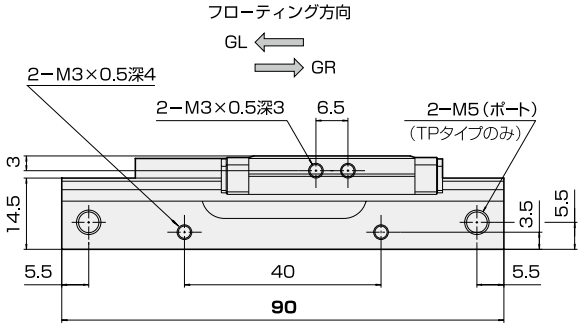


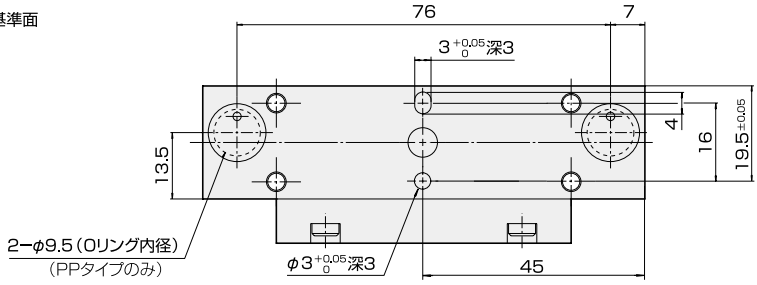


スイッチ取付位置 ☞ 112ページ



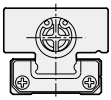
B D− 取付け基準面

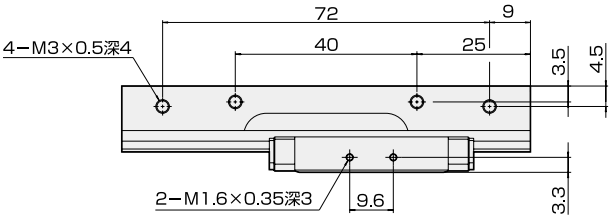




マグネット、スイッチレールなし

PPTF−GR/GL 8−20−TP/PP

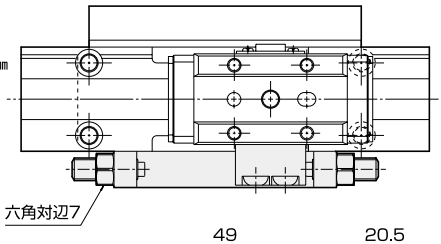


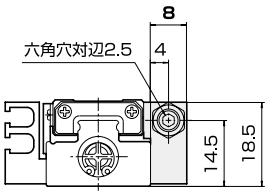


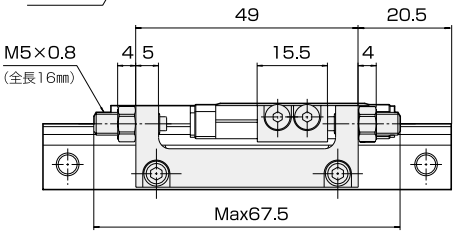
金属ストッパ付及びラバーストッパ付

PPTF(S)−GR/GL 8−20−TP QR/PP QT

QR：金属ストッパ
QT：ラバーストッパ
ストローク調整量：両側各5㎜







ショックアブソーバ付

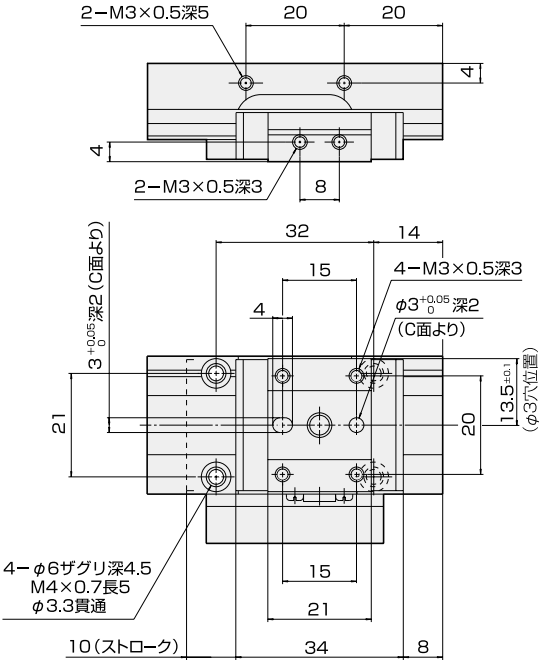
GR、GLにはショックアブソーバは取付きません。
ショックアブソーバを使用される場合はSR、SLを選定してください。

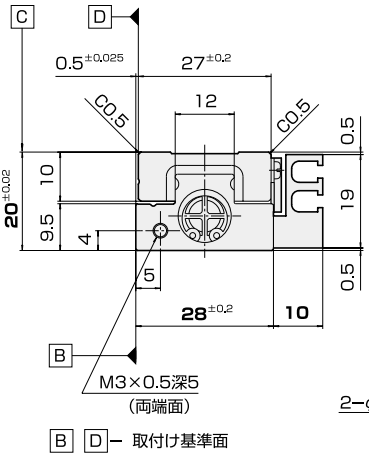
外形寸法図　PPTF−SR(SL)10−10

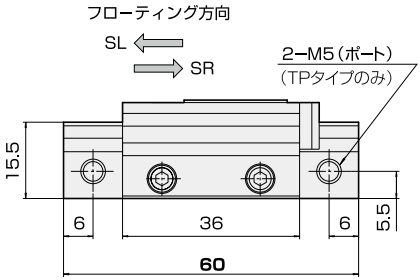
PPTFS−SR/SL 10−10−TP/PP

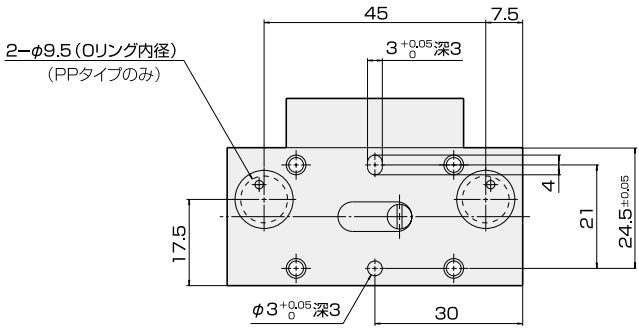
- 配管接続方法
  - TP……直接配管式
  - PP……ベース配管式
- ストローク
- シリンダ内径
- フローティング方向
  - SR……ポートを手前にして右側
  - SL……ポートを手前にして左側
- マグネット
  スイッチレール付き
- フローティング機構付

スイッチ取付位置 ☞ 112ページ



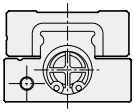


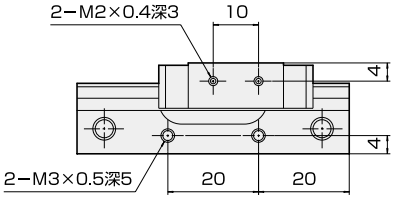




マグネット、スイッチレールなし

PPTF−$\frac{SR}{SL}$10−10−$\frac{TP}{PP}$

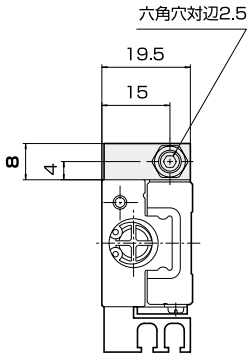


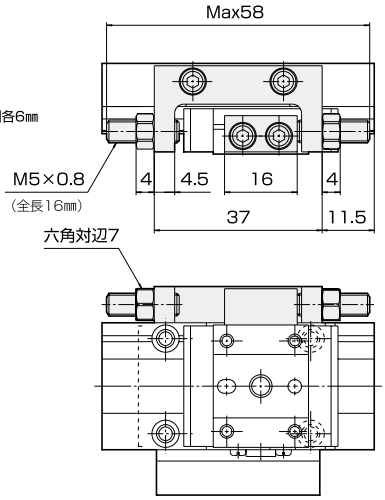


金属ストッパ付及びラバーストッパ付

PPTF(S)−$\frac{SR}{SL}$10−10−$\frac{TP\ QR}{PP\ QT}$

QR：金属ストッパ
QT：ラバーストッパ
ストローク調整量：両側各6㎜



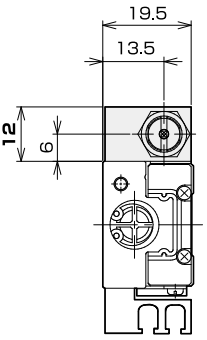


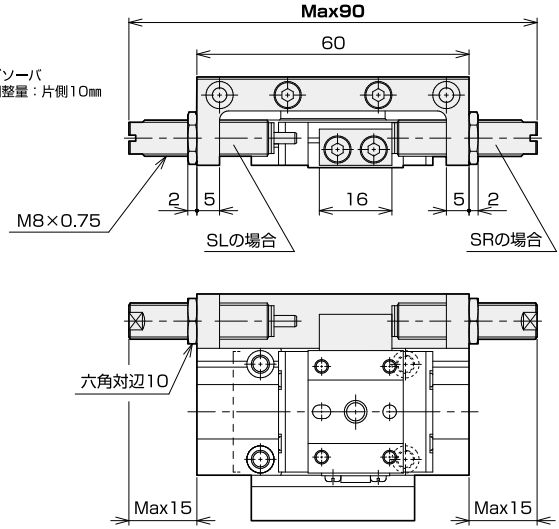
ショックアブソーバ付

PPTF(S)−$\frac{SR}{SL}$10−10−$\frac{TP}{PP}$ QB

ショックアブソーバ
ストローク調整量：片側10㎜

注：ショックアブソーバはどちらか一方のみです。
☞ 175、179ページ



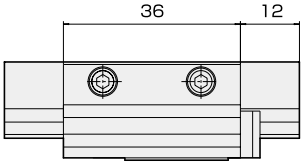


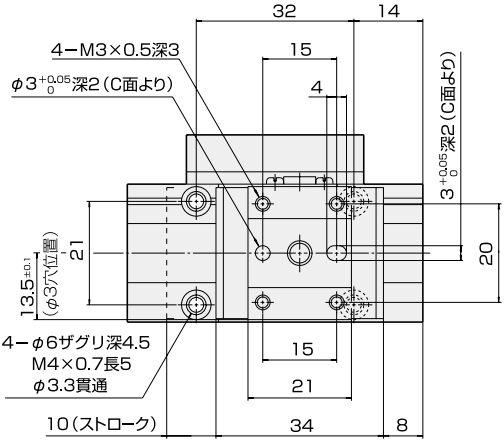
外形寸法図　PPTF−GR(GL)10−10

PPTFS−GR/GL 10−10−TP/PP

- 配管接続方法
  - TP……直接配管式
  - PP……ベース配管式
- ストローク
- シリンダ内径
- フローティング方向
  - GR……ポートを手前にして右側
  - GL……ポートを手前にして左側
- マグネット
  スイッチレール付き
- フローティング機構付

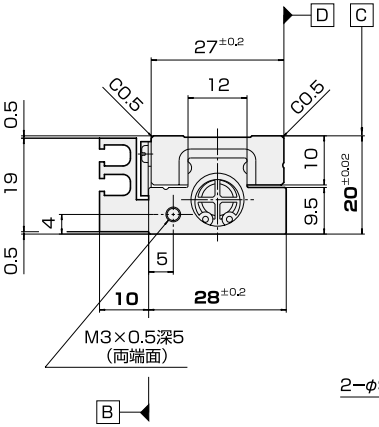
スイッチ取付位置 ☞ 112ページ



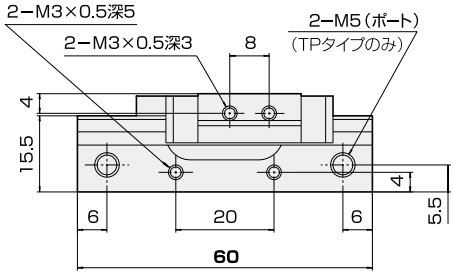


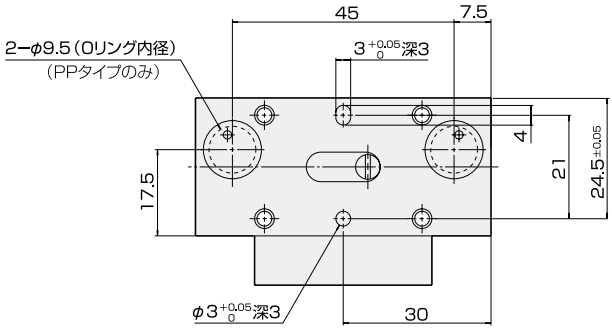
フローティング方向

GL ⇐　⇒ GR



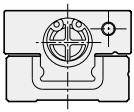
B D − 取付け基準面

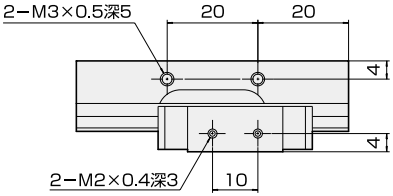




マグネット、スイッチレールなし

PPTF−$\frac{GR}{GL}$10−10−$\frac{TP}{PP}$

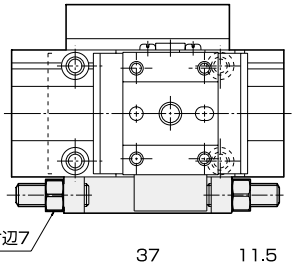


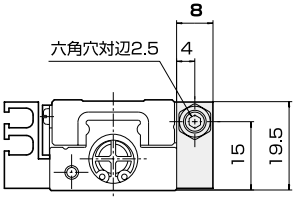


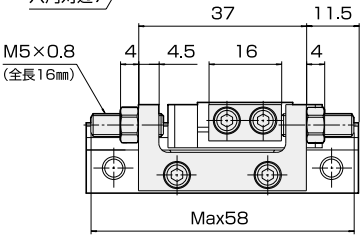
金属ストッパ付及びラバーストッパ付

PPTF(S)−$\frac{GR}{GL}$10−10−$\frac{TP\ QR}{PP\ QT}$

QR：金属ストッパ
QT：ラバーストッパ
ストローク調整量：両側各6㎜







ショックアブソーバ付

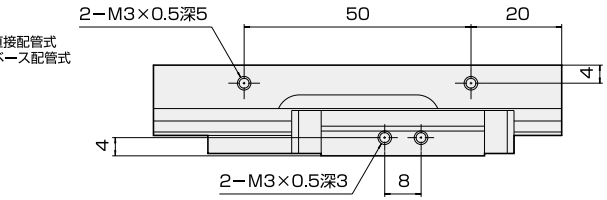
GR、GLにはショックアブソーバは取付きません。
ショックアブソーバを使用される場合はSR、SLを選定してください。

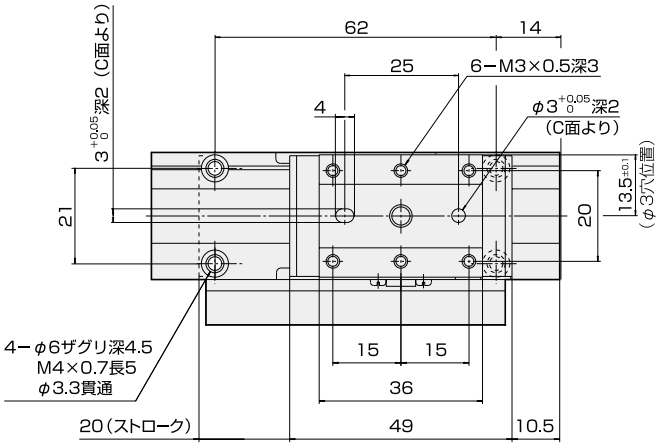
外形寸法図　PPTF−SR(SL)10−20

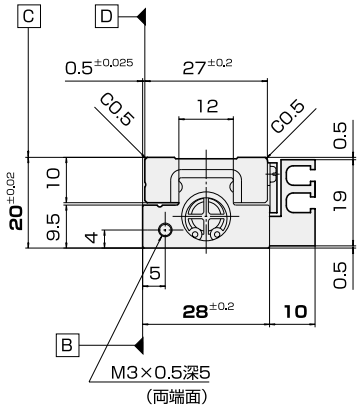
PPTFS−SR/SL 10−20−TP/PP

- 配管接続方法
  - TP……直接配管式
  - PP……ベース配管式
- ストローク
- シリンダ内径
- フローティング方向
  - SR……ポートを手前にして右側
  - SL……ポートを手前にして左側
- マグネット スイッチレール付き
- フローティング機構付

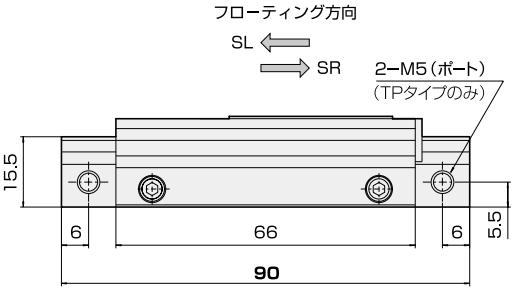
スイッチ取付位置 ☞ 112ページ

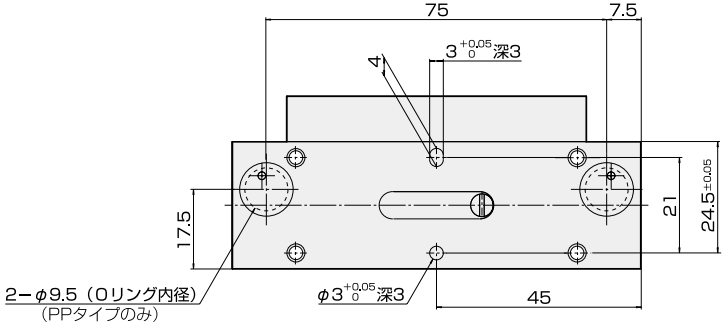






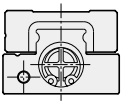
B D− 取付け基準面

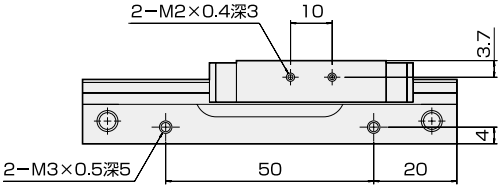




マグネット、スイッチレールなし

PPTF−$\frac{SR}{SL}$10−20−$\frac{TP}{PP}$

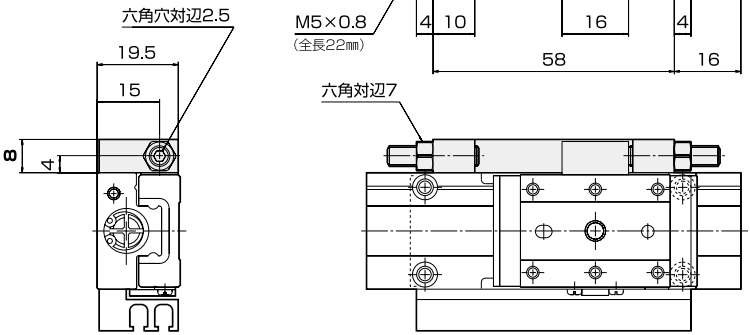




金属ストッパ付及びラバーストッパ付

PPTF(S)−$\frac{SR}{SL}$10−20−$\frac{TP\ QR}{PP\ QT}$

QR：金属ストッパ
QT：ラバーストッパ
ストローク調整量：両側各7㎜

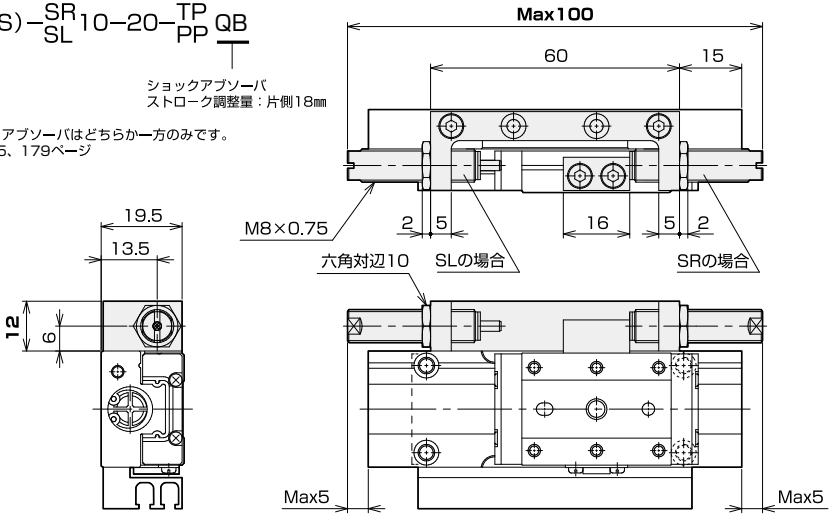


ショックアブソーバ付

PPTF(S)−$\frac{SR}{SL}$10−20−$\frac{TP}{PP}$ QB

ショックアブソーバ
ストローク調整量：片側18㎜

注：ショックアブソーバはどちらか一方のみです。
☞175、179ページ

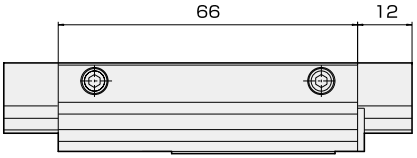


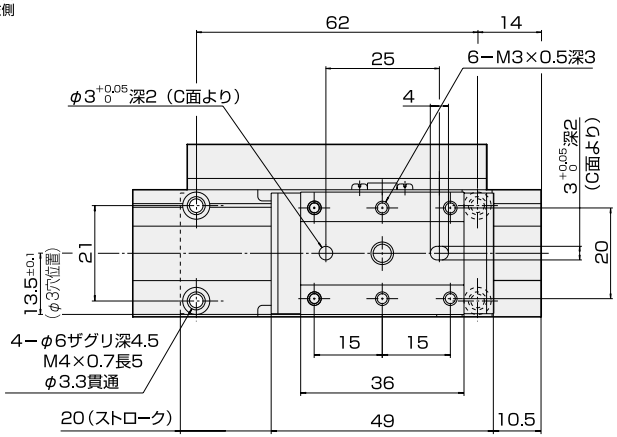
外形寸法図　PPTF−GR(GL)10−20

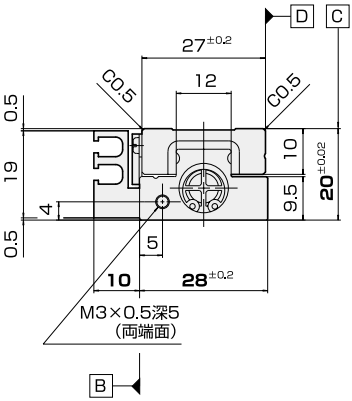
PPTFS−GR/GL 10−20−TP/PP

- 配管接続方法
  - TP……直接配管式
  - PP……ベース配管式
- ストローク
- シリンダ内径
- フローティング方向
  - GR……ポートを手前にして右側
  - GL……ポートを手前にして左側
- マグネット
  スイッチレール付き
- フローティング機構付

スイッチ取付位置 ☞ 112ページ

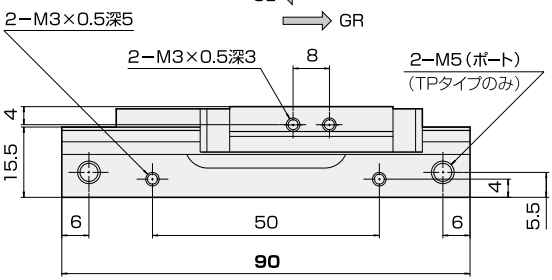


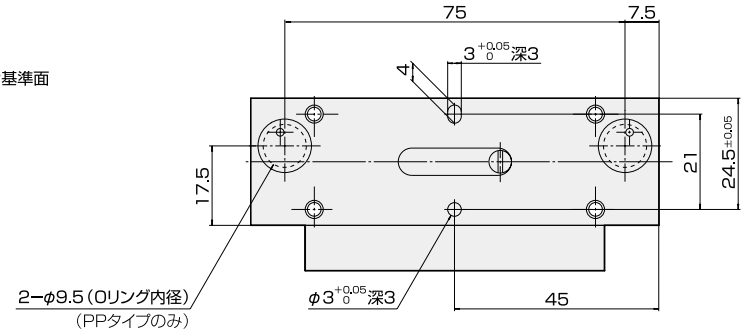




B D− 取付け基準面

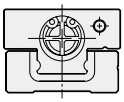
フローティング方向
GL ⇐
⇒ GR

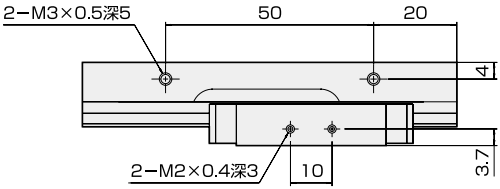




マグネット、スイッチレールなし

PPTF−GR/GL10−20−TP/PP

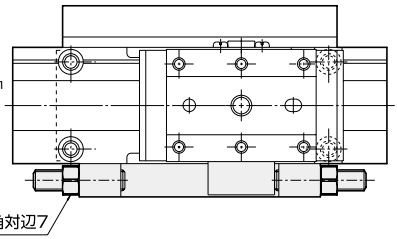


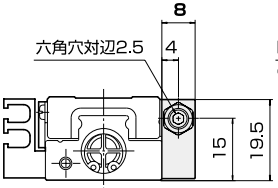


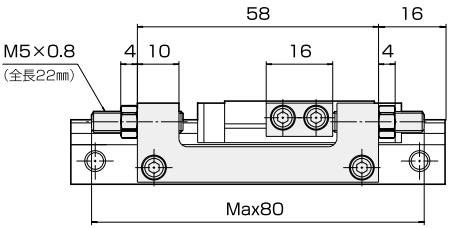
金属ストッパ付及びラバーストッパ付

PPTF(S)−GR/GL10−20−TP QR/PP QT

QR：金属ストッパ
QT：ラバーストッパ
ストローク調整量：両側各7㎜







ショックアブソーバ付

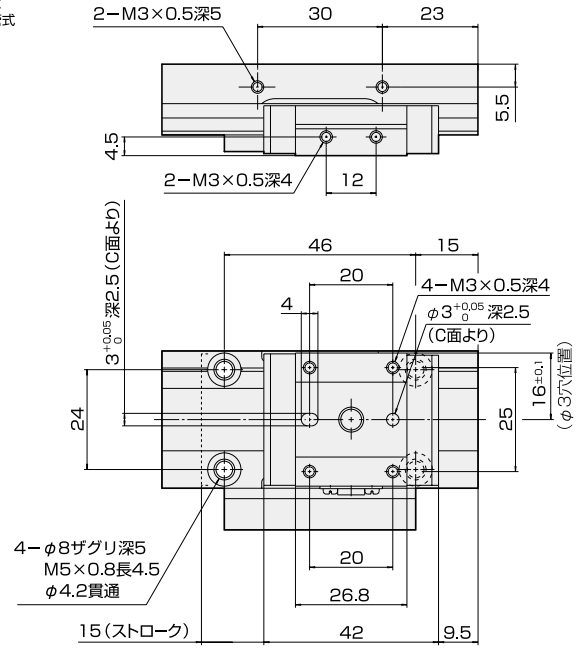
GR、GLにはショックアブソーバは取付きません。
ショックアブソーバを使用される場合はSR、SLを選定してください。

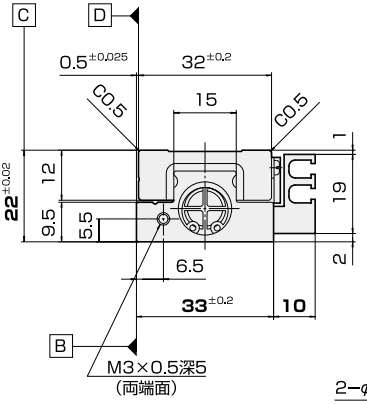
外形寸法図　PPTF−SR(SL)12−15

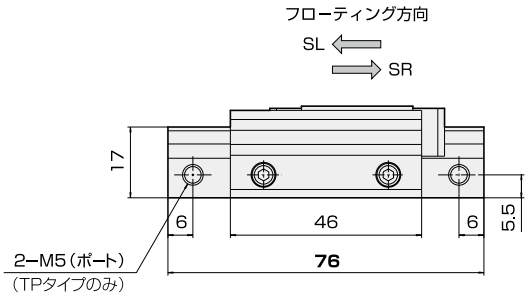
PPTFS−SR/SL 12−15−TP/PP

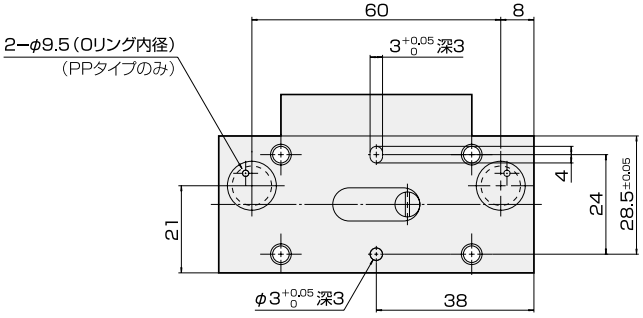
- 配管接続方法
  - TP……直接配管式
  - PP……ベース配管式
- ストローク
- シリンダ内径
- フローティング方向
  - SR……ポートを手前にして右側
  - SL……ポートを手前にして左側
- マグネット
  スイッチレール付き
- フローティング機構付

スイッチ取付位置 ☞ 112ページ





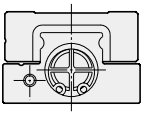


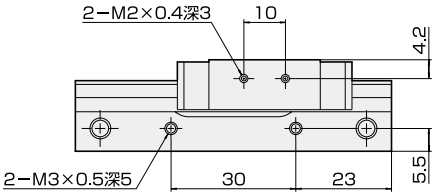


B D − 取付け基準面

マグネット、スイッチレールなし

PPTF−$\frac{SR}{SL}$12−15−$\frac{TP}{PP}$

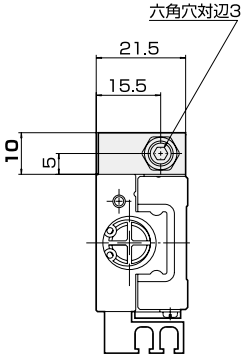


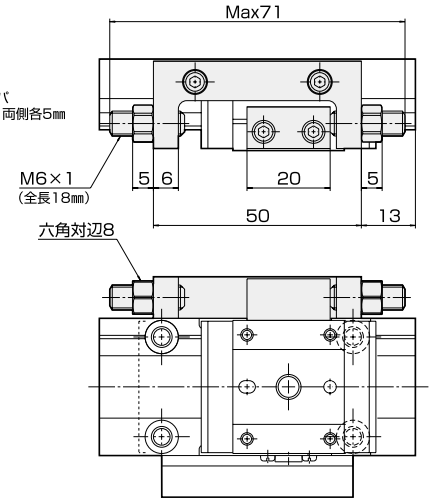


金属ストッパ付及びラバーストッパ付

PPTF(S)−$\frac{SR}{SL}$12−15−$\frac{TP\ QR}{PP\ QT}$

QR：金属ストッパ
QT：ラバーストッパ
ストローク調整量：両側各5㎜



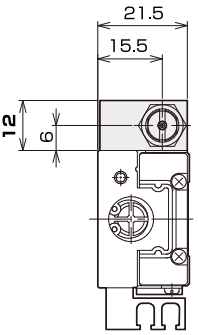


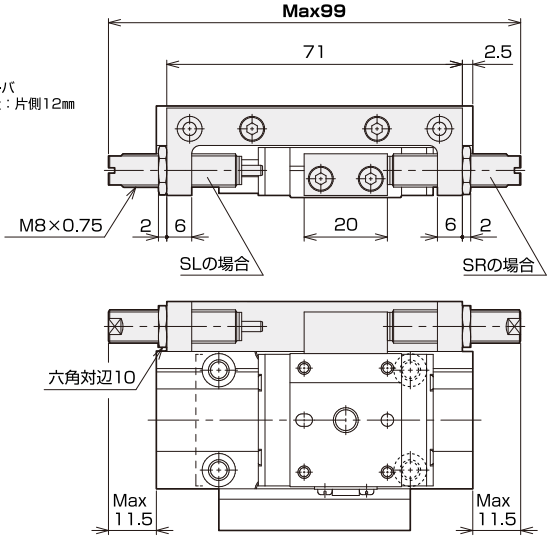
ショックアブソーバ付

PPTF(S)−$\frac{SR}{SL}$12−15−$\frac{TP}{PP}$ QB

ショックアブソーバ
ストローク調整量：片側12㎜

注：ショックアブソーバはどちらか一方のみです。
☞175、179ページ



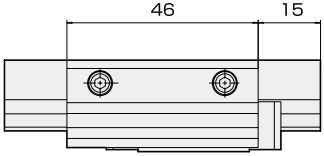


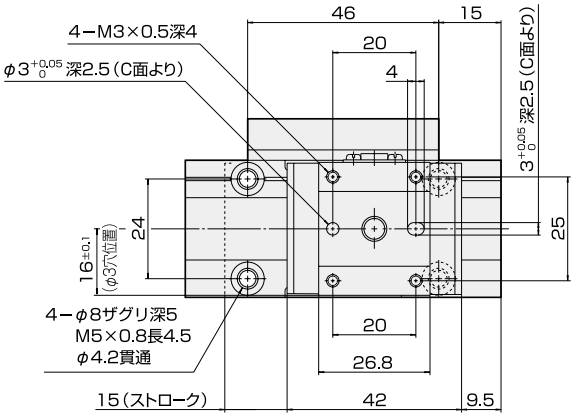
外形寸法図　PPTF−GR(GL)12−15

PPTFS−GR/GL 12−15−TP/PP

- 配管接続方法
  - TP……直接配管式
  - PP……ベース配管式
- ストローク
- シリンダ内径
- フローティング方向
  - GR……ポートを手前にして右側
  - GL……ポートを手前にして左側
- マグネット
  スイッチレール付き
- フローティング機構付

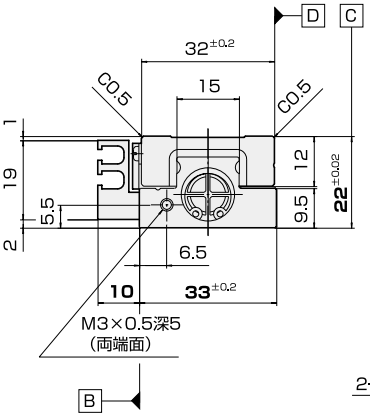
スイッチ取付位置 ☞ 112ページ



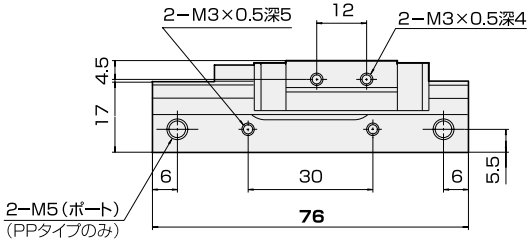


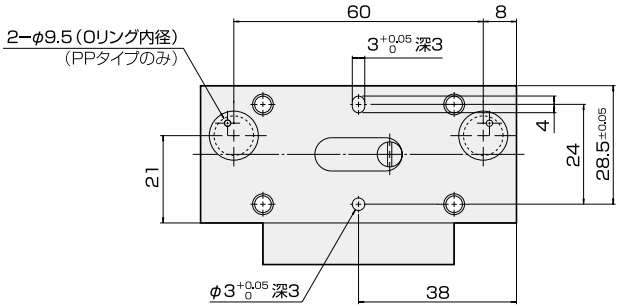
フローティング方向

GL ⇐　⇒ GR



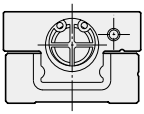
B D − 取付け基準面

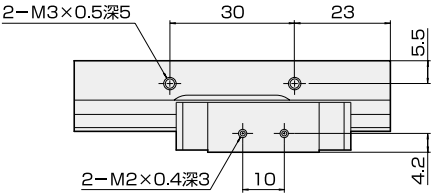




マグネット、スイッチレールなし

PPTF−GR/GL12−15−TP/PP

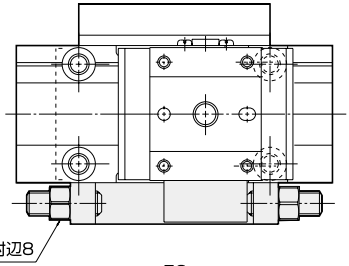


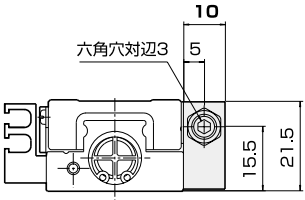


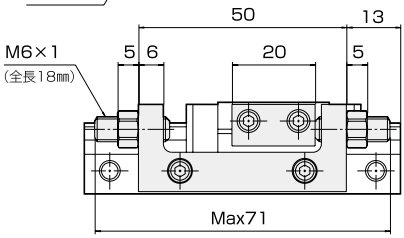
金属ストッパ付及びラバーストッパ付

PPTF(S)−GR/GL12−15−TP QR/PP QT

QR：金属ストッパ
QT：ラバーストッパ
ストローク調整量：両側各5㎜







ショックアブソーバ付

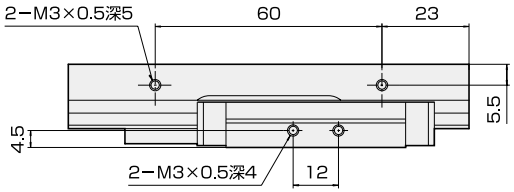
GR、GLにはショックアブソーバは取付きません。
ショックアブソーバを使用される場合はSR、SLを選定してください。

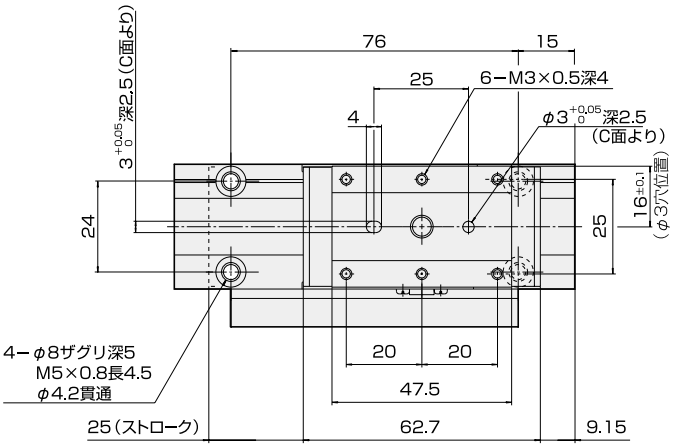
外形寸法図　PPTF−SR(SL)12−25

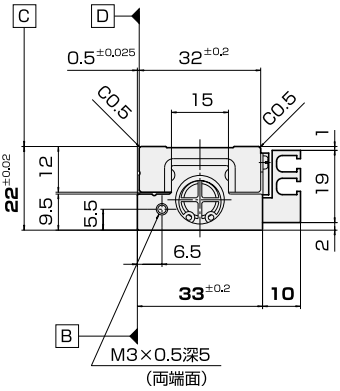
PPTFS−SR/SL 12−25−TP/PP

- 配管接続方法
  - TP……直接配管式
  - PP……ベース配管式
- ストローク
- シリンダ内径
- フローティング方向
  - SR……ポートを手前にして右側
  - SL……ポートを手前にして左側
- マグネット スイッチレール付き
- フローティング機構付

スイッチ取付位置 ☞ 112ページ





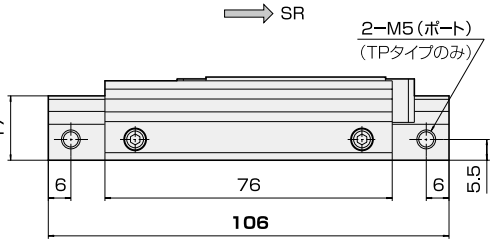


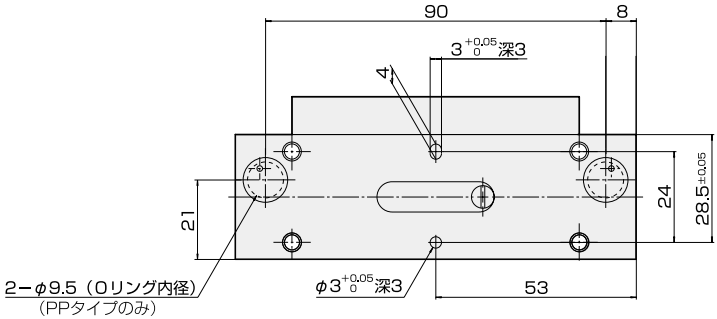
B D− 取付け基準面

フローティング方向

SL ⇐

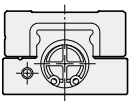
⇒ SR

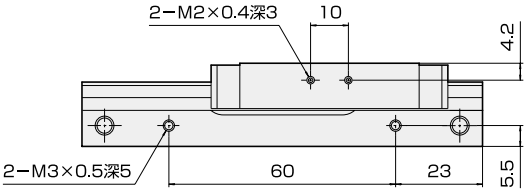




マグネット、スイッチレールなし

PPTF−$\frac{SR}{SL}$12−25−$\frac{TP}{PP}$

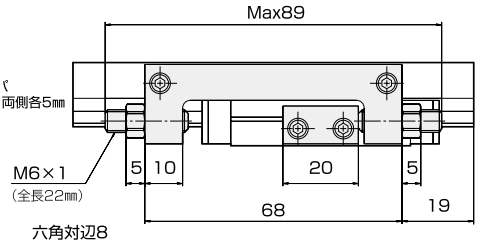


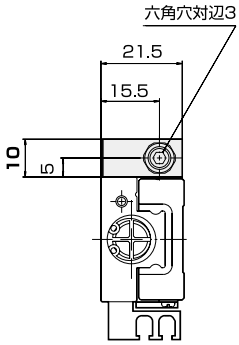


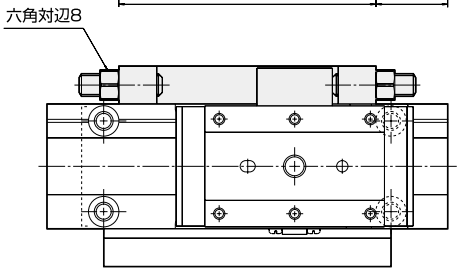
金属ストッパ付及びラバーストッパ付

PPTF(S)−$\frac{SR}{SL}$12−25−$\frac{TP}{PP}$ $\frac{QR}{QT}$

QR：金属ストッパ
QT：ラバーストッパ
ストローク調整量：両側各5㎜





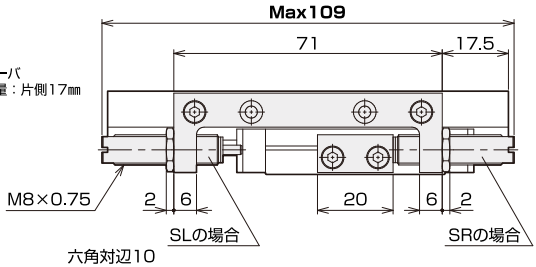


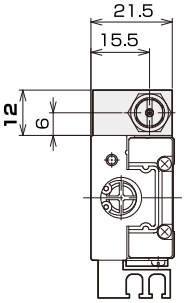
ショックアブソーバ付

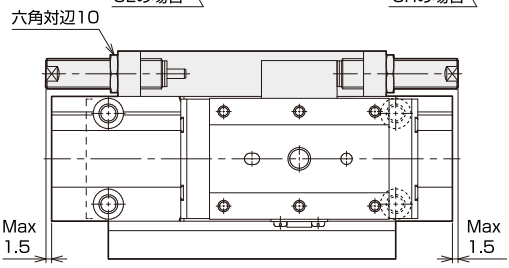
PPTF(S)−$\frac{SR}{SL}$12−25−$\frac{TP}{PP}$ QB

ショックアブソーバ
ストローク調整量：片側17㎜

注：ショックアブソーバはどちらか一方のみです。
☞ 175、179ページ





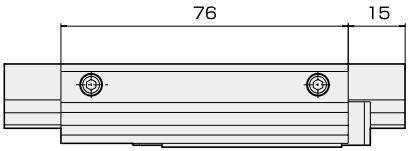


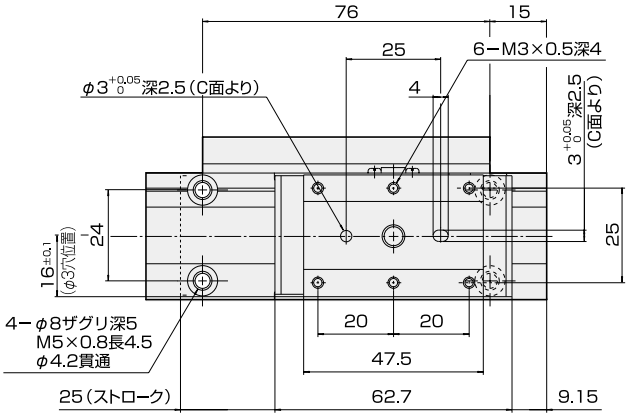
外形寸法図　PPTF−GR（GL）12−25

PPTFS−GR/GL 12−25−TP/PP

- 配管接続方法
  - TP……直接配管式
  - PP……ベース配管式
- ストローク
- シリンダ内径
- フローティング方向
  - GR……ポートを手前にして右側
  - GL……ポートを手前にして左側
- マグネット
  スイッチレール付き
- フローティング機構付

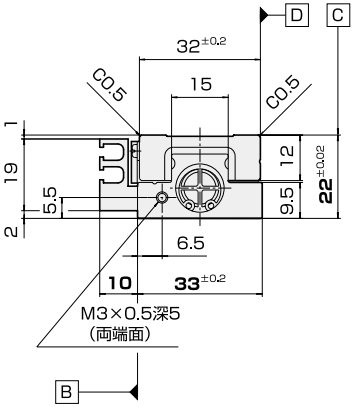
スイッチ取付位置 ☞ 112ページ



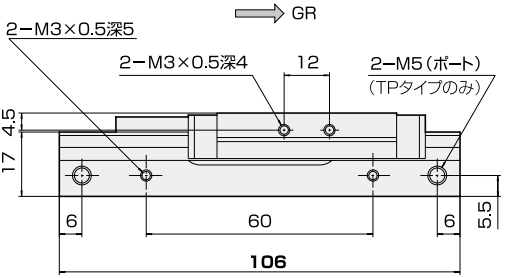


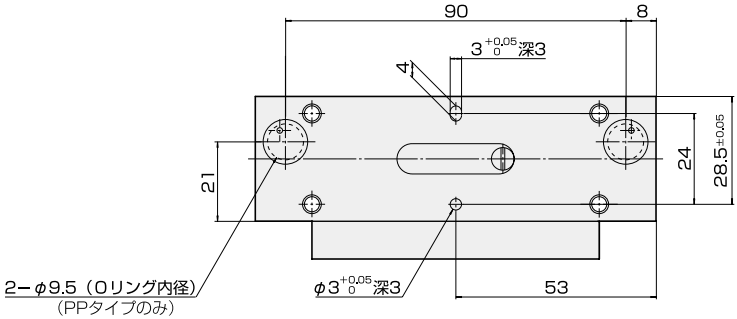
フローティング方向

GL ⇐　⇒ GR



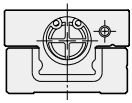
B D− 取付け基準面

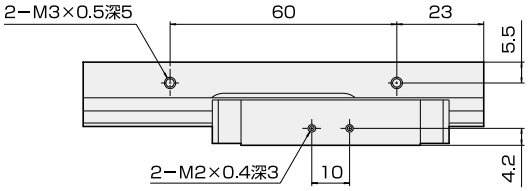




マグネット、スイッチレールなし

PPTF−$\frac{GR}{GL}$12−25−$\frac{TP}{PP}$

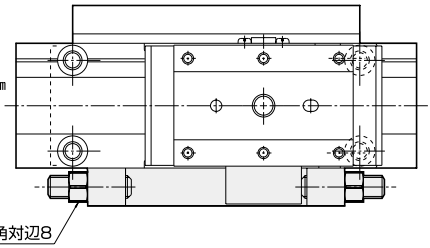


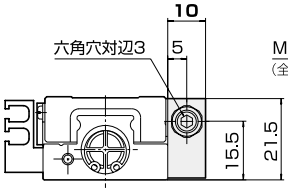


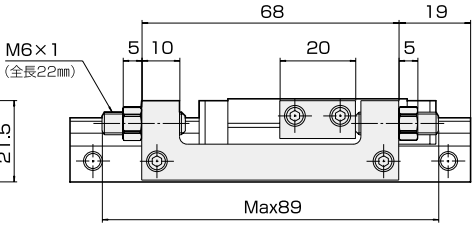
金属ストッパ付及びラバーストッパ付

PPTF(S)−$\frac{GR}{GL}$12−25−$\frac{TP\ QR}{PP\ QT}$

QR：金属ストッパ
QT：ラバーストッパ
ストローク調整量：両側各5㎜







ショックアブソーバ付

GR、GLにはショックアブソーバは取付きません。
ショックアブソーバを使用される場合はSR、SLを選定してください。

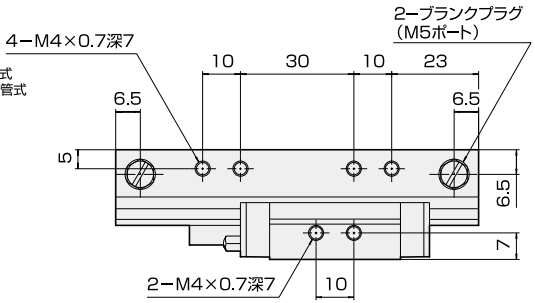
外形寸法図　PPTF−SR(SL)16−20

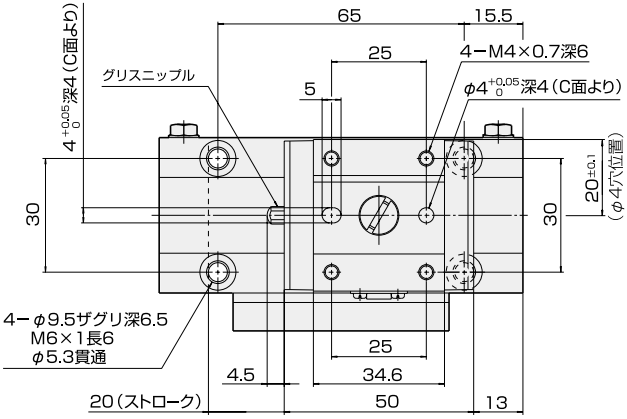
ブランクプラグを付け替えることで
GR、GLとして使用できます。

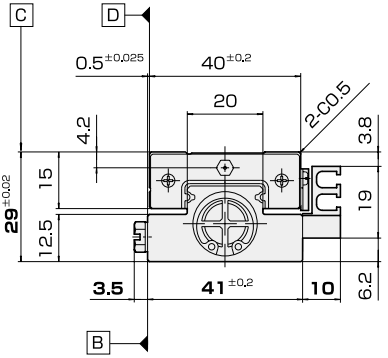
PPTFS−SR/SL 16−20−TP/PP

- 配管接続方法
  - TP·····直接配管式
  - PP·····ベース配管式
- ストローク
- シリンダ内径
- フローティング方向
  - SR·····ポートを手前にして右側
  - SL·····ポートを手前にして左側
- マグネット
  スイッチレール付き
- フローティング機構付

スイッチ取付位置　☞ 112ページ





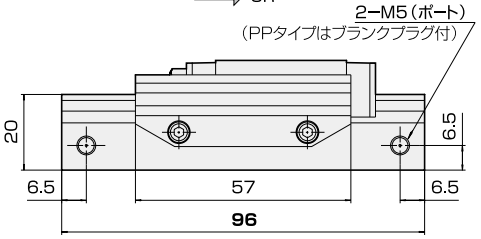


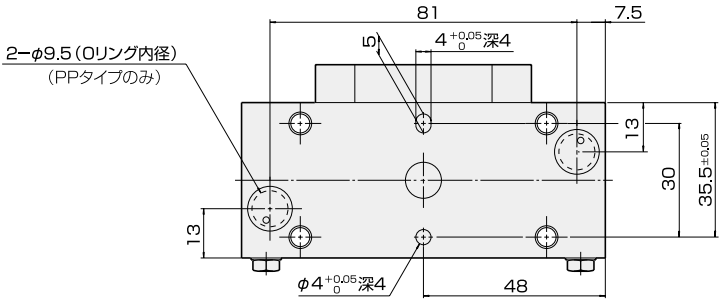
B D− 取付け基準面

フローティング方向

SL ⇐

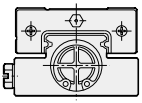
⇒ SR

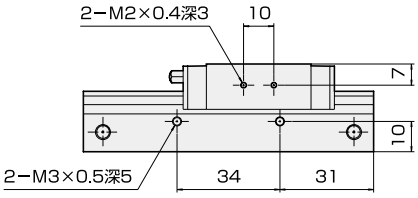




マグネット、スイッチレールなし

PPTF−$\frac{SR}{SL}$16−20−$\frac{TP}{PP}$

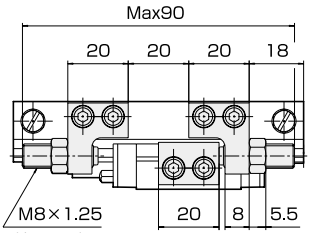


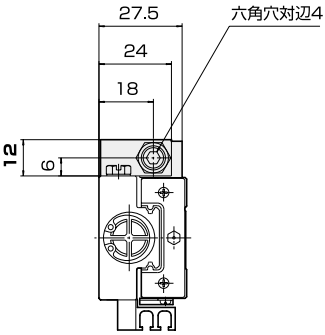


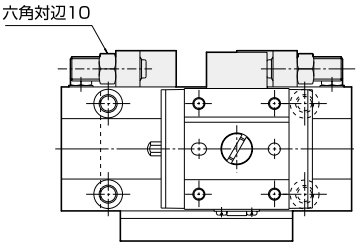
金属ストッパ付及びラバーストッパ付

PPTF(S)−$\frac{SR}{SL}$16−20−$\frac{TP\ QR}{PP\ QT}$

QR：金属ストッパ
QT：ラバーストッパ
ストローク調整量：両側各10㎜





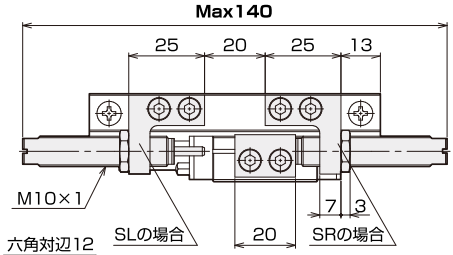


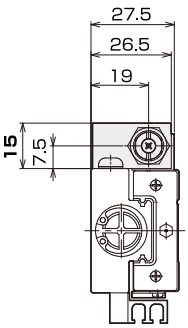
ショックアブソーバ

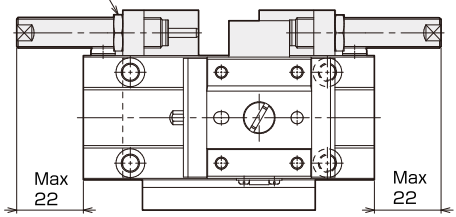
PPTF(S)−$\frac{SR}{SL}$16−20−$\frac{TP}{PP}$ QB

ショックアブソーバ
ストローク調整量：片側20㎜

注：ショックアブソーバとアジャストブロックは
どちらか一方のみです。☞ 175、179ページ







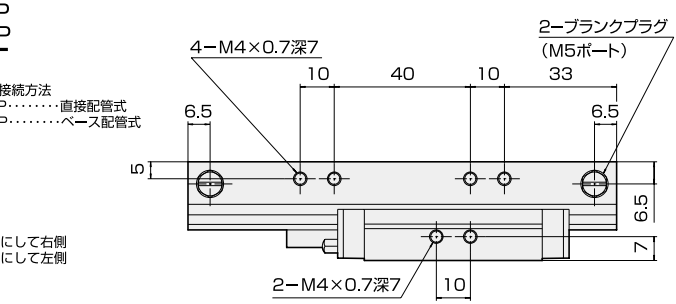
外形寸法図　PPTF−SR(SL)16−30

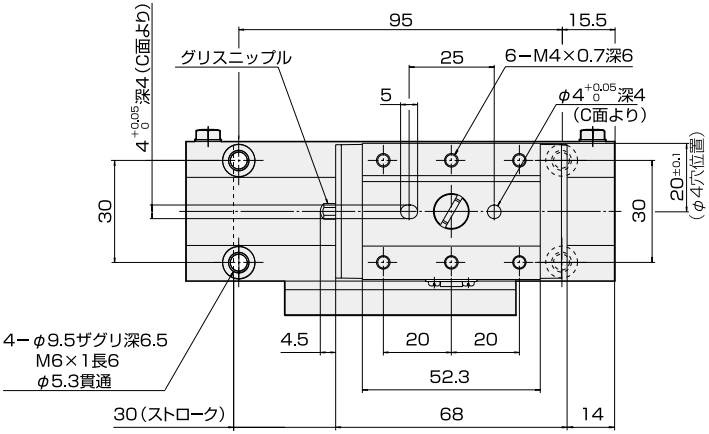
ブランクプラグを付け替えることで
GR、GLとして使用できます。

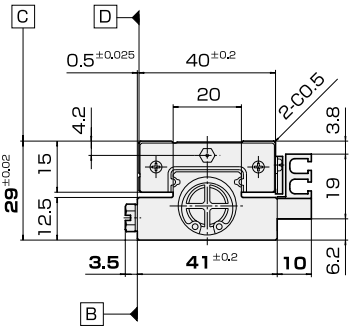
PPTFS−SR/SL 16−30−TP/PP

- 配管接続方法
  - TP……直接配管式
  - PP……ベース配管式
- ストローク
- シリンダ内径
- フローティング方向
  - SR……ポートを手前にして右側
  - SL……ポートを手前にして左側
- マグネット
  スイッチレール付き
- フローティング機構付

スイッチ取付位置 ☞ 112ページ



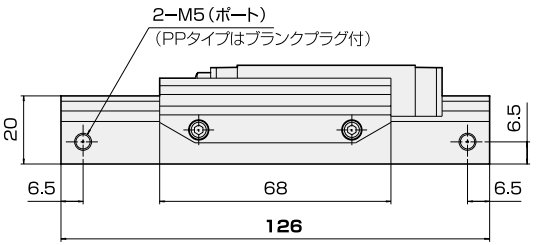


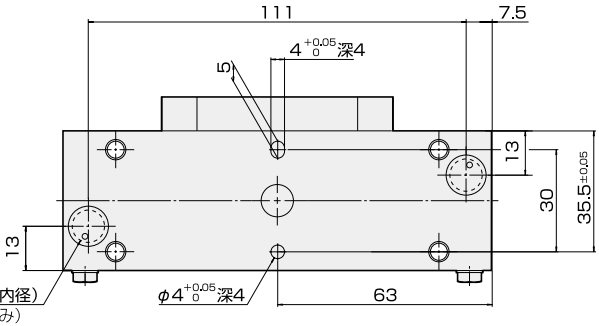


B D− 取付け基準面

フローティング方向

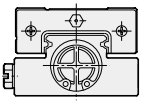
SL ← → SR

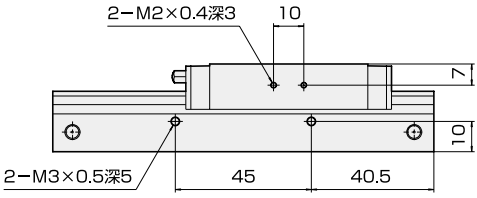




マグネット、スイッチレールなし

PPTF−$\frac{SR}{SL}$16−30−$\frac{TP}{PP}$

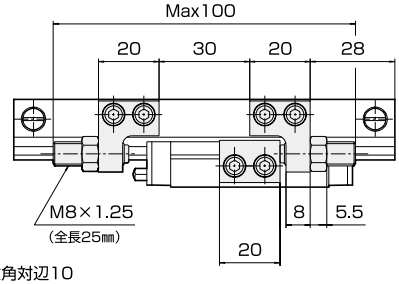


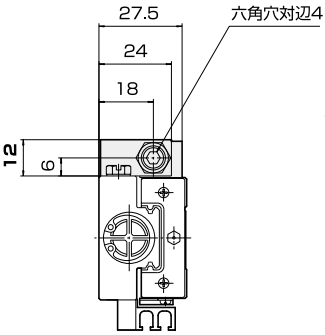


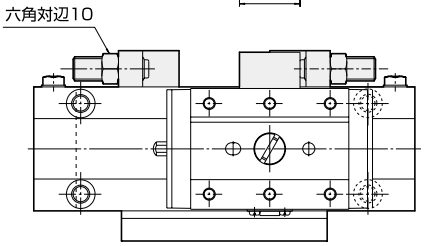
金属ストッパ付及びラバーストッパ付

PPTF(S)−$\frac{SR}{SL}$16−30−$\frac{TP\ QR}{PP\ QT}$

QR：金属ストッパ
QT：ラバーストッパ
ストローク調整量：両側各10㎜





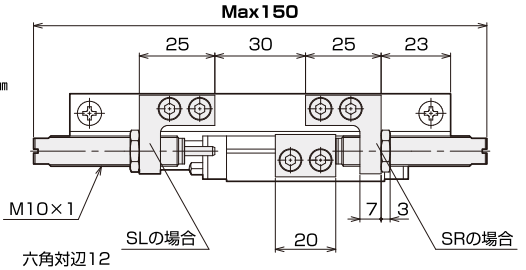


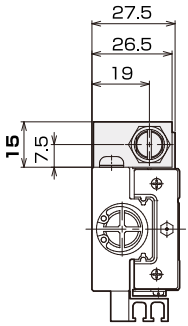
ショックアブソーバ付

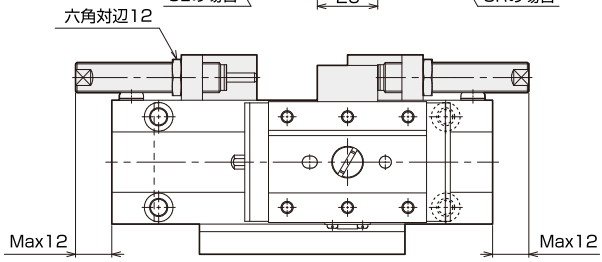
PPTF(S)−$\frac{SR}{SL}$16−30−$\frac{TP}{PP}$ QB

ショックアブソーバ
ストローク調整量：片側30㎜

注：ショックアブソーバとアジャストブロックは
どちらか一方のみです。☞ 175、179ページ







MEMO