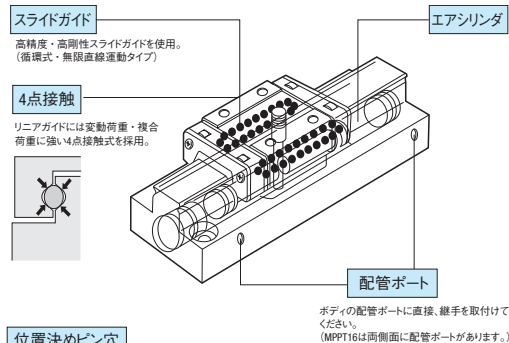


# エアスライドテーブル 概要

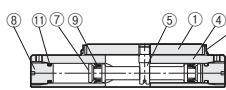
## テーブルタイプ

### 小型スライドガイドにエアシリンダを内蔵!

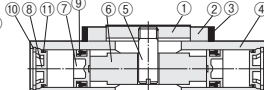


### ■構造及び主要部品

チューブ内径 φ6

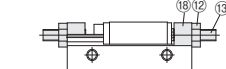


チューブ内径 φ8、10、12、16

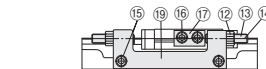


ストローク調整機構付

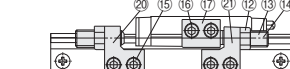
チューブ内径φ6(金属ストッパ(13))



チューブ内径φ8、10、12(金属ストッパ(13)・ラバー(14))



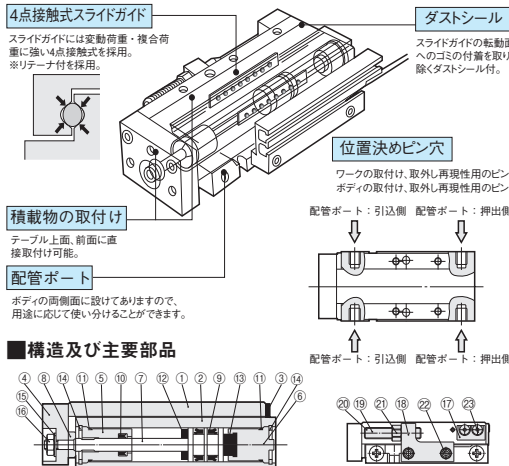
チューブ内径φ16(金属ストッパ(13)・ラバー(14))



①チューブ内径φ8-S15およびφ10-S15のストッパは片側のみ

## L型テーブルタイプ

### ロングストロークタイプ



### ■仕様

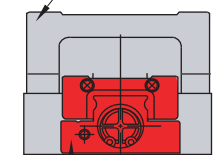
機種	MPPT6Y	MPPT8	MPPT10	MPPT12	MPPT16	MPPT10	MPPT12
シリンダ内径	φ6mm	φ8mm	φ10mm	φ12mm	φ16mm	φ10mm	φ12mm
最大積質量 (※1)	0.2kg	0.3kg	0.4kg	0.6kg	1.2kg	0.8kg	1.2kg
配管接続口径	M3	M3	M3	M3	M3	M3	M3
ガイド機構	スロットなし	スロットなし	スロットなし	スロットなし	スロットなし	スロットなし	スロットなし
作動方式	空気	空気	空気	空気	空気	空気	空気
使用流体	空気	空気	空気	空気	空気	空気	空気
最高使用圧力	0.70MPa	0.70MPa	0.70MPa	0.70MPa	0.70MPa	0.70MPa	0.70MPa
最低使用圧力	0.15MPa	0.15MPa	0.15MPa	0.15MPa	0.15MPa	0.15MPa	0.15MPa
耐圧	1.05MPa	1.05MPa	1.05MPa	1.05MPa	1.05MPa	1.05MPa	1.05MPa
使用温度範囲	5~60℃	5~60℃	5~60℃	5~60℃	5~60℃	5~60℃	5~60℃
最低使用速度	50mm/sec	50mm/sec	50mm/sec	50mm/sec	50mm/sec	50mm/sec	50mm/sec
最高使用速度/最高使用速度	120c.p.m.(※2)	120c.p.m.(※2)	120c.p.m.(※2)	120c.p.m.(※2)	120c.p.m.(※2)	120c.p.m.(※2)	120c.p.m.(※2)
給油	不要	不要	不要	不要	不要	不要	不要

(※1) 最高使用速度でテーブルを動作させた場合の許容質量を表します。(※2) c.p.m=cycle per minute

### ●テーブルタイプ特徴

リニアガイドにエアシリンダを内蔵することで、リニアガイドの高剛性、高精度を活かしつつ極限までコンパクトにしたアクチュエータです。  
一般的なガイド付シリンダと比べて断面積で1/2となります(同じチューブ内径での比較)。  
さらに、旧来のシリンダを用いた組み合わせと異なり周り止め不要で直進性、位置再現性に優れており、設計・組立・調整工数が大幅に削減できます。  
シリンダ内径はφ6~φ16までの5種類、ストローク調整機構としては、金属ストッパ・ラバーストッパを選択でき豊富なバリエーションを用意いたしました。

### ●一般のガイド付シリンダ(組合せ構造)



対ガイド付シリンダ  
⇒断面積1/2

### ●エア式スライドガイド(一体構造)

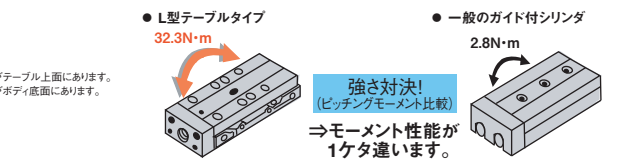
No.	名称	材質	備考	No.	名称	材質	備考
1	テーブル	ステンレス鋼(熱処理)	—	12	ナット	銅	無電解ニッケルメッキ
2	側板	合成樹脂	MPPT8、10、12、16のみ	13	アジャストボルト	銅	ニッケルメッキ
3	ダストシールド	ニトリルゴム	—	14	ラバー付アジャストボルト	ステンレス鋼+ウレタンゴム	—
4	ボディ	ステンレス鋼(熱処理)	—	15	ボルト	銅	ニッケルメッキ
5	センターピン	ステンレス鋼	—	16	ボルト	銅	ニッケルメッキ
6	センターピストン	合成樹脂	MPPT8、10、12、16のみ	17	ストッパ受け	銅(熱処理)	無電解ニッケルメッキ
7	ピストン	合成樹脂	—	18	ストッパブロック	銅	2ヶ無電解ニッケルメッキ
8	エンドカバー	合成樹脂	MPPT8はステンレス鋼	19	アジャストブロック	銅	無電解ニッケルメッキ
9	ロッドシールド	ニトリルゴム	—	20	左アジャストブロック	銅	無電解ニッケルメッキ
10	穴用止め輪	銅	ニッケルメッキ	21	右アジャストブロック	銅	無電解ニッケルメッキ
11	Oリング	ニトリルゴム	—				

※φ6のみニッケルメッキ

### ●L型テーブルタイプ特徴

ロングストローク対応のエアシリンダを内蔵したスライドガイドです。  
テーブルの上面に加えて、前面にも直接取付けを可能にしたテーブルを装備しました。  
高剛性かつ位置決め精度も高いため、シリンダで一般的に用いられるフローティングジョイントも不要です。連結部分の省スペース化を可能にします。  
一般的なガイド付シリンダを比べて10倍以上のモーメント荷重に耐えることができます。

同等推力で比べると



No.	名称	材質	備考	No.	名称	材質	備考
1	ガイドテーブル	ステンレス鋼(熱処理)	—	13	クッションラバー	ウレタンゴム	—
2	ボディ	ステンレス鋼(熱処理)	—	14	穴用止め輪	銅	ニッケルメッキ
3	ダストシールド	ニトリルゴム・銅	—	15	ワッシャー	銅	ニッケルメッキ
4	先端プレート	銅	無電解ニッケルメッキ	16	ナット	銅	ニッケルメッキ
5	エンドカバー	アルミ合金	—	17	ストッパ受け	銅(熱処理)	無電解ニッケルメッキ
6	ロッドシールド	ステンレス鋼	—	18	両用アジャストブロック	銅	無電解ニッケルメッキ
7	ピストン	ステンレス鋼	—	19	アジャストボルト	銅	ニッケルメッキ
8	プレートワッシャー	ステンレス鋼	—	20	ラバー付アジャストボルト	ステンレス鋼+ウレタンゴム	—
9	ピストンシールド	ニトリルゴム	—	21	ナット	銅	無電解ニッケルメッキ
10	ロッドシールド	ニトリルゴム	—	22	ボルト	銅	ニッケルメッキ
11	Oリング	ニトリルゴム	—	23	ボルト	銅	ニッケルメッキ
12	クッションラバー	ウレタンゴム	—				

### ●テーブルタイプ

チューブ内径 (mm)	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7
φ6	5.7	8.8	11	14	17	20
φ8	9.9	15	20	25	30	35
φ10	16	24	31	39	47	55
φ12	23	34	45	57	68	79
φ16	40	60	80	100	120	140

### ●L型テーブルタイプ

チューブ内径 (mm)	作用方向	ロッド径	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7
φ10	押	φ4mm	16	24	31	39	47	55
	引		13	20	26	33	40	46
	押		23	34	45	57	68	79
φ12	引	φ5mm	19	28	37	47	56	65

1MPa=10.2kgf/cm<sup>2</sup> 1N=0.102kgf

### ■スイッチ

・取付け方法(右下図)

スイッチ取付金具をスイッチに取付けて(①)スイッチ取付溝に差し込みます(②)。  
取付け位置設定後、時計ドライバーを用いて固定用ねじを締付けてください。  
締付けトルクは0.1N・m[1kgf・cm]としてください。

### ●スイッチ仕様

機種	有接点 2線式	無接点 2線式	無接点 3線式
表示灯	—	赤色発光ダイオード(ON時点灯)	—
使用電圧	DC12~24V	—	DC5~24V
使用電流	3~24mA	5~40mA	50mA以下
消費電流	—	—	10mA以下
出力方式	—	—	NPNオープンコレクタ
平均動作時間	—	1ms以下	—
使用温度範囲	—	5~60℃	—
耐衝撃	30G	50G	—
リード線	φ2.8 0.15mm <sup>2</sup> 2芯(+茶、-青)	φ2.8 0.15mm <sup>2</sup> 2芯(+茶、-青)	φ2.8 0.15mm <sup>2</sup> 3芯(+茶、黒、-青)
リード線長さ	1m	—	—
最小曲げ半径	R10	—	—
制御区分	(※1)リレー、プログラマブルコントローラ	—	—
内部降下電圧	2.6V以下	3.5V以下	0.5V以下
漏れ電流	0	1mA以下	50μA以下
絶縁抵抗	DC250Vメガにて50MQ以上(端子部一ケース間)	—	—
耐電圧	AC500V1分間(端子部一ケース間)	—	—
保護構造	IP67(IEC規格)	—	—

(※1)リレー等の誘導負荷を使用される場合は負荷サージ吸収回路を設けてください。  
ご使用の際は過電流にご注意ください(負荷電流をご確認ください)。  
スイッチ破損の原因となります。

●スイッチ取付金具はスイッチに添付しています。

(注)取付金具は2種類添付されておりますので適応する方をご使用ください。

●PZ-1518及び1530のセンサ/スイッチは適合しません。

### ■定格荷重、モーメント

作動時にモーメントを受ける場合には積載物許容モーメント、静止時に一時的に外力が加わるような場合には基本静定格荷重と静的許容モーメントを参照し、それぞれが許容値以内であることをご確認ください。

積載物許容モーメント 単位: N・m

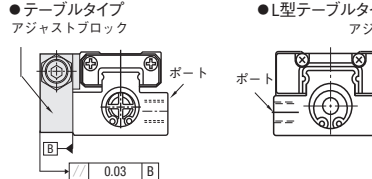
機 種		ストローク (mm)	積載物許容モーメント M1 M2 M3			
テーブル タイプ	MPPT6Y	5	0.41	0.41	0.42	
		10	0.71	0.71	0.53	
	MPPT8	5	0.42	0.42	0.87	
		10				
		20	1.7	1.7	1.8	
		5				
	MPPT10	10	1.2	1.4	2.3	
		20	2.8	3.1	3.3	
	MPPT12	15	2.4	2.9	4.7	
		25	6.5	7.7	7.3	
		MPPT16	30	4.3	3.8	7.5
	20		7.5	6.6	9.6	
	L型テー ブルタイプ	MPPU10	15/30/45	1.8	2.0	1.9
		MPPU12	20/30/45/60	3.0	3.4	3.8

1N・m=0.102kgf・m

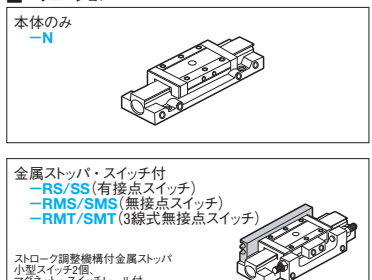
### ■ベアリング精度

機種	MPPT6Y	MPPT8	MPPT10	MPPT12	MPPT16
平行度	A面に対するC面	0.04	0.03	0.02	—
	B面に対するD面	0.04	0.03	0.02	—
走り	A面に対するC面	0.007	0.005	0.004	0.003
	B面に対するD面	0.007	0.005	0.004	0.003
Eの寸法許容差	±0.1	±0.1	±0.025	—	—
Fの寸法許容差	0~±0.1	0~±0.2	±0.2	—	—
Gの寸法許容差	0~±0.1	0~±0.05	±0.2	—	—
Hの寸法許容差	±0.05	±0.05	±0.02	—	—

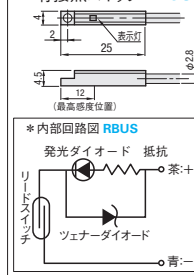
### ■アジャストブロックの平行度



### ■バリエーション



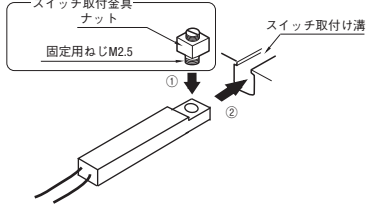
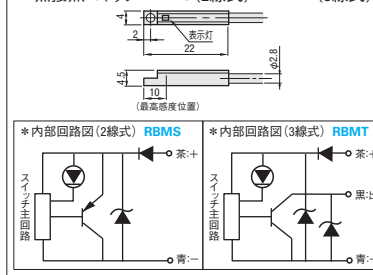
### ●有接点スイッチ RBUS



型式	¥単価
Type	1コ
RBUS	1,450
RBMS	2,130
RBMT	2,210



### ●無接点スイッチ RBMS(2線式)・RBMT(3線式)



基本静定格荷重、静的許容モーメント 単位: N・m

機 種		ストローク (mm)	基本静定格荷重Co kN	静的許容モーメント N・m			
				M1	M2	M3	
テーブル タイプ	MPPT6Y	5	1.6	5.23	5.23	5.28	
		10	2.2	9.72	9.72	7.31	
	MPPT8	5	2.3	5.1	5.1	10.4	
		10					
		20	4.8	19.7	19.7	20.9	
	MPPT10	5	3.6	12.7	14.7	24.5	
		10					
		20	6.4	35.3	42.2	42.2	
	MPPT12	15	5.9	25.5	30.4	49.0	
		25	11.1	83.3	99.0	92.9	
	MPPT16	20	9.4	55.0	46.0	96.0	
		30	13.3	106.0	89.0	136.0	
	L型テーブル タイプ	MPPU10	15/30/45	3.4	20.5	24.5	22.5
		MPPU12	20/30/45/60	4.9	32.3	38.2	41.1

1N・m=0.102kgf・m

### ●L型テーブルタイプ

	機 種	MPPU10	MPPU12
	ストローク	15/30/45	20/30/45 60
平行度	A面に対するC面	0.02	0.02
	B面に対するD面	0.02	0.02
走り	A面に対するC面	0.004	0.004
	B面に対するD面	0.004	0.004
平行度	A面に対するC面	0.004	0.004
	B面に対するD面	0.004	0.004
直角度	A面に対するE面	0.15	0.15
	B面に対するE面	0.15	0.15
A	Jの寸法許容差	±0.025	±0.025
	Fの寸法許容差	±0.2	±0.2
	Gの寸法許容差	±0.2	±0.2
	Hの寸法許容差	±0.05	±0.05

ストッパ付の場合、ボディ側面の基準面が、狭くなります。その場合、アジャストブロック側面を基準面として使用することが可能です。[平行度0.03mm]

※ MPPT16はアジャストブロックが2つに分割されております。そのアジャストブロックには、厚さ寸法の許容差がありますので、アジャストブロックを基準面とする場合はどちらか片方を基準面としてください。

スイッチ付  
—S(有接点スイッチ)