

エアスライドテーブル / 高剛性タイプ

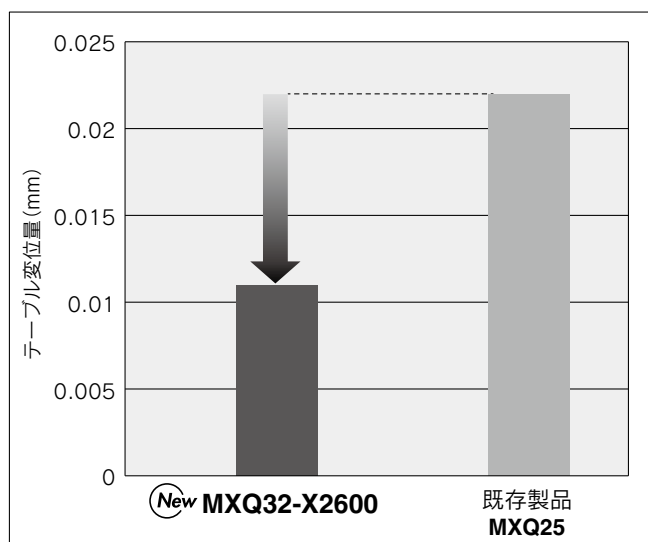
φ32

RoHS

4列サーキュラーアーチ溝のリニアガイド採用により高剛性高精度を実現

テーブル変位量 : 50%軽減

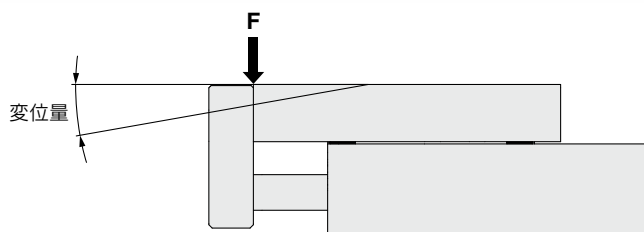
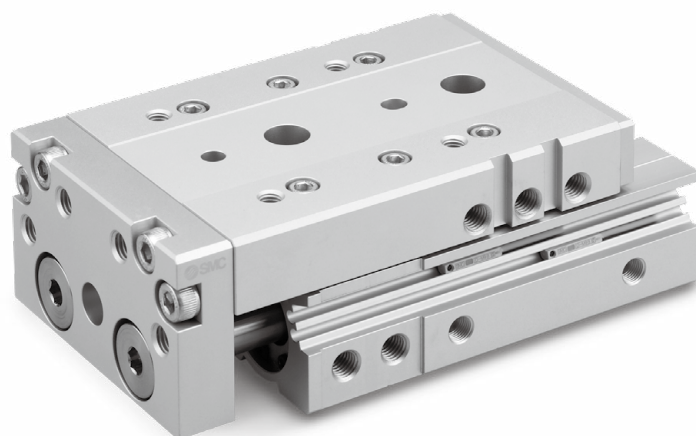
※0.022mm→0.011mm



※30ストローク時において、右図のF部に100Nの荷重を作用させた時のF部の変位量

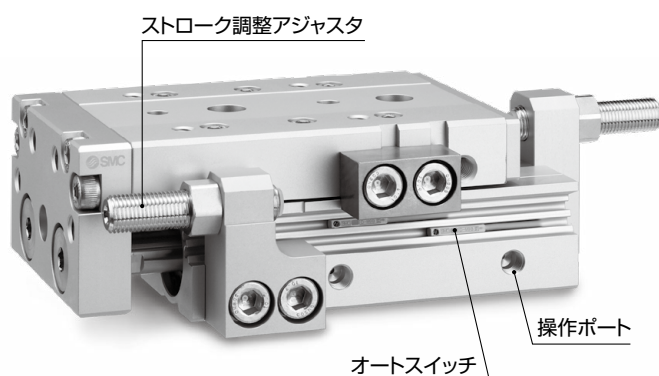
※当社試験条件による

※テーブル変位量の詳細につきましてはP.4をご参照ください。



※出端位置での測定

- 最大積載質量160N
- アルミテーブル：
可動部軽量化により積載荷重UP
- 片面に操作ポート、ストローク調整アジャスタ、オートスイッチを集約し操作性向上



MXQ32-X2600

'21-773

エアスライドテーブル／高剛性タイプ

MXQ32-X2600

ø32



型式表示方法

MXQ 32 - 30 AS - M9BW - - - X2600

シリンダ内径

標準ストローク(mm)
10, 20, 30, 40, 50

アジャスタオプション

記号	アジャスタ種類	アジャスタ取付位置	
		前進端	後退端
無記号	アジャスタなし	—	—
AS	ラバーストッパ	●	—
AT		—	●
A		●	●
BS		●	—
BT	ショックアブソーバ(RJ)	—	●
B		●	●
ASBT	前進端ラバーストッパ+ 後進端ショックアブソーバ	●	●
BSAT	前進端ショックアブソーバ+ 後進端ラバーストッパ	●	●

※アジャスタ調整範囲はP.9、10をご参照ください。
※標準ストローク10mmのアジャストボルトロング仕様(-X12)の設定はありません。

オーダーメイド仕様

無記号	なし
-X11	アジャストボルトロング仕様 (アジャスタ調整範囲10mm延長)
-X12	アジャストボルトロング仕様 (アジャスタ調整範囲20mm延長)
-X33	オートスイッチ用マグネット 非装着仕様
-X42	ガイド部防錆仕様
-X42A	ガイド部防錆仕様 +アジャストボルトロング (アジャスタ調整範囲10mm延長)
-X42B	ガイド部防錆仕様 +アジャストボルトロング (アジャスタ調整範囲20mm延長)

※詳細はP.13をご参照ください。

オートスイッチ追記号

無記号	2ヶ付
S	1ヶ付
n	nヶ付

オートスイッチ

無記号 オートスイッチなし(マグネット内蔵)

※オートスイッチの品番につきましては、下表をご参照ください。

適用オートスイッチ／オートスイッチ単体の詳細仕様は、ホームページWEBカタログをご参照ください。

種類	特種機能	リード線 取出し	表示 灯	配線 (出力)	負荷電圧		オートスイッチ品番		リード線長さ(m)				プリワイヤ コネクタ	適用負荷					
					DC	AC	縦取出し	横取出し	0.5 (無記号)	1 (M)	3 (L)	5 (Z)							
無 接 点 オ ー ト ス イ ッ チ	—	グロメット	有	3線(NPN)	5V,12V	—	M9NV	M9N	●	●	●	○	○	IC回路	リレー、 PLC				
				3線(PNP)					M9PV	M9P	●	●	●			○			
				2線	M9BV		M9B	●	●	●	○	○							
				3線(NPN)	M9NWV		M9NW	●	●	●	○	○							
	診断表示 (2色表示)	グロメット	有	3線(PNP)	5V,12V		M9PWV	M9PW	●	●	●	○	○			○	IC回路		
				2線			M9BWW	M9BW	●	●	●	○	○			○	—		
				耐水性 向上品 (2色表示)	グロメット		有	3線(NPN)	5V,12V	※1 M9NAV	※1 M9NA	○	○			●	○	○	IC回路
								3線(PNP)		※1 M9PAV	※1 M9PA	○	○			●	○	○	○
2線	グロメット	有	2線	12V	※1 M9BAV	※1 M9BA	○	○	●	○	○	—							
			3線(NPN相当)		—	5V	—	A96V	A96	●	—	●	—	—	IC回路	—			
オ ー ト ス イ ッ チ	—	グロメット	無	2線	24V	12V	100V	※2 A93V	A93	●	●	●	●	—	—	リレー、 PLC			
				2線	24V	12V	100V以下	A90V	A90	●	—	●	—	—	—	IC回路	—		

※1 耐水性向上タイプのオートスイッチは、上記型式の製品に取付可能ですが、それにより製品の耐水性能を保証するものではありません。

※2 リード線長さ1mタイプは、D-A93のみの対応となります。

※リード線長さ記号 0.5m 無記号 (例)M9NW
1m M (例)M9NWM
3m L (例)M9NWL
5m Z (例)M9NWZ

※○印の無接点オートスイッチは受注生産となります。

※上記掲載機種以外にも、適用可能なオートスイッチがありますので詳細は、ホームページWEBカタログをご参照ください。

※プリワイヤコネクタ付オートスイッチの詳細は、ホームページWEBカタログをご参照ください。

※オートスイッチは同梱出荷(未組付)となります。



仕様

シリンダ内径	32	
配管接続口径	Rc1/8	
使用流体	空気	
作動方式	複動形	
使用圧力	0.15~0.7MPa	
保障耐圧力	1.05MPa	
周囲温度および使用流体温度	-10~60℃(ただし凍結なきこと)	
仕様速度範囲(平均作動速度)	50~500mm/s	
クッション	アジャスタなし	内部ラバークッション
	アジャスタ付	ラバーストッパ、ショックアブソーバ
給油	無給油	
オートスイッチ	無接点オートスイッチ、有接点オートスイッチ (2線式、3線式) 2色表示式無接点オートスイッチ(2線式、3線式)	
ストローク長さの許容差	+2~0mm	

注) オートスイッチの詳細につきましてはホームページWEBカタログをご参照ください。

アジャスタ仕様(オプション)

ラバーストッパ仕様

最大吸収エネルギー(J)	0.78
取付ねじサイズ(mm)	M14×1.5
質量(g)	65

ショックアブソーバ/RJタイプ仕様

最大吸収エネルギー(J)	10
吸収ストローク(mm)	12
使用速度範囲(mm/s)	50~500
最高使用頻度(cycle/min)	45
最大許容推力(N)	814
バネ力(伸長時)(N)	6.4
バネ力(圧縮時)(N)	17.4
取付ねじサイズ(mm)	M14×1.5

理論出力

デュアルロッドの採用により、従来シリンダの2倍の出力が得られます。
(N)

ロッド径 (mm)	作動 方向	受圧面積 (mm ²)	使用圧力(MPa)					
			0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7
16	OUT	1608	322	483	643	804	965	1126
	IN	1206	241	362	483	603	724	844

質量表

標準ストローク(mm)		アジャスタオプションの増加分	
10,20,30	40,50	前進端	後進端
3400	3600	360	250

MXQ32-X2600

可動部質量

標準ストローク(mm)		アジャスタオプションの増加分	
10,20,30	40,50	前進端	後進端
1600	1780	140	75

最大積載荷重

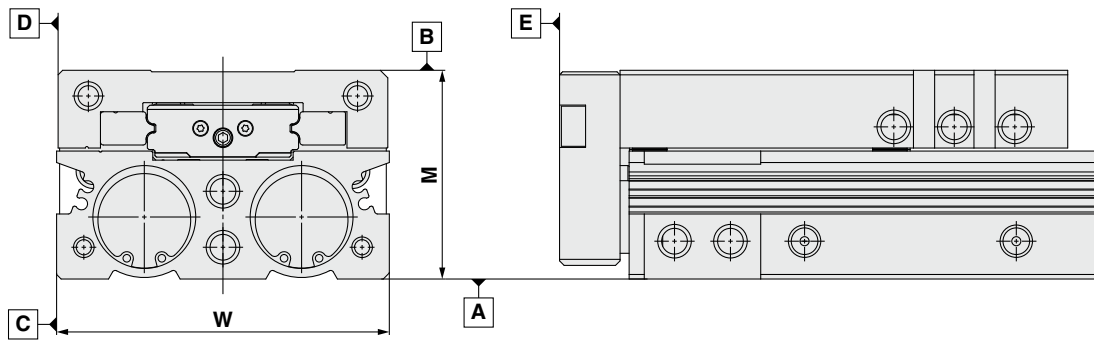
アジャスタなし		アジャスタオプション	
内部ラバークッション	ラバーストッパ	ショックアブソーバ/RJ	
		水平	垂直
16	16	16	16

許容運動エネルギー

アジャスタなし	アジャスタオプション		
内部ラバークッション	ラバーストッパ	ショックアブソーバ/RJ	
		水平	垂直
0.78	0.78	1.9	1.9

注) 機種選定にあたっては、P.5の機種選定方法をご参照ください。許容運動エネルギーだけでは機種選定できないのでご注意ください。

テーブルの精度(参考値)

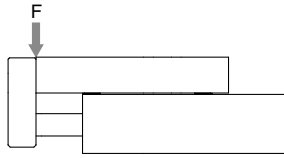


ストローク	10	20	30	40	50
A面に対するB面の平行度		0.085		0.095	
C面に対するD面の平行度		0.075		0.085	
A面に対するB面の走り平行度	0.015	0.025	0.035	0.045	0.055
C面に対するD面の走り平行度	0.015	0.025	0.035	0.045	0.055
A面に対するE面の直角度		0.105		0.115	
Mの寸法許容差			±0.1		
Wの寸法許容差			±0.1		

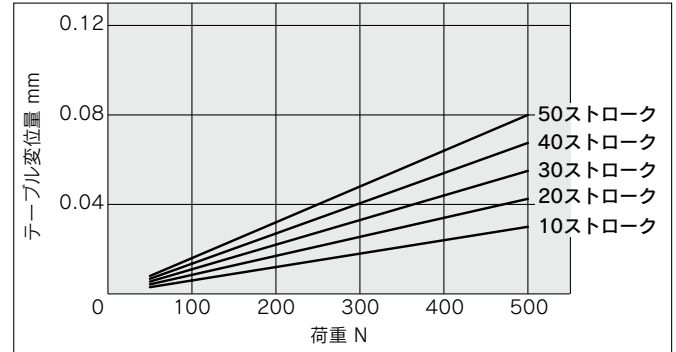
テーブルの変位量(参考値)

ピッチモーメント荷重によるテーブルの変位量

全ストローク時においてF部に荷重を作用させた時のF部の変位量

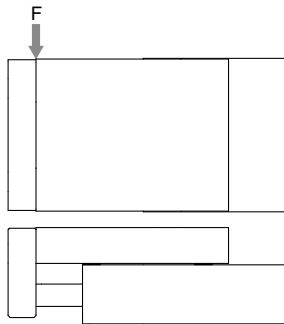


ピッチモーメント

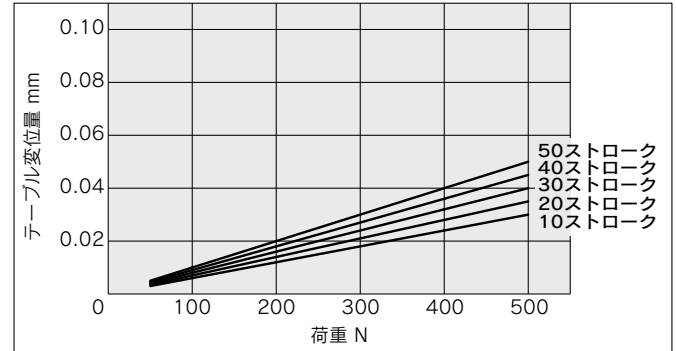


ヨーモーメント荷重によるテーブルの変位量

全ストローク時においてF部に荷重を作用させた時のF部の変位量

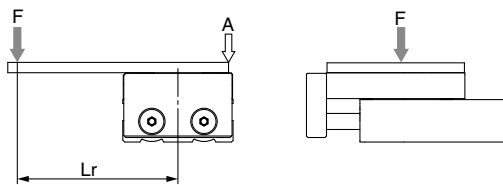


ヨーモーメント

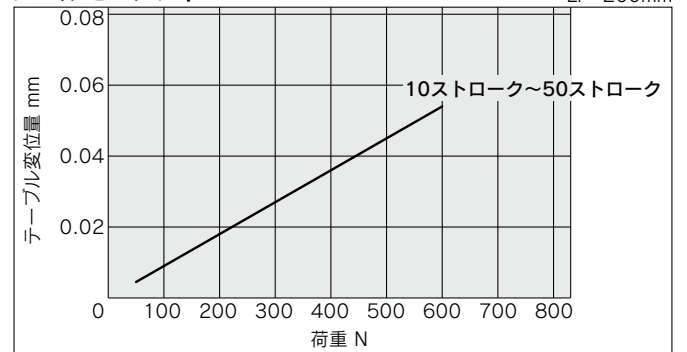


ロールモーメント荷重によるテーブルの変位量

引き込み時においてF部に荷重を作用させた時のA部の変位量



ロールモーメント



MXQ32-X2600 機種選定方法

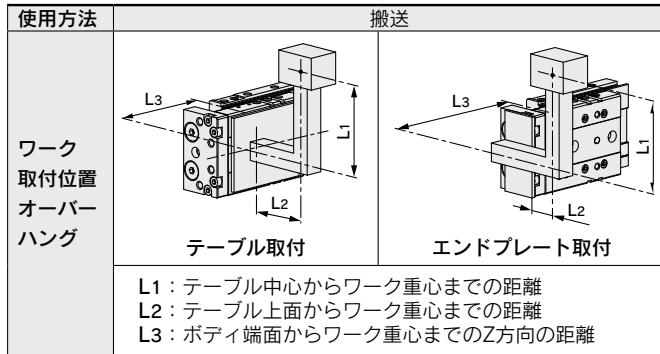
機種選定プログラムをご用意しています。
詳細は当社ホームページ機種選定プログラム
をご参照ください。

選定条件

使用方法によって2通りの選定方法があります。下記にて選定手順をご紹介します。
下記選定手順は、静止している架台にMXQを取付けた場合のグラフによる簡易的な選定手順になります。

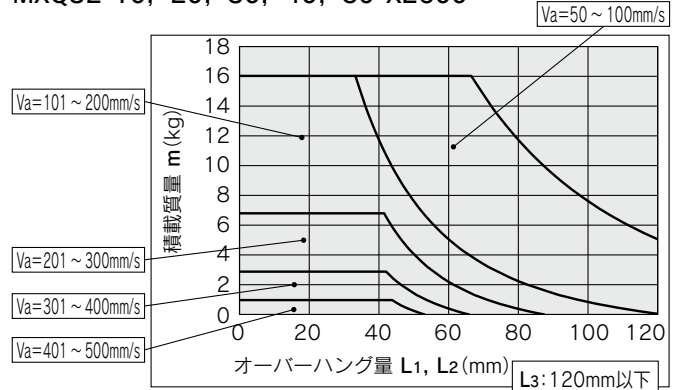
搬送使用時

- ① 積載質量、オーバーハングL1、L2が各平均速度(Va)のグラフの範囲内のこと。
- ② 水平使用の場合、L3のオーバーハングが許容範囲以下のこと。
垂直使用の場合、L3はモーメントに影響しないため考慮は不要です。



※ボディの設置方向に関わらず、L1、L2、L3の位置関係は変わりません。

MXQ32-10, 20, 30, 40, 50-X2600



注) エンドプレート取付の場合、L2はグラフより求めたLの1/2になります。

※積載質量と平均速度から許容オーバーハングを求め、オーバーハングL1、L2が許容値内であることを確認します。

機種選定の手順

1 必要条件

- 使用するストローク
- 積載質量
- オーバーハング量
- 平均速度
- アジャスタの種類

2 グラフの選定

使用するストローク、アジャスタの種類より対象のグラフを選定
前進端と後退端でアジャスタの種類が異なる場合は、各々のアジャスタのグラフで使用可否の確認を行ってください。

3 オーバーハング量の決定

ワーク取付位置オーバーハング量L1、L2、L3の決定
*ボディの設置方向に関わらず、L1、L2、L3の位置関係は変わりません。

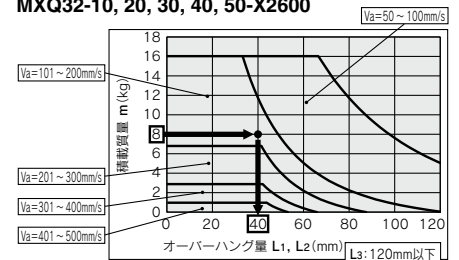
4 オーバーハング量の確認

- 搬送時の許容オーバーハング量L1max、L2max、L3maxの確認
- ① L1max: 積載質量と駆動速度との交点から許容オーバーハング量の確認。
 - ② L2max: a: テーブル取付時
積載質量と駆動速度との交点から許容オーバーハング量の確認。
b: エンドプレート取付時
許容オーバーハング量を1/2にした値が許容値になります。
 - ③ L3max: 積載質量、駆動速度の許容範囲内であれば選定グラフ内の値まで使用可能です。

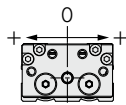
5 使用条件のオーバーハング量

使用条件のオーバーハング量(No3のL1、L2、L3)が選定した許容オーバーハング量(No4のL1max、L2max、L3max)以内であれば使用可能です。
*許容オーバーハング量を超えた場合は、オーバーハング量、積載質量、駆動速度等を再検討され再度確認をしてください。

MXQ32-10, 20, 30, 40, 50-X2600

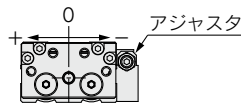


搬送使用時



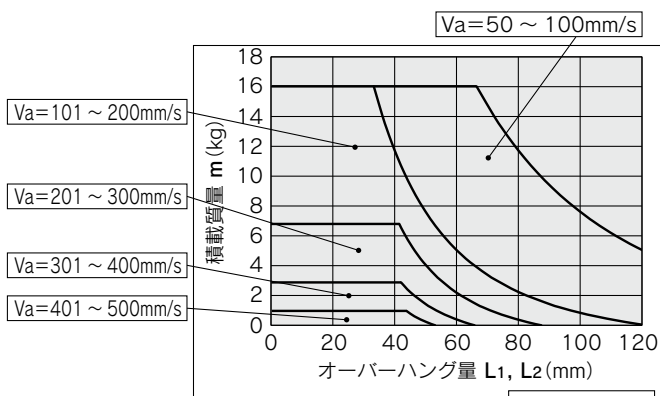
アジャスタなし

アジャスタなしのオーバーハング L_1 は、左右対称形なので任意の方向をプラスとしてください。

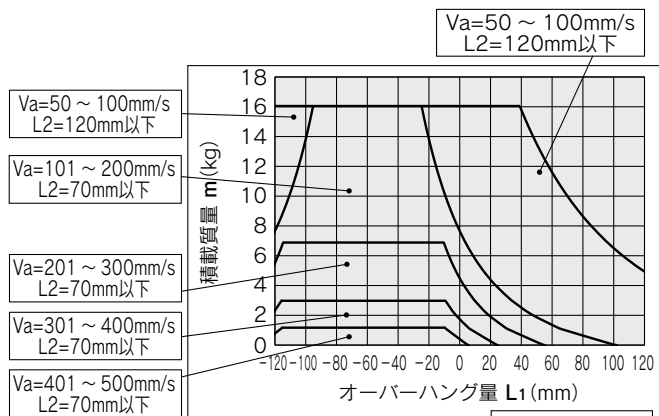


ラバーストッパ

アジャスタ付のオーバーハング L_1 は、アジャスタ側がマイナスになります。

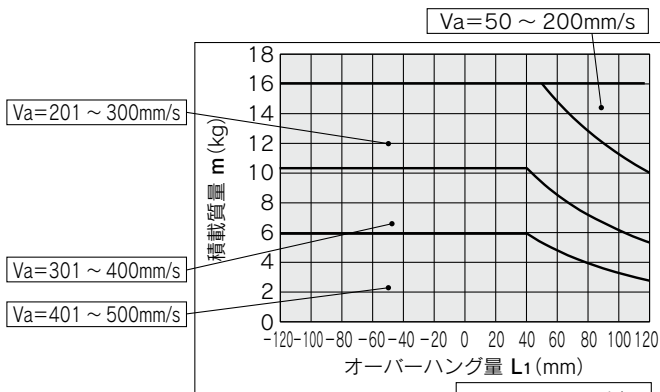


注) エンドプレート取付の場合、 L_2 はグラフより求めた L の1/2になります。



注) エンドプレート取付の場合、 L_2 は1/2になります。

ショックアブソーバ



注) エンドプレート取付の場合、 L_2 は1/2になります。

⚠ 注意

① 負荷は使用限界を超えない範囲でご使用ください。

機種選定方法に沿ってご選定ください。
使用限界外で使用されますと、ガイド部のガタの発生、精度の悪化など寿命に悪影響を及ぼす原因となります。

② 外部ストッパによる中間停止を行う場合、再起動時に飛出しを起こさないようにしてください。

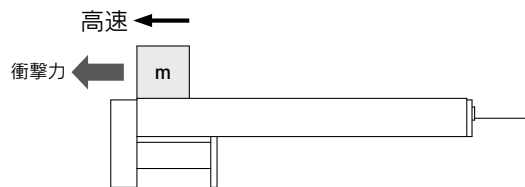
飛出しが生じると破損の原因となります。外部ストッパで中間停止させ、さらに前進させる場合は一旦、圧力供給してテーブルを一瞬逆に戻した後、中間ストッパを引っ込め、その後、逆ポートに圧力供給してテーブルを作動させてください。

③ 過大な外力、衝撃力の作用するようなご使用はおやめください。

故障の原因、テーブルの破損となります。
テーブルは十分な強度を確保していますが、万一が破損した場合、手袋等を着用し素手では触らないでください。怪我などの原因となります。

④ 使用条件設定後に使用速度を変更した場合は、再度機種選定条件にて使用可能かご確認ください。

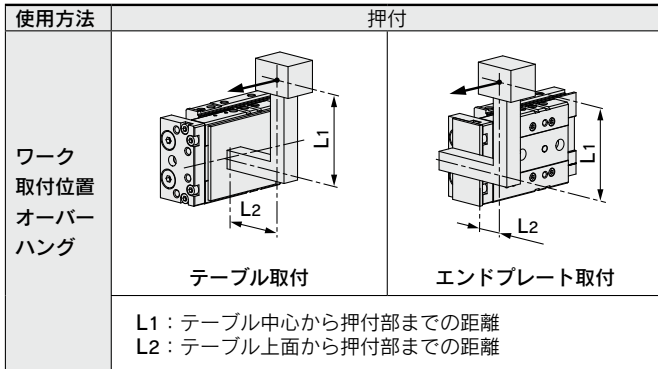
オーバーハング、作動速度等の使用条件設定後に作動速度を高速にすると停止時の衝撃力が大きくなり、過大なモーメントが発生し、ガイド部の破損の原因となります。また、スピードコントローラの調整ねじが緩むと作動速度が高速になるので確実に締めてください。



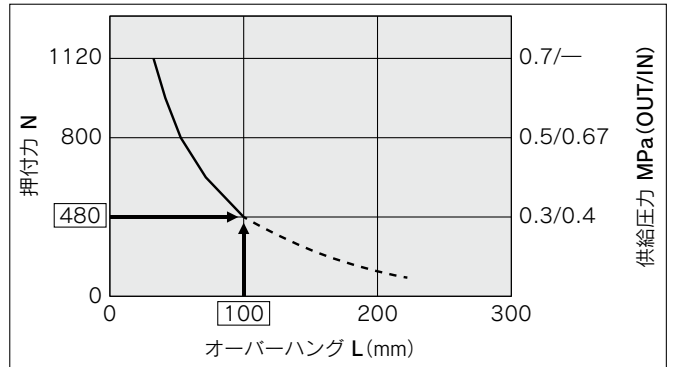
MXQ32-X2600

押付使用時(クランプ)

- ①クランプ用治具の質量、オーバーハングが搬送使用時のグラフの範囲内であることを確認する。
- ②押付力Nと、オーバーハングL1、L2がグラフ範囲内のこと。



※ボディの設置方向に関わらず、L1、L2の位置関係は変わりません。



※許容供給圧力のOUT側、IN側は、押付力が必要な時のシリンダ理論出力です。
 ※押付力と許容オーバーハングL1の交点がグラフ内であることを確認します。

機種選定の手順

1 必要条件

- 使用するストローク
- 必要押付力または使用圧力
- オーバーハング量

2 グラフの選定

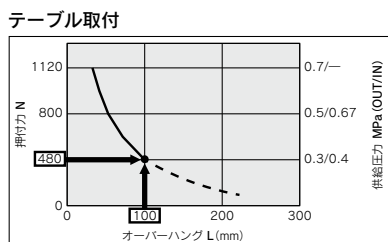
ワーク取付方法によりグラフを選定

3 オーバーハング量の決定

ワーク取付位置オーバーハング量L1、L2の決定
 ※ボディの設置方向に関わらず、L1、L2の位置関係は変わりません。

4 許容押付力の確認

オーバーハング量から許容押付力Nmaxを確認

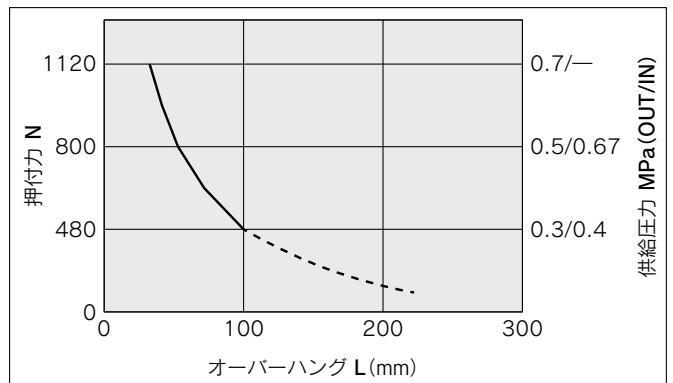


※許容供給圧力のOUT側、IN側値は、押付力が必要な時のシリンダ理論出力です。

5 使用条件の許容押付力

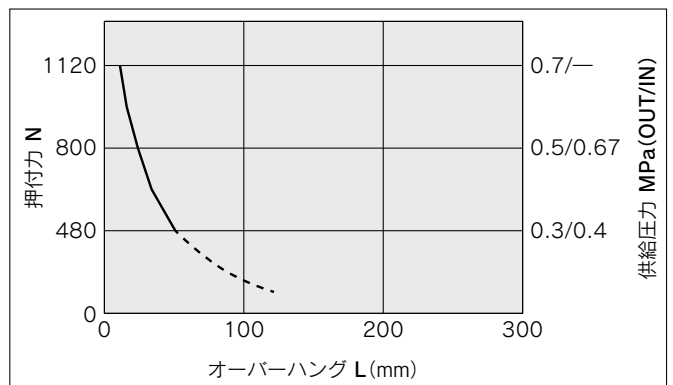
使用条件が選定した許容押付力以内であれば使用可能です。
 ※許容押付力を超えた場合は、使用押付力または使用圧力、オーバーハング量等を再検討され再度確認をしてください。

テーブル取付



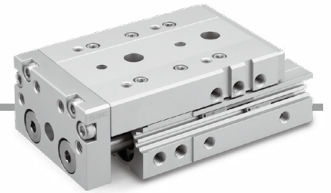
※点線部の範囲においてはバラつきが生じるため参考

エンドプレート取付

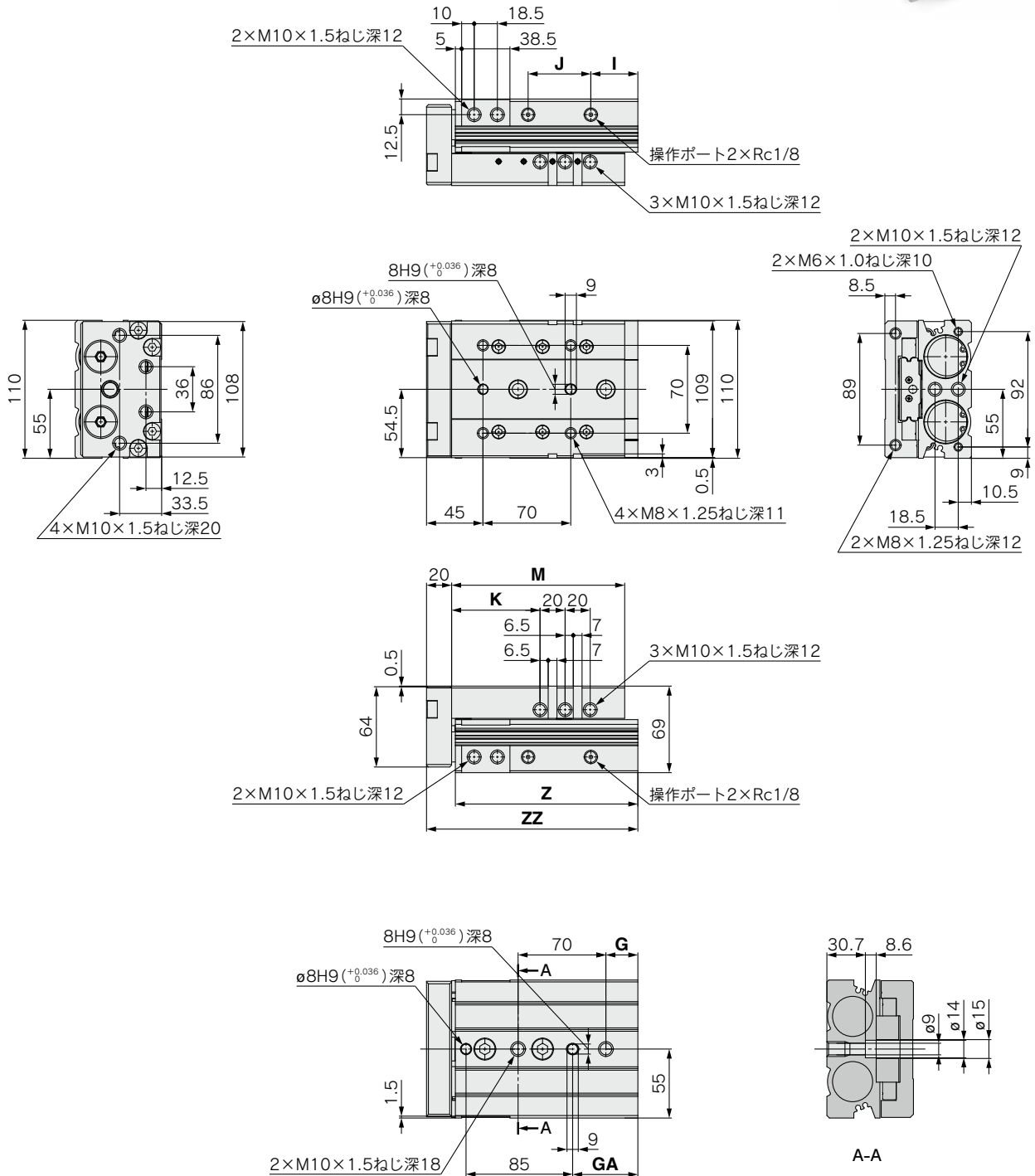


※点線部の範囲においてはバラつきが生じるため参考

外形寸法図:MXQ **32**



基本形

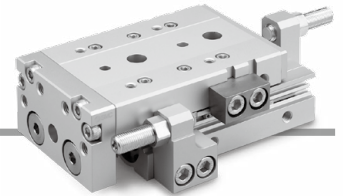


(mm)

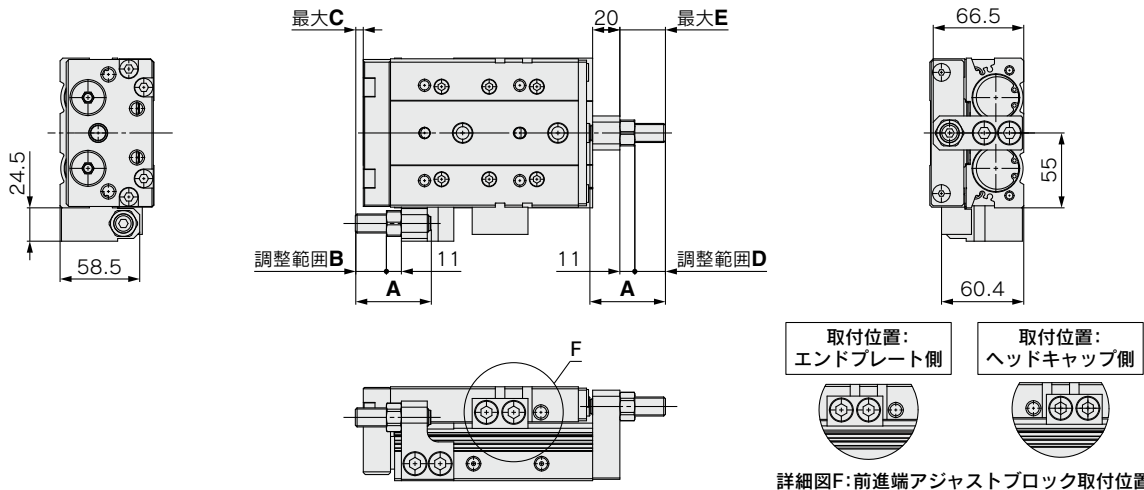
型式	G	GA	I	J	K	M	Z	ZZ
MXQ32-10-X2600	25.5	52	37.5	50	70.5	138	145.5	168.5
MXQ32-20-X2600								
MXQ32-30-X2600								
MXQ32-40-X2600	35.5	62	27.5	70	90.5	148	155.5	178.5
MXQ32-50-X2600								

MXQ32-X2600

外形寸法図: MXQ **32**【アジャスタオプション】



ラバーストッパ付 **A**:両端、**AS**:前進端、**AT**:後退端



取付位置:
エンドプレート側 取付位置:
ヘッドキャップ側

詳細図F:前進端アジャストブロック取付位置

MXQ32-□□A,AS,AT-X2600 (mm)

通用 ストローク	A	アジャストブロック取付位置				D	E
		エンドプレート側		ヘッドキャップ側			
		B	C	B	C		
10	65.5	10	0	—	—	30	44.5
20	55.5	10	0	—	—	20	34.5
30		20	5.5	—	—		
40		10	0	—	—		
50		20	5.5	—	—		

MXQ32-□□A,AS,AT-X11-X2600 (mm)

通用 ストローク	A	アジャストブロック取付位置				D	E
		エンドプレート側		ヘッドキャップ側			
		B	C	B	C		
10	75.5	20	5.5	—	—	40	54.5
20	65.5	20	5.5	—	—	30	44.5
30		30	15.5	10	0		
40		20	5.5	—	—		
50		30	15.5	10	0		

MXQ32-□□A,AS,AT-X12-X2600 (mm)

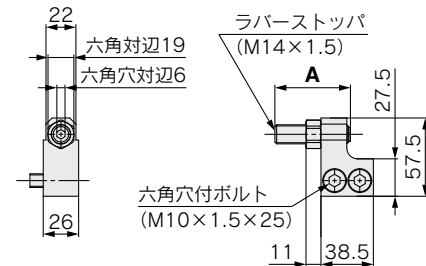
通用 ストローク	A	アジャストブロック取付位置				D	E
		エンドプレート側		ヘッドキャップ側			
		B	C	B	C		
20	75.5	30	15.5	10	0	40	54.5
30		40	25.5	20	5.5		
40		30	15.5	10	0		
50		40	25.5	20	5.5		

※アジャストブロックの取付位置により、ストローク調整範囲が変わります。
※標準ストローク10mmのアジャストボルトロング仕様(-X12)の設定はありません。

アジャスタ/ラバーストッパ(外形寸法図)

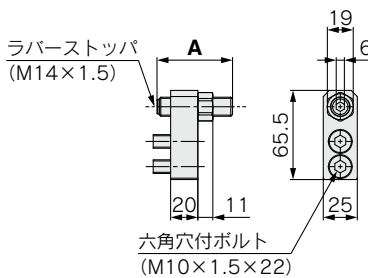
前進端

ボディ取付部

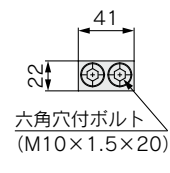


後退端

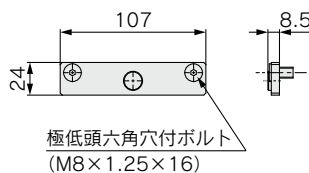
ボディ取付部



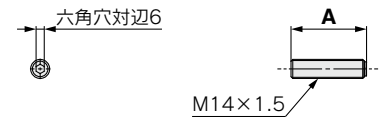
テーブル取付部



テーブル取付部



アジャストボルト/ラバーストッパ単体

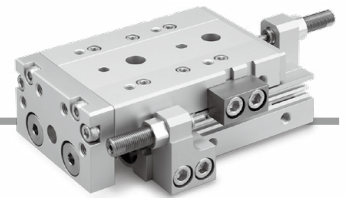


アジャスタ部品番、寸法表

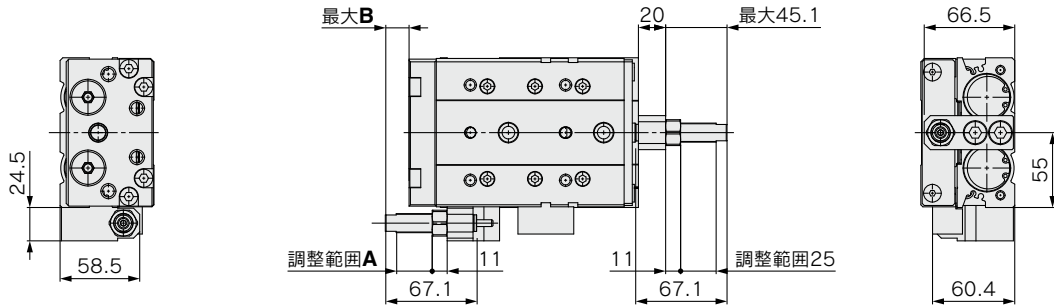
標準ストローク	標準品	型式			A
		前進端	後退端	ラバーストッパ単体	
10	標準品	MXQ-AS32-X11-X2600	MXQ-AT32-X11-X2600	MXQA-A2527-X11	65.5
	アジャストボルトロング仕様(-X11)	MXQ-AS32-X12-X2600	MXQ-AT32-X12-X2600	MXQA-A2527-X12	75.5
20, 30, 40, 50	標準品	MXQ-AS32-X2600	MXQ-AT32-X2600	MXQA-A2527	55.5
	アジャストボルトロング仕様(-X11)	MXQ-AS32-X11-X2600	MXQ-AT32-X11-X2600	MXQA-A2527-X11	65.5
	アジャストボルトロング仕様(-X12)	MXQ-AS32-X12-X2600	MXQ-AT32-X12-X2600	MXQA-A2527-X12	75.5

※標準ストローク10mmのアジャスタは、標準でアジャストボルトロング仕様(-X11)を使用、アジャストボルトロング仕様(-X11)はアジャストボルトロング仕様(-X12)を使用します。

外形寸法図:MXQ **32**【アジャスタオプション】



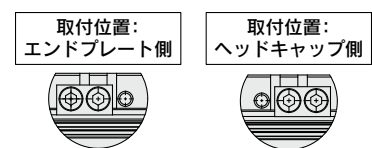
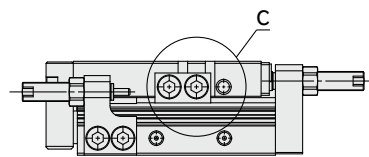
ショックアブソーバ付 **B**:両端、**BS**:前進端、**BT**:後退端



MXQ32-□□**B,BS,BT-X2600** (mm)

適用ストローク	アジャストブロック取付位置			
	エンドプレート側		ヘッドキャップ側	
	A	B	A	B
10	5	0	—	—
20	15	7.1	—	—
30	25	17.1	5	0
40	15	7.1	—	—
50	25	17.1	5	0

※アジャストブロックの取付位置により、ストローク調整範囲が変わります。

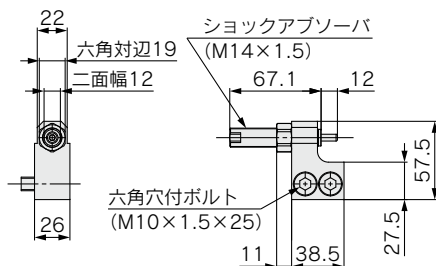


詳細図C:前進端アジャストブロック取付位置

ショックアブソーバ(外形寸法図)

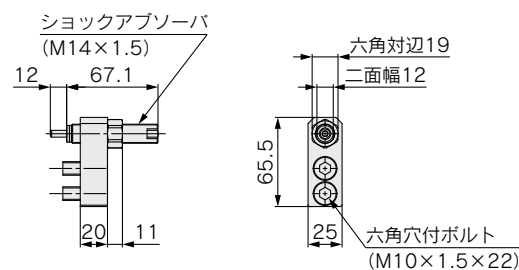
前進端

ボディ取付部

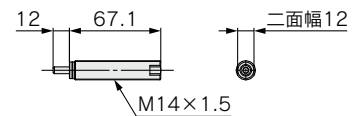


後退端

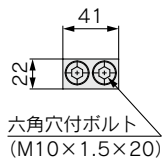
ボディ取付部



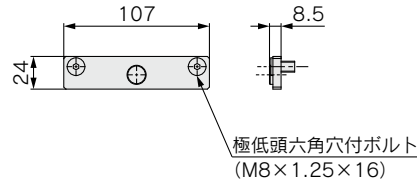
ショックアブソーバ単体



テーブル取付部



テーブル取付部

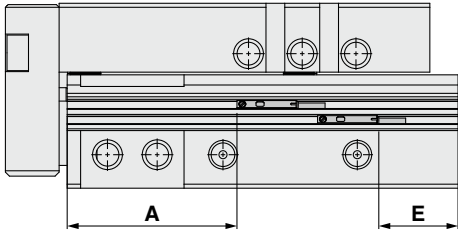


型式		
前進端	後退端	ショックアブソーバ単体
MXQ-BS32-X2600	MXQ-BT32-X2600	RJ1412LN

MXQ32-X2600 オートスイッチ取付

オートスイッチ／適正取付位置(ストロークエンド検出時)

注) 実際の設定においては、オートスイッチの作動状態をご確認のうえ、調整願います。



無接点オートスイッチ:D-M9□/M9□W

型式	A ストローク					E ストローク				
	10	20	30	40	50	10	20	30	40	50
MXQ32	76.5	66.5	56.5	66.5	56.5	36.2			26.2	

無接点オートスイッチ:D-M9□V/M9□WV

型式	A ストローク					E ストローク				
	10	20	30	40	50	10	20	30	40	50
MXQ32	76.5	66.5	56.5	66.5	56.5	39.2			26.2	

無接点オートスイッチ:D-M9□A

型式	A ストローク					E ストローク				
	10	20	30	40	50	10	20	30	40	50
MXQ32	76.5	66.5	56.5	66.5	56.5	35			25	

無接点オートスイッチ:D-M9□AV

型式	A ストローク					E ストローク				
	10	20	30	40	50	10	20	30	40	50
MXQ32	76.5	66.5	56.5	66.5	56.5	37			27	

有接点オートスイッチ:D-A9□/A9□V

型式	A ストローク					E ストローク				
	10	20	30	40	50	10	20	30	40	50
MXQ32	72.5	62.5	52.5	62.5	52.5	41 (38.5)			31 (28.5)	

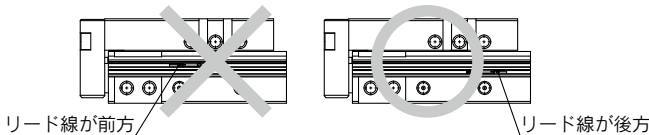
()内はD-A90,A93の場合

オートスイッチ取付方法

⚠ 注意

■オートスイッチ取付方向

下図のようにリード線が前方になる取付けでは、オートスイッチが誤作動する場合があります。リード線が後方になる取付けでご使用ください。



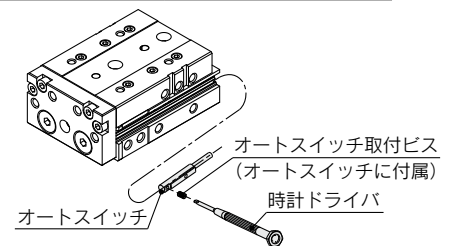
■オートスイッチ取付工具

オートスイッチ取付ビス(オートスイッチに付属)を締付ける際には握り径5~6mm程度の時計ドライバをご使用ください。

■締付トルクについて

オートスイッチ取付ビスの締付トルク (N·m)

オートスイッチ型式	締付トルク
D-M9□(V)	0.05~0.15
D-M9□W(V)	
D-M9□A(V)	0.05~0.10
D-A9□(V)	0.10~0.20



動作範囲

オートスイッチ型式	動作範囲 (mm)
D-M9□(V) D-M9□W(V) D-M9□A(V)	5
D-A9□/A9□V	9.5

※応差を含めた目安であり、保証するものではありません。(ばらつき±30%程度)周囲の環境により大きく変化する場合があります。

⚠ 注意

標準形と対称形を並べる場合には3mm以上の間隔を取ってください。間隔が少ないとオートスイッチ誤作動の原因となります。



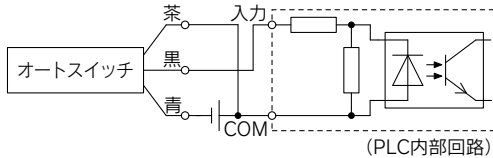
型式表示方法に記載の適用オートスイッチ以外にも下記オートスイッチの取付けが可能です。

※ノーマルクローズ(NC=b接点)無接点オートスイッチ(D-F9G,F9H型)および無接点オートスイッチD-F8型もありますので、詳細はホームページWEBカタログをご参照ください。

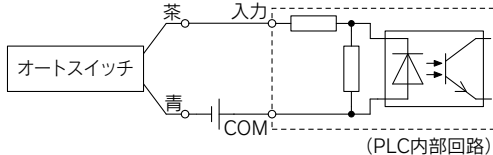
ご使用になる前に オートスイッチ／結線方法、接続例

シンク入力仕様の場合

3線式NPN

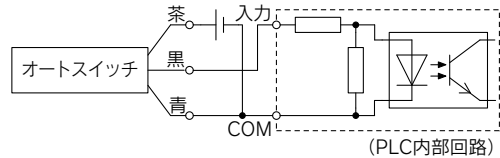


2線式

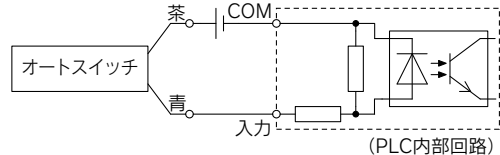


ソース入力仕様の場合

3線式PNP



2線式



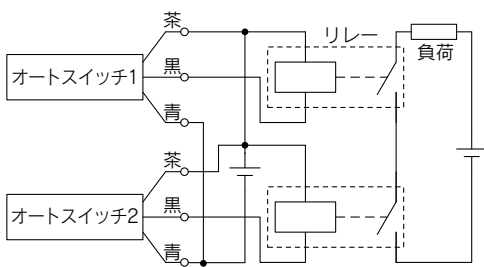
PLCの入力仕様により接続方法が異なりますので、PLCの入力仕様に応じて接続してください。

AND(直列)、OR(並列)接続例

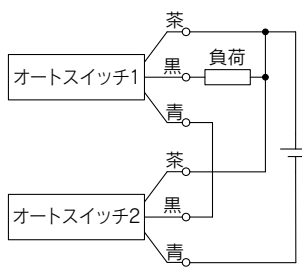
※無接点オートスイッチを使用時の入力判定は、50ms間の信号は無効となるように、設備上にて設定願います。また使用環境によっては正常に動作しない場合があります。

3線式NPN出力のAND接続

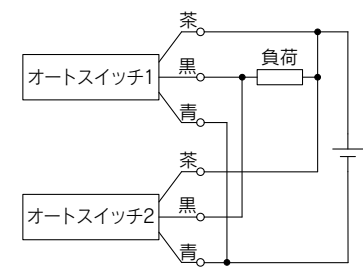
(リレーを使用する場合)



(オートスイッチのみで行う場合)

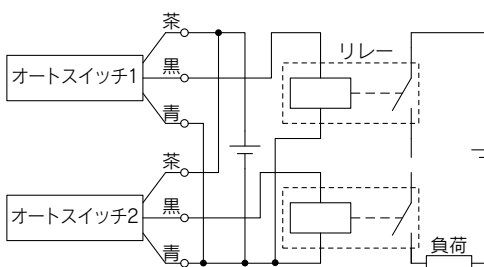


3線式NPN出力のOR接続

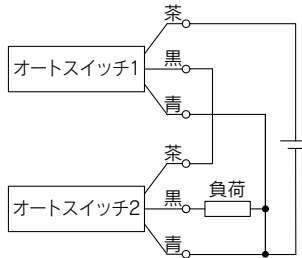


3線式PNP出力のAND接続

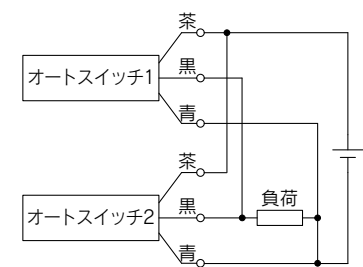
(リレーを使用する場合)



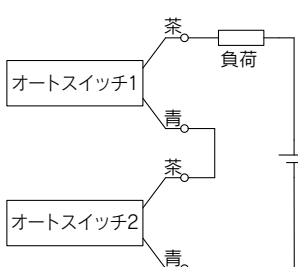
(オートスイッチのみで行う場合)



3線式PNP出力のOR接続



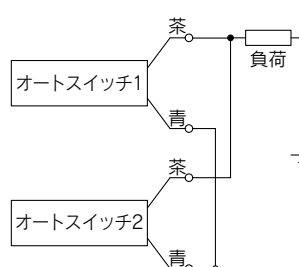
2線式のAND接続



オートスイッチ2個をAND接続した場合ON時の負荷電圧が低下し負荷の動作不良を生じる場合があります。また、表示灯はオートスイッチ2個がON状態となったとき点灯します。負荷電圧仕様が20V未満のオートスイッチは、使用できません。無接点オートスイッチの耐熱型やトリマスイッチをAND接続で使用の際は当社にご確認ください。

例) ON時の負荷電圧
電源電圧：DC24V
内部降下電圧：4V
ON時の負荷電圧＝電源電圧－内部降下電圧×2個
＝24V－4V×2個
＝16V

2線式のOR接続



(無接点)

オートスイッチ2個をOR接続した場合OFF時の負荷電圧が大きくなり動作不良を生じる場合があります。

(有接点)

漏れ電流がないため、OFF時の負荷電圧が大きくなることはありませんが、ON状態のオートスイッチ個数により、オートスイッチに流れる電流値が分散、減少するため、表示灯が暗くなり、点灯しない場合もあります。

例) OFF時の負荷電圧
漏れ電流：1mA
負荷インピーダンス：3kΩ
OFF時の負荷電圧＝漏れ電流×2個×負荷インピーダンス
＝1mA×2個×3kΩ
＝6V

MXQ32-X2600 オーダーメイド仕様

詳しい寸法・仕様および納期につきましては、当社にご確認ください。



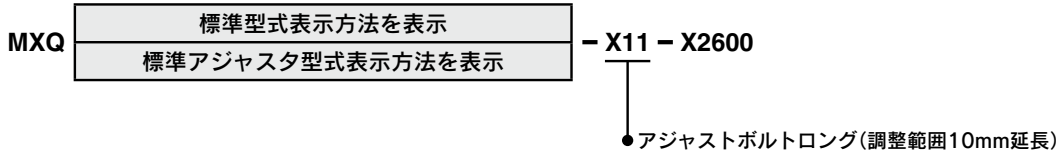
表示記号

1 アジャストボルトロング仕様(調整範囲10mm延長)

-X11

ラバーストップパ: アジャストボルトを長くしてストローク調整範囲を標準品より10mm長くしました。

注1) ラバーストップパの調整範囲、寸法は外形寸法図を参照してください。



注2) ショックアブソーバに-X11はありません。

注3) ラバーストップパご使用时-X11は、前進端、後退端の両方に適用されます。

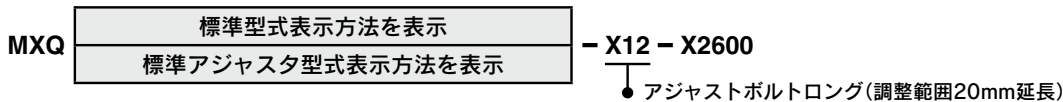
表示記号

2 アジャストボルトロング仕様(調整範囲20mm延長)

-X12

ラバーストップパ: アジャストボルトを長くしてストローク調整範囲を標準品より20mm長くしました。

注1) ラバーストップパの調整範囲、寸法は外形寸法図を参照してください。



注2) ショックアブソーバに-X12はありません。

注3) ラバーストップパご使用时-X12は、前進端、後退端の両方に適用されます。

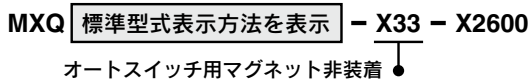
注4) 標準ストローク10mmのラバーストップパ(-X12)の設定はありません。

表示記号

3 オートスイッチ用マグネット非装着仕様

-X33

オートスイッチ用マグネットを装着していない製品。
磁力が問題になる場合等に対応。



仕様

シリンダ内径(mm)	32
オートスイッチ	取付不可

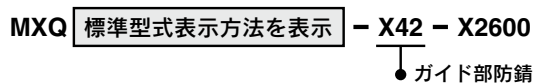
※1 上記以外の仕様および外形寸法は標準形と同一です。

表示記号

4 ガイド部防錆仕様

-X42

ガイドレール、ガイドブロックに防錆処理を施してあります。



仕様

シリンダ内径(mm)	32
表面処理	特殊防錆処理※2

※1 上記以外の仕様および外形寸法は標準形と同一です。

※2 特殊防錆処理により、ガイドレール、ガイドブロックが黒色になります。

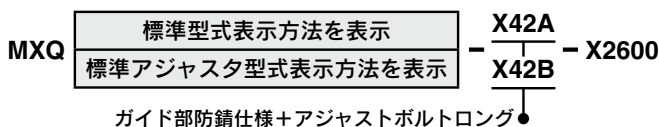
表示記号

5 ガイド部防錆仕様+アジャストボルトロング仕様

-X42A,-X42B

ガイドレール、ガイドブロックに防錆処理を施してあります。

ラバーストップパ: アジャストボルトを長くして、ストローク調整範囲を標準品より長くしました。



仕様

表示記号	-X42A	-X42B
シリンダ内径(mm)	32	
表面処理	特殊防錆処理※2	
アジャストボルトロング(調整範囲)	10mm延長	20mm延長

注1) ラバーストップパの調整範囲、寸法は外形寸法図を参照してください。

注2) ショックアブソーバに-X42A,-X42Bはありません。

注3) ラバーストップパご使用时-X42A,-X42Bは、前進端、後退端の両方に適用されます。

注4) 標準ストローク10mmのラバーストップパ(-X42B)の設定はありません。



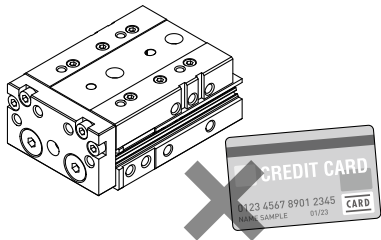
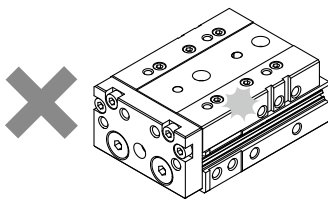
MXQ32-X2600 / 製品個別注意事項①

ご使用前に必ずお読みください。安全上のご注意につきましては裏表紙、アクチュエータ／共通注意事項、オートスイッチ／共通注意事項につきましては当社ホームページの「SMC製品取扱い注意事項」および「取扱説明書」をご確認ください。 <https://www.smcworld.com>

取付け

⚠ 注意

- ① ボディ、テーブル、エンドプレートの取付面には打痕、傷などを付けしないでください。
取付面の平面度が悪くなり、ガイド部のガタの発生、摺動抵抗の増加などの原因となります。
- ② ガイドレール、ガイドブロックの転送面には打痕、傷などを付けしないでください。
ガタの発生、摺動抵抗の増加などの原因となります。
- ③ ワーク取付の際には、強い衝撃や過大なモーメントをかけないでください。
許容モーメント以上の外力が働くと、ガイド部のガタの発生、摺動抵抗の増加などの原因となります。
- ④ 取付面の平面度は0.02mm以下にしてください。
本体に取付けるワーク、ベースなどの平面度が悪いと、ガイド部のガタの発生や摺動抵抗の増加の原因となります。
- ⑤ 外部に支持・案内機構をもつ負荷との接続には、適切な接続方法をご選定のうえ、十分な芯出し作業を行ってください。
- ⑥ 本体の作動中は手など近付けないようにしてください。
アジャスタに挟まれる場合があります。作動中に近付くことがある場合には、カバーを設けるなどの対策が必要です。
- ⑦ マグネットに影響されるものは近付けないでください。
製品本体にはマグネットが内蔵されていますので、クレジットカードなど磁気により悪影響を受けるものは近づけないでください。



- ⑧ ガイド部にマグネットをつけないでください。
ガイド部は磁性体でできているのでマグネット等を近づけると磁化されてしまいオートスイッチ等の誤作動の原因となります。

- ⑨ 本体の取付時のねじの締付けは、適切な長さのねじを用い、最大締付トルク以下で適正に締付けてください。
制限範囲以上の値による締付けは作動不良の原因となり、締付け不足は位置のずれや落下の原因となります。

1. ボディトップ使用		
使用ボルト	最大締付トルク (N・m)	最大ねじ込み深さL(mm)
M10×1.5	29.5~34.5	17

2. 通し穴使用		
使用ボルト	最大締付トルク (N・m)	L (mm)
M8×1.25	18.5~22.5	30.7

3. 前面取付		
使用ボルト	最大締付トルク (N・m)	最大ねじ込み深さL(mm)
M10×1.5	29.5~34.5	19

⚠ 注意 ボルトが長いとテーブルに当たり作動不良などの原因となります。

4. 上面取付		
使用ボルト	最大締付トルク (N・m)	最大ねじ込み深さL(mm)
M8×1.25	15~18.5	12.5

⚠ 注意 ワーク固定用ボルトがガイドレールに当たらないようにねじ込み深さ(MAX)より0.5mm以上短いボルトをご使用ください。ボルトが長いとガイドレールに当たり作動不良などの原因となります。

- ⑩ テーブルの位置決め穴およびボディの底面の位置決め穴は同一センターではありません。同一製品のメンテナンス等による取外し後の再取付時にご使用ください。
- ⑪ アジャスタ付きの場合、シリンダ推力によりモーメントが発生し、停止時にテーブル先端が変位します。変位量は供給圧力、取付け姿勢、機種により異なるので、当社営業にお問合せください。



MXQ32-X2600 / 製品個別注意事項②

ご使用の前に必ずお読みください。安全上のご注意につきましては裏表紙、アクチュエータ／共通注意事項、オートスイッチ／共通注意事項につきましては当社ホームページの「SMC製品取扱い注意事項」および「取扱説明書」をご確認ください。 <https://www.smcworld.com>

使用環境

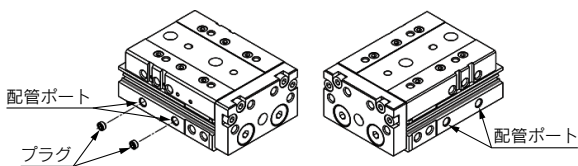
⚠ 注意

- ① 切削油などの液体が直接かかる環境では使用しないでください。
切削油、クーラント液、オイルミストなどが本体にかかる環境での使用はガタの発生、摺動抵抗の増加、エア漏れなどの原因となります。
- ② 粉塵、塵埃、切粉、スパッタなどの異物が直接かかる環境では使用しないでください。
ガタの発生、摺動抵抗の増加、エア漏れなどの原因となります。このような環境での使用は当社にご確認ください。
- ③ 直射日光の当たる場所では、日光を遮断してください。
- ④ 周囲に熱源がある場合は遮断してください。
周囲に熱源がある場合は、輻射熱により製品の温度が上昇して使用温度範囲を超える場合がありますので、カバーなどで遮断してください。
- ⑤ ガイドレールにはマルテンサイト系ステンレス、ガイドブロックには高炭素クロム鋼（高炭素クロム軸受鋼）を使用しておりますがオーステナイト系ステンレスと比較すると耐食性は劣るのでご注意ください。特に結露で水滴が付く環境では錆が発生する場合があります。
- ⑥ リニアガイド部の耐食性にはご注意ください。
特に結露等で水滴が付着するような環境では錆が発生する場合があります。

配管ポートへのプラグ取付上のご注意

⚠ 注意

- ① 配管ポートへのプラグ（シール材付）は、同梱されており、製品には組付けされていませんのでご注意ください。
- ② 本製品は、両側側面に配管ポートがあります。取扱説明書をご確認のうえ、ご使用されない配管ポートにプラグを取付けてから製品をご使用されますよう十分ご注意ください。
- ③ 配管ポートへ取付けたプラグを外してしまうと、シール材が剥がれてしまい、シール性能が落ちてしまう恐れがあります。再度、ご使用の際には取扱説明書をご確認のうえ、ご使用されますよう十分ご注意ください。



アジャスタオプション取扱い上のご注意

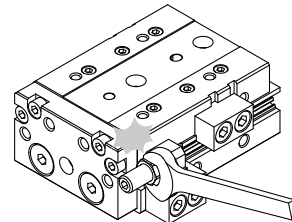
アジャスタ

⚠ 注意

- ① 専用アジャストボルト以外のボルトに交換しないでください。
衝撃力等により、ガタの発生・破損などの原因となります。
- ② ロックナットの締付トルクは下表に従ってください。
締付け不良は位置決め精度低下の原因となります。

締付トルクN・m
62~69

- ③ アジャスタの調整の際、スパナなどをテーブルに当たらないよう、ご注意ください。
ガタの原因となります。



ショックアブソーバ付

⚠ 注意

- ① ショックアブソーバのボディ底付ねじは絶対に回さないでください。
調整用のねじではありません。油漏れの原因となります。
- ② ショックアブソーバのピストンロッドの摺動面には傷を付けしないでください。
耐久性の低下、復帰不良の原因となります。



- ③ ショックアブソーバのロックナットの締付トルクは下表に従ってください。

締付トルクN・m
8.8~10.8

ショックアブソーバの寿命および交換時期

⚠ 注意

- ① カタログ仕様範囲内における使用可能な作動回数は以下を目安としてください。

ショックアブソーバ型式	寿命回数 ^注
RJ1412LN	300万回

注) 寿命回数(適切な交換時期)は常温(20~25℃)時の値です。温度条件などにより異なる場合がありますので、上記作動回数以内でも交換が必要になる場合があります。



MXQ32-X2600 / 製品個別注意事項③

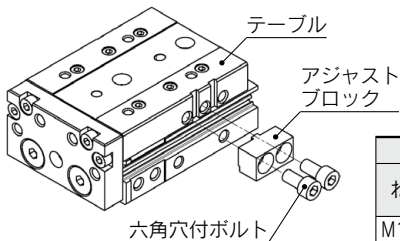
ご使用の前に必ずお読みください。安全上のご注意につきましては裏表紙、アクチュエータ／共通注意事項、オートスイッチ／共通注意事項につきましては当社ホームページの「SMC製品取扱い注意事項」および「取扱説明書」をご確認ください。 <https://www.smcworld.com>

アジャスタオプション取付け上のご注意

⚠ 注意

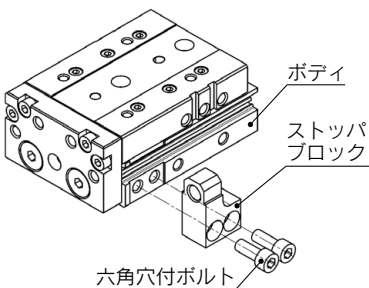
- ① アジャスタオプションは同梱での出荷となります。
取付手順については、取扱説明書をご確認のうえ、適正な方法で取付けを行ってください。
- ② ボディ取付部とテーブル取付部に使用するボルトの長さが異なりますのでご注意ください。
前進端アジャスタ(AS、BS)のボディ取付部とテーブル取付部の六角穴付ボルトの長さが異なりますので、取付けには十分注意願います。
長さを間違えて組立てるとガタおよび作動不良の原因となります。

1. テーブル取付部(前進端アジャスタ)



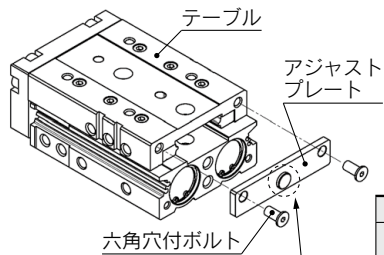
六角穴付ボルト	
ねじサイズ	締付トルク (N・m)
M10×1.5×20	29.5~34.5

2. ボディ取付部(前進端アジャスタ)



六角穴付ボルト	
ねじサイズ	締付トルク (N・m)
M10×1.5×25	29.5~34.5

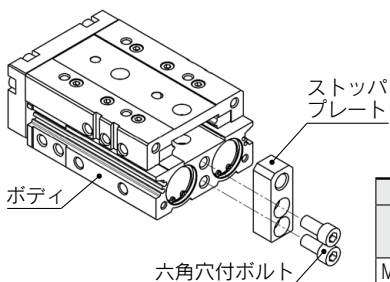
3. テーブル取付部(後退端アジャスタ)



注) ストッパが外側に来ること。

六角穴付ボルト	
ねじサイズ	締付トルク (N・m)
M8×1.25×16	12.5~14

4. ボディ取付部(後退端アジャスタ)



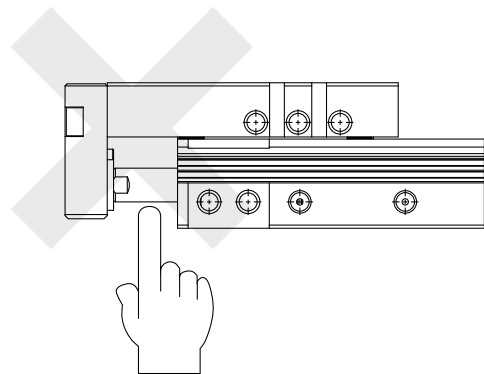
六角穴付ボルト	
ねじサイズ	締付トルク (N・m)
M10×1.5×22	29.5~34.5

その他

⚠ 警告

- ① テーブルとブラケットの間に手や指を入れないでください。

引き込み時にテーブルとブラケットの間に手や指を挟む可能性がありますので、絶対に手や指を入れないでください。
手や指を挟まれた場合、人体に障害を与える恐れがあります。




- ② 本製品のシリンダ部に使用しているグリースが手に付着した状態でタバコ等を吸いますと、有害なガスを発生し人体に損害を与えてしまうおそれがありますのでご注意ください。

⚠ 注意

- ① 分解および改造を行わないでください。
- ② 定速性について

本製品仕様欄表記の使用ピストン速度は、平均速度を示すもので負荷抵抗の変化や圧力変動などの使用環境条件により、ストローク途中での微小な速度変化が生じる場合があります。特に、低速領域にてストローク途中での安定した動作が必要な場合はご使用条件に対応したご提案も可能ですので当社へご確認ください。

 **安全に関するご注意** ご使用の際は「SMC製品取扱い注意事項」(M-03-3)および「取扱説明書」をご確認のうえ、正しくお使いください。

SMC株式会社 <https://www.smcworld.com>

本社 / 〒101-0021 東京都千代田区外神田4-14-1 秋葉原UDX 15F
東京営業所TEL.050-3538-6371 名古屋営業所TEL.050-3538-6453 大阪営業所TEL.050-3538-6520

お客様相談窓口 **フリーダイヤル ☎ 0120-837-838**
受付時間 / 9:00~12:00 13:00~17:00 月~金曜日(祝日、会社休日を除く)

代理店