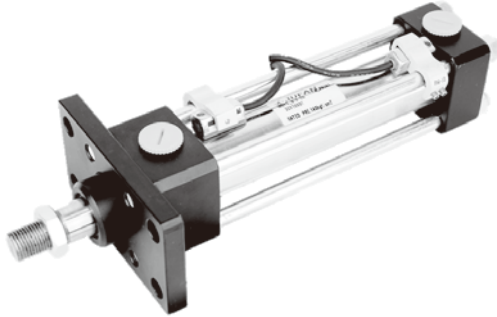


MGHC スイッチ付タイロッド油圧シリンダー（初代）



- シリンダー位置信号伝送部品として磁石センサースイッチが装着可能
- 簡単に修理できるように汎用性・互換性が高い4本タイロッド設計を採用
- 日本JIS-B8367規格に準拠して設計・製造
- お客様に応じて多種類の取付形状が対応可能
- ステンレスチューブを採用
- ピストンの横にマグネット装着

シリンダー種類

機種	標準記号	標準図形	耐熱/耐酸 耐アルカリ	防塵 カバー付き	内径 (mm)
複動 シリンダー	MGHC1-A		MGHC1-AJ	MGHC1-AH	32,40,50 63,80,100 125,150
両ロッド シリンダー	MGHC1-C		MGHC1-CJ	MGHC1-CH	
押側スト ローク調整 シリンダー	MGHC1-D		MGHC1-DJ	MGHC1-DH	

注意事項

TC形状を選択した場合。

*内径32~100、ストロークは50ST以上でないとインダクティブスイッチは取り付けられません。

取付形状

記号	名称	略 図	記号	名称	略 図
SD	基本形		LA	軸直角方向フート形	
FA	ロッド側フランジ形		LB	軸方向フート形	
FB	ヘッド側フランジ形		TA	ロッド側トラニオン形	
CA	1山クレビス形		TC	中間トラニオン形	
CB	2山クレビス形				

パッキン材質の作動油適合性と使用温度範囲

材質 記号	ニトリルゴム (NBR)	フッ素ゴム (FPM)	ウレタンゴム (PU)
	標準	J	-
一般銻物性作動油	○	○	○
水系作動油	○	○	×
W/O作動油、O/W作動油	○	○	×
リン酸エステル系作動油	×	○	×
液温	-10°C~+80°C	-10°C~+150°C	-10°C~+80°C
粘度	20~400mm ² /s {cSt}		

注:

- 1.一般銻物性作動油 : ISO-VG32
- 2.一般銻物性作動油の場合は、製品注文記号が無記号となります。
弊社より標準材質ニトリルゴム (NBR) をご提供します。
- 3.リン酸エステル系の場合或いは高温環境下では、記号に「J」を付けてご指定ください。
- 4.○印は使用可、×印は使用不可を示す。
- 5.フッ素ゴム (FPM) パッキンの場合は、長期間運転時150°C以下に設定して下さい。

タイロッド
シリンダー

コンパクト
シリンダー

クランプ治具スイベル
シリンダー

金型シリンダー

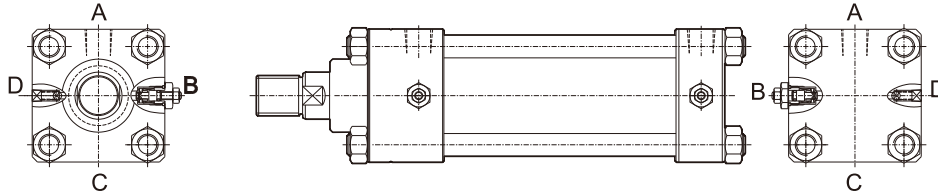
冶金工程シリンダー

丸型シリンダー

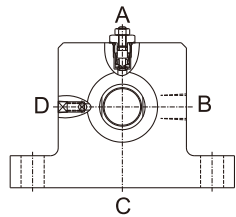
強力ロータリーシリンダー

ポートとクッションの位置関係

SD形シリンダー

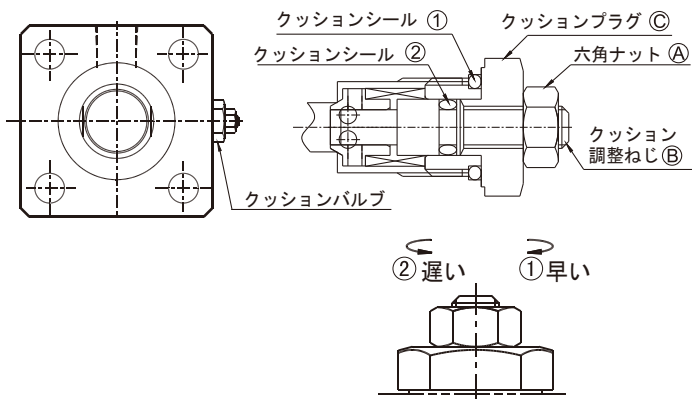


LA形シリンダー



標準仕様 : A. ポート位置 B. クッションバルブ位置 D. チェックバルブ位置

クッションバルブ調整方法

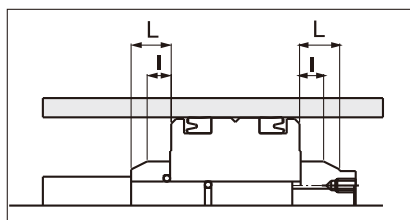


■調整手順

1. レンチで六角ナット①を反時計方向へ約1/4回してください。
2. クッションシール ① ② を漏らさないよう、オープンスパナーでクッションプラグ③を締め付けてください。
3. ドライバーで速度を調整する :
クッション調整ねじ④
①時計回り...クッション工程の速度が遅くなる
②反時計回り...クッション工程の速度が早くなる
4. 六角レンチでクッション調整ねじ
④が動かないように、六角ナット
①を締め付けてください。

註 : クッション調整ねじ④を調整する前に、必ず先に六角ナット①を緩めてください。

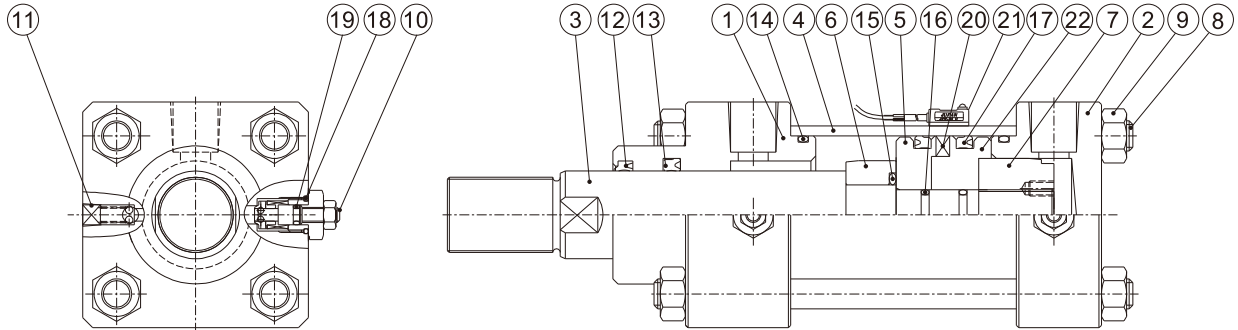
クッション行程の長さ



内径 (mm)	ロッド側クッション行程の長さ		ヘッド側クッション行程の長さ	
	L	I	L	I
32	15	12	18	15
40~63	20	15	20	15
80~100	25	20	25	20
125	30	25	30	25
150~224	35	30	35	30
250	40	30	33	28

1. 油圧負荷後、作動速度が100mm/sに至る場合はクッション装置が必要。
2. 作動速度が200mm/sを超える場合は、外部クッションの設置を推奨。

内部構造図と部品表



記号	部品名	数量	記号	部品名	記号
①	ロッドカバー	1	⑫	ダストワイパ	1
②	ヘッドカバー	1	⑬	ロッドパッキン	1
③	ピストンロッド	1	⑭	端面Oリング	2
④	シリンダーチューブ	1	⑮	クッションリング用Oリング	1
⑤	前部ピストン	1	⑯	ピストン用Oリング	2
⑥	前クッションリング	1	⑰	ピストンパッキン	2
⑦	後クッションリング	1	⑱	クッションバルブOリング	2
⑧	タイロッド	4	⑲	クッションバルブOリング	2
⑨	タイロッドナット	8	⑳	マグネット	1
⑩	クッションバルブ	2	㉑	センサースイッチ	2
⑪	チェックバルブ	2	㉒	後部ピストン	1

部品注文記号

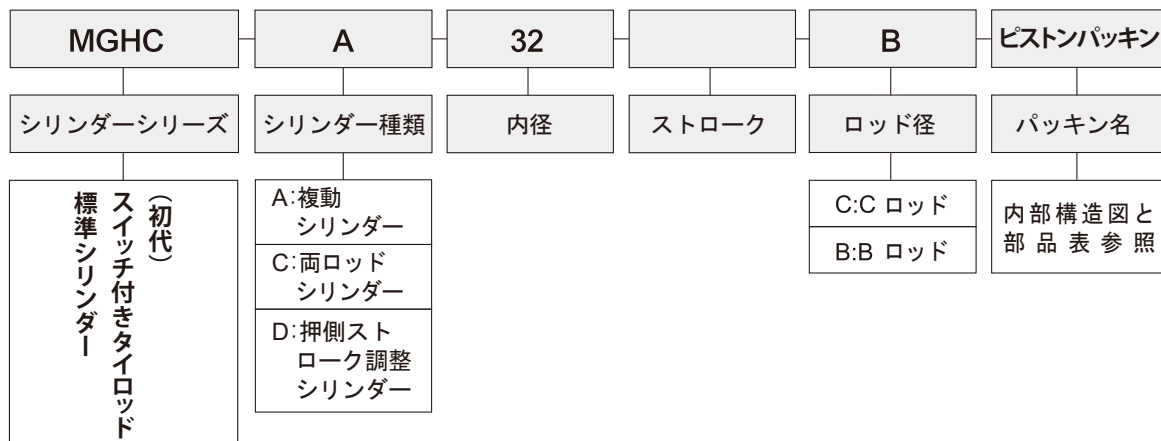
MGHC	A	32		C	ロッドカバー
シリンダーシリーズ	シリンダー種類	内径	ストローク	ロッド径	部品名
標準シリンダー （初代） スイッチ付きタイロッド	A: 複動シリンダー			C: C ロッド	内部構造図と 部品表参照
	C: 両ロッドシリンダー			B: B ロッド	
	D: 押側ストローク調整シリンダー				

タイロッド
シリンダー
コンパクト
シリンダー
クランプ治具スイベル
クラップシリンダー
金型シリンダー
冶金工程シリンダー
丸型シリンダー
強力ロータリーシリンダー

シール一覧

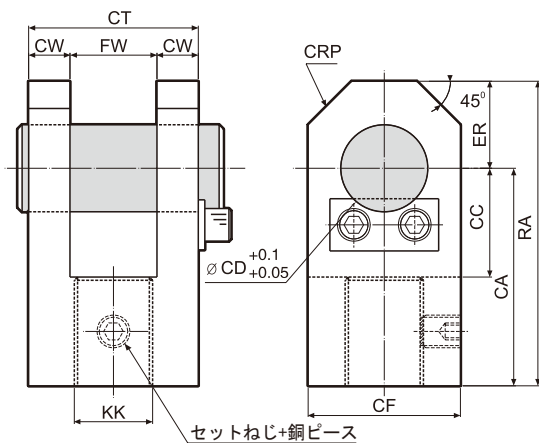
内径	記号	⑫	⑬	⑭	⑮	⑯	⑰	⑱	⑲
		ダストワイパ (NBR)	ロッドパッキン (NBR)	端面 Oリング (1B)	クッションリング用 Oリング (1B)	ピストン用 Oリング (1B)	ピストンパッキン (NBR)	クッションバルブ Oリング (1A)	クッションバルブ Oリング (1A)
		1	1	2	1	2	2	2	2
32	C	16×24×6	16×24×5	G25 バッファ ーリング SM32	SM12.5	AP10A	24×32×5	P11	P5
	B	20×28×6	20×28×5						
40	C	20×28×6	20×28×5	G35 バッファ ーリング SM40	P14	AP10A	30×40×6	P11	P5
	B	25×33×6	25×33×5						
50	C	25×33×6	25×33×5	G45	P18	P14	40×50×6	P11	P5
	B	30×38×6.5	30×40×6						
63	C	30×38×6.5	30×40×6	G58	P24	P20	53×63×6	P11	P5
	B	35×43×6.5	35×45×6						
80	C	35×43×6.5	35×45×6	G75	G30	G25	70×80×6	P11	P5
	B	40×48×6.5	40×50×6						
100	C	40×48×6.5	40×50×6	G95	G35	G30	85×100×9	P11	P5
	B	56×64×6.5	56×66×6						
125	C	56×64×6.5	56×66×6	G120	G50	G45	112×125×9	P14	P6
	B	70×80×8	70×80×6						
150	C	65×73×6.5	65×75×6	G145	G55	G50	136×150×8.5	P14	P6
	B	85×95×8	85×100×9						

シール注文記号

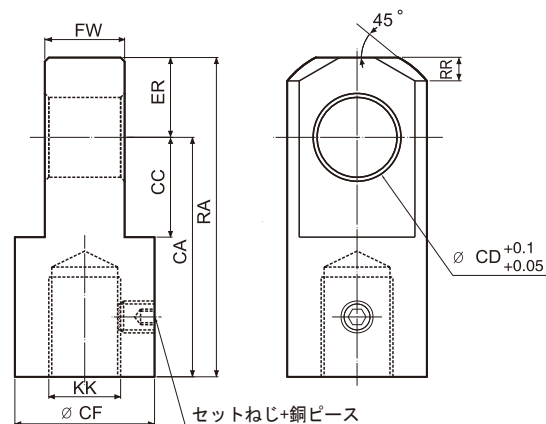


先端金具

● Y先

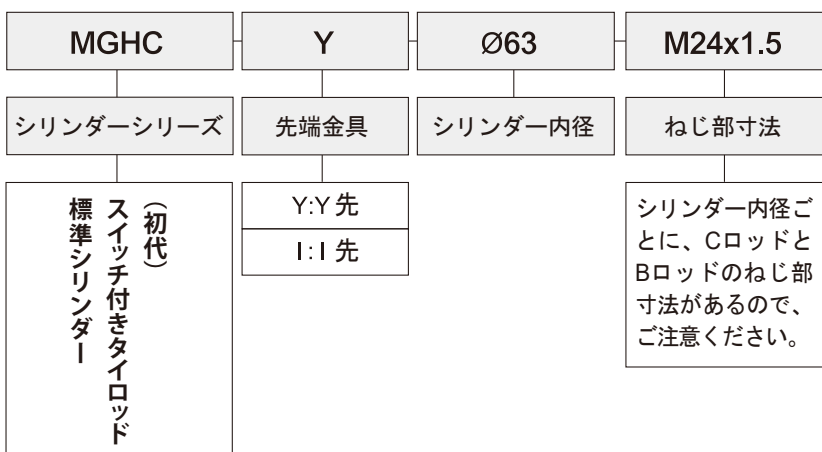


● I先



記号 内径	KK		FW		CA		RA		CF		CD	CT	CC		ER	CW	RP	RR
	Cロッド	Bロッド	Y	I	Y	I	Y	I	Y	I			Y	I				
32	M12xP1.5	M16xP1.5	20 ^{+0.40} / _{+0.10}	20 ^{-0.10} / _{-0.40}	49	69	65	85	32	38	16	45	24	24	16	12.5	8	8
40	M16xP1.5	M20xP1.5	20 ^{+0.40} / _{+0.10}	20 ^{-0.10} / _{-0.40}	49	69	65	85	32	38	16	45	24	24	16	12.5	8	8
50	M20xP1.5	M24xP1.5	25 ^{+0.40} / _{+0.10}	25 ^{-0.10} / _{-0.40}	60	80	80	100	40	45	20	55	35	30	20	15	10	10
63	M24xP1.5	M30xP1.5	30 ^{+0.40} / _{+0.10}	30 ^{-0.10} / _{-0.40}	75	105	105	135	60	60	31.5	63	40	45	30	16.5	15	15
80	M30xP1.5	M36xP1.5	30 ^{+0.40} / _{+0.10}	30 ^{-0.10} / _{-0.40}	75	105	105	135	60	60	31.5	63	40	45	30	16.5	15	15
100	M36xP1.5	M48xP1.5	40 ^{+0.40} / _{+0.10}	40 ^{-0.10} / _{-0.40}	100	120	140	160	70	70	40	78	50	50	40	19	20	20
125	M48xP1.5	M64xP2.0	63 ^{+0.40} / _{+0.10}	63 ^{-0.10} / _{-0.40}	180	180	230	230	100	100	50	126	70	65	50	31.5	25	25
150	M60xP2.0	M76xP2.0	80 ^{+0.60} / _{+0.10}	80 ^{-0.10} / _{-0.60}	225	225	290	290	120	120	63	160	90	85	65	40	32	32

アクセサリ注文記号



タイロッド
シリンダー

コンパクト
シリンダー

クランプ治具スイベル
クランプシリンダー

金型シリンダー

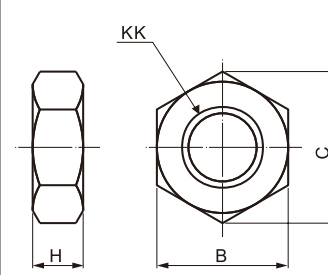
冶金工程シリンダー

丸型シリンダー

強力ロータリーシリンダー

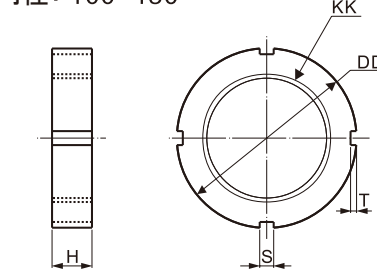
ロックナット

内径: 32~100



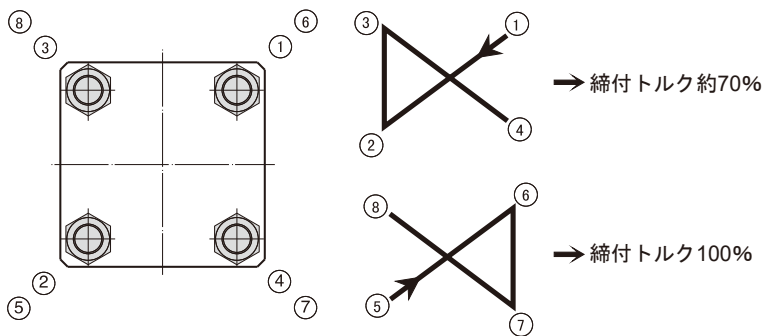
KK	B	C	H
M12xP1.5	19	22	8
M16xP1.5	24	27	10
M20xP1.5	30	34	11
M24xP1.5	36	41	13
M30xP1.5	41	47	17
M36xP1.5	50	57	18
M39xP1.5	50	57	18

内径: 100~150



KK	DD	H	S	T
M48xP1.5	70	18	6	2.5
M60xP2.0	90	20	7	3
M64xP2.0	95	20	7	3
M72xP2.0	105	25	8	3.5
M76xP2.0	110	30	8	3.5

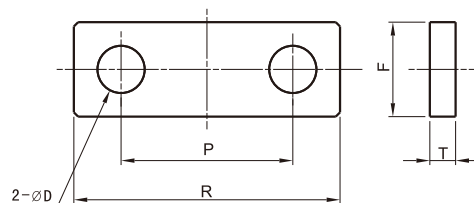
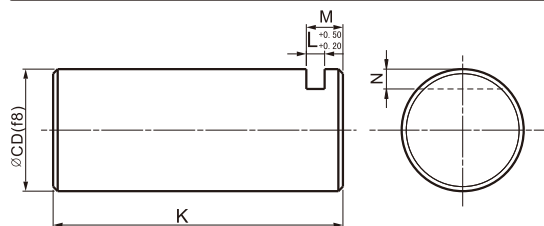
タイロッド締付時の注意事項



内径 (mm)	32.40.50	63	80	
タイロッドねじ	M10x1.5	M12x1.5	M16x1.5	
締付トルク (kgf-cm)	S45C	200	250	870
	S45C (QT)	280	510	1300

内径 (mm)	100	125	150	
タイロッドねじ	M18x1.5	M22x1.5	M26x1.5	
締付トルク (kgf-cm)	S45C	1300	2400	4500
	S45C (QT)	1800	3400	6400

平行ピンとキーパープレート



記号	CD	K	M	N	L
32	16	57	7	3.5	3
40	16	57	7	3.5	3
50	20	68	7	3.5	3
63	31.5	76	9	5.5	6
80	31.5	76	9	5.5	6
100	40	95	12	6.5	6
125	50	143	12	7.5	6
150	63	183	18	10	9

記号	D	F	T	P	R	
32	6.5	16	3	18	28	鋼製 ねじ M6
40	6.5	16	3	18	28	
50	6.5	16	3	18	28	
63	11	25	6	33	55	M10
80	11	25	6	33	55	
100	11	25	6	40	62	
125	14	25	6	50	72	
150	14	32	9	63	93	

製品注文記号

MGHC	A	70		SD	C	100
シリンダーシリーズ	シリンダー種類	圧力区分	シリンダー性能	支持形式	ロッド径	内径
(初代) スイッチ付きタイロッド 標準シリンダー	A: 複動シリンダー	70: 呼び圧力 70kgf/cm ²	無記号: 標準品 H: 防塵カバー付き J: 耐熱/耐酸耐アルカリ (最高温度150°C)	SD: 複動形	C: Cロッド	32: 32mm
	C: 両ロッドシリンダー	140: 呼び圧力 140kgf/cm ²		FA: ロッド側フランジ形	B: Bロッド	40: 40mm
	D: 押側ストローク調整シリンダー			FB: ヘッド側フランジ形	注: 1. 標準シリンダーHC-70はCロッドに適用。 2. 標準シリンダーHC-140はBロッドに適用。 3. HC-70にBロッドまたはHC-140にCロッドをご希望の場合は、注文時にご指定ください。	50: 50mm
				CA: 1山クレビス形		63: 63mm
				CB: 2山クレビス形		80: 80mm
				LA: 軸直角方向フート形		100: 100mm
				LB: 軸方向フート形		125: 125mm
		TA: ロッド側トラニオン形	150: 150mm			
		TC: 中間トラニオン形				

200ST			Txn					
ストローク	クッション形式	先端金具	センサースイッチ	センサースイッチ型番	ストローク長さ調整	ポート位置	クッションバルブ位置	パッキン材質
無記号: 標準形最大ストローク表参照掲載ページ P. 043	無記号: 標準形(クッション無し) B: 両側クッション付き R: ロッド側クッション付き H: ヘッド側クッション付き	Y: Y先 I: I先	T: 2線式標準線長2m P: PNP3線式標準線長2m N: NPN3線式標準線長2m N: 数量	1. JFS-01 (標準形) 2. JFS-01CC: セパレート形 (01AA+01BB込み)	⚠️ 押側ストローク調整シリンダーのストローク長さ調整について、標準規格の25mmまたは50mmをお選び下さい。	無記号: 標準形掲載ページ P. 044	無記号: 標準形掲載ページ P. 044	無記号: 標準形(NBR) J: フッ素ゴム(FPM) 最高耐熱温度150°C

⚠️ 無記号: 標準品を示す。

注: 1. 外形寸法はHCタイロッド標準シリンダーと同様。掲載ページ P.051~P.059。

2. 支持形式: SD.FA.FB.CA.LA.LB.TA.TC。

3. MGHC内径: 32~150mm。

4. センサースイッチ付のシリンダーは、磁力が奪われないよう、以下の事項をご注意下さい。

4.1 最低ストロークは20mm以上。

4.2 周囲温度-25~+70°C。

4.3 磁界強度1ka/mより大きい場所に設置できません。

周辺に軟磁性材料や鉄粉堆積厳禁。

タイロッド
シリンダー

コンパクト
シリンダー

クランプ治具スイベル
シリンダー

金型シリンダー

冶金工程シリンダー

丸型シリンダー

強力ロータリーシリンダー