エアシリンダ

CG1-Z Seriesの一部は2025年２月末に生産終了予定です。
対象機種はP.376、P.379の赤色アミ入れ部となります。
CG1-Z1 Seriesをご選定願います。▶詳細はこちら

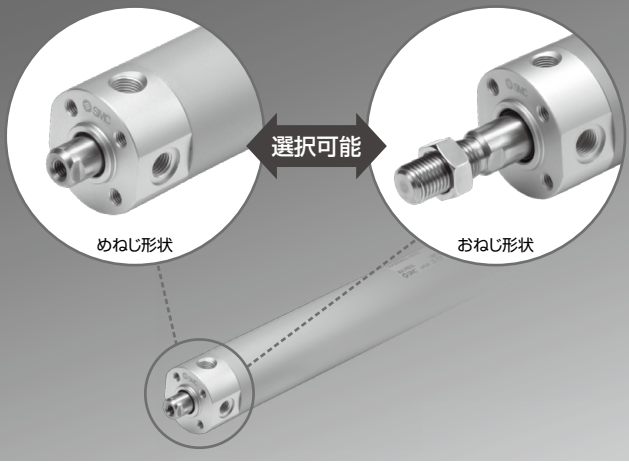
CG1 Series

ø20, ø25, ø32, ø40, ø50, ø63, ø80, ø100

RoHS

ロッド先端形状めねじを標準化

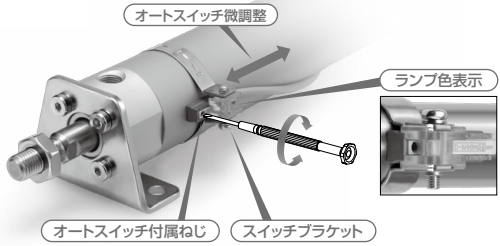
使用用途に合ったロッド先端形状が選択可能



オートスイッチ位置微調整が容易

オートスイッチ付属ねじのみ緩めることでオートスイッチ位置の微調整が可能になりました。

スイッチブラケット透明化によるインジケータランプ視認性向上



基本形にトラニオン取付用タップなし形状を追加設定

シンプル構造により異物たまりができません。

ロッド先端金具、揺動受け金具付の品番を設定しました。

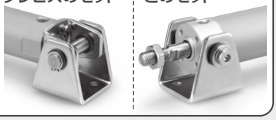
シリンダと金具を別々に手配する手間が省けます。
注）取付金具は同梱出荷になります。

例）**CDG1 D N20-50Z- N W -M9BW**
●取付支持形式

揺動受け金具	
無記号	金具なし
N	揺動受け金具同梱

※取付支持形式D,U,Tのみ適応

N：揺動受け金具とクレビスのセット　トラニオンとのセット

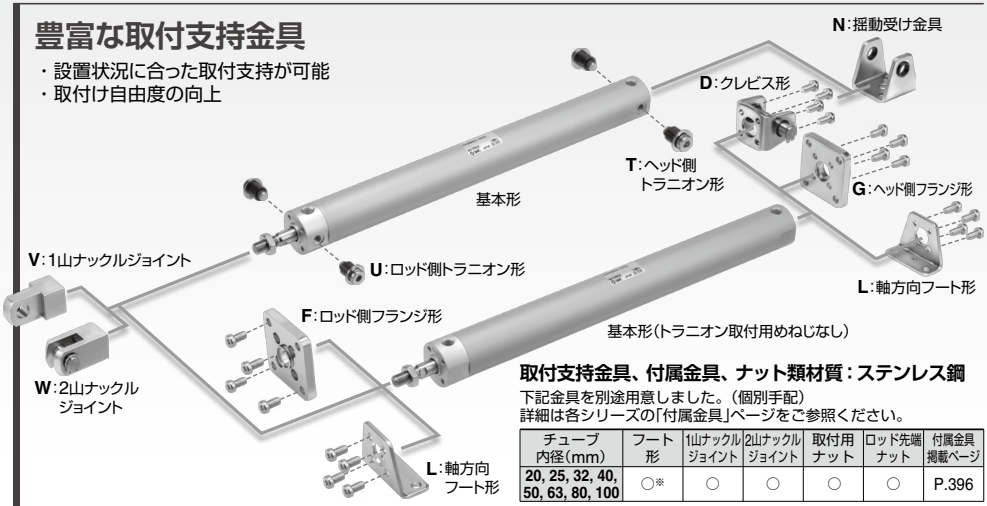


ロッド先端金具	
無記号	金具なし
V	1山ナックルジョイント
W	2山ナックルジョイント

ロッド先端金具付
V：1山ナックルジョイント　W：2山ナックルジョイント

豊富な取付支持金具

・設置状況に合った取付支持が可能
・取付け自由度の向上



取付支持金具、付属金具、ナット類材質：ステンレス鋼

下記金具を別途用意しました。（個別手配）
詳細は各シリーズの「付属金具」ページをご参照ください。

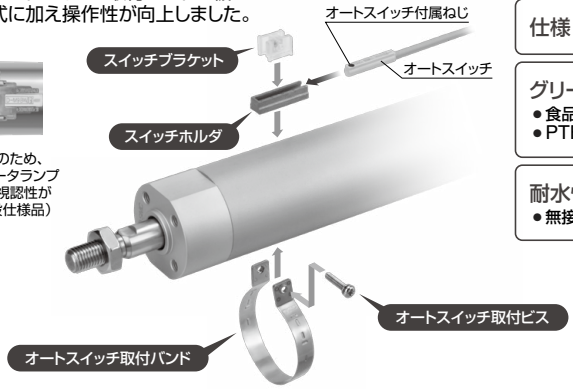
チューブ内径（mm）	フート形	1山ナックルジョイント	2山ナックルジョイント	取付用ナット	ロッド先端ナット	付属金具掲載ページ
20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100	○※	○	○	○	○	P.396

※チューブ内径20, 25は除く。

オートスイッチ位置微調整が容易

オートスイッチ取付バンドを緩めることなくオートスイッチ付属ねじを緩めるだけで設定位置の微調整が可能になりました。
従来のオートスイッチ取付バンドを緩める調整方式に加え操作性が向上しました。

透明樹脂のため、インジケータランプ点灯時の視認性が向上（一般仕様品）



環境負荷物質を使用していません。
EU-RoHS指令に適合。摺動部材は鉛フリーブッシュを使用しています。

仕様・性能・取付は従来品と同等

グリースの選択可能（オプション設定）
- 食品機械用グリース（XC85）
- PTFEグリース（X446）

耐水性小型オートスイッチ追加設定
- 無接点オートスイッチD-M9□A（V）型

ストロークバリエーション

(mm)

チューブ内径(mm)	標準ストローク 25	50	75	100	125	150	200	250	300
20	●	●	●	●	●	●	●		
25	●	●	●	●	●	●	●	●	●
32	●	●	●	●	●	●	●	●	●
40	●	●	●	●	●	●	●	●	●
50	●	●	●	●	●	●	●	●	●
63	●	●	●	●	●	●	●	●	●
80	●	●	●	●	●	●	●	●	●
100	●	●	●	●	●	●	●	●	●

シリーズバリエーション

*クリーンシリーズ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。

シリーズ	作動方式	形式	クッションの種類	チューブ内径(mm) 20	25	32	40	50	63	80	100	バリエーション ジャバラ付	エアハイドロ	クリーンシリーズ	ページ
標準形 CG1-Z	複動	片ロッド	ラバークッション	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	P.378
			エアクッション	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
	複動	両ロッド	ラバークッション	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	P.398
			エアクッション	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
	単動	片ロッド(押・引)	ラバークッション	●	●	●	●								P.406
回り止め形 CG1K-Z	複動	片ロッド	ラバークッション	●	●	●	●	●	●						P.413
			エアクッション				●	●	●						
	複動	両ロッド	ラバークッション	●	●	●	●	●	●						P.418
ダイレクトマウント CG1R-Z	複動	片ロッド	ラバークッション	●	●	●	●	●	●						P.422
			エアクッション	●	●	●	●	●	●						
ダイレクトマウントロッド回り止め形 CG1KR-Z	複動	片ロッド	ラバークッション	●	●	●	●	●	●						P.427
エンドロックシリンダ CBG1	複動	片ロッド	ラバークッション	●	●	●	●	●	●	●	●	●			P.431
			エアクッション	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
スムースシリンダ CG1Y-Z	複動	片ロッド	ラバークッション	●	●	●	●	●	●	●	●				BEST AUTOMATION No.⑤
CG3シリーズ															
標準形ショートタイプ CG3	複動	片ロッド	ラバークッション	●	●	●	●	●	●	●	●				P.451

耐環境仕様

■耐水 ■耐食

ステンレスシリンダ(CG5シリーズ) …… P.1117

■耐水

特殊スクレーパにより耐水性が向上

耐水性向上シリンダ(CG1□R/V) …… P.1192

■耐食

パッキン類フッ素ゴム仕様(-XC22) …… P.1508

■耐粉塵

耐久性4倍向上(標準品比較)

潤滑保持機能(ルブリテーナ)付シリンダ(CG1□M) …… P.1201

ロッドに付着した粉塵等の内部侵入を低減

強力スクレーパ付(-XC4) …… P.1459

■耐スパッタ

コイルスクレーパ付(-XC35) …… P.1520

■温度対策

耐熱、耐寒シリンダ(-XB6、-XB7) …… P.1428、1430

アクチュエータ/共通注意事項「使用環境」を参照願います。

耐横荷重用途

許容値を超える横荷重が掛かる用途では、ガイド付シリンダの使用をご検討願います。

標準品とオーダーメイド仕様の組合せ

CG1 Series

●:標準対応
◎:オーダーメイド対応
○:特注品対応
—:製作不可

※生産終了予定は赤色アミ入れ部となります。
対象はラバークッション、1000ストローク以下です。

シリーズ			CG1（標準形）					CG1K（ロッド回り止め形）		
作動方式／形式			複動				単動	複動		
			片ロッド		両ロッド		片ロッド	片ロッド		両ロッド
クッション			ラバー	エア	ラバー	エア	ラバー	ラバー	エア	ラバー
ページ			P.378		P.398		P.406	P.413		P.418
記号	仕様	適用内径	ø20～ø100				ø20～ø40	ø20～ø63	ø40～ø63	ø20～ø63
標準	標準品	ø20～ø100	●	●	●	●	●	●	●	●
ロングst	ロングストローク		●	●	●	●	○	●注10)	●注10)	●注10)
D	磁石内蔵形		●	●	●	●	●	●	●	●
CG1□F	ワンタッチ管継手付注15)	ø20～ø63	●	○	○	○	○	○	○	○
CG1□-□J/K	ジャバラ付	ø20～ø100	●注11)	●注11)	●注11)	●注11)	○	○	○	○
CG1□H	エアハイドロタイプ	ø20～ø63	●	—	●	—	—	—	—	—
10-, 11-	クリーンシリーズ	ø20～ø100	●	●注1)	●	●注1)	○	—	—	—
25A-注9)	銅(Cu)・亜鉛(Zn)制限	ø20～ø100	●	●	○	○	○	○	○	○
20-注9)	銅系注8)・フッ素系不可	ø20～ø100	●	●	●	●	○	●	○	●
CG1□R/V	耐水性向上	ø32～ø100	●	●	●	●	○	—	—	—
CG1□M	潤滑保持機能(ルブリテーナ)付シリンダ	ø20～ø100	●	○	○	○	—	—	—	—
XB6	耐熱シリンダ(−10～150℃)注7)	ø20～ø100	◎注2)	◎	◎注2)	◎	○	—	—	—
XB7	耐寒シリンダ(−40～70℃)注7)		◎注2)	○	◎注2)注5)	○	○	—	—	—
XB9	低速シリンダ(10～50mm/s)		◎	○	○	○	—	—	—	—
XB13	低速シリンダ(5～50mm/s)		◎	○	○	○	—	—	—	—
XC4	強力スクレーパ付	ø32～ø63	◎	◎	○	○	○	—	—	—
XC6	材質ステンレス鋼	ø20～ø100	◎	◎	◎	◎	◎	—	—	—
XC8	可変行程シリンダ／押出し調整形	ø20～ø63	◎	◎	—	—	○	◎	○	—
XC9	可変行程シリンダ／引込み調整形		◎	◎	—	—	○	◎	○	—
XC10	デュアル行程シリンダ／両ロッド形		◎	◎	—	—	○	◎	◎	—
XC11	デュアル行程シリンダ／片ロッド形		◎	◎	—	—	—	◎	○	—
XC12	タンデム形シリンダ		◎	○	—	—	—	◎	○	○
XC13	オートスイッチレール取付形	ø20～ø100	◎	◎	◎	◎	○	◎	○	○
XC20	ヘッドカバー軸方向ポート	ø20～ø63	◎	○	—	—	◎	◎	○	—
XC22	パッキン類フッ素ゴム	ø20～ø100	◎注2)	◎	◎注2)	◎	○	○	○	○
XC27	2山クレビス用ピン、2山ナックル用ピンの材質ステンレス鋼		◎	◎	○	○	◎	◎	◎	○
XC29	2山ナックルジョイント部にスプリングピン打ち		◎	◎	○	○	◎注6)	○	○	○
XC35	コイルスクレーパ付	ø20～ø63	◎	◎	○	○	○	—	—	—
XC37	管接続ポートの絞り径を大きくする		◎	◎	◎	◎	○	○	○	○
XC42	ヘッドカバー側にショックアブソーバ内蔵形シリンダ		◎	◎	—	—	○	○	○	—
XC85	食品機械用グリース仕様	ø20～ø100	◎	◎	◎	◎	◎	○	○	○
X446	PTFEグリース	ø20～ø100	◎	◎	○	○	○	—	—	—

注1) ø40～ø63のみ。
注2) øダンパなしになります。
注3) ø32～ø100のみ。
注4) SVタイプのみ。(グリースは、耐熱用グリースを使用します。)
注5) ø20～ø63のみ。
注6) 単動押出し形(S)のみ。
注7) スイッチ付は、対応不可。

CG1R (ダイレクトマウント形)		CG1KR (ダイレクトマウント・ロッド回り止め形)	CBG1注15) (エンドロックシリンダ)		CG1□Y注12) (スムースシリンダ)	
複動		複動	複動		複動	
片ロッド		片ロッド	片ロッド		片ロッド	
ラバー	エア	ラバー	ラバー	エア	—	
P.422		P.427	P.431		BEST AUTOMATION No.⑤	
ø20～ø63		ø20～ø63	ø20～ø100		ø20～ø100	記号
●	●	●	●	●	●	標準
○	○	○	●	●	●注10)	ロングst
●	●	●	●	●	●	D
○	○	○	○	○	○	CG1□F
○	○	○	●	●	○	CG1□-□J/K
○	—	—	—	—	—	CG1□H
●	○	—	○	○	—	10-, 11-
○	○	○	○	○	○	25A-注9)
●	●	○	○	○	—	20-注9)
○	○	—	○	○	—	CG1□R/V
○	○	—	—	—	—	CG1□M
◎注2)	◎	—	○	○	—	XB6
◎注2)	○	—	—	—	—	XB7
◎	○	—	○	○	—	XB9
◎	○	—	—	—	—	XB13
○	○	—	○	○	—	XC4
◎	◎	—	○	○	◎	XC6
◎	○	◎	○注13)	○注13)	○	XC8
◎	○	◎	○注14)	○注14)	○	XC9
○	○	○	○	○	○	XC10
○	○	○	○	○	○	XC11
○	○	○	○	○	—	XC12
◎	○	○	◎	◎	○	XC13
◎	○	◎	○	○	◎	XC20
◎注2)	◎	○	○	○	—	XC22
○	○	○	○	○	◎	XC27
○	○	○	○	○	○	XC29
○	○	—	○	○	—	XC35
○	○	○	○	○	○	XC37
○	○	○	○	○	—	XC42
◎	◎	○	○	○	—	XC85
◎	◎	—	—	—	—	X446

注8) 外部露出部鋼系不可。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。
注9) 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。
注10) ロングストロークのため、性能保証外。
注11) ロッド先端めねじは、特注対応となります。
注12) スムースシリンダの詳細につきましては、BEST AUTOMATION No.⑤をご参照ください。
注13) ヘッド側ロックのみ対応。
注14) ロッド側ロックのみ対応。
注15) 従来形状となります。

エアシリンダ／標準形：複動・片ロッド

CG1 Series

RoHS

ø20, ø25, ø32, ø40, ø50, ø63, ø80, ø100

CG1-Z Seriesの一部は2025年2月末に生産終了予定です。
対象機種はP.376、P.379の赤色アミ入れ部となります。
CG1-Z1 Seriesをご選定願います。▶詳細はこちら

型式表示方法

CG1 B N 20 □ – 100 □ □ Z – □ □ – □

オートスイッチ付 CDG1 B N 20 □ – 100 □ □ Z – □ □ – M9BW □ – □

オートスイッチ付（磁石内蔵）

取付支持形式

B	基本形
Z※	基本形（トラニオン取付用めねじなし）
L	軸方向フート形
F	ロッド側フランジ形
G	ヘッド側フランジ形
U※	ロッド側トラニオン形
T※	ヘッド側トラニオン形
D	クレビス形

※ø80, ø100にはありません。
※取付支持金具は同梱包出荷です。
※取付支持金具F, G, L, Dのシリンダは Z:基本形（トラニオン取付用めねじなし）となります。

チューブ内径

20	20mm
25	25mm
32	32mm
40	40mm
50	50mm
63	63mm
80	80mm
100	100mm

形式

N	ラバークッション
A	エアクッション

ポートねじの種類

ラバークッション			エアクッション	
無記号	Rc	ø20～ø100	M5×0.8	ø20, ø25
			Rc	ø32～ø100
TN	NPT	ø20～ø100	NPT※	ø32～ø100
TF	M5×0.8	ø20, ø25	G※	ø32～ø100
	G	ø32～ø100		

※ø20, ø25にはありません。

シリンダストローク（mm）
標準ストロークにつきましてはP.379をご参照ください。

ロッド先端ねじ

無記号	ロッド先端おねじ
F	ロッド先端めねじ

揺動受け金具

無記号	金具なし
N	揺動受け金具同梱

※取付支持形式D, U, Tのみ
※揺動受け金具は同梱出荷です。

ロッド先端金具

無記号	金具なし
V	1山ナックルジョイント
W	2山ナックルジョイント

※ロッド先端ねじ形状めねじのときは金具はつきません。
※ロッド先端金具は同梱出荷です。
※1山ナックルジョイントにはナックルジョイント用ピンは同梱されていません。

シリンダ追記号（ジャバラ）

無記号	ジャバラなし
J	ナイロンターポリン
K	耐熱ターポリン

※ジャバラ付の場合、支持金具がフート形、ロッド側フランジ形の場合は組付出荷となります。
※ロッド先端めねじ時はジャバラはつきません。

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

※適用オートスイッチ品番は下表よりご選定ください。

オーダーメイド仕様
詳細はP.379をご参照ください。

※シリンダアセンブリの表示方法（手配例）につきましては、P.380をご参照ください。

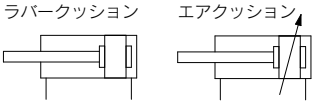
適用オートスイッチ／オートスイッチ単体の詳細仕様は、P.1271～1365をご参照ください。

種類	特殊機能	リード線取出し	表示灯	配線（出力）	負荷電圧 DC	負荷電圧 DC	負荷電圧 AC	オートスイッチ品番 適用チューブ内径 ø20～ø63 縦取出し	ø20～ø63 横取出し	ø80, ø100 横取出し	リード線長さ（m） 0.5（無記号）	1（M）	3（L）	5（Z）	なし（N）	プリワイヤコネクタ	適用負荷	
無接点オートスイッチ	——	グロメット	有	3線（NPN）	24V	5V, 12V	—	M9NV	M9N	—	●	●	●	○	—	○	IC回路	リレー、PLC
								—	—	G59	●	—	●	○	—	○		
				3線（PNP）				M9PV	M9P	—	●	●	●	○	—	○		
								—	—	G5P	●	—	●	○	—	○		
				2線		12V		M9BV	M9B	—	●	●	●	○	—	○	—	
								—	—	K59	●	—	●	○	—	○		
		コネクタ						—	H7C	—	●	—	●	●	●	—		
	診断表示（2色表示）	グロメット		3線（NPN）		5V, 12V		M9NWV	M9NW	—	●	●	●	○	—	○	IC回路	
								—	—	G59W	●	—	●	○	—	○		
				3線（PNP）				M9PWV	M9PW	—	●	●	●	○	—	○		
								—	—	G5PW	●	—	●	○	—	○		
				2線		12V		M9BWV	M9BW	—	●	●	●	○	—	○	—	
								—	—	K59W	●	—	●	○	—	○		
	耐水性向上品（2色表示）			3線（NPN）		5V, 12V		※1M9NAV	※1M9NA	—	○	○	●	○	—	○	IC回路	
				3線（PNP）				※1M9PAV	※1M9PA	—	○	○	●	○	—	○		
				2線		12V		※1M9BAV	※1M9BA	—	○	○	●	○	—	○	—	
								—	—	※1G5BA	—	—	●	○	—	○		
	診断出力付（2色表示）			4線（NPN）		5V, 12V		—	H7NF	G59F	●	—	●	○	—	○	IC回路	
有接点オートスイッチ	——	グロメット	有	3線（NPN相当）	—	5V	—	A96V	A96	—	●	●	●	●	—	○	IC回路	—
			無	2線	24V	12V	100V	A93V	A93	—	●	●	●	●	—	※2○	—	リレー、PLC
			有				100V以下	A90V	A90	—	●	●	●	●	—	※2○	IC回路	
			無				100V,200V	—	B54		●	—	●	●	—	—	—	
			有				200V以下	—	B64		●	—	●	—	—	—		
		コネクタ	無				—	—	C73C	—	●	—	●	●	●	—		
			有				24V以下	—	C80C	—	●	—	●	●	●	—	IC回路	
	診断表示（2色表示）	グロメット	有			—	—	—	B59W		●	—	●	—	—	—	—	

※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を保証するものではありません。
耐水環境下でのご使用は、耐水性向上製品の使用を推奨いたします。
※2 使用負荷電圧はDC24Vとなります。
※リード線長さ記号　0.5m……無記号　（例）M9NW　5m……Z　（例）M9NWZ　※○印のオートスイッチは受注生産となります。
1m……M　（例）M9NWM　なし……N　（例）H7CN
3m……L　（例）M9NWL
※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、P.446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、P.1340、1341をご参照ください。
※D-A9□□、M9□□□型オートスイッチは、同梱出荷（未組付）となります。（ただし、オートスイッチ取付金具のみ組付出荷となります。）

JIS記号

ラバークッション　エアクッション



※生産終了予定は赤色アミ入れ部となります。
対象はラバークッション、1000ストローク以下です。

Order Made 個別オーダーメイド仕様
(詳細はP.447をご参照ください。)

表示記号	仕様／内容
-X446	PTFEグリース

オーダーメイド仕様

詳細はこちら

表示記号	仕様／内容
-XA□	ロッド先端形状変更
-XB6	耐熱シリンダ(－10～150℃)※1
-XB7	耐寒シリンダ(－40～70℃)※2
-XB9	低速シリンダ(10～50mm/s)
-XB13	低速シリンダ(5～50mm/s)
-XC4	強力スクレーパ付
-XC6	材質ステンレス鋼
-XC8	可変行程シリンダ／押出し調整形
-XC9	可変行程シリンダ／引込み調整形
-XC10	デュアル行程シリンダ／両ロッド形
-XC11	デュアル行程シリンダ／片ロッド形
-XC12	タンデム形シリンダ
-XC13	オートスイッチレール取付形
-XC20	ヘッドカバー軸方向ポート
-XC22	パッキン類フッ素ゴム※1
-XC27	2山クレビス用ピン、2山ナックル用ピンの材質ステンレス鋼
-XC29	2山ナックルジョイント部にスプリングピン打ち
-XC35	コイルスクレーパ付
-XC37	管接続ポートの絞り径を大きくする
-XC42	ヘッドカバー側にショックアブソーバ内蔵形シリンダ
-XC85	食品機械用グリース仕様

※1 ラバークッション付タイプは、ダンパなしになります
※2 ラバークッション付タイプのみ対応。ただし、ダンパなしになります。

オートスイッチ付の仕様につきましては、P.440～446をご参照ください。

- オートスイッチ適正取付位置(ストロークエンド検出時)および取付高さ
- オートスイッチ取付可能最小ストローク
- オートスイッチ取付金具／部品品番
- 動作範囲
- シリンダ支持金具、ストローク別／オートスイッチ取付面

⚠ 製品個別注意事項

ご使用になる前には、P.448をご参照ください。

仕様

チューブ内径(mm)			20	25	32	40	50	63	80	100
作動方式			複動形片ロッド							
給油			不要(無給油)							
使用流体			空気							
保証耐圧力			1.5MPa							
最高使用圧力			1.0MPa							
最低使用圧力			0.05MPa							
周囲温度および使用流体温度			オートスイッチなし：－10℃～70℃ オートスイッチ付　：－10℃～60℃(凍結なきこと)							
使用ピストン速度			50～1000mm/s						50～700mm/s	
ストローク長さの許容差			$\sim 1000^{st+1.4}_{0}$mm、$\sim 1500^{st+1.8}_{0}$mm							
クッション			ラバークッション、エアクッション							
取付支持形式※※			基本形、基本形(トラニオン取付用めねじなし)、軸方向フート形、ロッド側フランジ形、ヘッド側フランジ形、ロッド側トラニオン形、ヘッド側トラニオン形、クレビス形							
許容運動エネルギー(J)	ラバークッション	ロッド先端おねじ	0.28	0.41	0.66	1.20	2.00	3.40	5.90	9.90
		ロッド先端めねじ	0.11	0.18	0.29	0.52	0.91	1.54	2.71	4.54
	エアクッション	ロッド先端おねじ	R:0.35 H:0.42	R:0.56 H:0.65	0.91	1.80	3.40	4.90	11.80	16.70
		ロッド先端めねじ	0.11	0.18	0.29	0.52	0.91	1.54	2.71	4.54

※　R：ロッド側、H：ヘッド側
※※ø80, ø100には基本形(トラニオン取付用めねじなし)、ロッド側トラニオン形、ヘッド側トラニオン形はありません。ø20～ø63のフート形、フランジ形、クレビス形には、トラニオン取付用めねじはありません。許容運動エネルギーを超えないようご使用ください。

付属品／品番、外形寸法につきましてはP.395をご参照ください。

取付支持形式		基本形	軸方向フート形	ロッド側フランジ形	ヘッド側フランジ形	ロッド側トラニオン形	ヘッド側トラニオン形	クレビス形
標準装備	ロッド先端ナット	●	●	●	●	●	●	●
	クレビス用ピン	—	—	—	—	—	—	●
オプション	1山ナックルジョイント	●	●	●	●	●	●	●
	2山ナックルジョイント(ピン付)注2)	●	●	●	●	●	●	●
	揺動受け金具注1)	—	—	—	—	●注1)	●注1)	●
	ジャバラ	●	●	●	●	●	●	●

注1) ø80, ø100にはありません。
注2) 2山ナックルジョイントのピン、止め輪類は同梱包出荷となります。
注3) 材質ステンレス鋼の取付支持金具、付属金具を用意しています。
詳細は、P.396をご参照ください。

ストローク表

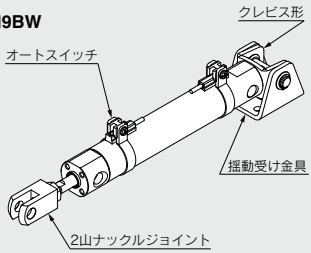
(mm)

チューブ内径	標準ストローク注1)	製作可能ストローク
20	25、50、75、100、125、150、200	1～1500
25	25、50、75、100、125、150、200、250、300	1～1500
32		
40		
50・63		
80		
100		

注1) 上記以外の中間ストロークは、受注生産になります。
1mm毎の中間ストロークの製作も可能です。(スペーサは、使用いたしません)。
注2) 使用方法により使用可能なストロークの確認が必要です。詳細につきましては、P.8～19「エアシリンダの機種選定手順」をご参照ください。また、標準ストロークを超える場合には、たわみ等により仕様を満足することができない場合がありますのでご注意ください。

シリンダアセンブリの表示方法(手配例)

シリンダ型式:CDG1DN20-100Z-NW-M9BW



取付支持形式　D:クレビス形
揺動受け金具　N:あり
ロッド先端金具 W:2山ナックルジョイント
オートスイッチD-M9BW:2ヶ付

※揺動受け金具、2山ナックルジョイント、オートスイッチは同梱出荷となります。

ジャバラの材質

記号	ジャバラ材質	最高使用温度
J	ナイロンターポリン	70℃
K	耐熱ターポリン	110℃※

※ジャバラ単体の最高周囲温度です。

取付支持金具部品品番

取付支持金具	手配数量	チューブ内径(mm)								内訳
		20	25	32	40	50	63	80	100	
軸方向フート	2注)	CG-L020	CG-L025	CG-L032	CG-L040	CG-L050	CG-L063	CG-L080	CG-L100	フート×2、金具取付ボルト×8
フランジ	1	CG-F020	CG-F025	CG-F032	CG-F040	CG-F050	CG-F063	CG-F080	CG-F100	フランジ×1 金具取付ボルト×4
トラニオンピン	1	CG-T020	CG-T025	CG-T032	CG-T040	CG-T050	CG-T063	—	—	トラニオン用ピン×2、トラニオン受用ボルト×2、平座金×2
クレビス	1	CG-D020	CG-D025	CG-D032	CG-D040	CG-D050	CG-D063	CG-D080	CG-D100	クレビス×1、金具取付ボルト×4、クレビス用ピン×1、止め輪×2
揺動受け金具	1	CG-020-24A	CG-025-24A	CG-032-24A	CG-040-24A	CG-050-24A	CG-063-24A	CG-080-24A	CG-100-24A	揺動受け金具×1

注) フート金具につきましてはシリンダ1台分の場合の数量は2ヶで手配ください。

取付支持金具・付属品/材質・表面処理

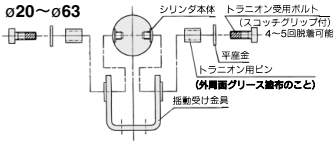
区分	名称		材質	表面処理
取付支持金具	フート		炭素鋼	ニッケルめっき
	フランジ		炭素鋼(ø20～ø63)	ニッケルめっき
			鋳鉄(ø80, ø100)	ニッケルめっき
	クレビス		炭素鋼(ø20～ø63)	ニッケルめっき
			鋳鉄(ø80, ø100)	ニッケルめっき
	トラニオンピン	トラニオン用ピン	炭素鋼	塩浴軟窒化
		トラニオン受用ボルト	炭素鋼	ニッケルめっき
		平座金	炭素鋼	ニッケルめっき
付属品	ロッド先端ナット		炭素鋼	亜鉛クロメート
	1山ナックルジョイント		炭素鋼(ø20～ø32)	ニッケルめっき
			鋳鉄(ø40～ø100)	亜鉛クロメート
	2山ナックルジョイント		炭素鋼(ø20～ø32)	ニッケルめっき
			鋳鉄(ø40～ø100)	亜鉛クロメート
	ナックル用ピン		炭素鋼	—
	クレビス用ピン		炭素鋼	—
	揺動受け金具		炭素鋼(ø20～ø63)	ニッケルめっき
			鋳鉄(ø80, ø100)	ニッケルめっき
	金具取付ボルト		炭素鋼	ニッケルめっき
	止め輪		炭素工具鋼	燐酸塩皮膜

組付要領

トラニオン組付要領

トラニオン形に揺動受け金具を組付ける際には、下記のように行います。

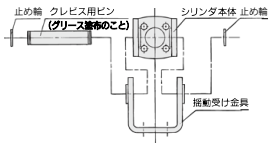
ø20～ø63



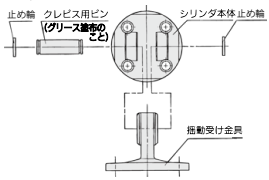
クレビス組付要領

クレビス形に揺動受け金具を組付ける際には、下図のように行います。

ø20～ø63



ø80, ø100



質量表

(kg)

チューブ内径(mm)		20	25	32	40	50	63	80	100
基準質量	基本形(B)	0.11	0.17	0.24	0.44	0.79	1.06	2.07	3.16
	基本形(Z)	0.11	0.17	0.25	0.45	0.80	1.09	—	—
	軸方向フート形	0.21	0.29	0.40	0.67	1.26	1.77	3.04	4.91
	フランジ形	0.18	0.26	0.38	0.65	1.16	1.64	2.78	4.44
	トラニオン形	0.12	0.19	0.28	0.49	0.88	1.20	—	—
	クレビス形	0.17	0.25	0.39	0.68	1.19	1.78	2.77	4.44
揺動受け金具		0.08	0.09	0.17	0.25	0.44	0.80	0.98	1.75
1山ナックルジョイント		0.05	0.09	0.09	0.10	0.22	0.22	0.39	0.57
2山ナックルジョイント(ピン付)		0.05	0.09	0.09	0.13	0.26	0.26	0.64	1.31
50ストローク当りの割増質量		0.05	0.07	0.09	0.14	0.21	0.25	0.35	0.50
スイッチマグネット割増質量		0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.04
エアクッション付の割増質量		0	0.01	0.04	0	0.01	0.04	0	0.04
ロッド先端めねじ減分		−0.01	−0.02	−0.02	−0.05	−0.10	−0.10	−0.19	−0.27
ロングストロークの割増質量		0.01	0.01	0.02	0.03	0.06	0.12	0.21	0.31

計算方法(例)**CDG1FN20-100Z**
(磁石内蔵、フランジ形、ø20、100st)

- 基本質量……0.18kg(フランジ形、ø20)
- ストローク割増質量……0.05kg/50mm
- エアシリンダストローク……100mm
- スイッチマグネット割増質量……0.01kg

0.18+0.05×(100/50)+0.01=**0.29kg**

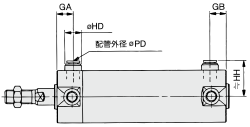
ワンタッチ管継手内蔵形エアシリンダ(従来形状となります。)

CG1 取付支持形式 **N** チューブ内径 **F** − ストローク

●ワンタッチ管継手内蔵形

シリンダにワンタッチ管継手が内蔵されたタイプで配管工数と設置スペースを大幅に削減することができます。

外形寸法図(下記以外の寸法は標準形と同一)



チューブ内径(mm)	GA	GB	HD	HH	PD
20	12	12	13	24.2	6
25	12	10(12)	13	26.7	6
32	12	10(12)	13	30.2	6
40	12	10(12)	16	34.6	8
50	13	13	20	40.6	10
63	13	13	20	47.1	10

注)( )内寸法はロングストロークの場合

仕様

シリンダチューブ内径(mm)	20, 25, 32, 40, 50, 63
作動方式	複動
使用流体	空気
最高使用圧力	1.0MPa
最低使用圧力	0.05MPa
使用ピストン速度	50～750mm/s
クッション	ラバークッション
取付支持形式	基本形、軸方向フート形、ロッド側フランジ形 ヘッド側フランジ形、ロッド側トラニオン形 ヘッド側トラニオン形 クレビス形(ボート位置90°変更の場合に使用)

※オートスイッチ取付可
※ロッド先端めねじ仕様はありません。
※パッキンセットは従来形を使用願います。

適用チューブの種類と外径/内径

シリンダチューブ内径(mm)	20	25	32	40	50	63
適用チューブ外径(mm)	6/4	6/4	6/4	8/6	10/7.5	10/7.5
適用チューブ材質	ナイロンチューブ、ソフトナイロンチューブ ポリウレタンチューブのいずれも使用できます。					

クリーンシリーズエアシリンダ

10-CG1 取付支持形式 形式(クッション) チューブ内径 − ストローク ロッド先端ねじ形状 **Z**

●クリーンシリーズリリーフポート付

アクチュエータのロッド部を2重シール構造にし、リリーフポートで直接クリーンルームの外へ排気しISOクラス4のクリーンルーム内で使用可能なタイプ。

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。

仕様

シリンダチューブ内径(mm)	20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100
作動方式	複動
使用流体	空気
最高使用圧力	1.0MPa
最低使用圧力	0.05MPa
クッション	ラバークッション、エアクッション
使用ピストン速度	30～400mm/s
リリーフポート配管口径	M5×0.8
取付支持形式	基本形、軸方向フート形、ロッド側フランジ形 ヘッド側フランジ形 ※※

※オートスイッチ取付可
※※基本形はBタイプのみ。ただしトラニオン取付用タップはありません。

エアハイドロタイプ

CDG1 取付支持形式 **H** チューブ内径 – ストローク ロッド先端ねじ形状 **Z** – 揺動受け金具 ロッド先端金具 – オートスイッチ –

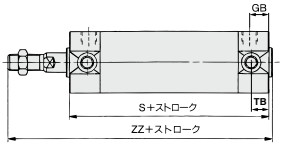
無記号	磁石なし
D	磁石内蔵

●エアハイドロタイプ

オーダーメイド仕様 **-XA□**

1.0MPa以下の低油圧シリンダ
エアハイドロユニットCCシリーズと共に使用することでバルブなど空気機器を使用しながら油圧ユニットと同様の定速、低速の駆動や中間停止が可能となります。

外形寸法図(下記以外の寸法は標準形と同一)



チューブ内径(mm)	GB	TB	S	ZZ おねじ	ZZ めねじ
20	12	11	77	114	92
25	12	11	77	119	93
32	12	11	79	121	95
40	13	12	87	139	104
50	14	13	102	162	120
63	14	13	102	162	120

仕様

シリンダチューブ内径(mm)	**20, 25, 32, 40, 50, 63**
作動方式	複動
使用流体	タービン油
保証耐圧力	1.5MPa
最高使用圧力	1.0MPa
最低使用圧力	0.18MPa
使用ピストン速度	15～300mm/s
クッション	ラバークッション(標準装着)
周囲温度および使用流体温度	5～60℃
取付支持形式	基本形、軸方向フート形、ロッド側フランジ形 ヘッド側フランジ形、ロッド側トラニオン形 ヘッド側トラニオン形 クレビス形
オーダーメイド	ロッド先端形状変更

※オートスイッチ取付可

耐水性向上エアシリンダ

CDG1 取付 形式 チューブ内径 ポートねじの種類 **R** – ストローク ロッド先端ねじ形状 **Z** – 揺動受け金具 ロッド先端金具 – オートスイッチ –

無記号	磁石なし
D	磁石内蔵

耐水性向上シリンダ

R	バッキンNBR(ニトリルゴム)
V	バッキンFKM(フッ素ゴム)

耐水性向上2色表示式
無接点オートスイッチ

M9□A(V)	ø32～ø63
G5BAL	ø80、ø100

オーダーメイド仕様
XC6

⚠注意
スクレーパはロッドカバーに圧入してありますので、交換はできません。

工作機械でのクーラント液雰囲気中での使用に適します。
食品機械、洗車機等の水滴飛散環境での使用に対応。

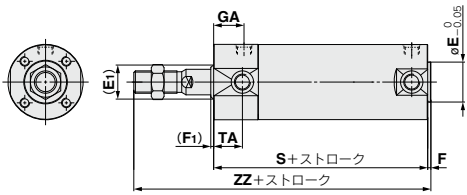
仕様

シリンダチューブ内径(mm)	**32, 40, 50, 63, 80, 100**
作動方式	複動片ロッド
クッション	ラバークッション・エアクッション
オートスイッチ取付方法	バンド取付形
オーダーメイド	材質ステンレス鋼(-XC6)

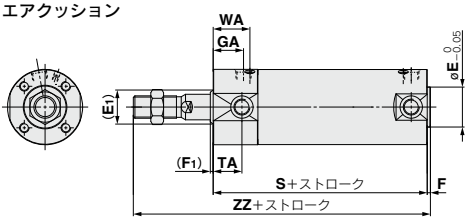
※上記以外の仕様につきましては、標準形と同一となります。

外形寸法図(下記以外の寸法は標準形と同一)

ラバークッション



エアクッション



(mm)

チューブ内径	(E1)	*E	(F1)	*F	GA Rc	GA NPT	GA G	S	TA	WA	ZZ おねじ	ZZ めねじ
32	17	18	2	2	18	16.5	77(85)	17	22	119(127)	93(101)
40	21	25	2	2	19	19	84(93)	18	23	136(145)	101(110)
50	26	30	2	2	21	21	97(109)	20	25	157(169)	115(127)
63	26	32	2	2	21	21	97(109)	20	25	157(169)	115(127)
80	32	40	3	3	28	25.5	116(130)	–	32	190(204)	138(152)
100	37	50	3	3	29	26.5	117(131)	–	33	191(205)	142(156)

※＊印は標準形と同一です。
※(　)内寸法はロングストロークの場合です。

詳細につきましては、P.1189をご参照ください。

潤滑保持機能（ルブリテーナ）付シリンダ

CG1-Z Seriesは2025年2月末に生産終了予定です。
CG1-Z1 Seriesをご選定願います。▶詳細はこちら

CDG1 取付支持形式 **N** チューブ内径 **M** – ストローク ロッド先端ねじ形状 **Z** – 揺動受け金具 ロッド先端金具 – オートスイッチ

- CDG1：オートスイッチ付（磁石内蔵）
- M：潤滑保持機能（ルブリテーナ）付

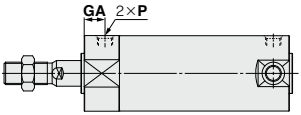
仕様

チューブ内径（mm）	20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100
作動方式	複動片ロッド
最低使用圧力	0.1MPa
クッション	ラバークッション

※上記以外の仕様につきましては、標準形と同一となります。

外形寸法図（下記以外の寸法は標準形と同一）

※ロッド側トラニオンタップはありません。（B：基本形の場合）



(mm)

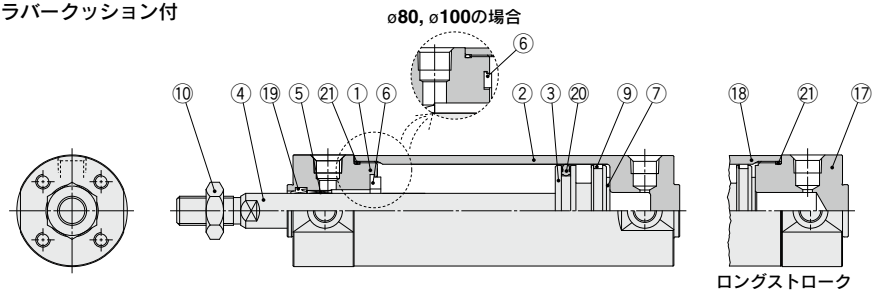
チューブ内径	GA	P
20	14	M5×0.8
25	13	M5×0.8
32	(12)	(Rc1/8)
40	(13)	(Rc1/8)
50	(14)	(Rc1/4)
63	(14)	(Rc1/4)
80	(20)	(Rc3/8)
100	(20)	(Rc1/2)

※めねじをご使用の場合、ワーク材質によっては座金等を使用して、ロッド先端接触部が変形しないようご注意ください。
（ ）寸法は標準品と同一です。
※取付支持金具の組付寸法は標準品と同一です。

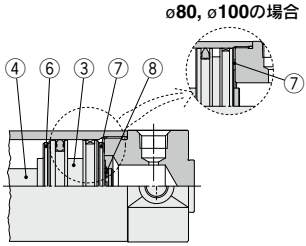
詳細につきましては、P.1203をご参照ください。

構造図

ラバークッション付

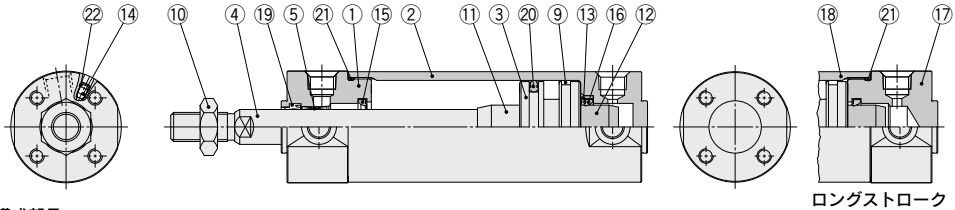


ロングストローク



ロングストローク
1001～1500
ストロークの場合

エアクッション付



ロングストローク

構成部品

番号	名称	材質	備考
1	ロッドカバー	アルミニウム合金	アルマイト
2	チューブカバー	アルミニウム合金	硬質アルマイト
3	ピストン	アルミニウム合金	
4	ピストンロッド	ステンレス鋼	ø20、ø25のマグネット内蔵の場合
		炭素鋼※	硬質クロームめっき※
5	ブッシュ	軸受合金	
6	ダンパ	樹脂	ø32以上は共通
7	ダンパ	樹脂	
8	止め輪	ステンレス鋼	ø80、ø100はなし
9	ウエアリング	樹脂	
10	ロッド先端ナット	炭素鋼	亜鉛クロメート
11	クッションリングA	アルミニウム合金	
12	クッションリングB	アルミニウム合金	
13	バッキン押え	圧延鋼材	亜鉛クロメート
14	クッションバルブ ø40以下	炭素鋼	無電解ニッケルめっき
	クッションバルブ ø50以上	鋼線	亜鉛クロメート

注）オートスイッチ付シリンダの場合、ピストンに磁石が装着されます。
※オートスイッチ付シリンダのø20, ø25は材質がステンレス鋼になります。

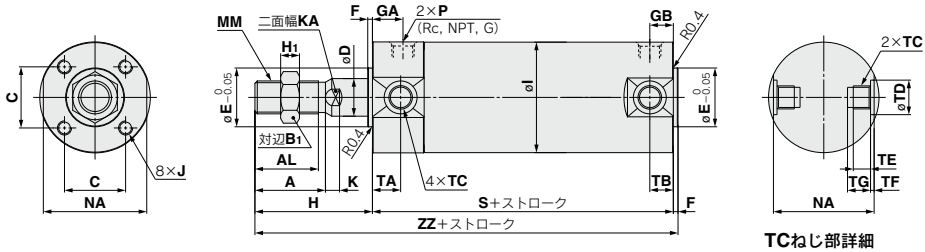
番号	名称	材質	備考
15	クッションパッキンA	ウレタン	ø32以上は共通
16	クッションパッキンB	ウレタン	
17	ヘッドカバー	アルミニウム合金	アルマイト
18	シリンダチューブ	アルミニウム合金	硬質アルマイト
19	ロッドパッキン	NBR	
20	ピストンパッキン	NBR	
21	チューブガスケット	NBR	
22	バルブパッキン	NBR	

交換部品／パッキンセット

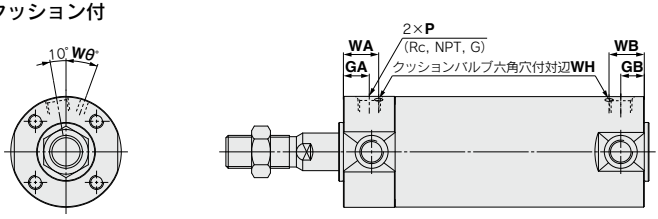
チューブ内径(mm)	手配番号	内容
20	CG1N20Z-PS	表番号⑲、⑳、㉑のセット
25	CG1N25Z-PS	
32	CG1N32Z-PS	
40	CG1N40Z-PS	

注）ø50以上は分解不可能なためパッキン交換はできません。
注）分解／交換につきましてはP.448の製品個別注意事項をご確認ください。
※パッキンセットにはグリースパック(10g)が付属されます。
　グリースパックのみ必要な場合は下記品番にて手配してください。
　グリース品番：GR-S-010(10g)

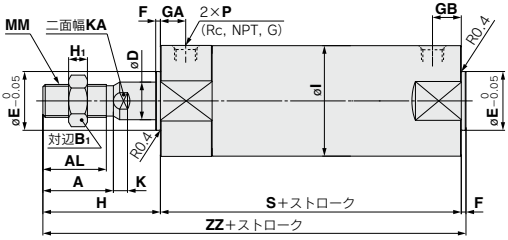
基本形／CG1BN



エアクッション付



基本形トラニオンタップねじなしタイプ／CG1ZN



(mm)

チューブ内径	ストローク範囲 標準	ストローク範囲 ロングストローク	Rc、NPTポートの場合 GA	GB	P	Gポートの場合 GA	GB	P	A	AL	B1	C	D	E	F	H	H1	I	J	K	KA	MM
20	~200	201~1500	12	10(12)	1/8	12	10(12)	M5×0.8	18	15.5	13	14	8	12	2	35	5	26	M4×0.7深7	5	6	M8×1.25
25	~300	301~1500	12	10(12)	1/8	12.5	10(12.5)	M5×0.8	22	19.5	17	16.5	10	14	2	40	6	31	M5×0.8深7.5	5.5	8	M10×1.25
32	~300	301~1500	12	10(12)	1/8	10.5	10(10.5)	1/8	22	19.5	17	20	12	18	2	40	6	38	M5×0.8深8	5.5	10	M10×1.25
40	~300	301~1500	13	10(13)	1/8	13	10(10)	1/8	30	27	19	26	16	25	2	50	8	47	M6×1深12	6	14	M14×1.5
50	~300	301~1500	14	12(14)	1/4	14	12(14)	1/4	35	32	27	32	20	30	2	58	11	58	M8×1.25深16	7	18	M18×1.5
63	~300	301~1500	14	12(14)	1/4	14	12(14)	1/4	35	32	27	38	20	32	2	58	11	72	M10×1.5深16	7	18	M18×1.5
80	~300	301~1500	20	16(20)	3/8	17.5	16(17.5)	3/8	40	37	32	50	25	40	3	71	13	89	M10×1.5深22	10	22	M22×1.5
100	~300	301~1500	20	16(20)	1/2	17.5	16(17.5)	1/2	40	37	41	60	30	50	3	71	16	110	M12×1.75深22	10	26	M26×1.5

(mm)

チューブ内径	NA	S	TA	TB	ZZ
20	24	69(77)	11	11	106(114)
25	29	69(77)	11	11	111(119)
32	35.5	71(79)	11	10(11)	113(121)
40	44	78(87)	12	10(12)	130(139)
50	55	90(102)	13	12(13)	150(162)
63	69	90(102)	13	12(13)	150(162)
80	86	108(122)	—	—	182(196)
100	106	108(122)	—	—	182(196)

注）（　）内寸法は、ロングストロークの場合。

エアクッション付

(mm)

チューブ内径	Rc、NPTポートの場合 GA	GB	P	WA	WB	Wθ	WH
20	12	10(12)	M5×0.8	16	15(16)	25°	1.5
25	12.5	10(12.5)	M5×0.8	16	14.5(16)	25°	1.5
32	12	10(12)	1/8	16	14(16)	25°	1.5
40	13	10(13)	1/8	17	15(17)	20°	1.5
50	14	12(14)	1/4	18	16(18)	20°	3
63	14	12(14)	1/4	18	17(18)	20°	3
80	20	16(20)	3/8	24	20(24)	20°	4
100	20	16(20)	1/2	24	20(24)	20°	4

TCねじ部

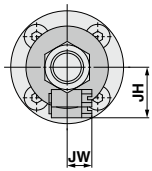
(mm)

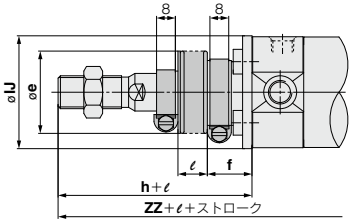
チューブ内径	TC	TD	TE	TF	TG
20	M5×0.8	$8^{+0.08}_{0}$	4	0.5	5.5
25	M6×0.75	$10^{+0.08}_{0}$	5	1	6.5
32	M8×1.0	$12^{+0.08}_{0}$	5.5	1	7.5
40	M10×1.25	$14^{+0.08}_{0}$	6	1.25	8.5
50	M12×1.25	$16^{+0.08}_{0}$	7.5	2	10
63	M14×1.5	$18^{+0.08}_{0}$	11.5	3	14.5
80	—	—	—	—	—
100	—	—	—	—	—

※ø80, ø100には、二面幅NAのトラニオン取付用めねじは付いていません。

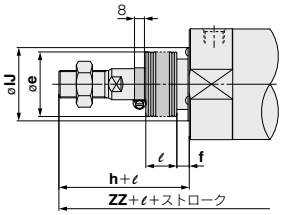
基本形／CG1BN

ジャバラ付





ø20～ø63の場合



ø80、ø100の場合

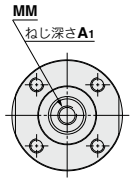
ジャバラ付

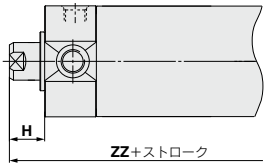
(mm)

チューブ内径	e	f	h	IJ	JH (参考値)	JW (参考値)	ℓ	ZZ
20	30	18	55	27	15.5	10.5	1/4ストローク	126(134)
25	30	19	62	32	16.5	10.5		133(141)
32	35	19	62	38	18.5	10.5		135(143)
40	35	19	70	48	21.5	10.5		150(159)
50	40	19	78	59	24	10.5		170(182)
63	40	20	78	72	24	10.5		170(182)
80	52	10	80	59	–	–		191(205)
100	62	7	80	71	–	–		191(205)

※ジャバラ付の最少ストロークは、20mmとなります。

ロッド先端めねじ形





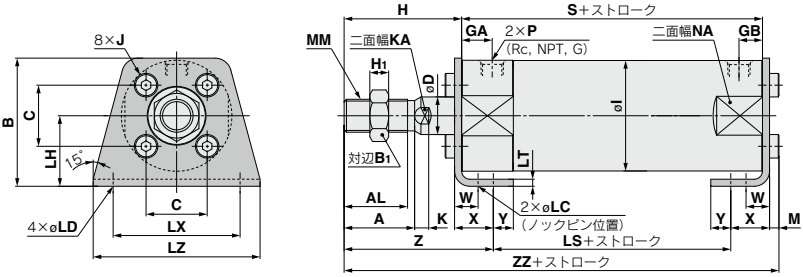
ロッド先端めねじ形

(mm)

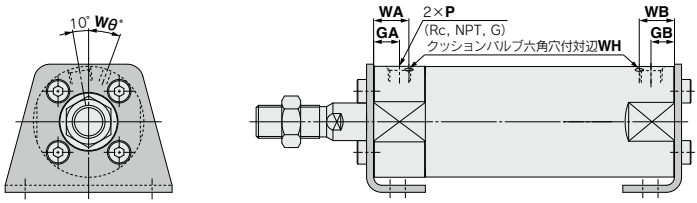
チューブ内径	A_1	H	MM	ZZ
20	8	13	M4×0.7	84(92)
25	8	14	M5×0.8	85(93)
32	12	14	M6×1	87(95)
40	13	15	M8×1.25	95(104)
50	18	16	M10×1.5	108(120)
63	18	16	M10×1.5	108(120)
80	21	19	M14×1.5	130(144)
100	25	22	M16×1.5	133(147)

※めねじをご使用の場合、ワーク材質によっては座金等を使用して、ロッド先端接触部が変形しないようご注意ください。

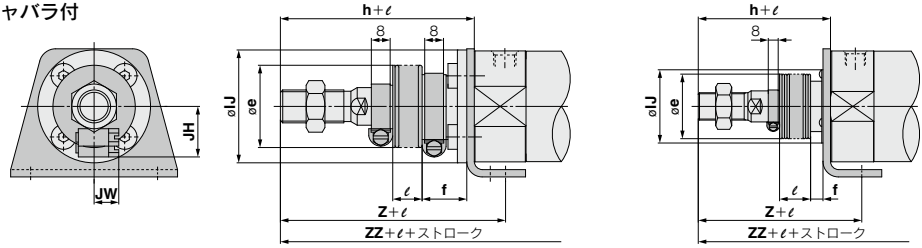
軸方向フート形／CG1LN



エアクッション付



ジャバラ付



ø80、ø100の場合

(mm)

チューブ内径	ストローク範囲 標準	ストローク範囲 ロングストローク	Rc、NPTポートの場合 GA	GB	P	Gポートの場合 GA	GB	P	A	AL	B	B1	C	D	H	H1	I	J	K	KA	LC	LD	LH	LS	LT	LX	LZ	M	MM
20	~200	201~1500	12	10(12)	1/8	12	10(12)	M5×0.8	18	15.5	34	13	14	8	35	5	26	M4×0.7	5	6	4	6	20	45(53)	3	32	44	3	M8×1.25
25	~300	301~1500	12	10(12)	1/8	12.5	10(12.5)	M5×0.8	22	19.5	38.5	17	16.5	10	40	6	31	M5×0.8	5.5	8	4	6	22	45(53)	3	36	49	3.5	M10×1.25
32	~300	301~1500	12	10(12)	1/8	10.5	10(10.5)	1/8	22	19.5	45	17	20	12	40	6	38	M5×0.8	5.5	10	4	7	25	45(53)	3	44	58	3.5	M10×1.25
40	~300	301~1500	13	10(13)	1/8	13	10(10)	1/8	30	27	54.5	19	26	16	50	8	47	M6×1	6	14	4	7	30	51(60)	3	54	71	4	M14×1.5
50	~300	301~1500	14	12(14)	1/4	14	12(14)	1/4	35	32	70.5	27	32	20	58	11	58	M8×1.25	7	18	5	10	40	55(67)	4.5	66	86	5	M18×1.5
63	~300	301~1500	14	12(14)	1/4	14	12(14)	1/4	35	32	82.5	27	38	20	58	11	72	M10×1.5	7	18	5	12	45	55(67)	4.5	82	106	5	M18×1.5
80	~300	301~1500	20	16(20)	3/8	17.5	16(17.5)	3/8	40	37	101	32	50	25	71	13	89	M10×1.5	10	22	6	11	55	60(74)	4.5	100	125	5	M22×1.5
100	~300	301~1500	20	16(20)	1/2	17.5	16(17.5)	1/2	40	37	121	41	60	30	71	16	110	M12×1.75	10	26	6	14	65	60(74)	6	120	150	7	M26×1.5

(mm)

チューブ内径	NA	S	W	X	Y	Z	ZZ
20	24	69(77)	10	15	7	47	110 (118)
25	29	69(77)	10	15	7	52	115.5(123.5)
32	35.5	71(79)	10	16	8	53	117.5(125.5)
40	44	78(87)	10	16.5	8.5	63.5	135 (144)
50	55	90(102)	17.5	22	11	75.5	157.5(169.5)
63	69	90(102)	17.5	22	13	75.5	157.5(169.5)
80	86	108(122)	20	28.5	14	95	188.5(202.5)
100	106	108(122)	20	30	16	95	192 (206)

※ロッド先端めねじの場合、ピストンロッドが引込み側ストロークエンドにてピストンロッドのスパナがけ(K/KA)が金具内に潜り込むため、ピストンロッドを引き出した状態で、スパナがけを工具で固定しロッド先端にワーク等を取付けてください。
※ロッド先端めねじ形につきましては基本形をご参照ください。
注)( )内寸法は、ロングストロークの場合。

エアクッション付

(mm)

チューブ内径	Rc、NPTポートの場合 GA	GB	P	WA	WB	Wθ	WH
20	12	10(12)	M5×0.8	16	15(16)	25°	1.5
25	12.5	10(12.5)	M5×0.8	16	14.5(16)	25°	1.5
32	12	10(12)	1/8	16	14(16)	25°	1.5
40	13	10(13)	1/8	17	15(17)	20°	1.5
50	14	12(14)	1/4	18	16(18)	20°	3
63	14	12(14)	1/4	18	17(18)	20°	3
80	20	16(20)	3/8	24	20(24)	20°	4
100	20	16(20)	1/2	24	20(24)	20°	4

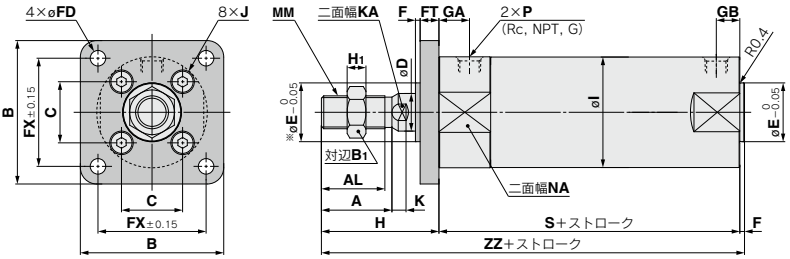
ジャバラ付

(mm)

チューブ内径	e	f	h	IJ	JH (参考値)	JW (参考値)	ℓ	Z	ZZ
20	30	18	55	27	15.5	10.5	1/4ストローク	67	130 (138)
25	30	19	62	32	16.5	10.5		74	137.5(145.5)
32	35	19	62	38	18.5	10.5		75	139.5(147.5)
40	35	19	70	48	21.5	10.5		83.5	155 (164)
50	40	19	78	59	24	10.5		95.5	177.5(189.5)
63	40	20	78	72	24	10.5		95.5	177.5(189.5)
80	52	10	80	59	—	—		104	197.5(211.5)
100	62	7	80	71	—	—		104	201 (215)

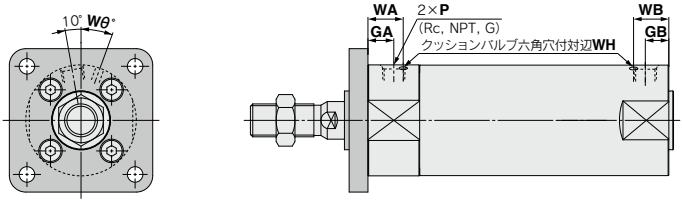
※ジャバラ付の最少ストロークは、20mmとなります。

ロッド側フランジ形／CG1FN

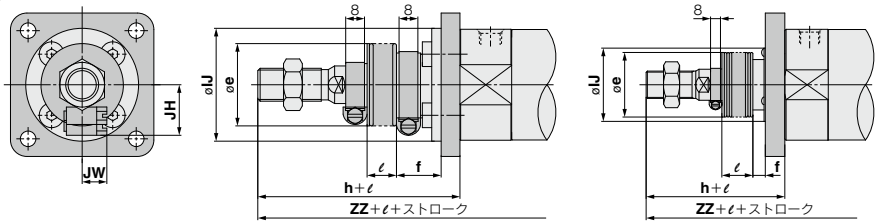


※øEのインローはフランジに加工されています。

エアクッション付



ジャバラ付



ø80、ø100の場合

(mm)

チューブ内径	ストローク範囲 標準	ストローク範囲 ロングストローク	Rc、NPTポートの場合 GA	GB	P	Gポートの場合 GA	GB	P	A	AL	B	B1	C	D	E	F	FD	FT	FX	H	H1	I	J	K
20	~200	201～1500	12	10(12)	1/8	12	10(12)	M5×0.8	18	15.5	40	13	14	8	12	2	5.5	6	28	35	5	26	M4×0.7	5
25	~300	301～1500	12	10(12)	1/8	12.5	10(12.5)	M5×0.8	22	19.5	44	17	16.5	10	14	2	5.5	7	32	40	6	31	M5×0.8	5.5
32	~300	301～1500	12	10(12)	1/8	10.5	10(10.5)	1/8	22	19.5	53	17	20	12	18	2	6.6	7	38	40	6	38	M5×0.8	5.5
40	~300	301～1500	13	10(13)	1/8	13	10(10)	1/8	30	27	61	19	26	16	25	2	6.6	8	46	50	8	47	M6×1	6
50	~300	301～1500	14	12(14)	1/4	14	12(14)	1/4	35	32	76	27	32	20	30	2	9	9	58	58	11	58	M8×1.25	7
63	~300	301～1500	14	12(14)	1/4	14	12(14)	1/4	35	32	92	27	38	20	32	2	11	9	70	58	11	72	M10×1.5	7
80	~300	301～1500	20	16(20)	3/8	17.5	16(17.5)	3/8	40	37	104	32	50	25	40	3	11	11	82	71	13	89	M10×1.5	10
100	~300	301～1500	20	16(20)	1/2	17.5	16(17.5)	1/2	40	37	128	41	60	30	50	3	14	14	100	71	16	110	M12×1.75	10

(mm)

チューブ内径	KA	MM	NA	S	ZZ
20	6	M8×1.25	24	69(77)	106(114)
25	8	M10×1.25	29	69(77)	111(119)
32	10	M10×1.25	35.5	71(79)	113(121)
40	14	M14×1.5	44	78(87)	130(139)
50	18	M18×1.5	55	90(102)	150(162)
63	18	M18×1.5	69	90(102)	150(162)
80	22	M22×1.5	86	108(122)	182(196)
100	26	M26×1.5	106	108(122)	182(196)

エアクッション付

(mm)

チューブ内径	Rc、NPTポートの場合 GA	GB	P	WA	WB	Wθ	WH
20	12	10(12)	M5×0.8	16	15(16)	25°	1.5
25	12.5	10(12.5)	M5×0.8	16	14.5(16)	25°	1.5
32	12	10(12)	1/8	16	14(16)	25°	1.5
40	13	10(13)	1/8	17	15(17)	20°	1.5
50	14	12(14)	1/4	18	16(18)	20°	3
63	14	12(14)	1/4	18	17(18)	20°	3
80	20	16(20)	3/8	24	20(24)	20°	4
100	20	16(20)	1/2	24	20(24)	20°	4

ジャバラ付

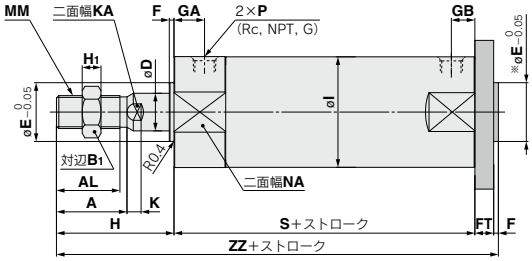
(mm)

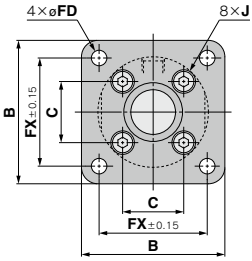
チューブ内径	e	f	h	IJ	JH (参考値)	JW (参考値)	ℓ	ZZ
20	30	18	55	27	15.5	10.5	1/4ストローク	126(134)
25	30	19	62	32	16.5	10.5		133(141)
32	35	19	62	38	18.5	10.5		135(143)
40	35	19	70	48	21.5	10.5		150(159)
50	40	19	78	59	24	10.5		170(182)
63	40	20	78	72	24	10.5		170(182)
80	52	10	80	59	—	—		191(205)
100	62	7	80	71	—	—		191(205)

※ロッド先端めねじの場合、ピストンロッドが引込み側ストロークエンドにてピストンロッドのスパナがけ(K/KA)が金具内に潜り込むため、ピストンロッドを引き出した状態で、スパナがけを工具で固定しロッド先端にワーク等を取付けてください。
※ロッド先端めねじ形につきましては基本形をご参照ください。
注)（　）内寸法は、ロングストロークの場合。

※ジャバラ付の最少ストロークは、20mmとなります。

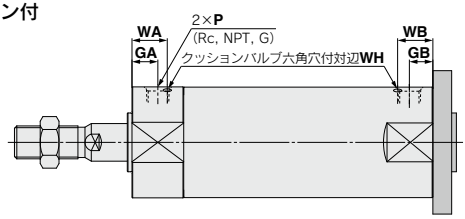
ヘッド側フランジ形／CG1GN

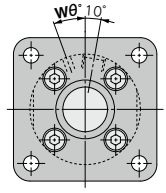




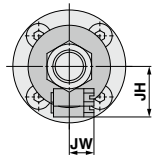
※øEのインローはフランジに加工されています。

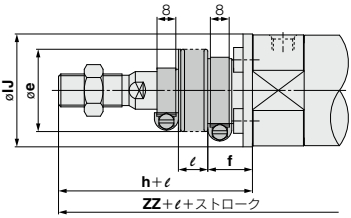
エアクッション付

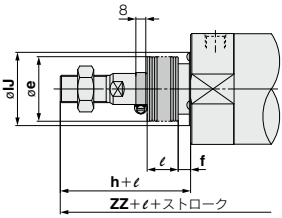




ジャバラ付







ø80、ø100の場合

(mm)

チューブ内径	ストローク範囲 標準	ストローク範囲 ロングストローク	Rc、NPTポートの場合 GA	Rc、NPTポートの場合 GB	Rc、NPTポートの場合 P	Gポートの場合 GA	Gポートの場合 GB	Gポートの場合 P	A	AL	B	B1	C	D	E	F	FD	FT	FX	H	H1	I	J	K
20	～200	201～1500	12	10(12)	1/8	12	10(12)	M5×0.8	18	15.5	40	13	14	8	12	2	5.5	6	28	35	5	26	M4×0.7	5
25	～300	301～1500	12	10(12)	1/8	12.5	10(12.5)	M5×0.8	22	19.5	44	17	16.5	10	14	2	5.5	7	32	40	6	31	M5×0.8	5.5
32	～300	301～1500	12	10(12)	1/8	10.5	10(10.5)	1/8	22	19.5	53	17	20	12	18	2	6.6	7	38	40	6	38	M5×0.8	5.5
40	～300	301～1500	13	10(13)	1/8	13	10(10)	1/8	30	27	61	19	26	16	25	2	6.6	8	46	50	8	47	M6×1	6
50	～300	301～1500	14	12(14)	1/4	14	12(14)	1/4	35	32	76	27	32	20	30	2	9	9	58	58	11	58	M8×1.25	7
63	～300	301～1500	14	12(14)	1/4	14	12(14)	1/4	35	32	92	27	38	20	32	2	11	9	70	58	11	72	M10×1.5	7
80	～300	301～1500	20	16(20)	3/8	17.5	16(17.5)	3/8	40	37	104	32	50	25	40	3	11	11	82	71	13	89	M10×1.5	10
100	～300	301～1500	20	16(20)	1/2	17.5	16(17.5)	1/2	40	37	128	41	60	30	50	3	14	14	100	71	16	110	M12×1.75	10

(mm)

チューブ内径	KA	MM	NA	S	ZZ
20	6	M8×1.25	24	69(77)	112(120)
25	8	M10×1.25	29	69(77)	118(126)
32	10	M10×1.25	35.5	71(79)	120(128)
40	14	M14×1.5	44	78(87)	138(147)
50	18	M18×1.5	55	90(102)	159(171)
63	18	M18×1.5	69	90(102)	159(171)
80	22	M22×1.5	86	108(122)	193(207)
100	26	M26×1.5	106	108(122)	196(210)

※ロッド先端めねじ形につきましては基本形をご参照ください。
注）(　)内寸法は、ロングストロークの場合。

エアクッション付

(mm)

チューブ内径	Rc、NPTポートの場合 GA	GB	P	WA	WB	Wθ	WH
20	12	10(12)	M5×0.8	16	15(16)	25°	1.5
25	12.5	10(12.5)	M5×0.8	16	14.5(16)	25°	1.5
32	12	10(12)	1/8	16	14(16)	25°	1.5
40	13	10(13)	1/8	17	15(17)	20°	1.5
50	14	12(14)	1/4	18	16(18)	20°	3
63	14	12(14)	1/4	18	17(18)	20°	3
80	20	16(20)	3/8	24	20(24)	20°	4
100	20	16(20)	1/2	24	20(24)	20°	4

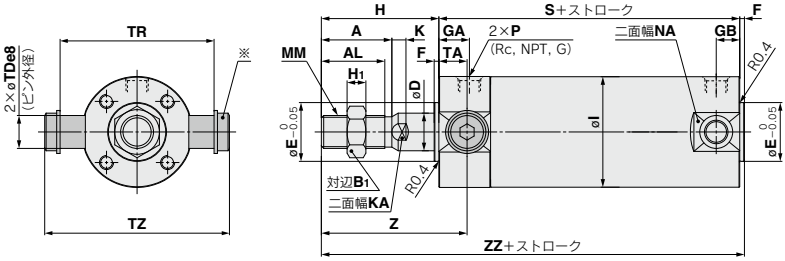
ジャバラ付

(mm)

チューブ内径	e	f	h	IJ	JH (参考値)	JW (参考値)	ℓ	ZZ
20	30	18	55	27	15.5	10.5	1/4ストローク	132(140)
25	30	19	62	32	16.5	10.5		140(148)
32	35	19	62	38	18.5	10.5		142(150)
40	35	19	70	48	21.5	10.5		158(167)
50	40	19	78	59	24	10.5		179(191)
63	40	20	78	72	24	10.5		179(191)
80	52	10	80	59	—	—		202(216)
100	62	7	80	71	—	—		205(219)

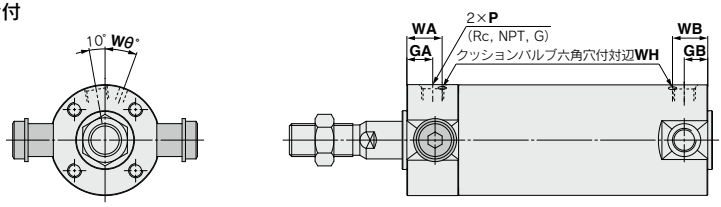
※ジャバラ付の最少ストロークは、20mmとなります。

ロッド側トラニオン形／CG1UN

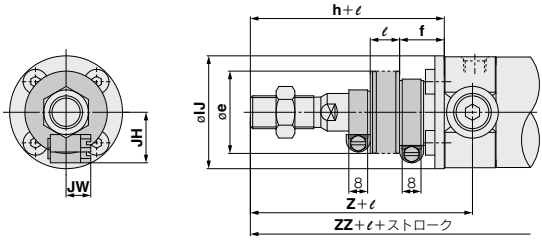


※トラニオン用ピン、平座金、六角穴付ボルトから構成されています。

エアクッション付



ジャバラ付



(mm)

チューブ内径	ストローク範囲		Rc、NPTポートの場合			Gポートの場合			A	AL	B1	D	E	F	H	H1	I	K	KA	MM	NA	S
	標準	ロングストローク	GA	GB	P	GA	GB	P														
20	～200	201～1500	12	10(12)	1/8	12	10(12)	M5×0.8	18	15.5	13	8	12	2	35	5	26	5	6	M8×1.25	24	69(77)
25	～300	301～1500	12	10(12)	1/8	12.5	10(12.5)	M5×0.8	22	19.5	17	10	14	2	40	6	31	5.5	8	M10×1.25	29	69(77)
32	～300	301～1500	12	10(12)	1/8	10.5	10(10.5)	1/8	22	19.5	17	12	18	2	40	6	38	5.5	10	M10×1.25	35.5	71(79)
40	～300	301～1500	13	10(13)	1/8	13	10(10)	1/8	30	27	19	16	25	2	50	8	47	6	14	M14×1.5	44	78(87)
50	～300	301～1500	14	12(14)	1/4	14	12(14)	1/4	35	32	27	20	30	2	58	11	58	7	18	M18×1.5	55	90(102)
63	～300	301～1500	14	12(14)	1/4	14	12(14)	1/4	35	32	27	20	32	2	58	11	72	7	18	M18×1.5	69	90(102)

(mm)

チューブ内径	TA	TDe8	TR	TZ	Z	ZZ
20	11	$8^{-0.025}_{-0.047}$	39	47.6	46	106(114)
25	11	$10^{-0.025}_{-0.047}$	43	53	51	111(119)
32	11	$12^{-0.032}_{-0.059}$	54.5	67.7	51	113(121)
40	12	$14^{-0.032}_{-0.059}$	65.5	78.7	62	130(139)
50	13	$16^{-0.032}_{-0.059}$	80	98.6	71	150(162)
63	13	$18^{-0.032}_{-0.059}$	98	119.2	71	150(162)

※ロッド先端めねじ形につきましては基本形をご参照ください。
注）（　）内寸法は、ロングストロークの場合。

エアクッション付

(mm)

チューブ内径	Rc、NPTポートの場合			WA	WB	Wθ	WH
	GA	GB	P				
20	12	10(12)	M5×0.8	16	15(16)	25°	1.5
25	12.5	10(12.5)	M5×0.8	16	14.5(16)	25°	1.5
32	12	10(12)	1/8	16	14(16)	25°	1.5
40	13	10(13)	1/8	17	15(17)	20°	1.5
50	14	12(14)	1/4	18	16(18)	20°	3
63	14	12(14)	1/4	18	17(18)	20°	3

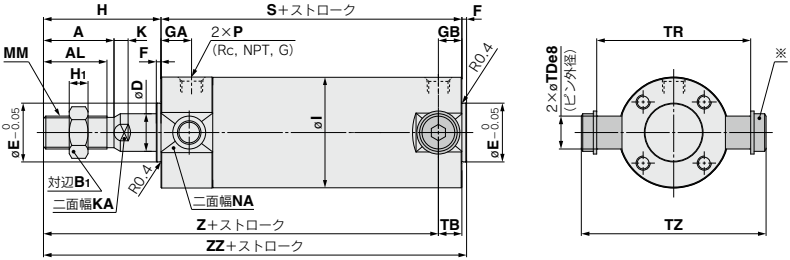
ジャバラ付

(mm)

チューブ内径	e	f	h	IJ	JH (参考値)	JW (参考値)	ℓ	Z	ZZ
20	30	18	55	27	15.5	10.5	1/4ストローク	66	126(134)
25	30	19	62	32	16.5	10.5		73	133(141)
32	35	19	62	38	18.5	10.5		73	135(143)
40	35	19	70	48	21.5	10.5		82	150(159)
50	40	19	78	59	24	10.5		91	170(182)
63	40	20	78	72	24	10.5		91	170(182)

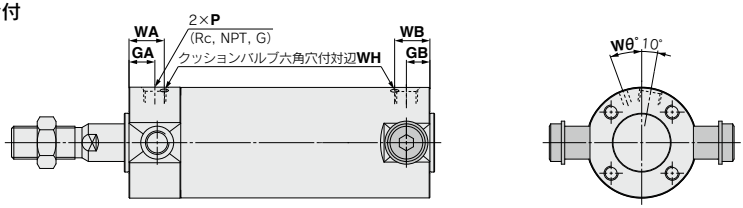
※ジャバラ付の最少ストロークは、20mmとなります。

ヘッド側トラニオン形／CG1TN

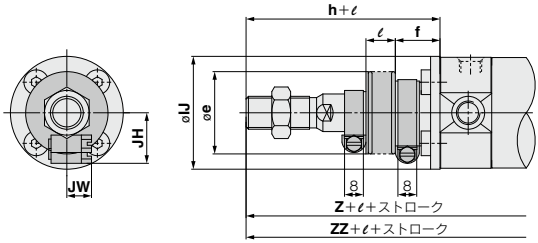


※トラニオン用ピン、平座金、六角穴付ボルトから構成されています。

エアクッション付



ジャバラ付



(mm)

チューブ内径	ストローク範囲 標準	ストローク範囲 ロングストローク	Rc、NPTポートの場合 GA	GB	P	Gポートの場合 GA	GB	P	A	AL	B1	D	E	F	H	H1	I	K	KA	MM	NA	S
20	～200	201～1500	12	10(12)	1/8	12	10(12)	M5×0.8	18	15.5	13	8	12	2	35	5	26	5	6	M8×1.25	24	69(77)
25	～300	301～1500	12	10(12)	1/8	12.5	10(12.5)	M5×0.8	22	19.5	17	10	14	2	40	6	31	5.5	8	M10×1.25	29	69(77)
32	～300	301～1500	12	10(12)	1/8	10.5	10(10.5)	1/8	22	19.5	17	12	18	2	40	6	38	5.5	10	M10×1.25	35.5	71(79)
40	～300	301～1500	13	10(13)	1/8	13	10(10)	1/8	30	27	19	16	25	2	50	8	47	6	14	M14×1.5	44	78(87)
50	～300	301～1500	14	12(14)	1/4	14	12(14)	1/4	35	32	27	20	30	2	58	11	58	7	18	M18×1.5	55	90(102)
63	～300	301～1500	14	12(14)	1/4	14	12(14)	1/4	35	32	27	20	32	2	58	11	72	7	18	M18×1.5	69	90(102)

(mm)

チューブ内径	TB	TDe8	TR	TZ	Z	ZZ
20	11	$8^{-0.025}_{-0.047}$	39	47.6	93(101)	106(114)
25	11	$10^{-0.025}_{-0.047}$	43	53	98(106)	111(119)
32	10(11)	$12^{-0.032}_{-0.059}$	54.5	67.7	101(108)	113(121)
40	10(12)	$14^{-0.032}_{-0.059}$	65.5	78.7	118(125)	130(139)
50	12(13)	$16^{-0.032}_{-0.059}$	80	98.6	136(147)	150(162)
63	12(13)	$18^{-0.032}_{-0.059}$	98	119.2	136(147)	150(162)

※ロッド先端めねじ形につきましては基本形をご参照ください。
注）（　）内寸法は、ロングストロークの場合。

エアクッション付

(mm)

チューブ内径	Rc、NPTポートの場合 GA	GB	P	WA	WB	Wθ	WH
20	12	10(12)	M5×0.8	16	15(16)	25°	1.5
25	12.5	10(12.5)	M5×0.8	16	14.5(16)	25°	1.5
32	12	10(12)	1/8	16	14(16)	25°	1.5
40	13	10(13)	1/8	17	15(17)	20°	1.5
50	14	12(14)	1/4	18	16(18)	20°	3
63	14	12(14)	1/4	18	17(18)	20°	3

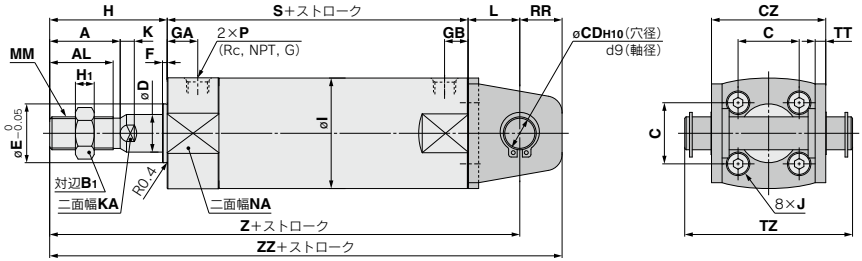
ジャバラ付

(mm)

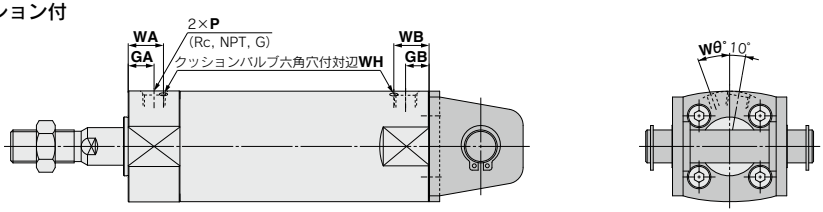
チューブ内径	e	f	h	IJ	JH (参考値)	JW (参考値)	ℓ	Z	ZZ
20	30	18	55	27	15.5	10.5	1/4ストローク	113(121)	126(134)
25	30	19	62	32	16.5	10.5		120(128)	133(141)
32	35	19	62	38	18.5	10.5		123(130)	135(143)
40	35	19	70	48	21.5	10.5		138(145)	150(159)
50	40	19	78	59	24	10.5		156(167)	170(182)
63	40	20	78	72	24	10.5		156(167)	170(182)

※ジャバラ付の最少ストロークは、20mmとなります。

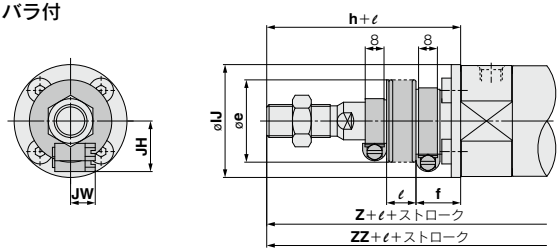
クレビス形／CG1DN（ø20～ø63）



エアクッション付



ジャバラ付



(mm)

チューブ内径	ストローク範囲 標準	ストローク範囲 ロングストローク	Rc、NPTポートの場合 GA	Rc、NPTポートの場合 GB	Rc、NPTポートの場合 P	Gポートの場合 GA	Gポートの場合 GB	Gポートの場合 P	A	AL	B1	C	CD	CZ	D	E	F	H	H1	I	J	K	KA	L	MM	NA
20	～200	201～1500	12	10(12)	1/8	12	10(12)	M5×0.8	18	15.5	13	14	8	29	8	12	2	35	5	26	M4×0.7	5	6	14	M8×1.25	24
25	～300	301～1500	12	10(12)	1/8	12.5	10(12.5)	M5×0.8	22	19.5	17	16.5	10	33	10	14	2	40	6	31	M5×0.8	5.5	8	16	M10×1.25	29
32	～300	301～1500	12	10(12)	1/8	10.5	10(10.5)	1/8	22	19.5	17	20	12	40	12	18	2	40	6	38	M5×0.8	5.5	10	20	M10×1.25	35.5
40	～300	301～1500	13	10(13)	1/8	13	10(10)	1/8	30	27	19	26	14	49	16	25	2	50	8	47	M6×1	6	14	22	M14×1.5	44
50	～300	301～1500	14	12(14)	1/4	14	12(14)	1/4	35	32	27	32	16	60	20	30	2	58	11	58	M8×1.25	7	18	25	M18×1.5	55
63	～300	301～1500	14	12(14)	1/4	14	12(14)	1/4	35	32	27	38	18	74	20	32	2	58	11	72	M10×1.5	7	18	30	M18×1.5	69

(mm)

チューブ内径	RR	S	TT	TZ	Z	ZZ	適用ピン品番
20	11	69(77)	3.2	43.4	118(126)	129(137)	CD-G02
25	13	69(77)	3.2	48	125(133)	138(146)	CD-G25
32	15	71(79)	4.5	59.4	131(139)	146(154)	CD-G03
40	18	78(87)	4.5	71.4	150(159)	168(177)	CD-G04
50	20	90(102)	6	86	173(185)	193(205)	CD-G05
63	22	90(102)	8	105.4	178(190)	200(212)	CD-G06

※ロッド先端めねじ形につきましては基本形をご参照ください。
注）（　）内寸法は、ロングストロークの場合。

エアクッション付

(mm)

チューブ内径	Rc、NPTポートの場合 GA	GB	P	WA	WB	Wθ	WH
20	12	10(12)	M5×0.8	16	15(16)	25°	1.5
25	12.5	10(12.5)	M5×0.8	16	14.5(16)	25°	1.5
32	12	10(12)	1/8	16	14(16)	25°	1.5
40	13	10(13)	1/8	17	15(17)	20°	1.5
50	14	12(14)	1/4	18	16(18)	20°	3
63	14	12(14)	1/4	18	17(18)	20°	3

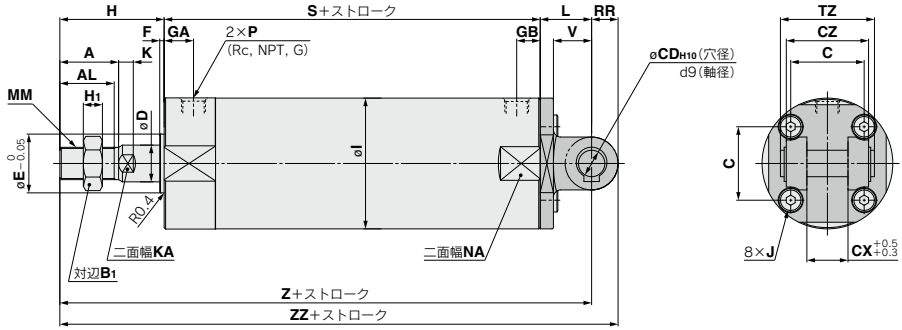
ジャバラ付

(mm)

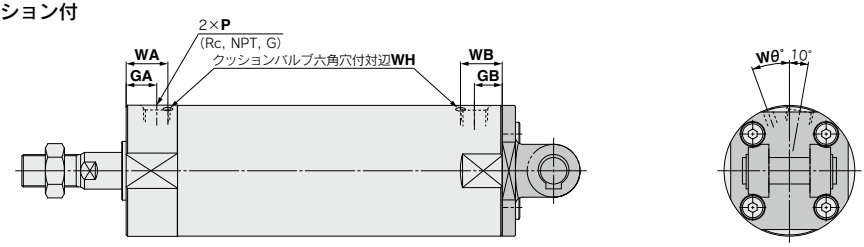
チューブ内径	e	f	h	IJ	JH（参考値）	JW（参考値）	ℓ	Z	ZZ
20	30	18	55	27	15.5	10.5	1/4ストローク	138(146)	149(157)
25	30	19	62	32	16.5	10.5		147(155)	160(168)
32	35	19	62	38	18.5	10.5		153(161)	168(176)
40	35	19	70	48	21.5	10.5		170(179)	188(197)
50	40	19	78	59	24	10.5		193(205)	213(225)
63	40	20	78	72	24	10.5		198(210)	220(232)

※ジャバラ付の最少ストロークは、20mmとなります。

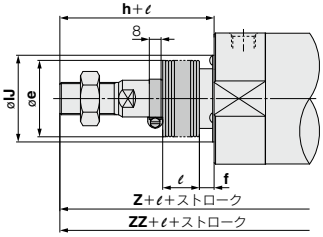
クレビス形／CG1DN（ø80, ø100）



エアクッション付



ジャバラ付



(mm)

チューブ内径	ストローク範囲 標準	ストローク範囲 ロングストローク	Rc、NPTポートの場合 GA	Rc、NPTポートの場合 GB	Rc、NPTポートの場合 P	Gポートの場合 GA	Gポートの場合 GB	Gポートの場合 P	A	AL	B1	C	CD	CX	CZ	D	E	F	H	H1	I	J	K	KA	L	MM	NA
80	～300	301～1500	20	16(20)	3/8	17.5	16(17.5)	3/8	40	37	32	50	18	28	56	25	40	3	71	13	89	M10×1.5	10	22	35	M22×1.5	86
100	～300	301～1500	20	16(20)	1/2	17.5	16(17.5)	1/2	40	37	41	60	22	32	64	30	50	3	71	16	110	M12×1.75	10	26	43	M26×1.5	106

(mm)

チューブ内径	RR	S	TZ	V	Z	ZZ	適用ピン品番
80	18	108(122)	64	26	214(228)	232(246)	IY-G08
100	22	108(122)	72	32	222(236)	244(258)	IY-G10

※ロッド先端めねじ形につきましては基本形をご参照ください。
注）（　）内寸法は、ロングストロークの場合。

エアクッション付

(mm)

チューブ内径	Rc、NPTポートの場合 GA	GB	P	WA	WB	Wθ	WH
80	20	16(20)	3/8	24	20(24)	20°	4
100	20	16(20)	1/2	24	20(24)	20°	4

ジャバラ付

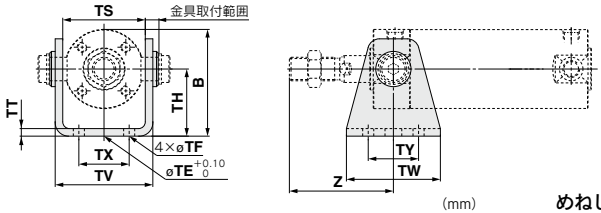
(mm)

チューブ内径	e	f	h	IJ	ℓ	Z	ZZ
80	52	10	80	59	1/4	223(237)	241(255)
100	62	7	80	71	ストローク	231(245)	253(267)

※ジャバラ付の最少ストロークは、20mmとなります。

揺動受け金具取付状態 [( )内寸法はロングストロークの場合]

ロッド側トラニオン形(U)・揺動受け金具



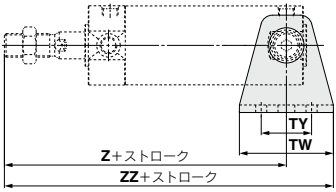
おねじ形状 (mm)

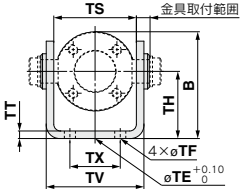
チューブ内径	B	TE	TF	TH	TS	TT	TV	TW	TX	TY	Z
20	38	10	5.5	25	28	3.2	35.8	42	16	28	46
25	45.5	10	5.5	30	33	3.2	39.8	42	20	28	51
32	54	10	6.6	35	40	4.5	49.4	48	22	28	51
40	63.5	10	6.6	40	49	4.5	58.4	56	30	30	62
50	79	20	9	50	60	6	72.4	64	36	36	71
63	96	20	11	60	74	8	90.4	74	46	46	71

めねじ形状 (mm)

チューブ内径	Z
20	24
25	25
32	25
40	27
50	29
63	29

ヘッド側トラニオン形(T)・揺動受け金具





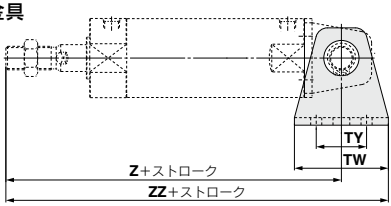
おねじ形状 (mm)

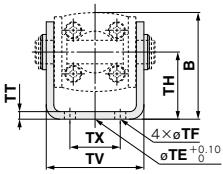
チューブ内径	B	TE	TF	TH	TS	TT	TV	TW	TX	TY	Z	ZZ
20	38	10	5.5	25	28	3.2	35.8	42	16	28	93(101)	114(122)
25	45.5	10	5.5	30	33	3.2	39.8	42	20	28	98(106)	119(127)
32	54	10	6.6	35	40	4.5	49.4	48	22	28	101(108)	125(132)
40	63.5	10	6.6	40	49	4.5	58.4	56	30	30	118(125)	146(153)
50	79	20	9	50	60	6	72.4	64	36	36	136(147)	168(179)
63	96	20	11	60	74	8	90.4	74	46	46	136(147)	173(184)

めねじ形状 (mm)

チューブ内径	Z	ZZ
20	71(79)	92(100)
25	72(80)	93(101)
32	75(82)	99(106)
40	83(90)	111(118)
50	94(105)	126(137)
63	94(105)	131(142)

クレビス形(D)・揺動受け金具
ø20～ø63の場合





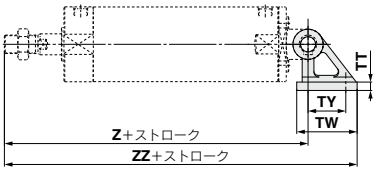
おねじ形状 (mm)

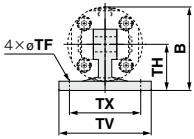
チューブ内径	B	TE	TF	TH	TT	TV	TW	TX	TY	Z	ZZ
20	38	10	5.5	25	3.2	35.8	42	16	28	118(126)	139(147)
25	45.5	10	5.5	30	3.2	39.8	42	20	28	125(133)	146(154)
32	54	10	6.6	35	4.5	49.4	48	22	28	131(139)	155(163)
40	63.5	10	6.6	40	4.5	58.4	56	30	30	150(159)	178(187)
50	79	20	9	50	6	72.4	64	36	36	173(185)	205(217)
63	96	20	11	60	8	90.4	74	46	46	178(190)	215(227)

めねじ形状 (mm)

チューブ内径	Z	ZZ
20	96(104)	117(125)
25	99(107)	120(128)
32	105(113)	129(137)
40	115(124)	143(152)
50	131(143)	163(175)
63	136(148)	173(185)

クレビス形(D)・揺動受け金具
ø80, ø100の場合





おねじ形状 (mm)

チューブ内径	B	TF	TH	TT	TV	TW	TX	TY	Z	ZZ
80	99.5	11	55	11	110	72	85	45	214(228)	272.5(286.5)
100	120	13.5	65	12	130	93	100	60	222(236)	298.5(312.5)

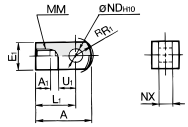
めねじ形状 (mm)

チューブ内径	Z	ZZ
80	162(176)	220.5(234.5)
100	173(187)	249.5(263.5)

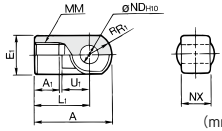
CG1 Series
付属金具寸法

1山ナックルジョイント

I-G02, G03
材質：炭素鋼



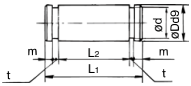
I-G04, G05, G08, G10
材質：鋳鉄



(mm)

品番	適用チューブ内径(mm)	A	A_1	E_1	L_1	MM	R_1	U_1	ND_{H10}	NX
I-G02	20	34	8.5	□16	25	M8×1.25	10.3	11.5	$8^{+0.058}_{0}$	$8^{-0.2}_{-0.4}$
I-G03	25,32	41	10.5	□20	30	M10×1.25	12.8	14	$10^{+0.058}_{0}$	$10^{-0.2}_{-0.4}$
I-G04	40	42	14	ø22	30	M14×1.5	12	14	$10^{+0.058}_{0}$	$18^{-0.3}_{-0.5}$
I-G05	50,63	56	18	ø28	40	M18×1.5	16	20	$14^{+0.070}_{0}$	$22^{-0.3}_{-0.5}$
I-G08	80	71	21	ø38	50	M22×1.5	21	27	$18^{+0.070}_{0}$	$28^{-0.3}_{-0.5}$
I-G10	100	79	21	ø44	55	M26×1.5	24	31	$22^{+0.084}_{0}$	$32^{-0.3}_{-0.5}$

ナックル用ピン

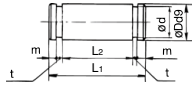


材質：炭素鋼 (mm)

品番	適用チューブ内径(mm)	Dd9	L_1	d	L_2	m	t	使用する止め輪
IY-G02	20	$8^{-0.040}_{-0.076}$	21	7.6	16.2	1.5	0.9	軸用C形8
IY-G03	25,32	$10^{-0.040}_{-0.076}$	25.6	9.6	20.2	1.55	1.15	軸用C形10
IY-G04	40	$10^{-0.040}_{-0.076}$	41.6	9.6	36.2	1.55	1.15	軸用C形10
IY-G05	50,63	$14^{-0.050}_{-0.093}$	50.6	13.4	44.2	2.05	1.15	軸用C形14
IY-G08	80	$18^{-0.050}_{-0.093}$	64	17	56.2	2.55	1.35	軸用C形18
IY-G10	100	$22^{-0.065}_{-0.117}$	72	21	64.2	2.55	1.35	軸用C形22

※止め輪が同梱されます。

クレビス用ピン

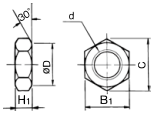


材質：炭素鋼 (mm)

品番	適用チューブ内径(mm)	Dd9	L_1	d	L_2	m	t	使用する止め輪
CD-G02	20	$8^{-0.040}_{-0.076}$	43.4	7.6	38.6	1.5	0.9	軸用C形8
CD-G25	25	$10^{-0.040}_{-0.076}$	48	9.6	42.6	1.55	1.15	軸用C形10
CD-G03	32	$12^{-0.050}_{-0.093}$	59.4	11.5	54	1.55	1.15	軸用C形12
CD-G04	40	$14^{-0.050}_{-0.093}$	71.4	13.4	65	2.05	1.15	軸用C形14
CD-G05	50	$16^{-0.050}_{-0.093}$	86	15.2	79.6	2.05	1.15	軸用C形16
CD-G06	63	$18^{-0.050}_{-0.093}$	105.4	17	97.8	2.45	1.35	軸用C形18

※止め輪が同梱されます。
※ø80, ø100はナックルジョイント用ピンと共通です。

ロッド先端ナット

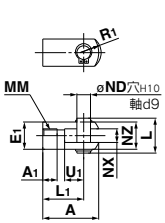


材質：炭素鋼 (mm)

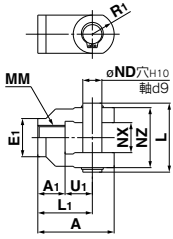
品番	適用チューブ内径(mm)	d	H_1	B_1	C	D
NT-02	20	M8×1.25	5	13	(15)	12.5
NT-03	25,32	M10×1.25	6	17	(19.6)	16.5
NT-G04	40	M14×1.5	8	19	(21.9)	18
NT-05	50,63	M18×1.5	11	27	(31.2)	26
NT-08	80	M22×1.5	13	32	(37.0)	31
NT-10	100	M26×1.5	16	41	(47.3)	39

2山ナックルジョイント

Y-G02, G03
材質：炭素鋼



Y-G04, G05, G08, G10
材質：鋳鉄



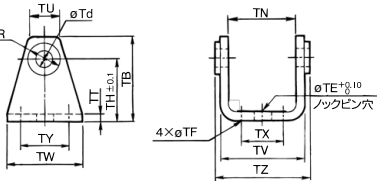
(mm)

品番	適用チューブ内径(mm)	A	A_1	E_1	L_1	MM	R_1	U_1	ND	NX	NZ	L	適用ピン品番
Y-G02	20	34	8.5	□16	25	M8×1.25	10.3	11.5	8	$8^{+0.4}_{+0.2}$	16	21	IY-G02
Y-G03	25,32	41	10.5	□20	30	M10×1.25	12.8	14	10	$10^{+0.4}_{+0.2}$	20	25.6	IY-G03
Y-G04	40	42	16	ø22	30	M14×1.5	12	14	10	$18^{+0.5}_{+0.3}$	36	41.6	IY-G04
Y-G05	50,63	56	20	ø28	40	M18×1.5	16	20	14	$22^{+0.5}_{+0.3}$	44	50.6	IY-G05
Y-G08	80	71	23	ø38	50	M22×1.5	21	27	18	$28^{+0.5}_{+0.3}$	56	64	IY-G08
Y-G10	100	79	24	ø44	55	M26×1.5	24	31	22	$32^{+0.5}_{+0.3}$	64	72	IY-G10

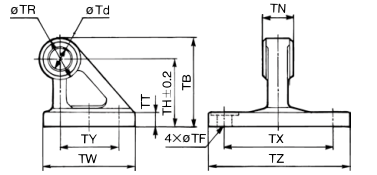
※ナックル用ピンと止め輪が同梱されます。

揺動受け金具

ø20～ø63
材質：炭素鋼



ø80, ø100
材質：鋳鉄



(mm)

品番	適用チューブ内径(mm)	TB	Td	TE	TF	TH	TN	TR	TT
CG-020-24A	20	36	8	10	5.5	25	(29.3)	13	3.2
CG-025-24A	25	43	10	10	5.5	30	(33.1)	15	3.2
CG-032-24A	32	50	12	10	6.6	35	(40.4)	17	4.5
CG-040-24A	40	58	14	10	6.6	40	(49.2)	21	4.5
CG-050-24A	50	70	16	20	9	50	(60.4)	24	6
CG-063-24A	63	82	18	20	11	60	(74.6)	26	8
CG-080-24A	80	73	18	—	11	55	$28^{0.21}_{0.01}$	36	11
CG-100-24A	100	90	22	—	13.5	65	$32^{0.21}_{0.01}$	50	12

品番	適用チューブ内径(mm)	TU	TV	TW	TX	TY	TZ	使用するピン外径
CG-020-24A	20	(18.1)	(35.8)	42	16	28	38.3	$8d_9{}^{-0.040}_{-0.076}$
CG-025-24A	25	(20.7)	(39.8)	42	20	28	42.1	$10d_9{}^{-0.040}_{-0.076}$
CG-032-24A	32	(23.6)	(49.4)	48	22	28	53.8	$12d_9{}^{-0.050}_{-0.093}$
CG-040-24A	40	(27.3)	(58.4)	56	30	30	64.6	$14d_9{}^{-0.050}_{-0.093}$
CG-050-24A	50	(29.7)	(72.4)	64	36	36	79.2	$16d_9{}^{-0.050}_{-0.093}$
CG-063-24A	63	(34.3)	(90.4)	74	46	46	97.2	$18d_9{}^{-0.050}_{-0.093}$
CG-080-24A	80	—	—	72	85	45	110	$18d_9{}^{-0.050}_{-0.093}$
CG-100-24A	100	—	—	93	100	60	130	$22d_9{}^{-0.065}_{-0.117}$

取付支持金具、ロッド先端金具、ナット類材質：ステンレス鋼

部品品番

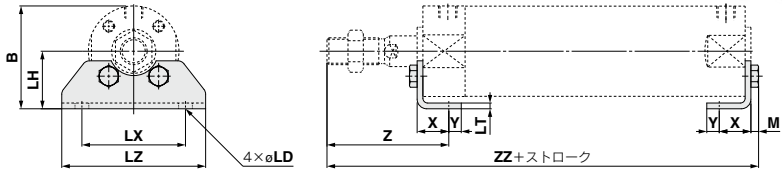
チューブ内径（mm）	軸方向フート形※1	1山ナックルジョイント	2山ナックルジョイント※1	ロッド先端ナット
20	—	I-G02SUS	Y-G02SUS	NT-02SUS
25	—	I-G03SUS	Y-G03SUS	NT-03SUS
32	CG-L032SUS			
40	CG-L040SUS	I-G04SUS	Y-G04SUS	NT-G04SUS
50	CG-L050SUS	I-G05SUS	Y-G05SUS	NT-05SUS
63	CG-L063SUS			
80	CG-L080SUS	I-G08SUS	Y-G08SUS	NT-08SUS
100	CG-L100SUS	I-G10SUS	Y-G10SUS	NT-10SUS

※1 ナックル用ピン、止め輪が同梱されます。別途手配でも可能です。詳細は、2山クレビス用ピン、2山ナックル用ピンの材質ステンレス鋼：XC27をご参照ください。金具はシリンダと別手配になります。

外形寸法図

1山ナックルジョイント、2山ナックルジョイント、取付用ナット、ロッド先端ナットは標準形と同一。

軸方向フート形



(mm)

チューブ内径	B	LD	LH	LT	LX	LZ	M	X	Y	Z	ZZ
32	44	7.2	[25]	[3]	[44]	60	[3.5]	[16]	6	[53]	[117.5(125.5)]
40	53.5	7.2	[30]	[3]	[54]	75	[4]	[16.5]	6.5	[63.5]	[135(144)]
50	69	[10]	[40]	4	[66]	90	5.5	21.5	11.5	[75.5]	[157.5(169.5)]
63	81	[12]	[45]	4	[82]	110	7	21.5	11.5	[75.5]	159(171)
80	99.5	12	[55]	4	[100]	130	7	28	17	[95]	190(204)
100	125	[14]	[70]	[6]	[120]	160	8	[30]	15	[95]	193(207)

※1 [ ]は標準形と同一です。( )内寸法は、ロングストロークの場合です。
※2 取付ボルト4本同梱

エアシリンダ／標準形：複動・両ロッド

CG1W Series

RoHS

ø20, ø25, ø32, ø40, ø50, ø63, ø80, ø100

型式表示方法

CG1W L N 25 □ - 100 □ □ Z - □

オートスイッチ付 CDG1W L N 25 □ - 100 □ □ Z - M9BW □ - □

- オートスイッチ付（磁石内蔵）
- 複動形／両ロッド
- 取付支持形式

B	基本形
Z※	基本形（トラニオン取付用めねじなし）
L	軸方向フート形
F	フランジ形
U※	トラニオン形

※ø80, ø100にはありません。
※取付支持金具は同梱包出荷です。
※取付支持金具F, Lのシリンダは Z：基本形（トラニオン取付用めねじなし）となります。

- 形式

N	ラバークッション
A	エアクッション

- チューブ内径

20	20mm	50	50mm
25	25mm	63	63mm
32	32mm	80	80mm
40	40mm	100	100mm

- ポートねじの種類

	ラバークッション	エアクッション
無記号	Rc	ø20～ø100
TN	NPT	ø20～ø100
TF	M5×0.8	ø20, ø25
	G	ø32～ø100

M5×0.8	ø20, ø25
Rc	ø32～ø100
NPT※	ø32～ø100
G※	ø32～ø100

※ø20, ø25にはありません。

- シリンダストローク（mm）
  標準ストロークにつきましては P.399をご参照ください。
- ロッド先端ねじ

無記号	ロッド先端おねじ
F	ロッド先端めねじ

- シリンダ追記号〈ジャバラ〉

無記号		ジャバラなし
片側	J	ナイロンターボリン
	K	耐熱ターボリン
両側	JJ	ナイロンターボリン
	KK	耐熱ターボリン

注）ジャバラの場合、支持金具がフート形、フランジ形の場合は組付出荷となります。
※ロッド先端めねじ時はジャバラはつきません。

- オートスイッチ

無記号	オートスイッチなし

※適用オートスイッチ品番は下表よりご選定ください。

- オートスイッチ追記号

無記号	2ヶ付
S	1ヶ付
n	nヶ付

- オーダーメイド仕様
  詳細はP.399をご参照ください。

磁石内蔵シリンダの型式

磁石内蔵でオートスイッチなしの場合、オートスイッチの種類の表示記号は無記号になります。
（例）CDG1WFA32-100Z

適用オートスイッチ／オートスイッチ単体の詳細仕様は、P.1271～1365をご参照ください。

種類	特殊機能	リード線取出し	表示灯	配線（出力）	負荷電圧 DC	負荷電圧 AC	オートスイッチ品番 適用チューブ内径 ø20～ø63 縦取出し	ø20～ø63 横取出し	ø80, ø100 横取出し	リード線長さ(m) 0.5（無記号）	1（M）	3（L）	5（Z）	なし（N）	プリワイヤコネクタ	適用負荷	
無接点オートスイッチ	――	グロメット	有	3線(NPN)	24V, 5V,12V	―	M9NV	M9N	―	●	●	●	○	―	○	IC回路	リレー、PLC
							―	―	G59	●	―	●	○	―	○		
				3線(PNP)			M9PV	M9P	―	●	●	●	○	―	○		
							―	―	G5P	●	―	●	○	―	○		
				2線	12V		M9BV	M9B	―	●	●	●	○	―	○	―	
							―	―	K59	●	―	●	○	―	○		
		コネクタ					―	H7C	―	●	―	●	●	●	―		
	診断表示（2色表示）	グロメット		3線(NPN)	5V,12V		M9NWV	M9NW	―	●	●	●	○	―	○	IC回路	
							―	―	G59W	●	―	●	○	―	○		
				3線(PNP)			M9PWV	M9PW	―	●	●	●	○	―	○		
							―	―	G5PW	●	―	●	○	―	○		
				2線	12V		M9BWV	M9BW	―	●	●	●	○	―	○	―	
							―	―	K59W	●	―	●	○	―	○		
	耐水性向上品（2色表示）			3線(NPN)	5V,12V		※1 M9NAV	※1 M9NA	―	○	○	●	○	―	○	IC回路	
				3線(PNP)			※1 M9PAV	※1 M9PA	―	○	○	●	○	―	○		
				2線	12V		※1 M9BAV	※1 M9BA	―	○	○	●	○	―	○	―	
							―	―	※1 G5BA	―	―	●	○	―	○		
	診断出力付（2色表示）			4線(NPN)	5V,12V		―	H7NF	―	●	―	●	○	―	○	IC回路	
有接点オートスイッチ	――	グロメット	有	3線(NPN相当)	5V	―	A96V	A96	―	●	●	●	●	―	○	IC回路	―
			無	2線	24V, 12V	100V	A93V	A93	―	●	●	●	●	―	※2○	―	リレー、PLC
						100V以下	A90V	A90	―	●	●	●	●	―	※2○	IC回路	
			有			100V, 200V	―	B54		●	―	●	●	―	―	―	
			無			200V以下	―	B64		●	―	●	―	―	―		
		コネクタ	有			―	―	C73C	―	●	―	●	●	●	―		
			無			24V以下	―	C80C	―	●	―	●	●	●	―	IC回路	
	診断表示（2色表示）	グロメット	有		―	―	―	B59W		●	―	●	―	―	―	―	

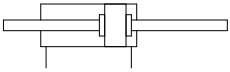
※1 耐水性向上タイプのオートスイッチは、上記型式の製品に取付可能ですが、それにより製品の耐水性能を保証するものではありません。
※2 使用負荷電圧はDC24Vとなります。
※リード線長さ記号　0.5m……無記号　（例）M9NW　　5m…… Z　（例）M9NWZ
1m…… M　（例）M9NWM　　なし…… N　（例）H7CN
3m…… L　（例）M9NWL

※○印のオートスイッチは受注生産となります。

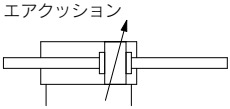
※上記掲載機種以外にも、適用可能なオートスイッチがありますので詳細は、P.446をご参照ください。
※プリワイヤコネクタ付オートスイッチの詳細は、P.1340、1341をご参照ください。
※D-A9□□, M9□□□型オートスイッチは、同梱出荷（未組付）となります。（ただし、オートスイッチ取付金具のみ、組付出荷となります。）

JIS記号

ラバークッション



エアクッション



オーダーメイド仕様

詳細はこちら

表示記号	仕様／内容
-XA□	ロッド先端形状変更
-XB6	耐熱シリンダ(－10～150℃)※1
-XB7	耐寒シリンダ(－40～70℃)※2
-XC6	材質ステンレス鋼
-XC13	オートスイッチレール取付形
-XC22	パッキン類フッ素ゴム※1
-XC37	管接続ポートの絞り径を大きくする
-XC85	食品機械用グリース仕様

※1 ラバークッション付タイプは、ダンパなしになります。
※2 ラバークッション付タイプのみ対応。ただし、ダンパなしになります。

ジャバラの材質

記号	ジャバラ材質	最高周囲温度
J	ナイロンターポリン	70℃
K	耐熱ターポリン	110℃※

※ジャバラ単体の最高周囲温度です。

オートスイッチ付の仕様につきましては、P.440～446をご参照ください。

- オートスイッチ適正取付位置(ストロークエンド検出時)および取付高さ
- オートスイッチ取付可能最小ストローク
- オートスイッチ取付金具／部品品番
- 動作範囲
- シリンダ支持金具、ストローク別／オートスイッチ取付面

⚠ 製品個別注意事項

ご使用になる前には、P.448をご参照ください。

仕様

チューブ内径(mm)			20	25	32	40	50	63	80	100
作動方式			複動形両ロッド							
給油			不要(無給油)							
使用流体			空気							
保証耐圧力			1.5MPa							
最高使用圧力			1.0MPa							
最低使用圧力			0.08MPa							
周囲温度および使用流体温度			オートスイッチなし：－10℃～70℃ オートスイッチ付　：－10℃～60℃(凍結なきこと)							
使用ピストン速度			50～1000mm/s						50～700mm/s	
ストローク長さの許容差			$\sim 1000^{st+1.4}_{0}$mm、$\sim 1500^{st+1.8}_{0}$mm							
クッション			ラバークッション、エアクッション							
取付支持形式※			基本形、基本形(トラニオン取付用めねじなし)、軸方向フート形、フランジ形、トラニオン形							
許容運動エネルギー(J)	ラバークッション	ロッド先端おねじ	0.28	0.41	0.66	1.20	2.00	3.40	5.90	9.90
		ロッド先端めねじ	0.11	0.18	0.29	0.52	0.91	1.54	2.71	4.54
	エアクッション	ロッド先端おねじ	0.35	0.56	0.91	1.80	3.40	4.90	11.80	16.70
		ロッド先端めねじ	0.11	0.18	0.29	0.52	0.91	1.54	2.71	4.54

※ø80、ø100にはロッド側トラニオン形はありません。
ø20～ø63のフート形、フランジ形には、トラニオン取付用めねじはありません。
許容運動エネルギーを超えないようご使用ください。

付属品／品番、外形寸法につきましてはP.395をご参照ください。

取付支持形式		基本形	軸方向フート形	ロッド側フランジ形	ロッド側トラニオン形
標準装備	ロッド先端ナット	●	●	●	●
オプション	1山ナックルジョイント	●	●	●	●
	2山ナックルジョイント注2)(ピン付)	●	●	●	●
	揺動受け金具注1)	－	－	－	●注1)
	ジャバラ	●	●	●	●

注1) ø80、ø100にはありません。
注2) 2山ナックルジョイントのピン、止め輪類は同梱包出荷となります。
注3) 材質ステンレス鋼の取付支持金具、付属金具を用意しています。
詳細は、P.396をご参照ください。

ストローク表

(mm)

チューブ内径	標準ストローク注1)	製作可能ストローク
20	25、50、75、100、125、150、200	1～1500
25	25、50、75、100、125、150、200 250、300	1～1500
32		
40		
50·63		
80		
100		

注1) 上記以外の中間ストロークは、受注生産になります。
1mm毎の中間ストロークの製作も可能です。(スペーサは、使用いたしません。)
注2) 使用方法により使用可能なストロークの確認が必要です。詳細につきましては、P.8～19「エアシリンダの機種選定手順」をご参照ください。また、標準ストロークを超える場合には、たわみ等により仕様を満足することができない場合がありますのでご注意ください。

質量表

(kg)

チューブ内径(mm)		20	25	32	40	50	63	80	100
基準質量	基本形	0.13	0.22	0.33	0.55	1.02	1.37	2.64	4.09
	軸方向フート形	0.24	0.35	0.49	0.77	1.50	2.09	3.60	5.84
	フランジ形	0.21	0.32	0.47	0.75	1.36	1.87	3.35	5.44
	トラニオン形	0.14	0.24	0.36	0.60	1.16	1.51	–	–
揺動受け金具		0.08	0.09	0.17	0.25	0.44	0.80	–	–
1山ナックルジョイント		0.05	0.09	0.09	0.10	0.22	0.22	0.39	0.57
2山ナックルジョイント(ピン付)		0.05	0.09	0.09	0.13	0.26	0.26	0.64	1.31
50ストローク当りの割増質量		0.07	0.10	0.13	0.23	0.34	0.38	0.54	0.77
エアクッション付の割増質量		0	0.01	0.04	0	0.01	0.04	0	0.04
ロッド先端めねじ減分		−0.02	−0.04	−0.04	−0.10	−0.20	−0.20	−0.38	−0.54

計算方法(例) **CG1WLN32-100Z**
(フート形、ø32、100st)

- 基本質量……0.49(フート形、ø32)
- 割増質量……0.13/50st
- エアシリンダストローク……100st

0.49+0.13×100/50=**0.75kg**

取付支持金具部品品番

取付支持金具	手配数量	チューブ内径(mm) 20	25	32	40	50	63	80	100	内訳
軸方向フート	2注)	CG-L020	CG-L025	CG-L032	CG-L040	CG-L050	CG-L063	CG-L080	CG-L100	フート×2、 金具取付ボルト×8
フランジ	1	CG-F020	CG-F025	CG-F032	CG-F040	CG-F050	CG-F063	CG-F080	CG-F100	フランジ×1 金具取付ボルト×4
トラニオンピン	1	CG-T020	CG-T025	CG-T032	CG-T040	CG-T050	CG-T063	–	–	トラニオン用ピン×2、 トラニオン受用ボルト×2、平座金×2
揺動受け金具	1	CG-020-24A	CG-025-24A	CG-032-24A	CG-040-24A	CG-050-24A	CG-063-24A	–	–	揺動受け金具×1

注) フート金具につきましてはシリンダ1台分の場合の数量は2ヶで手配ください。

エアハイドロタイプ

CDG1W [取付支持形式] **H** [チューブ内径] **–** [ストローク] [ロッド先端ねじ形状] **Z –** [オートスイッチ]

- 取付支持形式: 無記号 磁石なし / D 磁石内蔵
- H: エアハイドロタイプ

1.0MPa以下の低油圧シリンダ
エアハイドロユニットCCシリーズと共に使用することでバルブなど空気機器を使用しながら油圧ユニットと同様の定速、低速の駆動や中間停止が可能となります。

外形寸法図：標準形と同一

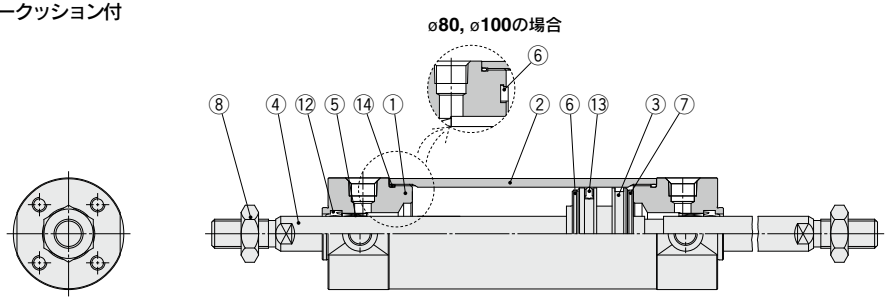
仕様

シリンダチューブ内径(mm)	20, 25, 32, 40, 50, 63
作動方式	複動両ロッド
使用流体	タービン油
保証耐圧力	1.5MPa
最高使用圧力	1.0MPa
最低使用圧力	0.18MPa
使用ピストン速度	15～300mm/s
クッション	ラバークッション(標準装着)
周囲温度および使用流体温度	5～60℃
取付支持形式	基本形、軸方向フート形、 フランジ形、トラニオン形

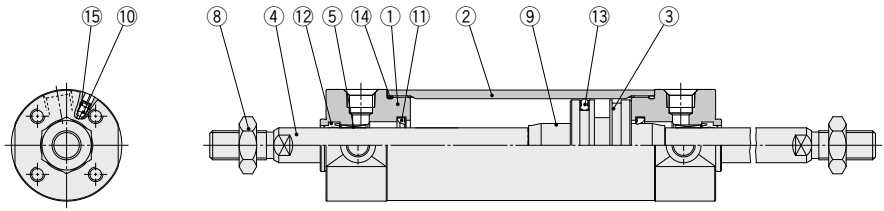
※オートスイッチ取付可

構造図

ラバークッション付



エアクッション付



構成部品

番号	名称		材質	備考
1	ロッドカバー		アルミニウム合金	アルマイト
2	シリンダチューブ		アルミニウム合金	硬質アルマイト
3	ピストン		アルミニウム合金	
4	ピストンロッド		ステンレス鋼	ø20、ø25のマグネット内蔵の場合
			炭素鋼※	硬質クロームめっき※
5	ブッシュ		軸受合金	
6	ダンパ		樹脂	ø32以上は共通
7	ダンパ		樹脂	
8	ロッド先端ナット		炭素鋼	亜鉛クロメート
9	クッションリング		アルミニウム合金	
10	クッションバルブ	ø40以下	炭素鋼	無電解ニッケルめっき
		ø50以上	鋼線	亜鉛クロメート
11	クッションパッキン		ウレタン	
12	ロッドパッキン		NBR	
13	ピストンパッキン		NBR	
14	チューブガスケット		NBR	
15	バルブパッキン		NBR	

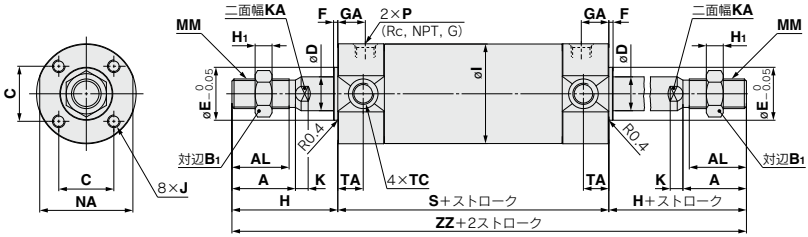
注）オートスイッチ付シリンダの場合、ピストンに磁石が装着されます。
※オートスイッチ付シリンダのø20、ø25は材質がステンレス鋼になります。

交換部品／パッキンセット

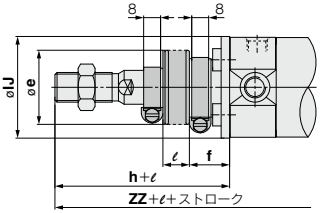
チューブ内径(mm)	手配番号	内容
20	CG1WN20Z-PS	表番号⑫、⑬、⑭のセット
25	CG1WN25Z-PS	
32	CG1WN32Z-PS	
40	CG1WN40Z-PS	

注）ø50以上は分解不可能なためパッキン交換はできません。
注）分解／交換につきましてはP.448製品個別注意事項を確認願います。
各タイプ、チューブ内径の手配番号で手配してください。
※パッキンセットにはグリースパック(10g)が付属されます。
グリースパックのみ必要な場合は下記品番にて手配してください。
グリース品番：GR-S-010(10g)

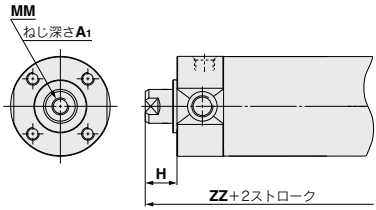
基本形／CG1WBN：ラバークッション付



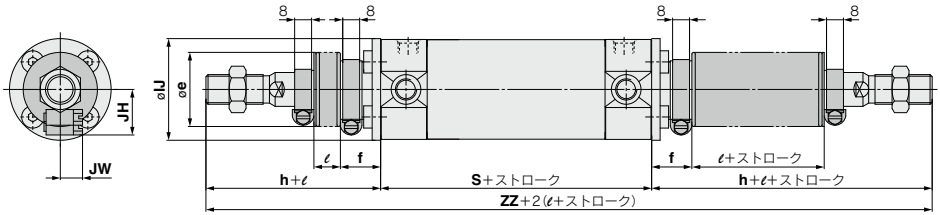
〈片側ジャバラ付〉



ロッド先端めねじ形



〈両側ジャバラ付〉



(mm)

チューブ内径	ストローク範囲 標準	ストローク範囲 ロングストローク	Rc, NPTポートの場合 GA	Rc, NPTポートの場合 P	Gポートの場合 GA	Gポートの場合 P	A	AL	B_1	C	D	E	F	H_1	I	J	K	KA	MM	NA	S
20	～200	201～1500	12	1/8	12	M5×0.8	18	15.5	13	14	8	12	2	5	26	M4×0.7深7	5	6	M8×1.25	24	77
25	～300	301～1500	12	1/8	12.5	M5×0.8	22	19.5	17	16.5	10	14	2	6	31	M5×0.8深7.5	5.5	8	M10×1.25	29	77
32	～300	301～1500	12	1/8	10.5	1/8	22	19.5	17	20	12	18	2	6	38	M5×0.8深8	5.5	10	M10×1.25	35.5	79
40	～300	301～1500	13	1/8	13	1/8	30	27	19	26	16	25	2	8	47	M6×1深12	6	14	M14×1.5	44	87
50	～300	301～1500	14	1/4	14	1/4	35	32	27	32	20	30	2	11	58	M8×1.25深16	7	18	M18×1.5	55	102
63	～300	301～1500	14	1/4	14	1/4	35	32	27	38	20	32	2	11	72	M10×1.5深16	7	18	M18×1.5	69	102
80	～300	301～1500	20	3/8	17.5	3/8	40	37	32	50	25	40	3	13	89	M10×1.5深22	10	22	M22×1.5	86	122
100	～300	301～1500	20	1/2	17.5	1/2	40	37	41	60	30	50	3	16	110	M12×1.75深22	10	26	M26×1.5	106	122

チューブ内径	TA	TC※※	ジャバラ無 H	ジャバラ無 ZZ	片側ジャバラ付※ e	f	h	IJ	JH (参考値)	JW (参考値)	ℓ	ZZ	両側※ジャバラ付 ZZ
20	11	M5×0.8	35	147	30	18	55	27	15.5	10.5	1/4ストローク	167	187
25	11	M6×0.75	40	157	30	19	62	32	16.5	10.5		179	201
32	11	M8×1.0	40	159	35	19	62	38	18.5	10.5		181	203
40	12	M10×1.25	50	187	35	19	70	48	21.5	10.5		207	227
50	13	M12×1.25	58	218	40	19	78	59	24	10.5		238	258
63	13	M14×1.5	58	218	40	20	78	72	24	10.5		238	258
80	–	–	71	264	52	10	80	59	–	–		273	282
100	–	–	71	264	62	7	80	71	–	–		273	282

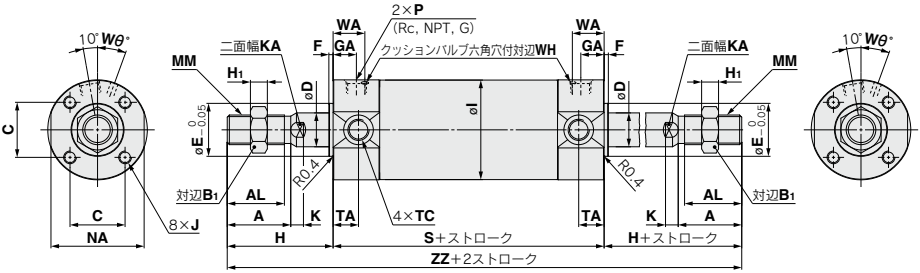
※ジャバラ付の最小ストロークは20mmとなります。
※※ø80、ø100には二面幅NAのトラニオン取付ねじはついておりません。

ロッド先端めねじ形

(mm)

チューブ内径	A_1	H	MM	ZZ
20	8	13	M4×0.7	103
25	8	14	M5×0.8	105
32	12	14	M6×1	107
40	13	15	M8×1.25	117
50	18	16	M10×1.5	134
63	18	16	M10×1.5	134
80	21	19	M14×1.5	160
100	25	22	M16×1.5	166

基本形／CG1WBA：エアクッション付



★ジャバラ付の場合はラバークッション付をご参照ください。(mm)

チューブ内径	ストローク範囲 標準	ストローク範囲 ロングストローク	Rc,NPTポートの場合 GA	Rc,NPTポートの場合 P	A	AL	B1	C	D	E	F	H	H1	I	J
20	～200	201～1500	12	M5×0.8	18	15.5	13	14	8	12	2	35	5	26	M4×0.7深7
25	～300	301～1500	12.5	M5×0.8	22	19.5	17	16.5	10	14	2	40	6	31	M5×0.8深7.5
32	～300	301～1500	12	1/8	22	19.5	17	20	12	18	2	40	6	38	M5×0.8深8
40	～300	301～1500	13	1/8	30	27	19	26	16	25	2	50	8	47	M6×1深12
50	～300	301～1500	14	1/4	35	32	27	32	20	30	2	58	11	58	M8×1.25深16
63	～300	301～1500	14	1/4	35	32	27	38	20	32	2	58	11	72	M10×1.5深16
80	～300	301～1500	20	3/8	40	37	32	50	25	40	3	71	13	89	M10×1.5深22
100	～300	301～1500	20	1/2	40	37	41	60	30	50	3	71	16	110	M12×1.75深22

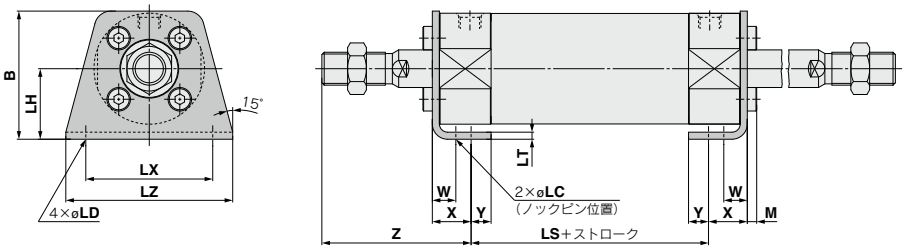
チューブ内径	K	KA	MM	NA	S	TA	TC※※	ZZ	WA	Wθ	WH
20	5	6	M8×1.25	24	77	11	M5×0.8	147	16	25°	1.5
25	5.5	8	M10×1.25	29	77	11	M6×0.75	157	16	25°	1.5
32	5.5	10	M10×1.25	35.5	79	11	M8×1.0	159	16	25°	1.5
40	6	14	M14×1.5	44	87	12	M10×1.25	187	17	20°	1.5
50	7	18	M18×1.5	55	102	13	M12×1.25	218	18	20°	3
63	7	18	M18×1.5	69	102	13	M14×1.5	218	18	20°	3
80	10	22	M22×1.5	86	122	–	–	264	24	20°	4
100	10	26	M26×1.5	106	122	–	–	264	24	20°	4

※取付支持金具はP.395をご参照ください。
※※ø80、ø100には二面幅NAのトラニオン取付タップねじはついておりません。

※ロッド先端めねじ形につきましては、ラバークッション付をご参照ください。

取付支持金具付

軸方向フート形／CG1WL□

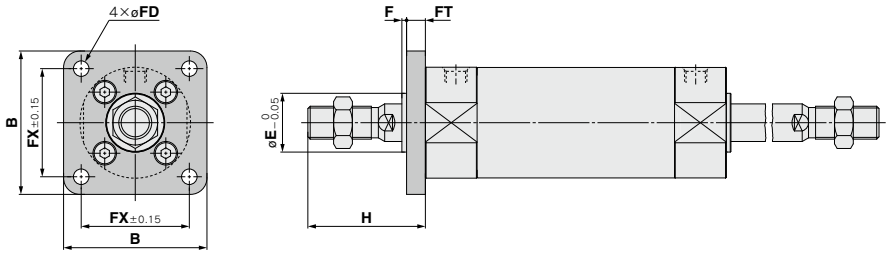


(mm)

チューブ内径	ストローク範囲	B	LC	LD	LH	LS	LT	LX	LZ	M	W	X	Y	Z
20	～1500	34	4	6	20	53	3	32	44	3	10	15	7	47
25	～1500	38.5	4	6	22	53	3	36	49	3.5	10	15	7	52
32	～1500	45	4	7	25	53	3	44	58	3.5	10	16	8	53
40	～1500	54.5	4	7	30	60	3	54	71	4	10	16.5	8.5	63.5
50	～1500	70.5	5	10	40	67	4.5	66	86	5	17.5	22	11	75.5
63	～1500	82.5	5	12	45	67	4.5	82	106	5	17.5	22	13	75.5
80	～1500	101	6	11	55	74	4.5	100	125	5	20	28.5	14	95
100	～1500	121	6	14	65	74	6	120	150	7	20	30	16	95

※他の寸法は、基本形と同一です。

フランジ形／CG1WF□



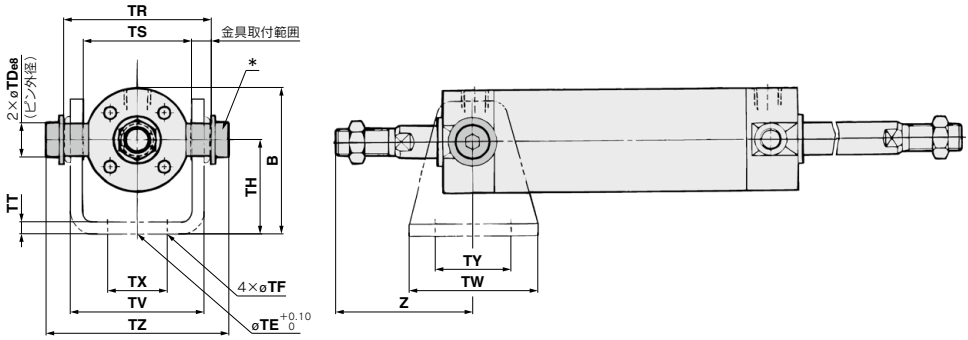
(mm)

チューブ内径	ストローク範囲	B	E	F	FX	FD	FT	H
20	～1500	40	12	2	28	5.5	6	35
25	～1500	44	14	2	32	5.5	7	40
32	～1500	53	18	2	38	6.6	7	40
40	～1500	61	25	2	46	6.6	8	50
50	～1500	76	30	2	58	9	9	58
63	～1500	92	32	2	70	11	9	58
80	～1500	104	40	3	82	11	11	71
100	～1500	128	50	3	100	14	14	71

※øEのインローはフランジに加工されています。
※他の寸法は、基本形と同一です。

取付支持金具付

トラニオン形／CG1WU□



(mm)

チューブ内径	ストローク範囲	B	TDe8	TE	TF	TH	TR	TS	TT	TV	TW	TX	TY	TZ	Z	
															ジャバラなし	ジャバラ付
20	～1500	38	$8^{-0.025}_{-0.047}$	10	5.5	25	39	28	3.2	(35.8)	42	16	28	47.6	46	66+ℓ
25	～1500	45.5	$10^{-0.025}_{-0.047}$	10	5.5	30	43	33	3.2	(39.8)	42	20	28	53	51	73+ℓ
32	～1500	54	$12^{-0.032}_{-0.059}$	10	6.6	35	54.5	40	4.5	(49.4)	48	22	28	67.7	51	73+ℓ
40	～1500	63.5	$14^{-0.032}_{-0.059}$	10	6.6	40	65.5	49	4.5	(58.4)	56	30	30	78.7	62	82+ℓ
50	～1500	79	$16^{-0.032}_{-0.059}$	20	9	50	80	60	6	(72.4)	64	36	36	98.6	71	91+ℓ
63	～1500	96	$18^{-0.032}_{-0.059}$	20	11	60	98	74	8	(90.4)	74	46	46	119.2	71	91+ℓ

＊ピン、平座金、六角穴付ボルトから構成されています。
※他の寸法は、基本形と同一です。

エアシリンダ／標準形：単動・押出し、引込み

CG1 Series

RoHS

ø20, ø25, ø32, ø40

型式表示方法

シリンダストローク（mm）
標準ストロークにつきましてはP.407をご参照ください。

形式

N	ラバークッション

作動方式

S	単動：押出し
T	単動：引込み

揺動受け金具

無記号	金具なし
N	揺動受け金具同梱

※取付支持形式D, U, Tのみ。
※揺動受け金具は同梱出荷です。

CG1 B N 25 – 100 S □ Z – □ □ – □□

オートスイッチ付 CDG1 B N 25 – 100 S □ Z – □ □ – M9BW □ – □□

オートスイッチ付
（磁石内蔵）

取付支持形式

B	基本形	G	ヘッド側フランジ形
Z	基本形（トラニオン取付用めねじなし）	U	ロッド側トラニオン形
L	軸方向フート形	T	ヘッド側トラニオン形
F	ロッド側フランジ形	D	クレビス形

※取付支持金具は同梱包出荷です。
※取付支持金具F, G, L, DのシリンダはZ：基本形（トラニオン取付用めねじなし）となります。

チューブ内径

20	20mm
25	25mm
32	32mm
40	40mm

ロッド先端ねじ

無記号	ロッド先端おねじ
F	ロッド先端めねじ

ロッド先端金具

無記号	金具なし
V	1山ナックルジョイント
W	2山ナックルジョイント

※ロッド先端ねじ形状めねじのときは金具はつきません。
※ロッド先端金具は同梱出荷です。
※1山ナックルジョイントにはナックルジョイント用ピンは同梱されていません。

オートスイッチ

無記号	オートスイッチなし

※適用オートスイッチ品番は下表よりご選定ください。

オートスイッチ追記号

無記号	2ヶ付
S	1ヶ付
n	nヶ付

オーダーメイド仕様
詳細はP.407をご参照ください。

磁石内蔵シリンダの型式

磁石内蔵でオートスイッチなしの場合、
オートスイッチの種類の表示記号は無記号になります。
（例）CDG1FN32-100TZ

※シリンダアセンブリの表示方法（手配例）につきましては、P.408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、P.1271～1365をご参照ください。

種類	特殊機能	リード線取出し	表示灯	配線（出力）	負荷電圧 DC		負荷電圧 AC	オートスイッチ品番 適用チューブ内径 ø20～ø40 縦取出し	横取出し	リード線長さ（m） 0.5（無記号）	1（M）	3（L）	5（Z）	なし（N）	プリワイヤコネクタ	適用負荷	
無接点オートスイッチ	――	グロメット	有	3線（NPN）	24V	5V, 12V	―	M9NV	M9N	●	●	●	○	―	○	IC回路	リレー、PLC
				3線（PNP）				M9PV	M9P	●	●	●	○	―	○		
				2線		12V		M9BV	M9B	●	●	●	○	―	○	―	
		コネクタ						―	H7C	●	―	●	●	●	―		
	診断表示（2色表示）	グロメット		3線（NPN）		5V, 12V		M9NWV	M9NW	●	●	●	○	―	○	IC回路	
				3線（PNP）				M9PWV	M9PW	●	●	●	○	―	○		
				2線		12V		M9BWV	M9BW	●	●	●	○	―	○	―	
	耐水性向上品（2色表示）			3線（NPN）		5V, 12V		※1 M9NAV	※1 M9NA	○	○	●	○	―	○	IC回路	
				3線（PNP）				※1 M9PAV	※1 M9PA	○	○	●	○	―	○		
				2線		12V		※1 M9BAV	※1 M9BA	○	○	●	○	―	○	―	
	診断出力付（2色表示）			4線（NPN）		5V, 12V		―	H7NF	●	―	●	○	―	○	IC回路	
有接点オートスイッチ	――	グロメット	有	3線（NPN相当）	―	5V	―	A96V	A96	●	●	●	●	―	○	IC回路	―
			無	2線	24V	12V	100V	A93V	A93	●	●	●	●	―	※2○	―	リレー、PLC
							100V以下	A90V	A90	●	●	●	●	―	※2○	IC回路	
			有				100V, 200V	―	B54	●	―	●	●	―	―	―	
			無				200V以下	―	B64	●	―	●	―	―	―		
		コネクタ	有				―	―	C73C	●	―	●	●	●	―		
			無				24V以下	―	C80C	●	―	●	●	●	―	IC回路	
	診断表示（2色表示）	グロメット	有			―	―	―	B59W	●	―	●	―	―	―	―	

※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 使用負荷電圧はDC24V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
なし……N　（例）H7CN

※○印のオートスイッチは受注生産となります。

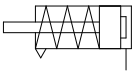
※上記掲載機種以外にも、適用可能なオートスイッチがありますので詳細は、P.446をご参照ください。
※プリワイヤコネクタ付オートスイッチの詳細は、P.1340、1341をご参照ください。
※D-A9□□, M9□□□型オートスイッチは、同梱出荷（未組付）となります。（ただし、オートスイッチ取付金具のみ、組付出荷となります。）

押出し

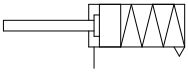
引込み

JIS記号

押出しラバークッション



引込みラバークッション



オーダーメイド仕様

詳細はこちら

表示記号	仕様／内容
-XC6	材質ステンレス鋼
-XC20	ヘッドカバー軸方向ポート※2
-XC27	2山クレビス用ピン、2山ナックル用ピンの材質ステンレス鋼
-XC29	2山ナックルジョイント部にスプリングピン打ち※1
-XC85	食品機械用グリース仕様

※1 単動押出し形のみ対応します。
※2 ラバークッション付タイプのみ対応。

オートスイッチ付の仕様につきましては、P.440～446をご参照ください。

- オートスイッチ適正取付位置（ストロークエンド検出時）および取付高さ
- オートスイッチ取付可能最小ストローク
- オートスイッチ取付金具／部品品番
- 動作範囲
- シリンダ支持金具、ストローク別／オートスイッチ取付面

⚠ 製品個別注意事項

ご使用になる前には、P.448をご参照ください。

仕様

チューブ内径(mm)	20	25	32	40	20	25	32	40
作動形式	単動：押出し				単動：引込み			
給油	不要（無給油）							
使用流体	空気							
保証耐圧力	1.5MPa							
最高使用圧力	1.0MPa							
最低使用圧力	0.18MPa				0.23MPa			
周囲温度および使用流体温度	オートスイッチなし：－10℃～70℃ オートスイッチ付　：－10℃～60℃（凍結なきこと）							
使用ピストン速度	50～1000mm/s							
ストローク長さの許容差	$\sim 200^{+1.4}_{0}$mm							
クッション	ラバークッション							
取付支持形式	基本形、基本形（トラニオン取付用めねじなし）、軸方向フート形、ロッド側フランジ形、ヘッド側フランジ形、ロッド側トラニオン形、ヘッド側トラニオン形、クレビス形							

付属品／品番、外形寸法につきましてはP.395をご参照ください。

取付支持形式		基本形	軸方向フート形	ロッド側フランジ形	ヘッド側フランジ形	ロッド側トラニオン形	ヘッド側トラニオン形	クレビス形
標準装備	ロッド先端ナット	●	●	●	●	●	●	●
	クレビス用ピン	—	—	—	—	—	—	●
オプション	1山ナックルジョイント	●	●	●	●	●	●	●
	2山ナックルジョイント注1)（ピン付）	●	●	●	●	●	●	●
	揺動受け金具	—	—	—	—	●	●	●

注1）2山ナックルジョイントのピン、止め輪類は付属梱包出荷となります。
注2）材質ステンレス鋼の取付支持金具、付属金具を用意しています。
詳細は、P.396をご参照ください。

ストローク表

(mm)

チューブ内径	標準ストローク注1)
20	25,50,75,100,125
25, 32, 40	25,50,75,100,125,150,200

注1）1mm毎の中間ストロークの製作も可能です。（スペーサは、使用いたしません。）
注2）使用方法により使用可能なストロークの確認が必要です。詳細につきましては、P.8～19「エアシリンダの機種選定手順」をご参照ください。また、標準ストロークを超える場合には、たわみ等により仕様を満足することができない場合がありますのでご注意ください。

理論出力について

P.1575をご参照ください。

スプリング反力について

P.1572をご参照ください。

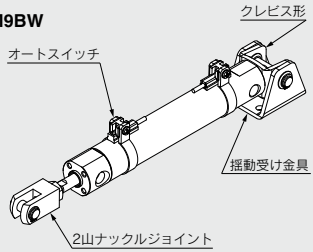
取付支持金具部品品番

取付支持金具	手配数量	チューブ内径(mm) 20	25	32	40	内訳
軸方向フート	2注)	CG-L020	CG-L025	CG-L032	CG-L040	フート×2、金具取付ボルト×8
フランジ	1	CG-F020	CG-F025	CG-F032	CG-F040	フランジ×1、金具取付ボルト×4
トラニオンピン	1	CG-T020	CG-T025	CG-T032	CG-T040	トラニオン用ピン×2、トラニオン受用ボルト×2、平座金×2
クレビス	1	CG-D020	CG-D025	CG-D032	CG-D040	クレビス×1、金具取付ボルト×4、クレビス用ピン×1、止め輪×2
揺動受け金具	1	CG-020-24A	CG-025-24A	CG-032-24A	CG-040-24A	揺動受け金具×1

注）フート金具につきましてはシリンダ1台分の場合の数量は2ヶで手配ください。

シリンダアセンブリの表示方法(手配例)

シリンダ型式:CDG1DN20-100Z-NW-M9BW



取付支持形式　D:クレビス形
揺動受け金具　N:あり
ロッド先端金具 W:2山ナックルジョイント
オートスイッチD-M9BW:2ヶ付

※揺動受け金具、2山ナックルジョイント、オートスイッチは同梱出荷となります。

質量表

押出しの場合 (kg)

チューブ内径(mm)		20	25	32	40
基本質量	25st	0.17	0.27	0.40	0.63
	50st	0.19	0.30	0.45	0.71
	75st	0.26	0.40	0.58	0.91
	100st	0.28	0.43	0.62	0.99
	125st	0.35	0.53	0.76	1.20
	150st	—	0.56	0.81	1.28
	200st	—	0.69	0.98	1.56
取付支持金具質量	軸方向フート形	0.11	0.13	0.16	0.22
	フランジ形	0.08	0.10	0.14	0.20
	トラニオン形	0.01	0.02	0.03	0.05
	クレビス形	0.05	0.08	0.15	0.23
付属金具	揺動受け金具	0.08	0.09	0.17	0.25
	1山ナックルジョイント	0.05	0.09	0.09	0.10
	2山ナックルジョイント(ピン付)	0.05	0.09	0.09	0.13
ロッド先端めねじ減分		−0.01	−0.02	−0.02	−0.05

計算方法(例) **CG1LN20-100SZ** (フート形、ø20、100st)
- 基本質量……0.28kg(ø20)
- 支持金具質量……0.11kg(フート形)

0.28+0.11=**0.39kg**

引込みの場合 (kg)

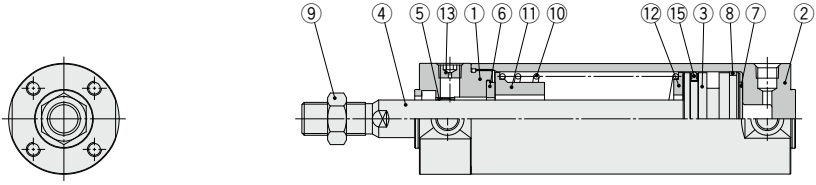
チューブ内径(mm)		20	25	32	40
基本質量	25st	0.16	0.25	0.38	0.59
	50st	0.18	0.28	0.43	0.67
	75st	0.24	0.37	0.54	0.83
	100st	0.26	0.40	0.58	0.91
	125st	0.32	0.48	0.69	1.08
	150st	—	0.50	0.72	1.12
	200st	—	0.63	0.89	1.40
取付支持金具質量	軸方向フート形	0.11	0.13	0.16	0.22
	フランジ形	0.08	0.10	0.14	0.20
	トラニオン形	0.01	0.02	0.03	0.05
	クレビス形	0.05	0.08	0.15	0.23
付属金具	揺動受け金具	0.08	0.09	0.17	0.25
	1山ナックルジョイント	0.05	0.09	0.09	0.10
	2山ナックルジョイント(ピン付)	0.05	0.09	0.09	0.13
ロッド先端めねじ減分		−0.01	−0.02	−0.02	−0.05

計算方法(例) **CG1LN20-100TZ** (フート形、ø20、100st)
- 基本質量……0.26kg(ø20)
- 支持金具質量……0.11kg(フート形)

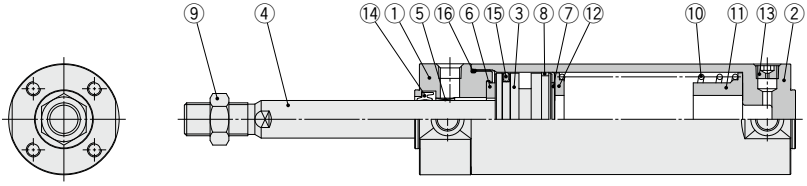
0.26+0.11=**0.37kg**

構造図

単動：押出し



単動：引込み



構成部品

番号	名称	材質	備考
1	ロッドカバー	アルミニウム合金	アルマイト
2	チューブカバー	アルミニウム合金	硬質アルマイト
3	ピストン	アルミニウム合金	
4	ピストンロッド	ステンレス鋼	ø20、ø25のマグネット内蔵の場合
		炭素鋼※	硬質クロームめっき※
5	ブッシュ	軸受合金	
6	ダンパ	樹脂	ø32以上は共通
7	ダンパ	樹脂	
8	ウエアリング	樹脂	
9	ロッド先端ナット	炭素鋼	亜鉛クロメート
10	リターンスプリング	鋼線	亜鉛クロメート
11	スプリングガイド	アルミニウム合金	
12	スプリング座	アルミニウム合金	
13	呼吸穴付プラグ	合金鋼	黒色亜鉛クロメート
14	ロッドパッキン	NBR	
15	ピストンパッキン	NBR	
16	チューブガスケット	NBR	

注）オートスイッチ付シリンダの場合、ピストンに磁石が装着されます。
※オートスイッチ付シリンダのø20、ø25は材質がステンレス鋼になります。

交換部品／パッキン

● 単動：押出しの場合

番号	名称	材質	部品品番			
			20	25	32	40
15	ピストンパッキン	NBR	CG1N20-S-PS	CG1N25-S-PS	CG1N32-S-PS	CG1N40-S-PS

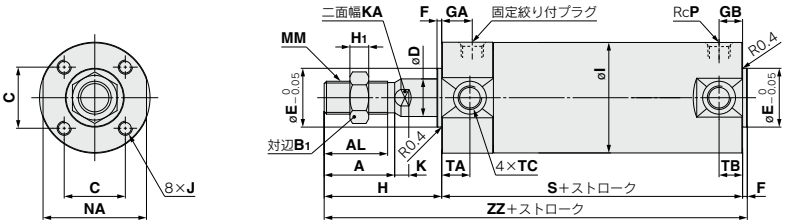
● 単動：引込みの場合

交換部品／パッキンセットは標準形／複動：片ロッド（ラバークッション付）の場合と同じです。P.384をご参照ください

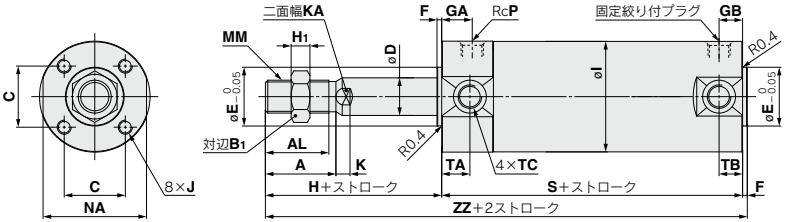
注）分解／交換につきましてはP.448の製品個別注意事項をご確認ください。
※パッキンセットにはグリースパック（10g）が付属されます。
グリースパックのみ必要な場合は下記品番にて手配してください。
グリース品番：GR-S-010（10g）

基本形

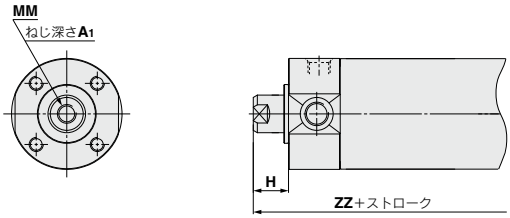
押出し形／CG1BN



引込み形／CG1BN



ロッド先端めねじ形



(mm)

チューブ内径	ストローク範囲	A	AL	B1	C	D	E	F	GA	GB	H	H1	I	J	K	KA	MM	NA	P
20	～125	18	15.5	13	14	8	12	2	12	10	35	5	26	M4×0.7深7	5	6	M8×1.25	24	1/8
25	～200	22	19.5	17	16.5	10	14	2	12	10	40	6	31	M5×0.8深7.5	5.5	8	M10×1.25	29	1/8
32	～200	22	19.5	17	20	12	18	2	12	10	40	6	38	M5×0.8深8	5.5	10	M10×1.25	35.5	1/8
40	～200	30	27	19	26	16	25	2	13	10	50	8	47	M6×1深12	6	14	M14×1.5	44	1/8

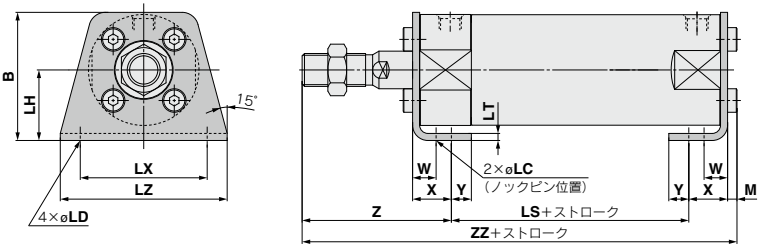
チューブ内径	TA	TB	TC	1～50st		51～100st		101～125st		126～200st	
				S	ZZ	S	ZZ	S	ZZ	S	ZZ
20	11	11	M5×0.8	94	131	119	156	144	181	—	—
25	11	11	M6×0.75	94	136	119	161	144	186	169	211
32	11	10	M8×1.0	96	138	121	163	146	188	171	213
40	12	10	M10×1.25	103	155	128	180	153	205	178	230

ロッド先端めねじ形 (mm)

チューブ内径	A1	H	MM	1～50st	51～100st	101～125st	126～200st
				ZZ	ZZ	ZZ	ZZ
20	8	13	M4×0.7	109	134	159	—
25	8	14	M5×0.8	110	135	160	185
32	12	14	M6×1	112	137	162	187
40	13	15	M8×1.25	120	145	170	195

取付支持金具付（注）下記の図は単動押出し形を表わしています。引込み形の場合にはロッドが戻りの状態です。）

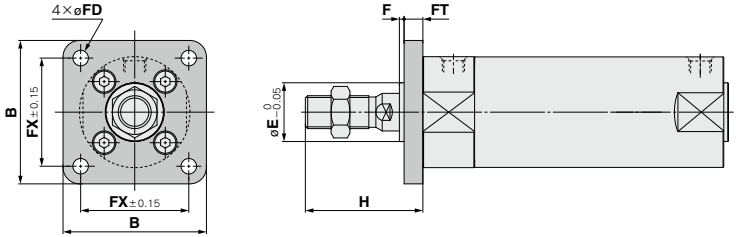
軸方向フート形／CG1LN



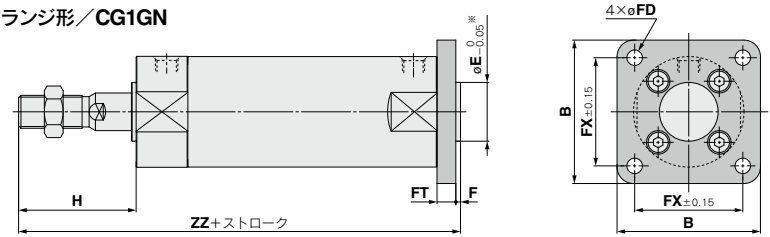
(mm)

チューブ内径	ストローク範囲	B	M	LC	LD	LH	LT	LX	LZ	W	X	Y	Z	1～50st LS	1～50st ZZ	51～100st LS	51～100st ZZ	101～125st LS	101～125st ZZ	126～200st LS	126～200st ZZ
20	～125	34	3	4	6	20	3	32	44	10	15	7	47	70	135	95	160	120	185	—	—
25	～200	38.5	3.5	4	6	22	3	36	49	10	15	7	52	70	140.5	95	165.5	120	190.5	145	215.5
32	～200	45	3.5	4	7	25	3	44	58	10	16	8	53	70	142.5	95	167.5	120	192.5	145	217.5
40	～200	54.5	4	4	7	30	3	54	71	10	16.5	8.5	63.5	76	160	101	185	126	210	151	235

ロッド側フランジ形／CG1FN



ヘッド側フランジ形／CG1GN



(mm)

チューブ内径	ストローク範囲	B	E	F	FX	FD	FT	H
20	～125	40	12	2	28	5.5	6	35
25	～200	44	14	2	32	5.5	7	40
32	～200	53	18	2	38	6.6	7	40
40	～200	61	25	2	46	6.6	8	50

※øEのインローはフランジに加工されています。

ロッド側フランジ形 (mm)

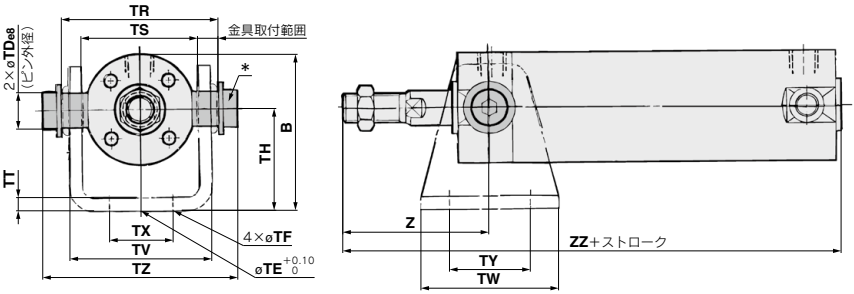
チューブ内径	ZZ 1～50st	ZZ 51～100st	ZZ 101～125st	ZZ 126～200st
20	131	156	181	—
25	136	161	186	211
32	138	163	188	213
40	155	180	205	230

ヘッド側フランジ形 (mm)

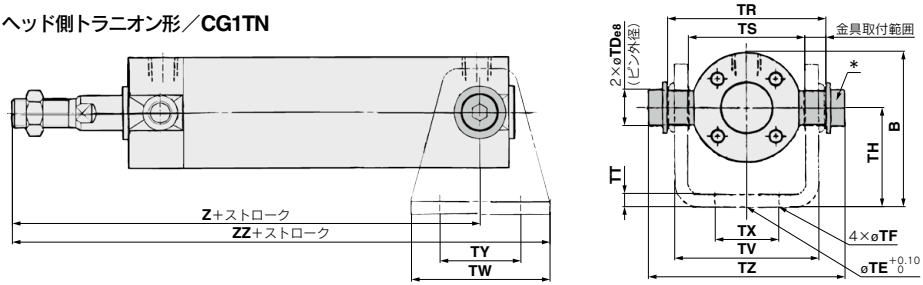
チューブ内径	ZZ 1～50st	ZZ 51～100st	ZZ 101～125st	ZZ 126～200st
20	130	162	187	—
25	143	168	193	218
32	145	170	195	220
40	163	188	213	238

取付支持金具付

ロッド側トラニオン形／CG1UN



ヘッド側トラニオン形／CG1TN



(mm)

チューブ内径	ストローク範囲	B	TDe8	TE	TF	TH	TR	TS	TT	TV	TW	TX	TY	TZ
20	～125	38	$8^{-0.025}_{-0.047}$	10	5.5	25	39	28	3.2	(35.8)	42	16	28	47.6
25	～200	45.5	$10^{-0.025}_{-0.047}$	10	5.5	30	43	33	3.2	(39.8)	42	20	28	53
32	～200	54	$12^{-0.032}_{-0.059}$	10	6.6	35	54.5	40	4.5	(49.4)	48	22	28	67.7
40	～200	63.5	$14^{-0.032}_{-0.059}$	10	6.6	40	65.5	49	4.5	(58.4)	56	30	30	78.7

ロッド側トラニオン形 (mm)

チューブ内径	Z	ZZ			
		1～50st	51～100st	101～125st	126～200st
20	46	131	156	181	—
25	51	136	161	186	211
32	51	138	163	188	213
40	62	155	180	205	230

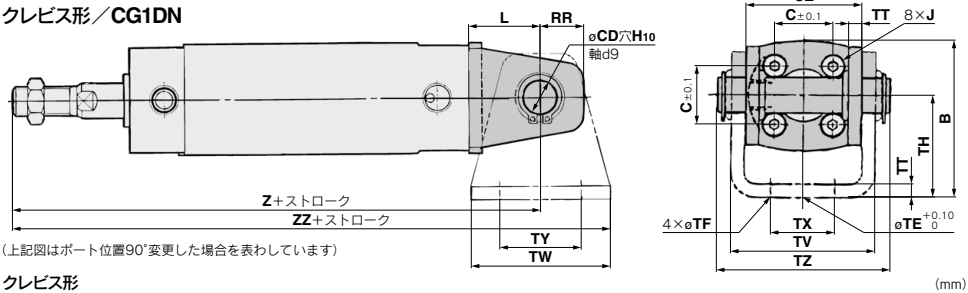
＊ピン、平座金、六角穴付ボルトから構成されています。
※他の寸法は、基本形と同一です。

ヘッド側トラニオン形 (mm)

チューブ内径	1～50st		51～100st		101～125st		126～200st	
	Z	ZZ	Z	ZZ	Z	ZZ	Z	ZZ
20	118	139	143	164	168	189	—	—
25	123	144	148	169	173	194	198	219
32	126	150	151	175	176	200	201	225
40	143	171	168	196	193	221	218	246

＊ピン、平座金、六角穴付ボルトから構成されています。
※他の寸法は、基本形と同一です。

クレビス形／CG1DN



(上記図はポート位置90°変更した場合を表わしています)

クレビス形 (mm)

チューブ内径	ストローク範囲	B	CD	CZ	L	RR	TE	TF	TH	TT	TV	TW	TX	TY	TZ	1～50st		51～100st		101～125st		126～200st	
																Z	ZZ	Z	ZZ	Z	ZZ	Z	ZZ
20	～125	38	8	29	14	11	10	5.5	25	3.2	(35.8)	42	16	28	43.4	143	164	168	189	193	214	—	—
25	～200	45.5	10	33	16	13	10	5.5	30	3.2	(39.8)	42	20	28	48	150	171	175	196	200	221	225	246
32	～200	54	12	40	20	15	10	6.6	35	4.5	(49.4)	48	22	28	59.4	156	180	181	205	206	230	231	255
40	～200	63.5	14	49	22	18	10	6.6	40	4.5	(58.4)	56	30	30	71.4	175	200	200	228	225	253	250	278

※揺動受け金具寸法はP.395をご参照ください。
※他の寸法は、基本形と同一です。

エアシリンダ／ロッド回り止め形：複動

CG1K Series

ø20, ø25, ø32, ø40, ø50, ø63

RoHS

型式表示方法

形式

N	ラバークッション
A	エアクッション（ø40～ø63のみ）

シリンダストローク（mm）
標準ストロークにつきましてはP.414をご参照ください。

揺動受け金具

無記号	金具なし
N	揺動受け金具同梱

※取付支持形式D, U, Tのみ。
※揺動受け金具は同梱出荷です。

CG1K B N 25 – 100 Z – – –

オートスイッチ付 CDG1K B N 25 – 100 Z – – M9BW – –

オートスイッチ付（磁石内蔵）

複動：ロッド回り止め

取付支持形式

B	基本形	G	ヘッド側フランジ形
Z※	基本形（トラニオン取付用めねじなし）	U	ロッド側トラニオン形
L	軸方向フート形	T	ヘッド側トラニオン形
F	ロッド側フランジ形	D	クレビス形

注）支持金具は同梱包出荷（未組付）となります。
※取付支持金具F, G, L, Dのシリンダは Z:基本形（トラニオン取付用めねじなし）となります。

チューブ内径

20	20mm
25	25mm
32	32mm
40	40mm
50	50mm
63	63mm

ロッド先端金具

無記号	金具なし
V	1山ナックルジョイント
W	2山ナックルジョイント

※ロッド先端ねじ形状めねじのときは金具はつきません。
※ロッド先端金具は同梱出荷です。
※1山ナックルジョイントにはナックルジョイント用ピンは同梱されていません。

ロッド先端ねじ

無記号	ロッド先端おねじ
F	ロッド先端めねじ

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

※適用オートスイッチ品番は下表よりご選定ください。

オーダーメイド仕様
詳細はP.414をご参照ください。

磁石内蔵シリンダの型式

磁石内蔵でオートスイッチなしの場合、オートスイッチの種類の表示記号は無記号になります。
（例）CDG1KFA32-100Z

※シリンダアセンブリの表示方法（手配例）につきましては、P.414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、P.1271～1365をご参照ください。

種類	特殊機能	リード線取出し	表示灯	配線（出力）	負荷電圧 DC		負荷電圧 AC	オートスイッチ品番 適用チューブ内径 ø20～ø63 縦取出し	横取出し	リード線長さ（m） 0.5（無記号）	1（M）	3（L）	5（Z）	なし（N）	プリワイヤコネクタ	適用負荷	
無接点オートスイッチ	――	グロメット	有	3線（NPN）	24V	5V, 12V	―	M9NV	M9N	●	●	●	○	―	○	IC回路	リレー、PLC
				3線（PNP）				M9PV	M9P	●	●	●	○	―	○		
				2線		12V		M9BV	M9B	●	●	●	○	―	○	―	
		コネクタ						―	H7C	●	―	●	●	●	―		
	診断表示（2色表示）	グロメット		3線（NPN）		5V, 12V		M9NWV	M9NW	●	●	●	○	―	○	IC回路	
				3線（PNP）				M9PWV	M9PW	●	●	●	○	―	○		
				2線		12V		M9BWV	M9BW	●	●	●	○	―	○	―	
	耐水性向上品（2色表示）			3線（NPN）		5V, 12V		※1 M9NAV	※1 M9NA	○	○	●	○	―	○	IC回路	
				3線（PNP）				※1 M9PAV	※1 M9PA	○	○	●	○	―	○		
				2線		12V		※1 M9BAV	※1 M9BA	○	○	●	○	―	○	―	
	診断出力付（2色表示）			4線（NPN）		5V, 12V		―	H7NF	●	―	●	○	―	○	IC回路	
有接点オートスイッチ	――	グロメット	有	3線（NPN相当）	―	5V	―	A96V	A96	●	●	●	●	―	○	IC回路	―
			無	2線	24V	12V	100V	A93V	A93	●	●	●	●	―	※2○	―	リレー、PLC
							100V以下	A90V	A90	●	●	●	●	―	※2○	IC回路	
			有				100V, 200V	―	B54	●	―	●	●	―	―	―	
			無				200V以下	―	B64	●	―	●	―	―	―		
		コネクタ	有				―	―	C73C	●	―	●	●	●	―		
			無				24V以下	―	C80C	●	―	●	●	●	―	IC回路	
	診断表示（2色表示）	グロメット	有			―	―	―	B59W	●	―	●	―	―	―	―	

※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 使用負荷電圧はDC24Vとなります。

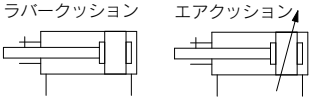
※リード線長さ記号　0.5m……無記号（例）M9NW　5m……Z（例）M9NWZ
1m……M（例）M9NWM　なし……N（例）H7CN
3m……L（例）M9NWL

※○印の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、P.446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、P.1340、1341をご参照ください。
※D-A9□□, M9□□□型オートスイッチは、同梱出荷（未組付）となります。（ただし、オートスイッチ取付金具のみ、組付出荷となります。）

表示記号

ラバークッション　エアクッション



仕様

チューブ内径(mm)	20	25	32	40	50	63
作動方式	複動形片ロッド					
給油	不要(無給油)					
使用流体	空気					
保証耐圧力	1.5MPa					
最高使用圧力	1.0MPa					
最低使用圧力	0.05MPa					
周囲温度および使用流体温度	オートスイッチなし:−10℃〜70℃ オートスイッチ付　:−10℃〜60℃ (凍結なきこと)					
使用ピストン速度	50〜500mm/s					
ストローク長さの許容差	$\sim 1000^{+1.4}_{0}$mm、$\sim 1500^{+1.8}_{0}$mm					
クッション	ラバークッション、エアクッション(ø40〜ø63のみ)					
ロッド不回転精度注)	±1°		±0.8°	±0.5°		
取付支持形式	基本形、基本形(トラニオン取付用めねじなし)、軸方向フート形、ロッド側フランジ形、ヘッド側フランジ形、ロッド側トラニオン形、ヘッド側トラニオン形、クレビス形					

注) ロッド不回転精度は標準ストロークの値です。

Order Made オーダーメイド仕様

詳細はこちら

表示記号	仕様/内容
-XA□	ロッド先端形状変更
-XC8	可変行程シリンダ/押出し調整形※1
-XC9	可変行程シリンダ/引込み調整形※1
-XC10	デュアル行程シリンダ/両ロッド形
-XC11	デュアル行程シリンダ/片ロッド形※1
-XC12	タンデム形シリンダ※1
-XC13	オートスイッチレール取付形※1
-XC20	ヘッドカバー軸方向ポート※1
-XC27	2山クレビス用ピン、2山ナックル用ピンの材質ステンレス鋼

※1 ラバークッション付タイプのみ対応。

オートスイッチ付の仕様につきましては、P.440〜446をご参照ください。

- オートスイッチ適正取付位置(ストロークエンド検出時)および取付高さ
- オートスイッチ取付可能最小ストローク
- オートスイッチ取付金具/部品品番
- 動作範囲
- シリンダ支持金具、ストローク別/オートスイッチ取付面

⚠ 製品個別注意事項

ご使用になる前には、P.448をご参照ください。

付属品/品番、外形寸法につきましてはP.395をご参照ください。

取付支持形式		基本形	軸方向フート形	ロッド側フランジ形	ヘッド側フランジ形	ロッド側トラニオン形	ヘッド側トラニオン形	クレビス形
標準装備	ロッド先端ナット	●	●	●	●	●	●	●
	クレビス用ピン	−	−	−	−	−	−	●
オプション	1山ナックルジョイント	●	●	●	●	●	●	●
	2山ナックルジョイント注1)(ピン付)	●	●	●	●	●	●	●
	揺動受金具	−	−	−	−	●	●	●

注1) 2山ナックルジョイントのピン、止め輪類は付属梱包出荷となります。
注2) 材質ステンレス鋼の取付支持金具、付属金具を用意しています。
詳細は、P.396をご参照ください。

ストローク表

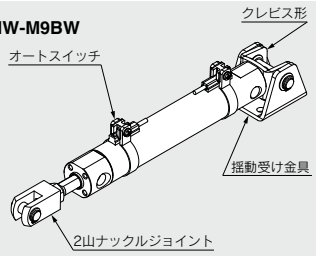
(mm)

チューブ内径	標準ストローク注1)	製作可能ストローク
20	25、50、75、100、125、150、200	1〜1500
25	25、50、75、100、125、150、200、250、300	1〜1500
32		
40		
50·63		

注1) 1mm毎の中間ストロークの製作も可能です。(スペーサは、使用いたしません。)
注2) 使用方法により使用可能なストロークの確認が必要です。詳細につきましては、P.8〜19「エアシリンダの機種選定手順」をご参照ください。また、標準ストロークを超える場合には、たわみ等により仕様を満足することができない場合がありますのでご注意ください。

シリンダアセンブリの表示方法(手配例)

シリンダ型式:CDG1KDN20-100Z-NW-M9BW



取付支持形式　D:クレビス形
揺動受け金具　N:あり
ロッド先端金具 W:2山ナックルジョイント
オートスイッチD-M9BW:2ヶ付

※揺動受け金具、2山ナックルジョイント、オートスイッチは同梱出荷となります。

質量表

(kg)

チューブ内径(mm)		20	25	32	40	50	63
基準質量	基本形	0.10	0.17	0.26	0.41	0.77	1.07
	軸方向フート形	0.21	0.30	0.42	0.63	1.25	1.79
	フランジ形	0.18	0.27	0.40	0.61	1.11	1.57
	トラニオン形	0.11	0.19	0.29	0.46	0.91	1.21
	クレビス形	0.15	0.25	0.41	0.64	1.17	1.75
揺動受け金具		0.08	0.09	0.17	0.25	0.44	0.80
1山ナックルジョイント		0.05	0.09	0.09	0.10	0.22	0.22
2山ナックルジョイント(ピン付)		0.05	0.09	0.09	0.13	0.26	0.26
50ストローク当りの割増質量		0.05	0.07	0.09	0.15	0.22	0.26
エアクッション付の割増質量		−	−	−	0	0.01	0.04
ロングストロークの割増質量		0.01	0.01	0.02	0.03	0.06	0.12
ロッド先端めねじ減分		−0.01	−0.02	−0.02	−0.05	−0.10	−0.10

計算方法(例) **CGIKLN20-100Z**
(フート形、ø20、100st)

- 基本質量……0.21(フート形、ø20)
- 割増質量……0.05/50st
- エアシリンダストローク……100st

0.21+0.05×100/50=**0.31kg**

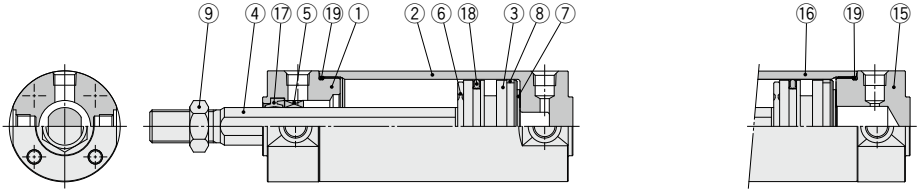
取付支持金具部品品番

取付支持金具	手配数量	チューブ内径(mm) 20	25	32	40	50	63	内訳
軸方向フート	2注)	CG-L020	CG-L025	CG-L032	CG-L040	CG-L050	CG-L063	フート×2、 金具取付ボルト×8
フランジ	1	CG-F020	CG-F025	CG-F032	CG-F040	CG-F050	CG-F063	フランジ×1 金具取付ボルト×4
トラニオンピン	1	CG-T020	CG-T025	CG-T032	CG-T040	CG-T050	CG-T063	トラニオン用ピン×2、 トラニオン受用ボルト×2、平座金×2
クレビス	1	CG-D020	CG-D025	CG-D032	CG-D040	CG-D050	CG-D063	クレビス×1、金具取付ボルト×4、 クレビス用ピン×1、止め輪×2
揺動受け金具	1	CG-020-24A	CG-025-24A	CG-032-24A	CG-040-24A	CG-050-24A	CG-063-24A	揺動受け金具×1

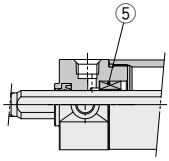
注) フート金具につきましてはシリンダ1台分の場合の数量は2ヶで手配ください。

構造図

ラバークッション付

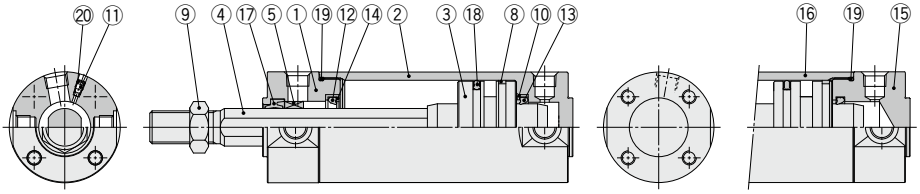


ロングストロークの場合



ø20～ø32の場合

エアクッション付



ロングストロークの場合

構成部品

番号	名称		材質	備考
1	ロッドカバー		アルミニウム合金	アルマイト
2	チューブカバー		アルミニウム合金	硬質アルマイト
3	ピストン		アルミニウム合金	
4	ピストンロッド		ステンレス鋼	ø20、ø25のマグネット内蔵の場合
			炭素鋼※	硬質クロームめっき※
5	回り止めガイド		軸受合金	
6	ダンパ		樹脂	ø32以上は共通
7	ダンパ		樹脂	
8	ウエアリング		樹脂	
9	ロッド先端ナット		炭素鋼	亜鉛クロメート
10	パッキン押え		圧延鋼材	亜鉛クロメート
11	クッションバルブ	ø40以下	炭素鋼	無電解ニッケルめっき
		ø50以上	鋼線	亜鉛クロメート
12	クッションパッキンA		ウレタン	ø32以上は共通
13	クッションパッキンB		ウレタン	
14	クッションパッキンホルダー		アルミニウム合金	
15	ヘッドカバー		アルミニウム合金	アルマイト
16	シリンダチューブ		アルミニウム合金	硬質アルマイト
17	ロッドパッキン		NBR	
18	ピストンパッキン		NBR	
19	チューブガスケット		NBR	
20	バルブパッキン		NBR	

注）オートスイッチ付シリンダの場合、ピストンに磁石が装着されます。
※ø20～ø32は材質がステンレス鋼になります。

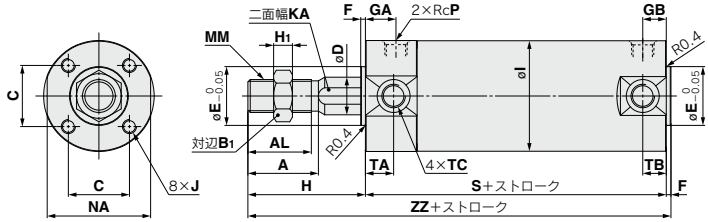
交換部品／パッキンセット

チューブ内径(mm)	手配番号	内容
20	CG1KN20Z-PS	表番号⑰、⑱、⑲のセット
25	CG1KN25Z-PS	
32	CG1KN32Z-PS	
40	CG1KN40Z-PS	

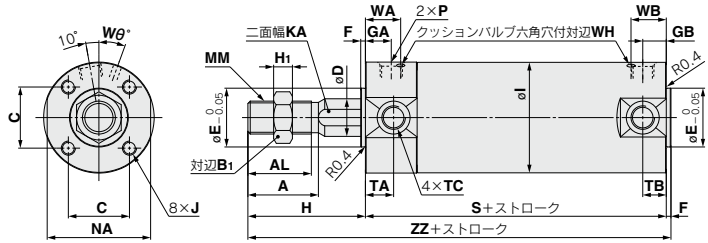
注）ø50以上は分解不可能なためパッキン交換はできません。
注）分解／交換につきましてはP.448製品個別注意事項を確認願います。
※パッキンセットにはグリースパック(10g)が付属されます。
グリースパックのみ必要な場合は下記品番にて手配してください。
グリース品番：GR-S-010(10g)

基本形

ラバークッション付
ø20～ø63



エアクッション付
ø40～ø63

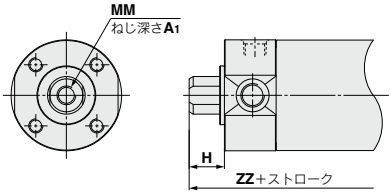


エアクッション付の場合 (mm)

チューブ内径	WA	WB	Wθ	WH
40	17	15(17)	20°	1.5
50	18	16(18)	20°	3
63	18	17(18)	20°	3

注)（ ）内寸法はロングストロークの場合

ロッド先端めねじ形



ロッド先端めねじ形 (mm)

チューブ内径	A_1	H	MM	ZZ
20	8	13	M4×0.7	84(92)
25	8	14	M5×0.8	85(93)
32	12	14	M6×1	87(95)
40	13	15	M8×1.25	95(104)
50	18	16	M10×1.5	108(120)
63	18	16	M10×1.5	108(120)

(mm)

チューブ内径	ストローク範囲 標準	ストローク範囲 ロングストローク	A	AL	B_1	C	D	E	F	GA	GB	H	H_1	I	J	KA	MM	NA	P	S	TA	TB	TC	ZZ
20	～200	201～1500	18	15.5	13	14	9.2	12	2	12	10(12)	35	5	26	M4×0.7深7	8	M8×1.25	24	1/8	69(77)	11	11	M5×0.8	106(114)
25	～300	301～1500	22	19.5	17	16.5	11	14	2	12	10(12)	40	6	31	M5×0.8深7.5	10	M10×1.25	29	1/8	69(77)	11	11	M6×0.75	111(119)
32	～300	301～1500	22	19.5	17	20	12	18	2	12	10(12)	40	6	38	M5×0.8深8	10	M10×1.25	35.5	1/8	71(79)	11	10(11)	M8×1.0	113(121)
40	～300	301～1500	30	27	19	26	16	25	2	13	10(13)	50	8	47	M6×1深12	14	M14×1.5	44	1/8	78(87)	12	10(12)	M10×1.25	130(139)
50	～300	301～1500	35	32	27	32	20	30	2	14	12(14)	58	11	58	M8×1.25深16	18	M18×1.5	55	1/4	90(102)	13	12(13)	M12×1.25	150(162)
63	～300	301～1500	35	32	27	38	20	32	2	14	12(14)	58	11	72	M10×1.5深16	18	M18×1.5	69	1/4	90(102)	13	12(13)	M14×1.5	150(162)

注1）取付支持形式別の外形寸法はCG1標準およびロングストロークと同一寸法です。P.387～393をご参照ください。
注2）（ ）内寸法はロングストロークの場合

エアシリンダ／ロッド回り止め形：複動・両ロッド

CG1KW Series

ø20, ø25, ø32, ø40, ø50, ø63

RoHS

型式表示方法

CG1KWLN25-100Z

オートスイッチ付 **CDG1KWLN25-100Z-M9BW□**

- オートスイッチ付（磁石内蔵）
- ロッド回り止め
- 複動形：両ロッド
- 取付支持形式

B	基本形
Z※	基本形（トラニオン取付用めねじなし）
L	軸方向フート形
F	フランジ形
U	トラニオン形

※取付支持金具は同梱包出荷です。
※取付支持金具F, Lのシリンダは Z：基本形（トラニオン取付用めねじなし）となります。

- 形式

N	ラバークッション

- チューブ内径

20	20mm
25	25mm
32	32mm
40	40mm
50	50mm
63	63mm

- シリンダストローク（mm）
  標準ストロークにつきましてはP.419をご参照ください。
- オートスイッチ

無記号	オートスイッチなし

※適用オートスイッチ品番は下表よりご選定ください。

- オートスイッチ追記号

無記号	2ヶ付
S	1ヶ付
n	nヶ付

磁石内蔵シリンダの型式

磁石内蔵でオートスイッチなしの場合、オートスイッチの種類の表示記号は無記号になります。
（例）CDG1KWFN32-100Z

適用オートスイッチ／オートスイッチ単体の詳細仕様は、P.1271～1365をご参照ください。

種類	特殊機能	リード線取出し	表示灯	配線（出力）	負荷電圧 DC		負荷電圧 AC	オートスイッチ品番 適用チューブ内径 ø20～ø63 縦取出し	横取出し	リード線長さ（m） 0.5（無記号）	1（M）	3（L）	5（Z）	なし（N）	プリワイヤコネクタ	適用負荷	
無接点オートスイッチ	――	グロメット	有	3線（NPN）	24V	5V, 12V	―	M9NV	M9N	●	●	●	○	―	○	IC回路	リレー、PLC
				3線（PNP）				M9PV	M9P	●	●	●	○	―	○		
				2線		12V		M9BV	M9B	●	●	●	○	―	○	―	
		コネクタ						―	H7C	●	―	●	●	●	―		
	診断表示（2色表示）	グロメット		3線（NPN）		5V, 12V		M9NWV	M9NW	●	●	●	○	―	○	IC回路	
				3線（PNP）				M9PWV	M9PW	●	●	●	○	―	○		
				2線		12V		M9BWV	M9BW	●	●	●	○	―	○	―	
	耐水性向上品（2色表示）			3線（NPN）		5V, 12V		※1M9NAV	※1M9NA	○	○	●	○	―	○	IC回路	
				3線（PNP）				※1M9PAV	※1M9PA	○	○	●	○	―	○		
				2線		12V		※1M9BAV	※1M9BA	○	○	●	○	―	○	―	
	診断出力付（2色表示）			4線（NPN）		5V, 12V		―	H7NF	●	―	●	○	―	○	IC回路	
有接点オートスイッチ	――	グロメット	有	3線（NPN相当）	―	5V	―	A96V	A96	●	●	●	●	―	○	IC回路	―
			無	2線	24V	12V	100V	A93V	A93	●	●	●	●	―	※2○	―	リレー、PLC
							100V以下	A90V	A90	●	●	●	●	―	※2○	IC回路	
			有				100V, 200V	―	B54	●	―	●	●	―	―	―	
			無				200V以下	―	B64	●	―	●	―	―	―		
		コネクタ	有				―	―	C73C	●	―	●	●	●	―		
			無				24V以下	―	C80C	●	―	●	●	●	―	IC回路	
	診断表示（2色表示）	グロメット	有			―	―	―	B59W	●	―	●	―	―	―	―	

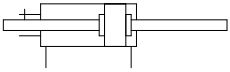
※1 耐水性向上タイプのオートスイッチは、上記型式の製品に取付可能ですが、それにより製品の耐水性能を保証するものではありません。
※2 使用負荷電圧はDC24Vとなります。

※リード線長さ記号　0.5m……無記号（例）M9NW　5m……Z（例）M9NWZ　※○印のオートスイッチは受注生産となります。
1m……M（例）M9NWM　なし……N（例）H7CN
3m……L（例）M9NWL

※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、P.446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、P.1340、1341をご参照ください。
※D-A9□□, M9□□□型オートスイッチは、同梱出荷（未組付）となります。（ただし、オートスイッチ取付金具のみ、組付出荷となります。）

表示記号

ラバークッション



オートスイッチ付の仕様につきましては、P.440～446をご参照ください。

・オートスイッチ適正取付位置（ストロークエンド検出時）および取付高さ
・オートスイッチ取付可能最小ストローク
・オートスイッチ取付金具／部品品番
・動作範囲
・シリンダ支持金具、ストローク別／オートスイッチ取付面

⚠ 製品個別注意事項

ご使用になる前には、P.448をご参照ください。

仕様

チューブ内径(mm)	20	25	32	40	50	63
作動方式	複動形両ロッド					
給油	不要（無給油）					
使用流体	空気					
保証耐圧力	1.5MPa					
最高使用圧力	1.0MPa					
最低使用圧力	0.08MPa					
周囲温度および使用流体温度	オートスイッチなし：－10℃～70℃ オートスイッチ付　：－10℃～60℃（凍結なきこと）					
使用ピストン速度	50～500mm/s					
ストローク長さの許容差	$\sim 1000^{+1.4}_{0}$mm、$\sim 1500^{+1.8}_{0}$mm					
クッション	ラバークッション					
ロッド不回転精度注)	±1°		±0.8°	±0.5°		
取付支持形式	基本形、基本形（トラニオン取付用めねじなし）、軸方向フート形、フランジ形、トラニオン形					

※ø20～ø63のフート形、フランジ形には、トラニオン取付用めねじはありません。
　許容運動エネルギーを超えないようご使用ください。詳細はP.399をご参照ください。
注）ロッド不回転精度は標準ストロークの値です。

付属品／品番、外形寸法につきましてはP.395をご参照ください。

取付支持形式		基本形	軸方向フート形	フランジ形	トラニオン形
標準装備	ロッド先端ナット	●	●	●	●
オプション	1山ナックルジョイント	●	●	●	●
	2山ナックルジョイント（ピン付）注1)	●	●	●	●
	揺動受け金具	－	－	－	●

注1）2山ナックルジョイントのピン、止め輪は付属梱包出荷となります。
注2）材質ステンレス鋼の取付支持金具、付属金具を用意しています。
　　詳細は、P.396をご参照ください。

質量表

(kg)

チューブ内径(mm)		20	25	32	40	50	63
基準質量	基本形	0.13	0.22	0.33	0.55	1.02	1.37
	軸方向フート形	0.24	0.35	0.49	0.77	1.50	2.09
	フランジ形	0.21	0.32	0.47	0.75	1.36	1.87
	トラニオン形	0.14	0.24	0.36	0.60	1.16	1.51
揺動受け金具		0.08	0.09	0.17	0.25	0.44	0.80
1山ナックルジョイント		0.05	0.09	0.09	0.10	0.22	0.22
2山ナックルジョイント（ピン付）		0.05	0.09	0.09	0.13	0.26	0.26
50ストローク当りの割増質量		0.07	0.10	0.13	0.23	0.34	0.38
ロッド先端めねじ減分		−0.02	−0.04	−0.04	−0.10	−0.20	−0.20

計算方法（例）**CGIKWLN32-100Z**
（フート形、ø32、100st）

- 基本質量……0.49（フート形、ø32）
- 割増質量……0.13/50st
- エアシリンダストローク……100st

0.49＋0.13×100/50＝**0.75kg**

ストローク表

(mm)

チューブ内径	標準ストローク注1)	製作可能ストローク
20	25、50、75、100、125、150、200	1～1500
25	25、50、75、100、125、150、200、250、300	1～1500
32		
40		
50・63		

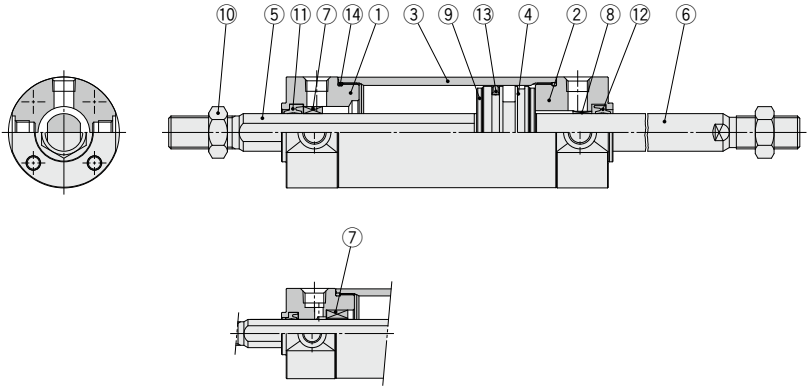
注1）1mm毎の中間ストロークの製作も可能です。（スペーサは、使用いたしません。）
注2）使用方法により使用可能なストロークの確認が必要です。詳細につきましては、P.8～19「エアシリンダの機種選定手順」をご参照ください。また、標準ストロークを超える場合には、たわみ等により仕様を満足することができない場合がありますのでご注意ください。

取付支持金具部品品番

取付支持金具	手配数量	チューブ内径(mm) 20	25	32	40	50	63	内訳
軸方向フート	2注)	CG-L020	CG-L025	CG-L032	CG-L040	CG-L050	CG-L063	フート×2、 金具取付ボルト×8
フランジ	1	CG-F020	CG-F025	CG-F032	CG-F040	CG-F050	CG-F063	フランジ×1 金具取付ボルト×4
トラニオンピン	1	CG-T020	CG-T025	CG-T032	CG-T040	CG-T050	CG-T063	トラニオン用ピン×2、 トラニオン受用ボルト×2、平座金×2
揺動受け金具	1	CG-020-24A	CG-025-24A	CG-032-24A	CG-040-24A	CG-050-24A	CG-063-24A	揺動受け金具×1

注）フート金具につきましてはシリンダ1台分の場合の数量は2ヶで手配ください。

構造図



ø20～ø32の場合

構成部品

番号	名称	材質	備考
1	**ロッドカバーA**	アルミニウム合金	アルマイト
2	**ロッドカバーB**	アルミニウム合金	アルマイト
3	**シリンダチューブ**	アルミニウム合金	硬質アルマイト
4	**ピストン**	アルミニウム合金	
5	**ピストンロッドA**	ステンレス鋼	ø32以下
		炭素鋼※	硬質クロームめっき※　ø40以上
6	**ピストンロッドB**	ステンレス鋼	ø20、ø25のマグネット内蔵の場合
		炭素鋼※※	硬質クロームめっき※
7	**回り止めガイド**	軸受合金	
8	**ブッシュ**	軸受合金	
9	**ダンパ**	樹脂	
10	**ロッド先端ナット**	炭素鋼	亜鉛クロメート
11	**ロッドパッキンA**	NBR	
12	**ロッドパッキンB**	NBR	
13	**ピストンパッキン**	NBR	
14	**チューブガスケット**	NBR	

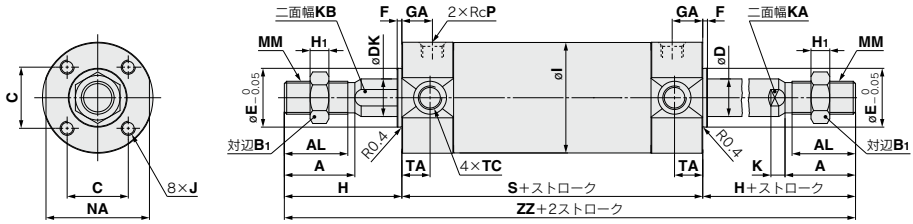
※ø20～ø32は材質がステンレス鋼になります。
※※オートスイッチ付シリンダのø20、ø25の場合には材質がステンレス鋼になります。
※※※オートスイッチ付シリンダの場合、ピストンに磁石が装着されています。

交換部品／パッキンセット

チューブ内径(mm)	手配番号	内容
20	CG1KWN20Z-PS	表番号⑪、⑫、⑬、⑭のセット
25	CG1KWN25Z-PS	
32	CG1KWN32Z-PS	
40	CG1KWN40Z-PS	

注）ø50以上は分解不可能なためパッキン交換はできません。
注）分解／交換につきましてはP.448製品個別注意事項を確認願います。
※パッキンセットにはグリースパック(10g)が付属されます。
グリースパックのみ必要な場合は下記品番にて手配してください。
グリース品番:GR-S-010(10g)

基本形／CG1KWBN：ラバークッション付



(mm)

チューブ内径	ストローク範囲	A	AL	B1	C	D	DK	E	F	GA	H1	I	J	K	KA	KB	MM	NA	P	S
20	～1500	18	15.5	13	14	8	9.2	12	2	12	5	26	M4×0.7深7	5	6	8	M8×1.25	24	1/8	77
25	～1500	22	19.5	17	16.5	10	11	14	2	12	6	31	M5×0.8深7.5	5.5	8	10	M10×1.25	29	1/8	77
32	～1500	22	19.5	17	20	12	12	18	2	12	6	38	M5×0.8深8	5.5	10	10	M10×1.25	35.5	1/8	79
40	～1500	30	27	19	26	16	16	25	2	13	8	47	M6×1深12	6	14	14	M14×1.5	44	1/8	87
50	～1500	35	32	27	32	20	20	30	2	14	11	58	M8×1.25深16	7	18	18	M18×1.5	55	1/4	102
63	～1500	35	32	27	38	20	20	32	2	14	11	72	M10×1.5深16	7	18	18	M18×1.5	69	1/4	102

(mm)

チューブ内径	TA	TC	H	ZZ
20	11	M5×0.8	35	147
25	11	M6×0.75	40	157
32	11	M8×1.0	40	159
40	12	M10×1.25	50	187
50	13	M12×1.25	58	218
63	13	M14×1.5	58	218

注1）取付支持形式別の外形寸法はCG1W標準と同一寸法です。
P.404、405をご参照ください。

エアシリンダ／ダイレクトマウント形：複動

CG1R Series

ø20, ø25, ø32, ø40, ø50, ø63

RoHS

型式表示方法

CG1R N 25 − 100 □ Z − □ − □

オートスイッチ付 CDG1R N 25 − 100 □ Z − □ − M9BW □ − □

オートスイッチ付（磁石内蔵）

形式

N	ラバークッション
A	エアクッション

チューブ内径

20	20mm
25	25mm
32	32mm
40	40mm
50	50mm
63	63mm

シリンダストローク（mm）
標準ストロークにつきましてはP.423をご参照ください。

ロッド先端ねじ

無記号	ロッド先端おねじ
F	ロッド先端めねじ

ロッド先端金具

無記号	金具なし
V	1山ナックルジョイント
W	2山ナックルジョイント

※ロッド先端ねじ形状めねじのときは金具はつきません。
※ロッド先端金具は同梱出荷です。
※1山ナックルジョイントにはナックルジョイント用ピンは同梱されていません。

オートスイッチ

無記号	オートスイッチなし

※適用オートスイッチ品番は下表よりご選定ください。

オートスイッチ追記号

無記号	2ヶ付
S	1ヶ付
n	nヶ付

オーダーメイド仕様
詳細はP.423をご参照ください。

磁石内蔵シリンダの型式

磁石内蔵でオートスイッチなしの場合、オートスイッチの種類の表示記号は無記号になります。
（例）CDG1RA32-100Z

※シリンダアセンブリの表示方法（手配例）につきましては、P.423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、P.1271～1365をご参照ください。

種類	特殊機能	リード線取出し	表示灯	配線（出力）	負荷電圧 DC	負荷電圧 DC	負荷電圧 AC	オートスイッチ品番 適用チューブ内径 ø20～ø63 縦取出し	オートスイッチ品番 適用チューブ内径 ø20～ø63 横取出し	リード線長さ（m） 0.5（無記号）	1（M）	3（L）	5（Z）	なし（N）	プリワイヤコネクタ	適用負荷	
無接点オートスイッチ	——	グロメット	有	3線（NPN）	24V	5V, 12V	—	M9NV	M9N	●	●	●	○	—	○	IC回路	リレー、PLC
				3線（PNP）				M9PV	M9P	●	●	●	○	—	○		
				2線		12V		M9BV	M9B	●	●	●	○	—	○	—	
		コネクタ						—	H7C	●	—	●	●	●	—		
	診断表示（2色表示）	グロメット		3線（NPN）		5V, 12V		M9NWV	M9NW	●	●	●	○	—	○	IC回路	
				3線（PNP）				M9PWV	M9PW	●	●	●	○	—	○		
				2線		12V		M9BWV	M9BW	●	●	●	○	—	○	—	
	耐水性向上品（2色表示）			3線（NPN）		5V, 12V		※1 M9NAV	※1 M9NA	○	○	●	○	—	○	IC回路	
				3線（PNP）				※1 M9PAV	※1 M9PA	○	○	●	○	—	○		
				2線		12V		※1 M9BAV	※1 M9BA	○	○	●	○	—	○	—	
	診断出力付（2色表示）			4線（NPN）		5V, 12V		—	H7NF	●	—	●	○	—	○	IC回路	
有接点オートスイッチ	——	グロメット	有	3線（NPN相当）	—	5V	—	A96V	A96	●	●	●	●	—	○	IC回路	—
			無	2線	24V	12V	100V	A93V	A93	●	●	●	●	—	※2○	—	リレー、PLC
							100V以下	A90V	A90	●	●	●	●	—	※2○	IC回路	
			有				100V, 200V	—	B54	●	—	●	●	—	—	—	
			無				200V以下	—	B64	●	—	●	—	—	—		
		コネクタ	有				—	—	C73C	●	—	●	●	●	—		
			無				24V以下	—	C80C	●	—	●	●	●	—	IC回路	
	診断表示（2色表示）	グロメット	有			—	—	—	B59W	●	—	●	—	—	—	—	

※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 使用負荷電圧はDC24V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
なし……N　（例）H7CN

※○印の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、P.446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、P.1340、1341をご参照ください。
※D-A9□□, M9□□□型オートスイッチは、同梱出荷（未組付）となります。（ただし、オートスイッチ取付金具のみ、組付出荷となります。）

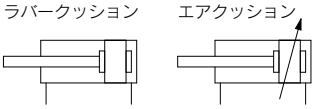
ダイレクトマウントシリンダCG1R シリーズは角形ロッドカバーにより直接取付ができるシリンダです。

省スペースを実現。

ブラケットなしの直接取付ですから、全長や取付ピッチが小さくてすみ、取付のためのスペースが大幅に縮小します。

JIS記号

ラバークッション　エアクッション



オーダーメイド仕様

詳細はこちら

表示記号	仕様／内容
-XA□	ロッド先端形状変更
-XB6	耐熱シリンダ(－10～150℃)※2
-XB7	耐寒シリンダ(－40～70℃)※1
-XB9	低速シリンダ(10～50mm/s)※1
-XB13	低速シリンダ(5～50mm/s)※1
-XC6	材質ステンレス鋼
-XC8	可変行程シリンダ／押出し調整形※1
-XC9	可変行程シリンダ／引込み調整形※1
-XC13	オートスイッチレール取付形※1
-XC20	ヘッドカバー軸方向ポート※1
-XC22	パッキン類フッ素ゴム
-XC85	食品機械用グリース仕様

※1 ラバークッション付タイプのみ対応。
※2 ラバークッション付タイプは、ダンパなしになります。

オートスイッチ付の仕様につきましては、P.440～446をご参照ください。

・オートスイッチ適正取付位置(ストロークエンド検出時)および取付高さ
・オートスイッチ取付可能最小ストローク
・オートスイッチ取付金具／部品品番
・動作範囲
・シリンダ支持金具、ストローク別／オートスイッチ取付面

⚠ 製品個別注意事項

ご使用になる前には、P.448をご参照ください。

仕様

チューブ内径(mm)	20	25	32	40	50	63
作動方式	複動形片ロッド					
給油	不要(無給油)					
使用流体	空気					
保証耐圧力	1.5MPa					
最高使用圧力	1.0MPa					
最低使用圧力	0.05MPa					
周囲温度および使用流体温度	オートスイッチなし：－10℃～70℃(ただし凍結なきこと) オートスイッチ付　：－10℃～60℃					
使用ピストン速度	50～1000mm/s					
ストローク長さの許容差	$\sim 300^{+1.4}_{0}$mm					
クッション	ラバークッション、エアクッション					

ストローク表

(mm)

チューブ内径	標準ストローク※
20	25、50、75、100、125、150
25・32	25、50、75、100、125、150、200
40・50・63	25、50、75、100、125、150、200、250、300

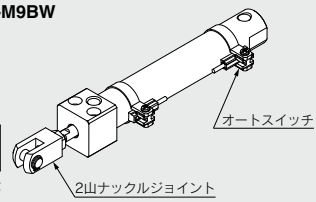
※標準ストロークを超えるストロークにつきましては、特注品対応となります。
注1) 上記以外の中間ストロークは、受注生産になります。
　　1mm毎の中間ストロークの製作も可能です。(スペーサは、使用いたしません。)
注2) 使用方法により使用可能なストロークの確認が必要です。詳細につきましては、P.8～19「エアシリンダの機種選定手順」をご参照ください。また、標準ストロークを超える場合には、たわみ等により仕様を満足することができない場合がありますのでご注意ください。

締付トルク／シリンダの取付用ボルトは以下のトルクで締付け願います。

チューブ内径(mm)	六角穴付ボルトサイズ	適正締付トルク(N・m)
20	M5×0.8	2.4～3.6
25	M6	4.2～6.2
32	M8	10.0～15.0
40	M10	19.6～29.4
50	M12	33.6～50.4
63	M16	84.8～127.2

シリンダアセンブリの表示方法(手配例)

シリンダ型式：CDG1RN20-100Z-W-M9BW



ロッド先端金具 W：2山ナックルジョイント
オートスイッチD-M9BW：2ヶ付

※2山ナックルジョイント、オートスイッチは同梱出荷となります。

質量表

(kg)

チューブ内径(mm)	20	25	32	40	50	63
基準質量	0.14	0.23	0.35	0.57	1.04	1.49
1山ナックルジョイント	0.05	0.09	0.09	0.10	0.22	0.22
2山ナックルジョイント(ピン付)	0.05	0.09	0.09	0.13	0.26	0.26
50ストロークの割増質量	0.05	0.07	0.09	0.14	0.21	0.25
エアクッション付の割増質量	0	0.01	0.04	0	0.01	0.04
ロッド先端めねじ減分	−0.01	−0.02	−0.02	−0.05	−0.10	−0.10

計算方法(例) **CG1RN32-100Z**
(ø32、100st)

- 基本質量……0.35
- 割増質量……0.09/50st
- エアシリンダストローク……100st

0.35+0.09×100/50=**0.53kg**

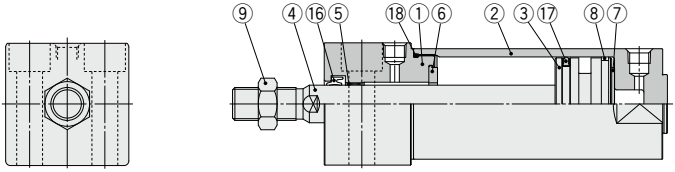
付属品

取付支持形式		基本形
標準装備	ロッド先端ナット	●
オプション	1山ナックルジョイント	●
	2山ナックルジョイント注1)(ピン付)	●

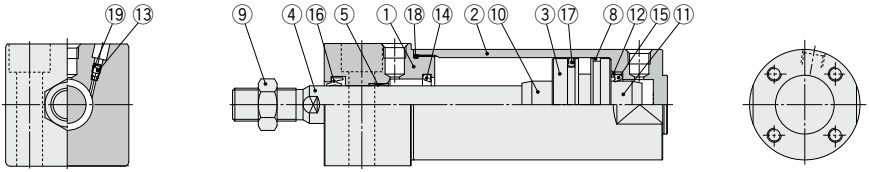
注1) 2山ナックルジョイントのピン、止め輪類は付属梱包出荷となります。
注2) 付属品の品番、外形寸法につきましてはP.395をご参照ください。
注3) 材質ステンレス鋼の付属金具を用意しています。詳細は、P.396をご参照ください。

構造図

ラバークッション付



エアクッション付



構成部品

番号	名称	材質	備考
1	ロッドカバー	アルミニウム合金	アルマイト
2	チューブカバー	アルミニウム合金	硬質アルマイト
3	ピストン	アルミニウム合金	
4	ピストンロッド	ステンレス鋼	ø20、ø25のマグネット内蔵の場合
		炭素鋼※	硬質クロームめっき※
5	ブッシュ	軸受合金	
6	ダンパ	樹脂	ø32以上は共通
7	ダンパ	樹脂	
8	ウエアリング	樹脂	
9	ロッド先端ナット	炭素鋼	亜鉛クロメート
10	クッションリングA	アルミニウム合金	

番号	名称		材質	備考
11	クッションリングB		アルミニウム合金	
12	パッキン押え		圧延鋼材	亜鉛クロメート
13	クッションバルブ	ø40以下	炭素鋼	無電解ニッケルめっき
		ø50以上	鋼線	亜鉛クロメート
14	クッションパッキンA		ウレタン	ø32以上は共通
15	クッションパッキンB		ウレタン	
16	ロッドパッキン		NBR	
17	ピストンパッキン		NBR	
18	チューブガスケット		NBR	
19	バルブパッキン		NBR	

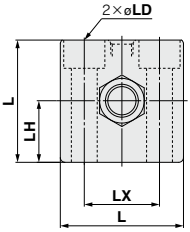
注）オートスイッチ付シリンダの場合ピストンに磁石が装着されます。
※オートスイッチ付シリンダのø20、ø25は材質がステンレス鋼になります。

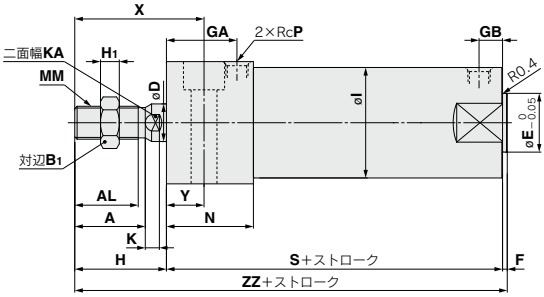
交換部品／パッキンセットは標準形／複動：片ロッドと同じです。
P.384を参照してください。

注）ø50以上は分解不可能なためパッキン交換はできません。
注）分解／交換につきましてはP.448製品個別注意事項を確認願います。

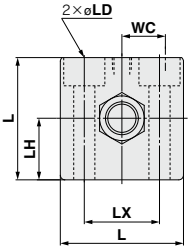
基本形／底面取付

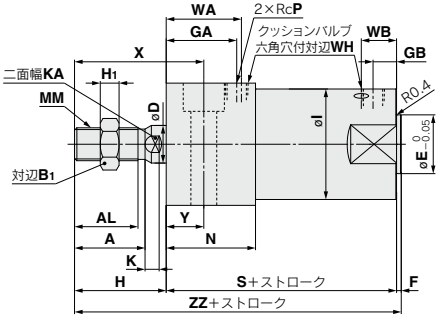
ラバークッション付

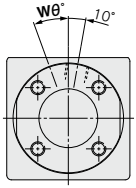


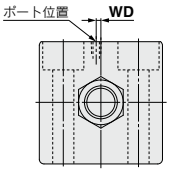


エアクッション付



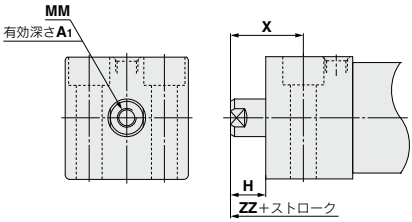






ø20, ø25の場合

ロッド先端めねじ形



(mm)

チューブ内径	ストローク範囲	A	AL	B1	D	E	F	GA	GB	H	H1	I	K	KA	L	LD	LH	LX	MM	N	P	S	X	Y	ZZ
20	～150	18	15.5	13	8	12	2	20	10	27	5	26	5	6	30.4	ø5.5、ø9.5座ぐり深6	15	18	M8×1.25	27	1/8	75	38	11	104
25	～200	22	19.5	17	10	14	2	22	10	32	6	31	5.5	8	36.4	ø6.6、ø11座ぐり深7	18	22	M10×1.25	29	1/8	77	44	12	111
32	～200	22	19.5	17	12	18	2	26	10	32	6	38	5.5	10	42.4	ø9、ø14座ぐり深9	21	24	M10×1.25	33	1/8	83	45	13	117
40	～300	30	27	19	16	25	2	30	10	39	8	47	6	14	52.4	ø11、ø17.5座ぐり深12	26	32	M14×1.5	37	1/8	94	55	16	135
50	～300	35	32	27	20	30	2	33	12	45	11	58	7	18	64.5	ø14、ø20座ぐり深14	32	41	M18×1.5	44	1/4	108	62	17	155
63	～300	35	32	27	20	32	2	39	12	45	11	72	7	18	76.6	ø18、ø26座ぐり深18	38	46	M18×1.5	50	1/4	114	64	19	161

エアクッション付 (mm)

チューブ内径	ストローク範囲	P	WA	WB	WC	WD	Wθ	WH
20	～150	M5×0.8	22	15	5.5	2	25°	1.5
25	～200	M5×0.8	24	14.5	7	2	25°	1.5
32	～200	Rc1/8	28	14	11.5	–	25°	1.5
40	～300	Rc1/8	32	15	15	–	20°	1.5
50	～300	Rc1/4	36	16	17.5	–	20°	3
63	～300	Rc1/4	42	17	20.5	–	20°	3

ロッド先端めねじ形 (mm)

チューブ内径	A1	H	MM	X	ZZ
20	8	13	M4×0.7	24	90
25	8	14	M5×0.8	26	93
32	12	14	M6×1	27	99
40	13	15	M8×1.25	31	111
50	18	16	M10×1.5	33	126
63	18	16	M10×1.5	35	132

エアシリンダ／ダイレクトマウント・ロッド回り止め形

CG1KR Series

ø20, ø25, ø32, ø40, ø50, ø63

RoHS

型式表示方法

CG1KRN 25 - 100 Z - - -

オートスイッチ付 CDG1KRN 25 - 100 Z - - M9BW - -

- オートスイッチ付（磁石内蔵）
- ロッド回り止め
- 取付支持形式

N	ラバークッション

注）エアクッションタイプCG1KRAは特注品対応となります。

- チューブ内径

20	20mm
25	25mm
32	32mm
40	40mm
50	50mm
63	63mm

- シリンダストローク（mm）

標準ストロークにつきましてはP.428をご参照ください。

- ロッド先端ねじ

無記号	ロッド先端おねじ
F	ロッド先端めねじ

- ロッド先端金具

無記号	金具なし
V	1山ナックルジョイント
W	2山ナックルジョイント

※ロッド先端ねじ形状めねじのときは金具はつきません。
※ロッド先端金具は同梱出荷です。
※1山ナックルジョイントにはナックルジョイント用ピンは同梱されていません。

- オートスイッチ

無記号	オートスイッチなし

※適用オートスイッチ品番は下表よりご選定ください。

- オートスイッチ追記号

無記号	2ヶ付
S	1ヶ付
n	nヶ付

- オーダーメイド仕様

詳細はP.428をご参照ください。

磁石内蔵シリンダの型式

磁石内蔵でオートスイッチなしの場合、オートスイッチの種類の表示記号は無記号になります。
（例）CDG1KRN32-100Z

適用オートスイッチ／オートスイッチ単体の詳細仕様は、P.1271～1365をご参照ください。

種類	特殊機能	リード線取出し	表示灯	配線（出力）	負荷電圧 DC		負荷電圧 AC	オートスイッチ品番 適用チューブ内径 ø20～ø63 縦取出し	横取出し	リード線長さ（m） 0.5（無記号）	1（M）	3（L）	5（Z）	なし（N）	プリワイヤコネクタ	適用負荷	
無接点オートスイッチ	――	グロメット	有	3線(NPN)	24V	5V, 12V	―	M9NV	M9N	●	●	●	○	―	○	IC回路	リレー、PLC
				3線(PNP)				M9PV	M9P	●	●	●	○	―	○		
				2線		12V		M9BV	M9B	●	●	●	○	―	○	―	
		コネクタ						―	H7C	●	―	●	●	●	―		
	診断表示（2色表示）	グロメット		3線(NPN)		5V, 12V		M9NWV	M9NW	●	●	●	○	―	○	IC回路	
				3線(PNP)				M9PWV	M9PW	●	●	●	○	―	○		
				2線		12V		M9BWV	M9BW	●	●	●	○	―	○	―	
	耐水性向上品（2色表示）			3線(NPN)		5V, 12V		※1M9NAV	※1M9NA	○	○	●	○	―	○	IC回路	
				3線(PNP)				※1M9PAV	※1M9PA	○	○	●	○	―	○		
				2線		12V		※1M9BAV	※1M9BA	○	○	●	○	―	○	―	
	診断出力付（2色表示）			4線(NPN)		5V, 12V		―	H7NF	●	―	●	○	―	○	IC回路	
有接点オートスイッチ	――	グロメット	有	3線（NPN相当）	―	5V	―	A96V	A96	●	●	●	●	―	○	IC回路	―
			無	2線	24V	12V	100V	A93V	A93	●	●	●	●	―	※2○	―	リレー、PLC
							100V以下	A90V	A90	●	●	●	●	―	※2○	IC回路	
			有				100V, 200V	―	B54	●	―	●	●	―	―	―	
			無				200V以下	―	B64	●	―	●	―	―	―		
		コネクタ	有				―	―	C73C	●	―	●	●	●	―		
			無				24V以下	―	C80C	●	―	●	●	●	―	IC回路	
	診断表示（2色表示）	グロメット	有			―	―	―	B59W	●	―	●	―	―	―	―	

※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 使用負荷電圧はDC24Vとなります。

※リード線長さ記号
0.5m……無記号　（例）M9WN
1m……M　（例）M9NWM
3m……L　（例）M9NWL
5m……Z　（例）M9NWZ
なし……N　（例）H7CN

※○印のオートスイッチは受注生産となります。

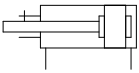
※上記掲載機種以外にも、適用可能なオートスイッチがありますので詳細は、P.446をご参照ください。
※プリワイヤコネクタ付オートスイッチの詳細は、P.1340、1341をご参照ください。
※D-A9□□, M9□□□型オートスイッチは、同梱出荷（未組付）となります。（ただし、オートスイッチ取付金具のみ、組付出荷となります。）

ダイレクトマウントシリンダロッド回り止めCG1KRシリーズは角形ロッドカバーにより直接取付ができるシリンダです。

省スペースを実現。

ブラケットなしの直接取付ですから、全長や取付ピッチが小さくてすみ、取付のためのスペースが大幅に縮小します。

表示記号 ラバークッション



オーダーメイド仕様
詳細はこちら

表示記号	仕様／内容
-XC8	可変行程シリンダ／押出し調整形
-XC9	可変行程シリンダ／引込み調整形
-XC20	ヘッドカバー軸方向ポート

付属品

取付支持形式		基本形
標準装備	ロッド先端ナット	●
オプション	1山ナックルジョイント	●
	2山ナックルジョイント(ピン付)注1)	●

注1) 2山ナックルジョイントのピン、止め輪類は付属梱包出荷となります。
注2) 付属品の品番、外形寸法につきましてはP.395をご参照ください。
注3) 材質ステンレス鋼の付属金具を用意しています。詳細は、P.396をご参照ください。

オートスイッチ付の仕様につきましては、P.440～446をご参照ください。

- オートスイッチ適正取付位置(ストロークエンド検出時)および取付高さ
- オートスイッチ取付可能最小ストローク
- オートスイッチ取付金具／部品品番
- 動作範囲
- シリンダ支持金具、ストローク別／オートスイッチ取付面

⚠ 製品個別注意事項

ご使用になる前には、P.448をご参照ください。

仕様

チューブ内径(mm)	20	25	32	40	50	63
作動方式	複動形片ロッド					
給油	不要(無給油)					
使用流体	空気					
保証耐圧力	1.5MPa					
最高使用圧力	1.0MPa					
最低使用圧力	0.05MPa					
周囲温度および使用流体温度	オートスイッチ無:−10℃～70℃(ただし凍結なきこと)					
	オートスイッチ付:−10℃～60℃(ただし凍結なきこと)					
使用ピストン速度	50～500mm/s					
ストローク長さの許容差	$\sim 300^{+1.4}_{0}$ mm					
クッション	ラバークッション					
ロッド不回転精度	±1°		±0.8°	±0.5°		

質量表

(kg)

チューブ内径(mm)	20	25	32	40	50	63
基準質量	0.14	0.24	0.35	0.56	1.04	1.48
1山ナックルジョイント	0.05	0.09	0.09	0.10	0.22	0.22
2山ナックルジョイント(ピン付)	0.05	0.09	0.09	0.13	0.26	0.26
50ストロークの割増質量	0.05	0.07	0.09	0.15	0.22	0.26
ロッド先端めねじ減分	−0.01	−0.02	−0.02	−0.05	−0.10	−0.10

計算方法(例)**CG1KRN32-100Z**
(ø32、100st)

- 基本質量……0.35
- 割増質量……0.09/50st
- エアシリンダストローク……100st

0.35+0.09×100/50=**0.53kg**

ストローク表

(mm)

チューブ内径	標準ストローク※
20	25、50、75、100、125、150
25·32	25、50、75、100、125、150、200
40·50·63	25、50、75、100、125、150、200、250、300

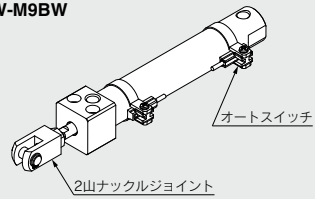
※標準ストロークを超えるストロークにつきましては、特注品対応となります。
注1) 上記以外の中間ストロークは、受注生産になります。
1mm毎の中間ストロークの製作も可能です。(スペーサは、使用いたしません。)
注2) 使用方法により使用可能なストロークの確認が必要です。詳細につきましては、P.8～19「エアシリンダの機種選定手順」をご参照ください。また、標準ストロークを超える場合には、たわみ等により仕様を満足することができない場合がありますのでご注意ください。

締付トルク／シリンダの取付用ボルトは以下のトルクで締付け願います。

チューブ内径(mm)	六角穴付ボルトサイズ	適正締付トルク(N·m)
20	M5×0.8	2.4～3.6
25	M6	4.2～6.2
32	M8	10.0～15.0
40	M10	19.6～29.4
50	M12	33.6～50.4
63	M16	84.8～127.2

シリンダアセンブリの表示方法(手配例)

シリンダ型式:CDG1KRN20-100Z-W-M9BW

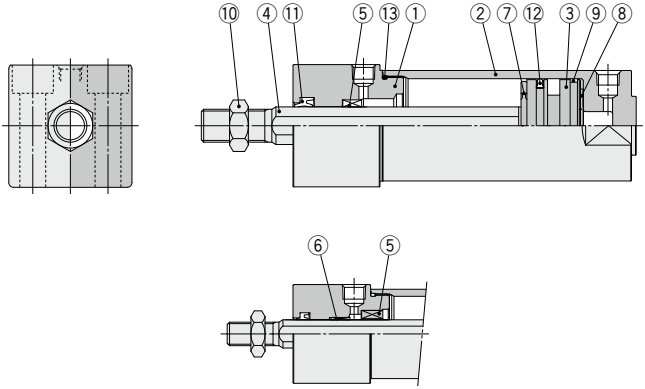


ロッド先端金具 W:2山ナックルジョイント
オートスイッチD-M9BW:2ヶ付

※2山ナックルジョイント、オートスイッチは同梱出荷となります。

構造図

ロッド回り止め形／底面取付



ø20～32の場合

構成部品

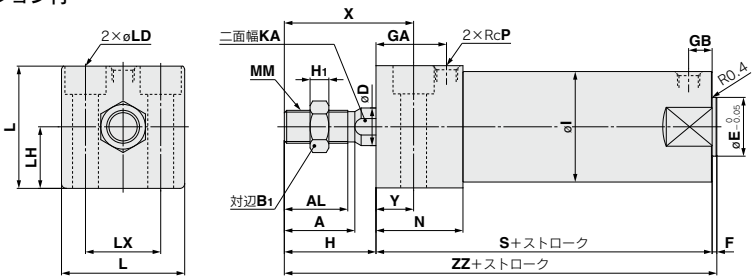
番号	名称		材質	備考
1	ロッドカバー		アルミニウム合金	アルマイト
2	チューブカバー		アルミニウム合金	硬質アルマイト
3	ピストン		アルミニウム合金	
4	ピストンロッド	ø20～ø32	ステンレス鋼	
		ø40～ø63	炭素鋼	硬質クロームめっき
5	回り止めガイド		焼結含油合金	
6	ブッシュ		焼結含油合金	ø20～ø32のみ
7	ダンパ		樹脂	
8	ダンパ		樹脂	
9	ウエアリング		樹脂	
10	ロッド先端ナット		炭素鋼	亜鉛クロメート
11	ロッドパッキン		NBR	
12	ピストンパッキン		NBR	
13	チューブガスケット		NBR	

交換部品／パッキンセットは複動：ロッド回り止め形と同じです。P.416を参照してください。

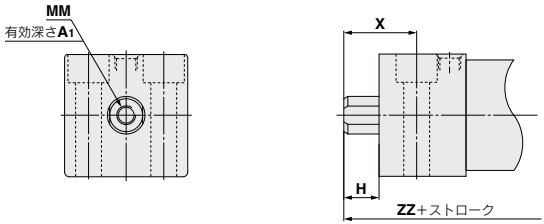
注）ø50以上は分解不可能なためパッキン交換はできません。
注）分解／交換につきましてはP.448製品個別注意事項を確認願います。

基本形／底面取付:CG1KRN

ラバークッション付



ロッド先端めねじ形



ロッド先端めねじ形

(mm)

チューブ内径 (mm)	A1	H	MM	X	ZZ
20	8	13	M4×0.7	24	90
25	8	14	M5×0.8	26	93
32	12	14	M6×1	27	99
40	13	15	M8×1.25	31	111
50	18	16	M10×1.5	33	126
63	18	16	M10×1.5	35	132

(mm)

チューブ内径 (mm)	ストローク範囲 (mm)	A	AL	B1	D	E	F	GA	GB	H	H1	I	KA	L	LD	LH	LX	MM	N	P	S	X	Y	ZZ
20	～150	18	15.5	13	9.2	12	2	20	10	27	5	26	8	30.4	ø5.5、ø9.5座ぐり深6	15	18	M8×1.25	27	1/8	75	38	11	104
25	～200	22	19.5	17	11	14	2	22	10	32	6	31	10	36.4	ø6.6、ø11座ぐり深7	18	22	M10×1.25	29	1/8	77	44	12	111
32	～200	22	19.5	17	12	18	2	26	10	32	6	38	10	42.4	ø9、ø14座ぐり深9	21	24	M10×1.25	33	1/8	83	45	13	117
40	～300	30	27	19	16	25	2	30	10	39	8	47	14	52.4	ø11、ø17.5座ぐり深12	26	32	M14×1.5	37	1/8	94	55	16	135
50	～300	35	32	27	20	30	2	33	12	45	11	58	18	64.5	ø14、ø20座ぐり深14	32	41	M18×1.5	44	1/4	108	62	17	155
63	～300	35	32	27	20	32	2	39	12	45	11	72	18	76.6	ø18、ø26座ぐり深18	38	46	M18×1.5	50	1/4	114	64	19	161

オートスイッチ取付位置はP.442と同様です。

エンドロックシリンダ
CBG1 Series
ø20, ø25, ø32, ø40, ø50, ø63, ø80, ø100

型式表示方法

CBG1 L N 25 - 100 □ - H N - □

CDBG1 L N 25 - 100 □ - H N - M9BW □ - C - □

オートスイッチ付（磁石内蔵）

取付支持形式

B	基本形
L	軸方向フート形
F	ロッド側フランジ形
G	ヘッド側フランジ形
U※	ロッド側トラニオン形
T※	ヘッド側トラニオン形
D	クレビス形

※ø80, 100にはありません。また、エンドロックの付いている側にトラニオンを付けることはできません。
★支持金具は同梱包出荷（未組付）となります。

形式

N	ラバークッション
A	エアクッション

チューブ内径

20	20mm	50	50mm
25	25mm	63	63mm
32	32mm	80	80mm
40	40mm	100	100mm

シリンダストローク（mm）
標準ストロークにつきましてはP.432をご参照ください。

マニュアル解除の形式

N	ノンロックタイプ
L	ロックタイプ

ロックの位置

H	ヘッド側ロック付
R	ロッド側ロック付
W	両側ロック付

ジャバラ付

無記号	ジャバラなし
J	ナイロンターボリン
K	耐熱ターボリン

※ジャバラ付の場合、支持金具がフート形、ロッド側フランジ形の場合は組付出荷となります。

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

※適用オートスイッチ品番は下表よりご選定ください。

オートスイッチ取付金具注）
注）D-A9□, M9□型オートスイッチ指定時の型式表示となります。その他のオートスイッチ（D-C7□, H7□など）には、適用されません。（無記号）

オーダーメイド仕様
詳細はP.432をご参照ください。

磁石内蔵シリンダの型式

磁石内蔵でオートスイッチなしの場合、オートスイッチの種類の表示記号は無記号になります。
（例）CDBG1FA32-100-RL

適用オートスイッチ／オートスイッチ単体の詳細仕様は、P.1271～1365をご参照ください。

種類	特殊機能	リード線取出し	表示灯	配線（出力）	負荷電圧 DC	負荷電圧 AC	オートスイッチ品番 適用チューブ内径 ø20～ø63 縦取出し	ø20～ø63 横取出し	ø20～ø63 横取出し	ø80, ø100 横取出し	リード線長さ（m） 0.5（無記号）	1（M）	3（L）	5（Z）	なし（N）	プリワイヤコネクタ	適用負荷	
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
							—	—	G59		●	—	●	○	—	○		
				3線(PNP)			M9PV	M9P	—		●	●	●	○	—	○		
							—	—	G5P		●	—	●	○	—	○		
				2線	12V		M9BV	M9B	—		●	●	●	○	—	○	—	
							—	—	K59		●	—	●	○	—	○		
		コネクタ					—	H7C	—		●	—	●	●	●	—		
	診断表示（2色表示）	グロメット		3線(NPN)	5V,12V		M9NWV	M9NW	—		●	●	●	○	—	○	IC回路	
							—	—	G59W		●	—	●	○	—	○		
				3線(PNP)			M9PWV	M9PW	—		●	●	●	○	—	○		
							—	—	G5PW		●	—	●	○	—	○		
				2線	12V		M9BWV	M9BW	—		●	●	●	○	—	○	—	
							—	—	K59W		●	—	●	○	—	○		
	耐水性向上品（2色表示）			3線(NPN)	5V,12V		※1 M9NAV	※1 M9NA	—		○	○	●	○	—	○	IC回路	
				3線(PNP)			※1 M9PAV	※1 M9PA	—		○	○	●	○	—	○		
				2線	12V		※1 M9BAV	※1 M9BA	—		○	○	●	○	—	○	—	
							—	—	※1 G5BA		—	—	●	○	—	○		
	診断出力付（2色表示）			4線(NPN)	5V,12V		—	H7NF	—		●	—	●	○	—	○	IC回路	
有接点オートスイッチ	——	グロメット	有	3線(NPN相当)	5V	—	A96V	A96	—		●	●	●	●	—	○	IC回路	—
			無	2線	12V	100V	A93V	A93	—		●	●	●	●	—	※2 ○	—	リレー、PLC
			有			100V以下	A90V	A90	—		●	●	●	●	—	※2 ○	IC回路	
			無			100V, 200V	—	B54			●	—	●	●	—	—	—	
						200V以下	—	B64			●	—	●	—	—	—		
		コネクタ	有			—	—	C73C	—		●	—	●	●	●	—		
			無			24V以下	—	C80C	—		●	—	●	●	●	—	IC回路	
	診断表示（2色表示）	グロメット	有		—	—	—	B59W			●	—	●	—	—	—	—	

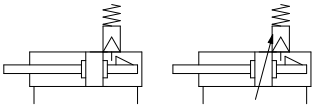
※1 耐水性向上タイプのオートスイッチは、上記型式の製品に取付可能ですが、それにより製品の耐水性能を保証するものではありません。
※2 使用負荷電圧はDC24Vとなります。

※リード線長さ記号　0.5m……無記号　（例）M9NW　5m……Z　（例）M9NWZ　※○印のオートスイッチは受注生産となります。
1m……M　（例）M9NWM　なし……N　（例）H7CN
3m……L　（例）M9NWL

※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、P.446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、P.1340、1341をご参照ください。
※D-A9□□, M9□□□型オートスイッチは、同梱出荷（未組付）となります。（ただし、オートスイッチ取付金具のみ、組付出荷となります。）

表示記号

ラバークッション　　エアクッション



Order Made オーダーメイド仕様
詳細はこちら

表示記号	仕様／内容
-XA□	ロッド先端形状変更
-XC13	オートスイッチレール取付形

オートスイッチ付の仕様につきましては、P.440～446をご参照ください。

- オートスイッチ適正取付位置（ストロークエンド検出時）および取付高さ
- オートスイッチ取付可能最小ストローク
- オートスイッチ取付金具／部品品番
- 動作範囲
- シリンダ支持金具、ストローク別／オートスイッチ取付面

⚠ 製品個別注意事項

ご使用になる前には、P.448をご参照ください。

仕様

チューブ内径（mm）	20	25	32	40	50	63	80	100
作動方式	複動形片ロッド							
給油	不要（無給油）							
使用流体	空気							
保証耐圧力	1.5MPa							
最高使用圧力	1.0MPa							
最低使用圧力	0.15MPa※							
周囲温度および使用流体温度	オートスイッチ無：－10℃～70℃（ただし凍結なきこと）							
	オートスイッチ付：－10℃～60℃（ただし凍結なきこと）							
使用ピストン速度	50～1000mm/s							50～700mm/s
ストローク長さの許容差	$\sim 1000^{+1.4}_{0}$mm、$\sim 1500^{+1.8}_{0}$mm							
クッション	ラバークッション、エアクッション							
取付支持形式※※	基本形、軸方向フート形、ロッド側フランジ形、ヘッド側フランジ形、ロッド側トラニオン形、ヘッド側トラニオン形、クレビス形							

※ロック部以外では、0.05MPaです。
※※ø80、ø100にはロッド側トラニオン形、ヘッド側トラニオン形はありません。
　ロックの付いているカバーにトラニオンは付きません。

ロック部仕様

ロックの位置	ヘッド側、ロッド側、両側							
保持力(MAX) N	ø20	ø25	ø32	ø40	ø50	ø63	ø80	ø100
	215	330	550	860	1340	2140	3450	5390
バックラッシ	2mm以下							
マニュアル解除	ノンロックタイプ、ロックタイプ							

スイッチの位置調整はストロークエンド、およびバックラッシ(2mm)移動した両位置で作動するように調整してください。

ストローク表

（mm）

チューブ内径	標準ストローク注1)	製作可能ストローク
20	25、50、75、100、125、150、200	1～1500
25	25、50、75、100、125、150、200、250、300	
32		
40		
50・63		
80		
100		

注1）上記以外の中間ストロークは、受注生産になります。
　1mm毎の中間ストロークの製作も可能です。（スペーサは、使用いたしません）。
注2）使用方法により使用可能なストロークの確認が必要です。詳細につきましては、P.8～19「エアシリンダの機種選定手順」をご参照ください。また、標準ストロークを超える場合には、たわみ等により仕様を満足することができない場合がありますのでご注意ください。

ジャバラの材質

記号	ジャバラ材質	最高使用温度
J	ナイロンターポリン	70℃
K	耐熱ターポリン	110℃※

※ジャバラ単体の最高周囲温度です。

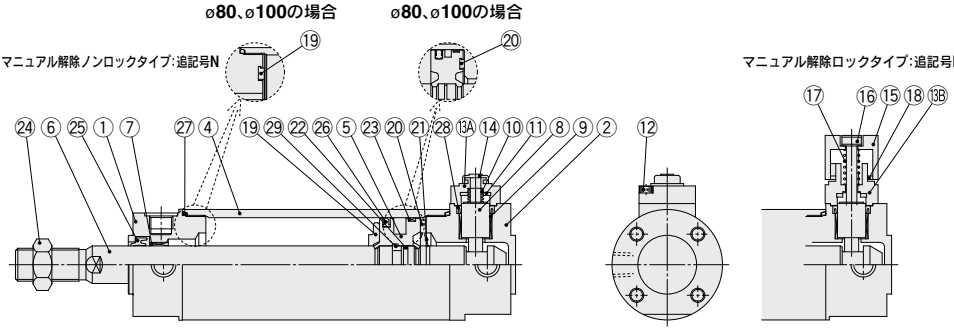
付属品

取付支持形式		基本形
標準装備	ロッド先端ナット	●
オプション	1山ナックルジョイント	●
	2山ナックルジョイント注1)（ピン付）	●
	揺動受け金具	●

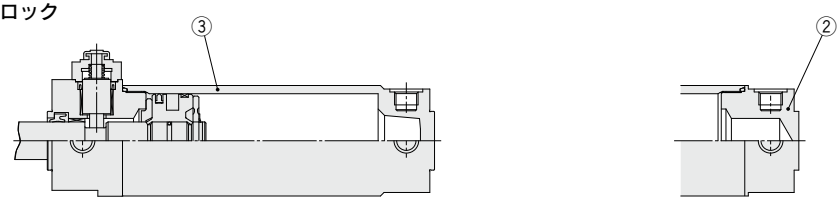
注1）2山ナックルジョイントのピン、止め輪類は付属梱包出荷となります。
注2）付属品の品番、外形寸法につきましてはP.395をご参照ください。
注3）材質ステンレス鋼の取付支持金具、付属金具を用意しています。
　詳細は、P.396をご参照ください。

構造図／ラバークッション付

ヘッド側ロック



ロッド側ロック



ロングストロークの場合

構成部品

番号	品名	材質	備考
1	ロッドカバー	アルミニウム合金	アルマイト
2	ヘッドカバー	アルミニウム合金	アルマイト
3	チューブカバー	アルミニウム合金	硬質アルマイト
4	シリンダチューブ	アルミニウム合金	硬質アルマイト
5	ピストン	アルミニウム合金	
6	ピストンロッド	炭素鋼※	硬質クロームめっき※
7	ブッシュ	軸受合金	
8	ロックピストン	炭素鋼	硬質クロームめっき、熱処理
9	ロックブッシュ	軸受合金	
10	ロックスプリング	ステンレス鋼	
11	ダンパー	樹脂	
12	六角穴付ボルト	合金鋼	黒色亜鉛クロメート
13A	キャップA	アルミダイカスト	黒色塗装
13B	キャップB	炭素鋼	酸化被膜処理
14	ゴムキャップ	合成ゴム	

注）オートスイッチ付シリンダの場合、ピストンに磁石が装着されます。
※オートスイッチ付シリンダのø20、ø25は素材がステンレス鋼になります。

番号	品名	材質	備考
15	M/Oノブ	亜鉛ダイカスト	黒色塗装
16	M/Oボルト	合金鋼	黒色亜鉛クロメート、赤色塗装
17	M/Oスプリング	鋼線	亜鉛クロメート
18	ストッパーリング	炭素鋼	亜鉛クロメート
19	ダンパA	樹脂	
20	ダンパB	樹脂	ø40以上は ダンパーAと共通
21	止め輪	ステンレス鋼	ø80、ø100なし
22	ピストンガスケット	NBR	
23	ウェアリング	樹脂	
24	ロッド先端ナット	炭素鋼	亜鉛クロメート
25	ロッドパッキン	NBR	
26	ピストンパッキン	NBR	
27	シリンダチューブガスケット	NBR	チューブカバー使用時は1個
28	ロックピストンパッキン	NBR	両側ロック付は2個
29	ピストンホルダー	樹脂	ø40～ø100、ヘッド側ロックのみ

交換部品／パッキンセット
片側ロック付

シリーズ	チューブ内径	手配番号	内容
CBG1□N ラバークッションタイプ	20	CBG1N20-PS	上記番号㉕、㉖、㉗、㉘のセットとグリースパック
	25	CBG1N25-PS	
	32	CBG1N32-PS	
	40	CBG1N40-PS	

注）ø50以上は分解不可能なためパッキン交換はできません。
※パッキンセットにはグリースパック（10g）が付属されます。
グリースパックのみ必要な場合は下記品番にて手配してください。
グリース品番：GR-S-010（10g）

交換部品／パッキンセット
両側ロック付

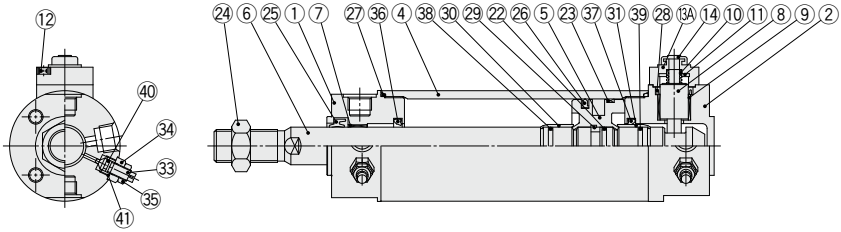
シリーズ	チューブ内径	手配番号	内容
CBG1□N ラバークッションタイプ	20	CBG1N20-PS-W	上記番号㉕、㉖、㉗、㉘のセットとグリースパック
	25	CBG1N25-PS-W	
	32	CBG1N32-PS-W	
	40	CBG1N40-PS-W	

注）ø50以上は分解不可能なためパッキン交換はできません。
※パッキンセットにはグリースパック（10g）が付属されます。
グリースパックのみ必要な場合は下記品番にて手配してください。
グリース品番：GR-S-010（10g）

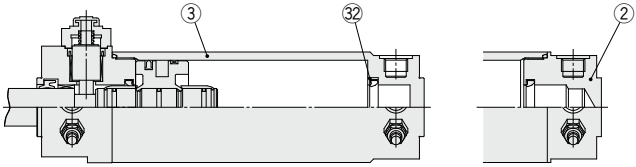
構造図／エアクッション付

エアークッション付 ヘッド側ロック

マニュアル解除ノンロックタイプ：追記号N



ロッド側ロック



ロングストロークの場合

構成部品

番号	品名	材質	備考
1	ロッドカバー	アルミニウム合金	アルマイト
2	ヘッドカバー	アルミニウム合金	アルマイト
3	チューブカバー	アルミニウム合金	硬質アルマイト
4	シリンダチューブ	アルミニウム合金	硬質アルマイト
5	ピストン	アルミニウム合金	
6	ピストンロッド	炭素鋼※	硬質クロームめっき※
7	ブッシュ	軸受合金	
8	ロックピストン	炭素鋼	硬質クロームメッキ、熱処理
9	ロックブッシュ	軸受合金	
10	ロックスプリング	ステンレス鋼	
11	ダンパ	樹脂	
12	六角穴付ボルト	合金鋼	黒色亜鉛クロメート
13A	キャップA	アルミダイカスト	黒色塗装
13B	キャップB	炭素鋼	酸化被膜処理
14	ゴムキャップ	合成ゴム	
15	M/Oノブ	亜鉛ダイカスト	黒色塗装
16	M/Oボルト	合金鋼	黒色亜鉛クロメート、赤色塗装
17	M/Oスプリング	鋼線	亜鉛クロメート
18	ストッパーリング	炭素鋼	亜鉛クロメート

注）オートスイッチ付シリンダの場合、ピストンに磁石が装着されます。
※オートスイッチ付シリンダのø20、ø25は素材がステンレス鋼になります。

番号	品名	材質	備考
22	ピストンガスケット	NBR	
23	ウェアリング	樹脂	
24	ロッド先端ナット	炭素鋼	亜鉛クロメート
25	ロッドパッキン	NBR	
26	ピストンパッキン	NBR	
27	シリンダチューブガスケット	NBR	チューブカバー使用時は1個
28	ロックピストンパッキン	NBR	両側ロック付は2個
29	ピストンホルダー	樹脂	ø40～ø100のみ
30	クッションリングA	アルミニウム合金	アルマイト
31	クッションリングB	アルミニウム合金	アルマイト
32	パッキン押え	圧延鋼材	ニッケルめっき・チューブカバー使用時のみ
33	クッションバルブ	圧延鋼材	無電解ニッケルめっき
34	バルブ押え	圧延鋼材	無電解ニッケルめっき
35	ロックナット	圧延鋼材	ニッケルめっき
36	クッションパッキンA	ウレタン	
37	クッションパッキンB	ウレタン	ø32以上はAと共通
38	クッションリングAガスケット	NBR	
39	クッションリングBガスケット	NBR	ø32以上はAと共通
40	バルブパッキン	NBR	
41	バルブ押え板ガスケット	NBR	

交換部品／パッキンセット 片側ロック付

シリーズ	チューブ内径	手配番号	内容
CBG1□A エアクッションタイプ	**20**	CBG1A20-PS	上記番号㉕、㉖、㉗、㉘、㊵、㊶のセットとグリースパック
	25	CBG1A25-PS	
	32	CBG1A32-PS	
	40	CBG1A40-PS	

注）ø50以上は分解不可能なためパッキン交換はできません。
※パッキンセットにはグリースパック（10g）が付属されます。
グリースパックのみ必要な場合は下記品番にて手配してください。
グリース品番：GR-S-010（10g）

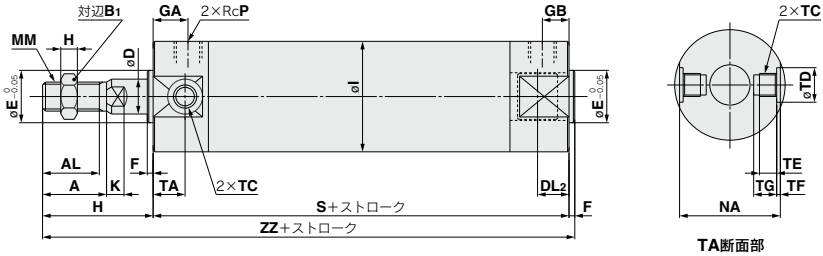
交換部品／パッキンセット 両側ロック付

シリーズ	チューブ内径	手配番号	内容
CBG1□A エアクッションタイプ	**20**	CBG1A20-PS-W	上記番号㉕、㉖、㉗、㉘、㊵、㊶のセットとグリースパック1
	25	CBG1A25-PS-W	
	32	CBG1A32-PS-W	
	40	CBG1A40-PS-W	

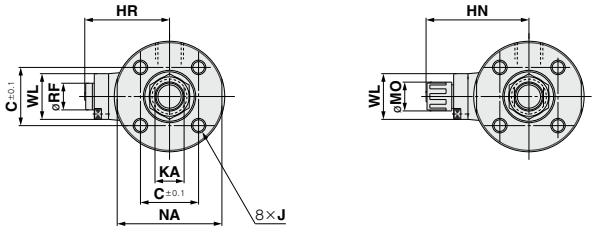
注）ø50以上は分解不可能なためパッキン交換はできません。
※パッキンセットにはグリースパック（10g）が付属されます。
グリースパックのみ必要な場合は下記品番にて手配してください。
グリース品番：GR-S-010（10g）

基本形／CBG1BN：ラバークッション付

ヘッド側ロック付：**CBG1BN** チューブ内径 ー ストローク ー **H**□



マニュアル解除ノンロックタイプ（追記号N）の場合　マニュアル解除ロックタイプ（追記号L）の場合



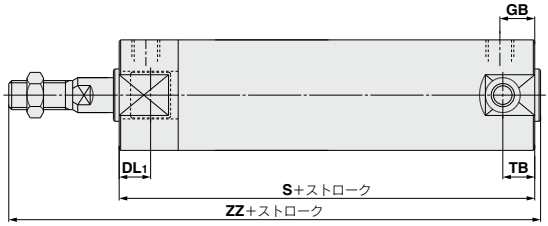
(mm)

チューブ内径 (mm)	ストローク範囲	A	AL	B_1	C	D	DL_2	E	F	GA	GB	H	H_1	HR	HN (MAX)	I	J
20	～350	18	15.5	13	14	8	12.5	12	2	12	12	35	5	25.3	37	26	M4×0.7深7
25	～400	22	19.5	17	16.5	10	12.5	14	2	12	12	40	6	28.3	40	31	M5×0.8深7.5
32	～450	22	19.5	17	20	12	12	18	2	12	12	40	6	31.3	43	38	M5×0.8深8
40	～800	30	27	19	26	16	15	25	2	13	13	50	8	38.3	52.5	47	M6×1深12
50	～1200	35	32	27	32	20	16.5	30	2	14	14	58	11	44.5	58.5	58	M8×1.25深16
63	～1200	35	32	27	38	20	16.5	32	2	14	14	58	11	45	59	72	M10×1.5深16
80	～1400	40	37	32	50	25	19	40	3	20	20	71	13	53.5	68	89	M10×1.5深22
100	～1500	40	37	41	60	30	20	50	3	20	20	71	16	64.5	79	110	M12×1.75深22

チューブ内径 (mm)	K	KA	MM	MO	NA	P	RF	S	TA	TC	TD	TE	TF	TG	WL	ZZ
20	5	6	M8×1.25	15	24	1/8	11	81	11	M5×0.8	$8^{+0.08}_{0}$	4	0.5	5.5	15	118
25	5.5	8	M10×1.25	15	29	1/8	11	81	11	M6×0.75	$10^{+0.08}_{0}$	5	1	6.5	15	123
32	5.5	10	M10×1.25	15	35.5	1/8	11	81	11	M8×1.0	$12^{+0.08}_{0}$	5.5	1	7.5	24	123
40	6	14	M14×1.5	19	44	1/8	11	92	12	M10×1.25	$14^{+0.08}_{0}$	6	1.25	8.5	24	144
50	7	18	M18×1.5	19	55	1/4	11	107	13	M12×1.25	$16^{+0.08}_{0}$	7.5	2	10	24	167
63	7	18	M18×1.5	19	69	1/4	11	107	13	M14×1.5	$18^{+0.08}_{0}$	11.5	3	14.5	24	167
80	10	22	M22×1.5	23	80	3/8	21	130	—	—	—	—	—	—	40	204
100	10	26	M26×1.5	23	100	1/2	21	130	—	—	—	—	—	—	40	204

基本形／CBG1BN：ラバークッション付

ロッド側ロック付：CBG1BN チューブ内径 ー ストローク ーR□

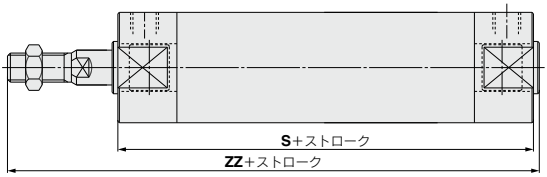


(mm)

チューブ内径(mm)	DL1	GB	S	TB	ZZ
20	19.5	10(12)	80(88)	11	117(125)
25	19.5	10(12)	80(88)	11	122(130)
32	20	10(12)	81(89)	10(11)	123(131)
40	19	10(13)	87(96)	10(12)	139(148)
50	23.5	12(14)	102(114)	12(13)	162(174)
63	23.5	12(14)	102(114)	12(13)	162(174)
80	27	16(20)	124(138)	ー	198(212)
100	30	16(20)	124(138)	ー	198(212)

※(　)内寸法は、ロングストロークの場合

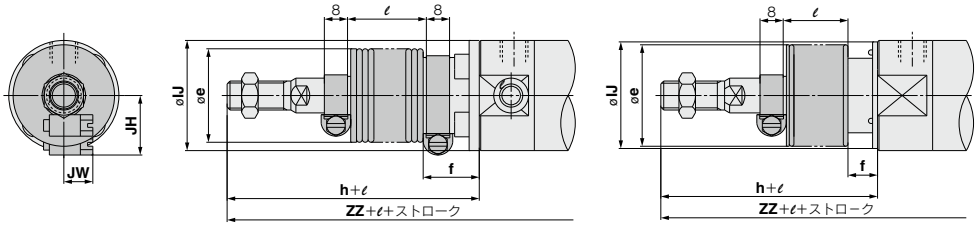
両側ロック付：CBG1BN チューブ内径 ー ストローク ーW□



(mm)

チューブ内径(mm)	S	ZZ
20	92	129
25	92	134
32	91	133
40	101	153
50	119	179
63	119	179
80	146	220
100	146	220

ジャバラ付



ø20～ø63の場合　　ø80, ø100の場合

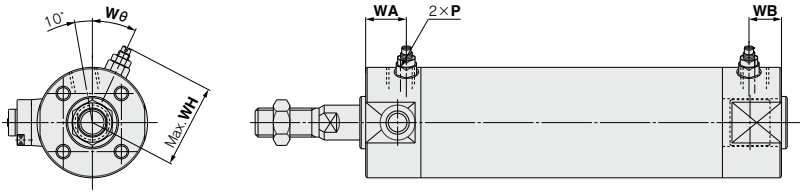
(mm)

チューブ内径(mm)	e	f	h	IJ	JH (参考値)	JW (参考値)	ℓ	ヘッド側ロック付／-H□ ZZ	ロッド側ロック付／-R□ ZZ	両側ロック付／-W□ ZZ
20	30	18	55	27	15.5	10.5	1/4ストローク	138	137(145)	149
25	30	19	62	32	16.5	10.5		145	144(152)	156
32	35	19	62	38	18.5	10.5		145	145(153)	155
40	35	19	70	48	21.5	10.5		164	159(168)	173
50	40	19	78	59	24	10.5		187	182(194)	199
63	40	20	78	72	24	10.5		187	182(194)	199
80	52	10	80	59	ー	ー		213	207(221)	229
100	62	7	80	71	ー	ー		213	207(221)	229

※(　)内寸法はロングストロークの場合
※※ジャバラ付の最少ストロークは、20mmとなります。

基本形／CBG1BA：エアクッション付

ヘッド側ロック付：**CBG1BA** チューブ内径 ー ストローク ー**H□**
ロッド側ロック付：**CBG1BA** チューブ内径 ー ストローク ー**R□**



ヘッド側ロック付／ー**H□**の場合

(mm)

チューブ内径(mm)	P	WA	WB	WH	Wθ
20	M5×0.8	16	16	23	30°
25	M5×0.8	16	16	25	30°
32	Rc1/8	16	16	28.5	25°
40	Rc1/8	16	16	33	20°
50	Rc1/4	18	18	40.5	20°
63	Rc1/4	18	18	47.5	20°
80	Rc3/8	22	22	60.5	20°
100	Rc1/2	22	22	71	20°

※上記表示以外の寸法はラバークッション付寸法図を参照してください。

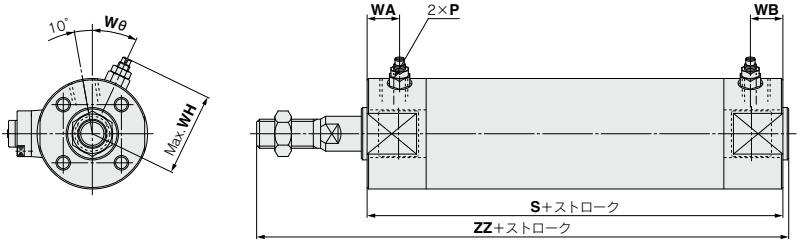
ロッド側ロック付／ー**R□**の場合

(mm)

チューブ内径(mm)	P	WA	WB	WH	Wθ
20	M5×0.8	16	15(16)	23	30°
25	M5×0.8	16	15(16)	25	30°
32	Rc1/8	16	15(16)	28.5	25°
40	Rc1/8	16	15(16)	33	20°
50	Rc1/4	18	17(18)	40.5	20°
63	Rc1/4	18	17(18)	47.5	20°
80	Rc3/8	22	22	60.5	20°
100	Rc1/2	22	22	71	20°

※(　)内寸法は、ロングストロークの場合
※※上記表示以外の寸法はラバークッション付寸法図を参照してください。

両側ロック付：**CBG1BA** チューブ内径 ー ストローク ー**W□**



(mm)

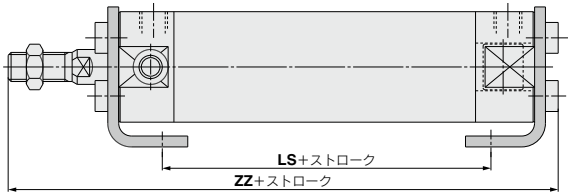
チューブ内径(mm)	P	S	WA	WB	WH	Wθ	ZZ
20	M5×0.8	92	16	16	23	30°	129
25	M5×0.8	92	16	16	25	30°	134
32	Rc1/8	91	16	16	28.5	25°	133
40	Rc1/8	101	16	16	33	20°	153
50	Rc1/4	119	18	18	40.5	20°	179
63	Rc1/4	119	18	18	47.5	20°	179
80	Rc3/8	146	22	22	60.5	20°	220
100	Rc1/2	146	22	22	71	20°	220

※上記表示以外の寸法はラバークッション付寸法図を参照してください。

取付支持金具付

（下表以外の寸法はP.435～437およびP.387～389をご参照ください。）

軸方向フート形／CBG1L□

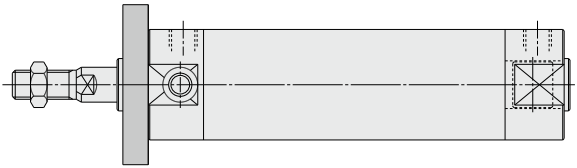


(mm)

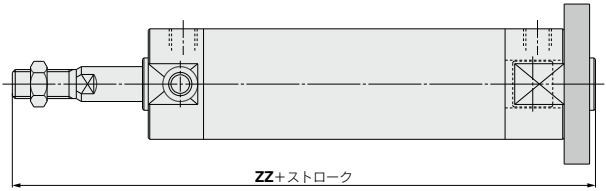
チューブ内径 (mm)	ヘッド側ロック付／-H□			ロッド側ロック付／-R□			両側ロック付／-W□		
	LS	ZZ		LS	ZZ		LS	ZZ	
	—	ジャバラなし	ジャバラ付	—	ジャバラなし	ジャバラ付	—	ジャバラなし	ジャバラ付
20	57	122	142+ℓ	56(64)	121(129)	141(149)+ℓ	68	133	153+ℓ
25	57	127.5	149.5+ℓ	56(64)	126.5(134.5)	148.5(156.5)+ℓ	68	138.5	160.5+ℓ
32	55	127.5	149.5+ℓ	55(63)	127.5(135.5)	149.5(157.5)+ℓ	65	137.5	159.5+ℓ
40	65	149	169+ℓ	60(69)	144(153)	164(173)+ℓ	74	158	178+ℓ
50	72	174.5	194.5+ℓ	67(79)	169.5(181.5)	189.5(201.5)+ℓ	84	186.5	206.5+ℓ
63	72	174.5	194.5+ℓ	67(79)	169.5(181.5)	189.5(201.5)+ℓ	84	186.5	206.5+ℓ
80	82	210.5	219.5+ℓ	76(90)	204.5(218.5)	213.5(227.5)+ℓ	98	226.5	235.5+ℓ
100	82	214	223+ℓ	76(90)	208(222)	217(231)+ℓ	98	230	239+ℓ

※(　)内寸法は、ロングストロークの場合

ロッド側フランジ形／CBG1F□



ヘッド側フランジ形／CBG1G□



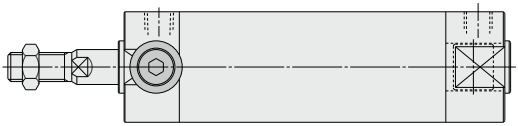
(mm)

チューブ内径 (mm)	ヘッド側ロック付／-H□		ロッド側ロック付／-R□		両側ロック付／-W□	
	ZZ(ヘッド側フランジ)					
	ジャバラなし	ジャバラ付	ジャバラなし	ジャバラ付	ジャバラなし	ジャバラ付
20	124	144+ℓ	123(131)	143(151)+ℓ	135	155+ℓ
25	130	152+ℓ	129(137)	151(159)+ℓ	141	163+ℓ
32	130	152+ℓ	130(138)	152(160)+ℓ	140	162+ℓ
40	152	172+ℓ	147(156)	167(176)+ℓ	161	181+ℓ
50	176	196+ℓ	171(183)	191(203)+ℓ	188	208+ℓ
63	176	196+ℓ	171(183)	191(203)+ℓ	188	208+ℓ
80	215	224+ℓ	209(223)	218(232)+ℓ	231	240+ℓ
100	218	227+ℓ	212(226)	221(235)+ℓ	234	243+ℓ

※(　)内寸法は、ロングストロークの場合

取付支持金具付

ロッド側トラニオン形／CBG1U□
（ヘッド側ロック付-H□のみ）

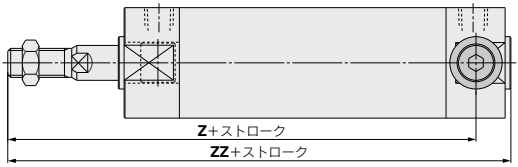


(mm)

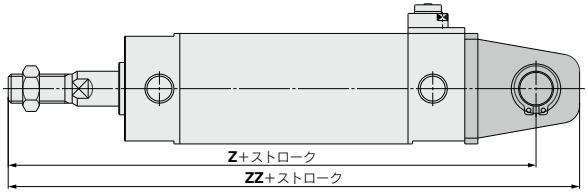
チューブ内径(mm)	ロッド側ロック付／-R□			
	Z（ヘッド側トラニオン）		ZZ（ヘッド側トラニオン）	
	ジャバラなし	ジャバラ付	ジャバラなし	ジャバラ付
20	104(112)	124(132)+ℓ	117(125)	137(145)+ℓ
25	109(117)	131(139)+ℓ	122(130)	144(152)+ℓ
32	111(119)	133(141)+ℓ	123(131)	145(153)+ℓ
40	127(134)	147(154)+ℓ	139(148)	159(168)+ℓ
50	148(159)	168(179)+ℓ	162(174)	182(194)+ℓ
63	148(159)	168(179)+ℓ	162(174)	182(194)+ℓ

※(　)内寸法は、ロングストロークの場合

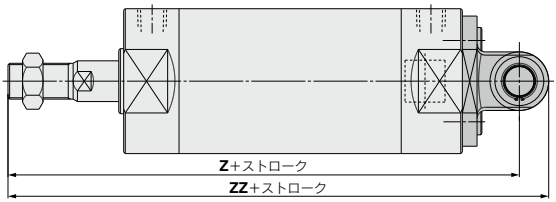
ヘッド側トラニオン形／CBG1T□
（ロッド側ロック付-R□のみ）



クレビス形／CBG1D□
ø20～ø63



クレビス形／CBG1D□
ø80～ø100



(mm)

チューブ内径(mm)	ヘッド側ロック付／-H□				ロッド側ロック付／-R□			
	Z		ZZ		Z		ZZ	
	ジャバラなし	ジャバラ付	ジャバラなし	ジャバラ付	ジャバラなし	ジャバラ付	ジャバラなし	ジャバラ付
20	130	150+ℓ	141	161+ℓ	129(137)	149(157)+ℓ	140(148)	160(168)+ℓ
25	137	159+ℓ	150	172+ℓ	136(144)	158(166)+ℓ	149(157)	171(179)+ℓ
32	141	163+ℓ	156	178+ℓ	141(149)	163(171)+ℓ	156(164)	178(186)+ℓ
40	164	184+ℓ	182	202+ℓ	159(168)	179(188)+ℓ	177(186)	197(206)+ℓ
50	190	210+ℓ	210	230+ℓ	185(197)	205(217)+ℓ	205(217)	225(237)+ℓ
63	195	215+ℓ	217	237+ℓ	190(202)	210(222)+ℓ	212(224)	232(244)+ℓ
80	236	245+ℓ	254	263+ℓ	230(244)	239(253)+ℓ	248(262)	257(277)+ℓ
100	244	253+ℓ	266	275+ℓ	238(252)	247(261)+ℓ	260(274)	269(283)+ℓ

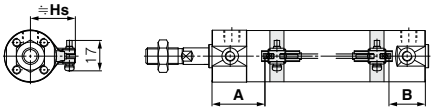
チューブ内径(mm)	両側ロック付／-W□			
	Z		ZZ	
	ジャバラなし	ジャバラ付	ジャバラなし	ジャバラ付
20	141	161+ℓ	152	172+ℓ
25	148	170+ℓ	161	183+ℓ
32	151	173+ℓ	166	188+ℓ
40	173	193+ℓ	191	211+ℓ
50	202	222+ℓ	222	242+ℓ
63	207	227+ℓ	229	249+ℓ
80	252	261+ℓ	270	279+ℓ
100	260	269+ℓ	282	291+ℓ

※(　)内寸法は、ロングストロークの場合

オートスイッチ取付

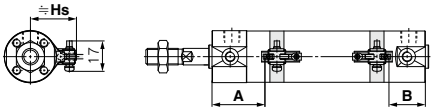
オートスイッチ適正取付位置（ストロークエンド検出時）および取付高さ

無接点オートスイッチ
D-M9□, M9□W型／D-M9□A型
ø20～ø63



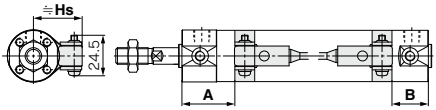
A, B寸法はオートスイッチ先端部までの寸法です。

D-M9□V, M9□WV型／D-M9□AV型
ø20～ø63

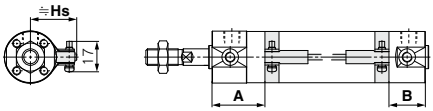


A, B寸法はオートスイッチ先端部までの寸法です。

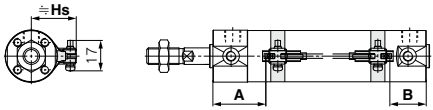
D-G5, K5, G5□W, G5BA型
D-K59W型, D-G59F型, D-G5NT型
ø20～ø100



D-H7□, H7□W型
D-H7NF, H7BA型, D-H7C型
ø20～ø63

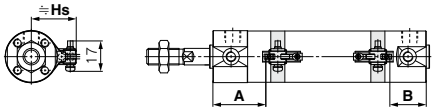


有接点オートスイッチ
D-A9□型
ø20～ø63



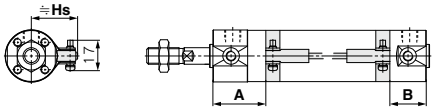
A, B寸法はオートスイッチ先端部までの寸法です。

D-A9□V型
ø20～ø63

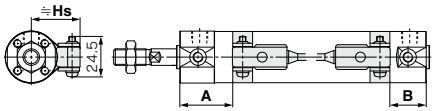


A, B寸法はオートスイッチ先端部までの寸法です。

D-C7, C8型／D-C73C, C80C型
ø20～ø63



D-B5, B6, B59W型
ø20～ø100



オートスイッチ取付高さ

(mm)

オートスイッチ型式 ＼ チューブ内径	D-M9□(V) D-M9□W(V) D-M9□A(V) D-A9□(V) D-H7□ D-H7□W D-H7NF D-H7BA D-C7/C8	D-C73C D-C80C	D-G5/K5 D-G5□W D-K59W D-B5/B6 D-B59W D-G5NT D-G59F D-H7C D-G5BA
	Hs	Hs	Hs
20	26.5	27	27.5
25	29	29.5	30
32	32.5	33	33.5
40	37	37.5	38
50	42.5	43	43.5
63	49.5	50	50.5
80	—	—	59
100	—	—	69.5

オートスイッチ適正取付位置（ストロークエンド検出時）

単動、ダイレクトマウント形（CG1R, CG1KR）およびエンドロックシリンダは除く

(mm)

オートスイッチ型式 / チューブ内径	D-M9□ D-M9□V D-M9□W D-M9□WV D-M9□A D-M9□AV		D-A9□ D-A9□V		D-H7□W D-H7NF D-H7BA D-H7□ D-H7C		D-C7□ D-C80 D-C73C D-C80C		D-G5□/K59 D-G5□W/K59W D-G59F D-G5NT D-G5BA		D-B5□ D-B64		D-B59W	
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
20	33	24 (32)	29	20 (28)	28.5	19.5 (27.5)	29.5	20.5 (28.5)	25	16 (24)	23.5	14.5 (22.5)	26.5	17.5 (25.5)
25	32.5	24.5 (32.5)	28.5	20.5 (28.5)	28	20 (28)	29	21 (29)	24.5	16.5 (24.5)	23	15 (23)	26	18 (26)
32	34	25 (33)	30	21 (29)	29.5	20.5 (28.5)	30.5	21.5 (29.5)	26	17 (25)	24.5	15.5 (23.5)	27.5	18.5 (26.5)
40	39	27 (36)	35	23 (32)	34.5	22.5 (31.5)	35.5	23.5 (32.5)	31	19 (28)	29.5	17.5 (26.5)	32.5	20.5 (29.5)
50	46	32 (44)	42	28 (40)	41.5	27.5 (39.5)	42.5	28.5 (40.5)	38	24 (36)	36.5	22.5 (34.5)	39.5	25.5 (37.5)
63	44.5	33.5 (45.5)	40.5	29.5 (41.5)	40	29 (41)	41	30 (42)	36.5	25.5 (37.5)	35	24 (36)	38	27 (39)
80	—	—	—	—	—	—	—	—	49.5	30.5 (44.5)	48	29 (43)	51	32 (46)
100	—	—	—	—	—	—	—	—	48.5	31.5 (45.5)	47	30 (44)	50	33 (47)

注1）（　）内数値は、ロングストロークの場合の設定位置です。
注2）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。

単動・押出し形（S）

オートスイッチ型式	チューブ内径	A寸法 ～50st	51～100st	101～125st	126～200st	B
D-M9□（V） **D-M9□W（V）** **D-M9□A（V）**	20	58	83	108	—	24
	25	57.5	82.5	107.5	132.5	24.5
	32	59	84	109	134	25
	40	64	89	114	139	27
D-A9□（V）	20	54	79	104	—	20
	25	53.5	78.5	103.5	128.5	20.5
	32	55	80	105	130	21
	40	60	85	110	135	23
D-H7□ **D-H7□W** **D-H7C** **D-H7BA** **D-H7NF**	20	53.5	78.5	103.5	—	19.5
	25	53	78	103	128	20
	32	54.5	79.5	109.5	129.5	20.5
	40	59.5	84.5	109.5	134.5	22.5
D-C7□ **D-C80** **D-C73C** **D-C80C**	20	54.5	79.5	104.5	—	20.5
	25	54	79	104	129	21
	32	55.5	80.5	105.5	130.5	21.5
	40	60.5	85.5	110.5	135.5	23.5
D-G5NT **D-G59F**	20	50	75	100	—	16
	25	49.5	74.5	99.5	124.5	16.5
	32	51	76	101	126	17
	40	56	81	106	131	19
D-B5□ **D-B64**	20	48.5	73.5	98.5	—	14.5
	25	48	73	98	123	15
	32	49.5	74.5	99.5	124.5	15.5
	40	54.5	79.5	104.5	129.5	17.5
D-B59W	20	51.5	76.5	101.5	—	17.5
	25	51	76	101	126	18
	32	52.5	77.5	102.5	127.5	18.5
	40	57.5	82.5	107.5	132.5	20.5

注）実際の設定位置においては、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。

オートスイッチ適正取付位置（ストロークエンド検出時）

単動・引込み形（T）

(mm)

オートスイッチ型式	チューブ内径	A	B寸法			
			～50st	51～100st	101～125st	126～200st
D-M9□（V） D-M9□W（V） D-M9□A（V）	20	33	49	74	99	—
	25	32.5	49.5	74.5	99.5	124.5
	32	34	50	75	100	125
	40	39	52	77	102	127
D-A9□（V）	20	29	45	70	95	—
	25	28.5	45.5	70.5	95.5	120.5
	32	30	46	71	96	121
	40	35	48	73	98	123
D-H7□ D-H7□W D-H7C D-H7BA D-H7NF	20	28.5	44.5	69.5	94.5	—
	25	28	45	70	95	120
	32	29.5	45.5	70.5	95.5	120.5
	40	34.5	47.5	72.5	97.5	122.5
D-C7□ D-C80 D-C73C D-C80C	20	29.5	45.5	70.5	95.5	—
	25	29	46	71	96	121
	32	30.5	46.5	71.5	96.5	121.5
	40	35.5	48.5	73.5	98.5	123.5
D-G5NT D-G59F	20	25	41	66	91	—
	25	24.5	41.5	66.5	91.5	116.5
	32	26	42	67	92	117
	40	31	44	69	94	119
D-B5□ D-B64	20	23.5	39.5	64.5	89.5	—
	25	23	40	65	90	115
	32	24.5	40.5	65.5	90.5	115.5
	40	29.5	42.5	67.5	92.5	117.5
D-B59W	20	26.5	42.5	67.5	92.5	—
	25	26	43	68	93	118
	32	27.5	43.5	68.5	93.5	118.5
	40	32.5	45.5	70.5	95.5	120.5

注）実際の設定位置においては、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。

ダイレクトマウント形（CG1R, CG1KR）

(mm)

オートスイッチ型式 / チューブ内径	D-M9□ D-M9□V D-M9□W D-M9□WV D-M9□A D-M9□AV		D-A9□ D-A9□V		D-H7□W D-H7NF D-H7BA D-H7□ D-H7C		D-C7□ D-C80 D-C73C D-C80C		D-G59F D-G5NT		D-B5□ D-B64		D-B59W	
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
20	12	24	8	20	7.5	19.5	8.5	20.5	4	16	2.5	14.5	5.5	17.5
25	11.5	24.5	7.5	20.5	7	20	8	21	3.5	16.5	2	15	5	18
32	13	25	9	21	8.5	20.5	9.5	21.5	5	17	3.5	15.5	6.5	18.5
40	18	27	14	23	13.5	22.5	14.5	23.5	10	19	8.5	17.5	11.5	20.5
50	20	32	16	28	15.5	27.5	16.5	28.5	12	24	10.5	22.5	13.5	25.5
63	18.5	33.5	14.5	29.5	14	29	15	30	10.5	25.5	9	24	12	27

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。

オートスイッチ適正取付位置（ストロークエンド検出時）

エンドロックシリンダ（CBG1）

(mm)

チューブ内径 ＼ オートスイッチ型式	ロック位置	D-M9□ D-M9□V D-M9□W D-M9□WV D-M9□A D-M9□AV		D-A9□ D-A9□V		D-H7□ D-H7C D-H7□W D-H7BA D-H7NF		D-G5□W D-K59W D-G59F D-G5 D-K5 D-G5NT D-G5BA		D-C7 D-C8 D-C73C D-C80C		D-B5 D-B6		D-B59W	
		A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
20	ヘッド側	33	36	29	32	28.5	31.5	25	28	29.5	32.5	23.5	26.5	26.5	29.5
	ロッド側	44	24 (32)	40	20 (28)	39.5	19.5 (27.5)	36	16 (24)	40.5	20.5 (28.5)	34.5	14.5 (22.5)	37.5	17.5 (25.5)
	両側	44	36	40	32	39.5	31.5	36	28	40.5	32.5	34.5	26.5	37.5	29.5
25	ヘッド側	33	36	29	32	28.5	31.5	25	28	29.5	32.5	23.5	26.5	26.5	29.5
	ロッド側	44	24 (32)	40	20 (28)	39.5	19.5 (27.5)	36	16 (24)	40.5	20.5 (28.5)	34.5	14.5 (22.5)	37.5	17.5 (25.5)
	両側	44	36	40	32	39.5	31.5	36	28	40.5	32.5	34.5	26.5	37.5	29.5
32	ヘッド側	34	35	30	31	29.5	30.5	26	27	30.5	31.5	24.5	25.5	27.5	28.5
	ロッド側	44	25 (33)	40	21 (29)	39.5	20.5 (28.5)	36	17 (25)	40.5	21.5 (29.5)	34.5	15.5 (23.5)	37.5	18.5 (26.5)
	両側	44	35	40	31	39.5	30.5	36	27	40.5	31.5	34.5	25.5	37.5	28.5
40	ヘッド側	39	41	35	37	34.5	36.5	31	33	35.5	37.5	29.5	31.5	32	34.5
	ロッド側	48	27 (36)	44	23 (32)	43.5	22.5 (31.5)	40	19 (28)	44.5	23.5 (32.5)	38.5	17.5 (26.5)	41	20.5 (29.5)
	両側	48	41	44	37	43.5	36.5	40	33	44.5	37.5	38.5	31.5	41	34.5
50	ヘッド側	46	49	42	45	41.5	44.5	38	41	42.5	45.5	36.5	39.5	39.5	42.5
	ロッド側	58	32 (44)	54	28 (40)	53.5	27.5 (39.5)	50	24 (36)	54.5	28.5 (40.5)	48.5	22.5 (34.5)	51.5	25.5 (37.5)
	両側	58	49	54	45	53.5	44.5	50	41	54.5	45.5	48.5	39.5	51.5	42.5
63	ヘッド側	46	49	42	45	41.5	44.5	38	41	42.5	45.5	36.5	39.5	39.5	42.5
	ロッド側	58	32 (44)	54	28 (40)	53.5	27.5 (39.5)	50	24 (36)	54.5	28.5 (40.5)	48.5	22.5 (34.5)	51.5	25.5 (37.5)
	両側	58	49	54	45	53.5	44.5	50	41	54.5	45.5	48.5	39.5	51.5	42.5
80	ヘッド側	—	—	—	—	—	—	48	54	—	—	46.5	52.5	49.5	55.5
	ロッド側							64	32 (46)			62.5	30.5 (44.5)	65.5	33.5 (47.5)
	両側							64	54			62.5	52.5	65.5	55.5
100	ヘッド側	—	—	—	—	—	—	48	54	—	—	46.5	52.5	49.5	55.5
	ロッド側							64	32 (46)			62.5	30.5 (44.5)	65.5	33.5 (47.5)
	両側							64	54			62.5	52.5	65.5	55.5

注1）(　)内数値は、ロングストロークの場合の設定位置です。
注2）実際の設定位置においては、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。

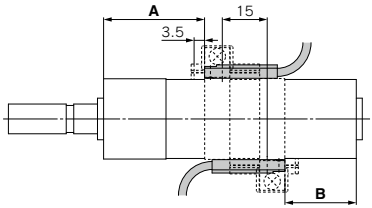
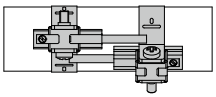
オートスイッチ取付可能最小ストローク

n：オートスイッチ数　(mm)

オートスイッチ型式	オートスイッチ取付数				
	1ヶ付	2ヶ付		nヶ付	
		異面取付	同一面	異面取付	同一面
D-M9□	5	15注1)	40注1)	$20+35\frac{(n-2)}{2}$ (n=2, 4, 6…)注3)	55+35(n-2) (n=2, 3, 4, 5…)
D-M9□W	10	15注1)	40注1)	$20+35\frac{(n-2)}{2}$ (n=2, 4, 6…)注3)	55+35(n-2) (n=2, 3, 4, 5…)
D-M9□A	10	25	40注1)	$25+35\frac{(n-2)}{2}$ (n=2, 4, 6…)注3)	60+35(n-2) (n=2, 3, 4, 5…)
D-A9□	5	15	30注1)	$15+35\frac{(n-2)}{2}$ (n=2, 4, 6…)注3)	50+35(n-2) (n=2, 3, 4, 5…)
D-M9□V	5	20	35	$20+35\frac{(n-2)}{2}$ (n=2, 4, 6…)注3)	35+35(n-2) (n=2, 3, 4, 5…)
D-A9□V	5	15	25	$15+35\frac{(n-2)}{2}$ (n=2, 4, 6…)注3)	25+35(n-2) (n=2, 3, 4, 5…)
D-M9□WV **D-M9□AV**	10	20	35	$20+35\frac{(n-2)}{2}$ (n=2, 4, 6…)注3)	35+35(n-2) (n=2, 3, 4, 5…)
D-C7□ **D-C80**	5	15	50	$15+45\frac{(n-2)}{2}$ (n=2, 4, 6…)注3)	50+45(n-2) (n=2, 3, 4, 5…)
D-H7□ **D-H7□W** **D-H7BA** **D-H7NF**	10	15	60	$15+45\frac{(n-2)}{2}$ (n=2, 4, 6…)注3)	60+45(n-2) (n=2, 3, 4, 5…)
D-H7C **D-C73C** **D-C80C**	5	15	65	$15+50\frac{(n-2)}{2}$ (n=2, 4, 6…)注3)	65+50(n-2) (n=2, 3, 4, 5…)
D-G5□ **D-K59□** **D-B5□** **D-B64**	5	15	75	$15+50\frac{(n-2)}{2}$ (n=2, 4, 6…)注3)	75+55(n-2) (n=2, 3, 4, 5…)
D-B59W	10	20	75	$20+50\frac{(n-2)}{2}$ (n=2, 4, 6…)注3)	75+55(n-2) (n=2, 3, 4, 5…)

注3) nが奇数の場合は、1つ上の偶数を用いて計算してください。

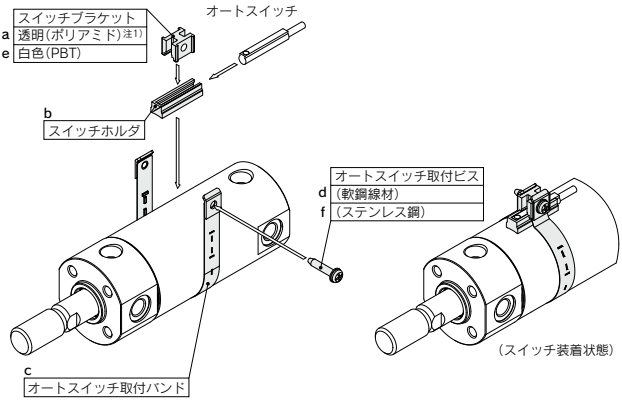
注1) オートスイッチ取付方法

オートスイッチ型式	オートスイッチ2ヶ付	
	異面取付注1)	同一面注1)
	 スイッチホルダの奥の壁から3.5mmずらした位置が適正取付位置となります。	 オートスイッチ本体とリード線が干渉しない方向(シリンダチューブ円周方向の外側)に、ずらした状態の取付けとなります。
D-M9□ **D-M9□W**	20ストローク未満注2)	55ストローク未満注2)
D-M9□A	20ストローク未満注2)	60ストローク未満注2)
D-A9□	—	50ストローク未満注2)

注2) 注1オートスイッチ取付方法以外の場合のオートスイッチ取付可能最小ストロークです。

オートスイッチ取付金具／部品品番

オートスイッチ型式	チューブ内径(mm)							
	20	25	32	40	50	63	80	100
D-M9□(V) D-M9□W(V) D-A9□(V)	注1) BMA3-020 (a, b, c, d のセット)	注1) BMA3-025 (a, b, c, d のセット)	注1) BMA3-032 (a, b, c, d のセット)	注1) BMA3-040 (a, b, c, d のセット)	注1) BMA3-050 (a, b, c, d のセット)	注1) BMA3-063 (a, b, c, d のセット)	—	—
D-M9□A(V)注2)	BMA3-020S (b, c, e, f のセット)	BMA3-025S (b, c, e, f のセット)	BMA3-032S (b, c, e, f のセット)	BMA3-040S (b, c, e, f のセット)	BMA3-050S (b, c, e, f のセット)	BMA3-063S (b, c, e, f のセット)	—	—



※バンド(C)は凸部を内側(チューブとの接触側)として組付けます。

D-H7□ D-H7□W D-H7NF D-C7□/C80 D-C73C/C80C	BMA2-020A (c, d のセット)	BMA2-025A (c, d のセット)	BMA2-032A (c, d のセット)	BMA2-040A (c, d のセット)	BMA2-050A (c, d のセット)	BMA2-063A (c, d のセット)	—	—
D-H7BA	BMA2-020AS (c, f のセット)	BMA2-025AS (c, f のセット)	BMA2-032AS (c, f のセット)	BMA2-040AS (c, f のセット)	BMA2-050AS (c, f のセット)	BMA2-063AS (c, f のセット)	—	—
D-G5□/K59 D-G5□W/K59W D-G5BA/G59F D-G5NT D-B5□/B64 D-B59W	BA-01 (c, d のセット)	BA-02 (c, d のセット)	BA-32 (c, d のセット)	BA-04 (c, d のセット)	BA-05 (c, d のセット)	BA-06 (c, d のセット)	BA-08 (c, d のセット)	BA-10 (c, d のセット)

注1) スイッチブラケット(ポリアミド製)は、薬品が飛散する環境下では、機能的に影響を受ける場合がありますので使用できません。(アルコール、クロロホルム、メチルアミン、塩酸、硫酸等)
注2) D-M9□A(V)型オートスイッチを取付ける際、インジケータランプ上にスイッチブラケットを設置するとオートスイッチが破損する恐れがあるため、インジケータランプ上を避けてスイッチブラケットを設置するようお願いします。

バンド取付金具セット品番

セット品番	内容
BJ4-1	・スイッチブラケット(白色／PBT) (e) ・スイッチホルダ(b)
BJ5-1	・スイッチブラケット(透明／ポリアミド) (a) ・スイッチホルダ(b)

[ステンレス製取付ビスセット]

下記のステンレス製取付ビスセットをご用意しておりますので、使用環境に応じてご使用ください。
(オートスイッチ取付金具は、含みませんので別途手配ください。)
BBA3：D-B5,B6,G5,K5型用
注) BBA3の詳細につきましては、P.1369をご参照ください。
D-G5BA型オートスイッチ単体出荷時には、BBA3が添付されます。

動作範囲

(mm)

オートスイッチ型式	チューブ内径							
	20	25	32	40	50	63	80	100
D-M9□(V) D-M9□W(V) D-M9□A(V)	4.5	5.0	4.5	5.5	5.0	5.5	—	—
D-A9□	7	6	8	8	8	9	—	—
D-C7/C80 D-C73C/C80C	8	10	9	10	10	11	—	—
D-B5□/B64	8	10	9	10	10	11	11	11
D-B59W	13	13	14	14	14	17	16	18
D-H7□/H7□W D-H7NF/H7BA	4	4	4.5	5	6	6.5	—	—
D-H7C	7	8.5	9	10	9.5	10.5	—	—
D-G5□/G5□W/G59F D-G5BA/K59/K59W	4	4	4.5	5	6	6.5	6.5	7
D-G5NT	4	4	4.5	5	6	6.5	6.5	7

※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。

シリンダ支持金具、ストローク別／オートスイッチ取付面

st：ストローク　(mm)

オートスイッチ型式	基本形・フート形・フランジ形・クレビス形			トラニオン形		
	1ヶ付 (ロッドカバー側)	2ヶ付 (異面取付)	2ヶ付 (同一面)	1ヶ付 (ロッドカバー側)	2ヶ付 (異面取付)	2ヶ付 (同一面)
オートスイッチ取付面 ＼ オートスイッチ型式	ポート面	ポート面	ポート面			
D-M9□(V) D-M9□W(V) D-M9□A(V) D-A9□	10st以上	15～44st	45st以上	10st以上	15～44st	45st以上
D-C7/C8	10st以上	15～49st	50st以上	10st以上	15～49st	50st以上
D-H7□/H7□W D-H7BA/H7NF	10st以上	15～59st	60st以上	10st以上	15～59st	60st以上
D-H7C/C73C/C80C	10st以上	15～64st	65st以上	10st以上	15～64st	65st以上
D-G5/K5/B5/B6 D-G5□W/K59W/G5BA D-G59F/G5NT	10st以上	15～74st	75st以上	10st以上	15～74st	75st以上
D-B59W	15st以上	20～74st	75st以上	15st以上	20～74st	75st以上

※ø80, ø100には、トラニオン形はありません。
※オートスイッチ取付角度はお客様のご使用にあわせて調整してください。

型式表示方法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。
詳細仕様につきましてはP.1271～1365をご参照ください。

オートスイッチ種類	品番	リード線取出し(取出方向)	特長	適用チューブ内径
無接点	D-H7A1, H7A2, H7B	グロメット(横)	—	ø20～ø63
	D-H7NW, H7PW, H7BW		診断表示(2色表示)	
	D-H7BA		耐水性向上品(2色表示)	
	D-G5NT		タイマ付	ø20～ø100
有接点	D-C73, C76		—	ø20～ø63
	D-C80		表示灯なし	
	D-B53		—	ø20～ø100

※無接点オートスイッチには、プリワイヤコネクタ付もあります。詳細は、P.1340、1341をご参照ください。
※ノーマルクローズ(NC=b接点)無接点オートスイッチ(D-M9□E(V)型)もありますので、詳細は、P.1290をご参照ください。

個別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、外形寸法図をご参照ください。

Order Made

CG1 Seriesは2025年2月末に生産終了予定です。
CG1-Z1 Seriesをご選定願います。

表示記号

1 PTFEグリース　-X446

鉱物油を嫌う環境に対応。潤滑グリースにPTFEグリース（フッ素グリース）を使用。

適用シリーズ

名称／種類	型式	作動方式	備考
標準形	CG1	複動片ロッド	エアクッション付は除く

型式表示方法

標準型式表示方法を表示 − X446

PTFEグリース

仕様：標準品と同一

外形寸法：標準品と同一

※メンテナンス用としてグリースが必要な場合は別途グリースパックを用意してますのでご使用ください。
GR-F-005（グリース：5g入り）

CG1 Series／製品個別注意事項①

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P.20、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P.21～30をご確認ください。

〈各シリーズ共通注意事項〉

使用上のご注意

⚠警告

①クッションバルブは全閉状態または全開状態で使用しないでください。

全閉状態でのご使用はクッションパッキンの破損をひきおこします。全開状態でのご使用はピストンロッドアセンブリまたはカバーの破損につながります。

②クッションバルブは、全閉状態から下記の回転数以上回さないでください。

下記回転数以上回しますとクッションバルブがはずれる恐れがあります。

チューブ内径(mm)	回転数	六角レンチ呼び寸法
20	2	1.5
25	4.5	1.5
32	4.5	1.5
40	5	1.5
50	3	3
63	4.5	3
80	5	4
100	5	4

③クッションバルブを一気に数回転、開かないでください。まれに、クッションバルブよりエア漏れが発生する場合があります。

クッションバルブの調整は、シリンダのクッション動作を確認しながら徐々に開いて行ってください。万一、エア漏れが発生した場合、一度クッションニードルを全閉状態にし、再度クッションニードルの調整を行ってください。

④所定のシリンダ速度・および運動エネルギー以内でご使用ください。

シリンダ、パッキンの破損につながります。

⑤片側固定、片側自由の取付(基本形、フランジ形)状態で作動させた場合、ストローク端で発生する振動により曲げモーメントがシリンダに働き、シリンダを損傷させる場合があります。このような場合は、シリンダ本体の振動を押さえる支持金具を設置していただくか、ストローク端でシリンダ本体が振動しない状態までピストン速度を下げてご使用ください。
また、シリンダ本体を移動させる場合や、高速高頻度にて、シリンダを水平かつ片側固定にて作動させる場合においても振動を押さえる支持金具を使用してください。

⚠注意

①低速域のエアクッション性能にご注意ください。

50mm/s付近での性能・効果に個体差が発生する場合があります。

②ピストンロッドに過大な横荷重が掛からないよう、ご使用ください。

簡易的な確認方法
装置取付後の最低作動圧力値(MPa)＝シリンダ最低作動圧力値(MPa)＋{負荷質量(kg)×9.8×ガイド摩擦係数／シリンダ断面積(mm^2)}
上記値以内で円滑な作動が認められた場合、シリンダに掛かる負荷は推力のみの抵抗であり、横荷重が掛かってないと判断できます。

③エアシリンダをエアハイドロシリンダとして使用しないでください。

油漏れの原因となります。

④ジャバラはねじれのないように取付けてください。

据え付時ジャバラがねじられて取付られますとジャバラ破損の原因となります。

⑤クレビス金具用取付ボルトは下記適正締付トルクで行ってください。

ø20：1.5N·m、ø25～32：2.9N·m、ø40：4.9N·m、ø50：11.8N·m、ø63～80：24.5N·m、ø100：42.2N·m

分解／交換

⚠警告

①パッキン類の交換は、十分な知識と経験を持った人が行ってください。

分解、再組付後のシリンダの安全性は作業を行った人の責任になります。分解・再組付を繰返されますと、ねじに摩耗や変形が生じ、ねじの締結強度が低下する場合があります。再組付の際、カバーおよびチューブのねじに摩耗や変形等の異常がないことを確認してください。ねじに摩耗や変形等がありますと、使用中にカバーとチューブが外れて大きな事故となる恐れがあります。ご注意ください。

⚠注意

①ブッシュは交換しないでください。

ブッシュは圧入されていますので、交換する場合には、カバーアセンブリで交換してください。

②パッキンを交換する際は、新しいパッキンにグリースを塗布してから組付けてください。

グリースを塗布しないで、シリンダを作動させますとパッキンの摩耗が著しく早期エア漏れの原因となります。

③ø50以上は分解が不可能です。

ø20～ø40の分解の際には、チューブカバーまたはロッドカバーの2面取の部分の一方を万力などではさみ、もう一方にスパナやモンキ等を掛けてゆるませ、カバーを取外します。再度締付ける時は、取外した位置より2°位増締めてください。(ø50以上になると大きな締付トルクで締付けていますので実際上分解不可です。)

④パッキン類の交換は部品の角等で手や指を切らないよう、十分注意して行ってください。

〈ロッド回り止め形についての注意事項〉

使用上のご注意

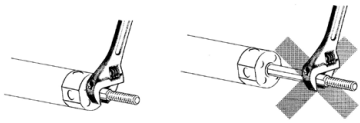
⚠注意

①ピストンロッドに回転トルクを与えるような使用は避けてください。

- 回り止めガイドが変形して、不回転精度が大きくなってしまいエア漏れの原因となります。回転トルクの許容範囲につきましては下表の数値を目安としてください。

許容回転トルク N·m以下	ø20	ø25·ø32	ø40·ø50·ø63
	0.2	0.25	0.44

- ピストンロッド先端のねじ部に金具やナットをねじ込む時にはピストンロッドが最終端まで引込んだ状態にしてロッド平行部の外に出た部分にスパナ掛けをしてください。
この時、締付トルクが回り止めガイドにかからないよう配慮をして締付けを行ってください。



CG1 Series／製品個別注意事項②

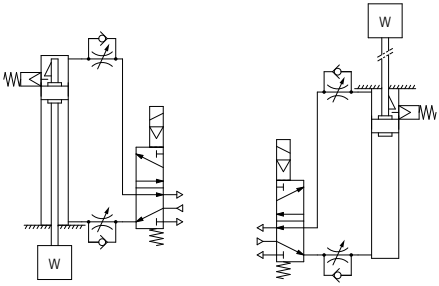
ご使用の前に必ずお読みください。安全上のご注意につきましてはP.20、アクチュエータ／共通注意事項、オートスイッチ／共通注意事項につきましてはP.21～30をご確認ください。

〈エンドロックシリンダについての注意事項〉

推奨空気圧回路をご使用ください。

⚠注意

●正しくロックを作動させたり、解除させるために必要です。



ヘッド側ロック付　　ロッド側ロック付

使用上のご注意

⚠注意

①**3ポジションの電磁弁は使用しないでください。**

3ポジション(特にクローズドセンターメタルシールタイプ)の電磁弁と組合せてご使用になることは避けてください。ロック機構の付いている側のポートに圧力が封じ込められますとロックがかかりません。また、一たんロックしても電磁弁から漏れた空気がシリンダに入り、時間がたつとロックが解除されてしまうことがあります。

②**ロック解除時には背圧が必要です。**

起動前には上図のようにロック機構の付いていない側(両側ロック付の場合にはピストンロッドをロックしていない側)に必ず給気されるように制御してください。ロックが解除されないことがあります。(⇒ロックの解除についてをご参照ください)

③**シリンダの取付、調整時にはロックを解除してください。**

ロックがかかったまま取付作業等を行いますとロック部を破損することがあります。

④**負荷率は50%以下でご使用ください。**

負荷率50%を超えるとロックが解除されなかったり、ロック部を破損することがあります。

⑤**複数のシリンダを同期させて使用しないでください。**

2本以上のエンドロックシリンダを同期させて1つのワークを動かすご使用方法は避けてください。どれか1本のシリンダのロックが解除できなくなることがあります。

⑥**スピードコントローラはメータアウトでご使用ください。**

メータイン制御ではロックを解除できないことがあります。

⑦**ロックの付いている側では必ずシリンダのストロークエンドで使用してください。**

シリンダのピストンがストロークエンドまで到達していませんと、ロックがかからなかったり、ロックが解除できないことがあります。

⑧**エアシリンダをエアハイドロシリンダとして使用しないでください。**

油漏れの原因となります。

⑨**ジャバラねじれのないように取付けてください。**

据え付け時ジャバラがねじられて取付けられますとジャバラ破損の原因となります。

⑩**オートスイッチ位置調整はストロークエンドおよびバックラッシュ(2mm)分移動した両位置で作動するように調整してください。**

2色表示スイッチの場合ストロークエンドで緑色表示させるように調整するとバックラッシュ分戻った際、赤色表示に変わることがありますが異常ではありません。

使用上のご注意

⚠警告

①**クッションバルブは全閉状態または全開状態で使用しないでください。**

全閉状態での御使用はクッションパッキンの破損をひきおこします。全開状態での御使用はピストンロッドAss'yまたはカバーの破損につながります。

②**所定のシリンダ速度以内でご使用ください。**

シリンダ、パッキンの破損につながります。

使用圧力について

⚠注意

①ロック機構の付いている側のポートには0.15MPa以上の圧力を使用してください。ロックを解除するために必要です。

排気速度について

⚠注意

①ロック機構の付いている側のポートの圧力が0.05MPa以下になると自動的にロックします。ロック機構の付いている側の配管が細く長い場合、あるいはスピードコントローラがシリンダポートから離れている場合には排気速度が遅くなり、ロックがかかるまでに時間を要する場合がありますのでご注意ください。また、電磁弁のEXH.ポートに取付けたサイレンサの目づまりも同様の結果を招きます。

クッションとの関係

⚠注意

①ロック機構の付いている側のクッションバルブが全閉あるいは全開に近い状態ではピストンロッドがストロークエンドに到達しない場合があります。従ってロックがかかりません。また、クッションバルブが全閉に近い状態でロックがかかった場合には、ロックが解除できないことがありますのでクッションバルブを適当に調節してください。

ロックの解除について

⚠警告

①ロックを解除する場合は、必ずロック機構の付いていない側のポートに給気して、ロック機構に負荷がかからないようにしてからロックを解除してください。(推奨空気圧回路をご参照ください)ロック機構の付いていない側のポートが排気状態にあり、ロック機構に負荷がかかったままロックを解除しますとロック機構に無理な力が加わり、ロック機構が破損することがあります。また、ピストンロッドが急に動いて大変危険です。

分解／交換

⚠注意

①**ブッシュは交換しないでください。**

ブッシュは圧入されていますので、交換する場合には、カバーアセンブリで交換してください。

②**パッキンを交換する際は、新しいパッキンにグリースを塗布してから組付けてください。**

グリースを塗布しないで、シリンダを作動させますとパッキンの摩耗が著しく早期エア漏れの原因となります。

③**ø50以上は分解が不可能です。**

ø20～ø40の分解の際には、チューブカバーまたはロッドカバーの2面取の部分の一方を万力などではさみ、もう一方にスパナやモンキ等を掛けてゆるませ、カバーを取外します。再度締め付ける時は、取外した位置より2°位増締めてください。(ø50以上になると大きな締付トルクで締付けていますので実際上分解不可です。)

CG1 Series／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P.20、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P.21～30をご確認ください。

マニュアル解除について

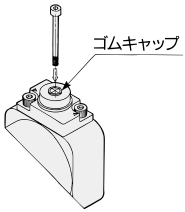
⚠注意

①マニュアル解除ノンロックタイプの場合

ゴムキャップの上から付属のボルトをさし込み（ゴムキャップを外す必要はありません）、ロックピストンにねじ込んでからボルトを引張ればロックは解除されます。ボルトを引張るのをやめれば、またロックは作動状態に戻ります。
ねじのサイズ、引張る力の大きさ、ストロークは下記のとおりです。

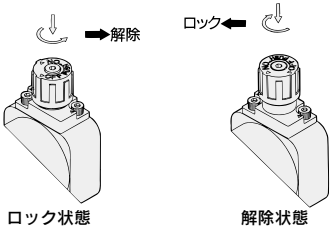
チューブ内径(mm)	ねじのサイズ	引張る力	ストローク(mm)
20、25、32	M2.5×0.45×25L以上	4.9N	2
40、50、63	M3×0.5×30L以上	10N	3
80、100	M5×0.8×40L以上	24.5N	3

通常の運転時は、ボルトを外してください。
ロックの作動不良、解除不良の原因となります。



②マニュアル解除ロックタイプの場合

M/Oノブを押しながら反時計方向に90°回してください。キャップについている▲マークと、M/Oノブの▼OFFマークとを合わせればロックは解除されます（ロックは解除されたままになります）。
ロックを作動させるには、M/Oノブをいっぱいに押しつけながら時計方向に90°回し、キャップの▲マークとM/Oノブの▼ONマークとを合わせてください。その際クリックの位置でカチッと止まることを必ず確認してください。
きちんと止まっていませんとロックがかからなくなる原因となります。

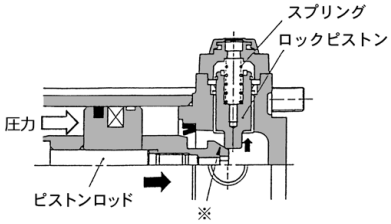


作動原理図

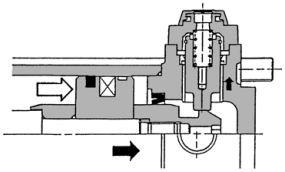
※図はCBA2と共通になります。

●ヘッド側ロックの場合（ロッド側ロックの場合も同様です）

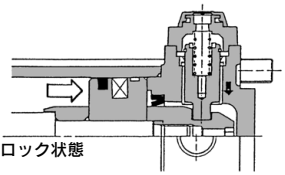
①ピストンロッドがストロークエンド近くまでくると、ピストンロッドの一端のテーパ部分（※印）がロックピストンを押し上げます。



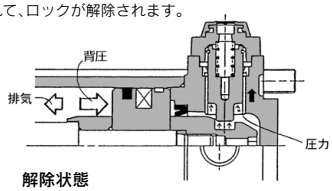
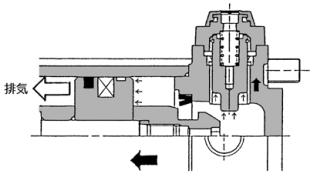
②さらにロックピストンは押し上げられます。



③ピストンロッドの溝の部分にロックピストンが入り込み、ロックされます。（ロックピストンは、スプリングで押し下げられています。）この時、ヘッド側のポートは排気されており、大気圧になっています。



④ヘッド側に圧力が供給されるとロックピストンが圧力で押し上げられて、ロックが解除されます。



⑤ロックが解除されてシリンダは前進します。