

ピンクランプシリンダ **コンパクトタイプ**

φ32

軽量

重さ **41%減**

900g→530g

(CKQG32-X2081、LOWタイプ、ロックなしと比較)

小型

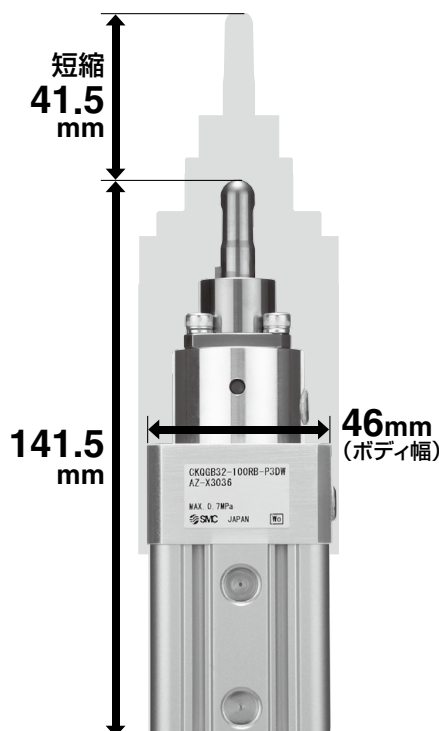
全長 **41.5mm短縮**

183mm→141.5mm

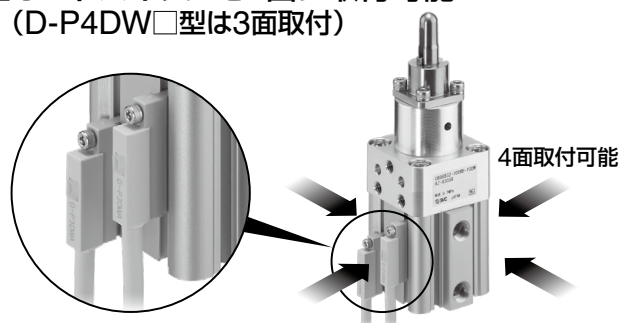
ボディ幅 **4mm短縮**

50mm→46mm

(CKQG32-X2081、LOWタイプ、ロックなしと比較)



- 非常停止時にワークの落下を防止する
ロック機構付を設定
- ワーク穴径φ8～φ20用のガイドピン形状
丸型、ダイヤ型を設定
※ダイヤ型はφ10～φ20
- シムでクランプ位置高さの微調整が可能
(オプション)
- オートスイッチを4面に取付可能
(D-P4DW□型は3面取付)



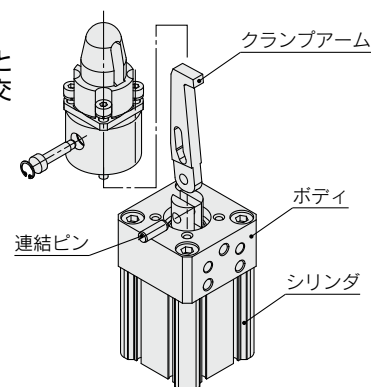
■適用オートスイッチ

耐強磁界オートスイッチ
D-P3DWA□型、D-P4DW□型

一般(汎用)オートスイッチ
D-M9□W(V)型、D-A9□型

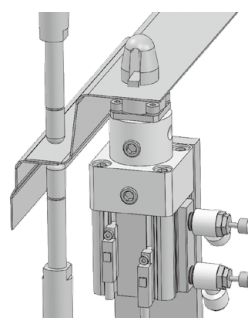


- アームの交換が容易
ボディ、シリンダをはずすことなく連結ピンが抜けアーム交換が可能

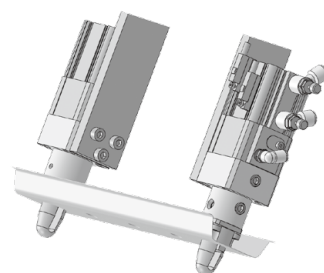


用途例

狭いスペースに



アークランプ方向ロック
非常停止時のワーク落下防止



C(L)KQG32-X3036

SMC

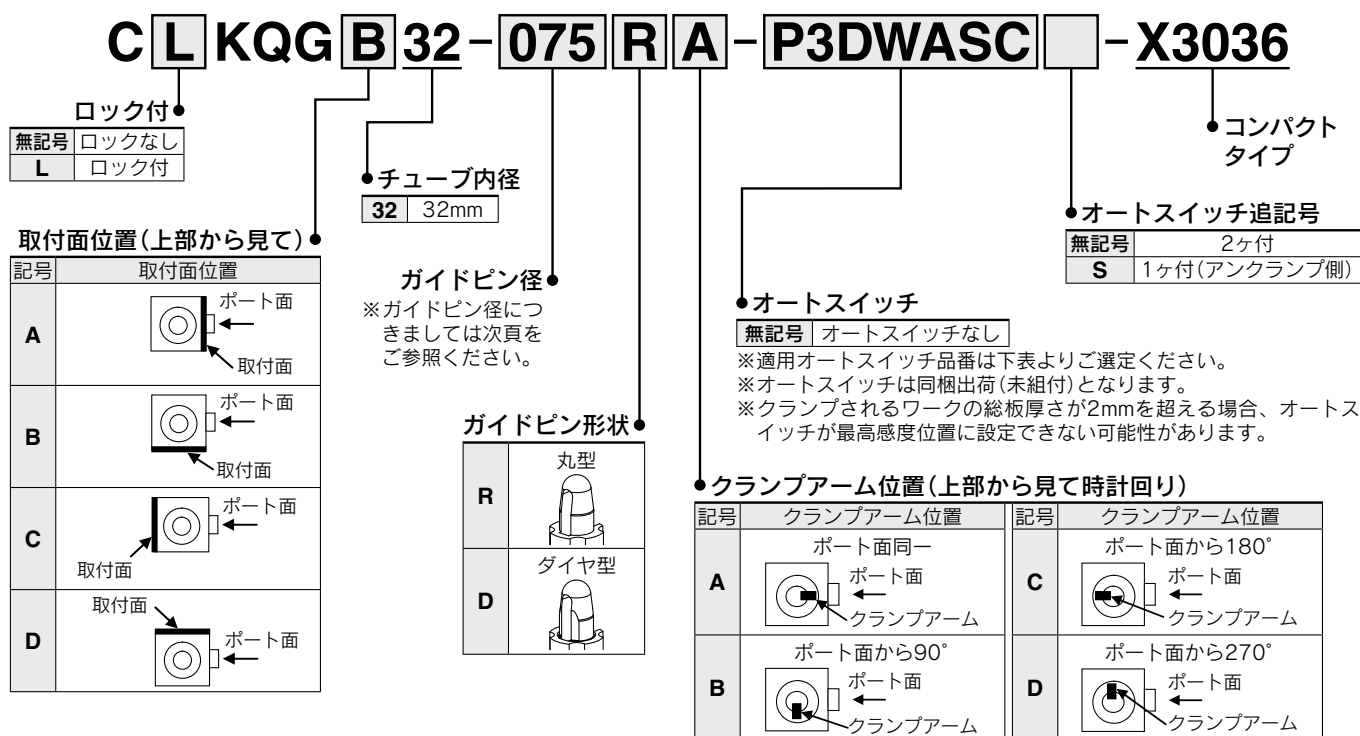
'18-693

ピンクランプシリンダ (コンパクトタイプ)

C(L)KQG32-X3036

ø32

型式表示方法



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

耐強磁界オートスイッチ

種類	オートスイッチ 型式	対応磁界	リード線取出し	表示灯	配線 (使用ピン番号)	負荷電圧	リード線 長さ	適用負荷
無接点 オートスイッチ	P3DWASC	交流磁界 (単相交流溶接磁界)	プリワイヤコネクタ	2色表示	2線(3-4)	DC24V	0.3m	リレー、 PLC
	P3DWASE				2線(1-4)		0.5m	
	P3DWA		グロメット		2線		3m	
	P3DWAL						5m	
	P3DWAZ		プリワイヤコネクタ		2線(3-4)		0.3m	
	P4DWSC				2線(1-4)			
	P4DWSE		グロメット		2線		3m	
	P4DWL						5m	
P4DWZ								

一般(汎用)形オートスイッチ ⚠ 一般(汎用)形オートスイッチは強磁界環境下でご使用できません。

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

※○印の無接点オートスイッチは受注生産となります。

※1 リード線長さ1mタイプは、D-A93のみの対応となります。

※リード線長さ記号 0.5m………無記号 (例) M9NWV

1m……… M (例) M9NWVM

3m……… L (例) M9NWVL

5m……… Z (例) M9NWVZ

ピンクランプシリンダ コンパクトタイプ C(L)KQG32-X3036

シリンダ仕様



ロックなし

ロック付

型式			C(L)KQG32-X3036
作動方式			複動形
シリンダチューブ内径(mm)			32
シリンダストローク／クランプストローク(mm)			12.5(ワークなし)／9
使用流体			空気
最低使用圧力			CKQ:0.1MPa CLKQ:0.15MPa※
最高使用圧力	ガイドピン径 (mm)	ø7.5～ø13.0	0.7MPa
		ø13.5～ø20.0	1.0MPa
周囲温度および使用流体温度			－10～60℃(ただし、凍結なきこと)
クッション			なし
給油			無給油
使用ピストン速度(クランプ速度)			50～150mm/sec
接続口径(シリンダポート)			Rc1/8

※シリンダ部とロック部を同一配管とした場合、使用圧力は0.2MPaとなります。

ロック仕様

ロック作動方式	スプリングロック(排気ロック)
ロック開放圧力	0.2MPa
ロック開始圧力	0.05MPa
ロック方向	アンクランプ方向ロック
接続口径(ロック開放ポート)	Rc1/8
把持力(最大静荷重)	402N

クランプ力

ガイドピン径 (mm)	使用圧力 MPa									(N)
	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0	
ø7.5~ø13.0	121	181	241	302	362	422	—	—	—	
ø13.5~ø20.0	121	181	241	302	362	422	483	543	603	

注1) アンクランプ状態からシリンダが作動しクランプ力が発生するまで0.3sec程度(スピードコントローラを装着しない場合)がかかりますので、クランプ力を考慮した回路設計を行ってください。

注2) クランプ力が大きいとワークを傷つける場合がありますのでワーク強度を考慮したうえでクランプ力を決定してください。

注3) ガイドピンおよびクランプアームは消耗品扱いとなっておりますので、破損時に備えて予備品をご用意願います。

特にワーク穴径ø12以下用の製品につきましてはガイドピン、クランプアームの予備品は必ずご用意されることを願います。

ガイドピン径

記号	075	076	077	078	079	080	095	096	097	098	099	100	105	106	107	108	109	110	115	116	117	118	119	120
ガイドピン径[mm]	7.5	7.6	7.7	7.8	7.9	8.0	9.5	9.6	9.7	9.8	9.9	10.0	10.5	10.6	10.7	10.8	10.9	11.0	11.5	11.6	11.7	11.8	11.9	12.0
適用ワーク穴径[mm]	ø8用						ø10用						ø11用						ø12用					
ガイドピン形状	丸型						丸型、ダイヤ型																	

記号	125	126	127	128	129	130	135	136	137	138	139	140	145	146	147	148	149	150	155	156	157	158	159	160
ガイドピン径[mm]	12.5	12.6	12.7	12.8	12.9	13.0	13.5	13.6	13.7	13.8	13.9	14.0	14.5	14.6	14.7	14.8	14.9	15.0	15.5	15.6	15.7	15.8	15.9	16.0
適用ワーク穴径[mm]	ø13用						ø14用						ø15用						ø16用					
ガイドピン形状	丸型、ダイヤ型																							

記号	175	176	177	178	179	180	195	196	197	198	199	200
ガイドピン径[mm]	17.5	17.6	17.7	17.8	17.9	18.0	19.5	19.6	19.7	19.8	19.9	20.0
適用ワーク穴径[mm]	ø18用						ø20用					
ガイドピン形状	丸型、ダイヤ型											

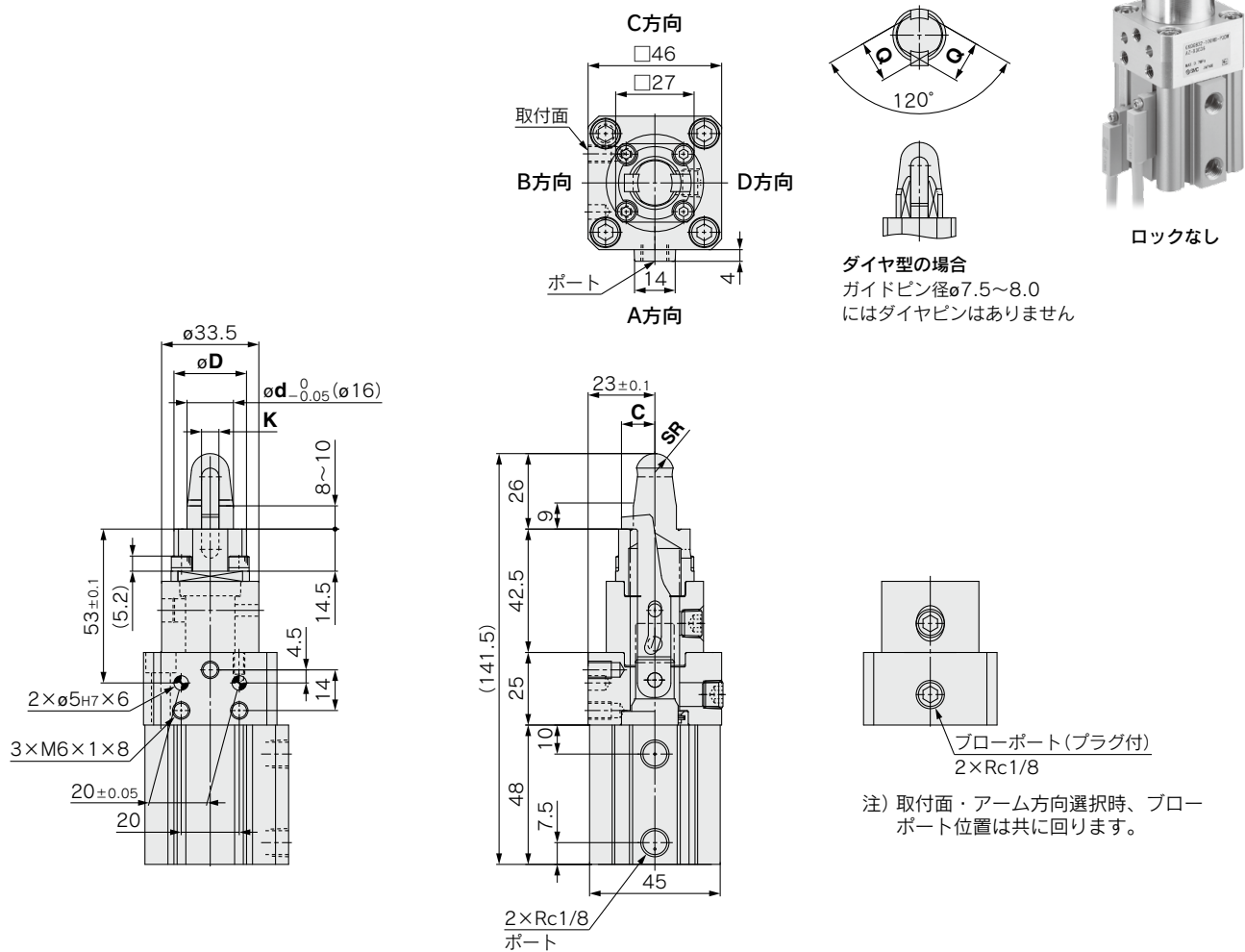
質量表

(g)		
ガイドピン径	ロックなし	ロック付
ø7.5~ø8.0	530	775
ø9.5~ø10.0		
ø10.5~ø11.0		
ø11.5~ø12.0		
ø12.5~ø13.0		
ø13.5~ø14.0	545	790
ø14.5~ø15.0		
ø15.5~ø16.0		
ø17.5~ø18.0	570	815
ø19.5~ø20.0		

C(L)KQG32-X3036

外形寸法図

CKQG□32-□□□-X3036(ロックなし)

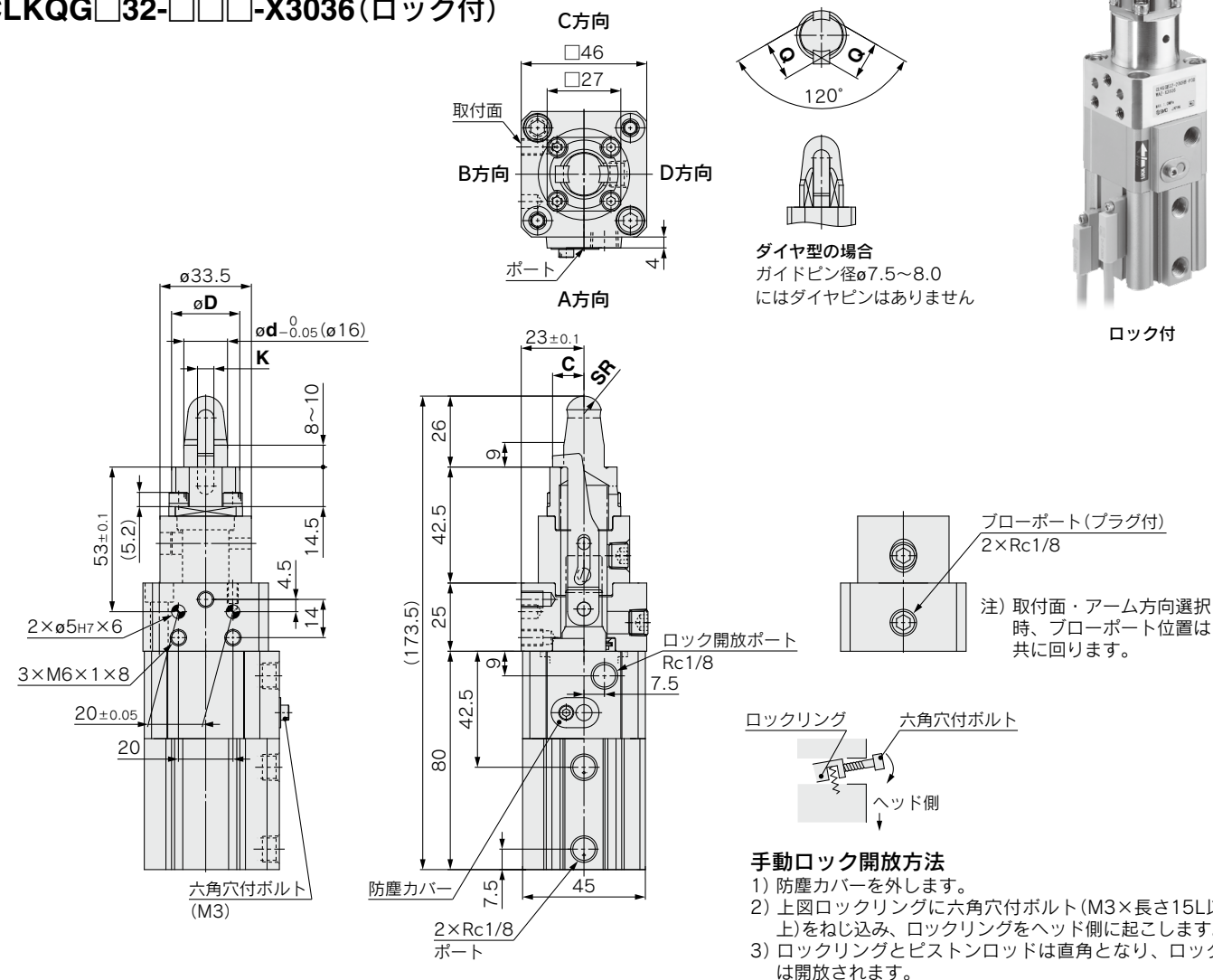


ワーク 穴径	C	ϕD	ϕd	K	SR	Q	型式 表記
$\phi 8$	6	$\phi 20$	$\phi 7.5$	3.5	3.5	—	075
			$\phi 7.6$				076
			$\phi 7.7$				077
			$\phi 7.8$				078
			$\phi 7.9$				079
			$\phi 8.0$				080
			$\phi 9.5$				095
$\phi 10$	7.5	$\phi 20$	$\phi 9.6$	4	4.5	9.2	096
			$\phi 9.7$				097
			$\phi 9.8$				098
			$\phi 9.9$				099
			$\phi 10.0$				100
			$\phi 10.5$				105
			$\phi 10.6$				106
$\phi 11$	7.5	$\phi 20$	$\phi 10.7$	4	4.5	9.8	107
			$\phi 10.8$				108
			$\phi 10.9$				109
			$\phi 11.0$				110
			$\phi 11.5$				115
			$\phi 11.6$				116
			$\phi 11.7$				117
$\phi 12$	8.5	$\phi 20$	$\phi 11.8$	5	5	10.9	118
			$\phi 11.9$				119
			$\phi 12.0$				120
			$\phi 12.5$				125
			$\phi 12.6$				126
			$\phi 12.7$				127
			$\phi 12.8$				128
$\phi 13$	8.5	$\phi 20$	$\phi 12.9$	5	5.5	11.6	129
			$\phi 13.0$				130

ワーク 穴径	C	ϕD	ϕd	K	SR	Q	型式 表記
$\phi 14$	10.5	$\phi 25$	$\phi 13.5$	6	5.5	12.6	135
			$\phi 13.6$				136
			$\phi 13.7$				137
			$\phi 13.8$				138
			$\phi 13.9$				139
			$\phi 14.0$				140
			$\phi 14.5$				145
$\phi 15$	10.5	$\phi 25$	$\phi 14.6$	6	6	13.3	146
			$\phi 14.7$				147
			$\phi 14.8$				148
			$\phi 14.9$				149
			$\phi 15.0$				150
			$\phi 15.5$				155
			$\phi 15.6$				156
$\phi 16$	11.5	$\phi 25$	$\phi 15.7$	6	6.5	14.3	157
			$\phi 15.8$				158
			$\phi 15.9$				159
			$\phi 16.0$				160
			$\phi 17.5$				175
			$\phi 17.6$				176
			$\phi 17.7$				177
$\phi 18$	13	$\phi 27$	$\phi 17.8$	6	7.5	16.4	178
			$\phi 17.9$				179
			$\phi 18.0$				180
			$\phi 19.5$				195
			$\phi 19.6$				196
			$\phi 19.7$				197
			$\phi 19.8$				198
$\phi 20$	13	$\phi 27$	$\phi 19.9$	6	8	17.2	199
			$\phi 20.0$				200

外形寸法図

CLKQG□32-□□□-X3036(ロック付)



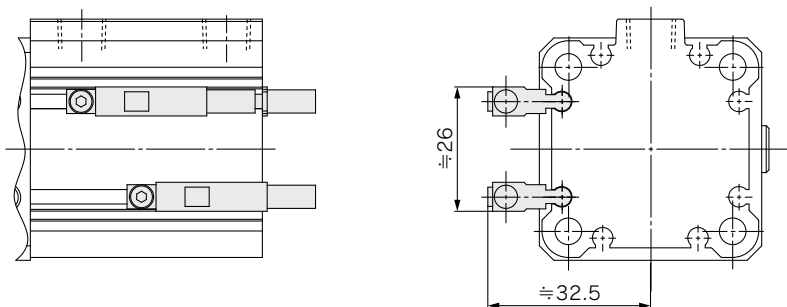
ワーク 穴径	C	φD	φd	K	SR	Q	型式 表記	ワーク 穴径	C	φD	φd	K	SR	Q	型式 表記
φ8	6	φ20	φ7.5	3.5	3.5	—	075	φ14	10.5	φ25	φ13.5	6	5.5	12.6	135
			φ7.6				076				φ13.6				136
			φ7.7				077				φ13.7				137
			φ7.8				078				φ13.8				138
			φ7.9				079				φ13.9				139
			φ8.0				080				φ14.0				140
			φ9.5				095				φ14.5				145
			φ9.6				096				φ14.6				146
φ10	7.5	φ20	φ9.7	4	4.5	9.2	097	φ15	10.5	φ25	φ14.7	6	6	13.3	147
			φ9.8				098				φ14.8				148
			φ9.9				099				φ14.9				149
			φ10.0				100				φ15.0				150
			φ10.5				105				φ15.5				155
			φ10.6				106				φ15.6				156
			φ10.7				107				φ15.7				157
			φ10.8				108				φ15.8				158
φ11	7.5	φ20	φ10.9	4	4.5	9.8	109	φ16	11.5	φ25	φ15.9	6	6.5	14.3	159
			φ11.0				110				φ16.0				160
			φ11.5				115				φ17.5				175
			φ11.6				116				φ17.6				176
			φ11.7				117				φ17.7				177
			φ11.8				118				φ17.8				178
			φ11.9				119				φ17.9				179
			φ12.0				120				φ18.0				180
φ12	8.5	φ20	φ12.5	5	5	10.9	125	φ18	13	φ27	φ19.5	6	7.5	16.4	195
			φ12.6				126				φ19.6				196
			φ12.7				127				φ19.7				197
			φ12.8				128				φ19.8				198
			φ12.9				129				φ19.9				199
			φ13.0				130				φ20.0				200
φ13	8.5	φ20		5	5.5	11.6		φ20	13	φ27		6	8	17.2	

C(L)KQG32-X3036 オートスイッチ取付

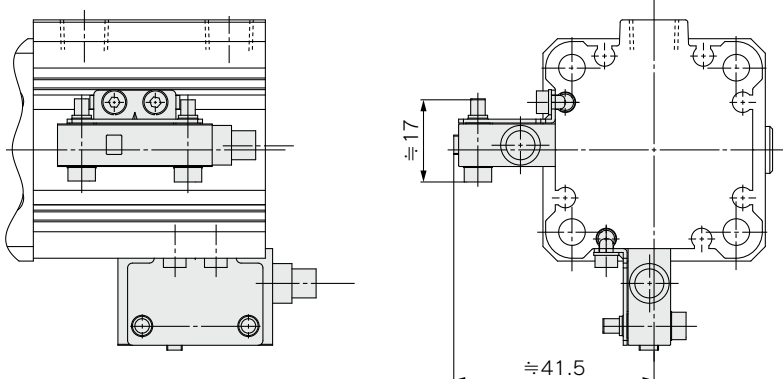
オートスイッチ取付高さ

適用シリンダ：C(L)KQG32-X3036

D-P3DWA□型



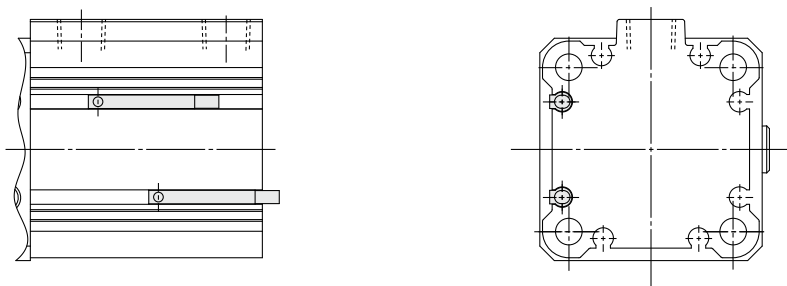
D-P4DW□型



D-M9□型

D-M9□W型

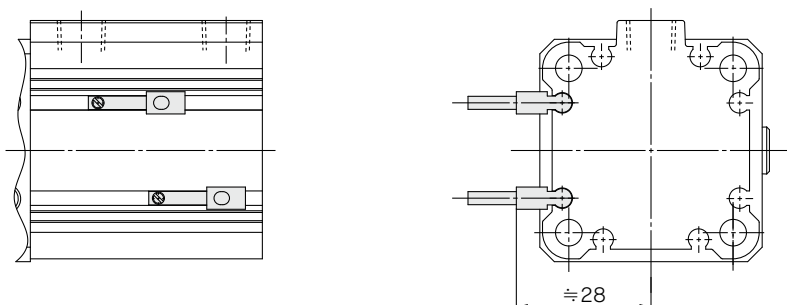
D-A9□型



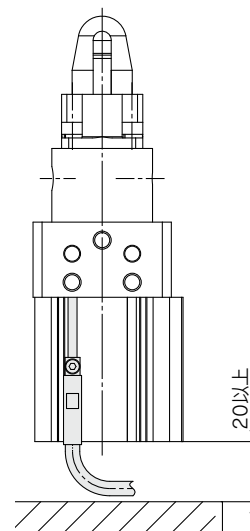
D-M9□V型

D-M9□WV型

D-A9□V型

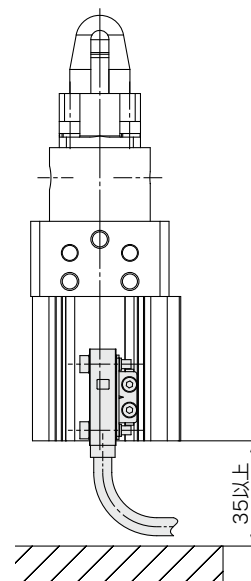


D-P3DWA□型の場合



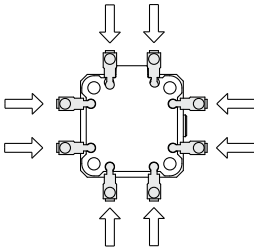
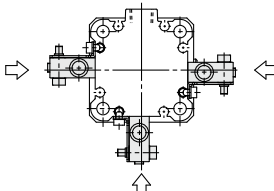
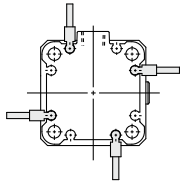
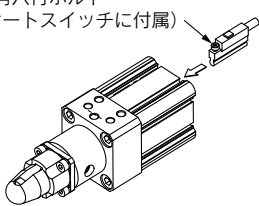
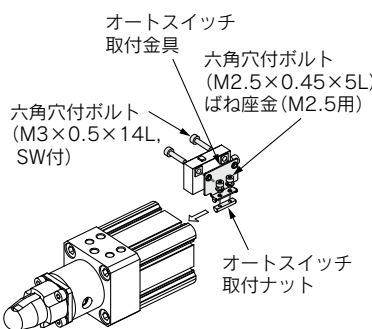
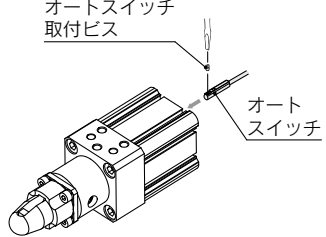
注) オートスイッチのリード線最少曲げ半径を確保するため、シリンダヘッド側は20mm以上あげてください。

D-P4DW□型の場合



注) オートスイッチのリード線最少曲げ半径を確保するため、シリンダヘッド側は35mm以上あげてください。

オートスイッチ取付金具品番／取付方法

適用シリンダ	C(L)KQG32-X3036										
適用オートスイッチ	D-P3DWA□	D-P4DW□	D-M9□(V), D-M9□W(V), D-M9□A(V) D-A9□(V)								
チューブ内径(mm)	φ32										
オートスイッチ取付金具品番	—	BQ7-032	—								
オートスイッチ取付金具の部品構成および質量	—	●オートスイッチ取付金具 ●オートスイッチ取付ナット ●六角穴付ボルト (M3×0.5×14L, SW付) ●六角穴付ボルト (M2.5×0.45×5L) ●ばね座金(M2.5用) 質量=8.5g	—								
オートスイッチ取付面	オートスイッチ取付用溝面	オートスイッチ取付用溝面	オートスイッチ取付用溝面								
	 ※ポート面に取付の場合は、管継手の六角対辺は12mm以下のものをご選定ください。										
オートスイッチ取付方法	①シリンダチューブの溝にオートスイッチを挿入します。 ②検出位置を確認後、六角穴付ボルト(オートスイッチに付属)を締込んでオートスイッチを固定します。 注) 六角穴付ボルトを締付ける際には、締付トルクを0.2~0.3N・mとしてください。 六角穴付ボルト (オートスイッチに付属) 	①六角穴付ボルト(M3×14L)にて、オートスイッチをオートスイッチ取付金具に仮止めします。 ②六角穴付ボルト(M2.5×5L)をばね座金(M2.5用)に通し、オートスイッチ取付金具とオートスイッチ取付ナットを仮止めします。 ③仮止めの状態のオートスイッチ取付ナットを、シリンダチューブの溝部に挿入します。 ④検出位置を確認後、六角穴付ボルト(M2.5×5LおよびM3×14L)を締込み、オートスイッチを固定します。 注1) 六角穴付ボルト(M3×14L)を締付ける際には、締付トルクを0.5~0.6N・mとしてください。 注2) 六角穴付ボルト(M2.5×5L)を締付ける際には、締付トルクを0.25~0.35N・mとしてください。 オートスイッチ取付金具 六角穴付ボルト(M2.5×0.45×5L)ばね座金(M2.5用) 六角穴付ボルト(M3×0.5×14L, SW付) オートスイッチ取付ナット 	オートスイッチ取付ビス オートスイッチ  ●オートスイッチ取付ビスを締付ける際には、握り径5~6mmの時計ドライバを使用してください。 オートスイッチ取付ビスの締付トルク (N・m) <table><tr><th>オートスイッチ型式</th><th>締付トルク</th></tr><tr><td>D-M9□(V) D-M9□W(V) D-A93</td><td>0.05~0.15</td></tr><tr><td>D-M9□A(V)</td><td>0.05~0.10</td></tr><tr><td>D-A9□(V) (D-A93を除く)</td><td>0.10~0.20</td></tr></table>	オートスイッチ型式	締付トルク	D-M9□(V) D-M9□W(V) D-A93	0.05~0.15	D-M9□A(V)	0.05~0.10	D-A9□(V) (D-A93を除く)	0.10~0.20
	オートスイッチ型式	締付トルク									
D-M9□(V) D-M9□W(V) D-A93	0.05~0.15										
D-M9□A(V)	0.05~0.10										
D-A9□(V) (D-A93を除く)	0.10~0.20										

C(L)KQG32-X3036

交換部品

■ガイドピン手配品番

CKQG32X- **075** **R**

ガイドピン径
※表1参照

ガイドピン形状

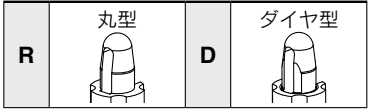


表1. ガイドピン径

記号	075	076	077	078	079	080	095	096	097	098	099	100	105	106	107	108	109	110	115	116	117	118	119	120
ガイドピン径[mm]	7.5	7.6	7.7	7.8	7.9	8.0	9.5	9.6	9.7	9.8	9.9	10.0	10.5	10.6	10.7	10.8	10.9	11.0	11.5	11.6	11.7	11.8	11.9	12.0
適用ワーク穴径[mm]	ø8用						ø10用						ø11用						ø12用					
ガイドピン形状	丸型						丸型、ダイヤ型																	

記号	125	126	127	128	129	130	135	136	137	138	139	140	145	146	147	148	149	150	155	156	157	158	159	160
ガイドピン径[mm]	12.5	12.6	12.7	12.8	12.9	13.0	13.5	13.6	13.7	13.8	13.9	14.0	14.5	14.6	14.7	14.8	14.9	15.0	15.5	15.6	15.7	15.8	15.9	16.0
適用ワーク穴径[mm]	ø13用						ø14用						ø15用						ø16用					
ガイドピン形状	丸型、ダイヤ型																							

記号	175	176	177	178	179	180	195	196	197	198	199	200
ガイドピン径[mm]	17.5	17.6	17.7	17.8	17.9	18.0	19.5	19.6	19.7	19.8	19.9	20.0
適用ワーク穴径[mm]	ø18用						ø20用					
ガイドピン形状	丸型、ダイヤ型											

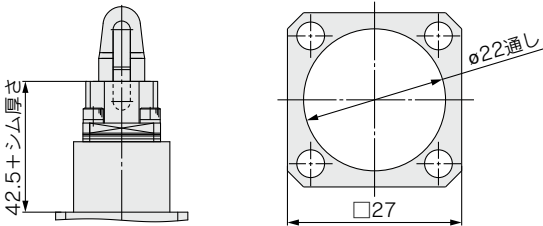
■クランプアームAss'y手配品番

適用ワーク穴径	手配品番
ø8用	CKQ32-54-117ZV-R
ø10, ø11用	CKQ32-54-118ZV-R
ø12, ø13用	CKQ32-54-119ZV-R
ø14, ø15用	CKQ32-54-120ZV-R
ø16用	CKQ32-54-121ZV-R
ø18, ø20用	CKQ32-54-122ZV-R

※穴用C型止め輪が1ヶ付属されます。

オプション

■シム



部品名称	部品品番	備考
シムA	CKQ32-36A746MN	板厚1 (mm)
シムB	CKQ32-36B746MN	板厚0.5 (mm)

- シムは最大3mmまで装着可能です。
- オートスイッチ (D-M9□Vを除く) をご使用になる際、シムの厚さ+ワーク厚さが2mmを超えた場合、オートスイッチを最高感度位置に設定できない可能性がありますのでご注意ください。

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