

ストッパシリンダ

RSQ(取付高さ固定形) Series **RSG**(取付高さ調整形) Series

φ12, φ16, φ20, φ32, φ40, φ50 φ40, φ50

コンベアラインの自動化・省力化を実現する

取付けは通し穴形と両端タップが選べます。
RSQシリーズ(取付高さ固定形)
 φ12, φ16, φ20, φ32, φ40, φ50

付属のフランジ高さを変えることで
 任意に取付位置が調節可能です。
RSGシリーズ(取付高さ調整形)
 φ40, φ50

豊富な機種

ニーズに合せたきめ細かな選択が可能です。
 形式 ● 高さ固定形(RSQ)、高さ調整形(RSG)
 作動方式 ● 複動形、単動引込み形、複動バネ入り形
 ロッド先端形状 ● 丸棒形、面取り形、ローラ形、レバー形
 取付け ● 通し穴形、両端タップ形(RSQ)
 ● フランジ形(RSG)

メンテナンスが容易な ショックアブソーバを内蔵

レバー形に内蔵されたショックアブソーバは、調整が不要ですから、メンテナンスが容易です。
 (φ32, φ40, φ50)

小型オートスイッチの装着が可能

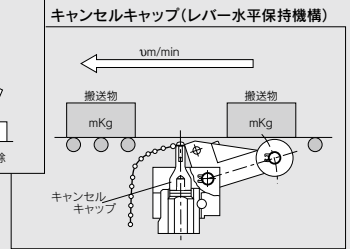
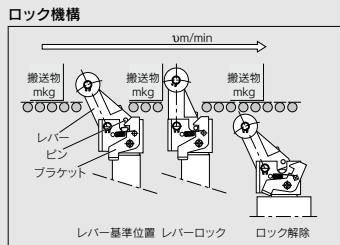
検出のためのスイッチのスペースがフリーとなり、機械装置の小型化を実現します。

用途に応じて選べるレバー形

- 軽量バレットによる反発防止……………ロック機構
- ワークを部分的にパス……………キャンセル付



RSGシリーズ



RSQシリーズ

シリーズバリエーション

シリーズ	取付形式	作動方式	ロッド先端形状	スタンダードバリエーション				チューブ内径 mm	標準ストローク(mm)					
				磁石内蔵	ロック機構付	キャンセル付	ファンタック継手付		10	15	20	25	30	
RSQ	通し穴取付	複動形	丸棒形	●	●	●	●	12	●	●	●	●	●	●
			ローラ形	●	●	●	●	16	●	●	●	●	●	
	ねじ取付	複動バネ入り形	面取り形	●	●	●	●	20	●	●	●	●	●	
			レバー形	●	●	●	●	32	●	●	●	●	●	
RSG	フランジ形	複動形	丸棒形	●	●	●	●	40	●	●	●	●	●	
			ローラ形	●	●	●	●		●	●	●	●	●	
			面取り形	●	●	●	●		40	●	●	●	●	●
			レバー形	●	●	●	●		50	●	●	●	●	●

- RSQ
- RSG
- RS2H
- RSH
- MIW
- MIS

- D-□
- X□

ストップパシリンダ／取付高さ固定形

RSQ Series

φ12, φ16, φ20, φ32, φ40, φ50

RSQシリーズ標準形φ16～φ50はモデルチェンジしました。選定の際はモデルチェンジ品New「RSQシリーズ」の使用をご確認ください。

型式表示方法

スタンダード形

RSQ **B** 20 □ - 15 D □ - □

オートスイッチ付

RSDQ **B** 20 □ - 15 D □ - **M9BW** □ - □

オートスイッチ付
(磁石内蔵)

- 取付支持金具
- B** 通し穴(標準)
 - A** 両端タップ

注1) φ12は、A、B共通チューブのため品番指示はBのみとします。

チューブ内径

12	12mm
16	16mm
20	20mm
32	32mm
40	40mm
50	50mm

ポートねじの種類

無記号	Mねじ	φ12, φ16
Rc		φ20～φ50
TN	NPT	
TF	G	
F	ワンタッチ管継手内蔵形 ^{注2)}	

注2) ワンタッチ管継手内蔵形はチューブ内径φ20～φ50となります。
注3) φ20のTFはM5となります。

シリングストローク(mm)

12	10
16	10, 15
20	10, 15, 20
32	10, 15, 20
40	20, 25, 30
50	20, 25, 30

磁石内蔵シリングの型式

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を表示記号は無記号になります。
(例) RSDQB32-15D

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.561をご参照ください。

オートスイッチ追記号

無記号	2ヶ付
S	1ヶ付

ロッド先端形状

記号	ロッド先端形状	適用
無記号	丸棒形	—
K	面取り形	—
R	ローラ形	—
L	レバー形(無調整) ^{注4)}	基本形
B	レバー形 ^{注4)} (エネルギー吸収) 調整可能	—
C		キャンセルキャップ付
D		ロック機構付
E		ロック+キャンセル付

注4) レバー形は、チューブ内径φ32, φ40, φ50のみ適用。

作動方式

D	複動形
B	複動バネ入り形
T	単動引込み形

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.941～1067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		オートスイッチ品番						リード線長さ(m)	プリアイコネクタ	適用負荷			
					DC	AC	縦取出し		横取出し		0.5 (無記号)	1 (M)				3 (L)	5 (Z)	なし (N)
							φ12	φ16	φ20	φ32									φ12	φ16	φ20	φ32	φ50
無接点オートスイッチ	—	グロメット	有	3線(NPN) 3線(PNP)	24V	5V, 12V	—	M9NV	M9N	●	●	●	○	—	○	IC回路		
								M9PV	M9P	●	●	●	○	—	○			
	コネクタ	有	2線	24V	12V	—	—	M9BV	M9B	●	●	●	○	—	○	—		
								J79C	—	—	●	●	●	—	—			
	診断表示(2色表示)	有	グロメット	有	3線(NPN) 3線(PNP)	24V	5V, 12V	—	M9NWV	M9NW	●	●	●	○	—	○	IC回路	
									M9PWW	M9PW	●	●	●	○	—	○		
	耐水性向上品(2色表示)	有	グロメット	有	2線	24V	12V	—	M9BWW	M9BW	●	●	●	○	—	○	—	
									*1 M9NAV	*1 M9NA	○	○	●	○	—	○		
	診断出力付(2色表示)	有	グロメット	有	3線(NPN) 3線(PNP)	24V	5V, 12V	—	*1 M9PAV	*1 M9PA	○	○	○	○	—	○	IC回路	
									*1 M9BAV	*1 M9BA	○	○	○	○	—	○		
耐強磁界(2色表示)	有	グロメット	有	2線(無極性) 3線(NPN相当)	24V	5V, 12V	—	—	F79F	●	—	●	○	—	○	IC回路		
								—	*3 P3DWA	●	—	●	○	—	○			
有接点オートスイッチ	—	グロメット	有	2線	24V	5V	—	A96V	A96	●	—	●	—	—	—	IC回路		
								A72	A72H	●	—	●	—	—	—			
	コネクタ	有	2線	24V	12V	100V	—	*2 A93V	A93	●	●	●	—	—	—	IC回路		
								A90V	A90	●	—	●	—	—	—			
	診断表示(2色表示)	有	グロメット	有	2線	24V	12V	24V以下	A73C	—	●	—	●	—	—	IC回路		
									A80C	—	●	—	●	—	—		—	
	診断表示(2色表示)	有	グロメット	有	2線	24V	5V, 12V	24V以下	A79W	—	●	—	●	—	—	—		
A79W									—	●	—	●	—	—	—			

*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。上記型式での耐水性向上製品につきましては当社へご確認ください。
*2 リード線長さ1mタイプは、D-A93のみ対応となります。

※リード線長さ記号 0.5m……………無記号 (例) M9NV
1m…………… M (例) M9NWM
3m…………… L (例) M9NW
5m…………… Z (例) M9NWZ
なし…………… N (例) J79C

※○印の無接点オートスイッチは受注生産となります。
※D-P3DWA□型はチューブ内径φ32～φ50の対応となります。

※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.574をご参照ください。
※プリアイコネクタ付オートスイッチの詳細は、P.1014, 1015をご参照ください。
※φ32～φ50でD-A9□(V), M9□(V), M9□W(V), M9□A(V)型をポート面に取付ける場合にはオートスイッチ取付金具を別途手配願います。詳細はP.574をご参照ください。

型式



ローラ形

ショックアブソーバ
内蔵レバー形



丸棒形



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
-XC3	ポート位置関係の特殊

スプリング力(単動形)

チューブ内径(mm)	伸長時	圧縮時
12	3.9	9.6
16	4.9	14.9
20	3.4	14.9
32	8.8	18.6
40, 50	13.7	27.5

※先端形状、丸棒、面取り、ローラ形のみ適用します。

チューブ内径(mm)		12	16	20	32	40	50
取付け	通し穴	● ^{注1)}	●	●	●	●	●
	両端タップ	●	●	●	●	●	●
磁石内蔵		●	●	●	●	●	●
配管方式	ねじ込み	M5×0.8		1/8 ^{注2)}			
	ワンタッチ管継手内蔵形	—		ø6/4		ø8/6	
作動方式		複動形、単動引込み形、複動バネ入り形					
ロッド先端形状	丸棒形	●		●			
	面取り形	●		●			
	ローラ形	●		●			
	レバー形	—		●			

注1) ø12のチューブは同一チューブにおいて通し穴およびタップの両取付けが可能
注2) ø20のTF(Gねじ)はM5×0.8となります。

仕様

作動方式	複動形、複動バネ入り形、単動引込み形
使用流体	空気
保証耐圧力	1.5MPa
最高使用圧力	1.0MPa
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℃(ただし凍結なきこと)
給油	不要(無給油)
クッション	ラバークッション
ストローク長さの許容差	+ ₀ ^{1.4} 注1)
使用ピストン速度	50~500mm/s
取付形状	通し穴・両端タップ
オートスイッチ	取付可能

注1) ストローク長さの許容差は、ダンパの変化量は含みません。

内径・標準ストローク表

チューブ内径(mm)	ロッド先端形状	
	丸棒形、面取り形、ローラ形	ショックアブソーバ内蔵レバー形
12	10	—
16	10, 15	—
20	10, 15, 20	—
32		10, 15, 20
40	20, 25, 30	20, 25, 30
50		20, 25, 30

質量表

作動方式	チューブ内径(mm)	ロッド先端形状	シリンダストローク(mm)				
			10	15	20	25	30
複動形 ・ 単動引込み形 ・ 複動バネ入り形	12	丸棒、面取り、ローラ形	0.07	—	—	—	—
	16	丸棒、面取り、ローラ形	0.14	0.15	—	—	—
	20	丸棒、面取り、ローラ形	0.23	0.24	0.25	—	—
	32	丸棒、面取り、ローラ形	0.42	0.44	0.46	—	—
	32	ショックアブソーバ内蔵レバー形	0.51	0.53	0.55	—	—
	40	丸棒、面取り、ローラ形	—	—	0.74	0.80	0.86
複動バネ入り形	40	ショックアブソーバ内蔵レバー形	—	—	0.97	1.01	1.05
	50	丸棒、面取り、ローラ形	—	—	1.03	1.07	1.11
	50	ショックアブソーバ内蔵レバー形	—	—	1.26	1.30	1.34

RSQ

RSQ

RS2H

RSH

MIW

MIS

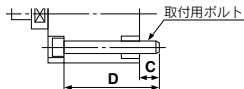
D-□

-X□

RSQB用取付ボルト

取付方法／通し穴形のRSQB用取付ボルトを用意しました。
手配方法は下記をご参照ください。
数量はご使用ボルト本数にて手配ください。

例) CQ-M3X45L 2本



シリンダ型式	C	D	取付ボルト品番
注1) RSQB12-10 □	5	45	CQ-M3X45L
RSQB16-10 □	7.5	55	CQ-M3X55L
-15 □		60	X60L
RSQB20-10 □	7	55	CQ-M5X55L
-15 □		60	X60L
-20 □		65	X65L
RSQB32-10 □	9	60	CQ-M5X60L
-15 □		65	X65L
-20 □		70	X70L

mm			
シリンダ型式	C	D	取付ボルト品番
RSQB40-20 □	9.5	75	CQ-M5X75L
-25 □		80	CQ-M5X80L
-30 □		85	X85L
RSQB50-20 □	9	75	CQ-M6X75L
-25 □		80	X80L
-30 □		85	X85L

注1) シリンダ内径φ12を通し穴形で取付ける際はシリンダに添付の平座金を必ずご使用ください。

ロッド先端形状別使用範囲

(例1) 搬送速度15m/min、搬送質量30kg、ローラ形の場合。

(例2) 搬送速度15m/min、搬送質量60kg、摩擦係数 $\mu = 0.1$ 、レバー形(レバー形/ロック機構付)の場合。

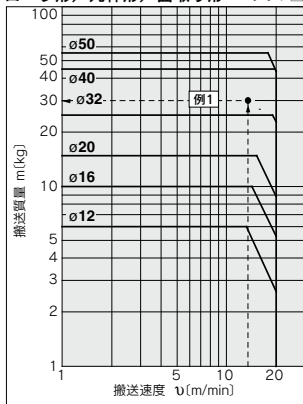
〈図の見方〉

上記仕様にてシリンダの選定方法は下図グラフ①より横軸の速度15m/minと縦軸の質量30kgとの交点を求めシリンダ使用範囲内にある機種RSQ□40-□□Rを選定してください。

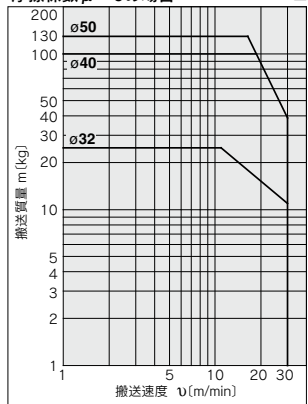
〈図の見方〉

上記仕様にてシリンダの選定方法は下図グラフ③より横軸の速度15m/minと縦軸の質量60kgとの交点を求めシリンダ使用範囲内にある機種RSQ□40-□□Dを選定してください。

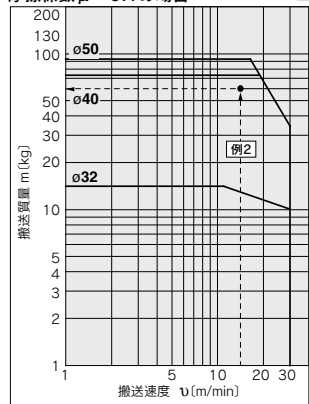
ローラ形/丸棒形/面取り形 グラフ①



レバー形(ショックアブソーバ付) 摩擦係数 $\mu = 0$ の場合 グラフ②



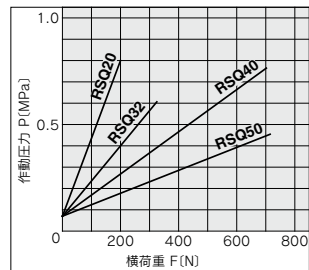
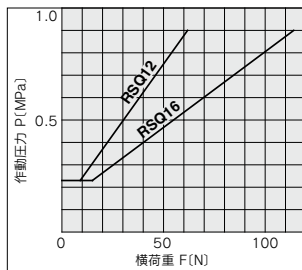
レバー形(ショックアブソーバ付) 摩擦係数 $\mu = 0.1$ の場合 グラフ③



※レバー形(グラフ②③)の搬送質量と搬送速度のグラフは、常温(20~25℃)時の値です。
※選定の際は製品個別注意事項も併せてご確認ください。

横荷重と作動圧力

横荷重が大きい程ストッパシリンダの作動圧力は高い必要がありますので右図グラフを目安として作動圧力を設定してください。(ロッド先端形状:丸棒形、ローラ形、面取り形の場合に適用)



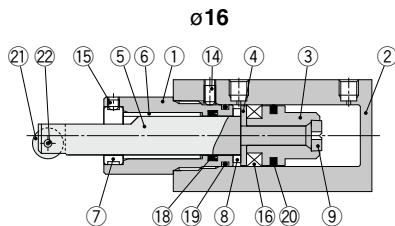
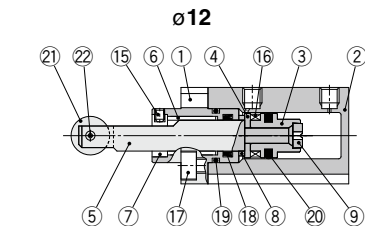
RSQ
RSG
RS2H
RSH
MIW MIS

D-□
-X□

構造図

複動形

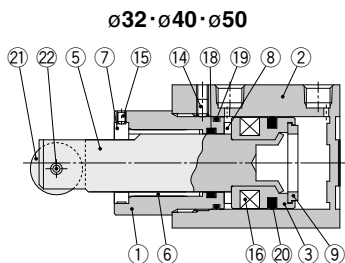
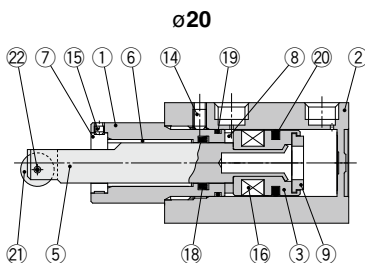
ロッド先端ローラ形



ロッド先端丸棒形(D)

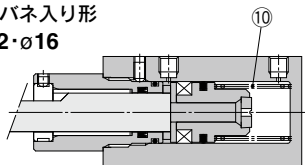


ロッド先端面取り形(K)



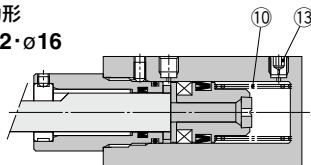
複動バネ入り形

ø12・ø16

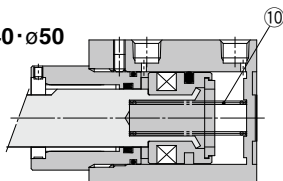


単動形

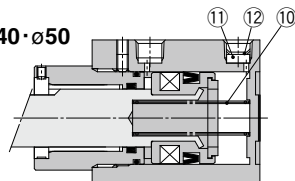
ø12・ø16



ø32・ø40・ø50



ø32・ø40・ø50

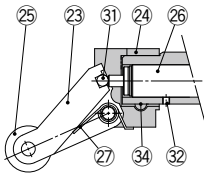
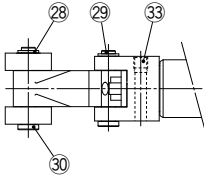


構成部品

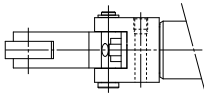
番号	名称	材質	備考
1	ロッドカバー	アルミニウム合金	アルマイト
2	シリンダチューブ	アルミニウム合金	硬質アルマイト
3	ピストン	アルミニウム合金	
4	スイッチ用スパーサ	アルミニウム合金	ø12, ø16のみ
5	ピストンロッド	ø12, ø16, ø20=ステンレス鋼 ø32, ø40, ø50=炭素鋼	硬質クロームめっき
6	プッシュ	軸受合金	
7	回り止めガイド	圧延鋼材	回り止めタイプのみ
8	ダンパ	ウレタン	
9	ダンパB	ウレタン	
10	リターンズプリング	鋼線	至鉛クロメート(複動形はなし)
11	エレメント	焼結金属BC	ø20~ø50のみ(単動形のみ)

番号	名称	材質	備考
12	止め輪	炭素工具鋼	ø20~ø50のみ(単動形のみ)
13	固定絞り付プラグ	合金鋼	ø12, ø16のみ(単動形のみ)
14	六角穴付止めねじ	クロムモリブデン鋼	ø12は除く
15	六角穴付止めねじ	クロムモリブデン鋼	回り止めタイプのみ
16	磁石	—	
17	六角穴付ボルト	合金鋼	ø12のみ
18	ロッドパッキン	NBR	
19	ガスケット	NBR	
20	ピストンパッキン	NBR	
21	ローラA	樹脂	
22	スプリングピン	炭素工具鋼	

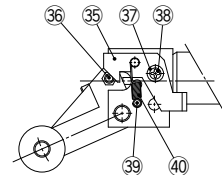
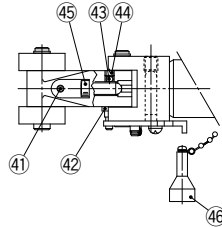
ショックアブソーバ内蔵
ロッド先端レバー形(無調整形)
($\phi 32 \cdot \phi 40 \cdot \phi 50$ のみ)



$\phi 32$ の場合ローラは1ヶのみ
です。



ロッド先端レバー形(ロック機構付、キャンセルキャップ付)
($\phi 32 \cdot \phi 40 \cdot \phi 50$ のみ)



構成部品

番号	名称	材質	備考
23	レバー	鋳鉄	
24	レバーホルダー	圧延鋼材	
25	ローラB	樹脂	
26	ショックアブソーバ	—	$\phi 32$ -RB1007-X225 $\phi 40, \phi 50$ -RB1407-X552
27	レバースプリング	ステンレス鋼線	
28	軸用C形止め輪	炭素工具鋼	
29	レバーピン	炭素鋼	
30	ローラピン	炭素鋼	
31	鋼球	高炭素クロム軸受鋼	
32	六角穴付止めねじ	クロムモリブデン鋼	
33	六角穴付止めねじ	クロムモリブデン鋼	
34	片テーパピン	炭素鋼	

番号	名称	材質	備考
35	ブラケット	炭素鋼	
36	ピンB	炭素鋼	
37	スプーサー	炭素鋼	
38	十字穴付ナベ小ねじ	圧延鋼材	
39	ピンA	圧延鋼材	
40	ブラケットスプリング	鋼線	
41	六角穴付止めねじ	クロムモリブデン鋼	
42	スプリングワッシャ	鋼線	
43	ウレタンボール	ウレタン	
44	六角穴付止めねじ	クロムモリブデン鋼	
45	調整ボルト	軸受鋼	
46	キャンセルキャップ	アルミ合金	

交換部品／バッキンセット

チューブ内径 (mm)	手配番号			内容
	複動形	複動バネ入り形	単動引込み形	
12	RSQ12D-PS	RSQ12T-PS		上表番号 18、19、20の セット
16	RSQ16D-PS	RSQ16B-PS	RSQ16T-PS	
20	RSQ20D-PS	RSQ20B-PS	RSQ20T-PS	
32	RSQ32D-PS	RSQ32B-PS	RSQ32T-PS	
40	RSQ40D-PS	RSQ40B-PS	RSQ40T-PS	
50	RSQ50D-PS	RSQ50B-PS	RSQ50T-PS	

※バッキンセットは18、19、20が1セットになっておりますので、各チューブ内径別の手配番号にて手配してください。
※バッキンセットにはグリースパックは付属していませんので別途手配してください。
グリース品番：GR-S-010(10g)

交換部品／ショックアブソーバ

チューブ内径(mm)	手配番号
32	RB1007-X225
40, 50	RB1407-X552

RSQ

RSQ

RS2H

RSH

MIW
MIS

D-□

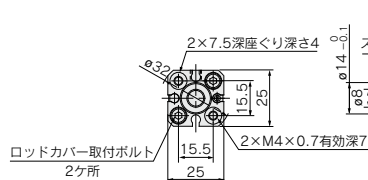
-X□

ロッド先端形状 丸棒形

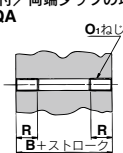
基本形／通し穴取付、ねじ取付

本図(5点)はピストンロッドが出ている状態を示しています。

チューブ内径: $\phi 12$ RS□QB12-10□



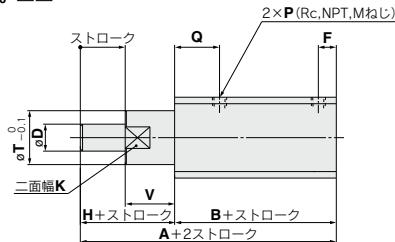
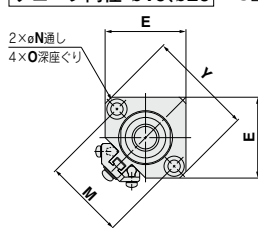
ねじ取付／両端タップの場合
RS□QA



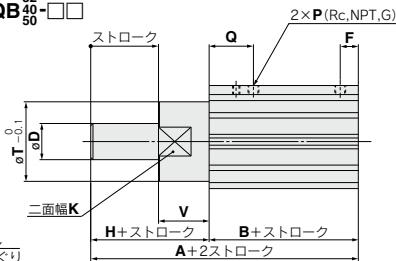
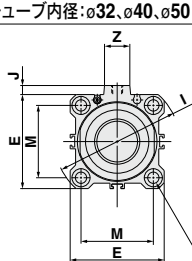
型式	B	O ₁	R	mm
RS□QA16	41.5	M4×0.7	7	
RS□QA20	45	M6×1	10	
RS□QA32	48	M6×1	10	
RS□QA40	52.5	M6×1	10	
RS□QA50	54	M8×1.25	14	

※上記以外の寸法につきましては、基本形(左図)と同寸法となります。

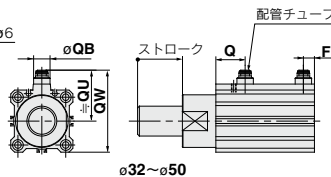
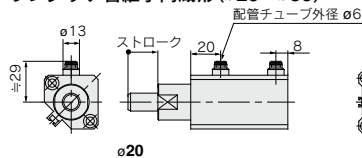
チューブ内径: $\phi 16, \phi 20$ RS□QB¹⁶/₂₀-□□



チューブ内径: $\phi 32, \phi 40, \phi 50$ RS□QB³²/₄₀/₅₀-□□



ワンタッチ管継手内蔵形 ($\phi 20 \sim \phi 50$)



ワンタッチ管継手内蔵形

チューブ内径(mm)	通用チューブ外径 QA	F	Q	QB	QU	QW	mm
32	6	7.5	20	13	38	60.5	
40	6	8	24.5	13	42	68	
50	8	9.5	26	16	50	82	

チューブ内径(mm)	A	B	D	E	F	H	I	J	K	M	N	O	P	Q	T	V	Y	Z	mm
16	59.5	41.5	10	29	6	18	—	—	18	28	3.5	6.5深4	M5×0.8	17	20	18	38	—	
20	67	45	12	36	8	22	—	—	22	36	5.5	9深7	1/8	20	24	22	47	—	
32	68	48	20	45	7.5	20	60	4.5	32	34	5.5	9深7	1/8	20	36	20	—	14	
40	80.5	52.5	25	52	8	28	69	5	41	40	5.5	9深7	1/8	24.5	44	28	—	14	
50	82	54	25	64	8	28	86	7	50	50	6.6	11深8	1/8	24.5	56	28	—	19	

注1) $\phi 12, \phi 16$ の配管ポートはMねじ(M5×0.8)となります。

また、 $\phi 20$ のTF(ねじ)はM5×0.8となります。

注2) オートスイッチ取付位置および取付高さにつきましてはP.572をご参照ください。

注3) 本図はピストンロッドが出ている状態を示しています。

注4) 単動の場合ワンタッチ継手はロッド側のみです。

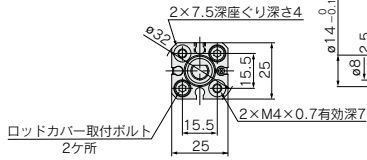
注5) 二面幅Kの位置は任意となり、一定ではありません。

ロッド先端形状 **面取り形** (ロッド回り止め)

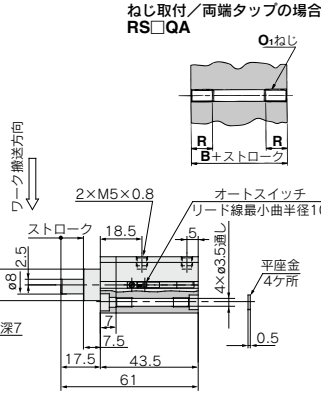
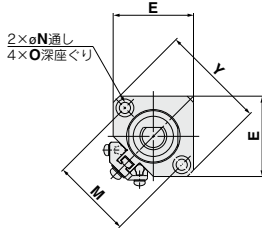
基本形／通し穴取付、ねじ取付

本図(5点)はピストンロッドが出て
いる状態を示しています。

チューブ内径: $\phi 12$ **RS□QB12-10□K**



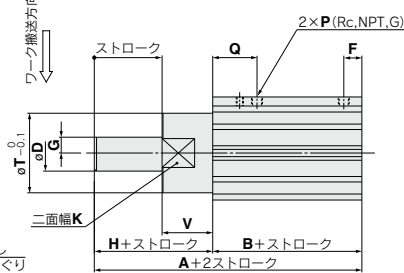
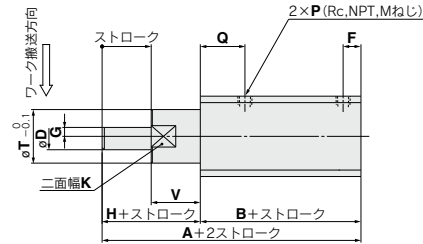
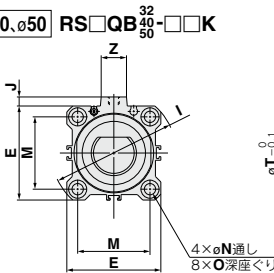
チューブ内径: $\phi 16$ 、 $\phi 20$ **RS□QB¹⁶-□□K**



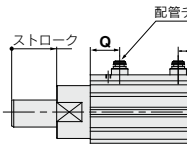
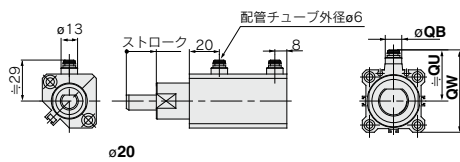
型式	B	O ₁	R	mm
RS□QA16	41.5	M4×0.7	7	
RS□QA20	45	M6×1	10	
RS□QA32	48	M6×1	10	
RS□QA40	52.5	M6×1	10	
RS□QA50	54	M8×1.25	14	

※上記以外の寸法につきましては、基本形(左図)と同寸法となります。

チューブ内径: $\phi 32$ 、 $\phi 40$ 、 $\phi 50$ **RS□QB³²/₅₀-□□K**



ワンタッチ管継手内蔵形 ($\phi 20 \sim \phi 50$)



チューブ内径(mm)	通用チューブ外径QA	F	Q	QB	QU	QW	mm
32	6	7.5	20	13	38	60.5	
40	6	8	24.5	13	42	68	
50	8	9.5	26	16	50	82	

チューブ内径(mm)	A	B	D	E	F	G	H	I	J	K	M	N	O	P	Q	T	V	Y	Z	mm
16	59.5	41.5	10	29	6	3	18	—	—	18	28	3.5	6.5深4	M5×0.8	17	20	18	38	—	
20	67	45	12	36	8	4	22	—	—	22	36	5.5	9深7	$\frac{1}{8}$	20	24	22	47	—	
32	68	48	20	45	7.5	8	20	60	4.5	32	34	5.5	9深7	$\frac{1}{8}$	20	36	20	—	14	
40	80.5	52.5	25	52	8	10	28	69	5	41	40	5.5	9深7	$\frac{1}{8}$	24.5	44	28	—	14	
50	82	54	25	64	8	10	28	86	7	50	50	6.6	11深8	$\frac{1}{8}$	24.5	56	28	—	19	

注1) $\phi 12$ 、 $\phi 16$ の配管ポートはMねじ(M5×0.8)となります。

また、 $\phi 20$ のTF(Gねじ)はM5×0.8となります。

注2) オートスイッチ取付位置および取付高さにつきましてはP.572をご参照ください。

注3) 本図はピストンロッドが出ている状態を示しています。

注4) 単動の場合ワンタッチ継手はロッド側のみです。

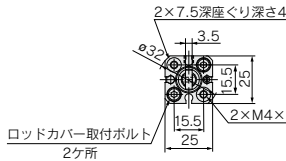
注5) 二面幅Kの位置は任意となり、一定ではありません。

ロッド先端形状 **ローラ形**

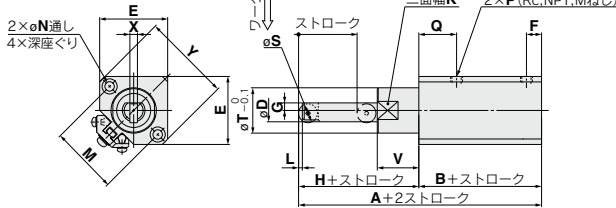
基本形／通し穴取付、ねじ取付

本図(5点)はピストンロッドが出て
いる状態を示しています。

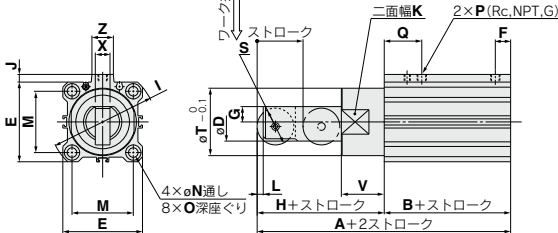
チューブ内径: $\phi 12$ **RS□QB12-□□R**



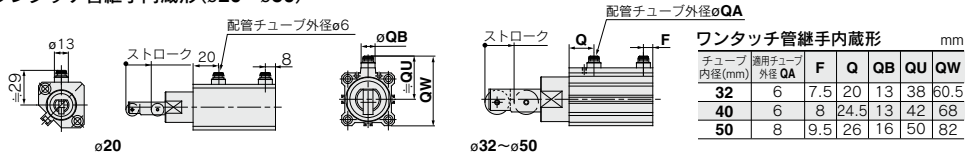
チューブ内径: $\phi 16, \phi 20$ **RS□QB¹⁶₂₀-□□R**



チューブ内径: $\phi 32, \phi 40, \phi 50$ **RS□QB³²₅₀-□□R**



ワンタッチ管継手内蔵形 ($\phi 20 \sim \phi 50$)



チューブ内径(mm)	A	B	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	S	T	V	X	Y	Z
16	68	41.5	10	29	6	3	26.5	—	—	18	2	28	3.5	6.5深4	M5×0.8	17	8	20	18	3.5	38	—
20	78	45	12	36	8	4	33	—	—	22	2	36	5.5	9深7	1/8	20	10	24	22	4	47	—
32	87	48	20	45	7.5	8	39	60	4.5	32	3	34	5.5	9深7	1/8	20	18	36	20	8	—	14
40	105.5	52.5	25	52	8	10	53	69	5	41	4	40	5.5	9深7	1/8	24.5	24	44	28	9	—	14
50	107	54	25	64	8	10	53	86	7	50	4	50	6.6	11深8	1/8	24.5	24	56	28	9	—	19

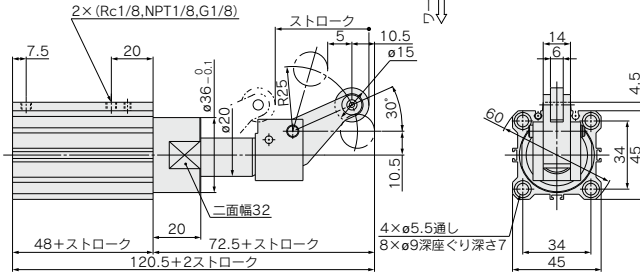
注1) $\phi 12, \phi 16$ の配管ポートはMねじ(M5×0.8)となります。
また、 $\phi 20$ のTF(Gねじ)はM5×0.8となります。
注2) オートスイッチ取付位置および取付高さにつきましてはP.572をご参照ください。
注3) 本図はピストンロッドが出ている状態を示しています。
注4) 単動の場合ワンタッチ継手はロッド側のみです。
注5) 二面幅Kの位置は任意となり、一定ではありません。

シヨックアブソーバ内蔵レバー形

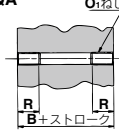
基本形／通し穴取付、ねじ取付

本図(3点)はピストンロッドが出ています状態を示しています。

チューブ内径: $\phi 32$ RS□QB32-□□L



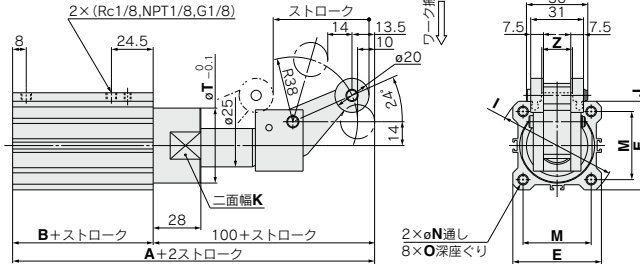
ねじ取付／両端タップの場合
RS□QA



型式	B	O ₁	R
RS□QA32	48	M6×1	10
RS□QA40	52.5	M6×1	10
RS□QA50	54	M8×1.25	14

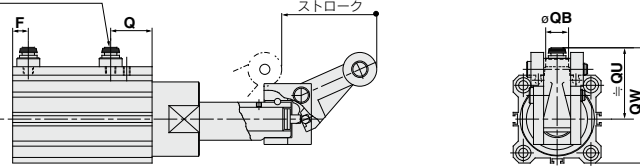
※上記以外の寸法につきましては、下図と同寸法となります。

チューブ内径: $\phi 40, \phi 50$ RS□QB⁴⁰₅₀-□□L



ワンタッチ管継手内蔵形

配管チューブ外径 ϕQA



ワンタッチ管継手内蔵形

チューブ内径(mm)	適用チューブ外径 QA	F	Q	QB	QU	QW
32	6	7.5	20	13	38	60.5
40	6	8	24.5	13	42	68
50	8	9.5	26	16	50	82

チューブ内径(mm)	A	B	E	I	J	K	M	N	O	T	Z
40	152.5	52.5	52	69	5	41	40	5.5	9深7	44	14
50	154	54	64	86	7	50	50	6.6	11深8	56	19

- 注1) オートスイッチ取付位置および取付高さにつきましてはP.572をご参照ください。
 注2) 本図はピストンロッドが出ています状態を示しています。
 注3) 単動の場合ワンタッチ継手はロッド側のみです。
 注4) 二面幅(K)の位置は任意となり、一定ではありません。

RSQ

RSG

RS2H

RSH

MIW

MIS

D-□

-X□

シヨックアブソーバ内蔵レバー形

エネルギー吸収可変形/通し穴取付、ねじ取付
シヨックアブソーバストローク調整式

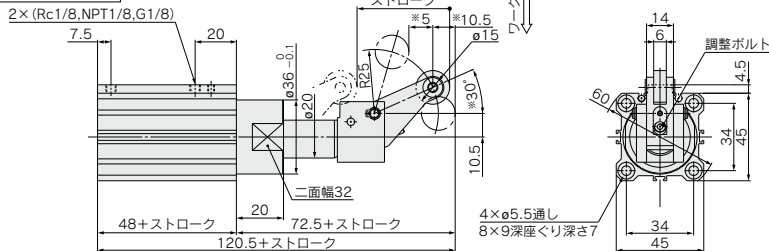
本図(3点)はピストンロッドが
出ている状態を示しています。

ねじ取付/両端タップの場合
RS□QA

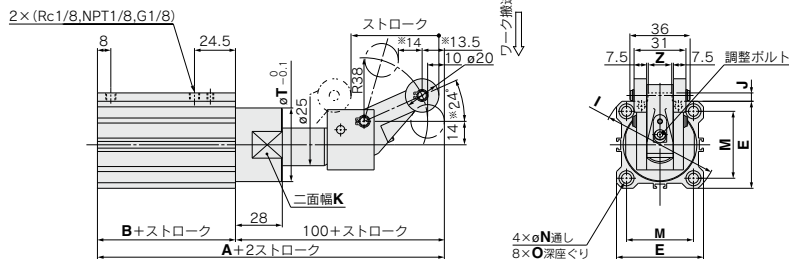
型式	B	O ₁	R
RS□QA32	48	M6×1	10
RS□QA40	52.5	M6×1	10
RS□QA50	54	M8×1.25	14

※上記以外の寸法につきましては、下図と
同寸法となります。

チューブ内径:φ32 RS□QB32-□□B

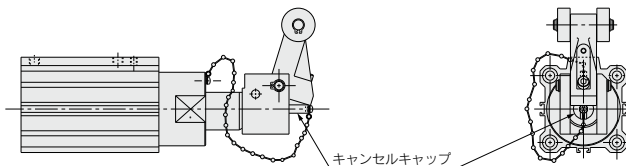


チューブ内径:φ40,φ50 RS□QB40-□□B



キャンセルキャップ付 RS□QB□-□□C

※キャンセルキャップ付の外形寸法図の寸法は上図と同一寸法となります。



※本図は、エネルギー吸収能力最大時にした場合の寸法を示しています。

チューブ内径(mm)	A	B	E	I	J	K	M	N	O	T	Z
40	152.5	52.5	52	69	5	41	40	5.5	9深7	44	14
50	154	54	64	86	7	50	50	6.6	11深8	56	19

注1) オートスイッチ取付位置および取付高さにつきましてはP.572をご参照ください。

注2) 本図はピストンロッドが出ている状態を示しています。

注3) 単動の場合ワンタッチ継手はロッド側のみです。

注4) 本図は調整ホルト下降時(エネルギー吸収最大時)の寸法を示しており、※印寸法は、調整ホルトを上昇させていくに従い(エネルギー吸収減少)寸法が変わります。

φ32...※30°→※20°、※10.5→※9、※5→※6

φ40,50...※24°→※16°、※13.5→※11.5、※14→※16

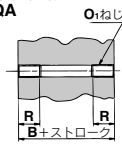
注5) 二面幅(K)の位置は任意となり、一定ではありません。

ロッド先端形状 ショックアブソーバ内蔵レバー形

エネルギー吸収可変形／通し穴取付、ねじ取付
ロック機構付

本図(3点)はピストンロッドが出ている状態を示しています。

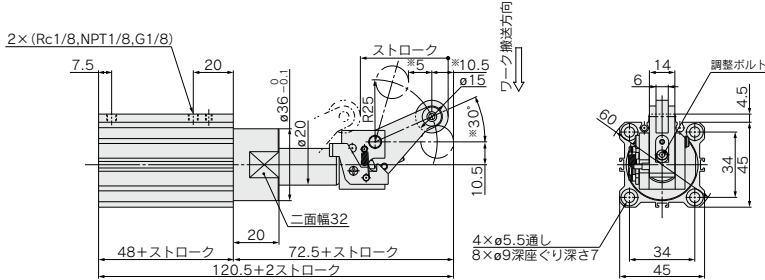
ねじ取付／両端タップの場合
RS□QA



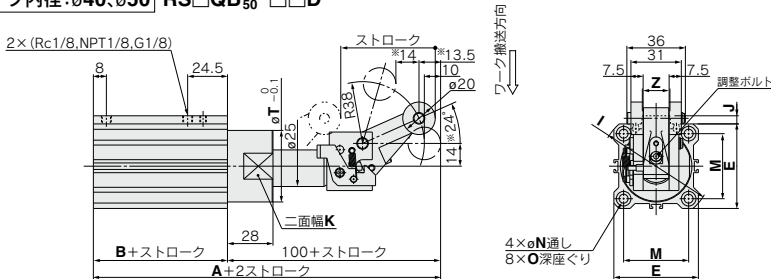
型式	B	O ₁	R	mm
RS□QA32	48	M6×1	10	
RS□QA40	52.5	M6×1	10	
RS□QA50	54	M8×1.25	14	

※上記以外の寸法につきましては、下図と同寸法となります。

チューブ内径: $\phi 32$ RS□QB32-□□D

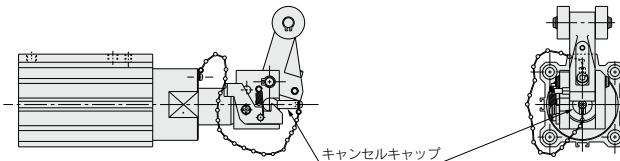


チューブ内径: $\phi 40, \phi 50$ RS□QB₄₀⁴⁰-□□D



ロック機構+キャンセルキャップ付 RS□QB□□-□□E

※ロック+キャンセルキャップ付の外形寸法図の寸法は上図と同一寸法となります。



※本図は、エネルギー吸収能力最大時にした場合の寸法を示しています。

チューブ内径(mm)	A	B	E	I	J	K	M	N	O	T	Z	mm
40	152.5	52.5	52	69	5	41	40	5.5	9深7	44	14	
50	154	54	64	86	7	50	50	6.6	11深8	56	19	

- 注1) オートスイッチ取付位置および取付高さにつきましてはP.572をご参照ください。
- 注2) 本図はピストンロッドが出ている状態を示しています。
- 注3) 単動の場合ワンタッチ継手はロッド側のみです。
- 注4) 本図は調整ボルト下降時(エネルギー吸収最大時)の寸法を示しており、※印寸法は、調整ボルトを上昇させていくに従い(エネルギー吸収減少)寸法が変わります。
 $\phi 32 \cdots \times 30^\circ \rightarrow \times 20^\circ$ 、 $\times 10.5 \rightarrow \times 9$ 、 $\times 5 \rightarrow \times 6$
 $\phi 40, 50 \cdots \times 24^\circ \rightarrow \times 16^\circ$ 、 $\times 13.5 \rightarrow \times 11.5$ 、 $\times 14 \rightarrow \times 16$
- 注5) 二面幅(K)の位置は任意となり、一定ではありません。

RSQ

RSG

RS2H

RSH

MIW

MIS

D-□

-X□

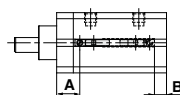
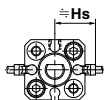
オートスイッチ取付①

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

D-M9□型
D-M9□W型
D-M9□A型
D-A9□型

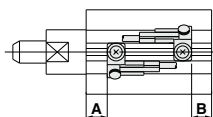
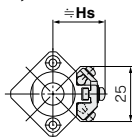
D-M9□V型
D-M9□WV型
D-M9□AV型
D-A9□V型

φ12



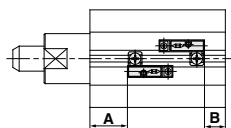
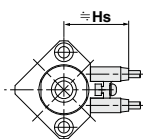
D-M9□型
D-M9□W型
D-A9□V型
D-M9□V型
D-M9□WV型
D-M9□A型
D-M9□AV型
D-A9□型

φ16, 20

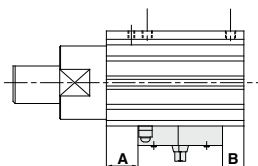
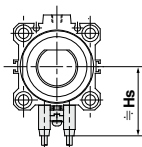


D-A7□型
D-A80型
D-A7□H型
D-A80H型
D-F7□型
D-J79型
D-F7□W型
D-J79W型
D-F79F型
D-F7NT型
D-F7BA型
D-A73C型
D-A80C型
D-J79C型
D-A79W型
D-F7□WV型
D-F7□V型
D-F7BAV型

φ16, φ20



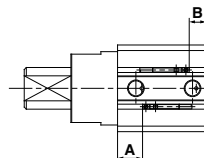
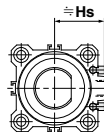
φ32~φ50



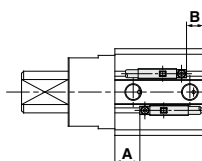
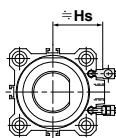
D-M9□型
D-M9□W型
D-M9□A型
D-A9□型

D-M9□V型
D-M9□WV型
D-M9□AV型
D-A9□V型

φ32~φ50



D-P3DWA型



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

オートスイッチ適正取付位置

オートスイッチ 型式	D-M9□ D-M9□V D-M9□W D-M9□WV D-M9□A D-M9□AV		D-A9□ D-A9□V		D-A73 D-A80		D-A72/A7□H/A80H D-A73C/A80C D-F7□J/J79 D-F7□V/J79C D-F7BAV/F7BA D-F7□W/J79W D-F7□WV/F79F		D-F7NT		D-A79W		D-P3DWA ^{注2)}	
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
チューブ 内径														
12	13	11	9	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
16	13	13	9	9	11.5	11.5	12	12	17	17	9	7	—	—
20	19	11	15	7	17.5	9.5	18	10	23	15	15	7	—	—
32	21	15	17	11	18	12	18.5	12.5	23.5	17.5	15.5	9.5	16.5	10.5
40	25.5	15	21.5	11	22.5	12	23	12.5	28	17.5	20	9.5	21	10.5
50	33.5	8.5	29.5	4.5	30.5	5.5	31	6	36	11	28	3	29	4

注1) 実際の設定においては、オートスイッチの作動状態を確認の上、調整願います。
 注2) ホート面のみ取付可能となります。

オートスイッチ取付高さ

オートスイッチ 型式	D-M9□V D-M9□WV D-M9□AV		D-A9□V	D-A7□ D-A80	D-A7□H D-A80H/F7□ D-J79/F7□W D-F7BA D-J79W D-F79F D-F7NT	D-A73C D-A80C	D-F7□V D-F7□WV D-F7BAV	D-J79C	D-A79W	D-P3DWA
	Hs	Hs	Hs	Hs	Hs	Hs	Hs	Hs	Hs	Hs
チューブ 内径										
12	19.5	17	—	—	—	—	—	—	—	—
16	23.5	23.5	22.5	23.5	29.5	26	29	25	—	—
20	25.5	25.5	24.5	25.5	31.5	28	31	27	—	—
32	29	27	31.5	32.5	38.5	35	38	34	35.5	—
40	32.5	30.5	35	36	42	38.5	41.5	37.5	39	—
50	38.5	36.5	41	42	48	44.5	47.5	43.5	45	—

動作範囲

オートスイッチ型式	チューブ内径 (mm)					
	12	16	20	32	40	50
D-M9□/M9□V D-M9□W/M9□WV D-M9□A/M9□AV	3	5	5.5	6	6	7
D-A9□/A9□V	6	9.5	9	9.5	9.5	9.5
D-A7□/A80 D-A7H/A80H D-A73C/A80C	—	12	12	12	11	10
D-A79W	—	13	13	13	14	14
D-F7□/J79 D-F7□V/J79C D-F7□W/J7□WV D-F7BA/F7BAV D-F79F/F7NT	—	6	5.5	6	6	6
D-P3DWA	—	—	—	5.5	5	6

※応差を含めたためやすであり、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。
 ※D-A9□(V)、M9□(V)、M9□W(V)、M9□A(V)型のφ12および、φ32以上は、オ
 ートスイッチ取付金具BQ2-012を使用せず、既存のオートスイッチ取付溝装着時
 の動作範囲を表します。

- RSQ
- RSQ
- RS2H
- RSH
- MIW
MIS

- D-□
- X□

オートスイッチ取付②

オートスイッチ取付金具／部品品番

オートスイッチ取付面	チューブ内径 (mm)		
	φ12	φ16, φ20	φ32, φ40, φ50
オートスイッチ型式	オートスイッチ取付面 A, B, C面	オートスイッチ取付面 オートスイッチ取付レール面のみ	オートスイッチ取付面 A, B, C面
D-M9□ D-M9□V D-M9□W D-M9□WV D-M9□A D-M9□AV D-A9□ D-A9□V	オートスイッチ取付金具不要。	①BQ-1 ②BQ2-012 2種類のオートスイッチ取付金具をセットで使用いたします。 	①BQ-2 ②BQ2-012 2種類のオートスイッチ取付金具をセットで使用いたします。
D-P3DWA	—	—	—

注1) 各シリンダシリーズにおけるφ32~φ50のポート面以外の3面(上表の図A, B, C)に小型オートスイッチを取付ける場合は、別途、上表のオートスイッチ取付金具が必要となりますので、シリンダとは別に手配してください。

手配例

RSQB32-20-M9BW……1台

BQ-2……2個

BQ2-012……2個

注2) シリンダ出荷時、オートスイッチ取付金具および、オートスイッチは、同梱出荷となります。

【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(ナットを含む)を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。(オートスイッチベース(BQ-2用)は、含まれませんので、BQ-2を別途手配ください。)

BBA2: D-A7, A8, F7, J7型用

D-F7BA, F7BAV型オートスイッチは、シリンダ出荷時には、上記のステンレス製ビスを使用します。またオートスイッチ単体出荷時には、BBA2が添付されます。

注4) φ32, φ40, φ50のポート面以外にD-M9□A(V)を取付ける場合は、オートスイッチ取付金具BQ2-012S, BQ-2および、SUSビスセットBBA2を別途手配願います。

注5) BBA2の詳細内容はP.1051をご参照ください。

オートスイッチ型式	チューブ内径 (mm)				
	16	20	32	40	50
D-A7□/A80C D-A73C/A80C D-A7□H/A80H D-A79W D-F7□J79 D-F7□V D-J79C D-F7□W/J79W D-F7□WV D-F7BA/F7BAV D-F79F/F7NT		BQ-1		BQ-2	

注3) シリンダ出荷時、オートスイッチ取付金具および、オートスイッチは、同梱出荷となります。

オートスイッチ取付金具質量

オートスイッチ取付金具品番	質量 (g)
BQ-1	1.5
BQ-2	1.5
BQ2-012	5

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が可能です。

その他の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.941~1067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
有接点	D-A73	グロメット(縦)	表示灯なし
	D-A80	グロメット(横)	—
	D-A73H, A76H	グロメット(横)	表示灯なし
	D-A80H	グロメット(横)	—
無接点	D-F7NV, F7PV, F7BV	グロメット(縦)	—
	D-F7NWV, F7BWV	グロメット(縦)	診断表示(2色表示) 耐水性向上品(2色表示)
	D-F7BAV	グロメット(縦)	—
	D-F79, F7P, J79	グロメット(縦)	—
	D-F79W, F7PW, J79W	グロメット(横)	診断表示(2色表示)
	D-F7BA	グロメット(横)	耐水性向上品(2色表示)
	D-F7NT	グロメット(横)	タイマ付

※無接点オートスイッチには、プリアイコネクタ付もあります。詳細は、P.1014, 1015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-F9G, F9H型)もありますので、詳細は、P.959をご参照ください。

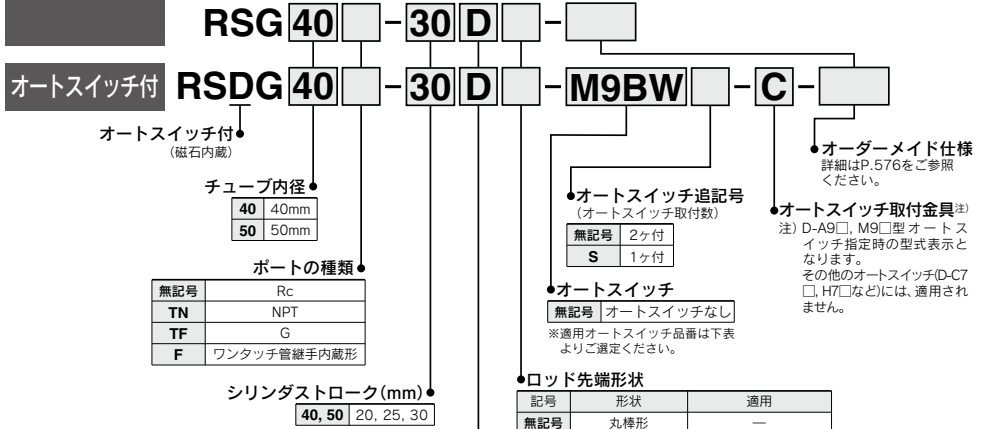
※φ12には、D-A7, A8, F7, J7型は取付不可となります。

ストップシリンダ／取付高さ調整形

RSG Series

φ40, φ50

型式表示方法



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を表示記号は無記号になります。

(例) RSDG50-25D

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.941~1067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		オートスイッチ品番		リード線長さ (m)					プリワイヤ コネクタ	適用負荷		
					DC	AC	縦取出し	横取出し	0.5 (無記号)	1 (M)	3 (L)	5 (Z)	なし (N)				
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 P L C
				3線 (PNP)				M9PV	M9P	●	—	●	○	—	○		
	診断表示 (2色表示)	コネクタ	有	2線	5V, 12V	12V	—	M9BV	M9B	●	—	●	○	—	○	—	
				3線 (NPN)				M9NVW	M9NW	●	●	●	○	—	○		
	耐水性向上品 (2色表示)	グロメット	有	3線 (PNP)	5V, 12V	12V	—	M9VWV	M9VW	●	●	●	○	—	○	IC回路	
				2線				M9BWW	M9BW	●	●	●	○	—	○		
	診 断 出 力 付 (2色表示)	コネクタ	有	3線 (NPN)	5V, 12V	12V	—	*M9NAV	*M9NA	○	○	●	○	—	○	IC回路	
				3線 (PNP)				*M9PAV	*M9PA	○	○	●	○	—	○		
				2線				*M9BAV	*M9BA	○	○	●	○	—	○		
				4線 (NPN)				—	H7NF	●	—	●	○	—	○		
有 接 点 オ ー ト ス イ ッ チ	—	グロメット	有	3線 (NPN相当)	24V	5V	—	A96V	A96	●	—	●	—	—	—	IC回路	—
				2線				*A93V	A93	●	●	●	—	—	—		
		コネクタ	有	100V	12V	100V以下	A90V	A90	●	—	●	—	—	—	—	IC回路	
				2線		—	C73C	●	—	●	—	—	—				
有	有	有	有	2線	12V	24V以下	—	C80C	●	—	●	—	—	—	—	IC回路	
								2線	—	C80C	●	—	●	—	—		—

※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。

上記型式での耐水性向上製品につきましては当社へご確認ください。

※2 リード線長さ1mタイプは、D-A93のみの対応となります。

※リード線長さ記号

0.5m	.....	無記号	(例) M9NW
1m	.....	M	(例) M9NWM
3m	.....	L	(例) M9NWL
5m	.....	Z	(例) M9NWZ
なし	.....	N	(例) H7CN

※○印の無接点オートスイッチは受注生産となります。

※上記掲載機種以外にも、適用可能なオートスイッチがありますので詳細は、P.586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.1014, 1015をご参照ください。

※D-A9□, M9□, M9□W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。)

RSQ

RSG

RS2H

RSH

MIW

MIS

D-□

-X□



丸棒形

ショックアブソーバ
内蔵レバー形

ローラ形

スプリング力(単動形)

チューブ内径(mm)	伸長時	圧縮時
40、50	13.7	27.5

※先端形状、丸棒、面取り、ローラ形に適用します。



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
-XC3	ポート位置関係の特殊

型式

チューブ内径(mm)		40	50
取付け	フランジ	●	●
磁石内蔵		●	●
配管方式	ねじ込み ワンタッチ管継手内蔵形	Rc1/8	
作動方式		φ6/4	φ8/6
ロッド先端形状	丸棒形	●	●
	面取り形	●	●
	ローラ形	●	●
	レバー形	●	●

仕様

作動方式	複動形、複動ハネ入り形、単動/引込み形
使用流体	空気
保証耐圧力	1.5MPa
最高使用圧力	1.0MPa
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℃
給油	不要(無給油)
クッション	ラバークッション
ストローク長さの許容差	+ $\frac{1}{10}$
取付形状	フランジ形

※ただし凍結なきこと(オートスイッチ付、なしとも)

内径・標準ストローク表

チューブ内径(mm)	ロッド先端形状	
	40	丸棒形、面取り形、ローラ形、ショックアブソーバ内蔵レバー形	20、25、30
50		20、25、30

質量表

作動方式	チューブ内径 (mm)	ロッド先端形状	シリンダストローク(mm)		
			20	25	30
複動形 ・ 単動引込み形	40	丸棒、面取り形、ローラ形	1.14	1.17	1.2
		ショックアブソーバ 内蔵レバー形	1.38	1.41	1.44
複動ハネ入り形	50	丸棒、面取り形、ローラ形	1.34	1.37	1.4
		ショックアブソーバ 内蔵レバー形	1.56	1.59	1.62

ロッド先端形状別使用範囲

(例1) 搬送速度 15m/min、搬送質量30kg、ローラ形の場合。

(例2) 搬送速度 15m/min、搬送質量60kg、摩擦係数 $\mu = 0.1$ 、
レバー形(レバー形/ロック機構付)の場合。

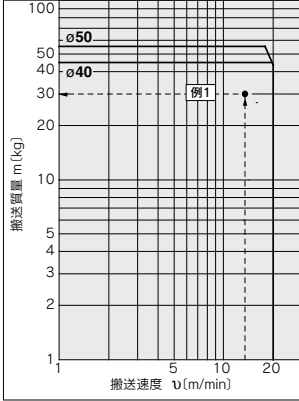
〈図の見方〉

上記仕様にてシリンダの選定方法は下図グラフ①より横軸の速度 15m/minと縦軸の質量30kgとの交点を求めシリンダ使用範囲内にある機種 **RSG□40-□□R** を選定してください。

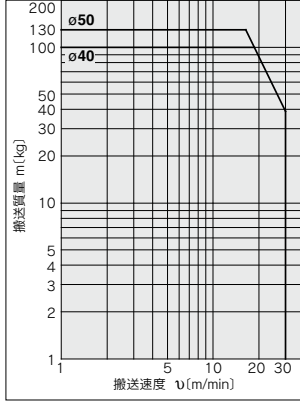
〈図の見方〉

上記仕様にてシリンダの選定方法は下図グラフ③より横軸の速度 15m/minと縦軸の質量60kgとの交点を求めシリンダ使用範囲内にある機種 **RSG□40-□□D** を選定してください。

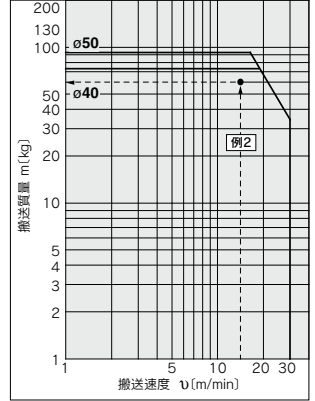
ローラ形／丸棒形／面取り形 グラフ①



レバー形(ショックアブソーバ付) 摩擦係数 $\mu = 0$ の場合 グラフ②



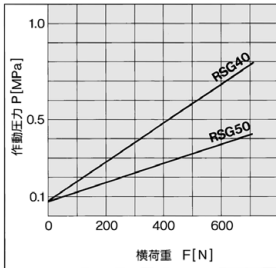
レバー形(ショックアブソーバ付) 摩擦係数 $\mu = 0.1$ の場合 グラフ③



※レバー形(グラフ③)の搬送質量と搬送速度のグラフは、常温(20~25℃)時の値です。
※選定の際は製品個別注意事項も併せてご確認ください。

横荷重と作動圧力

横荷重が大きい程ストツバシリンダの作動圧力は高い圧力が必要となりますので図を目安として作動圧力を設定してください。(ロッド先端形状:丸棒形、ローラ形、面取り形の場合に適用)



RSQ

RSG

RS2H

RSH

MIW

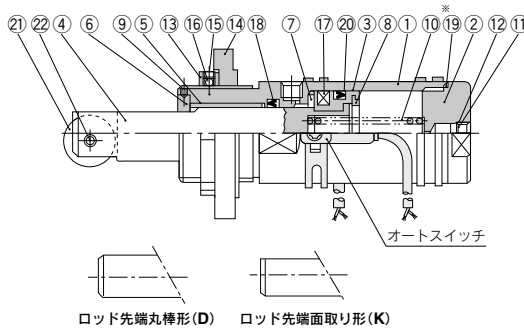
MIS

D-□

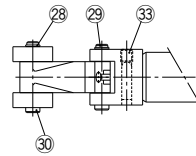
-X□

構造図

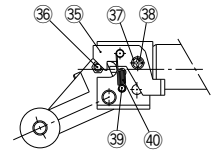
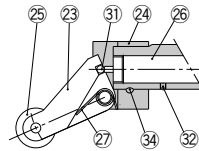
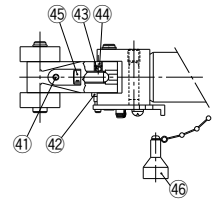
ロッド先端ローラ形



ショックアブソーバ内蔵 ロッド先端レバー形 (無調整形)



ロッド先端レバー形 (ロック機構付・キャン セルキャップ付)



構成部品

番号	名称	材質	備考
1	チューブカバー	アルミニウム合金	硬質アルマイト
2	ヘッドカバー	アルミニウム合金	アルマイト
3	ピストン	アルミニウム合金	クロメート
4	ピストンロッド	炭素鋼	硬質クロムめっき
5	ブッシュ	軸受合金	
6	回り止めガイド	圧延鋼材	丸棒形の場合カラーを使用
7	ダンパA	ウレタン	
8	ダンパB	ウレタン	
9	六角穴付止めねじ	クロムモリブデン鋼	
10	リターンスプリング	鋼線	亜鉛クロメート(複動形はなし)
11	止め輪	炭素工具鋼	(単動形のみ)
12	エレメント	焼結金属BC	(単動形のみ)
13	ロックナット	炭素鋼	
14	フランジ	鋳鉄	
15	六角穴付止めねじ	クロムモリブデン鋼	
16	ボール	樹脂	
17	磁石	—	
18	ロッドパッキン	NBR	
*19	ガスケット	NBR	複動形、複動パネ入り形のみ
20	ピストンパッキン	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
	複動形	複動パネ入り形	単動引込み形	
40	RSG40D-PS	RSG40B-PS	RSG40T-PS	上表番号
50	RSG50D-PS	RSG50B-PS	RSG50T-PS	⑬、⑰、⑳のセット

※パッキンセットは⑱、⑰、⑳が1セットになっておりますので、各チューブ内径別の手配番号にて手配してください。
 ※パッキンセットにはグリースパッキンは付属しませんので別途手配してください。
 グリース品番：GR-S-010(10g)

構成部品

番号	名称	材質	備考
ローラ形の場合			
21	ローラA	樹脂	
22	スプリングピン	炭素工具鋼	
レバー形の場合			
23	レバー	鋳鉄	
24	レバーホルダー	圧延鋼材	
25	ローラB	樹脂	
26	ショックアブソーバ	—	RB1407-X552
27	レバースプリング	ステンレス鋼線	
28	軸用C形止め輪	炭素工具鋼	
29	レバーピン	炭素鋼	
30	ローラピン	炭素鋼	
31	鋼球	高炭素クロム軸受鋼	
32	六角穴付止めねじ	クロムモリブデン鋼	
33	六角穴付止めねじ	クロムモリブデン鋼	
34	片テーパピン	炭素鋼	
ロック機構付の場合			
35	ブラケット	炭素鋼	
36	ピンB	炭素鋼	
37	スプーサー	炭素鋼	
38	十字穴付ナベ小ねじ	圧延鋼材	
39	ピンA	圧延鋼材	
40	ブラケットスプリング	鋼線	
41	六角穴付止めねじ	クロムモリブデン鋼	
42	スプリングワッシャ	鋼線	
43	ウレタンボール	ウレタン	
44	六角穴付止めねじ	クロムモリブデン鋼	
45	調整ボルト	軸受鋼	
キャンセル付の場合			
46	キャンセルキャップ	アルミ合金	

交換部品：ショックアブソーバ

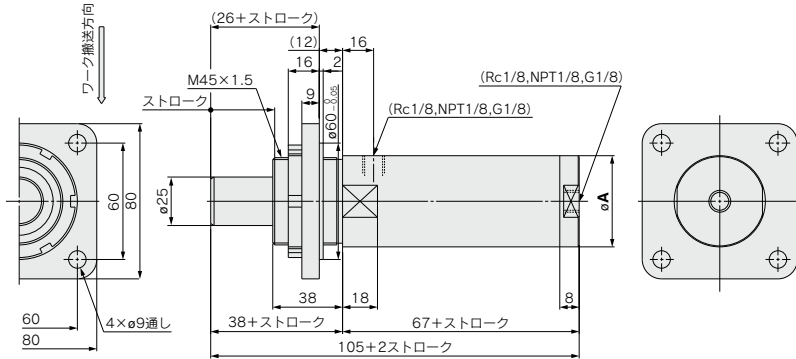
チューブ内径(mm)	手配番号
40, 50	RB1407-X552

ロッド先端形状 **丸棒形**

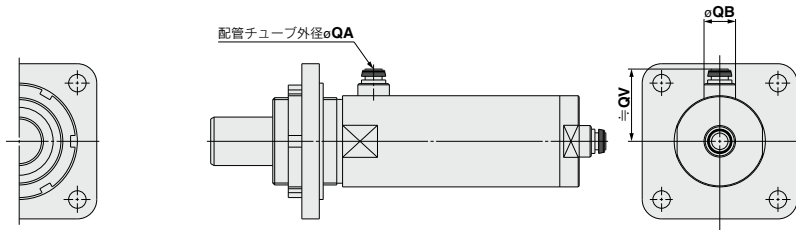
基本形／フランジ取付

本図(2点)はピストンロッドが出て
いる状態を示しています。

チューブ内径: $\phi 40, \phi 50$ RS□G□-□□



ワンタッチ管継手内蔵形



	mm			
チューブ内径(mm)	A	QA	QB	QV
40	47	6	13	33
50	58	8	16	38.5

- 注1) 単動の場合ワンタッチ継手はロッド側のみです。
 注2) 本図はピストンロッドが出ている状態を示しています。
 注3) オートスイッチ取付位置および取付高さにつきましては、P.585をご参照ください。

RSQ

RSG

RS2H

RSH

MIW

MIS

D-□

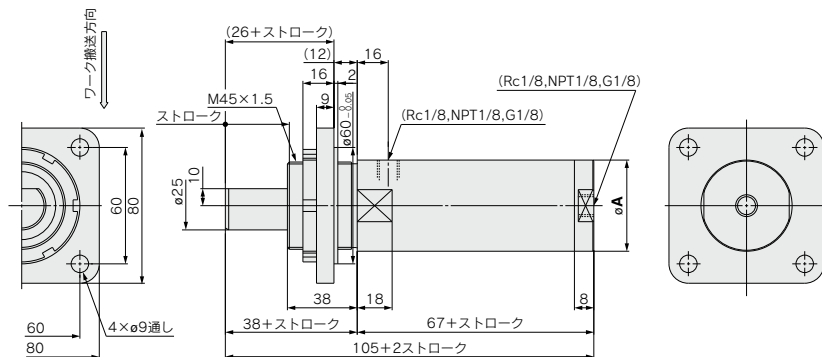
-X□

ロッド先端形状 **面取り形** (ロッド回り止め)

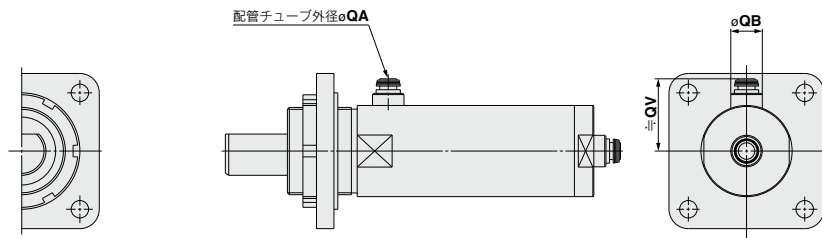
基本形／フランジ取付

本図(2点)はピストンロッドが
出ている状態を示しています。

チューブ内径: $\phi 40, \phi 50$ RS□G□-□□K



ワンタッチ管継手内蔵形



チューブ内径(mm)	mm			
	A	QA	QB	QV
40	47	6	13	33
50	58	8	16	38.5

注1) 単動の場合ワンタッチ継手はロッド側のみです。

注2) 本図はピストンロッドが出ている状態を示しています。

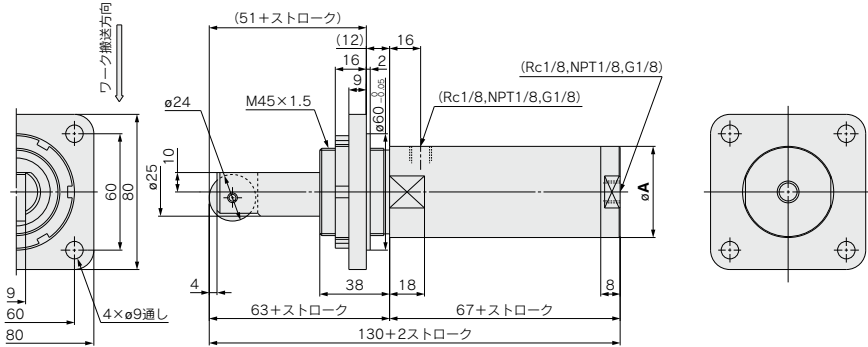
注3) オートスイッチ取付位置および取付高さにつきましては、P.585をご参照ください。

ロッド先端形状 **ローラ形**

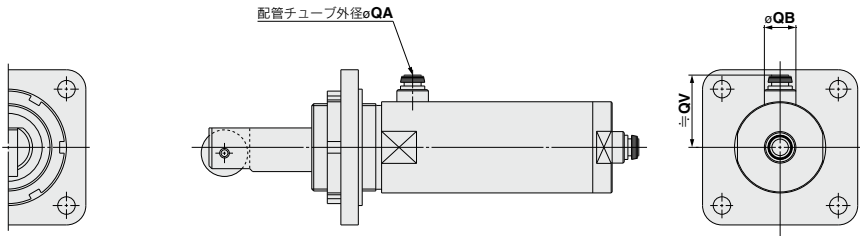
基本形／フランジ取付

本図(2点)はピストンロッドが
出ている状態を示しています。

チューブ内径: $\phi 40, \phi 50$ **RS□G□-□□R**



ワンタッチ管継手内蔵形



チューブ内径(mm)	A	QA	QB	QV
40	47	6	13	33
50	58	8	16	38.5

- 注1) 単動の場合ワンタッチ継手はロッド側のみです。
 注2) 本図はピストンロッドが出ている状態を示しています。
 注3) オートスイッチ取付位置および取付高さにつきましては、P.585をご参照ください。

RSQ

RSG

RS2H

RSH

MIW

MIS

D-□

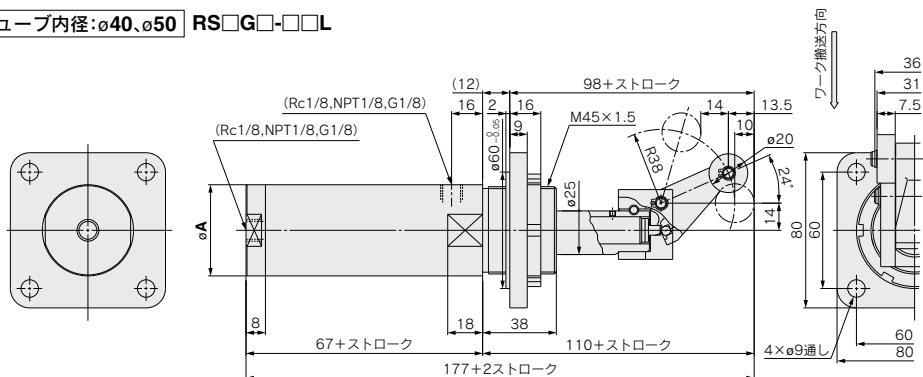
-X□

ロッド先端形状 ショックアブソーバ内蔵レバー形

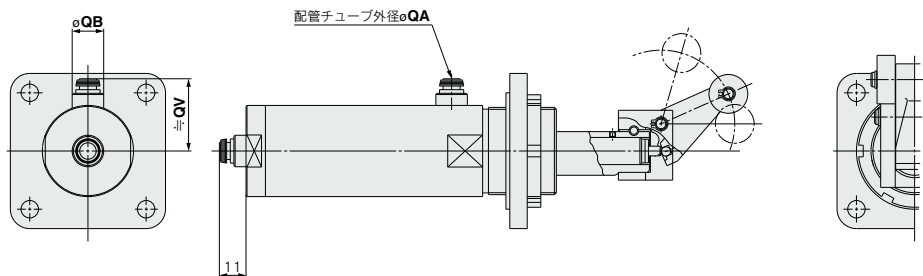
基本形／フランジ取付

本図(2点)はピストンロッドが
出ている状態を示しています。

チューブ内径: $\phi 40, \phi 50$ RS□G□-□□L



ワンタッチ管継手内蔵形



チューブ内径(mm)	A	QA	QB	QV
40	47	6	13	33
50	58	8	16	38.5

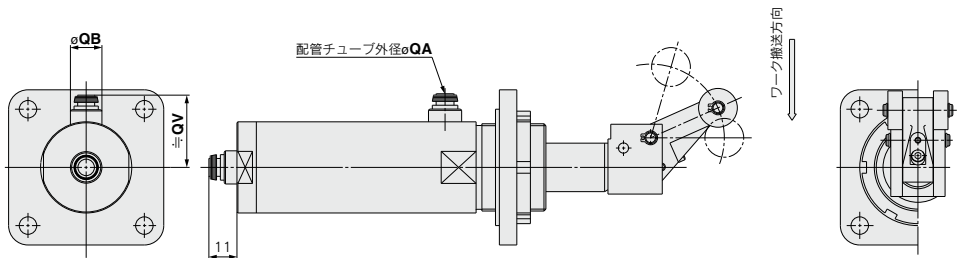
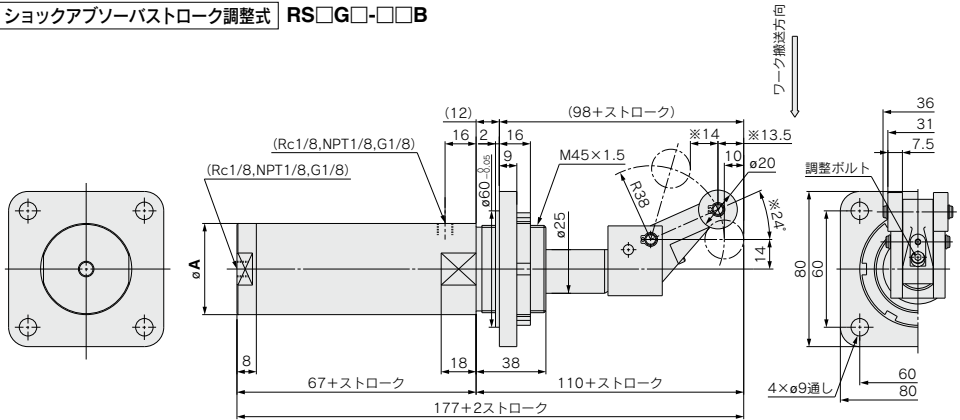
- 注1) 単動の場合ワンタッチ継手はロッド側のみです。
 注2) 本図はピストンロッドが出ている状態を示しています。
 注3) オートスイッチ取付位置および取付高さにつきましては、P.585をご参照ください。

ロッド先端形状 ショックアブソーバ内蔵レバー形

エネルギー吸収可変形／フランジ取付

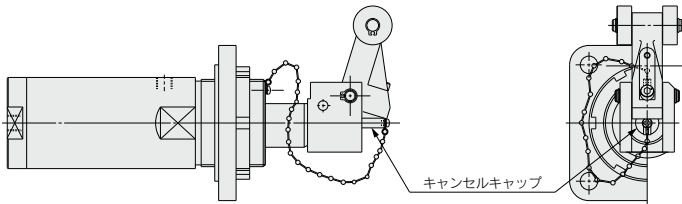
本図(2点)はピストンロッドが出て
いる状態を示しています。

ショックアブソーバストローク調整式 **RS□G□-□□B**



キャンセルキャップ付 **RS□G□-□□C**

※キャンセルキャップ付の外形寸法図の寸法は上図と同一寸法となります。



	mm				
チューブ内径(mm)	A	QA	QB	QV	QV
40	47	6	13	33	
50	58	8	16	38.5	

- 注1) 単動の場合ワンタッチ継手はロッド側のみです。
 注2) 本図はピストンロッドが出ている状態を示しています。
 注3) オートスイッチ取付位置および取付高さにつきましてはP.585をご参照ください。
 注4) 本図は調整ボルト下降時(エネルギー吸収最大時)の寸法を示しており、※印寸法は調整ボルトを上昇させていくに従い(エネルギー吸収減少)寸法が変わります。
 ※24°→※16°、※13.5→※11.5、※14→※16

RSQ

RSG

RS2H

RSH

MIW

MIS

D-□

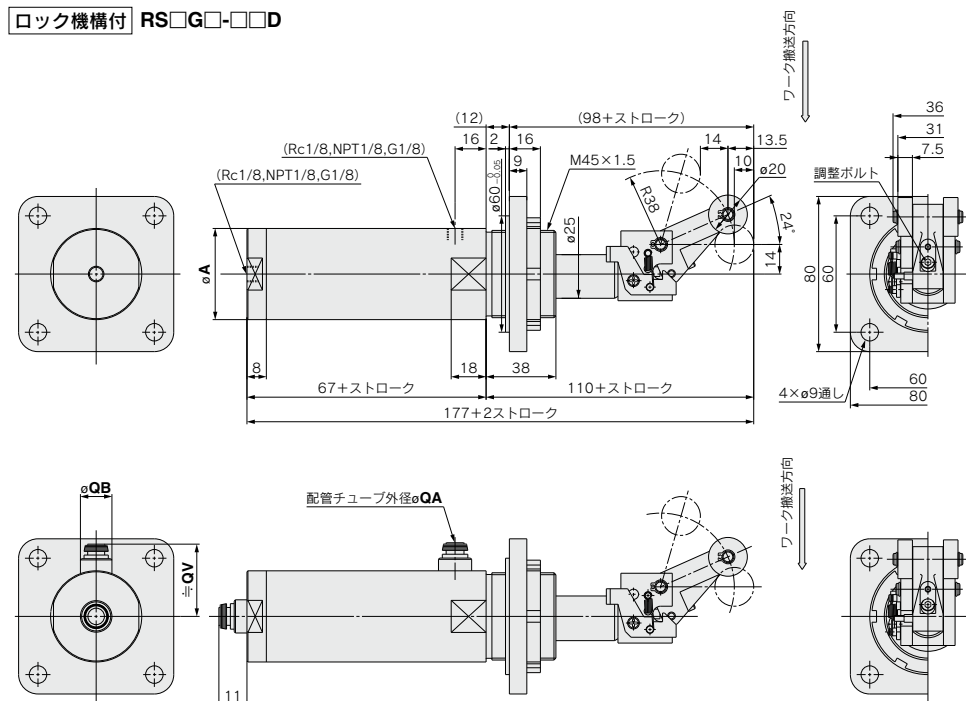
-X□

ショックアブソーバ内蔵レバー形

エネルギー吸収可変形／フランジ取付

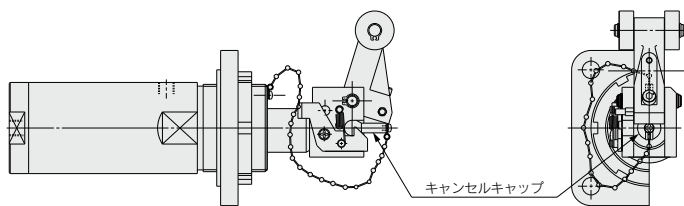
本図(2点)はピストンロッドが
出ている状態を示しています。

ロック機構付 RS□G□-□□D



ロック機構+キャンセルキャップ付 RS□G□-□□E

※ロック+キャンセルキャップ付の外形寸法図の寸法は上図と同一寸法となります。



	mm				
チューブ内径(mm)	A	QA	QB	QV	
40	47	6	13	33	
50	58	8	16	38.5	

注1) 単動の場合ワンタッチ継手はロッド側のみです。

注2) 本図はピストンロッドが出ている状態を示しています。

注3) 本図は調整ボルト下降時(エネルギー吸収最大時)の寸法を示しており、※印寸法は調整ボルトを上昇させていくに従い(エネルギー吸収減少)寸法が変わります。

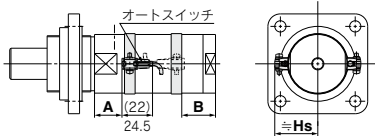
※24°→※16°、※13.5→※11.5、※14→※16

オートスイッチ取付①

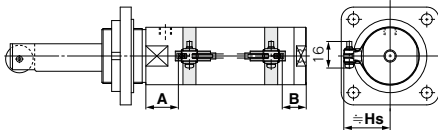
オートスイッチ適正取付位置(ストロークエンド検出時)および取付高さ

有接点オートスイッチ

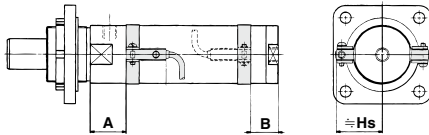
D-A9□型



()内数値はD-A96型の場合を示します。

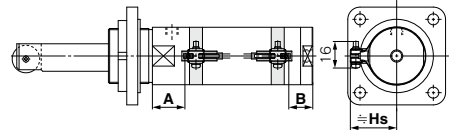
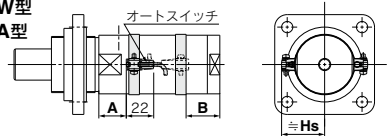


D-C7型 D-C8型 D-C73C型 D-C80C型

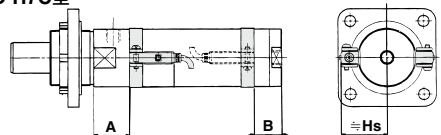


無接点オートスイッチ

D-M9□型 D-M9□W型 D-M9□A型



D-H7型 D-H7□W型 D-H7NF型 D-H7BA型 D-H7C型



オートスイッチ適正取付位置

(mm)

オートスイッチ 型式	D-A9□ ^{注2)}		D-M9□ ^{注2)} D-M9□W D-M9□A(V)		D-C7□ D-C80 D-C73C D-C80C		D-H7BA D-H7□W D-H7 D-H7C D-H7NF	
	A	B	A	B	A	B	A	B
チューブ 内径								
40	21.5	25.5	25.5	29.5	22.0	26.0	21.0	25.0
50	29.5	17.5	33.5	21.5	30.0	18	29.0	17.0

オートスイッチ取付高さ

(mm)

オートスイッチ 型式	D-M9□ ^{注2)} D-M9□W D-M9□AV D-A9□ ^{注2)}		D-M9□ ^{注2)} D-M9□W D-M9□A D-A9□ ^{注2)}		D-H7□ D-H7□W D-H7NF D-H7BA D-C7/C8		D-H7C		D-C73C D-C80C	
	Hs		Hs		Hs		Hs		Hs	
チューブ 内径										
40	36.0		35.0		38.0		37.5			
50	41.5		40.5		43.5		43.0			

注1) 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上、調整願います。
注2) オートスイッチ取付方法(下図の調整が必要となります。)

オートスイッチ型式	オートスイッチ2ヶ付	
	異面取付	同一面
	<p>スイッチホルダの端面から内側へ、6mm移動した位置が、適正取付位置となります。</p>	<p>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となります。</p>

RSQ
RSG
RS2H
RSH
MIW
MIS

D-□
-X□

オートスイッチ取付②

動作範囲

オートスイッチ型式	チューブ内径 (mm)	
	40	50
D-A9□(V)	8	8
D-M9□(V) D-M9□W(V) D-M9□A(V)	4.5	5
D-C7□/C80 D-C73C/C80C	10	10
D-H7□/H7□W D-H7BA/H7NF	5	6
D-H7C	10	9.5

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

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)	
	φ40	φ50
D-A9□(V) D-M9□(V) D-M9□W(V)	注1) BMA3-040	注1) BMA3-050
D-M9□A(V)	注2) BMA3-040S	注2) BMA3-050S
D-C7□/C80 D-C73C/C80C D-H7□ D-H7□W D-H7BA D-H7NF	BMA2-040A	BMA2-050A

注1) オートスイッチ取付バンド(BMA2-□□□A)および、ホルダセット(BJ5-1/スイッチプラケット(透明)とのセット品番となっております。
スイッチプラケット(ナイロン製)は、アルコール、クロロホルム、メチルアミン、塩酸、硫酸の飛散する環境下では、機能的に影響を及ぼすので、使用不可となります。

その他の薬品については、当社へご確認ください。

注2) オートスイッチ取付バンド(BMA2-□□□AS/ステンレス製ビス)および、ホルダセット(BJ4-1/スイッチプラケット:白)とのセット品番となっております。

注3) D-M9□A(V)型オートスイッチの場合は、インジケータランプの上に、スイッチプラケットを設置しないでください。

[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、含まませんので別途手配ください。)
D-H7BA型オートスイッチは、シリンドラ取出荷時には、上記のステンレス製ビスを使用します。

また、オートスイッチ単体出荷時には、それぞれBBA4が添付されます。

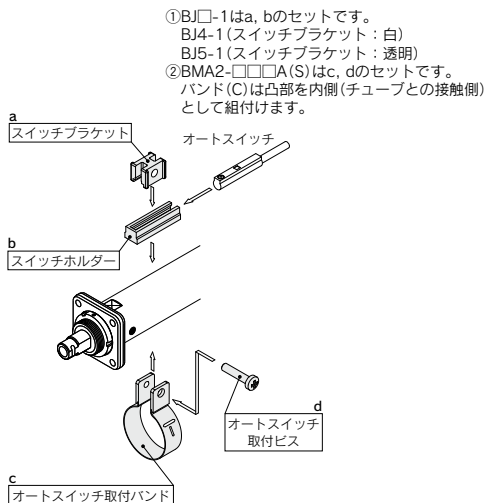
注4) BBA4の詳細内容はP.1048をご参照ください。

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が可能です。
詳細仕様につきましてはP.941~1067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
有接点	D-C73, C76	グロメット(横)	—
	D-C80		表示灯なし
無接点	D-H7A1, H7A2, H7B		—
	D-H7NW, H7PW, H7BW		診断表示(2色表示)
	D-H7BA	—	

※無接点オートスイッチには、プリアイコネクタ付もあります。詳細は、P.1014, 1015をご参照ください。

※ノーマルコース(NC=b接点)無接点オートスイッチ(D-F9G, F9H型)もありますので、詳細は、P.957をご参照ください。





RSQ・RSG Series / 製品個別注意事項①

ご使用前に必ずお読みください。
安全上のご注意につきましては後付50、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.3~12をご確認ください。

選定

⚠ 危険

①仕様範囲内で使用してください。

仕様範囲を超えた使用をしますとストッパシリンダに大きな衝撃、振動などが加わり、破損の原因となります。

⚠ 注意

①レバー直立状態時には、パレットを衝突させないでください。

ショックアブソーバ内蔵レバー形でレバー直立時(ショックアブソーバエネルギー吸収後)には、次のパレットが衝突する場合、シリンダ本体に全エネルギーが課されますので衝突させないでください。

②単動形はヘッド側からの加圧は行わないでください。

単動形の場合は、ヘッド側からエアを入れた場合、エアの吹き抜けが発生します。

③ピストン摺動部には、傷や打痕をつけないでください。

ピストンロッドには焼入れを施していません。パレット当り部が鋭利な場合などピストンロッドに傷や打痕が生じる恐れがある場合は使用しないでください。作動不良の原因となります。

④シリンダ等に直結した負荷をストッパシリンダで中間停止させる場合。

カタログ記載の使用範囲はコンベア上のパレットを停止させる場合についてのみご使用ください。シリンダなどに直結した負荷をストッパシリンダで停止させる場合、シリンダ推力が横荷重となりますので、当社にご確認ください。

⑤ショックアブソーバ内蔵レバー形(ロック機構なし)は、パレット衝突後搬送方向に10N以上の推力がレバー部に作用し続けないと、ショックアブソーバの復帰力によりレバーが搬送方向と逆方向に押し戻されることがありますのでご注意ください。

レバー直立状態を保持する必要がある場合は、ロック機構付を選定してください。

⑥ショックアブソーバ内蔵レバー形の使用範囲はショックアブソーバでの吸収とシリンダ剛性により破損なくご使用いただける範囲で、完全にソフト停止できる領域とは異なります。

上限付近においては終端での衝突を伴う場合がありますので、ソフト停止を要望される場合は十分なマージンを取るようになしてください。また上限付近にて確実なソフト停止を要望される場合は当社にご確認ください。

取付け

⚠ 注意

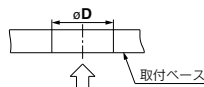
①シリンダロッドには回転トルクをかけないでください。

シリンダのロッドは回転トルクが働かないようにパレット当り面に対しシリンダ当り面が平行になるように取付けてください。

取付時には、本体のロックナットを締付け、さらにロックナットに付属している止めねじ(2ヶ所)を締付けてご使用ください(RSQは除く)。

②ショックアブソーバ内蔵レバー形をレバー方向から取付ける場合、取付穴は下表の推奨穴径で加工してください。

下图のようにストッパシリンダのレバー方向より取付穴に挿入して取付を行う場合、レバー部の外径がロッドカバーボス部径より大きいため注意してください。



レバー形式

RS(D) □32/40/50-□□L
RS(D) □32/40/50-□□B
RS(D) □32/40/50-□□C
RS(D) □32/40/50-□□D
RS(D) □32/40/50-□□E

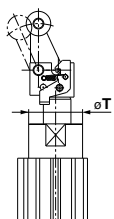


図1

表1 推奨穴径

型式	ロッドカバーボス部外径	取付ベース推奨穴径
	φT	φD
RS(D) □32	36	38
RS(D) □40	44	48
RS(D) □50	56	57

使用上

⚠ 注意

①ロッド先端形状がレバー形ロック機構付の場合はレバーロック時に反対からの外力はかけないでください。ロック機構部の破損の原因となります。

コンベア調整時、パレット移動の際はシリンダを下げてから行ってください。

②ピストンロッド摺動部には、オイルなどを使用しないでください。

シリンダの引込み不良などの不適合原因となります。

③シリンダ作動中は手を挟まれないようにしてください。

シリンダ作動中は、レバーホルダ部が上下しますので、ロッドカバーとレバーホルダの間に手を挟まれないよう十分注意してください。

④ショックアブソーバには、水、切削油および塵埃などがかからないようにしてください。

ショックアブソーバの油漏れや作動不適合の原因となります。

RSQ

RSG

RS2H

RSH

MIW

MIS

D-□

-X□



RSQ-RSG Series / 製品個別注意事項②

ご使用前に必ずお読みください。

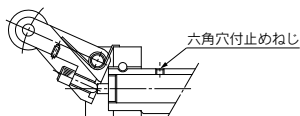
安全上のご注意につきましては後付50、アクチュエータ/共通注意事項、オートスイッチ/共通注意事項につきましてはP.3~12をご確認ください。

保守点検

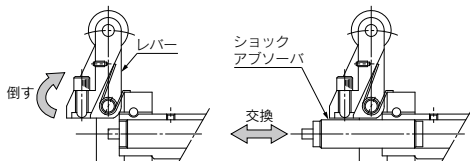
⚠ 注意

① ショックアブソーバ交換方法

- 1) ピストンロッド部の六角穴付止めねじ(M3)を緩めます。



- 2) 図のようにレバーを倒した状態で、ショックアブソーバを引き抜いて外し、新品のショックアブソーバと交換します。

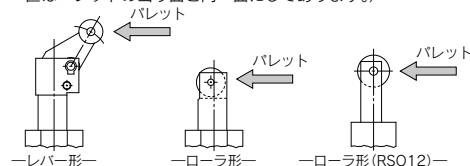


- 3) ピストンロッド部に六角穴付止めねじを締付けます。六角穴付止めねじが突き当たってから、1/4回転を目安にまわしてください。締め過ぎた場合、六角穴付止めねじの破損、ショックアブソーバの作動不良になる可能性があります。

締付トルク：0.29N・m

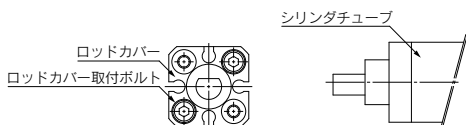
② ピストンロッド向き変更方法

ローラ形およびレバー形の場合、パレットは図に示す方向から当てるようにしてください。(工場集荷時、配管ポートの位置はパレットの当り面と同一面にしてあります。)



RSQ12 ピストンロッド向き変更方法

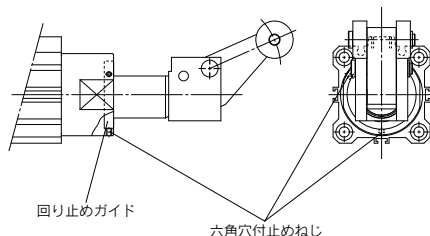
- 1) ロッドカバーとシリンダチューブを固定している六角穴付ボルト(2箇所)を緩めます。
 - 2) ロッドカバーの向きを任意の位置に合わせます。90度ずつの変更が可能です。
 - 3) 六角穴付ボルト2本を対角方向に締付け、ロッドカバーとシリンダチューブを固定します。締め付ける際、六角穴付ボルトには緩み止め材を塗布してください。
- 締付トルク：1.5N・m
- 4) シリンダがスムーズに作動することを確認してください。



⚠ 注意

RSQ20~50 ピストンロッド向き変更方法

- 1) ロッドカバー部にある回り止めガイド固定用の六角穴付止めねじ(M3)2本を緩めます。
- 2) ピストンロッドの向きを任意の位置に合わせます。
注) ピストンロッドに回転トルクが働かないようにパレットの当り面に対し、シリンダの当り面が平行になるようにしてください。
- 3) 六角穴付止めねじ2本を締付け、回り止めガイドを固定します。締め付ける際、六角穴付止めねじには、緩み止め材を塗布してください。
締付トルク：0.63N・m
注) 回り止めガイドは2本の六角穴付止めねじで固定されています。片方を締め過ぎると回り止めガイドがピストンロッドに接触して作動不良になる可能性があります。よって、六角穴付止めねじを交互に締付け、回り止めガイドがピストンロッドに接触しないように注意してください。
- 4) シリンダがスムーズに作動することを確認してください。



③ レバー形/エネルギー吸収可変形の調整方法。

レバー形/エネルギー吸収可変形は、搬送条件に合わせた停止をさせるために付属の調整ボルトにより、ショックアブソーバのストローク調整が可能です。

調整方法は以下の手順で行ってください。

手順

- 1) レバー側部にある止めねじ(M4)を緩めてください。
- 2) 搬送物のエネルギーに合わせて、調整ボルトを調整してください。
(調整ボルトは締め込むとショックアブソーバのストロークが大きく(吸収エネルギーが大きくなる)なり、緩めるとストロークが小さく(吸収エネルギーが小さくなる)なります。
- 3) 調整ボルト調整後、1)で緩めた止めねじ(M4)で調整ボルトを固定してください。

締付トルク M4：1.5N・m

