

# サニタリーシリンダ CRHDシリーズ

ネジ込チューブタイプ (φ 32 ~ 100)  
ISO 6431規格に準拠

**FESTO**

滑らかな外形状と  
良好な面粗さで汚れ  
付着を防止



276921

# 衛生面を最優先に



## 衛生面での新規準：CRHD

衛生面を最優先に設計されており、洗浄作業を最小限まで削減することができます。大手洗浄剤メーカーとの協力によりCRHDの様々な洗浄剤との適応性がテスト確認されました。

## 適応面での新規準：CRHD

ロッドパッキンに新素材を採用しました。多様な環境条件、種々の流体や洗浄剤に対応出来るシリンダです。食品に直接触れても無害なグリスH1を使用しています。様々な取付方法が可能で、広い用途にフレキシブルにご使用いただけます。

## 経済性での新規準：CRHD

高機能、高性能であるにもかかわらず比較的低価格なシリンダです。お客様の仕様に合わせて製作する事も可能です。もし万が一、不具合が生じた場合でも修理可能ですので機能を回復する事が出来ます。

## 目次

特長	→ P.	4
仕様	→ P.	5
注文形式	→ P.	6 ~ 7
断面構造図	→ P.	8
選定資料	→ P.	9
外形寸法図	→ P.10 ~ 11	
取付金具等バリエーション	→ P.12 ~ 13	
ロッド先端金具	→ P.	14
クレビスフート	→ P.	15

**CRHDが衛生的なのは表面だけではありません。**

洗浄は手間のかかる作業です。  
化学洗浄、機械的洗浄、加熱  
洗浄であっても時間と労力  
がかかります。  
これらを削減、または少なく  
とも最小限にする為に、汚れの  
付着防止シリンダを開発しまし  
た。滑らかな外形状で、表面の  
粗さ、材質選定についても  
バクテリアや汚れが付着しにく  
い設計になっています。  
洗浄より汚れの防止をモットー  
に考えた製品は、特に食品機械  
産業に最適です。

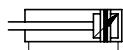


サニタリーシリンダ  
CRHDシリーズ

特 長



CRHD-...-PPV-A



○ ピストン径  
32 ~ 100 mm

┆ ストローク  
10 ~ 500 mm

バリエーション：  
S6: 高温仕様  
最高150 °C



洗浄しやすくデザインされた  
この複動シリンダは食品業界に  
最適です。

- 耐腐食性、耐酸性
- 修理可能
- 両端に可変エアクション  
内蔵
- 終端検知用近接スイッチ  
取付可

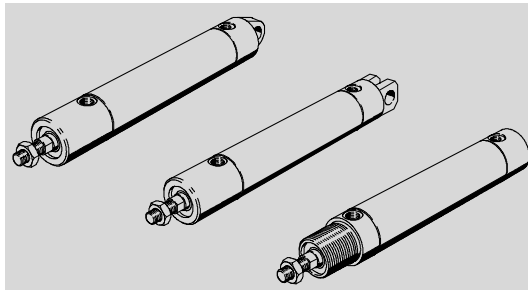
## 仕様

## サニタリーシリンダ CRHDシリーズ

洗浄が容易な耐腐食性の丸形シリンダ

○ ピストン径  
32 ~ 100 mm

┆ ストローク  
10 ~ 500 mm  
500 mm以上については  
お問合せ下さい。



仕様				
作動流体		ろ過乾燥圧縮空気 (無給油または給油)		
運転圧力範囲		0.1 ~ 1.0 MPa		
使用温度範囲		標準 -20 ~ +80 °C (近接スイッチの使用温度に注意して下さい) 高温仕様 (S6) -20 ~ +150 °C (近接スイッチの使用温度に注意して下さい)		
材質		ロッドカバー、ヘッドカバー: ステンレス チューブ: ステンレス ピストンロッド: ステンレス シール: Media (耐水性ポリウレタン)、S6: FKM (バイトン)		
φ [mm]	0.6 MPa 時の推力* 出の方向 [N]	0.6 MPa 時の推力* 戻りの方向 [N]	クッション ストローク [mm]	配管口径
32	483	415	17	G $\frac{1}{8}$
40	754	633	19.5	G $\frac{1}{8}$
50	1178	990	21	G $\frac{1}{4}$
63	1870	1682	21	G $\frac{3}{8}$
80	3016	2721	31	G $\frac{3}{8}$
100	4712	4418	31	G $\frac{3}{8}$

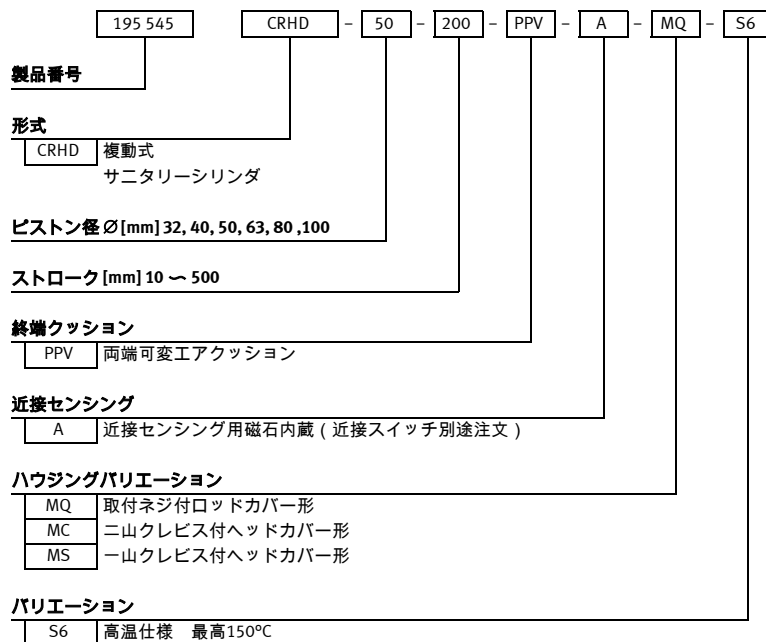
\* 理論推力

φ [mm]	シリンダ全体の質量		可動部の質量 (ロッド+ピストン+etc)	
	ストローク 0 mm 時 の基本質量 [kg]	ストローク 10 mm あたりの質量 [kg]	ストローク 0 mm 時 の基本質量 [kg]	ストローク 10 mm あたりの質量 [kg]
32	0.676	0.026	0.106	0.009
40	1.196	0.042	0.198	0.016
50	1.849	0.057	0.340	0.025
63	2.977	0.065	0.398	0.025
80	5.172	0.100	0.717	0.038
100	8.472	0.115	0.968	0.038

**サニタリーシリンダ  
CRHDシリーズ**

**注文形式**

注記  
ご注文の際には右記注文番号を  
最後まで正しくご記入下さい。



## 注文形式

## サニタリーシリンダ CRHDシリーズ

### CRHD-...

φ [mm]	ストローク [mm]	カバー形状		
		取付ネジ付ロッドカバー形 MQ 製品番号 注文形式	二山クレビス付ヘッドカバー形* MC 製品番号 注文形式	一山クレビス付ヘッドカバー形 MS 製品番号 注文形式
32	10 ~ 500	195 507 CRHD-32-...-PPV-A-MQ	195 513 CRHD-32-...-PPV-A-MC	195 519 CRHD-32-...-PPV-A-MS
40		195 508 CRHD-40-...-PPV-A-MQ	195 514 CRHD-40-...-PPV-A-MC	195 520 CRHD-40-...-PPV-A-MS
50		195 509 CRHD-50-...-PPV-A-MQ	195 515 CRHD-50-...-PPV-A-MC	195 521 CRHD-50-...-PPV-A-MS
63		195 510 CRHD-63-...-PPV-A-MQ	195 516 CRHD-63-...-PPV-A-MC	195 522 CRHD-63-...-PPV-A-MS
80		195 511 CRHD-80-...-PPV-A-MQ	195 517 CRHD-80-...-PPV-A-MC	195 523 CRHD-80-...-PPV-A-MS
100		195 512 CRHD-100-...-PPV-A-MQ	195 518 CRHD-100-...-PPV-A-MC	195 524 CRHD-100-...-PPV-A-MS

\* ピボットピンとワッシャは同一梱包

### CRHD-...-S6

#### 高温仕様

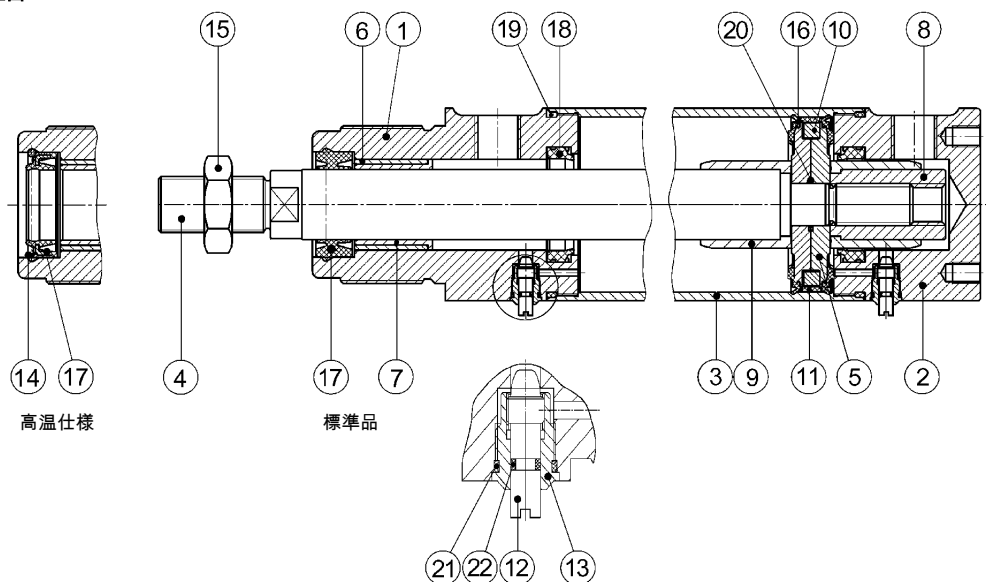
φ [mm]	ストローク [mm]	カバー形状		
		取付ネジ付ロッドカバー形 MQ 製品番号 注文形式	二山クレビス付ヘッドカバー形* MC 製品番号 注文形式	一山クレビス付ヘッドカバー形 MS 製品番号 注文形式
32	10 ~ 500	195 543 CRHD-32-...-PPV-A-MQ-S6	195 549 CRHD-32-...-PPV-A-MC-S6	195 555 CRHD-32-...-PPV-A-MS-S6
40		195 544 CRHD-40-...-PPV-A-MQ-S6	195 550 CRHD-40-...-PPV-A-MC-S6	195 556 CRHD-40-...-PPV-A-MS-S6
50		195 545 CRHD-50-...-PPV-A-MQ-S6	195 551 CRHD-50-...-PPV-A-MC-S6	195 557 CRHD-50-...-PPV-A-MS-S6
63		195 546 CRHD-63-...-PPV-A-MQ-S6	195 552 CRHD-63-...-PPV-A-MC-S6	195 558 CRHD-63-...-PPV-A-MS-S6
80		195 547 CRHD-80-...-PPV-A-MQ-S6	195 553 CRHD-80-...-PPV-A-MC-S6	195 559 CRHD-80-...-PPV-A-MS-S6
100		195 548 CRHD-100-...-PPV-A-MQ-S6	195 554 CRHD-100-...-PPV-A-MC-S6	195 560 CRHD-100-...-PPV-A-MS-S6

\* ピボットピンとワッシャは同一梱包

サニタリーシリンダ  
CRHDシリーズ

断面構造図

断面構造図



部品番号	部品名	材質	
		標準品	高温仕様
1	ロッドカバー	ステンレス ( SUS304 )	
2	ヘッドカバー	ステンレス ( SUS304 )	
3	チューブ	ステンレス ( SUS304 )	
4	ピストンロッド	ステンレス	
5	ピストン	アルミ合金	
6	ブッシュA	アルミ合金	
7	ブッシュB	樹脂	焼結金属
8	ピストンナット	アルミ合金	
9	クッションスリーブ	POM	アルミ合金
10	マグネット	焼結金属	
11	ウェアリング	POM	PBT
12	クッション調整ネジ	ステンレス ( SUS304 )	
13	止めリング	ステンレス ( SUS304 )	
14	スナップリング	—	ステンレス
15	ロッド先端ナット	ステンレス	
16	ピストンパッキン	ポリウレタン	バイトン
17	ロッドパッキン	Media ( 耐水性ポリウレタン )	バイトン
18	クッションパッキン	ポリウレタン	バイトン
19	シールリング	NBR	バイトン
20	O リング	NBR	バイトン
21	O リング	バイトン	
22	O リング	バイトン	

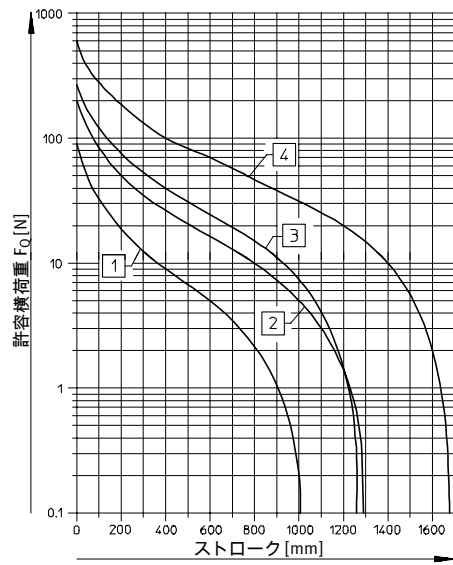


## 選定資料

## サニタリーシリンダ CRHDシリーズ

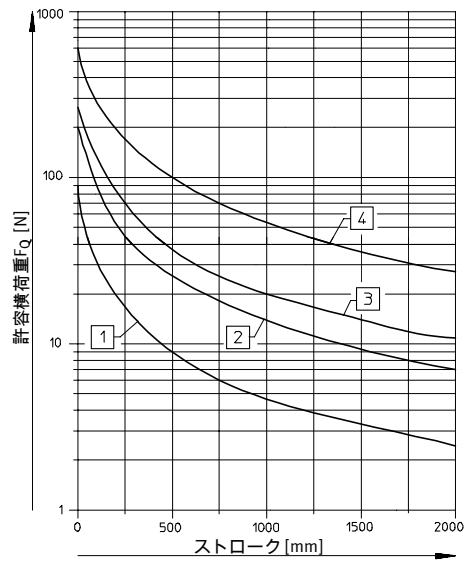
ピストンロッドに作用する  
許容横荷重 $F_Q$

水平取付時



- 1 Ø32
- 2 Ø40
- 3 Ø50/63
- 4 Ø80/100

鉛直取付時

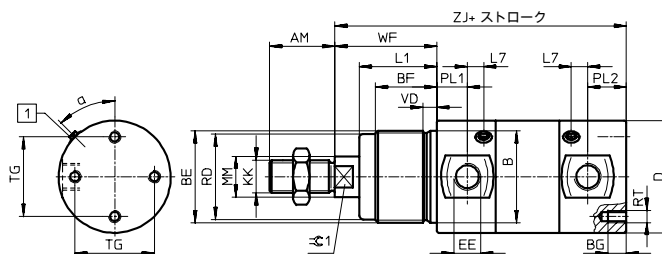


- 1 Ø32
- 2 Ø40
- 3 Ø50/63
- 4 Ø80/100

サニタリーシリンダ  
CRHDシリーズ

外形寸法図 ( 図面表示 : 1角法 )

CRHD-...-MQ  
取付ネジ付ロッドカバー形



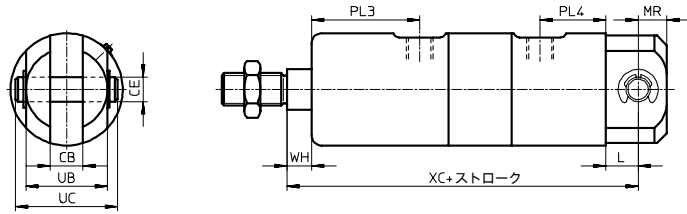
1 終端クッション調整ネジ

$\varnothing$	a	AM	B $\varnothing$ h9	BE	BF	BG	D $\varnothing$	EE	KK	L1
[mm]										
32	50°	22	30	M30x1.5	25	8	36	G $\frac{1}{8}$	M10x1.25	30
40	45°	24	38	M38x1.5	29	8	45	G $\frac{1}{8}$	M12x1.25	35
50	45°	32	45	M45x1.5	30	8	55	G $\frac{1}{4}$	M16x1.5	38
63	45°	32	45	M45x1.5	30	10	68	G $\frac{3}{8}$	M16x1.5	38
80	45°	40	50	M50x2	30	15	86	G $\frac{3}{8}$	M20x1.5	38
100	45°	40	50	M50x2	30	15	106	G $\frac{3}{8}$	M20x1.5	38

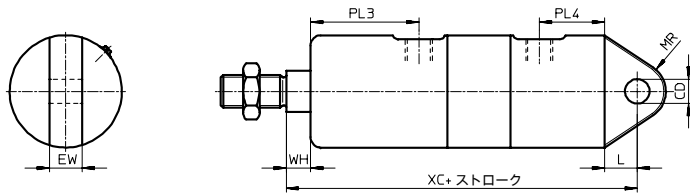
$\varnothing$	L7	MM $\varnothing$	RD $\varnothing$	RT	PL1	PL2	TG	VD	WF	ZJ	$\approx C1$
[mm]											
32	5	12	27	M5	13	21	22	7	38	120	10
40	8	16	35	M6	15	18	30	7	45	135	13
50	5	20	42	M6	15	19	39	6.25	50	143	17
63	8	20	42	M8	17	24	49	6.25	50	158	17
80	9	25	47	M10	18	31	65	7.5	50	174	22
100	13	25	47	M10	22	30	82	7.5	50	189	22

外形寸法図 ( 図面表示 : 1角法 )

サニタリーシリンダ  
CRHDシリーズ



CRHD-...-MC  
ニ山クレビス付  
ヘッドカバー形

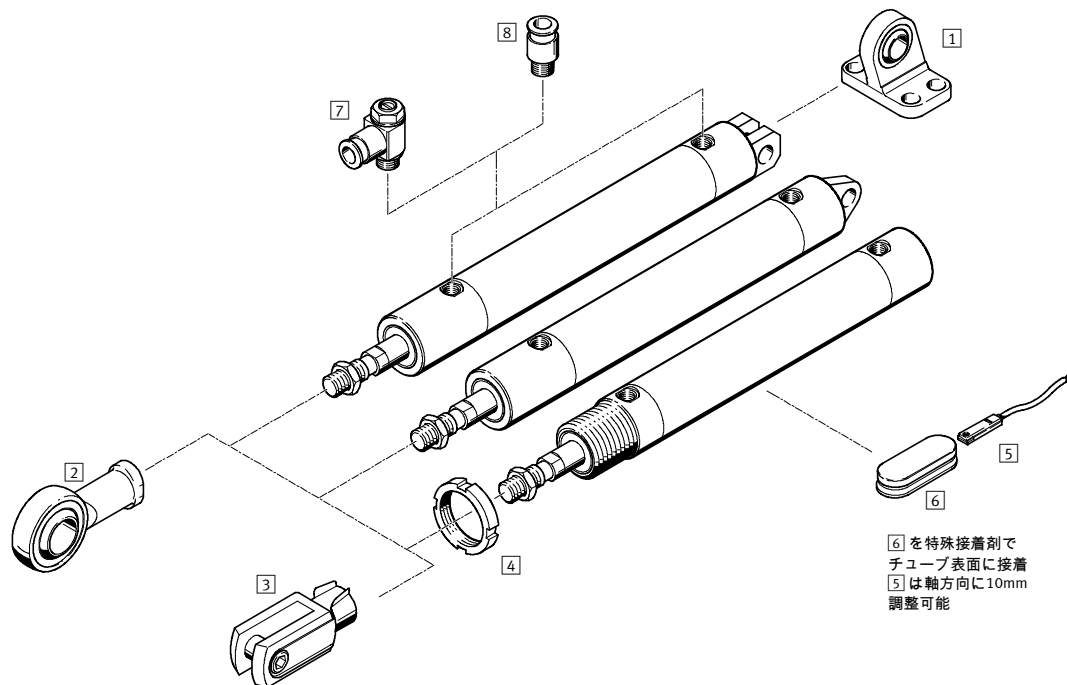


CRHD-...-MS  
一山クレビス付  
ヘッドカバー形

∅	CB	CD	CE	EW	L	MR	PL3	PL4	UB	UC	WH	XC
[mm]	+0.2/+0.1	∅ H9	∅ e8	-0.1/-0.2					-0.1/-0.2			
32	10	10	10	10	15	12	43	28	26	35	8	142
40	12	12	12	12	16	14	40	27	32	43	10	160
50	16	12	12	16	16	14	53	30	40	51	12	170
63	16	16	16	16	22	18	55	34	40	53	12	190
80	20	16	16	20	22	20	56	45	60	73	12	210
100	20	20	20	20	27	25	60	43.5	60	73	12	230

サニタリーシリンダ  
CRHDシリーズ

取付金具等バリエーション

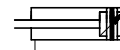


- |  |  |  |   |
|--|--|--|---|
| <p>① MC用クレビスフットCRLMC<br/>→ P. 15</p> <p>② ロッドアイCRSGS<br/>→ P. 14</p> | <p>③ ニ山ナックルCRSG<br/>→ P. 14</p> <p>④ MQ用ステンレスナット<br/>→ P. 15</p> | <p>⑤ 耐腐食性近接スイッチ、<br/>無接点<br/>CRSMT-8-PS-K-LED-24<br/>CRSMT-8-PS-K5-LED-24<br/>→ P. 15</p> <p>⑥ 近接スイッチ取付金具<br/>CRSMB-8-32/100<br/>→ P. 15</p> | <p>⑦ スピードコントローラ</p> <p>⑧ QSワンタッチ継手</p> <p>→ オンラインカタログ<br/>www.festo.com</p> |
|--|--|--|---|

## 取付金具等バリエーション

## サニタリーシリンダ CRHDシリーズ

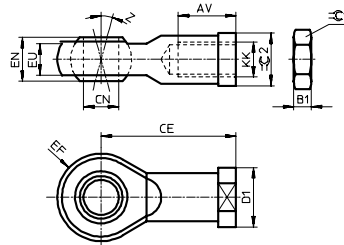
CRHD-...-PPV-A



ピストン径φ [mm]	φ 32	φ 40	φ 50	φ 63	φ 80	φ 100
ストローク [mm]	10 ~ 500 mm (500 mm 以上についてはお問合せ下さい。)					
<b>バリエーション</b>						
取付ネジ付ロッドカバー	-MQ					
二山クレビス付ヘッドカバー	-MC					
一山クレビス付ヘッドカバー	-MS					
高温仕様 最高150°C	-S6					
MC用クレビスフット	CRLMC	→ P14 ~ 15 参照				
ロッドアイ	CRSGS					
二山ナックル	CRSG					
MQ用ステンレス製ナット	CR					
近接スイッチ、耐腐食性、無接点	CRSMT					
近接スイッチ取付金具	CRSMB					
その他ロッド用アクセサリ		→ オンラインカタログ <a href="http://www.festo.com">www.festo.com</a>				

サニタリーシリンダ  
CRHDシリーズ

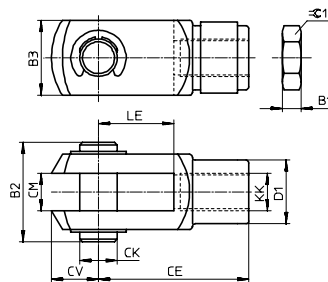
ロッドアイ CRSG  
梱包部品：  
ロッドアイ1個  
DIN439準拠六角ナット1個  
材質：  
ステンレス鋼



∅	KK	AV	B1	CE	CN ∅ H7	D1 ∅	EF	EN	EU	Z	≒C1	≒C2
[mm]												
32	M10x1.25	20	5	43	10	19	14	14	10.5	13	17	17
40	M12x1.25	22	6	50	12	22	16	16	12	13	19	19
50/63	M16x1.5	28	8	64	16	27	21	21	15	15	24	22
80/100	M20x1.5	33	10	77	20	34	25	25	18	15	30	30

∅	KK	規格準拠 DIN648	規格準拠 CETOP RP 103 P	質量 [kg]	製品番号 注文形式
[mm]					
32	M10x1.25	—	○	0.070	195 582 CRSG-M10x1.25
40	M12x1.25	—	○	0.105	195 583 CRSG-M12x1.25
50/63	M16x1.5	—	○	0.210	195 584 CRSG-M16x1.5
80/100	M20x1.5	○	○	0.380	195 585 CRSG-M20x1.5

二山ナックル CRSG  
梱包部品：  
二山ナックル1個  
キングピン1個  
DIN439準拠六角ナット1個  
材質：  
ステンレス鋼



∅	KK	B1	B2	B3	CE	CK ∅ H9	CM	CV	D1 ∅	LE	≒C1
[mm]					±0.4					±0.5	
32	M10x1.25	5	27	20	40	10	10	12	18	20	16
40	M12x1.25	6	33	24	48	12	12	14	20	24	18
50/63	M16x1.5	8	43	32	64	16	16	19	26	32	24
80/100	M20x1.5	10	53	40	80	20	20	24	34	36	30

∅	KK	規格準拠 DIN ISO 8140	規格準拠 DIN 71 752	質量 [kg]	製品番号・注文形式
[mm]					
32	M10x1.25	○	○	0.110	13 569 CRSG-M10x1.25
40	M12x1.25	○	○	0.180	13 570 CRSG-M12x1.25
50/63	M16x1.5	○	○	0.395	13 571 CRSG-M16x1.5
80/100	M20x1.5	○	—	0.800	13 572 CRSG-M20x1.5

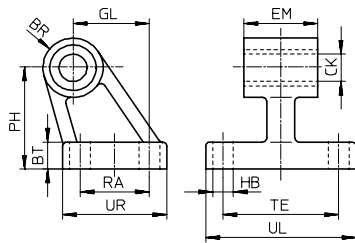
Eリングの代わりにC (スナップ) リングを使用した特殊品もあります。

ロッドアイと二山ナックル  
(図面表示：1角法)

## クレビスフート ( 図面表示 : 1角法 )

## サニタリーシリンダ CRHDシリーズ

クレビスフート CRLMC  
適用シリンダピストン径  
∅ 32 ~ 100 mm  
材質 :  
ステンレス鋼



∅ [mm]	BR	BT	CK ∅ D11	EM -0.4	GL	HB ∅ H13	PH
32	10	8	10	10	21	6.6	32
40	11	10	12	12	24	6.6	36
50	12	12	12	16	33	9	45
63	15	12	16	16	37	9	50
80	15	14	16	20	47	11	63
100	19	15	20	20	55	11	71

∅ [mm]	RA	TE	UL	UR	質量 [kg]	製品番号 注文形式
32	18	38	51	31	0.101	197 320 CRLMC-32
40	22	41	54	35	0.139	197 321 CRLMC-40
50	30	50	65	45	0.242	197 322 CRLMC-50
63	35	52	67	50	0.303	197 323 CRLMC-63
80	40	66	86	60	0.515	197 324 CRLMC-80
100	50	76	96	70	0.761	197 325 CRLMC-100

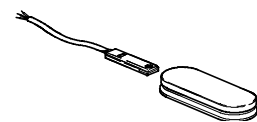
### 近接スイッチ CRSMT

ケーブル長さ [m]	製品番号 注文形式
2.5	525 563 CRSMT-8-PS-K-LED-24
5	525 564 CRSMT-8-PS-K5-LED-24

### 近接スイッチ取付金具 CRSMB

製品番号 注文形式
525 565 CRSMB-8-32/100*

### 近接スイッチ CRSMT



\* ガイドレール付

[mm]	製品番号 注文形式
32	197 326 CR-M30x1.5
40	197 327 CR-M30x1.5
50	197 328 CR-M45x1.5
63	197 328 CR-M45x1.5
80	197 329 CR-M50x2
100	197 329 CR-M50x2

### ステンレスナット CR



## 衛生的なシリンダ: CRHDシリーズ

洗浄より汚れの付着防止を  
フエストは考えました。

	設計面での利点	コスト面での利点
1. 適切な表面粗サ シリンダと取付部品との 一体化 食品対応のグリス使用	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 洗浄が非常に簡単</li> <li>- 食品・包装業界のあらゆる工程ゾーンで使用可能 (食品ゾーンへの設置可)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ダウンタイムが短くコストを削減</li> <li>- 耐腐食性が高く長寿命</li> </ul>
2. 耐腐食性の高い材質を使用	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 洗浄が極めて簡単</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- あらゆるアプリケーションに応用可能</li> <li>- 洗浄剤の消費が少ない</li> </ul>
3. 全製品をシングルソースが供給	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 全ての空気圧機器が互いにマッチ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 全ての空気圧機器を1社のサプライヤが供給</li> </ul>



## フェスト製品を安全にご使用いただくために

当社の製品を正しく安全にお使い頂く為に、JIS B 8370 及び ISO 4414 等の空気圧システム通則を遵守し、製品の使用・注意事項も合わせて充分にご確認の上、当社製品の取扱いをして下さい。

これらの機器を使用した制御系や駆動系装置を安全なものにする為に、予想される危害や損害の程度に応じて

### 【危険】【警告】【注意】

の3つに分けて安全注意事項を記述しています。

#### ⚠ 危険

取扱いを誤った際、人が死亡または重症を負う可能性があるもの。「明らかに危険」な状態または「切迫した状態」を意味し、直ちに回避する必要があるもの。

#### ⚠ 警告

取扱いを誤った際、状況によっては人が死亡または重症を負う事が考えられるもの。

#### ⚠ 注意

取扱いを誤った際、人が負傷すると考えられるもの、或いは物的損害のみの発生が考えられるもの。

#### ⚠ 警告

##### • 使用流体

使用流体は工業用過圧縮空気のみ使用可能です。

##### • 使用圧力：

カタログ記載の使用圧力範囲内でご使用下さい。使用圧力範囲外での使用は破損や作動不良の原因となります。

##### • 保護カバー：

可動部に人体の触れる恐れがある場合、カバー等の設置をして下さい。

##### • 運転速度：

速度が速い場合や負荷が重い場合は、シリンダ駆動終端の運動エネルギーにより、シリンダ破壊の恐れがあります。駆動終端前の十分な減速を行うか、衝撃吸収装置の設置等の対策をして下さい。

##### • 圧力降下・停電：

急激な圧力降下や停電に因り負荷の落下やシリンダの異常作動が発生した場合、人体や装置などに損害を与えない様対策をして下さい。

##### • 飛出し：

供給圧力が無い状態でピストン片側へ空気圧が供給されると、シリンダは高速稼働を始めます。人体や装置に損害が無いように飛出し防止回路設置等の対策をして下さい。

##### • 非常停止：

非常及び異常停止の際や、その後の復旧時に人体や装置に損害の無いよう十分に考慮した設計をして下さい。

##### • 取付：

装置への取付は、固定ボルトゆるみ止めを施行し、指定の締付けトルクで固定して下さい。固定部には十分な強度を確保して下さい。

##### • 選定・取扱：

フェスト製品の選定・使用・取扱については、空気圧機器取扱の資格・経験者の指導のもと正しく行って下さい。

##### • 保守点検：

保守点検時にはシステム内の残圧を排気し、機器の暴走が起きないようにして下さい。

#### ⚠ 注意

##### • 使用流体

無給油・給油両方の流体（ろ過圧縮空気）使用が可能です。給油後の油切れはシリンダの作動不良の原因となりますのでご注意下さい。使用潤滑油についてはタービン油1種（無添加）ISO VG 32 を使用して下さい。

##### • ドライヤ

ドレンを大量に含んだ圧縮空気の使用は、シリンダ等の作動不良を発生させる恐れがあります。エアドライヤを設置してドレンの除去をして下さい。

##### • 配管・継手















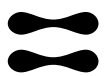





配管時には配管内を十分フラッシングしてゴミ等の混入を防止して下さい。また、継手組付け時には、シールテープやシール剤が内部に混入しないようご注意下さい。

指定された限界値（圧力・力・トルク・質量・速度・温度・電圧・磁界等）を必ず遵守して下さい。また、地域及び国によって定められた安全規定や規格に従って下さい。規定外でのご使用による損害についてはフェストは一切の責任を負いかねます。

本書掲載事項は全て Festo AG & Co. に帰属し、著作権により保護されています。いかなる場合であっても Festo AG & Co. の許可無く複製複製・変更・翻訳、及びマイクロフィルムでの撮影や電子システムによる保存・変更は禁止されています。

本カタログの内容は予告なく変更される事があります。

# 空気圧 絵文字

-  -	ストローク	-  -	サービス
-  -	流量	-  -	修理サービス
-  -	電圧	-  -	ワールドサービス
-  -	力	-  -	ホットライン
-  -	圧力	-  -	引取りサービス
-  -	温度範囲	-  -	納期
-  -	直径	-  -	在庫
-  -	真空	-  -	重要
-  -	幅	-  -	製造中止品
		-  -	新製品
		-  -	修理可能

# 食品・包装業界向け コンポーネント一覧

## 主なフェストのコンポーネント

### 空気圧調質器

- Dシリーズ



### コントロール

- バルブ OPEシリーズ
- バルブターミナル CPVシリーズ
- バルブターミナル CDVIシリーズ
- スマートポジショニングコントローラ SPC200シリーズ



### ロッドレスドライブ

- ロッドレスシリンダ DGPL/DGOシリーズ
- ソフトストップ SPC 11



### リニアドライブ

- ガイド付シリンダ DFMシリーズ
- ISO規格標準シリンダ DNGシリーズ
- 丸形シリンダ DSNUシリーズ
- ショートストロークシリンダ ADVC, ADVUシリーズ



### 洗浄簡易な クリーンデザインシリンダ

- ISO規格標準シリンダ CDNシリーズ
- ステンレス製シリンダ CRHDシリーズ / CRDSNUシリーズ



### グリッパ

- 精密グリッパ HGPPシリーズ
- マイクログリッパ HGWMシリーズ
- 3ポイントグリッパ HGDシリーズ



### 真空吸着

- 真空グリッパ ESGシリーズ
- 電磁弁付真空エジェクタ VADMISシリーズ
- 真空エジェクタ VADシリーズ
- 真空エジェクタ CPVシリーズ



### 継手&チューブ

- 継手 CRQS, QS-F, QSシリーズ
- 流量制御弁 CRGRLA / GRLAシリーズ
- チューブ PUN-H, PLN, PFANシリーズ



フェスト製品に関するさらに詳しい情報は: <http://catalog.festo.com>  
またはフェストのセールスエンジニアまでお問合せ下さい。

**Argentina**

Festo S.A.  
Edison 2392  
RA-1640 Martinez  
Pcia. de Buenos Aires  
Tel. ++54 (0)11/47 17 82 14, Fax 47 17 82 15  
E-mail: info\_ar@festo.com

**Australia**

Festo Pty. Ltd.  
P.O. Box 261  
179-187 Browns Road  
AUS-Noble Park Vic. 3174  
Tel. ++61 (0)3/97 95 95 55, Fax 97 95 97 87  
E-mail: info\_au@festo.com

**Austria**

Festo Gesellschaft m.b.H.  
Lützowgasse 14  
A-1141 Wien  
Tel. ++43 (0)1/91 07 50, Fax 91 07 52 50  
E-mail: pneumatic@festo.at

**Belgium**

Festo Belgium nv/sa  
Rue Colonel Bourgstraat 101  
B-Brussel 1030 Bruxelles  
Tel. ++32 (0)2/702 32 11  
Fax 726 90 11  
E-mail: belgium@festo.com

**Brazil**

Festo Automação Ltda.  
Rua Giuseppe Crespi, 76  
Jardim Santa Emilia  
BR-04183-080 São Paulo-SP  
Tel. ++55 (0)11/69 69 95 00, Fax 69 47 73 11  
E-mail: Linhadireta@festo.com

**Bulgaria**

Festo Bulgaria EOOD  
Tintjava 15 – 17, BG-1113 Sofia  
Tel. ++359 (0)2/962 53 06, Fax 962 52 36  
E-mail: festopneu@omega.bg

**Canada**

Festo Inc.  
5300 Explorer Drive  
CDN-Mississauga, Ontario L4W 5G4  
Tel. ++1(0)905/624 90 00, Fax 624 90 01  
E-mail: toronto\_office@festo.com

**Chile**

Festo Chile  
Mapocho 1901  
6500151 Santiago  
Tel. ++56 (0)2/6 98 46 55, Fax 6 97 07 96

**China**

Festo (China) Ltd.  
1156 Yunqiao Road  
Jinqiao Export Processing Zone  
PRC-201206 Pudong, Shanghai  
Tel. ++86 (0)21/58 54 90 01, Fax 58 54 03 00  
E-mail: festoa@online.sh.cn

**Colombia**

Festo Ltda.  
Avenida Eldorado No. 98 – 43  
CO-Santafé de Bogotá D.C.  
Tel. ++57 (0)1/413 00 88, Fax 415 30 51

**Croatia**

Festo d.o.o.  
Nova Cesta 181, HR-10 000 Zagreb  
Tel. ++385 (0)1/619 19 69, Fax 619 18 18  
E-mail: festo@zg.tel.hr

**Czech Republic**

Festo spol. s r.o.  
Pod Beláří 784  
CZ-143 00 Praha 4 – Modřany  
Tel. ++420 (0)2/61 09 96 11, Fax 61 09 36 34  
E-mail: info\_cz@festo.com

**Denmark**

Festo A/S  
Islevdalvej 180  
DK-2610 Rødovre  
Tel. ++45 702110 90  
Fax 88 81 10  
E-mail: festo@festo.dk

**Estonia**

Festo OY AB Eesti Filiaal  
Türi 10, EE-11313 Tallinn  
Tel. ++372(0)6/50 16 40, Fax 55 81 26  
E-mail: festo\_eeesti@festo.com

**Finland**

Festo OY  
Mäkituvantie 9  
FIN-01511 Vantaa  
Tel. ++358 (0)9/87 06 51, Fax 87 06 52 00  
E-mail: info.festofi@festo.com

**France**

Festo E.U.R.L.  
5, rue Montgolfier  
F-93116 Rosny-sous-Bois Cedex  
Tel. ++33 (0)1/49 35 23 23/Fax 49 35 23 33  
E-mail: info\_fr@festo.com

**Germany**

Festo AG & Co.  
Postfach  
D-73726 Esslingen  
Ruiter Straße 82  
D-73734 Esslingen  
Tel. ++49 (0)711/347-0, Fax 347-21 44  
E-mail: infoservice@festo.com

**Great Britain**

Festo Limited  
Automation House  
Harvest Crescent, Ancells Business Park  
GB-Fleet, Hampshire GU13 8XP  
Tel. ++44 (0)12 52/77 50 00, Fax 77 50 01  
E-mail: enquiry\_gb@festo.com

**Greece**

Festo Ltd.  
40 Homosternas Av.  
GR-11853 Athens  
Tel. ++30 (0)1/34 12 90 04, Fax 341 29 05  
E-mail: festogr@hol.gr

**Hong Kong**

Festo Ltd.  
Unit C & D, 7/F, Leroy Plaza 15 Cheung  
Shun Street  
HK-Cheung Sha Wan, Kowloon, Hong  
Kong  
Tel. ++852/ 27 43 83 79, Fax 27 86 21 73  
E-mail: info\_hk@festo.com

**Hungary**

Festo Kft.  
Bécsi út 100  
H-1034 Budapest  
Tel. ++36 (0)1/250 00 55, Fax 250 15 93  
E-mail: vertr.festo\_hu@festo.de

**India**

Festo Controls Private Ltd.  
Plot No. 226, Bommasandra Industrial  
Area  
IND-Bangalore 562 158  
Tel. ++91 (0)8110/3 33 59 , Fax 3 20 58  
E-mail: fecoind@blr.vsnl.net.in

**Indonesia**

PT. Festo  
Jl. Sultan Iskandar Muda No. 68  
(Arteri Pondok Indah)  
RI-Jakarta Selatan 12240  
Tel. ++62 (0)21/726 73 58, Fax 726 73 86  
E-mail: festo@rad.net.id

**Iran**

Festo Pneumatic S.K.  
Kh. Ramsar, Ko. Behbahan No. 1  
IR-15 Teheran  
Tel. ++98 (0)21/882 92 25, Fax 882 21 62  
E-mail: festoir@www.dci.co.ir

**Ireland**

Festo Limited  
Unit 5, Sandford Park  
Sandford Industrial Estate  
IRL-Dublin 18  
Tel. ++353 (0)1/295 49 55, Fax 295 56 80  
E-mail: sales@festo.ie

**Italy**

Festo S.p.A.  
Via Enrico Fermi 36/38  
I-20090 Assago (MI)  
Tel. ++39 (0)2/45 78 81, Fax 488 06 20  
E-mail: info\_it@festo.com

**Japan**

Festo K.K.  
1-26-10 Hayabuchi , Tsuzuki-ku  
J-Yokohama 224-0025  
Tel. ++81 (0)45/593 56 10, Fax 593 56 78  
E-mail: info\_jp@festo.com

**Korea**

Festo Korea Co. Ltd.  
470-9 Kasan-dong  
Kumchun-ku  
ROK-Seoul # 153-053  
Tel. ++82 (0)2/850 71 14, Fax 864 70 40  
E-mail: info\_kr@festo.com

**Latvia**

Festo SIA  
Deglava iela 60  
LV-1035 Riga  
Tel. ++371 (0)2/57 78 64, Fax 57 79 46  
E-mail: festo@apollo.lv

**Lithuania**

Festo UAB  
Karaliaus Mindaugo pr. 22  
LT-3000 Kaunas  
Tel. ++370 (0)7/32 13 14, Fax 32 13 15  
E-mail: administration@festo.lt

**Malaysia**

Festo Sdn. Berhad  
10, Persiaran Industri  
Bandar Sri Damansara  
Wilayah Persekutuan  
MAL-52200 Kuala Lumpur  
Tel. ++60 (0)3/632 81 22, Fax 635 64 12  
E-mail: sales@festo.com.my

**Mexico**

Festo Pneumatic S.A.  
Av. Ceylán 3  
Col. Tequesquinhuauc  
MEX-54020 Tlalnepantla  
Edo. de Méx.  
Tel. ++52 (01)5/321 66 00, Fax 321 66 65  
E-mail: festo\_mexico@festo.com

**Netherlands**

Festo B.V.  
N-0661 Oslo  
Schieweg 62  
NL-2627 AN Delft  
Tel. ++31 (0)15/251 88 99, Fax 261 10 20  
E-mail: info\_nl@festo.nl

**New Zealand**

Festo Limited  
20 Fisher Crescent  
MT. Wellington  
NZ-Auckland  
Tel. ++64 (0)9/574 10 94, Fax 574 10 99  
E-mail: info.festonz@festo.com

**Norway**

Festo AB  
Østensjøveien 27  
N-0661 Oslo  
Tel. ++47 (0)22/72 89 50, Fax 72 89 51  
E-mail: post@festo.no

**Philippines**

Festo Inc.  
Km. 18, West Service Road, South  
Superhighway  
1700 Paranaque City  
Tel. ++63 (0)2/7 76 68 88, Fax 8 23 42 19  
E-mail: festo@mydestiny.net

**Poland**

Festo Sp.zo.o.  
Janki k/Warszawy  
ul. Mszczonowska 7  
PL-05090 Raszyn  
Tel. ++48 (0)22/720 41 66, Fax 720 44 76  
E-mail: festo@it.com.pl

**Romania**

Festo S.R.L.  
Str. Sfintul Constantin No. 17  
RO-70751 București  
Tel. ++40 (0)1/310 29 83, Fax 310 24 09  
E-mail: festo@canad.ro

**Russia**

Festo RF 000  
Mitschurinskij prospe., 49  
RUS-117607 Moskwa  
Tel. ++7 (0)95/737 34 85, Fax 737 34 83  
E-mail: festo@dol.ru

**Singapore**

Festo Pte. Ltd.  
6 Kian Teck Way  
SGP-Singapore 628 754  
Tel. ++65 (0)2/264 01 52, Fax 261 10 26  
E-mail: festo@pacific.net.sg

**Slovakia**

Festo spol. sr. o.  
Gavlovičová ul.1  
SK-83103 Bratislava  
Tel. ++421 (0)7/44 25 02 68  
Fax 44 45 38 76  
E-mail: festo\_sk@festo.com

**Slovenia**

Festo d.o.o. Ljubljana  
IC Trzin, Blatnica 8  
SLO-1236 Trzin  
Tel. ++386 (0)11/530 21 00, Fax 530 21 25  
E-mail: festo@festo.si

**South Africa**

Festo (Pty.) Ltd.  
22-26 Electron Ave.  
ZA-Isando 1600  
Tel. ++27 (0)11/971 55 00, Fax 974 21 57  
E-mail: contact@festo.co.za

**Spain**

Festo Pneumatic, S.A.  
Avda. de la Gran Via, 159  
(Polígono Gran Via Sur)  
E-08908 Hospitalet de  
Llobregat – Barcelona  
Tel. ++34 (9)3/261 64 00, Fax 261 64 20  
E-mail: info\_es@festo.com

**Sweden**

Festo AB  
Stilmansgatan 1  
S-20021 Malmö  
Tel. ++46 (0)40/38 38 00, Fax 18 97 68  
E-mail: info@festo.se

**Switzerland**

Festo AG  
Moosmattstrasse 24  
CH-8953 Dietikon/Zürich  
Tel. ++41 (0)1/744 55 44, Fax 744 55 00  
E-mail: info\_ch@festo.com

**Taiwan**

Festo Co., Ltd.  
9, Kung 8th Road  
Linkou 2nd Industrial Zone, Linkou #244  
RC-Taipei Hsien  
Tel. ++886 (0)22/601 92 81, Fax 601 92 87  
E-mail: festow@festo.com.tw

**Thailand**

Festo Ltd.  
67/1 Phaholyothin Road,  
Moo 6, Klong 1, Amphur Klong Luang  
THA-Pathumthani 12120  
Tel. ++66 (0)2/901 88 00, Fax 901 88 33  
E-mail: info@festo.co.th

**Turkey**

Festo San. ve Tic. A.S.  
Fahrettin Kerim Gökay  
Cad. No. 281, Özçelik han – Sahray cedid  
TR-81080 Kadiköy/Istanbul  
Tel. ++90 (0)216/411 44 66, Fax 411 44 74  
E-mail: info\_tr@festo.com

**Ukraine**

Festo Ukraina  
ul. Borissoglebskaja, 11  
UA-254070 Kiev  
Tel. ++380 (0)44/239 24 34, Fax 463 70 96  
E-mail: festo@gu.kiev.ua

**USA**

Festo Corporation  
395 Moreland Road  
USA-Hauppauge, N.Y. 11788  
Tel. ++1 (0)631/435 08 00, Fax 435 80 26  
E-mail: customer\_relations@festo.com

**Venezuela**

Festo C.A.  
Av. 23, Esquina calle 71, No. 22 – 62  
Maracaibo, Edo. Zulia  
Tel. ++58 (0)261/7 59 09 44 , Fax 7 59 04 55  
E-mail: festoven@telcel.net.ve

フエスト株式会社

本社：  
〒224-0025  
神奈川県横浜市都筑区  
早瀬 1-26-10

横浜営業所  
Tel. 045-593-5611  
Fax. 045-593-5678

名古屋営業所  
Tel. 052-937-3910  
Fax. 052-937-5797

大阪営業所  
Tel. 06-6320-3427  
Fax. 06-6320-3428

広島営業所  
Tel. 082-821-2510  
Fax. 082-821-2566

福岡営業所  
Tel. 092-524-2922  
Fax. 092-524-2935

テクニカルエンジニアリング  
Tel. 045-593-5608  
Fax. 045-593-5678

HP: www.festo.com