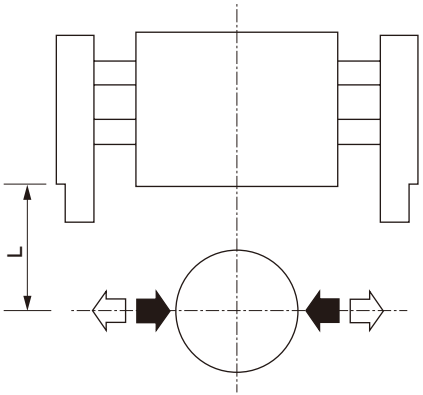


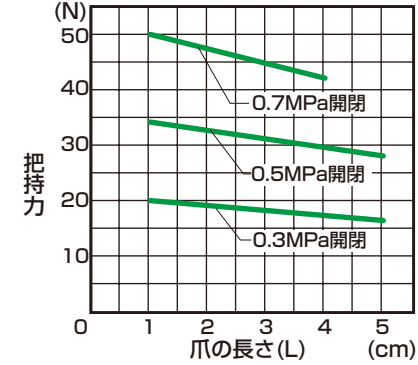
把持力性能データ

- ・ 把持力は図に示す矢印方向の推力(爪1本分)を表します。
- ・ 供給圧力0.3、0.5、0.7MPa時においてハンドの爪の長さLにおける把持力を表します。
- 開方向 (◁) 閉方向 (▷) 共に (実線表示)

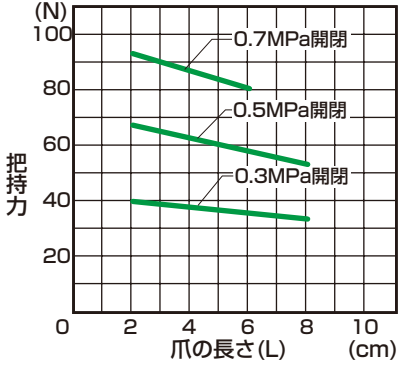
注：選定時は336ページの設計・選定時の注意事項を確認してください。



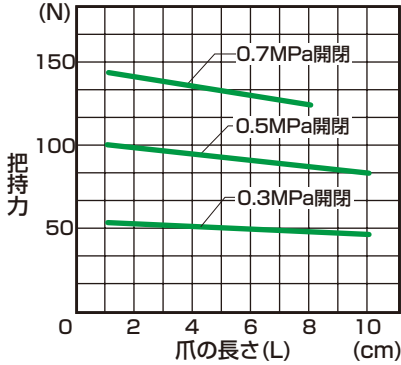
● HMF-12CS



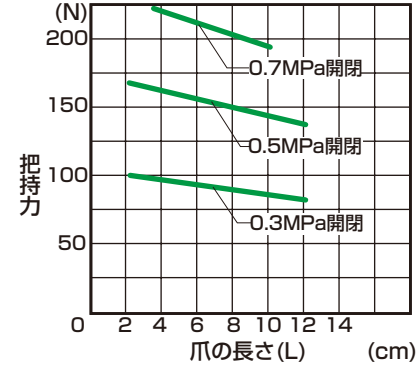
● HMF-16CS



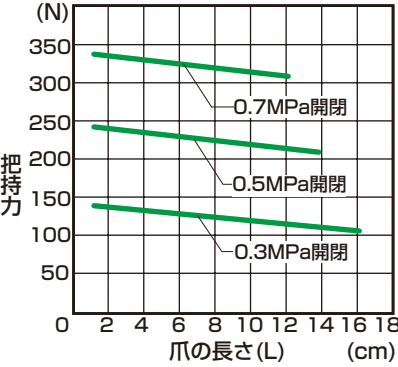
● HMF-20CS



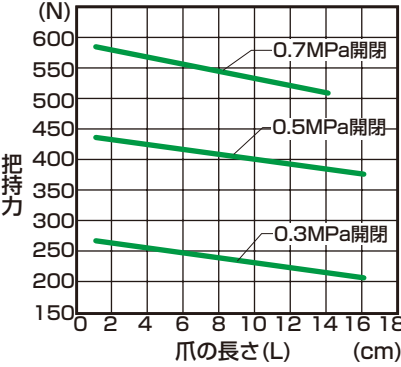
● HMF-25CS



● HMF-32CS



● HMF-40CS

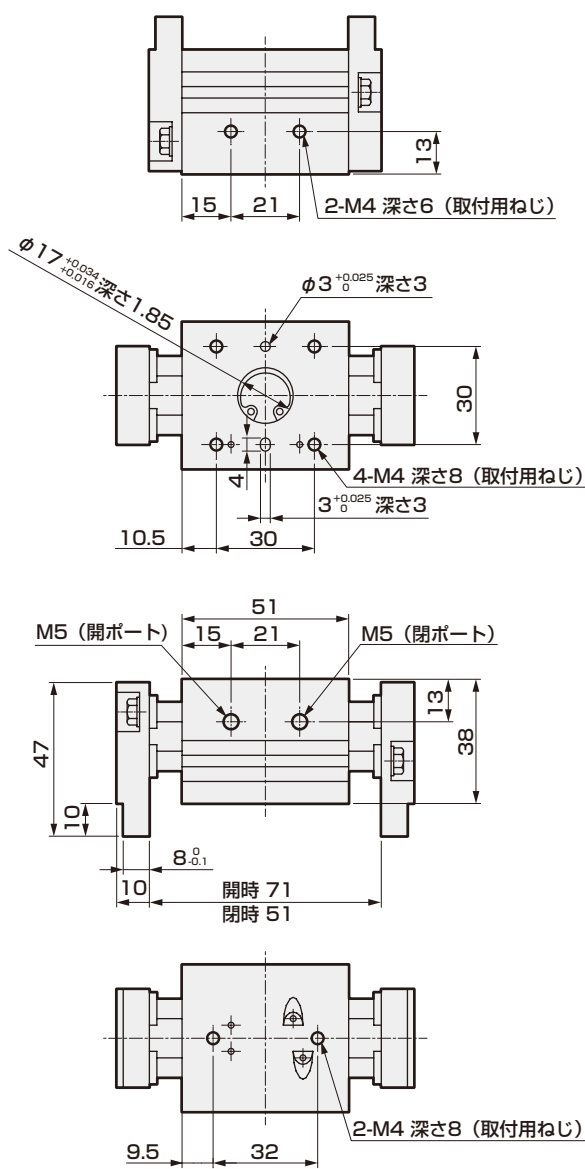


外形寸法図

● HMF-12CS標準



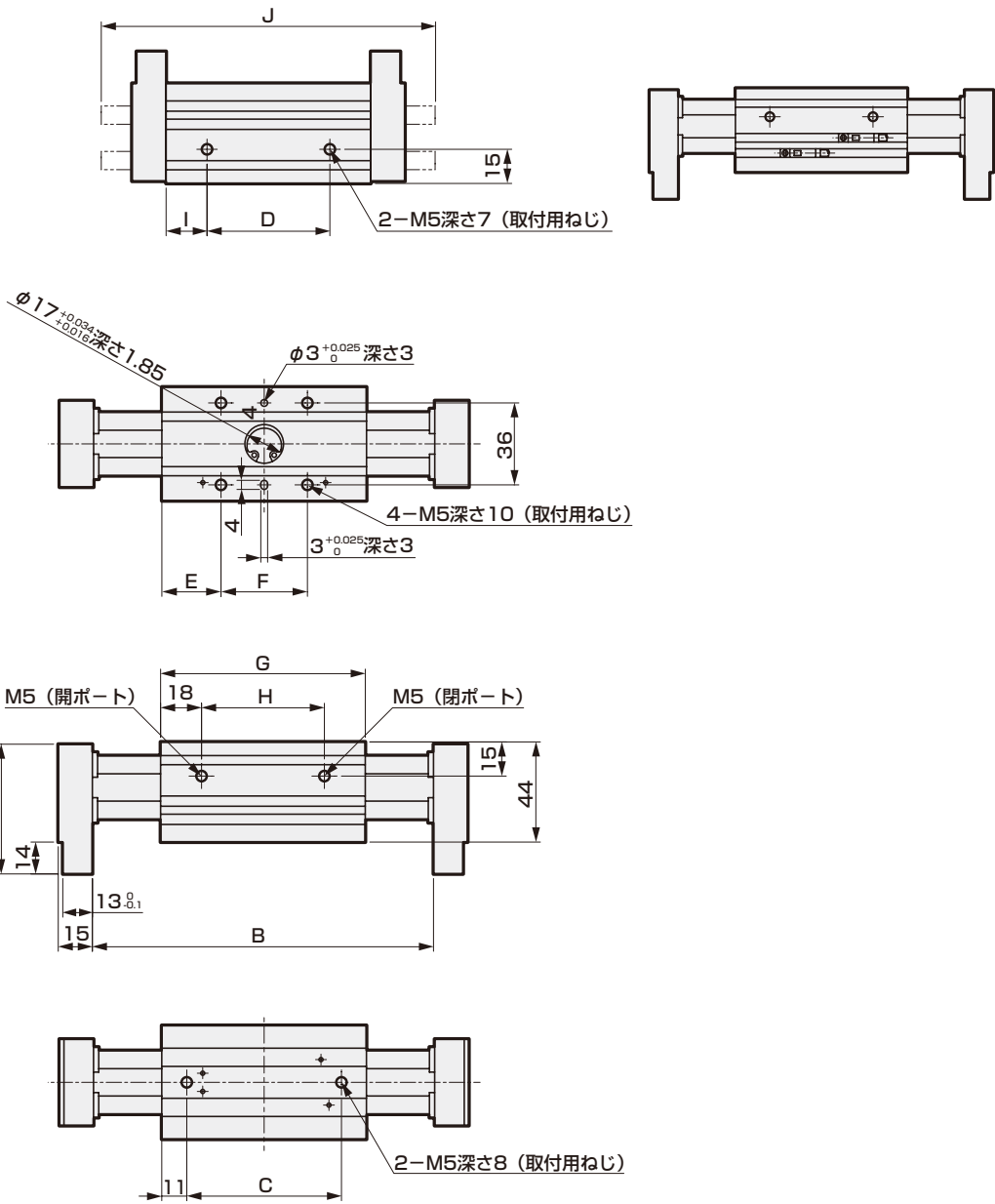
● スイッチ付



外形寸法図

● HMF-16CS標準・L1・L2

● スイッチ付

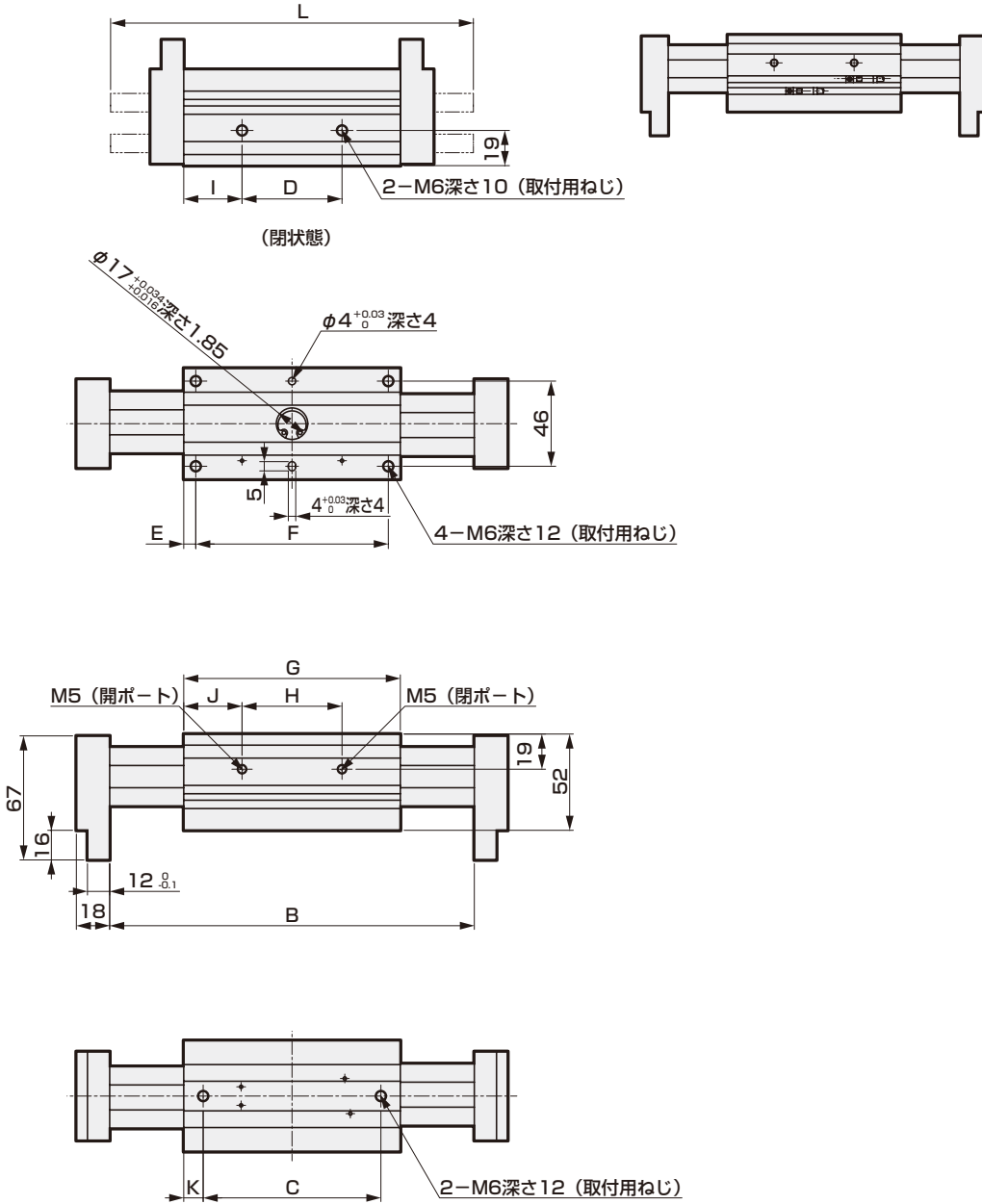


記号	B		C	D	E	F	G	H	I	J
	開時	閉時								
標準 (無記号)	90	60	38	28	11	38	60	24	16	—
L1	150	90	68	54	26	38	90	54	18	147
L2	186	106	84	70	26	54	106	70	18	183

外形寸法図

● HMF-20CS標準・L1・L2

● スイッチ付

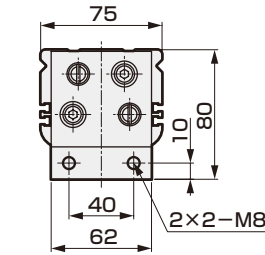
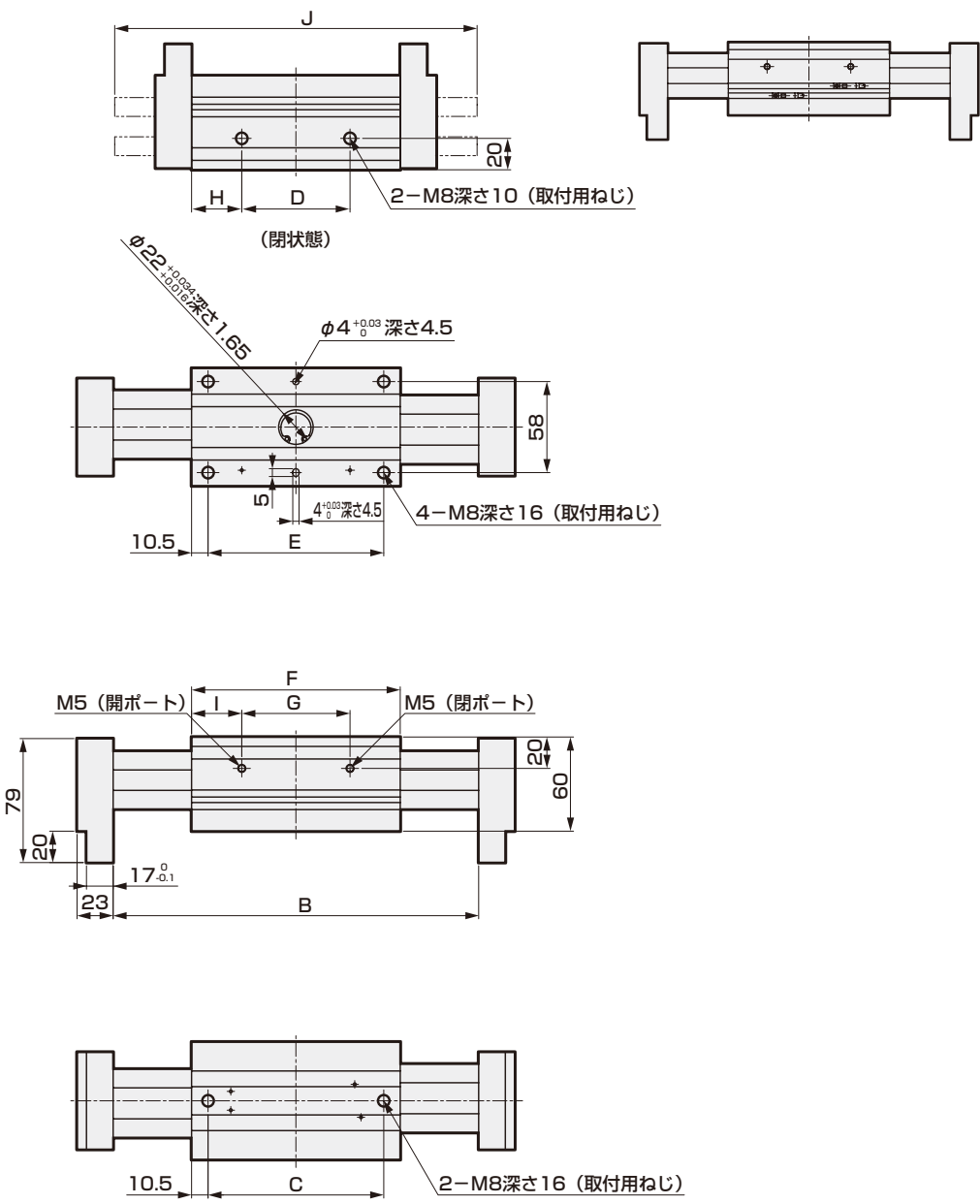


記号	B		C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
	開時	閉時										
標準 (無記号)	114	74	56	38	9	56	74	34	18	20	9	—
L1	197	117	96	54	6.5	104	117	54	31.5	31.5	10.5	196
L2	233	133	112	70	6.5	120	133	70	31.5	31.5	10.5	232

外形寸法図

● HMF-25CS標準・L1・L2

● スイッチ付

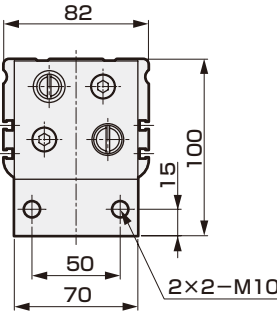
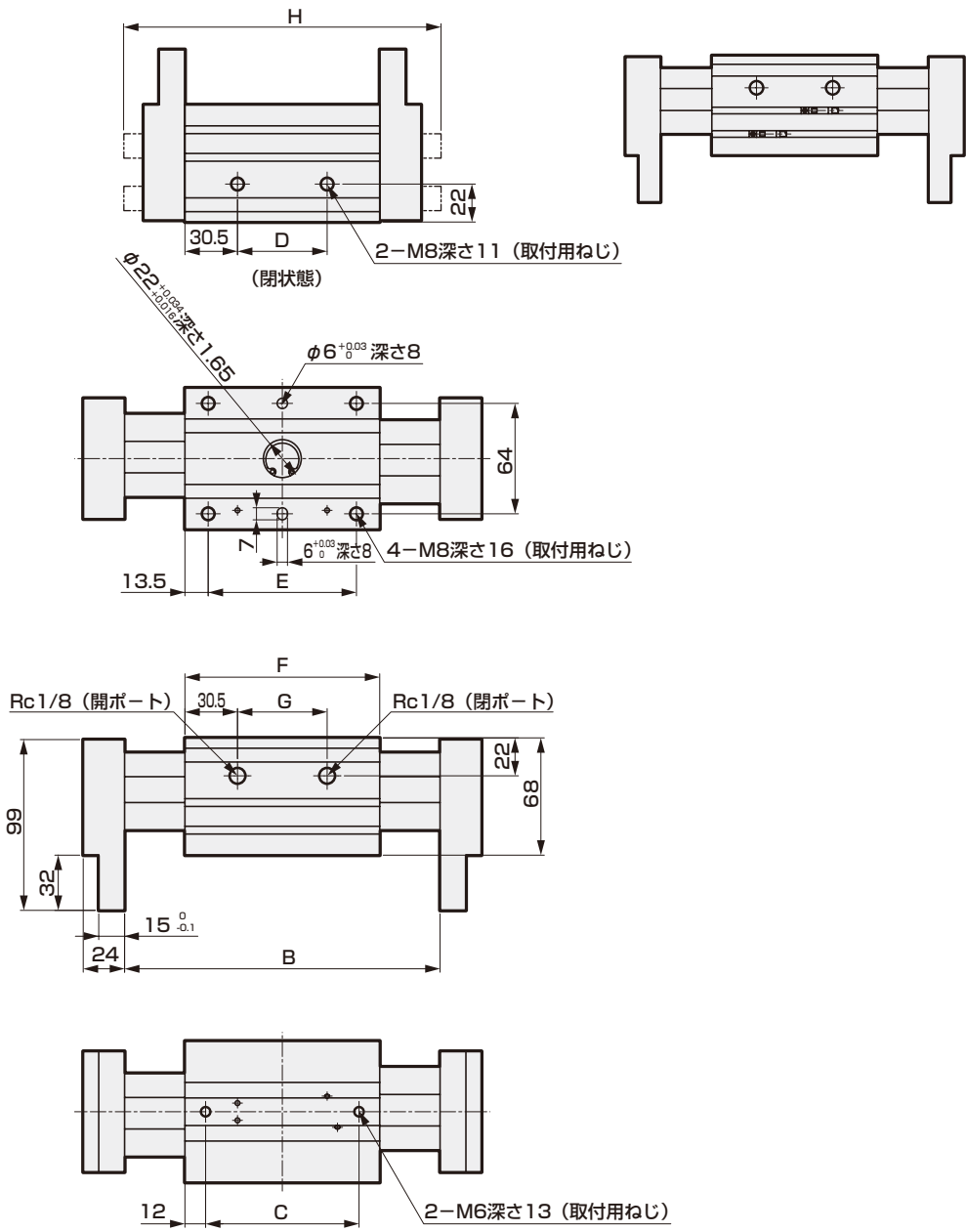


記号	B		C	D	E	F	G	H	I	J
	開時	閉時								
標準 (無記号)	141	91	70	48	70	91	41	21.5	25	—
L1	233	133	112	69	112	133	69	32	32	231
L2	271	151	130	87	130	151	87	32	32	269

外形寸法図

● HMF-32CS標準・L1・L2

● スイッチ付

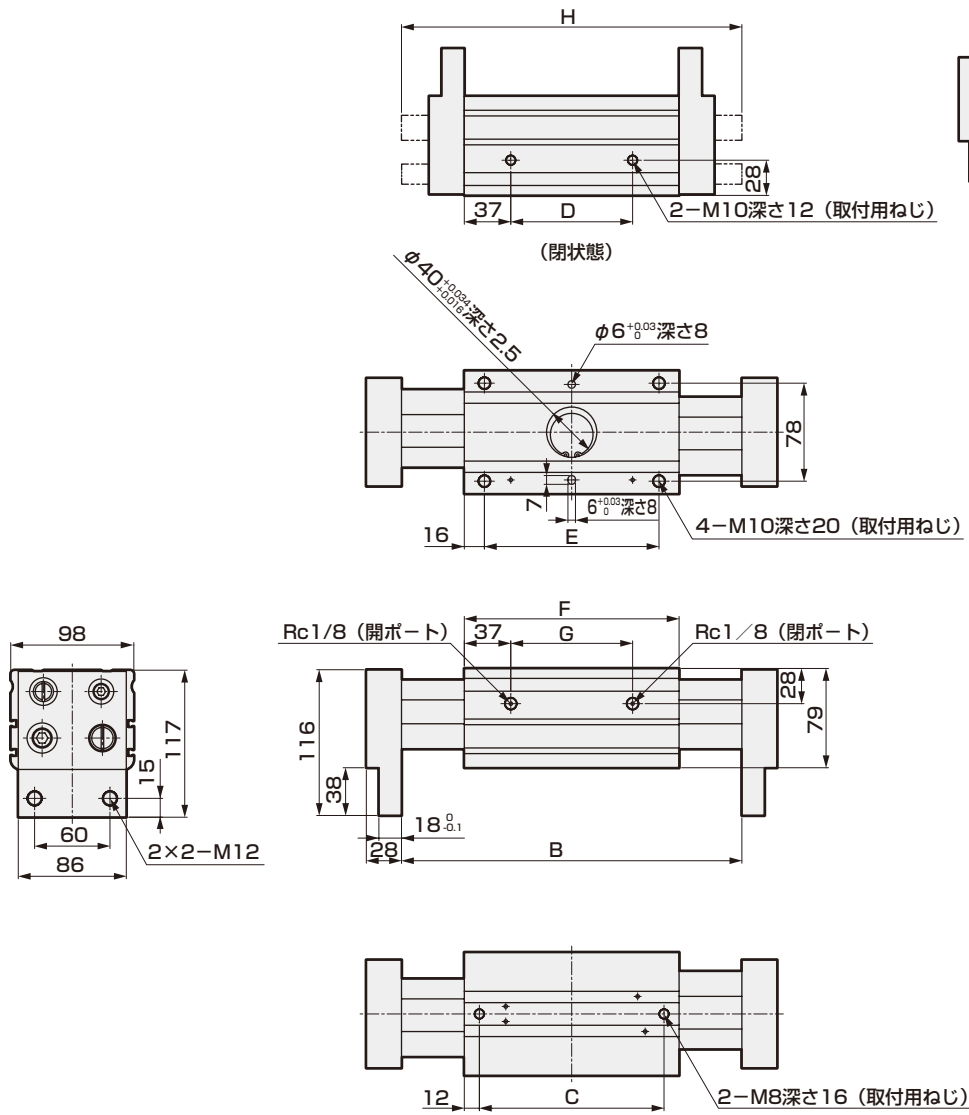


記号	B		C	D	E	F	G	H
	開時	閉時						
標準 (無記号)	183	113	89	52	86	113	52	179
L1	274	154	130	93	127	154	93	270
L2	354	194	170	133	167	194	133	350

外形寸法図

● HMF-40CS標準・L1・L2

● スイッチ付

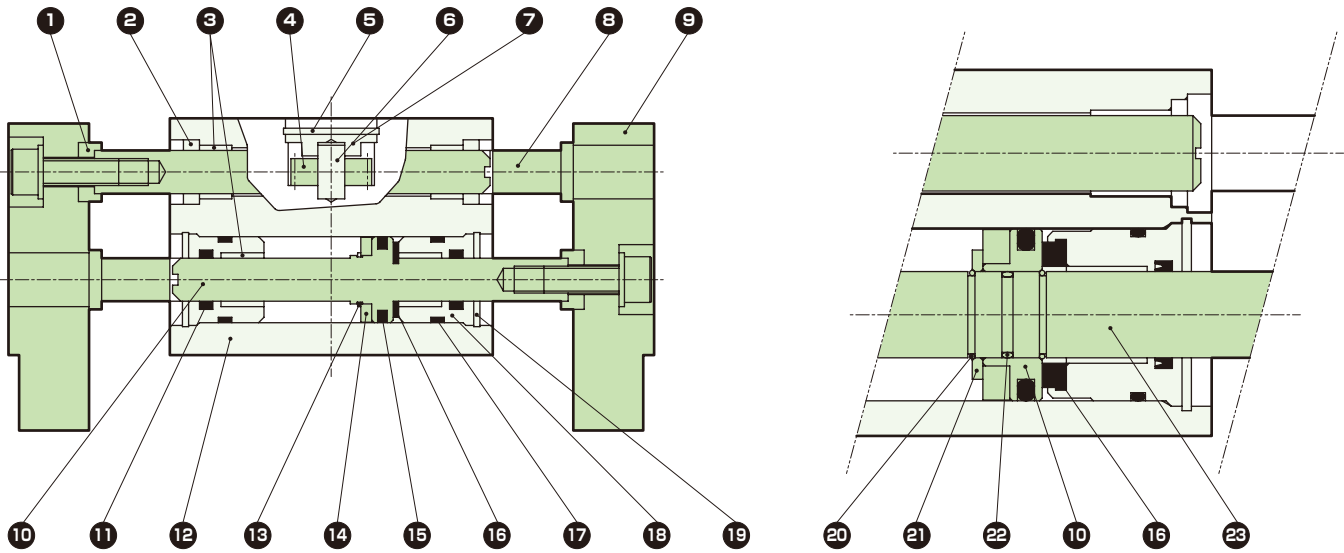


記号	B		C	D	E	F	G	H
	開時	閉時						
標準 (無記号)	271	171	147	97	139	171	97	271
L1	361	201	177	127	169	201	127	361
L2	434	234	210	160	202	234	160	434

内部構造図・材質

● HMF-12CS～25CS (標準)

● HMF-32CS、40CS (標準)
● HMF-16CS～40CS-L1、L2 (ロングストローク)



分解不可

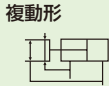
品番	部品名称	材 質	備 考	品番	部品名称	材 質	備 考
1	座金	鋼	12CS、16CSのみ	13	止め輪	ステンレス鋼	
2	ニードルベアリングシール	樹脂、鋼		14	磁石		
3	プシュ	含油軸受合金		15	ピストンパッキン	ニトリルゴム	
4	ピニオンギヤ	鋼		16	クッション	ウレタンゴム	
5	止め輪	ステンレス鋼		17	ガスケット	ニトリルゴム	
6	ピニオンギヤ軸	ステンレス鋼		18	カバー	アルミニウム合金	
7	ピニオンカバー	ステンレス鋼		19	止め輪	ステンレス鋼	
8	ガイドロッド	ステンレス鋼		20	ピストン固定スプリング	ステンレス鋼	
9	フィンガ	アルミニウム合金		21	磁石押え	ステンレス鋼	
10	ピストン	ステンレス鋼		22	Oリング	ニトリルゴム	
11	ロッドパッキン	ニトリルゴム		23	ピストンロッド	ステンレス鋼	
12	本体	アルミニウム合金					



小形幅広形平行ハンド（標準・ロングストローク）耐切削油仕様

HMF-G Series

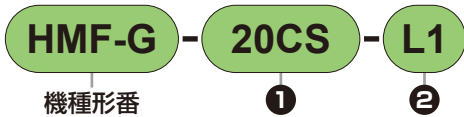
- 動作ストローク：標準 30、40、50mm
ロングストローク1 60、80、100mm
ロングストローク2 80、100、120mm



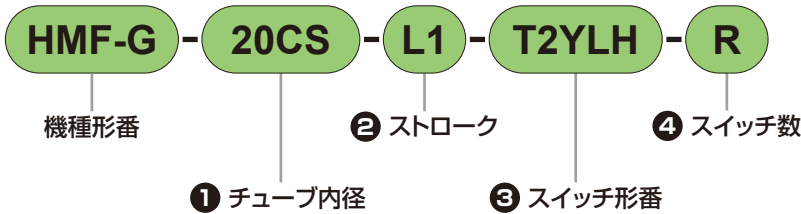
RoHS

形番表示方法

スイッチなし
(スイッチ用磁石内蔵)



スイッチ付
(スイッチ用磁石内蔵)



① チューブ内径(mm)

記号	内容
16CS	φ16
20CS	φ20
25CS	φ25

② ストローク

記号	内容	ストローク(mm)		
		φ16	φ20	φ25
無記号	標準	30	40	50
L1	ロングストローク1	60	80	100
L2	ロングストローク2	80	100	120

③ スイッチ形番

スイッチ詳細については、573ページをご参照ください。
スイッチは製品に添付して出荷します。

接点	表示灯 特殊機能	配線 (出力)	負荷電圧(V)		負荷電流(mA)		リード線 注1		
			AC	DC	AC	DC	ストレート	L字	
無接点	2色	2線	—	10~30	—	5~20	T2YLH※	T2YLV※	
		3線 (NPN)	—	10~28	—	50以下	T3YLH※	T3YLV※	
	2色 耐水性 向上	2線	—	24±10%	—	5~20	T2WLH※	T2WLV※	

注1：スイッチ形番の“※”には、「※リード線長さ」表にて選択した記号を入れてください。

注2：上記スイッチ形番以外のスイッチも用意しております。(カスタム品)詳細については、573ページをご参照ください。

※リード線長さ、コネクタ仕様

記号	内容
無記号	1m(標準)
3	3m(オプション)
5	5m(オプション)
W	M8コネクタ、 1PIN(+) 4PIN(-) リード線0.3m

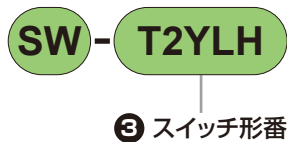
注5：T2WLH、T2WLVのみ選定可能です。

例) リード線長さ
1m T2YLH
3m T2YLH③
5m T2YLH⑤

④ スイッチ数

記号	内容
R	開側1個付
H	閉側1個付
D	2個付

スイッチ単品形番表示方法



③ スイッチ形番

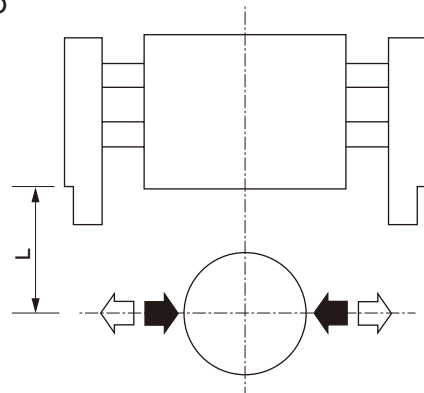
仕様

項 目	HMF-G-16CS			HMF-G-20CS			HMF-G-25CS		
	標準	L1	L2	標準	L1	L2	標準	L1	L2
チューブ内径 mm	φ 16×2			φ 20×2			φ 25×2		
使用流体	圧縮空気								
最高使用圧力 MPa	0.7								
最低使用圧力 MPa	0.3								
周囲温度 ℃	5～60								
接続口径	M5								
動作ストローク mm	30	60	80	40	80	100	50	100	120
ロッド径 mm	φ 8			φ 10			φ 12		
内部容積 (往復) cm ³	9.1	18.1	24.1	18.8	37.6	47.0	37.7	75.4	90.5
繰返し精度 mm	±0.1								
質量 kg	0.65	1.06	1.23	1.07	1.75	1.94	2	2.46	2.6
給油	不要 (給油時タービン油1種ISO VG32を使用)								

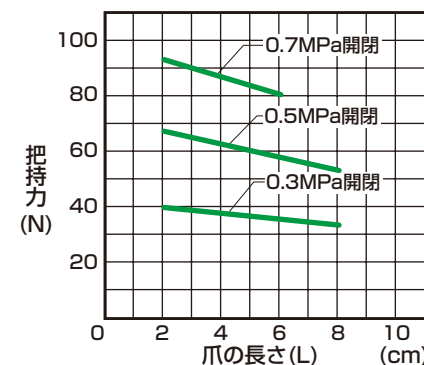
把持力性能データ

- 把持力は、図に示す矢印方向の推力(爪1本分)を表します。
- 供給圧力0.3、0.5、0.7MPa時においてハンドの爪の長さLにおける把持力を表します。
 - 開方向 (◁) 閉方向 (▴) 共に
 - (実線表示)

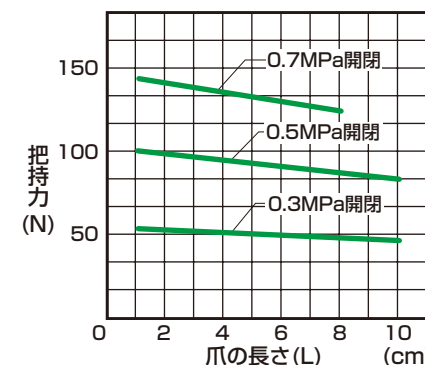
注：選定時は336ページの設計・選定時の注意事項を確認してください。



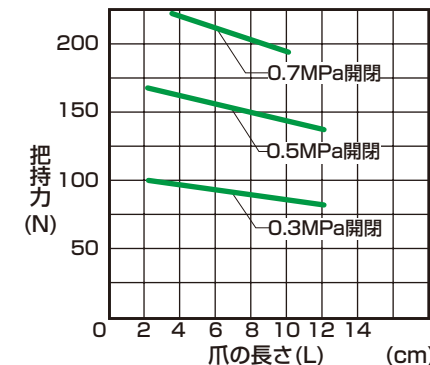
● HMF-G-16CS



● HMF-G-20CS

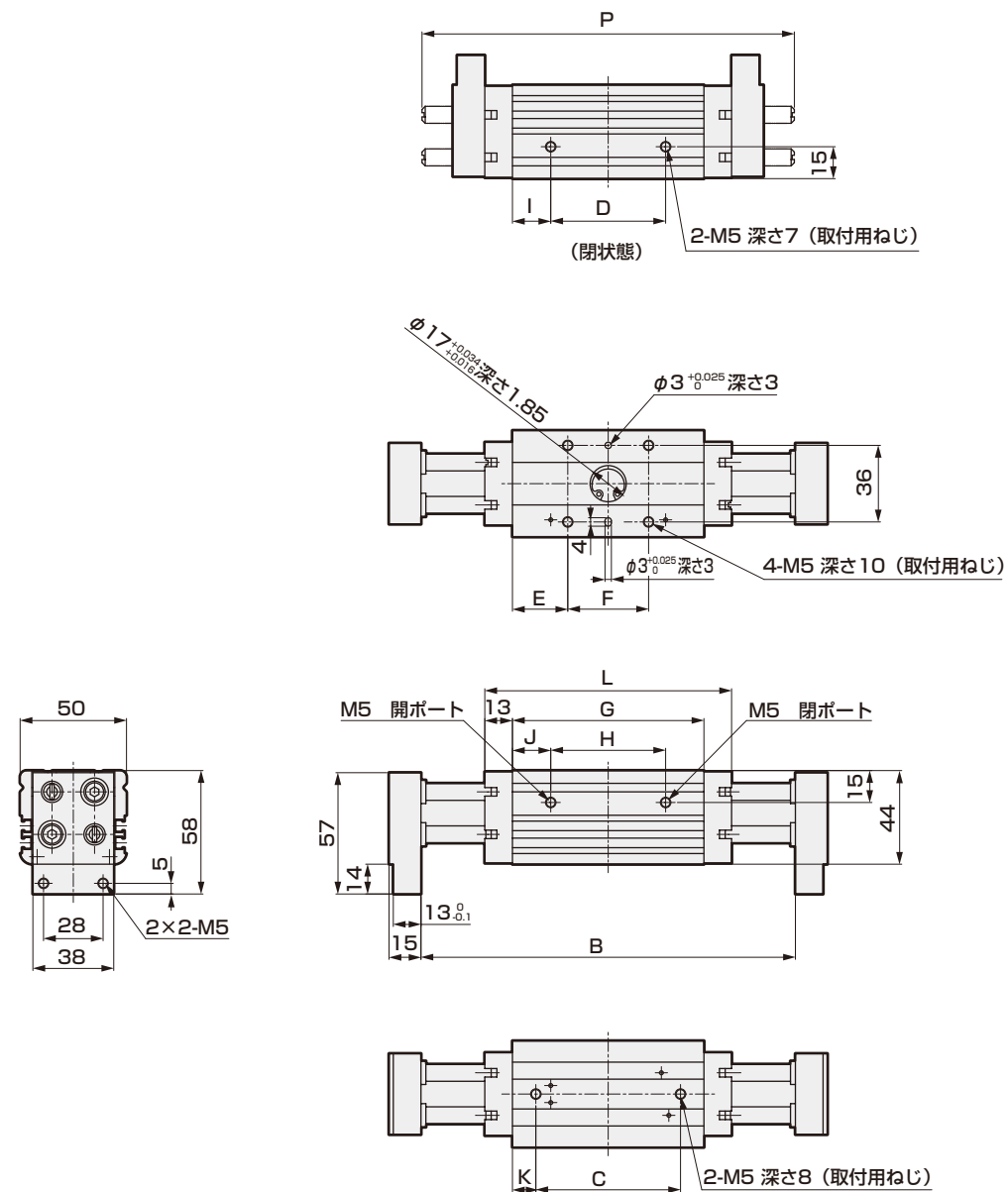


● HMF-G-25CS

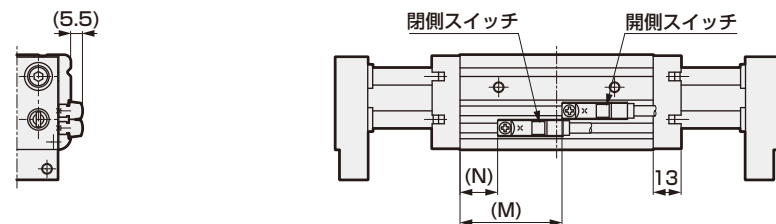


外形寸法図

- HMF-G-16CS標準・L1・L2



- スイッチ付

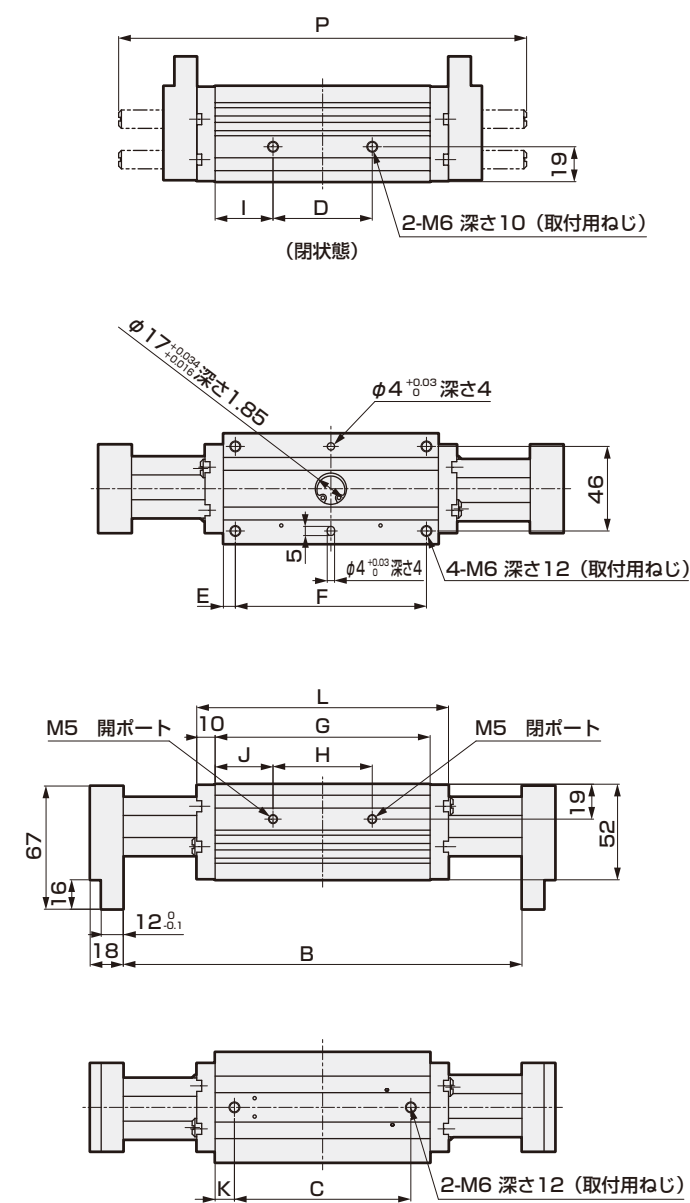


記号	B		C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	P
	開時	閉時													
標準（無記号）	116	86	38	28	11	38	60	24	16	18	11	86	26	11	115
L1	176	116	68	54	26	38	90	54	18	18	11	116	48.5	18.5	175
L2	212	132	84	70	26	54	106	70	18	18	11	132	64.5	24.5	211

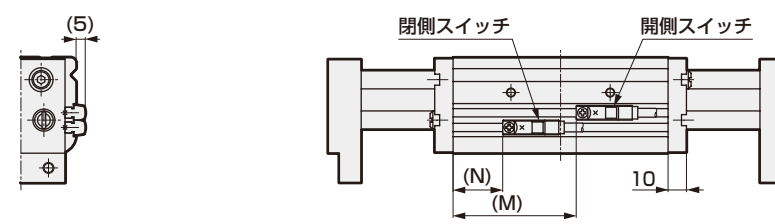
外形寸法図

外形寸法図

- HMF-G-20CS標準・L1・L2



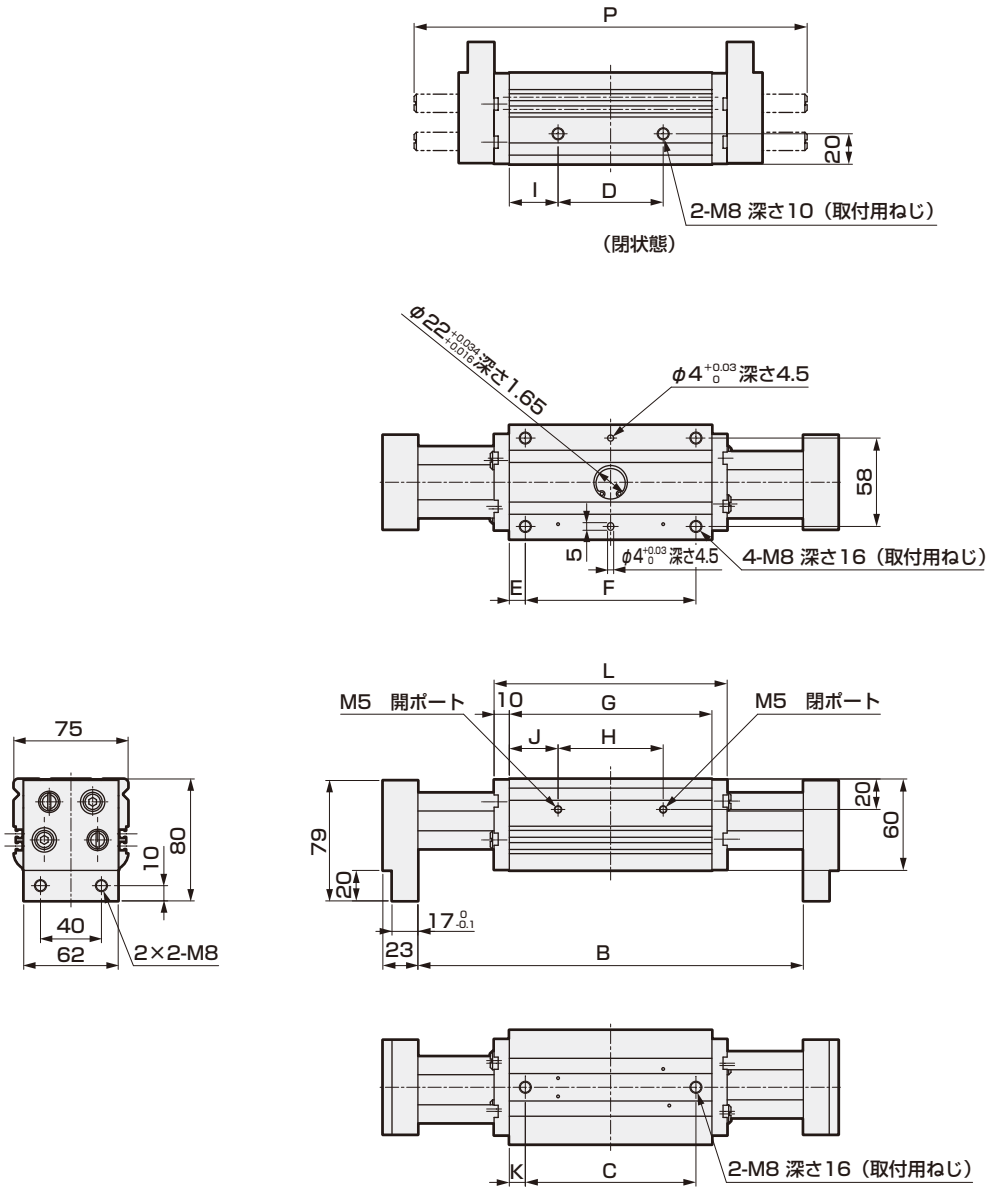
- スイッチ付



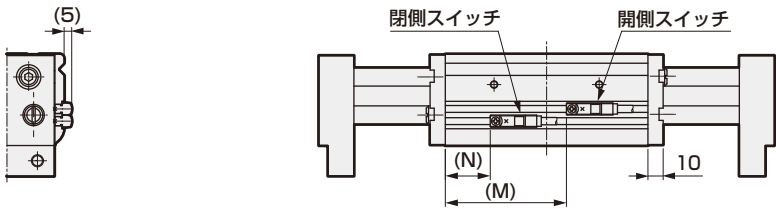
記号	B		C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	P
	開時	閉時													
標準（無記号）	134	94	56	38	9	56	74	34	18	20	9	94	35.5	15.5	139
L1	217	137	96	54	6.5	104	117	54	31.5	31.5	10.5	137	67	27	222
L2	253	153	112	70	6.5	120	133	70	31.5	31.5	10.5	153	83	33	258

外形寸法図

● HMF-G-25CS標準・L1・L2



● スイッチ付

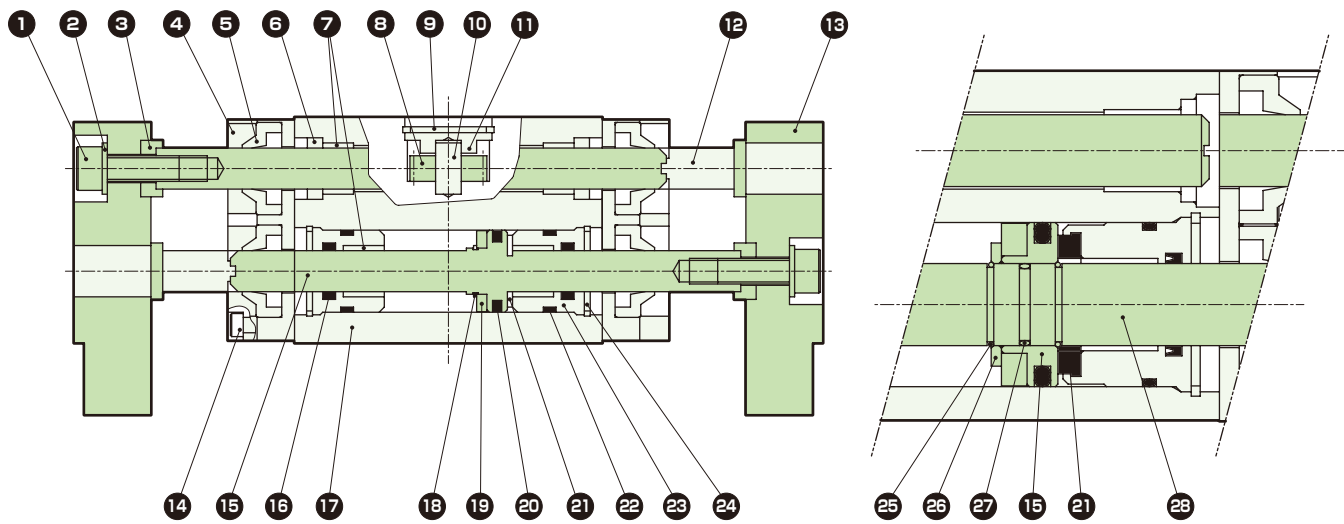


記号	B		C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	P
	開時	閉時													
標準 (無記号)	161	111	70	48	10.5	70	91	41	21.5	25	10.5	111	46	21	166
L1	253	153	112	69	10.5	112	133	69	32	32	10.5	153	79.5	29.5	258
L2	291	171	130	87	10.5	130	151	87	32	32	10.5	171	97.5	37.5	296

内部構造図・材質

内部構造図・材質

● HMF-G-16CS～25CS



HMF-G (標準ストローク)

HMF-G (L1、L2)

分解不可

品番	部品名称	材 質	備 考	品番	部品名称	材 質	備 考
1	六角穴付ボルト	合金鋼		15	ピストン	ステンレス鋼	
2	平座金	鋼		16	ロッドバックシム	ニトリルゴム	
3	座金	鋼	16CSのみ	17	本体	アルミニウム合金	
4	サイドカバー	アルミニウム合金		18	止め輪	ステンレス鋼	
5	スクレーパ	ニトリルゴム、鋼		19	磁石		
6	ニードルベアリングシール	樹脂、鋼		20	ピストンバックシム	ニトリルゴム	
7	プシュ	含油軸受合金		21	クッション	ウレタンゴム	
8	ピニオンギヤ	鋼		22	ガスケット	ニトリルゴム	
9	止め輪	ステンレス鋼		23	カバー	アルミニウム合金	
10	ピニオンギヤ軸	ステンレス鋼		24	止め輪	ステンレス鋼	
11	ピニオンカバー	ステンレス鋼		25	ピストン固定スプリング	ステンレス鋼	
12	ガイドロッド	ステンレス鋼		26	磁石押え	ステンレス鋼	
13	フィンガ	アルミニウム合金		27	Oリング	ニトリルゴム	
14	六角穴付ボルト	合金鋼		28	ピストンロッド	ステンレス鋼	