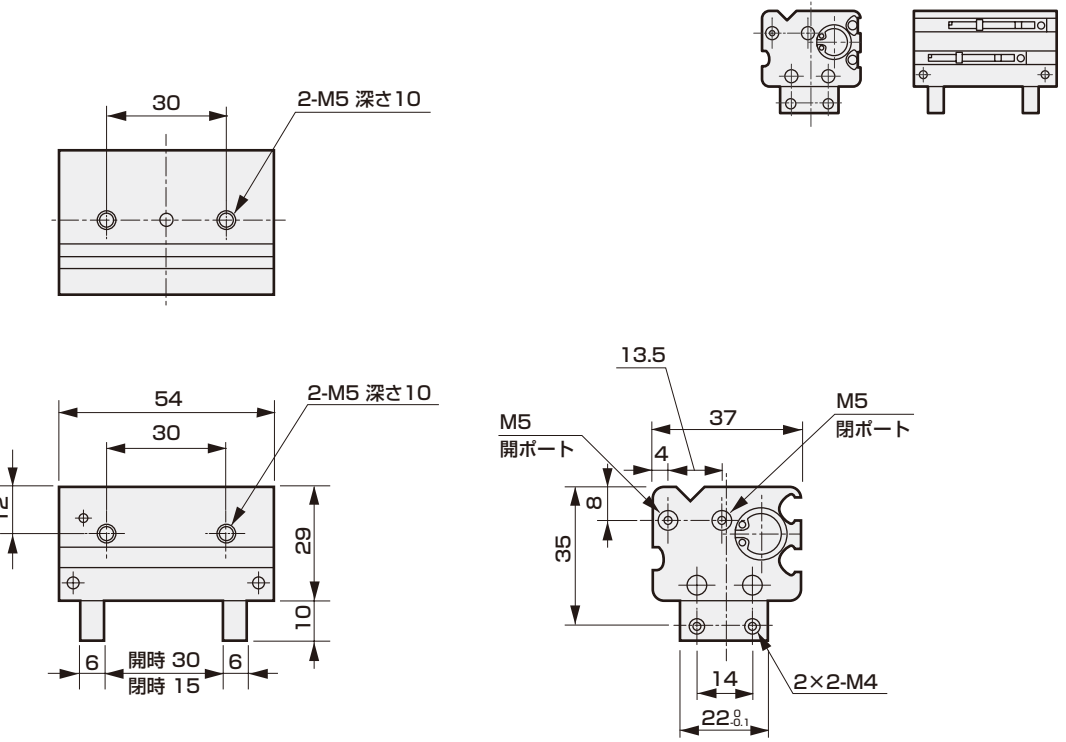


外形寸法図

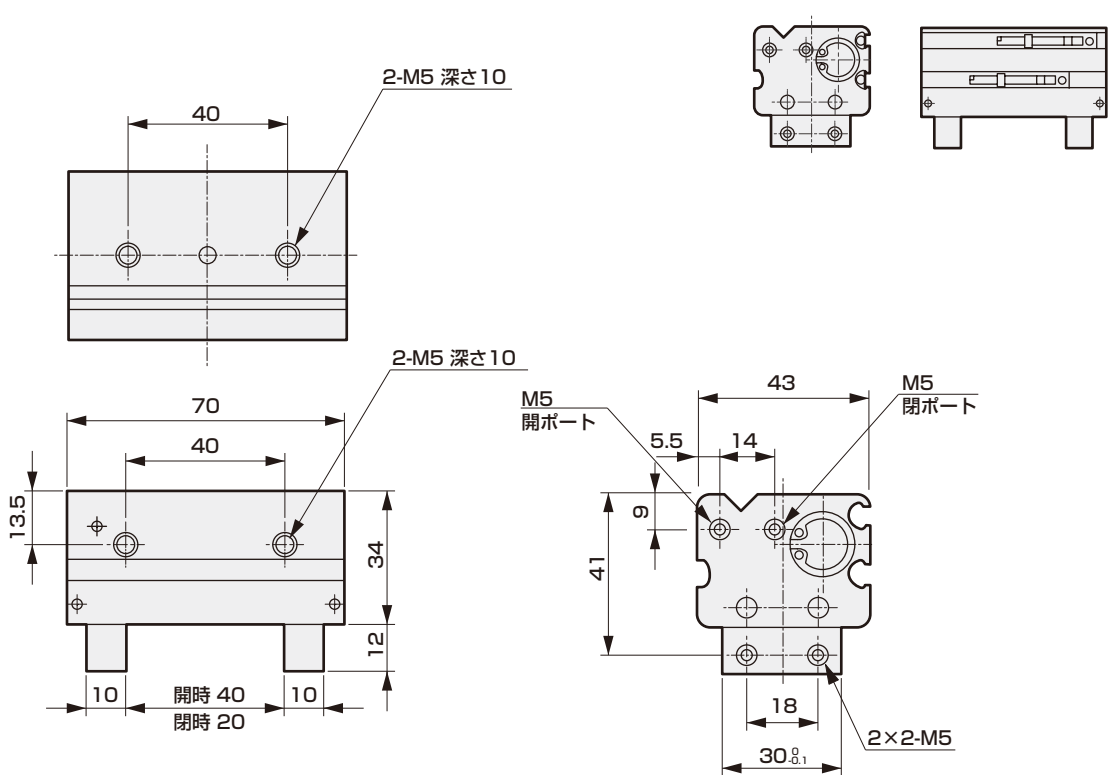
● HLA-12CS 標準

● スイッチ付



● HLA-15CS 標準

● スイッチ付

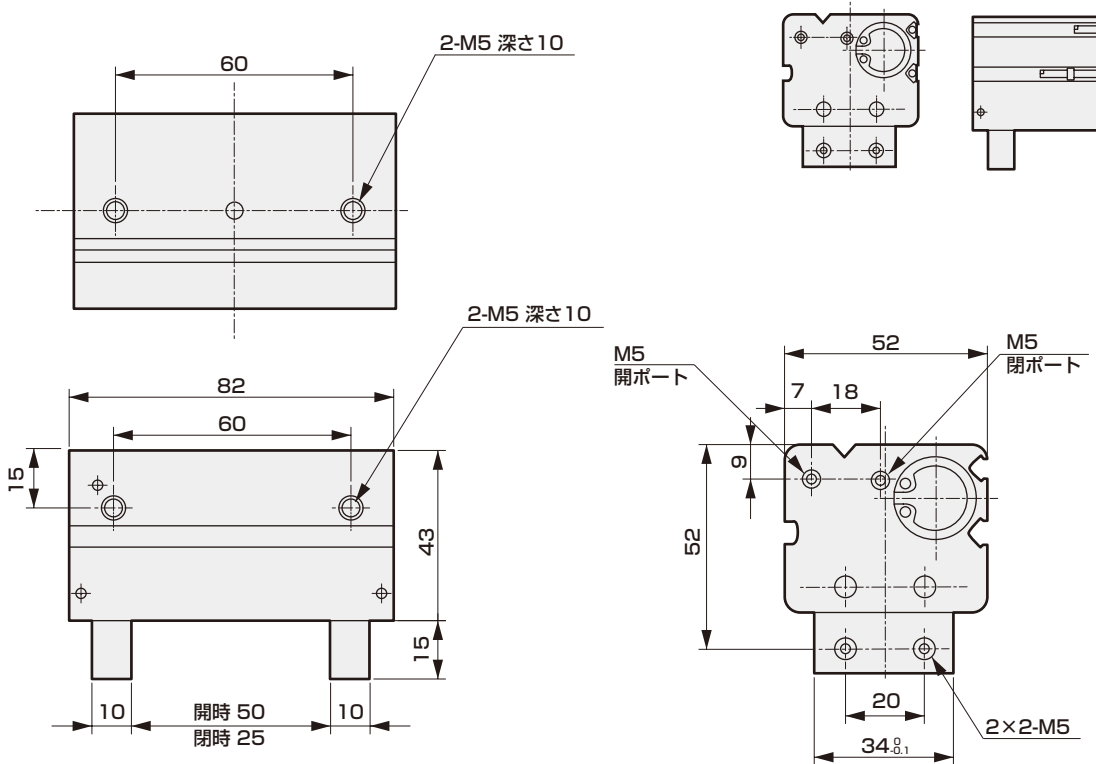


外形寸法図

外形寸法図

● HLA-20CS 標準

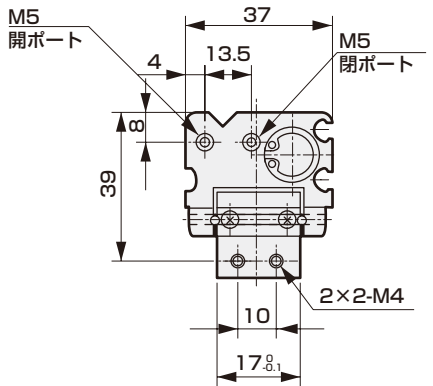
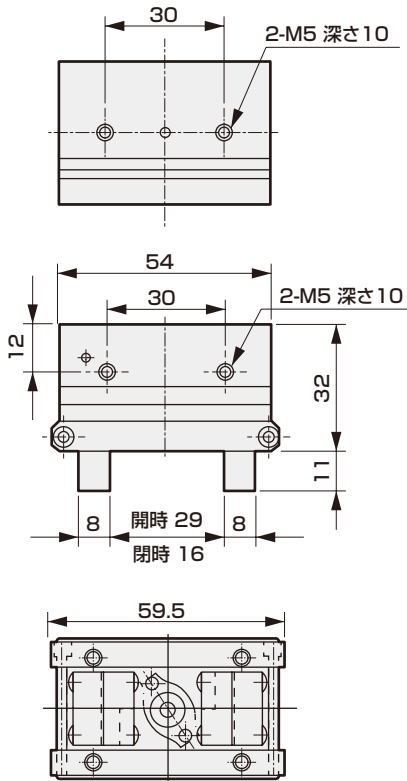
● スイッチ付



外形寸法図

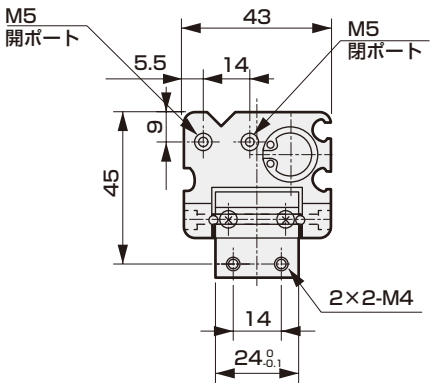
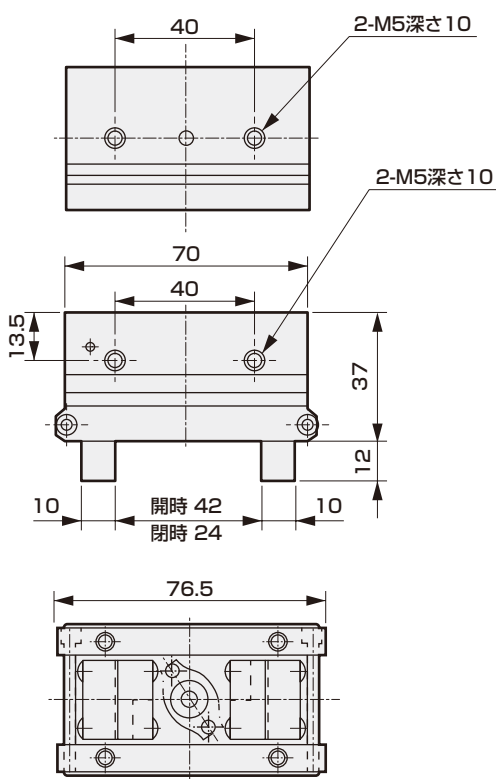
● HLB-12CS 標準

● スイッチ付



● HLB-15CS 標準

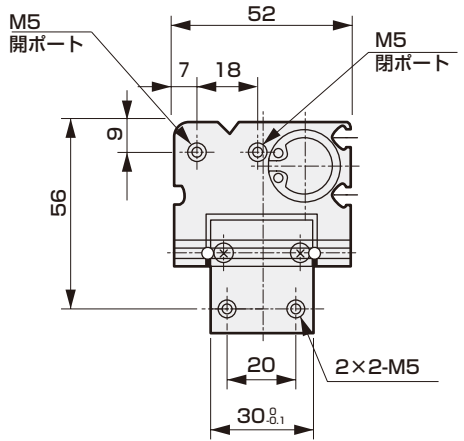
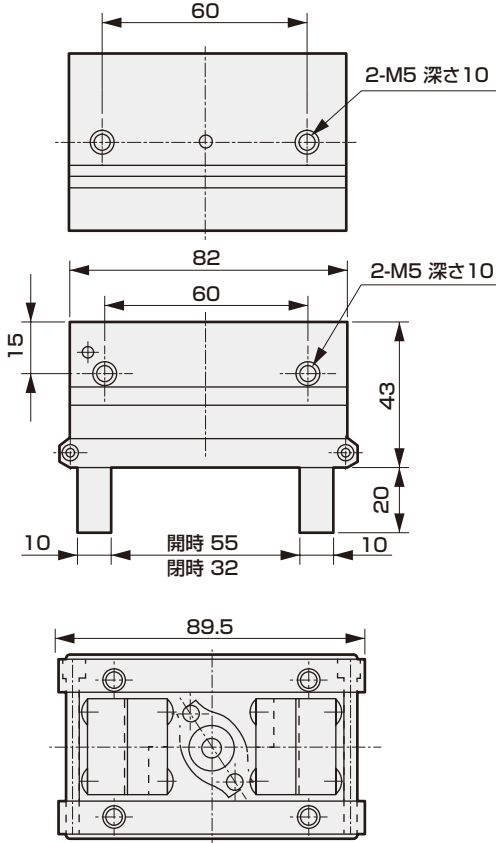
● スイッチ付



外形寸法図

● HLB-20CS 標準

● スイッチ付



ハンド

LSH-HP

LSH

FH100

BSA2

BHA

BHG

BHE

LHA

LHAG

HAP-1C

HAP-2

~4CS

HKP

HCP

HGP

LST-HP

HLF2

HLA/

HLB

HLAG/

HLBG

HLC

HLD

HMC-HP

HMF

HMF-G

HMFB

HFP

FH500

HLB

HJL

HMD

HDL

HJD

シリンダ

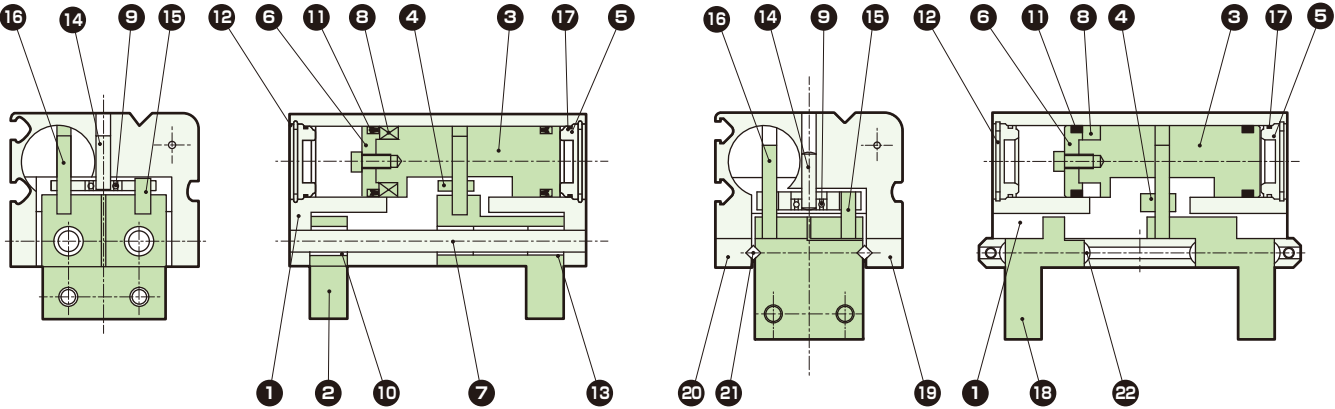
スイッチ

巻末

内部構造図・材質

● HLA-12CS~20CS

● HLB-12CS~20CS



分解不可

No.	部品名称	材質	備考	No.	部品名称	材質	備考
1	本体	アルミニウム合金		12	止め輪	ステンレス鋼	
2	フィンガ	アルミニウム合金		13	プシュ	含油軸受合金	
3	ピストン	ステンレス鋼		14	平行ピン	鋼	
4	カム	ステンレス鋼		15	ニードルローラA	合金鋼	
5	カバー	ポリアセタール		16	ニードルローラB	合金鋼	
6	マグネット押え	アルミニウム合金		17	ガスケット	ニトリルゴム	
7	ガイドロッド	合金鋼		18	フィンガ	鋼	
8	磁石			19	ベアリングガイドA	鋼	
9	ベアリング	合金鋼		20	ベアリングガイドB	鋼	
10	プシュ			21	クロスローラ	合金鋼	
11	ピストンパッキン	ニトリルゴム		22	トラス小ねじ	ステンレス鋼	

MEMO

ハンド

LSH-HP

LSH

FH100

BSA2

BHA

BHG

BHE

LHA

LHAG

HAP-1C

HAP-2
~4CS

HKP

HCP

HGP

LST-HP

HLF2

HLA/
HLB

HLAG/
HLBG

HLC

HLD

HMC-HP

HMF

HMF-G

HMFB

HFP

FH500

HBL

HJL

HMD

HDL

HJD

シリンダ
スイッチ

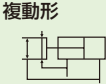
巻末



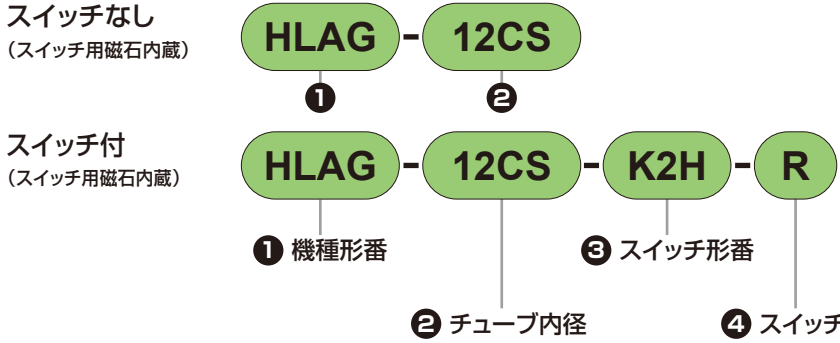
ゴムカバー付薄形平行ハンド（プシュガイド・ベアリングガイド） 複動形

HLAG・HLBG Series

- 動作ストローク：HLAG 15、20、25mm
HLBG 13、18、23mm



形番表示方法



① 機種形番

記号	内容
HLAG	プシュガイド
HLBG	ベアリングガイド

② チューブ内径(mm)

記号	内容
12CS	φ12
15CS	φ15
20CS	φ20

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	
			AC	DC	AC	DC	ストレート	
無接点	1色	2線	—	10~30	—	5~20 注2	K2H※	
		3線 (NPN)	—	30以下	—	50以下	K3H※	
有接点	1色	2線	110	12/24	7~20	5~50	K0H※	
	表示灯なし			5/12/24	20以下	50以下	K5H※	

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：上記の負荷電流の最大値：20mAは、25℃でのものです。スイッチ使用周囲温度が25℃より高い場合は、20mAより低くなります。
(60℃のとき5~10mAとなります。)

注3：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。

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

二次電池対応仕様

(カタログNo.CC-1226)

- 二次電池製造工程で利用できる構造

HLBG-.....P4※

※詳細はお問い合わせください。

スイッチ単品形番表示方法



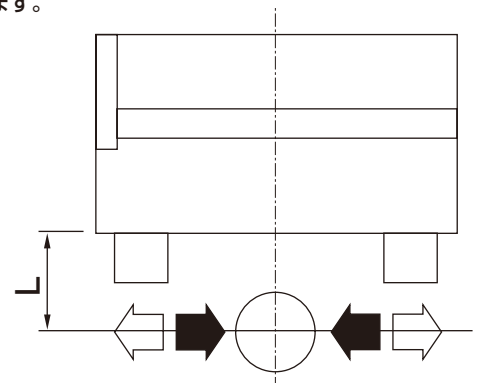
仕様

項 目		HLAG-12CS	HLAG-15CS	HLAG-20CS	HLBG-12CS	HLBG-15CS	HLBG-20CS
チューブ内径	mm	φ12	φ15	φ20	φ12	φ15	φ20
作動方式		複動形					
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			0.2		
周囲温度	℃	5～60					
接続口径		M5					
動作ストローク	mm	15	20	25	13	18	23
内部容積(往復)	cm ³	1.69	3.53	7.85	1.47	3.18	7.22
繰返し精度	mm	±0.03			±0.01		
質量	kg	0.175	0.305	0.545	0.24	0.42	0.75
給油		不要（給油時タービン油1種ISO VG32を使用）					

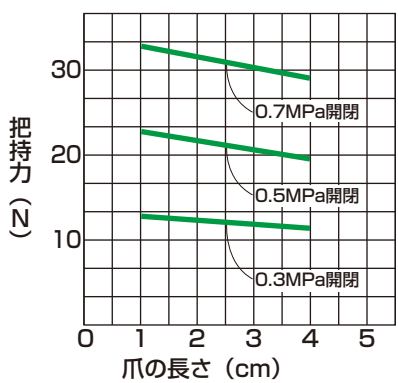
把持力性能データ

・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における開方向、閉方向に作用する把持力を表します。
● 開方向（) 閉方向（) 共に（実線表示）

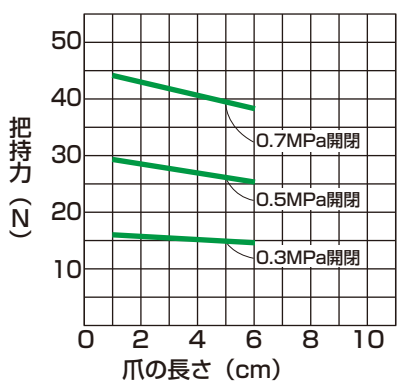
注：選定時は336ページの設計・選定時の注意事項を確認してください。



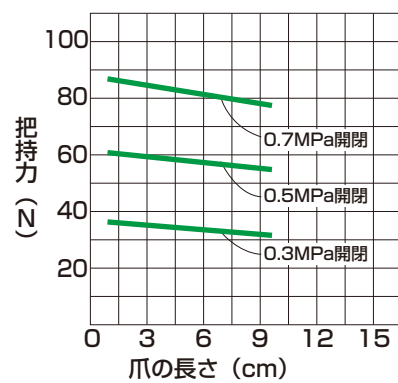
● HLAG-12CS



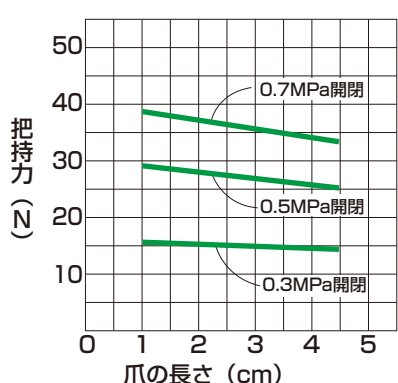
● HLAG-15CS



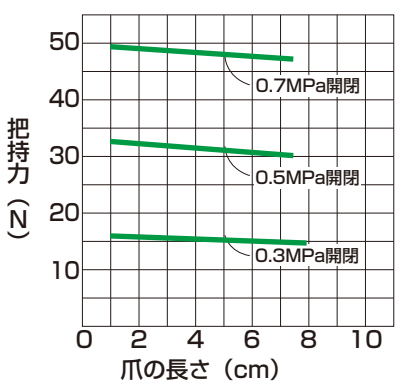
● HLAG-20CS



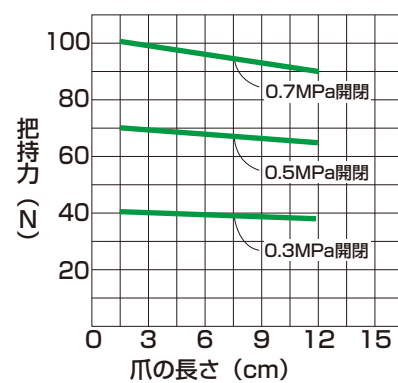
● HLBG-12CS



● HLBG-15CS

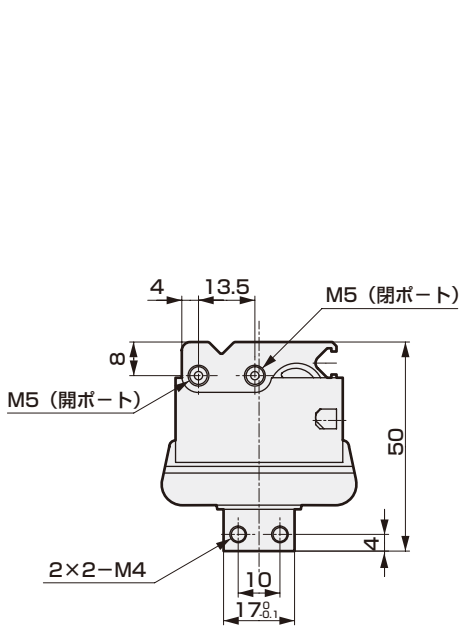


● HLBG-20CS

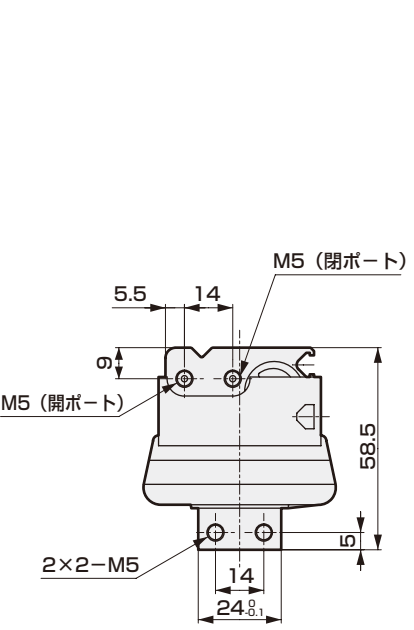


外形寸法図

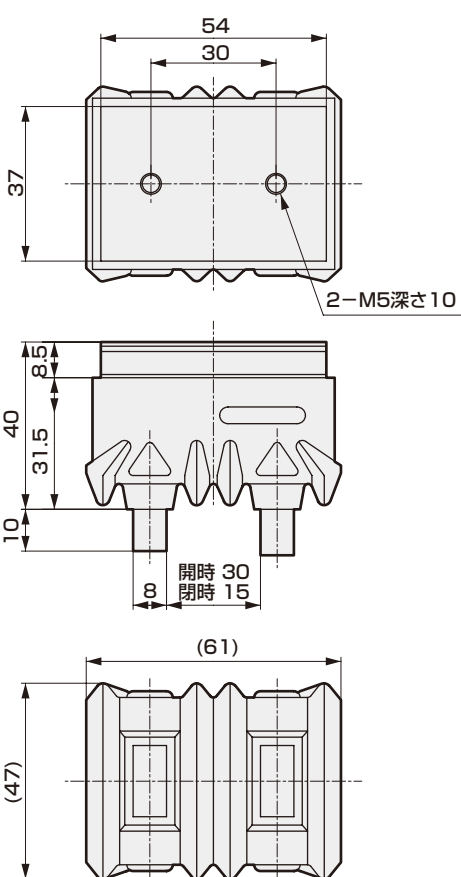
● HLAG-12CS標準



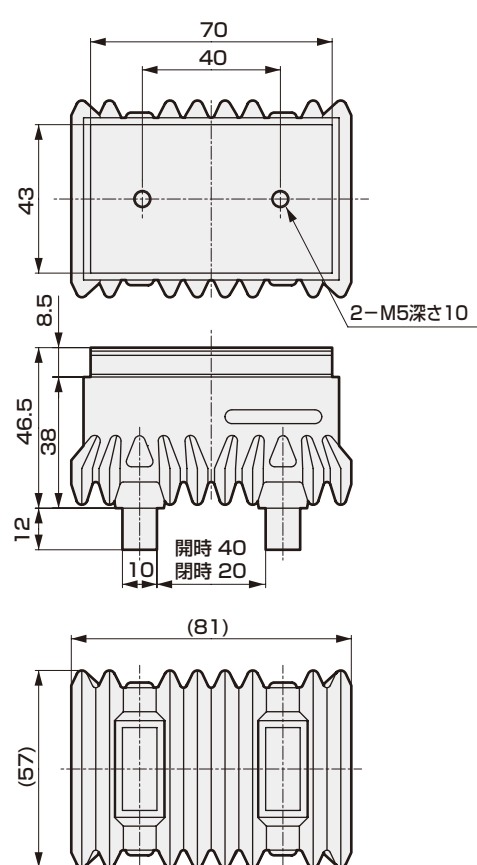
● HLAG-15CS標準



● スイッチ付



● スイッチ付



ハンド

LSH-HP

LSH

FH100

BSA2

BHA

BHG

BHE

LHA

LHAG

HAP-1C

HAP-2

~4CS

HKP

HCP

HGP

LST-HP

HLF2

HLA/

HLB

HLAG/

HLBG

HLC

HLD

HMC-HP

HMF

HMF-G

HMFB

HFP

FH500

HBL

HJL

HMD

HDL

HJD

シリンダ

スイッチ

巻末

ハンド

LSH-HP

LSH

FH100

BSA2

BHA

BHG

BHE

LHA

LHAG

HAP-1C

HAP-2

~4CS

HKP

HCP

HGP

LST-HP

HLF2

HLA/

HLB

HLAG/

HLBG

HLC

HLD

HMC-HP

HMF

HMF-G

HMFB

HFP

FH500

HBL

HJL

HMD

HDL

HJD

シリンダ

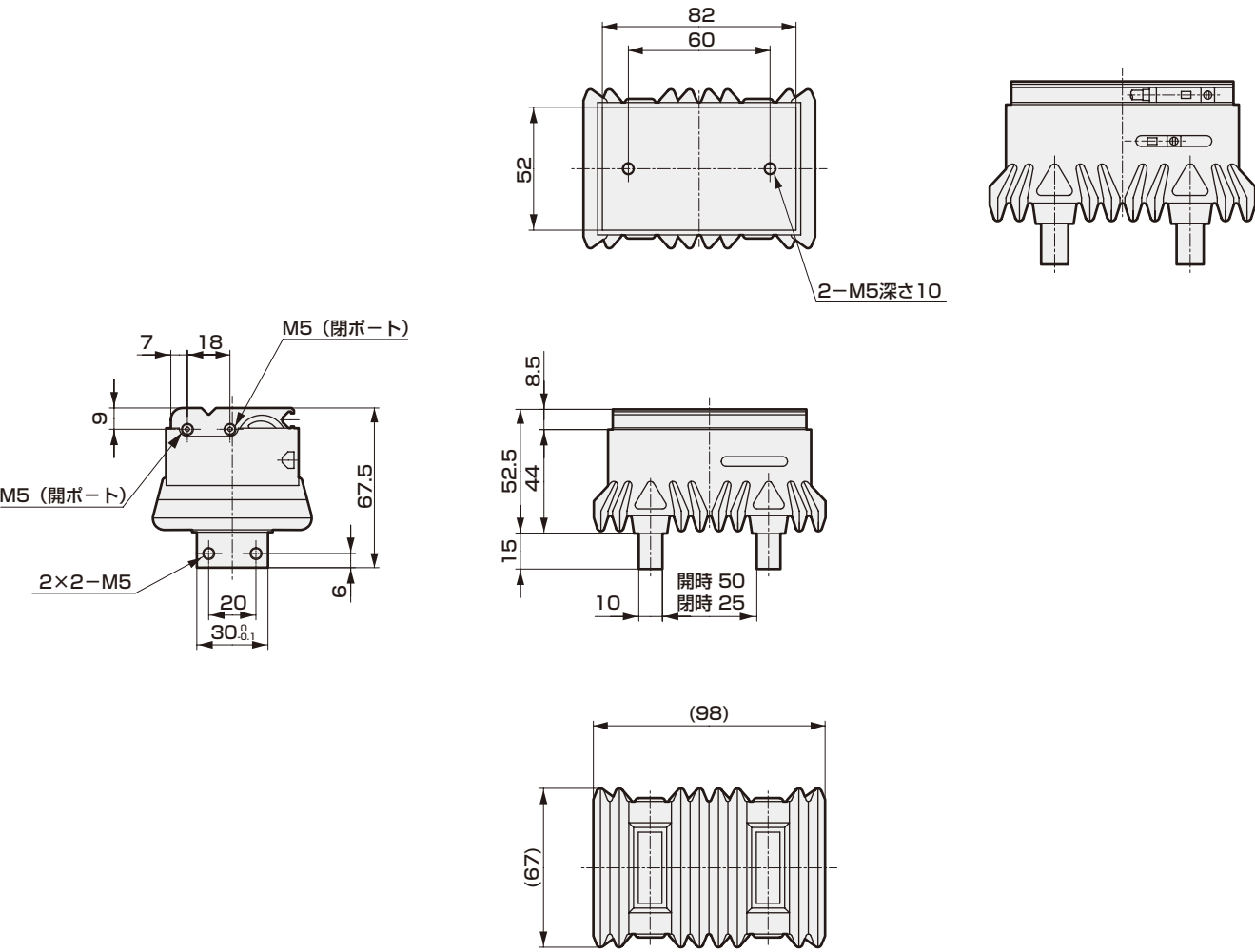
スイッチ

巻末

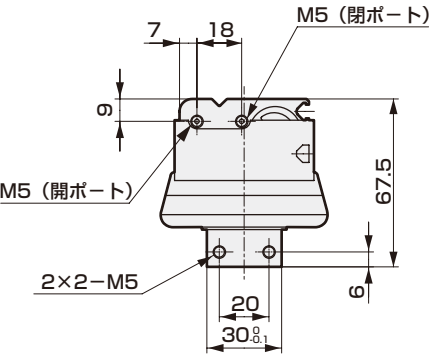
外形寸法図

● HLAG-20CS標準

● スイッチ付



ハンド



M5 (開ポート)

2-M5深さ10

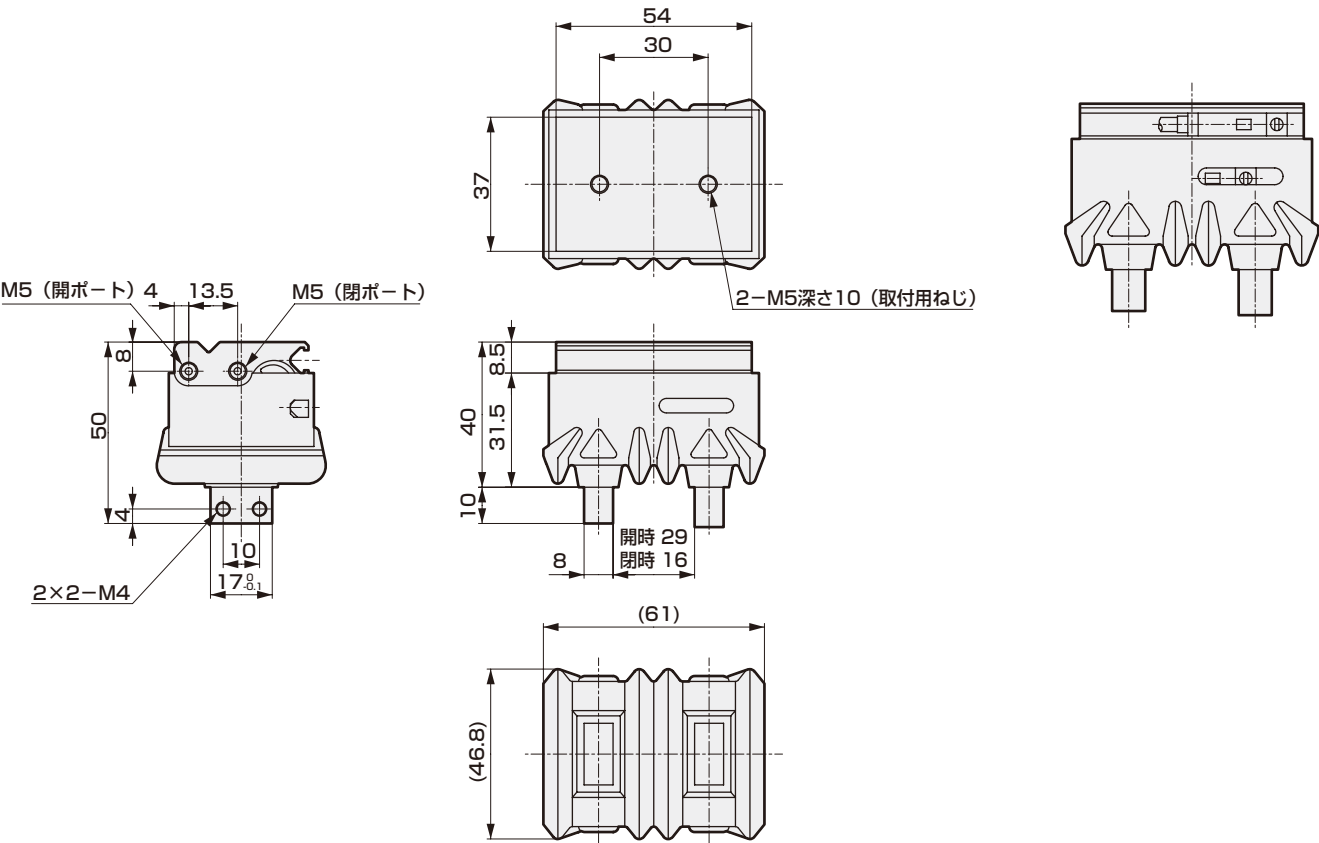
(98)

(67)

外形寸法図

● HLBG-12CS標準

● スイッチ付



M5 (開ポート) 4 13.5 M5 (閉ポート)

2-M5深さ10 (取付用ねじ)

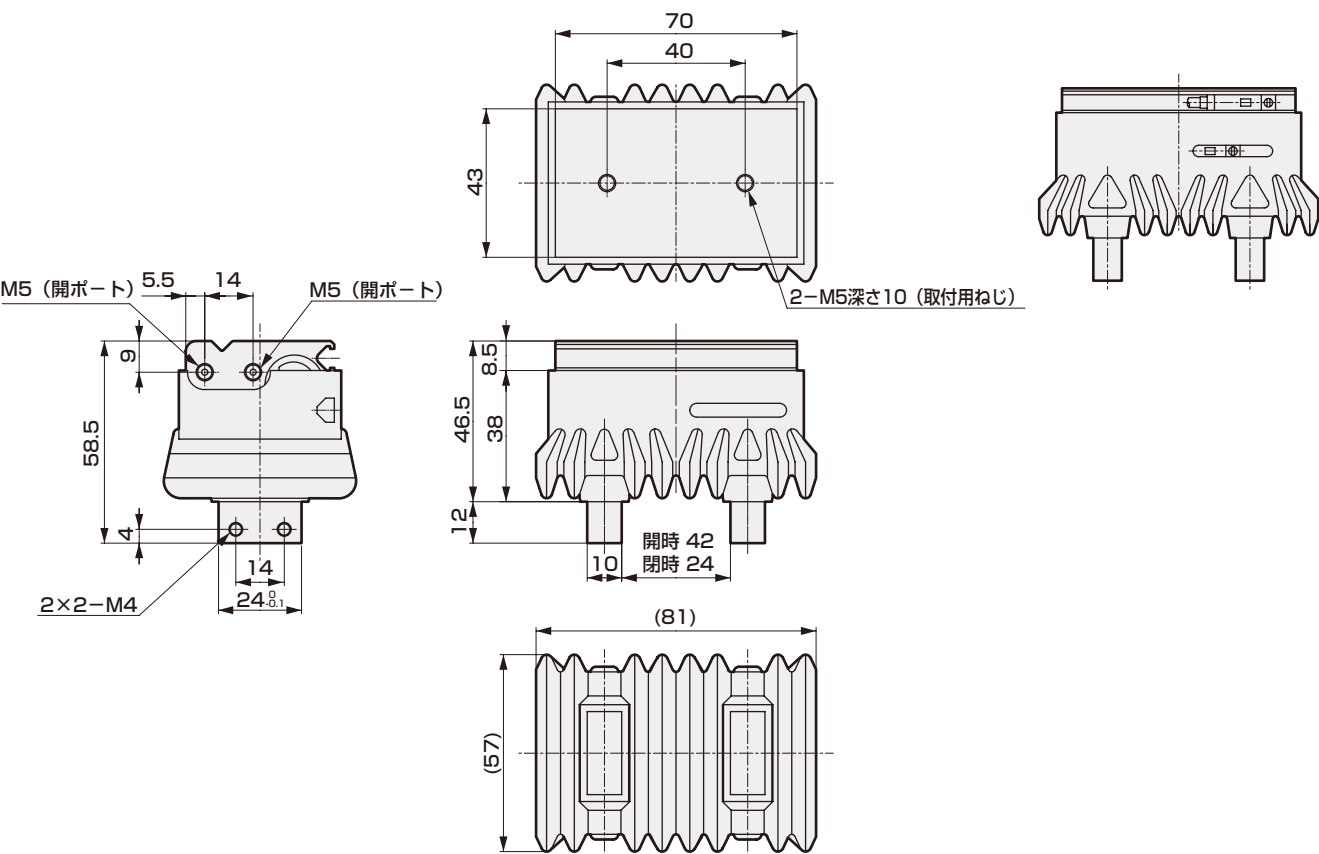
2x2-M4

(61)

(46.8)

● HLBG-15CS標準

● スイッチ付



M5 (開ポート) 5.5 14 M5 (開ポート)

2-M5深さ10 (取付用ねじ)

2x2-M4

(81)

(57)

ハンド

LSH-HP

LSH

FH100

BSA2

BHA

BHG

BHE

LHA

LHAG

HAP-1C

HAP-2
~4CS

HKP

HCP

HGP

LST-HP

HLF2

HLA/
HLB

HLAG/
HLBG

HLC

HLD

HMC-HP

HMF

HMF-G

HMFB

HFP

FH500

HBL

HJL

HMD

HDL

HJD

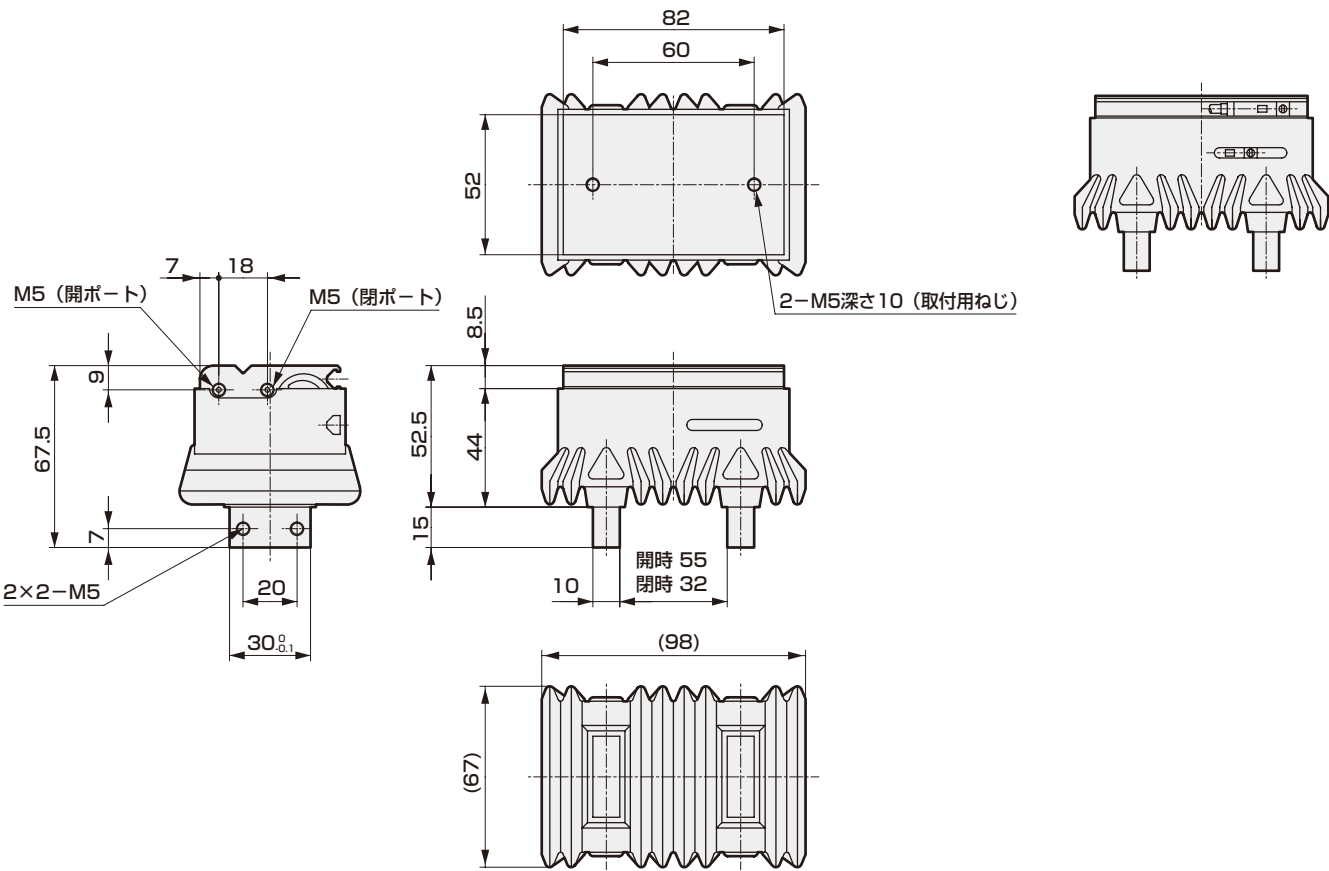
シリンダ
スイッチ

巻末

外形寸法図

● HLBG-20CS標準

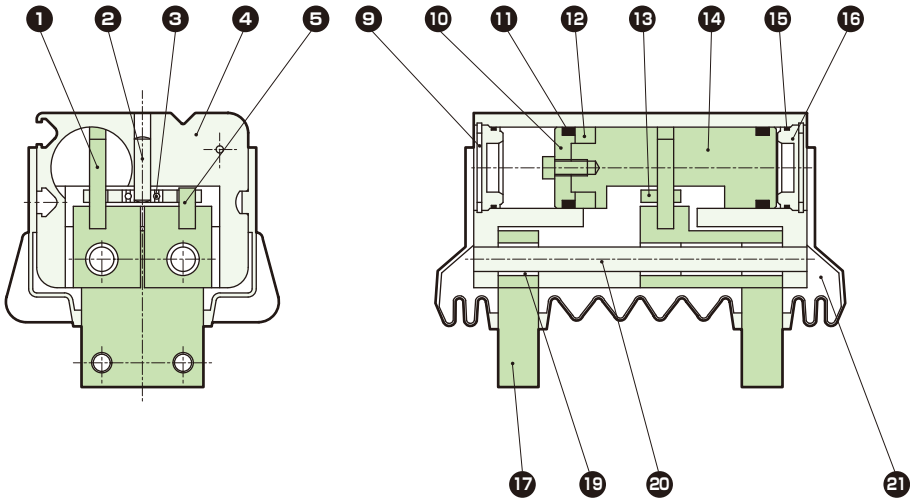
● スイッチ付



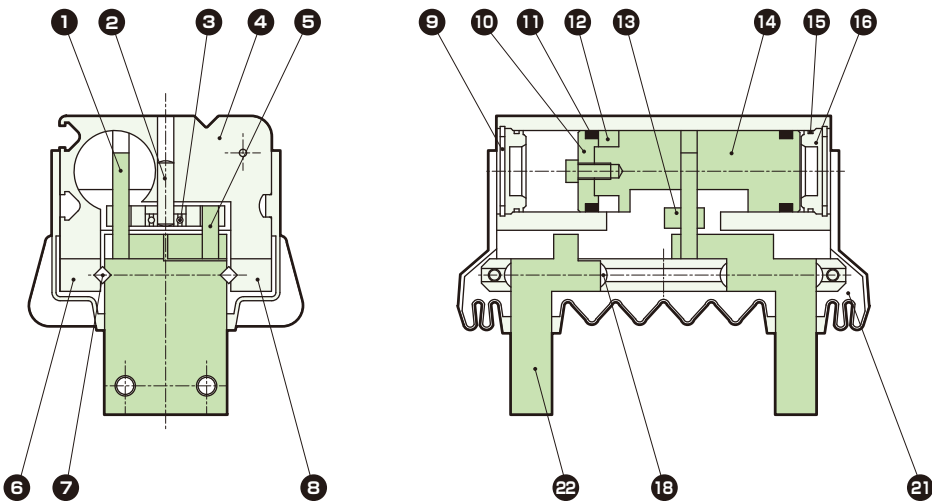
内部構造図・材質

内部構造図・材質

● HLAG-12CS~20CS



● HLBG-12CS~20CS



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	ニードルローラーB	高炭素クロム軸受鋼		12	磁石		
2	平行ピン	銅		13	カム	ステンレス鋼	
3	ベアリング	合金鋼		14	ピストン	ステンレス鋼	
4	本体	アルミニウム合金		15	ガスケット	ニトリルゴム	
5	ニードルローラーA	高炭素クロム軸受鋼		16	カバー	樹脂	
6	ベアリングガイドB	銅		17	フィンガ	アルミニウム合金	
7	クロスローラー	高炭素クロム軸受鋼		18	トラス小ねじ	ステンレス鋼	
8	ベアリングガイドA	銅		19	プシュ	含油軸受合金	
9	止め輪	ステンレス鋼		20	ガイドロッド	高炭素クロム軸受鋼	
10	マグネット押え	アルミニウム合金		21	ゴムカバー	ニトリルゴム	
11	ピストンバックイン	ニトリルゴム		22	マスタージョウ	銅	