平行移動形ハンド

EHPE シリーズ



◆高把持力

シリンダ押力を閉力とする為、把持力が強くなりました。

◆スイッチ位置調整可能

2個のスイッチ取付けが可能で、レバー開及び閉の確認ができます。スイッチが小形の為、本体側面の飛出しがありません。

◆3方向からの取付可能

3面に取付用ネジを設け、自由な取付けが選択できます。

EHPEシリーズ

■型式表示記号

EHPE – 10 C – ZE135 A 2

シリーズ名

内径
10：10mm
16：16mm
20：20mm
25：25mm

作動形式
A：常時開単動形
C：複動形

スイッチリード線長さ
A：1m
B：3m
G：0.3m(M8コネクタ付)
※ZE175、ZE275のみG選択可

スイッチ個数
1：1個
2：2個

●スイッチ型式　無記号：スイッチ無し

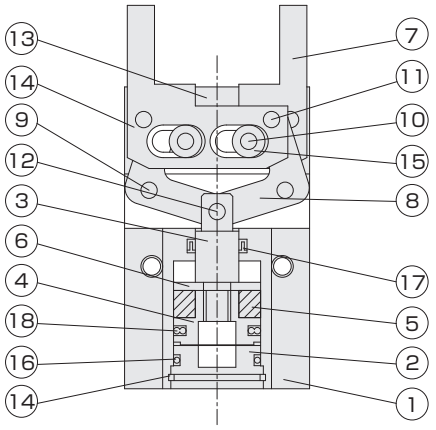
ZE135 2線式無接点スイッチ、ストレート形	ZE235 2線式無接点スイッチ、L形
ZE155 3線式無接点スイッチ、ストレート形、NPN出力	ZE255 3線式無接点スイッチ、L形、NPN出力
ZE175 3線式無接点スイッチ、ストレート形、PNP出力	ZE275 3線式無接点スイッチ、L形、PNP出力





●スイッチ詳細→P.577～583

■内部構造図



部品リスト

NO	名　称	材　質
1	本体	アルミ合金
2	ヘッドカバー	アルミ合金
3	ピストンロッド	ステンレス鋼
4	ピストン	アルミ合金
5	マグネット	樹脂
6	オサエカバー	アルミ合金
7	レバー	炭素工具鋼
8	アクションレバー	炭素鋼
9	支点ピン	炭素工具鋼
10	支点ピン	炭素工具鋼
11	圧入ピン	炭素鋼
12	圧入ピン	炭素鋼
13	スライドプレート	炭素鋼
14	穴用止め輪	硬鋼
15	リング	炭素鋼
16	Oリング	NBR
17	ロッドパッキン	NBR
18	ピストンパッキン	NBR

■仕様

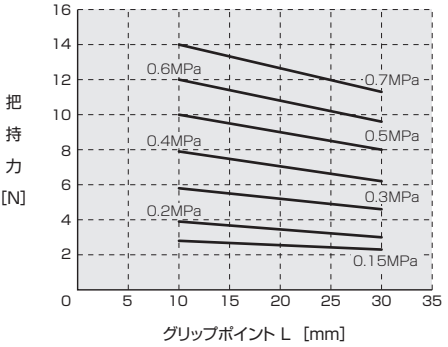
使用流体		空気
最高使用圧力	[MPa]	0.7
耐圧	[MPa]	1.05
使用周囲温度範囲	[℃]	0～60（凍結無き事）
給油		不要
配管口径		M3×0.5（EHPE-10） M5×0.8（EHPE-16、EHPE-20、EHPE-25）
最高使用頻度	[Cycle/min]	180
繰返し精度	[mm]	±0.01
適用スイッチ		ZE形（無接点スイッチ）

作動形式	型　式	シリンダ内径 [mm]	最低使用圧 [MPa]	開閉ストローク [mm]	把持力 [N]		外形寸法（厚×幅×長） [mm]	製品質量 [g]
					閉時	開時		
複動形	EHPE-10C	10	0.15	4	8	5	16×23×44	47
	EHPE-16C	16	0.1	8	24	18	22×34×55.5	120
	EHPE-20C	20	0.1	12	47	35	26×45×66.5	230
	EHPE-25C	25	0.1	14	78	60	32×52×76.5	388
常時開単動形	EHPE-10A	10	0.35	4	3	2	16×23×44	48
	EHPE-16A	16	0.25	8	13	4	22×34×55.5	121
	EHPE-20A	20	0.25	12	23	7	26×45×66.5	232
	EHPE-25A	25	0.25	14	38	14	32×52×76.5	392

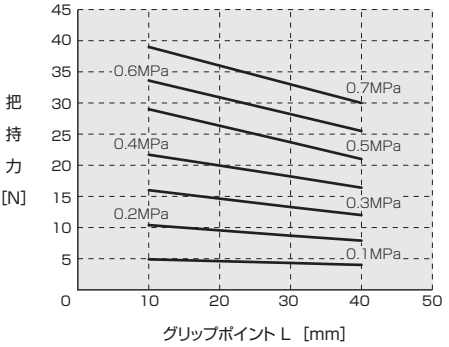
注）把持力は開閉STの中間位置で測定、把持点L=30mm、圧力0.5MPa時の実効値です。
　　単動形の開力はスプリング力を示す。

■実効把持力(閉時)

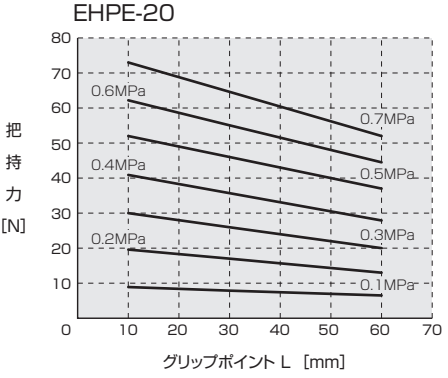
EHPE-10



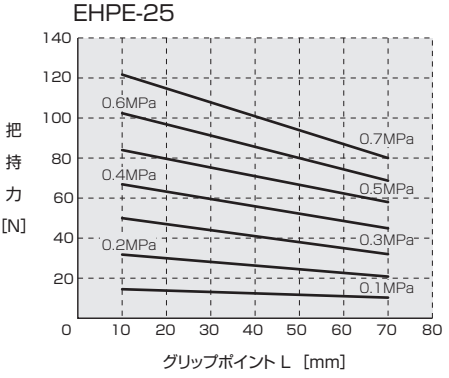
EHPE-16



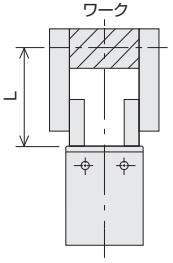
EHPE-20



EHPE-25



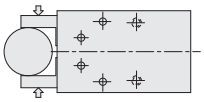
開力の算出方法は表から求められる
閉力の数値に係数として
EHPE-10C…0.64
EHPE-16C…0.75
EHPE-20C…0.75
EHPE-25C…0.77
をかけてください。



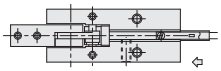
グリップポイントLの制限
EHPE-10C…30mm以下
EHPE-16C…40mm以下
EHPE-20C…60mm以下
EHPE-25C…70mm以下

■スイッチ取付位置調整方法（複動形の場合）

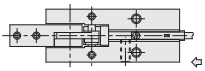
外径把持の場合



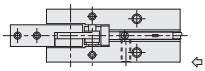
①ワークの内径把持及び全開を確認します。



②スイッチを本体のスイッチ取付溝に矢印方向へ入れます。

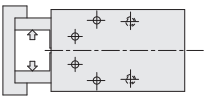


③矢印方向へスイッチを入れるとLEDが点灯し更に移動すると消灯します。

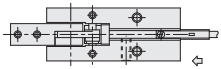


④③矢印方向（逆）に戻すとLEDが点灯した所より更に0.6ミリ移動した所でスイッチを固定させます。

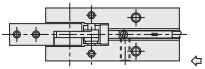
内径把持の場合



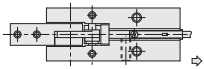
①ワークの外径把持及び全閉を確認します。



②スイッチを本体のスイッチ取付溝に矢印方向へ入れます。



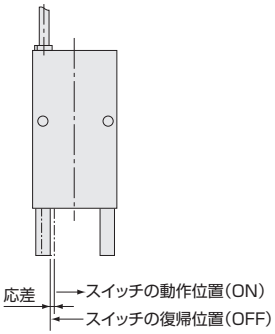
③矢印の方向にスイッチを入れるとLEDが点灯します。



④③の点灯する位置から更に矢印方向へ0.6ミリ移動した所で、スイッチ固定用ビスにより固定します。

㈰はスイッチONを確認したい位置を表しています。①～④の順に調整し取付けてください。

■レバー動作とスイッチの特性

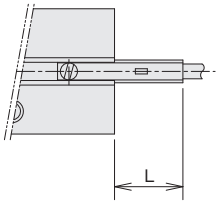


1. 開閉ストローク応差（開閉角度応差）
片側レバーが移動してスイッチがONした位置からレバーを逆方向へ移動してOFFするまでのストローク差を表わします。

2. スイッチ繰返し動作位置精度
片側レバーを一定方向へ動かした時に、スイッチがON又はOFFする位置のバラツキ。

型　式	開閉ストローク応差[mm]	動作位置精度[mm]
EHPE-10	0.3	0.2
EHPE-16	0.3	0.2
EHPE-20	0.3	0.2
EHPE-25	0.3	0.2

■スイッチの飛出し量

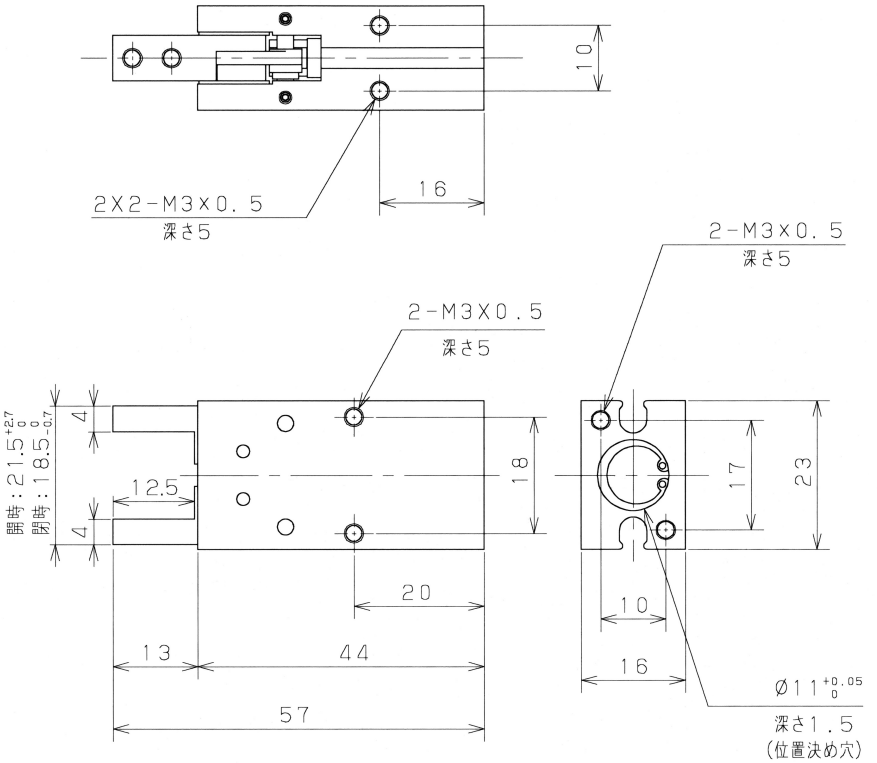


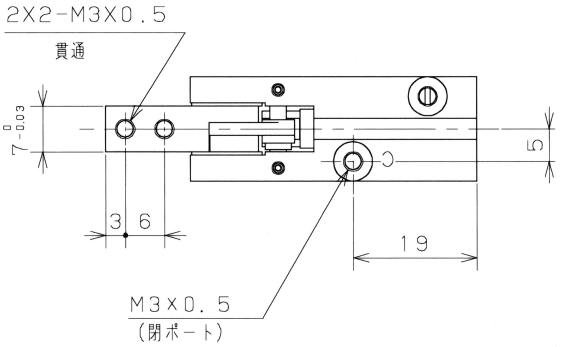
スイッチのボディ端面からの最大とび出し量（レバー全閉時）は、
下表のとおりです。
取付時などの目安にしてください。

シリンダ内径[mm]	φ10	φ16	φ20	φ25
最大飛出し量[mm]	0	0	0	0

CADデータあり

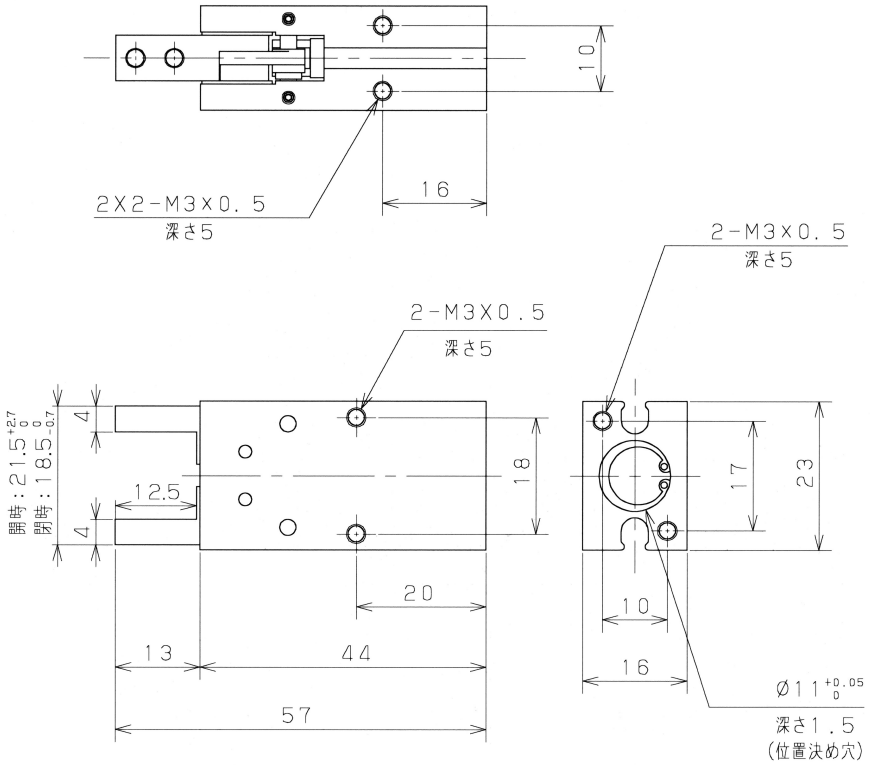
■外形寸法図　EHPE-10A

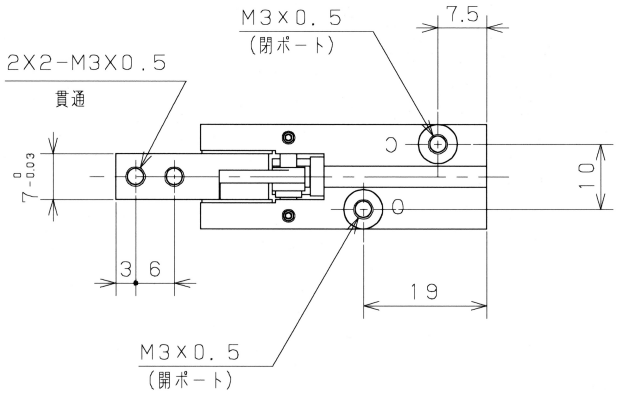




CADデータあり

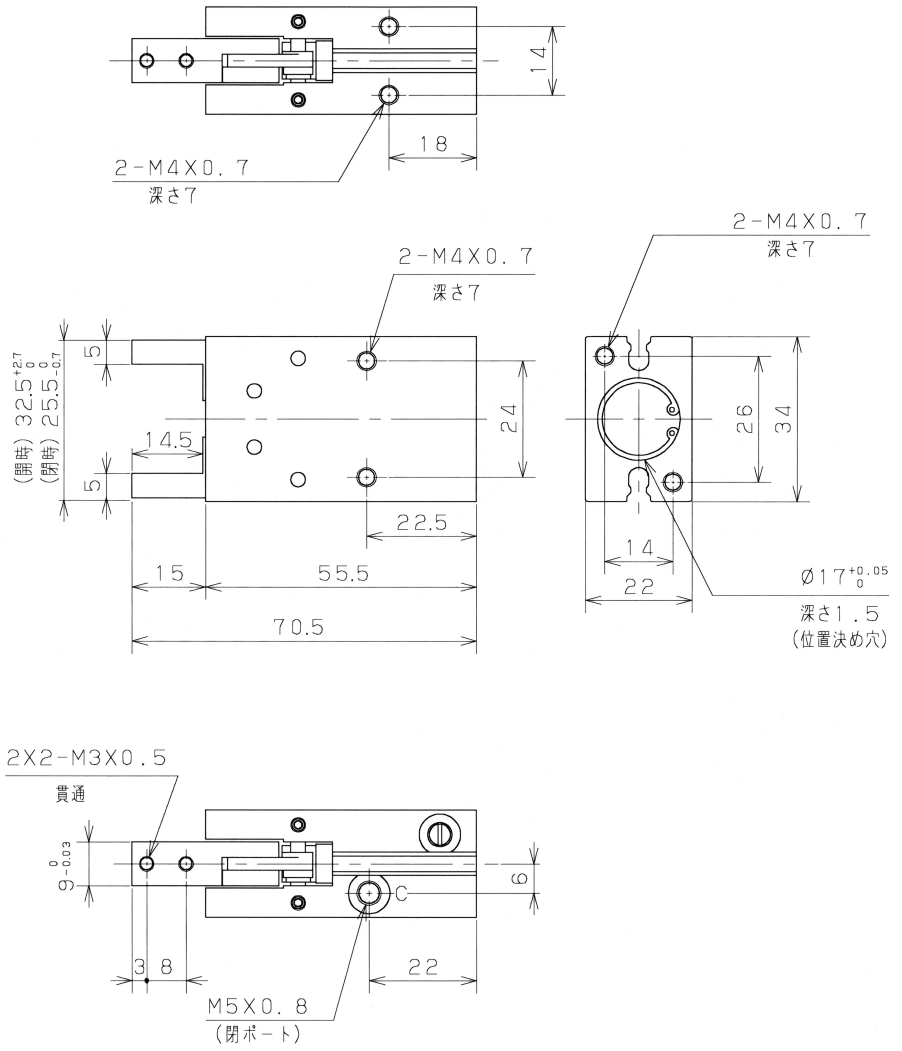
■外形寸法図　EHPE-10C





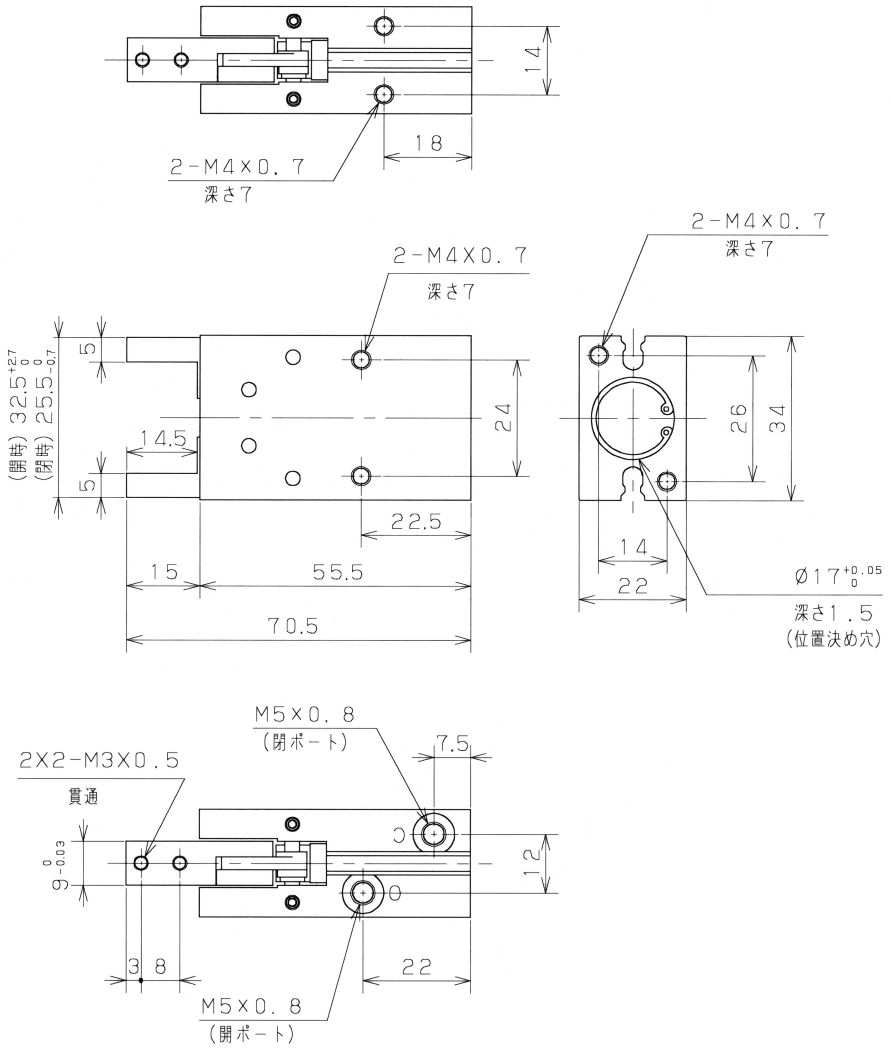
CADデータあり

■外形寸法図　EHPE-16A



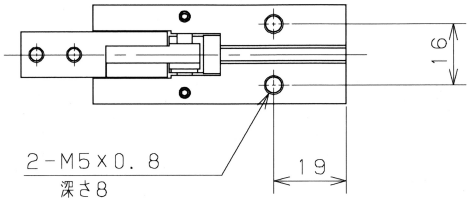
CADデータあり

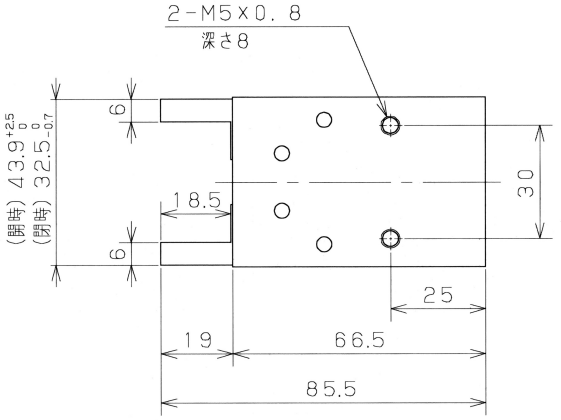
■外形寸法図　EHPE-16C

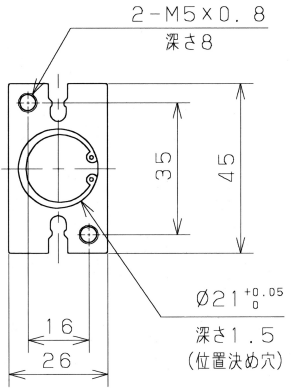


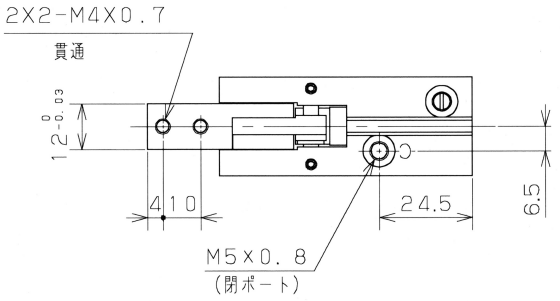
CADデータあり

■外形寸法図　EHPE-20A



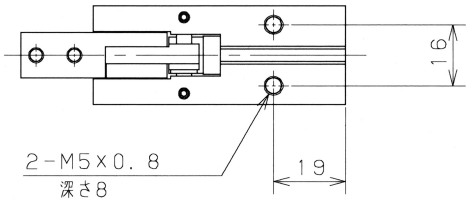


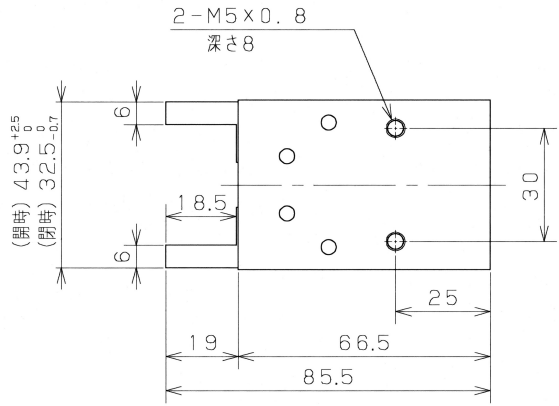


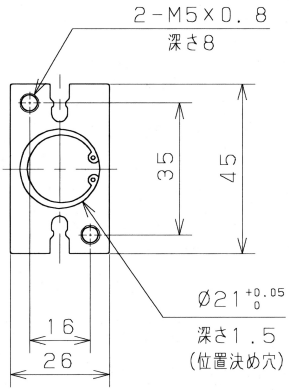


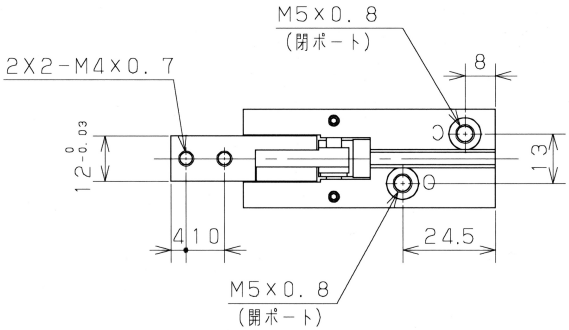
CADデータあり

■外形寸法図　EHPE-20C



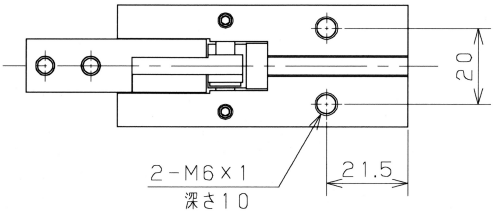


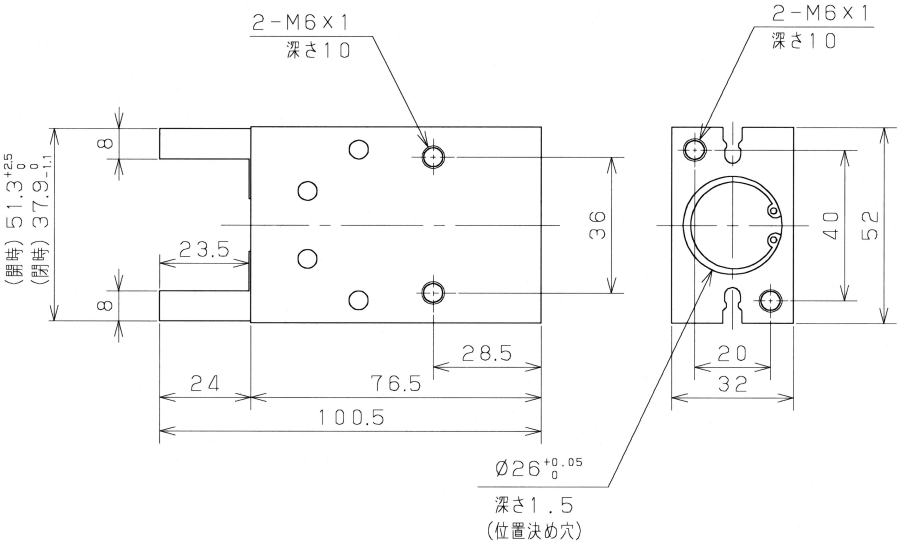


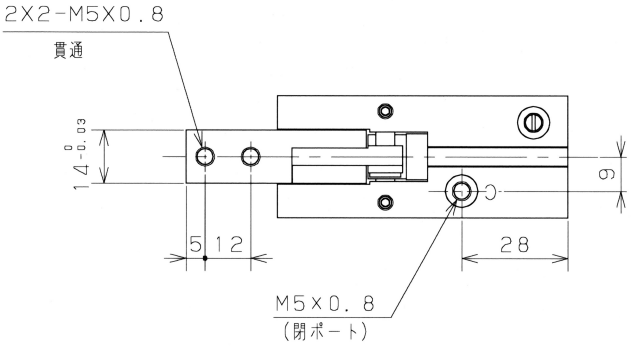


CADデータあり

■外形寸法図　EHPE-25A







CADデータあり

■外形寸法図　EHPE-25C

