

平行移動形メカハンド

HP09R シリーズ

スタンダードタイプ

リニューアル!

把持力が選べる

L : 弱
M : 中
H : 強

高剛性・高精度

貫通取付穴

位置決め穴

外力

優れた
センタリング精度

◆ $\pm 0.07\text{mm}$ 以下

NEW!

取付精度

◆ $\pm 0.05\text{mm}$

リニアガイドを採用

- ◆高剛性(耐荷重・耐モーメント)
- ◆高精度(繰返し精度 $\pm 0.01\text{mm}$ 以下)
- ◆ロングポイントでのグリップ及び、オーバーハング把持が可能。

NEW! ◆本体とガイド間に取付精度を設け、使いやすくなりました。

HP09Rシリーズ

平行移動形メカハンド(スタンダードタイプ)

HP09Rシリーズ

形式表示記号

HP09R - 8 - L

シリーズ名

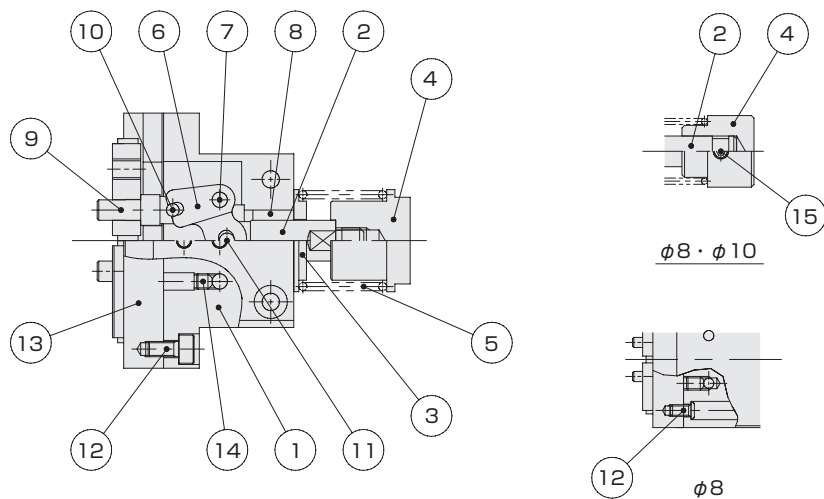
呼び径

8
10
16
20

把持力

L：弱 *左記以外の把持力
M：中 (スプリング力の強さ)も
H：強 御相談に応じます。

内部構造図



部品リスト

NO	名称	材質	NO	名称	材質
1	本体	アルミ合金	9	ナックル	ステンレス鋼
2	ピストンロッド	ステンレス鋼	10	コロ	鋼
3	オサエカバー	アルミ合金	11	コロ	鋼
4	オサエカバー	炭素鋼 (窒化)	12	六角穴付ボルトなべ小ネジ(φ8)	ステンレス鋼
5	スプリング	ピアノ線	13	リニアガイド	鋼
6	アクションレバー	鋼	14	六角穴付止ネジ	鋼
7	支点ピン	鋼	15	六角穴付止ネジ	鋼
8	含油軸受	銅系			

HP09Rシリーズ

平行移動形メカハンド〈スタンダードタイプ〉

仕様

使用弾性体	圧縮ばね
作動形式	常時閉単動（開時外力駆動）
使用周囲温度範囲 [°C]	0~120
給油	要（機械摺動部）
最高使用頻度 [Cycle/min]	180
センタリング精度 [mm]	±0.07
繰返し精度 [mm]	±0.01
適用スイッチ	取付不可

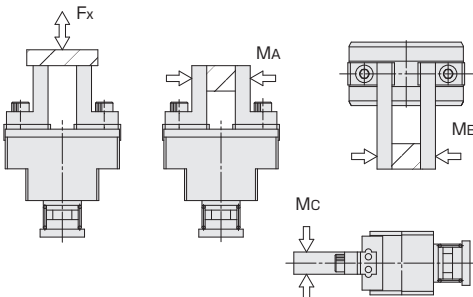
作動形式	形式	呼び径	開閉ストローク [mm]注3	把持力（閉時） [N]	注1 押出力 [N]	許容押出力 [N]	製品質量 [g]	外形寸法（厚×幅×長） [mm]	注2 レバー比
常時閉単動形	HP09R-8-L	8	4 (3.2~6.1)	1.6	7	30	31	13×20×41.1	1:2
	HP09R-8-M			2.5	10				
	HP09R-8-H			4.3	17				
	HP09R-10-L	10	6.5 (5.2~8.1)	3.4	14	50	78	20×36×53	1:2
	HP09R-10-M			4.5	20				
	HP09R-10-H			7.2	31				
	HP09R-16-L	16	10 (10~12.5)	4.4	20	130	156	25×50×58.7	1:2.2
	HP09R-16-M			6.4	28				
	HP09R-16-H			11.0	43				
	HP09R-20-L	20	14 (13.3~15.9)	6.5	26	210	312	32×62×75.3	1:2.2
	HP09R-20-M			8.3	37				
	HP09R-20-H			12.0	56				

注)1: 押出力とは常時、閉方向にはたらくスプリング力に勝って、レバーを完全に開くのに必要な外力の事です。

注)2: レバー比とは、後部ロッドを押し込み量“押し込み量”と、その時のレバー開き量“レバー開き量”（両側）を（“押し込み量”：“レバー開き量”）で表したものです。

注)3: 開閉ストロークは標準値であり、（ ）内数値が実測値となります。

許容荷重及び許容モーメント



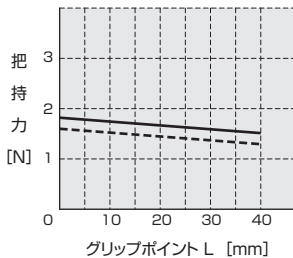
形式	荷重及びモーメント Fx [N]	MA [N·m]	MB [N·m]	Mc [N·m]
HP09R-8	12	0.04	0.04	0.08
HP09R-10	50	0.4	0.4	0.8
HP09R-16	120	1	1	2
HP09R-20	200	1.5	1.5	3

HP09Rシリーズ

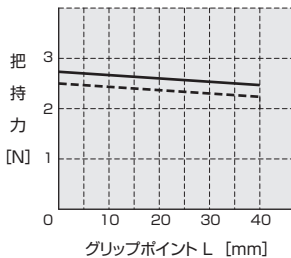
実効把持力

— レバー全開時
 - - - レバー全閉時

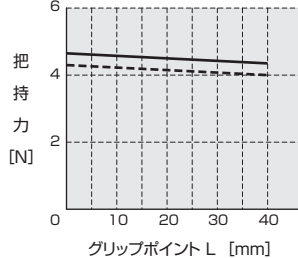
HP09R-8-L



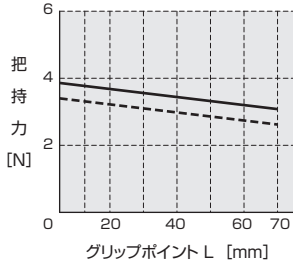
HP09R-8-M



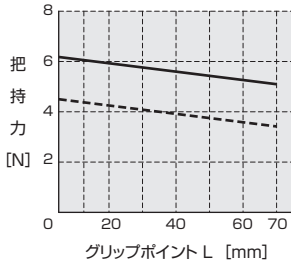
HP09R-8-H



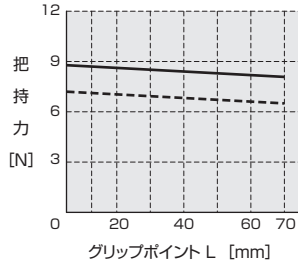
HP09R-10-L



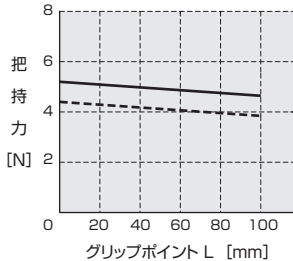
HP09R-10-M



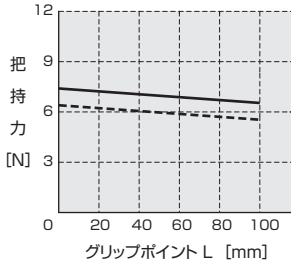
HP09R-10-H



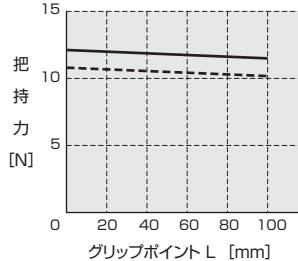
HP09R-16-L



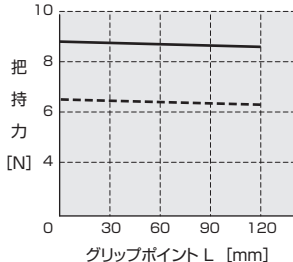
HP09R-16-M



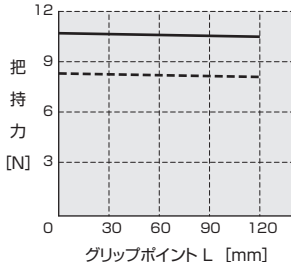
HP09R-16-H



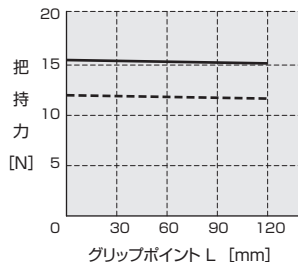
HP09R-20-L



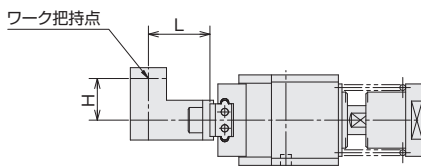
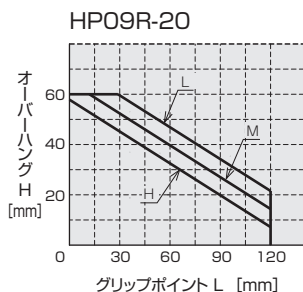
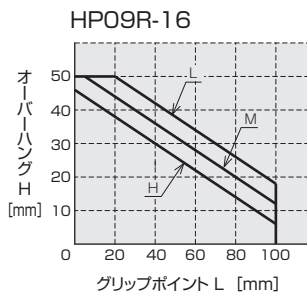
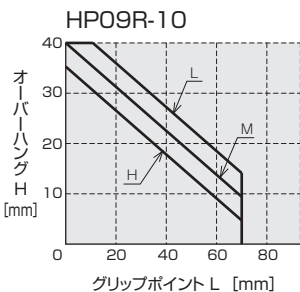
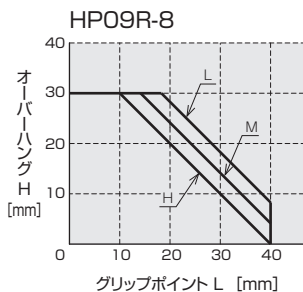
HP09R-20-M



HP09R-20-H



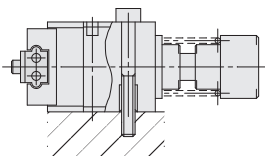
■グリップポイント制限範囲



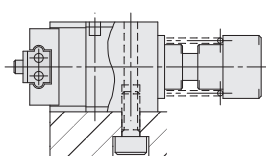
■本体取付例

1 本体通し穴を使用した場合

(φ16, φ20の時ボルトの頭は本体より飛び出ません)

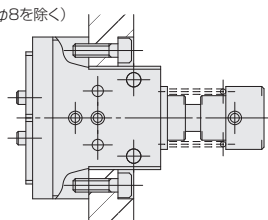


2 貫通穴裏側の取付ネジを使用した場合



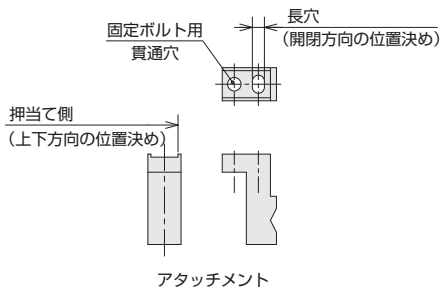
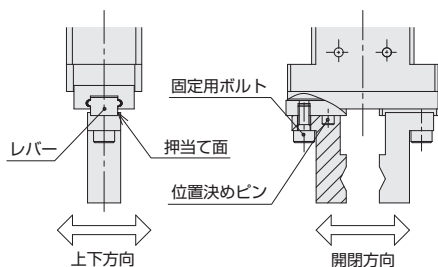
3 本体サイド底面の取付ネジを使用した場合

(φ8を除く)

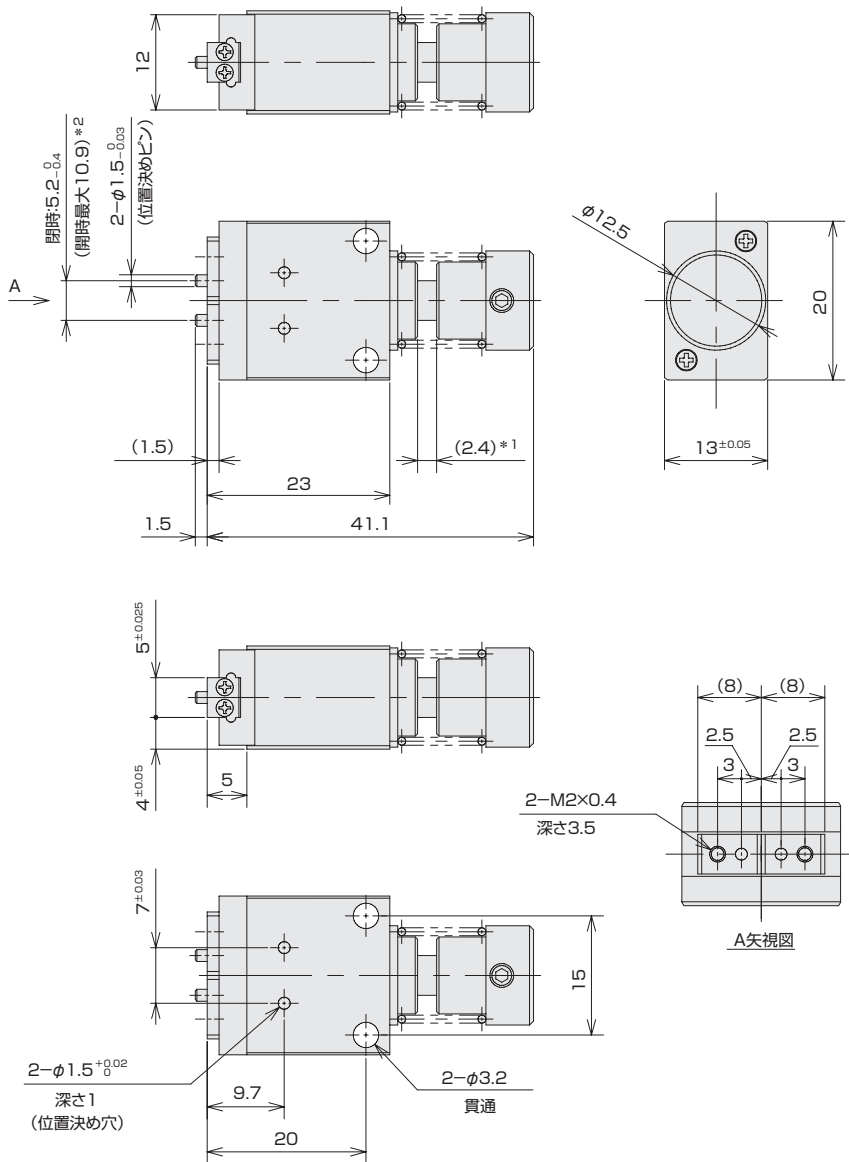


■アタッチメント取付について

アタッチメントの設計例



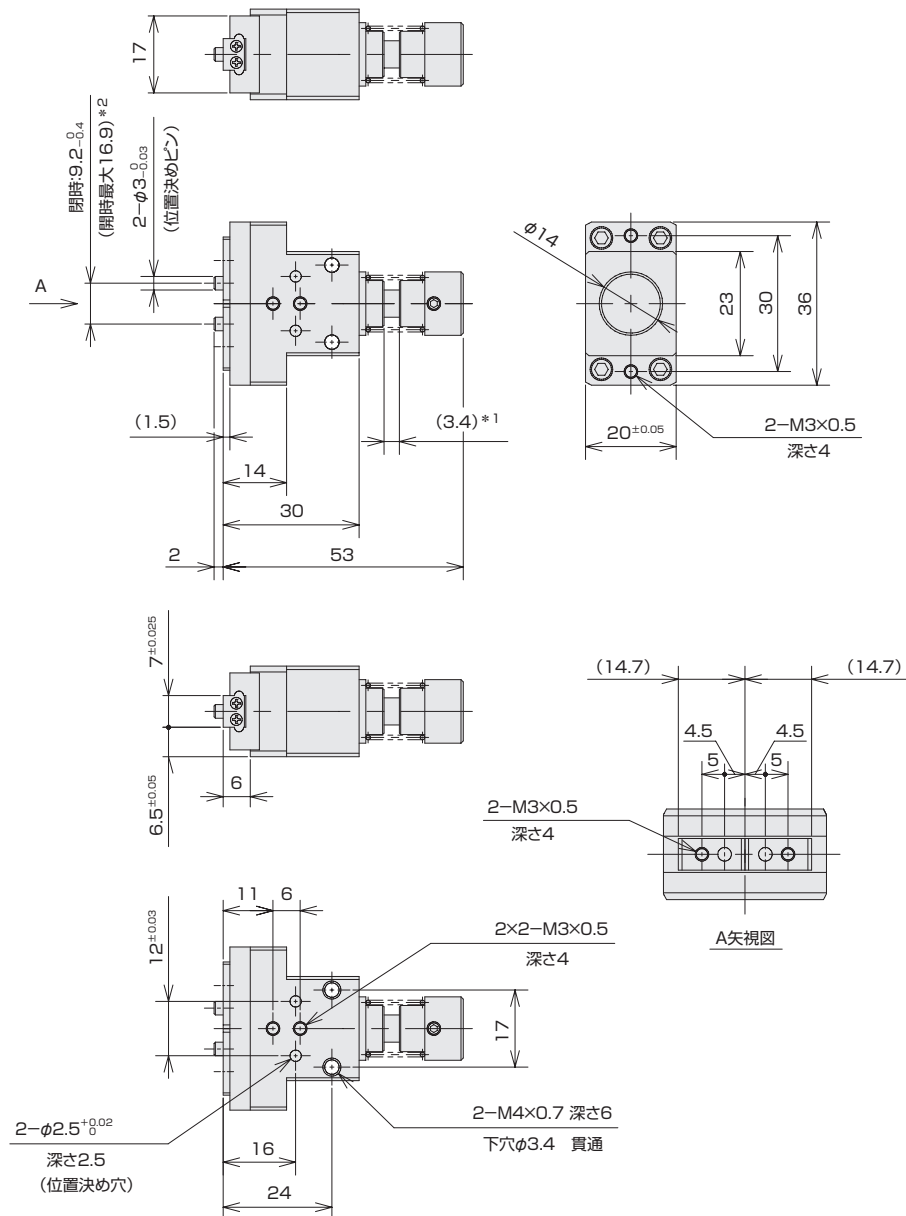
外形寸法図 HP09R-8-□



* 1) 押込み可能な寸法となります。押込み量に対するレバーの開き量は「レバー比」を御参照下さい。

* 2) 押込み時の最大公差の寸法となります。

外形寸法図 HP09R-10-□

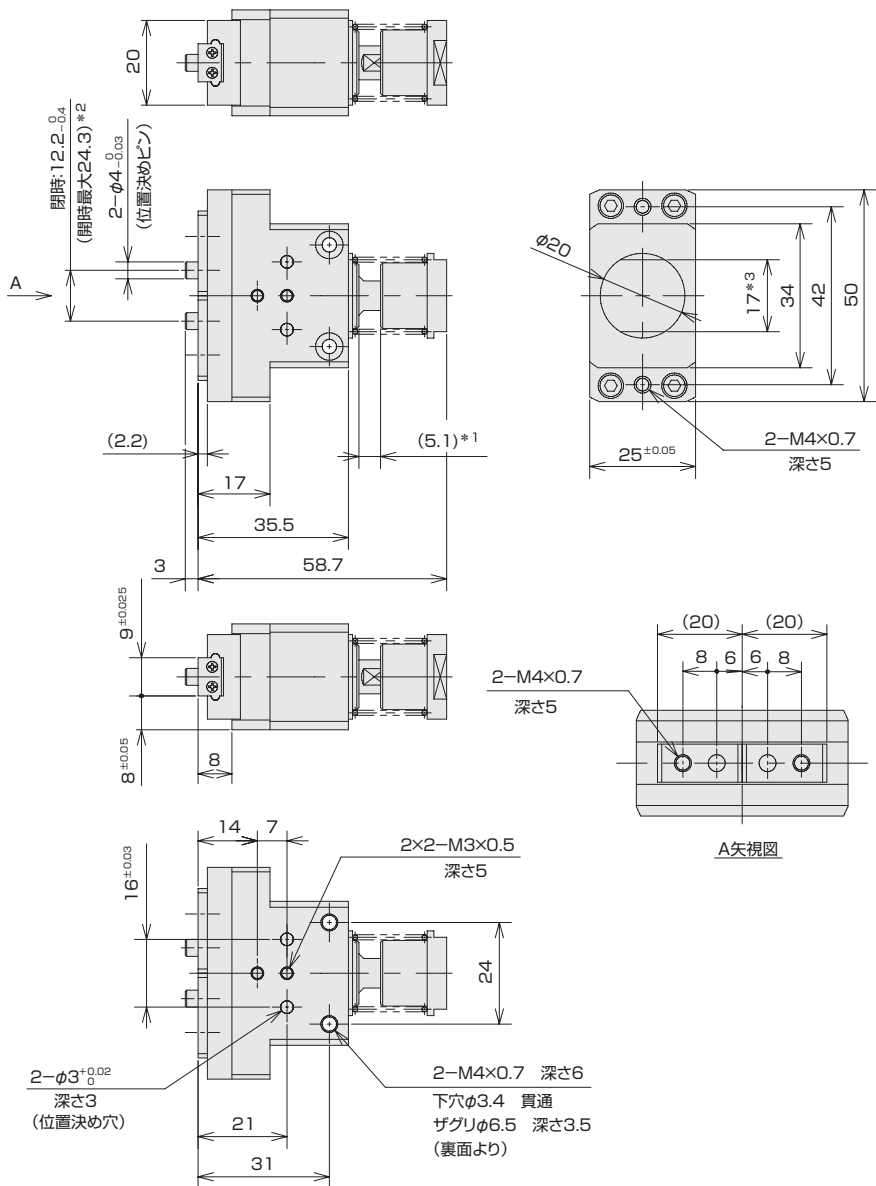


HP09Rシリーズ

平行移動形メカハンド（スタンダードタイプ）

* 1) 押込み可能な寸法となります。押込み量に対するレバーの開き量は「レバー比」を御参照下さい。
* 2) 押込み時の最大公差の寸法となります。

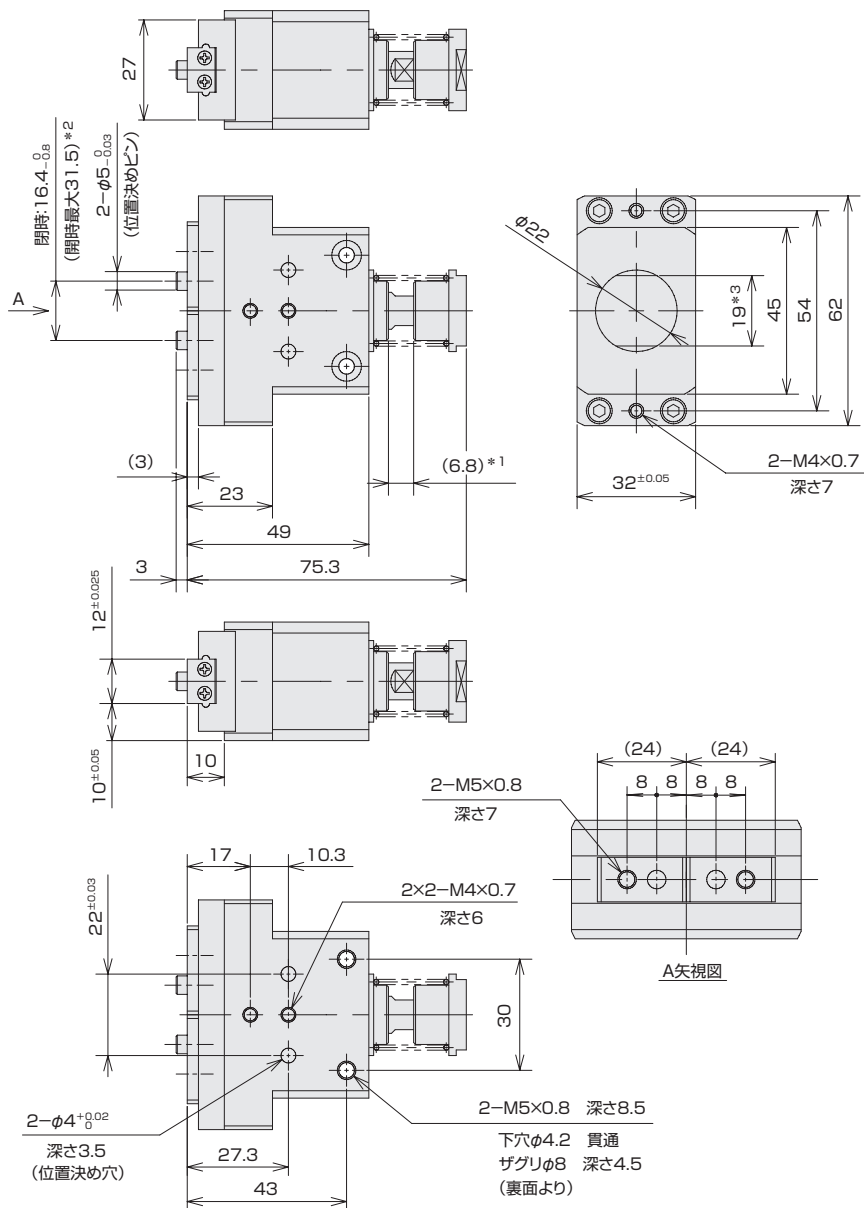
外形寸法図 HP09R-16-□



* 1) 押込み可能な寸法となります。押込み量に対するレバーの開き量は「レバー比」を御参照下さい。
 * 2) 押込み時の最大公差の寸法となります。
 * 3) ロッド締付用の為、実際の位置と異なります。

外形寸法図

HP09R-20-□



- * 1) 押込み可能な寸法となります。押込み量に対するレバーの開き量は「レバー比」を御参照下さい。
- * 2) 押込み時の最大公差の寸法となります。
- * 3) ロッド締付用の為、実際の位置と異なります。

