

本社・工場
ISO14001



ISO 9001



NEO シリーズ

New-Era Original series



New-Era

形式表示記号

(原寸大)

● エアータイプ

NEOA - 6 C

シリーズ名

シリンダ内径

6 : 6mm

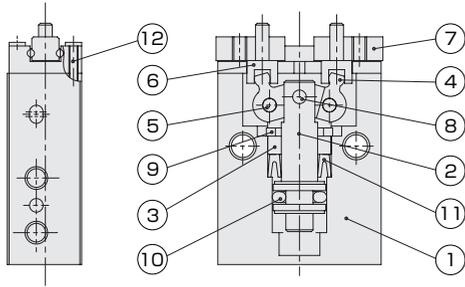
作動形式

- A : 常時開単動形
- B : 常時閉単動形
- C : 複動形

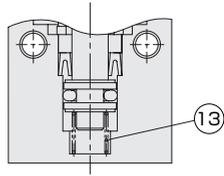


内部構造図

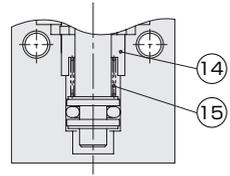
■ NEOA-6C



■ NEOA-6A



■ NEOA-6B



部品リスト

NO	名称	材質	NO	名称	材質
1	本体	アルミ合金	10	ピストンパッキン	NBR
2	ピストンロッド	ステンレス鋼	11	ロッドパッキン	NBR
3	オサエカバー-A	樹脂	12	十字穴付小ネジ	ステンレス鋼
4	アクションレバー	炭素鋼	13	スプリングA	ピアノ線
5	支点ピン	炭素工具鋼	14	オサエカバー-B	樹脂
6	ナックル	ステンレス鋼	15	スプリングB	ピアノ線
7	ベアリング	ベアリング鋼	16	排気プラグ※1	黄銅 (Cd抑制材)
8	コロ	硬鋼	17	六角穴付ボルト※2	ステンレス鋼
9	穴用止め輪	炭素鋼			

※1) 単動用排気プラグになります。(図には記載されていません)

※2) 添付の取付用ボルトになります。(図には記載されていません)

仕様

項目	形式	NEOA-6C	NEOA-6A	NEOA-6B
作動形式		複動形	常時開単動形	常時閉単動形
シリンダ径 [mm]		φ6		
ロッド径 [mm]		φ4		
開閉ストローク [mm]		3 (0~+0.7)		
使用流体		空気		
閉把持力 注1) [N]		3.3	1.5 注3)	1.3 注4)
開把持力 注2) [N]		6.3	1.1 注5)	4.4 注6)
使用圧力範囲 [MPa]		0.25~0.7	0.4~0.7	0.3~0.7
耐圧 [MPa]		1.05		
最高使用頻度 [Cycle/min]		180		
使用周囲温度範囲 [°C]		0~60 (凍結無き事)		
給油		不要 (機械摺動部要)		
配管口径		M3×0.5		
適用スイッチ		無し		
製品質量 [g]		10.9	11.1	11.0
繰り返し把持精度 [mm]		±0.01		

注1) 把持点L=15mm、圧力0.5MPa時の値です。

注2) 把持点L=10mm、圧力0.5MPa時の値です。

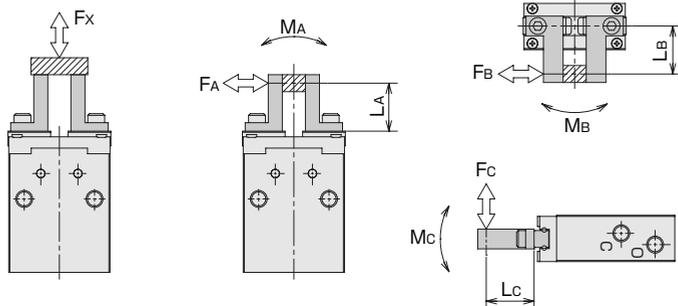
注3) 全開付近での把持力です。

注4) スプリングによる全開付近での把持力です

注5) スプリングによる全開付近での把持力です。

注6) 全開付近での把持力です。

許容荷重及び許容モーメント



$$MA = FA \times LA$$

$$MB = FB \times LB$$

$$Mc = Fc \times Lc$$

形式	荷重及び モーメント	FX [N]	MA [N·m]	MB [N·m]	Mc [N·m]
NEOA-6		9	0.03	0.03	0.06

NEOAシリーズ

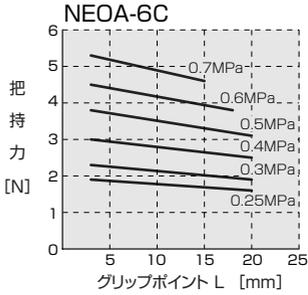
NEOAシリーズ

超小型平行移動形リニアハンド

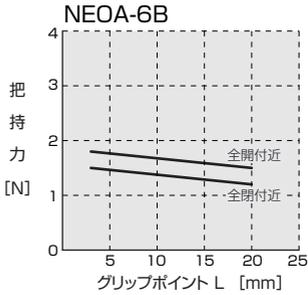
実効把持力

閉力

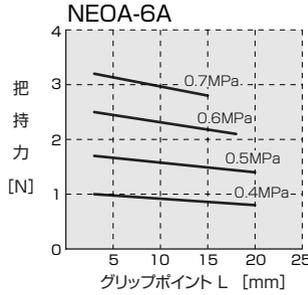
複動形



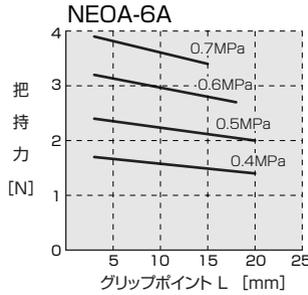
常時閉単動形



常時開単動形(全開付近)

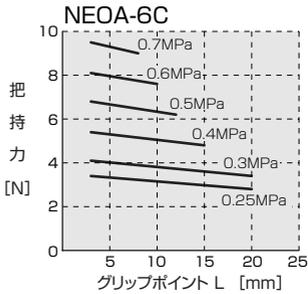


常時開単動形(全開付近)

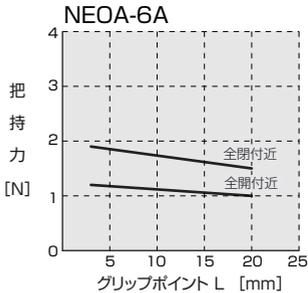


開力

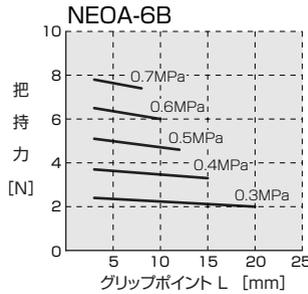
複動形



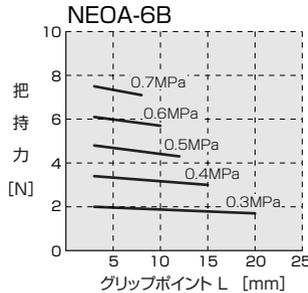
常時開単動形



常時開単動形(全開付近)

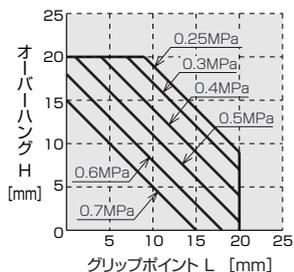
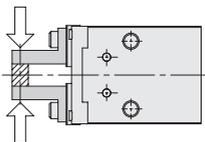


常時開単動形(全開付近)

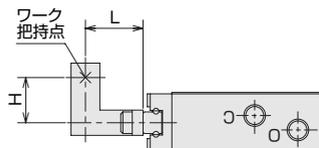
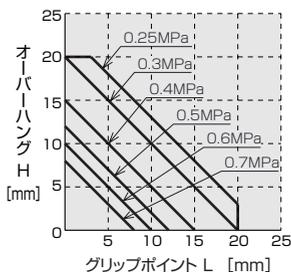
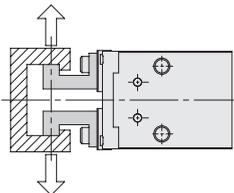


■ グリップポイント制限範囲

■ 外径把持



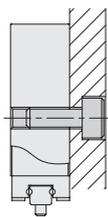
■ 内径把持



■ 本体取付方法

取付方法1

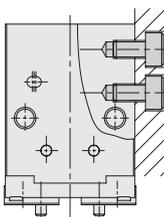
本体正面の取付ネジを使用した場合



使用ボルト	最大締付トルク [N・m]
M3×0.5	0.59

取付方法2

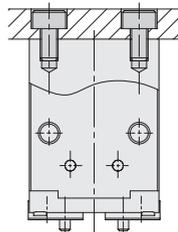
本体側面の取付ネジを使用した場合



使用ボルト	最大締付トルク [N・m]
M2.5×0.45	0.34

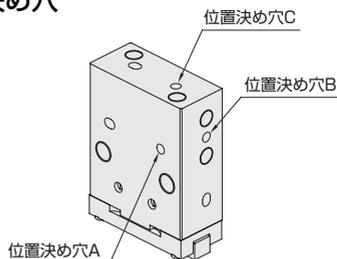
取付方法3

本体底面の取付ネジを使用した場合



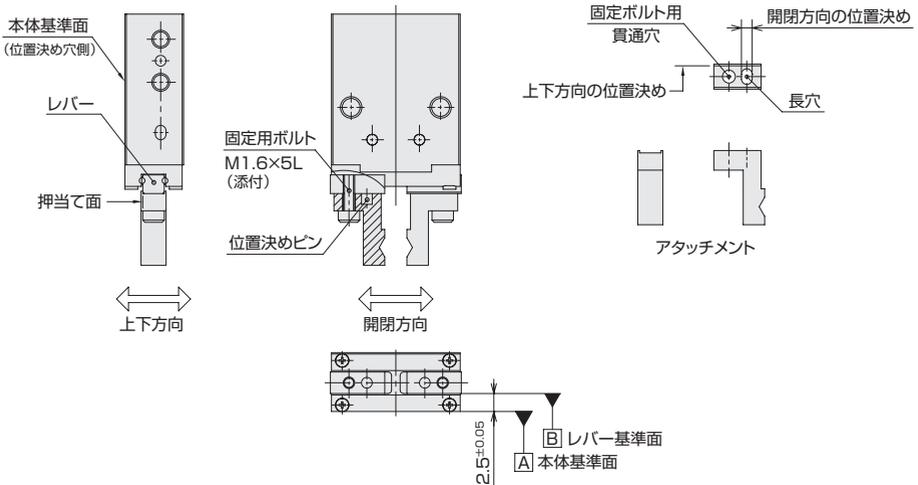
使用ボルト	最大締付トルク [N・m]
M2.5×0.45	0.34

■ 位置決め穴

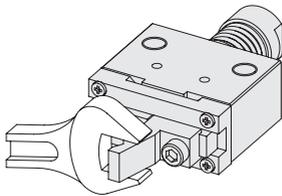
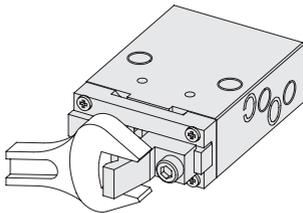


位置決め穴A	位置決め穴B	位置決め穴C
	$\phi 1.5^{+0.03}$ 深さ 1.5	
取付方法1に使用	取付方法2に使用	取付方法3に使用

■アタッチメントの設計例



■アタッチメント取付方法



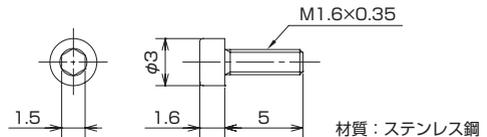
アタッチメント（爪）を取り付ける際は、レバー部に負荷がかからないようにアタッチメントをスパナ等で支えて行って下さい。

取付ボルトの締め付けトルクは以下の表にて確認下さい。

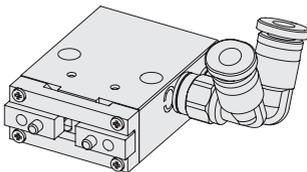
機種	使用ボルトサイズ	最大締付トルク [N・m]
NEOA-6	M1.6×0.35	0.156
NEOM-6		

製品には、アタッチメント取付ボルト（M1.6×5L）が2個添付されます。

取付ネジ寸法（JIS B 1176）



■継手取付方法



複動形の場合、継手は外径φ6以下のものを選定して下さい。外径がφ6を超える場合、継手同士が干渉し取付ができません。

また、単動形の場合でも取付面より継手が飛び出さない様にするには、同様の継手が必要です。

外形寸法図

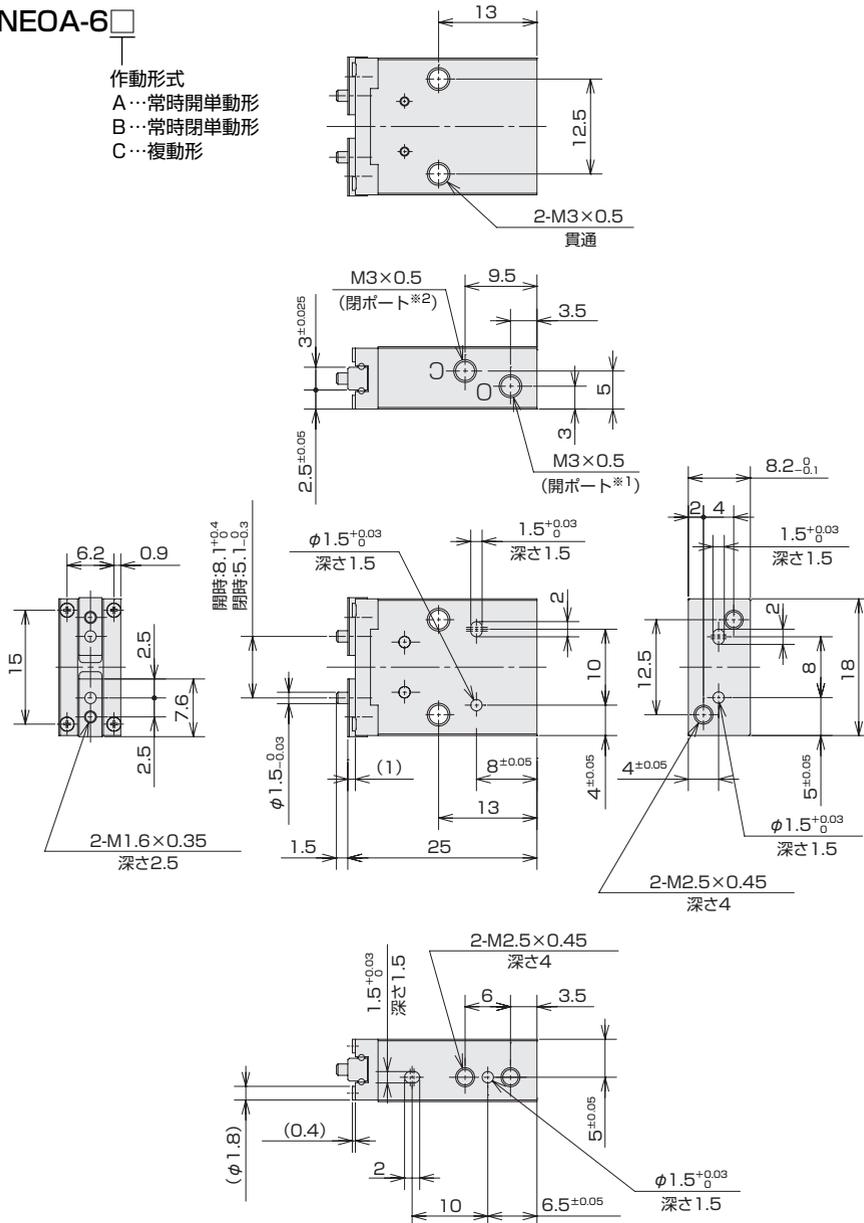
NEOA-6□

作動形式

A…常時開単動形

B…常時閉単動形

C…複動形



※1) 常時開単動形 (NEOA-6A) の場合、開ポートは排気ポートとなり使用することができません。

※2) 常時閉単動形 (NEOA-6B) の場合、閉ポートは排気ポートとなり使用することができません。

NEOMシリーズ

形式表示記号

●メカタイプ

NEOM - 6 - L

シリーズ名

呼び径

6

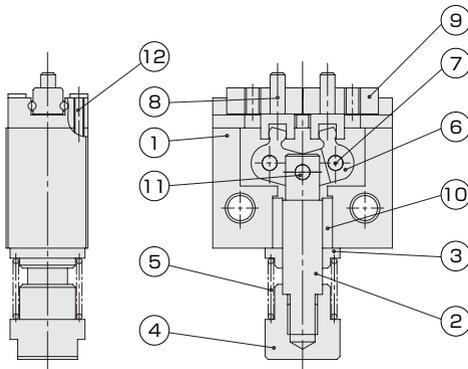
把持力

L : 弱
H : 強

(原寸大)



内部構造図



部品リスト

NO	名称	材質
1	本体	アルミ合金
2	ピストンロッド	ステンレス鋼
3	オサエカバー-A	アルミ合金
4	オサエカバー-B	炭素鋼
5	スプリング	ピアノ線
6	アクションレバー	炭素鋼
7	支点ピン	炭素工具鋼
8	ナックル	ステンレス鋼
9	ベアリング	ベアリング鋼
10	メタル	焼結含油軸受(銅系)
11	コロ	硬鋼
12	十字穴付小ネジ	ステンレス鋼
13	六角穴付ボルト※1	ステンレス鋼

※1) 添付の取付用ボルトになります。(図には記載されていません)

仕様

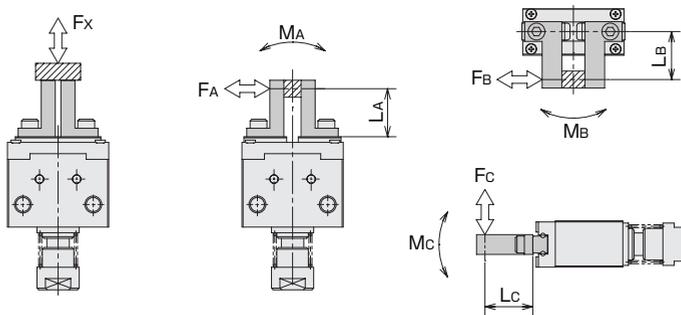
項目	形式	NEOM-6-L	NEOM-6-H
作動形式		常時閉単動形（開時外力駆動）	
呼び径		6	
開閉ストローク [mm]		2.4 (0~+1.3)	
レバー比 ^{注1)}		1 : 0.9	
把持力(閉時) ^{注2)} [N]		1.7	3.5
押出力 ^{注3)} [N]		8	15
許容押出力 [N]		20	
最高使用頻度 [Cycle/min]		180	
使用周囲温度範囲 [°C]		0~120（凍結無き事）	
給油		要（機械摺動部）	
適用スイッチ		無し	
製品質量 [g]		11	
繰り返し把持精度 [mm]		±0.01	

注1) レバー比とは、後部ロッドを押し込む量“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2) 全閉時、L=15の場合を表します。

注3) 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。

許容荷重及び許容モーメント



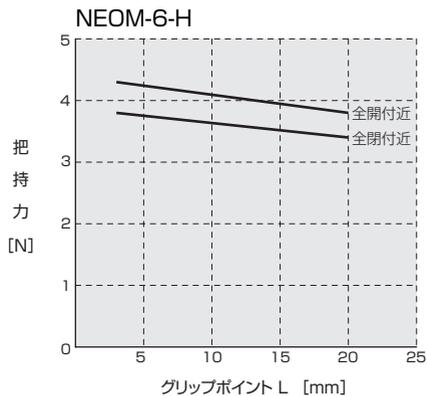
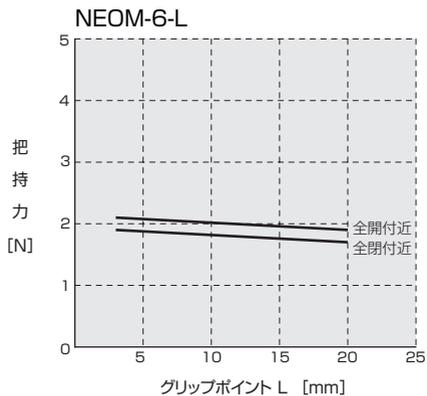
$$MA = FA \times LA$$

$$MB = FB \times LB$$

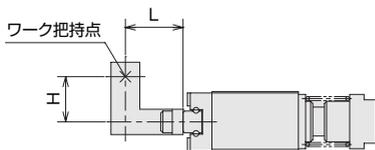
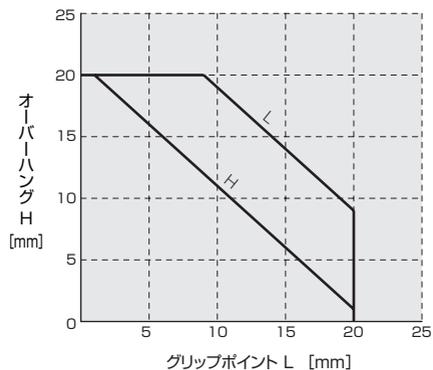
$$Mc = Fc \times Lc$$

形式	荷重及びモーメント	Fx [N]	MA [N・m]	MB [N・m]	Mc [N・m]
NEOM-6		9	0.03	0.03	0.06

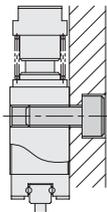
■実効把持力(閉力)



■グリップポイント制限範囲

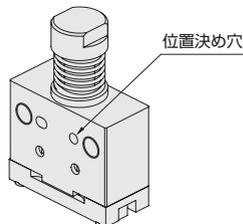


■本体取付方法



使用ボルト	最大締付トルク [N・m]
M3×0.5	0.59

■位置決め穴



位置決め穴	$\phi 1.5^{+0.03}_0$ 深さ1.5
-------	----------------------------

ハンド選定の目安

選定時の注意

(1) 安全対策

ワークおよびハンドの可動部分が、人体や機械装置に損傷を及ぼす恐れのある場合には、保護カバーを取付けるなど安全対策を施してください。

また、空気圧ハンドをご使用する場合は空気圧機器の共通注意事項も合わせてご確認ください。

(2) 把持力とワーク質量

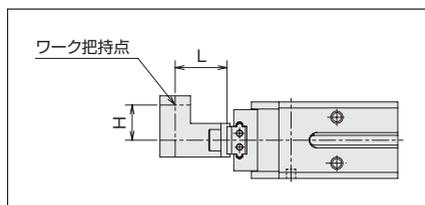
把持力は単動形や複動形による作動形式、使用圧力により異なる。また、把持するワークの材質、形状、表面粗度、移動速度などにより異なり一般的目安としてワーク質量の10~20倍以上の把持力を有するハンドを選定して下さい。

また、ワーク搬送時に大きな加速度、衝撃力が作用する場合、さらに余裕を見込む必要があります。無理な機種選定を行なった場合、ワークの落下などの原因になります。

(3) 把持点の制限範囲

ワークを把持する場合、ワークに応じてフィンガー一部にアタッチメントを取付けるが、ハンド本体からの距離(グリップポイント長さ: Lおよびオーバーハング量: H)を制限内に押さえるようにして下さい。

制限範囲を越えるとフィンガー部の曲げモーメントが大きくなり、ガタの発生や寿命や精度に悪影響を与えます。



(4) アタッチメント(爪)の設計

アタッチメントは、軽く短くなるように設計して下さい。アタッチメントが長く重いと、フィンガー部の曲げモーメントや把持時の慣性力が過大となりフィンガー部のガタ増大や破損につながります。

(5) 開閉ストローク

ワークに対して、ハンド開閉やストロークの余裕を持つような機種を選定して下さい。余裕が無い場合、ハンドの開閉幅のバラツキやワーク径のバラツキにより、把持が不安定になる原因になります。

また、検出用スイッチを使用した場合、検出不良の原因になります。

(6) 取付け

フィンガー部へのアタッチメントの取付けは、フィンガー部をこじらないようにして下さい。こじりは、ガタや精度劣化の原因になります。

また、フィンガー部の開閉時、外力が加わらないように、調整・確認をして下さい。ハンドの移動時や指部の開閉時、ワークやアタッチメントが物にぶつかったりするとガタの発生や破損の原因になります。ハンドの本体を取付ける時、ハンドを落としたり、ぶつけたりして傷や打痕傷を付けないで下さい。

(7) 開閉速度

フィンガー部の開閉速度が必要以上に速いとフィンガー部やアタッチメントの慣性により、ガタや破損の原因になります。

速度制御弁を取付け、衝撃が発生しないようにして下さい。