

# New-Era®

# NEO

シリーズ

New-Era Original series

# スィベルテーブル NEOKS シリーズ

サイズ  
8、12、16

## 高精度テーブルを外部駆動により自由に揺動!

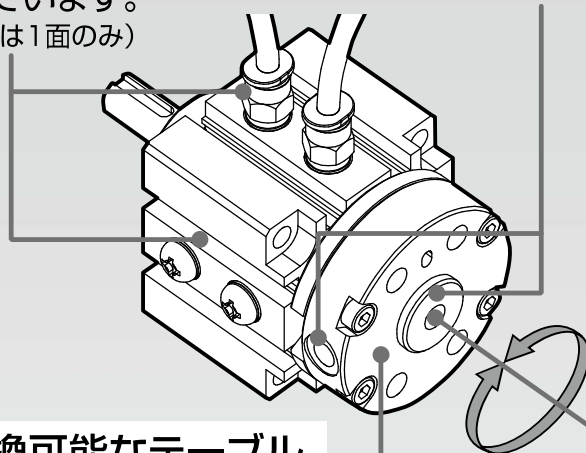
テーブルのポートを使用し、吸着+自由旋回やロータリージョイント等として使用可能

### 自由度の高い 配管・配線方向

エアポートを2面へ  
設けています。  
(※φ8は1面のみ)

### エアポート

正圧・負圧での  
使用が可能。  
(※真空保持はできません)



ポート1

ポート2

テーブル

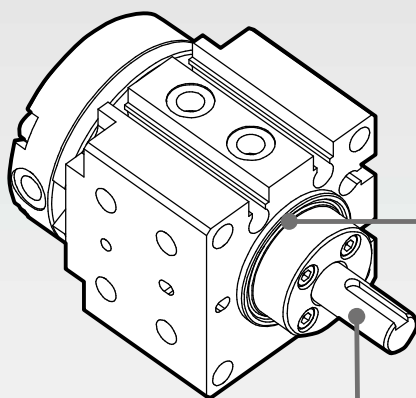
ラジアル  
ベアリング

ラジアル  
ベアリング

### 交換可能なテーブル

回転振れ精度  
±0.05mm

詳細は P.575



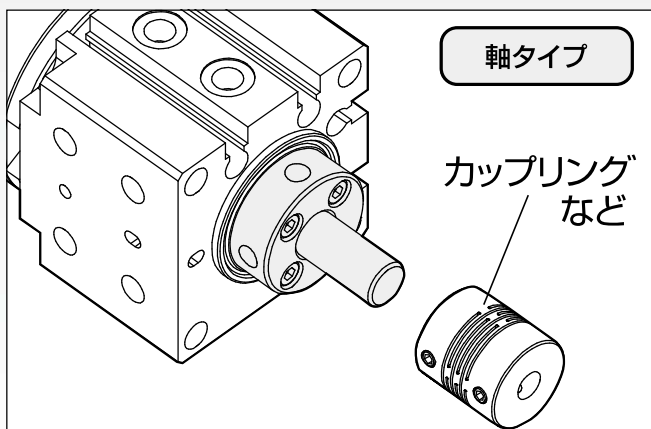
### 位置決めボス

ラジアルベアリングの外輪を  
位置決めに使えます。

接続部 接続部を2つのタイプから選べます。

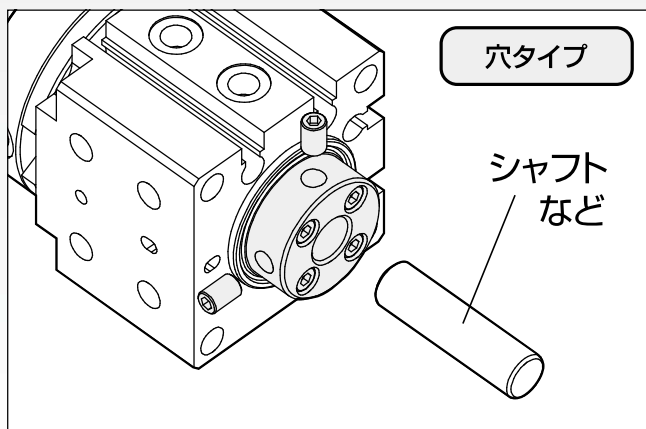
軸タイプ

カップリング  
など



穴タイプ

シャフト  
など



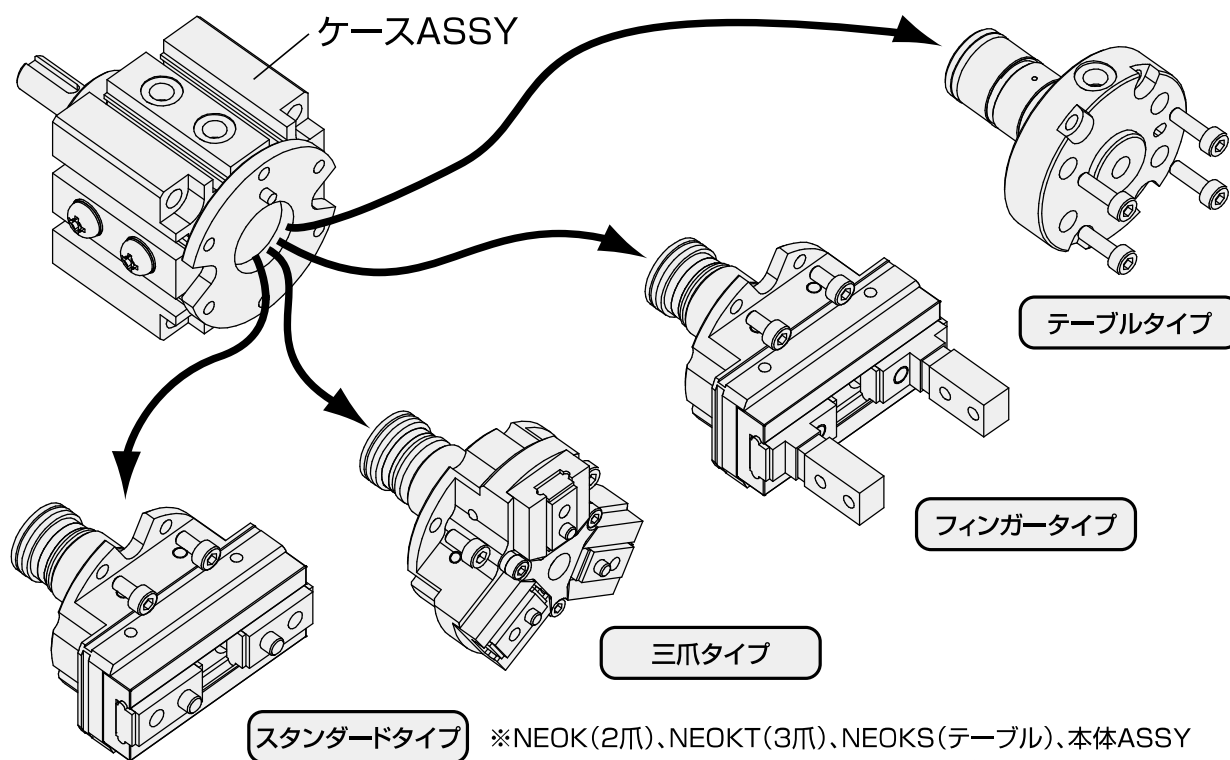
★回転は外力(モータ等)で角度制御が可能

## 製品説明

エアハンドにスィベルジョイント構造を搭載し、コンパクトに一体化したNEOKシリーズに新たにテーブルタイプが登場。外部駆動で揺動させます。ケース固定でテーブル部のみ揺動できるので、エアー配管がねじれません。

テーブル部(ハンド部)やシリンダ部のみの購入が可能  
段取り替えやメンテナンスが容易

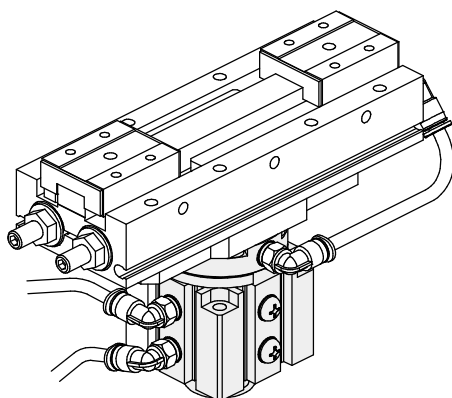
### 本体部



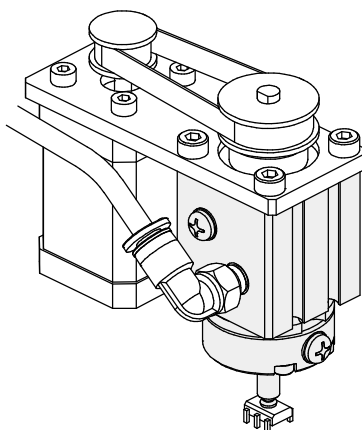
### 使用例

一定方向、角度制御、反転などの揺動に

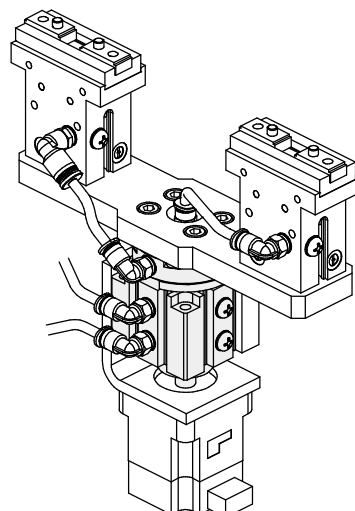
#### ■ロータリージョイント



#### ■吸着+自由旋回



#### ■ロータリーテーブル



## 型式表示記号

### テーブル+ケースASSY



**NEOKS-16-1**

シリーズ名

サイズ

8  
12  
16

駆動軸接続部

1:軸タイプ  
2:穴タイプ  
※→P.564参照

### ケースASSY



**DB-NEOK-16C-1**

ケースASSY

シリーズ名

サイズ

8  
12  
16

作動形式

C:複動形

駆動軸接続部

1:軸タイプ  
2:穴タイプ

※ケースASSYはNEOKシリーズ、NEOKT、NEOKSシリーズ共通です。(同サイズのみ)

### テーブルASSY



**DG-NEOKS-16**

テーブルASSY

シリーズ名

サイズ

8  
12  
16

### 回転シールセット(補修パーツセット)

**NEOK-16C-SS/SET**

シリーズ名

サイズ

8  
12  
16

作動形式

C:複動形

回転シールセット

### ブランクプラグ(ガスケット付)

**BS-M3**

サイズ

M3:8、12  
M5:16

※回転シール交換方法→P.575参照

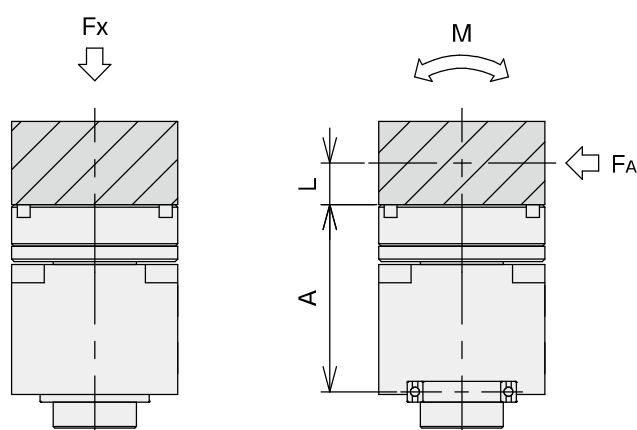
## 仕様

項目 \ 型式	NEOKS-8	NEOKS-12	NEOKS-16
サイズ	8	12	16
使用流体	空気		
使用圧力範囲	負圧：-100~-10 [kPa] 注1) 正圧：0.1~0.7 [MPa]		
使用温度範囲 [°C]	0~60		
給油	不要(定期メンテナンス要) 注2)		
配管接続口径	M3×0.5		M5×0.8
有効断面積 [mm <sup>2</sup> ]	0.21	0.24	0.29
回路数	2		
慣性モーメント [kg・m <sup>2</sup> ]	1.6×10 <sup>-6</sup>	5.3×10 <sup>-6</sup>	20.2×10 <sup>-6</sup>
回転振れ精度 [mm]	±0.05 注2)		
テーブル走り平行度 [mm]	±0.05 注2)		
最低始動トルク [N・m]	0.15	0.2	0.25
許容回転数 [rpm]	120		
質量 [g]	70	115	280

注1) 真空保持はできません。

注2) テーブル走り平行度、グリスアップ方法、回転振れ精度の詳細はP.570、P.575参照

## 許容荷重及び許容モーメント



$$M = F_A \times (L + A)$$

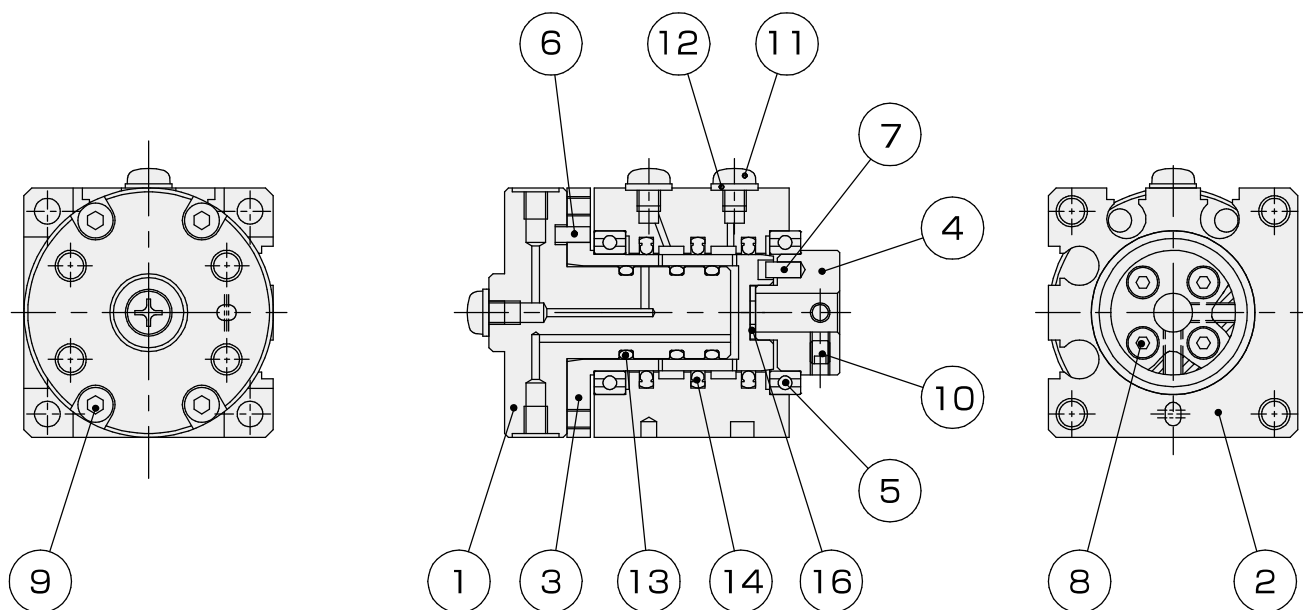
型式 \ 荷重及びモーメント	Fx [N]	M [N・m]	A [mm]
NEOKS-8	12	0.06	36.3
NEOKS-12	50	0.6	36.5
NEOKS-16	120	1.5	49.5

Fx: ワーク質量、押し付け力など

M: 外力など

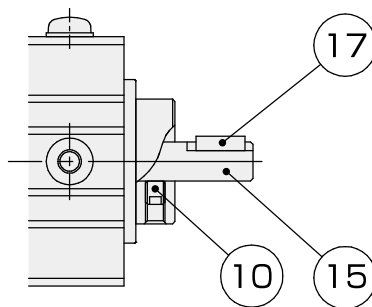
詳細はP525 NEOKの許容荷重、許容モーメントをご確認ください

## ■内部構造図



駆動軸接続部：穴タイプ

駆動軸接続部：軸タイプ



## 部品リスト

No.	名 称	材 質	No.	名 称	材 質
1	テーブル	アルミ合金	10	六角穴付止ネジ	鋼
2	ケース	アルミ合金	11	プラグ <sup>注1)</sup>	ステンレス鋼
3	シリンダチューブ	ステンレス鋼	12	ガスケット <sup>注1)</sup>	鋼、NBR
4	ストッパ	ステンレス鋼	13	Oリング	NBR
5	ラジアルベアリング	鋼	14	回転シール	NBR
6	圧入ピン	炭素工具鋼	15	軸用アダプタ <sup>注2)</sup>	ステンレス鋼
7	圧入ピン	炭素工具鋼	16	シム	ステンレス鋼
8	六角穴付ボルト	ステンレス鋼	17	キー <sup>注3)</sup>	炭素鋼
9	六角穴付ボルト	ステンレス鋼			

注1) サイズ8はテーブルボート用のみとなります。

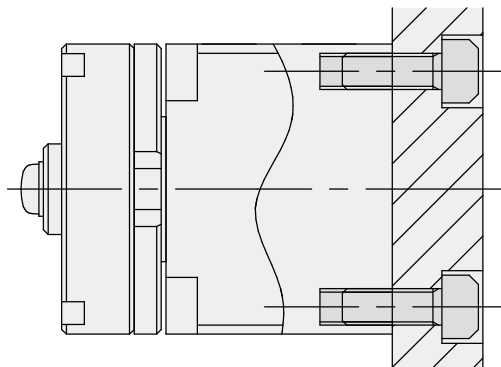
注2) サイズ8、12はDカットとなります。

注3) サイズ16のみとなります。

## ■ ケース取付方法

### ケース取付方法1

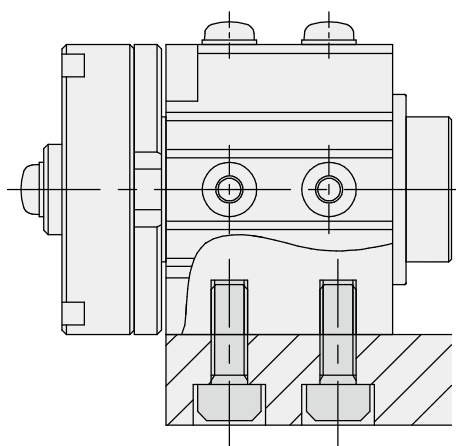
ケース底面の取付ネジを使用した場合



機種	使用ボルト	最大締付トルク[N・m]
NEOKS-8	M3×0.5	0.59
NEOKS-12	M4×0.7	1.37
NEOKS-16	M5×0.8	2.84

### ケース取付方法2

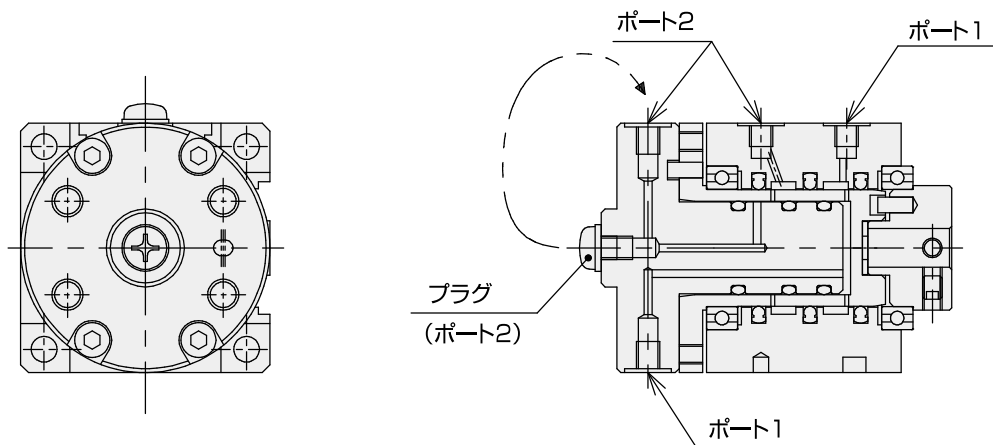
ケース側面の取付ネジを使用した場合



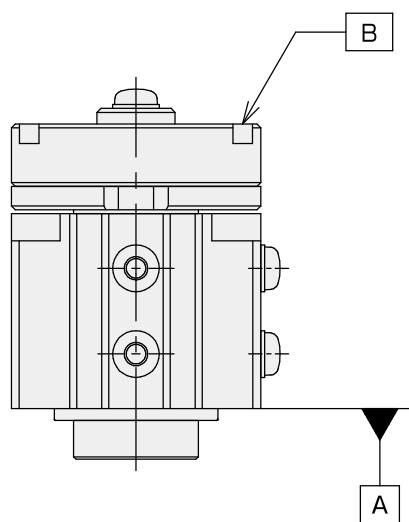
機種	使用ボルト	最大締付トルク[N・m]
NEOKS-8	M3×0.5	0.59
NEOKS-12	M4×0.7	1.37
NEOKS-16	M5×0.8	2.84

## ■ テーブルポート位置変更について

テーブルにはセンターと側面に1つ、ポート2を設けてあります。  
用途に応じてプラグの位置を選択してご使用ください。



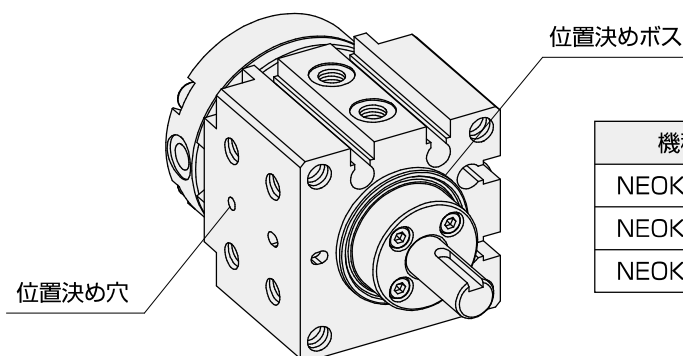
## ■ テーブル走り平行度



ケース端面 **A** に対する、テーブル面 **B** の走り平行度のズレ量±0.05mm

## ■ ケース取付け時の位置決めについて

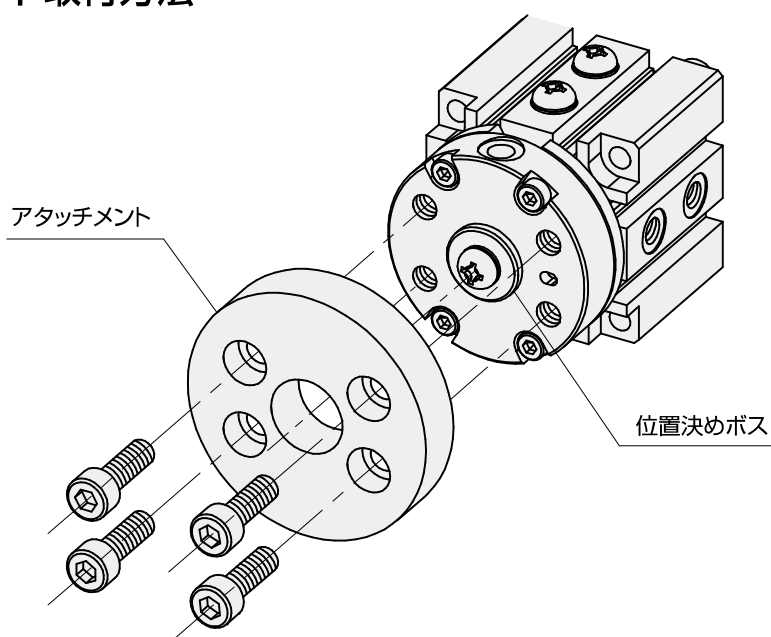
ケース取付時に、位置決めや再現性が必要な場合、取付方法に合わせて  
位置決め穴及びボスをご使用ください。



機種	位置決め穴	位置決めボス
NEOKS-8	$\phi 1.5^{+0.03}_0$ 深さ1.5	$\phi 18^{+0.03}_0$ 高さ1.5
NEOKS-12	$\phi 2^{+0.03}_0$ 深さ2	$\phi 21^{+0.03}_0$ 高さ1.5
NEOKS-16	$\phi 2.5^{+0.03}_0$ 深さ2.5	$\phi 27^{+0.03}_0$ 高さ1.5



## ■ アタッチメント取付方法

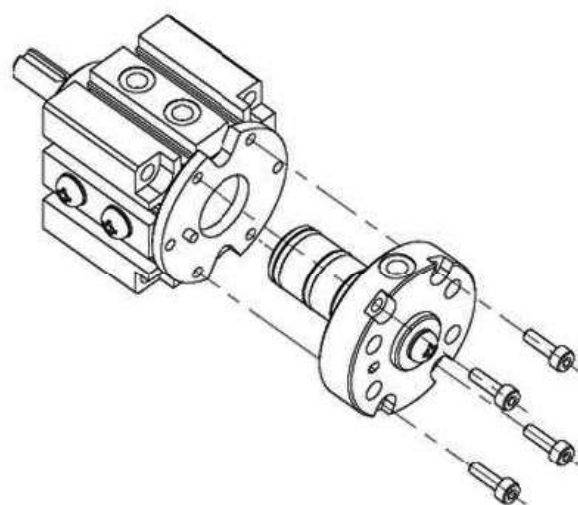


機種	使用ボルト	最大締付トルク [N・m]	位置決めボス
NEOKS-8	M3×0.5	0.59	$\phi 7 \begin{smallmatrix} 0.01 \\ -0.03 \end{smallmatrix}$ 高さ2
NEOKS-12	M4×0.7	1.37	$\phi 10 \begin{smallmatrix} 0.01 \\ -0.03 \end{smallmatrix}$ 高さ2
NEOKS-16	M5×0.8	2.84	$\phi 15 \begin{smallmatrix} 0.01 \\ -0.03 \end{smallmatrix}$ 高さ2

## ■ ケースAssyとテーブルAssyの組付け手順について

ケースAssyの位置決めピンを本体Assyの位置決め穴に合わせて仮締めして滑らかな作動を確認後、下表に示すトルクにて本締めしてください。組付け後、回転振れ精度が出ていない場合は、微調整して頂き、均等にトルク締めを行ってください。

機種	使用ボルト	最大締付トルク [N・m]
NEOKS-8	M2×0.4	0.18
NEOKS-12	M2.5×0.5	0.45
NEOKS-16	M3×0.5	0.63



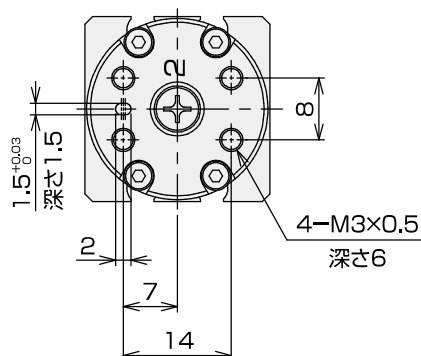
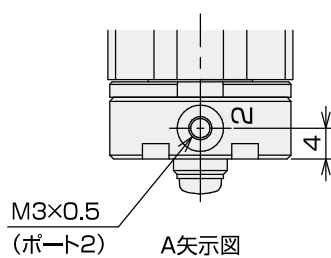
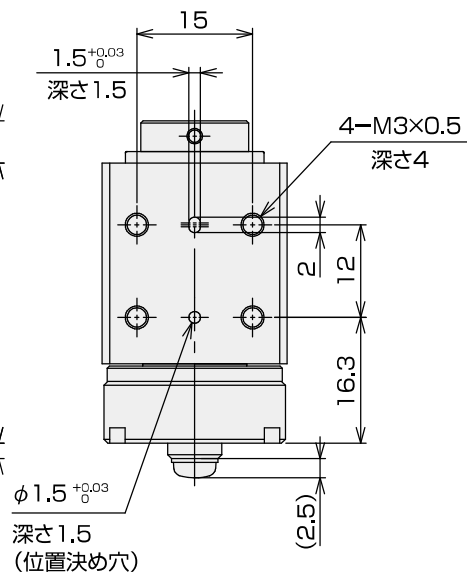
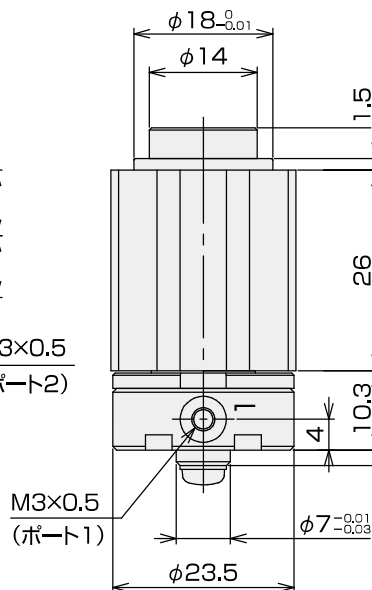
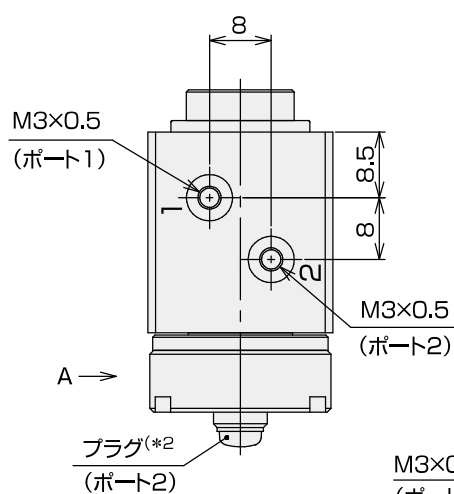
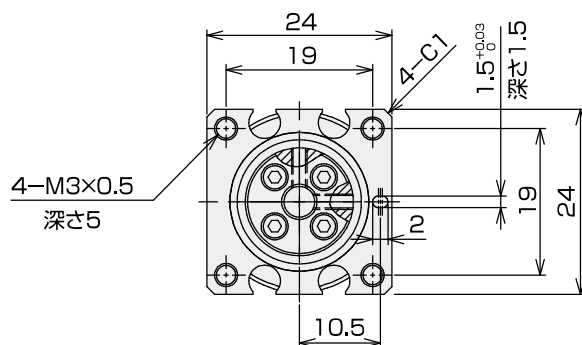
## 外形寸法図

### NEOKS-8-

駆動軸接続部

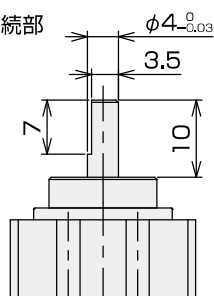
1:軸タイプ

2:穴タイプ

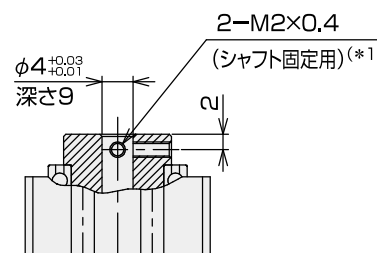


- \*1) 穴タイプの場合、シャフト固定用止めネジ(M2×4L)を2個添付します。
- \*2) テーブルポート2の位置変更はP.570を参照ください。
- \*3) スイッチを使用することはできません。

駆動軸接続部



-1: 軸タイプ



-2: 穴タイプ

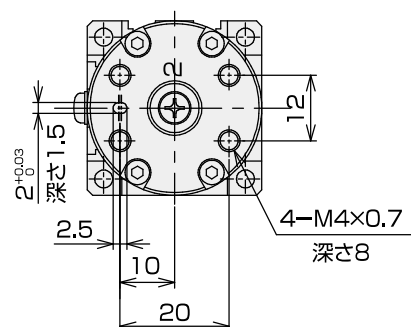
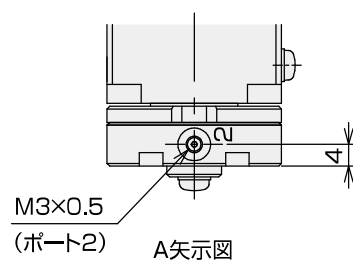
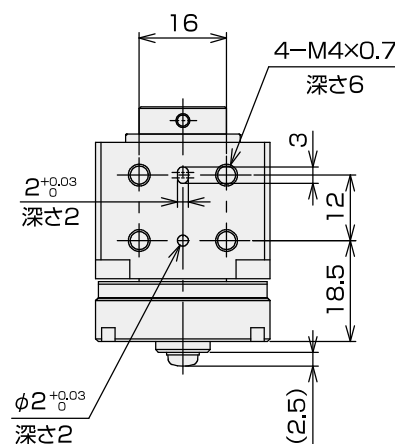
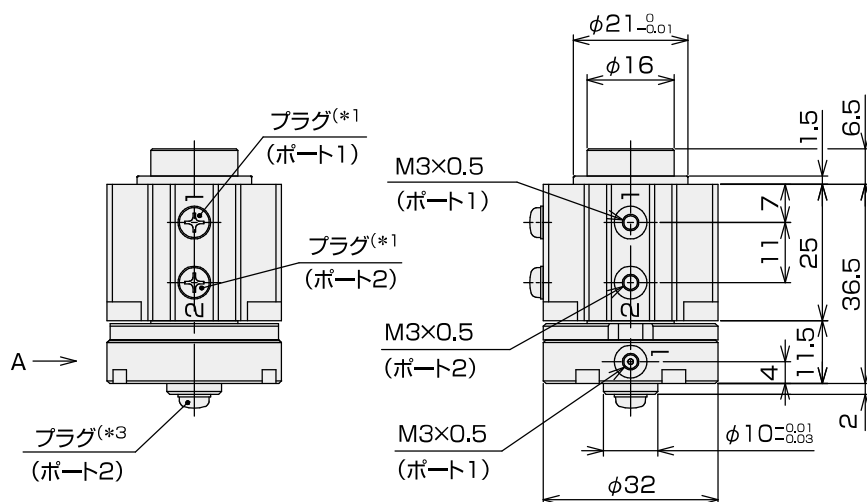
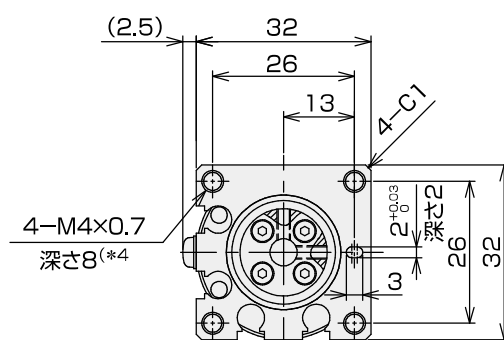
# 外形寸法図

## NEOKS-12-□

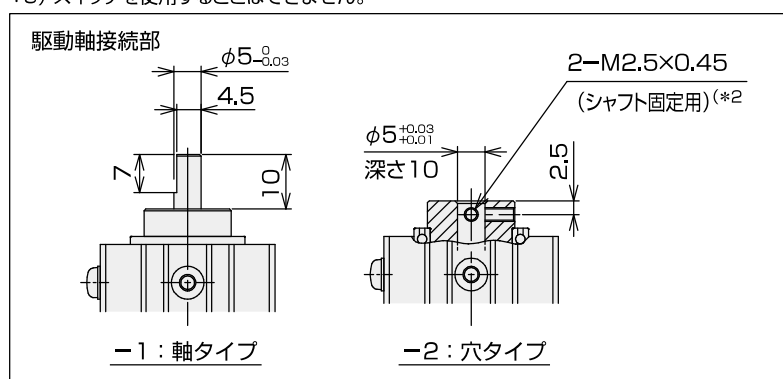
駆動軸接続部

1：軸タイプ

2：穴タイプ



- \*1) ケースのエアポートは2面に設けてありますので、取付状態に応じて選択して御使用下さい。
- \*2) 穴タイプの場合、シャフト固定用止めネジ(M2.5×3L)を2個添付します。
- \*3) テーブルポート2の位置変更はP.570を参照ください。
- \*4) 貫通穴を取付けに使用することはできません。
- \*5) スイッチを使用することはできません。



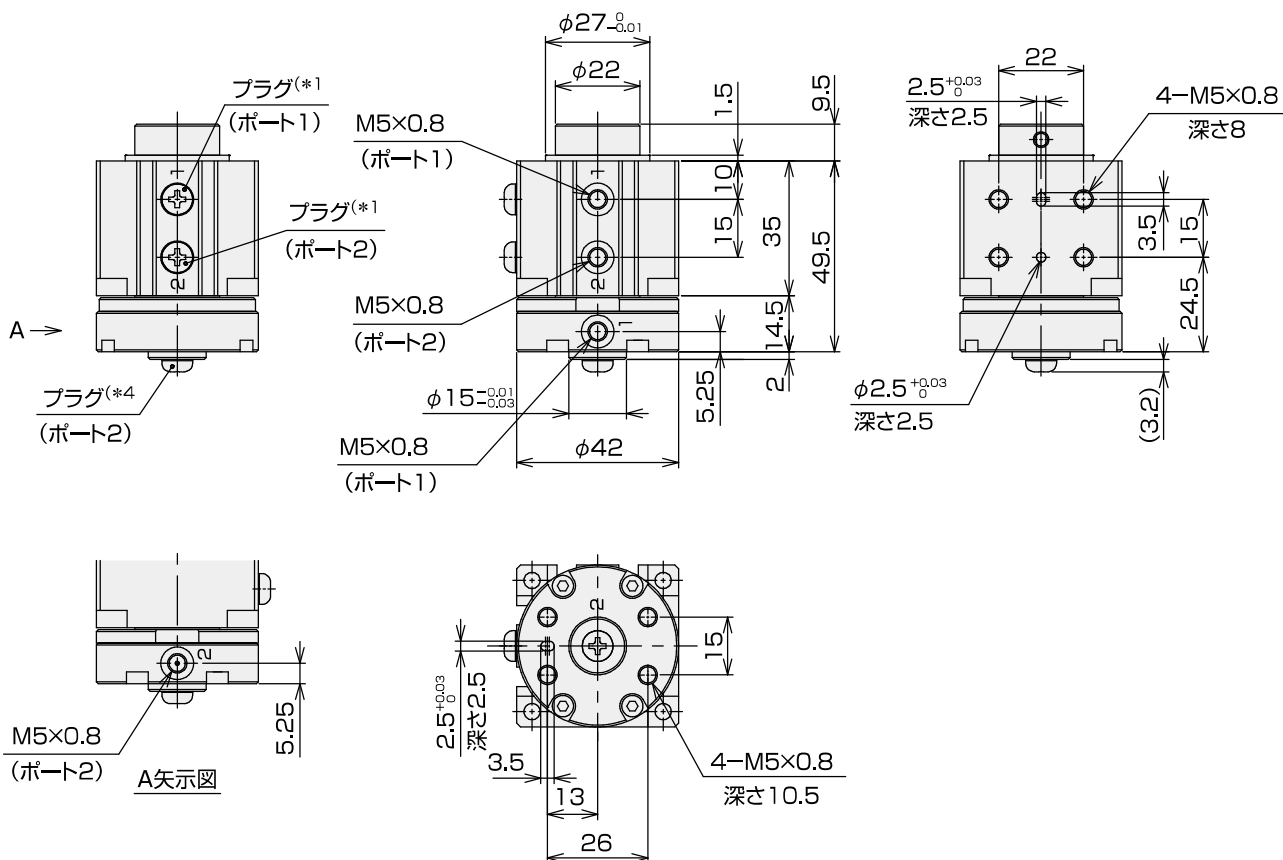
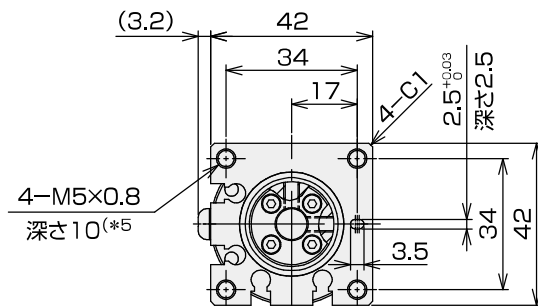
## ■外形寸法図

## NEOKS-16-□

駆動軸接続部

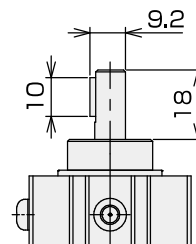
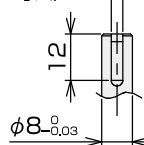
1：軸タイプ

2：穴タイプ

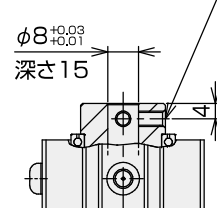


- \*1) エアポートはケースの2面に設けてありますので、取付状態に応じて選択して御使用下さい。  
 \*2) 穴タイプの場合、シャフト固定用止めネジ(M4×6L)を2個添付します。  
 \*3) キーは添付出荷となります。  
 \*4) テーブルポート2の位置変更はP.570を参照ください。  
 \*5) 貫通穴を取付けに使用することはできません。  
 \*6) スイッチを使用することはできません。

## 駆動軸接続部

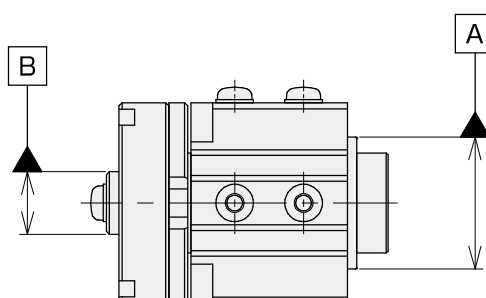
3<sub>-0.025</sub><sup>0</sup>  
(キー寸法)(\*3)

-1：軸タイプ

2-M4×0.7  
(シャフト固定用)(\*2)

-2：穴タイプ

## ■ 回転振れ精度

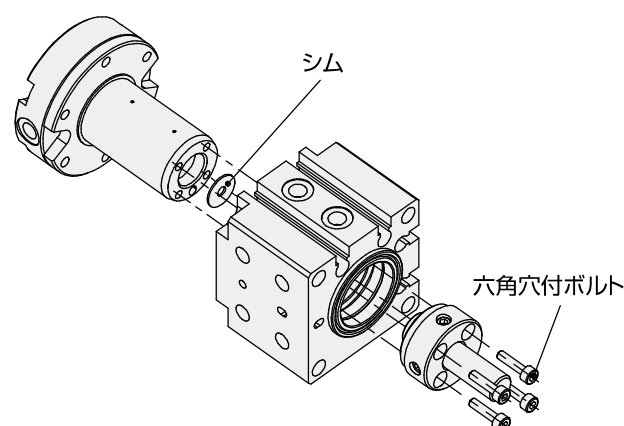


位置決めボス中心 [A] に対する、テーブルインロー中心 [B] の回転ずれ量  $\pm 0.05\text{mm}$

## ■ グリスアップ方法

### ■ 分解について

六角穴付ボルトを取り外すことで、スィベルジョイント部の分解が可能です。分解する際、内部部品（シム）の紛失にご注意下さい。シムの無い状態で再組立しますと、作動不良の原因となります。再組立時、六角穴付ボルトに嫌気性接着剤を塗布して下さい。



機種	使用ボルト	最大締付トルク [N・m]
NEOKS-8	M1.6×0.35	0.16
NEOKS-12	M2×0.4	0.32
NEOKS-16	M2.5×0.45	0.65

### ■ グリスアップについて

スィベルジョイント部には潤滑剤が塗布されていますが、回転速度や使用条件、環境によって作動が劣化しますので、定期的に補給することを推奨します。グリスの給油期間は、使用条件や環境によって異なりますが、総回転数200万回転を目安に行ってください。ケース内部の回転シールの古いグリスをふき取った後、リチウム石けん基グリスを塗布してください。分解が困難な場合、エアポートより給油して頂く事も可能です。またタービン油 (ISO、VG32) を使用する事もできます。

### ■ 回転シールの交換について

分解後、ケース内部に装着した回転シールの交換が可能です。

回転シールは図に示す3箇所に装着されていますので、先端の尖っていないマイナスドライバーなどで回転シールを取り外した後、グリスを満遍なく塗布した新しい回転シールをハウジングに装着してください。

装着する際は、回転シールに埃等の付着が無いよう、又、ねじれや切れが無いようご注意ください。

再組立の際には、テーブルASSYの外周面、ケースの内面にグリスを塗布してください。

（テーブルASSYをケースに装着した後、溢れたグリスは拭き取ってください。）

