

# AGE-XY

補正する・コンプライアンスユニットXY・小さな負荷用



モデルサイズ  
050~080



ワーク重量  
4kg~10kg



X・Y軸方向の補正量  
±2.5mm~±4mm



回転  
±12°~±16°

## アプリケーション例



大まかな許容範囲内にある穴にピンを差し込む組み立てユニット。コンプライアンスユニットが平面的なずれを修正し、ワークのねじれや傾きを防ぎます。

① 平行開閉グリッパー  
PGF 80、専用フィンガ  
ーでワーク(ピン)を把持

② コンプライアンスユニット  
AGE-XY-80

## コンプライアンスユニット

組み立て機械やワークホルダーでのワークのセット、取り出しに便利なコンプライアンスユニット。AGE-XYを使用すると、位置や角度にずれがあってもワークを確実にグリップしてフィードできます。

### 用途

ワークの取り付け、パレットへの積み降ろしやセット

### 特徴と利点

#### ISO標準のフランジフォーム

大多数のロボットタイプで、追加のアダプタープレートを使わず簡単に取り付け

#### 丈夫なスライドガイド

最小限の大きさで最大限のトルク負荷に対応

#### センターロック

定義された中央位置にユニットをロックで固定

#### 空圧式位置メモリー

補正位置を確実に保持



### モデルシリーズ概要

#### 補正量と角度

±2.5mm～±4mm、12°～16°

#### ガイド

丈夫なスライドガイド

#### 作動方式

空圧式、フィルター(10μm)を通した圧縮空気:  
ドライ、給油式、または無給油式

#### 作動圧力範囲

0.2MPa～0.8MPa

#### センターロックのモニター

電子マグネットスイッチ

#### 周囲温度

5°C～60°C

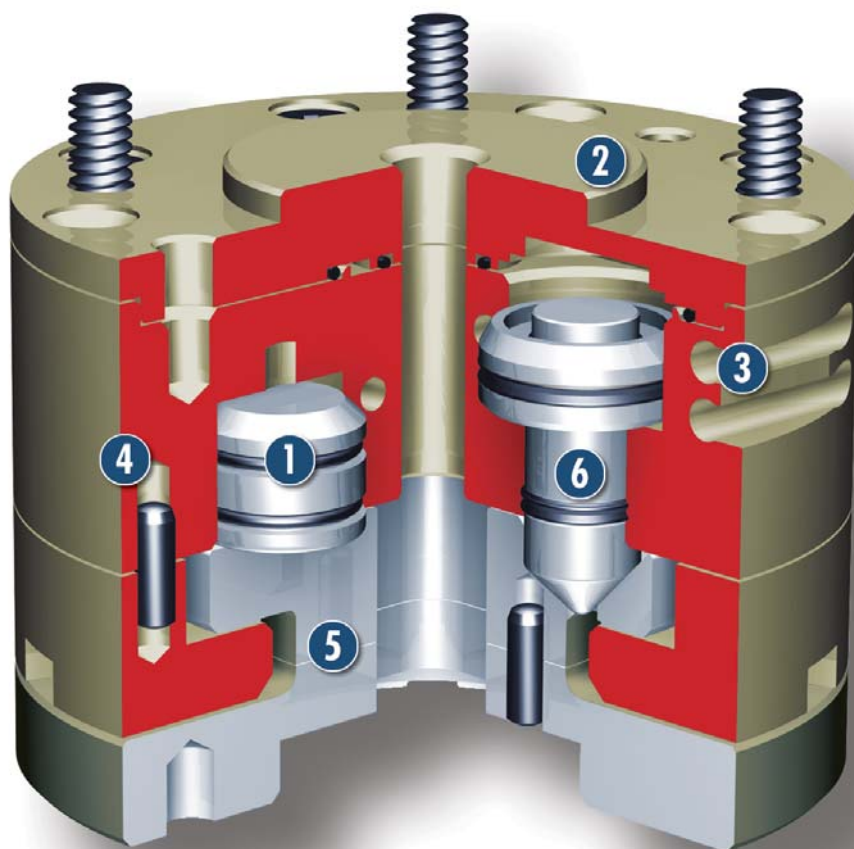
#### 材質

ハウジングは特殊ハードコート加工の高張力アルミ合金。可動部品は硬化スチール製。

#### 保証期間

24ヶ月

## 機能断面図



### 1 位置メモリー

2つの空圧式ピストンと圧着接合により任意の位置でロック

### 2 直接取り付け

ISO 9409ロボット用標準インターフェースを装備

### 3 モニター

ロックピストンのストロークを電子マグネットスイッチでモニター

### 4 ハウジング

特殊ハードコート処理された高張力高張力アルミ合金の採用で軽量化を実現

### 5 補正ピース

X・Y軸方向の位置ずれを補正

### 6 ロック

空圧式のセンターロック

## 機能説明

コンプライアンスユニット AGEは、ロボットやハンドリング装置のXならびにY軸直線方向への動きを可能にします(AGE-X-Y)。またAGE-X-Y-ZではさらにZ軸方向への動きも可能です。これによりワークを装置の中心へ設置できます。

## 付属部品

SCHUNKの付属部品—あらゆる自動制御モジュールで高い機能性、信頼性、プロセス安全性の実現をお手伝いします。

### マグネットスイッチ MMS



- ① ご希望の付属部品の寸法詳細、各モデルサイズに対応する部品入手の可否、その名称ならびに品番については、各モデルサイズ説明の最後にある補足図面をご覧ください。付属部品に関するその他詳細については、本カタログ「付属部品」の章をご覧ください。

## モデルシリーズ概要

### 過酷な環境条件化での使用

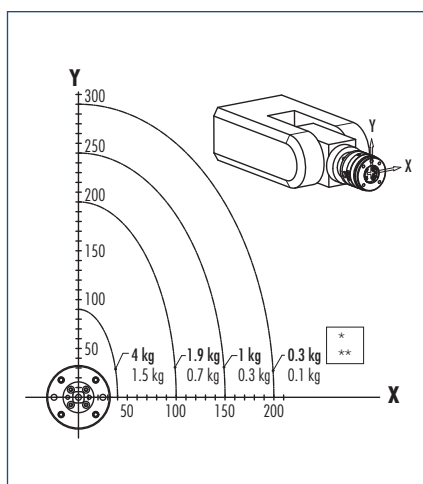
本機を過酷な環境条件(冷却剤を使用する、鋳造・研磨による粉塵がある環境など)で使用すると、製品寿命が大幅に短くなる事があります。この場合は保証対象外となりますのでご注意ください。しかし多くのケースで対応策をご用意しております。詳しくはお問い合わせ下さい。

# AGE-XY-050

補正する・コンプライアンスユニットXY・小さな負荷用



## 負荷グラフ

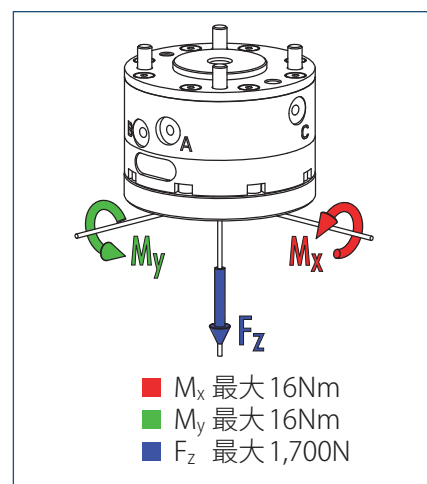


水平方向に取り付けた場合の質量重心位置と搭載重量の関係を示します

\* センターロック

\*\* 位置メモリー

## 荷重とトルク

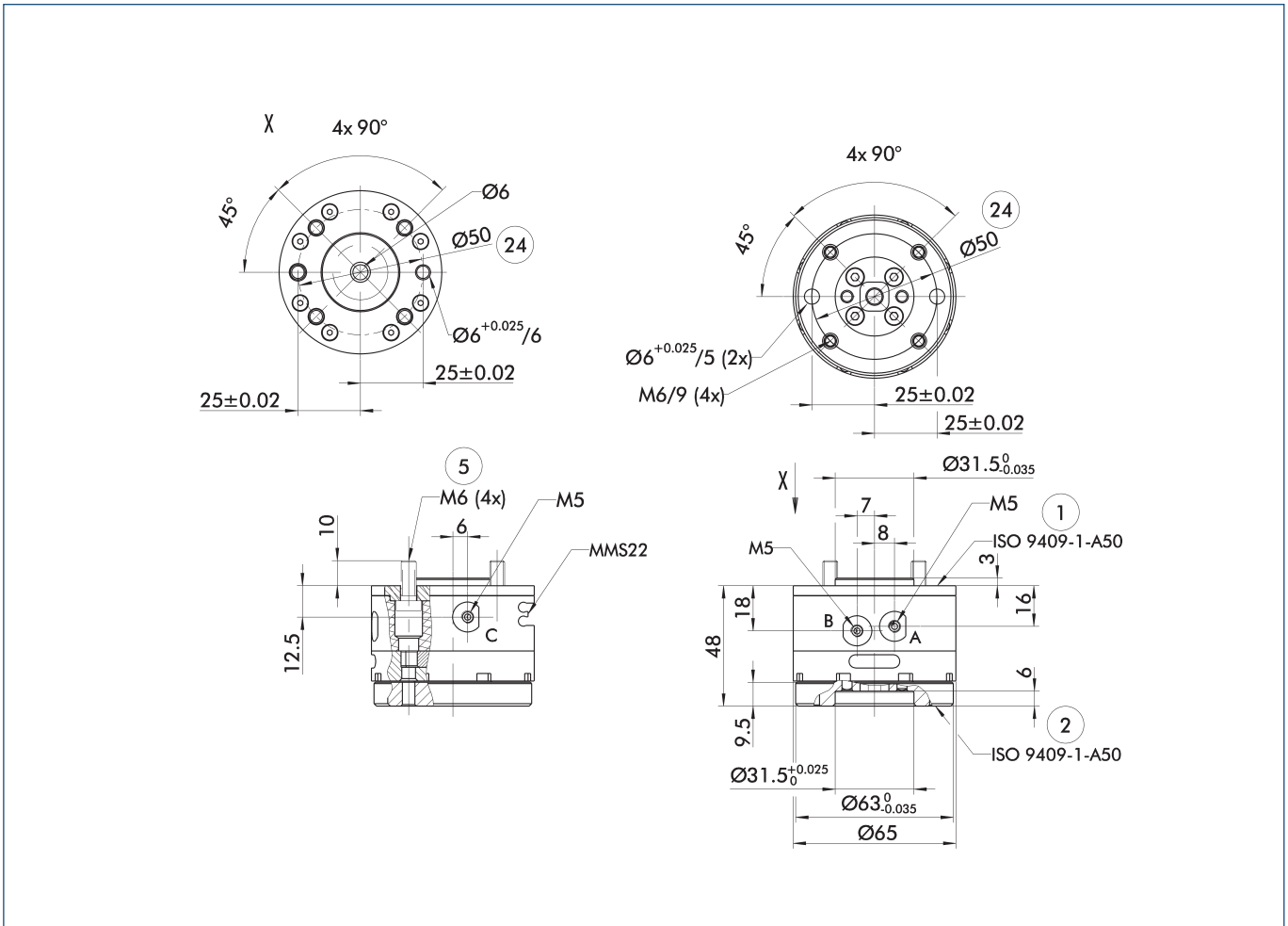


## 仕様一覧

名称		AGE-XY-050	AGE-XY-050-P
	品番	0324450	0324451
0.6MPaにおけるロック力	[N]	235	235
0.6MPaにおける位置メモリー保持力	[N]	-	180
補正ストローク	[mm]	± 2.5	± 2.5
最大補正角度(AGEが中心位置にある場合)	[°]	± 12	± 12
ワーク重量	センターロック [kg]	4	4
(推奨)	補正後の位置メモリー [kg]	-	1.5
本体質量	[kg]	0.46	0.47
最大回転	センターロック [Nm]	3.5	3.5
モーメント MR	補正後の位置メモリー [Nm]	-	1.2
最大負荷荷重	センターロック [N]	130	130
$F_x, F_y$	補正後の位置メモリー [N]	-	45
質量慣性モーメント $I_z$	[kg/cm <sup>2</sup> ]	2.32	2.33
ロボット側/ツール側取り付け	インターフェース ISO 9409-A 50	インターフェース ISO 9409-A 50	インターフェース ISO 9409-A 50
変位力のZ軸方向への最大距離	[mm]	120	120

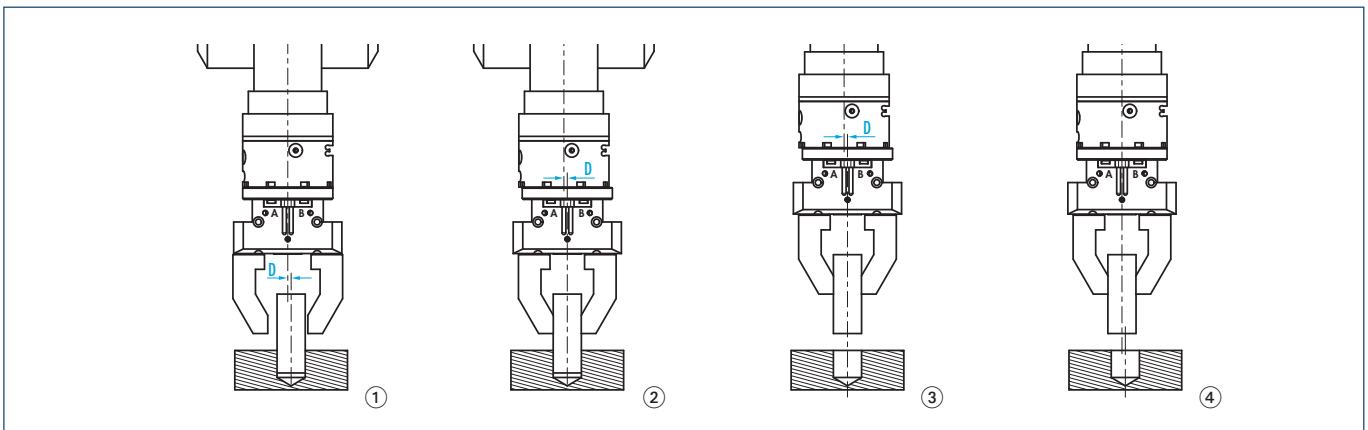
### 全体図面

ご注意：この図は第一角法(投影法)です。



- A 給気口、ロック作動
- B 給気口、ロック解除
- C 給気口、X・Y軸の位置メモリー
- ① ロボット側取り付け部
- ② ツール側取り付け部
- ⑤ ネジ(付属品)取り付け用貫通穴
- ②4 ピッチサークル

### 機能図



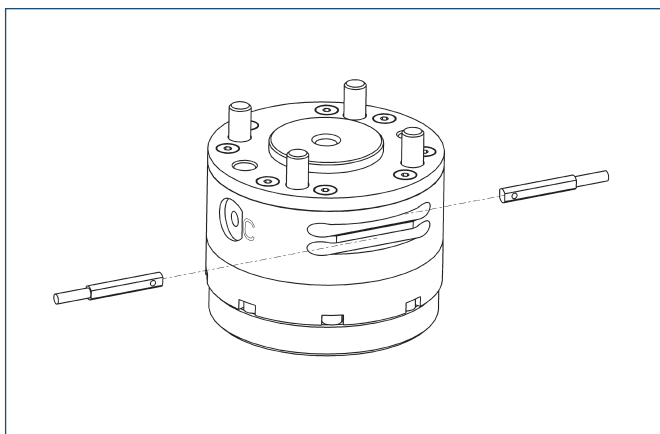
① [D]はグリッパー軸とワーク軸の軸ずれを示し、AGEのロックは解除されています

② グリッパーが閉じ、AGEがグリッパーとワークの軸ずれ[D]を吸収します。AGE-XY-Pではこの軸ずれ分を「メモリー」する事が可能です。

③ ワークを取り出します

④ AGEがロックされ、ワークの軸、グリッパーの軸、ロボットの軸が中心に整列します

## センサー



停止位置モニター：  
電子マグネットスイッチ、C字型溝に取り付け

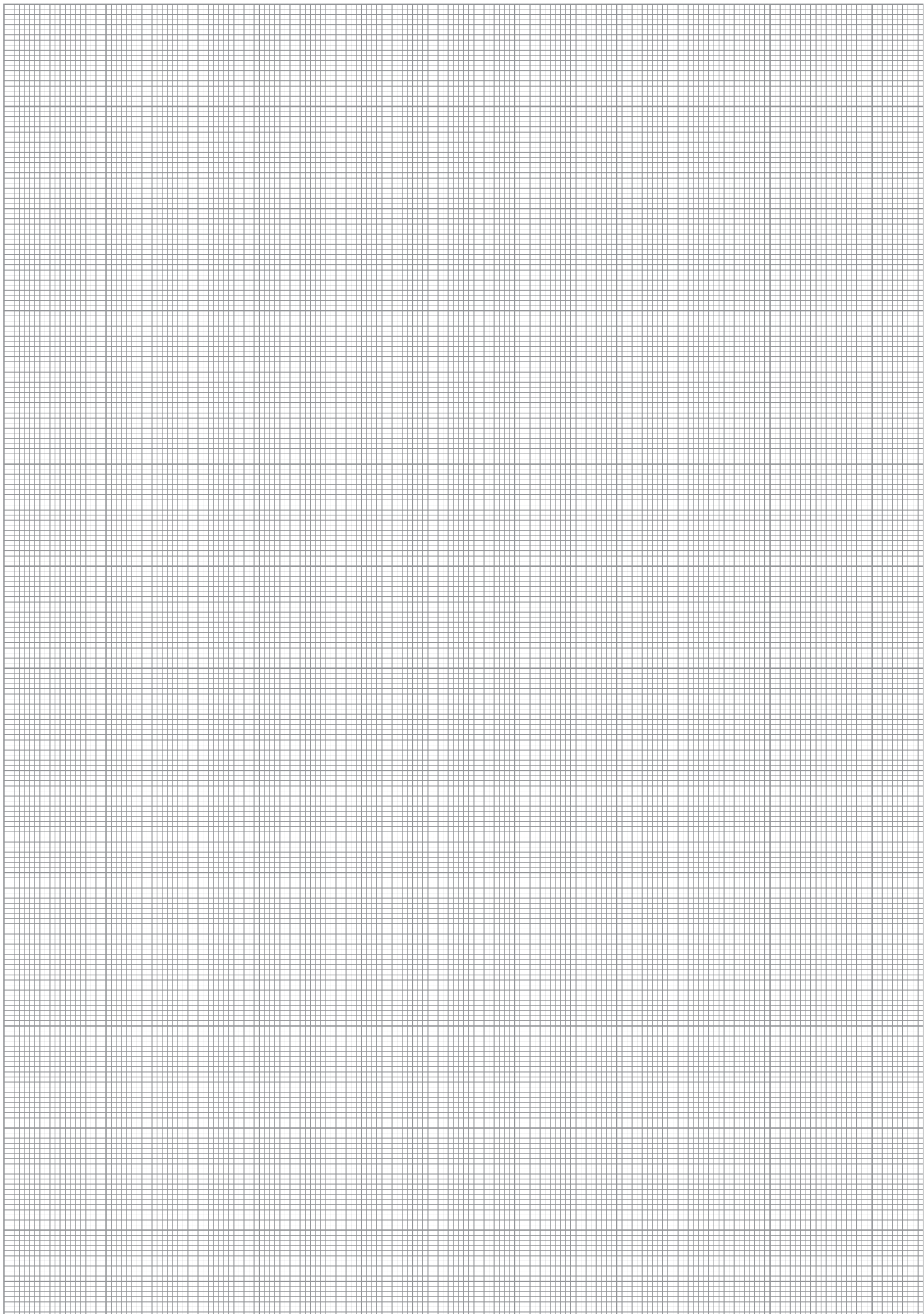
名称	品番	推奨品
MMS 22-S-M5-NPN	0301439	
MMS 22-S-M5-NPN-SA	0301449	
MMS 22-S-M5-PNP	0301438	
MMS 22-S-M5-PNP-SA	0301448	
MMS 22-S-M8-NPN	0301433	
MMS 22-S-M8-NPN-SA	0301443	
MMS 22-S-M8-PNP	0301432	•
MMS 22-S-M8-PNP-SA	0301442	
MMSK 22-S-NPN	0301435	
MMSK 22-S-PNP	0301434	

① コンプライアンスユニット1台につき2本センサーが必要になります。オプションとして延長ケーブルもあります。

### 近接センサー/マグネットセンサー用延長ケーブル

名称	品番
GK 3-M8	0301622
GK 3-M5-PNP/NPN	0301652
KV 10-M12	0301596
KV 10-M8	0301496
KV 20-M12	0301597
KV 20-M8	0301497
KV 3-M12	0301595
KV 3-M8	0301495
W 3-M12	0301503
W 5-M12	0301507
W 3-M5-PNP/NPN	0301650
WK 3-M8	0301594
WK 3-M8 NPN	0301602
WK 5-M8	0301502
WK 5-M8 NPN	9641116

① センサー用ケーブルをご使用の際は最小許容曲げ半径は、一般的に35mmとなっていますのでご注意ください。



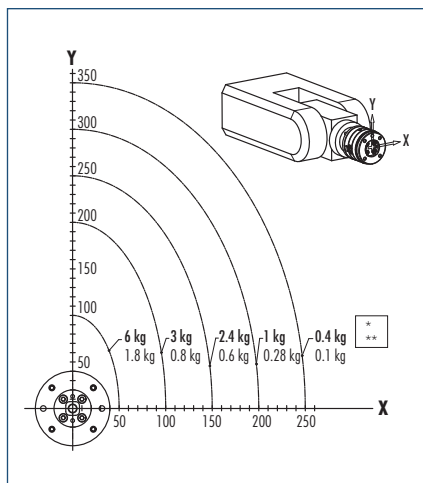


# AGE-XY-063

補正する・コンプライアンスユニットXY・小さな負荷用



## 負荷グラフ

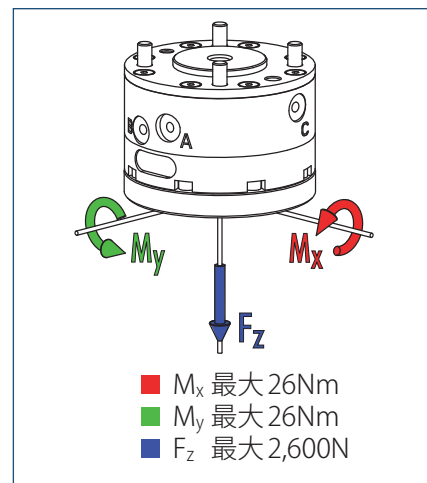


水平方向に取り付けた場合の質量重心位置と搭載重量の関係を示します

\* センターロック

\*\* 位置メモリー

## 荷重とトルク

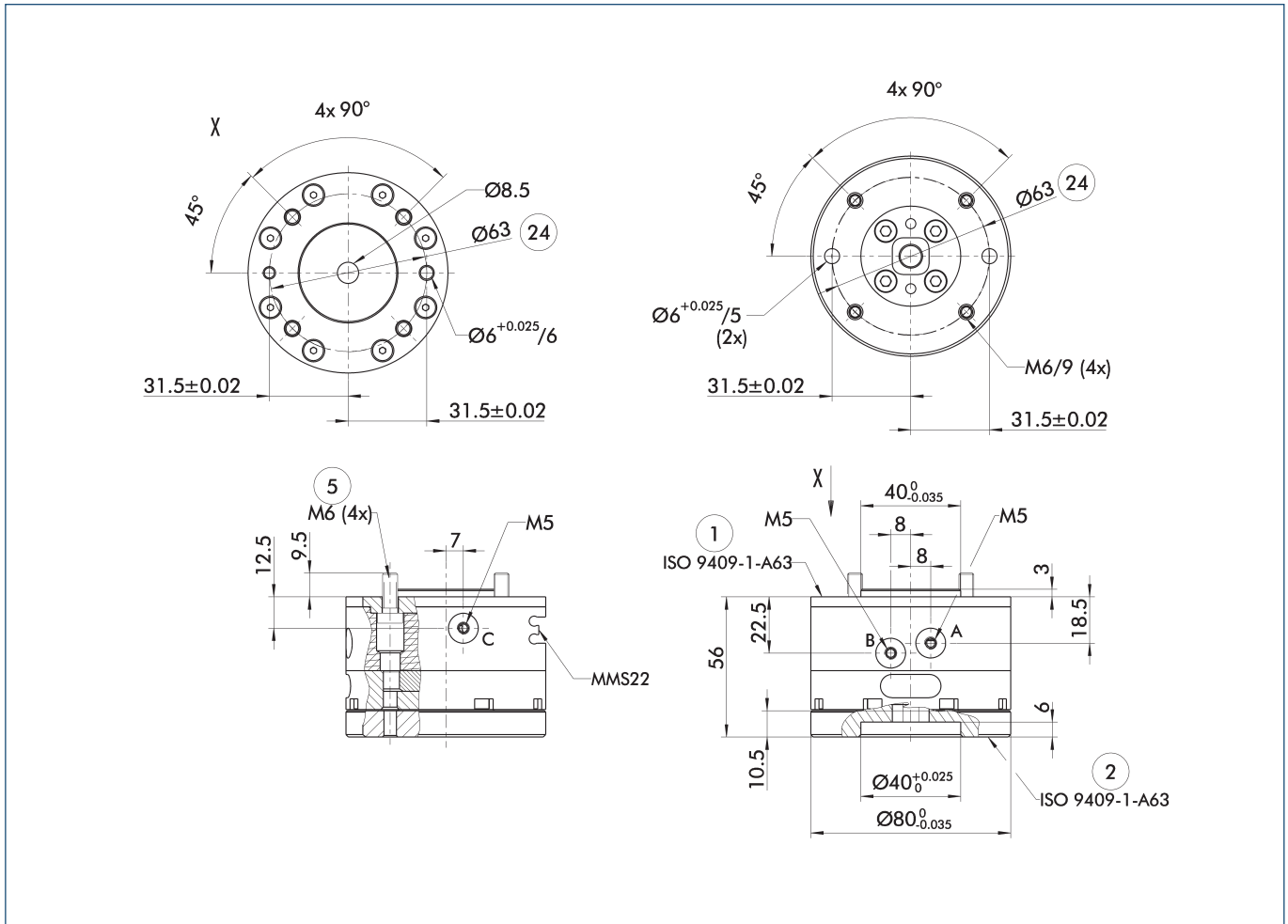


## 仕様一覧

名称		AGE-XY-063	AGE-XY-063-P
	品番	0324463	0324464
0.6MPaにおけるロック力	[N]	370	370
0.6MPaにおける位置メモリー保持力	[N]	-	235
補正ストローク	[mm]	± 3	± 3
最大補正角度(AGEが中心位置にある場合)	[°]	± 12	± 12
ワーク重量	センターロック [kg]	6	6
(推奨)	補正後の位置メモリー [kg]	-	1.8
本体質量	[kg]	0.83	0.85
最大回転	センターロック [Nm]	6	6
モーメント MR	補正後の位置メモリー [Nm]	-	1.7
最大負荷荷重	センターロック [N]	200	200
$F_x, F_y$	補正後の位置メモリー [N]	-	50
質量慣性モーメント $I_z$	[kg/cm <sup>2</sup> ]	6.45	6.5
ロボット側/ツール側取り付け	インターフェース ISO 9409-A 63		インターフェース ISO 9409-A 63
変位力のZ軸方向への最大距離	[mm]	160	160

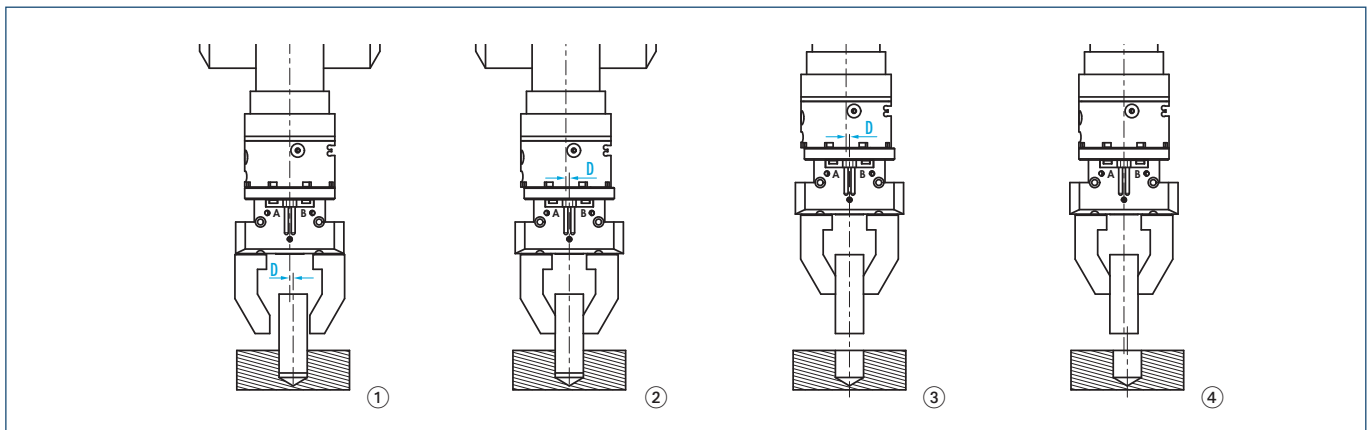
### 全体図面

で注意：この図は第一角法(投影法)です。



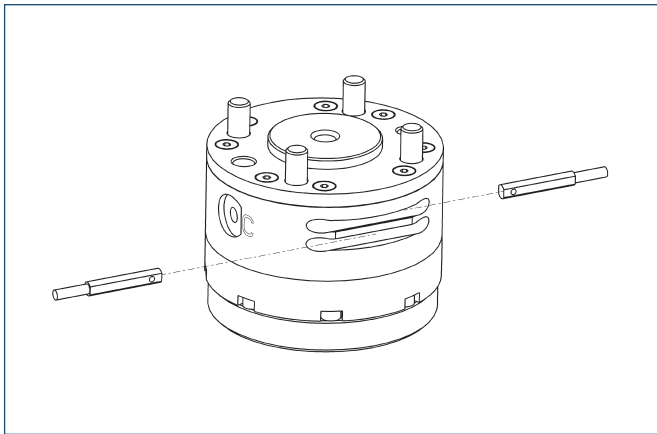
- A 給気口、ロック作動
- B 給気口、ロック解除
- C 給気口、X・Y軸の位置メモリー
- ① ロボット側取り付け部
- ② ツール側取り付け部
- ⑤ ネジ(付属品)取り付け用貫通穴
- 24 ピッチサークル

### 機能図



- ① [D]はグリッパー軸とワーク軸の軸ずれを示し、AGEのロックは解除されています
- ② グリッパーが閉じ、AGEがグリッパーとワークの軸ずれ[D]を吸収します。AGE-XY-Pではこの軸ずれ分を「メモリー」する事が可能です。
- ③ ワークを取り出します
- ④ AGEがロックされ、ワークの軸、グリッパーの軸、ロボットの軸が中心に整列します

## センサー



停止位置モニター：  
電子マグネットスイッチ、C字型溝に取り付け

名称	品番	推奨品
MMS 22-S-M5-NPN	0301439	
MMS 22-S-M5-NPN-SA	0301449	
MMS 22-S-M5-PNP	0301438	
MMS 22-S-M5-PNP-SA	0301448	
MMS 22-S-M8-NPN	0301433	
MMS 22-S-M8-NPN-SA	0301443	
MMS 22-S-M8-PNP	0301432	•
MMS 22-S-M8-PNP-SA	0301442	
MMSK 22-S-NPN	0301435	
MMSK 22-S-PNP	0301434	

① コンプライアンスユニット1台につき2本センサーが必要になります。オプションとして延長ケーブルもあります。

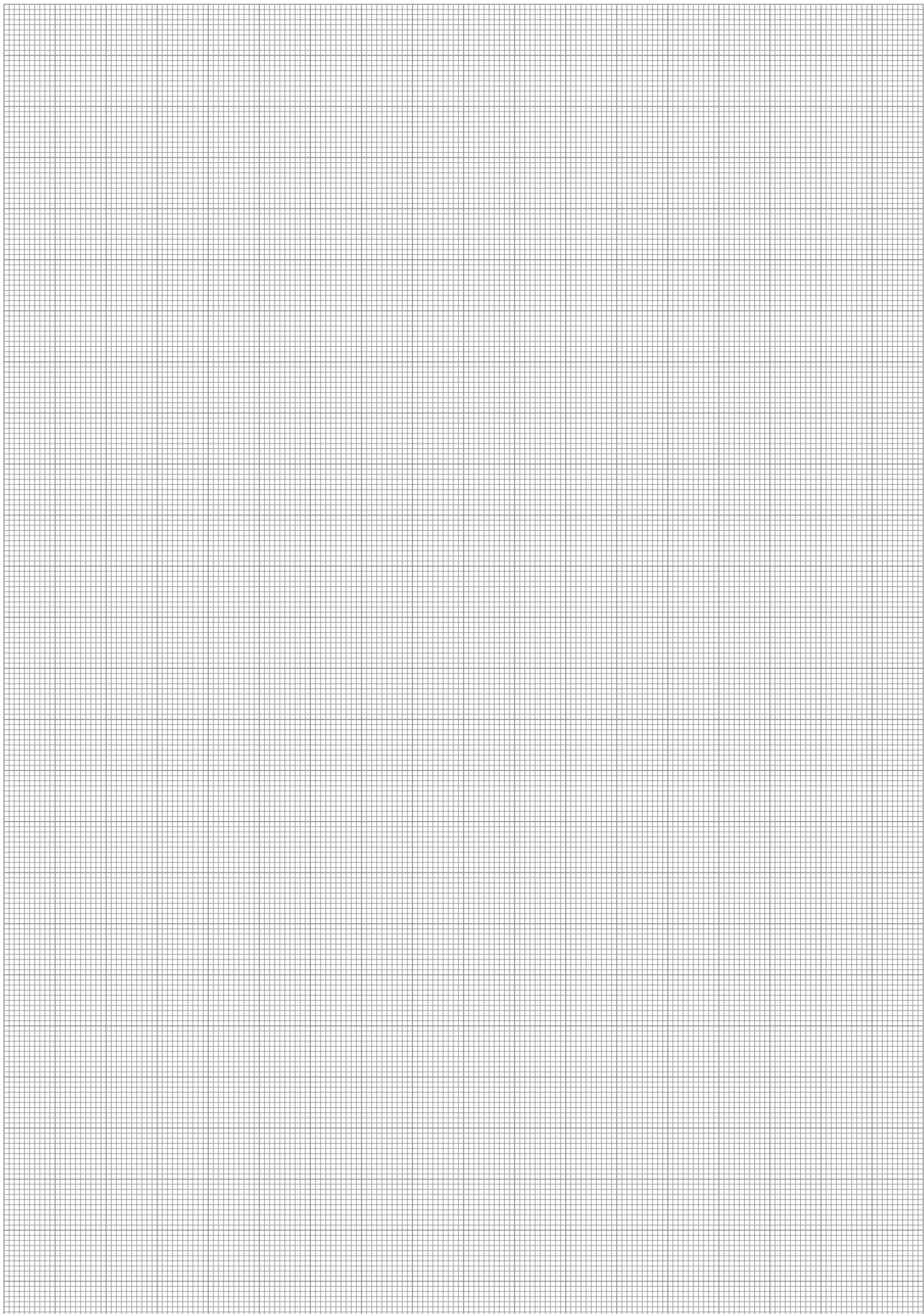
### 近接センサー/マグネットセンサー用延長ケーブル

名称	品番
GK 3-M8	0301622
GK 3-M5-PNP/NPN	0301652
KV 10-M12	0301596
KV 10-M8	0301496
KV 20-M12	0301597
KV 20-M8	0301497
KV 3-M12	0301595
KV 3-M8	0301495
W 3-M12	0301503
W 5-M12	0301507
W 3-M5-PNP/NPN	0301650
WK 3-M8	0301594
WK 3-M8 NPN	0301602
WK 5-M8	0301502
WK 5-M8 NPN	9641116

① センサー用ケーブルをご使用の際は最小許容曲げ半径は、一般的に35mmとなっておりますのでご注意ください。

付属部品に関するその他詳細、記載された付属部品の各部品については、本カタログ「付属部品」の章をご覧ください。

お問い合わせは 03-3774-3731 シュンク・ジャパン株式会社まで  
www.schunk.com

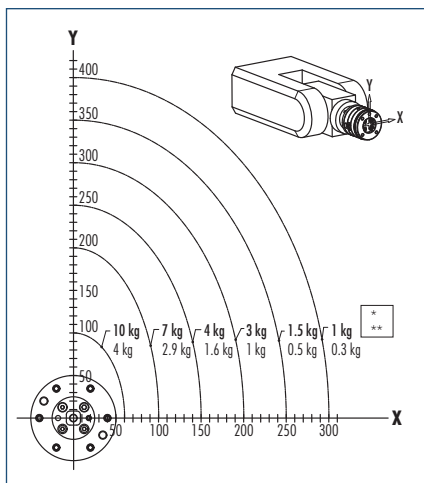


# AGE-XY-080

補正する・コンプライアンスユニットXY・小さな負荷用



## 負荷グラフ

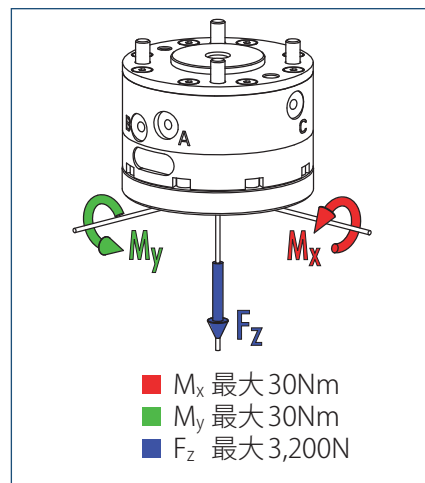


水平方向に取り付けた場合の質量重心位置と搭載重量の関係を示します

\* センターロック

\*\* 位置メモリー

## 荷重とトルク

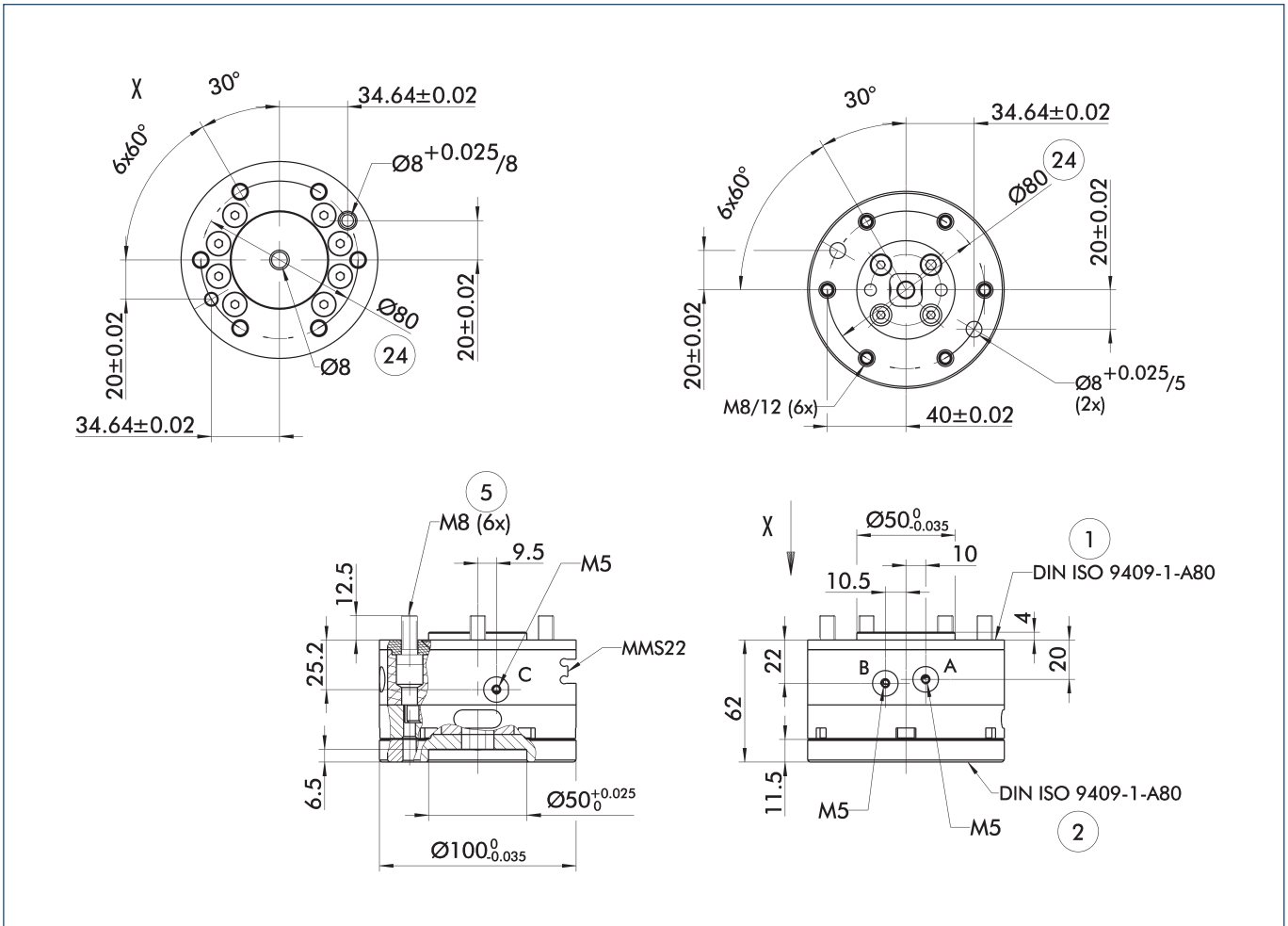


## 仕様一覧

名称		AGE-XY-080	AGE-XY-080-P
	品番	0324480	0324481
0.6MPaにおけるロック力	[N]	580	580
0.6MPaにおける位置メモリー保持力	[N]	-	580
補正ストローク	[mm]	± 4	± 4
最大補正角度(AGEが中心位置にある場合)	[°]	± 16	± 16
ワーク重量	センターロック	[kg]	10
(推奨)	補正後の位置メモリー	[kg]	4
本体質量		[kg]	1.49
最大回転	センターロック	[Nm]	9
モーメント MR	補正後の位置メモリー	[Nm]	4
最大負荷荷重	センターロック	[N]	310
$F_x$ , $F_y$	補正後の位置メモリー	[N]	145
質量慣性モーメント $I_z$		[kg/cm <sup>2</sup> ]	17.8
ロボット側/ツール側取り付け		インターフェース ISO 9409-A 80	インターフェース ISO 9409-A 80
変位力のZ軸方向への最大距離	[mm]	200	200

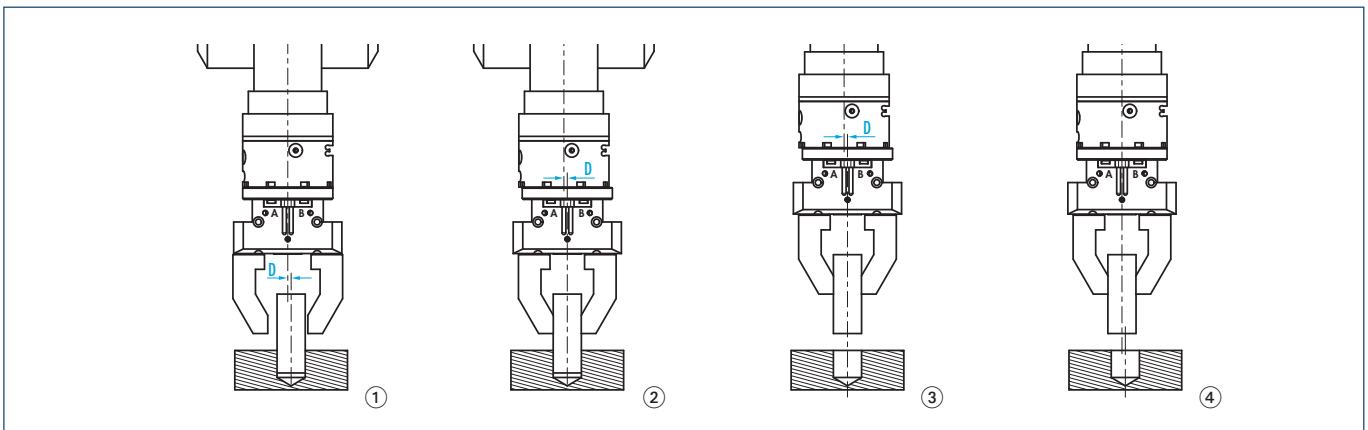
### 全体図面

ご注意：この図は第一角法(投影法)です。



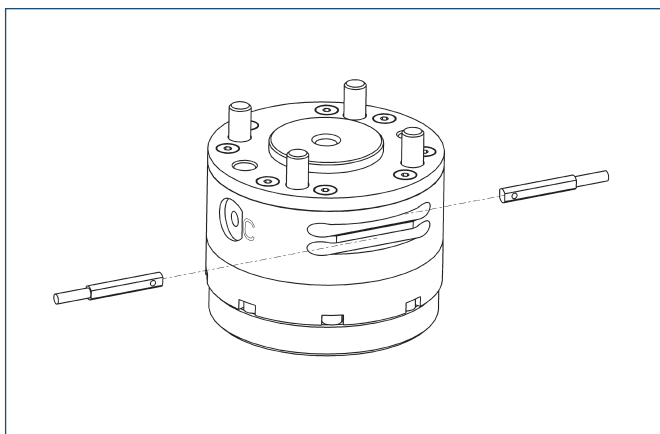
- A 給気口、ロック作動
- B 給気口、ロック解除
- C 給気口、X・Y軸の位置メモリー
- ① ロボット側取り付け部
- ② ツール側取り付け部
- ⑤ ネジ(付属品)取り付け用貫通穴
- 24 ピッチサークル

### 機能図



- ① [D]はグリッパー軸とワーク軸の軸ずれを示し、AGEのロックは解除されています
- ② グリッパーが閉じ、AGEがグリッパーとワークの軸ずれ[D]を吸収します。AGE-XY-Pではこの軸ずれ分を「メモリー」する事が可能です。
- ③ ワークを取り出します
- ④ AGEがロックされ、ワークの軸、グリッパーの軸、ロボットの軸が中心に整列します

## センサー



停止位置モニター：  
電子マグネットスイッチ、C字型溝に取り付け

名称	品番	推奨品
MMS 22-S-M5-NPN	0301439	
MMS 22-S-M5-NPN-SA	0301449	
MMS 22-S-M5-PNP	0301438	
MMS 22-S-M5-PNP-SA	0301448	
MMS 22-S-M8-NPN	0301433	
MMS 22-S-M8-NPN-SA	0301443	
MMS 22-S-M8-PNP	0301432	・
MMS 22-S-M8-PNP-SA	0301442	
MMSK 22-S-NPN	0301435	
MMSK 22-S-PNP	0301434	

① コンプライアンスユニット1台につき2本センサーが必要になります。オプションとして延長ケーブルもあります。

### 近接センサー/マグネットセンサー用延長ケーブル

名称	品番
GK 3-M8	0301622
GK 3-M5-PNP/NPN	0301652
KV 10-M12	0301596
KV 10-M8	0301496
KV 20-M12	0301597
KV 20-M8	0301497
KV 3-M12	0301595
KV 3-M8	0301495
W 3-M12	0301503
W 5-M12	0301507
W 3-M5-PNP/NPN	0301650
WK 3-M8	0301594
WK 3-M8 NPN	0301602
WK 5-M8	0301502
WK 5-M8 NPN	9641116

① センサー用ケーブルをご使用の際は最小許容曲げ半径は、一般的に35mmとなっておりますのでご注意ください。

付属部品に関するその他詳細、記載された付属部品の各部品については、本カタログ「付属部品」の章をご覧ください。

お問い合わせは 03-3774-3731 シュンク・ジャパン株式会社まで  
www.schunk.com

