

製品データシート
GFS
汎用旋回動フィンガー

Hand in hand for tomorrow

高生産性。 柔軟性 コンパクト
汎用ロータリーフィンガー GFS

グリッパーで保持され、あるいは特殊旋回ユニットとしても使用可能なワークの旋回フィンガー

適用分野

汎用用途向け、清潔な環境またはやや汚染された環境での使用が可能。

利点と特長

- **組み込みの油圧式停止位置ダンパー**
  高速の旋回サイクル
- **遊びのない停止位置**
  最高の位置決め精度用
- **ドライブもダンパーもないカウンターベアリング**
  第 2 ベアリング位置用の費用効率の高いバージョン



サイズ	重量	トルク	繰り返し精度	回転角度
数量: 4	0.55 .. 5 kg	0.64 .. 10 Nm	0.07°	90 .. 180°

機能説明

両側で圧縮空気の影響を受けるピストンは直線で動きます。セレーションで、最初のギアが回転させます。旋回動作は、さらにいくつかのギアを介して出力フランジに伝えられます。



❶ **駆動方式**
空圧、複動式ピストン

❷ **駆動性**
旋回フランジへのギアトランスミッションによるラックアンドピニオン原理

❸ **防振特性**
パワフル、油圧ショックアブソーバー、スピーディな旋回サイクル

❹ **旋回フランジ**
ローラーベアリングで固定、センターボア付き

❺ **取付け位置の調節と固定**
旋回フィンガーの汎用アセンブリー用

モデルシリーズに関する一般注意事項

ハウジングの材質: 硬質アルマイト処理、高強度アルミニウム

作動: 空圧式、フィルターを通した圧縮空気、ISO 8573-1:2010 [7:4:4] に準拠。

作動方式: ギアトランスミッションによる複動ピストン

納品内容: 直接接続用芯出しスリーブと O リング、組付・取扱説明書 (メーカーの宣言書付き)が含まれます。

保証: 24 カ月

寿命特性: ご要望によって

カウンターベアリング: カウンターベアリングには、ドライブもダンパーもありません

繰り返し精度: 連続する 100 回の旋回サイクルにおける停止位置のばらつきを示します。

特殊な回転角: その他の旋回角度のご要望に対応致します。

旋回時間: ピニオン / フランジが定格旋回角度を回るのに必要な時間を示します。バルブ開閉回数、ホース充填回数、または PLC 反応回数は含まれず、サイクルタイムを計算するときに考慮されます。

レイアウトまたはコントロール計算: 選択したユニットのサイズの検証が必要です。そうでないと、過負荷になる可能性があります。サポートについてはお気軽にお問い合わせください。

アプリケーション事例

リニア搬送中、把持した鋳物部品のリニア軸でグリップ / 旋回するユニット

1. **汎用ロータリーフィンガー GFS**
2. **2 爪平行開閉グリッパー PSH**
3. **リニア軸 LM**
4. **ガントリーモジュール PMP**



その他の SCHUNK 製品...

以下のコンポーネントは製品の生産性をさらに向上するために最適な追加品で、 最高レベルの機能性、信頼性、制御生産を実現します。





汎用グリッパー



ロングストロークグリッパー



リニア軸



圧力保持バルブ



マグネットスイッチ

ⓘ ここに掲載されている SCHUNK 製品について詳しくは、次の製品ページまたは SCHUNK のホームページ (schunk.com)

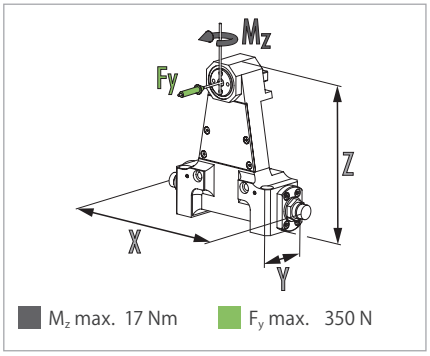
オプション、その他

圧力保持バルブ (SDV-P) により GFS は、圧力が低下した場合でも位置を保持できます。
90° および 180° の旋回角度に標準で対応しており、それ以外の角度には、ご要望によって対応いたします。
食品用潤滑剤: 本製品は、食品規格に適合した潤滑剤を標準装備しています。EN 1672-2:2020の要求事項を完全に満たしていません。関連するNSF証明書は、取扱説明書の潤滑油情報を使用してhttps://info.nsf.org/USDA/Listings.aspからご覧ください。転がり軸受、リニアガイド、ショックアブソーバーといった部品には、食品に適合した潤滑剤は装備されていません。

GFS 16
汎用旋回動フィンガー



寸法と最大荷重

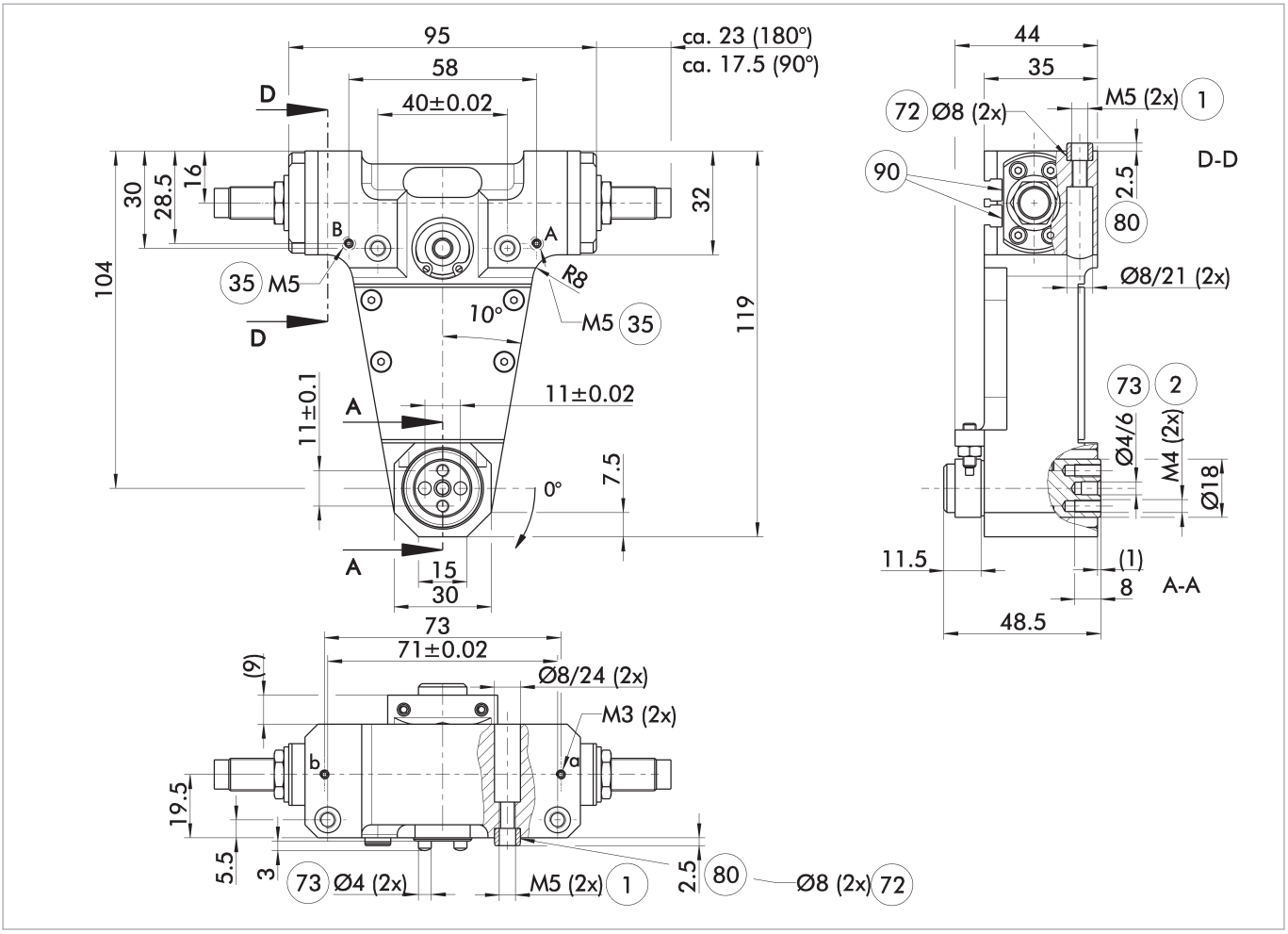


ⓘ トルクと荷重は、同時にピニオンに影響を与える可能性があります。

技術データ

説明		GFS 16-180°	GFS 16-90° -L	GFS 16-90° -R	GFS 16-G
ID		0355497	0355498	0355499	0355503
回転角度	[°]	180.0	90.0	90.0	
回転方向			左	右	
停止位置調節範囲	[°]	3.0	3.0	3.0	
エンド位置ダンパー		油圧ダンパー	油圧ダンパー	油圧ダンパー	なし
トルク	[Nm]	0.64	0.64	0.64	
IP 保護等級		54	54	54	54
重量	[kg]	0.69	0.69	0.69	0.55
搭載荷重なしの回転タイム (1x 旋回角度)	[s]	0.30	0.30	0.30	
流体消費量 (2x 定格角度)	[cm^3]	4.5	2.3	2.3	
最小/公称/最大作動圧	[bar]	3/6/8	3/6/8	3/6/8	
接続ホース径		6 x 3.9 x 1.05	6 x 3.9 x 1.05	6 x 3.9 x 1.05	
最低 / 最高周囲温度	[° C]	5/60	5/60	5/60	5/90
繰り返し精度	[°]	0.07	0.07	0.07	
寸法 X x Y x Z	[mm]	141 x 44 x 119	141 x 44 x 119	141 x 44 x 119	141 x 44 x 119

全体図面



図面は基本仕様のロータリーフィンガーを示しています。ピニオンの位置は左の停止位置にある状態を示しており、ここから右へ時計回りに回転します。

ⓘ SDV-P 圧力保持バルブは、圧力低下時に位置を維持するのに使用できます (「アクセサリ」カタログセクション参照)。

A, a メイン / 直接接続、回転式アクチュエーターは時計回りに回転します

B, b メイン / 直接接続、回転式アクチュエーターは反時計回りに回転します

① 旋回ユニット接続

② アタッチメント接続

㉟ 背面

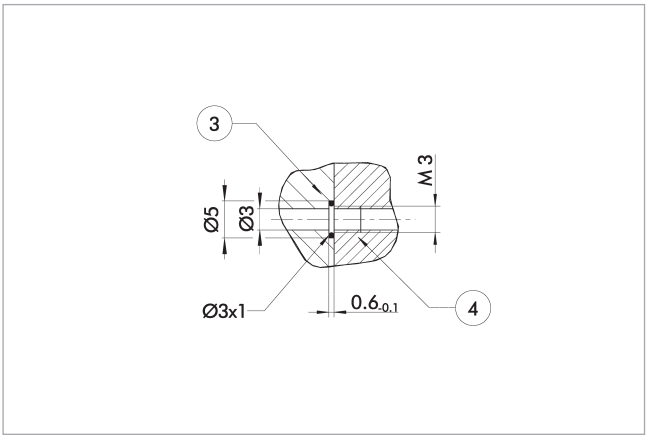
㉒ 芯出しスリーブ用

㉓ 芯出しピン用

㉚ 芯出しスリーブ穴の深さ (反対側)

㊿ MMS 30

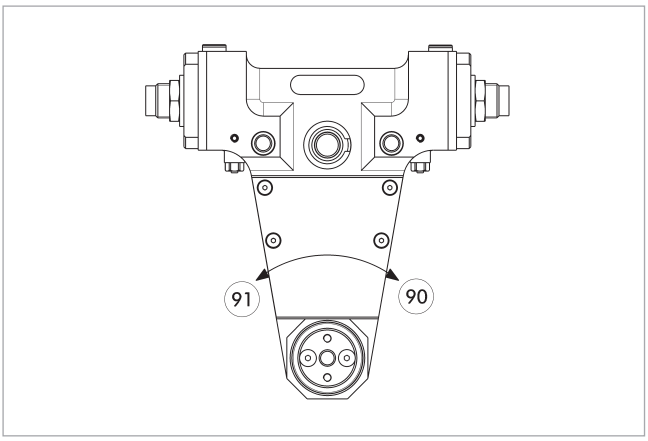
ホースなしの直接接続部 M3



③ アダプター　　④ 旋回ユニット

直接接続により、ホース配管をせずに圧縮空気の供給ができます。圧力媒体は取付けプレートの穴を通って供給されます。

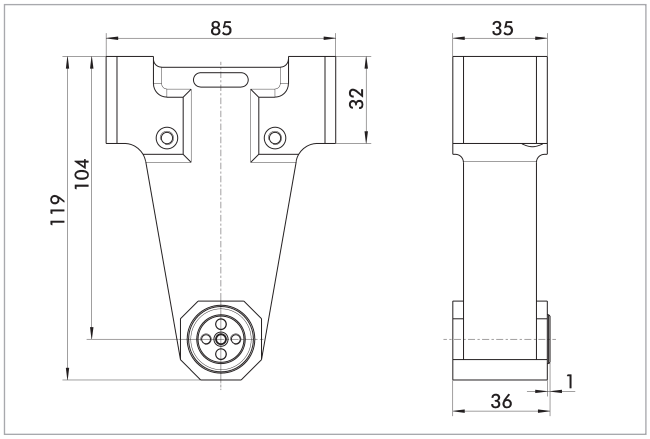
回転方向



90 右回転　　91 左に旋回

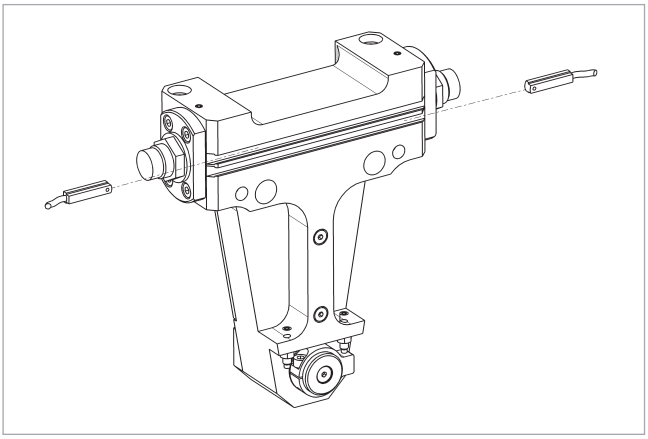
回転方向右回転ユニット(-R)と、左回転ユニット(-L)

カウンターベアリング



カウンターベアリングには、ドライブもダンパーもありません

電子・マグネットスイッチ MMS



T スロットに取り付けるための停止位置モニター

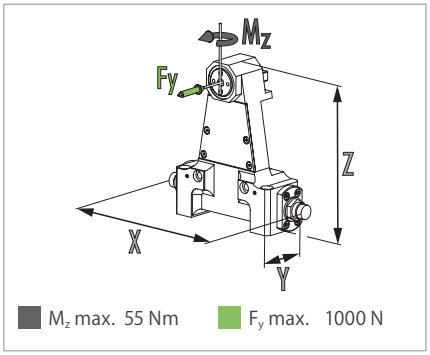
説明	ID	一緒に使われることが多い
電子マグネットスイッチ		
MMS 30-S-M12-PNP	0301571	
MMS 30-S-M8-PNP	0301471	●
MMSK 30-S-PNP	0301563	
接続ケーブル		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BG12-L 3P-0500-PNP	30016369	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
コネクタ/ソケット用クリップ		
CLI-M12	0301464	
CLI-M8	0301463	
ケーブルエクステンション		
KV BG12-SG12 3P-0030-PNP	0301999	
KV BG12-SG12 3P-0060-PNP	0301998	
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
KV BW12-SG12 3P-0030-PNP	0301595	
KV BW12-SG12 3P-0100-PNP	0301596	
KV BW12-SG12 3P-0200-PNP	0301597	
センサーディストリビューター		
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

ⓘ 2 つのポジションのモニタリングを行う場合は、1 つのユニットにつき 2 基のセンサーが必要です。オプションで、延長ケーブルとセンサー分電器が利用可能です。センサーの追加の製品バリエーションと詳しい情報、技術データは、カタログの「センサー・システム」の章を参照してください。

GFS 25
汎用旋回動フィンガー



寸法と最大荷重

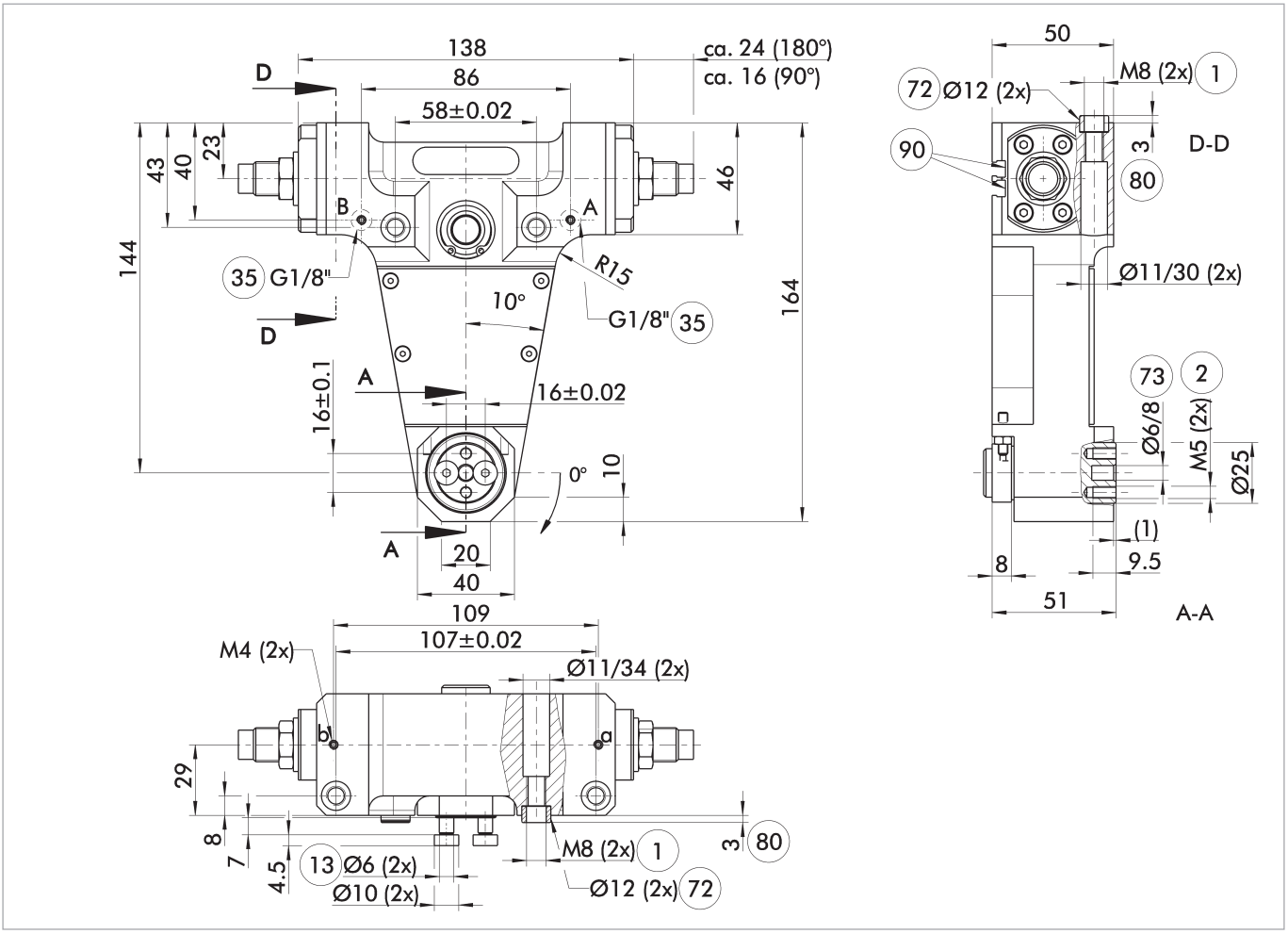


ⓘ トルクと荷重は、同時にピニオンに影響を与える可能性があります。

技術データ

説明		GFS 25-180°	GFS 25-90° -L	GFS 25-90° -R	GFS 25-G
ID		0355510	0355511	0355512	0355513
回転角度	[°]	180.0	90.0	90.0	
回転方向			左	右	
停止位置調節範囲	[°]	3.0	3.0	3.0	
エンド位置ダンパー		油圧ダンパー	油圧ダンパー	油圧ダンパー	なし
トルク	[Nm]	2.35	2.35	2.35	
IP 保護等級		54	54	54	54
重量	[kg]	1.6	1.6	1.6	1.25
搭載荷重なしの回転タイム (1x 旋回角度)	[s]	0.30	0.30	0.30	
流体消費量 (2x 定格角度)	[cm^3]	15.5	7.8	7.8	
最小/公称/最大作動圧	[bar]	3/6/8	3/6/8	3/6/8	
接続ホース径		6 x 3.9 x 1.05	6 x 3.9 x 1.05	6 x 3.9 x 1.05	
最低 / 最高周囲温度	[° C]	5/60	5/60	5/60	5/90
繰り返し精度	[°]	0.07	0.07	0.07	
寸法 X x Y x Z	[mm]	186 x 50 x 164	186 x 50 x 164	186 x 50 x 164	186 x 50 x 164

全体図面



図面は基本仕様のロータリーフィンガーを示しています。ピニオンの位置は左の停止位置にある状態を示しており、ここから右へ時計回りに回転します。

ⓘ SDV-P 圧力保持バルブは、圧力低下時に位置を維持するのに使用できます（「アクセサリ」カタログセクション参照）。

A, a メイン / 直接接続、回転式アクチュエーターは時計回りに回転します

B, b メイン / 直接接続、回転式アクチュエーターは反時計回りに回転します

① 旋回ユニット接続

② アタッチメント接続

⑬ 取付けネジ

㉟ 背面

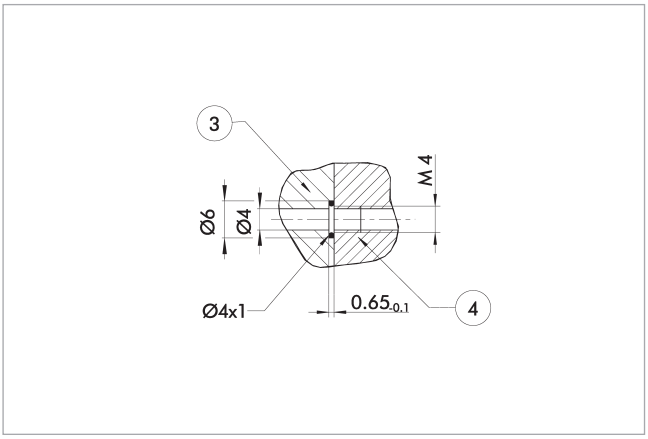
㉒ 芯出しスリーブ用

㉓ 芯出しピン用

㉚ 芯出しスリーブ穴の深さ（反対側）

㉚ MMS 30

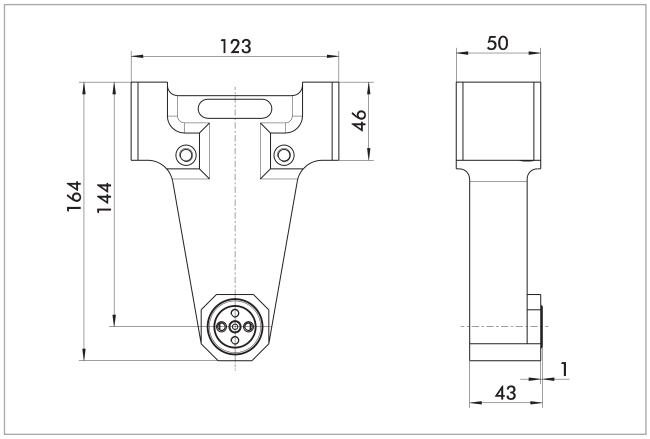
ホースなしの直接接続部 M4



③ アダプター　　④ 旋回ユニット

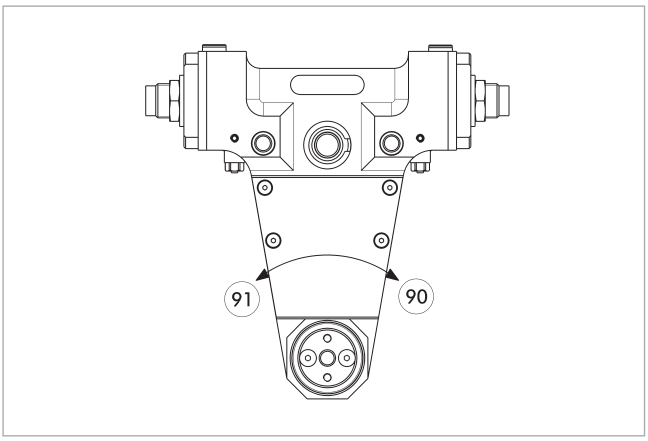
直接接続により、ホース配管をせずに圧縮空気の供給ができます。圧力媒体は取付けプレートの穴を通って供給されます。

カウンターベアリング



カウンターベアリングには、ドライブもダンパーもありません

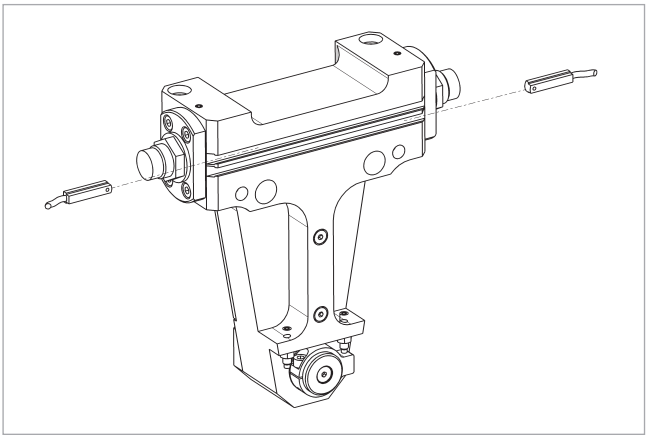
回転方向



90 右回転　　91 左に旋回

回転方向右回転ユニット(-R)と、左回転ユニット(-L)

電子・マグネットスイッチ MMS



T スロットに取り付けるための停止位置モニター

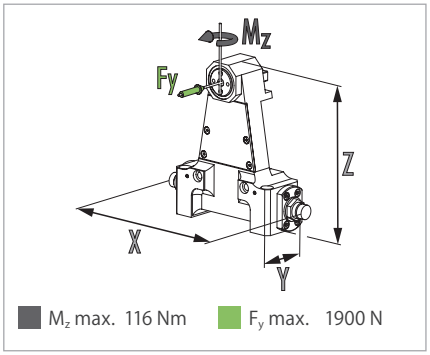
説明	ID	一緒に使われることが多い
電子マグネットスイッチ		
MMS 30-S-M12-PNP	0301571	
MMS 30-S-M8-PNP	0301471	●
MMSK 30-S-PNP	0301563	
接続ケーブル		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BG12-L 3P-0500-PNP	30016369	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
コネクタ/ソケット用クリップ		
CLI-M12	0301464	
CLI-M8	0301463	
ケーブルエクステンション		
KV BG12-SG12 3P-0030-PNP	0301999	
KV BG12-SG12 3P-0060-PNP	0301998	
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
KV BW12-SG12 3P-0030-PNP	0301595	
KV BW12-SG12 3P-0100-PNP	0301596	
KV BW12-SG12 3P-0200-PNP	0301597	
センサーディストリビューター		
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

ⓘ 2 つのポジションのモニタリングを行う場合は、1 つのユニットにつき 2 基のセンサーが必要です。オプションで、延長ケーブルとセンサー分電器が利用可能です。センサーの追加の製品バリエーションと詳しい情報、技術データは、カタログの「センサー・システム」の章を参照してください。

GFS 32
汎用旋回動フィンガー



寸法と最大荷重



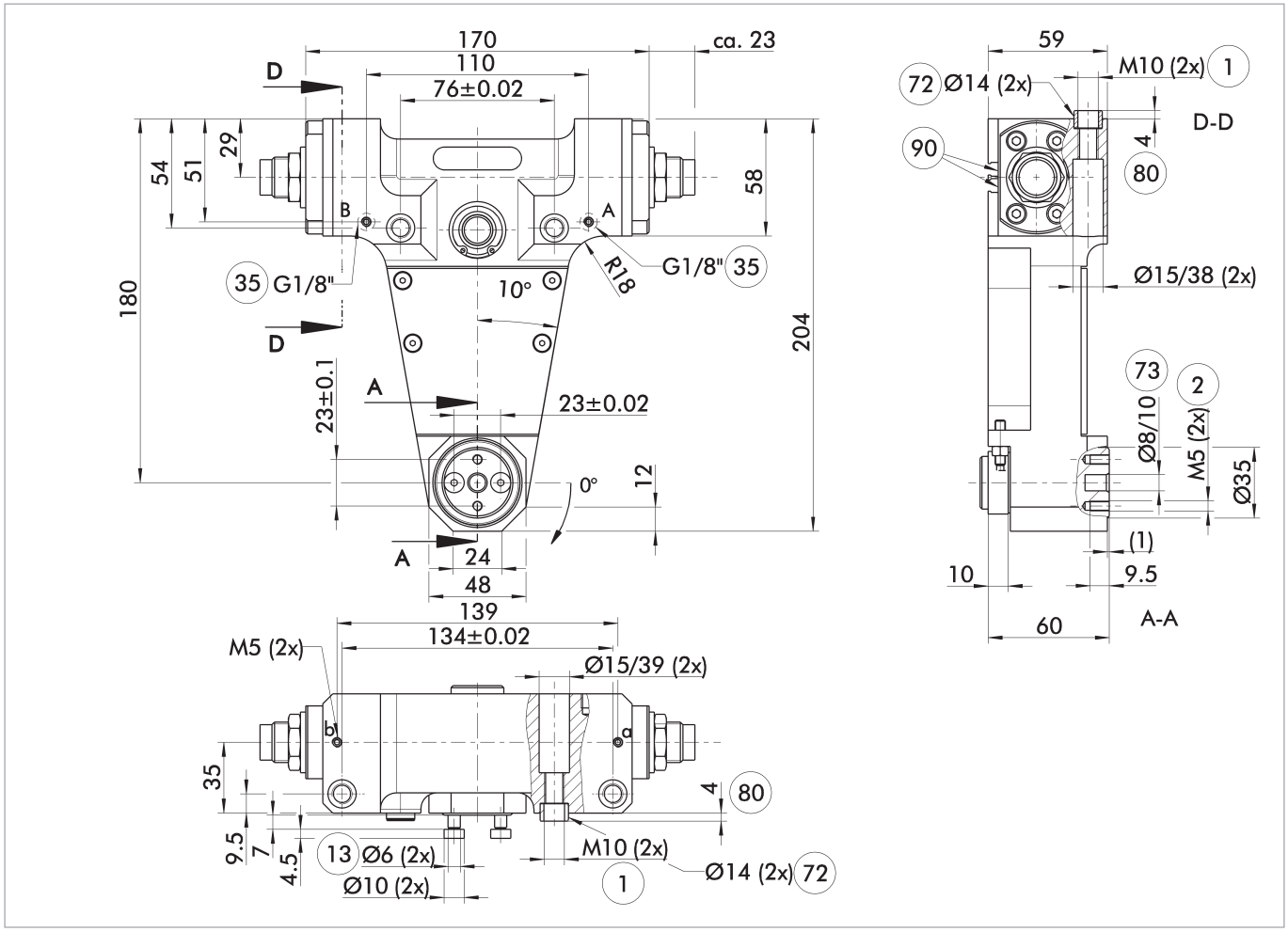
M_z max. 116 Nm　F_y max. 1900 N

ⓘ トルクと荷重は、同時にピニオンに影響を与える可能性があります。

技術データ

説明		GFS 32-180°	GFS 32-90° -L	GFS 32-90° -R	GFS 32-G
ID		0355520	0355521	0355522	0355523
回転角度	[°]	180.0	90.0	90.0	
回転方向			左	右	
停止位置調節範囲	[°]	3.0	3.0	3.0	
エンド位置ダンパー		油圧ダンパー	油圧ダンパー	油圧ダンパー	なし
トルク	[Nm]	5	5	5	
IP 保護等級		54	54	54	54
重量	[kg]	3	3	3	2.4
搭載荷重なしの回転タイム (1x 旋回角度)	[s]	0.40	0.40	0.40	
流体消費量 (2x 定格角度)	[cm^3]	31.5	16.0	16.0	
最小/公称/最大作動圧	[bar]	3/6/8	3/6/8	3/6/8	
接続ホース径		6 x 3.9 x 1.05	6 x 3.9 x 1.05	6 x 3.9 x 1.05	
最低 / 最高周囲温度	[° C]	5/60	5/60	5/60	5/90
繰り返し精度	[°]	0.07	0.07	0.07	
寸法 X x Y x Z	[mm]	216 x 59 x 204	216 x 59 x 204	216 x 59 x 204	216 x 59 x 204

全体図面



図面は基本仕様のロータリーフィンガーを示しています。ピニオンの位置は左の停止位置にある状態を示しており、ここから右へ時計回りに回転します。

ⓘ SDV-P 圧力保持バルブは、圧力低下時に位置を維持するのに使用できます (「アクセサリ」カタログセクション参照)。

A, a メイン / 直接接続、回転式アクチュエーターは時計回りに回転します

B, b メイン / 直接接続、回転式アクチュエーターは反時計回りに回転します

① 旋回ユニット接続

② アタッチメント接続

⑬ 取付けネジ

㉟ 背面

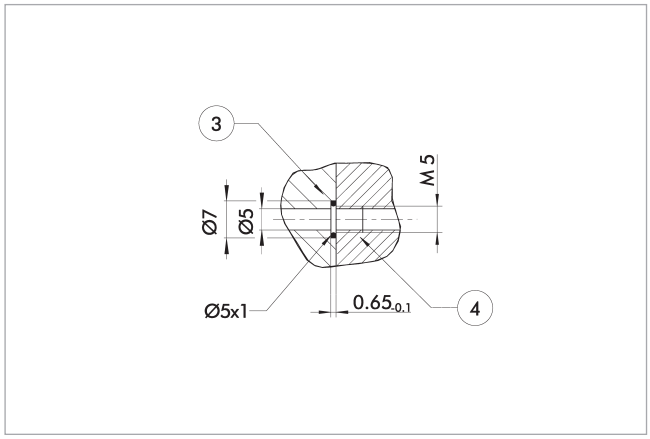
㉒ 芯出しスリーブ用

㉓ 芯出しピン用

㉚ 芯出しスリーブ穴の深さ (反対側)

㉚ MMS 30

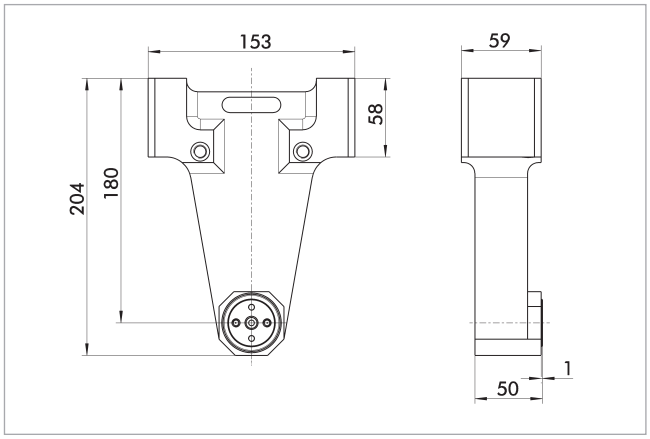
ホースなしの直接接続部 M5



③ アダプター　　④ 旋回ユニット

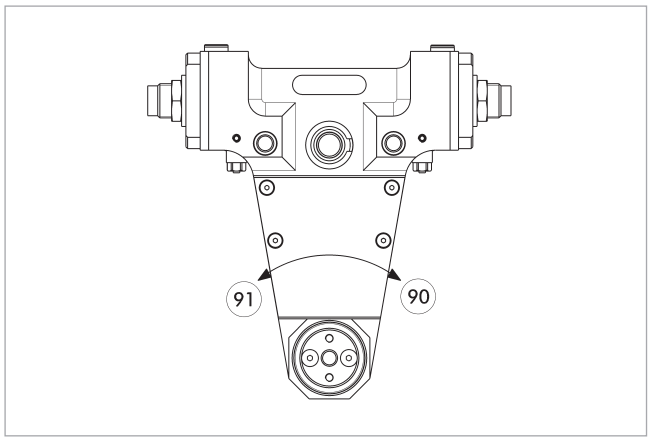
直接接続により、ホース配管をせずに圧縮空気の供給ができます。圧力媒体は取付けプレートの穴を通って供給されます。

カウンターベアリング



カウンターベアリングには、ドライブもダンパーもありません

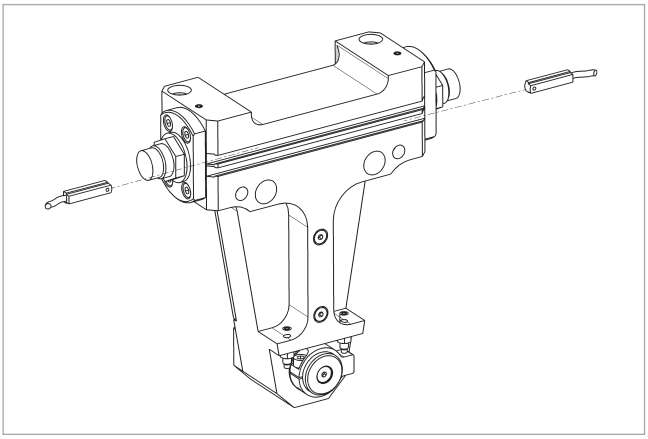
回転方向



90 右回転　　91 左に旋回

回転方向右回転ユニット(-R)と、左回転ユニット(-L)

電子・マグネットスイッチ MMS



T スロットに取り付けるための停止位置モニター

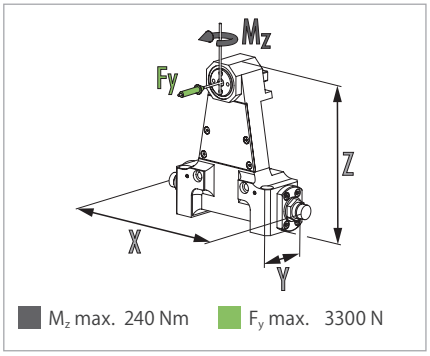
説明	ID	一緒に使われることが多い
電子マグネットスイッチ		
MMS 30-S-M12-PNP	0301571	
MMS 30-S-M8-PNP	0301471	●
MMSK 30-S-PNP	0301563	
接続ケーブル		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BG12-L 3P-0500-PNP	30016369	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
コネクタ/ソケット用クリップ		
CLI-M12	0301464	
CLI-M8	0301463	
ケーブルエクステンション		
KV BG12-SG12 3P-0030-PNP	0301999	
KV BG12-SG12 3P-0060-PNP	0301998	
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
KV BW12-SG12 3P-0030-PNP	0301595	
KV BW12-SG12 3P-0100-PNP	0301596	
KV BW12-SG12 3P-0200-PNP	0301597	
センサーディストリビューター		
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

ⓘ 2 つのポジションのモニタリングを行う場合は、1 つのユニットにつき 2 基のセンサーが必要です。オプションで、延長ケーブルとセンサー分電器が利用可能です。センサーの追加の製品バリエーションと詳しい情報、技術データは、カタログの「センサー・システム」の章を参照してください。

GFS 40
汎用旋回動フィンガー



寸法と最大荷重

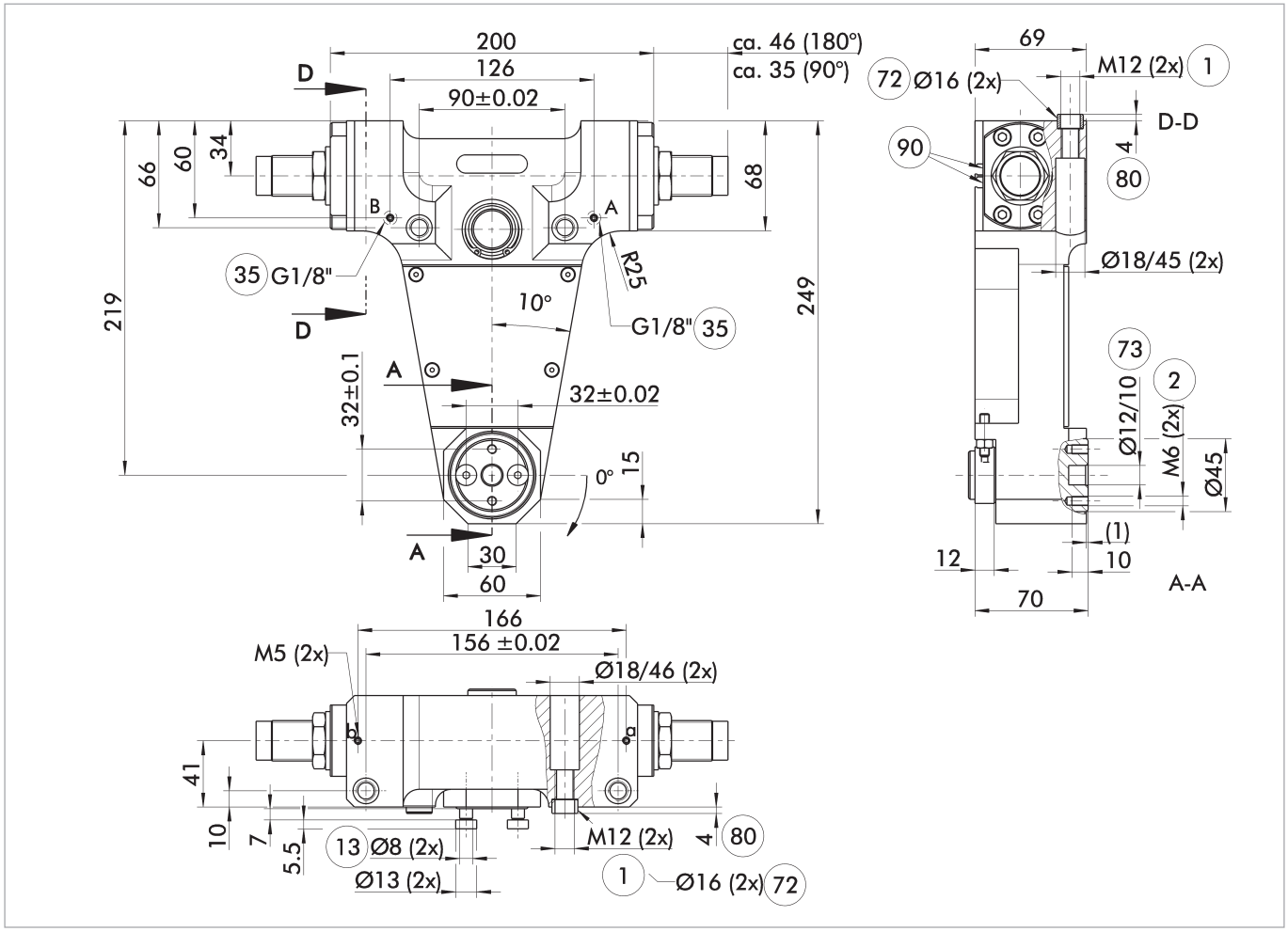


ⓘ トルクと荷重は、同時にピニオンに影響を与える可能性があります。

技術データ

説明		GFS 40-180°	GFS 40-90° -L	GFS 40-90° -R	GFS 40-G
ID		0355527	0355528	0355529	0355533
回転角度	[°]	180.0	90.0	90.0	
回転方向			左	右	
停止位置調節範囲	[°]	3.0	3.0	3.0	
エンド位置ダンパー		油圧ダンパー	油圧ダンパー	油圧ダンパー	なし
トルク	[Nm]	10	10	10	
IP 保護等級		54	54	54	54
重量	[kg]	5	5	5	4
搭載荷重なしの回転タイム (1x 旋回角度)	[s]	0.40	0.40	0.40	
流体消費量 (2x 定格角度)	[cm^3]	63.0	32.0	32.0	
最小/公称/最大作動圧	[bar]	3/6/8	3/6/8	3/6/8	
接続ホース径		6 x 3.9 x 1.05	6 x 3.9 x 1.05	6 x 3.9 x 1.05	
最低 / 最高周囲温度	[° C]	5/60	5/60	5/60	5/90
繰り返し精度	[°]	0.07	0.07	0.07	
寸法 X x Y x Z	[mm]	292 x 69 x 249	292 x 69 x 249	292 x 69 x 249	292 x 69 x 249

全体図面



図面は基本仕様のロータリーフィンガーを示しています。ピニオンの位置は左の停止位置にある状態を示しており、ここから右へ時計回りに回転します。

ⓘ SDV-P 圧力保持バルブは、圧力低下時に位置を維持するのに使用できます (「アクセサリ」カタログセクション参照)。

A, a メイン / 直接接続、回転式アクチュエーターは時計回りに回転します

B, b メイン / 直接接続、回転式アクチュエーターは反時計回りに回転します

① 旋回ユニット接続

② アタッチメント接続

⑬ 取付けネジ

㉟ 背面

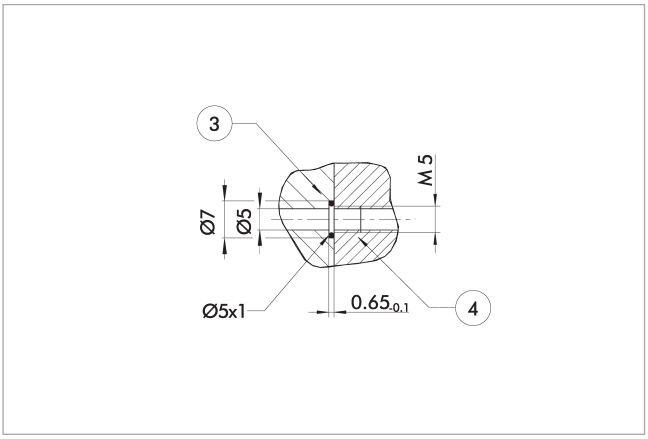
㉒ 芯出しスリーブ用

㉓ 芯出しピン用

㉚ 芯出しスリーブ穴の深さ (反対側)

㉚ MMS 30

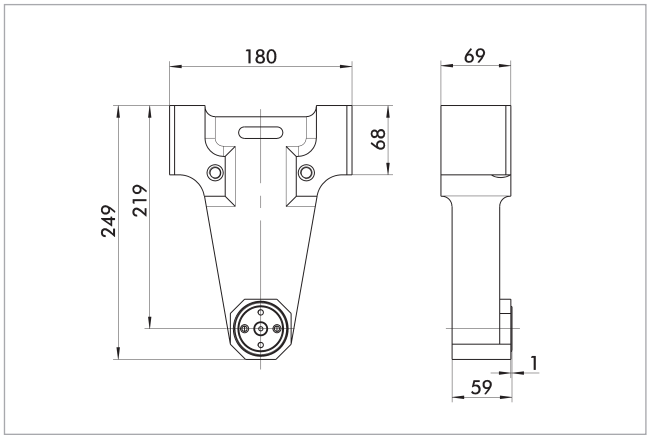
ホースなしの直接接続部 M5



③ アダプター　　④ 旋回ユニット

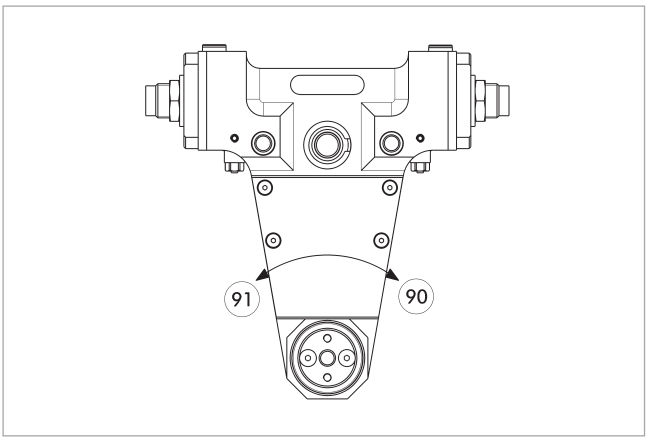
直接接続により、ホース配管をせずに圧縮空気の供給ができます。圧力媒体は取付けプレートの穴を通って供給されます。

カウンターベアリング



カウンターベアリングには、ドライブもダンパーもありません

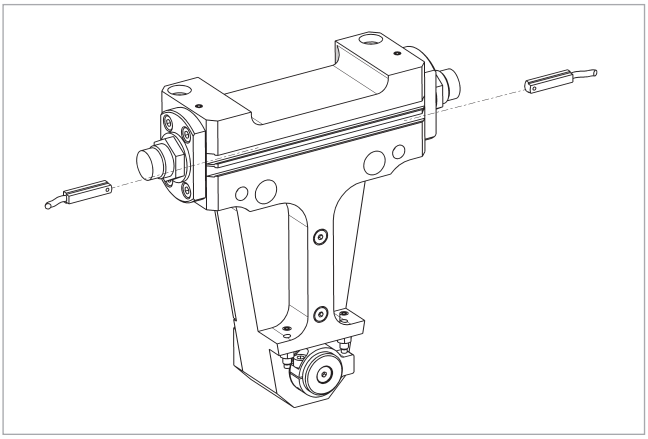
回転方向



90 右回転　　91 左に旋回

回転方向右回転ユニット(-R)と、左回転ユニット(-L)

電子・マグネットスイッチ MMS



T スロットに取り付けるための停止位置モニター

説明	ID	一緒に使われることが多い
電子マグネットスイッチ		
MMS 30-S-M12-PNP	0301571	
MMS 30-S-M8-PNP	0301471	●
MMSK 30-S-PNP	0301563	
接続ケーブル		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BG12-L 3P-0500-PNP	30016369	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
コネクタ/ソケット用クリップ		
CLI-M12	0301464	
CLI-M8	0301463	
ケーブルエクステンション		
KV BG12-SG12 3P-0030-PNP	0301999	
KV BG12-SG12 3P-0060-PNP	0301998	
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
KV BW12-SG12 3P-0030-PNP	0301595	
KV BW12-SG12 3P-0100-PNP	0301596	
KV BW12-SG12 3P-0200-PNP	0301597	
センサーディストリビューター		
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

ⓘ 2 つのポジションのモニタリングを行う場合は、1 つのユニットにつき 2 基のセンサーが必要です。オプションで、延長ケーブルとセンサー分電器が利用可能です。センサーの追加の製品バリエーションと詳しい情報、技術データは、カタログの「センサー・システム」の章を参照してください。

SCHUNK SE & Co. KG
Spanntechnik
Greiftechnik
Automatisierungstechnik

Bahnhofstr. 106 – 134
D-74348 Lauffen/Neckar
Tel. +49-7133-103-0
Fax +49-7133-103-2399
info@de.schunk.com
schunk.com

2026-07-15