



Hand in hand for tomorrow



製品データシート

小物部品用グリッパー MPZ

MPZ

小物部品用グリッパー

高精度 コンパクト 高信頼性。 小物部品用グリッパー MPZ

ベースジョーに T スロットガイドを備えた小型 3 爪開閉センターグリッパー

適用分野

清潔またはややほこり・汚れがある作業環境での汎用用途向けで、特に小型ワークの把持に最適

利点と特長

T スロットガイド 大きなトルク負荷に対応した精密な把持

フィンガー位置のモニター FPS の取付けでも可能

ホースを使わない直接接続またはネジ接続によるエア供給 あらゆる自動化システムに対応するフレキシブルな圧力供給

コンパクトな寸法 ハンドリングの際の干渉範囲を最小限に抑制



サイズ
数量: 6



重量
0.01 .. 0.29 kg



把持力
20 .. 310 N



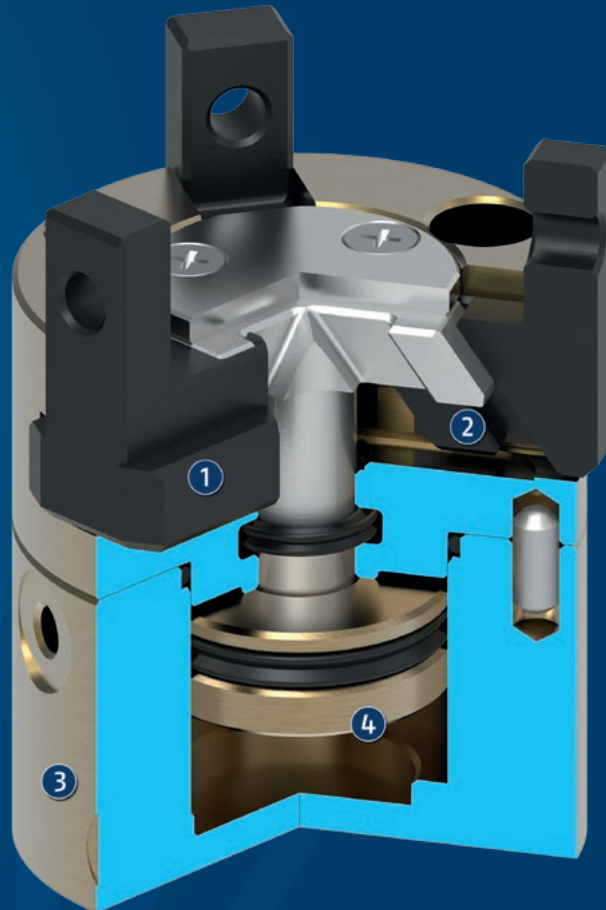
片側ストローク
1 .. 5 mm



ワーク重量
0.05 .. 1.15 kg

機能説明

ピストンは圧縮空気で上下に移動します。
ウェッジフックの傾斜した作動面により、ジョーのセンタリング動作が同期されます。



- ① **T スロットガイド**
大きなトルク負荷に対応した精密な把持
- ② **ウェッジフックデザイン**
高い動力伝達とセンターグリップを実現

- ③ **ハウジング**
高張力アルミ合金の採用で軽量化を実現
- ④ **駆動方式**
空圧式、高効率、簡単な取扱い

モデルシリーズに関する一般注意事項

作動方式: ウェッジフックの動的性能

ハウジングの材質: 特殊ハードコート処理されたアルミ合金

ベースジョーの材質: 鋼鉄

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。

保証: 24 カ月

寿命特性: ご要望によって

納品内容: 注文仕様のグリッパ、アクセサリキット(芯出しスリーブ、直接接続用Oリング/詳細内容は取扱説明書を参照)、安全に関する情報。製品固有の説明書は、schunk.com/downloads-manualsからダウンロードいただけます。

把持力の維持: 把持力の機械式保持バージョンまたは圧力保持バルブ SDV-P 付きのバージョンを使用することで可能です。

把持力: は、距離 P で各ジョーにかかる個別の力の算術合計です (図を参照)。

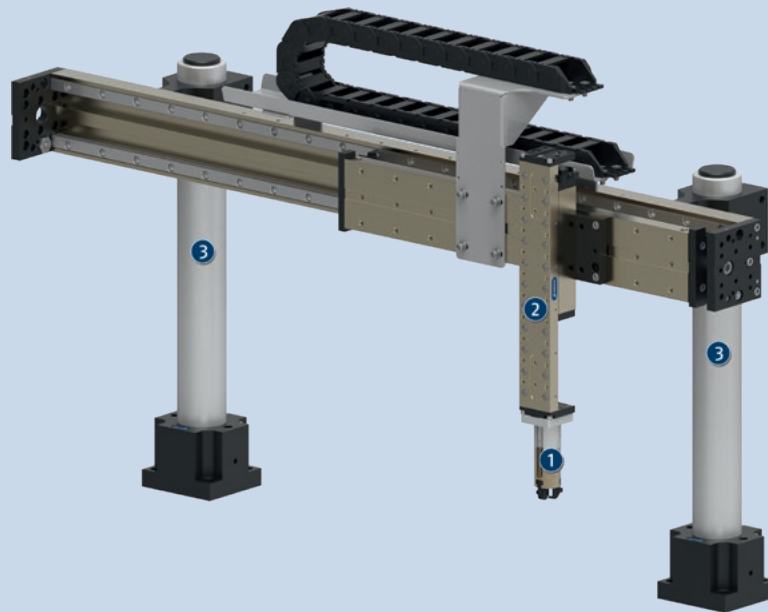
フィンガー長: 距離 P の地点の基準面から主軸の方向に測定します。

フィンガーの許容最大長さは公称作動圧力到達までに限って適用されます。それ以上の圧力においては、フィンガー長さを公称作動圧力に比例して低下させる必要があります。

繰返し精度: 連続 100 回のストロークでの停止位置のばらつきを示します。

ワーク重量: 圧着接合では、静止摩擦係数 0.1 と重力加速度 g におけるワークの滑り落ちに対する安全係数 2 にて計算します。形状接合と型締クランピングについては、許容可能なワークピース重量は著しく高まります。

閉 / 開回数: は、アプリケーション固有のグリッパフィンガーを含まない、ベースジョーのみの移動時間です。バルブ開閉時間、ホース充填時間、または PLC 応答時間は含まれません。サイクルタイム計算の際は、注意してください。



アプリケーション事例

空圧式2軸ラインガントリー、小さく丸いワークのグリッピングと再位置決め用のセンターグリッパ付き。

- ① 3 爪開閉センターグリッパ MPZ
- ② リニア軸 LM

- ③ ピラーアセンブリーシステム SAS

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。



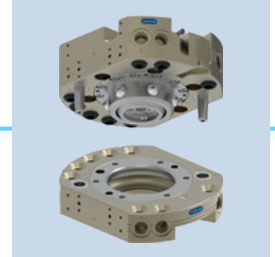
小型旋回ユニット



リニア軸



ピックアンドプレースユニット



ツールチェンジャー



フレキシブルポジションセンサー



マイクロバルブ



圧力保持バルブ



フィンガーブロック



マグネットスイッチ

① 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

把持力維持タイプ AS / IS: 把持力の機械式保持バージョンでは、圧力が低下した時にも、最低限度の把持力が維持できるようになっています。AS / S 仕様では把握力 (クローズ時) に、IS 仕様では把握力 (オープン時) にそれぞれ作用します。

柔軟なポジションセンサー構成可能バージョン FPS: このバージョンは、ポジションセンサー FPS を柔軟に利用できる設計で、複数の把持位置のモニターが可能です。

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ない。

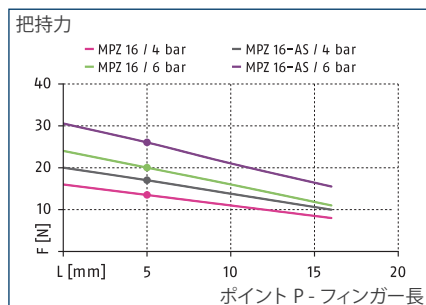
関連するNSF証明書は、取扱説明書の潤滑油情報を使用して<https://info.nsf.org/USDA/Listings.asp>からご覧ください。

MPZ 16

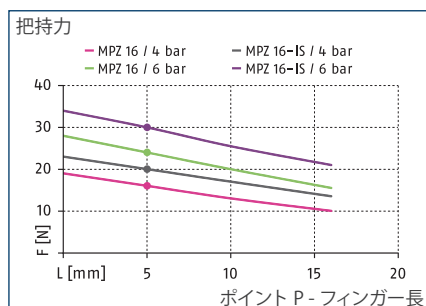
小物部品用グリッパ



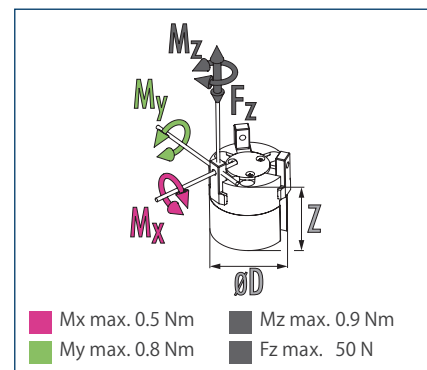
把持力、外径把持



把持力、内径把持



寸法と最大荷重



① 示されたモーメントと荷重は固定値であり、各ベースジョーに作用し、同時発生することがあります。また、荷重は、把持力自体によって生成されたモーメントと別に発生することがあります。

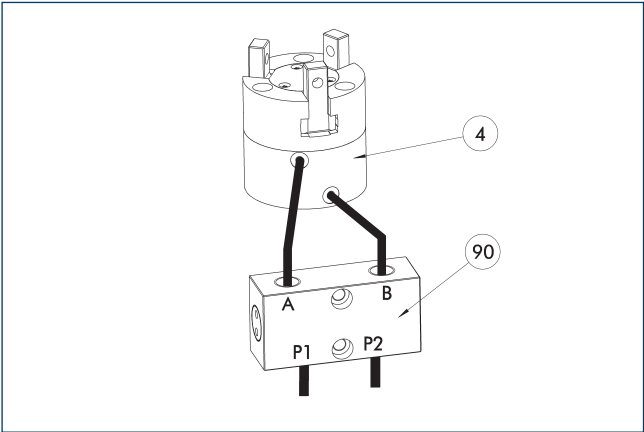
技術データ

説明		MPZ 16	MPZ 16-AS	MPZ 16-IS
ID		0340480	0340481	0340482
片側ストローク	[mm]	1	1	1
把持力 (クローズ時)/(オープン時)	[N]	20/24	26/-	-/30
最小スプリング力	[N]		6	6
重量	[kg]	0.01	0.02	0.02
推奨ワーク重量	[kg]	0.05	0.05	0.05
ダブルストロークあたりのシリンダー容積	[cm ³]	0.15	0.4	0.4
最小/公称/最大作動圧	[bar]	2/6/8	4/6/6.5	4/6/6.5
閉 / 開時間	[s]	0.02/0.02	0.02/0.04	0.04/0.02
開閉時間 (スプリング搭載時)	[s]		0.20	0.20
最大許容フィンガー長	[mm]	16	16	16
最大許容重量 / フィンガー	[kg]	0.02	0.02	0.02
IP 保護等級		40	40	40
最低 / 最高周囲温度	[°C]	5/90	5/90	5/90
繰り返し精度	[mm]	0.01	0.01	0.01
クリーンルーム等級 ISO 14644-1		5	5	5
寸法 ØD x Z	[mm]	16 x 20	16 x 26	16 x 26

① 最大把持力 (データ表に示されている値) に到達するまでには、数百回の把持サイクルが必要な場合があります。

⑨1 センサー IN ...

SDV-P 圧力保持バルブ



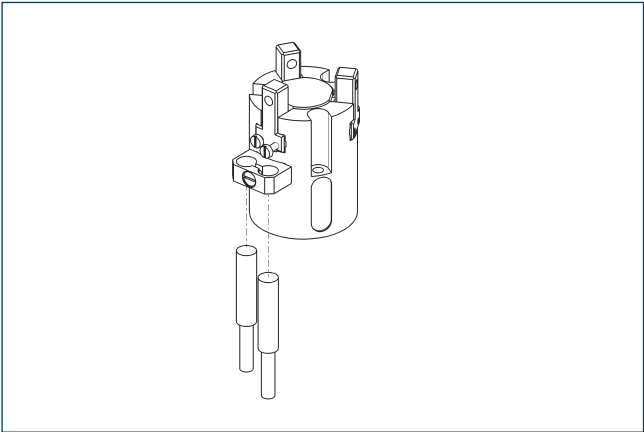
④ グリッパ ⑨⑩ SDV-P 圧力保持バルブ

SDV-P 圧力維持バルブにより、非常停止時にも空圧グリッパ、旋回モジュール、クイックチェンジモジュール、およびリニア軸のピストンチャンバ内の圧力が一時的に維持されます。

説明	ID	推奨されるホース径
		[mm]
圧力保持バルブ		
SDV-P 04	0403130	6
エアブリードスクリュー付きの圧力保持バルブ		
SDV-P 04-E	0300120	6

① 各グリッパ/バリエーションに固有の開閉時間を与えるには、推奨されるホース直径を使用する必要があります。各 SDV-P に対するグリッパの各バリエーションの直接割り当ては schunk.com でご覧いただけます。

誘導型近接スイッチ



直付け停止位置モニター。

説明	ID	一緒に使われることが多い
誘導型近接スイッチ		
IN 30K-S-M8-PNP	1001272	
接続ケーブル		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
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-M8	0301463	
ケーブルエクステンション		
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
センサーディストリビューター		
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

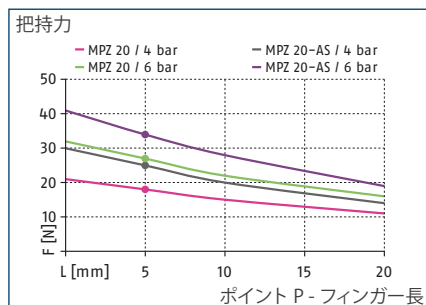
① 2つのポジションのモニタリングを行う場合は、1つのユニットにつき2基のセンサーが必要です。オプションで、延長ケーブルとセンサー分電器が利用可能です。センサーの追加の製品バリエーションと詳しい情報、技術データは、カタログの「センサー・システム」の章を参照してください。

MPZ 20

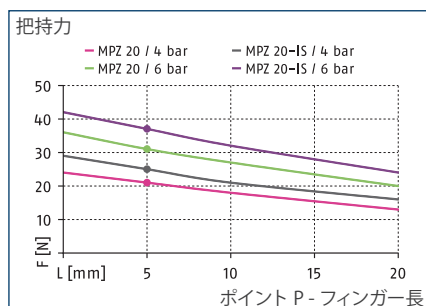
小物部品用グリッパ



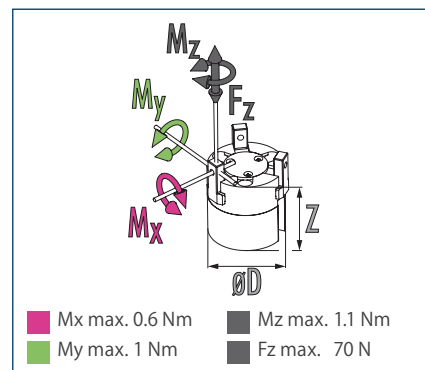
把持力、外径把持



把持力、内径把持



寸法と最大荷重



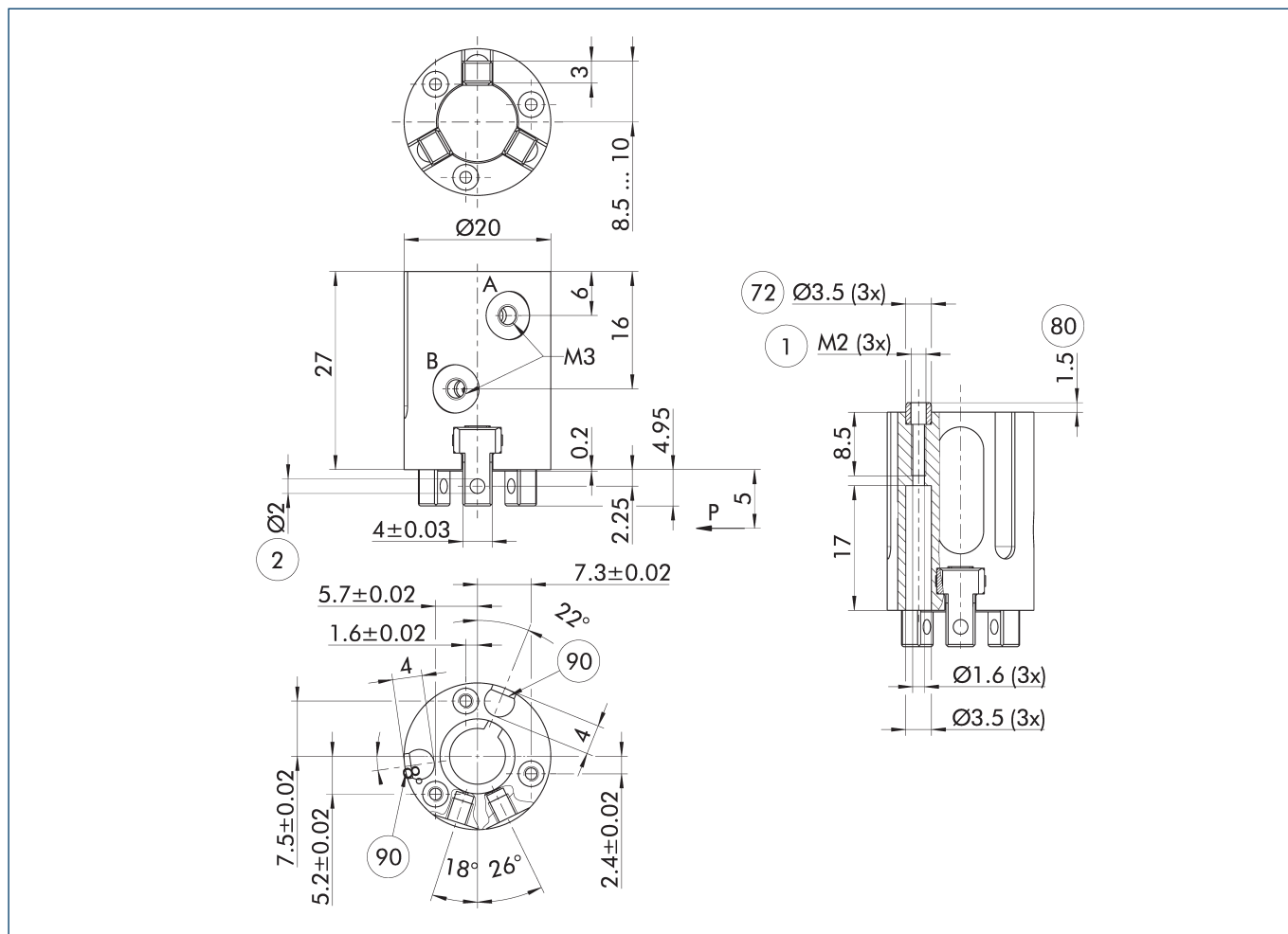
① 示されたモーメントと荷重は固定値であり、各ベースジョーに作用し、同時発生することがあります。また、荷重は、把持力自体によって生成されたモーメントと別に発生することがあります。

技術データ

説明		MPZ 20	MPZ 20-AS	MPZ 20-IS
ID		0340490	0340491	0340492
片側ストローク	[mm]	1.5	1.5	1.5
把持力 (クローズ時)/(オープン時)	[N]	26/30	34/-	-/38
最小スプリング力	[N]		8	8
重量	[kg]	0.02	0.03	0.03
推奨ワーク重量	[kg]	0.1	0.1	0.1
ダブルストロークあたりのシリンダー容積	[cm ³]	0.3	0.7	0.7
最小/公称/最大作動圧	[bar]	2/6/8	4/6/6.5	4/6/6.5
閉 / 開時間	[s]	0.02/0.02	0.02/0.04	0.04/0.02
開閉時間 (スプリング搭載時)	[s]		0.20	0.20
最大許容フィンガー長	[mm]	20	20	20
最大許容重量 / フィンガー	[kg]	0.03	0.03	0.03
IP 保護等級		40	40	40
最低 / 最高周囲温度	[°C]	5/90	5/90	5/90
繰り返し精度	[mm]	0.01	0.01	0.01
クリーンルーム等級 ISO 14644-1		5	5	5
寸法 Ø D x Z	[mm]	20 x 27	20 x 33	20 x 33

① 最大把持力 (データ表に示されている値) に到達するまでには、数百回の把持サイクルが必要な場合があります。

全体図面



図面は基本使用のグリッパを示しています。ジョーは閉じた状態。下記のオプションの寸法は考慮していません。

- ① スプリング支持による機械的な把持力維持の代替/追加として、圧力保持バルブ SDV-P は、内径把持または外径把持用に使用することが可能です (本カタログ「付属部品」セクションを参照)。

A, a メイン / 直接接続、グリッパ開

B, b メイン / 直接接続、グリッパ閉

① グリッパ接続

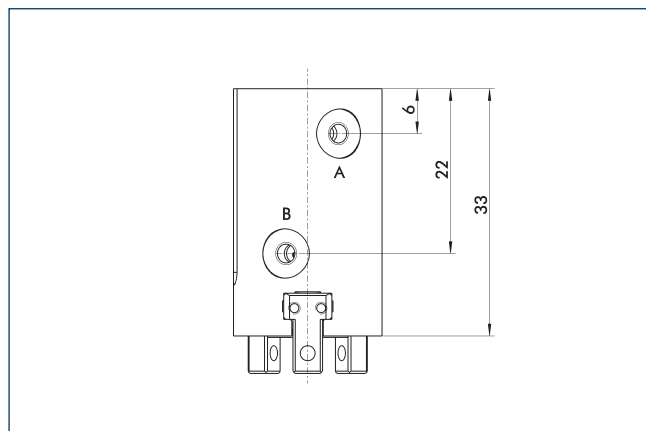
② フィンガー接続

⑦ 芯出しスリーブ用

⑧ 芯出しスリーブ穴の深さ (反対側)

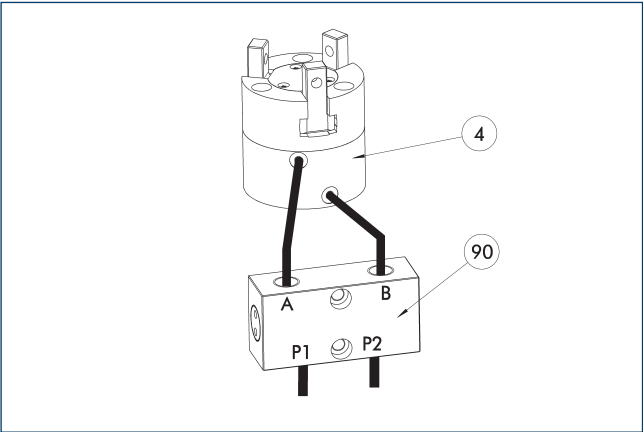
⑨ センサー MMS 22

把持力維持タイプ AS / IS



機械的な把持力保持機構によって、圧力が低下しても、最低把持力を確保します。AS/S 型では把握力 (クローズ時) に、IS 型では把握力 (オープン時) にそれぞれ作用します。この他にも、グリッパ力の保持を使用してグリッパ力をアップしたり、単動グリッパに使用します。

SDV-P 圧力保持バルブ



④ グリッパ

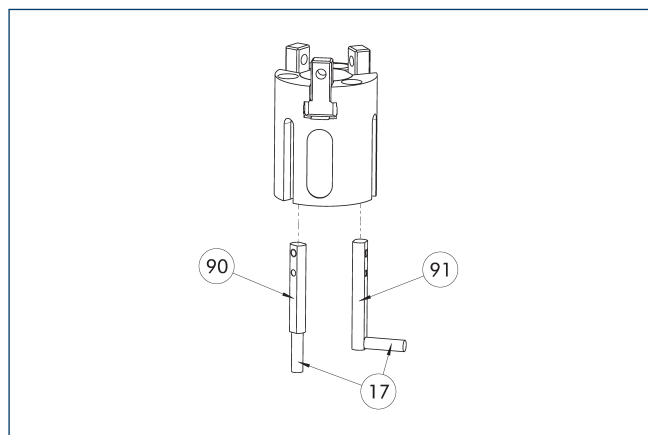
⑨⑩ SDV-P 圧力保持バルブ

SDV-P 圧力維持バルブにより、非常停止時にも空圧グリッパ、旋回モジュール、クイックチェンジモジュール、およびリニア軸のピストンチャンバ内の圧力が一時的に維持されます。

説明	ID	推奨されるホース径
		[mm]
圧力保持バルブ		
SDV-P 04	0403130	6
エアブリードスクリーュー付きの圧力保持バルブ		
SDV-P 04-E	0300120	6

① 各グリッパ/バリエーションに固有の開閉時間を与えるには、推奨されるホース直径を使用する必要があります。各 SDV-P に対するグリッパの各バリエーションの直接割り当ては schunk.com でご覧いただけます。

プログラマブルマグネットスイッチ MMS 22-PI1



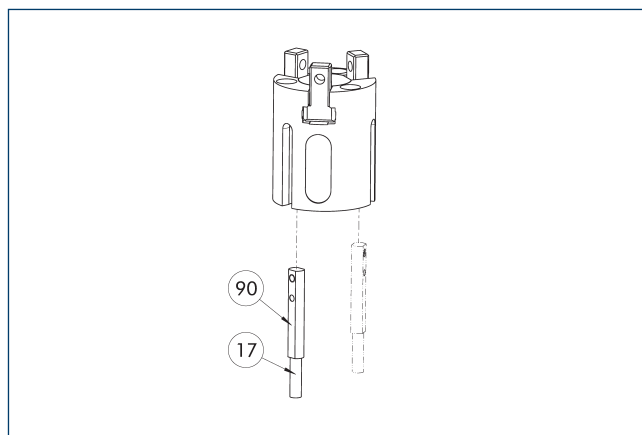
- ①⑦ ケーブルアウトレット ⑨① センサー MMS 22...-PI1-...-SA
 ⑨② センサー MMS 22 PI1-...

センサー当たり 1 つのポジションをプログラム可能なポジションモニター。センサーに電子機器システムを内蔵。MT 磁気式ティーチングツール（納品内容に含まれます、ID 0301030）または ST プラグティーチングツール（オプション）を使用して、プログラミング可能。C スロットに取付け可能な停止位置モニター。ST プラグティーチングツールが提供された表に記載されている場合、ティーチングは ST ティーチングツールでのみ可能です。

説明	ID	一緒に使われることが多い
プログラマブルマグネットスイッチ		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP	0301160	●
MMSK 22-PI1-S-PNP	0301162	
側面ケーブル引出し口付きのプログラマブルマグネットスイッチ		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-SA	0301166	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-SA	0301168	
ステンレス鋼ハウジング付きプログラマブルマグネットスイッチ		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-HD	0301110	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-HD	0301112	

- ① 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。

プログラマブルマグネットスイッチ MMS 22-PI2



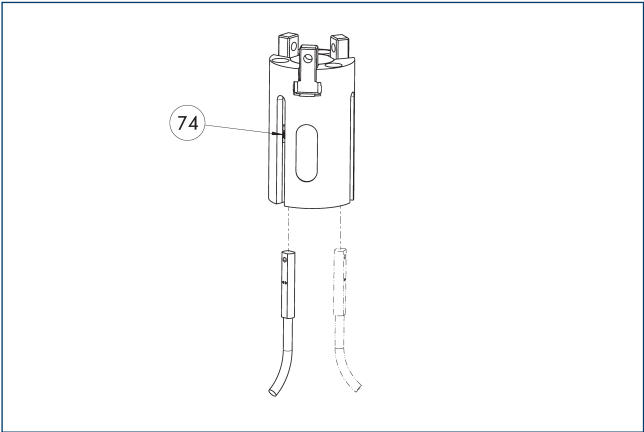
- ①⑦ ケーブルアウトレット ⑨② MMS 22...-PI2-... センサー

センサー当たり 2 つのポジションをプログラム可能なポジションモニター。センサーと電子機器が一体化。MT 磁気式ティーチングツール（納品内容に含まれます、ID 0301030）または ST プラグティーチングツール（オプション）を使用して、プログラミング可能。C スロットに取付け可能な停止位置モニター。ST プラグティーチングツールが提供された表に記載されている場合、ティーチングは ST ティーチングツールでのみ可能です。

説明	ID	一緒に使われることが多い
プログラマブルマグネットスイッチ		
MMS 22-PI2-S-M8-PNP	0301180	●
MMSK 22-PI2-S-PNP	0301182	
側面ケーブル引出し口付きのプログラマブルマグネットスイッチ		
MMS 22-PI2-S-M8-PNP-SA	0301186	●
MMSK 22-PI2-S-PNP-SA	0301188	
ステンレス鋼ハウジング付きプログラマブルマグネットスイッチ		
MMS 22-PI2-S-M8-PNP-HD	0301130	●
MMSK 22-PI2-S-PNP-HD	0301132	

- ① 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 1 基のセンサーが必要です。延長ケーブルとセンサー分電器がオプションで利用可能です。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。

MMS-P プログラマブルマグネットスイッチ



74 センサーの停止限界

プログラマブルポジション (2 カ所) / センサーでのポジションモニター。C スロットに取付け可能な停止位置モニター。

説明	ID	一緒に使われることが多い
プログラマブルマグネットスイッチ		
MMSK-P 22-S-PNP	0301371	
MMS-P 22-S-M8-PNP	0301370	●
接続ケーブル		
KA GLN0804-LK-00500-A	0307767	●
KA GLN0804-LK-01000-A	0307768	
KA WLN0804-LK-00500-A	0307765	
KA WLN0804-LK-01000-A	0307766	
コネクタ/ソケット用クリップ		
CLI-M8	0301463	
センサーディストリビューター		
V2-M8-4P-2XM8-3P	0301380	

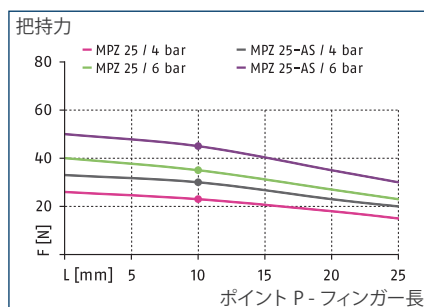
① 2 つのポジションのモニタリングを行う場合は、1 つのユニットにつき 1 基のセンサーが必要です。延長ケーブルとセンサー分電器がオプションで利用可能です。センサーの追加の製品バリエーションと詳しい情報、技術データは、カタログの「センサー・システム」の章を参照してください。

MPZ 25

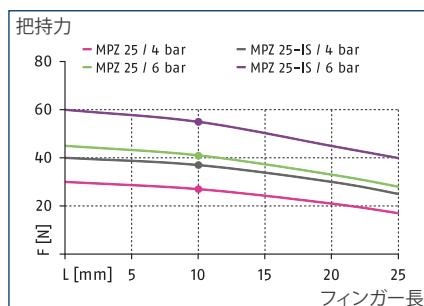
小物部品用グリッパー



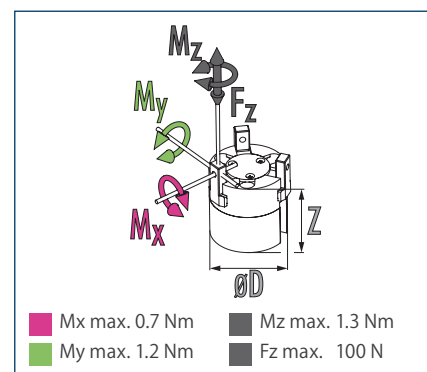
把持力、外径把持



把持力、内径把持



寸法と最大荷重



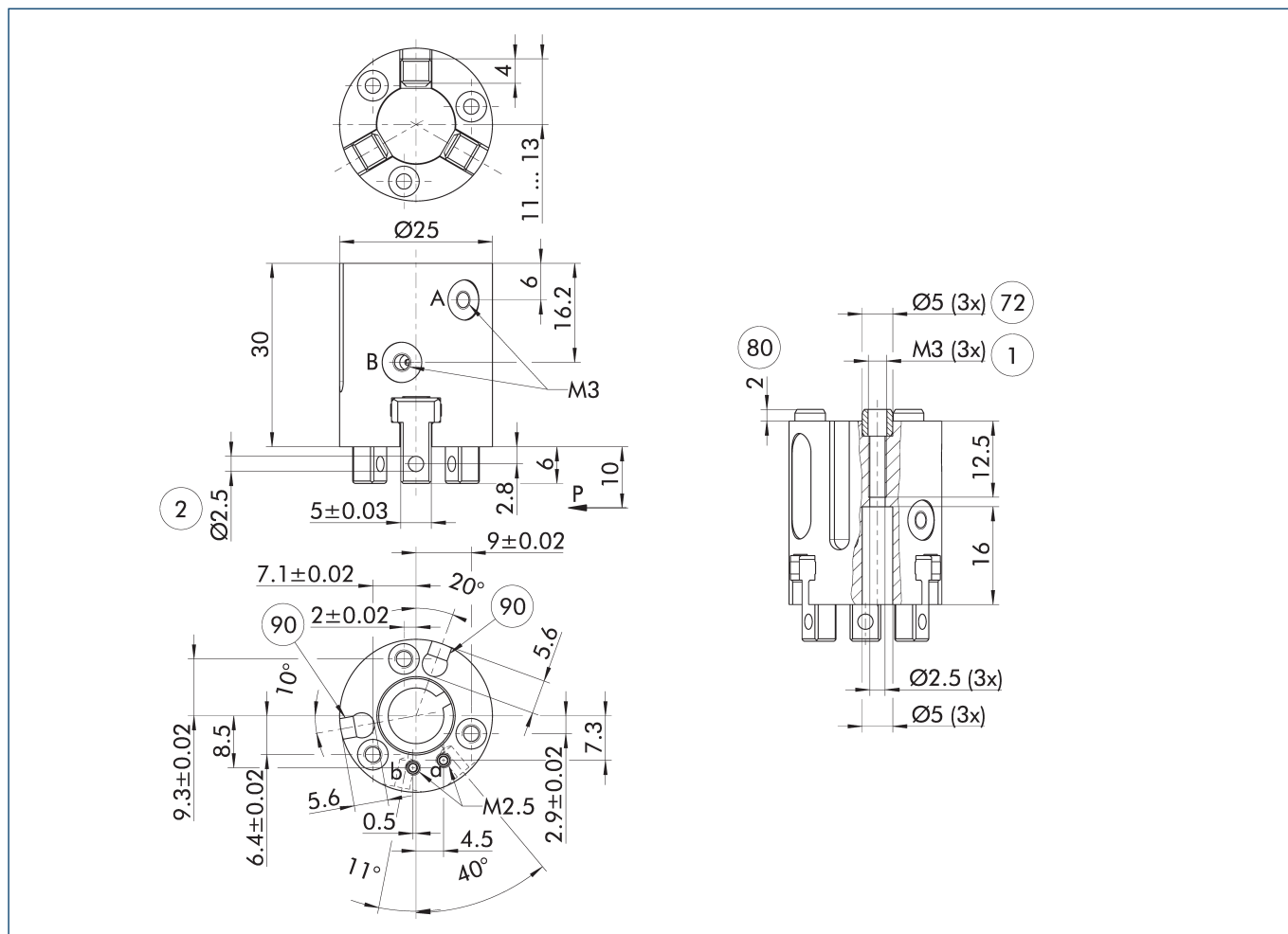
① 示されたモーメントと荷重は固定値であり、各ベースジョーに作用し、同時発生することがあります。また、荷重は、把持力自体によって生成されたモーメントと別に発生することがあります。

技術データ

説明		MPZ 25	MPZ 25-AS	MPZ 25-IS
ID		0340500	0340501	0340502
片側ストローク	[mm]	2	2	2
把持力 (クローズ時)/(オープン時)	[N]	35/40	47/-	-/55
最小スプリング力	[N]		12	15
重量	[kg]	0.04	0.06	0.06
推奨ワーク重量	[kg]	0.2	0.2	0.2
ダブルストロークあたりのシリンダー容積	[cm ³]	0.6	1.8	1.8
最小/公称/最大作動圧	[bar]	2/6/8	4/6/6.5	4/6/6.5
閉 / 開時間	[s]	0.02/0.02	0.02/0.04	0.04/0.02
開閉時間 (スプリング搭載時)	[s]		0.20	0.20
最大許容フィンガー長	[mm]	25	25	25
最大許容重量 / フィンガー	[kg]	0.03	0.03	0.03
IP 保護等級		40	40	40
最低 / 最高周囲温度	[°C]	5/90	5/90	5/90
繰り返し精度	[mm]	0.01	0.01	0.01
クリーンルーム等級 ISO 14644-1		5	5	5
寸法 ØD x Z	[mm]	25 x 30	25 x 42	25 x 42

① 最大把持力 (データ表に示されている値) に到達するまでには、数百回の把持サイクルが必要な場合があります。

全体図面



図面は基本使用のグリッパを示しています。ジョーは閉じた状態。下記のオプションの寸法は考慮していません。

① スプリング支持による機械的な把持力維持の代替/追加として、圧力保持バルブ SDV-P は、内径把持または外径把持用に使用することが可能です (本カタログ「付属部品」セクションを参照)。

A, a メイン / 直接接続、グリッパ開

B, b メイン / 直接接続、グリッパ閉

① グリッパ接続

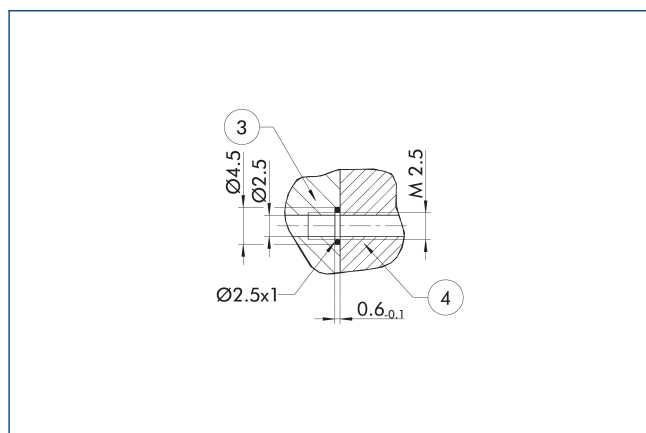
② フィンガー接続

⑦② 芯出しスリーブ用

⑧② 芯出しスリーブ穴の深さ (反対側)

⑨② センサー MMS 22

ホースなしの直接接続部 M2.5

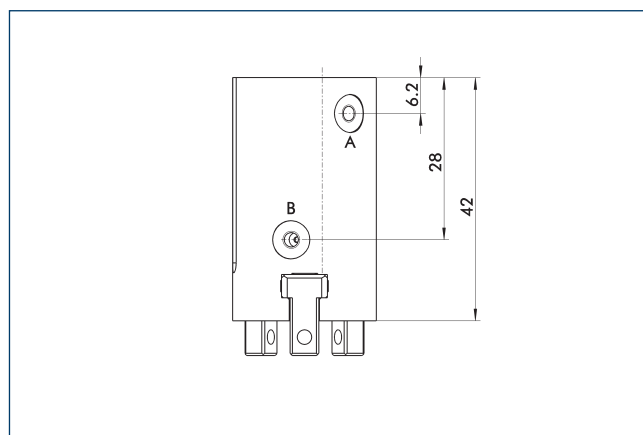


③ アダプター

④ グリッパ

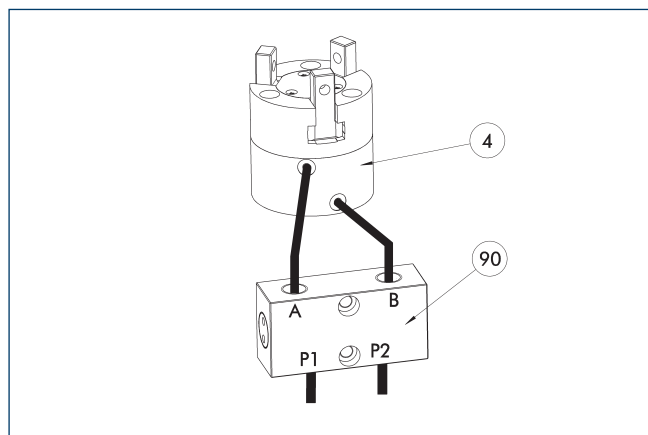
直接接続により、ホース配管をせずに圧縮空気の供給ができます。圧力媒体は取付けプレート穴を通して供給されます。

把持力維持タイプ AS / IS



機械的な把持力保持機構によって、圧力が低下しても、最低把持力を確保します。AS/S 型では把握力 (クローズ時) に、IS 型では把握力 (オープン時) にそれぞれ作用します。この他にも、グリッパ力の保持を使用してグリッパ力をアップしたり、単動グリッパに使用します。

SDV-P 圧力保持バルブ



④ グリッパ

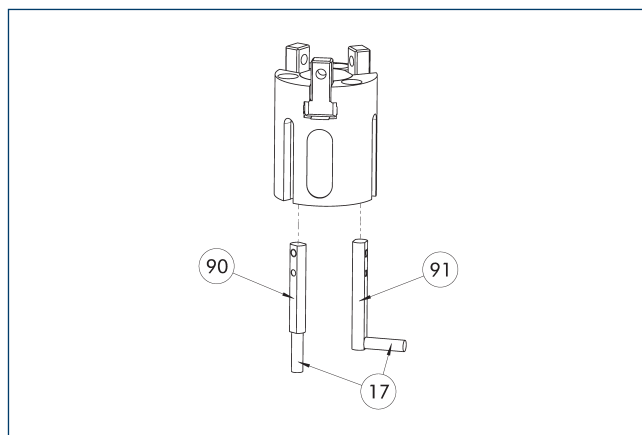
⑨〇 SDV-P 圧力保持バルブ

SDV-P 圧力維持バルブにより、非常停止時にも空圧グリッパ、旋回モジュール、クイックチェンジモジュール、およびリニア軸のピストンチャンバー内の圧力が一時的に維持されます。

説明	ID	推奨されるホース径
		[mm]
圧力保持バルブ		
SDV-P 04	0403130	6
エアブリードスクリュー付きの圧力保持バルブ		
SDV-P 04-E	0300120	6

- ① 各グリッパーバリエーションに固有の開閉時間を与えるには、推奨されるホース直径を使用する必要があります。各 SDV-P に対するグリッパーの各バリエーションの直接割り当ては schunk.com でご覧いただけます。

プログラマブルマグネットスイッチ MMS 22-PI1



⑪ ケーブルアウトレット

⑨① センサー MMS 22 ..-PI1-...-SA

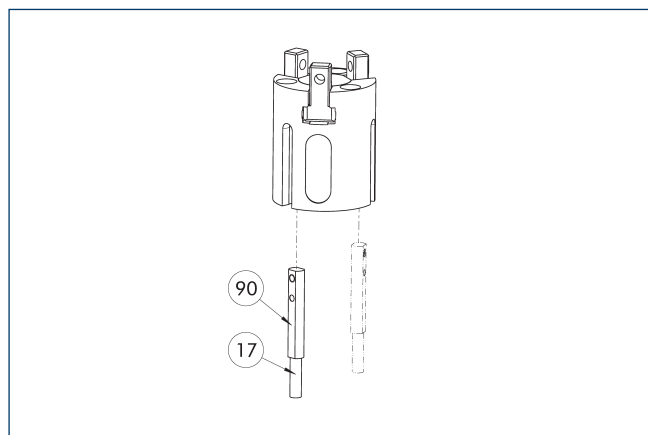
⑨0 センサー MMS 22 PI1-...

センサー当たり1つのポジションをプログラム可能なポジションモニター。センサーに電子機器システムを内蔵。MT 磁気式ティーチングツール（納品内容に含まれます。ID 0301030）または ST プラグティーチングツール（オプション）を使用して、プログラミング可能。C スロットに取付け可能な停止位置モニター。ST プラグティーチングツールが提供された表に記載されている場合、ティーチングは ST ティーチングツールでのみ可能です。

説明	ID	一緒に使われることが多い
プログラマブルマグネットスイッチ		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP	0301160	●
MMSK 22-PI1-S-PNP	0301162	
側面ケーブル引出し口付きのプログラマブルマグネットスイッチ		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-SA	0301166	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-SA	0301168	
ステンレス鋼ハウジング付きプログラマブルマグネットスイッチ		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-HD	0301110	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-HD	0301112	

- ① 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。

プログラマブルマグネットスイッチ MMS 22-PI2



⑰ ケーブルアウトレット

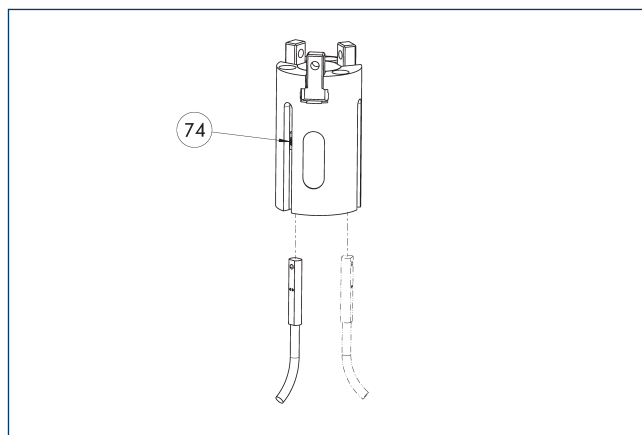
⑨⑩ MMS 22...-PI2-... センサー

センサー当たり 2 つのポジションをプログラム可能なポジションモニター。センサーと電子機器が一体化。MT 磁気式ティーチングツール（納品内容に含まれます、ID 0301030）または ST プラグティーチングツール（オプション）を使用して、プログラミング可能。C スロットに取付け可能な停止位置モニター。ST プラグティーチングツールが提供された表に記載されている場合、ティーチングは ST ティーチングツールでのみ可能です。

説明	ID	一緒に使われることが多い
プログラマブルマグネットスイッチ		
MMS 22-PI2-S-M8-PNP	0301180	●
MMSK 22-PI2-S-PNP	0301182	
側面ケーブル引出し口付きのプログラマブルマグネットスイッチ		
MMS 22-PI2-S-M8-PNP-SA	0301186	●
MMSK 22-PI2-S-PNP-SA	0301188	
ステンレス鋼ハウジング付きプログラマブルマグネットスイッチ		
MMS 22-PI2-S-M8-PNP-HD	0301130	●
MMSK 22-PI2-S-PNP-HD	0301132	

- ① 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 1 基のセンサーが必要です。延長ケーブルとセンサー分電器がオプションで利用可能です。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。

MMS-P プログラマブルマグネットスイッチ



⑦④ センサーの停止限界

プログラマブルポジション (2 カ所) / センサーでのポジションモニター。C スロットに取付け可能な停止位置モニター。

説明	ID	一緒に使われることが多い
プログラマブルマグネットスイッチ		
MMSK-P 22-S-PNP	0301371	
MMS-P 22-S-M8-PNP	0301370	●
接続ケーブル		
KA GLN0804-LK-00500-A	0307767	●
KA GLN0804-LK-01000-A	0307768	
KA WLN0804-LK-00500-A	0307765	
KA WLN0804-LK-01000-A	0307766	
コネクタ/ソケット用クリップ		
CLI-M8	0301463	
センサーディストリビューター		
V2-M8-4P-2XM8-3P	0301380	

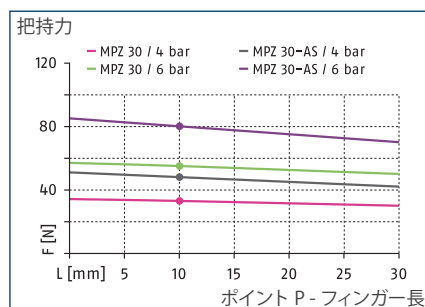
- ① 2 つのポジションのモニタリングを行う場合は、1 つのユニットにつき 1 基のセンサーが必要です。延長ケーブルとセンサー分電器がオプションで利用可能です。センサーの追加の製品バリエーションと詳しい情報、技術データは、カタログの「センサー・システム」の章を参照してください。

MPZ 30

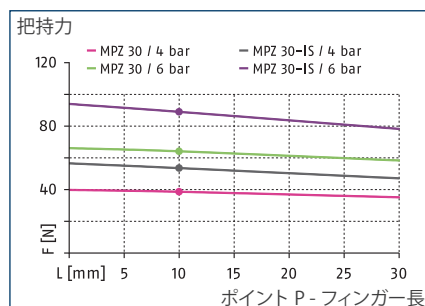
小物部品用グリッパー



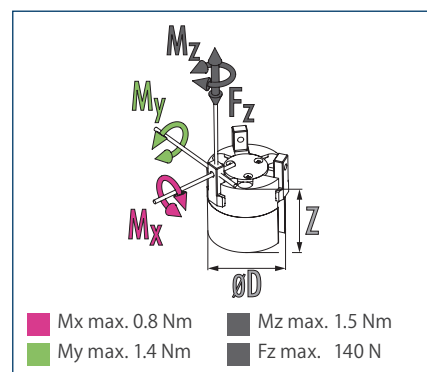
把持力、外径把持



把持力、内径把持



寸法と最大荷重



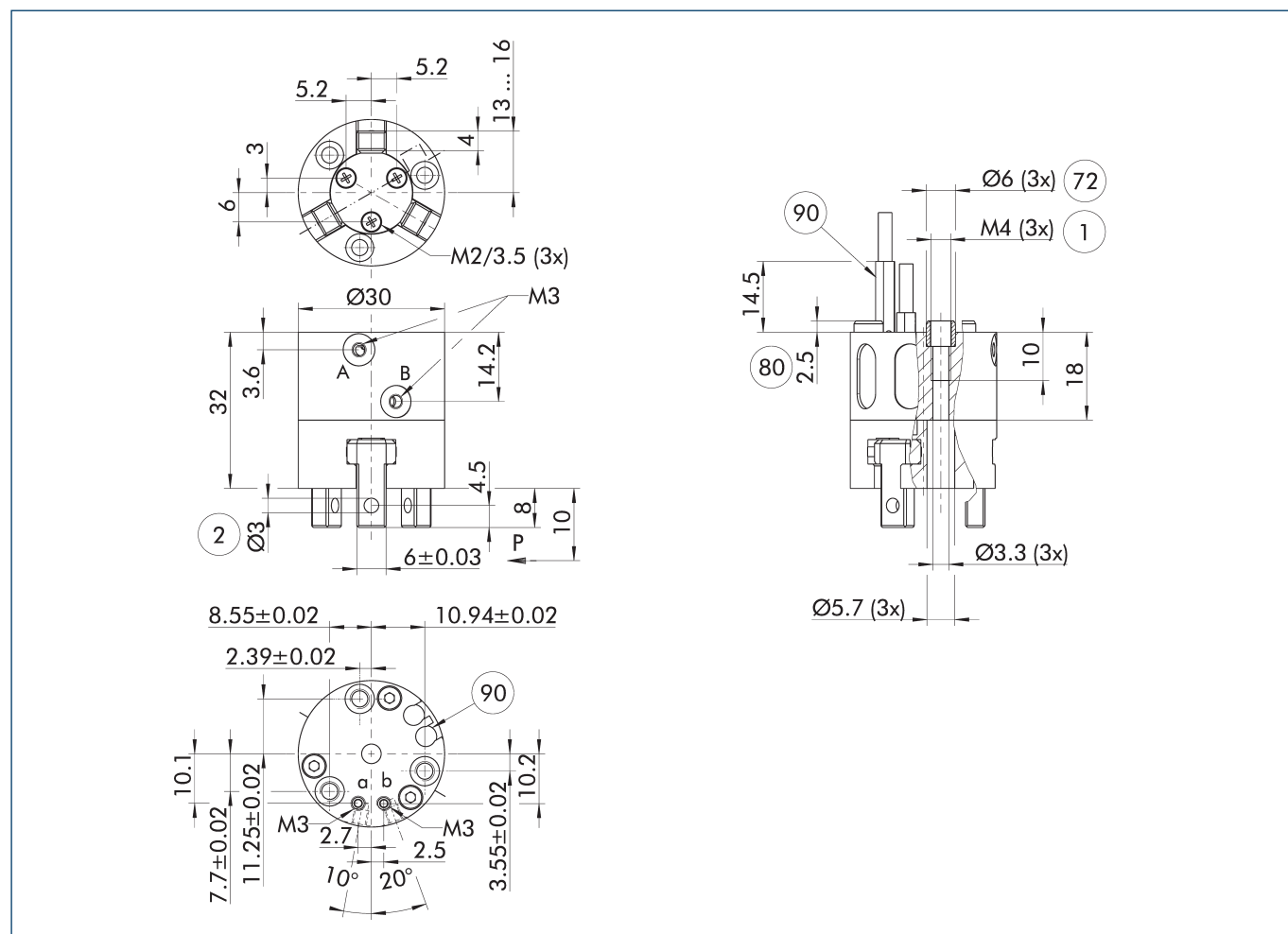
① 示されたモーメントと荷重は固定値であり、各ベースジョーに作用し、同時発生することがあります。また、荷重は、把持力自体によって生成されたモーメントと別に発生することがあります。

技術データ

説明		MPZ 30	MPZ 30-FPS	MPZ 30-AS	MPZ 30-IS
ID		0340510	0340513	0340511	0340512
片側ストローク	[mm]	3	3	3	3
把持力 (クローズ時)/(オープン時)	[N]	55/65	55/65	80/-	-/90
最小スプリング力	[N]			25	25
重量	[kg]	0.08	0.1	0.09	0.09
推奨ワーク重量	[kg]	0.28	0.28	0.28	0.28
ダブルストロークあたりのシリンダー容積	[cm ³]	1.8	1.8	4.2	3.2
最小/公称/最大作動圧	[bar]	2/6/8	2/6/8	4/6/6.5	4/6/6.5
閉 / 開時間	[s]	0.02/0.02	0.02/0.02	0.02/0.04	0.04/0.02
開閉時間 (スプリング搭載時)	[s]			0.30	0.30
最大許容フィンガー長	[mm]	30	30	30	30
最大許容重量 / フィンガー	[kg]	0.03	0.03	0.03	0.03
IP 保護等級		40	40	40	40
最低 / 最高周囲温度	[°C]	5/90	5/90	5/90	5/90
繰り返し精度	[mm]	0.01	0.01	0.01	0.01
クリーンルーム等級 ISO 14644-1		5	5	5	5
寸法 Ø D x Z	[mm]	30 x 32	30 x 46	30 x 45	30 x 45

① 最大把持力 (データ表に示されている値) に到達するまでには、数百回の把持サイクルが必要な場合があります。

全体図面



図面は基本使用のグリッパを示しています。ジョーは閉じた状態。下記のオプションの寸法は考慮していません。

① スプリング支持による機械的な把持力維持の代替/追加として、圧力保持バルブ SDV-P は、内径把持または外径把持用に使用することが可能です (本カタログ「付属部品」セクションを参照)。

A, a メイン / 直接接続、グリッパ開

B, b メイン / 直接接続、グリッパ閉

① グリッパ接続

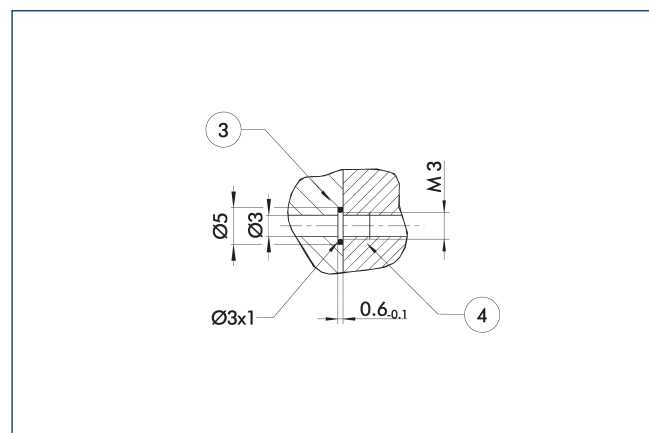
② フィンガー接続

72 芯出しスリーブ用

80 芯出しスリーブ穴の深さ (反対側)

90 センサー MMS 22

ホースなしの直接接続部 M3

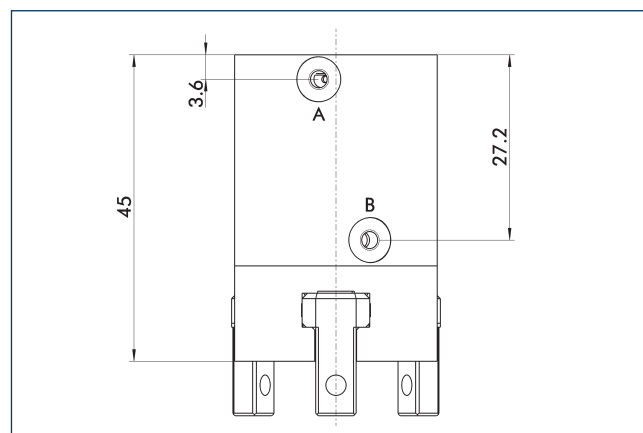


③ アダプター

④ グリッパ

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穴を通して供給されます。

把持力維持タイプ AS / IS

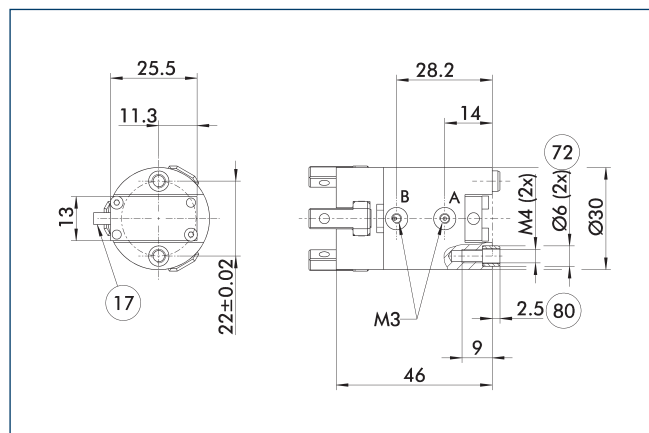


機械的な把持力保持機構によって、圧力が低下しても、最低把持力を確保します。AS/S 型では把握力 (クローズ時) に、IS 型では把握力 (オープン時) にそれぞれ作用します。この他にも、グリッパ力の保持を使用してグリッパ力をアップしたり、単動グリッパに使用します。

MPZ 30

小物部品用グリッパ

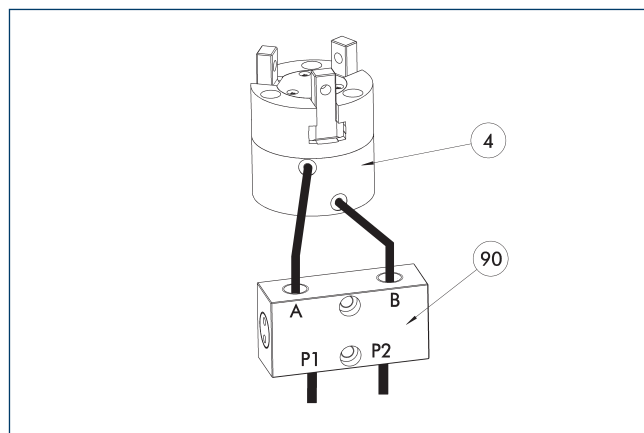
フレキシブルポジションセンサー



- ①⑦ ケーブルアウトレット
⑦② 芯出しスリーブ用
⑧② 芯出しスリーブ穴の深さ (反対側)

ポジションセンサー FPS は、グリッパのストロークに対して5つまでの領域または切り替え点を任意に設定・認識することが可能で、PC とつなげば測定システムとしても使用できます。

SDV-P 圧力保持バルブ



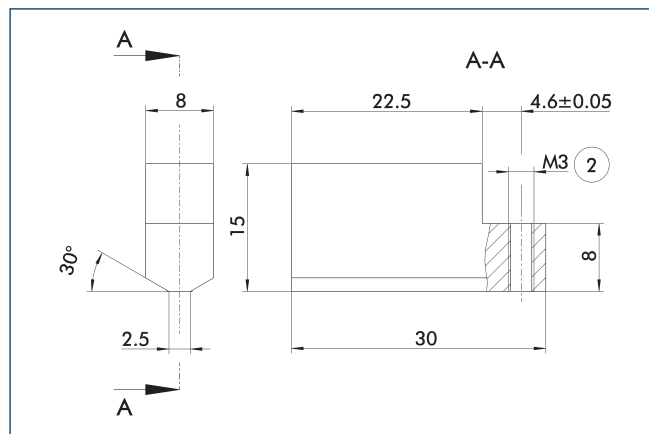
- ④ グリッパ
⑨② SDV-P 圧力保持バルブ

SDV-P 圧力維持バルブにより、非常停止時にも空圧グリッパ、旋回モジュール、クイックチェンジモジュール、およびリニア軸のピストンチャンバー内の圧力が一時的に維持されます。

説明	ID	推奨されるホース径
		[mm]
圧力保持バルブ		
SDV-P 04	0403130	6
エアブリードスクリー付きの圧力保持バルブ		
SDV-P 04-E	0300120	6

- ① 各グリッパバリエーションに固有の開閉時間を与えるには、推奨されるホース直径を使用する必要があります。各 SDV-P に対するグリッパの各バリエーションの直接割り当ては schunk.com でご覧いただけます。

フィンガーブランク ABR-MPZ 30

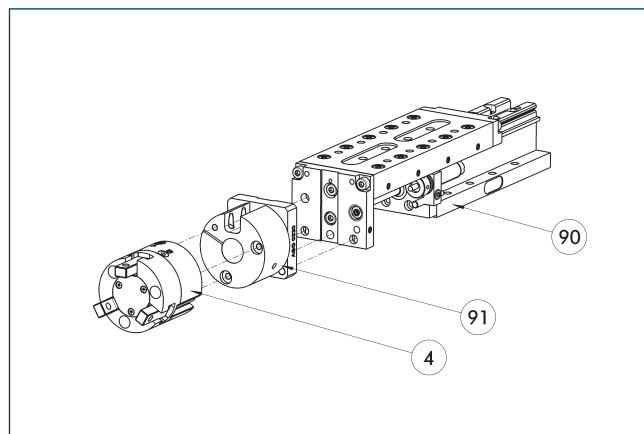


- ② フィンガー接続

図はお客様が再加工できるフィンガーブランクを示しています。

説明	ID	材質	納品内容
フィンガーブロック			
ABR-MPZ 30	0340519	アルミニウム (3.4365)	3

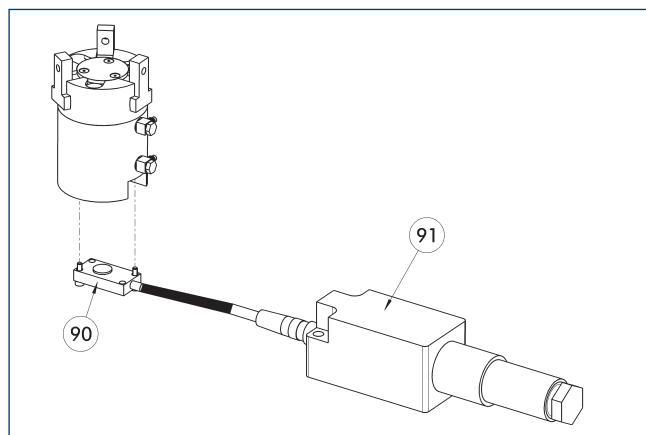
モジュラーアセンブリオートメーション



- ④ グリッパ
⑨② リニア軸 CLM/KLM/LM/ELP/ELM/ELS/HLM
⑨① アダプタープレート ASG

グリッパやリニア軸は、モジュール式の組み立てオートメーションのモジュールシステムから標準で組み合わせることができます。詳細については、SCHUNK メインカタログ「Modular Assembly Automation」をご覧ください。

フレキシブルポジションセンサー



⑨⑩ FPS-S センサー

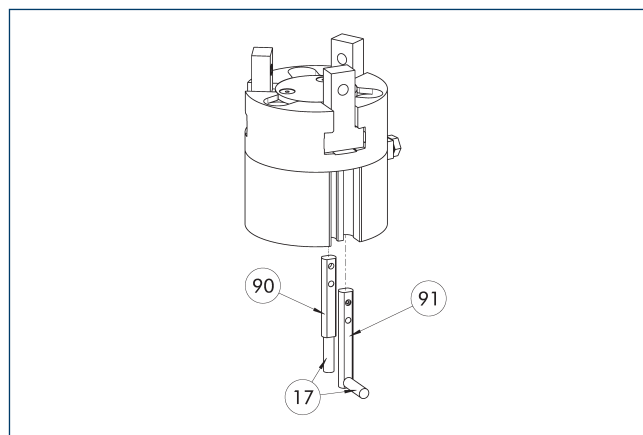
⑨① FPS-F5 評価電子機器

最大 5 つの位置のモニターが可能な柔軟性の高いポジションモニター

説明	ID	一緒に使われることが多い
センサー		
FPS-S 13	0301705	
評価電子機器		
FPS-F5	0301805	●
ケーブルエクステンション		
KV BG08-SG08 3P-0050	0301598	
KV BG08-SG08 3P-0100	0301599	
接続ケーブル		
KA BG16-L 12P-1000	0301801	
コネクタ/ソケット用クリップ		
CLI-M8	0301463	

- ① FPS システム使用時には、1 グリッパーごとに、FPS センサー (FPS-S) とエレクトロニクスプロセッサ (FPS-F5 / F5 T) が一つずつ必要です。リストに掲載されている場合は、取付けキット (AS) も一つ必要です。ケーブルエクステンション (KV) がオプションで用意されています。カタログの「アクセサリ」の章をご覧ください。

電子・マグネットスイッチ MMS



①⑦ ケーブルアウトレット

⑨① センサー MMS 22...-SA

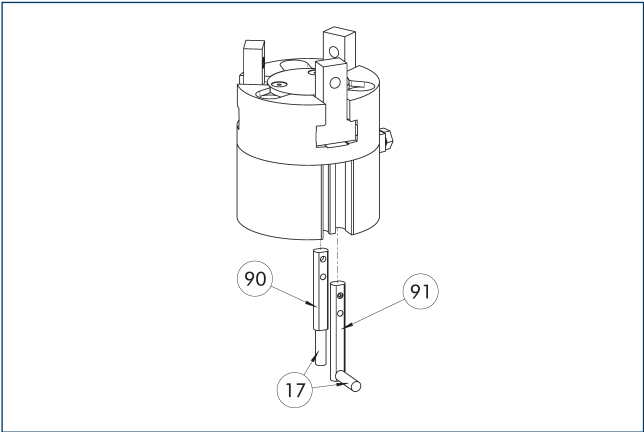
⑨② センサー MMS 22

C スロットに取付け可能な停止位置モニター。

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 22-S-M8-PNP	0301032	●
MMSK 22-S-PNP	0301034	
側面ケーブル引出し口付きの電磁スイッチ		
MMS 22-S-M8-PNP-SA	0301042	●
MMSK 22-S-PNP-SA	0301044	
リードスイッチ		
RMS 22-S-M8	0377720	●
接続ケーブル		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
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-M8	0301463	
ケーブルエクステンション		
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
センサーディストリビューター		
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

- ① 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。

プログラマブルマグネットスイッチ MMS 22-PI1



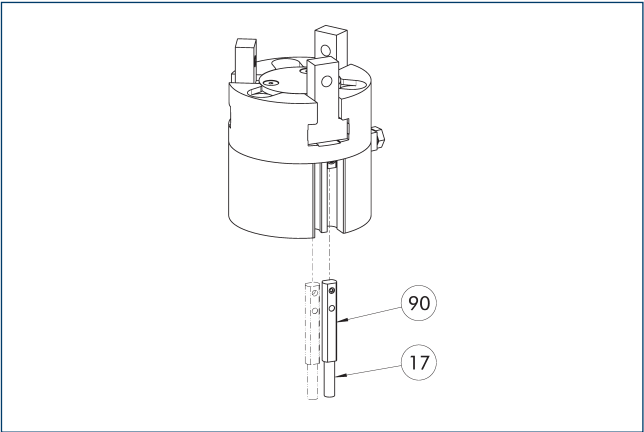
- ①⑦ ケーブルアウトレット ⑨① センサー MMS 22...-PI1-...-SA
⑨② センサー MMS 22 PI1-...

センサー当たり 1 つのポジションをプログラム可能なポジションモニター。センサーに電子機器システムを内蔵。MT 磁気式ティーチングツール（納品内容に含まれます、ID 0301030）または ST プラグティーチングツール（オプション）を使用して、プログラミング可能。C スロットに取付け可能な停止位置モニター。ST プラグティーチングツールが提供された表に記載されている場合、ティーチングは ST ティーチングツールでのみ可能です。

説明	ID	一緒に使われることが多い
プログラマブルマグネットスイッチ		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP	0301160	●
MMSK 22-PI1-S-PNP	0301162	
側面ケーブル引出し口付きのプログラマブルマグネットスイッチ		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-SA	0301166	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-SA	0301168	
ステンレス鋼ハウジング付きプログラマブルマグネットスイッチ		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-HD	0301110	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-HD	0301112	

- ① 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。

プログラマブルマグネットスイッチ MMS 22-PI2



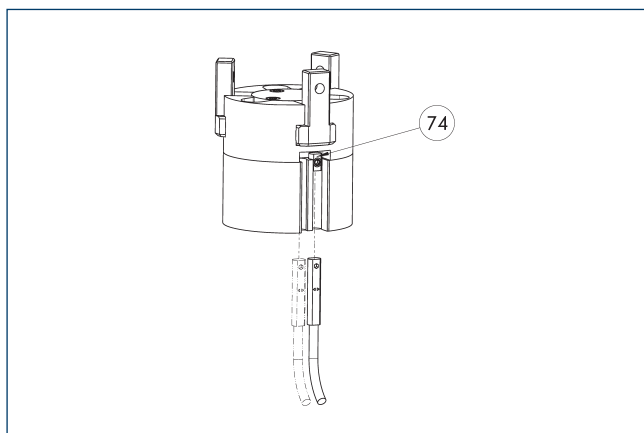
- ①⑦ ケーブルアウトレット ⑨② MMS 22...-PI2-... センサー

センサー当たり 2 つのポジションをプログラム可能なポジションモニター。センサーと電子機器が一体化。MT 磁気式ティーチングツール（納品内容に含まれます、ID 0301030）または ST プラグティーチングツール（オプション）を使用して、プログラミング可能。C スロットに取付け可能な停止位置モニター。ST プラグティーチングツールが提供された表に記載されている場合、ティーチングは ST ティーチングツールでのみ可能です。

説明	ID	一緒に使われることが多い
プログラマブルマグネットスイッチ		
MMS 22-PI2-S-M8-PNP	0301180	●
MMSK 22-PI2-S-PNP	0301182	
側面ケーブル引出し口付きのプログラマブルマグネットスイッチ		
MMS 22-PI2-S-M8-PNP-SA	0301186	●
MMSK 22-PI2-S-PNP-SA	0301188	
ステンレス鋼ハウジング付きプログラマブルマグネットスイッチ		
MMS 22-PI2-S-M8-PNP-HD	0301130	●
MMSK 22-PI2-S-PNP-HD	0301132	

- ① 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 1 基のセンサーが必要です。延長ケーブルとセンサー分電器がオプションで利用可能です。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。

MMS-P プログラマブルマグネットスイッチ



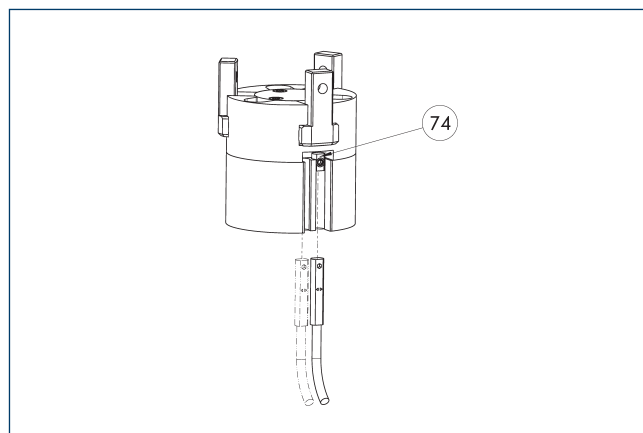
⑦④ センサーの停止限界

プログラマブルポジション (2 カ所) / センサーでのポジションモニター。C スロットに取付け可能な停止位置モニター。

説明	ID	一緒に使われることが多い
プログラマブルマグネットスイッチ		
MMSK-P 22-S-PNP	0301371	
MMS-P 22-S-M8-PNP	0301370	●
接続ケーブル		
KA GLN0804-LK-00500-A	0307767	●
KA GLN0804-LK-01000-A	0307768	
KA WLN0804-LK-00500-A	0307765	
KA WLN0804-LK-01000-A	0307766	
コネクタ/ソケット用クリップ		
CLI-M8	0301463	
センサーディストリビューター		
V2-M8-4P-2XM8-3P	0301380	

- ① 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 1 基のセンサーが必要です。延長ケーブルとセンサー分電器がオプションで利用可能です。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。

プログラマブルマグネットスイッチ MMS IO リンク



⑦④ センサーの停止限界

グリッパーの完全ストローク探知によるマルチポジション監視用センサーセンサーは、直接グリッパーの C スロットに取り付けられています。センサーは IO-Link インターフェース、磁気式ティーチングツール MT (納品内容に含まれません、ID 0301030)、または ST プラグティーチングツール (納品内容に含まれません、ID 0301026) を介して、グリッパー用にプログラミングされます。IO リンクマスターが操作に必要です。

説明	ID	
プログラマブルマグネットスイッチ		
MMS 22-IOL-M08	0315830	
MMS 22-IOL-M12	0315835	

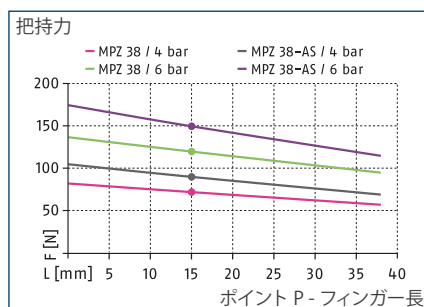
- ① 各グリッパーに一つのセンサーが必要です。取付けキットは不要です。グリッパーはセンサーの使用に標準として対応しています。詳しい情報、技術データは、カタログの「センサー・システム」の章を参照してください。

MPZ 38

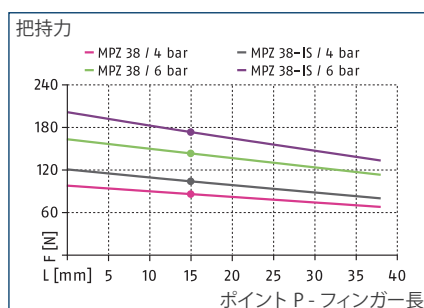
小物部品用グリッパー



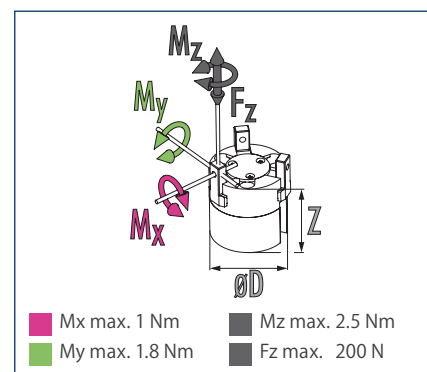
把持力、外径把持



把持力、内径把持



寸法と最大荷重



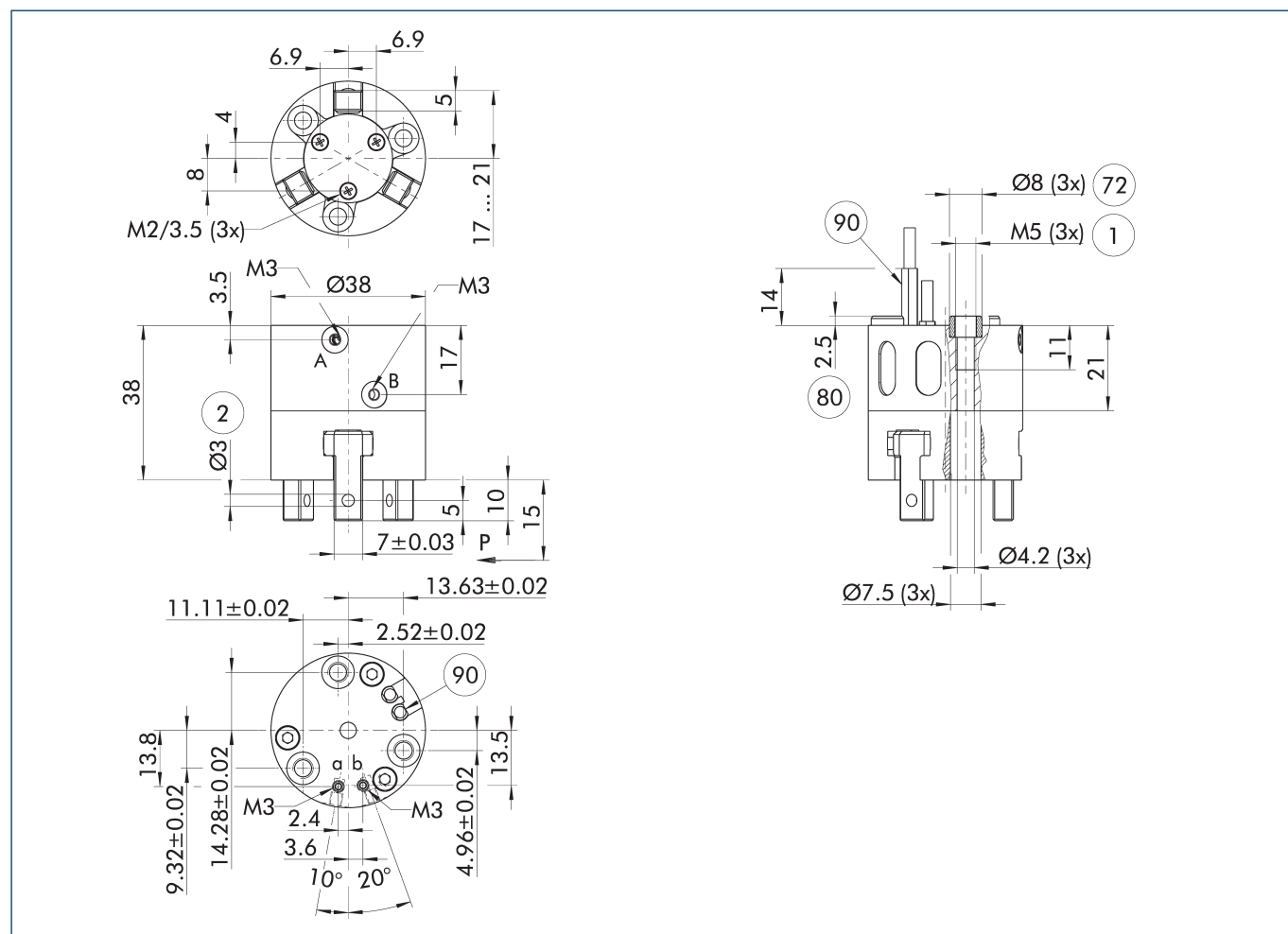
① 示されたモーメントと荷重は固定値であり、各ベースジョーに作用し、同時発生することがあります。また、荷重は、把持力自体によって生成されたモーメントと別に発生することがあります。

技術データ

説明		MPZ 38	MPZ 38-FPS	MPZ 38-AS	MPZ 38-IS
ID		0340520	0340523	0340521	0340522
片側ストローク	[mm]	4	4	4	4
把持力 (クローズ時)/(オープン時)	[N]	120/140	120/140	150/-	-/180
最小スプリング力	[N]			30	40
重量	[kg]	0.14	0.19	0.19	0.19
推奨ワーク重量	[kg]	0.6	0.6	0.6	0.6
ダブルストロークあたりのシリンダー容積	[cm ³]	3.5	3.5	10.3	8.4
最小/公称/最大作動圧	[bar]	2/6/8	2/6/8	4/6/6.5	4/6/6.5
閉 / 開時間	[s]	0.02/0.02	0.02/0.02	0.02/0.04	0.04/0.02
開閉時間 (スプリング搭載時)	[s]			0.20	0.20
最大許容フィンガー長	[mm]	38	38	38	38
最大許容重量 / フィンガー	[kg]	0.05	0.05	0.05	0.05
IP 保護等級		40	40	40	40
最低 / 最高周囲温度	[°C]	5/90	5/90	5/90	5/90
繰り返し精度	[mm]	0.01	0.01	0.01	0.01
クリーンルーム等級 ISO 14644-1		5	5	5	5
寸法 ØD x Z	[mm]	38 x 38	38 x 53	38 x 59	38 x 59

① 最大把持力 (データ表に示されている値) に到達するまでには、数百回の把持サイクルが必要な場合があります。

全体図面



図面は基本使用のグリッパーを示しています。ジョーは閉じた状態。下記のオプションの寸法は考慮していません。

① スプリング支持による機械的な把持力維持の代替/追加として、圧力保持バルブ SDV-P は、内径把持または外径把持用に使用することが可能です (本カタログ「付属部品」セクションを参照)。

A, a メイン / 直接接続、グリッパー開

B, b メイン / 直接接続、グリッパー閉

① グリッパー接続

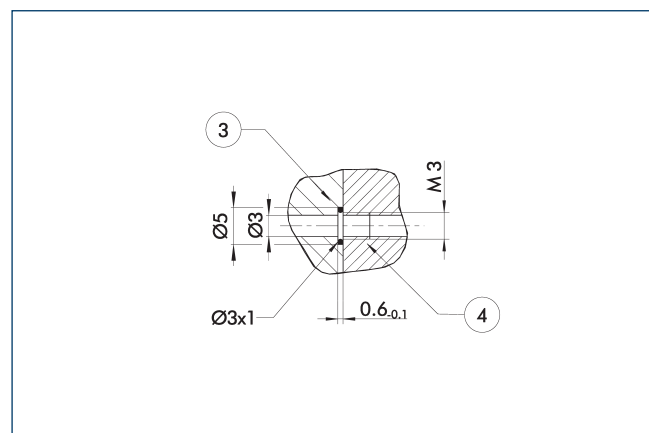
② フィンガー接続

72 芯出しスリーブ用

80 芯出しスリーブ穴の深さ (反対側)

90 センサー MMS 22

ホースなしの直接接続部 M3

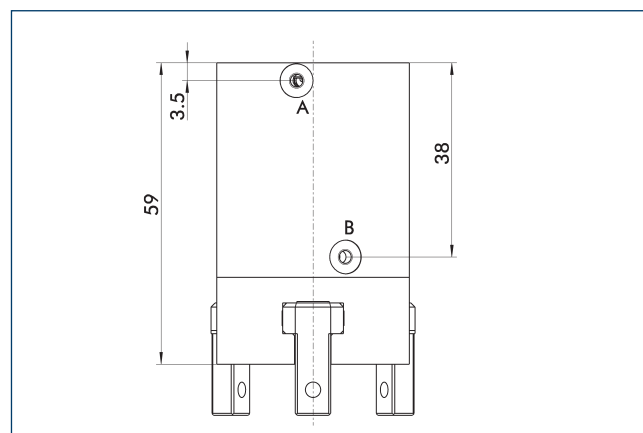


③ アダプター

④ グリッパー

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穴を通して供給されます。

把持力維持タイプ AS / IS

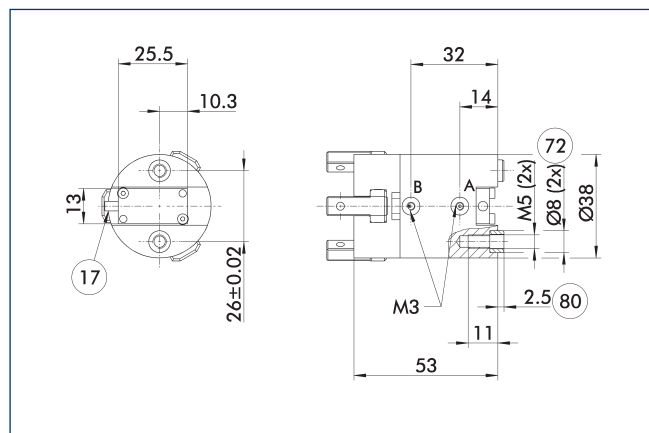


機械的な把持力保持機構によって、圧力が低下しても、最低把持力を確保します。AS/IS 型では把握力 (クローズ時) に、IS 型では把握力 (オープン時) にそれぞれ作用します。この他にも、グリッパ力の保持を使用してグリッパ力をアップしたり、単動グリッパに使用します。

MPZ 38

小物部品用グリッパ

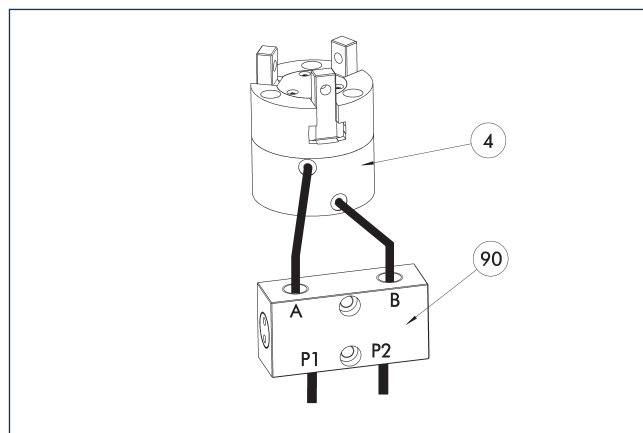
フレキシブルポジションセンサー



- ① ケーブルアウトレット
② 芯出しスリーブ用

ポジションセンサー FPS は、グリッパのストロークに対して5つまでの領域または切り替え点を任意に設定・認識することが可能で、PC とつなげば測定システムとしても使用できます。

SDV-P 圧力保持バルブ



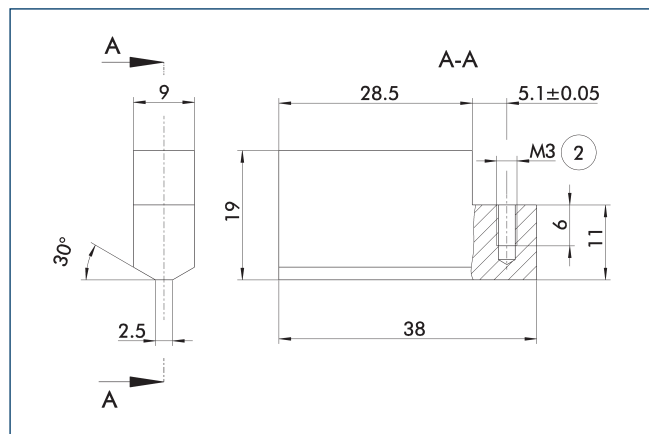
- ④ グリッパ
⑨ SDV-P 圧力保持バルブ

SDV-P 圧力維持バルブにより、非常停止時にも空圧グリッパ、旋回モジュール、クイックチェンジモジュール、およびリニア軸のピストンチャンバー内の圧力が一時的に維持されます。

説明	ID	推奨されるホース径
		[mm]
圧力保持バルブ		
SDV-P 04	0403130	6
エアブリードスクリー付きの圧力保持バルブ		
SDV-P 04-E	0300120	6

- ① 各グリッパバリエーションに固有の開閉時間を与えるには、推奨されるホース径を使用する必要があります。各 SDV-P に対するグリッパの各バリエーションの直接割り当ては schunk.com でご覧いただけます。

フィンガーブランク ABR-MPZ 38

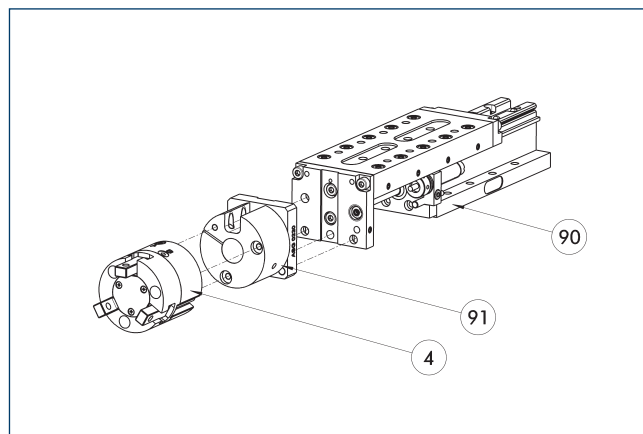


- ② フィンガー接続

図はお客様が再加工できるフィンガーブランクを示しています。

説明	ID	材質	納品内容
フィンガーブロック			
ABR-MPZ 38	0340529	アルミニウム (3.4365)	3

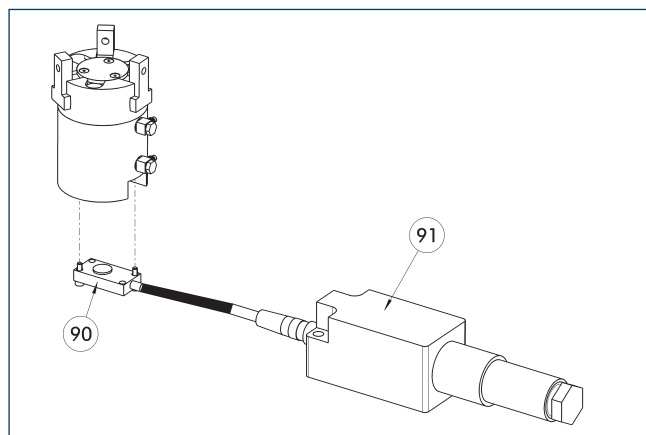
モジュラーアセンブリオートメーション



- ④ グリッパ
⑨ リニア軸 CLM/KLM/LM/ELP/ELM/ELS/HLM
⑨1 アダプタープレート ASG

グリッパやリニア軸は、モジュール式の組み立てオートメーションのモジュールシステムから標準で組み合わせることができます。詳細については、SCHUNK メインカタログ「Modular Assembly Automation」をご覧ください。

フレキシブルポジションセンサー



⑨⑩ FPS-S センサー

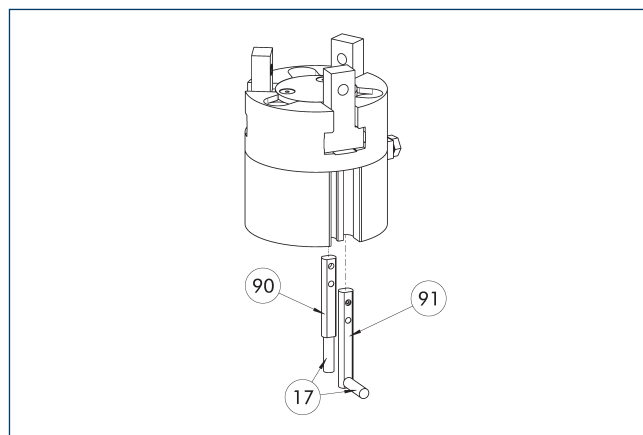
⑨① FPS-F5 評価電子機器

最大 5 つの位置のモニターが可能な柔軟性の高いポジションモニター

説明	ID	一緒に使われることが多い
センサー		
FPS-S 13	0301705	
評価電子機器		
FPS-F5	0301805	●
ケーブルエクステンション		
KV BG08-SG08 3P-0050	0301598	
KV BG08-SG08 3P-0100	0301599	
接続ケーブル		
KA BG16-L 12P-1000	0301801	
コネクタ/ソケット用クリップ		
CLI-M8	0301463	

① FPS システム使用時には、1 グリッパごとに、FPS センサー (FPS-S) とエレクトロニックプロセス (FPS-F5 / F5 T) が一つずつ必要です。リストに掲載されている場合は、取付けキット (AS) も一つ必要です。ケーブルエクステンション (KV) がオプションで用意されています。カタログの「アクセサリ」の章をご覧ください。

電子・マグネットスイッチ MMS



①⑦ ケーブルアウトレット

⑨① センサー MMS 22...-SA

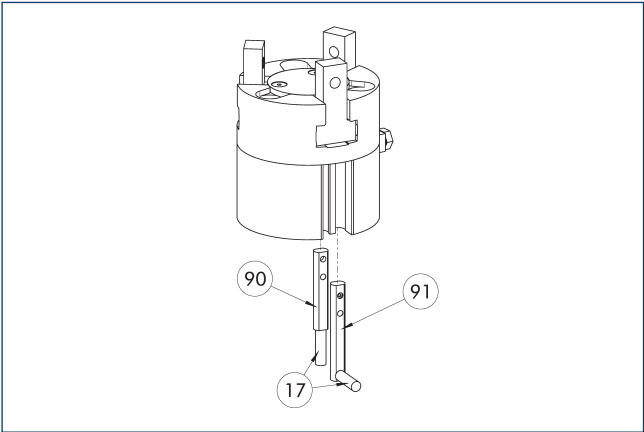
⑨② センサー MMS 22

C スロットに取付け可能な停止位置モニター。

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 22-S-M8-PNP	0301032	●
MMSK 22-S-PNP	0301034	
側面ケーブル引出し口付きの電磁スイッチ		
MMS 22-S-M8-PNP-SA	0301042	●
MMSK 22-S-PNP-SA	0301044	
接続ケーブル		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
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-M8	0301463	
ケーブルエクステンション		
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
センサーディストリビューター		
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

① 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。

プログラマブルマグネットスイッチ MMS 22-PI1



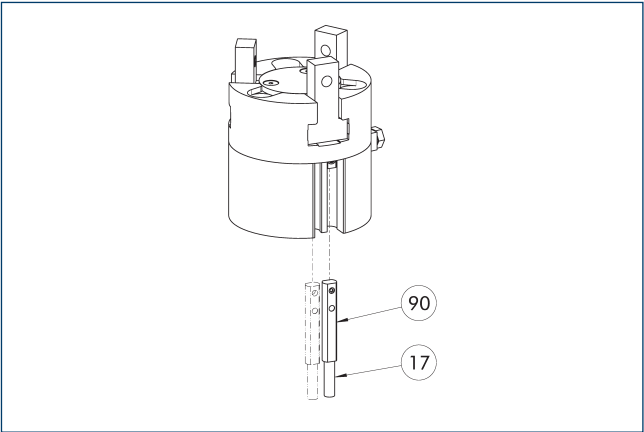
- ①⑦ ケーブルアウトレット ⑨① センサー MMS 22...-PI1-...-SA
⑨① センサー MMS 22 PI1-...

センサー当たり 1 つのポジションをプログラム可能なポジションモニター。センサーに電子機器システムを内蔵。MT 磁気式ティーチングツール（納品内容に含まれます、ID 0301030）または ST プラグティーチングツール（オプション）を使用して、プログラミング可能。C スロットに取付け可能な停止位置モニター。ST プラグティーチングツールが提供された表に記載されている場合、ティーチングは ST ティーチングツールでのみ可能です。

説明	ID	一緒に使われることが多い
プログラマブルマグネットスイッチ		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP	0301160	●
MMSK 22-PI1-S-PNP	0301162	
側面ケーブル引出し口付きのプログラマブルマグネットスイッチ		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-SA	0301166	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-SA	0301168	
ステンレス鋼ハウジング付きプログラマブルマグネットスイッチ		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-HD	0301110	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-HD	0301112	

- ① 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。

プログラマブルマグネットスイッチ MMS 22-PI2



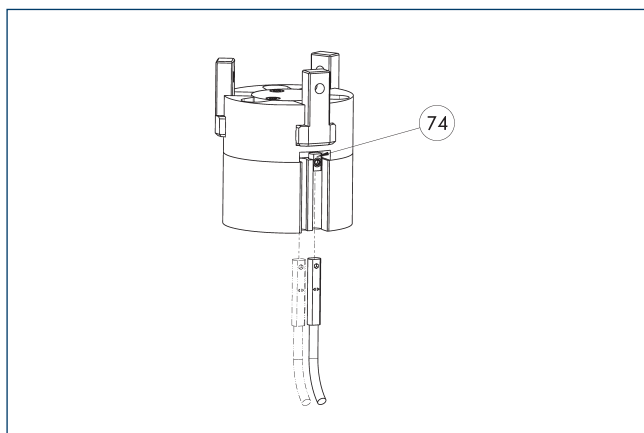
- ①⑦ ケーブルアウトレット ⑨① MMS 22...-PI2-... センサー

センサー当たり 2 つのポジションをプログラム可能なポジションモニター。センサーと電子機器が一体化。MT 磁気式ティーチングツール（納品内容に含まれます、ID 0301030）または ST プラグティーチングツール（オプション）を使用して、プログラミング可能。C スロットに取付け可能な停止位置モニター。ST プラグティーチングツールが提供された表に記載されている場合、ティーチングは ST ティーチングツールでのみ可能です。

説明	ID	一緒に使われることが多い
プログラマブルマグネットスイッチ		
MMS 22-PI2-S-M8-PNP	0301180	●
MMSK 22-PI2-S-PNP	0301182	
側面ケーブル引出し口付きのプログラマブルマグネットスイッチ		
MMS 22-PI2-S-M8-PNP-SA	0301186	●
MMSK 22-PI2-S-PNP-SA	0301188	
ステンレス鋼ハウジング付きプログラマブルマグネットスイッチ		
MMS 22-PI2-S-M8-PNP-HD	0301130	●
MMSK 22-PI2-S-PNP-HD	0301132	

- ① 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 1 基のセンサーが必要です。延長ケーブルとセンサー分電器がオプションで利用可能です。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。

MMS-P プログラマブルマグネットスイッチ



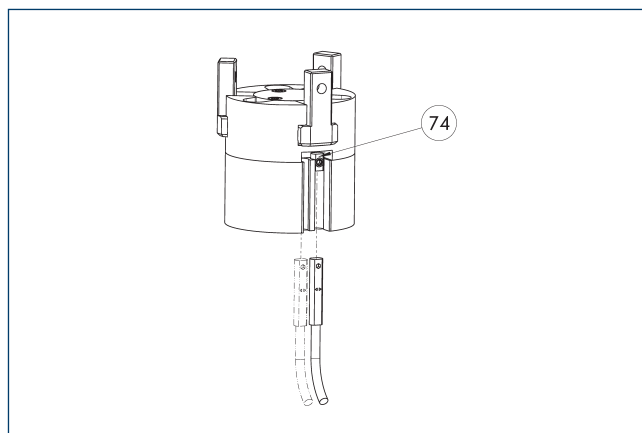
⑦④ センサーの停止限界

プログラマブルポジション (2 カ所) / センサーでのポジションモニター。C スロットに取付け可能な停止位置モニター。

説明	ID	一緒に使われることが多い
プログラマブルマグネットスイッチ		
MMSK-P 22-S-PNP	0301371	
MMS-P 22-S-M8-PNP	0301370	●
接続ケーブル		
KA GLN0804-LK-00500-A	0307767	●
KA GLN0804-LK-01000-A	0307768	
KA WLN0804-LK-00500-A	0307765	
KA WLN0804-LK-01000-A	0307766	
コネクタ/ソケット用クリップ		
CLI-M8	0301463	
センサーディストリビューター		
V2-M8-4P-2XM8-3P	0301380	

- ① 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 1 基のセンサーが必要です。延長ケーブルとセンサー分電器がオプションで利用可能です。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。

プログラマブルマグネットスイッチ MMS IO リンク



⑦④ センサーの停止限界

グリッパーの完全ストローク探知によるマルチポジション監視用センサーセンサーは、直接グリッパーの C スロットに取り付けられています。センサーは IO-Link インターフェース、磁気式ティーチングツール MT (納品内容に含まれません、ID 0301030)、または ST プラグティーチングツール (納品内容に含まれません、ID 0301026) を介して、グリッパー用にプログラミングされます。IO リンクマスターが操作に必要です。

説明	ID	
プログラマブルマグネットスイッチ		
MMS 22-IOL-M08	0315830	
MMS 22-IOL-M12	0315835	

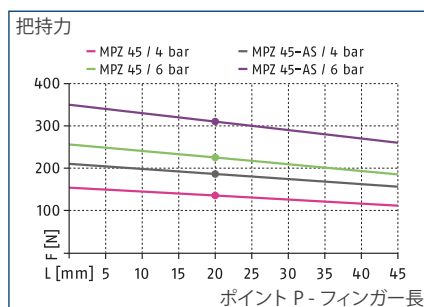
- ① 各グリッパーに一つのセンサーが必要です。取付けキットは不要です。グリッパーはセンサーの使用に標準として対応しています。詳しい情報、技術データは、カタログの「センサー・システム」の章を参照してください。

MPZ 45

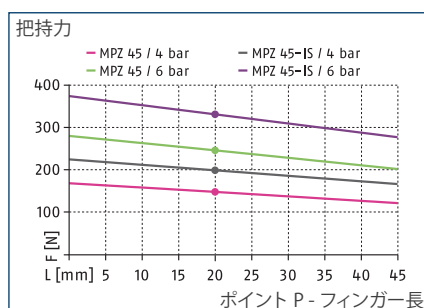
小物部品用グリッパー



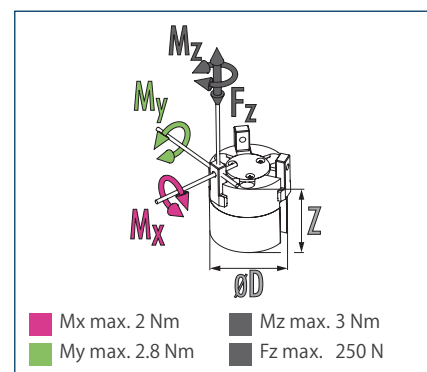
把持力、外径把持



把持力、内径把持



寸法と最大荷重



① 示されたモーメントと荷重は固定値であり、各ベースジョーに作用し、同時発生することがあります。また、荷重は、把持力自体によって生成されたモーメントと別に発生することがあります。

技術データ

説明		MPZ 45	MPZ 45-FPS	MPZ 45-AS	MPZ 45-IS
ID		0340530	0340533	0340531	0340532
片側ストローク	[mm]	5	5	5	5
把持力 (クローズ時)/(オープン時)	[N]	225/245	225/245	310/-	-/340
最小スプリング力	[N]			85	95
重量	[kg]	0.22	0.29	0.28	0.28
推奨ワーク重量	[kg]	1.15	1.15	1.15	1.15
ダブルストロークあたりのシリンダー容積	[cm ³]	8.9	8.9	18.4	15.2
最小/公称/最大作動圧	[bar]	2/6/8	2/6/8	4/6/6.5	4/6/6.5
閉 / 開時間	[s]	0.05/0.05	0.05/0.05	0.05/0.06	0.06/0.05
開閉時間 (スプリング搭載時)	[s]			0.30	0.30
最大許容フィンガー長	[mm]	45	45	45	45
最大許容重量 / フィンガー	[kg]	0.08	0.08	0.08	0.08
IP 保護等級		40	40	40	40
最低 / 最高周囲温度	[°C]	5/90	5/90	5/90	5/90
繰り返し精度	[mm]	0.01	0.01	0.01	0.01
クリーンルーム等級 ISO 14644-1		5	5	5	5
寸法 ØD x Z	[mm]	45 x 43	45 x 60	45 x 58	45 x 58

① 最大把持力 (データ表に示されている値) に到達するまでには、数百回の把持サイクルが必要な場合があります。

Technical drawing of a mechanical part showing three views: top, front, and side. The top view shows a circular base with a central hole of diameter 45mm and six M2/3.5 holes. The front view shows a rectangular block with a central hole of diameter 4mm and two M3 holes. The side view shows a cross-section with a central hole of diameter 4.2mm and two M5 holes. Dimensions are given in millimeters, with some values in parentheses indicating tolerances or specific features.

Technical drawing of a mechanical part, likely a valve or plug, showing dimensions and callouts:

- Callout 3: Points to the top surface of the part.
- Callout 4: Points to the bottom surface of the part.
- Dimensions:
 - Overall height: $\varnothing 5$
 - Inner diameter: $\varnothing 3$
 - Threaded section: $M 3$
 - Bottom flange thickness: $0.6_{-0.1}$
 - Bottom flange outer diameter: $\varnothing 3 \times 1$

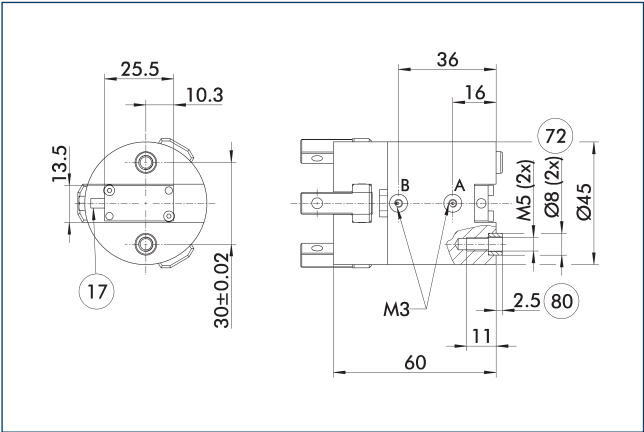
Technical drawing of a mechanical part, likely a bracket or support. The drawing shows a top view with dimensions and labels:

- Overall width: 58
- Overall height: 34
- Distance from the top edge to the center of the hole labeled 'A': 4.5
- Two holes are labeled 'A' and 'B'.
- The part has a central rectangular cutout and two smaller rectangular cutouts on the sides.

MPZ 45

小物部品用グリッパ

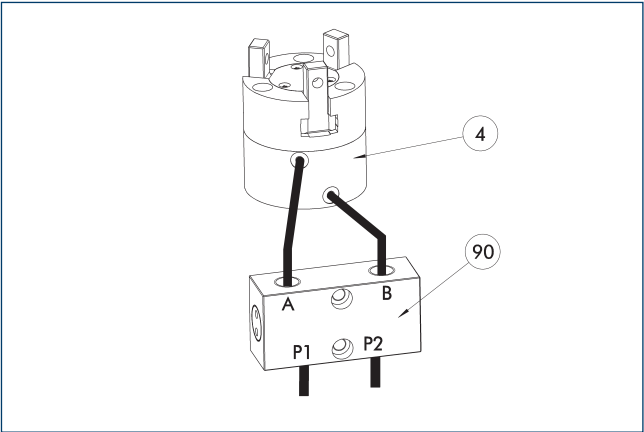
フレキシブルポジションセンサー



- ①⑦ ケーブルアウトレット
⑦② 芯出しスリーブ用

ポジションセンサー FPS は、グリッパのストロークに対して5つまでの領域または切り替え点を任意に設定・認識することが可能で、PC とつなげば測定システムとしても使用できます。

SDV-P 圧力保持バルブ



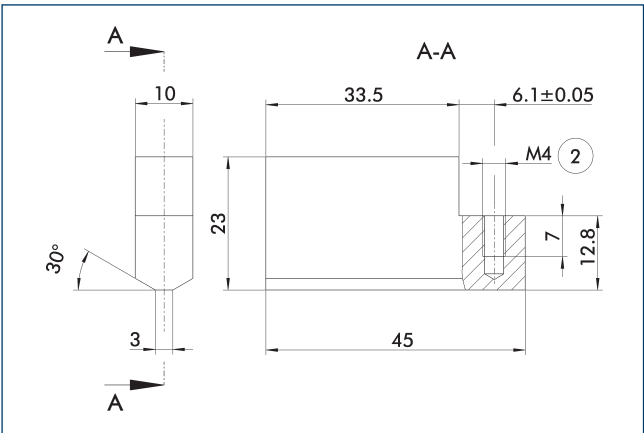
- ④ グリッパ
⑨⑨ SDV-P 圧力保持バルブ

SDV-P 圧力維持バルブにより、非常停止時にも空圧グリッパ、旋回モジュール、クイックチェンジモジュール、およびリニア軸のピストンチャンバー内の圧力が一時的に維持されます。

説明	ID	推奨されるホース径
		[mm]
圧力保持バルブ		
SDV-P 04	0403130	6
エアブリードスクリー付きの圧力保持バルブ		
SDV-P 04-E	0300120	6

- ① 各グリッパバリエーションに固有の開閉時間を与えるには、推奨されるホース直径を使用する必要があります。各 SDV-P に対するグリッパの各バリエーションの直接割り当ては schunk.com でご覧いただけます。

フィンガーブランク ABR-MPZ 45

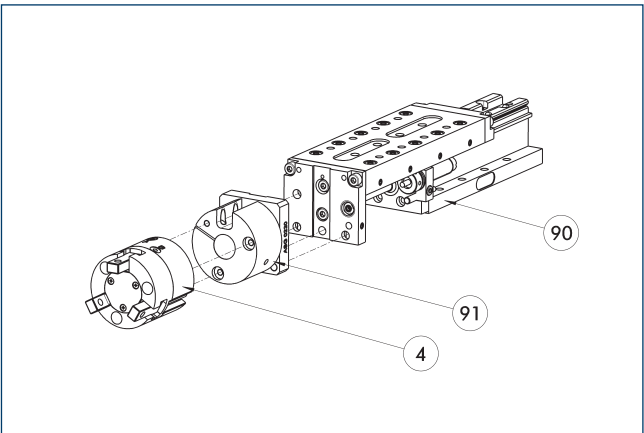


- ② フィンガー接続

図はお客様が再加工できるフィンガーブランクを示しています。

説明	ID	材質	納品内容
フィンガーブロック			
ABR-MPZ 45	0340539	アルミニウム (3.4365)	3

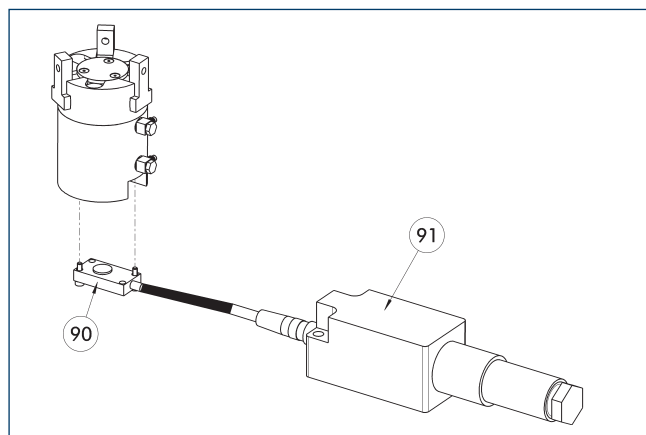
モジュラーアセンブリーオートメーション



- ④ グリッパ
⑨⑨ リニア軸 CLM/KLM/LM/ELP/ELM/ELS/HLM
⑨① アダプタープレート ASG

グリッパやリニア軸は、モジュール式の組み立てオートメーションのモジュールシステムから標準で組み合わせることができます。詳細については、SCHUNK メインカタログ「Modular Assembly Automation」をご覧ください。

フレキシブルポジションセンサー



⑨⑩ FPS-S センサー

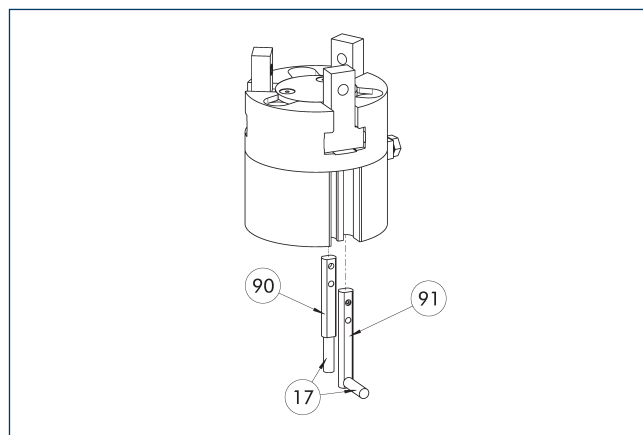
⑨① FPS-F5 評価電子機器

最大 5 つの位置のモニターが可能な柔軟性の高いポジションモニター

説明	ID	一緒に使われることが多い
センサー		
FPS-S 13	0301705	
評価電子機器		
FPS-F5	0301805	●
ケーブルエクステンション		
KV BG08-SG08 3P-0050	0301598	
KV BG08-SG08 3P-0100	0301599	
接続ケーブル		
KA BG16-L 12P-1000	0301801	
コネクタ/ソケット用クリップ		
CLI-M8	0301463	

① FPS システム使用時には、1 グリッパごとに、FPS センサー (FPS-S) とエレクトロニックプロセッサ (FPS-F5 / F5 T) が一つずつ必要です。リストに掲載されている場合は、取付けキット (AS) も一つ必要です。ケーブルエクステンション (KV) がオプションで用意されています。カタログの「アクセサリ」の章をご覧ください。

電子・マグネットスイッチ MMS



①⑦ ケーブルアウトレット

⑨① センサー MMS 22...-SA

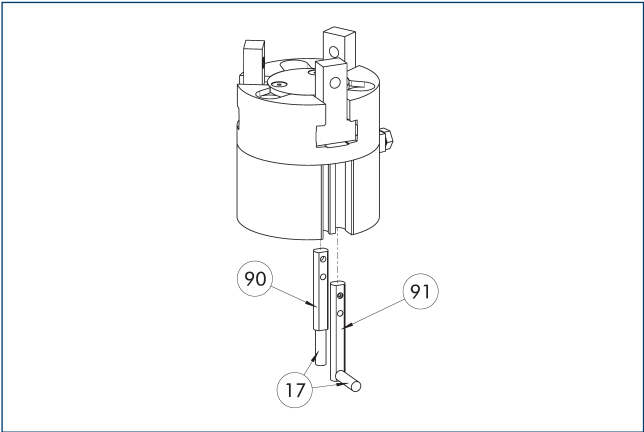
⑨② センサー MMS 22

C スロットに取付け可能な停止位置モニター。

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 22-S-M8-PNP	0301032	●
MMSK 22-S-PNP	0301034	
側面ケーブル引出し口付きの電磁スイッチ		
MMS 22-S-M8-PNP-SA	0301042	●
MMSK 22-S-PNP-SA	0301044	
接続ケーブル		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
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-M8	0301463	
ケーブルエクステンション		
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
センサーディストリビューター		
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

① 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。

プログラマブルマグネットスイッチ MMS 22-PI1



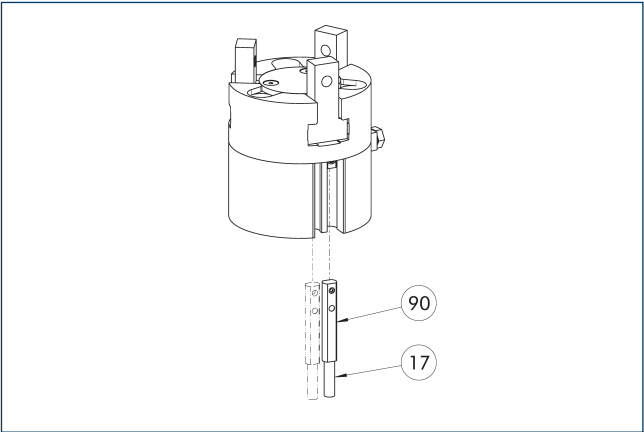
①⑦ ケーブルアウトレット ⑨① センサー MMS 22...-PI1-...-SA
⑨① センサー MMS 22 PI1-...

センサー当たり 1 つのポジションをプログラム可能なポジションモニター。センサーに電子機器システムを内蔵。MT 磁気式ティーチングツール（納品内容に含まれます、ID 0301030）または ST プラグティーチングツール（オプション）を使用して、プログラミング可能。C スロットに取付け可能な停止位置モニター。ST プラグティーチングツールが提供された表に記載されている場合、ティーチングは ST ティーチングツールでのみ可能です。

説明	ID	一緒に使われることが多い
プログラマブルマグネットスイッチ		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP	0301160	●
MMSK 22-PI1-S-PNP	0301162	
側面ケーブル引出し口付きのプログラマブルマグネットスイッチ		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-SA	0301166	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-SA	0301168	
ステンレス鋼ハウジング付きプログラマブルマグネットスイッチ		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-HD	0301110	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-HD	0301112	

① 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。

プログラマブルマグネットスイッチ MMS 22-PI2



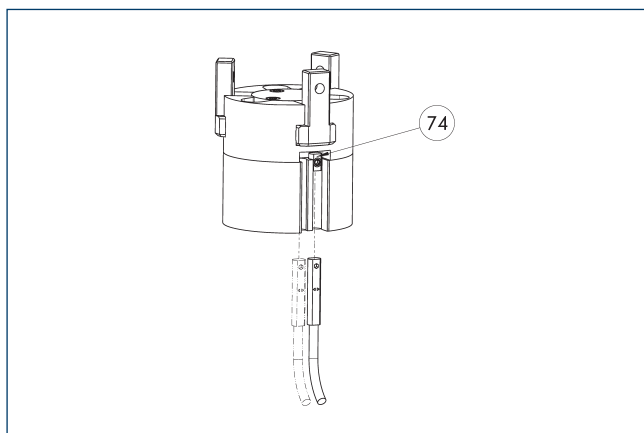
①⑦ ケーブルアウトレット ⑨① MMS 22...-PI2-... センサー

センサー当たり 2 つのポジションをプログラム可能なポジションモニター。センサーと電子機器が一体化。MT 磁気式ティーチングツール（納品内容に含まれます、ID 0301030）または ST プラグティーチングツール（オプション）を使用して、プログラミング可能。C スロットに取付け可能な停止位置モニター。ST プラグティーチングツールが提供された表に記載されている場合、ティーチングは ST ティーチングツールでのみ可能です。

説明	ID	一緒に使われることが多い
プログラマブルマグネットスイッチ		
MMS 22-PI2-S-M8-PNP	0301180	●
MMSK 22-PI2-S-PNP	0301182	
側面ケーブル引出し口付きのプログラマブルマグネットスイッチ		
MMS 22-PI2-S-M8-PNP-SA	0301186	●
MMSK 22-PI2-S-PNP-SA	0301188	
ステンレス鋼ハウジング付きプログラマブルマグネットスイッチ		
MMS 22-PI2-S-M8-PNP-HD	0301130	●
MMSK 22-PI2-S-PNP-HD	0301132	

① 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 1 基のセンサーが必要です。延長ケーブルとセンサー分電器がオプションで利用可能です。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。

MMS-P プログラマブルマグネットスイッチ



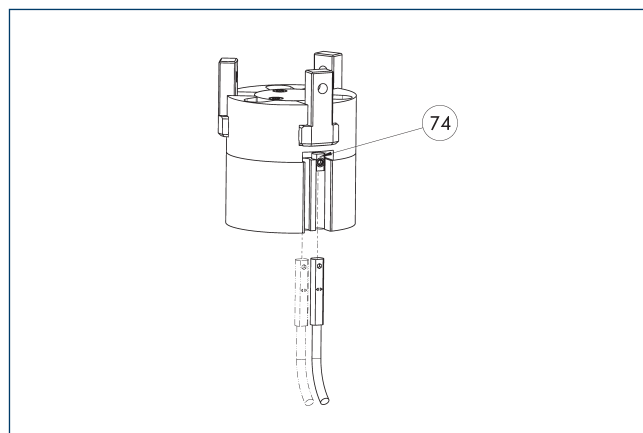
⑦④ センサーの停止限界

プログラマブルポジション (2 カ所) / センサーでのポジションモニター。C スロットに取付け可能な停止位置モニター。

説明	ID	一緒に使われることが多い
プログラマブルマグネットスイッチ		
MMSK-P 22-S-PNP	0301371	
MMS-P 22-S-M8-PNP	0301370	●
接続ケーブル		
KA GLN0804-LK-00500-A	0307767	●
KA GLN0804-LK-01000-A	0307768	
KA WLN0804-LK-00500-A	0307765	
KA WLN0804-LK-01000-A	0307766	
コネクタ/ソケット用クリップ		
CLI-M8	0301463	
センサーディストリビューター		
V2-M8-4P-2XM8-3P	0301380	

- ① 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 1 基のセンサーが必要です。延長ケーブルとセンサー分電器がオプションで利用可能です。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。

プログラマブルマグネットスイッチ MMS IO リンク



⑦④ センサーの停止限界

グリッパーの完全ストローク探知によるマルチポジション監視用センサーセンサーは、直接グリッパーの C スロットに取り付けられています。センサーは IO-Link インターフェース、磁気式ティーチングツール MT (納品内容に含まれません、ID 0301030)、または ST プラグティーチングツール (納品内容に含まれません、ID 0301026) を介して、グリッパー用にプログラミングされます。IO リンクマスターが操作に必要です。

説明	ID	
プログラマブルマグネットスイッチ		
MMS 22-IOL-M08	0315830	
MMS 22-IOL-M12	0315835	

- ① 各グリッパーに一つのセンサーが必要です。取付けキットは不要です。グリッパーはセンサーの使用に標準として対応しています。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

Folgen Sie uns | *Follow us*

