



Hand in hand for tomorrow



製品データシート

小物部品用グリッパー MPG

高精度 コンパクト 高信頼性。

MPG 小物部品用グリッパー

2 爪平行開閉グリッパー、ベースジョーにスムーズな動作のローラーガイドを装備

適用分野

組立、試験、ラボ、製薬関連作業など、ほこり・汚れの少ない環境で、小から中程度の大きさのワークの把持および移動向け

利点と特長

クロスローラーガイド 遊びの少ないベースジョーガイドで正確な把持が可能

ダブルローラーベアリングによるベースジョーガイド 摩擦が少なく、スムーズな動作

2 面、3 方向のネジ止め固定が可能 汎用性、適応性の高いグリッパーを使用したアセンブリ

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



サイズ
数量: 8



重量
0.03 .. 1.35 kg



把持力
25 .. 540 N



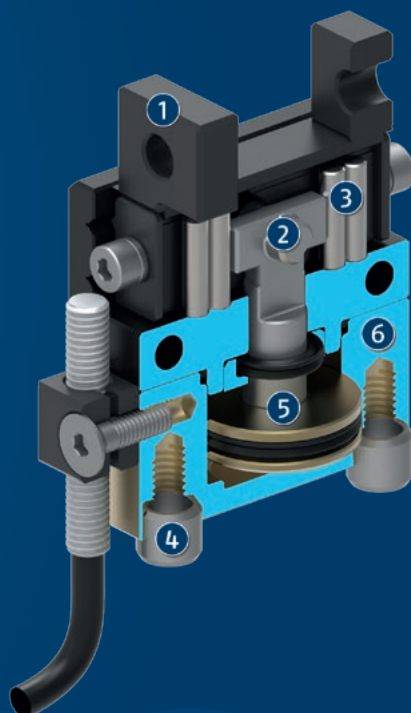
片側ストローク
1.5 .. 14 mm



ワーク重量
0.13 .. 1.9 kg

機能説明

ピストンは圧縮空気で上下に移動します。
両方のベースジョーにあるアンギュラスロット内のピストンロッドガイド上端のサイドフックが動力を伝達し、ベースフィンガーの同期開閉を行います。



- ① **ベースジョー**
ワーク専用グリッパーフィンガーの取付け可能
- 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 **クロスローラーガイド**
遊びのないベースジョーガイドによる精密な把持
- ④ **取付け位置の調節と固定**
ベースエリアおよび長手方向へのグリッパー組み付けが可能
- ⑤ **駆動方式**
ダブルピストン駆動システム
- ⑥ **ハウジング**
高張力アルミ合金の採用で軽量化を実現

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

カバーハウジングの材質: 鋼鉄

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

納品内容: 近接スイッチ用ブラケット、芯出しスリーブ、直接接続用 O リング、組み付け・取扱説明書、メーカーの宣言書付き。

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。

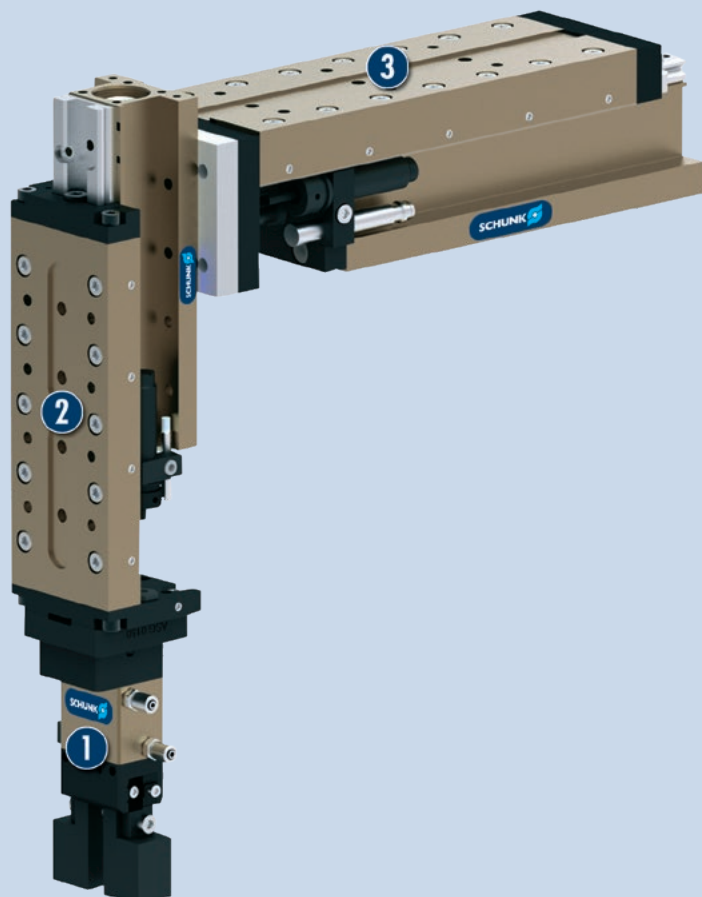
ワーク重量: 圧着接合では、静止摩擦係数 0.1 と重力加速度 g におけるワークの滑り落ちに対する安全係数 2 にて計算します。形状接合と型締クランピングについては、許容可能なワークピース重量は著しく高まります。

閉 / 開回数: は、アプリケーション固有のグリッパー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、小物部品用 2 軸アセンブリー機器

- ① 2 爪平行開閉グリッパー MPG、標準フィンガーブランク付き
- ② コンパクトスライド CLM、垂直移動用
- ③ コンパクトスライド CLM、水平移動用



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



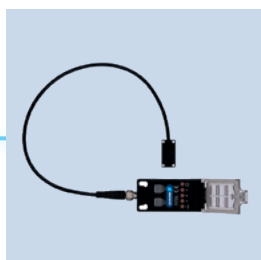
リニアモジュール



ピックアンドプレースユニット



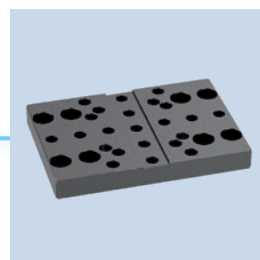
手動チェンジシステム



フレキシブルポジションセンサ



圧力保持バルブ



アダプタープレート



フィンガーブロック



マグネットスイッチ



誘導型近接スイッチ

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。

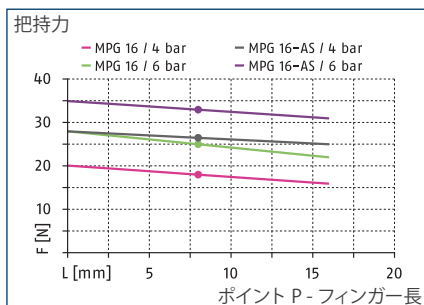
追加の取付け穴: 通常の実付け面ではなく、スリーブによるフィンガーの芯出しに使用。ご要望に応じて特殊品にも対応いたします。

MPG 16

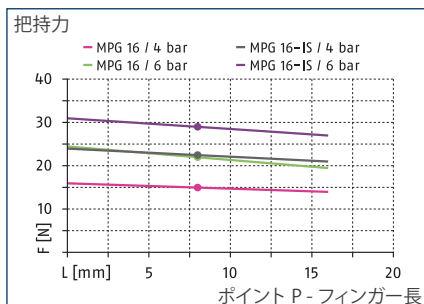
小物部品用グリッパ



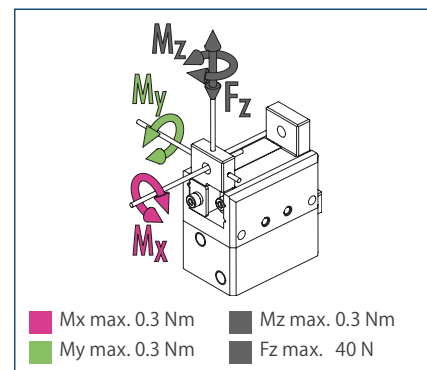
把持力、外径把持



把持力、内径把持



最大荷重

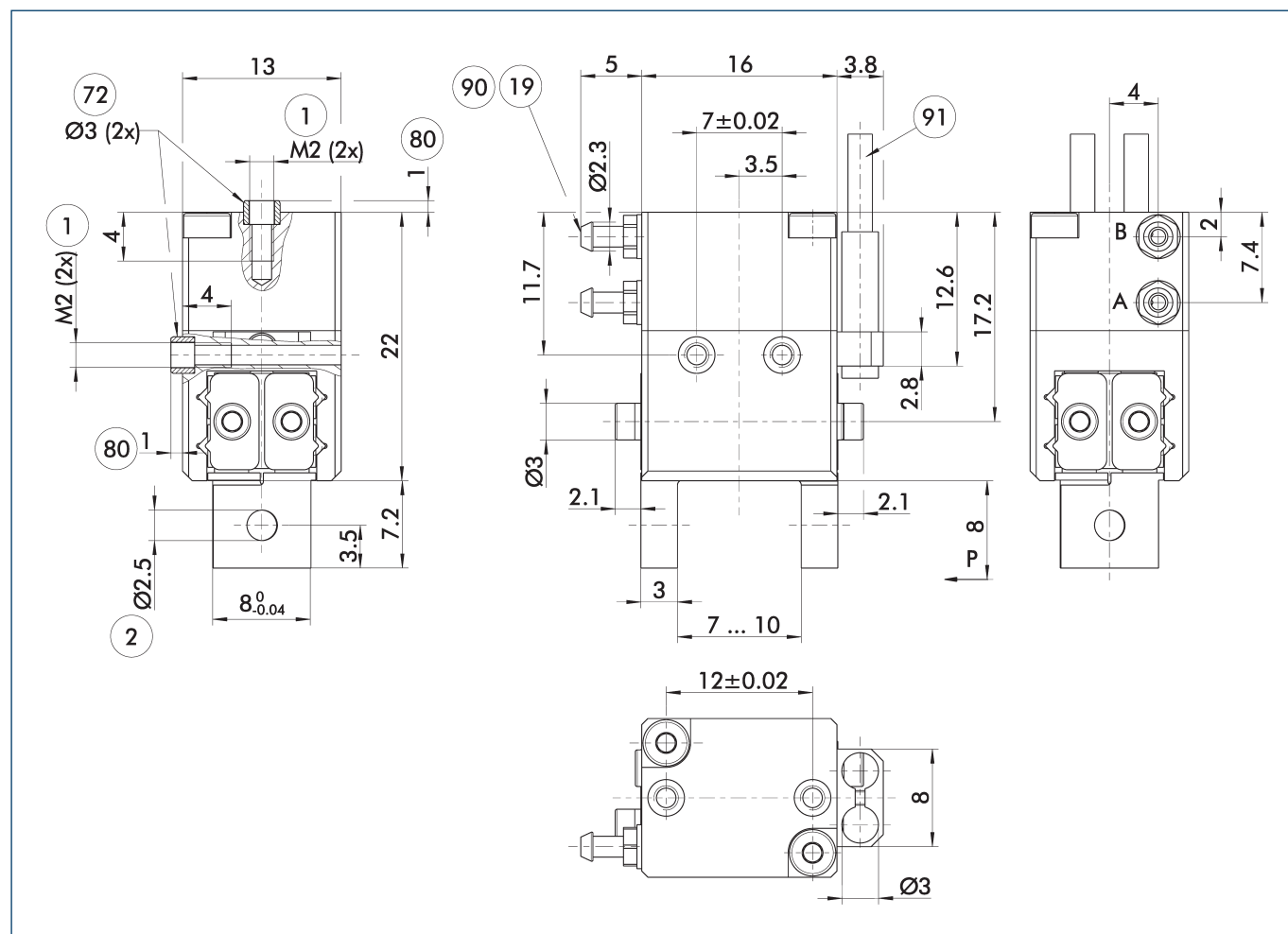


① 示されたモーメントと荷重は固定値であり、各ベースジョーに作用し、同時発生することがあります。また、荷重は、把持力自体によって生成されたモーメントと別に発生することがあります。

技術データ

説明		MPG 16	MPG 16-AS	MPG 16-IS
ID		0340008	0340038	0340058
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]	25/22	33/-	-/29
最小スプリング力	[N]		8	7
重量	[kg]	0.03	0.03	0.03
推奨ワーク重量	[kg]	0.13	0.13	0.13
ダブルストロークあたりのシリンダー容積	[cm ³]	0.34	0.64	0.53
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]	0.01/0.01	0.01/0.025	0.025/0.01
開閉時間 (スプリング搭載時)	[s]		0.10	0.10
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]	0.01	0.01	0.01
IP 保護等級		30	30	30
最低 / 最高周囲温度	[°C]	5/90	5/90	5/90
繰り返し精度	[mm]	0.02	0.02	0.02
クリーンルーム等級 ISO 14644-1		5	5	5

全体図面



図面は基本仕様のグリッパでジョーが開いた状態を示しています。寸法表示は以下に記載するオプションを考慮に入れていません。

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

⑬ エア接続

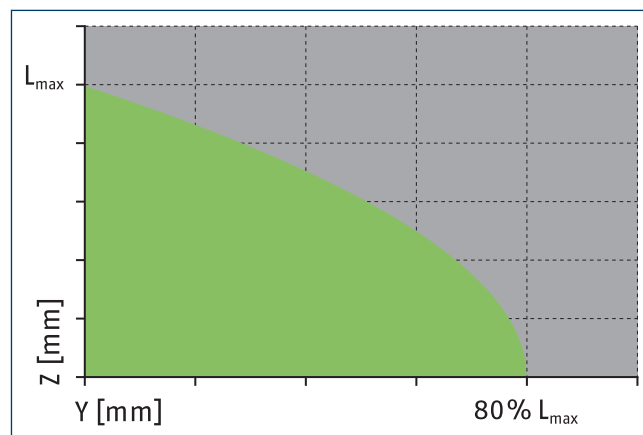
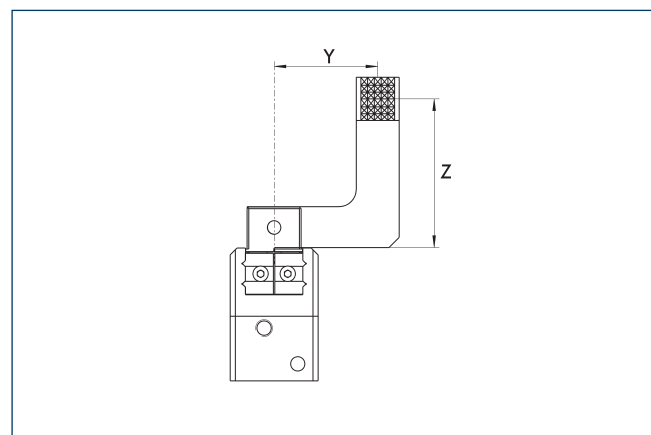
⑭ 芯出しスリーブ用

⑧ 芯出しスリーブ穴の深さ (反対側)

⑨ EMERSON AVNETICS 圧縮エアホース, TU1-S (Ø 3.0~0.6) シリーズ、ご注文番号: 1820712066 (~67/~68/~69)

⑩ センサー IN ...

最大許容フィンガー突起

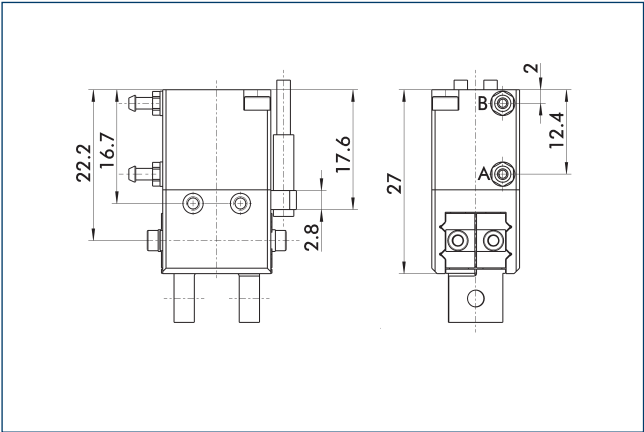


■ 許容範囲

■ 許容不可範囲

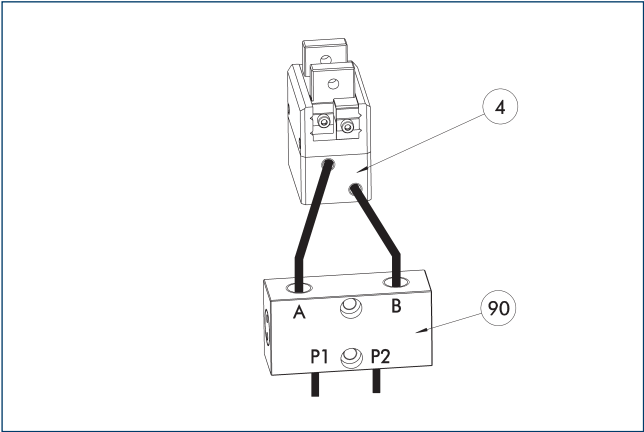
L_{max} は、最大許容フィンガー長に該当します。テクニカルデータ表をご参照ください。

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

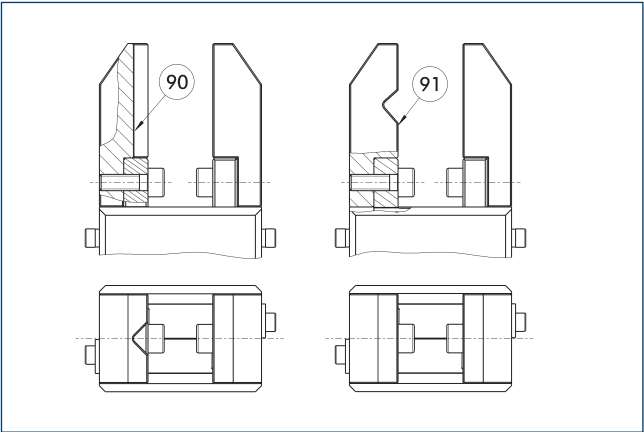


④ グリッパ ⑨⑩ SDV-P 圧力保持バルブ
SDV-P 圧力維持バルブにより、非常停止時にも空圧グリッパ、旋回モジュール、リニアモジュール、ツールチェンジモジュールのピストンチャンバー内の圧力が一時的に維持されます。

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

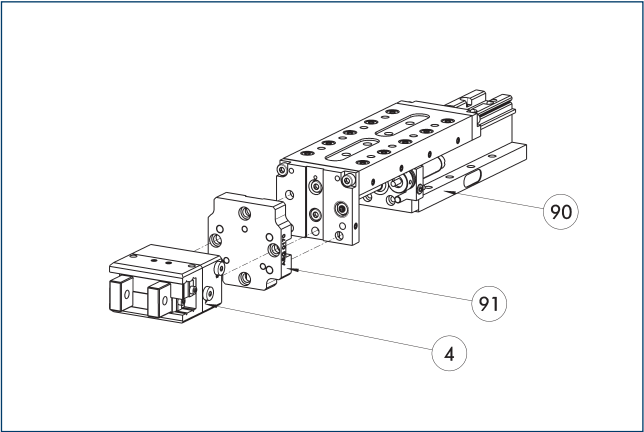
① 各グリッパバリエーションに固有の開閉時間を与えるには、推奨されるホース直径を使用する必要があります。各 SDV-P に対するグリッパの各バリエーションの直接割り当ては schunk.com でご覧いただけます。

ジョーのデザイン



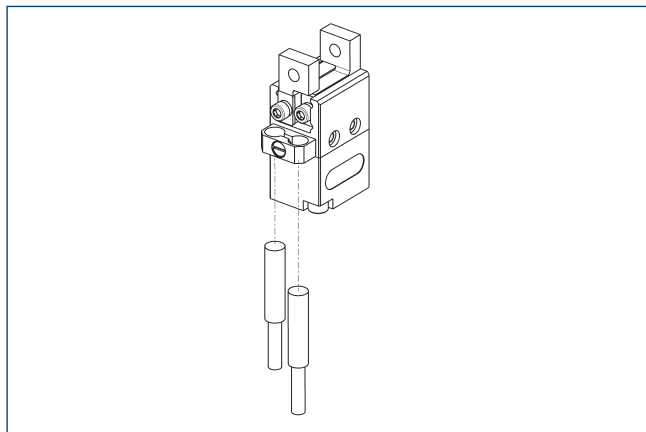
⑨⑩ 垂直に配置されたプリズム ⑨⑪ 水平に配置されたプリズム
ワークを、3 点接触で把持し、迅速な繰り返し速度で確実に把持できます。3 点以上の接触システムは過剰仕様です。この図は、円筒部品の同軸および径方向の把持に使用するグリッパフィンガーの代替案を 2 つ示しています。

モジュラーアセンブリオートメーション



④ グリッパ ⑨⑪ アダプタープレート ASG
⑨⑩ リニアモジュール CLM/KLM/LM/ELP/ELM/ELS/HLM
グリッパとリニアモジュールはモジュラーアセンブリシステムの標準アダプタプレートと組み合わせることができます。詳細については、シュンクのメインカタログ「モジュラーアセンブリオートメーション」をご覧ください。

誘導型近接スイッチ



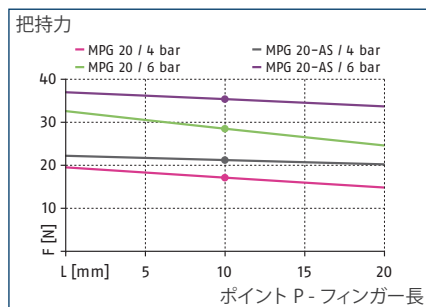
直付け停止位置モニター。

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	

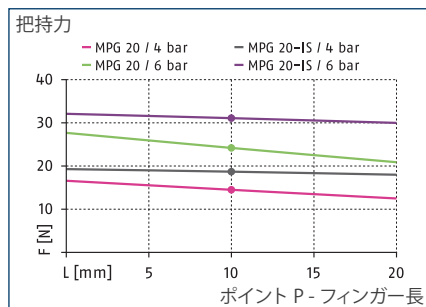
- ① 2つのポジションのモニタリングを行う場合は、1つのユニットにつき2基のセンサーが必要です。オプションで、延長ケーブルとセンサー分電器が利用可能です。センサーの追加の製品バリエーションと詳しい情報、技術データは、カタログの「センサー・システム」の章を参照してください。



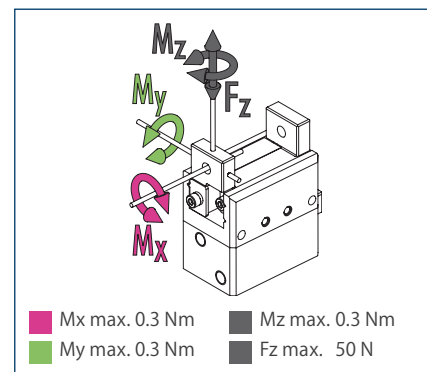
把持力、外径把持



把持力、内径把持



最大荷重

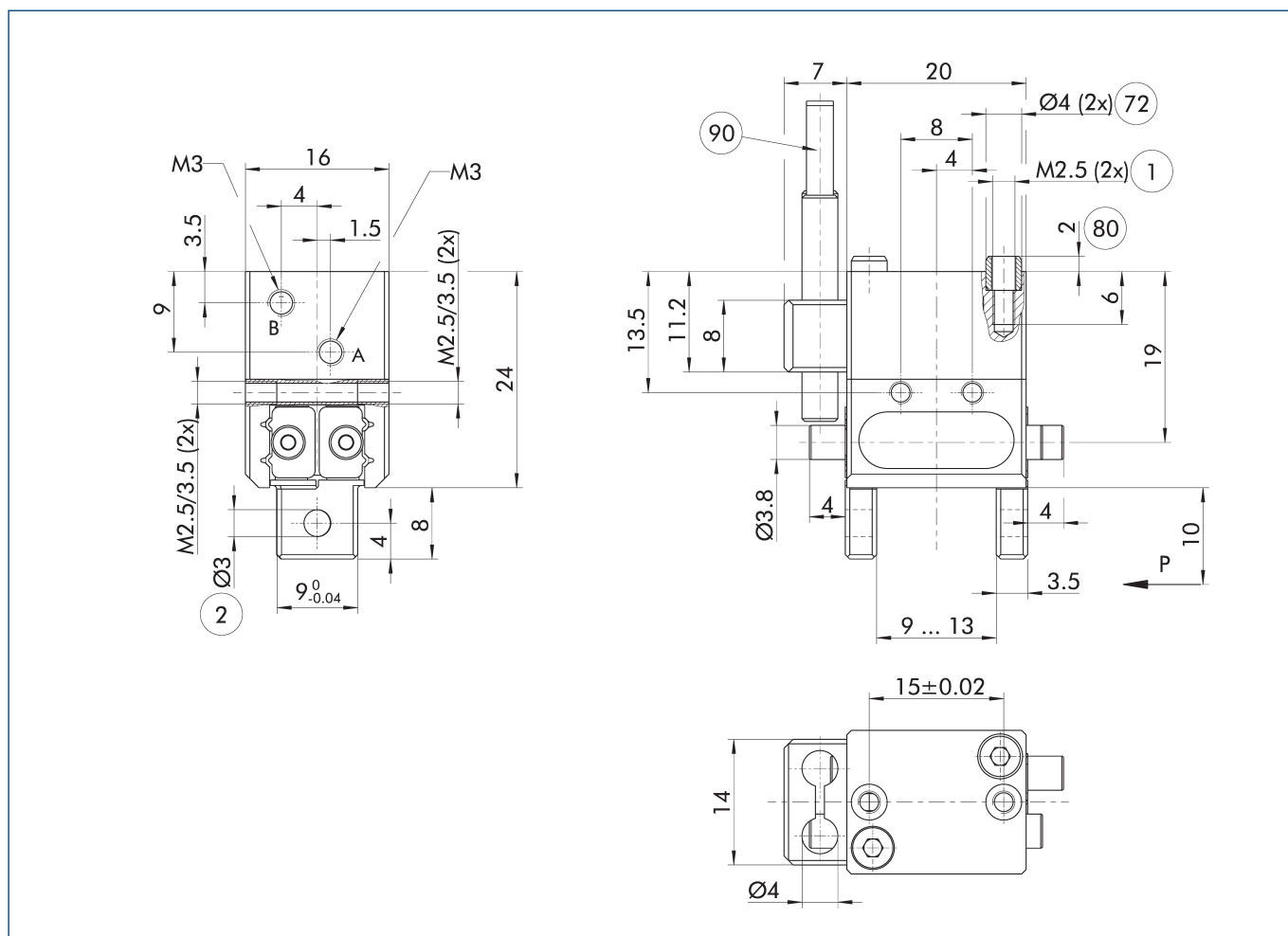


① 示されたモーメントと荷重は固定値であり、各ベースジョーに作用し、同時発生することがあります。また、荷重は、把持力自体によって生成されたモーメントと別に発生することがあります。

技術データ

説明		MPG 20	MPG 20-AS	MPG 20-IS	MPG 20-FPS
ID		0340009	0340039	0340059	0340069
片側ストローク	[mm]	2	2	2	2
把持力 (クローズ時)/(オープン時)	[N]	28/24	36/-	-/31	28/24
最小スプリング力	[N]		8	7	
重量	[kg]	0.04	0.05	0.05	0.05
推奨ワーク重量	[kg]	0.14	0.14	0.14	0.14
ダブルストロークあたりのシリンダー容積	[cm ³]	0.39	1.1	0.84	0.39
最小/公称/最大作動圧	[bar]	2/6/8	4/6/6.5	4/6/6.5	2/6/8
閉 / 開時間	[s]	0.015/0.015	0.02/0.03	0.03/0.02	0.015/0.015
開閉時間 (スプリング搭載時)	[s]		0.10	0.10	
最大許容フィンガー長	[mm]	20	20	20	20
最大許容重量 / フィンガー	[kg]	0.01	0.01	0.01	0.01
IP 保護等級		30	30	30	30
最低 / 最高周囲温度	[°C]	5/90	5/90	5/90	5/90
繰り返し精度	[mm]	0.02	0.02	0.02	0.02
クリーンルーム等級 ISO 14644-1		5	5	5	5

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

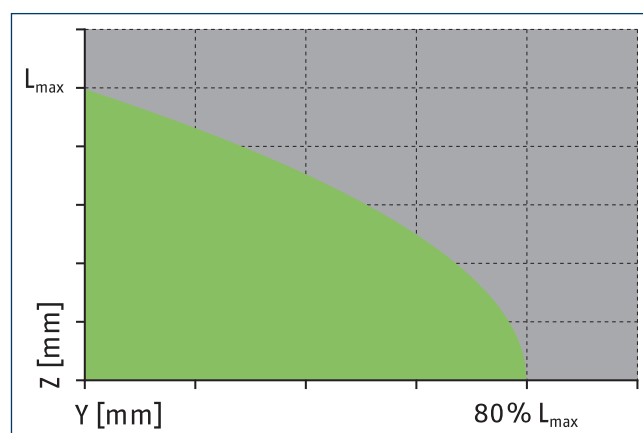
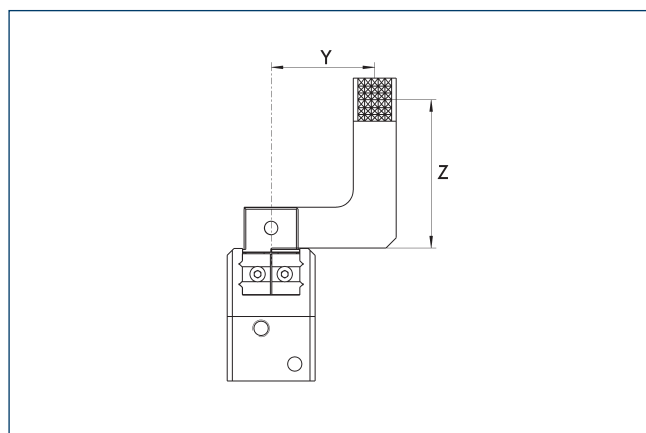
② フィンガー接続

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 IN ...

最大許容フィンガー突起

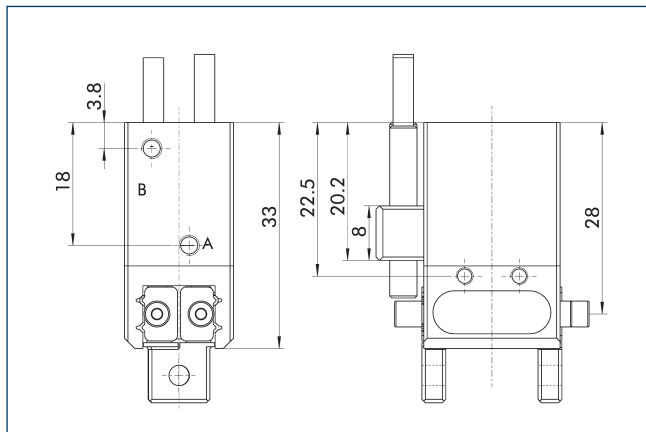


■ 許容範囲

■ 許容不可範囲

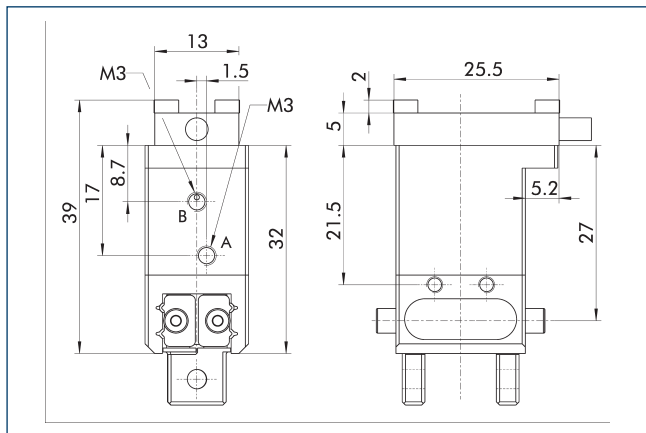
L_{max} は、最大許容フィンガー長に該当します。テクニカルデータ表をご参照ください。

把持力維持タイプ AS / IS



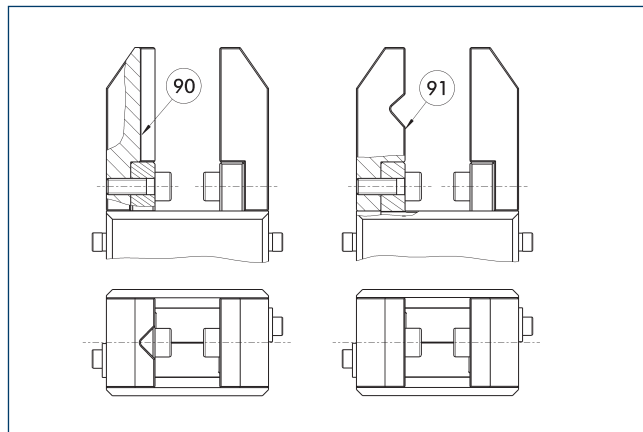
機械的な把持力保持機構によって、圧力が低下しても、最低把持力を確保します。AS/S 型では把握力（クローズ時）に、IS 型では把握力（オープン時）にそれぞれ作用します。この他にも、グリッパ力の保持を使用してグリッパ力をアップしたり、単動グリッパに使用します。

フレキシブルポジションセンサー



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。

ジョーのデザイン

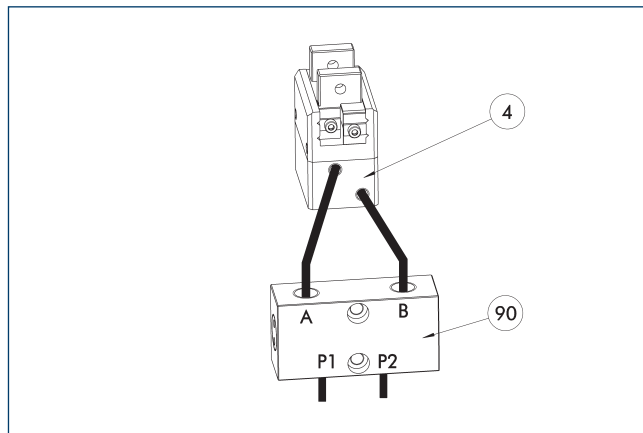


⑨⑩ 垂直に配置されたプリズム

⑨⑪ 水平に配置されたプリズム

ワークを、3 点接触で把持し、迅速な繰り返し速度で確実に把持できます。3 点以上の接触システムは過剰仕様です。この図は、円筒部品の同軸および径方向の把持に使用するグリッパフィンガーの代替案を 2 つ示しています。

SDV-P 圧力保持バルブ



④ グリッパ

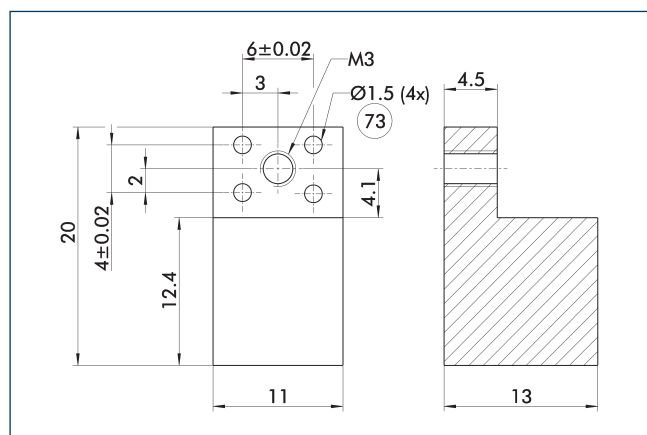
⑨⑩ SDV-P 圧力保持バルブ

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、リニアモジュール、ツールチェンジモジュール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-MPG-plus 20

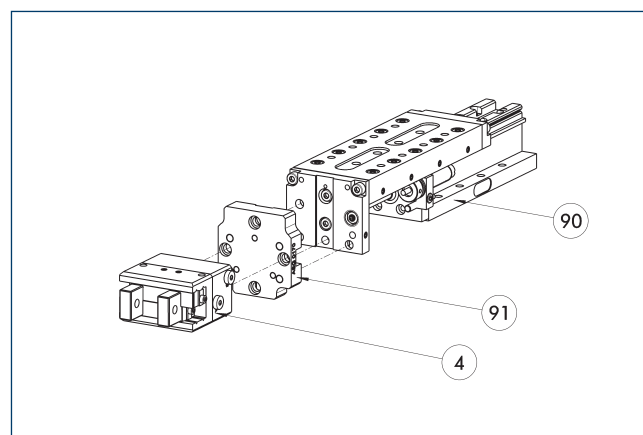


⑦③ 芯出しピン用

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-MPG-plus 20	0340210	アルミニウム (3.4365)	2

モジュラーアセンブリーオートメーション



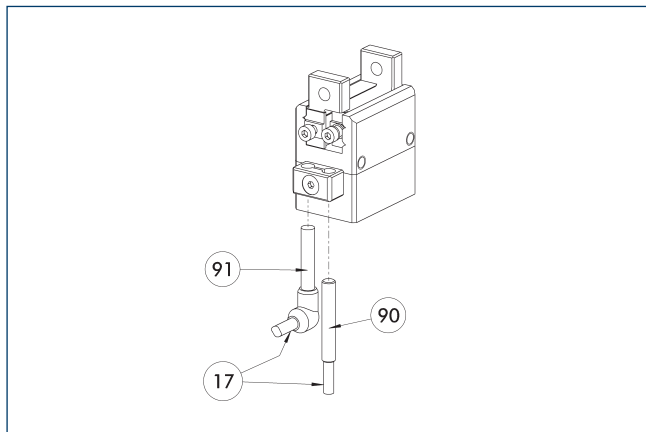
④ グリッパ

⑨① アダプタープレート ASG

⑨② リニアモジュール CLM/KLM/LM/ELP/ELM/ELS/HLM

グリッパとリニアモジュールはモジュラーアセンブリシステムの標準アダプタープレートと組み合わせることができます。詳細については、シュンクのメインカタログ「モジュラーアセンブリオートメーション」をご覧ください。

誘導型近接スイッチ



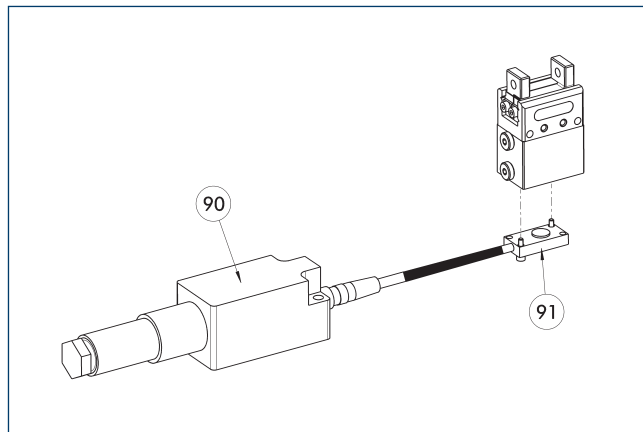
- ①⑦ ケーブルアウトレット
⑨⑩ センサー IN ...

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 40-S-M12	0301574	
IN 40-S-M8	0301474	●
INK 40-S	0301555	
誘導型近接スイッチ/横ケーブル引出し口付き		
IN 40-S-M12-SA	0301577	
IN 40-S-M8-SA	0301473	●
INK 40-S-SA	0301565	
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	
KA BW12-L 3P-0300-PNP	0301503	
KA BW12-L 3P-0500-PNP	0301507	
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-M12	0301776	●
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。

フレキシブルポジションセンサー



- ⑨⑩ FPS-F5 評価電子機器 ⑨⑪ FPS-S センサー

このサイズでは FPS モニター機能はグリッパの適切な FPS タイプとの組み合わせにおいてのみ可能です。

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	

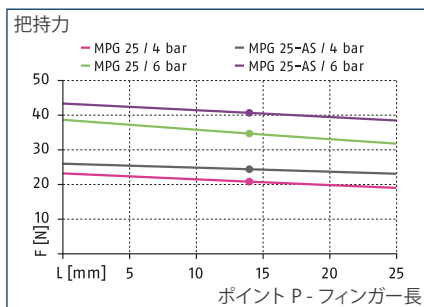
- ① FPS システム使用時には、1 グリッパごとに、FPS センサー (FPS-S) とエレクトロニクスプロセッサ (FPS-F5 / F5 T) が一つずつ必要です。リストに掲載されている場合は、取付けキット (AS) も一つ必要です。ケーブルエクステンション (KV) がオプションで用意されています。カタログの「アクセサリ」の章をご覧ください。

MPG 25

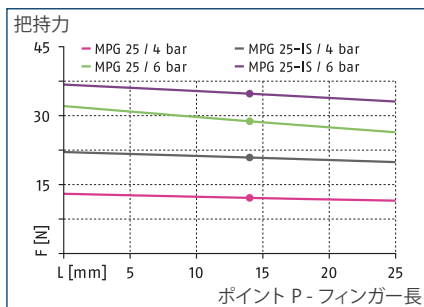
小物部品用グリッパー



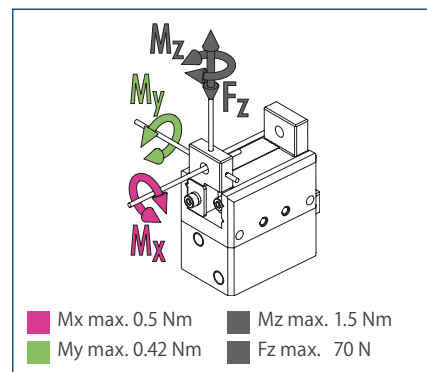
把持力、外径把持



把持力、内径把持



最大荷重

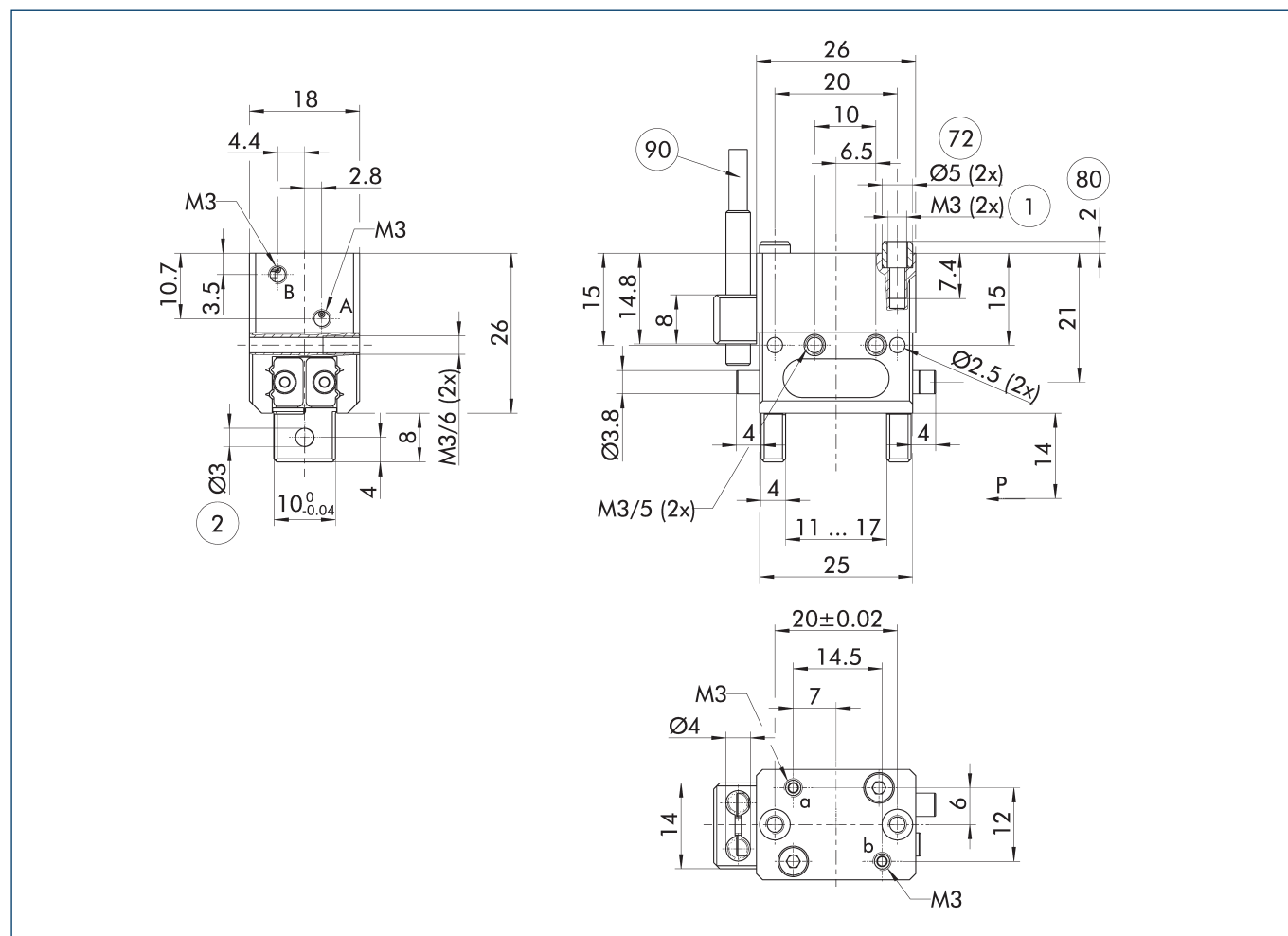


① 示されたモーメントと荷重は固定値であり、各ベースジョーに作用し、同時発生することがあります。また、荷重は、把持力自体によって生成されたモーメントと別に発生することがあります。

技術データ

説明		MPG 25	MPG 25-AS	MPG 25-IS	MPG 25-FPS
ID		0340010	0340040	0340060	0340070
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]	31/28	41/-	-/37	31/28
最小スプリング力	[N]		10	9	
重量	[kg]	0.06	0.08	0.08	0.07
推奨ワーク重量	[kg]	0.16	0.16	0.16	0.16
ダブルストロークあたりのシリンダー容積	[cm ³]	0.67	2.1	1.6	0.67
最小/公称/最大作動圧	[bar]	2/6/8	4/6/6.5	4/6/6.5	2/6/8
閉 / 開時間	[s]	0.02/0.02	0.02/0.035	0.035/0.02	0.02/0.02
開閉時間 (スプリング搭載時)	[s]		0.10	0.10	
最大許容フィンガー長	[mm]	25	25	25	25
最大許容重量 / フィンガー	[kg]	0.02	0.02	0.02	0.02
IP 保護等級		30	30	30	30
最低 / 最高周囲温度	[°C]	5/90	5/90	5/90	5/90
繰り返し精度	[mm]	0.02	0.02	0.02	0.02
クリーンルーム等級 ISO 14644-1		5	5	5	5

全体図面



図面は基本仕様のグリッパでジョーが開いた状態を示しています。寸法表示は以下に記載するオプションを考慮に入れていません。

- 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

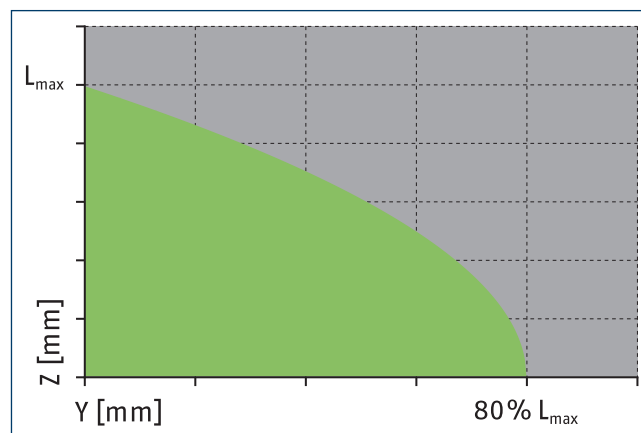
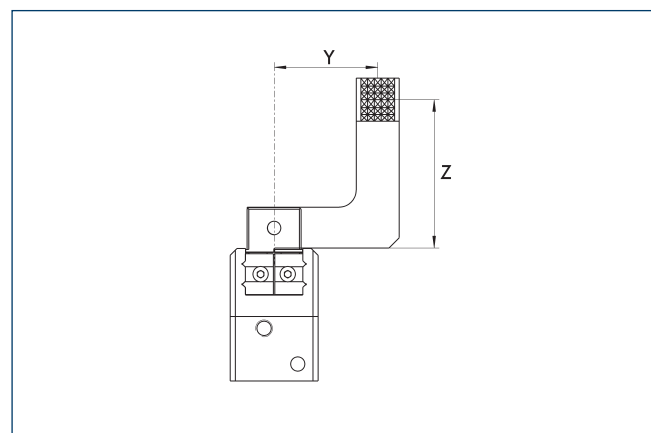
② フィンガー接続

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 IN ...

最大許容フィンガー突起

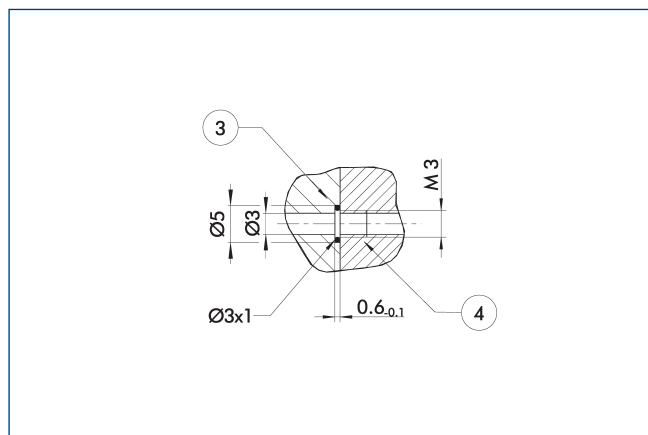


■ 許容範囲

■ 許容不可範囲

$L_{\max}$ は、最大許容フィンガー長に該当します。テクニカルデータ表をご参照ください。

ホースなしの直接接続部 M3

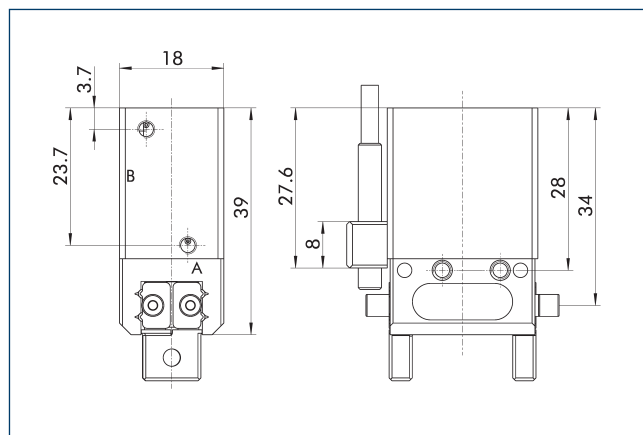


③ アダプター

④ グリッパ

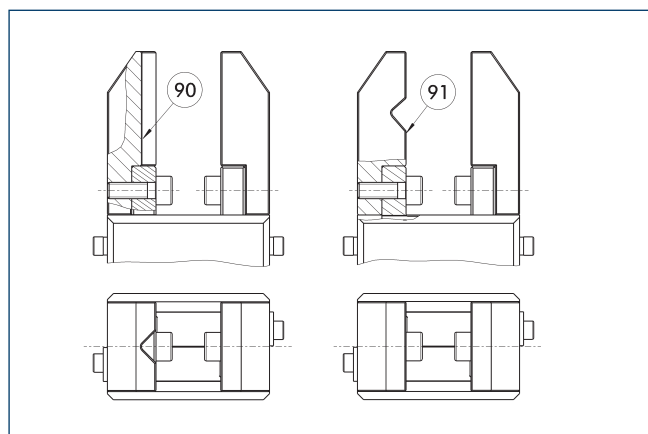
直接接続により、ホース配管をせずに圧縮空気の供給ができます。圧力媒体は取付けプレートの上の穴を通して供給されます。

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。

ジョーのデザイン

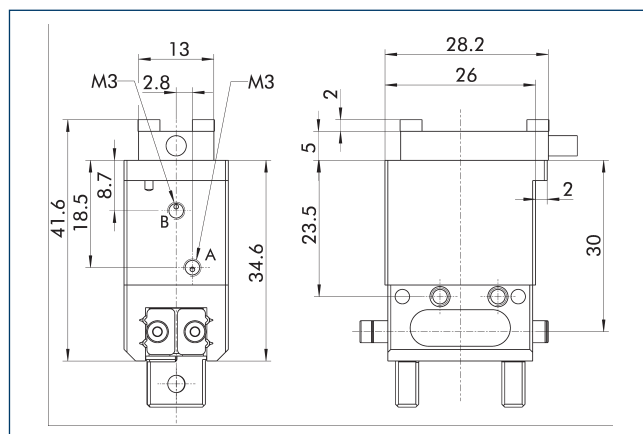


⑨⑩ 垂直に配置されたプリズム

⑨① 水平に配置されたプリズム

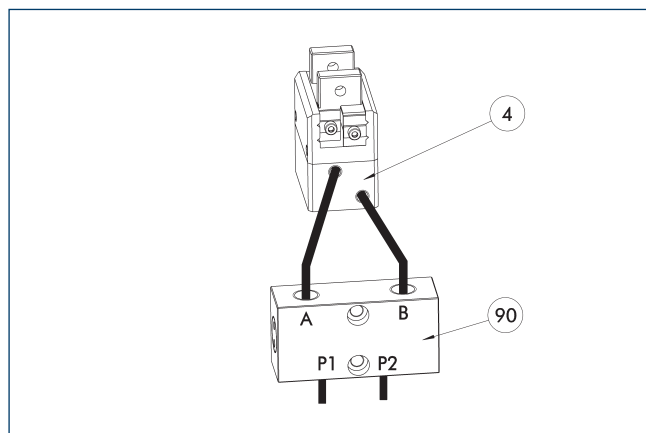
ワークを、3点接触で把持し、迅速な繰り返し速度で確実に把持できます。3点以上の接触システムは過剰仕様です。この図は、円筒部品の同軸および径方向の把持に使用するグリッパフィンガーの代替案を2つ示しています。

フレキシブルポジションセンサー



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 グリッパー

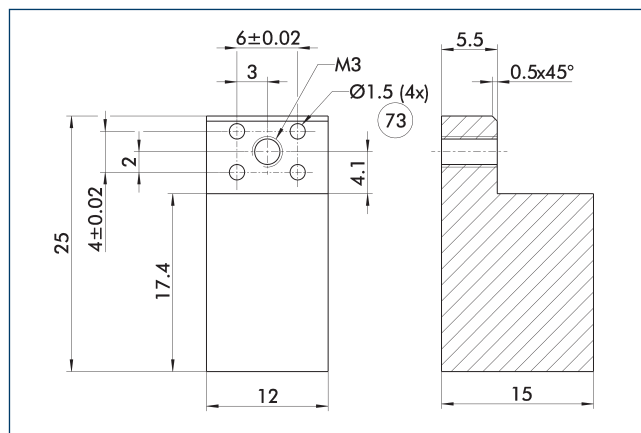
⑨⑩ SDV-P 圧力保持バルブ

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ー、旋回モジュール、リニアモジュール、ツールチェンジモジュール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-MPG-plus 25

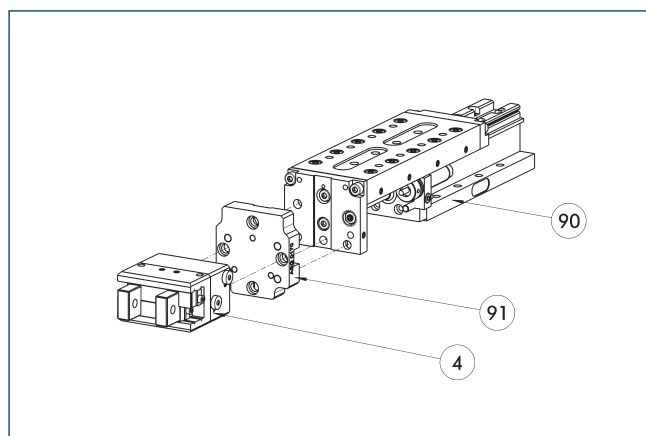


⑦③ 芯出しピン用

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-MPG-plus 25	0340211	アルミニウム (3.4365)	2

モジュラーアセンブリーオートメーション



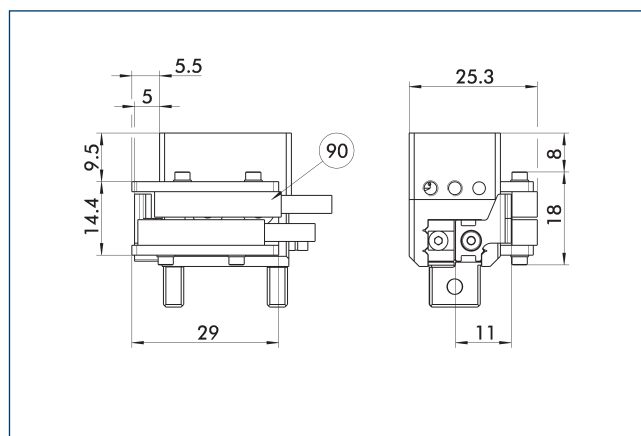
④ グリッパー

⑨① アダプタープレート ASG

⑨② リニアモジュール CLM/KLM/LM/ELP/ELM/ELS/HLM

グリッパーとリニアモジュールはモジュラーアセンブリーシステムの標準アダプタープレートと組み合わせることができます。詳細については、シュンクのメインカタログ「モジュラーアセンブリーオートメーション」をご覧ください。

近接スイッチ用アタッチメントキット



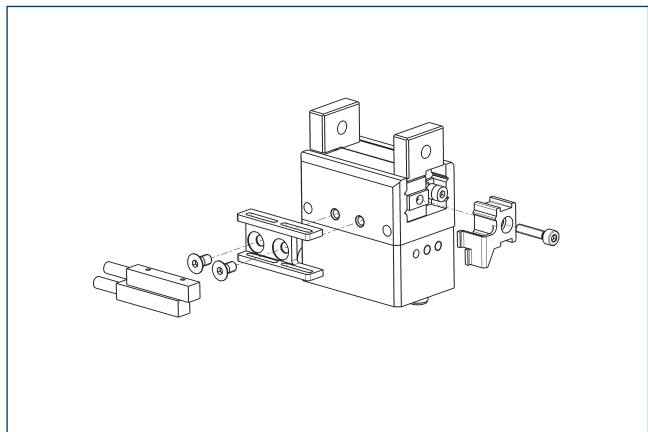
⑨③ センサー IN ...

アダプターには、ブラケット、スイッチラグ/カム、および取付けネジが含まれます。近接スイッチは別途ご注文ください。

説明	ID
近接スイッチ用アタッチメントキット	
AS-IN5-MPG-plus 25	0340150

① このアタッチメントキットはオプションのアクセサリとしてご注文ください。

誘導型近接スイッチ

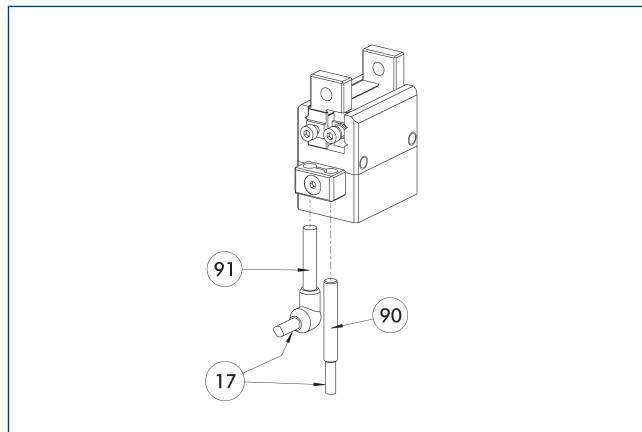


停止位置モニターはアタッチメントキットで取付け可能。

説明	ID	一緒に使われることが多い
近接スイッチ用アタッチメントキット		
AS-IN5-MPG-plus 25	0340150	
誘導型近接スイッチ		
IN 5-S-M12	0301569	
IN 5-S-M8	0301469	●
INK 5-S	0301501	●

- ① ユニットごとに二つのセンサー (クローザー / S) が必要です。エクステンションケーブルがオプションで用意されています。このアタッチメントキットはオプションのアクセサリとしてご注文ください。センサーケーブルについては、許容最小曲げ半径に注意してください。曲げ半径は通常 35 mm です。

誘導型近接スイッチ



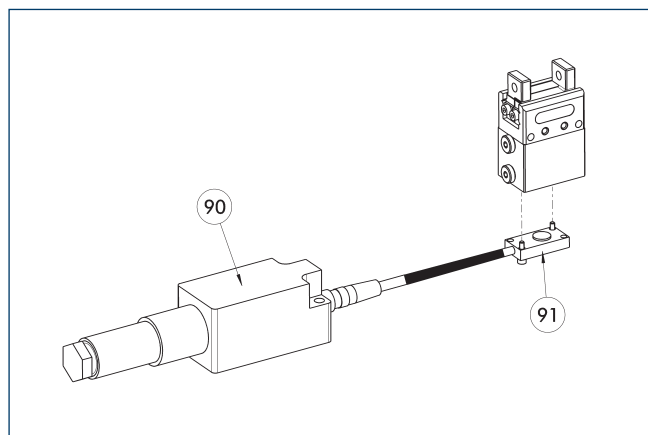
- ①⑦ ケーブルアウトレット
①⑨ センサー IN ...

直付け停止位置も二タ一。

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 40-S-M12	0301574	
IN 40-S-M8	0301474	●
INK 40-S	0301555	
誘導型近接スイッチ/横ケーブル引出し口付き		
IN 40-S-M12-SA	0301577	
IN 40-S-M8-SA	0301473	●
INK 40-S-SA	0301565	
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	
KA BW12-L 3P-0300-PNP	0301503	
KA BW12-L 3P-0500-PNP	0301507	
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-M12	0301776	●
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。

フレキシブルポジションセンサー



⑨⑩ FPS-F5 評価電子機器

⑨⑪ FPS-S センサー

このサイズでは FPS モニター機能はグリッパーの適切な FPS タイプとの組み合わせにおいてのみ可能です。

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	

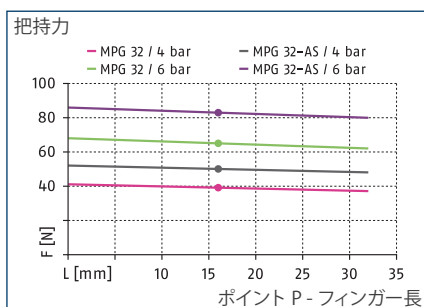
- ① FPS システム使用時には、1 グリッパーごとに、FPS センサー (FPS-S) とエレクトロニクスプロセッサ (FPS-F5 / F5 T) が一つずつ必要です。リストに掲載されている場合は、取付けキット (AS) も一つ必要です。ケーブルエクステンション (KV) がオプションで用意されています。カタログの「アクセサリ」の章をご覧ください。

MPG 32

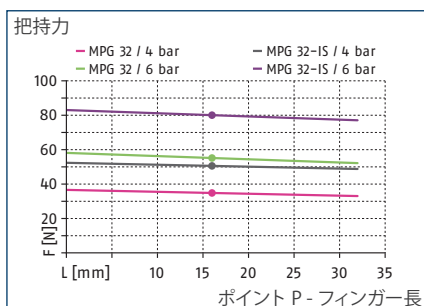
小物部品用グリッパ



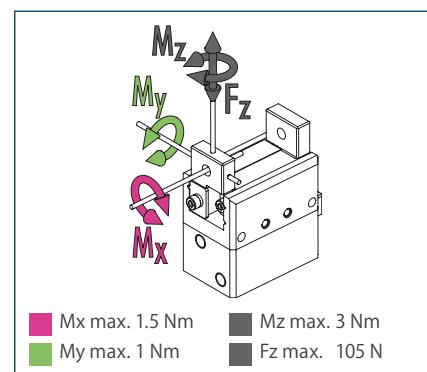
把持力、外径把持



把持力、内径把持



最大荷重

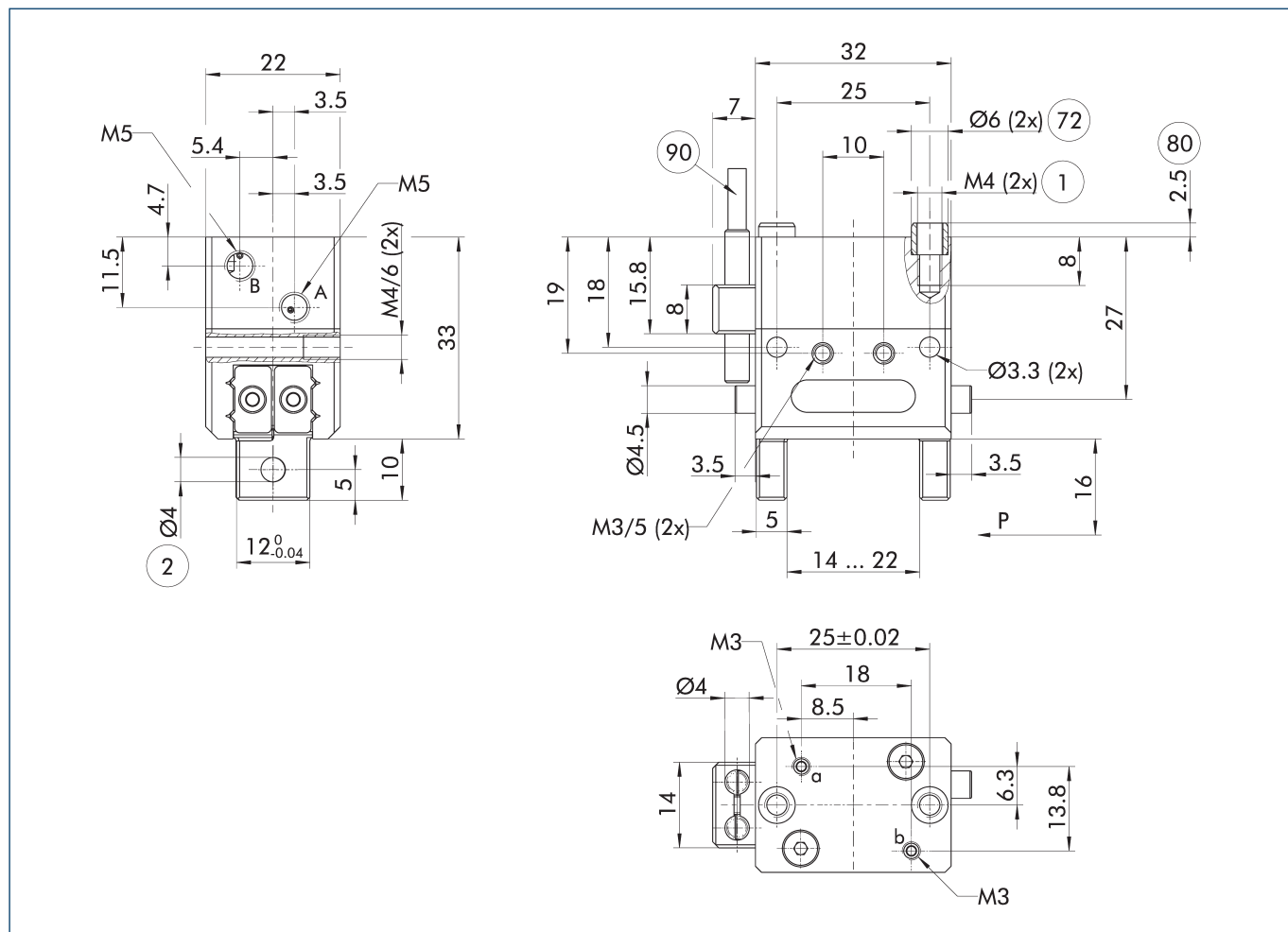


① 示されたモーメントと荷重は固定値であり、各ベースジョーに作用し、同時発生することがあります。また、荷重は、把持力自体によって生成されたモーメントと別に発生することがあります。

技術データ

説明		MPG 32	MPG 32-AS	MPG 32-IS	MPG 32-FPS
ID		0340011	0340041	0340061	0340071
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]	65/55	85/-	-/80	65/55
最小スプリング力	[N]		20	25	
重量	[kg]	0.12	0.14	0.14	0.14
推奨ワーク重量	[kg]	0.33	0.33	0.33	0.33
ダブルストロークあたりのシリンダー容積	[cm³]	1.6	4	3.4	1.6
最小/公称/最大作動圧	[bar]	2/6/8	4/6/6.5	4/6/6.5	2/6/8
閉 / 開時間	[s]	0.025/0.025	0.035/0.05	0.05/0.035	0.025/0.025
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]	32	32	32	32
最大許容重量 / フィンガー	[kg]	0.04	0.04	0.04	0.04
IP 保護等級		30	30	30	30
最低 / 最高周囲温度	[°C]	5/90	5/90	5/90	5/90
繰り返し精度	[mm]	0.02	0.02	0.02	0.02
クリーンルーム等級 ISO 14644-1		5	5	5	5

全体図面

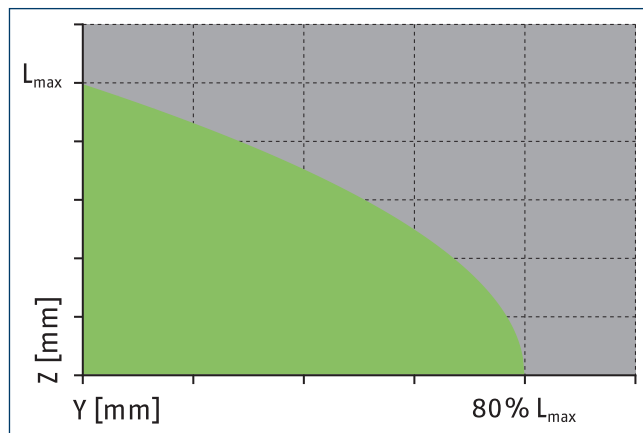
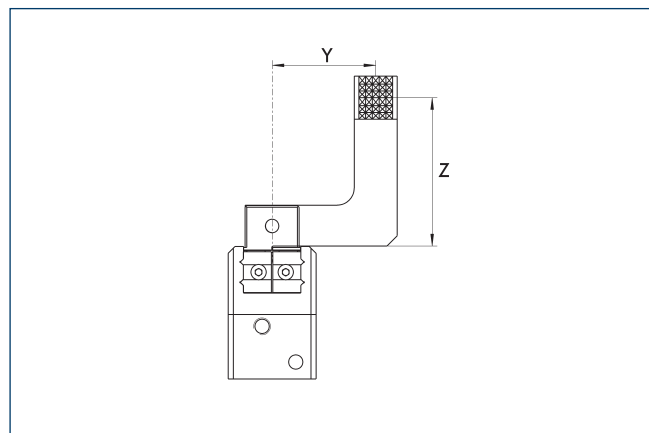


図面は基本仕様のグリッパでジョーが開いた状態を示しています。寸法表示は以下に記載するオプションを考慮に入れていません。

- 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)。

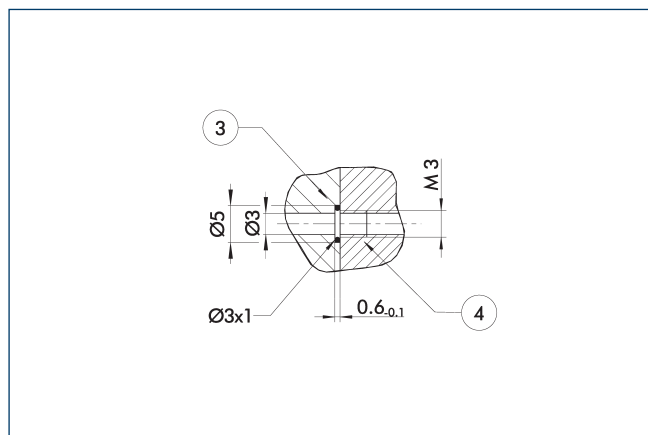
- A, a メイン / 直接接続、グリッパ開
B, b メイン / 直接接続、グリッパ閉
⑦ 芯出しスリーブ用
⑧ 芯出しスリーブ穴の深さ (反対側)
⑨ センサー IN ...
① グリッパ接続
② フィンガー接続

最大許容フィンガー突起



■ 許容範囲 ■ 許容不可範囲
L_{max} は、最大許容フィンガー長に該当します。テクニカルデータ表をご参照ください。

ホースなしの直接接続部 M3

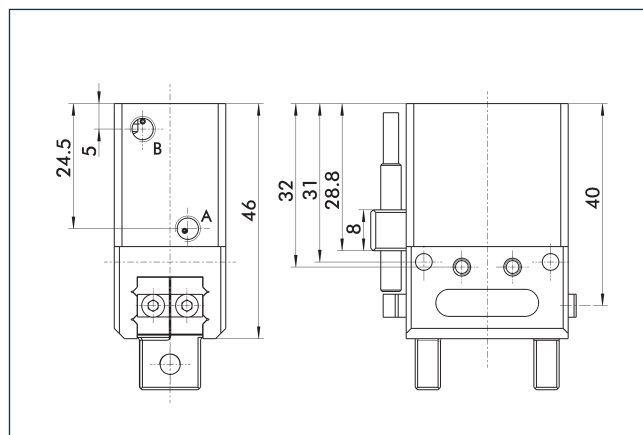


③ アダプター

④ グリッパ

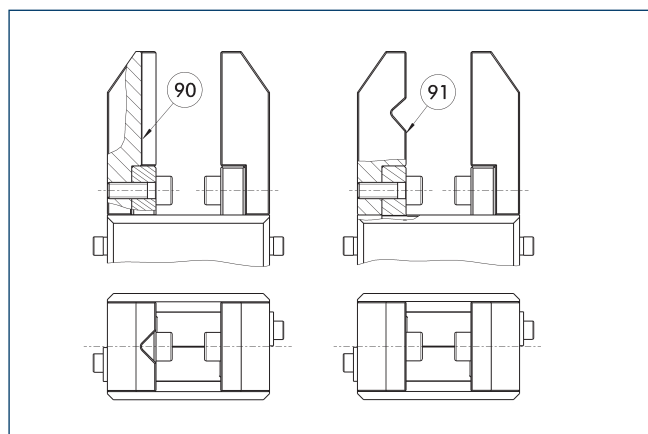
直接接続により、ホース配管をせずに圧縮空気の供給ができます。圧力媒体は取付けプレートの穴を通して供給されます。

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。

ジョーのデザイン

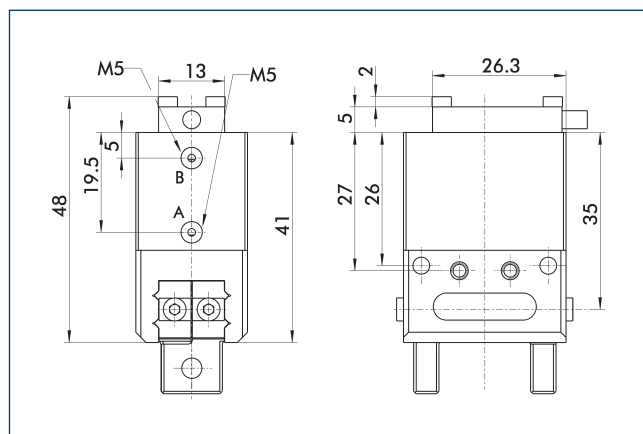


⑨⑩ 垂直に配置されたプリズム

⑨① 水平に配置されたプリズム

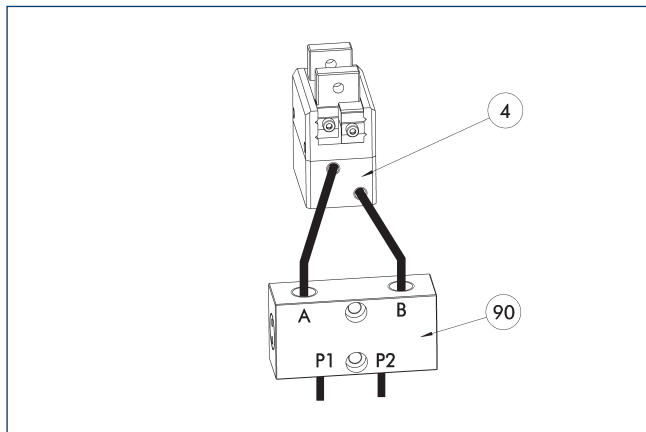
ワークを、3点接触で把持し、迅速な繰り返し速度で確実に把持できます。3点以上の接触システムは過剰仕様です。この図は、円筒部品の同軸および径方向の把持に使用するグリッパフィンガーの代替案を2つ示しています。

フレキシブルポジションセンサー



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 グリッパー

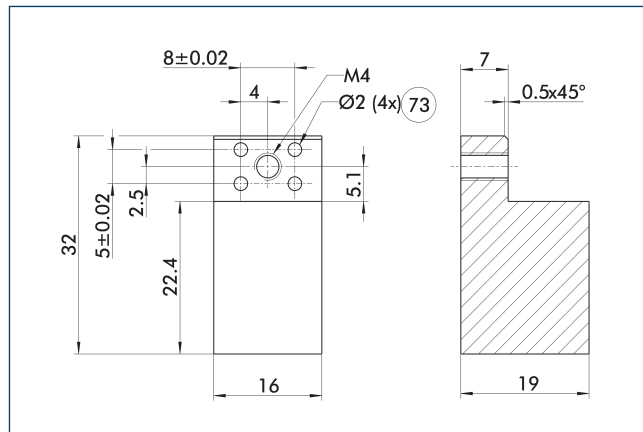
⑨⑩ SDV-P 圧力保持バルブ

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ー、旋回モジュール、リニアモジュール、ツールチェンジモジュール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-MPG-plus 32

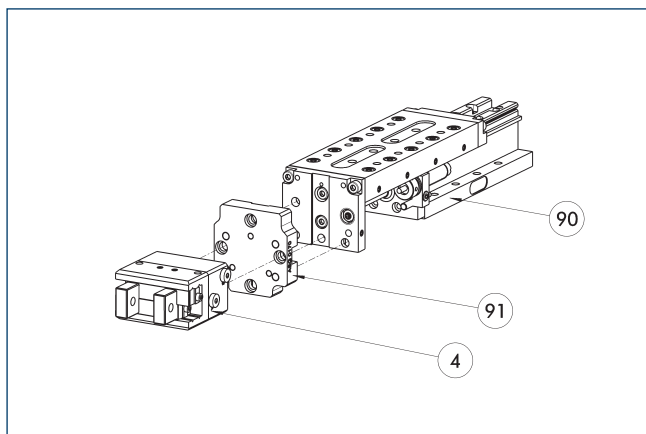


⑦③ 芯出しピン用

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-MPG-plus 32	0340212	アルミニウム (3.4365)	2

モジュラーアセンブリーオートメーション



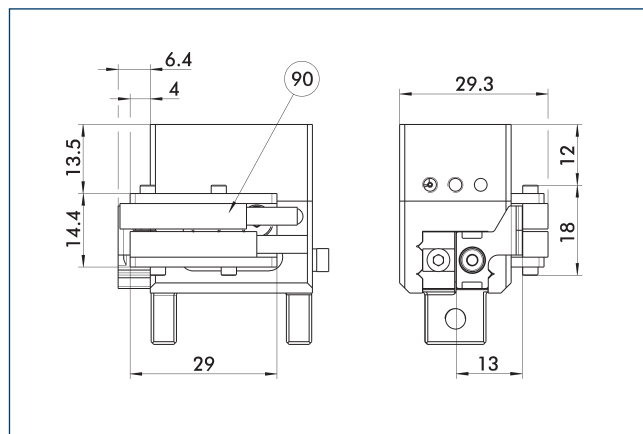
④ グリッパー

⑨① アダプタープレート ASG

⑨② リニアモジュール CLM/KLM/LM/ELP/ELM/ELS/HLM

グリッパーとリニアモジュールはモジュラーアセンブリーシステムの標準アダプタープレートと組み合わせることができます。詳細については、シュンクのメインカタログ「モジュラーアセンブリーオートメーション」をご覧ください。

近接スイッチ用アタッチメントキット



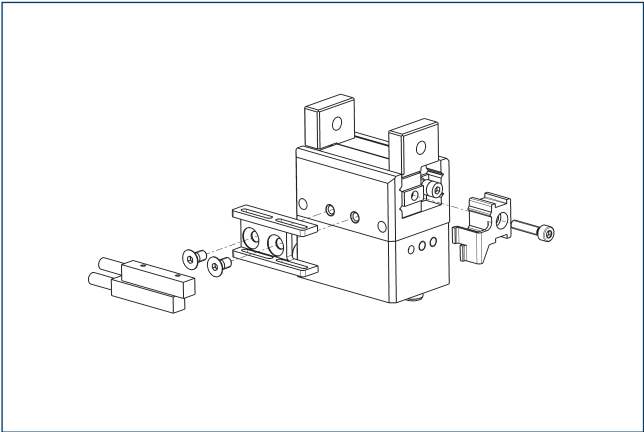
⑨③ センサー IN ...

アダプターには、ブラケット、スイッチラグ/カム、および取付けネジが含まれます。近接スイッチは別途ご注文ください。

説明	ID
近接スイッチ用アタッチメントキット	
AS-IN5-MPG-plus 32	0340151

① このアタッチメントキットはオプションのアクセサリとしてご注文ください。

誘導型近接スイッチ

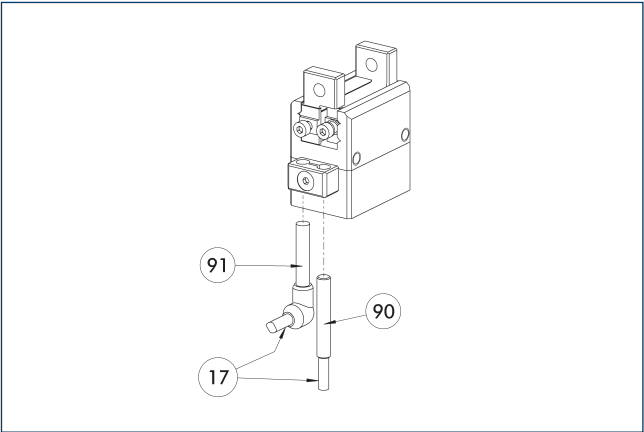


停止位置モニターはアタッチメントキットで取付け可能。

説明	ID	一緒に使われることが多い
近接スイッチ用アタッチメントキット		
AS-IN5-MPG-plus 32	0340151	
誘導型近接スイッチ		
IN 5-S-M12	0301569	
IN 5-S-M8	0301469	●
INK 5-S	0301501	●

- ① ユニットごとに二つのセンサー (クローザー / S) が必要です。エクステンションケーブルがオプションで用意されています。このアタッチメントキットはオプションのアクセサリとしてご注文ください。センサーケーブルについては、許容最小曲げ半径に注意してください。曲げ半径は通常 35 mm です。

誘導型近接スイッチ



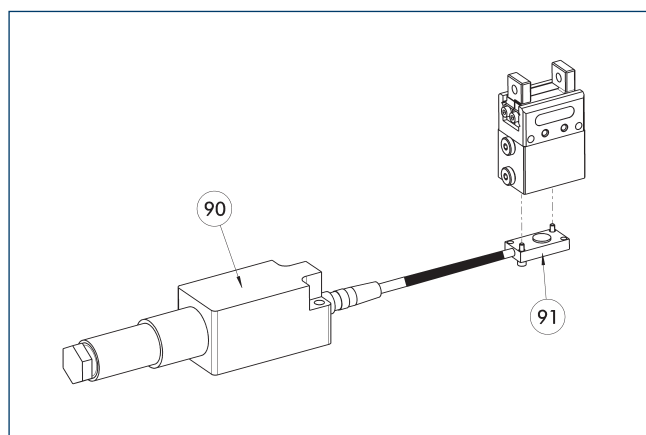
- ①⑦ ケーブルアウトレット ⑨① センサー IN...-SA
⑨② センサー IN ...

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 40-S-M12	0301574	
IN 40-S-M8	0301474	●
INK 40-S	0301555	
誘導型近接スイッチ/横ケーブル引出し口付き		
IN 40-S-M12-SA	0301577	
IN 40-S-M8-SA	0301473	●
INK 40-S-SA	0301565	
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	
KA BW12-L 3P-0300-PNP	0301503	
KA BW12-L 3P-0500-PNP	0301507	
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-M12	0301776	●
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。

フレキシブルポジションセンサー



⑨⑩ FPS-F5 評価電子機器

⑨⑪ FPS-S センサー

このサイズでは FPS モニター機能はグリッパーの適切な FPS タイプとの組み合わせにおいてのみ可能です。

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	

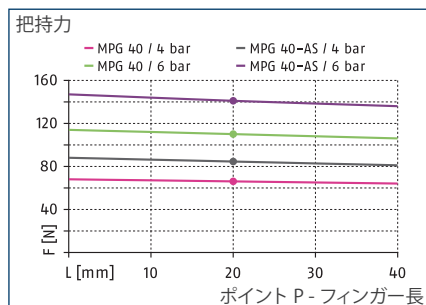
- ① FPS システム使用時には、1 グリッパーごとに、FPS センサー (FPS-S) とエレクトロニックプロセッサ (FPS-F5 / F5 T) が一つずつ必要です。リストに掲載されている場合は、取付けキット (AS) も一つ必要です。ケーブルエクステンション (KV) がオプションで用意されています。カタログの「アクセサリ」の章をご覧ください。

MPG 40

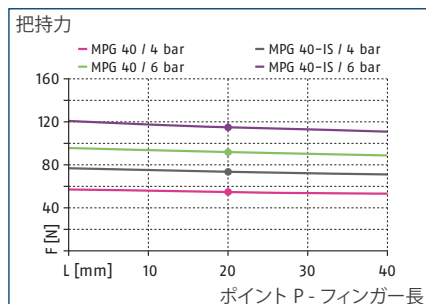
小物部品用グリッパー



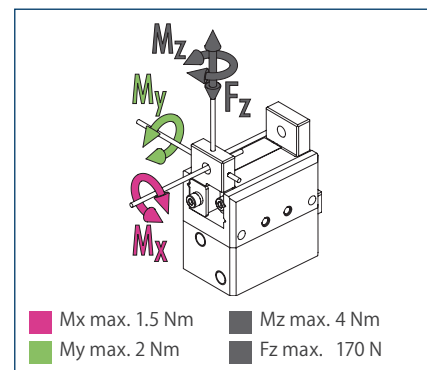
把持力、外径把持



把持力、内径把持



最大荷重

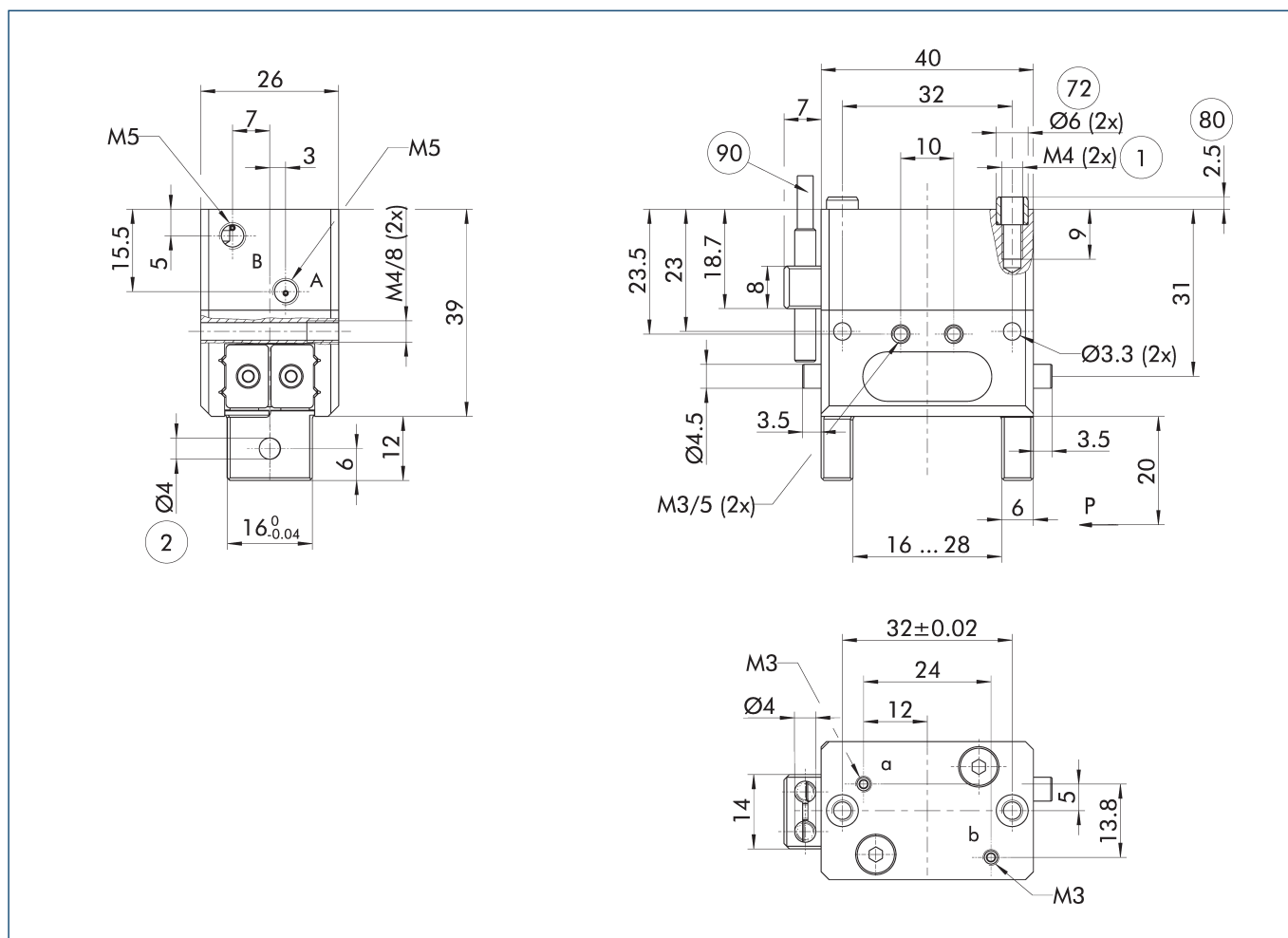


① 示されたモーメントと荷重は固定値であり、各ベースジョーに作用し、同時発生することがあります。また、荷重は、把持力自体によって生成されたモーメントと別に発生することがあります。

技術データ

説明		MPG 40	MPG 40-AS	MPG 40-IS
ID		0340012	0340042	0340062
片側ストローク	[mm]	6	6	6
把持力 (クローズ時)/(オープン時)	[N]	110/90	145/-	-/115
最小スプリング力	[N]		35	25
重量	[kg]	0.2	0.26	0.26
推奨ワーク重量	[kg]	0.55	0.55	0.55
ダブルストロークあたりのシリンダー容積	[cm ³]	3.6	10.4	8.5
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]	0.05/0.05	0.055/0.08	0.08/0.055
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]	40	40	40
最大許容重量 / フィンガー	[kg]	0.08	0.08	0.08
IP 保護等級		30	30	30
最低 / 最高周囲温度	[°C]	5/90	5/90	5/90
繰り返し精度	[mm]	0.02	0.02	0.02
クリーンルーム等級 ISO 14644-1		5	5	5

全体図面



図面は基本仕様のグリッパでジョーが開いた状態を示しています。寸法表示は以下に記載するオプションを考慮に入れていません。

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

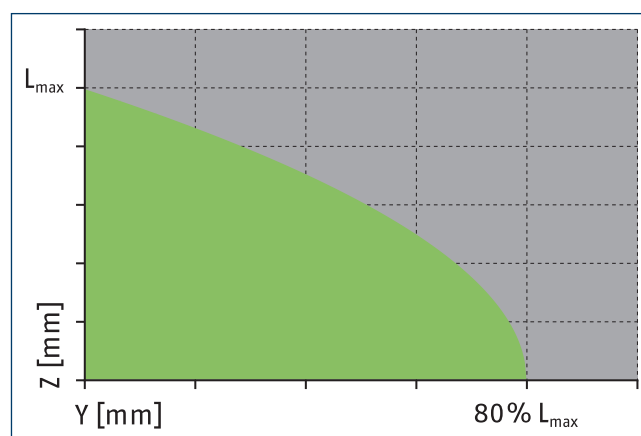
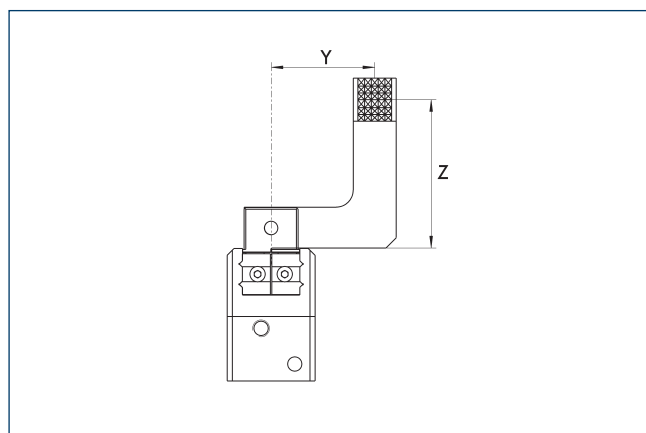
② フィンガー接続

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 IN ...

最大許容フィンガー突起

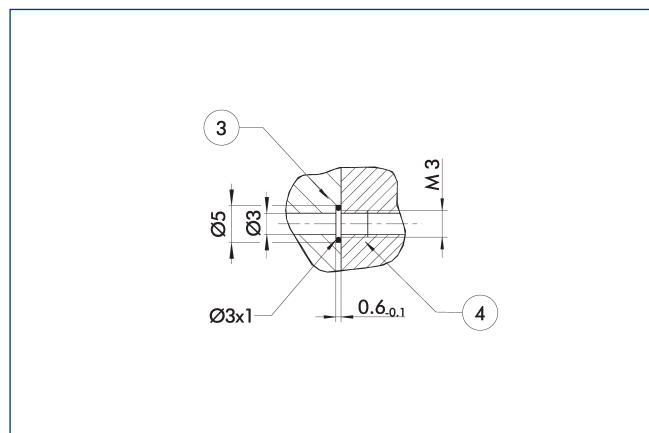


■ 許容範囲

■ 許容不可範囲

L_{max} は、最大許容フィンガー長に該当します。テクニカルデータ表をご参照ください。

ホースなしの直接接続部 M3

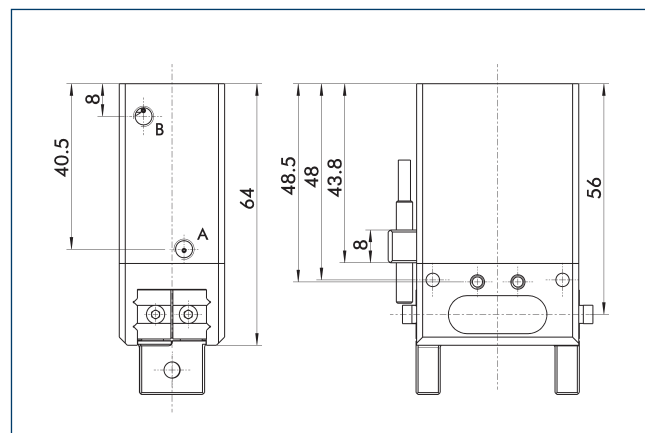


③ アダプター

④ グリッパ

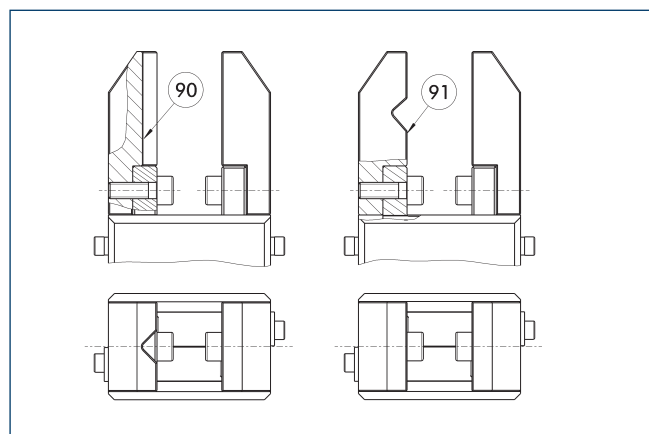
直接接続により、ホース配管をせずに圧縮空気の供給ができます。圧力媒体は取付けプレートの穴を通して供給されます。

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。

ジョーのデザイン

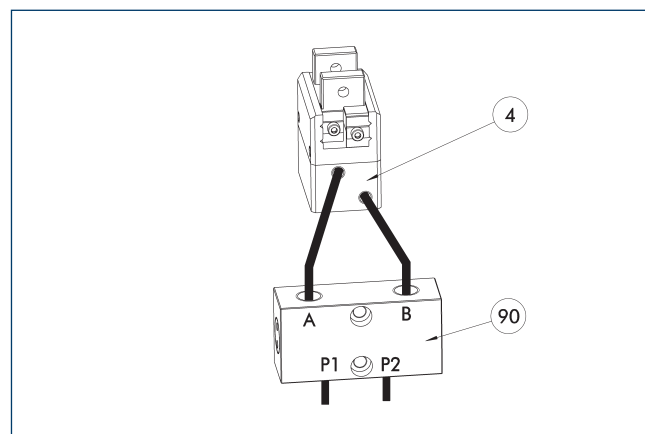


⑨⑩ 垂直に配置されたプリズム

⑨⑪ 水平に配置されたプリズム

ワークを、3 点接触で把持し、迅速な繰り返し速度で確実に把持できます。3 点以上の接触システムは過剰仕様です。この図は、円筒部品の同軸および径方向の把持に使用するグリッパフィンガーの代替案を 2 つ示しています。

SDV-P 圧力保持バルブ



④ グリッパ

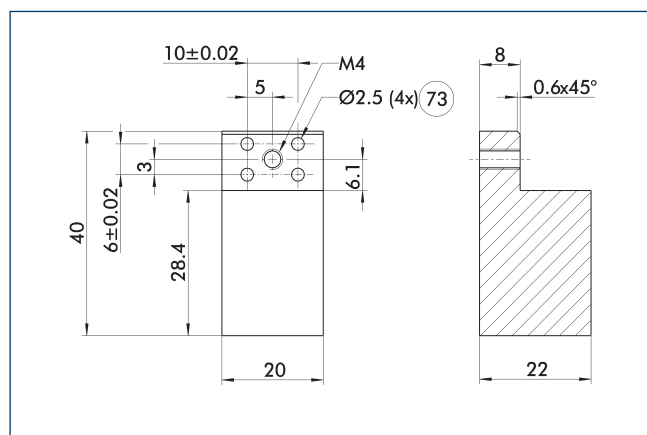
⑨⑩ SDV-P 圧力保持バルブ

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、リニアモジュール、ツールチェンジモジュール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ン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-MPG-plus 40

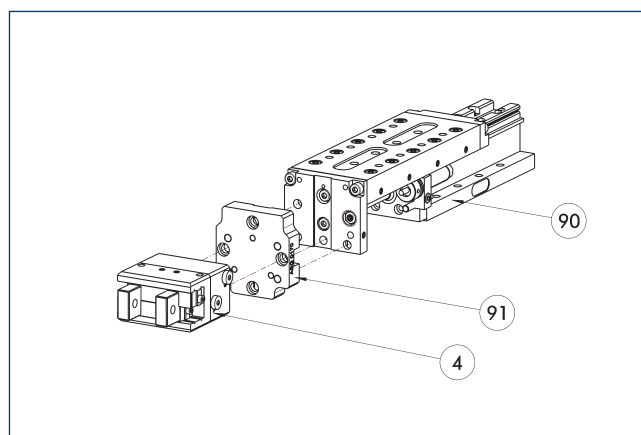


⑦③ 芯出しピン用

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-MPG-plus 40	0340213	アルミニウム (3.4365)	2

モジュラーアセンブリーオートメーション



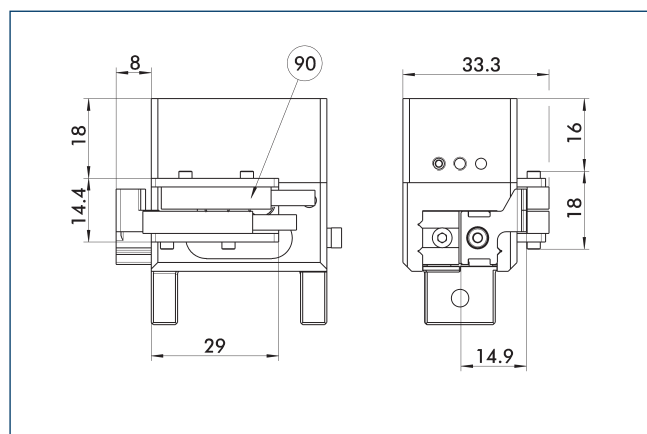
④ グリッパ

⑨① アダプタープレート ASG

⑨② リニアモジュール CLM/KLM/LM/ELP/ELM/ELS/HLM

グリッパとリニアモジュールはモジュラーアセンブリーシステムの標準アダプタープレートと組み合わせることができます。詳細については、シュンクのメインカタログ「モジュラーアセンブリーオートメーション」をご覧ください。

近接スイッチ用アタッチメントキット



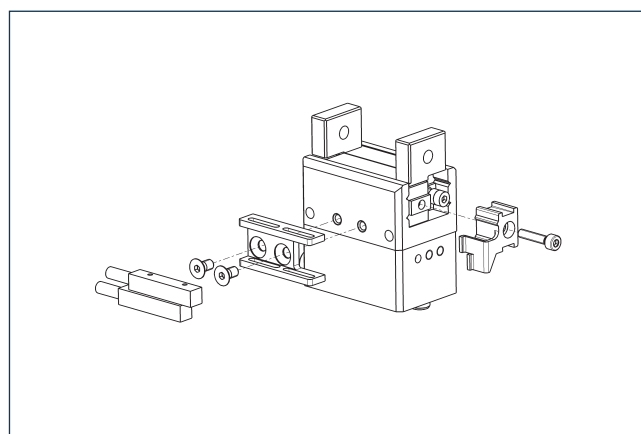
⑨② センサー IN ...

アダプターには、ブラケット、スイッチラグ/カム、および取付けネジが含まれます。近接スイッチは別途ご注文ください。

説明	ID	一緒に使われることが多い
近接スイッチ用アタッチメントキット		
AS-IN5-MPG-plus 40	0340152	

① このアタッチメントキットはオプションのアクセサリとしてご注文ください。

誘導型近接スイッチ

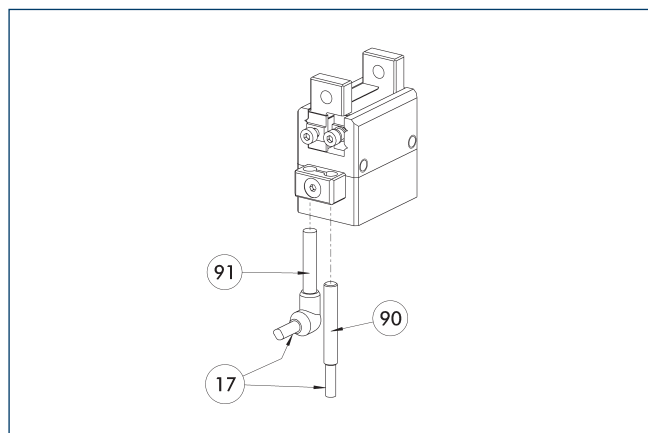


停止位置モニターはアタッチメントキットで取付け可能。

説明	ID	一緒に使われることが多い
近接スイッチ用アタッチメントキット		
AS-IN5-MPG-plus 40	0340152	
誘導型近接スイッチ		
IN 5-S-M12	0301569	
IN 5-S-M8	0301469	●
INK 5-S	0301501	●

① ユニットごとに二つのセンサー (クローザー / S) が必要です。エクステンションケーブルがオプションで用意されています。このアタッチメントキットはオプションのアクセサリとしてご注文ください。センサーケーブルについては、許容最小曲げ半径に注意してください。曲げ半径は通常 35 mm です。

誘導型近接スイッチ



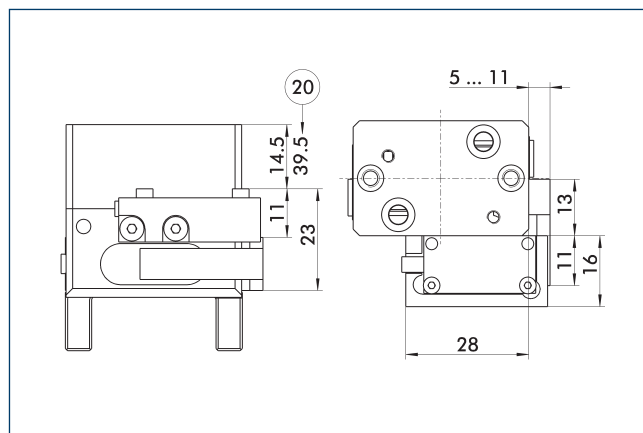
- ①⑦ ケーブルアウトレット
⑨⑨ センサー IN...SA
⑨⑨ センサー IN...

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 40-S-M12	0301574	
IN 40-S-M8	0301474	●
INK 40-S	0301555	
誘導型近接スイッチ/横ケーブル引出し口付き		
IN 40-S-M12-SA	0301577	
IN 40-S-M8-SA	0301473	●
INK 40-S-SA	0301565	
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	
KA BW12-L 3P-0300-PNP	0301503	
KA BW12-L 3P-0500-PNP	0301507	
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-M12	0301776	●
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。

FPS 用アタッチメントキット



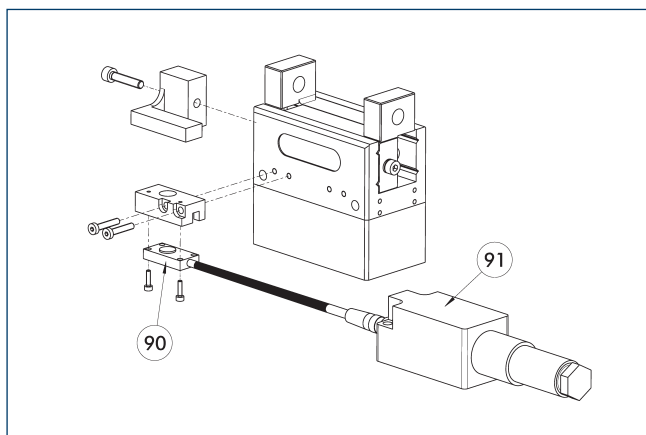
- ②② AS/ISバージョン向け

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。

説明	ID
FPS 用アタッチメントキット	
AS-FPS-MPG-plus 40	0301762

- ① このアタッチメントキットはオプションのアクセサリとしてご注文ください。

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
FPS 用アタッチメントキット		
AS-FPS-MPG-plus 40	0301762	
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	

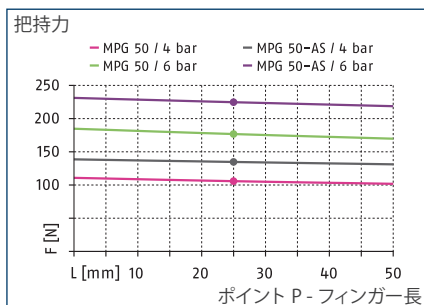
- ① FPS システム使用時には、1 グリッパーごとに、FPS センサー (FPS-S) とエレクトロニックプロセッサー (FPS-F5 / F5 T) が一つずつ必要です。リストに掲載されている場合は、取付けキット (AS) も一つ必要です。ケーブルエクステンション (KV) がオプションで用意されています。カタログの「アクセサリ」の章をご覧ください。

MPG 50

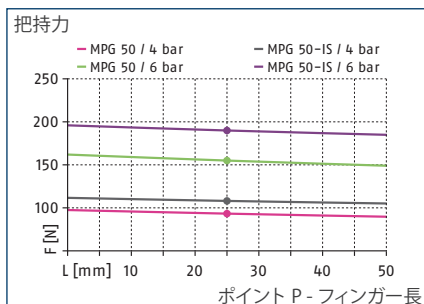
小物部品用グリッパ



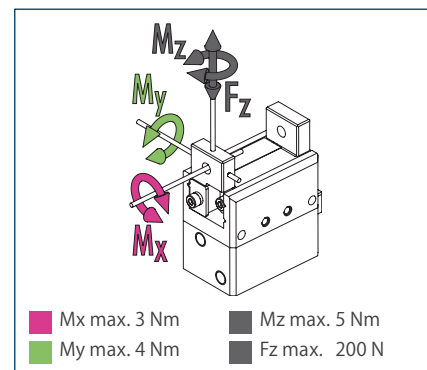
把持力、外径把持



把持力、内径把持



最大荷重

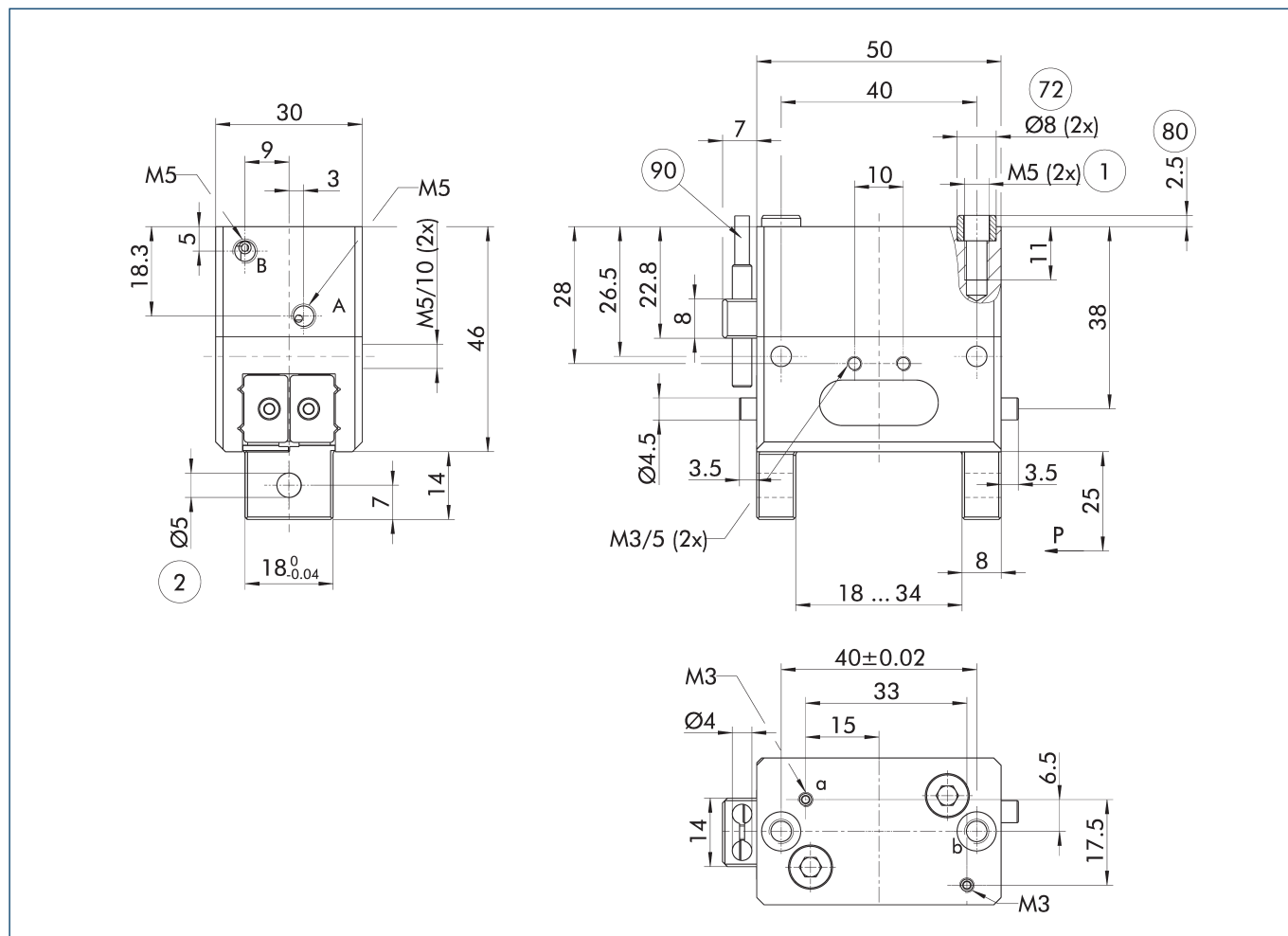


① 示されたモーメントと荷重は固定値であり、各ベースジョーに作用し、同時発生することがあります。また、荷重は、把持力自体によって生成されたモーメントと別に発生することがあります。

技術データ

説明		MPG 50	MPG 50-AS	MPG 50-IS
ID		0340013	0340043	0340063
片側ストローク	[mm]	8	8	8
把持力 (クローズ時)/(オープン時)	[N]	175/155	225/-	-/190
最小スプリング力	[N]		50	35
重量	[kg]	0.35	0.4	0.4
推奨ワーク重量	[kg]	0.9	0.9	0.9
ダブルストロークあたりのシリンダー容積	[cm³]	7.2	15.5	12.1
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]	0.035/0.035	0.035/0.05	0.05/0.035
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]	50	50	50
最大許容重量 / フィンガー	[kg]	0.14	0.14	0.14
IP 保護等級		30	30	30
最低 / 最高周囲温度	[°C]	5/90	5/90	5/90
繰り返し精度	[mm]	0.02	0.02	0.02
クリーンルーム等級 ISO 14644-1		5	5	5

全体図面

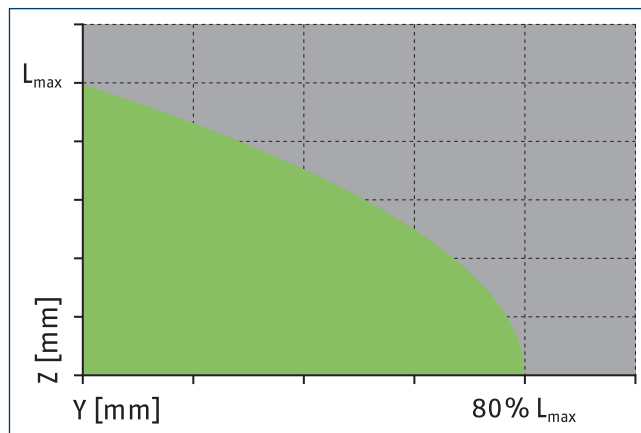
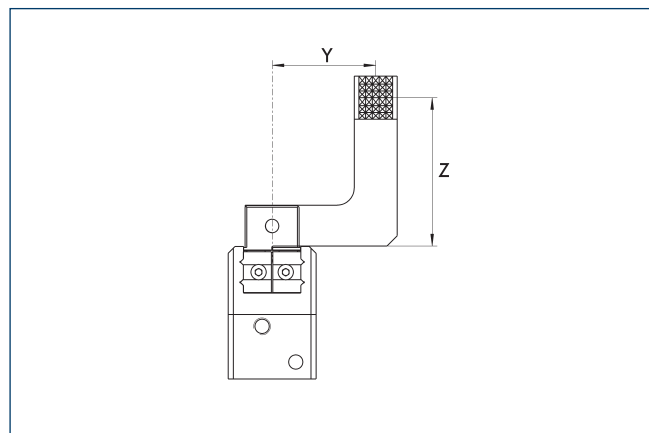


図面は基本仕様のグリッパでジョーが開いた状態を示しています。寸法表示は以下に記載するオプションを考慮に入れていません。

- 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)。

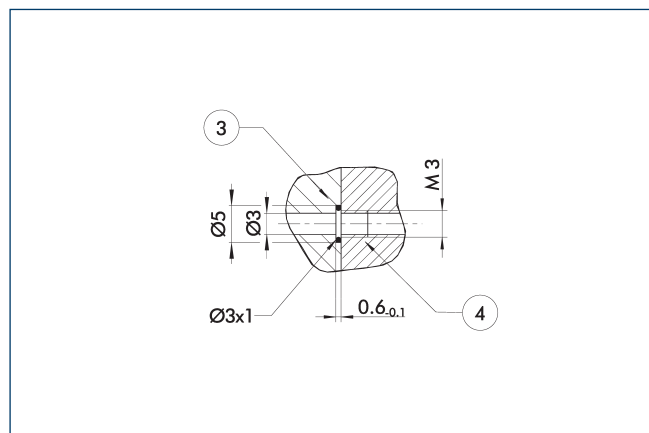
- A, a メイン / 直接接続、グリッパ開
B, b メイン / 直接接続、グリッパ閉
⑦2 芯出しスリーブ用
⑧0 芯出しスリーブ穴の深さ (反対側)
⑨0 センサー IN ...
① グリッパ接続
② フィンガー接続

最大許容フィンガー突起



■ 許容範囲 ■ 許容不可範囲
 L_{max} は、最大許容フィンガー長に該当します。テクニカルデータ表をご参照ください。

ホースなしの直接接続部 M3

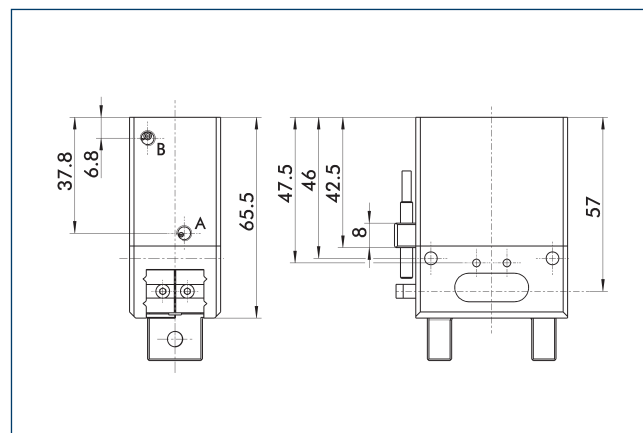


③ アダプター

④ グリッパ

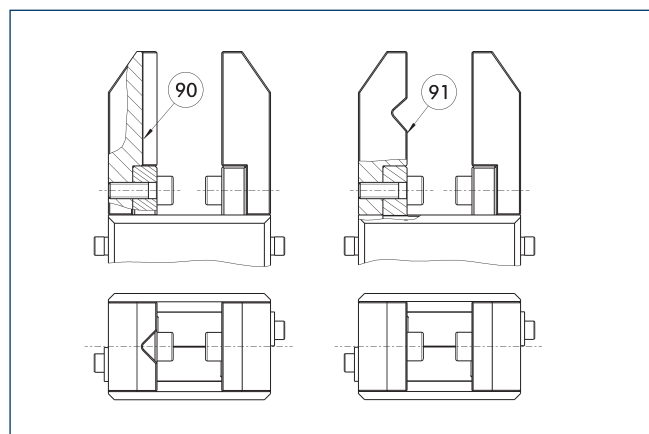
直接接続により、ホース配管をせずに圧縮空気の供給ができます。圧力媒体は取付けプレートの穴を通して供給されます。

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。

ジョーのデザイン

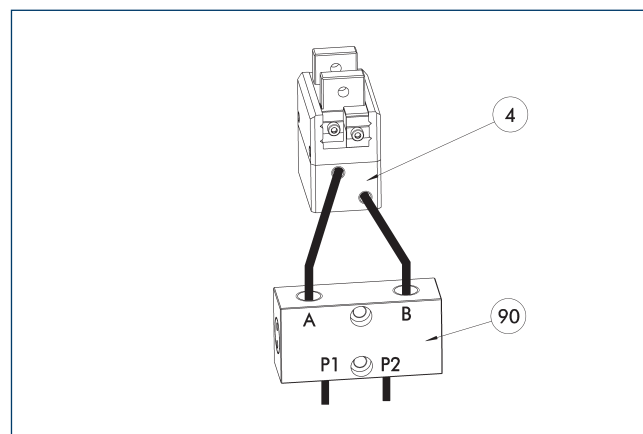


⑨⑩ 垂直に配置されたプリズム

⑨⑪ 水平に配置されたプリズム

ワークを、3点接触で把持し、迅速な繰返し速度で確実に把持できます。3点以上の接触システムは過剰仕様です。この図は、円筒部品の同軸および径方向の把持に使用するグリッパフィンガーの代替案を2つ示しています。

SDV-P 圧力保持バルブ



④ グリッパ

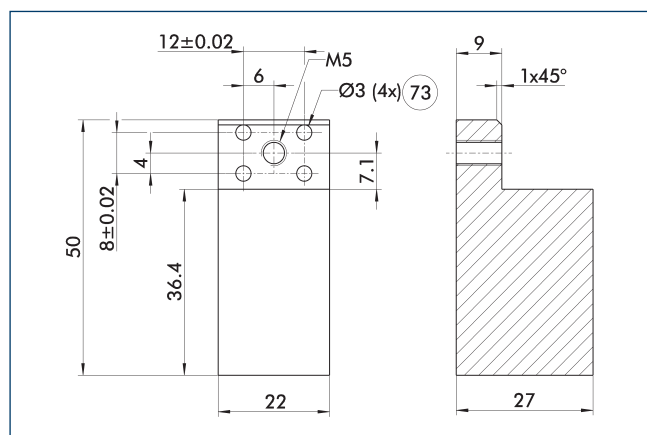
⑨⑩ SDV-P 圧力保持バルブ

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、リニアモジュール、ツールチェンジモジュール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ン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-MPG-plus 50

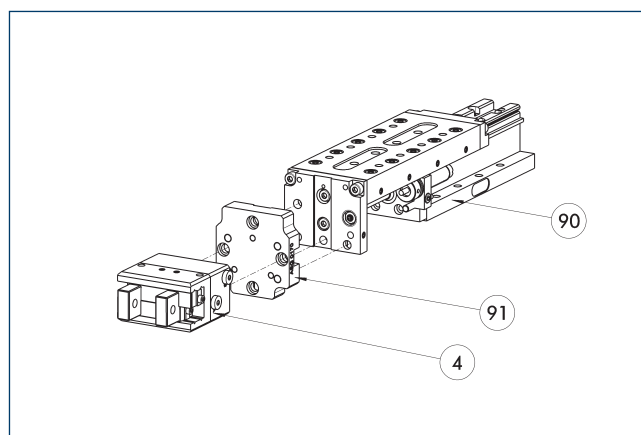


⑦③ 芯出しピン用

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-MPG-plus 50	0340214	アルミニウム (3.4365)	2

モジュラーアセンブリーオートメーション



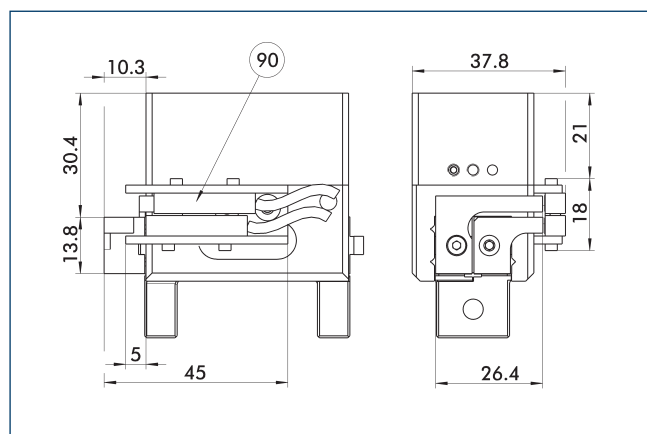
④ グリッパー

⑨① アダプタープレート ASG

⑨② リニアモジュール CLM/KLM/LM/
ELP/ELM/ELS/HLM

グリッパーとリニアモジュールはモジュラーアセンブリーシステムの標準アダプタープレートと組み合わせることができます。詳細については、シュンクのメインカタログ「モジュラーアセンブリーオートメーション」をご覧ください。

近接スイッチ用アタッチメントキット



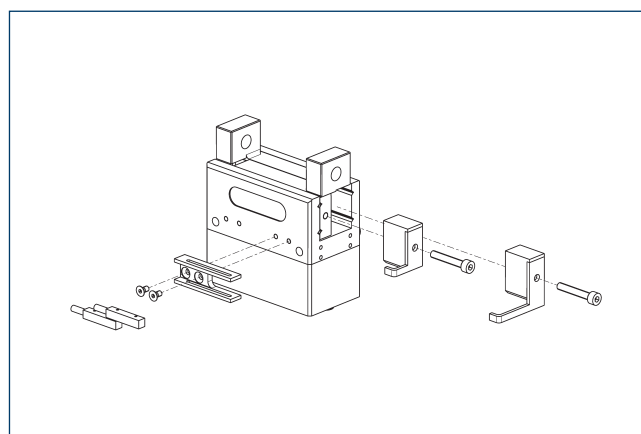
⑨② センサー IN ...

停止位置モニターはアタッチメントキットで取付け可能。

説明	ID	一緒に使われることが多い
近接スイッチ用アタッチメントキット		
AS-IN5-MPG-plus 50	0340153	

① このアタッチメントキットはオプションのアクセサリとしてご注文ください。

誘導型近接スイッチ

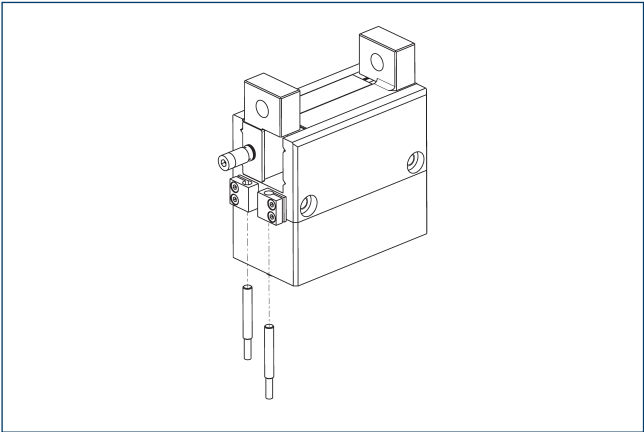


停止位置モニターはアタッチメントキットで取付け可能。

説明	ID	一緒に使われることが多い
近接スイッチ用アタッチメントキット		
AS-IN5-MPG-plus 50	0340153	
誘導型近接スイッチ		
IN 5-S-M12	0301569	
IN 5-S-M8	0301469	●
INK 5-S	0301501	●

① ユニットごとに二つのセンサー (クローザー / S) が必要です。エクステンションケーブルがオプションで用意されています。このアタッチメントキットはオプションのアクセサリとしてご注文ください。センサーケーブルについては、許容最小曲げ半径に注意してください。曲げ半径は通常 35 mm です。

誘導型近接スイッチ

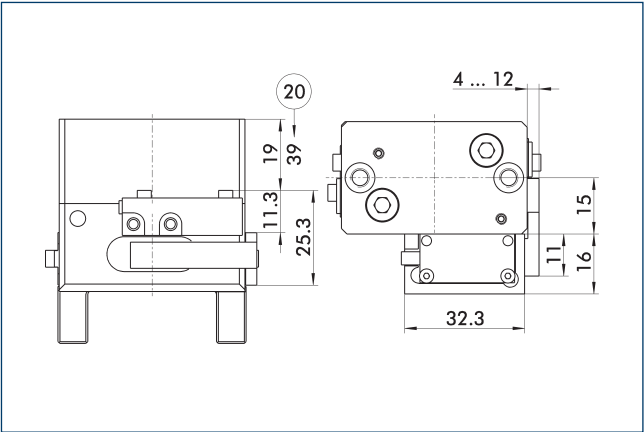


直付け停止位置モニター。

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 40-S-M12	0301574	
IN 40-S-M8	0301474	●
INK 40-S	0301555	
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	
KA BW12-L 3P-0300-PNP	0301503	
KA BW12-L 3P-0500-PNP	0301507	
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-M12	0301776	●
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。

FPS 用アタッチメントキット



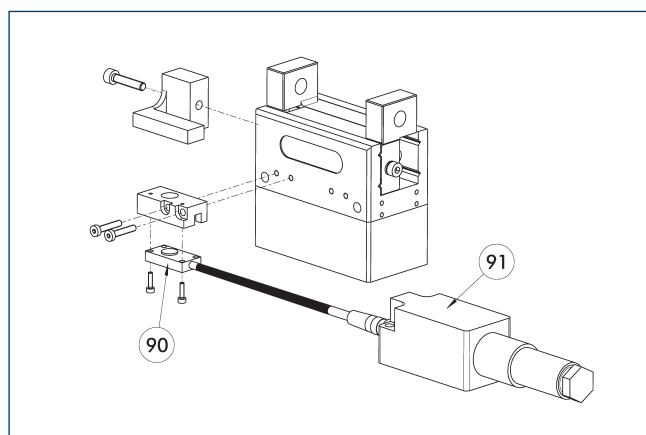
② AS/ISバージョン向け

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。

説明	ID	
FPS 用アタッチメントキット		
AS-FPS-MPG-plus 50	0301763	

① このアタッチメントキットはオプションのアクセサリとしてご注文ください。

フレキシブルポジションセンサー



⑨⑩ FPS-S センサー

⑨⑪ 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
FPS 用アタッチメントキット		
AS-FPS-MPG-plus 50	0301763	
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	

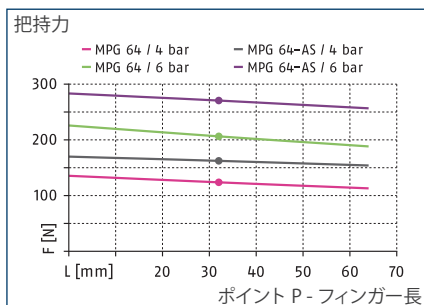
- ① FPS システム使用時には、1 グリッパーごとに、FPS センサー (FPS-S) とエレクトロニックプロセッサー (FPS-F5 / F5 T) が一つずつ必要です。リストに掲載されている場合は、取付けキット (AS) も一つ必要です。ケーブルエクステンション (KV) がオプションで用意されています。カタログの「アクセサリ」の章をご覧ください。

MPG 64

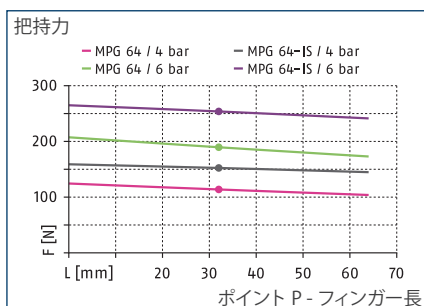
小物部品用グリッパー



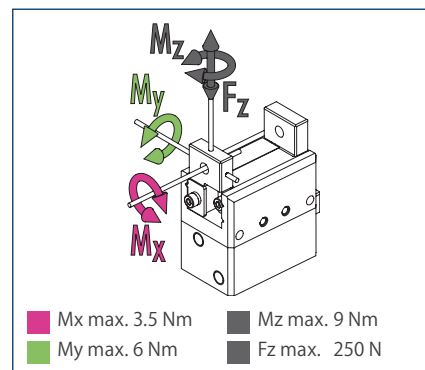
把持力、外径把持



把持力、内径把持



最大荷重

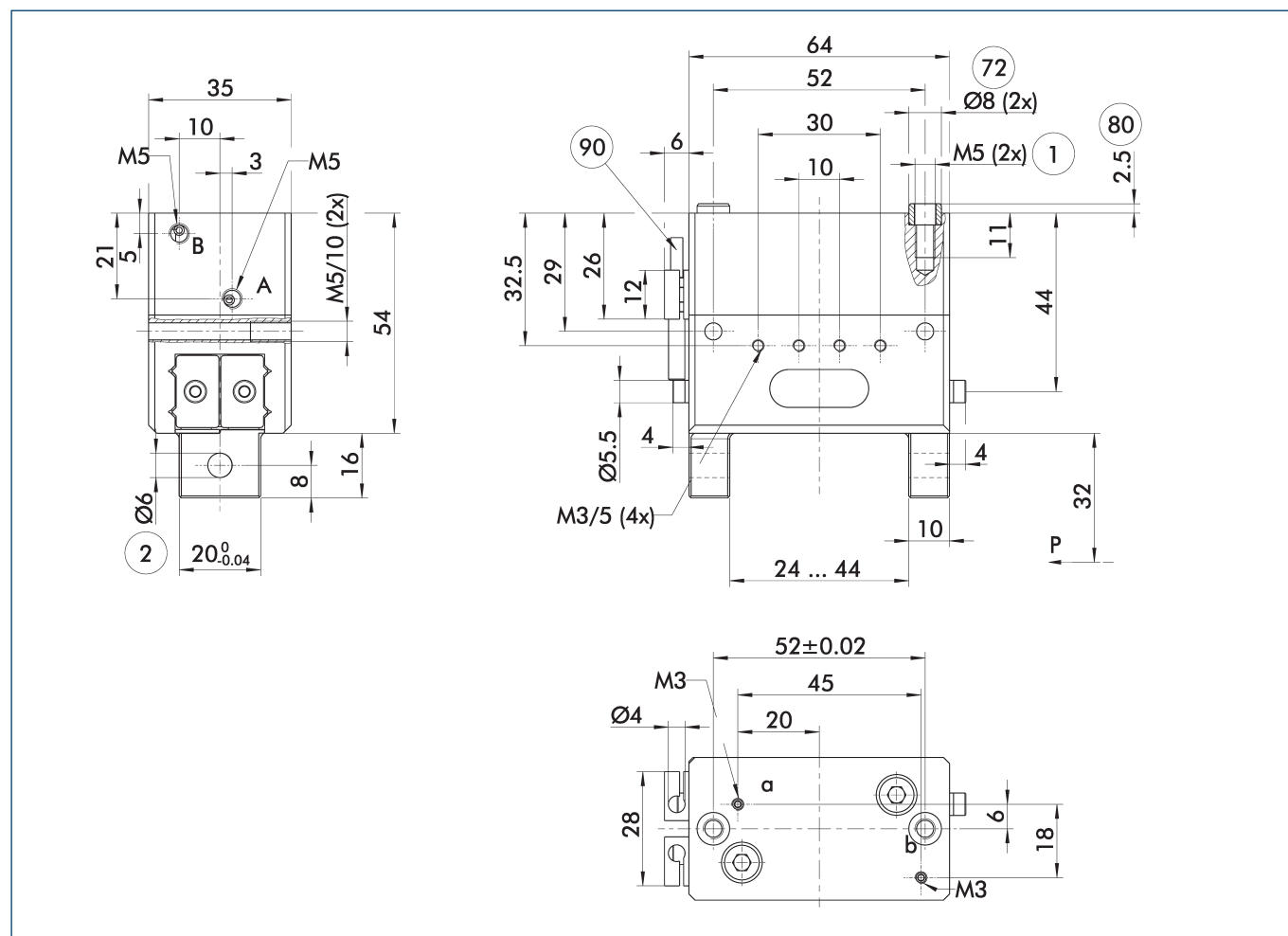


① 示されたモーメントと荷重は固定値であり、各ベースジョーに作用し、同時発生することがあります。また、荷重は、把持力自体によって生成されたモーメントと別に発生することがあります。

技術データ

説明		MPG 64	MPG 64-AS	MPG 64-IS
ID		0340014	0340044	0340064
片側ストローク	[mm]	10	10	10
把持力 (クローズ時)/(オープン時)	[N]	200/190	270/-	-/245
最小スプリング力	[N]		70	55
重量	[kg]	0.6	0.7	0.7
推奨ワーク重量	[kg]	1	1	1
ダブルストロークあたりのシリンダー容積	[cm ³]	12	21.5	19.5
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]	0.045/0.045	0.045/0.06	0.06/0.045
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]	64	64	64
最大許容重量 / フィンガー	[kg]	0.24	0.24	0.24
IP 保護等級		30	30	30
最低 / 最高周囲温度	[° C]	5/90	5/90	5/90
繰り返し精度	[mm]	0.02	0.02	0.02
クリーンルーム等級 ISO 14644-1		5	5	5

全体図面



図面は基本仕様のグリッパでジョーが開いた状態を示しています。寸法表示は以下に記載するオプションを考慮に入れていません。

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

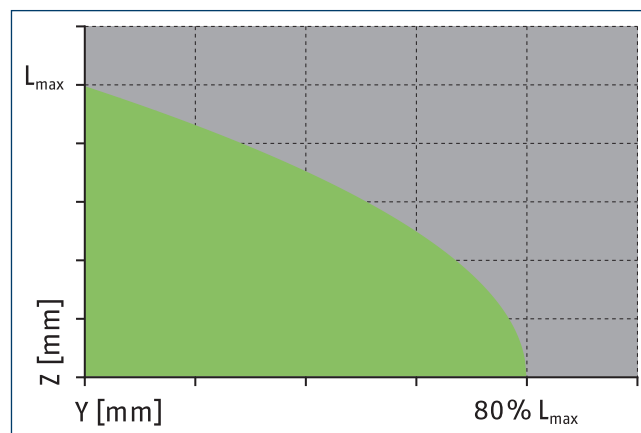
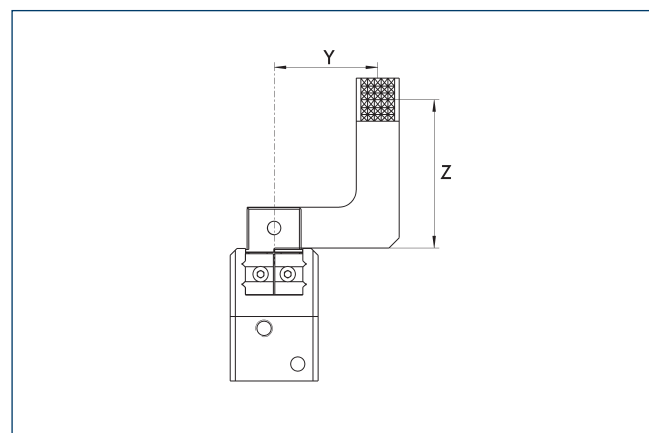
② フィンガー接続

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 IN ...

最大許容フィンガー突起

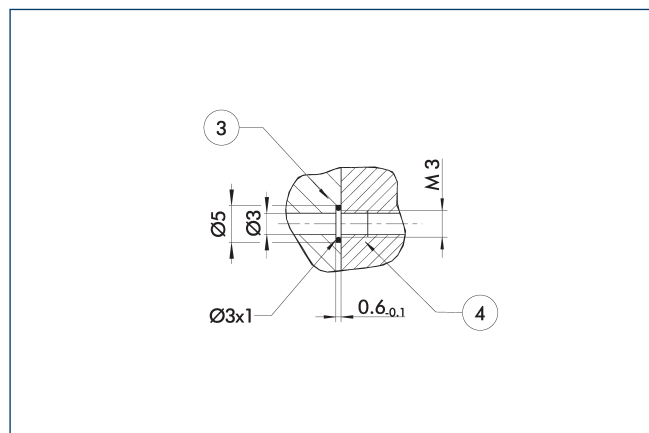


■ 許容範囲

■ 許容不可範囲

L_{max} は、最大許容フィンガー長に該当します。テクニカルデータ表をご参照ください。

ホースなしの直接接続部 M3

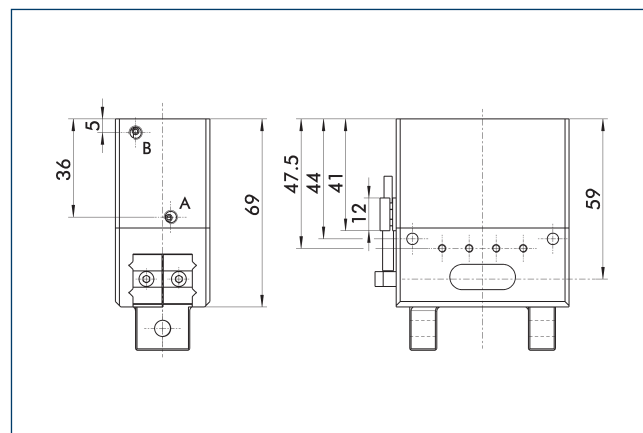


③ アダプター

④ グリッパ

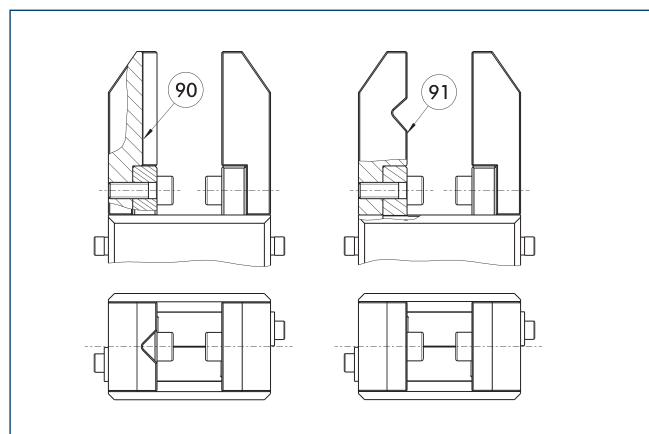
直接接続により、ホース配管をせずに圧縮空気の供給ができます。圧力媒体は取付けプレートの穴を通して供給されます。

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。

ジョーのデザイン

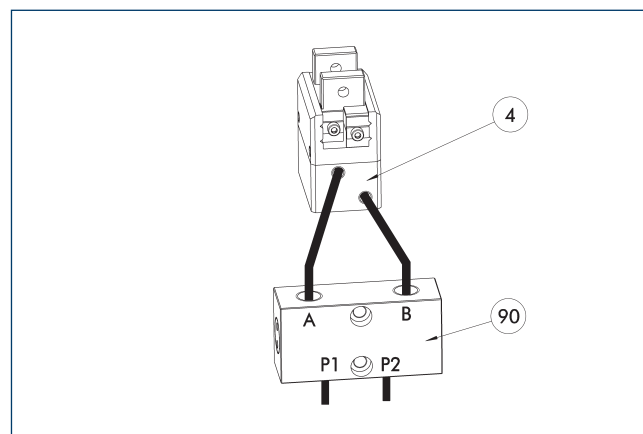


⑨⑩ 垂直に配置されたプリズム

⑨⑪ 水平に配置されたプリズム

ワークを、3点接触で把持し、迅速な繰り返し速度で確実に把持できます。3点以上の接触システムは過剰仕様です。この図は、円筒部品の同軸および径方向の把持に使用するグリッパフィンガーの代替案を2つ示しています。

SDV-P 圧力保持バルブ



④ グリッパ

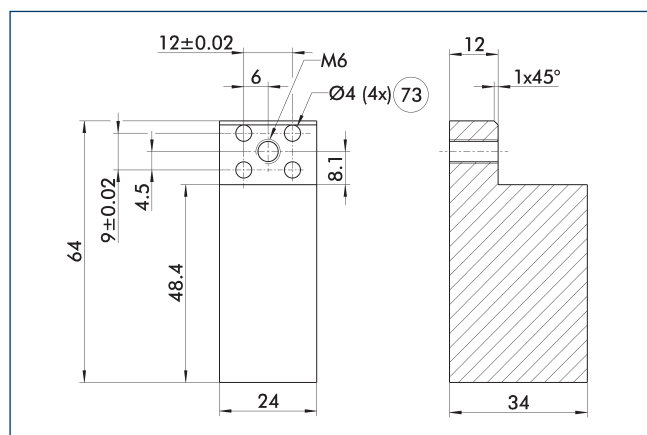
⑨⑩ SDV-P 圧力保持バルブ

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、リニアモジュール、ツールチェンジモジュール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ン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-MPG-plus 64

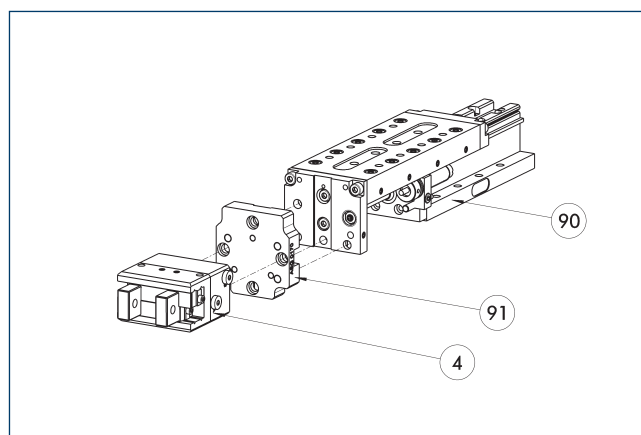


⑦③ 芯出しピン用

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-MPG-plus 64	0340215	アルミニウム (3.4365)	2

モジュラーアセンブリオートメーション



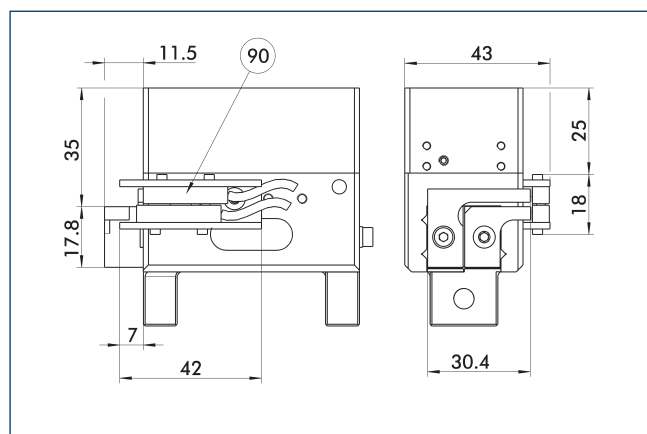
④ グリッパー

⑨① アダプタープレート ASG

⑨② リニアモジュール CLM/KLM/LM/
ELP/ELM/ELS/HLM

グリッパーとリニアモジュールはモジュラーアセンブリシステムの標準アダプタープレートと組み合わせることができます。詳細については、シュンクのメインカタログ「モジュラーアセンブリオートメーション」をご覧ください。

近接スイッチ用アタッチメントキット



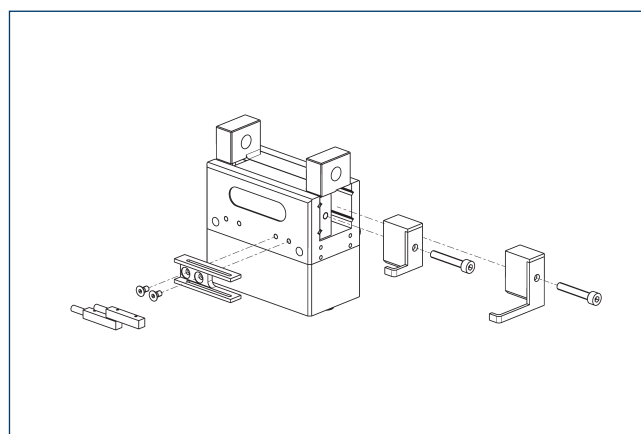
⑨② センサー IN ...

停止位置モニターはアタッチメントキットで取付け可能。

説明	ID	
近接スイッチ用アタッチメントキット		
AS-IN5-MPG-plus 64	0340154	

① このアタッチメントキットはオプションのアクセサリとしてご注文ください。

誘導型近接スイッチ

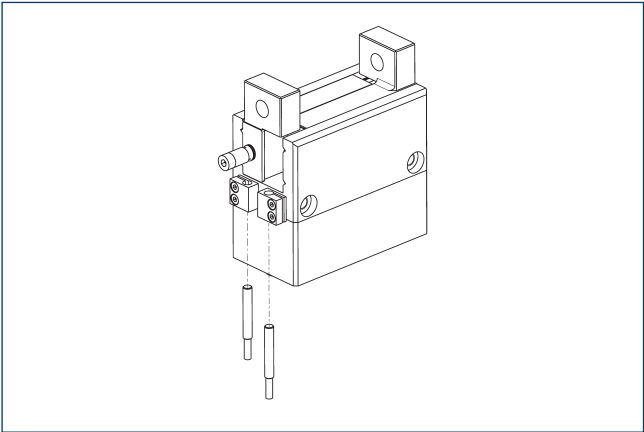


停止位置モニターはアタッチメントキットで取付け可能。

説明	ID	一緒に使われることが多い
近接スイッチ用アタッチメントキット		
AS-IN5-MPG-plus 64	0340154	
誘導型近接スイッチ		
IN 5-S-M12	0301569	
IN 5-S-M8	0301469	●
INK 5-S	0301501	●

① ユニットごとに二つのセンサー (クローザー / S) が必要です。エクステンションケーブルがオプションで用意されています。このアタッチメントキットはオプションのアクセサリとしてご注文ください。センサーケーブルについては、許容最小曲げ半径に注意してください。曲げ半径は通常 35 mm です。

誘導型近接スイッチ

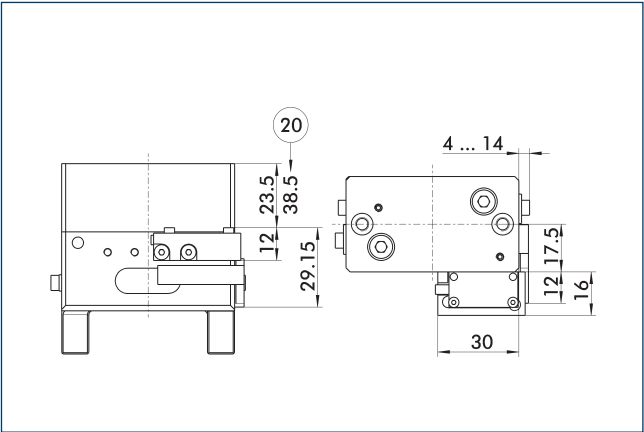


直付け停止位置モニター。

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 40-S-M12	0301574	
IN 40-S-M8	0301474	●
INK 40-S	0301555	
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	
KA BW12-L 3P-0300-PNP	0301503	
KA BW12-L 3P-0500-PNP	0301507	
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-M12	0301776	●
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。

FPS 用アタッチメントキット



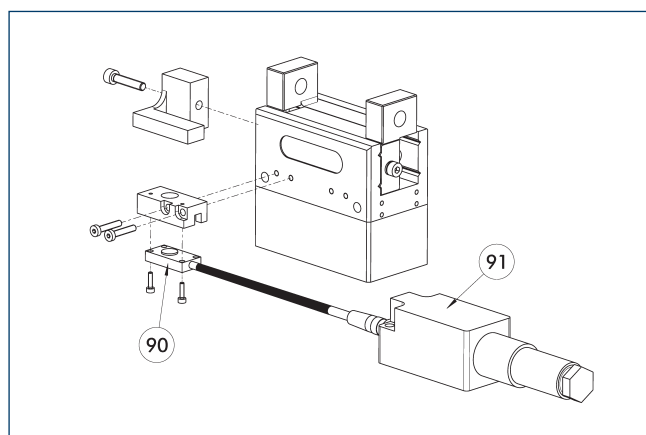
② AS/ISバージョン向け

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。

説明	ID	
FPS 用アタッチメントキット		
AS-FPS-MPG 64	0301764	

① このアタッチメントキットはオプションのアクセサリとしてご注文ください。

フレキシブルポジションセンサー



⑨⑩ FPS-S センサー

⑨⑪ 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
FPS 用アタッチメントキット		
AS-FPS-MPG 64	0301764	
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	

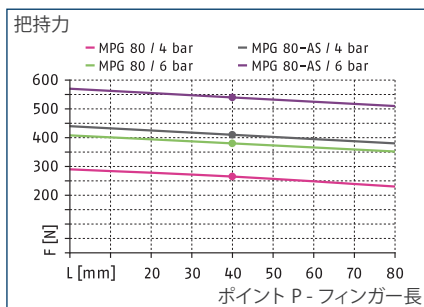
- ① FPS システム使用時には、1 グリッパーごとに、FPS センサー (FPS-S) とエレクトロニックプロセッサー (FPS-F5 / F5 T) が一つずつ必要です。リストに掲載されている場合は、取付けキット (AS) も一つ必要です。ケーブルエクステンション (KV) がオプションで用意されています。カタログの「アクセサリ」の章をご覧ください。

MPG 80

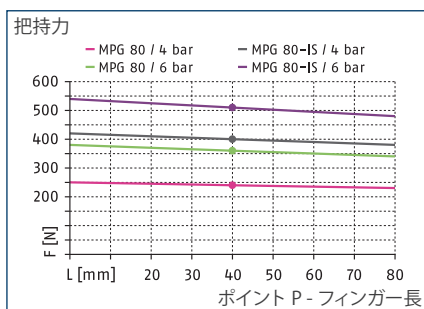
小物部品用グリッパ



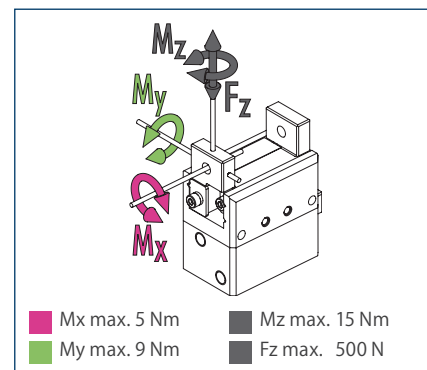
把持力、外径把持



把持力、内径把持



最大荷重



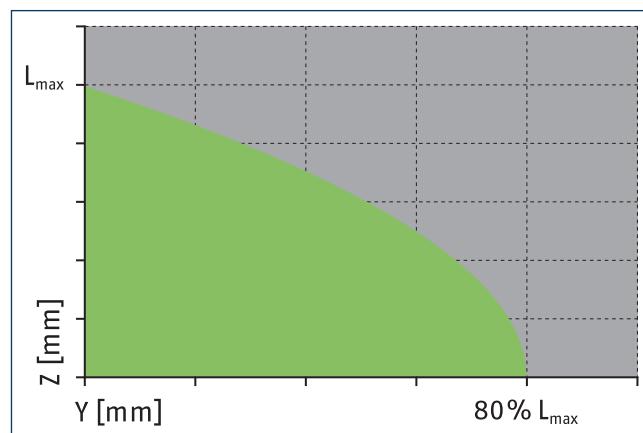
① 示されたモーメントと荷重は固定値であり、各ベースジョーに作用し、同時発生することがあります。また、荷重は、把持力自体によって生成されたモーメントと別に発生することがあります。

技術データ

説明		MPG 80	MPG 80-AS	MPG 80-IS
ID		0340015	0340045	0340065
片側ストローク	[mm]	14	14	14
把持力 (クローズ時)/(オープン時)	[N]	380/360	540/-	-/510
最小スプリング力	[N]		160	150
重量	[kg]	1.2	1.35	1.35
推奨ワーク重量	[kg]	1.9	1.9	1.9
ダブルストロークあたりのシリンダー容積	[cm ³]	29	45.5	40.5
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]	0.06/0.06	0.055/0.085	0.085/0.055
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]	80	80	80
最大許容重量 / フィンガー	[kg]	0.4	0.4	0.4
IP 保護等級		30	30	30
最低 / 最高周囲温度	[°C]	5/90	5/90	5/90
繰り返し精度	[mm]	0.02	0.02	0.02
クリーンルーム等級 ISO 14644-1		5	5	5

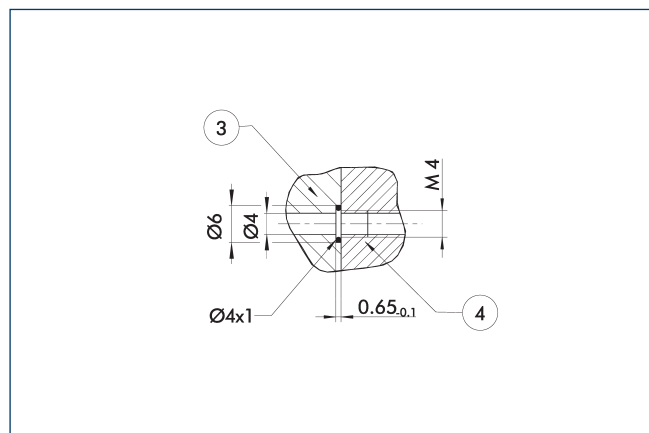
⑨⑩ センサー IN ...

Technical drawing of a mechanical part, likely a bracket or support. The drawing shows a side view and a top view. The side view is on the right, showing a vertical rectangular section with a horizontal flange at the top. The top view is on the left, showing a rectangular base with a central circular feature. Dimension lines indicate the width of the top flange as Y and the height of the vertical section as Z . The top flange has a cross-hatched pattern, suggesting a specific material or finish. The base has a central circular feature with a cross-hatched pattern, and two smaller circular features on either side.



L_{max} は、最大許容フィンガー長に該当します。テクニカルデータ表をご参照ください。

ホースなしの直接接続部 M4

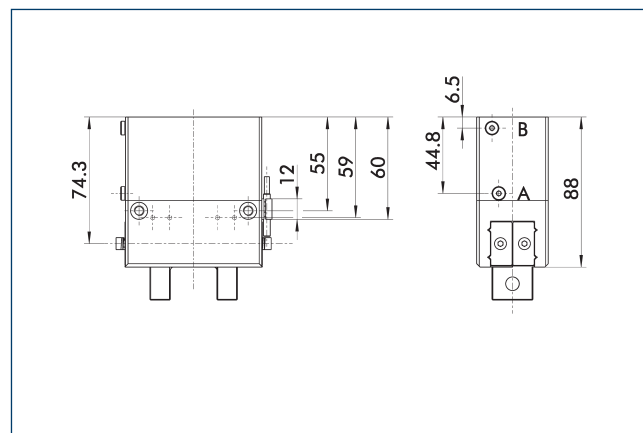


③ アダプター

④ グリッパ

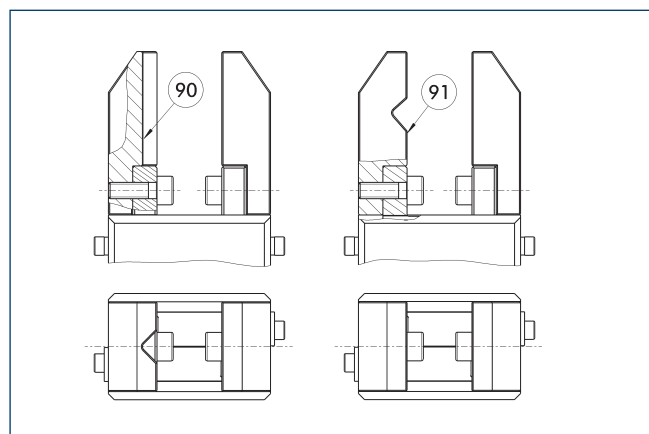
直接接続により、ホース配管をせずに圧縮空気の供給ができます。圧力媒体は取付けプレートの穴を通して供給されます。

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。

ジョーのデザイン

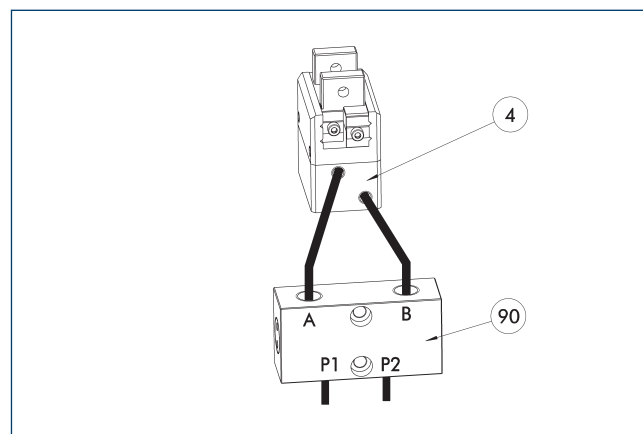


⑨⑩ 垂直に配置されたプリズム

⑨⑪ 水平に配置されたプリズム

ワークを、3 点接触で把持し、迅速な繰り返し速度で確実に把持できます。3 点以上の接触システムは過剰仕様です。この図は、円筒部品の同軸および径方向の把持に使用するグリッパフィンガーの代替案を 2 つ示しています。

SDV-P 圧力保持バルブ



④ グリッパ

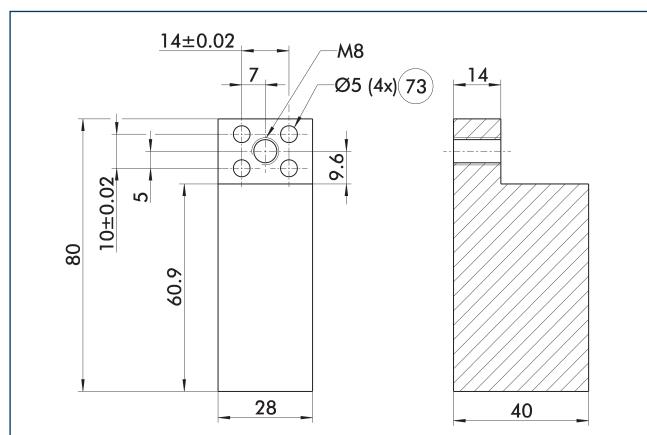
⑨⑩ SDV-P 圧力保持バルブ

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、リニアモジュール、ツールチェンジモジュール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ン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-MPG-plus 80

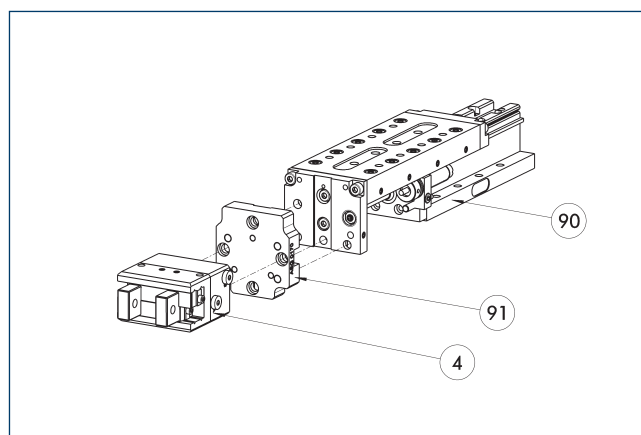


⑦③ 芯出しピン用

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-MPG-plus 80	0340216	アルミニウム (3.4365)	2

モジュラーアセンブリオートメーション



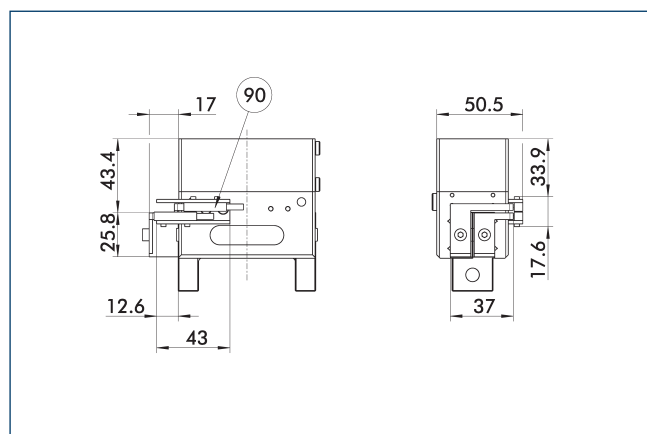
④ グリッパー

⑨① アダプタープレート ASG

⑨② リニアモジュール CLM/KLM/LM/ELP/ELM/ELS/HLM

グリッパーとリニアモジュールはモジュラーアセンブリシステムの標準アダプタープレートと組み合わせることができます。詳細については、シュンクのメインカタログ「モジュラーアセンブリオートメーション」をご覧ください。

近接スイッチ用アタッチメントキット



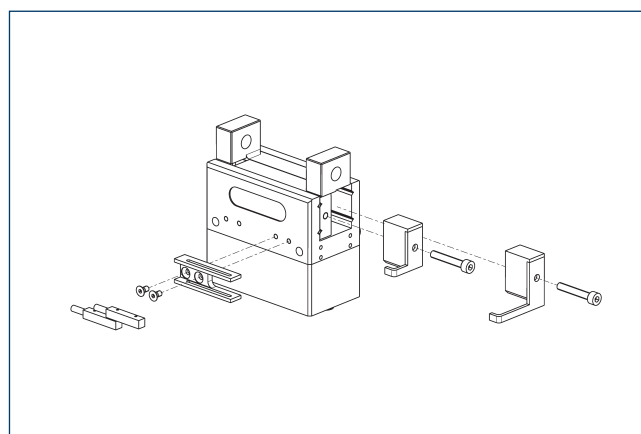
⑨② センサー IN ...

停止位置モニターはアタッチメントキットで取付け可能。

説明	ID	
近接スイッチ用アタッチメントキット		
AS-MPG 80	0340155	

① このアタッチメントキットはオプションのアクセサリとしてご注文ください。

誘導型近接スイッチ

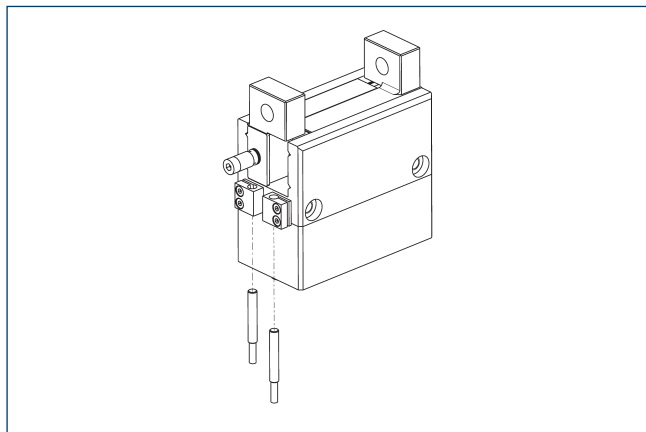


停止位置モニターはアタッチメントキットで取付け可能。

説明	ID	一緒に使われることが多い
近接スイッチ用アタッチメントキット		
AS-MPG 80	0340155	
誘導型近接スイッチ		
IN 5-S-M12	0301569	
IN 5-S-M8	0301469	●
INK 5-S	0301501	●

① ユニットごとに二つのセンサー (クローザー / S) が必要です。エクステンションケーブルがオプションで用意されています。このアタッチメントキットはオプションのアクセサリとしてご注文ください。センサーケーブルについては、許容最小曲げ半径に注意してください。曲げ半径は通常 35 mm です。

誘導型近接スイッチ

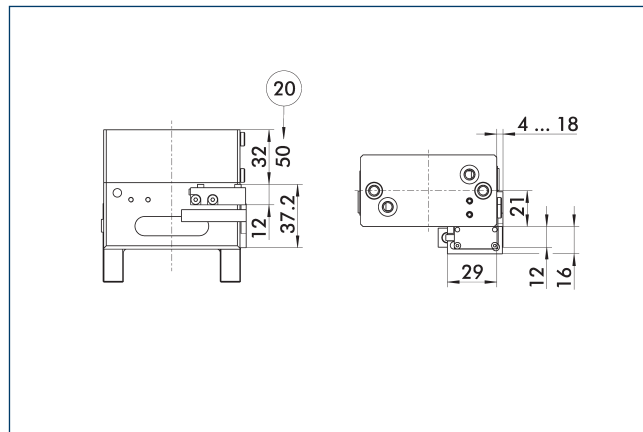


直付け停止位置モニター。

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 40-S-M12	0301574	
IN 40-S-M8	0301474	●
INK 40-S	0301555	
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	
KA BW12-L 3P-0300-PNP	0301503	
KA BW12-L 3P-0500-PNP	0301507	
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-M12	0301776	●
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。

FPS 用アタッチメントキット



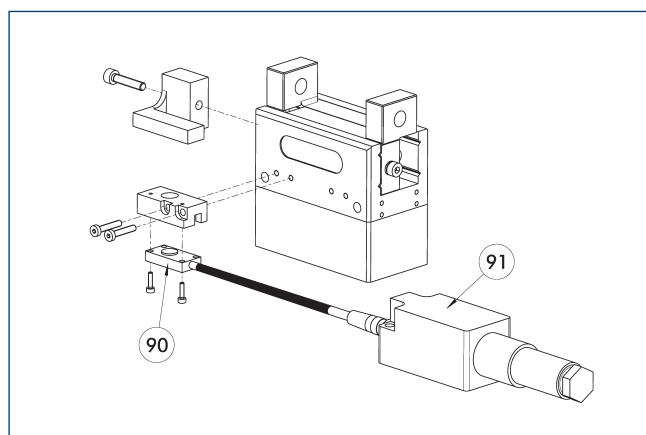
- ② AS/ISバージョン向け

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。

説明	ID	
FPS 用アタッチメントキット		
AS-FPS-MPG 80	0301765	

- ① このアタッチメントキットはオプションのアクセサリとしてご注文ください。

フレキシブルポジションセンサー



⑨⑩ FPS-S センサー

⑨⑪ 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
FPS 用アタッチメントキット		
AS-FPS-MPG 80	0301765	
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	

- 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) とエレクトロニックプロセッサー (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。



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*

