



Superior Clamping and Gripping



製品情報

汎用旋回ヘッド SRH-plus

スピーディ。頑丈 高性能。 汎用スイベルヘッド SRH-plus

流体・電気フィードスルーを一体化させた同時ワークローディング・アンローディングが可能なスイベルヘッド

適用分野

加工機械の取付けおよび取外しに使用

利点とメリット

内蔵の流体フィードスルーおよび電気フィードスルーを含む
モジュール式 不要な干渉がありません

油圧ダンパーによる高い緩衝性能 これにより、摩耗を大幅に
削減し、取付け時間を短縮

ネジ接続またはホースレス直接接続によるメディアフィードス
ルーとドライブの接続が可能 すべての自動化ソリューションで
適応性を向上

電子マグネットセンサーまたは誘導型近接センサーを選択 非
常に豊富なポジションモニターに対応



サイズ
数量: 7



重量
2.1 .. 21.2 kg



トルク
3 .. 69.9 Nm



繰返し精度
0.05°



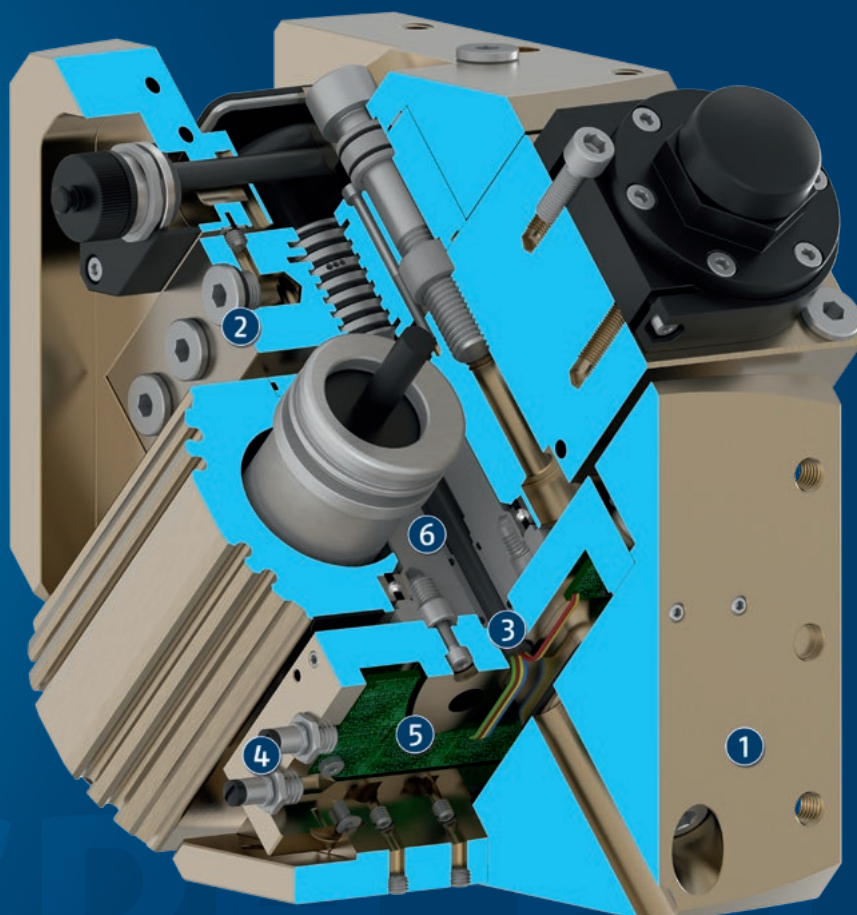
回転角度
180°

機能説明

両側の空圧式ピストンが端面に圧力を受け、それぞれの室内で真直ぐに動き、側面に設けられた歯でピニオンを回転させます。

ピニオンがドライブヘッドにしっかり接続されていて、圧縮空気

と電気信号を供給します。



① **出力側**
グリッパー等のエンドアクチュエーターの固定用

② **メディアフィードスルー MDF**
旋回ヘッドのネジ山面までのガイド付き

③ **電気フィードスルー EDF**
センサー、アクチュエーター信号、エネルギー伝達の完全統合

④ **コネクター**
内蔵電気フィードスルーの使用に対応

⑤ **配電盤**
入力回線構築用

⑥ **ピニオンとラックの駆動原理**
パワフルな旋回、頑丈で高信頼性のモジュール

モデルシリーズに関する一般注意事項

標準的な状態: 表示された技術データは、室温 20 °C および大気圧下におけるものです。

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

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

作動方式: ダブルピストン、ラックアンドピニオン方式

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

保証: 24 カ月

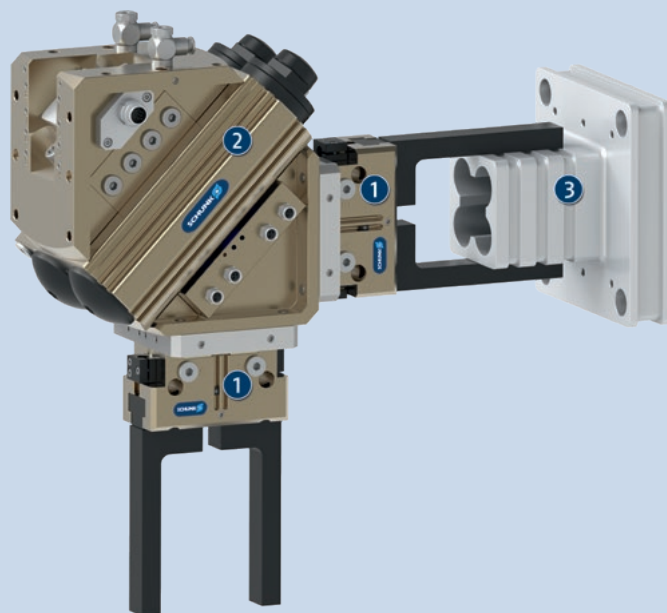
寿命特性: ご要望によって

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

特殊な回転角: その他の旋回角度のご要望に対応致します。

停止位置でのトルク: 停止位置前の最終的な角度 (約 2°) には、一つの駆動ピストンの力でのみ接近させることができます。このため、複動式モジュールの定格トルクは、この領域で使用可能な定格トルクの約半分のみです。外部ストッパーを使用すれば、停止位置でもフルトルクを供給することができます。

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



アプリケーション事例

機器中のワークピースの同時ローディング・アンローディングが可能なダブル並列グリッパー付きスイベルヘッド。

① 2 爪平行開閉グリッパー JGP、ワーク専用グリッパーフィンガー付き

② スイベルヘッド SRH-plus

③ ワーク

その他の SCHUNK 製品...

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



汎用グリップパー



汎用グリップパー



支点開閉型グリップパー



リニアモジュール



誘導型近接スイッチ



マグネットスイッチ



圧力保持バルブ



ラインガントリー



ネジ固定



接続ケーブル

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

特に強い緩衝機能が必要な旋回・回転動作に対して、追加の外付けダンパーを取り付けることができます。お問い合わせください。ご要望により、M5 または M12 接続ソケット付き電気フィードスルーもご用意できます。ご要望により、電気フィードスルーをバス信号の送信に使用することもできます。

すべての空圧式アクチュエーターには、適切な非常停止の手順（制御された運転停止など）および再開の手順（圧力上昇バルブ、適切なバルブ切り換えシーケンスなど）が必要であることにご注意ください。

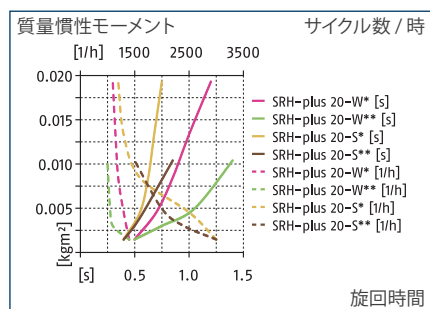
無制御に圧力供給接続を取り外すと、未想定の状態・動作を引き起こすことがあります。

SRH-plus 20

汎用旋回ヘッド

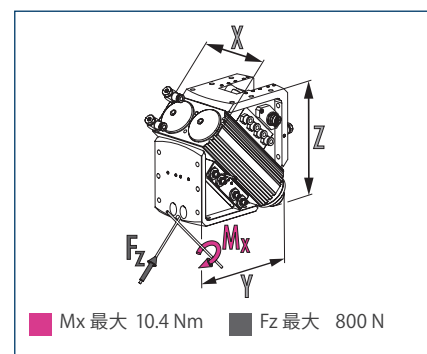


許容最大慣性 J



① 図は、スイベル軸に対する対称設計(*)のアプリケーションに有効です:1つの取り付け面に対して片側中心配置(**)、および6barの運転圧。質量慣性モーメントは常に回転軸を参照します。サイクルタイムは、ショックアブソーバーのストロークで調節することができます。そうでないと、寿命が短くなることがあります。ご要望に応じ他の用途向けの設計も承ります。お気軽にお問い合わせください。

寸法と最大荷重



① 表示されたモーメントと力は静的な値であり、同時に発生することがあります確実に衝撃や縦揺れなく旋回するよう、絞りを行う必要があります。スロットリングを行わない場合耐用年数が短くなります。

テクニカルデータ

説明		SRH-plus 20-W-CB	SRH-plus 20-S-CB	SRH-plus 20-W-M8	SRH-plus 20-S-M8	SRH-plus 20-W-M8-A	SRH-plus 20-S-M8-A
ID		0359243	0359443	0359241	0359441	0359246	0359446
回転角度	[°]	180.0	180.0	180.0	180.0	180.0	180.0
停止位置調節範囲	[°]	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
トルク	[Nm]	3	3	3	3	3	3
IP 保護等級		67	67	67	67	67	67
重量	[kg]	2.1	2.1	2.2	2.2	2.2	2.2
流体消費量 (2x 定格角度)	[cm³]	60.0	60.0	60.0	60.0	60.0	60.0
有効加重なしの旋回時間	[s]	0.5	0.4	0.5	0.4	0.5	0.4
最小/公称/最大作動圧	[bar]	3/6/8	3/6/8	3/6/8	3/6/8	3/6/8	3/6/8
接続ホース径		6 x 3.9 x 1.05	6 x 3.9 x 1.05	6 x 3.9 x 1.05	6 x 3.9 x 1.05	6 x 3.9 x 1.05	6 x 3.9 x 1.05
フルードフィードスルーの数		4	4	4	4	4	4
流体フィードスルーの最大圧力	[bar]	8	8	8	8	8	8
最低 / 最高周囲温度	[° C]	5/60	5/60	5/60	5/60	5/60	5/60
繰り返し精度	[°]	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
出力端の E-フィッティングの数				6	6	6	6
出力端の E 接続部のサイズ				M8	M8	M8	M8
最大電圧	[V]			24	24	24	24
最大電流 / リード線	[A]			1	1	1	1
最大電流	[A]			1	1	1	1
寸法 X x Y x Z	[mm]	76 x 132 x 133.6	76 x 132 x 133.6	76 x 132 x 133.6	76 x 132 x 133.6	76 x 132 x 133.6	76 x 132 x 133.6

① すべてのユニットはFKM/バージョンでも利用可能です。詳細はお問い合わせ下さい。

[illegible]

⑨⑩ カバーキャップ

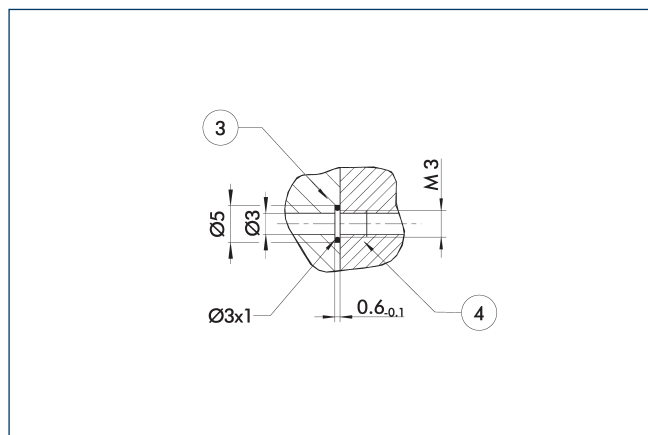
A detailed technical line drawing of a welding torch assembly. The drawing shows the torch head at the top, which has a complex, multi-faceted design with various ports and adjustment points. Below the head is a long, cylindrical handle with a series of adjustment screws and a central gas control knob. The drawing is oriented vertically, with the torch head at the top and the handle extending downwards.

A detailed technical line drawing of a mechanical assembly, likely a pump or motor. The drawing shows a side view of the unit. It features a main rectangular body with various ports and connections. On the left side, there are two large circular ports, one of which is labeled 'P' and 'M'. On the right side, there is a handle or lever mechanism. The bottom of the unit has a mounting bracket with two vertical supports. The drawing is a black and white line art, typical of technical manuals.

SRH-plus 20

汎用旋回ヘッド

ホースなしの直接接続部 M3

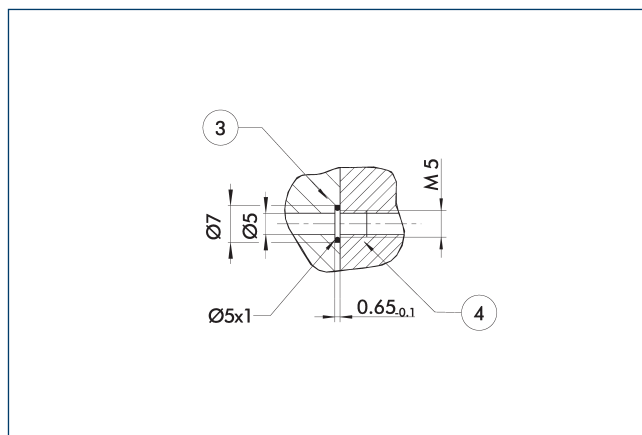


③ アダプター

④ 旋回ユニット

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

ホースなしの直接接続部 M5

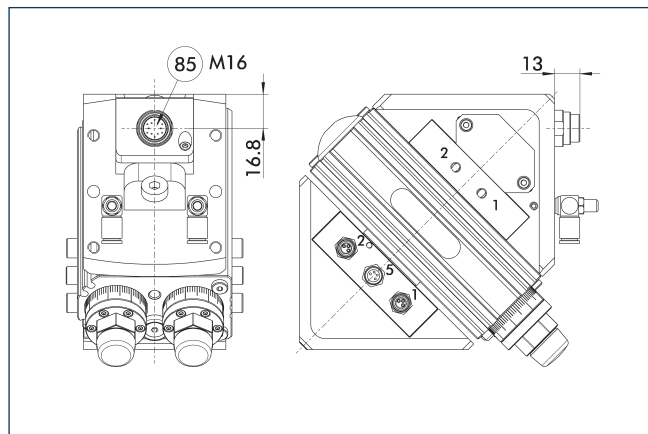


③ アダプター

④ 旋回ユニット

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

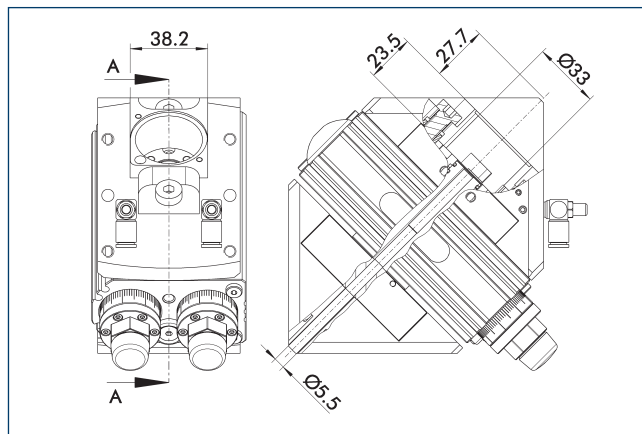
軸ケーブル接続 (タイプ A)



⑧⑤ センサーフィードスルー出力

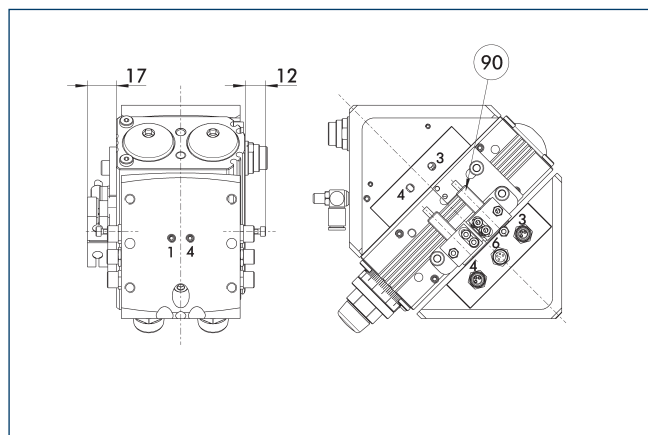
軸ケーブルアウトレット (-A) を備えた SRH-plus タイプは、側面の干渉範囲が許容されない用途向けに設計されています。

センターボア (タイプ CB)



中央に貫通孔のある CB タイプには、「EDF」内蔵電気フィードスルーが搭載されていません。また、お客様が、旋回ヘッドを通してワイヤを取り回すことができます。不適切なワイヤの取り回しはワイヤを損傷するおそれがありますのでご注意ください。「EDF」電気フィードスルー内蔵の旋回ヘッドは、長寿命で高信頼性。

近接スイッチ用アタッチメントキット



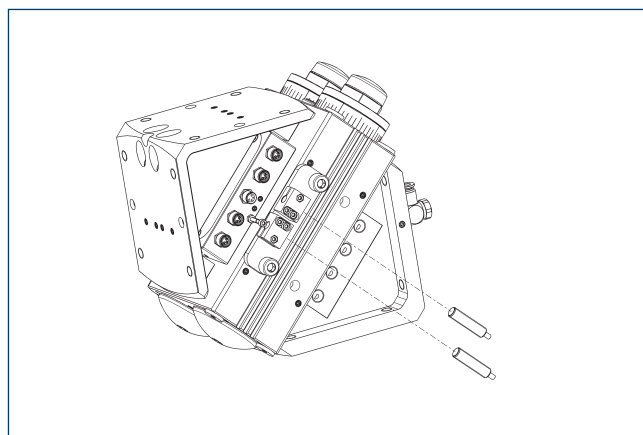
⑨ センサー IN ...

アタッチメントキットは、ブラケット、制御カム、固定部品で構成されます。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-SRH-plus 20/25	0359200	

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

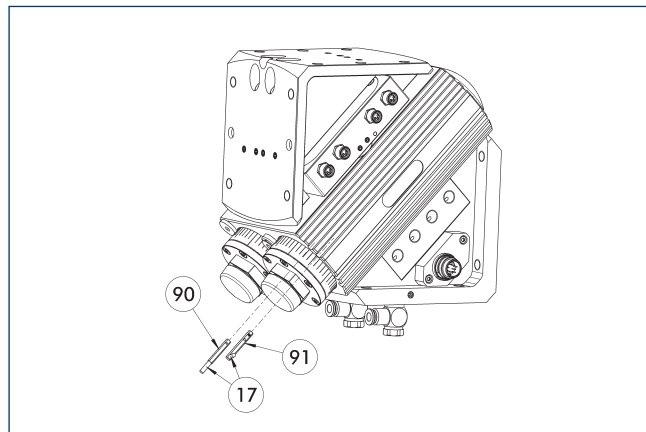


停止位置モニターはアタッチメントキットで取付け可能。

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-SRH-plus 20/25	0359200	
誘導型近接スイッチ		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	●
IN-C 80-S-M8-PNP	0301475	
INK 80-S	0301550	
INK 80-SL	0301579	
誘導型近接スイッチ/横ケーブル引出し口付き		
IN 80-S-M12-SA	0301587	
IN 80-S-M8-SA	0301483	●
INK 80-S-SA	0301566	

① 各旋回ヘッドに 2 個のセンサー (クローザー/S) が必要です。オプション使用時には、延長ケーブルが必要です。

電子・マグネットスイッチ MMS



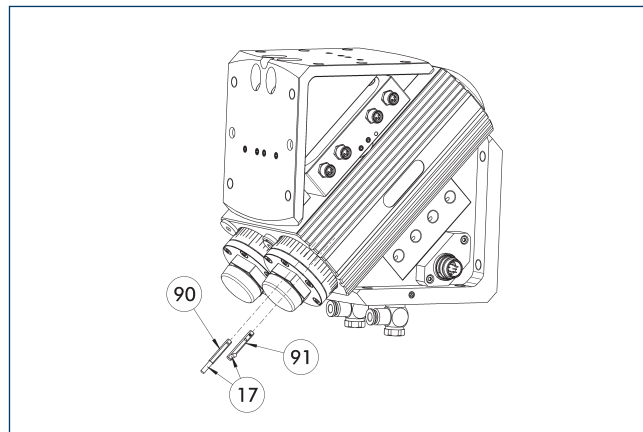
- ①⑦ ケーブルアウトレット
⑨⑩ センサー MMS 22
⑨① センサー MMS 22...-SA

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	
プラグおよび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 各旋回ヘッドに 2 個のセンサー (クローザー/S) が必要です。オプション使用時には、延長ケーブルが必要です。

プログラマブルマグネットスイッチ MMS 22-PI1



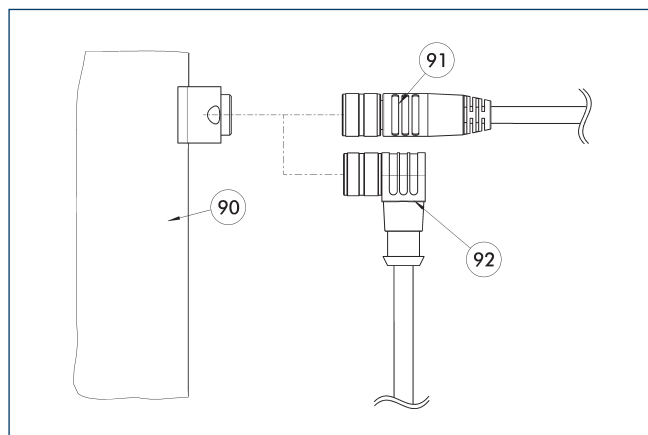
- ①⑦ ケーブルアウトレット
⑨⑩ センサー MMS 22 PI1-...
⑨① センサー MMS 22...-PI1-...-SA

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) 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。

接続ケーブル



- ⑨⑩ 電気接続コンポーネント ⑨② L 形コネクタ付きケーブル
 ⑨① ストレートコネクタ付きケーブル

説明	ID	長さ
		[m]
接続ケーブル		
KA BG16-L 12P-1000	0301801	10
KA BW16-L 12P-0500	0323005	5

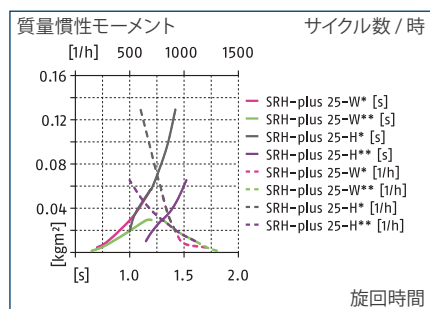
- ① ストレートメスコネクタ付き接続ケーブル用は BG より線、L 形メスコネクタ付き接続ケーブル用は BW より線。SG はストレートオスコネクタ付き接続ケーブル、SW は L 形オスコネクタ

SRH-plus 25

汎用旋回ヘッド

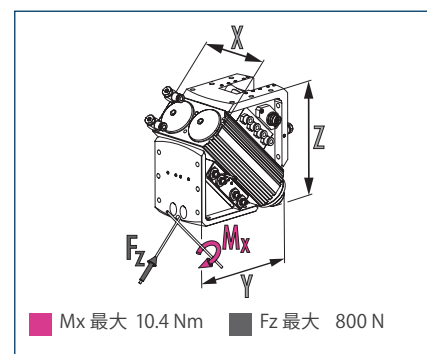


許容最大慣性 J



① 図は、スイベル軸に対する対称設計(*)のアプリケーションに有効です:1つの取り付け面に対して片側中心配置(**)、および6barの運転圧。質量慣性モーメントは常に回転軸を参照します。サイクルタイムは、ショックアブソーバーのストロークで調節することができます。そうでないと、寿命が短くなることがあります。ご希望に応じ他の用途向けの設計も承ります。お気軽にお問い合わせください。

寸法と最大荷重



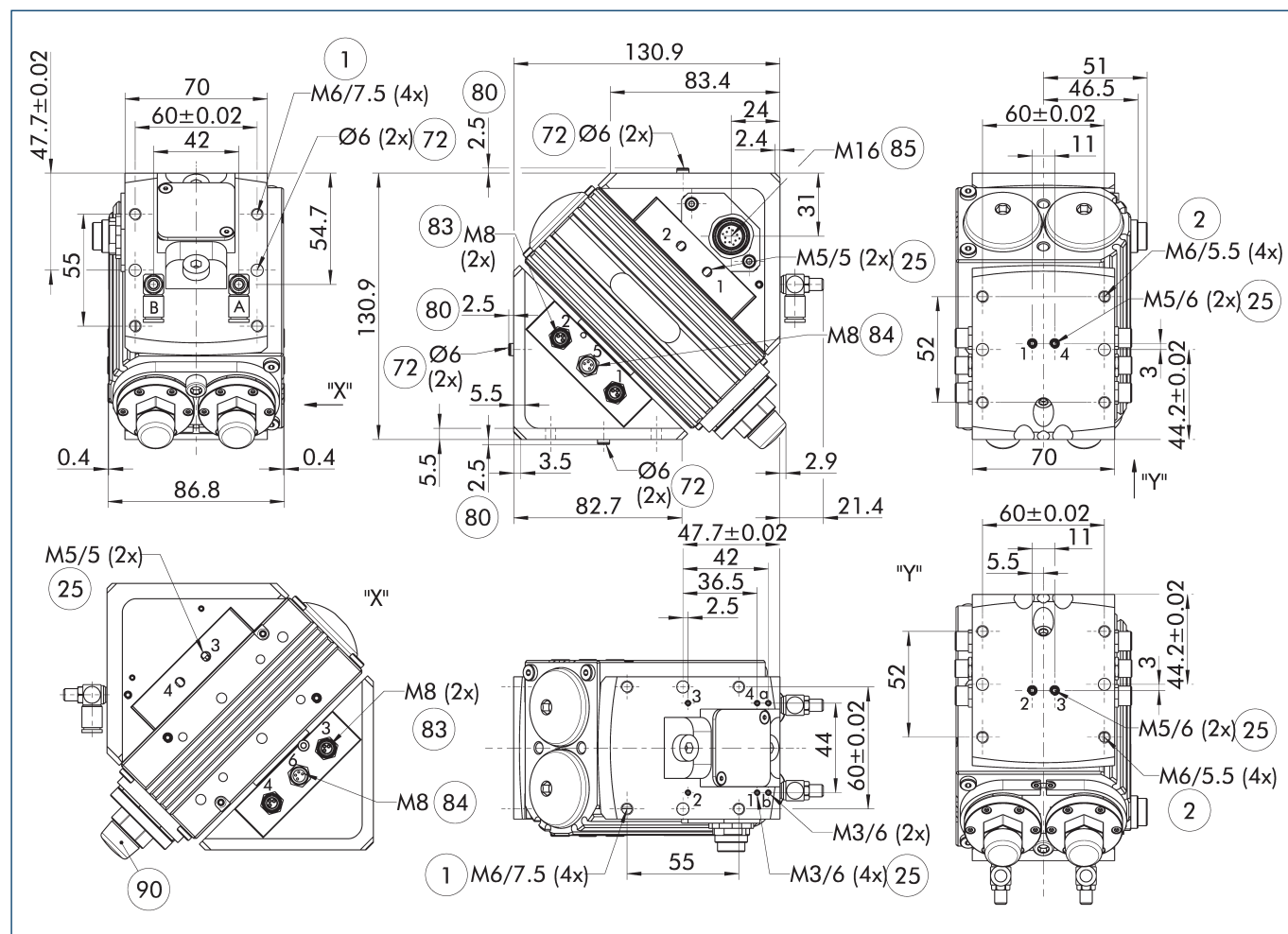
① 表示されたモーメントと力は静的な値であり、同時に発生することがあります確実に衝撃や縦揺れなく旋回するよう、絞りを行う必要があります。スロットリングを行わない場合耐用年数が短くなります。

テクニカルデータ

説明		SRH-plus 25-H-CB	SRH-plus 25-W-CB	SRH-plus 25-W-M8	SRH-plus 25-H-M8	SRH-plus 25-W-M8-A	SRH-plus 25-H-M8-A
ID		0359353	0359253	0359251	0359351	0359256	0359356
回転角度	[°]	180.0	180.0	180.0	180.0	180.0	180.0
停止位置調節範囲	[°]	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
トルク	[Nm]	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6
IP 保護等級		67	67	67	67	67	67
重量	[kg]	2.5	2.5	2.6	2.6	2.6	2.6
流体消費量 (2x 定格角度)	[cm³]	88.0	88.0	88.0	88.0	88.0	88.0
有効加重なしの旋回時間	[s]	1.1	0.7	0.7	1.1	0.7	1.1
最小/公称/最大作動圧	[bar]	3/6/8	3/6/8	3/6/8	3/6/8	3/6/8	3/6/8
接続ホース径		6 x 3.9 x 1.05	6 x 3.9 x 1.05	6 x 3.9 x 1.05	6 x 3.9 x 1.05	6 x 3.9 x 1.05	6 x 3.9 x 1.05
フルードフィードスルーの数		4	4	4	4	4	4
流体フィードスルーの最大圧力	[bar]	8	8	8	8	8	8
最低 / 最高周囲温度	[° C]	5/60	5/60	5/60	5/60	5/60	5/60
繰り返し精度	[°]	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
出力端の E-フィッティングの数				6	6	6	6
出力端の E 接続部のサイズ				M8	M8	M8	M8
最大電圧	[V]			24	24	24	24
最大電流 / リード線	[A]			1	1	1	1
最大電流	[A]			1	1	1	1
寸法 X x Y x Z	[mm]	86.8 x 133.9 x 135.5	86.8 x 133.9 x 135.5	86.8 x 133.9 x 135.5	86.8 x 133.9 x 135.5	86.8 x 133.9 x 135.5	86.8 x 133.9 x 135.5

① すべてのユニットはFKM/バージョンでも利用可能です。詳細はお問い合わせ下さい。

全体図面



全体図面は EDF 電動フィードスルー付きタイプの SRH-plus を示しています。旋回ヘッドは左停止位置 (0°) に戻され、時計回り (外側から見て) に 180° 旋回します

① SDV-P 圧力保持バルブは、圧力低下時に位置を維持するのに使用できます (「アクセサリ」カタログセクション参照)。

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

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

- ① 旋回ユニット接続
- ② アタッチメント接続
- ②⑤ フルードフィードスルー

⑦② 芯出しスリーブ用

⑧① 芯出しスリーブ穴の深さ (反対側)

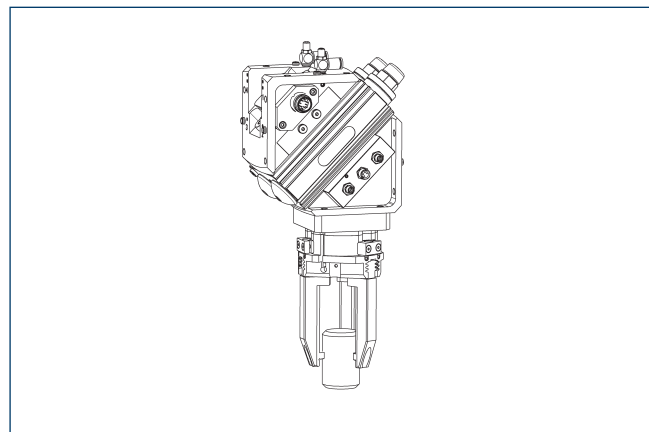
⑧③ 3 ピンセンサーフィードスルー入力

⑧④ 4 ピンセンサーフィードスルー入力

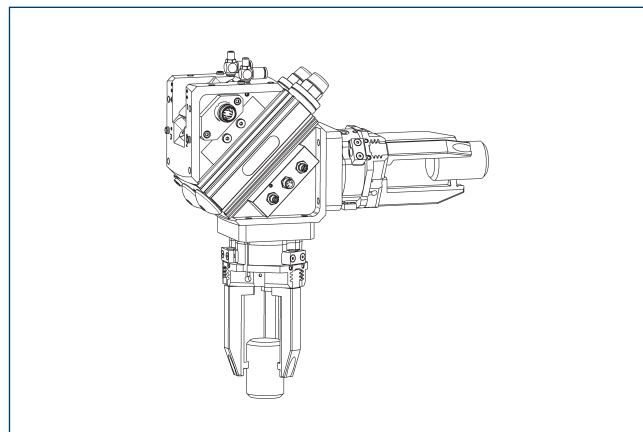
⑧⑤ センサーフィードスルー出力

⑨① カバーキャップ

片側ローディング



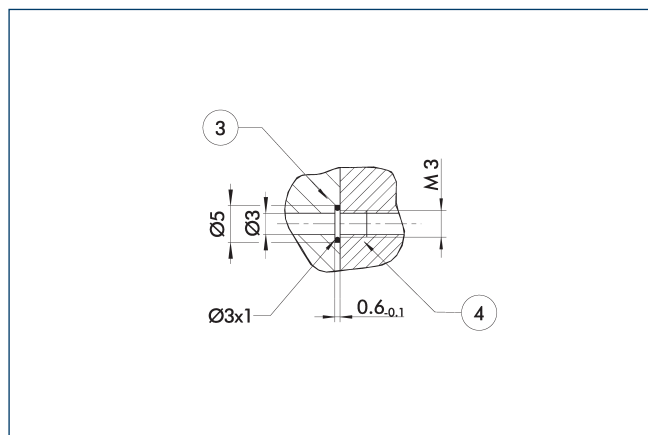
両側ローディング



SRH-plus 25

汎用旋回ヘッド

ホースなしの直接接続部 M3

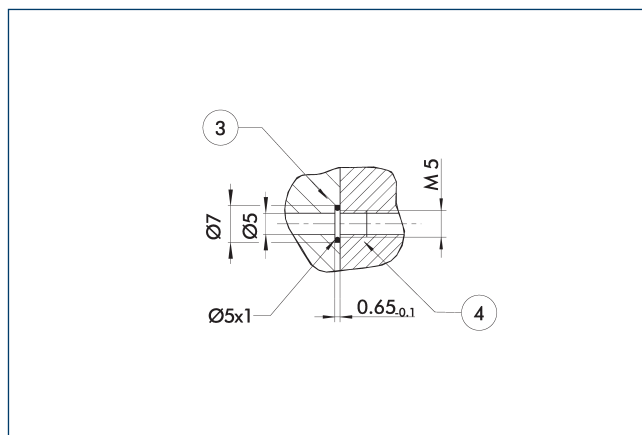


③ アダプター

④ 旋回ユニット

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

ホースなしの直接接続部 M5

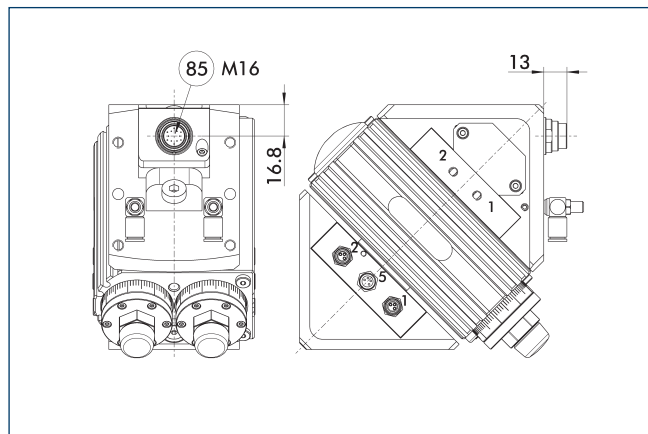


③ アダプター

④ 旋回ユニット

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

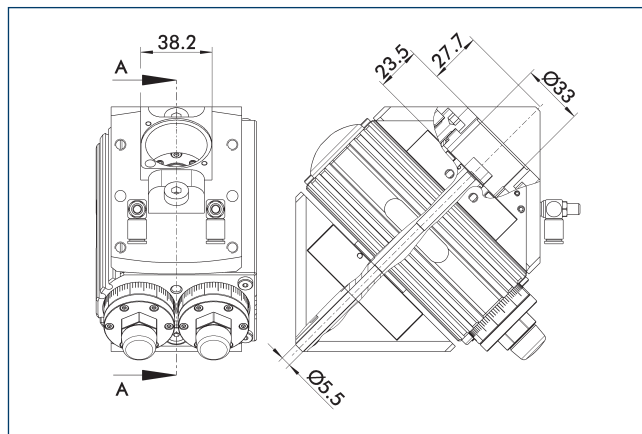
軸ケーブル接続 (タイプ A)



⑧⑤ センサーフィードスルー出力

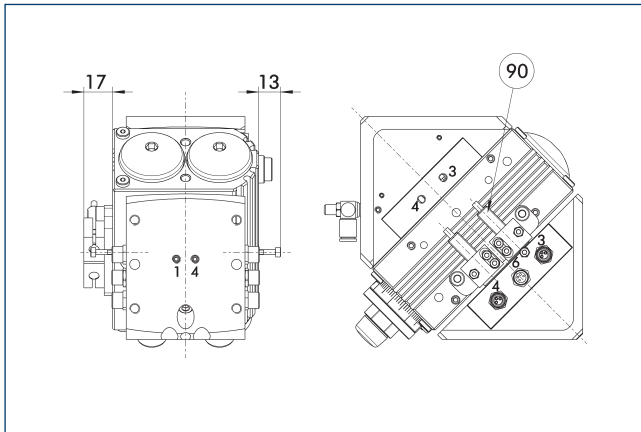
軸ケーブルアウトレット (-A) を備えた SRH-plus タイプは、側面の干渉範囲が許容されない用途向けに設計されています。

センターボア (タイプ CB)



中央に貫通孔のある CB タイプには、「EDF」内蔵電気フィードスルーが搭載されていません。また、お客様が、旋回ヘッドを通してワイヤを取り回すことができます。不適切なワイヤの取り回しはワイヤを損傷するおそれがありますのでご注意ください。「EDF」電気フィードスルー内蔵の旋回ヘッドは、長寿命で高信頼性。

近接スイッチ用アタッチメントキット



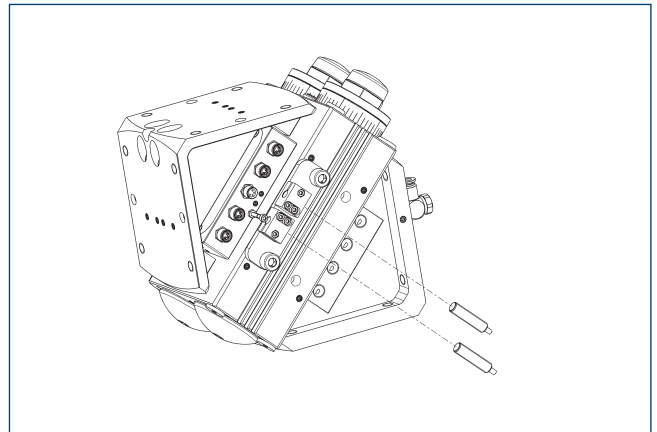
⑨ センサー IN ...

アタッチメントキットは、ブラケット、制御カム、固定部品で構成されます。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-SRH-plus 20/25	0359200	

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

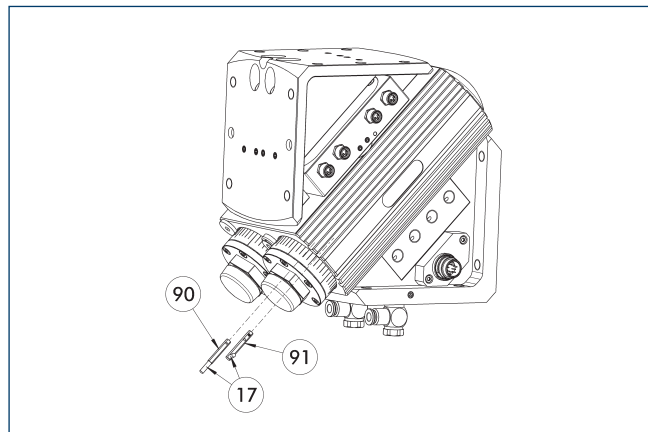


停止位置モニターはアタッチメントキットで取付け可能。

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-SRH-plus 20/25	0359200	
誘導型近接スイッチ		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	●
IN-C 80-S-M8-PNP	0301475	
INK 80-S	0301550	
INK 80-SL	0301579	
誘導型近接スイッチ/横ケーブル引出し口付き		
IN 80-S-M12-SA	0301587	
IN 80-S-M8-SA	0301483	●
INK 80-S-SA	0301566	

① 各旋回ヘッドに 2 個のセンサー (クローザー/S) が必要です。オプション使用時には、延長ケーブルが必要です。

電子・マグネットスイッチ MMS



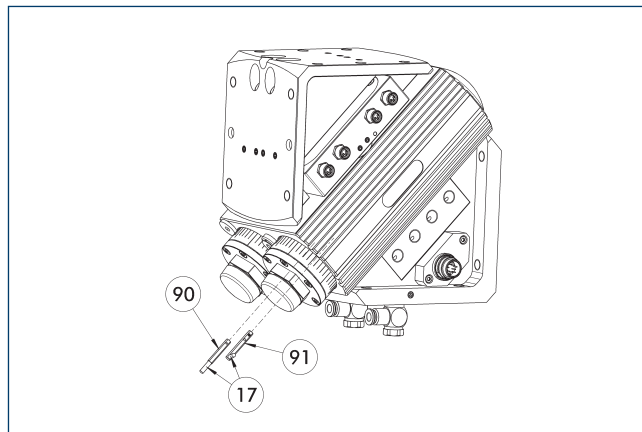
- ①⑦ ケーブルアウトレット ⑨① センサー MMS 22...-SA
⑨② センサー MMS 22

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	
プラグおよび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 各旋回ヘッドに 2 個のセンサー (クローザー/S) が必要です。オプション使用時には、延長ケーブルが必要です。

プログラマブルマグネットスイッチ MMS 22-PI1



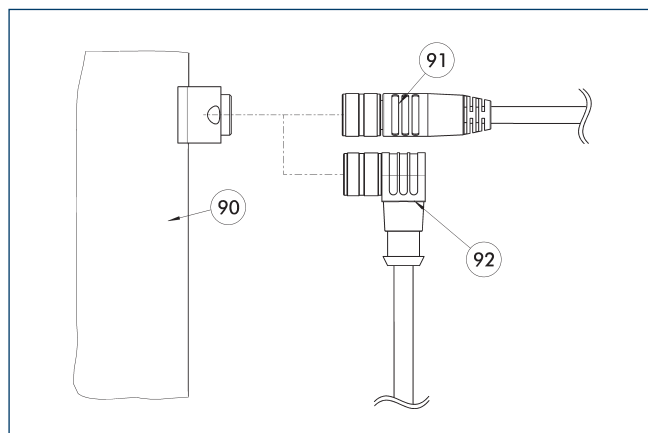
- ①⑦ ケーブルアウトレット ⑨① センサー MMS 22 ..-PI1-...-SA
⑨② センサー MMS 22 PI1-...

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) 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。

接続ケーブル



- ⑨⑩ 電気接続コンポーネント ⑨② L 形コネクタ付きケーブル
 ⑨① ストレートコネクタ付きケーブル

説明	ID	長さ
		[m]
接続ケーブル		
KA BG16-L 12P-1000	0301801	10
KA BW16-L 12P-0500	0323005	5

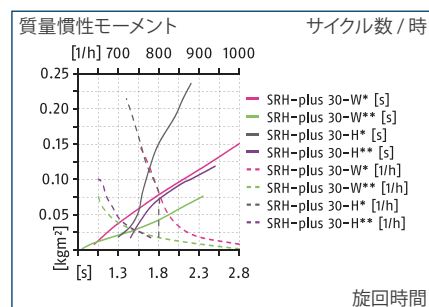
- ① ストレートメスコネクタ付き接続ケーブル用は BG より線、L 形メスコネクタ付き接続ケーブル用は BW より線。SG はストレートオスコネクタ付き接続ケーブル、SW は L 形オスコネクタ

SRH-plus 30

汎用旋回ヘッド

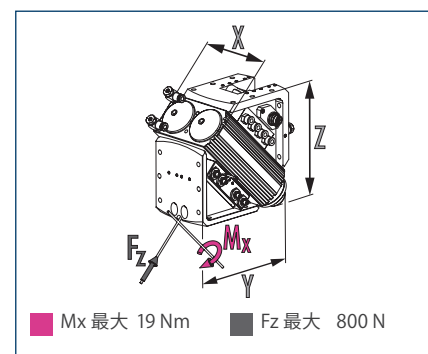


許容最大慣性 J



① 図は、スイベル軸に対する対称設計(*)のアプリケーションに有効です:1つの取り付け面に対して片側中心配置(**)、および6barの運転圧。質量慣性モーメントは常に回転軸を参照します。サイクルタイムは、ショックアブソーバーのストロークで調節することができます。そうでないと、寿命が短くなることがあります。ご要望に応じ他の用途向けの設計も承ります。お気軽にお問い合わせください。

寸法と最大荷重



① 表示されたモーメントと力は静的な値であり、同時に発生することがあります確実に衝撃や縦揺れなく旋回するよう、絞りを行う必要があります。スロットリングを行わない場合耐用年数が短くなります。

テクニカルデータ

説明		SRH-plus 30-W-CB	SRH-plus 30-H-CB	SRH-plus 30-W-M8	SRH-plus 30-H-M8	SRH-plus 30-W-M8-A	SRH-plus 30-H-M8-A
ID		0359263	0359363	0359261	0359361	0359266	0359366
回転角度	[°]	180.0	180.0	180.0	180.0	180.0	180.0
停止位置調節範囲	[°]	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
トルク	[Nm]	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5
IP 保護等級		67	67	67	67	67	67
重量	[kg]	4.3	4.3	4.5	4.5	4.6	4.6
流体消費量 (2x 定格角度)	[cm³]	145.0	145.0	145.0	145.0	145.0	145.0
有効加重なしの旋回時間	[s]	0.9	1.4	0.9	1.4	0.9	1.4
最小/公称/最大作動圧	[bar]	3/6/8	3/6/8	3/6/8	3/6/8	3/6/8	3/6/8
接続ホース径		6 x 3.9 x 1.05	6 x 3.9 x 1.05	6 x 3.9 x 1.05	6 x 3.9 x 1.05	6 x 3.9 x 1.05	6 x 3.9 x 1.05
フルードフィードスルーの数		4	4	4	4	4	4
流体フィードスルーの最大圧力	[bar]	8	8	8	8	8	8
最低 / 最高周囲温度	[° C]	5/60	5/60	5/60	5/60	5/60	5/60
繰り返し精度	[°]	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
出力端の E-フィッティングの数				6	6	6	6
出力端の E 接続部のサイズ				M8	M8	M8	M8
最大電圧	[V]			24	24	24	24
最大電流 / リード線	[A]			1	1	1	1
最大電流	[A]			1	1	1	1
寸法 X x Y x Z	[mm]	96 x 153.7 x 156.2	96 x 153.7 x 156.2	96 x 153.7 x 156.2	96 x 153.7 x 156.2	96 x 153.7 x 156.2	96 x 153.7 x 156.2

① すべてのユニットはFKM/バージョンでも利用可能です。詳細はお問い合わせ下さい。

[illegible]

⑨⑩ カバーキャップ

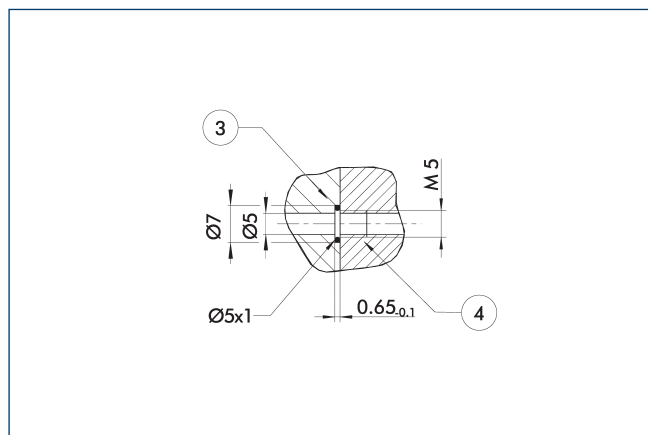
A detailed technical line drawing of a welding torch assembly, viewed from a top-down perspective. The assembly consists of a torch head and a handle. The torch head is a complex, rectangular unit with various adjustment knobs, levers, and a central nozzle. The handle is a long, cylindrical component that connects to the torch head. The drawing shows the intricate details of the torch's internal and external components, including the gas cylinder connection at the top and the nozzle at the bottom.

A detailed technical line drawing of a mechanical assembly, possibly a pump or motor. The drawing shows a side view of the unit. It features a main rectangular body with several ports and valves. On the left side, there are two large circular ports, one of which is labeled 'P' and 'S'. On the right side, there is a handle or lever mechanism. The bottom of the unit has a mounting bracket with four screws. The drawing is a black and white line art, typical of technical manuals.

SRH-plus 30

汎用旋回ヘッド

ホースなしの直接接続部 M5

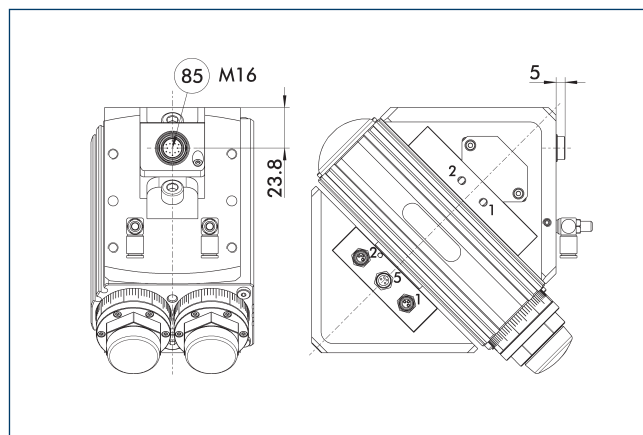


③ アダプター

④ 旋回ユニット

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

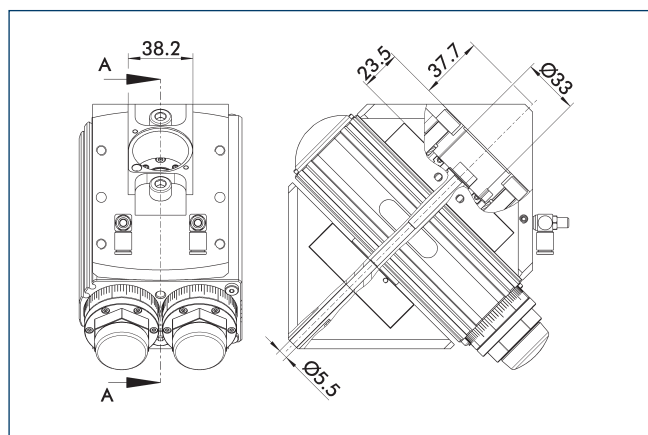
軸ケーブル接続 (タイプ A)



⑧5 センサーフィードスルー出力

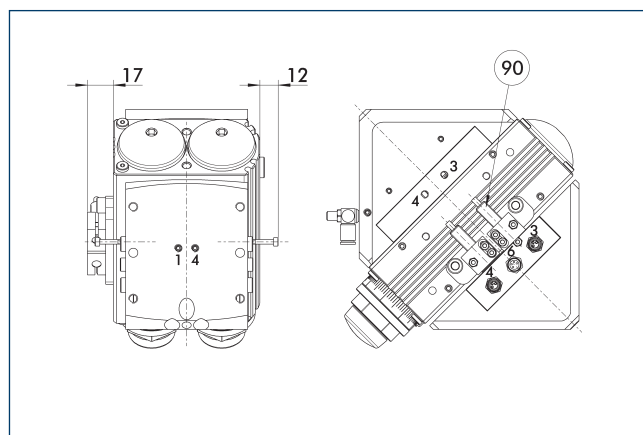
軸ケーブルアウトレット (-A) を備えた SRH-plus タイプは、側面の干渉範囲が許容されない用途向けに設計されています。

センターボア (タイプ CB)



中央に貫通孔のある CB タイプには、「EDF」内蔵電気フィードスルーが搭載されていません。また、お客様が、旋回ヘッドを通してワイヤを取り回すことができます。不適切なワイヤの取り回しはワイヤを損傷するおそれがありますのでご注意ください。「EDF」電気フィードスルー内蔵の旋回ヘッドは、長寿命で高信頼性。

近接スイッチ用アタッチメントキット



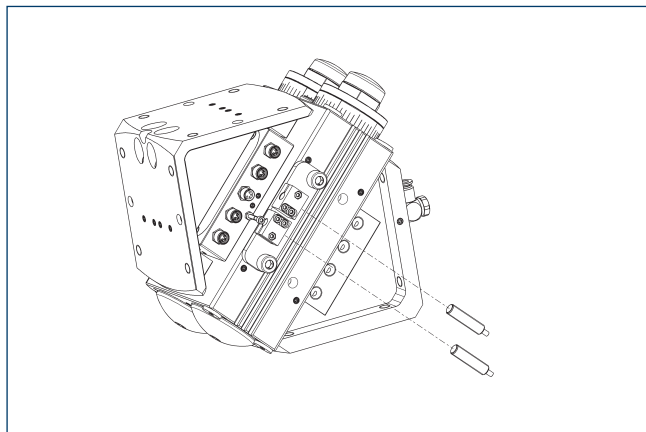
⑨0 センサー IN ...

アタッチメントキットは、ブラケット、制御カム、固定部品で構成されます。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-SRH-plus 30/35	0359201	

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

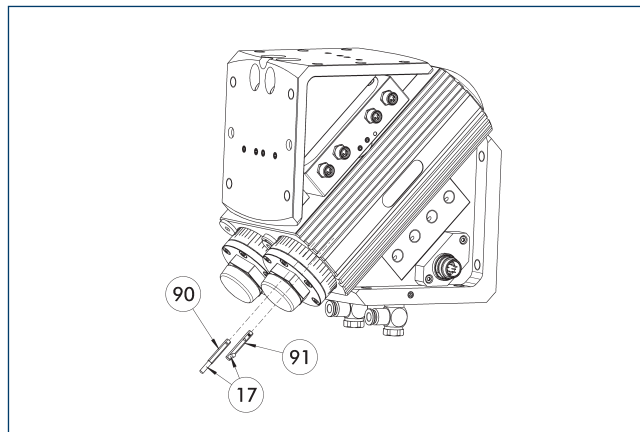


停止位置モニターはアタッチメントキットで取付け可能。

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-SRH-plus 30/35	0359201	
誘導型近接スイッチ		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	●
IN-C 80-S-M8-PNP	0301475	
INK 80-S	0301550	
INK 80-SL	0301579	
誘導型近接スイッチ/横ケーブル引出し口付き		
IN 80-S-M12-SA	0301587	
IN 80-S-M8-SA	0301483	●
INK 80-S-SA	0301566	

① 各旋回ヘッドに 2 個のセンサー (クローザー/S) が必要です。オプション使用時には、延長ケーブルが必要です。

電子・マグネットスイッチ MMS



①⑦ ケーブルアウトレット

⑨⑩ センサー MMS 22

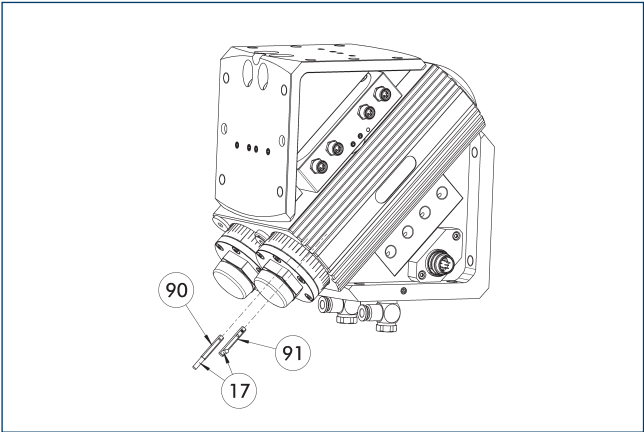
⑨① センサー MMS 22...-SA

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	
プラグおよび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 各旋回ヘッドに 2 個のセンサー (クローザー/S) が必要です。オプション使用時には、延長ケーブルが必要です。

プログラマブルマグネットスイッチ MMS 22-PI1



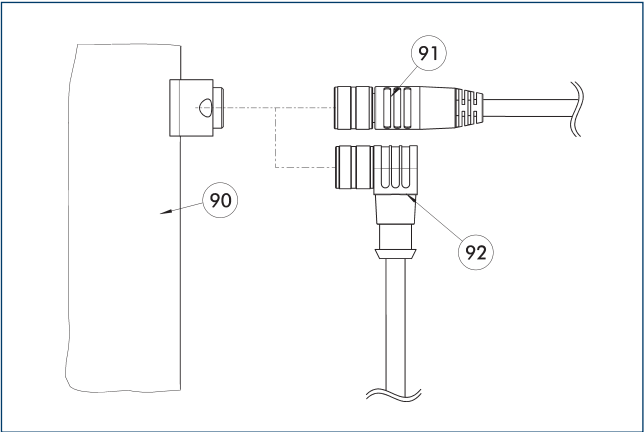
- ①⑦ ケーブルアウトレット
- ①⑨ センサー MMS 22...-PI1-...-SA
- ①⑩ センサー MMS 22 PI1-...

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) 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。

接続ケーブル



- ①⑩ 電気接続コンポーネント
- ①⑨ ストレートコネクタ付きケーブル
- ①⑫ L 形コネクタ付きケーブル

説明	ID	長さ
		[m]
接続ケーブル		
KA BG16-L 12P-1000	0301801	10
KA BW16-L 12P-0500	0323005	5

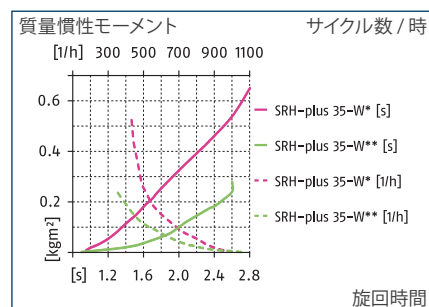
- ① ストレートメスコネクタ付き接続ケーブル用は BG より線、L 形メスコネクタ付き接続ケーブル用は BW より線。SG はストレートオスコネクタ付き接続ケーブル、SW は L 形オスコネクタ

SRH-plus 35

汎用旋回ヘッド

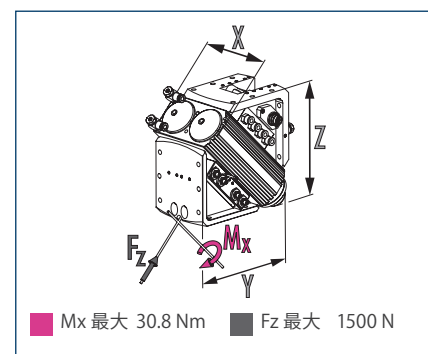


許容最大慣性 J



① 図は、スイベル軸に対する対称設計(*)のアプリケーションに有効です:1つの取り付け面に対して片側中心配置(**)、および6barの運転圧。質量慣性モーメントは常に回転軸を参照します。サイクルタイムは、ショックアブソーバーのストロークで調節することができます。そうでないと、寿命が短くなることがあります。ご要望に応じ他の用途向けの設計も承ります。お気軽にお問い合わせください。

寸法と最大荷重



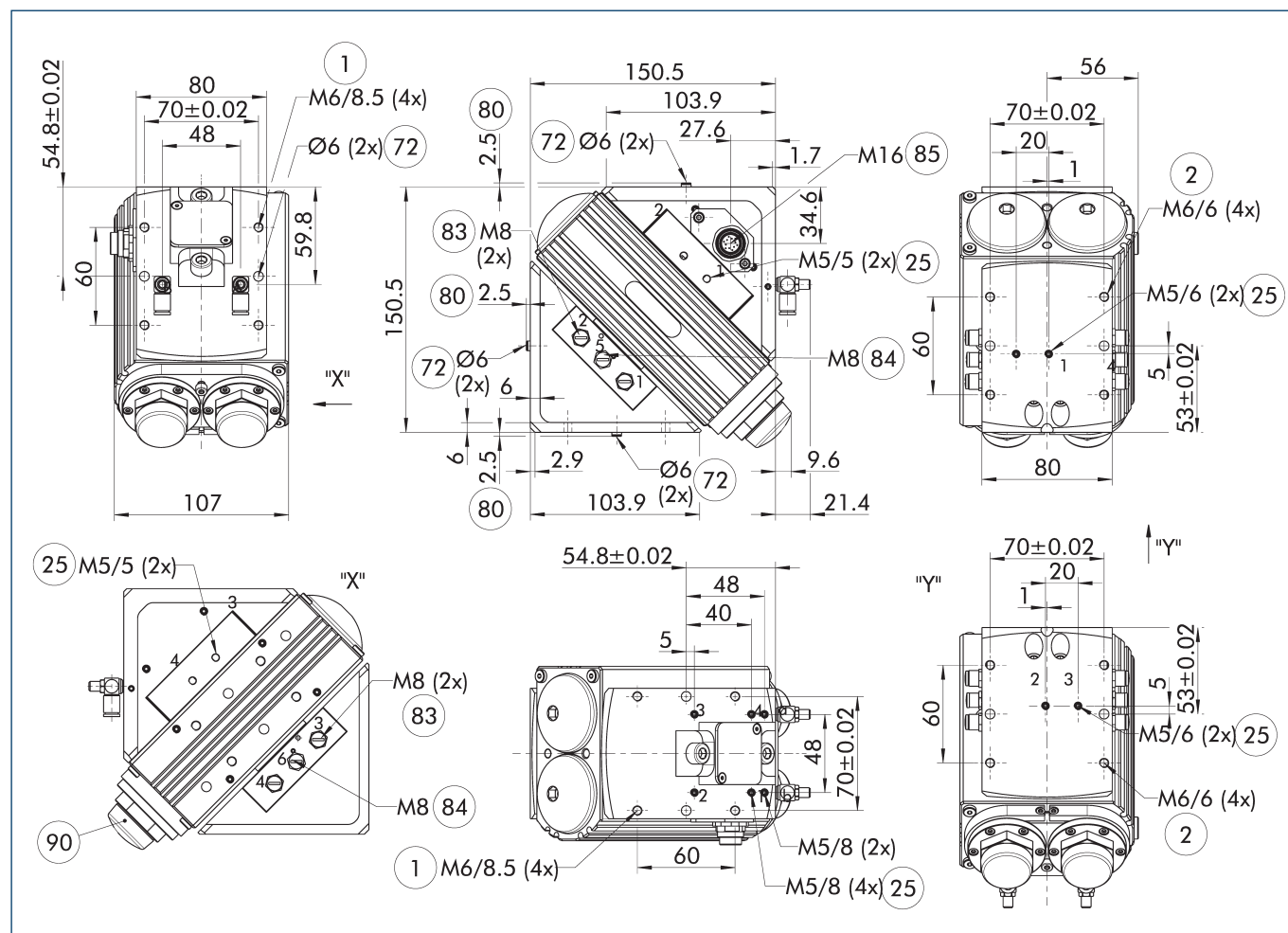
① 表示されたモーメントと力は静的な値であり、同時に発生することがあります確実に衝撃や縦揺れなく旋回するよう、絞りを行う必要があります。スロットリングを行わない場合耐用年数が短くなります。

テクニカルデータ

説明		SRH-plus 35-W-CB	SRH-plus 35-W-M8	SRH-plus 35-W-M8-A
ID		0359273	0359271	0359276
回転角度	[°]	180.0	180.0	180.0
停止位置調節範囲	[°]	3.0	3.0	3.0
トルク	[Nm]	13.3	13.3	13.3
IP 保護等級		67	67	67
重量	[kg]	4.2	4.3	4.3
流体消費量 (2x 定格角度)	[cm³]	216.0	216.0	216.0
有効加重なしの旋回時間	[s]	0.9	0.9	0.9
最小/公称/最大作動圧	[bar]	3/6/8	3/6/8	3/6/8
接続ホース径		6 x 3.9 x 1.05	6 x 3.9 x 1.05	6 x 3.9 x 1.05
フルードフィードスルーの数		4	4	4
流体フィードスルーの最大圧力	[bar]	8	8	8
最低 / 最高周囲温度	[° C]	5/60	5/60	5/60
繰り返し精度	[°]	0.05	0.05	0.05
出力端の E-フィッティングの数			6	6
出力端の E 接続部のサイズ			M8	M8
最大電圧	[V]		24	24
最大電流 / リード線	[A]		1	1
最大電流	[A]		1	1
寸法 X x Y x Z	[mm]	107 x 156 x 159.8	107 x 156 x 159.8	107 x 156 x 159.8

① すべてのユニットはFKMバージョンでも利用可能です。詳細はお問い合わせ下さい。

全体図面



全体図面は EDF 電動フィードスルー付きタイプの SRH-plus を示しています。旋回ヘッドは左停止位置 (0°) に戻され、時計回り (外側から見て) に 180° 旋回します

① SDV-P 圧力保持バルブは、圧力低下時に位置を維持するのに使用できます (「アクセサリ」カタログセクション参照)。

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

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

- ① 旋回ユニット接続
- ② アタッチメント接続
- ②⑤ フルードフィードスルー

⑦② 芯出しスリーブ用

⑧① 芯出しスリーブ穴の深さ (反対側)

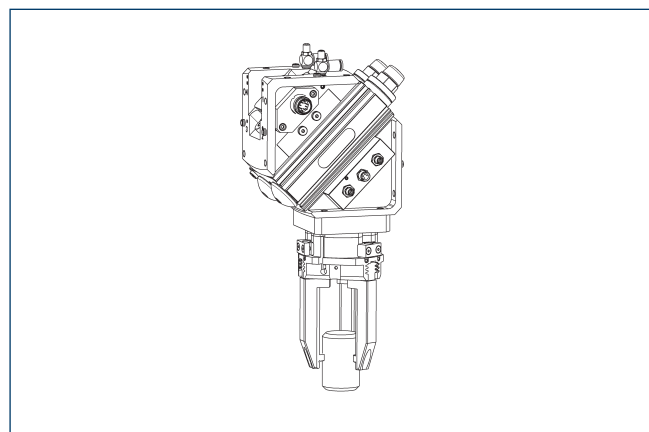
⑧③ 3 ピンセンサーフィードスルー入力

⑧④ 4 ピンセンサーフィードスルー入力

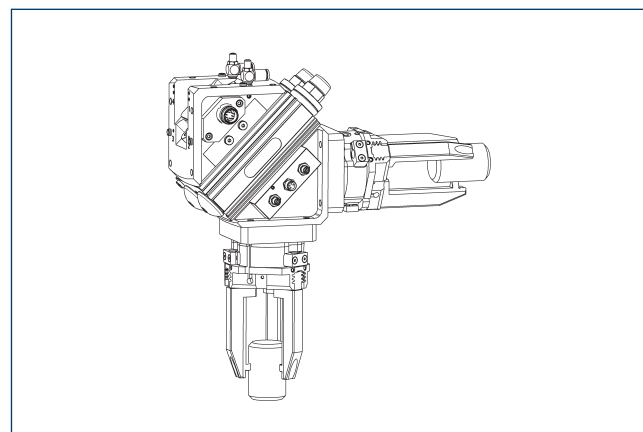
⑧⑤ センサーフィードスルー出力

⑨① カバーキャップ

片側ローディング



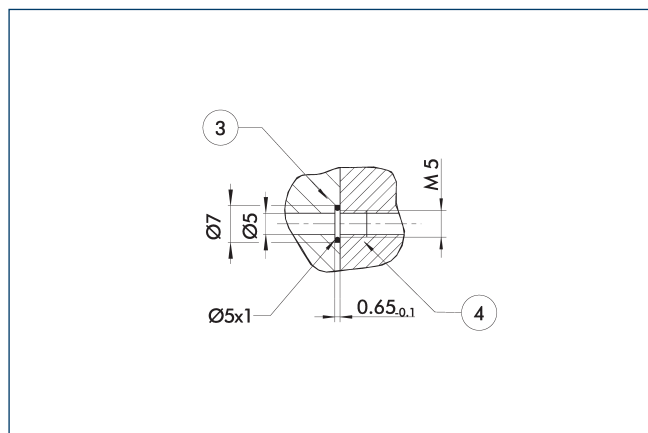
両側ローディング



SRH-plus 35

汎用旋回ヘッド

ホースなしの直接接続部 M5

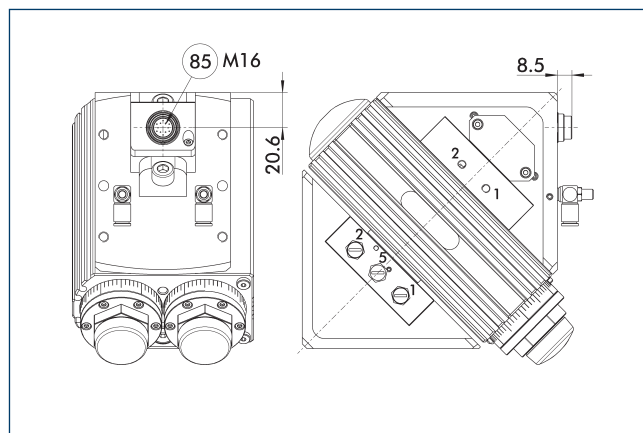


③ アダプター

④ 旋回ユニット

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

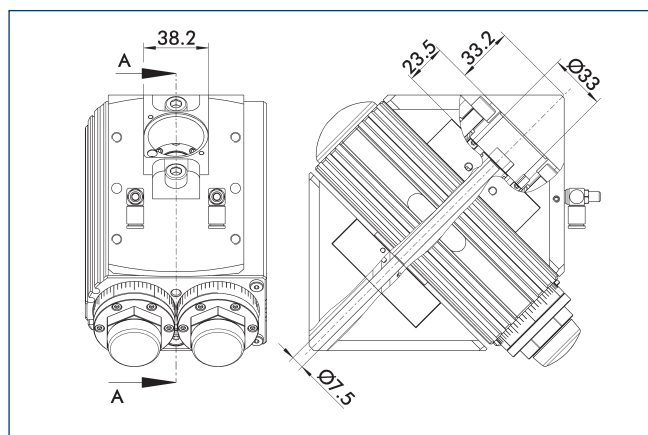
軸ケーブル接続 (タイプ A)



⑧⑤ センサーフィードスルー出力

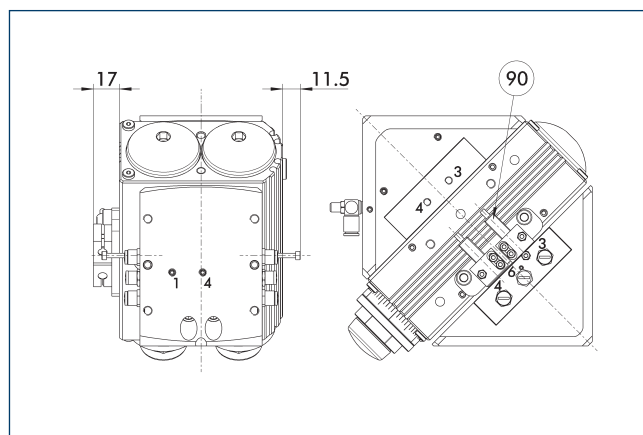
軸ケーブルアウトレット (-A) を備えた SRH-plus タイプは、側面の干渉範囲が許容されない用途向けに設計されています。

センターボア (タイプ CB)



中央に貫通孔のある CB タイプには、「EDF」内蔵電気フィードスルーが搭載されていません。また、お客様が、旋回ヘッドを通してワイヤを取り回すことができます。不適切なワイヤの取り回しはワイヤを損傷するおそれがありますのでご注意ください。「EDF」電気フィードスルー内蔵の旋回ヘッドは、長寿命で高信頼性。

近接スイッチ用アタッチメントキット



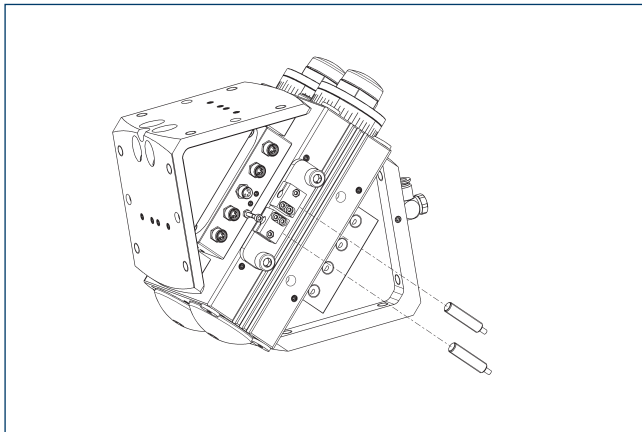
⑨⑩ センサー IN ...

アタッチメントキットは、ブラケット、制御カム、固定部品で構成されます。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-SRH-plus 30/35	0359201	

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

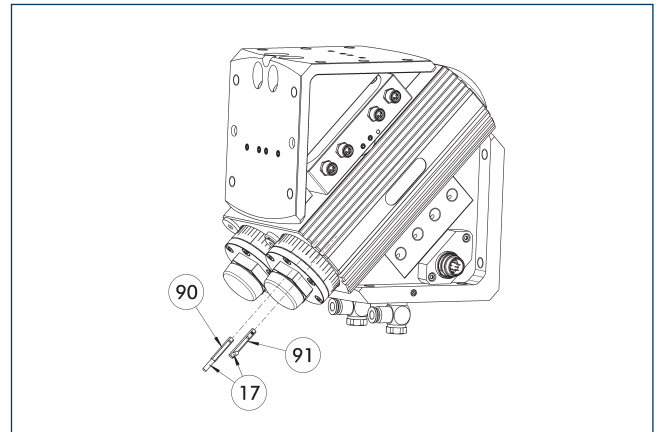


停止位置モニターはアタッチメントキットで取付け可能。

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-SRH-plus 30/35	0359201	
誘導型近接スイッチ		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	●
IN-C 80-S-M8-PNP	0301475	
INK 80-S	0301550	
INK 80-SL	0301579	
誘導型近接スイッチ/横ケーブル引出し口付き		
IN 80-S-M12-SA	0301587	
IN 80-S-M8-SA	0301483	●
INK 80-S-SA	0301566	

① 各旋回ヘッドに 2 個のセンサー (クローザー/S) が必要です。オプション使用時には、延長ケーブルが必要です。

電子・マグネットスイッチ MMS



①⑦ ケーブルアウトレット

⑨⑩ センサー MMS 22

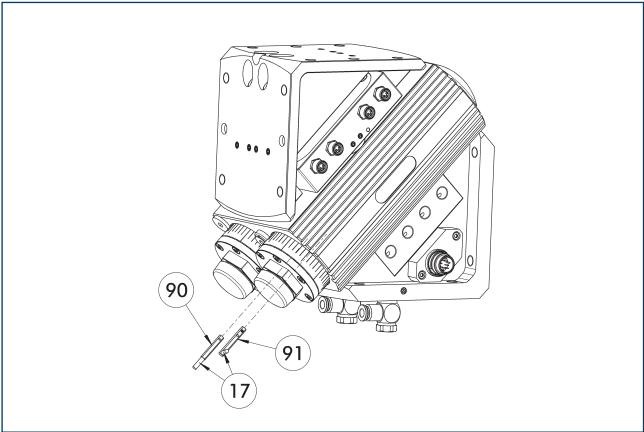
⑨① センサー MMS 22...-SA

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	
プラグおよび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 各旋回ヘッドに 2 個のセンサー (クローザー/S) が必要です。オプション使用時には、延長ケーブルが必要です。

プログラマブルマグネットスイッチ MMS 22-PI1



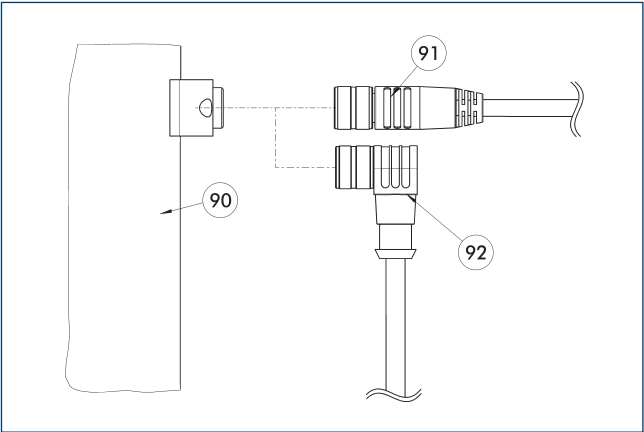
- ①⑦ ケーブルアウトレット
- ①⑨ センサー MMS 22...-PI1-...-SA
- ①⑩ センサー MMS 22 PI1-...

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) 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。

接続ケーブル



- ①⑩ 電気接続コンポーネント
- ①⑨ ストレートコネクタ付きケーブル
- ①② L 形コネクタ付きケーブル

説明	ID	長さ
		[m]
接続ケーブル		
KA BG16-L 12P-1000	0301801	10
KA BW16-L 12P-0500	0323005	5

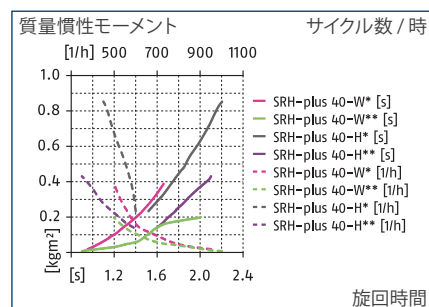
- ① ストレートメスコネクタ付き接続ケーブル用は BG より線、L 形メスコネクタ付き接続ケーブル用は BW より線。SG はストレートオスコネクタ付き接続ケーブル、SW は L 形オスコネクタ

SRH-plus 40

汎用巡回ヘッド

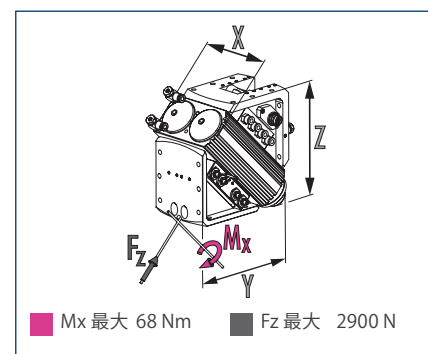


許容最大慣性 J



① 図は、スイベル軸に対する対称設計(*)のアプリケーションに有効です:1つの取り付け面に対して片側中心配置(**)、および6barの運転圧。質量慣性モーメントは常に回転軸を参照します。サイクルタイムは、ショックアブソーバーのストロークで調節することができます。そうでないと、寿命が短くなることがあります。ご要望に応じ他の用途向けの設計も承ります。お気軽にお問い合わせください。

寸法と最大荷重



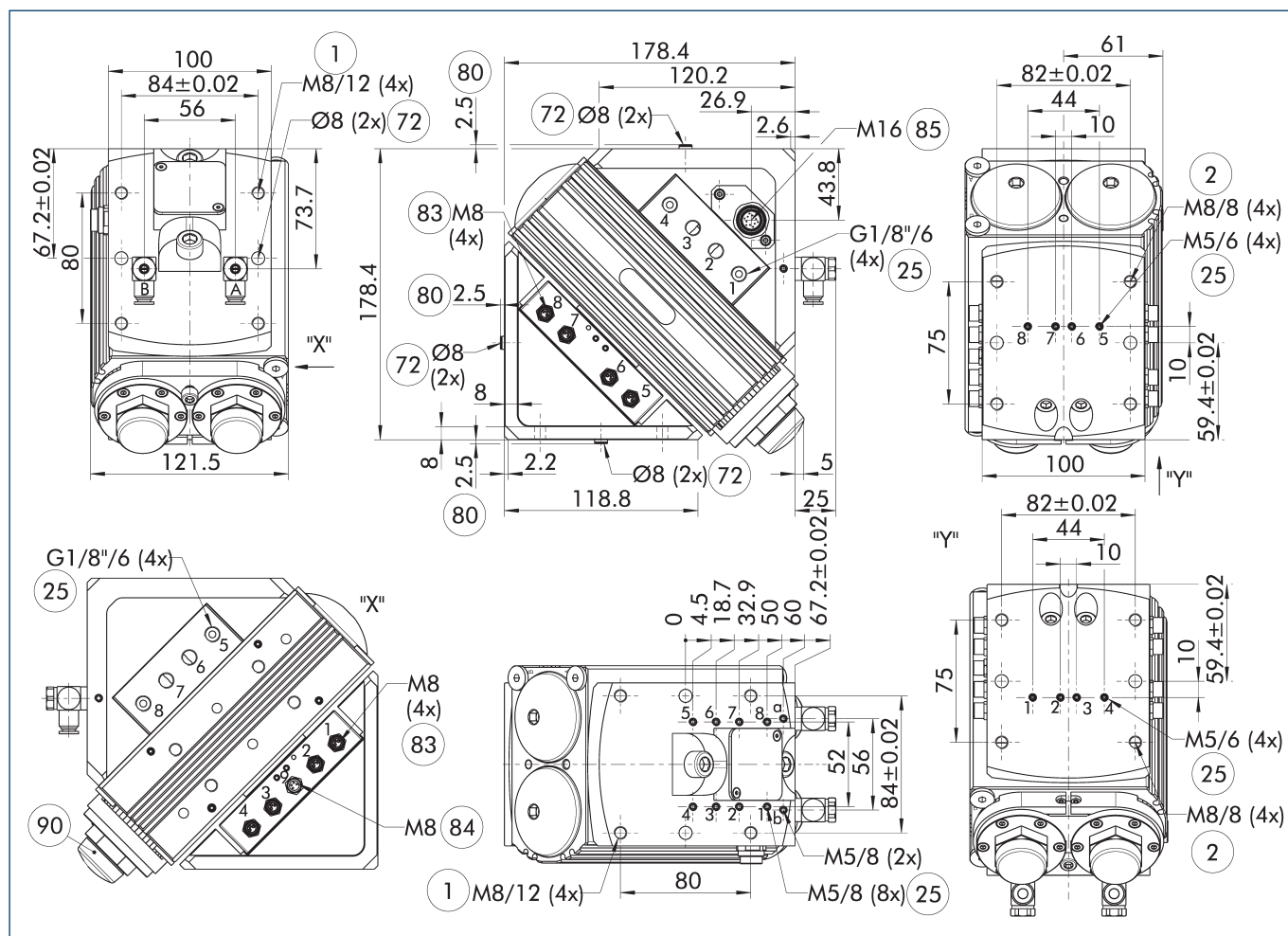
① 表示されたモーメントと力は静的な値であり、同時に発生することがあります確実に衝撃や縦揺れなく旋回するよう、絞りを行う必要があります。スロットリングを行わない場合耐用年数が短くなります。

テクニカルデータ

説明		SRH-plus 40-W-CB	SRH-plus 40-H-CB	SRH-plus 40-W-M8	SRH-plus 40-H-M8	SRH-plus 40-W-M8-A	SRH-plus 40-H-M8-A
ID		0359283	0359383	0359281	0359381	0359286	0359386
回転角度	[°]	180.0	180.0	180.0	180.0	180.0	180.0
停止位置調節範囲	[°]	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
トルク	[Nm]	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1
IP 保護等級		67	67	67	67	67	67
重量	[kg]	6.7	6.7	6.9	6.9	6.9	6.9
流体消費量 (2x 定格角度)	[cm³]	336.0	336.0	336.0	336.0	336.0	336.0
有効加重なしの旋回時間	[s]	0.9	1.6	0.9	1.6	0.9	1.6
最小/公称/最大作動圧	[bar]	3/6/8	3/6/8	3/6/8	3/6/8	3/6/8	3/6/8
接続ホース径		6 x 3.9 x 1.05	6 x 3.9 x 1.05	6 x 3.9 x 1.05	6 x 3.9 x 1.05	6 x 3.9 x 1.05	6 x 3.9 x 1.05
フルードフィードスルーの数		8	8	8	8	8	8
流体フィードスルーの最大圧力	[bar]	8	8	8	8	8	8
最低 / 最高周囲温度	[° C]	5/60	5/60	5/60	5/60	5/60	5/60
繰り返し精度	[°]	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
出力端の E-フィッティングの数				9	9	9	9
出力端の E 接続部のサイズ				M8	M8	M8	M8
最大電圧	[V]			24	24	24	24
最大電流 / リード線	[A]			1	1	1	1
最大電流	[A]			1	1	1	1
寸法 X x Y x Z	[mm]	121.5 x 183.9 x 186.9	121.5 x 183.9 x 186.9	121.5 x 183.9 x 186.9	121.5 x 183.9 x 186.9	121.5 x 183.9 x 186.9	121.5 x 183.9 x 186.9

① すべてのユニットはFKM/バージョンでも利用可能です。詳細はお問い合わせ下さい。

全体図面



全体図面は EDF 電動フィードスルー付きタイプの SRH-plus を示しています。旋回ヘッドは左停止位置 (0°) に戻され、時計回り (外側から見て) に 180° 旋回します

① SDV-P 圧力保持バルブは、圧力低下時に位置を維持するのに使用できます (「アクセサリ」カタログセクション参照)。

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

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

- ① 旋回ユニット接続
- ② アタッチメント接続
- ②⑤ フルードフィードスルー

⑦② 芯出しスリーブ用

⑧① 芯出しスリーブ穴の深さ (反対側)

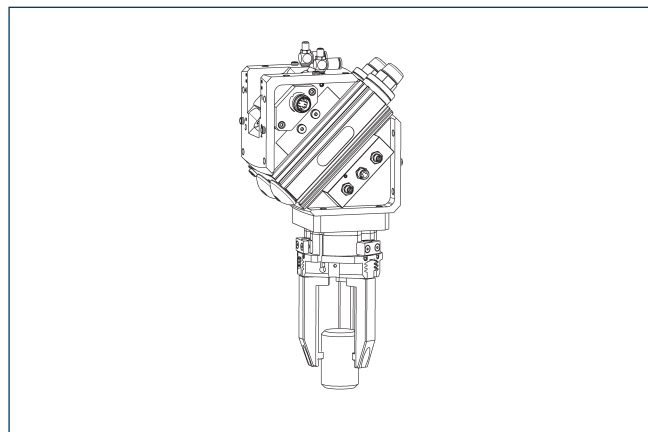
⑧③ 3 ピンセンサーフィードスルー入力

⑧④ 4 ピンセンサーフィードスルー入力

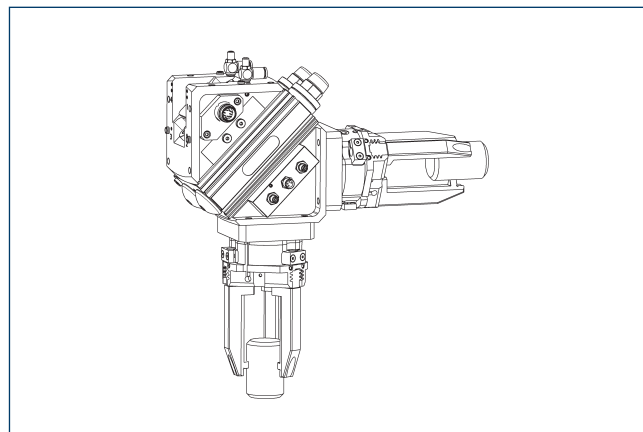
⑧⑤ センサーフィードスルー出力

⑨① カバーキャップ

片側ローディング



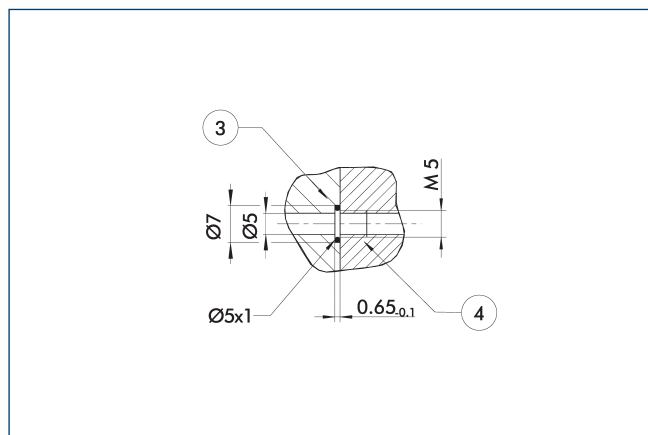
両側ローディング



SRH-plus 40

汎用旋回ヘッド

ホースなしの直接接続部 M5

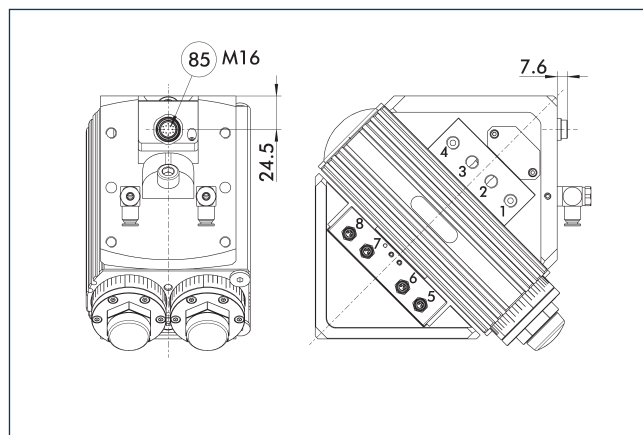


③ アダプター

④ 旋回ユニット

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

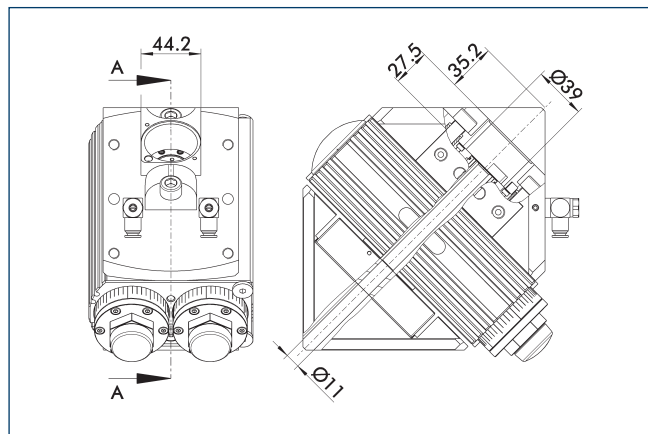
軸ケーブル接続 (タイプ A)



⑧5 センサーフィードスルー出力

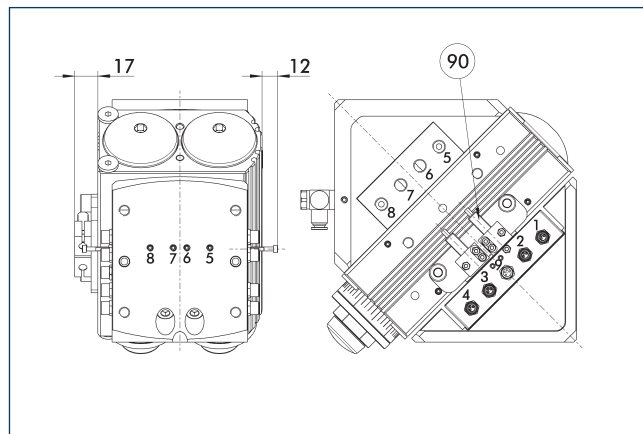
軸ケーブルアウトレット (-A) を備えた SRH-plus タイプは、側面の干渉範囲が許容されない用途向けに設計されています。

センターボア (タイプ CB)



中央に貫通孔のある CB タイプには、「EDF」内蔵電気フィードスルーが搭載されていません。また、お客様が、旋回ヘッドを通してワイヤを取り回すことができます。不適切なワイヤの取り回しはワイヤを損傷するおそれがありますのでご注意ください。「EDF」電気フィードスルー内蔵の旋回ヘッドは、長寿命で高信頼性。

近接スイッチ用アタッチメントキット



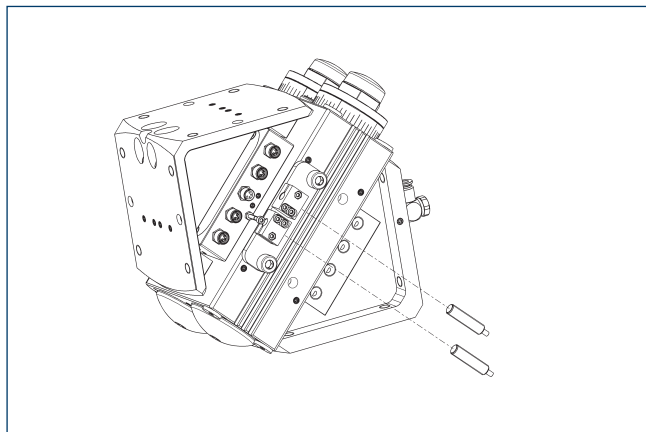
⑨0 センサー IN ...

アタッチメントキットは、ブラケット、制御カム、固定部品で構成されます。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-SRH-plus 40	0359202

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

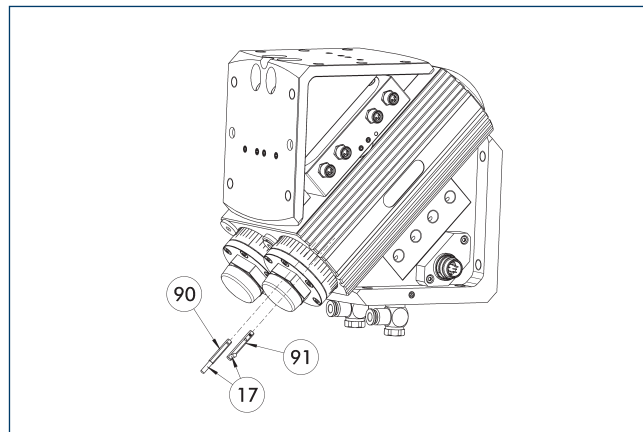


停止位置モニターはアタッチメントキットで取付け可能。

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-SRH-plus 40	0359202	
誘導型近接スイッチ		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	●
IN-C 80-S-M8-PNP	0301475	
INK 80-S	0301550	
INK 80-SL	0301579	
誘導型近接スイッチ/横ケーブル引出し口付き		
IN 80-S-M12-SA	0301587	
IN 80-S-M8-SA	0301483	●
INK 80-S-SA	0301566	

① 各旋回ヘッドに 2 個のセンサー (クローザー/S) が必要です。オプション使用時には、延長ケーブルが必要です。

電子・マグネットスイッチ MMS



① ケーブルアウトレット

② センサー MMS 22

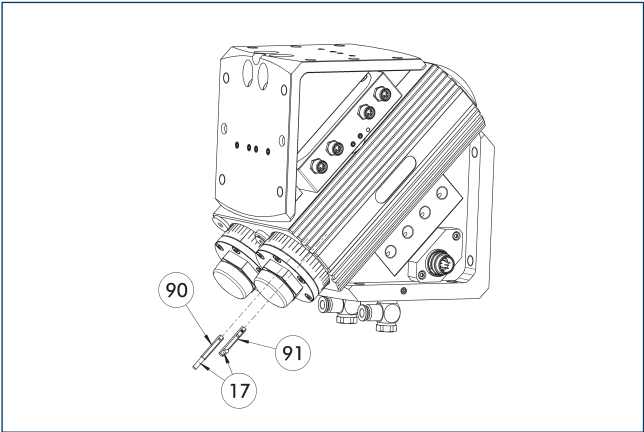
③ センサー MMS 22...-SA

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	
プラグおよび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 各旋回ヘッドに 2 個のセンサー (クローザー/S) が必要です。オプション使用時には、延長ケーブルが必要です。

プログラマブルマグネットスイッチ MMS 22-PI1



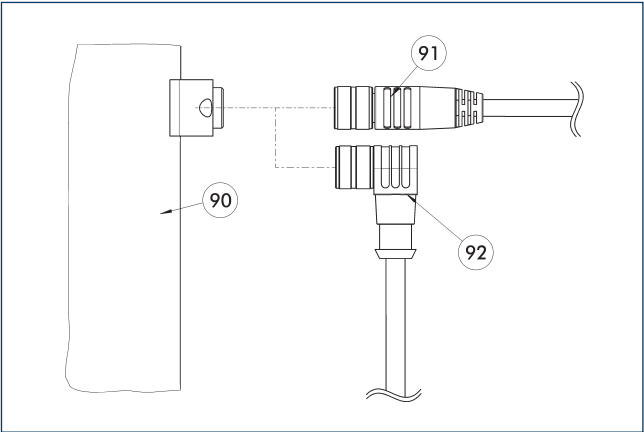
- ①⑦ ケーブルアウトレット
- ①⑨ センサー MMS 22...-PI1-...-SA
- ①⑩ センサー MMS 22 PI1-...

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) 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。

接続ケーブル



- ①⑩ 電気接続コンポーネント
- ①⑨ ストレートコネクタ付きケーブル
- ①② L 形コネクタ付きケーブル

説明	ID	長さ
		[m]
接続ケーブル		
KA BG16-L 12P-1000	0301801	10
KA BW16-L 12P-0500	0323005	5

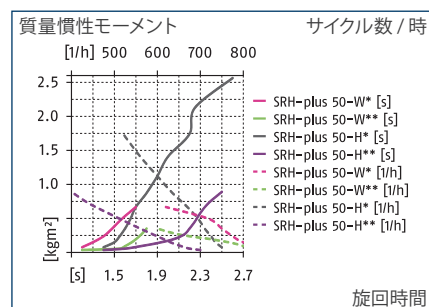
- ① ストレートメスコネクタ付き接続ケーブル用は BG より線、L 形メスコネクタ付き接続ケーブル用は BW より線。SG はストレートオスコネクタ付き接続ケーブル、SW は L 形オスコネクタ

SRH-plus 50

汎用旋回ヘッド

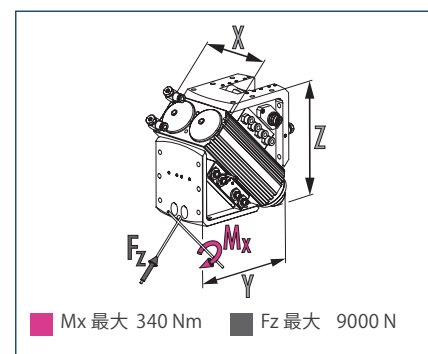


許容最大慣性 J



① 図は、スイベル軸に対する対称設計(*)のアプリケーションに有効です:1つの取り付け面に対して片側中心配置(**)、および6barの運転圧。質量慣性モーメントは常に回転軸を参照します。サイクルタイムは、ショックアブソーバーのストロークで調節することができます。そうでないと、寿命が短くなることがあります。ご要望に応じ他の用途向けの設計も承ります。お気軽にお問い合わせください。

寸法と最大荷重



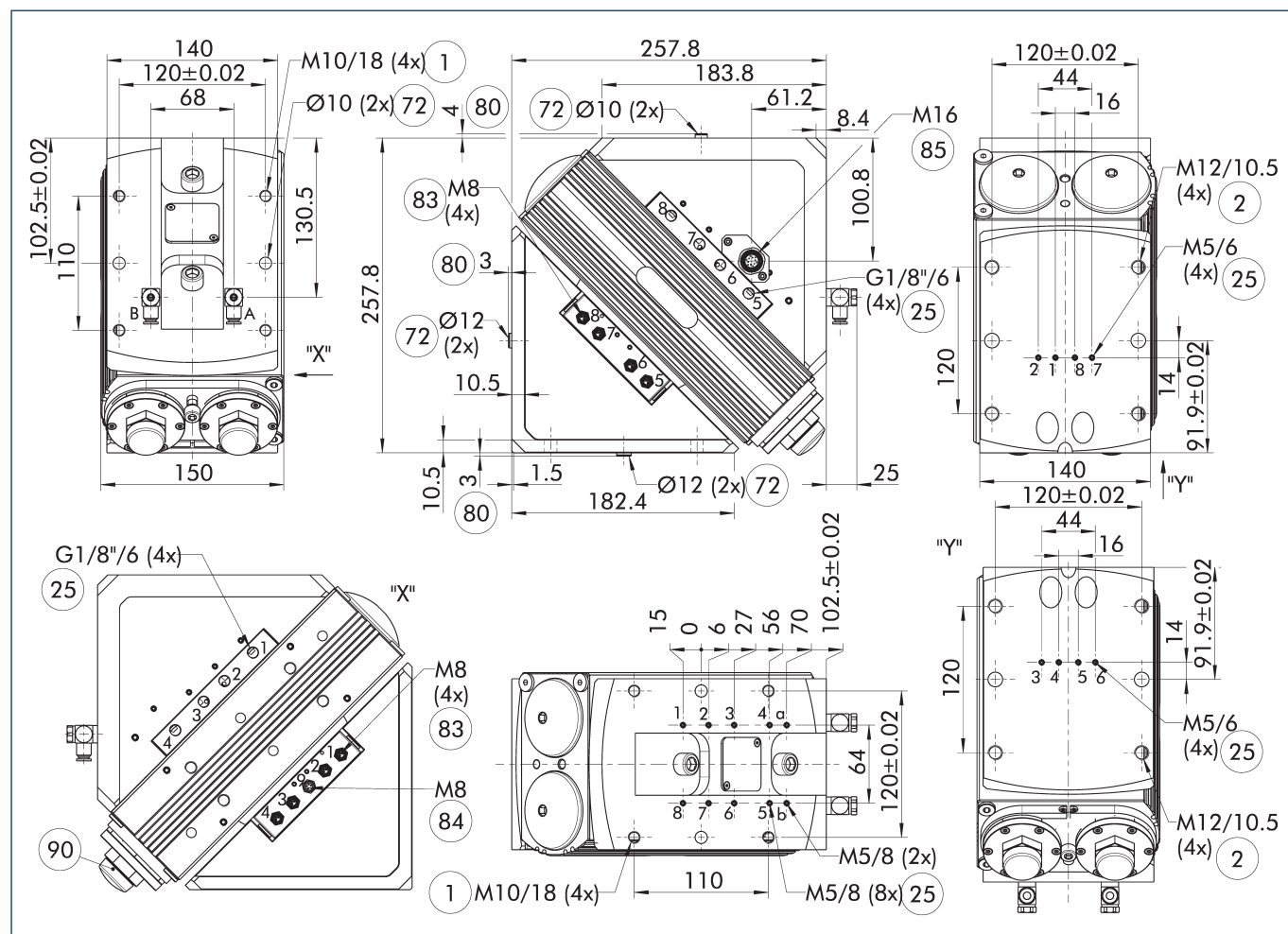
① 表示されたモーメントと力は静的な値であり、同時に発生することがあります確実に衝撃や縦揺れなく旋回するよう、絞りを行う必要があります。スロットリングを行わない場合耐用年数が短くなります。

テクニカルデータ

説明		SRH-plus 50-W-CB	SRH-plus 50-H-CB	SRH-plus 50-W-M8	SRH-plus 50-H-M8	SRH-plus 50-W-M8-A	SRH-plus 50-H-M8-A
ID		0359293	0359393	0359291	0359391	0359296	0359396
回転角度	[°]	180.0	180.0	180.0	180.0	180.0	180.0
停止位置調節範囲	[°]	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
トルク	[Nm]	50.2	50.2	50.2	50.2	50.2	50.2
IP 保護等級		67	67	67	67	67	67
重量	[kg]	17.3	17.3	17.6	17.6	17.6	17.6
流体消費量 (2x 定格角度)	[cm³]	776.0	776.0	776.0	776.0	776.0	776.0
有効加重なしの旋回時間	[s]	1.2	1.4	1.2	1.4	1.2	1.4
最小/公称/最大作動圧	[bar]	3/6/8	3/6/8	3/6/8	3/6/8	3/6/8	3/6/8
接続ホース径		6 x 3.9 x 1.05	6 x 3.9 x 1.05	6 x 3.9 x 1.05	6 x 3.9 x 1.05	6 x 3.9 x 1.05	6 x 3.9 x 1.05
フルードフィードスルーの数		8	8	8	8	8	8
流体フィードスルーの最大圧力	[bar]	8	8	8	8	8	8
最低 / 最高周囲温度	[° C]	5/60	5/60	5/60	5/60	5/60	5/60
繰り返し精度	[°]	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
出力端の E-フィッティングの数				9	9	9	9
出力端の E 接続部のサイズ				M8	M8	M8	M8
最大電圧	[V]			24	24	24	24
最大電流 / リード線	[A]			1	1	1	1
最大電流	[A]			1	1	1	1
寸法 X x Y x Z	[mm]	150 x 256.4 x 259.8	150 x 256.4 x 259.8	150 x 256.4 x 259.8	150 x 256.4 x 259.8	150 x 256.4 x 259.8	150 x 256.4 x 259.8

① すべてのユニットはFKM/バージョンでも利用可能です。詳細はお問い合わせ下さい。

全体図面



全体図面は EDF 電動フィードスルー付きタイプの SRH-plus を示しています。旋回ヘッドは左停止位置 (0°) に戻され、時計回り (外側から見て) に 180° 旋回します

① SDV-P 圧力保持バルブは、圧力低下時に位置を維持するのに使用できます (「アクセサリ」カタログセクション参照)。

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

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

- ① 旋回ユニット接続
- ② アタッチメント接続
- ②⑤ フルードフィードスルー

⑦② 芯出しスリーブ用

⑧① 芯出しスリーブ穴の深さ (反対側)

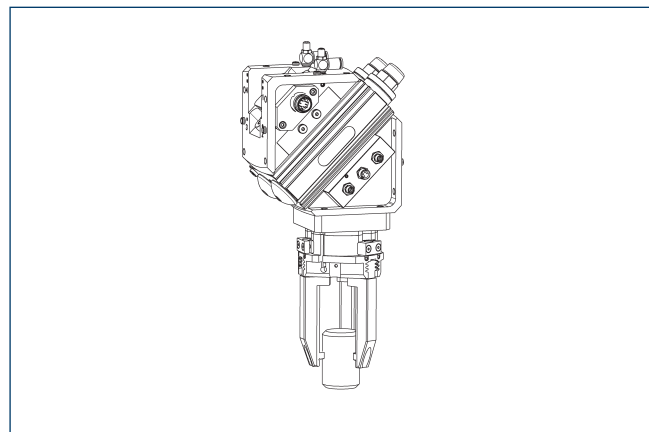
⑧③ 3 ピンセンサーフィードスルー入力

⑧④ 4 ピンセンサーフィードスルー入力

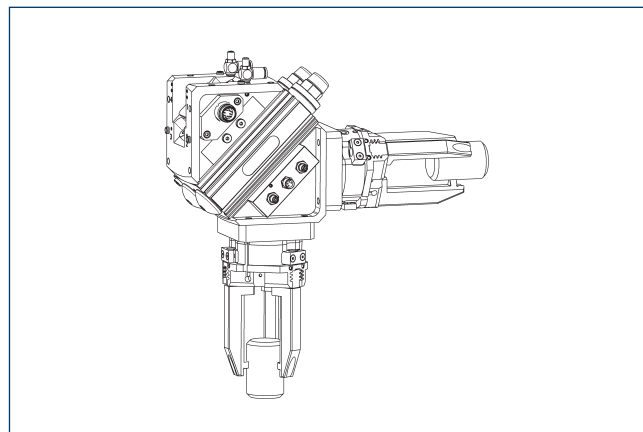
⑧⑤ センサーフィードスルー出力

⑨① カバーキャップ

片側ローディング



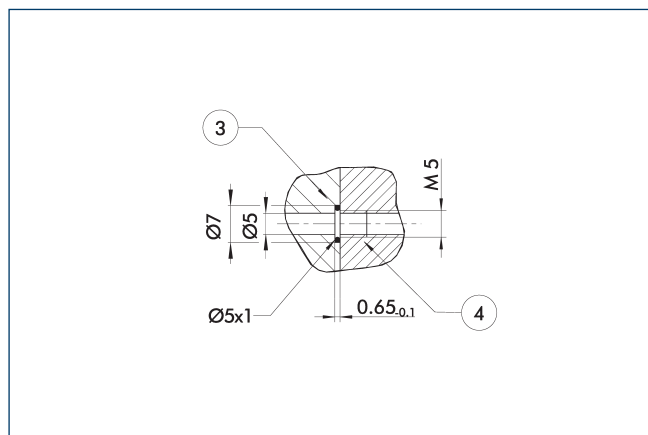
両側ローディング



SRH-plus 50

汎用旋回ヘッド

ホースなしの直接接続部 M5

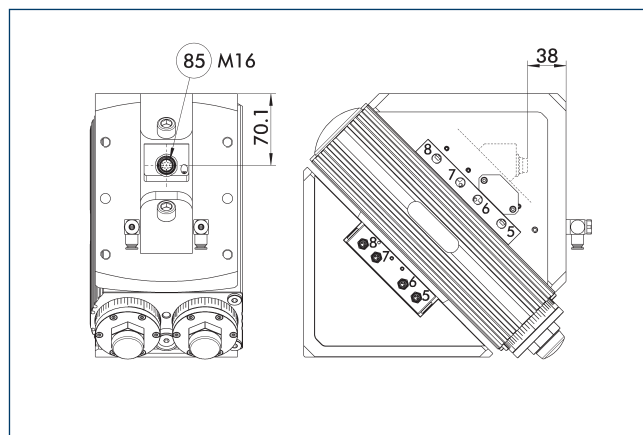


③ アダプター

④ 旋回ユニット

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

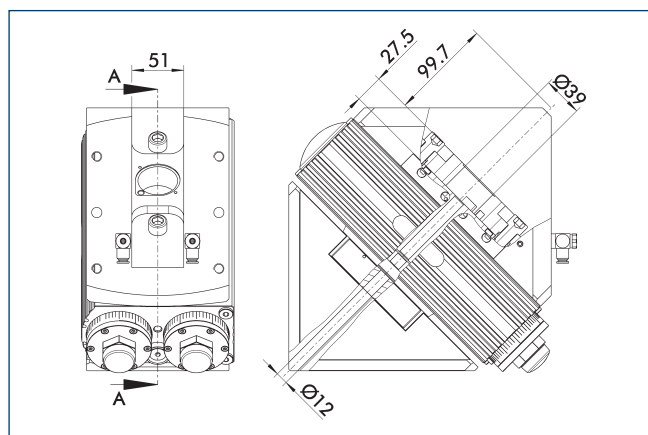
軸ケーブル接続 (タイプ A)



⑧5 センサーフィードスルー出力

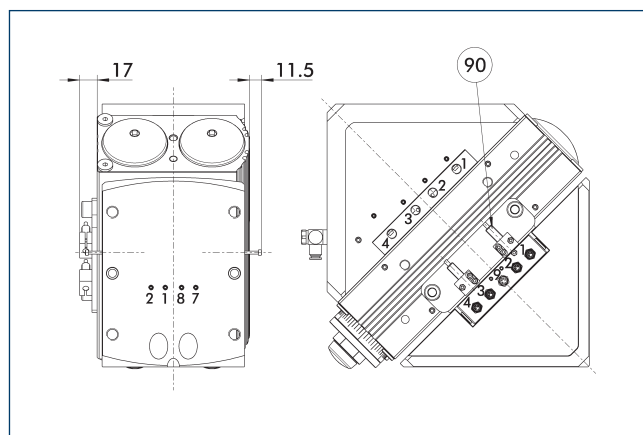
軸ケーブルアウトレット (-A) を備えた SRH-plus タイプは、側面の干渉範囲が許容されない用途向けに設計されています。

センターボア (タイプ CB)



中央に貫通孔のある CB タイプには、「EDF」内蔵電気フィードスルーが搭載されていません。また、お客様が、旋回ヘッドを通してワイヤを取り回すことができます。不適切なワイヤの取り回しはワイヤを損傷するおそれがありますのでご注意ください。「EDF」電気フィードスルー内蔵の旋回ヘッドは、長寿命で高信頼性。

近接スイッチ用アタッチメントキット



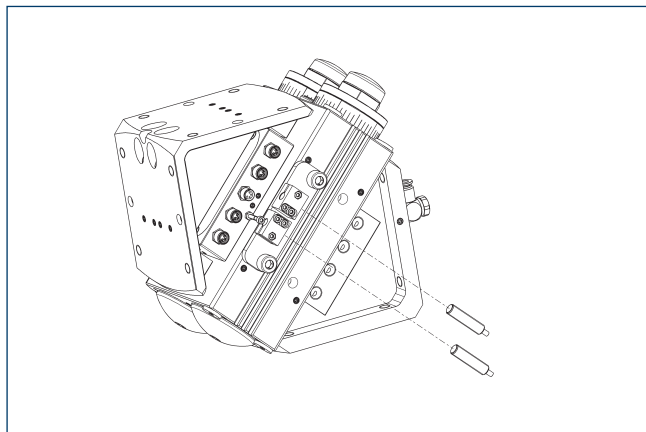
⑨0 センサー IN ...

アタッチメントキットは、ブラケット、制御カム、固定部品で構成されます。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-SRH-plus 50/60	0359203	

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

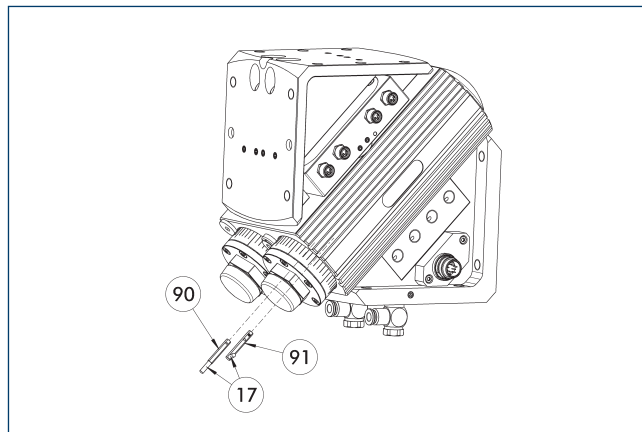


停止位置モニターはアタッチメントキットで取付け可能。

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-SRH-plus 50/60	0359203	
誘導型近接スイッチ		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	●
IN-C 80-S-M8-PNP	0301475	
INK 80-S	0301550	
INK 80-SL	0301579	
誘導型近接スイッチ/横ケーブル引出し口付き		
IN 80-S-M12-SA	0301587	
IN 80-S-M8-SA	0301483	●
INK 80-S-SA	0301566	

① 各旋回ヘッドに 2 個のセンサー (クローザー/S) が必要です。オプション使用時には、延長ケーブルが必要です。

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

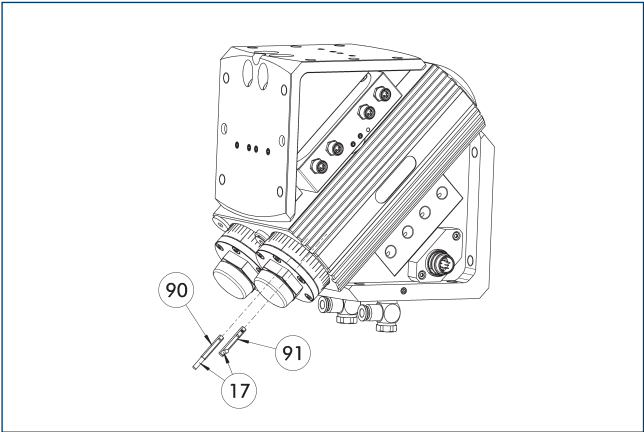
⑨① センサー MMS 22...-SA

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	
プラグおよび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 各旋回ヘッドに 2 個のセンサー (クローザー/S) が必要です。オプション使用時には、延長ケーブルが必要です。

プログラマブルマグネットスイッチ MMS 22-PI1



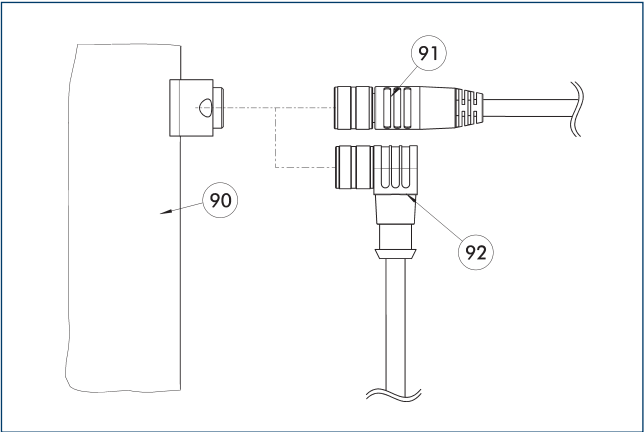
- ①⑦ ケーブルアウトレット ①⑨ センサー MMS 22...-PI1-...-SA
①⑩ センサー MMS 22 PI1-...

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) 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 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。

接続ケーブル



- ①⑩ 電気接続コンポーネント ①② L 形コネクタ付きケーブル
①① ストレートコネクタ付きケーブル

説明	ID	長さ
		[m]
接続ケーブル		
KA BG16-L 12P-1000	0301801	10
KA BW16-L 12P-0500	0323005	5

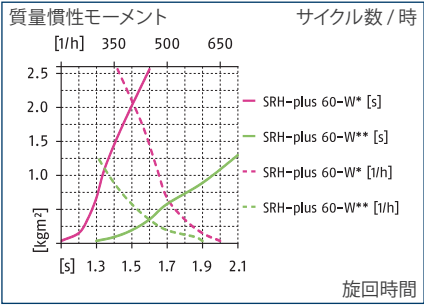
- ① ストレートメスコネクタ付き接続ケーブル用は BG より線、L 形メスコネクタ付き接続ケーブル用は BW より線。SG はストレートオスコネクタ付き接続ケーブル、SW は L 形オスコネクタ

SRH-plus 60

汎用旋回ヘッド

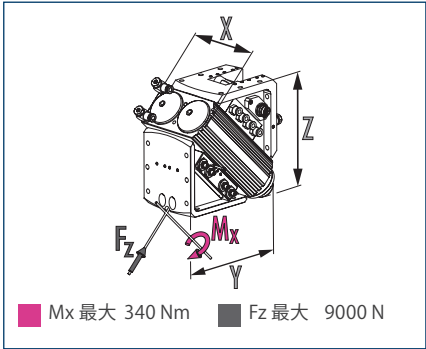


許容最大慣性 J



① 図は、スイベル軸に対する対称設計(*)のアプリケーションに有効です:1つの取り付け面に対して片側中心配置(**)、および6barの運転圧。質量慣性モーメントは常に回転軸を参照します。サイクルタイムは、ショックアブソーバーのストロークで調節することができます。そうでないと、寿命が短くなることがあります。ご要望に応じ他の用途向けの設計も承ります。お気軽にお問い合わせください。

寸法と最大荷重



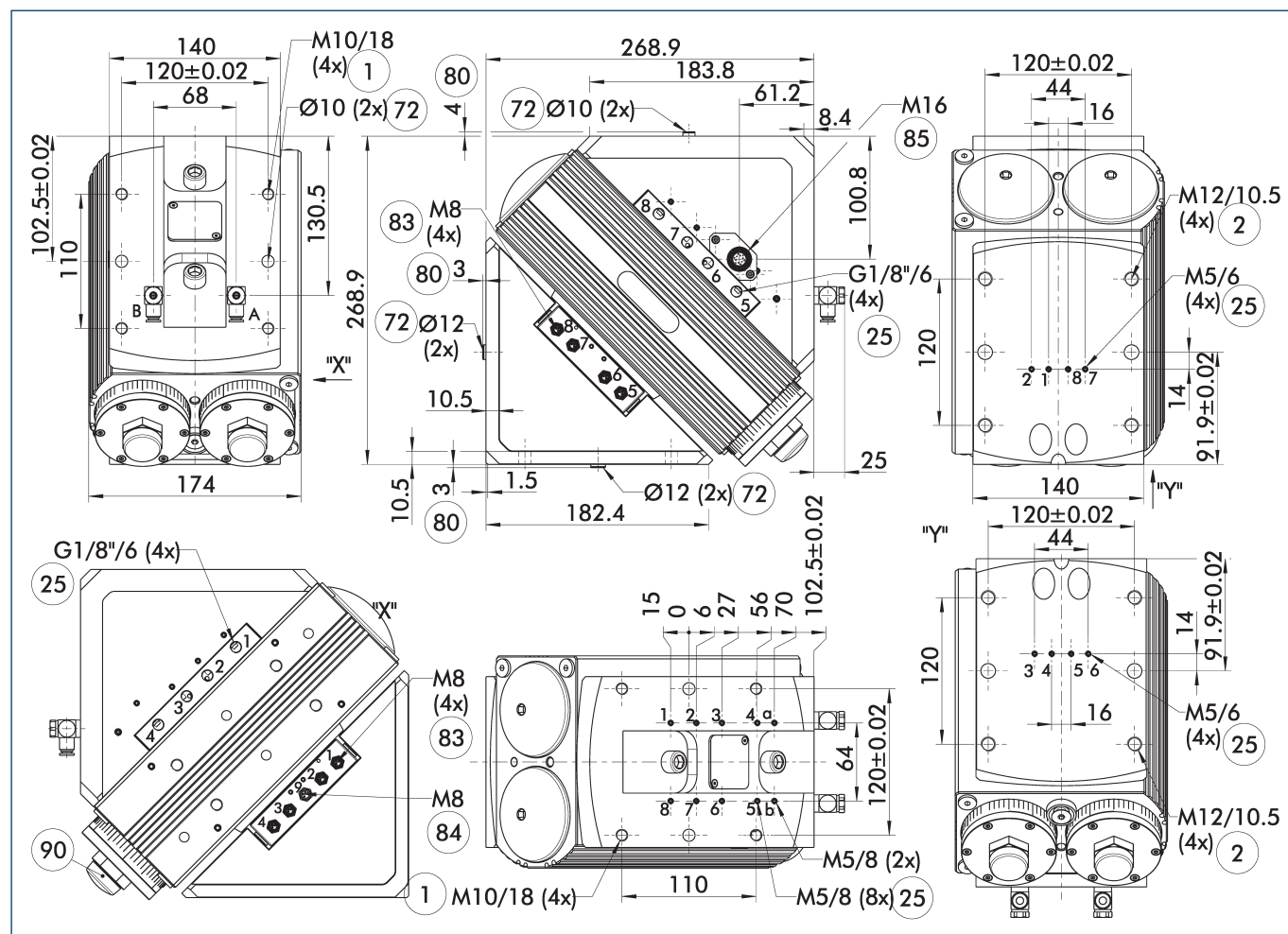
① 表示されたモーメントと力は静的な値であり、同時に発生することがあります確実に衝撃や縦揺れなく旋回するよう、絞りを行う必要があります。スロットリングを行わない場合耐用年数が短くなります。

テクニカルデータ

説明		SRH-plus 60-W-CB	SRH-plus 60-W-M8	SRH-plus 60-W-M8-A
ID		0359333	0359331	0359336
回転角度	[°]	180.0	180.0	180.0
停止位置調節範囲	[°]	3.0	3.0	3.0
トルク	[Nm]	69.9	69.9	69.9
IP 保護等級		67	67	67
重量	[kg]	19.9	21.2	21.2
流体消費量 (2x 定格角度)	[cm³]	1120.0	1120.0	1120.0
有効加重なしの旋回時間	[s]	1.3	1.3	1.3
最小/公称/最大作動圧	[bar]	3/6/8	3/6/8	3/6/8
接続ホース径		6 x 3.9 x 1.05	6 x 3.9 x 1.05	6 x 3.9 x 1.05
フルードフィードスルーの数		8	8	8
流体フィードスルーの最大圧力	[bar]	8	8	8
最低 / 最高周囲温度	[° C]	5/60	5/60	5/60
繰り返し精度	[°]	0.05	0.05	0.05
出力端の E-フィッティングの数			9	9
出力端の E 接続部のサイズ			M8	M8
最大電圧	[V]		24	24
最大電流 / リード線	[A]		1	1
最大電流	[A]		1	1
寸法 X x Y x Z	[mm]	174 x 263.9 x 266.8	174 x 263.9 x 266.8	174 x 263.9 x 266.8

① すべてのユニットはFKMバージョンでも利用可能です。詳細はお問い合わせ下さい。

全体図面



全体図面は EDF 電動フィードスルー付きタイプの SRH-plus を示しています。旋回ヘッドは左停止位置 (0°) に戻され、時計回り (外側から見て) に 180° 旋回します

① SDV-P 圧力保持バルブは、圧力低下時に位置を維持するのに使用できます (「アクセサリ」カタログセクション参照)。

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

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

- ① 旋回ユニット接続
- ② アタッチメント接続
- ②⑤ フルードフィードスルー

72 芯出しスリーブ用

80 芯出しスリーブ穴の深さ (反対側)

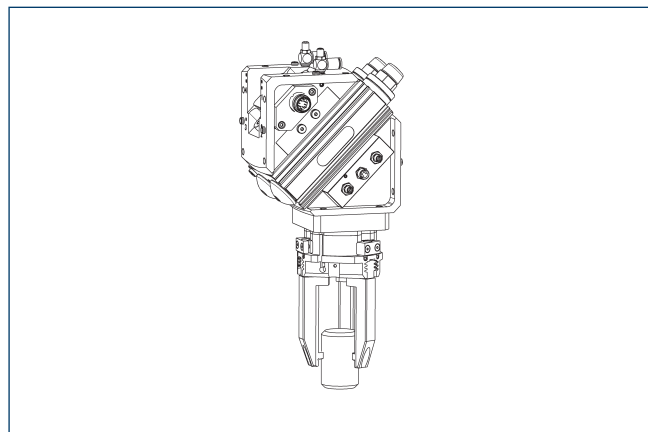
83 3 ピンセンサーフィードスルー入力

84 4 ピンセンサーフィードスルー入力

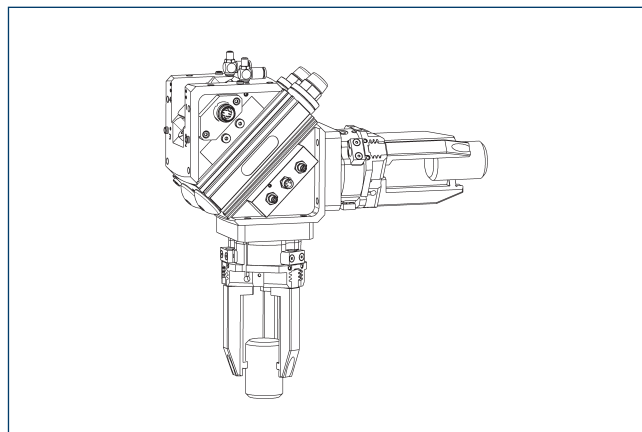
85 センサーフィードスルー出力

90 カバーキャップ

片側ローディング



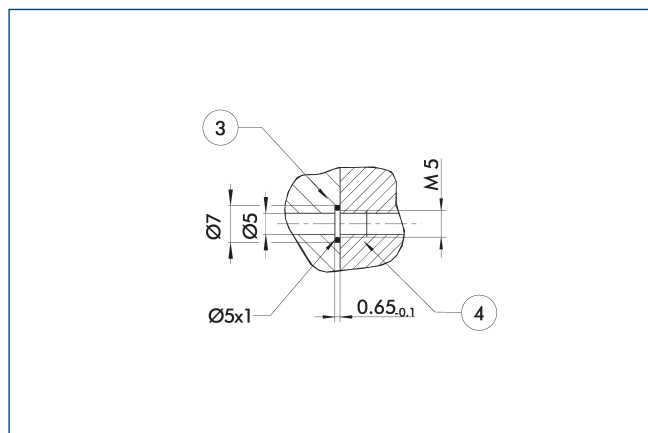
両側ローディング



SRH-plus 60

汎用旋回ヘッド

ホースなしの直接接続部 M5

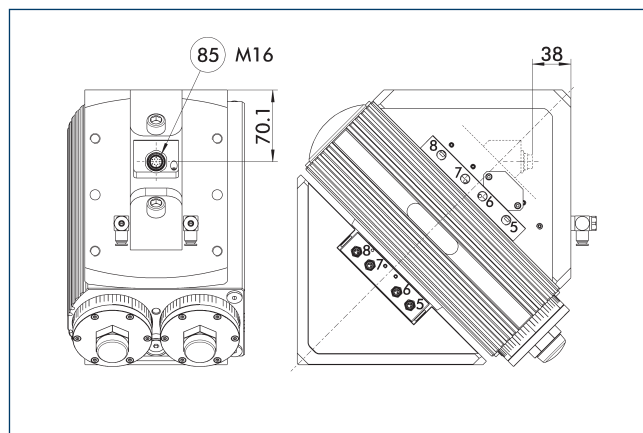


③ アダプター

④ 旋回ユニット

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

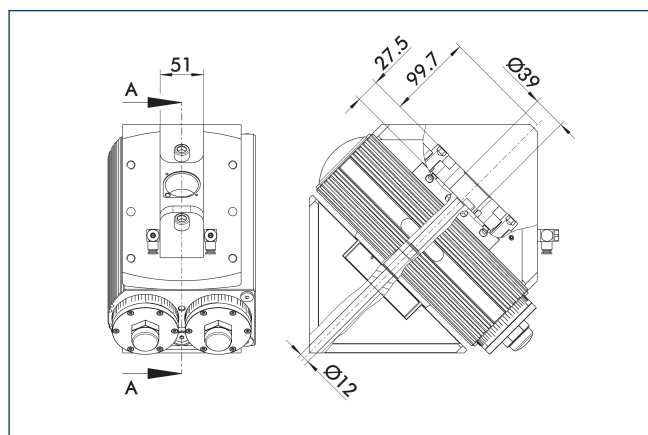
軸ケーブル接続 (タイプ A)



⑧5 センサーフィードスルー出力

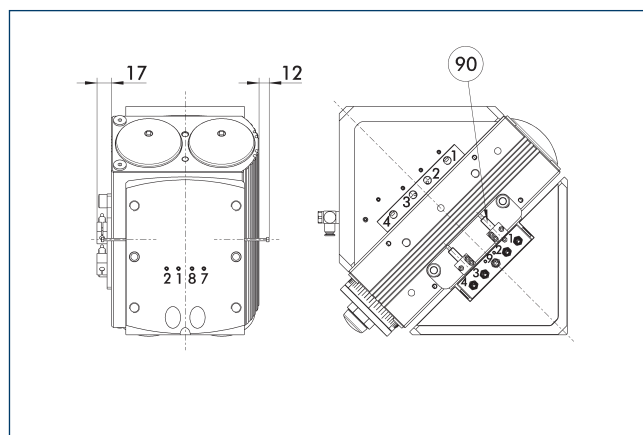
軸ケーブルアウトレット (-A) を備えた SRH-plus タイプは、側面の干渉範囲が許容されない用途向けに設計されています。

センターボア (タイプ CB)



中央に貫通孔のある CB タイプには、「EDF」内蔵電気フィードスルーが搭載されていません。また、お客様が、旋回ヘッドを通してワイヤを取り回すことができます。不適切なワイヤの取り回しはワイヤを損傷するおそれがありますのでご注意ください。「EDF」電気フィードスルー内蔵の旋回ヘッドは、長寿命で高信頼性。

近接スイッチ用アタッチメントキット



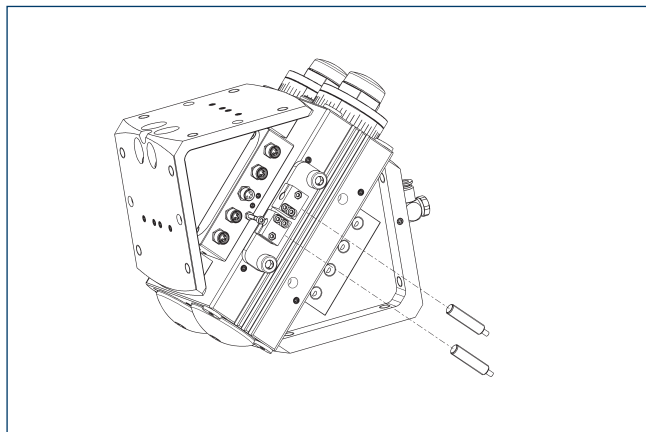
⑨0 センサー IN ...

アタッチメントキットは、ブラケット、制御カム、固定部品で構成されます。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-SRH-plus 50/60	0359203	

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

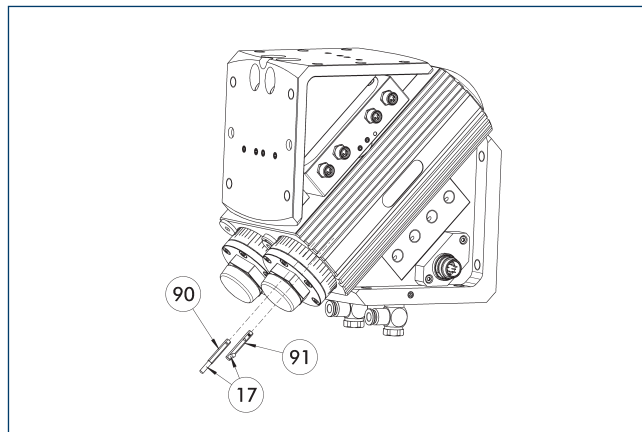


停止位置モニターはアタッチメントキットで取付け可能。

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-SRH-plus 50/60	0359203	
誘導型近接スイッチ		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	●
IN-C 80-S-M8-PNP	0301475	
INK 80-S	0301550	
INK 80-SL	0301579	
誘導型近接スイッチ/横ケーブル引出し口付き		
IN 80-S-M12-SA	0301587	
IN 80-S-M8-SA	0301483	●
INK 80-S-SA	0301566	

① 各旋回ヘッドに 2 個のセンサー (クローザー/S) が必要です。オプション使用時には、延長ケーブルが必要です。

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

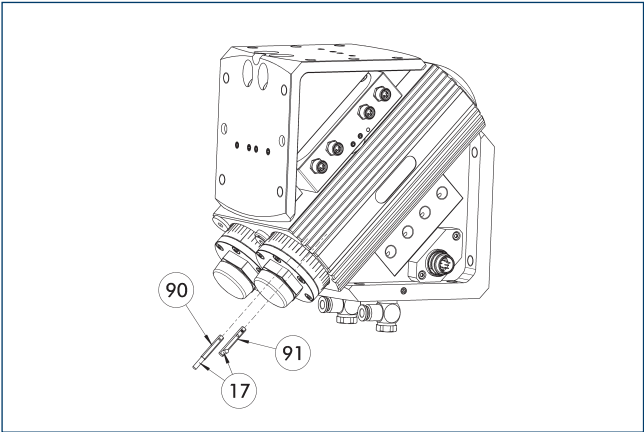
⑨① センサー MMS 22...-SA

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	
プラグおよび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 各旋回ヘッドに 2 個のセンサー (クローザー/S) が必要です。オプション使用時には、延長ケーブルが必要です。

プログラマブルマグネットスイッチ MMS 22-PI1



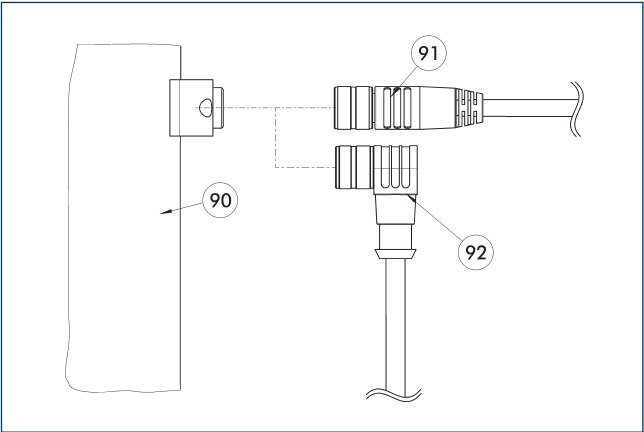
- ①⑦ ケーブルアウトレット
- ①⑨ センサー MMS 22...-PI1-...-SA
- ①⑩ センサー MMS 22 PI1-...

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) 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。

接続ケーブル



- ①⑩ 電気接続コンポーネント
- ①⑨ ストレートコネクタ付きケーブル
- ①② L 形コネクタ付きケーブル

説明	ID	長さ
		[m]
接続ケーブル		
KA BG16-L 12P-1000	0301801	10
KA BW16-L 12P-0500	0323005	5

- ① ストレートメスコネクタ付き接続ケーブル用は BG より線、L 形メスコネクタ付き接続ケーブル用は BW より線。SG はストレートオスコネクタ付き接続ケーブル、SW は L 形オスコネクタ



SCHUNK GmbH & Co. KG
Spann- und Greiftechnik

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*

