



Hand in hand for tomorrow



## 製品データシート

手動チェンジシステム CMS

# 柔軟性 コンパクト 直感的。 手動チェンジシステム CMS

使いやすい豊富な補完ポートフォリオのマニュアルチェンジシステム

## 適用分野

信頼性の高い手動による変更が必要な、幅広いバリエーションの製品の柔軟な生産と組み立てに最適です。このシステムは、据え置き型アプリケーションだけでなく、ロボットでの使用にも適しています。

## 利点と特長

**6種類のユニットサイズのシリーズ** 最適なサイズを選択でき、幅広い用途

**ISO 取付けパターン** ほとんどのタイプのロボットに、追加のアダプタープレートなしで簡単に取付け可能

**幅広い信号、空気圧、流体、通信モジュール** を直接ねじ込むことができ、普遍的なエネルギー伝送オプションが可能です。

**ロックおよび存在モニタリングのオプション** あらゆるサイズに対応した筐体一体化

**内蔵のエアフィードスルー** 空気圧や真空を利用したハンドリングモジュールやツールの信頼性の高い電源として、半径方向と軸方向に使用できます。

**エアフィードスルーとセンサーオプションが統合されていない基本バージョン** 単純で高い費用対効果が求められる用途に使用可能



サイズ  
数量: 6



ハンドリング重量  
9 .. 58 kg



モーメント荷重 Mx  
22.5 .. 478 Nm

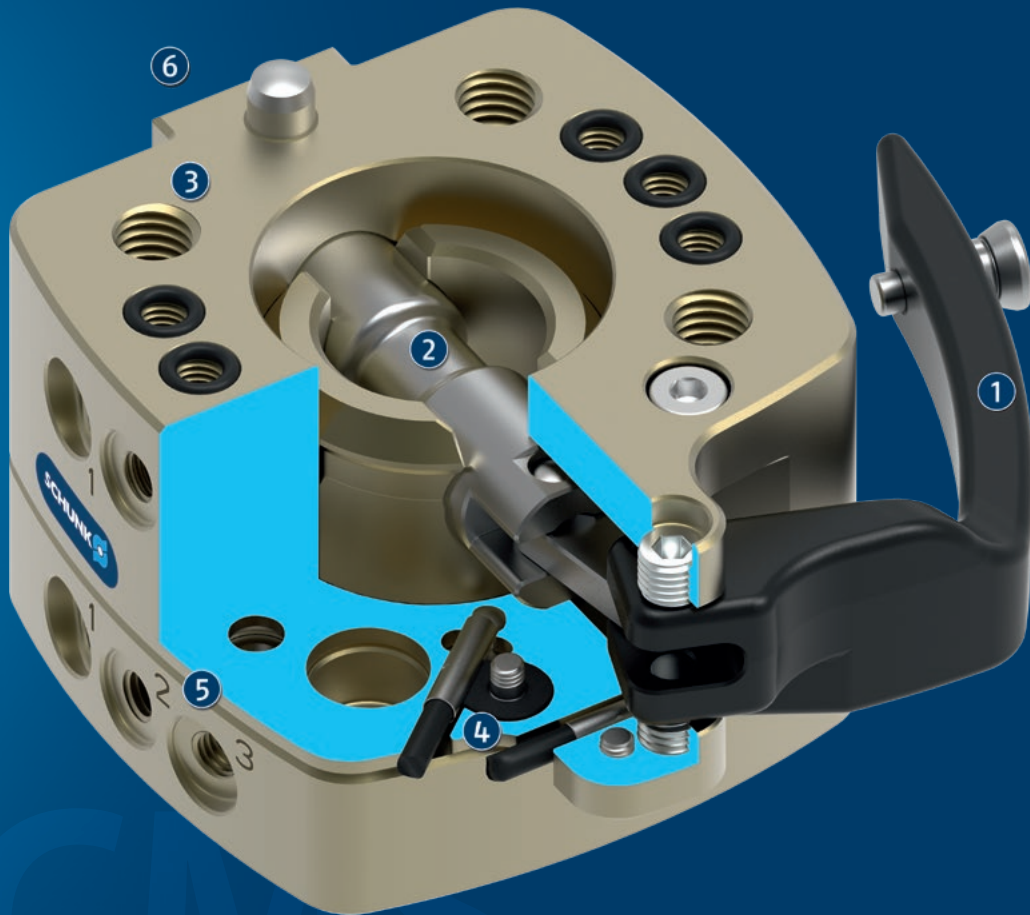


モーメント荷重 Mz  
15 .. 465 Nm

## 機能説明

手動チェンジシステム（CMS）は、チェンジヘッド（CMS-K）およびチェンジアダプター（CMS-A）から構成されます。ハンドレバーを閉じると、ピンを使ってチェンジヘッドとチェンジアダプターの間に遊びのないフォームフィットロックがかかるため、追加の工具を必要としません。ハンドレバーを開くとシステムのロックが解除され、チェンジアダプターを取り

外すことができます。エンドエフェクターは、内蔵の空気圧フィードスルーを介して圧縮空気または真空を供給できます。また、同じ構造で空気圧のフィードスルーとモニタリングオプションがないタイプ（CMS-B）もあります。いずれのタイプでも、オプションのモジュールにより、電気信号や流体などの他の媒体を供給できます。



- ① **ロッキング・レバー**  
工具を追加せずに手動で作動させるための実証済みの技術
- ② **ロックピン**  
耐食スチール製で、簡単かつ確実にロック
- ③ **ISO 取付けパターン**  
マスターおよびアダプター側には、ほとんどのタイプのロボットに追加のアダプタープレートなしで簡単に取付け可能
- ④ **ロック状態とツールの有無をモニタリングする機能を内蔵**  
オプションで、ロック状態や工具の有無に対して、プロセス信頼の高い監視ができます。
- ⑤ **内蔵のエアフィードスルー**  
空気圧および真空用として、放射状方向にも軸方向にも使用できます。
- ⑥ **電気、空気、流体モジュールを直接取り付けるための標準化ネジ止め面**  
さまざまなツールを制御するための多彩なエネルギー伝送を可能にします。

## モデルシリーズに関する一般注意事項

**作動:** ロッキング・レバーにより手動操作

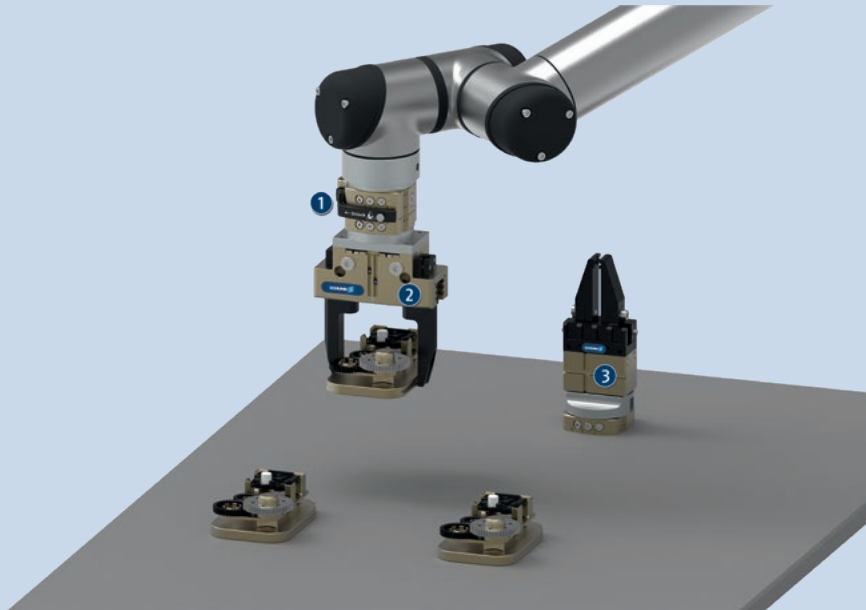
**作動方式:** ヘッドおよびアダプターのロックおよびロック解除は、手動レバーによって行います。

**ハウジング:** ハウジングは高強度、硬質コーティングアルミ合金製。機能部品はすべて、硬化ステンレス鋼製です。

**保証:** 24 カ月

**厳しい環境条件:** 厳しい環境条件（クーラント関連、鑄造屑および研削屑など）下で使用すると、ユニットの製品寿命が大幅に短くなる可能性があります。この場合は保証の対象外となることにご注意ください。しかしながら、多くの場合シュンクがソリューションを見つけることも可能です。サポートについてはお気軽にお問い合わせください。

**ハンドリング重量:** フランジにかかる負荷合計値です。設計に際しては力とトルクの許容限界を考慮する必要があります。ハンドリング重量の推奨値を超えると寿命が短くなることに注意してください。



## アプリケーション事例

手動交換システムとグリッパーで構成される、小型から中型のワークピースのハンドリングと組み立てのためのツール。

- ① 手動チェンジシステム CMS
- ② 特殊品対応のフィンガーを備えた2本指平行開閉グリッパーPGN-plus-P
- ③ 特殊品対応のフィンガーを備えた2本指平行開閉グリッパーMPG-plus

## 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。



ロータリーフィードスルー



補正ユニット



衝突防止および過負荷保護センサー



汎用グリッパ



誘導型近接スイッチ



オプションのモジュール COS

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

**標準バージョン:** 最大限の経済性を実現するため、一体型エアダクトと監視オプションを省いた簡易バージョン。

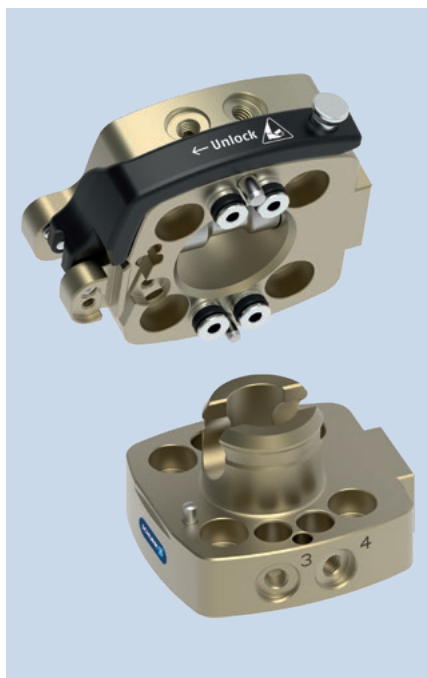
**SHAバージョン (-N):** 先代製品SHAと同じ工具側ネジ接続図。お客様固有のツールを変更することなく、既存のSHSシステムをCMSに簡単に置き換えることができます。SHAバージョンは、アダプター側 (CMS-A) のみが基本設計と異なります。

**食品用潤滑剤:** 本製品は、食品規格に適合した潤滑剤を標準装備しています。EN 1672-2:2020の要求事項を完全に満たしていない。関連するNSF証明書は、取扱説明書の潤滑油情報を使用して<https://info.nsf.org/USDA/Listings.asp>からご覧ください。

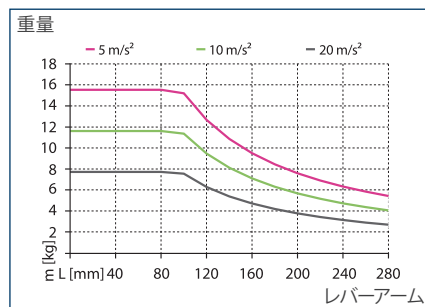


# CMS 040

## 手動チェンジシステム

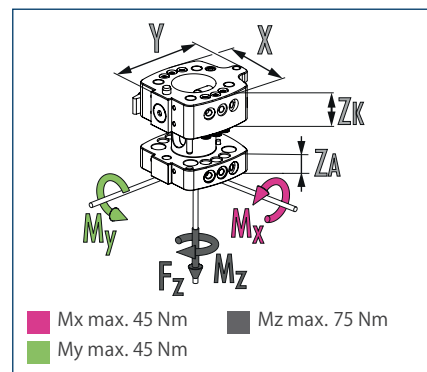


### 荷重線図



加速度とレバーアームの関数としての最大ハンドリング重量 ( $M_x/M_y$ による)。この図は技術設計に代わるものではありません。

### 寸法と最大荷重



① これは、チェンジシステムが正常に機能するために許容されるすべての静荷重の合計値です。

### 技術データ

説明		CMS 040-K	CMS 040-A
		手動交換ヘッド	手動チェンジアダプター
ID		1545243	1545265
推奨ハンドリング重量	[kg]	9	9
ロック検出		オプション	
ツールの有無をモニター		オプション	
繰り返し精度	[mm]	0.02	0.02
重量	[kg]	0.16	0.09
空圧フィードスルーの数		4	4
ラジアル使用のためのフィードスルー		4	4
エア接続ネジ空圧フィードスルー (半径)		M5	M5
ロボット側カップリングフランジ		ISO 9409-1-40-4-M6	
カップリング・フランジ ツール側			ISO 9409-1-40-4-M6
寸法 X x Y x Z*	[mm]	50/67.5/24	50/55/15
最低 / 最高周囲温度	[° C]	5/60	5/60
寸法 Ø D x Z*	[mm]		- x 15
ネジ接続の図		S7	S7
最大静的引張力 $F_z$	[N]	700	700
動的最大モーメント $M_x/M_y$	[Nm]	22.5	22.5
動的最大モーメント $M_z$	[Nm]	15	15
<b>オプションと属性</b>			
標準バージョン		CMS 040-K-B	CMS 040-A-B
ID		1545285	1545287
ロック検出		利用不可	
重量	[kg]	0.16	0.09
SHAバージョン (-N)			CMS 040-A-N
ID			1545281
重量	[kg]		0.09
ツール側接続			Ø40, 4xM8

\* チェンジマスター (ZK) およびチェンジアダプタ (ZA) の高さは異なることにご注意ください。合計値は、カップリング済みのチェンジシステム全体の高さです。

Technical drawing of the CMS 040-K and CMS 040-A valves, showing front, side, and detail views with dimensions and callouts.

**Top View (Left):** Dimensions include 26.3, 15°, 15°, 18.9, 4x90°, 73, Ø6/8, 2, 33, 15°, 15°, Ø40, Ø36, Ø25.025<sup>+0.04/-0</sup>, Ø4/6, 20±0.02, 78, 25, M5/7 (4x), M5/7.5 (4x), 22±0.02.

**Top View (Right):** Dimensions include 26.3, 15°, 15°, 20±0.02, 73, Ø6/4, 18.9, 4x90°, 78, 25, M5/7 (4x), M5/6.3 (4x), 25, 78, Ø25.0<sup>+0.04/-0</sup>, Ø36, 37.5, 15°, 15°, Ø40, 33, 1, 25, M5/7 (4x).

**Side View (Left):** Dimensions include 50, 24, 6.3, 24, 6.8 (4x), 15, 6 (4x), 19, M3/4 (4x), 19, M3/4 (2x), 9.6, 6.2, 10, 39, 3.95, 16.45, 15.2, 78, 25, M5/7 (4x), M5/7.5 (4x), 22±0.02, 73, 2, 33, 15°, 15°, Ø40, Ø36, Ø25.025<sup>+0.04/-0</sup>, Ø4/6, 20±0.02.

**Side View (Right):** Dimensions include 50, 24, 6.3, 24, 6.8 (4x), 15, 6 (4x), 19, M3/4 (4x), 19, M3/4 (2x), 9.6, 6.2, 10, 39, 3.95, 16.45, 15.2, 78, 25, M5/7 (4x), M5/7.5 (4x), 22±0.02, 73, 2, 33, 15°, 15°, Ø40, Ø36, Ø25.025<sup>+0.04/-0</sup>, Ø4/6, 20±0.02.

**Detail View (Left):** Dimensions include 19, 7.15, Ø3, 4, 1, 2.

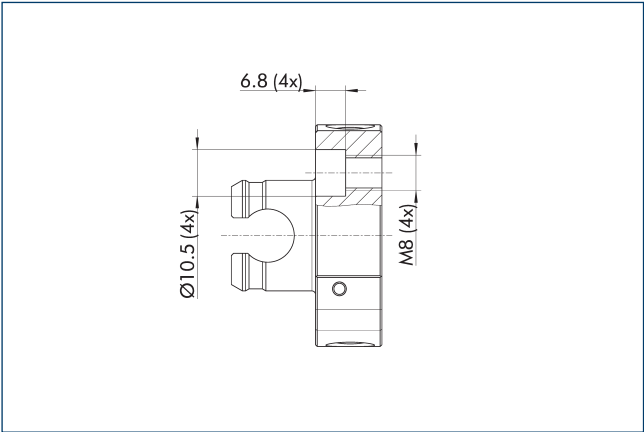
**Detail View (Right):** Dimensions include 25.3, 18.3, 1.3, Ø4, Ø3, 8, 2, 1.

- ① ロボット側接続
- ② ツール側接続
- ⑬ オプション取付け面
- ⑮ 空圧フィードスルー
- ③③ DIN ISO-9409 ボルトサークル
- ⑦③ 芯出しピン用
- ⑦⑧ 芯出し用

Technical drawing of a 180° swivel arm. The drawing shows a top-down view of the arm's head, which is a square plate with a central rectangular cutout and eight circular mounting holes. A dimension line on the left indicates a height of 91.9. A curved arrow on the right indicates a 180° rotation range. A small label '180°' is placed near the rotation arrow.

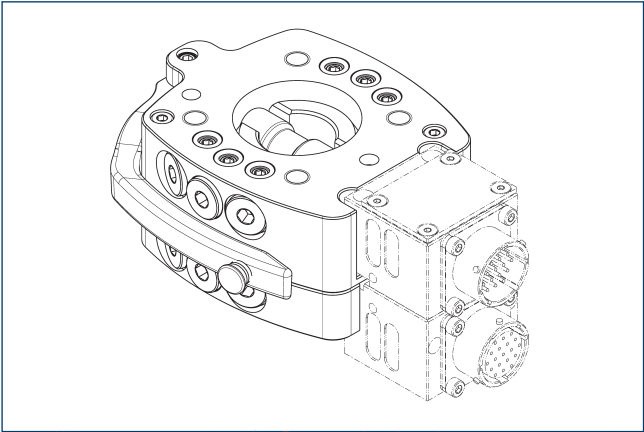
ベーシック・バージョンは、エア・フィード・スルーや監視オプションも組み込まれていない、簡素化された基本設計のバリエーションです。

SHAバージョン (-N)



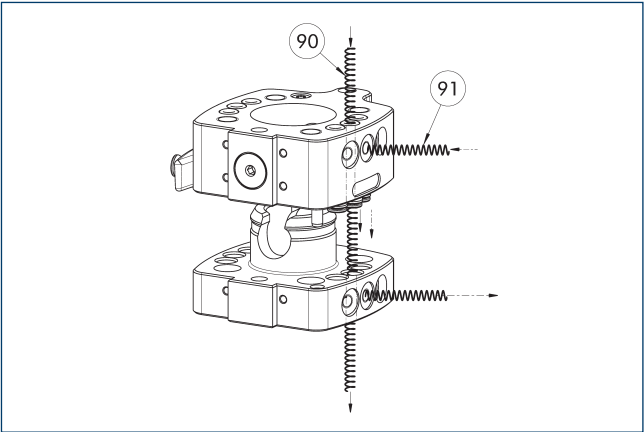
SHAバージョンは、前身製品SHSと同じねじ込み式/パターンを工具側に備えています。したがって、既存のSHSシステムは、ツールを変更することなくCMSに置き換えることができます。

電気フィードスルーモジュール



① 詳細については、カタログの「COS」の章を参照するか、schunk.comをご覧ください。

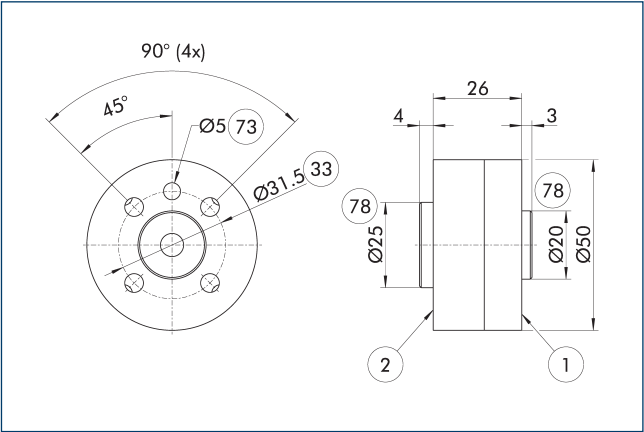
空圧フィードスルー



⑨⑩ フィードスルー軸方向      ⑨⑪ フィードスルー径方向

チェンジシステムは、筐体内にエアまたは真空用のフィードスルーが統合されています。アダプタープレート (軸方向)を使用したホース不要の方式、またはホース (径方向) を使用した方式で利用可能です。\*\*

アダプタープレート ISO-31,5



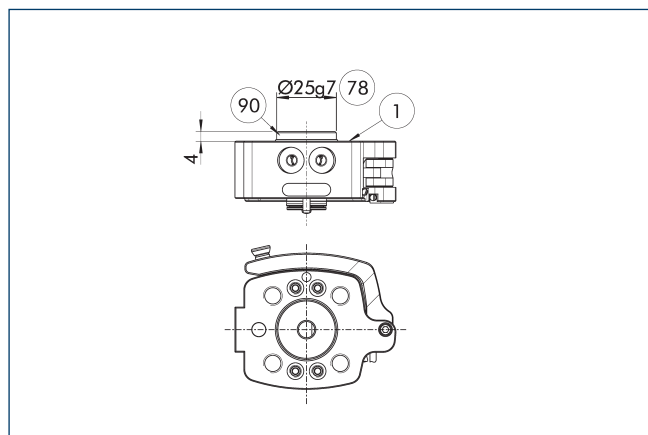
- ① ロボット側接続      ⑦③ 芯出しピン用
- ② ツール側接続      ⑦④ 芯出し用
- ③③ DIN ISO-9409 ボルトサークル

ロボット側アダプタープレート

説明	ID	
アダプタープレート		
AKO ISO31,5/CMS040K	1644713	



## CMS-Kの芯出しカラー



① ロボット側接続

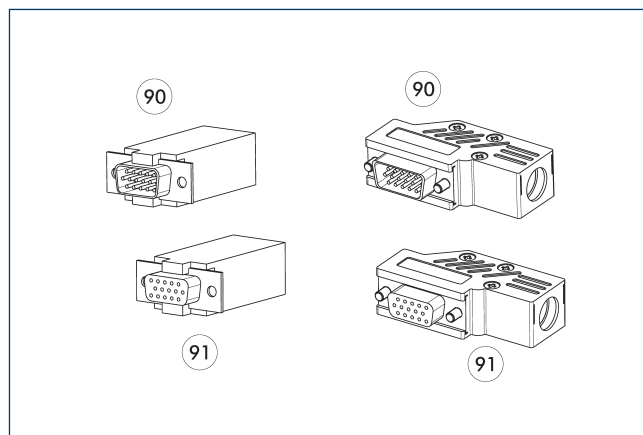
⑨⑩ 芯出しディスク

⑦⑧ 芯出し用

説明	ID
芯出しディスク	
ZB-CMS-040-K センタリングカラー	1574471

① ロボットなどの機械インターフェースにおける芯出し用取付けカラーとして機能します。

## ケーブルコネクタ



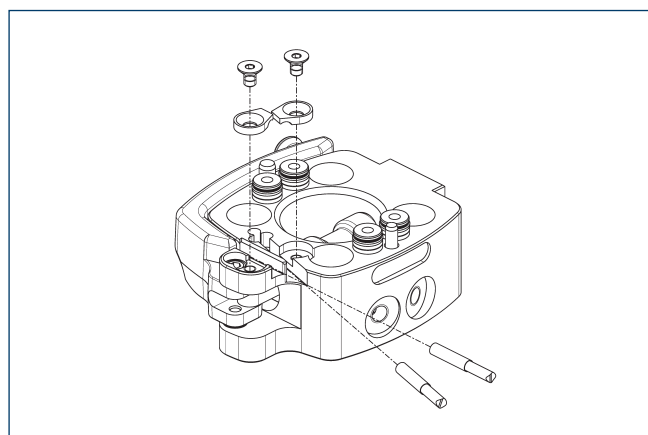
⑨⑩ D-sub 接続プラグ

⑨① D-sub コネクター

説明	ID
L 形ケーブルコネクタ、ロボット側	
KAS-A15-K-90	0301301
L 形ケーブルコネクタ、ツール側	
KAS-A15-A-90	0301302
ストレートケーブルコネクタ、ロボット側	
KAS-A15-K-0	0301264
ストレートケーブルコネクタ、ツール側	
KAS-A15-A-0	0301265
ケーブルエクステンション	
KA BG08-L 8AP-0500	0302180
KA BW08-L 8AP-0500	0302182
KA SG08-L 8AP-0200	0302181
KA SW08-L 8AP-0200	0302183

① 詳細情報およびその他のケーブルコネクタはschunk.comでご覧いただけます。

## 誘導型近接スイッチ経由の監視



CMS-Kはロッキング監視だけでなく、ツールのプレゼンスにも対応しています。これには、アダプターがそれぞれひとつが必要です。各アダプターには、センサーひとつとネジ付きブラケットひとつが備わっています。

説明	ID
ロボット側	
AS-CMS-K-IN30K	1548743

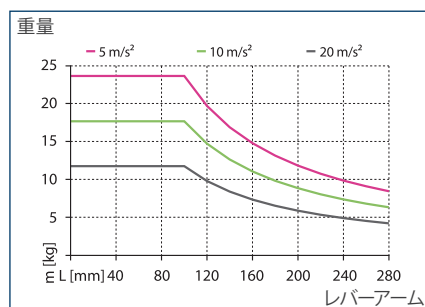
① このアタッチメントキットはオプションのため、付属品として別途注文する必要があります。

# CMS 050

## 手動チェンジシステム

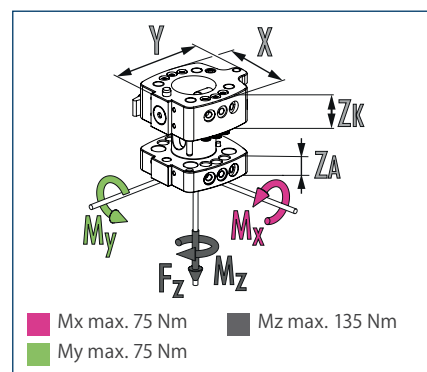


### 荷重線図



加速度とレバーアームの関数としての最大ハンドリング重量 ( $M_x/M_y$ による)。この図は技術設計に代わるものではありません。

### 寸法と最大荷重



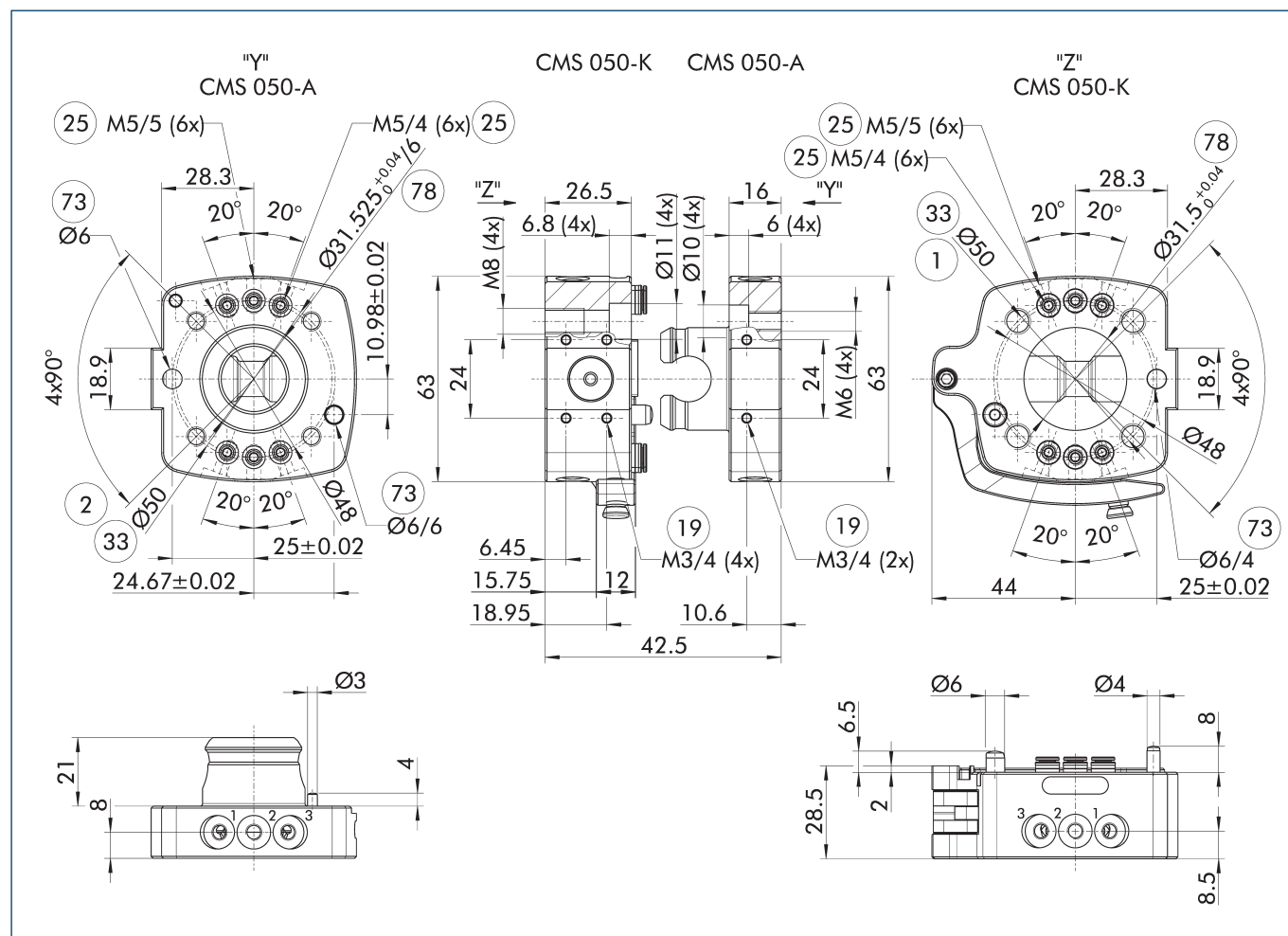
① これは、チェンジシステムが正常に機能するために許容されるすべての静荷重の合計値です。

### 技術データ

説明		CMS 050-K	CMS 050-A
ID		1545289	1545310
推奨ハンドリング重量	[kg]	11	11
ロック検出		オプション	
ツールの有無をモニター		オプション	
繰り返し精度	[mm]	0.02	0.02
重量	[kg]	0.27	0.14
空圧フィードスルーの数		6	6
ラジアル使用のためのフィードスルー		6	6
エア接続ネジ空圧フィードスルー (半径)		M5	M5
ロボット側カップリングフランジ		ISO 9409-1-50-4-M6	
カップリング・フランジ ツール側			ISO 9409-1-50-4-M6
寸法 X x Y x Z*	[mm]	63/75.5/26.5	63/63/16
最低 / 最高周囲温度	[° C]	5/60	5/60
寸法 Ø D x Z*	[mm]		- x 16
ネジ接続の図		S7	S7
最大静的引張力 $F_z$	[N]	900	900
動的最大モーメント $M_x/M_y$	[Nm]	35	35
動的最大モーメント $M_z$	[Nm]	27	27
<b>オプションと属性</b>			
標準バージョン		CMS 050-K-B	CMS 050-A-B
ID		1545314	1545315
ロック検出		利用不可	
重量	[kg]	0.27	0.15
SHAバージョン (-N)			CMS 050-A-N
ID			1545313
重量	[kg]		0.14
ツール側接続			Ø50, 4xM8

\* チェンジマスター (ZK) およびチェンジアダプタ (ZA) の高さは異なることにご注意ください。合計値は、カップリング済みのチェンジシステム全体の高さです。

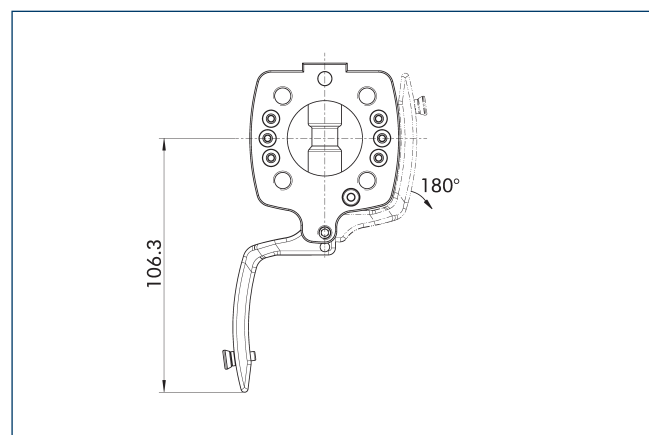
## 全体図面



全体図面は基本仕様のユニットを示しています。

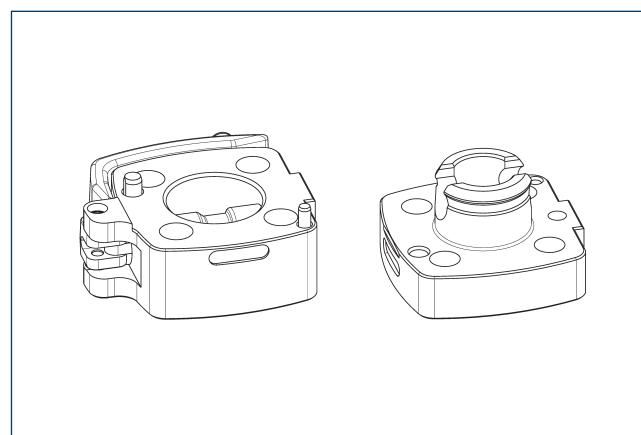
- |              |                         |
|--------------|-------------------------|
| ① ロボット側接続    | ③③ DIN ISO-9409 ボルトサークル |
| ② ツール側接続     | ⑦③ 芯出しピン用               |
| ①⑨ オプション取付け面 | ⑦⑧ 芯出し用                 |
| ②⑤ 空圧フィードスルー |                         |

## ロック/アンロック時の干渉範囲



図はロック・アンロックで重なる輪郭を示します。記載されている値はロックレバーの開度によって異なる場合があります。

## 基本バージョン (ーB)

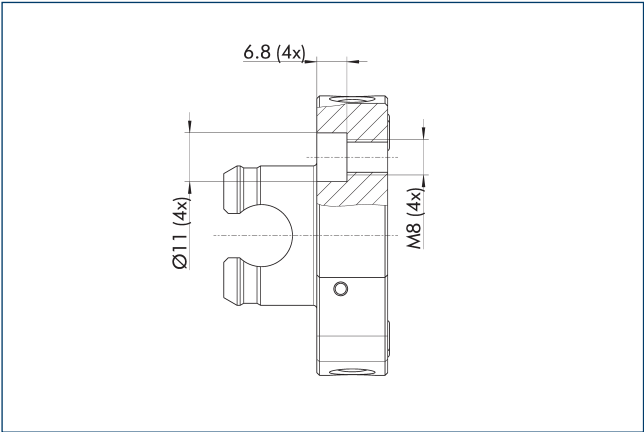


ベーシック・バージョンは、エア・フィード・スルーや監視オプションも組み込まれていない、簡素化された基本設計のバリエーションです。

# CMS 050

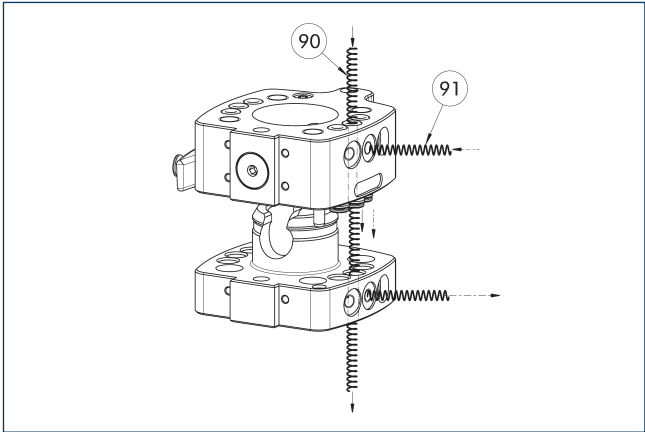
手動チェンジシステム

## SHAバージョン (-N)



SHAバージョンは、前身製品SHSと同じねじ込み式/パターンを工具側に備えています。したがって、既存のSHSシステムは、ツールを変更することなくCMSに置き換えることができます。

## 空圧フィードスルー

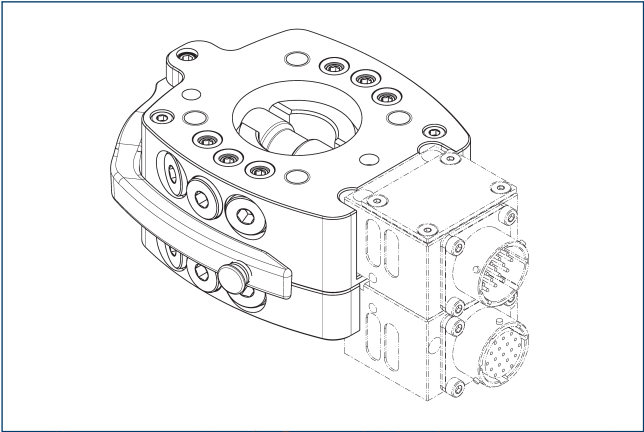


⑨⑨ フィードスルー軸方向

⑨① フィードスルー径方向

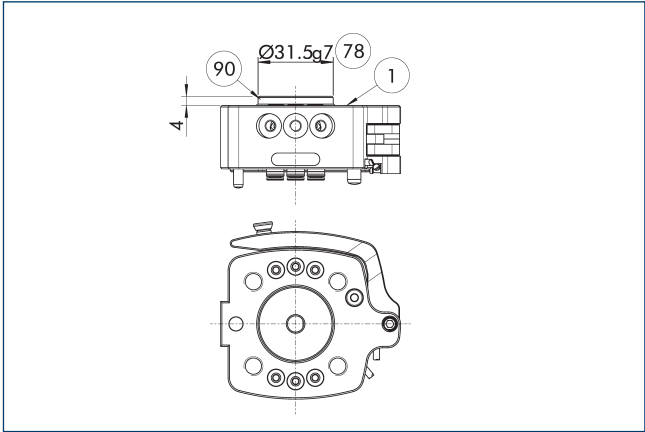
チェンジシステムは、筐体内にエアまたは真空用のフィードスルーが統合されています。アダプタープレート (軸方向)を使用したホース不要の方式、またはホース (径方向)を使用した方式で利用可能です。\*\*

## 電気フィードスルーモジュール



① 詳細については、カタログの「COS」の章を参照するか、schunk.comをご覧ください。

## CMS-Kの芯出しカラー



① ロボット側接続

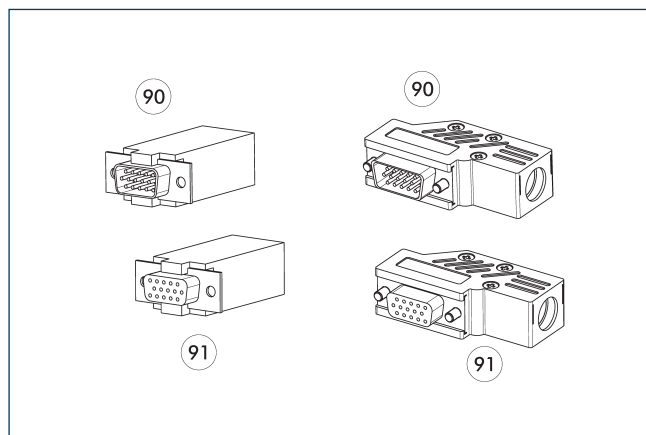
⑨⑨ 芯出しディスク

⑦⑧ 芯出し用

説明	ID	
芯出しディスク		
ZB-CMS-050-K センタリングカラー	1574472	

① ロボットなどの機械インターフェースにおける芯出し用取付けカラーとして機能します。

## ケーブルコネクタ



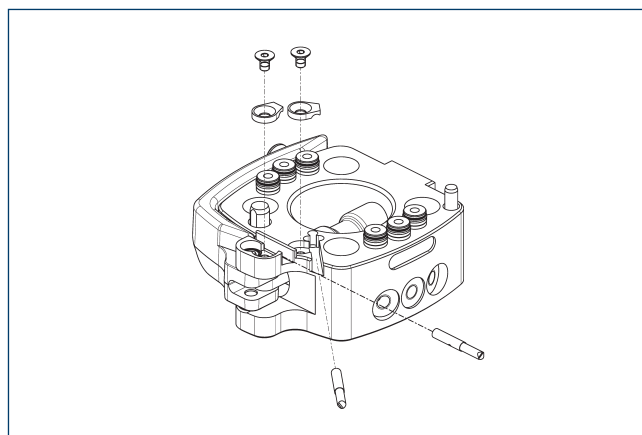
⑨⑩ D-sub 接続プラグ

⑨⑪ D-sub コネクター

説明	ID	
L 形ケーブルコネクタ、ロボット側		
KAS-A15-K-90	0301301	
L 形ケーブルコネクタ、ツール側		
KAS-A15-A-90	0301302	
ストレートケーブルコネクタ、ロボット側		
KAS-A15-K-0	0301264	
ストレートケーブルコネクタ、ツール側		
KAS-A15-A-0	0301265	
ケーブルエクステンション		
KA BG08-L 8AP-0500	0302180	
KA BW08-L 8AP-0500	0302182	
KA SG08-L 8AP-0200	0302181	
KA SW08-L 8AP-0200	0302183	

① 詳細情報およびその他のケーブルコネクタはschunk.comでご覧いただけます。

## 誘導型近接スイッチ経由の監視



CMS-KIはロッキング監視だけでなく、ツールのプレゼンスにも対応しています。これには、アダプターがそれぞれひとつ必要です。各アダプターには、センサーひとつとネジ付きブラケットひとつが備わっています。

説明	ID	
ロボット側		
AS-CMS-K-IN30K	1548743	

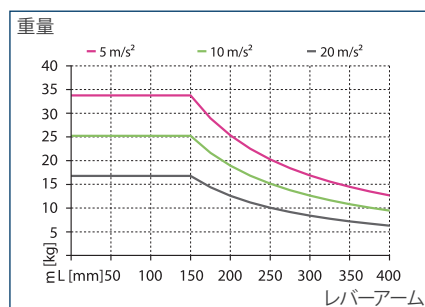
① このアタッチメントキットはオプションのため、付属品として別途注文する必要があります。

# CMS 063

## 手動チェンジシステム

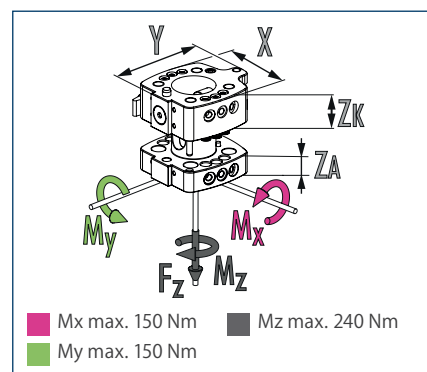


### 荷重線図



加速度とレバーアームの関数としての最大ハンドリング重量 ( $M_x/M_y$ による)。この図は技術設計に代わるものではありません。

### 寸法と最大荷重



① これは、チェンジシステムが正常に機能するために許容されるすべての静荷重の合計値です。

### 技術データ

説明		CMS 063-K	CMS 063-A
		手動交換ヘッド	手動チェンジアダプター
ID		1545316	1545318
推奨ハンドリング重量	[kg]	18	18
ロック検出		オプション	
ツールの有無をモニター		オプション	
繰り返し精度	[mm]	0.02	0.02
重量	[kg]	0.49	0.27
空圧フィードスルーの数		6	6
ラジアル使用のためのフィードスルー		6	6
エア接続ネジ空圧フィードスルー (半径)		G1/8"	G1/8"
ロボット側カップリングフランジ		ISO 9409-1-63-4-M6	
カップリング・フランジ ツール側			ISO 9409-1-63-4-M6
寸法 X x Y x Z*	[mm]	80/101/28.5	80/88/18
最低 / 最高周囲温度	[°C]	5/60	5/60
寸法 Ø D x Z*	[mm]		- x 18
ネジ接続の図		K	K
最大静的引張力 $F_z$	[N]	1000	1000
動的最大モーメント $M_x/M_y$	[Nm]	75	75
動的最大モーメント $M_z$	[Nm]	48	48
<b>オプションと属性</b>			
標準バージョン		CMS 063-K-B	CMS 063-A-B
ID		1545321	1545322
ロック検出		利用不可	
重量	[kg]	0.5	0.3
SHAバージョン (-N)			CMS 063-A-N
ID			1545319
重量	[kg]		0.27
ツール側接続			Ø63, 4xM8

\* チェンジマスター (ZK) およびチェンジアダプタ (ZA) の高さは異なることにご注意ください。合計値は、カップリング済みのチェンジシステム全体の高さです。

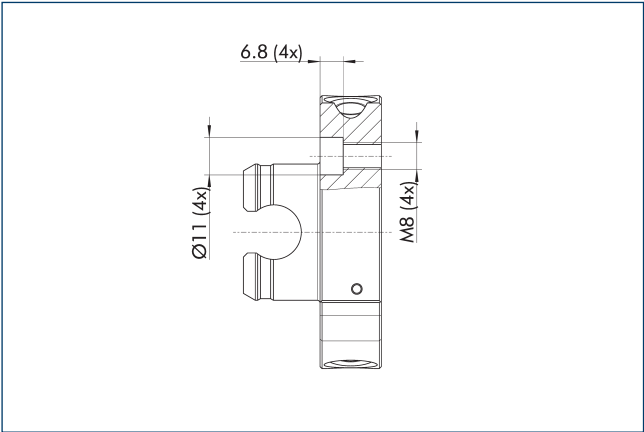


- ① ロボット側接続
- ② ツール側接続
- ⑬ オプション取付け面
- ⑮ 空圧フィードスルー
- ③③ DIN ISO-9409 ボルトサークル
- ⑦③ 芯出しピン用
- ⑦⑧ 芯出し用

[illegible]

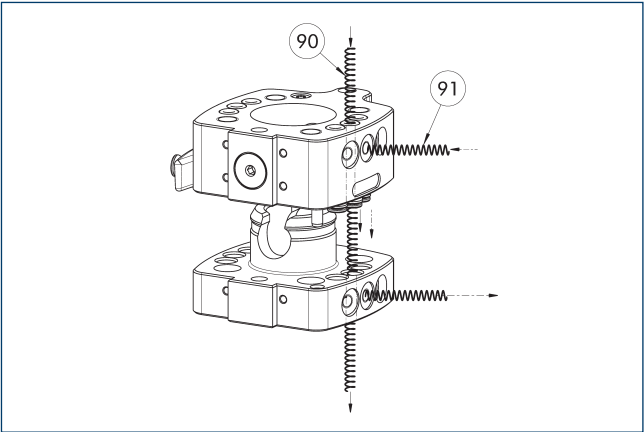
ベーシック・バージョンは、エア・フィード・スルーや監視オプションも組み込まれていない、簡素化された基本設計のバリエーションです。

SHAバージョン (-N)



SHAバージョンは、前身製品SHSと同じねじ込み式/パターンを工具側に備えています。したがって、既存のSHSシステムは、ツールを変更することなくCMSに置き換えることができます。

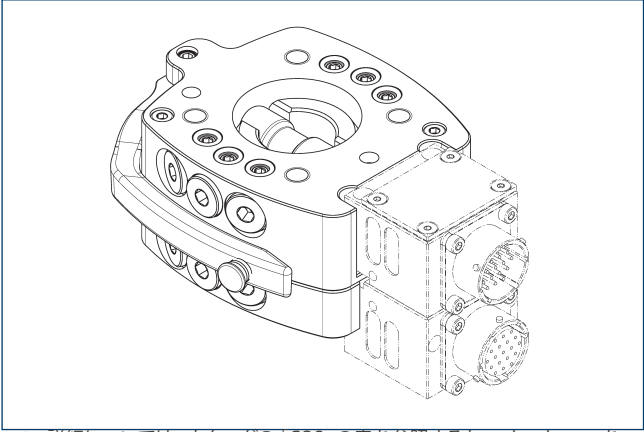
空圧フィードスルー



90 フィードスルー軸方向      91 フィードスルー径方向

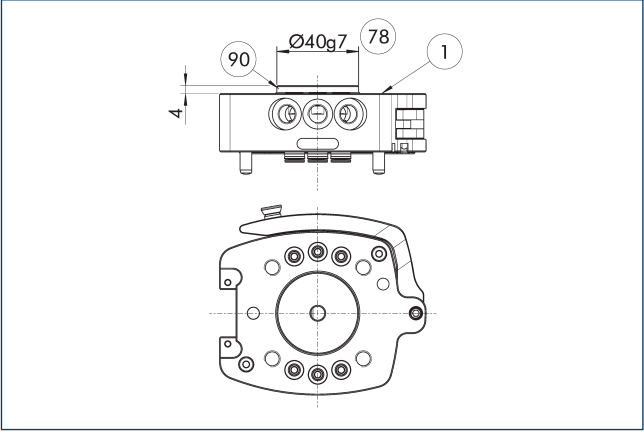
チェンジシステムは、筐体内にエアまたは真空用のフィードスルーが統合されています。アダプタープレート (軸方向)を使用したホース不要の方式、またはホース (径方向) を使用した方式で利用可能です。\*\*

電気フィードスルーモジュール



① 詳細については、カタログの「COS」の章を参照するか、schunk.comをご覧ください。

CMS-Kの芯出しカラー

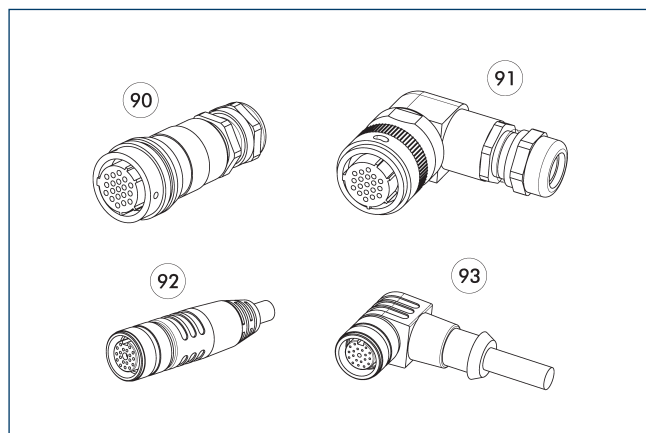


① ロボット側接続      90 芯出しディスク  
78 芯出し用

説明	ID	
芯出しディスク		
ZB-CMS-063-K センタリングカラー	1574473	

① ロボットなどの機械インターフェースにおける芯出し用取付けカラーとして機能します。

## ケーブルプラグ/ケーブルエクステンション



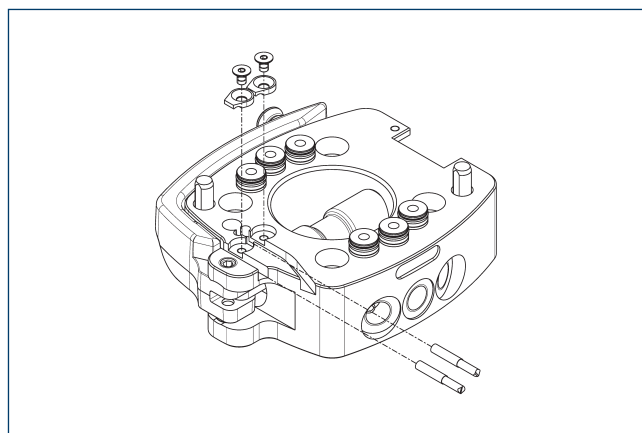
- ⑨⑩ プラグ/ソケットストレート  
 ⑨① コネクタ/アングルソケット  
 ⑨② コネクタ/ストレートソケット、エクステンションケーブル付き  
 ⑨③ コネクタ/アングルソケット、エクステンションケーブル付き

その他のケーブル長はご要望に対応します。

説明	ID	長さ
		[m]
L 形ケーブルコネクタ、ロボット側		
KAS-19B-K-90-C	0301294	
L 形ケーブルコネクタ、ツール側		
KAS-19B-A-90-C	0301295	
L 形ケーブルコネクタとケーブル、ロボット側		
KA BW19B-L 19P-0300	0302179	3
KA BW19B-L 19P-0500	0302190	5
KA BW19F-L 19P-0500	0302172	5
KA BW19F-L 19P-1000	0302173	10
KA BW26B-L 26P-0300	0302185	3
KA BW26B-L 26P-0500	0302186	5
L 形ケーブルコネクタとケーブル、ツール側		
KA SW19B-L 19P-0300	0302191	3
KA SW19F-L 19P-0300	0302175	3
KA SW26B-L 26P-0300	0302187	3
ストレートケーブルコネクタ、ロボット側		
KAS-19B-K-0-C	0301283	
ストレートケーブルコネクタ、ツール側		
KAS-19B-A-0-C	0301284	
ストレートケーブルコネクタとケーブル、ロボット側		
KA BG19B-L 19P-0300	0302176	3
KA BG19B-L 19P-0500	0302177	5
KA BG19F-L 19P-0500	0302170	5
KA BG19F-L 19P-1000	0302171	10
KA BG26B-L 26P-0300	0302192	3
KA BG26B-L 26P-0500	0302193	5
ストレートケーブルコネクタとケーブル、ツール側		
KA SG19B-L 19P-0300	0302178	3
KA SG19F-L 19P-0300	0302174	3
KA SG26B-L 26P-0300	0302184	3
ケーブルエクステンション		
KA BG08-L 8AP-0500	0302180	
KA BW08-L 8AP-0500	0302182	
KA SG08-L 8AP-0200	0302181	
KA SW08-L 8AP-0200	0302183	

① 詳細情報およびその他のケーブルコネクタはschunk.comでご覧いただけます。

## 誘導型近接スイッチ経由の監視



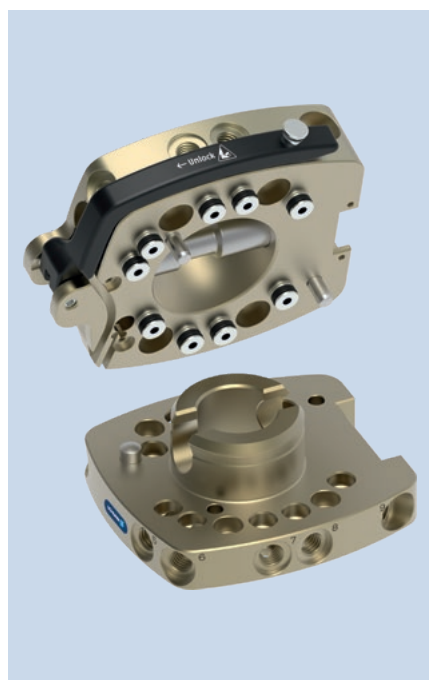
CMS-KIはロッキング監視だけでなく、ツールのプレゼンスにも対応しています。これには、アダプターがそれぞれひとつ必要です。各アダプターには、センサーひとつとネジ付きブラケットひとつが備わっています。

説明	ID
ロボット側	
AS-CMS-K-IN30K	1548743

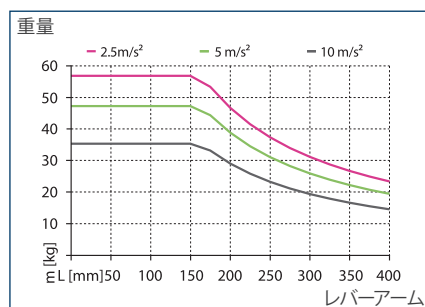
① このアタッチメントキットはオプションのため、付属品として別途注文する必要があります。

# CMS 080

## 手動チェンジシステム

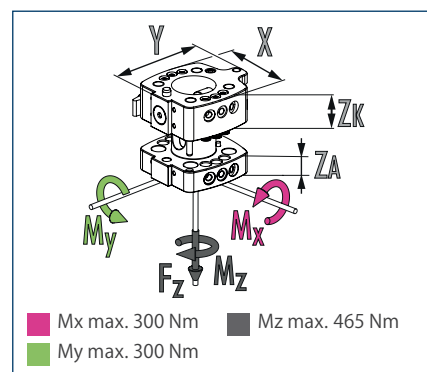


### 荷重線図



加速度とレバーアームの関数としての最大ハンドリング重量 ( $M_x/M_y$ による)。この図は技術設計に代わるものではありません。

### 寸法と最大荷重



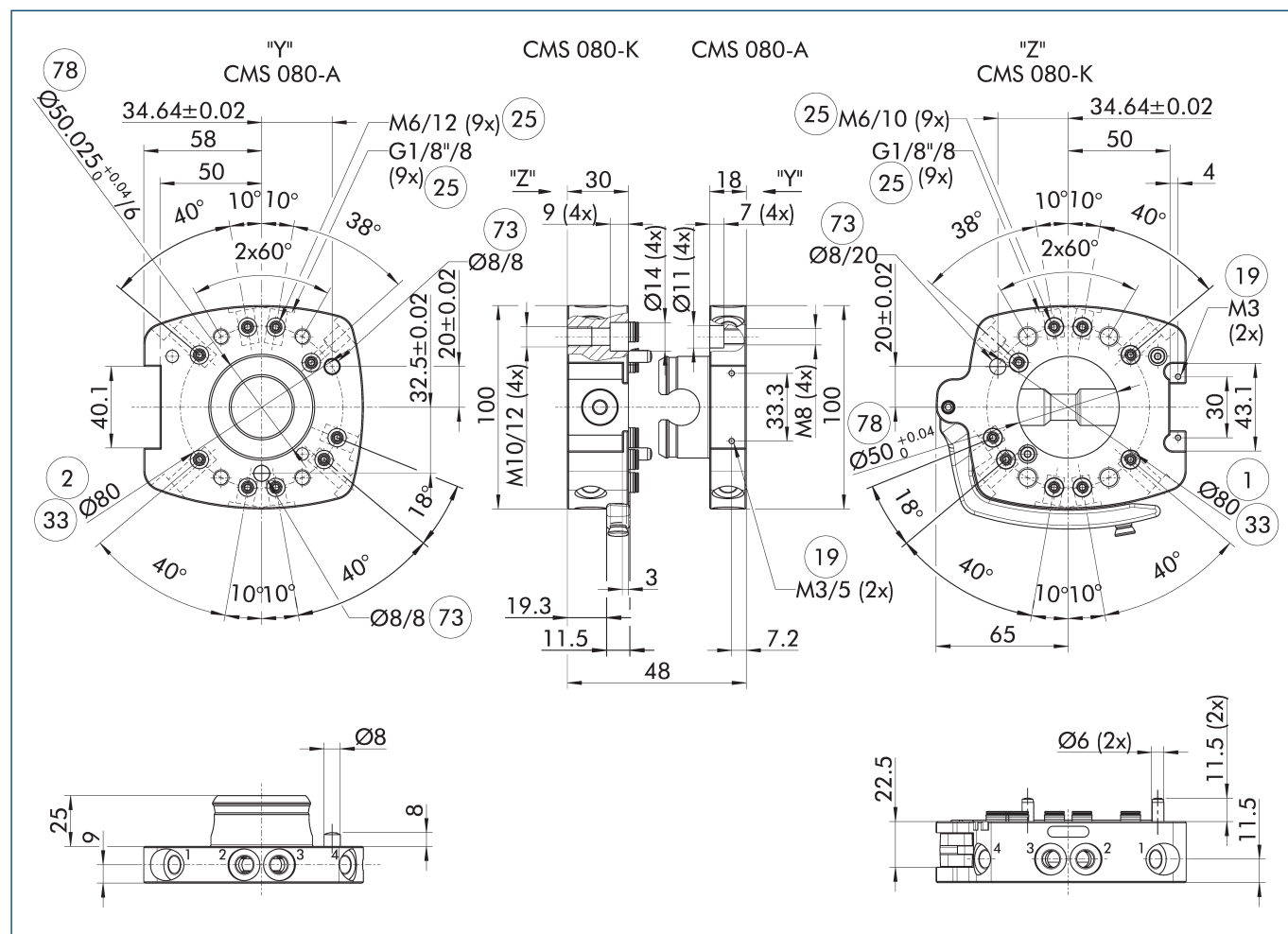
① これは、チェンジシステムが正常に機能するために許容されるすべての静荷重の合計値です。

### 技術データ

説明		CMS 080-K	CMS 080-A
		手動交換ヘッド	手動チェンジアダプター
ID		1545324	1545325
推奨ハンドリング重量	[kg]	36	36
ロック検出		オプション	
ツールの有無をモニター		オプション	
繰り返し精度	[mm]	0.02	0.02
重量	[kg]	0.81	0.43
空圧フィードスルーの数		9	9
ラジアル使用のためのフィードスルー		9	9
エア接続ネジ空圧フィードスルー (半径)		G1/8"	G1/8"
ロボット側カップリングフランジ		ISO 9409-1-80-6-M8	
カップリング・フランジ ツール側			ISO 9409-1-80-6-M8
寸法 X x Y x Z*	[mm]	100/123/30	100/108/18
最低 / 最高周囲温度	[° C]	5/60	5/60
寸法 Ø D x Z*	[mm]		- x 18
ネジ接続の図		K	K
最大静的引張力 $F_z$	[N]	1600	1600
動的最大モーメント $M_x/M_y$	[Nm]	115	115
動的最大モーメント $M_z$	[Nm]	75	75
<b>オプションと属性</b>			
標準バージョン		CMS 080-K-B	CMS 080-A-B
ID		1545360	1545362
ロック検出		利用不可	
重量	[kg]	0.83	0.47
SHAバージョン (-N)			CMS 080-A-N
ID			1545327
重量	[kg]		0.42
ツール側接続			Ø80, 4xM10

\* チェンジマスター (ZK) およびチェンジアダプタ (ZA) の高さは異なることにご注意ください。合計値は、カップリング済みのチェンジシステム全体の高さです。

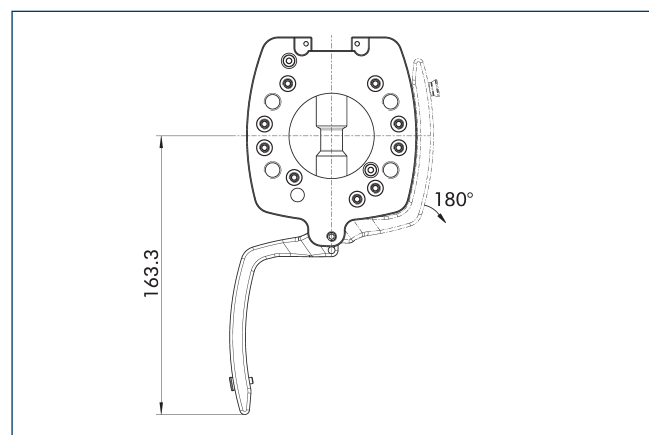
## 全体図面



全体図面は基本仕様のユニットを示しています。

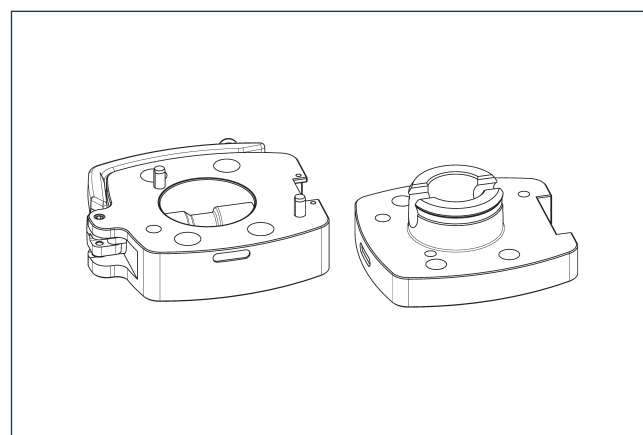
- |             |                         |
|-------------|-------------------------|
| ① ロボット側接続   | ③③ DIN ISO-9409 ボルトサークル |
| ② ツール側接続    | ⑦③ 芯出しピン用               |
| ⑬ オプション取付け面 | ⑦⑧ 芯出し用                 |
| ⑮ 空圧フィードスルー |                         |

## ロック/アンロック時の干渉範囲



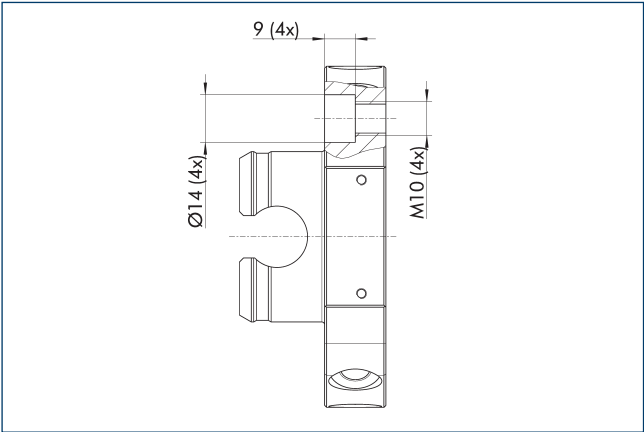
図はロック・アンロックで重なる輪郭を示します。記載されている値はロックレバーの開度によって異なる場合があります。

## 基本バージョン (ーB)



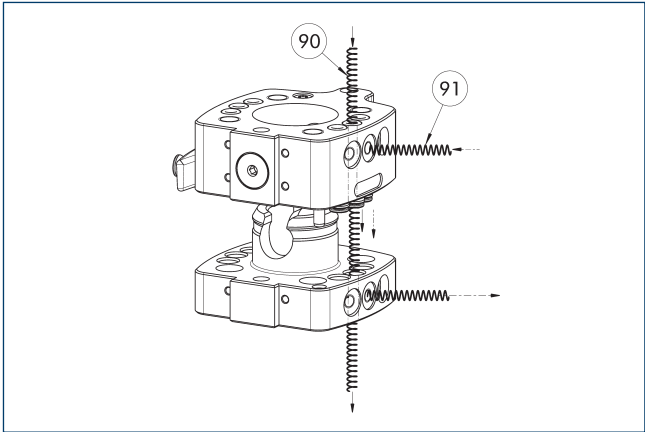
ベーシック・バージョンは、エア・フィード・スルーや監視オプションも組み込まれていない、簡素化された基本設計のバリエーションです。

SHAバージョン (-N)



SHAバージョンは、前身製品SHSと同じねじ込み式/パターンを工具側に備えています。したがって、既存のSHSシステムは、ツールを変更することなくCMSに置き換えることができます。

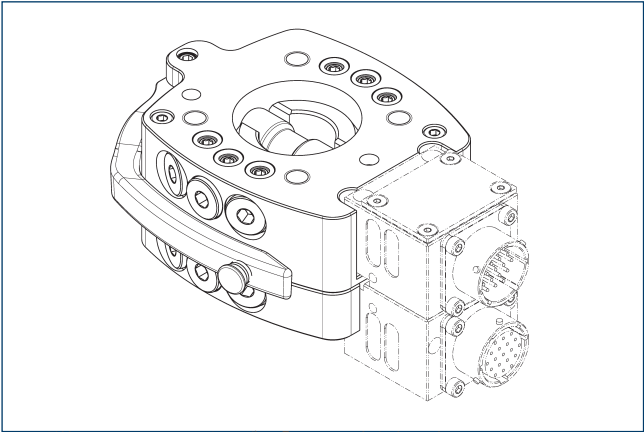
空圧フィードスルー



⑨⑨ フィードスルー軸方向      ⑨① フィードスルー径方向

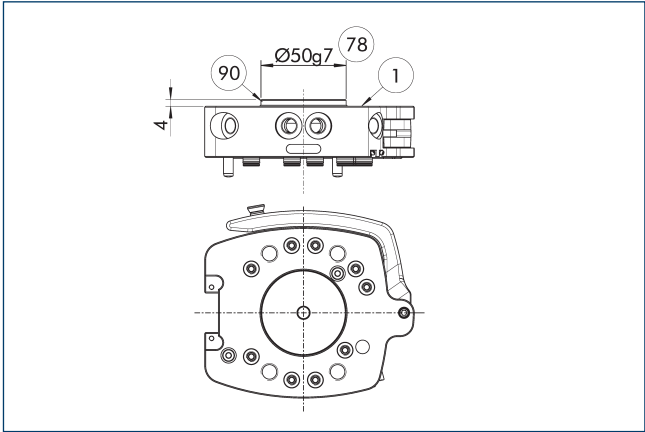
チェンジシステムは、筐体内にエアまたは真空用のフィードスルーが統合されています。アダプタープレート (軸方向)を使用したホース不要の方式、またはホース (径方向) を使用した方式で利用可能です。\*\*

電気フィードスルーモジュール



① 詳細については、カタログの「COS」の章を参照するか、schunk.com をご覧ください。

CMS-Kの芯出しカラー



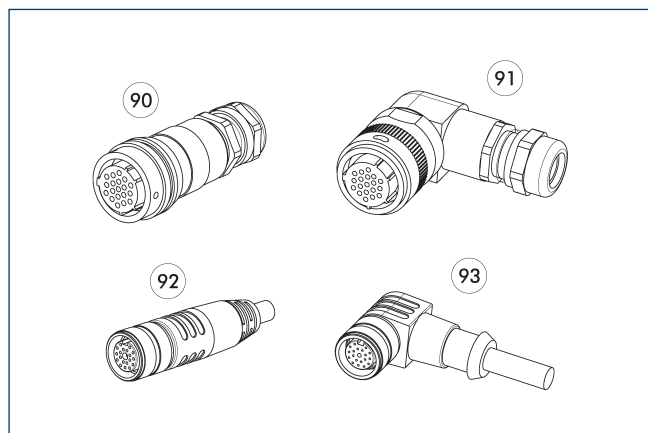
① ロボット側接続      ⑨⑨ 芯出しディスク  
⑦⑧ 芯出し用

説明	ID	
芯出しディスク		
ZB-CMS-080-K センタリングカラー	1574474	

① ロボットなどの機械インターフェースにおける芯出し用取付けカラーとして機能します。



## ケーブルプラグ/ケーブルエクステンション



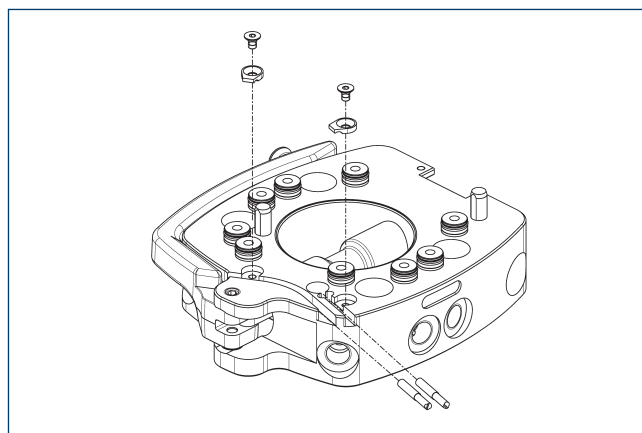
- ⑨⑩ プラグ/ソケットストレート  
 ⑨① コネクター/アングルソケット  
 ⑨② コネクター/ストレートソケット、エクステンションケーブル付き  
 ⑨③ コネクター/アングルソケット、エクステンションケーブル付き

その他のケーブル長はご要望に対応します。

説明	ID	長さ
		[m]
L 形ケーブルコネクター、ロボット側		
KAS-19B-K-90-C	0301294	
L 形ケーブルコネクター、ツール側		
KAS-19B-A-90-C	0301295	
L 形ケーブルコネクターとケーブル、ロボット側		
KA BW19B-L 19P-0300	0302179	3
KA BW19B-L 19P-0500	0302190	5
KA BW19F-L 19P-0500	0302172	5
KA BW19F-L 19P-1000	0302173	10
KA BW26B-L 26P-0300	0302185	3
KA BW26B-L 26P-0500	0302186	5
L 形ケーブルコネクターとケーブル、ツール側		
KA SW19B-L 19P-0300	0302191	3
KA SW19F-L 19P-0300	0302175	3
KA SW26B-L 26P-0300	0302187	3
ストレートケーブルコネクター、ロボット側		
KAS-19B-K-0-C	0301283	
ストレートケーブルコネクター、ツール側		
KAS-19B-A-0-C	0301284	
ストレートケーブルコネクターとケーブル、ロボット側		
KA BG19B-L 19P-0300	0302176	3
KA BG19B-L 19P-0500	0302177	5
KA BG19F-L 19P-0500	0302170	5
KA BG19F-L 19P-1000	0302171	10
KA BG26B-L 26P-0300	0302192	3
KA BG26B-L 26P-0500	0302193	5
ストレートケーブルコネクターとケーブル、ツール側		
KA SG19B-L 19P-0300	0302178	3
KA SG19F-L 19P-0300	0302174	3
KA SG26B-L 26P-0300	0302184	3
ケーブルエクステンション		
KA BG08-L 8AP-0500	0302180	
KA BW08-L 8AP-0500	0302182	
KA SG08-L 8AP-0200	0302181	
KA SW08-L 8AP-0200	0302183	

- ① 詳細情報およびその他のケーブルコネクタはschunk.comでご覧いただけます。

## 誘導型近接スイッチ経由の監視



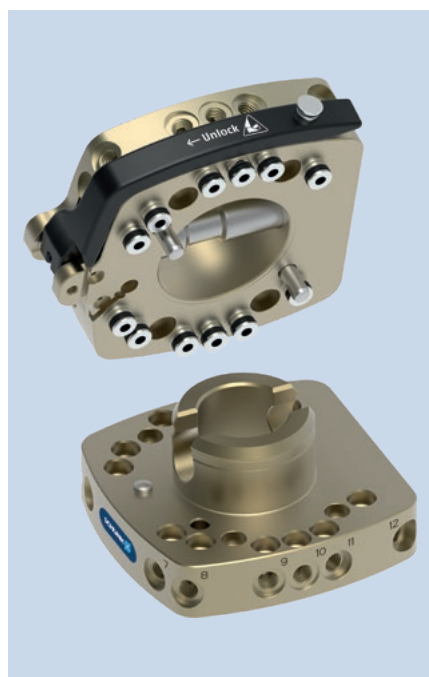
CMS-KIはロッキング監視だけでなく、ツールのプレゼンスにも対応しています。これには、アダプターがそれぞれひとつが必要です。各アダプターには、センサーひとつとネジ付きブラケットひとつが備わっています。

説明	ID
ロボット側	
AS-CMS-K-IN30K	1548743

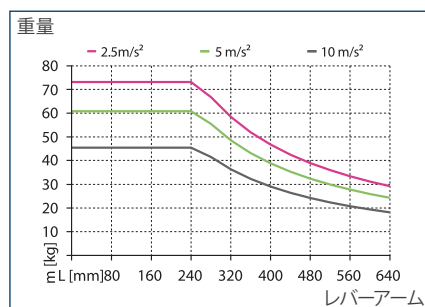
- ① このアタッチメントキットはオプションのため、付属品として別途注文する必要があります。

# CMS 100

## 手動チェンジシステム

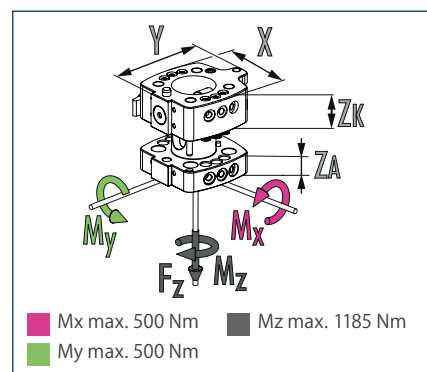


### 荷重線図



加速度とレバーアームの関数としての最大ハンドリング重量 ( $M_x/M_y$ による)。この図は技術設計に代わるものではありません。

### 寸法と最大荷重



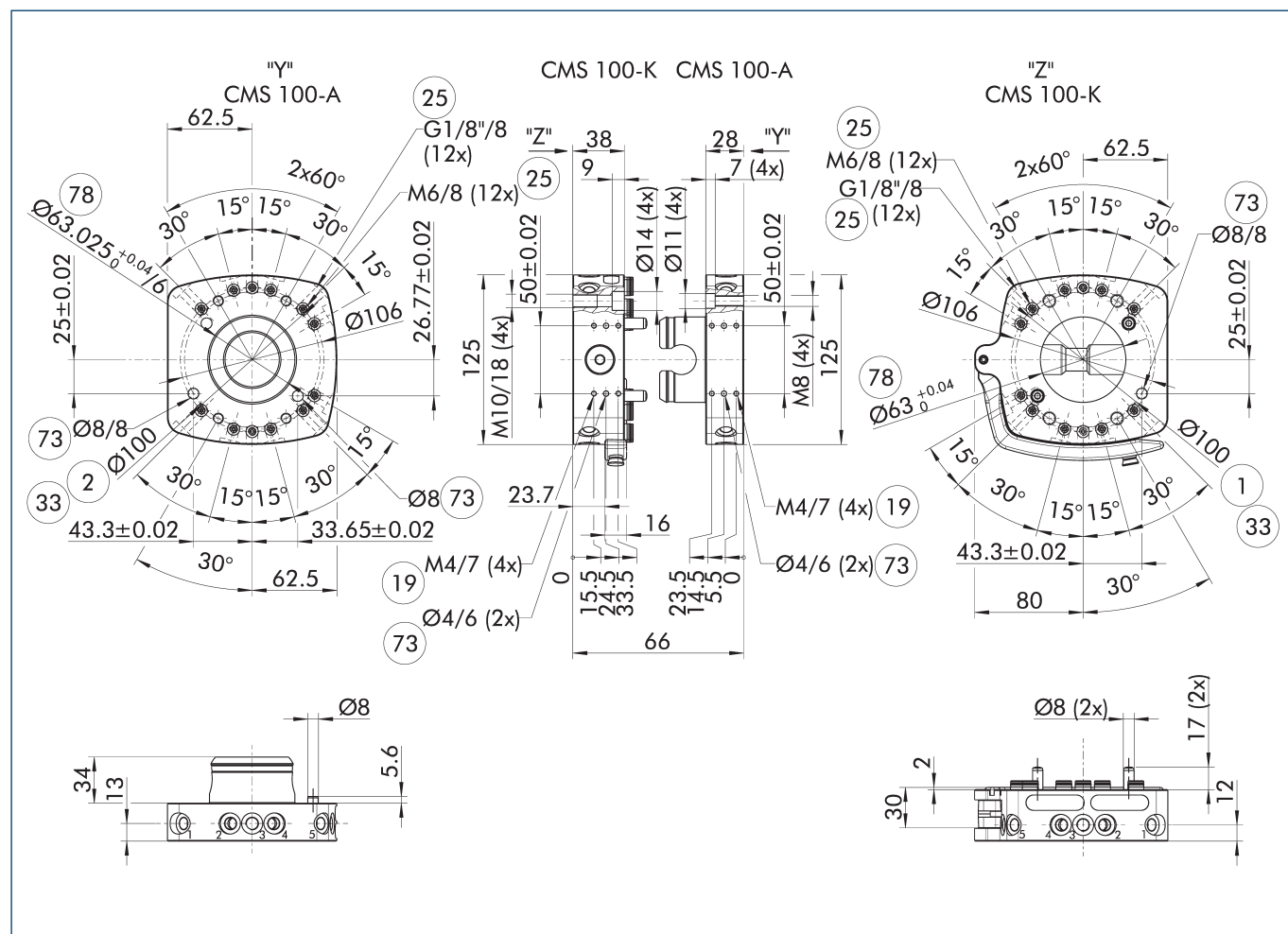
① これは、チェンジシステムが正常に機能するために許容されるすべての静荷重の合計値です。

### 技術データ

説明		CMS 100-K	CMS 100-A
		手動交換ヘッド	手動チェンジアダプター
ID		1545364	1545366
推奨ハンドリング重量	[kg]	43	43
ロック検出		オプション	
ツールの有無をモニター		オプション	
繰り返し精度	[mm]	0.02	0.02
重量	[kg]	1.65	1.04
空圧フィードスルーの数		12	12
ラジアル使用のためのフィードスルー		12	12
エア接続ネジ空圧フィードスルー (半径)		G1/8"	G1/8"
ロボット側カップリングフランジ		ISO 9409-1-100-6-M8	
カップリング・フランジ ツール側			ISO 9409-1-100-6-M8
寸法 X x Y x Z*	[mm]	125/142.5/38	125/125/28
最低 / 最高周囲温度	[° C]	5/60	5/60
寸法 Ø D x Z*	[mm]		- x 28
ネジ接続の図		J	J
最大静的引張力 Fz	[N]	1800	1800
動的最大モーメント Mx/My	[Nm]	230	230
動的最大モーメント Mz	[Nm]	230	230
<b>オプションと属性</b>			
標準バージョン		CMS 100-K-B	CMS 100-A-B
ID		1545370	1545387
ロック検出		利用不可	
重量	[kg]	1.65	1.11
SHAバージョン (-N)			CMS 100-A-N
ID			1545368
重量	[kg]		1.03
ツール側接続			Ø100, 4xM10

\* チェンジマスター (ZK) およびチェンジアダプタ (ZA) の高さは異なることにご注意ください。合計値は、カップリング済みのチェンジシステム全体の高さです。

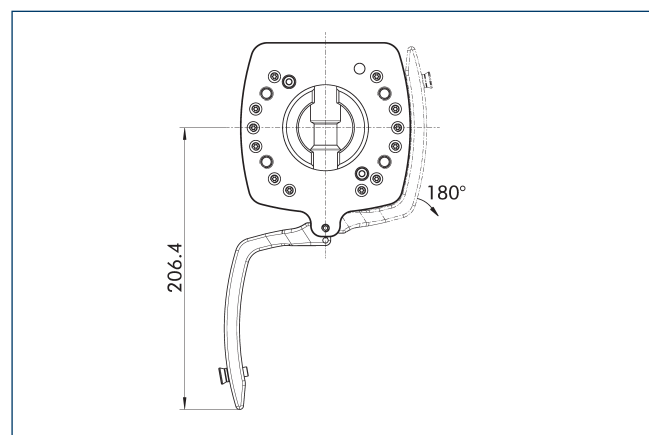
## 全体図面



全体図面は基本仕様のユニットを示しています。

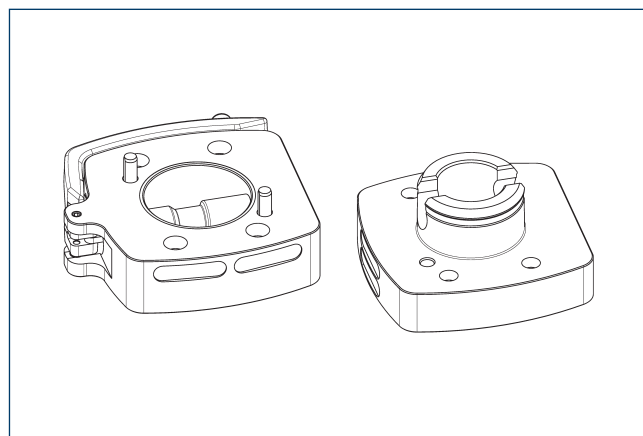
- |             |                         |
|-------------|-------------------------|
| ① ロボット側接続   | ③③ DIN ISO-9409 ボルトサークル |
| ② ツール側接続    | ⑦③ 芯出しピン用               |
| ⑬ オプション取付け面 | ⑦⑧ 芯出し用                 |
| ⑫ 空圧フィードスルー |                         |

## ロック/アンロック時の干渉範囲



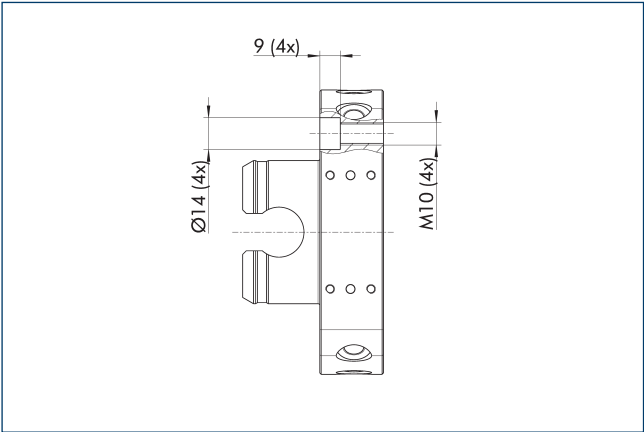
図はロック・アンロックで重なる輪郭を示します。記載されている値はロックレバーの開度によって異なる場合があります。

## 基本バージョン (ーB)



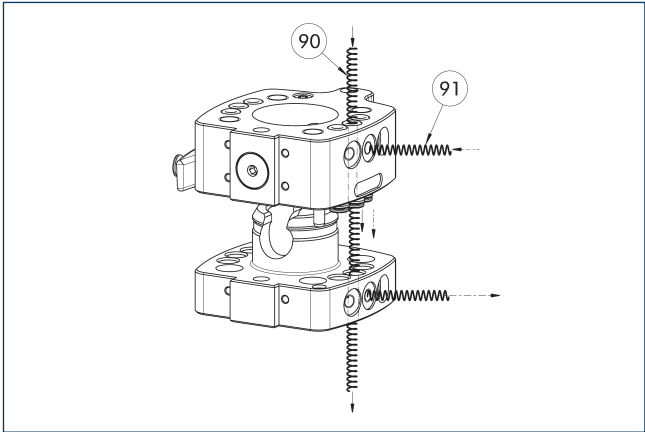
ベーシック・バージョンは、エア・フィード・スルーや監視オプションも組み込まれていない、簡素化された基本設計のバリエーションです。

SHAバージョン (-N)



SHAバージョンは、前身製品SHSと同じねじ込み式/パターンを工具側に備えています。したがって、既存のSHSシステムは、ツールを変更することなくCMSに置き換えることができます。

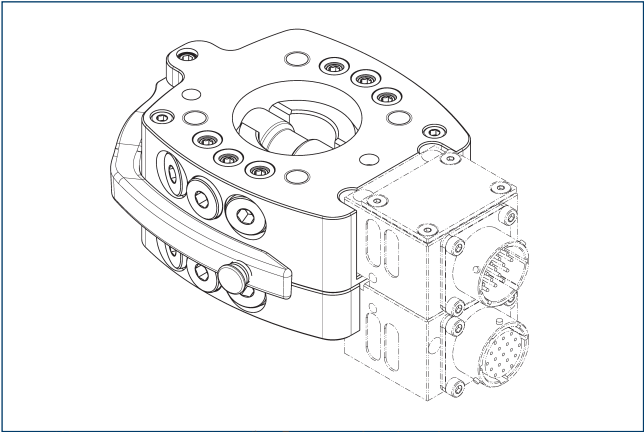
空圧フィードスルー



90 フィードスルー軸方向      91 フィードスルー径方向

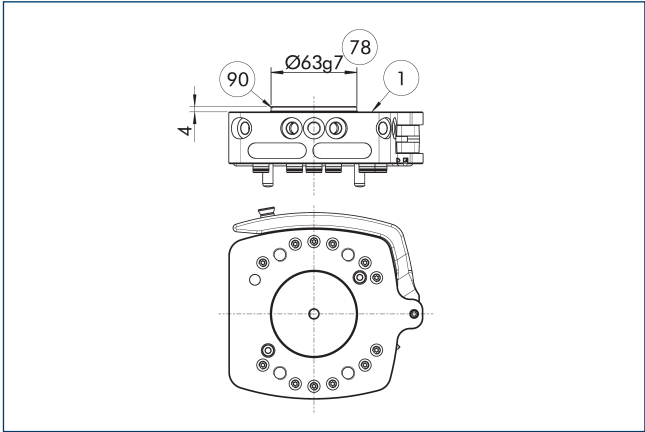
チェンジシステムは、筐体内にエアまたは真空用のフィードスルーが統合されています。アダプタープレート (軸方向)を使用したホース不要の方式、またはホース (径方向) を使用した方式で利用可能です。\*\*

電気フィードスルーモジュール



① 詳細については、カタログの「COS」の章を参照するか、schunk.comをご覧ください。

CMS-Kの芯出しカラー

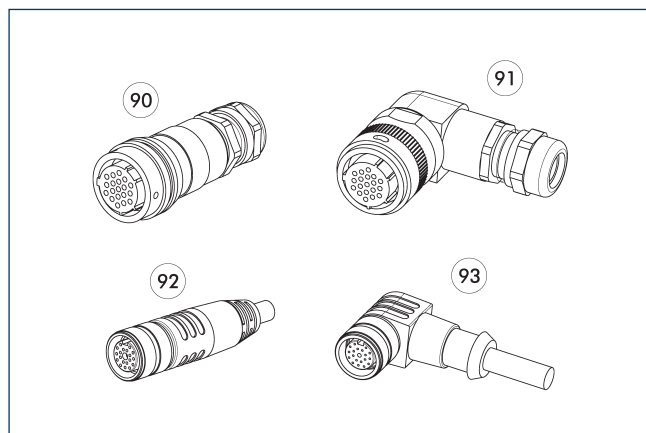


① ロボット側接続      90 芯出しディスク  
78 芯出し用

説明	ID	
芯出しディスク		
ZB-CMS-100-K センタリングカラー	1574475	

① ロボットなどの機械インターフェースにおける芯出し用取付けカラーとして機能します。

## ケーブルプラグ/ケーブルエクステンション



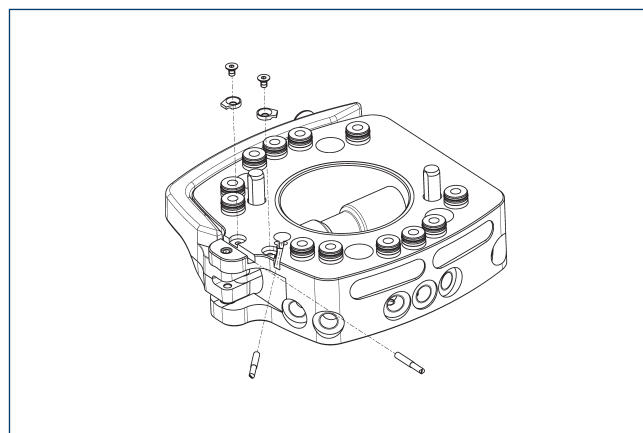
- ⑨⑩ プラグ/ソケットストレート  
 ⑨① コネクター/アングルソケット  
 ⑨② コネクター/ストレートソケット、エクステンションケーブル付き  
 ⑨③ コネクター/アングルソケット、エクステンションケーブル付き

その他のケーブル長はご要望に対応します。

説明	ID	長さ
		[m]
L 形ケーブルコネクター、ロボット側		
KAS-19B-K-90-C	0301294	
L 形ケーブルコネクター、ツール側		
KAS-19B-A-90-C	0301295	
L 形ケーブルコネクターとケーブル、ロボット側		
KA BW19B-L 19P-0300	0302179	3
KA BW19B-L 19P-0500	0302190	5
KA BW19F-L 19P-0500	0302172	5
KA BW19F-L 19P-1000	0302173	10
KA BW26B-L 26P-0300	0302185	3
KA BW26B-L 26P-0500	0302186	5
L 形ケーブルコネクターとケーブル、ツール側		
KA SW19B-L 19P-0300	0302191	3
KA SW19F-L 19P-0300	0302175	3
KA SW26B-L 26P-0300	0302187	3
ストレートケーブルコネクター、ロボット側		
KAS-19B-K-0-C	0301283	
ストレートケーブルコネクター、ツール側		
KAS-19B-A-0-C	0301284	
ストレートケーブルコネクターとケーブル、ロボット側		
KA BG19B-L 19P-0300	0302176	3
KA BG19B-L 19P-0500	0302177	5
KA BG19F-L 19P-0500	0302170	5
KA BG19F-L 19P-1000	0302171	10
KA BG26B-L 26P-0300	0302192	3
KA BG26B-L 26P-0500	0302193	5
ストレートケーブルコネクターとケーブル、ツール側		
KA SG19B-L 19P-0300	0302178	3
KA SG19F-L 19P-0300	0302174	3
KA SG26B-L 26P-0300	0302184	3
ケーブルエクステンション		
KA BG08-L 8AP-0500	0302180	
KA BW08-L 8AP-0500	0302182	
KA SG08-L 8AP-0200	0302181	
KA SW08-L 8AP-0200	0302183	

① 詳細情報およびその他のケーブルコネクタはschunk.comでご覧いただけます。

## 誘導型近接スイッチ経由の監視



CMS-KIはロッキング監視だけでなく、ツールのプレゼンスにも対応しています。これには、アダプターがそれぞれひとつ必要です。各アダプターには、センサーひとつとネジ付きブラケットひとつが備わっています。

説明	ID
ロボット側	
AS-CMS-K-IN30K	1548743

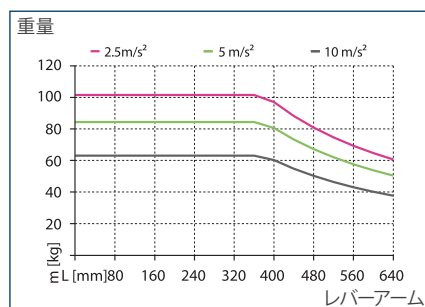
① このアタッチメントキットはオプションのため、付属品として別途注文する必要があります。

# CMS 125

## 手動チェンジシステム

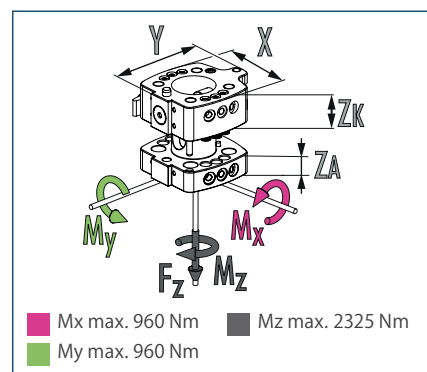


### 荷重線図



加速度とレバーアームの関数としての最大ハンドリング重量 ( $M_x/M_y$ による)。この図は技術設計に代わるものではありません。

### 寸法と最大荷重



① これは、チェンジシステムが正常に機能するために許容されるすべての静荷重の合計値です。

### 技術データ

説明		CMS 125-K	CMS 125-A
		手動交換ヘッド	手動チェンジアダプター
ID		1545393	1545397
推奨ハンドリング重量	[kg]	58	58
ロック検出		オプション	
ツールの有無をモニター		オプション	
繰り返し精度	[mm]	0.02	0.02
重量	[kg]	3.37	1.7
空圧フィードスルーの数		12	12
ラジアル使用のためのフィードスルー		12	12
エア接続ネジ空圧フィードスルー (半径)		G1/4"	G1/4"
ロボット側カップリングフランジ		ISO 9409-1-125-6-M10	
カップリング・フランジ ツール側			ISO 9409-1-125-6-M10
寸法 X x Y x Z*	[mm]	160/183/38	160/160/28
最低 / 最高周囲温度	[° C]	5/60	5/60
寸法 Ø D x Z*	[mm]		- x 28
ネジ接続の図		J	J
最大静的引張力 $F_z$	[N]	3000	3000
動的最大モーメント $M_x/M_y$	[Nm]	478	478
動的最大モーメント $M_z$	[Nm]	465	465
<b>オプションと属性</b>			
標準バージョン		CMS 125-K-B	CMS 125-A-B
ID		1545403	1545404
ロック検出		利用不可	
重量	[kg]	3.46	1.85
SHAバージョン (-N)			CMS 125-A-N
ID			1545401
重量	[kg]		1.7
ツール側接続			Ø125, 4xM12

\* チェンジマスター (ZK) およびチェンジアダプタ (ZA) の高さは異なることにご注意ください。合計値は、カップリング済みのチェンジシステム全体の高さです。



Technical drawing of the CMS 125-K and CMS 125-A components, showing three views: Top View (CMS 125-A), Side View (CMS 125-K), and Top View (CMS 125-K).

**Top View (CMS 125-A):**

- Overall dimensions: 80 x 80 mm.
- Mounting holes: 12 holes, Ø10/10, spaced 62.5 ± 0.02 mm.
- Central hole: Ø130.
- Flange thickness: 21 ± 0.02 mm.
- Corner radius: R60.
- Mounting holes: 12 holes, Ø10/10, spaced 62.5 ± 0.02 mm.
- Central hole: Ø130.
- Flange thickness: 21 ± 0.02 mm.
- Corner radius: R60.

**Side View (CMS 125-K):**

- Overall height: 160 mm.
- Mounting flange thickness: 50 ± 0.02 mm.
- Internal components: CMS 125-K, CMS 125-A.
- Mounting holes: 12 holes, Ø10/10, spaced 62.5 ± 0.02 mm.
- Central hole: Ø130.
- Flange thickness: 21 ± 0.02 mm.
- Corner radius: R60.

**Top View (CMS 125-K):**

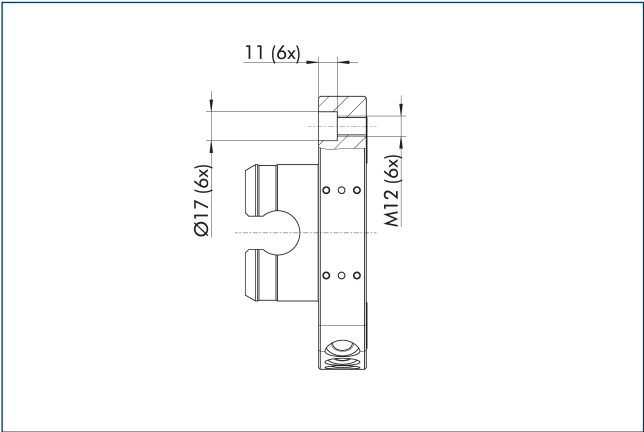
- Overall dimensions: 103 x 103 mm.
- Mounting holes: 12 holes, Ø10/8, spaced 62.5 ± 0.02 mm.
- Central hole: Ø130.
- Flange thickness: 21 ± 0.02 mm.
- Corner radius: R60.
- Mounting holes: 12 holes, Ø10/8, spaced 62.5 ± 0.02 mm.
- Central hole: Ø130.
- Flange thickness: 21 ± 0.02 mm.
- Corner radius: R60.

- ① ロボット側接続
- ② ツール側接続
- ⑬ オプション取付け面
- ⑮ 空圧フィードスルー
- ③③ DIN ISO-9409 ボルトサークル
- ⑦③ 芯出しピン用
- ⑦⑧ 芯出し用

Technical drawing of a 180° turner. The drawing shows a side view of the tool with a curved handle and a circular head. A dimension line indicates a length of 265.8. A curved arrow indicates a 180° rotation. The head of the turner features a central circular component surrounded by a ring of smaller circular elements.

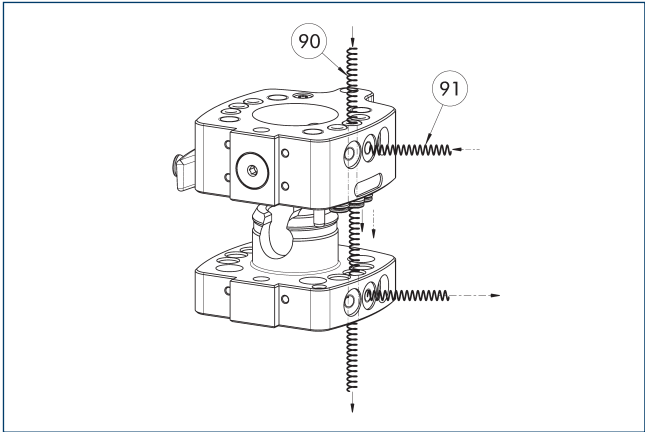
ベーシック・バージョンは、エア・フィード・スルーや監視オプションも組み込まれていない、簡素化された基本設計のバリエーションです。

SHAバージョン (-N)



SHAバージョンは、前身製品SHSと同じねじ込み式/パターンを工具側に備えています。したがって、既存のSHSシステムは、ツールを変更することなくCMSに置き換えることができます。

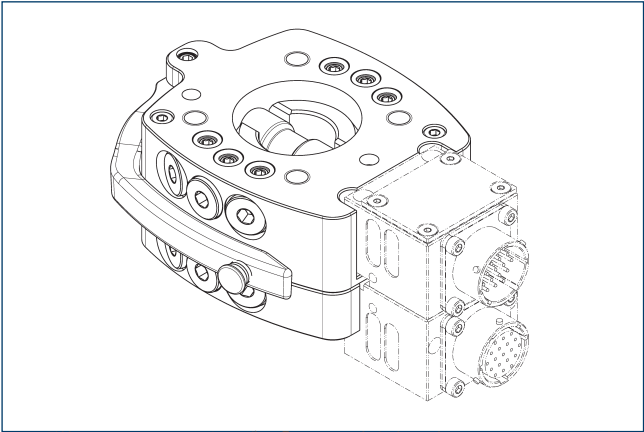
空圧フィードスルー



90 フィードスルー軸方向      91 フィードスルー径方向

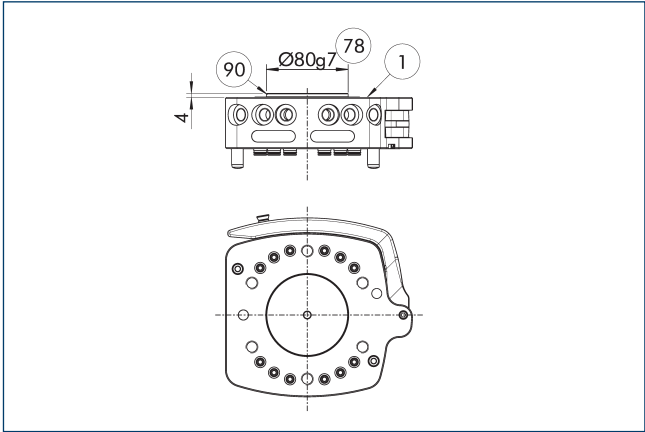
チェンジシステムは、筐体内にエアまたは真空用のフィードスルーが統合されています。アダプタープレート (軸方向)を使用したホース不要の方式、またはホース (径方向) を使用した方式で利用可能です。\*\*

電気フィードスルーモジュール



① 詳細については、カタログの「COS」の章を参照するか、schunk.comをご覧ください。

CMS-Kの芯出しカラー

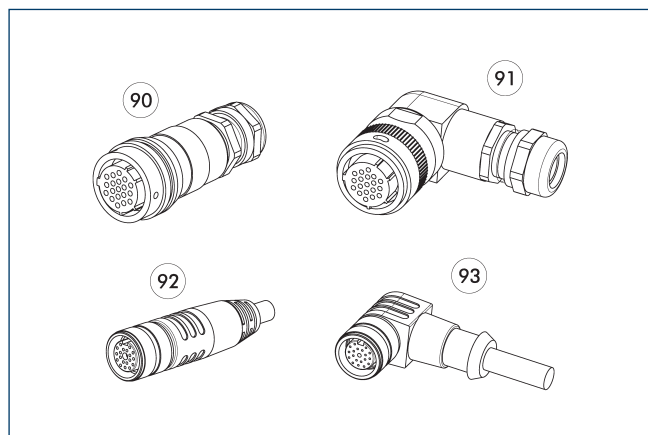


① ロボット側接続      90 芯出しディスク  
78 芯出し用

説明	ID	
芯出しディスク		
ZB-CMS-125-K センタリングカラー	1574477	

① ロボットなどの機械インターフェースにおける芯出し用取付けカラーとして機能します。

## ケーブルプラグ/ケーブルエクステンション



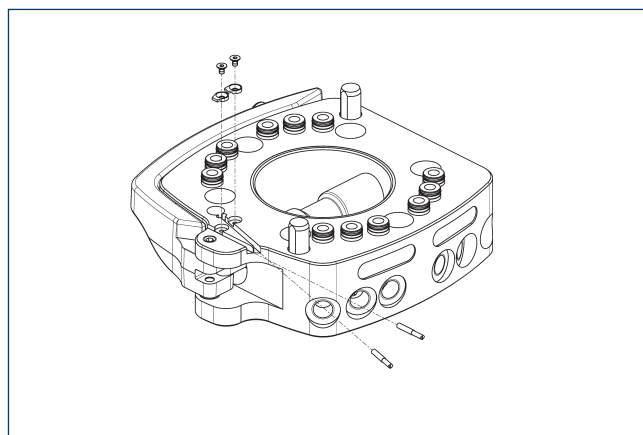
- ⑨⑩ プラグ/ソケットストレート  
 ⑨① コネクタ/アングルソケット  
 ⑨② コネクタ/ストレートソケット、エクステンションケーブル付き  
 ⑨③ コネクタ/アングルソケット、エクステンションケーブル付き

その他のケーブル長はご要望に対応します。

説明	ID	長さ
		[m]
L 形ケーブルコネクタ、ロボット側		
KAS-19B-K-90-C	0301294	
L 形ケーブルコネクタ、ツール側		
KAS-19B-A-90-C	0301295	
L 形ケーブルコネクタとケーブル、ロボット側		
KA BW19B-L 19P-0300	0302179	3
KA BW19B-L 19P-0500	0302190	5
KA BW19F-L 19P-0500	0302172	5
KA BW19F-L 19P-1000	0302173	10
KA BW26B-L 26P-0300	0302185	3
KA BW26B-L 26P-0500	0302186	5
L 形ケーブルコネクタとケーブル、ツール側		
KA SW19B-L 19P-0300	0302191	3
KA SW19F-L 19P-0300	0302175	3
KA SW26B-L 26P-0300	0302187	3
ストレートケーブルコネクタ、ロボット側		
KAS-19B-K-0-C	0301283	
ストレートケーブルコネクタ、ツール側		
KAS-19B-A-0-C	0301284	
ストレートケーブルコネクタとケーブル、ロボット側		
KA BG19B-L 19P-0300	0302176	3
KA BG19B-L 19P-0500	0302177	5
KA BG19F-L 19P-0500	0302170	5
KA BG19F-L 19P-1000	0302171	10
KA BG26B-L 26P-0300	0302192	3
KA BG26B-L 26P-0500	0302193	5
ストレートケーブルコネクタとケーブル、ツール側		
KA SG19B-L 19P-0300	0302178	3
KA SG19F-L 19P-0300	0302174	3
KA SG26B-L 26P-0300	0302184	3
ケーブルエクステンション		
KA BG08-L 8AP-0500	0302180	
KA BW08-L 8AP-0500	0302182	
KA SG08-L 8AP-0200	0302181	
KA SW08-L 8AP-0200	0302183	

- ① 詳細情報およびその他のケーブルコネクタは [schunk.com](http://schunk.com) でご覧いただけます。

## 誘導型近接スイッチ経由の監視



CMS-KIはロッキング監視だけでなく、ツールのプレゼンスにも対応しています。これには、アダプターがそれぞれひとつ必要です。各アダプターには、センサーひとつとネジ付きブラケットひとつが備わっています。

説明	ID
ロボット側	
AS-CMS-K-IN30K	1548743

- ① このアタッチメントキットはオプションのため、付属品として別途注文する必要があります。



**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](mailto:info@de.schunk.com)

[schunk.com](http://schunk.com)

Folgen Sie uns | *Follow us*

