



Folha de dados do produto

CMS

Sistema de troca manual

Flexível. Compacto. Intuitivo. Sistema de troca manual CMS

Sistema de troca manual fácil de usar com amplo portfólio complementar

Campo de aplicação

Ideal para uso na produção e montagem flexíveis de produtos com uma ampla gama de variantes em que são necessárias trocas manuais confiáveis. O sistema é adequado para uso em robôs e também para aplicações estacionárias.

Vantagens – Seus benefícios

- + **Série com seis tamanhos de unidade**
para seleção de tamanho ideal e uma ampla gama de aplicações
- + **Padrão de montagem ISO**
para montagem fácil na maioria dos tipos de robôs sem a necessidade de placas adaptadoras adicionais
- + **Ampla gama de módulos de sinal, pneumáticos, fluidos e de comunicação**
pode ser aparafusado diretamente para opções universais de transmissão de energia
- + **Bloqueio opcional e monitoramento de presença**
integrado na caixa para todos os tamanhos
- + **Passagens de ar integradas**
para uma alimentação confiável dos módulos de manuseio e ferramentas com sistema pneumático e vácuo, podem ser usados radialmente e axialmente
- + **Versão básica sem passagem de ar integrada e opção de sensor**
disponível para aplicações simples e econômicas



Tamanhos
Quantidade: 6



Peso de manuseio
9 .. 58 kg



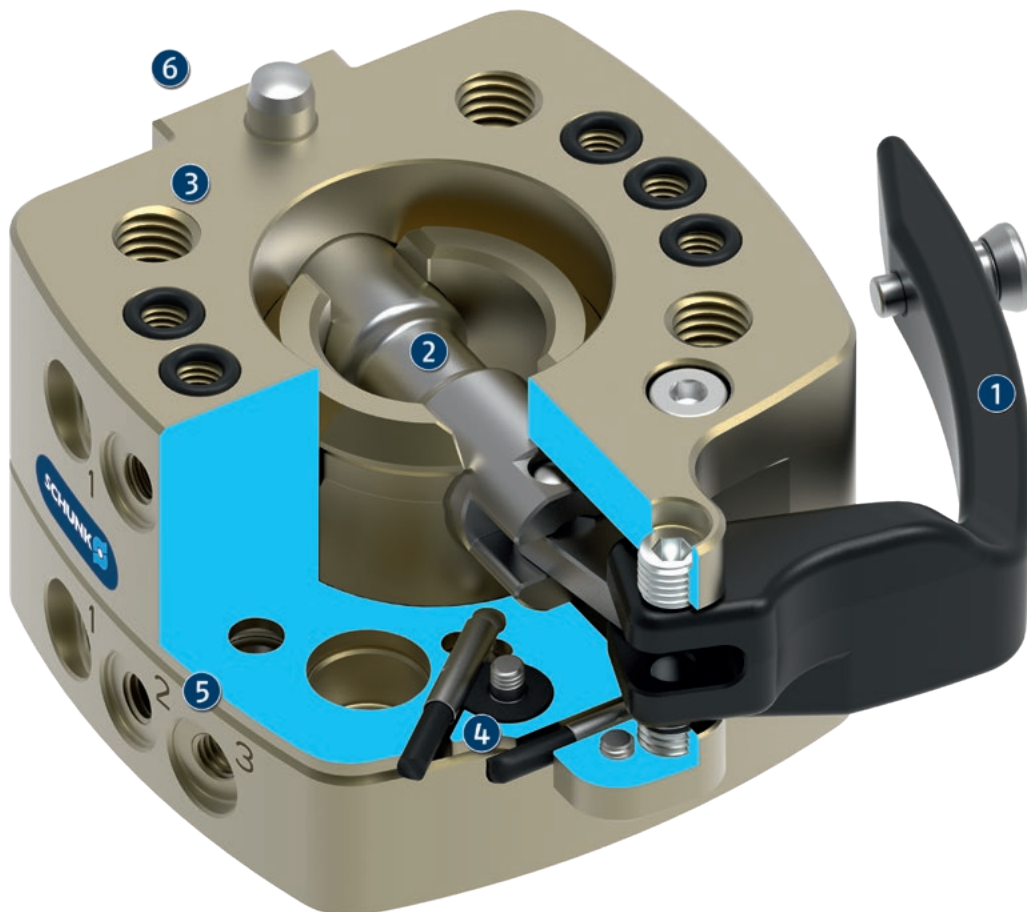
Carga de momento Mx
22.5 .. 478 Nm



Carga de momento Mz
15 .. 465 Nm

Descrição funcional

O sistema de troca manual (CMS) consiste em uma cabeça de troca (CMS-K) e um adaptador de troca (CMS-A). Fechar a alavanca manual fornece uma trava de ajuste perfeito que fica livre de folga entre o cabeçote de troca e o adaptador de troca usando um pino e sem a necessidade de quaisquer ferramentas adicionais. Abrir a alavanca manual destrava o sistema, permitindo que o adaptador de troca seja removido. Os efetores finais podem ser alimentados com ar comprimido ou vácuo através de passagens pneumáticas integradas. Além disso, existe uma variante de construção idêntica, sem passagens pneumáticas e sem opção de monitoramento (CMS-B). Em ambas as variantes do produto, a ferramenta pode ser alimentada com outros meios, como sinais elétricos ou fluidos, através de módulos opcionais.



- 1 Alavanca de bloqueio**
Tecnologia comprovada para atuação manual sem ferramentas adicionais
- 2 Pino de travamento**
feito de aço anticorrosivo para bloqueio fácil e seguro
- 3 Padrão de montagem ISO**
Lado da cabeça e do adaptador, para montagem fácil na maioria dos tipos de robôs sem a necessidade de placas adaptadoras adicionais
- 4 Travamento integrado e controle de presença de ferramenta**
opcional, para monitoramento confiável do processo da condição de bloqueio e presença de ferramenta
- 5 Passagem de ar integrada**
todos podem ser usados radialmente e axialmente para pneumática e vácuo.
- 6 Superfície aparafusada padronizada para fixação direta de módulos elétricos, pneumáticos e de fluidos**
Permite transmissão versátil de energia para controlar uma ampla gama de ferramentas

Notas gerais sobre a série

Atuação: Manual via alavanca de bloqueio

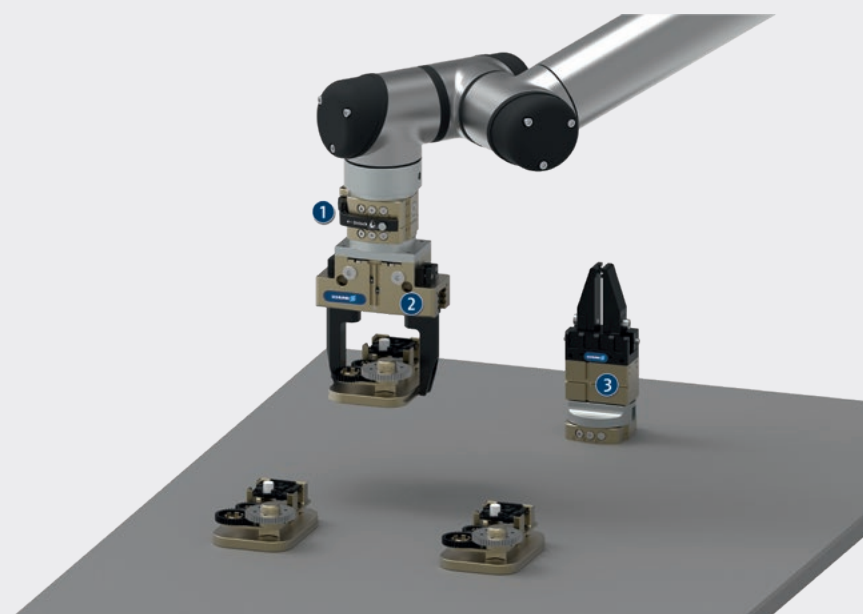
Princípio de funcionamento: A cabeça e o adaptador são travados e destravados com um pino operando a alavanca manual.

Carcaça: A carcaça consiste em liga de alumínio de alta resistência e revestimento duro. Os componentes funcionais são feitos de aço temperado.

Garantia: 24 meses

Condições ambientais severas: Observe que o uso em condições ambientais adversas (por exemplo, na área de refrigeração, pó de fundição e moagem) pode reduzir consideravelmente a vida útil das unidades e não assumiremos nenhuma garantia. No entanto, em muitos casos, podemos encontrar uma solução. Entre em contato conosco para obter assistência.

Peso de manuseio: é o peso da carga total ligada ao banzo. Ao projetar, as forças e momentos permitidos devem ser observados. Observe que exceder o peso de manuseio recomendado reduzirá a vida útil.



Exemplo de aplicação

Ferramenta para manuseio e montagem de peças de pequeno e médio porte, composta por sistema de troca manual e garra.

- ① Sistema de troca manual CMS
- ② Garras paralelas de 2 dedos PGN-plus-P com dedos de garra personalizados
- ③ Garras paralelas de 2 dedos MPG-plus com dedos de garra personalizados

A SCHUNK oferece mais ...

Os seguintes componentes tornam o produto ainda mais produtivo – a adição adequada para a mais alta funcionalidade, flexibilidade, confiabilidade e produção controlada.



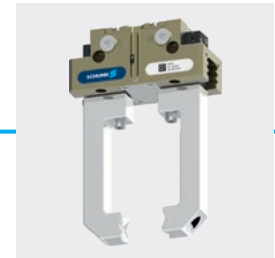
Juntas rotativas



Unidade de compensação



Sensor de proteção anticolisão e sobrecarga



Garra universal



Interruptor de proximidade indutivo



Módulos opcionais COS

① Para obter mais informações sobre esses produtos, consulte as seguintes páginas de produtos ou em [schunk.com](https://www.schunk.com).

Opções e informações especiais

Versão básica: versão simplificada sem dutos de ar integrados e sem opções de monitoramento para máxima economia.

Versão SHA (-N): com o mesmo diagrama de conexão de aparafusamento do lado da ferramenta que o produto antecessor SHA. Permite a substituição simples de sistemas SHS existentes pelo CMS sem alterar as ferramentas específicas do cliente. A versão SHA difere do design básico apenas no lado do adaptador (CMS-A).

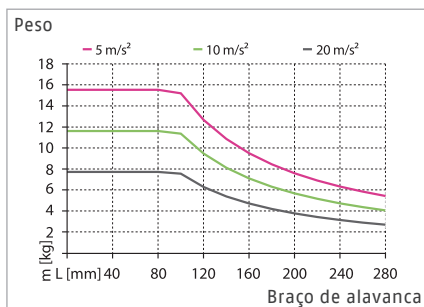
Lubrificação de grau alimentício: O produto contém lubrificantes compatíveis com alimento por padrão. Os requisitos da EN 1672-2:2020 não são totalmente atendidos. Os certificados NSF relevantes estão disponíveis em <https://info.nsf.org/USDA/Listings.asp> usando as informações sobre lubrificantes no manual de operação.

CMS 040

Sistema de troca manual

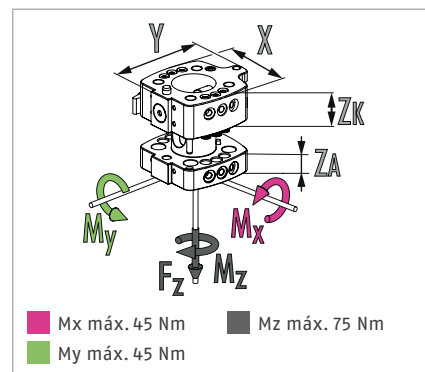


Diagrama de carga



Peso máximo de manuseio em função da aceleração e do braço de alavanca (por Mx/My). O diagrama não substitui o desenho técnico.

Dimensões e cargas máximas



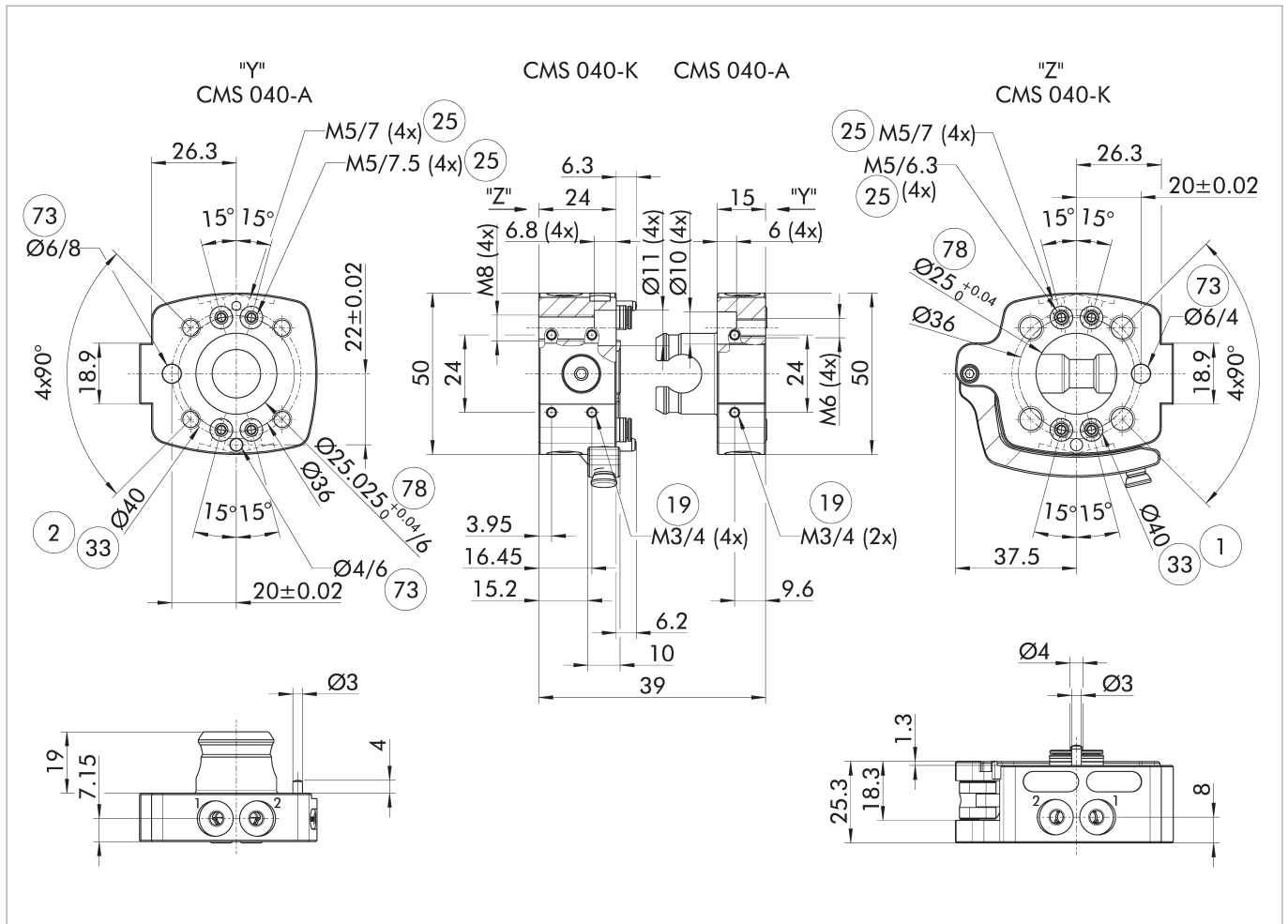
ⓘ Essa é a soma de todas as cargas estáticas que podem atuar no sistema de troca para garantir um funcionamento sem erros.

Dados técnicos

Descrição	CMS 040-K	CMS 040-A
	cabeça de mudança manual	Adaptador de troca manual
ID	1545243	1545265
Peso de manuseio recomendado	[kg] 9	9
Detecção de bloqueio	opcional	
Controle de presença da ferramenta	opcional	
Precisão de repetição	[mm] 0.02	0.02
Peso	[kg] 0.16	0.09
Número de passagens pneumáticas	4	4
Passagens de passagem para uso radial	4	4
Passagem pneumática de rosca de conexão de ar (radial)	M5	M5
Flange de acoplamento do lado do robô	ISO 9409-1-40-4-M6	
Flange de acoplamento, lado da ferramenta		ISO 9409-1-40-4-M6
Dimensões X x Y x Z*	[mm] 50/67.5/24	50/55/15
Temperatura ambiente mín./máx.	[°C] 5/60	5/60
Dimensões Ø D x Z*	[mm]	- x 15
Diagrama de conexão do parafuso	S7	S7
força de tração estática máx. F _z	[N] 700	700
Momento dinâmico máx. Mx/My	[Nm] 22.5	22.5
Momento dinâmico máx. Mz	[Nm] 15	15
Opções e suas características		
Versão básica	CMS 040-K-B	CMS 040-A-B
ID	1545285	1545287
Detecção de bloqueio	não é possível	
Peso	[kg] 0.16	0.09
Versão SHA (-N)		CMS 040-A-N
ID		1545281
Peso	[kg]	0.09
Conexão do lado da ferramenta		Ø40, 4xM8

* Observe que as alturas do mestre de troca (ZK) e do adaptador de troca (ZA) diferem. A soma representa a altura total de um sistema de troca acoplado.

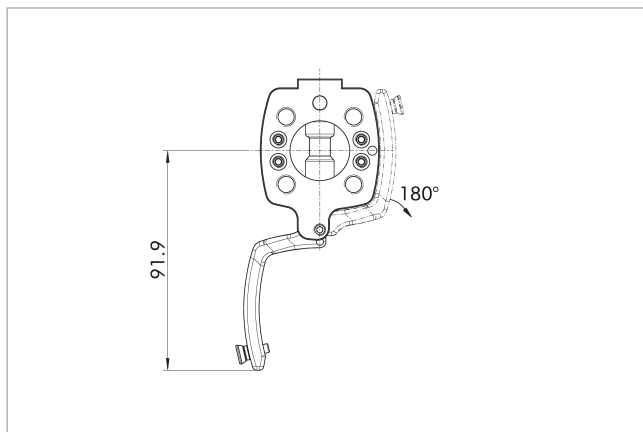
Vista principal



A vista principal mostra a unidade em sua versão básica.

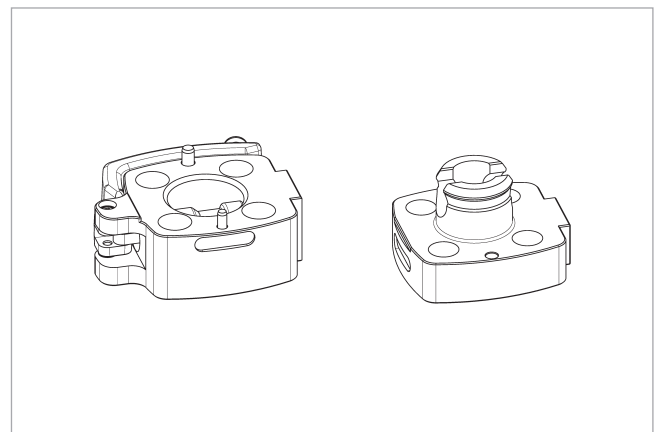
- | | |
|---------------------------------------|-------------------------------------|
| ① Conexão do lado do robô | ③③ Círculo de parafuso DIN ISO-9409 |
| ② Conexão do lado da ferramenta | ⑦③ Apto para pinos de centralização |
| ①⑨ Superfície de montagem para opções | ⑦⑧ Apto para centralização |
| ②⑤ Passagens pneumáticas | |

Contorno de interferência ao travar/desbloquear



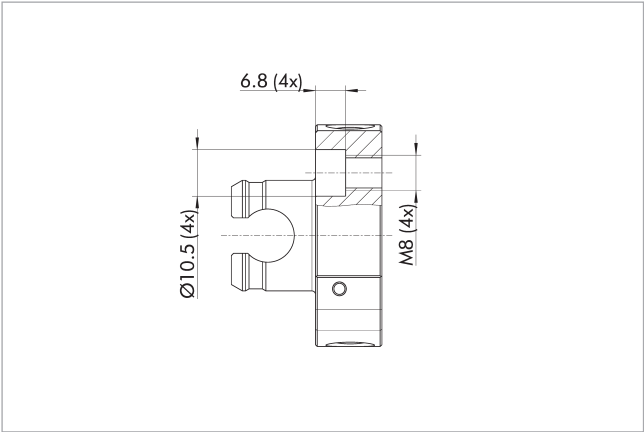
O desenho mostra o contorno interferente ao travar e destravar. Os valores especificados podem variar dependendo do ângulo de abertura da alavanca de bloqueio.

Versão básica (-B)



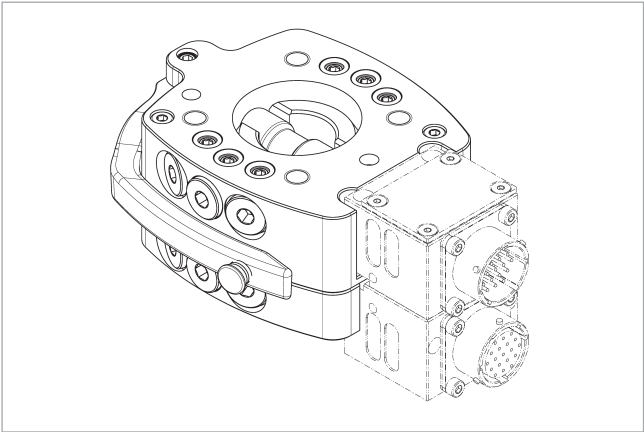
A versão básica é uma variante de design básico simplificado, sem passagens de ar integradas e sem opções de monitoramento.

Versão SHA (-N)



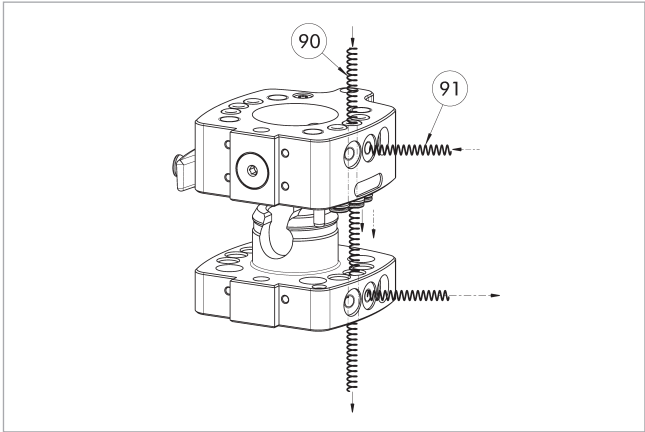
A versão SHA possui o mesmo padrão de aparafusamento no lado da ferramenta que o produto antecessor SHS. Assim, os sistemas SHS existentes podem ser substituídos pelo CMS sem alterar as ferramentas.

Módulo de alimentação elétrica



❶ Para obter informações detalhadas, consulte o capítulo "COS" no catálogo ou visite schunk.com.

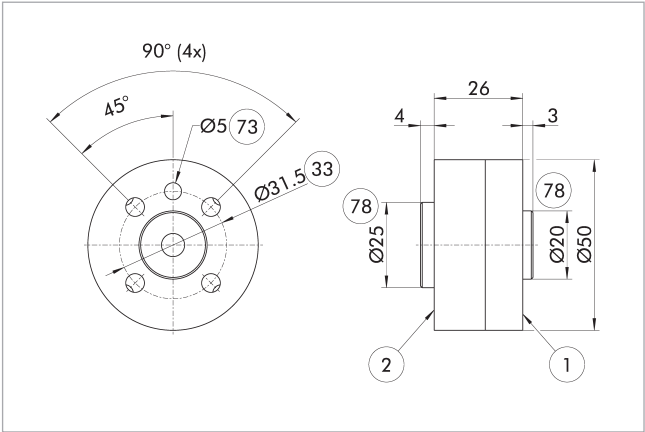
Passagem pneumática



❹❶ Axial de passagem ❹❶ Radial de passagem

O sistema de troca conta com passagens para sistema pneumático ou de vácuo integradas na carcaça. Eles podem ser usados sem mangueira através de uma placa adaptadora (axial) ou com mangueira (radial).

Placa adaptadora ISO-31,5

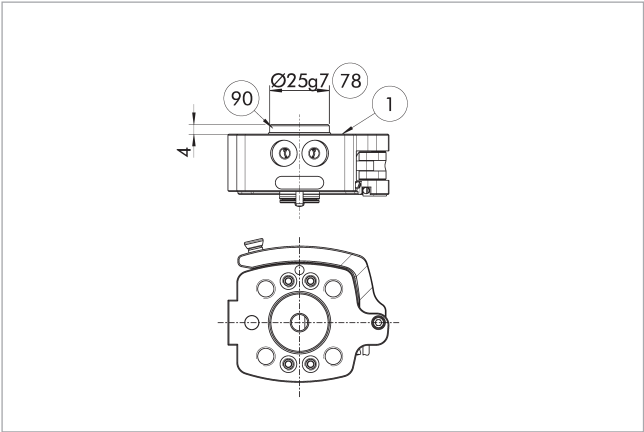


- ❶ Conexão do lado do robô
- ❷ Conexão do lado da ferramenta
- ❸❸ Círculo de parafuso DIN ISO-9409
- ❷❸ Apto para pinos de centralização
- ❷❸ Apto para centralização

Placa adaptadora lateral do robô

Descrição	ID
Placa adaptadora	
AKO ISO31,5/CMS040K	1644713

Aliança centralizadora no CMS-K

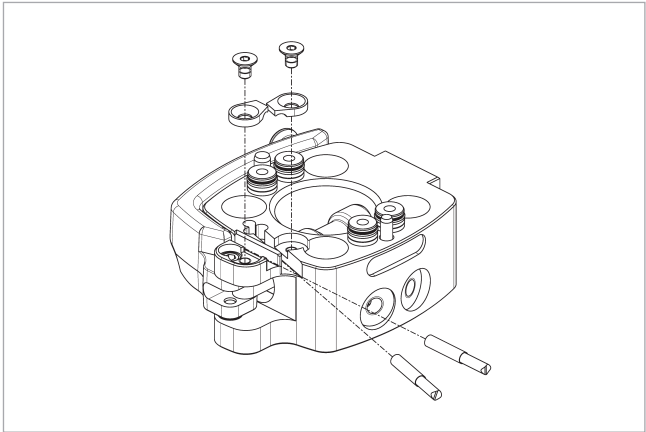


- ① Conexão do lado do robô 90 Disco de centralização
78 Apto para centralização

Descrição	ID
Disco de centralização	
COLAR DE CENTRALIZAÇÃO ZB-CMS-040-K	1574471

- ① Serve como um colar de encaixe para centrar em interfaces mecânicas, por ex. g. no robô.

Monitoramento através de interruptores de proximidade indutivos



O CMS-K está preparado para detecção de travamento e presença de ferramentas. Para isso, é necessário um conjunto de montagem cada. Cada conjunto de montagem inclui um sensor e um suporte, incluindo um parafuso.

Descrição	ID
Lado do robô	
AS-CMS-K-IN30K	1548743

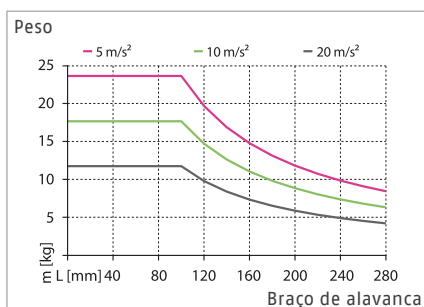
- ① Este conjunto de montagem é opcional e deve ser encomendado separadamente como acessório.

CMS 050

Sistema de troca manual

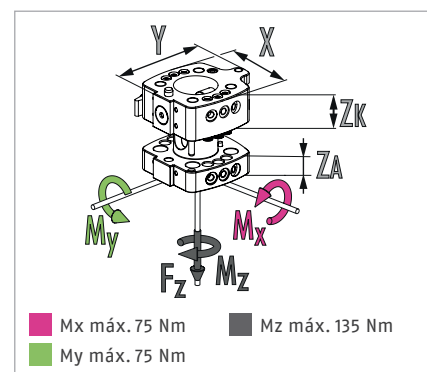


Diagrama de carga



Peso máximo de manuseio em função da aceleração e do braço de alavanca (por Mx/My). O diagrama não substitui o desenho técnico.

Dimensões e cargas máximas



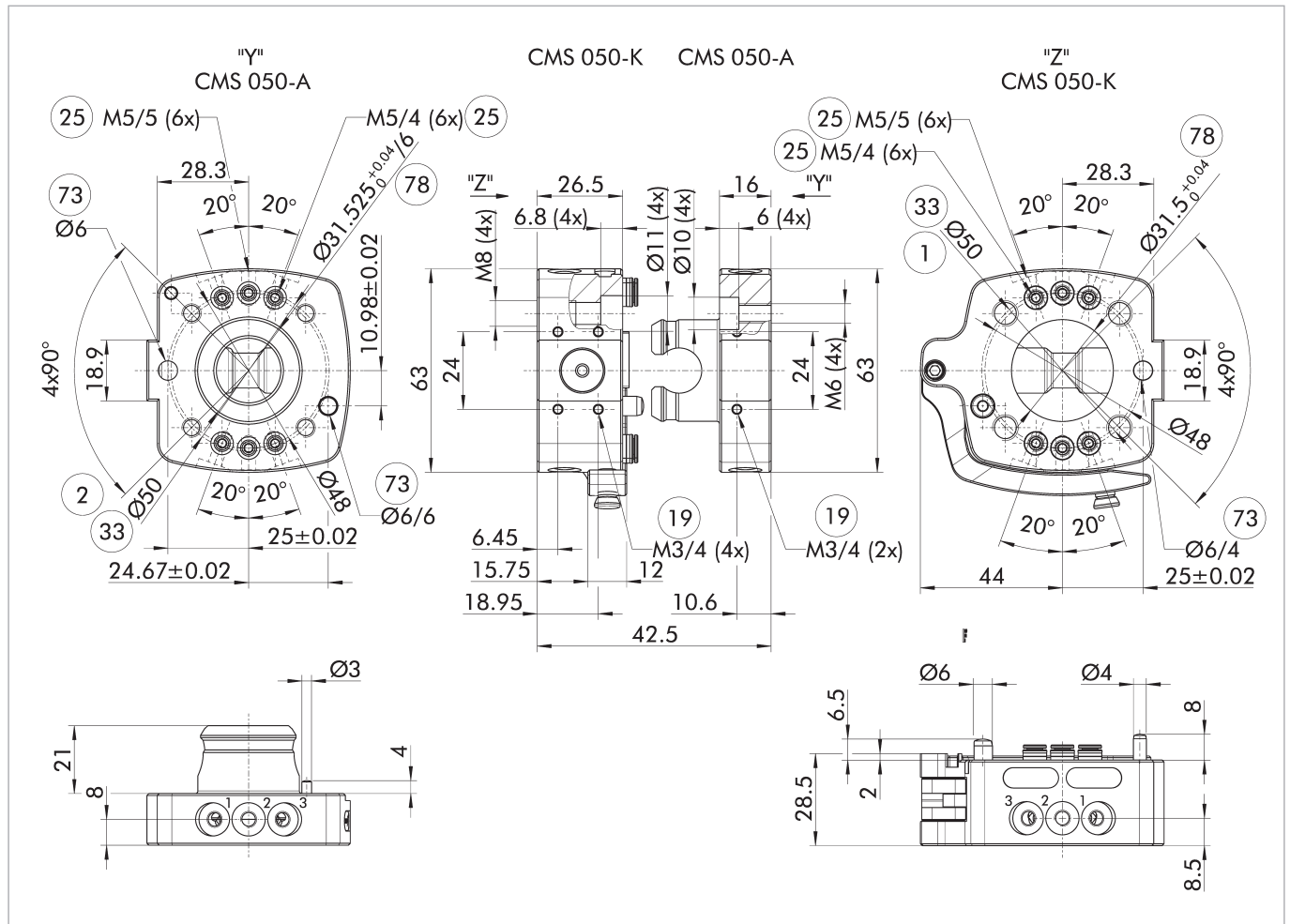
ⓘ Essa é a soma de todas as cargas estáticas que podem atuar no sistema de troca para garantir um funcionamento sem erros.

Dados técnicos

Descrição	CMS 050-K	CMS 050-A
	cabeça de mudança manual	Adaptador de troca manual
ID	1545289	1545310
Peso de manuseio recomendado	[kg] 11	11
Detecção de bloqueio	opcional	
Controle de presença da ferramenta	opcional	
Precisão de repetição	[mm] 0.02	0.02
Peso	[kg] 0.27	0.14
Número de passagens pneumáticas	6	6
Passagens de passagem para uso radial	6	6
Passagem pneumática de rosca de conexão de ar (radial)	M5	M5
Flange de acoplamento do lado do robô	ISO 9409-1-50-4-M6	
Flange de acoplamento, lado da ferramenta		ISO 9409-1-50-4-M6
Dimensões X x Y x Z*	[mm] 63/75.5/26.5	63/63/16
Temperatura ambiente mín./máx.	[°C] 5/60	5/60
Dimensões Ø D x Z*	[mm]	- x 16
Diagrama de conexão do parafuso	S7	S7
força de tração estática máx. F _z	[N] 900	900
Momento dinâmico máx. Mx/My	[Nm] 35	35
Momento dinâmico máx. Mz	[Nm] 27	27
Opções e suas características		
Versão básica	CMS 050-K-B	CMS 050-A-B
ID	1545314	1545315
Detecção de bloqueio	não é possível	
Peso	[kg] 0.27	0.15
Versão SHA (-N)		CMS 050-A-N
ID		1545313
Peso	[kg]	0.14
Conexão do lado da ferramenta		Ø50, 4xM8

* Observe que as alturas do mestre de troca (ZK) e do adaptador de troca (ZA) diferem. A soma representa a altura total de um sistema de troca acoplado.

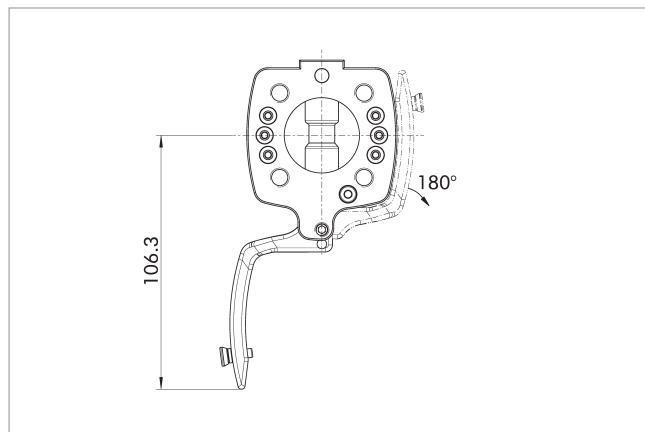
Vista principal



A vista principal mostra a unidade em sua versão básica.

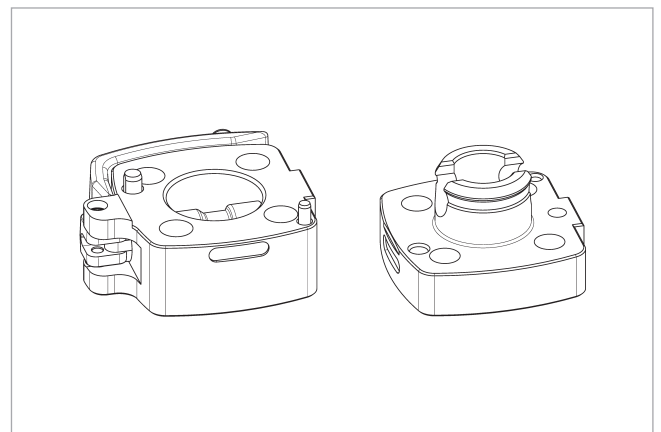
- | | |
|---------------------------------------|-------------------------------------|
| ① Conexão do lado do robô | ③③ Círculo de parafuso DIN ISO-9409 |
| ② Conexão do lado da ferramenta | ⑦③ Apto para pinos de centralização |
| ①⑨ Superfície de montagem para opções | ⑦⑧ Apto para centralização |
| ②⑤ Passagens pneumáticas | |

Contorno de interferência ao travar/desbloquear



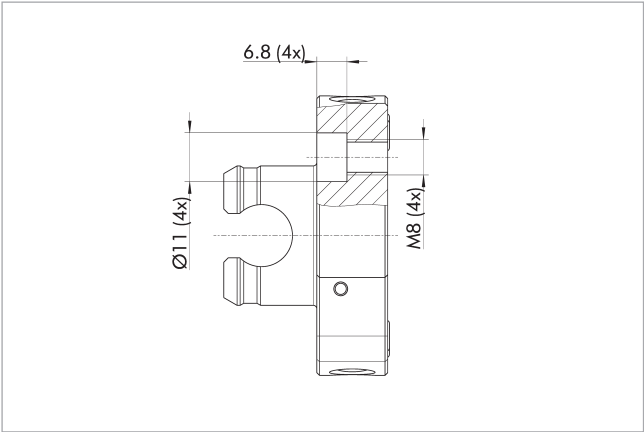
O desenho mostra o contorno interferente ao travar e destravar. Os valores especificados podem variar dependendo do ângulo de abertura da alavanca de bloqueio.

Versão básica (-B)



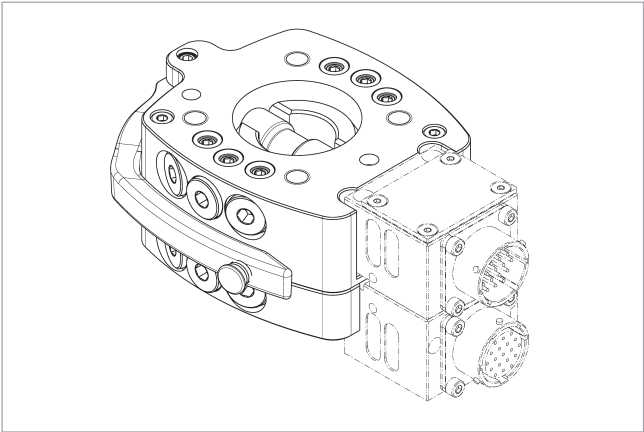
A versão básica é uma variante de design básico simplificado, sem passagens de ar integradas e sem opções de monitoramento.

Versão SHA (-N)



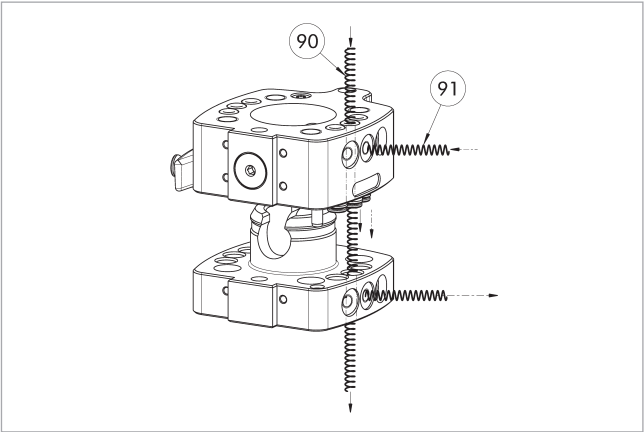
A versão SHA possui o mesmo padrão de aparafusamento no lado da ferramenta que o produto antecessor SHS. Assim, os sistemas SHS existentes podem ser substituídos pelo CMS sem alterar as ferramentas.

Módulo de alimentação elétrica



❶ Para obter informações detalhadas, consulte o capítulo "COS" no catálogo ou visite schunk.com.

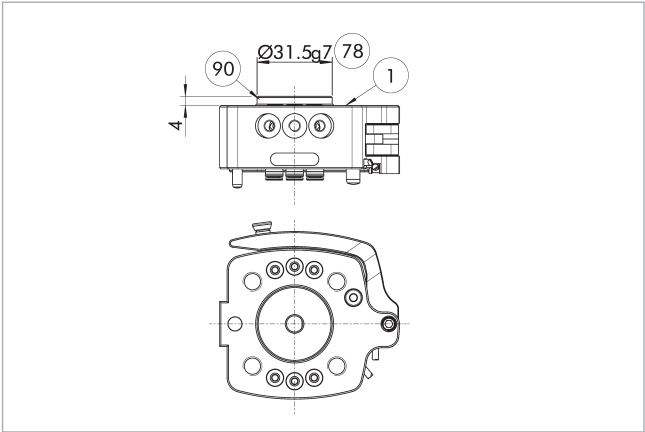
Passagem pneumática



90 Axial de passagem 91 Radial de passagem

O sistema de troca conta com passagens para sistema pneumático ou de vácuo integradas na carcaça. Eles podem ser usados sem mangueira através de uma placa adaptadora (axial) ou com mangueira (radial).

Aliança centralizadora no CMS-K

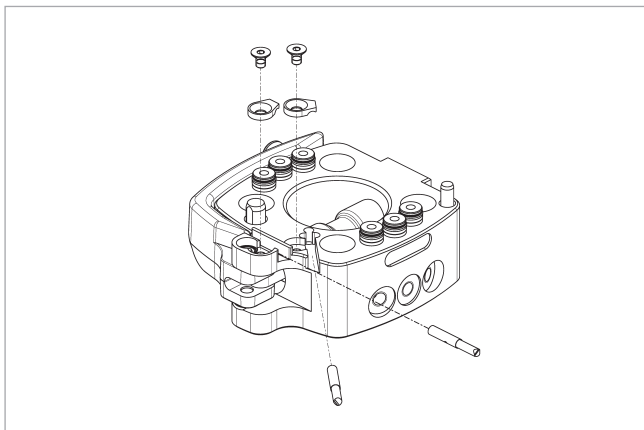


1 Conexão do lado do robô 90 Disco de centralização
78 Apto para centralização

Descrição	ID
Disco de centralização	
COLAR DE CENTRALIZAÇÃO ZB-CMS-050-K	1574472

❶ Serve como um colar de encaixe para centrar em interfaces mecânicas, por ex. g. no robô.

Monitoramento através de interruptores de proximidade indutivos



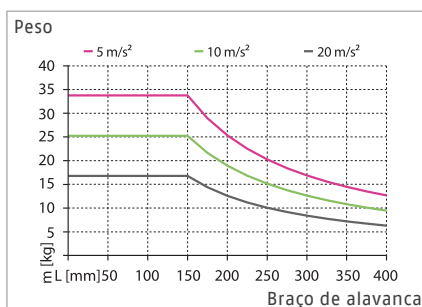
O CMS-K está preparado para detecção de travamento e presença de ferramentas. Para isso, é necessário um conjunto de montagem para cada. Cada conjunto de montagem inclui um sensor e um suporte, incluindo um parafuso.

Descrição	ID
Lado do robô	
AS-CMS-K-IN30K	1548743

- ⓘ Este conjunto de montagem é opcional e deve ser encomendado separadamente como acessório.

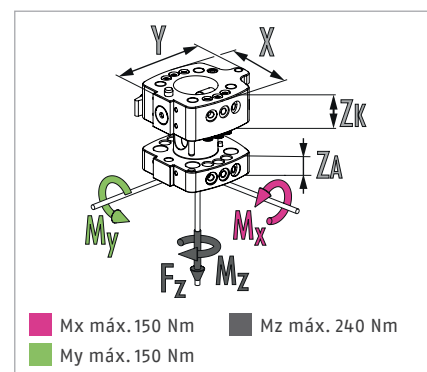


Diagrama de carga



Peso máximo de manuseio em função da aceleração e do braço de alavanca (por M_x/M_y). O diagrama não substitui o desenho técnico.

Dimensões e cargas máximas



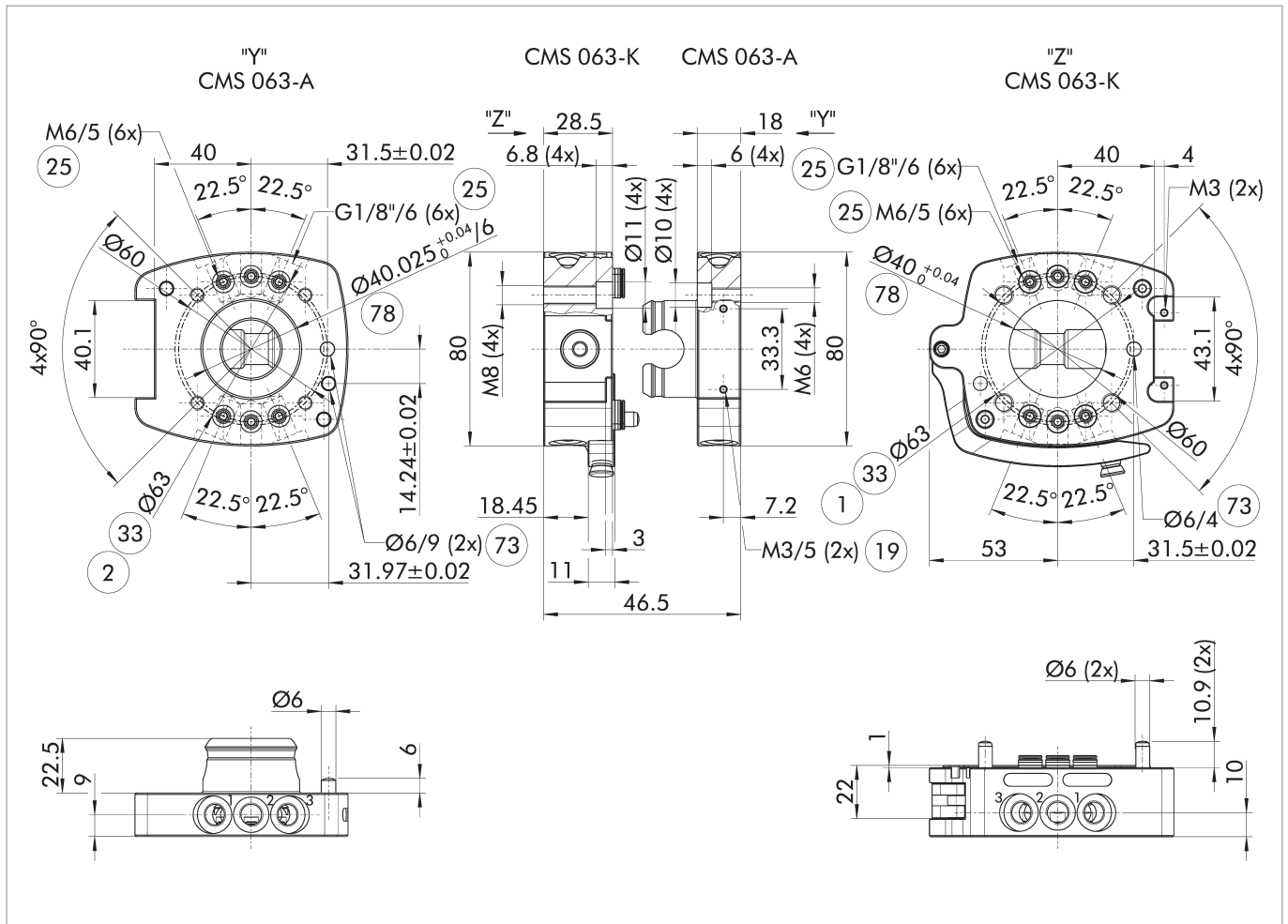
ⓘ Essa é a soma de todas as cargas estáticas que podem atuar no sistema de troca para garantir um funcionamento sem erros.

Dados técnicos

Descrição		CMS 063-K	CMS 063-A
		cabeça de mudança manual	Adaptador de troca manual
ID		1545316	1545318
Peso de manuseio recomendado	[kg]	18	18
Deteção de bloqueio		opcional	
Controle de presença da ferramenta		opcional	
Precisão de repetição	[mm]	0.02	0.02
Peso	[kg]	0.49	0.27
Número de passagens pneumáticas		6	6
Passagens de passagem para uso radial		6	6
Passagem pneumática de rosca de conexão de ar (radial)		G1/8"	G1/8"
Flange de acoplamento do lado do robô		ISO 9409-1-63-4-M6	
Flange de acoplamento, lado da ferramenta			ISO 9409-1-63-4-M6
Dimensões X x Y x Z*	[mm]	80/101/28.5	80/88/18
Temperatura ambiente mín./máx.	[°C]	5/60	5/60
Dimensões Ø D x Z*	[mm]		- x 18
Diagrama de conexão do parafuso		K	K
força de tração estática máx. F_z	[N]	1000	1000
Momento dinâmico máx. M_x/M_y	[Nm]	75	75
Momento dinâmico máx. M_z	[Nm]	48	48
Opções e suas características			
Versão básica		CMS 063-K-B	CMS 063-A-B
ID		1545321	1545322
Deteção de bloqueio		não é possível	
Peso	[kg]	0.5	0.3
Versão SHA (-N)			CMS 063-A-N
ID			1545319
Peso	[kg]		0.27
Conexão do lado da ferramenta			Ø63, 4xM8

* Observe que as alturas do mestre de troca (ZK) e do adaptador de troca (ZA) diferem. A soma representa a altura total de um sistema de troca acoplado.

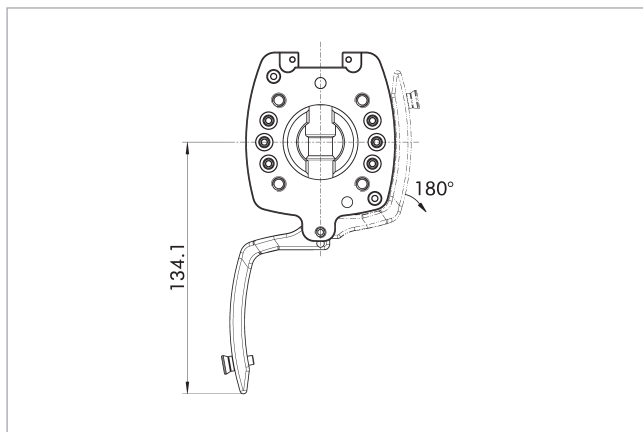
Vista principal



A vista principal mostra a unidade em sua versão básica.

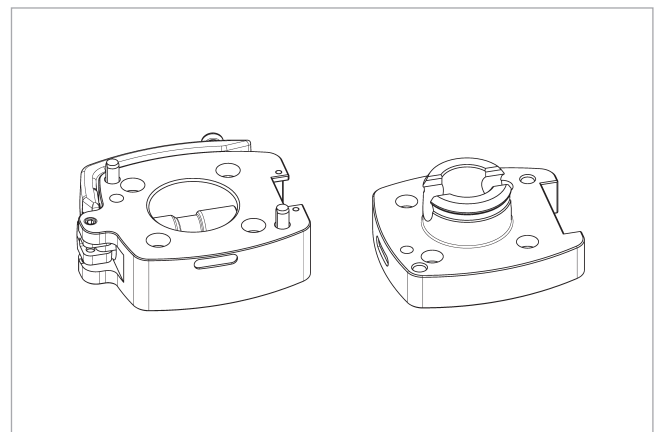
- | | |
|---------------------------------------|-------------------------------------|
| ① Conexão do lado do robô | ③③ Círculo de parafuso DIN ISO-9409 |
| ② Conexão do lado da ferramenta | ⑦③ Apto para pinos de centralização |
| ①⑨ Superfície de montagem para opções | ⑦⑧ Apto para centralização |
| ②⑤ Passagens pneumáticas | |

Contorno de interferência ao travar/desbloquear



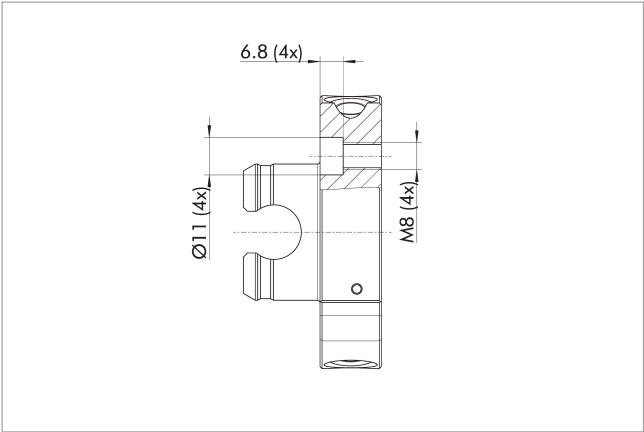
O desenho mostra o contorno interferente ao travar e destravar. Os valores especificados podem variar dependendo do ângulo de abertura da alavanca de bloqueio.

Versão básica (-B)



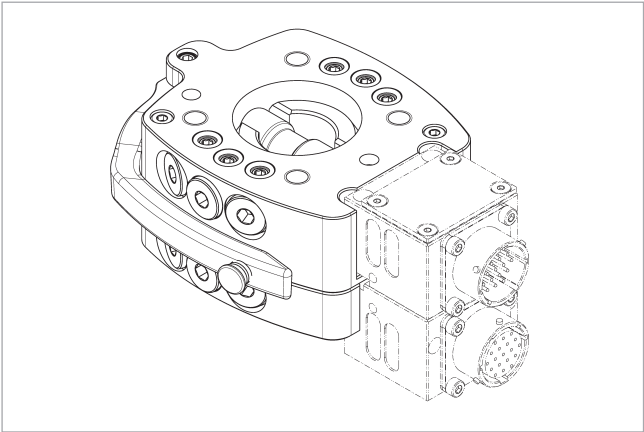
A versão básica é uma variante de design básico simplificado, sem passagens de ar integradas e sem opções de monitoramento.

Versão SHA (-N)



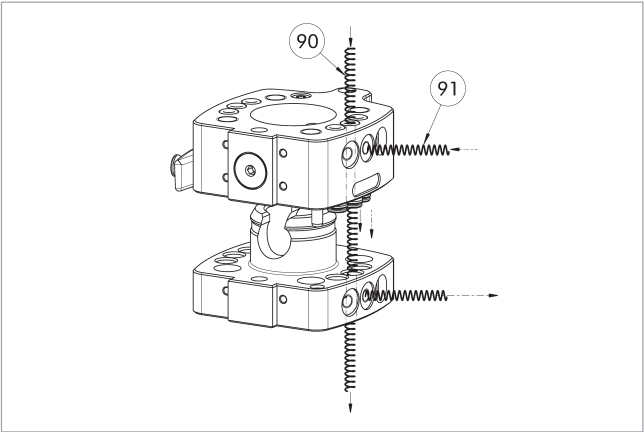
A versão SHA possui o mesmo padrão de aparafusamento no lado da ferramenta que o produto antecessor SHS. Assim, os sistemas SHS existentes podem ser substituídos pelo CMS sem alterar as ferramentas.

Módulo de alimentação elétrica



❶ Para obter informações detalhadas, consulte o capítulo "COS" no catálogo ou visite schunk.com.

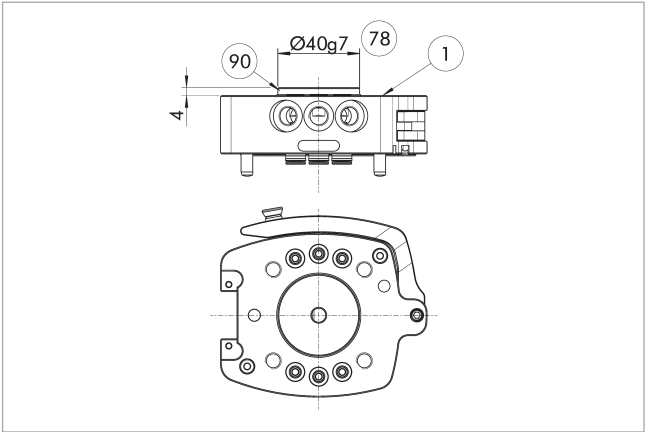
Passagem pneumática



❹❹ Axial de passagem ❹❹ Radial de passagem

O sistema de troca conta com passagens para sistema pneumático ou de vácuo integradas na carcaça. Eles podem ser usados sem mangueira através de uma placa adaptadora (axial) ou com mangueira (radial).

Aliança centralizadora no CMS-K



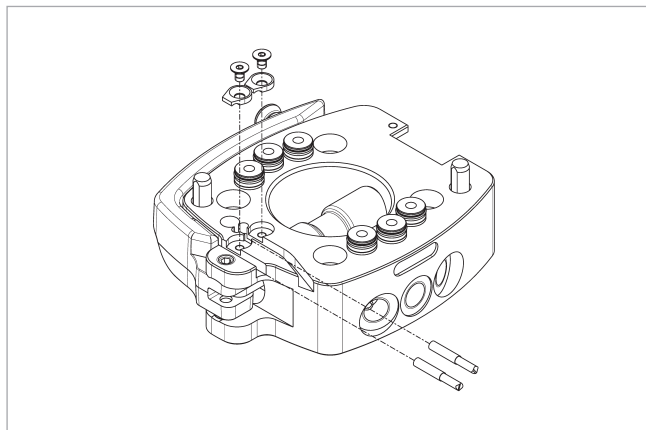
❶ Conexão do lado do robô ❹❹ Disco de centralização

❹❹ Apto para centralização

Descrição	ID
Disco de centralização	
COLAR DE CENTRALIZAÇÃO ZB-CMS-063-K	1574473

❶ Serve como um colar de encaixe para centrar em interfaces mecânicas, por ex. g. no robô.

Monitoramento através de interruptores de proximidade indutivos



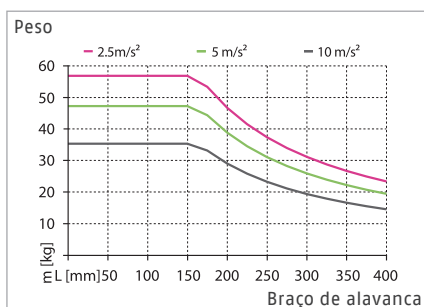
O CMS-K está preparado para detecção de travamento e presença de ferramentas. Para isso, é necessário um conjunto de montagem para cada. Cada conjunto de montagem inclui um sensor e um suporte, incluindo um parafuso.

Descrição	ID
Lado do robô	
AS-CMS-K-IN30K	1548743

- ❗ Este conjunto de montagem é opcional e deve ser encomendado separadamente como acessório.

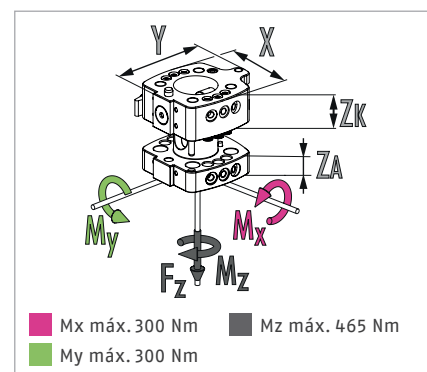


Diagrama de carga



Peso máximo de manuseio em função da aceleração e do braço de alavanca (por M_x/M_y). O diagrama não substitui o desenho técnico.

Dimensões e cargas máximas



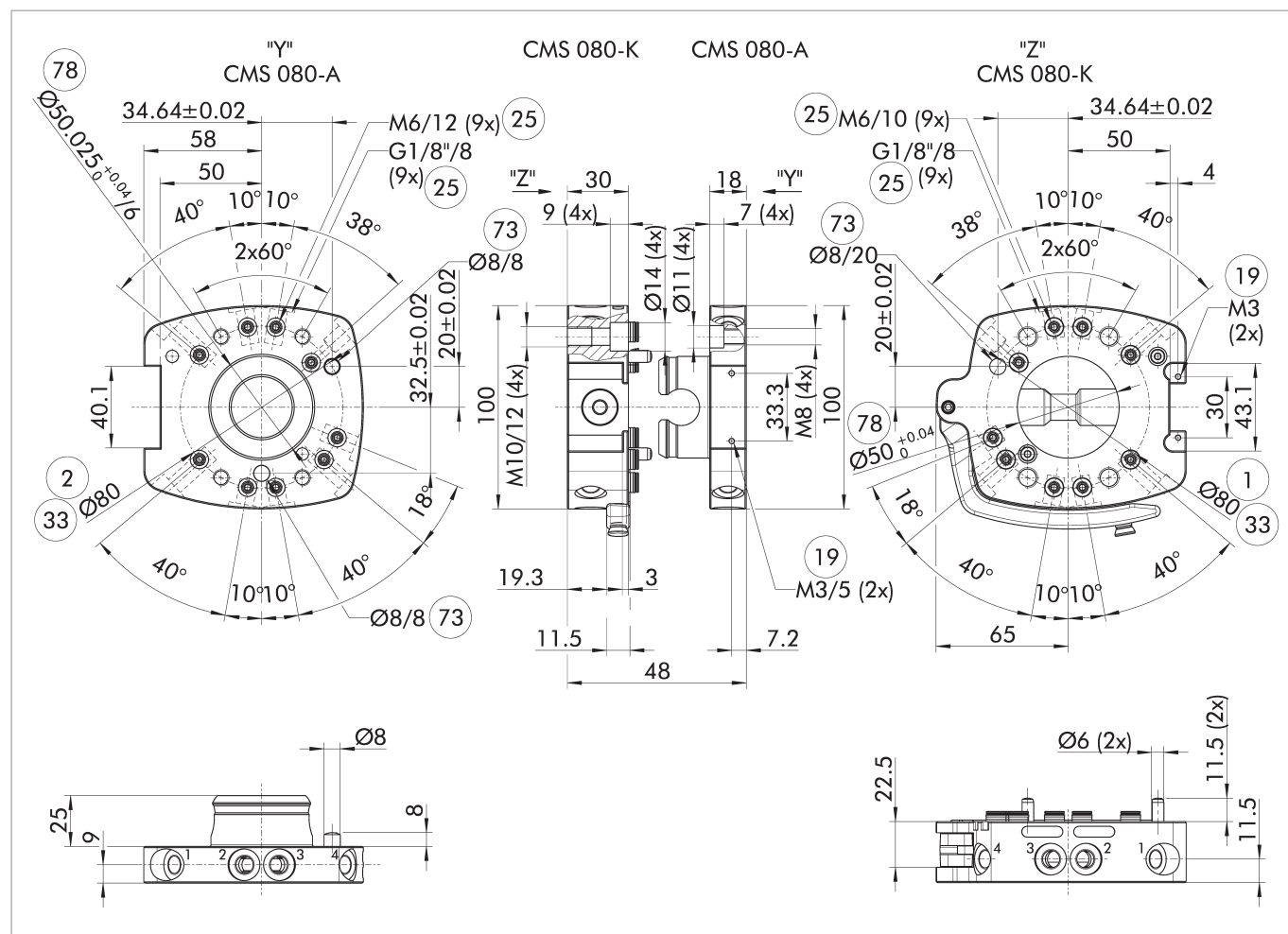
ⓘ Essa é a soma de todas as cargas estáticas que podem atuar no sistema de troca para garantir um funcionamento sem erros.

Dados técnicos

Descrição		CMS 080-K	CMS 080-A
		cabeça de mudança manual	Adaptador de troca manual
ID		1545324	1545325
Peso de manuseio recomendado	[kg]	36	36
Detecção de bloqueio		opcional	
Controle de presença da ferramenta		opcional	
Precisão de repetição	[mm]	0.02	0.02
Peso	[kg]	0.81	0.43
Número de passagens pneumáticas		9	9
Passagens de passagem para uso radial		9	9
Passagem pneumática de rosca de conexão de ar (radial)		G1/8"	G1/8"
Flange de acoplamento do lado do robô		ISO 9409-1-80-6-M8	
Flange de acoplamento, lado da ferramenta			ISO 9409-1-80-6-M8
Dimensões X x Y x Z*	[mm]	100/123/30	100/108/18
Temperatura ambiente mín./máx.	[°C]	5/60	5/60
Dimensões Ø D x Z*	[mm]		- x 18
Diagrama de conexão do parafuso		K	K
força de tração estática máx. F_z	[N]	1600	1600
Momento dinâmico máx. M_x/M_y	[Nm]	115	115
Momento dinâmico máx. M_z	[Nm]	75	75
Opções e suas características			
Versão básica		CMS 080-K-B	CMS 080-A-B
ID		1545360	1545362
Detecção de bloqueio		não é possível	
Peso	[kg]	0.83	0.47
Versão SHA (-N)			CMS 080-A-N
ID			1545327
Peso	[kg]		0.42
Conexão do lado da ferramenta			Ø80, 4xM10

* Observe que as alturas do mestre de troca (ZK) e do adaptador de troca (ZA) diferem. A soma representa a altura total de um sistema de troca acoplado.

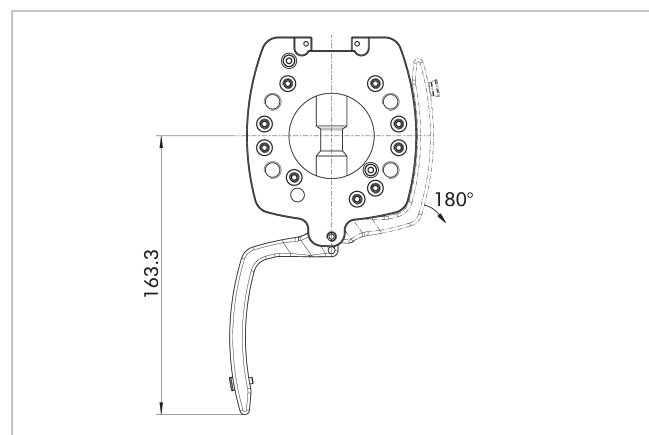
Vista principal



A vista principal mostra a unidade em sua versão básica.

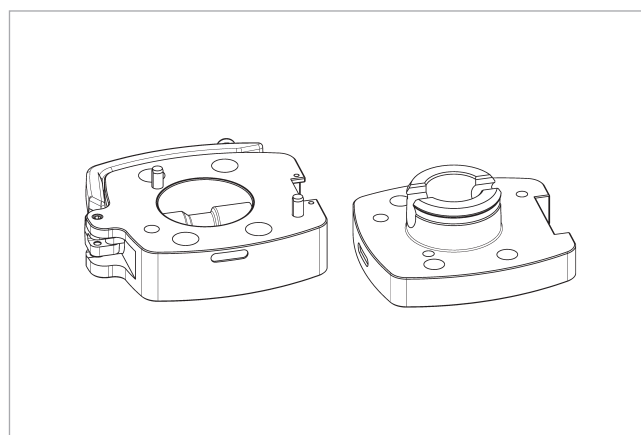
- | | |
|---------------------------------------|-------------------------------------|
| ① Conexão do lado do robô | ③③ Círculo de parafuso DIN ISO-9409 |
| ② Conexão do lado da ferramenta | ⑦③ Apto para pinos de centralização |
| ①⑨ Superfície de montagem para opções | ⑦⑧ Apto para centralização |
| ②⑤ Passagens pneumáticas | |

Contorno de interferência ao travar/desbloquear



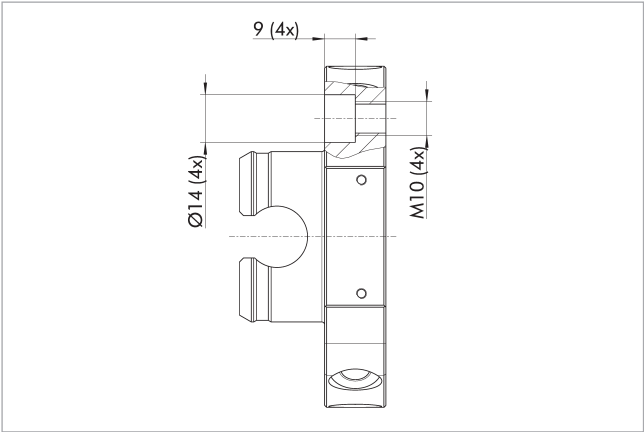
O desenho mostra o contorno interferente ao travar e destravar. Os valores especificados podem variar dependendo do ângulo de abertura da alavanca de bloqueio.

Versão básica (-B)



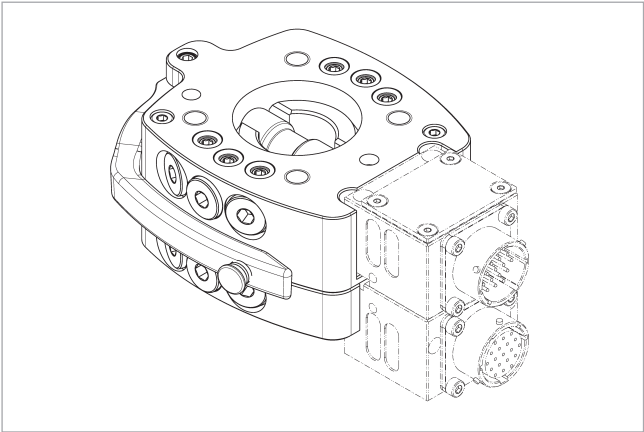
A versão básica é uma variante de design básico simplificado, sem passagens de ar integradas e sem opções de monitoramento.

Versão SHA (-N)



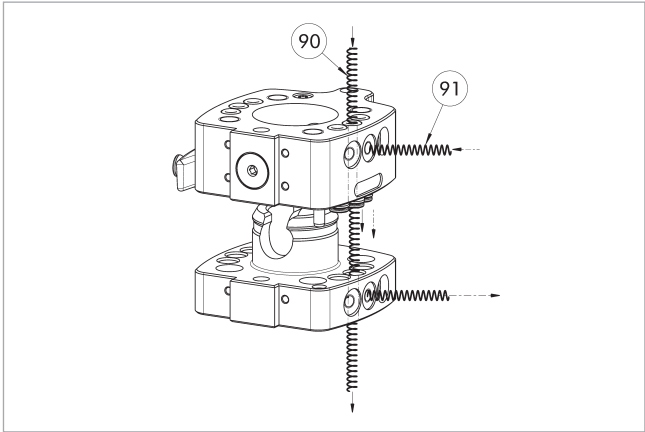
A versão SHA possui o mesmo padrão de aparafusamento no lado da ferramenta que o produto antecessor SHS. Assim, os sistemas SHS existentes podem ser substituídos pelo CMS sem alterar as ferramentas.

Módulo de alimentação elétrica



❶ Para obter informações detalhadas, consulte o capítulo "COS" no catálogo ou visite schunk.com.

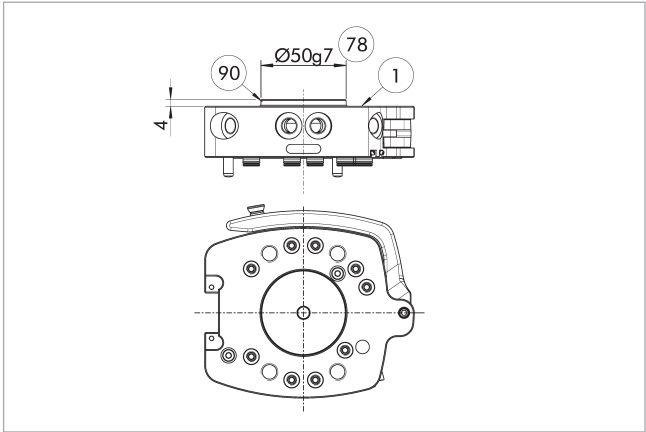
Passagem pneumática



❹❹ Axial de passagem ❹❹ Radial de passagem

O sistema de troca conta com passagens para sistema pneumático ou de vácuo integradas na carcaça. Eles podem ser usados sem mangueira através de uma placa adaptadora (axial) ou com mangueira (radial).

Aliança centralizadora no CMS-K



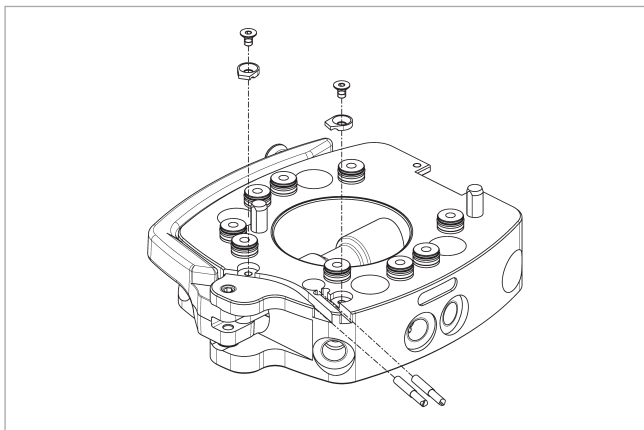
❶ Conexão do lado do robô ❹❹ Disco de centralização

❹❹ Apto para centralização

Descrição	ID
Disco de centralização	
COLAR DE CENTRALIZAÇÃO ZB-CMS-080-K	1574474

❶ Serve como um colar de encaixe para centrar em interfaces mecânicas, por ex. g. no robô.

Monitoramento através de interruptores de proximidade indutivos



O CMS-K está preparado para detecção de travamento e presença de ferramentas. Para isso, é necessário um conjunto de montagem para cada. Cada conjunto de montagem inclui um sensor e um suporte, incluindo um parafuso.

Descrição	ID
Lado do robô	
AS-CMS-K-IN30K	1548743

- ⓘ Este conjunto de montagem é opcional e deve ser encomendado separadamente como acessório.

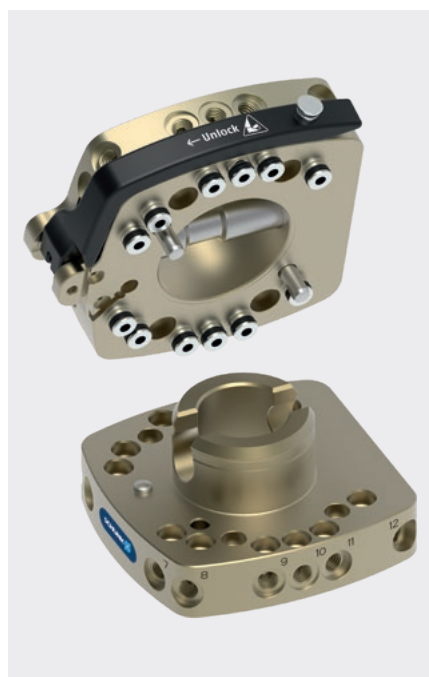
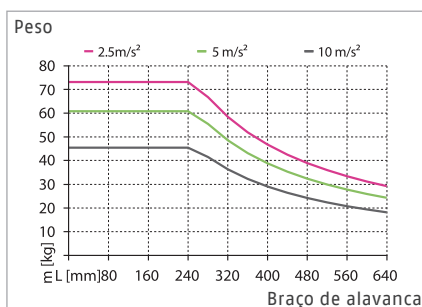
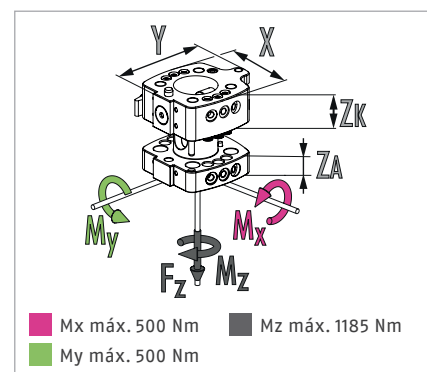


Diagrama de carga



Peso máximo de manuseio em função da aceleração e do braço de alavanca (por Mx/My). O diagrama não substitui o desenho técnico.

Dimensões e cargas máximas



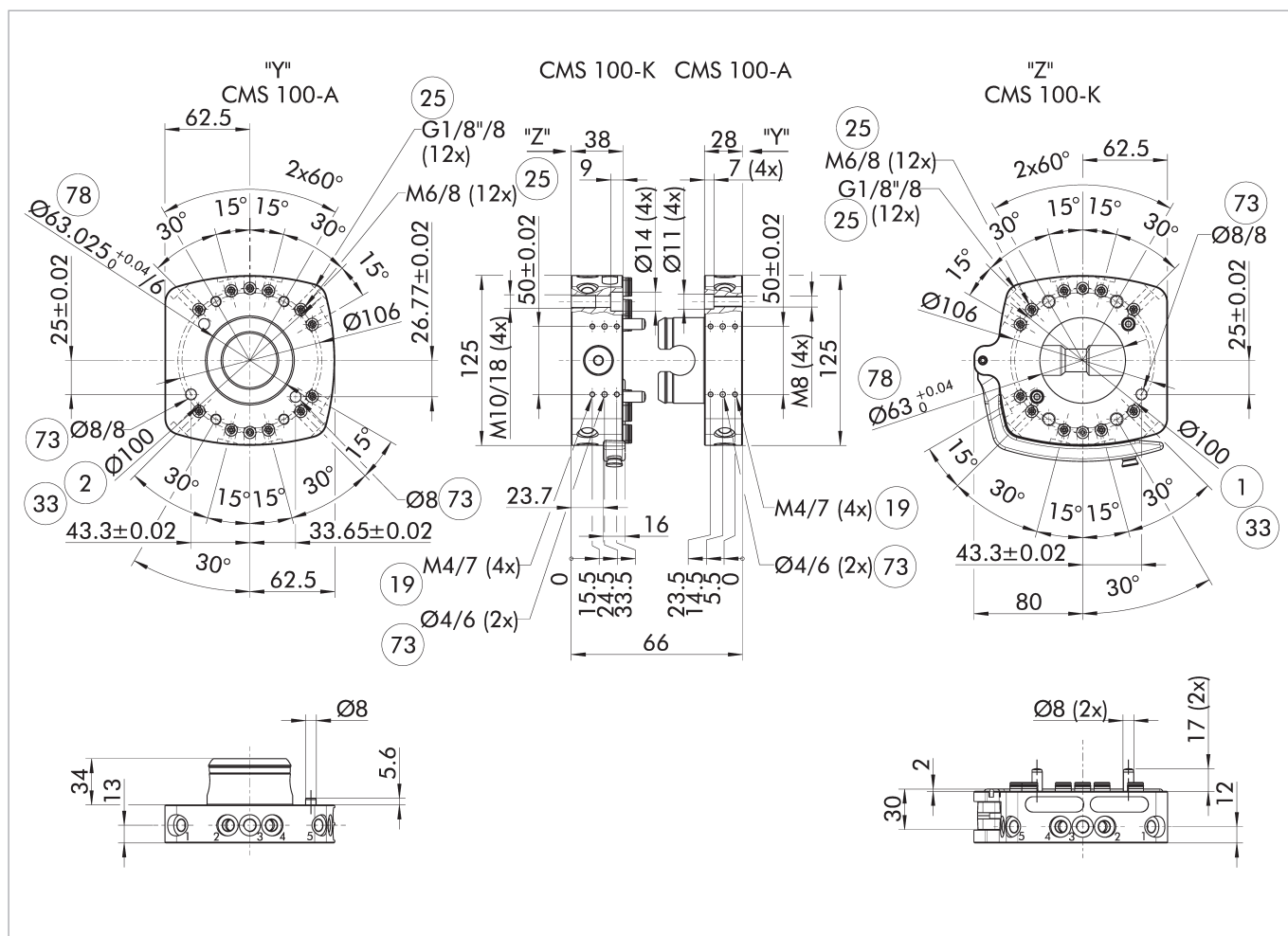
ⓘ Essa é a soma de todas as cargas estáticas que podem atuar no sistema de troca para garantir um funcionamento sem erros.

Dados técnicos

Descrição		CMS 100-K	CMS 100-A
		cabeça de mudança manual	Adaptador de troca manual
ID		1545364	1545366
Peso de manuseio recomendado	[kg]	43	43
Detecção de bloqueio		opcional	
Controle de presença da ferramenta		opcional	
Precisão de repetição	[mm]	0.02	0.02
Peso	[kg]	1.65	1.04
Número de passagens pneumáticas		12	12
Passagens de passagem para uso radial		12	12
Passagem pneumática de rosca de conexão de ar (radial)		G1/8"	G1/8"
Flange de acoplamento do lado do robô		ISO 9409-1-100-6-M8	
Flange de acoplamento, lado da ferramenta			ISO 9409-1-100-6-M8
Dimensões X x Y x Z*	[mm]	125/142.5/38	125/125/28
Temperatura ambiente mín./máx.	[°C]	5/60	5/60
Dimensões Ø D x Z*	[mm]		- x 28
Diagrama de conexão do parafuso		J	J
força de tração estática máx. F _z	[N]	1800	1800
Momento dinâmico máx. Mx/My	[Nm]	230	230
Momento dinâmico máx. Mz	[Nm]	230	230
Opções e suas características			
Versão básica		CMS 100-K-B	CMS 100-A-B
ID		1545370	1545387
Detecção de bloqueio		não é possível	
Peso	[kg]	1.65	1.11
Versão SHA (-N)			CMS 100-A-N
ID			1545368
Peso	[kg]		1.03
Conexão do lado da ferramenta			Ø100, 4xM10

* Observe que as alturas do mestre de troca (ZK) e do adaptador de troca (ZA) diferem. A soma representa a altura total de um sistema de troca acoplado.

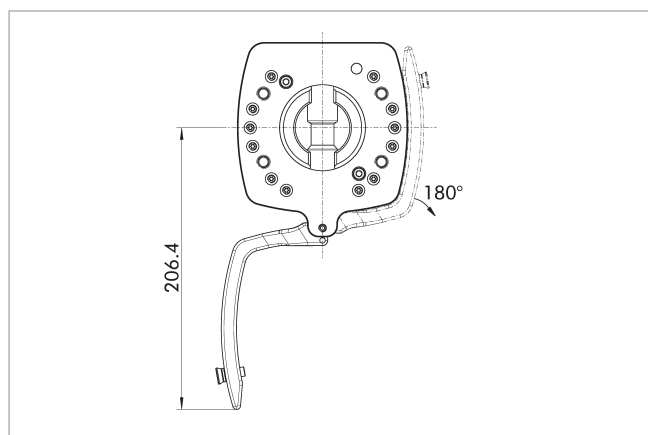
Vista principal



A vista principal mostra a unidade em sua versão básica.

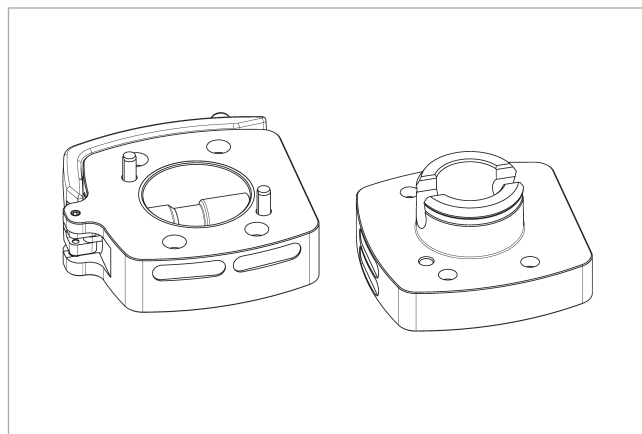
- | | |
|---------------------------------------|-------------------------------------|
| ① Conexão do lado do robô | ③③ Círculo de parafuso DIN ISO-9409 |
| ② Conexão do lado da ferramenta | ⑦③ Apto para pinos de centralização |
| ①⑨ Superfície de montagem para opções | ⑦⑧ Apto para centralização |
| ②⑤ Passagens pneumáticas | |

Contorno de interferência ao travar/desbloquear



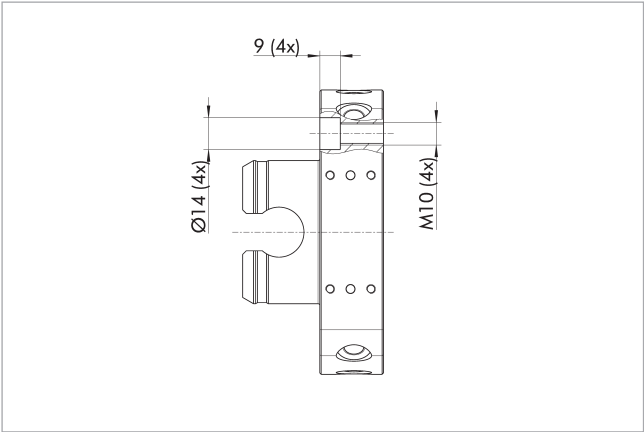
O desenho mostra o contorno interferente ao travar e destravar. Os valores especificados podem variar dependendo do ângulo de abertura da alavanca de bloqueio.

Versão básica (-B)



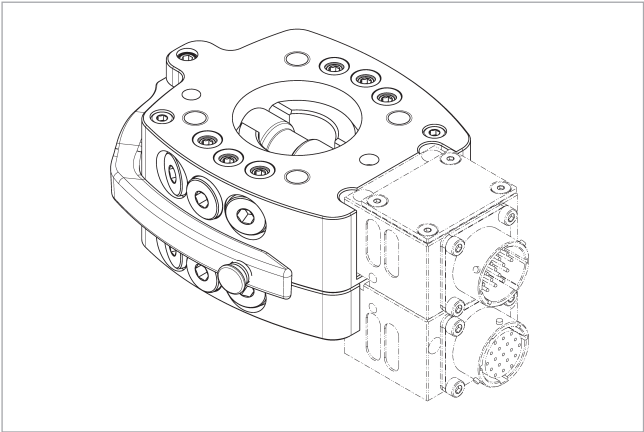
A versão básica é uma variante de design básico simplificado, sem passagens de ar integradas e sem opções de monitoramento.

Versão SHA (-N)



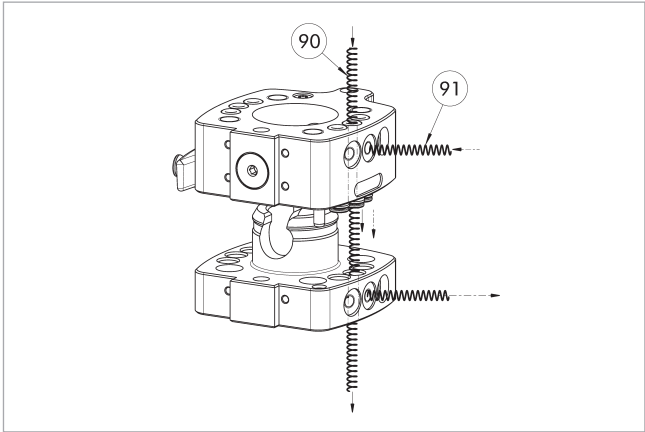
A versão SHA possui o mesmo padrão de aparafusamento no lado da ferramenta que o produto antecessor SHS. Assim, os sistemas SHS existentes podem ser substituídos pelo CMS sem alterar as ferramentas.

Módulo de alimentação elétrica



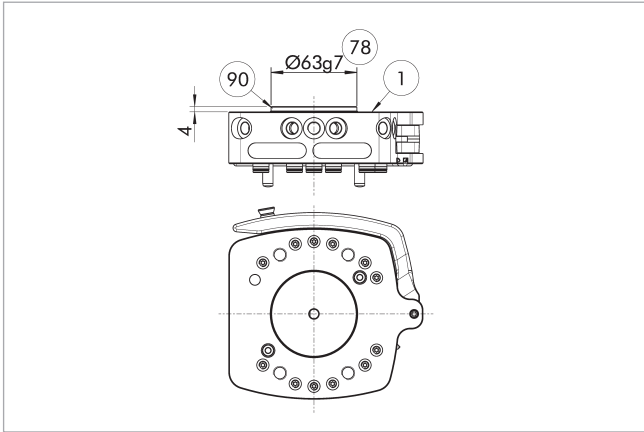
Para obter informações detalhadas, consulte o capítulo "COS" no catálogo ou visite schunk.com.

Passagem pneumática



90 Axial de passagem 91 Radial de passagem
O sistema de troca conta com passagens para sistema pneumático ou de vácuo integradas na carcaça. Eles podem ser usados sem mangueira através de uma placa adaptadora (axial) ou com mangueira (radial).

Aliança centralizadora no CMS-K

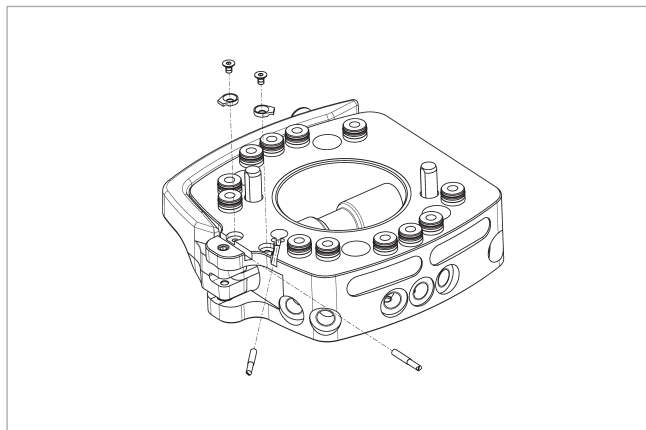


1 Conexão do lado do robô 90 Disco de centralização
78 Apto para centralização

Table with 2 columns: Descrição, ID. Row 1: Disco de centralização. Row 2: COLAR DE CENTRALIZAÇÃO ZB-CMS-100-K 1574475

1 Serve como um colar de encaixe para centrar em interfaces mecânicas, por ex. g. no robô.

Monitoramento através de interruptores de proximidade indutivos



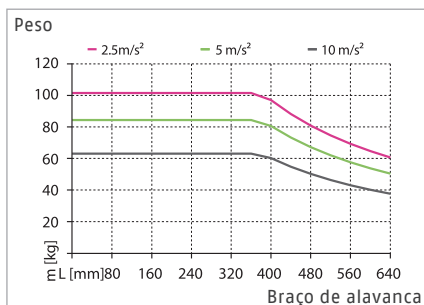
O CMS-K está preparado para detecção de travamento e presença de ferramentas. Para isso, é necessário um conjunto de montagem para cada. Cada conjunto de montagem inclui um sensor e um suporte, incluindo um parafuso.

Descrição	ID
Lado do robô	
AS-CMS-K-IN30K	1548743

- ❗ Este conjunto de montagem é opcional e deve ser encomendado separadamente como acessório.

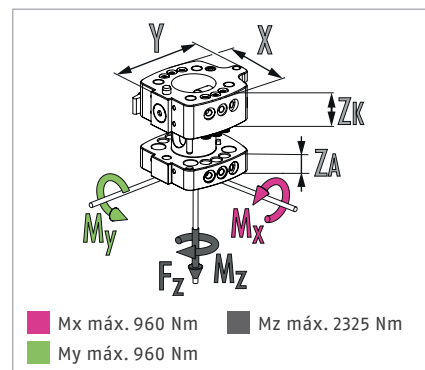


Diagrama de carga



Peso máximo de manuseio em função da aceleração e do braço de alavanca (por Mx/My). O diagrama não substitui o desenho técnico.

Dimensões e cargas máximas



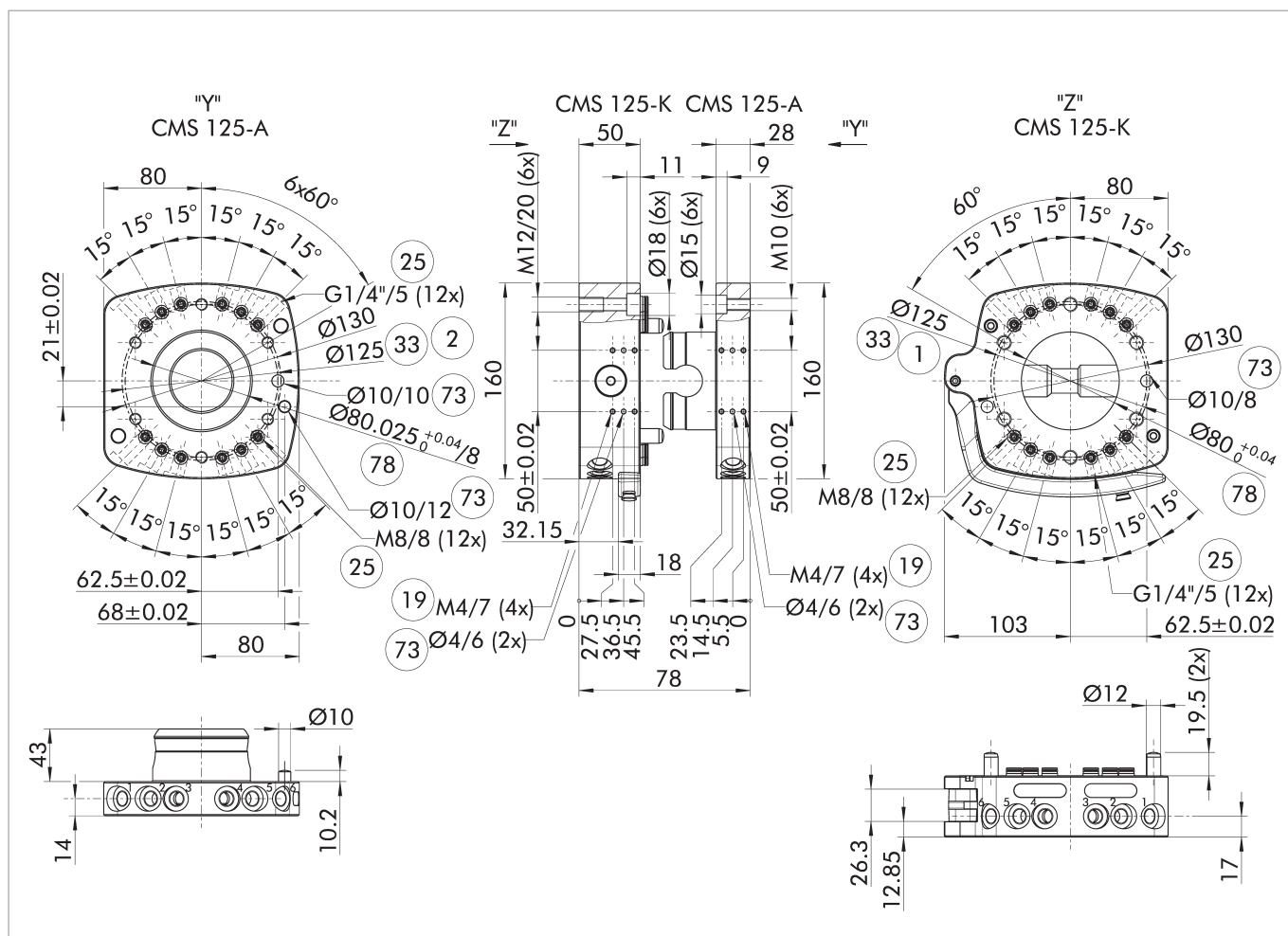
ⓘ Essa é a soma de todas as cargas estáticas que podem atuar no sistema de troca para garantir um funcionamento sem erros.

Dados técnicos

Descrição		CMS 125-K	CMS 125-A
		cabeça de mudança manual	Adaptador de troca manual
ID		1545393	1545397
Peso de manuseio recomendado	[kg]	58	58
Detecção de bloqueio		opcional	
Controle de presença da ferramenta		opcional	
Precisão de repetição	[mm]	0.02	0.02
Peso	[kg]	3.37	1.7
Número de passagens pneumáticas		12	12
Passagens de passagem para uso radial		12	12
Passagem pneumática de rosca de conexão de ar (radial)		G1/4"	G1/4"
Flange de acoplamento do lado do robô		ISO 9409-1-125-6-M10	
Flange de acoplamento, lado da ferramenta			ISO 9409-1-125-6-M10
Dimensões X x Y x Z*	[mm]	160/183/38	160/160/28
Temperatura ambiente mín./máx.	[°C]	5/60	5/60
Dimensões Ø D x Z*	[mm]		- x 28
Diagrama de conexão do parafuso		J	J
força de tração estática máx. F _z	[N]	3000	3000
Momento dinâmico máx. Mx/My	[Nm]	478	478
Momento dinâmico máx. Mz	[Nm]	465	465
Opções e suas características			
Versão básica		CMS 125-K-B	CMS 125-A-B
ID		1545403	1545404
Detecção de bloqueio		não é possível	
Peso	[kg]	3.46	1.85
Versão SHA (-N)			CMS 125-A-N
ID			1545401
Peso	[kg]		1.7
Conexão do lado da ferramenta			Ø125, 4xM12

* Observe que as alturas do mestre de troca (ZK) e do adaptador de troca (ZA) diferem. A soma representa a altura total de um sistema de troca acoplado.

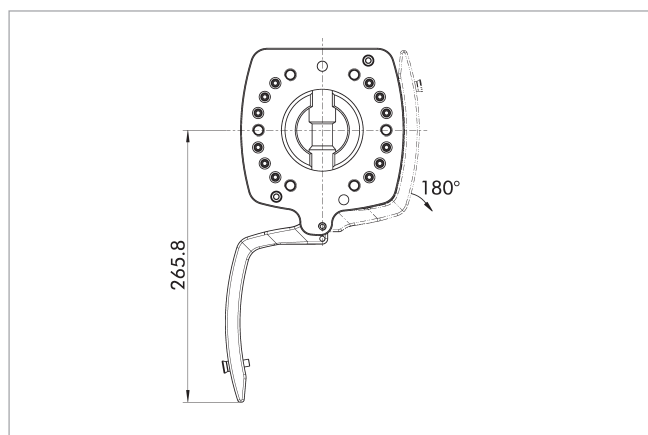
Vista principal



A vista principal mostra a unidade em sua versão básica.

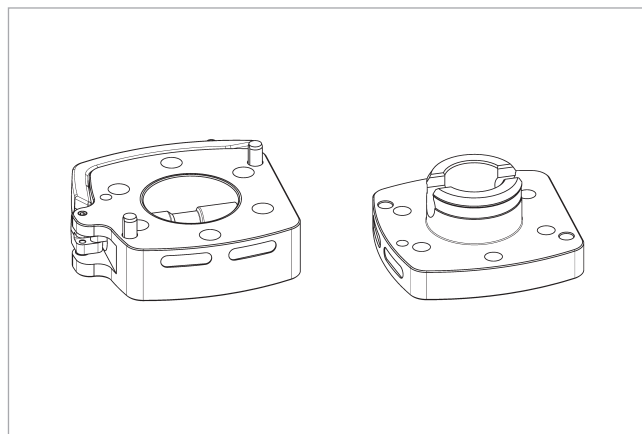
- | | |
|---------------------------------------|-------------------------------------|
| ① Conexão do lado do robô | ③③ Círculo de parafuso DIN ISO-9409 |
| ② Conexão do lado da ferramenta | ⑦③ Apto para pinos de centralização |
| ①⑨ Superfície de montagem para opções | ⑦⑧ Apto para centralização |
| ②⑤ Passagens pneumáticas | |

Contorno de interferência ao travar/desbloquear



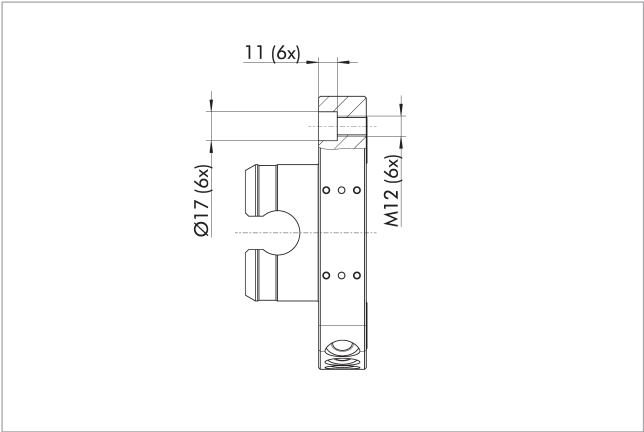
O desenho mostra o contorno interferente ao travar e destravar. Os valores especificados podem variar dependendo do ângulo de abertura da alavanca de bloqueio.

Versão básica (-B)



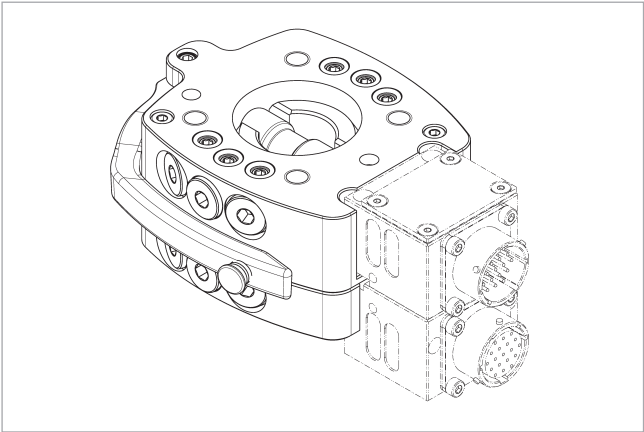
A versão básica é uma variante de design básico simplificado, sem passagens de ar integradas e sem opções de monitoramento.

Versão SHA (-N)



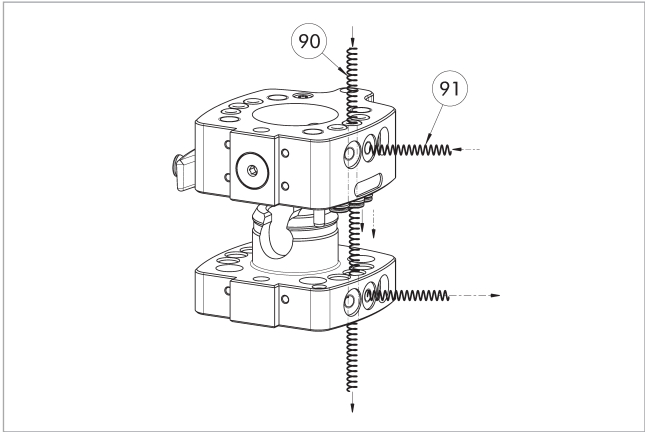
A versão SHA possui o mesmo padrão de aparafusamento no lado da ferramenta que o produto antecessor SHS. Assim, os sistemas SHS existentes podem ser substituídos pelo CMS sem alterar as ferramentas.

Módulo de alimentação elétrica



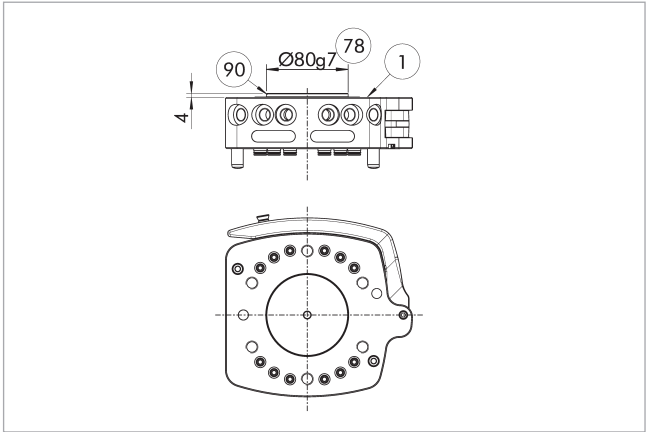
Para obter informações detalhadas, consulte o capítulo "COS" no catálogo ou visite schunk.com.

Passagem pneumática



90 Axial de passagem 91 Radial de passagem
O sistema de troca conta com passagens para sistema pneumático ou de vácuo integradas na carcaça. Eles podem ser usados sem mangueira através de uma placa adaptadora (axial) ou com mangueira (radial).

Aliança centralizadora no CMS-K

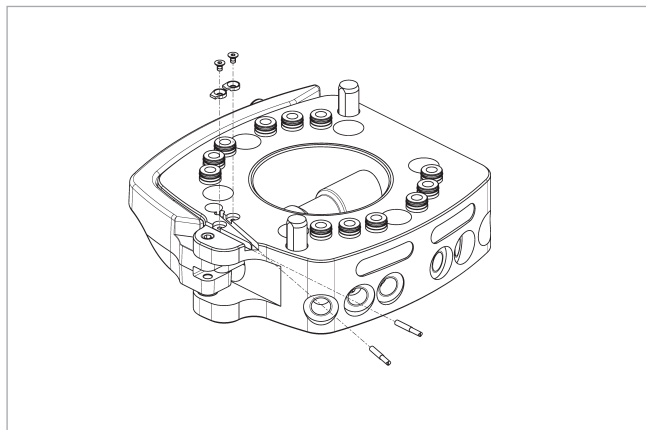


- 1 Conexão do lado do robô 90 Disco de centralização
- 78 Apto para centralização

Table with 2 columns: Descrição, ID. Row 1: Disco de centralização. Row 2: COLAR DE CENTRALIZAÇÃO ZB-CMS-125-K 1574477

Serve como um colar de encaixe para centrar em interfaces mecânicas, por ex. g. no robô.

Monitoramento através de interruptores de proximidade indutivos



O CMS-K está preparado para detecção de travamento e presença de ferramentas. Para isso, é necessário um conjunto de montagem para cada. Cada conjunto de montagem inclui um sensor e um suporte, incluindo um parafuso.

Descrição	ID
Lado do robô	
AS-CMS-K-IN30K	1548743

ⓘ Este conjunto de montagem é opcional e deve ser encomendado separadamente como acessório.



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

Siga-nos

