Hand in hand for tomorrow

Datový list výrobku

Manuální výměnný systém CMS

Flexibilní. Kompaktní. Intuitivní.

Manuální výměnný systém CMS

Uživatelsky přívětivý ruční výměnný systém s rozsáhlým doplňkovým portfoliem

Oblast použití

Výborně se hodí pro použití ve flexibilní výrobě a montáži výrobků s komplexním rozpětím variant, u kterých se požaduje spolehlivá manuální výměna. Systém je vhodný k použití na robotech i pro stacionární aplikace.

Výhody – Přínos pro Vás

Modelová řada se šestmi velikostmi. pro výběr optimální velikosti a široký rozsah aplikací

Obrázek příruby ISO pro snadnou montáž na většinu typů robotů bez nutnosti dalších mezipřírub

Široká škála signálních, pneumatických, fluidních a komunikačních modulů lze přišroubovat přímo pro univerzální možnosti přenosu energie

Volitelné monitorování uzamykání a kontrola přítomnosti integrované do pouzdra v případě všech velikostí

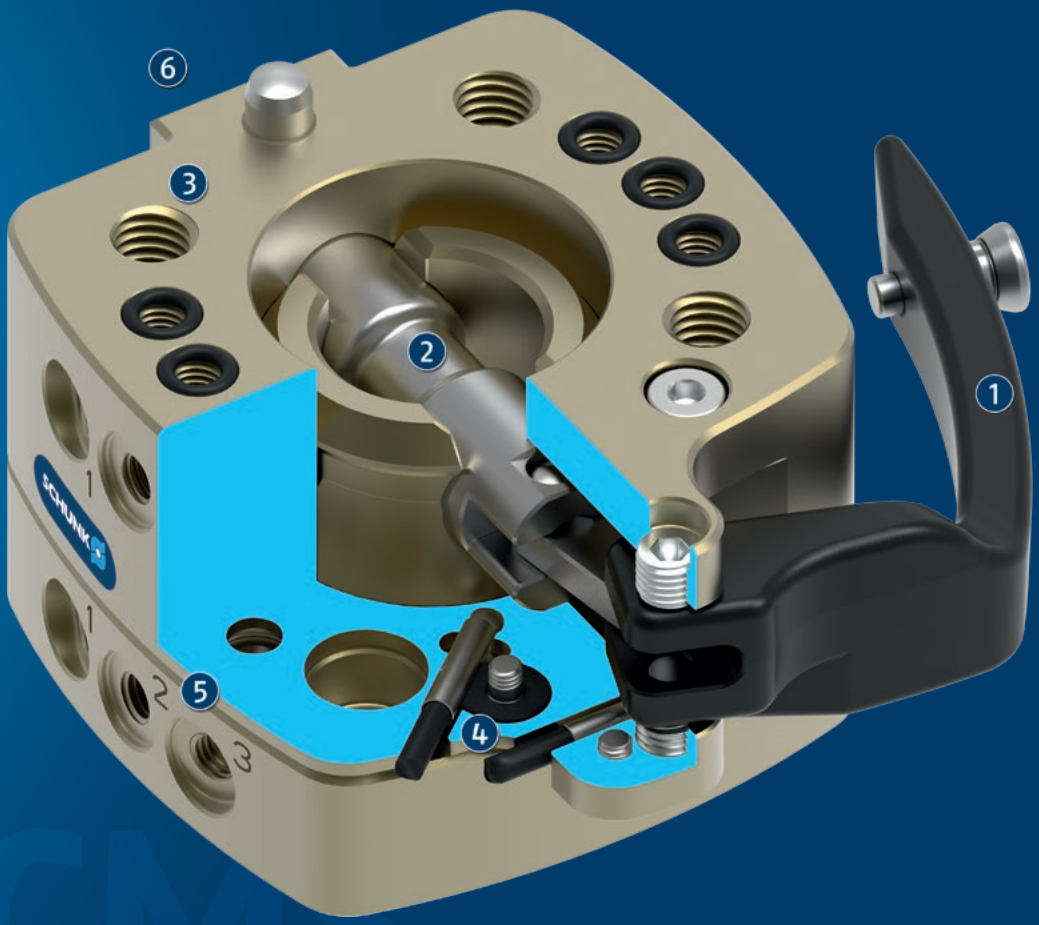
Integrované vzduchové průchody pro spolehlivé napájení manipulačních modulů a nástrojů s pneumatickým a vakuovým systémem, lze použít radiálně i axiálně

Základní provedení bez integrovaného průtoku vzduchu a s možností senzoriky k dispozici pro snadné a hospodárné aplikace

Velikosti	Manipulační hmotnost	Momentové zatížení	Momentové zatížení
Množství: 6	9 .. 58 kg	Mx 22.5 .. 478 Nm	Mz 15 .. 465 Nm

Popis funkce

Manuální výměnný systém (CMS) se skládá z výměnné hlavy (CMS-K) a výměnného adaptéru (CMS-A). Uzavřením ruční páky se výměnná hlava s výměnným adaptérem uzamkne bez vůle pomocí čepu a bez potřeby dalších nástrojů. Otevřením ruční páky se systém odemkne a umožní demontáž výměnného adaptéru. Koncové efektory mohou být napájeny stlačeným vzduchem nebo vakuem prostřednictvím integrovaných pneumatických průchodek. Kromě toho existuje varianta s totožnou konstrukcí bez pneumatických průchodek a bez volitelné možnosti monitorování (CMS-B). V obou variantách může být nástroj prostřednictvím volitelných modulů zásobován jinými médii, jako jsou elektrické signály nebo kapaliny.



① **Zamykací páka**
Osvědčená technologie pro ruční ovládání bez přídavného nářadí

② **Zajišťovací čep**
vyrobeno z anikorozní oceli pro snadné a zabezpečené uzamykání

③ **Obrázek příruby ISO**
Na straně hlavy a adaptéru, pro snadnou montáž na většinu typů robotů bez nutnosti dalších mezipřírub

④ **Integrované monitorování uzamčení a přítomnosti nástroje**
volitelné, pro procesně spolehlivé monitorování uzamčeného stavu a přítomnosti nástroje

⑤ **Integrovaná vzduchová průchodka**
vše lze použít radiálně a axiálně pro pneumatiku a vakuum.

⑥ **Standardizovaný šroubovací povrch pro přímé připevnění elektrických, pneumatických a fluidních modulů**
Umožňuje všestranný přenos energie pro ovládání široké škály nástrojů

Obecné informace k řadě

Spouštění: Manuálně pomocí zamykací páky

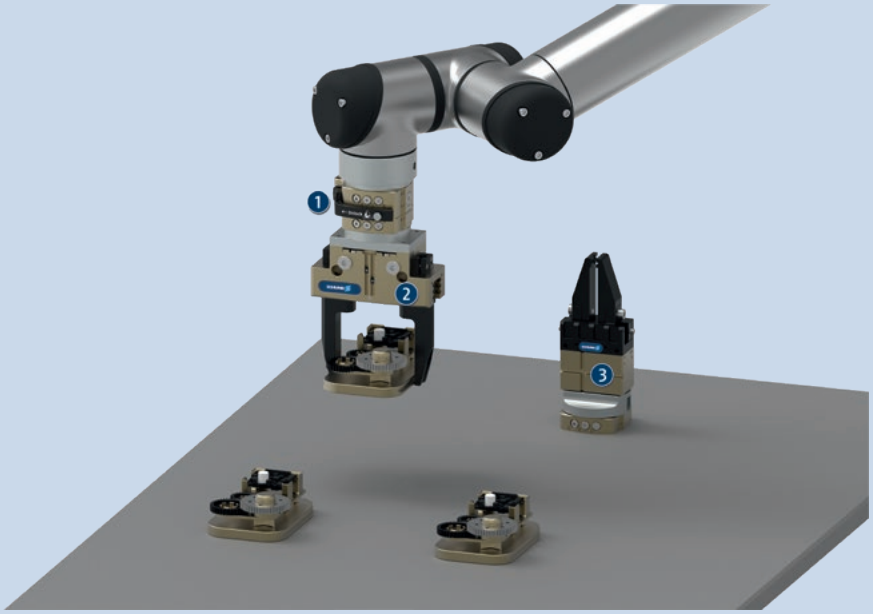
Princip fungování: Hlava a adaptér se uzamykají a odemykají ruční pákou.

Tělo: Plášť sestává z vysoce pevné hliníkové slitiny s tvrdou povrchovou úpravou. Funkční součástky jsou vyrobeny z tvrzené oceli.

Záruka: 24 měsíců

Náročné podmínky prostředí: Upozorňujeme, že v případě použití v náročných podmínkách prostředí (např. s chladivem nebo prachem při odlévání a broušení) může být významně snížena životnost jednotek a my tak nebudeme moci uznat záruky. V mnoha případech však dokážeme nalézt řešení. Obraťte se na nás s žádostí o pomoc.

Manipulační hmotnost: je poloha celkového zatížení na přírubě. Při zpracování návrhu je třeba dbát na přípustné síly a momenty. Vezměte prosím na vědomí, že překročení doporučené manipulační hmotnosti zkracuje životnost.



Příklad aplikace

Nástroj pro manipulaci a montáž malých až středně velkých obrobků, skládající se z manuálního výměnného systému a chapadla.

1. Manuální výměnný systém CMS
2. Dvouprsté paralelní chapadlo PGN-plus-P se zákaznicky přizpůsobenými prsty chapadla
3. Dvouprsté paralelní chapadlo MPG-plus se zákaznicky přizpůsobenými prsty chapadla

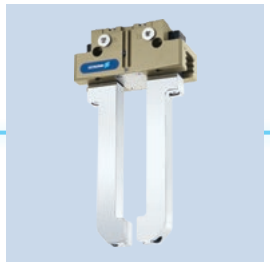
SCHUNK nabízí více...

Následující komponenty dělají produkt ještě produktivnějším – vhodné doplnění pro nejvyšší funkčnost, flexibilitu, spolehlivost a bezpečnost procesu.

Rotační průchod

Kompenzační jednotka

Protikolizní snímač / snímač ochrany proti přetížení



Univerzální chapadlo

Indukční polohový snímač

Volitelné moduly COS

ⓘ Více informací o těchto výrobcích naleznete na následujících stránkách nebo na adrese schunk.com.

Možnosti a zvláštní informace

Základní verze: zjednodušená verze bez integrovaných vzduchovodů a bez možností monitorování pro maximální hospodárnost.
Verze SHA (-N): se stejným schématem šroubového připojení na straně nástroje jako u předchozího produktu SHA. Umožňuje jednoduchou výměnu stávajících systémů SHS za CMS bez výměny zákaznicky přizpůsobených nástrojů. Verze SHA se liší od základního provedení pouze na straně adaptéru (CMS-A).
Mazání potravinářské kvality: Výrobek standardně obsahuje maziva kompatibilní s potravinami. Požadavky normy EN 1672-2:2020 nejsou zcela splněny. Příslušné certifikáty NSF jsou k dispozici na adrese https://info.nsf.org/USDA/Listings.asp pomocí informací o mazivu v provozním návodu.

CMS 040

Manuální výměnný systém

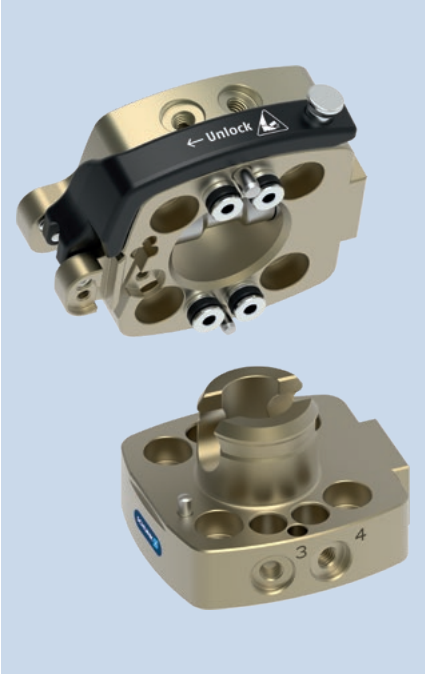
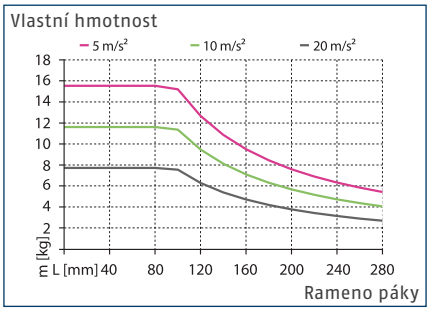
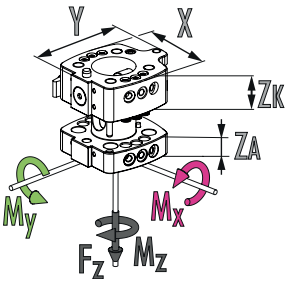


Diagram zatížení



Maximální manipulační hmotnost jako funkce zrychlení a ramene páky (o M_x/M_y). Schéma nenahrazuje technický návrh.

Rozměry a maximální zatížení



Mx max. 45 Nm
Mz max. 75 Nm
My max. 45 Nm

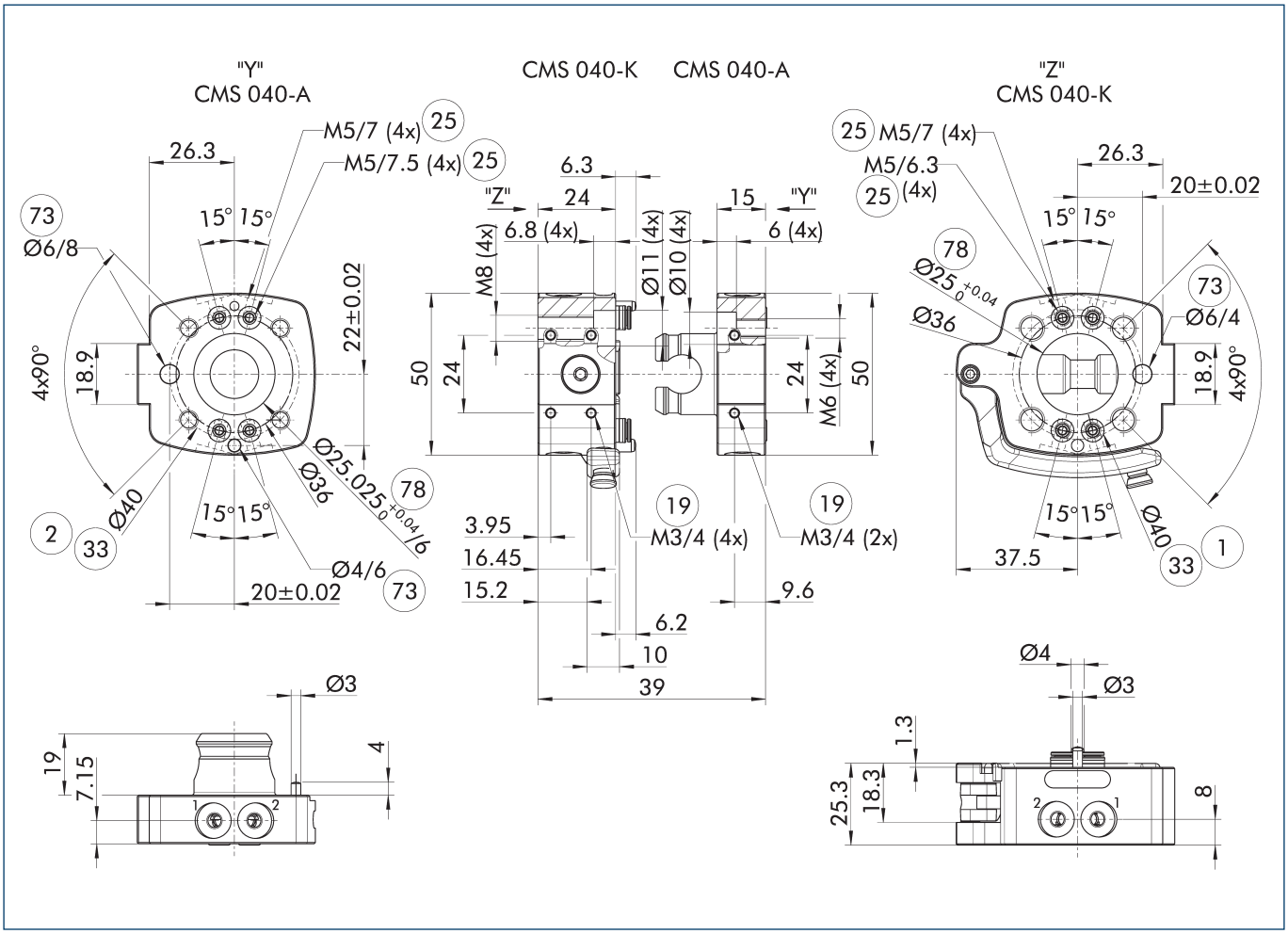
ⓘ Jedná se o součet všech statických zatížení, která mohou působit na výměnný systém, aby bylo zajištěno bezchybné fungování.

Technické údaje

Popis		CMS 040-K	CMS 040-A
		Manuální výměnná hlava	Adaptér pro manuální výměnu
ID		1545243	1545265
Doporučená manipulační hmotnost	[kg]	9	9
Monitorování uzamčení		volitelný	
Monitorování přítomnosti nástroje		volitelný	
Opakovatelná přesnost	[mm]	0.02	0.02
Vlastní hmotnost	[kg]	0.16	0.09
Počet pneumatických průchodů		4	4
Přívody pro radiální použití		4	4
Závitová přípojka vzduchu pneumatického průchodu (radiální)		M5	M5
Připojovací příruba na straně robotu		ISO 9409-1-40-4-M6	
Spojovací příruba, strana nástroje			ISO 9409-1-40-4-M6
Rozměry X x Y x Z*	[mm]	50/67.5/24	50/55/15
Min./max. okolní teplota	[°C]	5/60	5/60
Rozměry Ø D x Z*	[mm]		- x 15
Schéma šroubování		S7	S7
max. statická tahová síla Fz	[N]	700	700
Max. dynamický moment Mx/My	[Nm]	22.5	22.5
Max. dynamický moment Mz	[Nm]	15	15
Volitelné možnosti a jejich charakteristiky			
Základní verze		CMS 040-K-B	CMS 040-A-B
ID		1545285	1545287
Monitorování uzamčení		není možné	
Vlastní hmotnost	[kg]	0.16	0.09
Verze SHA (-N)			CMS 040-A-N
ID			1545281
Vlastní hmotnost	[kg]		0.09
Montáž na straně nástroje			Ø40, 4xM8

* Vezměte na vědomí, že výšky výměnného masteru (ZK) a adaptéru výměny (ZA) se liší. Součet představuje celkovou výšku propojeného výměnného systému.

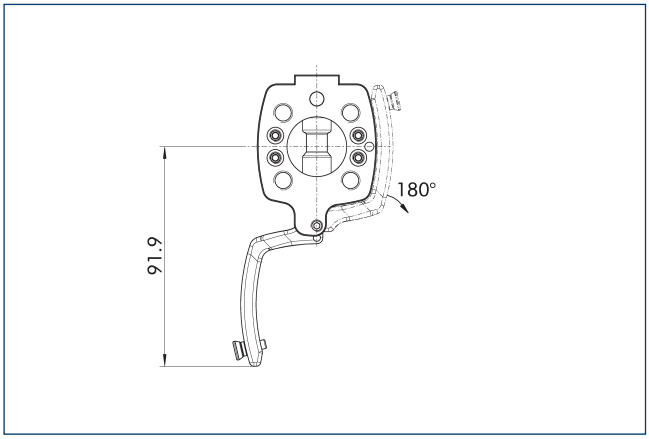
Hlavní pohled



Hlavní pohled zobrazuje jednotku v základní verzi.

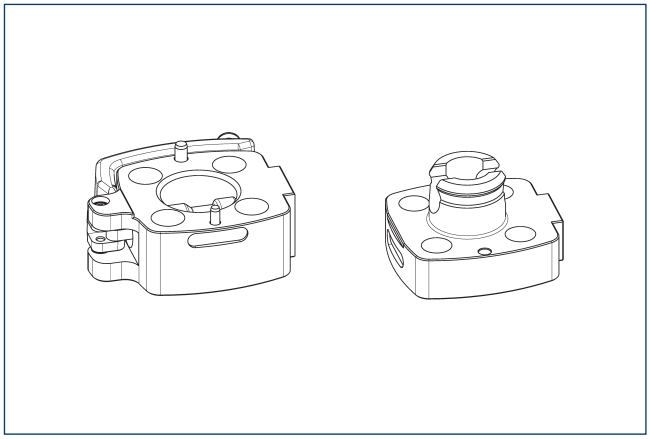
1 Montáž na straně robotu
2 Montáž na straně nástroje
19 Montážní povrch pro volitelné možnosti
25 Pneumatické přívody
33 Kruhová zástrčka dle DIN ISO-9409
73 Vhodné pro středicí kolíky
78 Vhodné pro centrování

Rušivá kontura při uzamykání a odemykání



Výkres znázorňuje překážející rušivé kontury při zamykání a odemykání. Uvedené hodnoty mohou kolísat v závislosti na úhlu otevření odemykací páky.

Základní verze (-B)

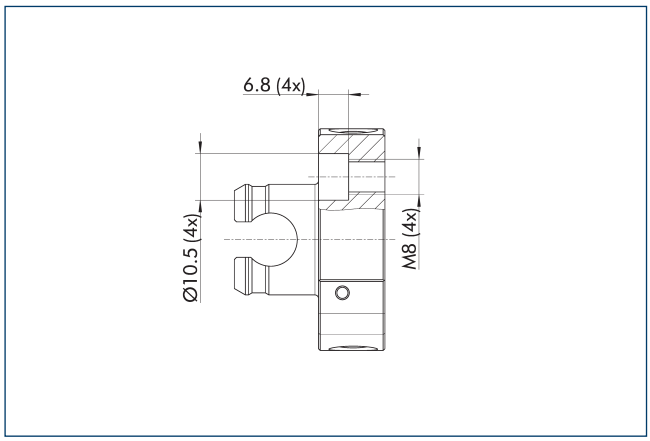


Základní verze je zjednodušenou základní variantou bez integrovaných průchodek vzduchu a bez možností monitorování.

CMS 040

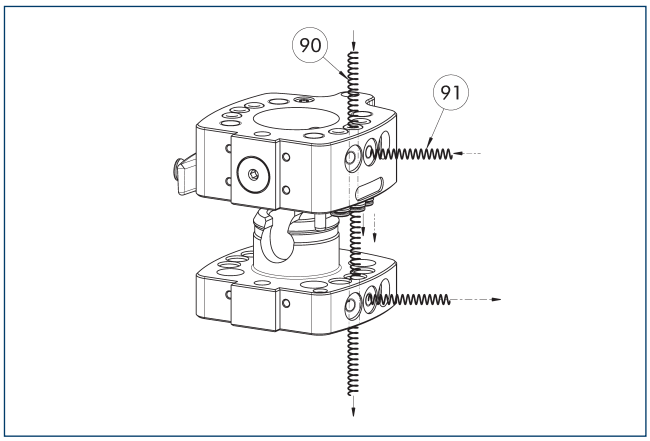
Manuální výměnný systém

Verze SHA (-N)



Verze SHA má na straně nástroje stejné šroubení předchozí produkt SHS. Stávající systémy SHS tak mohou být nahrazeny systémem CMS bez výměny nástrojů.

Pneumatický průchod

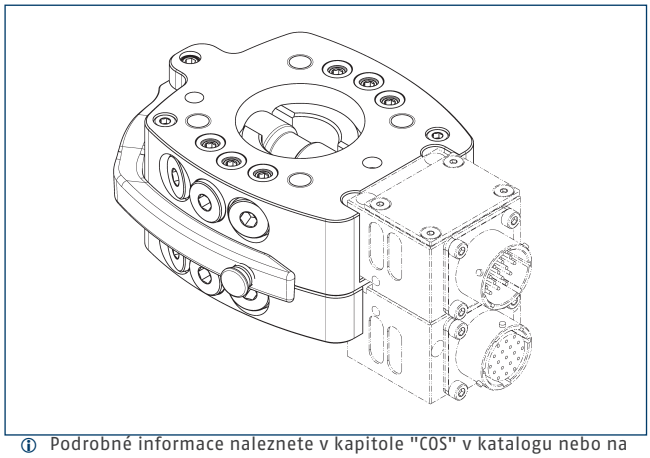


(90) průchod axiální

(91) průchod radiální

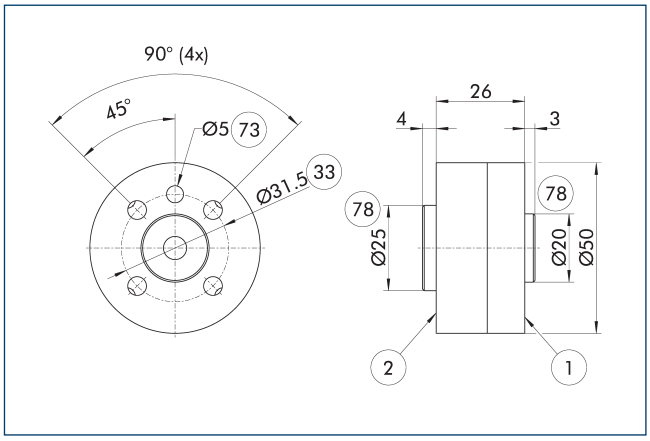
Výměnný systém má průchodky pro pneumatiku nebo pro vakuum integrované v plášti. Můžete je použít bez hadice pomocí mezipříruby (osově) nebo s hadicí (radiálně).

Modul pro průchod elektrických signálů



ⓘ Podrobné informace naleznete v kapitole "COS" v katalogu nebo na webových stránkách schunk.com.

Adaptérová deska ISO-31,5



(1) Montáž na straně robotu

(2) Montáž na straně nástroje

(33) Kruhová zástrčka dle DIN ISO-9409

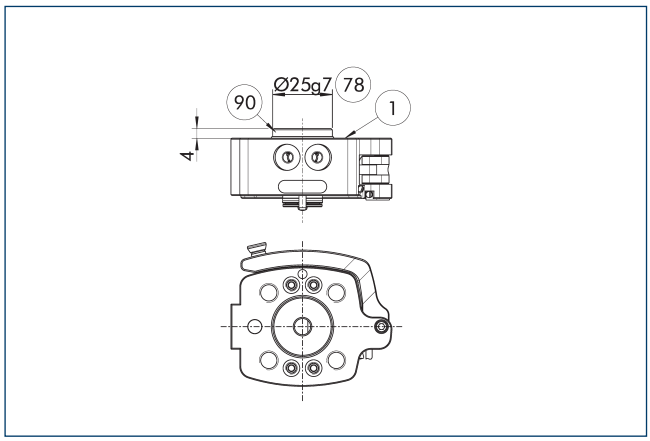
(73) Vhodné pro středicí kolíky

(78) Vhodné pro centrování

Příruba na straně robotu

Popis	ID	
Mezipříruba		
AKO ISO31,5/CMS040K	1644713	

Středicí objímka na CMS-K

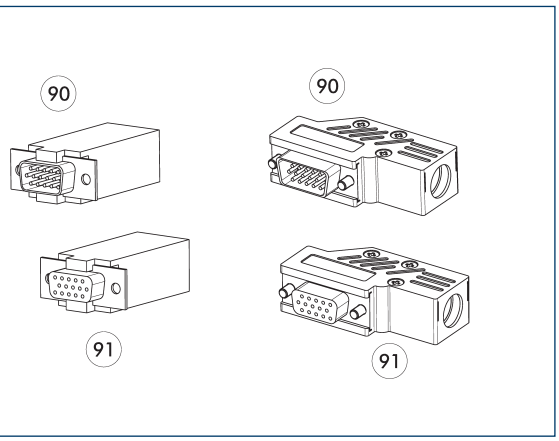


(1) Montáž na straně robotu
(90) Středicí disk
(78) Vhodné pro centrování

Popis	ID	
Středicí disk		
STŘEDICÍ LÍMEC ZB-CMS-040-K	1574471	

ⓘ Slouží jako osazovací spojení pro centrování mechanických rozhraní, např. na robotu.

Kabelový konektor

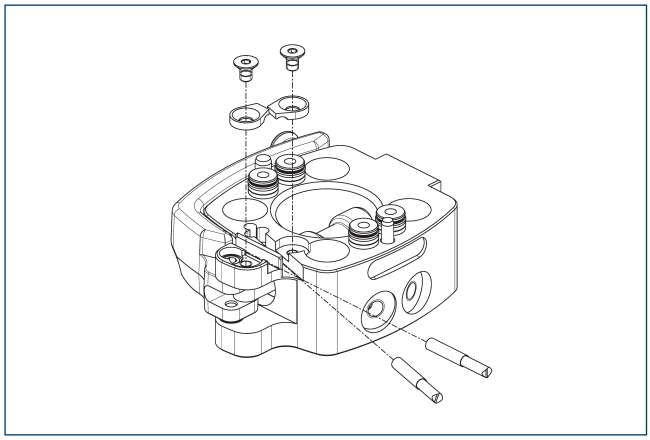


(90) Připojovací konektor D-sub
(91) D-sub konektor

Popis	ID	
Pravoúhlý konektor kabelu, strana robotu		
KAS-A15-K-90	0301301	
Pravoúhlý konektor kabelu, strana nástroje		
KAS-A15-A-90	0301302	
Přímý konektor kabelu, strana robotu		
KAS-A15-K-0	0301264	
Přímý konektor kabelu, strana nástroje		
KAS-A15-A-0	0301265	
Prodloužení kabelu		
KA BG08-L 8AP-0500	0302180	
KA BW08-L 8AP-0500	0302182	
KA SG08-L 8AP-0200	0302181	
KA SW08-L 8AP-0200	0302183	

ⓘ Podrobné informace a další kabelové konektory naleznete na webové stránce schunk.com

Monitorování pomocí indukčních polohových senzorů



CMS-K je připraven pro monitorování stavu uzamčení, stejně jako přítomnost nástroje. Pro tento účel se požaduje jedna montážní sada. Součástí každé montážní sady je jeden senzor a jeden držák vč. šroubu.

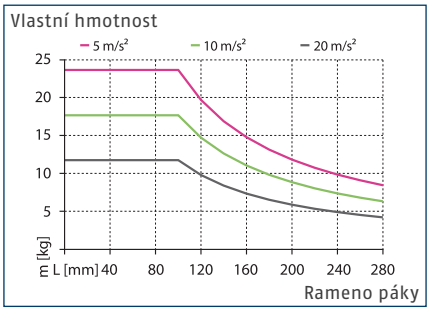
Popis	ID	
Na straně robotu		
AS-CMS-K-IN30K	1548743	

ⓘ Tato montážní sada je volitelným doplňkem a musí být objednána jako příslušenství.

CMS 050

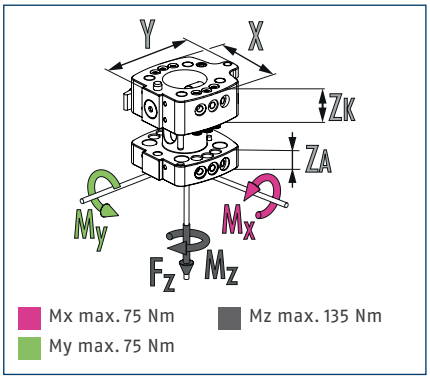
Manuální výměnný systém

Diagram zatížení



Maximální manipulační hmotnost jako funkce zrychlení a ramene páky (o M_x/M_y). Schéma nenahrazuje technický návrh.

Rozměry a maximální zatížení



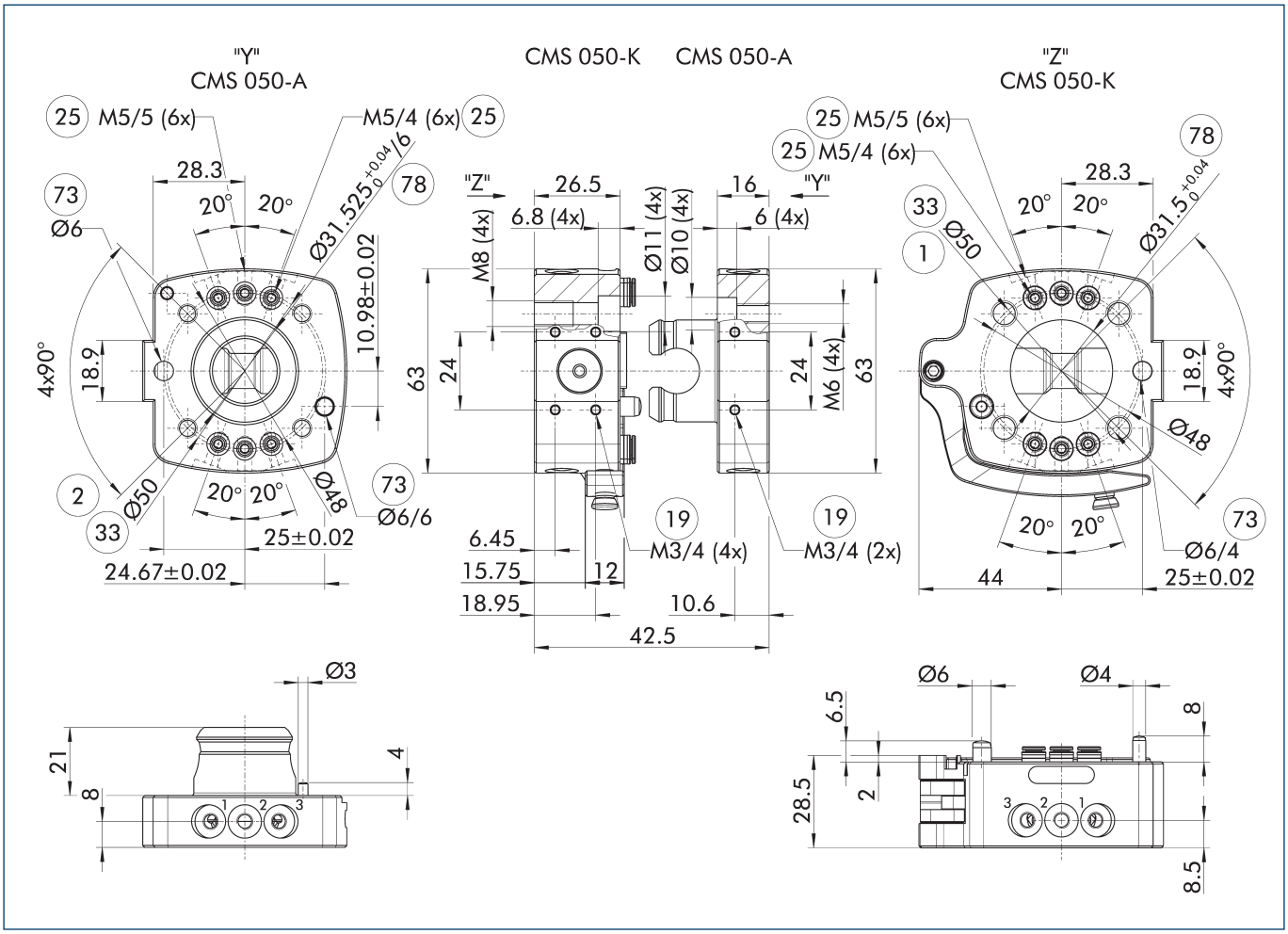
ⓘ Jedná se o součet všech statických zatížení, která mohou působit na výměnný systém, aby bylo zajištěno bezchybné fungování.

Technické údaje

Popis		CMS 050-K	CMS 050-A
		Manuální výměnná hlava	Adaptér pro manuální výměnu
ID		1545289	1545310
Doporučená manipulační hmotnost	[kg]	11	11
Monitorování uzamčení		volitelný	
Monitorování přítomnosti nástroje		volitelný	
Opakovatelná přesnost	[mm]	0.02	0.02
Vlastní hmotnost	[kg]	0.27	0.14
Počet pneumatických průchodů		6	6
Přívody pro radiální použití		6	6
Závitová přípojka vzduchu pneumatického průchodu (radiální)		M5	M5
Připojovací příruba na straně robotu		ISO 9409-1-50-4-M6	
Spojovací příruba, strana nástroje			ISO 9409-1-50-4-M6
Rozměry X x Y x Z*	[mm]	63/75.5/26.5	63/63/16
Min./max. okolní teplota	[°C]	5/60	5/60
Rozměry Ø D x Z*	[mm]		- x 16
Schéma šroubování		S7	S7
max. statická tahová síla Fz	[N]	900	900
Max. dynamický moment Mx/My	[Nm]	35	35
Max. dynamický moment Mz	[Nm]	27	27
Volitelné možnosti a jejich charakteristiky			
Základní verze		CMS 050-K-B	CMS 050-A-B
ID		1545314	1545315
Monitorování uzamčení		není možné	
Vlastní hmotnost	[kg]	0.27	0.15
Verze SHA (-N)			CMS 050-A-N
ID			1545313
Vlastní hmotnost	[kg]		0.14
Montáž na straně nástroje			Ø50, 4xM8

* Vezměte na vědomí, že výšky výměnného masteru (ZK) a adaptéru výměny (ZA) se liší. Součet představuje celkovou výšku propojeného výměnného systému.

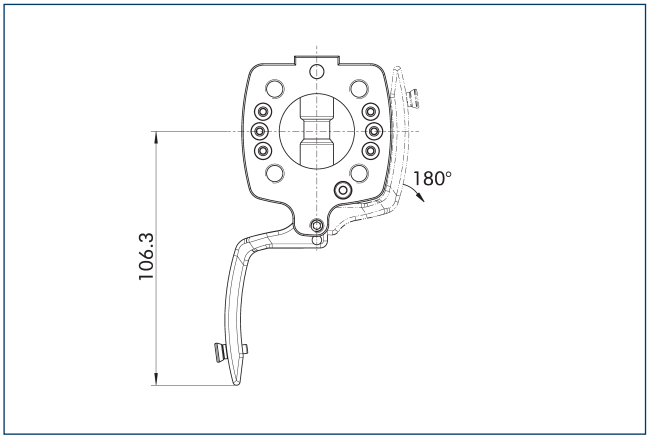
Hlavní pohled



Hlavní pohled zobrazuje jednotku v základní verzi.

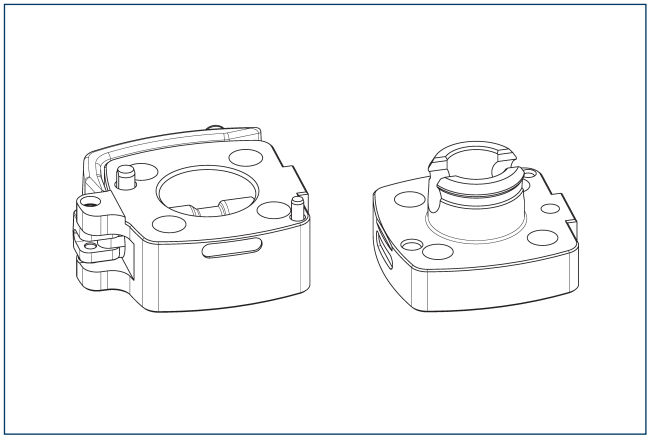
1. Montáž na straně robotu
2. Montáž na straně nástroje
19. Montážní povrch pro volitelné možnosti
25. Pneumatické přívody
33. Kruhová zástrčka dle DIN ISO-9409
73. Vhodné pro středicí kolíky
78. Vhodné pro centrování

Rušivá kontura při uzamykání a odemykání



Výkres znázorňuje překážející rušivé kontury při zamykání a odemykání. Uvedené hodnoty mohou kolísat v závislosti na úhlu otevření odemykací páky.

Základní verze (-B)

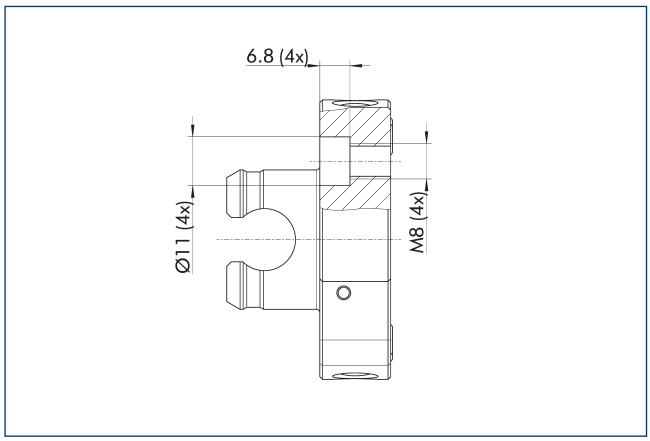


Základní verze je zjednodušenou základní variantou bez integrovaných průchodek vzduchu a bez možností monitorování.

CMS 050

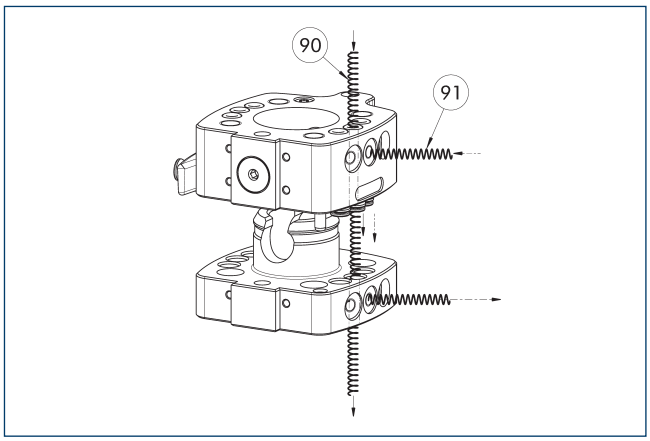
Manuální výměnný systém

Verze SHA (-N)



Verze SHA má na straně nástroje stejné šroubení předchozí produkt SHS. Stávající systémy SHS tak mohou být nahrazeny systémem CMS bez výměny nástrojů.

Pneumatický průchod

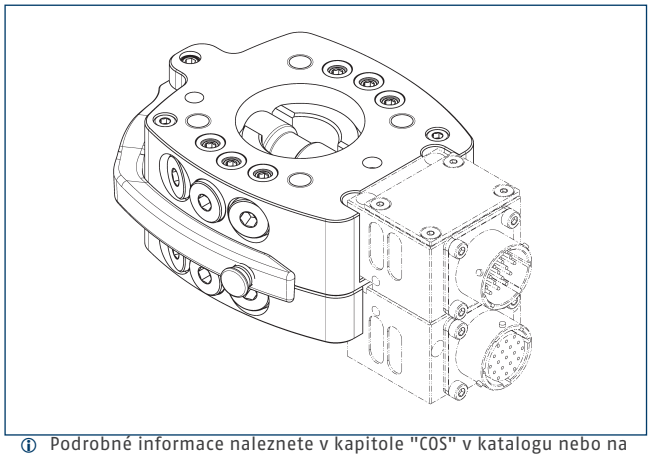


(90) průchod axiální

(91) průchod radiální

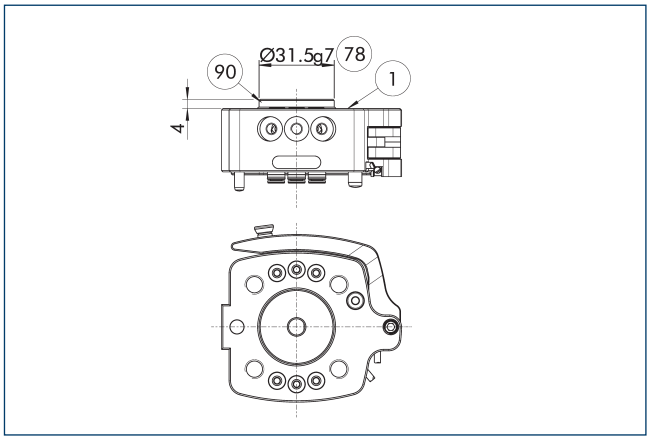
Výměnný systém má průchodky pro pneumatiku nebo pro vakuum integrované v plášti. Můžete je použít bez hadice pomocí mezipříruby (osově) nebo s hadicí (radiálně).

Modul pro průchod elektrických signálů



ⓘ Podrobné informace naleznete v kapitole "COS" v katalogu nebo na webových stránkách schunk.com.

Středicí objímka na CMS-K



(1) Montáž na straně robotu

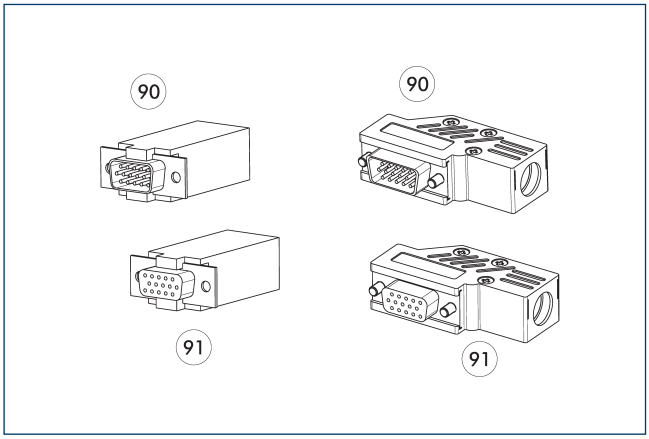
(90) Středící disk

(78) Vhodné pro centrování

Popis	ID	
Středicí disk		
STŘEDICÍ LÍMEC ZB-CMS-050-K	1574472	

ⓘ Slouží jako osazovací spojení pro centrování mechanických rozhraní, např. na robotu.

Kabelový konektor

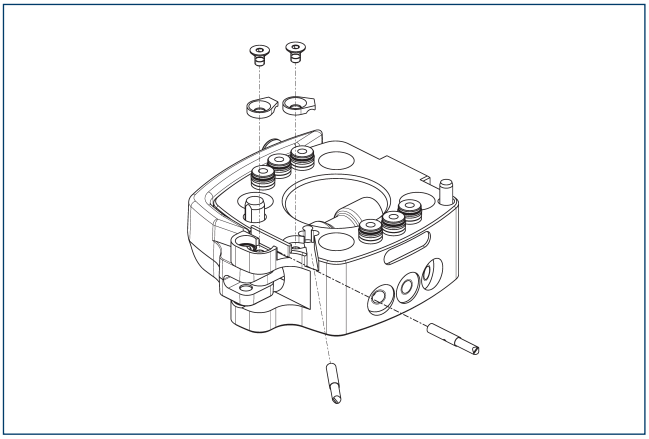


(90) Připojovací konektor D-sub (91) D-sub konektor

Popis	ID	
Pravoúhlý konektor kabelu, strana robotu		
KAS-A15-K-90	0301301	
Pravoúhlý konektor kabelu, strana nástroje		
KAS-A15-A-90	0301302	
Přímý konektor kabelu, strana robotu		
KAS-A15-K-0	0301264	
Přímý konektor kabelu, strana nástroje		
KAS-A15-A-0	0301265	
Prodloužení kabelu		
KA BG08-L 8AP-0500	0302180	
KA BW08-L 8AP-0500	0302182	
KA SG08-L 8AP-0200	0302181	
KA SW08-L 8AP-0200	0302183	

ⓘ Podrobné informace a další kabelové konektory naleznete na webové stránce schunk.com

Monitorování pomocí indukčních polohových senzorů



CMS-K je připraven pro monitorování stavu uzamčení, stejně jako přítomnost nástroje. Pro tento účel se požaduje jedna montážní sada. Součástí každé montážní sady je jeden senzor a jeden držák vč. šroubu.

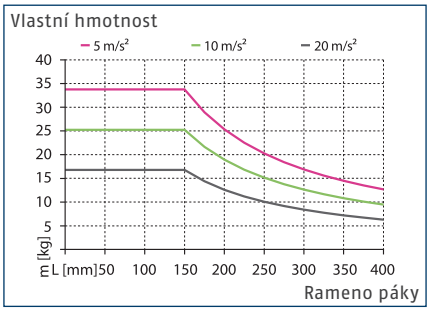
Popis	ID	
Na straně robotu		
AS-CMS-K-IN30K	1548743	

ⓘ Tato montážní sada je volitelným doplňkem a musí být objednána jako příslušenství.

CMS 063

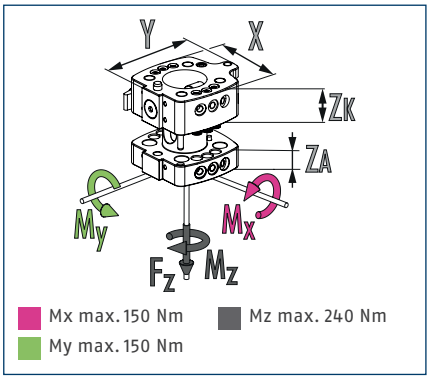
Manuální výměnný systém

Diagram zatížení



Maximální manipulační hmotnost jako funkce zrychlení a ramene páky (o M_x/M_y). Schéma nenahrazuje technický návrh.

Rozměry a maximální zatížení



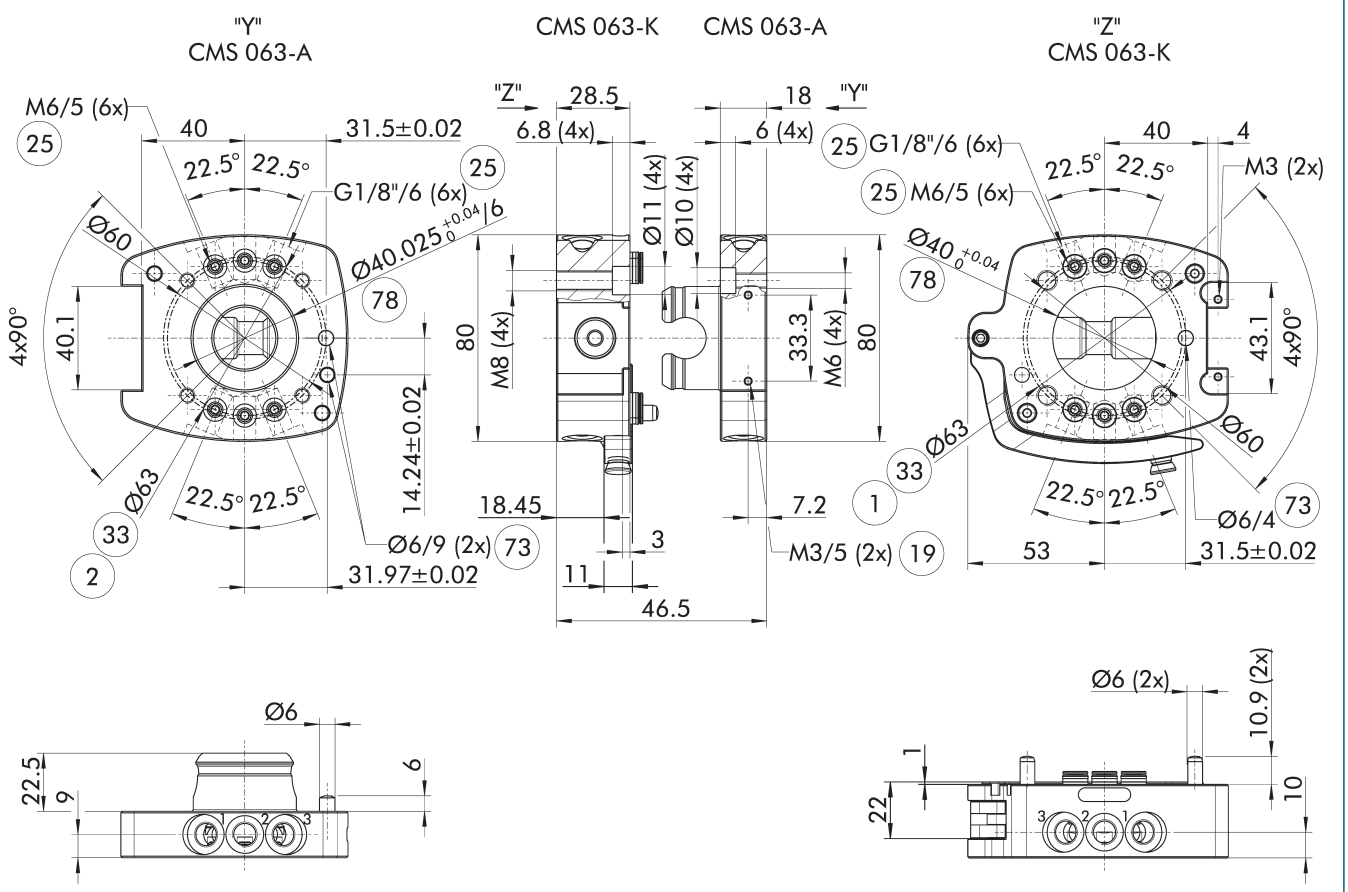
ⓘ Jedná se o součet všech statických zatížení, která mohou působit na výměnný systém, aby bylo zajištěno bezchybné fungování.

Technické údaje

Popis		CMS 063-K	CMS 063-A
		Manuální výměnná hlava	Adaptér pro manuální výměnu
ID		1545316	1545318
Doporučená manipulační hmotnost	[kg]	18	18
Monitorování uzamčení		volitelný	
Monitorování přítomnosti nástroje		volitelný	
Opakovatelná přesnost	[mm]	0.02	0.02
Vlastní hmotnost	[kg]	0.49	0.27
Počet pneumatických průchodů		6	6
Přívody pro radiální použití		6	6
Závitová přípojka vzduchu pneumatického průchodu (radiální)		G1/8"	G1/8"
Připojovací příruba na straně robotu		ISO 9409-1-63-4-M6	
Spojovací příruba, strana nástroje			ISO 9409-1-63-4-M6
Rozměry X x Y x Z*	[mm]	80/101/28.5	80/88/18
Min./max. okolní teplota	[°C]	5/60	5/60
Rozměry Ø D x Z*	[mm]		- x 18
Schéma šroubování		K	K
max. statická tahová síla Fz	[N]	1000	1000
Max. dynamický moment Mx/My	[Nm]	75	75
Max. dynamický moment Mz	[Nm]	48	48
Volitelné možnosti a jejich charakteristiky			
Základní verze		CMS 063-K-B	CMS 063-A-B
ID		1545321	1545322
Monitorování uzamčení		není možné	
Vlastní hmotnost	[kg]	0.5	0.3
Verze SHA (-N)			CMS 063-A-N
ID			1545319
Vlastní hmotnost	[kg]		0.27
Montáž na straně nástroje			Ø63, 4xM8

* Vezměte na vědomí, že výšky výměnného masteru (ZK) a adaptéru výměny (ZA) se liší. Součet představuje celkovou výšku propojeného výměnného systému.

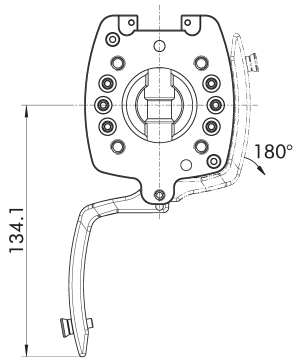
Hlavní pohled



Hlavní pohled zobrazuje jednotku v základní verzi.

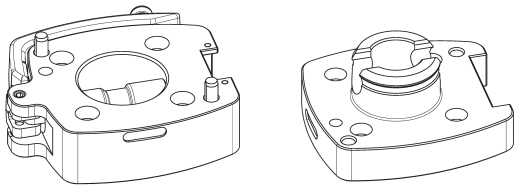
1. Montáž na straně robotu
2. Montáž na straně nástroje
19. Montážní povrch pro volitelné možnosti
25. Pneumatické přívody
33. Kruhová zástrčka dle DIN ISO-9409
73. Vhodné pro středicí kolíky
78. Vhodné pro centrování

Rušivá kontura při uzamykání a odemykání



Výkres znázorňuje překážející rušivé kontury při zamykání a odemykání. Uvedené hodnoty mohou kolísat v závislosti na úhlu otevření odemykací páky.

Základní verze (-B)

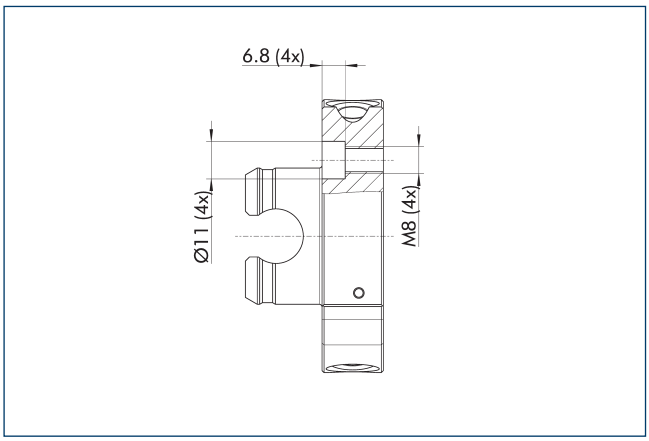


Základní verze je zjednodušenou základní variantou bez integrovaných průchodek vzduchu a bez možností monitorování.

CMS 063

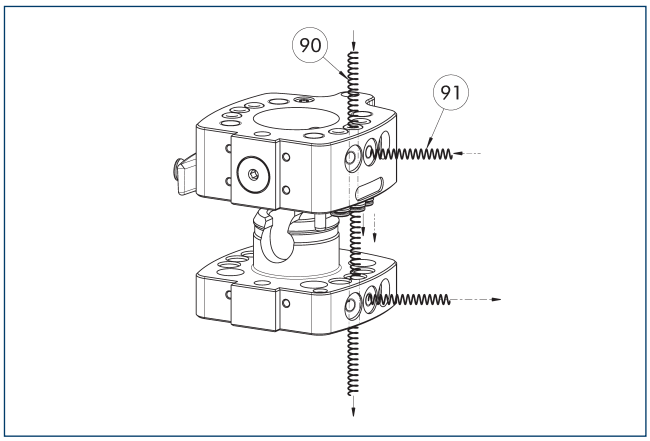
Manuální výměnný systém

Verze SHA (-N)



Verze SHA má na straně nástroje stejné šroubení předchozí produkt SHS. Stávající systémy SHS tak mohou být nahrazeny systémem CMS bez výměny nástrojů.

Pneumatický průchod

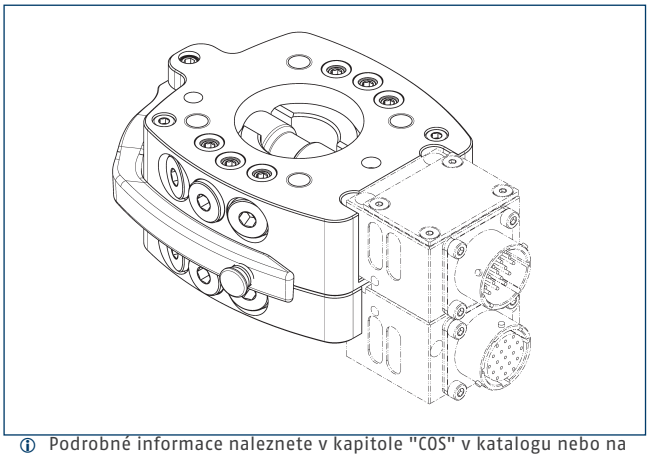


(90) průchod axiální

(91) průchod radiální

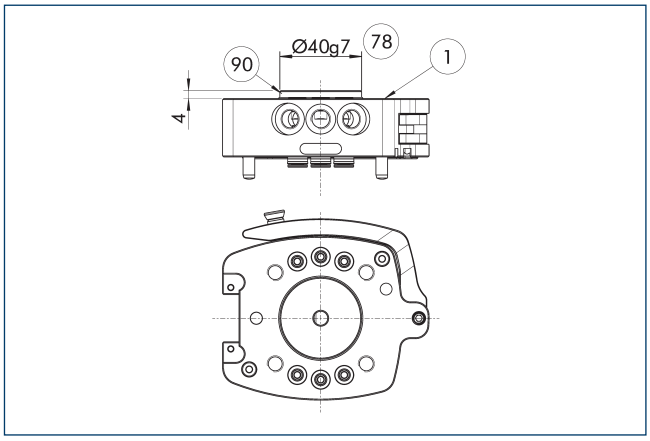
Výměnný systém má průchodky pro pneumatiku nebo pro vakuum integrované v plášti. Můžete je použít bez hadice pomocí mezipříruby (osově) nebo s hadicí (radiálně).

Modul pro průchod elektrických signálů



ⓘ Podrobné informace naleznete v kapitole "COS" v katalogu nebo na webových stránkách schunk.com.

Středicí objímka na CMS-K



(1) Montáž na straně robotu

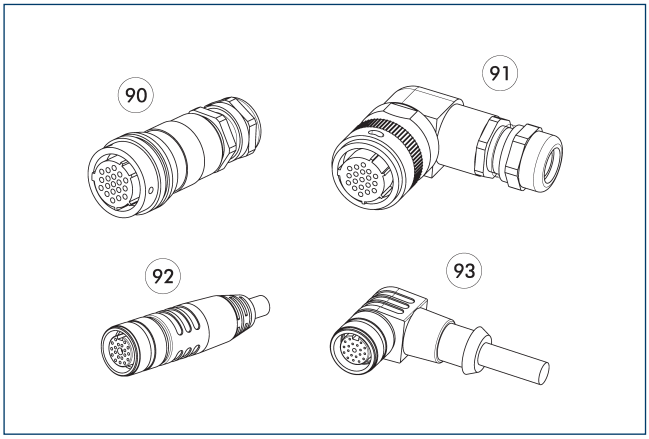
(78) Vhodné pro centrování

(90) Středící disk

Popis	ID	
Středicí disk		
STŘEDICÍ LÍMEC ZB-CMS-063-K	1574473	

ⓘ Slouží jako osazovací spojení pro centrování mechanických rozhraní, např. na robotu.

Kabelová zástrčka/prodloužení kabelu



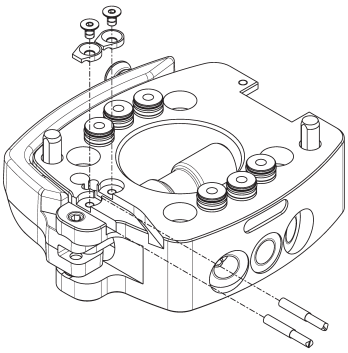
90 Zástrčka/zdířka přímá
91 Zástrčka/zdířka úhlová
92 Přímá zástrčka/zdířka s prodlužovacím kabelem
93 Úhlová zástrčka/zdířka s prodlužovacím kabelem

Další délky kabelů na vyžádání.

Popis	ID	Délka
		[m]
Pravoúhlý konektor kabelu, strana robotu		
KAS-19B-K-90-C	0301294	
Pravoúhlý konektor kabelu, strana nástroje		
KAS-19B-A-90-C	0301295	
Pravoúhlý konektor kabelu s kabelem, strana robotu		
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
Pravoúhlý konektor kabelu s kabelem, strana nástroje		
KA SW19B-L 19P-0300	0302191	3
KA SW19F-L 19P-0300	0302175	3
KA SW26B-L 26P-0300	0302187	3
Přímý konektor kabelu, strana robotu		
KAS-19B-K-0-C	0301283	
Přímý konektor kabelu, strana nástroje		
KAS-19B-A-0-C	0301284	
Přímý konektor kabelu s kabelem, strana robotu		
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
Přímý konektor kabelu s kabelem,		
KA SG19B-L 19P-0300	0302178	3
KA SG19F-L 19P-0300	0302174	3
KA SG26B-L 26P-0300	0302184	3
Prodloužení kabelu		
KA BG08-L 8AP-0500	0302180	
KA BW08-L 8AP-0500	0302182	
KA SG08-L 8AP-0200	0302181	
KA SW08-L 8AP-0200	0302183	

ⓘ Podrobné informace a další kabelové konektory naleznete na webové stránce schunk.com

Monitorování pomocí indukčních polohových senzorů



CMS-K je připraven pro monitorování stavu uzamčení, stejně jako přítomnost nástroje. Pro tento účel se požaduje jedna montážní sada. Součástí každé montážní sady je jeden senzor a jeden držák vč. šroubu.

Popis	ID	
Na straně robotu		
AS-CMS-K-IN30K	1548743	

ⓘ Tato montážní sada je volitelným doplňkem a musí být objednána jako příslušenství.

CMS 080

Manuální výměnný systém

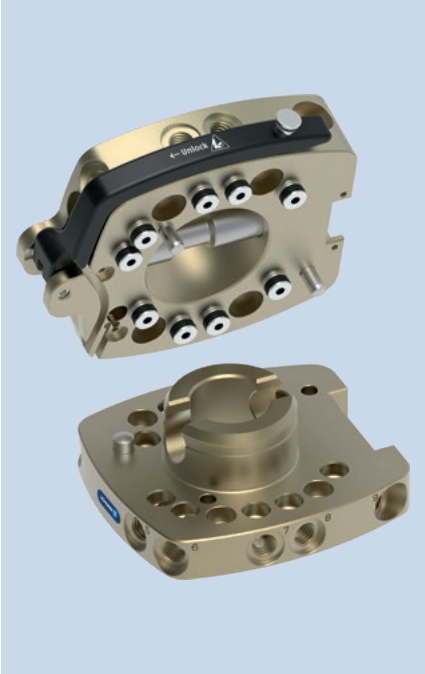
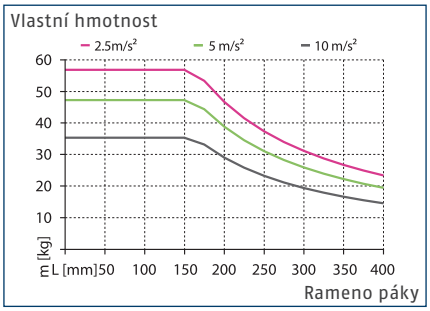
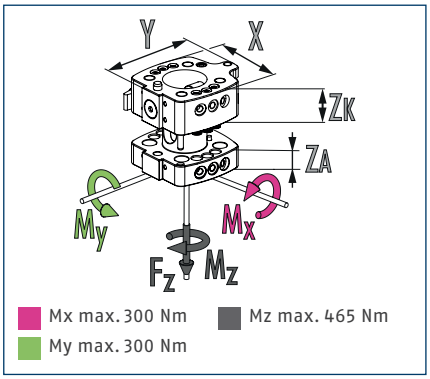


Diagram zatížení



Maximální manipulační hmotnost jako funkce zrychlení a ramene páky (o M_x/M_y). Schéma nenahrazuje technický návrh.

Rozměry a maximální zatížení



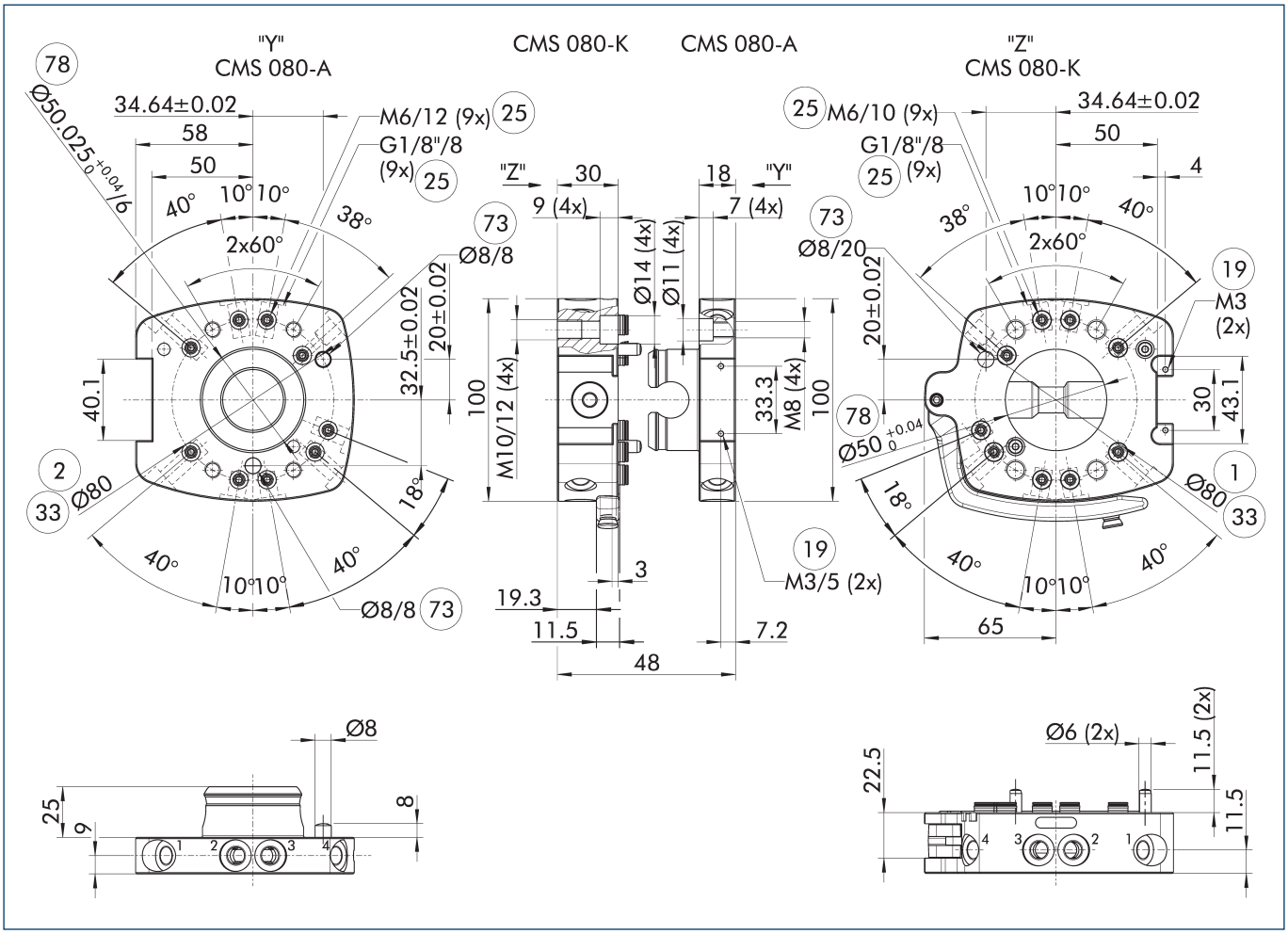
ⓘ Jedná se o součet všech statických zatížení, která mohou působit na výměnný systém, aby bylo zajištěno bezchybné fungování.

Technické údaje

Popis		CMS 080-K	CMS 080-A
		Manuální výměnná hlava	Adaptér pro manuální výměnu
ID		1545324	1545325
Doporučená manipulační hmotnost	[kg]	36	36
Monitorování uzamčení		volitelný	
Monitorování přítomnosti nástroje		volitelný	
Opakovatelná přesnost	[mm]	0.02	0.02
Vlastní hmotnost	[kg]	0.81	0.43
Počet pneumatických průchodů		9	9
Přívody pro radiální použití		9	9
Závitová přípojka vzduchu pneumatického průchodu (radiální)		G1/8"	G1/8"
Připojovací příruba na straně robotu		ISO 9409-1-80-6-M8	
Spojovací příruba, strana nástroje			ISO 9409-1-80-6-M8
Rozměry X x Y x Z*	[mm]	100/123/30	100/108/18
Min./max. okolní teplota	[°C]	5/60	5/60
Rozměry Ø D x Z*	[mm]		- x 18
Schéma šroubování		K	K
max. statická tahová síla Fz	[N]	1600	1600
Max. dynamický moment Mx/My	[Nm]	115	115
Max. dynamický moment Mz	[Nm]	75	75
Volitelné možnosti a jejich charakteristiky			
Základní verze		CMS 080-K-B	CMS 080-A-B
ID		1545360	1545362
Monitorování uzamčení		není možné	
Vlastní hmotnost	[kg]	0.83	0.47
Verze SHA (-N)			CMS 080-A-N
ID			1545327
Vlastní hmotnost	[kg]		0.42
Montáž na straně nástroje			Ø80, 4xM10

* Vezměte na vědomí, že výšky výměnného masteru (ZK) a adaptéru výměny (ZA) se liší. Součet představuje celkovou výšku propojeného výměnného systému.

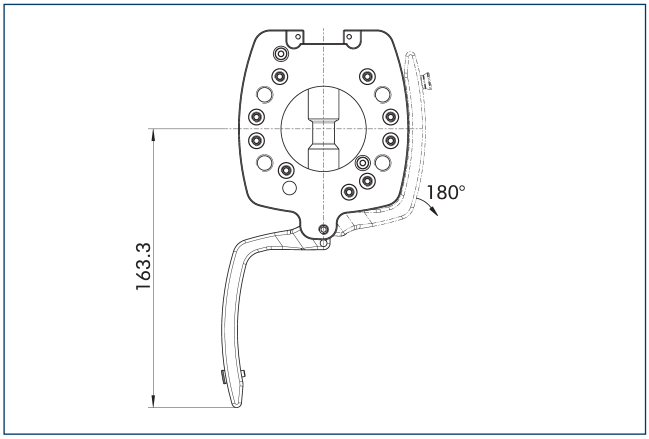
Hlavní pohled



Hlavní pohled zobrazuje jednotku v základní verzi.

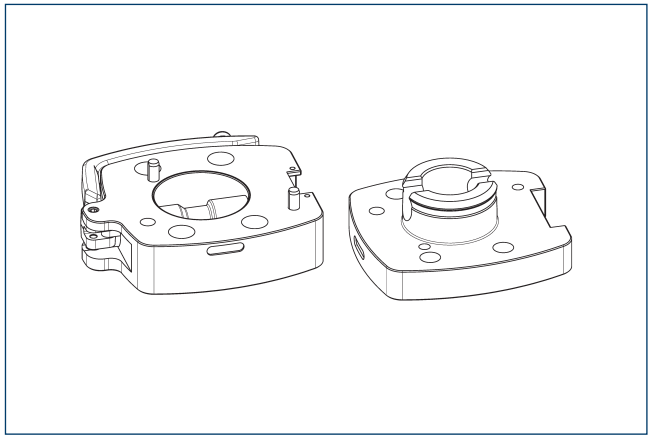
1 Montáž na straně robotu
2 Montáž na straně nástroje
19 Montážní povrch pro volitelné možnosti
25 Pneumatické přívody
33 Kruhová zástrčka dle DIN ISO-9409
73 Vhodné pro středicí kolíky
78 Vhodné pro centrování

Rušivá kontura při uzamykání a odemykání



Výkres znázorňuje překážející rušivé kontury při zamykání a odemykání. Uvedené hodnoty mohou kolísat v závislosti na úhlu otevření odemykací páky.

Základní verze (-B)

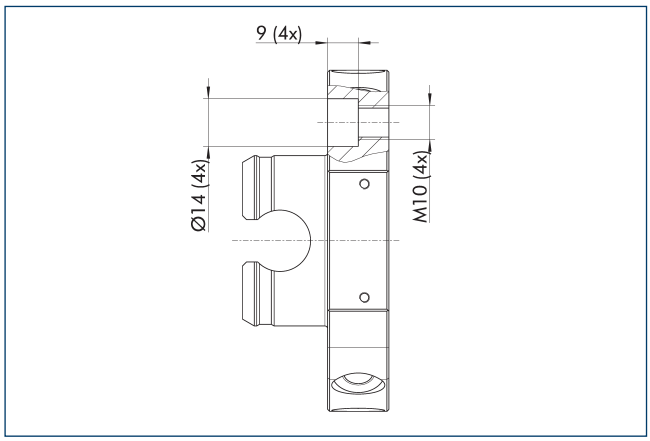


Základní verze je zjednodušenou základní variantou bez integrovaných průchodek vzduchu a bez možností monitorování.

CMS 080

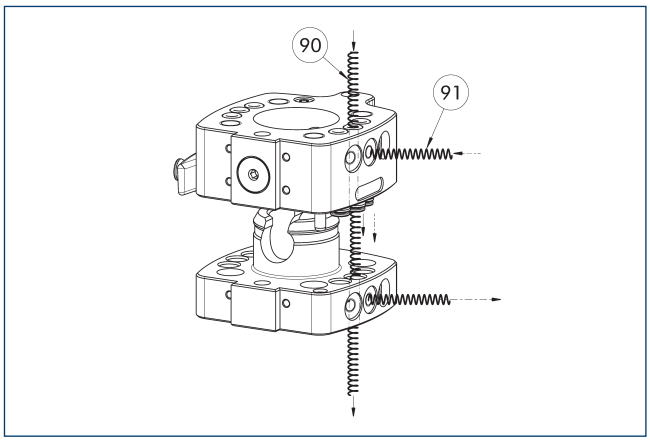
Manuální výměnný systém

Verze SHA (-N)



Verze SHA má na straně nástroje stejné šroubení předchozí produkt SHS. Stávající systémy SHS tak mohou být nahrazeny systémem CMS bez výměny nástrojů.

Pneumatický průchod

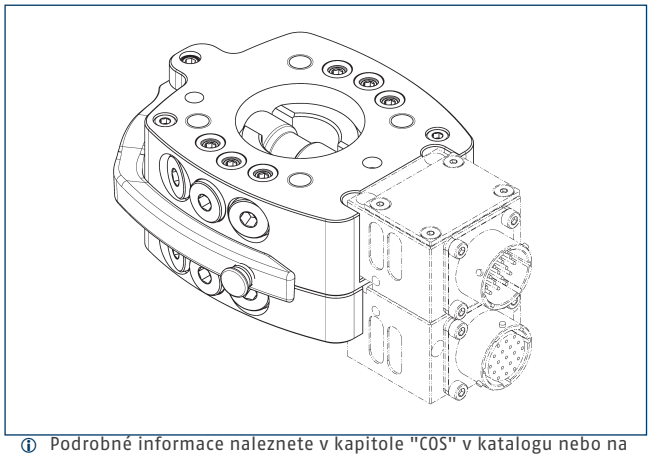


(90) průchod axiální

(91) průchod radiální

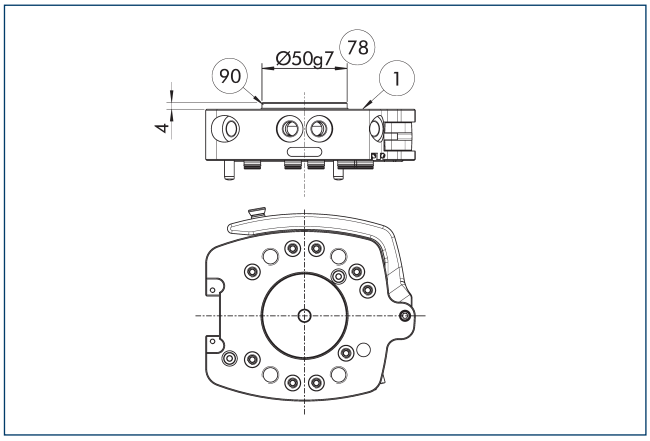
Výměnný systém má průchodky pro pneumatiku nebo pro vakuum integrované v plášti. Můžete je použít bez hadice pomocí mezipříruby (osově) nebo s hadicí (radiálně).

Modul pro průchod elektrických signálů



ⓘ Podrobné informace naleznete v kapitole "COS" v katalogu nebo na webových stránkách schunk.com.

Středicí objímka na CMS-K



(1) Montáž na straně robotu

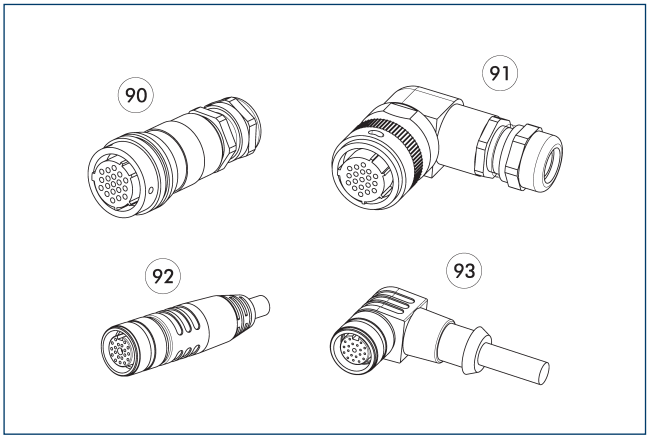
(90) Středící disk

(78) Vhodné pro centrování

Popis	ID	
Středicí disk		
STŘEDICÍ LÍMEC ZB-CMS-080-K	1574474	

ⓘ Slouží jako osazovací spojení pro centrování mechanických rozhraní, např. na robotu.

Kabelová zástrčka/prodloužení kabelu



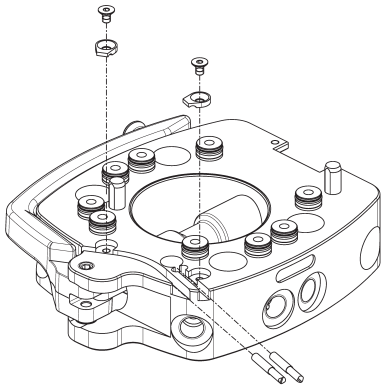
90 Zástrčka/zdířka přímá
91 Zástrčka/zdířka úhlová
92 Přímá zástrčka/zdířka s prodlužovacím kabelem
93 Úhlová zástrčka/zdířka s prodlužovacím kabelem

Další délky kabelů na vyžádání.

Popis	ID	Délka
		[m]
Pravoúhlý konektor kabelu, strana robotu		
KAS-19B-K-90-C	0301294	
Pravoúhlý konektor kabelu, strana nástroje		
KAS-19B-A-90-C	0301295	
Pravoúhlý konektor kabelu s kabelem, strana robotu		
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
Pravoúhlý konektor kabelu s kabelem, strana nástroje		
KA SW19B-L 19P-0300	0302191	3
KA SW19F-L 19P-0300	0302175	3
KA SW26B-L 26P-0300	0302187	3
Přímý konektor kabelu, strana robotu		
KAS-19B-K-0-C	0301283	
Přímý konektor kabelu, strana nástroje		
KAS-19B-A-0-C	0301284	
Přímý konektor kabelu s kabelem, strana robotu		
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
Přímý konektor kabelu s kabelem,		
KA SG19B-L 19P-0300	0302178	3
KA SG19F-L 19P-0300	0302174	3
KA SG26B-L 26P-0300	0302184	3
Prodloužení kabelu		
KA BG08-L 8AP-0500	0302180	
KA BW08-L 8AP-0500	0302182	
KA SG08-L 8AP-0200	0302181	
KA SW08-L 8AP-0200	0302183	

ⓘ Podrobné informace a další kabelové konektory naleznete na webové stránce schunk.com

Monitorování pomocí indukčních polohových senzorů



CMS-K je připraven pro monitorování stavu uzamčení, stejně jako přítomnost nástroje. Pro tento účel se požaduje jedna montážní sada. Součástí každé montážní sady je jeden senzor a jeden držák vč. šroubu.

Popis	ID	
Na straně robotu		
AS-CMS-K-IN30K	1548743	

ⓘ Tato montážní sada je volitelným doplňkem a musí být objednána jako příslušenství.

CMS 100

Manuální výměnný systém

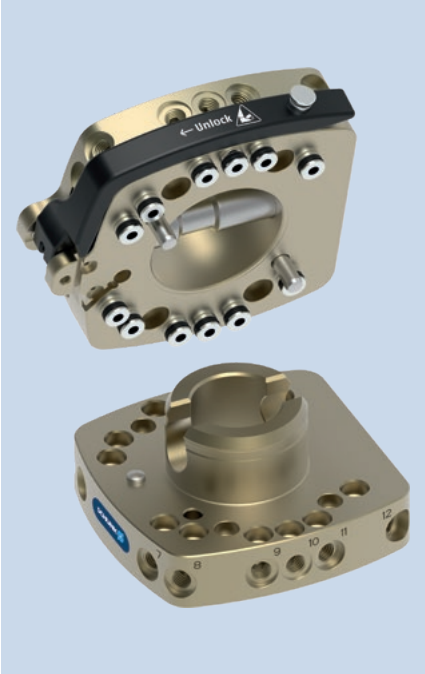
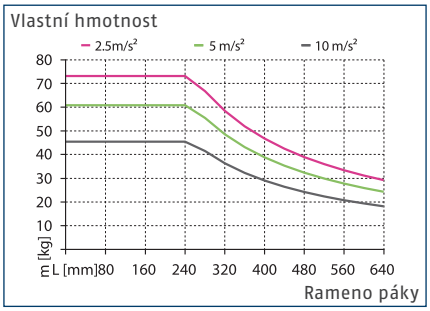
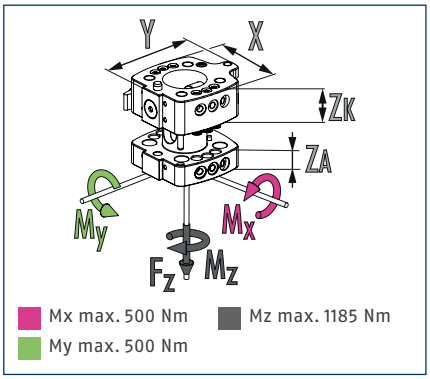


Diagram zatížení



Maximální manipulační hmotnost jako funkce zrychlení a ramene páky (o M_x/M_y). Schéma nenahrazuje technický návrh.

Rozměry a maximální zatížení



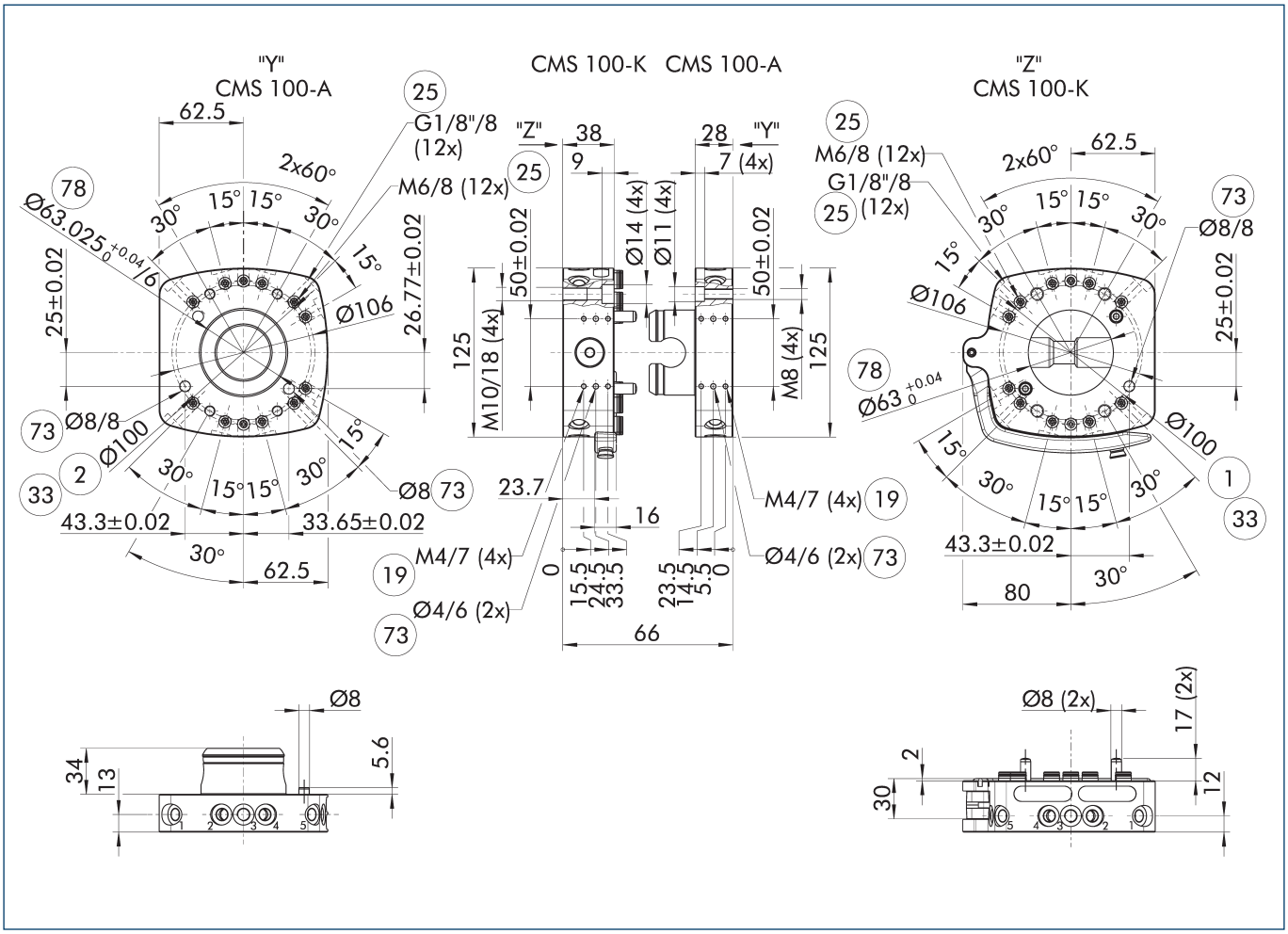
ⓘ Jedná se o součet všech statických zatížení, která mohou působit na výměnný systém, aby bylo zajištěno bezchybné fungování.

Technické údaje

Popis		CMS 100-K	CMS 100-A
		Manuální výměnná hlava	Adaptér pro manuální výměnu
ID		1545364	1545366
Doporučená manipulační hmotnost	[kg]	43	43
Monitorování uzamčení		volitelný	
Monitorování přítomnosti nástroje		volitelný	
Opakovatelná přesnost	[mm]	0.02	0.02
Vlastní hmotnost	[kg]	1.65	1.04
Počet pneumatických průchodů		12	12
Přívody pro radiální použití		12	12
Závitová přípojka vzduchu pneumatického průchodu (radiální)		G1/8"	G1/8"
Připojovací příruba na straně robotu		ISO 9409-1-100-6-M8	
Spojovací příruba, strana nástroje			ISO 9409-1-100-6-M8
Rozměry X x Y x Z*	[mm]	125/142.5/38	125/125/28
Min./max. okolní teplota	[°C]	5/60	5/60
Rozměry Ø D x Z*	[mm]		- x 28
Schéma šroubování		J	J
max. statická tahová síla Fz	[N]	1800	1800
Max. dynamický moment Mx/My	[Nm]	230	230
Max. dynamický moment Mz	[Nm]	230	230
Volitelné možnosti a jejich charakteristiky			
Základní verze		CMS 100-K-B	CMS 100-A-B
ID		1545370	1545387
Monitorování uzamčení		není možné	
Vlastní hmotnost	[kg]	1.65	1.11
Verze SHA (-N)			CMS 100-A-N
ID			1545368
Vlastní hmotnost	[kg]		1.03
Montáž na straně nástroje			Ø100, 4xM10

* Vezměte na vědomí, že výšky výměnného masteru (ZK) a adaptéru výměny (ZA) se liší. Součet představuje celkovou výšku propojeného výměnného systému.

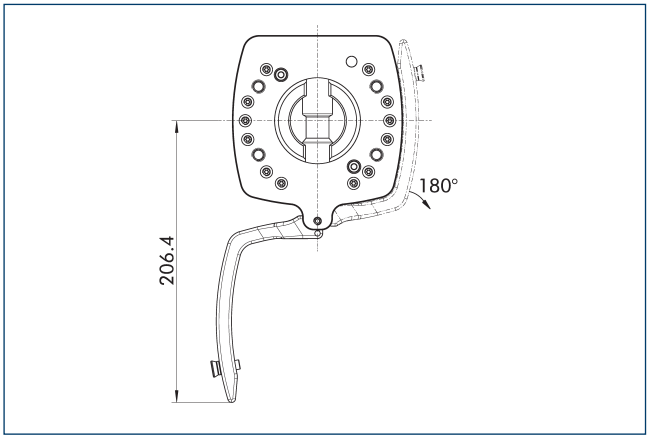
Hlavní pohled



Hlavní pohled zobrazuje jednotku v základní verzi.

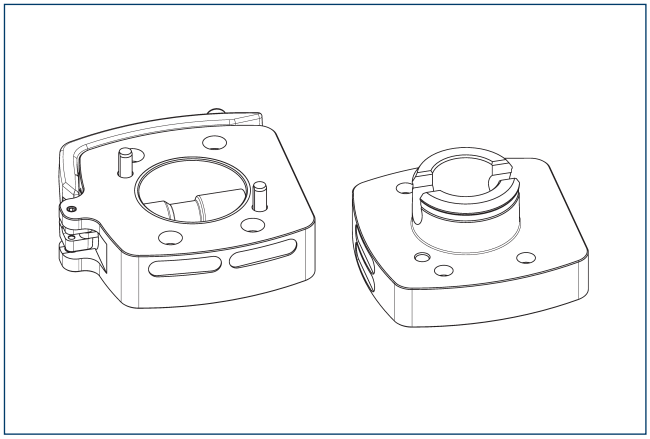
1 Montáž na straně robotu
2 Montáž na straně nástroje
19 Montážní povrch pro volitelné možnosti
25 Pneumatické přívody
33 Kruhová zástrčka dle DIN ISO-9409
73 Vhodné pro středicí kolíky
78 Vhodné pro centrování

Rušivá kontura při uzamykání a odemykání



Výkres znázorňuje překážející rušivé kontury při zamykání a odemykání. Uvedené hodnoty mohou kolísat v závislosti na úhlu otevření odemykací páky.

Základní verze (-B)

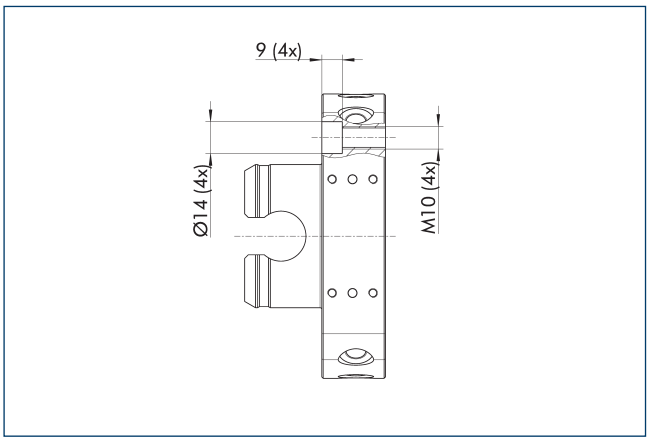


Základní verze je zjednodušenou základní variantou bez integrovaných průchodek vzduchu a bez možností monitorování.

CMS 100

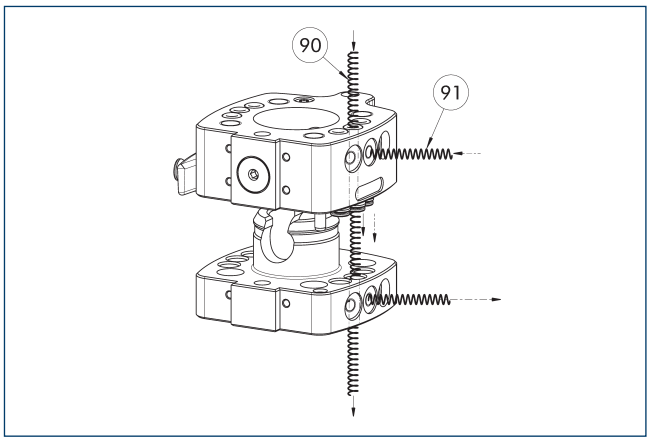
Manuální výměnný systém

Verze SHA (-N)



Verze SHA má na straně nástroje stejné šroubení předchozí produkt SHS. Stávající systémy SHS tak mohou být nahrazeny systémem CMS bez výměny nástrojů.

Pneumatický průchod

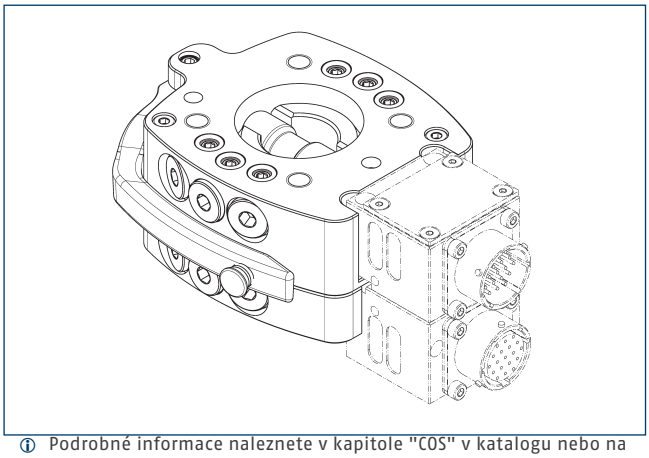


(90) průchod axiální

(91) průchod radiální

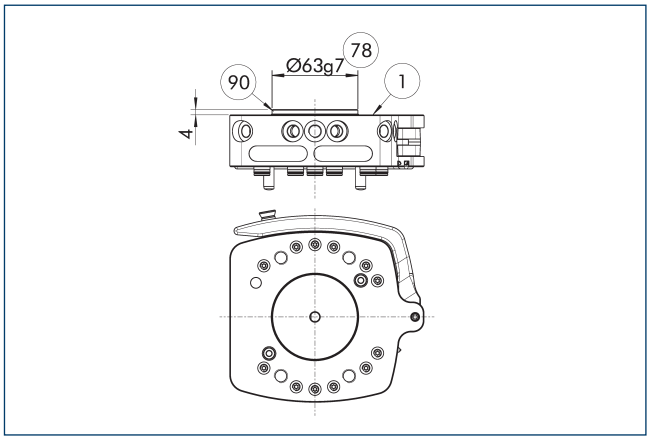
Výměnný systém má průchodky pro pneumatiku nebo pro vakuum integrované v plášti. Můžete je použít bez hadice pomocí mezipříruby (osově) nebo s hadicí (radiálně).

Modul pro průchod elektrických signálů



ⓘ Podrobné informace naleznete v kapitole "COS" v katalogu nebo na webových stránkách schunk.com.

Středicí objímka na CMS-K



(1) Montáž na straně robotu

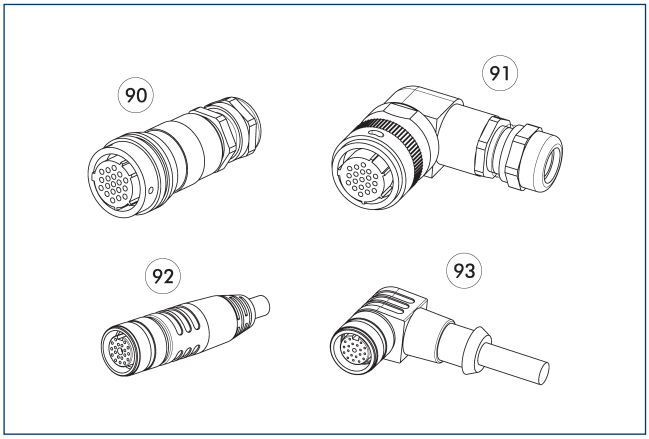
(90) Středící disk

(78) Vhodné pro centrování

Popis	ID	
Středicí disk		
STŘEDICÍ LÍMEC ZB-CMS-100-K	1574475	

ⓘ Slouží jako osazovací spojení pro centrování mechanických rozhraní, např. na robotu.

Kabelová zástrčka/prodloužení kabelu



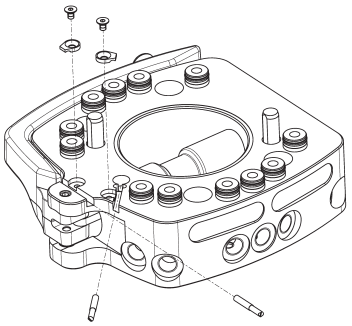
90 Zástrčka/zdířka přímá
91 Zástrčka/zdířka úhlová
92 Přímá zástrčka/zdířka s prodlužovacím kabelem
93 Úhlová zástrčka/zdířka s prodlužovacím kabelem

Další délky kabelů na vyžádání.

Popis	ID	Délka
		[m]
Pravoúhlý konektor kabelu, strana robotu		
KAS-19B-K-90-C	0301294	
Pravoúhlý konektor kabelu, strana nástroje		
KAS-19B-A-90-C	0301295	
Pravoúhlý konektor kabelu s kabelem, strana robotu		
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
Pravoúhlý konektor kabelu s kabelem, strana nástroje		
KA SW19B-L 19P-0300	0302191	3
KA SW19F-L 19P-0300	0302175	3
KA SW26B-L 26P-0300	0302187	3
Přímý konektor kabelu, strana robotu		
KAS-19B-K-0-C	0301283	
Přímý konektor kabelu, strana nástroje		
KAS-19B-A-0-C	0301284	
Přímý konektor kabelu s kabelem, strana robotu		
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
Přímý konektor kabelu s kabelem,		
KA SG19B-L 19P-0300	0302178	3
KA SG19F-L 19P-0300	0302174	3
KA SG26B-L 26P-0300	0302184	3
Prodloužení kabelu		
KA BG08-L 8AP-0500	0302180	
KA BW08-L 8AP-0500	0302182	
KA SG08-L 8AP-0200	0302181	
KA SW08-L 8AP-0200	0302183	

ⓘ Podrobné informace a další kabelové konektory naleznete na webové stránce schunk.com

Monitorování pomocí indukčních polohových senzorů



CMS-K je připraven pro monitorování stavu uzamčení, stejně jako přítomnost nástroje. Pro tento účel se požaduje jedna montážní sada. Součástí každé montážní sady je jeden senzor a jeden držák vč. šroubu.

Popis	ID	
Na straně robotu		
AS-CMS-K-IN30K	1548743	

ⓘ Tato montážní sada je volitelným doplňkem a musí být objednána jako příslušenství.

CMS 125

Manuální výměnný systém

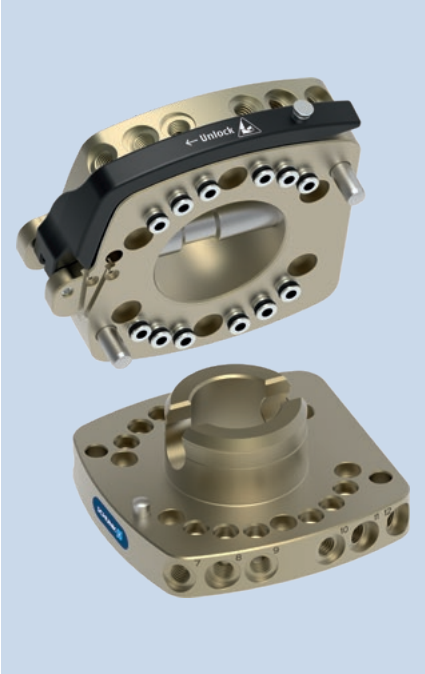
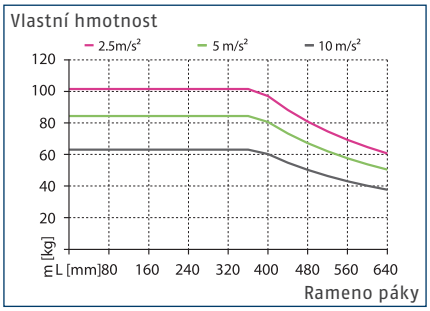
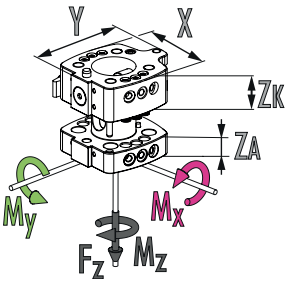


Diagram zatížení



Maximální manipulační hmotnost jako funkce zrychlení a ramene páky (o M_x/M_y). Schéma nenahrazuje technický návrh.

Rozměry a maximální zatížení



Mx max. 960 Nm
Mz max. 2325 Nm
My max. 960 Nm

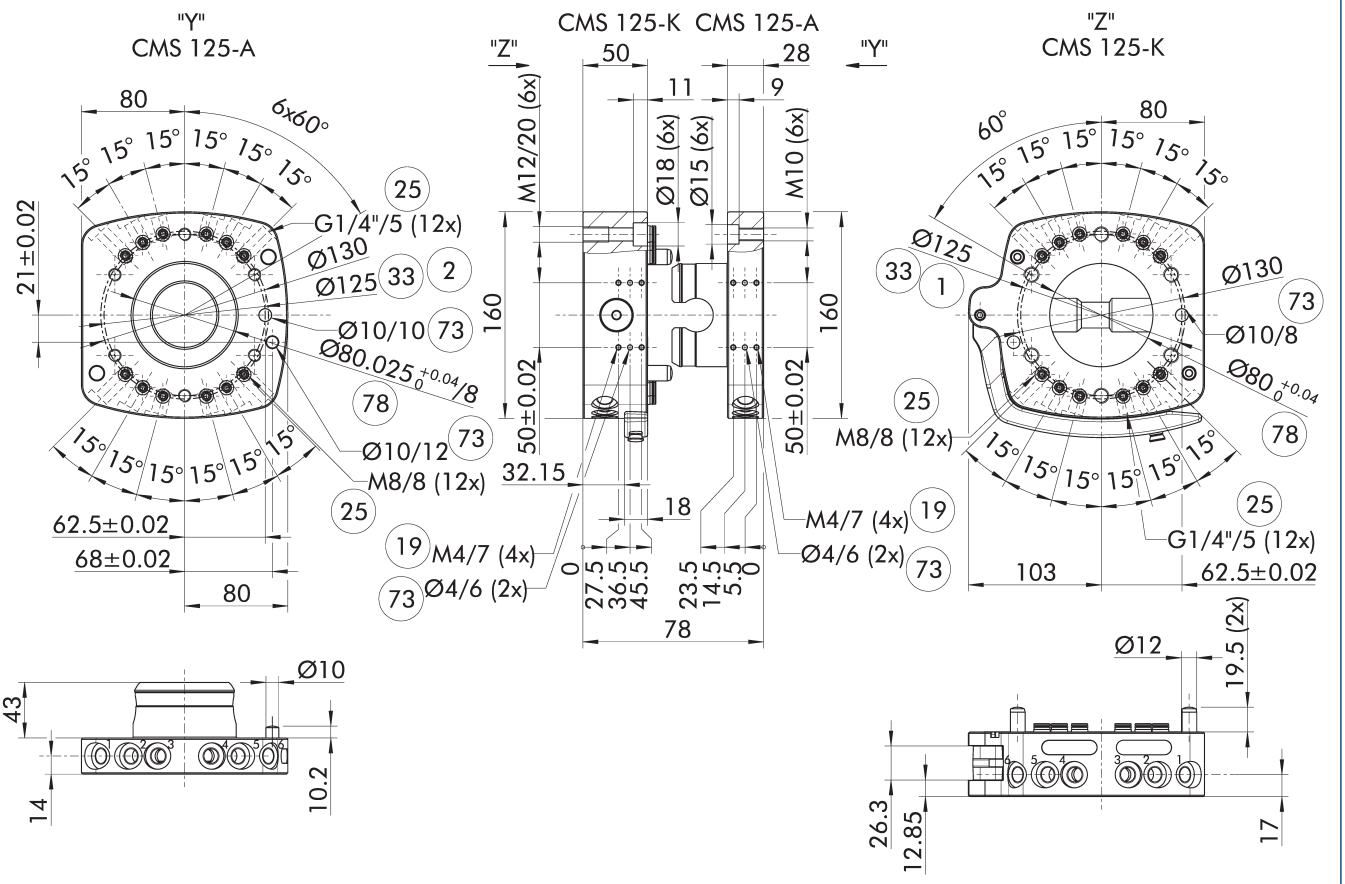
ⓘ Jedná se o součet všech statických zatížení, která mohou působit na výměnný systém, aby bylo zajištěno bezchybné fungování.

Technické údaje

Popis		CMS 125-K	CMS 125-A
		Manuální výměnná hlava	Adaptér pro manuální výměnu
ID		1545393	1545397
Doporučená manipulační hmotnost	[kg]	58	58
Monitorování uzamčení		volitelný	
Monitorování přítomnosti nástroje		volitelný	
Opakovatelná přesnost	[mm]	0.02	0.02
Vlastní hmotnost	[kg]	3.37	1.7
Počet pneumatických průchodů		12	12
Přívody pro radiální použití		12	12
Závitová přípojka vzduchu pneumatického průchodu (radiální)		G1/4"	G1/4"
Připojovací příruba na straně robotu		ISO 9409-1-125-6-M10	
Spojovací příruba, strana nástroje			ISO 9409-1-125-6-M10
Rozměry X x Y x Z*	[mm]	160/183/38	160/160/28
Min./max. okolní teplota	[°C]	5/60	5/60
Rozměry Ø D x Z*	[mm]		- x 28
Schéma šroubování		J	J
max. statická tahová síla Fz	[N]	3000	3000
Max. dynamický moment Mx/My	[Nm]	478	478
Max. dynamický moment Mz	[Nm]	465	465
Volitelné možnosti a jejich charakteristiky			
Základní verze		CMS 125-K-B	CMS 125-A-B
ID		1545403	1545404
Monitorování uzamčení		není možné	
Vlastní hmotnost	[kg]	3.46	1.85
Verze SHA (-N)			CMS 125-A-N
ID			1545401
Vlastní hmotnost	[kg]		1.7
Montáž na straně nástroje			Ø125, 4xM12

* Vezměte na vědomí, že výšky výměnného masteru (ZK) a adaptéru výměny (ZA) se liší. Součet představuje celkovou výšku propojeného výměnného systému.

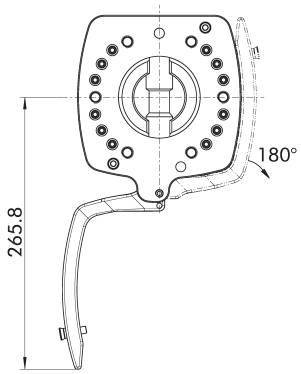
Hlavní pohled



Hlavní pohled zobrazuje jednotku v základní verzi.

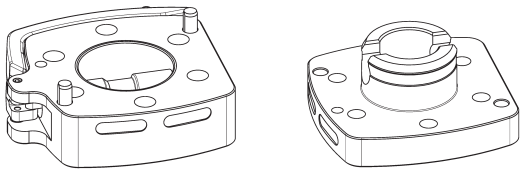
1. Montáž na straně robotu
2. Montáž na straně nástroje
19. Montážní povrch pro volitelné možnosti
25. Pneumatické přívody
33. Kruhová zástrčka dle DIN ISO-9409
73. Vhodné pro středicí kolíky
78. Vhodné pro centrování

Rušivá kontura při uzamykání a odemykání



Výkres znázorňuje překážející rušivé kontury při zamykání a odemykání. Uvedené hodnoty mohou kolísat v závislosti na úhlu otevření odemykací páky.

Základní verze (-B)

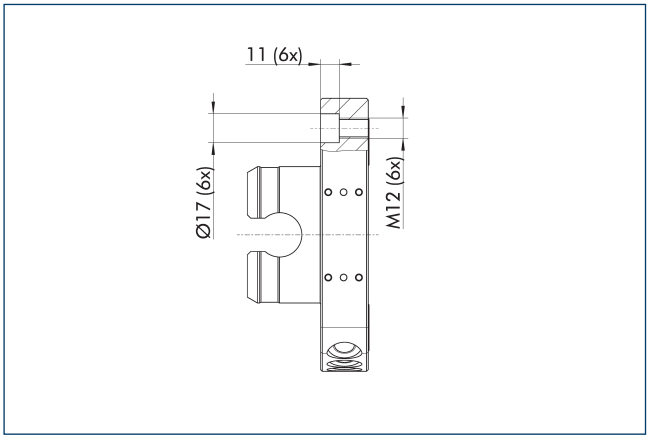


Základní verze je zjednodušenou základní variantou bez integrovaných průchodek vzduchu a bez možností monitorování.

CMS 125

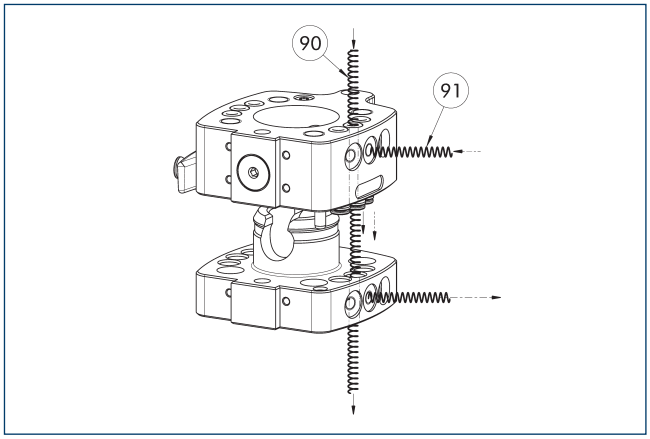
Manuální výměnný systém

Verze SHA (-N)



Verze SHA má na straně nástroje stejné šroubení předchozí produkt SHS. Stávající systémy SHS tak mohou být nahrazeny systémem CMS bez výměny nástrojů.

Pneumatický průchod

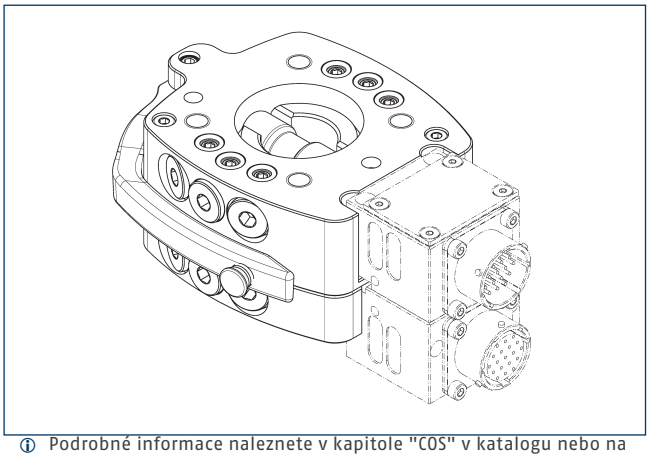


(90) průchod axiální

(91) průchod radiální

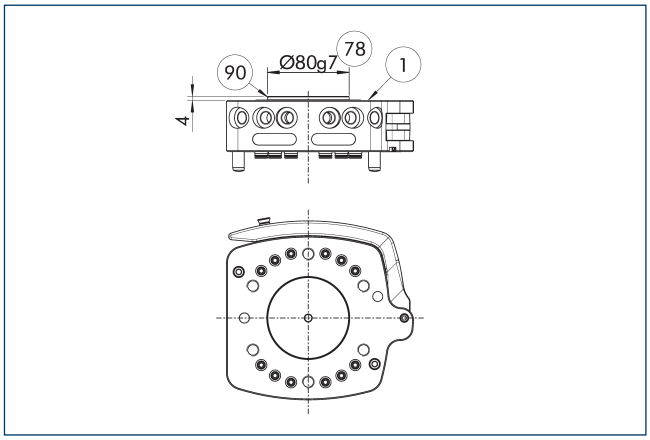
Výměnný systém má průchodky pro pneumatiku nebo pro vakuum integrované v plášti. Můžete je použít bez hadice pomocí mezipříruby (osově) nebo s hadicí (radiálně).

Modul pro průchod elektrických signálů



ⓘ Podrobné informace naleznete v kapitole "COS" v katalogu nebo na webových stránkách schunk.com.

Středicí objímka na CMS-K



(1) Montáž na straně robotu

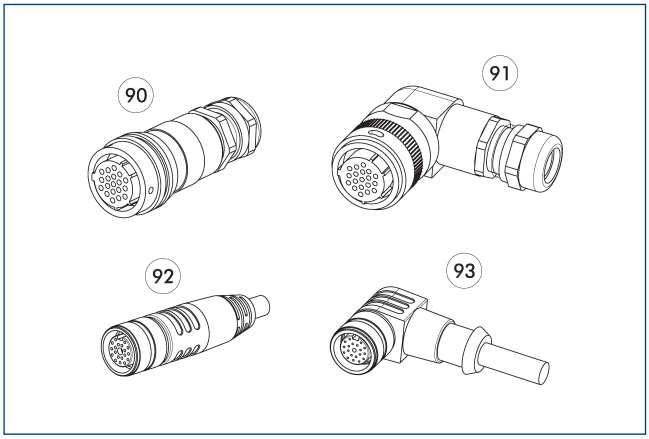
(90) Středící disk

(78) Vhodné pro centrování

Popis	ID	
Středicí disk		
STŘEDICÍ LÍMEC ZB-CMS-125-K	1574477	

ⓘ Slouží jako osazovací spojení pro centrování mechanických rozhraní, např. na robotu.

Kabelová zástrčka/prodloužení kabelu



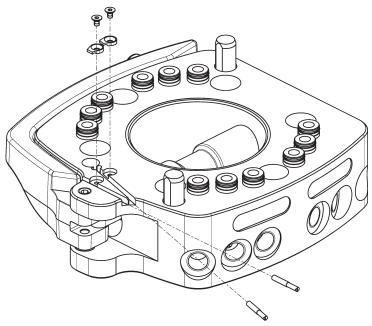
90 Zástrčka/zdířka přímá
91 Zástrčka/zdířka úhlová
92 Přímá zástrčka/zdířka s prodlužovacím kabelem
93 Úhlová zástrčka/zdířka s prodlužovacím kabelem

Další délky kabelů na vyžádání.

Popis	ID	Délka
		[m]
Pravoúhlý konektor kabelu, strana robotu		
KAS-19B-K-90-C	0301294	
Pravoúhlý konektor kabelu, strana nástroje		
KAS-19B-A-90-C	0301295	
Pravoúhlý konektor kabelu s kabelem, strana robotu		
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
Pravoúhlý konektor kabelu s kabelem, strana nástroje		
KA SW19B-L 19P-0300	0302191	3
KA SW19F-L 19P-0300	0302175	3
KA SW26B-L 26P-0300	0302187	3
Přímý konektor kabelu, strana robotu		
KAS-19B-K-0-C	0301283	
Přímý konektor kabelu, strana nástroje		
KAS-19B-A-0-C	0301284	
Přímý konektor kabelu s kabelem, strana robotu		
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
Přímý konektor kabelu s kabelem,		
KA SG19B-L 19P-0300	0302178	3
KA SG19F-L 19P-0300	0302174	3
KA SG26B-L 26P-0300	0302184	3
Prodloužení kabelu		
KA BG08-L 8AP-0500	0302180	
KA BW08-L 8AP-0500	0302182	
KA SG08-L 8AP-0200	0302181	
KA SW08-L 8AP-0200	0302183	

ⓘ Podrobné informace a další kabelové konektory naleznete na webové stránce schunk.com

Monitorování pomocí indukčních polohových senzorů



CMS-K je připraven pro monitorování stavu uzamčení, stejně jako přítomnost nástroje. Pro tento účel se požaduje jedna montážní sada. Součástí každé montážní sady je jeden senzor a jeden držák vč. šroubu.

Popis	ID	
Na straně robotu		
AS-CMS-K-IN30K	1548743	

ⓘ Tato montážní sada je volitelným doplňkem a musí být objednána jako příslušenství.

SCHUNK SE & Co. KG
Spanntechnik
Greiftechnik
Automatisierungstechnik

Bahnhofstr. 106 - 134
D-74348 Lauffen/Neckar
Tel. +49-7133-103-0
Fax +49-7133-103-2399
info@de.schunk.com
schunk.com

Folgen Sie uns | *Follow us*

2025-12-17 © 2025 SCHUNK SE & Co. KG