



Hand in hand for tomorrow



Datový list výrobku

Manuální výměnný systém SHS

Flexibilní. Kompaktní. Intuitivní.

Manuální výměnný systém SHS

Manuální systém pro výměnu nástrojů s integrovaným průchodem vzduchu, kontrolou uzamčení a volitelným elektrickým průchodem.

Oblast použití

Výborně se hodí k použití v pružné výrobě výrobků s komplexním rozpětím variant, u kterých se požaduje spolehlivá manuální výměna.

Výhody – Přínos pro Vás

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

Integrovaný pneumatický průchod pro bezpečnější napájení manipulačních modulů a nástrojů

Zamykací páka se otvírá stranou to umožňuje komfortní ovládání výměnného systému i v omezeném prostoru

Volitelné monitorování uzamykání a kontrola přítomnosti tím se zvyšuje spolehlivost procesu

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

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



Velikosti
Množství: 6



Manipulační hmotnost
9 .. 58 kg



Momentové zatížení
Mx
22.5 .. 478 Nm

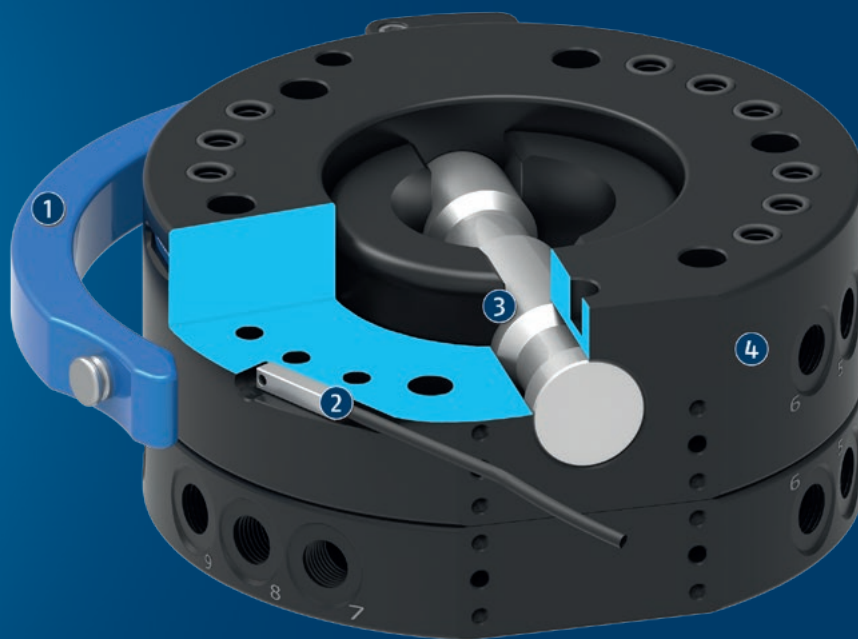


Momentové zatížení
Mz
15 .. 465 Nm

Popis funkce

Manuální výměnný systém (SHS) se skládá z hlavy (SHK) a adaptéru (SHA). Manuální výměnná hlava (SWK) je tvarově uzamykatelná s manuálním výměnným adaptérem (SWA) a díky patentovanému uzamčení je bez vůle. Čep se při

uzamykání nebo odemykání zatlačuje dopředu nebo dozadu pomocí zamykací páky. Integrovaný pneumatický průchod bezpečně napájí nářadí energií.



① **Zamykací páka**
pro manuální spuštění

② **Monitorování uzamčení**
volitelné, pro procesně spolehlivé monitorování
uzamčeného stavu

③ **Zajišťovací čep**
vyrobena z anikorozi oceli pro snadné a zabezpečené
uzamykání

④ **průchod vzduchu**
bez rušivých kontur díky integraci do těla. Také vhodné
pro vakuum.

Obecné informace k řadě

Spouštění: Manuálně pomocí zamykací páky

Princip fungování: hlava a adaptér se uzamykají a odemykají otočením zamykací páky.

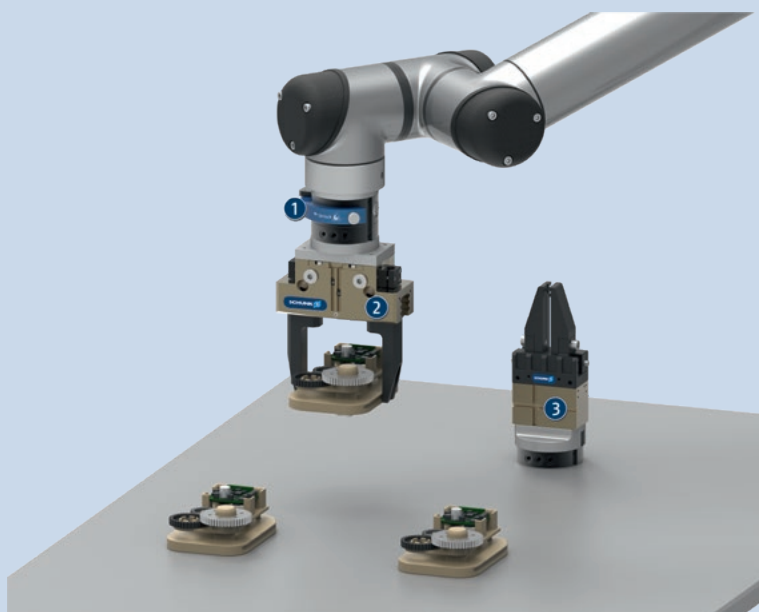
Přenos médií: Volitelné prostřednictvím elektrických modulů a/nebo kapalinových modulů. Pneumatický průchod již integrovaný.

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

Manipulační nástroj s manuálním systémem pro výměnu nástrojů pro uchopování středních a malých dílů.

- ① Manuální výměnný systém SHS
- ② 2prsté paralelní chapadlo PGN-plus-P se zakázkovými uchopovacími prsty
- ③ 2prsté paralelní chapadlo MPG-plus se zakázkovými uchopovacími prsty

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

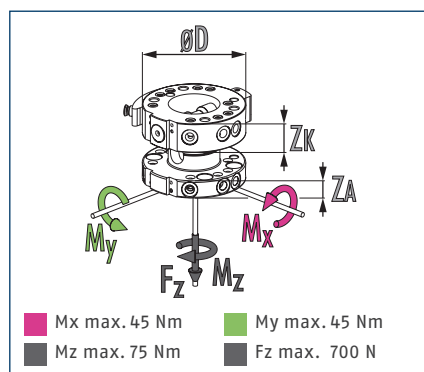


Volitelné moduly COS

① Více informací o těchto výrobcích naleznete na následujících stránkách nebo na adrese schunk.com.



Rozměry a maximální zatížení



① Toto je max. součet všech sil a momentů, které mohou působit na výměnný systém, aby bylo zajištěno správné fungování.

Technické údaje

Popis		SHK-040-000-000	SHA-040-000-000
		Manuální výměnná hlava	Adaptér pro manuální výměnu
ID		0310400	0310401
Doporučená manipulační hmotnost	[kg]	9	9
Monitorování uzamčení		volitelně pomocí nástavbové sady	
Opakovatelná přesnost	[mm]	0.02	0.02
Vlastní hmotnost	[kg]	0.14	0.075
Max. vzdálenost při zamykání	[mm]	1	1
Počet pneumatických průchodů		4	4
Přívody pro radiální použití		2	4
Průměr roztečné kružnice	[mm]	40	40
Připojovací příruba podle		ISO 9409-1-40-4-M6	
Min./max. okolní teplota	[°C]	5/60	5/60
Rozměry $\varnothing D \times Z^*$	[mm]	50 x 24	50 x 15
Schéma šroubování		S5/S7 redukční deskou	S5/S7 redukční deskou
max. statická tahová síla F_z	[N]	700	700
Max. dynamický moment M_x/M_y	[Nm]	22.5	22.5
Max. dynamický moment M_z	[Nm]	15	15

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

Technical drawing of the SHK 40 and SHA 40 hydraulic cylinders, showing front, side, and detail views with dimensions and part numbers.

SHK 40 (Left):

- Front View:** Dimensions include 15°, 15°, 22.5, 14, 4x90°, 20±0.02, 15°, 15°, Ø6/6, 73, Ø40, Ø25/6, Ø36, 2, 25 M5/6 (4x).
- Side View:** Dimensions include 24, 6.8, 18, Ø50, 12, 3.7, 14.5, 39, 7, 19 M3/5 (2x), 73 Ø3/4 (2x), Ø11 (4x), M8 (4x), "X", "Y".

SHA 40 (Right):

- Front View:** Dimensions include 15°, 15°, 22.5, 14, 4x90°, 37.5, R31, Ø40, 1, 33, Ø6/6, 73, Ø4.2 (2x), 25 M5/6 (2x), 25 M5/6 (2x), 78 Ø25/6, Ø36, 19 M3/5 (2x), 73 Ø3/4 (2x), Ø11 (4x), M8 (4x), "Y", "X".
- Side View:** Dimensions include 15, 6.8, 18, Ø50, 11, 5, 0, 21, 2.5, 10, 2, 1.

Detail Views:

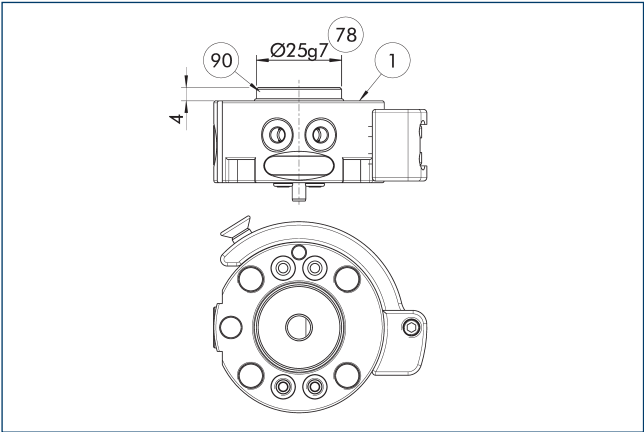
- SHK 40 Detail (Bottom Left):** Shows a cross-section of the cylinder head with dimensions 7.5, 1, and 2.
- SHA 40 Detail (Bottom Right):** Shows a cross-section of the cylinder head with dimensions 21, 2.5, 10, 2, and 1.

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

[illegible]

Systém výměny má pneumatické průchody. Můžete je použít bez hadice pomocí adaptérové desky (osové) nebo s hadicí (radiálně). Některé průchody lze použít osově.

Středící disk pro SHK

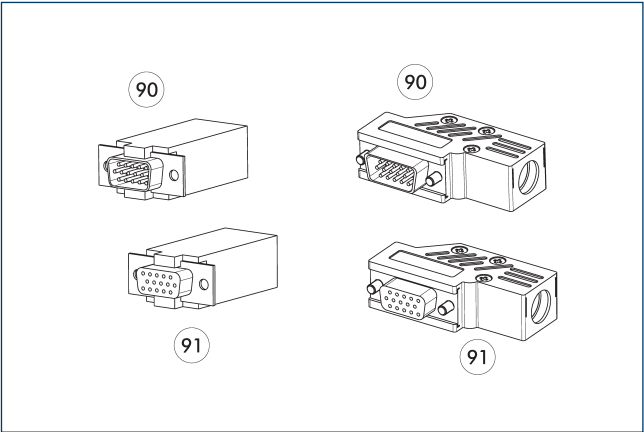


- 1 Montáž na straně robotu
90 Středící disk
78 Vhodné pro centrování

Popis	ID	
Středící disk		
STŘEDÍCÍ LÍMEC ZB-CMS-040-K	1574471	

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

Kabelový konektor



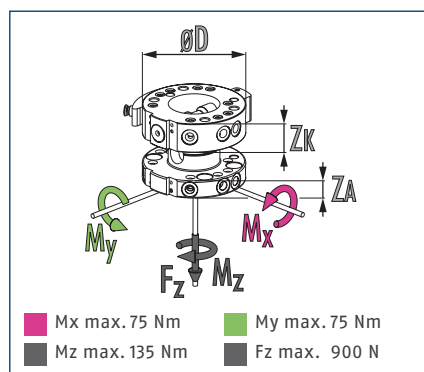
- 90 Připojovací konektor D-sub
91 D-sub konektor

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	

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



Rozměry a maximální zatížení



① Toto je max. součet všech sil a momentů, které mohou působit na výměnný systém, aby bylo zajištěno správné fungování.

Technické údaje

Popis		SHK-050-000-000	SHA-050-000-000
		Manuální výměnná hlava	Adaptér pro manuální výměnu
ID		0310410	0310411
Doporučená manipulační hmotnost	[kg]	11	11
Monitorování uzamčení		volitelně pomocí nástavbové sady	
Opakovatelná přesnost	[mm]	0.02	0.02
Vlastní hmotnost	[kg]	0.25	0.1
Max. vzdálenost při zamykání	[mm]	1	1
Počet pneumatických průchodů		6	6
Přívody pro radiální použití		3	6
Průměr roztečné kružnice	[mm]	50	50
Připojovací příruba podle		ISO 9409-1-50-4-M6	
Min./max. okolní teplota	[°C]	5/60	5/60
Rozměry Ø D x Z*	[mm]	63 x 26.5	63 x 16
Schéma šroubování		S5/S7 redukční deskou	S5/S7 redukční deskou
max. statická tahová síla Fz	[N]	900	900
Max. dynamický moment Mx/My	[Nm]	35	35
Max. dynamický moment Mz	[Nm]	27	27

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

Technické údaje pro Universal Robots, Techman Robot, OMRON a Doosan Robotics

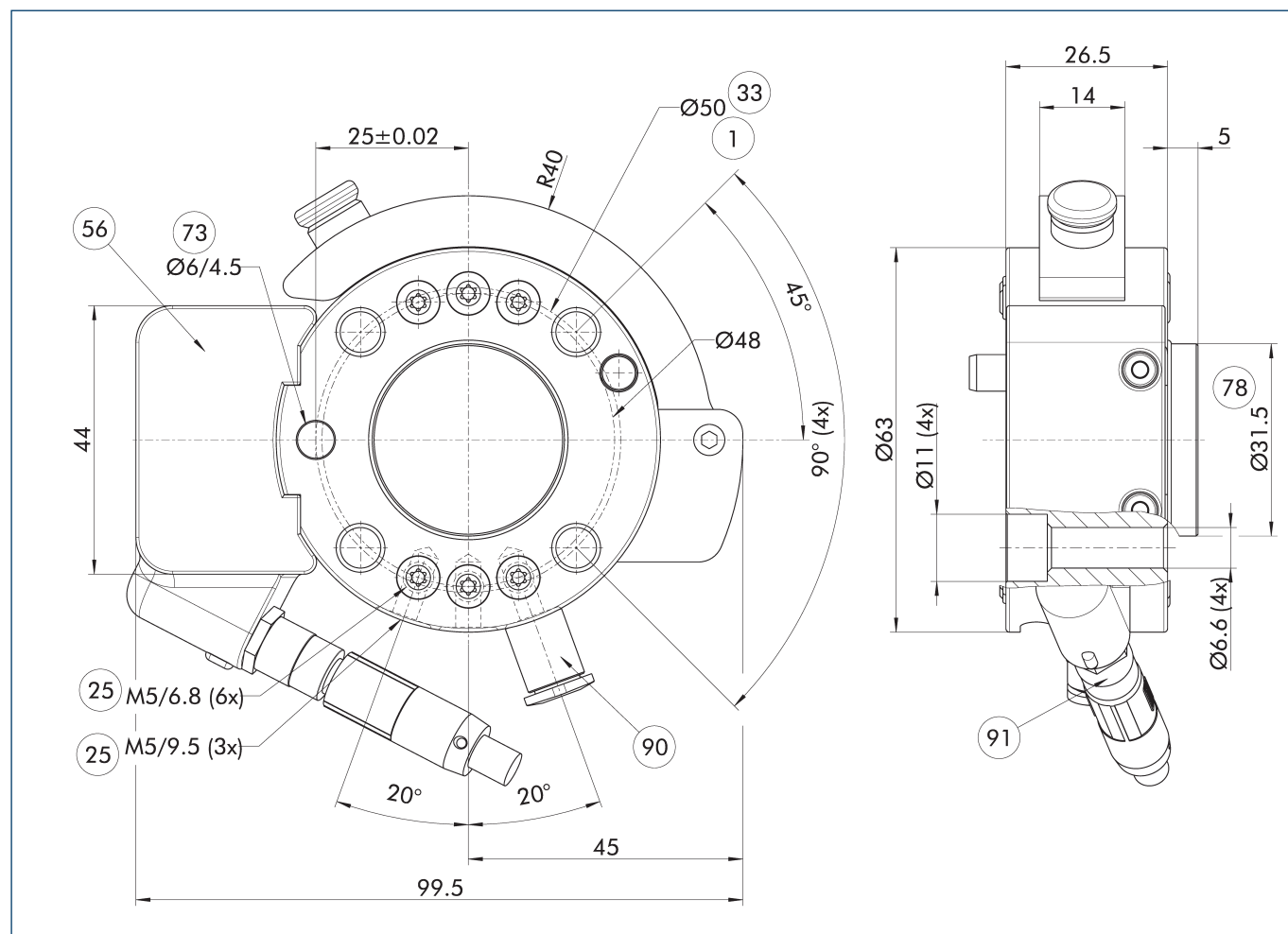
Popis		EOA-UR3510-SHK-050-E08-000	EOA-UR3510-SHA-050-E08-000	EOA-TM51214-SHK-050-E08-000	EOA-TM51214-SHA-050-E08-000	EOA-DRM-SHK-050-E08-000	EOA-DRM-SHA-050-E08-000
		Manuální výměnná hlava	Adaptér pro manuální výměnu	Manuální výměnná hlava	Adaptér pro manuální výměnu	Manuální výměnná hlava	Adaptér pro manuální výměnu
ID		1334788	1334789	1399638	1399639	1399576	1399581
Doporučená manipulační hmotnost	[kg]	11	11	11	11	11	11
Monitorovaná uzamčení		volitelně pomocí nastavbové sady		volitelně pomocí nastavbové sady		volitelně pomocí nastavbové sady	
Opakovatelná přesnost	[mm]	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
Vlastní hmotnost	[kg]	0.35	0.14	0.5	0.14	0.35	0.14
Max. vzdálenost při zamykání	[mm]	1	1	1	1	1	1
Počet pneumatických průchodů		6	6	6	6	6	6
Přívody pro radiální použití		3	6	3	6	3	6
Průměr roztečné kružnice	[mm]	50	50	50	50	50	50
Připojovací příruba podle		ISO 9409-1-50-4-M6	ISO 9409-1-50-4-M6	ISO 9409-1-50-4-M6	ISO 9409-1-50-4-M6	ISO 9409-1-50-4-M6	ISO 9409-1-50-4-M6
Min./max. okolní teplota	[°C]	5/60	5/60	5/60	5/60	5/60	5/60
Rozměry Ø D x Z*	[mm]	63 x 26.5	63 x 16	63 x 26.5	63 x 16	63 x 26.5	63 x 16
Schéma šroubování		S5/S7 redukční deskou	S5/S7 redukční deskou	S5/S7 redukční deskou	S5/S7 redukční deskou	S5/S7 redukční deskou	S5/S7 redukční deskou
max. statická tahová síla Fz	[N]	900	900	900	900	900	900
Max. dynamický moment Mx/My	[Nm]	35	35	35	35	35	35
Max. dynamický moment Mz	[Nm]	27	27	27	27	27	27
Přívod médií							
Typ přenosu		Signál	Signál	Signál	Signál	Signál	Signál
Počet čepových kontaktů		8	8	8	8	8	8
Jmenovitý proud	[A]	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
Jmenovité napětí	[V DC]	-/30	-/30	-/30	-/30	-/30	-/30
Elektrické připojení		Otvor M8, 8kolíkový	Konektor M8, 8kolíkový	Otvor M8, 8kolíkový	Konektor M8, 8kolíkový	Otvor M8, 8kolíkový	Konektor M8, 8kolíkový
Výstup elektrického připojení		tangenciální (vpravo)	tangenciální (vlevo)	tangenciální (vpravo)	tangenciální (vlevo)	tangenciální (vpravo)	tangenciální (vlevo)

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

[illegible]

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

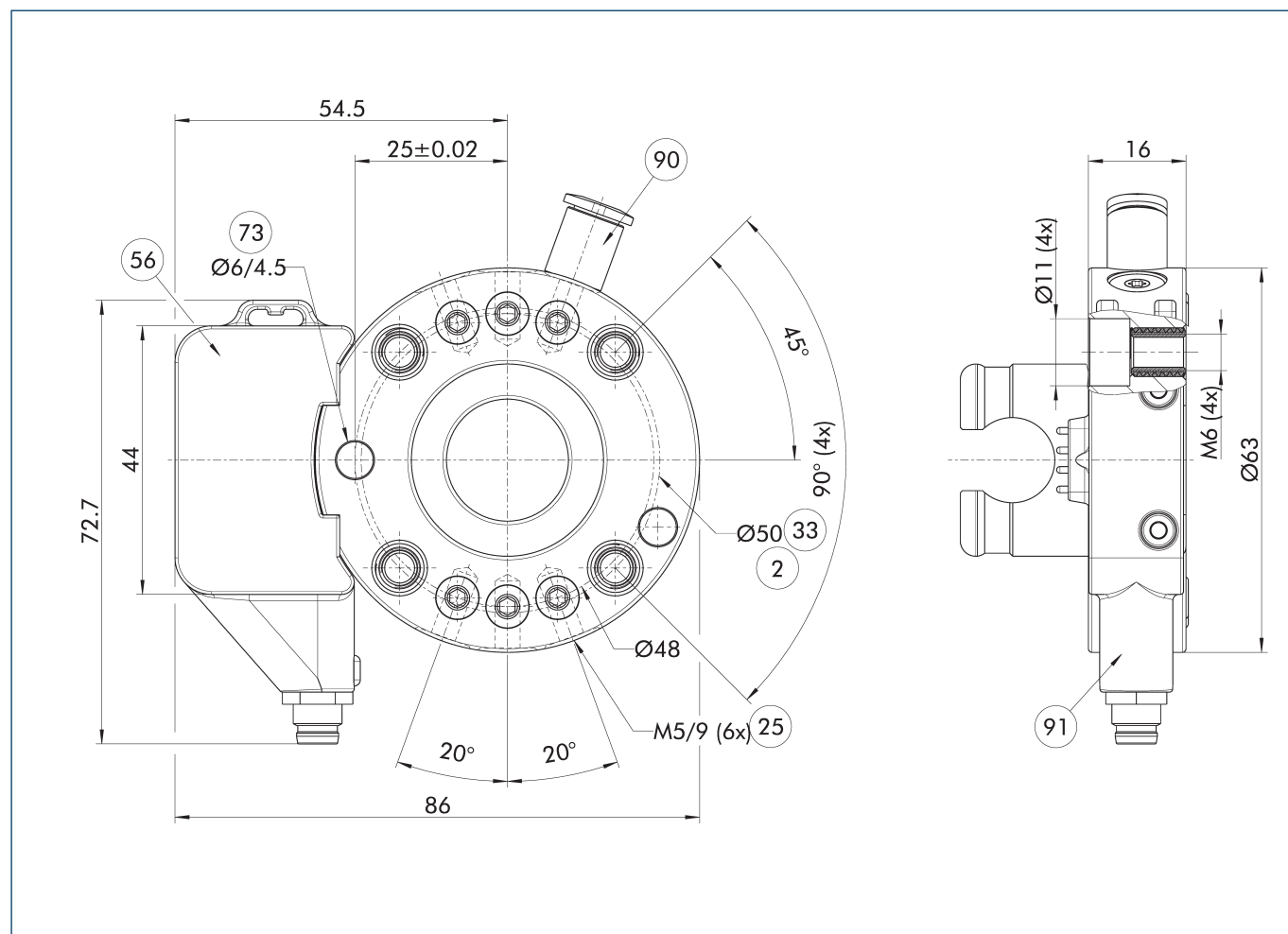
Hlavní pohled EOA-UR3510-SHK-050



- ① Montáž na straně robotu
- ② Pneumatické přívody
- ③ Kruhová zástrčka dle DIN ISO-9409
- ⑤ Je součástí dodávky

- ⑦ Vhodné pro středící kolíky
- ⑧ Vhodné pro centrování
- ⑨ Připojení vzduchu
- ⑩ Elektrické připojení

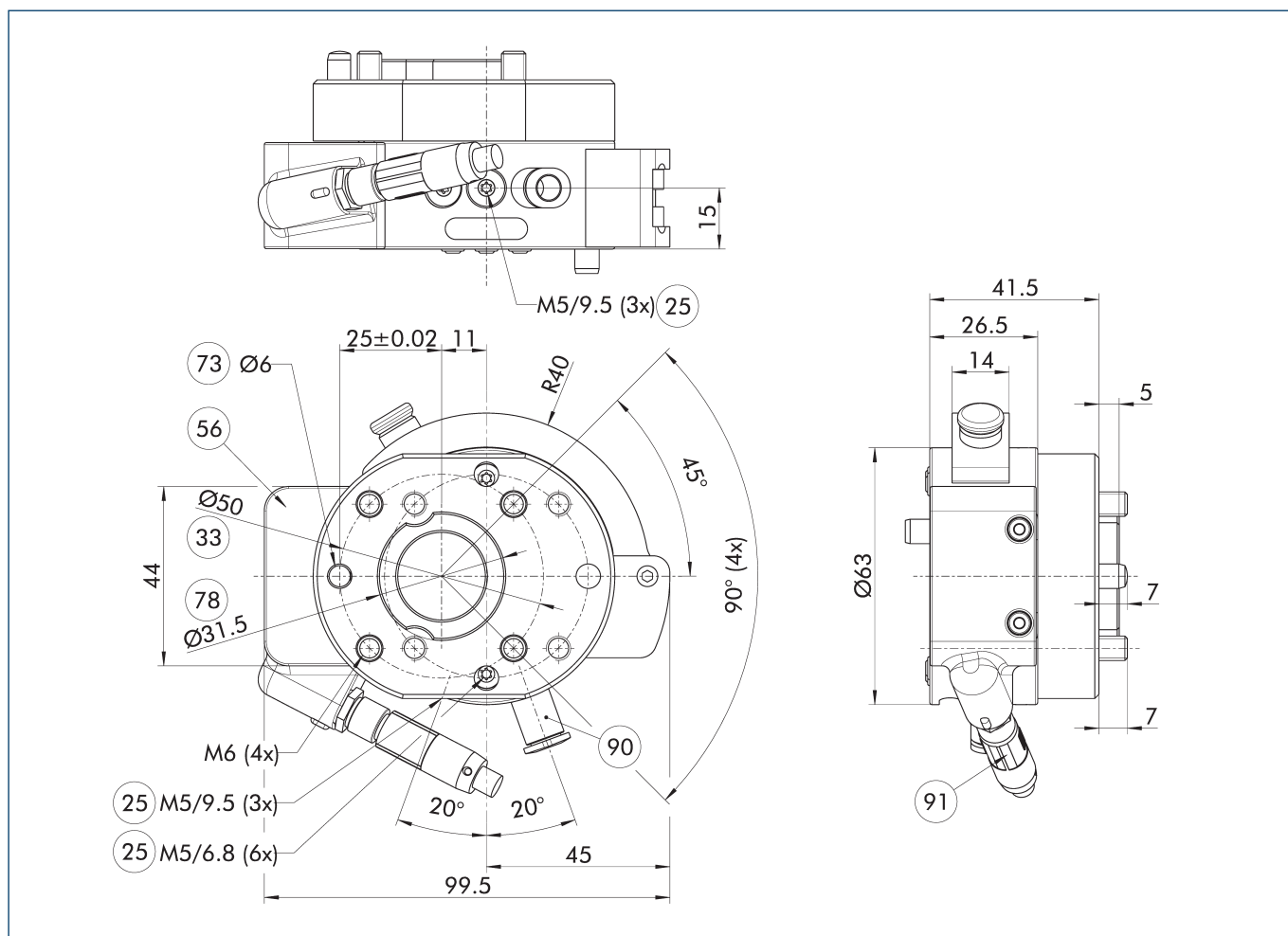
Hlavní pohled EOA-UR3510-SHA-050



- ② Montáž na straně nástroje
- ②⑤ Pneumatické přívody
- ③③ Kruhová zástrčka dle DIN ISO-9409

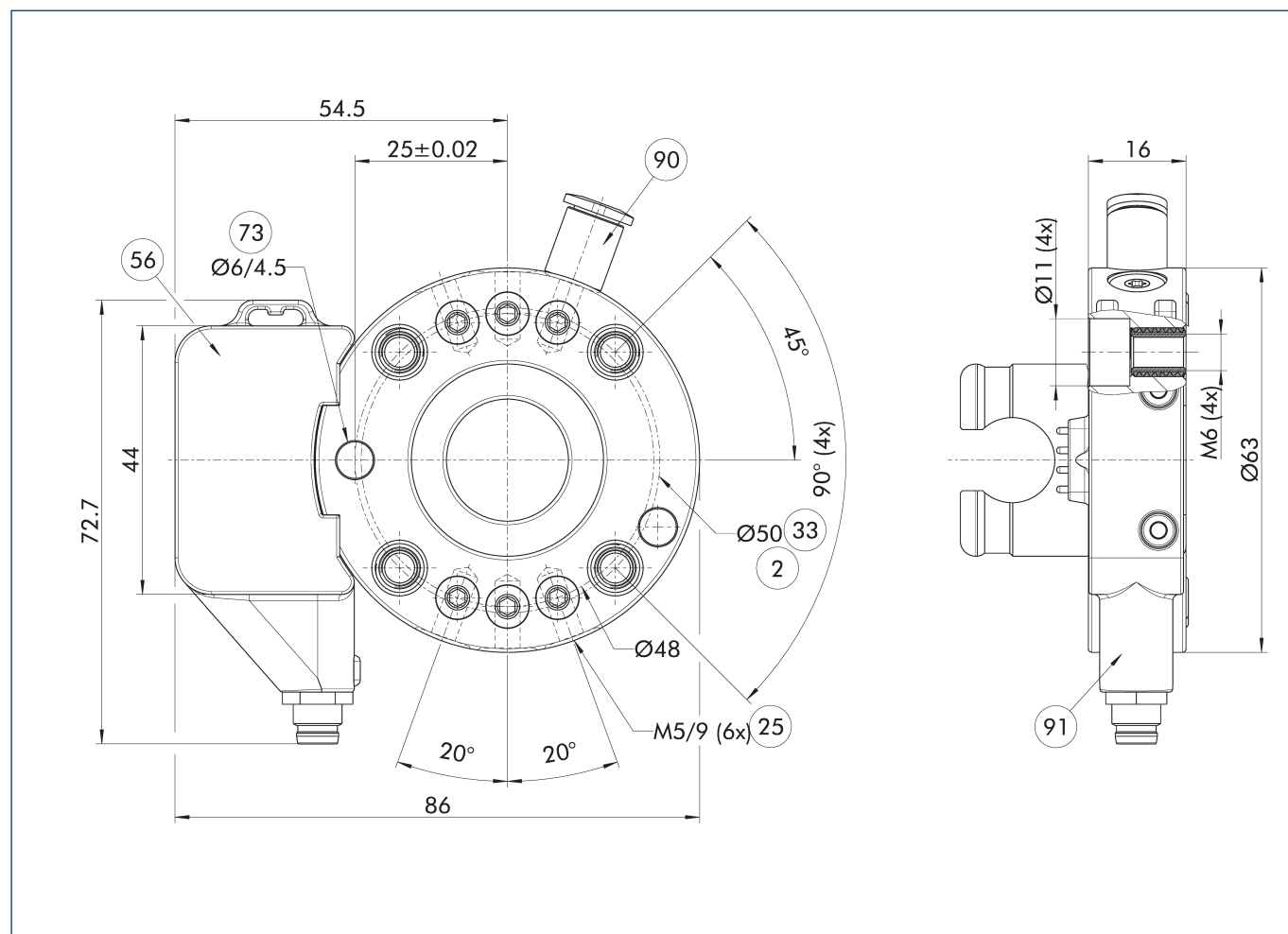
- ⑤⑥ Je součástí dodávky
- ⑦③ Vhodné pro středící kolíky
- ⑨⑦ Připojení vzduchu
- ⑨① Elektrické připojení

Hlavní pohled E0A-TM51214-SHK-050



- | | |
|--------------------------------------|-------------------------------|
| ① Montáž na straně robotu | ⑦③ Vhodné pro středící kolíky |
| ②⑤ Pneumatické příklady | ⑦⑧ Vhodné pro centrování |
| ③③ Kruhová zástrčka dle DIN ISO-9409 | ⑨① Připojení vzduchu |
| ⑤⑥ Je součástí dodávky | ⑨① Elektrické připojení |

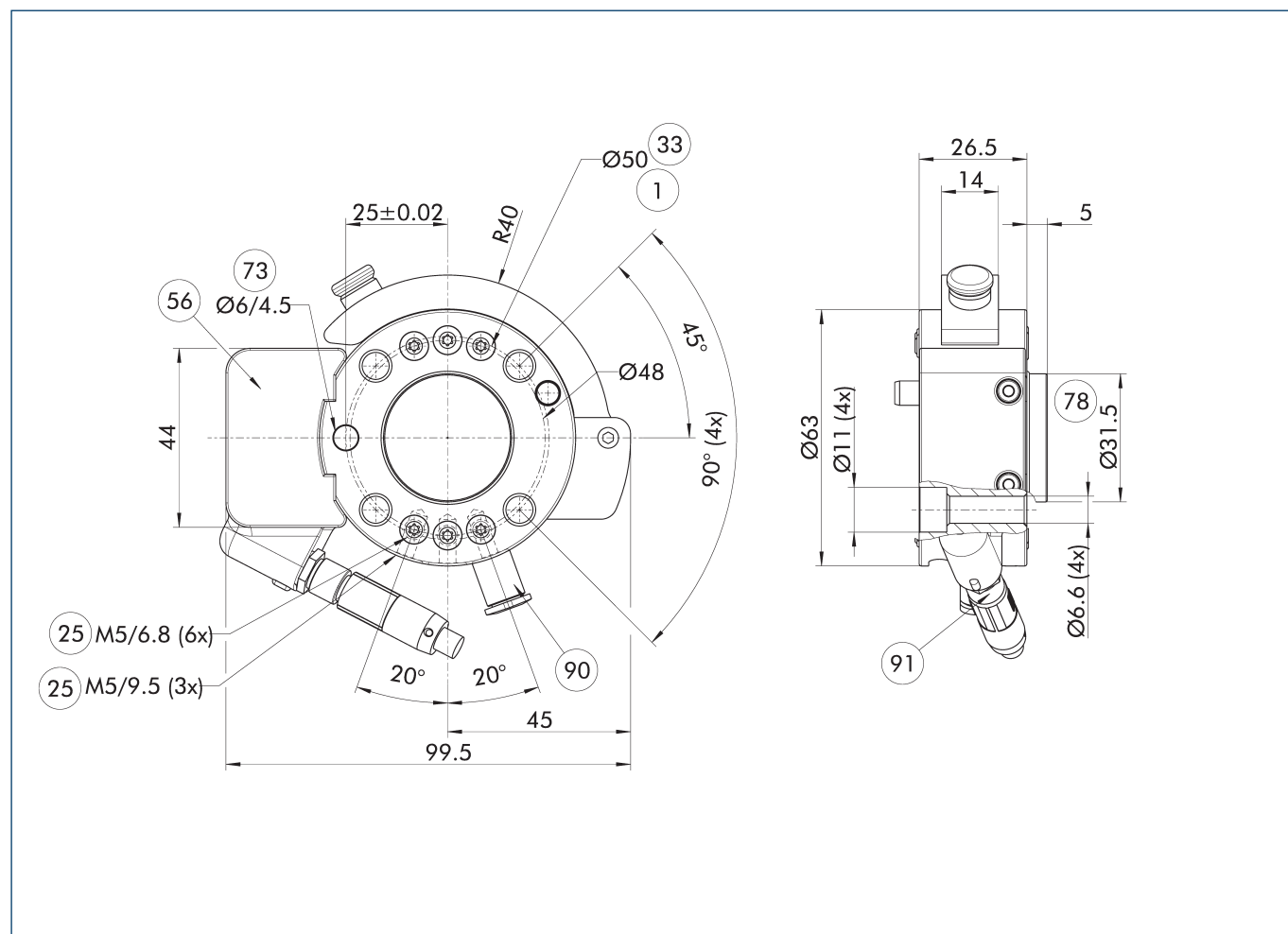
Hlavní pohled EOA-TM51214-SHA-050



- ② Montáž na straně nástroje
- ②⑤ Pneumatické přívody
- ③③ Kruhová zástrčka dle DIN ISO-9409

- ⑤⑥ Je součástí dodávky
- ⑦③ Vhodné pro středící kolíky
- ⑨⑦ Připojení vzduchu
- ⑨① Elektrické připojení

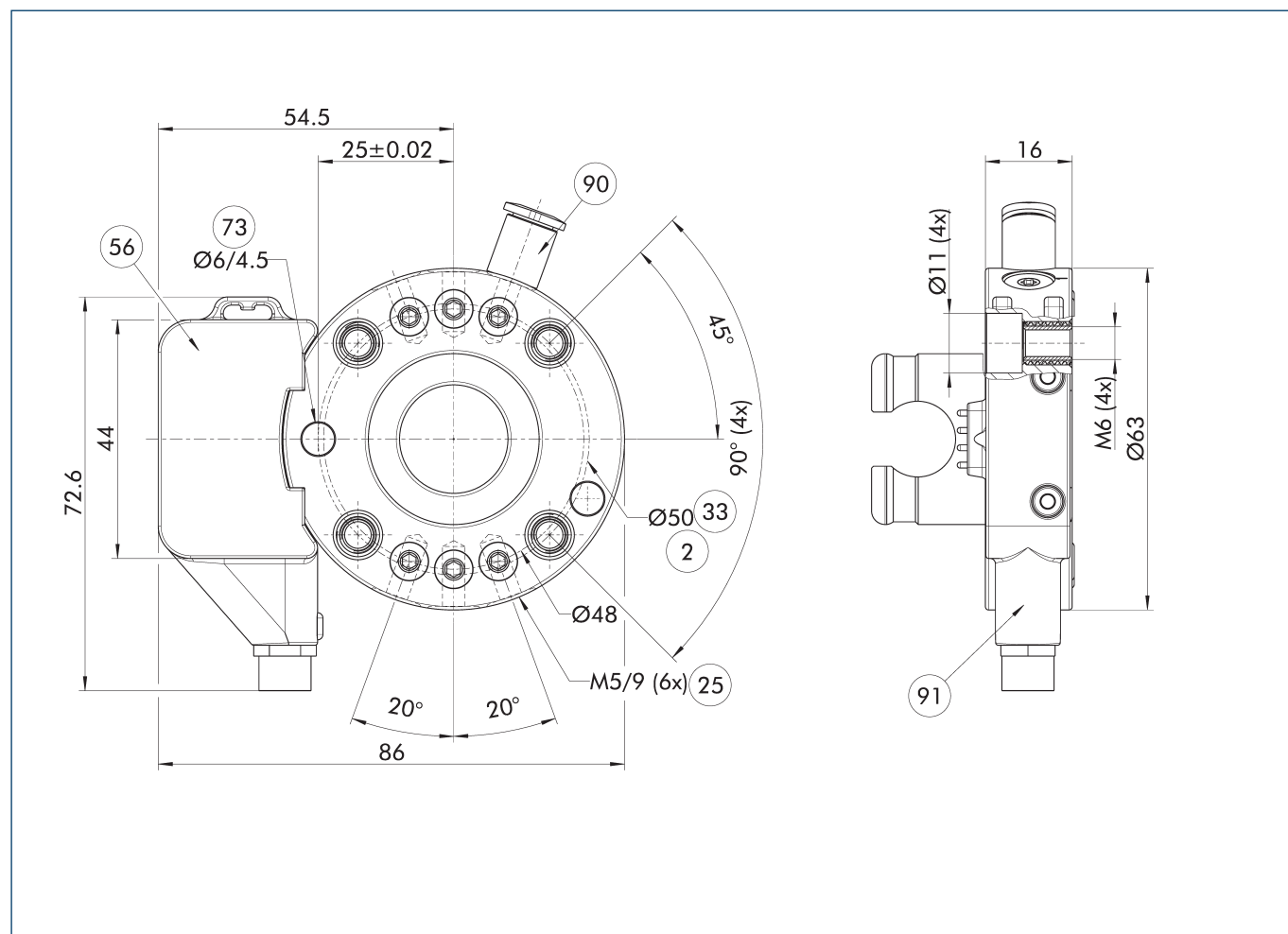
Hlavní pohled EOA-DRM-SHK-050



- ① Montáž na straně robotu
- ② Pneumatické přívody
- ③ Kruhová zástrčka dle DIN ISO-9409
- ④ Je součástí dodávky

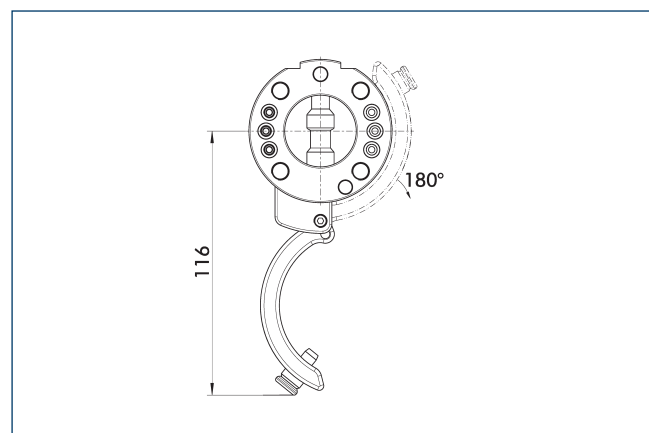
- ⑤ Vhodné pro středící kolíky
- ⑥ Vhodné pro centrování
- ⑦ Připojení vzduchu
- ⑧ Elektrické připojení

Hlavní pohled EOA-DRM-SHA-050



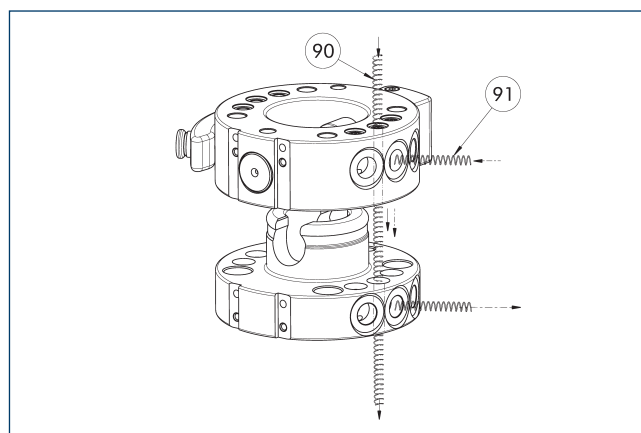
- | | |
|--------------------------------------|-------------------------------|
| ② Montáž na straně nástroje | ⑤⑥ Je součástí dodávky |
| ②⑤ Pneumatické přívody | ⑦③ Vhodné pro středící kolíky |
| ③③ Kruhová zástrčka dle DIN ISO-9409 | ⑨① Připojení vzduchu |
| | ⑨① Elektrické připojení |

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.

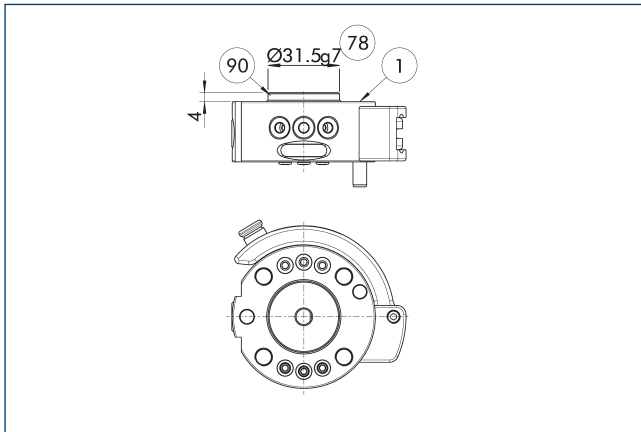
Pneumatický průchod



- | | |
|--------------------|---------------------|
| ⑨① průchod axiální | ⑨① průchod radiální |
|--------------------|---------------------|

Systém výměny má pneumatické průchody. Můžete je použít bez hadice pomocí adaptérové desky (osové) nebo s hadicí (radiálně). Některé průchody lze použít osově.

Středící disk pro SHK

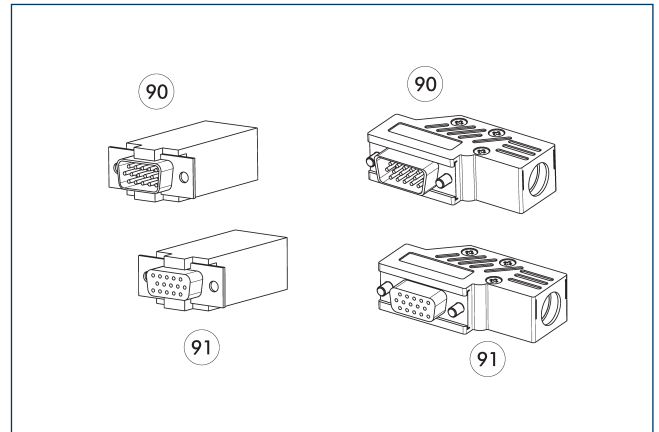


- ① Montáž na straně robotu 90 Středící disk
 78 Vhodné pro centrování

Popis	ID
Středící disk	
STŘEDÍCÍ LÍMEC ZB-CMS-050-K	1574472

- ① Slouží jako osazovací spojení pro centrování mechanických rozhraní, např. na robotu.

Kabelový konektor



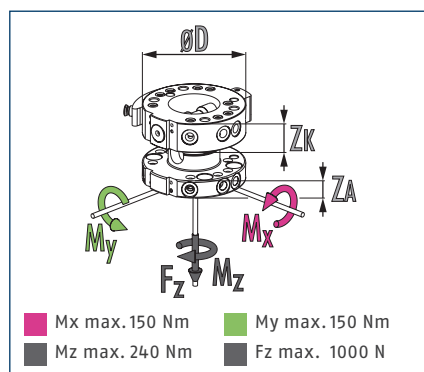
- 90 Připojovací konektor D-sub 91 D-sub konektor

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

- ① Podrobné informace a další kabelové konektory naleznete na webové stránce schunk.com



Rozměry a maximální zatížení



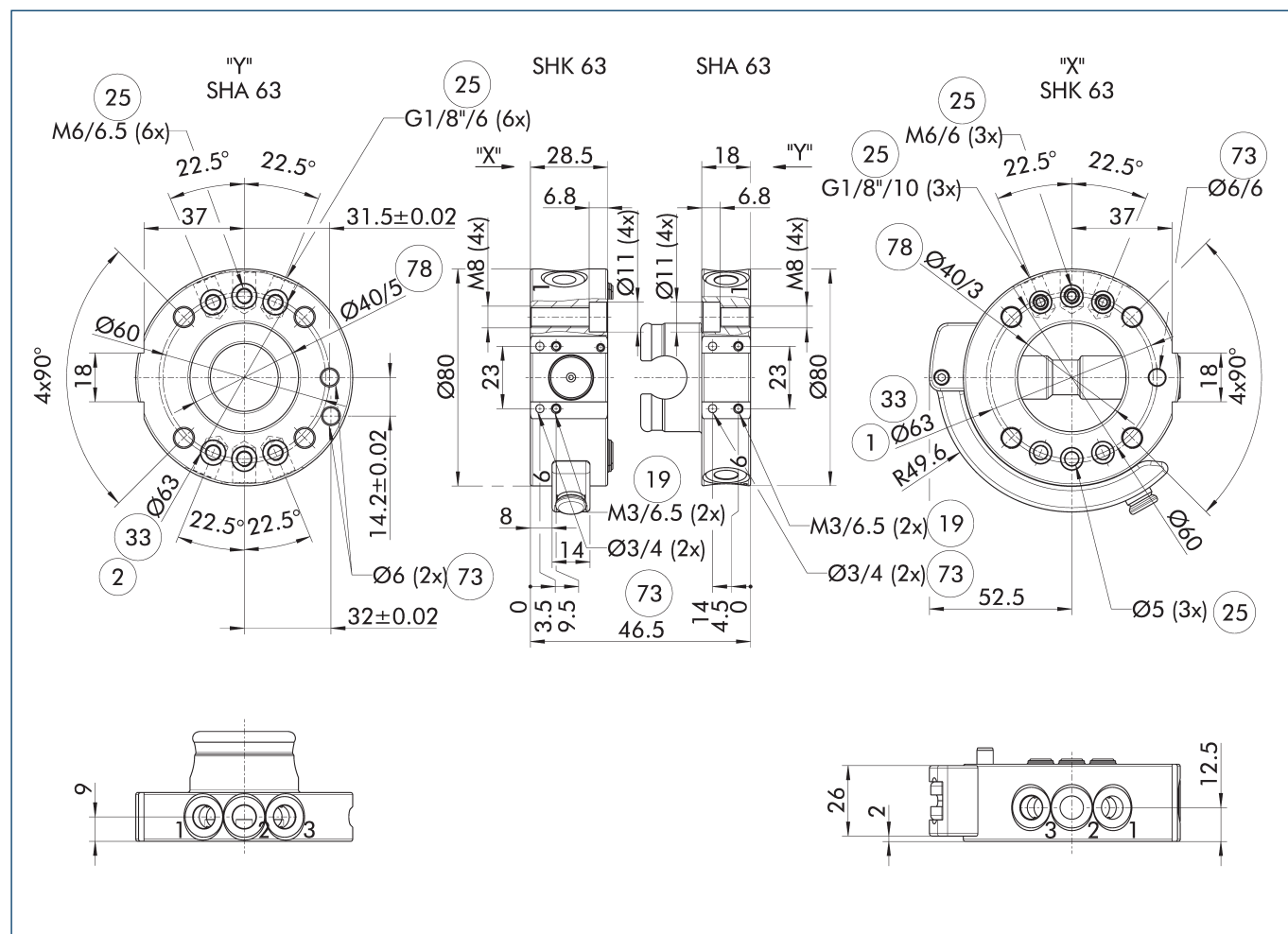
ⓘ Toto je max. součet všech sil a momentů, které mohou působit na výměnný systém, aby bylo zajištěno správné fungování.

Technické údaje

Popis		SHK-063-000-000	SHA-063-000-000
		Manuální výměnná hlava	Adaptér pro manuální výměnu
ID		0310420	0310421
Doporučená manipulační hmotnost	[kg]	18	18
Monitorování uzamčení		volitelně pomocí nástavbové sady	
Opakovatelná přesnost	[mm]	0.02	0.02
Vlastní hmotnost	[kg]	0.41	0.2
Max. vzdálenost při zamykání	[mm]	1	1
Počet pneumatických průchodů		6	6
Přívody pro radiální použití		3	6
Průměr roztečné kružnice	[mm]	63	63
Připojovací příruba podle		ISO 9409-1-63-4-M6	
Min./max. okolní teplota	[°C]	5/60	5/60
Rozměry Ø D x Z*	[mm]	80 x 28.5	80 x 18
Schéma šroubování		K přes mezipřírubu	K přes mezipřírubu
max. statická tahová síla Fz	[N]	1000	1000
Max. dynamický moment Mx/My	[Nm]	75	75
Max. dynamický moment Mz	[Nm]	48	48

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

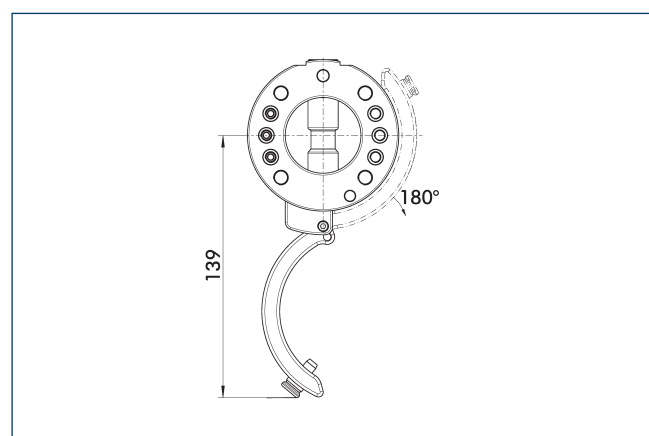
Hlavní pohled



Hlavní pohled zobrazuje jednotku v základní verzi.

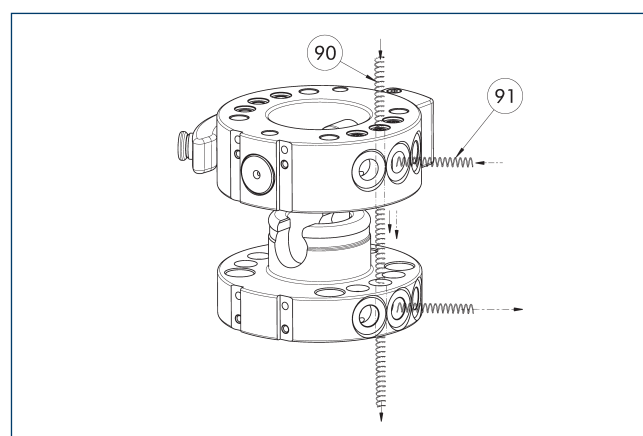
- | | |
|--|-------------------------------------|
| ① Montáž na straně robotu | ③ Kruhová zástrčka dle DIN ISO-9409 |
| ② Montáž na straně nástroje | ⑦ Vhodné pro středící kolíky |
| ⑬ Montážní povrch pro volitelné možnosti | ⑧ Vhodné pro centrování |
| ⑮ Pneumatické přívody | |

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.

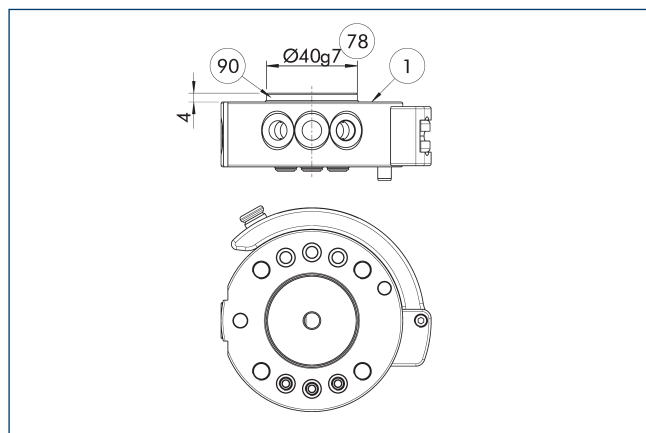
Pneumatický průchod



- | | |
|-------------------|--------------------|
| ⑨ průchod axiální | ⑩ průchod radiální |
|-------------------|--------------------|

Systém výměny má pneumatické průchody. Můžete je použít bez hadice pomocí adaptérové desky (osové) nebo s hadicí (radiálně). Některé průchody lze použít osově.

Středící disk pro SHK

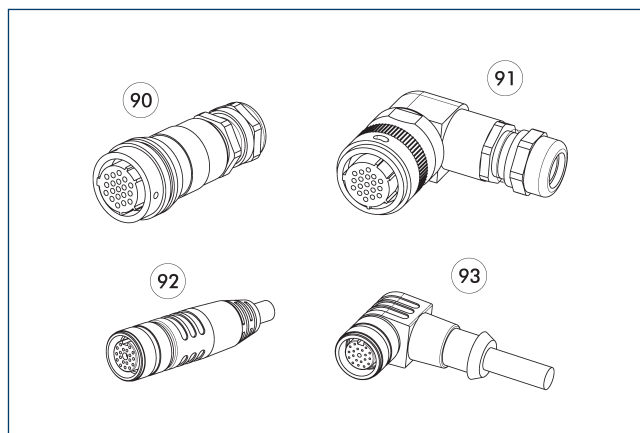


- ① Montáž na straně robotu 90 Středící disk
 78 Vhodné pro centrování

Popis	ID
Středící disk	
STŘEDÍCÍ LÍMEC ZB-CMS-063-K	1574473

- ① Slouží jako osazovací spojení pro centrování mechanických rozhraní, např. na robotu.

Kabelová zástrčka/prodloužení kabelu



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

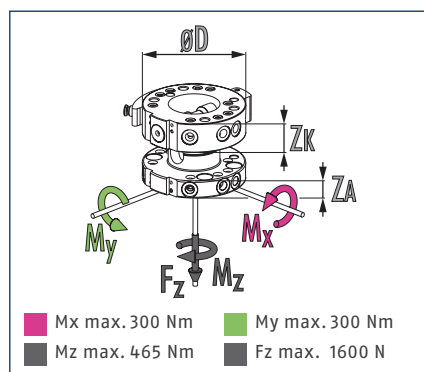
Další délky kabelů na vyžádání.

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

- ① Podrobné informace a další kabelové konektory naleznete na webové stránce schunk.com



Rozměry a maximální zatížení



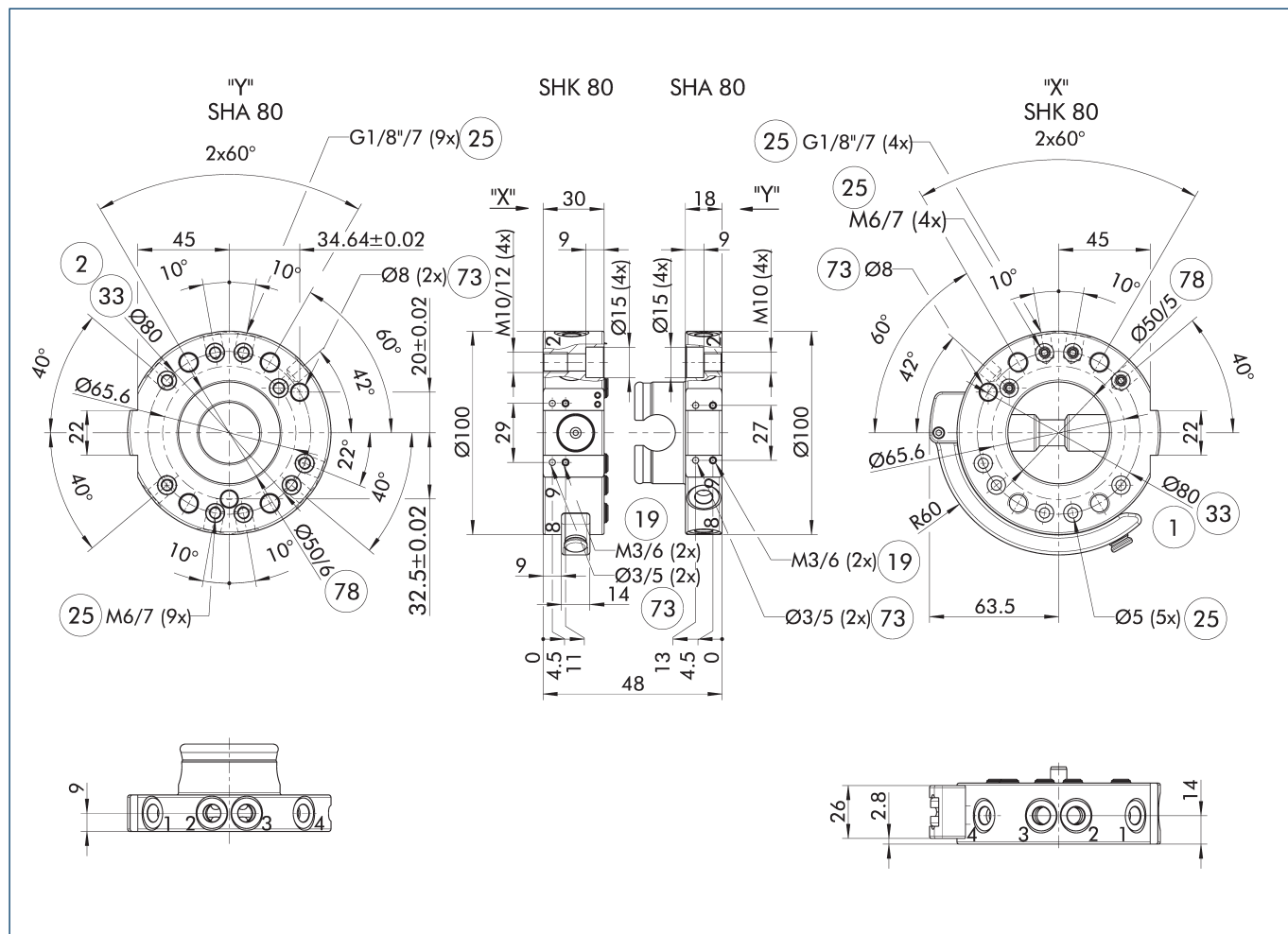
① Toto je max. součet všech sil a momentů, které mohou působit na výměnný systém, aby bylo zajištěno správné fungování.

Technické údaje

Popis		SHK-080-000-000	SHA-080-000-000
		Manuální výměnná hlava	Adaptér pro manuální výměnu
ID		0310430	0310431
Doporučená manipulační hmotnost	[kg]	36	36
Monitorování uzamčení		volitelně pomocí nástavbové sady	
Opakovatelná přesnost	[mm]	0.02	0.02
Vlastní hmotnost	[kg]	0.74	0.35
Max. vzdálenost při zamykání	[mm]	1	1
Počet pneumatických průchodů		9	9
Přívody pro radiální použití		4	9
Průměr roztečné kružnice	[mm]	80	80
Připojovací příruba podle		ISO 9409-1-80-6-M8	
Min./max. okolní teplota	[°C]	5/60	5/60
Rozměry $\varnothing D \times Z^*$	[mm]	100 x 30	100 x 18
Schéma šroubování		K přes mezipřírubu	K přes mezipřírubu
max. statická tahová síla F_z	[N]	1600	1600
Max. dynamický moment M_x/M_y	[Nm]	115	115
Max. dynamický moment M_z	[Nm]	75	75

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

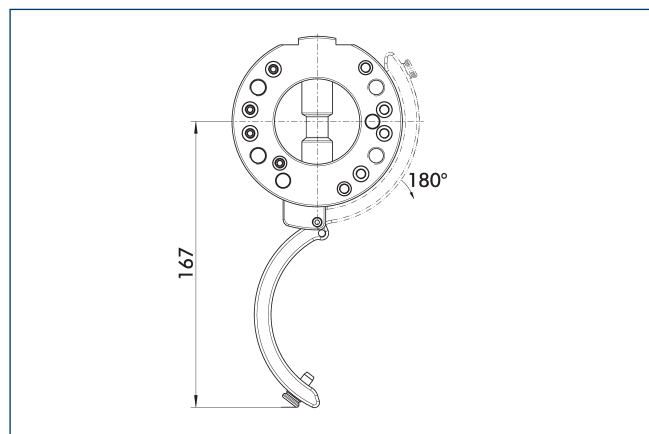
Hlavní pohled



Hlavní pohled zobrazuje jednotku v základní verzi.

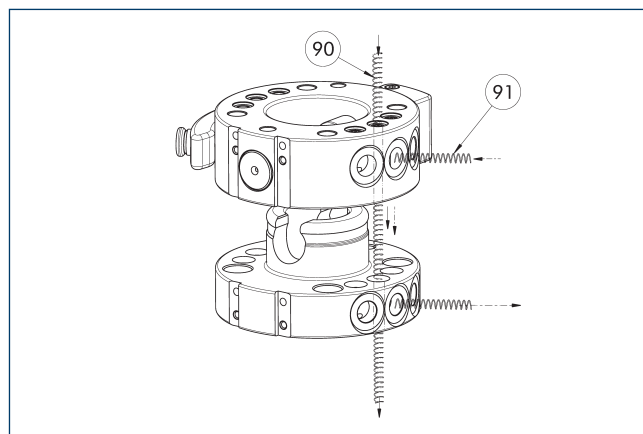
- | | |
|---|-------------------------------------|
| ① Montáž na straně robotu | ③ Kruhová zástrčka dle DIN ISO-9409 |
| ② Montáž na straně nástroje | ⑦ Vhodné pro středící kolíky |
| ①⑨ Montážní povrch pro volitelné možnosti | ⑦⑧ Vhodné pro centrování |
| ②⑤ Pneumatické příklady | |

Rušivá kontura při uzamykání a odemykání



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

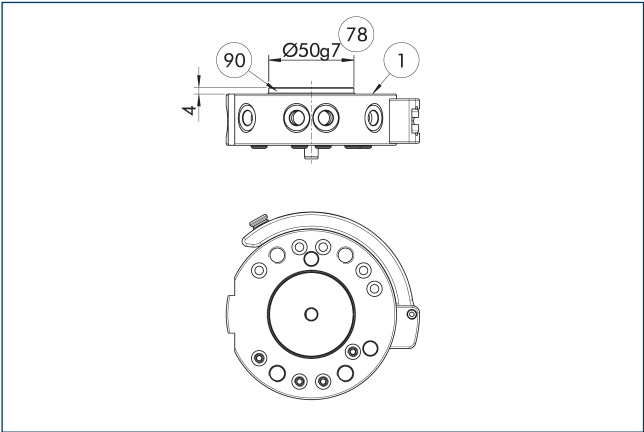
Pneumatický průchod



- | | |
|--------------------|---------------------|
| ⑨⑩ průchod axiální | ⑨① průchod radiální |
|--------------------|---------------------|

Systém výměny má pneumatické průchody. Můžete je použít bez hadice pomocí adaptérové desky (osové) nebo s hadicí (radiálně). Některé průchody lze použít osově.

Středící disk pro SHK

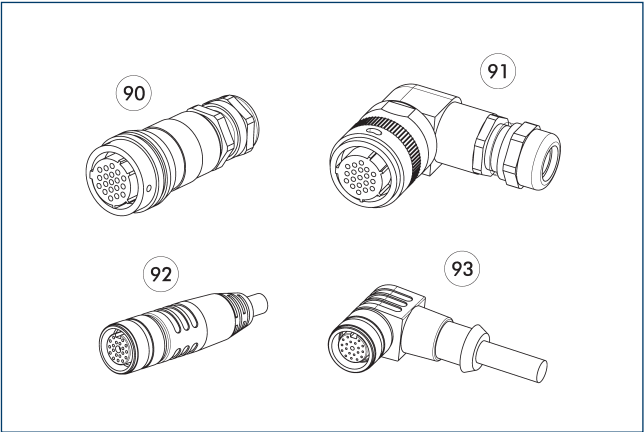


- 1 Montáž na straně robotu
78 Vhodné pro centrování
90 Středící disk

Popis	ID
Středící disk	
STŘEDÍCÍ 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

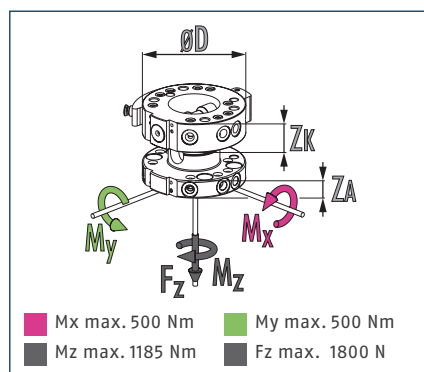
Další délky kabelů na vyžádání.

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 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 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 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 SG19F-L 19P-0300	0302174	3
KA SG26B-L 26P-0300	0302184	3

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



Rozměry a maximální zatížení



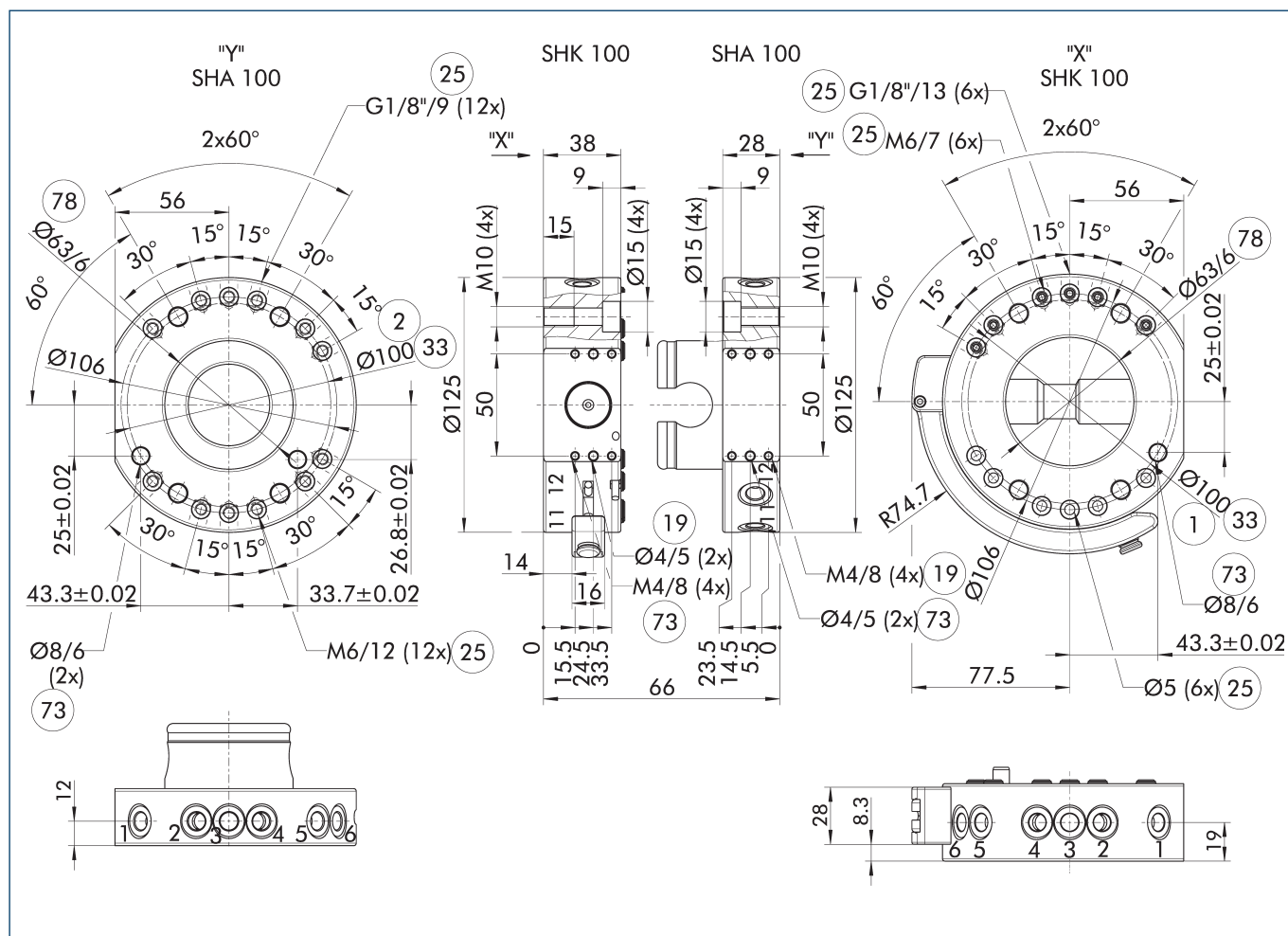
ⓘ Toto je max. součet všech sil a momentů, které mohou působit na výměnný systém, aby bylo zajištěno správné fungování.

Technické údaje

Popis		SHK-100-000-000	SHA-100-000-000
		Manuální výměnná hlava	Adaptér pro manuální výměnu
ID		0310440	0310441
Doporučená manipulační hmotnost	[kg]	43	43
Monitorování uzamčení		volitelný	
Opakovatelná přesnost	[mm]	0.02	0.02
Vlastní hmotnost	[kg]	1.3	0.55
Max. vzdálenost při zamykání	[mm]	1	1
Počet pneumatických průchodů		12	12
Přívody pro radiální použití		6	12
Průměr roztečné kružnice	[mm]	100	100
Připojovací příruba podle		ISO 9409-1-100-6-M8	
Min./max. okolní teplota	[°C]	5/60	5/60
Rozměry Ø D x Z*	[mm]	125 x 38	125 x 28
Schéma šroubování		J	J
max. statická tahová síla F_z	[N]	1800	1800
Max. dynamický moment M_x/M_y	[Nm]	230	230
Max. dynamický moment M_z	[Nm]	230	230

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

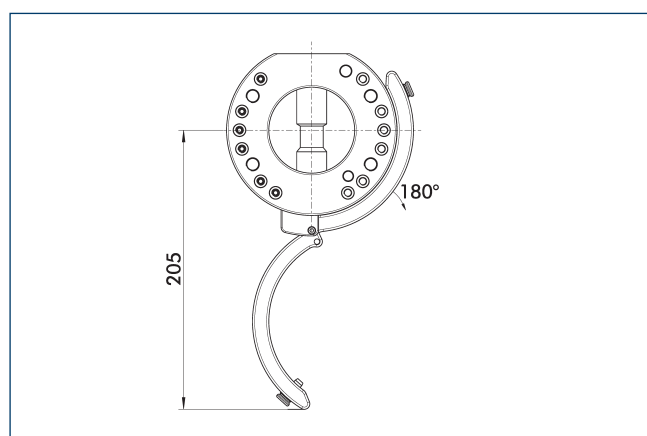
Hlavní pohled



Hlavní pohled zobrazuje jednotku v základní verzi.

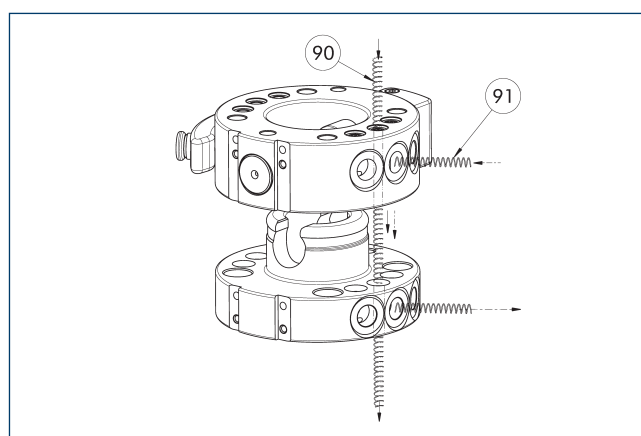
- | | |
|---|--------------------------------------|
| ① Montáž na straně robotu | ③③ Kruhová zástrčka dle DIN ISO-9409 |
| ② Montáž na straně nástroje | ⑦③ Vhodné pro středící kolíky |
| ①⑨ Montážní povrch pro volitelné možnosti | ⑦⑧ Vhodné pro centrování |
| ②⑤ Pneumatické přívody | |

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.

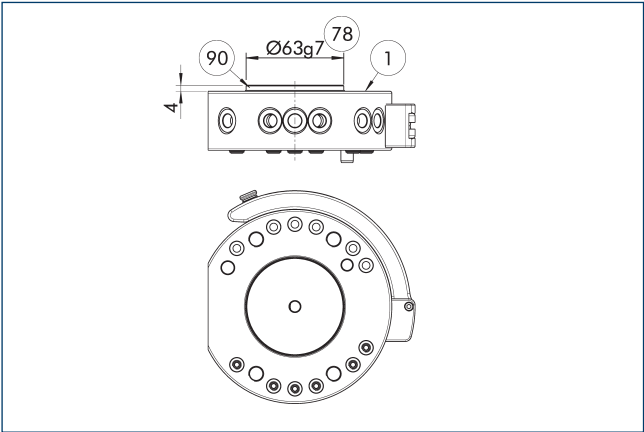
Pneumatický průchod



- | | |
|--------------------|---------------------|
| ⑨① průchod axiální | ⑨① průchod radiální |
|--------------------|---------------------|

Systém výměny má pneumatické průchody. Můžete je použít bez hadice pomocí adaptérové desky (osově) nebo s hadicí (radiálně). Některé průchody lze použít osově.

Středící disk pro SHK

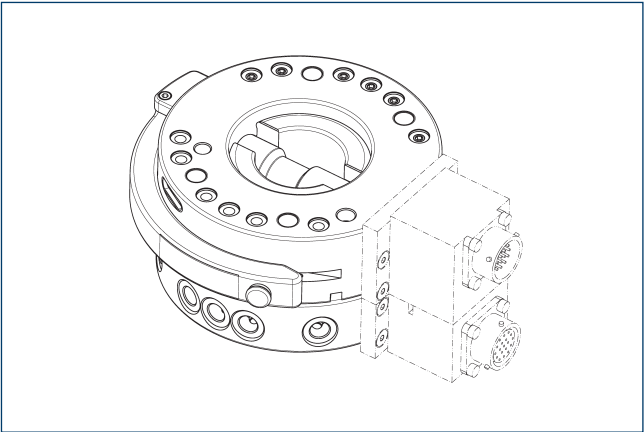


- ① Montáž na straně robotu ⑦⑧ Vhodné pro centrování

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

- ① Slouží jako osazovací spojení pro centrování mechanických rozhraní, např. na robotu.

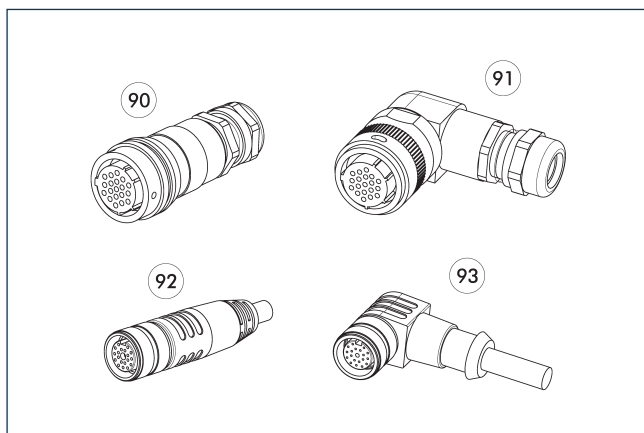
Modul pro průchod elektrických signálů



Popis	ID	Počet čepů
Průchozí modul pro komunikaci na straně robotu		
SW0-RE5-K	9957444	
Průchozí modul pro komunikaci na straně nástroje		
SW0-RE5-A	9957445	
Průchozí modul pro napájení na straně robotu		
SW0-MT8-K	9937157	
Průchozí modul pro napájení na straně nástroje		
SW0-MT8-A	9937158	
Průchozí modul pro signál na straně robotu		
SW0-G19-K	9940649	19
SW0-R19-K	9935815	19
SW0-R26-K	9935819	26
SW0-R32-K	9941387	32
SW0-RF19-K	9948654	19
Průchozí modul pro signál na straně nástroje		
SW0-G19-A	9940650	19
SW0-R19-A	9935816	19
SW0-R26-A	9935820	26
SW0-R32-A	9941388	32
SW0-RF19-A	9948657	19

- ① Výměnný systém s mezipřírubou nebo průchozím modulem jsou volitelně k dispozici a lze je objednat jako kompletní montážní sadu. Obratťe se na nás s žádostí o pomoc.

Kabelová zástrčka/prodloužení kabelu



90 Zástrčka/zdíčka přímá

91 Zástrčka/zdíčka úhlová

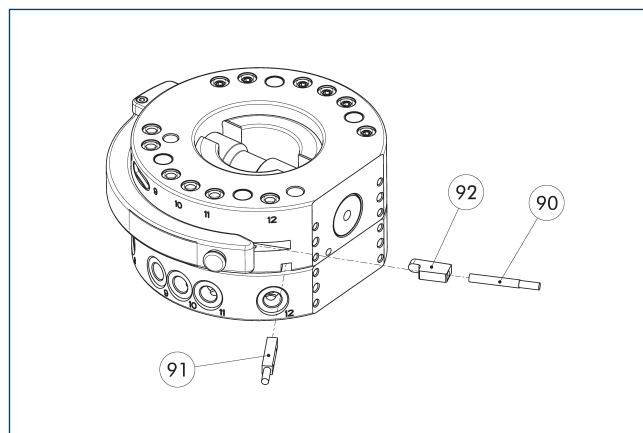
92 Přímá zástrčka/zdíčka s
prodlužovacím kabelem93 Úhlová zástrčka/zdíčka s
prodlužovacím kabelem

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
Pravoúhlý konektor kabelu s kabelem, strana nástroje		
KA SW19B-L 19P-0300	0302191	3
KA SW19F-L 19P-0300	0302175	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
Přímý konektor kabelu s kabelem,		
KA SG19B-L 19P-0300	0302178	3
KA SG19F-L 19P-0300	0302174	3

① Podrobné informace a další kabelové konektory naleznete na webové stránce schunk.com

Monitorování pomocí indukčních polohových senzorů



90 Senzor zablokování IN 40-S-...

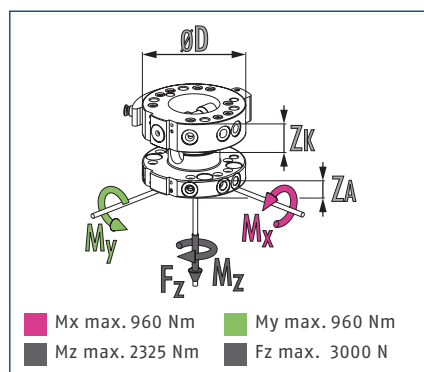
91 Senzor přítomnosti obrobku IN
5-S-...92 Držák snímače je součástí
dodávky

Popis	ID	Často kombinované
Indukční polohový snímač		
IN 40-S-M12	0301574	
IN 40-S-M8	0301474	
IN 5-S-M12	0301569	
IN 5-S-M8	0301469	
Připojovací kabely		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BG12-L 3P-0500-PNP	30016369	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
KA BW12-L 3P-0300-PNP	0301503	
KA BW12-L 3P-0500-PNP	0301507	
Klip pro konektor/zdíčku		
CLI-M12	0301464	
CLI-M8	0301463	
Prodloužení kabelu		
KV BG12-SG12 3P-0030-PNP	0301999	
KV BG12-SG12 3P-0060-PNP	0301998	
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
KV BW12-SG12 3P-0030-PNP	0301595	
KV BW12-SG12 3P-0100-PNP	0301596	
KV BW12-SG12 3P-0200-PNP	0301597	
Rozbočovač senzorů		
V2-M12	0301776	●
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

① Bližší informace a další kabelová prodloužení naleznete v katalogu v kapitole „Příslušenství“ nebo na našich internetových stránkách.



Rozměry a maximální zatížení



ⓘ Toto je max. součet všech sil a momentů, které mohou působit na výměnný systém, aby bylo zajištěno správné fungování.

Technické údaje

Popis		SHK-125-000-000	SHA-125-000-000
		Manuální výměnná hlava	Adaptér pro manuální výměnu
ID		0310450	0310451
Doporučená manipulační hmotnost	[kg]	58	58
Monitorování uzamčení		volitelný	
Opakovatelná přesnost	[mm]	0.02	0.02
Vlastní hmotnost	[kg]	2.8	1.2
Max. vzdálenost při zamykání	[mm]	1	1
Počet pneumatických průchodů		12	12
Přívody pro radiální použití		6	12
Průměr roztečné kružnice	[mm]	125	125
Připojovací příruba podle		ISO 9409-1-125-6-M10	
Min./max. okolní teplota	[°C]	5/60	5/60
Rozměry $\varnothing D \times Z^*$	[mm]	160 x 50	160 x 28
Schéma šroubování		J	J
max. statická tahová síla F_z	[N]	3000	3000
Max. dynamický moment M_x/M_y	[Nm]	478	478
Max. dynamický moment M_z	[Nm]	465	465

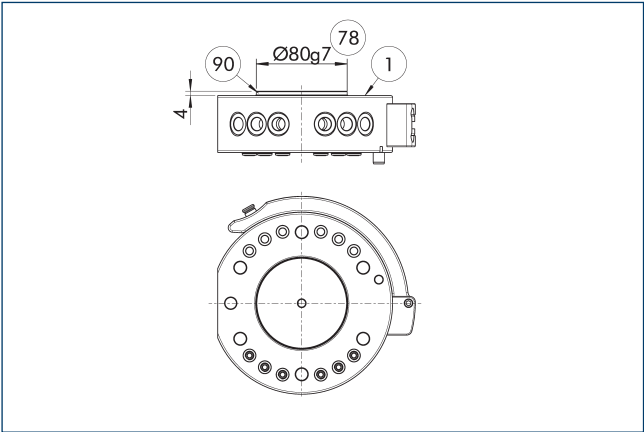
* Vezměte na vědomí, že výšky výměnného masteru (ZK) a adaptéru výměny (ZA) se liší. Součet představuje celkovou výšku propojeného výměnného systému.

[illegible]

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

Systém výměny má pneumatické průchody. Můžete je použít bez hadice pomocí adaptérové desky (osové) nebo s hadicí (radiálně). Některé průchody lze použít osově.

Středící disk pro SHK



- 1

Montáž na straně robotu
- 90

Středící disk
- 78

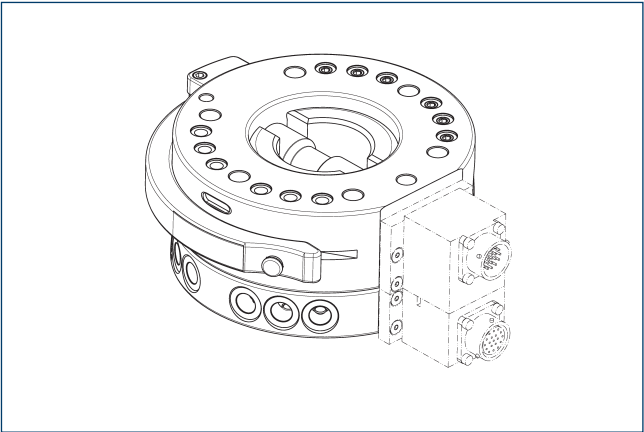
Vhodné pro centrování

Popis	ID	
Středící disk		
STŘEDÍCÍ LÍMEC ZB-CMS-125-K	1574477	

- 1

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

Modul pro průchod elektrických signálů

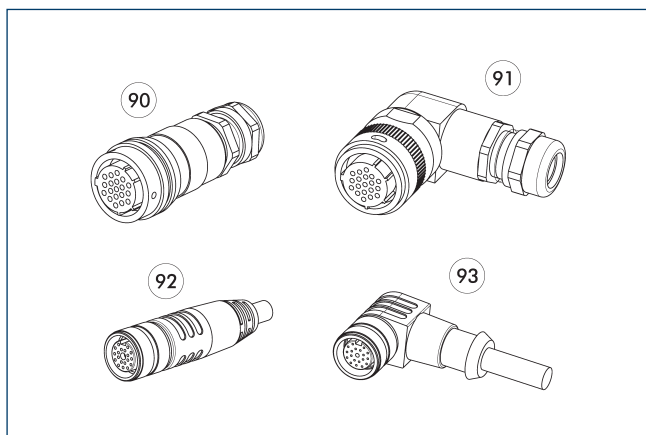


Popis	ID	Počet čepů
Průchozí modul pro komunikaci na straně robotu		
SW0-RE5-K	9957444	
Průchozí modul pro komunikaci na straně nástroje		
SW0-RE5-A	9957445	
Průchozí modul pro napájení na straně robotu		
SW0-MT8-K	9937157	
Průchozí modul pro napájení na straně nástroje		
SW0-MT8-A	9937158	
Průchozí modul pro signál na straně robotu		
SW0-G19-K	9940649	19
SW0-R19-K	9935815	19
SW0-R26-K	9935819	26
SW0-R32-K	9941387	32
SW0-RF19-K	9948654	19
Průchozí modul pro signál na straně nástroje		
SW0-G19-A	9940650	19
SW0-R19-A	9935816	19
SW0-R26-A	9935820	26
SW0-R32-A	9941388	32
SW0-RF19-A	9948657	19

- 1

Výměnný systém s mezipřírubou nebo průchozím modulem jsou volitelně k dispozici a lze je objednat jako kompletní montážní sadu. Obratťe se na nás s žádostí o pomoc.

Kabelová zástrčka/prodloužení kabelu



90 Zástrčka/zdíčka přímá

91 Zástrčka/zdíčka úhlová

92 Přímá zástrčka/zdíčka s

prodlužovacím kabelem

93 Úhlová zástrčka/zdíčka s

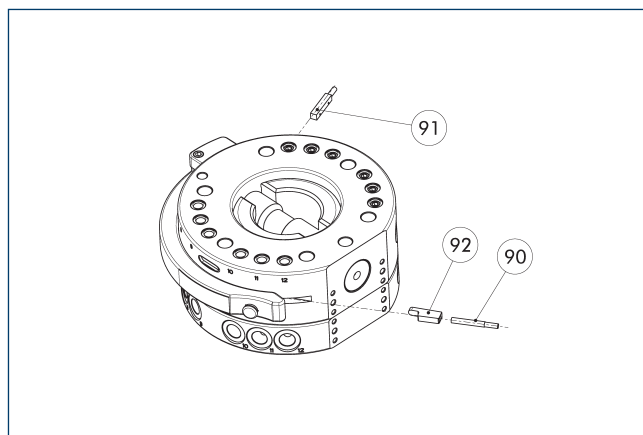
prodlužovacím kabelem

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
Pravoúhlý konektor kabelu s kabelem, strana nástroje		
KA SW19B-L 19P-0300	0302191	3
KA SW19F-L 19P-0300	0302175	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
Přímý konektor kabelu s kabelem,		
KA SG19B-L 19P-0300	0302178	3
KA SG19F-L 19P-0300	0302174	3

① Podrobné informace a další kabelové konektory naleznete na webové stránce schunk.com

Monitorování pomocí indukčních polohových senzorů



90 Senzor zablokování IN 40-S-...

91 Senzor přítomnosti obrobku IN 5-S-...

92 Držák snímače je součástí

dodávky

Popis	ID	Často kombinované
Indukční polohový snímač		
IN 40-S-M12	0301574	
IN 40-S-M8	0301474	
IN 5-S-M12	0301569	
IN 5-S-M8	0301469	
Připojovací kabely		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BG12-L 3P-0500-PNP	30016369	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
KA BW12-L 3P-0300-PNP	0301503	
KA BW12-L 3P-0500-PNP	0301507	
Klip pro konektor/zdíčku		
CLI-M12	0301464	
CLI-M8	0301463	
Prodloužení kabelu		
KV BG12-SG12 3P-0030-PNP	0301999	
KV BG12-SG12 3P-0060-PNP	0301998	
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
KV BW12-SG12 3P-0030-PNP	0301595	
KV BW12-SG12 3P-0100-PNP	0301596	
KV BW12-SG12 3P-0200-PNP	0301597	
Rozbočovač senzorů		
V2-M12	0301776	●
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

① Bližší informace a další kabelová prodloužení naleznete v katalogu v kapitole „Příslušenství“ nebo na našich internetových stránkách.



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*

