



Superior Clamping and Gripping



Informace o výrobku

System pro manuální výměnu SHS

Flexibilní. Kompaktní. Intuitivní. System pro manuální výměnu 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 ruční výměna.

Výhody – Vaše výhody

Řada jednotek 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 lepší ovládání výměnného systému i v omezeném prostoru

Volitelné uzamykání a monitorování přítomnosti tím se zvyšuje procesní spolehlivost

**Široké spektrum elektrických, pneumatických a kapalino-
vých modulů** pro univerzální možnosti přenosu energie

Montážní vzor ISO pro snadnou montáž na většinu typů robotů bez nutnosti dalších mezipřírub



Velikosti
Množství: 6



Manipulační hmotnost
9 .. 58 kg



Momentové zatížení
Mx
15 .. 320 Nm

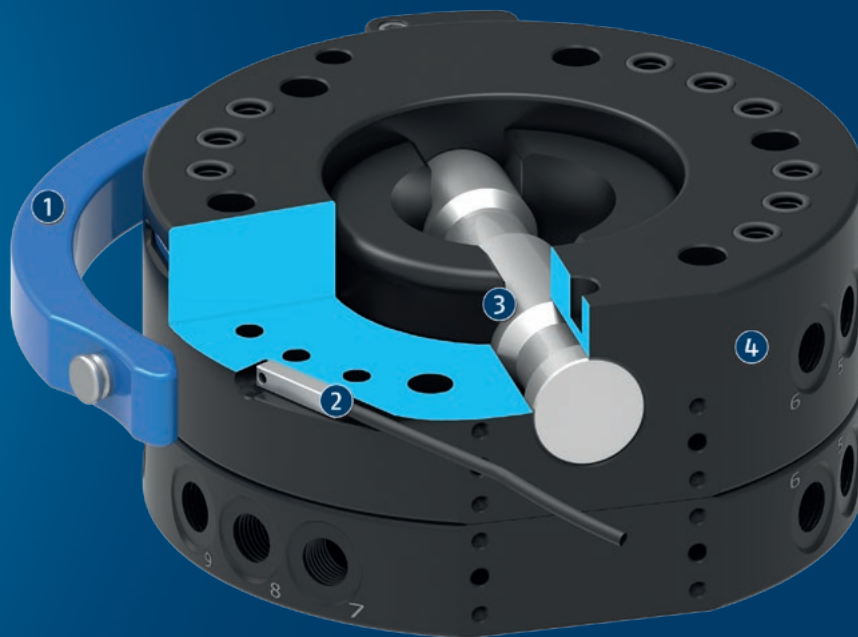


Momentové zatížení
Mz
25 .. 775 Nm

Funkční popis

Systém pro manuální výměnu (SHS) se skládá z hlavy (SHK) a adaptéru (SHA). Hlava pro manuální výměnu (SWK) je tvarově uzamykatelná s adaptérem pro manuální výměnu (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 **Snímání zámku**
volitelné, pro procesně spolehlivé monitorování
uzamčeného stavu

③ **Uzamykací šroub**
vyrobeno z anikorozi oceli pro snadné a zabezpečené
uzamykání

④ **průchod vzduchu**
bez rušivých kontur kvůli integraci do krytu. Také
vhodné pro vakuum.

Obecné poznámky k řadě

Spouštění: Ručně pomocí zamykací páky

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

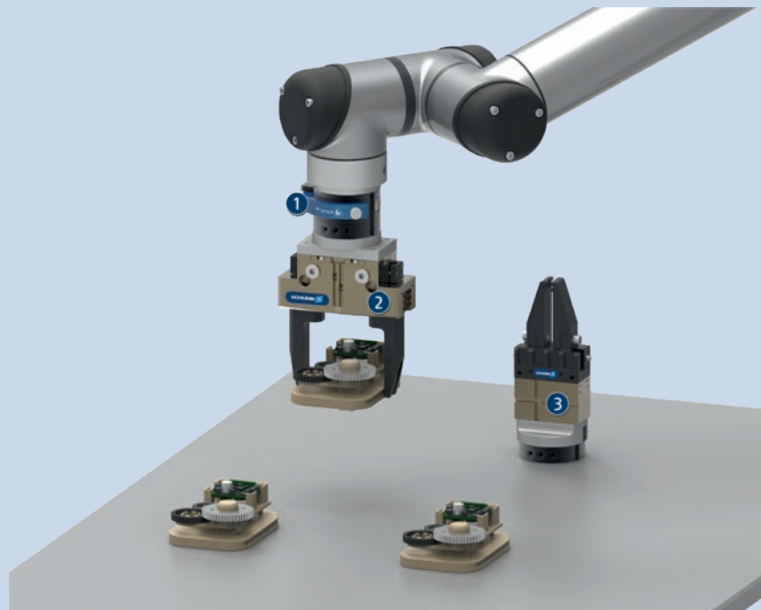
Převod energie: Volitelné prostřednictvím elektrických modulů a/nebo kapalinových modulů. Pneumatický průchod již integrovaný.

Pouzdro: 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 žádné záruky. V mnoha případech však dokážeme nalézt řešení. V případě potřeby se na nás obraťte.

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 System pro manuální výměnu SHS
- 2 2prsté paralelní chapadlo PGN-plus-P se zákaznickou úpravou prstů chapadla
- 3 2prsté paralelní chapadlo MPG-plus se zákaznickou úpravou prstů 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 uchopovač



Bezdotykové indukční snímače

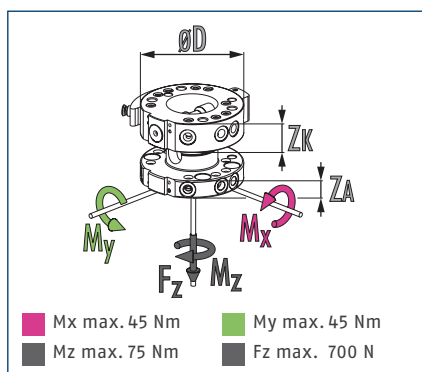


Elektronický modul

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



Rozměry a maximální zatížení



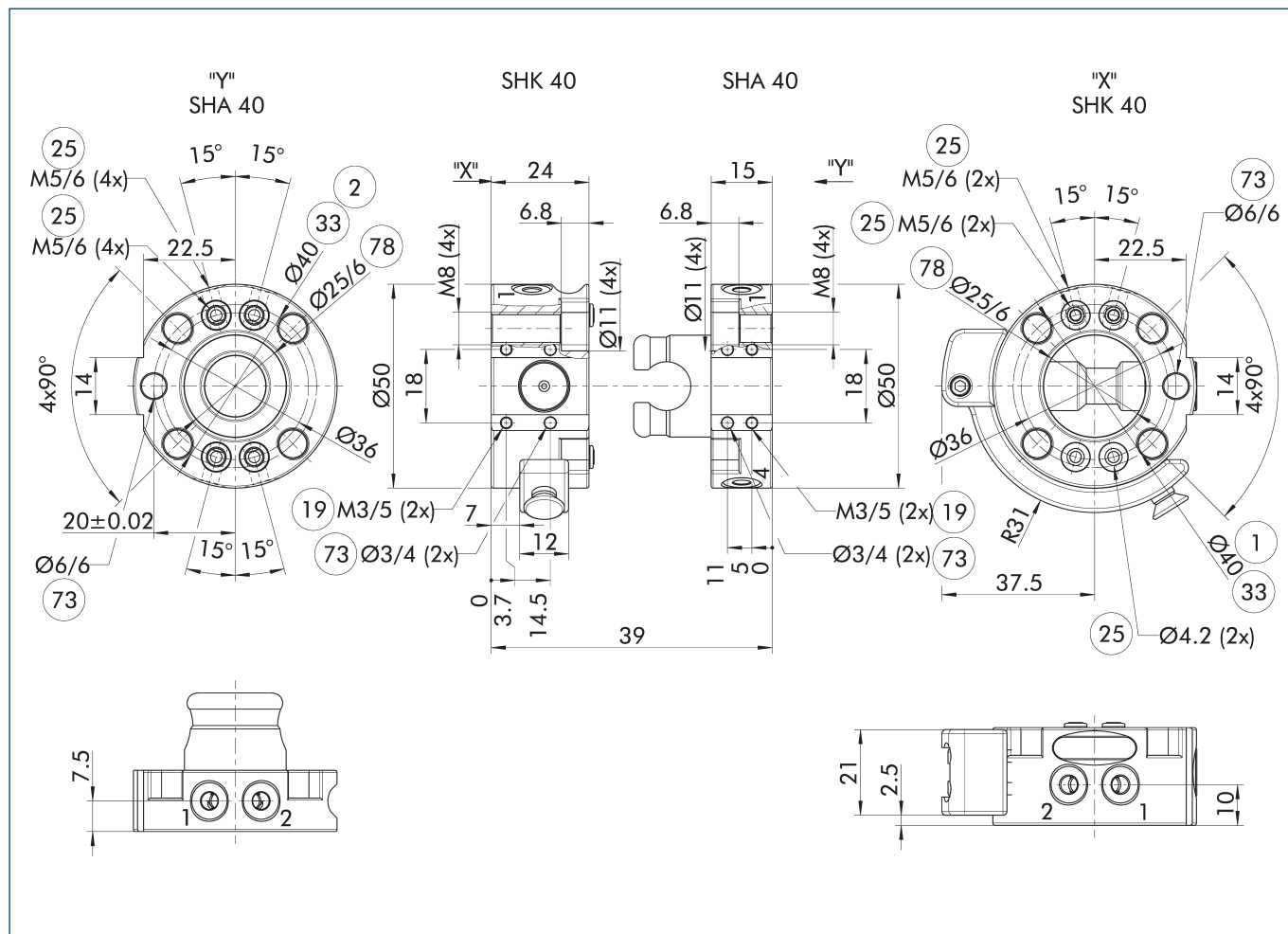
ⓘ Toto je max. součet všech sil a momentů, které mohou působit na systém výměny, aby bylo zajištěno správné fungování.

Technické údaje

Popis		SHK-040-000-000	SHA-040-000-000
		Hlava pro manuální výměnu	Adaptér pro manuální výměnu
ID		0310400	0310401
Doporučená manipulační hmotnost	[kg]	9	9
Snímání zámku		volitelně pomocí připevňovací soupravy	
Zopakovat přesnost	[mm]	0.02	0.02
Hmotnost	[kg]	0.14	0.075
max. vzdálenost při zamykání	[mm]	1	1
Počet pneumatických průchoďů		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 připojení šroubu		S5/S7 s deskou adaptéru	S5/S7 s deskou adaptéru

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

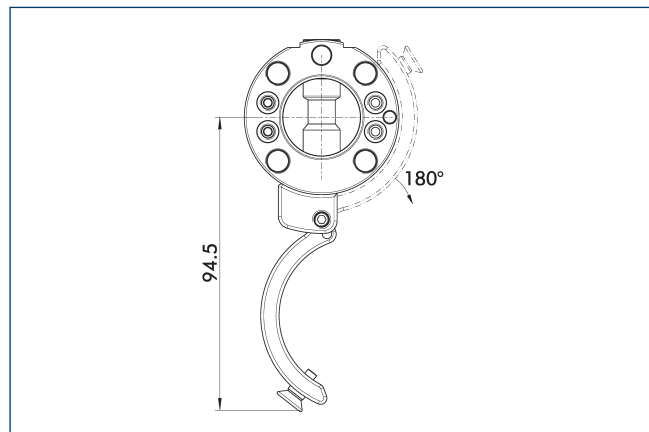
Hlavní zobrazení



Hlavní pohled zobrazuje jednotku v základní verzi.

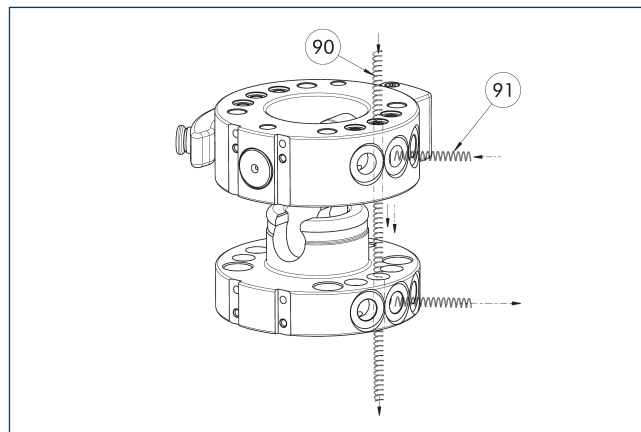
- ① Připojení na straně robota
- ② Připojení na straně nástroje
- ③ Kruhová zástrčka dle DIN ISO-9409
- ④ Montážní povrch pro volitelné možnosti
- ⑤ Pneumatické přívody
- ⑥ Vhodné pro centrovací kolíky
- ⑦ Vhodné pro centrování
- ⑧ Vhodné pro centrování

Interferenční obrys při uzamykání/odemykání



Výkres ukazuje překážející obrysy při zamykání a odemykání. Uvedené hodnoty mohou kolísat v závislosti na úhlu otevření odemykací páky.

Pneumatický průchod



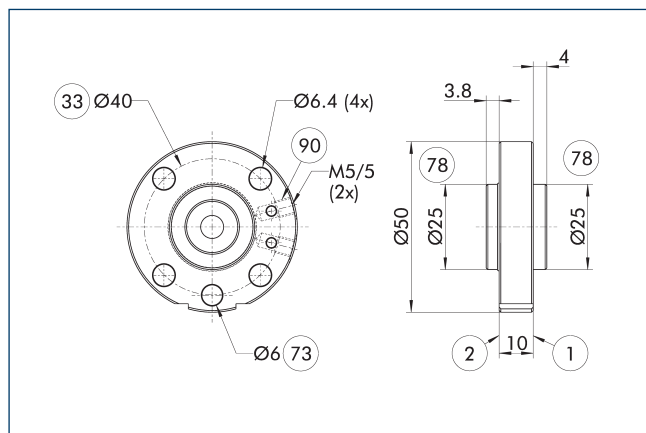
- ⑨⑩ průchod axiální
- ⑨① průchod radiální

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

SHS 040

System pro manuální výměnu

Adaptérová deska ISO-A040-P-radial



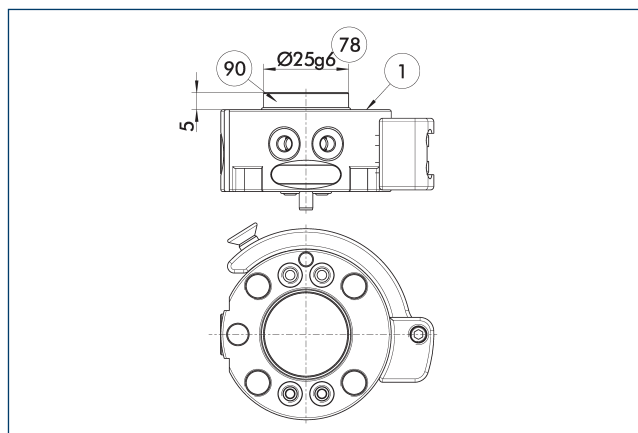
- ① Připojení na straně robotu
- ② Připojení na straně nástroje
- ③ Kruhová zástrčka dle DIN ISO-9409
- ⑦③ Vhodné pro centrovací kolíky
- ⑦⑧ Vhodné pro centrování
- ⑨⑩ Připojení radiálního přívodu vzduchu

Příruba na straně robotu

Popis	ID
Na straně robotu	
A-SHK-040-P-RADIAL	1391534

- ① Adaptérová deska s radiální vzduchovou přípojkou k použití integrovaných axiálních vzduchových přípojek SHK.

Středící disk pro SHK

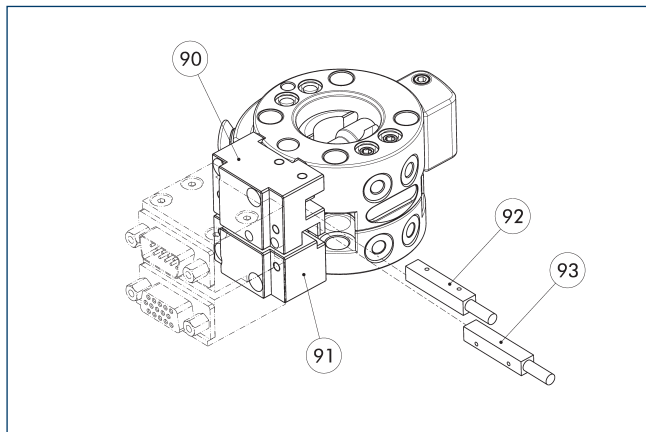


- ① Připojení na straně robotu
- ⑦⑧ Vhodné pro centrování
- ⑨⑩ Středící disk

Popis	ID
Středící disk	
A-HWK-040-BOSS	0302742

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

Příslušenství

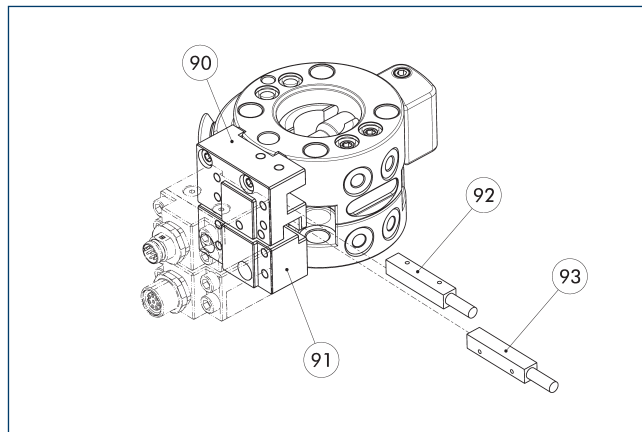


- 90 Příruba na straně robotu
 91 Deska adaptéru na straně nástroje
 92 Snímač uzamykání
 93 Snímač přítomnosti na straně nástroje

Popis	ID	Popis
Na straně robotu		
SHK-040-AK0-S7	1304690	Deska adaptéru
Na straně nástroje		
SHA-040-AK0-S7	1304691	Deska adaptéru
Průchozí modul pro signál na straně robotu		
SW0-A15-K	9936357	
SW0-E10-011-K	9935801	
SW0-E20-011-K	9936525	
Průchozí modul pro signál na straně nástroje		
SW0-A15-A	9936356	
SW0-E10-011-A	9935802	
SW0-E20-011-A	9936526	
Bezdotykové indukční snímače		
IN 5-S-M12	0301569	
IN 5-S-M8	0301469	

- ① Systém výměny s adaptérovou deskou nebo příváděcím modulem jsou volitelně k dispozici a lze je objednat jako kompletní montážní skupinu. Obraťte se na nás s žádostí o pomoc.

Příslušenství

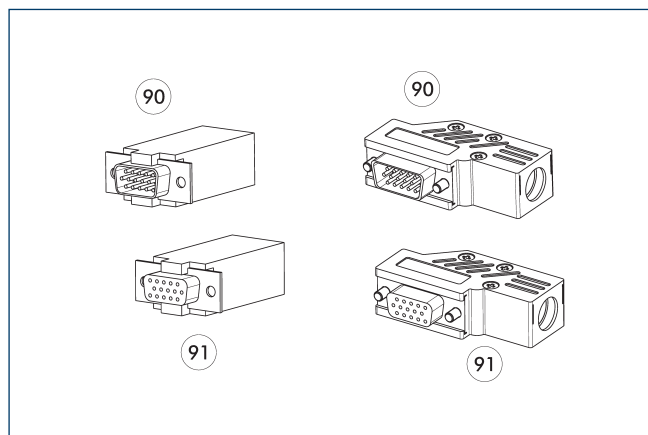


- 90 Příruba na straně robotu
 91 Deska adaptéru na straně nástroje
 92 Snímač uzamykání
 93 Snímač přítomnosti na straně nástroje

Popis	ID	Popis
Na straně robotu		
SHK-040-AK0-S5	1304684	Deska adaptéru
Na straně nástroje		
SHA-040-AK0-S5	1304688	Deska adaptéru
Průchozí modul pro signál na straně robotu		
SW0-E3A-K	9941631	
SW0-EM8-005-K	9966150	
Průchozí modul pro signál na straně nástroje		
SW0-E3A-A	9941632	
SW0-EM8-005-A	9966151	
Bezdotykové indukční snímače		
IN 5-S-M12	0301569	
IN 5-S-M8	0301469	

- ① Systém výměny s adaptérovou deskou nebo příváděcím modulem jsou volitelně k dispozici a lze je objednat jako kompletní montážní skupinu. Obraťte se na nás s žádostí o pomoc.

Kabelový konektor



90 Připojovací konektor D-sub

91 D-sub konektor

Popis	ID
Pravouhlý konektor kabelu, strana robotu	
KAS-A15-K-90	0301301
Pravouhlý 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

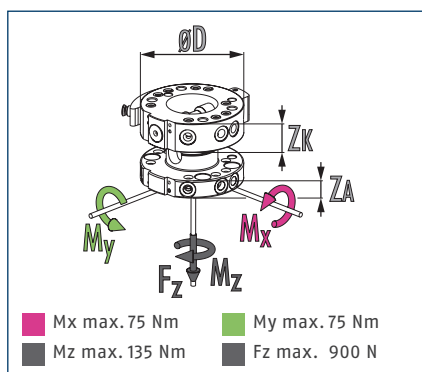
❶ Bližší informace a další kabelové konektory naleznete v katalogu v kapitole „Možnosti“ nebo na našich internetových stránkách.

SHS 050

System pro manuální výměnu



Rozměry a maximální zatížení



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

Technické údaje

Popis		SHK-050-000-000	SHA-050-000-000
		Hlava pro manuální výměnu	Adaptér pro manuální výměnu
ID		0310410	0310411
Doporučená manipulační hmotnost	[kg]	11	11
Snímání zámku		volitelně pomocí přípevňovací soupravy	
Zopakovat přesnost	[mm]	0.02	0.02
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	ISO 9409-1-50-4-M6
Min./max. okolní teplota	[°C]	5/60	5/60
Rozměry $\varnothing D \times Z^*$	[mm]	63 x 26.5	63 x 16
Schéma připojení šroubu		S5/S7 s deskou adaptéru	S5/S7 s deskou adaptéru

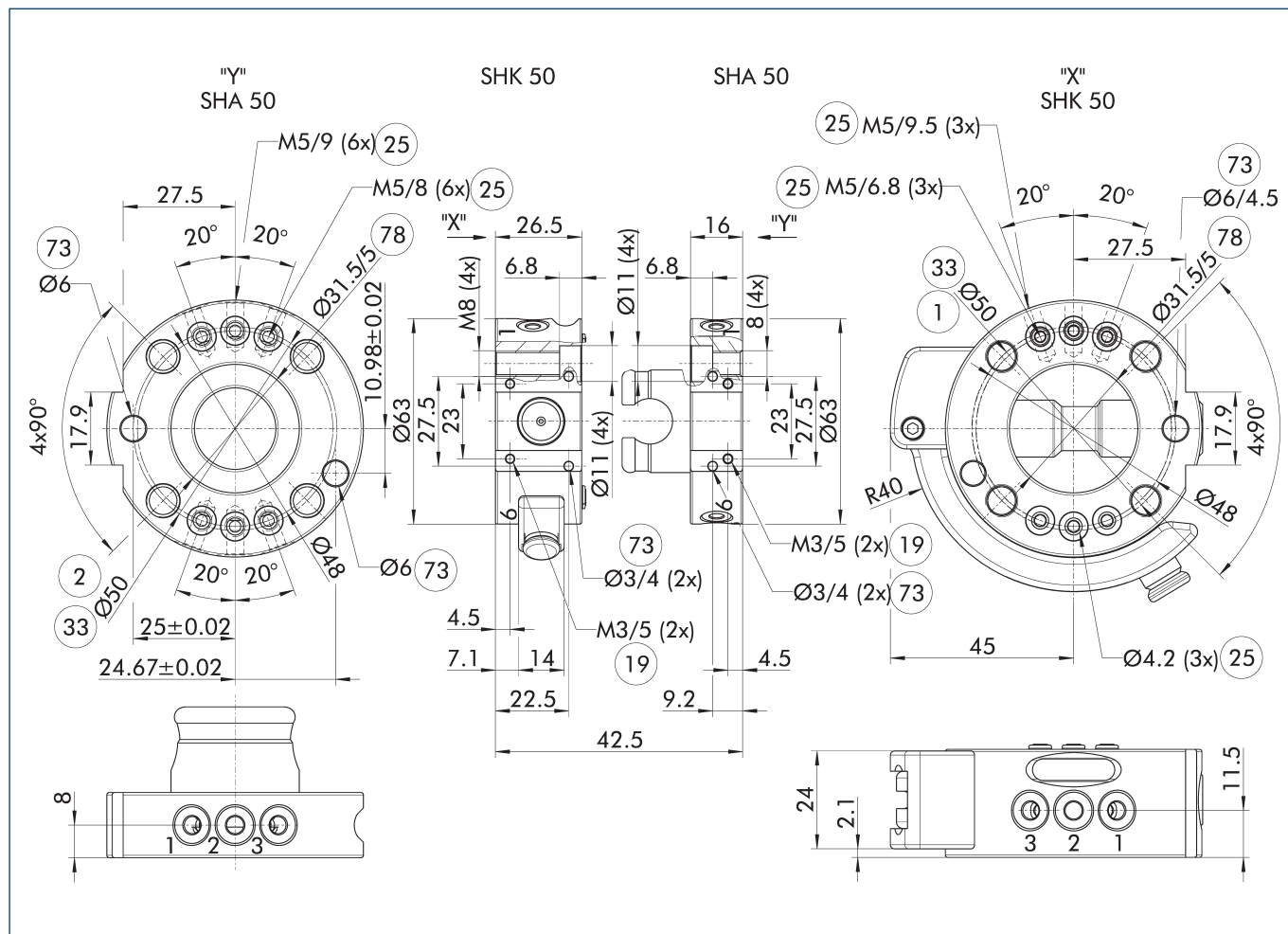
* Vezměte na vědomí, že výšky výměnného masteru (ZK) a adaptéru výměny (ZA) se liší. Součet představuje celkovou výšku propojeného výměnného systému.

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

Popis		E0A-UR3510-SHK-050-E08-000	E0A-UR3510-SHA-050-E08-000	E0A-TM51214-SHK-050-E08-000	E0A-TM51214-SHA-050-E08-000	E0A-DRM-SHK-050-E08-000	E0A-DRM-SHA-050-E08-000
		Hlava pro manuální výměnu	Adaptér pro manuální výměnu	Hlava pro manuální výměnu	Adaptér pro manuální výměnu	Hlava pro manuální výměnu	Adaptér pro manuální výměnu
ID		1334788	1334789	1399638	1399639	1399576	1399581
Doporučená manipulační hmotnost	[kg]	11	11	11	11	11	11
Snímání zámku		volitelně pomocí přípevňovací soupravy		volitelně pomocí přípevňovací soupravy		volitelně pomocí přípevňovací soupravy	
Zopakovat přesnost	[mm]	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
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 \varnothing 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 připojení šroubu		S5/S7 s deskou adaptéru	S5/S7 s deskou adaptéru	S5/S7 s deskou adaptéru	S5/S7 s deskou adaptéru	S5/S7 s deskou adaptéru	S5/S7 s deskou adaptéru
Přívod médií							
Typ přenosu		Signál	Signál	Signál	Signál	Signál	Signál
Počet kolíkových 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		Zdřívka M8, 8-pin	Konektor M8, 8-pin	Zdřívka M8, 8-pin	Konektor M8, 8-pin	Zdřívka M8, 8-pin	Konektor M8, 8-pin
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.

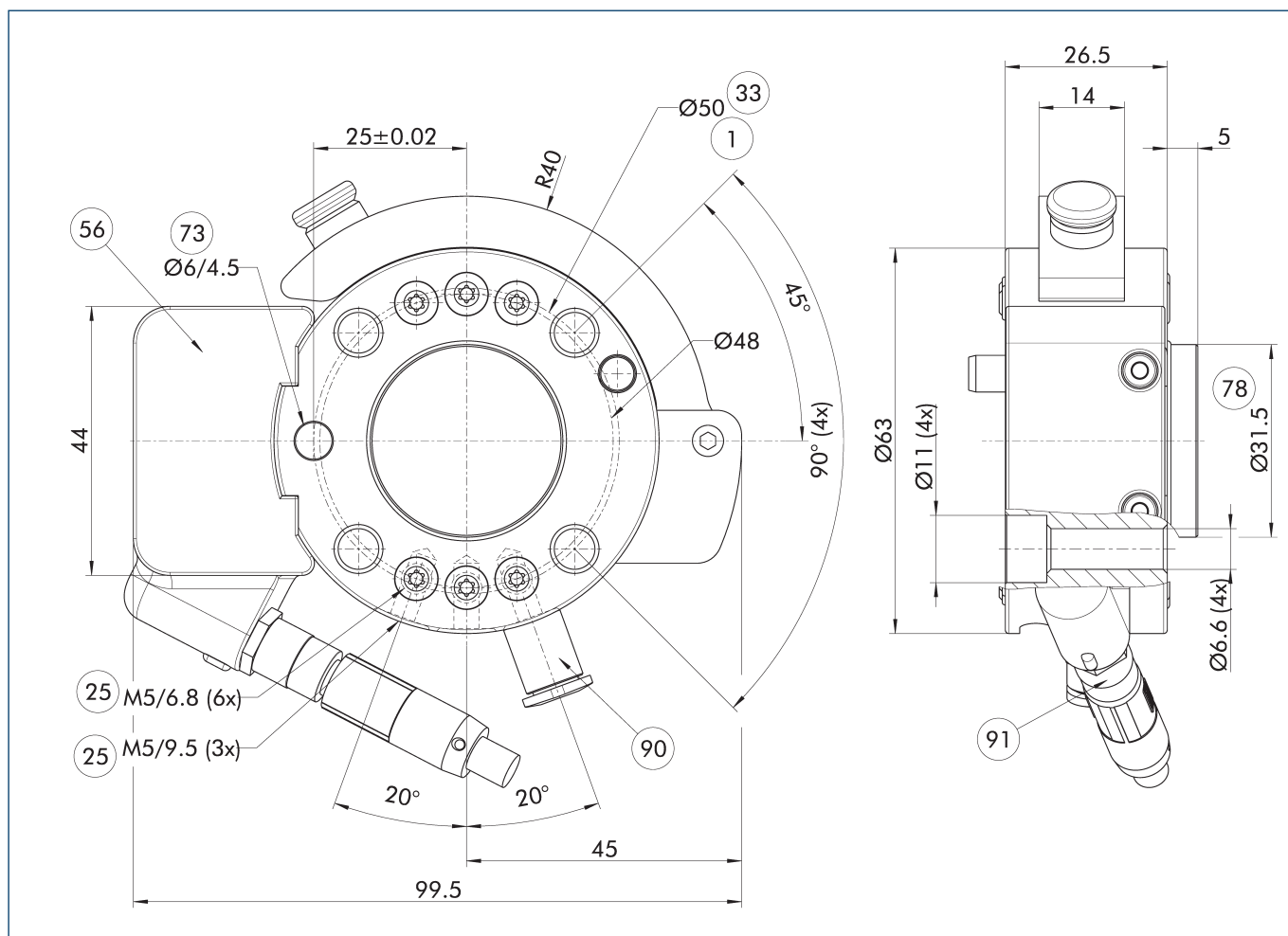
Hlavní zobrazení



Hlavní pohled zobrazuje jednotku v základní verzi.

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

Hlavní pohled EOA-UR3510-SHK-050



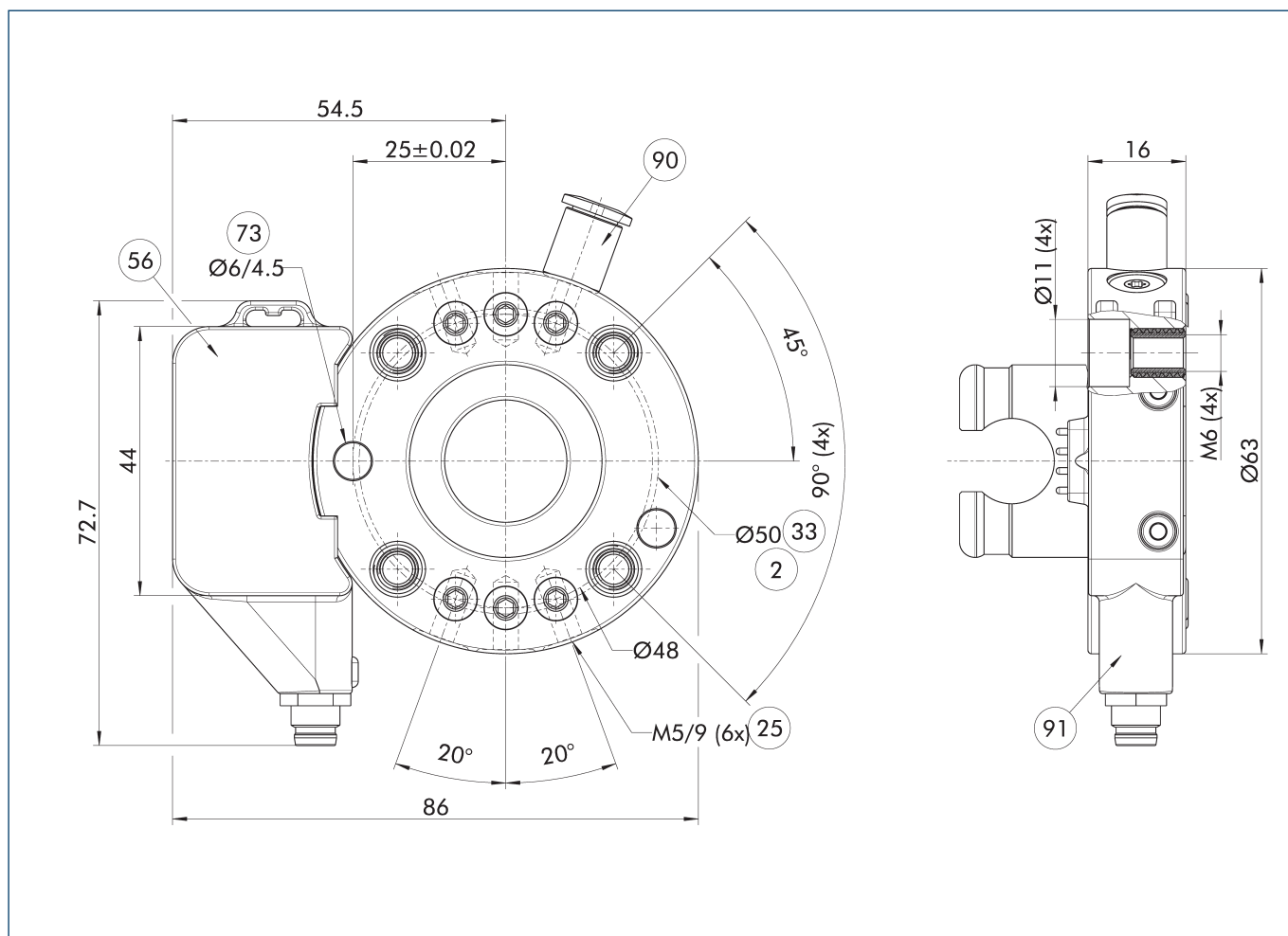
- ① Připojení na straně robota
- ② Pneumatické přívody
- ③ Kruhová zástrčka dle DIN ISO-9409
- ⑤ Je součástí dodávky

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

SHS 050

System pro manuální výměnu

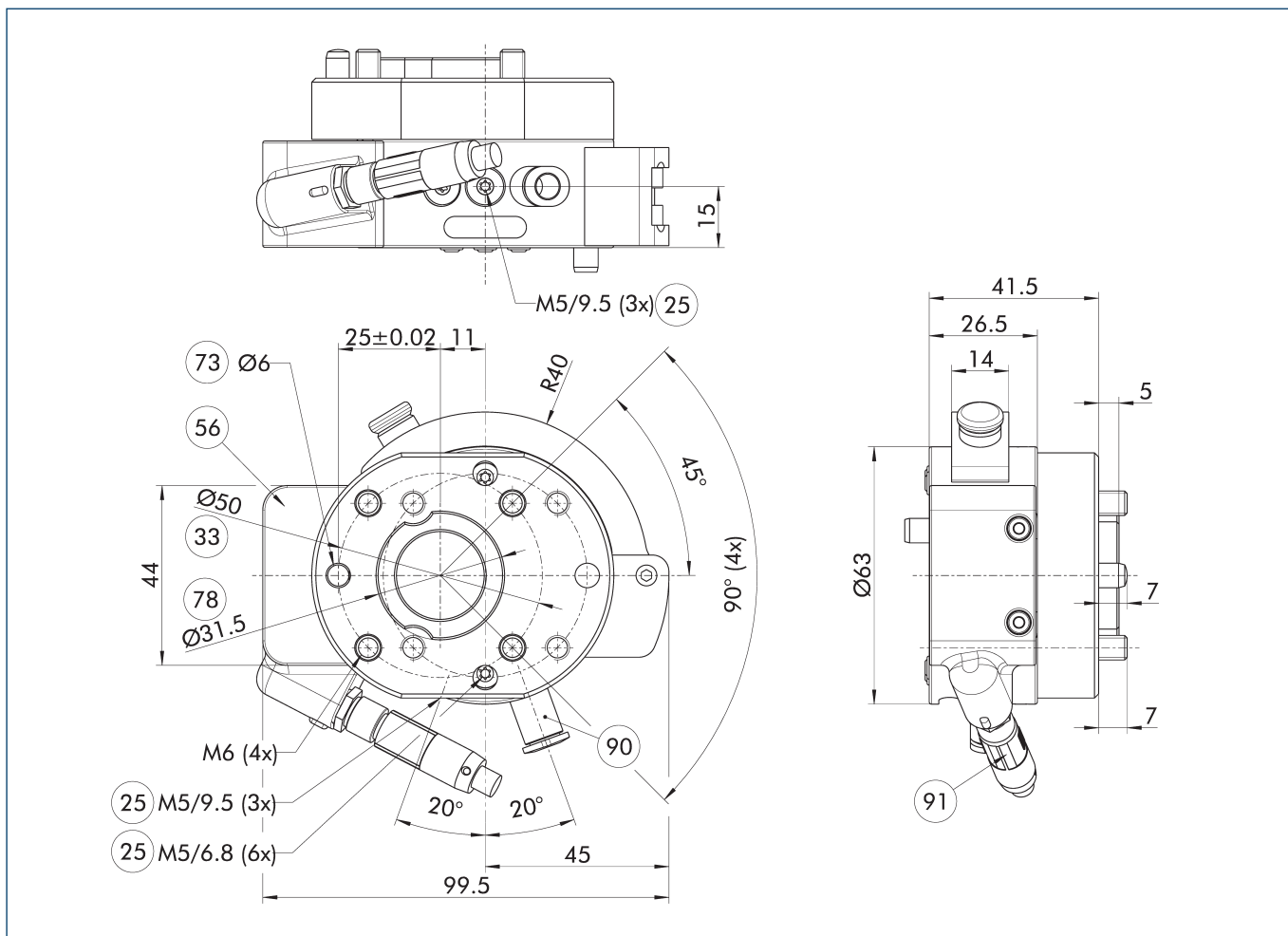
Hlavní pohled EOA-UR3510-SHA-050



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

- ⑤⑥ Je součástí dodávky
- ⑦③ Vhodné pro centrovací kolíky
- ⑨⑩ Připojení vzduchu
- ⑨① Elektrické připojení

Hlavní pohled EOA-TM51214-SHK-050

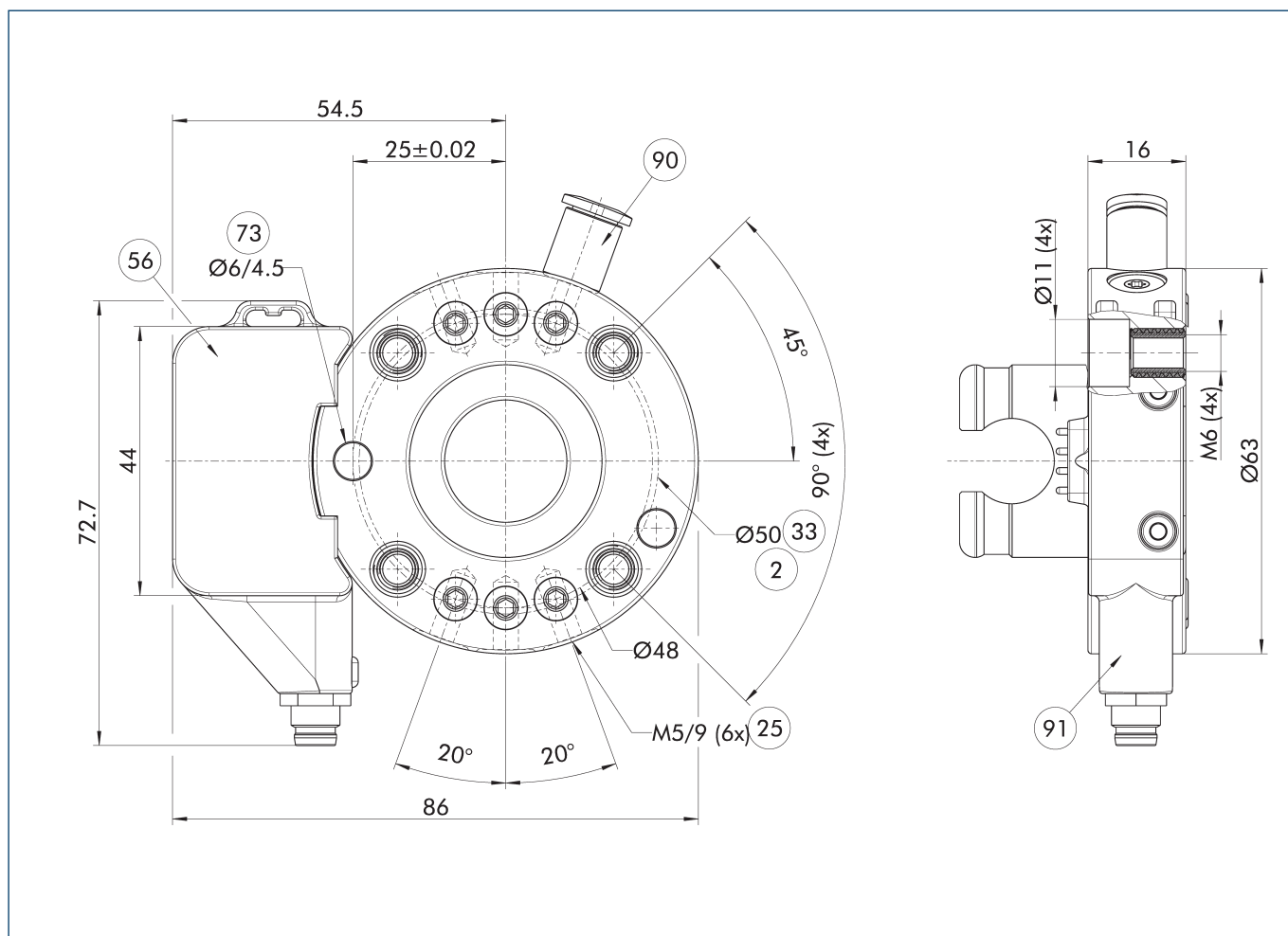


- | | |
|--------------------------------------|---------------------------------|
| ① Připojení na straně robota | ⑦③ Vhodné pro centrovací kolíky |
| ②⑤ Pneumatické přívody | ⑦⑧ Vhodné pro centrování |
| ③③ Kruhová zástrčka dle DIN ISO-9409 | ⑨⑩ Připojení vzduchu |
| ⑤⑥ Je součástí dodávky | ⑨① Elektrické připojení |

SHS 050

System pro manuální výměnu

Hlavní pohled E0A-TM51214-SHA-050



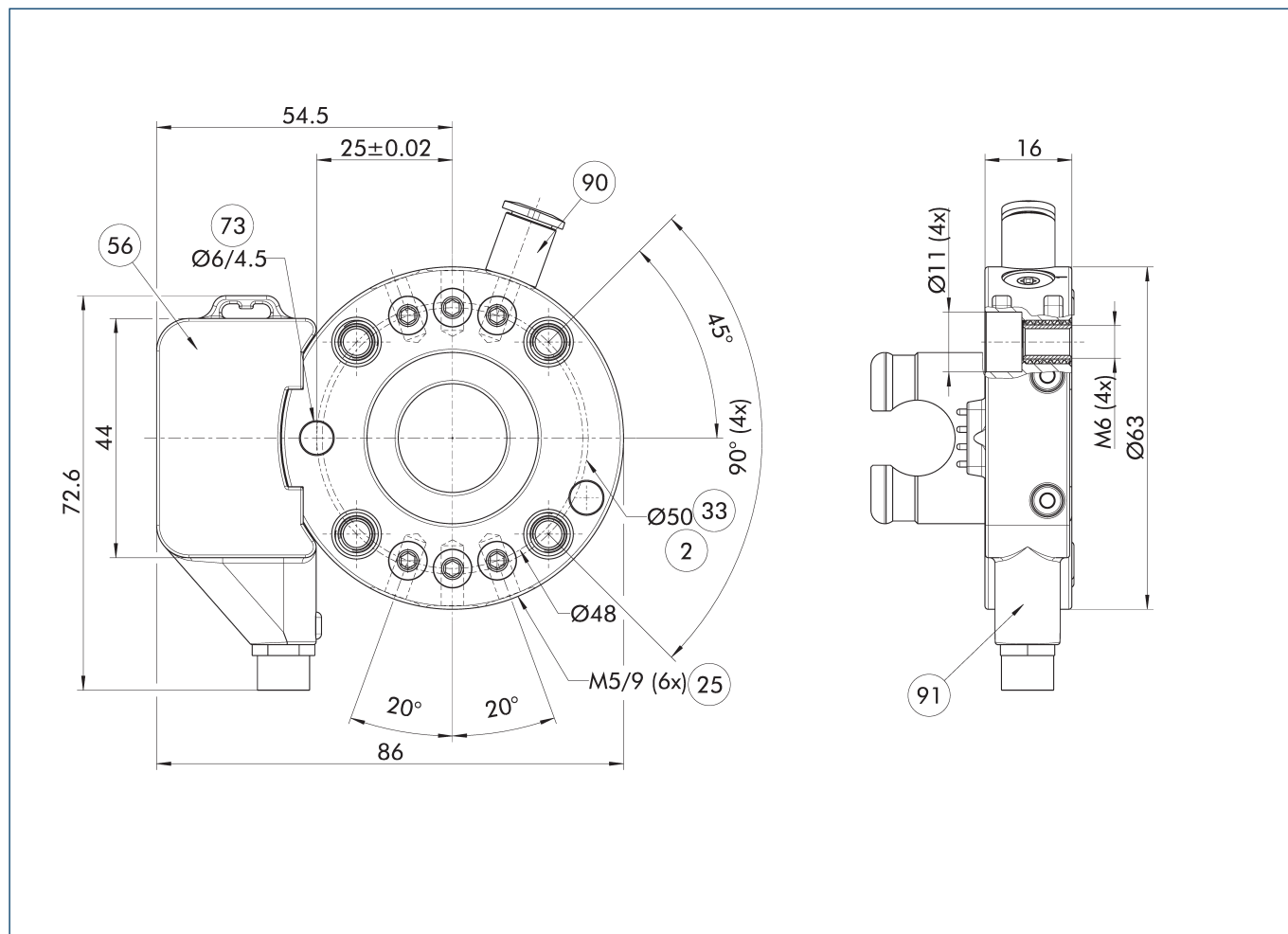
- ② Připojení na straně nástroje
- ②⑤ Pneumatické přívody
- ③③ Kruhová zástrčka dle DIN ISO-9409

- ⑤⑥ Je součástí dodávky
- ⑦③ Vhodné pro centrovací kolíky
- ⑨⑩ Připojení vzduchu
- ⑨① Elektrické připojení

SHS 050

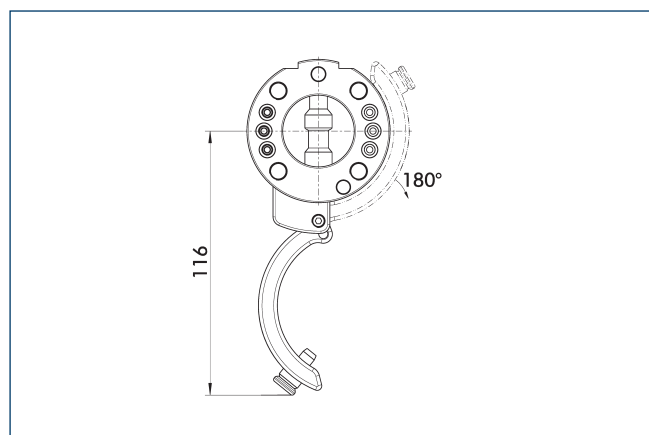
Systém pro manuální výměnu

Hlavní pohled EOA-DRM-SHA-050



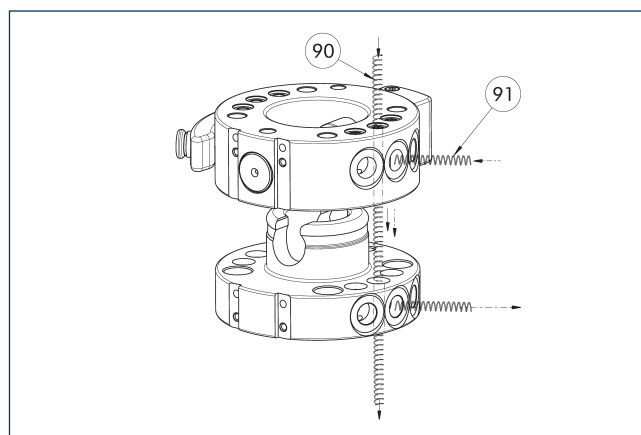
- | | |
|--------------------------------------|---------------------------------|
| ② Připojení na straně nástroje | ⑤⑥ Je součástí dodávky |
| ②⑤ Pneumatické přívody | ⑦③ Vhodné pro centrovací kolíky |
| ③③ Kruhová zástrčka dle DIN ISO-9409 | ⑨⑦ Připojení vzduchu |
| | ⑨① Elektrické připojení |

Interferenční obrys při uzamykání/odemykání



Výkres ukazuje překážející obrysy při zamykání a odemykání. Uvedené hodnoty mohou kolísat v závislosti na úhlu otevření odemykač páky.

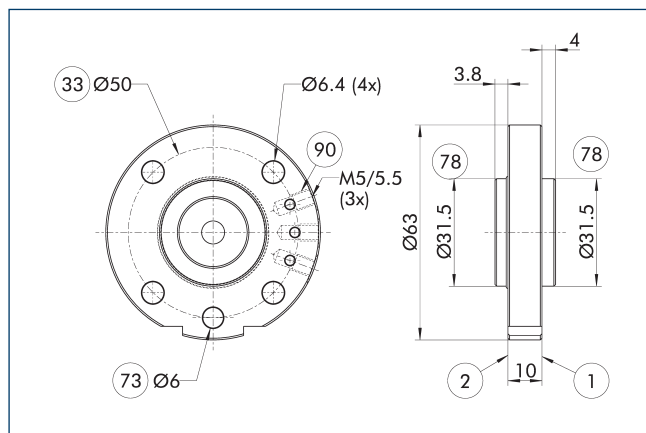
Pneumatický průchod



- ⑨⑦ 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.

Adaptérová deska ISO-A050-P-radial



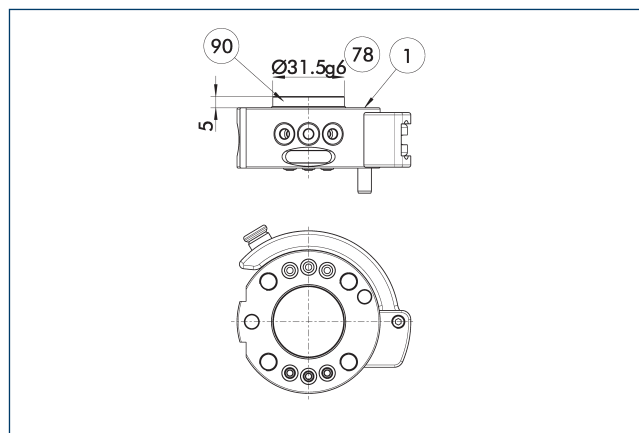
- ① Připojení na straně robota
- ② Připojení na straně nástroje
- ③ Kruhová zástrčka dle DIN ISO-9409
- ⑦③ Vhodné pro centrovací kolíky
- ⑦⑧ Vhodné pro centrování
- ⑨⑩ Připojení radiálního přívodu vzduchu

Příruba na straně robota

Popis	ID
Na straně robota	
A-SHK-050-P-RADIAL	1391557

- ① Adaptérová deska s radiální vzduchovou přípojkou k použití integrovaných axiálních vzduchových přípojek SHK.

Středící disk pro SHK

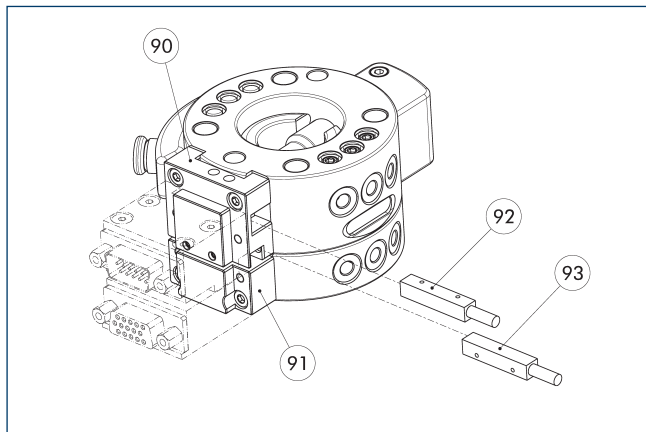


- ① Připojení na straně robota
- ⑦⑧ Vhodné pro centrování
- ⑨⑩ Středící disk

Popis	ID
Středící disk	
A-HWK-050-BOSS	0302752

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

Příslušenství

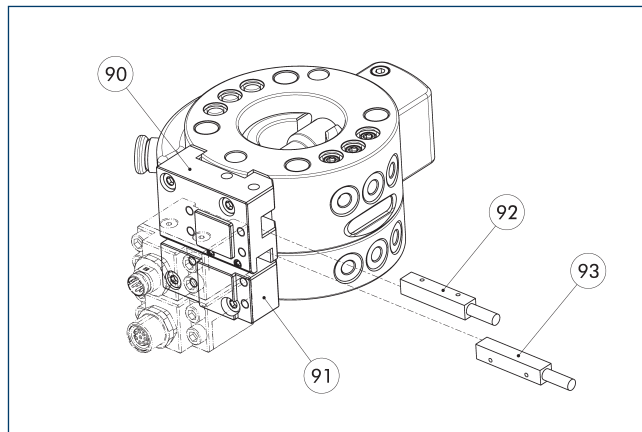


- 90 Příruba na straně robotu
- 91 Deska adaptéru na straně nástroje
- 92 Snímač uzamykání
- 93 Snímač přítomnosti na straně nástroje

Popis	ID	Popis
Na straně robotu		
SHK-050-AK0-S7	1304734	Deska adaptéru
Na straně nástroje		
SHA-050-AK0-S7	1304738	Deska adaptéru
Průchozí modul pro signál na straně robotu		
SWO-A15-K	9936357	
SWO-E10-011-K	9935801	
SWO-E20-011-K	9936525	
Průchozí modul pro signál na straně nástroje		
SWO-A15-A	9936356	
SWO-E10-011-A	9935802	
SWO-E20-011-A	9936526	
Bezdotykové indukční snímače		
IN 5-S-M12	0301569	
IN 5-S-M8	0301469	

- ① System výměny s adaptérovou deskou nebo přiváděcím modulem jsou volitelně k dispozici a lze je objednat jako kompletní montážní skupinu. Obraťte se na nás s žádostí o pomoc.

Příslušenství

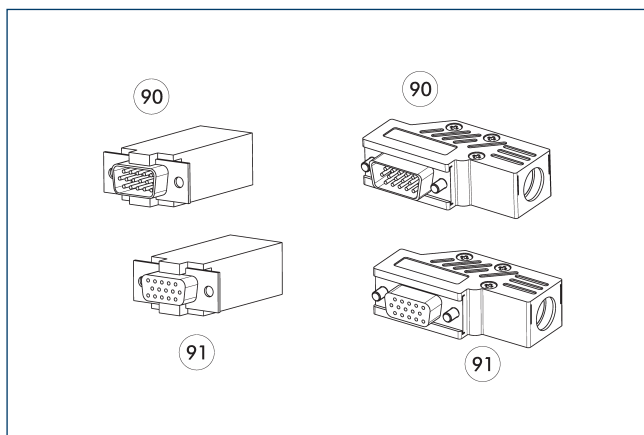


- 90 Příruba na straně robotu
- 91 Deska adaptéru na straně nástroje
- 92 Snímač uzamykání
- 93 Snímač přítomnosti na straně nástroje

Popis	ID	Popis
Na straně robotu		
SHK-050-AK0-S5	1304699	Deska adaptéru
Na straně nástroje		
SHA-050-AK0-S5	1304710	Deska adaptéru
Průchozí modul pro signál na straně robotu		
SWO-E3A-K	9941631	
SWO-EM8-005-K	9966150	
Průchozí modul pro signál na straně nástroje		
SWO-E3A-A	9941632	
SWO-EM8-005-A	9966151	
Bezdotykové indukční snímače		
IN 5-S-M12	0301569	
IN 5-S-M8	0301469	

- ① System výměny s adaptérovou deskou nebo přiváděcím modulem jsou volitelně k dispozici a lze je objednat jako kompletní montážní skupinu. Obraťte se na nás s žádostí o pomoc.

Kabelový konektor



90 Připojovací konektor D-sub

91 D-sub konektor

Popis	ID
Pravouhlý konektor kabelu, strana robotu	
KAS-A15-K-90	0301301
Pravouhlý 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

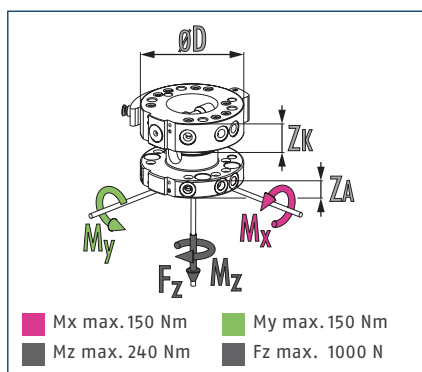
❶ Bližší informace a další kabelové konektory naleznete v katalogu v kapitole „Možnosti“ nebo na našich internetových stránkách.

SHS 063

System pro manuální výměnu



Rozměry a maximální zatížení



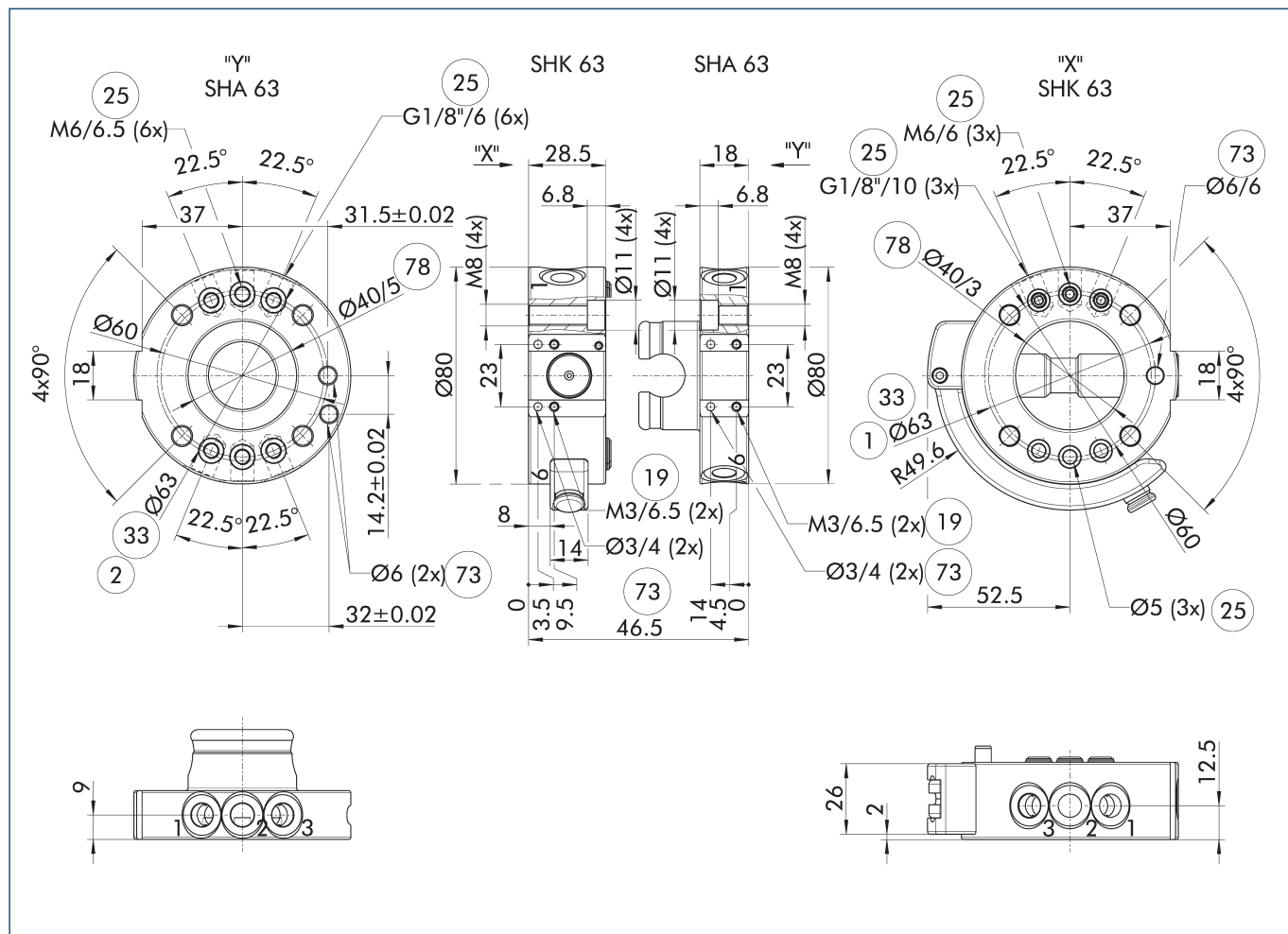
ⓘ Toto je max. součet všech sil a momentů, které mohou působit na systém výměny, aby bylo zajištěno správné fungování.

Technické údaje

Popis		SHK-063-000-000	SHA-063-000-000
		Hlava pro manuální výměnu	Adaptér pro manuální výměnu
ID		0310420	0310421
Doporučená manipulační hmotnost	[kg]	18	18
Snímání zámku		volitelně pomocí přípevňovací soupravy	
Zopakovat přesnost	[mm]	0.02	0.02
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 $\varnothing D \times Z^*$	[mm]	80 x 28.5	80 x 18
Schéma připojení šroubu		K nad desku adaptéru	K nad desku adaptéru

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

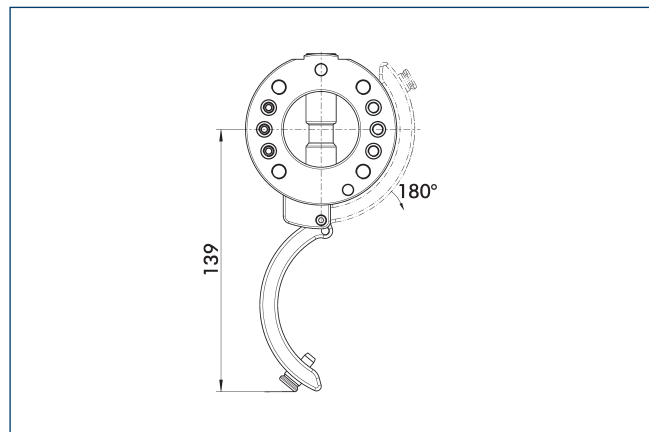
Hlavní zobrazení



Hlavní pohled zobrazuje jednotku v základní verzi.

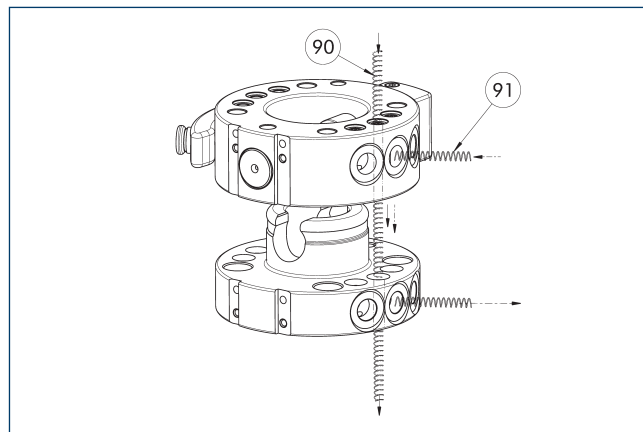
- ① Připojení na straně robota
- ② Připojení na straně nástroje
- ③ Kruhová zástrčka dle DIN ISO-9409
- ④ Montážní povrch pro volitelné možnosti
- ⑤ Pneumatické přívody
- ⑥ Vhodné pro centrovací kolíky
- ⑦ Vhodné pro centrování
- ⑧ Vhodné pro centrování

Interferenční obrys při uzamykání/odemykání



Výkres ukazuje překážející obrysy při zamykání a odemykání. Uvedené hodnoty mohou kolísat v závislosti na úhlu otevření odemykací páky.

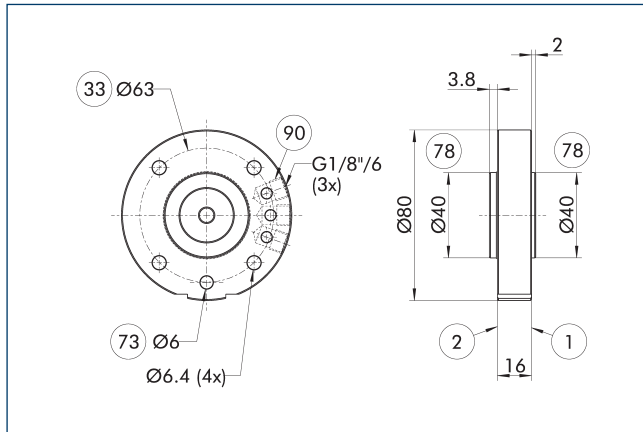
Pneumatický průchod



- 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.

Adaptérová deska ISO-A063-P-radial



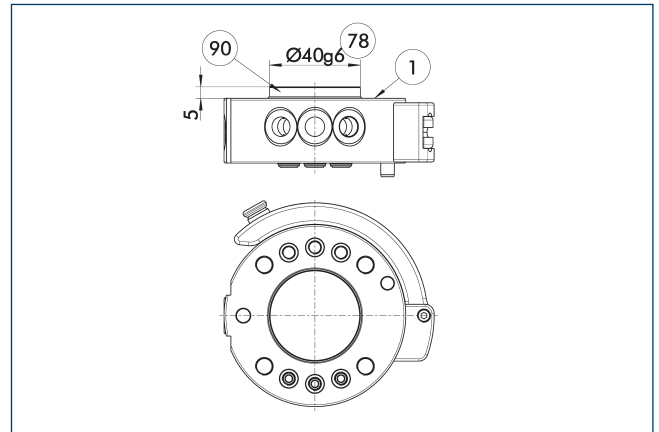
- ① Připojení na straně robota
- ② Připojení na straně nástroje
- ③ Kruhová zástrčka dle DIN ISO-9409
- ⑦③ Vhodné pro centrovací kolíky
- ⑦⑧ Vhodné pro centrování
- ⑨⑩ Připojení radiálního přívodu vzduchu

Příruba na straně robota

Popis	ID
Na straně robota	
A-SHK-063-P-RADIAL	1391562

- ① Adaptérová deska s radiální vzduchovou přípojkou k použití integrovaných axiálních vzduchových přípojek SHK.

Středící disk pro SHK

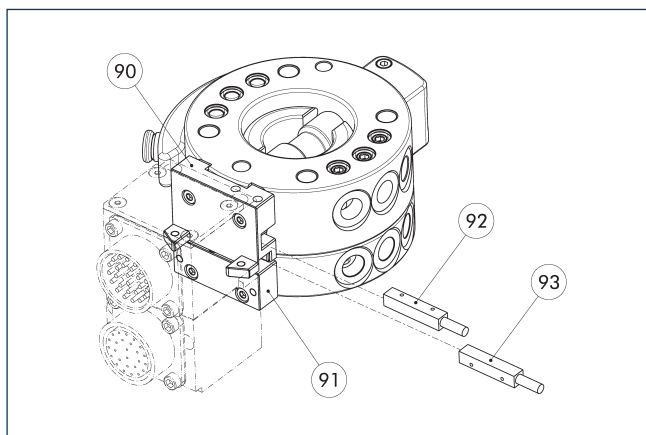


- ① Připojení na straně robota
- ⑦⑧ Vhodné pro centrování
- ⑨⑩ Středící disk

Popis	ID
Středící disk	
A-HWK-063-BOSS	0302765

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

Příslušenství

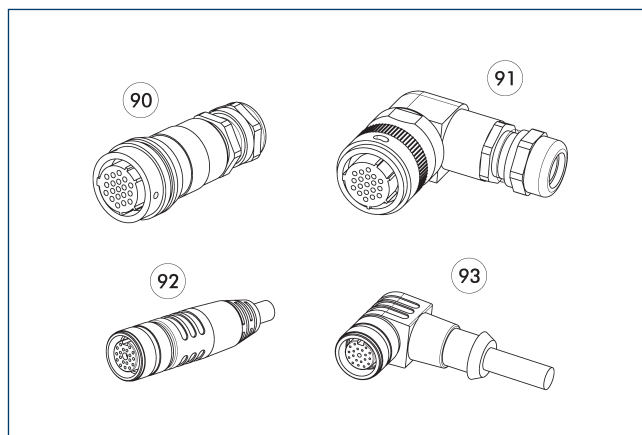


- 90 Příruba na straně robotu
 91 Deska adaptéru na straně nástroje
 92 Snímač uzamykání
 93 Snímač přítomnosti na straně nástroje

Popis	ID	Popis
Na straně robotu		
SHK-063-AK0-K	1304742	Deska adaptéru
Na straně nástroje		
SHA-063-AK0-K	1304745	Deska adaptéru
Průchozí modul pro komunikaci na straně robotu		
SWO-KE7-K	9960993	
SWO-KF6-K	9965143	
Průchozí modul pro komunikaci na straně nástroje		
SWO-KE7-A	9960994	
SWO-KF6-A	9965144	
Průchozí modul pro napájení na straně robotu		
SWO-KM14-K	9940812	
Průchozí modul pro napájení na straně nástroje		
SWO-KM14-A	9941480	
Průchozí modul pro signál na straně robotu		
SWO-K12-K	9948701	
SWO-K19-K	9937328	
SWO-K26-K	9937798	
SWO-KF19-K	9959886	
SWO-KG19-K	9950140	
Průchozí modul pro signál na straně nástroje		
SWO-K10-A	9960543	
SWO-K12-A	9948702	
SWO-K14-A	9954959	
SWO-K19-A	9937329	
SWO-K21-A	9958100	
SWO-K26-A	9937799	
SWO-KF10-A	9961308	
SWO-KF14-A	9961307	
SWO-KF19-A	9959887	
SWO-KG19-A	9950144	
Bezdotykové indukční snímače		
IN 5-S-M12	0301569	
IN 5-S-M8	0301469	

- ① Systém výměny s adaptérovou deskou nebo příváděcím modulem jsou volitelně k dispozici a lze je objednat jako kompletní montážní skupinu. Obraťte se na nás s žádostí o pomoc.

Konektor kabelu / prodloužení kabelu



- 90 Připojovací zástrčka / zásuvka rovná
 91 Připojovací zástrčka / zásuvka v úhlu
 92 Připojovací zástrčka / zásuvka rovná, s prodlužovacím kabelem
 93 Připojovací zástrčka / zásuvka v úhlu, s prodlužovacím kabelem

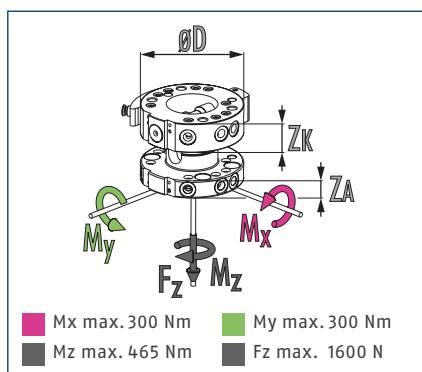
Další délky kabelu na vyžádání.

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		
KV-10-SWK-19F-90	0302173	10
KV-3-SWK-19B-90	0302179	3
KV-3-SWK-26B-90	0302185	3
KV-5-SWK-19B-90	0302190	5
KV-5-SWK-19F-90	0302172	5
KV-5-SWK-26B-90	0302186	5
Pravoúhlý konektor kabelu s kabelem, strana nástroje		
KV-3-SWA-19B-90	0302191	3
KV-3-SWA-19F-90	0302175	3
KV-3-SWA-26B-90	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		
KV-10-SWK-19F-0	0302171	10
KV-3-SWK-19B-0	0302176	3
KV-3-SWK-26B-0	0302192	3
KV-5-SWK-19B-0	0302177	5
KV-5-SWK-19F-0	0302170	5
KV-5-SWK-26B-0	0302193	5
Přímý konektor kabelu s kabelem,		
KV-3-SWA-19B-0	0302178	3
KV-3-SWA-19F-0	0302174	3
KV-3-SWA-26B-0	0302184	3

- ① Bližší informace a další kabelové konektory naleznete v katalogu v kapitole „Možnosti“ nebo na našich internetových stránkách.



Rozměry a maximální zatížení



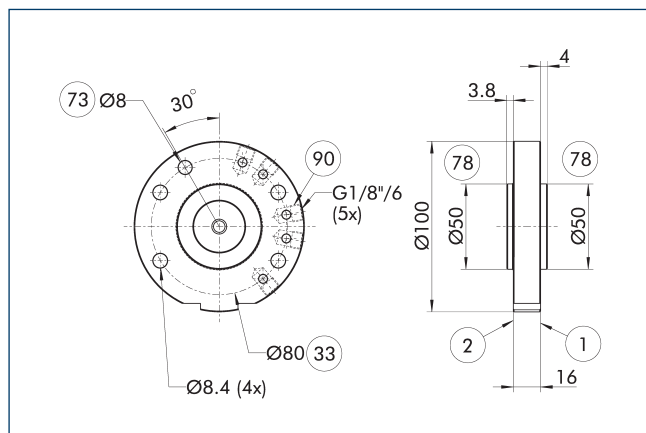
ⓘ Toto je max. součet všech sil a momentů, které mohou působit na systém výměny, aby bylo zajištěno správné fungování.

Technické údaje

Popis		SHK-080-000-000	SHA-080-000-000
		Hlava pro manuální výměnu	Adaptér pro manuální výměnu
ID		0310430	0310431
Doporučená manipulační hmotnost	[kg]	36	36
Snímání zámku		volitelně pomocí přípevňovací soupravy	
Zopakovat přesnost	[mm]	0.02	0.02
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 Ø D x Z*	[mm]	100 x 30	100 x 18
Schéma připojení šroubu		K nad desku adaptéru	K nad desku adaptéru

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

Adaptérová deska ISO-A080-P-radial



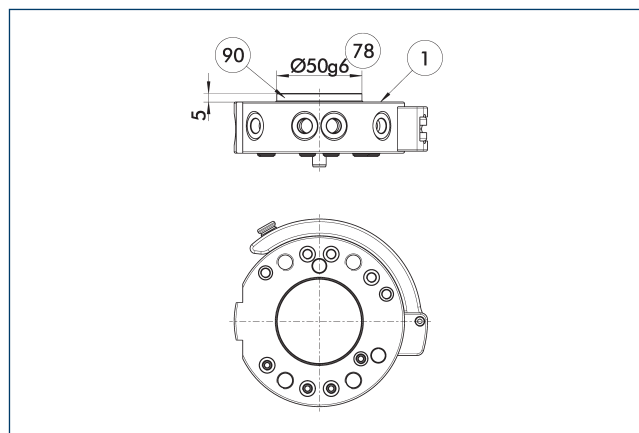
- ① Připojení na straně robota
- ② Připojení na straně nástroje
- ③ Kruhová zástrčka dle DIN ISO-9409
- ⑦③ Vhodné pro centrovací kolíky
- ⑦⑧ Vhodné pro centrování
- ⑨⑩ Připojení radiálního přívodu vzduchu

Příruba na straně robota

Popis	ID
Na straně robota	
A-SHK-080-P-RADIAL	1391564

- ① Adaptérová deska s radiální vzduchovou přípojkou k použití integrovaných axiálních vzduchových přípojek SHK.

Středící disk pro SHK

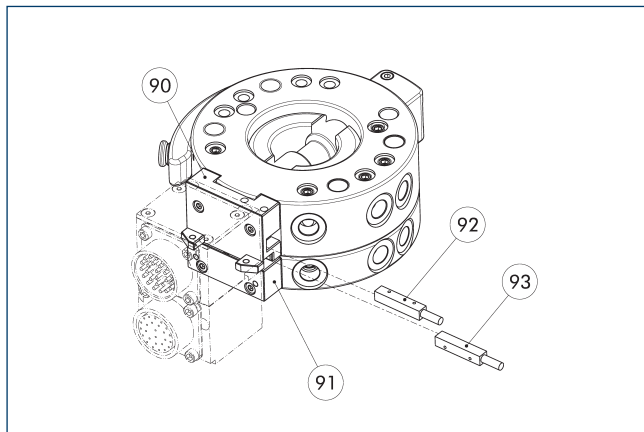


- ① Připojení na straně robota
- ⑦⑧ Vhodné pro centrování
- ⑨⑩ Středící disk

Popis	ID
Středící disk	
A-HWK-080-BOSS	0302782

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

Příslušenství

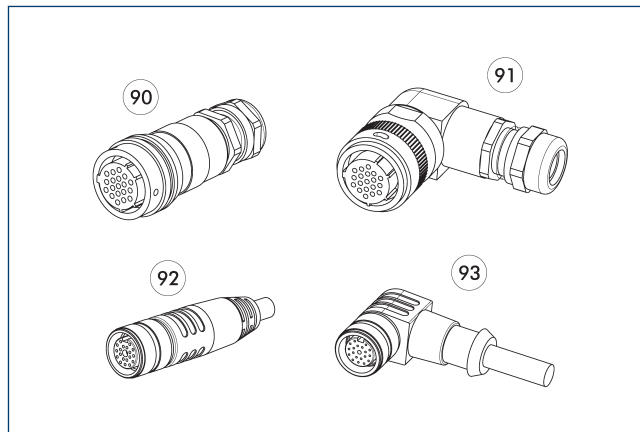


- 90 Příruba na straně robotu
 91 Deska adaptéru na straně nástroje
 92 Snímač uzamykání
 93 Snímač přítomnosti na straně nástroje

Popis	ID	Popis
Na straně robotu		
SHK-080-AK0-K	1304759	Deska adaptéru
Na straně nástroje		
SHA-080-AK0-K	1304762	Deska adaptéru
Průchozí modul pro komunikaci na straně robotu		
SWO-KE7-K	9960993	
SWO-KF6-K	9965143	
Průchozí modul pro komunikaci na straně nástroje		
SWO-KE7-A	9960994	
SWO-KF6-A	9965144	
Průchozí modul pro napájení na straně robotu		
SWO-KM14-K	9940812	
Průchozí modul pro napájení na straně nástroje		
SWO-KM14-A	9941480	
Průchozí modul pro signál na straně robotu		
SWO-K12-K	9948701	
SWO-K19-K	9937328	
SWO-K26-K	9937798	
SWO-KF19-K	9959886	
SWO-KG19-K	9950140	
Průchozí modul pro signál na straně nástroje		
SWO-K10-A	9960543	
SWO-K12-A	9948702	
SWO-K14-A	9954959	
SWO-K19-A	9937329	
SWO-K21-A	9958100	
SWO-K26-A	9937799	
SWO-KF10-A	9961308	
SWO-KF14-A	9961307	
SWO-KF19-A	9959887	
SWO-KG19-A	9950144	
Bezdotykové indukční snímače		
IN 5-S-M12	0301569	
IN 5-S-M8	0301469	

- ⓘ Systém výměny s adaptérovou deskou nebo přiváděcím modulem jsou volitelně k dispozici a lze je objednat jako kompletní montážní skupinu. Obraťte se na nás s žádostí o pomoc.

Konektor kabelu / prodloužení kabelu



- 90 Připojovací zástrčka / zásuvka rovná
 91 Připojovací zástrčka / zásuvka v úhlu
 92 Připojovací zástrčka / zásuvka rovná, s prodlužovacím kabelem
 93 Připojovací zástrčka / zásuvka v úhlu, s prodlužovacím kabelem

Další délky kabelu 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		
KV-10-SWK-19F-90	0302173	10
KV-3-SWK-26B-90	0302185	3
KV-5-SWK-19F-90	0302172	5
KV-5-SWK-26B-90	0302186	5
Pravoúhlý konektor kabelu s kabelem, strana nástroje		
KV-3-SWA-19F-90	0302175	3
KV-3-SWA-26B-90	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		
KV-10-SWK-19F-0	0302171	10
KV-3-SWK-26B-0	0302192	3
KV-5-SWK-19F-0	0302170	5
KV-5-SWK-26B-0	0302193	5
Přímý konektor kabelu s kabelem,		
KV-3-SWA-19F-0	0302174	3
KV-3-SWA-26B-0	0302184	3

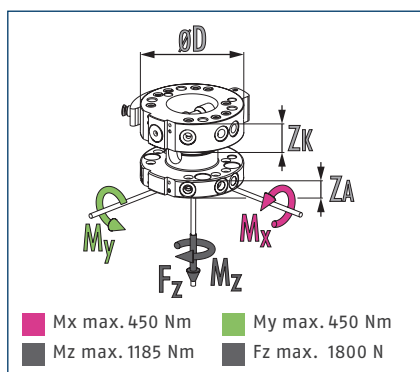
- ⓘ Bližší informace a další kabelové konektory naleznete v katalogu v kapitole „Možnosti“ nebo na našich internetových stránkách.

SHS 100

System pro manuální výměnu



Rozměry a maximální zatížení



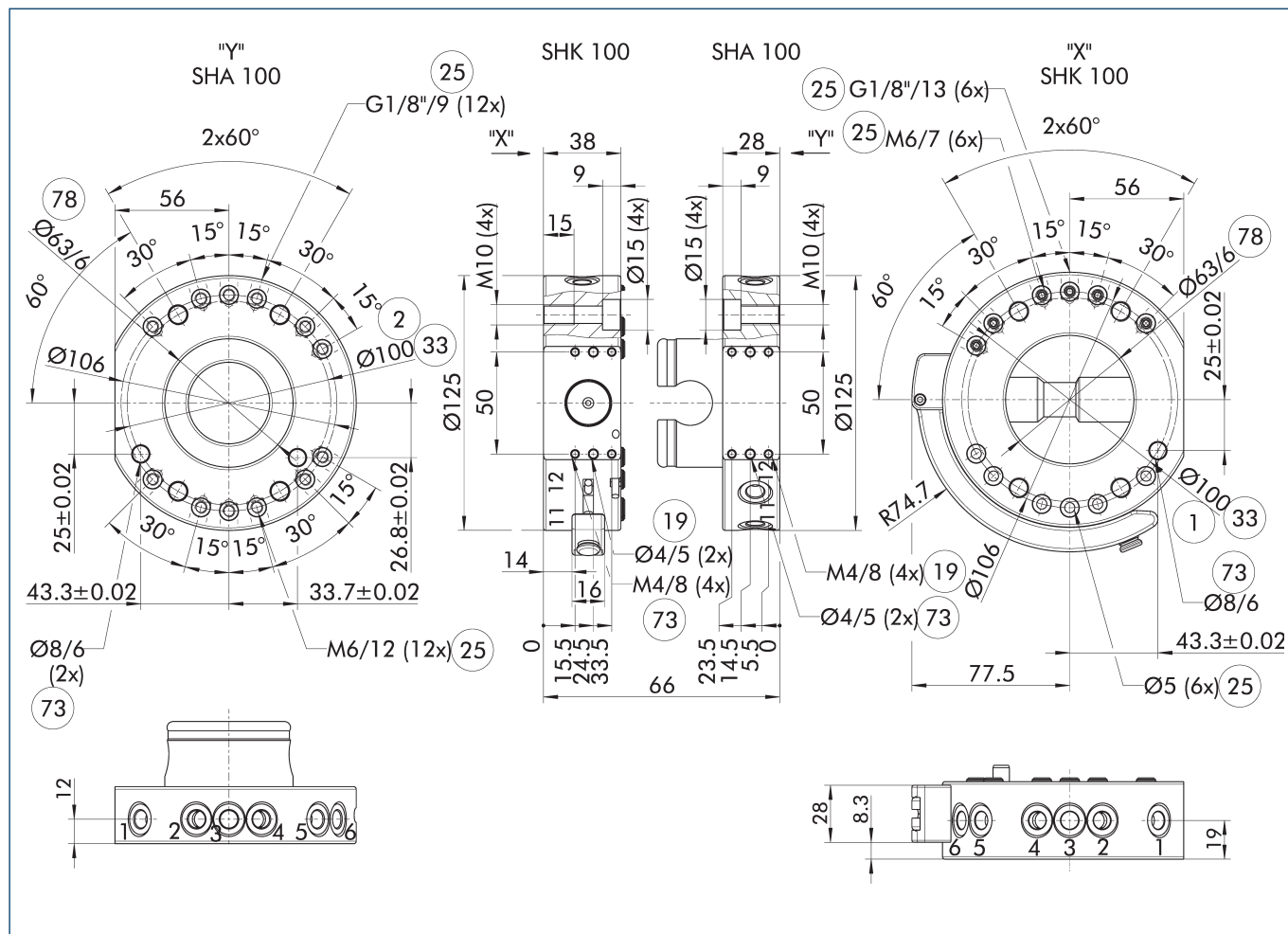
ⓘ Toto je max. součet všech sil a momentů, které mohou působit na systém výměny, aby bylo zajištěno správné fungování.

Technické údaje

Popis		SHK-100-000-000	SHA-100-000-000
		Hlava pro manuální výměnu	Adaptér pro manuální výměnu
ID		0310440	0310441
Doporučená manipulační hmotnost	[kg]	43	43
Snímání zámku		volitelný	
Zopakovat přesnost	[mm]	0.02	0.02
Hmotnost	[kg]	1.3	0.55
max. vzdálenost při zamykání	[mm]	1	1
Počet pneumatických průchoďů		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 připojení šroubu		J	J

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

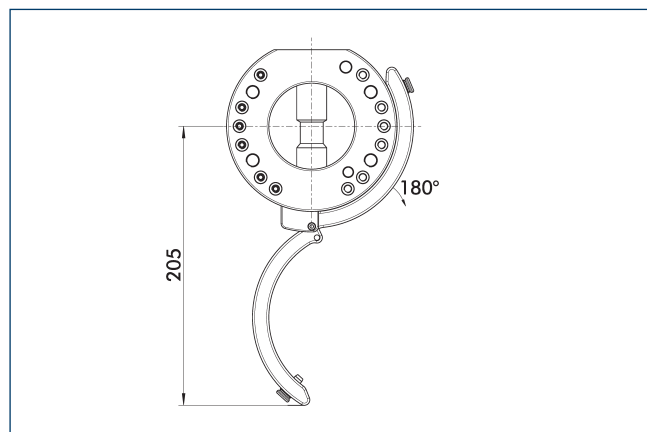
Hlavní zobrazení



Hlavní pohled zobrazuje jednotku v základní verzi.

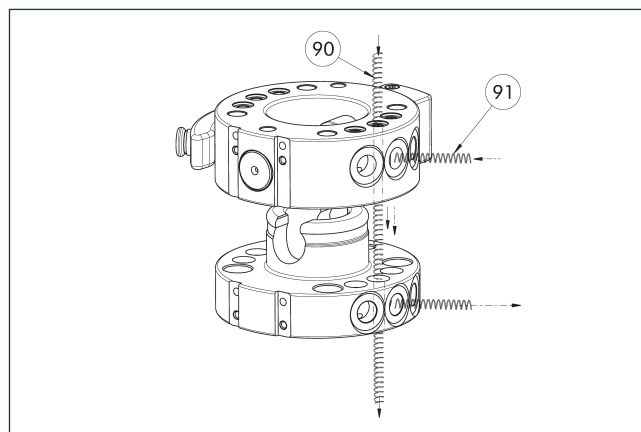
- | | |
|---|--------------------------------------|
| ① Připojení na straně robota | ③③ Kruhová zástrčka dle DIN ISO-9409 |
| ② Připojení na straně nástroje | ⑦③ Vhodné pro centrovací kolíky |
| ①⑨ Montážní povrch pro volitelné možnosti | ⑦⑧ Vhodné pro centrování |
| ②⑤ Pneumatické přívody | |

Interferenční obrys při uzamykání/odemykání



Výkres ukazuje překážející obrysy při zamykání a odemykání. Uvedené hodnoty mohou kolísat v závislosti na úhlu otevření odemykací páky.

Pneumatický průchod



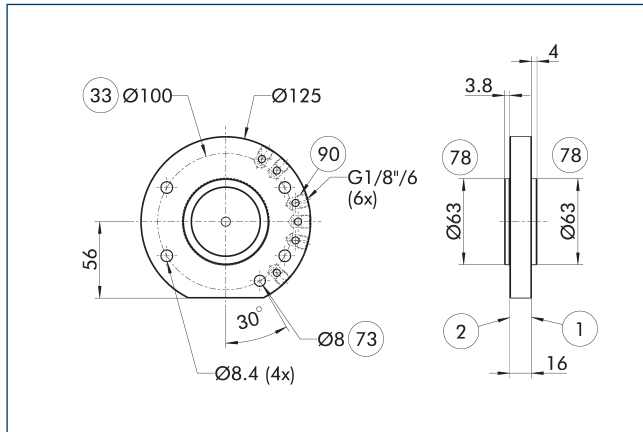
- ⑨① průchod axiální ⑨① průchod radiální

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

SHS 100

System pro manuální výměnu

Adaptérová deska ISO-A100-P-radial



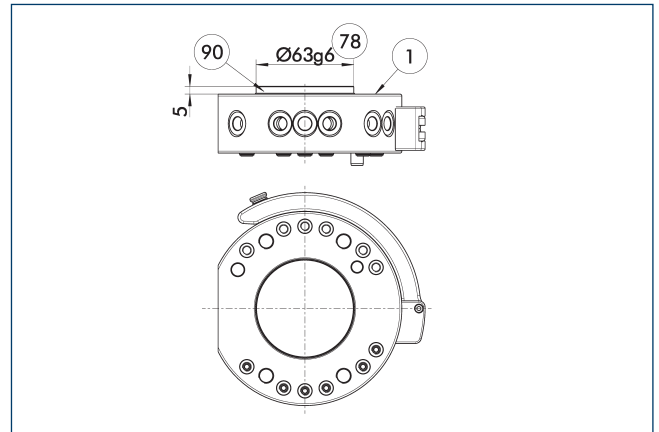
- ① Připojení na straně robota
- ② Připojení na straně nástroje
- ③ Kruhová zástrčka dle DIN ISO-9409
- ⑦3 Vhodné pro centrovací kolíky
- ⑦8 Vhodné pro centrování
- ⑨0 Připojení radiálního přívodu vzduchu

Příruba na straně robota

Popis	ID
Na straně robota	
A-SHK-100-P-RADIAL	1391567

- ① Adaptérová deska s radiální vzduchovou přípojkou k použití integrovaných axiálních vzduchových přípojek SHK.

Středící disk pro SHK

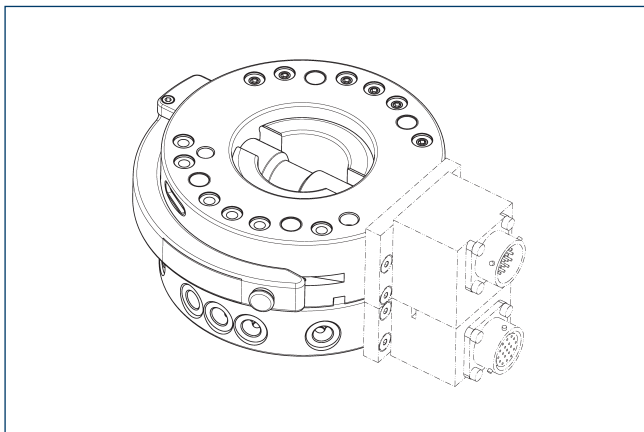


- ① Připojení na straně robota
- ⑦8 Vhodné pro centrování

Popis	ID
Středící disk	
A-HWK-100-BOSS	0302802

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

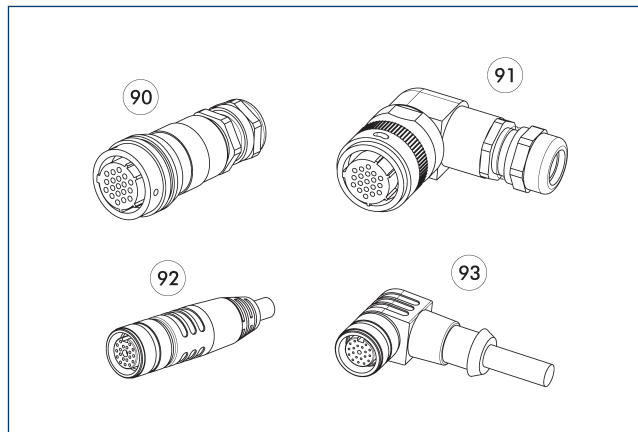
Modul pro průchod elektrických signálů



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

- ① Systém výměny s adaptérovou deskou nebo příváděcím modulem jsou volitelně k dispozici a lze je objednat jako kompletní montážní skupinu. Obráťte se na nás s žádostí o pomoc.

Konektor kabelu / prodloužení kabelu



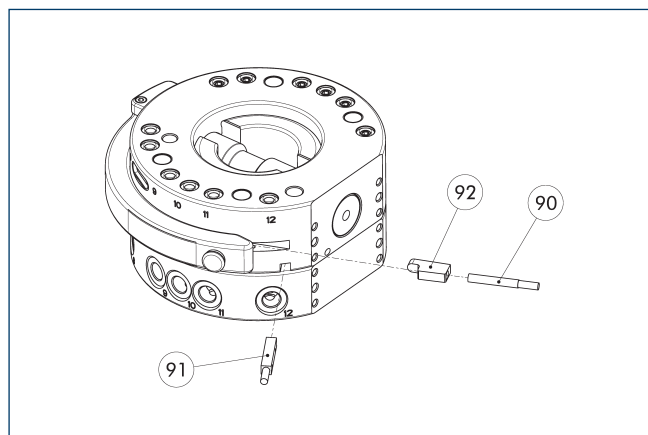
- 90 Připojovací zástrčka / zásuvka rovná
 91 Připojovací zástrčka / zásuvka v úhlu
 92 Připojovací zástrčka / zásuvka rovná, s prodlužovacím kabelem
 93 Připojovací zástrčka / zásuvka v úhlu, s prodlužovacím kabelem

Další délky kabelu na vyžádání.

Popis	ID	Délka [m]
Pravoúhlý konektor kabelu, strana robota		
KAS-19B-K-90-C	0301294	
Pravoúhlý konektor kabelu, strana nástroje		
KAS-19B-A-90-C	0301295	
Pravoúhlý konektor kabelu s kabelem, strana robota		
KV-10-SWK-19F-90	0302173	10
KV-3-SWK-19B-90	0302179	3
KV-5-SWK-19B-90	0302190	5
KV-5-SWK-19F-90	0302172	5
Pravoúhlý konektor kabelu s kabelem, strana nástroje		
KV-3-SWA-19B-90	0302191	3
KV-3-SWA-19F-90	0302175	3
Přímý konektor kabelu, strana robota		
KAS-19B-K-0-C	0301283	
Přímý konektor kabelu, strana nástroje		
KAS-19B-A-0-C	0301284	
Přímý konektor kabelu s kabelem, strana robota		
KV-10-SWK-19F-0	0302171	10
KV-3-SWK-19B-0	0302176	3
KV-5-SWK-19B-0	0302177	5
KV-5-SWK-19F-0	0302170	5
Přímý konektor kabelu s kabelem,		
KV-3-SWA-19B-0	0302178	3
KV-3-SWA-19F-0	0302174	3

- ① Bližší informace a další kabelové konektory naleznete v katalogu kapitole „Možnosti“ nebo na našich internetových stránkách.

Monitorování pomocí indukčních snímačů



- 90 Senzor zablokování IN 40-S-...
 91 Senzor přítomnosti obrobku IN 5-S-...
 92 Držák senzoru je součástí dodávky

Popis	ID	Často kombinované
Bezdotykové indukční snímače		
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	
svorka pro zástrčku / zásuvku		
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	

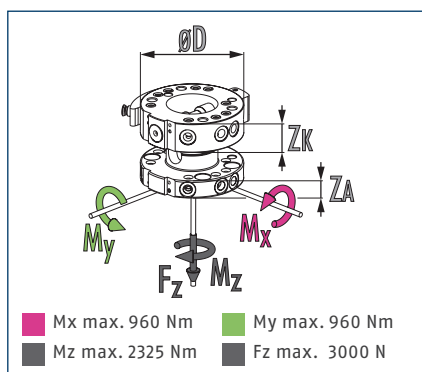
- ⓘ Bližší informace a další kabelová prodloužení naleznete v katalogu v kapitole „Příslušenství“ nebo na našich internetových stránkách.

SHS 125

System pro manuální výměnu



Rozměry a maximální zatížení



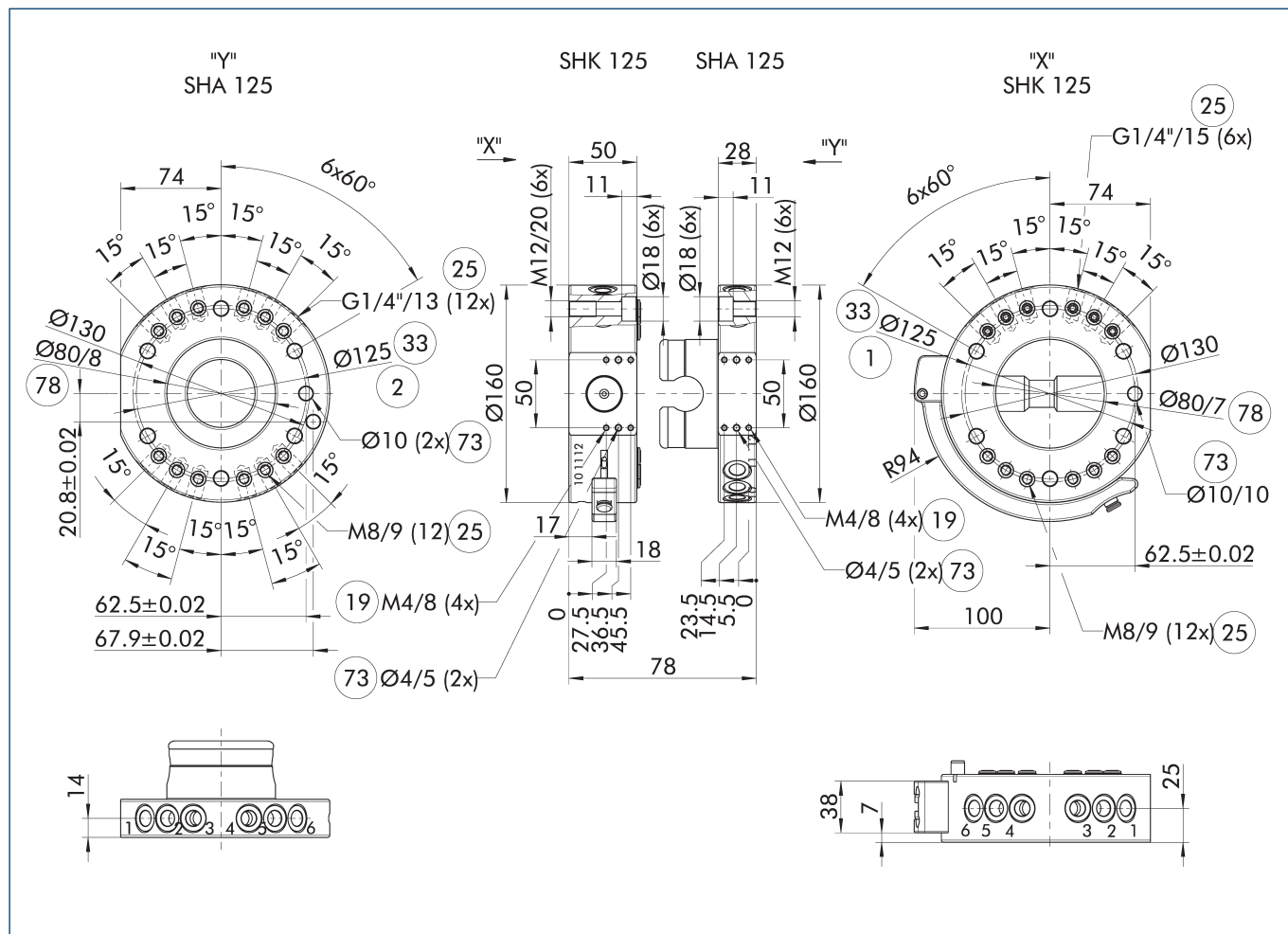
ⓘ Toto je max. součet všech sil a momentů, které mohou působit na systém výměny, aby bylo zajištěno správné fungování.

Technické údaje

Popis		SHK-125-000-000	SHA-125-000-000
		Hlava pro manuální výměnu	Adaptér pro manuální výměnu
ID		0310450	0310451
Doporučená manipulační hmotnost	[kg]	58	58
Snímání zámku		volitelný	
Zopakovat přesnost	[mm]	0.02	0.02
Hmotnost	[kg]	2.8	1.2
max. vzdálenost při zamykání	[mm]	1	1
Počet pneumatických průchoďů		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 připojení šroubu		J	J

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

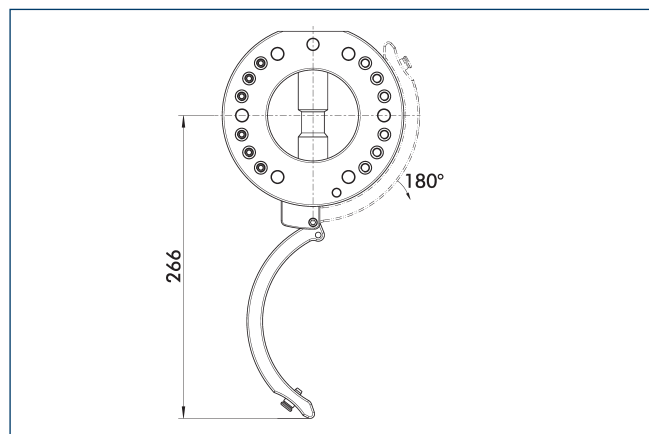
Hlavní zobrazení



Hlavní pohled zobrazuje jednotku v základní verzi.

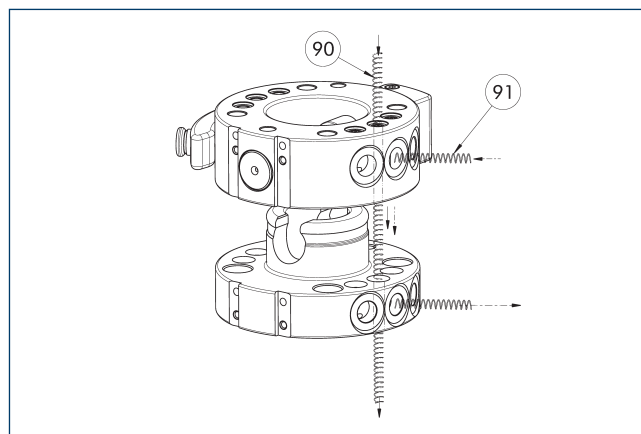
- | | |
|---|--------------------------------------|
| ① Připojení na straně robota | ③③ Kruhová zástrčka dle DIN ISO-9409 |
| ② Připojení na straně nástroje | ⑦③ Vhodné pro centrovací kolíky |
| ①⑨ Montážní povrch pro volitelné možnosti | ⑦⑧ Vhodné pro centrování |
| ②⑤ Pneumatické přívody | |

Interferenční obrys při uzamykání/odemykání



Výkres ukazuje překážející obrysy při zamykání a odemykání. Uvedené hodnoty mohou kolísat v závislosti na úhlu otevření odemykací páky.

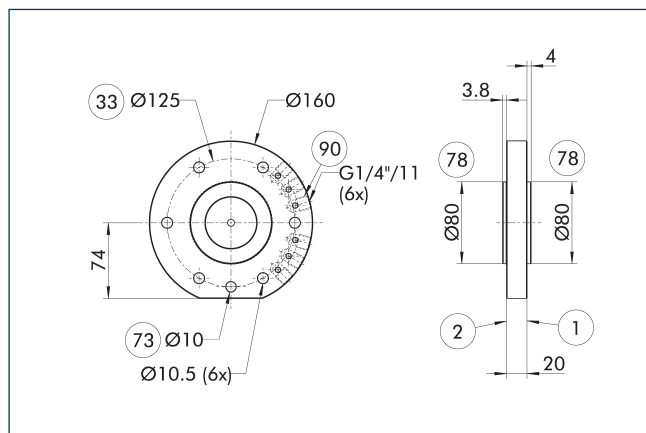
Pneumatický průchod



- | | |
|--------------------|---------------------|
| 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.

Adaptérová deska ISO-A125-P-radial



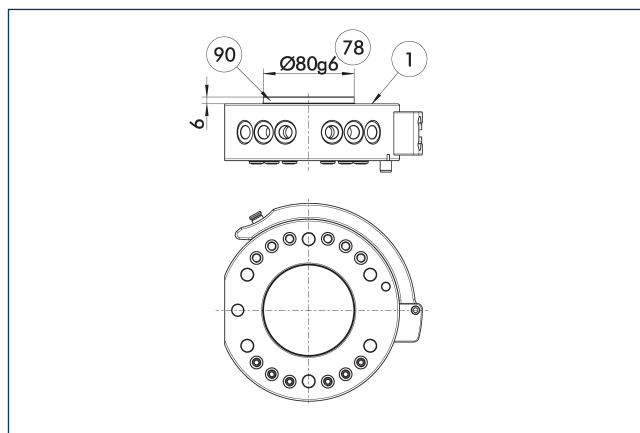
- ① Připojení na straně robotu
- ② Připojení na straně nástroje
- ③ Kruhová zástrčka dle DIN ISO-9409
- ⑦③ Vhodné pro centrovací kolíky
- ⑦⑧ Vhodné pro centrování
- ⑨⑩ Připojení radiálního přívodu vzduchu

Příruba na straně robotu

Popis	ID
Na straně robotu	
A-SHK-125-P-RADIAL	1391576

- ① Adaptérová deska s radiální vzduchovou přípojkou k použití integrovaných axiálních vzduchových přípojek SHK.

Středící disk pro SHK

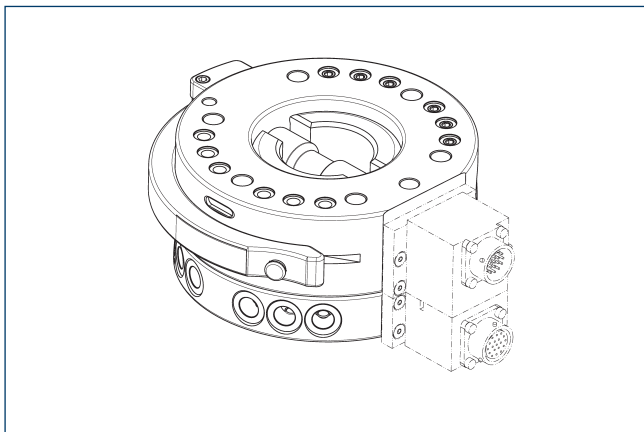


- ① Připojení na straně robotu
- ⑦⑧ Vhodné pro centrování
- ⑨⑩ Středící disk

Popis	ID
Středící disk	
A-HWK-125-BOSS	0302827

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

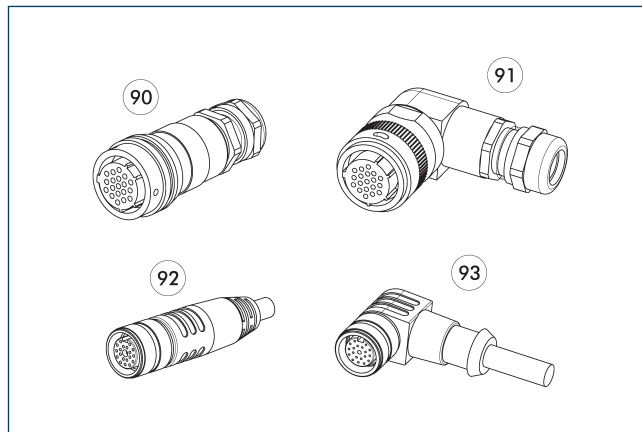
Modul pro průchod elektrických signálů



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

- ① Systém výměny s adaptérovou deskou nebo příváděcím modulem jsou volitelně k dispozici a lze je objednat jako kompletní montážní skupinu. Obráťte se na nás s žádostí o pomoc.

Konektor kabelu / prodloužení kabelu



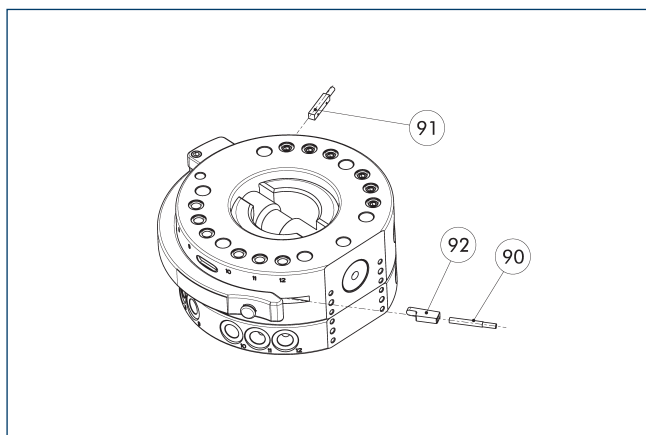
- 90 Připojovací zástrčka / zásuvka rovná
 91 Připojovací zástrčka / zásuvka v úhlu
 92 Připojovací zástrčka / zásuvka rovná, s prodlužovacím kabelem
 93 Připojovací zástrčka / zásuvka v úhlu, s prodlužovacím kabelem

Další délky kabelu na vyžádání.

Popis	ID	Délka [m]
Pravoúhlý konektor kabelu, strana robota		
KAS-19B-K-90-C	0301294	
Pravoúhlý konektor kabelu, strana nástroje		
KAS-19B-A-90-C	0301295	
Pravoúhlý konektor kabelu s kabelem, strana robota		
KV-10-SWK-19F-90	0302173	10
KV-3-SWK-19B-90	0302179	3
KV-5-SWK-19B-90	0302190	5
KV-5-SWK-19F-90	0302172	5
Pravoúhlý konektor kabelu s kabelem, strana nástroje		
KV-3-SWA-19B-90	0302191	3
KV-3-SWA-19F-90	0302175	3
Přímý konektor kabelu, strana robota		
KAS-19B-K-0-C	0301283	
Přímý konektor kabelu, strana nástroje		
KAS-19B-A-0-C	0301284	
Přímý konektor kabelu s kabelem, strana robota		
KV-10-SWK-19F-0	0302171	10
KV-3-SWK-19B-0	0302176	3
KV-5-SWK-19B-0	0302177	5
KV-5-SWK-19F-0	0302170	5
Přímý konektor kabelu s kabelem,		
KV-3-SWA-19B-0	0302178	3
KV-3-SWA-19F-0	0302174	3

- ① Bližší informace a další kabelové konektory naleznete v katalogu kapitole „Možnosti“ nebo na našich internetových stránkách.

Monitorování pomocí indukčních snímačů



- 90 Senzor zablokování IN 40-S-...
 91 Senzor přítomnosti obrobku IN 5-S-...
 92 Držák senzoru je součástí dodávky

Popis	ID	Často kombinované
Bezdotykové indukční snímače		
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	
svorka pro zástrčku / zásuvku		
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	

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



SCHUNK GmbH & Co. KG
Spann- und Greiftechnik

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

Folgen Sie uns | *Follow us*

