



Hand in hand for tomorrow



Datový list výrobku

Rychlovýměnný systém SWS

Modulární. Robustní. Flexibilní.

Rychlovýměnný systém SWS

Pneumatický výměnný systém nástrojů s patentovaným uzamykacím systémem

Oblast použití

Univerzálně použitelný všude tam, kde jsou potřeba krátké doby pro výměnu mezi manipulačním zařízením a nástrojem (paleta, chapadlo)

Výhody – Přínos pro Vás

Kompletní řada se 14 velikostmi pro výběr optimální velikosti a široký rozsah aplikací

Patentovaný uzamykací mechanismus pro zabezpečení proti výpadku. pro bezpečné připojení mezi rychlovýměnnou hlavicí a rychlovýměnným adaptérem

Všechny funkční součástky jsou vyrobeny z tvrzené oceli pro vysokou odolnost výměnného systému

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

Integrovaný pneumatický průchod pro bezpečnější napájení manipulačních modulů a nástrojů

Možnost přenosu kapalných systémů s možností samotěsnících spojek

Kódové označení strany adaptéru možné prostřednictvím konektoru

Vhodné úložné zásobníky pro všechny velikosti standardizované úložné moduly dostupné pro každou velikost

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



Velikosti
Množství: 14



Manipulační hmotnost
1.4 .. 300 kg



Momentové zatížení
Mx
2.8 .. 7170 Nm



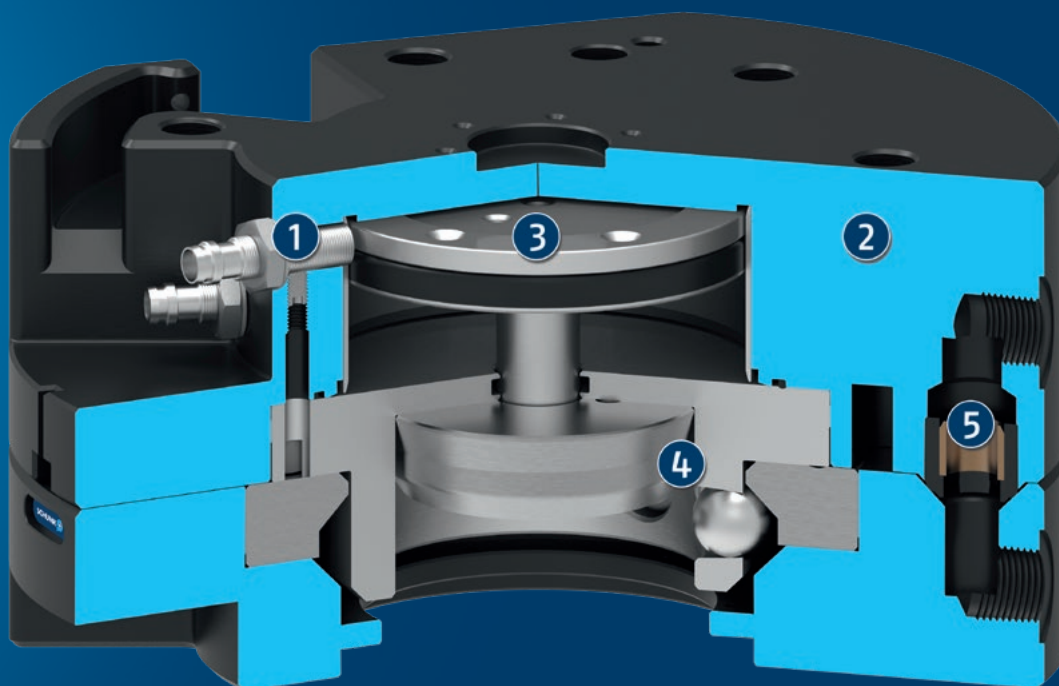
Momentové zatížení
Mz
3.45 .. 3800 Nm

Popis funkce

Automatická výměna koncového efektoru (např. chapadlo, palety, systémy vakuového upínání, nástroje poháněné pneumaticky nebo elektricky, svařovací pistole atd.) zvyšuje flexibilitu vašeho robotu.

rychlovýměnný systém (SWS) se skládá z rychlovýměnné hlavy (SWK) a rychlovýměnného adaptéru (SWA). SWK je

namontována na robot a spojuje se s SWA namontovaném na nástroji. Pneumatický spojovací píst zajišťuje bezpečné spojení díky svému patentovanému provedení. Jakmile je připojení navázáno, začnou pneumatické a elektrické průchody automaticky napájet nástroj robotu.



- ① **Monitorování uzamykacího zařízení pomocí senzorů**
volitelné, pro procesně spolehlivé monitorování uzamčeného stavu
- ② **Tělo**
je hmotnostně optimalizované díky použití vysokopevnostní hliníkové slitiny
- ③ **Pohon**
pneumatické a účinné, se snadnou manipulací
- ④ **Uzamykací mechanismus**
uzamykání a odemykání bez zatížení, zabezpečení proti výpadku v uzamčeném stavu
- ⑤ **průchod vzduchu**
bez rušivých kontur díky integraci do těla. Také vhodné pro vakuum.

Podrobný funkční popis

Funkční průřez SWS-001



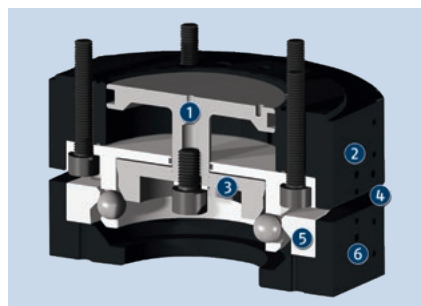
- ❶ Pohon
pneumatické a účinné, se snadnou
manipulací
- ❷ Uzamykací mechanismus
uzamykání a odemykání bez
zatížení, zabezpečení proti
výpadku v uzamčeném stavu
- ❸ Tělo
je hmotnostně optimalizované díky
použití vysokopevnostní hliníkové
slitiny
- ❹ Středicí a montážní možnosti
standardizovaným rozhraním ISO
9409 pro roboty
- ❺ Průchod elektrického vedení
bez přesahujících obrysů, integro-
váno v krytu
- ❻ průchod vzduchu
bez rušivých kontur díky integraci
do těla. Také vhodné pro vakuum.

Rychlovýměnný systém v odemčené poloze



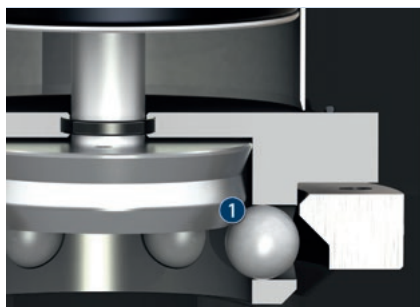
- ❶ Mezipříruba
- ❷ Rychlovýměnná hlava SWK
- ❸ Elektrický modul, strana robotu
- ❹ Uzamykací mechanismus
- ❺ Uzamykací kroužek
- ❻ Adaptér pro rychlovýměnný systém
SWA
- ❼ Elektrický modul, strana nástroje

Zobrazení funkčního průřezu v poloze připravené k uzamčení



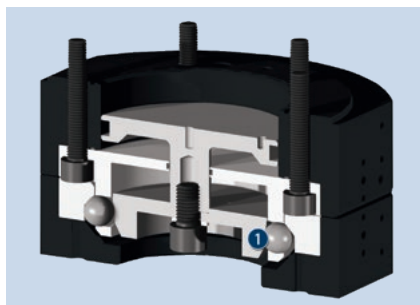
- ❶ Píst
- ❷ Rychlovýměnná hlava SWK
- ❸ Uzamykací píst
- ❹ No-Touch-Locking™
- ❺ Uzamykací kroužek
- ❻ Adaptér pro rychlovýměnný systém
SWA

Detailní pohled na uzamykací kuličku v pozici Ready-to-Lock (připravené k uzamčení)



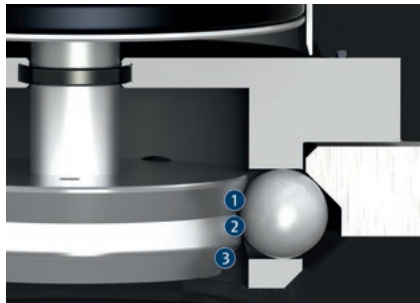
- ❶ Tvrzená uzamykací kulička se nachází na 1. kuželové ploše. 1. kuželová plocha umožňuje, aby byly hlava a nástroj při uzamykání odděleny.

Průřez funkčnosti rychlovýměnného systému v uzamčené pozici



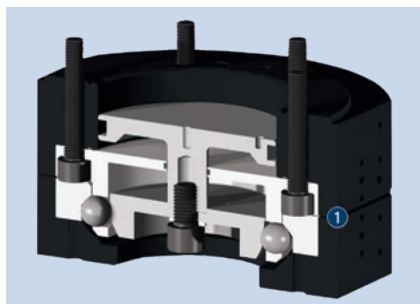
- ❶ Když je píst aktivován, uzamykací kuličky jsou zatlačeny pod kroužek z tvrzené oceli a adaptér se přitáhne k hlavě.

Detailní pohled na uzamykací kuličku v uzamčené pozici



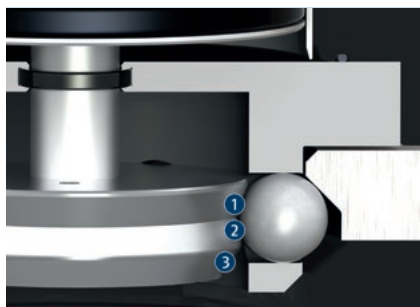
- ❶ Kuličky z tvrzené oceli na 2. kuželové ploše vytvářejí extrémně vysoké uzamykací síly.
- ❷ Reverzní zúžení pro zabezpečení proti výpadku
- ❸ 1. kuželová plocha

Průřez funkčnosti rychlovýměnného systému v samouzamykací pozici



- ❶ Hlava a adaptér mohou být od sebe odděleny v samosvorném stavu pouze pneumatickým ovládáním pístu.

Detailní pohled na uzamykací kuličku v samosvorném stavu



- ❶ V případě, že dojde ke ztrátě tlaku, je uzamykací píst zajištěn v poloze pomocí válcové části uzamykacího pístu. Tření z těsnění pístu brání tomu, aby se píst pohyboval vlivem vlastní hmotnosti nebo vibrací. Hlava a adaptér mohou být odděleny pouze pneumatickým aktivováním pístu.
- ❷ Reverzní zúžení pro zabezpečení proti výpadku
- ❸ 1. kuželová plocha

Obecné informace k řadě

Spouštění: pneumatický, s přefiltrovaným stlačeným vzduchem dle normy ISO 8573-1:2010 [7:4:4].

Princip fungování: přes písty ovládané kuličky pro uzamknutí

Přenos médií: variabilní prostřednictvím průchozích modulů, v závislosti na velikosti jednotky

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

Záruka: 24 měsíců

Parametry životnosti: na vyžádání

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. Obratě 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

Vkládací nástroj pro montáž malých až středně velkých obrobků. Tento nástroj lze použít v čistých i znečištěných prostředích. Díky rychlovýměnnému systému mohou být jako alternativa na přírubu robota instalovány i další nástroje.

- ❶ Rychlovýměnný systém SWS
- ❷ Průchod elektrického vedení
- ❸ Jednotka pro vyrovnávání tolerancí TCU-Z
- ❹ 3prsté středící chapadlo PZN-plus



SCHUNK nabízí více...

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



Kompenzační jednotka



Protikolizní snímač / snímač ochrany proti přetížení



Rotační průchod



Univerzální chapadlo



Indukční polohový snímač



Elektronický modul



Úložná konzole

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

Možnosti a zvláštní informace

No-Touch-Locking™: Bezkontaktní uzamykání. Zajišťuje, aby byl SWS bezpečně uzamčen, i když se SWK a SWA nedotýkají.

Patentovaný uzamykací mechanismus pro zabezpečení proti výpadku.: Velký průměr pístu a vnější upínací zamykání zvyšují přípustnou momentovou kapacitu. Ocelové díly vyrobené z materiálu Rc 58 s nízkou citlivostí na korozi.

Výběr rychlovýměnného systému SWS

1. Stanovení velikosti

Rychlá metoda:

Při působení nízkých nebo středních sil a momentů na systém rychlé výměny SCHUNK byste měli zvolit systém rychlé výměny s užitečným zatížením srovnatelným se zatížením vašeho robota. Pokud na systém rychlé výměny SCHUNK působí vysoké momenty a síly, použijte prosím následující metodu, která je přesnější.

Přesnější metoda:

Síly a momenty jsou rozhodujícími faktory při volbě vhodného systému rychlé výměny. Nejnepříznivější moment odhadněte následujícím způsobem:

- Vypočítejte přibližné těžiště (Center of Gravity= COG) nejtěžšího koncového efektoru, který bude použit. Vypočítejte vzdálenost (D) od těžiště (COG) ke spodní stěně adaptéru pro rychlou výměnu.
- Vypočítejte váhu (W) nejtěžšího koncového efektoru.
- Vynásobte W a D, abyste našli přibližný statický moment (M) (nebo moment založený na zrychlení 1 g).
- Zvolte systém pro rychlou výměnu s vysokým momentovým zatížením rovným nebo větším než M.

Díky jejich potenciálně vysokému zrychlení mohou roboty vytvářet momenty, které jsou dvakrát nebo třikrát vyšší než M.

2. Pneumatické a elektrické systémy

Určete počet potřebných pneumatických spojů a elektrických kontaktů. Větší rychlovýměnné systémy mají vyšší počet pneumatických spojů a elektrických kontaktů.

3. Teplota a chemikálie

Rychlovýměnné systémy SCHUNK používají nitrilová tvarová těsnění průchodky pro pneumatiku. O-kroužky utěsňují pneumatický blokovací mechanismus. Tyto O-kroužky jsou odolné vůči většině chemických vlivů a také odolávají teplotám od -25 do 65 °C. Pokud budete potřebovat informace o teplotách nebo chemických vlivech v určitém prostředí, kontaktujte nás prosím.

4. Přesné aplikace

Pokud pracujete s aplikacemi, které vyžadují vysokou přesnost opakování, vždy dodržujte specifikace.

Vezměte prosím na vědomí:

Rychlovýměnný systém má vliv na sílu a moment, užitečné zatížení, velikost a opakovatelnou přesnost robota.

Velikosti SWS

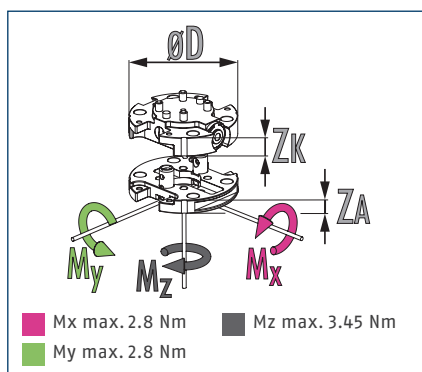
Popis	Doporučená manipulační hmotnost [kg]	Max. moment [Nm] M_x a M_y	Max. moment [Nm] M_z	Pneumatický průchod	Zablokované a odblokované přípojky vzduchu
SWS 001	1.4	2.8	3.45	4x M5	M3
SWS 007	16	61	38	5x M5	M5
SWS 011	16	61	38	6x M5	M5
SWS 020	25	169.5	105	12x M5	M5
SWS 021	25	169.5	105	8x G1/8"	M5
SWS 029	35	169.5	230	2x G1/8" ; 4x M5	M5
SWS 040Q	50	471	648	8x G1/8"	G1/8"
SWS 041	50	471	648	6x G3/8"; 4x G1/8"	G1/8"
SWS 046	50	678	450	-	G1/8"
SWS 060	75	591	326	8x G1/8"	G1/8"
SWS 071	79	1185	378	8x G1/4"	G1/8"
SWS 076	100	1626	2103	5x G3/8"	G1/8"
SWS 110	150	2352	2352	8x G3/8"	G1/8"
SWS 160	300	7170	3800	5x G3/8"; 4x G1/2"	G1/8"
SWS-L 210	300	7600	4060	-	-
SWS-L 310	510	9900	9600	-	-
SWS-L 510	700	10900	10500	-	-
SWS-L 1210	1350	13500	16200	-	-

Příklad objednávky SWS

	SW	K	-	110	-	R19	-	G19	-	SM
Popis										
SW										
Strana										
K = hlava (na straně robota)										
A = adaptér (na straně nástroje)										
Velikost										
Volitelný modul										
Rxx, Sxx, Gxx, Kxx = elektrický modul										
Pxx = pneumatický modul (eloxovaný hliníkový kryt, nevhodný pro kapaliny)										
Vxx = vakuový modul										
Fxx = kapalinový modul (ocel, samotěsnící)										
000 = nepoužitá volba										
Monitorování bezdotykových snímačů										
SG = indukční spínač přiblížení (SWK-040Q/076)										
SM = indukční přibližovací spínač (SWK-007/022/029/110/160)										
SQ = indukční spínač přiblížení (SWK-011H/020H/021H)										
SIP-IN = Připraveno pro monitorování, součástí je indukční spínač přiblížení (SWK-011/020/021/027/041/046/060/071)										

Více verzí na vyžádání

Rozměry a maximální zatížení



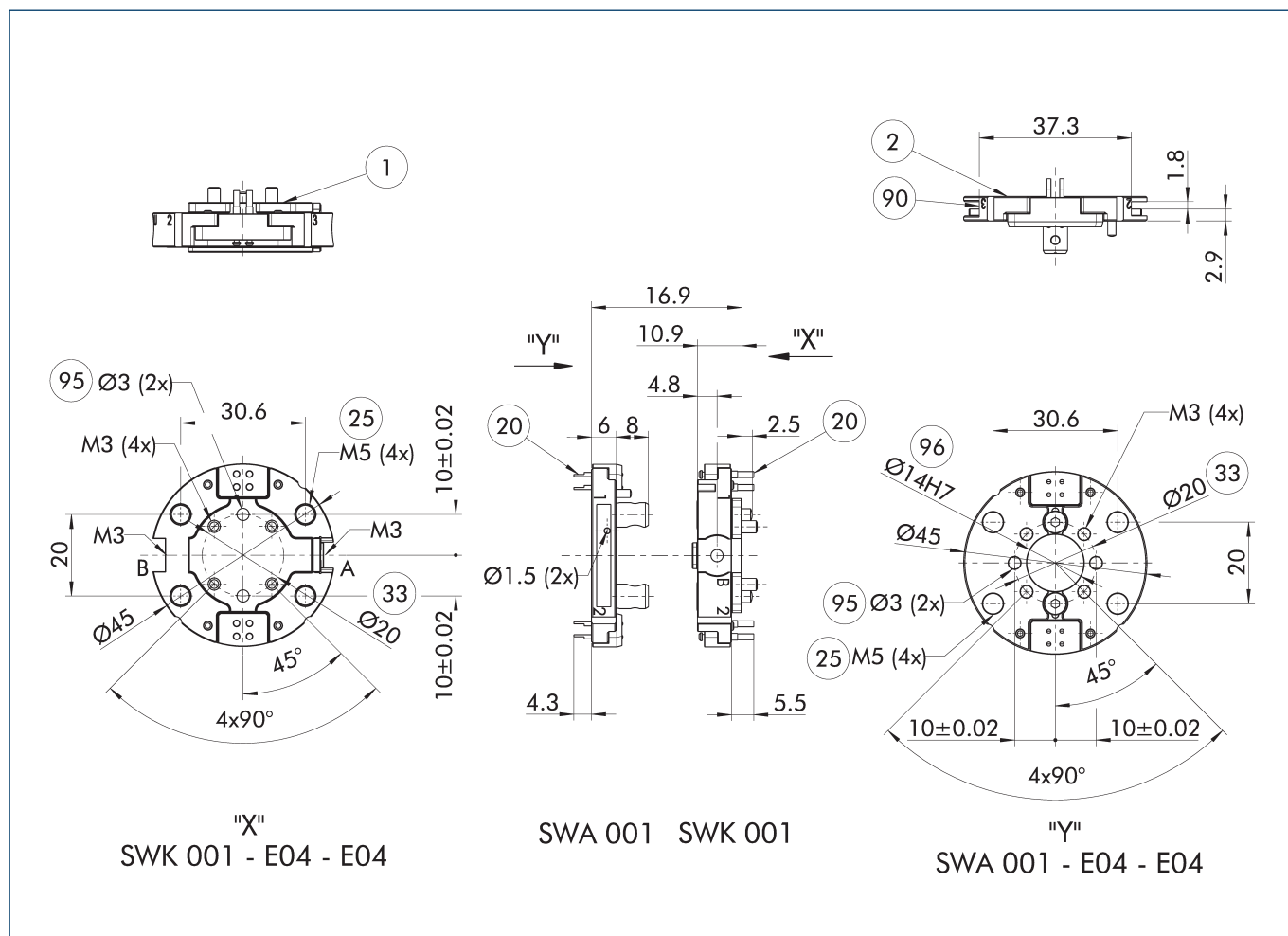
ⓘ Toto je max. součet všech sil a momentů, které mohou působit na výměnný systém, aby bylo zajištěno správné fungování.

Technické údaje

Popis		SWK-001-000-000	SWA-001-000-000	SWK-001-E04-E04	SWA-001-E04-E04
		Rychlovýměnná hlava	Adaptér pro rychlovýměnný systém	Rychlovýměnná hlava	Adaptér pro rychlovýměnný systém
ID		0302290	0302291	0302292	0302293
Doporučená manipulační hmotnost	[kg]	1.4	1.4	1.4	1.4
Uzamkyací síla	[N]	170	170	170	170
Opakovatelná přesnost	[mm]	0.01	0.01	0.01	0.01
Vlastní hmotnost	[kg]	0.03	0.02	0.08	0.04
Max. vzdálenost při zamykání	[mm]	1	1	1	1
Závitové vzduchového připojení pneumatického průchodu		4x M5	4x M5	4x M5	4x M5
Zajištění/odjištění hlavního připojení		M3		M3	
Počet elektrických průchodů				8	8
Napětí	[V]			50	50
Max. proud	[A]			3	3
Max. přípustné odsazení osy XY	[mm]	±0.3	±0.3	±0.3	±0.3
Max. přípustný úhlový posun	[°]	±0.8	±0.8	±0.8	±0.8
Min./max. okolní teplota	[°C]	5/60	5/60	5/60	5/60
Min./max. provozní tlak	[bar]	4.5/6.9	4.5/6.9	4.5/6.9	4.5/6.9
Rozměry Ø D x Z*	[mm]	45 x 10.9	45 x 6	45 x 10.9	45 x 6
Schéma šroubování		S1	S1	S1	S1

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

Hlavní pohled

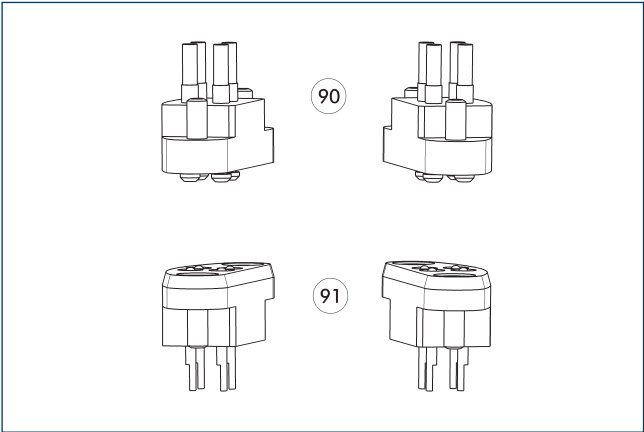


Výkres znázorňuje základní verzi rychlovýměnného systému s doplňkovým elektrickým modulem.

- A, a Blokové připojení vzduchu
- B, b Neblokové připojení vzduchu
- ① Montáž na straně robotu
- ② Montáž na straně nástroje
- ② Připojení elektrického přívodu

- ② Pneumatické přívody
- ③ Kruhová zástrčka dle DIN ISO-9409
- ⑨ Drážka pro uložení nástrojů
- ⑨ Vhodné pro středící kolíky
- ⑨ Vhodné pro centrování

Modul pro průchod elektrických signálů



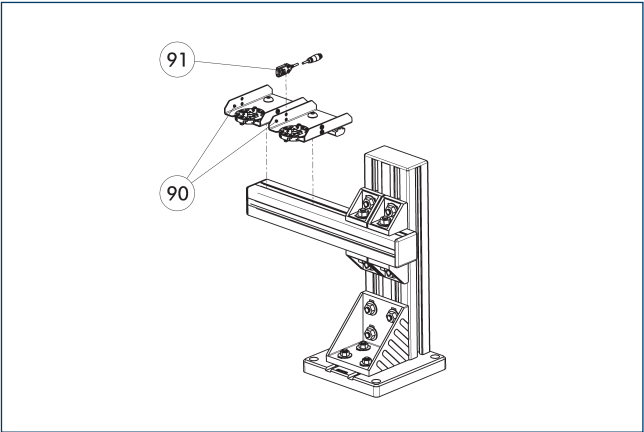
90 Na straně robotu 91 Na straně nástroje

Moduly pro přenos elektrických signálů.

Popis	ID	Počet čepů
Průchozí modul pro signál na straně robotu		
SW0-E04-K	9960359	4
SW0-E06-K	9962997	6
Průchozí modul pro signál na straně nástroje		
SW0-E04-A	9960360	4
SW0-E06-A	9962998	6

❶ Bližší informace a další moduly a kabelové konektory naleznete v katalogu v kapitole „SW0“ nebo na našich internetových stránkách.

Modulární rychlovýměnný zásobník SWM-S-001

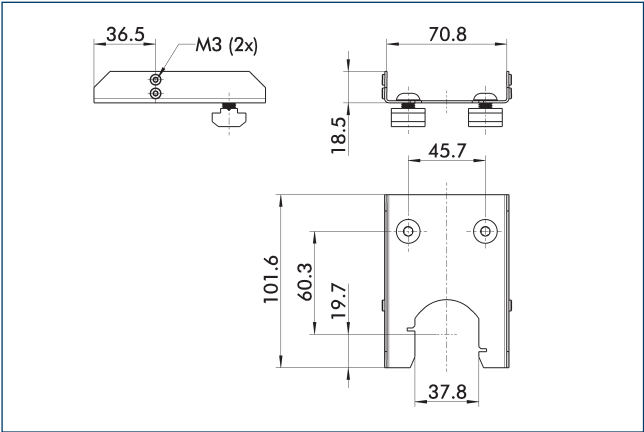


90 Odkládací deska 91 Senzor

Modulární odkládací zásobník je konstruována pro konkrétní velikosti. Modulární provedení tohoto systému vám umožní, abyste si sestavili svoji vlastní odkládací stanici. Získáte tak odkládací zásobník, který bude splňovat vaše individuální požadavky, pokud jde o počet nástrojů, odkládací polohy a velikost nástrojů. Pro více informací viz kapitola „Odkládací systém SWM“

Popis	ID	
Odkládací deska		
SWM-TSS-MM-7869	x0303276	
Senzor		
SWM-SMA-7869	0303277	

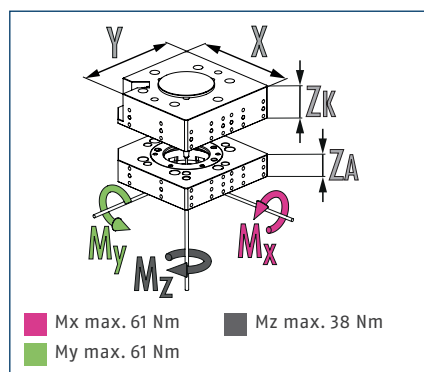
Odkládací deska SWS 001



❶ Montážní drážky nejsou součástí dodávky.



Rozměry a maximální zatížení



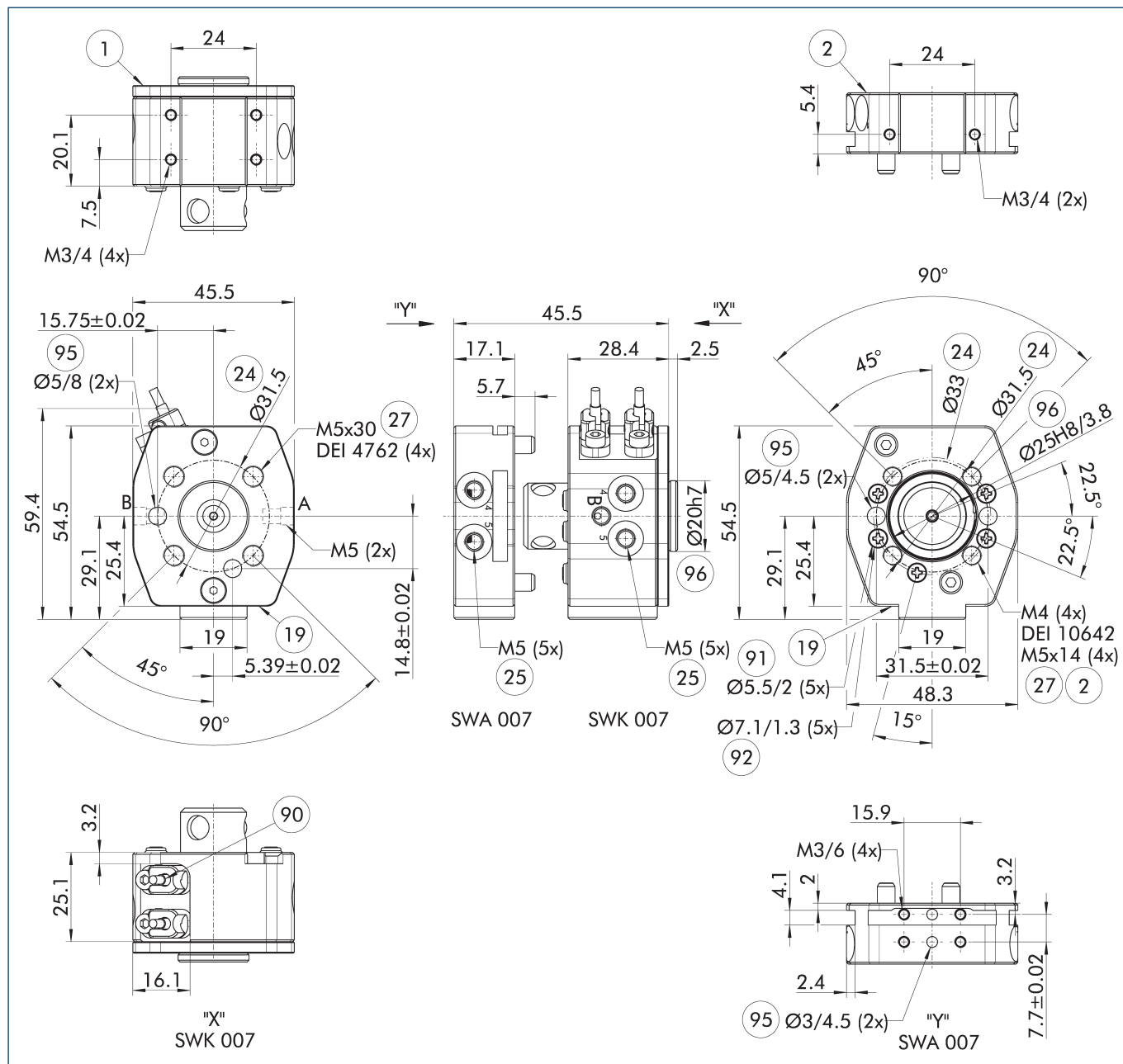
① Toto je max. součet všech sil a momentů, které mohou působit na výměnný systém, aby bylo zajištěno správné fungování.

Technické údaje

Popis		SWK-007-000-000-IN03	SWA-007-000-000
		Rychlovýměnná hlava	Adaptér pro rychlovýměnný systém
ID		1405836	1365513
Doporučená manipulační hmotnost	[kg]	16	16
Monitorování zdvihu pístu		integrované	
Uzamykací síla	[N]	1100	1100
Opakovatelná přesnost	[mm]	0.015	0.015
Vlastní hmotnost	[kg]	0.16	0.08
Max. vzdálenost při zamykání	[mm]	1.5	1.5
Závitové vzduchového připojení pneumatického průchodu		5x M5	5x M5
Zajištění/odjištění hlavního připojení		M5	
Max. přípustné odsazení osy XY	[mm]	±1	±1
Max. přípustný úhlový posun	[°]	±2	±2
Montáž na straně robotu		ISO 9409-1-31.5-4-M5	ISO 9409-1-31.5-4-M5
Min./max. okolní teplota	[°C]	5/60	5/60
Min./max. provozní tlak	[bar]	4.5/6.9	4.5/6.9
Rozměry X x Y x Z*	[mm]	54.5 x 45.5 x 28.4	54.5 x 48.3 x 17.1
Schéma šroubování		S7	S7

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

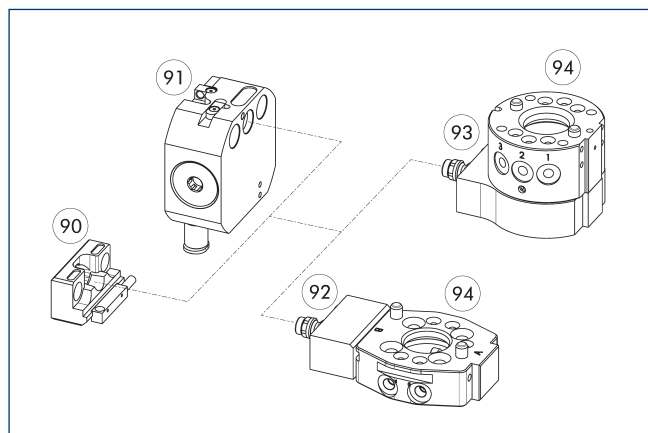
Hlavní pohled



Na obrázku je základní provedení rychlovýměnného systému bez ohledu na rozměry u níže popsaných variant.

- | | |
|---|---|
| A, a Blokové připojení vzduchu | (27) Průchozí otvory pro montáž |
| B, b Neblokové připojení vzduchu | (90) Snímač IN ... |
| (1) Montáž na straně robotu | (91) Axiální vzduchové připojení (dodává se s uzavíracím šroubem) |
| (2) Montáž na straně nástroje | (92) Otvor pro těsnící kroužek (zadní strana) |
| (19) Montážní povrch pro volitelné možnosti | (95) Vhodné pro středící kolíky |
| (24) Kruhová zástrčka | (96) Vhodné pro centrování |
| (25) Pneumatické přívody | |

Systém odkládání SWM-B

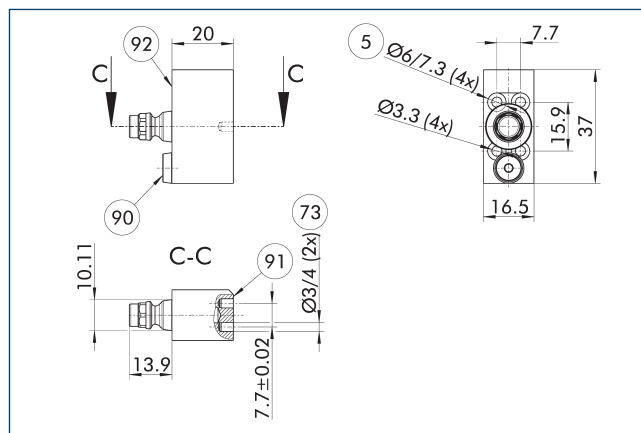


- 90 SWM-B 050
- 91 SWM-B 050-V
- 92 Boční deska
- 93 Mezipříruba
- 94 Adaptér pro rychlovýměnný systém SWA

Odkládací systém s (-V) a bez zajištění pro bezpečné odkládání nástrojů. Podrobné informace a další příslušenství naleznete v kapitole katalogu „SWM-B“ a „SWM.“.

Popis	ID	
Systém odkládání		
SWM-B 050	x1459336	
SWM-B 050-V	1442568	

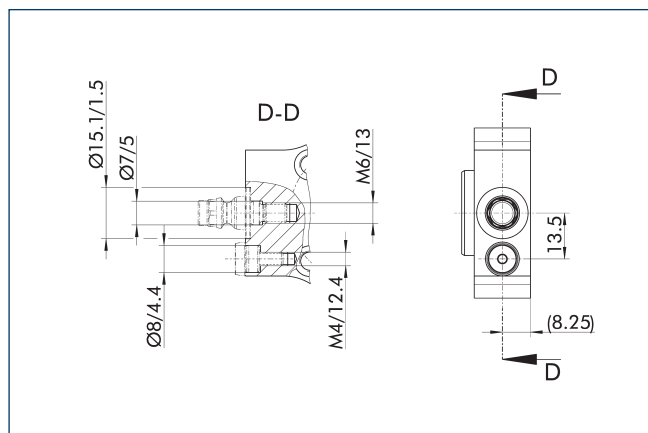
Mezipříruba SWA 007



- 5 Prostřednictvím otvoru pro připojení šrouby
- 73 Vhodné pro středící kolíky
- 90 Ochrana proti rotaci (pouze pro mezipřírubu SWM-B-V)
- 91 Montážní strana SWA
- 92 Montážní strana SWM-B (-V)

Popis	ID	Vhodné pro
Mezipříruba		
A-SWA-007-SWM-B 050	x1523812	SWA 007
A-SWA-007-SWM-B 050-V	x1523842	SWA 007

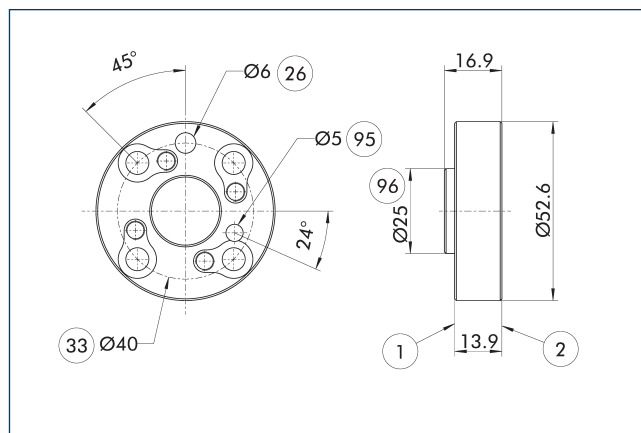
Návrh mezipříruby SWM-B



Namísto použití standardního adaptéru lze úložný kolík a ochranu proti zkroucení připevnit také k přizpůsobenému adaptéru. Pro bezchybnou funkci musí být vzaty v úvahu všechny rozměry podle výkresu, zejména vzdálenosti mezi ochranou proti zkroucení a úložným čepem. Výkres platí také pro všechny níže uvedené standardní desky.

Popis	ID	Vhodné pro
Mezipříruba		
A-SWA-007-SWM-B 050	x1523812	SWA 007
A-SWA-007-SWM-B 050-V	x1523842	SWA 007

Mezipříruba ISO-A40-R

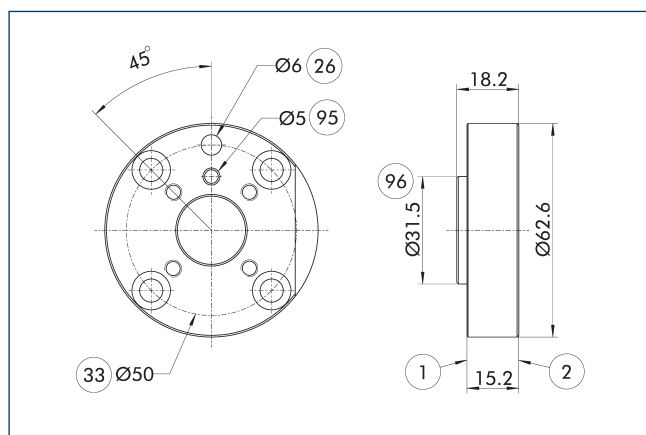


- 1 Montáž na straně robotu
- 2 Montáž na straně nástroje
- 26 Průchozí otvor
- 33 Kruhovlá zástrčka dle DIN ISO-9409
- 95 Vhodné pro středící kolíky
- 96 Vhodné pro centrování

Příruba na straně robotu

Popis	ID	
Na straně robotu		
A-SWK-007-ISO-A40	1369388	

Mezipříruba ISO-A50-R

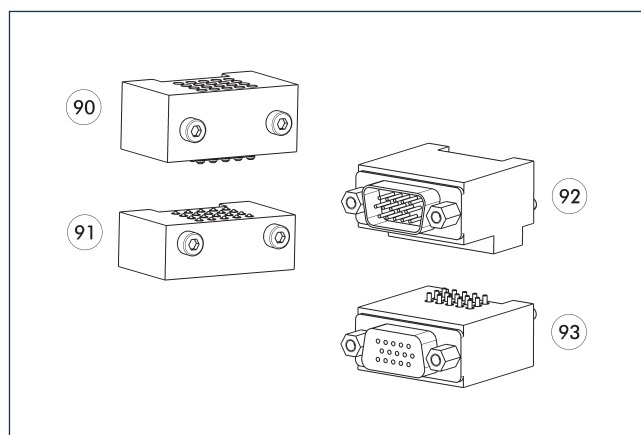


- ① Montáž na straně robotu
 ② Montáž na straně nástroje
 ②6 Průchozí otvor
 ③3 Kruhová zástrčka dle DIN ISO-9409
 ⑤5 Vhodné pro středící kolíky
 ⑥6 Vhodné pro centrování

Příruba na straně robotu

Popis	ID
Na straně robotu	
A-SWK-007-ISO-A50	1369392

Modul pro průchod elektrických signálů



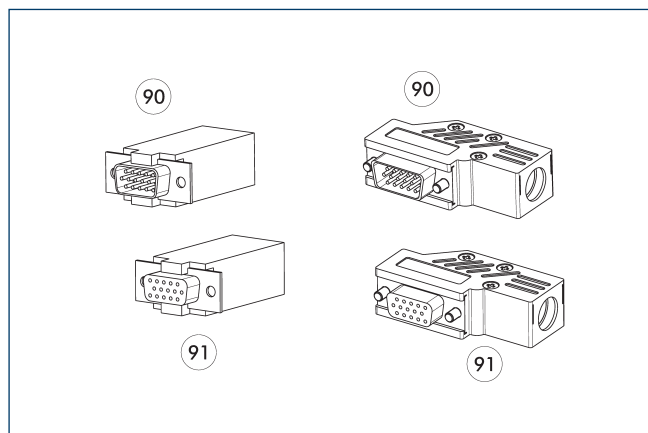
- ⑨0 E..., strana robotu
 ⑨1 E..., strana nástroje
 ⑨2 A.../B... na straně robotu
 ⑨3 A.../B... na straně nástroje

Moduly pro přenos elektrických signálů.

Popis	ID	Počet čepů
Průchozí modul pro signál na straně robotu		
SW0-A15-K	9936357	15
SW0-E10-011-K	9935801	10
SW0-E20-011-K	9936525	20
SW0-EM8-011-K	9966153	8
SW0-ML12R-K	1426575	12
SW0-ML8A-K	1426624	8
Průchozí modul pro signál na straně nástroje		
SW0-A15-A	9936356	15
SW0-E10-011-A	9935802	10
SW0-E20-011-A	9936526	20
SW0-EM8-011-A	9966154	8
SW0-ML12R-A	1426576	12
SW0-ML6-A	1426626	6
SW0-ML8A-A	1426625	8

- ① Bližší informace a další moduly a kabelové konektory naleznete v katalogu v kapitole „SW0“ nebo na našich internetových stránkách.

Kabelový konektor



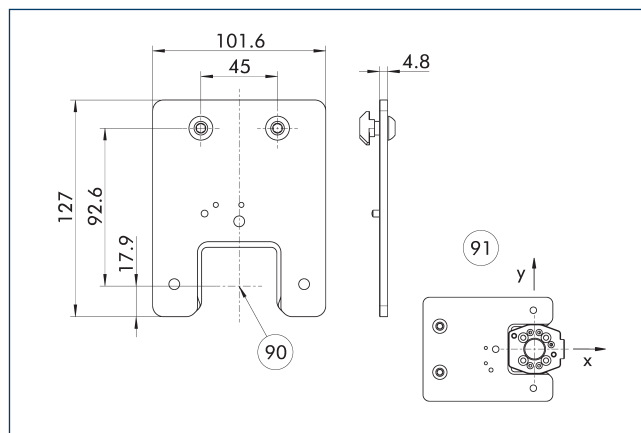
90 Připojovací konektor D-sub

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		
KV-2-SWA-08G-M8-0	0302181	
KV-2-SWA-08G-M8-90	0302183	
KV-5-SWK-08G-M8-0	0302180	
KV-5-SWK-08G-M8-90	0302182	

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

Nástrojová deska, horizontální



90 Střed SWS 007 (referenční bod pro diagram zatížení)

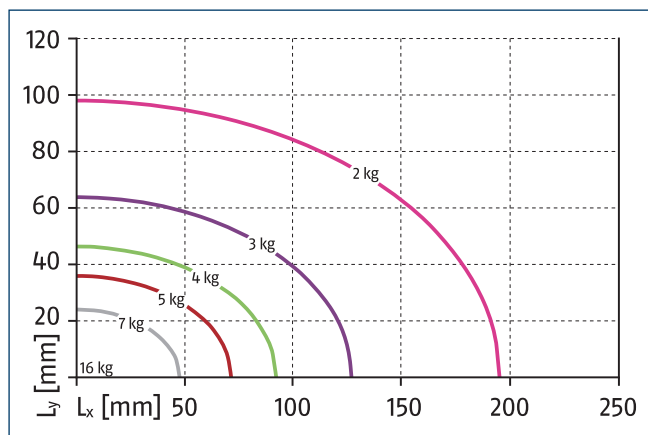
91 Náhled odsazení těžiště v ose x nebo y

Odkládací stojan slouží jako skladovací regál pro adaptér rychlé výměny s nástroji, jež jsou montovány zákazníkem samotným.

Popis	ID	
Nástrojová deska, horizontální		
SWM-TSS-MMS-11345	x1459976	

Při použití odkládací přepravky postupujte dle schématu zatížení.

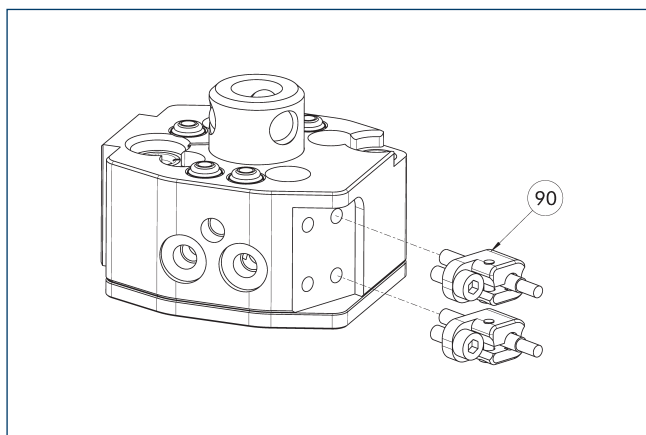
Diagram zatížení s úložnou konzolou



Je-li těžiště nástroje odsazeno o více než 10 mm ve směru x nebo y (viz výkres odkládací přepravky), nakloní se SWA po odsazení do odkládacího modulu. Použití této odkládací přepravky se v takovém případě nedoporučuje u aplikací s roboty SCARA nebo kartézskými roboty.

Popis	ID	
Nástrojová deska, horizontální		
SWM-TSS-MMS-11345	x1459976	

Montážní situace u monitorování zamykání



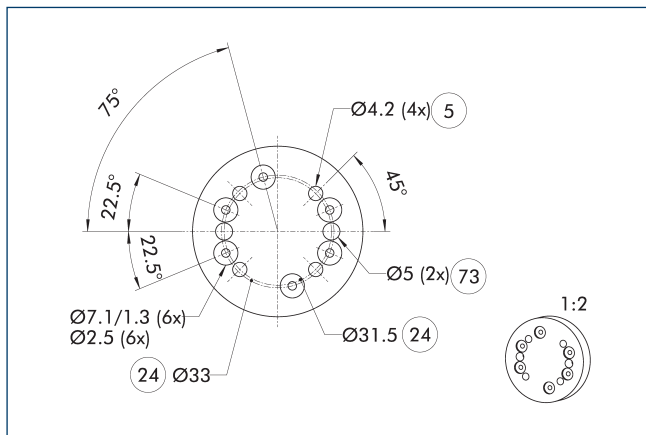
90 AS-SWK 007

Výkres znázorňuje montážní situaci integrovaného sledování zdvihu pístu se zabudovaným bezkontaktním snímačem na rychlovýměnné hlavě.

Popis	ID	
Na straně robotu		
Montážní sada AS-SWK-007-SM včetně senzoru PNP	1421347	
Montážní sada AS-SWK-007-SP včetně senzoru NPN	1428672	

- ① Varianty SWK -SG/-SM/-SQ/-IN obsahují monitorování zdvihu pístu. Dodatečná objednávka montážní sady není nutná. Montážní sada obsahuje přednastavený snímač s držákem, přičemž každá SWK vyžaduje dvě montážní sady.

Návrh mezipříruby pro použití axiální vzduchové průchodky

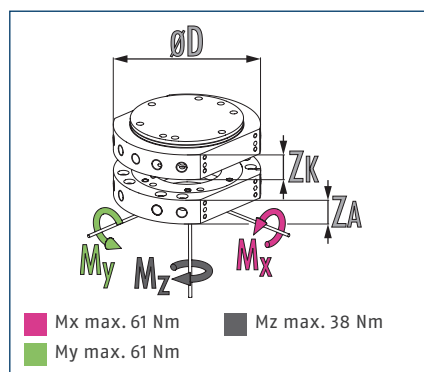


- ⑤ Prostřednictvím otvoru pro připojení šrouby
 ②4 Kruhová zástrčka
 ⑦3 Vhodné pro středící kolíky

Mezipříruba slouží jako rozhraní mezi rychlovýměnným adaptérem a nástrojem zákazníka. K zajištění správného použití axiálních průchodek vzduchu se musí při projektování mezipříruby počítat s prohloubeními znázorněnými ve výkresu. Příbalový balíček obsahuje vhodná těsnění.



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		SWK-011-000-000	SWK-011HM-000-000-SQ	SWA-011-000-000
		Rychlovýměnná hlava	Hlava pro rychlou výměnu pro roboty s dutým zápěstím	Adaptér pro rychlovýměnný systém
ID		0302316		0302317
Doporučená manipulační hmotnost	[kg]	16	16	16
Monitorování zdvihu pístu		volitelný	integrované	
Uzamykací síla	[N]	1100	1100	1100
Opakovatelná přesnost	[mm]	0.015	0.015	0.015
Vlastní hmotnost	[kg]	0.13	0.29	0.09
Max. vzdálenost při zamykání	[mm]	1.5	1.5	1.5
Závitové vzduchového připojení pneumatického průchodu		6x M5	6x M5	6x M5
Zajištění/odjištění hlavního připojení		M5	M5	
Max. přípustné odsazení osy XY	[mm]	±1	±1	±1
Max. přípustný úhlový posun	[°]	±2	±2	±2
Min./max. okolní teplota	[°C]	5/60	5/60	5/60
Min./max. provozní tlak	[bar]	4.5/6.9	4.5/6.9	4.5/6.9
Rozměry Ø D x Z*	[mm]	50 x 15.5	50 x 46.4	50 x 20.6
Schéma šroubování		S7	S7	S7

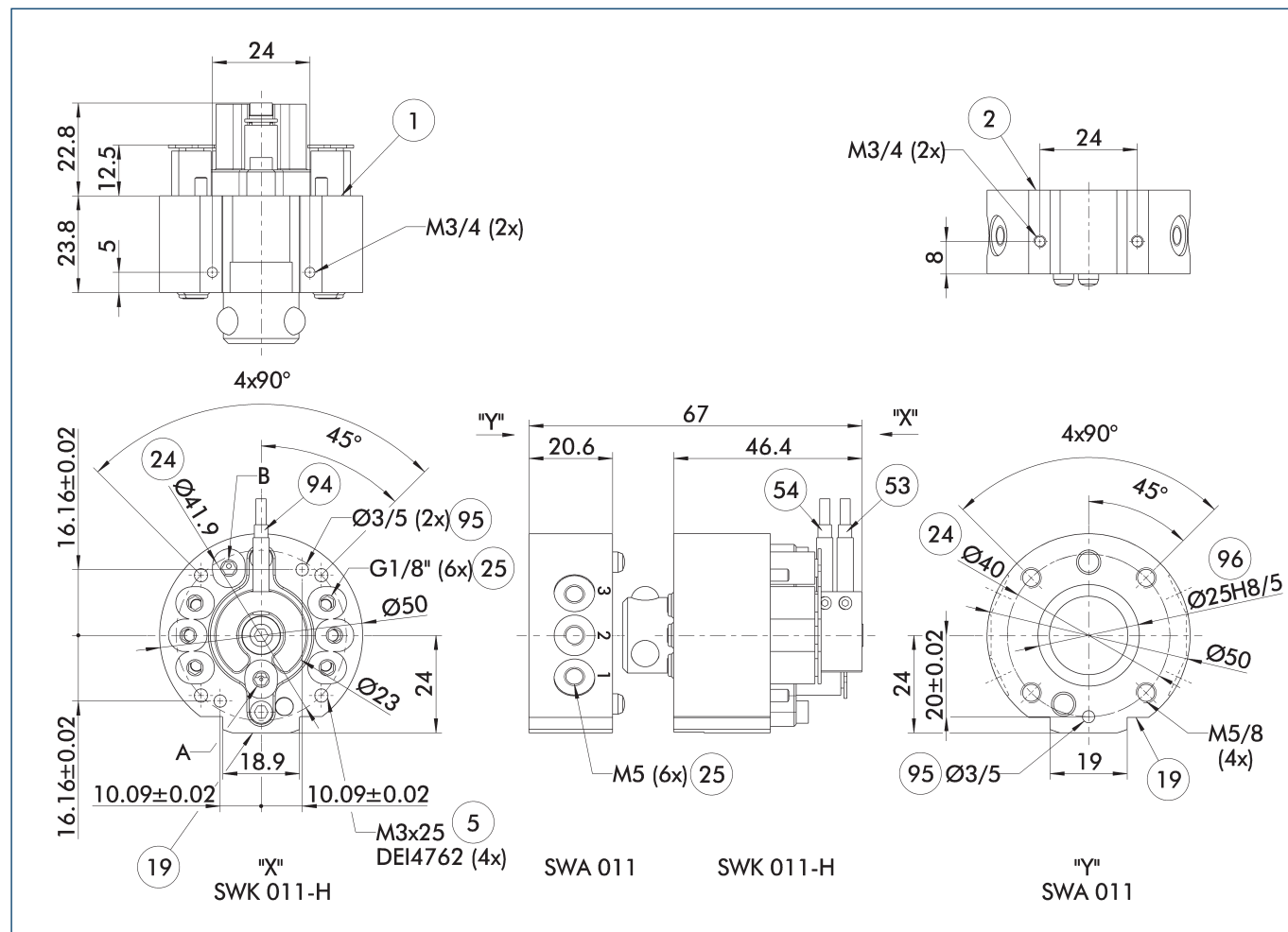
* Vezměte na vědomí, že výšky výměnného masteru (ZK) a adaptéru výměny (ZA) se liší. Součet představuje celkovou výšku propojeného výměnného systému.

❶ Deska na straně robotu, připevněná na SWK, tvoří kryt pístové komory. Příslušná podpora ze strany mezipřírůby ne nezbytná. Konstruktér poznámku pro takovouto mezipřírubu najdete v dalších informacích o produktu.

- A, a Blokové připojení vzduchu
B, b Neblokové připojení vzduchu
- ① Montáž na straně robotu
 - ② Montáž na straně nástroje
 - ⑤ Prostřednictvím otvoru pro připojení šrouby

- 19 Montážní povrch pro volitelné možnosti
- 24 Kruhová zástrčka
- 25 Pneumatické přírady
- 32 Kryt
- 95 Vhodné pro středící kolíky
- 96 Vhodné pro centrování

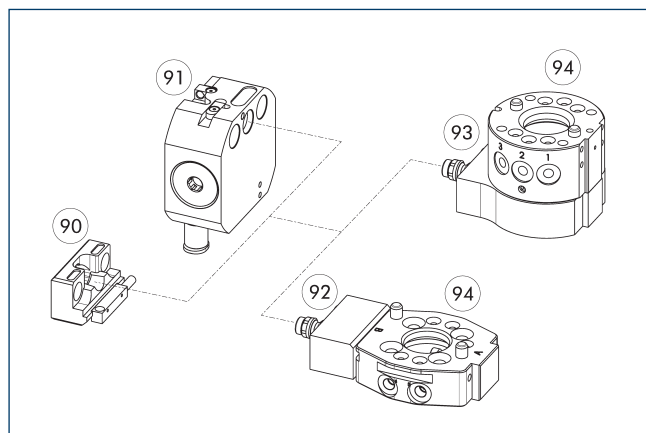
Hlavní pohled SWK-011-H



Prostřednictvím vzduchových připojení se dokonale hodí pro roboty s průchozími otvory.

- | | |
|---|------------------------------------|
| A, a Blokové připojení vzduchu | (25) Pneumatické přírady |
| B, b Neblokové připojení vzduchu | (53) Monitorovací poloha, odemčená |
| (1) Montáž na straně robotu | (54) Monitorovací poloha, uzamčená |
| (2) Montáž na straně nástroje | (94) Volitelný bezkontaktní snímač |
| (5) Prostřednictvím otvoru pro připojení šrouby | (95) Vhodné pro středící kolíky |
| (19) Montážní povrch pro volitelné možnosti | (96) Vhodné pro centrování |
| (24) Kruhová zástrčka | |

Systém odkládání SWM-B

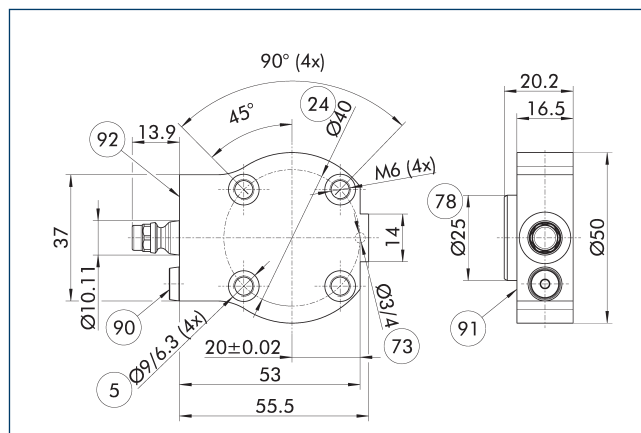


- 90 SWM-B 050
 91 SWM-B 050-V
 92 Boční deska
 93 Mezipříruba
 94 Adaptér pro rychlovýměnný systém SWA

Odkládací systém s (-V) a bez zajištění pro bezpečné odkládání nástrojů. Podrobné informace a další příslušenství naleznete v kapitole katalogu „SWM-B“ a „SWM“.

Popis	ID	
Systém odkládání		
SWM-B 050	x1459336	
SWM-B 050-V	1442568	

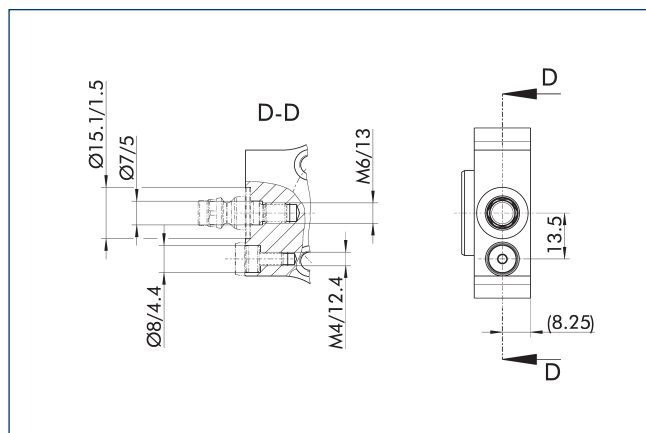
Mezipříruba SWA 005/011



- 5 Prostřednictvím otvoru pro připojení šrouby
 24 Kruhová zástrčka
 73 Vhodné pro středící kolíky
 78 Vhodné pro centrování
 90 Ochrana proti rotaci (pouze pro mezipřírubu SWM-B-V)
 91 Montážní strana SWA
 92 Montážní strana SWM-B (-V)

Popis	ID	Vhodné pro
Mezipříruba		
A-SWA-005/011-SWM-B 050	x1523807	SWA 005, SWA 011
A-SWA-005/011-SWM-B 050-V	x1523840	SWA 005, SWA 011

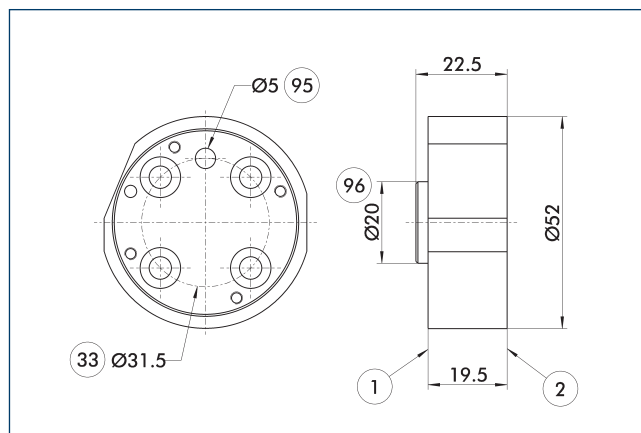
Návrh mezipříruby SWM-B



Namísto použití standardního adaptéru lze úložný kolík a ochranu proti zkroucení připevnit také k přizpůsobenému adaptéru. Pro bezchybnou funkci musí být vzaty v úvahu všechny rozměry podle výkresu, zejména vzdálenosti mezi ochranou proti zkroucení a úložným čepem. Výkres platí také pro všechny níže uvedené standardní desky.

Popis	ID	Vhodné pro
Mezipříruba		
A-SWA-005/011-SWM-B 050	x1523807	SWA 005, SWA 011
A-SWA-005/011-SWM-B 050-V	x1523840	SWA 005, SWA 011

Mezipříruba ISO-A31.5-R



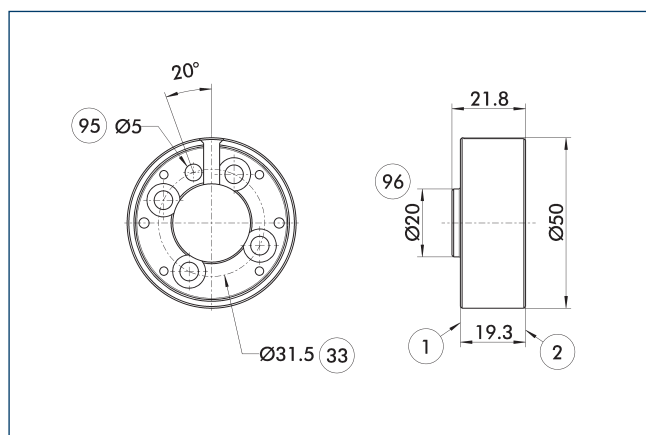
- 1 Montáž na straně robotu
 2 Montáž na straně nástroje
 33 Kruhová zástrčka dle DIN ISO-9409
 95 Vhodné pro středící kolíky
 96 Vhodné pro centrování

Příruba na straně robotu

Popis	ID	
Na straně robotu		
A-SWK-011-ISO-A31.5	0302221	

- ① Mezipříruba pro rychlovýměnnou hlavu bez řízení zdvihu pístu, není vhodná na rychlovýměnnou hlavu pro roboty s dutým pístním čepem.

Mezipříruba ISO-A31.5-SIP-R



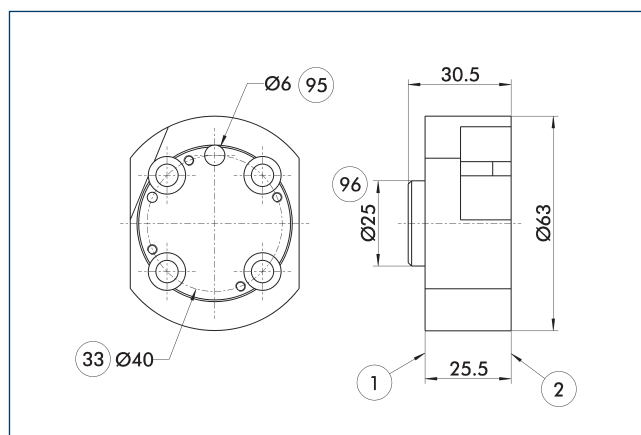
- ① Montáž na straně robotu
- ② Montáž na straně nástroje
- ③ Kruhová zástrčka dle DIN ISO-9409
- ⑨5 Vhodné pro středící kolíky
- ⑨6 Vhodné pro centrování

Příruba na straně robotu

Popis	ID	
Na straně robotu		
A-SWK-011-ISO-A31.5-SIP	0302226	

- ① Mezipříruba pro rychlovýměnnou hlavu s řízením zdvihu pístu není vhodná na rychlovýměnnou hlavu pro roboty s dutým pístním čepem.

Mezipříruba ISO-A40-R



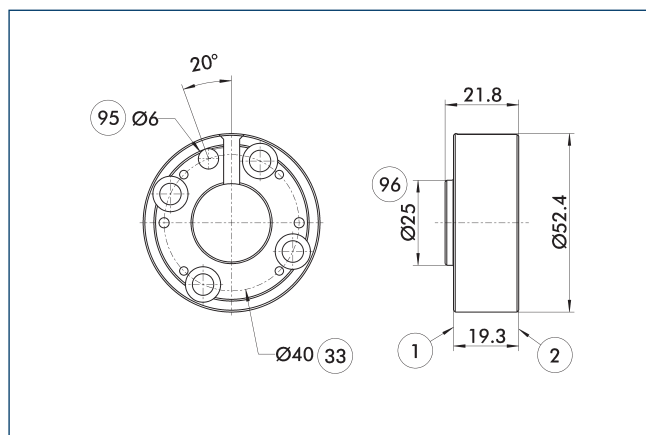
- ① Montáž na straně robotu
- ② Montáž na straně nástroje
- ③ Kruhová zástrčka dle DIN ISO-9409
- ⑨5 Vhodné pro středící kolíky
- ⑨6 Vhodné pro centrování

Příruba na straně robotu

Popis	ID	
Na straně robotu		
A-SWK-011-ISO-A40	0302222	

- ① Mezipříruba pro rychlovýměnnou hlavu bez řízení zdvihu pístu, není vhodná na rychlovýměnnou hlavu pro roboty s dutým pístním čepem.

Mezipříruba ISO-A40-SIP-R



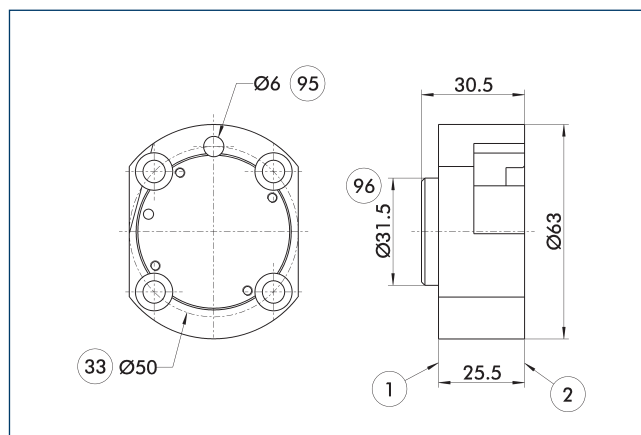
- ① Montáž na straně robotu
- ② Montáž na straně nástroje
- ③ Kruhová zástrčka dle DIN ISO-9409
- ⑨5 Vhodné pro středící kolíky
- ⑨6 Vhodné pro centrování

Příruba na straně robotu

Popis	ID	
Na straně robotu		
A-SWK-011-ISO-A40-SIP	0302227	

- ① Mezipříruba pro rychlovýměnnou hlavu s řízením zdvihu pístu není vhodná na rychlovýměnnou hlavu pro roboty s dutým pístním čepem.

Mezipříruba ISO-A50-R



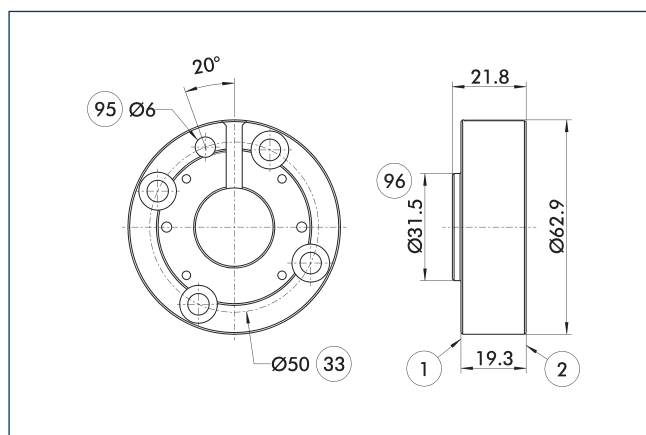
- ① Montáž na straně robotu
- ② Montáž na straně nástroje
- ③ Kruhová zástrčka dle DIN ISO-9409
- ⑨5 Vhodné pro středící kolíky
- ⑨6 Vhodné pro centrování

Příruba na straně robotu

Popis	ID	
Na straně robotu		
A-SWK-011-ISO-A50	0302223	

- ① Mezipříruba pro rychlovýměnnou hlavu bez řízení zdvihu pístu, není vhodná na rychlovýměnnou hlavu pro roboty s dutým pístním čepem.

Mezipříruba ISO-A50-SIP-R



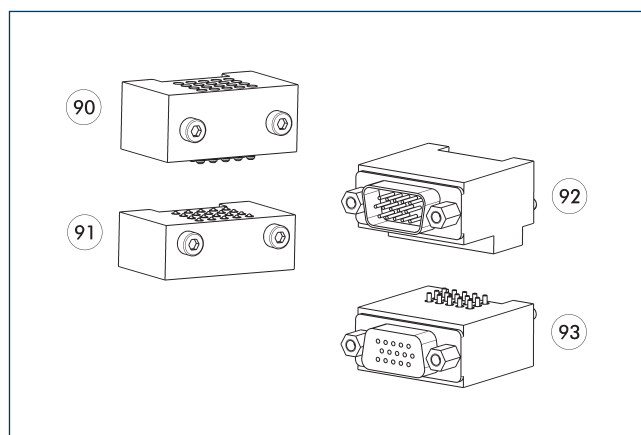
- ① Montáž na straně robotu
 ② Montáž na straně nástroje
 ③ Kruhová zástrčka dle DIN ISO-9409
- 95 Vhodné pro středící kolíky
 96 Vhodné pro centrování

Příruba na straně robotu

Popis	ID
Na straně robotu	
A-SWK-011-ISO-A50-SIP	0302228

- ⓘ Mezipříruba pro rychlovýměnnou hlavu s řízením zdvihu pístu není vhodná na rychlovýměnnou hlavu pro roboty s dutým pístním čepem.

Modul pro průchod elektrických signálů



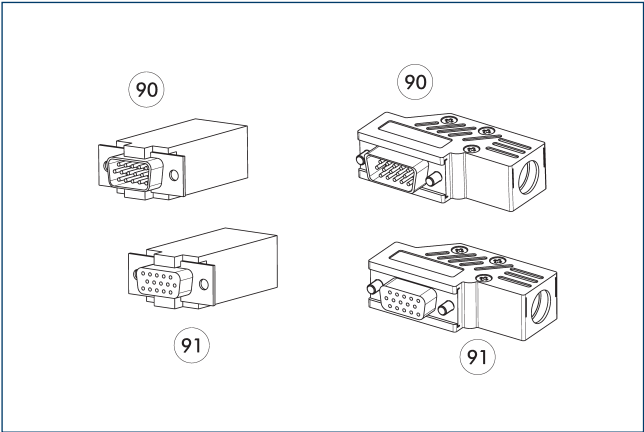
- 90 E..., strana robotu
 91 E..., strana nástroje
- 92 A.../B... na straně robotu
 93 A.../B... na straně nástroje

Moduly pro přenos elektrických signálů.

Popis	ID	Počet čepů
Průchozí modul pro signál na straně robotu		
SW0-A15-K	9936357	15
SW0-E10-011-K	9935801	10
SW0-E20-011-K	9936525	20
SW0-EM8-011-K	9966153	8
SW0-ML8A-K	1426624	8
Průchozí modul pro signál na straně nástroje		
SW0-A15-A	9936356	15
SW0-E10-011-A	9935802	10
SW0-E20-011-A	9936526	20
SW0-EM8-011-A	9966154	8
SW0-ML6-A	1426626	6
SW0-ML8A-A	1426625	8

- ⓘ Bližší informace a další moduly a kabelové konektory naleznete v katalogu v kapitole „SW0“ nebo na našich internetových stránkách.

Kabelový konektor



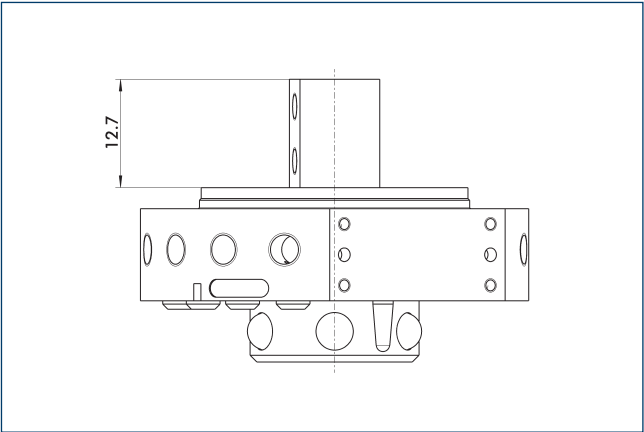
90 Připojovací konektor D-sub

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		
KV-2-SWA-08G-M8-0	0302181	
KV-2-SWA-08G-M8-90	0302183	
KV-5-SWK-08G-M8-0	0302180	
KV-5-SWK-08G-M8-90	0302182	

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

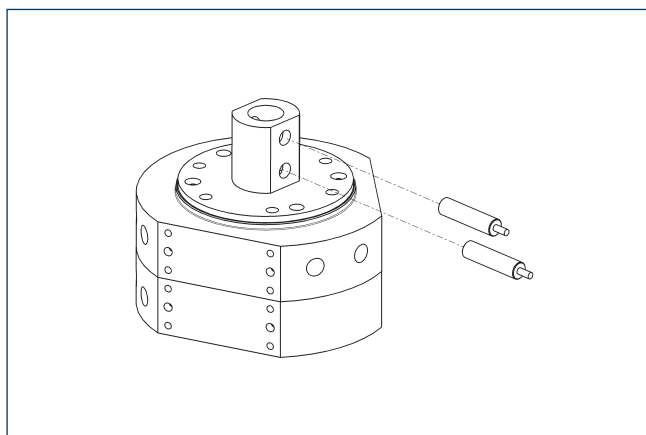
Kontrola zdvihu pístu



Na výkresu je uvedena minimální výška mezipříruby umožňující montáž řízení zdvihu pístu.

Popis	ID	
Kontrola zdvihu pístu		
SWK-011-SIP	0302318	

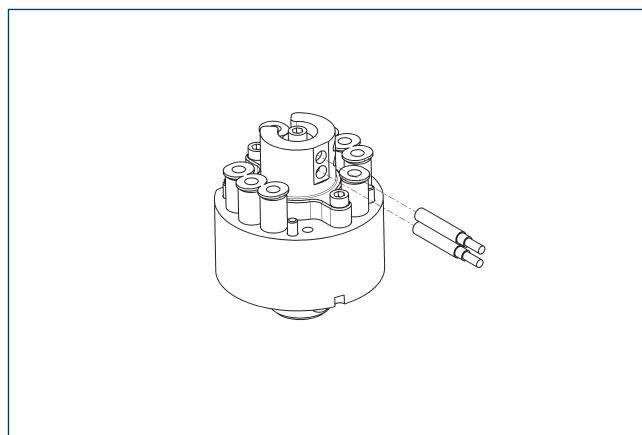
Kontrola zdvihu pístu



Popis	ID	Často kombinované
Indukční polohový snímač		
IN 41-S-M8-PNP	1325755	
Připojovací kabely		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
Klip pro konektor/zdíčku		
CLI-M8	0301463	

- ① Na každou jednotku se požadují dvě čidla (zavírání/S) a dále prodlužovací kabel jako volitelný prvek. U kabelů snímače dbejte na minimální přípustný poloměr ohybu. Jeho velikost je obecně 35 mm.

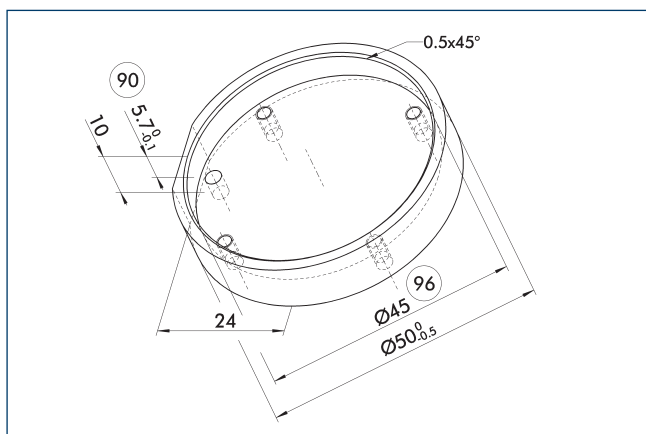
Monitorování zdvihu pístu pro SWK-011-H



Popis	ID	Často kombinované
Indukční polohový snímač		
IN 41-S-M8-PNP	1325755	
Připojovací kabely		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
Klip pro konektor/zdíčku		
CLI-M8	0301463	

- ① K monitorování dvou poloh jsou potřeba dva senzory na každou jednotku. Jako volitelná možnost jsou k dispozici prodlužovací kabely a rozdělovač snímačů. Další produktové varianty snímače, další informace a technické údaje naleznete v katalogu v kapitole snímačů.

Provedení mezipříruby

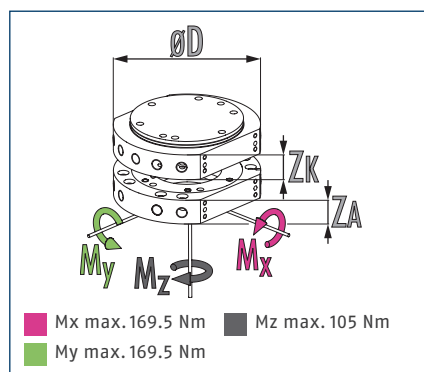


- ⑨0 Doporučená hloubka příruby ⑨6 Vhodné pro centrování

Doporučení pro návrh mezipříruby.



Rozměry a maximální zatížení



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

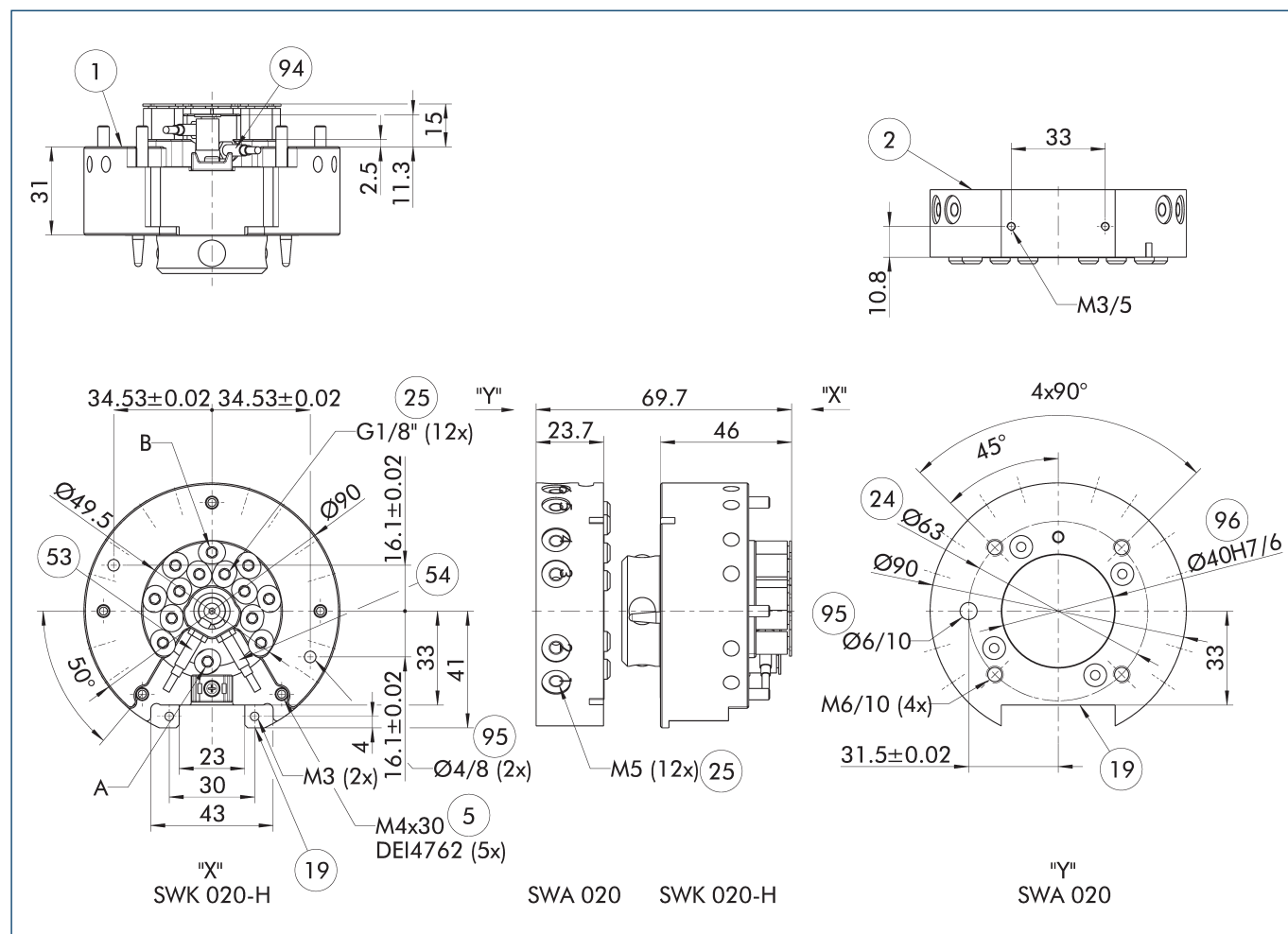
Technické údaje

Popis		SWK-020-000-000	SWK-020HM-000-000-SQ	SWA-020-000-000
		Rychlovýměnná hlava	Hlava pro rychlou výměnu pro roboty s dutým zápěstím	Adaptér pro rychlovýměnný systém
ID		0302322		0302323
Doporučená manipulační hmotnost	[kg]	25	25	25
Monitorování zdvihu pístu		volitelný	integrované	
Uzamykací síla	[N]	2300	2300	2300
Opakovatelná přesnost	[mm]	0.015	0.015	0.015
Vlastní hmotnost	[kg]	0.54	0.68	0.32
Max. vzdálenost při zamykání	[mm]	2	2	2
Závitové vzduchového připojení pneumatického průchodu		12x M5	12x M5	12x M5
Zajištění/odjištění hlavního připojení		M5	M5	
Max. přípustné odsazení osy XY	[mm]	±1	±1	±1
Max. přípustný úhlový posun	[°]	±2	±2	±2
Min./max. okolní teplota	[°C]	5/60	5/60	5/60
Min./max. provozní tlak	[bar]	4.5/6.9	4.5/6.9	4.5/6.9
Rozměry Ø D x Z*	[mm]	90 x 18.7	90 x 46	90 x 23.7
Schéma šroubování		K	K	K

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

- ②4 Kruhová zástrčka
- ②5 Pneumatické přívody
- ③2 Kryt
- ⑨5 Vhodné pro středící k
- ⑨6 Vhodné pro centrová

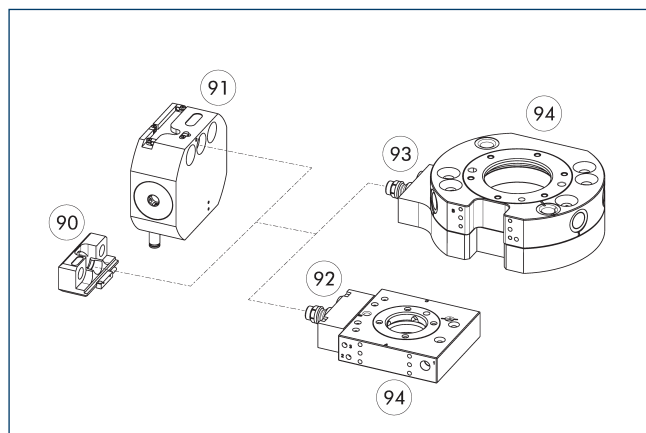
Hlavní pohled SWK-020-H



Prostřednictvím vzduchových připojení se dokonale hodí pro roboty s průchozími otvory.

- | | |
|---|------------------------------------|
| A, a Blokové připojení vzduchu | (25) Pneumatické přírady |
| B, b Neblokové připojení vzduchu | (53) Monitorovací poloha, odemčená |
| (1) Montáž na straně robotu | (54) Monitorovací poloha, uzamčená |
| (2) Montáž na straně nástroje | (94) Volitelný bezkontaktní snímač |
| (5) Prostřednictvím otvoru pro připojení šrouby | (95) Vhodné pro středící kolíky |
| (19) Montážní povrch pro volitelné možnosti | (96) Vhodné pro centrování |
| (24) Kruhová zástrčka | |

Systém odkládání SWM-B

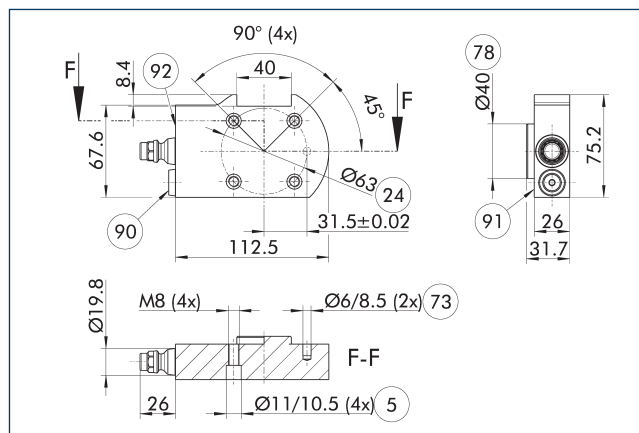


- 90 SWM-B 085
 91 SWM-B 085-V
 92 Boční deska
 93 Mezipříruba
 94 Adaptér pro rychlovýměnný systém SWA

Odkládací systém s (-V) a bez zajištění pro bezpečné odkládání nástrojů. Podrobné informace a další příslušenství naleznete v kapitole katalogu „SWM-B“ a „SWM.“.

Popis	ID	
Systém odkládání		
SWM-B 085	x1459339	
SWM-B 085-V	1442590	

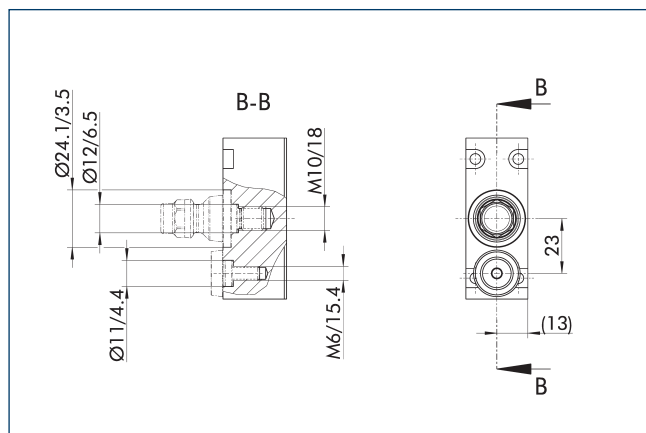
Mezipříruba SWA 020/021/022



- 5 Prostřednictvím otvoru pro připojení šrouby
 24 Kruhová zástrčka
 73 Vhodné pro středící kolíky
 78 Vhodné pro centrování
 90 Ochrana proti rotaci (pouze pro mezipřírubu SWM-B-V)
 91 Montážní strana SWA
 92 Montážní strana SWM-B (-V)

Popis	ID	Vhodné pro
Mezipříruba		
A-SWA-020/021/022-SWM-B 085	x1523816	SWA 020/021/022
A-SWA-020/021/022-SWM-B 085-V	x1523845	SWA 020/021/022

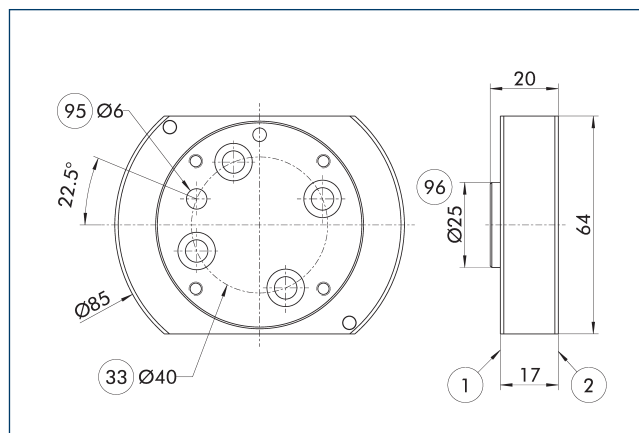
Návrh mezipříruba SWM-B



Namísto použití standardního adaptéru lze úložný kolík a ochranu proti zkroucení připevnit také k přizpůsobenému adaptéru. Pro bezchybnou funkci musí být vzaty v úvahu všechny rozměry podle výkresu, zejména vzdálenosti mezi ochranou proti zkroucení a úložným čepem. Výkres platí také pro všechny níže uvedené standardní desky.

Popis	ID	Vhodné pro
Mezipříruba		
A-SWA-020/021/022-SWM-B 085	x1523816	SWA 020/021/022
A-SWA-020/021/022-SWM-B 085-V	x1523845	SWA 020/021/022

Mezipříruba ISO-A40-R



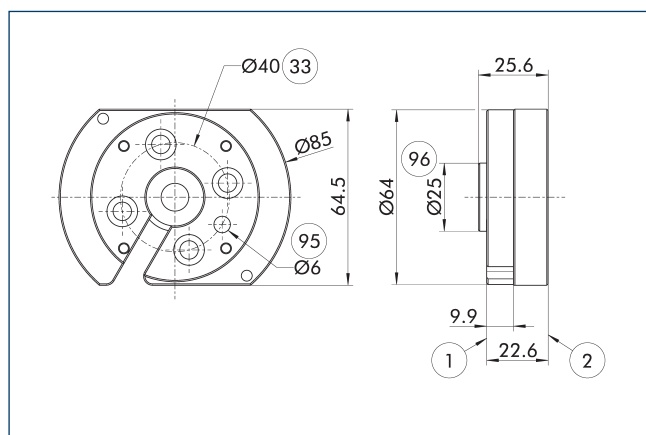
- 1 Montáž na straně robotu
 2 Montáž na straně nástroje
 33 Kruhová zástrčka dle DIN ISO-9409
 95 Vhodné pro středící kolíky
 96 Vhodné pro centrování

Příruba na straně robotu

Popis	ID	
Na straně robotu		
A-SWK-020/021-ISO-A40	0302200	

- 1 Mezipříruba pro rychlovýměnnou hlavu bez řízení zdvihu pístu, není vhodná na rychlovýměnnou hlavu pro roboty s dutým pístním čepem.

Mezipříruba ISO-A40-SIP-R



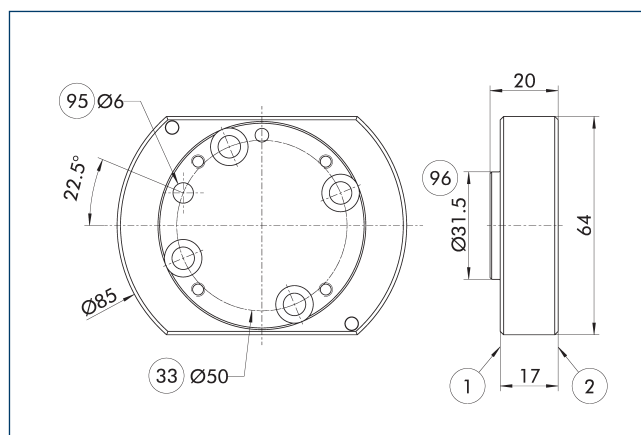
- ① Montáž na straně robotu
- ② Montáž na straně nástroje
- ③ Kruhová zástrčka dle DIN ISO-9409
- ⑨5 Vhodné pro středící kolíky
- ⑨6 Vhodné pro centrování

Příruba na straně robotu

Popis	ID	
Na straně robotu		
A-SWK-020/021-ISO-A40-SIP	0302229	

- ① Mezipříruba pro rychlovýměnnou hlavu s řízením zdvihu pístu není vhodná na rychlovýměnnou hlavu pro roboty s dutým pístním čepem.

Mezipříruba ISO-A50-R



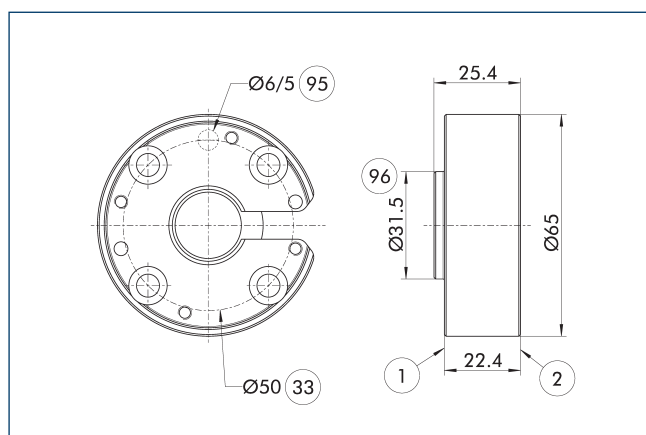
- ① Montáž na straně robotu
- ② Montáž na straně nástroje
- ③ Kruhová zástrčka dle DIN ISO-9409
- ⑨5 Vhodné pro středící kolíky
- ⑨6 Vhodné pro centrování

Příruba na straně robotu

Popis	ID	
Na straně robotu		
A-SWK-020/021-ISO-A50	0302201	

- ① Mezipříruba pro rychlovýměnnou hlavu bez řízení zdvihu pístu, není vhodná na rychlovýměnnou hlavu pro roboty s dutým pístním čepem.

Mezipříruba ISO-A50-SIP-R



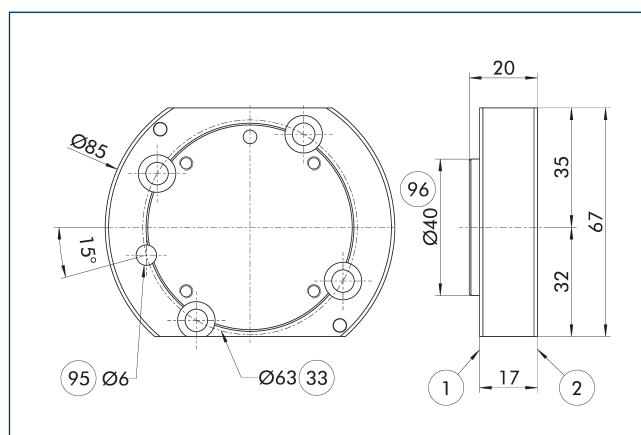
- ① Montáž na straně robotu
- ② Montáž na straně nástroje
- ③ Kruhová zástrčka dle DIN ISO-9409
- ⑨5 Vhodné pro středící kolíky
- ⑨6 Vhodné pro centrování

Příruba na straně robotu

Popis	ID	
Na straně robotu		
A-SWK-020/021-ISO-A50-SIP	0302230	

- ① Mezipříruba pro rychlovýměnnou hlavu s řízením zdvihu pístu není vhodná na rychlovýměnnou hlavu pro roboty s dutým pístním čepem.

Mezipříruba ISO-A63-R



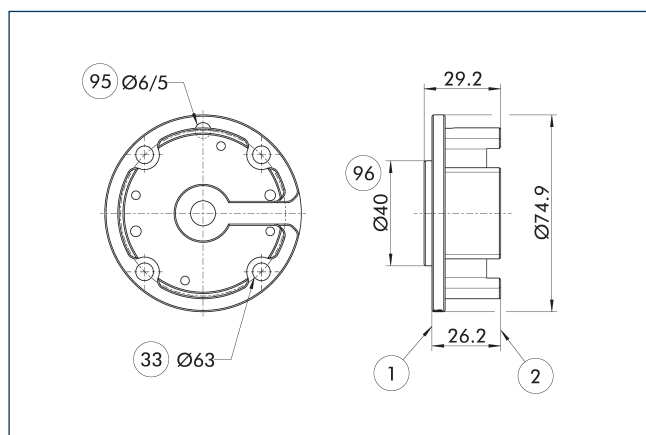
- ① Montáž na straně robotu
- ② Montáž na straně nástroje
- ③ Kruhová zástrčka dle DIN ISO-9409
- ⑨5 Vhodné pro středící kolíky
- ⑨6 Vhodné pro centrování

Příruba na straně robotu

Popis	ID	
Na straně robotu		
A-SWK-020/021-ISO-A63	0302202	

- ① Mezipříruba pro rychlovýměnnou hlavu bez řízení zdvihu pístu, není vhodná na rychlovýměnnou hlavu pro roboty s dutým pístním čepem.

Mezipříruba ISO-A63-SIP-R



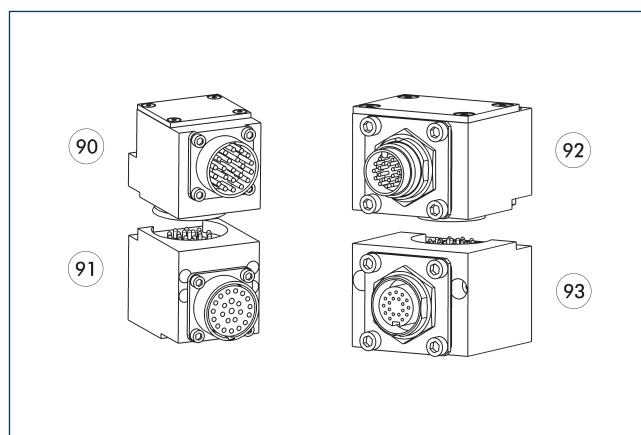
- ① Montáž na straně robotu
 ② Montáž na straně nástroje
 ③ Kruhová zástrčka dle DIN ISO-9409
 ⑨5 Vhodné pro středící kolíky
 ⑨6 Vhodné pro centrování

Příruba na straně robotu

Popis	ID	
Na straně robotu		
A-SWK-020/021-ISO-A63-SIP	0302231	

- ① Mezipříruba pro rychlovýměnnou hlavu s řízením zdvihu pístu není vhodná na rychlovýměnnou hlavu pro roboty s dutým pístním čepem.

Modul pro průchod elektrických signálů



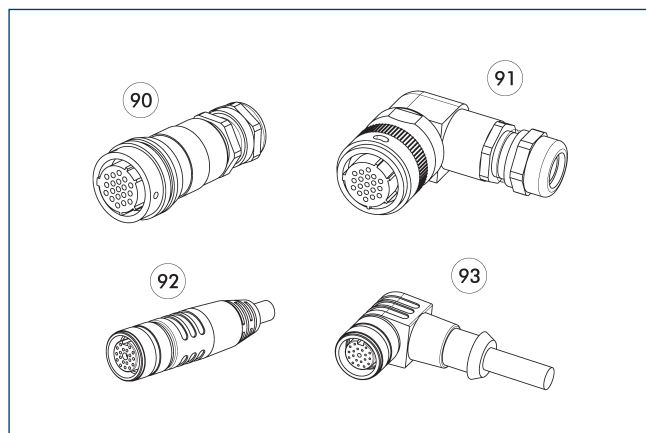
- ⑨0 Elektrický modul s bajonetovým připojením, strana robotu
 ⑨1 Elektrický modul s bajonetovým připojením, strana nástroje
 ⑨2 Elektrický modul s metrickými závity, strana robotu
 ⑨3 Elektrický modul s metrickými závity, strana nástroje

Moduly pro přenos elektrických signálů.

Popis	ID	Počet čepů
Průchozí modul pro komunikaci na straně robotu		
SW0-KE7-K	9960993	
Průchozí modul pro komunikaci na straně nástroje		
SW0-KE7-A	9960994	
Průchozí modul pro signál na straně robotu		
SW0-K12-K	9948701	12
SW0-K19-K	9937328	19
SW0-K19P-K	9949315	15
SW0-K26-K	9937798	26
SW0-KF19-K	9959886	19
Průchozí modul pro signál na straně nástroje		
SW0-K12-A	9948702	12
SW0-K19-A	9937329	19
SW0-K26-A	9937799	26
SW0-KF19-A	9959887	19

- ① Bližší informace a další moduly a kabelové konektory naleznete v katalogu v kapitole „SW0“ nebo na našich internetových stránkách.

Kabelová zástrčka/prodloužení kabelu



90 Zástrčka/zdířka přímá

91 Zástrčka/zdířka úhlová

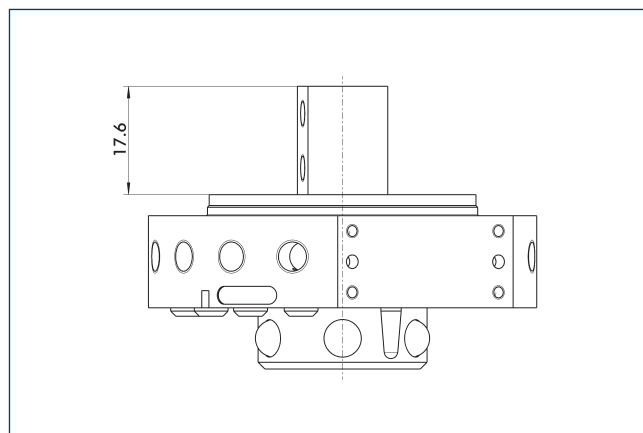
92 Přímá zástrčka/zdířka s
prodlužovacím kabelem93 Úhlová zástrčka/zdířka s
prodlužovacím kabelem

Další délky kabelů na vyžádání.

Popis	ID	Délka [m]
Pravouhlý konektor kabelu, strana robotu		
KAS-19B-K-90-C	0301294	
KAS-19F-K-90	1316879	
KAS-26B-K-90-C	0301296	
Pravouhlý konektor kabelu, strana nástroje		
KAS-19B-A-90-C	0301295	
KAS-19F-A-90	1316873	
KAS-26B-A-90-C	0301297	
Pravouhlý konektor kabelu s kabelem, strana robotu		
KV-5-SWK-19B-90	0302190	5
KV-5-SWK-19F-90	0302172	5
Pravouhlý konektor kabelu s kabelem, strana nástroje		
KV-3-SWA-19B-90	0302191	3
KV-3-SWA-19F-90	0302175	3
Přímý konektor kabelu, strana robotu		
KAS-08G-K-0	0301268	
KAS-19B-K-0-C	0301283	
KAS-19F-K-0	1351134	
KAS-26B-K-0-C	0301290	
Přímý konektor kabelu, strana nástroje		
KAS-08G-A-0	0301269	
KAS-19B-A-0-C	0301284	
KAS-19F-A-0	1351135	
KAS-26B-A-0-C	0301291	
Přímý konektor kabelu s kabelem, strana robotu		
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 Podrobné informace a další kabelové konektory naleznete na webové stránce schunk.com

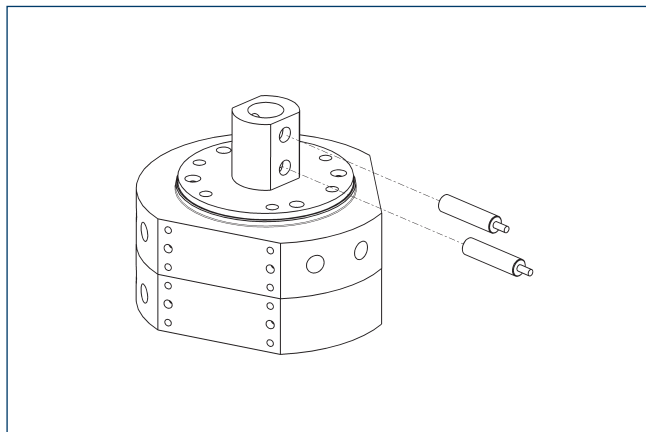
Kontrola zdvihu pístu



Na výkresu je uvedena minimální výška mezipříruby umožňující montáž řízení zdvihu pístu.

Popis	ID	
Kontrola zdvihu pístu		
SWK-020-SIP	0302325	

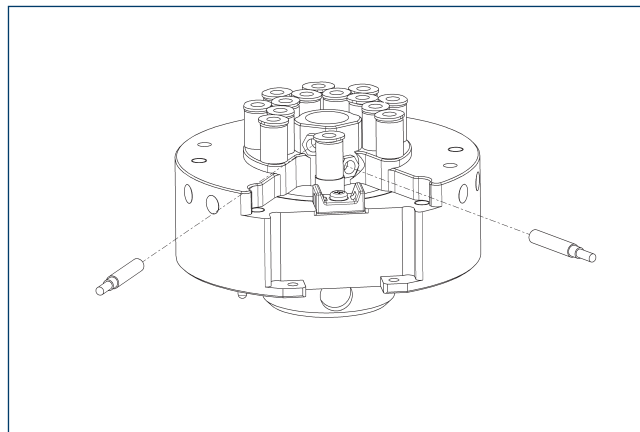
Kontrola zdvihu pístu



Popis	ID	Často kombinované
Indukční polohový snímač		
IN 41-S-M8-PNP	1325755	
Připojovací kabely		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
Klip pro konektor/zdířku		
CLI-M8	0301463	

- ① Na každou jednotku se požadují dvě čidla (zavírání/S) a dále prodlužovací kabel jako volitelný prvek. U kabelů snímače dbejte na minimální přípustný poloměr ohybu. Jeho velikost je obecně 35 mm.

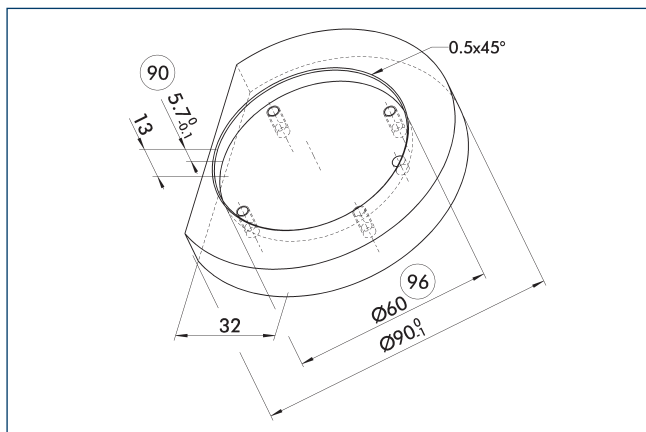
Kontrola zdvihu pístu



Popis	ID	Často kombinované
Indukční polohový snímač		
IN 41-S-M8-PNP	1325755	
Připojovací kabely		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
Klip pro konektor/zdířku		
CLI-M8	0301463	

- ① K monitorování dvou poloh jsou potřeba dva senzory na každou jednotku. Jako volitelná možnost jsou k dispozici prodlužovací kabely a rozdělovač snímačů. Další produktové varianty snímače, další informace a technické údaje naleznete v katalogu v kapitole snímačů.

Provedení mezipříruby

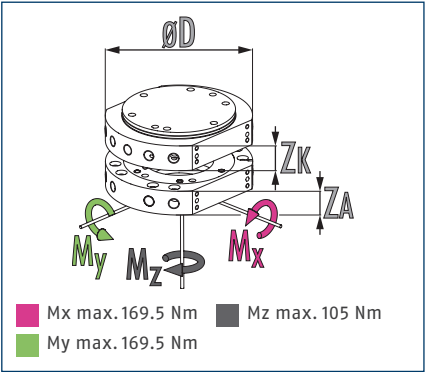


- ⑨0 Doporučená hloubka příruby ⑨6 Vhodné pro centrování

Doporučení pro návrh mezipříruby.



Rozměry a maximální zatížení



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

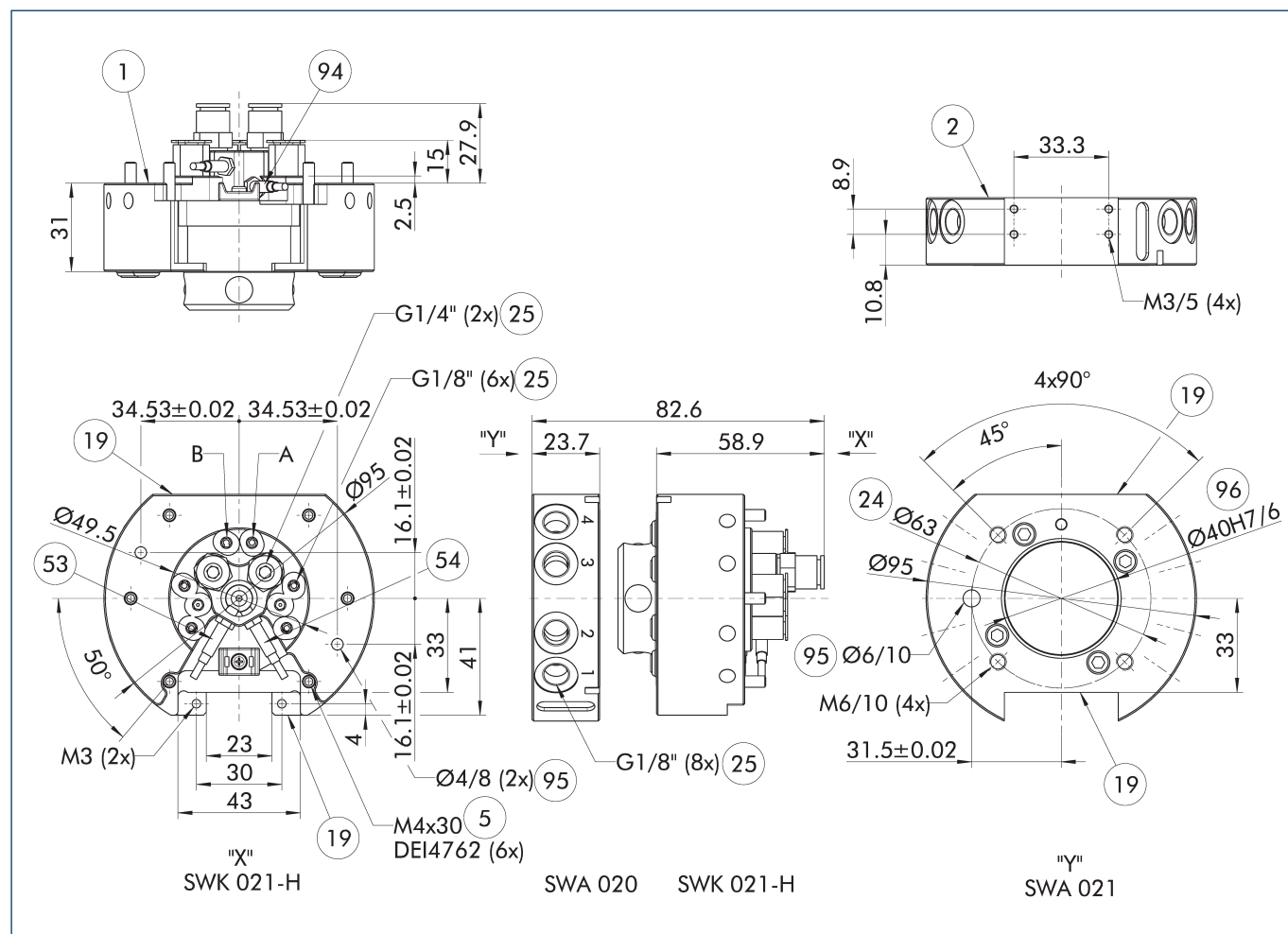
Technické údaje

Popis		SWK-021-000-000	SWK-021HM-000-000-SQ	SWA-021-000-000
		Rychlovýměnná hlava	Hlava pro rychlou výměnu pro roboty s dutým zápěstím	Adaptér pro rychlovýměnný systém
ID		0302326		0302327
Doporučená manipulační hmotnost	[kg]	25	25	25
Monitorování zdvihu pístu		volitelný	integrované	
Uzamykací síla	[N]	2300	2300	2300
Opakovatelná přesnost	[mm]	0.015	0.015	0.015
Vlastní hmotnost	[kg]	0.5	0.7	0.3
Max. vzdálenost při zamykání	[mm]	2	2	2
Závitové vzduchového připojení pneumatického průchodu		8x G1/8"	8x G1/8"	8x G1/8"
Zajištění/odjištění hlavního připojení		M5	M5	
Max. přípustné odsazení osy XY	[mm]	±1	±1	±1
Max. přípustný úhlový posun	[°]	±1	±1	±1
Min./max. okolní teplota	[°C]	5/60	5/60	5/60
Min./max. provozní tlak	[bar]	4.5/6.9	4.5/6.9	4.5/6.9
Rozměry Ø D x Z*	[mm]	95 x 22.1	95 x 58.9	95 x 23.8
Schéma šroubování		K strana A/K J přes stranu B mezipříruby	K strana A/K J přes stranu B mezipříruby	K strana A/K J přes stranu B mezipříruby

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

- 19 Montážní povrch pro volitelné možnosti
- 24 Kruhová zástrčka
- 25 Pneumatické přírůby
- 32 Kryt
- 95 Vhodné pro středící kolíky
- 96 Vhodné pro centrování

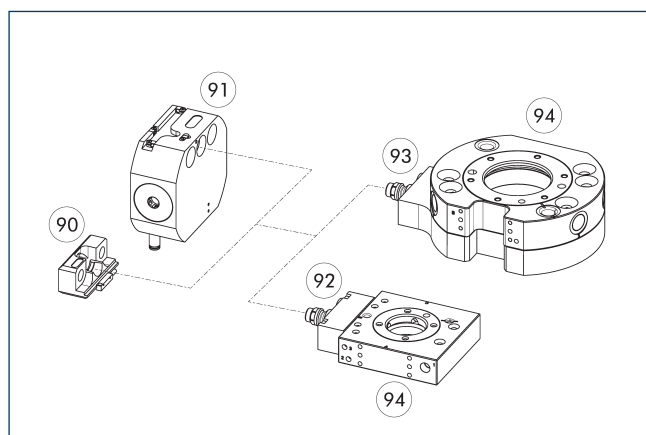
Hlavní pohled SWK-021-H



Prostřednictvím vzduchových připojení se dokonale hodí pro roboty s průchozími otvory.

- | | |
|---|----------------------------------|
| A, a Blokové připojení vzduchu | 25 Pneumatické přívody |
| B, b Neblokové připojení vzduchu | 53 Monitorovací poloha, odemčená |
| 1 Montáž na straně robotu | 54 Monitorovací poloha, uzamčená |
| 2 Montáž na straně nástroje | 94 Volitelný bezkontaktní snímač |
| 5 Prostřednictvím otvoru pro připojení šrouby | 95 Vhodné pro středící kolíky |
| 19 Montážní povrch pro volitelné možnosti | 96 Vhodné pro centrování |
| 24 Kruhová zástrčka | |

Systém odkládání SWM-B

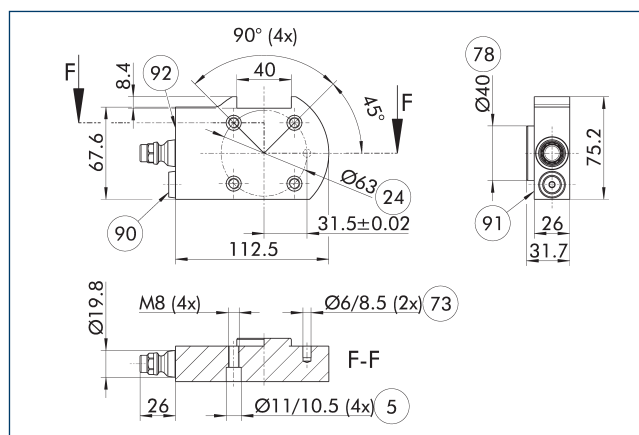


- 90 SWM-B 085
 91 SWM-B 085-V
 92 Boční deska
 93 Mezipříruba
 94 Adaptér pro rychlovýměnný systém SWA

Odkládací systém s (-V) a bez zajištění pro bezpečné odkládání nástrojů. Podrobné informace a další příslušenství naleznete v kapitole katalogu „SWM-B“ a „SWM.“.

Popis	ID	
Systém odkládání		
SWM-B 085	x1459339	
SWM-B 085-V	1442590	

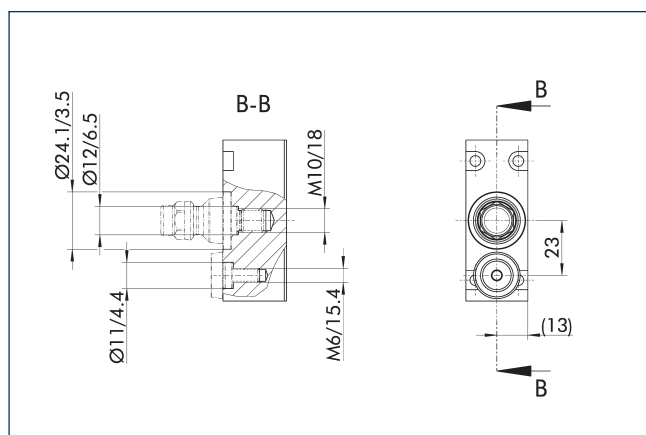
Mezipříruba SWA 020/021/022



- 5 Prostřednictvím otvoru pro připojení šrouby
 24 Kruhová zástrčka
 73 Vhodné pro středící kolíky
 78 Vhodné pro centrování
 90 Ochrana proti rotaci (pouze pro mezipřírubu SWM-B-V)
 91 Montážní strana SWA
 92 Montážní strana SWM-B (-V)

Popis	ID	Vhodné pro
Mezipříruba		
A-SWA-020/021/022-SWM-B 085	x1523816	SWA 020/021/022
A-SWA-020/021/022-SWM-B 085-V	x1523845	SWA 020/021/022

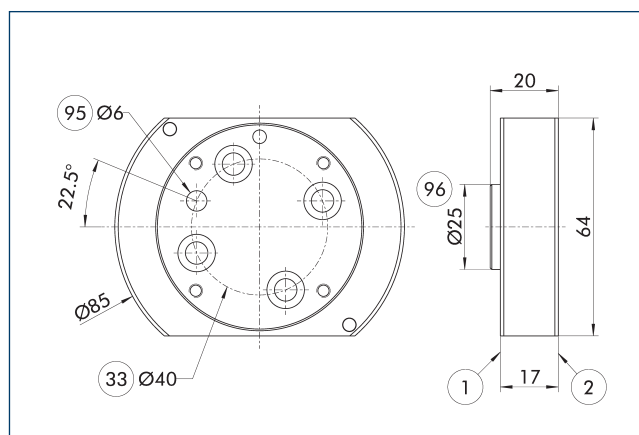
Návrh mezipříruby SWM-B



Namísto použití standardního adaptéru lze úložný kolík a ochranu proti zkroucení připevnit také k přizpůsobenému adaptéru. Pro bezchybnou funkci musí být vzaty v úvahu všechny rozměry podle výkresu, zejména vzdálenosti mezi ochranou proti zkroucení a úložným čepem. Výkres platí také pro všechny níže uvedené standardní desky.

Popis	ID	Vhodné pro
Mezipříruba		
A-SWA-020/021/022-SWM-B 085	x1523816	SWA 020/021/022
A-SWA-020/021/022-SWM-B 085-V	x1523845	SWA 020/021/022

Mezipříruba ISO-A40-R



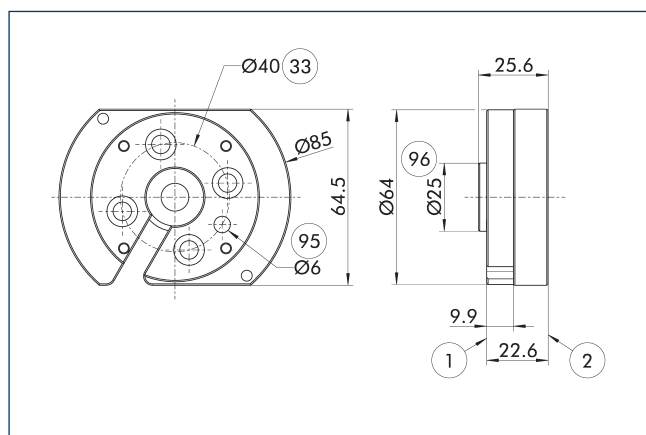
- 1 Montáž na straně robotu
 2 Montáž na straně nástroje
 33 Kruhová zástrčka dle DIN ISO-9409
 95 Vhodné pro středící kolíky
 96 Vhodné pro centrování

Příruba na straně robotu

Popis	ID	
Na straně robotu		
A-SWK-020/021-ISO-A40	0302200	

- 1 Mezipříruba pro rychlovýměnnou hlavu bez řízení zdvihu pístu, není vhodná na rychlovýměnnou hlavu pro roboty s dutým pístním čepem.

Mezipříruba ISO-A40-SIP-R



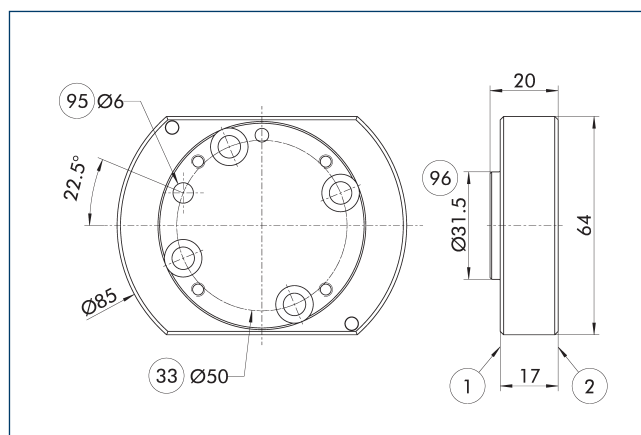
- ① Montáž na straně robotu
- ② Montáž na straně nástroje
- ③ Kruhová zástrčka dle DIN ISO-9409
- ⑨5 Vhodné pro středící kolíky
- ⑨6 Vhodné pro centrování

Příruba na straně robotu

Popis	ID	
Na straně robotu		
A-SWK-020/021-ISO-A40-SIP	0302229	

- ① Mezipříruba pro rychlovýměnnou hlavu s řízením zdvihu pístu není vhodná na rychlovýměnnou hlavu pro roboty s dutým pístním čepem.

Mezipříruba ISO-A50-R



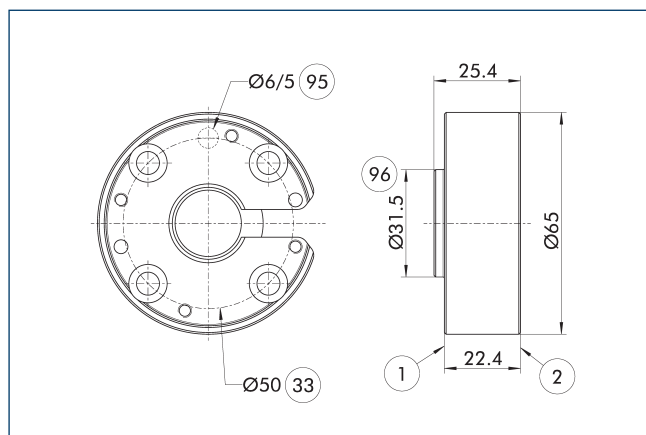
- ① Montáž na straně robotu
- ② Montáž na straně nástroje
- ③ Kruhová zástrčka dle DIN ISO-9409
- ⑨5 Vhodné pro středící kolíky
- ⑨6 Vhodné pro centrování

Příruba na straně robotu

Popis	ID	
Na straně robotu		
A-SWK-020/021-ISO-A50	0302201	

- ① Mezipříruba pro rychlovýměnnou hlavu bez řízení zdvihu pístu, není vhodná na rychlovýměnnou hlavu pro roboty s dutým pístním čepem.

Mezipříruba ISO-A50-SIP-R



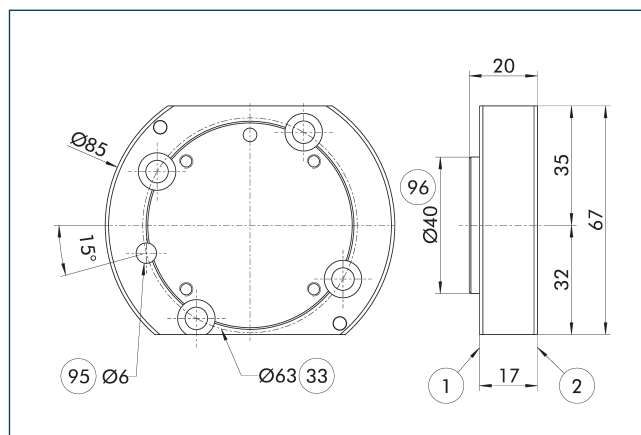
- ① Montáž na straně robotu
- ② Montáž na straně nástroje
- ③ Kruhová zástrčka dle DIN ISO-9409
- ⑨5 Vhodné pro středící kolíky
- ⑨6 Vhodné pro centrování

Příruba na straně robotu

Popis	ID	
Na straně robotu		
A-SWK-020/021-ISO-A50-SIP	0302230	

- ① Mezipříruba pro rychlovýměnnou hlavu s řízením zdvihu pístu není vhodná na rychlovýměnnou hlavu pro roboty s dutým pístním čepem.

Mezipříruba ISO-A63-R



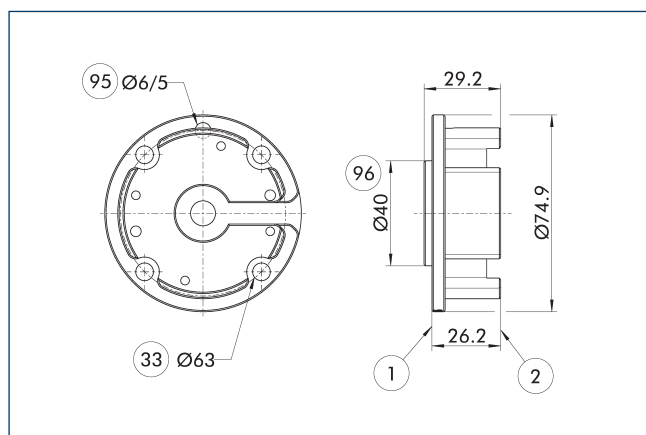
- ① Montáž na straně robotu
- ② Montáž na straně nástroje
- ③ Kruhová zástrčka dle DIN ISO-9409
- ⑨5 Vhodné pro středící kolíky
- ⑨6 Vhodné pro centrování

Příruba na straně robotu

Popis	ID	
Na straně robotu		
A-SWK-020/021-ISO-A63	0302202	

- ① Mezipříruba pro rychlovýměnnou hlavu bez řízení zdvihu pístu, není vhodná na rychlovýměnnou hlavu pro roboty s dutým pístním čepem.

Mezipříruba ISO-A63-SIP-R



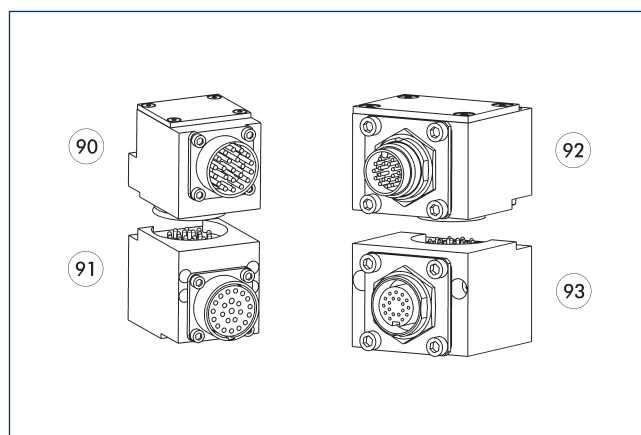
- ① Montáž na straně robotu
 ② Montáž na straně nástroje
 ③ Kruhová zástrčka dle DIN ISO-9409
- ⑨5 Vhodné pro středící kolíky
 ⑨6 Vhodné pro centrování

Příruba na straně robotu

Popis	ID
Na straně robotu	
A-SWK-020/021-ISO-A63-SIP	0302231

- ① Mezipříruba pro rychlovýměnnou hlavu s řízením zdvihu pístu není vhodná na rychlovýměnnou hlavu pro roboty s dutým pístním čepem.

Modul pro průchod elektrických signálů



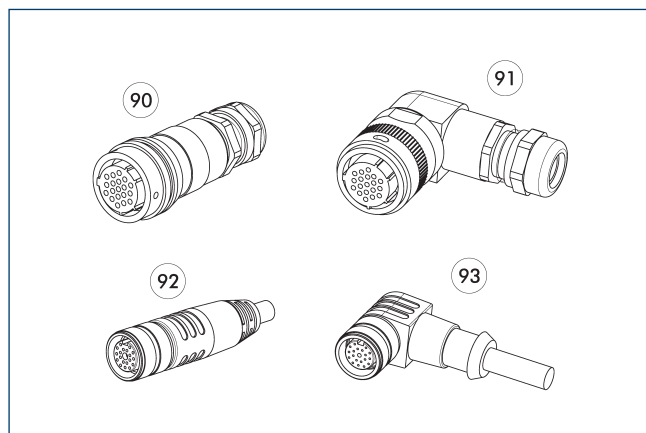
- ⑨0 Elektrický modul s bajonetovým připojením, strana robotu
 ⑨1 Elektrický modul s bajonetovým připojením, strana nástroje
- ⑨2 Elektrický modul s metrickými závity, strana robotu
 ⑨3 Elektrický modul s metrickými závity, strana nástroje

Moduly pro přenos elektrických signálů.

Popis	ID	Počet čepů
Průchozí modul pro komunikaci na straně robotu		
SW0-KE7-K	9960993	
Průchozí modul pro komunikaci na straně nástroje		
SW0-KE7-A	9960994	
Průchozí modul pro signál na straně robotu		
SW0-K12-K	9948701	12
SW0-K19-K	9937328	19
SW0-K19P-K	9949315	15
SW0-K26-K	9937798	26
SW0-KF19-K	9959886	19
Průchozí modul pro signál na straně nástroje		
SW0-K12-A	9948702	12
SW0-K19-A	9937329	19
SW0-K26-A	9937799	26
SW0-KF19-A	9959887	19

- ① Bližší informace a další moduly a kabelové konektory naleznete v katalogu v kapitole „SW0“ nebo na našich internetových stránkách.

Kabelová zástrčka/prodloužení kabelu



90 Zástrčka/zdířka přímá

91 Zástrčka/zdířka úhlová

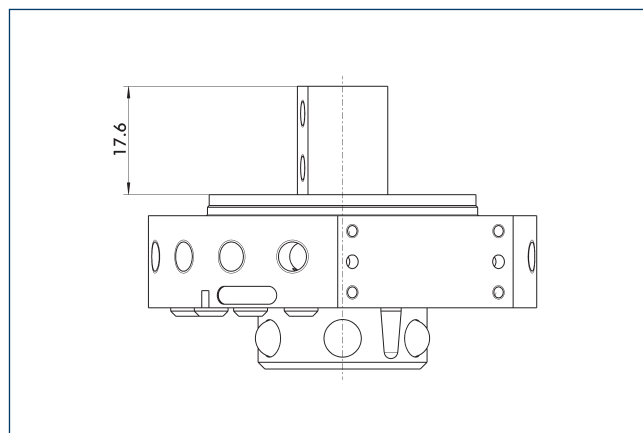
92 Přímá zástrčka/zdířka s
prodlužovacím kabelem93 Úhlová zástrčka/zdířka s
prodlužovacím kabelem

Další délky kabelů na vyžádání.

Popis	ID	Délka [m]
Pravouhlý konektor kabelu, strana robotu		
KAS-19B-K-90-C	0301294	
KAS-19F-K-90	1316879	
KAS-26B-K-90-C	0301296	
Pravouhlý konektor kabelu, strana nástroje		
KAS-19B-A-90-C	0301295	
KAS-19F-A-90	1316873	
KAS-26B-A-90-C	0301297	
Pravouhlý konektor kabelu s kabelem, strana robotu		
KV-5-SWK-19B-90	0302190	5
KV-5-SWK-19F-90	0302172	5
Pravouhlý konektor kabelu s kabelem, strana nástroje		
KV-3-SWA-19B-90	0302191	3
KV-3-SWA-19F-90	0302175	3
Přímý konektor kabelu, strana robotu		
KAS-19B-K-0-C	0301283	
KAS-19F-K-0	1351134	
KAS-26B-K-0-C	0301290	
Přímý konektor kabelu, strana nástroje		
KAS-19B-A-0-C	0301284	
KAS-19F-A-0	1351135	
KAS-26B-A-0-C	0301291	
Přímý konektor kabelu s kabelem, strana robotu		
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 Podrobné informace a další kabelové konektory naleznete na webové stránce schunk.com

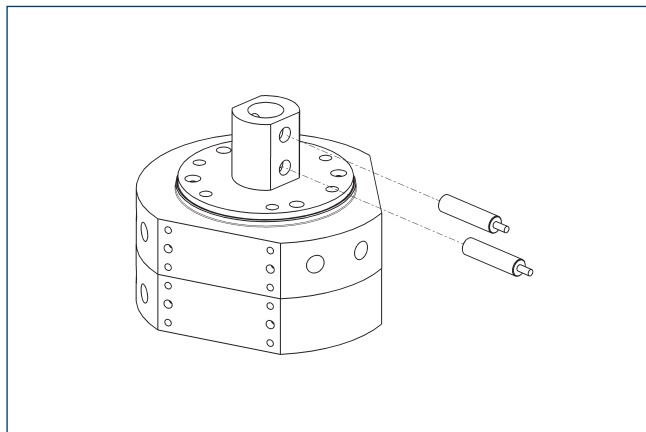
Kontrola zdvihu pístu



Na výkresu je uvedena minimální výška mezipříruby umožňující montáž řízení zdvihu pístu.

Popis	ID	
Kontrola zdvihu pístu		
SWK-021-SIP	0302328	

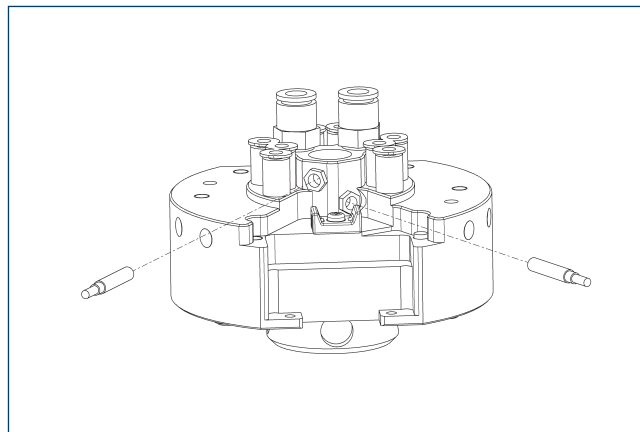
Kontrola zdvihu pístu



Popis	ID	Často kombinované
Indukční polohový snímač		
IN 41-S-M8-PNP	1325755	
Připojovací kabely		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
Klip pro konektor/zdířku		
CLI-M8	0301463	

- ① Na každou jednotku se požadují dvě čidla (zavírání/S) a dále prodlužovací kabel jako volitelný prvek. U kabelů snímače dbejte na minimální přípustný poloměr ohybu. Jeho velikost je obecně 35 mm.

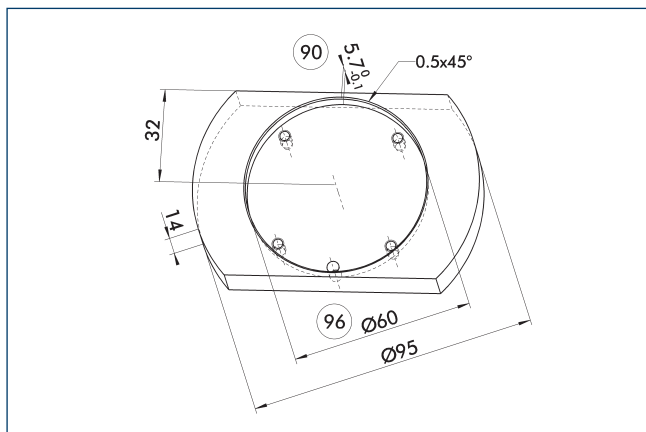
Kontrola zdvihu pístu



Popis	ID	Často kombinované
Indukční polohový snímač		
IN 41-S-M8-PNP	1325755	
Připojovací kabely		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
Klip pro konektor/zdířku		
CLI-M8	0301463	

- ① K monitorování dvou poloh jsou potřeba dva senzory na každou jednotku. Jako volitelná možnost jsou k dispozici prodlužovací kabely a rozdělovač snímačů. Další produktové varianty snímače, další informace a technické údaje naleznete v katalogu v kapitole snímačů.

Provedení mezipříruby

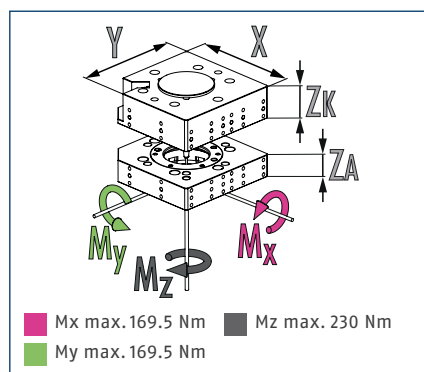


- ⑨0 Doporučená hloubka příruby ⑨6 Vhodné pro centrování

Doporučení pro návrh mezipříruby.



Rozměry a maximální zatížení



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

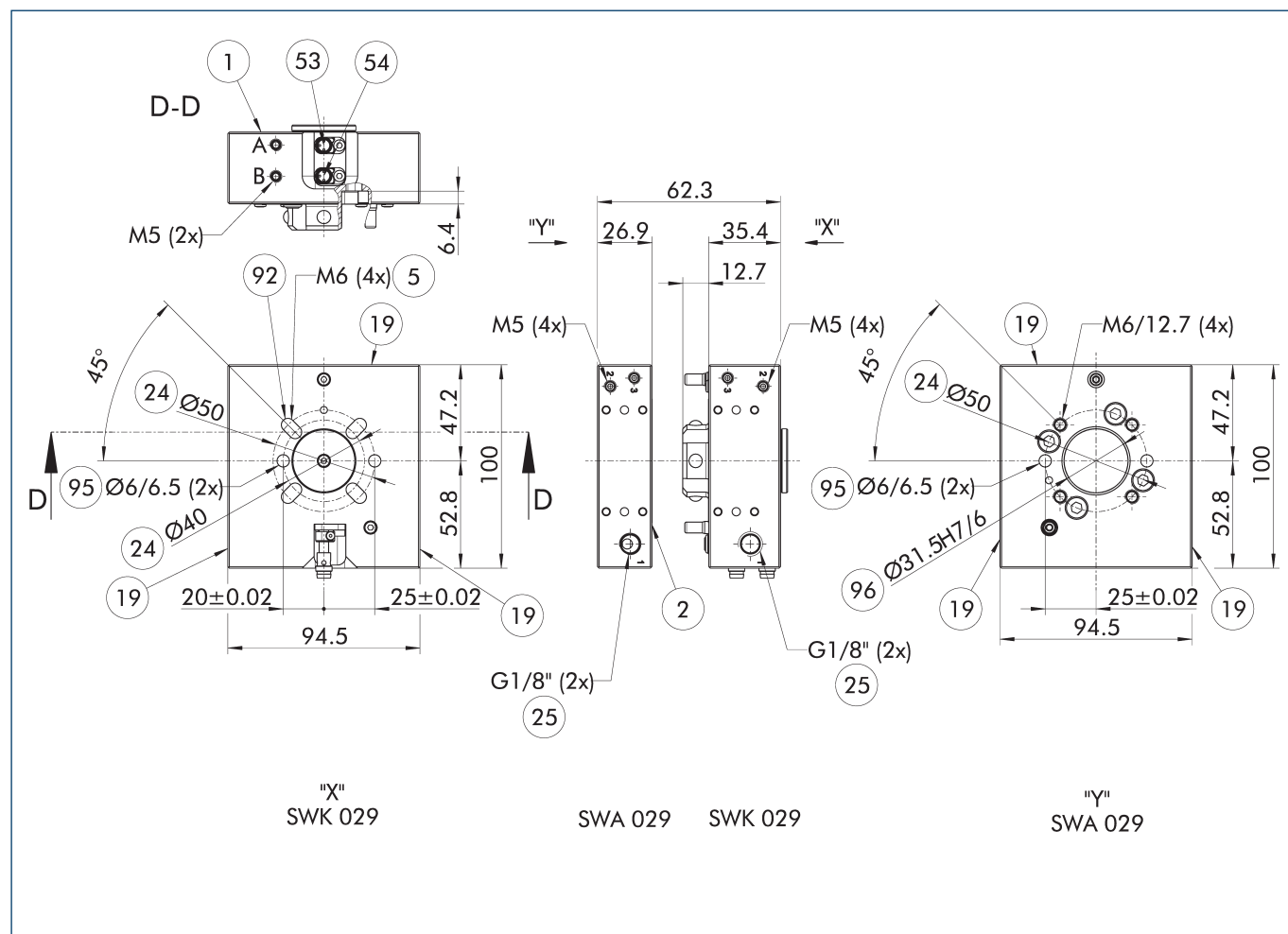
Technické údaje

Popis		SWK-029-0-0-0-SM	SWA-029-0-0-0
		Rychlovýměnná hlava	Adaptér pro rychlovýměnný systém
ID		1499175	1499191
Doporučená manipulační hmotnost	[kg]	35	35
Monitorování zdvihu pístu		integrované	
Uzamykací síla	[N]	2850	2850
Opakovatelná přesnost	[mm]	0.0152	0.0152
Vlastní hmotnost	[kg]	0.99	0.67
Max. vzdálenost při zamykání	[mm]	1.5	1.5
Závitové vzduchového připojení pneumatického průchodu		2x G1/8"	2x G1/8"
Závitové vzduchového připojení pneumatického průchodu		4x M5	4x M5
Zajištění/odjištění hlavního připojení		M5	M5
Max. přípustné odsazení osy XY	[mm]	0.9	0.9
Max. přípustný úhlový posun	[°]	0.8	0.8
Montáž na straně robotu		ISO 9409-1-50-4-M6 **	ISO 9409-1-50-4-M6
Min./max. okolní teplota	[°C]	5/60	5/60
Min./max. provozní tlak	[bar]	4.5/6.9	4.5/6.9
Rozměry X x Y x Z*	[mm]	100 x 94.5 x 35.4	100 x 94.5 x 26.9
Schéma šroubování		3 x J	3 x J

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

** **Přímé připojení robotu pro ISO 9409-40-4-M6 je k dispozici na vyžádání.

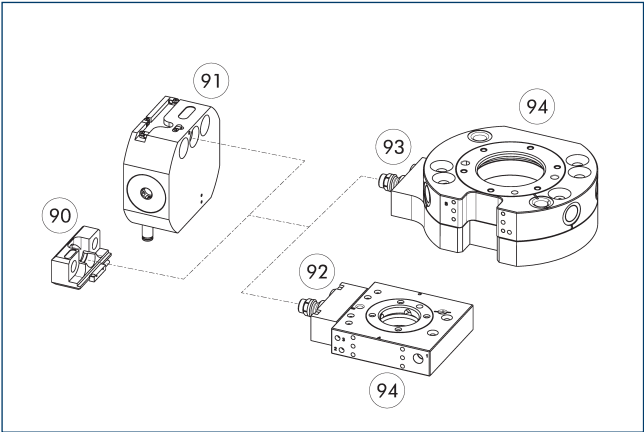
Hlavní pohled



Na obrázku je základní provedení rychlovýměnného systému bez ohledu na rozměry u níže popsaných variant.

- | | |
|---|---|
| A, a Blokové připojení vzduchu | 25 Pneumatické přívody |
| B, b Neblokové připojení vzduchu | 53 Monitorovací poloha, odemčená |
| 1 Montáž na straně robotu | 54 Monitorovací poloha, uzamčená |
| 2 Montáž na straně nástroje | 92 Podélný otvor se zahloubením (z opačné strany) |
| 5 Prostřednictvím otvoru pro připojení šrouby | 95 Vhodné pro středící kolíky |
| 19 Montážní povrch pro volitelné možnosti | 96 Vhodné pro centrování |
| 24 Kruhová zástrčka | |

Systém odkládání SWM-B



- 90

SWM-B 085
- 91

SWM-B 085-V
- 92

Boční deska
- 93

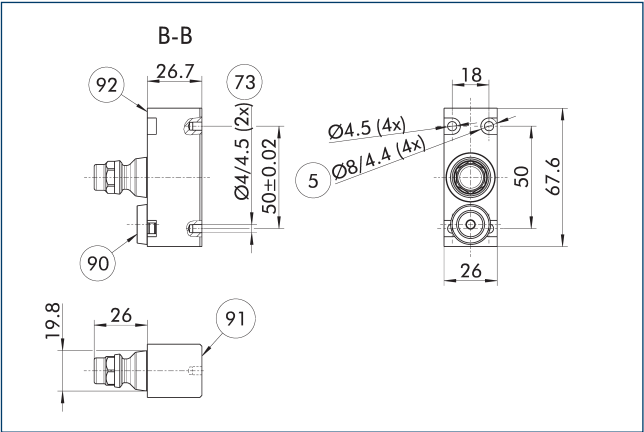
Mezipříruba
- 94

Adaptér pro rychlovýměnný systém SWA

Odkládací systém s (-V) a bez zajištění pro bezpečné odkládání nástrojů. Podrobné informace a další příslušenství naleznete v kapitole katalogu „SWM-B“ a „SWM.“.

Popis	ID	
Systém odkládání		
SWM-B 085	x1459339	
SWM-B 085-V	1442590	

Mezipříruba se schématem šroubového připojení J



- 5

Prostřednictvím otvoru pro připojení šrouby
- 73

Vhodné pro středící kolíky
- 90

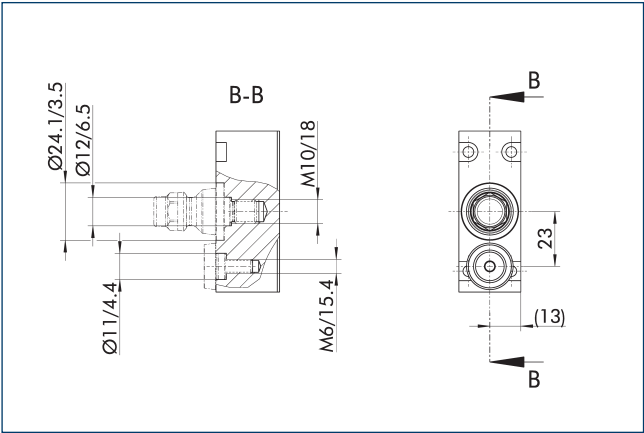
Ochrana proti rotaci (pouze pro mezipřírubu SWM-B-V)
- 91

Montážní strana SWA
- 92

Montážní strana SWM-B (-V)

Popis	ID	Vhodné pro
Mezipříruby		
A-SWA-J16-SWM-B 085	x1523836	všechny produkty SWA se schématem šroubování J
A-SWA-J16-SWM-B 085-V	x1523875	všechny produkty SWA se schématem šroubování J

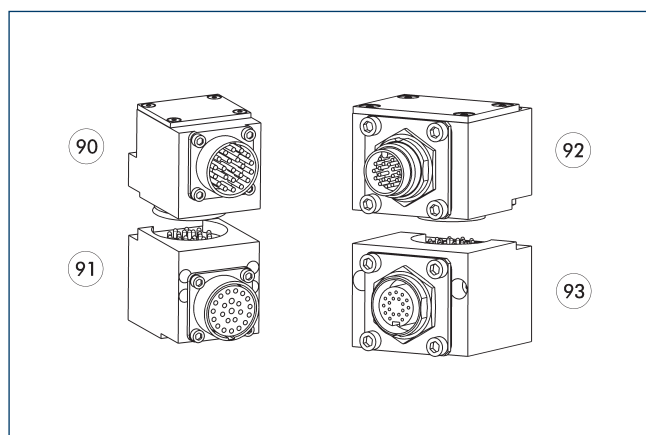
Návrh mezipříruby SWM-B



Namísto použití standardního adaptéru lze úložný kolík a ochranu proti zkroucení připevnit také k přizpůsobenému adaptéru. Pro bezchybnou funkci musí být vzaty v úvahu všechny rozměry podle výkresu, zejména vzdálenosti mezi ochranou proti zkroucení a úložným čepem. Výkres platí také pro všechny níže uvedené standardní desky.

Popis	ID	Vhodné pro
Mezipříruby		
A-SWA-J16-SWM-B 085	x1523836	všechny produkty SWA se schématem šroubování J
A-SWA-J16-SWM-B 085-V	x1523875	všechny produkty SWA se schématem šroubování J

Modul pro průchod elektrických signálů



90 Elektrický modul s bajonetovým připojením, strana robotu

91 Elektrický modul s bajonetovým připojením, strana nástroje

92 Elektrický modul s metrickými závity, strana robotu

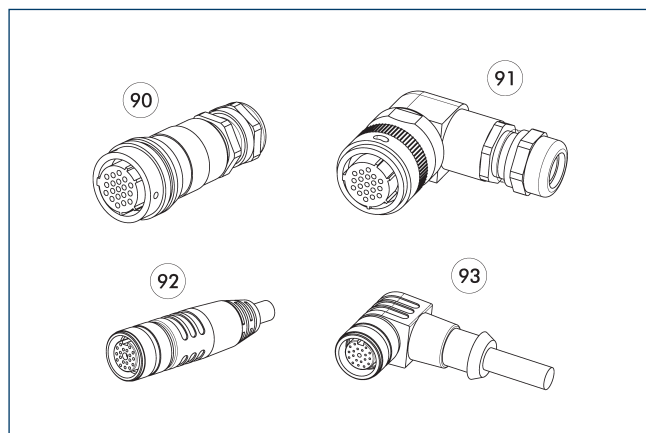
93 Elektrický modul s metrickými závity, strana nástroje

Moduly pro přenos 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-R19R-K	9942391	15
SW0-R26-K	9935819	26
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-RF19-A	9948657	19

❶ Bližší informace a další moduly a kabelové konektory naleznete v katalogu v kapitole „SW0“ nebo na našich internetových stránkách.

Kabelová zástrčka/prodloužení kabelu



90 Zástrčka/zdíčka přímá

91 Zástrčka/zdíčka úhlová

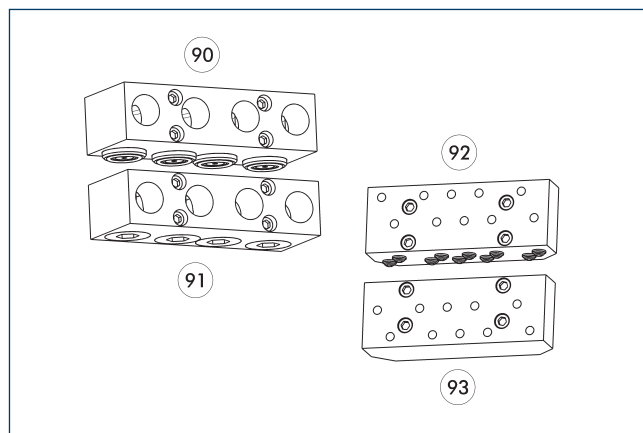
92 Přímá zástrčka/zdíčka s
prodlužovacím kabelem93 Úhlová zástrčka/zdíčka s
prodlužovacím kabelem

Další délky kabelů na vyžádání.

Popis	ID	Délka
		[m]
Pravoúhlý konektor kabelu, strana robotu		
KAS-08G-K-90	0301270	
KAS-19B-K-90-C	0301294	
KAS-19F-K-90	1316879	
KAS-26B-K-90-C	0301296	
Pravoúhlý konektor kabelu, strana nástroje		
KAS-08G-A-90	0301271	
KAS-19B-A-90-C	0301295	
KAS-19F-A-90	1316873	
KAS-26B-A-90-C	0301297	
Pravoúhlý konektor kabelu s kabelem, strana robotu		
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 robotu		
KAS-08G-K-0	0301268	
KAS-19B-K-0-C	0301283	
KAS-19F-K-0	1351134	
KAS-26B-K-0-C	0301290	
Přímý konektor kabelu, strana nástroje		
KAS-08G-A-0	0301269	
KAS-19F-A-0	1351135	
KAS-26B-A-0-C	0301291	
Přímý konektor kabelu s kabelem, strana robotu		
KV-5-SWK-19B-0	0302177	5
KV-5-SWK-19F-0	0302170	5
Přímý konektor kabelu s kabelem, strana nástroje		
KV-3-SWA-19B-0	0302178	3
KV-3-SWA-19F-0	0302174	3

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

Pneumatické/fluidní průchozí moduly

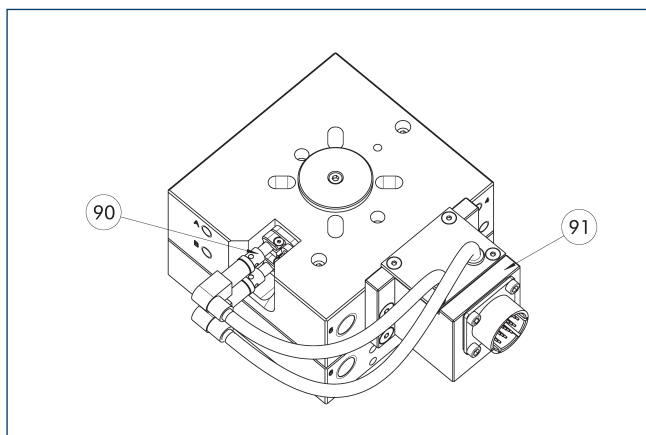
90 Samotěsnící kapalinový modul,
strana robotu91 Samotěsnící kapalinový modul,
strana nástroje92 Pneumatický modul, strana
robotu93 Pneumatický modul, strana
nástroje

Moduly pro přenos médií (vzduch, podtlak nebo tekutina).

Popis	ID	Počet průchodů médií
Průchozí modul pro kapaliny na straně robotu		
SW0-FG2-K	9936817	2
Průchozí modul pro kapaliny na straně nástroje		
SW0-FG2-A	9936818	2
Průchozí modul pro pneumatiku na straně robotu		
SW0-P238-K	9940578	2
SW0-P8M5-K	9872067	8
Průchozí modul pro pneumatiku na straně nástroje		
SW0-P238-A	9940580	2
SW0-P8M5-A	9872068	8

① Další pneumatické a kapalinové moduly viz katalog v kapitole „Volitelné možnosti“, nebo na našich internetových stránkách.

Montážní situace u monitorování zamykání



90 AS-SWK 029

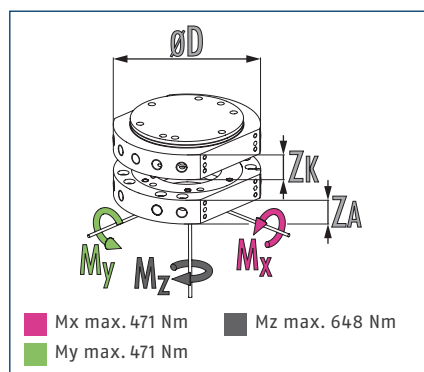
91 Volitelný elektrický modul...R-master s integrovaným připojením snímače

Popis	ID	
Na straně robotu		
AS-SWK-022/029-SM	1501841	

- ① Varianty SWK -SG/-SM/-SQ/-IN obsahují monitorování zdvihu pístu. Dodatečná objednávka montážní sady není nutná. Montážní sada obsahuje přednastavený snímač s držákem, přičemž každá SWK vyžaduje dvě montážní sady.



Rozměry a maximální zatížení



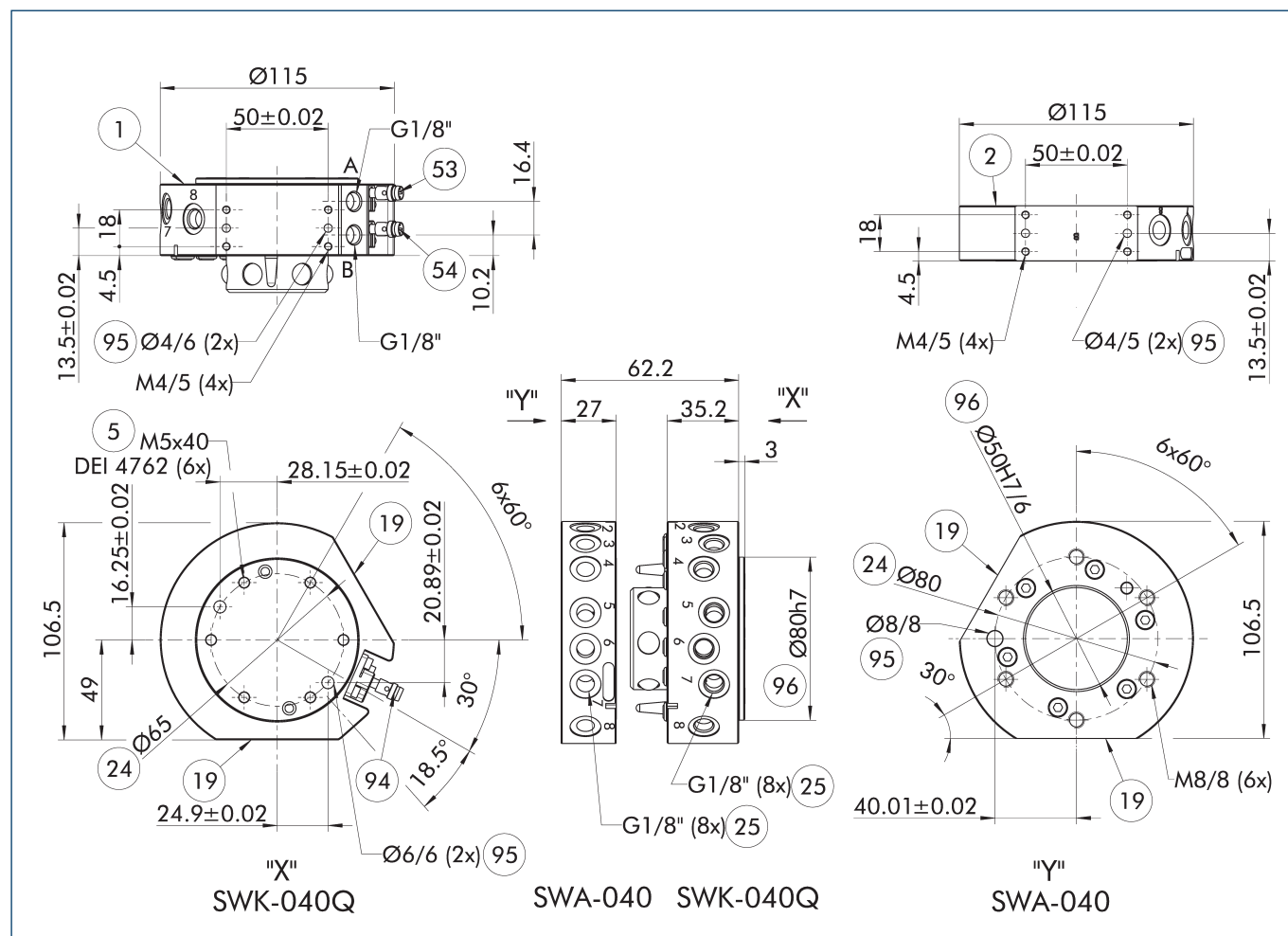
ⓘ Toto je max. součet všech sil a momentů, které mohou působit na výměnný systém, aby bylo zajištěno správné fungování.

Technické údaje

Popis		SWK-040Q-000-000-SG	SWA-040-000-000
		Rychlovýměnná hlava	Adaptér pro rychlovýměnný systém
ID		0302364	0302343
Doporučená manipulační hmotnost	[kg]	50	50
Monitorování zdvihu pístu		integrované	
Uzamykací síla	[N]	5650	5650
Opakovatelná přesnost	[mm]	0.015	0.015
Vlastní hmotnost	[kg]	1.27	0.6
Max. vzdálenost při zamykání	[mm]	3	3
Závitové vzduchového připojení pneumatického průchodu		8x G1/8"	8x G1/8"
Zajištění/odjištění hlavního připojení		G1/8"	
Max. přípustné odsazení osy XY	[mm]	±2	±2
Max. přípustný úhlový posun	[°]	±2	±2
Min./max. okolní teplota	[°C]	5/60	5/60
Min./max. provozní tlak	[bar]	4.5/6.9	4.5/6.9
Rozměry $\varnothing D \times Z^*$	[mm]	115 x 35.2	115 x 27.1
Schéma šroubování		J	J

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

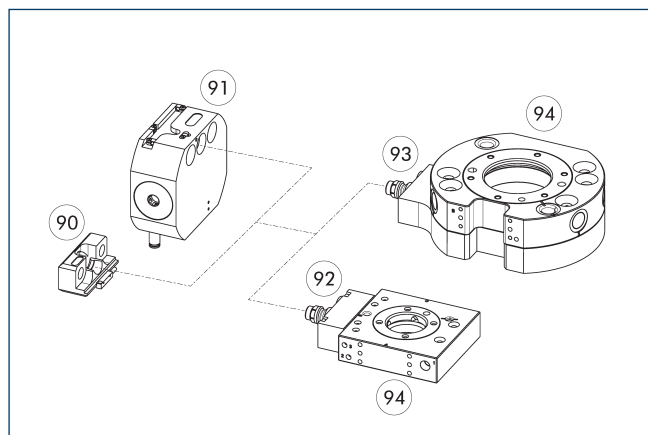
Hlavní pohled



Na obrázku je základní provedení rychlovýměnného systému bez ohledu na rozměry u níže popsaných variant.

- | | |
|---|------------------------------------|
| A, a Blokové připojení vzduchu | (25) Pneumatické přívody |
| B, b Neblokové připojení vzduchu | (53) Monitorovací poloha, odemčená |
| (1) Montáž na straně robotu | (54) Monitorovací poloha, uzamčená |
| (2) Montáž na straně nástroje | (94) Volitelný bezkontaktní snímač |
| (5) Prostřednictvím otvoru pro připojení šrouby | (95) Vhodné pro středící kolíky |
| (19) Montážní povrch pro volitelné možnosti | (96) Vhodné pro centrování |
| (24) Kruhová zástrčka | |

Systém odkládání SWM-B

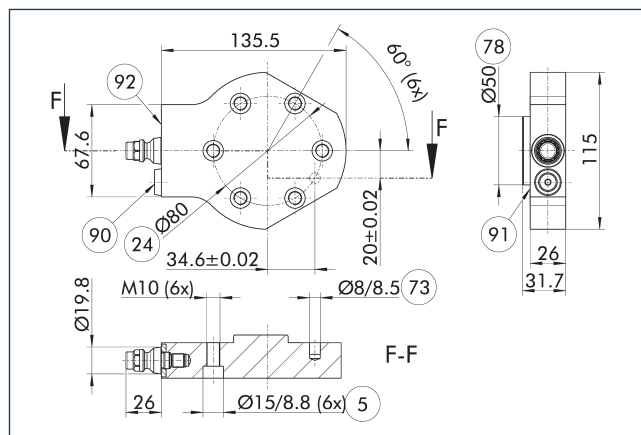


- 90 SWM-B 085
- 91 SWM-B 085-V
- 92 Boční deska
- 93 Mezipříruba
- 94 Adaptér pro rychlovýměnný systém SWA

Odkládací systém s (-V) a bez zajištění pro bezpečné odkládání nástrojů. Podrobné informace a další příslušenství naleznete v kapitole katalogu „SWM-B“ a „SWM.“.

Popis	ID	
Systém odkládání		
SWM-B 085	x1459339	
SWM-B 085-V	1442590	

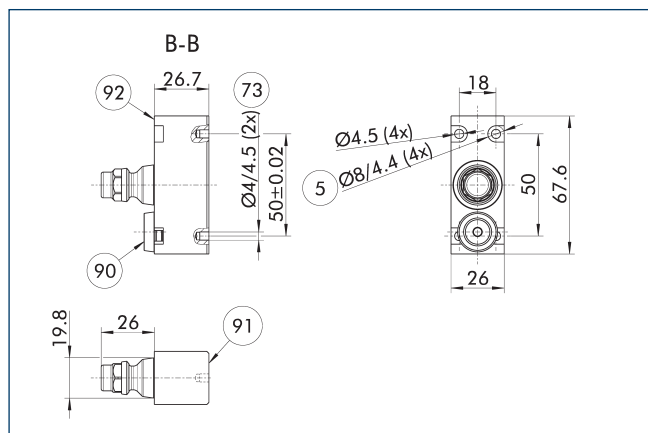
Mezipříruba SWA 040



- 5 Prostřednictvím otvoru pro připojení šrouby
- 24 Kruhová zástrčka
- 73 Vhodné pro středící kolíky
- 78 Vhodné pro centrování
- 90 Ochrana proti rotaci (pouze pro mezipřírubu SWM-B-V)
- 91 Montážní strana SWA
- 92 Montážní strana SWM-B (-V)

Popis	ID	Vhodné pro
Mezipříruba		
A-SWA-040-SWM-B 085	x1523817	SWA 040
A-SWA-040-SWM-B 085-V	x1523846	SWA 040

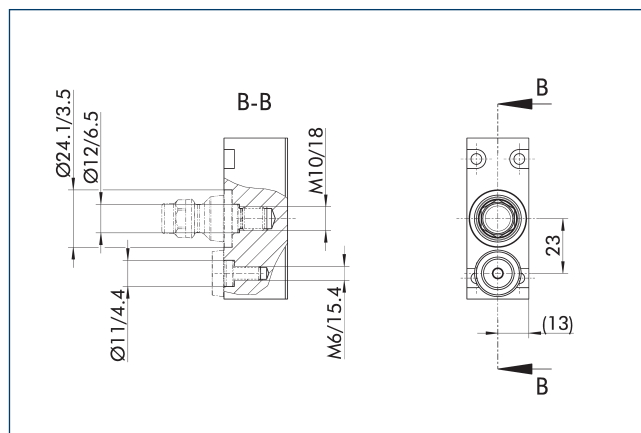
Mezipříruba se schématem šroubového připojení J



- 5 Prostřednictvím otvoru pro připojení šrouby
- 73 Vhodné pro středící kolíky
- 90 Ochrana proti rotaci (pouze pro mezipřírubu SWM-B-V)
- 91 Montážní strana SWA
- 92 Montážní strana SWM-B (-V)

Popis	ID	Vhodné pro
Mezipříruba		
A-SWA-J16-SWM-B 085	x1523836	všechny produkty SWA se schématem šroubování J
A-SWA-J16-SWM-B 085-V	x1523875	všechny produkty SWA se schématem šroubování J

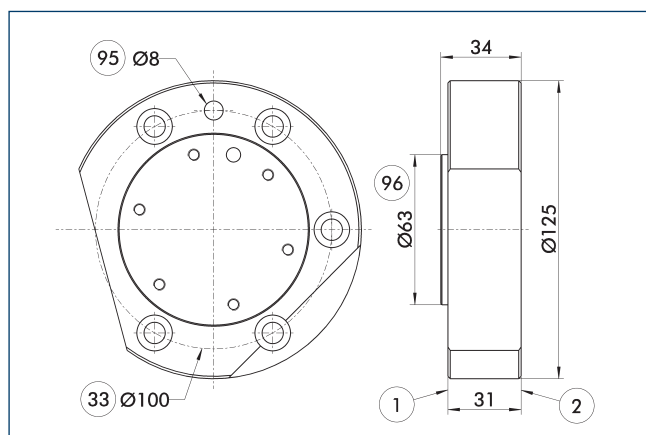
Návrh mezipříruby SWM-B



Namísto použití standardního adaptéru lze úložný kolík a ochranu proti zkroucení připevnit také k přízpusobenému adaptéru. Pro bezchybnou funkci musí být vzaty v úvahu všechny rozměry podle výkresu, zejména vzdálenosti mezi ochranou proti zkroucení a úložným čepem. Výkres platí také pro všechny níže uvedené standardní desky.

Popis	ID	Vhodné pro
Mezipříruba		
A-SWA-040-SWM-B 085	x1523817	SWA 040
A-SWA-040-SWM-B 085-V	x1523846	SWA 040
A-SWA-J16-SWM-B 085	x1523836	všechny produkty SWA se schématem šroubování J
A-SWA-J16-SWM-B 085-V	x1523875	všechny produkty SWA se schématem šroubování J

Mezipříruba ISO-A100-R

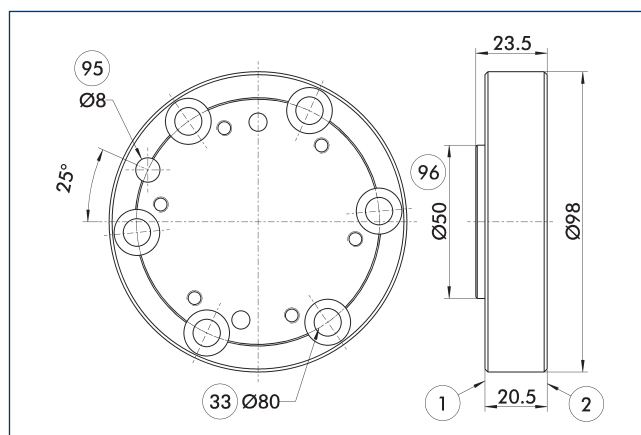


- ① Montáž na straně robotu
- ② Montáž na straně nástroje
- ③ Kruhová zástrčka dle DIN ISO-9409
- ⑨⑤ Vhodné pro středící kolíky
- ⑨⑥ Vhodné pro centrování

Příruba na straně robotu

Popis	ID	
Na straně robotu		
A-SWK-040-ISO-A100	0302204	

Mezipříruba ISO-A80-R

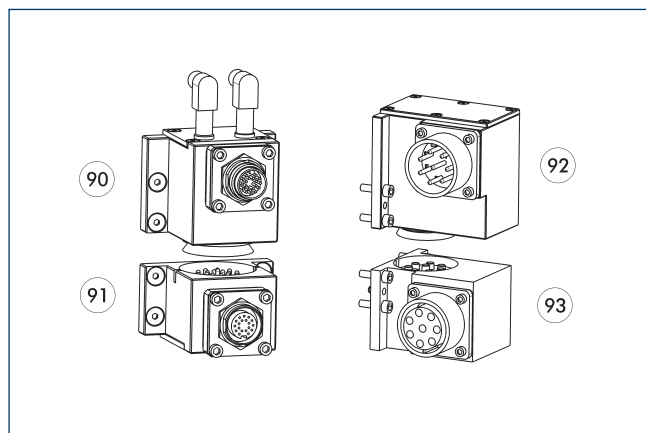


- ① Montáž na straně robotu
- ② Montáž na straně nástroje
- ③ Kruhová zástrčka dle DIN ISO-9409
- ⑨⑤ Vhodné pro středící kolíky
- ⑨⑥ Vhodné pro centrování

Příruba na straně robotu

Popis	ID	
Na straně robotu		
A-SWK-040-ISO-A80	0302203	

Modul pro průchod elektrických signálů



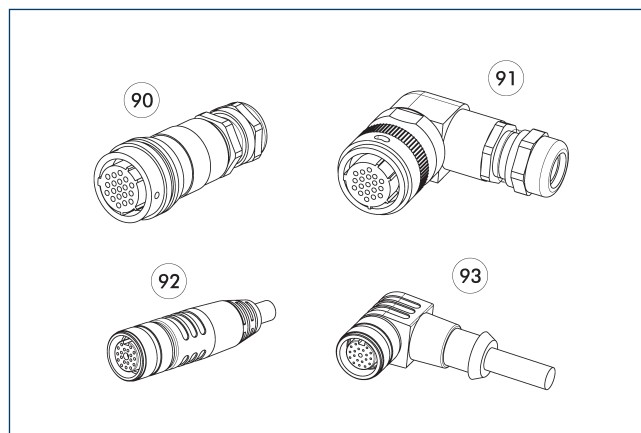
- 90 Elektrický modul s metrickými závitů, strana robotu
 91 Elektrický modul s metrickými závitů, strana nástroje
 92 Elektrický modul se závitů MIL-Spec, strana robotu
 93 Elektrický modul s metrickými závitů, strana nástroje

Moduly pro přenos 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-R19W-K	9942041	15
SW0-R26-K	9935819	26
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-RF19-A	9948657	19

- ⓘ Bližší informace a další moduly a kabelové konektory naleznete v katalogu v kapitole „SW0“ nebo na našich internetových stránkách.

Kabelová zástrčka/prodloužení kabelu



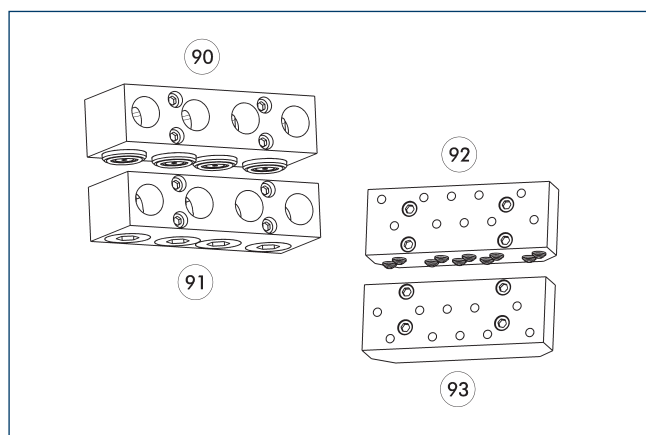
- 90 Zástrčka/zdířka přímá
 91 Zástrčka/zdířka úhlová
 92 Přímá zástrčka/zdířka s prodlužovacím kabelem
 93 Úhlová zástrčka/zdířka s prodlužovacím kabelem

Další délky kabelů na vyžádání.

Popis	ID	Délka [m]
Pravoúhlý konektor kabelu, strana robotu		
KAS-19B-K-90-C	0301294	
KAS-19F-K-90	1316879	
KAS-26B-K-90-C	0301296	
KAS-36B-K-90	0301274	
Pravoúhlý konektor kabelu, strana nástroje		
KAS-19B-A-90-C	0301295	
KAS-19F-A-90	1316873	
KAS-26B-A-90-C	0301297	
KAS-36B-A-90	0301275	
Pravoúhlý konektor kabelu s kabelem, strana robotu		
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 robotu		
KAS-08G-K-0	0301268	
KAS-19B-K-0-C	0301283	
KAS-19F-K-0	1351134	
KAS-26B-K-0-C	0301290	
KAS-36B-K-0	0301272	
Přímý konektor kabelu, strana nástroje		
KAS-08G-A-0	0301269	
KAS-19B-A-0-C	0301284	
KAS-19F-A-0	1351135	
KAS-26B-A-0-C	0301291	
KAS-36B-A-0	0301273	
Přímý konektor kabelu s kabelem, strana robotu		
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

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

Pneumatické/fluidní průchozí moduly



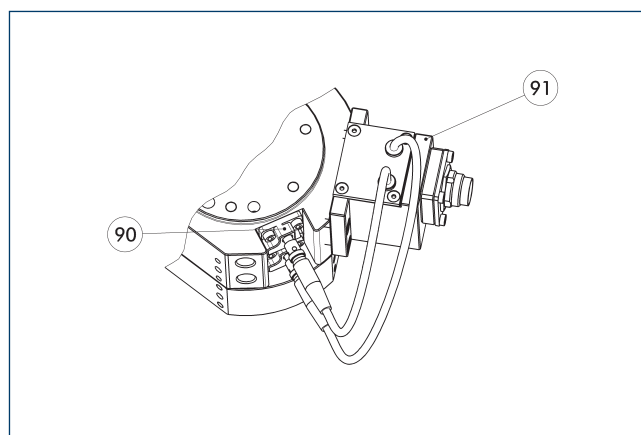
- 90 Samotěsnicí kapalinový modul, strana robotu
 91 Samotěsnicí kapalinový modul, strana nástroje
 92 Pneumatický modul, strana robotu
 93 Pneumatický modul, strana nástroje

Moduly pro přenos médií (vzduch, podtlak nebo tekutina).

Popis	ID	Počet průchodů médií
Průchozí modul pro kapaliny na straně robotu		
SW0-FG2-K	9936817	2
Průchozí modul pro kapaliny na straně nástroje		
SW0-FG2-A	9936818	2
Průchozí modul pro pneumatiku na straně robotu		
SW0-P8M5-K	9872067	8
Průchozí modul pro pneumatiku na straně nástroje		
SW0-P8M5-A	9872068	8

- ① Další pneumatické a kapalinové moduly viz katalog v kapitole „Volitelné možnosti“, nebo na našich internetových stránkách.

Montážní situace u monitorování zamykání



- 90 AS-SWK 040Q
 91 Volitelný elektrický modul s integrovaným připojením snímače.

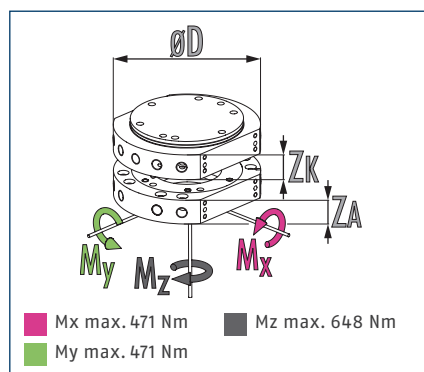
Výkres znázorňuje rychlovýměnný systém s integrovaným monitorováním zdvihu pístu a vestavěným bezkontaktním snímačem; který je připojen přímo na elektrický modul.

Popis	ID	
Montážní sada pro přibližovací snímač		
Montážní sada včetně senzoru AS-SWK-40Q/076	9955216	

- ① Varianty SWK -SG/-SM/-SQ/-IN obsahují monitorování zdvihu pístu. Dodatečná objednávka montážní sady není nutná. Montážní sada obsahuje přednastavený snímač s držákem, přičemž každá SWK vyžaduje dvě montážní sady.



Rozměry a maximální zatížení



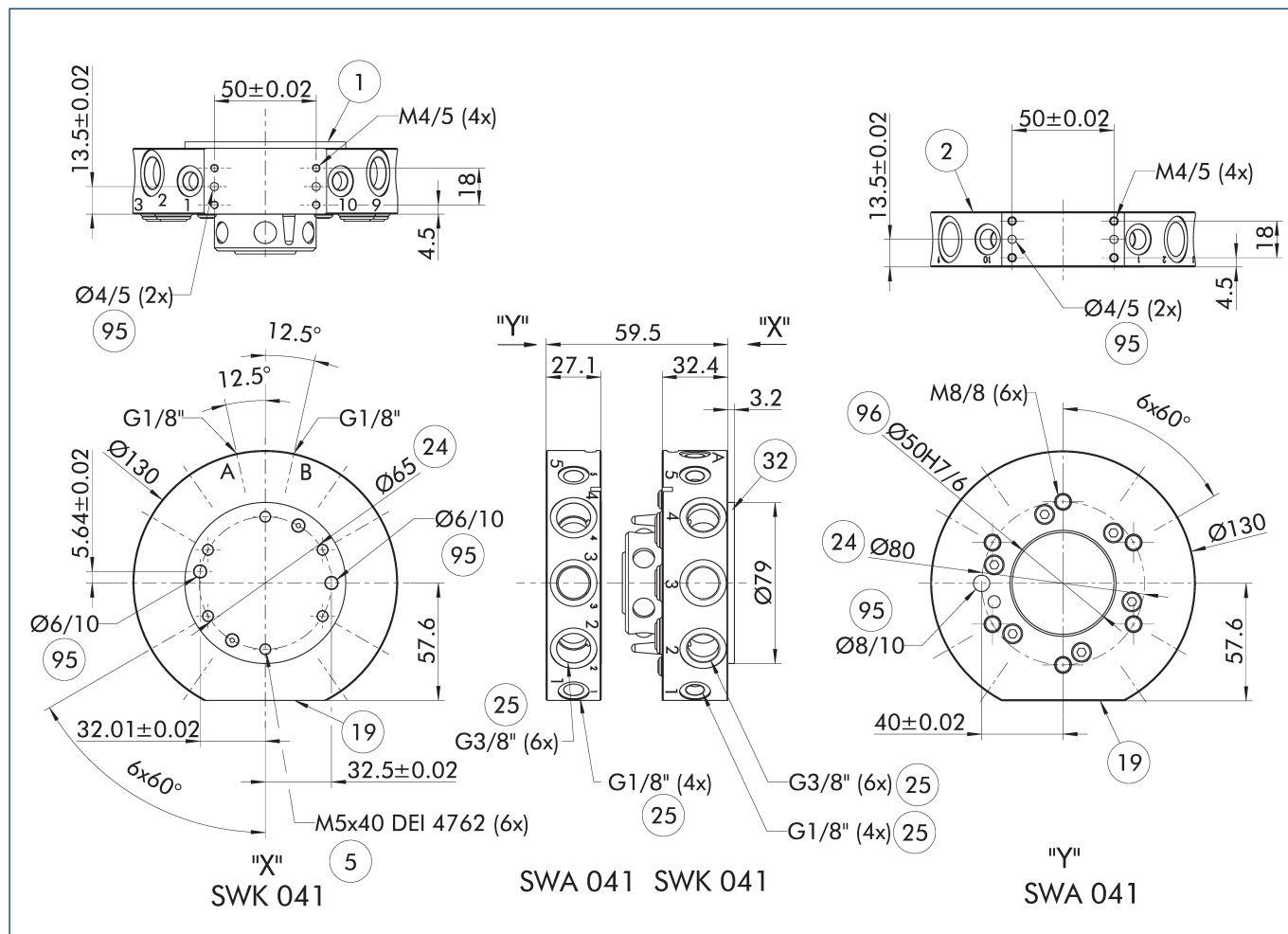
① Toto je max. součet všech sil a momentů, které mohou působit na výměnný systém, aby bylo zajištěno správné fungování.

Technické údaje

Popis		SWK-041-000-000	SWA-041-000-000
		Rychlovýměnná hlava	Adaptér pro rychlovýměnný systém
ID		0302346	0302347
Doporučená manipulační hmotnost	[kg]	50	50
Monitorování zdvihu pístu		volitelný	
Uzamykací síla	[N]	4500	4500
Opakovatelná přesnost	[mm]	0.015	0.015
Vlastní hmotnost	[kg]	1.4	0.7
Max. vzdálenost při zamykání	[mm]	3	3
Závitové vzduchového připojení pneumatického průchodu		6x G3/8"	6x G3/8"
Závitové vzduchového připojení pneumatického průchodu		4x G1/8"	4x G1/8"
Zajištění/odjištění hlavního připojení		G1/8"	
Max. přípustné odsazení osy XY	[mm]	±2	±2
Max. přípustný úhlový posun	[°]	±2	±2
Min./max. okolní teplota	[°C]	5/60	5/60
Min./max. provozní tlak	[bar]	4.5/6.9	4.5/6.9
Rozměry Ø D x Z*	[mm]	130 x 32.3	130 x 27
Schéma šroubování		J	J

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

Hlavní pohled



Na obrázku je základní provedení rychlovýměnného systému bez ohledu na rozměry u níže popsaných variant.

① Deska na straně robotu, připevněná na SWK, tvoří kryt pístové komory. Příslušná podpora ze strany mezipříruby ne nezbytná. Konstrukční poznámku pro takovouto mezipřírubu najdete v dalších informacích o produktu.

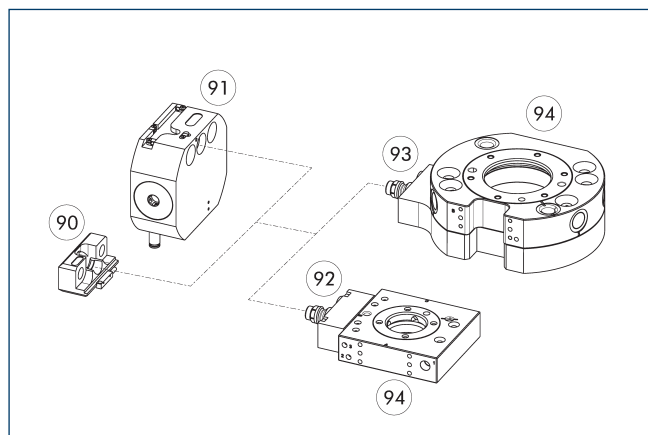
A, a Blokové připojení vzduchu
B, b Neblokové připojení vzduchu

- ① Montáž na straně robotu
- ② Montáž na straně nástroje
- ⑤ Prostřednictvím otvoru pro připojení šrouby

①9 Montážní povrch pro volitelné možnosti

- ②4 Kruhová zástrčka
- ②5 Pneumatické přívody
- ③2 Kryt
- ⑨5 Vhodné pro středící kolíky
- ⑨6 Vhodné pro centrování

System odkládání SWM-B

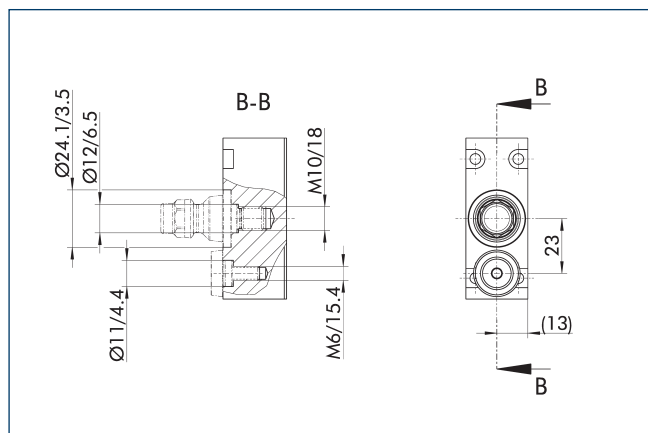


- | | |
|-----------------------|--|
| 90 SWM-B 085 | 93 Mezipříruba |
| 91 SWM-B 085-V | 94 Adaptér pro rychlovýměnný systém SWA |
| 92 Boční deska | |

Odkládací systém s (-V) a bez zajištění pro bezpečné odkládání nástrojů.
Podrobné informace a další příslušenství naleznete v kapitole katalogu „SWM-B“ a „SWM.“

Popis	ID	
Systém odkládání		
SWM-B 085	x1459339	
SWM-B 085-V	1442590	

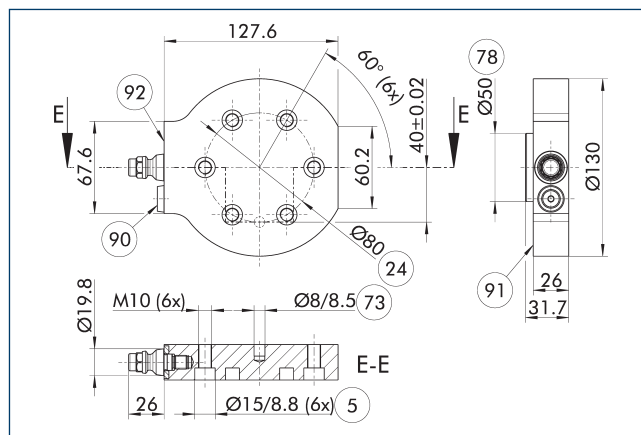
Návrh mezipříruby SWM-B



Namísto použití standardního adaptéru lze úložný kolík a ochranu proti zkroucení připevnit také k přízpůsobenému adaptéru. Pro bezchybnou funkci musí být vzaty v úvahu všechny rozměry podle výkresu, zejména vzdálenosti mezi ochranou proti zkroucení a úložným čepem. Výkres platí také pro všechny níže uvedené standardní desky.

Popis	ID	Vhodné pro
Mezipříruby		
A-SWA-041-SWM-B 085	x1523819	SWA 041
A-SWA-041-SWM-B 085-V	x1523860	SWA 041

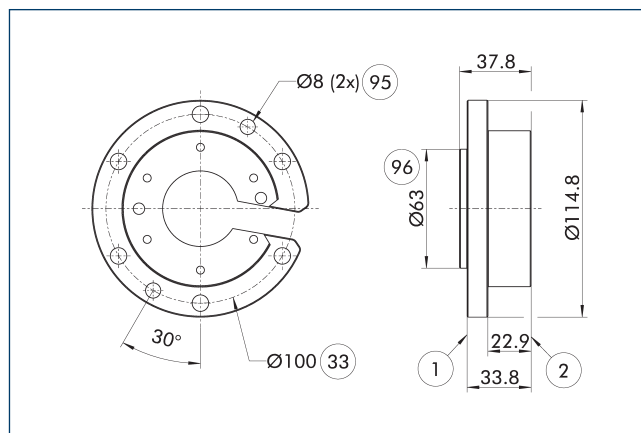
Mezipříruba SWA 041



- | | | | |
|----|--|----|---|
| 5 | Prostřednictvím otvoru pro
připojení šrouby | 90 | Ochrana proti rotaci (pouze pro
mezipřírubu SWM-B-V) |
| 24 | Kruhová zástrčka | 91 | Montážní strana SWA |
| 73 | Vhodné pro středící kolíky | 92 | Montážní strana SWM-B (-V) |
| 78 | Vhodné pro centrování | | |

Popis	ID	Vhodné pro
Mezipříruby		
A-SWA-041-SWM-B 085	x1523819	SWA 041
A-SWA-041-SWM-B 085-V	x1523860	SWA 041

Mezipříruba ISO-A100-SIP-R



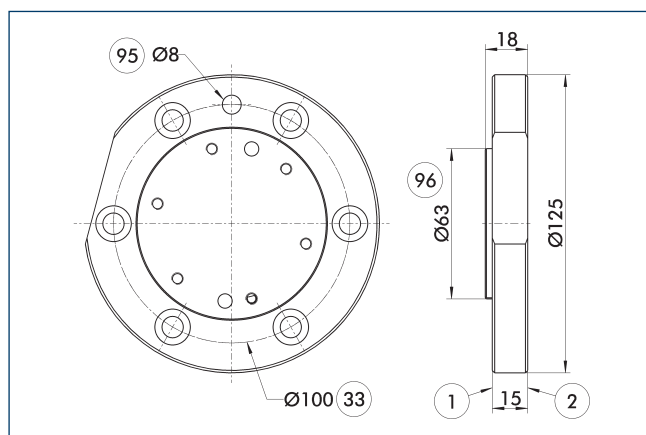
- | | |
|---|-------------------------------|
| ① Montáž na straně robotu | ⑨5 Vhodné pro středící kolíky |
| ② Montáž na straně nástroje | ⑨6 Vhodné pro centrování |
| ③3 Kruhová zástrčka dle DIN
ISO-9409 | |

Příruba na straně robotu

Popis	ID
Na straně robotu	
A-SWK-040/041-ISO-A100-SIP	0302232

- ① Mezipříruba pro hlavu rychlovýměnného systému s kontrolou zdvihu pístu

Mezipříruba ISO-A100-R



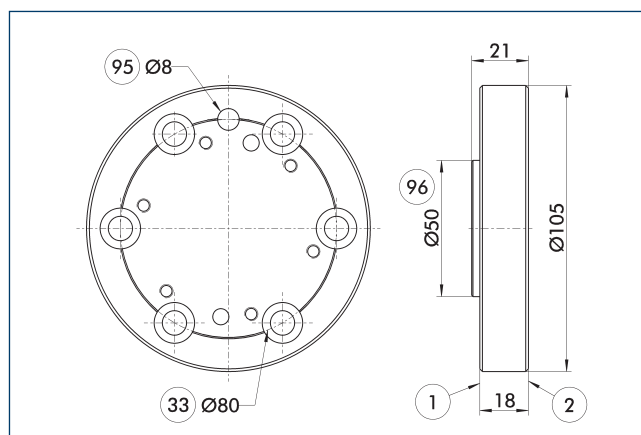
- ① Montáž na straně robotu
- ② Montáž na straně nástroje
- ③ Kruhová zástrčka dle DIN ISO-9409
- ⑨⑤ Vhodné pro středící kolíky
- ⑨⑥ Vhodné pro centrování

Příruba na straně robotu

Popis	ID	
Na straně robotu		
A-SWK-041-ISO-A100	0302206	

- ① Mezipříruba pro hlavu rychlovýměnného systému bez kontroly zdvihu pístu

Mezipříruba ISO-A80-R



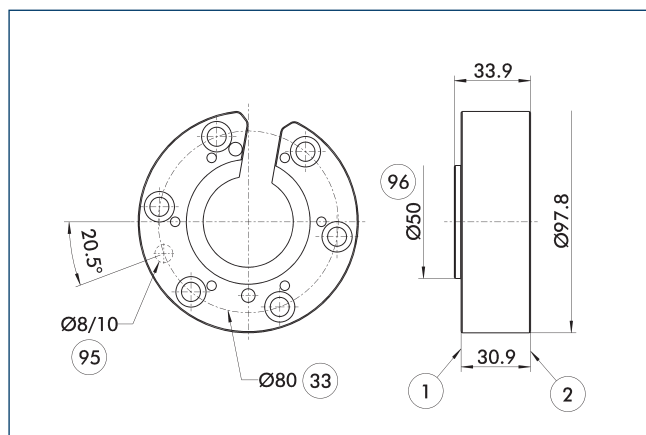
- ① Montáž na straně robotu
- ② Montáž na straně nástroje
- ③ Kruhová zástrčka dle DIN ISO-9409
- ⑨⑤ Vhodné pro středící kolíky
- ⑨⑥ Vhodné pro centrování

Příruba na straně robotu

Popis	ID	
Na straně robotu		
A-SWK-041-ISO-A80	0302205	

- ① Mezipříruba pro hlavu rychlovýměnného systému bez kontroly zdvihu pístu

Mezipříruba ISO-A80-SIP-R



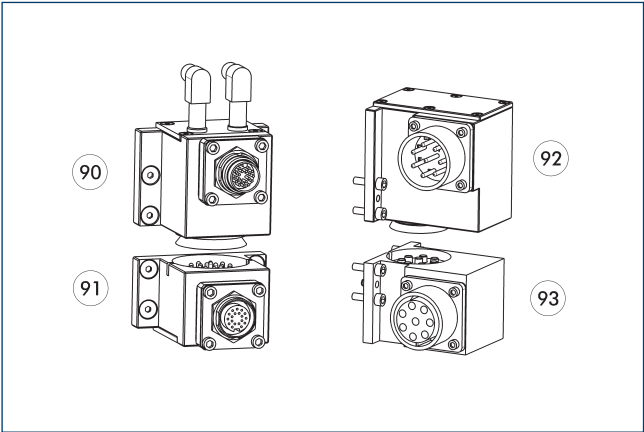
- ① Montáž na straně robotu
- ② Montáž na straně nástroje
- ③ Kruhová zástrčka dle DIN ISO-9409
- ⑨⑤ Vhodné pro středící kolíky
- ⑨⑥ Vhodné pro centrování

Příruba na straně robotu

Popis	ID	
Na straně robotu		
A-SWK-041-ISO-A80-SIP	0302235	

- ① Mezipříruba pro hlavu rychlovýměnného systému s kontrolou zdvihu pístu

Modul pro průchod elektrických signálů



- 90 Elektrický modul s metrickými závity, strana robotu

91 Elektrický modul s metrickými závity, strana nástroje
- 92 Elektrický modul se závity MIL-Spec, strana robotu

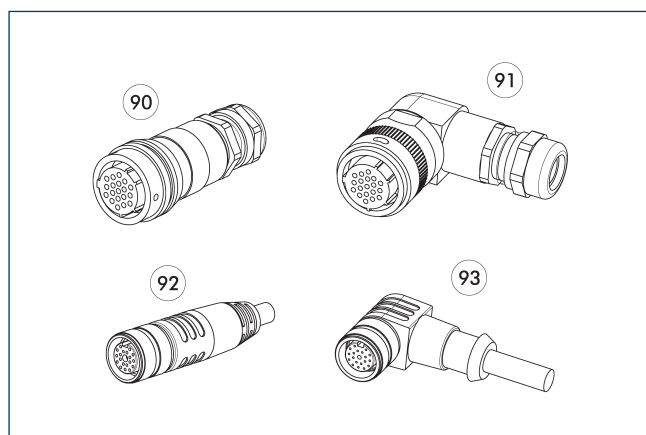
93 Elektrický modul s metrickými závity, strana nástroje

Moduly pro přenos 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-R19W-K	9942041	15
SW0-R26-K	9935819	26
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-RF19-A	9948657	19

❶ Bližší informace a další moduly a kabelové konektory naleznete v katalogu v kapitole „SW0“ nebo na našich internetových stránkách.

Kabelová zástrčka/prodloužení kabelu



90 Zástrčka/zdíčka přímá

91 Zástrčka/zdíčka úhlová

92 Přímá zástrčka/zdíčka s

prodlužovacím kabelem

93 Úhlová zástrčka/zdíčka s

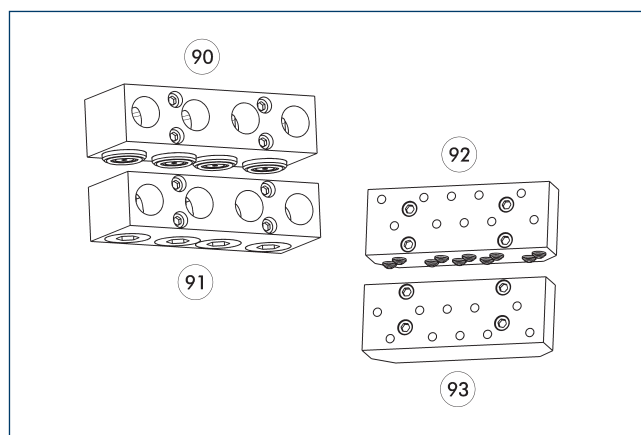
prodlužovacím kabelem

Další délky kabelů na vyžádání.

Popis	ID	Délka
		[m]
Pravoúhlý konektor kabelu, strana robotu		
KAS-19B-K-90-C	0301294	
KAS-19F-K-90	1316879	
KAS-26B-K-90-C	0301296	
KAS-36B-K-90	0301274	
Pravoúhlý konektor kabelu, strana nástroje		
KAS-19B-A-90-C	0301295	
KAS-19F-A-90	1316873	
KAS-26B-A-90-C	0301297	
KAS-36B-A-90	0301275	
Pravoúhlý konektor kabelu s kabelem, strana robotu		
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 robotu		
KAS-08G-K-0	0301268	
KAS-19B-K-0-C	0301283	
KAS-19F-K-0	1351134	
KAS-26B-K-0-C	0301290	
KAS-36B-K-0	0301272	
Přímý konektor kabelu, strana nástroje		
KAS-08G-A-0	0301269	
KAS-19B-A-0-C	0301284	
KAS-19F-A-0	1351135	
KAS-26B-A-0-C	0301291	
KAS-36B-A-0	0301273	
Přímý konektor kabelu s kabelem, strana robotu		
KV-5-SWK-19B-0	0302177	5
KV-5-SWK-19F-0	0302170	5
Přímý konektor kabelu s kabelem, strana nástroje		
KV-3-SWA-19B-0	0302178	3
KV-3-SWA-19F-0	0302174	3

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

Pneumatické/fluidní průchozí moduly



90 Samotěsnící kapalinový modul, strana robotu

91 Samotěsnící kapalinový modul, strana nástroje

92 Pneumatický modul, strana robotu

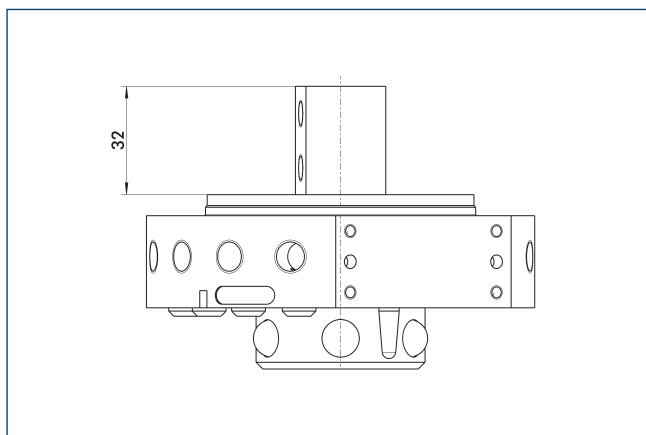
93 Pneumatický modul, strana nástroje

Moduly pro přenos médií (vzduch, podtlak nebo tekutina).

Popis	ID	Počet průchodů médií
Průchozí modul pro kapaliny na straně robotu		
SW0-FG2-K	9936817	2
Průchozí modul pro kapaliny na straně nástroje		
SW0-FG2-A	9936818	2
Průchozí modul pro pneumatiku na straně robotu		
SW0-P8M5-K	9872067	8
Průchozí modul pro pneumatiku na straně nástroje		
SW0-P8M5-A	9872068	8

① Další pneumatické a kapalinové moduly viz katalog v kapitole „Volitelné možnosti“, nebo na našich internetových stránkách.

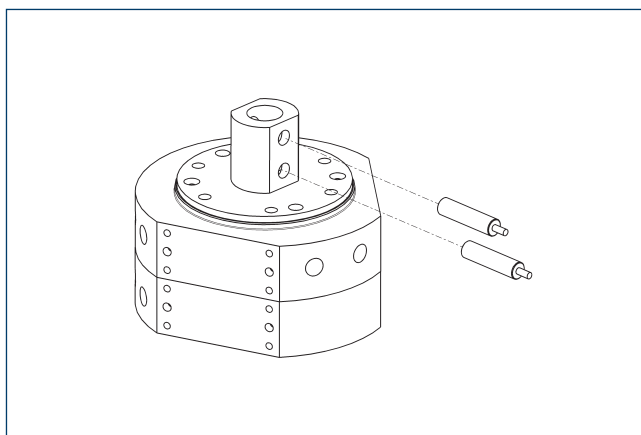
Kontrola zdvihu pístu



Na výkresu je uvedena minimální výška mezipříruby umožňující montáž řízení zdvihu pístu.

Popis	ID	
Kontrola zdvihu pístu		
SWK-041-SIP	0302348	

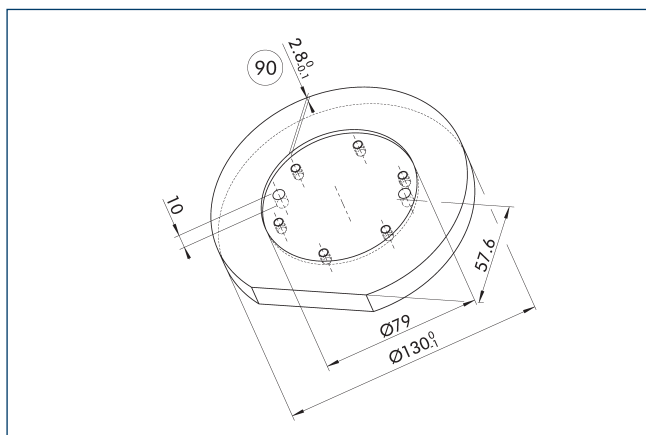
Kontrola zdvihu pístu



Popis	ID	Často kombinované
Indukční polohový snímač		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	
INK 80-S	0301550	
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	
Klíp pro konektor/zdířku		
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 Na každou jednotku se požadují dvě čidla (zavírání/S) a dále prodlužovací kabel jako volitelný prvek. U kabelů snímače dbejte na minimální přípustný poloměr ohybu. Jeho velikost je obecně 35 mm.

Provedení mezipříruby

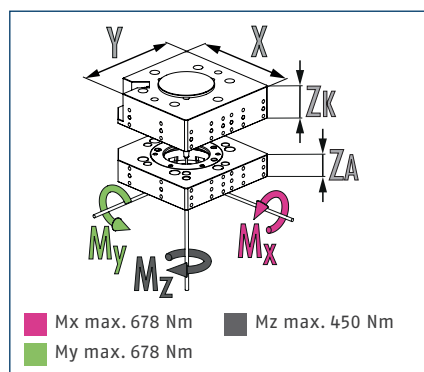


90 Doporučená hloubka příruby

Doporučení pro návrh mezipříruby.



Rozměry a maximální zatížení



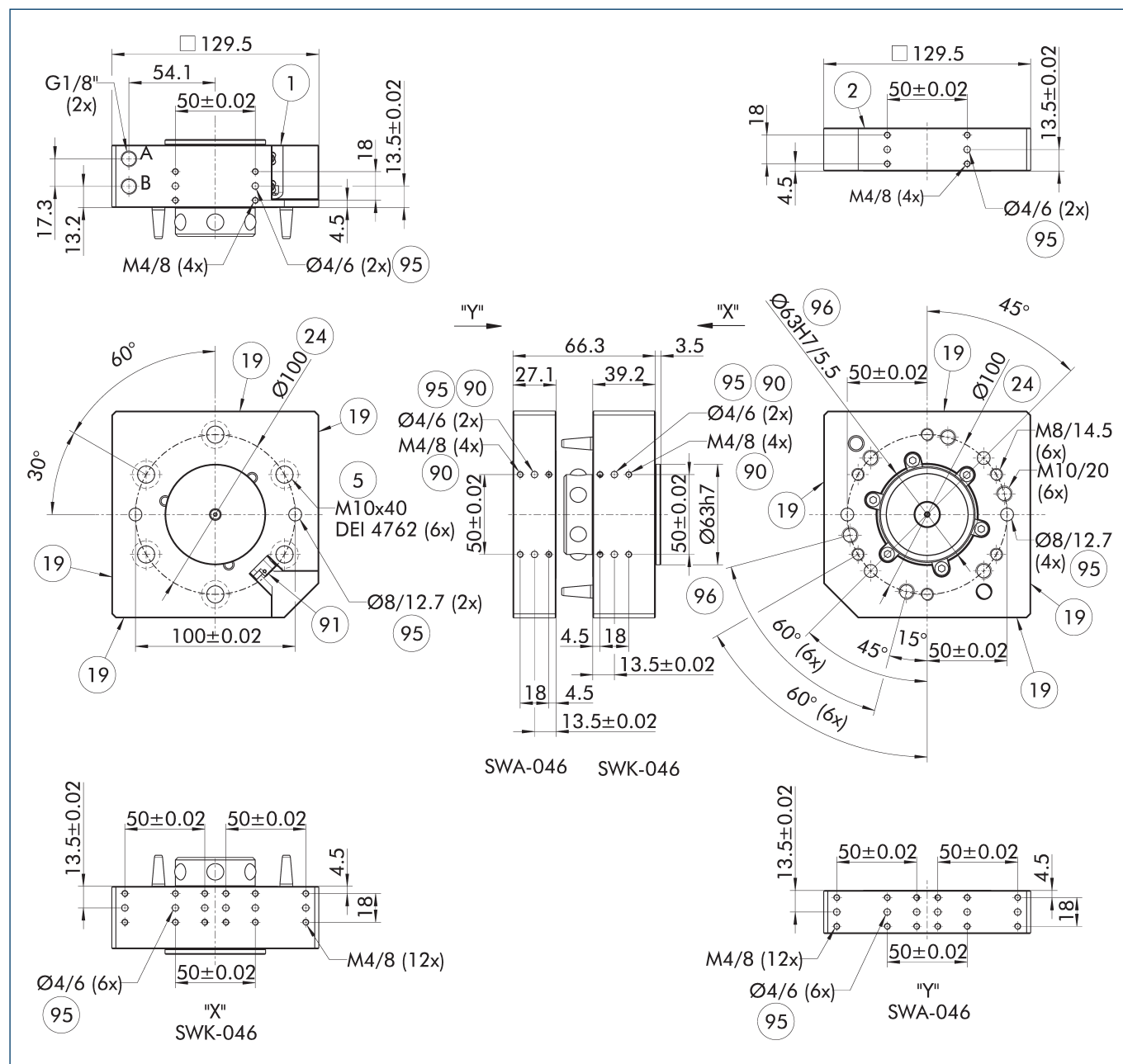
① Toto je max. součet všech sil a momentů, které mohou působit na výměnný systém, aby bylo zajištěno správné fungování.

Technické údaje

Popis		SWK-046-0-0-000-0-SM	SWA-046-0-0-000-0
		Rychlovýměnná hlava	Adaptér pro rychlovýměnný systém
ID		1330577	1315663
Doporučená manipulační hmotnost	[kg]	50	50
Monitorování zdvihu pístu		integrované	
Uzamykací síla	[N]	5800	5800
Opakovatelná přesnost	[mm]	0.015	0.015
Vlastní hmotnost	[kg]	1.95	1.03
Max. vzdálenost při zamykání	[mm]	2.5	2.5
Zajištění/odjištění hlavního připojení		61/8"	
Max. přípustné odsazení osy XY	[mm]	±1.5	±1.5
Max. přípustný úhlový posun	[°]	±2	±2
Montáž na straně robotu		ISO 9409-1-100-6-M8	ISO 9409-1-100-6-M8
Min./max. okolní teplota	[°C]	5/60	5/60
Min./max. provozní tlak	[bar]	4.5/6.9	4.5/6.9
Rozměry X x Y x Z*	[mm]	129.5 x 129.5 x 39.1	129.5 x 129.5 x 27
Schéma šroubování		5 x J	5 x J

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

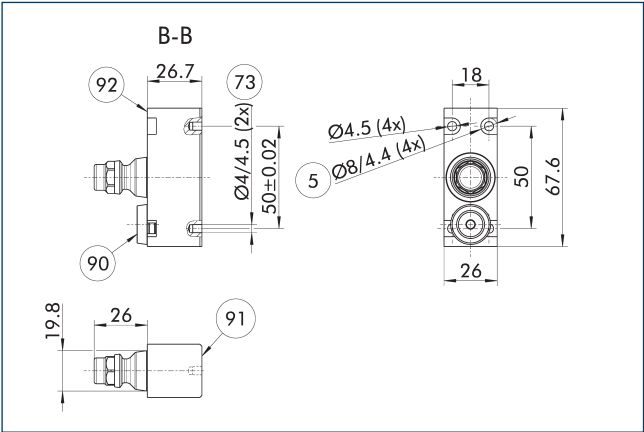
Hlavní pohled



Na obrázku je základní provedení rychlovýměnného systému bez ohledu na rozměry u níže popsaných variant.

- | | |
|---|---|
| A, a Blokové připojení vzduchu | 20 Připojení elektrického přívodu |
| B, b Neblokové připojení vzduchu | 24 Kruhová zástrčka |
| 1 Montáž na straně robotu | 90 oboustranný |
| 2 Montáž na straně nástroje | 91 Připojení snímače pro monitorování uzamknutí |
| 5 Prostřednictvím otvoru pro připojení šrouby | 95 Vhodné pro středící kolíky |
| 19 Montážní povrch pro volitelné možnosti | 96 Vhodné pro centrování |

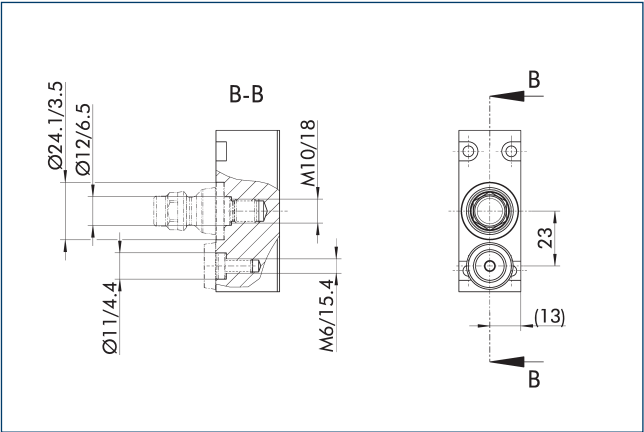
Mezipříruba se schématem šroubového připojení J



- 5 Prostřednictvím otvoru pro připojení šrouby
- 73 Vhodné pro středící kolíky
- 90 Ochrana proti rotaci (pouze pro mezipřírubu SWM-B-V)
- 91 Montážní strana SWA
- 92 Montážní strana SWM-B (-V)

Popis	ID	Vhodné pro
Mezipříruby		
A-SWA-J16-SWM-B 085	x1523836	všechny produkty SWA se schématem šroubování J
A-SWA-J16-SWM-B 085-V	x1523875	všechny produkty SWA se schématem šroubování J

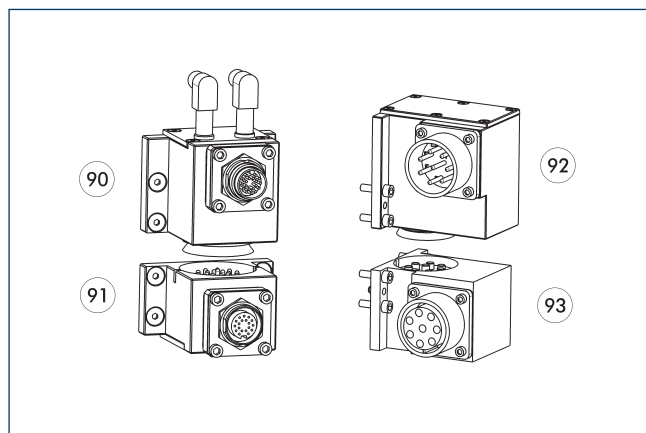
Návrh mezipříruby SWM-B



Namísto použití standardního adaptéru lze úložný kolík a ochranu proti zkroucení připevnit také k přizpůsobenému adaptéru. Pro bezchybnou funkci musí být vzaty v úvahu všechny rozměry podle výkresu, zejména vzdálenosti mezi ochranou proti zkroucení a úložným čepem. Výkres platí také pro všechny níže uvedené standardní desky.

Popis	ID	Vhodné pro
Mezipříruby		
A-SWA-J16-SWM-B 085	x1523836	všechny produkty SWA se schématem šroubování J
A-SWA-J16-SWM-B 085-V	x1523875	všechny produkty SWA se schématem šroubování J

Modul pro průchod elektrických signálů



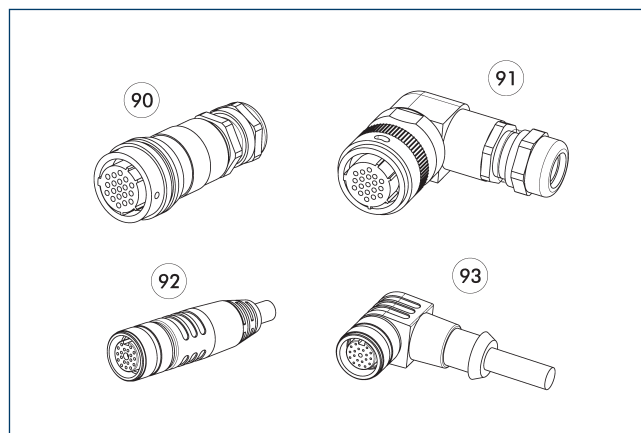
- 90 Elektrický modul s metrickými závity, strana robotu
 91 Elektrický modul s metrickými závity, strana nástroje
 92 Elektrický modul se závity MIL-Spec, strana robotu
 93 Elektrický modul s metrickými závity, strana nástroje

Moduly pro přenos 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-R19W-K	9942041	15
SW0-R26-K	9935819	26
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-RF19-A	9948657	19

- ⓘ Bližší informace a další moduly a kabelové konektory naleznete v katalogu v kapitole „SW0“ nebo na našich internetových stránkách.

Kabelová zástrčka/prodloužení kabelu



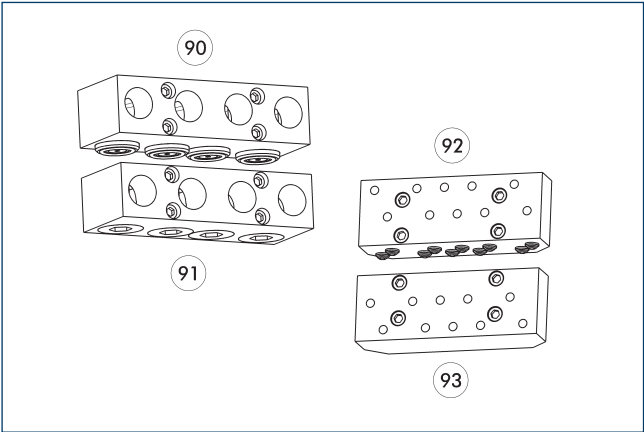
- 90 Zástrčka/zdíčka přímá
 91 Zástrčka/zdíčka úhlová
 92 Přímá zástrčka/zdíčka s prodlužovacím kabelem
 93 Úhlová zástrčka/zdíčka s prodlužovacím kabelem

Další délky kabelů na vyžádání.

Popis	ID	Délka [m]
Pravoúhlý konektor kabelu, strana robotu		
KAS-08G-K-90	0301270	
KAS-19B-K-90-C	0301294	
KAS-26B-K-90-C	0301296	
KAS-36B-K-90	0301274	
Pravoúhlý konektor kabelu, strana nástroje		
KAS-08G-A-90	0301271	
KAS-19B-A-90-C	0301295	
KAS-26B-A-90-C	0301297	
KAS-36B-A-90	0301275	
Pravoúhlý konektor kabelu s kabelem, strana robotu		
KV-5-SWK-19B-90	0302190	5
Pravoúhlý konektor kabelu s kabelem, strana nástroje		
KV-3-SWA-19F-90	0302175	3
Přímý konektor kabelu, strana robotu		
KAS-08G-K-0	0301268	
KAS-19B-K-0-C	0301283	
KAS-26B-K-0-C	0301290	
KAS-36B-K-0	0301272	
Přímý konektor kabelu, strana nástroje		
KAS-08G-A-0	0301269	
KAS-19B-A-0-C	0301284	
KAS-26B-A-0-C	0301291	
KAS-36B-A-0	0301273	
Přímý konektor kabelu s kabelem, strana robotu		
KV-5-SWK-19B-0	0302177	5
Přímý konektor kabelu s kabelem,		
KV-3-SWA-19F-0	0302174	3

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

Pneumatické/fluidní průchozí moduly



- 90 Samotěšnicí kapalinový modul, strana robotu
- 91 Samotěšnicí kapalinový modul, strana nástroje
- 92 Pneumatický modul, strana robotu
- 93 Pneumatický modul, strana nástroje

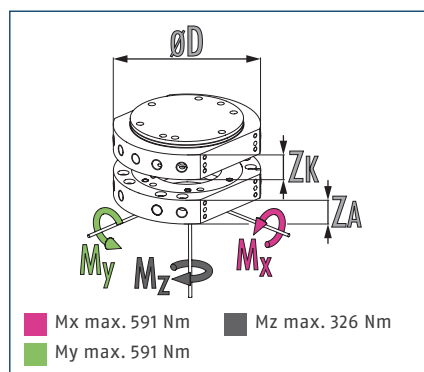
Moduly pro přenos médií (vzduch, podtlak nebo tekutina).

Popis	ID	Počet průchodů médií
Průchozí modul pro kapaliny na straně robotu		
SW0-FG2-K	9936817	2
Průchozí modul pro kapaliny na straně nástroje		
SW0-FG2-A	9936818	2
Průchozí modul pro pneumatiku na straně robotu		
SW0-P8M5-K	9872067	8
Průchozí modul pro pneumatiku na straně nástroje		
SW0-P8M5-A	9872068	8

- 1 Další pneumatické a kapalinové moduly viz katalog v kapitole „Volitelné možnosti“, nebo na našich internetových stránkách.



Rozměry a maximální zatížení



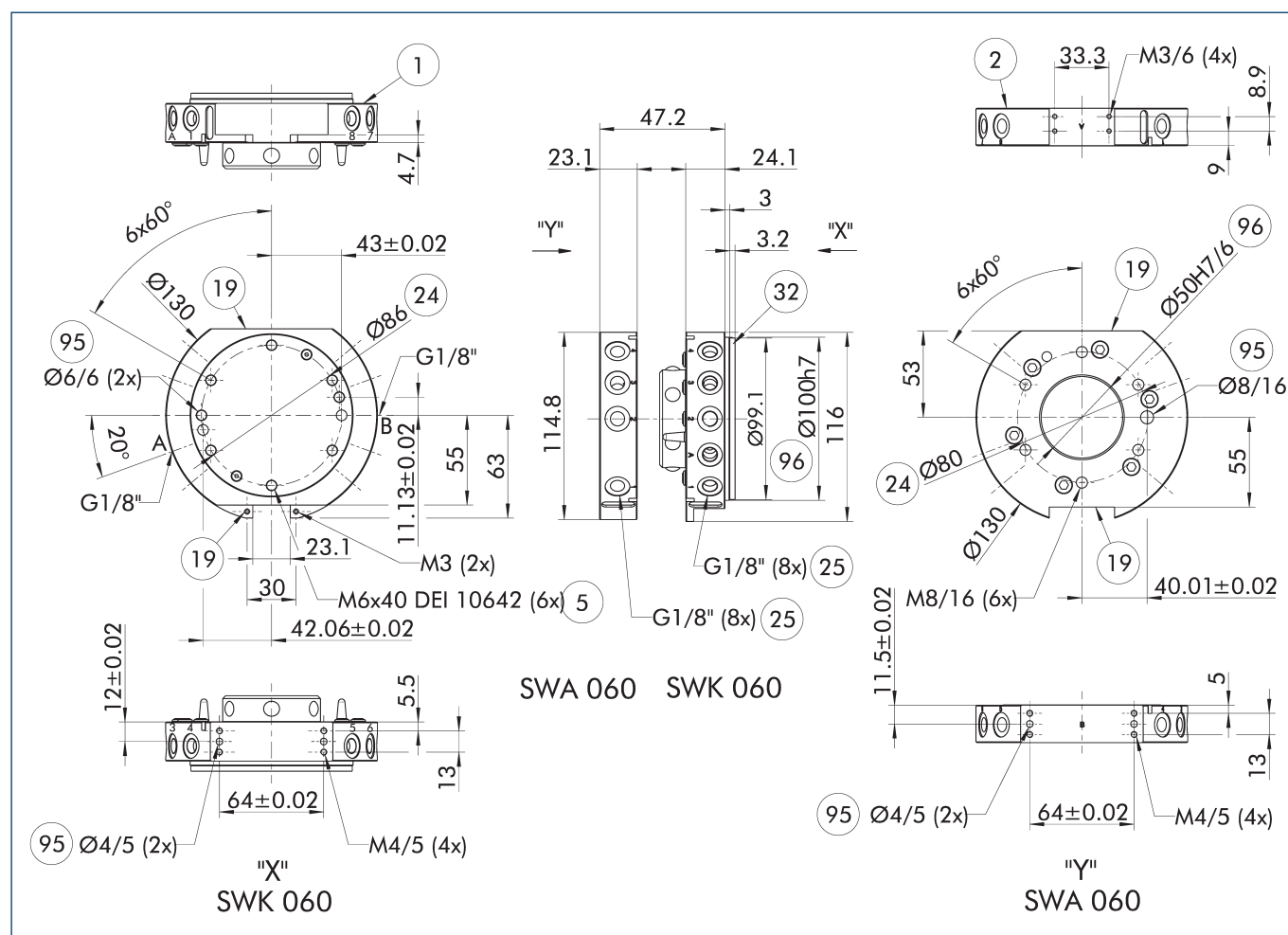
① Toto je max. součet všech sil a momentů, které mohou působit na výměnný systém, aby bylo zajištěno správné fungování.

Technické údaje

Popis		SWK-060-000-000	SWA-060-000-000
		Rychlovýměnná hlava	Adaptér pro rychlovýměnný systém
ID		0302362	0302363
Doporučená manipulační hmotnost	[kg]	75	75
Monitorování zdvihu pístu		volitelný	
Uzamykací síla	[N]	7400	7400
Opakovatelná přesnost	[mm]	0.015	0.015
Vlastní hmotnost	[kg]	1.3	0.7
Max. vzdálenost při zamykání	[mm]	3	3
Závitové vzduchového připojení pneumatického průchodu		8x G1/8"	8x G1/8"
Zajištění/odjištění hlavního připojení		G1/8"	
Max. přípustné odsazení osy XY	[mm]	±2	±2
Max. přípustný úhlový posun	[°]	±1	±1
Min./max. okolní teplota	[°C]	5/60	5/60
Min./max. provozní tlak	[bar]	4.5/6.9	4.5/6.9
Rozměry Ø D x Z*	[mm]	130 x 24.1	130 x 23.1
Schéma šroubování		K strana S/I přes mezipřírubu strana B	K strana S/I přes mezipřírubu strana B

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

Hlavní pohled



Na obrázku je základní provedení rychlovýměnného systému bez ohledu na rozměry u níže popsaných variant.

① Deska na straně robotu, připevněná na SWK, tvoří kryt pístové komory. Příslušná podpora ze strany mezipříruby ne nezbytná. Konstruktivní poznámku pro takovouto mezipřírubu najdete v dalších informacích o produktu.

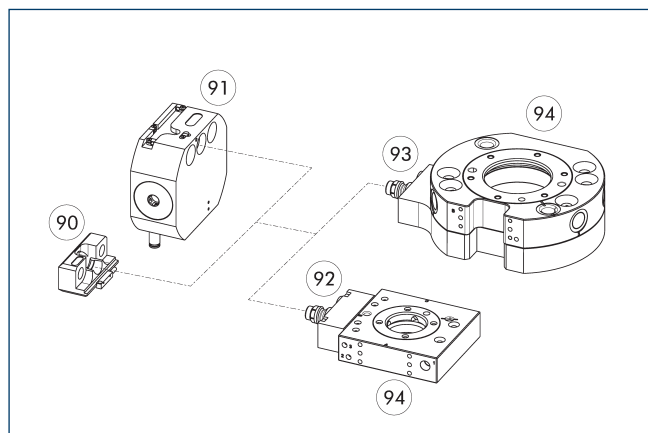
A, a Blokové připojení vzduchu
B, b Neblokové připojení vzduchu

- ① Montáž na straně robotu
- ② Montáž na straně nástroje
- ⑤ Prostřednictvím otvoru pro připojení šrouby

①9 Montážní povrch pro volitelné možnosti

- ②4 Kruhová zástrčka
- ②5 Pneumatické přívody
- ③2 Kryt
- ⑨5 Vhodné pro středící kolíky
- ⑨6 Vhodné pro centrování

Systém odkládání SWM-B

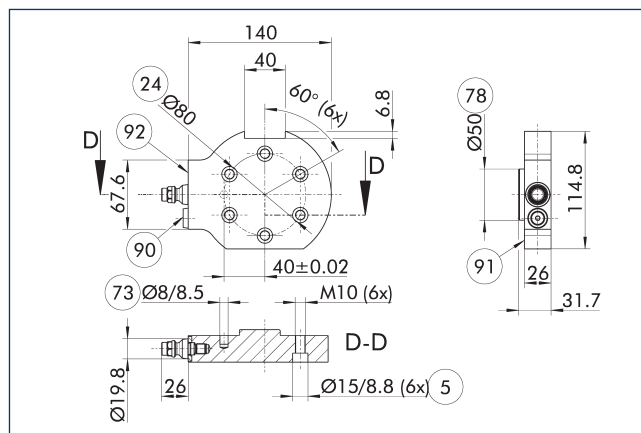


- 90 SWM-B 085
- 91 SWM-B 085-V
- 92 Boční deska
- 93 Mezipříruba
- 94 Adaptér pro rychlovýměnný systém SWA

Odkládací systém s (-V) a bez zajištění pro bezpečné odkládání nástrojů. Podrobné informace a další příslušenství naleznete v kapitole katalogu „SWM-B“ a „SWM.“.

Popis	ID	
Systém odkládání		
SWM-B 085	x1459339	
SWM-B 085-V	1442590	

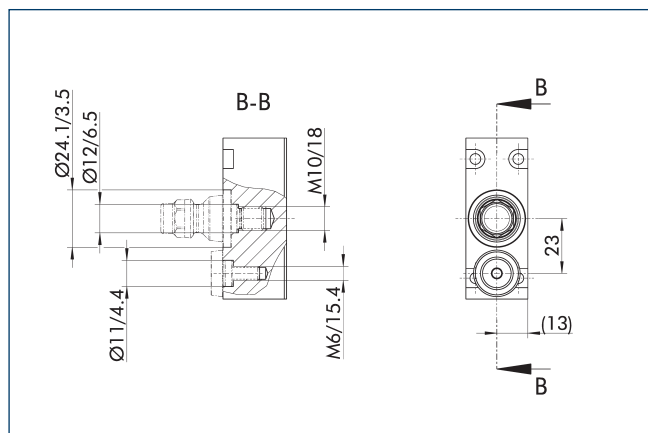
Mezipříruba SWA 060



- 5 Prostřednictvím otvoru pro připojení šrouby
- 24 Kruhová zástrčka
- 73 Vhodné pro středící kolíky
- 78 Vhodné pro centrování
- 90 Ochrana proti rotaci (pouze pro mezipřírubu SWM-B-V)
- 91 Montážní strana SWA
- 92 Montážní strana SWM-B (-V)

Popis	ID	Vhodné pro
Mezipříruba		
A-SWA-060-SWM-B 085	x1523828	SWA 060
A-SWA-060-SWM-B 085-V	x1523862	SWA 060

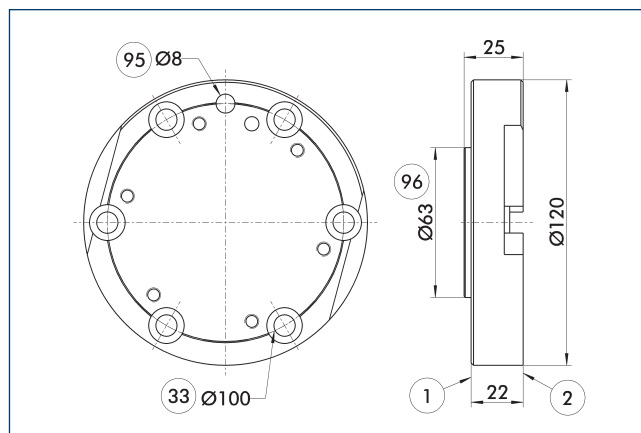
Návrh mezipříruby SWM-B



Namísto použití standardního adaptéru lze úložný kolík a ochranu proti zkroucení připevnit také k přizpůsobenému adaptéru. Pro bezchybnou funkci musí být vzaty v úvahu všechny rozměry podle výkresu, zejména vzdálenosti mezi ochranou proti zkroucení a úložným čepem. Výkres platí také pro všechny níže uvedené standardní desky.

Popis	ID	Vhodné pro
Mezipříruba		
A-SWA-060-SWM-B 085	x1523828	SWA 060
A-SWA-060-SWM-B 085-V	x1523862	SWA 060

Mezipříruba ISO-A100-R



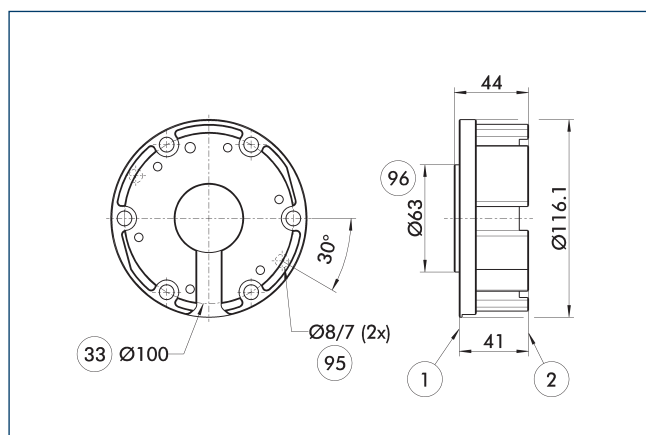
- 1 Montáž na straně robotu
- 2 Montáž na straně nástroje
- 33 Kruhová zástrčka dle DIN ISO-9409
- 95 Vhodné pro středící kolíky
- 96 Vhodné pro centrování

Příruba na straně robotu

Popis	ID	
Na straně robotu		
A-SWK-060/062-ISO-A100	0302208	

- 1 Mezipříruba pro hlavu rychlovýměnného systému bez kontroly zdvihu pístu

Mezipříruba ISO-A100-SIP-R



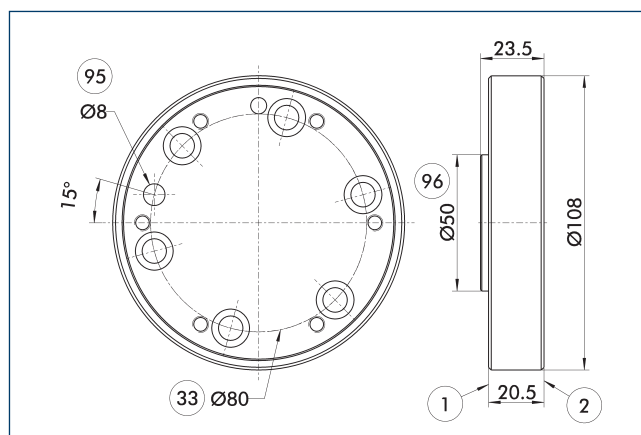
- ① Montáž na straně robotu
- ② Montáž na straně nástroje
- ③ Kruhová zástrčka dle DIN ISO-9409
- ⑨⑤ Vhodné pro středící kolíky
- ⑨⑥ Vhodné pro centrování

Příruba na straně robotu

Popis	ID	
Na straně robotu		
A-SWK-060/062-ISO-A100-SIP	0302236	

- ① Mezipříruba pro hlavu rychlovýměnného systému s kontrolou zdvihu pístu

Mezipříruba ISO-A80-R



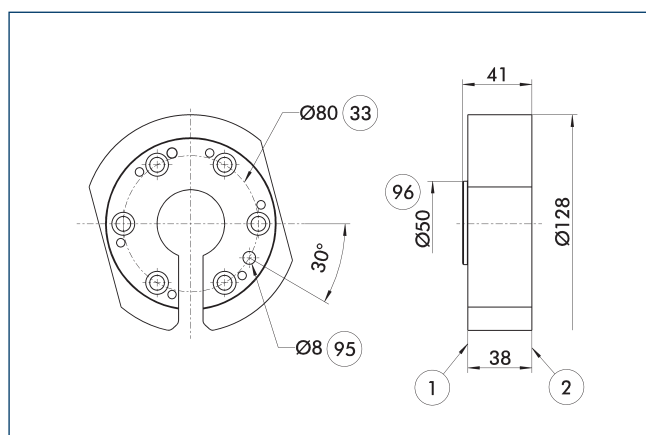
- ① Montáž na straně robotu
- ② Montáž na straně nástroje
- ③ Kruhová zástrčka dle DIN ISO-9409
- ⑨⑤ Vhodné pro středící kolíky
- ⑨⑥ Vhodné pro centrování

Příruba na straně robotu

Popis	ID	
Na straně robotu		
A-SWK-060/062-ISO-A80	0302207	

- ① Mezipříruba pro hlavu rychlovýměnného systému bez kontroly zdvihu pístu

Mezipříruba ISO-A80-SIP-R



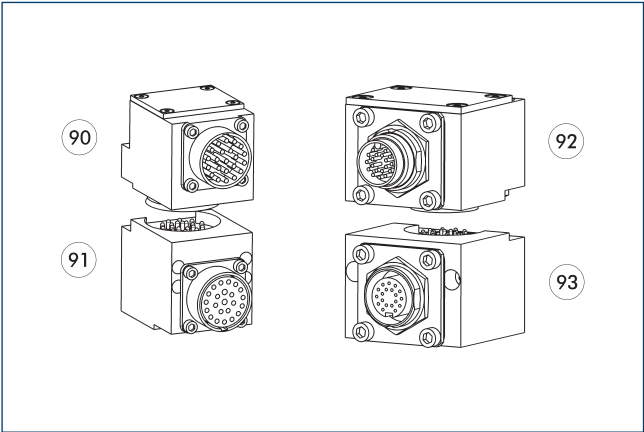
- ① Montáž na straně robotu
- ② Montáž na straně nástroje
- ③ Kruhová zástrčka dle DIN ISO-9409
- ⑨⑤ Vhodné pro středící kolíky
- ⑨⑥ Vhodné pro centrování

Příruba na straně robotu

Popis	ID	
Na straně robotu		
A-SWK-060/062-ISO-A80-SIP	0302237	

- ① Mezipříruba pro hlavu rychlovýměnného systému s kontrolou zdvihu pístu

Modul pro průchod elektrických signálů



- 90 Elektrický modul s bajonetovým připojením, strana robotu

91 Elektrický modul s bajonetovým připojením, strana nástroje
- 92 Elektrický modul s metrickými závity, strana robotu

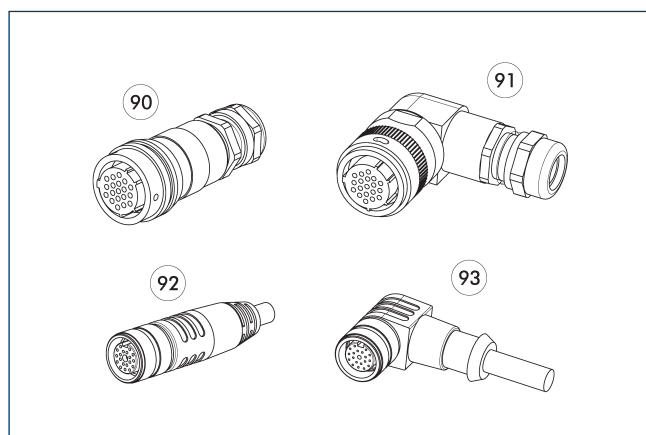
93 Elektrický modul s metrickými závity, strana nástroje

Moduly pro přenos elektrických signálů.

Popis	ID	Počet čepů
Průchozí modul pro komunikaci na straně robotu		
SW0-KE7-K	9960993	
Průchozí modul pro komunikaci na straně nástroje		
SW0-KE7-A	9960994	
Průchozí modul pro signál na straně robotu		
SW0-K12-K	9948701	12
SW0-K19-K	9937328	19
SW0-K19W-K	9949316	15
SW0-K26-K	9937798	26
SW0-KF19-K	9959886	19
Průchozí modul pro signál na straně nástroje		
SW0-K12-A	9948702	12
SW0-K19-A	9937329	19
SW0-K26-A	9937799	26
SW0-KF19-A	9959887	19

❶ Bližší informace a další moduly a kabelové konektory naleznete v katalogu v kapitole „SW0“ nebo na našich internetových stránkách.

Kabelová zástrčka/prodloužení kabelu



90 Zástrčka/zdířka přímá

91 Zástrčka/zdířka úhlová

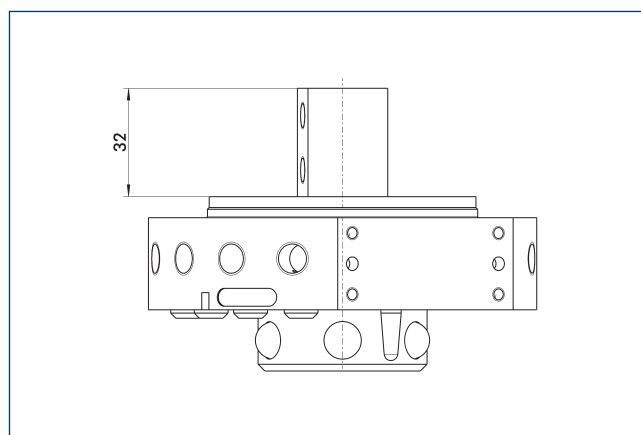
92 Přímá zástrčka/zdířka s
prodlužovacím kabelem93 Úhlová zástrčka/zdířka s
prodlužovacím kabelem

Další délky kabelů na vyžádání.

Popis	ID	Délka [m]
Pravoúhlý konektor kabelu, strana robotu		
KAS-19B-K-90-C	0301294	
KAS-19F-K-90	1316879	
KAS-26B-K-90-C	0301296	
Pravoúhlý konektor kabelu, strana nástroje		
KAS-19B-A-90-C	0301295	
KAS-19F-A-90	1316873	
KAS-26B-A-90-C	0301297	
Pravoúhlý konektor kabelu s kabelem, strana robotu		
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 robotu		
KAS-19B-K-0-C	0301283	
KAS-19F-K-0	1351134	
KAS-26B-K-0-C	0301290	
Přímý konektor kabelu, strana nástroje		
KAS-19B-A-0-C	0301284	
KAS-19F-A-0	1351135	
KAS-26B-A-0-C	0301291	
Přímý konektor kabelu s kabelem, strana robotu		
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 Podrobné informace a další kabelové konektory naleznete na webové stránce schunk.com

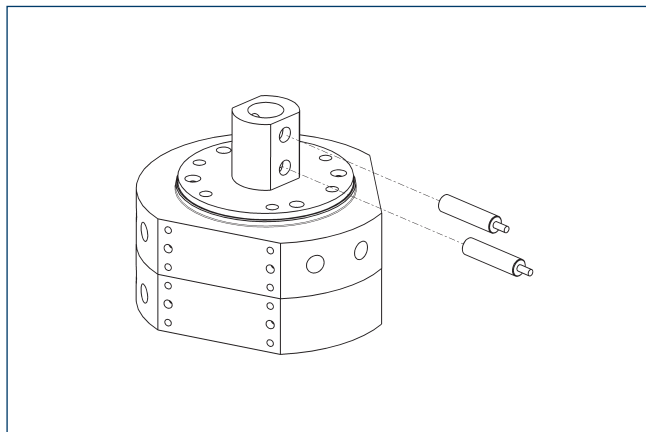
Kontrola zdvihu pístu



Na výkresu je uvedena minimální výška mezipříruby umožňující montáž řízení zdvihu pístu.

Popis	ID	
Kontrola zdvihu pístu		
SWK-060-SIP	0302365	

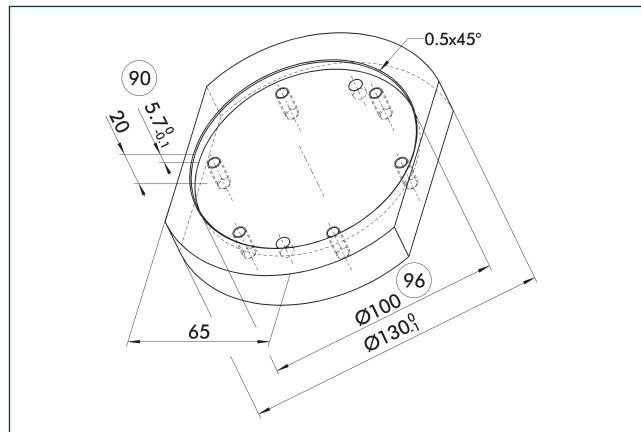
Kontrola zdvihu pístu



Popis	ID	Často kombinované
Indukční polohový snímač		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	
INK 80-S	0301550	
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	
Klíp pro konektor/zdířku		
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 Na každou jednotku se požadují dvě čidla (zavírání/S) a dále prodlužovací kabel jako volitelný prvek. U kabelů snímače dbejte na minimální přípustný poloměr ohybu. Jeho velikost je obecně 35 mm.

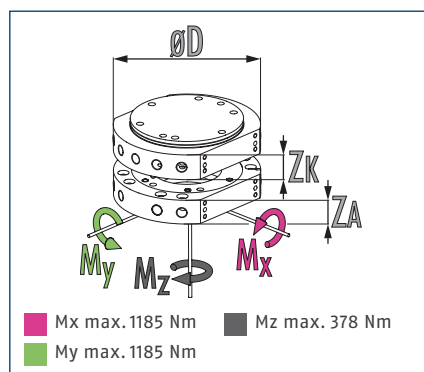
Provedení mezipříruby



- ⑨0 Doporučená hloubka příruby ⑨6 Vhodné pro centrování
Doporučení pro návrh mezipříruby.



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		SWK-071-000-000	SWA-071-000-000
		Rychlovýměnná hlava	Adaptér pro rychlovýměnný systém
ID		0302370	0302371
Doporučená manipulační hmotnost	[kg]	79	79
Monitorování zdvihu pístu		volitelný	
Uzamykací síla	[N]	8100	8100
Opakovatelná přesnost	[mm]	0.015	0.015
Vlastní hmotnost	[kg]	1.8	1.3
Max. vzdálenost při zamykání	[mm]	3	3
Závitové vzduchového připojení pneumatického průchodu		8x G1/4"	8x G1/4"
Zajištění/odjištění hlavního připojení		G1/8"	
Max. přípustné odsazení osy XY	[mm]	±2	±2
Max. přípustný úhlový posun	[°]	±1	±1
Min./max. okolní teplota	[°C]	5/60	5/60
Min./max. provozní tlak	[bar]	4.5/6.9	4.5/6.9
Rozměry Ø D x Z*	[mm]	150 x 30.2	150 x 32.1
Schéma šroubování		2 x J	2 x J

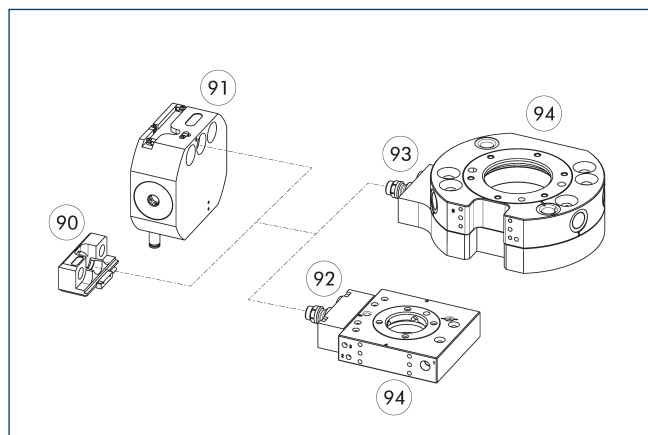
* Vezměte na vědomí, že výšky výměnného masteru (ZK) a adaptéru výměny (ZA) se liší. Součet představuje celkovou výšku propojeného výměnného systému.

SWK 071

SWA 071

- 19 Montážní povrch pro volitelné možnosti
- 24 Kruhová zástrčka
- 25 Pneumatické přírůby
- 32 Kryt
- 95 Vhodné pro středící kolíky
- 96 Vhodné pro centrování

Systém odkládání SWM-B

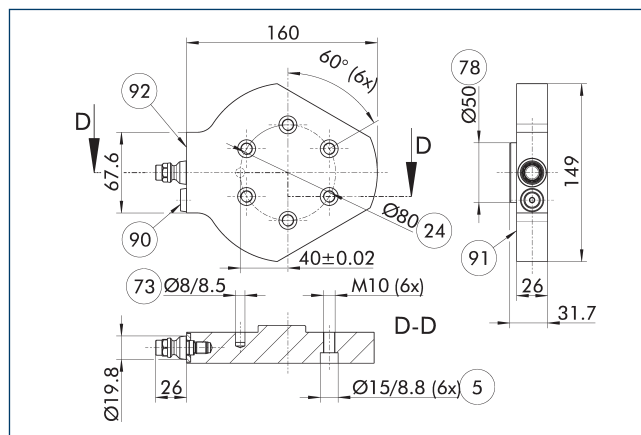


- 90 SWM-B 085
- 91 SWM-B 085-V
- 92 Boční deska
- 93 Mezipříruba
- 94 Adaptér pro rychlovýměnný systém SWA

Odkládací systém s (-V) a bez zajištění pro bezpečné odkládání nástrojů. Podrobné informace a další příslušenství naleznete v kapitole katalogu „SWM-B“ a „SWM.“.

Popis	ID	
Systém odkládání		
SWM-B 085	x1459339	
SWM-B 085-V	1442590	

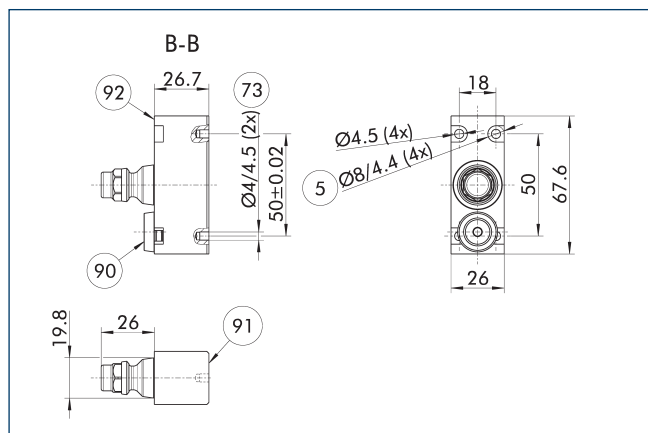
Mezipříruba SWA 071



- 5 Prostřednictvím otvoru pro připojení šrouby
- 24 Kruhová zástrčka
- 73 Vhodné pro středící kolíky
- 78 Vhodné pro centrování
- 90 Ochrana proti rotaci (pouze pro mezipřírubu SWM-B-V)
- 91 Montážní strana SWA
- 92 Montážní strana SWM-B (-V)

Popis	ID	Vhodné pro
Mezipříruba		
A-SWA-071-SWM-B 085	x1523830	SWA 071
A-SWA-071-SWM-B 085-V	x1523865	SWA 071

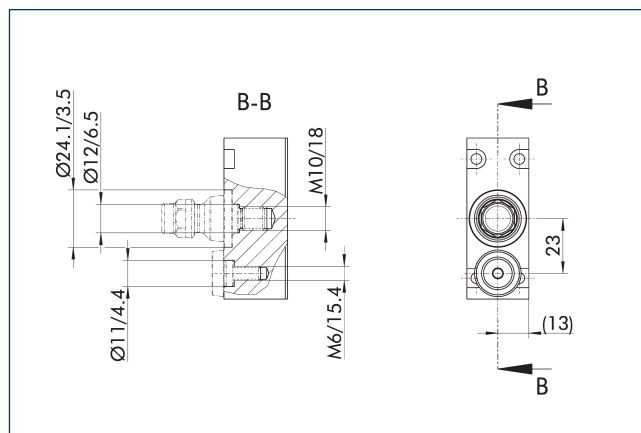
Mezipříruba se schématem šroubového připojení J



- 5 Prostřednictvím otvoru pro připojení šrouby
- 73 Vhodné pro středící kolíky
- 90 Ochrana proti rotaci (pouze pro mezipřírubu SWM-B-V)
- 91 Montážní strana SWA
- 92 Montážní strana SWM-B (-V)

Popis	ID	Vhodné pro
Mezipříruba		
A-SWA-J16-SWM-B 085	x1523836	všechny produkty SWA se schématem šroubování J
A-SWA-J16-SWM-B 085-V	x1523875	všechny produkty SWA se schématem šroubování J

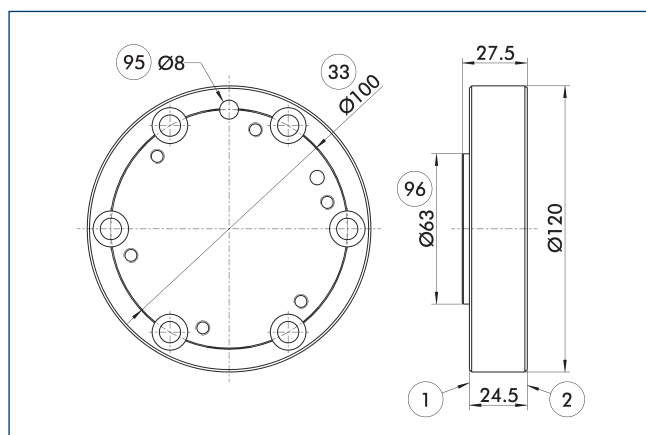
Návrh mezipříruba SWM-B



Namísto použití standardního adaptéru lze úložný kolík a ochranu proti zkroucení připevnit také k přizpůsobenému adaptéru. Pro bezchybnou funkci musí být vzaty v úvahu všechny rozměry podle výkresu, zejména vzdálenosti mezi ochranou proti zkroucení a úložným čepem. Výkres platí také pro všechny níže uvedené standardní desky.

Popis	ID	Vhodné pro
Mezipříruba		
A-SWA-071-SWM-B 085	x1523830	SWA 071
A-SWA-071-SWM-B 085-V	x1523865	SWA 071
A-SWA-J16-SWM-B 085	x1523836	všechny produkty SWA se schématem šroubování J
A-SWA-J16-SWM-B 085-V	x1523875	všechny produkty SWA se schématem šroubování J

Mezipříruba ISO-A100-R



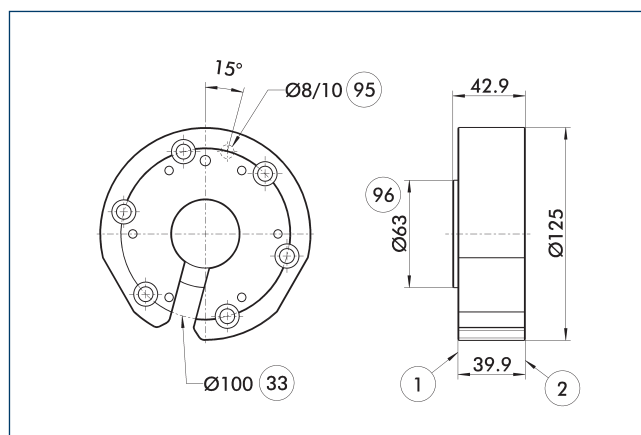
- ① Montáž na straně robotu
- ② Montáž na straně nástroje
- ③ Kruhová zástrčka dle DIN ISO-9409
- ⑤ Vhodné pro středící kolíky
- ⑥ Vhodné pro centrování

Příruba na straně robotu

Popis	ID	
Na straně robotu		
A-SWK-071-ISO-A100	0321555	

- ① Mezipříruba pro hlavu rychlovýměnného systému bez kontroly zdvihu pístu

Mezipříruba ISO-A100-SIP-R



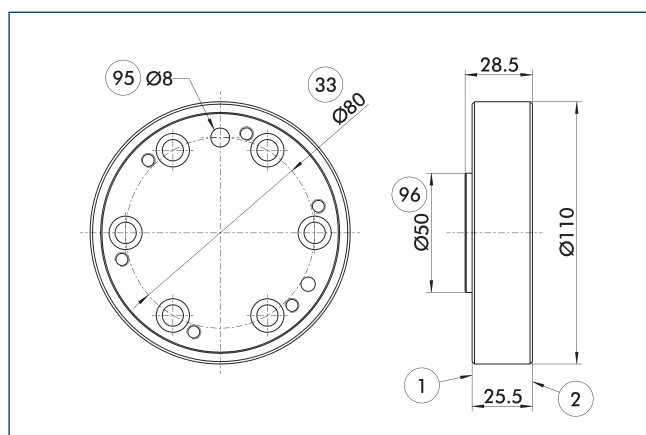
- ① Montáž na straně robotu
- ② Montáž na straně nástroje
- ③ Kruhová zástrčka dle DIN ISO-9409
- ⑤ Vhodné pro středící kolíky
- ⑥ Vhodné pro centrování

Příruba na straně robotu

Popis	ID	
Na straně robotu		
A-SWK-071-ISO-A100-SIP	0302238	

- ① Mezipříruba pro hlavu rychlovýměnného systému s kontrolou zdvihu pístu

Mezipříruba ISO-A80-R



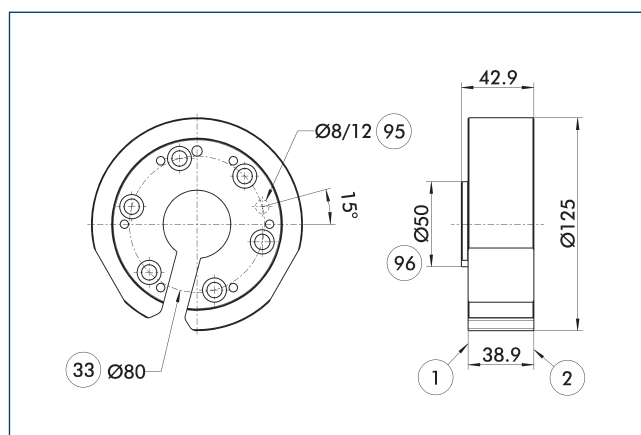
- ① Montáž na straně robotu
- ② Montáž na straně nástroje
- ③ Kruhová zástrčka dle DIN ISO-9409
- ⑤ Vhodné pro středící kolíky
- ⑥ Vhodné pro centrování

Příruba na straně robotu

Popis	ID	
Na straně robotu		
A-SWK-071-ISO-A80	0321554	

- ① Mezipříruba pro hlavu rychlovýměnného systému bez kontroly zdvihu pístu

Mezipříruba ISO-A80-SIP-R



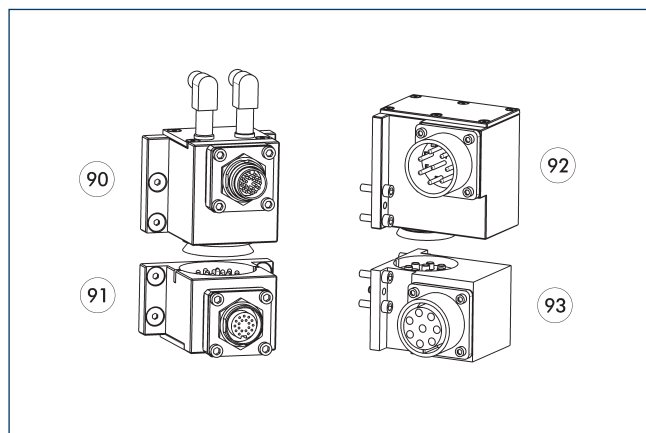
- ① Montáž na straně robotu
- ② Montáž na straně nástroje
- ③ Kruhová zástrčka dle DIN ISO-9409
- ⑤ Vhodné pro středící kolíky
- ⑥ Vhodné pro centrování

Příruba na straně robotu

Popis	ID	
Na straně robotu		
A-SWK-071-ISO-A80-SIP	0302239	

- ① Mezipříruba pro hlavu rychlovýměnného systému s kontrolou zdvihu pístu

Modul pro průchod elektrických signálů



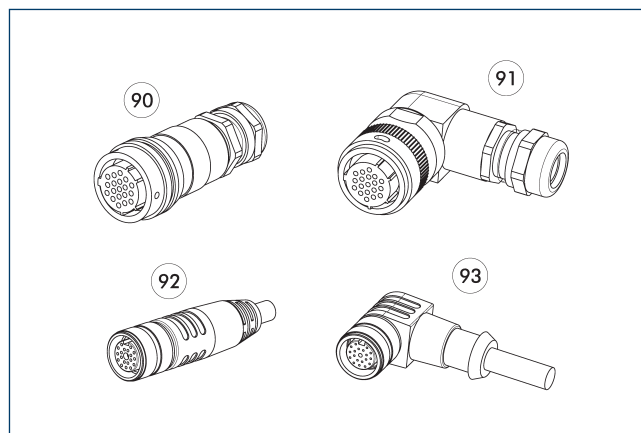
- 90 Elektrický modul s metrickými závity, strana robotu
 91 Elektrický modul s metrickými závity, strana nástroje
 92 Elektrický modul se závity MIL-Spec, strana robotu
 93 Elektrický modul s metrickými závity, strana nástroje

Moduly pro přenos 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-R19W-K	9942041	15
SW0-R26-K	9935819	26
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-RF19-A	9948657	19

- ⓘ Bližší informace a další moduly a kabelové konektory naleznete v katalogu v kapitole „SW0“ nebo na našich internetových stránkách.

Kabelová zástrčka/prodloužení kabelu



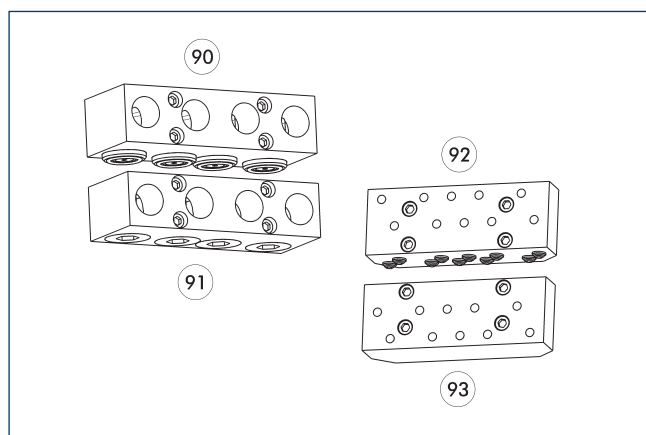
- 90 Zástrčka/zdíčka přímá
 91 Zástrčka/zdíčka úhlová
 92 Přímá zástrčka/zdíčka s prodlužovacím kabelem
 93 Úhlová zástrčka/zdíčka s prodlužovacím kabelem

Další délky kabelů na vyžádání.

Popis	ID	Délka [m]
Pravoúhlý konektor kabelu, strana robotu		
KAS-19B-K-90-C	0301294	
KAS-19F-K-90	1316879	
KAS-26B-K-90-C	0301296	
KAS-36B-K-90	0301274	
Pravoúhlý konektor kabelu, strana nástroje		
KAS-19B-A-90-C	0301295	
KAS-19F-A-90	1316873	
KAS-26B-A-90-C	0301297	
KAS-36B-A-90	0301275	
Pravoúhlý konektor kabelu s kabelem, strana robotu		
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 robotu		
KAS-08G-K-0	0301268	
KAS-19B-K-0-C	0301283	
KAS-19F-K-0	1351134	
KAS-26B-K-0-C	0301290	
KAS-36B-K-0	0301272	
Přímý konektor kabelu, strana nástroje		
KAS-08G-A-0	0301269	
KAS-19B-A-0-C	0301284	
KAS-19F-A-0	1351135	
KAS-26B-A-0-C	0301291	
KAS-36B-A-0	0301273	
Přímý konektor kabelu s kabelem, strana robotu		
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

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

Pneumatické/fluidní průchozí moduly



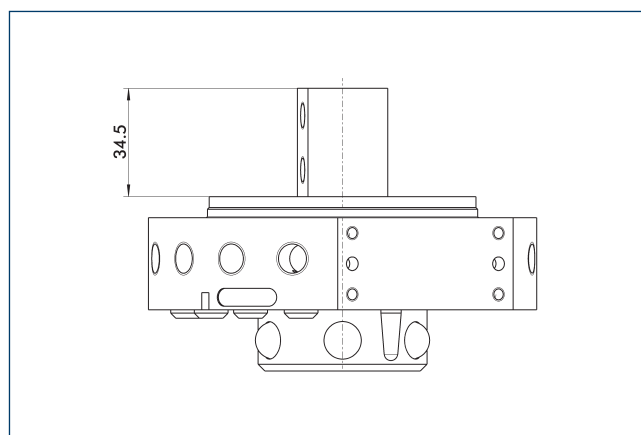
- 90 Samotěsnící kapalinový modul, strana robotu
 91 Samotěsnící kapalinový modul, strana nástroje
 92 Pneumatický modul, strana robotu
 93 Pneumatický modul, strana nástroje

Moduly pro přenos médií (vzduch, podtlak nebo tekutina).

Popis	ID	Počet průchodů médií
Průchozí modul pro kapaliny na straně robotu		
SW0-FG2-K	9936817	2
Průchozí modul pro kapaliny na straně nástroje		
SW0-FG2-A	9936818	2
Průchozí modul pro pneumatiku na straně robotu		
SW0-P8M5-K	9872067	8
Průchozí modul pro pneumatiku na straně nástroje		
SW0-P8M5-A	9872068	8

- ⓘ Další pneumatické a kapalinové moduly viz katalog v kapitole „Volitelné možnosti“, nebo na našich internetových stránkách.

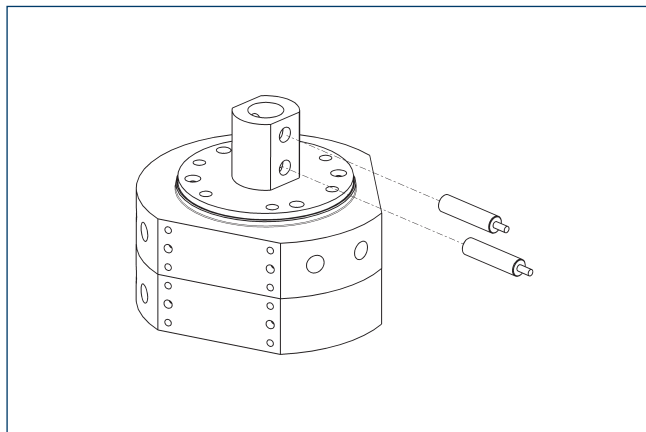
Kontrola zdvihu pístu



Na výkresu je uvedena minimální výška mezipříruby umožňující montáž řízení zdvihu pístu.

Popis	ID
Kontrola zdvihu pístu	
SWK-071-SIP	0302375

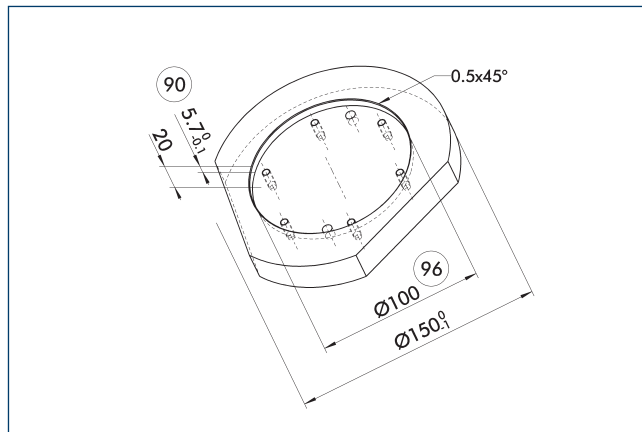
Kontrola zdvihu pístu



Popis	ID	Často kombinované
Indukční polohový snímač		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	
INK 80-S	0301550	
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	
Klíp pro konektor/zdířku		
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 Na každou jednotku se požadují dvě čidla (zavírání/S) a dále prodlužovací kabel jako volitelný prvek. U kabelů snímače dbejte na minimální přípustný poloměr ohybu. Jeho velikost je obecně 35 mm.

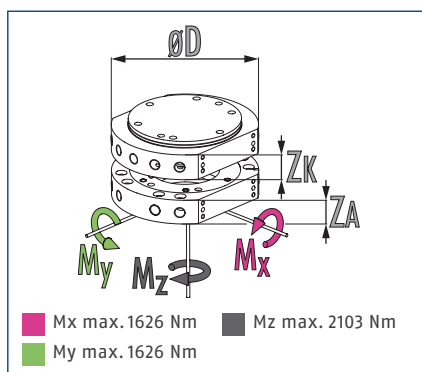
Provedení mezipříruby



- ⑨0 Doporučená hloubka příruby ⑨6 Vhodné pro centrování

Doporučení pro návrh mezipříruby.

Rozměry a maximální zatížení



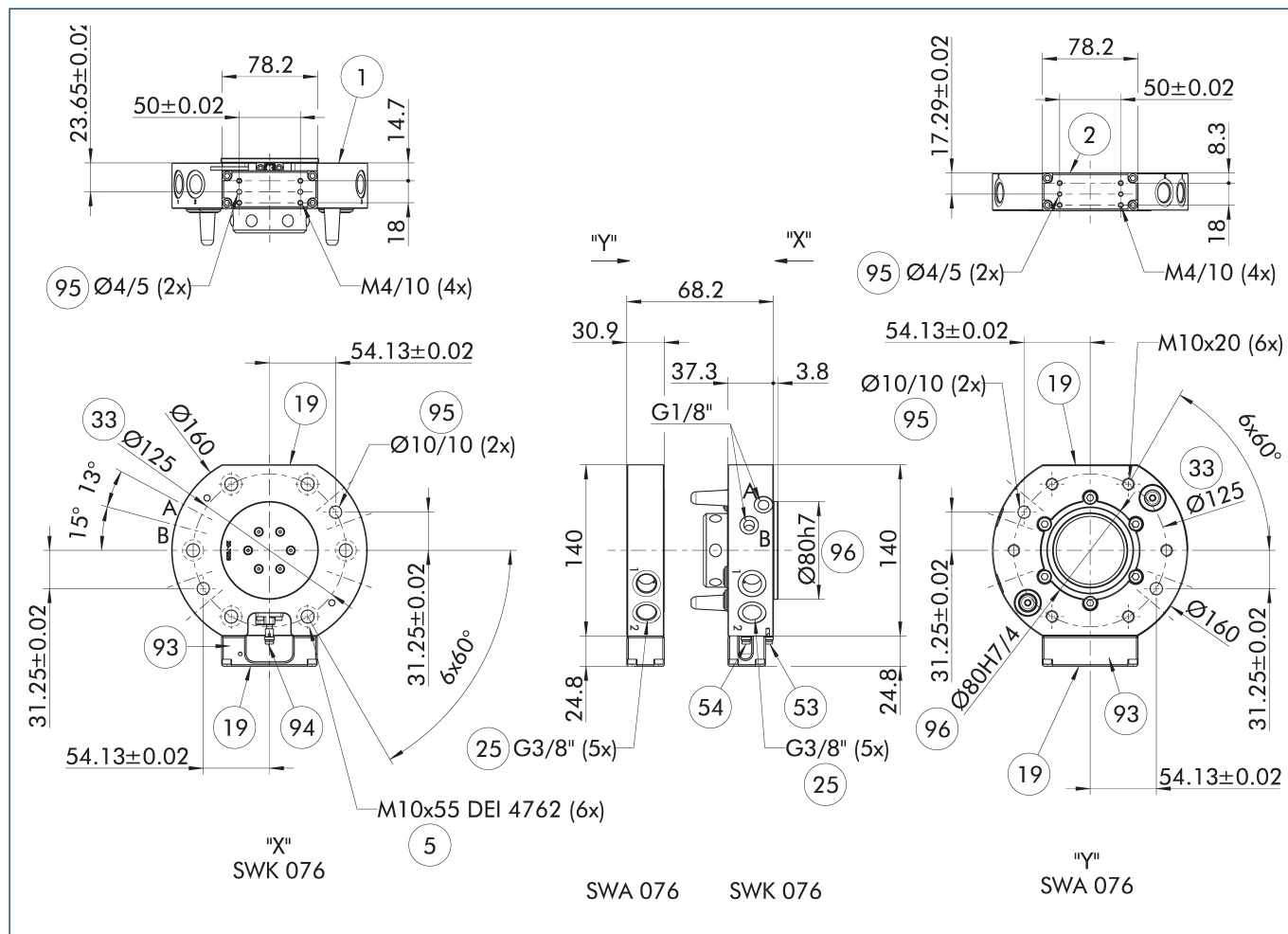
① Toto je max. součet všech sil a momentů, které mohou působit na výměnný systém, aby bylo zajištěno správné fungování.

Technické údaje

Popis		SWK-076-000-000-SG	SWA-076-000-000
		Rychlovýměnná hlava	Adaptér pro rychlovýměnný systém
ID		0302392	0302391
Doporučená manipulační hmotnost	[kg]	100	100
Monitorování zdvihu pístu		integrované	
Uzamykací síla	[N]	12000	12000
Opakovatelná přesnost	[mm]	0.015	0.015
Vlastní hmotnost	[kg]	2.25	1.43
Max. vzdálenost při zamykání	[mm]	2	2
Závitové vzduchového připojení pneumatického průchodu		5x G3/8"	5x G3/8"
Zajištění/odjištění hlavního připojení		G1/8"	
Max. přípustné odsazení osy XY	[mm]	±1	±1
Max. přípustný úhlový posun	[°]	±1	±1
Montáž na straně robotu		ISO 9409-1-125-6-M10	ISO 9409-1-125-6-M10
Min./max. okolní teplota	[°C]	5/60	5/60
Min./max. provozní tlak	[bar]	4.5/6.9	4.5/6.9
Rozměry Ø D x Z*	[mm]	160 x 37.3	160 x 30.9
Schéma šroubování		2 x J	2 x J

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

Hlavní pohled



Na obrázku je základní konstrukce rychlovýměnného systému s integrovaným elektrickým průchodem bez ohledu na rozměry u níže popsaných variant.

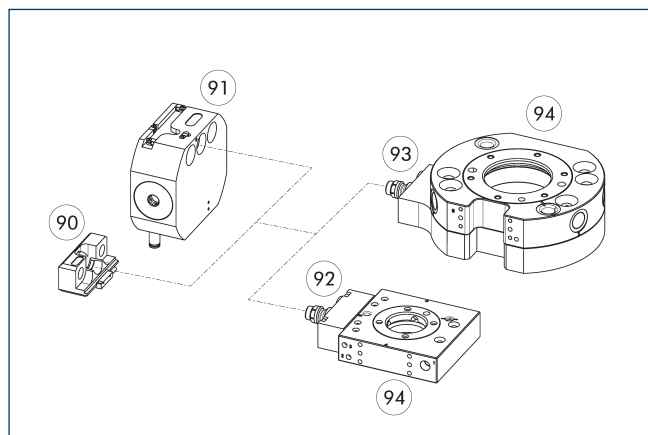
A, a Blokové připojení vzduchu
B, b Neblokové připojení vzduchu

- ① Montáž na straně robotu
- ② Montáž na straně nástroje
- ⑤ Prostřednictvím otvoru pro připojení šrouby
- ①⑨ Montážní povrch pro volitelné možnosti
- ②⑤ Pneumatické přívody

③ Kruhová zástrčka dle DIN ISO-9409

- ⑤③ Monitorovací poloha, odemčená
- ⑤④ Monitorovací poloha, uzamčená
- ⑨③ Včetně volitelného distančního adaptéru
- ⑨④ Volitelný bezkontaktní snímač
- ⑨⑤ Vhodné pro středící kolíky
- ⑨⑥ Vhodné pro centrování

Systém odkládání SWM-B

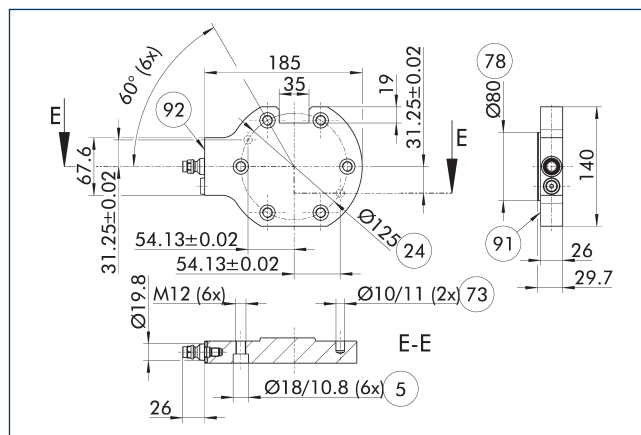


- 90 SWM-B 085
- 91 SWM-B 085-V
- 92 Boční deska
- 93 Mezipříruba
- 94 Adaptér pro rychlovýměnný systém SWA

Odkládací systém s (-V) a bez zajištění pro bezpečné odkládání nástrojů. Podrobné informace a další příslušenství naleznete v kapitole katalogu „SWM-B“ a „SWM.“.

Popis	ID	
Systém odkládání		
SWM-B 085	x1459339	
SWM-B 085-V	1442590	

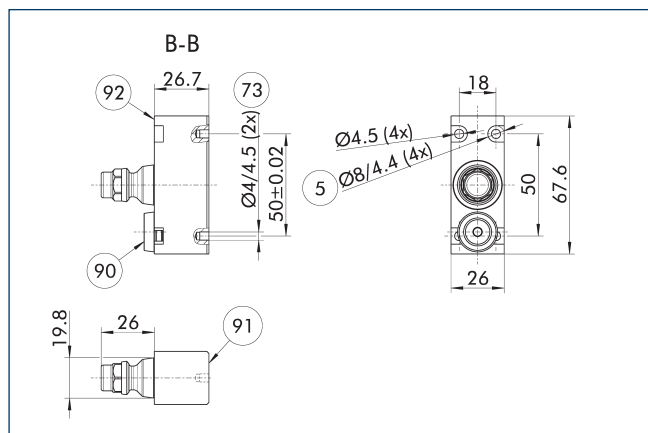
Mezipříruba SWA 076



- 5 Prostřednictvím otvoru pro připojení šrouby
- 24 Kruhová zástrčka
- 73 Vhodné pro středící kolíky
- 78 Vhodné pro centrování
- 90 Ochrana proti rotaci (pouze pro mezipřírubu SWM-B-V)
- 91 Montážní strana SWA
- 92 Montážní strana SWM-B (-V)

Popis	ID	Vhodné pro
Mezipříruba		
A-SWA-076-SWM-B 085	x1523831	SWA 076
A-SWA-076-SWM-B 085-V	x1523869	SWA 076

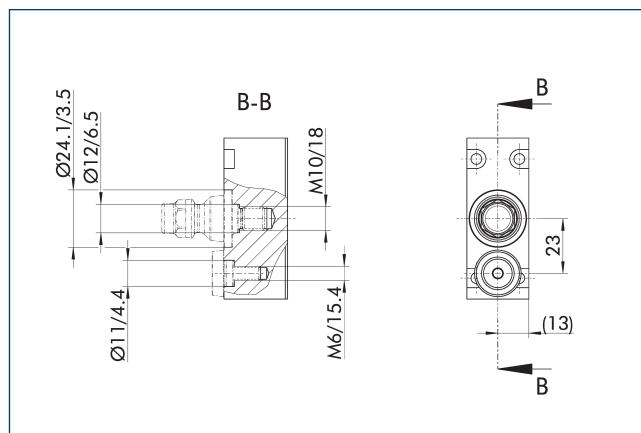
Mezipříruba se schématem šroubového připojení J



- 5 Prostřednictvím otvoru pro připojení šrouby
- 73 Vhodné pro středící kolíky
- 90 Ochrana proti rotaci (pouze pro mezipřírubu SWM-B-V)
- 91 Montážní strana SWA
- 92 Montážní strana SWM-B (-V)

Popis	ID	Vhodné pro
Mezipříruba		
A-SWA-J16-SWM-B 085	x1523836	všechny produkty SWA se schématem šroubování J
A-SWA-J16-SWM-B 085-V	x1523875	všechny produkty SWA se schématem šroubování J

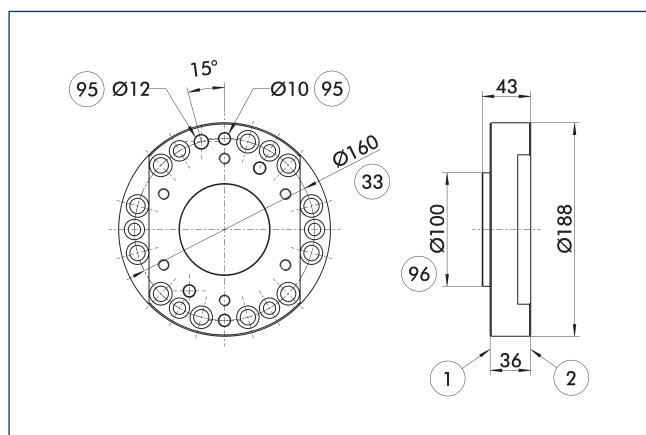
Návrh mezipříruba SWM-B



Namísto použití standardního adaptéru lze úložný kolík a ochranu proti zkroucení připevnit také k přízpusobenému adaptéru. Pro bezchybnou funkci musí být vzaty v úvahu všechny rozměry podle výkresu, zejména vzdálenosti mezi ochranou proti zkroucení a úložným čepem. Výkres platí také pro všechny níže uvedené standardní desky.

Popis	ID	Vhodné pro
Mezipříruba		
A-SWA-076-SWM-B 085	x1523831	SWA 076
A-SWA-076-SWM-B 085-V	x1523869	SWA 076
A-SWA-J16-SWM-B 085	x1523836	všechny produkty SWA se schématem šroubování J
A-SWA-J16-SWM-B 085-V	x1523875	všechny produkty SWA se schématem šroubování J

Mezipříruba ISO-A160-M10/M12-R



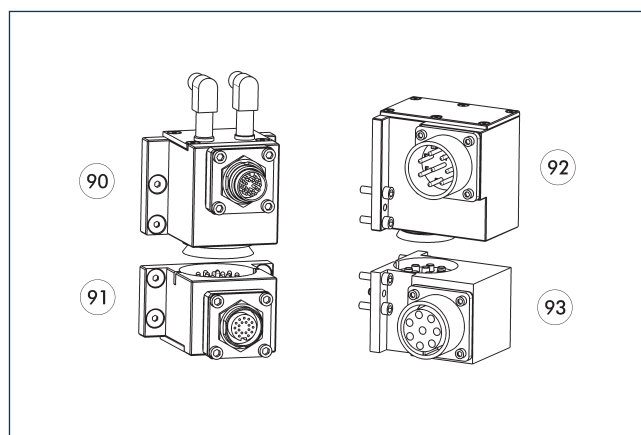
- ① Montáž na straně robotu
 ② Montáž na straně nástroje
 ③ Kruhová zástrčka dle DIN ISO-9409
 ⑨5 Vhodné pro středící kolíky
 ⑨6 Vhodné pro centrování

Příruba na straně robotu

Popis	ID	
Na straně robotu		
A-SWK-076-ISO-A160-M10/M12	0302247	

- ① Mezipříruba pro roboty s typem šroubení M10 nebo M12

Modul pro průchod elektrických signálů



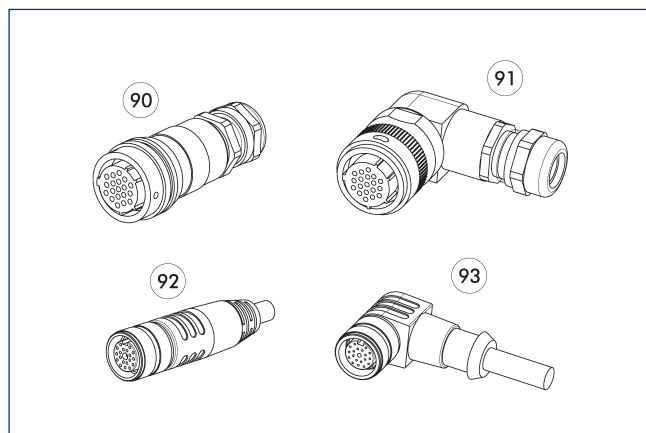
- ⑨0 Elektrický modul s metrickými závity, strana robotu
 ⑨1 Elektrický modul s metrickými závity, strana nástroje
 ⑨2 Elektrický modul se závity MIL-Spec, strana robotu
 ⑨3 Elektrický modul s metrickými závity, strana nástroje

Moduly pro přenos elektrických signálů.

Popis	ID	Počet čepů
Průchozí modul pro komunikaci na straně robotu		
SWO-RE5-K	9957444	
SWO-TP-K	9871166	
Průchozí modul pro komunikaci na straně nástroje		
SWO-RE5-A	9957445	
SWO-TP-A	9871165	
Průchozí modul pro napájení na straně robotu		
SWO-MT8-K	9937157	
Průchozí modul pro napájení na straně nástroje		
SWO-MT8-A	9937158	
Průchozí modul pro signál na straně robotu		
SWO-R19-K	9935815	19
SWO-R19R-K	9942391	15
SWO-R26-K	9935819	26
SWO-RF19-K	9948654	19
Průchozí modul pro signál na straně nástroje		
SWO-R19-A	9935816	19
SWO-R26-A	9935820	26
SWO-RF19-A	9948657	19

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

Kabelová zástrčka/prodloužení kabelu



90 Zástrčka/zdířka přímá

91 Zástrčka/zdířka úhlová

92 Přímá zástrčka/zdířka s

prodlužovacím kabelem

93 Úhlová zástrčka/zdířka s

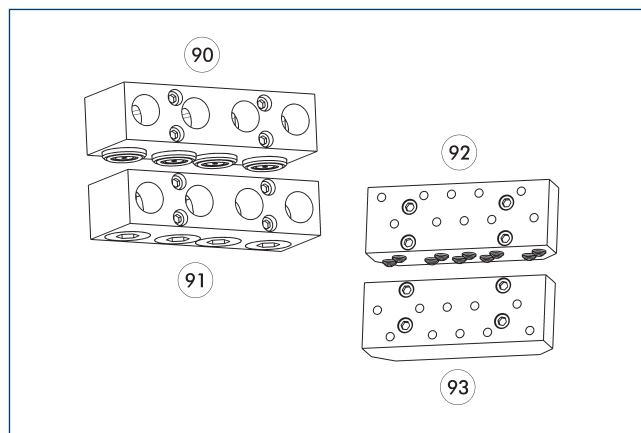
prodlužovacím kabelem

Další délky kabelů na vyžádání.

Popis	ID	Délka
		[m]
Pravoúhlý konektor kabelu, strana robotu		
KAS-19B-K-90-C	0301294	
KAS-19F-K-90	1316879	
KAS-26B-K-90-C	0301296	
KAS-36B-K-90	0301274	
Pravoúhlý konektor kabelu, strana nástroje		
KAS-19B-A-90-C	0301295	
KAS-19F-A-90	1316873	
KAS-26B-A-90-C	0301297	
KAS-36B-A-90	0301275	
Pravoúhlý konektor kabelu s kabelem, strana robotu		
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 robotu		
KAS-08G-K-0	0301268	
KAS-19B-K-0-C	0301283	
KAS-19F-K-0	1351134	
KAS-26B-K-0-C	0301290	
KAS-36B-K-0	0301272	
Přímý konektor kabelu, strana nástroje		
KAS-08G-A-0	0301269	
KAS-19B-A-0-C	0301284	
KAS-19F-A-0	1351135	
KAS-26B-A-0-C	0301291	
KAS-36B-A-0	0301273	
Přímý konektor kabelu s kabelem, strana robotu		
KV-5-SWK-19F-0	0302170	5
Přímý konektor kabelu s kabelem, strana nástroje		
KV-3-SWA-19B-0	0302178	3
KV-3-SWA-19F-0	0302174	3

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

Pneumatické/fluidní průchozí moduly



90 Samotěsnící kapalinový modul,

strana robotu

91 Samotěsnící kapalinový modul,

strana nástroje

92 Pneumatický modul, strana

robotu

93 Pneumatický modul, strana

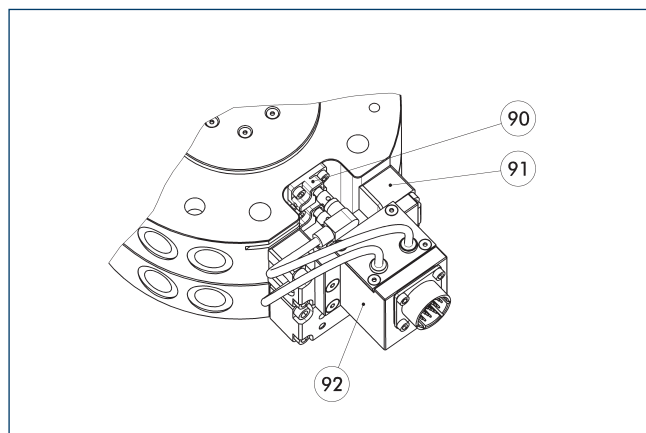
nástroje

Moduly pro přenos médií (vzduch, podtlak nebo tekutina).

Popis	ID	Počet průchodů médií
Průchozí modul pro kapaliny na straně robotu		
SW0-FG4-K	9937333	4
Průchozí modul pro kapaliny na straně nástroje		
SW0-FG4-A	9937334	4
Průchozí modul pro pneumatiku na straně robotu		
SW0-P186-K	9939024	6
Průchozí modul pro pneumatiku na straně nástroje		
SW0-P186-A	9939025	6

① Další pneumatické a kapalinové moduly viz katalog v kapitole „Volitelné možnosti“, nebo na našich internetových stránkách.

Montážní situace u monitorování zamykání



90 AS-SWK 076

91 Distanční kroužek

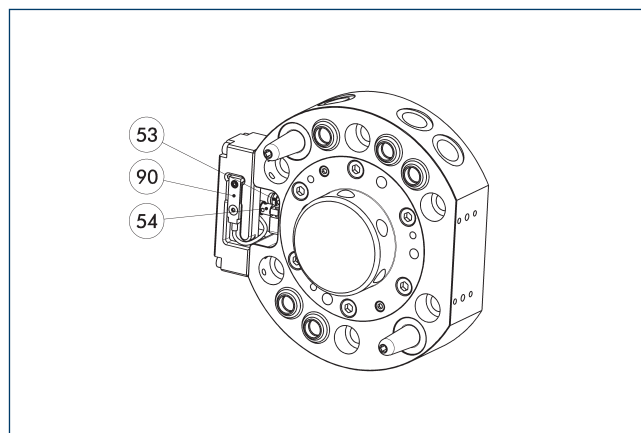
92 Volitelný elektrický modul...R-master s integrovaným připojením snímače

Při použití integrovaného monitorování zdvihu pístu se požaduje distanční kroužek mezi elektrickým volitelným modulem a SWK. Tento distanční kroužek je součástí dodávky SWK (a SWA). Pokud se monitorování zdvihu pístu nepoužívá, není distanční kroužek potřeba.

Popis	ID	
Montážní sada pro přibližovací snímač		
Montážní sada včetně senzoru AS-SWK-40Q/076	9955216	

- ① Varianty SWK -SG/-SM/-SQ/-IN obsahují monitorování zdvihu pístu. Dodatečná objednávka montážní sady není nutná. Montážní sada obsahuje přednastavený snímač s držákem, přičemž každá SWK vyžaduje dvě montážní sady.

Montážní situace, monitorování přítomnosti



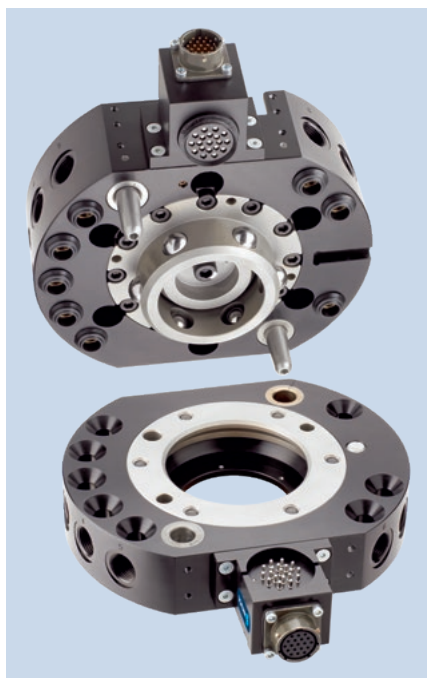
53 Monitorovací poloha, odemčená

54 Monitorovací poloha, uzamčená

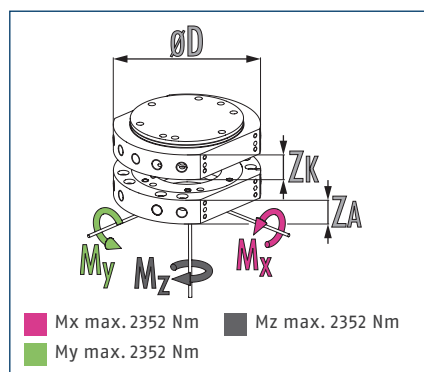
90 Snímač pro kontrolu přítomnosti

Popis	ID	
Indukční polohový snímač		
INK 8-SL	0302456	

- ① Ke kontrole přítomnosti je pro každý SWK vyžadován jeden bezdotykový snímač.



Rozměry a maximální zatížení



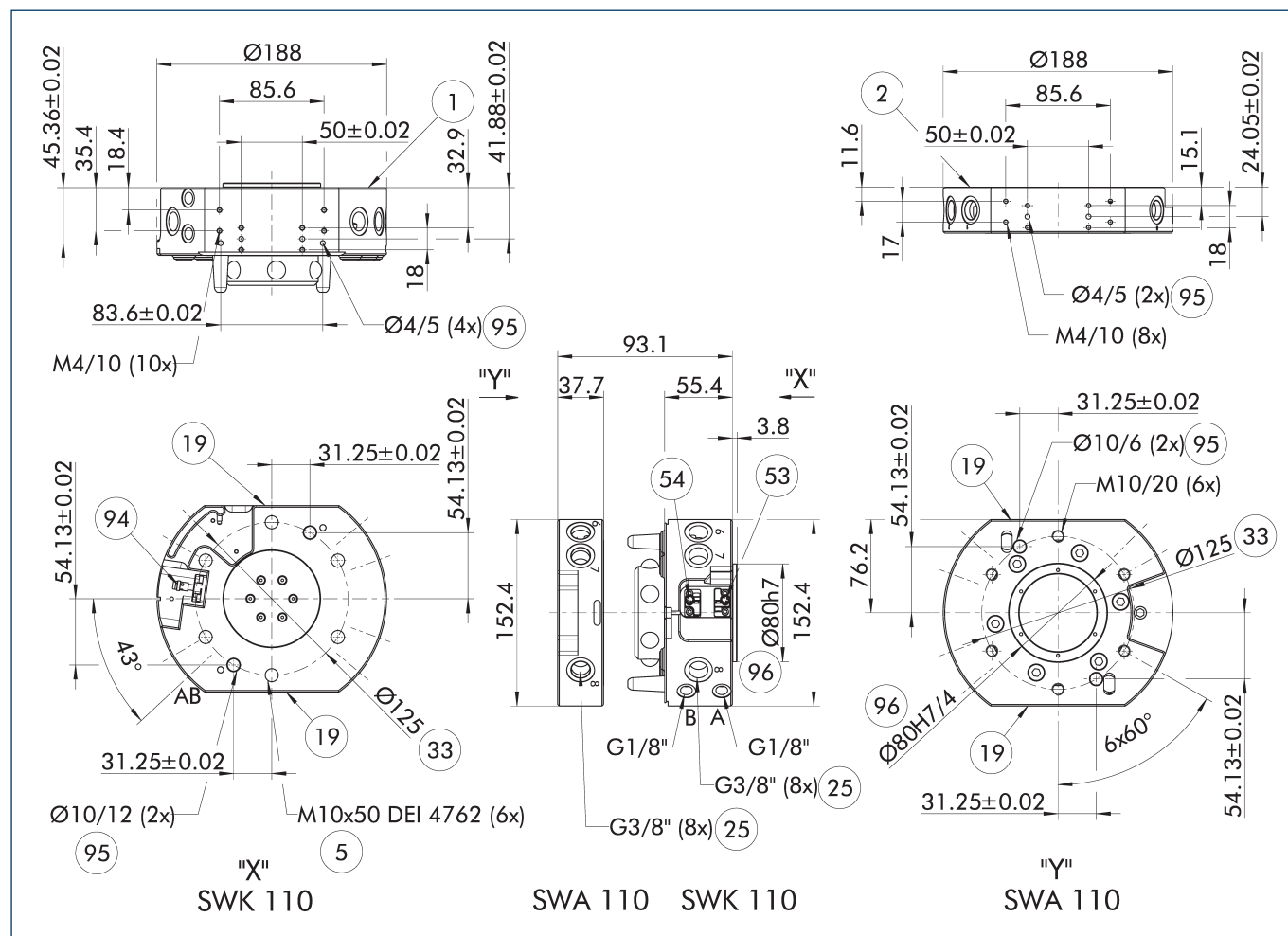
① Toto je max. součet všech sil a momentů, které mohou působit na výměnný systém, aby bylo zajištěno správné fungování.

Technické údaje

Popis		SWK-110-000-000-SM	SWA-110-000-000
		Rychlovýměnná hlava	Adaptér pro rychlovýměnný systém
ID		0302412	0302411
Doporučená manipulační hmotnost	[kg]	150	150
Monitorování zdvihu pístu		integrované	
Uzamykací síla	[N]	12000	12000
Opakovatelná přesnost	[mm]	0.015	0.015
Vlastní hmotnost	[kg]	4	2.2
Max. vzdálenost při zamykání	[mm]	3	3
Závitové vzduchového připojení pneumatického průchodu		8x G3/8"	8x G3/8"
Zajištění/odjištění hlavního připojení		G1/8"	
Max. přípustné odsazení osy XY	[mm]	±1	±1
Max. přípustný úhlový posun	[°]	±1	±1
Montáž na straně robotu		ISO 9409-1-125-6-M10	ISO 9409-1-125-6-M10
Min./max. okolní teplota	[°C]	5/60	5/60
Min./max. provozní tlak	[bar]	4.5/6.9	4.5/6.9
Rozměry Ø D x Z*	[mm]	188 x 55.5	188 x 37.6
Schéma šroubování		2 x J	2 x J

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

Hlavní pohled

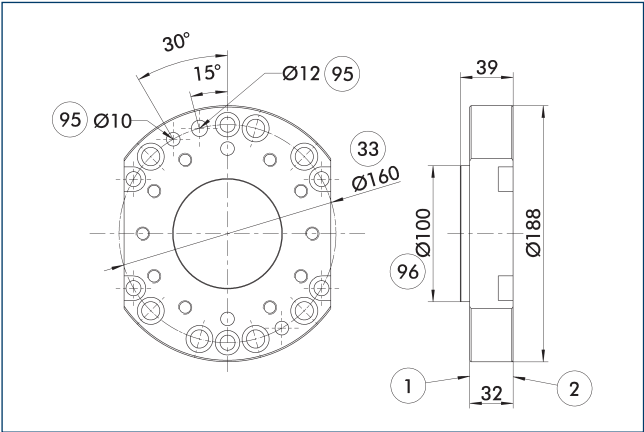


Na obrázku je základní provedení rychlovýměnného systému bez ohledu na rozměry u níže popsaných variant.

- A, a Blokové připojení vzduchu
B, b Neblokové připojení vzduchu
- ① Montáž na straně robotu
② Montáž na straně nástroje
⑤ Prostřednictvím otvoru pro připojení šrouby
⑬ Montážní povrch pro volitelné možnosti
⑮ Pneumatické přívody

- ③ Kruhová zástrčka dle DIN ISO-9409
⑤ Monitorovací poloha, odemčená
⑤ Monitorovací poloha, uzamčená
⑨ Volitelný bezkontaktní snímač
⑨ Vhodné pro středící kolíky
⑨ Vhodné pro centrování

Mezipříruba ISO-A160-M10/M12-R



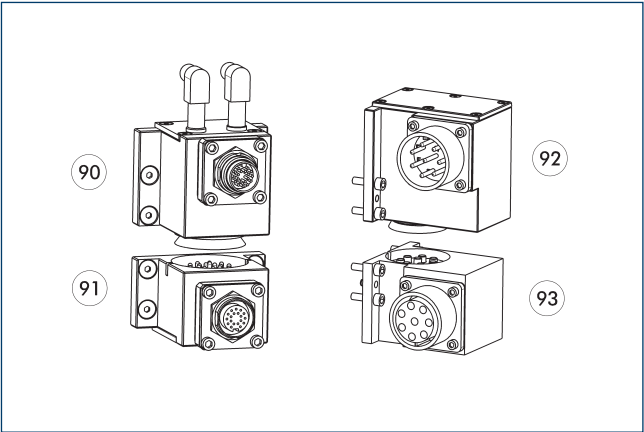
- 1 Montáž na straně robotu
- 2 Montáž na straně nástroje
- 33 Kruhová zástrčka dle DIN ISO-9409
- 95 Vhodné pro středící kolíky
- 96 Vhodné pro centrování

Příruba na straně robotu

Popis	ID	
Na straně robotu		
A-SWK-110/210-ISO-A160-M10/M12	0302225	

Mezipříruba pro roboty s typem šroubení M10 nebo M12

Modul pro průchod elektrických signálů



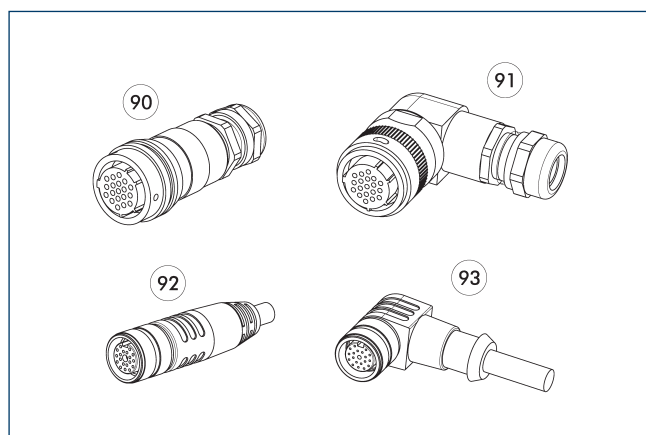
- 90 Elektrický modul s metrickými závity, strana robotu
- 91 Elektrický modul s metrickými závity, strana nástroje
- 92 Elektrický modul se závity MIL-Spec, strana robotu
- 93 Elektrický modul s metrickými závity, strana nástroje

Moduly pro přenos elektrických signálů.

Popis	ID	Počet čepů
Průchozí modul pro komunikaci na straně robotu		
SWO-RE5-K	9957444	
SWO-TP-K	9871166	
Průchozí modul pro komunikaci na straně nástroje		
SWO-RE5-A	9957445	
SWO-TP-A	9871165	
Průchozí modul pro napájení na straně robotu		
SWO-MT8-K	9937157	
Průchozí modul pro napájení na straně nástroje		
SWO-MT8-A	9937158	
Průchozí modul pro signál na straně robotu		
SWO-R19-K	9935815	19
SWO-R19R-K	9942391	15
SWO-R26-K	9935819	26
SWO-RF19-K	9948654	19
Průchozí modul pro signál na straně nástroje		
SWO-R19-A	9935816	19
SWO-R26-A	9935820	26
SWO-RF19-A	9948657	19

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

Kabelová zástrčka/prodloužení kabelu



90 Zástrčka/zdíčka přímá

91 Zástrčka/zdíčka úhlová

92 Přímá zástrčka/zdíčka s

prodlužovacím kabelem

93 Úhlová zástrčka/zdíčka s

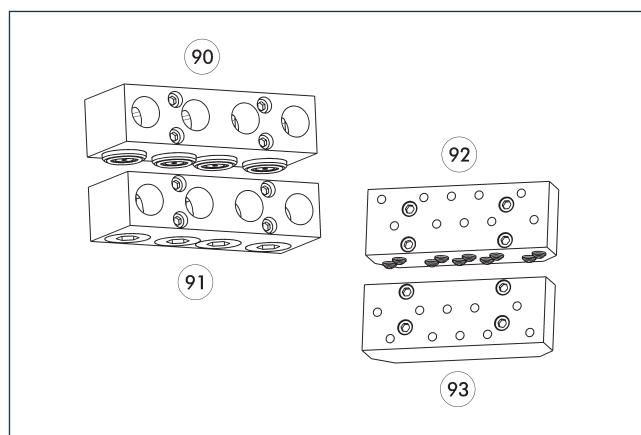
prodlužovacím kabelem

Další délky kabelů na vyžádání.

Popis	ID	Délka
		[m]
Pravoúhlý konektor kabelu, strana robotu		
KAS-19B-K-90-C	0301294	
KAS-19F-K-90	1316879	
KAS-26B-K-90-C	0301296	
KAS-36B-K-90	0301274	
Pravoúhlý konektor kabelu, strana nástroje		
KAS-19B-A-90-C	0301295	
KAS-19F-A-90	1316873	
KAS-26B-A-90-C	0301297	
KAS-36B-A-90	0301275	
Pravoúhlý konektor kabelu s kabelem, strana robotu		
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 robotu		
KAS-08G-K-0	0301268	
KAS-19B-K-0-C	0301283	
KAS-19F-K-0	1351134	
KAS-26B-K-0-C	0301290	
KAS-36B-K-0	0301272	
Přímý konektor kabelu, strana nástroje		
KAS-08G-A-0	0301269	
KAS-19B-A-0-C	0301284	
KAS-19F-A-0	1351135	
KAS-26B-A-0-C	0301291	
KAS-36B-A-0	0301273	
Přímý konektor kabelu s kabelem, strana robotu		
KV-5-SWK-19B-0	0302177	5
KV-5-SWK-19F-0	0302170	5
Přímý konektor kabelu s kabelem, strana nástroje		
KV-3-SWA-19B-0	0302178	3
KV-3-SWA-19F-0	0302174	3

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

Pneumatické/fluidní průchozí moduly



90 Samotěsnící kapalinový modul, strana robotu

91 Samotěsnící kapalinový modul, strana nástroje

92 Pneumatický modul, strana robotu

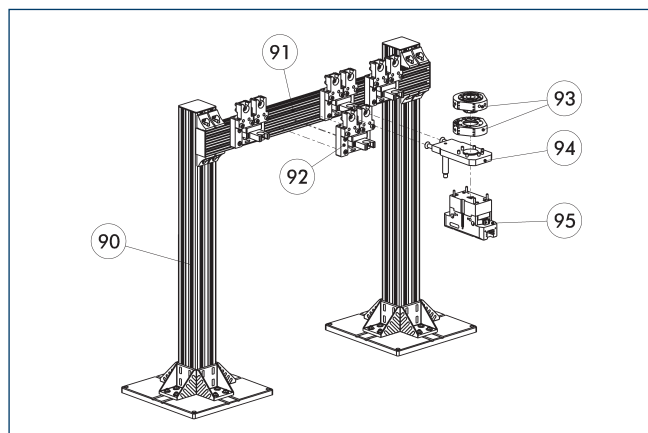
93 Pneumatický modul, strana nástroje

Moduly pro přenos médií (vzduch, podtlak nebo tekutina).

Popis	ID	Počet průchodů médií
Průchozí modul pro kapaliny na straně robotu		
SW0-FG4-K	9937333	4
Průchozí modul pro kapaliny na straně nástroje		
SW0-FG4-A	9937334	4
Průchozí modul pro pneumatiku na straně robotu		
SW0-P186-K	9939024	6
Průchozí modul pro pneumatiku na straně nástroje		
SW0-P186-A	9939025	6

① Další pneumatické a kapalinové moduly viz katalog v kapitole „Volitelné možnosti“, nebo na našich internetových stránkách.

Modulární odkládací zásobník SWM-M

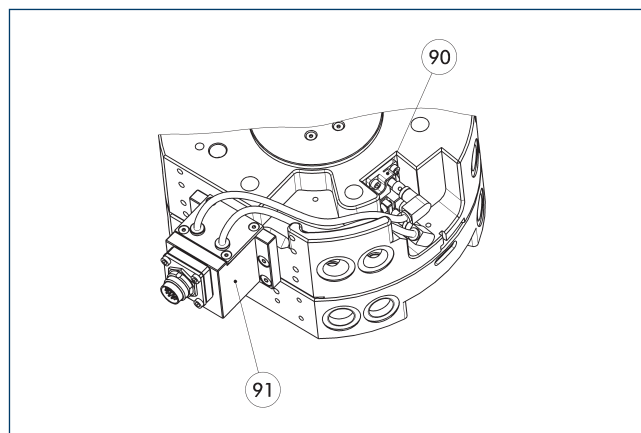


- 90 Základní deska se vzpřímeným profilem
- 91 Horizontální profil
- 92 Úložný modul
- 93 Rychlovýměnný systém SWS
- 94 Mezipříruba
- 95 Paralelní chapadlo

Modulární odkládací zásobník je konstruována pro konkrétní velikosti. Modulární provedení tohoto systému vám umožní, abyste si sestavili svoji vlastní odkládací stanici. Získáte tak odkládací zásobník, který bude splňovat vaše individuální požadavky, pokud jde o počet nástrojů, odkládací polohy a velikost nástrojů. Pro více informací viz kapitola „Odkládací systém SWM“

Popis	ID	
Úložný modul		
SWM-TSM-MM-4018	x0303214	
Křížový profil		
SWM-TSM-HM-3317	x0303228	
SWM-TSM-HM-3323	x0303229	
Senzor		
IN-B180-S-M12	x0303244	
Držák snímače		
SWM-TSM-SM-4205	x0303245	
Vertikální profil		
SWM-TSM-PM-3318	x0303226	
SWM-TSM-PM-3322	x0303227	
Mezipříruba		
SWM-TSM-TP-4059	x0303220	

Montážní situace u monitorování zamykání



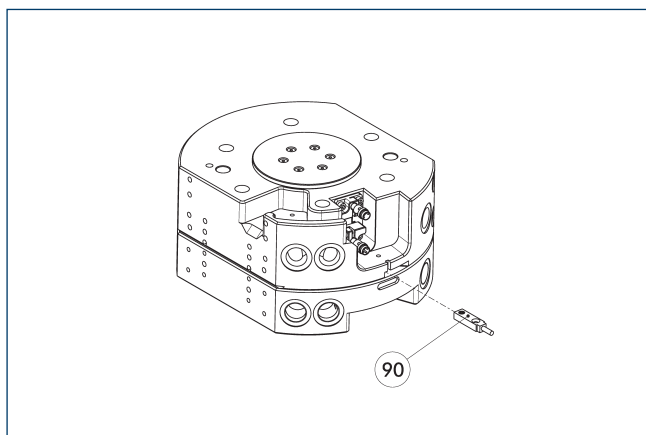
- 90 AS-SWK 110
- 91 Volitelný elektrický modul...R-master s integrovaným připojením snímače

Výkres znázorňuje rychlovýměnné systém s integrovaným monitorováním zdvihu pístu a vestavěným bezkontaktním snímačem; který je připojen přímo na elektrický modul.

Popis	ID	
Montážní sada pro přibližovací snímač		
Montážní sada AS-SWK-110/160 včetně senzoru	9957835	

- ① Varianty SWK -SGI-SMI-SQI-IN obsahují monitorování zdvihu pístu. Dodatečná objednávka montážní sady není nutná. Montážní sada obsahuje přednastavený snímač s držákem, přičemž každá SWK vyžaduje dvě montážní sady.

Montážní situace, monitorování přítomnosti

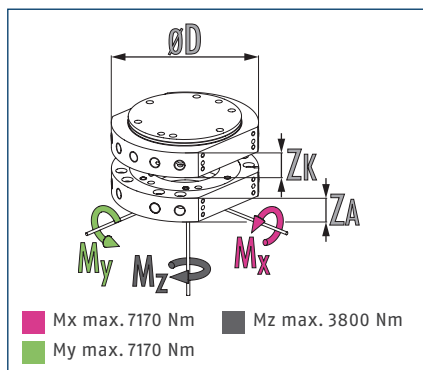


- 90 Snímač pro kontrolu
přítomnosti

Popis	ID	
Indukční polohový snímač		
INK 8-SL	0302456	

- ① Ke kontrole přítomnosti je pro každý SWK vyžadován jeden bezdotykový snímač.

Rozměry a maximální zatížení



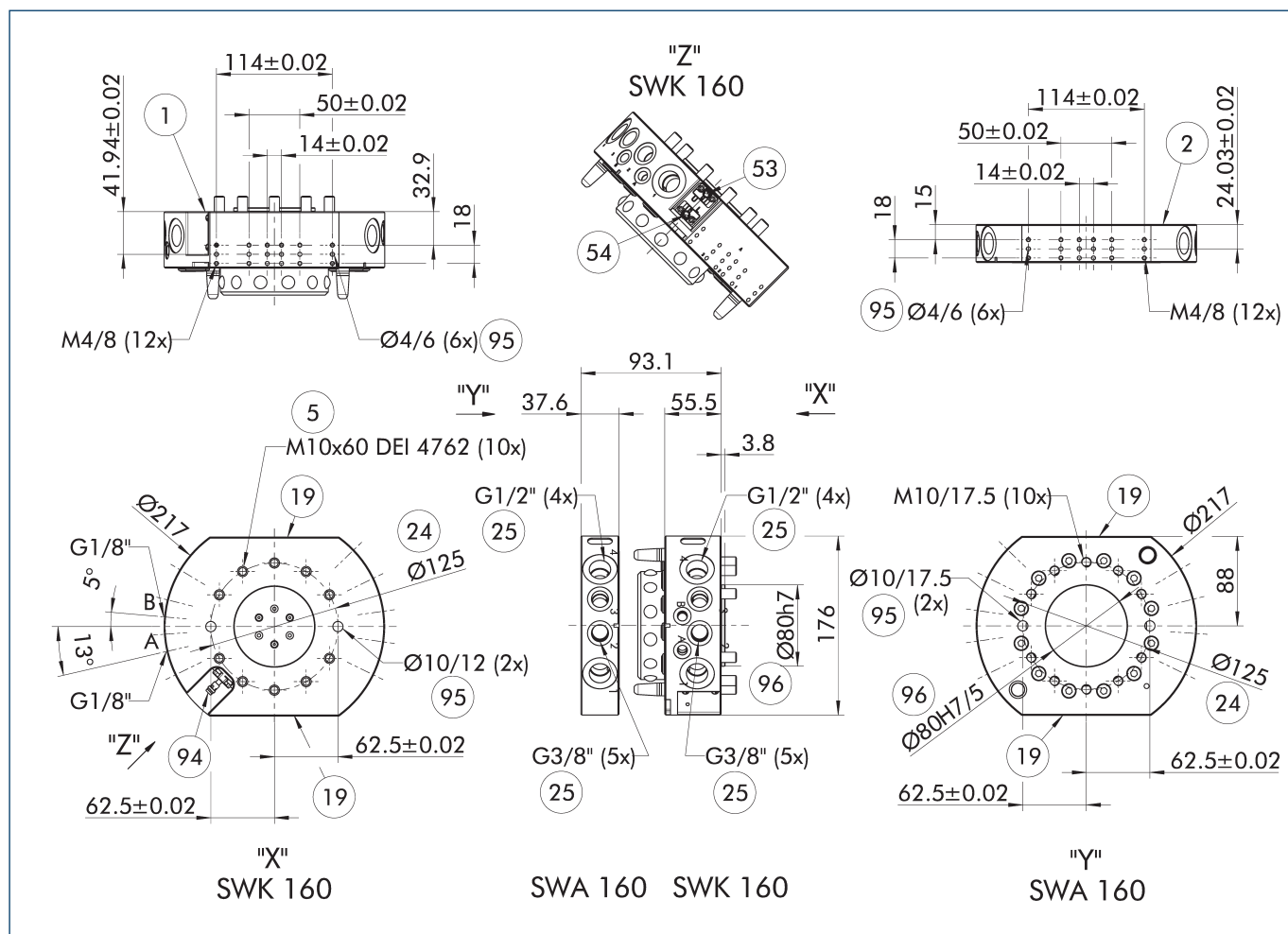
① Toto je max. součet všech sil a momentů, které mohou působit na výměnný systém, aby bylo zajištěno správné fungování.

Technické údaje

Popis		SWK-160-000-000-SM	SWA-160-000-000
		Rychlovýměnná hlava	Adaptér pro rychlovýměnný systém
ID		0302440	0302441
Doporučená manipulační hmotnost	[kg]	300	300
Monitorování zdvihu pístu		integrované	
Uzamykací síla	[N]	31000	31000
Opakovatelná přesnost	[mm]	0.015	0.015
Vlastní hmotnost	[kg]	6.44	2.86
Max. vzdálenost při zamykání	[mm]	2	2
Závitové vzduchového připojení pneumatického průchodu		5x G3/8"	5x G3/8"
Závitové vzduchového připojení pneumatického průchodu		4x G1/2"	4x G1/2"
Zajištění/odjištění hlavního připojení		G1/8"	
Max. přípustné odsazení osy XY	[mm]	±2	±2
Max. přípustný úhlový posun	[°]	±1	±1
Montáž na straně robotu		ISO 9409-1-125-10-M10	ISO 9409-1-125-10-M10
Min./max. okolní teplota	[°C]	5/60	5/60
Min./max. provozní tlak	[bar]	4.5/6.9	4.5/6.9
Rozměry $\varnothing D \times Z^*$	[mm]	217 x 55.5	217 x 37.6
Schéma šroubování		2 x J	2 x J

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

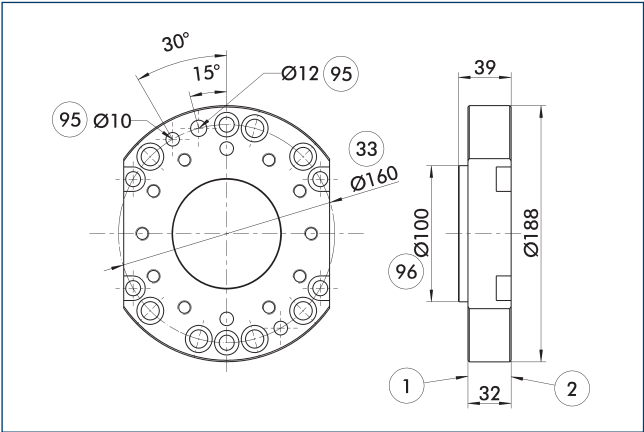
Hlavní pohled



Na obrázku je základní provedení rychlovýměnného systému bez ohledu na rozměry u níže popsaných variant.

- | | |
|---|------------------------------------|
| A, a Blokové připojení vzduchu | (25) Pneumatické přívody |
| B, b Neblokové připojení vzduchu | (53) Monitorovací poloha, odemčená |
| (1) Montáž na straně robotu | (54) Monitorovací poloha, uzamčená |
| (2) Montáž na straně nástroje | (94) Volitelný bezkontaktní snímač |
| (5) Prostřednictvím otvoru pro připojení šrouby | (95) Vhodné pro středící kolíky |
| (19) Montážní povrch pro volitelné možnosti | (96) Vhodné pro centrování |
| (24) Kruhová zástrčka | |

Mezipříruba ISO-A160-R



- 1

Montáž na straně robotu
- 2

Montáž na straně nástroje
- 33

Kruhová zástrčka dle DIN ISO-9409
- 95

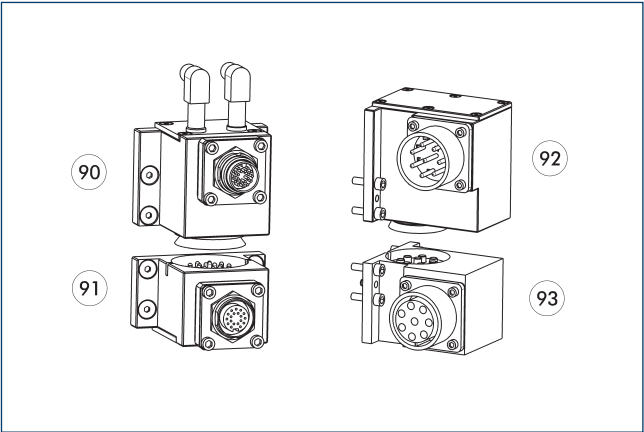
Vhodné pro středící kolíky
- 96

Vhodné pro centrování

Příruba na straně robotu

Popis	ID	
Na straně robotu		
A-SWK-160-ISO-A160	0302248	

Modul pro průchod elektrických signálů



- 90

Elektrický modul s metrickými závity, strana robotu
- 91

Elektrický modul s metrickými závity, strana nástroje
- 92

Elektrický modul se závity MIL-Spec, strana robotu
- 93

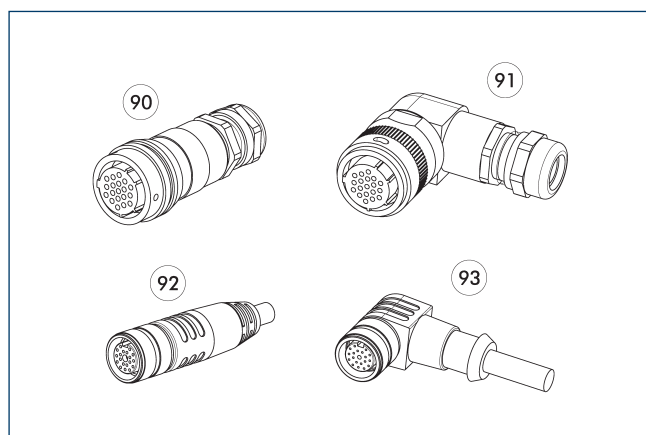
Elektrický modul s metrickými závity, strana nástroje

Moduly pro přenos elektrických signálů.

Popis	ID	Počet čepů
Průchozí modul pro komunikaci na straně robotu		
SWO-RE5-K	9957444	
SWO-TP-K	9871166	
Průchozí modul pro komunikaci na straně nástroje		
SWO-RE5-A	9957445	
SWO-TP-A	9871165	
Průchozí modul pro napájení na straně robotu		
SWO-MT8-K	9937157	
Průchozí modul pro napájení na straně nástroje		
SWO-MT8-A	9937158	
Průchozí modul pro signál na straně robotu		
SWO-R19-K	9935815	19
SWO-R19W-K	9942041	15
SWO-R26-K	9935819	26
SWO-RF19-K	9948654	19
Průchozí modul pro signál na straně nástroje		
SWO-R19-A	9935816	19
SWO-R26-A	9935820	26
SWO-RF19-A	9948657	19

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

Kabelová zástrčka/prodloužení kabelu



90 Zástrčka/zdíčka přímá

91 Zástrčka/zdíčka úhlová

92 Přímá zástrčka/zdíčka s

prodlužovacím kabelem

93 Úhlová zástrčka/zdíčka s

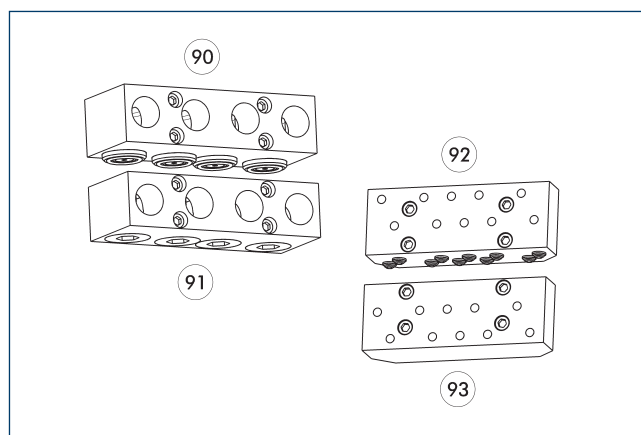
prodlužovacím kabelem

Další délky kabelů na vyžádání.

Popis	ID	Délka
		[m]
Pravoúhlý konektor kabelu, strana robotu		
KAS-19B-K-90-C	0301294	
KAS-19F-K-90	1316879	
KAS-26B-K-90-C	0301296	
KAS-36B-K-90	0301274	
Pravoúhlý konektor kabelu, strana nástroje		
KAS-19B-A-90-C	0301295	
KAS-19F-A-90	1316873	
KAS-26B-A-90-C	0301297	
KAS-36B-A-90	0301275	
Pravoúhlý konektor kabelu s kabelem, strana robotu		
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 robotu		
KAS-08G-K-0	0301268	
KAS-19B-K-0-C	0301283	
KAS-19F-K-0	1351134	
KAS-26B-K-0-C	0301290	
KAS-36B-K-0	0301272	
Přímý konektor kabelu, strana nástroje		
KAS-08G-A-0	0301269	
KAS-19B-A-0-C	0301284	
KAS-19F-A-0	1351135	
KAS-26B-A-0-C	0301291	
KAS-36B-A-0	0301273	
Přímý konektor kabelu s kabelem, strana robotu		
KV-5-SWK-19B-0	0302177	5
KV-5-SWK-19F-0	0302170	5
Přímý konektor kabelu s kabelem, strana nástroje		
KV-3-SWA-19B-0	0302178	3
KV-3-SWA-19F-0	0302174	3

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

Pneumatické/fluidní průchozí moduly



90 Samotěsnící kapalinový modul, strana robotu

91 Samotěsnící kapalinový modul, strana nástroje

92 Pneumatický modul, strana robotu

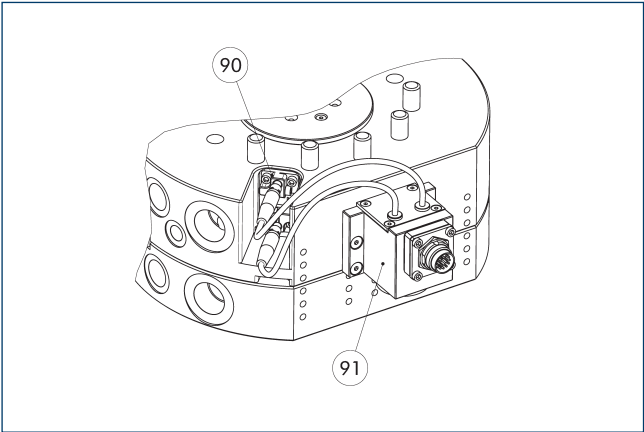
93 Pneumatický modul, strana nástroje

Moduly pro přenos médií (vzduch, podtlak nebo tekutina).

Popis	ID	Počet průchodů médií
Průchozí modul pro kapaliny na straně robotu		
SW0-FG4-K	9937333	4
Průchozí modul pro kapaliny na straně nástroje		
SW0-FG4-A	9937334	4
Průchozí modul pro pneumatiku na straně robotu		
SW0-P186-K	9939024	6
Průchozí modul pro pneumatiku na straně nástroje		
SW0-P186-A	9939025	6

① Další pneumatické a kapalinové moduly viz katalog v kapitole „Volitelné možnosti“, nebo na našich internetových stránkách.

Montážní situace u monitorování zamykání



90 AS-SWK 160

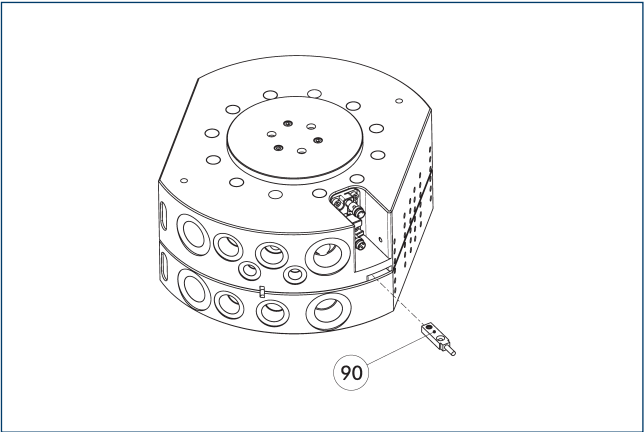
91 Volitelný elektrický modul...W-master s integrovaným připojením snímače

Výkres znázorňuje rychlovýměnný systém s integrovaným monitorováním zdvihu pístu a vestavěným bezkontaktním snímačem; který je připojen přímo na elektrický modul.

Popis	ID	
Montážní sada pro přibližovací snímač		
Montážní sada AS-SWK-110/160 včetně senzoru	9957835	

- ❶ Varianty SWK –SG/-SM/-SQ/-IN obsahují monitorování zdvihu pístu. Dodatečná objednávka montážní sady není nutná. Montážní sada obsahuje přednastavený snímač s držákem, přičemž každá SWK vyžaduje dvě montážní sady.

Montážní situace, monitorování přítomnosti



90 Snímač pro kontrolu přítomnosti

Popis	ID	
Indukční polohový snímač		
INK 8-SL	0302456	

- ❶ Ke kontrole přítomnosti je pro každý SWK vyžadován jeden bezdotykový snímač.



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*

