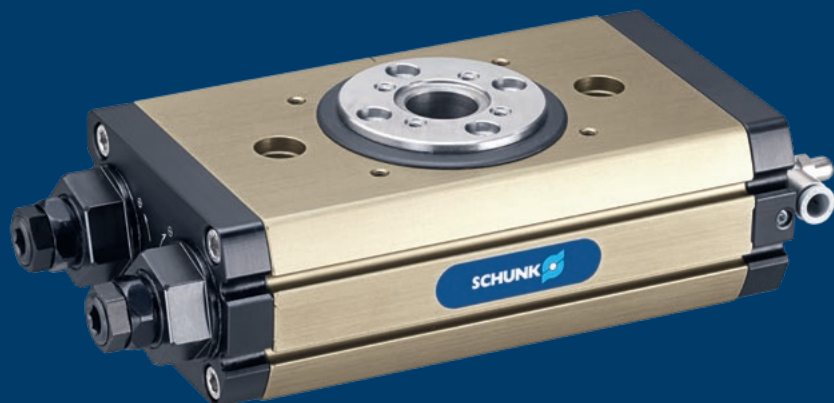




Hand in hand for tomorrow



Datový list výrobku

Univerzální rotační jednotka SRM 14

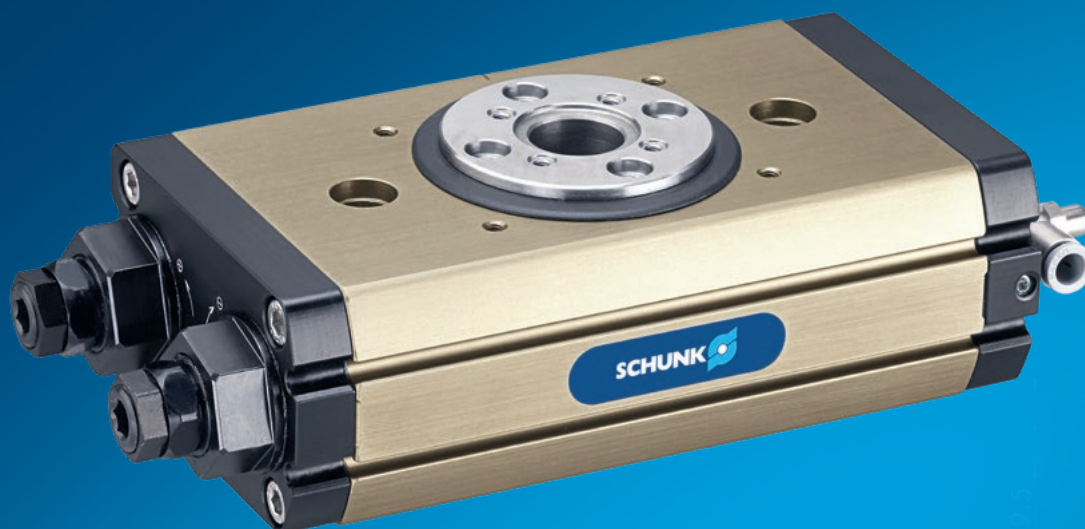
Robustní. Rychle. Vysoký výkon.

Univerzální otočná jednotka SRM

Univerzálně použitelná jednotka pro pneumatické otáčení

Oblast použití

Pro čisté i nečisté prostředí a jakýkoli provoz vyžadující použití pneumatických otočných jednotek.



Výhody – Přínos pro Vás

Pozvolně odstupňovaná produktová řada pokrývající celou škálu hodnot krouticího momentu pro mnoho aplikací je správná velikost k dodání jako standard

Velký středový otvor pro vedení kabelů a hadic při stejné výšce jednotky

Přednastavený zdvih tlumiče nárazu pro rychlé a jedno-
duché uvedení do provozu

Lze zvolit úhel otáčení 90° nebo 180° absolutní flexibilita při výběru úhlu otočení, úhly pro konkrétní aplikace jsou k dispozici na vyžádání

Volitelná buď malá nebo velká nastavitelnost koncové polohy pro flexibilní nastavitelnost úhlu otáčení

Volitelně lze připojit rozvod média a elektrické energie pro trvale bezpečný rozvod plynů, vakua a elektrických signálů snímačů a akčních členů

Modulární připojení k různým možnostem pro individuální přizpůsobení různým případům použití

Nabídka elektromagnetických senzorů a indukčních přibližovacích snímačů pro naprostou variabilitu při monitorování polohy



Velikosti
Množství: 8



Vlastní hmotnost
0.252 .. 11.14 kg



Krouticí moment
0.45 .. 23.7 Nm



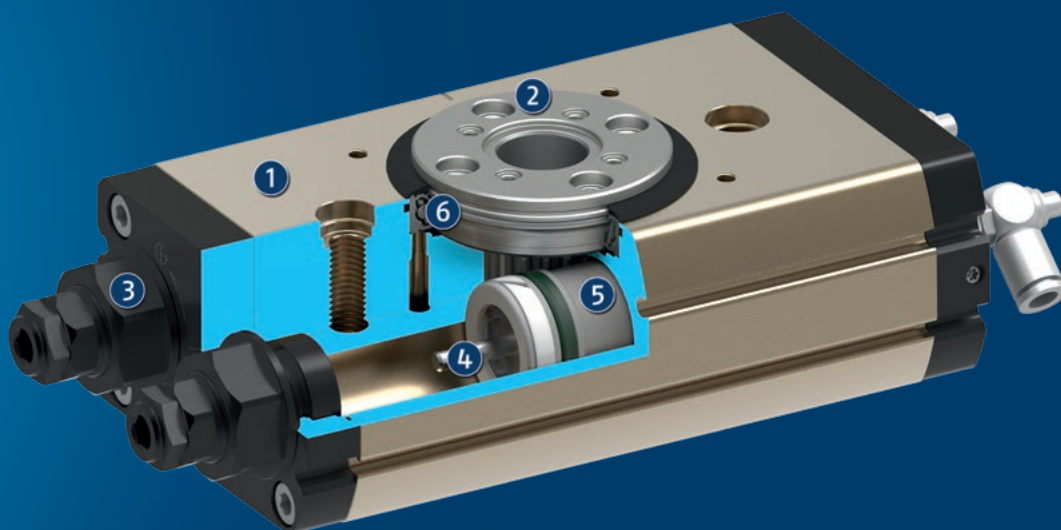
Opakovatelná přesnost
0.03 .. 0.07°



Úhel rotace
90 .. 180°

Popis funkce

Vlivem vyvíjeného tlaku dochází k přímočarému pohybu čel dvou pneumatických pístů, které přes ozubení po stranách otáčí pastorkem.

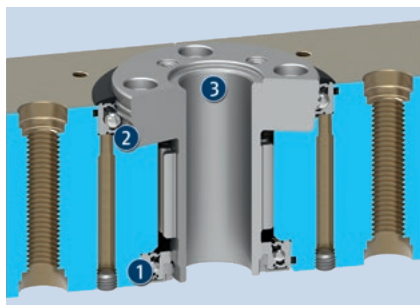


- ① **Tělo**
hmotnostní optimalizace použitím tvrdé anodizované hliníkové slitiny
- ② **Pastorek**
stabilní pastorek pro převod pohybu pístu na pohyb rotační
- ③ **Nastavení úhlu otáčení**
pro rychlé, snadné a intuitivní nastavení koncové polohy

- ④ **Tlumení**
Hydraulické tlumiče nárazů pro vysoké momenty setrvačnosti
- ⑤ **Pohon**
Pneumatický výkonný dvoupístový pohon
- ⑥ **Ložisko**
předpnuté ložisko bez vůle

Podrobný funkční popis

Ložisko pastorku



Pastorek rotačního modulu SRM je poháněn dvěma písty a je namontován na dvou bodech. Horní ložisko je integrováno v pastorku, přičemž je dosažena minimální výška celé jednotky. Dolní ložisko je předepnuté bez vůle, díky čemuž je dosaženo velmi vysoké přesnosti a tuhosti ložiska. Obě ložiska jsou ve směru ven opatřena těsněními s dvojitým okrajem vyrobenými z materiálu FKM.

- ❶ Předpnuté ložisko s těsněním s dvojitým okrajem
- ❷ Integrované ložisko s dvojitým těsněním
- ❸ Velký středový otvor pro průchod kabelů a hadic

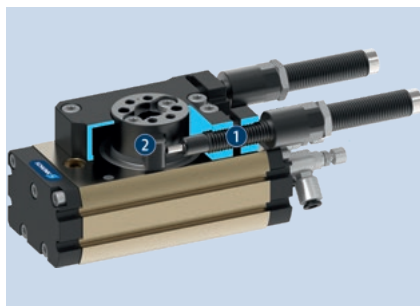
Nastavení koncové polohy a zdvihu tlumiče rázu



Obě koncové polohy a příslušný zdvih tlumiče rázu lze nastavit manuálně na jednotce z boku. Díky přednastavení zdvihu tlumiče rázu z výroby jej není nutno u mnoha aplikací upravovat. Označení na krytu znázorňují vliv směru otáčení na nastavení úhlu otáčení

- ❶ Nastavení zdvihu tlumiče nárazu
- ❷ Nastavení koncové polohy

Verze s externím tlumením



V základní variantě SRM je pohyb pohonných pístů tlumen tlumiči nárazu v pístové komoře. Ve variantě s externím tlumením jsou tlumiče nárazu připevněny na výstupní straně jednotky. Zde je pohyb přímo tlumen na otočném stole. Díky tomu je možné dosáhnout vyšší momenty setrvačnosti a vyšší přesnost opakování. Navíc je ve všech polohách k dispozici plný točivý moment.

- ❶ Hydraulický tlumič nárazů
- ❷ Rotační stůl s mechanickou zarážkou

Varianta s průchodem médií



Otáčecí jednotka SRM může být volitelně vybavena průchodem médií, který umožňuje procesně spolehlivé přivádění stlačeného vzduchu, plynů nebo podtlaku. V případě velikostí 10, 12, 14 a 16 může být průchod médií volitelně veden středovým otvorem, který jej následně zakrývá. V případě velikostí SRM 20, 25, 32 a 40 je velký středový otvor zcela neporušený, i když je zvolena možnost průchodu médií.

- ❶ Připojení pro otočnou nastavbu s přívodem kapaliny
- ❷ Připojení průchodů kapalin, pevná část

Varianta s elektrickým rotačním průchodem



Otočná jednotka SRM může být volitelně vybavena elektrickým rotačním průchodem, což zajišťuje provozně spolehlivé přivádění elektrických signálů. Elektrický rotační průchod je vybaven na obou stranách standardizovanými a barevně kódovanými kabelovými konektory M8 nebo M12. Tím je usnadněna identifikace průchodu signálů a zjednodušeno uvedení do provozu.

- ① Konektor na straně pohonu, 4pólový, barevně kódovaný
- ② Konektor na straně pohonu, 3pólový, barevně kódovaný
- ③ Konektor na straně pohonu, 4pólový, barevně kódovaný

Kontrola pomocí elektronických magnetických snímačů



Na každé straně otočné jednotky SRM jsou k dispozici dva sloty C, které umožňují vložení elektrických magnetických snímačů SCHUNK MMS. Tím je umožněno pružné monitorování koncových poloh bez ohledu na montážní polohu SRM.

- ① Monitorování s magnetickým snímačem na zadní straně otočné jednotky
- ② Monitorování s magnetickým snímačem na přední straně otočné jednotky

Monitorování prostřednictvím indukčních polohových senzorů a nastavitelnou řídicí vačku



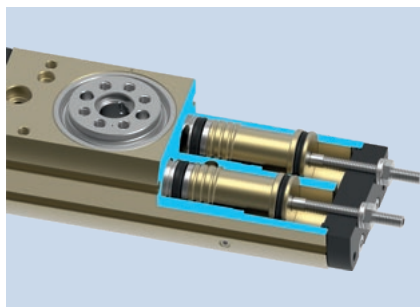
K monitorování koncových poloh otáčecí jednotky pomocí indukčních senzorů je na rotačním stole namontován dodatečný nástavec. Pro flexibilní monitorování úhlu otáčení je k dispozici verze s nastavitelnou řídicí vačkou. Díky tomu je možné indukční monitorování až 3 poloh.

Monitorování prostřednictvím indukčních polohových senzorů a pevné řídicí vačky



Pro snadné zprovoznění a údržbu indukčního monitorování je také k dispozici verze s pevnou řídicí vačkou. Ta není nastavitelná a proto je k dispozici jen pro úhly otočení 180° nebo 90°. Takže je možné monitorování až ve třech polohách.

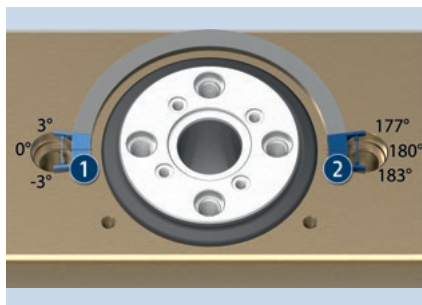
Varianta s pneumatickou středovou polohou



Otočnou jednotku SRM lze volitelně objednat s pneumatickou středovou polohou. To umožňuje ke dvěma koncovým polohám navíc ovládání třetí polohy.

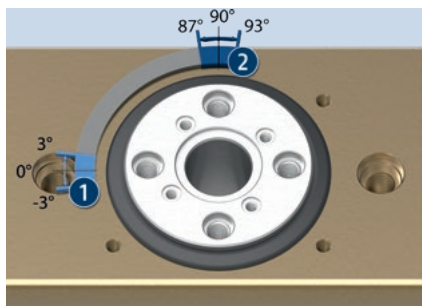
Rozsah nastavení koncových poloh a úhlu natočení

Verze s malou nastavitelností koncové polohy



Malá nastavitelnost koncové polohy pro jemné seřízení obou koncových poloh ($\pm 3^\circ$) u otočných jednotek s otočným úhlem 180°

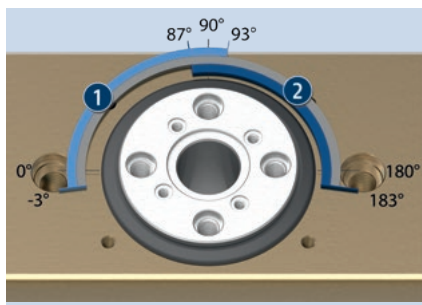
- ❶ Rozsah nastavení, startovací úhel ❷ Rozsah nastavení, koncový úhel



Malá nastavitelnost koncové polohy pro jemné seřízení obou koncových poloh ($\pm 3^\circ$) u otočných jednotek s otočným úhlem 90°

- ❶ Rozsah nastavení, startovací úhel ❷ Rozsah nastavení, koncový úhel

Verze s velkou nastavitelností koncové polohy



Velká nastavitelnost koncové polohy pro různé seřízení otočného úhlu v rozmezí 0° až 186° . Každá z obou koncových poloh lze omezit o 90° ($\pm 3^\circ$).

- ❶ Rozsah nastavení, startovací úhel ❷ Rozsah nastavení, koncový úhel

Příklad objednávky

	SRM	25	-	H	-	180	-	3	-	M	-	4P	-	6E	-	SI
Popis	SRM															
Velikost		10/12/14/16/20/25/32/40														
Typ tlumicí metody																
H = hydraulické																
E = Elastomer (pro velikosti 10-14)																
X = externí tlumení (pro velikosti 10-14)																
S = Tlumení rychlosti (pro velikost 12 a 14)																
Úhel otáčení																
90°/180°																
Nastavitelnost koncové polohy																
3 = ±3°																
90 = +5°/-95° (pro velikosti 10-14)																
90 = +3°/-93° (pro velikosti 16-40)																
Střední poloha																
M = pneumatická středová poloha																
Počet průchodek pro média																
- = žádné																
2P = 2 pneumatické průchodky (pro velikost 10)																
4P = 4 pneumatické průchodky (pro velikosti 12 - 40)																
Počet konektorů pro elektrický rotační průchod																
- = žádné																
6E = 6 konektorů na každou stranu (pro velikosti 16-32)																
10E = 10 konektorů na každou stranu (pro velikost 40)																
Možnost pro indukční přibližovací snímače																
- = žádné																
SI = s nastavitelnou polohou (pro velikosti 16-40)																
SF = s pevnou polohou (pro velikosti 16-40)																

Obecné informace k řadě

Standardní podmínky: Uvedené technické údaje platí pro prostředí o teplotě 20 °C s atmosferickým tlakem.

Materiál těla: Hliník (extrudovaný profil)

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

Princip fungování: Princip dvojité pístové tyče a pastorku

Rozsah dodávky: Otočná jednotka v objednané variantě, sada příslušenství (středící pouzdra, O-kroužky pro přímé připojení/podrobný obsah viz návod k obsluze) a bezpečnostní informace. Návod pro konkrétní produkt si můžete stáhnout na stránkách schunk.com/downloads-manuals.

Záruka: 24 měsíců

Parametry životnosti: na vyžádání

Opakovatelná přesnost: je definována jako rozložení koncových poloh během 100 po sobě jdoucích cyklů.

Poloha pastorku: je vždy zobrazena v levé koncové poloze. Odsud se pastorek otáčí doprava ve směru hodinových ručiček. Šipka značí směr otáčení.

Schéma připojení šroubu pastorku: Při nastavení úhlu rotace na méně než 90° musí být levý doraz zašroubován zcela dovnitř. To znamená, že levá koncová poloha má šroubové připojení na pastorku, který je otočen o 90° po směru hodinových ručiček v porovnání s pohledem, který zobrazuje úhel rotace 180°.

Specifický úhel otočení: Další úhly otáčení jsou k dispozici na vyžádání.

Krouticí moment v koncových polohách: Dovolujeme si upozornit, že pohyb v rozmezí několika stupňů od koncové polohy (přibližně 2°) je poháněn silou jediného hnacího pístu. Moduly poháněné dvěma písty tak disponují v tomto rozmezí pouze zhruba polovičním jmenovitým krouticím momentem.

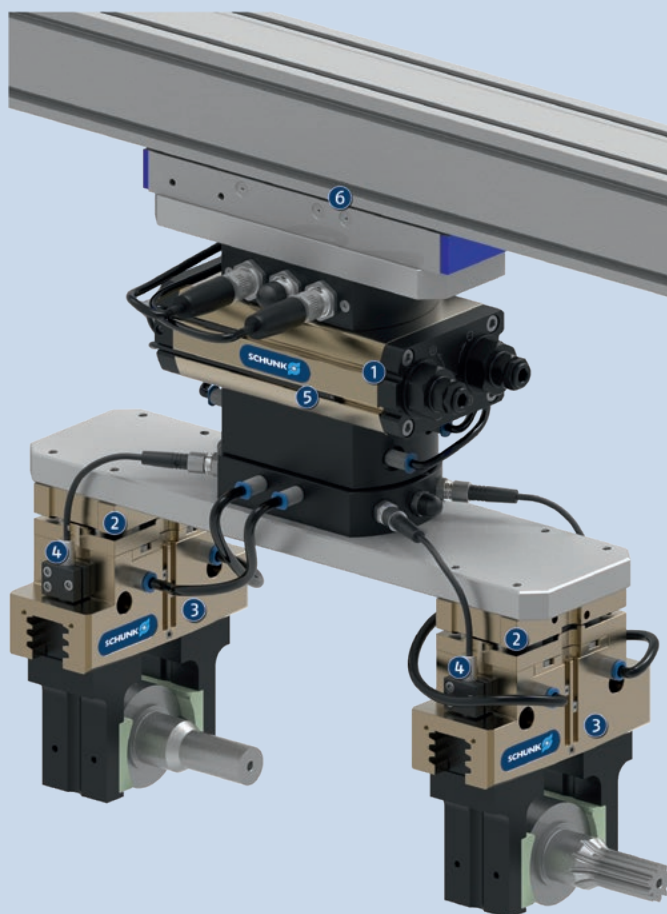
Přejít do pneumatické středové polohy: se provádí pouze s polovičním jmenovitým momentem.

Doba otáčení: je čistá doba rotace pastorku / příruby kolem jmenovitého úhlu otáčení. Časy přepínání ventilů, doby plnění hadic nebo reakční doby PLC nejsou zahrnuty a musí být zohledněny při určování časů cyklu.

Příklad aplikace

Otočná jednotka s pneumatickými a elektrickými průchody a dvojitým chapadlem a nasazováním a odebíráním obráběcího nástroje

- ❶ Univerzální otočná jednotka SRM
- ❷ Jednotka pro vyrovnávání tolerancí TCU
- ❸ Univerzální chapadlo PGN-plus-P
- ❹ Indukční přiblížovací snímač IN
- ❺ Magnetický snímač MMS
- ❻ Univerzální lineární modul Beta s pohonem ozubeným řemenem



SCHUNK nabízí více...

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



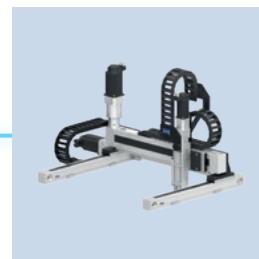
Univerzální chapadlo



Chapadlo pro malé díly



Lineární modul



Prostorový portál



Přípevnění pomocí šroubů



Indukční polohový snímač



Magnetické snímače



Tlakový ventil

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

Možnosti a zvláštní informace

Varianty tlumičů nárazů: Základní verze otočné jednotky SRM je vybavena hydraulickými tlumiči nárazů. K dispozici jsou další varianty tlumičů: elastomerové tlumení (E), vnější tlumení (X) a tlumení rychlosti (S).

Nastavitelnost koncové polohy: SRM je k dispozici ve dvou otočných úhlech 90° a 180° a koncové polohy lze přesně nastavit. V tomto případě je možné přesné nastavení koncových poloh $\pm 3^\circ$. V případě úhlu otáčení je volitelně k dispozici široký seřizovací rozsah koncové polohy. Lze tak dosáhnout úhlu otáčení od -3° do $+183^\circ$.

Varianta s průchodem médií MDF: Volitelný přívod médií zaručuje procesně spolehlivý přívod stlačeného vzduchu, plynů nebo podtlak se čtyřmi kapalinovými kanály.

Varianta s elektrickým rotačním průchodem EDF: Volitelný elektrický otočný průchod zaručuje procesně spolehlivý průchod elektrických signálů.

Varianta s indukčním monitorováním: Pro monitorování SRM indukčními přibližovacími snímači je potřeba další nastavení. Zde si můžete zvolit mezi pevnou (SF) a nastavitelnou (SI) spínací polohou.

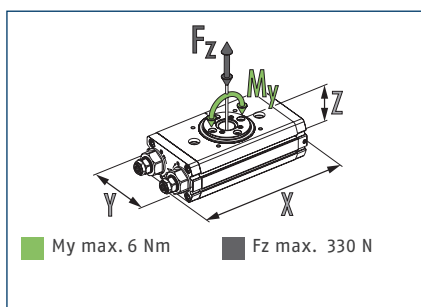
Dovolujeme si upozornit, že všechny pneumatické pohony musí navíc disponovat vhodnými prvky pro nouzové zastavení (např. řízeným vypnutím) a restart zařízení (např. tlakovými ventily a vhodnými spínacími sekvencemi ventilů).

Varianta s pneumatickou středovou polohou: Otočnou jednotku SRM lze volitelně objednat s pneumatickou středovou polohou. To umožňuje ke dvěma koncovým polohám navíc ovládání třetí polohy.

Mazání potravinářské kvality: Výrobek standardně obsahuje maziva kompatibilní s potravinami. Požadavky normy EN 1672-2:2020 nejsou zcela splněny. Příslušné certifikáty NSF jsou k dispozici na adrese <https://info.nsf.org/USDA/Listings.asp> pomocí informací o mazivu v provozním návodu. Součásti, jako jsou valivá ložiska, lineární vedení nebo tlumiče nárazů, nejsou ošetřeny mazivy vyhovujícími potravinám.



Rozměry a maximální zatížení



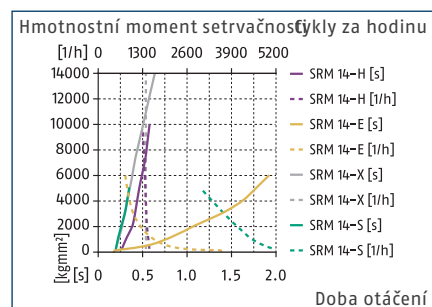
① Uvedené momenty a síly jsou statické hodnoty platné pro základní jednotku a mohou se objevovat současně. Škrčení vstupního vzduchu je nutné k zajištění toho, aby jednotka dokázala najet do koncových poloh bez rázů. Jinak se snižuje životnost.

Technické údaje SRM

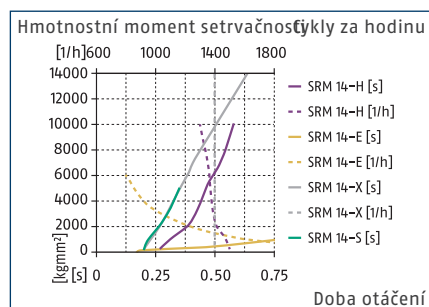
Popis		SRM 14-H-180-90	SRM 14-E-180-90	SRM 14-S-180-90	SRM 14-X-90-3	SRM 14-X-180-3
ID		1331278	1331258	1412969	1347008	1331282
Tlumení koncové polohy		hydr. tlumič	Elastomer	hydr. tlumič	Externí tlumič	Externí tlumič
Úhel rotace	[°]	180.0	180.0	180.0	90.0	180.0
Nastavitelnost koncové polohy	[°]	+5/-95	+5/-95	+5/-95	+3/-3	+3/-3
Krouticí moment	[Nm]	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15
Počet mezi poloh		Žádné	Žádné	Žádné	Žádné	Žádné
Třída ochrany IP		40	40	40	40	40
Vlastní hmotnost	[kg]	0.44	0.41	0.55	0.67	0.67
Spotřeba kapaliny (2 x jmenovitý úhel)	[cm ³]	15.0	15.0	15.0	8.2	15.0
Min./nom./max. provozní tlak	[bar]	3/6/6.5	4.5/6/6.5	3/6/6.5	3/6/6.5	3/6/6.5
Průměr připojovací hadice		3 x 1.8 x 0.6	3 x 1.8 x 0.6	3 x 1.8 x 0.6	3 x 1.8 x 0.6	3 x 1.8 x 0.6
Min./max. okolní teplota	[°C]	5/60	5/75	5/60	5/60	5/60
Třída čistého prostoru ISO 14644-1:2015		5	5	5	5	5
Opakovatelná přesnost	[°]	0.03	0.06	0.03	0.03	0.03
Průměr středového otvoru	[mm]	9	9	9	9	9
Max. přípustný hmotnostní moment setrvačnosti	[kgm ²]	0.01	0.006	0.005	0.014	0.014
Rozměry X x Y x Z	[mm]	146.5 x 45 x 33	126.5 x 45 x 33	157 x 45 x 33	149.8 x 52 x 46.2	149.8 x 52 x 46.2
Možnosti						
S průchodkou médií (MDF)		SRM 14-H-180-90-4P	SRM 14-E-180-90-4P	SRM 14-S-180-90-4P	SRM 14-X-90-3-4P	SRM 14-X-180-3-4P
ID		1331281	1331263	1413290	1347015	1331284

① Kompletní nebo doplňující technické údaje všech možných kombinací najdete níže v katalogu nebo na schunk.com.

Max. přípustná setrvačnost J*



Max. přípustná setrvačnost J*



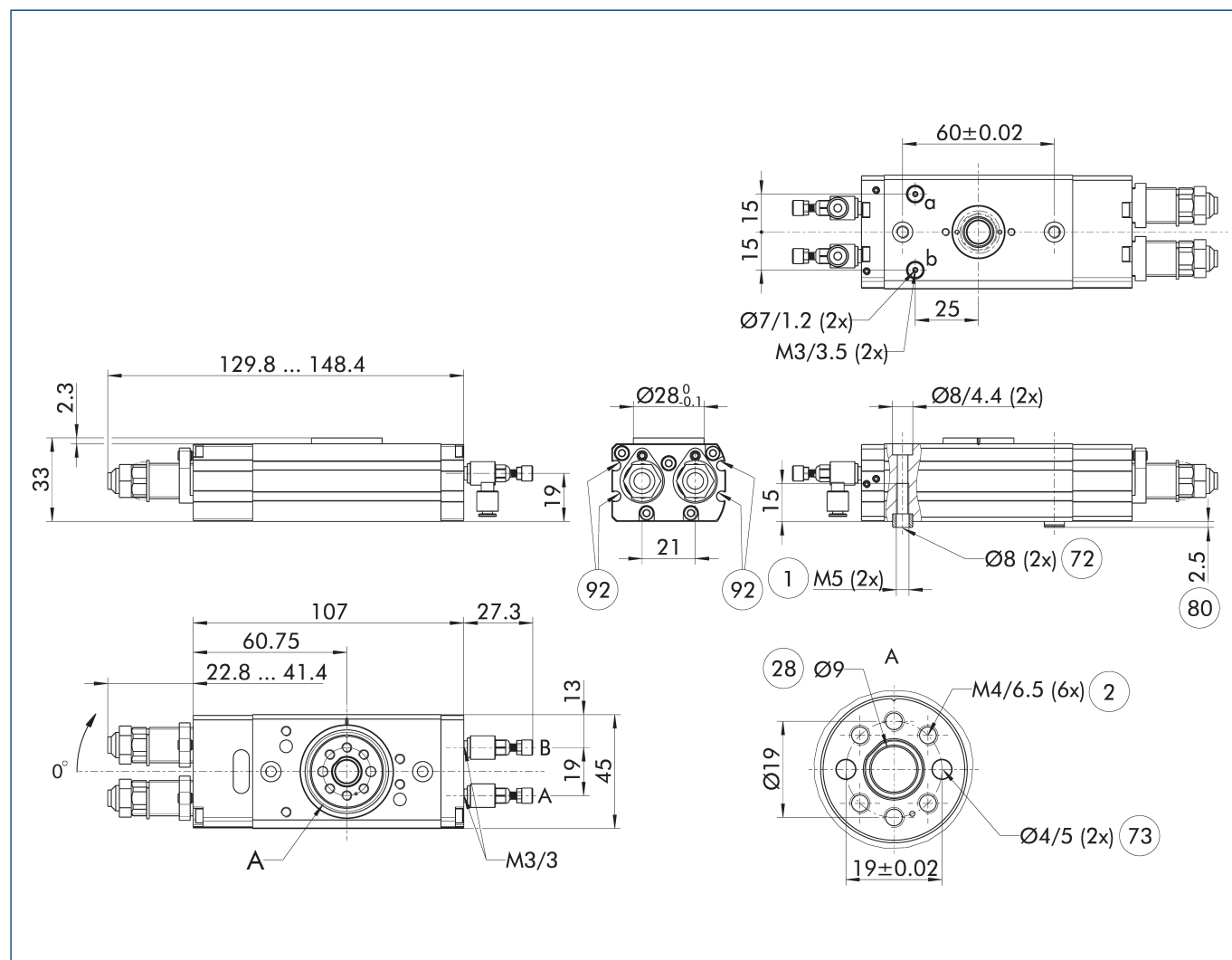
* Diagramy jsou platné pro základní jednotky a pro aplikace se svislou osou otáčení, stejně jako pro absolutně centrická zatížení s vodorovnou osou otáčení a s provozním tlakem 6 barů. Musí být dodrženy doby otáčení na škrbení, jinak by se mohla snížit životnost. Rádi vám pomůžeme navrhnout systém i pro jiné aplikace. Kromě toho je nástroj pro navrhování rotačních jednotek SCHUNK k dispozici online.

Technické údaje jednotky SRM se střední polohou

Popis	SRM 14-H-180-90-M	SRM 14-E-180-90-M
ID	1457320	1457317
Tlumení koncové polohy	hydr. tlumič	Elastomer
Úhel rotace	[°] 180.0	180.0
Nastavitelnost koncové polohy	[°] +5/-95	+5/-95
Krouticí moment	[Nm] 1.15	1.15
Krouticí moment, středová poloha	[Nm] 0.8	0.8
Počet mezi poloh	1 x M (pneumatické)	1 x M (pneumatické)
Nastavitelnost střední polohy	[°] +45/-45	+45/-45
Třída ochrany IP	40	40
Vlastní hmotnost	[kg] 0.65	0.63
Spotřeba kapaliny (2 x jmenovitý úhel)	[cm ³] 19.0	19.0
Min./nom./max. provozní tlak	[bar] 3/6/6.5	4.5/6/6.5
Průměr přípojovací hadice	3 x 1.8 x 0.6	3 x 1.8 x 0.6
Min./max. okolní teplota	[°C] 5/60	5/75
Třída čistého prostoru ISO 14644-1:2015	5	5
Opakovatelná přesnost	[°] 0.03	0.06
Průměr středového otvoru	[mm] 9	9
Max. přípustný hmotnostní moment setrvačnosti	[kgm ²] 0.01	0.006
Rozměry X x Y x Z	[mm] 195 x 45 x 33	180 x 45 x 33
Možnosti		
S průchodkou médií (MDF)	SRM 14-H-180-90-M-4P	SRM 14-E-180-90-M-4P
ID	1464297	1464298

❶ Kompletní nebo doplňující technické údaje všech možných kombinací najdete níže v katalogu nebo na schunk.com.

Hlavní pohled na základní verzi s hydraulickým tlumením



Na výkresu je zobrazena jednotka ve standardním provedení bez ohledu na rozměry níže uvedených volitelných prvků.

① Ventil pro udržování tlaku SDV-P se dá použít k udržování polohy v případě ztráty tlaku (viz oddíl katalogu „Příslušenství“).

A, a Hlavní/přímé připojení, rotační jednotka se točí po směru hodinových ručiček

B, b Hlavní/přímé připojení, rotační jednotka se točí proti směru hodinových ručiček

① Připojení otočné jednotky

② Připojení připevnění

②8 Průchozí otvor

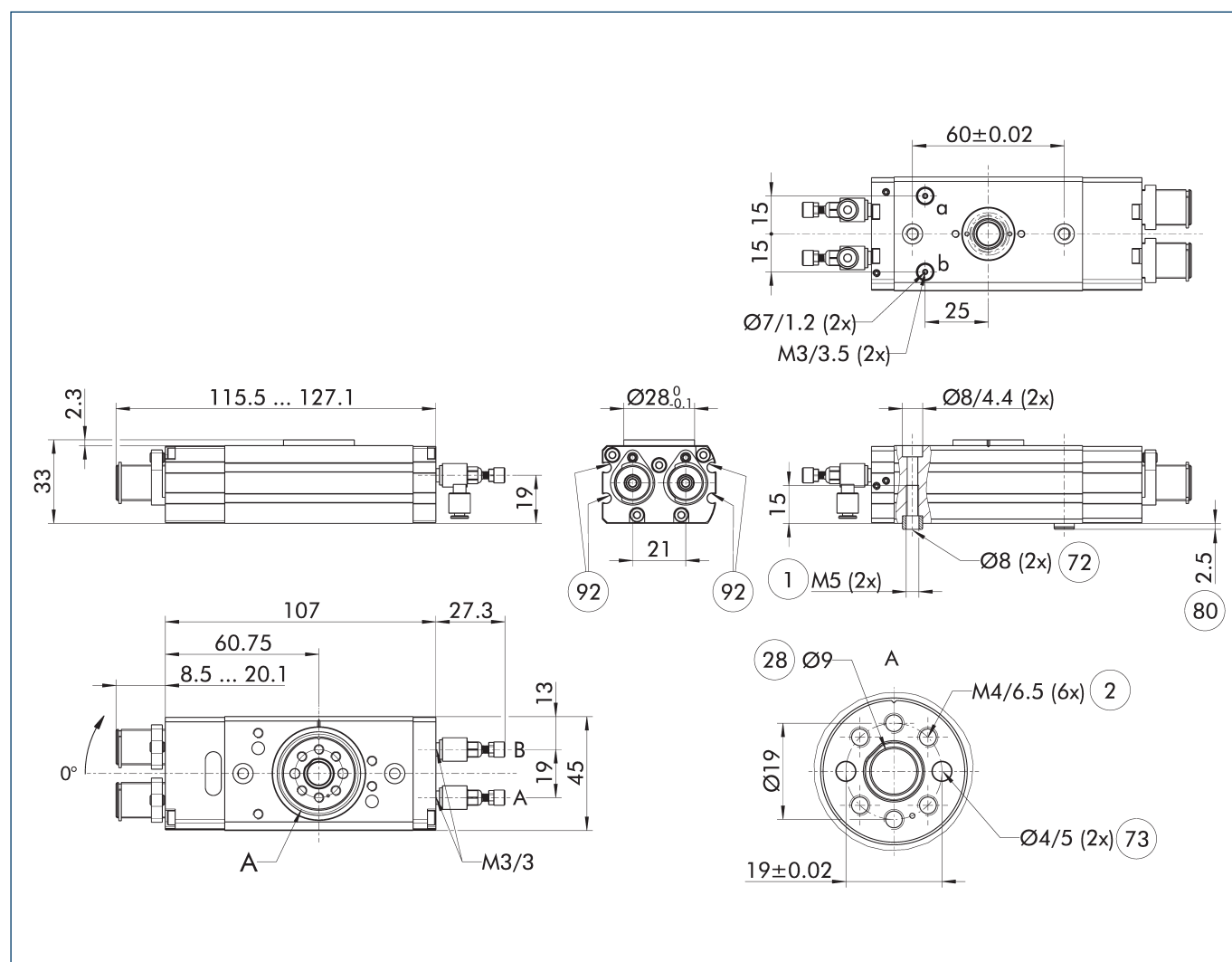
⑦2 Vhodné pro centrovací pouzdra

⑦3 Vhodné pro středící kolíky

⑧0 Hloubka otvoru středícího pouzdra v protistraně

⑨2 Snímač MMS 22..

Hlavní pohled na základní verzi s elastomerovým tlumením



Na výkresu je zobrazena jednotka ve standardním provedení bez ohledu na rozměry níže uvedených volitelných prvků.

① Ventil pro udržování tlaku SDV-P se dá použít k udržování polohy v případě ztráty tlaku (viz oddíl katalogu „Příslušenství“).

A, a Hlavní/přímé připojení, rotační jednotka se točí po směru hodinových ručiček

B, b Hlavní/přímé připojení, rotační jednotka se točí proti směru hodinových ručiček

① Připojení otočné jednotky

② Připojení připevnění

②8 Průchozí otvor

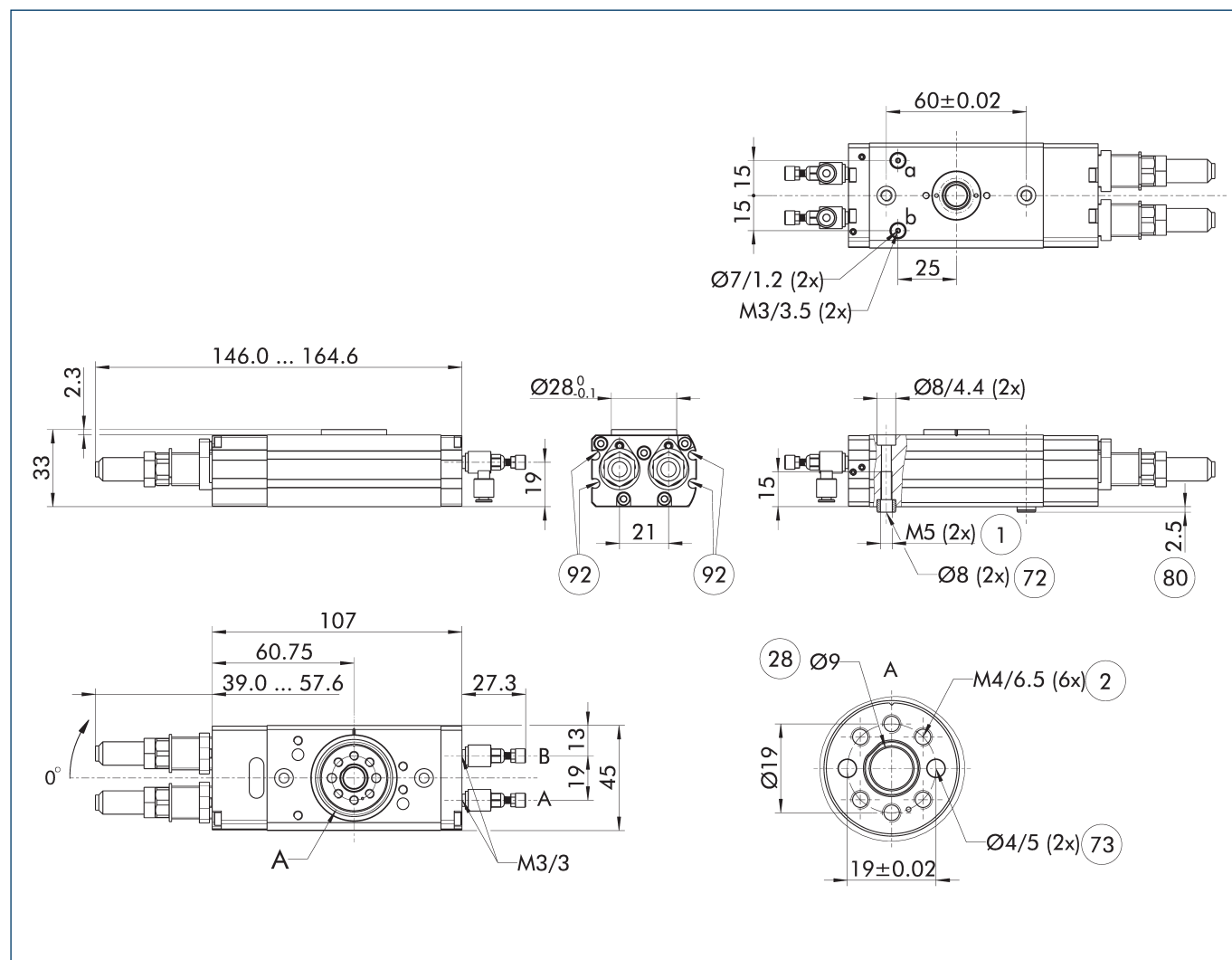
⑦2 Vhodné pro centrovací pouzdra

⑦3 Vhodné pro středící kolíky

⑧0 Hloubka otvoru středícího pouzdra v protistraně

⑨2 Snímač MMS 22..

Hlavní pohled na základní verzi s tlumením rychlosti

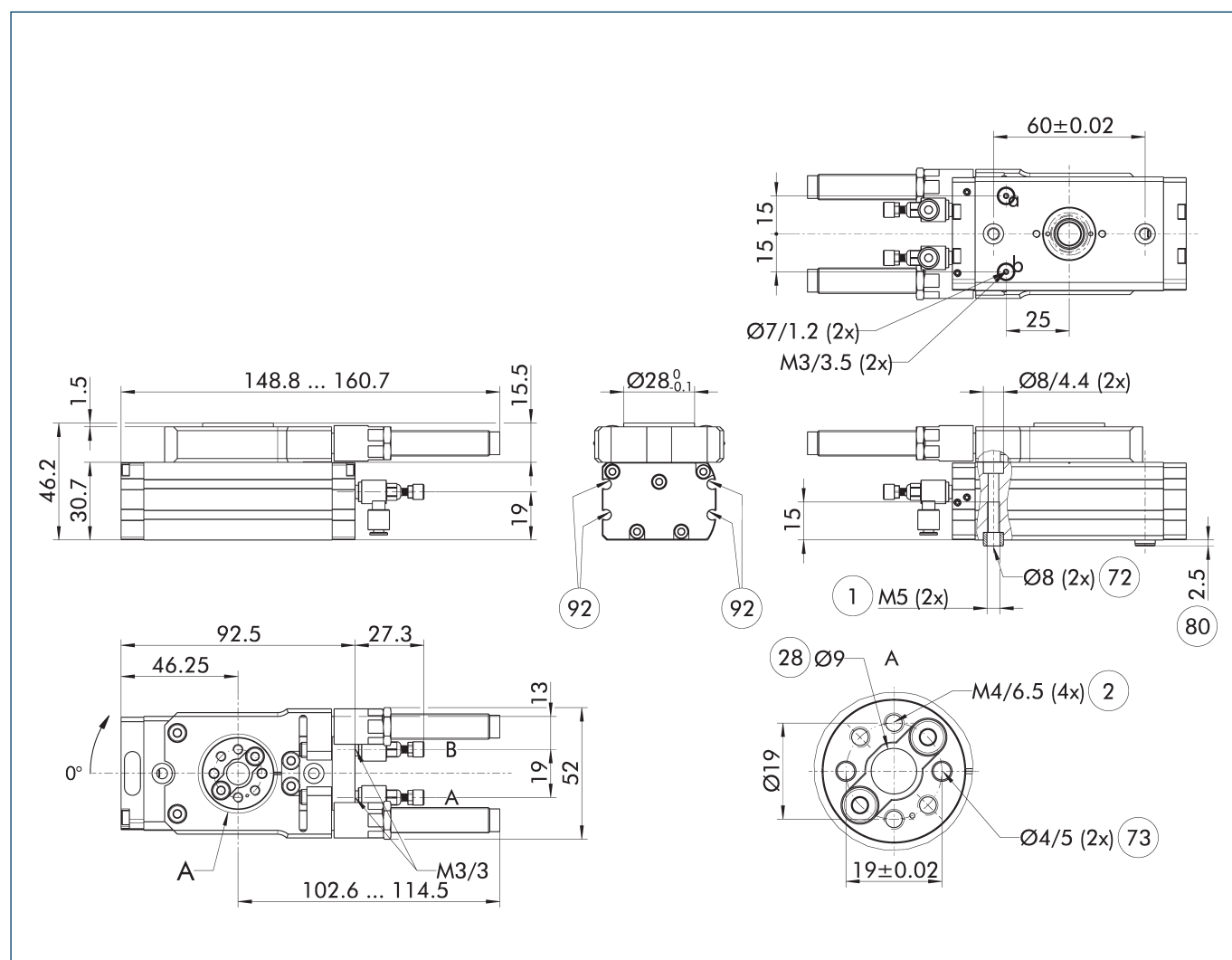


Na výkresu je zobrazena jednotka ve standardním provedení bez ohledu na rozměry níže uvedených volitelných prvků.

- ① Ventil pro udržování tlaku SDV-P se dá použít k udržování polohy v případě ztráty tlaku (viz oddíl katalogu „Příslušenství“).

- | | |
|--|--|
| A, a Hlavní/přímé připojení, rotační jednotka se točí po směru hodinových ručiček | ② Připojení připevnění |
| | ②8 Průchozí otvor |
| B, b Hlavní/přímé připojení, rotační jednotka se točí proti směru hodinových ručiček | ⑦2 Vhodné pro centrovací pouzdra |
| | ⑦3 Vhodné pro středící kolíky |
| | ⑧0 Hloubka otvoru středícího pouzdra v protistraně |
| ① Připojení otočné jednotky | ⑨2 Snímač MMS 22.. |

Hlavní pohled na základní verzi s externím tlumením



Na výkresu je zobrazena jednotka ve standardním provedení bez ohledu na rozměry níže uvedených volitelných prvků.

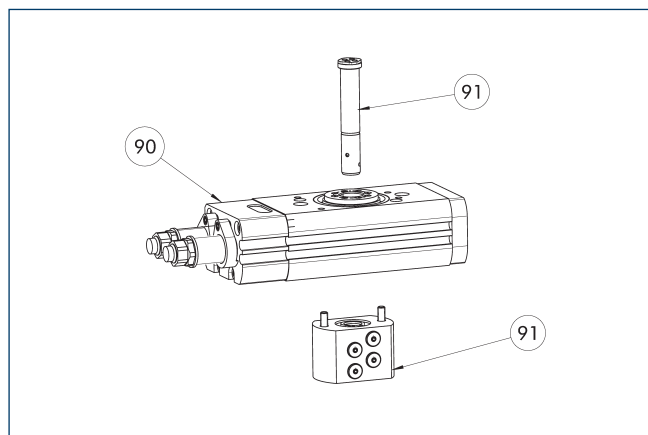
- ① Ventil pro udržování tlaku SDV-P se dá použít k udržování polohy v případě ztráty tlaku (viz oddíl katalogu „Příslušenství“).

A, a Hlavní/přímé připojení, rotační jednotka se točí po směru hodinových ručiček
B, b Hlavní/přímé připojení, rotační jednotka se točí proti směru hodinových ručiček

- ① Připojení otočné jednotky

- ② Připojení připevnění
②8 Průchozí otvor
⑦2 Vhodné pro centrovací pouzdra
⑦3 Vhodné pro středící kolíky
⑧0 Hloubka otvoru středícího pouzdra v protistraně
⑨2 Snímač MMS 22..

Příkladná konstrukce

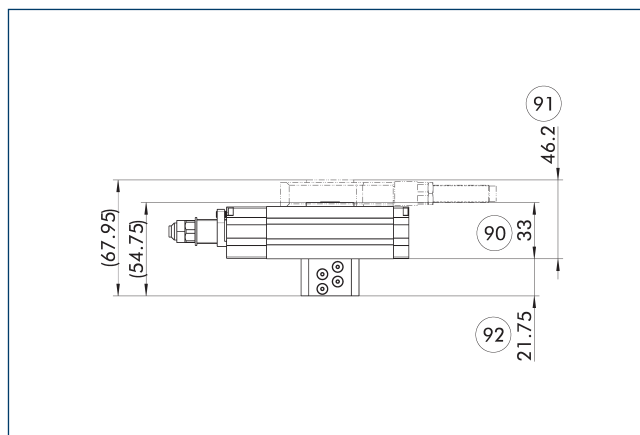


90 Základna SRM

91 Volitelná varianta MDF

Výkres znázorňuje příklad SRM s maximálním počtem volitelných modulů. SRM lze objednat jako základní verzi bez volitelných modulů, s volitelnou variantou samostatně nebo jako kombinaci několika volitelných modulů. Jednotka se dodává kompletně smontovaná. Varianty nelze objednat jednotlivě. Seznam dostupných kombinací včetně obj.č. najdete v tabulce technických údajů.

Celková výška



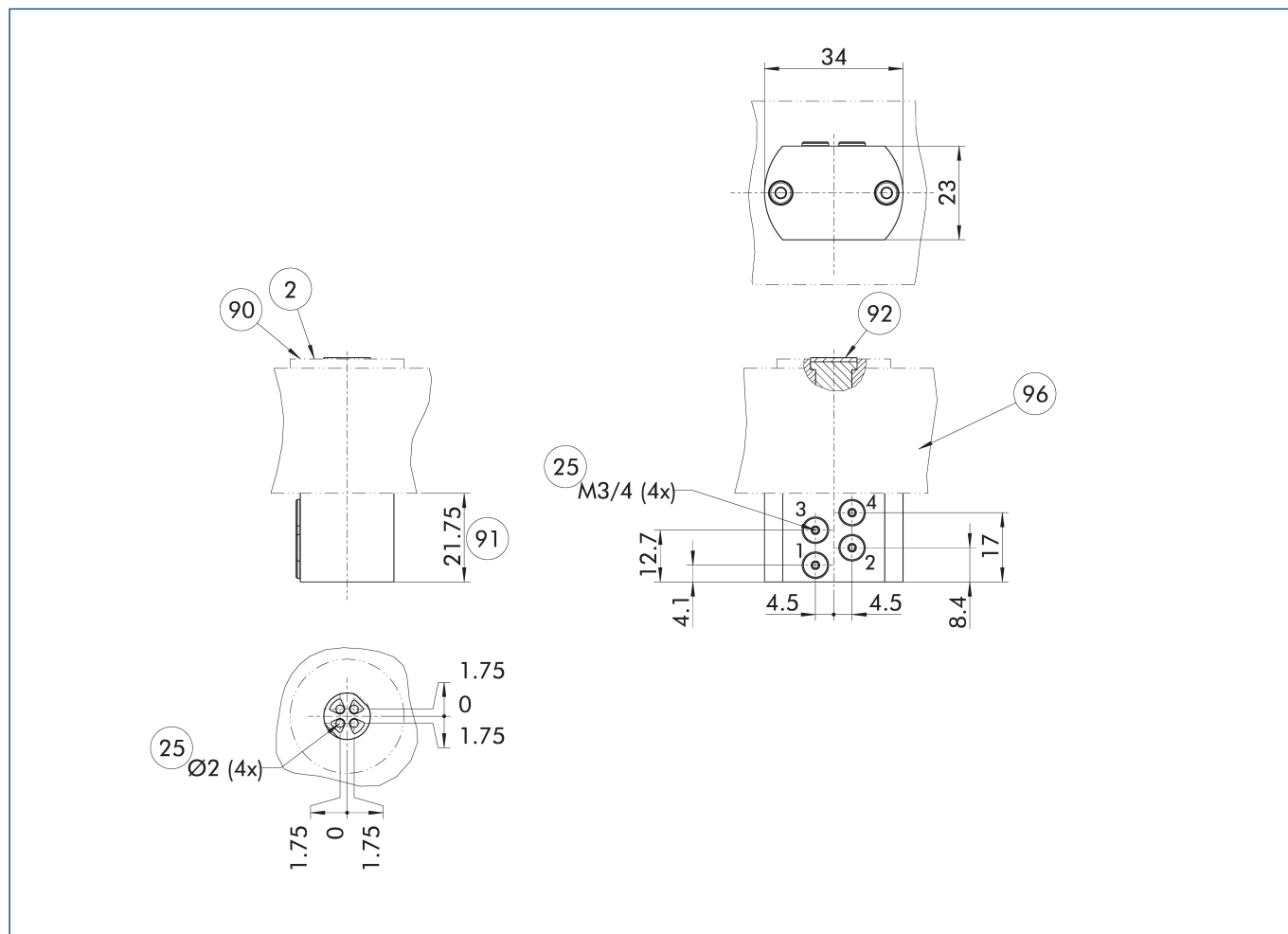
90 Celková výška základní verze SRM (druh tlumení H/E/S)

92 Možnost instalačního rozměru MDF

91 Celková výška základní verze SRM (způsob tlumení X)

Výkres znázorňuje maximální konstrukční rozměr. V závislosti na vybraných volitelných modulech se celková výška sníží odpovídajícím způsobem

Možnost hlavního zobrazení průchodu médií MDF



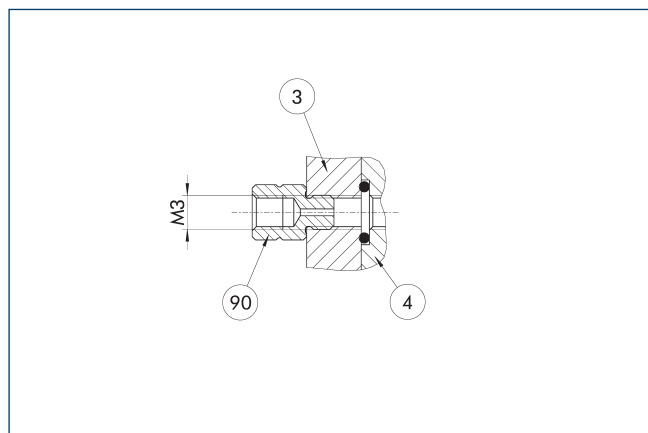
Na nákrese je možnost průchodu médií bez základového modulu a dalších možností pro otočnou jednotku.

- ② Připojení připevnění
- ②⑤ Přívod kapaliny
- ⑨① Diagram šroubového připojení lze nalézt na nákrese základní jednotky.
- ⑨① Možnost instalačního rozměru MDF
- ⑨② Těsnění
- ⑨⑥ Základna SRM

Snížení krouticího momentu při tlaku 6 barů v průchodu kapalinových médií	Hmotnost modulu bez základové jednotky	Počet průchodů médií	Min. tlak v kapalinovém přívodu	Max. tlak v kapalinovém přívodu	Max. objemový průtok průchodu (při 6 bar)
[Nm]	[kg]		[bar]	[bar]	[l/min]
Možnost pro průchod médií MDF					
- 0.15	0.05	4	-0.8	8	60

- ① Tuto variantu nelze objednat zvlášť. Pouze jako součást nakonfigurované verze otočné jednotky. Chcete-li získat úplné technické údaje všech možných kombinací, nakonfigurujte si otočnou jednotku na webu schunk.com. Upozorňujeme, že výše uvedené údaje se vztahují výhradně ke zvolené variantě a nikoli na kompletní jednotku.

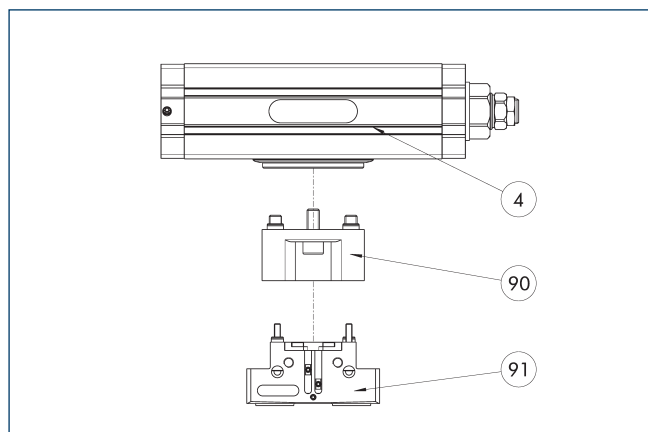
Bez kabelové přímé připojení M3



- ③ Adaptér
- ④ Rotační jednotka
- ⑨0 Pevná škrticí klapka

Pro přívod stlačeného vzduchu se používá přímé připojení bez poruchového trubkového vedení. Namísto toho je tlakové médium přiváděno vývrtky v montážní desce. Požadovaný O-kroužek a pevná škrticí klapka jsou součástí balíku příslušenství.

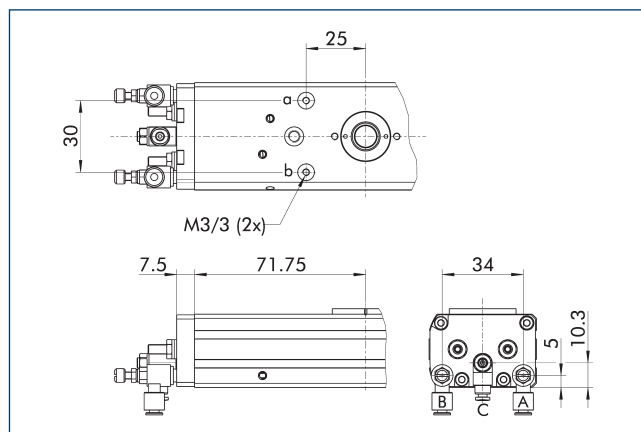
Adaptér pro chapadlo SCHUNK



- ④ Rotační jednotka
- ⑨0 Mezipříruba
- ⑨1 Chapadla

K montáži různých typů chapadel SCHUNK jsou k dispozici mezipříruba. Všechny kombinace otočných uchopovacích jednotek a přidružených mezipřírub lze nakonfigurovat v SCHUNK PARTCommunity a stáhnout jako 3D model.

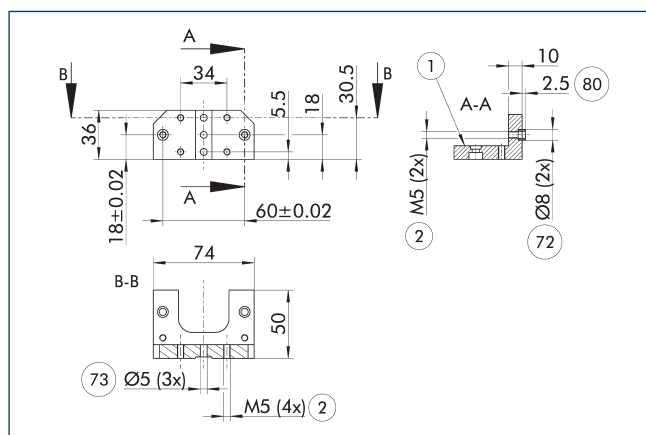
Pneumatická středová poloha (M)



- A, a Hlavní/přímé připojení, rotační jednotka se točí po směru hodinových ručiček
- B, b Hlavní/přímé připojení, rotační jednotka se točí proti směru hodinových ručiček
- C Hlavní připojení, středová poloha

Výkres znázorňuje změnu rozměru varianty "poloha pneumatického středu (M)" ve srovnání se základní variantou. Těžké konstrukce se mohou přetočit před dosažením koncové polohy.

Úhlový adaptér WA

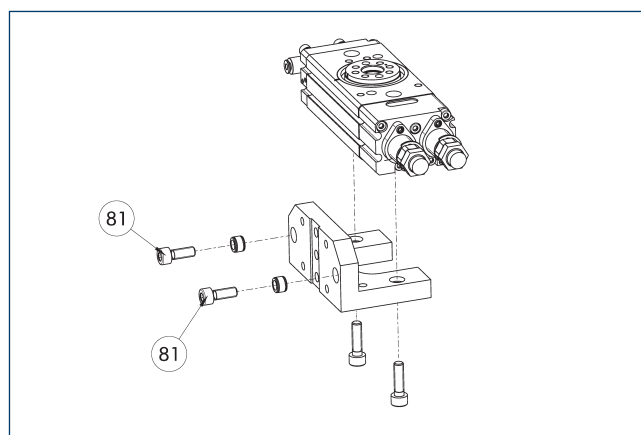


- ① Připojení otočné jednotky
 ② Připojení připevnění
 ⑦③ Vhodné pro středící kolíky
 ⑧① Hloubka otvoru středícího pouzdra v protistraně
 ⑦② Vhodné pro centrovací pouzdra

Úhlový adaptér umožňuje boční připojení otočné jednotky pomocí šroubů.

Popis	ID	
Mezipříruba		
WA-SRM 14	1372525	

Úhlový adaptér WA

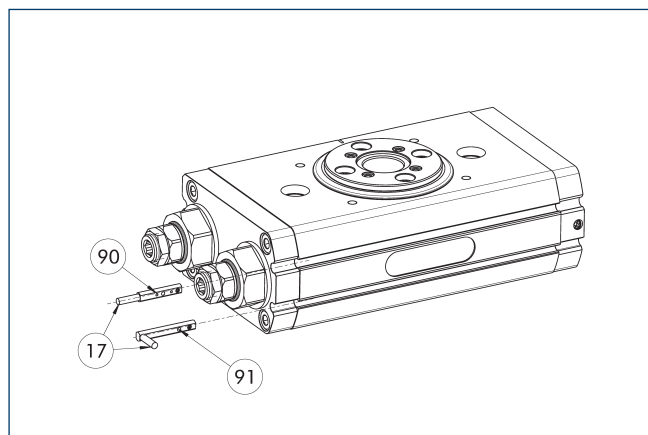


- ⑧① Není součástí dodávky

Úhlový adaptér umožňuje přišroubování otočné jednotky na stranu zákaznických konstrukcí nebo na komponenty z modulárního systému pro montážní automatizaci.

Popis	ID	
Mezipříruba		
WA-SRM 14	1372525	

Elektrický magnetický snímač MMS



17 Kabelový výstup

91 Snímač MMS 22...-SA

90 Snímač MMS 22..

Monitorování koncové polohy u připevnění do slotu C

Popis	ID	Často kombinované
Elektronický magnetický snímač		
MMS 22-S-M8-PNP	0301032	●
MMSK 22-S-PNP	0301034	
Elektronické magnetické snímače s bočním výstupem kabelu		
MMS 22-S-M8-PNP-SA	0301042	●
MMSK 22-S-PNP-SA	0301044	
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	
Klíp pro konektor/zdíčku		
CLI-M8	0301463	
Prodloužení kabelu		
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
Rozbočovač senzorů		
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

- 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.



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*

