

Nerezové válce

FESTO



Technické údaje

Oblasti použití

I v drsných podmínkách musejí spolehlivé prvky zaručit stoprocentní zachování příslušné funkce. Cílem je vysoká disponibilita a snížení prostojů strojních zařízení. Nerezové válce jsou nutné všude tam, kde běžné pneumatické pohony z důvodu odolnosti svého povrchu nemají šanci odolat okolním médiím. Při projektu zařízení odolného korozi musíme nejen vybrat vhodnou ocel, ale také upevňovací díly a příslušenství.

Naše silné stránky

Pro nerezové válce Festo je charakteristický odolný materiál, např. 1.4301 a 1.4401. Tyto v praxi často používané, silně legované austenitické oceli s přísadou chrom/nikl nebo chrom/nikl/molybden, slouží jako ochrana před chemickým nebo elektrochemickým působením i před poškozením povrchu, k němuž by mohlo dojít po aplikaci čisticích nebo dezinfekčních prostředků. Zmíněné skupiny materiálů vykazují vynikající odolnost plošné korozi a nabízejí také zvýšenou ochranu proti důlkové korozi a spárové korozi.

Výhoda pro Vás

Dostupnost nerezových válců díky servisní síti Festo po celém světě. Nabízíme Vám rozsáhlý sortiment válců dle norem DIN ISO 15552 a 6432. Navíc je k dispozici sortiment upevňovacích prvků a příslušenství určený pro daný válec. Nerezové válce jsou vybaveny mazivem NSF-H1 a stíracími kroužky podle směrníc BGVV. Lze je tedy používat v potravinářství. Pracovníci Festo Vám vždy rádi poskytnou informace o případném budoucím rozšíření našeho nerezového sortimentu. Využijte této příležitosti a obraťte se na nás.

Co je dobré vědět

V obtížných aplikacích využijte našich dlouholetých zkušeností s nerezovými výrobky. Máme odborníky, kteří Vám ohledně kvality povrchu a chemické odolnosti poradí.

Sklep pro zrání sýrů není pro nerezové válce nijak pohostinný – čpavek, mléčné kyseliny a vlhkost vzduchu 98 %.



Technické údaje

Odolnost

Absolutní odolnost důlkové a spárové korozi není vždy zaručena ani při ideálních parametrech použití válce. Intenzita působení korozivních chloridových iontů roste s následujícími parametry:

- koncentrace chloridových iontů
- doba působení
- teplota
- klesající hodnota Ph

Proto je nutné při konstrukci, montáži a provozu zajistit, aby všechny části zařízení bylo možné dobře oplachovat, aby se zamezilo rostoucí koncentraci chloridových iontů.

Vybrané těsnicí materiály zajišťují velmi vysokou odolnost mnoha chemickým látkám.

Další informace o odolnosti médiím naleznete na internetu na adrese www.festo.com.

Zásadně doporučujeme čištění tehdy, když je pístnice zasunutá, abyste zabránili vymytí maziva které vydrží pro celou dobu životnosti.

V mnoha odvětvích průmyslu se odstraňují různé druhy znečištění. Intenzita čištění se liší – od otření přes mokré čištění až po čištění pěnou s různou koncentrací a dobou působení.

Proto nelze ohledně odolnosti válců dát žádné všeobecné doporučení.

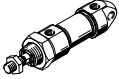
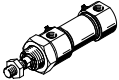
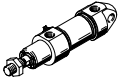
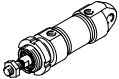
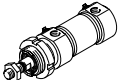
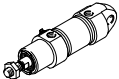

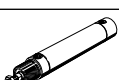

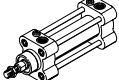
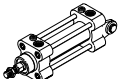


mokrě čištění



čištění pěnou

Přehled dodávek

funkce	provedení	typ	ø pístu [mm]	zdvih [mm]	pístnice				vnitřní závit K3
					průchozí S2	prodloužená K8	vnější závit		
							prodloužený K2	zvláštní závit K5	
dvojitý pohon	válce dle norem ISO 6432								
		CRDSNU jednostranná pístnice	12, 16	1 ... 200	■	■	■	■	■
			20	1 ... 320	■	■	■	■	■
			25	1 ... 500	■	■	■	■	■
		CRDSNU-MQ krátké zadní víko bez kyvného upevnění	12, 16	1 ... 200	–	■	■	■	■
			20	1 ... 320	–	■	■	■	■
			25	1 ... 500	–	■	■	■	■
		CRDSNU-MG přední víko bez upevňovacího závitu	12, 16	1 ... 200	–	■	■	■	■
			20	1 ... 320	–	■	■	■	■
			25	1 ... 500	–	■	■	■	■
		CRDSNU-B-MG přední víko bez upevňovacího závitu (výrobky skladem)	16	10, 25, 40, 50, 80, 100, 125, 160, 200	–	–	–	–	–
			20, 25	10, 25, 40, 50, 80, 100, 125, 160, 200	–	–	–	–	–
kruhové válce									
	CRDSNU jednostranná pístnice	32, 40, 50, 63	1 ... 500	■	■	■	■	■	
			CRDSNU-MQ krátké zadní víko bez kyvného upevnění	32, 40, 50, 63	1 ... 500	–	■	■	■
				32, 40, 50, 63	1 ... 500	–	■	■	■
	CRDSNU-MG přední víko bez upevňovacího závitu	32, 40, 50, 63	1 ... 500	–	■	■	■		
		CRDSNU-B-MG přední víko bez upevňovacího závitu (výrobky skladem)	32, 40	10, 25, 40, 50, 80, 100, 125, 160, 200	–	–	–	–	
	CRHD-MQ přední víko s vnějším závitem		32, 40, 50, 63, 80, 100	10 ... 500 zvláštní délky na přání	–	–	–	–	
			CRHD-MC zadní víko s vidlicí	32, 40, 50, 63, 80, 100	10 ... 500 zvláštní délky na přání	–	–	–	–
	CRHD-MS zadní víko s okem			32, 40, 50, 63, 80, 100	10 ... 500 zvláštní délky na přání	–	–	–	–
		válce dle norem ISO 15552 (ISO 6431 a VDMA 24562)							
	CRDNG jednostranná pístnice	32, 40, 50, 63, 80, 100, 125	10 ... 2000	■	–	–	–	–	
		válce s kyvným uložením vzadu dle norem ISO 15552 (ISO 6431 a VDMA 24562)							
	CRDNGS jednostranná pístnice	32, 40, 50, 63, 80, 100, 125	10 ... 2000	–	–	–	–	–	

Přehled dodávek

typ	snímání poloh	tlumení			varianta stíracího kroužku			těsnění do vyšších teplot	nízké teploty	certifikát EU	→ strana/ internet
		pevné	nastavi- telné	samočinně nastavitelné	vyšší chem. odolnost	tvrdý stírací kroužek	nemazaný chod				
A	P	PPV	PPS	A1	A2	A3	S6	TT	EX4		
válce dle norem ISO 6432											
CRDSNU jednostranná pístnice	■	■	■ od Ø 20	■ od Ø 16	■	■	■	■	■ od Ø 16	■	6
CRDSNU-MQ krátké zadní víko bez kyvného upevnění	■	■	■ od Ø 20	■ od Ø 16	■	■	■	■	■ od Ø 16	■	6
CRDSNU-MG přední víko bez upevňovacího závitu	■	■	■ od Ø 20	■ od Ø 16	■	–	■	■	–	■	6
CRDSNU-B-MG přední víko bez upevňovacího závitu (výrobky skladem)	■	■	–	–	■	–	–	–	–	■	
kruhové válce											
CRDSNU jednostranná pístnice	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	18
CRDSNU-MQ krátké zadní víko bez kyvného upevnění	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	18
CRDSNU-MG přední víko bez upevňo- vacího závitu	■	■	■	■	■	–	■	■	–	■	18
CRDSNU-B-MG přední víko bez upevňovacího závitu (výrobky skladem)	■	–	–	■	■	–	–	–	–	■	
CRHD-MQ přední víko s vnějším závitem	■	–	■	–	–	–	–	■	–	–	30
CRHD-MC zadní víko s vidlicí	■	–	■	–	–	–	–	■	–	–	30
CRHD-MS zadní víko s okem	■	–	■	–	–	–	–	■	–	–	30
válce dle norem ISO 15552 (ISO 6431 a VDMA 24562)											
CRDNG jednostranná pístnice	■	–	■	–	–	–	–	■	–	–	38
válce s kyvným uložením vzadu dle norem ISO 15552 (ISO 6431 a VDMA 24562)											
CRDNGS jednostranná pístnice	■	–	■	–	–	–	–	■	–	–	38

Technické údaje

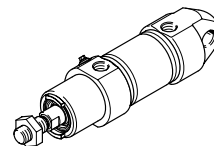
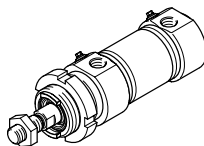
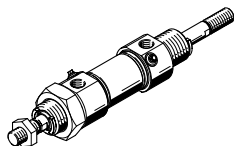
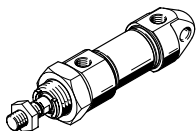
Varianty

CRDSNU
základní typ

CRDSNU-S2:
průchozí pístnice

CRDSNU-MQ:
krátké zadní víko
bez kyvného upevnění

CRDSNU-MG/CRDSNU-B-MG:
přední víko
bez upevňovacího závitu



Další varianty

symbol	technické údaje	popis
	S2 průchozí pístnice	pro oboustrannou práci, stejná síla při pohybu vpřed i vzad, pro připevnění vnějších dorazů
	S6 těsnění do vyšších teplot	tepelná odolnost až do max. 120 °C
	K2 prodloužený vnější závit na pístnici	–
	K3 vnitřní závit na pístnici	–
	K5 zvláštní závit na pístnici	metrický závit dle ISO
	K8 prodloužená pístnice	–
	A1 varianta stíracího kroužku	vyšší chemická odolnost: stírací kroužek je z fluorkaučuku
	A2 varianta stíracího kroužku	tvrdý stírací kroužek: válce s tvrdým stíracím kroužkem pro prach, částičky a viskózní média
	A3 varianta stíracího kroužku	nemazaný chod: čisticí procesy zbavují pístnici maziva, speciální těsnění pístnice umožňuje na rozdíl od standardního těsnění dlouhou životnost
	TT nízké teploty	tepelná odolnost až do max. -40 °C
	EX4 certifikát EU	lze použít v prostředí s nebezpečím výbuchu

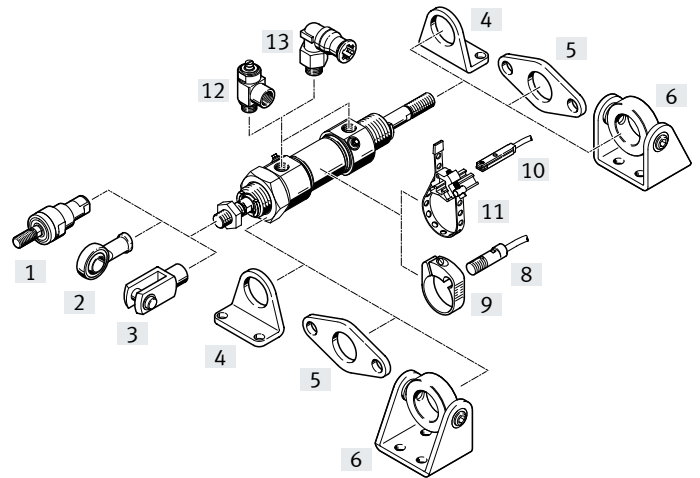
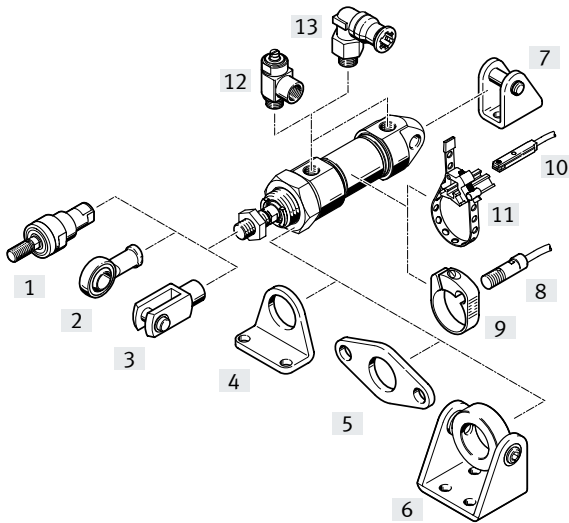
Druhy tlumení

	tlumení P	tlumení PPS	tlumení PPV
funkce	<ul style="list-style-type: none"> pohon je vybaven plastovými pružnými dorazy 	<ul style="list-style-type: none"> pohon je vybaven samočinně nastavitelným tlumením v koncových polohách 	<ul style="list-style-type: none"> pohon je vybaven nastavitelným tlumením v koncových polohách
použití	<ul style="list-style-type: none"> malé hmotnosti pomalé rychlosti malé nárazové energie 	<ul style="list-style-type: none"> malé až střední hmotnosti pomalé až střední rychlosti střední nárazové energie 	<ul style="list-style-type: none"> střední a velké hmotnosti vysoké rychlosti velké nárazové energie
výhody	<ul style="list-style-type: none"> nemusí se seřizovat šetří čas 	<ul style="list-style-type: none"> nemusí se seřizovat šetří čas výkonné 	<ul style="list-style-type: none"> velmi výkonné

Přehled periférií

CRDSNU-...

CRDSNU-...-S2



Upevňovací prvky a příslušenství

	popis	CRDSNU-				CRDSNU-B	→ strana/ internet
		základní typ	MQ	MG	S2	MG	
[1]	pružné spojky CRFK	pro vyrovnávání radiálních a úhlových odchylek	■	■	■	■	53
[2]	kloubové hlavice CRSGS	se sférickým uložením	■	■	■	■	53
[3]	vidlicové koncovky CRSG	umožňují kyvný pohyb válce v jedné rovině	■	■	■	■	53
[4]	patková upevnění CRHBN	<ul style="list-style-type: none"> pro přední víko u CRDSNU-S2 pro přední a zadní víko 	■	■	–	–	46
[5]	upevnění přírubou CRFBN	<ul style="list-style-type: none"> pro přední víko u CRDSNU-S2 pro přední a zadní víko 	■	■	–	–	48
[6]	kyvná upevnění CRSBN	<ul style="list-style-type: none"> pro přední víko u CRDSNU-S2 pro přední a zadní víko 	■	■	–	–	46
[7]	ložisková tělesa CRLBN	pro zadní víko	■	–	■	–	51
[8]	čidla CRSMEO-4	<ul style="list-style-type: none"> kulatý tvar ke snímání polohy 	■	■	■	■	53
[9]	upevňovací sady CRSMBR	pro čidla CRSMEO-4	■	■	■	■	54
[10]	čidla CRSMT-8M	<ul style="list-style-type: none"> tvar pro drážku T ke snímání polohy 	■	■	■	■	53
[11]	upevňovací sady SMBR	pro čidlo CRSMT-8	■	■	■	■	54
[12]	jednosměrné škrťací ventily CRGRLA	pro regulaci rychlosti	■	■	■	■	54
[13]	šroubení s nástrčnou koncovkou CRQS	pro připojení hadic na stlačený vzduch s tolerovaným vnějším průměrem	■	■	■	■	qs

Vysvětlení typového značení

001	řada	
CRDSNU	kruhové válce, dvojčinné, ušlechtilá ocel	

002	průměr pístu	
12	12	
16	16	
20	20	
25	25	

003	zdvih	
...	1 ... 500	

004	tlumení	
P	pružné dorazy na obou stranách	
PPV	pneumatické tlumení na obou stranách	
PPS	samočinně nastavitelné pneumatické tlumení na obou stranách	

005	snímání poloh	
A	čidly (dodávají se zvlášť)	

006	víko válce	
	standardní	
MQ	krátké zadní víko bez kyvného upevnění	
MG	přední víko bez upevňovacího závitu	

007	varianta stíracího kroužku	
	bez	
A1	vyšší chemická odolnost	
A2	tvrdý stírací kroužek	
A3	pro nemazaný chod	

008	druh pístnice	
	jednostranná	
S2	průchozí pístnice	

009	druh závitu na pístnici	
	vnější závit	
K3	vnitřní závit	

010	zvláštní závit	
„M10“K5	M10	

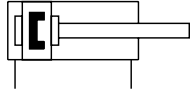
011	prodloužená pístnice	
	bez	
...K8	1 ... 500 mm	




012	rozsah teploty	
	standardní	
S6	těsnění do vyšších teplot max. 120 °C	
TT	-40 ... +80 °C	

013	certifikát EU	
	bez	
EX4	II 2GD	

Technické údaje

tlumení P



-  - průměr
12 ... 25 mm
-  - zdvih
1 ... 500 mm
-  - dodávky náhradních dílů



Obecné technické údaje		12	16	20	25
ø pístu		12	16	20	25
připojení pneumatiky		M5	M5	G1/8	G1/8
závit na pístnici		M6	M6	M8	M10x1,25
konstrukce	píst				
	pístnice				
	trubka válce				
tlumení	P	pružné tlumič kroužky/desky na obou stranách			
	PPV	-			tlumení na obou stranách, nastavitelné
	PPS	-		tlumení na obou stranách, samočinně nastavitelné	
délka tlumení	PPV [mm]	-		15	17
	PPS [mm]	-		15	17
snímání poloh		připraveno pro čidla			
upevnění		příslušenstvím			
		vnějším závitem			
montážní poloha		libovolná			

Provozní podmínky	
provozní médium	stlačený vzduch dle normy ISO 8573-1:2010 [7:4:4]
upozornění k provoznímu/ řídícímu médiu	mazaný provoz je možný (od mazání pak již nelze upustit!)
provozní tlak ¹⁾ [bar]	1 ... 10
vhodnost pro potravinářství ²⁾	→ rozšířené informace o materiálech

- 1) u některých variant lze zvýšit provozní tlak
2) Další informace www.festo.com/sp → Certifikáty.

Okolní podmínky		základní typ/A3	A1	S6	TT	EX4
válec dle norem						
teplota okolí ¹⁾ [°C]		-20 ... +80	0 ... +80	0 ... +120	-40 ... +80	-20 ... +60
odolnost korozi KBK ²⁾		3				

- 1) berte ohled na rozsah použití čidel
2) třída odolnosti korozi KBK 3 dle normy Festo FN 940070
Konstrukční díly s velkými nároky na odolnost korozi. na odolnost korozi. Vnější viditelné části s přímým kontaktem s okolní pro průmysl běžnou atmosférou respektive látkami, jako jsou ředidla a čisticí prostředky, s požadavky především na funkci povrchu.

ATEX ¹⁾	
kategorie ATEX pro plyn	II 2G
ochrana proti zapálení a výbuchu plynu	Ex h IIC T4 Gb
kategorie ATEX pro prach	II 2D
ochrana proti zapálení a výbuchu prachu	Ex h IIIC T120°C Db
teplota okolí Ex	-20 °C ≤ Ta ≤ +60 °C
značka CE (viz prohlášení o shodě)	dle směrnice EU pro ochranu proti výbuchu (ATEX)

- 1) Dbejte na certifikáty ATEX vztahující se na příslušenství.

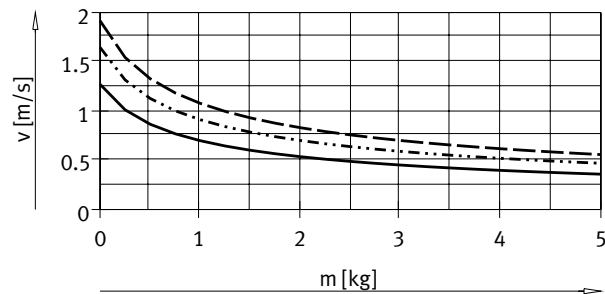
Technické údaje

Síly [N] a energie nárazu [J]	12	16	20	25
teoretická síla při 6 barech, pohyb vpřed	68	121	188	295
teoretická síla při 6 barech, pohyb vzad	51	104	158	247
energie nárazu v koncových polohách pro tlumení P ¹⁾	0,07	0,15	0,20	0,30

1) při okolní teplotě 80 °C se hodnoty snižují o cca 50 %

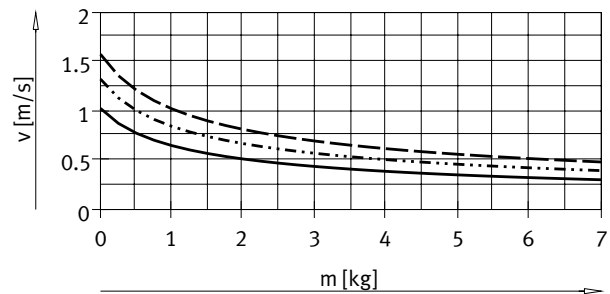
Střední rychlost pístu v, v závislosti na přídavné hmotnosti m v kombinaci s tlumením PPS

Ø pístu 16



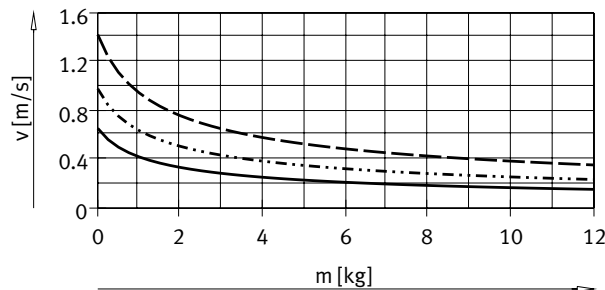
— DSNU-16-50
 DSNU-16-100
 - - - DSNU-16-200

Ø pístu 20



— DSNU-20-50
 DSNU-20-100
 - - - DSNU-20-200

Ø pístu 25



— DSNU-25-50
 DSNU-25-100
 - - - DSNU-25-200

upozornění

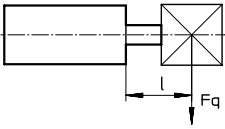
software pro návrh pro tlumení P tlumení PPV
 → https://www.festo.com/eap/en_gb/PneumaticSizing/

střední rychlost pístu = zdvih / doba pohybu

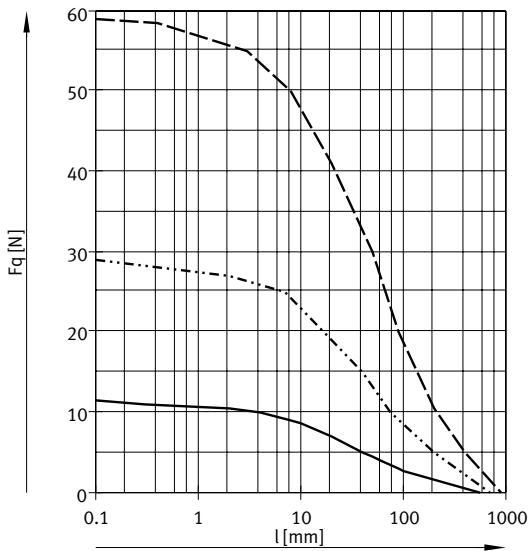
další diagramy pro tlumení PPS
 → www.festo.com

Hmotnosti [g]	12	16	20	25
základní hmotnost při zdvihu 0 mm	101	130	310	410
přírůstek hmotnosti na 10 mm zdvihu	4	5	7	11
pohybující se hmotnost při zdvihu 0 mm	19	21	42	73
přírůstek pohybující se hmotnosti na 10 mm zdvihu	2	2	4	6

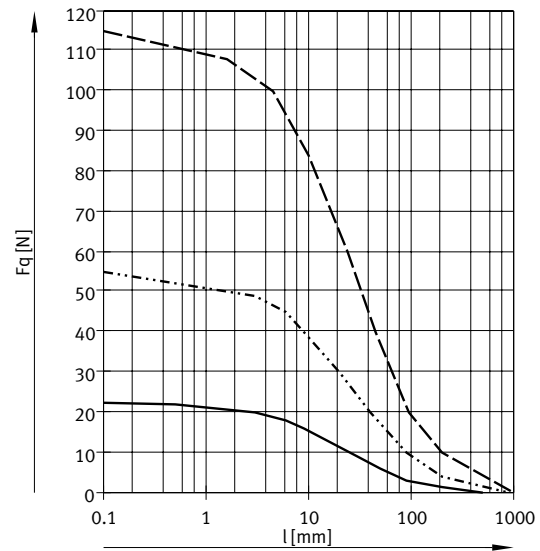
Technické údaje

Max. příčná síla F_q v závislosti na vyložení 1

základní typ



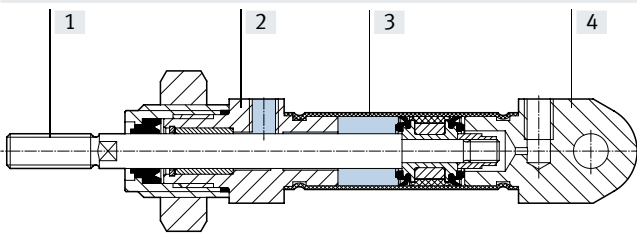
S2 – průchozí pístitnice



- DSNU-12/16
- DSNU-20
- - - DSNU-25

Materiály

funkční řez



válec dle norem	základní typ	S6/A1	A3	TT
[1] pístitnice	silně legovaná ocel, nerezová			
[2] přední víko	silně legovaná ocel, nerezová			
[3] trubka válce	silně legovaná ocel, nerezová			
[4] zadní víko	silně legovaná ocel, nerezová			
- těsnění	těsnění pro média TPE-U (PUR) (modifikováno pro odolnost hydrolyzy a čistícím přípravkům)	FPM	UHMW-PE	TPE-U (PUR) (vhodné pro nízké teploty)
upozornění k materiálu	odpovídá RoHS	obsahuje látky LABS (bránící nanášení laků)		
klasifikace Maritime ¹⁾	viz certifikát			

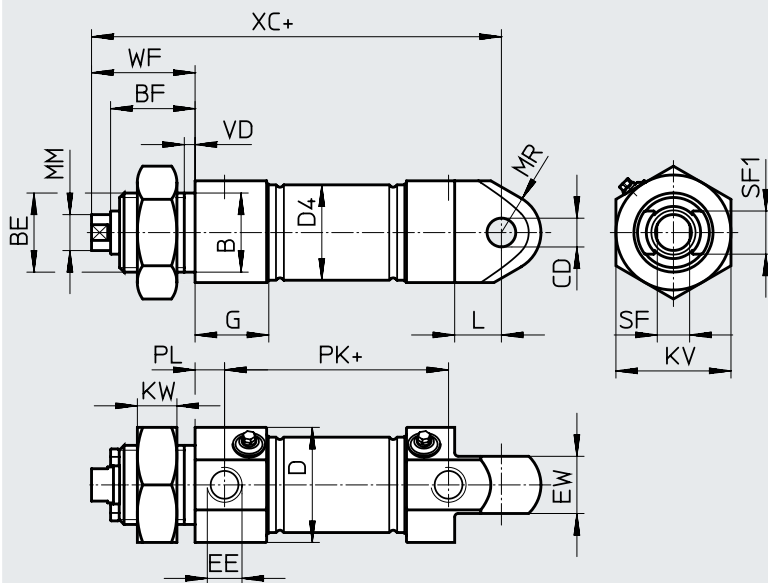
1) Další informace www.festo.com/sp → Certifikáty

Technické údaje

Rozměry

základní typ

modely CAD ke stažení → www.festo.com



upozornění
 [1] matice na pístnici
 o \varnothing 8 ... 20 nejsou součástí
 dodávky
 + = přičíst zdvih

\varnothing [mm]	AM	B \varnothing h9	BE	BF	CD \varnothing H8	D \varnothing	D4 \varnothing
12	16	16	M16x1,5	18	6	20	13,3
16	16	16	M16x1,5	18	6	20	17,3
20	20	22	M22x1,5	20,7	8	30	21,3
25	22	22	M22x1,5	23,5	8	32	26,5

\varnothing [mm]	EE	EW	G	KK	KV	KW	L	MM \varnothing
12	M5	12	9,5	M6	24	8	10	6
16	M5	12	9,7	M6	24	8	10	6
20	G1/8	16	20,5	M8	32	11	13	8
25	G1/8	16	20,5	M10x1,25	32	11	13	10

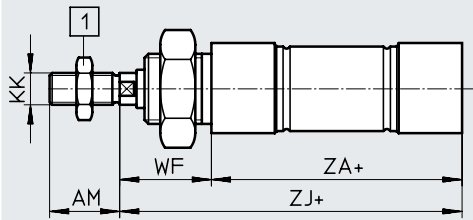
\varnothing [mm]	MR	PL	SF	SF1	VD	WF	XC ± 1
12	8	6	5	9	3,5	22	75
16	8	6	5	9	3,5	22	82
20	11	8,2	7	12	3,5	24	95
25	11	8,2	9	12	3,5	28	104

Technické údaje

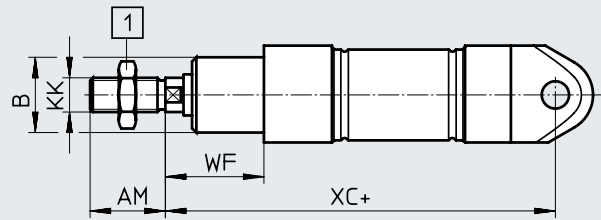
Rozměry

modely CAD ke stažení → www.festo.com

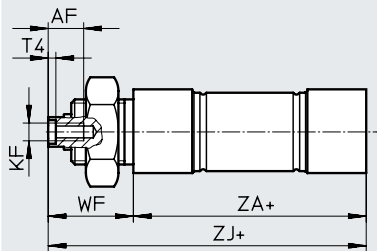
MQ – krátké víko bez kyvného upevnění



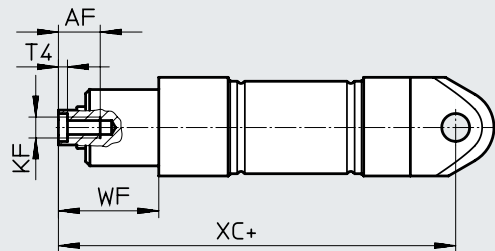
MG – přední víko bez upevňovacího závitu



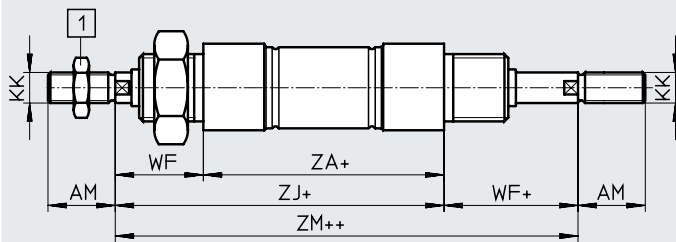
MQ-K3 – krátké víko bez kyvného upevnění, s vnitřním závitem na pístnici



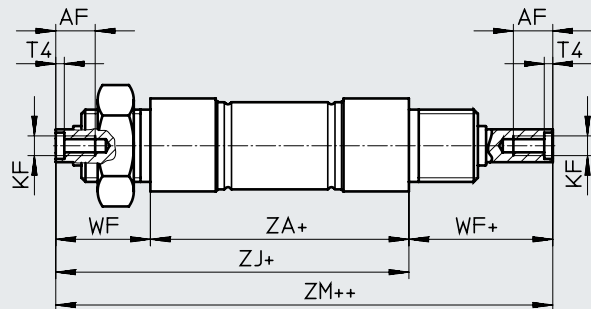
MG-K3 – přední víko bez upevňovacího závitu, s vnitřním závitem na pístnici



S2 – průchozí pístnice



S2-K3 – průchozí pístnice, s vnitřním závitem



upozornění

[1] matice na pístnici u $\varnothing 8 \dots 20$ nejsou součástí dodávky

+ = přičíst zdvih

++ = přičíst 2x zdvih

\varnothing [mm]	AF	AM	B \varnothing h9	KF	KK
12	–	16	16	–	M6
16	–	16	16	–	M6
20	12	20	22	M4	M8
25	12	22	22	M6	M10x1,25

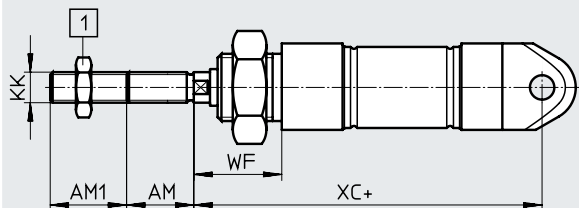
\varnothing [mm]	T4	WF	XC ± 1	ZA	ZJ	ZM
12	–	22	75	50	72	95
16	–	22	82	56	78	101
20	2	24	95	68	92	117
25	2,6	28	104	69,5	97,5	126

Technické údaje

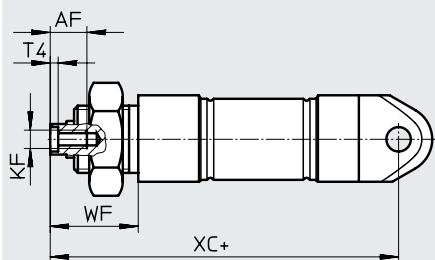
Rozměry

modely CAD ke stažení → www.festo.com

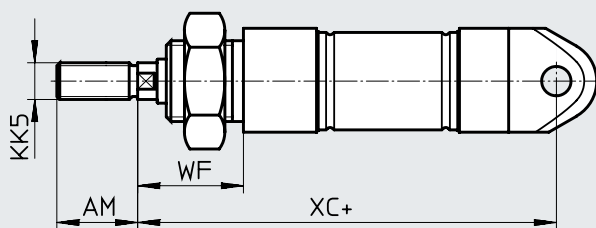
K2 – prodloužený vnější závit na pístnici



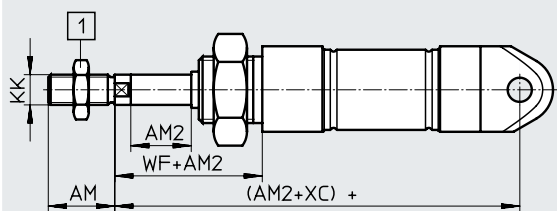
K3 – vnitřní závit na pístnici



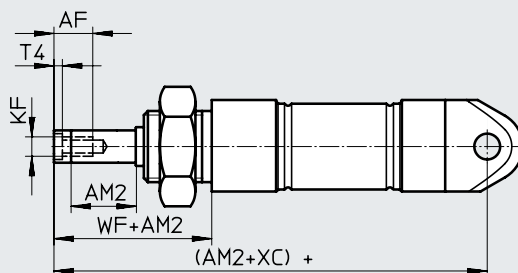
K5 – zvláštní závit na pístnici



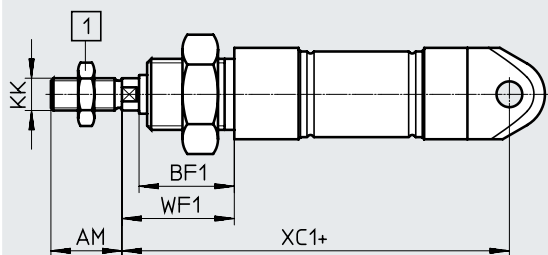
K8 – prodloužená pístnice



K3-K8 – prodloužená pístnice, s vnitřním závitem



TT – nízká teplota / A2 – tvrdý stírací kroužek



 **upozornění**

[1] matice na pístnici
o $\varnothing 8 \dots 20$ nejsou součástí
dodávky

+ = přičíst zdvih


Technické údaje


∅ [mm]	AF	AM	AM1 max.	AM2 max.
12	–	16	1 ... 20	1 ... 100
16	–	16	1 ... 20	1 ... 100
20	12	20	1 ... 25	1 ... 100
25	12	22	1 ... 35	1 ... 100

∅ [mm]	BF1	KF	KK	KK5
12	24	–	M6	–
16	24	–	M6	–
20	26,7	M4	M8	–
25	29,5	M6	M10x1,25	M10

∅ [mm]	T4	WF	WF1	XC ±1	XC1 ±1
12	–	22	28	75	81
16	–	22	28	82	88
20	2	24	30	95	101
25	2,6	28	34	104	110

Údaje pro objednávky

Údaje pro objednávky – výrobky skladem				
typ	ø pístu	zdvih	P – pružné dorazy PPS – samočinně nastavitelné pneumatické tlumení na obou stranách A – se snímáním poloh MG – přední víko bez upevňovacího závitu A1 – varianta stíracího kroužku: vyšší chemická odolnost	
	[mm]	[mm]	č. dílu	typ
	16	10	8073759	CRDSNU-B-16-10-P-A-MG-A1
		25	8073760	CRDSNU-B-16-25-P-A-MG-A1
		40	8073761	CRDSNU-B-16-40-P-A-MG-A1
		50	8073762	CRDSNU-B-16-50-P-A-MG-A1
		80	8073763	CRDSNU-B-16-80-P-A-MG-A1
		100	8073764	CRDSNU-B-16-100-P-A-MG-A1
		125	8073765	CRDSNU-B-16-125-P-A-MG-A1
		160	8073766	CRDSNU-B-16-160-P-A-MG-A1
	200	8073767	CRDSNU-B-16-200-P-A-MG-A1	
	20	10	8073980	CRDSNU-B-20-10-PPS-A-MG-A1
		25	8073979	CRDSNU-B-20-25-PPS-A-MG-A1
		40	8073978	CRDSNU-B-20-40-PPS-A-MG-A1
		50	8073977	CRDSNU-B-20-50-PPS-A-MG-A1
		80	8073976	CRDSNU-B-20-80-PPS-A-MG-A1
		100	8073975	CRDSNU-B-20-100-PPS-A-MG-A1
		125	8073974	CRDSNU-B-20-125-PPS-A-MG-A1
		160	8073973	CRDSNU-B-20-160-PPS-A-MG-A1
	200	8073972	CRDSNU-B-20-200-PPS-A-MG-A1	
	25	10	2159636	CRDSNU-B-25-10-PPS-A-MG-A1
		25	2159637	CRDSNU-B-25-25-PPS-A-MG-A1
		40	2159638	CRDSNU-B-25-40-PPS-A-MG-A1
		50	2159639	CRDSNU-B-25-50-PPS-A-MG-A1
		80	2159640	CRDSNU-B-25-80-PPS-A-MG-A1
		100	2159641	CRDSNU-B-25-100-PPS-A-MG-A1
		125	2159642	CRDSNU-B-25-125-PPS-A-MG-A1
		160	2159643	CRDSNU-B-25-160-PPS-A-MG-A1
	200	2159644	CRDSNU-B-25-200-PPS-A-MG-A1	

 **upozornění**

U výrobků skladem je přední víko jednoduché.

Při objednání jako stavebnice výrobků je přední víko dvoudílné, což umožňuje výměnu stíracího kroužku při opravě.

Údaje pro objednávky

Údaje pro objednávky – stavebnice výrobků							
velikost	12	16	20	25	podmínky	kód	zadání
č. stavebnice	552787	552788	552789	552790			
provedení	ušlechtilá ocel					CR	CR
funkce	válec dle norem, dvojčinný, dle ISO 6432					DSNU	DSNU
ø pístu [mm]	12	16	20	25		-...	
zdvih [mm]	1 ... 200		1 ... 320	1 ... 500		-...	
tlumení	pružné tlumicí kroužky/desky na obou stranách					-P	
	-	samočinně nastavitelné pneumatické tlumení			[1]	-PPS	
	-	-	nastavitelné pneumatické tlumení na obou stranách			-PPV	
snímání poloh	připraveno pro čidla					-A	
víko válce	krátké zadní víko bez kyvného upevnění					-MQ	
	přední víko bez upevňovacího závitu					-MG	
varianta stíracího kroužku	vyšší chemická odolnost				[1]	-A1	
	tvrdý stírací kroužek				[2]	-A2	
	nemazaný chod				[1]	-A3	
druh pístnice	průchozí pístnice				[3]	-S2	
prodloužený vnější závit	prodloužený vnější závit na pístnici						
	[mm]	1 ... 20		1 ... 25	1 ... 35		-...K2
vnitřní závit	pístnice s vnitřním závitem						
	-	-	(M4)	(M6)	[4]	-K3	
zvláštní závit	zvláštní závit na pístnici						
	-	-	-	M10		-“...”K5	
prodloužená pístnice [mm]	1 ... 100					-...K8	
teplotní odolnost	těsnění do teploty max. 120 °C					-S6	
nízké teploty	-	těsnění a maziva od -40 °C ... +80 °C			[5]	-TT	
certifikát EU	II 2GD				[6]	-EX4	

- [1] PPS, A1, A3 ne s S6, TT
 [2] A2 ne s MG, S2, K3, S6, TT
 [3] S2 ne s MQ, MG
 [4] K3 ne s K2, K5
 [5] TT ne s MG, S2, K3, S6
 [6] EX4 ne s S6, TT

Technické údaje

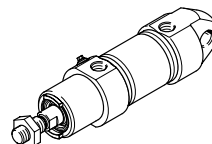
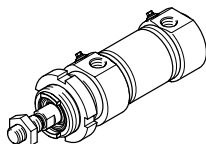
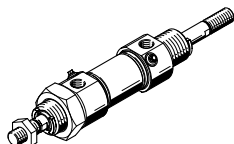
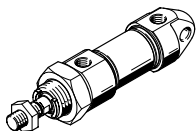
Varianty

CRDSNU
základní typ

CRDSNU-S2:
průchozí pístnice

CRDSNU-MQ:
krátké zadní víko
bez kyvného upevnění

CRDSNU-MG:
přední víko
bez upevňovacího závitu



Další varianty

symbol	technické údaje	popis
	S2 průchozí pístnice	pro oboustrannou práci, stejná síla při pohybu vpřed i vzad, pro připevnění vnějších dorazů
	S6 těsnění do vyšších teplot	tepelná odolnost až do max. 120 °C
	K2 prodloužený vnější závit na pístnici	–
	K3 vnitřní závit na pístnici	–
	K5 zvláštní závit na pístnici	metrický závit dle ISO
	K8 prodloužená pístnice	–
	A1 varianta stíracího kroužku	vyšší chemická odolnost
	A2 varianta stíracího kroužku	tvrdý stírací kroužek: válec s tvrdým stíracím kroužkem
	A3 varianta stíracího kroužku	nemazaný chod: čisticí procesy zbavují pístnici maziva, speciální těsnění pístnice umožňuje na rozdíl od standardního těsnění dlouhou životnost
	TT nízké teploty	tepelná odolnost až do max. -40 °C
	EX4 certifikát EU	lze použít v prostředí s nebezpečím výbuchu

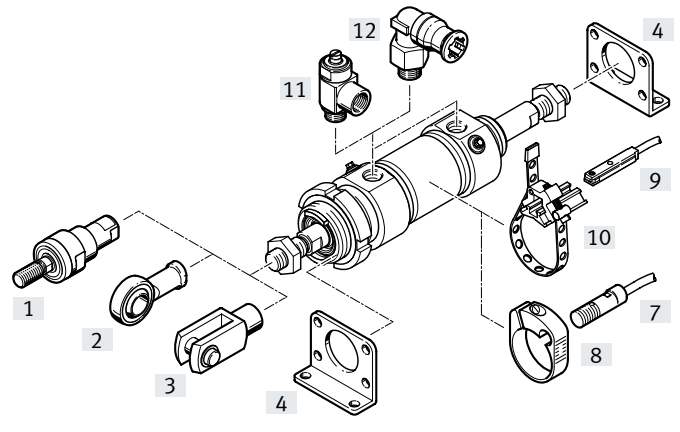
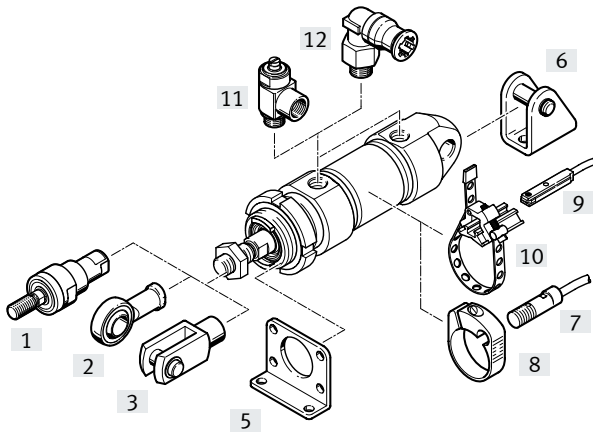
Druhy tlumení

	tlumení P	tlumení PPS	tlumení PPV
funkce	<ul style="list-style-type: none"> pohon je vybaven pružnými dorazy z plastu 	<ul style="list-style-type: none"> pohon je vybaven samočinně nastavitelným tlumením v koncových polohách 	<ul style="list-style-type: none"> pohon je vybaven nastavitelným tlumením v koncových polohách
použití	<ul style="list-style-type: none"> malé hmotnosti nízké rychlosti malé nárazové energie 	<ul style="list-style-type: none"> malé až střední hmotnosti malé až střední rychlosti střední nárazové energie 	<ul style="list-style-type: none"> střední a velké hmotnosti vyšší rychlosti velké nárazové energie
výhody	<ul style="list-style-type: none"> nemusí se seřizovat šetří čas 	<ul style="list-style-type: none"> nemusí se seřizovat šetří čas výkonné 	<ul style="list-style-type: none"> velmi výkonné

Přehled periférií

CRDSNU-...

CRDSNU-...-S2



Upevňovací prvky a příslušenství

	popis	CRDSNU-				→ strana/ internet	
		základní typ	MQ	MG	S2		
[1]	pružné spojky CRFK	pro vyrovnávání radiálních a úhlových odchylek	■	■	■	■	53
[2]	kloubové hlavice CRSGS	se sférickým uložením	■	■	■	■	53
[3]	vidlicové koncovky CRSG	umožňují kyvný pohyb válce v jedné rovině	■	■	■	■	53
[4]	patková upevnění CRH	<ul style="list-style-type: none"> v dodávce 2 kusy u CRDSNU-S2 pro přední a zadní víko 	–	–	–	■	47
[5]	upevnění přírubou CRFV	<ul style="list-style-type: none"> v dodávce 1 kus pro přední víko 	■	■	–	–	48
[6]	ložisková tělesa CRLBN	pro zadní víko	■	–	■	–	51
[7]	čidla CRSMEO-4	<ul style="list-style-type: none"> kulatý tvar ke snímání polohy 	■	■	■	■	53
[8]	upevňovací sady CRSMBR	pro čidla CRSMEO-4	■	■	■	■	54
[9]	čidla CRSMT-8M	<ul style="list-style-type: none"> tvar pro drážku T ke snímání polohy 	■	■	■	■	53
[10]	upevňovací sady SMBR	pro čidla CRSMT-8	■	■	■	■	54
[11]	jednosměrné škrticí ventily CRGRLA	pro regulaci rychlosti	■	■	■	■	54
[12]	šroubení s nástrčnou koncovkou CRQS	pro připojení hadic na stlačený vzduch s tolerovaným vnějším průměrem	■	■	■	■	qs

Vysvětlení typového značení

001	řada	
CRDSNU	kruhové válce, dvojčinné, ušlechtilá ocel	

002	průměr pístu	
32	32	
40	40	
50	50	
63	63	

003	zdvih	
...	1 ... 500	

004	tlumení	
P	pružné dorazy na obou stranách	
PPV	pneumatické tlumení na obou stranách	
PPS	samočinně nastavitelné pneumatické tlumení na obou stranách	

005	snímání poloh	
A	čidly (dodávají se zvlášť)	

006	víko válce	
	standardní	
MQ	krátké zadní víko bez kyvného upevnění	
MG	přední víko bez upevňovacího závitu	

007	varianta stíracího kroužku	
	bez	
A1	vyšší chemická odolnost	
A2	tvrdý stírací kroužek	
A3	pro nemazaný chod	

008	druh pístnice	
	jednostranná	
S2	průchozí pístnice	

009	prodloužený závit na pístnici	
	bez	
... K2	1 ... 70 mm	

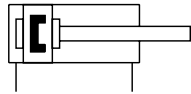
010	druh závitu na pístnici	
	vnější závit	
K3	vnitřní závit	




011	zvláštní závit	
„ M10 “ K5	M10	
„ M12 “ K5	M12	
„ M16 “ K5	M16	

012	prodloužená pístnice	
	bez	
... K8	1 ... 500 mm	

Technické údaje

tlumení P



-  - průměr
32 ... 63 mm
-  - zdvih
1 ... 500 mm
-  - dodávky náhradních dílů



Obecné technické údaje		32	40	50	63
Ø pístu		32	40	50	63
připojení pneumatiky		G1/8	G1/4	G1/4	G3/8
závit na pístnici		M10x1,25	M12x1,25	M16x1,5	M16x1,5
konstrukce	píst				
	pístnice				
	trubka válce				
tlumení	P	pružné tlumicí kroužky/desky na obou stranách			
	PPV	tlumení na obou stranách, nastavitelné			
	PPS	tlumení na obou stranách, samočinně nastavitelné			
délka tlumení	PPV [mm]	14	18	20	21
	PPS [mm]	14	18	20	21
snímání poloh		připraveno pro čidla			
upevnění		příslušenstvím			
		vnějším závitem			
montážní poloha		libovolná			

Provozní podmínky	
provozní médium	stlačený vzduch dle normy ISO 8573-1:2010 [7:4:4]
upozornění k provoznímu/ řídícímu médiu	mazaný provoz je možný (od mazání pak již nelze upustit!)
provozní tlak ¹⁾ [bar]	1 ... 10
vhodnost pro potravinářství ²⁾	→ rozšířené informace o materiálech

1) u některých variant lze zvýšit provozní tlak

2) Další informace www.festo.com/sp → Certifikáty.

Okolní podmínky		základní typ/A3	A1	S6	TT	EX4
válec dle norem						
teplota okolí ¹⁾ [°C]		-20 ... +80	0 ... +80	0 ... +120	-40 ... +80	-20 ... +60
odolnost korozi KBK ²⁾		3				

1) Berte ohled na rozsah použití čidel

2) třída odolnosti korozi KBK 3 dle normy Festo FN 940070

Konstruktivní díly s velkými nároky na odolnost korozi, na odolnost korozi. Vnější viditelné části s přímým kontaktem s okolní pro průmysl běžnou atmosférou respektive látkami, jako jsou ředidla a čisticí prostředky, s požadavky především na funkci povrchu.

ATEX ¹⁾	
kategorie ATEX pro plyn	II 2G
ochrana proti zapálení a výbuchu plynu	Ex h IIC T4 Gb
kategorie ATEX pro prach	II 2D
ochrana proti zapálení a výbuchu prachu	Ex h IIIC T120°C Db
teplota okolí Ex	-20 °C ≤ Ta ≤ +60 °C
značka CE (viz prohlášení o shodě)	dle směrnice EU pro ochranu proti výbuchu (ATEX)

1) Dbejte na schválení ATEX vztahující se na příslušenství.

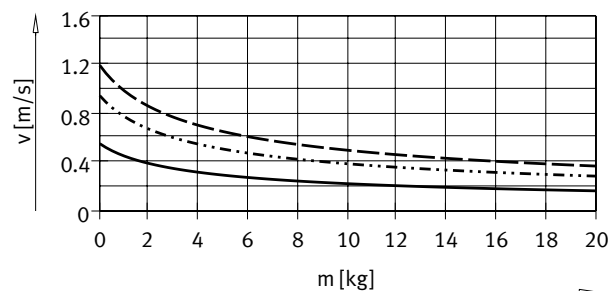
Technické údaje

Síly [N] a energie nárazu [J]	32	40	50	63
teoretická síla při 6 barech, pohyb vpřed	483	754	1178	1870
teoretická síla při 6 barech, pohyb vzad	415	633	990	1682
energie nárazu v koncových polohách pro tlumení P ¹⁾	0,4	0,7	1,0	1,3

1) při okolní teplotě 80 °C se hodnoty snižují o cca 50 %

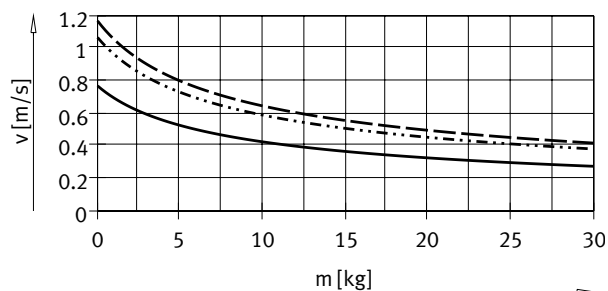
Střední rychlost pístu v, v závislosti na přídavné hmotnosti m v kombinaci s tlumením PPS

Ø pístu 32



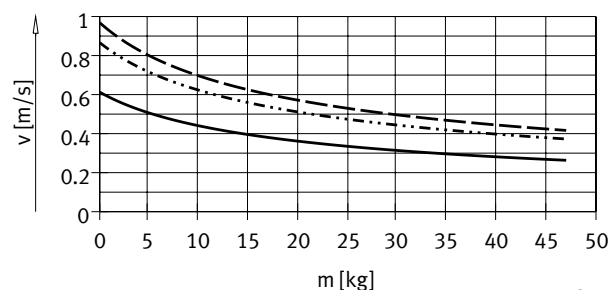
— DSNU-32-50
 DSNU-32-100
 - - - DSNU-32-200

Ø pístu 40



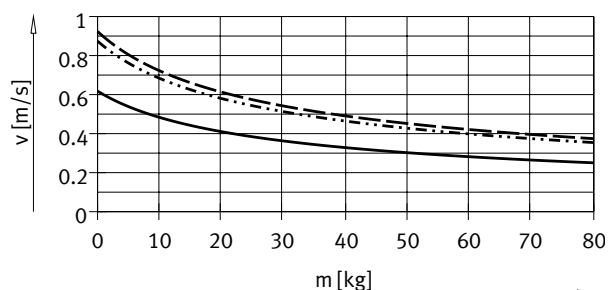
— DSNU-40-50
 DSNU-40-100
 - - - DSNU-40-200

Ø pístu 50



— DSNU-50-50
 DSNU-50-100
 - - - DSNU-50-200

Ø pístu 63



— DSNU-63-50
 DSNU-63-100
 - - - DSNU-63-200

upozornění

software pro návrh
 pro tlumení P
 tlumení PPV

→ https://www.festo.com/eap/en_gb/PneumaticSizing/

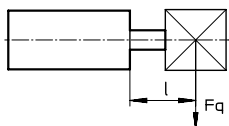
střední rychlost pístu
 = zdvih / doba pohybu

další diagramy
 pro tlumení PPS

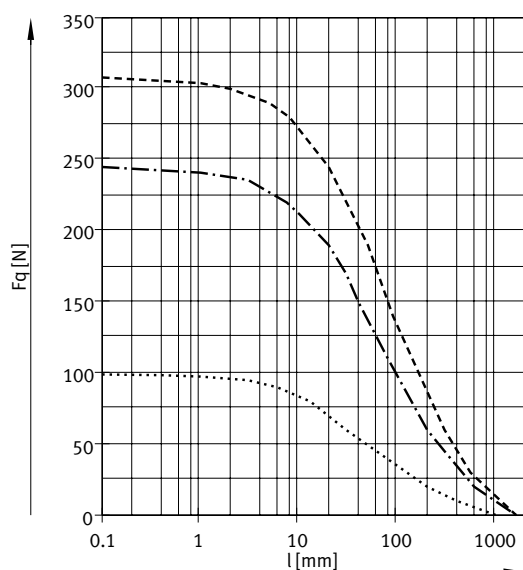
→ www.festo.com

Technické údaje

Hmotnosti [g]				
Ø pístu	32	40	50	63
základní hmotnost při zdvihu 0 mm	670	1327	2020	2943
přírůstek hmotnosti na 10 mm zdvihu	15	24	40	44
pohybující se hmotnost při zdvihu 0 mm	118	232	416	472
přírůstek hmotnosti na 10 mm zdvihu	9	16	25	25

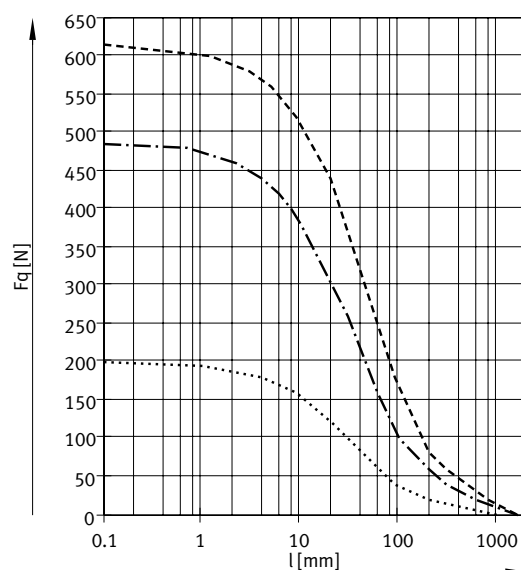
Max. příčná síla F_q v závislosti na vyložení l 

základní typ



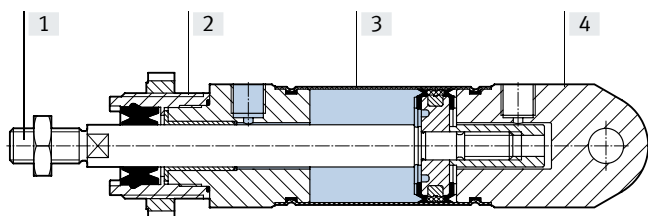
— DSNU-32
 DSNU-40
 - - - DSNU-50/63

S2 – průchozí pístitnice



Materiály

funkční řez



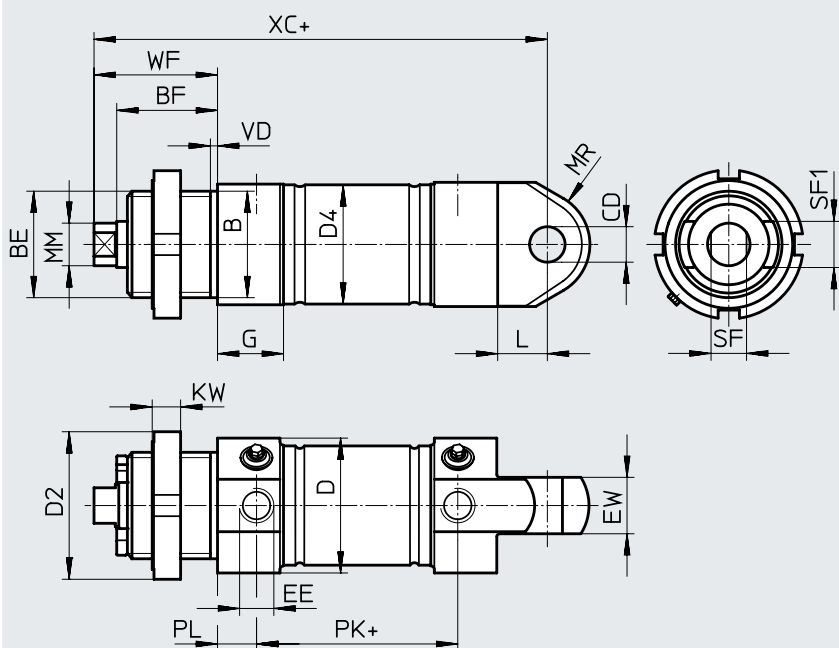
válec dle norem	základní typ	S6/A1	A3	TT
[1] pístitnice	silně legovaná ocel, nerezová			
[2] přední víko	silně legovaná ocel, nerezová			
[3] trubka válce	silně legovaná ocel, nerezová			
[4] víko	silně legovaná ocel, nerezová			
- těsnění	těsnění pro média TPE-U (PUR) (modifikováno pro odolnost hydrolyze a čistícím přípravkům)	FPM	UHMW-PE	TPE-U (PUR) (vhodné pro nízké teploty)
upozornění k materiálu	odpovídá RoHS	obsahuje látky LABS (bránící nanášení laků)		

Technické údaje

Rozměry

základní typ

modely CAD ke stažení → www.festo.com



+ = přičíst zdvih

∅ [mm]	AM	B ∅ h9	BE	BF	CD ∅ H8	D ∅	D2 ∅	D4 ∅
32	22	30	M30x1,5	28,4	10	38	42	33,6
40	24	38	M38x1,5	32	12	49	50	41,6
50	32	45	M45x1,5	36,4	16	57	60	52,4
63	32	45	M45x1,5	36,4	16	70	60	65,4

∅ [mm]	EE	EW	G	KK	KW	L	MM ∅
32	G1/8	16	18,6	M10x1,25	8	14	12
40	G1/4	18	24,7	M12x1,25	10	16	16
50	G1/4	21	24,4	M16x1,5	10	17	20
63	G3/8	21	27,4	M16x1,5	10	17	20

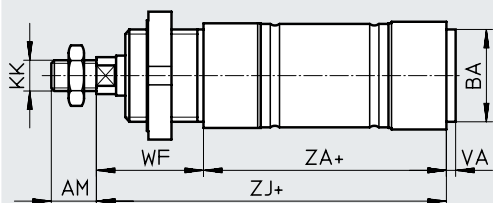
∅ [mm]	MR	PL	SF	SF1	VD	WF	XC ±1
32	15	9	10	13	4,3	34	117,5
40	19	12	13	18	4,3	39	139,6
50	22,5	12	17	22	4,3	44	147,2
63	22,5	13	17	22	4,3	44	155,4

Technické údaje

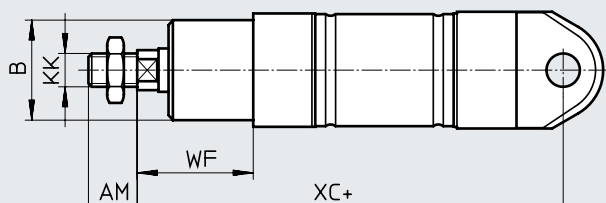
Rozměry

modely CAD ke stažení → www.festo.com

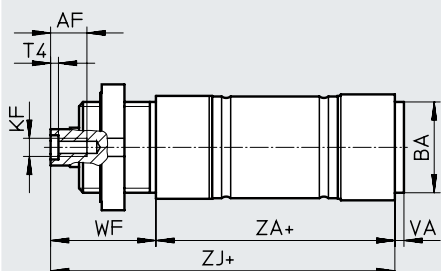
MQ – krátké zadní víko bez kyvného upevnění



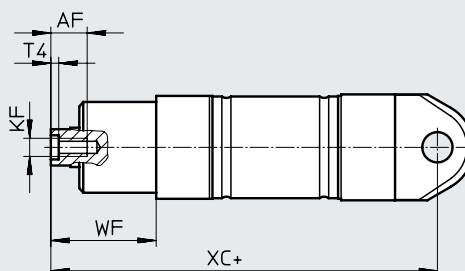
MG – přední víko bez upevňovacího závitu



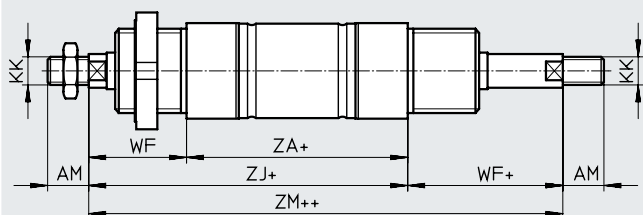
MQ-K3 – krátké zadní víko bez kyvného upevnění, s vnitřním závitem na pístnici



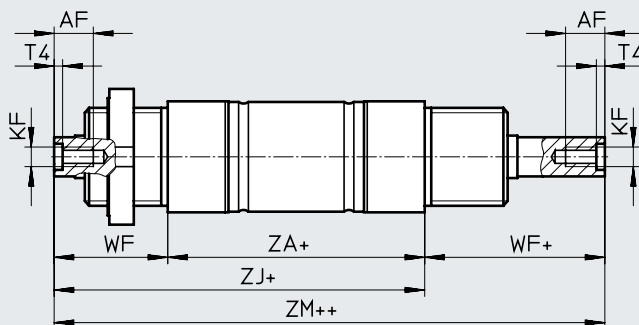
MG-K3 – přední víko bez upevňovacího závitu, s vnitřním závitem na pístnici



S2 – průchozí pístnice



S2-K3 – průchozí pístnice, s vnitřním závitem



+ = přičíst zdvih

++ = přičíst 2x zdvih

∅	AF	AM	B	BA	KF	KK
[mm]			∅ h9	h9		
32	12	22	30	30	M6	M10x1,25
40	12	24	38	38	M8	M12x1,25
50	16	32	45	45	M10	M16x1,5
63	16	32	45	45	M10	M16x1,5

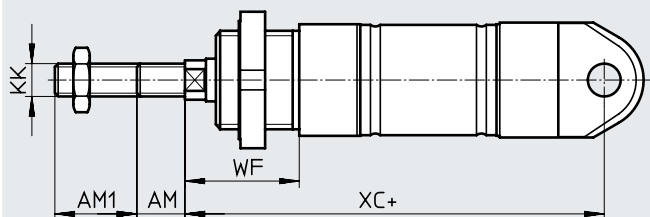
∅	T4	VA	WF	XC	ZA	ZJ	ZM
[mm]				±1			
32	2,6	3	34	118	69,5	104	138
40	3,3	4	39	140	84,6	124	163
50	4,7	4	44	147	86,2	130	175
63	4,7	4	44	156	94,2	139	183

Technické údaje

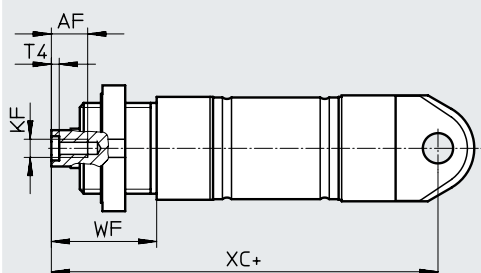
Rozměry

modely CAD ke stažení → www.festo.com

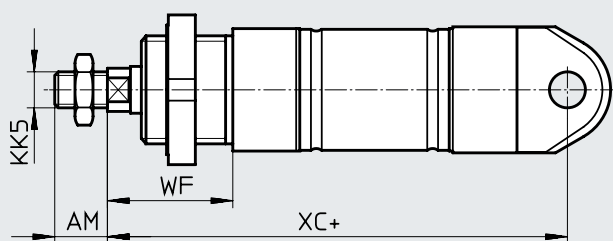
K2 – prodloužený vnější závit na pístnici



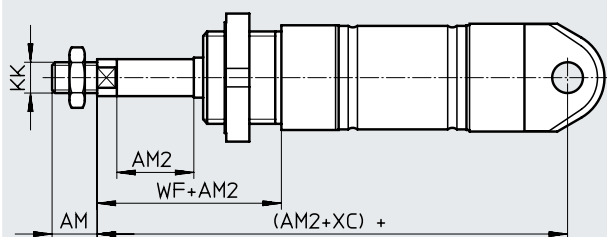
K3 – vnitřní závit na pístnici



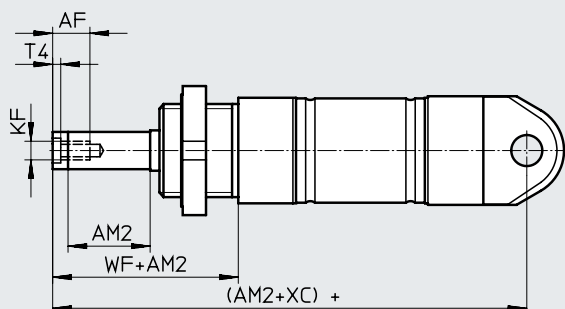
K5 – zvláštní závit na pístnici



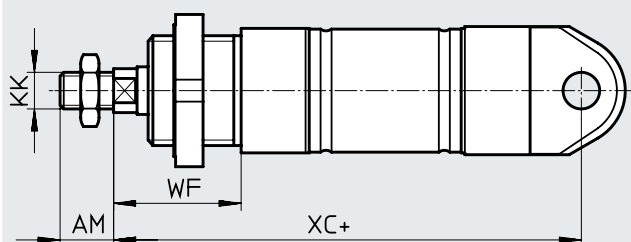
K8 – prodloužená pístnice



K3-K8 – prodloužená pístnice, s vnitřním závitem



TT – nízká teplota / A2 – tvrdý stírací kroužek




+ = přičíst zdvih

Technické údaje

∅	AF	AM	AM1	AM2	KF
[mm]			max.	max.	
32	12	22	1 ... 35	1 ... 500	M6
40	12	24	1 ... 35	1 ... 500	M8
50	16	32	1 ... 70	1 ... 500	M10
63	16	32	1 ... 70	1 ... 500	M10

∅	KK	KK5	T4	WF	XC
[mm]					±1
32	M10x1,25	M10	2,6	34	118
40	M12x1,25	M12	3,3	39	140
50	M16x1,5	M16	4,7	44	147
63	M16x1,5	M16	4,7	44	156

Údaje pro objednávky

Údaje pro objednávky – výrobky skladem				
typ	ø pístu	zdvih	PPS – samočinně nastavitelné pneumatické tlumení na obou stranách	
	[mm]	[mm]	A – se snímáním poloh	
			MG – přední víko bez upevňovacího závitu	
			A1 – varianta stíracího kroužku: vyšší chemická odolnost	
			č. dílu	typ
	32	10	2176399	CRDSNU-B-32-10-PPS-A-MG-A1
		25	2176400	CRDSNU-B-32-25-PPS-A-MG-A1
		40	2176401	CRDSNU-B-32-40-PPS-A-MG-A1
		50	2176402	CRDSNU-B-32-50-PPS-A-MG-A1
		80	2176403	CRDSNU-B-32-80-PPS-A-MG-A1
		100	2176404	CRDSNU-B-32-100-PPS-A-MG-A1
		125	2176405	CRDSNU-B-32-125-PPS-A-MG-A1
		160	2176406	CRDSNU-B-32-160-PPS-A-MG-A1
	200	2176407	CRDSNU-B-32-200-PPS-A-MG-A1	
	40	10	8073989	CRDSNU-B-40-10-PPS-A-MG-A1
		25	8073988	CRDSNU-B-40-25-PPS-A-MG-A1
		40	8073987	CRDSNU-B-40-40-PPS-A-MG-A1
		50	8073986	CRDSNU-B-40-50-PPS-A-MG-A1
		80	8073985	CRDSNU-B-40-80-PPS-A-MG-A1
100		8073984	CRDSNU-B-40-100-PPS-A-MG-A1	
125		8073983	CRDSNU-B-40-125-PPS-A-MG-A1	
160		8073982	CRDSNU-B-40-160-PPS-A-MG-A1	
200	8073981	CRDSNU-B-40-200-PPS-A-MG-A1		

 upozornění

U výrobků skladem je přední víko jednoduché.

Při objednání jako stavebnice výrobků je přední víko dvoudílné, což umožňuje výměnu stíracího kroužku při opravě.

Údaje pro objednávky

Údaje pro objednávky – stavebnice výrobků							
velikost	32	40	50	63	podmínky	kód	zadání
č. stavebnice	552791	552792	552793	552794			
provedení	ušlechtilá ocel					CR	CR
funkce	kruhový válec, dvojitý					DSNU	DSNU
Ø pístu [mm]	32	40	50	63		-...	
zdvih [mm]	1 ... 500					-...	
tlumení	pružné tlumicí kroužky/desky na obou stranách					-P	
	samočinně nastavitelné pneumatické tlumení				[1]	-PPS	
	nastavitelné pneumatické tlumení na obou stranách					-PPV	
snímání poloh	připraveno pro čidla					-A	
víko válce	krátké zadní víko bez kyvného upevnění					-MQ	
	přední víko bez upevňovacího závitu					-MG	
varianta stíracího kroužku	vyšší chemická odolnost				[1]	-A1	
	tvrdý stírací kroužek				[2]	-A2	
	nemazaný chod				[1]	-A3	
druh pístnice	průchozí pístnice				[3]	-S2	
prodloužený vnější závit	prodloužený vnější závit na pístnici						
	[mm]	1 ... 35		1 ... 70		-...K2	
vnitřní závit	pístnice s vnitřním závitem						
	M6	M8	M10	M10	[4]	-K3	
zvláštní závit	zvláštní závit na pístnici						
	M10	M12	M16	M16		-“...”K5	
prodloužená pístnice [mm]	1 ... 500					-...K8	
teplotní odolnost	těsnění do teploty max. 120 °C					-S6	
nízké teploty	těsnění a maziva od -40 °C ... +80 °C				[5]	-TT	
certifikát EU	II 2GD				[6]	-EX4	

[1] PPS, A1, A3 ne s S6, TT

[2] A2 ne s MG, S6, TT

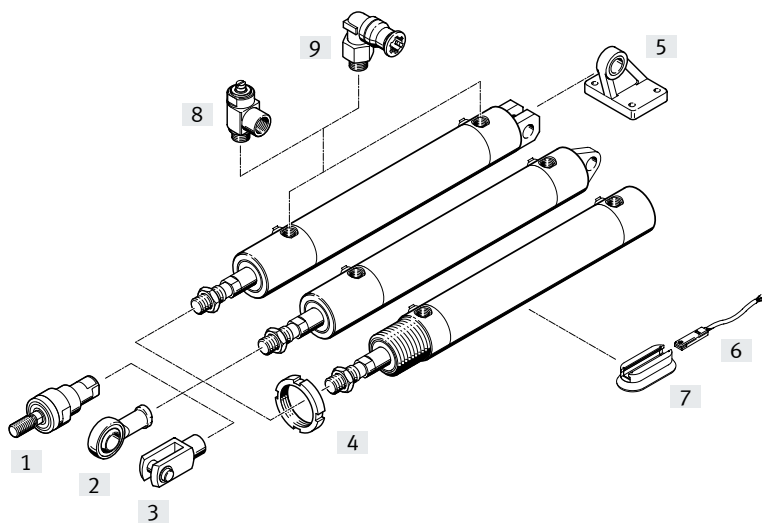
[3] S2 ne s MQ, MG

[4] K3 ne s K2, K5

[5] TT ne s MG, S6

[6] EX4 ne s S6, TT

Přehled periférií



Upevňovací prvky a příslušenství		CRHD-MQ	CRHD-MC	CRHD-MS	→ strana/ internet
[1]	pružné spojky CRFK	■	■	■	53
[2]	kloubové hlavice CRSGS	■	■	■	53
[3]	vidlicové koncovky CRSG	■	■	■	53
[4]	matice CR	■	–	–	52
[5]	ložisková tělesa CRLMC	–	■	–	52
[6]	čidla CRSMT	■	■	■	53
[7]	upevňovací sady CR SMB-8-3 2/100	■	■	■	54
[8]	jednosměrné škrtkové ventily CRGRLA	■	■	■	54
[9]	šroubení s nástržnou koncovkou CRQS	■	■	■	qs

Vysvětlení typového značení

001	řada	
CRHD	kruhové válce, dvojčinné, ušlechtilá ocel	

002	průměr pístu	
32	32	
40	40	
50	50	
63	63	
80	80	
100	100	

003	zdvih	
...	10 ... 500	

004	tlumení	
PPV	pneumatické tlumení na obou stranách	

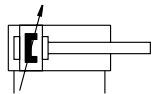
005	snímání poloh	
A	čidly (dodávají se zvlášť)	

006	druh zadního víka	
MQ	bez upevňovacího závitu	
MS	s okem	
MC	s vidlicí	

007	rozsah teploty	
	standardní	
S6	těsnění do vyšších teplot max. 120 °C	

Technické údaje

tlumení PPV



- průměr
32 ... 100 mm

- zdvih
10 ... 500 mm

- servis oprav

- dodávky náhradních dílů

varianty

S6



Varianta S6 není kvůli použitým těsněním a mazivu určena pro přímý kontakt s potravinami.



Obecné technické údaje						
ø pístu	32	40	50	63	80	100
připojení pneumatiky	G1/8	G1/8	G1/4	G3/8	G3/8	G3/8
závit na pístnici	M10x1,25	M12x1,25	M16x1,5	M16x1,5	M20x1,5	M20x1,5
konstrukce	píst					
	pístnice					
	trubka válce					
tlumení	nastavitelné pneumatické tlumení na obou stranách					
délka tlumení	17	19,5	21	21	31	31
snímání poloh	připraveno pro čidla					
upevnění	příslušenstvím					
montážní poloha	libovolná					

Provozní a okolní podmínky	
varianty	CRHD S6
provozní médium	stlačený vzduch dle normy ISO 8573-1:2010 [7:4:4]
upozornění k provoznímu/řídícímu médiu	mazaný provoz je možný (od mazání pak již nelze upustit!)
provozní tlak	1 ... 10 barů
teplota okolí ¹⁾ [°C]	-20 ... +80 0 ... +120
vhodnost pro potravinářství ²⁾	→ rozšířené informace o materiálech
odolnost korozi KBK ³⁾	3

1) berte ohled na rozsah použití čidel

2) Další informace www.festo.com/sp → Certifikáty.

3) třída odolnosti korozi KBK 3 dle normy Festo FN 940070

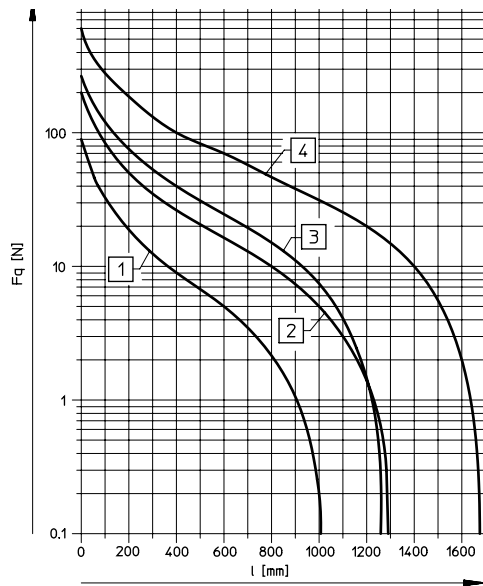
Konstrukční díly s velkými nároky na odolnost korozi. na odolnost korozi. Vnější viditelné části s přímým kontaktem s okolní pro průmysl běžnou atmosférou respektive látkami, jako jsou ředidla a čisticí prostředky, s požadavky především na funkci povrchu.

Síly [N]						
ø pístu	32	40	50	63	80	100
teoretická síla při 6 barech, pohyb vpřed	483	754	1178	1870	3016	4712
teoretická síla při 6 barech, pohyb vzad	415	633	990	1682	2721	4418

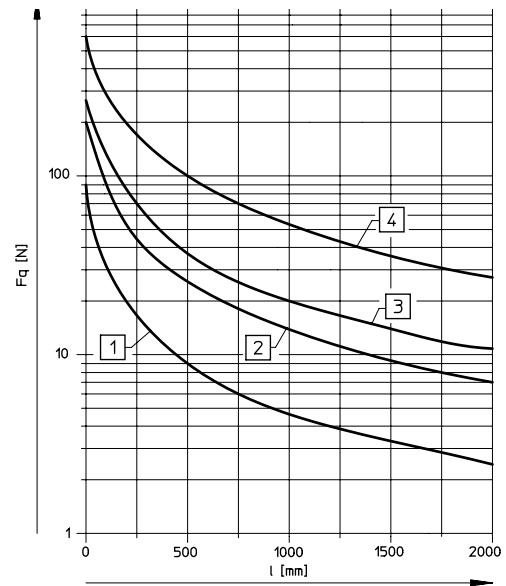
Hmotnosti [g]						
ø pístu	32	40	50	63	80	100
základní hmotnost při zdvihu 10 mm	676	1196	1849	2977	5172	8472
přírůstek hmotnosti na 10 mm zdvihu	26	42	57	65	100	115
pohybující se hmotnost při zdvihu 10 mm	106	198	340	398	717	968
přírůstek pohybující se hmotnosti na 10 mm zdvihu	9	16	25	25	38	38

Technické údaje

Přípustná příčná síla F_q v závislosti na délce zdvihu l
vodorovná montáž



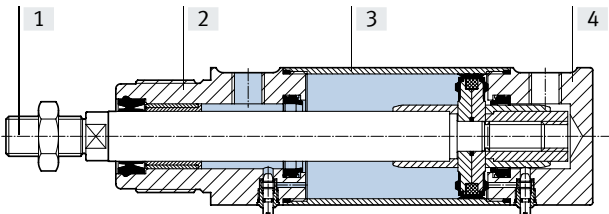
svislá montáž



- [1] $\varnothing 32$
- [2] $\varnothing 40$
- [3] $\varnothing 50, 63$
- [4] $\varnothing 80, 100$

Materiály

funkční řez



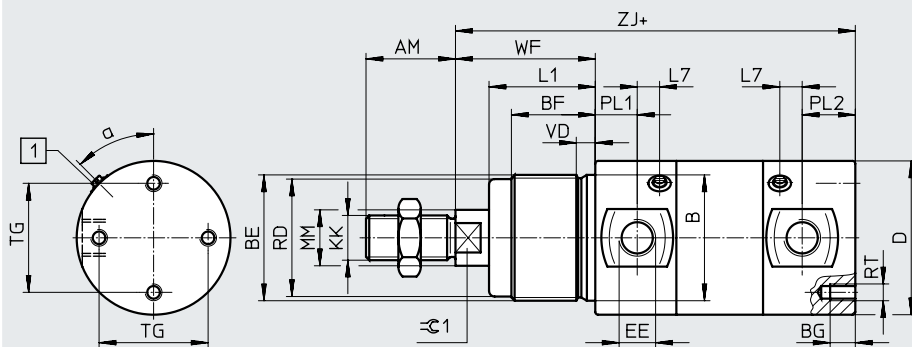
kruhové válce	základní typ	S6
[1] pístitnice	silně legovaná ocel, nerezová	
[2] přední víko	silně legovaná ocel, nerezová	
[3] trubka válce	silně legovaná ocel, nerezová	
[4] víko	silně legovaná ocel, nerezová	
- těsnění	NBR, těsnění pro média TPE-U (PUR) (modifikováno pro odolnost hydrolyze a čisticím přípravkům)	FPM

Technické údaje

Rozměry

modely CAD ke stažení → www.festo.com

MQ – přední víko s vnějším závitem



[1] seřizovací šroub pro nastavení tlumení v koncové poloze
+ = přičíst zdvih

∅	α	AM	B ∅ h9	BE	BF	BG	D ∅	EE	KK	L1
32	50°	22	30	M30x1,5	25	8	36	G1/8	M10x1,25	30
40	45°	24	38	M38x1,5	29	8	45	G1/8	M12x1,25	35
50	45°	32	45	M45x1,5	30	8	55	G1/4	M16x1,5	38
63	45°	32	45	M45x1,5	30	10	68	G3/8	M16x1,5	38
80	45°	40	50	M50x2	30	15	86	G3/8	M20x1,5	38
100	45°	40	50	M50x2	30	15	106	G3/8	M20x1,5	38

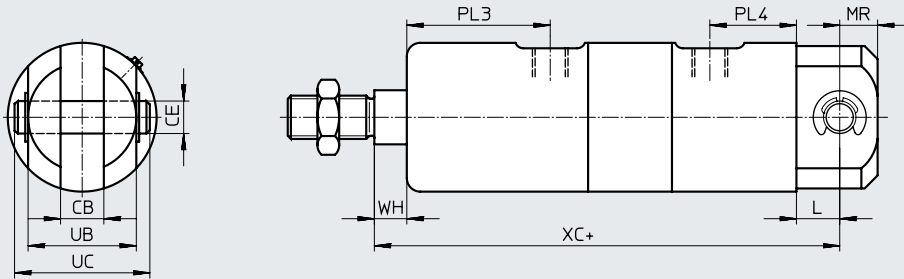
∅	L7	MM ∅	RD ∅	RT	PL1	PL2	TG	VD	WF	ZJ	⊖1
32	5	12	27	M5	13	21	22	7	38	120	10
40	8	16	35	M6	15	18	30	7	45	135	13
50	5	20	42	M6	15	19	39	6,25	50	143	17
63	8	20	42	M8	17	24	49	6,25	50	158	17
80	9	25	47	M10	18	31	65	7,5	50	174	22
100	13	25	47	M10	22	30	82	7,5	50	189	22

Technické údaje

Rozměry

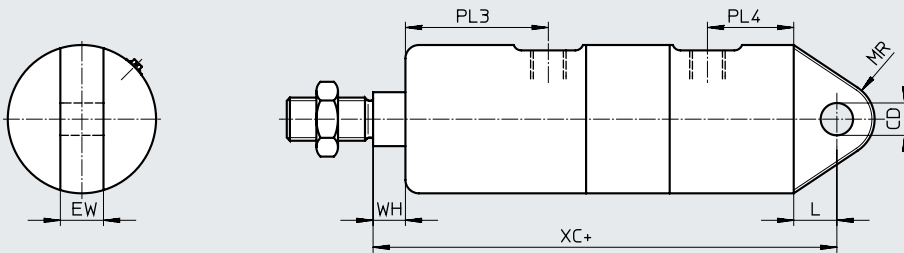
modely CAD ke stažení → www.festo.com

MC – zadní víko s vidlicí



+ = přičíst zdvih




MS – zadní víko s okem






+ = přičíst zdvih

∅	CB	CD	CE	EW	L	MR	PL3	PL4	UB	UC	WH	XC
[mm]	+0,2/+0,1	∅ H9	∅ e8	-0,1/-0,2					-0,1/-0,2			
32	10	10	10	10	15	12	43	28	26	35	8	142
40	12	12	12	12	16	14	50	27	32	43	10	160
50	16	12	12	16	16	14	53	30	40	51	12	170
63	16	16	16	16	22	18	55	34	40	53	12	190
80	20	16	16	20	22	20	56	45	60	73	12	210
100	20	20	20	20	27	25	60	43,5	60	73	12	230

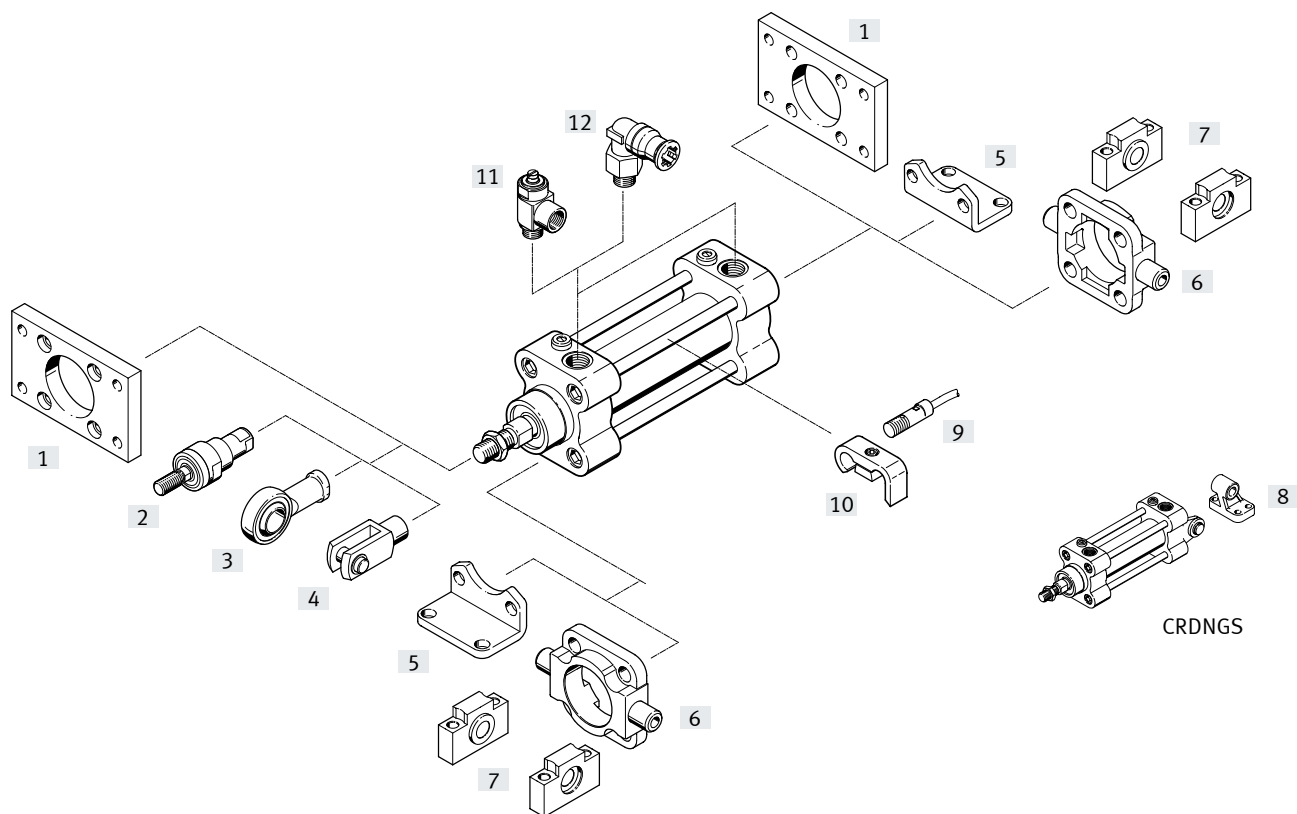
Technické údaje

Údaje pro objednávky				
typ	ø pístu [mm]	zdvih [mm]	č. dílu	typ
MQ – přední víko s vnějším závitem				
	32	10 ... 500	195507	CRHD-32-...-PPV-A-MQ
	40		195508	CRHD-40-...-PPV-A-MQ
	50		195509	CRHD-50-...-PPV-A-MQ
	63		195510	CRHD-63-...-PPV-A-MQ
	80		195511	CRHD-80-...-PPV-A-MQ
	100		195512	CRHD-100-...-PPV-A-MQ
S6 – odolnost teplotě do 120 °C				
	32	10 ... 500	195543	CRHD-32-...-PPV-A-MQ-S6
	40		195544	CRHD-40-...-PPV-A-MQ-S6
	50		195545	CRHD-50-...-PPV-A-MQ-S6
	63		195546	CRHD-63-...-PPV-A-MQ-S6
	80		195547	CRHD-80-...-PPV-A-MQ-S6
	100		195548	CRHD-100-...-PPV-A-MQ-S6
MC – zadní víko s vidlicí (ložiskový čep a pojistka jsou součástí dodávky)				
	32	10 ... 500	195513	CRHD-32-...-PPV-A-MC
	40		195514	CRHD-40-...-PPV-A-MC
	50		195515	CRHD-50-...-PPV-A-MC
	63		195516	CRHD-63-...-PPV-A-MC
	80		195517	CRHD-80-...-PPV-A-MC
	100		195518	CRHD-100-...-PPV-A-MC

Technické údaje

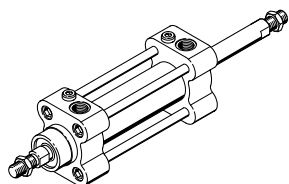
Údaje pro objednávky				
typ	ø přístu [mm]	zdvih [mm]	č. dílu	typ
S6 – odolnost teplotě do 120 °C				
	32	10 ... 500	195549	CRHD-32-...-PPV-A-MC-S6
	40		195550	CRHD-40-...-PPV-A-MC-S6
	50		195551	CRHD-50-...-PPV-A-MC-S6
	63		195552	CRHD-63-...-PPV-A-MC-S6
	80		195553	CRHD-80-...-PPV-A-MC-S6
	100		195554	CRHD-100-...-PPV-A-MC-S6
MS – zadní víko s okem				
	32	10 ... 500	195519	CRHD-32-...-PPV-A-MS
	40		195520	CRHD-40-...-PPV-A-MS
	50		195521	CRHD-50-...-PPV-A-MS
	63		195522	CRHD-63-...-PPV-A-MS
	80		195523	CRHD-80-...-PPV-A-MS
	100		195524	CRHD-100-...-PPV-A-MS
S6 – odolnost teplotě do 120 °C				
	32	10 ... 500	195555	CRHD-32-...-PPV-A-MS-S6
	40		195556	CRHD-40-...-PPV-A-MS-S6
	50		195557	CRHD-50-...-PPV-A-MS-S6
	63		195558	CRHD-63-...-PPV-A-MS-S6
	80		195559	CRHD-80-...-PPV-A-MS-S6
	100		195560	CRHD-100-...-PPV-A-MS-S6

Přehled periférií



Varianty

CRDNG-S2



Přehled periférií

Upevňovací prvky a příslušenství		CRDNG	CRDNGS	→ strana/ internet	
[1]	přírubová upevnění CRFNG	pro přední nebo zadní víko	■	–	49
[2]	pružné spojky CRFK	pro vyrovnávání radiálních a úhlových odchylek	■	■	53
[3]	kloubové hlavice CRSGS	se sférickým uložením	■	■	53
[4]	vidlicové koncovky CRSG	umožňují kyvný pohyb válce v jedné rovině	■	■	53
[5]	patková upevnění CRHNC	pro přední a zadní víko	■	–	47
[6]	kyvné čepy CRZNG	pro přední a zadní víko ve spojení s ložiskovými tělesy CRLNZG	■	–	50
[7]	ložiskové díly CRLNZG	pro uchycení kyvných čepů CRZNG	■	–	50
[8]	ložisková tělesa CRLNG	pro variantu s kyvnou přírubou	–	■	51
[9]	magnetická čidla CRSMEO-4	se světelnou diodou indikující sepnutí	■	■	53
[10]	upevňovací sady CRSMB	pro čidlo CRSMEO-4	■	■	54
[11]	jednosměrné škrťací ventily CRGRLA	pro regulaci rychlosti	■	■	54
[12]	šroubení s nástrčnou koncovkou CRQS	pro připojení hadic na stlačený vzduch s tolerovaným vnějším průměrem	■	■	qs

Vysvětlení typového značení

001	řada	
CRDNG	válec dle norem, dvojčinný, dle ISO 15552, ušlechtilá ocel	
CRDNGS	válec dle norem s kyvnou přírubou, dvojčinný, dle ISO 15552, ušlechtilá ocel	

002	průměr pístu	
32	32	
40	40	
50	50	
63	63	
80	80	
100	100	
125	125	

003	zdvih	
...	10 ... 2000	

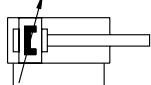
004	tlumení	
PPV	pneumatické tlumení na obou stranách	

005	snímání poloh	
A	čidly (dodávají se zvlášť)	

006	rozsah teploty	
	standardní	
S6	těsnění do vyšších teplot max. 120 °C	

Technické údaje

tlumení PPV



Ø - průměr
32 ... 125 mm

l - zdvih
10 ... 2000 mm

🔧 - servis oprav

📦 - dodávky náhradních dílů

varianty

S2



S6



Varianta S6 není kvůli použitým těsněním a mazivu určena pro přímý kontakt s potravinami.



odpovídá normám

- ISO 15552
- ISO 6431
- VDMA 24562



Obecné technické údaje							
Ø pístu	32	40	50	63	80	100	125
připojení pneumatiky	G1/8	G1/4	G1/4	G3/8	G3/8	G1/2	G1/2
závit na pístnici	M10x1,25	M12x1,25	M16x1,5	M16x1,5	M20x1,5	M20x1,5	M27x2
konstrukce	píst						
	pístnice						
	trubka válce						
tlumení	nastavitelné pneumatické tlumení na obou stranách						
délka tlumení [mm]	20	20	23	23	30	30	40
snímání poloh	připraveno pro čidla						
upevnění	příslušenstvím						
	vnitřním závitem						
montážní poloha	libovolná						

Provozní a okolní podmínky	
varianty	CRDNG/CRDNGS S6
provozní médium	stlačený vzduch dle normy ISO 8573-1:2010 [7:4:4]
upozornění k provoznímu/řídícímu médiu	mazaný provoz je možný (od mazání pak již nelze upustit!)
provozní tlak	0,6 ... 10 barů
teplota okolí ¹⁾ [°C]	-20 ... +80 0 ... +120
vhodnost pro potravinářství ²⁾	→ rozšířené informace o materiálech
odolnost korozi KBK ³⁾	4

1) berte ohled na rozsah použití čidel

2) Další informace www.festo.com/sp → Certifikáty.

3) třída odolnosti korozi KBK 4 dle normy Festo FN 940070

Konstrukční díly s velmi velkými nároky na odolnost korozi. Povětrnostní podmínky s velkými nároky na odolnost korozi. Díly do prostoru s agresivními látkami, například v potravinářství nebo v chemickém průmyslu. Tato použití je nutné ověřit třeba zvláštními zkouškami (→ také FN 940082) s odpovídajícími médii.

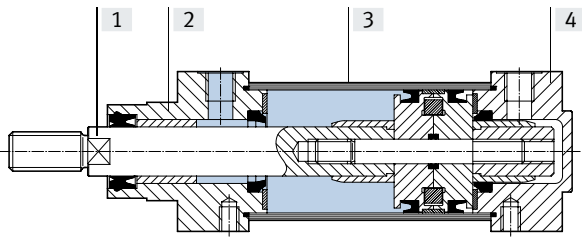
Síly [N]							
Ø pístu	32	40	50	63	80	100	125
teoretická síla při 6 barech, pohyb vpřed	482	753	1178	1870	3015	4712	7360
teoretická síla při 6 barech, pohyb vzad	415	633	990	1682	2720	4418	6880

Technické údaje

Hmotnosti [g]							
ø pístu	32	40	50	63	80	100	125
CRDNG							
základní hmotnost při zdvihu 0 mm	1045	1360	2160	3455	5935	8070	
přírůstek hmotnosti na 10 mm zdvihu	20	30	60	60	100	110	
CRDNGS							
základní hmotnost při zdvihu 0 mm	1070	1460	2330				
přírůstek pohybující se hmotnosti na 10 mm zdvihu	20	30	60				

Materiály

funkční řez CRDNG



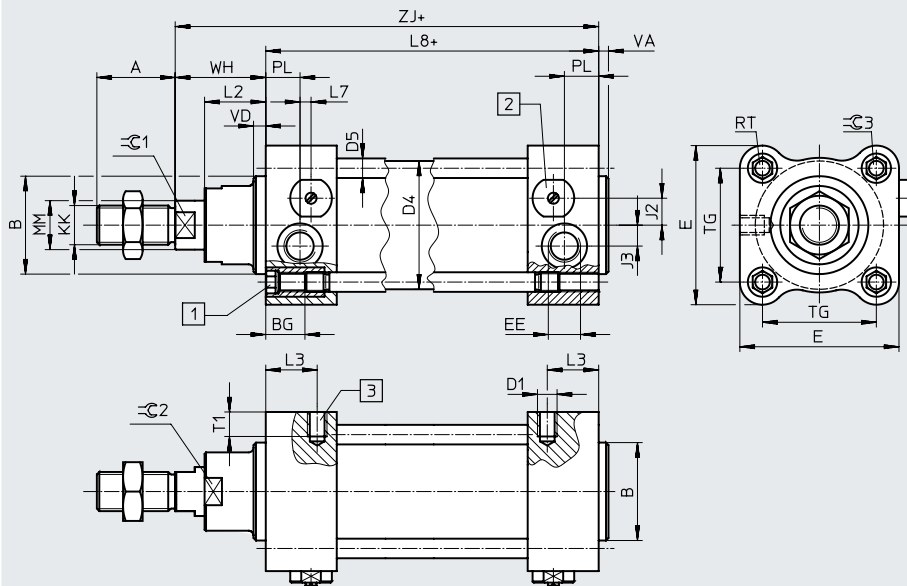
válec dle norem	základní typ	S6
[1] pístnice	silně legovaná ocel, nerezová	
[2] přední víko	odlitek z ušlechtilé oceli	
[3] trubka válce	silně legovaná ocel, nerezová	
[4] zadní víko	odlitek z ušlechtilé oceli	
– svorník	silně legovaná ocel, nerezová	
– těsnění	NBR, těsnění pro média TPE-U (PUR) (modifikováno pro odolnost hydrolýze a čistícím přípravkům)	FPM

Technické údaje

Rozměry CRDNG

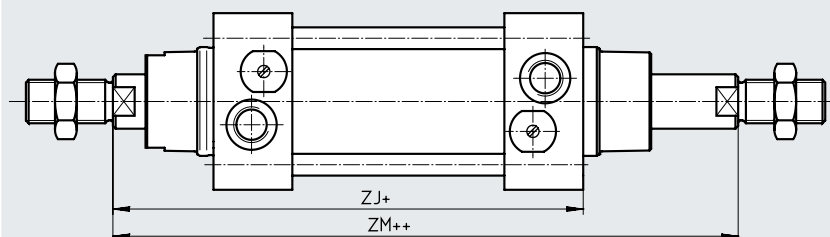
modely CAD ke stažení → www.festo.com

základní typ



- [1] šroub s vnitřním šestihranem a vnitřním závitem
 - [2] kryt pro nastavitelné tlumení v koncové poloze
 - [3] díra se závitem pro přímé upevnění
- + = přičíst zdvih

S2 – průchozí pístnice



- + = přičíst zdvih
++ = přičíst 2x zdvih

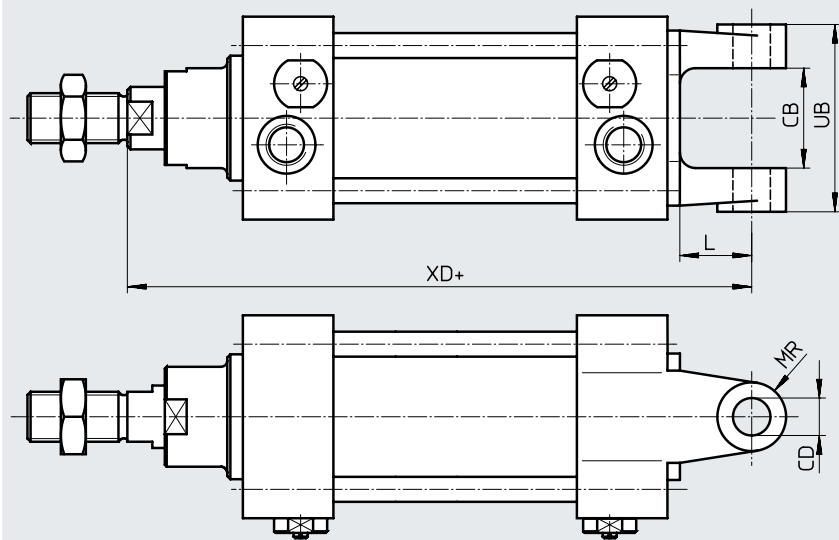
∅	A	B	BG	D1	D4	D5	E	EE	J2	J3	KK	L2	L3
[mm]		∅ e11			∅	∅							
32	22	30	16	M6	33,6	6	50	G1/8	7	5,7	M10x1,25	16	13
40	24	35	16	M6	41,6	6	55	G1/4	10	6,5	M12x1,25	18	16,5
50	32	40	16	M8	52,4	8	65	G1/4	11,5	8,6	M16x1,5	25	21
63	32	45	16	M10	65,4	8	75	G3/8	14,5	12	M16x1,5	25	22
80	40	45	23	M10	82,8	10	100	G3/8	15	13	M20x1,5	31	22,5
100	40	55	23	M12	102,8	10	120	G1/2	23	14	M20x1,5	36	22,5
125	54	60	23	M12	128,6	12	145	G1/2	28,5	8	M27x2	46	23,5

∅	L7	L8	MM	PL	RT	T1	TG	VA	VD	WH	ZJ	ZM	≅C1	≅C2	≅C3
[mm]			∅												
32	5,3	94 +0,4	12	13	M6	9	32,5	4	6	26	120	148	10	26	6
40	2,5	105 +0,4/-0,6	16	14	M6	9	38	4	6	30	135	167	13	30	6
50	4,5	106 +0,4/-0,6	20	14	M8	10	46,5	4	6	37	143	183	17	34	8
63	5	121 +0,4/-0,6	20	18	M8	12	56,5	4	6	37	158	199	17	36	8
80	6	128 +0,4/-0,6	25	17	M10	15	72	4	7	46	174	222	22	41	10
100	9	138 +0,4/-0,6	25	18	M10	18	89	4	7	51	189	240	22	41	10
125	4,5	160 +0,4/-0,6	32	27	M12	18	110	6	6	66	226	292	27	50	12

Technické údaje






Rozměry

modely CAD ke stažení → www.festo.com



∅	CB	CD	L	MR	UB	XD
[mm]	H14	∅ H9				
32	26	10	18	9	45	142
40	28	12	21	10	52	160
50	32	12	23	11	60	170
63	40	16	28	13	70	190
80	50	16	32	13	90	210
100	60	20	37	17	110	230
125	70	25	44	23	130	276

Technické údaje

Údaje pro objednávky					
varianty	ø pístu [mm]	zdvih [mm]	č. dílu	typ	
CRDNG					
	32	10 ... 2000	160884	CRDNG-32-...-PPV-A	
	40	10 ... 2000	160885	CRDNG-40-...-PPV-A	
	50	10 ... 2000	160886	CRDNG-50-...-PPV-A	
	63	10 ... 2000	160887	CRDNG-63-...-PPV-A	
	80	10 ... 2000	160888	CRDNG-80-...-PPV-A	
	100	10 ... 2000	160889	CRDNG-100-...-PPV-A	
	125	10 ... 2000	185280	CRDNG-125-...-PPV-A	
S6 – odolnost teplotě do 120 °C					
	32	10 ... 2000	185293	CRDNG-32-...-PPV-A-S6	
	40	10 ... 2000	185294	CRDNG-40-...-PPV-A-S6	
	50	10 ... 2000	185295	CRDNG-50-...-PPV-A-S6	
	63	10 ... 2000	185296	CRDNG-63-...-PPV-A-S6	
	80	10 ... 2000	185297	CRDNG-80-...-PPV-A-S6	
	100	10 ... 2000	185298	CRDNG-100-...-PPV-A-S6	
	125	10 ... 2000	185299	CRDNG-125-...-PPV-A-S6	
S2 – průchozí pístnice					
	32	10 ... 2000	185282	CRDNG-32-...-PPV-A-S2	
	40	10 ... 2000	185283	CRDNG-40-...-PPV-A-S2	
	50	10 ... 2000	185284	CRDNG-50-...-PPV-A-S2	
	63	10 ... 2000	185285	CRDNG-63-...-PPV-A-S2	
	80	10 ... 2000	185286	CRDNG-80-...-PPV-A-S2	
	100	10 ... 2000	185287	CRDNG-100-...-PPV-A-S2	
	125	10 ... 2000	185288	CRDNG-125-...-PPV-A-S2	
CRDNGS					
	32	10 ... 2000	160890	CRDNGS-32-...-PPV-A	
	40	10 ... 2000	160891	CRDNGS-40-...-PPV-A	
	50	10 ... 2000	160892	CRDNGS-50-...-PPV-A	
	63	10 ... 2000	160893	CRDNGS-63-...-PPV-A	
	80	10 ... 2000	160894	CRDNGS-80-...-PPV-A	
	100	10 ... 2000	160895	CRDNGS-100-...-PPV-A	
	125	10 ... 2000	185281	CRDNGS-125-...-PPV-A	
S6 – odolnost teplotě do 120 °C					
	32	10 ... 2000	185300	CRDNGS-32-...-PPV-A-S6	
	40	10 ... 2000	185301	CRDNGS-40-...-PPV-A-S6	
	50	10 ... 2000	185302	CRDNGS-50-...-PPV-A-S6	
	63	10 ... 2000	185303	CRDNGS-63-...-PPV-A-S6	
	80	10 ... 2000	185304	CRDNGS-80-...-PPV-A-S6	
	100	10 ... 2000	185305	CRDNGS-100-...-PPV-A-S6	
	125	10 ... 2000	185306	CRDNGS-125-...-PPV-A-S6	
Údaje pro objednávky – sady opotřebitelných dílů					
ø pístu [mm]	č. dílu	typ	ø pístu [mm]	č. dílu	typ
32	125713	CRDNG/S-32-...-PPV-A ¹⁾	63	125716	CRDNG/S-63-...-PPV-A ¹⁾
40	125714	CRDNG/S-40-...-PPV-A ¹⁾	80	125717	CRDNG/S-80-...-PPV-A ¹⁾
50	125715	CRDNG/S-50-...-PPV-A ¹⁾	100	125718	CRDNG/S-100-...-PPV-A ¹⁾

1) Montážní mazivo je součástí dodávky.

Technické údaje

Patková upevnění CRHBN

rozsah dodávky:

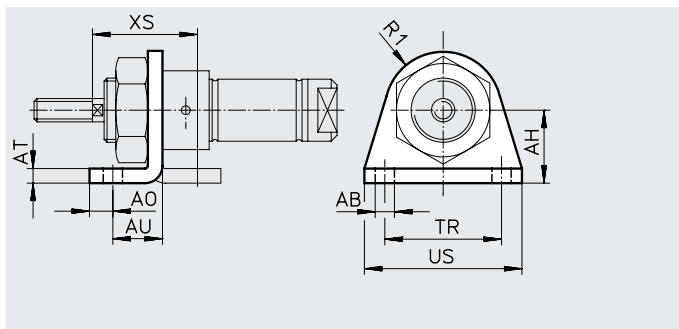
CRHBN-... x1: 1 patka

CRHBN-... x2: 2 patky, 1 matice

materiál:

silně legovaná ocel

prostě mědi a PTFE



Rozměry a údaje pro objednávky

pro \varnothing	AB \varnothing	AH	AO	AT	AU	R1	TR	US	XS	KBK ¹⁾	hmotnost [g]	č. dílu	typ
[mm]													
12	5,5	20	6	4	14	13	32	42	32	4	43	161866	CRHBN-1 2/16x1
16	5,5	20	6	4	14	13	32	42	32	4	107	162999	CRHBN-1 2/16x2
20	6,6	25	8	5	17	20	40	54	36	4	94	161867	CRHBN-2 0/25x1
25	6,6	25	8	5	17	20	40	54	40	4	236	162998	CRHBN-2 0/25x2

1) třída odolnosti korozi KBK 4 dle normy Festo FN 940070

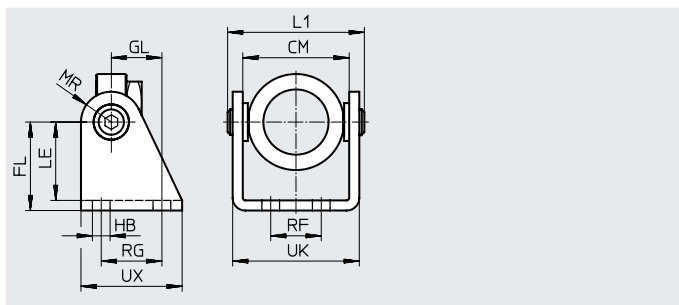
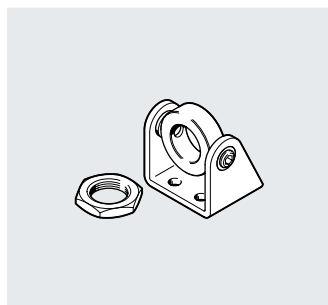
Konstrukční díly s velmi velkými nároky na odolnost korozi. Povětrnostní podmínky s velkými nároky na odolnost korozi. Díly do prostoru s agresivními látkami, například v potravinářství nebo v chemickém průmyslu. Tato použití je nutné ověřit třeba zvláštními zkouškami (→ také FN 940082) s odpovídajícími médii.

Kyvná upevnění CRSBN

materiál:

silně legovaná ocel

prostě mědi a PTFE



Rozměry a údaje pro objednávky

pro \varnothing	CM	FL	GL	HB \varnothing	L1	LE	MR	RF	RG	UK	UX	KBK ¹⁾	hmotnost [g]	č. dílu	typ
[mm]															
20	38,1	35	20	7	55	31	12	20	24	50,1	40	4	230	552904	CRSBN-20/25
25															

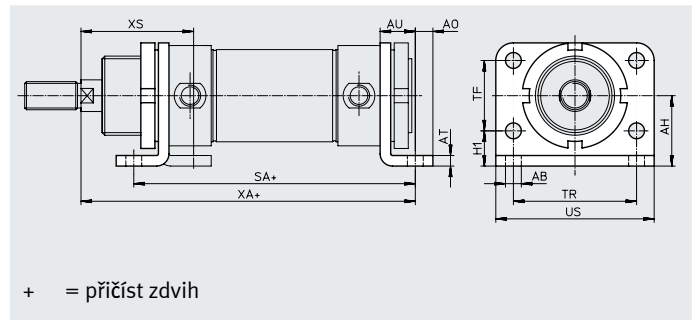
1) třída odolnosti korozi KBK 4 dle normy Festo FN 940070

Konstrukční díly s velmi velkými nároky na odolnost korozi. Povětrnostní podmínky s velkými nároky na odolnost korozi. Díly do prostoru s agresivními látkami, například v potravinářství nebo v chemickém průmyslu. Tato použití je nutné ověřit třeba zvláštními zkouškami (→ také FN 940082) s odpovídajícími médii.

Technické údaje

Patková upevnění CRH

materiál:
silně legovaná ocel
prostě mědi a PTFE



Rozměry a údaje pro objednávky

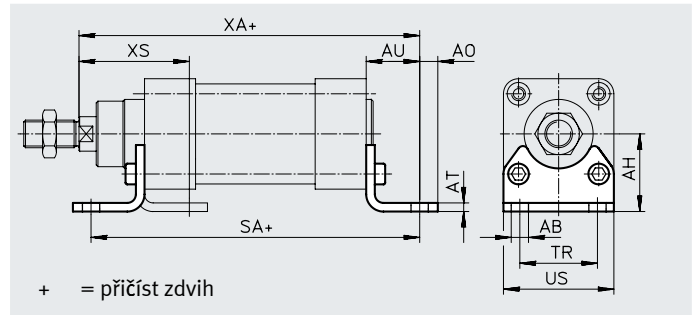
pro \varnothing [mm]	AB \varnothing	AH	AO	AT	AU	H1	SA	TF	TR	US	XA	XS	KBK ¹⁾	hmotnost [g]	č. dílu	typ
32	7	28	7	4	14	14	124	28	52	66	148	48	4	237	162951	CRH-32
40	9	33	10	5	20	18	153	30	60	80	178	60	4	341	162952	CRH-40
50	9	40	10	6	20	20	160	40	70	90	190	64	4	559	162953	CRH-50
63	9	45	10	6	20	20	164	50	76	96	195	64	4	680	162954	CRH-63

1) třída odolnosti korozi KBK 4 dle normy Festo FN 940070

Konstrukční díly s velmi velkými nároky na odolnost korozi. Povětrnostní podmínky s velkými nároky na odolnost korozi. Díly do prostoru s agresivními látkami, například v potravinářství nebo v chemickém průmyslu. Tato použití je nutné ověřit třeba zvláštními zkouškami (→ také FN 940082) s odpovídajícími médii.

Patková upevnění CRHNC

materiál:
silně legovaná ocel
prostě mědi a PTFE



Rozměry a údaje pro objednávky

pro \varnothing [mm]	AB \varnothing	AH	AO	AT	AU	SA	TR	US	XA	XS	KBK ¹⁾	hmotnost [g]	č. dílu	typ
32	7	32	6,5	4	24	142	32	45	144,7	45,7	4	139	176937	CRHNC-32
40	10	36	9	4	28	160,8	36	54	163,6	53,8	4	188	176938	CRHNC-40
50	10	45	9,5	5	31	167,9	45	64	175	63,1	4	341	176939	CRHNC-50
63	10	50	12,5	5	32	184,9	50	75	191,5	64,6	4	424	176940	CRHNC-63
80	12	63	15	6	41	209,9	63	93	215,5	81,6	4	810	176941	CRHNC-80
100	14,5	71	17,5	6	41	220,1	75	110	229,6	85,5	4	990	176942	CRHNC-100
125	16,5	90	22	8	45	250	90	131	270	102	4	1920	176943	CRHNC-125

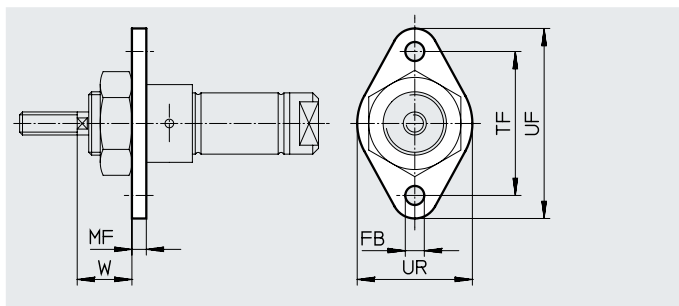
1) třída odolnosti korozi KBK 4 dle normy Festo FN 940070

Konstrukční díly s velmi velkými nároky na odolnost korozi. Povětrnostní podmínky s velkými nároky na odolnost korozi. Díly do prostoru s agresivními látkami, například v potravinářství nebo v chemickém průmyslu. Tato použití je nutné ověřit třeba zvláštními zkouškami (→ také FN 940082) s odpovídajícími médii.

Technické údaje

Přírubová upevnění CRFBN

materiál:
silně legovaná ocel
prostě mědi a PTFE



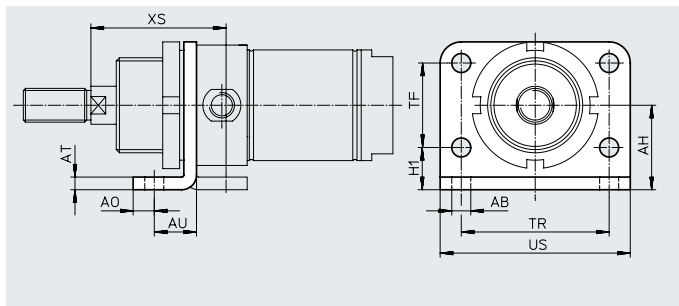
Rozměry a údaje pro objednávky											
pro \varnothing	FB \varnothing	MF	TF	UF	UR	W	KBK ¹⁾	hmotnost	č. dílu	typ	
[mm]								[g]			
12, 16	5,5	4	40	53	30	18	4	26	161864	CRFBN-12/16	
20	6,6	5	50	66	40	19	4	52	161865	CRFBN-20/25	
25	6,6	5	50	66	40	23	4	52	161865	CRFBN-20/25	

1) třída odolnosti korozi KBK 4 dle normy Festo FN 940070

Konstrukční díly s velmi velkými nároky na odolnost korozi. Povětrnostní podmínky s velkými nároky na odolnost korozi. Díly do prostoru s agresivními látkami, například v potravinářství nebo v chemickém průmyslu. Tato použití je nutné ověřit třeba zvláštními zkouškami (→ také FN 940082) s odpovídajícími médii.

Přírubová upevnění CRFV

materiál:
silně legovaná ocel
prostě mědi a PTFE



Rozměry a údaje pro objednávky														
pro \varnothing	AB \varnothing	AH	AO	AT	AU	H1	TF	TR	US	XS	KBK ¹⁾	hmotnost	č. dílu	typ
[mm]												[g]		
32	7	28	7	4	14	14	28	52	66	48	4	102	161858	CRFV-32
40	9	33	10	5	20	18	30	60	80	60	4	190	161859	CRFV-40
50	9	40	10	6	20	20	40	70	90	64	4	290	161860	CRFV-50
63	9	45	10	6	20	20	50	76	96	64	4	365	161861	CRFV-63

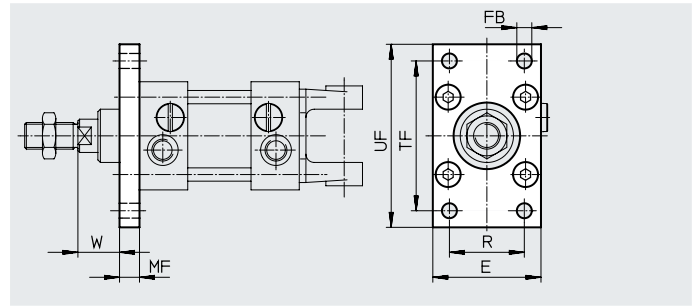
1) třída odolnosti korozi KBK 4 dle normy Festo FN 940070

Konstrukční díly s velmi velkými nároky na odolnost korozi. Povětrnostní podmínky s velkými nároky na odolnost korozi. Díly do prostoru s agresivními látkami, například v potravinářství nebo v chemickém průmyslu. Tato použití je nutné ověřit třeba zvláštními zkouškami (→ také FN 940082) s odpovídajícími médii.

Technické údaje

Přírubová upevnění CRFNG

materiál:
silně legovaná ocel
prostě mědi a PTFE



Rozměry a údaje pro objednávky											
pro \varnothing	E	FB \varnothing	MF	R	TF	UF	W	KBK ¹⁾	hmotnost [g]	č. dílu	typ
[mm]											
32	45	7	10	32	64	80	16	4	220	161846	CRFNG-32
40	54	9	10	36	72	90	20	4	291	161847	CRFNG-40
50	65	9	12	45	90	110	25	4	526	161848	CRFNG-50
63	75	9	12	50	100	120	25	4	680	161849	CRFNG-63
80	93	12	16	63	126	150	30	4	1508	161850	CRFNG-80
100	110	14	16	75	150	175	35	4	2054	161851	CRFNG-100
125	132	16	20	90	180	210	45	4	3787	185363	CRFNG-125

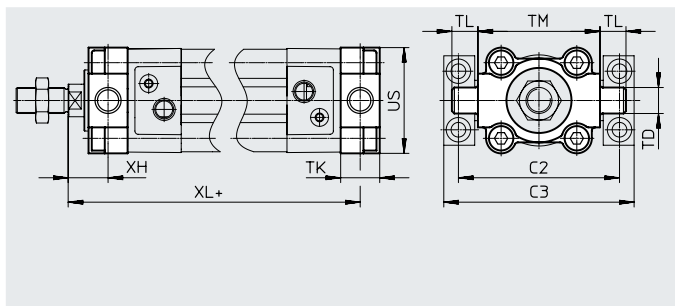
1) třída odolnosti korozi KBK 4 dle normy Festo FN 940070

Konstrakční díly s velmi velkými nároky na odolnost korozi. Povětrnostní podmínky s velkými nároky na odolnost korozi. Díly do prostoru s agresivními látkami, například v potravinářství nebo v chemickém průmyslu. Tato použití je nutné ověřit třeba zvláštními zkouškami (→ také FN 940082) s odpovídajícími médii.

Technické údaje

Kyvné čepy CRZNG

materiál:
silně legovaná ocel
prostě mědi a PTFE



Rozměry a údaje pro objednávky													
pro \varnothing	C2	C3	TD \varnothing e9	TK	TL	TM	UW	XH	XL	KBK ¹⁾	hmotnost	č. dílu	typ
[mm]											[g]		
32	71	86	12	16	12	50	50	18	128	4	150	161852	CRZNG-32
40	87	105	16	20	16	63	55	20	145	4	285	161853	CRZNG-40
50	99	117	16	24	16	75	65	25	155	4	473	161854	CRZNG-50
63	116	136	20	24	20	90	75	25	170	4	687	161855	CRZNG-63
80	136	156	20	28	20	110	100	32	188	4	1296	161856	CRZNG-80
100	164	189	25	38	25	132	120	32	208	4	2254	161857	CRZNG-100
125	192	217	25	50	25	160	150	40	250	4	3484	185362	CRZNG-125

1) třída odolnosti korozi KBK 4 dle normy Festo FN 940070

Konstrukční díly s velmi velkými nároky na odolnost korozi. Povětrnostní podmínky s velkými nároky na odolnost korozi. Díly do prostoru s agresivními látkami, například v potravinářství nebo v chemickém průmyslu. Tato použití je nutné ověřit třeba zvláštními zkouškami (→ také FN 940082) s odpovídajícími médii.

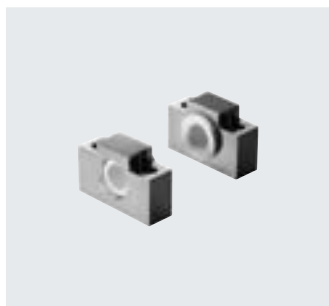
- upozornění

Pro montáž velikostí \varnothing 125 mm potřebujete šrouby se speciální délkou.

\varnothing 125: M12x55

Ložisková tělesa CRLNZG

materiál:
silně legovaná ocel
prostě mědi a PTFE



Rozměry a údaje pro objednávky													
pro \varnothing	CR \varnothing	FK \varnothing	FN	FS	H1	HB \varnothing H13	NH	TH	UL	KBK ¹⁾	hmotnost	č. dílu	typ
[mm]	D11	$\pm 0,1$						$\pm 0,2$			[g]		
32	12	15	30	10,5	15	6,6	18	32	46	4	205	161874	CRLNZG-32
40, 50	16	18	36	12	18	9	21	36	55	4	323	161875	CRLNZG-40/50
63, 80	20	20	40	13	20	11	23	42	65	4	435	161876	CRLNZG-63/80
100/125	25	25	50	16	24,5	14	28,5	50	75	4	739	161877	CRLNZG-100/125

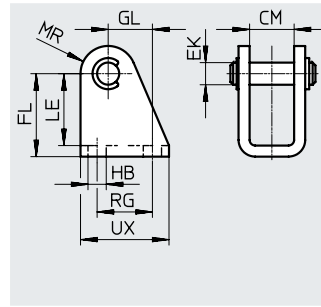
1) třída odolnosti korozi KBK 4 dle normy Festo FN 940070

Konstrukční díly s velmi velkými nároky na odolnost korozi. Povětrnostní podmínky s velkými nároky na odolnost korozi. Díly do prostoru s agresivními látkami, například v potravinářství nebo v chemickém průmyslu. Tato použití je nutné ověřit třeba zvláštními zkouškami (→ také FN 940082) s odpovídajícími médii.

Technické údaje

Ložisková tělesa CRLBN

materiál:
silně legovaná ocel
prostě mědi a PTFE



Rozměry a údaje pro objednávky

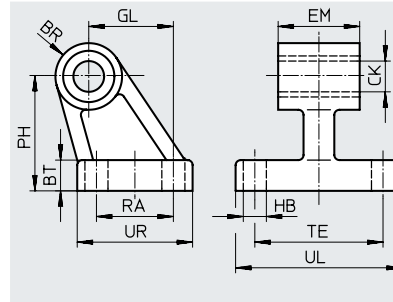
pro \varnothing	CM	EK \varnothing	FL	GL	HB	LE	MR	RG	UX	KBK ¹⁾	hmotnost [g]	č. dílu	typ
12, 16	12,1	6	27 +0,3/-0,2	13	5,5	24	7	15	25	4	39	161862	CRLBN-12/16
20, 25	16,1	8	30 +0,4/-0,2	16	6,6	26	10	20	32	4	82	161863	CRLBN-20/25
32	16,1	10	35 +0,4/-0,2	18,5	6,6	31	11	24	35	4	106	195866	CRLBN-32
40	18,1	12	40 +0,4/-0,2	24,5	9	35	13	30	45	4	185	195867	CRLBN-40
50, 63	21,1	16	45 +0,5/-0,2	28	9	39	14	34	50	4	293	195868	CRLBN-5 0/63

1) třída odolnosti korozi KBK 4 dle normy Festo FN 940070

Konstrukční díly s velmi velkými nároky na odolnost korozi. Povětrnostní podmínky s velkými nároky na odolnost korozi. Díly do prostoru s agresivními látkami, například v potravinářství nebo v chemickém průmyslu. Tato použití je nutné ověřit třeba zvláštními zkouškami (→ také FN 940082) s odpovídajícími médii.

Ložisková tělesa CRLNG

materiál:
silně legovaná ocel
prostě mědi a PTFE



Rozměry a údaje pro objednávky

pro \varnothing	BR	BT	CK \varnothing D11	EB \varnothing H13	EM -0,4	GL	HB \varnothing H13	OF	PH	RA	TE	UL	UR	KBK ¹⁾	hmotnost [g]	č. dílu	typ
32	10	8	10	–	25,8	21	6,6	–	32	18	38	51	31	4	133	161840	CRLNG-32
40	11	10	12	–	27,8	24	6,6	–	36	22	41	54	35	4	161	161841	CRLNG-40
50	12	12	12	–	31,8	33	9	–	45	30	50	65	45	4	281	161842	CRLNG-50
63	15	12	16	15	39,8	37	9	10,8	50	35	52	67	50	4	370	161843	CRLNG-63
80	15	14	16	18	49,8	47	11	12,7	63	40	66	86	60	4	562	161844	CRLNG-80
100	19	15	20	18	59,8	55	11	13,7	71	50	76	96	70	4	915	161845	CRLNG-100
125	22	20	25	20	69,8	70	14	18,6	90	60	94	124	90	4	2539	176951	CRLNG-125

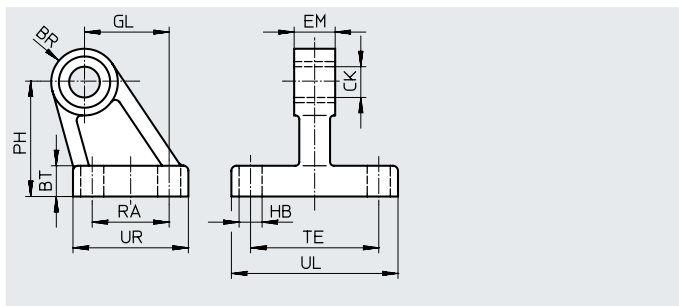
1) třída odolnosti korozi KBK 4 dle normy Festo FN 940070

Konstrukční díly s velmi velkými nároky na odolnost korozi. Povětrnostní podmínky s velkými nároky na odolnost korozi. Díly do prostoru s agresivními látkami, například v potravinářství nebo v chemickém průmyslu. Tato použití je nutné ověřit třeba zvláštními zkouškami (→ také FN 940082) s odpovídajícími médii.

Technické údaje

Ložisková tělesa CRLMC

materiál:
silně legovaná ocel
prostě mědi a PTFE



Rozměry a údaje pro objednávky

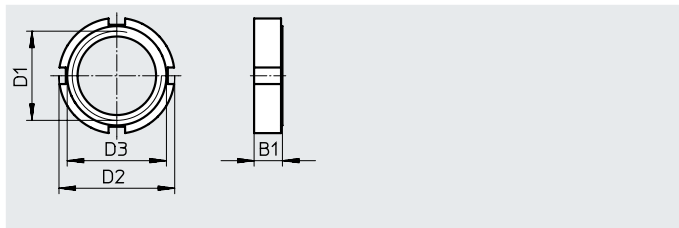
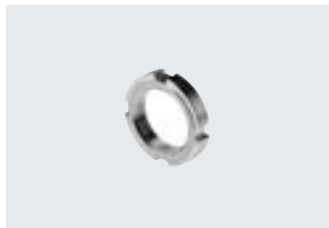
pro \varnothing [mm]	BR	BT	CK \varnothing D11	EB \varnothing H13	EM -0,4	GL	HB \varnothing H13	OF	PH	RA	TE	UL	UR	KBK ¹⁾	hmot- nost [g]	č. dílu	typ
32	10	8	10	–	10	21	6,6	–	32	18	38	51	31	4	112	197320	CRLMC-32
40	11	10	12	–	12	24	6,6	–	36	22	41	54	35	4	144	197321	CRLMC-40
50	12	12	12	–	16	33	9	–	45	30	50	65	45	4	254	197322	CRLMC-50
63	15	12	16	15	16	37	9	10,8	50	35	52	67	50	4	306	197323	CRLMC-63
80	15	14	16	18	20	47	11	12,7	63	40	66	86	60	4	482	197324	CRLMC-80
100	19	15	20	18	20	55	11	13,7	71	50	76	96	70	4	722	197325	CRLMC-100

1) třída odolnosti korozi KBK 4 dle normy Festo FN 940070

Konstrukční díly s velmi velkými nároky na odolnost korozi. Povětrnostní podmínky s velkými nároky na odolnost korozi. Díly do prostoru s agresivními látkami, například v potravinářství nebo v chemickém průmyslu. Tato použít je nutné ověřit třeba zvláštními zkouškami (→ také FN 940082) s odpovídajícími médii.

Matice CR

materiál:
silně legovaná ocel
prostě mědi a PTFE



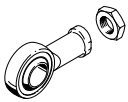
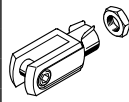
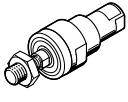
Rozměry a údaje pro objednávky

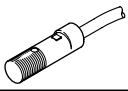
pro \varnothing [mm]	B1	D1	D2	D3	KBK ¹⁾	hmot- nost [g]	č. dílu	typ
32	8	M30x1,5	42	36	4	40	197326	CR-M30x1,5
40	10	M38x1,5	50	48	4	61	197327	CR-M38x1,5
50, 63	10	M45x1,5	60	56	4	89	197328	CR-M45x1,5
80, 100	13	M50x2	75	67	4	228	197329	CR-M50x2


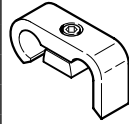
1) třída odolnosti korozi KBK 4 dle normy Festo FN 940070

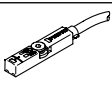
Konstrukční díly s velmi velkými nároky na odolnost korozi. Povětrnostní podmínky s velkými nároky na odolnost korozi. Díly do prostoru s agresivními látkami, například v potravinářství nebo v chemickém průmyslu. Tato použít je nutné ověřit třeba zvláštními zkouškami (→ také FN 940082) s odpovídajícími médii.

Technické údaje



Údaje pro objednávky – nástavce na pístnici odolné korozi				technické údaje → internet: nástavce na pístnici			
	pro ø	č. dílu	typ		pro ø	č. dílu	typ
kloubové hlavice CRSGS				vidlicové koncovky CRSG			
	12, 16	195580	CRSGS-M6		12, 16	13567	CRSG-M6
	20	195581	CRSGS-M8		20	13568	CRSG-M8
	25, 32	195582	CRSGS-M10x1,25		25, 32	13569	CRSG-M10x1,25
	40	195583	CRSGS-M12x1,25		40	13570	CRSG-M12x1,25
	50, 63	195584	CRSGS-M16x1,5		50, 63	13571	CRSG-M16x1,5
	80, 100	195585	CRSGS-M20x1,5		80, 100	13572	CRSG-M20x1,5
	125	195586	CRSGS-M27x2		125	185361	CRSG-M27x2
pružné spojky CRFK							
	25, 32	2305778	CRFK-M10x1,25				
	40	2305779	CRFK-M12x1,25				
	50, 63	2490673	CRFK-M16x1,5				
	80, 100	2545677	CRFK-M20x1,5				


Údaje pro objednávky – čidla, jazýčková relé, CRSMEO				technické údaje → internet: crsmeo	
	elektrické připojení kabel	délka kabelu [m]	č. dílu	typ	
	spínací				
	odolnost korozi				
	3 vodiče	2,5	161 775	CRSMEO-4-K-LED-24	


Údaje pro objednávky – upevňovací sady				technické údaje → internet: crsmb			
	pro ø	č. dílu	typ		pro ø	č. dílu	typ
upevňovací sady CRSMBR				upevňovací sady CRSMB			
	12	164581	CRSMBR-12		32	161763	CRSMB-32
	16	164582	CRSMBR-16		40	161764	CRSMB-40
	20	164583	CRSMBR-20		50	161765	CRSMB-50
	25	164584	CRSMBR-25		63	161766	CRSMB-63
	32	163888	CRSMBR-32		80	161767	CRSMB-80
	40	163889	CRSMBR-40		100	161768	CRSMB-100
	50	163890	CRSMBR-50		125	185365	CRSMB-125
	63	163891	CRSMBR-63				

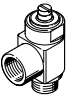
Údaje pro objednávky – čidla do drážky T, polovodičová, CRSMT-8M				technické údaje → internet: crsmt			
	upevnění	spínací výstup	elektrické připojení	délka kabelu [m]	č. dílu	typ	
	spínací						
	nasazují se shora do drážky, vestavná do profilu válce		PNP	kabel, 3 vodiče	5,0	574380	CRSMT-8M-PS-24V-K-5,0-OE
				kabel, 3 vodiče	10,0	574381	CRSMT-8M-PS-24V-K-10,0-OE
				konektor M8x1, 3 piny	0,3	574383	CRSMT-8M-PS-24V-K-0,3-M8D
			konektor M12x1, 3 piny	0,3	574382	CRSMT-8M-PS-24V-K-0,3-M12	


Technické údaje

Údaje pro objednávky – kabely				technické údaje → internet: nebu	
	elektrické připojení vlevo	elektrické připojení vpravo	délka kabelu [m]	č. dílu	typ
	přímá zásuvka, M8x1, 3 piny	kabel, volné konce vodičů, 3 vodiče	2,5	541333	NEBU-M8G3-K-2.5-LE3
	přímá zásuvka, M12x1, 5 pinů	kabel, volné konce vodičů, 3 vodiče	5	541334	NEBU-M8G3-K-5-LE3
	úhlová zásuvka, M8x1, 3 piny	kabel, volné konce vodičů, 3 vodiče	2,5	541338	NEBU-M8W3-K-2.5-LE3
			5	541341	NEBU-M8W3-K-5-LE3
	úhlová zásuvka, M12x1, 5 pinů	kabel, volné konce vodičů, 3 vodiče	2,5	541367	NEBU-M12W5-K-2.5-LE3
			5	541370	NEBU-M12W5-K-5-LE3

Údaje pro objednávky – upevňovací sady SMBR		technické údaje → internet: smbr	
		č. dílu	typ
	pro válce dle norem CRDSNU	538937	SMBR-8-8/100-S6

Údaje pro objednávky – upevňovací sady CR SMB		technické údaje → internet: crsmb	
		č. dílu	typ
	pro kruhové válce CRHD	525565	CRSMB-8-3 2/100

Údaje pro objednávky – jednosměrné škrtkové ventily CRGRLA				technické údaje → internet: crgrla	
	připojení závit	pro nástrčné šroubení	materiál	č. dílu	typ
	M5	CRQS/CRQSL/CRQST	odlitek z ušlechtilé oceli, elektrolyticky leštěný	161403	CRGRLA-M5-B
	G1/8			161404	CRGRLA-1/8-B
	G1/4			161405	CRGRLA-1/4-B
	G3/8			161406	CRGRLA-3/8-B
	G1/2			161407	CRGRLA-1/2-B

Údaje pro objednávky – zásobníky stlačeného vzduchu CRVZS				technické údaje → internet: crvzs	
	připojení závit	objem [l]	materiál	č. dílu	typ
	G1/8	0,1	silně legovaná ocel, nerezová	160233	CRVZS-0,1
	G1/4	0,4		160234	CRVZS-0,4
	G1/4	0,75		160235	CRVZS-0,75
	G1/2	2		160236	CRVZS-2
	G1, G3/8	5		192159	CRVZS-5
	G1, G3/8	10		160237	CRVZS-10

Údaje pro objednávky – hadice na stlačený vzduch		technické údaje → internet: hadice	
		PLN, PFAN	
	tolerován vnější průměr		