



- rychlá reakce díky malé rozběhové síle
- splňují nejvyšší nároky na kluzné vlastnosti, životnost a zatížitelnost
- rozsáhlé příslušenství

Vybrané typy v souladu se směrnicí ATEX do prostředí s nebezpečím výbuchu
→ www.festo.cz

Kruhové válce DSNU/ESNU

hlavní údaje

FESTO

Všeobecné údaje

- kruhový válec s pístem o průměru 32 až 63 mm
- pro tuto řadu se neposkytuje servis oprav
- pístnice a trubka válce jsou z ušlechtilé oceli
- víko je s trubicí spojeno
- větší výkon a delší životnost díky hladkému a tvrdému vnitřnímu povrchu trubky válce
- volitelné tři varianty tlumení
 - tlumení P
 - tlumení PPV
 - tlumení PPS

Velké množství variant

DSNU-...

- trubka válce z ušlechtilé oceli
- přední a zadní víko z tvárného legovaného hliníku



DSNU/ESNU-...MA

- přední víko s přírubovým závitem
- krátké zadní víko s axiálním připojením stlačeného vzduchu



DSNU-...MQ

- přední víko s přírubovým závitem
- krátké zadní víko s příčným připojením stlačeného vzduchu



DSNU-...MH

- přímé upevnění na přední víko
- krátké zadní víko s příčným připojením stlačeného vzduchu



DSNU-...KP

- s brzdou













Druhy tlumení

	tlumení P	tlumení PPS	tlumení PPV
Způsob činnosti	<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 ■ 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 ■ 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

Kruhové válce DSNU/ESNU

hlavní údaje

Další varianty		
symbol	hlavní 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 do max. 120 °C
	S10 plynulý chod (slow speed) při malých rychlostech pístu	vhodné pro pomalé pohyby se stálou rychlostí bez rozjezdového efektu stíck-slip v celé délce zdvihu válce, těsnění obsahuje silikonové mazivo (není prosté LABS)
	S11 lehký chod (malé tření)	díky speciálnímu těsnění je podstatně sníženo tření systému, to znamená výrazně nižší tlak pro rozjezd, těsnění obsahuje silikonové mazivo (není prosté LABS)
	K2 prodloužený vnější závit na pístnici	–
	K3 vnitřní závit na pístnici	–
	K5 zvláštní závit na pístnici	metrický závit dle ISO
	K6 zkrácená pístnice s vnějším závitem	–
	K8 prodloužená pístnice	–
	R3 zvýšená odolnost korozi	všechny vnější plochy válce splňují třídu odolnosti korozi 3 dle normy Festo 940 070, pístnice je z oceli odolná korozi a kyselinám

Vysoká životnost díky sadě měchu DADB



Sada měchu je systém bez úniků. Přívod a výstup sady je v přípojovací části 1 opatřen otvorem pro vyrovnávání tlaků, aby nedocházelo k nežádoucímu nasávání médií.

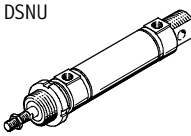
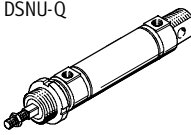
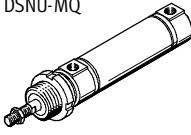
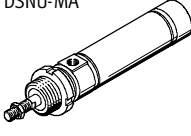
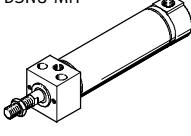
Sada chrání pístnici, těsnění a ložisko před různými médii jako například:

- prach
- třísky
- olej
- tuk
- benzín

Kruhové válce DSNU

přehled dodávek

FESTO

funkce	konstrukce	Ø pístu [mm]	zdvih [mm]	zdvih dle volby ¹⁾ [mm]	pístnice					
					průchozí S2	prodlou- žená K8	vnější závit			vnitřní závit K3
							prodlou- žený K2	zkrácený K6	zvláštní závit K5	
dvojitý pohon	základní typ se snímáním poloh									
	 DSNU	32, 40, 50, 63	25, 40, 50, 80, 100, 125, 160, 200, 250, 320	1 ... 500	■	■	■	■	■	■
	pojistěné proti pootočení									
	 DSNU-Q	32	-	5 ... 300						
		40, 50	-	5 ... 400	■	■	■	■	■	■
		63	-	5 ... 500						
přívod stlačeného vzduchu příčně										
 DSNU-MQ	32, 40, 50, 63	-	1 ... 500	-	■	■	■	■	■	
přívod stlačeného vzduchu axiálně										
 DSNU-MA	32, 40, 50, 63	-	1 ... 500	-	■	■	■	■	■	
přímé upevnění										
 DSNU-MH	32, 40, 50, 63	-	1 ... 500	-	■	■	■	■	■	

1) U válců se snímáním polohy je pro spolehlivé snímání potřebný zdvih alespoň 10 mm.

Kruhové válce DSNU

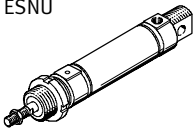
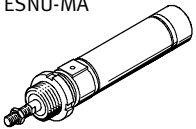
přehled dodávek

konstrukce	tlumení			snímání poloh	brzda	těsnění do vyšších teplot	pomalá rychlost (konstantní chod)	malé tření (lehký chod)	ochrana proti korozi	stírací kroužek	→ strana/internet
	pevné P	nastavitelné PPV	samočinně nastavitelné PPS								
základní typ se snímáním poloh											
DSNU	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	11
pojištění proti pootočení											
DSNU-Q	■	■	-	■	■	■	■	■	■	-	18
přívod stlačeného vzduchu příčně											
DSNU-MQ	■	■	■	■	■	■	-	-	■	■	11
přívod stlačeného vzduchu axiálně											
DSNU-MA	■	-	-	■	■	■	-	-	■	-	11
přímé upevnění											
DSNU-MH	■	■	-	■	-	■	-	-	■	-	11

Kruhové válce ESNU

přehled dodávek

FESTO

funkce	konstrukce	Ø pístu [mm]	zdvih ¹⁾ [mm]	zdvih dle volby [mm]	tlumení pevné P	snímání poloh A
jednočinné	základní typ se snímáním poloh					
	ESNU 	32, 40, 50, 63	10, 25, 50	1 ... 50	■	■
	přívod stlačeného vzduchu axiálně					
	ESNU-MA 	32, 40, 50, 63	–	1 ... 50	■	■

1) U válců se snímáním polohy je pro spolehlivé snímání potřebný zdvih alespoň 10 mm.

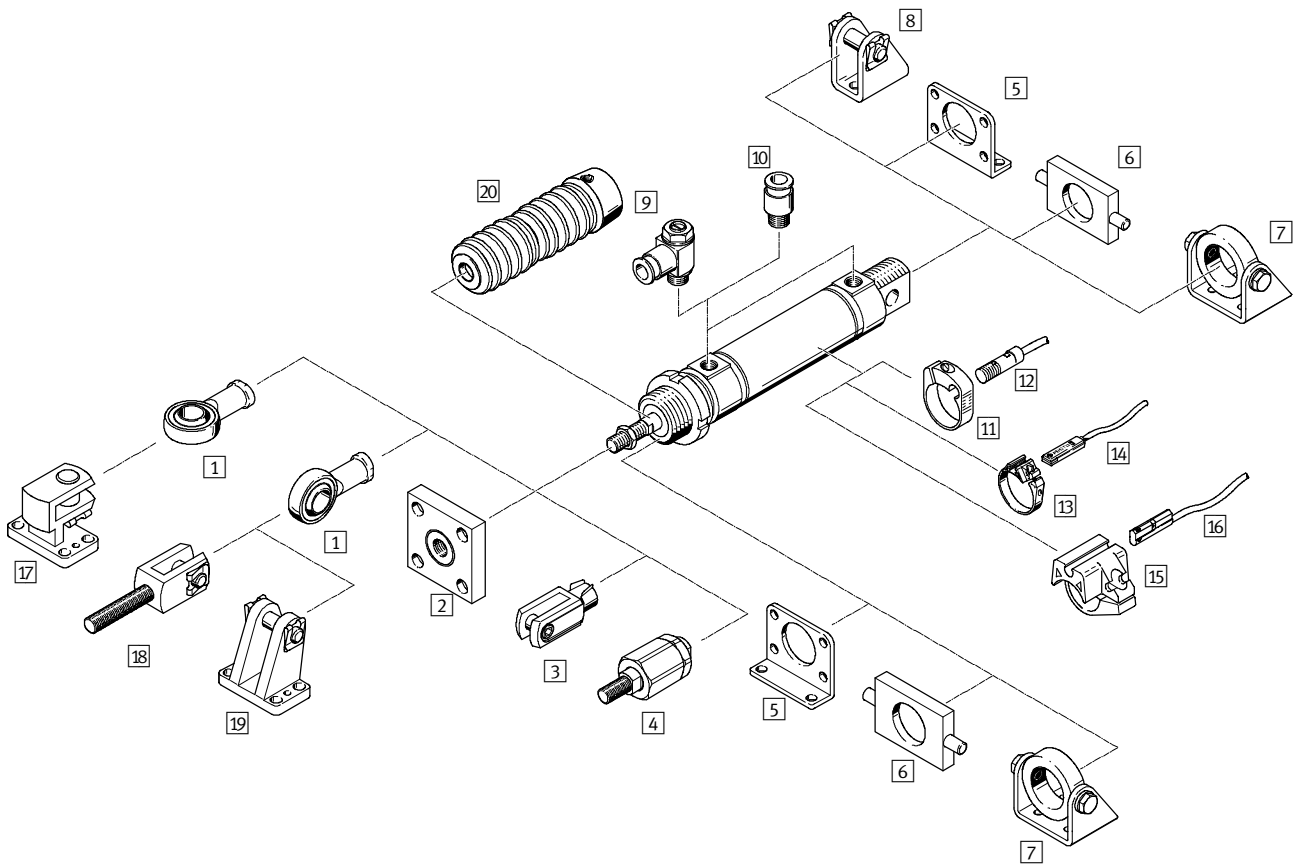
Kruhové válce ESNU

přehled dodávek

konstrukce	pístnice					→ strana/internet
	prodloužená	vnější závit			vnitřní závit	
		prodloužený	zkrácený	zvláštní závit		
	K8	K2	K6	K5	K3	
základní typ se snímáním poloh						
ESNU	■	■	■	■	■	30
přívod stlačeného vzduchu axiálně						
ESNU-MA	■	■	■	■	■	30

Kruhové válce DSNU/ESNU

přehled periférií

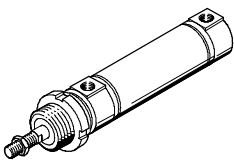


Varianty

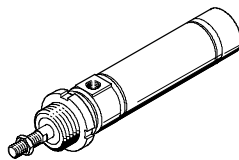
DSNU-MQ

DSNU-MA

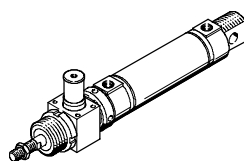
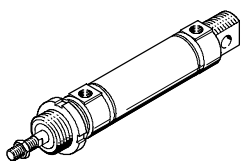
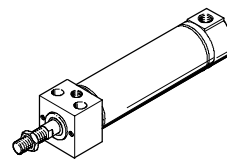
DSNU-MH



DSNU-Q



DSNU-KP

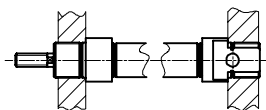


Možnosti upevnění

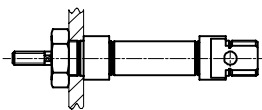
upevnění vpředu a vzadu

upevnění šestihrannou maticí

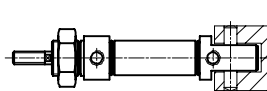
kyvné upevnění



patkové upevnění
(pro krátké zdvihy)



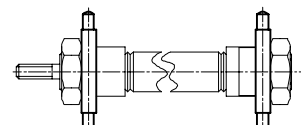
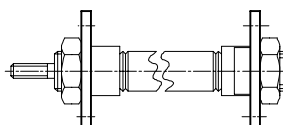
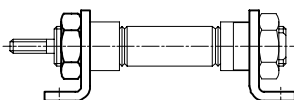
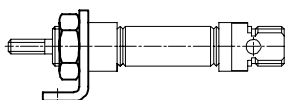
patkové upevnění



upevnění přírubou



kyvné upevnění



Kruhové válce DSNU/ESNU

přehled periférií

FESTO

Upevňovací prvky a příslušenství							
	DSNU/ESNU	DSNU/ESNU MA	DSNU MQ	MH	KP	DSNU-Q	→ strana/internet
1	kloubová hlavice SGS/CRSGS	■	■	■	■	■	39
2	spojka KSG/KSZ	■	■	■	■	■	39
3	vidlicová koncovka SG/CRSG	■	■	■	■	■	39
4	pružná spojka FK	■	■	■	■	■	39
5	patkové upevnění HBN/CRH	■	■	■	-	■	36
	upevnění přírubou FBN/CRFV	■	■	■	-	■	36
6	kyvné upevnění ¹⁾ WBN	■	■	■	-	■	37
7	kyvné upevnění ¹⁾ SBN	■	■	■	-	■	37
8	ložiskové těleso LBN/CRLBN	■	-	-	-	■	38
9	jednosměrný škrticí ventil GRLA/GRLZ/CRGRLA	■	■	■	■	■	39
10	šroubení s nástrčnou koncovkou QS	■	■	■	■	■	quick star
11	upevňovací sada CRSMBR	■	■	■	■	■	44
12	přibližovací čidla SMEO/SMT0/CRSMEO-4	■	■	■	■	■	44
13	upevňovací sada SMBR-8	■	■	■	■	■	45
14	přibližovací čidla SME/SMT-8	■	■	■	■	■	45
15	upevňovací sada SMBR-10	■	■	■	■	■	46
16	přibližovací čidla SME/SMT-10	■	■	■	■	■	46
17	příčné ložiskové těleso LQG	■	■	■	■	■	38
18	vidlicová koncovka SGA	■	■	■	■	■	39
19	ložiskové těleso LBG	■	■	■	■	■	38
20	sada měchu ²⁾ DADB	■	■	■	-	-	38

-  - upozornění

1) Na předním víku nelze používat v kombinaci se sadou měchu DADB.

2) Sada měchu chrání válec (pístnice, těsnění a ložisko) před různými médii a tím zabraňuje předčasnému opotřebení.

Lze používat pouze v kombinaci s prodlouženou pístnicí (K8).

Kruhové válce DSNU/ESNU

vysvětlení typového značení

FESTO

DSNU – 32 – 80 – PPV – A – MQ

typ

dvojitý pohon	
DSNU	kruhové válce
jednočinný pohon	
ESNU	kruhové válce

Ø pístu [mm]

zdvih [mm]

tlumení

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

snímání poloh

A	čidly na válec
---	----------------

varianty

MQ	přívod stlačeného vzduchu příčně
MA	přívod stlačeného vzduchu axiálně
MH	s upevňovací přírubou na předním víku

Stavebnice výrobku

možnost konfigurace podle přání

DSNU → 26

ESNU → 34

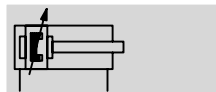
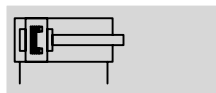
- čtyřhranná pístnice (pojištění proti pootočení)
- průchozí pístnice (druh pístnice)
- prodloužený vnější závit na pístnici
- pístnice s vnějším závitem, z jedné strany zkrácená
- vnitřní závit na pístnici (vnitřní závit)
- zvláštní závit na pístnici (zvláštní závit)
- pístnice prodloužena vpředu
- brzda na pístnici
- těsnění do teploty max. 120 °C (tepelná odolnost)
- pomalá rychlost (plynulý chod při malých rychlostech pístnice)
- malé tření (lehký chod)
- všechny vnější plochy válce splňují třídu odolnosti korozi KBK 3 (ochrana proti korozi)
- ochrana proti prachu (stírací kroužek)

Kruhové válce DSNU

technické údaje

FESTO

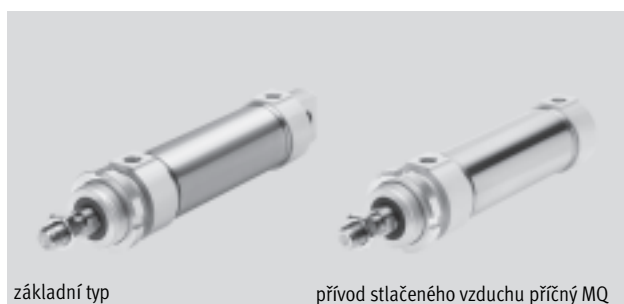
funkce



∅ - průměr
32 ... 63 mm

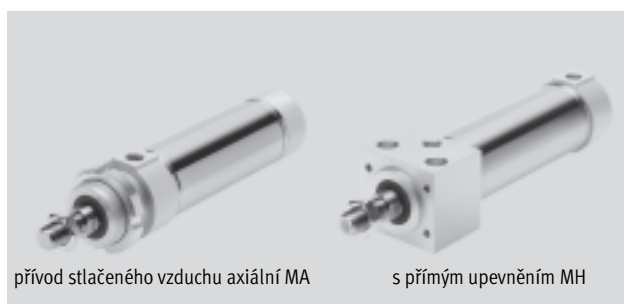
l - délka zdvíhu
1 ... 500 mm

varianty
→ 16



základní typ

přívod stlačeného vzduchu příčný MQ



přívod stlačeného vzduchu axiální MA

s přímým upevněním MH

Obecné technické údaje						
∅ pístu			32	40	50	63
připojení pneumatiky			G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{3}{8}$
závit na pístnici			M10x1,25	M12x1,25	M16x1,5	M16x1,5
konstrukce			píst			
			pístnice			
			trubka válce			
tlumení	P		pružné dorazy na obou stranách			
	PPV		tlumení na obou stranách, nastavitelné			
	PPS		samočinně nastavitelné tlumení na obou stranách			
délka tlumení	PPV	[mm]	14	18	20	21
	PPS	[mm]	14	18	20	21
snímání poloh			čidly na válce			
upevnění			přímé upevnění (pouze varianta MH)			
			příslušenstvím			
montážní poloha			libovolná			

Provozní podmínky						
∅ pístu			32	40	50	63
provozní médium			filtrovaný stlačený vzduch, mazaný nebo nemazaný			
provozní tlak [bar]		základní typ	1 ... 10			
		S10	0,5 ... 10		0,4 ... 10	
		S11	0,2 ... 10		0,2 ... 10	

Okolní podmínky						
Kruhové válce		základní typ	S6	S10	S11	R3
teplota okolí ¹⁾	[°C]	-20 ... +80	0 ... +120	+5 ... +80		-20 ... +80
odolnost korozi KBK ²⁾		2	2	2	2	3
ATEX		vybrané typy → www.festo.com				

1) Berte ohled na rozsah použití čidel.

2) Třída odolnosti korozi 2 dle normy Festo 940 070:
konstrukční díly s mírnějšími nároky na odolnost korozi. Vnější viditelné části s požadavky především na vzhled povrchu, který je vystaven přímému kontaktu s okolní pro průmysl běžnou atmosférou, respektive látkami, jako jsou chladicí látky a maziva.
Třída odolnosti korozi 3 dle normy Festo 940 070:
konstrukční díly s přísnými nároky 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.

Kruhové válce DSNU

technické údaje

FESTO

Rychlosti [mm/s]		32	40	50	63
Ø pístu					
rychlost při plynulém chodu (bez efektu stick-slip), vodorovně, bez zátěže, při 6 barech	S10	8 ... 100			5 ... 100
minimální rychlost, vyjždění	S11	<1 ¹⁾			
minimální rychlost, zajždění	S11	<1 ¹⁾			

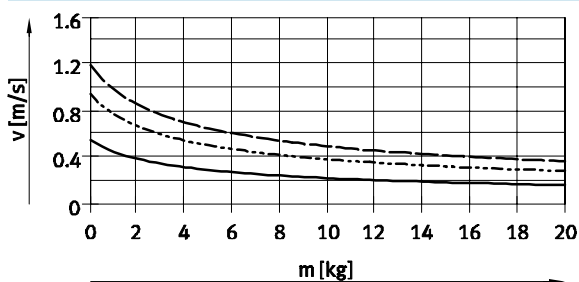
1) Měření rychlostí nižší než 1 mm/s nebyla provedena.

Síly [N] a energie nárazu [J]		32	40	50	63
Ø pístu					
teoretická síla při 6 barech, pohyb vpřed		483	753	1 178	1 870
teoretická síla při 6 barech, pohyb vzad		415	633	990	1 682
energie nárazu v koncových polohách pro tlumení P ¹⁾		0,40	0,70	1	1,3

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

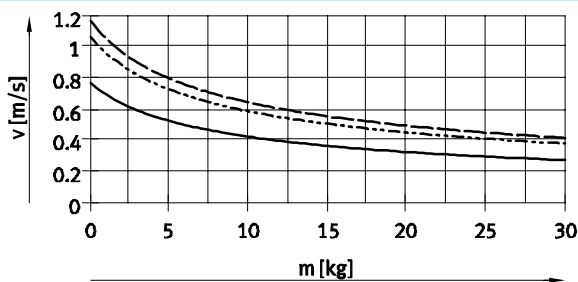
Střední rychlost pístu v, v závislosti na přidavné hmotnosti m v kombinaci s tlumením PPS

Ø pístu 32



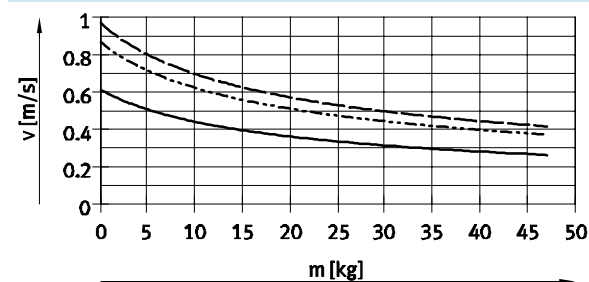
— DSNU-32-50
- - - DSNU-32-100
- · - DSNU-32-200

Ø pístu 40



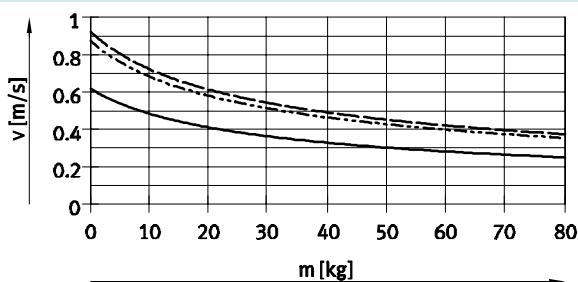
— DSNU-40-50
- - - DSNU-40-100
- · - DSNU-40-200

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
střední rychlost pístu
= zdvih / doba pohybu

- · - upozornění

software pro návrh
tlumení P
→ ProDrive

další diagramy
tlumení PPS
→ www.festo.com

software pro návrh
tlumení PPS
→ ProDrive

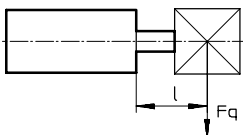
Kruhové válce DSNU

technické údaje

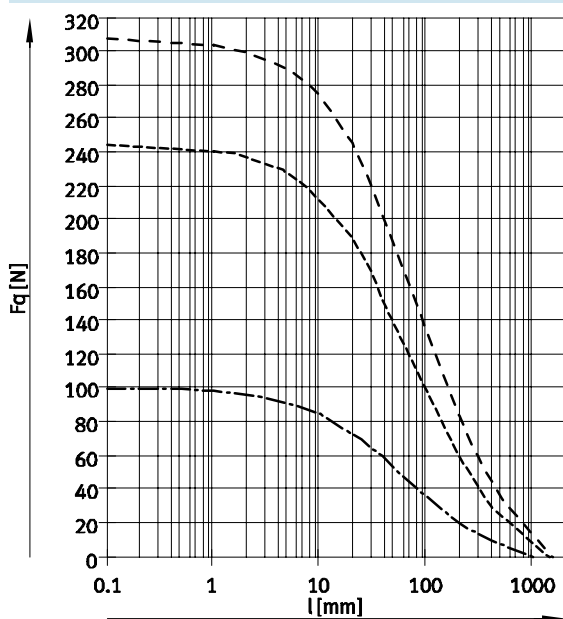
FESTO

Hmotnosti [g]				
Ø pístu	32	40	50	63
hmotnost výrobku při zdvíhu 0 mm	370,5	661	1 087	1 445
přírůstek hmotnosti na 10 mm zdvíhu	15,5	24	40	44

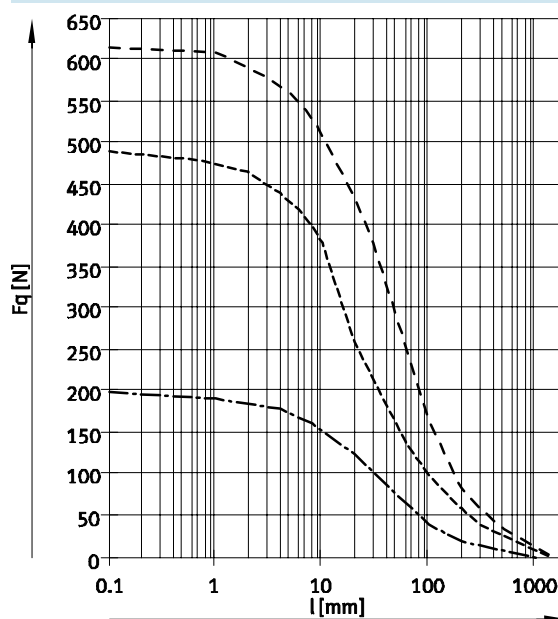
Max. příčná síla F_q v závislosti na vyložení 1



základní typ



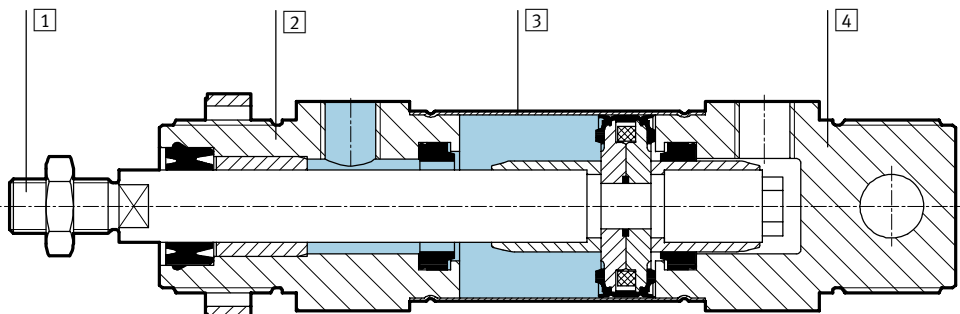
S2 – průchozí pístitnice



- Ø 32
- Ø 40
- Ø 50/63

Materiály

funkční řez



Kruhové válce	základní typ	S6	S10	S11	R3
1 pístitnice	silně legovaná ocel				silně legovaná ocel, nerezová
2 přední víko	tvárný legovaný hliník				
3 trubka válce	silně legovaná ocel, nerezová				
4 zadní víko	tvárný legovaný hliník				
- těsnění	polyuretan, nitrilkaučuk	fluorkaučuk	fluorkaučuk, polyuretan		polyuretan, nitrilkaučuk

Kruhové válce DSNU

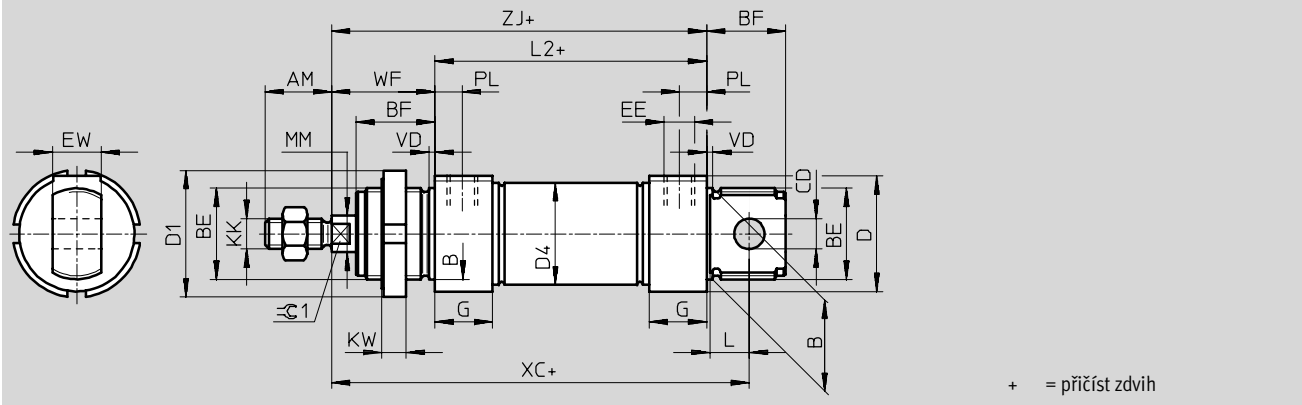
technické údaje

FESTO

Rozměry

CAD modely ke stažení → www.festo.cz/engineering

základní typ



∅	AM	B	BE	BF	CD	D	D1	D4	EE	EW	G
[mm]		∅ h9			∅ E10	∅	∅	∅			
32	22	30	M30x1,5	26	10	38	42	33,6	G1/8	16	19
40	24	38	M38x1,5	30	12	46	50	41,6	G1/4	18	25
50	32	45	M45x1,5	33	16	57	60	52,4		21	
63						70		65,4	G3/8		

∅	KK	KW	L	L2	MM	PL	VD	WF	XC	ZJ	⊖C1
[mm]					∅				±1		
32	M10x1,25	8	13	69,5	12	9	2	34	117,5	103,5	10
40	M12x1,25		15	84,6	16	12		3	39	139,6	123,6
50	M16x1,5	10	16	86,2	20		13		44	147,2	130,2
63				94,2		45		156,2	139,2		

Kruhové válce DSNU

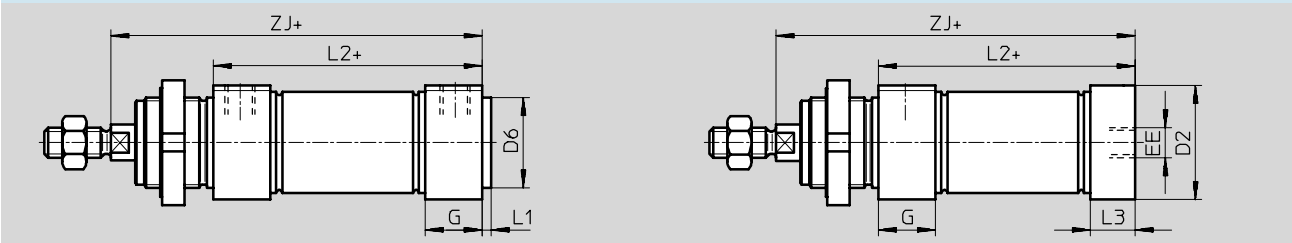
technické údaje

Rozměry

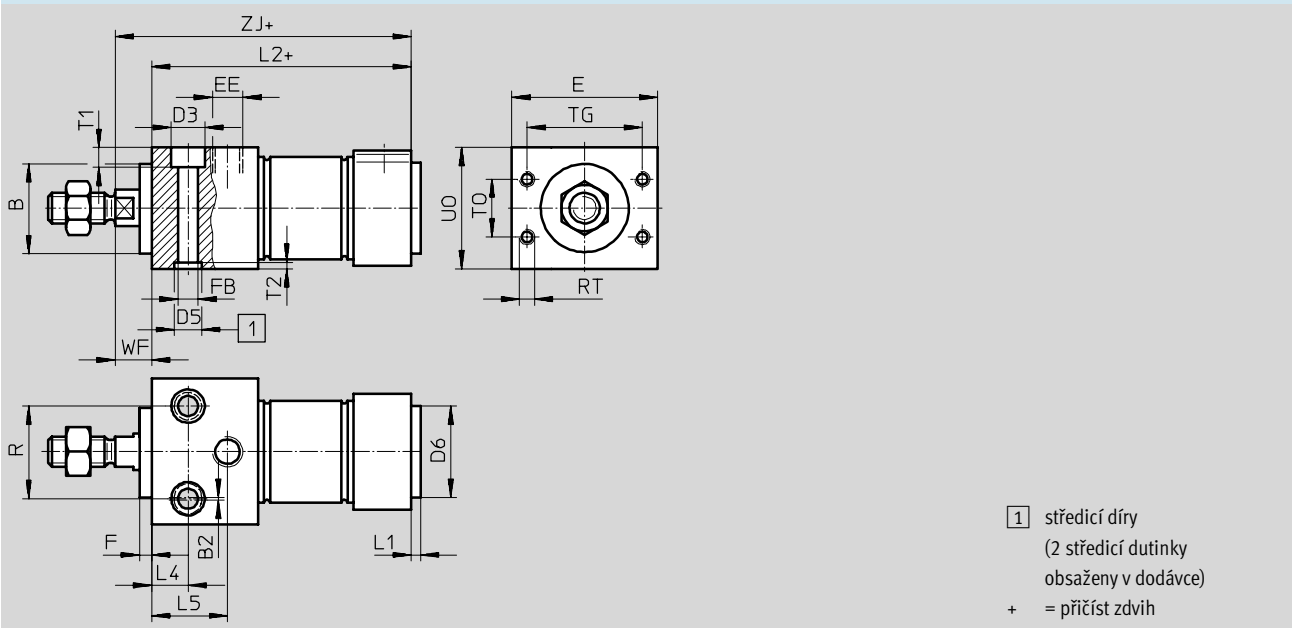
CAD modely ke stažení → www.festo.cz/engineering

MQ – příčný přívod stlačeného vzduchu

MA – axiální přívod stlačeného vzduchu



MH – s přímým upevněním



- 1 středící díry
(2 středící dutinky
obsaženy v dodávce)
- + = přičíst zdvih

Ø [mm]	B Ø h9	B2	E	EE	G	F	FB Ø	D2 Ø	D3	D5 Ø	D6 Ø	L1	L2		
													-MQ	-MA	-MH
32	30	1	48	G $\frac{1}{8}$	19	4	6,6	34	11	9	30	3	69,5	65,5	85,5
40	38		54	G $\frac{1}{4}$	25		9	42	14	12	38	4	84,6	77,6	104,6
50	45	2	64	G $\frac{3}{8}$	28	11	66	18	15	45	4		86,2	86,2	109,2
63			94,2									94,2	117,2		

Ø [mm]	L3	L4	L5	R	RT	T0	T1	T2	TG	U0	WF	ZJ		
												-MQ	-MA	-MH
32	15	12	25	30	M5	16	6,6	2,1	38	40	12	103,5	99,5	97,5
40	18	15	32	38		24	9	2,6	42	48		123,6	116,5	116,6
50	25		35	42	M6	32	9	2,6	50	58	15	130,2	130,2	124,2
63	28	36	44	M8	36	11	3,1	52	72	139,2		139,2	132,2	

Kruhové válce DSNU

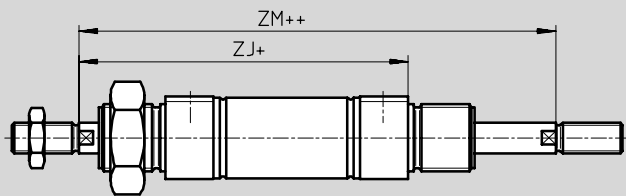
technické údaje

FESTO

Rozměry

CAD modely ke stažení → www.festo.cz/engineering

S2 – průchozí pístnice



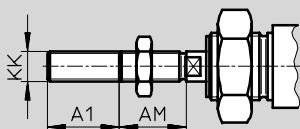
upozornění

Závity na obou koncích pístnice jsou stejné. V kombinaci s variantou Q je levá strana pístnice čtyřhranná, pravá strana pístnice kulatá.

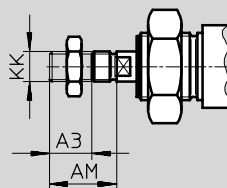
+ = přičíst zdvih

++ = přičíst 2x zdvih

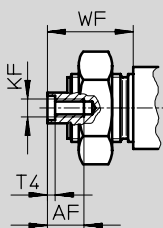
K2 – prodloužený vnější závit na pístnici



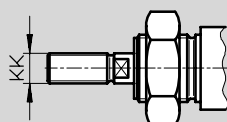
K6 – zkrácená pístnice s vnějším závitem



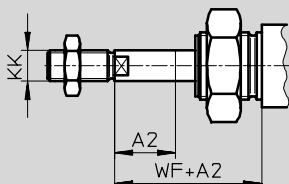
K3 – vnitřní závit na pístnici



K5 – zvláštní závit na pístnici



K8 – prodloužená pístnice



upozornění


Požadujete-li variantu K8 v kombinaci s S2, bude pístnice prodloužena pouze na jedné straně.


Ø [mm]	A1 max.	A2 max.	A3 max.	AF	AM	KF	KK		T4	WF	ZJ			ZM
							základní závit	zvláštní závit ¹⁾			-MQ	-MA	-MH	
32	35	500	8	12	22	M6	M10x1,25	M10	2,6	34	103,5	99,5	97,5	137,5
40					24	M8	M12x1,25	M12	3,3	39	123,6	111,6	116,6	162,6
50	70		10	16	32	M10	M16x1,5	M16	4,7	44	130,2	130,2	124,2	174,2
63										45	139,2	139,2	132,2	184,2

1) Zvláštní závity se dodávají pouze jako vnější. Součástí dodávky není šestihranná matice na závit na pístnici.

Kruhové válce DSNU

technické údaje

Údaje pro objednávky								
typ	Ø přístu [mm]	zdvih [mm]	P – pružné tlumicí kroužky/desky, na obou stranách A – snímání poloh		PPV – nastavitelné pneumatické tlumení na obou stranách A – snímání poloh		PPS – samočinně nastavitelné pneumatické tlumení na obou stranách A – snímání poloh	
			č. dílu	typ	č. dílu	typ	č. dílu	typ
	32	25	195 980	DSNU-32-25-P-A	196 020	DSNU-32-25-PPV-A	559 295	DSNU-32-25-PPS-A
		40	195 981	DSNU-32-40-P-A	196 021	DSNU-32-40-PPV-A	559 296	DSNU-32-40-PPS-A
		50	195 982	DSNU-32-50-P-A	196 022	DSNU-32-50-PPV-A	559 297	DSNU-32-50-PPS-A
		80	195 983	DSNU-32-80-P-A	196 023	DSNU-32-80-PPV-A	559 298	DSNU-32-80-PPS-A
		100	195 984	DSNU-32-100-P-A	196 024	DSNU-32-100-PPV-A	559 299	DSNU-32-100-PPS-A
		125	195 985	DSNU-32-125-P-A	196 025	DSNU-32-125-PPV-A	559 300	DSNU-32-125-PPS-A
		160	195 986	DSNU-32-160-P-A	196 026	DSNU-32-160-PPV-A	559 301	DSNU-32-160-PPS-A
		200	195 987	DSNU-32-200-P-A	196 027	DSNU-32-200-PPV-A	559 302	DSNU-32-200-PPS-A
		250	195 988	DSNU-32-250-P-A	196 028	DSNU-32-250-PPV-A	559 303	DSNU-32-250-PPS-A
		320	195 989	DSNU-32-320-P-A	196 029	DSNU-32-320-PPV-A	559 304	DSNU-32-320-PPS-A
	40	25	195 990	DSNU-40-25-P-A	196 030	DSNU-40-25-PPV-A	559 305	DSNU-40-25-PPS-A
		40	195 991	DSNU-40-40-P-A	196 031	DSNU-40-40-PPV-A	559 306	DSNU-40-40-PPS-A
		50	195 992	DSNU-40-50-P-A	196 032	DSNU-40-50-PPV-A	559 307	DSNU-40-50-PPS-A
		80	195 993	DSNU-40-80-P-A	196 033	DSNU-40-80-PPV-A	559 308	DSNU-40-80-PPS-A
		100	195 994	DSNU-40-100-P-A	196 034	DSNU-40-100-PPV-A	559 309	DSNU-40-100-PPS-A
		125	195 995	DSNU-40-125-P-A	196 035	DSNU-40-125-PPV-A	559 310	DSNU-40-125-PPS-A
		160	195 996	DSNU-40-160-P-A	196 036	DSNU-40-160-PPV-A	559 311	DSNU-40-160-PPS-A
		200	195 997	DSNU-40-200-P-A	196 037	DSNU-40-200-PPV-A	559 312	DSNU-40-200-PPS-A
		250	195 998	DSNU-40-250-P-A	196 038	DSNU-40-250-PPV-A	559 313	DSNU-40-250-PPS-A
		320	195 999	DSNU-40-320-P-A	196 039	DSNU-40-320-PPV-A	559 314	DSNU-40-320-PPS-A
	50	25	196 000	DSNU-50-25-P-A	196 040	DSNU-50-25-PPV-A	559 315	DSNU-50-25-PPS-A
		40	196 001	DSNU-50-40-P-A	196 041	DSNU-50-40-PPV-A	559 316	DSNU-50-40-PPS-A
		50	196 002	DSNU-50-50-P-A	196 042	DSNU-50-50-PPV-A	559 317	DSNU-50-50-PPS-A
		80	196 003	DSNU-50-80-P-A	196 043	DSNU-50-80-PPV-A	559 318	DSNU-50-80-PPS-A
		100	196 004	DSNU-50-100-P-A	196 044	DSNU-50-100-PPV-A	559 319	DSNU-50-100-PPS-A
		125	196 005	DSNU-50-125-P-A	196 045	DSNU-50-125-PPV-A	559 320	DSNU-50-125-PPS-A
		160	196 006	DSNU-50-160-P-A	196 046	DSNU-50-160-PPV-A	559 321	DSNU-50-160-PPS-A
		200	196 007	DSNU-50-200-P-A	196 047	DSNU-50-200-PPV-A	559 322	DSNU-50-200-PPS-A
		250	196 008	DSNU-50-250-P-A	196 048	DSNU-50-250-PPV-A	559 323	DSNU-50-250-PPS-A
		320	196 009	DSNU-50-320-P-A	196 049	DSNU-50-320-PPV-A	559 324	DSNU-50-320-PPS-A
	63	25	196 010	DSNU-63-25-P-A	196 050	DSNU-63-25-PPV-A	559 325	DSNU-63-25-PPS-A
		40	196 011	DSNU-63-40-P-A	196 051	DSNU-63-40-PPV-A	559 326	DSNU-63-40-PPS-A
		50	196 012	DSNU-63-50-P-A	196 052	DSNU-63-50-PPV-A	559 327	DSNU-63-50-PPS-A
		80	196 013	DSNU-63-80-P-A	196 053	DSNU-63-80-PPV-A	559 328	DSNU-63-80-PPS-A
		100	196 014	DSNU-63-100-P-A	196 054	DSNU-63-100-PPV-A	559 329	DSNU-63-100-PPS-A
		125	196 015	DSNU-63-125-P-A	196 055	DSNU-63-125-PPV-A	559 330	DSNU-63-125-PPS-A
		160	196 016	DSNU-63-160-P-A	196 056	DSNU-63-160-PPV-A	559 331	DSNU-63-160-PPS-A
		200	196 017	DSNU-63-200-P-A	196 057	DSNU-63-200-PPV-A	559 332	DSNU-63-200-PPS-A
		250	196 018	DSNU-63-250-P-A	196 058	DSNU-63-250-PPV-A	559 333	DSNU-63-250-PPS-A
		320	196 019	DSNU-63-320-P-A	196 059	DSNU-63-320-PPV-A	559 334	DSNU-63-320-PPS-A

 - upozornění

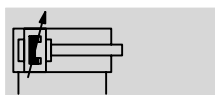
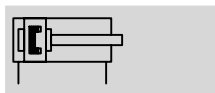
Variabilní zdvihy a další varianty lze konfigurovat a objednat jako stavebnici výrobků DSNU → 26.

Kruhové válce DSNU-Q, pojištěné proti pootočení

technické údaje

FESTO

funkce



∅ - průměr
32 ... 63 mm

— - délka zdvíhu
5 ... 500 mm



Obecné technické údaje				
∅ pístu	32	40	50	63
připojení pneumatiky	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{3}{8}$
závit na pístnici	M10x1,25	M12x1,25	M16x1,5	M16x1,5
provozní médium	filtrovaný stlačený vzduch, mazaný nebo nemazaný			
konstrukce	píst pojištění proti pootočení čtyřhrannou pístnicí			
max. krouticí moment na pístnici [Nm]	0,8	1,1	1,5	1,5
tlumení	pružné dorazy na obou stranách nastavitelné pneumatické tlumení na obou stranách			
délka tlumení (PPV) [mm]	14	18	20	21
snímání poloh	čidly na válec			
upevnění	příslušenstvím			
montážní poloha	libovolná			

Provozní podmínky				
∅ pístu	32	40	50	63
provozní médium	filtrovaný stlačený vzduch, mazaný nebo nemazaný			
provozní tlak [bar]	1 ... 10			

Okolní podmínky		
kruhové válce	základní typ	R3
teplota okolí ¹⁾ [°C]	-20 ... +80	
odolnost korozi KBK ²⁾	2	3

1) Berte ohled na rozsah použití čidel.

2) Třída odolnosti korozi 2 dle normy Festo 940 070:
konstrukční díly s mírnějšími nároky na odolnost korozi. Vnější viditelné části s požadavky především na vzhled povrchu, který je vystaven přímému kontaktu s okolní pro průmysl běžnou atmosférou, respektive látkami, jako jsou chladicí látky a maziva.
Třída odolnosti korozi 3 dle normy Festo 940 070:
konstrukční díly s přísnějšími nároky 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.

Kruhové válce DSNU-Q, pojištěné proti potočení

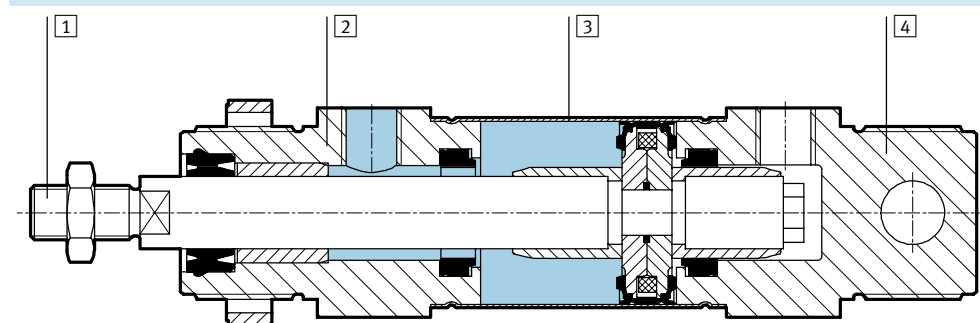
technické údaje

Síly [N] a energie nárazu [J]				
Ø pístu	32	40	50	63
teoretická síla při 6 barech, pohyb vpřed	483	753	1 178	1 870
teoretická síla při 6 barech, pohyb vzad	415	633	990	1 682
energie nárazu v koncových polohách	0,40	0,70	1	1,3

Hmotnosti [g]				
Ø pístu	32	40	50	63
hmotnost výrobku při zdvíhu 0 mm	370,5	661	1 087	1 445
přírůstek hmotnosti na 10 mm zdvíhu	15,5	24	40	44

Materiály

funkční řez



Kruhové válce	základní typ	R3
1 pístnice	silně legovaná ocel	silně legovaná ocel, nerezová
2 přední víko	tvárný legovaný hliník	
3 trubka válce	silně legovaná ocel, nerezová	
4 zadní víko	tvárný legovaný hliník	
- těsnění	polyuretan, nitrilkaučuk	

Kruhové válce DSNU-Q, pojištěné proti pootočení

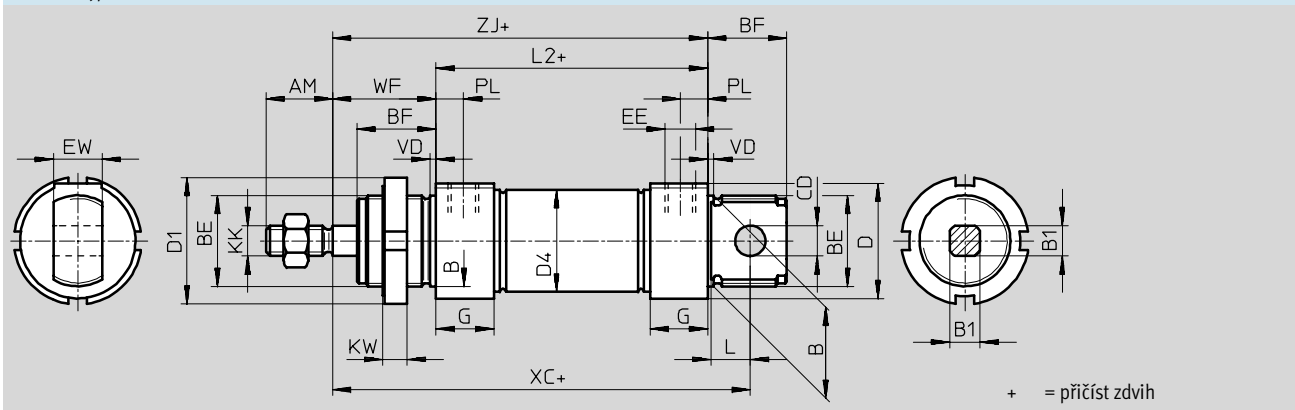
technické údaje

FESTO

Rozměry

CAD modely ke stažení → www.festo.cz/engineering

základní typ



∅	AM	B	B1	BE	BF	CD	D	D1	D4	EE	EW
[mm]		∅ h9	□			∅ E10	∅	∅	∅		
32	22	30	10	M30x1,5	26	10	38	42	33,6	G1/8	16
40	24	38	12	M38x1,5	30	12	46	50	41,6	G1/4	18
50	32	45	16	M45x1,5	33	16	57	60	52,4	G1/4	21
63	32	45	16	M45x1,5	33	16	70	60	65,4	G3/8	21

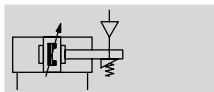
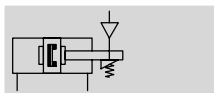
∅	G	KK	KW	L	L2	PL	VD	WF	XC	ZJ
[mm]									±1	
32	19	M10x1,25	8	13	69,5	9	2	34	117,5	103,5
40	25	M12x1,25	10	15	84,6	12	3	39	139,6	123,6
50	25	M16x1,5	10	16	86,2	12	3	44	147,2	130,2
63	28	M16x1,5	10	16	94,2	13	3	45	156,2	139,2

Kruhové válce DSNU-KP, s brzdou

technické údaje

FESTO

funkce

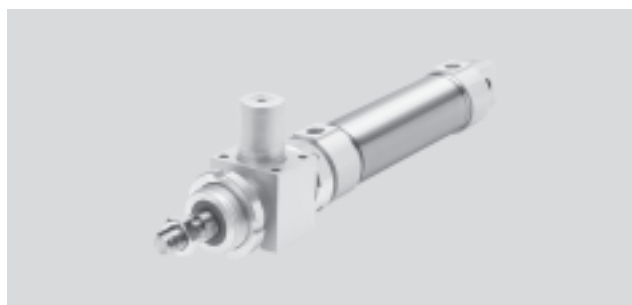


∅ - průměr
32 ... 63 mm

— - délka zdvíhu
1 ... 500 mm

— upozornění

Při použití v úlohách, kde je rozhodující bezpečnost, je nutné provést dodatečná opatření, například v Evropě musejí být dodrženy normy uvedené ve směrnici EU pro stroje. Bez doplňkových opatření v souladu s minimálními požadavky předepsanými zákonem není výrobek vhodný jako díl zaručující bezpečnost.



Obecné technické údaje						
∅ pístu		32	40	50	63	
připojení pneumatiky		G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{3}{8}$	
závit na pístnici		M10x1,25	M12x1,25	M16x1,5	M16x1,5	
konstrukce		píst				
		pístnice				
		trubka válce				
tlumení	P	pružné dorazy na obou stranách				
	PPV	nastavitelné pneumatické tlumení na obou stranách				
	PPS	samočinně nastavitelné tlumení na obou stranách				
délka tlumení	PPV	[mm]	14	18	20	21
	PPS	[mm]	14	18	20	21
snímání poloh		čidly na válce				
upevnění		průchozími dírami				
		příslušenstvím				
montážní poloha		libovolná				
přídrazná síla brzdy	[N]	600	1 000	1 400	2 000	
max. axiální vůle na zabrzděné a nezatřžené pístnici	[mm]	0,5			0,7	
pneumatické připojení brzdy		M5	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{8}$	

Provozní podmínky					
∅ pístu		32	40	50	63
provozní médium		filtrovaný stlačený vzduch, mazaný nebo nemazaný			
provozní tlak	[bar]	3 ... 10			

Okolní podmínky		
kruhové válce	základní typ	R3
teplota okolí ¹⁾	[°C]	-10 ... +80
odolnost korozi KBK ²⁾		3

1) Berte ohled na rozsah použití čidel.

2) Třída odolnosti korozi 2 dle normy Festo 940 070: konstrukční díly s mírnějšími nároky na odolnost korozi. Vnější viditelné části s požadavky především na vzhled povrchu, který je vystaven přímému kontaktu s okolní pro průmysl běžnou atmosférou, respektive látkami, jako jsou chladicí látky a maziva.
Třída odolnosti korozi 3 dle normy Festo 940 070: konstrukční díly s přísnými nároky 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.

Kruhové válce DSNU-KP, s brzdou

technické údaje

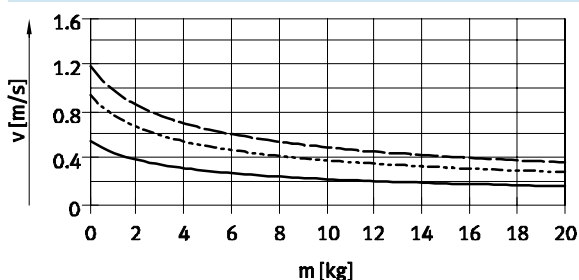
FESTO

Síly [N] a energie nárazu [J]				
Ø pístu	32	40	50	63
teoretická síla při 6 barech, pohyb vpřed	483	753	1 178	1 870
teoretická síla při 6 barech, pohyb vzad	415	633	990	1 682
energie nárazu v koncových polohách ¹⁾	0,40	0,70	1	1,3

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

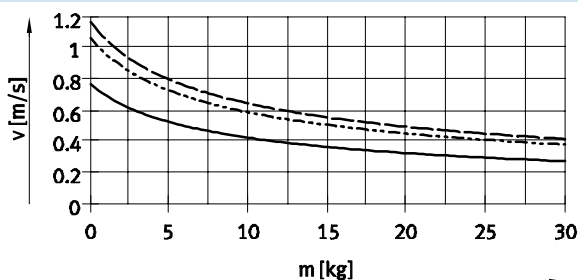
Střední rychlost pístu v, v závislosti na přídavné hmotnosti m v kombinaci s tlumením PPS

Ø pístu 32



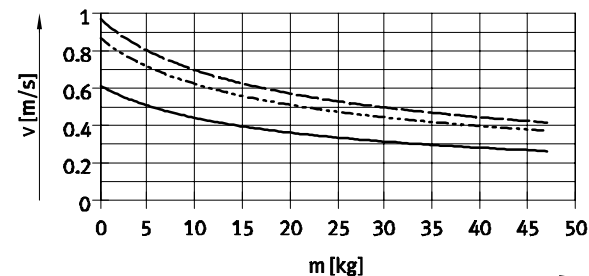
— DSNU-32-50
 - - - DSNU-32-100
 - · - DSNU-32-200

Ø pístu 40



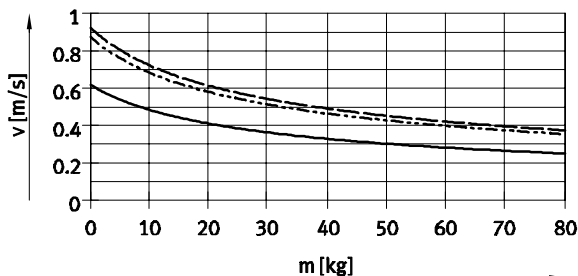
— DSNU-40-50
 - - - DSNU-40-100
 - · - DSNU-40-200

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
 střední rychlost pístu
 = zdvih / doba pohybu

⦿ upozornění

software pro návrh
 tlumení P
 → ProDrive

další diagramy
 tlumení PPS
 → www.festo.com

software pro návrh
 tlumení PPV
 → ProDrive

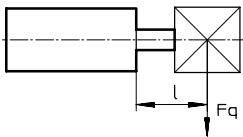
Hmotnosti [g]				
Ø pístu	32	40	50	63
hmotnost výrobku při zdvihu 0 mm	711,5	1 287	2 059	2 556
přírůstek hmotnosti na 10 mm zdvihu	15,5	24	40	44

Kruhové válce DSNU-KP, s brzdou

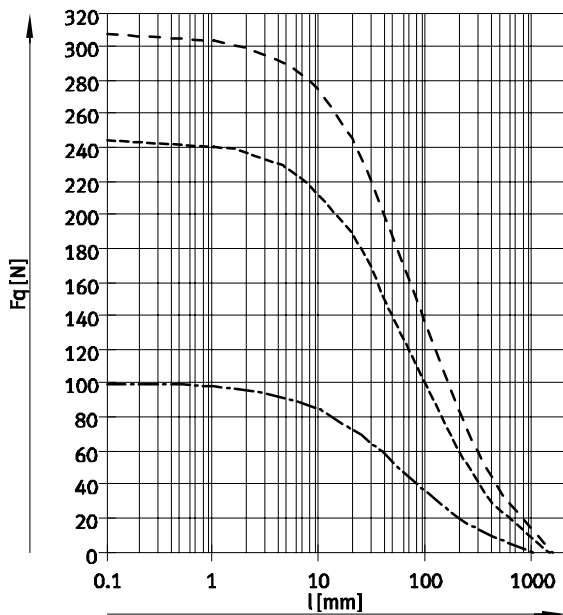
technické údaje

FESTO

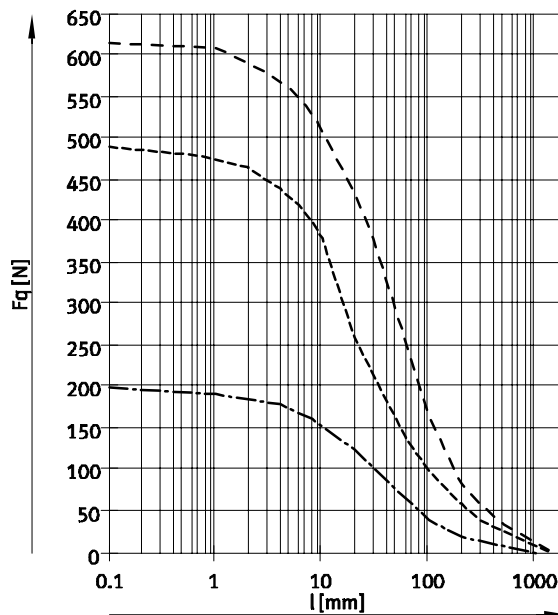
Max. příčná síla F_q v závislosti na vyložení 1



základní typ



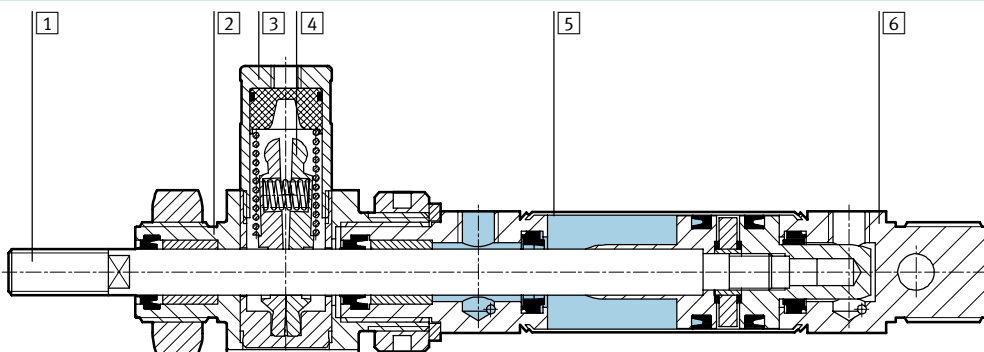
S2 – průchozí pístnice



- Ø 32
- Ø 40
- Ø 50/63

Materiály

funkční řez



Kruhové válce	základní typ	R3
1 pístnice	silně legovaná ocel	silně legovaná ocel, nerezová
2 přední víko	tvárný legovaný hliník	
3 těleso, brzda	tvárný legovaný hliník	
4 brzdící čelisti	mosaz	
5 trubka válce	silně legovaná ocel, nerezová	
6 zadní víko	tvárný legovaný hliník	
- píst, brzda	polyacetal	
- pružina	pružinová ocel	
- těsnění	polyuretan, nitrilkaučuk	

Kruhové válce DSNU-KP, s brzdou

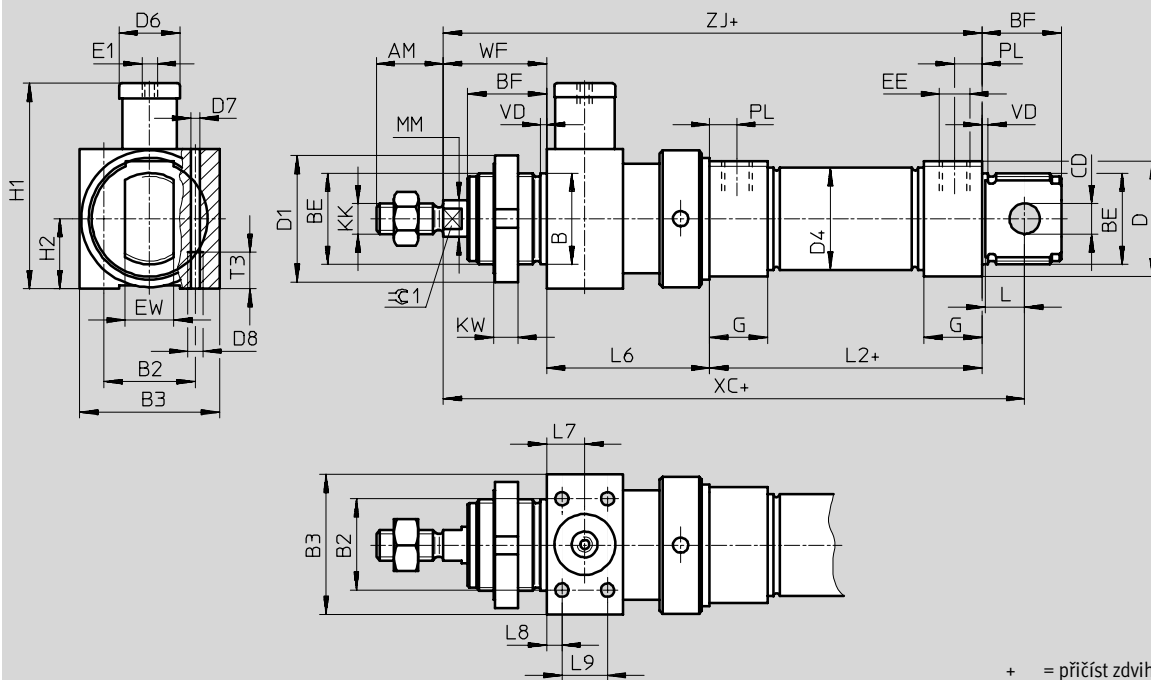
technické údaje

FESTO

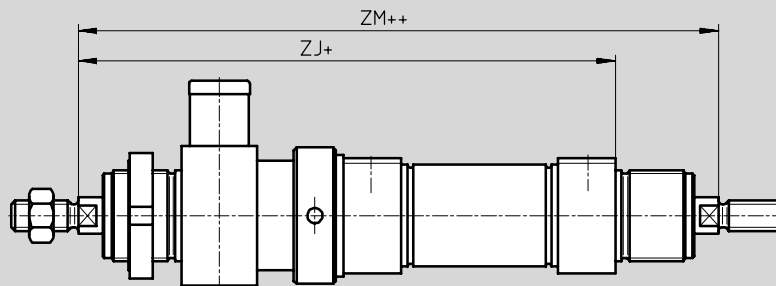
Rozměry

CAD modely ke stažení → www.festo.cz/engineering

základní typ



S2 – průchozí pístnice



upozornění

Závity na obou koncích pístnice jsou stejné. Brzda je namontovaná pouze

na jedné straně. V kombinaci s variantou Q je pravá pístnice

čtyřhranná, levá pístnice kulatá. Brzda se montuje na levou stranu.

+ = přičíst zdvih

++ = přičíst 2x zdvih

Kruhové válce DSNU-KP, s brzdou

technické údaje

∅ [mm]	AM	B ∅ h9	B2	B3	BE	BF	CD ∅ E10	D ∅	D1 ∅	D4 ∅	D6	D7
32	22	30	30	46	M30x1,5	26	10	38	42	33,6	20	4,4
40	24	38	36	56	M38x1,5	30	12	46	50	41,6	24	6,8
50	32	45	50	65	M45x1,5	33	16	57	60	52,4	30	8,5
63			54	72	M45x1,5			70		65,4	38	

∅ [mm]	D8	E1	EE	EW	G	H1	H2	KK	KW	MM ∅	L	L2
32	M5	M5	G $\frac{1}{8}$	16	19	67,5	23	M10x1,25	8	12	13	69,5
40	M8	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{4}$	18	25	89	28	M12x1,25	10	16	15	84,6
50	M10	G $\frac{1}{8}$		21		107,5	32,5	M16x1,5		20	16	86,2
63		G $\frac{1}{8}$	G $\frac{3}{8}$	28	121,5	36	94,2					

∅ [mm]	L6 ±0,75	L7	L8	L9	T3	PL	VD	WF	XC ±1	ZJ	ZM	≈±1
32	55	12,5	5	15	12	9	2	34	172,5	157	191	10
40	69	17	7	20	18	12	3	39	209	191,1	230,1	13
50	78	20		26	20			44	225,2	206,7	250,7	17
63	86	24	8	32	21	13		45	242	223,7	268,7	

Kruhové válce DSNU

údaje pro objednávky – stavebnice výrobků

M Minimální údaje					O Volitelné →			
č. stavebnice	funkce	Ø pístu	zdvih	tlumení	snímání poloh	víko válce	druh pístnice	prodloužený vnější závit
193 992	DSNU	32	1 ... 500	P	A	MQ	S2	...K2
193 993		40		PPV		MA		
193 994		50		PPS		MH		
193 995		63						
Příklad objednávky								
193 994	DSNU	50	400	PPV	A	MQ		

Tabulka pro objednávky								
velikost	32	40	50	63	podmínky	kód		zadání
M č. stavebnice	193 992	193 993	193 994	193 995				
funkce	dvojčinný válec s kruhovým průřezem					DSNU		DSNU
Ø pístu [mm]	32	40	50	63		-...		
zdvih [mm]	1 ... 500					-...		
tlumení	pružné dorazy na obou stranách					-P		
	nastavitelné pneumatické tlumení na obou stranách				1	-PPV		
	samočinně nastavitelné pneumatické tlumení na obou stranách				15	-PPS		
O snímání poloh	čidly na válec				2	-A		
víko válce	příčný přívod stlačeného vzduchu v zadním víku				3	-MQ		
	axiální přívod stlačeného vzduchu v zadním víku				4	-MA		
	upevňovací příruba vpředu (přímá montáž), přední víko				5	-MH		
druh pístnice	průchozí pístnice				6	-S2		
prodloužený vnější závit	prodloužený vnější závit na pístnici				7	-...K2		
		1 ... 35		1 ... 70				

- 1 PPV ne s MA
2 A minimální zdvih: 10 mm
3 MQ ne s S2, S10, S11
4 MA ne s S2, S10, S11, R8

- 5 MH ne s kombinací S6-R3
ne s KP, S10, S11, R8
6 S2 ne s MQ, MA, S10, S11
7 K2 ne s K3, K6
15 PPS ne s MA, MH, S6, S10, S11
a ne s kombinací MQ-R3

 upozornění

Sada měchu DADB se nesmí používat v kombinaci s variantou MH. V kombinaci sady měchu DADB s variantou S10 nebo S11 se nepatrně změní provozní vlastnosti.

kód pro objednávky

DSNU - - - - - - -

Kruhové válce DSNU

údaje pro objednávky – stavebnice výrobků

→ 0 Volitelné									
vnější závit	vnitřní závit	zvláštní závit	prodloužená pístnice	brzda	teplotní odolnost	konstantní chod	kluzné vlastnosti	ochrana proti korozi	stírací kroužek
...K6	K3	"..."K5	...K8	KP	S6	S10	S11	R3	R8
- 8K6	-	-	-	-	- S6	-	-	- R3	-

Tabulka pro objednávky									
velikost	32	40	50	63	podmínky	kód	zadání		
↓ vnější závit	zkrácený vnější závit na pístnici								
0 [mm]	1 ... 8		1 ... 10		8	-...K6			
vnitřní závit	pístnice s vnitřním závitem								
	(M6)	(M8)	(M10)		9	-K3			
zvláštní závit	zvláštní závit na pístnici								
	M10	M12	M16			-"..."K5			
pístnice prodloužena na jedné straně	prodloužená pístnice na jedné straně								
[mm]	1 ... 500					...K8			
brzda	integrována				10	-KP			
teplotní odolnost	těsnění do vyšších teplot max. 120 °C				11	-S6			
konstantní chod	pomalá rychlost (plynulý chod při malých rychlostech pístu)				12	-S10			
kluzné vlastnosti	malé tření (lehký chod)				13	-S11			
ochrana proti korozi	zvýšená odolnost korozi				14	-R3			
stírací kroužek	kovový stírací kroužek					-R8			

8 K6 ne s K3
9 K3 ne s K5
10 KP ne s S6, S10, S11, R3, R8

11 S6 ne s S10, S11
12 S10 ne s S11, R3, R8
13 S11 ne s R3, R8
14 R3 ne s R8

kód pro objednávky

- [] - [] - [] - [] - [] - [] - [] - [] - [] - []

Kruhové válce DSNU-Q, pojištěné proti pootočení


údaje pro objednávky – stavebnice výrobků

M Minimální údaje					O Volitelné →				
č. stavebnice	funkce	Ø pístu	zdvih	tlumení	snímání poloh	víko válce	pojištění proti pootočení	druh pístnice	prodloužený vnější závit
193 992	DSNU	32	1 ... 500	P	A	MQ	Q	S2	...K2
193 993		40		PPV		MA			
193 994		50				MH			
193 995		63							
Příklad objednávky									
193 992	DSNU	- 32	- 500	- P	- A	- MA	- Q	-	-

Tabulka pro objednávky									
velikost	32	40	50	63	podmínky	kód			zadání
M č. stavebnice	193 992	193 993	193 994	193 995					
funkce	dvojčinný válec s kruhovým průřezem					DSNU			DSNU
Ø pístu [mm]	32	40	50	63		-...			
zdvih [mm]	1 ... 500					-...			
tlumení	pružné dorazy na obou stranách					-P			
	nastavitelné pneumatické tlumení na obou stranách				1	-PPV			
O snímání poloh	čidly na válec				2	-A			
víko válce	příčný přívod stlačeného vzduchu v zadním víku				3	-MQ			
	axiální přívod stlačeného vzduchu v zadním víku				3	-MA			
	upevňovací příruba vpředu (přímá montáž), přední víko				4	-MH			
pojištění proti pootočení	čtyřhranná pístnice omezený zdvih [mm] 5 ... 300 5 ... 400 5 ... 500					-Q			-Q
druh pístnice	průchozí pístnice					-S2			
prodloužený vnější závit	prodloužený vnější závit na pístnici [mm] 1 ... 35 1 ... 70				5	-...K2			

- 1 PPV ne s MA
- 2 A minimální zdvih: 10 mm
- 3 MQ, MA ne s S2

- 4 MH ne s kombinacemi: Q-R3, S6-R3
ne s KP
- 5 K2 ne s K3, K6

-  - upozornění
Sada měchu DADB se nesmí používat v kombinaci s variantou Q.

kód pro objednávky

DSNU - - - - - - - Q - -

Kruhové válce DSNU-Q, pojištěné proti pootočení

údaje pro objednávky – stavebnice výrobků

→ 0 Volitelné						
vnější závit zkrácený	vnitřní závit	zvláštní závit	prodloužená pístnice	brzda	teplotní odolnost	ochrana proti korozi
...K6	K3	"..."K5	...K8	KP	S6	R3
-	- K3	-	-	- KP	-	-

Tabulka pro objednávky							
velikost	32	40	50	63	podmínky	kód	zadání
↓ vnější závit	zkrácený vnější závit na pístnici						
0 [mm]	1 ... 8		1 ... 10		6	-...K6	
vnitřní závit	pístnice s vnitřním závitem						
	(M6)	(M8)	(M10)		7	-K3	
zvláštní závit	zvláštní závit na pístnici						
	M10	M12	M16			-"...K5	
pístnice prodloužena na jedné straně	prodloužená pístnice na jedné straně						
[mm]	1 ... 500					...K8	
brzda	integrována				8	-KP	
teplotní odolnost	těsnění do vyšších teplot max. 120 °C					-S6	
ochrana proti korozi	zvýšená odolnost korozi					-R3	

6 K6 ne s K3
7 K3 ne s K5

8 KP jen s S2
ne s S6, R3

kód pro objednávky

- [] - [] - [] - [] - [] - [] - []

Kruhové válce ESNU

technické údaje

FESTO

funkce



∅ - průměr
32 ... 63 mm

- | - délka zdvihu
1 ... 50 mm

další varianty

→ 33



základní typ



přívod stlačeného vzduchu axiální MA

Obecné technické údaje

∅ pístu	32	40	50	63
připojení pneumatiky	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{3}{8}$
závit na pístnici	M10x1,25	M12x1,25	M16x1,5	M16x1,5
konstrukce	píst			
	pístnice			
	trubka válce			
tlumení	pružné dorazy na obou stranách			
snímání poloh	čidly na válec			
upevnění	příslušenstvím			
montážní poloha	libovolná			

Provozní podmínky

∅ pístu	32	40	50	63
provozní médium	filtrovaný stlačený vzduch, mazaný nebo nemazaný			
provozní tlak [bar]	1,2 ... 10			

Okolní podmínky

kruhové válce	
teplota okolí ¹⁾ [°C]	-20 ... +80
odolnost korozi KBK ²⁾	2

1) Berte ohled na rozsah použití čidel.

2) Třída odolnosti korozi 2 dle normy Festo 940 070:

konstrukční díly s mírnějšími nároky na odolnost korozi. Vnější viditelné části s požadavky především na vzhled povrchu, který je vystaven přímému kontaktu s okolní pro průmysl běžnou atmosférou, respektive látkami, jako jsou chladicí látky a maziva.

Kruhové válce ESNU

technické údaje

FESTO

Síly [N] a energie nárazu [J]				
Ø pístu	32	40	50	63
teoretická síla při 6 barech, pohyb vpřed	442	688	1 071	1 763
zpětná síla pružiny zdvih 10 mm	36	60	95	95
zpětná síla pružiny zdvih 25 mm	30	50	82	82
zpětná síla pružiny zdvih 50 mm	20	30	60	60
energie nárazu v koncových polohách ¹⁾	0,40	0,70	1	1,3

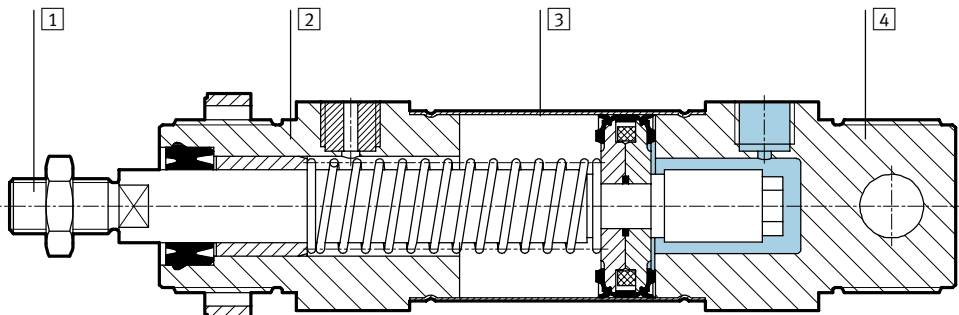
1) při okolní teplotě 80 °C se hodnoty snižují o cca 50 %

Hmotnosti ESNU-... [g]				
Ø pístu	32	40	50	63
hmotnost výrobku při zdvihu 0 mm	370,5	661	1 087	1 445
přírůstek hmotnosti na 10 mm zdvihu	15,5	24	40	44

Hmotnosti ESNU-...-MA [g]				
Ø pístu	32	40	50	63
hmotnost výrobku při zdvihu 0 mm	330	585	1 013	1 369
přírůstek hmotnosti na 10 mm zdvihu	15,5	24	40	44

Materiály

funkční řez



Kruhové válce	
1	pístnice silně legovaná ocel
2	přední víko tvárný legovaný hliník
3	trubka válce silně legovaná ocel, nerezová
4	zadní víko tvárný legovaný hliník
-	těsnění polyuretan, nitrilkaučuk
-	pružina pružinová ocel

Kruhové válce ESNU

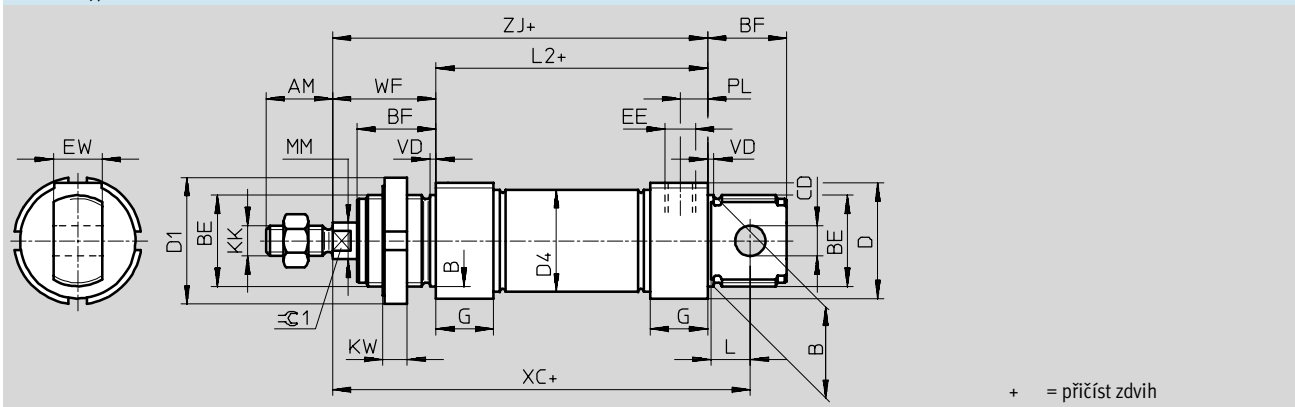
technické údaje

FESTO

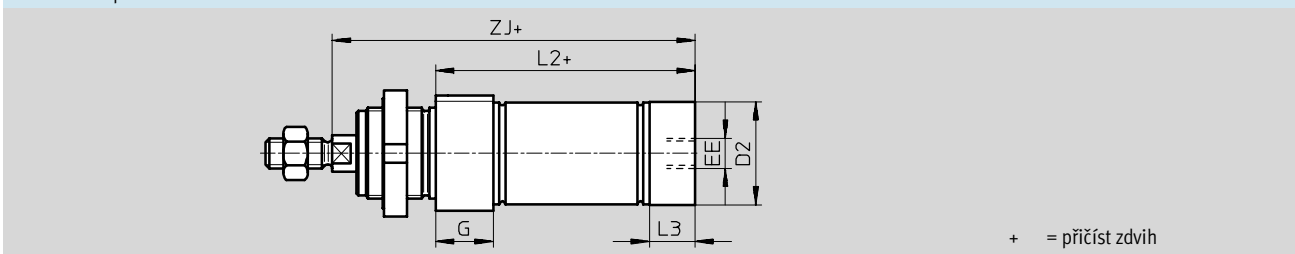
Rozměry

CAD modely ke stažení → www.festo.cz/engineering

základní typ



MA – axiální přívod stlačeného vzduchu



∅	AM	B	BE	BF	CD	D	D1	D2	D4	EE	EW	G	KK
[mm]		∅ h9			∅ E10	∅	∅	∅	∅				
32	22	30	M30x1,5	26	10	38	42	34	33,6	G $\frac{1}{8}$	16	19	M10x1,25
40	24	38	M38x1,5	30	12	46	50	42	41,6	G $\frac{1}{4}$	18	25	M12x1,25
50	32	45	M45x1,5	33	16	57	60	53	52,4		21	28	M16x1,5
63						70	60	66	65,4	G $\frac{3}{8}$			

∅	KW	L	L2		L3	PL	MM	VD	WF	XC	ZJ		≈C1
[mm]				-MA			∅			±1		-MA	
32	8	13	69,5	65,5	15	9	12	2	34	117,5	103,5	99,5	10
40	10	15	84,6	77,6	18	12	16	3	39	139,6	123,6	116,6	13
50		16	86,2	86,2	25				44	147,2	130,2	130,2	17
63		94,2	94,2	28	13	45	156,2		139,2	139,2			

Kruhové válce ESNU

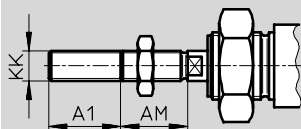
technické údaje

FESTO

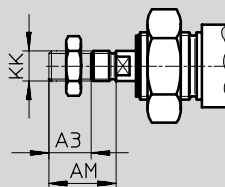
Rozměry

CAD modely ke stažení → www.festo.cz/engineering

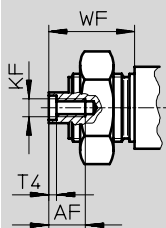
K2 – prodloužený vnější závit na pístnici



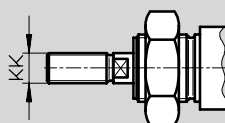
K6 – zkrácená pístnice s vnějším závitem



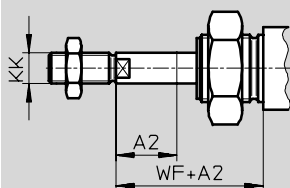
K3 – vnitřní závit na pístnici



K5 – zvláštní závit na pístnici



K8 – prodloužená pístnice



∅ [mm]	A1 max.	A2 max.	A3 max.	AF	AM	KF	KK		T4	WF
							základní závit	zvláštní závit ¹⁾		
32	35	50	8	12	22	M6	M10x1,25	M10	2,6	34
40					24	M8	M12x1,25	M12	3,3	39
50			10	16	32	M10	M16x1,5	M16	4,7	44
63										45

1) Zvláštní závity se dodávají pouze jako vnější. Součástí dodávky není šestihranná matice na závit na pístnici.

Údaje pro objednávku

typ	∅ pístu [mm]	zdvih [mm]	bez snímání poloh		se snímáním poloh	
			č. dílu	typ	č. dílu	typ
	32	10	195 870	ESNU-32-10-P	196 376	ESNU-32-10-P-A
		25	195 871	ESNU-32-25-P	196 377	ESNU-32-25-P-A
		50	195 872	ESNU-32-50-P	196 378	ESNU-32-50-P-A
	40	10	195 873	ESNU-40-10-P	196 379	ESNU-40-10-P-A
		25	195 874	ESNU-40-25-P	196 380	ESNU-40-25-P-A
		50	195 875	ESNU-40-50-P	196 381	ESNU-40-50-P-A
	50	10	195 876	ESNU-50-10-P	196 382	ESNU-50-10-P-A
		25	195 877	ESNU-50-25-P	196 383	ESNU-50-25-P-A
		50	195 878	ESNU-50-50-P	196 384	ESNU-50-50-P-A
	63	10	195 879	ESNU-63-10-P	196 385	ESNU-63-10-P-A
		25	195 880	ESNU-63-25-P	196 386	ESNU-63-25-P-A
		50	195 881	ESNU-63-50-P	196 387	ESNU-63-50-P-A

Kruhové válce ESNU

údaje pro objednávky – stavebnice výrobků

FESTO

M Minimální údaje					O Volitelné →	
č. stavebnice	funkce	Ø pístu	zdvih	tlumení	snímání poloh	zadní víko
194 002	ESNU	32	1 ... 50	P	A	MA
194 003		40				
194 004		50				
194 005		63				
Příklad objednávky						
194 002	ESNU	32	45	P	A	MA

Tabulka pro objednávky							
velikost	32	40	50	63	podmínky	kód	zadání
M č. stavebnice	194 002	194 003	194 004	194 005			
funkce	jednočinný kruhový válec					ESNU	ESNU
Ø pístu [mm]	32	40	50	63		-...	
zdvih [mm]	1 ... 50					-...	
tlumení	pružné dorazy na obou stranách					-P	-P
O snímání poloh	čidly na válec				1	-A	
zadní víko	přívod stlačeného vzduchu					-MA	

1 A minimální zdvih: 10 mm

kód pro objednávky

ESNU - - - P - - - -

Kruhové válce ESNU

údaje pro objednávky – stavebnice výrobků

0 Volitelné				
prodloužený vnější závit	vnější závit	vnitřní závit	zvláštní závit	prodloužená pístnice
...K2	...K6	K3	"...K5	...K8
50K2	-	-	"M10"K5	30K8

Tabulka pro objednávky							
velikost	32	40	50	63	podmínky	kód	zadání
↓ 0	prodloužený vnější závit [mm]	prodloužený vnější závit na pístnici 1 ... 35			2	-...K2	
	vnější závit [mm]	zkrácený vnější závit na pístnici 1 ... 8		1 ... 10		-...K6	
	vnitřní závit	pístnice s vnitřním závitem (M6) (M8) (M10)			3	-K3	
	zvláštní závit	zvláštní závit na pístnici M10 M12 M16				-"...K5	
	prodloužená pístnice [mm]	prodloužená pístnice 1 ... 50				...K8	

- 2 K2 ne s vnějším závitem K3, zkrácený vnější závit K6
- 3 K3 ne se zvláštním závitem K5, zkrácený vnější závit K6

kód pro objednávky

- - - -

Kruhové válce DSNU/ESNU

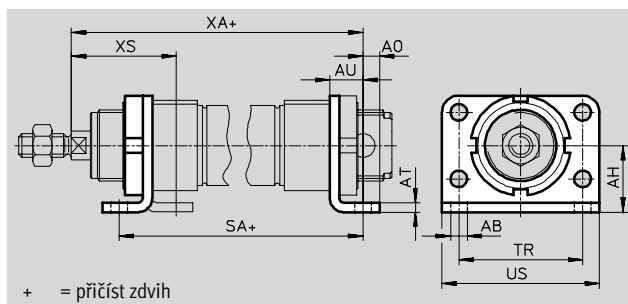
příslušenství

FESTO

Patková upevnění HBN/CRH

materiál:

HBN: pozinkovaná ocel
CRH: silně legovaná ocel, nerezová
prosté mědi, PTFE a silikonu



Rozměry a údaje pro objednávku

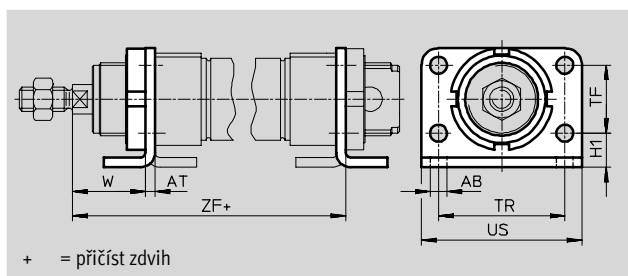
pro \varnothing [mm]	AB \varnothing	AH	AO	AT	AU	SA		TR	US	XA		XS	
							-KP				-KP		
32	7	28	7	4	14	97,5	151	52	66	117,5	171	44	-
40	9	33	10	5	20	124,6	192,1	60	80	138,6	206,1	49	-
50	9	40	10	6	20	126,2	202,7	70	90	150,2	226,7	58	-
63	9	45	10	6	20	134,2	218,7	76	96	159,2	243,7	59	-

pro \varnothing [mm]	základní typ				zvýšená odolnost korozi			
	KBK ¹⁾	hmotnost [kg]	č. dílu	typ	KBK ¹⁾	hmotnost [kg]	č. dílu	typ
32	2	247	195 851	HBN-32x2	4	237	162 951	CRH-32
40	2	446	195 852	HBN-40x2	4	341	162 952	CRH-40
50	2	666	195 853	HBN-50x2	4	559	162 953	CRH-50
63	2	816	195 854	HBN-63x2	4	680	162 954	CRH-63

Přírubová upevnění FBN/CRFV

materiál:

FBN: pozinkovaná ocel
CRFV: silně legovaná ocel, nerezová
prosté mědi, PTFE a silikonu



Rozměry a údaje pro objednávku

pro \varnothing [mm]	AB \varnothing	AT	H1	TF	TR	US	W	ZF	
									-KP
32	7	4	14	28	52	66	30	107,5	161
40	9	5	18	30	60	80	29	123,6	191,1
50	9	6	20	40	70	90	38	136,2	212,6
63	9	6	20	50	76	96	39	145,2	229,7

pro \varnothing [mm]	základní typ				zvýšená odolnost korozi			
	KBK ¹⁾	hmotnost [kg]	č. dílu	typ	KBK ¹⁾	hmotnost [kg]	č. dílu	typ
32	2	102	195 855	FBN-32	4	102	161 858	CRFV-32
40	2	190	195 856	FBN-40	4	190	161 859	CRFV-40
50	2	290	195 857	FBN-50	4	290	161 860	CRFV-50
63	2	365	195 858	FBN-63	4	365	161 861	CRFV-63

1) Třída odolnosti korozi 2 dle normy Festo 940 070:

konstrukční díly s mírnějšími nároky na odolnost korozi. Vnější viditelné části s požadavky především na vzhled povrchu, který je vystaven přímému kontaktu s okolní pro průmysl běžnou atmosférou, respektive látkami, jako jsou chladicí látky a maziva.

Třída odolnosti korozi 4 dle normy Festo 940 070:

konstrukční díly s obzvlášť přísnými nároky na odolnost korozi. Díly do prostoru s agresivními látkami, například v potravinářství nebo v chemickém průmyslu. Použití těchto dílů je nutné v daném případě ověřit speciálními zkouškami s příslušnými látkami.

Kruhové válce DSNU/ESNU

příslušenství

FESTO

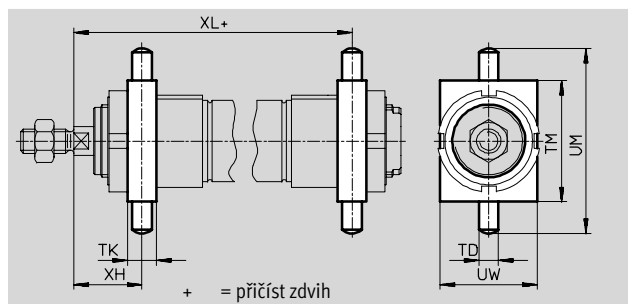
Kyvná upevnění WBN

materiál:

pozinkovaná ocel

prosté mědi, PTFE a silikonu

Na předním víku nelze používat
v kombinaci se sadou měchu DADB.



Rozměry a údaje pro objednávky												
pro \varnothing	TD	TK	TM	UM	UW	XH	XL		KBK ⁽¹⁾	hmotnost	č. dílu	typ
[mm]	\varnothing f8							-KP		[g]		
32	8	12	50	76	40	28	109,5	163	2	130	195 863	WBN-32
40	10	15	60	92	50	31,5	126,1	193,6	2	240	195 864	WBN-40
50	12	20	80	116	65	34	140,2	216,7	2	610	195 865	WBN-50/63
63	12	20	80	116	65	35	149,2	233,7	2	610	195 865	WBN-50/63

1) Třída odolnosti korozi 2 dle normy Festo 940 070:
konstrukční díly s mírnějšími nároky na odolnost korozi. Vnější viditelné části s požadavky především na vzhled povrchu, který je vystaven přímému kontaktu s okolní pro průmysl běžnou atmosférou, respektive látkami, jako jsou chladicí látky a maziva.

Kyvná upevnění SBN

materiál:

upevňovací kroužek:

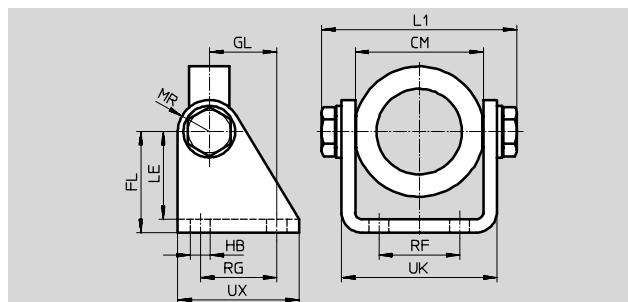
tvárný legovaný hliník, eloxovaný

ložisko: bronz

šrouby: pozinkovaná ocel

úhelník: ocel

Na předním víku nelze používat
v kombinaci se sadou měchu DADB.



Rozměry a údaje pro objednávky															
pro \varnothing	CM	FL	GL	HB	L1	LE	MR	RF	RG	UK	UX	KBK ⁽¹⁾	hmotnost	č. dílu	typ
[mm]					max.								[g]		
32	46,1 ^{+0,2}	40	27	9	72,2	35	13	28	30	56,1	50	2	295	539 924	SBN-32
40	57,1 ^{+0,2}	45	30	9	88,2	39	14	36	34	69,1	54	2	465	539 925	SBN-40
50/63	70,1 ^{+0,4}	50	34	9	102,2	44	16	42	35	82,1	65	2	670	539 926	SBN-50/63

1) Třída odolnosti korozi 2 dle normy Festo 940 070:
konstrukční díly s mírnějšími nároky na odolnost korozi. Vnější viditelné části s požadavky především na vzhled povrchu, který je vystaven přímému kontaktu s okolní pro průmysl běžnou atmosférou, respektive látkami, jako jsou chladicí látky a maziva.

Kruhové válce DSNU/ESNU

příslušenství

FESTO

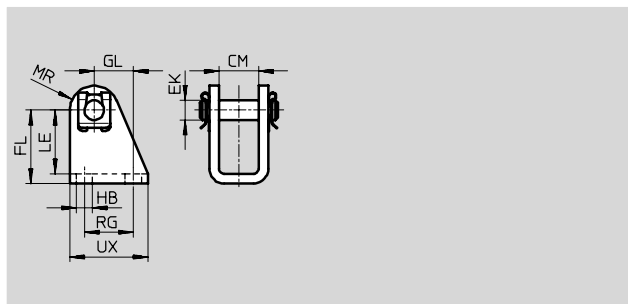
Ložisková tělesa LBN/CRLBN

materiál:

LBN: pozinkovaná ocel

CRLBN: silně legovaná ocel, nerezová

prosté mědi, PTFE a silikonu



Rozměry a údaje pro objednávku

pro \varnothing	CM	EK \varnothing	FL	GL	HB	LE	MR	RG	UX
[mm]									
32	16,1	10	35 +0,4/-0,2	18,5	6,6	31	11	24	35
40	18,1	12	40 +0,4/-0,2	24,5	9	35	13	30	45
50, 63	21,1	16	45 +0,5/-0,2	28	9	39	14	34	50

\varnothing [mm]	základní typ				zvýšená odolnost korozi			
	KBK ¹⁾	hmotnost [kg]	č. dílu	typ	KBK ¹⁾	hmotnost [kg]	č. dílu	typ
32	2	109	195 860	LBN-32	4	107	195 866	CRLBN-32
40	2	192	195 861	LBN-40	4	184	195 867	CRLBN-40
50, 63	2	302	195 862	LBN-50/63	4	289	195 868	CRLBN-50/63

1) Třída odolnosti korozi 2 dle normy Festo 940 070:

konstrukční díly s mírnějšími nároky na odolnost korozi. Vnější viditelné části s požadavky především na vzhled povrchu, který je vystaven přímému kontaktu s okolní průmyslnou atmosférou, respektive látkami, jako jsou chladicí látky a maziva.

Třída odolnosti korozi 4 dle normy Festo 940 070:

konstrukční díly s obzvlášť přísnými nároky na odolnost korozi. Díly do prostoru s agresivními látkami, například v potravinářství nebo v chemickém průmyslu. Použití těchto dílů je nutné v daném případě ověřit speciálními zkouškami s příslušnými látkami.

Údaje pro objednávku – upevňovací prvky





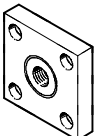
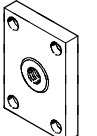
technické údaje → internet: ložiskové těleso



název	pro \varnothing	č. dílu	typ	název	pro \varnothing	č. dílu	typ
ložisková tělesa LBG				příčná ložisková tělesa LQG			
	32	31 761	LBG-32		32	31 768	LQG-32
	40	31 762	LBG-40		40	31 769	LQG-40
	50	31 763	LBG-50		50	31 770	LQG-50
	63	31 764	LBG-63		63	31 771	LQG-63



Kruhové válce DSNU/ESNU


příslušenství

FESTO

Údaje pro objednávky – nastavec na pístnici				technické údaje → internet: nastavec na pístnici			
název	pro Ø	č. dílu	typ	název	pro Ø	č. dílu	typ
kloubové hlavice SGS				vidlicové koncovky SGA			
	32	9 261	SGS-M10x1,25		32	32 954	SGA-M10x1,25
	40	9 262	SGS-M12x1,25		40	10 767	SGA-M12x1,25
	50	9 263	SGS-M16x1,5		50	10 768	SGA-M16x1,5
	63				63		
vidlicové koncovky SG				pružné spojky FK			
	32	6 144	SG-M10x1,25		32	6 140	FK-M10x1,25
	40	6 145	SG-M12x1,25		40	6 141	FK-M12x1,25
	50	6 146	SG-M16x1,5		50	6 142	FK-M16x1,5
	63				63		
spojky KSG				spojky KSZ			
	32	32 963	KSG-M10x1,25		32	36 125	KSZ-M10x1,25
	40	32 964	KSG-M12x1,25		40	36 126	KSZ-M12x1,25
	50	32 965	KSG-M16x1,5		50	36 127	KSZ-M16x1,5
	63				63		

Údaje pro objednávky – nastavec na pístnici odolné korozi				technické údaje → internet: crsg			
název	pro Ø	č. dílu	typ	název	pro Ø	č. dílu	typ
kloubové hlavice CRSGS				vidlicové koncovky CRSG			
	32	195 582	CRSGS-M10x1,25		32	13 569	CRSG-M10x1,25
	40	195 583	CRSGS-M12x1,25		40	13 570	CRSG-M12x1,25
	50	195 584	CRSGS-M16x1,5		50	13 571	CRSG-M16x1,5
	63				63		

Údaje pro objednávky – jednosměrné škrtkové ventily				technické údaje → internet: grl				
	připojení	pro hadici s větším Ø	materiál	č. dílu	typ			
	závit							
pro odvětrání								
	G ¹ / ₈	3	kov			193 142	GRLA- ¹ / ₈ -QS-3-D	
		4				193 143	GRLA- ¹ / ₈ -QS-4-D	
		6				193 144	GRLA- ¹ / ₈ -QS-6-D	
		8				193 145	GRLA- ¹ / ₈ -QS-8-D	
	G ¹ / ₄	6				193 146	GRLA- ¹ / ₄ -QS-6-D	
		8				193 147	GRLA- ¹ / ₄ -QS-8-D	
		10				193 148	GRLA- ¹ / ₄ -QS-10-D	
		6				193 149	GRLA- ³ / ₈ -QS-6-D	
	G ³ / ₈	8				193 150	GRLA- ³ / ₈ -QS-8-D	
		10				193 151	GRLA- ³ / ₈ -QS-10-D	
pro přívod vzduchu								
	G ¹ / ₈	3	kov			193 156	GRLZ- ¹ / ₈ -QS-3-D	
		4				193 157	GRLZ- ¹ / ₈ -QS-4-D	
		6				193 158	GRLZ- ¹ / ₈ -QS-6-D	
		8				193 159	GRLZ- ¹ / ₈ -QS-8-D	

Údaje pro objednávky – jednosměrné škrtkové ventily odolné korozi				technické údaje → internet: crgrla			
	připojení	pro nástrčné šroubení	materiál	č. dílu	typ		
	závit						
pro odvětrání							
	G ¹ / ₈	CRQS/CRQSL/CRQST	odlitek z ušlechtilé oceli, elektrolyticky leštěný			161 404	CRGRLA- ¹ / ₈ -B
	G ¹ / ₄					161 405	CRGRLA- ¹ / ₄ -B
	G ³ / ₈					161 406	CRGRLA- ³ / ₈ -B

Kruhové válce DSNU/ESNU

příslušenství

FESTO

Sady měchů DADB



Obecné technické údaje						
typ DADB-S1-		32	40	50	63	
max. rozsah zdvihu válce ¹⁾	DSNU [mm]	10 ... 500	10 ... 500	10 ... 500	10 ... 500	
	ESNU ²⁾ [mm]	10 ... 50	10 ... 50	10 ... 50	10 ... 50	
upevnění	závitovým kolíkem					
montážní poloha	libovolná					
odolnost médiím	prach, třísky, olej, tuk, benzín (→ internet: odolnost médiím)					
teplota okolí ³⁾	[°C]	-10 ... +80				
stupeň krytí	IP54					
odolnost korozi KBK ⁴⁾	3					

1) v kombinaci se sadou měchu DADB

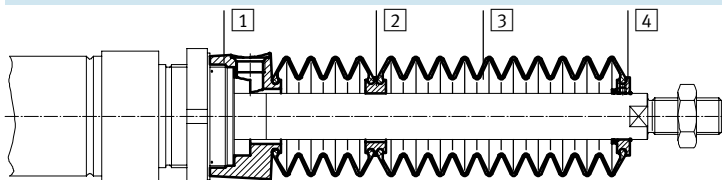
2) nepatrná změna zpětné síly pružiny

3) Dbejte rozsahu použití přibližovacích čidel a válců.

4) Třída odolnosti korozi 3 dle normy Festo 940 070:
konstrukční díly s přísnými nároky 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.

Materiály

funkční řez



měch	
1	připojení polyamid
2	mezikus polyamid
3	měch nitrilkaučuk
4	koncový díl polyamid
-	O-kroužek nitrilkaučuk
poznámka o materiálu	prostě mědi a PTFE
	odpovídá RoHS

Hmotnosti [g]				
typ DADB-S1- zdvih [mm]	32	40	50	63
10 ... 50	29	23	35	35
51 ... 125	41	37	55	55
126 ... 175	51	49	69	69
176 ... 250	66	66	93	93
251 ... 300	79	81	111	111
301 ... 350	92	96	130	130
351 ... 375	92	96	131	131
376 ... 425	104	111	149	149
426 ... 475	117	126	168	168
476 ... 500	117	126	169	169

Kruhové válce DSNU/ESNU

příslušenství

Rychlost pohybu v, v závislosti na délce hadice l

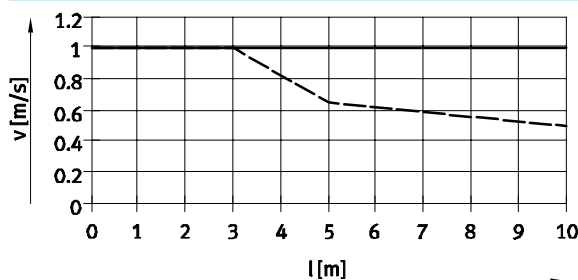


Sada měchu je systém bez úniků. Přívod a výstup sady je v připojovací části 1 opatřen otvorem pro vyrovnávání tlaků, aby nedocházelo

k nežádoucímu nasávání médií. Tlak vznikající v sestavě měchu při pohybu je velkou měrou určován rychlostí pohybu a délkou hadice.

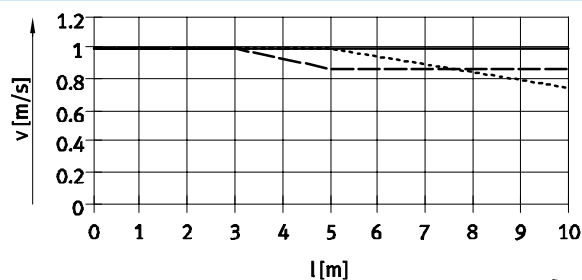
Z diagramu lze zjistit doporučené délky hadic ve vztahu k rychlosti pohybu pohonu.

pohyb vpřed



— Ø 32/50/63
- - - Ø 40

pohyb vzad



— Ø 32
- - - Ø 40
... Ø 50/63

! upozornění

Na otvor pro vyrovnávání tlaků musejí být použita zde uvedená nástrčná šroubení. Alternativně lze použít tlumiče hluku. Tím se nepatrně sníží rychlost pohybu.

Rozměr hadice a nástrčného šroubení pro otvor pro vyrovnávání tlaků

Ø [mm]	vnější Ø hadice [mm]	šroubení s nástrčnou koncovkou	
		č. dílu	typ
32, 40	8	186 109	QS-G $\frac{1}{8}$ -8-I
		533 929	QS-F-G $\frac{1}{8}$ -8-I
		533 880	QS-F-G $\frac{1}{8}$ -8H
50, 63	12	186 350	QS-G $\frac{1}{4}$ -12
		533 848	QS-F-G $\frac{1}{4}$ -12
		533 884	QS-F-G $\frac{1}{4}$ -12H

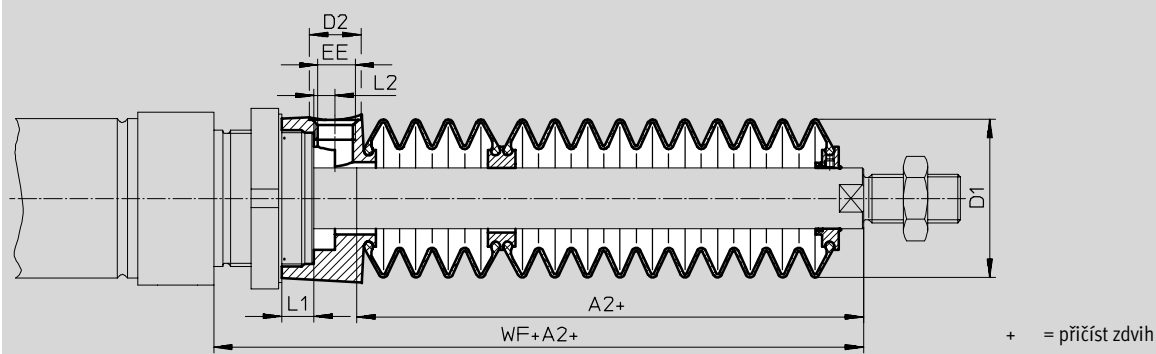
Kruhové válce DSNU/ESNU

příslušenství

FESTO

Rozměry

CAD modely ke stažení → www.festo.cz/engineering



Ø zdvih [mm]	32							40						
	A2 ¹⁾	D1 max.	D2	EE	L1	L2	WF+A2	A2 ¹⁾	D1 max.	D2	EE	L1	L2	WF+A2
10 ... 50	30	38	14	G1/8	12,9	5,4	64	29	46	14	G1/8	8,1	5,4	68
51 ... 125	48						82	44						83
126 ... 175	63						97	57						96
176 ... 250	82						116	73						112
251 ... 300	97						131	87						126
301 ... 350	113						147	101						140
351 ... 375	115						149	102						141
376 ... 425	131						165	116						155
426 ... 475	147						181	131						170
476 ... 500	149						183	132						171

Ø zdvih [mm]	50/63						
	A2 ¹⁾	D1 max.	D2	EE	L1	L2	WF+A2
10 ... 50	30	57	17	G1/4	10,65	7	74/75
51 ... 125	48						92/93
126 ... 175	58						102/103
176 ... 250	77						121/122
251 ... 300	88						132/133
301 ... 350	99						143/144
351 ... 375	106						150/151
376 ... 425	117						161/162
426 ... 475	128						172/173
476 ... 500	135						179/180

1) Rozměr odpovídá hodnotě K8 pohonu (prodloužená pístnice).

Kruhové válce DSNU/ESNU

příslušenství

Údaje pro objednávky – sada měchu

Pro použití sady měchu je bezpodmínečně nutné použít prodlouženou přístnici (objednávací kód K8) → Údaje pro objednávky – stavebnice výrobků.

Potřebný rozměr pro K8 v závislosti na \varnothing pístu a zdvihu válce a také příslušná sada měchu jsou uvedeny v následující tabulce:

Příklad objednávky:

Vybraný válec dle norem:

DSNU-32-320-PPV-A-MQ-...

Rozměr pro odpovídající hodnotu K8 (viz tabulku):

113 mm

Úplné typové označení pro válec dle norem:

DSNU-32-320-PPV-A-MQ-...-113K8

Příslušná sada měchu:


DADB-S1-32-S301-350


Údaje o válci			Sada měchu		Údaje o válci			Sada měchu	
\varnothing	zdvih	rozměr pro K8	č. dílu	typ	\varnothing	zdvih	rozměr pro K8	č. dílu	typ
[mm]	[mm]	[mm]			[mm]	[mm]	[mm]		
32	10 ... 50	30	553 441	DADB-S1-32-S10-50	40	10 ... 50	29	553 461	DADB-S1-40-S10-50
	51 ... 125	48	553 443	DADB-S1-32-S51-125		51 ... 125	44	553 463	DADB-S1-40-S51-125
	126 ... 175	63	553 445	DADB-S1-32-S126-175		126 ... 175	57	553 465	DADB-S1-40-S126-175
	176 ... 250	82	553 447	DADB-S1-32-S176-250		176 ... 250	73	553 467	DADB-S1-40-S176-250
	251 ... 300	97	553 449	DADB-S1-32-S251-300		251 ... 300	87	553 469	DADB-S1-40-S251-300
	301 ... 350	113	553 451	DADB-S1-32-S301-350		301 ... 350	101	553 471	DADB-S1-40-S301-350
	351 ... 375	115	553 453	DADB-S1-32-S351-375		351 ... 375	102	553 473	DADB-S1-40-S351-375
	376 ... 425	131	553 455	DADB-S1-32-S376-425		376 ... 425	116	553 475	DADB-S1-40-S376-425
	426 ... 475	147	553 457	DADB-S1-32-S426-475		426 ... 475	131	553 477	DADB-S1-40-S426-475
	476 ... 500	149	553 459	DADB-S1-32-S476-500		476 ... 500	132	553 479	DADB-S1-40-S476-500
50	10 ... 50	30	553 481	DADB-S1-50-S10-50	63	10 ... 50	30	553 501	DADB-S1-63-S10-50
	51 ... 125	48	553 483	DADB-S1-50-S51-125		51 ... 125	48	553 503	DADB-S1-63-S51-125
	126 ... 175	58	553 485	DADB-S1-50-S126-175		126 ... 175	58	553 505	DADB-S1-63-S126-175
	176 ... 250	77	553 487	DADB-S1-50-S176-250		176 ... 250	77	553 507	DADB-S1-63-S176-250
	251 ... 300	88	553 489	DADB-S1-50-S251-300		251 ... 300	88	553 509	DADB-S1-63-S251-300
	301 ... 350	99	553 491	DADB-S1-50-S301-350		301 ... 350	99	553 511	DADB-S1-63-S301-350
	351 ... 375	106	553 493	DADB-S1-50-S351-375		351 ... 375	106	553 513	DADB-S1-63-S351-375
	376 ... 425	117	553 495	DADB-S1-50-S376-425		376 ... 425	117	553 515	DADB-S1-63-S376-425
	426 ... 475	128	553 497	DADB-S1-50-S426-475		426 ... 475	128	553 517	DADB-S1-63-S426-475
	476 ... 500	135	553 499	DADB-S1-50-S476-500		476 ... 500	135	553 519	DADB-S1-63-S476-500


Kruhové válce DSNU/ESNU


příslušenství

FESTO

Údaje pro objednávky – čidla, kulatý tvar, polovodičová							technické údaje → internet: smto	
	montáž	spínací výstup	elektrické připojení		délka kabelu [m]	směr výstupu	č. dílu	typ
			kabel	konektor M8				
spínací								
	příslušenstvím	PNP	3 vodiče	–	2,5	podélný	152 836	SMTO-4U-PS-K-LED-24
			–	3 piny	–	podélný	152 742	SMTO-4U-PS-S-LED-24
		NPN	3 vodiče	–	2,5	podélný	152 837	SMTO-4U-NS-K-LED-24
			–	3 piny	–	podélný	152 743	SMTO-4U-NS-S-LED-24

Údaje pro objednávky – čidla, kulatý tvar, jazýčková relé							technické údaje → internet: smeo		
	montáž	elektrické připojení		délka kabelu [m]	směr výstupu	č. dílu	typ		
		kabel	konektor M8						
spínací									
	příslušenstvím	3 vodiče		–	2,5	podélný	36 198	SMEO-4U-K-LED-24	
		–		3 piny	–	5	podélný	175 401	SMEO-4U-K5-LED-24
		–		3 piny	–	–	podélný	151 526	SMEO-4U-S-LED-24-B

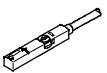
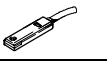
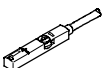
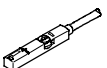
Údaje pro objednávky – čidla, kulatý tvar, jazýčková relé, odolná korozi							technické údaje → internet: crsmeo	
	montáž	elektrické připojení		délka kabelu [m]	směr výstupu	č. dílu	typ	
		kabel	konektor M8					
spínací								
	příslušenstvím	3 vodiče		–	2,5	podélný	161 775	CRSMEO-4-K-LED-24

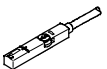
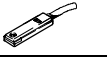

Údaje pro objednávky – upevňovací sady pro čidla SMEO/SMTO/CRSMEO						technické údaje → internet: crsmbr	
název	pro Ø					č. dílu	typ
upevňovací sada CRSMBR, odolná korozi							
	32					163 888	CRSMBR-32
	40					163 889	CRSMBR-40
	50					163 890	CRSMBR-50
	63					163 891	CRSMBR-63


Kruhové válce DSNU/ESNU

příslušenství

FESTO

Údaje pro objednávky – čidla do drážky T, polovodičová						technické údaje → internet: smt
upevnění	spínací výstup	elektrické připojení	délka kabelu [m]	č. dílu	typ	
spínací						
	nasazuje se shora do drážky, vestavné do profilu válce	PNP	kabel, 3 vodiče	2,5	543 867	SMT-8M-PS-24V-K-2,5-OE
			konektor M8x1, 3 piny	0,3	543 866	SMT-8M-PS-24V-K-0,3-M8D
			konektor M12x1, 3 piny	0,3	543 869	SMT-8M-PS-24V-K-0,3-M12
	podélně nasunovací do drážky, vestavné do profilu válce	NPN	kabel, 3 vodiče	2,5	543 870	SMT-8M-NS-24V-K-2,5-OE
			konektor M8x1, 3 piny	0,3	543 871	SMT-8M-NS-24V-K-0,3-M8D
	podélně nasunovací do drážky, vestavné do profilu válce	PNP	kabel, 3 vodiče	2,5	175 436	SMT-8-PS-K-LED-24-B
			konektor M8x1, 3 piny	0,3	175 484	SMT-8-PS-S-LED-24-B
rozpínací						
	nasazuje se shora do drážky, vestavné do profilu válce	PNP	kabel, 3 vodiče	7,5	543 873	SMT-8M-PO-24V-K7,5-OE



Údaje pro objednávky – čidla do drážky T, jazýčková relé						technické údaje → internet: sme
upevnění	spínací výstup	elektrické připojení	délka kabelu [m]	č. dílu	typ	
spínací						
	nasazuje se shora do drážky, vestavné do profilu válce	kontaktní	kabel, 3 vodiče	2,5	543 862	SME-8M-DS-24V-K-2,5-OE
				5,0	543 863	SME-8M-DS-24V-K-5,0-OE
			kabel, 2 vodiče	2,5	543 872	SME-8M-ZS-24V-K-2,5-OE
			konektor M8x1, 3 piny	0,3	543 861	SME-8M-DS-24V-K-0,3-M8D
	podélně nasunovací do drážky, vestavné do profilu válce	kontaktní	kabel, 3 vodiče	2,5	150 855	SME-8-K-LED-24
			konektor M8x1, 3 piny	0,3	150 857	SME-8-S-LED-24
rozpínací						
	podélně nasunovací do drážky, vestavné do profilu válce	kontaktní	kabel, 3 vodiče	7,5	160 251	SME-8-O-K-LED-24



Údaje pro objednávky – upevňovací sady pro čidla SME/SMT-8				technické údaje → internet: smbr
název	pro Ø	č. dílu	typ	
upevňovací sady SMBR-8				
	32	175 097	SMBR-8-32	
	40	175 098	SMBR-8-40	
	50	175 099	SMBR-8-50	
	63	175 100	SMBR-8-63	

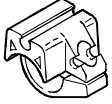
Kruhové válce DSNU/ESNU



příslušenství

FESTO

Údaje pro objednávky – čidla do kulaté drážky, polovodičová						technické údaje → internet: smt
	upevnění	spínací výstup	elektrické připojení, směr výstupu	délka kabelu [m]	č. dílu	typ
spínací						
	nasazuje se shora do drážky, vestavné do profilu válce	PNP	kabel, 3 vodiče, podélný	2,5	525 915	SMT-10F-PS-24V-K2,5L-OE
			konektor M8x1, 3 piny, podélný	0,3	525 916	SMT-10F-PS-24V-K0,3L-M8D
			konektor M8x1, 3 vodiče, příčný	0,3	526 675	SMT-10F-PS-24V-K0,3Q-M8D
	podélně nasunovací do drážky	PNP	konektor M8x1, 3 piny, podélný	0,3	173 220	SMT-10-PS-SL-LED-24
			kabel, 3 vodiče, podélný	2,5	173 218	SMT-10-PS-KL-LED-24

Údaje pro objednávky – čidla do kulaté drážky, jazýčková relé						technické údaje → internet: sme
	upevnění	spínací výstup	elektrické připojení, směr výstupu	délka kabelu [m]	č. dílu	typ
spínací						
	nasazuje se shora do drážky, vestavné do profilu válce	kontaktní	konektor M8x1, 3 piny, podélný	0,3	525 914	SME-10F-DS-24V-K0,3L-M8D
			kabel, 3 vodiče, podélný	2,5	525 913	SME-10F-DS-24V-K2,5L-OE
			kabel, 2 vodiče, podélný	2,5	526 672	SME-10F-ZS-24V-K2,5L-OE
	podélně nasunovací do drážky	kontaktní	konektor M8x1, 3 piny, podélný	0,3	173 212	SME-10-SL-LED-24
			kabel, 3 vodiče, podélný	2,5	173 210	SME-10-KL-LED-24

Údaje pro objednávky – upevňovací sady pro čidla SME/SMT-10					technické údaje → internet: smbr
název	pro Ø		č. dílu	typ	
upevňovací sady SMBR-10					
	32		175 105	SMBR-10-32	
	40		175 106	SMBR-10-40	
	50		175 107	SMBR-10-50	
	63		175 108	SMBR-10-63	

Údaje pro objednávky – spojovací kabely					technické údaje → internet: nebu
	elektrické připojení vlevo	elektrické připojení vpravo	délka kabelu [m]	č. dílu	typ
	přímá zásuvka, M8x1, 3 piny	kabel, volný konec, 3 vodiče	2,5	541 333	NEBU-M8G3-K-2.5-LE3
			5	541 334	NEBU-M8G3-K-5-LE3
	přímá zásuvka, M12x1, 5 pinů	kabel, volný konec, 3 vodiče	2,5	541 363	NEBU-M12G5-K-2.5-LE3
			5	541 364	NEBU-M12G5-K-5-LE3
	úhlová zásuvka, M8x1, 3 piny	kabel, volný konec, 3 vodiče	2,5	541 338	NEBU-M8W3-K-2.5-LE3
			5	541 341	NEBU-M8W3-K-5-LE3
	úhlová zásuvka, M12x1, 5 pinů	kabel, volný konec, 3 vodiče	2,5	541 367	NEBU-M12W5-K-2.5-LE3
			5	541 370	NEBU-M12W5-K-5-LE3