

Mini saně DGSC

FESTO



Mini saně DGSC

technické údaje

FESTO

Všeobecné údaje

vlastnosti

- nejmenší jednotka vedených saní (šířka 8 mm), která umožňuje vysokou hustotu montáže
- přesné vedení v kuličkovém vedení s klecí umožňuje přesnou linearitu/rovnoběžnost
- dlouhá životnost díky tělesu ze silně legované oceli
- malý rozjezdový tlak a rovnoměrný pohyb díky malému tření vedení a těsnění
- přechodový elektrický odpor $< 5 \Omega$
- jednoduchá a rychlá montáž a uvedení do provozu

- lze objednat dvě varianty:
 - upevňovací rozhraní ze strany, přívody stlačeného vzduchu z čela
 - upevňovací rozhraní z čela, přívody stlačeného vzduchu ze strany

rozsah použití

- manipulace s čipy
- úlohy s posouváním nebo jednocením
- úlohy s vyrážecem nebo zdvihátkem

Možnosti upevnění

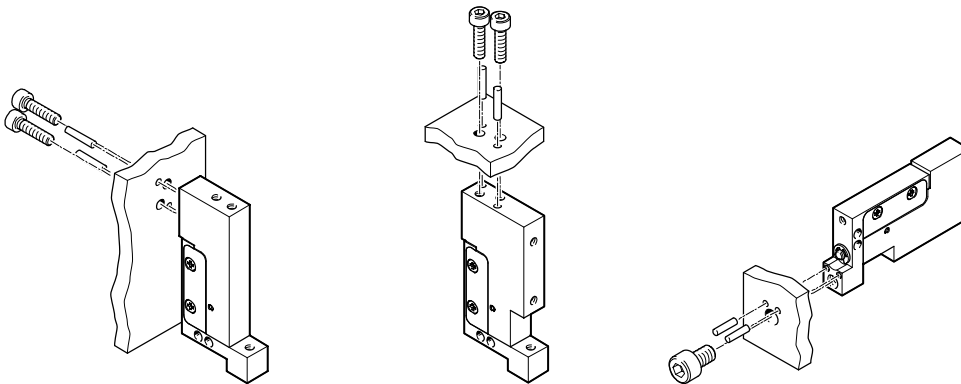
za těleso

DGSC-6-10-P-L

DGSC-6-10-P-P

za saně

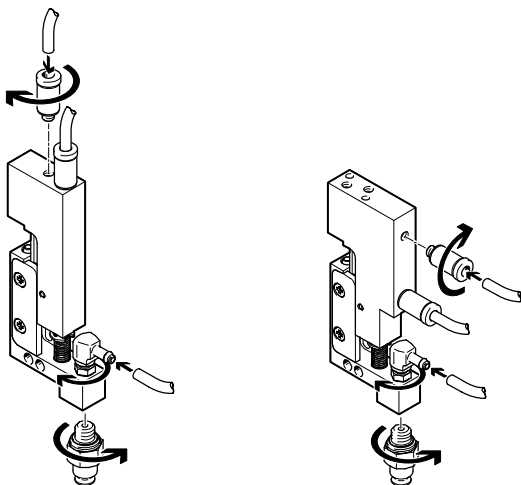
DGSC-6-10-P-...



připojení pneumatiky

DGSC-6-10-P-L

DGSC-6-10-P-P



Mini saně DGSC

vysvětlení typového značení a přehled periférních zařízení

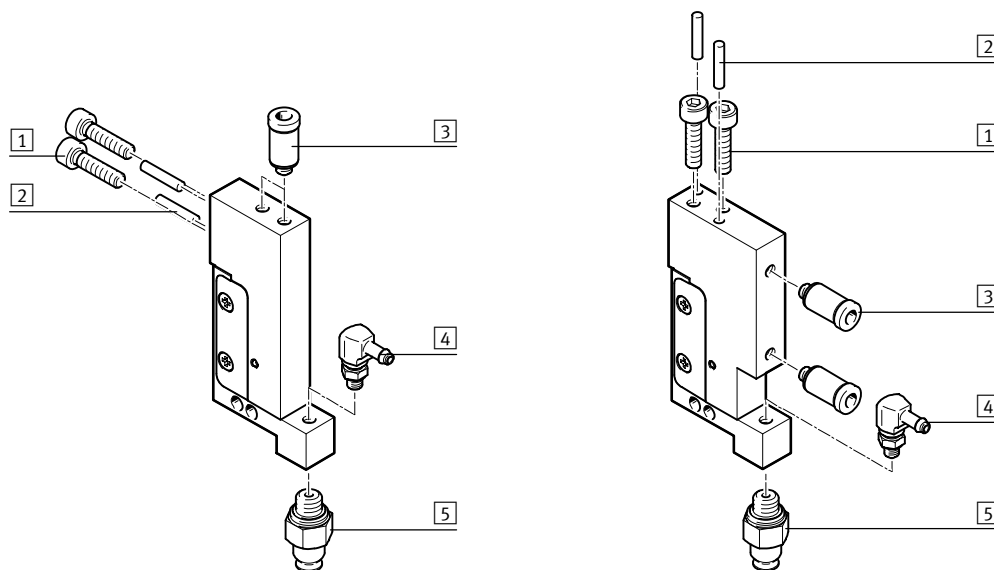
Typové značení

		DGSC	-	6	-	10	-	P	-	P
typ										
dvojčinný pohon										
DGSC	saně Mini									
velikost										
zdvih [mm]										
tlumení										
P	pružné dorazy bez kovové dosedací plochy na obou stranách									
přívody stlačeného vzduchu										
L	ve směru pohybu saní									
P	ze strany na tělese									

Přehled periférií

přívody stlačeného vzduchu ve směru pohybu saní

přívody stlačeného vzduchu ze strany na tělese



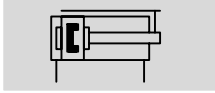
Příslušenství		krátký popis	→ strana/internet
1	šrouby	k upevnění Mini saní	-
2	středící kolíky Ø 2, dle EN ISO 2338	pro vystředění Mini saní při montáži	-
3	šroubení s nástrčnou koncovkou QSM	pro napájení Mini saní stlačeným vzduchem	8
4	šroubení L s nástrčnou koncovkou QSML	pro připojení přívodu podtlaku nebo stlačeného vzduchu k saním	8
5	přísavky VAS	-	9

Mini saně DGSC

technické údaje

FESTO

funkce



-  velikost
6
-  délka zdvihu
10 mm



Obecné technické údaje		
velikost		6
zdvih ¹⁾	[mm]	10
připojení pneumatiky		M3
konstrukce		posuvová deska
vedení		řadové kuličkové ložisko s klecí
upevnění		vnitřním závitem a lícovaným kolíkem
tlumení		pružné dorazy na obou stranách
snímání poloh		bez
montážní poloha		libovolná
max. užitečná zátěž ²⁾	[g]	30
max. pracovní frekvence	[Hz]	< 4
odpor	[Ω]	< 5
opakovatelná přesnost	[mm]	±0,1

- 1) Platí při 6 barech. Při nižším provozním tlaku nelze provozovat v celém zdvihu z důvodu integrovaných tlumicích prvků z elastomeru.
- 2) Pro provoz bez škracení.

Provozní a okolní 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	[bar] 1 ... 6
teplota okolí	[°C] 10 ... 50
odolnost korozi KBK ²⁾	2

- 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.

Hmotnosti [g]		
typ	DGSC-6-10-P-L	DGSC-6-10-P-P
hmotnost výrobku	42	52
pohybující se hmotnost	17	17

Síly [N]	
teoretická síla při 6 barech, pohyb vpřed	17
teoretická síla při 6 barech, pohyb vzad	12,7
naměřená síla při 6 barech, pohyb vpřed	15,5

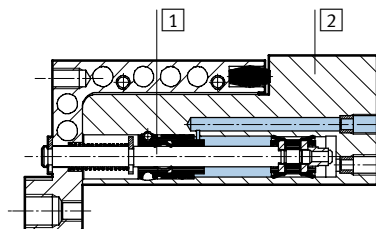
Časy přejetí [ms] při 6 barech	
vyjíždění	19
zajíždění	16,5

Mini saně DGSC

technické údaje

Materiály

funkční řez



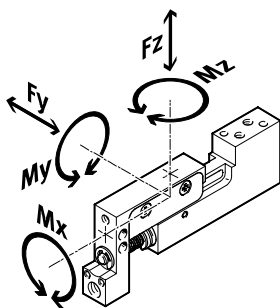
saně Mini

1	pístnice	silně legovaná ocel, nerezová
2	těleso	silně legovaná ocel, nerezová
-	těsnění	nitrilkaučuk
	upozornění k materiálu	prosté mědi a PTFE
		odpovídá RoHS

Jmenovité hodnoty statického zatížení

Uvedené síly a momenty se vztahují na vedení.

V dynamickém provozu nesmějí být překročeny. Přitom je nutné věnovat pozornost zvláště brzdění.



Pokud na pohon působí více uvedených sil a momentů současně, musí být kromě uvedených maximálních hodnot zatížení dodržena ještě následující rovnice:

$$\frac{F_y}{F_{y_{\max}}} + \frac{F_z}{F_{z_{\max}}} + \frac{M_x}{M_{x_{\max}}} + \frac{M_y}{M_{y_{\max}}} + \frac{M_z}{M_{z_{\max}}} \leq 1$$

Přípustné síly a momenty

$F_{y_{\max}}$	[N]	20
$F_{z_{\max}}$	[N]	20
$M_{x_{\max}}$	[Nm]	0,3
$M_{y_{\max}}$	[Nm]	0,4
$M_{z_{\max}}$	[Nm]	0,4

Mini saně DGSC

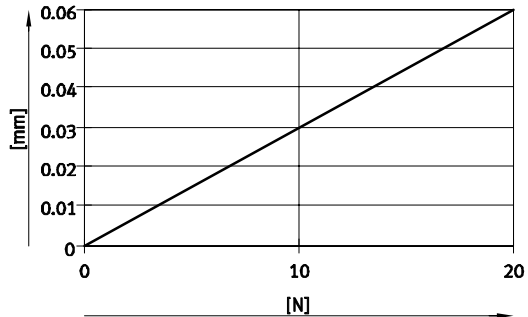
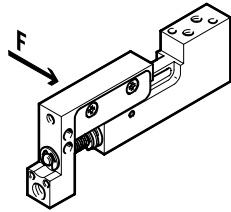
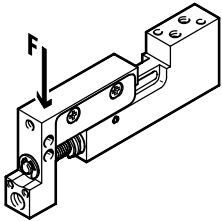
technické údaje

FESTO

Průhyb saní při max. zdvihu

podélné zatížení

příčné zatížení



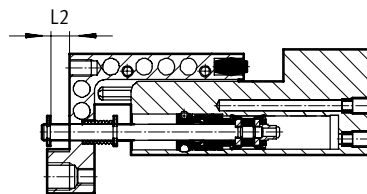
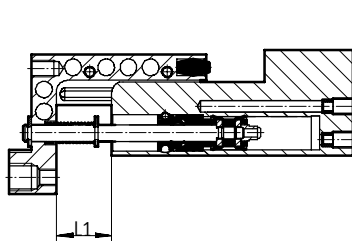
DGSC-6-10-P...

Odpružení

Hrozí-li kolize ve vyjetém stavu, lze prostřednictvím integrované pružiny nastavit odpružení v délce 2,5 mm. V tomto případě působí na posuvovou

desku pouze malá síla pružiny. Tím je mechanická část chráněna před přetížením.

zdvih:
L1 = 10 mm



odpružení (L2)	[mm]	0	2,5
síla pružiny	[N]	2,0	2,4

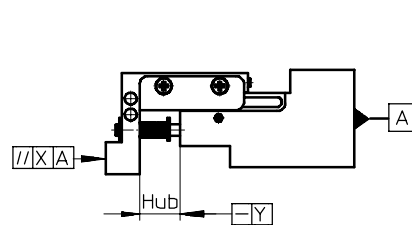
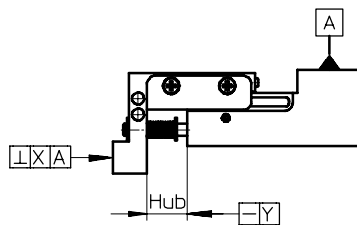
Rovnoběžnost/pravoúhlost/linearita [mm]

Rovnoběžnost/pravoúhlost:

Přesnost mezi upevňovací plochou tělesa a upevňovacím rozhraním na posuvové desce.

DGSC-6-10-P-L

DGSC-6-10-P-P



Linearita:

Maximální vzdálenost jednotlivých bodů na saních při zjetých a vyjetých saních, ve vztahu k upevňovacímu povrchu tělesa.

typ		DGSC-6-10-P-L	DGSC-6-10-P-P
rovnoběžnost	[mm]	-	< 0,03
pravoúhlost	[mm]	< 0,03	-
linearita	[mm]	< 0,01	

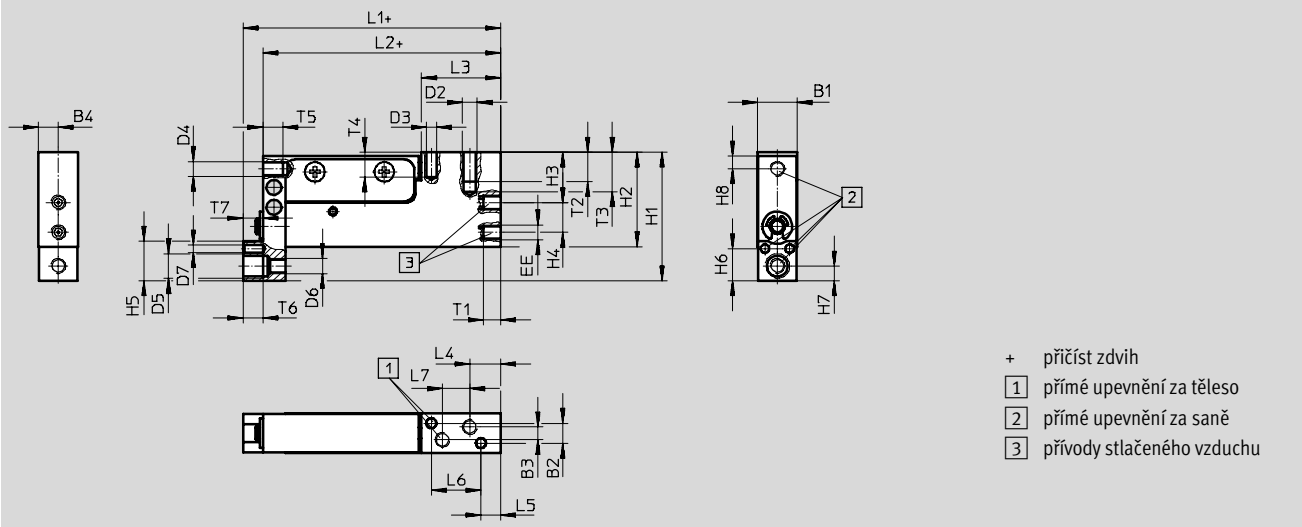
Mini saně DGSC

technické údaje

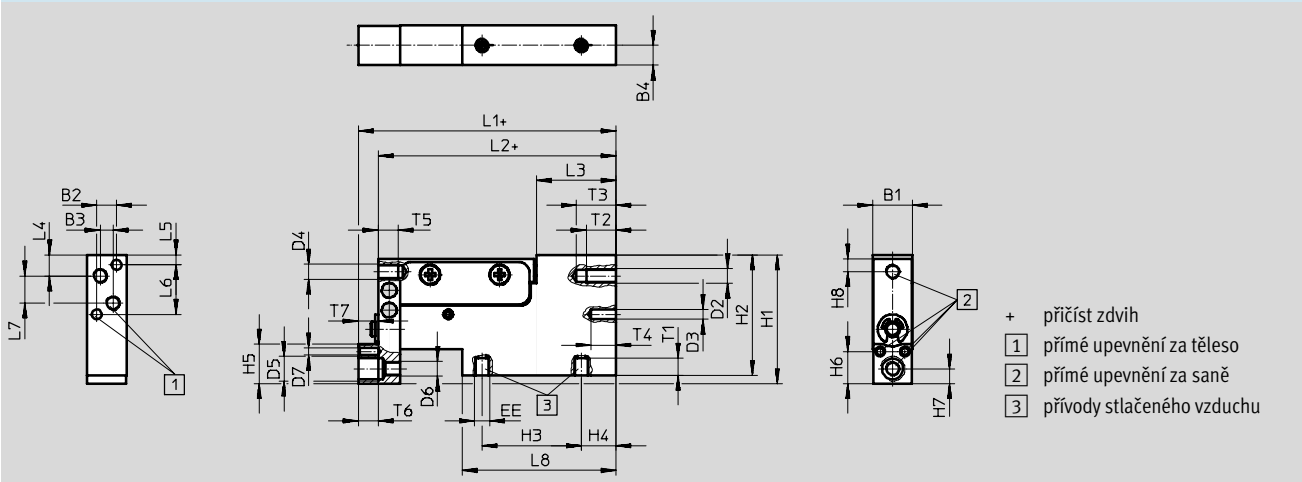
Rozměry

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

DGSC-6-10-P-L



DGSC-6-10-P-P



typ	B1	B2	B3	B4	D2	D3	D4	D5	D6	D7	EE
	-0,05/-0,15	±0,02	±0,1			∅ H8				∅ H8	
DGSC-6-10-P-L	8	4	2,6	4	M3	2	M3	M5	M3	1,5	M3
DGSC-6-10-P-P	8	4	2,6	4	M3	2	M3	M5	M3	1,5	M3

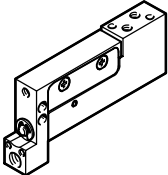
typ	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	L1	L2	L3
						±0,02					
DGSC-6-10-P-L	26	19,1	10,2	6	8	6,5	3	2,6	52	48	16
DGSC-6-10-P-P	26	24,3	20	7	8	6,5	3	2,6	52	48	16

typ	L4	L5	L6	L7	L8	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7
			±0,02	±0,1		max.	min.	+1	+1	min.	min.	+1
DGSC-6-10-P-L	6,25	4	10	5,5	-	3,5	6	8	5	4	4	4
DGSC-6-10-P-P	4,25	2	10	5,5	31	3,5	6	8	5	4	4	4






Mini saně DGSC

technické údaje

FESTO

Údaje pro objednávky					
	typ	krátký popis	č. dílu	typ	
	DGSC-6-10-P-L	přívody stlačeného vzduchu ve směru pohybu saní	569793	DGSC-6-10-P-L	
	DGSC-6-10-P-P	přívody stlačeného vzduchu ze strany na tělese	569792	DGSC-6-10-P-P	


Příslušenství


Údaje pro objednávky – šroubení s nástrčnými koncovkami						
typ	připojení		hmotnost [g]	č. dílu	typ	PE ¹⁾
	závit	pro hadici Ø [mm]				
pro napájení Mini saní stlačeným vzduchem						
šroubení s nástrčnými koncovkami QSM technické údaje → internet: qsm						
	M3	2 (vnější)	0,8	133026	QSM-M3-2-I	10
	M3	3 (vnější)	3	133001	QSM-M3-3-I-R	
šroubení s nástrčnými koncovkami CN technické údaje → internet: cn						
	M3	2 (vnitřní)	3	15871	CN-M3-PK-2	10
	M3	3 (vnitřní)	3	15872	CN-M3-PK-3	
šroubení L s nátrubkem LCN technické údaje → internet: lcn						
	M3	2 (vnitřní)	2	30491	LCN-M3-PK-2-B	10
	M3	3 (vnitřní)	2	30982	LCN-M3-PK-3	
pro připojení přívodu podtlaku nebo stlačeného vzduchu k saním						
šroubení L s nástrčnou koncovkou QSML technické údaje → internet: qsml						
	M3	2 (vnější)	2	133030	QSML-M3-2	10
	M3	3 (vnější)	2	153330	QSML-M3-3	10
	M3	3 (vnější)	2	132106	QSML-B-M3-3-20	20
	M3	3 (vnější)	2	130768	QSML-M3-3-100	100
šroubení L s nátrubkem LCN technické údaje → internet: lcn						
	M3	2 (vnitřní)	2	30491	LCN-M3-PK-2-B	10
	M3	3 (vnitřní)	2	30982	LCN-M3-PK-3	

Mini saně DGSC

technické údaje

FESTO

Údaje pro objednávky - jednosměrné škrťací ventily						
typ	připojení vnější závit	funkce	hmotnost [g]	č. dílu	typ	PE ¹⁾
pro napájení stlačeným vzduchem Mini saní				technické údaje → internet: grl		
	M3	škrťací na odvětrání	3	175038	GRLA-M3	1
	M3	škrťací ventily na přívodu	3	175040	GRLZ-M3	

Údaje pro objednávky - přísavky					technické údaje → internet: vas		
typ	připojení závit	pro přísavku Ø [mm]	materiál	hmotnost [g]	č. dílu	typ	PE ¹⁾
	M5	8	nitrilkaučuk	4	34588	VAS-8-M5-NBR	1
	M5	8	polyuretan	4	1396086	VAS-8-M5-PUR-B	
	M5	8	silikon	2	1377781	VAS-8-M5-SI-B	

1) množství v balení