



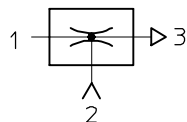
- Enostavna, kompaktna in robustna konstrukcija
- Hitro in varno spuščanje prisesanih delov zaradi odpihovalnega impulza iz prednapolnjenega volumna
- Brez obrabnih delov

Vakuumske sesalne šobe

Značilnosti

Pregled izdelkov

Generatorji vakuuma



Vsi generatorji vakuuma od Festa so enostopenjski in delujejo na osnovi Venturijevega principa. V nadaljevanju opisane družine izdel-

kov so zasnovane za različna področja uporabe. Z različnimi razredi zmogljivosti posameznih družin izdelkov je

mogoče za vsako specifično aplikacijo izbrati optimalno prilagojen generator vakuuma.

Osnovni in inline ejektorji

VN-...

→ 6 / 1.1-9



- Imenska velikost
0,45 ... 3 mm
- Maks. vakuum
93%
- Temperaturno območje
0 ... +60 °C
- Izredno učinkovita serija sesalnih šob uporabna neposredno v delovnem območju
- Dobavljive kot ravna ali T oblika
- Majhen potreben prostor
- Cenovno ugoden
- Brez obrabnih delov
- Izredno kratki časi sesanja
- Opcijsko s tlačnim stikalom

VAD-.../VAK-...

→ 6 / 1.1-33



- Imenska velikost
0,5 ... 1,5 mm
- Maks. vakuum
80%
- Temperaturno območje
-20 ... +80 °C
- Serija sesalnih šob z robustnim ohišjem iz aluminija
- VAK-....: integriran volumen, VAD-....: Priključek za zunanji volumen
- Brez vzdrževanja
- VAK-....: Zanesljivo snemanje obdelovancev

Vakuumske sesalne šobe

Značilnosti

FESTO

Generatorji vakuuma
Pnevmatično

1.1

Kompaktni ejektorji

VADM-...VADMI-...

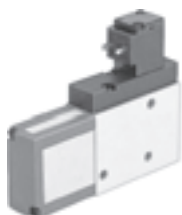
→ 6 / 1.2-7



- Imenska velikost
0,45 ... 3 mm
- Maks. vakuum
84%
- Temperaturno območje
0 ... +60 °C
- Kompaktna konstrukcija
- Minimalen strošek montaže
- Kratki vklopni časi
- Integriran magnetni ventil (vklop/izklop)
- VADMI-...: dodatno integriran magnetni ventil za izmetalni impulz
- Filter z displejem
- Opcijsko s preklopom za varčevanje zraka
- Opcijsko s tlačnim stikalom
- Zanesljivo snemanje obdelovancev

VAD-M-.../VAD-M...-I-...

→ 6 / 1.2-25

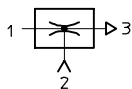


- Imenska velikost
0,7 ... 2 mm
- Maks. vakuum
85%
- Temperaturno območje
0 ... +40 °C
- Kompaktna konstrukcija
- Minimalen strošek montaže
- Kratki vklopni časi
- Integriran magnetni ventil (vklop/izklop)
- VAD-M-I-...: dodatno integriran magnetni ventil za izmetalni impulz
- Zanesljivo snemanje obdelovancev

Vakuumske sesalne šobe VAD/VAK

Značilnosti in ključ tipov

Kratek pregled



- Ejektorski princip proizvodnje vakuuma
- Pritrdilne izvrtine v kovinskem ohišju
- Priključni navoj za prisesek

Stisnjen zrak, ki se teče skozi od 1 k 3 proizvaja z ejektorskim principom vakuum na priključku 2.

Nizka hrupnost izpušnega zraka pri pihanju je mogoče dodatno dušiti skozi glušnik v priključku 3.

Prisesanje obdelovancev je možno v vsakem položaju. Pri odklopu stisnjene zraka se sesanje konča in vakuum se poruši.

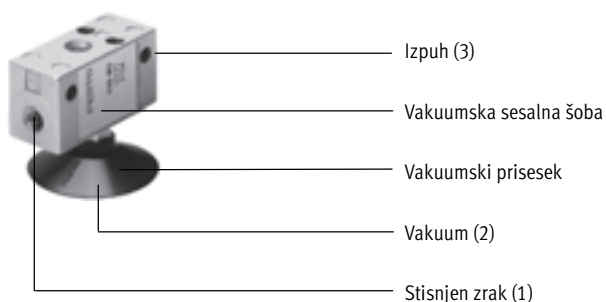
Med sesanjem se pri vakuumski sesalni šobi VAK napolni prostornina pribl. 32 cm³ s stisnjenim zrakom, ki

pri izklopu vstopnega tlaka povzroči tlačni udar in zanesljivo odrine obdelovanec od priseseka.

Maks. preklonpa frekvenca pribl. 10 Hz pri 6 bar in sesalnem vodu pribl. 1 m.

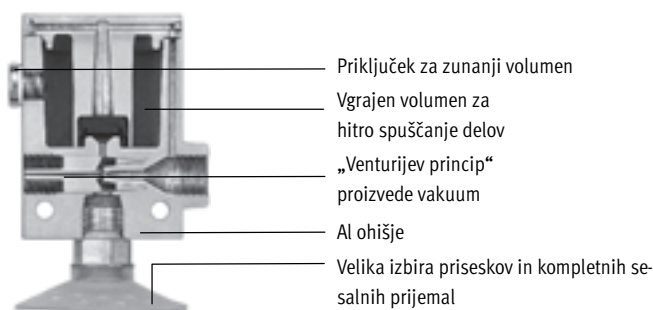
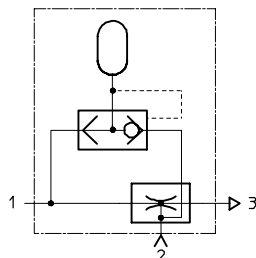
Vakuumska šoba VAD-... brez izmetalnega impulza

- Prisesanje obdelovancev je možno v vsakem položaju
- Robustna in neobčutljiva na zunanje vplive
- Netežavna vgradnja
- Brez gibljivih delov, brez vzdrževanja
- Priključni navoj in pritrdilne izvrtine prisotne



Vakuumska sesalna šoba VAK-... z izmetalnim impulzom

- Hitro in varno spuščanje prisesanih delov zaradi odpihalnega impulza iz prednapoljenega volumna
- Robustna vakuumska sesalna šoba za široko področje uporabe
- Glušnik opcijsko



Tip	
VAD	Vakuumska sesalna šoba
VAK	Vakuumska sesalna šoba

Priključne velikosti	
M5	navoj M5
1/8	Navoj G1/8
1/4	Navoj G1/4
3/8	Navoj G3/8

- - Opozorilo

Možne kombinacije najdete v podatkih za naročanje.

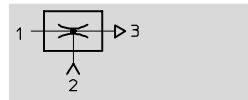
Vakuumske sesalne šobe VAD/VAK


FESTO


Podatkovni list

Funkcija

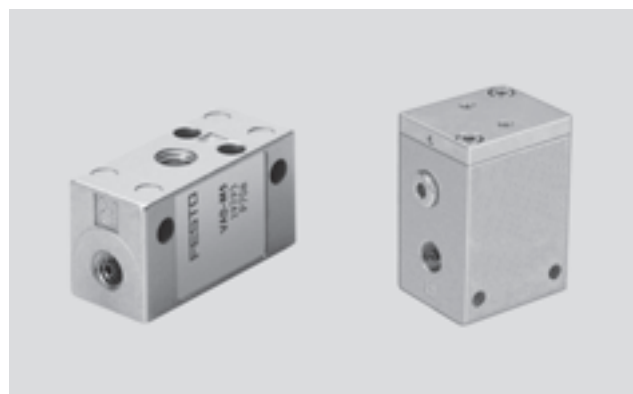
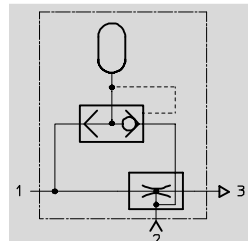
VAD-...



-  - Območje temperature
-20 ... +80 °C

-  - Obratovalni tlak
1,5 ... 10 bar

VAK-...



Generatorji vakuum
Pnevmatično

1.1

Splošni tehnični podatki					
Tip	VAD-...				VAK-...
Velikost	M5	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{3}{8}$	G $\frac{1}{4}$
Konstrukcija	T-oblika				
Obratovalni medij	naoljen in nenaoljen stisnjen zrak				
Vgradna lega	poljubna				
Karakteristika ejektorja	visok vakuum				
Način pritrditve	s skoznjo izvrtino				
Pnevmatični priključek	M5	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{3}{8}$	G $\frac{1}{4}$
Imenska velikost lavalove šobe [mm]	0,5	0,8	1,0	1,5	1,0
Maks. vakuum [%]	80				
Obratovalni tlak [bar]	1,5 ... 10				

Pogoji okolja	
Variante	VAD/VAK
Temperatura okolice [°C]	-20 ... +80
Odpornost proti koroziji KBK ¹⁾	2
Opomba za material	Brez bakra, PTFE in silikonov

1) Razred odpornosti proti koroziji 2 po Festo standardu 940 070

Deli z zmerno korozijsko obremenitvijo. Vidni deli na zunanji strani s prednostno dekorativno nalogo površine, ki so v neposrednem stiku z običajno industrijsko atmosfero oz. mediji, kot so npr. mazalno-hladilna sredstva.

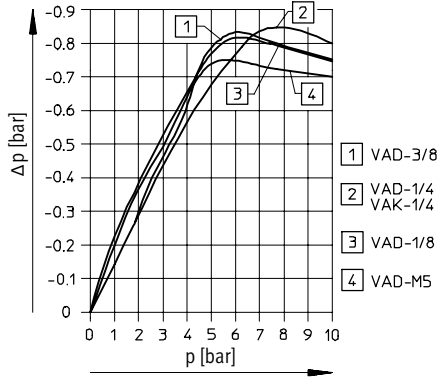
Mase [g]					
Tip	VAD-...				VAK-...
Velikost	M5	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{3}{8}$	G $\frac{1}{4}$
VAD-.../VAK-...	14	40	90	155	265

Vakuumske sesalne šobe VAD/VAK

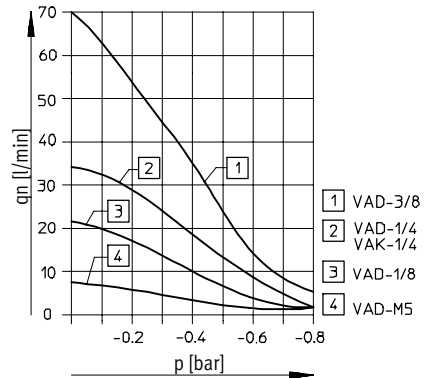
Podatkovni list



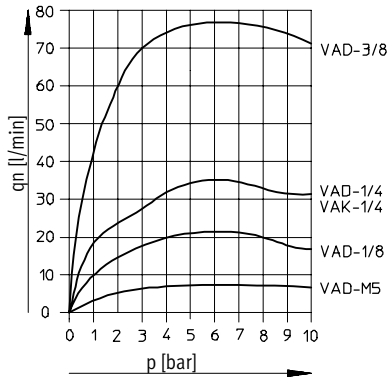
Vakuum Δp v odvisnosti od obratovalnega tlaka p



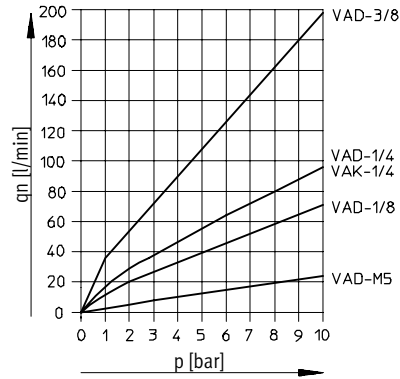
Sesalna zmogljivost qn v odvisnosti od vakuuma p



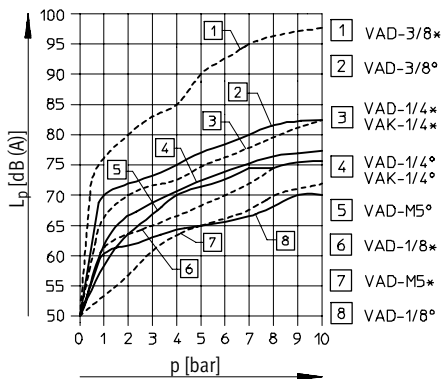
Sesalna zmogljivost qn v odvisnosti od obratovalnega tlaka p



Poraba zraka qn v odvisnosti od obratovalnega tlaka p



Raven zvočnega tlaka L_p in v odvisnosti od obratovalnega tlaka p



* = brez glušnika; ° = z glušnikom

Vakuumske sesalne šobe VAD/VAK

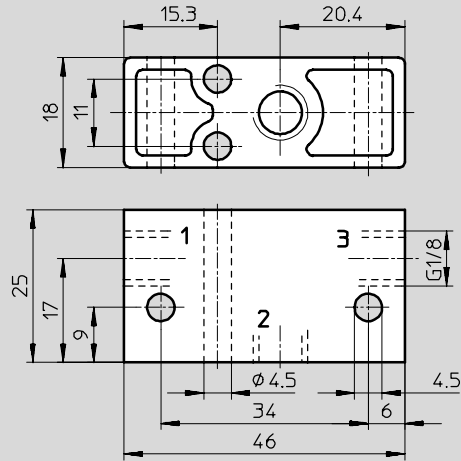
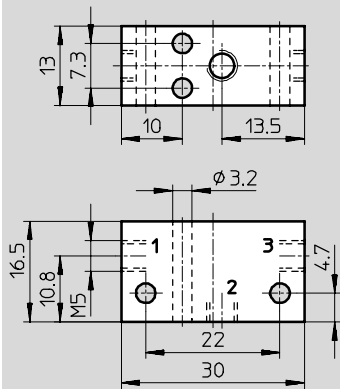
Podatkovni list

FESTO

Dimenzije

VAD-M5

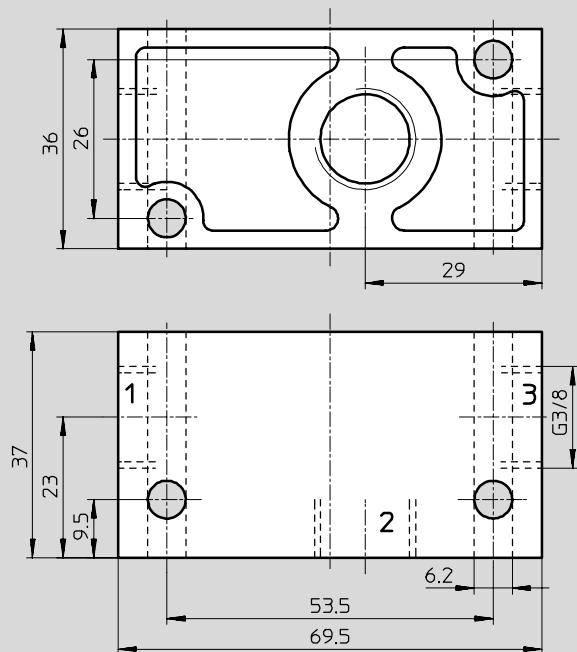
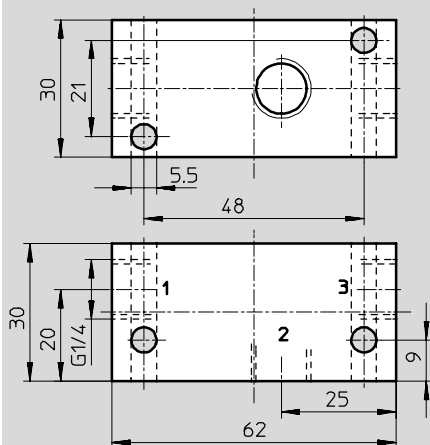
VAD-1/8



- 1 Priključek za zrak
- 2 Vakuumski priključek
- 3 Odzračitev

VAD-1/4

VAD-3/8



- 1 Priključek za zrak
- 2 Vakuumski priključek
- 3 Odzračitev

Vakuumske sesalne šobe VAD/VAK

Podatkovni list

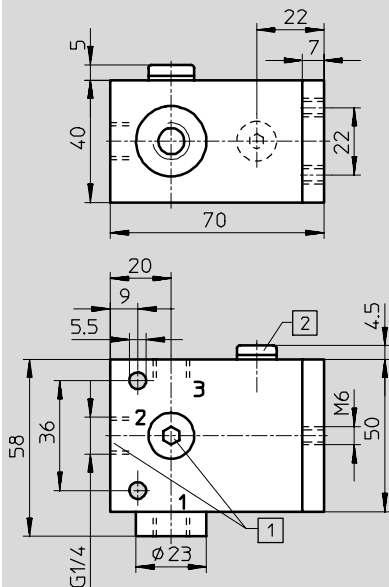
FESTO

Generatorji vakuuma
Pnevmatično

1.1

Dimenzije

VAK-1/4



- 1 Na izbiro priključek 2
- 2 Priključek za dodaten volumen

- 1 priključek za zrak
- 2 vakuumski priključek
- 3 odzračitev

Vklopni čas [s] v odvisnosti od vakuuma [bar] pri obratovalnem tlaku 6 bar in merilni prostornini 1 l

Tip	Vakuum			
	0,2	0,4	0,6	0,8
VAD-M5				
Sesanje	1,3	3,53	8,18	26,6 ¹⁾
Prezračevanje	2,8	3,8	4,65	5,45
VAD-1/8				
Sesanje	0,51	1,38	3,41	11,67
Prezračevanje	0,89	1,3	1,64	1,98
VAD-1/4				
Sesanje	0,29	0,745	1,69	4,04 ¹⁾
Prezračevanje	0,61	0,89	1,12	1,32
VAD-3/8				
Sesanje	0,142	0,35	0,817	2,72
Prezračevanje	0,265	0,372	0,46	0,536 ¹⁾
VAK-1/4				
Sesanje	0,29	0,745	1,69	4,04 ¹⁾
Prezračevanje	0,61	0,89	1,12	1,32

1) Pri vakuumu 0,75 bar.

Podatki za naročanje

Pnevmatični priključek	Št. dela	Tip
brez odpihovalnega impulza		
M5	19 293	VAD-M5
G1/8	14 015	VAD-1/8
G1/4	9 394	VAD-1/4
G3/8	19 294	VAD-3/8
z odpihovalnim impulzom		
G1/4	6 890	VAK-1/4