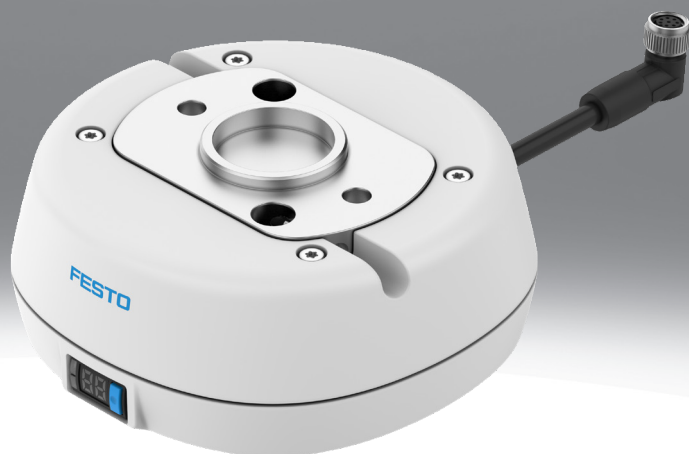


Vakuumska sesalna šoba OVEH

FESTO



Značilnosti

Pregledno na enem mestu

Vakuumski generator za aplikacije HRC (sodelovanje med robotom in človekom), pri katerem so osnovne funkcije, kot so ustvarjanje vakuumu, senzorji, zaslon in upravljanje, integrirane v kompaktno ohišje.

- Za različne kobote in robote zaradi mehanskega robotskega vmesnika v skladu s standardom ISO 9409-1-50-4-M6
- Prednastavljen impulz za izmet
- Z vgrajenim tlačnim senzorjem z različnimi preklopnimi izhodi in LCD-zaslonom, IO-Link in funkcijo učenja
- Centralni priključni vtič M8 (8-pinski) za napajanje magnetnih ventilov ter krmiljenje in parametrisiranje izhoda senzorja

Diagrami

[oveh](#)


Diagrami, prikazani v tem dokumentu, so na voljo tudi na spletu. Tam je mogoče prikazati natančne vrednosti.

Tip vakuumu

Obstajata dve izvedbi vakuumskih sesalnih šob, ki sta primerni za različne namene uporabe.

[H]	Visok vakuum	[L]	Visok sesalni volumni tok
Vakuumske sesalne šobe za visok podtlak so optimizirane za ustvarjanje visokega podtlaka. Primeri uporabe vključujejo goste materiale, kot je pločevina.		Vakuumske sesalne šobe za velike sesalne volumnske pretoke lahko zaradi velikega sesalnega volumnskega pretoka dosežejo zelo kratke čase izpraznitve. Primeri uporabe vključujejo materiale, ki prepuščajo zrak, kot je kartonska embalaža, kjer je treba izenačiti zunanji zrak.	

Priključek za odzračevanje

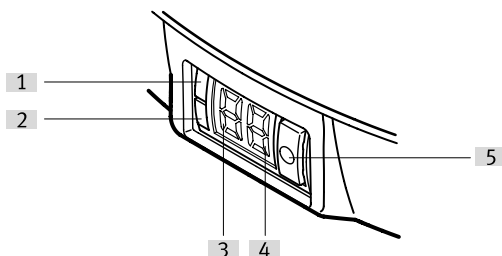
[UA]	Odprt glušnik UO
Odprt glušnik, da zmanjšanje kontaminacije sesalne šobe.	

Vakuumski ventil

[C]	Zaprto v mirovnem položaju
Elektromagnetni ventil za krmiljenje dovoda stisnjenega zraka v funkciji NC preklopa – brez napajanja zaprt, kar pomeni, da v osnovnem položaju elektromagnetnega ventila ne nastaja vakuum.	

Izhodni signal vakuumskega senzorja

[PNLK]	PNP ali NPN ali IO-Link
--------	-------------------------



Posluževalni element in prikazi:

- [1] Prikaz stanja preklopa / LED1
- [2] Prikaz stanja preklopa / LED2
- [3] Številčni segmentni LED prikazovalnik / segment 1
- [4] Številčni segmentni LED prikazovalnik / segment 2
- [5] Tipka

Značilnosti

Povezava z robotom

[HRC] Sodelovanje človek-robot ISO 9409-1-50-4-M6

Mehanski vmesnik vakuumskega ejektorja je zasnovan v skladu z ISO 9409-1-50-4-M6, tako da ga je mogoče namestiti na najbolj razširjene kobote/robote.

Razlaga kode

001	Serijska	
OVEH	Vakuumska sesalna šoba	
002	Ustvarjanje vakuum	
7	Lavalova šoba 0,7 mm	
10	Lavalova šoba 0,95 mm	
003	Tip vakuum	
H	Visok vakuum	
L	Visok sesalni volumski tok	
004	Priključek dovoda zraka	
Q6	Vtični priključek 6 mm	
005	Priključek vakuum	
G18	Notranji navoj G1/8	

006	Priključek za odzračevanje	
UA	Odprt glušnik UO	
007	Vakuumski ventil	
C	Zaprto v mirovnem položaju	
008	Izhodni signal vakuumskega senzorja	
PNLK	PNP ali NPN ali IO-Link	
009	Električni priključek	
R12	Enojni vtič M8, 8-polni	
SR12	Enojna puša M8, 8-polna	
010	Povezava z robotom	
HRC	Sodelovanje človek-robot ISO 9409-1-50-4-M6	

Podatkovni list

Priključitev na robota

OVEH-10-H-Q6-G18-UA-C-PNLK-**R12**-HRC (št. dela 8205189)

OVEH-7-H-Q6-G18-UA-C-PNLK-**R12**-HRC (št. dela 8205191)

OVEH-10-L-Q6-G18-UA-C-PNLK-**R12**-HRC (št. dela 8205193):

Združljiv z vsemi roboti s pušo M8x1, 8-polno in preklopnim vhodom NPN/PNP.

OVEH-10-H-Q6-G18-UA-C-PNLK-**SR12**-HRC (št. dela 8205190)

OVEH-7-H-Q6-G18-UA-C-PNLK-**SR12**-HRC (št. dela 8205192)

OVEH-10-L-Q6-G18-UA-C-PNLK-**SR12**-HRC (št. dela 8205194):

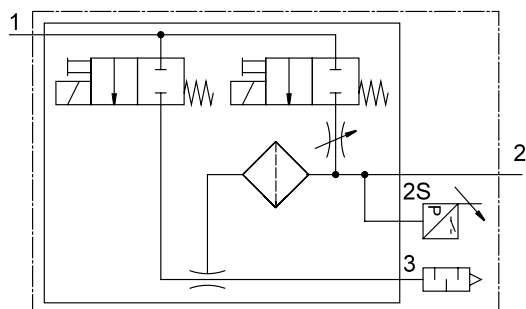
Združljiv z vsemi roboti z vtičem M8x1, 8-polnim in preklopnim vhodom NPN/PNP.

Primeri za združljive robote:

- Fanuc CRX-5iA, CRX-10iA, CRX-10iA/L, CRX-20iA/L, CRX-25iA
- Universal Robots UR3e, UR5e, UR10e, UR16e (pri novem priključku robota z UR adapterjem)
- Hanwha HCR-3A, HCR-5A, HCR-12A (z adapterjem IO1/IO2)
- Yaskawa HC10
- Siasun SCR3, SCR5

Podatkovni list

Splošni tehnični podatki



Karakteristika ejektorja	visok sesalni volumni tok, Standardno	visok vakuum, Standardno
Nazivni premer Lavalove šobe	0,95 mm	0,7 mm
Način pritrditve	s pritrdilnim sklopom, po ISO 9409	0,95 mm
Položaj vgradnje	poljubno	
Integrirana funkcija	Izmetalni impulz, električen Tlačni senzor vklopni ventil, električen Filter zaprt glušnik	
Ventilska funkcija	zaprt	
Konstruktivna zgradba	Robotsko sodelovanje (HRC)	
Metoda merjenja	piezoresistivni tlačni senzor s prikazovalnikom	
Merilno načelo	piezoresistivno	
Merilna veličina	Tlak	
Pnevmatični priključek 1	za gibko cev z zunanjim Ø 6 mm	
Pnevmatični priključek 3	Glušnik odprt	
Vakuumski priključek	G1/8	
Napotek glede vakuumskega priključka	Dodatna oprema je mogoča	
Finost filtra	40 µm	
Preklopna funkcija	Prosto programirljivo	
Funkcija preklopnega elementa	Izklopni/vklopni kontakt, možnost preklopa	
Možnosti nastavitvev	IO-Link® Teach-In prek zaslona in tipk	
Protokol	IO-Link®	
Zasnova glušnika	odprto	
Pomožno ročno upravljanje	brez	
Zaščita pred nepooblaščenimi posegi	Koda PIN	
Teža izdelka	415 g	

Območje merjenja tlaka

Način prikazovanja	LED-prikaz, 2 mesti
Območje merjenja tlaka	−0,1 ... 0 MPa
Območje merjenja tlaka	−1 ... 0 bar
Območje merjenja tlaka	−14,5 ... 0 psi
Natančnost v ± % FS	1,5 %FS
Ponovljivost preklopne vrednosti FS	0,3%

Podatkovni list

Tehnični podatki – IO-Link®

IO-Link, različica protokola	Device V 1.1
IO-Link, profil	smart sensor profile
IO-Link, funkcijski razredi	binarni podatkovni kanal (BDC) Spremenljivka procesnih podatkov (PDV) Identifikacija Diagnostika Teach channel
IO-Link, način komunikacije	COM2 (38,4 kBaud)
IO-Link, podpora za način SIO	Da
IO-Link, Port class	A
IO-Link, širina procesnih podatkov OUT	0 bajte
IO-Link, širina procesnih podatkov IN	2 bajta
IO-Link, vsebina procesnih podatkov IN	14 bit PDV (izmerjena vrednost tlaka) 2 bit BDC (nadzor tlaka)
IO-Link, minimalni čas cikla	3 ms
IO-Link, potreben pomnilnik podatkov	0,5 bajt

Delovni in okoljski pogoji

Delovni tlak	0,2 ... 0,7 MPa
Delovni tlak	2 ... 7 bar
Delovni tlak	29 ... 101,5 psi
Nazivni delovni tlak	0,4 MPa
Nazivni delovni tlak	4 bar
Nazivni delovni tlak	58 psi
Delovni medij	Stisnjen zrak v skladu z ISO 8573-1:2010 [7:4:4]
Napotek glede delovnega/krmilnega medija	delovanje z oljenjem ni mogoče
Temperatura okolice	0 ... 50°C
Temperatura medija	0 ... 50°C
Relativna zračna vlažnost	maks. 93 % pri 40 °C
Stopnja zaščite	IP40
Oznaka CE (glej izjavo o skladnosti)	v skladu z direktivo EU EMV
Oznaka UKCA (glejte izjavo o skladnosti)	v skladu s predpisi Združenega kraljestva za EMC
Razred korozijske odpornosti KBK ¹⁾	2 – zmerna korozijska obremenitev
Odpornost proti vibracijam	Preskus transportne uporabe s stopnjo resnosti 2 v skladu s FN 942017-4 in EN 60068-2-6
Odpornost proti udarcem	preskus z udarci s stopnjo resnosti 2 v skladu z FN 942017-5 in EN 60068-2-27
Priporočilo za čiščenje	milne lužnice

1) Več informacij na www.festo.com/x/topic/kbk

Podatkovni list

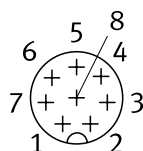
Podatki o zmogljivosti - visoki vakuum		
Nazivni premer Lavalove šobe	0,7 mm	0,95 mm
Delovni tlak za največji sesalni volumski tok	0,4 MPa	
Delovni tlak za največji sesalni volumski tok	4 bar	
Delovni tlak za največji sesalni volumski tok	58 psi	
Delovni tlak za največji vakuum	0,45 MPa	0,41 MPa
Delovni tlak za največji vakuum	4,5 bar	4,1 bar
Delovni tlak za največji vakuum	65,25 psi	59,45 psi
Največji vakuum	92%	
Največji sesalni volumski tok proti atmosferi	15 l/min	18 l/min
Čas prezračevanja pri nazivnem delovnem tlaku z izmetalnim impulzom	1,2 s	1 s
Raven zvočnega tlaka pri nazivnem delovnem tlaku	48 dB(A)	55 dB(A)
Raven zvočne moči pri nazivnem delovnem tlaku	60 dB(A)	66 dB(A)

Podatki o zmogljivosti - visok sesalni volumski tok	
Delovni tlak za največji sesalni volumski tok	0,6 MPa
Delovni tlak za največji sesalni volumski tok	6 bar
Delovni tlak za največji sesalni volumski tok	87 psi
Največji vakuum	85%
Največji sesalni volumski tok proti atmosferi	30 l/min
Čas prezračevanja pri nazivnem delovnem tlaku z izmetalnim impulzom	0,4 s
Raven zvočnega tlaka pri nazivnem delovnem tlaku	55 dB(A)
Raven zvočne moči pri nazivnem delovnem tlaku	66 dB(A)

Podatkovni list

Električni podatki	
Električni priključek 1, kabelski izhod	pod kotom
Električni priključek 1, zasnova	Okrogli profil
Električni priključek 1, priključna tehnika	M8x1, A-kodiran v skladu z EN 61076-2-104
Električni priključek 1, število polov/žil	8
Električni priključek 1, zasedeni poli/žile	5
Električni priključek 1, pritezni moment	0,2 Nm
Električni priključek vhoda, funkcija	Izmetalni impulz, Napajanje, Ustvarjanje vakuumu
Električni priključek izhoda, funkcija	Digitalni izhod
Lastnost voda	združljivo z roboti
Premer kabla	5 mm
Toleranca, premer kabla	± 1 mm
Dolžina kabla	0,3 m
Zaščito pred obrnjeno polariteto	da
Prikaz preklpnega stanja	Rumena LED
Odpornost proti kratkemu stiku	da
Območje delovne napetosti DC	21,6 ... 26,4 V
Trajanje vklopa	100%
Največji izhodni tok	100 mA
Preklopni izhod	PNP/NPN, z možnostjo preklopa
Karakteristike tuljave	24 V DC: 1,0 W

Dodelitev pinov vtiča



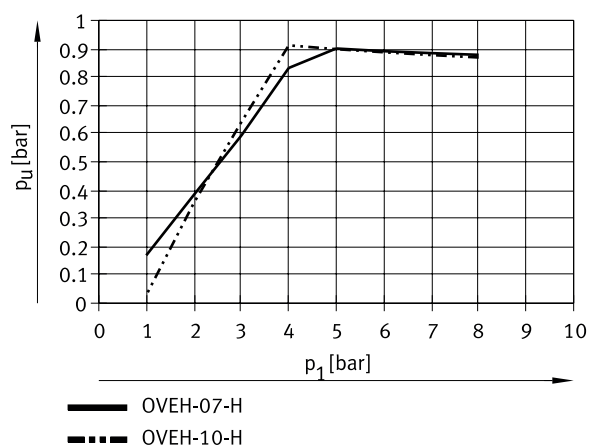
- [1] Ni dokumentirano
- [2] Not Ni dokumentirano
- [2] Not Ni dokumentirano
- [4] Digitalni izhod 2 (NPN/PNP, prosto programirljiv prek povezave IO-Link® ali gumbov)
- [5] Napajalna napetost +24 V DC
- [6] Digitalni preklpní vhod 2 (impulz za izmet „off“ = 0V / „on“ = 24V)
- [7] Digitalni preklpní vhod 1 (vakuum „off“ = 0V / „on“ = 24V)
- [8] 0 V DC

Materiali

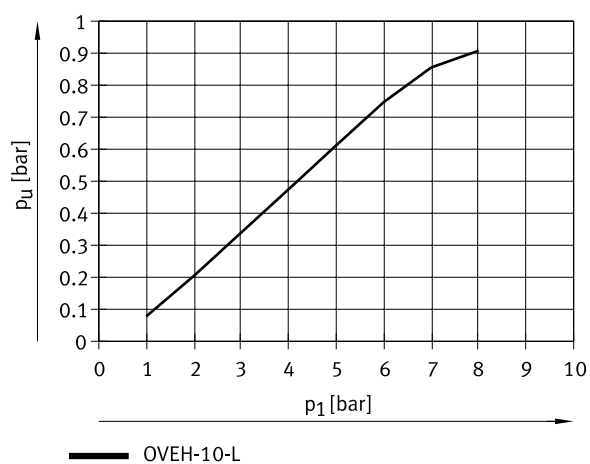
Material ohišja	Ojačan PA
Material lovilne šobe	POM
Material šobe	gnetna aluminijeva zlitina
Material vijaka za uravnavanje	Jeklo
Material votlega vijaka	Gnetna aluminijeva zlitina
Material vijakov	Jeklo
Material priključnega navoja	gnetna aluminijeva zlitina, eloksirana
Material tesnil	Nitrilni kavčuk
Material filtra	POM
Material glušnika	Ojačan PA, PE
Material kabelskega plašča	PVC
Barva kabelskega plašča	črna
Napotek glede materialov	V skladu z RoHS
Skladnost z LABS	VDMA24364-B1/B2-L

Podatkovni list

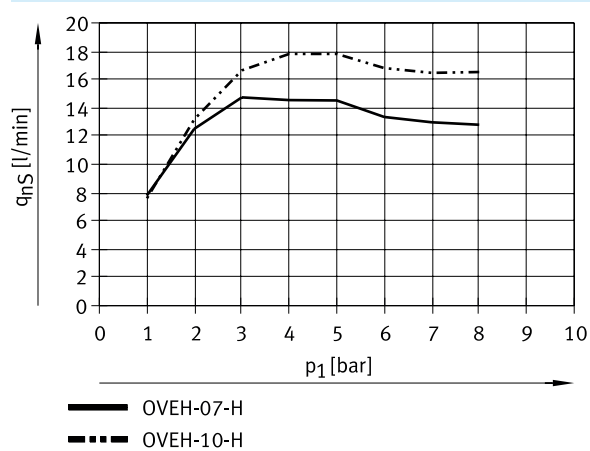
Vakuum p_u v odvisnosti od obratovalnega tlaka p_1 (visok vakuum)



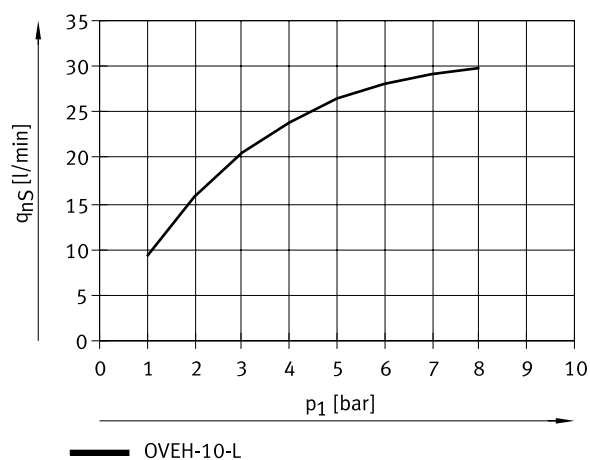
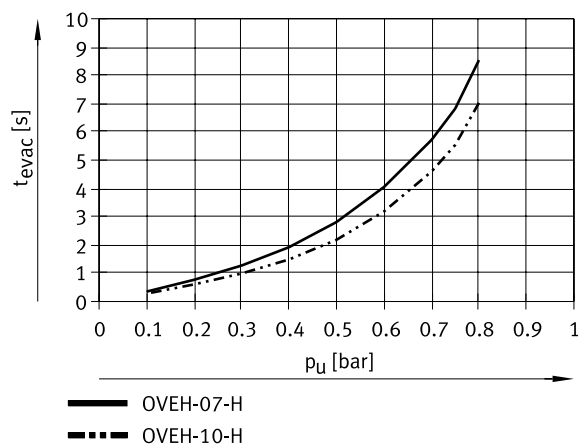
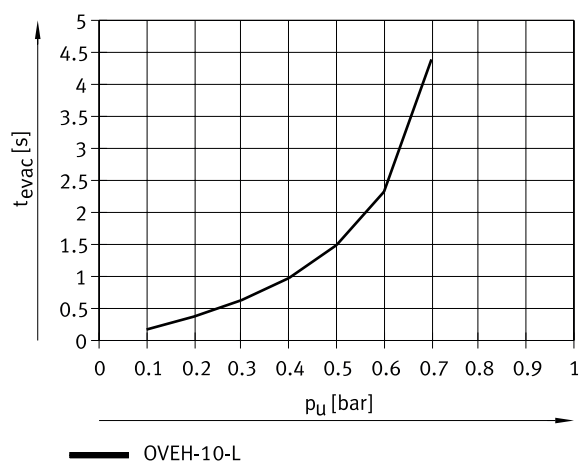
Vakuum p_u v odvisnosti od delovnega tlaka p_1 (visok sesalni volumski tok)



Sesalni prostorninski pretok q_{nS} glede na atmosfero kot funkcija delovnega tlaka p_1 (visok vakuum)

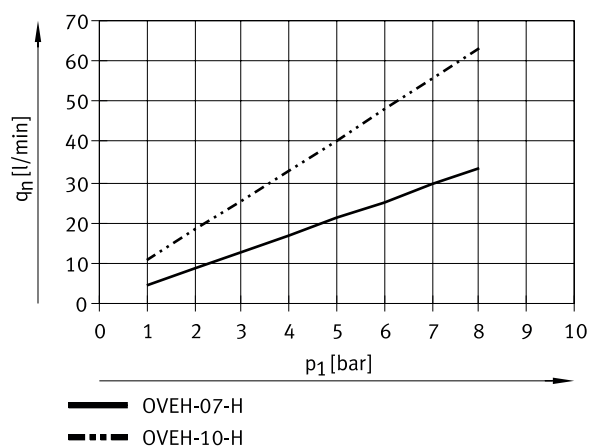


Podatkovni list

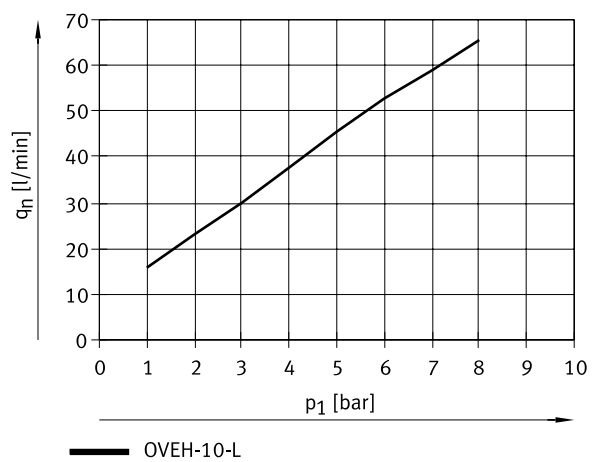
Sesalni volumski pretok q_{nS} proti atmosferi kot funkcija delovnega tlaka p_1 (visok sesalni volumski pretok)Čas izpraznitve t_v v odvisnosti od vakuumu p_u za volumen 1 l pri delovnem tlaku 6 bar (visok vakuum)Čas izpraznitve t_v v odvisnosti od vakuumu p_u za volumen 1 l pri delovnem tlaku 6 bar (visok sesalni volumski tok)

Podatkovni list

Poraba zraka q_n v odvisnosti od obratovalnega tlaka p_1 (visok vakuum)

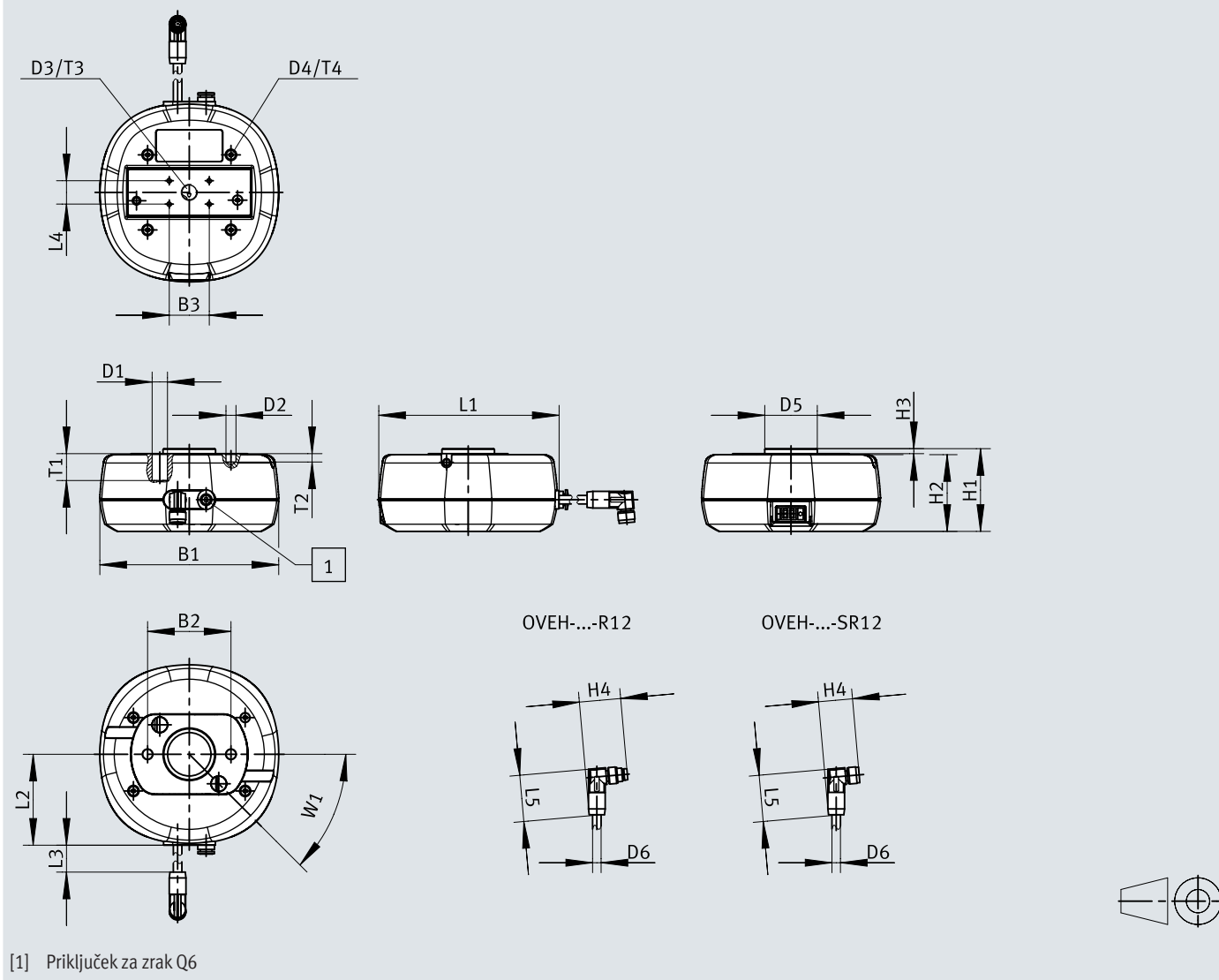


Poraba zraka q_n v odvisnosti od delovnega tlaka p_1 (visok sesalni volumski tok)



Dimenzije

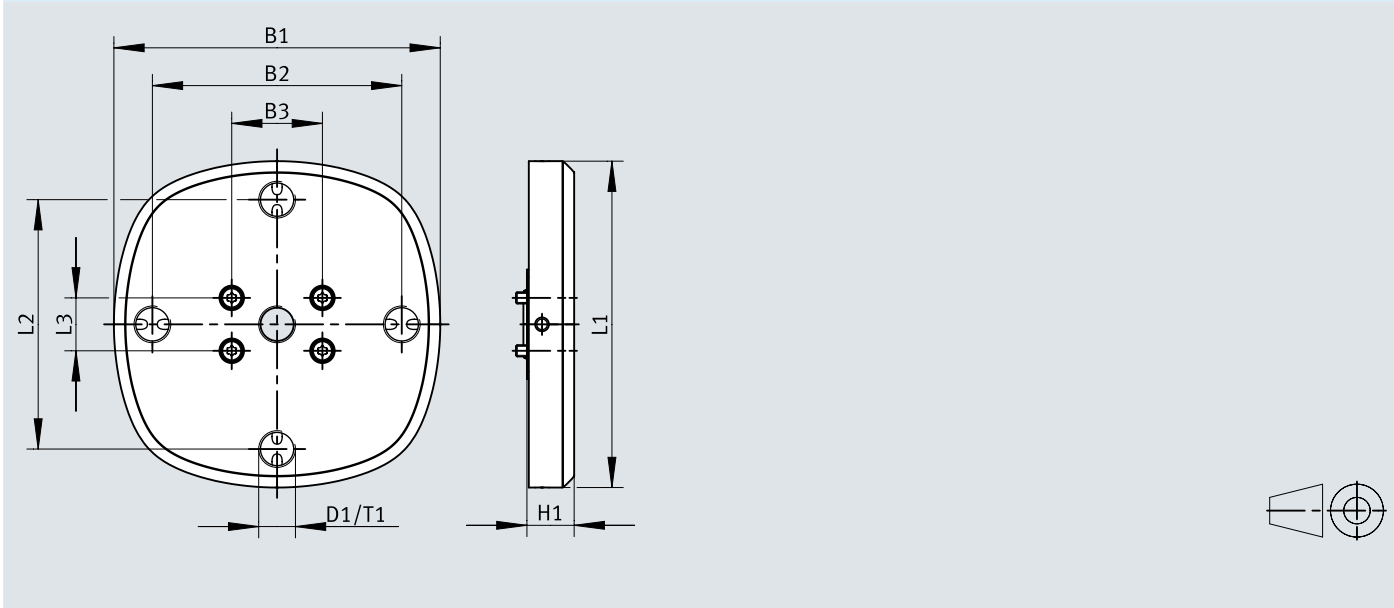
Dimenzije – OVEH

Prenos podatkov CAD www.festo.com

	B1	B2 ±0,03	B3 ±0,1	D1 ∅ H12	D2 ∅ H7	D3	D4	D5 ∅ h7	D6 ∅	H1	H2
OVEH-10-H-Q6-G18-UA-C-PNLK-R12-HRC	107,3	50	24	9,2	6	G1/8	M3	31,5	5,1	49,6	46
OVEH-10-H-Q6-G18-UA-C-PNLK-SR12-HRC											
OVEH-7-H-Q6-G18-UA-C-PNLK-R12-HRC											
OVEH-7-H-Q6-G18-UA-C-PNLK-SR12-HRC											
OVEH-10-L-Q6-G18-UA-C-PNLK-R12-HRC											
OVEH-10-L-Q6-G18-UA-C-PNLK-SR12-HRC											
	H3	H4	L1	L2	L3 ±3	L4 ±0,1	L5	T1	T2	T3	T4
OVEH-10-H-Q6-G18-UA-C-PNLK-R12-HRC	3	25	108,1	54,5	302,7	14	28	16,1	5	7	7,5
OVEH-10-H-Q6-G18-UA-C-PNLK-SR12-HRC		20,5									
OVEH-7-H-Q6-G18-UA-C-PNLK-R12-HRC		25									
OVEH-7-H-Q6-G18-UA-C-PNLK-SR12-HRC		20,5									
OVEH-10-L-Q6-G18-UA-C-PNLK-R12-HRC		25									
OVEH-10-L-Q6-G18-UA-C-PNLK-SR12-HRC		20,5									

Dimenzije

Dimenzije – OAMC-PA-G18-5 Prenos podatkov CAD www.festo.com

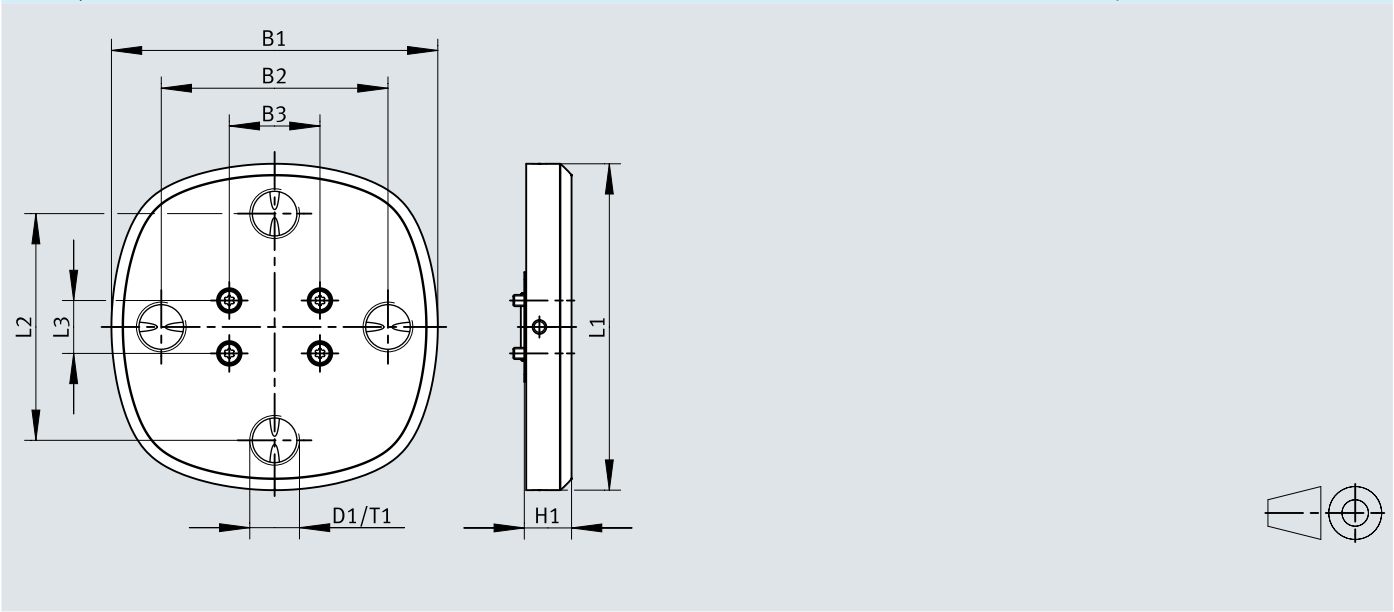


	B1	B2	B3	D1	H1	L1	L2	L3	T1
OAMC-PA-G18-5	86,4	66	24	G1/8	12,5	86,4	66	14	5,9

Dimenzije

Dimenzije – OAMC-PA-G14-4

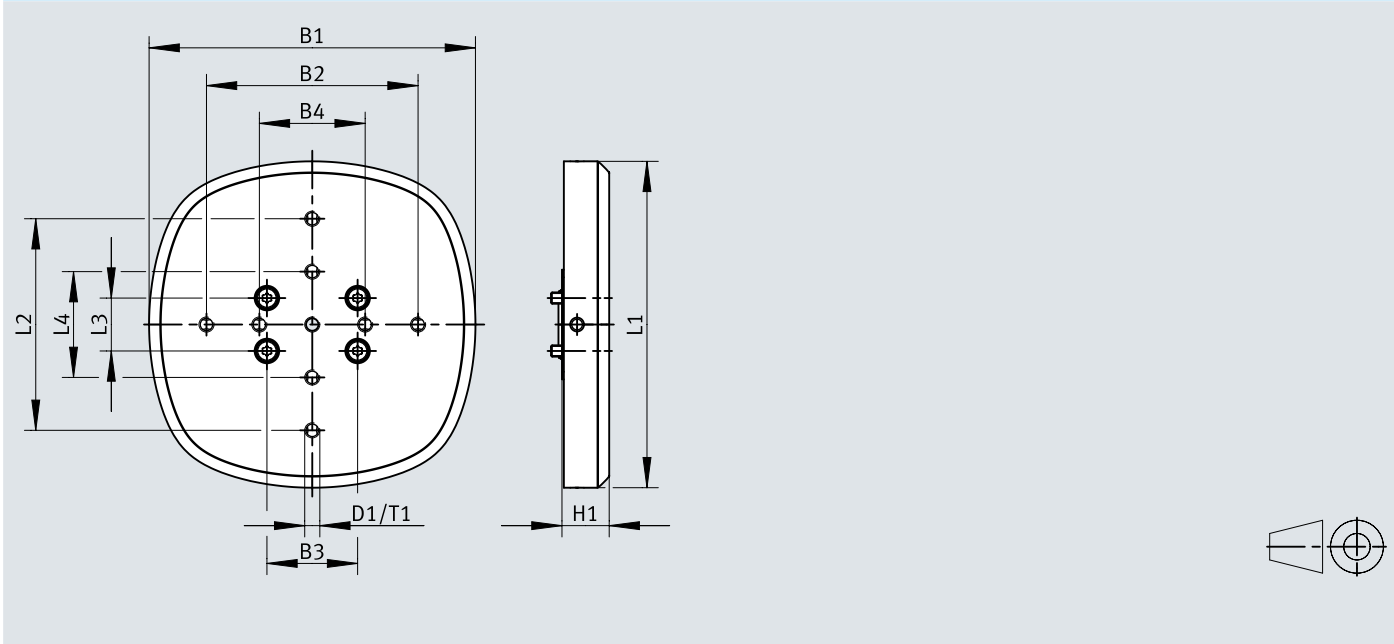
Prenos podatkov CAD www.festo.com



	B1	B2	B3	D1	H1	L1	L2	L3	T1
OAMC-PA-G14-4	86,4	60	24	G1/4	12,5	86,4	60	14	6,5

Dimenzije

Dimenzije – OAMC-PA-M4-9 Prenos podatkov CAD www.festo.com



	B1	B2	B3	B4	D1	H1	L1	L2	L3	L4	T1
OAMC-PA-M4-9	86,4	56	24	28	M4	12,5	86,4	56	14	28	6

Informacije za naročanje

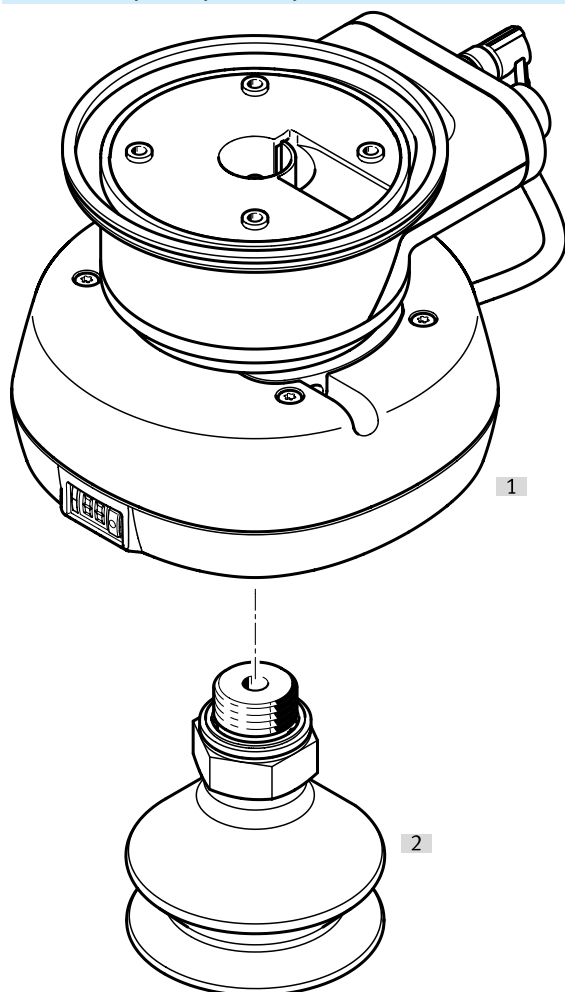
Podatki za naročanje



Karakteristika ejektorja	Nazivni premer Lavalove šobe	Električni priključek 1, vrsta priključka	Teža izdelka	Št. dela	Tip
visok sesalni volumski tok, Standardno	0,95 mm	kabel z dozo	415 g	8205194	OVEH-10-L-Q6-G18-UA-C-PNLK-SR12-HRC
		Kabel z vtičem		8205193	OVEH-10-L-Q6-G18-UA-C-PNLK-R12-HRC
visok vakuum, Standardno	0,7 mm	kabel z dozo		8205192	OVEH-7-H-Q6-G18-UA-C-PNLK-SR12-HRC
		Kabel z vtičem		8205191	OVEH-7-H-Q6-G18-UA-C-PNLK-R12-HRC
	0,95 mm	kabel z dozo		8205190	OVEH-10-H-Q6-G18-UA-C-PNLK-SR12-HRC
		Kabel z vtičem		8205189	OVEH-10-H-Q6-G18-UA-C-PNLK-R12-HRC

Pregled perifernih naprav

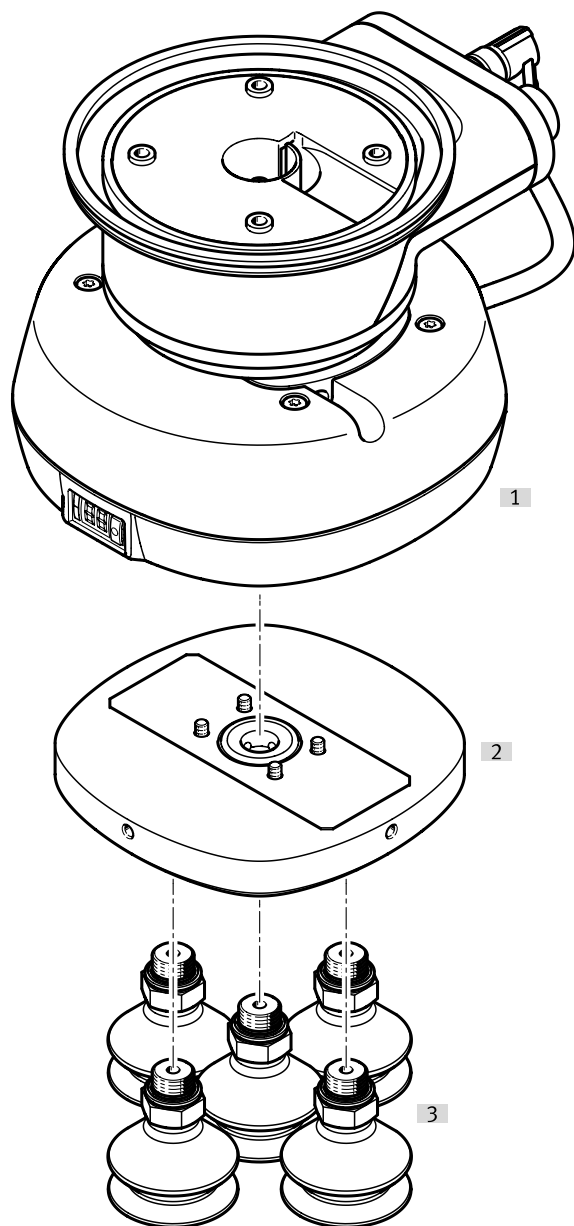
OVEH brez adapterske plošče z 1 priseskom



Oprema		→ Stran/Internet
Tip/koda za naročilo	Opis	
[1] OVEH		☞ oveh
[2] Vakuumski prisesek VAS, VASB, OGVN	Velikosti priseska 15; 20; 30; 35	22
[3] Vakuumski sesalni ventil ISV	Po želji, brez ilustracije	22
[4] Dvojni priključek NPFC	Po želji, brez ilustracije, za vakuumski prisesek OGVN-...-F z notranjim navojem	22

Pregled perifernih naprav

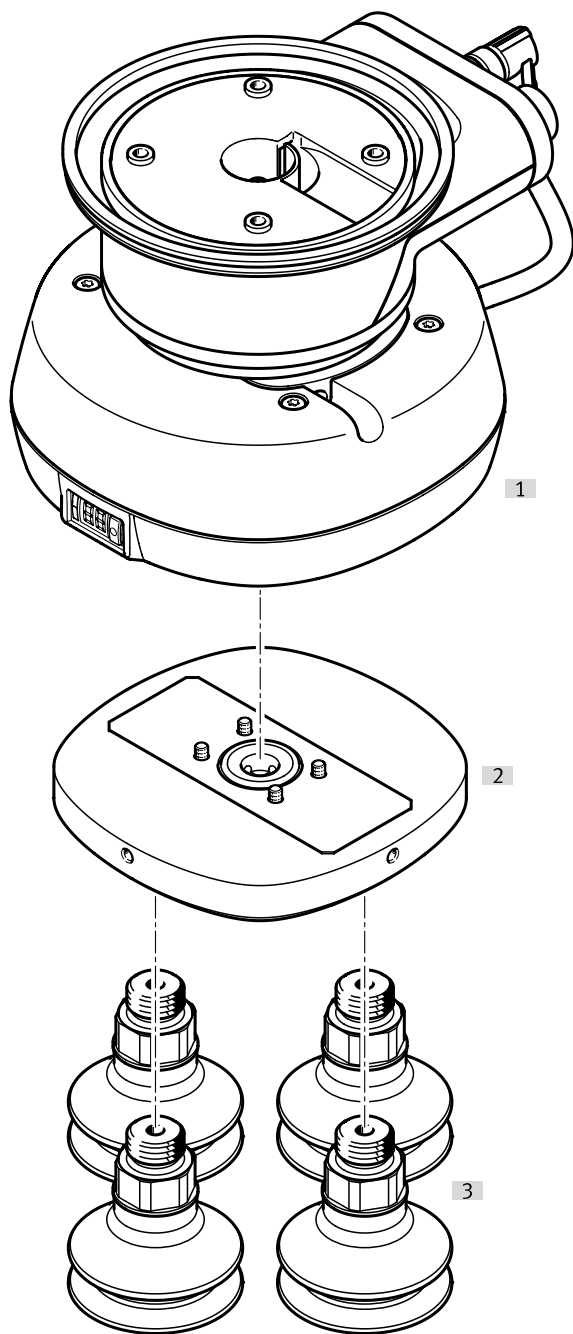
OVEH z adaptersko ploščo OAMC-PA-G18-5 s 5 priseski



Oprema		→ Stran/Internet
Tip/koda za naročilo	Opis	
[1] OVEH		oveh
[2] Adapterska plošča OAMC-PA-G18-5	Velikosti priseska 15; 20; 30; 35	22
[3] Vakuumski prisesek VAS, VASB, OGVN	Velikosti priseska 15; 20; 30; 35	22
[4] Vakuumski sesalni ventil ISV	Po želji, brez ilustracije	22
[5] Dvojni priključek NPFC	Opcijski, brez slike, za vakuumski prisesek OGVN-...-F z notranjim navojem	22

Pregled perifernih naprav

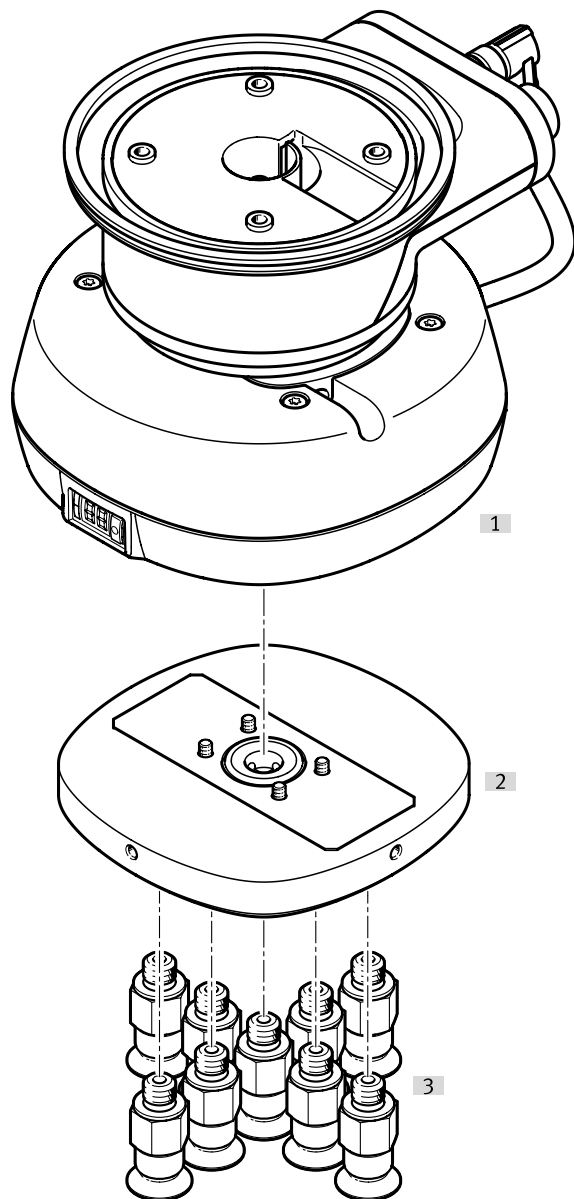
OVEH z adaptersko ploščo OAMC-PA-G14-4 s 4 priseski



Oprema		→ Stran/Internet
Tip/koda za naročilo	Opis	
[1] OVEH		☞ oveh
[2] Adapterska plošča OAMC-PA-G14-4	Velikosti priseska 15; 20; 30; 35	22
[3] Vakuumski prisesek VAS, VASB, OGVN, OGVM	Velikosti priseska 20; 30; 35; 40	22
[4] Vakuumski sesalni ventil ISV	Po želji, brez ilustracije	22
[5] Dvojni priključek NPFC	Opcijski, brez slike, za vakuumski prisesek OGVN-....F z notranjim navojem	22

Pregled perifernih naprav

OVEH z adaptersko ploščo OAMC-PA-M4-9 s 9 priseski



Oprema		→ Stran/Internet
Tip/koda za naročilo	Opis	
[1] OVEH		oveh
[2] Adapterska plošča OAMC-PA-M4-9	Velikosti priveska 15; 20; 30; 35	22
[3] Vakuumski privesek ESS	Velikosti sesalnega lončka 10; 15	23
[4] Vakuumski sesalni ventil ISV	Po želji, brez ilustracije	23

Oprema

Adapterska plošča OAMC



Pritrditev sesala	Priključek za sesalni lonček, količina	Material plošče	Teža izdelka	Št. dela	Tip
Notranji navoj G1/8	5	gnetna aluminijeva zlitina, eloksirana	215 g	8205195	OAMC-PA-G18-5
Notranji navoj G1/4	4			8205196	OAMC-PA-G14-4
Notranji navoj M4	9			8205197	OAMC-PA-M4-9

Pribor brez adapterske plošče ¹⁾

Serijska	Okrajšava tipa	Premer prisese	Material prisese	Teža izdelka	Št. dela	Tip
Vakuumsko sesalo	VAS	15 mm	PUR	11 g	1396087	VAS-15-1/8-PUR-B
			VMQ (silikon)	4 g	1376604	VAS-15-1/8-SI-B
		30 mm	PUR	12 g	1396090	VAS-30-1/8-PUR-B
			VMQ (silikon)	5 g	1377752	VAS-30-1/8-SI-B
Vakuumski prisesek, meh	VASB	15 mm	PUR	11 g	1395671	VASB-15-1/8-PUR-B
			VMQ (silikon)	4 g	1377689	VASB-15-1/8-SI-B
		30 mm	PUR	14 g	1395690	VASB-30-1/8-PUR-B
			VMQ (silikon)	7 g	1377637	VASB-30-1/8-SI-B
Vakuumski sesalni ventil	ISV			9 g	8217204	ISV-1/8-F1A
Fiting	NPFC			10 g	8133311	NPFC-D-2G18-M-F1A
Vakuumsko sesalo	OGVN	20 mm	PUR	1,1 g	8204816	OGVN-20-A-U-G18
		35 mm		5,1 g	8204818	OGVN-35-A-U-G18-F
		52 mm		14,2 g	8204832	OGVN-52-A-U-G18-F

1) Dvojni priključek NPFC: za vakuumski prisesek OGVN-...-F z notranjim navojem

Pribor z adaptersko ploščo OAMC-PA-G18-5 (5 sesalnih priključkov, maks. premer na prisesek = 30 mm) ¹⁾

Serijska	Okrajšava tipa	Premer prisese	Material prisese	Teža izdelka	Št. dela	Tip
Vakuumsko sesalo	VAS	15 mm	PUR	11 g	1396087	VAS-15-1/8-PUR-B
			VMQ (silikon)	4 g	1376604	VAS-15-1/8-SI-B
		30 mm	PUR	12 g	1396090	VAS-30-1/8-PUR-B
			VMQ (silikon)	5 g	1377752	VAS-30-1/8-SI-B
Vakuumski prisesek, meh	VASB	15 mm	PUR	11 g	1395671	VASB-15-1/8-PUR-B
			VMQ (silikon)	4 g	1377689	VASB-15-1/8-SI-B
		30 mm	PUR	14 g	1395690	VASB-30-1/8-PUR-B
			VMQ (silikon)	7 g	1377637	VASB-30-1/8-SI-B
Vakuumski sesalni ventil	ISV			9 g	8217204	ISV-1/8-F1A
Fiting	NPFC			10 g	8133311	NPFC-D-2G18-M-F1A
Vakuumsko sesalo	OGVN	20 mm	PUR	1,1 g	8204816	OGVN-20-A-U-G18
		35 mm		5,1 g	8204818	OGVN-35-A-U-G18-F

1) Dvojni priključek NPFC: za vakuumski prisesek OGVN-...-F z notranjim navojem

Pribor z adaptersko ploščo OAMC-PA-G14-4 (4 sesalni priključki, maks. premer na prisesek = 40 mm) ¹⁾

Serijska	Okrajšava tipa	Premer prisese	Material prisese	Teža izdelka	Št. dela	Tip
Vakuumsko sesalo	VAS	40 mm	PUR	26 g	1396092	VAS-40-1/4-PUR-B
Vakuumski prisesek, meh	VASB		VMQ (silikon)	14 g	1379454	VAS-40-1/4-SI-B
			PUR	30 g	1395691	VASB-40-1/4-PUR-B
			VMQ (silikon)	18 g	1372910	VASB-40-1/4-SI-B
Vakuumski sesalni ventil	ISV			16 g	8217205	ISV-1/4-F1A
Fiting	NPFC			17,2 g	8030272	NPFC-D-2G14-M
Vakuumsko sesalo	OGVM	20 mm	Nitrilni kavčuk	6 g	8073847	OGVM-20-G-N-G14F
				12 g	8073834	OGVM-20-A-N-G14F
		30 mm		7 g	8073848	OGVM-30-G-N-G14F
				8 g	8073816	OGVM-30-S-N-G14F
				15 g	8073835	OGVM-30-A-N-G14F

Oprema

Pribor z adaptersko ploščo OAMC-PA-G14-4 (4 sesalni priključki, maks. premer na prisesek = 40 mm) ¹⁾

Serijska	Okrajšava tipa	Premer priseska	Material priseska	Teža izdelka	Št. dela	Tip
Vakuumsko sesalo	OGVM	40 mm	Nitrilni kavčuk	10 g	8073817	OGVM-40-S-N-G14F
				17 g	8073836	OGVM-40-A-N-G14F
	OGVN	35 mm	PUR	5,1 g	8204819	OGVN-35-A-U-G14

1) Dvojni priključek NPFC: za vakuumski prisesek OGVM-....-F z notranjim navojem

Dodatna oprema z adaptersko ploščo OAMC-PA-M4-9 (9 sesalnih priključkov, maks. premer na prisesek = 10 mm)

Serijska	Okrajšava tipa	Premer priseska	Material priseska	Teža izdelka	Št. dela	Tip
Vakuumski prisesek	ESS	10 mm	FPM	1,5 g	189287	ESS-10-SF
			Nitrilni kavčuk		189288	ESS-10-SNA
					189284	ESS-10-SN
				1,6 g	189398	ESS-10-CN
				1,8 g	189374	ESS-10-BN
			PUR	1,5 g	189285	ESS-10-SU
				1,8 g	189375	ESS-10-BU
			VMQ (silikon)	1,5 g	189286	ESS-10-SS
				1,6 g	189399	ESS-10-CS
				1,8 g	189376	ESS-10-BS
		15 mm	FPM	1,9 g	189337	ESS-15-EF
					189292	ESS-15-SF
			Nitrilni kavčuk		189289	ESS-15-SN
					189334	ESS-15-EN
					189293	ESS-15-SNA
			PUR		189290	ESS-15-SU
					189335	ESS-15-EU
			VMQ (silikon)		189291	ESS-15-SS
					189336	ESS-15-ES
Vakuumski sesalni ventil	ISV			1,5 g	545996	ISV-M4