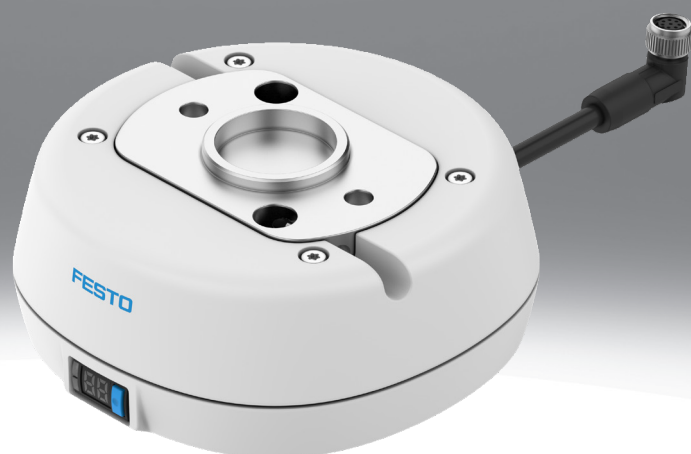


Vacuümgenerator OVEH

FESTO



Kenmerken

In één oogopslag

Vacuümgenerator voor HRC-toepassingen (samenwerking mens-robot), waarin de basisfuncties zoals vacuümopwekking, sensoren, weergave en bediening zijn geïntegreerd in een compacte behuizing.

- Voor veel verschillende cobots en robots geschikt, dankzij mechanische robotinterface in overeenstemming met ISO 9409-1-50-4-M6
- Vooraf ingestelde uitwerpsimpuls
- Met geïntegreerde druksensor met verschillende schakeluitgangen alsook LCD-display, IO-Link® en teach-functie
- Centrale aansluitstekker M8 (8-polig) voor voeding van de magneetventielen en besturing en parametring van de sensor/schakeluitgang

Diagrammen

Link [oveh](#)



De diagrammen in dit document zijn ook online beschikbaar. Daar kunnen nauwkeurige waarden worden weergegeven.

Vacuümtype

Er zijn twee uitvoeringen vacuümgenerators voor verschillende toepassingen.

[H] Hoog vacuüm

Vacuümgeneratoren voor hoog vacuüm zijn geoptimaliseerd om een hoog vacuüm te genereren. Toepassingsvoorbeelden zijn onder andere dichte materialen zoals plaatstaal.

[L] Hoge zuigvolumestroom

Vacuümgeneratoren voor hoge zuigvolumestromen kunnen zeer korte evacuatietijden bereiken dankzij de hoge zuigvolumestroom. Toepassingsvoorbeelden zijn luchtdoorlatende materialen zoals kartonnen verpakkingen waar externe lucht moet worden vereffend.

Aansluiting ontluchting

[UA] Geluiddemper open UO

Open de geluiddemper om verontreiniging van de zuigmond te verminderen.

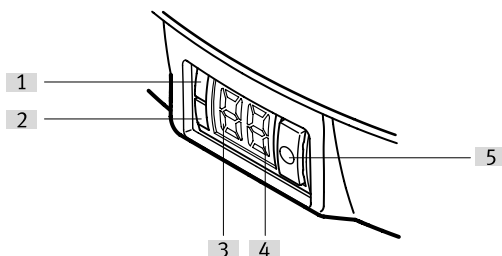
Vacuümventiel

[C] Ruststand gesloten

Magneetventiel voor besturing van de persluchttoevoer in de NC-schakelfunctie - spanningsloos gesloten, d.w.z. geen vacuümopwekking in de ruststand van het magneetventiel.

Uitgangssignaal vacuümsensor

[PNLK] PNP of NPN of IO-Link



Bedienelement en displays:

- [1] Schakelstandindicator / LED1
- [2] Schakelstandindicator / LED2
- [3] Aantal segment LED-indicator / segment 1
- [4] Aantal segment LED-indicator / segment 2
- [5] Toets

Kenmerken

Verbinding met robot

[HRC] Mens-robot-samenwerking ISO 9409-1-50-4-M6

De mechanische interface van de vacuümejector is ontworpen in overeenstemming met ISO 9409-1-50-4-M6 zodat deze op de meest gebruikte cobots/robots kan worden gemonteerd.

Typecode

001	Serie	
OVEH	Vacuümgenerator	
002	Vacuümopwekking	
7	Lavalstraalpijp 0,7 mm	
10	Lavalstraalpijp 0,95 mm	
003	Vacuümtype	
H	Hoog vacuüm	
L	Hoge zuigvolumestroom	
004	Aansluiting luchttoevoer	
Q6	Steekaansluiting 6 mm	
005	Aansluiting vacuüm	
G18	Inwendige schroefdraad G1/8	

006	Aansluiting ontluchting	
UA	Geluiddemper open UO	
007	Vacuümventiel	
C	Ruststand gesloten	
008	Uitgangssignaal vacuümsensor	
PNLK	PNP of NPN of IO-Link	
009	Elektrische aansluiting	
R12	M8 individuele stekker, 8-polig	
SR12	M8 enkele stekkerdoos, 8-polig	
010	Verbinding met robot	
HRC	Mens-robot-samenwerking ISO 9409-1-50-4-M6	

Gegevensblad

Aansluiting op robots

OVEH-10-H-Q6-G18-UA-C-PNLK-**R12**-HRC (artikelnummer 8205189)

OVEH-7-H-Q6-G18-UA-C-PNLK-**R12**-HRC (artikelnummer 8205191)

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

Compatibel met alle robots met bus M8x1, 8-polig en schakelingang NPN/PNP.

OVEH-10-H-Q6-G18-UA-C-PNLK-**SR12**-HRC (artikelnummer 8205190)

OVEH-7-H-Q6-G18-UA-C-PNLK-**SR12**-HRC (artikelnummer 8205192)

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

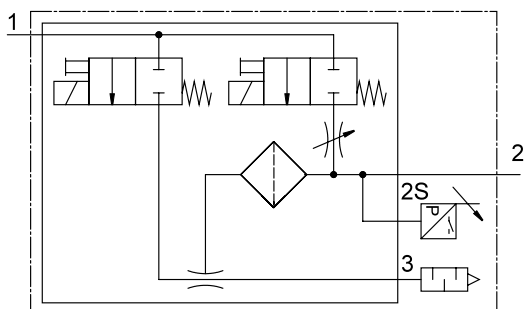
Compatibel met alle robots met stekker M8x1, 8-polig en schakelingang NPN/PNP.

Voorbeelden van compatibele robots:

- Fanuc CRX-5iA, CRX-10iA, CRX-10iA/L, CRX-20iA/L, CRX-25iA
- Universal Robots UR3e, UR5e, UR10e, UR16e (bij nieuwe robotverbinding met UR adapter)
- Hanwha HCR-3A, HCR-5A, HCR-12A (met adapter IO1/IO2)
- Yaskawa HC10
- Siasun SCR3, SCR5

Gegevensblad

Algemene technische gegevens



Ejectorkarakteristiek	hoge zuigvolumestroom, Standaard	Hoog vacuüm, Standaard	
Nominale doorlaat Lavalmondstuk	0,95 mm	0,7 mm	0,95 mm
Bevestigingstype	Met bevestigingskit, conform ISO 9409		
Inbouwpositie	Willekeurig		
Geïntegreerde functie	Uitwerpimpuls elektrisch Druksensor Inschakelventiel elektrisch Filter Geluiddemper gesloten		
Ventielfunctie	gesloten		
Constructieve opbouw	Mens-robotsamenwerking (HRC)		
Meetprocedure	Piëzoresistieve druksensor met indicator		
Meetprincipe	Piëzoresistief		
Meetgrootheden	Druk		
Pneumatische aansluiting 1	voor slang met buiten-Ø 6 mm		
Pneumatische aansluiting 3	Geluiddemper open		
Vacuümaansluiting	G1/8		
Informatie over de vacuümaansluiting	verdere toebehoren mogelijk		
Filterfijnheid	40 µm		
Schakelfunctie	Vrij programmeerbaar		
Functie schakelement	Verbreekcontact/maakcontact omschakelbaar		
Instelmogelijkheden	IO-Link® Teach-In via display en toetsen		
Protocol	IO-Link®		
Bouwwijze geluiddemper	open		
Handbediening	Geen		
Manipulatiebeveiliging	PIN-code		
Productgewicht	415 g		

Drukmeetbereik

Weergavetype	LED-indicatie, 2-digit
Drukmeetbereik	-0,1 ... 0 MPa
Drukmeetbereik	-1 ... 0 bar
Drukmeetbereik	-14,5 ... 0 psi
Nauwkeurigheid in ± % FS	1,5 %FS
Herhaalbaarheid schakelwaarde FS	0,3%

Gegevensblad

Technische gegevens – IO-Link

IO-link, protocolversie	Device V 1.1
IO-Link, profiel	Smart sensor profile
IO-Link, functieklassen	Binair datakanaal (BDC) Procesdatavariabele (PDV) Identificatie Diagnose Teach channel
IO-Link, Communication mode	COM2 (38,4 kBaud)
IO-Link, SIO-mode ondersteuning	Ja
IO-Link, Port class	A
IO-Link, procesdatabreedte OUT	0 byte
IO-Link; procesdatabreedte IN	2 byte
IO-link, processdatainhoud IN	14 bit PDV (drukmeetwaarde) 2 bit BDC (drubbewaking)
IO-link, minimale cyclustijd	3 ms
IO-Link, datageheugen vereist	0,5 Byte

Bedrijfs- en omgevingsomstandigheden

Bedrijfsdruk	0,2 ... 0,7 MPa
Bedrijfsdruk	2 ... 7 bar
Bedrijfsdruk	29 ... 101,5 psi
Nominale bedrijfsdruk	0,4 MPa
Nominale bedrijfsdruk	4 bar
Nominale bedrijfsdruk	58 psi
Bedrijfsmedium	Perslucht conform ISO 8573-1:2010 [7:4:4]
Aanwijzing bij het bedrijfs-/stuurmedium	Geoliede werking niet mogelijk
Omgevingstemperatuur	0 ... 50°C
Mediumtemperatuur	0 ... 50°C
Relatieve luchtvochtigheid	max. 93% bij 40 °C
Beschermingsklasse	IP40
CE-teken (zie conformiteitsverklaring)	Conform EU-EMC-richtlijn
UKCA-teken (zie conformiteitsverklaring)	volgens de UK-voorschriften voor EMC
Corrosiebestendigheidsklasse KBK ¹⁾	2 - matige corrosiebelasting
Trillingsbestendigheid	Transportcontrole met scherpptegraad 2 conform FN 942017-4 en EN 60068-2-6
Schokbestendigheid	Schoktest met scherpptegraad 2 conform FN 942017-5 en EN 60068-2-27
Reinigingsaanbeveling	Zeepsop

1) Meer informatie op www.festo.com/x/topic/kbk

Gegevensblad

Prestatiegegevens – hoog vacuüm

Nominale doorlaat Lavalmond- stuk	0,7 mm	0,95 mm
Bedrijfsdruk voor max. zuigvo- lumentroom	0,4 MPa	
Bedrijfsdruk voor max. zuigvo- lumentroom	4 bar	
Bedrijfsdruk voor max. zuigvo- lumentroom	58 psi	
Bedrijfsdruk voor max. vacuüm	0,45 MPa	0,41 MPa
Bedrijfsdruk voor max. vacuüm	4,5 bar	4,1 bar
Bedrijfsdruk voor max. vacuüm	65,25 psi	59,45 psi
Max. vacuüm	92%	
Max. zuigvolumestroom tegen atmosfeer	15 l/min	18 l/min
Beluchtingstijd bij nominale bedrijfsdruk met uitwerpim- puls	1,2 s	1 s
Geluidsdruk niveau bij nomina- le bedrijfsdruk	48 dB(A)	55 dB(A)
Geluidsvermogen niveau bij nominale bedrijfsdruk	60 dB(A)	66 dB(A)

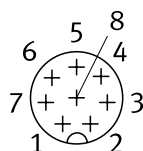
Prestatiegegevens – hoge zuigvolumestroom

Bedrijfsdruk voor max. zuigvo- lumentroom	0,6 MPa
Bedrijfsdruk voor max. zuigvo- lumentroom	6 bar
Bedrijfsdruk voor max. zuigvo- lumentroom	87 psi
Max. vacuüm	85%
Max. zuigvolumestroom tegen atmosfeer	30 l/min
Beluchtingstijd bij nominale bedrijfsdruk met uitwerpim- puls	0,4 s
Geluidsdruk niveau bij nomina- le bedrijfsdruk	55 dB(A)
Geluidsvermogen niveau bij nominale bedrijfsdruk	66 dB(A)

Gegevensblad

Elektrische gegevens	
Elektrische aansluiting 1, kabeluitgang	haaks
Elektrische aansluiting 1, bouwvorm	Rond
Elektrische aansluiting 1, aansluittechniek	M8x1 A-gecodeerd conform EN 61076-2-104
Elektrische aansluiting 1, aantal polen/adere	8
Elektrische aansluiting 1, gebruikte polen/adere	5
Elektrische aansluiting 1, aanhaalmoment	0,2 Nm
Elektrische aansluiting ingang, functie	Uitwerpimpuls, Spanningstoevoer, Vacuümopwekking
Elektrische aansluiting uitgang, functie	Digitale uitgang
Kabeleigenschap	Geschikt voor robots
Kabeldiameter	5 mm
Tolerantie kabeldiameter	± 1 mm
Kabellengte	0,3 m
Polariteitsbescherming	ja
Schakelstandindicator	LED geel
Kortsluitingsbestendigheid	ja
Bereik voor bedrijfsspanning DC	21,6 ... 26,4 V
Inschakelduur	100%
Max. uitgangsstroom	100 mA
Schakeluitgang	PNP/NPN omschakelbaar
Spoeleigenschappen	24 V DC: 1,0 W

Pinbezetting stekker

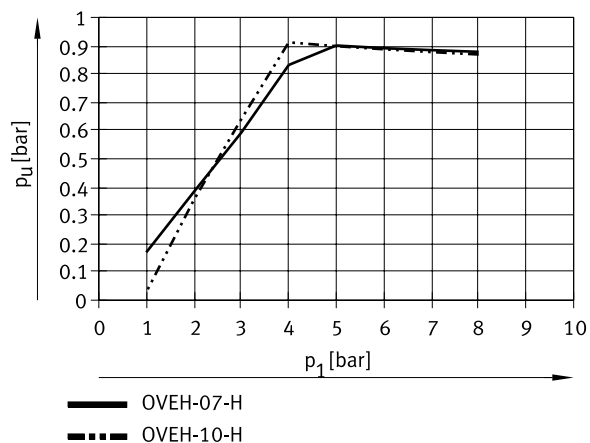


- [1] Niet gedocumenteerd
- [2] Niet gedocumenteerd
- [3] Niet gedocumenteerd
- [4] Digitale uitgang 2 (NPN/PNP, vrij programmeerbaar via IO-Link® of displaytoetsen)
- [5] Voedingsspanning +24 V DC
- [6] Digitale schakelingang 2 (uitwerpimpuls „uit“ = 0V / „aan“ = 24V)
- [7] Digitale schakelingang 1 (vacuüm „uit“ = 0V / „aan“ = 24V)
- [8] 0 V DC

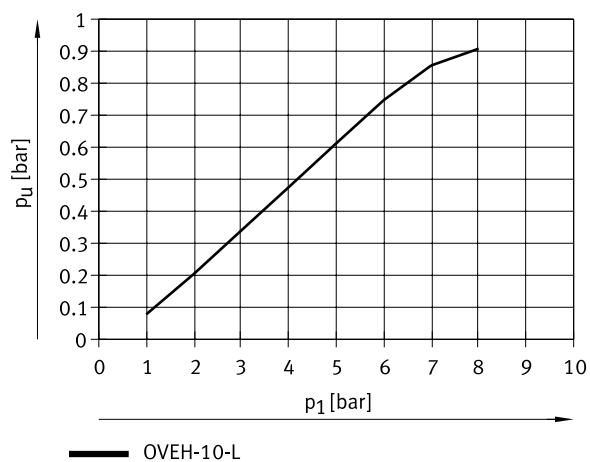
Materialen	
Materiaal behuizing	PA-versterkt
Materiaal straalbuis	POM
Materiaal straalpijp	Aluminium kneedlegering
Materiaal regelschroef	Staal
Materiaal holle schroef	Aluminium kneedlegering
Materiaal schroeven	Staal
Materiaal aansluitschroefdraad	Aluminium kneedlegering, geanodiseerd
Materiaal afdichtingen	NBR
Materiaal filter	POM
Materiaal geluiddemper	PA-versterkt, Beschermende aarding
Materiaal kabelmantel	PVC
Kleur kabelmantel	zwart
Materiaal-informatie	RoHS conform
LABS-conformiteit	VDMA24364-B1/B2-L

Gegevensblad

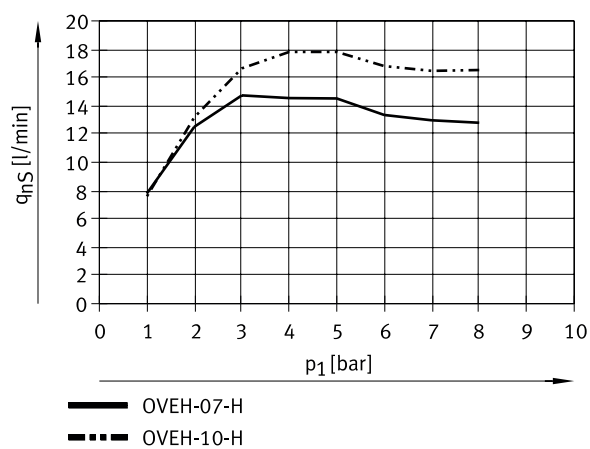
Vacuüm p_u in functie van de bedrijfsdruk p_1 – OVEH-...-B (hoog vacuüm)



Vacuüm p_u in functie van de bedrijfsdruk p_1 (hoge zuigvolumestroom)

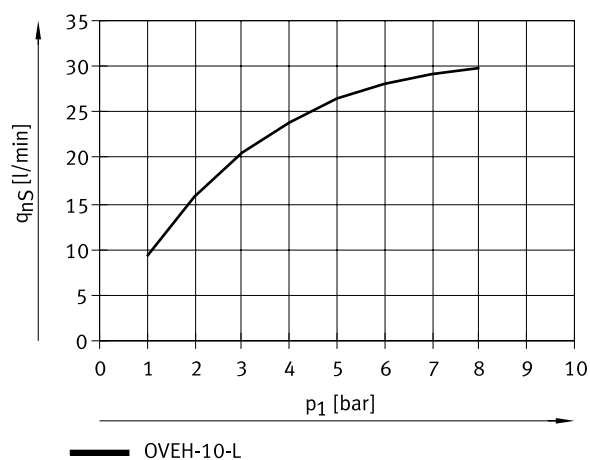


Zuigvolumestroom q_{nS} tegen de atmosfeer in functie van de bedrijfsdruk p_1 (hoog vacuüm)

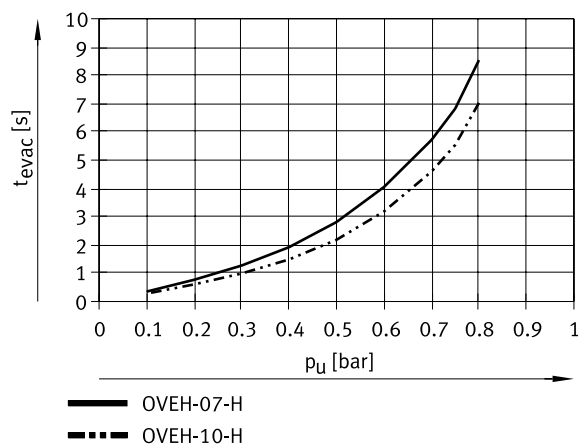


Gegevensblad

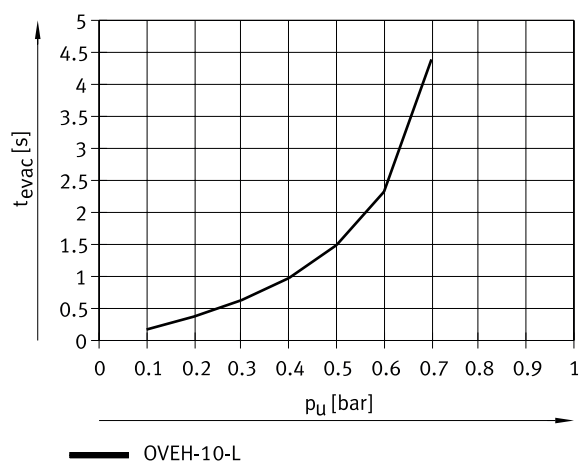
Zuigvolumestroom q_{nS} tegen de atmosfeer in functie van de bedrijfsdruk p_1 (hoge zuigvolumestroom)



Evacuatietijd t in functie van het vacuüm p_u voor 1 l volume bij 6 bar bedrijfsdruk – OVEM-...-C (hoog vacuüm)

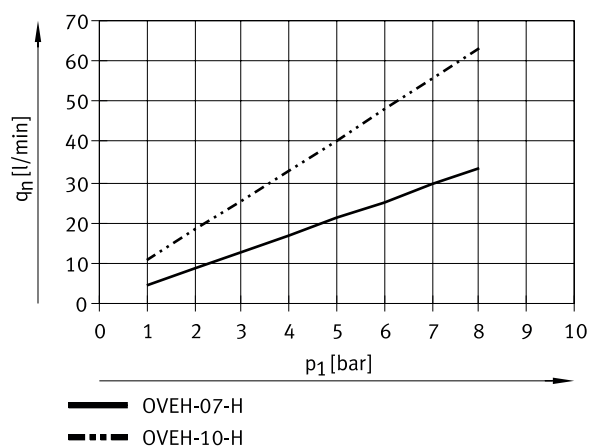


Evacuatietijd t in functie van vacuüm p_u voor 1 l volume bij 6 bar bedrijfsdruk (hoge zuigvolumestroom)

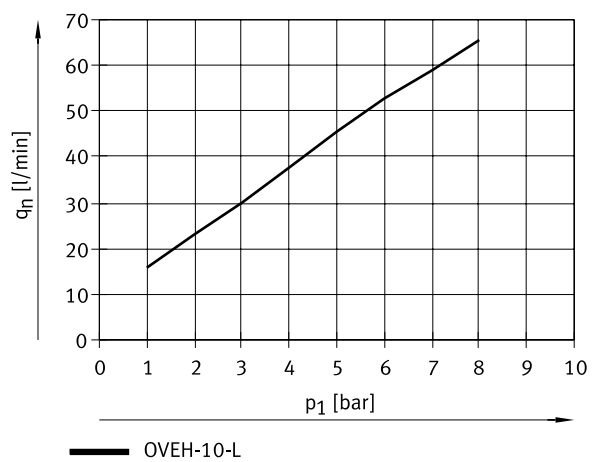


Gegevensblad

Luchtverbruik q_n in functie van de bedrijfsdruk p_1 (hoog vacuüm)



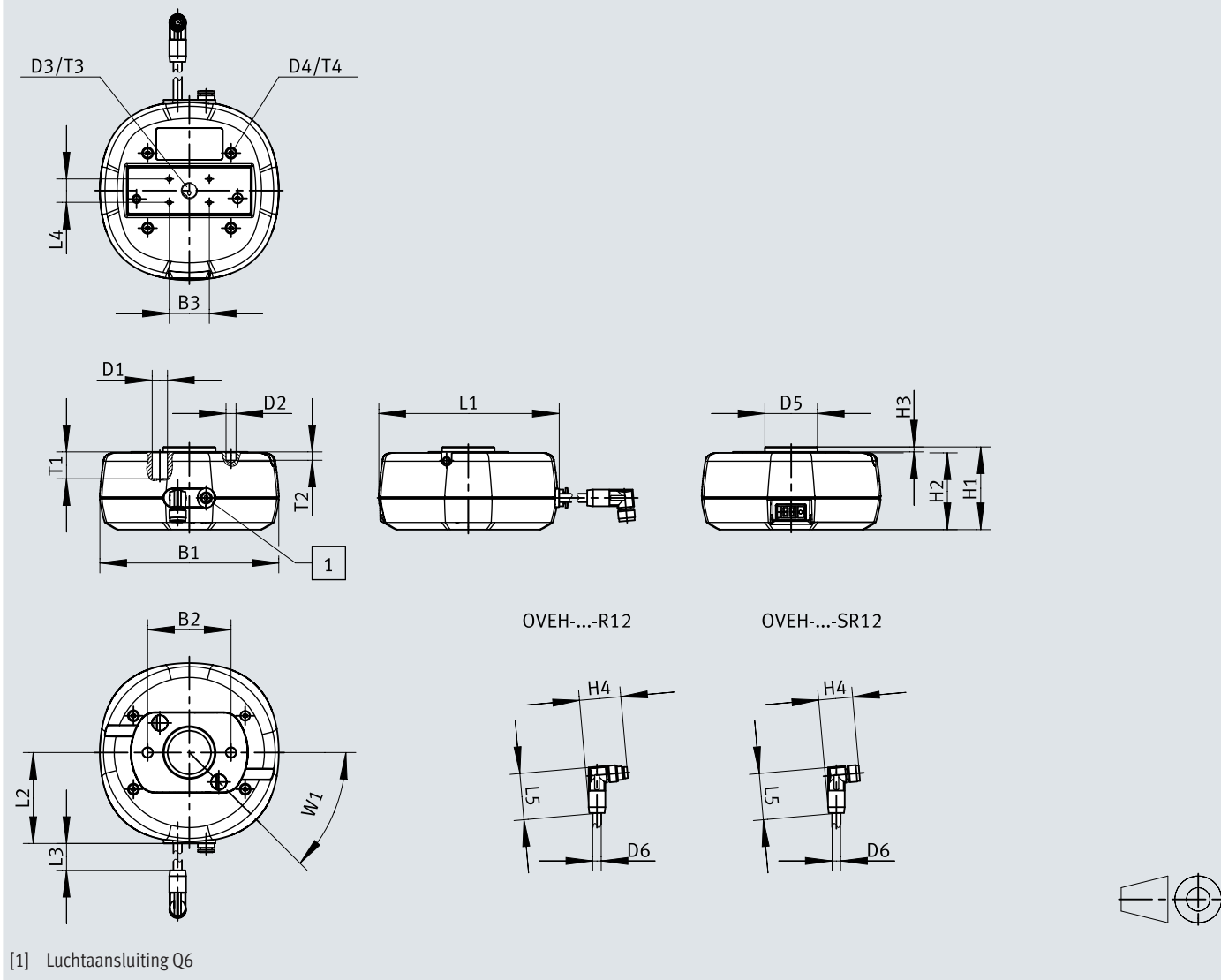
Vacuüm p_u in functie van de bedrijfsdruk p_1 (hoge zuigvolumestroom)



Afmetingen

Afmetingen – OVEH

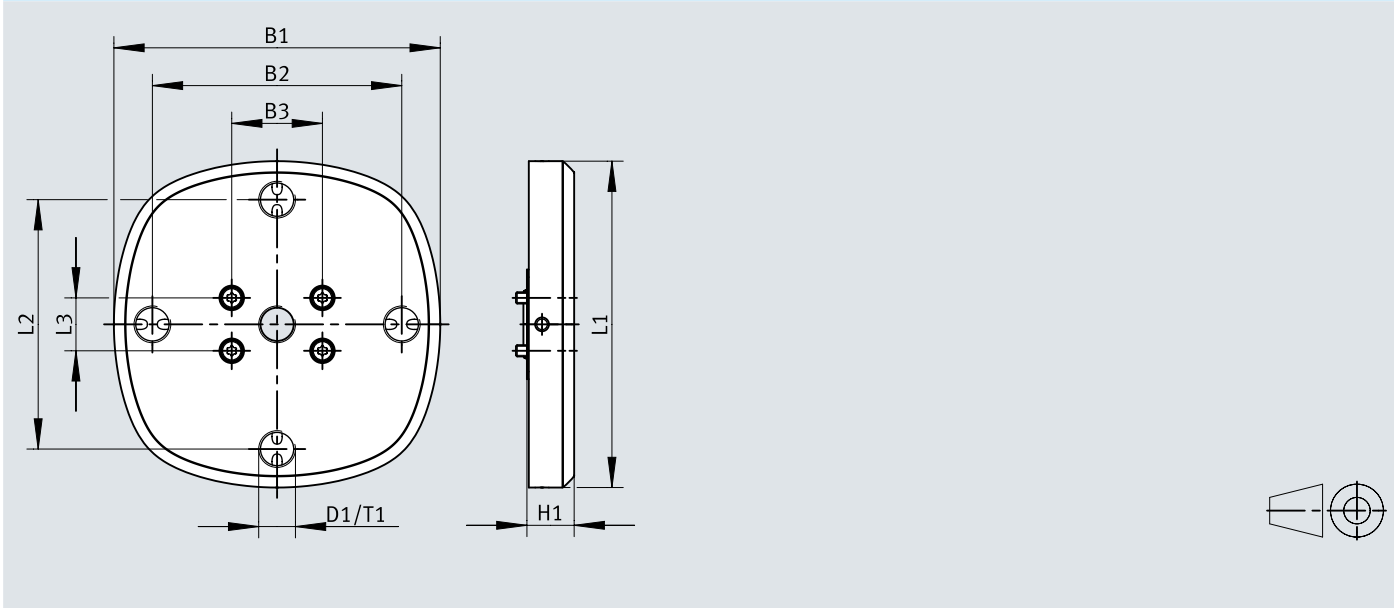
Download CAD-gegevens www.festo.com



	B1	B2 ±0,03	B3 ±0,1	D1 ø H12	D2 ø H7	D3	D4	D5 ø h7	D6 ø	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									

Afmetingen

Afmetingen – OAMC-PA-G18-5 Download CAD-gegevens www.festo.com

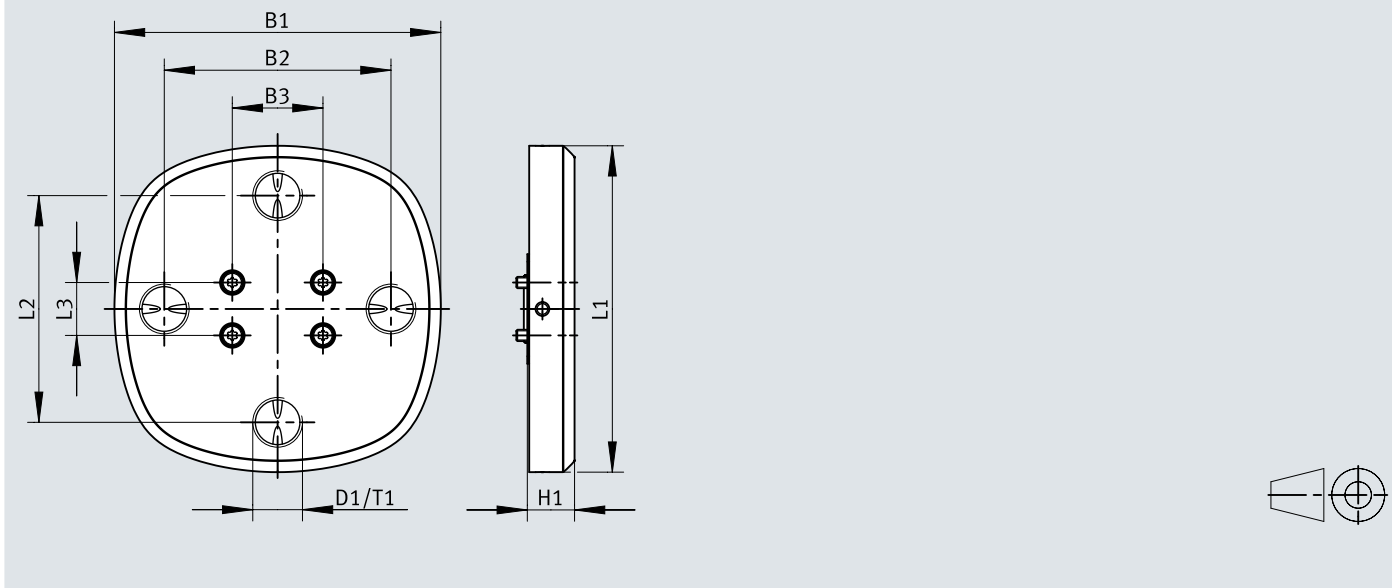


	B1	B2	B3	D1	H1	L1	L2	L3	T1
OAMC-PA-G18-5	86,4	66	24	G1/8	12,5	86,4	66	14	5,9

Afmetingen

Afmetingen – OAMC-PA-G14-4

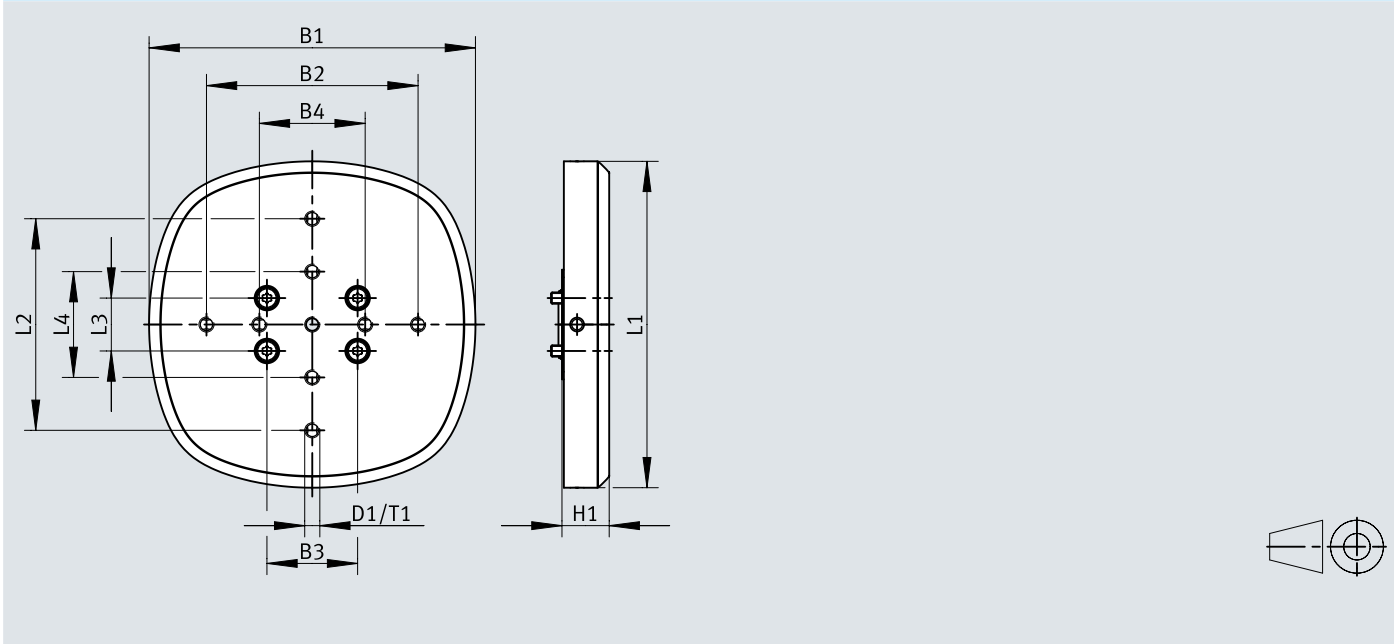
Download CAD-gegevens www.festo.com



	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

Afmetingen

Afmetingen – OAMC-PA-M4-9 Download CAD-gegevens 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

Bestelgegevens

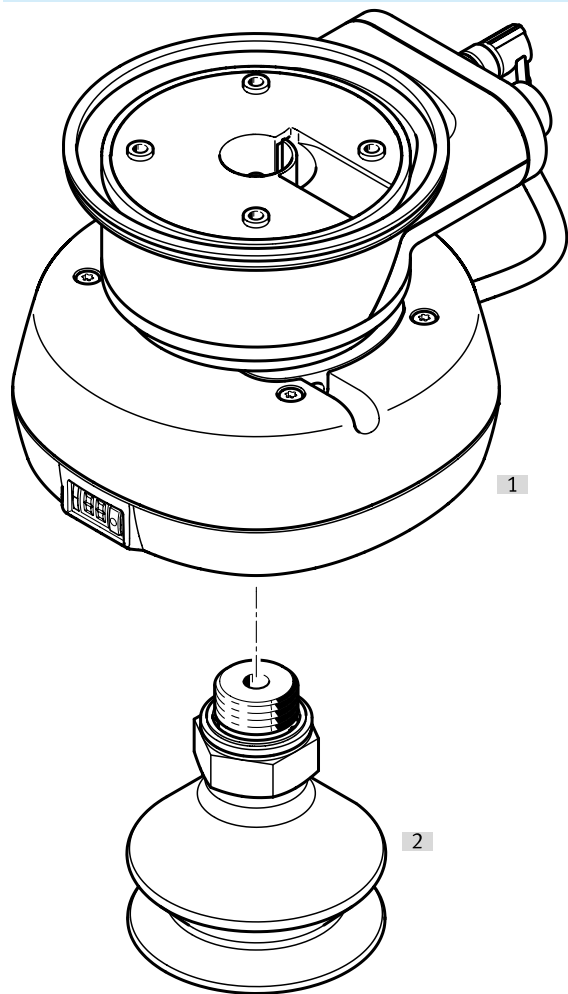
Bestelgegevens



Ejectorkarakteristiek	Nominale doorlaat Lavalmondstuk	Elektrische aansluiting 1, aansluittype	Productgewicht	Artikelnr.	Type
hoge zuigvolumestroom, Standaard	0,95 mm	Kabel met contactdoos	415 g	8205194	OVEH-10-L-Q6-G18-UA-C-PNLK-SR12-HRC
		Kabel met stekker		8205193	OVEH-10-L-Q6-G18-UA-C-PNLK-R12-HRC
Hoog vacuüm, Standaard	0,7 mm	Kabel met contactdoos		8205192	OVEH-7-H-Q6-G18-UA-C-PNLK-SR12-HRC
		Kabel met stekker		8205191	OVEH-7-H-Q6-G18-UA-C-PNLK-R12-HRC
	0,95 mm	Kabel met contactdoos		8205190	OVEH-10-H-Q6-G18-UA-C-PNLK-SR12-HRC
		Kabel met stekker		8205189	OVEH-10-H-Q6-G18-UA-C-PNLK-R12-HRC

Overzicht van randapparatuur

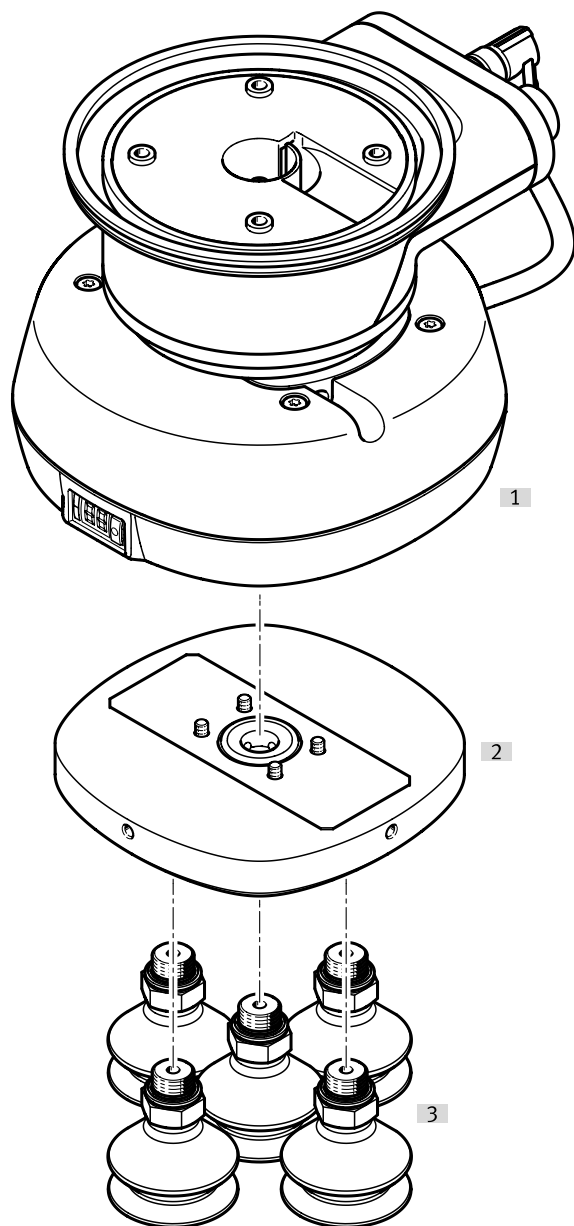
OVEH zonder adapterplaat met 1 zuignapeenheid



Toebehoren		→ Pagina/internet
Type/bestelcode	Beschrijving	
[1] OVEH		oveh
[2] Vacuümzuigers VAS, VASB, OGVN	Zuignapeenheid groottes 15; 20; 30; 35	22
[3] Vacuümzuigventiel ISV	Optioneel, zonder afbeelding	22
[4] Dubbele nippel NPFC	Optioneel, zonder afbeelding, voor vacuümzuigers OGVN-...-F met inwendige schroefdraad	22

Overzicht van randapparatuur

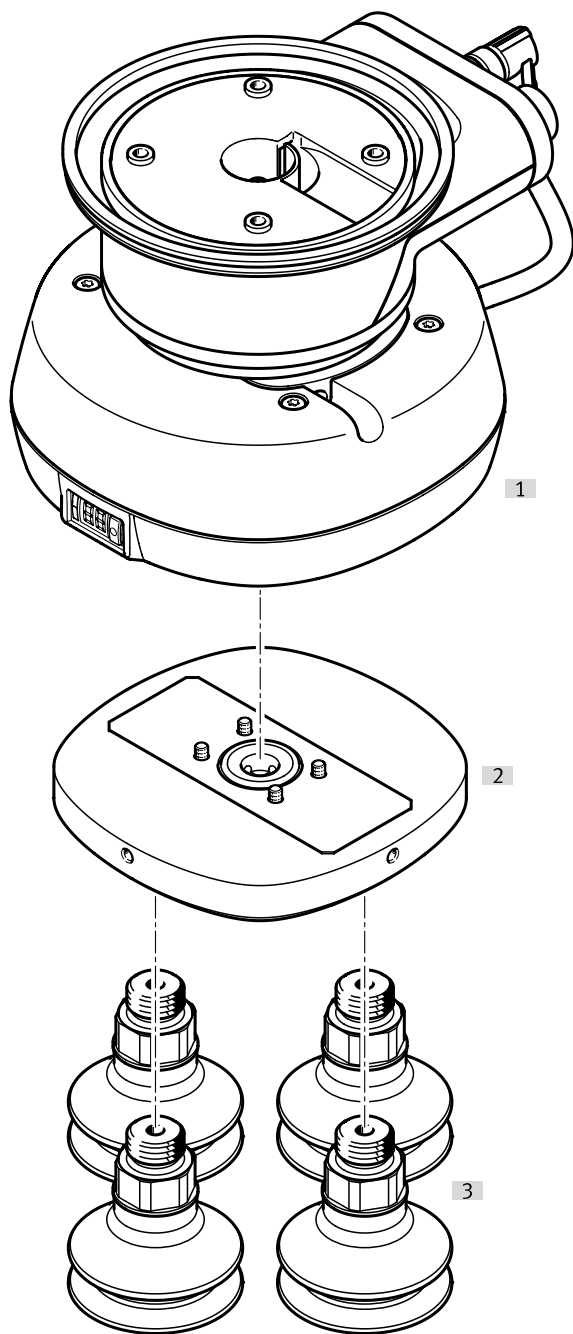
OVEH met adapterplaat OAMC-PA-G18-5 met 5 zuignapeenheden



Toebehoren		→ Pagina/internet
Type/bestelcode	Beschrijving	
[1] OVEH		oveh
[2] Adapterplaat OAMC-PA-G18-5	Zuignapeenheid groottes 15; 20; 30; 35	22
[3] Vacuümzuigers VAS, VASB, OGVN	Zuignapeenheid groottes 15; 20; 30; 35	22
[4] Vacuümzuigventiel ISV	Optioneel, zonder afbeelding	22
[5] Dubbele nippel NPFC	Optioneel, zonder afbeelding, voor vacuümzuigers OGVN-...-F met inwendige schroefdraad	22

Overzicht van randapparatuur

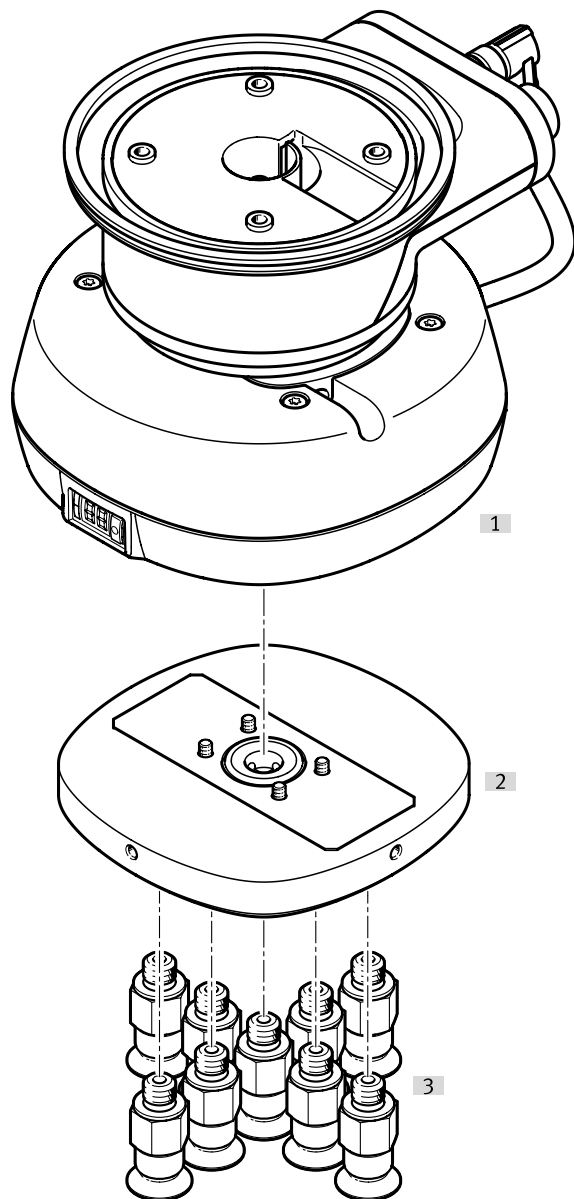
OVEH met adapterplaat OAMC-PA-G14-4 met 4 zuignapeenheden



Toebehoren		→ Pagina/internet
Type/bestelcode	Beschrijving	
[1] OVEH		☞ oveh
[2] Adapterplaat OAMC-PA-G14-4	Zuignapeenheid groottes 15; 20; 30; 35	22
[3] Vacuümzuigers VAS, VASB, OGVN, OGVM	Zuignapeenheid groottes 20; 30; 35; 40	22
[4] Vacuümzuigventiel ISV	Optioneel, zonder afbeelding	22
[5] Dubbele nippel NPFC	Optioneel, zonder afbeelding, voor vacuümzuigers OGVN-...-F met inwendige schroefdraad	22

Overzicht van randapparatuur

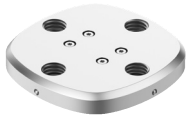
OVEH met adapterplaat OAMC-PA-M4-9 met 9 zuignapeenheden



Toebehoren		→ Pagina/internet
Type/bestelcode	Beschrijving	
[1] OVEH		oveh
[2] Adapterplaat OAMC-PA-M4-9	Zuignapeenheid groottes 15; 20; 30; 35	22
[3] Vacuümzuiger ESS	Zuignapeenheid groottes 10; 15	23
[4] Vacuümzuigventiel ISV	Optioneel, zonder afbeelding	23

Toebehoren

Adapterplaat OAMC



Zuigerbevestiging	Zuignapbevestiging, hoeveelheid	Materiaal plaat	Productgewicht	Artikelnr.	Type
Inwendige schroefdraad G1/8	5	Aluminium kneedlegering, geanodiseerd	215 g	8205195	OAMC-PA-G18-5
Inwendige schroefdraad G1/4	4			8205196	OAMC-PA-G14-4
Inwendige schroefdraad M4	9			8205197	OAMC-PA-M4-9

Toebehoren zonder adapterplaat ¹⁾

Serie	Typeafkorting	Zuigerdiameter	Materiaal zuiger	Productgewicht	Artikelnr.	Type
Vacuümzuignappen	VAS	15 mm	PUR	11 g	1396087	VAS-15-1/8-PUR-B
			VMQ (silicone)	4 g	1376604	VAS-15-1/8-SI-B
		30 mm	PUR	12 g	1396090	VAS-30-1/8-PUR-B
			VMQ (silicone)	5 g	1377752	VAS-30-1/8-SI-B
Vacuümzuiger, vouwbalg	VASB	15 mm	PUR	11 g	1395671	VASB-15-1/8-PUR-B
			VMQ (silicone)	4 g	1377689	VASB-15-1/8-SI-B
		30 mm	PUR	14 g	1395690	VASB-30-1/8-PUR-B
			VMQ (silicone)	7 g	1377637	VASB-30-1/8-SI-B
Vacuümzuigventiel	ISV			9 g	8217204	ISV-1/8-F1A
Fitting	NPFC			10 g	8133311	NPFC-D-2G18-M-F1A
Vacuümzuiger	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) Dubbele nippel NPFC: voor vacuümzuigers OGVN-...-F met inwendige schroefdraad

Toebehoren met adapterplaat OAMC-PA-G18-5 (5 zuigaansluitingen, max. diameter per zuignap = 30 mm) ¹⁾

Serie	Typeafkorting	Zuigerdiameter	Materiaal zuiger	Productgewicht	Artikelnr.	Type
Vacuümzuignappen	VAS	15 mm	PUR	11 g	1396087	VAS-15-1/8-PUR-B
			VMQ (silicone)	4 g	1376604	VAS-15-1/8-SI-B
		30 mm	PUR	12 g	1396090	VAS-30-1/8-PUR-B
			VMQ (silicone)	5 g	1377752	VAS-30-1/8-SI-B
Vacuümzuiger, vouwbalg	VASB	15 mm	PUR	11 g	1395671	VASB-15-1/8-PUR-B
			VMQ (silicone)	4 g	1377689	VASB-15-1/8-SI-B
		30 mm	PUR	14 g	1395690	VASB-30-1/8-PUR-B
			VMQ (silicone)	7 g	1377637	VASB-30-1/8-SI-B
Vacuümzuigventiel	ISV			9 g	8217204	ISV-1/8-F1A
Fitting	NPFC			10 g	8133311	NPFC-D-2G18-M-F1A
Vacuümzuiger	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) Dubbele nippel NPFC: voor vacuümzuigers OGVN-...-F met inwendige schroefdraad

Toebehoren met adapterplaat OAMC-PA-G14-4 (4 zuigaansluitingen, max. diameter per zuignap = 40 mm) ¹⁾

Accessoires met adapterplaat G14-1/4 (12 aansluitingen), max. diameter per aansluitp. = 40 mm						
Serie	Typeafkorting	Zuigerdiameter	Materiaal zuiger	Productgewicht	Artikelnr.	Type
Vacuümzuignappen	VAS	40 mm	PUR	26 g	1396092	VAS-40-1/4-PUR-B
			VMQ (silicone)	14 g	1379454	VAS-40-1/4-SI-B
Vacuümzuiger, vouwbalg	VASB		PUR	30 g	1395691	VASB-40-1/4-PUR-B
			VMQ (silicone)	18 g	1372910	VASB-40-1/4-SI-B
Vacuümzuigventiel	ISV			16 g	8217205	ISV-1/4-F1A
Fitting	NPFC			17,2 g	8030272	NPFC-D-2G14-M
Vacuümzuiger	OGVM	20 mm	NBR	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
		40 mm		15 g	8073835	OGVM-30-A-N-G14F
				10 g	8073817	OGVM-40-S-N-G14F

Toebehoren

Toebehoren met adapterplaat OAMC-PA-G14-4 (4 zuigaansluitingen, max. diameter per zuignap = 40 mm) ¹⁾

Serie	Typeafkorting	Zuigerdiameter	Materiaal zuiger	Productgewicht	Artikelnr.	Type
Vacuümzuiger	OGVM	40 mm	NBR	17 g	8073836	OGVM-40-A-N-G14F
	OGVN	35 mm	PUR	5,1 g	8204819	OGVN-35-A-U-G14

1) Dubbele nippel NPFC: voor vacuümzuigers met aansluiting OGVM-...-F met inwendige schroefdraad

Toebehoren met adapterplaat OAMC-PA-M4-9 (9 zuigaansluitingen, max. diameter per zuignap = 10 mm)

Serie	Typeafkorting	Zuigerdiameter	Materiaal zuiger	Productgewicht	Artikelnr.	Type
Vacuümzuignappen	ESS	10 mm	Viton®	1,5 g	189287	ESS-10-SF
			NBR		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 (silicone)	1,5 g	189286	ESS-10-SS
				1,6 g	189399	ESS-10-CS
				1,8 g	189376	ESS-10-BS
		15 mm	Viton®	1,9 g	189337	ESS-15-EF
					189292	ESS-15-SF
			NBR		189289	ESS-15-SN
					189334	ESS-15-EN
					189293	ESS-15-SNA
			PUR		189290	ESS-15-SU
					189335	ESS-15-EU
			VMQ (silicone)		189291	ESS-15-SS
					189336	ESS-15-ES
Vacuümzuigventiel	ISV			1,5 g	545996	ISV-M4