



- Aspirazione di pezzi con superfici lisce e non porose
- Le ventose in silicone sono omologate per l'industria alimentare.
- Le ventose a soffiato consentono di lavorare con superfici irregolari, bombate e inclinate
- Ottima resistenza alle alte temperature

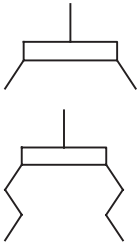
Ventose

Caratteristiche

FESTO

Panoramica prodotti

Unità di aspirazione e ventose



Le unità di aspirazione Festo offrono il massimo livello di funzionalità e qualità.

Un'offerta completa e articolata di generatori di vuoto realizzati in diverse forme, materiali e taglie, e l'ampia scelta di supporti, di adattatori a snodo, compensatori

della corsa e filtri del sistema modulare di unità di aspirazione, permettono all'utilizzatore di scegliere la soluzione più adatta per le specifiche esigenze applicative.

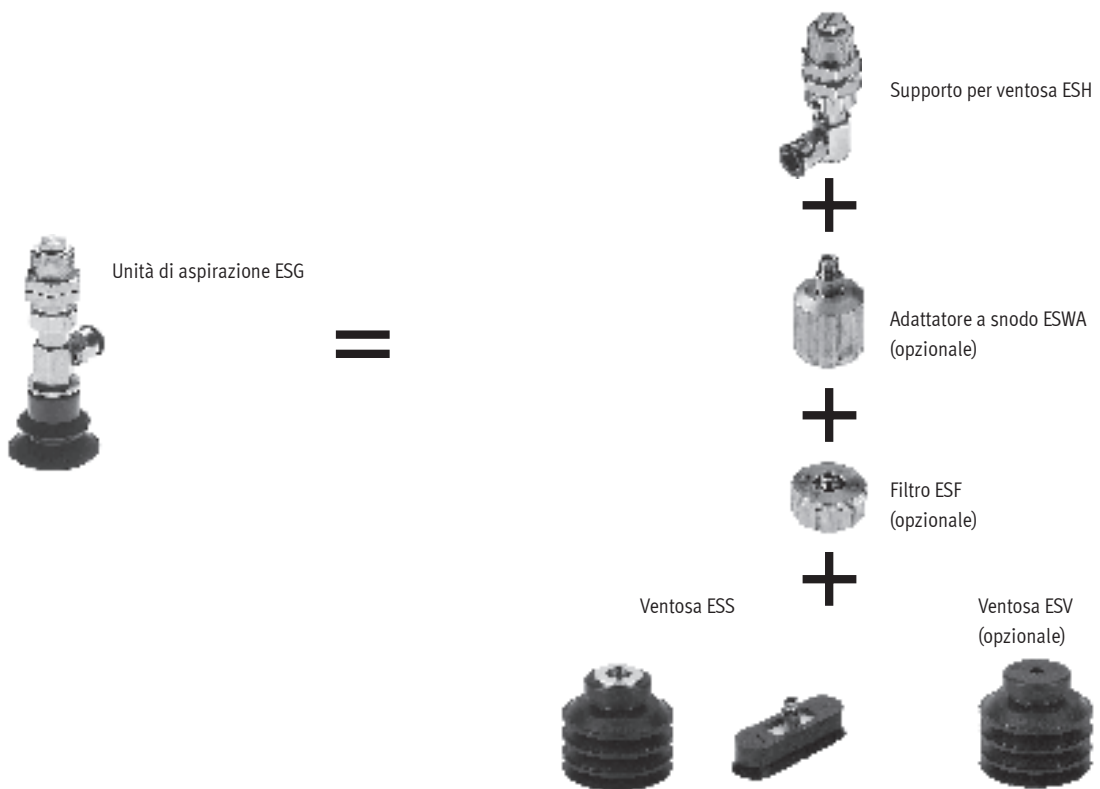
Unità di aspirazione ESG

Sistema di prodotti modulari con oltre 2000 varianti

- Soluzione ideale per il trasporto di pezzi di peso, superficie e forma diversi
- Ampia scelta tra:
 - 15 diversi diametri
 - 5 materiali diversi, anche antistatici
 - 5 forme di ventosa
 - vasta gamma di supporti per ventose
 - accessori opzionali (filtro e adattatore a snodo)
- Ampia gamma di varianti
- Soluzioni adatte ad ogni esigenza
- Flessibilità d'impiego con diverse temperature e materiali dei pezzi
- Ventose con coppa in silicone adatte per l'impiego nel settore alimentare

Unità di aspirazione come soluzione completa

Unità di aspirazione come singoli componenti



Ventose

Caratteristiche

FESTO

Ventose VAS/VASB

Robuste ed affidabili

→ 6 / 2.1-76

- Soluzione ideale per il trasporto di pezzi di peso, superficie e forma diversi
- Ampia scelta tra:
 - 12 diversi diametri
 - 2 forme di ventosa: rotonda e a soffietti, 1,5
 - 3 materiali: gomma al nitrile, poliuretano, silicone e viton per l'impiego in qualsiasi settore applicativo
- Flessibilità d'impiego con diverse temperature e materiali dei pezzi
- Ventose con coppa in silicone adatte per l'impiego nel settore alimentare
- Per ogni misura di raccordo per tubi esiste il supporto corrispondente



Ventose VAS/VASB

Caratteristiche

FESTO

Ventose con filettatura d'attacco fissa

- VAS: \varnothing 1 ... 125 mm
VASB: \varnothing 8 ... 125 mm
- Aspirazione di pezzi con superfici lisce e non porose
- Le ventose a soffietto consentono di lavorare con superfici irregolari, bombate e inclinate

Gomma naturale nitrilica (NBR)

- Impronte impercettibili su superfici lucide

Poliuretano (PUR)

- Lunga durata
- Funzionamento delicato grazie al materiale morbido delle ventose

Silicone (SI)

- Ottima resistenza alle alte temperature
- Adatte per l'impiego nel settore alimentare



Accessori

Valvola di aspirazione per il vuoto ISV

- Nessuna interruzione del vuoto in caso di montaggio in parallelo di più ventose
- Risparmio di aria e di energia



Compensatore lunghezza VAL

- Manipolazione delicata dei pezzi grazie alla compensazione di tolleranze nello spessore dei pezzi.



Raccordo filettato a L tipo LJK

- Deviazione dell'attacco di alimentazione
- L'attacco è orientabile di 360°



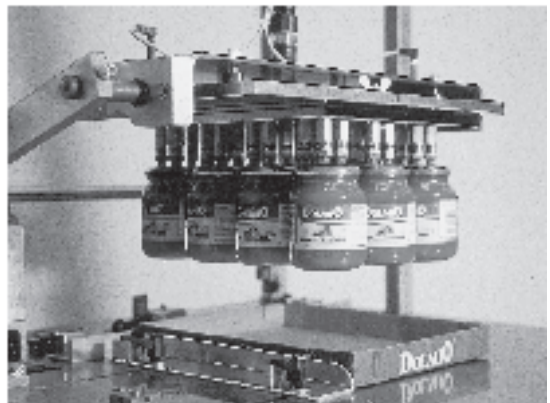
Adattatore AD

- Per il collegamento della ventosa e ad es. la filettatura dello stelo



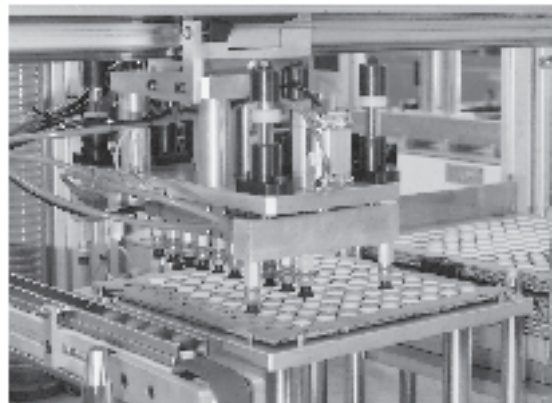
La tecnica del vuoto può essere utilizzata in molte applicazioni

- Sollevamento
- Caricamento pezzi
- Spostamento
- Inserimento
- Movimentazione
- Presa
- Arresto
- Stoccaggio
- Bloccaggio
- Trasporto
- Traslazione
- Rotazione



La tecnica del vuoto trova vasta applicazione nel settore delle automazioni flessibili:

- produzioni di serie grandi, medie e piccole
- montaggio
- impianti di movimentazione e imballaggio



Ventose VAS

Composizione del codice

FESTO

VAS - 30 - 1/8 - NBR

Tipo	
VAS	Ventosa


Ventosa Ø [mm]	
1	1
2	2
5	5
8	8
10	10
15	15
30	30
40	40
55	55
75	75
100	100
125	125

Attacchi	
M3	Filettatura M3
M5	Filettatura M5
1/8	Filettatura G1/8
1/4	Filettatura G1/4
3/8	Filettatura G3/8

Materiali	
NBR	Gomma al nitrile
PUR	Poliuretano
SI	Silicone

Unità di aspirazione per il vuoto

2.1

 - Attenzione
Le possibili combinazioni sono rilevabili dai dati di ordinazione.

Ventose VAS

Foglio dati

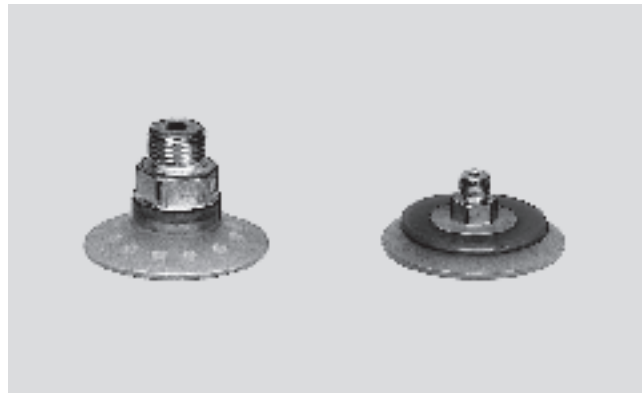
FESTO

Funzione



- - Intervallo di temperatura
-20 ... +200 °C

- - Diametro
1 ... 125 mm



Dati generali										
Ventosa Ø [mm]	Struttura e composizione	Attacco per il vuoto	Fissaggio	Diametro nominale [mm]	Diametro effettivo ventosa [mm]	Durezza Shore	Forza di distacco al 70% di vuoto [N]	Peso		
								NBR [g]	PUR [g]	SI [g]
1	Attacco per il vuoto superiore, rotondo, standard	M3	Filettatura	0,4	0,8	55±5	0,035	1	-	-
2		M3		1	1,6	55±5	0,14	11	-	-
5		M5		1,5	4	55±5	0,9	2	-	-
8		M5 ¹⁾		2	5,5	73	1,6	4	4	2
10		M5		2	8	73	4,5	3	3	3
15		G ³ / ₈		3	12	73	7,9	11	11	6
30		G ³ / ₈		3	25	73	34	13	13	7
40		G ¹ / ₄		4	32	73	56	26	27	13
55		G ¹ / ₄		4	44	73	106	32	32	16
75		G ¹ / ₄		4	60	73	197	76	78	36
100		G ¹ / ₄		4	85	73	397	138	142	67
125		G ³ / ₈		7	105	73	606	152	148	148

1) VAS-8-M5-S: Niplo spinato per tubo in plastica diam. nom 3 mm, attacco laterale.

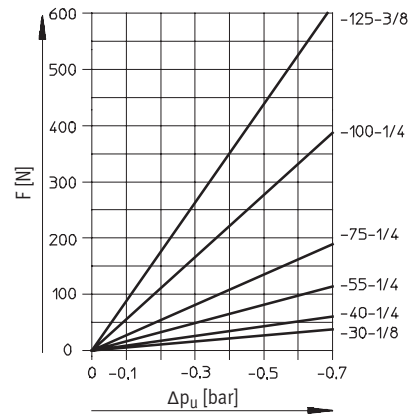
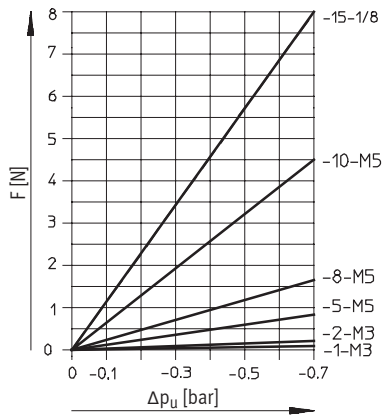
Condizioni ambientali			
Variante	VAS-...-NBR	VAS-...-PUR	VAS-...-SI
Fluido	Aria atmosferica		
Temperatura ambiente [°C]	-20 ... +80	-20 ... +60	-40 ... +200
Resistenza alla corrosione CRC ¹⁾	2		

1) Classe di resistenza alla corrosione 2 a norme Festo 940 070
Componenti soggetti a media corrosione. Componenti esterni, con funzione prevalentemente decorativa, a contatto diretto con l'atmosfera industriale normale o con fluidi come refrigeranti e lubrificanti.

Ventose VAS

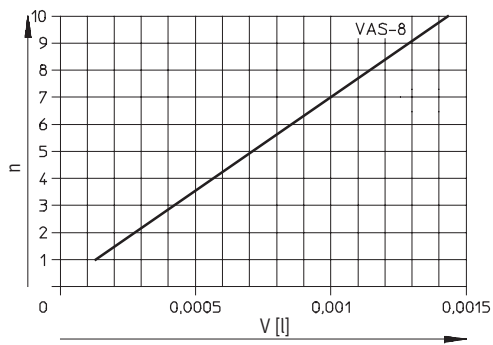
Foglio dati

Forza di aspirazione teorica F in funzione del vuoto p_u

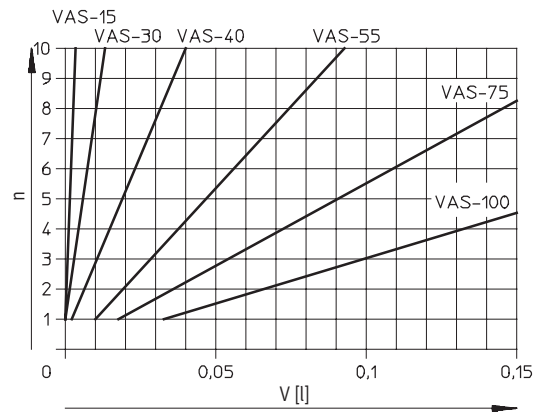


Volume ventose

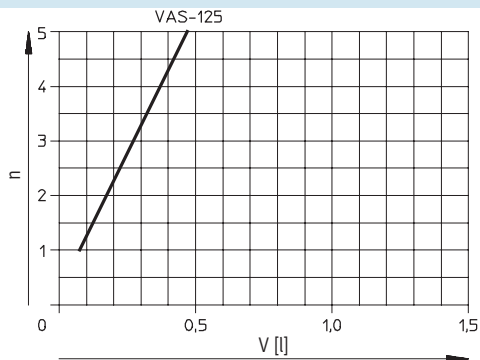
VAS-8



VAS-15...100



VAS-125



Ventose VAS

Foglio dati

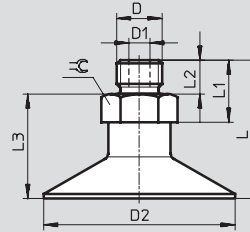
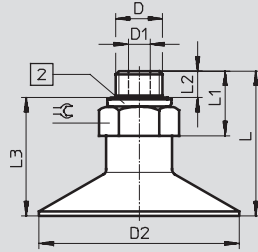
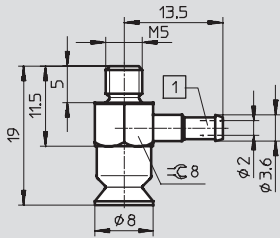
FESTO

Dimensioni

VAS-8-M5-S

VAS-...-NBR/-PUR

VAS-...-SI



1) Niplo spinato per tubo in plastica diam. nom. 3 mm

2) Anello di tenuta

Tipo	D	D1 Ø	D2 Ø	L	L1	L2	L3	⊖
VAS-...-NBR								
VAS-1-M3-NBR ¹⁾	M3	0,9	1	6,6	5	3	3,6	4,5
VAS-2-M3-NBR ¹⁾	M3	1	2	9	5	3	6	4,5
VAS-5-M5-NBR	M5	1,5	5	16,5	11,5	3,5	13	8
VAS-8-M5-NBR	M5	2	8	18,7	11,5	3	15,7	8
VAS-10-M5-NBR	M5	2	10	19,2	11,5	3,5	15,7	8
VAS-15-1/8-NBR	G1/8	3	15	20	12	4,7	15,3	13
VAS-30-1/8-NBR	G1/8	3	30	21,5	12	4,7	16,8	13
VAS-40-1/4-NBR	G1/4	4	40	30,5	19	5,8	24,7	17
VAS-55-1/4-NBR	G1/4	4	55	33,5	19	5,8	27,7	17
VAS-75-1/4-NBR	G1/4	4	75	27	18	5,8	21,2	17
VAS-100-1/4-NBR	G1/4	4	100	27	18	5,8	21,2	17
VAS-125-3/8-NBR	G3/8	7	125	36	20	6	30	19
VAS-...-PUR								
VAS-8-M5-PUR	M5	2	8	18,7	11,5	3	15,7	8
VAS-10-M5-PUR	M5	2	10	19,2	11,5	3,5	15,7	8
VAS-15-1/8-PUR	G1/8	3	15	20	12	4,7	15,3	13
VAS-30-1/8-PUR	G1/8	3	30	21,5	12	4,7	16,8	13
VAS-40-1/4-PUR	G1/4	4	40	29,5	19	5,8	23,7	17
VAS-55-1/4-PUR	G1/4	4	55	32,5	19	5,8	26,7	17
VAS-75-1/4-PUR	G1/4	4	75	27	18	5,8	21,2	17
VAS-100-1/4-PUR	G1/4	4	100	27	18	5,8	21,2	17
VAS-125-3/8-PUR	G3/8	7	125	36	20	6	30	19
VAS-...-SI								
VAS-8-M5-SI	M5	2	8	19,2	11,5	5	14,2	8
VAS-10-M5-SI	M5	2	10	19,2	11,5	5	14,2	8
VAS-15-1/8-SI	G1/8	3	15	20	12	6,5	13,5	13
VAS-30-1/8-SI	G1/8	3	30	21,5	12	6,5	15	13
VAS-40-1/4-SI	G1/4	4	40	30,5	17	8	22,5	17
VAS-55-1/4-SI	G1/4	4	55	33,5	17	8	25,5	17
VAS-75-1/4-SI	G1/4	4	75	28	14	8	20	17
VAS-100-1/4-SI	G1/4	4	100	28,5	14,5	8	20,5	17
VAS-125-3/8-SI	G3/8	7	125	36	16,5	9	27	19

1) Gli anelli di tenuta non sono compresi nella fornitura.

Ventose VAS

Foglio dati

FESTO

Dati di ordinazione							
Ventosa Ø [mm]	Filettatura	Gomma al nitrile		Poliuretano		Silicone	
		Cod. prod.	Tipo	Cod. prod.	Tipo	Cod. prod.	Tipo
1	M3	173 437	VAS-1-M3-NBR	–	–	–	–
2	M3	173 438	VAS-2-M3-NBR	–	–	–	–
5	M5	173 439	VAS-5-M5-NBR	–	–	–	–
8	M5	34 588	VAS-8-M5-NBR	36 135	VAS-8-M5-PUR	160 988	VAS-8-M5-SI
10	M5	173 440	VAS-10-M5-NBR	173 441	VAS-10-M5-PUR	173 442	VAS-10-M5-SI
15	G $\frac{1}{8}$	36 142	VAS-15- $\frac{1}{8}$ -NBR	36 136	VAS-15- $\frac{1}{8}$ -PUR	158 973	VAS-15- $\frac{1}{8}$ -SI
30	G $\frac{1}{8}$	34 587	VAS-30- $\frac{1}{8}$ -NBR	36 137	VAS-30- $\frac{1}{8}$ -PUR	158 974	VAS-30- $\frac{1}{8}$ -SI
40	G $\frac{1}{4}$	36 143	VAS-40- $\frac{1}{4}$ -NBR	36 138	VAS-40- $\frac{1}{4}$ -PUR	158 975	VAS-40- $\frac{1}{4}$ -SI
55	G $\frac{1}{4}$	36 144	VAS-55- $\frac{1}{4}$ -NBR	36 139	VAS-55- $\frac{1}{4}$ -PUR	158 976	VAS-55- $\frac{1}{4}$ -SI
75	G $\frac{1}{4}$	36 145	VAS-75- $\frac{1}{4}$ -NBR	36 140	VAS-75- $\frac{1}{4}$ -PUR	160 989	VAS-75- $\frac{1}{4}$ -SI
100	G $\frac{1}{4}$	34 586	VAS-100- $\frac{1}{4}$ -NBR	36 141	VAS-100- $\frac{1}{4}$ -PUR	160 990	VAS-100- $\frac{1}{4}$ -SI
125	G $\frac{3}{8}$	152 605	VAS-125- $\frac{3}{8}$ -NBR	152 606	VAS-125- $\frac{3}{8}$ -PUR	160 991	VAS-125- $\frac{3}{8}$ -SI
Uscita sul lato							
8	M5	–	–	12 612	VAS-8-M5-S	–	–
Senza rame, PTFE e silicone							
8	M5	183 508	VAS-8-M5-NBR-CT	183 511	VAS-8-M5-PUR-CT	–	–
15	G $\frac{1}{8}$	183 509	VAS-15- $\frac{1}{8}$ -NBR-CT	183 512	VAS-15- $\frac{1}{8}$ -PUR-CT	–	–
30	G $\frac{1}{8}$	183 510	VAS-30- $\frac{1}{8}$ -NBR-CT	183 513	VAS-30- $\frac{1}{8}$ -PUR-CT	–	–

Unità di aspirazione per il vuoto

2.1

Ventose a soffierto VASB

Composizione del codice

FESTO

VASB - 30 - 1/8 - NBR

Tipo	
VASB	Ventosa a soffierto


Ventosa Ø [mm]	
8	8
15	15
30	30
40	40
55	55
75	75
100	100
125	125

Attacchi	
M5	Filettatura M5
1/8	Filettatura G1/8
1/4	Filettatura G1/4
3/8	Filettatura G3/8

Materiali	
NBR	Gomma al nitrile
PUR	Poliuretano
SI	Silicone

Unità di aspirazione per il vuoto

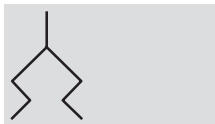
2.1


-  - **Attenzione**
Le possibili combinazioni sono rilevabili dai dati di ordinazione.

Ventose a soffietto VASB

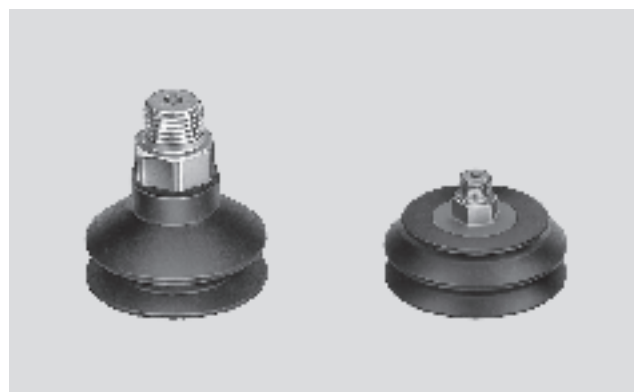
Foglio dati

Funzione



-  - Intervallo di temperatura
-20 ... +200 °C

-  - Diametro
8 ... 125 mm



Dati generali										
Ventosa Ø [mm]	Struttura e composizione	Attacco per il vuoto	Fissaggio	Diametro nominale [mm]	Diametro effettivo ventosa [mm]	Durezza Shore	Forza di distacco al 70% di vuoto [N]	Peso		
								NBR [g]	PUR [g]	SI [g]
8	Attacco per il vuoto superiore, rotonda, a soffietto, 1,5	M5	Filettatura	2	5,5	73	1,6	4	4	2
15		G $\frac{1}{8}$		3	12	73	7,9	11	11	6
30		G $\frac{1}{8}$		3	25	73	34	15	15	9
40		G $\frac{1}{4}$		4	32	73	56	30	30	16
55		G $\frac{1}{4}$		4	44	73	106	42	42	26
75		G $\frac{1}{4}$		4	60	73	197	95	95	53
100		G $\frac{1}{4}$		4	85	73	397	170	170	95
125		G $\frac{3}{8}$		7	105	73	606	207	194	194

Condizioni ambientali			
Variante	VAS-...-NBR	VAS-...-PUR	VAS-...-SI
Fluido	Aria atmosferica		
Temperatura ambiente [°C]	-20 ... +80	-20 ... +60	-40 ... +200
Resistenza alla corrosione CRC ¹⁾	2		

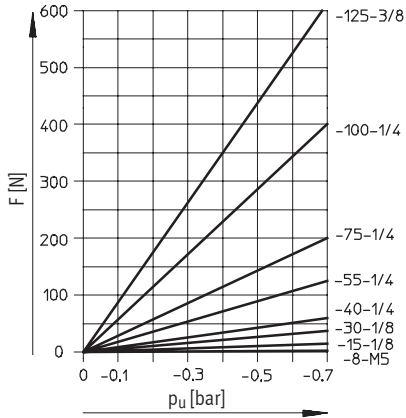
1) Classe di resistenza alla corrosione 2 a norme Festo 940 070
Componenti soggetti a media corrosione. Componenti esterni, con funzione prevalentemente decorativa, a contatto diretto con l'atmosfera industriale normale o con fluidi come refrigeranti e lubrificanti.

Ventose a soffiello VASB

Foglio dati

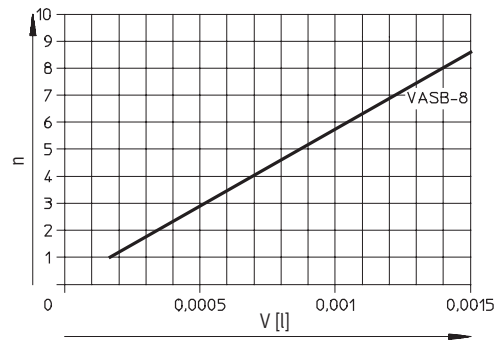


Forza di aspirazione teorica F in funzione del vuoto p_u

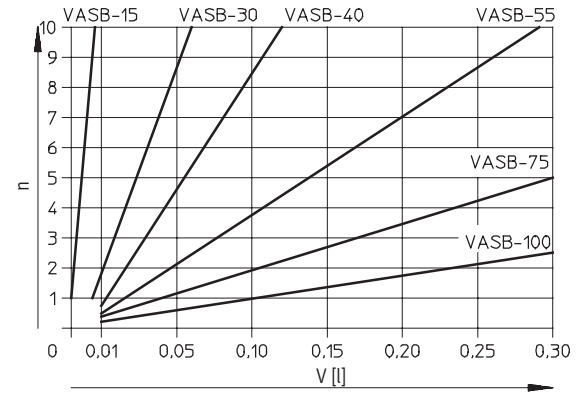


Volume ventose

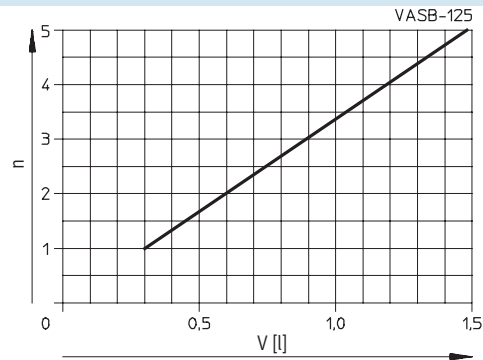
VASB-8



VASB-15...100



VASB-125



Unità di aspirazione per il vuoto

2.1

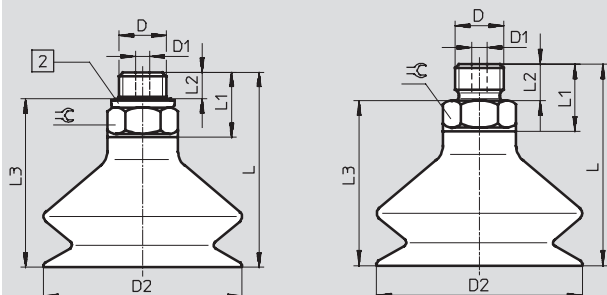
Ventose a soffietto VASB

Foglio dati

Dimensioni

VASB-...-NBR/VASB-...-PUR

VASB-...-SI



2 Anello di tenuta

Tipo	D	D1 Ø	D2 Ø	L	L1	L2	L3	⌀C
VASB-...-NBR								
VASB-8-M5-NBR	M5	0,5	8	22,5	11,5	3,5	19	8
VASB-15-1/8-NBR	G1/8	3	15	25,5	12	4,7	20,8	13
VASB-30-1/8-NBR	G1/8	3	30	34	12	4,7	29,3	13
VASB-40-1/4-NBR	G1/4	4	40	43	17	5,8	37,2	17
VASB-55-1/4-NBR	G1/4	4	55	52	17	5,8	46,2	17
VASB-75-1/4-NBR	G1/4	4	75	43,5	17	5,8	37,7	17
VASB-100-1/4-NBR	G1/4	4	100	43,5	17	5,8	37,7	17
VASB-125-3/8-NBR	G3/8	7	125	60	20	6	54	19
VASB-...-PUR								
VASB-8-M5-PUR	M5	0,5	8	22,5	11,5	3,5	19	8
VASB-15-1/8-PUR	G1/8	3	15	25,5	12	4,7	20,8	13
VASB-30-1/8-PUR	G1/8	3	30	34	12	4,7	29,3	13
VASB-40-1/4-PUR	G1/4	4	40	43	17	5,8	37,2	17
VASB-55-1/4-PUR	G1/4	4	55	52	17	5,8	46,2	17
VASB-75-1/4-PUR	G1/4	4	75	43,5	17	5,8	37,7	17
VASB-100-1/4-PUR	G1/4	4	100	43,5	17	5,8	37,7	17
VASB-125-3/8-PUR	G3/8	7	125	60	20	6	54	19
VASB-...-SI								
VASB-8-M5-SI	M5	2	8	22,5	11,5	5	17,5	8
VASB-15-1/8-SI	G1/8	3	15	25,5	12	6,5	19	13
VASB-30-1/8-SI	G1/8	3	30	34	12	6,5	27,5	13
VASB-40-1/4-SI	G1/4	4	40	43	17	8	35	17
VASB-55-1/4-SI	G1/4	4	55	52	17	8	44	17
VASB-75-1/4-SI	G1/4	4	75	43,5	14	8	35,5	17
VASB-100-1/4-SI	G1/4	4	100	43,5	14	8	35,5	17
VASB-125-3/8-SI	G3/8	7	125	60	16,5	9	51	19

Ventose a soffiutto VASB

FESTO

Foglio dati

Dati di ordinazione							
Ventosa Ø [mm]	Filettatura	Gomma al nitrile		Poliuretano		Silicone	
		Cod. prod.	Tipo	Cod. prod.	Tipo	Cod. prod.	Tipo
8	M5	35 410	VASB-8-M5-NBR	35 417	VASB-8-M5-PUR	160 992	VASB-8-M5-SI
15	G1/8	35 411	VASB-15-1/8-NBR	35 418	VASB-15-1/8-PUR	158 977	VASB-15-1/8-SI
30	G1/8	35 412	VASB-30-1/8-NBR	35 419	VASB-30-1/8-PUR	158 978	VASB-30-1/8-SI
40	G1/4	35 413	VASB-40-1/4-NBR	35 420	VASB-40-1/4-PUR	158 979	VASB-40-1/4-SI
55	G1/4	35 414	VASB-55-1/4-NBR	35 421	VASB-55-1/4-PUR	158 980	VASB-55-1/4-SI
75	G1/4	35 415	VASB-75-1/4-NBR	35 422	VASB-75-1/4-PUR	160 993	VASB-75-1/4-SI
100	G1/4	35 416	VASB-100-1/4-NBR	35 423	VASB-100-1/4-PUR	160 994	VASB-100-1/4-SI
125	G3/8	152 609	VASB-125-3/8-NBR	152 610	VASB-125-3/8-PUR	160 995	VASB-125-3/8-SI
Senza rame, PTFE e silicone							
8	M5	183 514	VASB-8-M5-NBR-CT	183 517	VASB-8-M5-PUR-CT	-	
15	G1/8	183 515	VASB-15-1/8-NBR-CT	183 518	VASB-15-1/8-PUR-CT	-	
30	G1/8	183 516	VASB-30-1/8-NBR-CT	183 519	VASB-30-1/8-PUR-CT	-	

Unità di aspirazione per il vuoto

2.1