



- La ventosa e il suo supporto possono essere combinati a piacere
- 15 diversi \varnothing da 2-200 mm
- 6 diversi tipi di materiale
- 6 diverse forme
- 14 diversi supporti

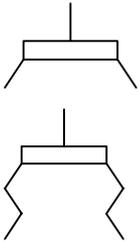
Unità di aspirazione

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

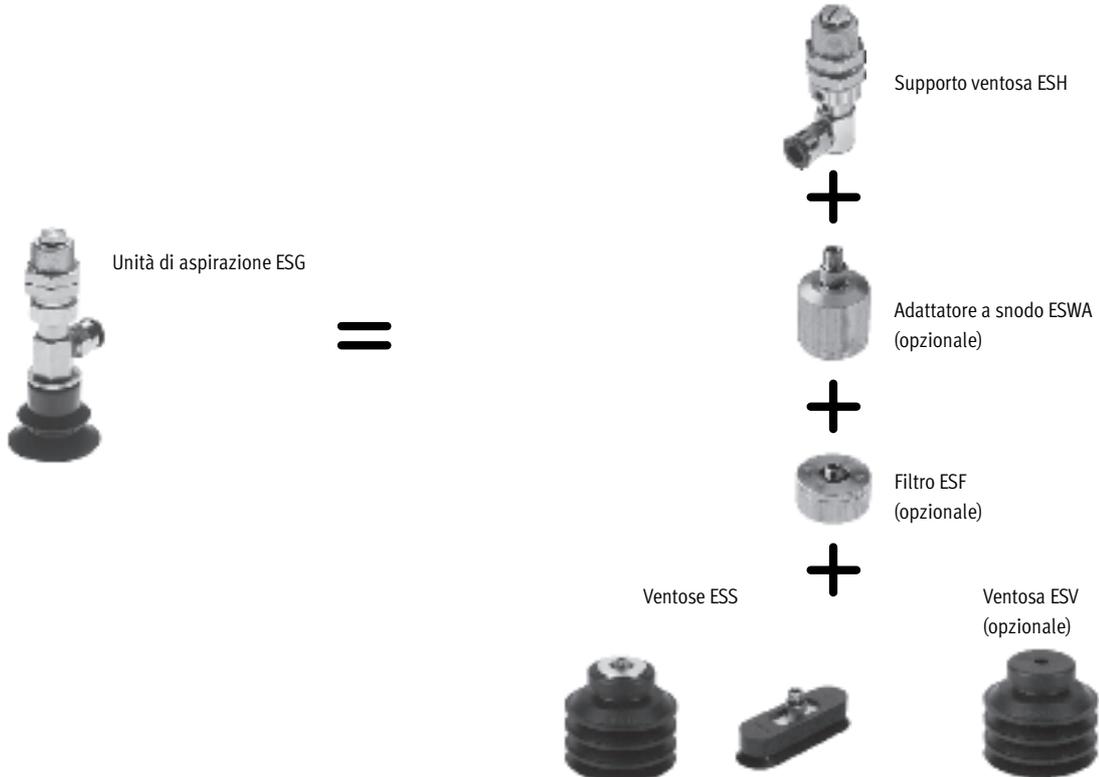
→ 6 / 2.1-6

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
 - 6 diversi materiali, anche antistatici
 - 6 esecuzioni
 - Vasta gamma di supporti per ventose
 - Accessori opzionali (filtro e adattatore a snodo)
- Versatilità
- Soluzioni adatte a ogni esigenza
- Flessibilità di impiego con diverse temperature e superfici 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



Unità di aspirazione

Caratteristiche

FESTO

Ventose VAS/VASB

→ 6 / 2.1-76

Robuste ed affidabili

- Soluzione ideale per il trasporto di pezzi di peso, superficie e forma diversi
- Ampia scelta tra:
 - 15 diversi diametri in esecuzione standard, Extra, a soffietto
 - 2 diverse forme: rotonde e ovali
 - 5 diversi materiali: gomma al nitrile, gomma al nitrile antistatica, poliuretano, silicone e viton per l'impiego in qualsiasi settore applicativo
- Flessibilità di impiego con diverse temperature e superfici 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



Unità di aspirazione ESG

Caratteristiche

FESTO

Come si presenta

Il programma di unità di aspirazione Festo permette un'ampia possibilità di combinazione dei singoli elementi grazie al sistema modulare con oltre 2000 varianti.

- Ampia scelta tra:
- 2 diverse forme:
 - rotonda in 15 diametri
 - ovale in 11 diametri
 - 6 esecuzioni
 - 6 diversi materiali
 - Vasta gamma di supporti:
 - con e senza compensatore della corsa
 - con diversi tipi di raccordo: a innesto, a nipplo spinato, filettati
 - Accessori opzionali: filtri e adattatore a snodo

Esistono anche soluzioni in grado di trasportare in modo preciso e senza danni anche pezzi minuscoli, come ad es. componenti elettronici. Tutti i componenti del sistema modulare sono assolutamente intercambiabili in relazione a nuove esigenze. Le unità di aspirazione possono essere ordinate come soluzione completa o come componenti separati.

Risparmio sui costi grazie a:

- sistema modulare
- semplice sostituzione della ventosa (parte di ricambio)
- minore gestione di magazzino
- lunga durata
- bassi costi di investimento
- ampio assortimento con soluzioni dedicate per specifici settori industriali

La soluzione completa

L'unità di aspirazione ESG viene fornita completamente montata in base alle specifiche esigenze, e pronta all'uso.

Forma e dimensioni della ventosa sono identificati da un codice prodotto, che può essere completato formando un codice identificativo personalizzato specificando tipo di materiale, supporto ventosa, attacco per tubi e accessori.

Vantaggio: indicando codice prodotto e codice identificativo potete ordinare l'unità di aspirazione completa.



I singoli componenti

In relazione a modificate esigenze applicative, per esempio diversa qualità superficiale del pezzo, è sufficiente impiegare la ventosa corrispondente.

Vantaggio: singoli componenti aggiuntivi aumentano le possibilità di impiego della Vostra unità di aspirazione ESG.

Supporto ventosa ESH

6 / 2.1-32

Il tipo di supporto ventosa da utilizzare dipende dalle diverse esigenze applicative. Ventosa e accessori vengono fissati direttamente sul supporto.

- 6 misure
- 8 tipi
- 3 tipi di raccordo



Ventosa con fissaggio ESS

6 / 2.1-52

La ventosa è costituita da una parte in elastomero e da una piastra di supporto con fissaggio. Anche in questo caso il tipo di unità di aspirazione dipende dal settore di impiego.

- 6 dimensioni di attacco: per ogni misura di supporto un raccordo per tubi corrispondente
- 2 diverse forme
- 6 esecuzioni
- 6 materiali



Accessori

Filtro ESF

6 / 4.1-4

- Per la protezione del generatore di vuoto contro infiltrazione di impurità o danni



Adattatore a snodo ESWA

6 / 4.1-5

- L'adattatore a snodo assicura l'aderenza ottimale della ventosa su pezzi con superficie irregolare.



Unità di aspirazione ESG

Panoramica prodotti



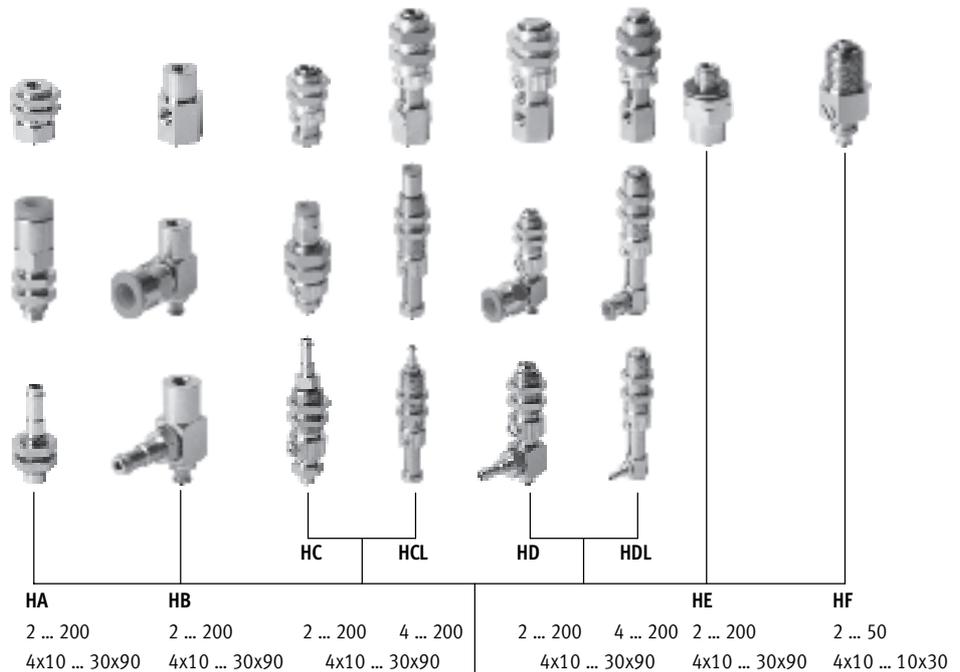
Supporto ventosa

Attacco filettato G
per ventosa \varnothing 60 ... 200 mm
per ventosa 15x45 ... 30x90 mm

Innesto QS
per ventosa \varnothing 2 ... 50 mm
per ventosa 4x10 ... 10x30 mm

Nipplo spinato PK
per ventosa \varnothing 2 ... 50 mm
per ventosa 4x10 ... 10x30 mm

Tipo supporto
per ventosa \varnothing [mm]
per ventosa [mm]



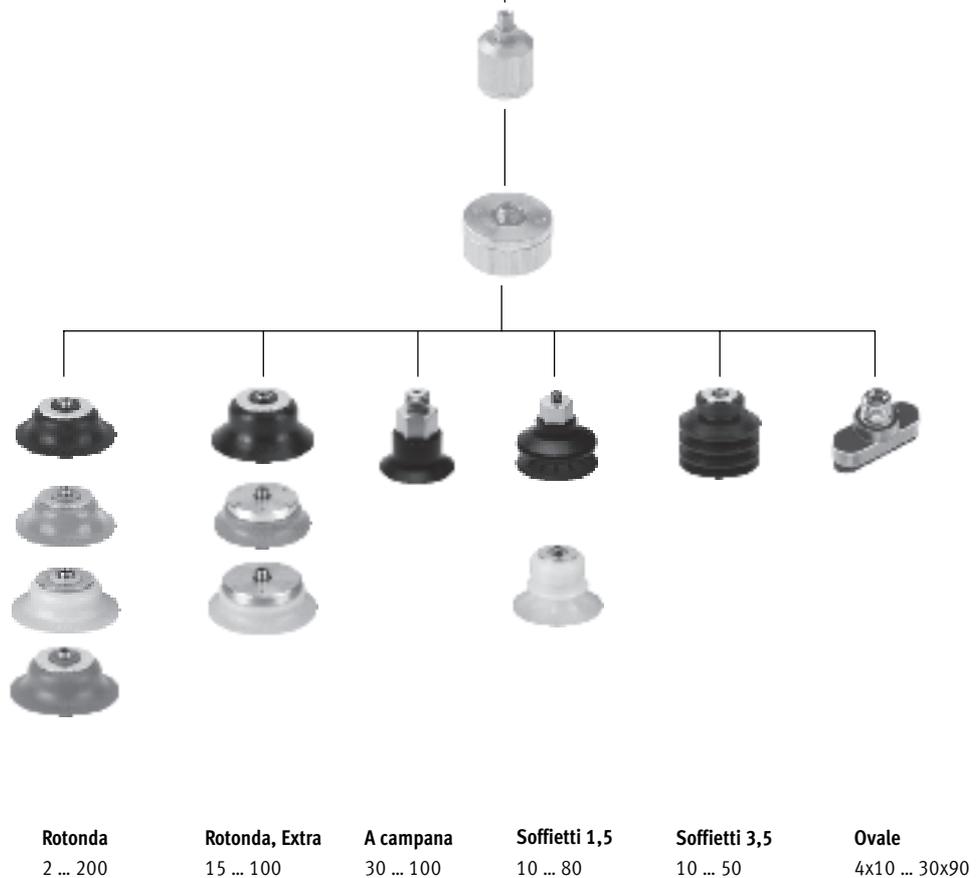
Adattatore a snodo
per ventosa \varnothing 10 ... 100 mm
solo supporti taglia 3, 4 e 5

Filtri
per ventosa \varnothing 10 ... 50 mm
per ventosa 4x10 ... 30x90 mm
solo supporti taglia 3 e 4

Ventose

- Materiali:
- gomma naturale nitrilica (NBR)
per ventosa \varnothing 2 ... 200 mm
 - gomma naturale nitrilica (NBR)
antistatica
per ventosa \varnothing 2 ... 50 mm
 - poliuretano (PU)
per ventosa \varnothing 2 ... 200 mm
 - silicone (SI)
per ventosa \varnothing 2 ... 200 mm
 - viton (FPM)
per ventosa \varnothing 2 ... 200 mm
 - Vulkollan (GT/BT)
per ventosa \varnothing 30 ... 100 mm

Forma della ventosa
per ventosa \varnothing [mm]



Unità di aspirazione

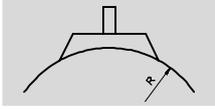
2.1

Unità di aspirazione ESG per Ø 2 e 4

Foglio dati

FESTO

Funzione



Intervallo di temperatura
-30 ... +200 °C

Tipo di ventosa:

■ standard rotonda



Dati tecnici generali – Ventosa						
Ø ventosa [mm]	Attacco ventosa [mm]	Ø effettivo ventosa [mm]	Forza di distacco a -0,7 bar [N]	Volume ventosa ²⁾ [cm ³]	Raggio min. R ³⁾ del pezzo [mm]	Peso [g]
Standard rotonda						
2	3 ¹⁾	1,4	0,1	0,002	10	0,1
4	3 ¹⁾	3,3	0,4	0,008	10	0,1

- 1) Viene inserito nella ventosa
- 2) Volume da evacuare
- 3) Raggio di curvatura minimo del pezzo da aspirare

Esecuzioni dei materiali - Ventose					
Materiale	N	U	S	F	NA
Durezza Shore	50 ±5	60 ±5	50 ±5	60 ±5	50 ±5
Materiale	Gomma al nitrile	Poliuretano	Silicone	Viton	Gomma al nitrile antistatica
	Senza rame e PTFE				
Colore	Nero	Blu	Trasparente	Grigio	Nero con punto bianco

Condizioni ambientali - Ventose					
Materiale	N	U	S	F	NA
Temperatura ambiente [°C]	-10 ... +70	-20 ... +60	-30 ... +180	-10 ... +200	-10 ... +70
Resistenza alla corrosione KBK ¹⁾	1				

- 1) Classe di resistenza alla corrosione 1 a norme Festo 940 070
Componenti soggetti a limitata corrosione. Protezione per trasporto e stoccaggio. Componenti senza funzione prevalentemente decorativa delle superfici, per es. installati in aree interne non visibili o dietro le coperture.

Unità di aspirazione ESG per \varnothing 2 e 4

Foglio dati

FESTO

Unità di aspirazione

2.1

Supporto ventosa taglia 1		Attacco per il vuoto 1	
Supporto tipo HA		QS4	PK-3
	Filettatura di fissaggio 2	M6x0,75	M5x0,5
	Max. coppia di serraggio [Nm]	3	2
	Attacco ventosa 3 [mm]	3	3
	Intervallo di temperatura [°C]	0 ... +60	-10 ... +60
	Materiali	Acciaio, poliacetato, gomma al nitrile	Acciaio
	Peso [g]	6	3

Supporto tipo HB		Attacco per il vuoto 1	
		QS4	PK-3
	Filettatura di fissaggio 2	M3x0,5	M3x0,5
	Attacco ventosa 3 [mm]	3	3
	Intervallo di temperatura [°C]	0 ... +60	-10 ... +60
	Materiali	Acciaio, poliacetato, gomma al nitrile	Acciaio
	Peso [g]	5	4

Supporto tipo HC		Attacco per il vuoto 1	
		QS4	PK-3
	Filettatura di fissaggio 2	M1 2x1	M8x0,75
	Max. coppia di serraggio [Nm]	14	3,5
	Attacco ventosa 3 [mm]	3	3
	Compensazione della corsa [mm]	3	3
	Max. forza elastica [N]	0,1	0,1
	Intervallo di temperatura [°C]	0 ... +60	-10 ... +60
	Materiali	Acciaio, poliacetato, gomma al nitrile	Acciaio
	Peso [g]	17	8

Supporto tipo HCL		Attacco per il vuoto 1	
		QS4	PK-3
	Filettatura di fissaggio 2	M1 2x1	M1 2x1
	Max. coppia di serraggio [Nm]	14	14
	Attacco ventosa 3 [mm]	3	3
	Compensazione della corsa [mm]	10	10
	Max. forza elastica [N]	0,1	0,1
	Intervallo di temperatura [°C]	0 ... +60	-10 ... +60
	Materiali	Acciaio, poliacetato, gomma al nitrile	Acciaio
	Peso [g]	20	19

Supporto tipo HD		Attacco per il vuoto 1	
		QS4	PK-3
	Filettatura di fissaggio 2	M8x0,75	M8x0,75
	Max. coppia di serraggio [Nm]	3,5	3,5
	Attacco ventosa 3 [mm]	3	3
	Compensazione della corsa [mm]	3	3
	Max. forza elastica [N]	0,1	0,1
	Intervallo di temperatura [°C]	0 ... +60	-10 ... +60
	Materiali	Acciaio, poliacetato, gomma al nitrile	Acciaio
	Peso [g]	13	11

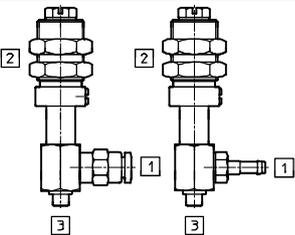
Unità di aspirazione ESG per Ø ventosa 2 e 4

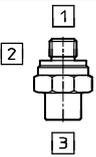
Foglio dati

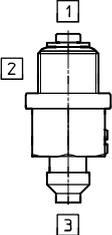
FESTO

Unità di aspirazione

2.1

Supporto ventosa taglia 1		Attacco per il vuoto 1	
		Supporto tipo HDL	
		QS4	PK-3
Filettatura di fissaggio 2		M12x1	M12x1
Max. coppia di serraggio [Nm]	14	14	14
Attacco ventosa 3 [mm]	3	3	3
Compensazione della corsa [mm]	10	10	10
Max. forza elastica [N]	0,1	0,1	0,1
Intervallo di temperatura [°C]	0 ... +60	-10 ... +60	-10 ... +60
Materiali	Acciaio, poliacetato, gomma al nitrile	Acciaio	Acciaio
Peso [g]	29	28	28

Supporto tipo HE		Attacco per il vuoto 1 diretto	
	Filettatura di fissaggio 2	M3x0,5	
	Max. coppia di serraggio [Nm]	0,7	
	Attacco ventosa 3 [mm]	3	
	Intervallo di temperatura [°C]	-10 ... +60	
	Materiali	Acciaio, poliacetato	
	Peso [g]	1	

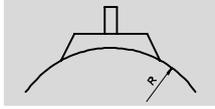
Supporto tipo HF		Attacco per il vuoto 1 diretto	
	Filettatura di fissaggio 2	M10x1	
	Max. coppia di serraggio [Nm]	7	
	Attacco ventosa 3 [mm]	3	
	Compensazione della corsa [mm]	2,6	
	Min. forza elastica [N]	2	
	Max. forza elastica [N]	4	
	Intervallo di temperatura [°C]	-10 ... +60	
	Materiali	Acciaio, poliacetato, gomma al nitrile	
	Peso [g]	14	

Unità di aspirazione ESG per \varnothing 6 e 8

FESTO

Foglio dati

Funzione



Intervallo di temperatura
-30 ... +200 °C

Tipo di ventosa:

■ standard rotonda



Dati tecnici generali – Ventosa						
\varnothing ventosa [mm]	Attacco ventosa [mm]	\varnothing effettivo ventosa [mm]	Forza di distacco a -0,7 bar [N]	Volume ventosa ²⁾ [cm ³]	Raggio min. R ³⁾ del pezzo [mm]	Peso [g]
Standard rotonda						
6	4 ¹⁾	5,2	1,1	0,015	15	0,2
8	4 ¹⁾	7,2	2,3	0,030	20	0,2

- 1) Viene inserito nella ventosa
- 2) Volume da evacuare
- 3) Raggio di curvatura minimo del pezzo da aspirare

Esecuzioni dei materiali - Ventose					
Materiale	N	U	S	F	NA
Durezza Shore	50 ±5	60 ±5	50 ±5	60 ±5	50 ±5
Materiale	Gomma al nitrile	Poliuretano	Silicone	Viton	Gomma al nitrile antistatica
	Senza rame e PTFE				
Colore	Nero	Blu	Trasparente	Grigio	Nero con punto bianco

Condizioni ambientali - Ventose					
Materiale	N	U	S	F	NA
Temperatura ambiente [°C]	-10 ... +70	-20 ... +60	-30 ... +180	-10 ... +200	-10 ... +70
Resistenza alla corrosione KBK ¹⁾	1				

- 1) Classe di resistenza alla corrosione 1 a norme Festo 940 070
Componenti soggetti a limitata corrosione. Protezione per trasporto e stoccaggio. Componenti senza funzione prevalentemente decorativa delle superfici, per es. installati in aree interne non visibili o dietro le coperture.

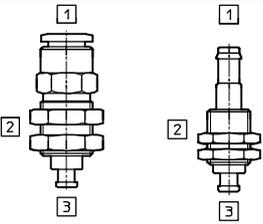
Unità di aspirazione ESG per \varnothing 6 e 8

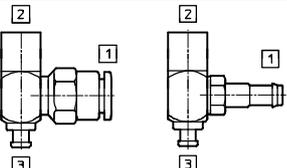
Foglio dati

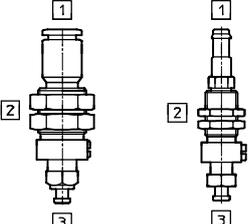
FESTO

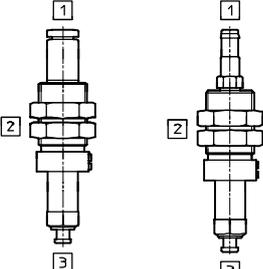
Unità di aspirazione

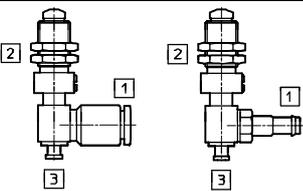
2.1

Supporto ventosa taglia 2		Attacco per il vuoto 1	
Supporto tipo HA		QS6	PK-4
	Filettatura di fissaggio 2	M10x1	M8x0,75
	Max. coppia di serraggio [Nm]	7	3,5
	Attacco ventosa 3 [mm]	4	4
	Intervallo di temperatura [°C]	0 ... +60	-10 ... +60
	Materiali	Acciaio, poliacetato, gomma al nitrile	Acciaio
	Peso [g]	12	7

Supporto tipo HB		Attacco per il vuoto 1	
		QS6	PK-4
	Filettatura di fissaggio 2	M4x0,7	M4x0,7
	Attacco ventosa 3 [mm]	4	4
	Intervallo di temperatura [°C]	0 ... +60	-10 ... +60
	Materiali	Acciaio, poliacetato, gomma al nitrile	Acciaio
	Peso [g]	13	11

Supporto tipo HC		Attacco per il vuoto 1	
		QS6	PK-4
	Filettatura di fissaggio 2	M12x1	M8x0,75
	Max. coppia di serraggio [Nm]	14	3,5
	Attacco ventosa 3 [mm]	4	4
	Compensazione della corsa [mm]	3	3
	Max. forza elastica [N]	0,1	0,1
	Intervallo di temperatura [°C]	0 ... +60	-10 ... +60
	Materiali	Acciaio, poliacetato, gomma al nitrile	Acciaio
	Peso [g]	18	8

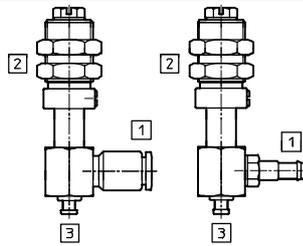
Supporto tipo HCL		Attacco per il vuoto 1	
		QS6	PK-4
	Filettatura di fissaggio 2	M12x1	M12x1
	Max. coppia di serraggio [Nm]	14	14
	Attacco ventosa 3 [mm]	4	4
	Compensazione della corsa [mm]	10	10
	Max. forza elastica [N]	0,1	0,1
	Intervallo di temperatura [°C]	0 ... +60	-10 ... +60
	Materiali	Acciaio, poliacetato, gomma al nitrile	Acciaio
	Peso [g]	20	19

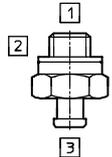
Supporto tipo HD		Attacco per il vuoto 1	
		QS6	PK-3
	Filettatura di fissaggio 2	M8x0,75	M8x0,75
	Max. coppia di serraggio [Nm]	3,5	3,5
	Attacco ventosa 3 [mm]	4	4
	Compensazione della corsa [mm]	3	3
	Max. forza elastica [N]	0,1	0,1
	Intervallo di temperatura [°C]	0 ... +60	-10 ... +60
	Materiali	Acciaio, poliacetato, gomma al nitrile	Acciaio
	Peso [g]	15	12

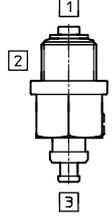
Unità di aspirazione ESG per \varnothing 6 e 8

FESTO

Foglio dati

Supporto ventosa taglia 2		Attacco per il vuoto 1	
Supporto tipo HDL		QS6	PK-3
	Filettatura di fissaggio 2	M12x1	M12x1
	Max. coppia di serraggio [Nm]	14	14
	Attacco ventosa 3	[mm]	4
	Compensazione della corsa [mm]	10	10
	Max. forza elastica [N]	0,1	0,1
	Intervallo di temperatura [°C]	0 ... +60	-10 ... +60
	Materiali	Acciaio, poliacetato, gomma al nitrile	Acciaio
	Peso [g]	33	32

Supporto tipo HE		Attacco per il vuoto 1	
		diretto	
	Filettatura di fissaggio 2	M5x0,5	
	Max. coppia di serraggio [Nm]	1,9	
	Attacco ventosa 3	[mm]	4
	Intervallo di temperatura [°C]	-10 ... +60	
	Materiali	Acciaio, poliacetato	
	Peso [g]	3	

Supporto tipo HF		Attacco per il vuoto 1	
		diretto	
	Filettatura di fissaggio 2	M10x1	
	Max. coppia di serraggio [Nm]	7	
	Attacco ventosa 3	[mm]	4
	Compensazione della corsa [mm]	2,6	
	Min. forza elastica [N]	2	
	Max. forza elastica [N]	4	
	Intervallo di temperatura [°C]	-10 ... +60	
	Peso [g]	14	

Unità di aspirazione

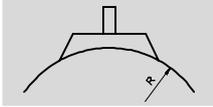
2.1

Unità di aspirazione ESG per \varnothing 10 e 15

Foglio dati

FESTO

Funzione



Intervallo di temperatura
-30 ... +200 °C



Tipo di ventosa:

- standard rotonda
- rotonda, extra
- rotonda, soffietti 1,5
- rotonda, soffietti 3,5

Dati tecnici generali – Ventosa

\varnothing ventosa [mm]	Attacco ventosa [mm]	\varnothing effettivo ventosa [mm]	Forza di distacco a -0,7 bar [N]	Volume ventosa ¹⁾ [cm ³]	Raggio min. R ²⁾ del pezzo [mm]	Compensazione della corsa max. [mm]	Peso [g]
Standard rotonda							
10	M4x0,7	8,3	3,9	0,050	30	–	1,5
15	M4x0,7	13,5	8,5	0,208	35	–	2
Rotonda, extra							
15	M4x0,7	13,8	9,8	0,350	20	–	2
Rotonda, soffietti 1,5							
10	M4x0,7	7,4	4,7	0,380	20	4	2
Rotonda, soffietti 1,5							
10	M4x0,7	6,9	3,9	0,290	25	3,3	2

1) Volume da evacuare

2) Raggio di curvatura minimo del pezzo da aspirare

Esecuzioni dei materiali - Ventose

Materiale	N	U	S	F	NA
Durezza Shore	50 ±5	60 ±5	50 ±5	60 ±5	50 ±5
Materiale	Gomma al nitrile	Poliuretano	Silicone	Viton	Gomma al nitrile antistatica
	Senza rame e PTFE				
Colore	Nero	Blu	Trasparente	Grigio	Nero con punto bianco

Condizioni ambientali - Ventose

Materiale	N	U	S	F	NA
Temperatura ambiente [°C]	-10 ... +70	-20 ... +60	-30 ... +180	-10 ... +200	-10 ... +70
Resistenza alla corrosione KBK ¹⁾	1				

1) Classe di resistenza alla corrosione 1 a norme Festo 940 070

Componenti soggetti a limitata corrosione. Protezione per trasporto e stoccaggio. Componenti senza funzione prevalentemente decorativa delle superfici, per es. installati in aree interne non visibili o dietro le coperture.

Unità di aspirazione ESG per \varnothing 10 e 15

Foglio dati

FESTO

Unità di aspirazione

2.1

Supporto ventosa taglia 3		Attacco per il vuoto 1	
Supporto tipo HA		QS6	PK-4
	Filettatura di fissaggio 2	M12x1	M8x0,75
	Max. coppia di serraggio [Nm]	14	3,5
	Attacco ventosa 3	M4x0,7	M4x0,7
	Intervallo di temperatura [°C]	0 ... +60	-10 ... +60
	Materiali	Acciaio, poliacetato, gomma al nitrile	Acciaio
	Peso [g]	20	10

Supporto tipo HB		Attacco per il vuoto 1	
		QS6	PK-4
	Filettatura di fissaggio 2	M6x1	M6x1
	Attacco ventosa 3	M4x0,7	M4x0,7
	Intervallo di temperatura [°C]	0 ... +60	-10 ... +60
	Materiali	Acciaio, poliacetato, gomma al nitrile	Acciaio
	Peso [g]	29	27

Supporto tipo HC		Attacco per il vuoto 1	
		QS6	PK-4
	Filettatura di fissaggio 2	M14x1	M14x1
	Max. coppia di serraggio [Nm]	21	21
	Attacco ventosa 3	M4x0,7	M4x0,7
	Compensazione della corsa [mm]	6	6
	Min. forza elastica [N]	2	2
	Max. forza elastica [N]	5	5
	Intervallo di temperatura [°C]	0 ... +60	-10 ... +60
	Materiali	Acciaio, poliacetato, gomma al nitrile	Acciaio
	Peso [g]	34	32

Supporto tipo HCL		Attacco per il vuoto 1	
		QS6	PK-4
	Filettatura di fissaggio 2	M14x1	M14x1
	Max. coppia di serraggio [Nm]	21	21
	Attacco ventosa 3	M4x0,7	M4x0,7
	Compensazione della corsa [mm]	6	6
	Min. forza elastica [N]	2	2
	Max. forza elastica [N]	5	5
	Intervallo di temperatura [°C]	0 ... +60	-10 ... +60
	Materiali	Acciaio, poliacetato, gomma al nitrile	Acciaio
	Peso [g]	34	32

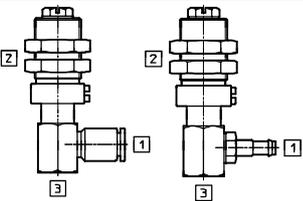
Unità di aspirazione ESG per \varnothing 10 e 15

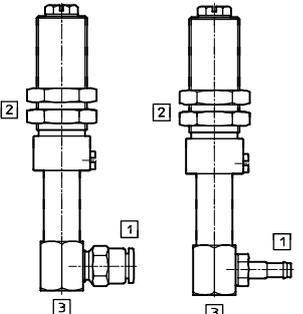
Foglio dati

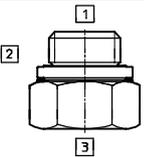
FESTO

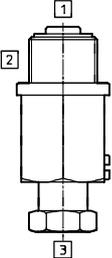
Unità di aspirazione

2.1

Supporto ventosa taglia 3		Attacco per il vuoto 1	
Supporto tipo HD		QS6	PK-3
	Filettatura di fissaggio 2	M14x1	M14x1
	Max. coppia di serraggio [Nm]	21	21
	Attacco ventosa 3	M4x0,7	M4x0,7
	Compensazione della corsa [mm]	6	6
	Min. forza elastica [N]	2	2
	Max. forza elastica [N]	5	5
	Intervallo di temperatura [°C]	0 ... +60	-10 ... +60
	Materiali	Acciaio, poliacetato, gomma al nitrile	Acciaio
	Peso [g]	46	44

Supporto tipo HDL		Attacco per il vuoto 1	
		QS6	PK-3
	Filettatura di fissaggio 2	M14x1	M14x1
	Max. coppia di serraggio [Nm]	21	21
	Attacco ventosa 3	M4x0,7	M4x0,7
	Compensazione della corsa [mm]	20	20
	Min. forza elastica [N]	1	1
	Max. forza elastica [N]	3	3
	Intervallo di temperatura [°C]	0 ... +60	-10 ... +60
	Materiali	Acciaio, poliacetato, gomma al nitrile	Acciaio
	Peso [g]	65	63

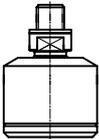
Supporto tipo HE		Attacco per il vuoto 1 diretto	
	Filettatura di fissaggio 2	G $\frac{1}{8}$	
	Max. coppia di serraggio [Nm]	9	
	Attacco ventosa 3	M4x0,7	
	Intervallo di temperatura [°C]	-10 ... +60	
	Materiali	Acciaio, poliacetato	
Peso [g]	11		

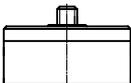
Supporto tipo HF		Attacco per il vuoto 1 diretto	
	Filettatura di fissaggio 2	M14x1	
	Max. coppia di serraggio [Nm]	21	
	Attacco ventosa 3	M4x0,7	
	Compensazione della corsa [mm]	6	
	Min. forza elastica [N]	6	
	Max. forza elastica [N]	12	
	Intervallo di temperatura [°C]	-10 ... +60	
	Materiali	Acciaio, poliacetato, gomma al nitrile	
Peso [g]	54		

Unità di aspirazione ESG per \varnothing 10 e 15

FESTO

Foglio dati

Adattatore a snodo ESWA		
Filettatura di fissaggio		M4x0,7
	Costruzione	Giunto a sfera con angolo di rotazione $\pm 15^\circ$
	Max. coppia di serraggio [Nm]	0,4
	Intervallo di temperatura [°C]	0 ... +60
	Materiali	Corpo: alluminio nichelato; filtro: fluoruro di polivinile; guarnizioni: gomma al nitrile
	Peso [g]	9

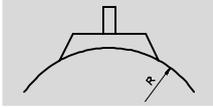
Filtro per il vuoto ESF		
Dimensioni supporto		3
	Max. portata [l/min]	100
	Grado di capacità filtrante [μ m]	10
	Intervallo di pressione [bar]	-0,95 ... +4
	Intervallo di temperatura [°C]	0 ... +60
	Materiali	Corpo: alluminio nichelato; filtro: fluoruro di polivinile; guarnizioni: gomma al nitrile
	Peso [g]	9

Unità di aspirazione ESG per Ø 20 ... 50

Foglio dati

FESTO

Funzione



Intervallo di temperatura
-30 ... +200 °C



Tipo di ventosa:

- standard rotonda
- rotonda, extra
- rotonda, soffietti 1,5
- rotonda, soffietti 1,5, Vulkollan
- rotonda, soffietti 3,5
- ovale
- a campana

Dati tecnici generali – Ventosa

Ø ventosa [mm]	Attacco ventosa [mm]	Ø effettivo ventosa [mm]	Forza di distacco a -0,7 bar [N]	Volume ventosa ¹⁾ [cm ³]	Raggio min. R ²⁾ del pezzo [mm]	Compensazione della corsa max. [mm]	Peso [g]
Standard rotonda							
20	M6x1	17,6	16,3	0,318	60	–	6
30	M6x1	18,4	40,8	0,867	110	–	9
40	M6x1	26,5	69,6	1,566	230	–	16
50	M6x1	33,3	105,8	2,387	330	–	22
Rotonda, extra							
20	M6x1	17,2	17	0,840	30	–	6
30	M6x1	20,9	37,2	2,120	50	–	9
40	M6x1	28,1	67,6	4,040	80	–	17
50	M6x1	36,9	103,6	7,900	100	–	23
Rotonda, soffietti 1,5							
20	M6x1	14,3	12,9	1,600	40	6,0	7
30	M6x1	20,3	26,2	4,070	80	8,0	10
40	M6x1	25,2	52,3	8,870	90	9,5	19
50	M6x1	31,8	72,6	14,230	150	11	25
Rotonda, soffietti 1,5, Vulkollan							
40	M6x1	–	59	–	35	9	18
50	M6x1	–	100	–	40	10	24
Rotonda, soffietti 3,5							
20	M6x1	14,5	8,2	2,750	50	7,0	7
30	M6x1	20,9	20,8	9,470	80	10,5	12
40	M6x1	28,2	42,4	19,720	100	12,8	22
50	M6x1	32,8	63,4	38,920	180	17,5	32
Ovale							
4x10	M6x1	0,29	2	0,064	–	–	2
4x20	M6x1	0,57	3,4	1,112	–	–	3
6x10	M6x1	0,35	2,9	0,106	–	–	2
6x20	M6x1	0,74	5,9	0,196	–	–	3
8x20	M6x1	0,89	8	0,256	–	–	3
8x30	M6x1	1,36	10,9	0,367	–	–	3
10x30	M6x1	2,23	15,2	0,350	–	–	3

1) Volume da evacuare

2) Raggio di curvatura minimo del pezzo da aspirare

Unità di aspirazione ESG per \varnothing 20 ... 50

FESTO

Foglio dati

Dati tecnici generali – Ventosa							
\varnothing ventosa [mm]	Attacco ventosa [mm]	\varnothing effettivo ventosa [mm]	Forza di distacco a -0,7 bar [N]	Volume ventosa ¹⁾ [cm ³]	Raggio min. R ²⁾ del pezzo [mm]	Compensazione della corsa max. [mm]	Peso [g]
A campana							
30	M6x1	–	36	–	26	3,5	12
40	M6x1	–	64	–	35	5,5	14
50	M6x1	–	97	–	40	8	17

1) Volume da evacuare

2) Raggio di curvatura minimo del pezzo da aspirare

Esecuzioni dei materiali - Ventose						
Materiale	N	U	S	F	NA	T
Durezza Shore	50 ±5	60 ±5	50 ±5	60 ±5	50 ±5	72
Materiale	Gomma al nitrile	Poliuretano	Silicone	Viton	Gomma al nitrile antistatica	Vulkollan
	Senza rame e PTFE					
Colore	Nero	Blu	Trasparente	Grigio	Nero con punto bianco	Rosso-bruno

Condizioni ambientali - Ventose						
Materiale	N	U	S	F	NA	T
Temperatura ambiente [°C]	-10 ... +70	-20 ... +60	-30 ... +180	-10 ... +200	-10 ... +70	-10 ... +80
Resistenza alla corrosione KBK ¹⁾	1					2

1) Classe di resistenza alla corrosione 1 a norme Festo 940 070

Componenti soggetti a limitata corrosione. Protezione per trasporto e stoccaggio. Componenti senza funzione prevalentemente decorativa delle superfici, per es. installati in aree interne non visibili o dietro le coperture.

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.

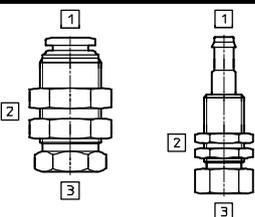
Unità di aspirazione ESG per \varnothing 20 ... 50

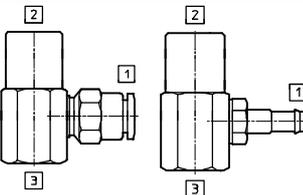
Foglio dati

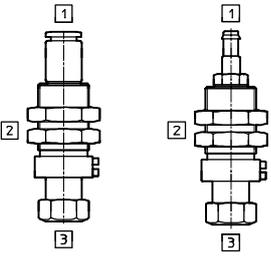
FESTO

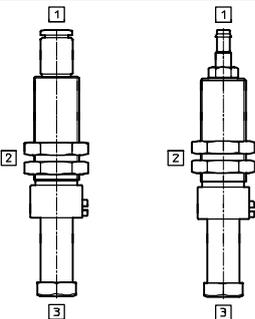
Unità di aspirazione

2.1

Supporto ventosa taglia 4		Attacco per il vuoto 1	
Supporto tipo HA		QS6	PK-4
	Filettatura di fissaggio 2	M14x1	M12x1
	Max. coppia di serraggio [Nm]	21	14
	Attacco ventosa 3	M6x1	M6x1
	Intervallo di temperatura [°C]	0 ... +60	-10 ... +60
	Materiali	Acciaio, poliacetato, gomma al nitrile	Acciaio
	Peso [g]	30	23

Supporto tipo HB		Attacco per il vuoto 1	
		QS6	PK-4
	Filettatura di fissaggio 2	M6x1	M6x1
	Attacco ventosa 3	M6x1	M6x1
	Intervallo di temperatura [°C]	0 ... +60	-10 ... +60
	Materiali	Acciaio, poliacetato, gomma al nitrile	Acciaio
	Peso [g]	27	25

Supporto tipo HC		Attacco per il vuoto 1	
		QS6	PK-4
	Filettatura di fissaggio 2	M14x1	M14x1
	Max. coppia di serraggio [Nm]	21	21
	Attacco ventosa 3	M6x1	M6x1
	Compensazione della corsa [mm]	6	6
	Min. forza elastica [N]	5	5
	Max. forza elastica [N]	10	10
	Intervallo di temperatura [°C]	0 ... +60	-10 ... +60
	Materiali	Acciaio, poliacetato, gomma al nitrile	Acciaio
	Peso [g]	33	31

Supporto tipo HCL		Attacco per il vuoto 1	
		QS6	PK-4
	Filettatura di fissaggio 2	M14x1	M14x1
	Max. coppia di serraggio [Nm]	21	21
	Attacco ventosa 3	M6x1	M6x1
	Compensazione della corsa [mm]	20	20
	Min. forza elastica [N]	1	1
	Max. forza elastica [N]	9	9
	Intervallo di temperatura [°C]	0 ... +60	-10 ... +60
	Materiali	Acciaio, poliacetato, gomma al nitrile	Acciaio
	Peso [g]	47	46

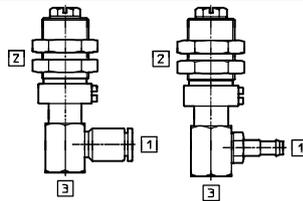
Unità di aspirazione ESG per \varnothing 20 ... 50

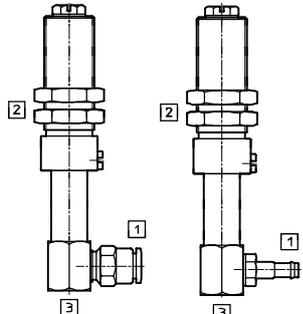
Foglio dati

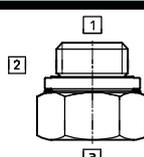
FESTO

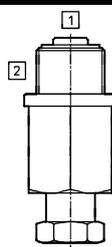
Unità di aspirazione

2.1

Supporto ventosa taglia 4		Attacco per il vuoto 1	
Supporto tipo HD		QS6	PK-3
	Filettatura di fissaggio 2	M14x1	M14x1
	Max. coppia di serraggio [Nm]	21	21
	Attacco ventosa 3	M6x1	M6x1
	Compensazione della corsa [mm]	6	6
	Min. forza elastica [N]	5	5
	Max. forza elastica [N]	10	10
	Intervallo di temperatura [°C]	0 ... +60	-10 ... +60
	Materiali	Acciaio, poliacetato, gomma al nitrile	Acciaio
	Peso [g]	45	43

Supporto tipo HDL		Attacco per il vuoto 1	
		QS6	PK-3
	Filettatura di fissaggio 2	M14x1	M14x1
	Max. coppia di serraggio [Nm]	21	21
	Attacco ventosa 3	M6x1	M6x1
	Compensazione della corsa [mm]	20	20
	Min. forza elastica [N]	1	1
	Max. forza elastica [N]	9	9
	Intervallo di temperatura [°C]	0 ... +60	-10 ... +60
	Materiali	Acciaio, poliacetato, gomma al nitrile	Acciaio
	Peso [g]	65	63

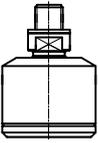
Supporto tipo HE		Attacco per il vuoto 1	
		diretto	
	Filettatura di fissaggio 2	G $\frac{1}{8}$	
	Max. coppia di serraggio [Nm]	9	
	Attacco ventosa 3	M6x1	
	Intervallo di temperatura [°C]	-10 ... +60	
	Materiali	Acciaio, poliacetato	
Peso [g]	11		

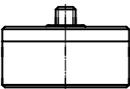
Supporto tipo HF		Attacco per il vuoto 1	
		diretto	
	Filettatura di fissaggio 2	M14x1	
	Max. coppia di serraggio [Nm]	21	
	Attacco ventosa 3	M6x1	
	Compensazione della corsa [mm]	6	
	Min. forza elastica [N]	6	
	Max. forza elastica [N]	12	
	Intervallo di temperatura [°C]	-10 ... +60	
	Materiali	Acciaio, poliacetato, gomma al nitrile	
	Peso [g]	52	

Unità di aspirazione ESG per \varnothing 20 ... 50

Foglio dati

FESTO

Adattatore a snodo ESWA		
Filettatura di fissaggio		M6x1
	Costruzione	Giunto a sfera con angolo di rotazione $\pm 15^\circ$
	Max. coppia di serraggio [Nm]	2,4
	Intervallo di temperatura [°C]	0 ... +60
	Materiali	Corpo: alluminio nichelato; filtro: fluoruro di polivinile; guarnizioni: gomma al nitrile
	Peso [g]	19

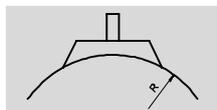
Filtro per il vuoto ESF			
Dimensioni supporto		4A	4B
	Max. portata [l/min]	260	270
	Grado di capacità filtrante [μ m]	10	
	Intervallo di pressione [bar]	-0,95 ... +4	
	Intervallo di temperatura [°C]	0 ... +60	
	Materiali	Corpo: alluminio nichelato; filtro: fluoruro di polivinile; guarnizioni: gomma al nitrile	
	Peso [g]	19	

Unità di aspirazione ESG per \varnothing 60 ... 100

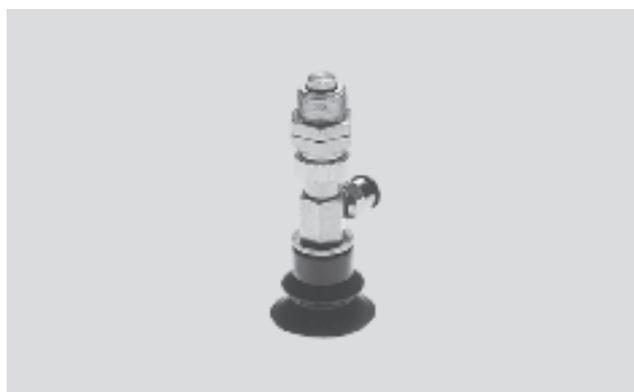
FESTO

Foglio dati

Funzione



Intervallo di temperatura
-30 ... +200 °C



Tipo di ventosa:

- standard rotonda
- rotonda, extra
- rotonda, soffietti 1,5
- rotonda, soffietti 1,5, Vulkollan
- ovale
- a campana

Dati tecnici generali – Ventosa							
\varnothing ventosa [mm]	Attacco ventosa [mm]	\varnothing effettivo ventosa [mm]	Forza di distacco a -0,7 bar [N]	Volume ventosa ¹⁾ [cm ³]	Raggio min. R ²⁾ del pezzo [mm]	Compensazione della corsa max. [mm]	Peso [g]
Standard rotonda							
60	M12x1,5	42	166,1	3,953	60	–	6
80	M12x1,5	57,8	309,7	19,312	110	–	9
100	M12x1,5	75,2	503,6	29,779	330	–	22
Rotonda, extra							
60	M10x1,5	40,5	162,5	19,770	120	–	48
80	M10x1,5	62,7	275	51,610	160	–	141
100	M10x1,5	78,5	440,8	84,660	200	–	228
Rotonda, soffietti 1,5							
80	M10x1,5	55	213,9	63,900	430	10	139
Rotonda, soffietti 1,5, Vulkollan							
80	M10	–	237	–	100	10,5	84,5
Ovale							
15x45	M10x1,5	4,84	32	1,570	–	–	24
20x60	M10x1,5	9,12	62,2	3,690	–	–	31
25x75	M10x1,5	14,67	92,5	6,700	–	–	47
30x90	M10x1,5	21,83	134,4	10,170	–	–	55
A campana							
60	M10	–	134	–	75	6	20
80	M10	–	245	–	100	7,5	28
100	M10	–	375	–	135	9	86,5

1) Volume da evacuare

2) Raggio di curvatura minimo del pezzo da aspirare

Unità di aspirazione

2.1

Unità di aspirazione ESG per \varnothing 60 ... 100

FESTO

Foglio dati

Esecuzioni dei materiali - Ventose					
Materiale	N	U	S	F	T
Durezza Shore	50 ±5	60 ±5	50 ±5	60 ±5	72
Materiale	Gomma al nitrile	Poliuretano	Silicone	Viton	Vulkollan
	Senza rame e PTFE				
Colore	Nero	Blu	Trasparente	Grigio	Rosso-bruno

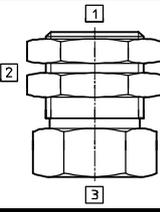
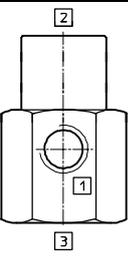
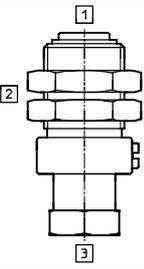
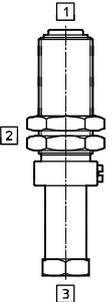
Condizioni ambientali - Ventose					
Materiale	N	U	S	F	T
Temperatura ambiente [°C]	-10 ... +70	-20 ... +60	-30 ... +180	-10 ... +200	-10 ... +80
Resistenza alla corrosione KBK ¹⁾	1				2

- 1) Classe di resistenza alla corrosione 1 a norme Festo 940 070
Componenti soggetti a limitata corrosione. Protezione per trasporto e stoccaggio. Componenti senza funzione prevalentemente decorativa delle superfici, per es. installati in aree interne non visibili o dietro le coperture.
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.

Unità di aspirazione ESG per \varnothing 60 ... 100

FESTO

Foglio dati

Supporto ventosa taglia 5		Attacco per il vuoto 1
Supporto tipo HA		G $\frac{1}{8}$
	Filettatura di fissaggio 2	M20x1
	Max. coppia di serraggio [Nm]	21
	Attacco ventosa 3	M10x1,5
	Intervallo di temperatura [°C]	-10 ... +60
	Materiali	Acciaio
	Peso [g]	84
Supporto tipo HB		Attacco per il vuoto 1
Supporto tipo HB		G $\frac{1}{8}$
	Filettatura di fissaggio 2	M8x1,25
	Attacco ventosa 3	M10x1,5
	Intervallo di temperatura [°C]	-10 ... +60
	Materiali	Acciaio
	Peso [g]	91
Supporto tipo HC		Attacco per il vuoto 1
Supporto tipo HC		G $\frac{1}{8}$
	Filettatura di fissaggio 2	M22x1
	Max. coppia di serraggio [Nm]	50
	Attacco ventosa 3	M10x1,5
	Compensazione della corsa [mm]	10
	Min. forza elastica [N]	8
	Max. forza elastica [N]	18
	Intervallo di temperatura [°C]	-10 ... +60
	Materiali	Acciaio
	Peso [g]	112
Supporto tipo HCL		Attacco per il vuoto 1
Supporto tipo HCL		G $\frac{1}{8}$
	Filettatura di fissaggio 2	M22x1
	Max. coppia di serraggio [Nm]	50
	Attacco ventosa 3	M10x1,5
	Compensazione della corsa [mm]	30
	Min. forza elastica [N]	10
	Max. forza elastica [N]	16
	Intervallo di temperatura [°C]	-10 ... +60
	Materiali	Acciaio
	Peso [g]	129

Unità di aspirazione

2.1

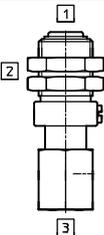
Unità di aspirazione ESG per \varnothing 60 ... 100

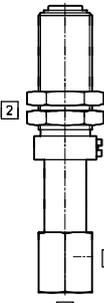
Foglio dati

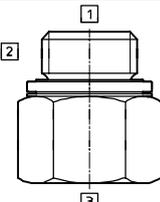
FESTO

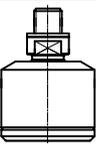
Unità di aspirazione

2.1

Supporto ventosa taglia 5		Attacco per il vuoto 1
Supporto tipo HD		G $\frac{1}{8}$
	Filettatura di fissaggio 2	M22x1
	Max. coppia di serraggio [Nm]	50
	Attacco ventosa 3	M10x1,5
	Compensazione della corsa [mm]	10
	Min. forza elastica [N]	8
	Max. forza elastica [N]	18
	Intervallo di temperatura [°C]	-10 ... +60
	Materiali	Acciaio
	Peso [g]	195

Supporto tipo HDL		Attacco per il vuoto 1
		G $\frac{1}{8}$
	Filettatura di fissaggio 2	M22x1
	Max. coppia di serraggio [Nm]	50
	Attacco ventosa 3	M10x1,5
	Compensazione della corsa [mm]	30
	Min. forza elastica [N]	10
	Max. forza elastica [N]	16
	Intervallo di temperatura [°C]	-10 ... +60
	Materiali	Acciaio
	Peso [g]	273

Supporto tipo HE		Attacco per il vuoto 1
		diretto
	Filettatura di fissaggio 2	G $\frac{1}{4}$
	Max. coppia di serraggio [Nm]	14
	Attacco ventosa 3	M10x1,5
	Intervallo di temperatura [°C]	-10 ... +60
	Materiali	Acciaio, poliacetato
	Peso [g]	24

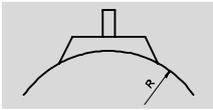
Adattatore a snodo ESWA		Attacco per il vuoto 1
Filettatura di fissaggio		M10x1,5
	Costruzione	Giunto a sfera con angolo di oscillazione $\pm 15^\circ$
	Max. coppia di serraggio [Nm]	9,4
	Intervallo di temperatura [°C]	0 ... +60
	Materiali	Corpo: alluminio nichelato; filtro: fluoruro di polivinile; guarnizioni: gomma al nitrile
	Peso [g]	57

Unità di aspirazione ESG per \varnothing 150 e 200

Foglio dati

FESTO

Funzione



 Intervallo di temperatura
-30 ... +200 °C



Tipo di ventosa:

■ standard rotonda

Dati tecnici generali – Ventosa						
\varnothing ventosa [mm]	Attacco ventosa [mm]	\varnothing effettivo ventosa [mm]	Forza di distacco a -0,7 bar [N]	Volume ventosa ¹⁾ [cm ³]	Raggio min. R ²⁾ del pezzo [mm]	Peso [g]
Standard rotonda						
150	M20x2	114	900	173,826	480	720
200	M20x2	151	1610	245,454	680	1200

1) Volume da evacuare

2) Raggio di curvatura minimo del pezzo da aspirare

Esecuzioni dei materiali - Ventose				
Materiale	N	U	S	F
Durezza Shore	50 ±5	60 ±5	50 ±5	60 ±5
Materiale	Gomma al nitrile Senza rame e PTFE	Poliuretano	Silicone	Viton
Colore	Nero	Blu	Trasparente	Grigio

Condizioni ambientali - Ventose				
Materiale	N	U	S	F
Temperatura ambiente [°C]	-10 ... +70	-20 ... +60	-30 ... +180	-10 ... +200
Resistenza alla corrosione KBK ¹⁾	1			

1) Classe di resistenza alla corrosione 1 a norme Festo 940 070

Componenti soggetti a limitata corrosione. Protezione per trasporto e stoccaggio. Componenti senza funzione prevalentemente decorativa delle superfici, per es. installati in aree interne non visibili o dietro le coperture.

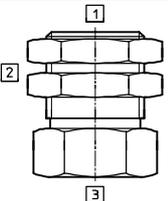
Unità di aspirazione ESG per Ø 150 e 200

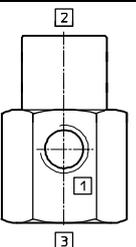
Foglio dati

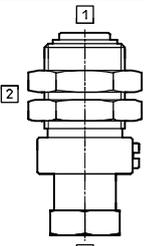
FESTO

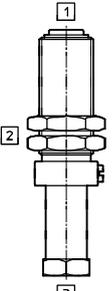
Unità di aspirazione

2.1

Supporto ventosa taglia 6		Attacco per il vuoto 1
Supporto tipo HA		G $\frac{1}{4}$
	Filettatura di fissaggio 2	M24x2
	Max. coppia di serraggio [Nm]	50
	Attacco ventosa 3	M20x2
	Intervallo di temperatura [°C]	-10 ... +60
	Materiali	Acciaio
	Peso [g]	200

Supporto tipo HB		Attacco per il vuoto 1
Supporto tipo HB		G $\frac{1}{4}$
	Filettatura di fissaggio 2	M16x2
	Attacco ventosa 3	M20x2
	Intervallo di temperatura [°C]	-10 ... +60
	Materiali	Acciaio
	Peso [g]	271

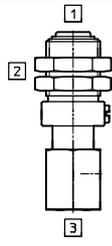
Supporto tipo HC		Attacco per il vuoto 1
Supporto tipo HC		G $\frac{1}{4}$
	Filettatura di fissaggio 2	M30x2
	Max. coppia di serraggio [Nm]	50
	Attacco ventosa 3	M20x2
	Compensazione della corsa [mm]	20
	Min. forza elastica [N]	12
	Max. forza elastica [N]	22
	Intervallo di temperatura [°C]	-10 ... +60
	Materiali	Acciaio
	Peso [g]	472

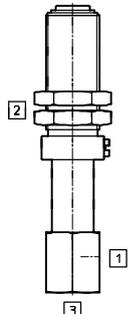
Supporto tipo HCL		Attacco per il vuoto 1
Supporto tipo HCL		G $\frac{1}{4}$
	Filettatura di fissaggio 2	M30x2
	Max. coppia di serraggio [Nm]	50
	Attacco ventosa 3	M20x2
	Compensazione della corsa [mm]	40
	Min. forza elastica [N]	15
	Max. forza elastica [N]	32
	Intervallo di temperatura [°C]	-10 ... +60
	Materiali	Acciaio
	Peso [g]	560

Unità di aspirazione ESG per \varnothing 150 e 200

FESTO

Foglio dati

Supporto ventosa taglia 6		Attacco per il vuoto 1
Supporto tipo HD		G $\frac{1}{4}$
	Filettatura di fissaggio 2	M30x2
	Max. coppia di serraggio [Nm]	50
	Attacco ventosa 3	M20x2
	Compensazione della corsa [mm]	20
	Min. forza elastica [N]	12
	Max. forza elastica [N]	22
	Intervallo di temperatura [°C]	-10 ... +60
	Materiali	Acciaio
	Peso [g]	472

Supporto tipo HDL		Attacco per il vuoto 1
Supporto tipo HDL		G $\frac{1}{4}$
	Filettatura di fissaggio 2	M30x2
	Max. coppia di serraggio [Nm]	50
	Attacco ventosa 3	M20x2
	Compensazione della corsa [mm]	40
	Min. forza elastica [N]	15
	Max. forza elastica [N]	32
	Intervallo di temperatura [°C]	-10 ... +60
	Materiali	Acciaio
	Peso [g]	560

Unità di aspirazione

2.1

Unità di aspirazione ESG – Rotonde

Dati di ordinazione – Sistema modulare

FESTO

[M] Indicazioni obbligatorie →

Misura supporto	Codice prodotto	Tipo	∅ ventosa	Forma/materiale ventosa		
1	189 167 189 168	ESG	2 4	SN, SU, SS, SF, SNA EN, EU, ES, EF BN, BU, BS, BT CN, CS GT		
2	189 169 189 170		6 8			
3	189 171 189 172		10 15			
4	189 173 189 174 189 175 189 176		20 30 40 50			
5	189 177 189 178 189 179		60 80 100			
6	189 180 189 181		150 200			
Esempio di ordinazione						
	189 167		ESG		2	SN

Tabella di ordinazione – ∅ 2 ... 50 mm													Condizioni	Codice	Inserimento codice
	∅ 2	∅ 4	∅ 6	∅ 8	∅ 10	∅ 15	∅ 20	∅ 30	∅ 40	∅ 50					
Dimensioni supporto	1		2		3		4								
[M] Codice prodotto	189 167	189 168	189 169	189 170	189 171	189 172	189 173	189 174	189 175	189 176					
Tipo	Unità di aspirazione, rotonda												ESG	ESG	
∅ ventosa [mm]	2	4	6	8	10	15	20	30	40	50			-...		
Ventosa standard	Perbunan (NBR)												-SN		
	Poliuretano (PU)												-SU		
	Silicone (SI)												-SS		
	Viton (FPM)												-SF		
	Perbunan (NBR) antistatico												-SNA		
Ventosa Extra						Perbunan (NBR)						-EN			
						Poliuretano (PU)						-EU			
						Silicone (SI)						-ES			
						Viton (FPM)						-EF			
Ventosa a soffietti 1,5					(NBR)			Perbunan (NBR)					-BN		
					(PU)			Poliuretano (PU)					-BU		
					(SI)			Silicone (SI)					-BS		
							Termoplastica					-BT			
Ventosa a soffietti 3,5					(NBR)			Perbunan (NBR)					-CN		
					(SI)			Silicone (SI)					-CS		
A campana											Termoplastica		-GT		
Supporto ventosa	Filetto maschio, 2 dadi, attacco superiore												-HA		
	Filetto femmina, attacco laterale												-HB		
	Filetto maschio, 2 dadi, attacco superiore, compensazione della corsa corta												-HC		
	Filetto maschio, 2 dadi, attacco superiore, compensazione della corsa lunga												-HCL		
	Filetto maschio, 2 dadi, attacco laterale, compensazione della corsa corta												-HD		
	Filetto maschio, 2 dadi, attacco laterale, compensazione della corsa lunga												-HDL		
	Filetto maschio, attacco superiore, filettatura femmina												-HE		
	Filetto maschio, attacco superiore, compensazione della corsa corta, filettatura femmina												-HF		
Attacco	Innesto per tubi in plastica											¹	-QS		
	Nipplo spinato per tubo in plastica											¹	-PK		
[O] Adattatore a snodo						Raccordo a snodo con inclinazione 30°						-WA			
Filtro						Filtro						-F			

¹ **QS, PK** Non con supporto ventosa HE, HF.

Unità di aspirazione ESG – Rotonde

FESTO

Dati di ordinazione – Sistema modulare

M Indicazioni obbligatorie		O Indicazioni facoltative	
Supporto ventosa	Attacco	Adattatore a snodo	Filtro
HA HB HC HCL HD HDL HE HF	QS PK G	WA	F
- HA	- QS	- WA	- F

Tabella di ordinazione – Ø 60 ... 200 mm								
	Ø 60	Ø 80	Ø 100	Ø 150	Ø 200	Condizioni	Codice	Inserimento codice
Dimensioni supporto	5			6				
M Codice prodotto	189 177	189 178	189 179	189 180	189 181			
Tipo	Unità di aspirazione, rotonda						ESG	ESG
Ø ventosa [mm]	60	80	100	150	200		-...	
Ventosa standard	Perbunan (NBR)						-SN	
	Poliuretano (PU)						-SU	
	Silicone (SI)						-SS	
	Viton (FPM)						-SF	
Ventosa Extra	Perbunan (NBR)			-			-EN	
	Poliuretano (PU)			-			-EU	
	Silicone (SI)			-			-ES	
	Viton (FPM)			-			-EF	
Ventosa a soffietto 1,5	-	Perbunan (NBR)	-		-		-BN	
	-	Poliuretano (PU)	-		-		-BU	
	-	Silicone (SI)	-		-		-BS	
	-	Termoplastica	-		-		-BT	
A campana	Termoplastica			-			-GT	
Supporto ventosa	Filetto maschio, 2 dadi, attacco superiore						-HA	
	Filetto femmina, attacco laterale						-HB	
	Filetto maschio, 2 dadi, attacco superiore, compensazione della corsa corta						-HC	
	Filetto maschio, 2 dadi, attacco superiore, compensazione della corsa lunga						-HCL	
	Filetto maschio, 2 dadi, attacco laterale, compensazione della corsa corta						-HD	
	Filetto maschio, 2 dadi, attacco laterale, compensazione della corsa lunga						-HDL	
	Filetto maschio, attacco superiore, filettatura femmina				-	-		-HE
Attacco	Attacco filettato						-G	
O Adattatore a snodo	Raccordo a snodo con inclinazione 30°			-			-WA	

Unità di aspirazione

2.1

Unità di aspirazione ESG – Ovali

Dati di ordinazione – Sistema modulare

FESTO

[M] Indicazioni obbligatorie →

Misura supporto	Codice prodotto	Tipo	∅ ventosa	Forma/materiale ventosa
4	189 182	ESG	4x10	ON
	189 183		4x20	
	189 184		6x10	
	189 185		6x20	
	189 186		8x20	
	189 187		8x30	
	189 188		10x30	
	5		189 189	
189 190		20x60		
189 191		25x75		
189 192		30x90		
Esempio di ordinazione				

Tabella di ordinazione – Dimensioni 4x10 ... 10x30 mm										
	4x10	4x20	6x10	6x20	8x20	8x30	10x30	Condizioni	Codice	Inserimento codice
Dimensioni supporto	4									
[M] Codice prodotto	189 182	189 183	189 184	189 185	189 186	189 187	189 188			
Tipo	Unità di aspirazione, ovale								ESG	ESG
∅ ventosa [mm]	4x10	4x20	6x10	6x20	8x20	8x30	10x30		-...	
Ventosa ovale	Perbunan (NBR)								-ON	-ON
Supporto ventosa	Filetto maschio, 2 dadi, attacco superiore								-HA	
	Filetto femmina, attacco laterale								-HB	
	Filetto maschio, 2 dadi, attacco superiore, compensazione della corsa corta								-HC	
	Filetto maschio, 2 dadi, attacco superiore, compensazione della corsa lunga								-HCL	
	Filetto maschio, 2 dadi, attacco laterale, compensazione della corsa corta								-HD	
	Filetto maschio, 2 dadi, attacco laterale, compensazione della corsa lunga								-HDL	
	Filetto maschio, attacco superiore, filettatura femmina								-HE	
	Filetto maschio, attacco superiore, compensazione della corsa corta, filettatura femmina								-HF	
Attacco	Innesto per tubi in plastica							1	-QS	
	Nipplo spinato per tubo in plastica							1	-PK	
[O] Filtro	Filtro								-F	

¹ **QS, PK** Non con supporto ventosa HE, HF.

Trascrizione codice di ordinazione

- [] **ESG** - [] **ON**

Unità di aspirazione

2.1

Unità di aspirazione ESG – Ovali

Dati di ordinazione – Sistema modulare

M Indicazioni obbligatorie		O Indicazioni facoltative	
Supporto ventosa	Attacco	Filtro	
HA HB HC HCL HD HDL HE HF	QS PK G	F	

Tabella di ordinazione – Dimensioni 15x45 ... 30x90 mm							
	15x45	20x60	25x75	30x90	Condizioni	Codice	Inserimento codice
Dimensioni supporto	5						
M Codice prodotto	189 189	189 190	189 191	189 192			
Tipo	Unità di aspirazione, ovale					ESG	ESG
∅ ventosa [mm]	15x45	20x60	25x75	30x90		-...	
Ventosa ovale	Perbunan (NBR)					-ON	-ON
Supporto ventosa	Filetto maschio, 2 dadi, attacco superiore					-HA	
	Filetto femmina, attacco laterale					-HB	
	Filetto maschio, 2 dadi, attacco superiore, compensazione della corsa corta					-HC	
	Filetto maschio, 2 dadi, attacco superiore, compensazione della corsa lunga					-HCL	
	Filetto maschio, 2 dadi, attacco laterale, compensazione della corsa corta					-HD	
	Filetto maschio, 2 dadi, attacco laterale, compensazione della corsa lunga					-HDL	
	Filetto maschio, attacco superiore, filettatura femmina					-HE	
Attacco	Attacco filettato					-G	

Unità di aspirazione

2.1

Trascrizione codice di ordinazione

- - -

Supporto ventosa ESH

Foglio dati

FESTO

- Con o senza compensazione della corsa
- 6 misure
- 8 tipi
- 3 tipi di raccordo

— | — Intervallo di temperatura
-10 ... +60



Dati tecnici generali							
ESH-HA-... senza compensazione della corsa							
	Misura supporto	Attacco per il vuoto	Volume [cm ³]	Filettatura di fissaggio	Attacco ventosa	Coppia di serraggio max. [Nm]	Peso [g]
Filetto maschio, 2 dadi, attacco per il vuoto superiore							
QS	1	QS4	0,239	M6x0,75	∅ 3 mm	3	6
		PK-3	0,090	M5x0,5		2	3
	2	QS4	0,501	M10x1	∅ 4 mm	7	12
		PK-4	0,169	M8x0,75		3,5	7
PK	3	QS6	0,520	M12x1	M4x0,7	14	20
		PK-4	0,274	M8x0,75		3,5	10
	4	QS6	0,719	M14x1	M6x1	21	30
		PK-4	0,668	M12x1		14	23
G	5	G $\frac{1}{8}$	1,862	M20x1	M10x1,5	21	84
		G $\frac{1}{4}$	7,234	M24x2		M20x2	50

Dati tecnici generali							
ESH-HB-... senza compensazione della corsa							
	Misura supporto	Attacco per il vuoto	Volume [cm ³]	Filettatura di fissaggio Filetto femmina	Attacco ventosa		Peso [g]
Filetto femmina, attacco per il vuoto laterale							
QS	1	QS4	0,228	M3x0,5	∅ 3 mm		5
		PK-3	0,108				4
	2	QS6	0,418	M4x0,75	∅ 4 mm		13
		PK-4	0,188				11
PK	3	QS6	0,539	M6x1	M4x0,7		29
		PK-4	0,313				27
	4	QS6	0,646	M6x1	M6x1		27
		PK-4	0,416				25
G	5	G $\frac{1}{8}$	1,921	M8x1,25	M10x1,5		91
		G $\frac{1}{4}$	7,250			M16x2	M20x2

Unità di aspirazione

2.1

Supporto ventosa ESH

Foglio dati

FESTO

Dati tecnici generali										
ESH-HC-... con compensazione della corsa										
	Misura supporto	Attacco vuoto Filettatura d'attacco	Volume [cm ³]	Filettatura di fissaggio	Attacco ventosa	Compensazio- ne della corsa [mm]	Forza elastica		Coppia di serraggio max. [Nm]	Peso [g]
							Min. [N]	Max. [N]		
Filetto maschio, 2 dadi, attacco per il vuoto superiore										
QS 	1	QS4	0,385	M12x1	∅ 3 mm	3	0	0,1	14	17
		PK-3	0,117	M8x0,75					3,5	8
	2	QS6	0,551	M12x1	∅ 4 mm	3	0	0,1	14	18
		PK-4	0,192	M8x0,75					3,5	8
PK 	3	QS6	1,041	M14x1	M4x0,7	6	2	5	21	34
		PK-4	0,789							32
	4	QS6	1,153	M14x1	M6x1	6	5	10	21	33
		PK-4	0,911							31
G 	5	G ¹ / ₈	3,327	M22x1	M10x1,5	10	8	18	50	112
		G ¹ / ₄	11,537	M30x2	M20x2					20

Dati tecnici generali										
ESH-HCL-... con compensazione della corsa, lungo										
	Misura supporto	Attacco vuoto Filettatura d'attacco	Volume [cm ³]	Filettatura di fissaggio	Attacco ventosa	Compensazione della corsa [mm]	Forza elastica		Coppia di serraggio max. [Nm]	Peso [g]
							Min. [N]	Max. [N]		
Filetto maschio, 2 dadi, attacco per il vuoto superiore										
QS 	1	QS4	0,489	M12x1	∅ 3 mm	10	0	0,1	14	20
		PK-3	0,360							19
	2	QS6	0,519	M12x1	∅ 4 mm	10	0	0,1	14	20
		PK-4	0,398							19
PK 	3	QS6	1,616	M14x1	M4x0,7	20	1	3	21	48
		PK-4	1,383							46
	4	QS6	1,780	M14x1	M6x1	20	1	9	21	47
		PK-4	1,535							45
G 	5	G ¹ / ₈	6,060	M22x1	M10x1,5	30	10	16	50	169
		G ¹ / ₄	16,325	M30x2	M20x2					40

Unità di aspirazione

2.1

Supporto ventosa ESH

Foglio dati

FESTO

Unità di aspirazione

2.1

Dati tecnici generali										
ESH-HD-... con compensazione della corsa										
	Misura supporto	Attacco vuoto Filettatura d'attacco	Volume [cm ³]	Filettatura di fissaggio	Attacco ventosa	Compensazione della corsa [mm]	Forza elastica		Coppia di serraggio max. [Nm]	Peso [g]
							Min. [N]	Max. [N]		
Filetto maschio, 2 dadi, attacco per il vuoto laterale										
QS	1	QS4	0,241	M8x0,75	∅ 3 mm	3	0	0,1	3,5	13
		PK-3	0,120							11
	2	QS6	0,417	M8x0,75	∅ 4 mm	3	0	0,1	3,5	15
		PK-4	0,183							12
PK	3	QS6	0,573	M14x1	M4x0,7	6	2	5	21	46
		PK-4	0,343							44
	4	QS6	0,678	M14x1	M6x1	6	5	10	21	45
		PK-4	0,449							43
G	5	G $\frac{1}{8}$	2,072	M22x1	M10x1,5	10	8	18	50	195
		G $\frac{1}{4}$	13,171							M30x2

Dati tecnici generali										
ESH-HDL-... con compensazione della corsa lungo										
	Misura supporto	Attacco vuoto Filettatura d'attacco	Volume [cm ³]	Filettatura di fissaggio	Attacco ventosa	Compensazione della corsa [mm]	Forza elastica		Coppia di serraggio max. [Nm]	Peso [g]
							Min. [N]	Max. [N]		
Filetto maschio, 2 dadi, attacco per il vuoto laterale										
QS	1	QS4	0,272	M12x1	∅ 3 mm	10	0	0,1	14	29
		PK-3	0,150							28
	2	QS6	0,260	M12x1	∅ 4 mm	10	0	0,1	14	33
		PK-4	0,138							32
PK	3	QS6	0,474	M14x1	M4x0,7	20	1	3	21	65
		PK-4	0,252							63
	4	QS6	0,370	M14x1	M6x1	20	1	9	21	65
		PK-4	0,448							63
G	5	G $\frac{1}{8}$	1,667	M22x1	M10x1,5	30	10	16	50	273
		G $\frac{1}{4}$	16,968							M30x2

Supporto ventosa ESH

Foglio dati

FESTO

Dati tecnici generali					
ESH-HE-... senza compensazione della corsa					
	Misura supporto	Attacco per il vuoto Filetto maschio	Attacco ventosa	Coppia di serraggio max. [Nm]	Peso [g]
Con attacco filettato per fissaggio diretto					
	1	M3x0,5	∅ 3 mm	0,7	1
	2	M5x0,8	∅ 4 mm	1,9	3
	3	G ¹ / ₈	M4x0,7	9	11
	4	G ¹ / ₈	M6x1	9	11
	5	G ¹ / ₄	M10x1,5	14	24

Dati tecnici generali								
ESH-HF-... con compensazione della corsa								
	Misura supporto	Attacco vuoto Filettatura d'attacco	Attacco ventosa	Compensazione della corsa [mm]	Forza elastica		Coppia di serraggio max. [Nm]	Peso [g]
					Min. [N]	Max. [N]		
Con attacco filettato per fissaggio diretto								
	1	M10x1	∅ 3 mm	2,6	2	4	7	14
	2	M10x1	∅ 4 mm	2,6	2	4	7	14
	3	M14x1	M4x0,7	6	6	12	21	54
	4	M14x1	M6x1	6	6	12	21	52

Unità di aspirazione

2.1

Supporto ventosa ESH

Foglio dati

FESTO

Materiali									
	ESH-...-								
	HA-...	HB-...	HC-...	HCL-...	HD-...	HDL-...	HE-...	HF-...	
	Acciaio								
Attacco QS	Acciaio, poliacetato, gomma al nitrile							-	

Condizioni ambientali		
	ESH-...-...	
Temperatura ambiente	[°C]	-10 ... +60
Resistenza alla corrosione	KBK ¹⁾	1

- 1) Classe di resistenza alla corrosione 1 a norme Festo 940 070
Componenti soggetti a limitata corrosione. Protezione per trasporto e stoccaggio. Componenti senza funzione prevalentemente decorativa delle superfici, per es. installati in aree interne non visibili o dietro le coperture.

Supporto ventosa ESH

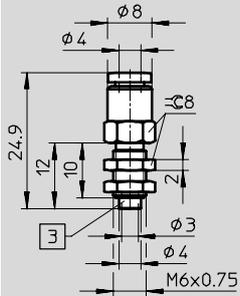
Foglio dati

FESTO

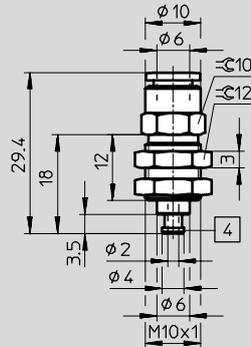
Dimensioni – ESH-HA

Innesto QS

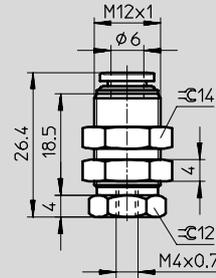
Misura supporto 1



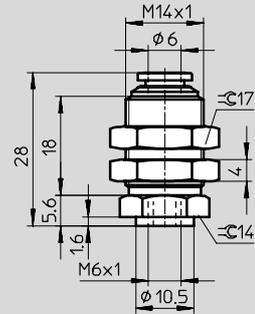
Misura supporto 2



Misura supporto 3

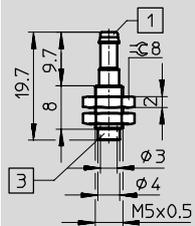


Misura supporto 4

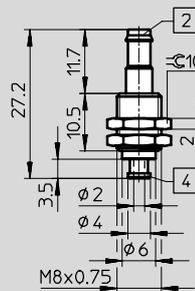


Nipplo spinato PK

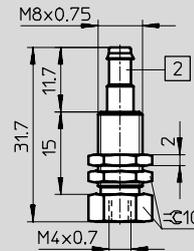
Misura supporto 1



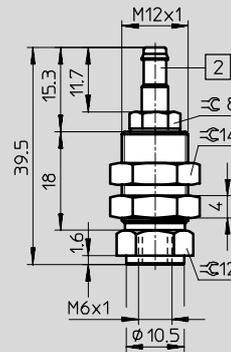
Misura supporto 2



Misura supporto 3



Misura supporto 4

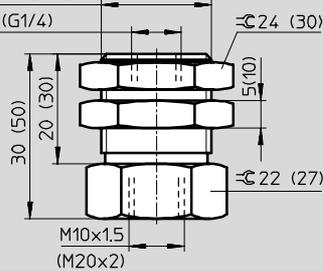


Attacco filettato G

Misura supporto 5/misura supporto 6*

M20x1 (M24x2)

G1/8 (G1/4)



1 Nipplo spinato per tubo in plastica Ø 3 mm

2 Nipplo spinato per tubo in plastica Ø 4 mm

3 Foro per ventosa

4 Nipplo spinato per ventosa

* Dimensioni tra parentesi

Supporto ventosa ESH

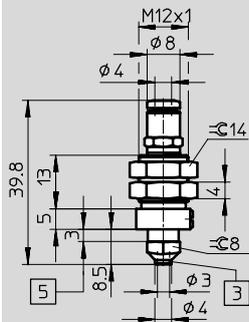
Foglio dati

FESTO

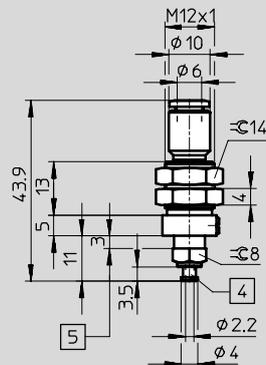
Dimensioni – ESH-HC

Innesto QS

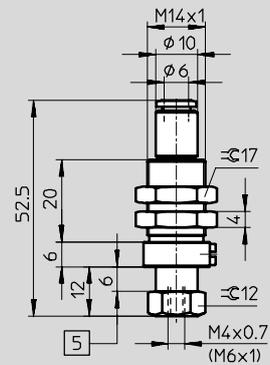
Misura supporto 1



Misura supporto 2

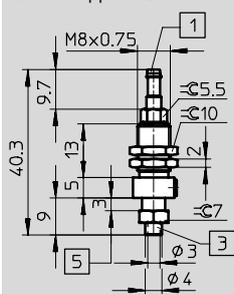


Misura supporto 3/misura supporto 4*

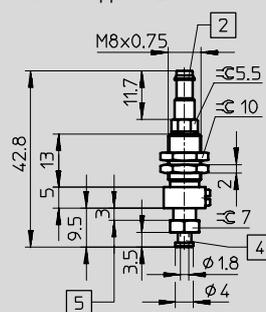


Nipplo spinato PK

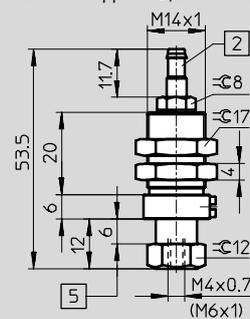
Misura supporto 1



Misura supporto 2

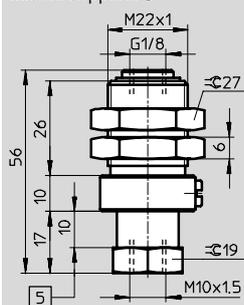


Misura supporto 3/misura supporto 4*

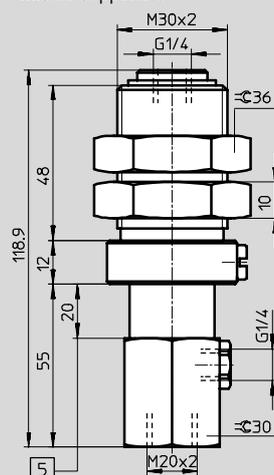


Attacco filettato G

Misura supporto 5



Misura supporto 6



1 Nipplo spinato per tubo in plastica ϕ 3 mm

2 Nipplo spinato per tubo in plastica ϕ 4 mm

3 Foro per ventosa
4 Nipplo spinato per ventosa

5 Corsa

* Dimensioni tra parentesi

Supporto ventosa ESH

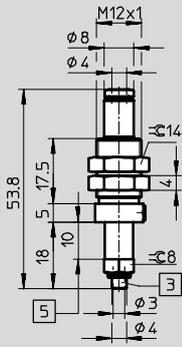
Foglio dati

FESTO

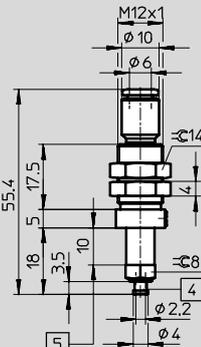
Dimensioni – ESH-HCL

Innesto QS

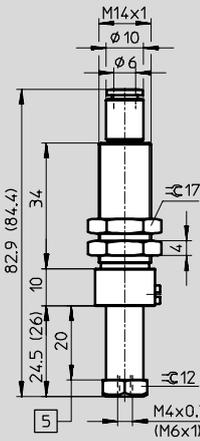
Misura supporto 1



Misura supporto 2

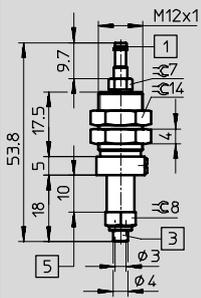


Misura supporto 3/misura supporto 4*

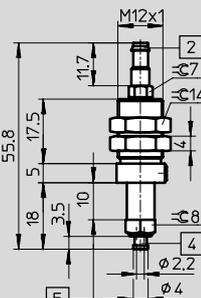


Nipplo spinato PK

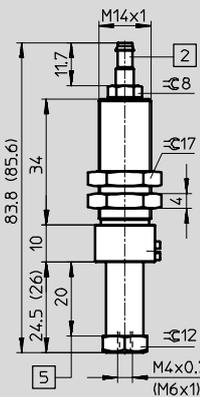
Misura supporto 1



Misura supporto 2

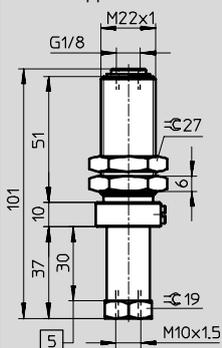


Misura supporto 3/misura supporto 4*

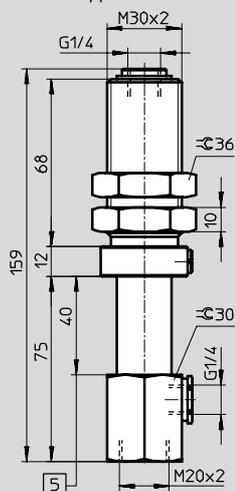


Attacco filettato G

Misura supporto 5



Misura supporto 6



- 1) Nipplo spinato per tubo in plastica Ø 3 mm
- 2) Nipplo spinato per tubo in plastica Ø 4 mm
- 3) Foro per ventosa
- 4) Nipplo spinato per ventosa
- 5) Corsa

1) Dimensioni tra parentesi

Supporto ventosa ESH

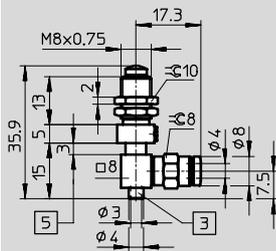
Foglio dati

FESTO

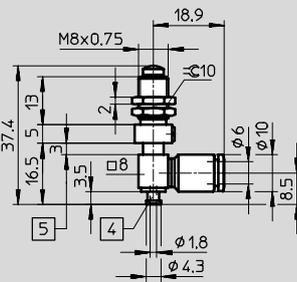
Dimensioni – ESH-HD

Innesto QS

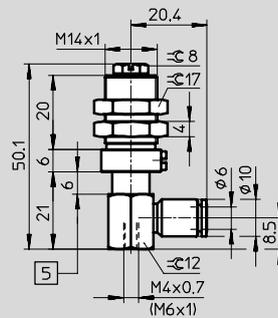
Misura supporto 1



Misura supporto 2

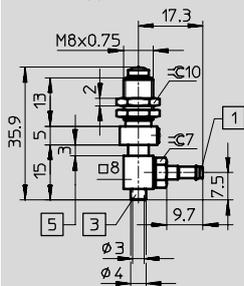


Misura supporto 3/misura supporto 4*

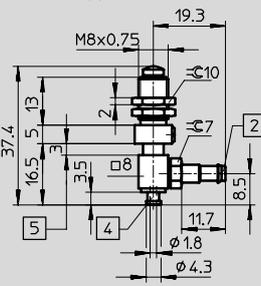


Nipplo spinato PK

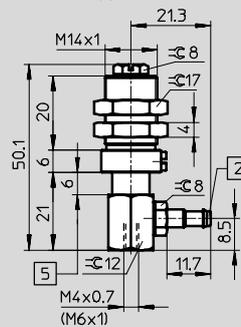
Misura supporto 1



Misura supporto 2

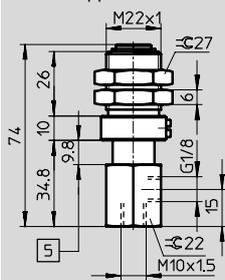


Misura supporto 3/misura supporto 4*

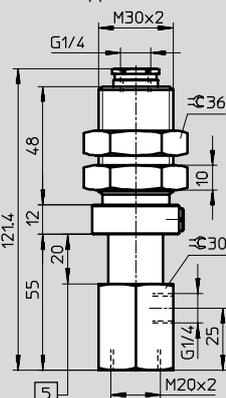


Attacco filettato G

Misura supporto 5



Misura supporto 6



1 Nipplo spinato per tubo in plastica \varnothing 3 mm

2 Nipplo spinato per tubo in plastica \varnothing 4 mm

3 Foro per ventosa
4 Nipplo spinato per ventosa

5 Corsa

* Dimensioni tra parentesi

Supporto ventosa ESH

Foglio dati

FESTO

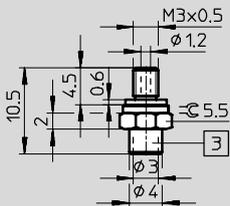
Unità di aspirazione

2.1

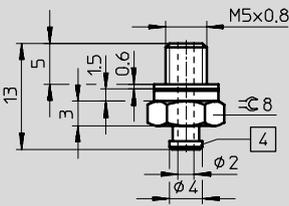
Dimensioni – ESH-HE

Filettatura M e G

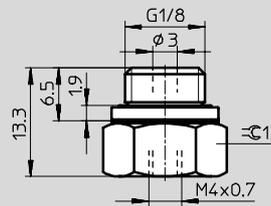
Misura supporto 1



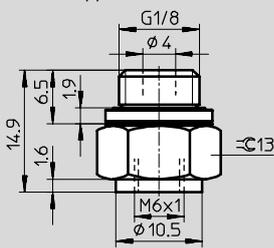
Misura supporto 2



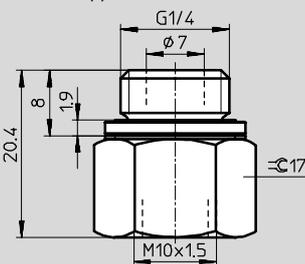
Misura supporto 3



Misura supporto 4



Misura supporto 5



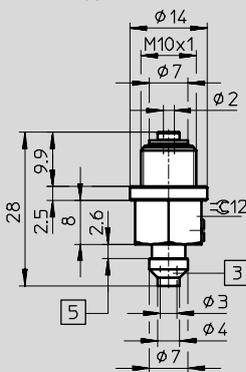
3 Foro per ventosa

4 Nipplo spinato per ventosa

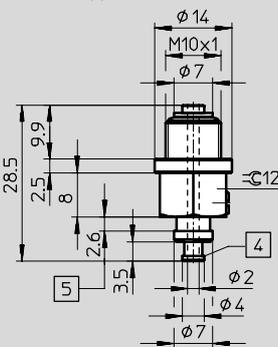
Dimensioni – ESH-HF

Filettatura M

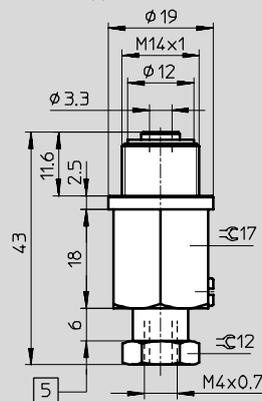
Misura supporto 1



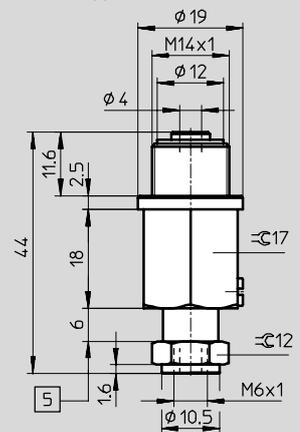
Misura supporto 2



Misura supporto 3



Misura supporto 4



3 Foro per ventosa

4 Nipplo spinato per ventosa

5 Corsa

Supporto ventosa ESH

Foglio dati

FESTO

Dati di ordinazione							
ESH-HA							
Misura supporto	Attacco	Innesto		Attacco per nipplo spinato		Attacco filettato	
		Cod. prod.	Tipo	Cod. prod.	Tipo	Cod. prod.	Tipo
Filetto maschio, 2 dadi, attacco per il vuoto superiore							
1	QS4	189 193	ESH-HA-1-QS	-	-	-	-
	PK-3	-	-	189 194	ESH-HA-1-PK	-	-
2	QS4	189 195	ESH-HA-2-QS	-	-	-	-
	PK-4	-	-	189 196	ESH-HA-2-PK	-	-
3	QS6	189 197	ESH-HA-3-QS	-	-	-	-
	PK-4	-	-	189 198	ESH-HA-3-PK	-	-
4	QS6	189 199	ESH-HA-4-QS	-	-	-	-
	PK-4	-	-	189 200	ESH-HA-4-PK	-	-
5	G1/8	-	-	-	-	189 201	ESH-HA-5-G
6	G1/4	-	-	-	-	189 202	ESH-HA-6-G

Dati di ordinazione							
ESH-HB							
Misura supporto	Attacco	Innesto		Attacco per nipplo spinato		Attacco filettato	
		Cod. prod.	Tipo	Cod. prod.	Tipo	Cod. prod.	Tipo
Filetto femmina, attacco per il vuoto laterale							
1	QS4	189 203	ESH-HB-1-QS	-	-	-	-
	PK-3	-	-	189 204	ESH-HB-1-PK	-	-
2	QS6	189 205	ESH-HB-2-QS	-	-	-	-
	PK-4	-	-	189 206	ESH-HB-2-PK	-	-
3	QS6	189 207	ESH-HB-3-QS	-	-	-	-
	PK-4	-	-	189 208	ESH-HB-3-PK	-	-
4	QS6	189 209	ESH-HB-4-QS	-	-	-	-
	PK-4	-	-	189 210	ESH-HB-4-PK	-	-
5	G1/8	-	-	-	-	189 211	ESH-HB-5-G
6	G1/4	-	-	-	-	189 212	ESH-HB-6-G

Dati di ordinazione							
ESH-HC							
Misura supporto	Attacco	Innesto		Attacco per nipplo spinato		Attacco filettato	
		Cod. prod.	Tipo	Cod. prod.	Tipo	Cod. prod.	Tipo
Filetto maschio, 2 dadi, attacco superiore, compensazione della corsa							
1	QS4	189 213	ESH-HC-1-QS	-	-	-	-
	PK-3	-	-	189 214	ESH-HC-1-PK	-	-
2	QS6	189 215	ESH-HC-2-QS	-	-	-	-
	PK-4	-	-	189 216	ESH-HC-2-PK	-	-
3	QS6	189 217	ESH-HC-3-QS	-	-	-	-
	PK-4	-	-	189 218	ESH-HC-3-PK	-	-
4	QS6	189 219	ESH-HC-4-QS	-	-	-	-
	PK-4	-	-	189 220	ESH-HC-4-PK	-	-
5	G1/8	-	-	-	-	189 221	ESH-HC-5-G
6	G1/4	-	-	-	-	189 222	ESH-HC-6-G

 Prodotto Base

Supporto ventosa ESH

Foglio dati

FESTO

Dati di ordinazione							
ESH-HCL							
Misura supporto	Attacco	Innesto		Niplo spinato		Attacco filettato	
		Cod. prod.	Tipo	Cod. prod.	Tipo	Cod. prod.	Tipo
Filetto maschio, 2 dadi, attacco per il vuoto superiore, compensazione della corsa lunga							
1	QS4	189 223	ESH-HCL-1-QS	–	–	–	–
	PK-3	–	–	189 224	ESH-HCL-1-PK	–	–
2	QS6	189 225	ESH-HCL-2-QS	–	–	–	–
	PK-4	–	–	189 226	ESH-HCL-2-PK	–	–
3	QS6	189 227	ESH-HCL-3-QS	–	–	–	–
	PK-4	–	–	189 228	ESH-HCL-3-PK	–	–
4	QS6	189 229	ESH-HCL-4-QS	–	–	–	–
	PK-4	–	–	189 230	ESH-HCL-4-PK	–	–
5	G1/8	–	–	–	–	189 231	ESH-HCL-5-G
6	G1/4	–	–	–	–	189 232	ESH-HCL-6-G

Dati di ordinazione							
ESH-HD							
Misura supporto	Attacco	Innesto		Niplo spinato		Attacco filettato	
		Cod. prod.	Tipo	Cod. prod.	Tipo	Cod. prod.	Tipo
Filetto maschio, 2 dadi, attacco per il vuoto laterale, compensazione della corsa							
1	QS4	189 233	ESH-HD-1-QS	–	–	–	–
	PK-3	–	–	189 234	ESH-HD-1-PK	–	–
2	QS6	189 235	ESH-HD-2-QS	–	–	–	–
	PK-4	–	–	189 236	ESH-HD-2-PK	–	–
3	QS6	189 237	ESH-HD-3-QS	–	–	–	–
	PK-4	–	–	189 238	ESH-HD-3-PK	–	–
4	QS6	189 239	ESH-HD-4-QS	–	–	–	–
	PK-4	–	–	189 240	ESH-HD-4-PK	–	–
5	G1/8	–	–	–	–	189 241	ESH-HD-5-G
6	G1/4	–	–	–	–	189 242	ESH-HD-6-G

Dati di ordinazione							
ESH-HDL							
Misura supporto	Attacco	Innesto		Niplo spinato		Attacco filettato	
		Cod. prod.	Tipo	Cod. prod.	Tipo	Cod. prod.	Tipo
Filetto maschio, 2 dadi, attacco per il vuoto laterale, compensazione della corsa lunga							
1	QS4	189 243	ESH-HDL-1-QS	–	–	–	–
	PK-3	–	–	189 244	ESH-HDL-1-PK	–	–
2	QS6	189 245	ESH-HDL-2-QS	–	–	–	–
	PK-4	–	–	189 246	ESH-HDL-2-PK	–	–
3	QS6	189 247	ESH-HDL-3-QS	–	–	–	–
	PK-4	–	–	189 248	ESH-HDL-3-PK	–	–
4	QS6	189 249	ESH-HDL-4-QS	–	–	–	–
	PK-4	–	–	189 250	ESH-HDL-4-PK	–	–
5	G1/8	–	–	–	–	189 251	ESH-HDL-5-G
6	G1/4	–	–	–	–	189 252	ESH-HDL-6-G

Unità di aspirazione

2.1

Supporto ventosa ESH

Foglio dati

FESTO

Dati di ordinazione			
ESH-HE			
Misura supporto	Attacco	Cod. prod.	Tipo
Attacco filettato per fissaggio diretto			
1	M3	189 253	ESH-HE-1-M3
2	M5	189 254	ESH-HE-2-M5
3	G1/8	189 255	ESH-HE-3-G1/8
4	G1/8	189 256	ESH-HE-4-G1/8
5	G1/4	189 257	ESH-HE-5-G1/4

Dati di ordinazione			
ESH-HF			
Misura supporto	Attacco	Cod. prod.	Tipo
Attacco filettato per fissaggio diretto, compensazione della corsa			
1	M10	189 260	ESH-HF-1-M10x1
2	M10	189 261	ESH-HF-2-M10x1
3	M14	189 262	ESH-HF-3-M14x1
4	M14	189 263	ESH-HF-4-M14x1