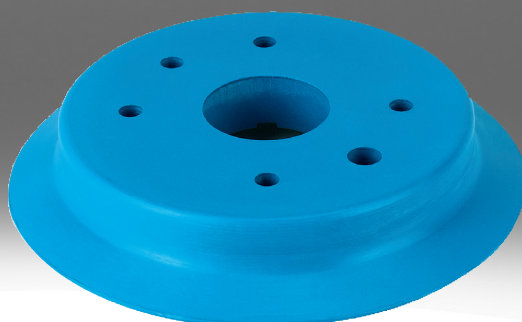


Giác hút không gồm đầu nối ESV

FESTO



Đặc trưng

Tổng quan

liên kết [esv](#)

- Bộ phận ăn mòn đối với giác hút ESS
- Dễ dàng thay thế
- Thể tích giác hút: 0,318 ... 245 cm³
- Bán kính phôi tối thiểu: 10... 680 mm

Đối với phân loại giác hút chân không ESS, hãy xem tài liệu bổ sung có thể tải xuống.

Tài liệu bổ sung

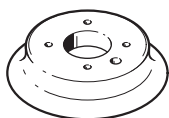
liên kết [esv](#)



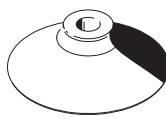
Tài liệu bổ sung ESS-ESV-ADD chứa thông tin thêm về việc phân loại liên kết giữa giác hút không gồm đầu nối ESV và bộ hút chân không ESS.

Hình dạng giác hút

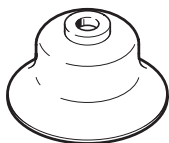
[S] Tròn, tiêu chuẩn



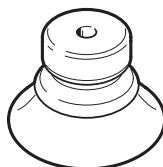
[G] Hình tròn, hình chuông



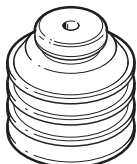
[E] Tròn, cực sâu



[B] Tròn, ống thổi gấp, 1,5 lần



[C] Tròn, ống thổi gấp, 3,5 lần



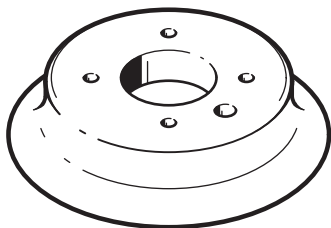
Mã mẫu

001	Dòng	
ESV	Giác hút không gồm đầu nối	
002	Kích thước cốc hút	
20	Đường kính 20 mm	
30	Đường kính 30 mm	
40	Đường kính 40 mm	
50	Đường kính 50 mm	
60	Đường kính 60 mm	
80	Đường kính 80 mm	
100	Đường kính 100 mm	
150	Đường kính 150 mm	
200	Đường kính 200 mm	

003	Hình dạng giác hút	
B	Tròn, ống thổi gấp, 1,5 lần	
C	Tròn, ống thổi gấp, 3,5 lần	
E	Tròn, cực sâu	
G	Hình tròn, hình chuông	
S	Tròn, tiêu chuẩn	
004	Vật liệu	
F	Cao su fluoro	
N	Cao su nitrile	
NA	Cao su nitrile chống tĩnh điện	
S	Silicone	
T	Chất đàn hồi hiệu suất cao polyurethane	
U	Polyurethane	

Bảng dữ liệu

Dữ liệu kỹ thuật – ESV-...-S... (tròn, phẳng)



Dữ liệu kỹ thuật chung – ESV-...-S..., đường kính giác hút 20-50 mm (tròn, phẳng)

đường kính cốc hút	20 mm	30 mm	40 mm	50 mm
Hình dạng giác hút	tròn phẳng			
Vị trí kết nối	bên trên			
Vị trí lắp đặt	bất kỳ			
Lực giữ ở áp suất vận hành định mức	16,3 N	40,8 N	69,6 N	105 N
Thể tích cốc hút	0,318 cm ³	0,867 cm ³	1,566 cm ³	2,387 cm ³
Bán kính phơi tối thiểu	–	110 mm	230 mm	330 mm
trọng lượng sản phẩm	1,6 g	2,7 g	7,4 g	11,2 g

Dữ liệu kỹ thuật chung – ESV-...-S..., Đường kính giác hút 60-200 mm (tròn, phẳng)

đường kính cốc hút	60 mm	80 mm	100 mm	150 mm	200 mm
Hình dạng giác hút	tròn phẳng				
Vị trí kết nối	bên trên				
Vị trí lắp đặt	bất kỳ				
Lực giữ ở áp suất vận hành định mức	166,1 N	309,7 N	503,6 N	900 N	1.610 N
Thể tích cốc hút	3,953 cm ³	19,312 cm ³	29,779 cm ³	173,826 cm ³	245,454 cm ³
Bán kính phơi tối thiểu	350 mm	400 mm	460 mm	480 mm	680 mm
trọng lượng sản phẩm	22 g	33 g	59 g	361 g	840 g

Các điều kiện vận hành và môi trường – ESV-...-S... (tròn, phẳng)

Vật liệu giác hút	FPM	NBR	PUR	VMQ (Silicone)
Áp suất vận hành	-95 ... 0 kPa			
Áp suất vận hành	-0,95 ... 0 bar			
Áp suất vận hành	-13,775 ... 0 psi			
Áp suất làm việc danh nghĩa	-70 kPa			
Áp suất vận hành định mức	-0,7 bar			
định mức áp suất làm việc	-10,15 psi			
Môi chất vận hành	khí quyển dựa trên ISO 8573-1: 2010 [7: - : -]			
Nhiệt độ môi trường xung quanh	-10 ... 200°C	-10 ... 70°C	-20 ... 60°C	-30 ... 180°C
Tính chất đặc biệt	–	Chống tĩnh điện	–	
Phù hợp với thực phẩm ²⁾	xem thông tin tài liệu bổ sung			

2) Thông tin thêm www.festo.com/catalogue/ess → Support/Downloads.

Chất liệu – ESV-...-S... (tròn, phẳng)

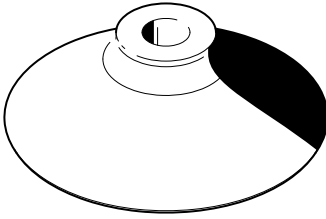
Vật liệu giác hút	FPM	NBR	PUR	VMQ (Silicone)
Độ cứng Shore ¹⁾	60+/-5	50+/-5 60+/-5	60+/-5	50+/-5
Màu sắc ²⁾	xám	màu đen điểm đen/trắng	xanh	trong suốt
Ghi chú vật liệu	Tuân thủ RoHS			
Tuân thủ LABS	VDMA24364-A1-L		VDMA24364 Vùng III	

1) Cao su nitrile có thêm đặc tính chống tĩnh điện (ESS-...-SNA): 50 ±5

2) Cao su nitrile có thêm đặc tính chống tĩnh điện (ESS-...-SNA): Chấm đen/trắng

Bảng dữ liệu

Dữ liệu kỹ thuật – ESV-...-G... (tròn, hình chuông)



Dữ liệu kỹ thuật chung – ESV-...-G..., đường kính giác hút 30-50 mm (tròn, hình chuông)

đường kính cốc hút	30 mm	40 mm	50 mm
Bù chiều cao Giác hút có giá đỡ	3,5 mm	5,5 mm	8 mm
Hình dạng giác hút	tròn sâu		
Kiểu gắn	Qua cổng nối chân không		
Vị trí lắp đặt	bất kì		
Lực giữ ở áp suất vận hành định mức	36 N	64 N	97 N
Thể tích cốc hút	2,4 cm ³	5,4 cm ³	11,2 cm ³
Bán kính phơi tối thiểu	26 mm	35 mm	40 mm
trọng lượng sản phẩm	4,2 g	5,7 g	9,2 g

Dữ liệu kỹ thuật chung – ESV-...-G..., đường kính cốc hút 60-100 mm (tròn, hình chuông)

đường kính cốc hút	60 mm	80 mm	100 mm
Bù chiều cao Giác hút có giá đỡ	6	7,5	9
Hình dạng giác hút	tròn sâu		
Kiểu gắn	Qua cổng nối chân không		
Vị trí lắp đặt	bất kì		
Lực giữ ở áp suất vận hành định mức	134 N	245 N	100 N
Thể tích cốc hút	11,3 cm ³	28,6 cm ³	53,9 cm ³
Bán kính phơi tối thiểu	75 mm	100 mm	135 mm
trọng lượng sản phẩm	10,7 g	30,9 g	58,9 g

Các điều kiện vận hành và môi trường – ESV-...-G... (tròn, hình chuông)

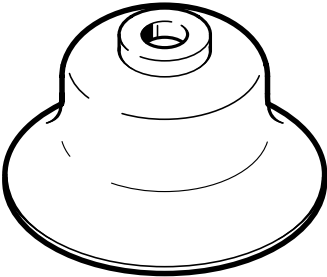
Vật liệu giác hút	Vulkollan
Áp suất vận hành	-0,95 ... 0 bar
Áp suất vận hành định mức	-0,7 bar
Môi chất vận hành	khí quyển dựa trên ISO 8573-1: 2010 [7: :: -]
Nhiệt độ môi trường xung quanh	-10 ... 80°C

Chất liệu – ESV-...-G... (tròn, hình chuông)

Vật liệu giác hút	Vulkollan
Độ cứng Shore	72 +/- 5
Màu sắc	nâu đỏ
Ghi chú vật liệu	Tuân thủ RoHS
Tuân thủ LABS	VDMA24364-A1-L

Bảng dữ liệu

Dữ liệu kĩ thuật – ESV-...-E... (tròn, cực sâu)



Dữ liệu kĩ thuật chung – ESV-...-E... (tròn, cực sâu)					
đường kính cốc hút	30 mm	40 mm	50 mm	60 mm	80 mm
Hình dạng giác hút	tròn siêu sâu				
Vị trí lắp đặt	bất kì				
Áp suất vận hành định mức	-0,7 bar				
Lực giữ ở áp suất vận hành định mức	37,2 N	67,6 N	103,6 N	162,5 N	275 N
Thể tích cốc hút	1,952 cm ³	3,733 cm ³	8,168 cm ³	14,445 cm ³	44,18 cm ³
Bán kính phôi tối thiểu	50 mm	80 mm	100 mm	120 mm	160 mm
trọng lượng sản phẩm	2,9 g	8 g	12,6 g	21 g	41 g

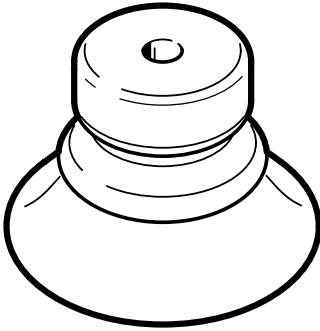
Các điều kiện vận hành và môi trường - ESV-...-E... (tròn, cực sâu)				
Vật liệu giác hút	FPM	NBR	PUR	VMQ (Silicone)
Áp suất vận hành	-95 ... 0 kPa			
Áp suất vận hành	-0,95 ... 0 bar			
Áp suất vận hành	-13,775 ... 0 psi			
Áp suất làm việc danh nghĩa	-70 kPa			
Áp suất vận hành định mức	-0,7 bar			
định mức áp suất làm việc	-10,15 psi			
Môi chất vận hành	khí quyển dựa trên ISO 8573-1: 2010 [7: - : -]			
Nhiệt độ môi trường xung quanh	-10 ... 200°C	-10 ... 70°C	-20 ... 60°C	-30 ... 180°C
Phù hợp với thực phẩm ²⁾	xem thông tin tài liệu bổ sung			

2) Thông tin thêm www.festo.com/catalogue/ess → Support/Downloads.

Chất liệu – ESV-...-E... (tròn, cực sâu)				
Vật liệu giác hút	FPM	NBR	PUR	VMQ (Silicone)
Độ cứng Shore	60+/-5			50+/-5
Màu sắc	xám	màu đen	xanh	trong suốt
Vật liệu ngỗng vận vít	–			
Ghi chú vật liệu	Tuân thủ RoHS			
Tuân thủ LABS	VDMA24364-A1-L		VDMA24364 Vùng III	

Bảng dữ liệu

Dữ liệu kỹ thuật – ESV-...-B... (tròn, ống thổi gấp 1,5 lần)



Dữ liệu kỹ thuật chung – ESV-...-B... (tròn, ống thổi gấp 1,5 lần)

đường kính cốc hút	20 mm	30 mm	40 mm	50 mm	80 mm			
Độ bù chiều cao cốc hút	6 mm	8 mm	9,5 mm	11 mm	10 mm			
Hình dạng giác hút	Ống thổi gấp tròn 1,5 nếp							
Kiểu gắn	–		Qua cổng nối chân không					
Vị trí kết nối	bên trên							
Vị trí lắp đặt	bất kì							
Áp suất vận hành định mức	-0,7 bar							
Lực giữ ở áp suất vận hành định mức	12,9 N	26,2 N	52,3 ... 59 N	72,6 ... 100 N	213,6 ... 237 N			
Thể tích cốc hút	1,6 cm³	4,07 cm³	9,8 ... 11,699 cm³	14,23 ... 17,6 cm³	59,1 ... 63,9 cm³			
Bán kính phơi tối thiểu	40 mm	80 mm	35 ... 90 mm	40 ... 150 mm	100 ... 430 mm			
trọng lượng sản phẩm	1,9 g	3,6 g	9,8 ... 10,5 g	13,9 ... 16,2 g	39 ... 57,2 g			

Các điều kiện vận hành và môi trường – ESV-...-B... (tròn, ống thổi gấp 1,5 lần)

Vật liệu giác hút	NBR	PUR	VMQ (Silicone)	Vulkollan
Áp suất vận hành	-95 ... 0 kPa			–
Áp suất vận hành	-0,95 ... 0 bar			–
Áp suất vận hành	-13,775 ... 0 psi			–
Áp suất làm việc danh nghĩa	-70 kPa			–
Áp suất vận hành định mức	-0,7 bar			–
định mức áp suất làm việc	-10,15 psi			–
Môi chất vận hành	khí quyển dựa trên ISO 8573-1: 2010 [7: :: -]			
Nhiệt độ môi trường xung quanh	-10 ... 70°C	-20 ... 60°C	-30 ... 180°C	-10 ... 80°C
Phù hợp với thực phẩm ²⁾	xem thông tin tài liệu bổ sung			–

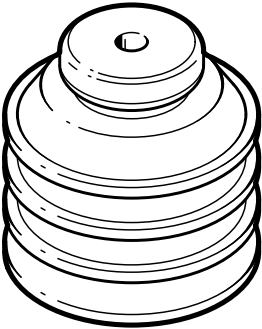
2) Thông tin thêm www.festo.com/catalogue/ess → Support/Downloads.

Chất liệu – ESV-...-B... (tròn, ống thổi gấp 1,5 lần)

Vật liệu giác hút	NBR	PUR	VMQ (Silicone)	Vulkollan
Độ cứng Shore	50+/-5	60+/-5	50+/-5	72 +/- 5
Màu sắc	màu đen	xanh	trong suốt	nâu đỏ
Ghi chú vật liệu	Tuân thủ RoHS			
Tuân thủ LABS	VDMA24364-A1-L	VDMA24364 Vùng III		VDMA24364-A1-L

Bảng dữ liệu

Dữ liệu kĩ thuật – ESV-...-C... (tròn, ống thổi gấp 3,5 lần)



Dữ liệu kĩ thuật chung – ESV-...-C... (tròn, ống thổi gấp 3,5 lần)

đường kính cốc hút	20 mm	30 mm	40 mm	50 mm
Độ bù chiều cao cốc hút	7 mm	10,5 mm	12,8 mm	17,5 mm
Hình dạng giác hút	Ống thổi gấp tròn 3,5 nếp			
Vị trí kết nối	bên trên			
Vị trí lắp đặt	bất kì			
Áp suất vận hành định mức	-0,7 bar			
Lực giữ ở áp suất vận hành định mức	8,2 N	20,8 N	42,4 N	63,4 N
Thể tích cốc hút	2,75 cm³	9,47 cm³	19,72 cm³	38,92 cm³
Bán kính phơi tối thiểu	50 mm	80 mm	100 mm	180 mm
trọng lượng sản phẩm	2,1 g	5,8 g	13 g	21,3 g

Các điều kiện vận hành và môi trường – ESV-...-C... (tròn, ống thổi gấp 3,5 lần)

Vật liệu giác hút	NBR	VMQ (Silicone)
Áp suất vận hành	-95 ... 0 kPa	
Áp suất vận hành	-0,95 ... 0 bar	
Áp suất vận hành	-13,775 ... 0 psi	
Áp suất làm việc danh nghĩa	-70 kPa	
Áp suất vận hành định mức	-0,7 bar	
định mức áp suất làm việc	-10,15 psi	
Môi chất vận hành	khí quyển dựa trên ISO 8573-1: 2010 [7: -: -]	
Nhiệt độ môi trường xung quanh	-10 ... 70°C	-30 ... 180°C
Phù hợp với thực phẩm ²⁾	xem thông tin tài liệu bổ sung	

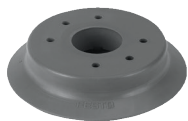
2) Thông tin thêm www.festo.com/catalogue/ess → Support/Downloads.

Chất liệu – ESV-...-C... (tròn, ống thổi gấp 3,5 lần)

Vật liệu giác hút	NBR	VMQ (Silicone)
Độ cứng Shore	50+/-5	
Màu sắc	màu đen	trong suốt
Ghi chú vật liệu	Tuân thủ RoHS	
Tuân thủ LABS	VDMA24364-A1-L	VDMA24364 Vùng III

Thông tin đặt hàng

ESV-....S... (tròn, phẳng)



Vật liệu	đường kính cốt hút	Lực giữ ở áp suất vận hành định mức	trọng lượng sản phẩm	Số bộ phận	Loại
Cao su fluoro	20 mm	16,3 N	1,6 g	190982	ESV-20-SF
	30 mm	40,8 N	2,7 g	190987	ESV-30-SF
	40 mm	69,6 N	7,4 g	190992	ESV-40-SF
	50 mm	105 N	11,2 g	190997	ESV-50-SF
	60 mm	166,1 N	22 g	191002	ESV-60-SF
	80 mm	309,7 N	33 g	191006	ESV-80-SF
	100 mm	503,6 N	59 g	191010	ESV-100-SF
	150 mm	900 N	361 g	191014	ESV-150-SF
Cao su nitrile	20 mm	16,3 N	1,6 g	190979	ESV-20-SN
	30 mm	40,8 N	2,7 g	190984	ESV-30-SN
	40 mm	69,6 N	7,4 g	190989	ESV-40-SN
	50 mm	105 N	11,2 g	190994	ESV-50-SN
	60 mm	166,1 N	22 g	190999	ESV-60-SN
	80 mm	309,7 N	33 g	191003	ESV-80-SN
	100 mm	503,6 N	59 g	191007	ESV-100-SN
	150 mm	900 N	361 g	191011	ESV-150-SN
Cao su nitrile chống tĩnh điện	20 mm	16,3 N	1,6 g	190983	ESV-20-SNA
	30 mm	40,8 N	2,7 g	190988	ESV-30-SNA
	40 mm	69,6 N	7,4 g	190993	ESV-40-SNA
	50 mm	105 N	11,2 g	190998	ESV-50-SNA
Silicone	20 mm	16,3 N	1,6 g	190981	ESV-20-SS
	30 mm	40,8 N	2,7 g	190986	ESV-30-SS
	40 mm	69,6 N	7,4 g	190991	ESV-40-SS
	50 mm	105 N	11,2 g	190996	ESV-50-SS
	60 mm	166,1 N	22 g	191001	ESV-60-SS
	80 mm	309,7 N	33 g	191005	ESV-80-SS
	100 mm	503,6 N	59 g	191009	ESV-100-SS
	150 mm	900 N	361 g	191013	ESV-150-SS
Polyurethane	20 mm	16,3 N	1,6 g	190980	ESV-20-SU
	30 mm	40,8 N	2,7 g	190985	ESV-30-SU
	40 mm	69,6 N	7,4 g	190990	ESV-40-SU
	50 mm	105 N	11,2 g	190995	ESV-50-SU
	60 mm	166,1 N	22 g	191000	ESV-60-SU
	80 mm	309,7 N	33 g	191004	ESV-80-SU
	100 mm	503,6 N	59 g	191008	ESV-100-SU
	150 mm	900 N	361 g	191012	ESV-150-SU
	200 mm	1.610 N	840 g	191016	ESV-200-SU

ESV-....G... (tròn, hình chuông)



Vật liệu	đường kính cốt hút	Lực giữ ở áp suất vận hành định mức	trọng lượng sản phẩm	Số bộ phận	Loại
Chất đàn hồi hiệu suất cao polyurethane	30 mm	36 N	4,2 g	526000	ESV-30-GT
	40 mm	64 N	5,7 g	526001	ESV-40-GT
	50 mm	97 N	9,2 g	526002	ESV-50-GT
	60 mm	134 N	10,7 g	526003	ESV-60-GT

Thông tin đặt hàng

ESV-...-G... (tròn, hình chuông)



Vật liệu	đường kính cốc hút	Lực giữ ở áp suất vận hành định mức	trọng lượng sản phẩm	Số bộ phận	Loại
Chất đàn hồi hiệu suất cao polyurethane	80 mm	245 N	30,9 g	526004	ESV-80-GT
	100 mm	100 N	58,9 g	526005	ESV-100-GT

ESV-...-E... (tròn, cực sâu)



Vật liệu	đường kính cốc hút	Lực giữ ở áp suất vận hành định mức	trọng lượng sản phẩm	Số bộ phận	Loại
Cao su fluoro	30 mm	37,2 N	2,9 g	191030	ESV-30-EF
	40 mm	67,6 N	8 g	191034	ESV-40-EF
	50 mm	103,6 N	12,6 g	191038	ESV-50-EF
	60 mm	162,5 N	21 g	191042	ESV-60-EF
	80 mm	275 N	41 g	191046	ESV-80-EF
Cao su nitrile	30 mm	37,2 N	2,9 g	191027	ESV-30-EN
	40 mm	67,6 N	8 g	191031	ESV-40-EN
	50 mm	103,6 N	12,6 g	191035	ESV-50-EN
	60 mm	162,5 N	21 g	191039	ESV-60-EN
	80 mm	275 N	41 g	191043	ESV-80-EN
Silicone	30 mm	37,2 N	2,9 g	191029	ESV-30-ES
	40 mm	67,6 N	8 g	191033	ESV-40-ES
	50 mm	103,6 N	12,6 g	191037	ESV-50-ES
	60 mm	162,5 N	21 g	191041	ESV-60-ES
	80 mm	275 N	41 g	191045	ESV-80-ES
Polyurethane	30 mm	37,2 N	2,9 g	191028	ESV-30-EU
	40 mm	67,6 N	8 g	191032	ESV-40-EU
	50 mm	103,6 N	12,6 g	191036	ESV-50-EU
	60 mm	162,5 N	21 g	191040	ESV-60-EU
	80 mm	275 N	41 g	191044	ESV-80-EU

ESV-...-B... (tròn, ống thổi gấp, 1,5 lần)



Vật liệu	đường kính cốc hút	Lực giữ ở áp suất vận hành định mức	trọng lượng sản phẩm	Số bộ phận	Loại
Cao su nitrile	20 mm	12,9 N	1,9 g	191054	ESV-20-BN
	30 mm	26,2 N	3,6 g	191057	ESV-30-BN
	40 mm	52,3 N	9,8 g	191060	ESV-40-BN
	50 mm	72,6 N	13,9 g	191063	ESV-50-BN
	80 mm	213,6 N	39 g	191066	ESV-80-BN
Silicone	20 mm	12,9 N	1,9 g	191056	ESV-20-BS
	30 mm	26,2 N	3,6 g	191059	ESV-30-BS
	40 mm	52,3 N	9,8 g	191062	ESV-40-BS
	50 mm	72,6 N	13,9 g	191065	ESV-50-BS
	80 mm	213,6 N	39 g	191068	ESV-80-BS

Thông tin đặt hàng

ESV-....B... (tròn, ống thổi gấp, 1,5 lần)



Vật liệu	đường kính cốc hút	Lực giữ ở áp suất vận hành định mức	trọng lượng sản phẩm	Số bộ phận	Loại
Chất đàn hồi hiệu suất cao polyurethane	40 mm	59 N	10,5 g	526006	ESV-40-BT
	50 mm	100 N	16,2 g	526007	ESV-50-BT
	80 mm	237 N	57,2 g	526008	ESV-80-BT
Polyurethane	20 mm	12,9 N	1,9 g	191055	ESV-20-BU
	30 mm	26,2 N	3,6 g	191058	ESV-30-BU
	40 mm	52,3 N	9,8 g	191061	ESV-40-BU
	50 mm	72,6 N	13,9 g	191064	ESV-50-BU
	80 mm	213,6 N	39 g	191067	ESV-80-BU

ESV-....C... (tròn, ống thổi gấp 3,5 lần)



Vật liệu	đường kính cốc hút	Lực giữ ở áp suất vận hành định mức	trọng lượng sản phẩm	Số bộ phận	Loại
Cao su nitrile	20 mm	8,2 N	2,1 g	191071	ESV-20-CN
	30 mm	20,8 N	5,8 g	191073	ESV-30-CN
	40 mm	42,4 N	13 g	191075	ESV-40-CN
	50 mm	63,4 N	21,3 g	191077	ESV-50-CN
Silicone	20 mm	8,2 N	2,1 g	191072	ESV-20-CS
	30 mm	20,8 N	5,8 g	191074	ESV-30-CS
	40 mm	42,4 N	13 g	191076	ESV-40-CS
	50 mm	63,4 N	21,3 g	191078	ESV-50-CS