



- Для точного и мягкого перемещения
- Легкие и прочные
- 6 конструкций вакуумных захватов различных размеров
- Диаметры вакуумных захватов 2 – 100 мм
- Длительный срок службы








# Вакуумные захваты, комплектные ESS

Обзор продукции

FESTO

Вакуумные захваты



2.1

Тип	Вакуумная присоска $\varnothing$	Вакуумная присоска [мм]	Держатель вакуумного захвата	Держатель вакуумного захвата Размер	Монтажная резьба	Номинальный размер [мм]	Материалы						→ Стр.
							Витон	Нитрил	Нитрил антист.	Силикон	Полиуретан	Вулкан	
Стандартная, круглая ESS-...-S...		2	1	$\varnothing 3$	0,6	■	■	■	■	■	-	6/2.1-47	
		4				■	■	■	■	■	-		
		6	2	$\varnothing 4$	2,0	■	■	■	■	■	-		
		8				■	■	■	■	■	-		
		10	3	M4x0,7	2,0	■	■	■	■	■	-	6/2.1-47	
		15				■	■	■	■	■	-		
		20	4	M6x1	3,0	■	■	■	■	■	-		
		30				■	■	■	■	■	-		
		40				■	■	■	■	■	-		
		50				■	■	■	■	■	-		
60		5	M10x1,5	6,0	■	■	■	■	■	-			
80					■	■	■	■	■	-			
100	■				■	■	■	■	-				
150	■				■	■	■	■	-				
200	6	M20x2	10,0	■	■	■	■	■	-				
Круглая, сверхглубокая ESS-...-E...		15	3	M4x0,7	2,0	■	■	-	■	■	-	6/2.1-49	
		20	4	M6x1	3,0	■	■	-	■	■	-		
		30				■	■	-	■	■	-		
		40				■	■	-	■	■	-		
		50	5	M10x1,5	6,0	■	■	-	■	■	-		
		60				■	■	-	■	■	-		
		80				■	■	-	■	■	-		
100	■	■	-	■	■	-							
Сильфонная, круглая, 1,5 гофра ESS-...-B...		10	3	M4x0,7	2,0	-	■	-	■	■	-	6/2.1-51	
		20	4	M6x1	3,0	-	■	-	■	■	-		
		30				■	■	-	■	■	-		
		40				■	■	-	■	■	-		
		50	5	M10x1,5	6,0	-	■	-	■	■	-		
80	■	■				-	■	■	-				
Сильфонная, круглая, 1,5 гофра ESS-...-BT-...		40	4	M6	2,5	-	-	-	-	-	■	6/2.1-53	
				M10		-	-	-	-	-	■		
				G <sup>1</sup> / <sub>4</sub> -I		-	-	-	-	-	■		
				G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>		-	-	-	-	-	■		
		50	4	M6	2,5	-	-	-	-	-	■		
				M10		-	-	-	-	■			
				G <sup>1</sup> / <sub>4</sub> -I		-	-	-	-	■			
		80	5	M10	2,5	-	-	-	-	-	■		
				G <sup>1</sup> / <sub>4</sub> -I		-	-	-	-	■			
				G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>		-	-	-	-	■			
Сильфонная, круглая, 3,5 гофра ESS-...-C...		10	3	M4x0,7	2,0	-	■	-	■	-	6/2.1-55		
		20	4	M6x1	3,0	-	■	-	■	-			
		30				■	■	-	■	-			
		40				■	■	-	■	-			
		50	5	M10x1	3,0	-	■	-	■	-			

# Вакуумные захваты, комплектные ESS

FESTO

Обзор продукции

Тип	Вакуумная присоска $\emptyset$ или размер вакуумного захвата [мм]	Держатель вакуумного захвата Размер	Монтажная резьба	Номинальный размер [мм]	Материалы		→ Стр.	
					Нитриловая резина	Вулкан		
Овальная присоска ESS-...-O...		4x10	4	M6x1	3,0	■	-	6/2.1-57
		4x20						
		6x10						
		6x20						
		8x20						
		8x30						
		10x30						
		15x45	5	M10x1,5	6,0	■	-	
		20x60						
		25x75						
30x90								
В форме колокола ESS-...-GT...		30	4	M6	2,5	-	■	6/2.1-59
				M10				
				G <sup>1</sup> / <sub>8</sub> -I				
				G <sup>1</sup> / <sub>8</sub>				
		40	4	M6	2,5	-	■	
				M10				
				G <sup>1</sup> / <sub>4</sub> -I				
				G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>				
		50	4	M6	2,5	-	■	
				M10				
				G <sup>1</sup> / <sub>8</sub> -I				
				G <sup>1</sup> / <sub>8</sub>				
		60	5	M10	2,5	-	■	
				G <sup>1</sup> / <sub>4</sub> -I				
				G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>				
		80	5	M10	5,5	-	■	
				G <sup>1</sup> / <sub>4</sub> -I				
				G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>				
100	5	M10	5,5	-	■			
		G <sup>1</sup> / <sub>4</sub> -I						
		G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>						

Вакуумные захваты

2.1





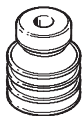

# Вакуумные захваты ESV

Обзор продукции

FESTO

Вакуумные захваты

2.1

Тип	Вакуумная присоска $\varnothing$	Держатель вакуумного захвата	Монтажная резьба	Материалы						→ Стр.	
				Витон	Нитрил	Нитрил антист.	Силикон	Полиуретан	Вулканан		
	[мм]	Размер									
Стандартная, круглая ESV-...-S...		20	4	M6x1	■	■	■	■	■	-	6/2.1-47
		30									
		40									
		50									
		60	5	M10x1,5	■	■	-	■	■	-	
		80									
		100									
150	6	M20x2	■	■	-	■	■	-			
200											
Круглая, сверхглубокая ESV-...-E...		20	4	M6x1	■	■	-	■	■	-	6/2.1-49
		30									
		40									
		50									
		60	5	M10x1,5	■	■	-	■	■	-	
		80									
		100									
Сильфонная, круглая, 1,5 гофра ESV-...-B...		20	4	M6x1	-	■	-	■	■	-	6/2.1-51
		30									
		40									
		50									
80	5	M10x1,5	-	■	-	■	■	-			
Сильфонная, круглая, 1,5 гофра ESV-...-BT...		40	4	-	-	-	-	-	■	6/2.1-53	
		50									
		80	5	-	-	-	-	-	■		
Сильфонная, круглая, 3,5 гофра ESV-...-C...		20	4	M6x1	-	■	-	■	-	-	6/2.1-55
		30									
		40									
		50	5	M10x1	-	■	-	■	-	-	
В форме колокола ESV-...-GT...		30	4	-	-	-	-	-	-	■	6/2.1-59
		40									
		50									
		60	5	-	-	-	-	-	-	■	
		80									
		100									

# Вакуумные захваты, комплектные ESS / присоски ESV

FESTO

Система обозначений

ESS		10	S	N	M6
<b>Тип</b>					
ESS	Вакуумный захват, комплектный				
ESV	Вакуумный захват				
<b>Вакуумная присоска <math>\varnothing</math> или размер вакуумного захвата [мм]</b>					
2...200	Круглая				
4x10	Овальная				
4x20	Овальная				
6x10	Овальная				
6x20	Овальная				
8x20	Овальная				
8x30	Овальная				
10x30	Овальная				
15x45	Овальная				
20x60	Овальная				
25x75	Овальная				
30x90	Овальная				
<b>Конструкция вакуумного захвата</b>					
S	Стандартная, круглая				
E	Сверхглубокая				
B	Сильфонная, круглая, 1,5 гофра				
C	Сильфонная, круглая, 1,5 гофра				
O	Овальная				
G	В форме колокола				
<b>Материалы</b>					
F	Витон				
N	Нитриловая резина				
NA	Нитриловая резина, антистатическая				
S	Силиконовая резина				
U	Полиуретан				
T	Вулколан				
<b>Присоединительные размеры</b>					
M6	Резьба M6				
M10	Резьба M10				
G <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	Резьбах G				
G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	Резьба <sup>1</sup> / <sub>4</sub> G				
G <sup>1</sup> / <sub>8</sub> -I	Внутренняя резьба G <sup>1</sup> / <sub>8</sub> -I				
G <sup>1</sup> / <sub>4</sub> -I	Внутренняя резьба G <sup>1</sup> / <sub>4</sub> -I				

Вакуумные захваты

2.1

 - Примечание

Возможные комбинации можно найти в данных для заказа

# Вакуумные захваты, комплектные ESS / присоски ESV

FESTO

Технические данные

Основные характеристики						
Тип	ESS/ESV-...					
	F	N	NA	S	U	T
Рабочая среда	Атмосферный воздух					
Положение монтажа	Любое					
Материал	Витон	Нитриловая резина	Нитриловая резина, антистатическая	Силикон	Полиуретан	Вулкочан
Твердость по Шору	60±5	50±5	50±5	50±5	60±5	72±5
Цвет	Серый	Черный	Черный с белыми точками	Прозрачный	Голубой	Красно-коричневый
Примечание к материалам	без PWIS-веществ (не содержит веществ, вредных покраске)			Содержат PWIS-вещества		
	Не содержит меди и PTFE → Данные для заказа					

Окружающие условия						
Тип	ESS/ESV-...					
	F	N	NA	S	U	T
Окружающая температура [°C]	-10 ... +200	-10 ... +70	-10 ... +70	-30 ... +180	-20 ... +60	-10 ... +80
Стойкость к коррозии CRC <sup>1)</sup>	1					2

1) Сопротивление коррозии класс 1 по стандарту Festo 940 070  
 Элементы, требующие умеренной защиты от коррозии. Защита при транспортировке и хранении. Поверхности, которые не имеют специальных декоративных требований, например, внутренние, которые невидимы или закрыты крышками.

Сопротивление коррозии класс 2 по стандарту Festo 940 070  
 Элементы, требующие умеренной защиты от коррозии. Элементы с декоративным покрытием открытых поверхностей, которые контактируют с окружающей промышленной атмосферой, с охлаждающими или смазывающими жидкостями.


# Вакуумные захваты ESS / ESV, стандартные круглые

FESTO

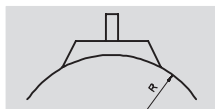
Технические данные


ESS-...-S...

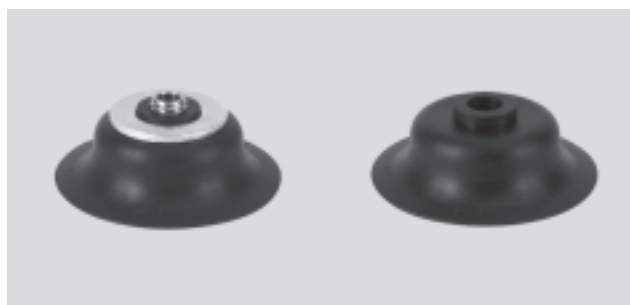
ESV-...-S...

—  — Диапазон температур  
-30 ... +200 °C

Функция



—  — Диаметр  
2 ...200 мм



Основные характеристики								
Вакуумная присоска Ø [мм]	Держатель вакуумного захвата	Монтажная резьба	Эффективный Ø вакуумной присоски [мм]	Усилие отрыва при -0,7 бар [Н]	Объем вакуумной присоски <sup>3)</sup> [см <sup>3</sup> ]	Минимальный радиус R <sup>2)</sup> перемещаемого объекта [мм]	Вес	
							ESS [г]	ESV [г]
2	Размер 1	Ø 3 <sup>1)</sup>	1,4	0,1	0,002	10	0,1	—
4			3,3	0,4	0,008	10	0,1	—
6	Размер 2	Ø 4 <sup>1)</sup>	5,2	1,1	0,015	15	0,2	—
8			7,2	2,3	0,030	20	0,2	—
10	Размер 3	M4x0,7	8,3	3,9	0,050	30	1,5	—
15			13,5	8,5	0,208	35	1,9	—
20	Размер 4	M6x1	17,6	16,3	0,318	60	6,4	1,6
30			18,4	40,8	0,867	110	9	2,7
40			26,5	69,6	1,566	230	16,3	7,4
50			33,3	105,8	2,387	330	22	11,2
60	Размер 5	M10x1,5	42,0	166,1	3,953	350	49	22
80			57,8	309,7	19,312	400	133	33
100			75,2	503,6	29,779	460	222	59
150	Размер 6	M20x2	114,3	900	173,826	480	719	361
200			151,7	1,610	245,454	680	1,198	840

- 1) Крепится на держателе вакуумной присоски или внутри него
- 2) Минимальный радиус дуги поверхности перемещаемого объекта
- 3) Откачиваемый объем

Боковое усилие F [N] при вакууме p <sub>i</sub> = -0,7 бар; Ra = 7 μm					
Вакуумная присоска Ø [мм]	ESS-...-SN	ESS-...-SS	ESS-...-SU	ESS-...-SF	ESS-...-SNA
2	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
6	3,5	2,5	3	1,5	2
8	9,5	3,5	5	3,5	4
10	3,5	4	7	4,5	7,5
15	10,5	6,5	9	10,5	13,5
20	11,5	10,5	23	15,5	14,5
30	19,5	23,5	19	22	20
40	60	25	83	25	49
50	135	84	130	69,5	81,5
60	136	85	151	117,5	—
80	315	104	295	139,5	—
100	600	130	482,5	299	—
150	675	400	1000	480	—
200	850	425	1000	500	—

Вакуумные захваты

2.1

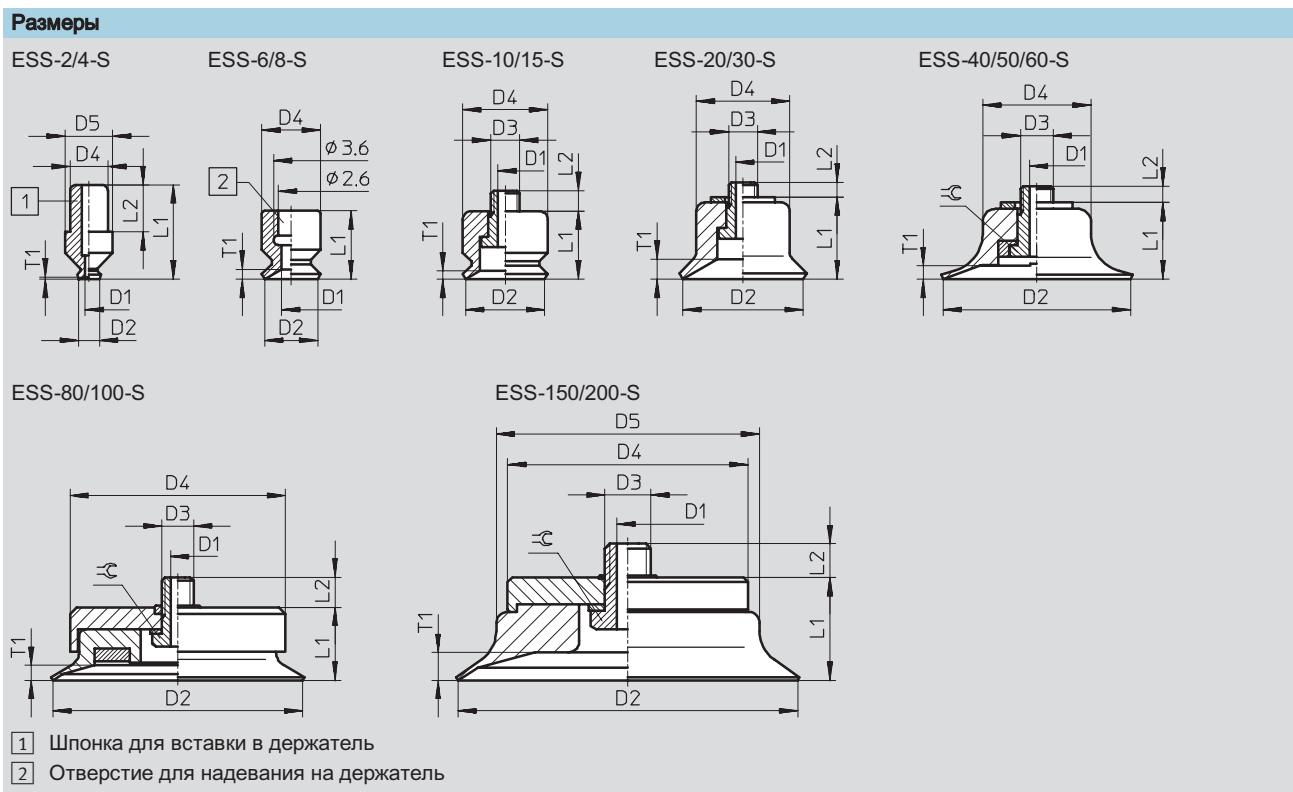
# Вакуумные захваты ESS / ESV, стандартные круглые

FESTO

Технические данные

Вакуумные захваты

2.1



Тип вакуумной присоски	Для вакуумного захвата	D1 ∅ ND	D2 ∅	D3	D4 ∅	D5 ∅	L1	L2	T1	Ключ
ESS-2-S...	ESG-2-S...	0,6	2	–	3,2	4	8	4	0,2	–
ESS-4-S...	ESG-4-S...	1,2	4	–	3,2	4	8	4	0,6	–
ESS-6-S...	ESG-6-S...	2	6	–	6	–	7	–	1	–
ESS-8-S...	ESG-8-S...	2	8	–	6	–	5,5	–	1,1	–
ESS-10-S...	ESG-10-S...	2	10	M4x0,7	10	–	8	3	1	–
ESS-15-S...	ESG-15-S...	2	15	M4x0,7	11	–	9	3	2,4	–
ESS-20-S...	ESG-20-S...	3	20	M6x1	15	–	11,6	2,4	1,8	–
ESS-30-S...	ESG-30-S...	3	30	M6x1	17	–	12,6	3,4	2	–
ESS-40-S...	ESG-40-S...	3	40	M6x1	25	–	15,6	3,2	1,9	–
ESS-50-S...	ESG-50-S...	3	50	M6x1	30	–	16,6	3,2	1,6	–
ESS-60-S...	ESG-60-S...	6	60	M10x1,5	40	–	20,6	4,5	2,6	14
ESS-80-S...	ESG-80-S...	6	80	M10x1,5	68	–	23	9,4	4,7	14
ESS-100-S...	ESG-100-S...	6	100	M10x1,5	85	–	25	8,4	5,5	14
ESS-150-S...	ESG-150-S...	10	150	M20x2	105	115	45	13	12	27
ESS-200-S...	ESG-200-S...	10	200	M20x2	105	160	50	13	15	27




# Вакуумные захваты ESS / ESV, круглые, сверхглубокие

FESTO

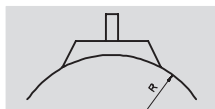
Технические данные


ESS-...-E...

ESV-...-E...

-  - Диапазон температур  
-30 ... +200 °C

Функция



-  - Диаметр  
15 ... 100 мм



## Основные характеристики

Вакуумная присоска $\varnothing$ [мм]	Держатель вакуумного захвата	Монтажная резьба	Эффективный $\varnothing$ вакуумной присоски [мм]	Усилие отрыва при -0,7 бар [Н]	Объем вакуумной присоски <sup>2)</sup> [см <sup>3</sup> ]	Минимальный радиус R <sup>1)</sup> перемещаемого объекта [мм]	Вес	
							ESS [г]	ESV [г]
15	Размер 3	M4x0,7	13,8	9,8	0,350	20	1,9	–
20	Размер 4	M6x1	17,2	17	0,840	30	6,4	1,6
30			20,9	37,2	2,120	50	9,2	2,9
40			28,1	67,6	4,040	80	16,9	8
50			36,9	103,6	7,900	100	23,4	12,6
60	Размер 5	M10x1,5	40,5	162,5	19,770	120	48	21
80			62,7	275	51,610	160	141	41
100			78,5	440,8	84,660	200	228	65

1) Минимальный радиус дуги поверхности перемещаемого объекта

2) Откачиваемый объем

## Боковое усилие F [N] при вакууме $p_i = -0,7$ бар; $R_a = 7 \mu\text{m}$

Вакуумная присоска $\varnothing$ [мм]	ESS-...-EN	ESS-...-ES	ESS-...-EU	ESS-...-EF
15	9	10	15	14,5
20	14	13	16	15,5
30	24,5	21,5	41,5	18,5
40	53	28,5	46,5	22
50	115	42,5	62	60
60	130	63,5	134	62,5
80	216	107,5	136,5	148,5
100	351	150	352,5	254,5

## Данные для заказа

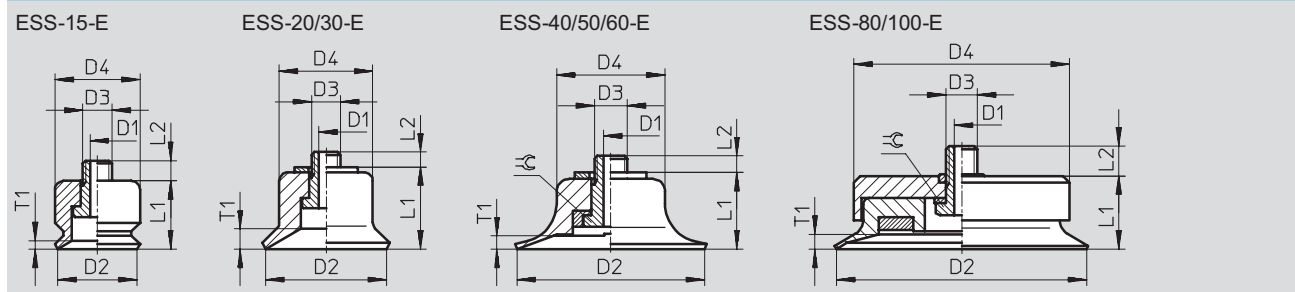
Вакуумная присоска $\varnothing$ [мм]	ESS		ESV	
	Номер заказа	Тип	Номер заказа	Тип
Полиуретан U				
15	189 335	ESS-15-EU	–	–
20	189 339	ESS-20-EU	191 024	ESV-20-EU
30	189 343	ESS-30-EU	191 028	ESV-30-EU
40	189 347	ESS-40-EU	191 032	ESV-40-EU
50	189 351	ESS-50-EU	191 036	ESV-50-EU
60	189 355	ESS-60-EU	191 040	ESV-60-EU
80	189 359	ESS-80-EU	191 044	ESV-80-EU
100	189 363	ESS-100-EU	191 048	ESV-100-EU

# Вакуумные захваты ESS / ESV, круглые, сверхглубокие

Технические данные

FESTO

## Размеры



Тип вакуумной присоски	Для вакуумного захвата	Ø D1 ND	Ø D2	D3	Ø D4	L1	L2	T1	Ключ
ESS-15-E...	ESS-15-E...	2	15	M4x0,7	11	10	3	2,8	–
ESS-20-E...	ESS-20-E...	3	20	M6x1	15	12,6	2,4	3	–
ESS-30-E...	ESS-30-E...	3	30	M6x1	17	15,6	3,4	4,5	–
ESS-40-E...	ESS-40-E...	3	40	M6x1	25	19,1	3,2	4,5	–
ESS-50-E...	ESG-50-E...	3	50	M6x1	30	21,1	3,7	6,5	–
ESS-60-E...	ESG-60-E...	6	60	M10x1,5	40	27,6	5,4	9,5	14
ESS-80-E...	ESG-80-E...	6	80	M10x1,5	68	33	9,4	8,6	14
ESS-100-E...	ESG-100-E...	6	100	M10x1,5	85	33	8,4	10,7	14

## Данные для заказа

Вакуумная присоска Ø [мм]	ESS		ESV	
	Номер заказа	Тип	Номер заказа	Тип
<b>Витон F</b>				
15	189 337	ESS-15-EF <sup>1)</sup>	–	–
20	189 341	ESS-20-EF <sup>1)</sup>	191 026	ESV-20-EF
30	189 345	ESS-30-EF <sup>1)</sup>	191 030	ESV-30-EF
40	189 349	ESS-40-EF <sup>1)</sup>	191 034	ESV-40-EF
50	189 353	ESS-50-EF <sup>1)</sup>	191 038	ESV-50-EF
60	189 357	ESS-60-EF <sup>1)</sup>	191 042	ESV-60-EF
80	189 361	ESS-80-EF <sup>1)</sup>	191 046	ESV-80-EF
100	189 365	ESS-100-EF <sup>1)</sup>	191 050	ESV-100-EF
<b>Нитриловая резина N</b>				
15	189 334	ESS-15-EN <sup>1)</sup>	–	–
20	189 338	ESS-20-EN <sup>1)</sup>	191 023	ESV-20-EN
30	189 342	ESS-30-EN <sup>1)</sup>	191 027	ESV-30-EN
40	189 346	ESS-40-EN <sup>1)</sup>	191 031	ESV-40-EN
50	189 350	ESS-50-EN <sup>1)</sup>	191 035	ESV-50-EN
60	189 354	ESS-60-EN <sup>1)</sup>	191 039	ESV-60-EN
80	189 358	ESS-80-EN <sup>1)</sup>	191 043	ESV-80-EN
100	189 362	ESS-100-EN <sup>1)</sup>	191 047	ESV-100-EN
<b>Силикон S</b>				
15	189 336	ESS-15-ES	–	–
20	189 340	ESS-20-ES	191 025	ESV-20-ES
30	189 344	ESS-30-ES	191 029	ESV-30-ES
40	189 348	ESS-40-ES	191 033	ESV-40-ES
50	189 352	ESS-50-ES	191 037	ESV-50-ES
60	189 356	ESS-60-ES	191 041	ESV-60-ES
80	189 360	ESS-80-ES	191 045	ESV-80-ES
100	189 364	ESS-100-ES	191 049	ESV-100-ES


1) Не содержит медь и PTFE

# Вакуумные захваты ESS / ESV, сильфонные, круглые, 1,5 гофра

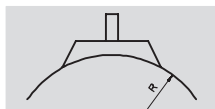
FESTO


Технические данные

ESS-...-B...  
ESV-...-B...

-  - Диапазон температур  
-30 ... +180 °C

Функция



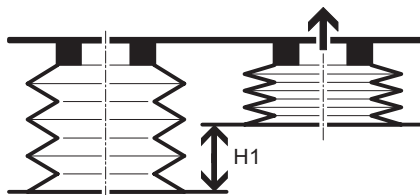
-  - Диаметр  
10 ... 80 mm



Основные характеристики									
Вакуумная присоска Ø [мм]	Держатель вакуумного захвата соответствует	Монтажная резьба	Эффективный Ø вакуумной присоски [мм]	Усилие отрыва при -0,7 бар [Н]	Объем вакуумной присоски <sup>2)</sup> [см <sup>3</sup> ]	Минимальный радиус R <sup>1)</sup> перемещаемого объекта [мм]	Макс. компенсация высоты H1 [мм]	Вес	
								ESS [г]	ESV [г]
10	Размер 3	M4x0,7	7,4	4,7	0,380	20	4	1,8	-
20	Размер 4	M6x1	14,3	12,9	1,600	40	6	6,7	1,9
30			20,3	26,2	4,070	80	8	9,9	3,6
40			25,2	52,3	8,870	90	9,5	18,7	9,8
50			31,8	72,6	14,230	150	11	24,7	13,9
80	Размер 5	M10x1,5	55	213,6	63,900	430	10	139	39

- 1) Минимальный радиус дуги поверхности перемещаемого объекта  
2) Откачиваемый объем

Максимальная компенсация высоты H1



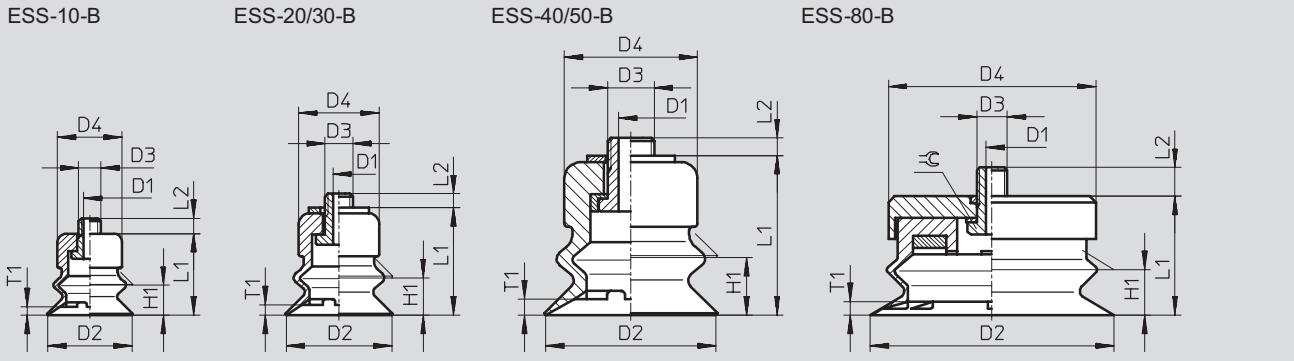
Боковое усилие F [N] при вакууме p <sub>i</sub> = -0,7 бар; Ra = 7 μm			
Вакуумная присоска Ø [мм]	ESS-...-BN	ESS-...-BS	ESS-...-BU
10	4,5	2,5	3
20	9,5	8	9,5
30	24,5	16	21,5
40	32,5	32,5	33
50	55,5	38	47
80	199,5	93	132,5

# Вакуумные захваты ESS / ESV, сильфонные, круглые, 1,5 гофра

FESTO

Технические данные

## Размеры



Тип вакуумной присоски	Для вакуумного захвата	D1 Ø ND	D2 Ø	D3	D4 Ø	H1	L1	L2	T1	Ключ
ESS-10-B...	ESG-10-B...	2	15	M4x0,7	10	4	16	3	1	-
ESS-20-B...	ESG-20-B...	3	20	M6x1	15	6	20,6	2,4	2	-
ESS-30-B...	ESG-30-B...	3	30	M6x1	17	8	24,6	3,4	2,5	-
ESS-40-B...	ESG-40-B...	3	40	M6x1	25	9,5	31,6	3,2	4	-
ESS-50-B...	ESG-50-B...	3	50	M6x1	30	11	33,6	3,2	4	-
ESS-80-B...	ESG-80-B...	6	80	M10x1,5	68	10	39	9,4	2	14

Вакуумные захваты

2.1

## Данные для заказа

Вакуумная присоска Ø [мм]	ESS		ESV	
	Номер заказа	Тип	Номер заказа	Тип
<b>Нитриловая резина N</b>				
10	189 374	ESS-10-BN <sup>1)</sup>	-	-
20	189 378	ESS-20-BN <sup>1)</sup>	191 054	ESV-20-BN
30	189 382	ESS-30-BN <sup>1)</sup>	191 057	ESV-30-BN
40	189 386	ESS-40-BN <sup>1)</sup>	191 060	ESV-40-BN
50	189 390	ESS-50-BN <sup>1)</sup>	191 063	ESV-50-BN
80	189 394	ESS-80-BN <sup>1)</sup>	191 066	ESV-80-BN
<b>Силикон S</b>				
10	189 376	ESS-10-BS	-	-
20	189 380	ESS-20-BS	191 056	ESV-20-BS
30	189 384	ESS-30-BS	191 059	ESV-30-BS
40	189 388	ESS-40-BS	191 062	ESV-40-BS
50	189 392	ESS-50-BS	191 065	ESV-50-BS
80	189 396	ESS-80-BS	191 068	ESV-80-BS
<b>Полиуретан U</b>				
10	189 375	ESS-10-BU	-	-
20	189 379	ESS-20-BU	191 055	ESV-20-BU
30	189 383	ESS-30-BU	191 058	ESV-30-BU
40	189 387	ESS-40-BU	191 061	ESV-40-BU
50	189 391	ESS-50-BU	191 064	ESV-50-BU
80	189 395	ESS-80-BU	191 067	ESV-80-BU

1) Не содержит медь и PTFE


Базовая программа

# Вакуумные захваты ESS / ESV, сильфонные, круглые, 1,5 гофра

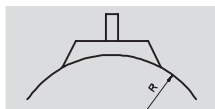
FESTO


Технические данные

ESS-...-BT-...  
ESV-...-BT

—  Диапазон температур  
-10 ... +80 °C

Функция



—  Диаметр  
40 ... 80 mm



Основные характеристики							
Вакуумная присоска Ø [мм]	Держатель вакуумного захвата	Монтажная резьба	Усилие отрыва при вакууме – 0,7 бар [Н]	Минимальный радиус R <sup>1)</sup> перемещаемого объекта [мм]	Объем [см <sup>3</sup> ]	Вес	
						ESS [г]	ESV [г]
40	Размер 4	M6x1	59	35	9,70	18	10,5
	Размер 5	M10x1,5			9,71	19	
	–	Внутренняя резьба G <sup>1/4</sup> -I			10,00	19	
	–	Наружная резьба G <sup>1/4</sup>			9,73	20,5	
50	Размер 4	M6x1	100	40	17,50	24	16,2
	Размер 5	M10x1,5			17,51	25	
	–	Внутренняя резьба G <sup>1/4</sup> -I			17,80	25	
	–	Наружная резьба G <sup>1/4</sup>			17,53	26	
80	Размер 5	M10x1,5	237	100	58,50	84,5	57,2
	–	Внутренняя резьба G <sup>1/4</sup> -I			58,50	87,5	
	–	Наружная резьба G <sup>1/4</sup>			58,50	85,5	

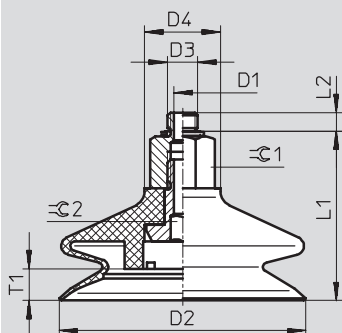
1) Минимальный радиус дуги поверхности перемещаемого объекта

# Вакуумные захваты ESS / ESV, сильфонные, круглые, 1,5 гофра

FESTO

Технические данные

## Размеры



Тип	D1 Ø ND	D2 Ø	D3	D4 Ø	L1	L2	T1	Ключ 1	Ключ 2
ESS-40-BT	2,5	40	M6	20	36	3,45	9	15	4
			M10		36,3	6,2		17	
			G <sup>1/4</sup>		48,3	–		–	
ESS-40-BT-I			G <sup>1/4</sup>		50,3	–			
ESS-50-BT	2,5	50	M6	20	38,05	3,45	8	15	4
			M10		38,3	6,2		17	
			G <sup>1/4</sup>		50,3	5,8		–	
ESS-50-BT-I			G <sup>1/4</sup>		60,8	–			
ESS-80-BT	2,5	80	M10	20	53,3	6,2	10,5	17	8
			G <sup>1/4</sup>		60,8	5,8		–	
			G <sup>1/4</sup>		–	–		–	
ESS-80-BT-I			G <sup>1/4</sup>		–	–			

## Данные для заказа

Вакуумная присоска Ø [мм]	Присоединение	ESS		ESV	
		Номер заказа	Тип	Номер заказа	Тип
40	M6	525 989	ESS-40-BT-M6 <sup>1)</sup>	–	–
	M10	525 990	ESS-40-BT-M10 <sup>1)</sup>	–	–
	Внутренняя резьба G <sup>1/4</sup>	525 991	ESS-40-BT-G <sup>1/4</sup> -I <sup>1)</sup>	–	–
	G <sup>1/4</sup>	525 992	ESS-40-BT-G <sup>1/4</sup> <sup>1)</sup>	–	–
	–	–	–	526 006	ESV-40-BT <sup>1)</sup>
50	M6	525 993	ESS-50-BT-M6 <sup>1)</sup>	–	–
	M10	525 994	ESS-50-BT-M10 <sup>1)</sup>	–	–
	Внутренняя резьба G <sup>1/4</sup>	525 995	ESS-50-BT-G <sup>1/4</sup> -I <sup>1)</sup>	–	–
	G <sup>1/4</sup>	525 996	ESS-50-BT-G <sup>1/4</sup> <sup>1)</sup>	–	–
	–	–	–	526 007	ESV-50-BT <sup>1)</sup>
80	M10	525 997	ESS-80-BT-M10 <sup>1)</sup>	–	–
	Внутренняя резьба G <sup>1/4</sup>	525 998	ESS-80-BT-G <sup>1/4</sup> -I <sup>1)</sup>	–	–
	G <sup>1/4</sup>	525 999	ESS-80-BT-G <sup>1/4</sup> <sup>1)</sup>	–	–
	–	–	–	526 008	ESV-80-BT <sup>1)</sup>

1) Не содержит медь и PTFE


# Вакуумные захваты, ESS / ESV, сильфонные, круглые, 3,5 гофра

FESTO

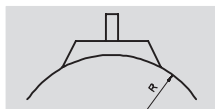
Технические данные


ESS-...-C...

ESV-...-C...

-  - Диапазон температур  
-30 ... +180 °C

Функция



-  - Диаметр  
10 ... 50 мм

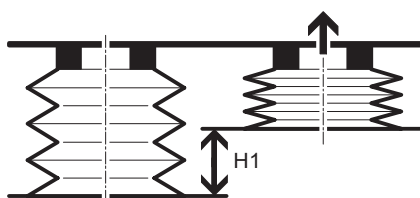


Основные характеристики									
Вакуумная присоска Ø [мм]	Держатель вакуумного захвата	Монтажная резьба	Эффективный диаметр присоски [мм]	Усилие отрыва при -0,7 бар [Н]	Объем вакуумной присоски <sup>2)</sup> [см <sup>3</sup> ]	Минимальный радиус R <sup>1)</sup> перемещаемого объекта [мм]	Макс. компенсация высоты H1 [мм]	Вес	
								ESS [г]	ESV [г]
10	Размер 3	M4x0,7	6,9	3,9	0,290	25	3,3	1,6	-
20	Размер 4	M6x1	14,5	8,2	2,750	50	7	6,9	2,1
30			20,9	20,8	9,470	80	10,5	12,2	5,8
40			28,2	42,4	19,720	100	12,8	21,9	13
50			32,8	63,4	38,920	180	17,5	32,1	21,3

1) Минимальный радиус дуги поверхности перемещаемого объекта

2) Откачиваемый объем

Максимальная компенсация высоты H1



Боковое усилие F [N] при вакууме p<sub>и</sub> = -0,7 бар; Ra = 7 μm

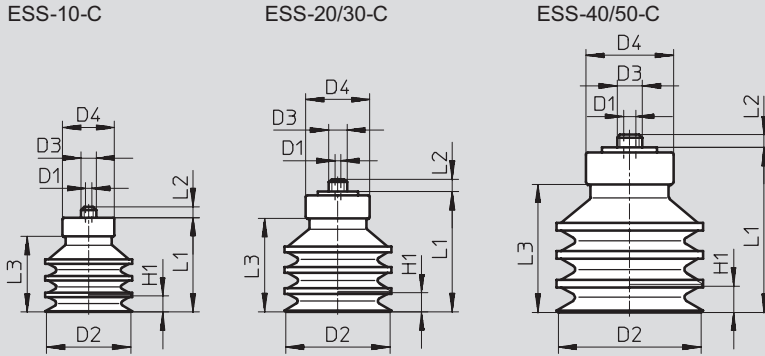
Вакуумная присоска Ø [мм]	ESS-...-CN	ESS-...-CS
10	1,5	1
20	6,5	7
30	11,5	11
40	47,5	13
50	49	45,5

# Вакуумные захваты ESS / ESV, сильфонные, круглые, 3,5 гофра

FESTO

Технические данные

## Размеры



Тип вакуумной присоски	Для вакуумного захвата	D1 Ø ND	D2 Ø	D3	D4 Ø	H1	L1	L2	L3
ESS-10-C...	ESG-10-C...	2	10	M4x0,7	10	3,3	12,7	3	8,7
ESS-20-C...	ESG-20-C...	3	20	M6x1	15	7	23	2,4	16,4
ESS-30-C...	ESG-30-C...	3	30	M6x1	18	10,5	34,3	3,4	26,2
ESS-40-C...	ESG-40-C...	3	40	M6x1	25	12,8	39,6	3,2	31
ESS-50-C...	ESG-50-C...	3	50	M6x1	30	17,5	48	3,2	39,4

Вакуумные захваты

## 2.1

### Данные для заказа

Вакуумная присоска Ø [мм]	ESS		ESV	
	Номер заказа	Тип	Номер заказа	Тип
<b>Нитриловая резина N</b>				
10	189 398	ESS-10-CN <sup>1)</sup>	-	-
20	189 400	ESS-20-CN <sup>1)</sup>	191 071	ESV-20-CN
30	189 402	ESS-30-CN <sup>1)</sup>	191 073	ESV-30-CN
40	189 404	ESS-40-CN <sup>1)</sup>	191 075	ESV-40-CN
50	189 406	ESS-50-CN <sup>1)</sup>	191 077	ESV-50-CN
<b>Силикон S</b>				
10	189 399	ESS-10-CS	-	-
20	189 401	ESS-20-CS	191 072	ESV-20-CS
30	189 403	ESS-30-CS	191 074	ESV-30-CS
40	189 405	ESS-40-CS	191 076	ESV-40-CS
50	189 407	ESS-50-CS	191 078	ESV-50-CS

1) Не содержит медь и PTFE



# Вакуумный захват ESS, овальный

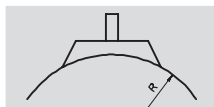
FESTO

Технические данные

ESS-...-O...

— — Диапазон температур  
-10 ... +70 °C

Функция



Основные характеристики						
Размер	Подходящий держатель вакуумного захвата	Монтажная резьба	Эффективный диаметр вакуумной присоски	Усилие отрыва при вакууме – 0,7 бар	Объем вакуумной присоски <sup>1)</sup>	Вес
[мм]			[мм]	[Н]	[см <sup>3</sup> ]	[г]
4x10	Размер 4	M6x1	0,29	2	0,064	2
4x20			0,57	3,4	0,112	2,5
6x10			0,35	2,9	0,106	2
6x20			0,74	5,9	0,196	2,5
8x20			0,89	8	0,256	2,5
8x30			1,36	10,9	0,376	3
10x30			2,23	15,2	0,350	2,9
15x45			Размер 5	M10x1,5	4,84	32
20x60	9,12	62,8			3,690	30,8
25x75	14,67	92,5			6,700	46,8
30x90	21,83	134,4			10,170	55,3

1) Откачиваемый объем

Боковое усилие F [N] при вакууме p <sub>и</sub> = -0,7 бар; Ra = 7 μm		
Размер вакуумной присоски [мм]	горизонтально	вертикально
4x10	3,5	5
4x20	4,5	11
6x10	8,5	12
6x20	9	12,5
8x20	11	13
8x30	17	13,5
10x30	23	16
15x45	43	35
20x60	116	63
25x75	125,5	115
30x90	201	134,5

# Вакуумный захват ESS, овальный

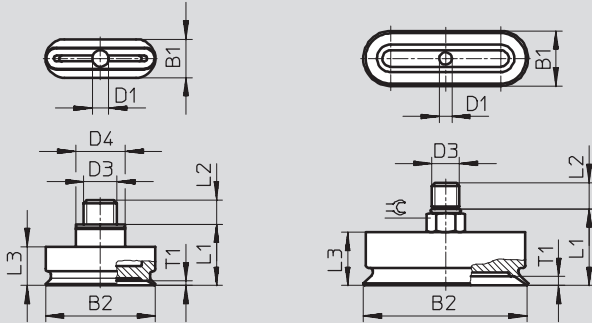
Технические данные

FESTO

## Размеры

ESS-4x10 ... 10x30-O

ESS-15x45 ... 30x90-O



Тип	Для вакуумного захвата	B1	B2	D1 ∅ ND	D3	D4 ∅	L1	L2	L3	T1	Ключ
ESS-4x10-O...	ESG-4x10-O...	4	10	3	M6x1	9	11,1	4,4	7	0,8	–
ESS-4x20-O...	ESG-4x20-O...	4	20	3	M6x1	9	11,1	4,4	7	0,8	–
ESS-6x10-O...	ESG-6x10-O...	6	10	3	M6x1	9	11,1	4,4	7	1	–
ESS-6x20-O...	ESG-6x20-O...	6	20	3	M6x1	9	11,1	4,4	7	1	–
ESS-8x20-O...	ESG-8x20-O...	8	20	3	M6x1	9	11,1	4,4	7	1	–
ESS-8x30-O...	ESG-8x30-O...	8	30	3	M6x1	9	11,1	4,4	7	1	–
ESS-10x30-O...	ESG-10x30-O...	10	30	3	M6x1	9	11,1	4,4	7	1,1	–
ESS-15x45-O..	ESG-15x45-O...	15	45	6	M10x1,5	–	25,5	11	18,5	2,5	12
ESS-20x60-O..	ESG-20x60-O...	20	60	6	M10x1,5	–	26,3	11	19,3	3,2	12
ESS-25x75-O..	ESG-25x75-O...	25	75	6	M10x1,5	–	28	11	21	3,7	12
ESS-30x90-O..	ESG-30x90-O...	30	90	6	M10x1,5	–	28,5	11	21,5	3,7	12

## Данные для заказа

Размер вакуумной присоски [мм]	ESS	
	Номер заказа	Тип заказа
Нитриловая резина N		
4x10	189 408	ESS-4X10-ON <sup>1)</sup>
4x20	189 409	ESS-4X20-ON <sup>1)</sup>
6x10	189 410	ESS-6X10-ON <sup>1)</sup>
6x20	189 411	ESS-6X20-ON <sup>1)</sup>
8x20	189 412	ESS-8X20-ON <sup>1)</sup>
8x30	189 413	ESS-8X30-ON <sup>1)</sup>
10x30	189 414	ESS-10X30-ON <sup>1)</sup>
15x45	189 415	ESS-15X45-ON <sup>1)</sup>
20x60	189 416	ESS-20X60-ON <sup>1)</sup>
25x75	189 417	ESS-25X75-ON <sup>1)</sup>
30x90	189 418	ESS-30X90-ON <sup>1)</sup>


1) Не содержит медь и PTFE

# Вакуумные захваты ESS/ ESV, в форме колокола

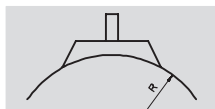
FESTO


Технические данные

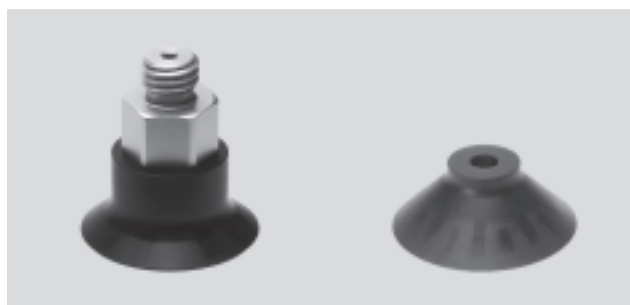
ESS-...-GT-...  
ESV-...-GT

—  Диапазон температур  
-10 ... +80 °C

Функция



—  Диаметр  
30 ... 100 мм



Основные характеристики								
Вакуумная присоска Ø [мм]	Подходящий держатель вакуумного захвата	Монтажная резьба	Усилие отрыва при вакууме – 0,7 бар [Н]	Минимальный радиус R <sup>1)</sup> перемещаемого объекта [мм]	Объем [см <sup>3</sup> ]	Вес		
						ESS [г]	ESV [г]	
30	Размер 4	M6x1	36	26	2,3	12	4,2	
	Размер 5	M10x1,5				13		
	–	Внутренняя резьба G <sup>1</sup> / <sub>8</sub> -I				14		
	–	Наружная резьба G <sup>1</sup> / <sub>8</sub>				13		
40	Размер 4	M6x1	64	35	5,1	14	5,7	
	Размер 5	M10x1,5				15		
	–	Внутренняя резьба G <sup>1</sup> / <sub>4</sub> -I				5,4		14,5
	–	Наружная резьба G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>				5,1		16
50	Размер 4	M6x1	97	40	11,2	17	9,2	
	Размер 5	M10x1,5				18		
	–	Внутренняя резьба G <sup>1</sup> / <sub>4</sub> -I				11,5		18
	–	Наружная резьба G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>				11,2		21
60	Размер 5	M10x1,5	134	75	12,3	20	10,7	
	–	Внутренняя резьба G <sup>1</sup> / <sub>4</sub> -I				19,5		
	–	Наружная резьба G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>				21		
80	Размер 5	M10x1,5	245	100	28,0	28	30,9	
	–	Внутренняя резьба G <sup>1</sup> / <sub>4</sub> -I				61		
	–	Наружная резьба G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>				60		
100	Размер 5	M10x1,5	375	135	53,2	86,5	58,9	
	–	Внутренняя резьба G <sup>1</sup> / <sub>4</sub> -I				89,5		
	–	Наружная резьба G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>				87,5		

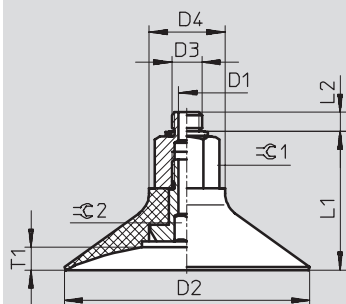
1) Минимальный радиус дуги поверхности перемещаемого объекта

# Вакуумные захваты ESS / ESV, в форме колокола

Технические данные

FESTO

## Размеры



Тип	D1 ∅ ND	D2 ∅	D3	D4 ∅	L1	L2	T1	Ключ 1	Ключ 2
ESS-30-GT	2,5	30	M6	20	27,55	3,45	3,5	15	4
			M10		27,8	6,2		17	
			G <sup>1</sup> / <sub>8</sub>		4,7	15			
ESS-30-GT-I			G <sup>1</sup> / <sub>8</sub>		36,8	–			
ESS-40-GT	2,5	40	M6	20	29,55	3,45	5,5	15	4
			M10		29,8	6,2		17	
			G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>		30,2	5,8			
ESS-40-GT-I			G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>		42,2	–			
ESS-50-GT	2,5	50	M6	20	32,05	3,45	8	15	4
			M10		32,3	6,2		17	
			G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>		32,7	5,8			
ESS-50-GT-I			G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>		44,7	–			
ESS-60-GT	5,5	60	M10	20	34,3	6,2	6	17	4
			G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>		34,7	5,8			
			G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>		45,7	–			
ESS-60-GT-I			G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>						
ESS-80-GT	5,5	80	M10	25	43,3	6,2	7,5	22	8
			G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>			5,8			
ESS-80-GT-I						G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>			
ESS-100-GT	5,5	100	M10	25	47,8	6,2	9	22	8
			G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>		48,2	5,8			
			G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>		59,2	–			
ESS-100-GT-I			G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>						