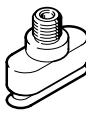


Vakuumsauger ESS/Vakummsaugnäpfe ESV

FESTO



Lieferübersicht

Saugerform	Ausführung Vakuumsauger	Sauger-Ø bzw. Sauger-Größe	Vakuuman-schluss	Zuordnung Saugerhalter → ESH	Werkstoffe						→ Seite/ Internet		
					Fluorkautschuk	Nitrilkautschuk	Butadien-Kautschuk, antistatisch	Silikon ¹⁾	Polyurethan	Vulkollan®			
rund	flach												
		ESS-...-S...	2, 4	Außen-Ø 3 mm ²⁾	Größe 1	■	■	■	■	■	–	5	
			6, 8	Innen-Ø 4 mm ²⁾	Größe 2	■	■	■	■	■	–		
			10, 15	M4	Größe 3	■	■	■	■	■	–		
			20, 30, 40, 50	M6	Größe 4	■	■	■	■	■	–		
			60, 80, 100	M10	Größe 5	■	■	–	■	■	–		
			150, 200	M20x2	Größe 6	■	■	–	■	■	–		
	extratief												
		ESS-...-E...	15	M4	Größe 3	■	■	–	■	■	–	10	
			20, 30, 40, 50	M6	Größe 4	■	■	–	■	■	–		
			60, 80, 100	M10	Größe 5	■	■	–	■	■	–		
	Faltenbalg 1,5-fach												
		ESS-...-B...	10	M4	Größe 3	–	■	–	■	■	–	13	
			20, 30, 40, 50	M6	Größe 4	–	■	–	■	■	–		
			80	M10	Größe 5	–	■	–	■	■	–		
		ESS-...-BT	40, 50	M6	Größe 4	–	–	–	–	–	■	16	
				M10	Größe 5	–	–	–	–	–	■		
				G1/4	–	–	–	–	–	–	■		
			80	M10	Größe 5	–	–	–	–	–	–		■
				G1/4	–	–	–	–	–	–	–		■
	Faltenbalg 3,5-fach												
		ESS-...-C...	10	M4	Größe 3	–	■	–	■	–	–	19	
			20, 30, 40, 50	M6	Größe 4	–	■	–	■	–	–		
	tief												
		ESS-...-GT	30	M6	Größe 4	–	–	–	–	–	■	22	
				M10	Größe 5	–	–	–	–	–	■		
				G1/8	–	–	–	–	–	–	■		
			40, 50	M6	Größe 4	–	–	–	–	–	■		
				M10	Größe 5	–	–	–	–	–	■		
				G1/4	–	–	–	–	–	–	■		
			60, 80, 100	M10	Größe 5	–	–	–	–	–	–		■
G1/4				–	–	–	–	–	–	–	■		
oval	flach												
		ESS-...-ON	4x10, 4x20, 6x10, 6x20, 8x20, 8x30, 10x30	M6	Größe 4	–	■	–	–	–	–	25	
			15x45, 20x60, 25x75, 30x90	M10	Größe 5	–	■	–	–	–	–		–

1) Lebensmittelunbedenklichkeit gemäß Herstellererklärung

2) Wird in den Saugerhalter auf- bzw. eingesteckt.

Lieferübersicht

Saugerform	Ausführung Vakuumsaug- napf	Sauger-Ø	Werkstoffe						→ Seite/ Internet	
			Fluorkautschuk	Nitrilkautschuk	Butadien-Kaut- schuk, antistatisch	Silikon ¹⁾	Polyurethan	Vulkollan®		
rund	flach									
		ESV-....S...	20, 30, 40, 50	■	■	■	■	■	–	5
			60, 80, 100, 150, 200	■	■	–	■	■	–	
	extratief									
		ESV-....E...	20, 30, 40, 50, 60, 80, 100	■	■	–	■	■	–	10
	Faltenbalg 1,5-fach									
		ESV-....B...	20, 30, 40, 50, 80	–	■	–	■	■	–	13
		ESV-....BT	40, 50, 80	–	–	–	–	–	■	16
	Faltenbalg 3,5-fach									
		ESV-....C...	20, 30, 40, 50	–	■	–	■	–	–	19
	tief									
		ESV-....GT	30, 40, 50, 60, 80, 100	–	–	–	–	–	■	22

1) Lebensmittelunbedenklichkeit gemäß Herstellererklärung

Typenschlüssel

001	Baureihe
ESS	Vakuumsauger
002	Saugergröße
2	2 mm Durchmesser
4	4 mm Durchmesser
6	6 mm Durchmesser
8	8 mm Durchmesser
10	10 mm Durchmesser
15	15 mm Durchmesser
20	20 mm Durchmesser
30	30 mm Durchmesser
40	40 mm Durchmesser
50	50 mm Durchmesser
60	60 mm Durchmesser
80	80 mm Durchmesser
100	100 mm Durchmesser
150	150 mm Durchmesser
200	200 mm Durchmesser
4x10	4x10 mm
4x20	4x20 mm
6x10	6x10 mm
6x20	6x20 mm
8x20	8x20 mm
8x30	8x30 mm
10x30	10x30 mm
15x45	15x45 mm
20x60	20x60 mm
25x75	25x75 mm
30x90	30x90 mm

003	Saugerform
S	Rund, Standard
G	Rund, Glockenform
E	Rund, extratief
B	Rund, Faltenbalg, 1,5-fach
C	Rund, Faltenbalg, 3,5-fach
O	Oval, Flach

004	Werkstoff
F	Fluorkautschuk
N	Nitrilkautschuk
S	Silikon
U	Polyurethan
T	Polyurethan-Hochleistungselastomer

005	Zusatzeigenschaften
	Ohne
A	Antistatisch

006	Vakuumsanschluss
G1/8	Gewindeanschluss G1/8
G1/4	Gewindeanschluss G1/4
M6	Gewindeanschluss M6
M10	Gewindeanschluss M10

007	Gewindeart
I	Innengewinde
	Außengewinde

001	Baureihe
ESV	Vakuumsaugnapf
002	Saugergröße
20	20 mm Durchmesser
30	30 mm Durchmesser
40	40 mm Durchmesser
50	50 mm Durchmesser
60	60 mm Durchmesser
80	80 mm Durchmesser
100	100 mm Durchmesser
150	150 mm Durchmesser
200	200 mm Durchmesser

003	Saugerform
S	Rund, Standard
G	Rund, Glockenform
E	Rund, extratief
B	Rund, Faltenbalg, 1,5-fach
C	Rund, Faltenbalg, 3,5-fach

004	Werkstoff
F	Fluorkautschuk
N	Nitrilkautschuk
S	Silikon
U	Polyurethan
T	Polyurethan-Hochleistungselastomer

005	Zusatzeigenschaften
	Ohne
A	Antistatisch

Datenblatt

ESS-...-S
ESV-...-S

⌀ - Durchmesser
2 ... 200 mm

⌞ - Temperaturbereich
-30 ... +200 °C



Allgemeine Technische Daten																
Sauger-ø	[mm]	2	4	6	8	10	15	20	30	40	50	60	80	100	150	200
Vakuumanschluss		Außen-ø 3 mm ¹⁾		Innen-ø 4 mm ¹⁾		M4		M6				M10			M20x2	
Nennweite	[mm]	0,6	1,2	2				3				6			10	
Saugerform		rund, flach														
Befestigungsart		über Vakuumananschluss														
Anschlusslage		oben														
Einbaulage		beliebig														
Abwurfimpulstauglichkeit	[bar]	≤ 4				–										

1) Wird in den Vakuumsauger-Halter auf- bzw. eingesteckt

Technische Daten						
Sauger-Ø	Zuordnung Saugerhalter → ESH	Haltekraft bei Nennbetriebsdruck –0,7 bar	Sauger-Volumen	Min. Werkstückradius	Gewicht	
					ESS	ESV
[mm]		[N]	[cm³]	[mm]	[g]	[g]
2	Größe 1	0,1	0,002	10	0,1	–
4		0,46	0,008	10	0,1	–
6	Größe 2	1,1	0,015	15	0,2	–
8		2,3	0,030	20	0,2	–
10	Größe 3	3,9	0,050	30	1,5	–
15		8,5	0,208	35	1,9	–
20	Größe 4	16,3	0,318	60	6,4	1,6
30		40,8	0,867	110	9	2,7
40		69,6	1,566	230	16,3	7,4
50		105,8	2,387	330	22	11,2
60	Größe 5	166,1	3,953	350	49	22
80		309,7	19,312	400	133	33
100		503,6	29,779	460	222	59
150	Größe 6	900	173,826	480	719	361
200		1610	245,454	680	1198	840

Datenblatt

Querkraft [N] bei Nennbetriebsdruck –0,7 bar					
Sauger-Ø [mm]	ESS-...-SF	ESS-...-SN	ESS-...-SNA	ESS-...-SS	ESS-...-SU
2	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
6	1,5	3,5	2	2,5	3
8	3,5	9,5	4	3,5	5
10	4,5	3,5	7,5	4	7
15	10,5	10,5	13,5	6,5	9
20	15,5	11,5	14,5	10,5	23
30	22	19,5	20	23,5	19
40	25	60	49	25	83
50	69,5	135	81,5	84	130
60	117,5	136	–	85	151
80	139,5	315	–	104	295
100	299	600	–	130	482,5
150	480	675	–	400	1000
200	500	850	–	425	1000

Betriebs- und Umweltbedingungen					
Typ	ESS/ESV-...-SF	ESS/ESV-...-SN	ESS/ESV-...-SNA	ESS/ESV-...-SS	ESS/ESV-...-SU
Betriebsdruck [bar]	–0,95 ... 0				
Betriebsmedium	Atmosphärische Luft in Anlehnung an ISO 85731:2010 [7:–:–]				
Umgebungstemperatur [°C]	–10 ... +200	–10 ... +70	–10 ... +70	–30 ... +180	–20 ... +60
Korrosionsbeständigkeit KBK ¹⁾	1				
Besondere Eigenschaften	–	–	antistatisch	–	–
Lebensmitteltauglichkeit ²⁾	siehe erweiterte Werkstoffinformation				

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK 1 nach Festo Norm FN 940070

Niedrige Korrosionsbeanspruchung. Trockene Innenraumanwendung bzw. Transport und Lagerschutz. Gilt auch für Teile hinter Abdeckungen, im nicht sichtbaren Innenbereich, oder Teile die im Anwendungsfall abgedeckt sind (z. B. Antriebszapfen).

2) Weitere Informationen www.festo.com/sp → Zertifikate.

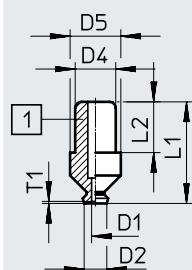
Werkstoffe					
Typ	ESS/ESV-...-SF	ESS/ESV-...-SN	ESS/ESV-...-SNA	ESS/ESV-...-SS	ESS/ESV-...-SU
Shore-Härte	60 ±5	50 ±5 (60 ±5) ¹⁾	50 ±5	50 ±5	60 ±5
Sauger	FPM	NBR	BR	VMQ (Silikon)	PUR
	Farbe: grau	Farbe: schwarz	Farbe: schwarz/weißer Punkt	Farbe: transparent	Farbe: blau
Einschraubzapfen bei Sauger-Ø [mm]	2 ... 15	Messing vernickelt			
		Messing vernickelt			
		Stahl verzinkt und verchromt			
	20, 30	Messing vernickelt			
		Messing vernickelt			
		Stahl verzinkt und verchromt			
	40, 50	Messing vernickelt			
		Aluminium-Knetlegierung vernickelt			
		Stahl verzinkt und verchromt			
	60	Stahl vernickelt	–	Stahl vernickelt	
		Aluminium-Knetlegierung vernickelt	–	Aluminium-Knetlegierung vernickelt	
		Stahl verzinkt und verchromt	–	Stahl verzinkt und verchromt	
	80, 100	Stahl vernickelt	–	Stahl vernickelt	
		POM	–	POM	
		Stahl verzinkt und verchromt	–	Stahl verzinkt und verchromt	
	150, 200	Stahl vernickelt	–	Stahl vernickelt	
		NBR	–	NBR	
		Stahl verzinkt und verchromt	–	Stahl verzinkt und verchromt	
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform				
	Kupfer- und PTFE-frei				
	–			LABS-haltige Stoffe enthalten	

1) Wert in Klammern gilt für Sauger-Ø 10 ... 100 mm

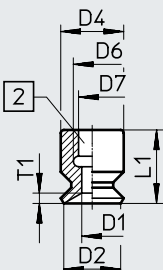
Datenblatt

Abmessungen

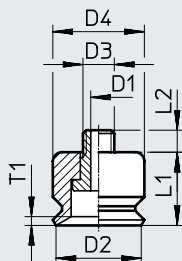
ESS-2/4-S



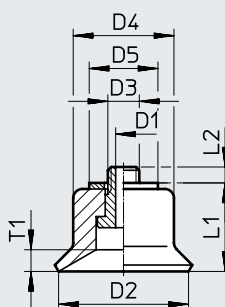
ESS-6/8-S



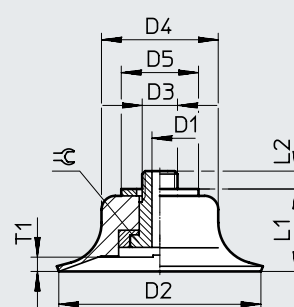
ESS-10/15-S



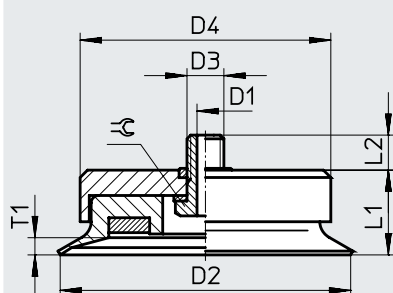
ESS-20/30-S



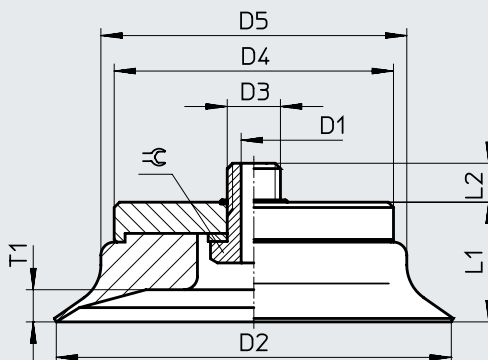
ESS-40/50/60-S



ESS-80/100-S



ESS-150/200-S



[1] Zapfen zum Einstecken in Halter

[2] Bohrung zum Aufstecken auf Halter

Typ Sauger	für Sauggreifer	D1 NW	D2 ø	D3	D4 ø	D5 ø	L1	L2	T1	⌀
ESS-2-S...	ESG-2-S...	ø 0,6	2	–	3,2	4	8	4	0,2	–
ESS-4-S...	ESG-4-S...	ø 1,2	4	–	3,2	4	8	4	0,6	–
ESS-6-S...	ESG-6-S...	ø 2	6	–	6	–	7	–	1	–
ESS-8-S...	ESG-8-S...	ø 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	15,5	11,6	2,4	1,8	–
ESS-30-S...	ESG-30-S...	⌀ 3	30	M6x1	17	15,5	12,6	3,4	2	–
ESS-40-S...	ESG-40-S...	⌀ 3	40	M6x1	25	22	15,6	2,7	1,9	–
ESS-50-S...	ESG-50-S...	⌀ 3	50	M6x1	30	22	16,6	3,4	1,9	–
ESS-60-S...	ESG-60-S...	ø 6	60	M10x1,5	40	–	20,6	4,5	2,6	14
ESS-80-S...	ESG-80-S...	ø 6	80	M10x1,5	68	–	23	9,4	4,7	14
ESS-100-S...	ESG-100-S...	ø 6	100	M10x1,5	85	–	25	8,4	5,5	14
ESS-150-S...	ESG-150-S...	ø 10	150	M20x2	105	115	45	13	12	27
ESS-200-S...	ESG-200-S...	ø 10	200	M20x2	105	160	50	13	15	27

Datenblatt

Bestellangaben				
Sauger-Ø [mm]	ESS		ESV	
	Teile-Nr.	Typ	Teile-Nr.	Typ
Fluorkautschuk				
2	189267	ESS-2-SF	–	
4	189272	ESS-4-SF	–	
6	189277	ESS-6-SF	–	
8	189282	ESS-8-SF	–	
10	189287	ESS-10-SF	–	
15	189292	ESS-15-SF	–	
20	189297	ESS-20-SF	190982	ESV-20-SF
30	189302	ESS-30-SF	190987	ESV-30-SF
40	189307	ESS-40-SF	190992	ESV-40-SF
50	189312	ESS-50-SF	190997	ESV-50-SF
60	189317	ESS-60-SF	191002	ESV-60-SF
80	189321	ESS-80-SF	191006	ESV-80-SF
100	189325	ESS-100-SF	191010	ESV-100-SF
150	189329	ESS-150-SF	191014	ESV-150-SF
200	189333	ESS-200-SF	191018	ESV-200-SF
Nitrilkautschuk				
2	189264	ESS-2-SN	–	
4	189269	ESS-4-SN	–	
6	189274	ESS-6-SN	–	
8	189279	ESS-8-SN	–	
10	189284	ESS-10-SN	–	
15	189289	ESS-15-SN	–	
20	189294	ESS-20-SN	190979	ESV-20-SN
30	189299	ESS-30-SN	190984	ESV-30-SN
40	189304	ESS-40-SN	190989	ESV-40-SN
50	189309	ESS-50-SN	190994	ESV-50-SN
60	189314	ESS-60-SN	190999	ESV-60-SN
80	189318	ESS-80-SN	191003	ESV-80-SN
100	189322	ESS-100-SN	191007	ESV-100-SN
150	189326	ESS-150-SN	191011	ESV-150-SN
200	189330	ESS-200-SN	191015	ESV-200-SN
Butadien-Kautschuk, antistatisch				
2	189268	ESS-2-SNA	–	
4	189273	ESS-4-SNA	–	
6	189278	ESS-6-SNA	–	
8	189283	ESS-8-SNA	–	
10	189288	ESS-10-SNA	–	
15	189293	ESS-15-SNA	–	
20	189298	ESS-20-SNA	190983	ESV-20-SNA
30	189303	ESS-30-SNA	190988	ESV-30-SNA
40	189308	ESS-40-SNA	190993	ESV-40-SNA
50	189313	ESS-50-SNA	190998	ESV-50-SNA

Datenblatt

Bestellangaben				
Sauger-Ø [mm]	ESS		ESV	
	Teile-Nr.	Typ	Teile-Nr.	Typ
Silikon				
2	189266	ESS-2-SS	–	
4	189271	ESS-4-SS	–	
6	189276	ESS-6-SS	–	
8	189281	ESS-8-SS	–	
10	189286	ESS-10-SS	–	
15	189291	ESS-15-SS	–	
20	189296	ESS-20-SS	190981	ESV-20-SS
30	189301	ESS-30-SS	190986	ESV-30-SS
40	189306	ESS-40-SS	190991	ESV-40-SS
50	189311	ESS-50-SS	190996	ESV-50-SS
60	189316	ESS-60-SS	191001	ESV-60-SS
80	189320	ESS-80-SS	191005	ESV-80-SS
100	189324	ESS-100-SS	191009	ESV-100-SS
150	189328	ESS-150-SS	191013	ESV-150-SS
200	189332	ESS-200-SS	191017	ESV-200-SS
Polyurethan				
2	189265	ESS-2-SU	–	
4	189270	ESS-4-SU	–	
6	189275	ESS-6-SU	–	
8	189280	ESS-8-SU	–	
10	189285	ESS-10-SU	–	
15	189290	ESS-15-SU	–	
20	189295	ESS-20-SU	190980	ESV-20-SU
30	189300	ESS-30-SU	190985	ESV-30-SU
40	189305	ESS-40-SU	190990	ESV-40-SU
50	189310	ESS-50-SU	190995	ESV-50-SU
60	189315	ESS-60-SU	191000	ESV-60-SU
80	189319	ESS-80-SU	191004	ESV-80-SU
100	189323	ESS-100-SU	191008	ESV-100-SU
150	189327	ESS-150-SU	191012	ESV-150-SU
200	189331	ESS-200-SU	191016	ESV-200-SU

Datenblatt

ESS-...-E
ESV-...-E

 - Durchmesser
15 ... 100 mm

 - Temperaturbereich
-30 ... +200 °C



Allgemeine Technische Daten									
Sauger-ø	[mm]	15	20	30	40	50	60	80	100
Vakuumanschluss		M4	M6				M10		
Nennweite	[mm]	2	3				6		
Saugerform		rund, extratief							
Befestigungsart		über Vakuumananschluss							
Anschlusslage		oben							
Einbaulage		beliebig							

Technische Daten						
Sauger-Ø	Zuordnung Saugerhalter → ESH	Haltekraft bei Nennbetriebsdruck -0,7 bar	Sauger-Volumen	Min. Werkstückradius	Gewicht	
					ESS	ESV
[mm]		[N]	[cm³]	[mm]	[g]	[g]
15	Größe 3	9,8	0,35	20	1,9	–
20	Größe 4	17	0,84	30	6,4	1,6
30		37,2	2,12	50	9,2	2,9
40		67,6	4,04	80	16,9	8
50		103,6	7,90	100	23,4	12,6
60	Größe 5	162,5	19,77	120	48	21
80		275	51,61	160	141	41
100		440,8	84,66	200	228	65

Querkraft [N] bei Nennbetriebsdruck -0,7 bar				
Sauger-Ø	ESS-...-EF	ESS-...-EN	ESS-...-ES	ESS-...-EU
[mm]				
15	14,5	9	10	15
20	15,5	14	13	16
30	18,5	24,5	21,5	41,5
40	22	53	28,5	46,5
50	60	115	42,5	62
60	62,5	130	63,5	134
80	148,5	216	107,5	136,5
100	254,5	351	150	352,5

Datenblatt

Betriebs- und Umweltbedingungen				
Typ	ESS/ESV-...-EF	ESS/ESV-...-EN	ESS/ESV-...-ES	ESS/ESV-...-EU
Betriebsdruck [bar]	-0,95 ... 0			
Betriebsmedium	Atmosphärische Luft in Anlehnung an ISO 85731:2010 [7:-:-]			
Umgebungstemperatur [°C]	-10 ... +200	-10 ... +70	-30 ... +180	-20 ... +60
Korrosionsbeständigkeit KBK ¹⁾	1			
Lebensmitteltauglichkeit ²⁾	siehe erweiterte Werkstoffinformation			

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK 1 nach Festo Norm FN 940070

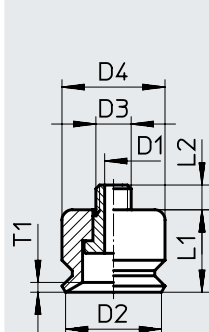
Niedrige Korrosionsbeanspruchung. Trockene Innenraumanwendung bzw. Transport und Lagerschutz. Gilt auch für Teile hinter Abdeckungen, im nicht sichtbaren Innenbereich, oder Teile die im Anwendungsfall abgedeckt sind (z. B. Antriebszapfen).

2) Weitere Informationen www.festo.com/sp → Zertifikate.

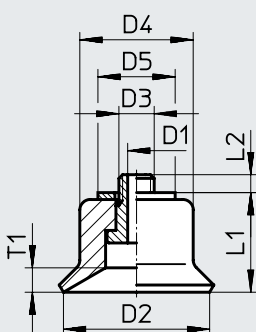
Werkstoffe				
Typ	ESS/ESV-...-EF	ESS/ESV-...-EN	ESS/ESV-...-ES	ESS/ESV-...-EU
Shore-Härte	60 ±5	60 ±5	50 ±5	60 ±5
Sauger	FPM	NBR	VMQ (Silikon)	PUR
	Farbe: grau	Farbe: schwarz	Farbe: transparent	Farbe: blau
Einschraubzapfen bei Sauger-Ø [mm]	15	Messing vernickelt		
	20, 30	Messing vernickelt		
		Stahl verzinkt und verchromt		
	40, 50	Messing vernickelt		
		Aluminium-Knetlegierung vernickelt		
		Stahl verzinkt und verchromt		
	60	Stahl vernickelt		
		Aluminium-Knetlegierung vernickelt		
		Stahl verzinkt und verchromt		
	80, 100	Stahl vernickelt		
		POM		
		Stahl verzinkt und verchromt		
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform			
	Kupfer- und PTFE-frei			
	-		LABS-haltige Stoffe enthalten	

Abmessungen

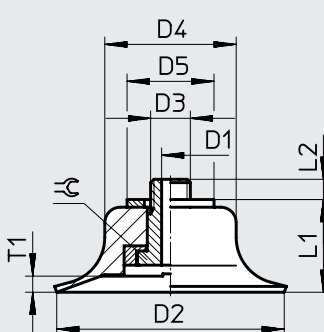
ESS-15-E



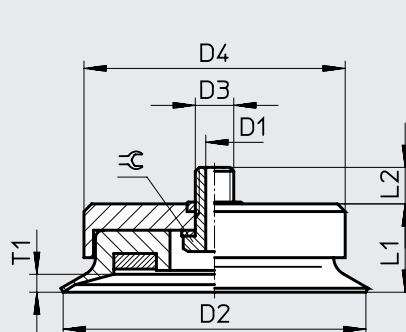
ESS-20/30-E



ESS-40/50/60-E



ESS-80/100-E



Typ Sauger	für Sauggreifer	D1 NW	D2 Ø	D3	D4 Ø	D5 Ø	L1	L2	T1	⌀
ESS-15-E...	ESG-15-E...	⌀ 2	15	M4x0,7	11	-	10	3	2,9	-
ESS-20-E...	ESG-20-E...	⌀ 3	20	M6x1	15	15,5	12,6	2,4	3	-
ESS-30-E...	ESG-30-E...	⌀ 3	30	M6x1	17	15,5	15,6	3,4	4,5	-
ESS-40-E...	ESG-40-E...	⌀ 3	40	M6x1	25	22	19,1	2,7	4,5	-
ESS-50-E...	ESG-50-E...	⌀ 3	50	M6x1	30	22	21,1	3,4	6,5	-
ESS-60-E...	ESG-60-E...	Ø 6	60	M10x1,5	40	-	27,6	5,4	9,5	14
ESS-80-E...	ESG-80-E...	Ø 6	80	M10x1,5	68	-	33	9,4	8,6	14
ESS-100-E...	ESG-100-E...	Ø 6	100	M10x1,5	85	-	33	8,4	10,7	14

Datenblatt

Bestellangaben				
Sauger-Ø [mm]	ESS		ESV	
	Teile-Nr.	Typ	Teile-Nr.	Typ
Fluorkautschuk				
15	189337	ESS-15-EF	–	
20	189341	ESS-20-EF	191026	ESV-20-EF
30	189345	ESS-30-EF	191030	ESV-30-EF
40	189349	ESS-40-EF	191034	ESV-40-EF
50	189353	ESS-50-EF	191038	ESV-50-EF
60	189357	ESS-60-EF	191042	ESV-60-EF
80	189361	ESS-80-EF	191046	ESV-80-EF
100	189365	ESS-100-EF	191050	ESV-100-EF
Nitrilkautschuk				
15	189334	ESS-15-EN	–	
20	189338	ESS-20-EN	191023	ESV-20-EN
30	189342	ESS-30-EN	191027	ESV-30-EN
40	189346	ESS-40-EN	191031	ESV-40-EN
50	189350	ESS-50-EN	191035	ESV-50-EN
60	189354	ESS-60-EN	191039	ESV-60-EN
80	189358	ESS-80-EN	191043	ESV-80-EN
100	189362	ESS-100-EN	191047	ESV-100-EN
Silikon				
15	189336	ESS-15-ES	–	
20	189340	ESS-20-ES	191025	ESV-20-ES
30	189344	ESS-30-ES	191029	ESV-30-ES
40	189348	ESS-40-ES	191033	ESV-40-ES
50	189352	ESS-50-ES	191037	ESV-50-ES
60	189356	ESS-60-ES	191041	ESV-60-ES
80	189360	ESS-80-ES	191045	ESV-80-ES
100	189364	ESS-100-ES	191049	ESV-100-ES
Polyurethan				
15	189335	ESS-15-EU	–	
20	189339	ESS-20-EU	191024	ESV-20-EU
30	189343	ESS-30-EU	191028	ESV-30-EU
40	189347	ESS-40-EU	191032	ESV-40-EU
50	189351	ESS-50-EU	191036	ESV-50-EU
60	189355	ESS-60-EU	191040	ESV-60-EU
80	189359	ESS-80-EU	191044	ESV-80-EU
100	189363	ESS-100-EU	191048	ESV-100-EU

Datenblatt

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

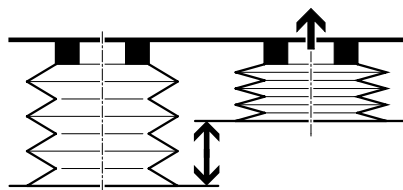
 Durchmesser
10 ... 80 mm

 Temperaturbereich
-30 ... +180 °C



Allgemeine Technische Daten							
Sauger-Ø	[mm]	10	20	30	40	50	80
Vakuumanschluss		M4	M6				M10
Nennweite	[mm]	2	3				6
Saugerform		rund, Faltenbalg 1,5-fach					
Befestigungsart		über Vakuumananschluss					
Anschlusslage		oben					
Einbaulage		beliebig					
Höhenausgleich Sauger H1	[mm]	4	6	8	9,5	11	10

Höhenausgleich Sauger H1



Technische Daten						
Sauger-Ø	Zuordnung Saugerhalter → ESH	Haltekraft bei Nennbetriebsdruck -0,7 bar	Sauger-Volumen	Min. Werkstückradius	Gewicht	
					ESS	ESV
[mm]		[N]	[cm³]	[mm]	[g]	[g]
10	Größe 3	4,7	0,38	20	1,8	–
20	Größe 4	12,9	1,60	40	6,7	1,9
30		26,2	4,07	80	9,9	3,6
40		52,3	8,87	90	18,7	9,8
50		72,6	14,23	150	24,7	13,9
80	Größe 5	213,6	63,90	430	139	39

Querkraft [N] bei Nennbetriebsdruck -0,7 bar			
Sauger-Ø	ESS-...-BN	ESS-...-BS	ESS-...-BU
[mm]			
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

Datenblatt

Betriebs- und Umweltbedingungen			
Typ	ESS/ESV-...-BN	ESS/ESV-...-BS	ESS/ESV-...-BU
Betriebsdruck [bar]	-0,95 ... 0		
Betriebsmedium	Atmosphärische Luft in Anlehnung an ISO 85731:2010 [7:-:-]		
Umgebungstemperatur [°C]	-10 ... +70	-30 ... +180	-20 ... +60
Korrosionsbeständigkeit KBK ¹⁾	1		
Lebensmitteltauglichkeit ²⁾	siehe erweiterte Werkstoffinformation		

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK 1 nach Festo Norm FN 940070

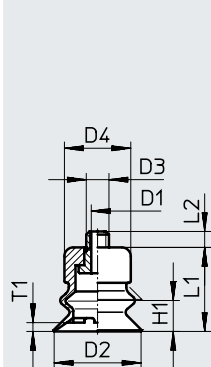
Niedrige Korrosionsbeanspruchung. Trockene Innenraumanwendung bzw. Transport und Lagerschutz. Gilt auch für Teile hinter Abdeckungen, im nicht sichtbaren Innenbereich, oder Teile die im Anwendungsfall abgedeckt sind (z. B. Antriebszapfen).

2) Weitere Informationen www.festo.com/sp → Zertifikate.

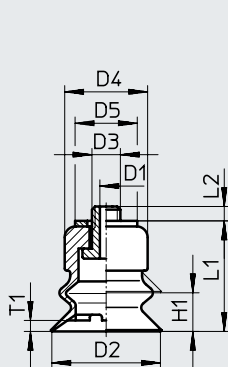
Werkstoffe				
Typ		ESS/ESV-...-BN	ESS/ESV-...-BS	ESS/ESV-...-BU
Shore-Härte		50 ±5	50 ±5	60 ±5
Sauger		NBR	VMQ (Silikon)	PUR
		Farbe: schwarz	Farbe: transparent	Farbe: blau
Einschraubzapfen bei Sauger-Ø [mm]	10	Messing vernickelt		
	20, 30	Messing vernickelt		
		Stahl verzinkt und verchromt		
	40, 50	Messing vernickelt		
		Aluminium-Knetlegierung vernickelt		
		Stahl verzinkt und verchromt		
	80	Stahl vernickelt		
		POM		
Stahl verzinkt und verchromt				
Werkstoff-Hinweis		RoHS konform		
		Kupfer- und PTFE-frei		
		–	LABS-haltige Stoffe enthalten	

Abmessungen

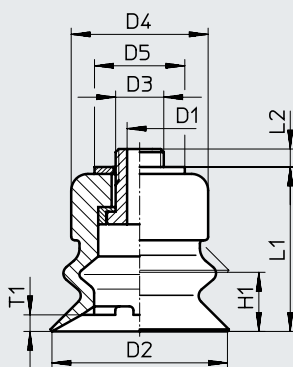
ESS-10-B



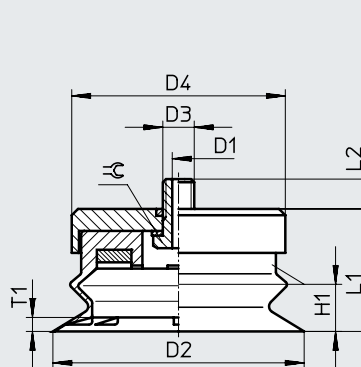
ESS-20/30-B



ESS-40/50-B



ESS-80-B



Typ Sauger	für Sauggreifer	D1 NW	D2 Ø	D3	D4 Ø	D5 Ø	H1	L1	L2	T1	⌀
ESS-10-B...	ESG-10-B...	⌀ 2	10	M4x0,7	10	-	4	16	3	1	-
ESS-20-B...	ESG-20-B...	⌀ 3	20	M6x1	15	15,5	6	20,6	2,4	2	-
ESS-30-B...	ESG-30-B...	⌀ 3	30	M6x1	17	15,5	8	24,6	3,4	2,5	-
ESS-40-B...	ESG-40-B...	⌀ 3	40	M6x1	25	22	9,5	31,6	2,7	4	-
ESS-50-B...	ESG-50-B...	⌀ 3	50	M6x1	30	22	11	33,6	3,4	4	-
ESS-80-B...	ESG-80-B...	Ø 6	80	M10x1,5	68	-	10	39	9,4	2	14

Datenblatt

Bestellangaben				
Sauger-Ø [mm]	ESS		ESV	
	Teile-Nr.	Typ	Teile-Nr.	Typ
Nitrilkautschuk				
10	189374	ESS-10-BN	–	
20	189378	ESS-20-BN	191054	ESV-20-BN
30	189382	ESS-30-BN	191057	ESV-30-BN
40	189386	ESS-40-BN	191060	ESV-40-BN
50	189390	ESS-50-BN	191063	ESV-50-BN
80	189394	ESS-80-BN	191066	ESV-80-BN
Silikon				
10	189376	ESS-10-BS	–	
20	189380	ESS-20-BS	191056	ESV-20-BS
30	189384	ESS-30-BS	191059	ESV-30-BS
40	189388	ESS-40-BS	191062	ESV-40-BS
50	189392	ESS-50-BS	191065	ESV-50-BS
80	189396	ESS-80-BS	191068	ESV-80-BS
Polyurethan				
10	189375	ESS-10-BU	–	
20	189379	ESS-20-BU	191055	ESV-20-BU
30	189383	ESS-30-BU	191058	ESV-30-BU
40	189387	ESS-40-BU	191061	ESV-40-BU
50	189391	ESS-50-BU	191064	ESV-50-BU
80	189395	ESS-80-BU	191067	ESV-80-BU

Datenblatt

ESS-...-BT

ESV-...-BT

 Durchmesser
40 ... 80 mm

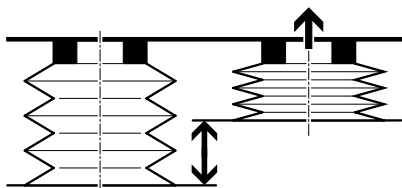
 Temperaturbereich
-10 ... +80 °C



Allgemeine Technische Daten

Sauger-Ø	[mm]	40	50	80
Vakuumschluss		M6		–
		M10		
		G1/4 (Innen-/Außengewinde)		
Nennweite	[mm]	2,5		
Saugerform		rund, Faltenbalg 1,5-fach		
Befestigungsart		über Vakuumschluss		
Anschlusslage		oben		
Einbaulage		beliebig		
Höhenausgleich Sauger H1	[mm]	9	10	10,5

Höhenausgleich Sauger H1



Technische Daten

Sauger-Ø	Vakuumschluss	Zuordnung Saugerhalter → ESH	Haltekraft bei Nennbetriebsdruck –0,7 bar	Sauger-Volumen	Min. Werkstückradius	Gewicht	
						ESS	ESV
[mm]			[N]	[cm³]	[mm]	[g]	[g]
40	M6	Größe 4	59	9,8	35	18	10,5
	M10	Größe 5				19	
	G1/4 Innengewinde	–				19	
	G1/4 Außengewinde	–				20,5	
50	M6	Größe 4	100	17,6	40	24	16,2
	M10	Größe 5				25	
	G1/4 Innengewinde	–				25	
	G1/4 Außengewinde	–				26	
80	M10	Größe 5	237	59,1	100	84,5	57,2
	G1/4 Innengewinde	–				87,5	
	G1/4 Außengewinde	–				85,5	

Querkraft [N] bei Nennbetriebsdruck –0,7 bar

Sauger-Ø	ESS-...-BT
[mm]	
40	22
50	39
80	102

Datenblatt

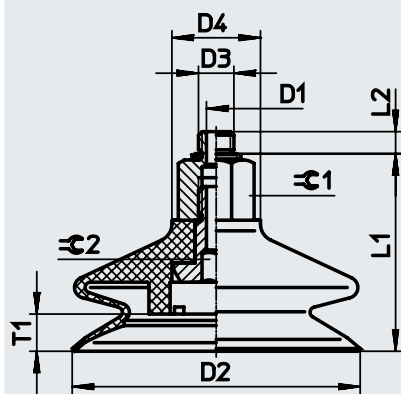
Betriebs- und Umweltbedingungen	
Betriebsdruck [bar]	−0,95 ... 0
Betriebsmedium	Atmosphärische Luft in Anlehnung an ISO 85731:2010 [7:--:-]
Umgebungstemperatur [°C]	−10 ... +80
Korrosionsbeständigkeit KBK ¹⁾	2

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK 2 nach Festo Norm FN 940070

Mäßige Korrosionsbeanspruchung. Innenraumanwendung bei der Kondensation auftreten darf. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die in direktem Kontakt zur umgebenden industrietypischen Atmosphäre stehen.

Werkstoffe	
Shore-Härte	72 ±5
Sauger	Vulkollan®
	Farbe: rotbraun
Einschraubzapfen	Aluminium-Knetlegierung
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform
	Kupfer- und PTFE-frei

Abmessungen



Typ	D1 Ø NW	D2 Ø	D3	D4 Ø	L1	L2	T1	Ø 1	Ø 2
ESS-40-BT	2,5	40	M6	20	36	3,45	9	15	4
			M10		36,3	6,2		17	
			G1/4						
ESS-40-BT-I			G1/4		48,3	–			
ESS-50-BT	2,5	50	M6	20	38,05	3,45	10	15	4
			M10		38,3	6,2		17	
			G1/4						
ESS-50-BT-I			G1/4		50,3	–			
ESS-80-BT	2,5	80	M10	20	53,3	6,2	10,5	17	8
			G1/4						
			G1/4		60,8	–			
ESS-80-BT-I			G1/4						

Datenblatt

Bestellangaben					
Sauger-Ø [mm]	Vakuumschlus	ESS Teile-Nr.	Typ	ESV Teile-Nr.	Typ
40	M6	525989	ESS-40-BT-M6	–	
	M10	525990	ESS-40-BT-M10	–	
	G1/4 Innengewinde	525991	ESS-40-BT-G1/4-I	–	
	G1/4 Außengewinde	525992	ESS-40-BT-G1/4	–	
	–	–		526006	ESV-40-BT
50	M6	525993	ESS-50-BT-M6	–	
	M10	525994	ESS-50-BT-M10	–	
	G1/4 Innengewinde	525995	ESS-50-BT-G1/4-I	–	
	G1/4 Außengewinde	525996	ESS-50-BT-G1/4	–	
	–	–		526007	ESV-50-BT
80	M10	525997	ESS-80-BT-M10	–	
	G1/4 Innengewinde	525998	ESS-80-BT-G1/4-I	–	
	G1/4 Außengewinde	525999	ESS-80-BT-G1/4	–	
	–	–		526008	ESV-80-BT

Datenblatt

ESS-...-C
ESV-...-C

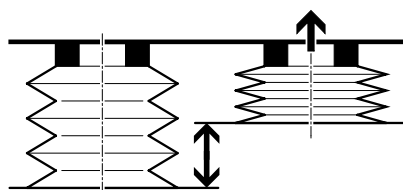
Ø - Durchmesser
10 ... 50 mm

• - Temperaturbereich
-30 ... +180 °C



Allgemeine Technische Daten						
Sauger-ø	[mm]	10	20	30	40	50
Vakuumanschluss		M4	M6			
Nennweite	[mm]	2	3			
Saugerform		rund, Faltenbalg 3,5-fach				
Befestigungsart		über Vakuumananschluss				
Anschlusslage		oben				
Einbaulage		beliebig				
Höhenausgleich Sauger H1	[mm]	3,3	7	10,5	12,8	17,5

Höhenausgleich Sauger H1



Technische Daten						
Sauger-Ø	Zuordnung Saugerhalter → ESH	Haltekraft bei Nennbetriebsdruck -0,7 bar	Sauger-Volumen	Min. Werkstückradius	Gewicht	
					ESS	ESV
[mm]		[N]	[cm³]	[mm]	[g]	[g]
10	Größe 3	3,9	0,29	25	1,6	-
20	Größe 4	8,2	2,75	50	6,9	2,1
30		20,8	9,47	80	12,2	5,8
40		42,4	19,72	100	21,9	13
50		63,4	38,92	180	32,1	21,3

Querkraft [N] bei Nennbetriebsdruck -0,7 bar		
Sauger-Ø	ESS-...-CN	ESS-...-CS
[mm]		
10	1,5	1
20	6,5	7
30	11,5	11
40	47,5	13
50	49	45,5

Datenblatt

Betriebs- und Umweltbedingungen		
Typ	ESS/ESV-...-CN	ESS/ESV-...-CS
Betriebsdruck [bar]	-0,95 ... 0	
Betriebsmedium	Atmosphärische Luft in Anlehnung an ISO 85731:2010 [7:-:-]	
Umgebungstemperatur [°C]	-10 ... +70	-30 ... +180
Korrosionsbeständigkeit KBK ¹⁾	1	
Lebensmitteltauglichkeit ²⁾	siehe erweiterte Werkstoffinformation	

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK 1 nach Festo Norm FN 940070

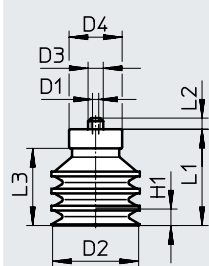
Niedrige Korrosionsbeanspruchung. Trockene Innenraumanwendung bzw. Transport und Lagerschutz. Gilt auch für Teile hinter Abdeckungen, im nicht sichtbaren Innenbereich, oder Teile die im Anwendungsfall abgedeckt sind (z. B. Antriebszapfen).

2) Weitere Informationen www.festo.com/sp → Zertifikate.

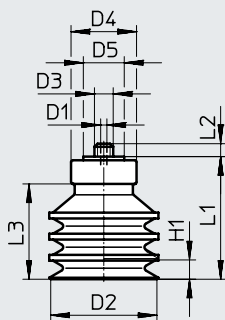
Werkstoffe		
Typ	ESS/ESV-...-CN	ESS/ESV-...-CS
Shore-Härte	50 ±5	50 ±5
Sauger	NBR	VMQ (Silikon)
	Farbe: schwarz	Farbe: transparent
Einschraubzapfen bei Sauger-Ø [mm]	10	Messing vernickelt
	20, 30	Messing vernickelt
		Stahl verzinkt und verchromt
	40, 50	Messing vernickelt
		Aluminium-Knetlegierung vernickelt
		Stahl verzinkt und verchromt
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform	
	Kupfer- und PTFE-frei	
	–	LABS-haltige Stoffe enthalten

Abmessungen

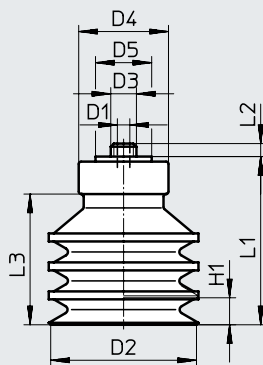
ESS-10-C



ESS-20/30-C



ESS-40/50-C



Typ Sauger	für Sauggreifer	D1 ≙ NW	D2 Ø	D3	D4 Ø	D5 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	15,5	7	23	2,4	16,4
ESS-30-C...	ESG-30-C...	3	30	M6x1	18	15,5	10,5	34,3	3,4	26,2
ESS-40-C...	ESG-40-C...	3	40	M6x1	25	22	12,8	39,6	2,7	31
ESS-50-C...	ESG-50-C...	3	50	M6x1	30	22	17,5	48	3,4	39,4

Datenblatt

Bestellangaben				
Sauger-Ø [mm]	ESS		ESV	
	Teile-Nr.	Typ	Teile-Nr.	Typ
Nitrilkautschuk				
10	189398	ESS-10-CN	–	
20	189400	ESS-20-CN	191071	ESV-20-CN
30	189402	ESS-30-CN	191073	ESV-30-CN
40	189404	ESS-40-CN	191075	ESV-40-CN
50	189406	ESS-50-CN	191077	ESV-50-CN
Silikon				
10	189399	ESS-10-CS	–	
20	189401	ESS-20-CS	191072	ESV-20-CS
30	189403	ESS-30-CS	191074	ESV-30-CS
40	189405	ESS-40-CS	191076	ESV-40-CS
50	189407	ESS-50-CS	191078	ESV-50-CS

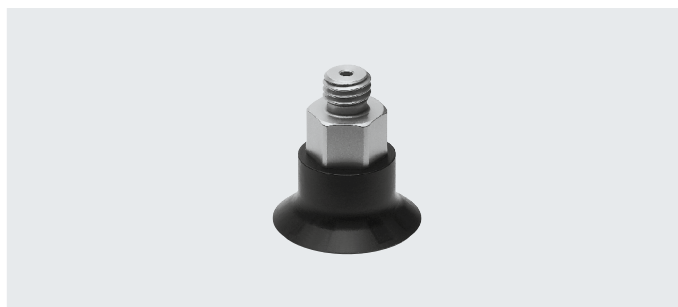
Datenblatt

ESS-...-GT

ESV-...-GT

 Durchmesser
30 ... 100 mm

 Temperaturbereich
-10 ... +80 °C



Allgemeine Technische Daten							
Sauger-Ø	[mm]	30	40	50	60	80	100
Vakuumschlus	M6				–		
	M10						
	G1/8 (Innen-/ Außengewinde)	–					
	–	G1/4 (Innen-/Außengewinde)					
Nennweite	[mm]	2,5				5,5	
Saugerform		rund, tief					
Befestigungsart		über Vakuumschlus					
Anschlusslage		oben					
Einbaulage		beliebig					
Höhenausgleich Sauger H1	[mm]	3,5	5,5	8	6	7,5	9

Technische Daten								
Sauger-Ø	Vakuumschlus	Zuordnung Saugerhalter → ESH	Haltekraft bei Nennbetriebsdruck -0,7 bar [N]	Querkraft bei Nennbetriebsdruck -0,7 bar [N]	Sauger-Volumen [cm³]	Min. Werkstückradius [mm]	Gewicht	
[mm]							ESS [g]	ESV [g]
30	M6	Größe 4	36	13	2,4	26	12	4,2
	M10	Größe 5					13	
	G1/8-l Innengewinde	-					14	
	G1/8 Außengewinde	-					13	
40	M6	Größe 4	64	20	5,4	35	14	5,7
	M10	Größe 5					15	
	G1/4-l Innengewinde	-					14,5	
	G1/4 Außengewinde	-					16	
50	M6	Größe 4	97	30	11,2	40	17	9,2
	M10	Größe 5					18	
	G1/4-l Innengewinde	-					18	
	G1/4 Außengewinde	-					21	
60	M10	Größe 5	134	37	11,3	75	20	10,7
	G1/4-l Innengewinde	-					19,5	
	G1/4 Außengewinde	-					21	
80	M10	Größe 5	245	99	28,6	100	28	30,9
	G1/4-l Innengewinde	-					61	
	G1/4 Außengewinde	-					60	
100	M10	Größe 5	375	183	53,9	135	86,5	58,9
	G1/4-l Innengewinde	-					89,5	
	G1/4 Außengewinde	-					87,5	

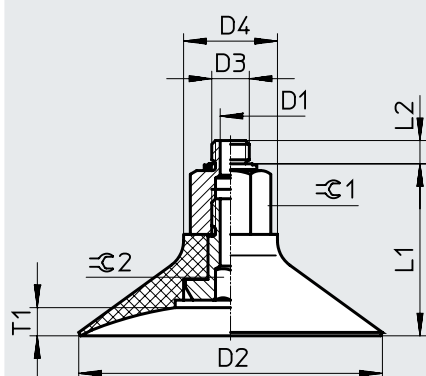
Datenblatt

Betriebs- und Umweltbedingungen	
Betriebsdruck [bar]	−0,95 ... 0
Betriebsmedium	Atmosphärische Luft in Anlehnung an ISO 85731:2010 [7:-:-]
Umgebungstemperatur [°C]	−10 ... +80
Korrosionsbeständigkeit KBK ¹⁾	2

- 1) Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK 2 nach Festo Norm FN 940070
Mäßige Korrosionsbeanspruchung. Innenraumanwendung bei der Kondensation auftreten darf. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die in direktem Kontakt zur umgebenden industriellen Atmosphäre stehen.

Werkstoffe	
Shore-Härte	72 ±5
Sauger	Vulkollan®
	Farbe: rotbraun
Einschraubzapfen	Aluminium-Knetlegierung
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform
	Kupfer- und PTFE-frei

Abmessungen



Typ	D1 ø NW	D2 ø	D3	D4 ø	L1	L2	T1	1	2
ESS-30-GT	2,5	30	M6	20	27,55	3,45	3,5	15	4
			M10		27,8	6,2		17	
			G1/8			4,7		15	
ESS-30-GT-I	2,5	40	G1/8	20	36,8	–	5,5		4
ESS-40-GT			M6		29,55	3,45		15	
			M10		29,8	6,2		17	
ESS-40-GT-I	2,5	50	G1/4	20	41,8	–	8		4
ESS-50-GT			M6		32,05	3,45		15	
			M10		32,3	6,2		17	
ESS-50-GT-I	2,5	60	G1/4	20	44,3	–	6		4
ESS-60-GT			M10		29,8	6,2		17	
			G1/4		41,8	–			
ESS-60-GT-I	5,5	80	G1/4	25	43,3	6,2	7,5	22	8
ESS-80-GT			M10		43,3	6,2			
			G1/4		54,3	–			
ESS-80-GT-I	5,5	100	G1/4	25	45,8	6,2	9	22	8
ESS-100-GT			M10		45,8	6,2			
			G1/4		56,8	–			
ESS-100-GT-I			G1/4						

Datenblatt

Bestellangaben					
Sauger-Ø [mm]	Vakuumschlusss	ESS Teile-Nr.	Typ	ESV Teile-Nr.	Typ
30	M6	525968	ESS-30-GT-M6	–	
	M10	525969	ESS-30-GT-M10	–	
	G1/8 Innengewinde	525970	ESS-30-GT-G1/8-I	–	
	G1/8 Außengewinde	525971	ESS-30-GT-G1/8	–	
	–	–		526000	ESV-30-GT
40	M6	525972	ESS-40-GT-M6	–	
	M10	525973	ESS-40-GT-M10	–	
	G1/4 Innengewinde	525974	ESS-40-GT-G1/4-I	–	
	G1/4 Außengewinde	525975	ESS-40-GT-G1/4	–	
	–	–		526001	ESV-40-GT
50	M6	525976	ESS-50-GT-M6	–	
	M10	525977	ESS-50-GT-M10	–	
	G1/4 Innengewinde	525978	ESS-50-GT-G1/4-I	–	
	G1/4 Außengewinde	525979	ESS-50-GT-G1/4	–	
	–	–		526002	ESV-50-GT
60	M10	525980	ESS-60-GT-M10	–	
	G1/4 Innengewinde	525981	ESS-60-GT-G1/4-I	–	
	G1/4 Außengewinde	525982	ESS-60-GT-G1/4	–	
	–	–		526003	ESV-60-GT
80	M10	525983	ESS-80-GT-M10	–	
	G1/4 Innengewinde	525984	ESS-80-GT-G1/4-I	–	
	G1/4 Außengewinde	525985	ESS-80-GT-G1/4	–	
	–	–		526004	ESV-80-GT
100	M10	525986	ESS-100-GT-M10	–	
	G1/4 Innengewinde	525987	ESS-100-GT-G1/4-I	–	
	G1/4 Außengewinde	525988	ESS-100-GT-G1/4	–	
	–	–		526005	ESV-100-GT

Datenblatt

ESS-...-0


 - Temperaturbereich
 -10 ... +70 °C

**Allgemeine Technische Daten**

Sauger-Größe [mm]	4x10	4x20	6x10	6x20	8x20	8x30	10x30	15x45	20x60	25x75	30x90
Vakuumananschluss	M6							M10			
Nennweite [mm]	2,5							6			
Saugerform	oval, flach										
Befestigungsart	über Vakuumananschluss										
Anschlusslage	oben										
Einbaulage	beliebig										

Technische Daten

Sauger-Größe [mm]	Zuordnung Saugerhalter → ESH	Haltekraft bei Nennbetriebs- druck -0,7 bar [N]	Sauger-Volumen [cm³]	Gewicht [g]
4x10	Größe 4	2	0,064	2
4x20		3,4	0,112	2,5
6x10		2,9	0,106	2
6x20		5,9	0,196	2,5
8x20		8	0,256	2,5
8x30		10,9	0,376	3
10x30		15,2	0,350	2,9
15x45	Größe 5	32	1,570	23,8
20x60		62,8	3,690	30,8
25x75		92,5	6,700	46,8
30x90		134,4	10,170	55,3

Querkraft [N] bei Nennbetriebsdruck -0,7 bar

Sauger-Größe [mm]	Horizontal	Vertikal
4x10	3,5	5
4x20	4,5	11
6x10	7,5	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

Datenblatt

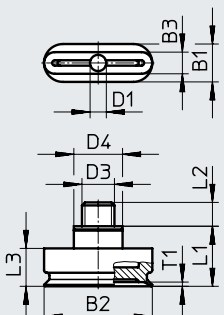
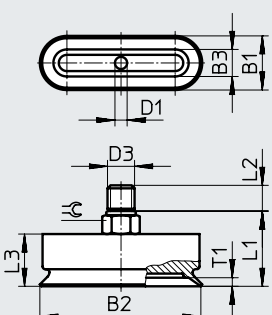
Betriebs- und Umweltbedingungen		
Betriebsdruck	[bar]	−0,95 ... 0
Betriebsmedium		Atmosphärische Luft in Anlehnung an ISO 85731:2010 [7:-:-]
Umgebungstemperatur	[°C]	−10 ... +70
Korrosionsbeständigkeit KBK ¹⁾		1
Lebensmitteltauglichkeit ²⁾		siehe erweiterte Werkstoffinformation

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK 1 nach Festo Norm FN 940070

Niedrige Korrosionsbeanspruchung. Trockene Innenraumanwendung bzw. Transport und Lagerschutz. Gilt auch für Teile hinter Abdeckungen, im nicht sichtbaren Innenbereich, oder Teile die im Anwendungsfall abgedeckt sind (z. B. Antriebszapfen).

2) Weitere Informationen www.festo.com/sp → Zertifikate.

Werkstoffe	
Shore-Härte	50 ±5
Sauger	NBR
	Farbe: schwarz
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform
	Kupfer- und PTFE-frei

Abmessungen	
ESS-4x10 ... 10x30-0	ESS-15x45 ... 30x90-0
	

Typ	für Sauggreifer	B1	B2	B3	D1 ø NW	D3	D4 ø	L1	L2	L3	T1	⌀
ESS-4x10-0...	ESG-4x10-0...	7	10	4	2,5	M6x1	9	11,1	4,4	7	0,8	–
ESS-4x20-0...	ESG-4x20-0...	7	20	4	2,5	M6x1	9	11,1	4,4	7	0,8	–
ESS-6x10-0...	ESG-6x10-0...	7	10	6	2,5	M6x1	9	11,1	4,4	7	1	–
ESS-6x20-0...	ESG-6x20-0...	7	20	6	2,5	M6x1	9	11,1	4,4	7	1	–
ESS-8x20-0...	ESG-8x20-0...	7	20	8	2,5	M6x1	9	11,1	4,4	7	1	–
ESS-8x30-0...	ESG-8x30-0...	7	30	8	2,5	M6x1	9	11,1	4,4	7	1	–
ESS-10x30-0...	ESG-10x30-0...	10	30	7	2,5	M6x1	9	11,1	4,4	7	1,1	–
ESS-15x45-0...	ESG-15x45-0...	15	45	15	6	M10x1,5	–	25,5	8,5	18,5	2,5	12
ESS-20x60-0...	ESG-20x60-0...	20	60	20	6	M10x1,5	–	26,3	8,5	19,3	3,2	12
ESS-25x75-0...	ESG-25x75-0...	25	75	25	6	M10x1,5	–	28	8,5	21	3,7	12
ESS-30x90-0...	ESG-30x90-0...	30	90	30	6	M10x1,5	–	28,5	8,5	21,5	3,7	12

Datenblatt

Bestellangaben		
Sauger-Größe [mm]	ESS Teile-Nr.	Typ
Nitrilkautschuk		
4x10	189408	ESS-4X10-ON
4x20	189409	ESS-4X20-ON
6x10	189410	ESS-6X10-ON
6x20	189411	ESS-6X20-ON
8x20	189412	ESS-8X20-ON
8x30	189413	ESS-8X30-ON
10x30	189414	ESS-10X30-ON
15x45	189415	ESS-15X45-ON
20x60	189416	ESS-20X60-ON
25x75	189417	ESS-25X75-ON
30x90	189418	ESS-30X90-ON

Zubehör

Saugereinsatz OASI

für Vakuumsauger / Vakuumsaugnapfe Faltenbalg 3,5-fach



Hinweis

Da der Saugereinsatz sich im Evakuierungsstrang befindet filtert er die angesaugte Luft und verschmutzt somit. Wie andere Filter auch, muss er bei Verschmutzung ausgetauscht werden.



Der Saugereinsatz ist passend zum ESG-Sauggreiferprogramm. Er ist für Faltenbalgsauger 3,5-fach geeignet und wird einfach in den Faltenbalg eingeschnappt.

Mit der Unterstützung durch den Saugereinsatz können labile und zerbrechliche Werkstücke transportiert werden.

Anwendungsgebiete:

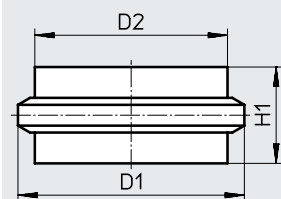
- Halbleiterindustrie (Wafer, Solarzellen)
- Elektronikindustrie (Leiterplatten, Folien)
- Papierindustrie
- PE-Folien

Technische Daten							
Typ		OASI-10	OASI-20	OASI-20-E	OASI-30	OASI-40	OASI-50
Betriebsdruck	[bar]	−0,95 ... 0					
Betriebsmedium		Atmosphärische Luft in Anlehnung an ISO 85731:2010 [7:--:-]					
Umgebungstemperatur	[°C]	5 ... 50					
Abwurfimpulstauglichkeit	[bar]	0	≤0,5		≤2	≤5	
Befestigungsart		einsteckbar					
Einbaulage		beliebig		Zapfen innen	beliebig	Ausmagerung innen	
Lebensmitteltauglichkeit ¹⁾		siehe erweiterte Werkstoffinformation					
Werkstoff							
Saugereinsatz		PE					
Werkstoff-Hinweis		RoHS konform					

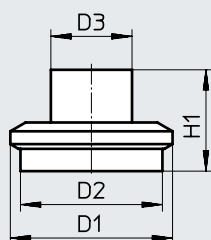
1) Weitere Informationen www.festo.com/sp → Zertifikate.

Abmessungen

OASI-...



OASI-20-E



D1	D2	D3	H1	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ
7	6	–	3	0,1	1048645	OASI-10
16	14	–	6,5	0,6	1048877	OASI-20
16	14	8	10	0,6	1072015	OASI-20-E ¹⁾
23,5	20	–	10	2,1	1048880	OASI-30
33	27	–	12	2,9	1048881	OASI-40
40	32	–	15	5,9	1048884	OASI-50

1) Zusatzeigenschaft E: Saugereinsatz mit Anschlag