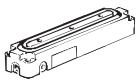
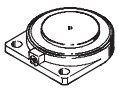
Spannmodule EV

- Runde Bauform und Quaderform
- Ideal für Spannaufgaben
- Flache, platzsparende Bauweise
- Hermetisch abgedichtet
- Druckplatte aus Metall zum Membranschutz

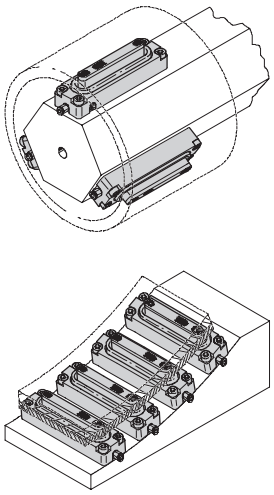
Spannmodule EV

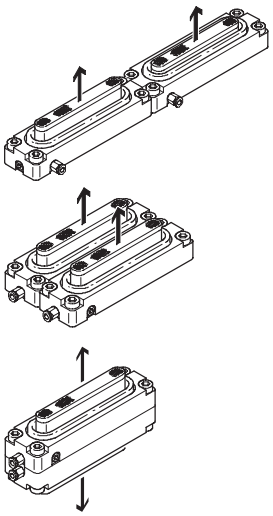
Lieferübersicht

Funktion	Ausführung	Typ	Spannfläche [mm]	Hub [mm]
Einfach-wirkend	**Spannmodul, quaderform**			
		**EV**	10x30	3
			15x40	4
			15x63	4
			20x75	5
			20x120	5
			20x180	5
	Spannmodul, rund			
		**EV**	∅ 12	3
			∅ 16	4
			∅ 20	4
			∅ 25	4
			∅ 32	5
			∅ 40	5
			∅ 50	5
			∅ 63	5

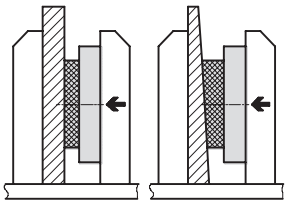
Anwendungs- und Montagebeispiele

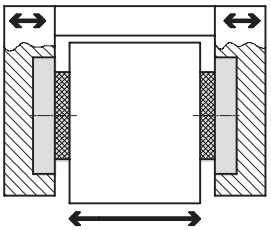
Spannmodul, quaderform





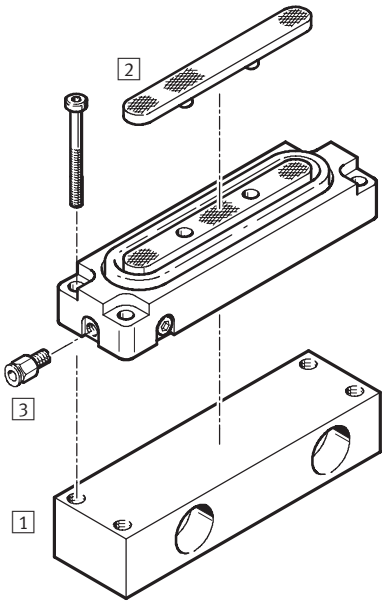
Spannmodul, rund

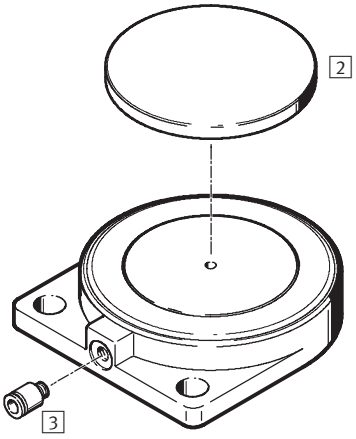




Spannmodule EV

Peripherieübersicht und Typenschlüssel





Befestigungselemente und Zubehör				
	Kurzbeschreibung	**Spannmodul, quaderform**	**Spannmodul, rund**	**➔ Seite/Internet**
1 Fußbefestigung HBEV	für horizontale Spannrichtung	■	–	8
2 Druckplatte EV-...-DP	schützt die Membran vor äußeren Beschädigungen	■	■	8
3 Steckverschraubung QS	zum Anschluss von außentolerierten Druckluftschläuchen	■	■	quick star

EV	–	20/75	–	5

Typ

Einfachwirkend	
EV	Spannmodul

Spannfläche [mm]

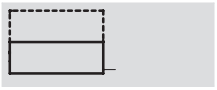
Hub [mm]

Spannmodule EV

Datenblatt

FESTO

Funktion



Durchmesser
Spannmodul, quaderform:
ca. ∅ 20 ... 68 mm
Spannmodul, rund:
12 ... 63 mm

Hublänge
3 ... 5 mm

www.festo.com

Allgemeine Technische Daten – Spannmodul, quaderform						
Spannfläche	10x30	15x40	15x63	20x75	20x120	20x180
Äquivalenter Kolben-∅	20	28	35	44	55	68
Pneumatischer Anschluss	M3	M5				
Betriebsmedium	Druckluft gefiltert, geölt oder ungeölt					
Konstruktiver Aufbau	Membran					
Dämpfung	ohne					
Positionserkennung	ohne					
Befestigungsart	mit Durchgangsbohrung					
	mit Zubehör					
Einbaulage	beliebig					

Allgemeine Technische Daten – Spannmodul, rund								
Spannfläche ∅	12	16	20	25	32	40	50	63
Pneumatischer Anschluss	M3							
Betriebsmedium	Druckluft gefiltert, geölt oder ungeölt							
Konstruktiver Aufbau	Membran							
Dämpfung	ohne							
Positionserkennung	ohne							
Befestigungsart	mit Durchgangsbohrung							
Einbaulage	beliebig							

Betriebsbedingungen – Spannmodul, quaderform							
Spannfläche		10x30	15x40	15x63	20x75	20x120	20x180
Betriebsdruck	[bar]	≤ 6	2 ... 6				
Umgebungstemperatur	[°C]	–20 ... +40					

Betriebsbedingungen – Spannmodul, rund									
Spannfläche ∅		12	16	20	25	32	40	50	63
Betriebsdruck	[bar]	≤ 6							
Umgebungstemperatur	[°C]	–10 ... +40							

Spannmodule EV

Datenblatt

Kräfte [N] – Spannmodul, quaderform						
Spannfläche	10x30	15x40	15x63	20x75	20x120	20x180
Spannkraft bei 6 bar, Hub 1 mm	95	195	350	660	1 100	1 690
Spannkraft bei 6 bar, Hub maximal	80	165	290	600	1 000	1 480

Kräfte [N] – Spannmodul, rund								
Spannfläche ∅	12	16	20	25	32	40	50	63
Spannkraft bei 6 bar, Hub 1 mm	55	102	162	226	376	680	1 090	1 660
Spannkraft bei 6 bar, Hub maximal	56	125	187	271	456	675	1 075	1 640

Hinweis

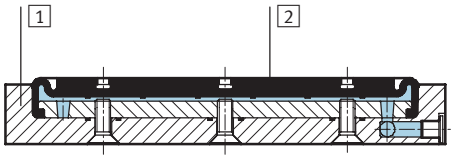
Spannmodul nur mit Gegenanschlag betreiben.

Gewichte [g] – Spannmodul, quaderform						
Spannfläche	10x30	15x40	15x63	20x75	20x120	20x180
Produktgewicht	20	45	65	130	190	270

Gewichte [g] – Spannmodul, rund								
Spannfläche ∅	12	16	20	25	32	40	50	63
Produktgewicht	11	15	19	24	34	52	68	100

Werkstoffe

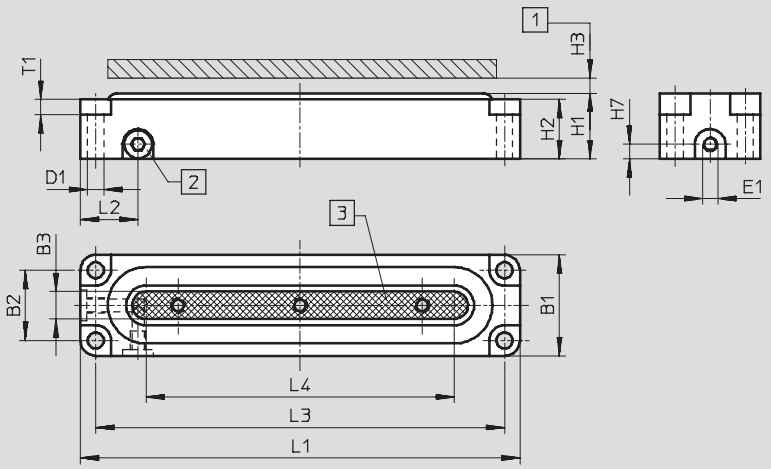
Funktionsschnitt



Spannmodul		
1	Gehäuse	Aluminium
2	Membran	Polyurethan
–	Werkstoffhinweis	Kupfer-, PTFE- und silikonfreie Ausführungen ➔ Bestellangaben
		RoHS-konform

Abmessungen Download CAD-Daten ➔ **www.festo.com**

Spannmodul, quaderform



1 maximal zulässiger Hub gegen Anschlag
2 Luftanschluss wahlweise, durch Umsetzen des Verschlussstopfens
3 Spannfläche

Spann-fläche [mm]	B1	B2	B3	D1 ∅	E1	H1	H2	H3	H7	L1	L2	L3	L4	T1
10x30	17	9	3	3,3	M3	14,5 $_{+0,3}$	12,5	3	3	45	13,5	37	16	4,6
15x40	23	15,5	4,9	4,3	M5	18 $_{\pm 0,54}$	16	4	4,8	55	13	47	25	3
15x63										80	13	72	50	3
20x75	33	23	9,5	5,3	M5	21,5 $_{\pm 0,57}$	19,5	5	4,8	98	18,9	88	55	5,2
20x120										144	18,9	134	103	5,2
20x180										204	18,9	194	161	5,2

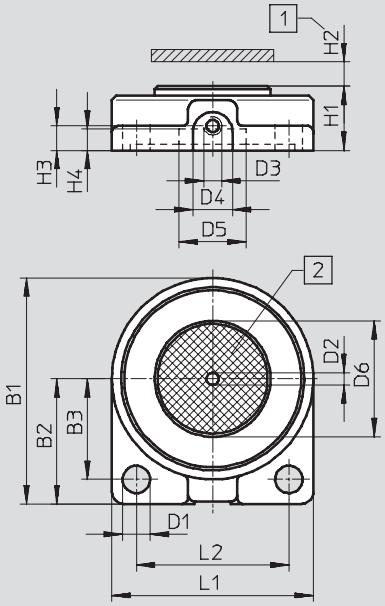
Spannmodule EV

Datenblatt

FESTO

Abmessungen Download CAD-Daten ➔ **www.festo.com**

Spannmodul, rund



1 maximal zulässiger Hub gegen Anschlag
2 Spannfläche

Spann-fläche ∅ [mm]	B1	B2	B3	D1 ∅	D2 ∅	D3	D4 ∅	D5 ∅	H1	H2	H3	H4	L1	L2
12	29	16,5	13	3,5	2	M3	6,5	3	10,5	3	4	3,5	25	18
16	33	18,5	15	3,5	2	M3	6,5	7	10,5	4	4	3,5	29	22
20	37	20,5	16,5	4,5	2	M3	6,5	11	10,5	4	4	3,5	33	25
25	42	23	18,5	5,5	2	M3	6,5	16	10,5	4	4	3,5	38	28
32	49	26,5	21	5,5	2	M3	6,5	23	10,5	5	4	3,5	45	34
40	57	30,5	25	5,5	2	M3	6,5	31	10,5	5	4	2,5	53	42
50	67	35,5	29	5,5	2	M3	6,5	41	10,5	5	4	2,5	63	49
63	80	42	34	5,5	2	M3	6,5	54	10,5	5	4	2,5	76	60

Bestellangaben – Spannmodul, quaderform

Spannfläche [mm]	Hub [mm]	Teile-Nr.	Typ
10x30	3	**151 993**	**EV-10/30-3**
15x40	4	**13 289**	**EV-15/40-4**
15x63	4	**13 290**	**EV-15/63-4**
20x75	5	**13 291**	**EV-20/75-5**
20x120	5	**13 292**	**EV-20/120-5**
20x180	5	**13 293**	**EV-20/180-5**

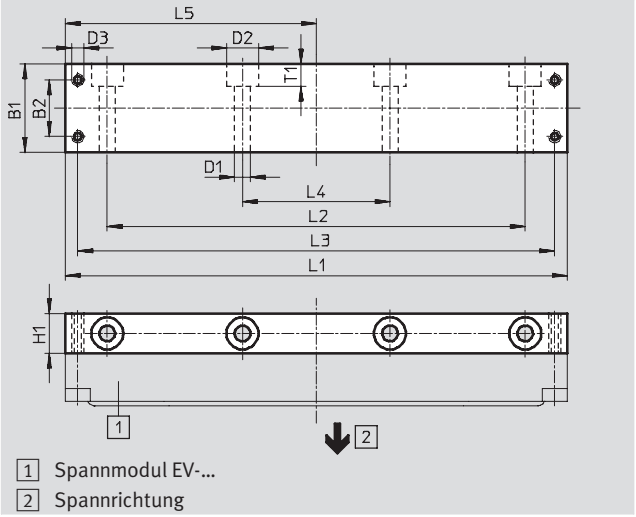
Bestellangaben – Spannmodul, rund

Spannfläche ∅ [mm]	Hub [mm]	Teile-Nr.	Typ
12	3	**150 681**	**EV-12-3**
16	4	**150 682**	**EV-16-4**
20	4	**150 683**	**EV-20-4**
25	4	**150 684**	**EV-25-4**
32	5	**150 685**	**EV-32-5**
40	5	**184 857**	**EV-40-5**[1)]
50	5	**184 858**	**EV-50-5**[1)]
63	5	**184 859**	**EV-63-5**[1)]

1) Kupfer-, PTFE- und silikonfrei

Fußbefestigung HBEV
für Spannmodul, quaderform

Werkstoff:
Aluminium-Knetlegierung



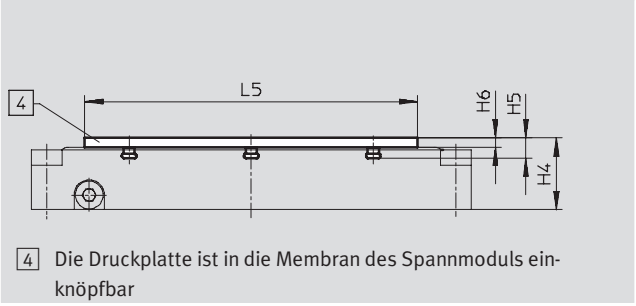
1 Spannmodul EV-...
2 Spannrichtung

Abmessungen und Bestellangaben

für Spann-fläche	B1	B2	D1 ∅	D2 ∅	D3	H1	L1	L2	L3	L4	L5	T1	Teile-Nr.	Typ
10x30	20	9	4,5	8	M3	10	45	23	37	–	22,5	4,6	**152 512**	**HBEV-10/30**
15x40	25	15,5	5,4	11	M4	15	55	29	47	–	27,5	7	**34 562**	**HBEV-15/40**
15x63							80	50	72	–	40	7	**34 563**	**HBEV-15/63**
20x75	36	23	6,4	13	M5	16	98	64	88	–	49	9	**34 564**	**HBEV-20/75**
20x120							144	110	134	–	72	9	**34 565**	**HBEV-20/120**
20x180							204	170	194	30	102	9	**34 566**	**HBEV-20/180**

Druckplatte EV-...-DP
für Spannmodul, quaderform

Werkstoff:
Stahl



4 Die Druckplatte ist in die Membran des Spannmoduls einknöpfbar

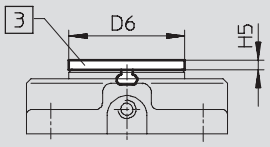
Abmessungen und Bestellangaben

für Spann-fläche	H4	H5	H6	L5	KBK[1)]	Teile-Nr.	Typ
10x30	17	5	2,5	19	2	**151 994**	**EV-10/30-DP**
15x40	20,5	5,6	2,5	29	2	**13 783**	**EV-15/40-DP**
15x63				54	2	**13 784**	**EV-15/63-DP**
20x75	24,5	6,6	3	63	2	**13 785**	**EV-20/75-DP**
20x120				109	2	**13 786**	**EV-20/120-DP**
20x180				169	2	**13 787**	**EV-20/180-DP**

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse 2 nach Festo Norm 940 070
Bauteile mit mäßiger Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die im direkten Kontakt zur umgebenden industrieüblichen Atmosphäre bzw. Medien, wie Kühl- und Schmierstoffe stehen.

Druckplatte EV-...-DP
für Spannmodul, rund

Werkstoff:
Stahl



3 Die Druckplatte ist in die Membran des Spannmoduls einknöpfbar

Abmessungen und Bestellangaben

für Spann-fläche ∅	D6 ∅	H5	KBK[1)]	Teile-Nr.	Typ
12	11	1,5	2	**150 690**	**EV-12-DP**
16	15	1,5	2	**150 691**	**EV-16-DP**
20	19	1,5	2	**150 692**	**EV-20-DP**
25	24	1,5	2	**150 693**	**EV-25-DP**
32	31	1,5	2	**150 694**	**EV-32-DP**
40	39	1,6	2	**184 860**	**EV-40-DP**
50	49	1,6	2	**184 861**	**EV-50-DP**
63	62	1,6	2	**184 862**	**EV-63-DP**

1) Korrosionsbeständigkeitsklasse 2 nach Festo Norm 940 070
Bauteile mit mäßiger Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die im direkten Kontakt zur umgebenden industrieüblichen Atmosphäre bzw. Medien, wie Kühl- und Schmierstoffe stehen.