

F17 F25 F35

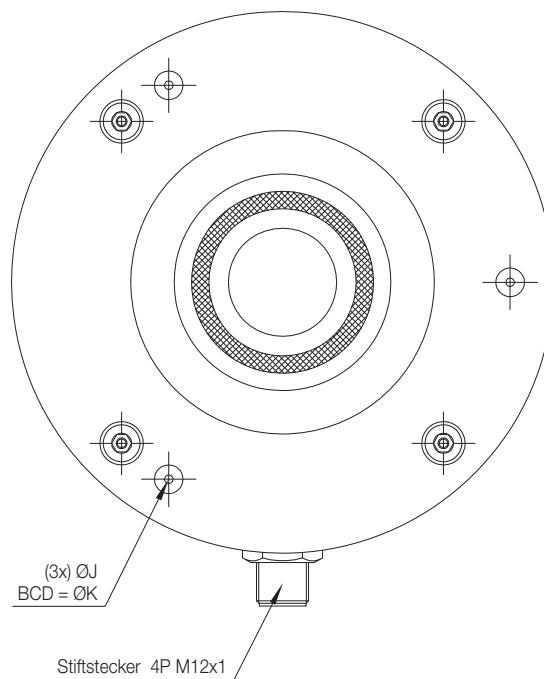
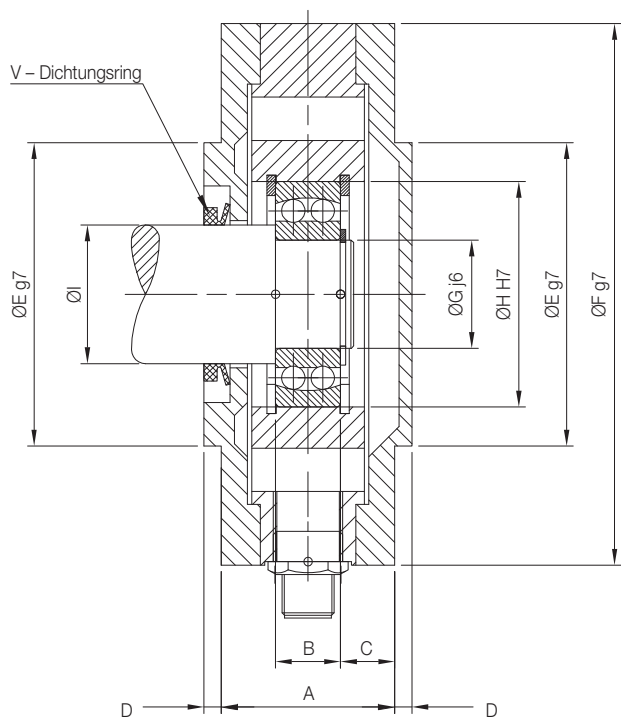
### Montalvo F-Serie Kompakte Kraftmessdosen

Ultra-flache Kraftmessdose konstruiert zum Einsatz bei sehr begrenzten Einbaubedingungen.

#### Vorteile

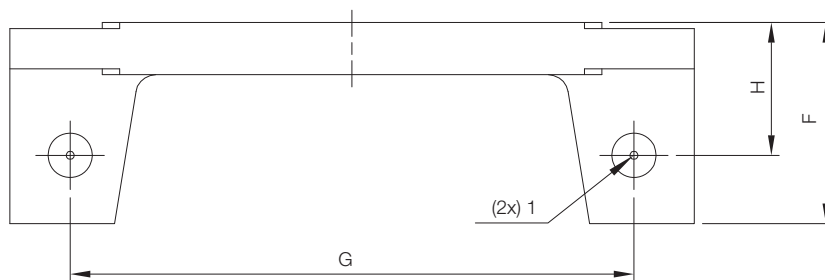
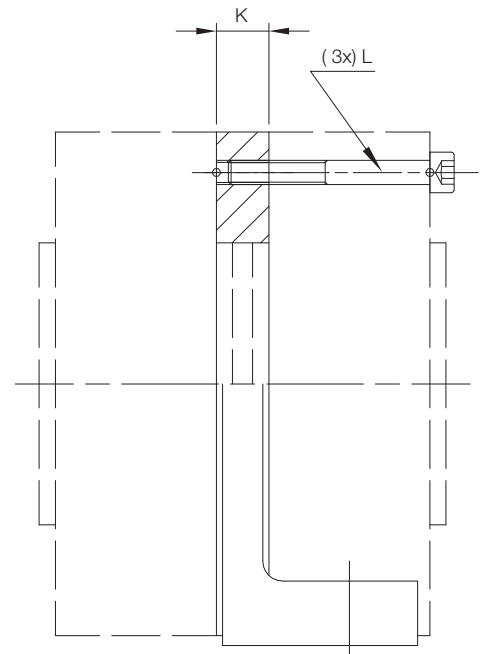
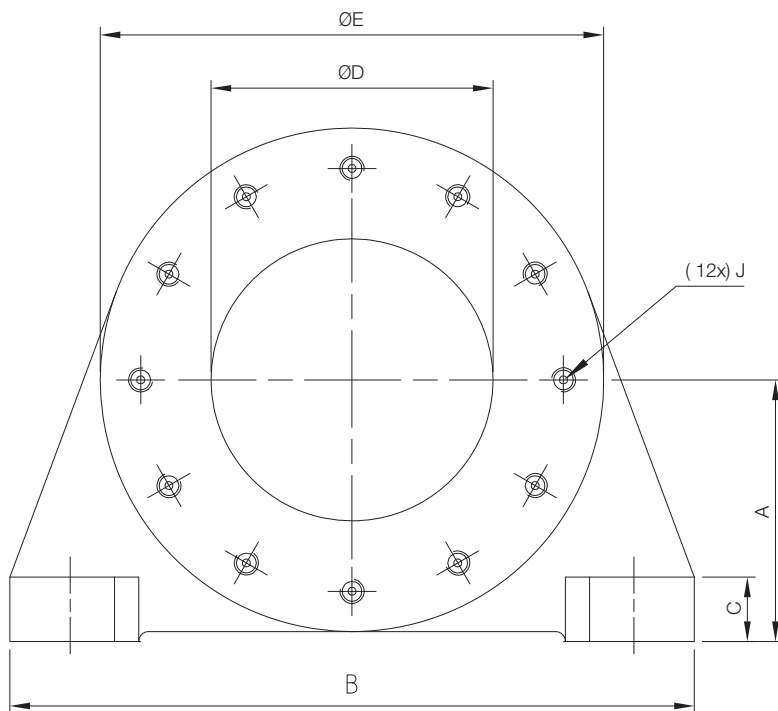
- ▶ Neue hochfeste Aluminiumbauweise
- ▶ Einzigartige einstellbare Anschläge – werksseitig einjustiert, um einen optimalen Schutz und Wiederholgenauigkeit zu garantieren
- ▶ Überlastschutz bis zum 10-fachen der Nennlast
- ▶ Vielseitig und kompakt – der Anbau kann direkt innerhalb und außerhalb des Maschinenrahmens oder mittels Montagefüßen erfolgen
- ▶ Messbereich 1:25
- ▶ Exzellente Linearität und Wiederholgenauigkeit
- ▶ Großer Belastungsbereich

F17, F25, F35

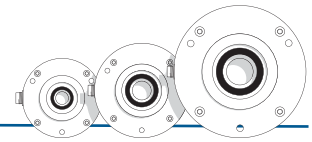


	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	V - Dichtungsring
<b>F17</b>	32	12	10	3	60	105	17	40	22	6.6	90	VA22
<b>F25</b>	40	15	12.5	4	70	125	25	50	32	6.6	105	VA32
<b>F35</b>	57	21	18	4	100	175	35	80	45	9	150	VA45

Montagefuß



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
<b>F17</b>	55	140	12	60	105	40	115	26	9	M6	10	M6x40
<b>F25</b>	65	170	16	70	125	50	140	33	11	M6	13	M6x50
<b>F35</b>	90	240	22	100	175	70	195	47	18	M8	18	M8x70



## Funktionsbeschreibung

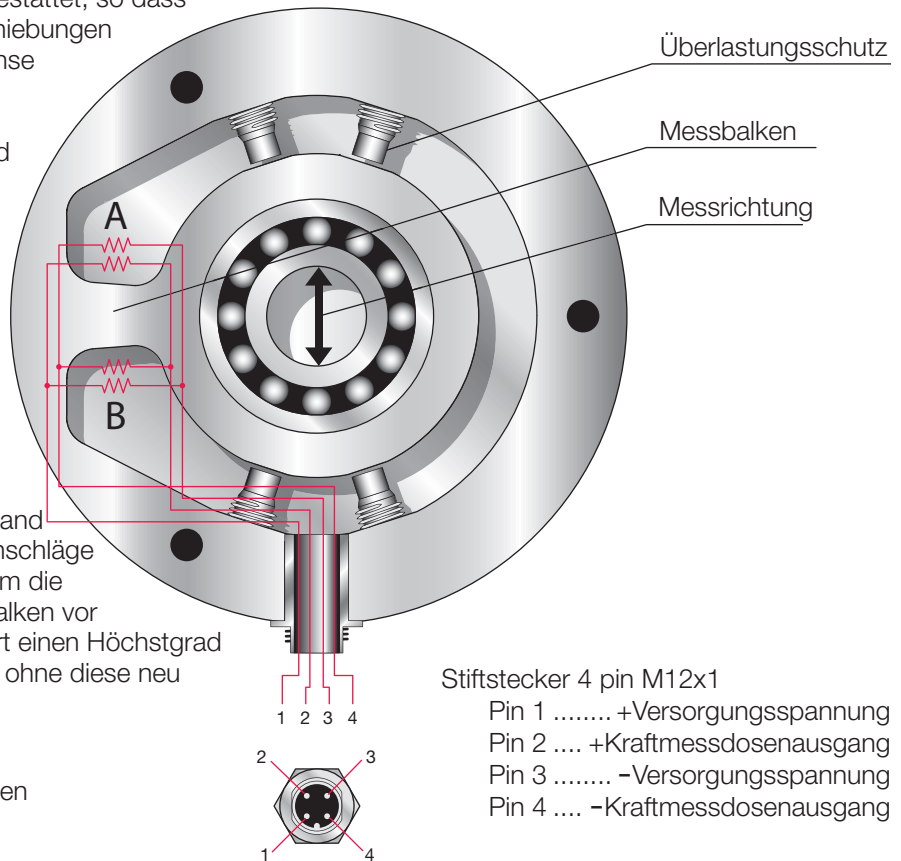
Die Montalvo F-Serie Kraftmessdose ist aus einem Stück gefertigt und mit einem balligen Kugellager ausgestattet, so dass auch Fluchtungsfehler und axiale Verschiebungen bei einer Messwalze ohne gelagerte Achse ausgeglichen werden.

Auf beiden Seiten des Messbalkens sind Folien - Dehnungsmessstreifen angebracht und zu einer Wheatstone Brücke verbunden.

Die in Richtung der Stecker wirkende Kraft wandelt sich in ein Moment und biegt den Messbalken leicht, wobei sich die oberen Dehnungsmessstreifen dehnen und die unteren stauchen.

Die Kalibrierung des Ausgangssignals erfolgt werksseitig im unbelasteten Zustand sowie unter Vollast. Die einstellbaren Anschläge sind werksseitig auf 150 % einjustiert, um die Dehnungsmessstreifen und den Messbalken vor Überlastung zu schützen. Dies garantiert einen Höchstgrad an Präzision und Wiederholgenauigkeit, ohne diese neu kalibrieren zu müssen.

A - gelängte Messstreifen  
 B - gestauchte Messstreifen



Stiftstecker 4 pin M12x1  
 Pin 1 ..... +Versorgungsspannung  
 Pin 2 .... +Kraftmessdosenausgang  
 Pin 3 ..... -Versorgungsspannung  
 Pin 4 .... -Kraftmessdosenausgang

## Spezifikationen

Nennkraft, $F_{nom}$ (N)	
F17 .....	100 / 200 / 500 / 1000
F25 .....	150 / 300 / 750 / 1500
F35 .....	300 / 750 / 1500 / 3000
max. Gebrauchslast basierend auf $F_{nom}$ .....	150%
Grenzlast basierend auf $F_{nom}$ .....	1000%
Nomineller Messbrücken Widerstand .....	350 Ohm
Messstreifen Konfiguration .....	Vollbrücke
Nominelle Versorgungsspannung .....	10V
Max. Versorgungsspannung .....	14V
Ausgangssignal .....	2mV/V
Kombinierter Fehler basierend auf $F_{nom}$ .....	<0.5%
Temperaturkoeffizient .....	< 0.3%/10K
Temperatur Betriebsbereich .....	-20 to +85C
Durchbiegung bei nomineller Belastung .....	0.1 to 0.3mm
Schutzklasse .....	IP54

## dazu empfehlen wir folgende Produkte

I-3300  
 Bahnspannungsanzeige



M-3300  
 Kraftmessdosen-Verstärkermodul

