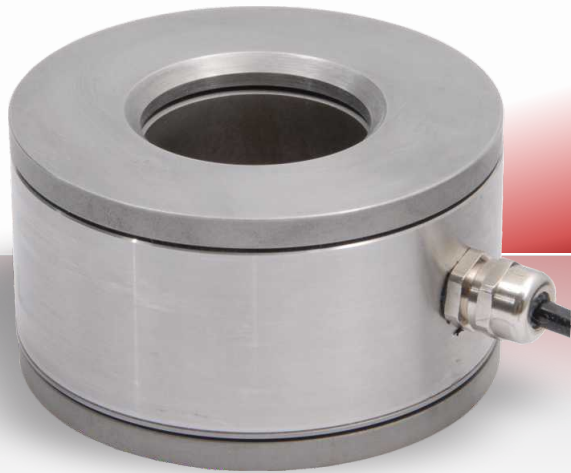


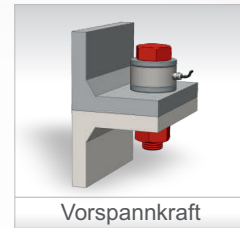
Kraftaufnehmer SM70



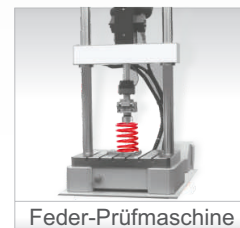
- Ringkraftaufnehmer zum Testen von Spannkraften
- von 30,5 ... 163 mm Lochdurchmesser lieferbar
- Messbereiche von 410 kN (M30) ... 17.200 kN (M160)
- komplett aus Edelstahl, Schutzart IP67
- geringer Messweg, sehr hohe Eigenfrequenz (kHz)
- ideal zur Ermittlung von Schraubenvorspannungen
- äußerst flaches und robustes Sensordesign
- gehärtete Unterlegscheiben im Lieferumfang enthalten

Die Kraftaufnehmer der Serie SM70 wurde speziell für das Messen von Spannkraften entwickelt. Der geringe Messweg von 0,04 - 0,32 mm (je nach Messbereich) und eine Eigenfrequenz die im kHz-Bereich liegt, garantieren optimale Ergebnisse auch bei hochdynamischen Aufgabenstellungen. Zu den typischen Anwendungen gehört die einfache Ermittlung von Schraubenvorspannungen bei denen der Kraftaufnehmer als "messende Unterlegscheibe" eingesetzt wird. Die sehr gute Reproduzierbarkeit liegt bei unter einem Prozent der Nennlast.

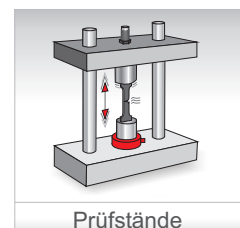
Der Sensor ist in den Messbereichen von 400 bis 17.000 kN lieferbar. Andere Messbereiche und Größen sind auf Anfrage verfügbar. Für den einfachen und schnellen Einbau sind gehärtete Unterlegscheiben bereits im Lieferumfang enthalten. Das äußerst flache und robuste Design ist komplett aus Edelstahl gefertigt (Schutzart IP67).



Vorspannkraft



Feder-Prüfmaschine



Prüfstände

Technische Daten

Modell SM70

Modell Nr.	Messbereich	A _{-0,1}	B ^{+0,1}	C	F	Messweg	Eigenfrequenz kHz
	kN					mm	
M30; 1 1/8"	410	66	30,5	30	4	0,04	12
M36; 1 3/8"	600	75	36,5	30	4	0,04	12
M39; 1 1/2"	720	82	39,5	35	5	0,04	10
M42; 1 5/8"	1.000	92	42,5	40	6	0,04	8
M48; 1 3/4"	1.200	100	48,5	40	8	0,04	8
M64	2.500	139	64,5	55	10		
M72	3.000	152	73	70	10		
M160	17.000	335	163	160	10		

Andere Messbereiche und Größen auf Anfrage.

D-SM70-171222

Kennwertbereich	Nennwert	1,7 ... 2,3 mV/V
Reproduzierbarkeit		
- unveränderter Einbaulage	v. Endwert	+/-1 %
- verschiedene Einbaulagen	v. Endwert	+/-10 %
Kriechfehler / DR (30 min.)	v. Nennwert	+/-2 %
Eingangswiderstand	Nennwert	560 +/-190 Ohm
Ausgangswiderstand	Nennwert	350 +/-5 Ohm
Kompensierter Temperatur-Bereich	°C	-10 °C ... +70 °C
Lagertemperaturbereich	°C	-30 °C ... +85 °C
Temperaturkoeffizient Empfindlichkeit	Last/°C	+/-0,10 %
Temperaturkoeffizient Nullpunkt	Endwert/°C	+/-0,05 %
Max. Speisespannung	DC oder AC	10 V

