

- DMS Kraftaufnehmer in „S“-Profil
- Einsetzbar in allen Bereichen der Kraftmesstechnik

Grundinformationen:

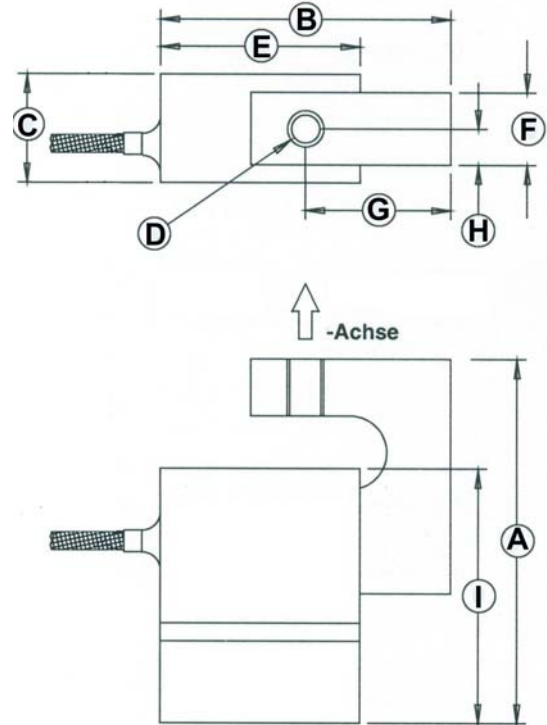
Die Kraftaufnehmer der SM-Baureihe sind für Zug- und Druckkraftmessungen einsetzbar und werden in allen Bereichen der Kraftmesstechnik eingesetzt. In Kombination mit dem Kraftmessgerät KMG oder unserem DKS-USB steht eine leistungsfähige Messkette zur Verfügung. Die Kraftaufnehmer werden anschlussfertig für KMG oder DKS-USB – System geliefert.

Die DMS-Kraftaufnehmer in "S"-Profil-Bauweise sind elektromechanische Systeme, die ein zur eingeleiteten Kraft exakt proportionales Ausgangssignal liefern. Der Aufnehmer-Grundkörper hat eine Struktur, die sich durch eine äußerst hohe Steifigkeit und Stabilität auszeichnet. Durch die präzise ausgearbeitete Form wird die eingeleitete Kraft an definierten Stellen konzentriert. Der Aufnehmer enthält keine beweglichen mechanischen Komponenten. Die auftretende Verformung des Grundkörpers wird über auf dem Grundkörper angebrachte Dehnungsmessstreifen genau erfasst. Die Dehnungsmessstreifen sind innerhalb der Aufnehmer zu einer Wheatston'schen Brücke zusammenschaltet. Die exakte Ausrichtung der Dehnungsmessstreifen gewährleistet, dass nur die längs der Aufnehmerachse einwirkenden Kräfte gemessen werden, während Biege- und Seitenlasten unterdrückt werden. Trotzdem ist zur Erzielung optimaler Messergebnisse auf eine möglichst exakte Einleitung der Kräfte längs der Aufnehmerachse zu achten, um Querkräfte zu vermeiden.

Zur Montage stehen an der Ober- und Unterseite der Kraftaufnehmer je eine Gewindebohrung zur Verfügung. Beim Einsatz der Kraftaufnehmer sind entsprechende Maßnahmen für die Überlastsicherung vorzusehen.

Technische Daten:

Modellbezeichnung: **SM**



Bereiche und Abmessungen:

Modell	Nennbereich [N]	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D
SM 50 N	50	63,5	51	19	M6
SM 100 N	100	63,5	51	19	M6
SM 200 N	200	63,5	51	19	M6
SM 500 N	500	63,5	51	19	M6
SM 1000 N	1000	63,5	51	19	M6
SM 2000 N	2000	76,2	51	32	M12
SM 5000 N	5000	76,2	51	32	M12
SM 10000 N	10000	76,2	51	32	M12

Gemeinsame Spezifikationen

Nennbereich [N]:	gem. Tabelle.
Ausgangssignal:	3 mV/V (nominal)
Brückenwiderstand:	350 ± 3,5 Ω
Nullpunktbalance %:	± 1,0 Ausgang
Versorgungsspannung:	15 V DC max.
Messweg bei Nennlast:	0,076-0,127 mm (je nach Typ)
Gewicht:	ca. 200-300 g (je nach Typ)
Anschlusskabel:	4-Leiter mit Abschirmung, 1 m lang
Überlastschutz:	± 150 % vom Nennbereich
Bruchlast:	± 500 % vom Nennbereich
Linearität-% Nennlast:	± 0,03-0,06 %
Nullsignal:	± 1 % vom Nennbereich

