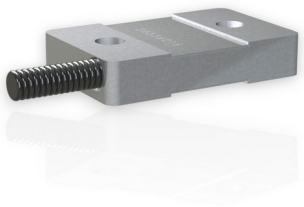
Dehnungsaufnehmer DA70i 010

Artikelnummer: 14924



Der Dehnungsaufnehmer DA70 eignet sich zur die Dehnungs- und Kraftmessung an Maschinenelementen in rauher Umgebung. Die Installation erfolgt durch Anschrauben des Aufnehmers mit 2 Schrauben M10 auf einer ebenen Werkstoffoberfläche.

Das Anschlusskabel ist wahlweise als PUR Kabel ausgeführt oder mit einem zusätzlichen Wellschlauch geschützt.

Einsatzbereiche sind beispielsweise die Kraftüberwachung an Land- und Baumaschinen, die Füllstandsmessung und die Dehnungserfassung an Maschinenelementen.

Temperaturverhalten und Übersetzungsfaktor sind abhängig von Geometrie- und Werkstoffpaarung von Aufnehmer und Bauteil. Die Kalibrierung des Aufnehmers erfolgt durch Beaufschlagung des Bauteils mit bekannter Kraft.

Der DA70i ist auch mit der integrierten Auswerteelektronik GSV-13q verfügbar. Die integrierte Elektronik GSV-13q liefert ein Ausgangssignal 0,05...10 Volt oder alternativ 4...20mA proportional zur Kraft. Die Elektronik GSV-13q verfügt über einen Nullsetzeingang und einen Eingang zur Auslösung der Autoscale-Funktion.

Optionale Sonderausführung

- Schutzart IP68: ab Nennkraft 200 N
- Druckbereich bis 8 bar

ME-Meßsysteme GmbH
Eduard-Maurer-Str. 9
DE-16761 Hennigsdorf

Tel: +49 (0)3302 8982 4 10
Mail: vertrieb@me-systeme.de
Web: www.me-systeme.de

Stand: 27.08.2026

Technische Daten

Basisdaten		Einheit
Typ	Dehnungsaufnehmer	
Nenndehnung	300	µm/m
Gebrauchsdehnung	150	%Fn
Material	Werkzeugstahl	
Oberfläche	galvanisch verzinkt	
Abmessungen	78 x 40 x 17 mm³	

Elektrische Daten		Einheit

Genauigkeitsdaten		Einheit
relative Linearitätsabweichung	1	%FS
relative Nullsignalhysterese	1	%FS
Temperatureinfluss auf das Nullsignal	0.5	%FS/10K
Temperatureinfluss auf den Kennwert	1	%RD/10K
Ausgang analog		**Einheit**
Anzahl der Analogausgänge	1	
Spannungsausgang von	0.05	V
Spannungsausgang bis	10	V
Ausgangswiderstand-Spannungsausgang	50	Ohm
Nullabgleich auf	0.1	V

Messfrequenz		Einheit
Datenfrequenz von	1000	Hz

ME-Meßsysteme GmbH
Eduard-Maurer-Str. 9
DE-16761 Hennigsdorf

Tel: +49 (0)3302 8982 4 10
Mail: vertrieb@me-systeme.de
Web: www.me-systeme.de

Stand: 27.08.2026

Versorgung		Einheit
Versorgungsspannung von	14	V
Versorgungsspannung bis	28	V
Stromaufnahme von	20	mA
DMS-Brückenspeisung	3	V

1. Es werden DMS mit dem k-Faktor = 2 verwendet.2. Montageanleitung beachten3. Linearität, Reproduzierbarkeit und Umkehrspanne werden wesentlich von den Werkstoffeigenschaften des Trägerbauteils beeinflusst. Die angegebenen technischen Daten gelten bei Montage auf einen Vergütungsstahl mit Rp02 > 500 N/mm24. Die Drift des Nullpunkts ist abhängig von der Materialpaarung

Anschlussbelegung

Kanal	Abkürzung	Bezeichnung	Aderfarbe	PIN
	Ub	Versorgungsspannung (von Variante abhängig)	braun	
	GND	Masse Versorgungsspannung	weiß	
	Ua (Out)	Ausgangssignal 4...20mA / 0...10V / 0...5V	grün	
	Tara (Ta)	Steuereingang für Nullabgleich	gelb	
	Scale (Sc)	Steuereingang für Verstärkungsabgleich	grau	
	GND	Masse Signal	rosa	
		Schirm	transparent	

ME-Meßsysteme GmbH
Eduard-Maurer-Str. 9
DE-16761 Hennigsdorf

Tel: +49 (0)3302 8982 4 10
Mail: vertrieb@me-systeme.de
Web: www.me-systeme.de

Stand: 27.08.2026