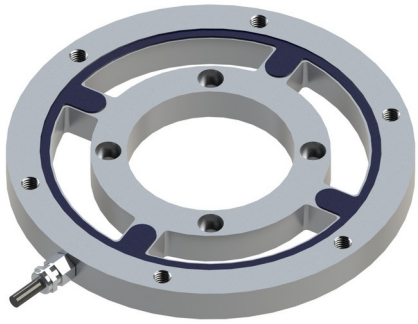
Drehmomentsensor TS170 50Nm

Artikelnummer: 3758



Der Drehmomentsensor besteht aus einem Außenflansch und einem Innenflansch, die über 4 Schubträger miteinander verbunden sind. Außen- und Innenflansch haben jeweils 6 bzw. 4 Gewinde M8 zur Einleitung des Drehmomentes.

Der Sensor eignet sich zur Messung des Reaktionsmomentes. Dazu wird der Motor ausschließlich vom Sensor gehalten. Der Aufbau mit Innenloch ist so gewählt, dass Motoren- oder Prüfstandwellen ausreichend Platz finden.

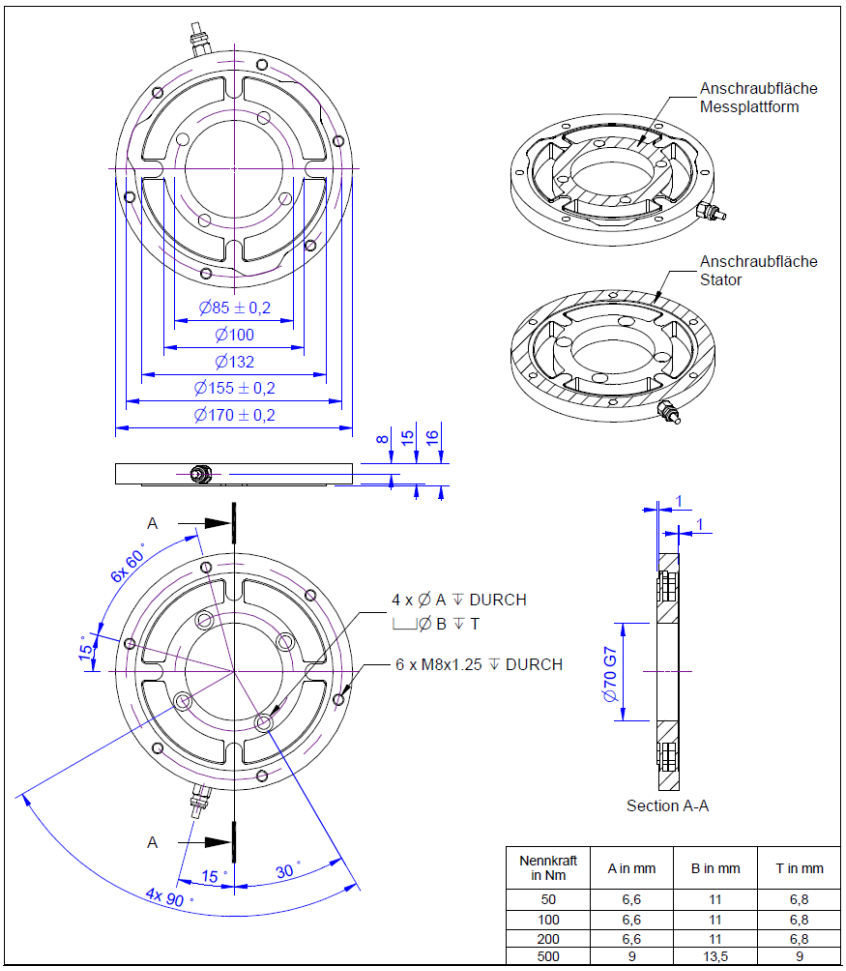
Der Drehmomentsensor TS170 wird sowohl in Drehmomentprüfständen zur Qualitätssicherung, als auch in Fertigungsmaschinen eingesetzt.

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: 08.11.2026

Technische Zeichnung



Nennkraft in Nm	A in mm	B in mm	T in mm
50	6,6	11	6,8
100	6,6	11	6,8
200	6,6	11	6,8
500	9	13,5	9

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: 08.11.2026

Technische Daten

Basisdaten		Einheit
Typ	Scherbalken	
Nenndrehmoment	50	Nm
Grenzbiegemoment	50	Nm
Maximales Gebrauchsdrehmoment	150	%FS
Bruchdrehmoment	400	%FS
Nennverdrehwinkel	0.015	°/FS
Grenzlängskraft	1000	N
Grenzquerkraft	1000	N
Drehmomenteinleitung	Teilkreis	
Abmessung (Drehmomenteinleitung)	Ø85	
Drehmomentausleitung	Teilkreis	
Abmessung 2	Ø155	
Durchmesser	170	mm
Länge	16	mm
Material	Aluminium-Legierung	
Abmessungen	Ø 170mm x 16mm	
Varianten	50Nm... 500Nm	

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: 08.11.2026

Elektrische Daten		Einheit
Eingangswiderstand	700	Ohm
Toleranz Eingangswiderstand	10	±
Ausgangswiderstand	700	Ohm
Toleranz Ausgangswiderstand	10	±
Isolationswiderstand	5x10^9	Ohm
Nennbereich der Speisespannung von	2.5	V
Nennbereich der Speisespannung bis	5	V
Gebrauchsbereich der Speisespannung von	1	V
Gebrauchsbereich der Speisespannung bis	10	V
Nullsignal	0.05	mV/V
Nennkennwert	1	mV/V / FS

Genauigkeitsdaten		Einheit
Genauigkeitsklasse	0,1	
relative Linearitätsabweichung	0.1	%FS
relative Nullsignalhysterese	0.1	%FS
Temperatureinfluss auf das Nullsignal	0.1	%FS/K
Temperatureinfluss auf den Kennwert	0.1	%RD/K
Relatives Kriechen	0.05	%FS

Umweltdaten	Einheit

Abkürzungen: RD: Istwert („Reading“); FS: Endwert („Full Scale“);1) Der exakte Nennkennwert wird im Prüfprotokoll ausgewiesen.

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: 08.11.2026

Anschlussbelegung

Kanal	Abkürzung	Bezeichnung	Aderfarbe	PIN
	+Us	positive Brückenspeisung	braun	
	-Us	negative Brückenspeisung	weiß	
	+Ud	positiver Brückenausgang	grün	
	-Ud	negativer Brückenausgang	gelb	

Schirm - transparent. Druckbelastung: positives Ausgangssignal

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: 08.11.2026