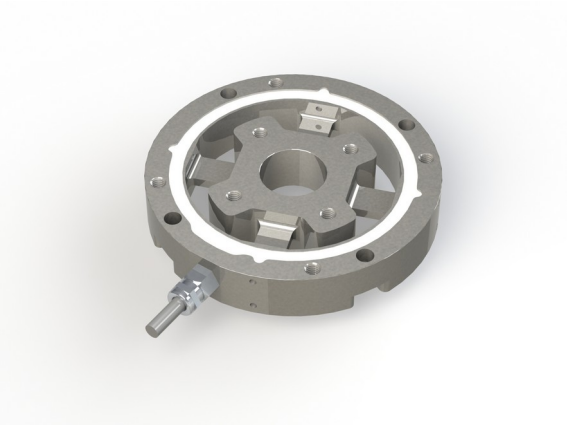
Kraftsensor KR110a 50N

Artikelnummer: 6505



Der Kraftsensor KR110a eignet sich wegen seiner kompakten Bauform hervorragend für Prüfaufgaben in der Qualitätssicherung sowie in der Werkstoffprüfung.

Dieser Präzision-Kraftsensor zeichnet sich durch eine flache Bauweise von nur 14 mm / 20 mm aus.

Optionale Sonderausführung

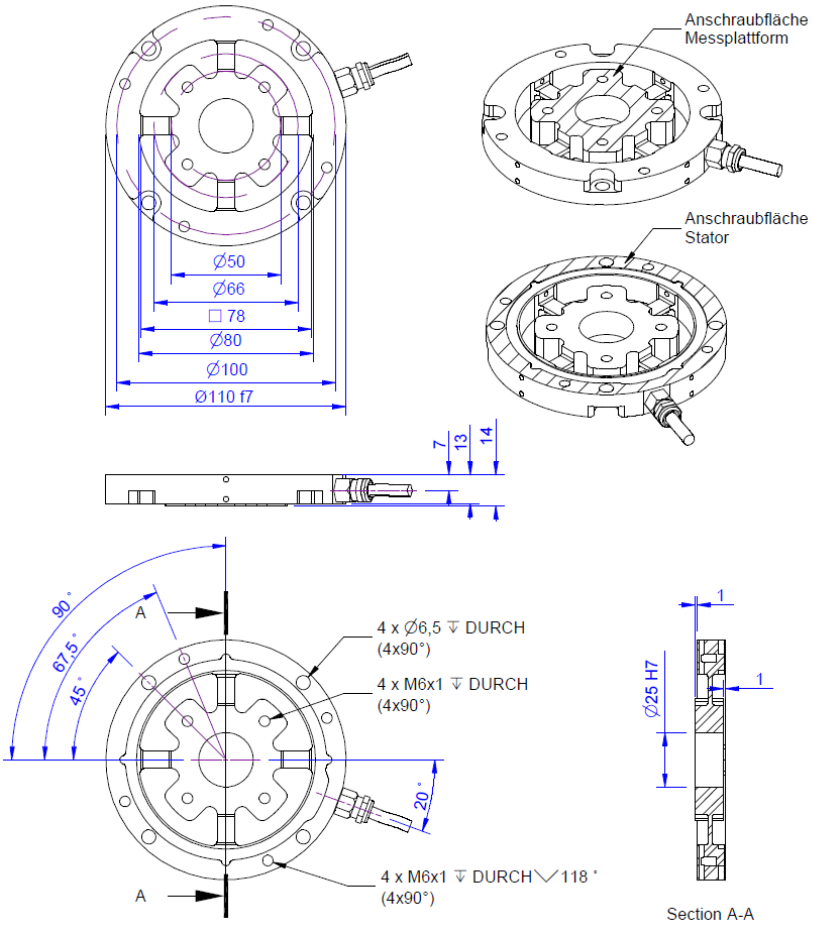
- Temperaturbereich -40°C bis 180°C
- Druckbereich bis 8 bar

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 Zeichnung



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	Kraftsensor	
Kraftrichtung	Zug / Druck	
Nennkraft Fx	50	N
Krafteinleitung	Innengewinde	
Abmessung 1	4xM6x1	
Sensor Befestigung	Innengewinde	
Abmessung 2	4xM6x1	
Gebrauchskraft	200	%FS
Nennmessweg	0.2	mm
Grenzquerkraft	100	%FS
Material	Aluminium-Legierung	
Eigenfrequenz Fx	2	kHz
Abmessungen	Ø 110mm x 14mm / Ø 110mm x 20mm	
Höhe	14	mm
Länge oder Durchmesser	110	mm
Grenzdrehmoment	200	Nm
Grenzbiegemoment	2	Nm
Varianten	50N... 5kN	

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

Elektrische Daten		Einheit
Eingangswiderstand	390	Ohm
Toleranz Eingangswiderstand	40	±
Ausgangswiderstand	350	Ohm
Isolationswiderstand	2x10^9	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 Sensor		Einheit
Genauigkeitsklasse	0,1	
relative Linearitätsabweichung	0.02	%FS
relative Nullsignalhysterese	0.02	%FS
Temperatureinfluss auf das Nullsignal	0.01	%FS/K
Temperatureinfluss auf den Kennwert	0.01	%RD/K
Relatives Kriechen	0.05	%FS

Umweltdaten		Einheit
Nenntemperaturbereich von	-10	°C
Nenntemperaturbereich bis	70	°C
Gebrauchstemperaturbereich von	-10	°C
Gebrauchstemperaturbereich bis	85	°C
Lagertemperaturbereich von	-10	°C
Lagertemperaturbereich bis	85	°C
Schutzart	IP66	

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: 27.08.2026

Anschlussbelegung

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

Druckbelastung: positives Ausgangssignal.
Schirm - transparent.

Montage

Kraft- und Drehmomentmessung

Der Kraftsensor eignet sich hervorragend zur Kombination mit dem Drehmomentsensor TD110a oder TS110a.
Kraft und Drehmoment wird in diesem Fall über den Innenring ein- und ausgeleitet.



Um die Genauigkeit der Messung zu gewährleisten, wird die folgende Kombination von dem Kraftsensor KR110a und von dem Drehmomentsensor TD110a oder TS110a empfohlen.

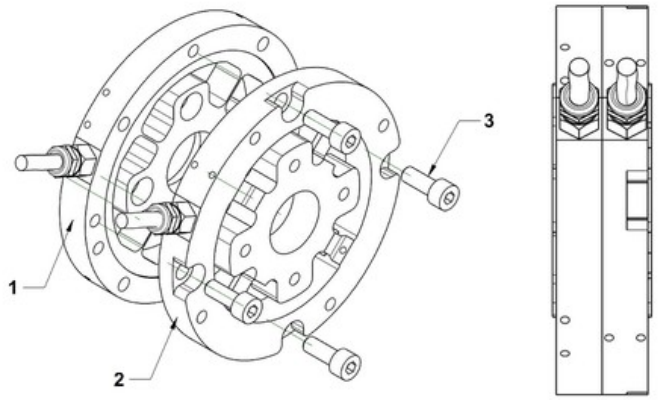
Sensorkombination	TD110a 5 Nm AL	TD110a 10 Nm VA	TD110a 20 Nm VA	TD110a / TS110a	TS110a 100 Nm	TS110a 200 Nm

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

						50 Nm VA	VA	VA
KR110a	200 N	VA	X					
KR110a	500 N	VA		X	X			
KR110a	1000 N	VA			X	X		
KR110a	2000 N	VA				X	X	
KR110a	5000 N	VA						X



Position	Menge	Bezeichnung
1	1	TD110a / TS110a
2	1	KR110a
3	4	Schraube ISO 4762 M6x16 A2

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