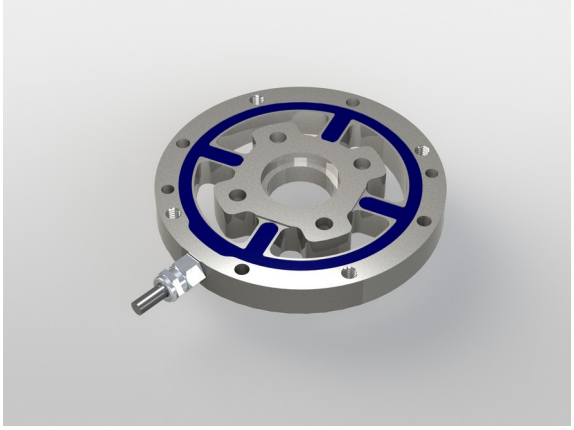
# Drehmomentsensor TS110a 20Nm

Artikelnummer: 6485



## Besondere Merkmale

- in Aluminium und in Federstahl verfügbar
- Ab Nennmoment 100Nm wird der Innenflansch mit einer gestrahlten Oberfläche versehen

Der Drehmomentsensor TS110a eignet sich zur Messung des Reaktionsmomentes (kabelgebunden, nicht rotierend).
Der Drehmomentsensor besteht aus einem Außenflansch und einem Innenflansch, die über 4 Messspeichen miteinander verbunden sind.

Der Außenflansch hat 4 Gewindebohrungen M6, der Innenflansch ist mit 4 Flachsenkungen für Schrauben M6 DIN912 ausgestattet.

Der Drehmomentsensor TS110a wird sowohl in Drehmomentprüfständen zur Qualitätssicherung, als auch in Fertigungsmaschinen eingesetzt.

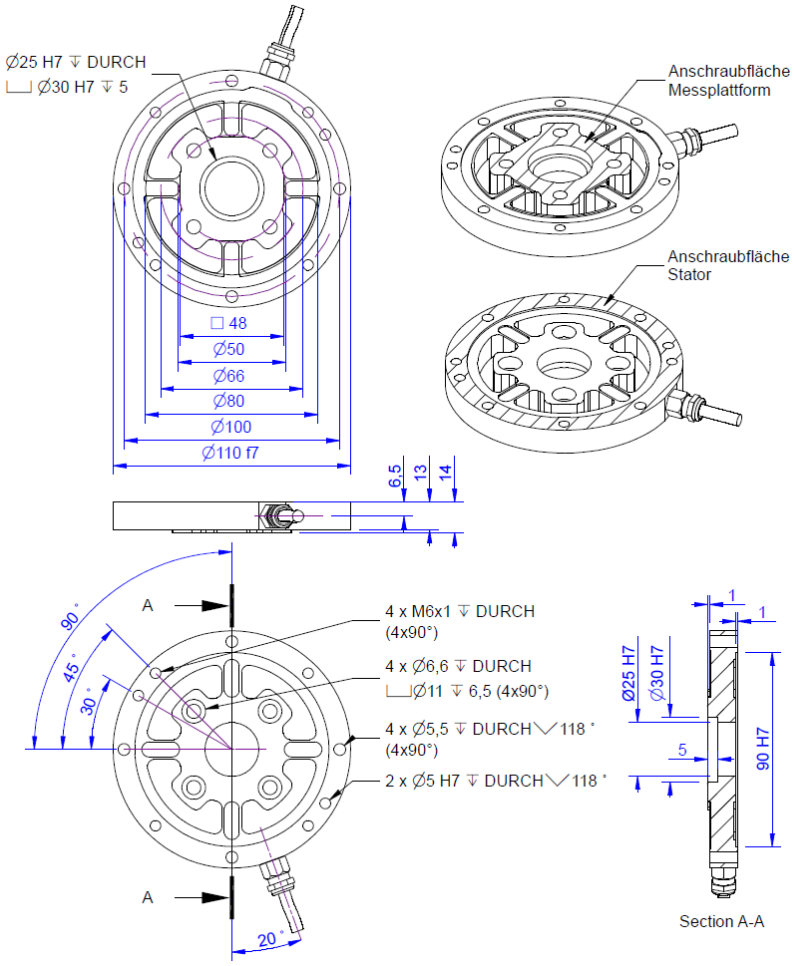
Der Sensor ist in Aluminium (20Nm ... 100 Nm) und in Federstahl (50 ... 200 Nm) verfügbar.
Da das Drehmoment ausschließlich über Kraftschluss übertragen wird, muss der Innenflansch ab einem Moment von 100Nm mit ausreichend Haftreibung montiert werden.
Der Einsatz einer (lösbaren) Fügeverbindung, z.B. Loxeal-8521 oder Loctite 630 wird empfohlen.
Ab einem Nennmoment von 100Nm wird der Innenflansch mit einer gestrahlten Oberfläche versehen.

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: 17.09.2026

## 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: 17.09.2026

## Technische Daten

| Basisdaten | | Einheit |
|---|---|---|
| Typ | Scherbalken | |
| Nenndrehmoment | 20 | Nm |
| Grenzbiegemoment | 20 | Nm |
| Maximales Gebrauchsdrehmoment | 150 | %FS |
| Bruchdrehmoment | 400 | %FS |
| Nennverdrehwinkel | 0.02 | °/FS |
| Grenzlängskraft | 1000 | N |
| Grenzquerkraft | 1000 | N |
| Drehmomenteinleitung | Teilkreis | |
| Abmessung (Drehmomenteinleitung) | Ø50 | |
| Drehmomentausleitung | Teilkreis | |
| Abmessung 2 | Ø100 | |
| Durchmesser | 110 | mm |
| Länge | 14 | mm |
| Material | Aluminium-Legierung | |
| Abmessungen | Ø 110mm x 14mm | |
| Varianten | 20Nm... 200Nm | |

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: 17.09.2026

| Elektrische Daten | | Einheit |
|---|---|---|
| Eingangswiderstand | 2000 | Ohm |
| Toleranz Eingangswiderstand | 10 | Ohm |
| Ausgangswiderstand | 2000 | Ohm |
| Toleranz Ausgangswiderstand | 10 | Ohm |
| Isolationswiderstand | 5 | GOhm |
| 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 | 0.01 | %FS/K |
| Temperatureinfluss auf den Kennwert | 0.01 | %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: 17.09.2026

## 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.

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: 17.09.2026