

Datenblatt

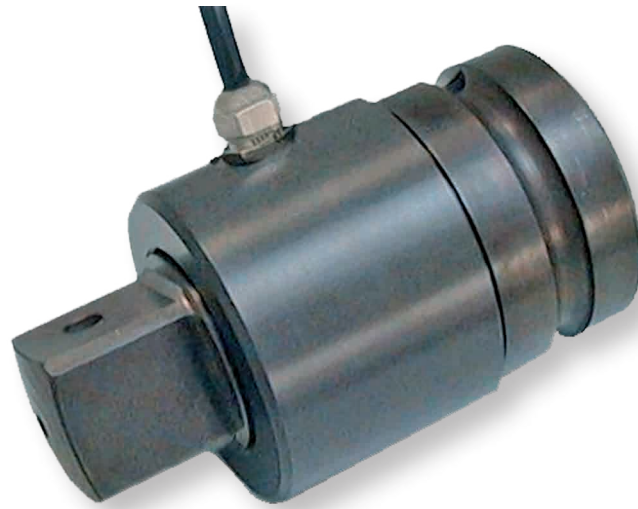
Drehmomentaufnehmer

DRN ¼" - 1"

Messbereiche von 2 bis 1000 Nm

für statische Anwendungen

aktiv oder passiv-Ausführung



Merkmale

- Messgenauigkeit 0,15 % v. E.
- Schutzart IP 50
- Normvierkant DIN 3121
- Kontrolleingang zur Überprüfung der Messkette

Geeignet für

- Prüfen von Drehmoment-Knickschlüsseln
- genaues Anziehen von Schrauben
- Drehmomentmessung
- Reibwertermittlung
- Belastungsmessung an Stellantrieben

Dieser nicht rotierende Drehmomentaufnehmer eignet sich besonders für die Überprüfung von Verschraubungswerkzeugen verschiedener Bauart oder als Referenzaufnehmer im Prüfstandsbau.

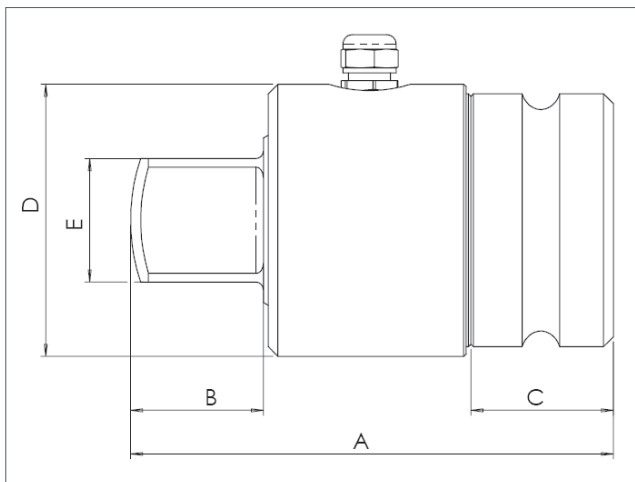
Er bietet somit eine kostengünstige Alternative zum rotierenden Drehmomentaufnehmer. Durch Umschalten der Versorgungsspannung auf einen Kontrolleingang wird beim unbelasteten Aufnehmer ein Kontrollsignal erzeugt, mit dem die Messkette abgeglichen werden kann.

Elektrische Daten DRN ¼" - 1"

Ausführung:	aktiv	passiv
Speisespannung:	12 - 28 V DC	12 V max.
Stromaufnahme:	60 - 100 mA	35 mA max.
Signalanstieg 10 - 90 %:	120 µs	--
Grenzfrequenz -3 dB:	3 kHz	--
Messsignal:	0 ± 5 V	ca. 1 mV / V
Fehler für Nichtlinearität:	0,15 %	0,15 %
Fehler für Hysterese:	0,1 %	0,1 %
Nullpunktabweichung:	≤ ± 100 mV	≤ ± 0,01 mV / V
Brückenwiderstand:	--	350 Ω nominal
Temperaturkomp. Bereich:	5 - 45 °C	5 - 45 °C
Arbeitstemperaturbereich:	0 - 60 °C	0 - 60 °C
Temperaturfehler		
Nullpunkt:	0,02 % / K	0,02 % / K
Empfindlichkeit:	0,01 % / K	0,01 % / K
Überlastbarkeit:	40 %	40 %
Schutzart:	IP50	IP50
Anschluss:	12pol. Kupplungsstecker	freies Leitungsende
Kabellänge:	2,5 m	2,5 m
	Messverstärker im Kabel integriert	--
Kalibrierung: Werkzertifikat mit 25 % -Schritten in Rechts- und Linkslast. (Andere Kalibrierungen auf Anfrage!)		

Mechanische Abmessungen DRN ¼" - 1"

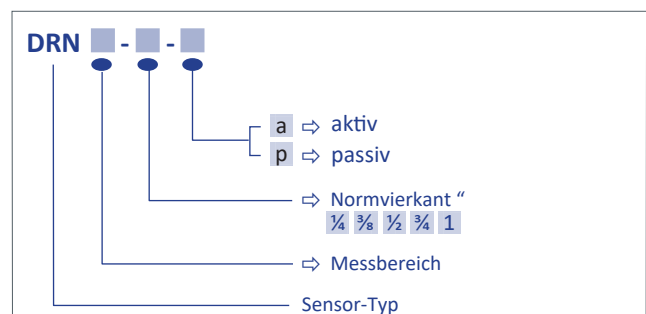
Typ	DRN ¼"	DRN ⅜"	DRN ½"	DRN ¾"	DRN 1"
Messbereiche: (Nm)	2 5 10 12 15 20	20 30 50 63	100 160 200	200 300 500	1000
Abmessungen: (andere Messbereiche auf Anfrage; Allgmeintoleranzen nach DIN 2768-m)					
A (mm)	45	53	65	90	100
B (mm)	7,2	10,5	15,1	22,6	27,5
C (mm)	9,8	12,5	16	24,4	29,5
D (mm)	∅ 30	∅ 35	∅ 45	∅ 55	∅ 64
E (mm)	6,35	9,525	12,7	19,05	25,4
Vierkant DIN 3121 ausen und innen	¼"	⅜"	½"	¾"	1"
Gewicht (ca.) g	60	120	270	640	1000



erhältliches Zubehör

Messkabelverlängerung
Auswertegeräte
Adapter

Bestellschema



Datenblatt

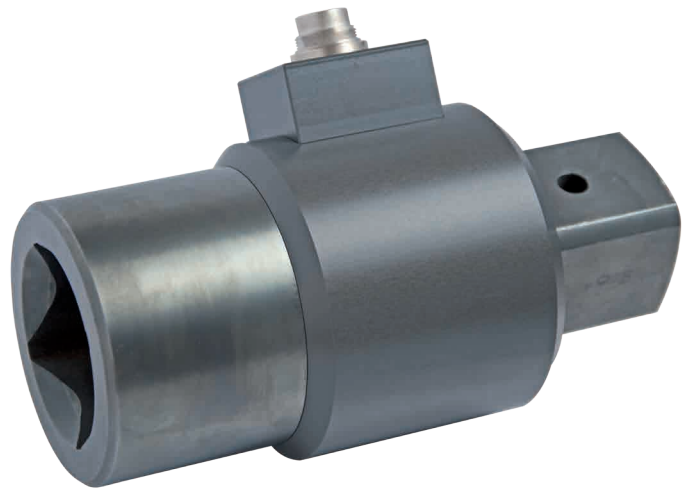
Drehmomentaufnehmer

DRN 1½" - 2½"

Messbereiche von 2000 bis 20.000 Nm

für statische Anwendungen

aktiv oder passiv-Ausführung



Merkmale

- Seitenlastunempfindlich
- Messgenauigkeit 0,15% v.E.
- Schutzart wahlweise IP 50 (staubgeschützt) oder IP 55 (strahlwassergeschützt)
- Normvierkant DIN 3121

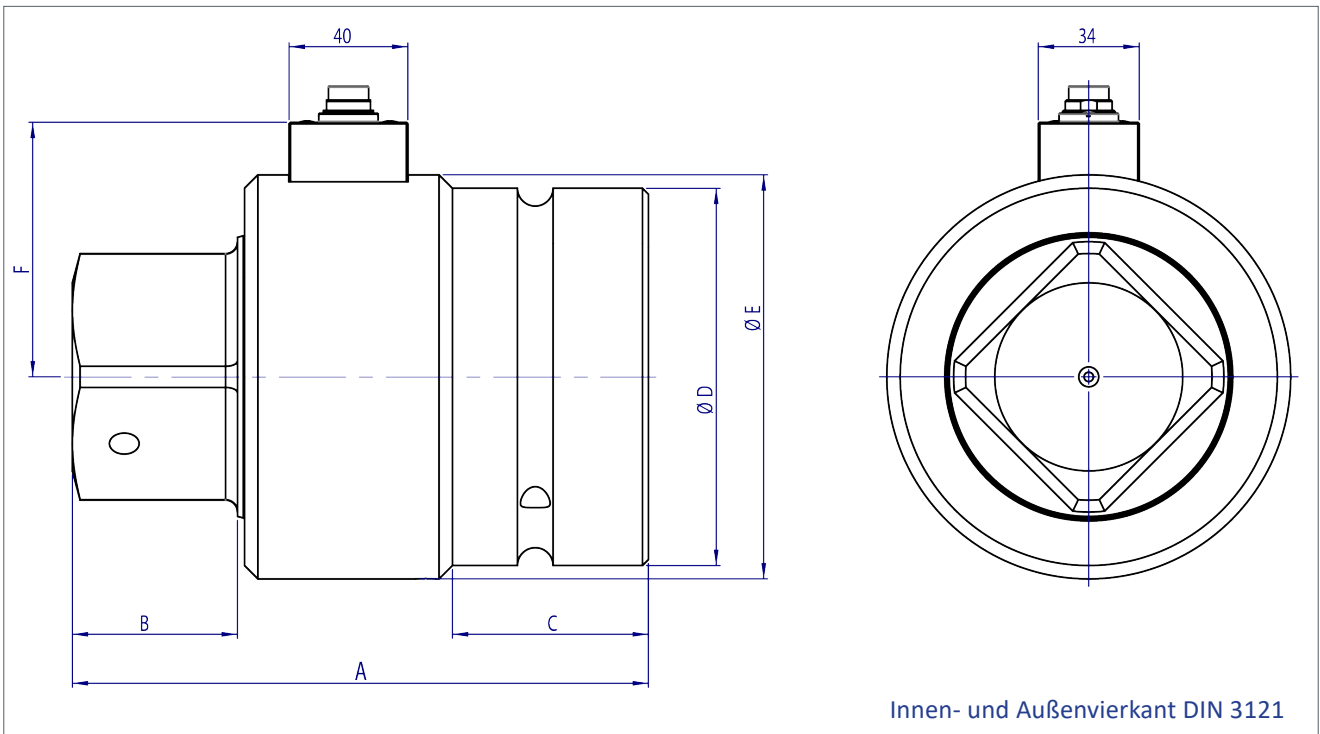
Geeignet für

- nicht rotierende Anwendungen
- Prüfstandsbauelemente
- Drehmoment-Referenzaufnahme

Elektrische Daten DRN 1½" - 2½"

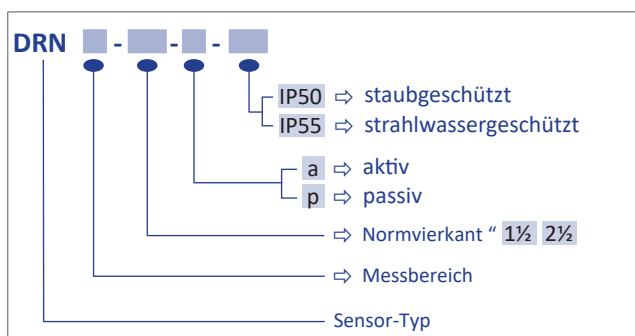
Ausführung:	aktiv	passiv
Speisespannung:	12 - 28 V DC	12 V max.
Stromaufnahme:	60 - 100 mA	35 mA max.
Signalanstieg 10 - 90 %:	120 µs	--
Grenzfrequenz -3 dB:	3 kHz	--
Messsignal:	0 ± 5 V	2 mV / V
Fehler für Nichtlinearität:	0,15 %	0,15 %
Fehler für Hysterese:	0,1 %	0,1 %
Nullpunktabweichung:	≤ ± 100 mV	≤ ± 0,01 mV / V
Brückenwiderstand:	---	350 Ω nominal
Nenntemperaturbereich:	5 - 45 °C	5 - 45 °C
Arbeitstemperaturbereich:	0 - 60 °C	0 - 60 °C
Temperaturfehler		
Nullpunkt:	0,02 % / K	0,02 % / K
Empfindlichkeit:	0,01 % / K	0,01 % / K
Überlastbarkeit:	50 %	50 %
Schutzart:	IP50 oder IP55	IP50 oder IP55
Anschluss:	12pol. Einbaustecker	6pol. Einbaustecker
Kalibrierung: Werkzertifikat mit 25 % -Schritten in Rechts- und Linkslast. (Andere Kalibrierungen auf Anfrage!)		

Mechanische Abmessungen DRN 1½" - 2½"



Typ	DRN 1½"	DRN 2½"
Messbereiche: (Nm)	2000 3000 4000 5000	10.000 15.000 20.000
Abmessungen:	(andere Messbereiche auf Anfrage; Allgmeintoleranzen nach DIN 2768-m)	
A (mm)	162	194
B (mm)	39,3	55,6
C (mm)	50	66
D (mm)	∅ 70	∅ 127
E (mm)	∅ 80	∅ 136
F (mm)	56,2	85,7
Vierkant aussen und innen DIN 3121	1½"	2½"
Gewicht (ca.) g	3000	11.000

Bestellschema



erhältliches Zubehör

- Messkabelverlängerung
- Auswertegeräte
- Adapter