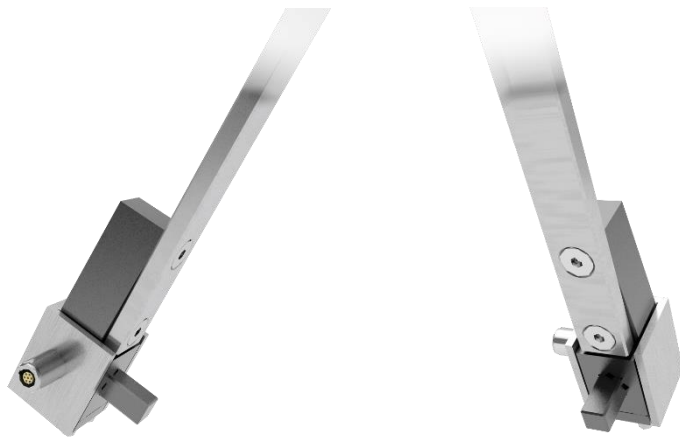


# Datenblatt

---

## Drehmoment- Transferschlüssel Serie Dm-TS

(2 N·m – 3000 N·m)



### Vorteile/Anwendung

---

- Klasse 0,1 und 0,2 gemäß DKD-R-3-7
- Hohe Präzision
- Geringes Gewicht
- Normierte Anschlussmaße
- Für statische Momente
- Unempfindlich gegen Veränderung der Hebelarmlänge
- Einfache Adaption

### Optionen/Zubehör

---

- Temperaturmessung mit PT 100

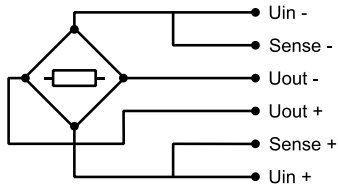
# Technische Daten

Klasse 0,1

		$M_{nom}$	N·m	2	5	10	20	25	50	100	200	500	1000	1500 2000	3000
Messtechnische Daten	Nenn Drehmoment		N·m	2	5	10	20	25	50	100	200	500	1000	1500 2000	3000
	Drehmomentmessbereich		%	20 - 100											
	Interpolationsabweichung	$f_c$	%	0,05											
	Umkehrspanne	$v$	%	0,125											
	Spannweite in unveränderter Einbaustellung	$b, b_{rg}$	%	0,05											
	Spannweite in verschiedenen Einbaustellungen	$b', b_{rv}$	%	0,1											
	Nullpunktabweichung	$f_0$	%	0,025											
	Kriechen		%	0,01											
	Temperatureinfluss auf den Kennwert pro 10 K	$TK_C$	%/10 K	0,05											
	Temperatureinfluss auf das Nullsignal pro 10 K	$TK_0$	%/10 K	0,05											
Elektrische Daten	Nennkennwert	$C_{nom}$	mV/V	2											
	Eingangswiderstand	$R_e$	$\Omega$	1100						700-800					
	Ausgangswiderstand	$R_a$	$\Omega$	850-1000						1700-2000					
	Isolationswiderstand	$R_{is}$	$\Omega$	$>2 \times 10^9$											
	Nennbereich der Versorgungsspannung	$B_{U,G}$	V	5 - 12											
	IP-Schutzart (DIN EN 60529)			IP 60											
Grenzwerte	Masse	$m$	kg	0,3			0,9		1,5	2,5	3,2	4	30		
	Grenzdrehmoment		%	120											
	Bruchdrehmoment		%	200											
	Grenzquerkraft	$N$	%	24	60	120	240	300	480	690	1200	2400		2900	
	Nenntemperaturbereich	$B_{T,nom}$	$^{\circ}C$	-10 - +70											
	Gebrauchstemperaturbereich	$B_{T,G}$	$^{\circ}C$	-20 - +85											

Nennrehmoment		$M_{nom}$	N·m	2	5	10	20	25	50	100	200	500	1000	1500 2000	3000
Messtechnische Daten	Drehmomentmessbereich		%	20 - 100											
	Interpolationsabweichung	$f_c$	%	0,1											
	Umkehrspanne	$v$	%	0,25											
	Spannweite in unveränderter Einbaustellung	$b, b_{rg}$	%	0,1											
	Spannweite in verschiedenen Einbaustellungen	$b', b_{rv}$	%	0,2											
	Nullpunktabweichung	$f_0$	%	0,05											
	Kriechen		%	0,02											
	Temperatureinfluss auf den Kennwert pro 10 K	$TK_C$	%/10 K	0,05											
	Temperatureinfluss auf das Nullsignal pro 10 K	$TK_0$	%/10 K	0,05											
	Elektrische Daten	Nennkennwert	$C_{nom}$	mV/V	2										
Eingangswiderstand		$R_e$	$\Omega$	1100						700-800					
Ausgangswiderstand		$R_a$	$\Omega$	850-1000						1700-2000					
Isolationswiderstand		$R_{is}$	$\Omega$	>2x10 <sup>9</sup>											
Nennbereich der Versorgungsspannung		$B_{U,G}$	V	5 - 12											
IP-Schutzart (DIN EN 60529)				IP 60											
Grenzwerte	Masse	$m$	kg	0,3			0,9			1,2	2,5	3,2	4	30	
	Grenzdrehmoment		%	120											
	Bruchdrehmoment		%	200											
	Grenzquerkraft	$N$	%	24	60	120	240	300	480	690	1200	2400		2900	
	Nenntemperaturbereich	$B_{T,nom}$	°C	-10 - +70											
	Gebrauchstemperaturbereich	$B_{T,G}$	°C	-20 - +85											

# Kabelanschluss



		Fester Kabelanschluss Kabelende mit Buchse <sup>1)3)4)</sup> 7-poliger LEMO Serie 1 Buchse <sup>3)</sup>	Steckbarer Kabelanschluss <sup>1)2)5)</sup> 7-poliger LEMO Serie 1 Buchse: - Stecker:
Anschluss		Kontakt	Kontakt
Speisespannung (+)	$U_{in+}$	3	3
Speisespannung (-)	$U_{in-}$	2	2
Messsignal (+)	$U_{out+}$	1	1
Messsignal (-)	$U_{out-}$	4	4
Fühlersignal (+)	Sense+	5	5
Fühlersignal (-)	Sense-	6	6
Schirmung		Gehäuse	Gehäuse

1) Ansicht jeweils auf Lötseite

2) Buchse LEMO S.A. Typ: EGG.1B.307.CLL; passender Stecker zu Buchse: FGG.1B.307.CLA.D72

3) Bis Baugröße 25 N·m

4) Kabellänge: 0,5 m

5) Ab Baugröße 50 N·m erhältlich.



*Fester Kabelanschluss  
Kabelende mit Buchse  
(bis Größe 10 N·m)*



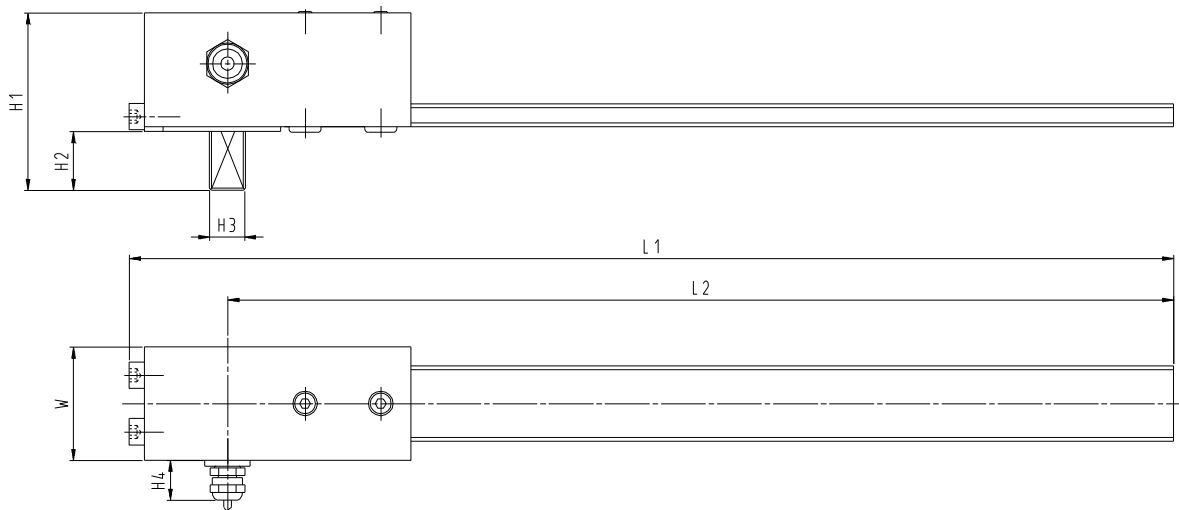
*Steckbarer Kabelanschluss*

- Lieferbare Steckertypen für das Kabelende: D-Sub 9pol; D-Sub 15pol; M-S 7pol; LEMO Serie1 7pol
- Konfiguration mit kundenspezifischem Stecker am Kabelende möglich

# Haupt- und Anschlussmaße

bis 25 N·m

Baugröße: 2 N·m - 25 N·m

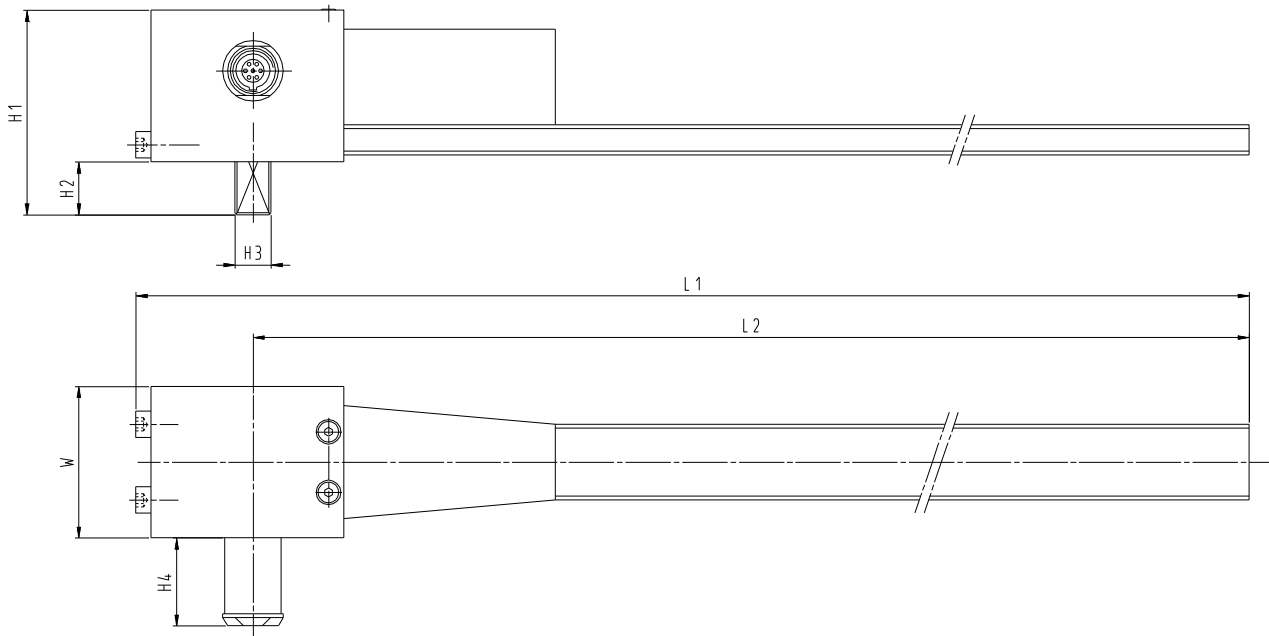


Nenn Drehmoment	$M_{nom}$	N·m	2	5	10	20	25
Höhe	$H_1$	mm	47				
Höhe	$H_2$	mm	15,5				
Höhe	$H_3$	mm	3/8"				
Höhe	$H_4$	mm	11				
Länge	$L_1$	mm	276				
Länge	$L_2$	mm	250				
Breite	$W$	mm	30				

# Haupt- und Anschlussmaße

bis 200 N·m

Baugröße: 50 N·m - 200 N·m

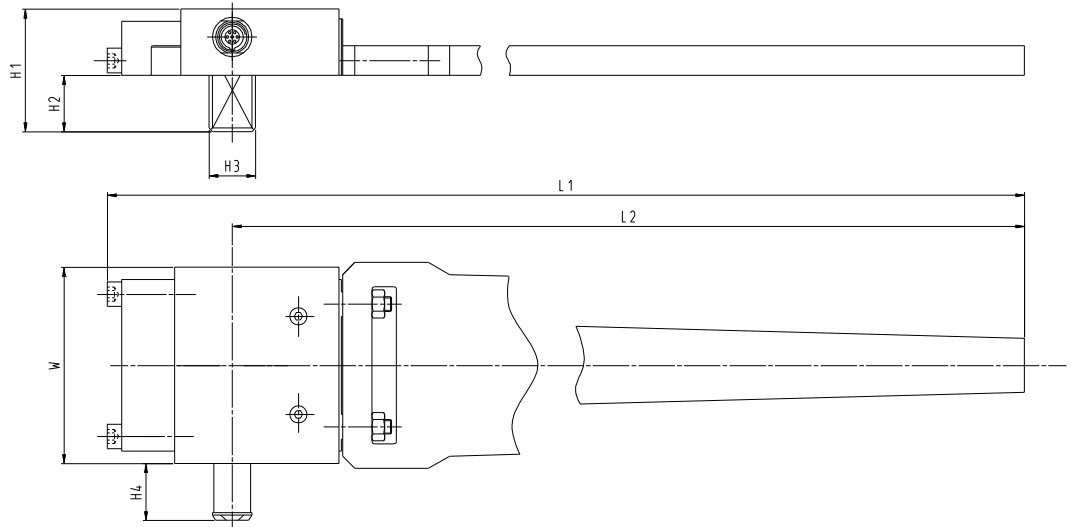


Nenn Drehmoment	$M_{nom}$	N·m	50	100	200
Höhe	$H_1$	mm	54	63,5	28
Höhe	$H_2$	mm	14	23,5	20
Höhe	$H_3$	mm	3/8"		1/2"
Höhe	$H_4$	mm	23		
Länge	$L_1$	mm	481	582	799
Länge	$L_2$	mm	450	550	756
Breite	$W$	mm	40		60

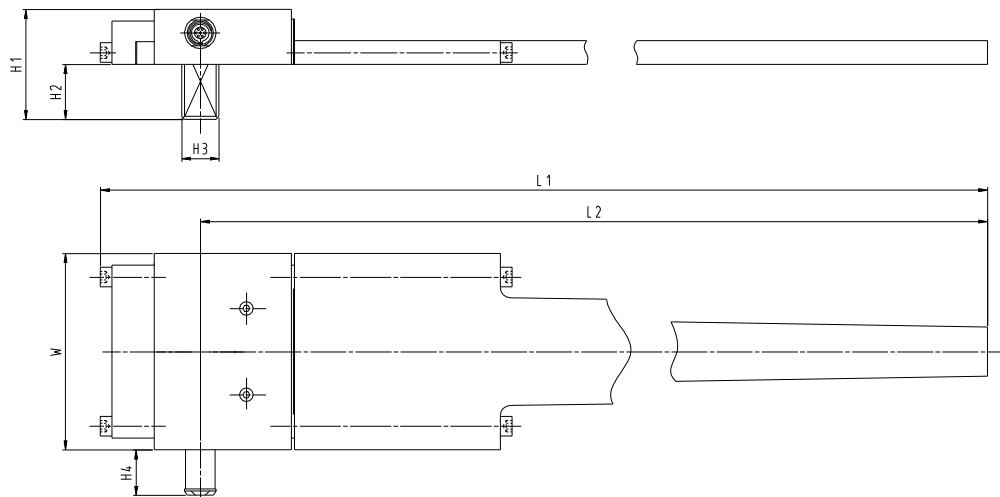
# Haupt- und Anschlussmaße

ab 500 N·m

Baugröße: 500 N·m



Baugröße: 1000 - 3000 N·m



Nenndrehmoment	$M_{nom}$	N·m	500	1000	1500 2000	3000 <sup>1)</sup>
Höhe	$H_1$	mm	50	56	62	83,5
Höhe	$H_2$	mm	23	28		33,5
Höhe	$H_3$	mm	3/4"	1"		1 1/2"
Höhe	$H_4$	mm		25		
Länge	$L_1$	mm	1113	1115	1124	2587
Länge	$L_2$	mm	1062	1064		2500
Breite	$W$	mm	80	100	132	197

1) Hebelarm wird für Transport geteilt geliefert.

Änderungen vorbehalten. Alle Angaben beschreiben unsere Produkte in allgemeiner Form. Sie stellen keine vereinbarte Beschaffenheit im Sinne des § 434 Abs. 1 BGB dar.

**GTM**  
DEFINING PRECISION

GTM Testing and Metrology GmbH  
Philipp-Reis-Straße 4-6, 64404 Bickenbach, Germany  
www.gtm-gmbh.com  
Phone +49(0)6257-9720-0, Fax +49(0)6257-9720-77  
contact@gtm-gmbh.com