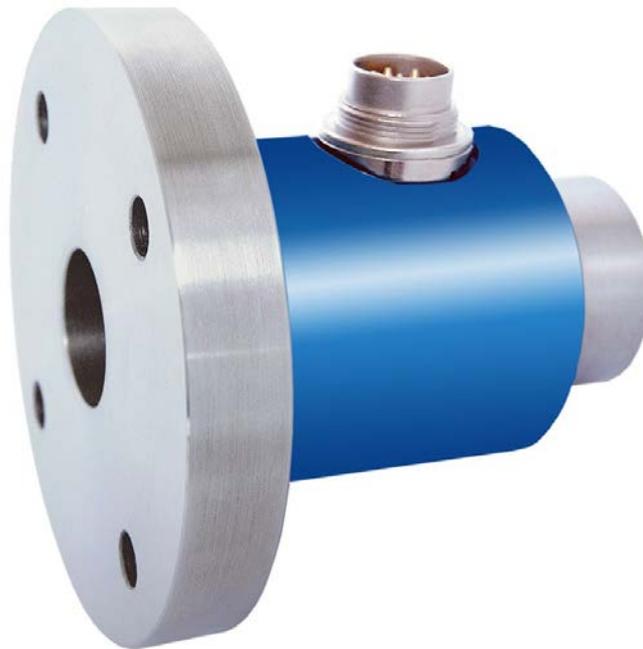


## Reaktiver Drehmomentsensor D-2223 mit Nenndrehmoment von 2 ... 5000 N·m



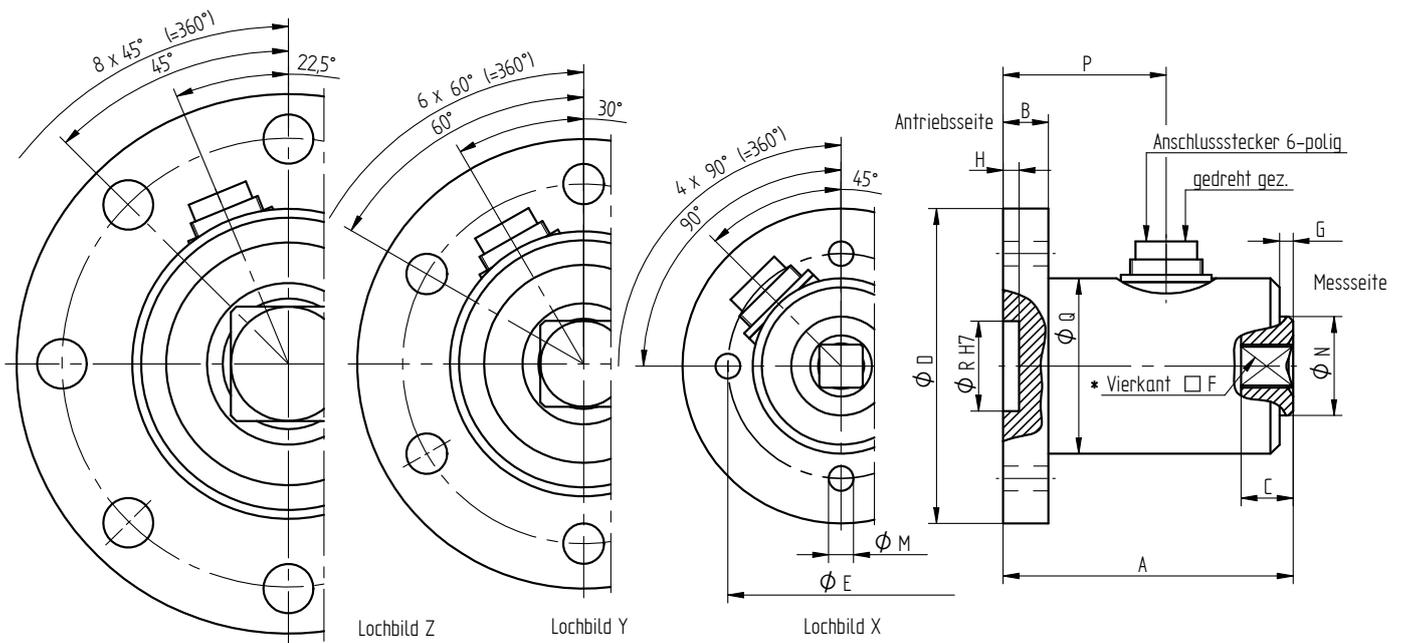
### Leistungsmerkmale

- Drehmomentsensor zur Kontrolle der Verschraubungstechnik
- TEDS (Transducer Electronic Data Sheet) Standard IEEE 1451.4 (optional)
- Mit Flansch und Innen-Normvierkant
- Sehr kurze axiale Baulänge
- Hohe Drehsteifigkeit
- Einfache Handhabung und Montage
- Sonderausführungen auf Anfrage

### Anwendungen

- Montagetechnik
- Mess-, Steuer- und Regelungstechnik
- Automobilindustrie
- Mess- und Kontrolleinrichtungen
- Werkzeugbau
- Sondermaschinenbau

## Mechanische Abmessungen in mm



\* Die Lage hat keinen Bezug zu den Befestigungsbohrungen.

Nenn Drehmoment [N·m]	Abmessungen [mm]													Lochbild	Gewicht [kg]
	A	B	C	ØD	ØE	ØF	G	H	ØM	ØN	P	ØQ	ØR		
2/5/12	64	10	8	70	50	1/4"	3	3,5	5,5	22	36	39	20	X	0,5
25/63	64	10	11,5	70	50	3/8"	3	3,5	5,5	22	36	39	20	X	0,5
100/160/200	75	12	16	80	60	1/2"	15	3,5	6,6	29,8	41	45	20	X	0,8
500	88	15	24	100	80	3/4"	3	3,5	9	44	45	59	20	Y	1,7
1000	94	15	28,6	120	100	1"	5	3,5	11	54	45	69	20	Z	2,5
2000	124,5	20	41,5	145	120	1 1/2"	5	3,5	13	76	55	90	20	Z	11,0
5000	129,5	25	41,5	200	170	1 1/2"	5	4	17	95	57	125	105	Z	11,5

## Anschlussbelegung

6-polig	D-2223	Serie 723
Pin 1	Speisung (-)	
Pin 2	Speisung (+)	
Pin 3	Schirmung	
Pin 4	Signal (+)	
Pin 5	Signal (-)	
Pin 6	Kontrollsignal oder TEDS (Option)	

## Technische Daten nach VDI/VDE/DKD 2639

### Reaktiver Drehmomentsensor D-2223

Nennmoment $M_{nom}$	N·m	2 ... 5000
Genauigkeitsklasse	% $M_{nom}$	0,2 (optional 0,1)
Relative Spannweite in unveränderter Einbaustellung $b'$	% $M_{nom}$	$\pm 0,02$
Nennwert $C_{nom}$	mV/V	$1 \pm 0,2\%$
Brückenwiderstand $R_{Br}$	$\Omega$	350
Nennbereich der Speisespannung	VDC	2 ... 12
Elektrischer Anschluss		6-polig Serie 723 <sup>1</sup>
Referenztemperatur $T_{ref}$	°C	23
Nennbereich	°C	-5 ... 45
Gebrauchstemperaturbereich	°C	-15 ... 55
Lagerungstemperaturbereich	°C	-30 ... 95
Temperatureinfluss auf das Nullsignal $TK_0$	% $M_{nom}/10\text{ K}$	$\pm 0,2$
Temperatureinfluss auf den Kennwert $TK_C$	% $M_{nom}/10\text{ K}$	$\pm 0,1$
Maximales Gebrauchsdrehmoment $M_G$ (statisch)	% $M_{nom}$	150
Grenzdrehmoment $M_{max}$ (statisch)	% $M_{nom}$	200
Bruchdrehmoment $M_B$ (statisch)	% $M_{nom}$	>300
Zulässige Schwingbeanspruchung bei Belastung durch Drehmoment $M_{df}$	% $M_{nom}$	70 (Spitze - Spitze)
Schutzart		IP50

Artikel-Nr.	Nennmoment [N·m]	Federkonstante [N·m/rad]	Massenträgheitsmoment [kg·m <sup>2</sup> ]		Grenzlängskraft [N]	Grenzquerkraft [N]
			Antriebsseite	Messseite		
102954	2	2,2E+02	2,1E-04	3,0E-06	400	9
102955	5	7,5E+02	2,1E-04	3,0E-06	730	22
102983	12	2,2E+03	2,1E-04	3,1E-06	1300	51
102573	25	5,3E+03	2,1E-04	1,6E-06	2100	120
102984	63	1,4E+04	2,2E-04	2,0E-06	4000	270
102574	100	1,9E+04	4,2E-04	1,4E-05	5000	300
102428	160	3,6E+04	4,2E-04	1,5E-05	7100	500
102958	200	4,9E+04	4,2E-04	1,6E-05	8600	680
102959	500	1,2E+05	1,3E-03	9,1E-05	12000	1600
102767	1000	5,4E+05	2,8E-03	2,4E-04	21000	2900
102429	2000	1,1E+06	8,0E-03	1,3E-03	35000	3900
108514	5000	4,1E+06	3,6E-02	4,0E-03	63000	8500

## Optionen

Artikel-Nr.	Bezeichnung	
100933	Genauigkeitsklasse	0,1 % $M_{nom}$
100218	Kontrollsignal	100 % $M_{nom}$
100739	Kontrollsignal	80 % $M_{nom}$
106154	Kontrollsignal	50 % $M_{nom}$
113134	TEDS-Standard IEEE 1451.4	
42828	Erweiterter Temperaturbereich	-30 °C...100 °C
42829	Erweiterter Temperaturbereich	-30 °C...120 °C

<sup>1</sup> Kabeldose bei Erstauslieferung im Lieferumfang enthalten

## Kalibrierungen

Artikel-Nr.	Bezeichnung	
400676	Linearitätsdiagramm nach Werksnorm	25 % Stufen
400664	Linearitätsdiagramm nach Werksnorm	10 % Stufen
400961	Werkskalibrierung nach VDI/VDE 2646	3 Stufen
400700	Werkskalibrierung nach VDI/VDE 2646	5 Stufen
400688	Werkskalibrierung nach VDI/VDE 2646	8 Stufen
	DAkKS-Kalibrierung nach Norm auf Anfrage	

## Zubehör

### Elektrischer Anschluss

Artikel-Nr.	Bezeichnung
10301	Kabeldose 6-polig Serie 581
10315	Winkeldose 6-polig Serie 682
10266	Anschlusskabel, 3 m, mit 6-pol. Kabeldose Serie 581 und freien Litzen
10387	Anschlusskabel winklig, 3 m, mit 6-pol. Winkeldose Serie 682 und freien Litzen

### Messverstärker

Beispiele der geeigneten Messverstärker für den Drehmomentsensor D-2223:

LCV	GM 78	GM 40	GM 80	SI
				

Weitere geeignete Messverstärker finden Sie auf unserer Homepage unter <https://www.lorenz-messtechnik.de/deutsch/produkte/>.