

- Nenndrehmoment von 50 N·m ... 1000 N·m
 - Hohe Messgenauigkeit ab 0,1% v. Endwert
 - Aktiver Ausgang ± 5 V (optional ± 10 V)
 - Drehzahl bis 13600 min^{-1}
 - Integrierte Drehzahlmessung optional
 - Wartungsfrei, da lagerlos
 - Sehr kurze axiale Baulänge
 - Hohe Drehsteifigkeit
 - Zuverlässig und robust
 - Einfache Handhabung und Montage
 - Sonderausführungen auf Anfrage
 - Integrierte drehsteife Lamellenkupplung, daher keine zusätzlichen Adapter erforderlich
- *Nominal torque from 50 N·m ... 1000 N·m*
 - *High accuracy 0.1% f. scale*
 - *Active output ± 5 V (optional ± 10 V)*
 - *Speed up to 13600 min^{-1}*
 - *Integrated speed measurement optional*
 - *Maintenance-free, since no bearings*
 - *Very short axial length*
 - *High torsional stiffness*
 - *Reliable and durable*
 - *Simple handling and assembly*
 - *Special versions on request*
 - *Integrated torsional stiff multi disc clutch, so no extra adapter required*



Dieser Sensor hat eine berührungslose und digitale Signalübertragung von Rotor zu Stator, also ohne Signalverfälschung und wartungsfrei.

This sensor has a contactless and digital signal transmission from rotor to stator, which means no signal falsification and maintenance-free.

Technische Daten – Specifications

Kupplungsgröße Coupling Size	Nennrehmoment Nominal Torque [N·m]	Grenzdrehzahl Limit Speed [min ⁻¹]	Federkonstante Springrate [N·m/rad]	Massen- trägheits- moment Mass Moment of Inertia [kg·m ²] ^{1,2}		Grenzlängskraft Limit Thrust Load [N]	Max. Axialversatz Max. Axial Displacement [mm]	Max. Winkelversatz Max. Angular Displacement [°]	Max. Radialversatz Max. Radial Displacement [mm]
				Antriebseite Drive Side	Messeite Test Side				
16	50	13600 (9500) ³	4,9E+04	2,9E-03	1,2E-03	150	0,25	0,4° (0,2° pro Lamellenpaket) (0,2° per disc pack)	0,05
	100		6,2E+04						
	150		6,2E+04						
25	150	11800 (8200)	1,2E+05	4,3E-03	2,1E-03	190	0,25		0,05
	200		1,2E+05						
	250		1,2E+05						
40	200	10100 (7000)	1,3E+05	7,3E-03	4,2E-03	250	0,3		0,06
	300		1,3E+05						
	400		1,3E+05						
64	400	8500 (6000)	3,1E+05	1,2E-02	1,0E-02	450	0,3		0,06
	500		3,1E+05						
	600		3,1E+05						
100	600	7300 (5100)	4,8E+05	2,2E-02	2,0E-02	600	0,45	0,07	
	750		4,8E+05						
	1000		4,8E+05						

DR-2554		
Genauigkeitsklasse - Accuracy class	% v. E - f. s.	0,1
Reproduzierbarkeit - Repeatability (DIN 1319)	%	±0,02
Versorgungsspannung - Supply voltage	VDC	12 ... 28
Stromaufnahme - Current consumption	mA	≤50
Ausgangssignal - Output signal	V	±5
Referenztemperatur - Reference temperature	°C	23
Nenntemperaturbereich - Nominal temperature range	°C	5 ... 45
Gebrauchstemperaturbereich - Service temperature range	°C	0 ... 60
Lagerungstemperaturbereich - Storage temperature range	°C	-10 ... 70
Temp. koef. des Kennwerts - Temp. coeff. of sensitivity	% v. E./K - f. s./K	±0,01
Temp. koef. des Nullsignals - Temp. coeff. of zero signal	% v. E./K - f. s./K	±0,02
Gebrauchsdrehmoment (statisch) - Service torque (static)	% v. E. - f. s.	130
Grenzdrehmoment (statisch) - Limit torque (static)	% v. E. - f. s.	200
Bruchdrehmoment (statisch) - Ultimate torque (static)	% v. E. - f. s.	>300
Schwingbreite - Bandwidth (DIN 50100)	%	70 (Spitze - Spitze) - (peak - peak)
Wuchtgüte - Balancing grade (DIN ISO 1940)	Q	6,3
Schutzart - Level of protection (DIN EN 60529)		IP54
Elektrischer Anschluss - Electrical connection		12-polig Serie 581 - 12-pin series 581 ⁴

¹ Massenträgheitsmomente gelten für Spannringnabe bei größter Bohrung - Mass moments of inertia apply for clamping ring hub at largest bore

² Ohne Option Drehzahlmessung - Without option speed measurement

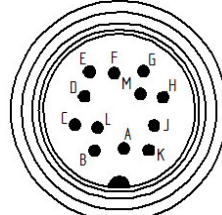
³ Grenzdrehzahl bei Klemmringnabe - Limit speed at clamping ring hub

⁴ Kabeldose bei Erstauslieferung im Lieferumfang enthalten - Female cable connector in scope of delivery at first delivery

Anschlussbelegung - Pin Connection

12-polig - 12-pin	DR-2554	
Pin A	NC	-
Pin B	NC	-
Pin C	Signal (+) - <i>Signal (+)</i>	±5V (±10V)
Pin D	Signal (GND) - <i>Signal (GND)</i>	0V
Pin E	Vers. (GND) - <i>Supply (GND)</i>	0V
Pin F	Vers. (+) - <i>Supply (+)</i>	12 ... 28VDC
Pin G	Opt. Signal Drehzahl - <i>Opt. Signal speed</i>	5V TTL
Pin H	NC	-
Pin J	NC	-
Pin K	NC	-
Pin L	NC	-
Pin M	Schirm - <i>Shield</i>	-

Serie - Series 581



Draufsicht - Top view

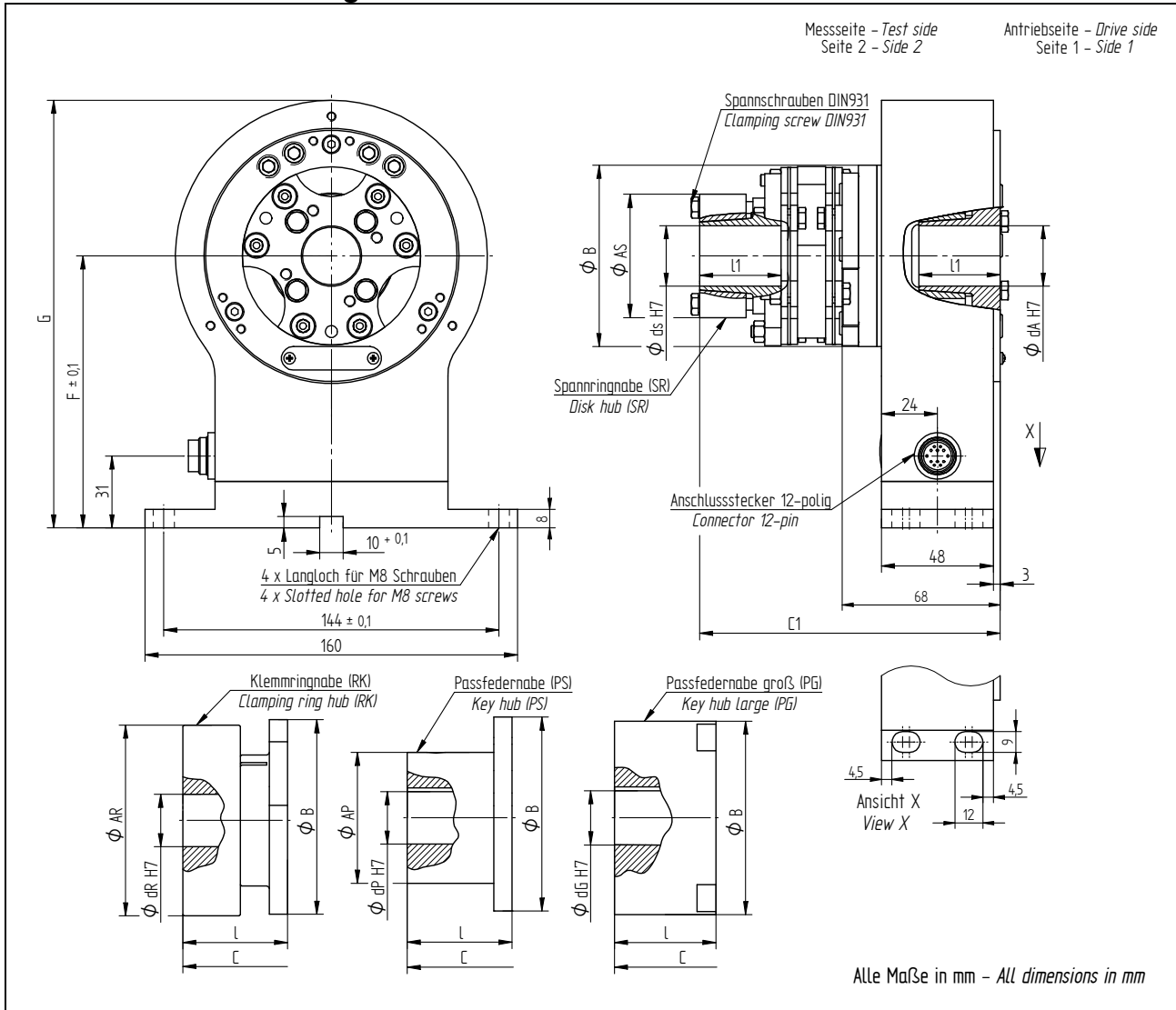
Optionen/ Zubehör - Options/ Accessories

Artikel-Nr. - Article-No.	Größe - Size	Bezeichnung - Description		
108807	16	Drehzahlmessung, 1 x 30 Impulse, 5V TTL - <i>Speed measurement, 1 x 30 impulses, 5V TTL</i>		
108808	25			
108809	40			
108810	64			
108811	100			
		Max. Ø dA bei zusätzl. Passfeder - <i>Max. Ø dA at additional keyway</i>		
108812	16	20 mm	Zusätzliche Passfeder Seite 1 - <i>Additional feather key side 1</i>	
108813	25	28 mm		
108814	40	38 mm		
108815	64	40 mm		
108816	100	50 mm		
108817		Ausgangssignal - <i>Output signal</i>	V	±10
41382		Kabeldose 12-polig Serie 581 - <i>Female cable connector 12-pin series 581</i>		
45598		Winkeldose 12-polig Serie 682 - <i>Female angled connector 12-pin series 682</i>		
10270		Anschlusskabel, 3 m, 12-polig Serie 581, freien Lötenden - <i>Connection cable, 3 m, 12-pin series 581, free soldered ends</i>		
10345		Anschlusskabel winklig, 3 m, 12-polig Serie 682, freien Lötenden - <i>Connection cable angled, 3 m, 12-pin series 682, free soldered ends</i>		

Option Kalibrierungen - Option Calibrations

Artikel-Nr. - Article-No.	Bezeichnung - Description	Stufen - Steps	Norm - Norm
400676	Linearitätsdiagramm - <i>Linearity diagram</i>	25%	Werksnorm - <i>Factory standard</i>
400664	Linearitätsdiagramm - <i>Linearity diagram</i>	10%	
400961	Werkskalibrierung - <i>Proprietary calibration</i>	3	VDI/VDE 2646
400700	Werkskalibrierung - <i>Proprietary calibration</i>	5	
400688	Werkskalibrierung - <i>Proprietary calibration</i>	8	
	DAkKS-Kalibrierung - <i>DAkKS-Calibration</i>		auf Anfrage - <i>on request</i>

Mechanische Abmessungen – Dimensions



Zulässiger Montageversatz von Rotor zu Stator: axial ± 1 mm; radial $\pm 0,5$ mm - Admissible assembly displacement from rotor to stator
axial ± 1 mm; radial ± 0.5 mm

Größe - Size	Abmessungen - Dimensions [mm]														
	Ø AS	Ø AR	Ø AP	Ø B	C	C1	Ø dA H7	Ø dS H7	Ø dR H7	Ø dP H7	Ø dG H7	F $\pm 0,1$	G	I	I1
16	53	73	50	77	121	129	14 - 26	14 - 26	20 - 35	16 - 32	30 - 45	117	184	40	35
25	64	84	60	89	139,6	134,6	20 - 36	20 - 36	22 - 40	20 - 40	35 - 55	122,5	195	45	40
40	74	97	70	104	153,8	143,8	25 - 45	25 - 45	25 - 45	25 - 50	45 - 65	130,5	211	55	45
64	84	115	80	123	170,2	155,2	30 - 45	30 - 45	28 - 55	30 - 55	55 - 75	140	230	65	50
100	104	135	100	143	180,2	160,2	35 - 55	35 - 55	32 - 68	35 - 70	65 - 95	150	250	75	55

d.- Maße sind min.-max. Maße - d.-dimensions are min.-max. dimensions

Bei zusätzlicher Passfeder auf Seite 1 verringert sich der max. Ø dA, siehe Optionen - With an additional keyway on side 1 the max Ø dA will reduce, see options

**DR-2554 mit Zweigelenkkupplung und Spannringnabe (SR) -
DR-2554 with Double Jointed Coupling and Disk Hub (SR)**

Artikel-Nr. - Article-No.	Typ - Type	Größe - Size	Nenn Drehmoment - Nominal Torque [N·m]
108737	DR-2554-16/SR/dA../dS..	16	50
108738	DR-2554-16/SR/dA../dS..		100
108739	DR-2554-16/SR/dA../dS..		150
108740	DR-2554-25/SR/dA../dS..	25	150
108741	DR-2554-25/SR/dA../dS..		200
108742	DR-2554-25/SR/dA../dS..		250
108743	DR-2554-40/SR/dA../dS..	40	200
108744	DR-2554-40/SR/dA../dS..		300
108745	DR-2554-40/SR/dA../dS..		400
108746	DR-2554-64/SR/dA../dS..	64	400
108747	DR-2554-64/SR/dA../dS..		500
108748	DR-2554-64/SR/dA../dS..		600
108749	DR-2554-100/SR/dA../dS..	100	600
108750	DR-2554-100/SR/dA../dS..		750
108751	DR-2554-100/SR/dA../dS..		1000

Bei Bestellung bitte den gewünschten Ø dA und Ø dS angeben. *Please specify requested bore Ø dA and Ø dS at order.*

**DR-2554 mit Zweigelenkkupplung und Klemmringnabe (RK) -
DR-2554 with Double Jointed Coupling and Clamping Ring Hub (RK)**

Artikel-Nr. - Article-No.	Typ - Type	Größe - Size	Nenn Drehmoment - Nominal Torque [N·m]
108752	DR-2554-16/RK/dA../dR..	16	50
108753	DR-2554-16/RK/dA../dR..		100
108754	DR-2554-16/RK/dA../dR..		150
108755	DR-2554-25/RK/dA../dR..	25	150
108756	DR-2554-25/RK/dA../dR..		200
108757	DR-2554-25/RK/dA../dR..		250
108758	DR-2554-40/RK/dA../dR..	40	200
108759	DR-2554-40/RK/dA../dR..		300
108760	DR-2554-40/RK/dA../dR..		400
108761	DR-2554-64/RK/dA../dR..	64	400
108762	DR-2554-64/RK/dA../dR..		500
109492	DR-2554-64/RK/dA../dR..		600
108764	DR-2554-100/RK/dA../dR..	100	600
108765	DR-2554-100/RK/dA../dR..		750
108766	DR-2554-100/RK/dA../dR..		1000

Bei Bestellung bitte den gewünschten Ø dA und Ø dR angeben. *Please specify requested bore Ø dA and Ø dR at order.*



**DR-2554 mit Zweigelenkkupplung und Passfedernabe (PS) -
DR-2554 with Double Jointed Coupling and Key Hub (PS)**

Artikel-Nr. - Article-No.	Typ - Type	Größe - Size	Nenn Drehmoment - Nominal Torque [N·m]
108767	DR2554-16/PS/dA../dP..	16	50
108768	DR2554-16/PS/dA../dP..		100
108769	DR2554-16/PS/dA../dP..		150
108770	DR2554-25/PS/dA../dP..	25	150
108771	DR2554-25/PS/dA../dP..		200
108772	DR2554-25/PS/dA../dP..		250
108773	DR2554-40/PS/dA../dP..	40	200
108774	DR2554-40/PS/dA../dP..		300
108775	DR2554-40/PS/dA../dP..		400
108776	DR2554-64/PS/dA../dP..	64	400
108777	DR2554-64/PS/dA../dP..		500
108778	DR2554-64/PS/dA../dP..		600
108779	DR2554-100/PS/dA../dP..	100	600
108780	DR2554-100/PS/dA../dP..		750
108781	DR2554-100/PS/dA../dP..		1000

Bei Bestellung bitte den gewünschten \varnothing dA und \varnothing dP angeben. - Please specify requested diameter \varnothing dA and \varnothing dP at order.

**DR-2554 mit Zweigelenkkupplung und Passfedernabe Groß (PG) -
DR-2554 with Double Jointed Coupling and Key Hub Large (PG)**

Artikel-Nr. - Article-No.	Typ - Type	Größe - Size	Nenn Drehmoment - Nominal Torque [N·m]
108782	DR2554-16/PG/dA../dG..	16	50
108783	DR2554-16/PG/dA../dG..		100
108784	DR2554-16/PG/dA../dG..		150
108785	DR2554-25/PG/dA../dG..	25	150
108786	DR2554-25/PG/dA../dG..		200
108787	DR2554-25/PG/dA../dG..		250
108788	DR2554-40/PG/dA../dG..	40	200
108789	DR2554-40/PG/dA../dG..		300
108790	DR2554-40/PG/dA../dG..		400
108791	DR2554-64/PG/dA../dG..	64	400
108792	DR2554-64/PG/dA../dG..		500
108793	DR2554-64/PG/dA../dG..		600
108794	DR2554-100/PG/dA../dG..	100	600
108795	DR2554-100/PG/dA../dG..		750
108796	DR2554-100/PG/dA../dG..		1000

Bei Bestellung bitte den gewünschten \varnothing dA und \varnothing dG angeben. - Please specify requested diameter \varnothing dA and \varnothing dG at order.

