Heidenhain
ERM 220 // ERM 280
Inkrementale Winkelmesssysteme

Produktinformation

Siebert Automation
Rudolf-Diesel-Straße 5a
D- 82205 Gilching
Germany

Fon: +49 8105 77287 0
Fax: +49 8105 77287 200

info@siebert-automation.com
www.siebert-automation.com

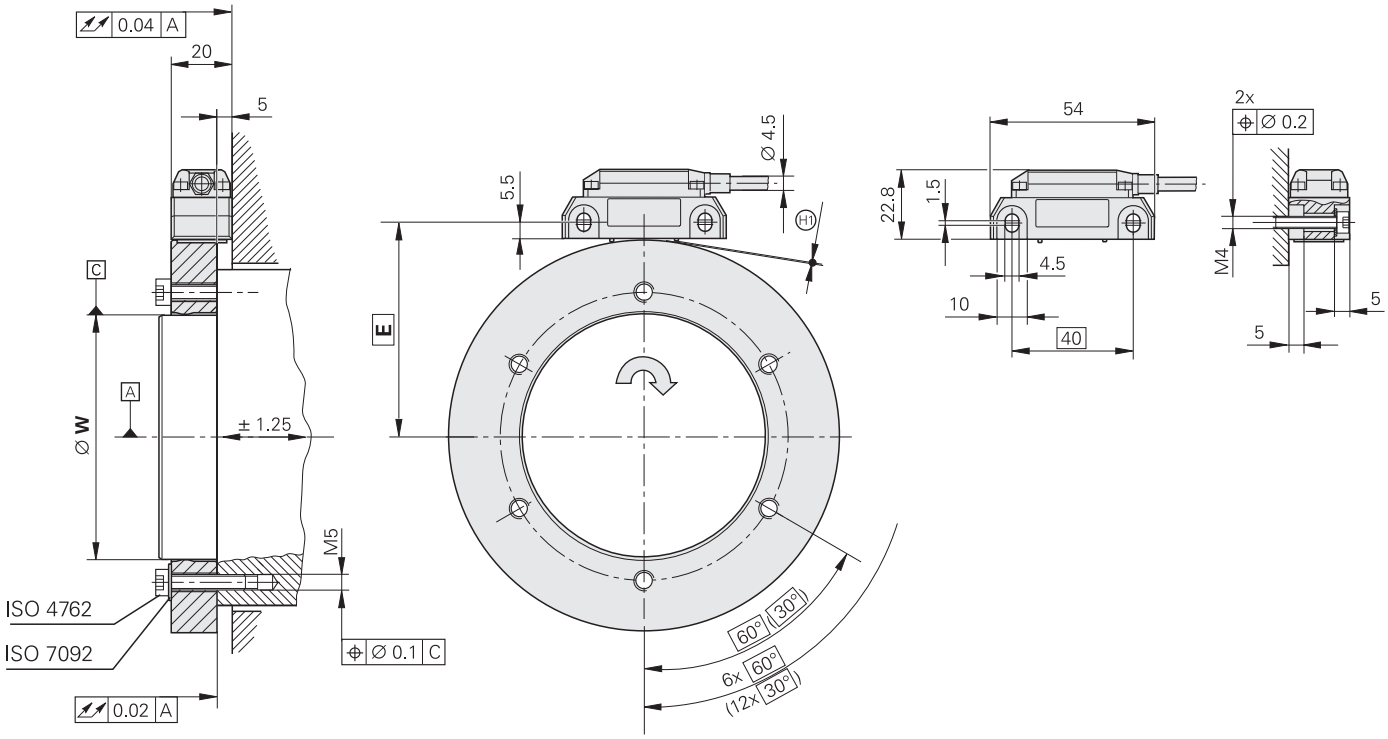
Siebert
Automation

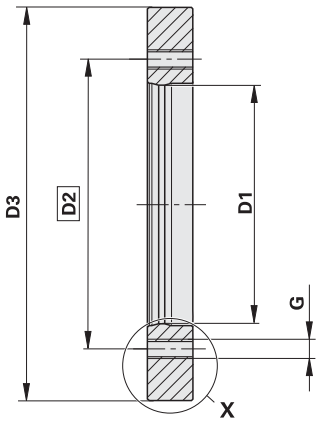
Baureihe ERM 200

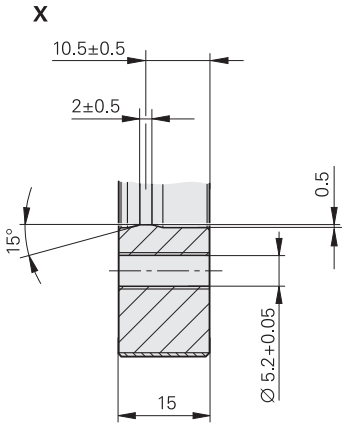
- **Einbau-Messgeräte**
- **Magnetisches Abtastprinzip**

in mm

Tolerancing ISO 8015
ISO 2768 - m H
< 6 mm: ±0.2 mm







D1	W		D2	D3	E	G
Ø 40 –0.007	Ø 40	+0.009/+0.002	Ø 50	Ø 75.44	43.4	6x M6
Ø 70 –0.008	Ø 70	+0.010/+0.002	Ø 85	Ø 113.16	62.3	6x M6
Ø 80 –0.008	Ø 80	+0.010/+0.002	Ø 95	Ø 128.75	70.1	6x M6
Ø 120 –0.010	Ø 120	+0.013/+0.003	Ø 135	Ø 150.88	81.2	6x M6
Ø 130 –0.012	Ø 130	+0.015/+0.003	Ø 145	Ø 176.03	93.7	6x M6
Ø 180 –0.012	Ø 180	+0.015/+0.003	Ø 195	Ø 257.50	134.5	6x M6
Ø 220 –0.014	Ø 220	+0.018/+0.004	Ø 235	Ø 257.50	134.5	6x M6
Ø 295 –0.016	Ø 295	+0.020/+0.004	Ø 310	Ø 326.90	169.2	6x M6
Ø 410 –0.018	Ø 410	+0.025/+0.005	Ø 425	Ø 452.64	232.0	12x M6

A = Lagerung
H1 = Montageabstand 0,15 mm mit Folie eingestellt
Drehrichtung der Welle für Ausgangssignale gemäß Schnittstellenbeschreibung

Abtastkopf	**AK ERM 220**	**AK ERM 280**
Inkrementalsignale	⊓⊔ TTL	∿ 1 V_{SS}
Grenzfrequenz –3dB Abtastfrequenz	– ≤ 350 kHz	≥ 300 kHz –
Signalperiode	ca. 400 µm	
Strichzahl*	siehe Teilungstrommel	
Spannungsversorgung	5 V ± 10 % DC	
Stromaufnahme	≤ 150 mA (ohne Last)	
Elektrischer Anschluss*	Kabel 1 m mit oder ohne Kupplung	
Kabellänge	≤ 100 m (mit HEIDENHAIN-Kabel)	≤ 150 m (mit HEIDENHAIN-Kabel)
Vibration 55 bis 2000 Hz **Schock** 6 ms	≤ 400 m/s^2 (EN 60068-2-6) ≤ 1000 m/s^2 (EN 60068-2-27)	
Arbeitstemperatur	–10 °C bis 100 °C	
Schutzart EN 60529	IP 67	
Masse	ca. 0,15 kg (mit Kabel)	

Teilungstrommel	**TTR ERM 200**								
Maßverkörperung	MAGNODUR-Teilung; Signalperiode ca. 400 µm								
Innendurchmesser*	40 mm	70 mm	80 mm	120 mm	130 mm	180 mm	220 mm	295 mm	410 mm
Außendurchmesser	75,44 mm	113,16 mm	128,75 mm	150,88 mm	176,03 mm	257,50 mm	257,50 mm	326,90 mm	452,64 mm
Strichzahl*	600	900	1024	1200	1400	2048	2048	2600	3600
Systemgenauigkeit[1)]	± 36“	± 25“	± 22“	± 20“	± 18“	± 12“	± 12“	± 10“	± 9“
Genauigkeit der Teilung[2)]	± 14“	± 10“	± 9“	± 8“	± 7“	± 5“	± 5“	± 4“	± 4“
Referenzmarke	eine								
Mech. zul. Drehzahl	≤ 19000 min^{-1}	≤ 14500 min^{-1}	≤ 13000 min^{-1}	≤ 10500 min^{-1}	≤ 9000 min^{-1}	≤ 6000 min^{-1}	≤ 6000 min^{-1}	≤ 4500 min^{-1}	≤ 3000 min^{-1}
Trägheitsmoment des Rotors	$0{,}34 \cdot 10^{-3}$ kgm^2	$1{,}6 \cdot 10^{-3}$ kgm^2	$2{,}7 \cdot 10^{-3}$ kgm^2	$3{,}5 \cdot 10^{-3}$ kgm^2	$7{,}7 \cdot 10^{-3}$ kgm^2	$38 \cdot 10^{-3}$ kgm^2	$23 \cdot 10^{-3}$ kgm^2	$44 \cdot 10^{-3}$ kgm^2	$156 \cdot 10^{-3}$ kgm^2
Zul. Axialbewegung	± 1,25 mm								
Masse ca.	0,35 kg	0,69 kg	0,89 kg	0,72 kg	1,2 kg	3,0 kg	1,6 kg	1,7 kg	3,2 kg

***** bei Bestellung bitte auswählen bzw. angeben
1) ohne Anbau, zusätzliche Abweichungen durch Anbau und Lagerung der zu messenden Welle sind nicht berücksichtigt.
2) sonstige Fehler siehe *Messgenauigkeit*