



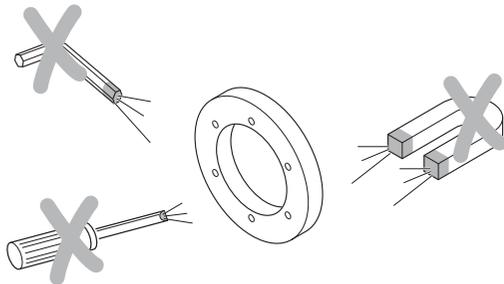
Achtung: Angegebene Wellentoleranzen müssen eingehalten werden.
Die Teilungstrommel ist mit allen vorgesehenen Schrauben und Scheiben zu befestigen.
Die Schrauben sind abwechselnd, kreuzweise mit dem angegebenen Anzugsdrehmoment festzuschrauben und gegen unbeabsichtigtes Lösen zu sichern.
Nur dann gelten die für die Teilungstrommeln spezifizierten Drehzahlwerte.

Note: *The specified shaft tolerances must be complied with.
The grating drum is to be fastened with all provided screws and washers.
The screws must be tightened alternately (crosswise) with the tightening torque, and secured against unintentional loosening.
Only then are the speed values specified for the scale drums valid.*

Attention: Les tolérances indiquées pour l'arbre doivent être respectées.
Le tambour gradué doit être fixé à l'aide des vis et rondelles prévues à cet effet.
Les vis doivent être serrées alternativement, en croix, en utilisant le couple de serrage et sécurisées pour ne pas être desserrées malencontreusement. Les valeurs de vitesse de rotation spécifiées pour les tambours gradués ne sont valables qu'à cette condition.

Attenzione: *Le tolleranze di montaggio devono essere rispettate.
Fissare il tamburo graduato con tutte le viti e le rondelle previste.
Le viti sono da stringere alternativamente a croce con chiave dinamometrica e da assicurare contro il rischio di allentamento.
Solo rispettando questi valori, Vale la velocità specificata per il tamburo.*

Atención: Las tolerancias de eje indicadas deben ser respetadas.
El tambor graduado debe ser fijado con todos los tornillos y arandelas previstos para ello.
Fijar los tornillos alternativamente en cruz con el par de apriete y asegurarlos para que no se suelten involuntariamente.
Serán sólo válidos los valores de velocidad especificados para los tambores graduados.



Maximale Fremdfelder bei Lagerung und Einbau < 25 mT.
Maximum external fields during storage and mounting < 25 mT.
Champs parasites max. pour stockage et montage < 25 mT.
Massimo campo magnetico esterno durante montaggio e centraggio < 25 mT.
Campos magnéticos máximos en almacenamiento y montaje < 25 mT.

HEIDENHAIN

Montageanleitung
Mounting Instructions
Instructions de montage
Istruzioni di montaggio
Instrucciones de montaje

Teilungstrommel ERM 200
Grating drum ERM 200
Tambour gradué ERM 200
Tamburo graduato ERM 200
Tambor graduado ERM 200

5/2009



Achtung: Die Montage und Inbetriebnahme ist von einer Fachkraft für Feinmechanik unter Beachtung der örtlichen Sicherheitsvorschriften vorzunehmen.
Der Antrieb darf während der Montage nicht in Betrieb gesetzt werden.

Note: *Mounting and commissioning is to be conducted by a specialist in precision mechanics under compliance with local safety regulations.
The drive must not be put into operation during installation.*

Attention: Le montage et la mise en service doivent être réalisés par une personne qualifiée en électricité et mécanique de précision dans le respect des règles de sécurité locales.
L'entraînement ne doit pas être mis en route pendant le montage.

Attenzione: *far eseguire montaggio e messa in servizio da un tecnico specializzato in impianti elettrici e meccanica di precisione in ottemperanza alle disposizioni di sicurezza locali.
L'azionamento non deve essere messo in funzione durante il montaggio.*

Atención: El montaje y la puesta en marcha deben ser realizados por un especialista en electricidad y mecánica de precisión, observando las prescripciones locales de seguridad.
El accionamiento no debe estar en marcha durante el montaje.

DR. JOHANNES HEIDENHAIN GmbH

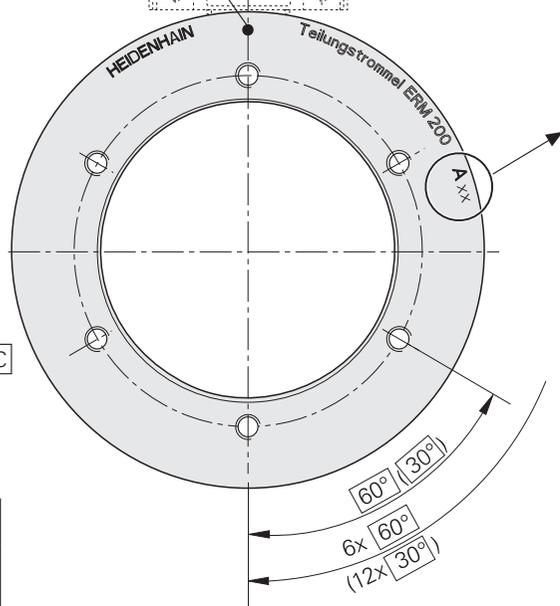
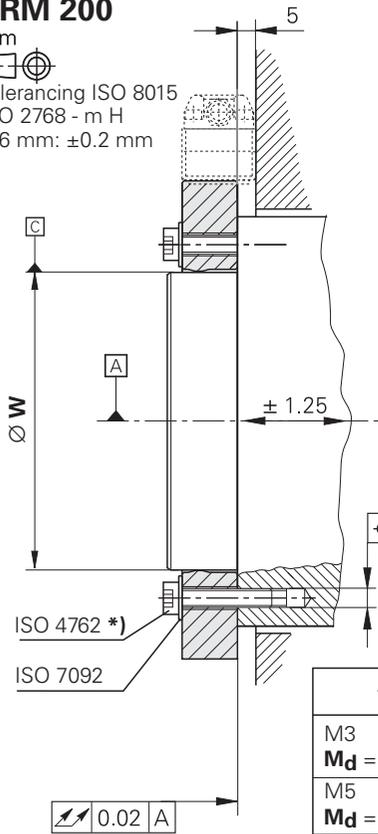
Technical support, measuring systems ☎ +49 (8669) 31-3104 · E-mail: service.ms-support@heidenhain.de



ERM 200

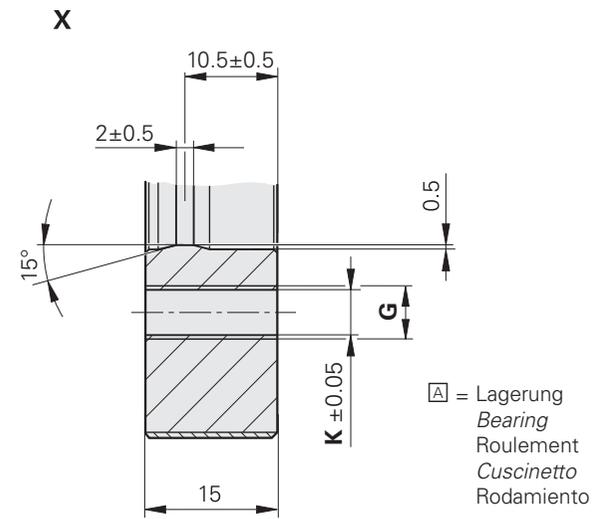
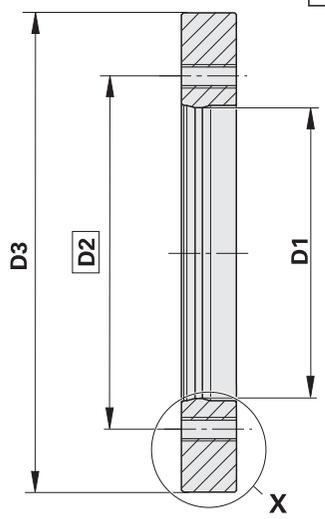
mm
 Tolerancing ISO 8015
 ISO 2768 - m H
 < 6 mm: ±0.2 mm

Referenzmarken-Lage
 Reference mark
 Marque de référence
 Indici di riferimento
 Marca de referencia



*)

M3	$M_d = 1.15 \text{ Nm}$
M5	$M_d = 5.2 \text{ Nm}$
M6	$M_d = 8.9 \text{ Nm}$



	D1	W	D2	D3	K	G	n ≤
A01	∅ 40 0/-0.007	∅ 40 +0.009/+0.002	∅ 50	∅ 75.44	∅ 5.2	6x M6	19 000 min ⁻¹
A02	∅ 80 0/-0.008	∅ 80 +0.010/+0.002	∅ 95	∅ 128.75	∅ 5.2	6x M6	13 000 min ⁻¹
A03	∅ 120 0/-0.010	∅ 120 +0.013/+0.003	∅ 135	∅ 150.88	∅ 5.2	6x M6	10 500 min ⁻¹
A04	∅ 180 0/-0.012	∅ 180 +0.015/+0.003	∅ 195	∅ 257.50	∅ 5.2	6x M6	6 000 min ⁻¹
A05	∅ 70 0/-0.008	∅ 70 +0.010/+0.002	∅ 85	∅ 113.16	∅ 5.2	6x M6	14 500 min ⁻¹
A06	∅ 80 0/-0.008	∅ 80 +0.010/+0.002	∅ 95	∅ 150.88	∅ 5.2	6x M6	11 000 min ⁻¹
A07	∅ 105 0/-0.010	∅ 105 +0.013/+0.003	∅ 120	∅ 150.88	∅ 5.2	6x M6	10 500 min ⁻¹
A08	∅ 220 0/-0.014	∅ 220 +0.018/+0.004	∅ 235	∅ 257.50	∅ 5.2	6x M6	6 000 min ⁻¹
A09	∅ 110 0/-0.010	∅ 110 +0.013/+0.003	∅ 152	∅ 257.50	∅ 5.2	6x M6	7 500 min ⁻¹
A10	∅ 80 0/-0.008	∅ 80 +0.010/+0.002	∅ 95	∅ 128.75	/	6x ∅ 6.6	12 000 min ⁻¹
A11	∅ 60 0/-0.008	∅ 60 +0.010/+0.002	∅ 75	∅ 128.75	∅ 5.2	6x M6	13 000 min ⁻¹
A12	∅ 130 0/-0.012	∅ 130 +0.015/+0.003	∅ 145	∅ 176.03	∅ 5.2	6x M6	9 000 min ⁻¹
A14	∅ 95 0/-0.010	∅ 95 +0.013/+0.003	∅ 110	∅ 128.75	∅ 5.2	6x M6	12 500 min ⁻¹
A15	∅ 65 0/-0.008	∅ 65 +0.010/+0.002	∅ 80	∅ 128.75	∅ 5.2	6x M6	13 000 min ⁻¹
A16	∅ 90 0/-0.010	∅ 90 +0.013/+0.003	∅ 105	∅ 128.75	∅ 5.2	6x M6	12 500 min ⁻¹
A17	∅ 295 0/-0.016	∅ 295 +0.020/+0.004	∅ 310	∅ 326.90	∅ 5.2	6x M6	4 500 min ⁻¹
A18	∅ 110 0/-0.010	∅ 110 +0.013/+0.003	∅ 125	∅ 150.88	∅ 5.2	6x M6	10 500 min ⁻¹
A19	∅ 140 0/-0.012	∅ 140 +0.015/+0.003	∅ 155	∅ 257.50	∅ 5.2	6x M6	6 500 min ⁻¹
A20	∅ 95 0/-0.010	∅ 95 +0.013/+0.003	∅ 110	∅ 150.88	∅ 5.2	6x M6	11 000 min ⁻¹
A21	∅ 70 0/-0.008	∅ 70 +0.010/+0.002	∅ 95	∅ 128.75	∅ 5.2	6x M6	14 000 min ⁻¹
A22	∅ 40 0/-0.007	∅ 40 +0.009/+0.002	∅ 50	∅ 75.44	/	12x ∅ 5.2	19 000 min ⁻¹
A23	∅ 120 0/-0.010	∅ 120 +0.013/+0.003	∅ 135	∅ 257.50	∅ 5.2	6x M6	6 500 min ⁻¹
A25	∅ 450 0/-0.020	∅ 450 +0.025/+0.005	∅ 465	∅ 484.07	∅ 5.2	6x M6	3 000 min ⁻¹
A26	∅ 55 0/-0.008	∅ 55 +0.010/+0.002	∅ 70	∅ 90.53	∅ 5.2	6x M6	18 500 min ⁻¹
A27	∅ 40 0/-0.007	∅ 40 +0.009/+0.002	/	∅ 64.37	/	/	42 000 min ⁻¹
A28	∅ 200 0/-0.014	∅ 200 +0.018/+0.004	∅ 215	∅ 257.50	∅ 5.2	6x M6	6 000 min ⁻¹
A29	∅ 70 0/-0.008	∅ 70 +0.010/+0.002	∅ 85	∅ 150.88	∅ 5.2	6x M6	11 000 min ⁻¹
A30	∅ 330 0/-0.018	∅ 330 +0.022/+0.004	∅ 345	∅ 362.11	∅ 5.2	12x M6	4 000 min ⁻¹
A31	∅ 410 0/-0.020	∅ 410 +0.025/+0.005	∅ 425	∅ 452.64	∅ 5.2	12x M6	3 000 min ⁻¹
A32	∅ 130 0/-0.012	∅ 130 +0.015/+0.003	∅ 145	∅ 257.50	∅ 5.2	6x M6	6 500 min ⁻¹
A33	∅ 425 0/-0.020	∅ 425 +0.025/+0.005	∅ 445	∅ 484.07	∅ 5.2	12x M6	3 000 min ⁻¹
A34	∅ 160 0/-0.012	∅ 160 +0.015/+0.003	∅ 175	∅ 257.50	∅ 5.2	6x M6	6 000 min ⁻¹
A35	∅ 40 0/-0.007	∅ 40 +0.009/+0.002	∅ 50	∅ 64.37	∅ 3.3	6x M4	26 000 min ⁻¹
A36	∅ 140 0/-0.012	∅ 140 +0.015/+0.003	∅ 155	∅ 176.03	∅ 5.2	6x M6	8 500 min ⁻¹
A44	∅ 50 0/-0.007	∅ 50 +0.009/+0.002	/	∅ 64.37	/	/	18 000 min ⁻¹
A48	∅ 160 0/-0.012	∅ 160 +0.015/+0.003	∅ 170	∅ 257.50	∅ 5.2	6x M6	5 000 min ⁻¹
A49	∅ 512 0/-0.022	∅ 512 +0.027/+0.005	∅ 528	∅ 603.52	∅ 5.2	12x M6	1 600 min ⁻¹
A51	∅ 600 0/-0.022	∅ 600 +0.027/+0.005	∅ 615	∅ 704.10	∅ 5.2	12x M6	1 400 min ⁻¹