

---

Heidenhain

**RCN 2310 // RCN 2380**

**RCN 2390F // RCN 2390M**

**RCN 2510 // RCN 2580**

**RCN 2590F // RCN 2590M**

Absolute Winkelmesssysteme

Datenblatt

Änderungen vorbehalten.



**Siebert Automation**

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

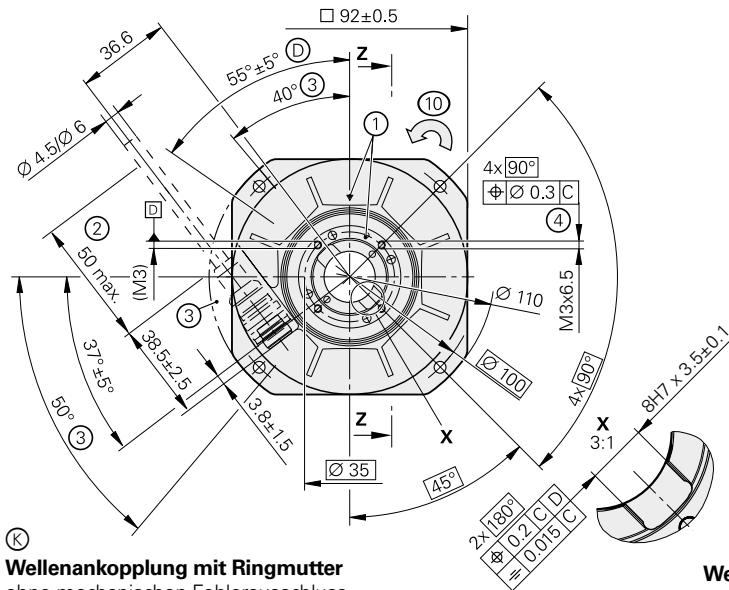
Fon: +49 8105 77287 0  
Fax: +49 8105 77287 200

[info@siebert-automation.com](mailto:info@siebert-automation.com)  
[www.siebert-automation.com](http://www.siebert-automation.com)

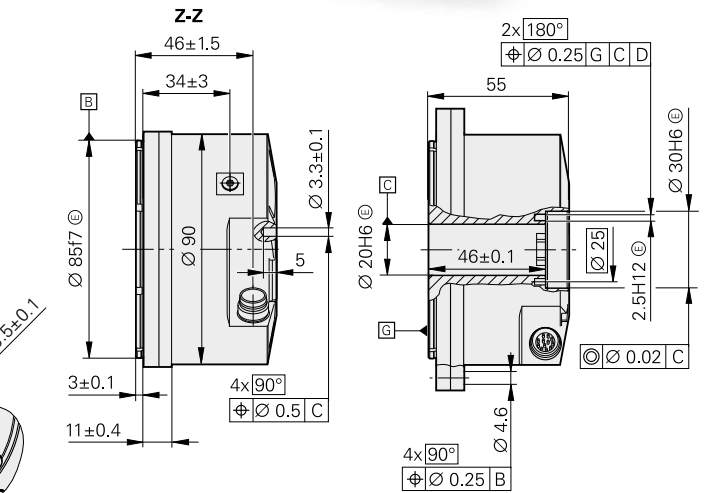
**Siebert**  
*Automation*

# Baureihe RCN 2xxx

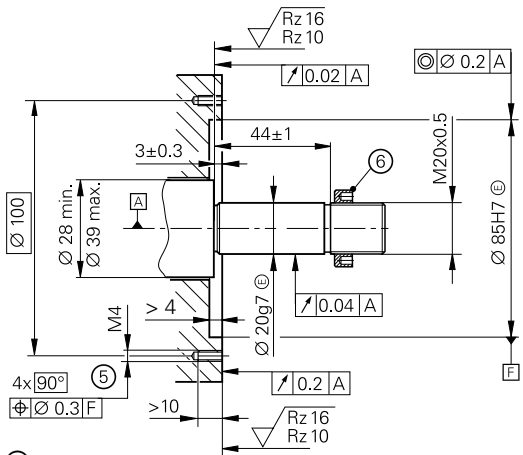
- integrierte Statorkupplung
- durchgehende Hohlwelle  $\varnothing 20$  mm
- Systemgenauigkeit  $\pm 2,5''$  und  $\pm 5''$
- Fehlerausschluss für das Lösen der mechanischen Verbindung möglich



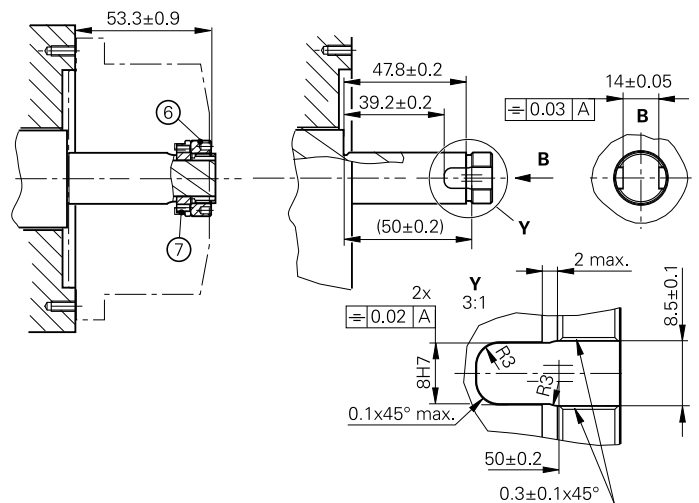
**Wellenankopplung mit Ringmutter**  
ohne mechanischen Fehlerausschluss



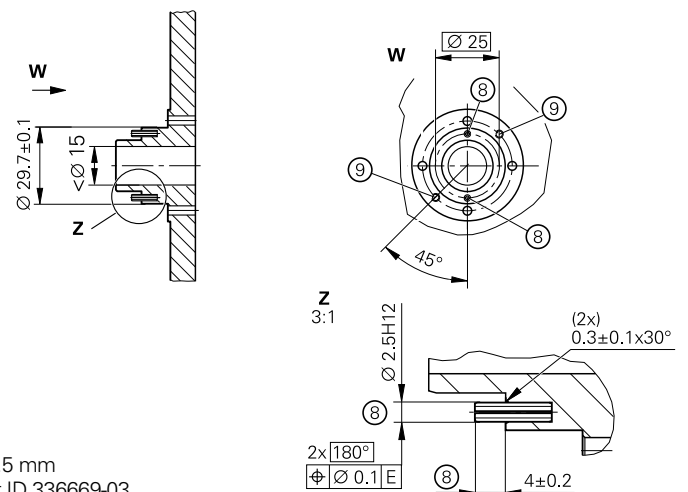
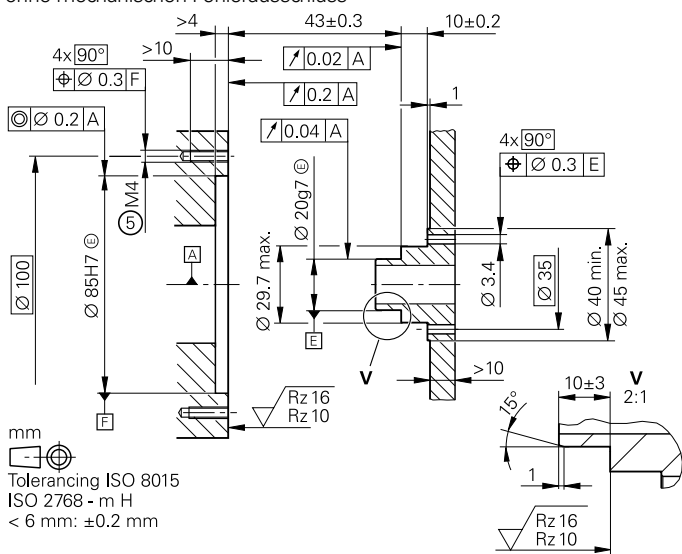
**Wellenankopplung mit Ringmutter und Mitnehmer**  
mit mechanischem Fehlerausschluss  
(weitere Maße siehe ohne mechanischen Fehlerausschluss)



**Stirnseitige Wellenankopplung**  
ohne mechanischen Fehlerausschluss



**Stirnseitige Wellenankopplung**  
mit mechanischem Fehlerausschluss  
(weitere Maße siehe ohne mechanischen Fehlerausschluss)



- ▣ = Lagerung Kundenwelle
- ⊙ = Druckluftanschluss
- ⊗ = Kundenseitige Anschlussmaße
- 1 = Markierung der 0° Position  $\pm 5^\circ$
- 2 = Kabelabstützung
- 3 = Kundenseitiger Freiraum
- 4 = Einschraublänge  $4.5 \pm 0.5$  mm

- 5 = Einschraublänge  $> 7.5$  mm
- 6 = Zubehör: Ringmutter ID 336669-03
- 7 = Zubehör: Mitnehmer ID 817921-01
- 8 = 2x Spannsteife ISO 8752 – 2.5x10 – St
- 9 = Bei Verwendung von Spannsteifen zusätzliche Abdrückgewinde (M3) vorsehen
- 10 = Drehrichtung der Welle für Ausgangssignale gemäß Schnittstellenbeschreibung



	<b>Absolut RCN 2510 RCN 2310</b>	<b>RCN 2580 RCN 2380</b>	<b>RCN 2590F RCN 2390F</b>	<b>RCN 2590M RCN 2390M</b>
<b>Maßverkörperung</b>	DIADUR-Teilkreis mit Absolut- und Inkrementalspur (16384 Striche)			
<b>Systemgenauigkeit</b>	RCN 25x0: $\pm 2,5''$ ; RCN 23x0: $\pm 5''$			
Positionsabweichung pro Signalperiode	RCN 25x0: $\leq \pm 0,3''$ RCN 23x0: $\leq \pm 0,4''$	RCN 25x0: $\leq \pm 0,4''$ RCN 23x0: $\leq \pm 0,4''$		
<b>Funktionale Sicherheit*</b>	Option <sup>1)</sup>	-		
<b>Schnittstelle</b>	EnDat 2.2		Fanuc Serial Interface $\alpha$ i Interface	Mitsubishi high speed interface
Bestellbezeichnung	EnDat22	EnDat02	Fanuc05	Mit03-4
Positionswerte/U	RCN 25x0: 268435456 (28 Bit); Fanuc $\alpha$ Interface: 134217728 (27 Bit) RCN 23x0: 67108864 (26 Bit); Fanuc $\alpha$ Interface: 8388608 (23 Bit)			
Elektr. zul. Drehzahl	$\leq 3000 \text{ min}^{-1}$ für stetigen Positionswert	$\leq 1500 \text{ min}^{-1}$ für stetigen Positionswert	$\leq 3000 \text{ min}^{-1}$ für stetigen Positionswert	
Taktfrequenz Rechenzeit $t_{\text{cal}}$	$\leq 16 \text{ MHz}$ $\leq 5 \mu\text{s}$	$\leq 2 \text{ MHz}$ $\leq 5 \mu\text{s}$	-	
Inkrementalsignale Grenzfrequenz -3 dB	-	$\sim 1 V_{\text{SS}}$ $\geq 400 \text{ kHz}$	-	
<b>Elektrischer Anschluss</b>	separates Adapterkabel an Messgerät steckbar; über Schnellsteckverbinder			
Kabellänge <sup>2)</sup>	$\leq 150 \text{ m}$		$\leq 50 \text{ m}$	$\leq 30 \text{ m}$
Spannungsversorgung	DC 3,6 V bis 14 V			
Leistungsaufnahme <sup>3)</sup> (max.)	3,6 V: $\leq 1,1 \text{ W}$ ; 14 V: $\leq 1,3 \text{ W}$			
Stromaufnahme (typisch)	5 V: 140 mA (ohne Last)			
<b>Welle</b>	durchgehende Hohlwelle D = 20 mm			
Mech. zul. Drehzahl	$\leq 1500 \text{ min}^{-1}$ ; <i>kurzzeitig</i> : $\leq 3000 \text{ min}^{-1}$ <sup>4)</sup> (bei Drehzahlen über $1500 \text{ min}^{-1}$ Rücksprache erforderlich)			
Drehmoment (Reibung)	$\leq 3,3 \text{ Nm}$ (typ. Anlaufdrehmoment: $\leq 0,08 \text{ Nm}$ bei 20 °C)			
Trägheitsmoment	Rotor (Hohlwelle): $180 \cdot 10^{-6} \text{ kgm}^2$ ; Stator (Gehäuse/Flansch): $670 \cdot 10^{-6} \text{ kgm}^2$			
Zulässige Axialbewegung der Antriebswelle	$\pm 0,3 \text{ mm}$			
<b>Eigenfrequenz</b>	$\geq 1000 \text{ Hz}$			
<b>Vibration</b> 55 bis 2000 Hz <b>Schock</b> 6 ms	$\leq 200 \text{ m/s}^2$ (EN 60068-2-6) $\leq 200 \text{ m/s}^2$ (EN 60068-2-27)			
<b>Arbeitstemperatur</b>	RCN 25xx: 0 °C bis 50 °C; RCN 23xx: -20 °C bis 60 °C <sup>4)</sup>			
<b>Schutzart</b> EN 60529	IP 64			
<b>Masse</b>	$\approx 1,0 \text{ kg}$			

\* bei Bestellung bitte auswählen

<sup>1)</sup> Abmessungen und Kennwerte siehe separate Produktinformation

<sup>2)</sup> mit HEIDENHAIN-Kabel;  $\leq 8 \text{ MHz}$

<sup>3)</sup> siehe *Allgemeine elektrische Hinweise* im Katalog *Schnittstellen von HEIDENHAIN-Messgeräten*