

**Positionsgeber  
für berührungslose  
Winkelsensoren**

**Z-RFC-P41**

Positionsgeber für frontale Fixierung mit 2 Zylinderschrauben M4x20 (mit Schraubensicherung) oder mit seitlichem Schwerspannstift (beides im Lieferumfang enthalten).

- Max. zul. Radialversatz  $\pm 3$  mm
- Betriebstemp.  $-40 \dots +125^\circ \text{C}$
- Verpackungseinheit:  
1 Stück Art. Nr. 400105037  
25 Stück Art. Nr. 400105038

**Z-RFC-P02**

Positionsgeber für frontale Fixierung mit 2 Zylinderschrauben M4x20 (mit Schraubensicherung) oder mit seitlichem Schwerspannstift (im Lieferumfang enthalten)

- Max. zul. Radialversatz  $\pm 3$  mm
- Betriebstemp.  $-40 \dots +125^\circ \text{C}$
- Verpackungseinheit:  
1 Stück Art. Nr. 400005661  
25 Stück Art. Nr. 400056080

**Z-RFC-P47**

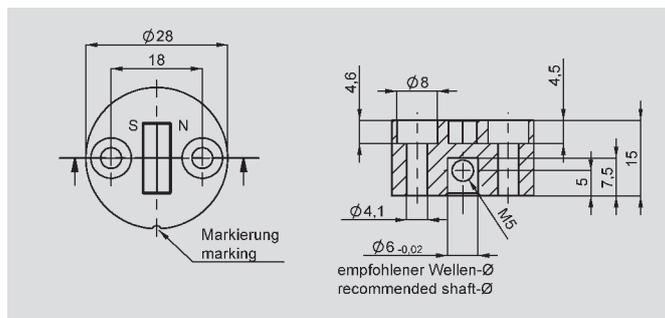
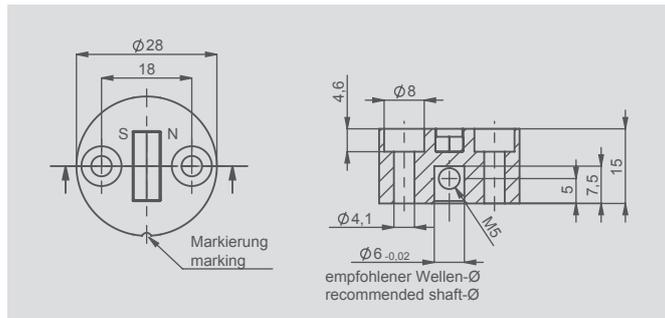
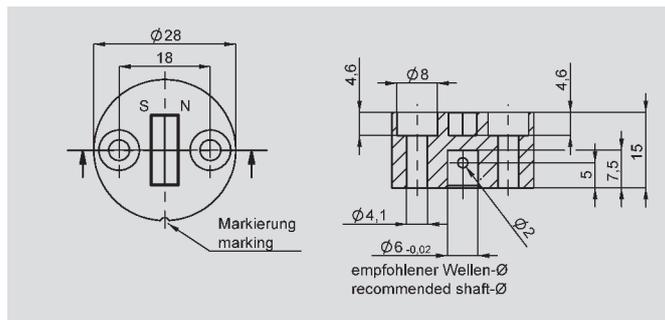
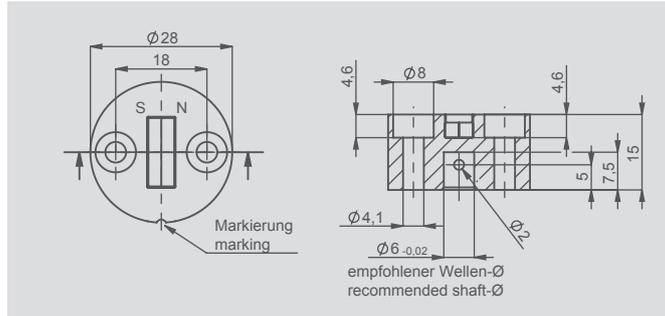
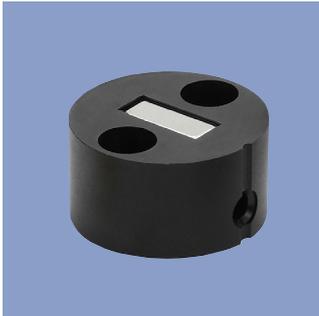
Positionsgeber für frontale Fixierung mit 2 Zylinderschrauben M4x20 (mit Schraubensicherung) oder mit Gewindestift M5 (beides im Lieferumfang enthalten).

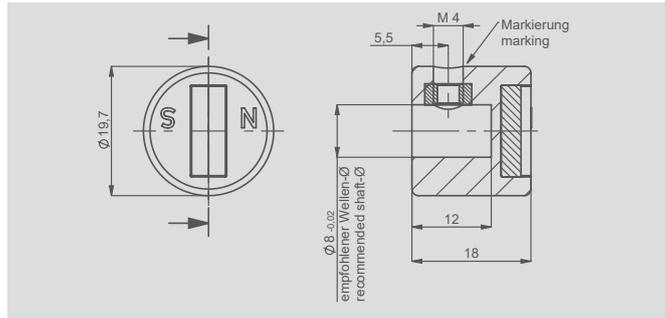
- Material PF.
- Max. zul. Radialversatz  $\pm 3$  mm
  - Betriebstemp.  $-40 \dots +125^\circ \text{C}$
  - Verpackungseinheit:  
1 Stück Art. Nr. 400105039  
25 Stück Art. Nr. 400105040

**Z-RFC-P08**

Positionsgeber für Fixierung mit Gewindestift M5 (im Lieferumfang enthalten)

- Max. zul. Radialversatz  $\pm 3$  mm
- Betriebstemp.  $-40 \dots +125^\circ \text{C}$
- Verpackungseinheit:  
1 Stück Art. Nr. 400056070  
25 Stück Art. Nr. 400056084



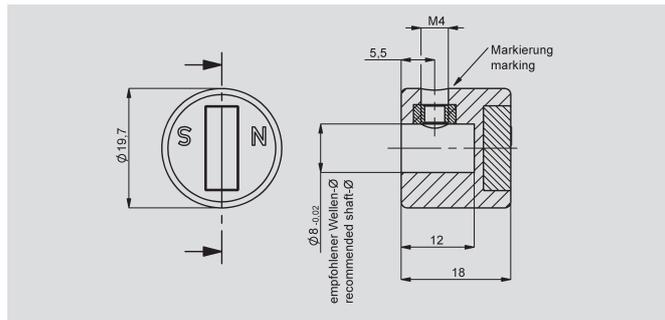


#### Z-RFC-P43

Positionsgeber für Fixierung mit Gewindestift M4 (im Lieferumfang enthalten). Achtung: Für Indexierung der Kennlinie unbedingt Gebrauchsanleitung des Positionsgabers beachten!

- Max. zul. Radialversatz  $\pm 3$  mm
- Betriebstemp.  $-40 \dots +125^\circ \text{C}$
- Verpackungseinheit:

1 Stück Art. Nr. 400105041  
25 Stück Art. Nr. 400105042

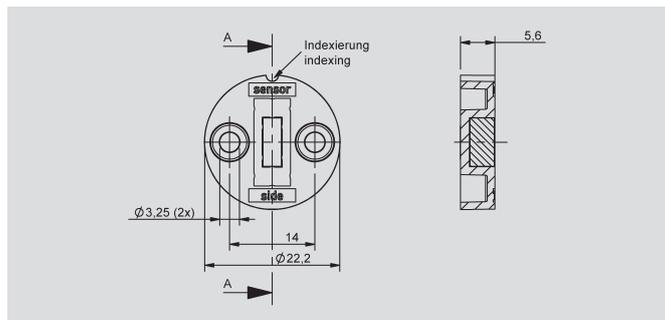


#### Z-RFC-P23

Positionsgeber für Fixierung mit Gewindestift M4 (im Lieferumfang enthalten). Achtung: Für Indexierung der Kennlinie unbedingt Gebrauchsanleitung des Positionsgabers beachten!

- Max. zul. Radialversatz  $\pm 3$  mm
- Betriebstemp.  $-40 \dots +125^\circ \text{C}$
- Verpackungseinheit:

1 Stück Art. Nr. 400056074  
25 Stück Art. Nr. 400056085

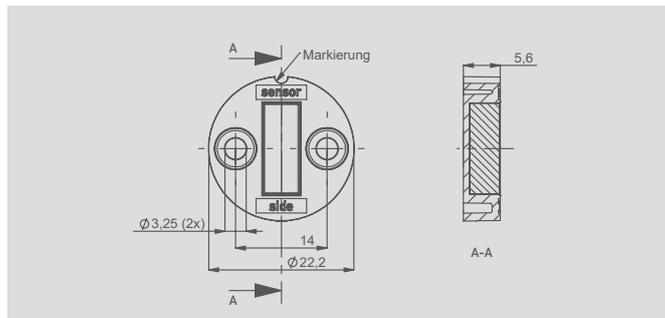


#### Z-RFC-P30

Positionsgeber für frontale Fixierung mit 2 Zylinderschrauben M3x8 (im Lieferumfang enthalten)

- Max. zul. Radialversatz  $\pm 1,5$  mm
- Betriebstemp.  $-40 \dots +125^\circ \text{C}$
- Verpackungseinheit:

1 Stück Art. Nr. 400056086  
25 Stück Art. Nr. 400056087

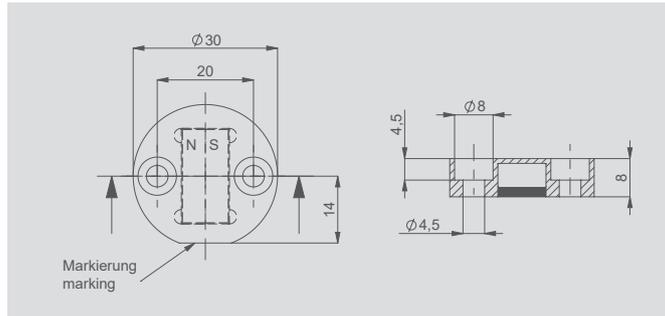


#### Z-RFC-P31

Positionsgeber für frontale Fixierung mit 2 Zylinderschrauben M3x8 (im Lieferumfang enthalten)

- Max. zul. Radialversatz  $\pm 3$  mm
- Betriebstemp.  $-40 \dots +125^\circ \text{C}$
- Verpackungseinheit:

1 Stück Art. Nr. 400056088  
25 Stück Art. Nr. 400056089

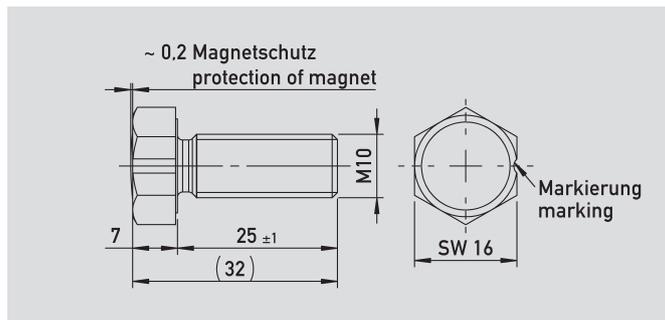


#### Z-RFC-P22

Positionsgeber für frontale Fixierung mit 2 Zylinderschrauben M4x20 (mit Schraubensicherung, im Lieferumfang enthalten). Achtung: Geschlossene Seite des Positionsgebers zeigt zur aktiven Seite des Sensors.

Aluminium, eloxiert

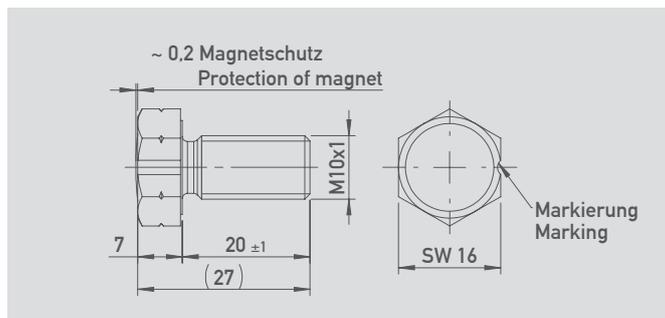
- Max. zul. Radialversatz  $\pm 4$  mm
- Betriebstemp.  $-40 \dots +125^\circ \text{C}$
- Verpackungseinheit:  
1 Stück Art. Nr. 400106735  
25 Stück Art. Nr. 400106736



#### Z-RFC-P18

Schraubenpositionsgeber M10 x 25 mm, ähnl. DIN 933, Aluminium eloxiert, Magnet vergossen

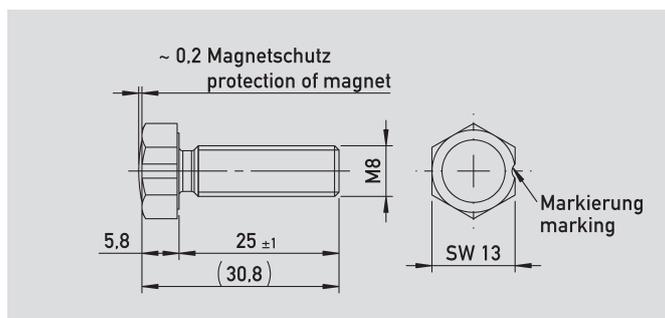
- Max. zul. Radialversatz  $\pm 3$  mm
- Betriebstemp.  $-40 \dots +125^\circ \text{C}$
- Verpackungseinheit:  
1 Stück Art. Nr. 400104756  
25 Stück Art. Nr. 400104757



#### Z-RFC-P28

Schraubenpositionsgeber M10x1 x 20 mm, ähnl. DIN 933, Aluminium eloxiert, Magnet vergossen

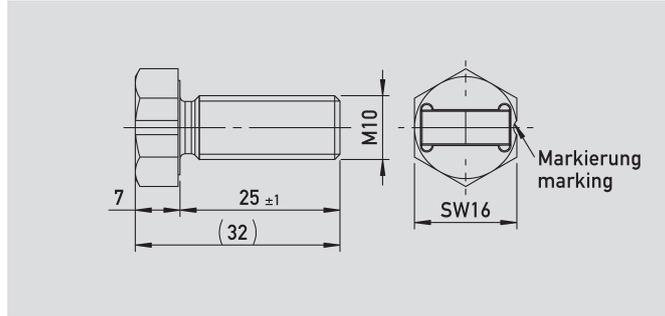
- Max. zul. Radialversatz  $\pm 3$  mm
- Betriebstemp.  $-40 \dots +125^\circ \text{C}$
- Verpackungseinheit:  
1 Stück Art. Nr. 400108462  
25 Stück Art. Nr. 400108463



#### Z-RFC-P19

Schraubenpositionsgeber M8 x 25 mm, ähnl. DIN 933 / ISO 4017, Aluminium eloxiert, Magnet vergossen

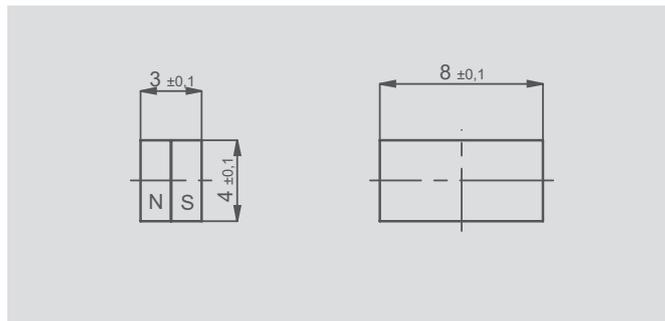
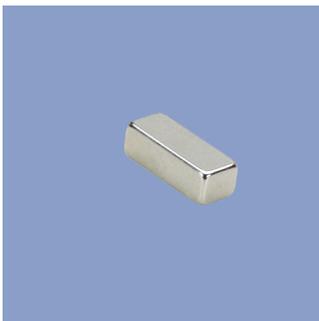
- Max. zul. Radialversatz  $\pm 1,5$  mm
- Betriebstemp.  $-40 \dots +125^\circ \text{C}$
- Verpackungseinheit:  
1 Stück Art. Nr. 400104754  
25 Stück Art. Nr. 400104755



**Z-RFC-P20**

Schraubenpositionsgeber  
M10 x 25 mm, ähnl. DIN 933,  
Aluminium eloxiert

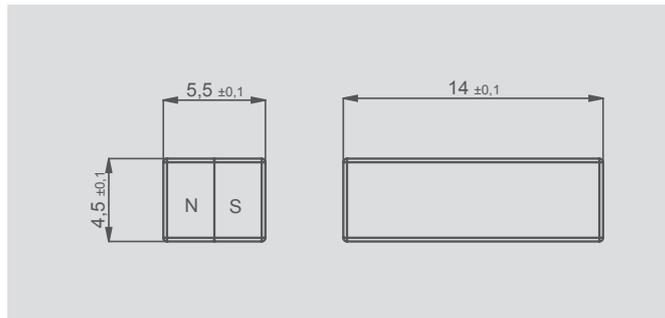
- Max. zul. Radialversatz ±3 mm
- Betriebstemp. -40 ... +125° C
- Verpackungseinheit:  
1 Stück Art. Nr. 400104758  
25 Stück Art. Nr. 400104759



**Z-RFC-P03**

Magnet zum direkten Einbau in/an  
Kunden-Welle

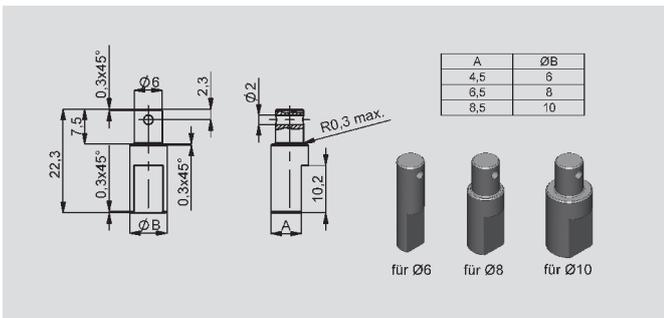
- Max. zul. Radialversatz ±1,5 mm
- Betriebstemp. -40 ... +125° C
- Verpackungseinheit:  
1 Stück Art. Nr. 400005658  
50 Stück Art. Nr. 400056081



**Z-RFC-P04**

Magnet zum direkten Einbau in/an  
Kunden-Welle

- Max. zul. Radialversatz ±3 mm
- Betriebstemp. -40 ... +125° C
- Verpackungseinheit:  
1 Stück Art. Nr. 400005659  
50 Stück Art. Nr. 400056082



**Wellenadapter für Z-RFC-P01 / P041/ P02**

Fixierung am Positionsgeber mit Schwerspannstift

- Z-RFC-S01: Ø 6 mm, Art.Nr. 400056206
- Z-RFC-S02: Ø 8 mm, Art.Nr. 400056207
- Z-RFC-S03: Ø 10 mm, Art.Nr. 400056208

**Montagehinweise Z-RFC-P03 / Z-RFC-P04**

- Grundsätzlich empfehlen wir eine Montage auf nicht magnetisierbaren Materialien, da sonst die angegebenen Arbeitsabstände variieren
- Bitte ausreichend Abstand einhalten, wenn die Welle magnetisierbar ist
- Wenn der Magnet in der Welle montiert wird, darf diese nicht magnetisierbar sein
- Wird der Magnet axial auf einer magnetisierbaren Welle fixiert, verkleinern sich die Arbeitsabstände um ca. 20 %



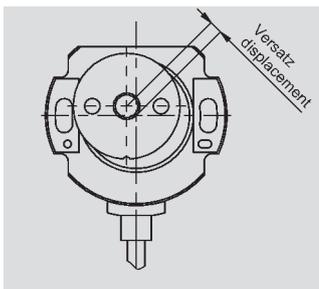
## Arbeitsabstände (mm)

| Baureihe                                | Schnittstelle                                 | Z-RFC- _ _ _ |             | P04 / P23 / P31 / P20 | P02 / P08 | P41 / P47 | P43         | P22          | P18 / P28 | P 19      |
|---|---|--------------|-------------|-----------------------|-----------|-----------|-------------|--------------|-----------|-----------|
|   |   | P30          | P03         |                       |           |           |             |              |           |           |
| RFC-4801/4802<br>4853/4854<br>4861/4862 | analog single<br>SPI                          | 0 ... 1,5    |             | 0 ... 4               |           | 0 ... 2,7 |             | -            | 0 ... 4,5 | 0 ... 2,2 |
| RFC-4801/4802<br>4853/4854<br>4861/4862 | analog redundant                              | 0 ... 1,5    |             | 0 ... 4               |           | 0 ... 2,3 |             | -            | 0 ... 4   | 0 ... 1,7 |
| RFC-4801/4802                           | SSI / Inkremental                             | -            |             | 0 ... 1,4             |           | -         |             | -            | -         | -         |
| RFC-4851/4852                           | analog single<br>CAN single<br>IO-Link single | 0,7 ... 2,2  |             | 2,3 ... 5             |           | 0 ... 2,7 |             | 4,4 ... 9,2  | 0 ... 4,5 | 0 ... 2,2 |
| RFC-4851/4852                           | analog redundant<br>CAN redundant             | 0,3 ... 1,8  |             | 1,9 ... 4,5           |           | 0 ... 2,3 |             | 4,8 ... 8,8  | 0 ... 4   | 0 ... 1,7 |
| RFC-4863/4864                           | analog single                                 | 0,7 ... 2,2  |             | 2,3 ... 5             |           | 0 ... 2,7 |             | -            | 0 ... 4   | 0 ... 2,2 |
| RFC-4863/4864                           | analog redundant                              | 0,3 ... 1,8  |             | 1,9 ... 4,5           |           | 0 ... 2,3 |             | -            | 0 ... 3,5 | 0 ... 1,7 |
| RFD-4021/4031                           | analog single                                 | 1,2 ... 2,7  | 1 ... 3     | 2,8 ... 6,2           | -         | -         | 0,9 ... 3,4 | 6,1 ... 10,9 | 0 ... 5   | 0 ... 2,8 |
| RFD-4021/4031                           | analog redundant                              | 0,7 ... 2,3  | 0,6 ... 2,6 | 2,8 ... 6,2           | -         | -         | 0,5 ... 2,9 | 5,6 ... 10,4 | 0 ... 4,5 | 0 ... 2,3 |
| RFX-6901                                | analog single / redundant<br>CAN redundant    | -            |             | 0,3 ... 3,5           |           | -         |             | 2,6 ... 7,3  | 0 ... 2,5 | -         |
| RFX-6901                                | CAN single                                    | -            |             | 0,8 ... 4             |           | -         |             | 2,9 ... 7,7  | 0 ... 3   | -         |
| RFE-3201                                | analog single<br>CAN single                   | 0,4 ... 1,9  |             | 2 ... 4,7             | -         | -         | 0 ... 2,4   | 4,1 ... 8,9  | 0 ... 4   | 0 ... 1,8 |
| RFE-3201                                | analog redundant<br>CAN redundant             | 0 ... 1,5    |             | 1,6 ... 4,2           | -         | -         | 0 ... 2     | 3,6 ... 8,4  | 0 ... 3,5 | 0 ... 1,3 |

## Zusätzlicher Linearitätsfehler (°) bei Radialversatz

| Baureihe                                       | Schnittstelle   | Z-RFC-P02 / P04 / P08 / P20 / P23 / P31 |      |      | Z-RFC-P41 / P43 / P47 |      |      | Z-RFC-P03 / P30 |      |      | Z-RFC-P18 / P28 |      |      | Z-RFC-P19 |      |      | Z-RFC-P22 |      |      |
|--|---|---|------|------|-----------------------|------|------|-----------------|------|------|-----------------|------|------|-----------|------|------|-----------|------|------|
|  |   | 0,5 mm                                  | 1 mm | 2 mm | 0,5 mm                | 1 mm | 2 mm | 0,5 mm          | 1 mm | 2 mm | 0,5 mm          | 1 mm | 2 mm | 0,5 mm    | 1 mm | 2 mm | 1 mm      | 2 mm | 4 mm |
| RFC-48 _ _<br>RFD-4021<br>RFE-3201<br>RFX-6901 | analog single*<br>SPI<br>CANopen single<br>IO-Link single | 0,4                                     | 1,1  | 3,5  | 0,4                   | 1,1  | 3,5  | 1,4             | 3,7  | -    | 0,7             | 1,3  | 3,3  | 1,3       | 2,6  | -    | 0,8       | 1,8  | 5,4  |
| RFC-48 _ _<br>RFD-4021<br>RFE-3201<br>RFX-6901 | analog redundant*<br>CANopen redundant                    | 0,7                                     | 1,8  | 5,2  | 0,7                   | 1,8  | 5,2  | 2,5             | 6,4  | -    | 1,1             | 2    | 4,6  | 2,3       | 4,5  | -    | 1,1       | 2,4  | 6,7  |
| RFX-6901                                       | analog single<br>analog redundant                         | 0,7                                     | 1,8  | 5,2  | 0,7                   | 1,8  | 5,2  | -               | -    | -    | 1,1             | 2    | 4,6  | -         | -    | -    | 1,1       | 2,4  | 6,7  |
| RFC-48 _ _                                     | SSI<br>Inkremental  | 0,4                                     | 0,7  | 2,2  | -                     | -    | -    | -               | -    | -    | -               | -    | -    | -         | -    | -    | -         | -    | -    |

\*) außer RFX



### Seitlicher Magnetversatz (erzeugt zusätzliche Linearitätsänderung)

Der Winkelfehler, welcher durch radialen Versatz von Sensor und Positionsgeber verursacht wird, hängt vom verwendeten Positionsgeber bzw. Magnet ab.

Die Angaben auf diesem Datenblatt dienen der Produktbeschreibung. Die Daten basieren jeweils auf idealen Anwendungsbedingungen („Bis zu - Angaben“). Sie können deshalb je nach Anwendung des Produkts stark variieren. Insbesondere kann das Ausschöpfen einzelner angegebener Leistungsparameter zur Einschränkung anderer Leistungsparameter führen. Es ist deshalb Sache des Anwenders, das Erreichen der angegebenen einzelnen Leistungsparameter anwendungsabhängig zu verifizieren. Änderungen im Interesse technischer Weiterentwicklungen behalten wir uns vor.