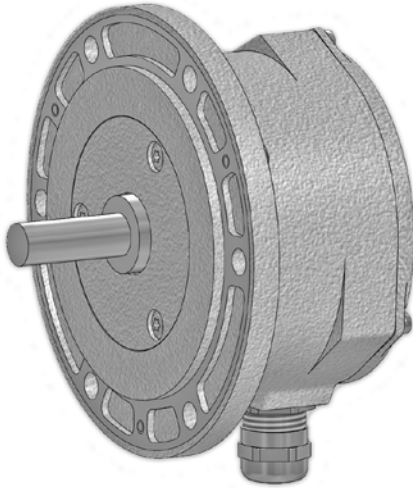




---

**Montage- und Betriebsanleitung**  
***Installation and operating instructions***



**OG 8**  
**Inkrementaler Drehgeber**  
***Incremental Encoder***

## Inhaltsverzeichnis

1	<b>Allgemeine Hinweise</b> .....	1
2	<b>Sicherheitshinweise</b> .....	3
3	<b>Vorbereitung</b> .....	5
3.1	Lieferumfang .....	5
3.2	Zur Montage erforderlich bzw. empfohlen (nicht im Lieferumfang enthalten) .....	6
3.3	Erforderliches Werkzeug (nicht im Lieferumfang enthalten) .....	6
4	<b>Montage</b> .....	7
4.1	Schritt 1 .....	7
4.2	Schritt 2 .....	7
4.3	Schritt 3 .....	8
4.4	Schritt 4 .....	8
4.5	Max. zulässige Anbaufehler unter Verwendung der Baumer Hübner Federscheiben-Kupplung K 35 .....	9
4.6	Schritt 5 und 6 .....	10
4.7	Anbauhinweis .....	11
5	<b>Abmessung</b> .....	11
6	<b>Elektrischer Anschluss</b> .....	12
6.1	Klemmenbelegung .....	12
6.1.1	D ... C .....	12
6.1.2	D ... CI, D ... TTL .....	12
6.1.3	DN ... CI, DN ... TTL, DN ... R .....	13
6.2	Ausgangssignale .....	13
6.3	Sensorkabel HEK 8 (Zubehör) .....	14
7	<b>Demontage</b> .....	15
7.1	Schritt 1 und 2 .....	15
7.2	Schritt 3 .....	16
7.3	Schritt 4 .....	16
7.4	Schritt 5 .....	16
8	<b>Technische Daten</b> .....	17
8.1	Technische Daten - elektrisch .....	17
8.2	Technische Daten - mechanisch .....	17
9	<b>Zubehör</b> .....	19
10	<b>Anhang: EU-Konformitätserklärung</b> .....	20

**Table of contents**

<b>1</b>	<b>General notes</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Security indications</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>Preparation</b>	<b>5</b>
	3.1 Scope of delivery	5
	3.2 Required resp. recommended for mounting (not included in scope of delivery)	6
	3.3 Required tools (not included in scope of delivery)	6
<b>4</b>	<b>Mounting</b>	<b>7</b>
	4.1 Step 1	7
	4.2 Step 2	7
	4.3 Step 3	8
	4.4 Step 4	8
	4.5 Max. permissible mounting tolerance when the Baumer Hübner K 35 spring disk coupling is used	9
	4.6 Step 5 and 6	10
	4.7 Mounting instruction	11
<b>5</b>	<b>Dimension</b>	<b>11</b>
<b>6</b>	<b>Electrical connection</b>	<b>12</b>
	6.1 Terminal assignment	12
	6.1.1 D ... C	12
	6.1.2 D ... CI, D ... TTL	12
	6.1.3 DN ... CI, DN ... TTL, DN ... R	13
	6.2 Output signals	13
	6.3 Sensor cable HEK 8 (accessory)	14
<b>7</b>	<b>Dismounting</b>	<b>15</b>
	7.1 Step 1 and 2	15
	7.2 Step 3	16
	7.3 Step 4	16
	7.4 Step 5	16
<b>8</b>	<b>Technical data</b>	<b>18</b>
	8.1 Technical data - electrical ratings	18
	8.2 Technical data - mechanical design	18
<b>9</b>	<b>Accessories</b>	<b>19</b>
<b>10</b>	<b>Appendix: EU Declaration of conformity</b>	<b>20</b>

# 1 Allgemeine Hinweise

## 1.1 Zeichenerklärung:



### Gefahr

Warnung bei möglichen Gefahren



### Hinweis zur Beachtung

Hinweis zur Gewährleistung eines einwandfreien Betriebes des Produkts



### Information

Empfehlung für die Produkthandhabung

1.2 Der **inkrementale Drehgeber OG 8** ist ein opto-elektronisches **Präzisionsmessgerät**, das mit Sorgfalt nur von technisch qualifiziertem Personal gehandhabt werden darf.

1.3 Die zu erwartende **Lebensdauer** des Gerätes hängt von den **Kugellagern** ab, die mit einer Dauerschmierung ausgestattet sind.

1.4 Der **Lagertemperaturbereich** des Gerätes liegt zwischen  $-15\text{ °C}$  bis  $+70\text{ °C}$ .



1.5 Der **Betriebstemperaturbereich** des Gerätes liegt zwischen  $-30\text{ °C}$  bis  $+85\text{ °C}$ , am Gehäuse gemessen.



1.6 **CE** EU-Konformitätserklärung gemäß EG-Richtlinien.


1.7 Das Gerät ist **zugelassen nach UL**.

1.8 Wir gewähren **2 Jahre Gewährleistung** im Rahmen der Bedingungen des Zentralverbandes der Elektroindustrie (ZVEI).

1.9 **Wartungsarbeiten** sind nicht erforderlich. **Reparaturen** dürfen nur vom Hersteller durchgeführt werden. Am Gerät dürfen keine Veränderungen vorgenommen werden.

1.10 Bei **Rückfragen** bzw. **Nachlieferungen** sind die auf dem Typenschild des Gerätes angegebenen Daten, insbesondere Typ und Seriennummer, unbedingt anzugeben.

1.11 Alle Bestandteile des Drehgebers sind nach **länderspezifischen Vorschriften** zu **entsorgen**.

**Achtung!** Beschädigung des auf dem Gerät befindlichen Siegels  führt zu Gewährleistungsverlust.



# 1 General notes

## 1.1 Symbol guide:



### **Danger**

Warnings of possible danger



### **General information for attention**

Informations to ensure correct product operation



### **Information**

Recommendation for product handling

1.2 The **incremental encoder OG 8** is an opto electronic **precision measurement device** which must be handled with care by skilled personnel only.

1.3 The expected **operating life** of the device depends on the **ball bearings**, which are equipped with a permanent lubrication.

1.4 The **storage temperature range** of the device is between  $-15\text{ °C}$  and  $+70\text{ °C}$ .



1.5 The **operating temperature range** of the device is between  $-30\text{ °C}$  and  $+85\text{ °C}$ , measured at the housing.



1.6 **CE** EU Declaration of Conformity meeting EC Council Directives.

1.7 The device is **UL approved**.

1.8 We grant a **2-year warranty** in accordance with the regulations of the ZVEI (Central Association of the German Electrical Industry).

1.9 **Maintenance work** is not necessary. **Repair work** must be carried out by the manufacturer. Alterations of the device are not permitted.

1.10 In the event of **queries** or **subsequent deliveries**, the data on the device type label must be quoted, especially the type designation and the serial number.

1.11 Encoder components are to be **disposed** of according to the **regulations prevailing in the respective country**.



### **Warning!**

Damaging the seal  on the device invalidates warranty.





## 2 Sicherheitshinweise

---

### 2.1 Verletzungsgefahr durch rotierende Wellen

Haare und Kleidungsstücke können von rotierenden Wellen erfasst werden.

- Vor allen Arbeiten alle Betriebsspannungen ausschalten und Maschinen stillsetzen.

### 2.2 Zerstörungsgefahr durch elektrostatische Aufladung

Die elektronischen Bauteile im Drehgeber sind empfindlich gegen hohe Spannungen.

- Steckkontakte und elektronische Komponenten nicht berühren.
- Ausgangsklemmen vor Fremdspannungen schützen.
- Max. Betriebsspannung nicht überschreiten.

### 2.3 Zerstörungsgefahr durch mechanische Überlastung

Eine starre Befestigung kann zu Überlastung durch Zwangskräfte führen.

- Die Beweglichkeit des Drehgebers niemals einschränken. Unbedingt die Montagehinweise beachten.
- Die vorgegebenen Abstände und/oder Winkel unbedingt einhalten.

### 2.4 Zerstörungsgefahr durch mechanischen Schock

Starke Erschütterungen, z. B. Hammerschläge, können zur Zerstörung der Abtastung führen.

- Niemals Gewalt anwenden. Bei sachgemäßer Montage lässt sich alles leichtgängig zusammenfügen.
- Für die Demontage geeignetes Abziehwerkzeug benutzen.

### 2.5 Zerstörungsgefahr durch Verschmutzung

Schmutz kann im Drehgeber zu Kurzschlüssen und zur Beschädigung der optischen Abtastung führen.

- Während aller Arbeiten am Drehgeber auf absolute Sauberkeit achten.
- Bei der Demontage niemals Öl oder Fett in das Innere des Drehgebers gelangen lassen.

### 2.6 Zerstörungsgefahr durch klebende Flüssigkeiten

Klebende Flüssigkeiten können die optische Abtastung und die Lager beschädigen. Die Demontage eines mit der Achse verklebten Drehgebers kann zu dessen Zerstörung führen.

### 2.7 Explosionsgefahr

Den Drehgeber nicht in Bereichen mit explosionsgefährdeten bzw. leicht entzündlichen Materialien verwenden. Durch eventuelle Funkenbildung können diese leicht Feuer fangen und/oder explodieren.



## 2 Security indications

### 2.1 Risk of injury due to rotating shafts

*Hair and clothes may become tangled in rotating shafts.*

- *Before all work switch off all operating voltages and ensure machinery is stationary.*

### 2.2 Risk of destruction due to electrostatic charge

*Electronic parts contained in the encoder are sensitive to high voltages.*

- *Do not touch plug contacts or electronic components.*
- *Protect output terminals against external voltages.*
- *Do not exceed max. operating voltage.*

### 2.3 Risk of destruction due to mechanical overload

*Rigid mounting may give rise to constraining forces.*

- *Never restrict the freedom of movement of the encoder. The installation instructions must be followed.*
- *It is essential that the specified clearances and/or angles are observed.*

### 2.4 Risk of destruction due to mechanical shock

*Violent shocks, e. g. due to hammer impacts, can lead to the destruction of the optical sensing system.*

- *Never use force. Assembly is simple when correct procedure is followed.*
- *Use suitable puller for disassembly.*

### 2.5 Risk of destruction due to contamination

*Dirt penetrating inside the encoder can cause short circuits and damage the optical sensing system.*

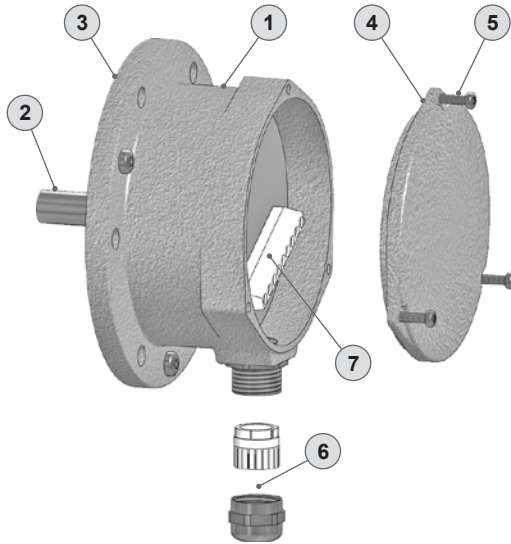
- *Absolute cleanliness must be maintained when carrying out any work on the encoder.*
- *When dismantling, never allow lubricants to penetrate the encoder.*

### 2.6 Risk of destruction due to adhesive fluids

*Adhesive fluids can damage the optical sensing system and the bearings. Dismounting an encoder, secured to a shaft by adhesive may lead to the destruction of the unit.*

### 2.7 Explosion risk

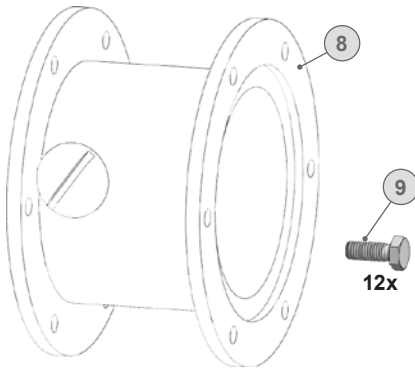
*Do not use the encoder in areas with explosive and/or highly inflammable materials. They may explode and/or catch fire by possible spark formation.*

**3 Vorbereitung****3.1 Lieferumfang****3 Preparation****3.1 Scope of delivery**

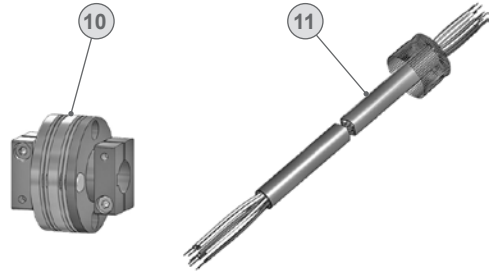
- |   |  |
|---|--|
| <b>1</b> Gehäuse  | <b>1</b> Housing                                       |
| <b>2</b> EURO-Flansch B10                               | <b>2</b> EURO flange B10                               |
| <b>3</b> Vollwelle                                      | <b>3</b> Solid shaft                                   |
| <b>4</b> Klemmenkastendeckel                            | <b>4</b> Terminal box cover                            |
| <b>5</b> Torx-Schraube M3x12 mm                         | <b>5</b> Screw with torx drive M3x12 mm                |
| <b>6</b> Kabelverschraubung M16x1,5 für Kabel ø5-9 mm   | <b>6</b> Cable gland M16x1.5 for cable ø5-9 mm         |
| <b>7</b> Anschlussklemmen, siehe Abschnitt 5.6 und 6.1. | <b>7</b> Connecting terminal, see section 5.6 and 6.1. |



### 3.2 Zur Montage erforderlich bzw. empfohlen (nicht im Lieferumfang enthalten)



### 3.2 Required resp. recommended for mounting (not included in scope of delivery)



- 8 Anbauvorrichtung, kundenspezifisch
- 9 Befestigungsschrauben für Anbauvorrichtung ISO 4017, M6x16 mm
- 10 Federscheibenkupplung K 35, als Zubehör erhältlich, siehe Abschnitt 4.5.
- 11 Sensorkabel HEK 8, als Zubehör erhältlich, siehe Abschnitt 6.3.

- 8 *Installation fitting, customized*
- 9 *Fixing screws for installation fitting ISO 4017, M6x16 mm*
- 10 *Spring disk coupling K 35, available as accessory, see section 4.5.*
- 11 *Sensor cable HEK 8, available as accessory, see section 6.3.*

### 3.3 Erforderliches Werkzeug (nicht im Lieferumfang enthalten)

- ⊙ 3, 5 und 6 mm
- ⊙ 10 (2x), 17 und 22 mm
- ★ TX 10, TX 20

### 3.3 Required tools (not included in scope of delivery)

- ⊙ 2.5 mm
- ⊙ 10 and 17 mm
- ★ TX 10

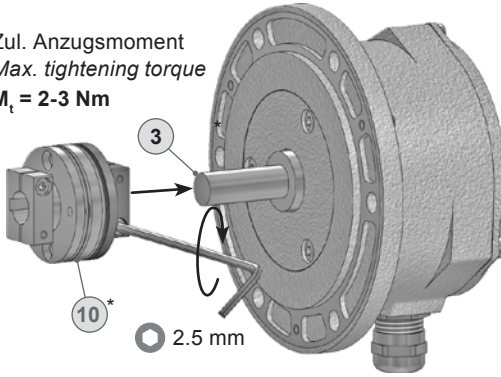
12 Werkzeugset als Zubehör erhältlich,  
Bestellnummer: 11068265

12 *Tool kit available as accessory,  
order number: 11068265*

## 4 Montage

### 4.1 Schritt 1

Zul. Anzugsmoment  
Max. *tightening torque*  
 $M_t = 2-3 \text{ Nm}$

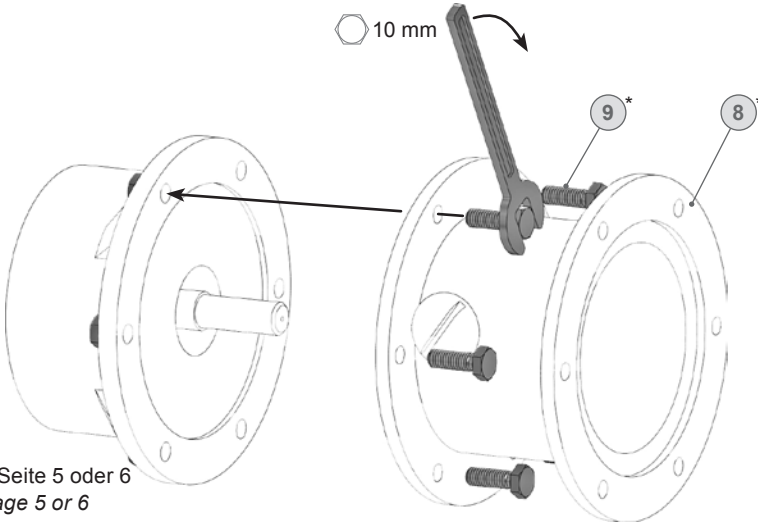


### 4.2 Schritt 2

## 4 Mounting

### 4.1 Step 1

### 4.2 Step 2



\* Siehe Seite 5 oder 6  
See page 5 or 6



**Motorwelle einfetten!**



**Lubricate motor shaft!**



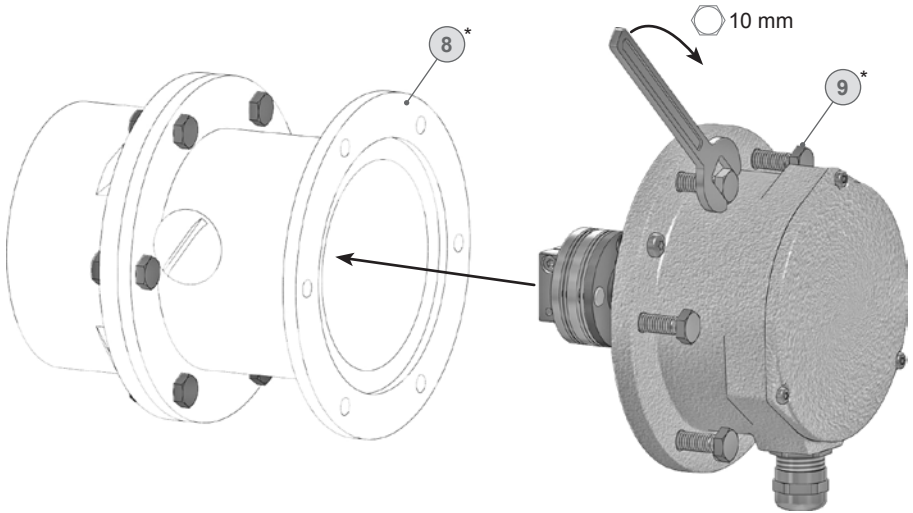
Die Antriebswelle sollte einen möglichst kleinen Rundlauffehler aufweisen, da dieser zu einem Winkelfehler führen kann. Außerdem verursachen Rundlauffehler Vibrationen, die die Lebensdauer des Drehgebers verkürzen können.



*The drive shaft should have as less runout as possible because this can otherwise result in an angle error. In addition, any radial deviation can cause vibrations, which can shorten the lifetime of the encoder.*

## 4.3 Schritt 3

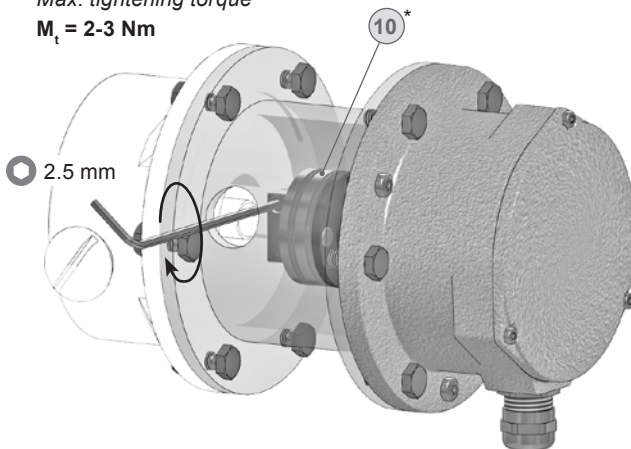
## 4.3 Step 3



## 4.4 Schritt 4

## 4.4 Step 4

Zul. Anzugsmoment  
Max. tightening torque  
 $M_t = 2-3 \text{ Nm}$



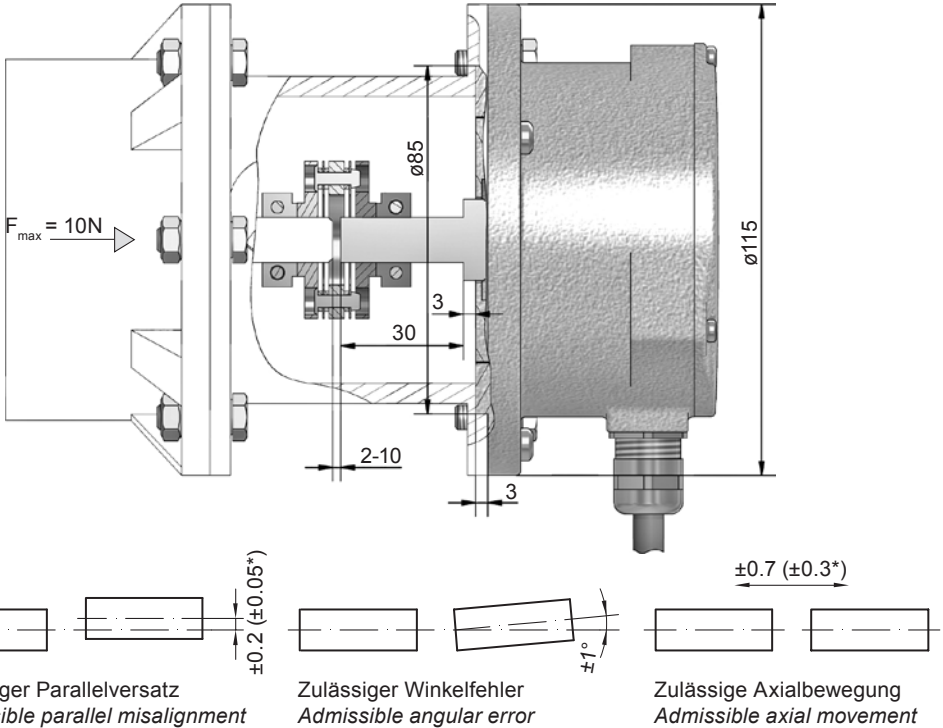
\* Siehe Seite 6  
See page 6

#### 4.5 Max. zulässige Anbaufehler unter Verwendung der Baumer Hübner Federscheiben-Kupplung K 35

Drehgeber mit Vollwelle sollten unter Verwendung der Baumer Hübner Federscheiben-Kupplung K 35 (Zubehör) angetrieben werden, die sich ohne axialen Druck auf die Welle schieben lässt.

#### 4.5 Max. permissible mounting tolerance when the Baumer Hübner K 35 spring disk coupling is used

Encoder with a solid shaft should be driven through the Baumer Hübner K 35 spring disk coupling (accessory), that can be pushed onto the shaft without axial loading.



\* Für Version mit isolierender Kunststoffnabe  
For insulated hub version



**Der Anbau an den Antrieb muss mit möglichst geringem Winkelfehler und Parallelversatz erfolgen.**



**The encoder must be mounted on the drive with the least possible angular error and parallel misalignment.**



**Das harte Aufschlagen von Kupplungsteilen auf die Welle ist wegen der Gefahr von Kugellagerbeschädigungen nicht zulässig.**

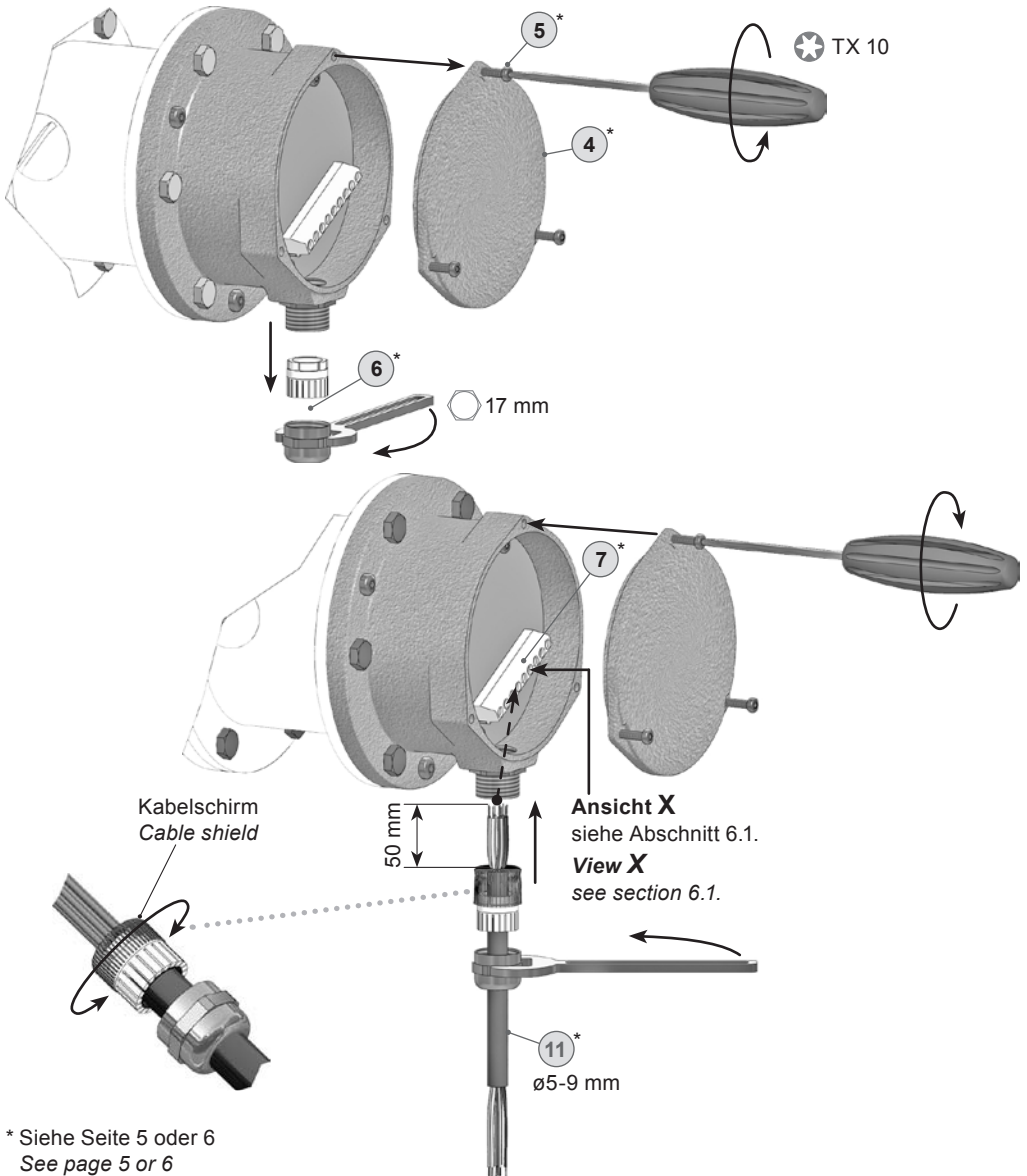


**Coupling components must not be driven onto the shaft with improper force (e. g. hammer impacts), because of the risk of damaging the ball bearings.**

*All dimensions in millimeters (unless otherwise stated)*

## 4.6 Schritt 5 und 6

## 4.6 Step 5 and 6



\* Siehe Seite 5 oder 6  
See page 5 or 6

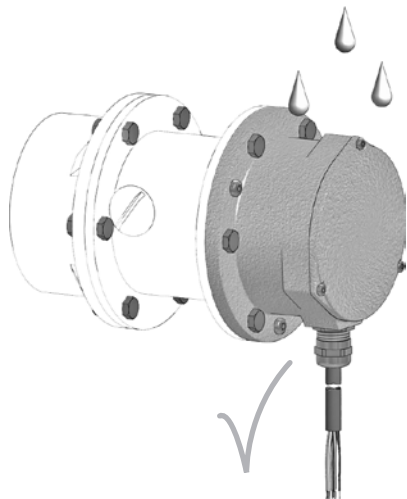


Zur Gewährleistung der angegebenen Schutzart sind nur geeignete Kabel-durchmesser zu verwenden.

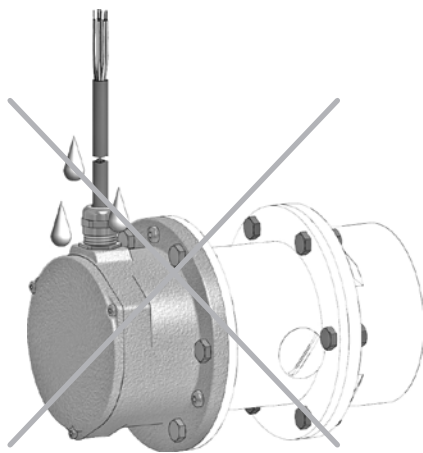


To ensure the specified protection of the device the correct cable diameter must be used.

4.7 Anbauhinweis



4.7 Mounting instruction



**i** Wir empfehlen, den Drehgeber so zu montieren, dass der Kabelanschluss keinem direkten Wassereintritt ausgesetzt ist.

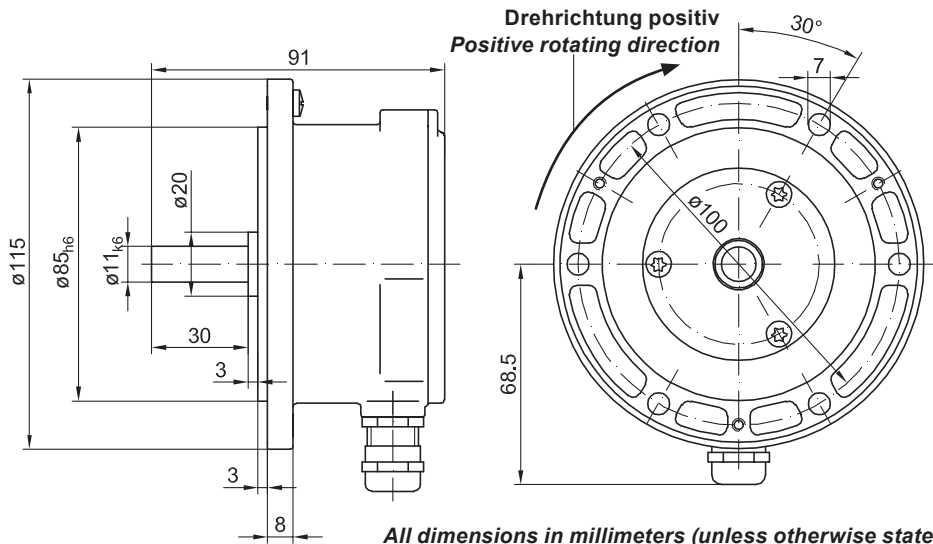
**i** It is recommended to mount the encoder with cable connection facing downward and being not exposed to water.

5 Abmessung

(73200, 73207, 73208, 73210)

5 Dimension

(73200, 73207, 73208, 73210)

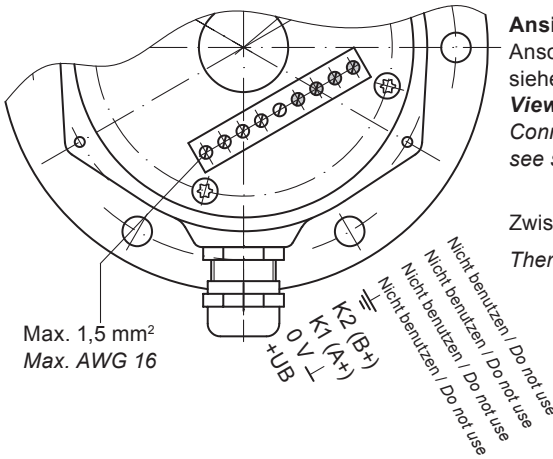


All dimensions in millimeters (unless otherwise stated)

## 6 Elektrischer Anschluss

### 6.1 Klemmenbelegung

#### 6.1.1 D ... C



## 6 Electrical connection

### 6.1 Terminal assignment

#### 6.1.1 D ... C

#### Ansicht X

Anschlussklemmen,  
siehe Abschnitt 4.6.

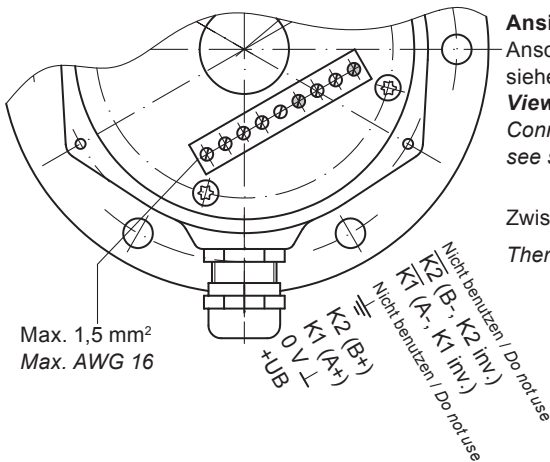
#### View X

Connecting terminal,  
see section 4.6.

Zwischen  $\perp$  und  $\perp$  besteht keine Verbindung.

There is no connection between  $\perp$  and  $\perp$ .

#### 6.1.2 D ... CI, D ... TTL



#### 6.1.2 D ... CI, D ... TTL

#### Ansicht X

Anschlussklemmen,  
siehe Abschnitt 4.6.

#### View X

Connecting terminal,  
see section 4.6.

Zwischen  $\perp$  und  $\perp$  besteht keine Verbindung.

There is no connection between  $\perp$  and  $\perp$ .



**Betriebsspannung nicht auf Ausgänge legen! Zerstörungsgefahr!**

Spannungsabfälle in langen Leitungen berücksichtigen (Ein- und Ausgänge).

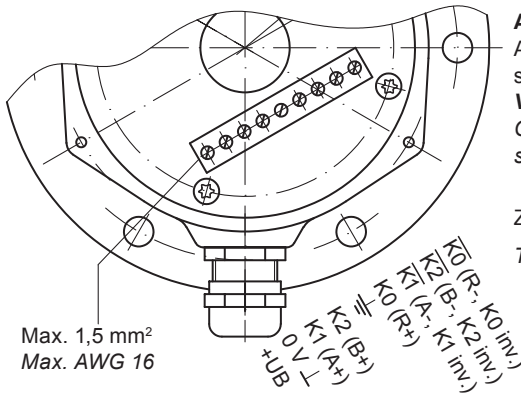


**Do not connect voltage supply to outputs! Danger of damage!**

Please, beware of possible voltage drop in long cable leads (inputs and outputs).

## 6.1.3 DN ... CI, DN ... TTL, DN ... R

## 6.1.3 DN ... CI, DN ... TTL, DN ... R

**Ansicht X**

Anschlussklemmen,  
siehe Abschnitt 4.6.

**View X**

Connecting terminal,  
see section 4.6.

Zwischen  $\perp$  und  $\perp$  besteht keine Verbindung.

There is no connection between  $\perp$  and  $\perp$ .



**Betriebsspannung nicht auf Ausgänge legen! Zerstörungsgefahr!**

Spannungsabfälle in langen Leitungen berücksichtigen (Ein- und Ausgänge).



**Do not connect voltage supply to outputs! Danger of damage!**

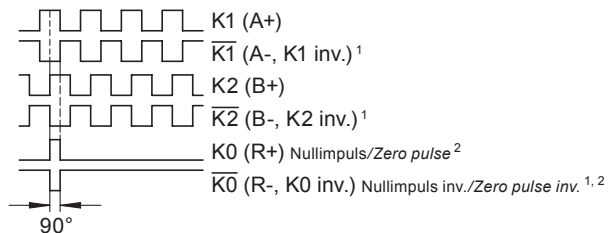
Please, beware of possible voltage drop in long cable leads (inputs and outputs).

## 6.2 Ausgangssignale

## 6.2 Output signals

Signalfolge bei positiver Drehrichtung, siehe auch Abschnitt 5.

Sequence for positive rotating direction, see also section 5.



<sup>1</sup> Nur bei Version mit invertierten Signalen  
Only for version with inverted signals

<sup>2</sup> Nur bei Version mit Nullimpuls  
Only for version with zero pulse



## 6.3 Sensorkabel HEK 8 (Zubehör)

Es wird empfohlen, das **Baumer Hübner Sensorkabel HEK 8** zu verwenden oder ersatzweise ein geschirmtes, paarig verseiltes Kabel. Das Kabel sollte in einem Stück und getrennt von Motorkabeln verlegt werden.

Kabelabschluss:

Version D ... C, D ... CI und DN ... CI:

1 ... 3 k $\Omega$

Version D ... TTL, DN ... TTL und DN ... R:

120  $\Omega$

## 6.3 Sensor cable HEK 8 (accessory)

**Baumer Hübner sensor cable HEK 8** is recommended. As a substitute a shielded twisted pair cable should be used. Continuous wiring without any splices or couplings should be used. Separate signal cables from power cables.

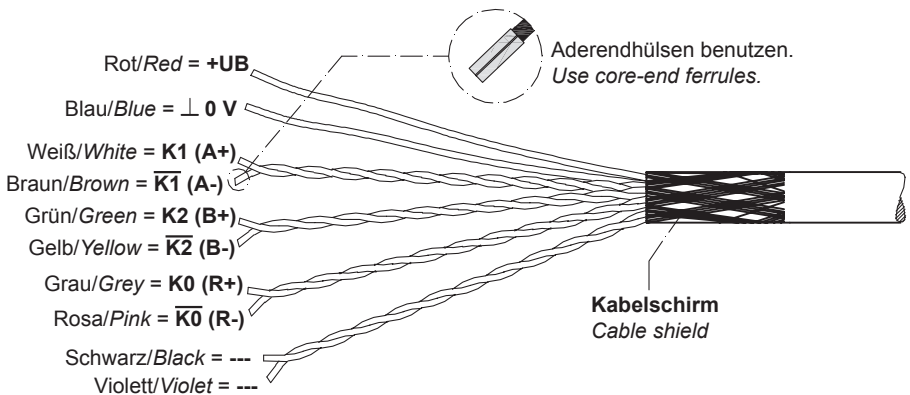
Cable terminating resistance:

Version D ... C, D ... CI and DN ... CI:

1 ... 3 k $\Omega$

Version D ... TTL, DN ... TTL and DN ... R:

120  $\Omega$

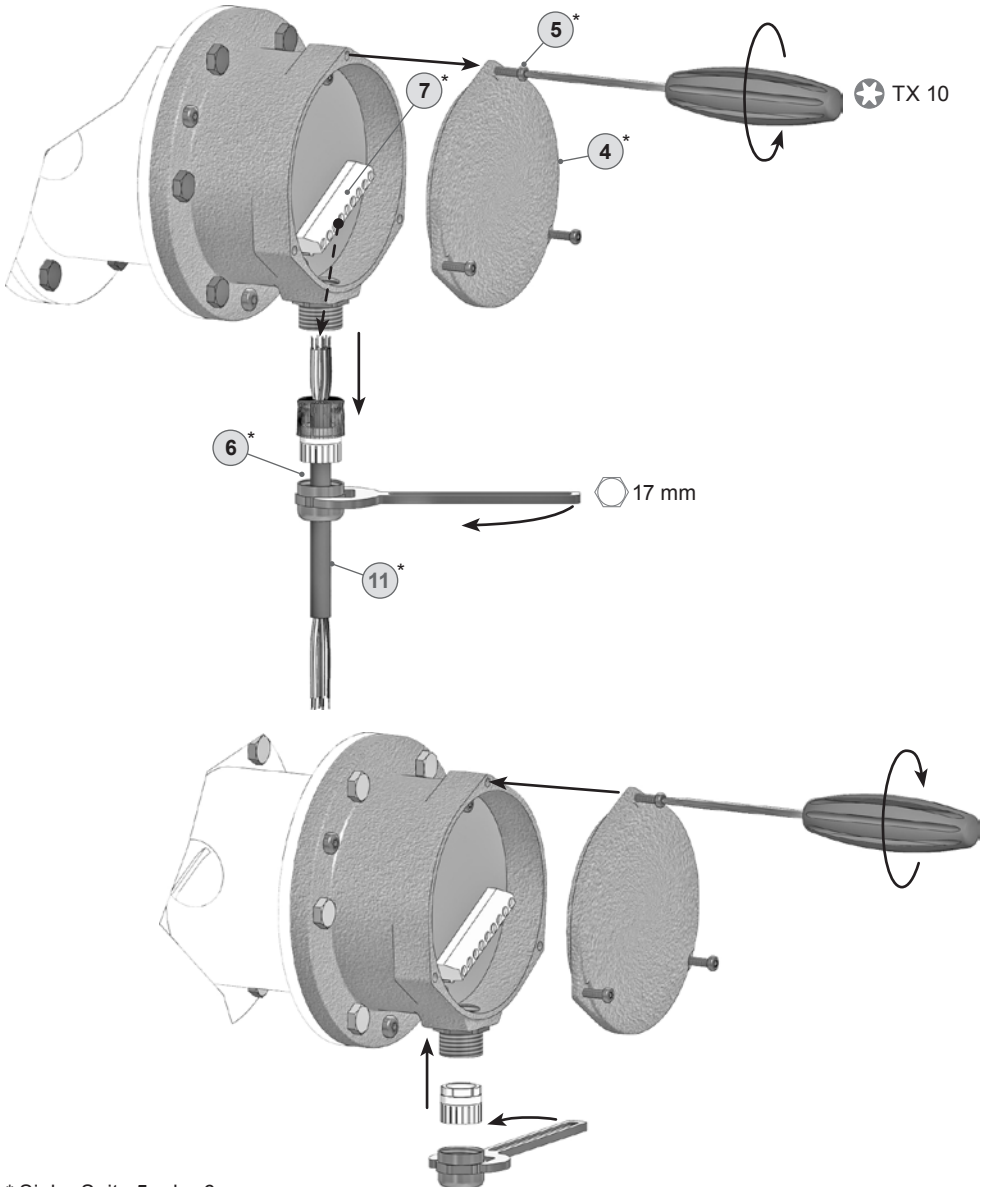


## 7 Demontage

## 7.1 Schritt 1 und 2

## 7 Dismounting

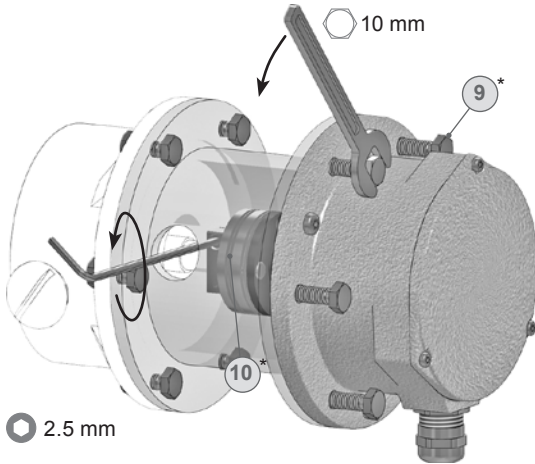
## 7.1 Step 1 and 2



\* Siehe Seite 5 oder 6  
See page 5 or 6

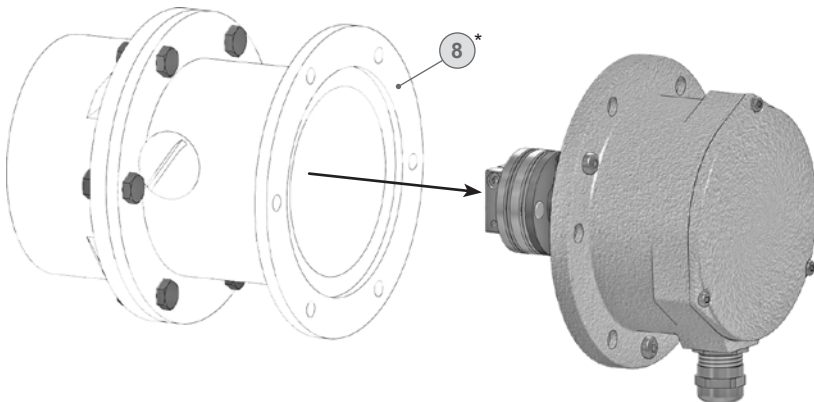
## 7.2 Schritt 3

## 7.2 Step 3



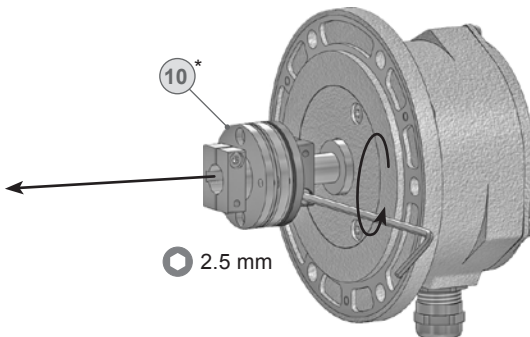
## 7.3 Schritt 4

## 7.3 Step 4



## 7.4 Schritt 5

## 7.4 Step 5



\* Siehe Seite 6  
See page 6

## 8 Technische Daten

### 8.1 Technische Daten - elektrisch

• Betriebsspannung:	9...26 VDC (HTL, TTL - Version R) 5 VDC $\pm$ 5 % (TTL)
• Betriebsstrom ohne Last:	$\leq$ 100 mA
• Impulse pro Umdrehung:	1...2500 (Je nach Bestellung)
• Phasenverschiebung:	90° $\pm$ 20°
• Tastverhältnis:	40...60%
• Referenzsignal:	Nullimpuls, Breite 90°
• Abtastprinzip:	Optisch
• Ausgabefrequenz:	$\leq$ 120 kHz
• Ausgangssignale:	K1, K2, K0 + invertierte
• Ausgangsstufen:	HTL TTL/RS422 (Je nach Bestellung)
• Störfestigkeit:	EN 61000-6-2:2005
• Störaussendung:	EN 61000-6-3:2007/A1:2011
• Zulassungen:	CE, RoHS, UL-Zulassung / E256710

### 8.2 Technische Daten - mechanisch

• Baugröße (Flansch):	$\varnothing$ 85 mm
• Wellenart:	$\varnothing$ 11 mm Vollwelle
• Zulässige Wellenbelastung:	$\leq$ 50 N axial $\leq$ 60 N radial
• Flansch:	EURO-Flansch B10
• Schutzart DIN EN 60529:	IP 54
• Betriebsdrehzahl:	$\leq$ 12000 U/min (mechanisch)
• Betriebsdrehmoment typ.:	1 Ncm
• Trägheitsmoment Rotor:	18 gcm <sup>2</sup>
• Werkstoffe:	Gehäuse: Aluminium-Druckguss Welle: Edelstahl
• Betriebstemperatur:	-30...+85 °C
• Widerstandsfähigkeit:	IEC 60068-2-6:2007 Vibration 10 g, 10-2000 Hz IEC 60068-2-27:2008 Schock 100 g, 6 ms
• Anschluss:	Anschlussklemmen
• Masse ca.:	700 g

## 8 Technical data

### 8.1 Technical data - electrical ratings

• Voltage supply:	9...26 VDC (HTL, TTL - version R) 5 VDC $\pm$ 5 % (TTL)
• Consumption w/o load:	$\leq$ 100 mA
• Pulses per revolution:	1...2500 (As precised on order)
• Phase shift:	90° $\pm$ 20°
• Duty cycle:	40...60%
• Reference signal:	Zero pulse, width 90°
• Sensing method:	Optical
• Output frequency:	$\leq$ 120 kHz
• Output signals:	K1, K2, K0 + inverted
• Output stage:	HTL TTL/RS422 (As precised on order)
• Interference immunity:	EN 61000-6-2:2005
• Emitted interference:	EN 61000-6-3:2007/A1:2011
• Approvals:	CE, RoHS, UL approval / E256710

### 8.2 Technical data - mechanical design

• Size (flange):	$\varnothing$ 85 mm
• Shaft type:	$\varnothing$ 11 mm solid shaft
• Shaft loading:	$\leq$ 50 N axial $\leq$ 60 N radial
• Flange:	EURO flange B10
• Protection DIN EN 60529:	IP 54
• Operating speed:	$\leq$ 12000 rpm (mechanical)
• Operating torque typ.:	1 Ncm
• Rotor moment of inertia:	18 gcm <sup>2</sup>
• Materials:	Housing: aluminium die-cast Shaft: stainless steel
• Operating temperature:	-30...+85 °C
• Resistance:	IEC 60068-2-6:2007 Vibration 10 g, 10-2000 Hz IEC 60068-2-27:2008 Shock 100 g, 6 ms
• Connection:	Connecting terminal
• Weight approx.:	700 g

## 9

**Zubehör**

- Federscheiben-Kuppung K 35 (10)\*

---

- Sensorkabel für Drehgeber  
HEK 8 (11)\*

---

- Digital-Konverter:  
HEAG 151 - HEAG 154

---

- LWL-Übertrager:  
HEAG 171 - HEAG 176

---

- Digitaler Drehzahlschalter:  
DS 93

---

- Werkzeugset,  
Bestellnummer: 11068265 (12)\*

---

- Prüfgerät für Drehgeber  
HENQ 1100

\* Siehe Abschnitt 3

## 9

**Accessories**

- *Spring disk coupling K 35* (10)\*

---

- *Sensor cable for encoder  
HEK 8* (11)\*

---

- *Digital converters:  
HEAG 151 - HEAG 154*

---

- *Fiber optic links:  
HEAG 171 - HEAG 176*

---

- *Digital speed switch:  
DS 93*

---

- *Tool kit,  
order number: 11068265* (12)\*

---

- *Analyzer for encoders  
HENQ 1100*

\* See section 3

# 10 Anhang: EU-Konformitätserklärung

# 10 Appendix: EU Declaration of conformity



Passion for Sensors

## Konformitätserklärung (nach ISO/IEC 17050-1) Declaration of Conformity (according to ISO/IEC 17050-1) Déclaration de Conformité (en accordance avec ISO/IEC 17050-1)

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass die Produkte, auf die sich diese Erklärung bezieht, mit der/den folgenden Norm(en) und Richtlinie(n) übereinstimmen.

We declare under our sole responsibility that the products to which this declaration relates are in conformity with the following standard(s) and directive(s).

Nous déclarons sous notre seule responsabilité que les produits auxquels se réfère cette déclaration sont conformes à la (aux) norme(s) et directive(s) suivante(s).

Anbieter Baumer Hübner GmbH  
Supplier  
Fournisseur

### Produkt / Product / Produit

Drehgeber mit oder ohne Erdungsbürste / Heizung  
Incremental encoder with or without earthing brush / heating  
Codeur incrémental avec ou sans balai de mise à la terre / chauffage

AHE7	EGZ14	HG22	HML131M	EGS60A	MHGAxxx	MHGSxxx	MHAPxxx	MIR
AFE7	HG6	HG21	HMC16	MHGExxx	MHGPxxx	MHAxxx	MHGxxx	MQR
AG14	HG16	HG211	OG8	AMG10	HOG 86 L	HOG 86 ML	LMAXxxx	MAR
AGS14	HG18	HOG12	HOG8	HMC18	EGS14	HMC16 + HEAG158V		
HOG 10 L	HOG 10.2 L	HOG 11 L	HOG 11.2 L	POG 10 L	POG 10.2 L	POG 11 L	POG 11.2 L	

Drehgeber mit Erdungsbürste / Heizung  
Incremental encoder with earthing brush / heating  
Codeur incrémental avec balai de mise à la terre / chauffage

OG9	OG83	HOG9G	HOG22	HOG75	HOG161	POG9G	POGS90	
OG60	OG90	HOG10	HOG28	HOG75K	HOG163	POG10	FOG9	
OG70	OG710	HOG10G	HOG60	HOG90	HOG165	POG10G	FOG90	
OG71	OG720	HOG11	HOG70	HOG100	HOG220	POG11	HOGS100	
OG72	HOG6	HOG11G	HOG71	HOG131	HOG710	POG11G		
OG73	HOG9	HOG16	HOG74	HOG132	POG9	POG90		

Beschleunigungssensoren  
Acceleration Sensors  
Capteurs d'accélération

ACC70	ACC74	ACC93	ACC94					
-------	-------	-------	-------	--	--	--	--	--

### Richtlinie(n) / Directive(s) / Directive(s)

2004/108/EG 2004/108/EC 2004/108/CE  
2011/65/EU 2011/65/EC 2011/65/CE

### Norm(en) / Standard(s) / Norme(s)

EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007/A1:2011

Ort und Datum Berlin, den 07.08.2013  
Place and date  
Lieu et date

Unterschrift/Name/Funktion  
Signature/name/function  
Signature/nom/fonction

Daniel Kleiner  
Head of R&D

**Baumer Hübner GmbH** · P.O. Box 126943 · D-10609 Berlin · Max-Dohrn-Str. 2+4 · D-10589 Berlin  
Phone +49 (0)30 69003-0 · Fax +49 (0)30 69003-104 · info@baumerhuebner.com · www.baumer.com  
Sitz der Gesellschaft / Registered Office: Berlin, Germany · Geschäftsführer / Managing Director: Dr. Oliver Vietze  
Handelsregister / Commercial Registry: AG Charlottenburg HRB 96409 · USt-Id-Nr. / VAT-No.: DE136569055



# Baumer

**Baumer Hübner GmbH**

P.O. Box 12 69 43 · 10609 Berlin, Germany

Phone: +49 (0)30/69003-0 · Fax: +49 (0)30/69003-104

info@baumerhuebner.com · www.baumer.com/motion

Version:

73200, 73207, 73208, 73210

Originalsprache der Anleitung ist Deutsch. Technische Änderungen vorbehalten.  
Original language of this instruction is German. Technical modifications reserved.