# Montage- und Betriebshinweise

## Installation and operating instructions







**MHG 100** 

lagerlos / bearingless

### **Magnetischer Drehgeber**

Magnetic Rotary Encoder





### Allgemeine Hinweise

- Der magnetische Drehgeber MHG 100 ist ein Präzisionsmessgerät, das mit Sorgfalt nur von technisch qualifiziertem Personal gehandhabt werden darf.

Der **Lagertemperaturbereich** des Gerätes liegt zwischen -40 °C bis +85 °C.



Der **Betriebstemperaturbereich** des Gerätes liegt zwischen -25  $^{\circ}$ C bis +70  $^{\circ}$ C, am Gehäuse gemessen.

- Das Gerät wird nach der **Qualitätsnorm** DIN ISO 9001 gefertigt. **EG Konformitätserklärung** gemäß Richtlinie 89/336/EWG Artikel 10 sowie Anhang 1 (EMV-Richtlinie).
- Wir gewähren 2 Jahre Gewährleistung im Rahmen der Bedingungen des Zentralverbandes der Elektroindustrie (ZVEI).

#### General notes

- The Magnetic Rotary Encoder MHG 100 is a precision measurement device which must be handled with care by skilled personnel only.

The **storage temperature range** of the device is between -40 °C and +85 °C.



The **operating temperature range** of the device is between -25 °C and +70 °C, measured at the housing.

- The device is manufactured according to quality standard DIN ISO 9001. **EU Declaration of Conformity** meeting Council Directive 89/336/EEC art. 10 and annex 1 (EMC Directive).
- We offer a 2-year warranty in accordance with the regulations of the ZVEI (Central Association of the German Electrical Industry).



#### !!!ACHTUNG!!!

Beschädigung des auf dem Gerät befindlichen Siegels führt zu Gewährleistungsverlust.

#### !!!WARNING!!!

Damaging the seal on the device invalidates warranty.



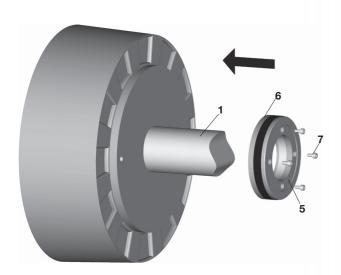






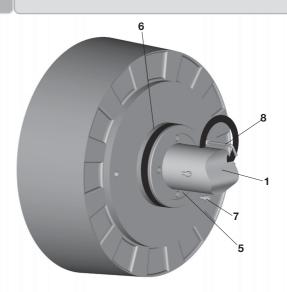
http://www.huebner-berlin.de mhg100\_mb 🖺 1

## Montage / Mounting



Sensorscheibe (6) mit Druckscheibe (5) bis zum Anschlag auf Motorwelle (1) schieben.

Push the sensor disk (6) and pressure disk (5) right up to the stop onto the motor shaft (1).

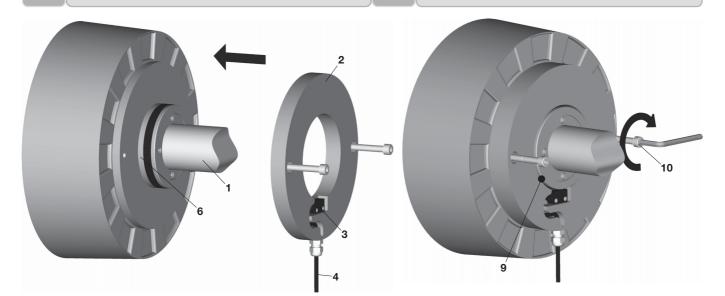


Mit einem Sechskantschlüssel Größe 3 (8) die Zylinderschrauben M4x8 DIN 912 (7) anziehen.

Max. zul. Anzugsmoment M<sub>t</sub> = 3 - 4 Nm

Use a hexagonal wrench (8) (size 3) to tighten up the sockethead cap screws (7) M4x8 DIN 912.

Max. tightening torque Mt = 3 - 4 Nm



Sensorkopfträger (2) mit Sensorkopf (3) und Kabel (4) über Sensorscheibe (6) positionieren.

Auf der Anbauseite auf Bündigkeit zwischen Sensorkopfträger (2) und Sensorscheibe (6) achten.

Fit the sensor flange (2) with the sensor head (3) and cable (4) in position on the sensor disk (6). Check the flush fitting of the mounting faces of the sensor flange (2) and the sensor disk (6).

Sensorkopfträger (2) koaxial zentrieren, auf umlaufenden Luftspalt (9) von ~0,5 mm achten und mit M8-Schrauben

(nicht im Lieferumfang) am Motorgehäuse befestigen.

Center the sensor flange (2) on the axis, check that there is an air gap (9) of ~0,5 mm all round the periphery, and fix it to the motor housing with M8 bolts (10) (not supplied).

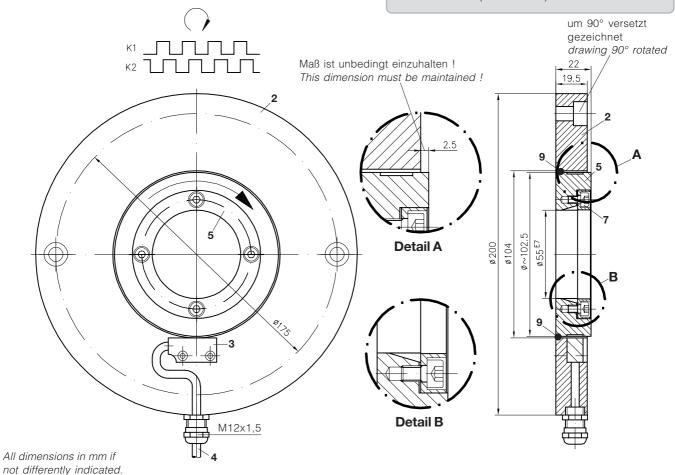


Zulässiger Axialversatz der Sensorscheibe ( $\mathbf{6}$ ) =  $\pm 2$  mm Max. permissible axial run-out of the sensor disk ( $\mathbf{6}$ ) =  $\pm 2$  mm

1 Motorwelle eingefettet

Motor shaft lubricated

- 2 Sensorkopfträger Sensor flange
- 3 Sensorkopf Sensor head
- 4 Sensorkabel zum Anschluss an Interpolator / Verstärker (Zubehör)
  - siehe elektrischer Anschluss -Sensor cable for connection to an interpolator / amplifier (accessory)
  - see electrical connection -
- 5 Druckscheibe Pressure disk
- 6 Sensorscheibe Sensor disk
- 7 Zylinderschraube M4x8 DIN 912 4x Cylinder screw M4x8 DIN 912 - 4x
- 8 Sechskantschlüssel, Größe 3 Hexagonal wrench, size 3
- 9 Luftspalt ~0,5 mm umlaufend Air gap ~0,5 mm circulating
- 10 Schraube M8 (nicht im Lieferumfang) Screw M8 (not included)

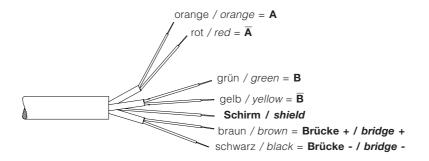


http://www.huebner-berlin.de mhg100\_mb 🖺 3

## Elektrischer Anschluss / Electrical connection

6

### Sensorkabel (vom Sensorkopf) / Sensor cable (from the sensor head)



Sensorkabel zum Anschluss an Interpolator / Verstärker, z. Bsp. HEAG 191 (Zubehör) Sensor cable for connection to an interpolator / amplifier, for example HEAG 191 (accessory)



#### Betriebsspannung nicht auf Ausgänge legen! Zerstörungsgefahr!

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

Do not connect supply voltage to outputs! Danger of Damage!

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



Zubehör:

Interpolator / Verstärker HEAG 191
Interpolator / Verstärker HEAG 200

Accessories:

Interpolator / amplifier HEAG 191 Interpolator / amplifier HEAG 200

mhg100\_mb (05A1)

₫4