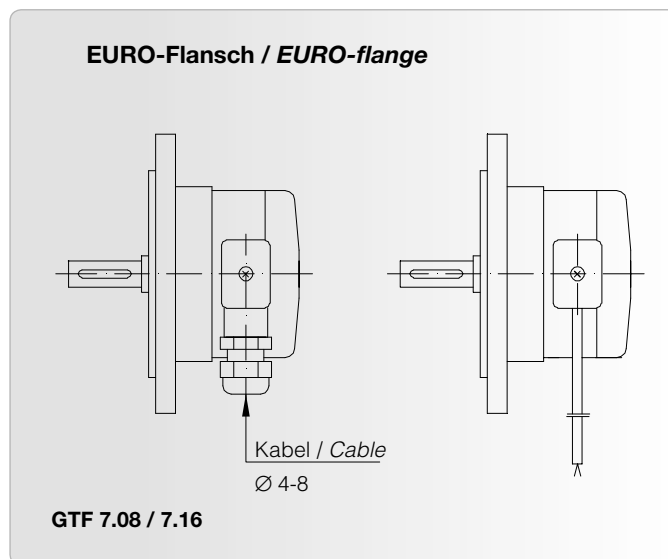
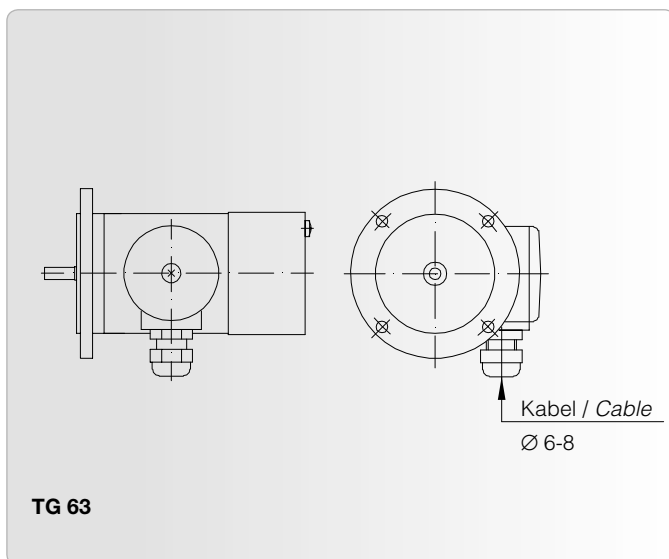


# Montage- und Betriebsanleitung

## Installation and operating instructions

# HÜBNER

## BERLIN

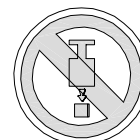
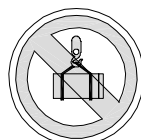
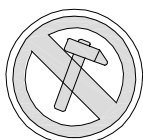


## Wichtige Hinweise

- **Analog-Hohlwellen-Tachos** sind **Präzisions-Drehzahlmessgeräte**, die beim Transport, beim Anbau und während des Betriebes mit Sorgfalt nur von technisch qualifiziertem Personal gehandhabt werden dürfen.
- Die Geräte werden nach der **Qualitätsnorm** DIN ISO 9001 gefertigt. **EG Konformitätserklärung** gemäß Richtlinie 89/336/EWG Artikel 10 – sowie Anhang 1 (EMV-Richtlinie).
- Analog-Hohlwellen-Tachos mit **EURO-Flansch** werden über eine verdrehsteife, flexible Kupplung (z.B. Hübner-Federscheiben-Kupplung) angetrieben, die sich ohne axialen Druck auf die Welle schieben lässt. Ist motorseits mit Wellenströmen zu rechnen, darf nur eine isolierte Kupplung eingesetzt werden um Kugellagerschäden zu vermeiden.
- **Der Anbau an den Antrieb muss mit möglichst geringem Winkelfehler und Parallelversatz erfolgen.**
- Das **Aufschlagen** von Kupplungsteilen auf die Welle ist wegen der Gefahr von Kugellagerbeschädigungen nicht zulässig. Wellen mit Passfedernut werden im Werk mit eingesetzter Passfeder dynamisch ausgewuchtet. Antriebselemente müssen deshalb auf glattem Dorn ohne Passfeder ausgewuchtet werden.
- Zur Gewährleistung der angegebenen **Schutzart** sind nur geeignete **Kabeldurchmesser** zu verwenden.
- **LongLife-Analog-Tachos** sind **wartungsfrei**. Die zu erwartende **Lebensdauer** des Gerätes hängt von den **Kugellagern** ab, die mit einer Dauerschmierung ausgestattet sind.
- **Reparaturen oder Wartungsarbeiten**, die das Öffnen des Analog-Tachos erfordern, sind vom Hersteller durchzuführen.
- Wir gewähren **2 Jahre Gewährleistung** im Rahmen der Bedingungen des Zentralverbandes der Elektroindustrie (ZVEI).

## Important notes

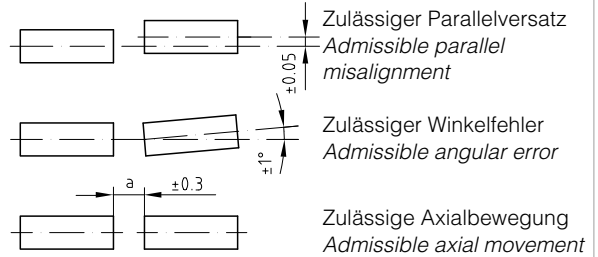
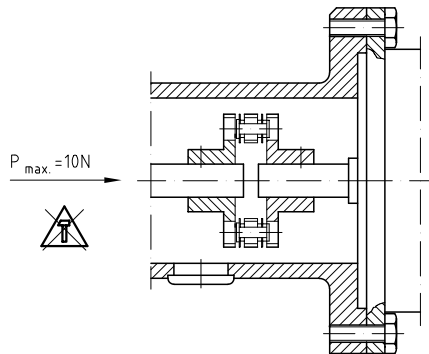
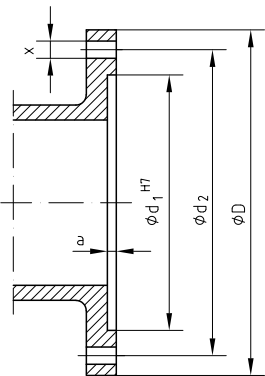
- **Analog hollow shaft tachogenerators** are **precision rotary speed measurement devices**, which must be handled with care by skilled personnel during transportation, mounting and operation only.
- The devices are manufactured according to **quality standard** DIN ISO 9001. **EU Declaration of Conformity** meeting Council Directive 89/336/EEC art. 10 and annex 1 (EMC Directive).
- Analog hollow shaft tachogenerators with **EURO flange** are driven via a torsionally stiff, flexible coupling (e.g. Hübner spring disk coupling) which should be slid onto the shaft with minimum axial pressure. If shaft eddy currents occur in the motor shaft, it is recommended an insulated coupling be used, to avoid damages of ball bearings.
- **The tachogenerator must be mounted on the drive with the least possible angular error and parallel misalignment.**
- **Hammering** of coupling parts on the shaft is not permitted because ball bearings may be damaged. Shafts with a key are dynamically balanced in the factory. Therefore drive elements like couplings or pulleys must be balanced on a smooth mandrel without key.
- To maintain the specified degree of **protection** of the device the correct **cable diameter** must be used.
- **LongLife tachogenerators** are **maintenance-free**. The expected **operating life** of the device depends on the **ball bearings**, which are equipped with a permanent lubrication.
- **Repair or maintenance work** that requires opening the tachogenerator must be carried out by the manufacturer.
- We offer a **2-year warranty** in accordance with the regulations of the ZVEI (Central Association of the German Electrical Industry).



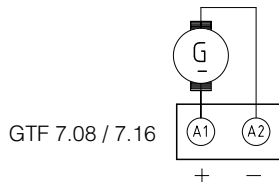
# TG 63 • GTF 7.08 • GTF 7.16

## Max. zulässige Anbaufehler unter Verwendung der HÜBNER Federscheiben-Kupplung K 35

Max. permissible mounting tolerance when the HÜBNER K 35 spring disk coupling is used



	Ø d <sub>1</sub> <sup>H7</sup>	Ø d <sub>2</sub>	Ø D	a	x
EURO-Flansch / EURO flange	85	100	115	3,5	6x M 6



Polarität bei Rechtslauf des Antriebes, Blick auf die A-Seite / Polarity for clockwise rotation of the drive, viewing mounting face

### Kohlebürsten Carbon brushes

Typ Type	Anzahl Quantity	Ident-Nr. Part no.	*min. Länge *min. length
<b>GTF 7.08 / GTF 7.16</b>	4 St. / Pc	H87: ET.27.1000	2
<b>TG 63</b>	1 Satz / set	S7 / H7: ET.02.1057 L	5,3

\* Bei Erreichen der minimalen Bürstenlänge sollten die Bürsten ausgewechselt sowie der Kommutatorraum mit trockener Pressluft ausgeblasen werden, damit weiterhin ein einwandfreier Betrieb gewährleistet ist.

\* When the minimum brush length is reached, the brushes should be replaced and the commutator area should be cleaned with dry compressed air in order to ensure perfect operation.

Ausführliche Datenblätter der einzelnen Geräte stellen wir Ihnen gern zur Verfügung.

Detailed specifications of all individual products are available.

#### HÜBNER ELEKTROMASCHINEN GMBH

D-10924 Berlin, PB 61 02 71 · D-10967 Berlin, Planufer 92 b

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

www.huebner-berlin.de · info@huebner-berlin.de

Technische Änderungen vorbehalten.

Technical modifications reserved.