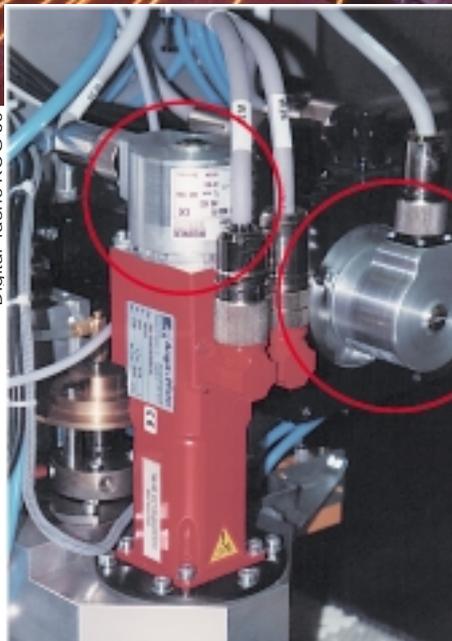


Photos: Bystronic - WHG



Digital-Tacho KOG 60



HÜBNER-Technik / Technology:

**Hart im Nehmen – präzise
im Einsatz**

*Tough in operation – precise
in application*

**...und der
Nutzen für Sie?**
...what's in it for you?

HÜBNER Digital-Tachos

Hart im Nehmen - präzise im Einsatz



Beispiel:
Laserschneidmaschine

In der Blechbearbeitung haben sich **Laserschneidmaschinen** als Alternative zu Stanzanlagen durchgesetzt. Bei dünnen Blechen bis 2 mm Stärke kommen die Vorteile besonders zur Geltung: **hohe Schnittgeschwindigkeit** bei gleichzeitig **hoher Positioniergenauigkeit**. Die Teile bleiben plan, brauchen nicht entgratet zu werden und können einfach in der Formgebung geändert werden.

Die Maschine mit den auf der Titelseite abgebildeten Komponenten weist eine Verfahrensgeschwindigkeit von rund 170 m/min und eine Schneidgenauigkeit von $\pm 0,05$ mm auf.

Diese Leistung wird mit Direktantrieben erreicht, die ohne Zwischengetriebe über ein hohes Beschleunigungsvermögen und eine hohe Auflösung verfügen.

An die Direktantriebe sind **HÜBNER Digital-Tachos** (Drehimpulsgeber) **KOG 60** in HeavyDuty®-Technik angebaut. Die innenliegende Kupplung läßt einen starren Anbau der Digital-Tachos zu. Die Robustheit für rauhen Betrieb wird dadurch mit der Präzision von **10.000 Impulsen/ Umdrehung** kombiniert.

HÜBNER Digital-Tachos

Tough in operation - precise in application



Example:
Laser cutting machine

In sheet metal working, **laser cutting machines** have proved successful as alternatives to punching machines. For thin sheets up to 2 mm thick the advantages are particularly outstanding: **high cutting speed** combined with **great positioning accuracy**. The parts remain flat, no deburring is required and the shape of the sheet can easily be altered.

The machine with the components shown on the title page has an operating speed of 170 m/min and a cutting accuracy of $\pm 0,05$ mm.

This performance is achieved by direct drives which, without intermediate gears, provide fast acceleration and high resolution.

HÜBNER Digital-Tachos (encoders) **KOG 60** in HeavyDuty® Technology are built onto the direct drives. An internal coupling allows rigid connection of the Digital-Tachos. Thus, the robustness necessary for coping with rough working conditions is combined with the precision of **10,000 pulses/ revolution**.

... und der Nutzen für Sie?

Nennen Sie uns Ihre Antriebsaufgabe - mit **HÜBNER Heavy Duty® Digital-Tachos**, Sinus-Tachos, Analog-Tachos, Beschleunigungs-Sensoren, Drehzahlschaltern und Kombinationen dieser Geräte stellen wir Ihnen unser langjähriges, in Applikationen der unterschiedlichsten Industriezweige gewonnenes Know-how zur Verfügung:

- Robuste Konstruktion mit massivem Aluminium-Gehäuse für hohe Rüttel- und Schockfestigkeit nach IEC 62-2-6 und -2-27.
- Hochvolt-Signale (HTL) mit kurzschlußfesten Leistungs-Transistoren oder Treiber-IC oder TTL-Signale nach RS-422.
- Hohe Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV), getestet in Anlehnung an IEC 801-4.
- Option: 2. Wellenende.
- Option: Zwillingsgeber mit zwei getrennten Gebersystemen.
- Option: Ex-Schutz nach EN 50018 "EEx de IIC T6".
- Ausführungen mit großer durchgehender Hohlwelle.
- Kombinationen aus Digital- und Analog-Tacho und / oder Drehzahlschalter mit gemeinsamer Welle.

Die HÜBNER-Technologie mit bewährten Lösungen für die Antriebstechnik finden Sie auf unserer Website oder in den

Informationen für den Anwender:
Digital-Tachos (Drehgeber) -
Sinus-Tachos (Sinusgeber)

... and what's in it for you?

Simply state your drive application requirements - with **HÜBNER HeavyDuty® Digital-Tachos**, Sinewave encoders, Analog-Tachos, Acceleration sensors, Overspeed switches and Combinations of these devices, we will give you the benefit of our many years of experience across a wide range of applications in all branches of industry:

- Rugged construction with strong aluminium housing for high vibration and shock resistance (IEC 62-2-6 and -2-27).
- High-voltage signals (HTL) with short-circuit proof power transistors or line driver IC or TTL signals meeting RS-422.
- High Electromagnetic Compatibility (EMC), tested according to IEC 801-4.
- Optional: Rear extension shaft.
- Optional: Twin encoders with two separate systems.
- Optional: Explosion protection to EN 50018 "EEx de IIC T6".
- Versions with big thru-hole hollow-shaft.
- Combinations of Digital- and Analog-Tacho and / or Overspeed switch with common shaft.

HÜBNER Technology with proven solutions for drive engineering applications can be found on our website or in the brochure

Information for the User:
Digital-Tachos (Incremental Encoders) -
Sinus-Tachos (Sinewave Encoders)

HÜBNER ELEKTROMASCHINEN AG

D-10924 Berlin, PB 61 02 71 · D-10967 Berlin, Planufer 92b
Tel.: +49 (0) 30 - 6 90 03 - 0 · Fax: +49 (0) 30 - 6 90 03 - 104
eMail: marketing@huebner-berlin.de · <http://www.huebner-berlin.de>

Technische Änderungen und Liefermöglichkeiten vorbehalten.
Technical modifications and availability reserved.