

Photos: Eisenbahn und Häfen GmbH



Drehgeber / Incremental Encoder



**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 Drehgeber

Hart im Nehmen - präzise im Einsatz



Beispiel:  
**Binnenhafen**

Die mehrheitlich zur Thyssen Krupp Stahl AG gehörende **Eisenbahn und Häfen GmbH** zählt mit einer jährlich beförderten Transportmenge von 72 Mio t zu den größten europäischen Eisenbahndienstleistern und betreibt, bezogen auf die Umschlagsmenge, den größten Werks- und Hafen in Europa. Auf dem sich über 529 km erstreckenden Gleisnetz, dem größten aller deutschen Werksbahnen, wird mehr Tonnage befördert als von mancher europäischen Staatsbahn.

In den Rheinhäfen Schwelgern und Walsum-Süd werden an die 900 Schubleichter und Binnenschiffe pro Monat mit Erz und

Kohle sowie mit Eisen- und Stahlerzeugnissen beladen und gelöscht.

Eingebunden in die logistischen Prozessabläufe einer Reihe von Unternehmen im Ruhrgebiet werden maßgeschneiderte Transportkonzepte abgewickelt. Alle Umschlagmittel sind deshalb über mobilen Datenfunk miteinander vernetzt.

In den Verladebrücken sorgen **HÜBNER HeavyDuty® Drehgeber POG 10** für die präzise Drehzahl- erfassung der Seiltrommeln. Der POG 10, ursprünglich für Papiermaschinen entwickelt, ist auch für den rauen Betrieb im Freien geeignet.

# HÜBNER Incremental Encoders

Tough in operation - precise in application



Example:  
**Inland Port**

Thyssen Krupp Stahl AG owns a majority share of **Eisenbahn und Häfen GmbH**, which is one of Europe's largest rail transport service companies, transporting a volume of 72 million tons a year, and operates a factory port that has the largest transshipment volume of any such port in Europe. The rail network has a total length of 529 km, making it the largest factory rail system in Germany, and it moves a larger tonnage than many European national railway companies.

In the Rhine ports of Schwelgern and Walsum-Süd, around 900 pusher barges and inland boats carrying ore, coal, iron and steel products are

loaded and discharged each month.

Tailor-made transport concepts are put into practice, which have been integrated into the logistical processes of a number of companies in the Ruhr region. All transshipment facilities are therefore networked together via mobile data links.

**HÜBNER HeavyDuty® Incremental Encoders, type POG 10**, ensure precise measurement of the speed of the cable drums on the gantry cranes. The POG 10 was originally developed for paper-making machinery, and is also suitable for tough, outdoor applications.

## ... und der Nutzen für Sie?

Nennen Sie uns Ihre Antriebsaufgabe - mit **HÜBNER HeavyDuty® Drehgebern**, Sinusgebern, Absolutgebern, Analog-Tachos, Beschleunigungs-Sensoren, Drehzahlschaltern und Kombinationen dieser Geräte stellen wir Ihnen unser langjähriges, in Applikationen der unterschiedlichsten Industriezweige gewonnenes Know-how zur Verfügung.

### HÜBNER-Technik:

- Robuste Konstruktion mit massivem Aluminium-Gehäuse für hohe Schwingungs- und Schockfestigkeit gemäß IEC 60068-2-6 und IEC 60068-2-27.
- Hochvolt-Transistor-Logik (HTL) mit kurzschlussfesten Leistungs-Transistoren bis 300 mA oder Treiber-IC oder TTL-Signale nach RS-422.
- EMV-geschützt gemäß CE-Vorschriften.
- Ausführungen mit großer durchgehender Hohlwelle.
- Ausführungen mit 2. Wellenende.
- Ausführungen in Ex-Schutz nach ATEX 95 / 100a "II 2 G EEx de IIC T6 bzw. T5".
- Zwillingsgeber mit zwei getrennten Gebersystemen.
- Kombinationen mit gemeinsamer Welle.

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

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

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

Simply state your drive application requirements - with **HÜBNER HeavyDuty® Incremental Encoders**, Sinewave Encoders, Absolute Encoders, Tachogenerators, Acceleration Sensors, Speed 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.

### HÜBNER Technology:

- Rugged construction with solid aluminium housing for high vibration and shock resistance in accordance with IEC 60068-2-6 and IEC 60068-2-27.
- High-threshold logic (HTL) signals with short-circuit proof output power transistors up to 300 mA or line driver IC or TTL signals meeting RS-422.
- EMC-protected conforming to CE regulations.
- Versions with large through-hole hollow-shaft.
- Versions with rear extension shaft.
- Versions with explosion protection to ATEX 95 / 100a "II 2 G EEx de IIC T6 resp. T5".
- Twin encoders with two separate sensing systems.
- Combinations with a 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:**  
**Incremental Encoders (Digital-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 - 1 04  
<http://www.huebner-berlin.de> · eMail: [info@huebner-berlin.de](mailto:info@huebner-berlin.de)

Technische Änderungen und Liefermöglichkeiten vorbehalten.

Technical modifications and availability reserved.

Zusätzliche und aktuelle Informationen finden Sie auf unserer Website.

Additional and up-to-date information can be found on our website.