

Photos: HÜBNER



Drehimpulsgeber / 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 Drehimpulsgeber

Hart im Nehmen - präzise im Einsatz



Beispiel:
Stahlindustrie

Mehr als 40 Jahre ist HÜBNER Partner der **Stahlindustrie**. Das Stahlwerk in Rourkela (Indien), 1955 als modernste Anlage der damaligen Zeit errichtet, setzte HÜBNER DC-Tachos **TDP 5,5** für die Drehzahl-Erfassung der Walzwerkantriebe ein. Genauigkeit und Zuverlässigkeit waren derart wegweisend, dass dieser Tachotyp fast unverändert noch heute gebaut wird.

Die Summe der gesammelten Erfahrungen kam in den 70er Jahren der Entwicklung der robusten **HÜBNER Drehimpulsgeber** (Digital-Tachos) zugute: das massive Aluminiumgehäuse mit der zwischen den Lagern angeordneten Metallschlichtscheibe, die Abtastung mit

Opto-ASIC und die Hochvolt-Transistor-Logik (HTL) mit Ausgangs-Leistungstransistoren für die Signal-Übertragung über lange Leitungen setzte einen neuen Industriestandard. Diese **HeavyDuty®-Technik** erfüllt höchste Anforderungen an Robustheit, Rüttelfestigkeit, Temperaturbeständigkeit, Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) und Lebensdauer - kurz: **Zuverlässigkeit rund um die Uhr**.

Das kleine Foto zeigt Antriebe einer Verzinkungsanlage für Feinbleche im Anschluss an eine Walzstraße, synchronisiert mit **HeavyDuty® Drehimpulsgeber POG 9**.

... und der Nutzen für Sie?

Nennen Sie uns Ihre Antriebsaufgabe - mit **HÜBNER HeavyDuty® Drehimpulsgebern**, 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 nach 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 2G EEx de IIC T6 bzw. T5".
- Zwillingengeber 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:
Drehimpulsgeber (Digital-Tachos) - Sinusgeber

HÜBNER Incremental Encoders

Tough in operation - precise in application



Example:
Steel Industry

HÜBNER has been a partner of the **steel industry** for more than 40 years. The steel factory at Rourkela (India), built as the world's most modern plant in 1955, used HÜBNER DC tachos type **TDP 5,5** for the speed sensing of mill drives. Precision and reliability were so advanced that this type of tacho is still manufactured almost unchanged today.

The wide experience gained with Analog-Tachos was used for the introduction of rugged **HÜBNER incremental encoders** (Digital-Tachos) in the 1970's: features such as the solid aluminium housing, metal disk supported between the two bearings, scanning by opto-ASIC and the high voltage

transistor logic (HTL) with output power transistors for signal transmission over long cables set a benchmark. This **HeavyDuty® Technology** meets the highest requirements of ruggedness, vibration resistance, temperature range, electromagnetic compatibility (EMC) and long operating life - in short: continuous **reliability round the clock**.

The small photograph shows the drives of a zinc coating plant at the end of a steel-sheet mill line, synchronized by **HeavyDuty® Incremental Encoders POG 9**.

... 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 2G EEx de IIC T6 resp. T5".
- Twin encoders with two separate sensing systems.
- Combinations 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:
Incremental Encoders (Digital-Tachos) - Sinewave Encoders

A2

HÜBNER ELEKTROMASCHINEN GMBH

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

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.