

ENGLISH | DEUTSCH

JOHANNES
HÜBNER
GIESSEN
ideas and solutions



**ENCODER AND DRIVE TECHNOLOGY
FOR HEAVY DUTY APPLICATIONS**

***DREHGEBER- UND ANTRIEBSTECHNIK
FÜR DIE SCHWERINDUSTRIE***

Only those who specialize are able to concentrate on what matters.

Nur wer sich spezialisiert, konzentriert sich auf das Wesentliche.

What we stand for:

- State-of-the-art encoder and drive technology for deployment in the harshest conditions.
- Highest quality, robust design, long service life and safety.
- Personal customer consultation – on site anywhere in the world.
- Tailor-made, customized solutions.
- Worldwide upgrade and installation service.
- Development and production “Made in Germany”.
- More than 80 years of experience providing solutions for heavy duty applications.

Wofür wir stehen:

- *Modernste Drehgeber- und Antriebstechnik für den Einsatz unter rauesten Umgebungsbedingungen.*
- *Höchste Qualität, Robustheit, Langlebigkeit und Sicherheit.*
- *Persönliche Kundenberatung vor Ort – weltweit.*
- *Maßgeschneiderte individuelle Lösungen.*
- *Weltweiter Modernisierungs- und Montageservice.*
- *Entwicklung und Produktion „Made in Germany“.*
- *Mehr als 80 Jahre Erfahrung mit Lösungen für die Schwerindustrie.*



Application focus

- Steel and rolling mills
- Port and crane technology
- Mining industry
- Oil and gas industry
- Marine engineering
- Railway industry
- Power generation
- Test stand technology
- Paper industry
- Modernizations
- Functional safety

Anwendungs-Schwerpunkte

- *Stahl- und Walzwerke*
- *Hafen- und Krantechnik*
- *Bergbau*
- *Öl- und Gasindustrie*
- *Marinetechnik*
- *Bahnindustrie*
- *Energieerzeugung*
- *Prüfstandstechnik*
- *Papierindustrie*
- *Modernisierungen*
- *Funktionale Sicherheit*

Certified quality / Zertifizierte Qualität

- DIN EN ISO 9001 • SIL/PL • UL/CSA • ATEX/IECEX

Incremental encoders / Inkrementale Drehgeber

Series / Baureihen FG (HJ) 2, FG (H) 40, FGH 6, FGH 8, FGH 14

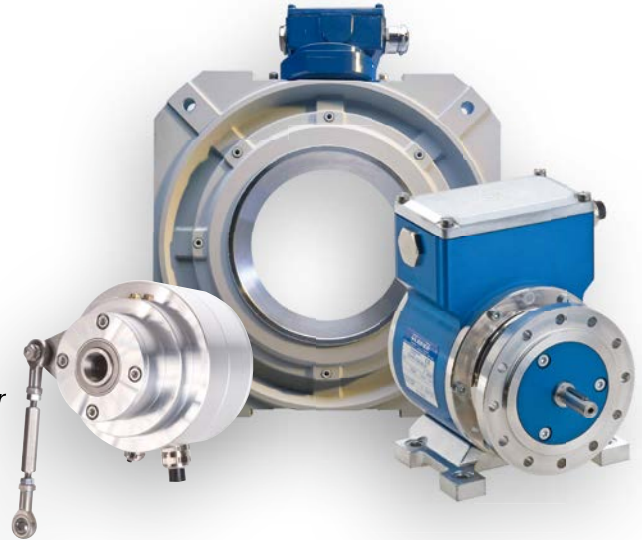


Speed sensing

- HTL, TTL, SinCos, 4–20 mA
- Solid shaft constructions for flange or foot attachment
- Hollow shaft constructions up to Ø 150 mm
- Options:
 - Second shaft end
 - Two systems (redundant)
 - Integrated FOC transmitter
 - Electronic overspeed switch

Drehzahlerfassung

- HTL, TTL, SinCos, 4–20 mA
- Vollwellen-Bauformen für Flansch- oder Fußanbau
- Hohlwellen-Bauformen bis Ø 150 mm
- Optionen:
 - Zweites Wellenende
 - Zwei Systeme (redundant)
 - Integrierter LWL-Transmitter
 - Elektronischer Grenzdrehzahlschalter



Absolute encoders / Absolutwertdrehgeber

Series / Baureihen A... (H) 40, A... (H) 41, A... H 60



Position detection

- Interfaces: PROFIBUS, PROFINET, DeviceNet, Ethernet/IP, EtherCAT, SSI, parallel, 4–20 mA
- Solid shaft constructions for flange or foot attachment
- Hollow shaft constructions up to Ø 50 mm
- Options:
 - SIL 3 and PL e certified
 - Single or multiturn
 - Second shaft end
 - Two systems
 - Incremental output

Positionserfassung

- Schnittstellen: PROFIBUS, PROFINET, DeviceNet, Ethernet/IP, EtherCAT, SSI, Parallel, 4–20 mA
- Vollwellen-Bauformen für Flansch- oder Fußanbau
- Hohlwellen-Bauformen bis Ø 50 mm
- Optionen:
 - SIL 3 und PL e zertifiziert
 - Single- oder Multiturn
 - Zweites Wellenende
 - Zwei Systeme
 - Inkremental-Ausgang



Electronic speed switches / Elektronische Drehzahlschalter

Series / Baureihen EGS(HJ) 2, EGS(H) 40, EGS(H) 41



Overspeed, standstill and slip monitoring

- Switching voltage up to 230 V
- Solid shaft or hollow shaft constructions
- Simple configuration
- Integrated diagnostics
- Options:
 - SIL 2 and PL d certified
 - Second shaft end
 - Two systems
 - Incremental output

Grenzdrehzahl-, Stillstands- und Schlupfüberwachung

- Schaltspannung bis 230 V
- Vollwellen- und Hohlwellen-Bauformen
- Einfache Parametrierung
- Integrierte Diagnosen
- Optionen:
 - SIL 2 und PL d zertifiziert
 - Zweites Wellenende
 - Zwei Systeme
 - Inkremental-Ausgang



Electronic position switches / Elektronische Kopierwerke

Series / Baureihen ERC 40

Position and motion range monitoring

- Up to 15 switching outputs
 - Extremely high positioning and switching accuracy (28 bit)
 - Simple configuration
 - Integrated switch test function
- Options:
 - Real-time position data (4–20 mA)
 - SIL 2 and PL d certified
 - Additional bus interface
 - Additional speed switch

Positions- und Bewegungsbereichs-Überwachung

- Bis zu 15 Schaltausgänge
 - Extrem hohe Positionier- und Schaltgenauigkeit (28 Bit)
 - Einfache Parametrierung
 - Integrierte Schaltertestfunktionen
- Optionen:
 - Echtzeit-Positionsdaten (4–20 mA)
 - SIL 2 und PL d zertifiziert
 - Zusätzliche Busschnittstelle
 - Zusätzliche Drehzahlshalter



Universal encoder systems / Universal-Drehgeber-Systeme

Series / Baureihen U-ONE, UOC 40, USC 42, UOL 40, USL 42

Multifunctional encoder system

- Safe speed switches
 - Safe position switches
 - Safe error switches
 - Safe bus interfaces
 - Simple configuration
- Options:
 - SIL 2 and PL d certified
 - FOC or Compact design
 - Incremental output
 - Current output 4–20 mA

Multifunktionales Drehgebersystem

- Sichere Drehzahlshalter
 - Sichere Positionsschalter
 - Sichere Fehlerschalter
 - Sichere Bus-Schnittstellen
 - Einfache Parametrierung
- Optionen:
 - SIL 2 und PL d zertifiziert
 - Bauformen LWL oder Compact
 - Inkremental-Ausgang
 - Strom-Ausgang 4–20 mA



Magnetic encoders / Magnetische Drehgeber

Speed and/or position detection

- Wear-free thanks to bearing-free construction
 - Tailor-made and customized system solutions
 - Hollow shaft constructions up to Ø 1500 mm
 - Incremental (MAG) or absolute (MAGA)
- Options:
 - Pulse wheel, split or one-piece
 - Terminal strip, cable or plug
 - Two systems (redundant)
 - Integrated FOC transmitter (MAG)
 - Bus interfaces (MAGA)

Drehzahl- und / oder Positionserfassung

- Verschleißfrei durch lagerlose Konstruktion
 - Maßgeschneidert angepasste Systemlösung
 - Hohlwellen-Bauformen bis Ø 1500 mm
 - Inkremental (MAG) oder Absolut (MAGA)
- Optionen:
 - Polrad geteilt oder ungeteilt
 - Klemmleiste, Kabel oder Stecker
 - Zwei Systeme (redundant)
 - Integrierter LWL-Transmitter (MAG)
 - Bus-Schnittstellen (MAGA)



Electronic components / *Elektronik-Komponenten*



Accessories electronics / Component assemblies

- Fiber-optic technology (FOC)
 - FOC transmitter
 - FOC decoder
- Signal conditioning HTL/TTL
 - Output multipliers
 - Pulse converters
 - Frequency-voltage converters
- Diagnostics accessories
 - Encoder diagnostic unit

Zubehör Elektronik / Baugruppen

- Lichtwellenleitertechnik (LWL)
 - LWL-Transmitter
 - LWL-Decoder
- Signalbearbeitung HTL/TTL
 - Impulsverteiler
 - Impulsumformer
 - Frequenz-Spannungs-Wandler
- Diagnosezubehör
 - Drehgeber-Diagnosegerät



Accessories (mechanics) / *Zubehör (Mechanik)*

Accessory parts / Components

- Torsion resistant couplings
- Screw-in adapter shafts
- Flange adapter shafts
- Torque brackets
- Accessory parts for installation with integrated fault exclusion (PL e)

Zubehörteile / Komponenten

- Verdrehsteife Kupplungen
- Einschraub-Adapterwellen
- Flansch-Adapterwellen
- Drehmomentstützen
- Zubehörteile für Anbau mit Fehlerausschluss (PL e)



Motors / Generators / *Motoren / Generatoren*

Drive technology

- DC motors, custom-built machines, permanent magnet synchronous generators
- Power range from 0.1 to 100 kW
- Customer-specific developments:
 - Mobile vehicle technology
 - Energy technology
 - Railway technology
 - Machine sets

Antriebstechnik

- Gleichstrommotoren, Sondermaschinen, permanentenerregte Synchrongeneratoren
- Leistungsbereich von 0,1 bis 100 kW
- Kundenspezifische Entwicklungen:
 - Mobile Fahrzeugtechnik
 - Energietechnik
 - Bahntechnik
 - Maschinensätze



Tacho generators / *Tacho-Generatoren*

Speed sensing

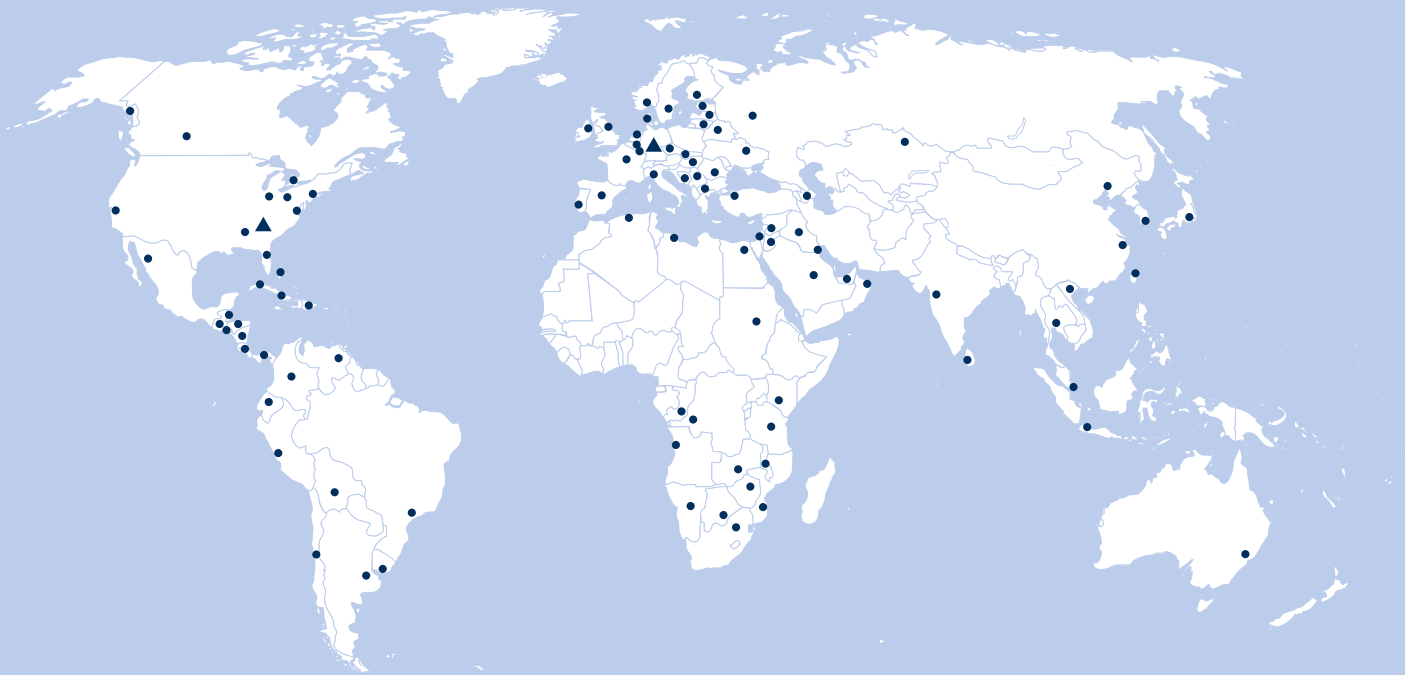
- High-precision linearity 10–500 V / 1000 rpm (0.4–100 W)
- Solid shaft constructions for flange and foot mounting or hollow shaft constructions (A4 or hollow shaft type tacho generators)
- Options:
 - Attachment / Combination with encoders, over-speed switches
 - Two systems

Drehzahlerfassung

- Hochgenaue Linearität 10–500 V / 1000 min⁻¹ (0,4–100 W)
- Vollwellen-Bauformen für Flansch- oder Fußanbau oder Hohlwellen-Bauformen (A4 oder Aufstecktacho)
- Optionen:
 - Anbau / Kombination mit Drehgeber, Grenzdrehzahlschalter
 - Zwei Systeme



WORLDWIDE | WELTWEIT



Johannes Hübner
Fabrik elektrischer Maschinen GmbH
Siemensstrasse 7
35394 Giessen
Germany
Tel./Phone: +49 641 7969-0
Fax: +49 641 73645
E-mail: info@huebner-giessen.com
www.huebner-giessen.com