



DEUTSCH | ENGLISH

Produktneuheiten

Robuste Produkte. Intelligente Innovationen.

Product innovations

Robust products. Intelligent innovations.



**"There's a way to do it better – find it."
Thomas A. Edison**

Entdecken Sie unsere neuesten Lösungen.

Tagtäglich arbeiten wir an Lösungen, die schwierige Aufgaben leichter machen. Immer getrieben von der Motivation, hochwertige Produkte und Anwendungen zu entwickeln, die auch unter extremsten Bedingungen zuverlässig performen. Mit unseren Produktneuheiten sind wir wieder ein Stück weiter gegangen und können Ihnen die nächste Generation von Lösungen präsentieren, die höchsten Ansprüchen gewachsen sind. In allen steckt unsere Leidenschaft für effektive, robuste Produkte, auf die man sich verlassen kann. Und unser gesamtes Know-how.

Präzision. Stärke. Kundenfokussierung.

Wir sind fasziniert von Technik und verstehen unsere Kunden. Mit außergewöhnlichen Ideen und maßgeschneiderten Lösungen stehen wir fest an Ihrer Seite und unterstützen Sie mit robusten Drehgebersystemen, leistungsstarker Antriebstechnik und weltweitem Service. Gemeinsam mit unseren Kunden meistern wir so die großen Herausforderungen der Schwerindustrie und anderer Bereiche mit rauen Einsatzbedingungen und machen Ihr Geschäft nachhaltig besser. Welche Herausforderungen haben Sie für uns?

Unsere Anwendungsbereiche:

- Hütten- und Walzwerktechnik
- Hafen- und Krantechnik
- Bergbau
- Öl- und Gasindustrie
- Verkehrstechnik
- Marinetechnik
- Energieerzeugung
- ... und viele weitere Anwendungen

Discover our latest solutions.

We work every day to create solutions that make difficult tasks easier. We are driven by the motivation to develop high-quality products and applications that perform reliably even under the most extreme conditions. We have again raised the bar a bit higher with our product innovations, enabling us to present to you the next generation of solutions that meet even the highest demands. They all incorporate our passion for effective, robust products that you can rely on. And all our know-how.

Precision. Strength. Customer focused.

We are fascinated by technology – and we understand our customers. We stand firmly at your side with exceptional ideas and tailor-made solutions; to support our customers we offer robust encoder systems, powerful drive technology and a worldwide service. That is how we overcome together with our customers the huge challenges in heavy industry and other fields subject to harsh conditions to sustainably improve their business. What challenges do you have?

Our fields of applications:

- Metal and rolling mill technology
- Harbour and crane technology
- Mining industry
- Oil and gas industry
- Transport
- Marine engineering
- Power generation
- ... and many other applications

UOL(H) 40 / USL(H) 42 SIL 2



Universal-Drehgeber-Systeme – nächste Generation / Universal encoder systems – the next generation



Für die sichere Messung und Überwachung von Drehzahl und Position

- LWL-Signalübertragung
- Bis zu 15 verschiedene Schaltausgänge (Drehzahl / Position / Fehlerschalter)
- Integrierte Diagnosefunktionen
- Verschiedene Bus-Schnittstellen für Absolutwerte
- HTL, 4 – 20 mA (Drehzahl oder Position)
- Vollwelle Flansch / Fuß oder Hohlwelle
- Sicherheitszertifizierte Anbauteile
- In Vorbereitung: ATEX / IECEx
- In Vorbereitung: Edelstahlgehäuse

For reliable measurements and monitoring of speed and position

- FOC signal transmission
- Up to 15 different switching outputs (speed / position / error switch)
- Integrated diagnostic functions
- Different bus interfaces for absolute values
- HTL, 4 – 20 mA (speed or position)
- Solid shaft flange / foot or hollow shaft
- Safety certified attachments
- In preparation: ATEX / IECEx
- In preparation: Stainless steel housing

FG(H) 41 SIL 2 / SIL 3



Inkrementale Drehgeber mit Safety-Zertifizierung / Incremental encoders with safety certification



Für die sichere Drehzahlmessung in Heavy-Duty-Anwendungen

- SIL 3 für geschwindigkeitsorientierte Sicherheitsfunktionen
- SIL 2 für lageorientierte Sicherheitsfunktionen
- Integrierte Diagnosefunktionen
- HTL, TTL, Sin / Cos
- 1024, 2048, 4096 Impulse
- Stecker M23 oder Klemmleiste
- Hohlwelle oder Vollwelle Flansch / Fuß
- Sicherheitszertifizierte Anbauteile

For reliable speed measurements in heavy-duty applications

- SIL 3 for speed-oriented safety functions
- SIL 2 for position-oriented safety functions
- Integrated diagnostic functions
- HTL, TTL, sin / cos
- 1024, 2048, 4096 pulses
- M23 connector or terminal strip
- Hollow shaft or solid shaft flange / foot
- Safety certified attachments

FO-T / FO-D

LWL-Transmitter und Decoder – nächste Generation / FOC transmitters and decoders – the next generation



Für die störungsfreie Signalübertragung via Lichtwellenleiter

- Neue Übertragungstechnologie – zum Patent angemeldet
- Inkrementalsignale (HTL/TTL) und Absolutsignale (SSI)
- Absolutwerte 12 bis max. 30 Bit
- Latenzzeit < 300 ns (pro Modul)
- Jitter Inkrementalsignale < 15 ns
- Inkremental-Frequenz bis 1 MHz
- SSI-Clock-Frequenz bis 1 MHz
- Übertragungsgeschwindigkeit Absolutwerte bis 110 k Samples (bei 14 Bit pro Sample)
- Nur ein Lichtwellenleiter 50 / 125 µm oder 62,5 / 125 µm für alle Signale
- Reichweite bis 1000 m
- Integrierte Kabelbruchüberwachung

Disturbance free signal transmissions via fiber optic cables

- New transmission technology – patent pending
- Incremental signals (HTL/TTL) and absolute signals (SSI)
- Absolute values 12 up to max. 30 bit
- Latency < 300 ns (per module)
- Jitter incremental signals < 15 ns
- Incremental frequency up to 1 MHz
- SSI clock frequency up to 1 MHz
- Transmission speed absolute values up to 110 k samples (14 bit per sample)
- Just one fiber optic cable 50 / 125 µm or 62.5 / 125 µm for all signals
- Distances up to 1000 m
- Integrated cable break monitoring

FGHJ INOX

Inkrementale Drehgeber mit Edelstahl-Gehäuse / Incremental encoders with stainless steel housing



Für die Drehzahl-Messung in Anwendungen mit aggressiven Medien

- Gehäuse aus Edelstahl V4A (1.4404) für höchste Beständigkeit
- Hohlwelle mit isolierter Lagerung
- Kabelanschluss über Klemmleiste
- HTL, TTL
- 1 bis 2048 Impulse
- Optional mit flüssigkeitsdichtem Edelstahl-Kabelschutzsystem (IP69K)

For speed measurements in applications subject to aggressive media

- Housing made of stainless steel V4A (1.4404) for ultimate durability
- Hollow shaft with insulated bearings
- Cables connected via terminal strip
- HTL, TTL
- 1 to 2048 pulses
- Optionally with stainless steel cable protection system sealed against liquid ingress (IP69K)

HKS Ex / HKDS Ex

Safety-Kupplungen mit ATEX- / IECEx-Zertifizierung / Safety couplings with ATEX / IECEx certification



Für ausfallsichere Drehgeber-Anbauten in explosionsgefährdeten Bereichen

- Einfach- und Doppelgelenk-Kupplungen
- Spielfrei, verdrehsteif, ausfallsicher und Ex-zertifiziert
- Zertifiziert für Ex-Zonen 1 und 2 (Gas) sowie 21 und 22 (Staub)
- Verlängerte Lebensdauer von Drehgebern
- Bohrungs-Durchmesser von 8 – 22 mm
- Baulängen von 36 – 120 mm

For fail-safe encoder attachments operating in potentially explosive atmospheres

- Single and double joint couplings
- Play-free, torsion resistant, failsafe and Ex certified
- Certified for Ex zones 1 and 2 (gas) as well as 21 and 22 (dust)
- Extends lifetime of encoders
- Bore diameters from 8 – 22 mm
- Overall lengths from 36 – 120 mm

MAG Ex / MAGA Ex

Lagerlose Magnetgeber-Systeme mit ATEX- / IECEx-Zertifizierung / Bearingless magnetic encoder systems with ATEX / IECEx certification



Maßgeschneiderte Drehzahl- und Positions-Messsysteme für explosionsgefährdete Bereiche

- Lagerlos, extrem robust und verschleißfrei
- Hohlwellen bis Ø 1500 mm
- Vielfältige Anbaulösungen für Anwendungen mit und ohne freies Wellenende
- Bis 100 000 Impulse HTL oder TTL
- Bis 16 Bit Singleturn, verschiedene Schnittstellen
- Zertifiziert für Ex-Zone 2 (Gas)

Custom-made speed and position measuring systems for potentially explosive atmospheres

- Bearingless, extremely robust and nonwearing
- Hollow shafts up to Ø 1500 mm
- Versatile attachment solutions for applications with and without free shaft end
- Up to 100 000 pulses HTL or TTL
- Up to 16 bit singleturn, different interfaces
- Certified for Ex zone 2 (gas)

CP-HT / CP-AF / CP-MT / CP-ML

Maßgeschneiderte Kabelschutzsysteme / Custom-made cable protection systems

Für den optimalen Kabelschutz in Heavy-Duty-Anwendungen

Abgestimmte Systeme aus Schutzschlauch und passender Kabelverschraubung

- **CP-HT (Cable Protection – High Temperatures)**
 - > extrem hitzebeständiger Glasfaserschlauch mit Silikonbeschichtung
 - > gegen thermische Einflüsse bei kurzzeitig extremen Hitzebelastungen bis 1600 °C
 - > im Verbund mit CP-ML bei Anwendungen mit extremer mechanischer und thermischer Belastung einsetzbar
- **CP-AF (Cable Protection – Aggressive Fluids)**
 - > flexibler Edelstahlschlauch (V4A/1.4404) mit hoher Schutzart IP69K
 - > gegen aggressive Flüssigkeiten wie Öle, Säuren und sonstige Chemikalien
- **CP-MT (Cable Protection – Medium Temperatures)**
 - > hitzestabiler und robuster Glasfaserschlauch mit Hypalonbeschichtung
 - > gegen mittlere thermische und mechanische Einflüsse
- **CP-ML (Cable Protection – Mechanical Loads)**
 - > extrem robuster und flexibler Edelstahlschlauch (V4A/1.4404) mit hoher Stoßfestigkeit
 - > gegen mechanische Belastungen durch herabfallende Teile etc.

The optimum cable protection for heavy-duty applications

Harmonized systems consisting of flexible, protective hoses and suitable cable glands

- **CP-HT (cable protection – high temperatures)**
 - > extremely heat resistant silicone-coated, glass fibre hose
 - > resistant to thermal effects of short-time extreme heat loads up to 1600 °C
 - > suitable in combination with CP-ML for applications with extreme mechanical and thermal loads
- **CP-AF (cable protection – aggressive fluids)**
 - > flexible stainless steel hose (V4A/1.4404) with high degree of protection rating IP69K
 - > resistant to aggressive liquids such as oils, acids and other chemicals
- **CP-MT (cable protection – medium temperatures)**
 - > thermally stable and robust glass fiber hose with hypalon coating
 - > resistant to medium range effects of thermal and mechanical loads
- **CP-ML (cable protection – mechanical loads)**
 - > extremely robust and flexible stainless steel hose (V4A/1.4404), highly resistant to shock
 - > resistant to mechanical impact loads from falling parts etc.



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



Partner worldwide

