



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 Analog-Tachos

Hart im Nehmen - präzise im Einsatz



Beispiel:
Kaltfließpresse

Bei einem führenden Unternehmen der Automobil-Zulieferindustrie werden Massenteile mit einer Hochleistungs-Kaltfließpresse produziert. Im Drei-Schicht-Betrieb entstehen so Klauenpolräder für Lichtmaschinen in Losgrößen bis zu 250.000 Teilen bei 38 Hüben pro Minute und einer Nennpresskraft von 10.000 kN.

Das speziell entwickelte Kniehebel-Sondertriebwerk ist optimal an das Fließpreß-Verfahren angepaßt: die Stempel setzen weich auf, um Kraftspitzen zu vermeiden. Eine wesentlich höhere Standzeit von Stempel und Matrize ist die Folge.

Die mit dem Umformen verbundenen Lastschwankungen werden von einem Schwungrad ausgeglichen, das von einem geregelten 135 kW Gleichstrommotor angetrieben wird. Zusammen mit dem Umrichter ist diese Lösung kostengünstiger als ein AC-Antrieb.

Zum Erfassen der Motordrehzahl und zur redundanten Überwachung der Grenzdrehzahl wird ein HÜBNER LongLife®-DC-Doppel-Tacho TDPZ 0,2 mit erhöhter Schockfestigkeit eingesetzt, der aufgrund seiner robusten elektrischen und mechanischen Eigenschaften für diese harte Aufgabe besonders geeignet ist.

... und der Nutzen für Sie?

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

HÜBNER Analog-Tachos:

- Robuste Konstruktion mit massivem Aluminium-Gehäuse für hohe Rüttel- und Schockfestigkeit nach IEC 62-2-6 und -2-27.
- Hohe Genauigkeit der Drehzahl-Spannungs-Kennlinie von Schleichgang bis zu höchsten Drehzahlen.
- Potentialfreie Tachospaltung mit vernachlässigbar kleiner Reaktionszeit.
- Temperaturbereich -30 °C bis +130 °C.
- Doppel-Tachos mit zwei getrennten Tachospaltungen.
- Ausführungen mit 2. Wellenende.
- Ausführungen in Ex-Schutz nach EN 50018 "EEx de IIC T6".
- Kombinationen mit gemeinsamer Welle.

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

Informationen für den Anwender:
Analog-Tachos
(DC-Tachodynamos)

HÜBNER Analog-Tachos

Tough in operation - precise in application



Example:
Cold forming press

A leading company in the automotive parts manufacturing industry produced mass parts on a high-performance cold forming press. Operating three shifts per day alternator poles for electric generators can be manufactured in batch sizes up to 250,000 parts at 38 strokes per minute and a nominal pressing force of 10,000 kN.

The specially developed knuckle-joint drive is optimally designed to the cold forming process: the punches engage smoothly to avoid force peaks. The result is a fundamentally higher operating life of punch and matrix.

Load changes caused by the forming process are equalized by a fly-wheel, which is driven by a controlled 135 kW DC motor. This is a more economic solution than an AC drive with inverter control.

For sensing the motor speed and redundancy supervision of the safety overspeed limit a HÜBNER LongLife® DC twin armature tachogenerator TDPZ 0,2 with enhanced shock protection is used, which is particularly suited for this hazardous task due to its rugged electrical and mechanical features.

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

Simply state your drive application requirements - with HÜBNER LongLife® DC-Tachos, HeavyDuty® Digital-Tachos, Sinewave encoders, 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.

HÜBNER Analog-Tachos:

- Rugged construction with strong aluminium housing for high vibration and shockproof (IEC 62-2-6 and -2-27).
- High accuracy of the speed to voltage characteristic from crawl to highest speeds.
- Isolated tacho voltage with fast response time over the full speed range.
- Temperature range from -30 °C to +130 °C.
- Twin tachos with two separate tacho voltages.
- Versions with rear extension shaft.
- Versions with explosion protection to EN 50018 "EEx de IIC T6".
- 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:
Analog-Tachos
(DC Tachogenerators)

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 - 104
eMail: marketing@huebner-berlin.de · http://www.huebner-berlin.de

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