

Keywords: GDW, Knorr-Bremse, Präzisionsdrehmaschinen, LZ 230 T, Comfortline

Hausbesuch bei Knorr-Bremse in München

## **Präzisionsdrehmaschinen für die führenden Bremssysteme**

- Die Knorr-Bremse AG setzt auf GDW Drehmaschinen in der Lehrlingswerkstatt und im Prototypenbau
- Intuitives Handling und wegweisende Steuerungsanzeige

*Der Knorr-Bremse Konzern ist weltweit der führende Hersteller von Bremssystemen für Schienen- und Nutzfahrzeuge. Als technologischer Schrittmacher treibt das Unternehmen seit über 100 Jahren maßgeblich Entwicklung, Produktion, Vertrieb und Service moderner Bremssysteme voran. Mit all seinen Produkten leistet Knorr-Bremse rund um den Globus einen maßgeblichen Beitrag zur Sicherheit auf Schiene und Straße. Weltweit sind über 20.000 Mitarbeiter für Knorr-Bremse tätig. In München befinden sich die Bereiche Ausbildung, Prototypenbau, Forschung und Technik. Knorr-Bremse setzt dabei auf Drehmaschinen von GDW.*

Mehr als eine Milliarde Menschen vertrauen jeden Tag weltweit auf Systeme von Knorr-Bremse. Egal ob Schiene oder Straße, Knorr sorgt Sicherheit und Komfort. Mit Innovation und Qualität ist das Unternehmen zum führenden Hersteller weltweit geworden. Grundlage dafür sind neben Kompetenz und Erfahrung natürlich auch geschulte Mitarbeiter und eine optimale Arbeitsumgebung. Dazu gehört auch die Maschinenausstattung. Deren Auswahl ist immer eine besondere Aufgabe. Sie müssen die hohen Standards von Knorr-Bremse erfüllen, hochpräzises Arbeiten ermöglichen, leicht zu bedienen und natürlich langlebig sein. Die Ersatzteilbeschaffung muss über Jahre gesichert, die Stillstandzeiten müssen minimal sein. „Wir möchten unsere Maschinen nur einmal im Jahr, zum Service, sehen“, erzählt Johann Bühl, bei der Knorr-Bremse Systeme für Schienenfahrzeuge GmbH in München für die Instandhaltung zuständig. „Wenn wir eine neue Maschine, egal ob für unseren Prototypenbau oder unsere Ausbildungswerkstatt, kaufen, recherchieren wir den Markt sehr genau. Das war auch im Falle der neuen Drehmaschine nicht anders. Wir haben alle namhaften Hersteller angefragt, waren auf den unterschiedlichen Messen und sind bei GDW Werkzeugmaschinen fündig geworden.“

### **Zuerst in der Lehrwerkstatt**

Die erste GDW-Drehmaschine wurde für die Lehrwerkstatt angeschafft. Das war eine GDW LZ 400 VS aus der Comfortline-Baureihe. „In der Ausbildungspraxis hat sie ihre Qualitäten unter Beweis gestellt. Mit ihr können die Auszubildenden sehr gut an den Werkstoff und das Thema Drehen herangeführt werden. Man kann manuell arbeiten, noch ganz nah Methode und Technik lernen, aber auch über die zuschaltbare Steuerungsanzeige mit x/z-Achse und Nullpunkt und Werkzeugspeicher den Schritt zur CNC-gesteuerten Maschine vorbereiten“, erläutert Johann Böhm. Schnell kamen eine zweite und dritte hinzu. Im Anschluss wurde die Abteilung „Hydraulik“ mit der GDW T 220 Plusline ausgerüstet. „Diese wird dort für Sonderanfertigung eingesetzt. Sie ist mit einer speziellen Schmiergel- und Poliereinheit ausgerüstet.“ GDW-Drehmaschinen bieten in jeder Baureihe und Anwendung höchste Präzision bei einfacher, intuitiver Bedienung und Werkzeugmachergenauigkeit nach DIN 8605. Leidenschaft aus

#### **Informationen zum Unternehmen**

GDW Werkzeugmaschinen GmbH  
Hans Ort – Geschäftsführung  
Große Bauerngasse 58, 91315 Höchstadt a.d. Aisch  
Tel: +49 (0) 9193 50879-0 Fax: +49 (0) 9193 50879-30  
info@gdw-drehen.de - www.gdw-drehen.de

#### **Medienservice**

< zuhören > agentur für kommunikation  
Marciel Riemann  
Hauptstraße 64 – 91054 Erlangen  
Tel. 09131/9208630 - Fax 09131/9208640  
presse@agentur-zuhören.de - www.agentur-zuhören.de

## Presseinformation / Pressrelease Oktober 2014

Keywords: GDW, Knorr-Bremse, Präzisionsdrehmaschinen, LZ 230 T, Comfortline

Präzision, dieses Motto von GDW spürt man an jeder Drehmaschine des Maschinenbauers, dessen Firmensitz von Herzogenaurach nach Höchststadt a.d. Aisch verlegt wurde.

### Plusline für den Prototypenbau

Auch im Prototypenbau von Knorr-Bremse stand eine Neuanschaffung an. Die bisher eingesetzte Böhlinger Drehmaschine entsprach nicht mehr dem Stand der Technik. „Wir benötigten diesmal allerdings keine zyklengesteuerte Drehmaschine, sondern eine konventionelle, aber mit allen modernen Features wie einer Positionsanzeige“, erzählt Johann Bühl. Die Schwierigkeit dabei: „Es geht ja nicht nur um eine Maschine, es geht auch um die Mitarbeiter. Wir haben hier Spezialisten, die wirklich noch in ihrem Gebiet Drehen, Fräsen oder Schleifen arbeiten. Fast ausschließlich. Also nicht wie im Werkzeugbau üblich, ein bisschen Drehen, ein bisschen Schleifen, ein bisschen Fräsen.“ Wer lang an einer Maschine gearbeitet hat, gewöhnt sich nicht gerne um. Er kennt die Abläufe und Eigenheiten seiner Maschine, weiß, wie sie tickt. Deshalb bedeutet eine neue Maschine oft auch Widerstand. Um den Übergang zu erleichtern, hat GDW die Mitarbeiter zu einem Vor-Ort-Besuch eingeladen. Hier konnten sich die Mitarbeiter nicht nur von der Qualität und dem einfachen Handling überzeugen, sie konnten auch selbst Werkstücke drehen und ein Gespür für die Maschine entwickeln. „Das ist wichtig, wenn man lange Freude an der Maschine haben will. Der Mitarbeiter geht praktisch eine langjährige Beziehung ein. Es ist seine Maschine, er arbeitet tagtäglich auf ihr, spürt mit der Zeit sehr genau, fast intuitiv, welche Drehzahl eingestellt werden muss oder wenn es etwas nicht im Lot ist“, unterstreicht Hans Ort, Geschäftsführer von GDW Werkzeugmaschinen.

### LZ 230 T Classicline: Bequemer, einfacher, besser

Nach dem Besuch in der GDW-Zentrale stand die Entscheidung fest: Die bis dato größte GDW Drehmaschine LZ 230 T wurde für den Prototypenbau angeschafft. Die Verantwortlichen von Knorr-Bremse haben sich dabei unter anderem für die Steuerungsanzeige aus der Comfortline-Baureihe von GDW entschieden. Also nicht nur eine Positionsanzeige. Hans Ort: „Die Steuerungsanzeige steht für ein neues Verständnis von konventionellen Maschinen. Wir haben mit ihr, und das ist einmalig am Markt, die die Attribute der CNC-Technologie integriert. Zum einen durch die CNC-ähnliche Bedienerführung, zum anderen durch die Einbindung des Werkzeuges in den Prozess und die Abspeicherung der dahinterstehenden Technologie, etwa Vorschub, Schnittgeschwindigkeit oder Drehzahl. Wir haben, wenn man so will, das Beste beider Systeme vereint.“ Und Gerhard Gündl, Dreher an der LZ 230 T Classicline bei Knorr-Bremse, ergänzt. „Mit der Steuerungsanzeige und der Werkzeugzuordnung über den internen Speicher ist es jetzt alles sehr viel bequemer.“ Beides ist eine sehr gute Ergänzung und ermöglicht präzises Drehen bei größtmöglicher Flexibilität und Effizienz. Schöner Nebeneffekt. Die Auszubildenden arbeiten an ihren Maschinen aus der Comfortline-Baureihe mit der gleichen Anzeige und im gleichen System auch in der Lehrwerkstatt. „So können sie später 1:1 an den Maschinen hier bei uns im Werkzeug- oder Prototypenbau weiterarbeiten“, unterstreicht Robert Kopf vom Ausbildungsteam. Das verkürzt Umstellungs- und Einarbeitungsprozesse, erleichtert das Eingewöhnen. Wobei auch Gerhard Gündl nur kurz für die Umstellung benötigte. „In ein, zwei Monaten hatte ich mich an die neue GDW gewöhnt und will sie heute nicht mehr missen.“ Er dreht an der Maschine einfach alles. Materialien aus Plastik, Alu, Stahl und Guss, Sonderausführungen mit Planscheibe, Gehäuse. „Die Maschine ist selbsterklärend. Man

#### Informationen zum Unternehmen

GDW Werkzeugmaschinen GmbH  
Hans Ort – Geschäftsführung  
Große Bauerngasse 58, 91315 Höchststadt a.d. Aisch  
Tel: +49 (0) 9193 50879-0 Fax: +49 (0) 9193 50879-30  
info@gdw-drehen.de - www.gdw-drehen.de

#### Medienservice

< zuhören > agentur für kommunikation  
Marciel Riemann  
Hauptstraße 64 – 91054 Erlangen  
Tel. 09131/9208630 - Fax 09131/9208640  
presse@agentur-zuhören.de - www.agentur-zuhören.de

## Presseinformation / Pressrelease Oktober 2014

Keywords: GDW, Knorr-Bremse, Präzisionsdrehmaschinen, LZ 230 T, Comfortline

---

braucht keine Schulung, eine kleine Einweisung reicht“, sagt Johann Bühl. Erstaunlich für eine Werkzeugmaschine, die für hochpräzises Arbeiten und komplexe Werkstücke gedacht ist. Aber ganz im Sinne von GDW – „Drehen soll Spaß machen“, das zeigt sich einmal mehr bei Knorr-Bremse.

### Weitere Informationen, Daten und Fakten

#### **Knorr-Bremse AG**

*Der Knorr-Bremse Konzern ist weltweit der führende Hersteller von Bremssystemen für Schienen- und Nutzfahrzeuge. Als technologischer Schrittmacher treibt das Unternehmen seit über 100 Jahren maßgeblich Entwicklung, Produktion, Vertrieb und Service moderner Bremssysteme voran. Weitere Produktfelder sind im Bereich Systeme für Schienenfahrzeuge intelligente Einstiegssysteme, Energieversorgungssysteme, Klimaanlage, Steuerungskomponenten und Scheibenwischer, Bahnsteigtüren, Reibmaterial sowie Fahrerassistenzsysteme. Zudem bietet Knorr-Bremse Fahrsimulatoren und E-Learning-Systeme für eine optimale Ausbildung des Zugpersonals an. Die Bandbreite des Bereichs Systeme für Nutzfahrzeuge umfasst neben dem kompletten Bremssystem inklusive Fahrerassistenzsystemen, Drehschwingungsdämpfer und Lösungen rund um den Antriebsstrang sowie Getriebesteuerungen zur Effizienzverbesserung und Kraftstoffeinsparung.*

**Kontakt:** Knorr-Bremse Systeme für Schienenfahrzeuge GmbH, Moosacher Straße 80, 80809 München, Tel: +49 89 3547 0, Fax: +49 89 3547 2767, E-Mail: [info@knorr-bremse.com](mailto:info@knorr-bremse.com), Internet: [www.knorr-bremse.de](http://www.knorr-bremse.de)

#### **GDW Werkzeugmaschinen GmbH**

GDW Werkzeugmaschinen GmbH wurde 1994 von Hermann Weiler gegründet. Er entwickelte und produzierte mit einem erfahrenen Team von Ingenieuren und Maschinenbauern ein komplett neues Drehmaschinenprogramm, welches schnell Standards setzte.

Das Lieferprogramm umfasst heute sowohl High-Tech-Maschinen für hochkomplexe Aufgaben, sowie Handhebel und Präzisions-Leit- und Zugspindeldrehmaschinen.

Die Drehmaschinen von GDW lösen täglich weltweit die unterschiedlichsten Aufgaben. Ob Werkzeug- oder Formenbau, Automobil- oder Maschinenbau, Medizintechnik, Behinderten-Werkstätten oder Ausbildungseinrichtungen, sie alle setzen auf GDW-Maschinen. Alle Maschinen sind CE-konform und nach Werkzeugmachergenauigkeit DIN 8605 geprüft. Seit 2009 ist die Comfortline mit der GDW-Positionstechnologie ein neuer Maßstab im Bereich der konventionellen Präzisions-Drehmaschinen, vereint sie doch konventionelle Drehmaschinen-Philosophie mit CNC-Attributen.

**Kontakt:** GDW Werkzeugmaschinen GmbH, Große Bauerngasse 58, 91315 Höchstadt a.d. Aisch, Tel: +49 (0) 9193 50879-0 Fax: +49 (0) 9193 50879-30, E-Mail [info@gdw-drehen.de](mailto:info@gdw-drehen.de), Internet: [www.gdw-drehen.de](http://www.gdw-drehen.de)

#### **Informationen zum Unternehmen**

GDW Werkzeugmaschinen GmbH  
Hans Ort – Geschäftsführung  
Große Bauerngasse 58, 91315 Höchstadt a.d. Aisch  
Tel: +49 (0) 9193 50879-0 Fax: +49 (0) 9193 50879-30  
[info@gdw-drehen.de](mailto:info@gdw-drehen.de) - [www.gdw-drehen.de](http://www.gdw-drehen.de)

#### **Medienservice**

< zuhören > agentur für kommunikation  
Marciel Riemann  
Hauptstraße 64 – 91054 Erlangen  
Tel. 09131/9208630 - Fax 09131/9208640  
[presse@agentur-zuhören.de](mailto:presse@agentur-zuhören.de) - [www.agentur-zuhören.de](http://www.agentur-zuhören.de)

## Presseinformation / Pressrelease Oktober 2014

Keywords: GDW, Knorr-Bremse, Präzisionsdrehmaschinen, LZ 230 T, Comfortline

---

### Ausgewählte Merkmale GDW-Comfortline (LZ 250 VS, LZ 280 VS, LZ 400 VS, LZ 600 VS):

#### **GDW-Positionsanzeige mit Farbbildschirm**

- 8'' Bildschirm
- übersichtliche, selbsterklärende Bedienoberfläche
- Technologiespeicher für 99 Werkzeuge
- Orientierter Spindelhalt über Teach-In
- Eingabemöglichkeit von konstanter Drehzahl und Schnittgeschwindigkeit
- programmierbare Nullpunktverschiebung und Drehzahlbegrenzung, X-/Z-Achse
- Fehler- und Zustandsanzeige der Maschine im Klartext
- Vorschub- und Gewindesteigungseingabe über bildgestützte Masken
- Anschlagdrehen, Kegeldrehen mit Schlichtaufmaß, C-Achse, Gewindefräsen etc.
- **Besonders hervorzuheben ist das patentierete Kegeldrehen in Verbindung mit der neuen Bedienoberfläche**

Bilder und Bildtexte:



#### **Informationen zum Unternehmen**

GDW Werkzeugmaschinen GmbH  
Hans Ort – Geschäftsführung  
Große Bauerngasse 58, 91315 Höchstadt a.d. Aisch  
Tel: +49 (0) 9193 50879-0 Fax: +49 (0) 9193 50879-30  
info@gdw-drehen.de - www.gdw-drehen.de

#### **Medienservice**

< zuhören > agentur für kommunikation  
Marciel Riemann  
Hauptstraße 64 – 91054 Erlangen  
Tel. 09131/9208630 - Fax 09131/9208640  
presse@agentur-zuhören.de - www.agentur-zuhören.de

## Presseinformation / Pressrelease Oktober 2014

Keywords: GDW, Knorr-Bremse, Präzisionsdrehmaschinen, LZ 230 T, Comfortline

Gerhard Gündl, Dreher bei Knorr-Bremse, an seiner GDW Drehmaschine: Der LZ 230 T Classicline mit Steuerungstechnik der Comfortline-Baureihe.



Die Steuerungstechnik der Comfortline-Baureihe von GDW setzt Maßstäbe: CNC-Attribute und -Technologie gepaart mit konventioneller Technik einer Präzisionsdrehmaschine.



Auch im Einsatz bei Knorr-Bremse: Die GDW LZ 400 VS aus der Comfortline-Baureihe.

### Informationen zum Unternehmen

GDW Werkzeugmaschinen GmbH  
Hans Ort – Geschäftsführung  
Große Bauerngasse 58, 91315 Höchstadt a.d. Aisch  
Tel: +49 (0) 9193 50879-0 Fax: +49 (0) 9193 50879-30  
info@gdw-drehen.de - www.gdw-drehen.de

### Medienservice

< zuhören > agentur für kommunikation  
Marciel Riemann  
Hauptstraße 64 – 91054 Erlangen  
Tel. 09131/9208630 - Fax 09131/9208640  
presse@agentur-zuhören.de - www.agentur-zuhören.de