

Hausbesuch bei ARRI,
Arnold & Richter Cine Technik, in München.



GDW

Werkzeugmaschinen

Perfekte Ausbildungsmaschine: GDW Drehmaschine LZ 280VS



Arnold & Richter Cine Technik (ARRI) wurde 1917 in München gegründet. Die global tätige Unternehmensgruppe ist eines der weltweit führenden Unternehmen in der Entwicklung, Herstellung und Vermarktung von Kamera- und Beleuchtungssystemen für die Film- und Fernsehindustrie.

Innovationskraft, handwerkliches Können, eine exzellente Arbeitsumgebung und engagierte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sind die Erfolgsgrundlage von ARRI. Deswegen legt man bei der Arnold & Richter Cine Technik auch ein besonderes Augenmerk auf die Ausbildung der angehenden Facharbeiterinnen und Facharbeiter. Die Auszubildenden lernen u.a. auf zwei modernen LZ 280VS Drehmaschinen von GDW.

Ausgabe 05/2018

REFERENZ-
BERICHT

comfortline
LZ 280VS

Vor knapp sieben Jahren wurde Markus Schuhbauer Leiter der Ausbildung bei ARRI. Für ihn nicht nur ein Job, sondern eine Herzensangelegenheit.

Legt er doch hier mit seinem Team die fachlichen und handwerklichen Grundlagen der zukünftigen ARRI-Mitarbeiterinnen und -Mitarbeiter in der Produktion. Und da bei ARRI hochpräzises Arbeiten gefragt ist, müssen auch die Arbeitsgeräte und Maschinen in der Ausbildung immer auf einem hohen Niveau sein. Das gilt natürlich auch für Drehmaschinen. „Wie es der Zufall wollte stand bei meinem Einstieg eine Neu-Investition für den Bereich Drehmaschinen an. Die Entscheidung war nicht einfach, da wir bisher auf eine andere Marke gesetzt haben“, so Markus Schuhbauer. Auf die Idee, GDW-Drehmaschinen anzufragen und zu testen, kam er durch Gespräche mit Kollegen. „Als Prüfungsausschuss-Vorsitzender für Industriemechaniker der IHK von München und Oberbayern kommt man mit vielen Kollegen zusammen und tauscht Erfahrungen aus. Und da stand sehr schnell fest, dass diejenigen Firmen, die mit GDW-Drehmaschinen arbeiten, keine Probleme damit haben.“ Aber auf Meinungen alleine verließ man sich bei ARRI natürlich nicht. „Wir haben uns GDW-Maschinen bei Unternehmen hier bei uns in der Nähe im Einsatz angeschaut, haben Handhabung, Steuerung und Genauigkeit geprüft. Auch das hat uns überzeugt.“ All diese Erfahrungen führten dazu, dass ARRI im Sommer 2016 zwei GDW-Drehmaschinen LZ 280VS aus der comfortline-Baureihe für ihre Ausbildung orderten.

Hochpräzise Fertigung benötigt hochpräzise Maschinen

Höchste Präzision ist bei ARRI-Produkten die Grundlage für den weltweiten Erfolg. Um dies zu erreichen setzt ARRI auf hochqualifizierte Mit-

arbeiterinnen und Mitarbeiter sowie erstklassige Ausrüstung in allen Bereichen – auch in der Ausbildung. Dazu Markus Schuhbauer: „Wer nicht von Anfang an lernt, hochpräzise zu arbeiten, wird sich in den Prüfungen, aber auch später bei der Arbeit schwer tun. In der ‚Teil 2 Prüfung‘ müssen die Auszubildenden zum Beispiel F7-Passungen, also Passungen mit 0,015 mm Toleranz im Durchmesser, umsetzen. Auf den bisherigen Maschinen war das kaum zu schaffen. Heute mit den GDW-Maschinen ist das kein Problem mehr.“

Aber nicht nur die Genauigkeit beim Drehen spricht für GDW. Auch das Bedienkonzept weist für Markus Schuhbauer in die Zukunft: „Die Herangehensweise ist ja der einer CNC-Maschine sehr ähnlich. Wir haben einen Werkzeugspeicher mit Schnittdateien und Material hinterlegt. Dadurch können exakt die Schnittleistungen gefahren werden, die gefordert sind. Oder der lagerichtige Hauptspindel-Halt. Das sind alles Dinge, die auch in der CNC-Abteilung später gefragt sind.“

Leichter Wechsel auf CNC-Maschinen

Eine weitere Besonderheit der GDW-Drehmaschinen der comfortline-Baureihe ist das GDW-Bedienpanel. Es ist inzwischen in der zweiten Generation im Einsatz und setzt,

wie schon angesprochen, mit ihrer CNC-ähnlichen Bedienung Maßstäbe für die Branche. Mit X-/Z-Achse, elektronischem Anschlagdrehen, Nullpunktverschiebung und Werkzeugspeicher, um nur einige Möglichkeiten zu nennen, läutete es schon in der ersten Generation eine neue Art des Arbeitens an einer konventionellen Drehmaschine ein. Die aktuellen Bedienpanels sind auf 17- bzw. 21-Zoll gewachsen, die Softwareoberfläche wurde erweitert und ist noch bedienerfreundlicher. Gewindefräsen und automatisches Kegeldrehen sind nur zwei der vielen Neuerungen, die das Arbeiten an GDW-Drehmaschinen weiter vereinfacht und noch komfortabler macht. Für Auszubildende hat diese Art der Bedienung neben dem einfacheren Arbeiten und „Einfinden“ an einer Drehmaschine, einen weiteren Vorteil: Sie lernen schon an einer konventionellen Drehmaschine CNC-ähnliches Arbeiten und können später sehr leicht mit CNC-gesteuerten Maschinen in der Produktion umgehen. „Der Weg von der rein konventionellen zur CNC-gesteuerten Maschine ist über die GDW-Drehmaschine einfach sehr gut gelöst. Unsere Auszubildenden lernen mit der GDW-Drehmaschinen bereits die Grundlagen der CNC-Technologie, ohne das Gefühl für das Drehen, das Material und die Dynamik zu verlieren.“



Markus Schuhbauer, Leiter Ausbildung bei ARRI, an einer der beiden GDW-Drehmaschinen aus der comfortline-Baureihe.

Neben Bedienkonzept und Qualität sprechen für Markus Schuhbauer die konstruktiven Features für GDW. So bedeutet das breitere Bett weniger Verschleiß durch die geringere Flächenpressung. Oder die Bedienergonomie. Sie ist für ihn um Klassen besser als die Wettbewerbsprodukte. Und was sagen die Auszubildenden, die ja fast täglich an den GDW-Drehmaschinen arbeiten, Teile drehen und bohren?

Ideal für die Ausbildung

Am Standort München bildet ARRI Industriemechaniker, Fachrichtung Feingerätebau, aus. Fabio Conte, Auszubildender im zweiten Lehrjahr, kennt die GDW inzwischen sehr gut. Neben der Beleuchtung, der einfachen Reinigung und dem großen Stauraum hebt er die sehr geringe Geräuschentwicklung auch bei hohen Drehzahlen hervor. Gerade, wenn mehrere Maschinen laufen, ein unschätzbare Vorteil für die Gesamtgeräuschkulisse. „Der große Pluspunkt neben der Präzision ist für mich aber die Steuerung. Das Bedienfeld ist selbsterklärend, lässt sich verschieben und drehen und damit genau den Bedürfnissen des Bedieners anpassen. Die GDW speichert sehr präzise elektronische Anschläge und Werkzeuge, Vorschub, Drehzahl und Schnittgeschwindigkeit sind beliebig regelbar. Der Nullpunkt wird auch bei Werkzeugwechsel automatisch angepasst. Selbst CNC-kompaktibles Kegeldrehen ist möglich.“

Insgesamt, so Fabio Conte, ist das Arbeiten an der GDW komfortabel und einfach. Sie ist durchdacht und es macht Spaß an ihr zu drehen, so der Auszubildende. Und Markus Schuhbauer ergänzt: „Die moderne Drehmaschine LZ 280VS eignet sich sehr gut für die Aus- und Weiterbildung.

Mit den eingestellten Gewindezyklen tun sich die Auszubildenden er-

»Als Prüfungsausschuss-Vorsitzender für Industriemechaniker der IHK von München und Oberbayern kommt man mit vielen Kollegen zusammen und tauscht Erfahrungen aus. Und da stand sehr schnell fest, dass diejenigen Firmen, die mit GDW-Drehmaschinen arbeiten, keine Probleme damit haben.«

Markus Schuhbauer

heblich einfacher. Nur eine kurze Einweisung und die jungen Menschen können an der GDW arbeiten.“

Ausgewählte Merkmale GDW comfortline-Reihe

GDW-Positionsanzeige mit Farbbildschirm

- 17" und 21"-Bedienpanels
- 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
- elektr. Anschlagdrehen, Kegeldrehen mit Schlichtaufmaß und Schneidenradiuskorrektur, C-Achse, Gewindefräsen etc.

Vorschubantrieb

Der Leit- und Zugspindelantrieb erfolgt über ein wartungsfreies Verteilergetriebe mit hauptspindelsynchro-

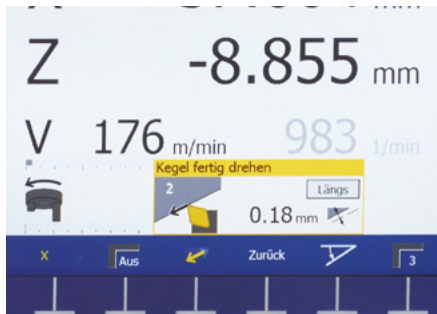
nisiertem Servomotor. Die erforderliche Vorschub- und Gewindeeingabe erfolgt am grafisch unterstützten Bildschirm.

Antrieb

Der Antrieb erfolgt durch einen wartungsfreien Drehstrom-Asynchronmotor mit angebaute Bremssmodul und strom- und drehzahlgeregelten Frequenzumrichter mit Istwert-Rückführung.



Präzisions Leit- und Zugspindeldrehmaschinen – einzigartig in Präzision und Bedienung
LZ 280VS



Intuitives Kegeldrehen mit Schlichtaufmaß und automatischer Vorschubabschaltung



Einhebelschaltung mit Sicherheitsverriegelung



Maschinenunterbau mit herausnehmbarer Spänewanne und abschließbarem Werkzeugschrank für Zubehör

Das Lieferprogramm der GDW Drehmaschinenmanufaktur umfasst sowohl High-Tech-Maschinen für komplexe Aufgaben als auch Handhebel- und Präzisions-Leit- und Zugspindel-Drehmaschinen. Weltweit lösen die Drehmaschinen von GDW die unterschiedlichsten Aufgaben. Ob Werkzeug- oder Formenbau, Automobil- oder Maschinenbau, Medizintechnik, Behinderten-Werkstätten oder Ausbildungseinrichtungen, sie alle setzen auf GDW. Alle Drehmaschinen sind TÜV- und GS-zertifiziert und nach Werkzeugmachergenauigkeit DIN 8605 abgenommen. Als erster Drehmaschinen-Hersteller hat GDW mit den Experten der TÜV Süd Product Service GmbH eine Zertifizierung für seine Maschinenreihen durchgeführt. Die Aspekte Sicherheit, Qualität und Gebrauchstauglichkeit standen dabei im Mittelpunkt.

GDW-Präzisions-Drehmaschinen setzen seit jeher Standards in Sachen Innovation, Qualität, Bedienerfreundlichkeit und Sicherheit. Bis heute ist die comfortline-Baureihe mit der GDW-Positionsanzeige der Maßstab für intuitive Bedienoberflächen – vereint sie doch die konventionelle Drehmaschinen-Philosophie mit CNC-Attributen. Und mit der conturline-Reihe geht GDW durch die ergonomische Schrägbettbauweise mit Linearführung und modernster Steuerungstechnik erneut einen Schritt voraus.

Das Produktprogramm von GDW deckt alle Anforderungen von Ausbildungsbetrieben und Industrieunternehmen ab – von der varioline, der handbedienten Drehmaschine für kostengünstige Drehaufgaben in Deutschland, und den Einsteigermaschinen der basiline über die classicline- und comfortline-Reihe bis hin zu zyklen- und CNC-gesteuerten Drehmaschinen (conturline).

Kopf hinter der 1994 gegründeten GDW Werkzeugmaschinen GmbH ist der alleinige geschäftsführende Gesellschafter Hans Ort. Unterstützt wird er von seiner Frau Andrea Ort-Hack, die als Prokuristin und Mitglied der Geschäftsführung für den kaufmännischen Bereich verantwortlich zeichnet und einem Team von erfahrenen Mitarbeitern.

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

