



Die Bearbeitung der Werkstücke in der Dreherei erfolgt auf **Weiler-Präzisionsdrehmaschinen der E-Serie mit Zyklussteuerung.** (Bilder: x-technik)

HÖCHSTE KOMPLEXITÄT, EINFACH BEHERRSCHT

Mit zyklengesteuerten Präzisions-Drehmaschinen zu perfekten Drehteilen: Die Lenzing AG ist nicht nur Faserhersteller. Ihr Geschäftsbereich Lenzing Technik entwickelt und produziert mit hoher Fertigungstiefe Filtrationsapparate zur Fest-Flüssig-Trennung und bietet die mechanische Fertigung als Fremdleistung an. Dazu verwendet man unter anderem Präzisionsdrehmaschinen von Weiler mit Zyklussteuerung. Deren hohe Flexibilität und einfache Programmierung ermöglichen eine sehr wirtschaftliche Komplettbearbeitung anspruchsvoller Teile in kleinen und kleinsten Stückzahlen und kommen auch der wichtigen Lehrlingsausbildung zustatten. **Von Ing. Peter Kemptner, x-technik**

In Österreich muss man die Lenzing AG nicht eigens vorstellen. Das weltweit tätige, börsennotierte Unternehmen mit Hauptsitz im namensgebenden Ort nahe Vöcklabruck (OÖ) erzeugt aus dem Rohstoff Holz Zellulosefasern für Textilien und Hygieneartikel, die als Viskose oder unter Markennamen wie TENCEL™ allgemein bekannt sind.

Fertigung für höchste Ansprüche

Weniger bekannt ist, dass die Lenzing AG neben prozesstechnischen Großanlagen auch über eine haus-eigene mechanische Fertigung mit einem ansehnlichen Maschinenpark verfügt. Damit fertigt der Bereich Lenzing Technik in erster Linie im Haus entwickelte, Know-how- und prozesskritische Bauteile für die Lenzing



Der Arbeitsraum der Präzisions-Drehmaschinen von Weiler – hier eine E70 mit Werkzeug-Kopfrevolver von Sauter – ist **trotz kompromissloser Sicherheit durch überwachte Schutzhauben** sehr gut zugänglich.

Shortcut



Aufgabenstellung: Fertigung komplexer rotierender Teile mit hohen Qualitätsanforderungen in kleinen Losen bis zum Einzelstück.

Lösung: Zyklengesteuerte Weiler-Präzisionsdrehmaschinen von Schachermayer.

Nutzen: Ergonomische, wirtschaftliche und flexible Kleinstserien- und Einzelstückfertigung.

Gruppe sowie Equipment für den Bereich Filtrations- und Separationstechnik.

Zusätzlich bietet Lenzing Technik umliegenden Gewerbe- und Industriebetrieben die präzise Einzel- und Sonder-
teillfertigung sowie die Herstellung von komplexen Bau-
gruppen und Kleinserienteilen als Fremdleistung an. Dazu
vereint der Geschäftsbereich unter einem Dach vielfältige
Fertigungsmöglichkeiten, mit denen er höchste schweiß-
technische Anforderungen erfüllt, anspruchsvolle mechani-
sche Bearbeitungen ausführt und die gefertigten Teile mit
Oberflächentechnik veredelt. „Was uns von anderen Lohn-
fertigern am meisten unterscheidet, ist eine hohe metho-
dische Kompetenz unserer Mitarbeiter, gepaart mit einem
soliden Anwendungswissen“, sagt Ing. Michael Gebhart,
Leiter Mechanische Fertigung bei Lenzing Technik. >>

VON XS BIS XXL

IHRE BENZ ZERSPANUNGSLÖSUNG



**IM FOKUS
FLEX**

- Winkelkopf 0-100° mit flexiblem Winkel, stufenlos verstellbar
- Für Bearbeitungen in beliebig wechselnder Lage

AGGREGATE UND KOMPONENTEN IN ALLEN GRÖSSEN:

- Winkelköpfe
- Mehrspindelköpfe
- Stoßeinheiten
- Angetriebene Werkzeuge
- Statische Halter

www.benztooling.com





„Wir begegnen dem Bedarf an Fachkräften, indem wir viele davon im Haus selbst ausbilden und ihnen gemeinsam mit dem Bildungszentrum Lenzing bereits frühzeitig das notwendige Fachwissen nahebringen.“

Vieles dreht sich ums Drehen

Dazu verfügt Lenzing Technik über verschiedene Schweißautomaten und -roboter sowie Beizanlagen für Werkstücke bis 7.000 mm Länge und 2.000 mm Durchmesser. Für die mechanische Bearbeitung stehen Fräsmaschinen und CNC-Bearbeitungszentren sowie Bohrwerke mit Verfahrwegen bis zu 6.000 mm zur Verfügung.

Ein sehr wichtiges Gewerk in der Lenzing Technik ist der Bereich Zerspanung. Daher ist die Dreherei entsprechend ausgestattet. Werkstücke bis zu 6.000 mm Länge und 1.300 mm Durchmesser werden hier von

25 Mitarbeitern und 4 Lehrlingen gefertigt. Verarbeitet werden neben einfachem Baustahl häufig hitze-, rost- und säurebeständige Stahlsorten sowie Duplexstähle. Um die hohen Präzisionsanforderungen wirtschaftlich zu erfüllen, erfolgt die Bearbeitung der komplexen Werkstücke meist in einer Aufspannung, oft auch einschließlich Fräsen und Bohren.

Qualität mit Tradition

Von den insgesamt elf Drehmaschinen stammen nicht weniger als acht vom deutschen Hersteller Weiler Werkzeugmaschinen GmbH. Das eigentümergeführte Unternehmen in österreichischem Familienbesitz produziert die aktuellen Modelle ausschließlich und mit großer Fertigungstiefe am Hauptstandort Maudorf nahe Nürnberg. In Österreich werden die Weiler-Präzisionsdrehmaschinen von der Schachermayer-Großhandels-gesellschaft m.b.H. vertrieben.

Die gute Zugänglichkeit und Übersichtlichkeit der Weiler-Drehmaschinen erweist sich in allen Phasen der komplexen Bearbeitungskette als Vorteil.



Die Zyklensteuerung unterstützt mit kurzen Programmierzeiten die effiziente Einzelteil- und Kleinserienfertigung und die einheitliche Ausstattung erleichtert bei Bedarf den Wechsel von Programmen und Mitarbeitern zwischen Weiler-Drehmaschinen unterschiedlicher Größe.

**Ing. Michael Gebhart, Leiter Mechanische Fertigung,
Lenzing AG – Bereich Lenzing Technik**



MAP PAMMINGER GMBH

DIE WELT DER INDUSTRIELLEN TEILEREINIGUNG



Umfassend und individuell betreut

MAP PAMMINGER GMBH
Krottenseestraße 45 · 4810 Gmunden
T: 07612 / 9003-2603

www.map-pam.at



Auch die **Lehrlingsausbildung** erfolgt auf den **Weiler-Drehmaschinen** der E-Serie, die sich auch manuell betreiben lassen.

Die acht Weiler-Drehmaschinen weisen unterschiedliche Größen auf, bis hin zur E120 mit 6.000 mm Spitzenweite. Mit Ausnahme einer konventionellen Universal-Drehmaschine DA 260 für die Lehrlingsausbildung handelt es sich ausschließlich um zyklengesteuerte Präzisionsdrehmaschinen der E-Serie. „Der Fokus liegt mittlerweile bei komplexen Neuanfertigungen, was früher eher anspruchsvolle Reparaturaufträge waren“, erklärt Johann Mayr. Er ist seit 1979 im Unternehmen und verantwortet den Bereich als Meister Zerspanungstechnik. „Weil es sich dabei oftmals um Einzelstücke handelt, kann dabei die Zyklensteuerung ihre Stärken gegenüber der Programmierung per CAM ausspielen.“

Zyklengesteuerte Komplettbearbeitung

Die vor mehr als 30 Jahren von Weiler erfundene und laufend weiterentwickelte Zyklensteuerung verfügt über eine Programmbibliothek mit vorgefertigten Bearbeitungszyklen für das Drehen, Bohren und Gewindeschneiden. Ihre Anwender ‚programmieren‘ die Maschine sehr einfach, schnell und komfortabel, indem sie diese Zyklen abrufen und baukastenähnlich zu komplexen Bearbeitungsfolgen zusammenstellen.

DadurchermöglichtdieZyklensteuerung eine automatisierte Bearbeitung auch sehrkomplexerTeilemit einem Programmieraufwand, der deutlich unter >>



„Nicht erst seit der Klimawandel in der Öffentlichkeit zu einem Diskussionsthema geworden ist, sind unsere zyklengesteuerten Drehmaschinen mit hoch energieeffizienter Antriebstechnik ausgestattet.“

Hermann Morandell, Vertriebsbeauftragter AT/CH/IT, Weiler Werkzeugmaschinen GmbH





Die SL2-Steuerung von Weiler mit 15"-Monitor erlaubt das Abrufen vorgefertigter Bearbeitungszyklen und **verleiht der Maschine Flexibilität bei geringstem Programmieraufwand.**

jenem einer CNC-Maschine liegt. Zudem lässt sich die Ausführung der Programme am 15"-TFT-Bildschirm der SL2-Steuerung von Weiler hauptzeitparallel simulieren. Diese basiert auf der Sinumerik 840D sl von Siemens und beherrscht nicht nur die Zyklensteuerung, sondern lässt sich bei Bedarf auch nach DIN/ISO programmieren.

Effiziente Programmierunterstützung

Die Funktionen der SL2-Steuerung umfassen unter anderem auch die automatische Berechnung und Ergänzung fehlender Schnittpunkte bei Konturzug-Programmierung. Diese berücksichtigt sogar den Hinterschnitt der verwendeten Schneidplatte und warnt vor dadurch verursachten Kollisionen. Ein Wertespeicher sorgt dafür, dass die Maschine nach Unterbrechungen mit manueller Bedienung exakt dorthin zurückkehrt, wo sie vorher war und nicht neu eingestellt werden muss. Zu den Funktionen der SL2-Steuerung gehört darüber hinaus eine grafisch unterstützte Werkzeugverwaltung für bis zu 200 Werkzeuge.

„Mit kurzen Programmierzeiten unterstützt die Zyklensteuerung die effiziente Einzelteil- und Kleinserienfertigung“, bestätigt Michael Gebhart. „Die einheitliche Ausstattung mit dieser erleichtert bei Bedarf den Wech-

sel von Programmen und Mitarbeitern zwischen Weiler-Drehmaschinen unterschiedlicher Größe.“ Für den flexiblen Personaleinsatz ist auch die Update-Schulung ein Vorteil, die Weiler im Zuge der Inbetriebnahme einer neuen Maschine für alle Mitarbeiter der Dreherei durchführt.

Solider Maschinenbau mit Köpfchen

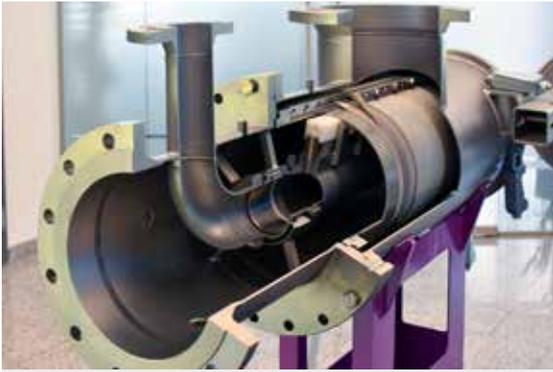
„An den Weiler-Drehmaschinen schätze ich neben der Zyklensteuerung ihre hohe Bedienerfreundlichkeit“, lobt Johann Mayr. „Dazu gehört die rasche Umrüstbarkeit durch die gute Zugänglichkeit des trotz kompromissloser Personensicherheit sehr weit zu öffnenden Arbeitsraums.“

Neben der Sicherheit nimmt auch die Energieeffizienz der Produktionsmaschinen einen immer größeren Stellenwert ein. „Nicht erst seit der Klimawandel in der Öffentlichkeit zu einem Diskussionsthema geworden ist, sind die zyklengesteuerten Drehmaschinen von Weiler mit hoch energieeffizienter Antriebstechnik ausgestattet“, erläutert Hermann Morandell, seit Mitte 2021 Vertriebsbeauftragter für Österreich, die Schweiz und Südtirol bei Weiler. Der 1965 geborene Tiroler übernimmt die herstellerseitige Betreuung der Schachermayer-Kunden von Weiler-Konstruktions- und Entwicklungsleiter Franz Rechberger, der sich aus den Vertriebs-



■ An den Weiler-Drehmaschinen schätze ich neben der Zyklensteuerung ihre hohe Bedienerfreundlichkeit sowie kompromisslose Personensicherheit. Dazu gehört die rasche Umrüstbarkeit durch die gute Zugänglichkeit des sehr weit zu öffnenden Arbeitsraums.

Johann Mayr, Meister Zerspanungstechnik, Lenzing AG – Bereich Lenzing Technik



Anwender



Die Lenzing Technik mit rund 160 Mitarbeitern ist als Teil der Lenzing Gruppe ein weltweit führender Anbieter in der Filtrations- und Separationstechnik. Darüber hinaus verfügt der Geschäftsbereich über eine mechanische Fertigung. In dieser werden hier Know-how-kritische Maschinen- und Anlagenkomponenten für sämtliche Standorte der Lenzing Gruppe gefertigt. Zum anderen entsteht hier Equipment für die Filtrations- und Separationstechnik wie dieser automatische Rückspülfilter der Serie Lenzing OptiFIL®.

Lenzing AG

Bereich Lenzing Technik

Werkstraße 2, A-4860 Lenzing

Tel. +43 7672-701-0

www.lenzing-technik.com

aktivitäten am Markt Österreich zurückzieht. „Zusätzlich minimiert das Energiesparsystem e-TIM den Stromverbrauch, indem es überschüssige Bremsenergie ins Netz zurückspeist und aktuell nicht benötigte Nebenaggregate abschaltet.“

Betreuung mit kurzen Wegen

„Neben der hohen Präzision und Bedienerfreundlichkeit spricht auch die Wirtschaftlichkeit im täglichen Einsatz für die Weiler-Drehmaschinen“, erklärt Michael Gebhart. „Dazu gehören auch ihre hohe Verfügbarkeit, im Bedarfsfall unterstützt durch eine gut funktionierende Ersatzteilversorgung, sowie schnelle und kompetente Unterstützung.“

„Unsere Techniker und bei Bedarf auch diejenigen von Weiler leisten schnell, kompetent und ohne Sprachbarriere Unterstützung und wir berechnen die Anfahrt erst ab dem Standort Linz“, versichert Matthias Ebner, Außendienst Metallbearbeitungsmaschinen bei Schachermayer. „Wir kennen Schachermayer als verlässlichen Partner für die Einbringung, Inbetriebnahme, Schulung und weitere Betreuung der Weiler-Drehmaschinen“, bestätigt Johann Mayr abschließend. „Es ist beruhigend, gut geschulte Servicetechniker, die unsere Sprache sprechen und unsere Maschinen und Bedürfnisse sehr gut kennen, in der Nähe zu wissen.“

www.weiler.de • www.schachermayer.at

ARNO®

Kofler®

Ihr Partner für moderne Zerspanung
und Maschinenausrüstung



DAS UNERREICHTE ORIGINAL.

ACS – ARNO Cooling-System: das patentierte Kühlsystem für wirtschaftliches Ein- und Abstechen sowie Stechdrehen mit den SA- und SE-Stechsystemen.

InovaTools
GERMAN TOOLS GROUP

FIGHTMAX INOX



DCUT
DESERT CUT®

TROCKENBEARBEITUNG VON ALU-PROFILEN

www.desert-cut.at



GRATTFREIE BEARBEITUNG

WASCHEN DER PROFILE ENTFÄLLT



BIS ZU 5-FACH HÖHERE STANDZEITEN

ARBEITNEHMERSCHUTZ



BEARBEITUNG BEREITS ELOXierter BAUTEILE

TROCKENE SPÄNE



VERZICHT VON KÜHLSCHMIERSTOFFEN

ÖKOLOGISCHE VORTEILE



Powered by

ARNO® Kofler®

