

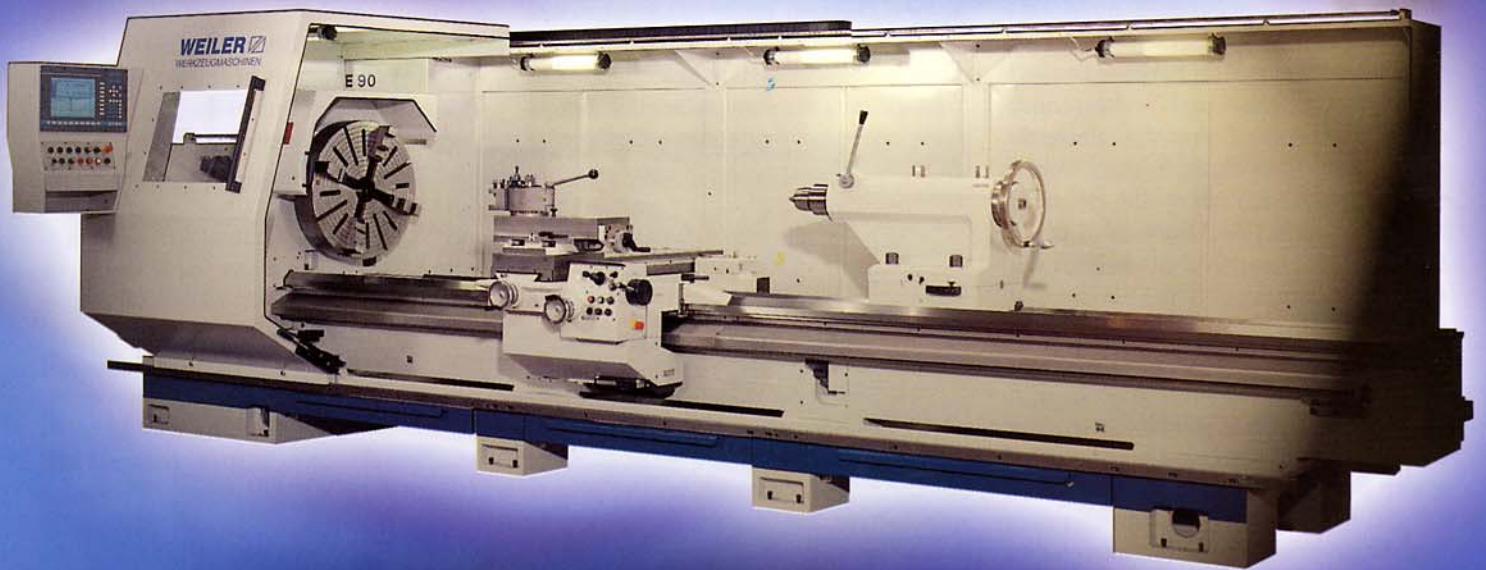
# MEGA LOGO TECH

Das Technikmagazin für Fertigung • Automation • Logistik

[www.industrieportal.at](http://www.industrieportal.at)

# Optimal positioniert

Weiler Zyklendrehmaschinen produzieren  
hochkomplexe Teile bei der Lenzing Technik





## Optimal positioniert

Von der Autobahn aus macht sich die Lenzing AG zunächst nur mit ihrer weißen Rauchfahne bemerkbar, wenn man im Attergau unterwegs ist. Erst nach ein paar Kilometern Bundesstraße öffnet sich der Blick auf den großen Industriekomplex, in dem auch noch heute, in Zeiten intensiver Rationalisierungsbestrebungen, mehr als 2.500 Beschäftigte arbeiten.

Viskosespinnprodukte als weltweite Nummer eins zu produzieren, bedeutet vielfältiges technisches Know-how und einen entsprechenden, umfangreichen Maschinenpark mit zugehöriger Peripherie. Dazu wieder gehört eine stets präsente Instandhaltungs-, Reparatur- und Neukonstruktionsmannschaft zur Aufrechterhaltung der aufwändigen Produktion – ein eigenes Unternehmen im Verbund des Faserkonzerns, die Lenzing Technik GmbH & Co. KG, die mit etwa 500 Mitarbeitern und einem Jahresumsatz von 65 Millionen Euro neben der Betreuung des externen Marktes auch für den internen Aufgabenbereich der geeignete Partner ist.

Die Lenzing Technik ist weltweit in spezifischen Märkten tätig und bietet speziell in den Bereichen Zellstoff und Fasertechnologie, Industrielles Projektmanagement und Engineering sowie Prüfinstrumente und Spezialmaschinenbau innovative Lösungen. Spezielle Produktgruppen wie Zellstofftechnik, Viskosetechnik, Separationstechnik, Umwelttechnik, Prüfinstrumente, Markiersysteme, Automation und der große Bereich des Anlagenbaues und

Industrieservices werden so abgedeckt.

Der Bereich Anlagenbau und Industrieservice bietet jahrzehntelange Erfahrung in der Ausführung von chemischen Apparaten, kompletten Produktionsanlagen sowie der professionellen Verarbeitung von hochkorrosionsbeständigen Edelstählen bis zu Kunststoffen. Die Aktivitäten beinhalten die Erzeugung von Fasermaschinen, von Anlagen- und Maschinenbau für verschiedene Industrien (Chemie-, Zellstoff-, Papier-, Lebensmittel- und Metallverarbeitende Industrie) sowie Lösungen im Maschinenbau und der Industriellen Instandhaltung.

Die Flexibilität ist durch eine große Fertigungstiefe, angefangen bei der Zerspaltungstechnik, Apparate und Rohrleitungsbau, Wartung von Aggregaten und Produktionsanlagen, schweißtechnischen Problemlösungen, Oberflächenbehandlungen, Hochdruckreinigungsarbeiten sowie EMSR-Installationen, etc. gegeben, wobei die Zerspaltungstechnik natürlich eine zentrale Rolle spielt.

### Zyklendrehen seit 1991

31 Mann werken derzeit in der Dreherei im Zweischichtbetrieb – bei den zyklengesteuerten Maschinen dominiert der Name Weiler. „Nachdem wir nahezu ausschließlich Einzelstücke oder Kleinserien erzeugen, haben wir vier zyklengesteuerte Maschinen von Weiler im Einsatz, wir arbeiten mit den Typen E 50, E 70 und E 90,“ erklärt Ing. Franz Pieringer, Fertigungsgruppenleiter im Bereich

Ing. Franz Pieringer und Franz Rechberger (l. u. r.) im Fachgespräch über die neue Weiler E 90.

Im Anlagenbau und Industrieservice der Lenzing Technik Ges.m.b.H. & Co. KG, einer 100%-Tochter der Lenzing AG bearbeitet die Dreherei hochkomplexe Teile auf **Weiler Zyklendrehmaschinen**, die zu ernsthaften Konkurrenten ihrer teureren CNC-„Schwestern“ geworden sind.

Anlagenbau und industrieservice der Lenzing Technik. „Zuletzt haben wir die E 90 erst im vergangenen Jänner in Betrieb genommen. Bezeichnend für die Qualität dieser Maschinen ist, dass wir eine Zyklmaschine der ersten Generation von 1991 noch immer im Einsatz haben. Ich habe diese Maschine damals auf der Intertool gesehen und gleich festgestellt, dass das für unsere Notwendigkeiten das Richtige ist. Das ist jetzt zwölf Jahre her und die Maschine wird noch immer ihren Anforderungen gerecht.“

### „Nahe am CNC-Bereich“

Bestechend wäre zu beobachten, wie die Zyklentechnologie über die Jahre laufend verbessert worden wäre, stellt Franz Pieringer fest. „Man kann sagen, dass sich die Zyklentechnologie von Weiler immer mehr der CNC-Technologie annähert. Besonders bei der neuen E 90 stellt sich mehr und mehr heraus, dass wir unsere bestehende CNC-Drehmaschine jetzt nur mehr äußerst selten einsetzen müssen, nahezu alle Teile können auf unserer neuen E 90 rationell gefertigt werden, nicht zuletzt deshalb, weil das Programmieren der Zyklen schneller und einfacher von jedem Maschinenbediener direkt an der Maschine durchgeführt werden kann.“

Dies wäre, so Pieringer weiter, deshalb so wichtig, weil das Anforderungsprofil über die durchzuführenden Dreharbeiten über alle Schwierigkeitsgrade gehe – bei einer Störungsbehebung muss eine einfache Welle genauso erzeugt werden können



Links und rechts: Die Zyklentechnologie nähert sich der CNC-Technologie laufend an; immer kompliziertere Werkstücke werden gefertigt.



wie zum Teil sehr komplizierte Werkstücke, bei denen alle Eigenschaften der Steuerung zum Tragen kommen. Gerade in Hinblick auf rasche Störungsbehebung wäre die Zuverlässigkeit der Weiler-Maschinen besonders wichtig, fügt Franz Rechberger, Konstruktionsleiter bei Weiler, hinzu. „Denn Herr Pieringer hat seine Leute eingeteilt, die kann er nicht nach Hause schicken. Und wenn es einen Stillstand gäbe, würde es nichts nützen, wenn die Eilgänge etwas schneller wären, oder ein Span etwas tiefer gesetzt werden könnte. Da geht es allein um Zuverlässigkeit. Und die haben unsere Maschinen.“

### Einschulung ohne Probleme

Wie schwierig ist die Bedienung einer Zyklendrehmaschine und wie kommen die Mitarbeiter damit zurecht?

„Nachdem die Maschinen doch relativ teuer sind, schulen wir unsere besten Dre-

her darauf ein,“ erklärt Ing. Pieringer. „Das auch nicht zuletzt deswegen, weil nur dann gewährleistet ist, dass wirklich alle Vorzüge der Zyklenautomatik sinnvoll genutzt werden können. Genauso setzen wir aber auch junge Kollegen ein, die zum ersten Mal auf einer derartigen Maschine arbeiten und die unvoreingenommen an die vielen Möglichkeiten herangehen. Das hat bis jetzt bestens funktioniert. Am ehesten ist vielleicht die Einschulung ‚gestandener‘ Dreher problematisch, die bis jetzt nur auf konventionellen Maschinen gearbeitet haben. Hier muss man ein wenig Geduld haben, bis diese Spezialisten erkennen, wie viel Arbeit ihnen die Maschine abnimmt, wenn sie alle Möglichkeiten nutzen.“

Im allgemeinen, fasst Franz Pieringer zusammen, wäre aber die Einschulung auf den Weiler-Maschinen kein Problem. Denn beispielsweise genügte bei der jüngst angeschafften E 90 zwei, beziehungsweise inklusive der Inbetriebnahme drei Tage, in der im Betrieb nach den Anforderungen, wie sie in Lenzing auftreten, eingeschult wurde. „Das hat ausgereicht, wir sind dann zwei Wochen einschichtig gefahren und ab der dritten Woche konnte schon der normale Zweischichtbetrieb aufrechterhalten werden. Seither gab es wenige Rückfragen oder Probleme und das zeigt deutlich, wie anwenderfreundlich die Weiler Software ist – die übersichtliche, leicht verständliche Bedienoberfläche macht das deutlich.“

### Kompetente Partnerschaft

Mögliche Schwachpunkte: Wartung, Ersatzteilversorgung, After-Sales-Service – wie positioniert der Profi Pieringer hier seinen Lieferanten Weiler? „Bei Weiler sind für alle Maschinen die Ersatzteile vorhanden, der Versand erfolgt äußerst rasch. Eigentlich kann ich nichts über die Serviceleistung von Weiler sagen, da wir sie nur ganz selten in Anspruch nehmen bzw. genommen haben.“

Positiv muss der prompte Ersatzteilversand bewertet werden, und wenn eine Steuerung defekt wird, genügt ein Anruf, wir schicken die defekte Platine ein und unsere Betriebselektrik baut die neue Platine ein. Es ist also auch die rasche und unbürokratische Zusammenarbeit, die uns für diesen Geschäftspartner einnimmt. Bei Weiler Maschinen passt das Preis-Leistungsverhältnis, das auch eine große Rolle spielt ebenso wie die ‚Chemie‘ mit Herrn Rechberger, der seit Jahren unser kompetenter Partner ist. Er kennt sich besser aus, als jeder andere und was man mit ihm ausmacht, das haut hin. Daher gibt es seit Jahren eine entsprechende Vertrauensbasis.

Sobald wieder Maschinen zu ersetzen sind, werden wir natürlich an Weiler denken. Wir werden vermutlich bald eine konventionelle Maschine durch eine Zyklenmaschine ersetzen.

Natürlich ist die teurer, aber sie bringt ganz einfach auch viel mehr.“

Dieter Schaufler

WEILER Werkzeugmaschinen  
Tel. (0049-9101) 705-0  
info@weiler.de  
www.weiler.de

## ZUM THEMA

## Zyklendrehen für Kleinserien

Weiler Zyklendrehmaschinen der E-Reihe bieten eine breite Palette von Vorteilen:

### Die Maschinen

- Besonders bedienfreundliche Gesamtkonzeption
- Digitale Antriebstechnik und Siemenssteuerung 810 D mit besonders anwenderorientierter Weiler-Software D2
- Kreuzschalthebel mit sinngemäßer Betätigung für Vorschub und Eilgang,
- konstante Schnittgeschwindigkeit mit frei wählbarer Drehzahlbegrenzung,
- Kegeldrehen über den gesamten Arbeitsraum längs und plan,
- Gewindeschneiden b. durchlfd. Hauptspindel,
- Schneiden aller Gewindearten (API; degressive-, progressive Steigungen),
- Nachschneiden bestehender Gewinde,
- Overrideschalter für Vorschubgeschwindigkeit und Hauptspindel-Drehzahlanpassung.

### Die Zyklenautomatik/Steuerung

- praxisgerechte Dateneingabe in übersichtliche Bildschirmmasken ohne CNC-Kenntnisse,
- Zyklen für Abspannen längs und plan, Gewinde-

schneiden für alle Gewindearten, Radiendrehen, Kegeldrehen, Gewindefreistriche/Schleiffreistriche innen und aussen, Bohren und Gewindebohren, Lochkreis- und Gewindebohren in frei wählbarer Winkleingabe,

- leistungsfähiger Konturrechner zur Berechnung von unbemaßten Punkten,
- verändern einer bestehenden Werkstückkontur mit der Möglichkeit, genormte und individuelle Freistriche einzufügen,
- freie Rohteildefinition für Schmiede- u. Gussteile,
- Einstechzyklus auch auf Kegeln und abgesetzten Durchmessern mit vielfältigen Bearbeitungstechnologien,
- erstellen, bearbeiten und abarbeiten von DIN-/ISO- Programmen
- Übernahme der Werkstückkontur aus CAD-Zeichnungen im DXF-Format,
- Ein-/Auslesen der Daten über V24/RS 232-Schnittstelle, Diskettenlaufwerk 35" oder PC-Netzwerkanbindung.

# Einfach *präzise* Präzise *einfach*

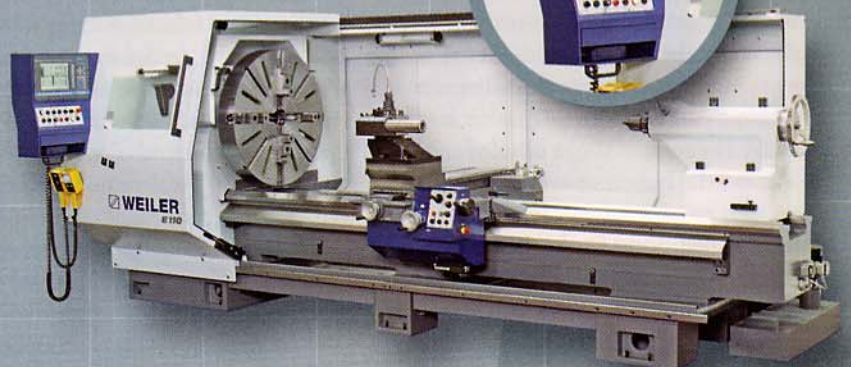


## **Konventionelle Präzisions-Drehmaschine**

Höchste Präzision und handliche Bedienbarkeit sowie ausgefeilte Technik sind der Vorteil der konventionellen Baureihe

## **Präzisions-Drehmaschine mit Zyklenuomatik**

Manuelle Bedienung und Bearbeitung komplexer Werkstückkonturen zyklununterstützt ohne CNC-Kenntnisse mit einer Maschine



## **CNC-Präzisions- Drehmaschine**

Höchste Präzision für die Futter-, Stangen-, Wellen-, Komplett- und Rückseitenbearbeitung

 **WEILER**

WEILER Werkzeugmaschinen GmbH

Mausdorf 46 · D-91448 Emskirchen

Telefon +49 (0)9101-705-0

Fax +49 (0)9101-705-122

Internet: <http://www.weiler.de> · e-mail: [info@weiler.de](mailto:info@weiler.de)