

Weiler feiert 65-jähriges Jubiläum im Präzisions-Drehmaschinenbau mit einem großen Meeting

Autor: Peter Merkel
E-mail: merkel-graben@t-online.de

Seit 65 Jahren steht Weiler für höchste Präzision, Qualität und Wirtschaftlichkeit im Drehmaschinenbau. Anlässlich einer Hausausstellung wurde im Rahmen des Weiler Meeting 2003 das gesamte Leistungsspektrum präsentiert. Als neu präsentiert wurde die E 55 für die Bearbeitung schwerer Werkstücke.

Der Name Weile ist bedeutet manuelle Drehtechnik und Zyklendrehmaschinen hoher Präzision. Manuelle Drehmaschinen? – Nein, die werden nicht nur ausschließlich für die Ausbildung des Nachwuchses verwandt. Bei genauerem Hinschauen findet man diese hochpräzisen, nicht gesteuerten Drehmaschinen von Weiler in nahezu jedem Montage- oder Reparaturbetrieb. Auch wenn dort die ED's nur verschwindend klein sind. Zum Nacharbeiten von Wellen sind sie unabdingbar. Und dort stört eine CNC-Steuerung, wenn nur ganz kurz angekratzt und ein paar Hundertstel am Bund oder im Durchmesser abgedreht werden müssen.

Wer eine gebrauchte „Weiler“ sucht, muß



Friedrich K. Eisler
Geschäftsführender
Gesellschafter:

„Natürlich spüren auch wir die konjunkturelle Flaute. Aber das hat uns nicht den Blick in die Zukunft versperrt. Unsere Entwicklungen haben wir konsequent zuende geführt, wie wir zeigen können.“

schon enormes Glück haben. Doch von den „rein Mechanischen“ kann Weiler nicht existieren. Wie auch das Meeting Ende Mai 2003 zeigte, sind es die sogenannten Zyklen-Drehmaschinen, die heute die Basis des Verkaufsprogramms bilden. Zyklen-Drehmaschinen haben den Ab-

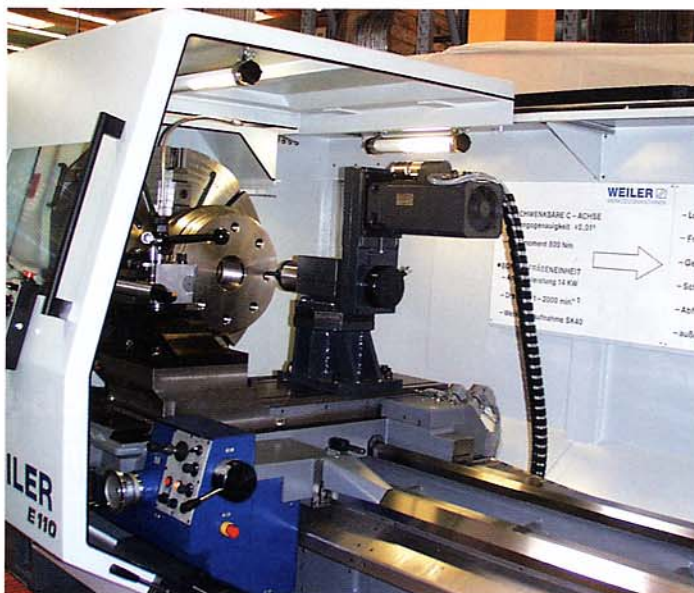


Bild 1: Weilers Zyklen-drehmaschinen wachsen mit Bohr-/Fräseinheiten bereits in den Bereich der Komplettbearbeitung hinein. So lassen sich schon recht anspruchsvolle außermittige Bearbeitungen ausführen. Die Lücke zwischen den einfachen Drehmaschinen und den komplexen Dreh-/Bearbeitungszentrum wird dadurch geschlossen

grund zwischen rein mechanischen und CNC-gesteuerten Drehmaschinen geschlossen. Rein äußerlich ähneln sie nach wie vor den konventionellen Maschinen. Selbst die Handräder für Bett-, Plan- und Oberschlitten befinden sich noch an ihrem angestammten Platz. Erst bei näherem Hinschauen fällt auf, dass mit Kugelgewindespindeln, CNC-Steuerung und leistungsfähigen Antrieben für Hauptspindel und Achsen modernste Komponenten zum Einsatz kommen. Zusätzlich können diese Maschinen, und das war bei der Hausausstellung in allen Facetten zu sehen, optimal auf Kundenanforderungen zugeschnitten werden. Dazu gehören etwa Scheibenrevolver mit und ohne angetriebene Werkzeuge, separate Bohr-/Fräseinheiten, Schleifeinrichtungen und mehr.

Zyklen-Drehmaschinen sind auf dem Vormarsch

Aber trotz, oder besser gesagt dank dieser modernen Konfiguration kann der Bediener nach wie vor mit den Handrädern arbeiten. Dann dient der Bildschirm der Steuerung als Positionsanzeige. Der Vorteil für die Werkstatt: Auch die des Programmierens nicht mächtigen Mitarbeiter können nach wie vor an diesen Maschinen arbeiten. Doch bietet die eigene, auf der WOP (werkstattorientierte Programmierung) der 80er Jahre aufgebaute Programmierung durch ihre selbsterklärende Einfachheit auch dem algedienten konventionellen

Dreher die Chance, auf der Basis seiner langjährigen Dreherfahrung sehr schnell programmieren zu können. Das geschieht nur mit Hilfe von Geometrieelementen und Technologiedaten.

Einzubringen hat er dabei seine jahrzehntelange Erfahrung bezüglich Werkzeugauswahl, Werkstoffkenntnis und Schnittdaten. Dieses Erfolgserlebnis, eine CNC-gesteuerte Drehmaschine ohne vorausgegangene Schulung bedienen zu können, hat sicherlich zum Erfolg der Zyklen-drehmaschinen beigetragen.

CNC-Drehmaschinen sind wichtiges Segment

Doch auch der CNC-Bereich wird von Weiler mit zwei Produktreihen, der DZ 45 sowie der DZ 67, in einem wichtigen Segment abgedeckt. Die neueste CNC-Baureihe ist

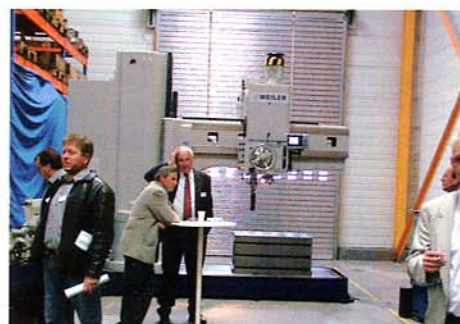


Bild 2: Was viele nicht wissen: Auch das ist Weiler, eine Radialbohrmaschine mit einfacher Steuerung



Bild 3: Neuentwicklung in der Flaute: mit der E 55, die zur Hausausstellung vorgestellt wurde, zeigt Weiler antizyklisches Verhalten. Vor allem die jetzt ergonomisch noch günstiger angeordneten Bedienelemente fallen daran auf



Bild 4: Großteile bis 1 500 mm Ø mit bis zu 12 000 mm Länge können auf Weiler Zyklendrehmaschinen bearbeitet werden. Und bei Einsatz einer Bohr-/Fräseinheit bedeutet das auch recht komplexe außermittige Bearbeitung



Bild 5: Fast herrschte schon Gedränge, denn bereits der erste Tag des Weiler Meetings war überaus gut besucht. Wie es scheint, deutet dieses große Interesse ein Ende der derzeitigen Konjunkturlaute an

speziell in Richtung Ergonomie optimiert. Mit unterschiedlichen Maschinenvarianten kann ganz gezielt auf den Bedarf der Kunden eingegangen werden. Von der 2-Achs-Drehmaschine mit Riemenantrieb für einfache Drehaufgaben bis zu Maschinen mit Hohlwellenmotor für Haupt- und Gegen spindle, Werkzeugrevolver mit bis zu 16 Werkzeugstationen und Y-Achse für höchst komplexe und präzise Futter-, Stangen und Wellenteile ist alles drin. Und selbstverständlich stammt die Steuerung von einem weltweit agierenden, führenden Hersteller.

Was übrigens eine der Überraschungen auf der Hausausstellung war: Weiler baut auch starke Maschinen für große Drehteile. Tatsächlich werden Drehmaschinen mit bis zu

12 000 mm Spitzenweite und 1 500 mm Drehdurchmesser nur noch selten gebaut. Weiler legt jedoch solche „Elefanten“ gerade neu auf. Hohe Zerspanungsleistung, einfache Bedienung, Präzision und Langlebigkeit sind die Trümpfe, die der E-Baureihe zum Erfolg verhelfen sollen.

Neue „Elefanten“ für hohe Präzision

Die Werkstücke, die damit bearbeitet werden, wiegen leicht einmal 10 Tonnen und mehr. Danach sind aber auch die Maschinen ausgelegt. Und es ist eine alte Tatsache, dass mit dem traditionellen, horizontalen Bett konzipierte Drehmaschinen bei derartigen Drehlängen höhere Präzision erzie-

len können, als Schrägbettmaschinen. Kein Wunder, dass deren Drehlänge höchstens 6 000 mm beträgt. Weiler verspricht auf die Drehlänge 12 000 mm eine Rundheit sowie Zylindrizität von 2–3 µm.

Die Vorstellung der neuen E 55 war ein Höhepunkt des ersten Tages des Weiler-Meetings. Und sie wurde recht spektakulär enthüllt. „Diese Maschine haben wir speziell für die Bearbeitung schwerer Werkstücke entwickelt, wo hohe Zerspanungsleistungen gefordert sind“, verkündete dazu der Geschäftsführende Gesellschafter Friedrich K. Eisler. „Bei deren Entwicklung haben wir die unzähligen Anregungen berücksichtigt, die von unseren Kunden aus Tausenden am Markt befindlicher Maschinen eingingen.“

Starke Maschine in neuer Konzeption

Bei der Konzeption dieser Maschine standen aber offensichtlich nicht nur die reinen Leistungsdaten im Vordergrund. Auch das gesamte Design wurde auf optimale Anpassung der Ergonomie ausgelegt. Zugänglichkeit und Bedienerfreundlichkeit sind sichtbar noch besser geworden. So liegen etwa alle Bedienelemente ergonomisch optimal. Für den Kunden bedeutet das eine sehr erfreuliche Bereicherung der lieferbaren Maschinenpalette. Und das hat sich am starken Interesse während des Meetings auch klar gezeigt.

Schaut man sich die Leistungsdaten dieser Maschine an, so ist sie für Drehteile mit einem Dreh-Ø bis 570 mm und für Drehlängen von 1 000 oder in der weiteren Version bis 2 000 mm ausgelegt. Das neu konzipierte Bett mit einer Baubreite von 380 mm und dem daraus resultierenden Maschinengewicht von immerhin 5 t ist für diese Maschinenklasse beachtlich. In Verbindung mit dem sichtbar stabilen Spindelkasten, der 83 mm Ø Spindelbohrung und dem zweistufigen Getriebe mit automatischer Umschaltung der Getriebestufen bekommt der Anwender eine Maschine mit hohem Leistungsvermögen. Und das garantiert vor allem der starke Antrieb mit 20 kW. Der Drehzahlbereich überspannt 1 – 2 500 1/min. Auch bei den Vorschubkräften wurde nicht gespart, sie betragen längs 10 000 N und plan 7 000 N bei Eilgängen von 10 m/min längs und 5 m/min plan. Und natürlich lassen sich alle Zusatzeinrichtungen, wie sie bei Weiler üblich sind, problemlos zurüsten.

Weiler Werkzeugmaschinen GmbH
Tel: 09101/705-112, Fax: 09101/705-195
www.weiler.de