

Vom Auszubildenden zum Experten Drehmaschinen als Karrieretool

In der Metallbearbeitung kann man nach wie vor so richtig Karriere machen. Insbesondere Maschinen von Weiler treffen junge Leute an, wenn sie sich für eine Ausbildung im Metallbereich entscheiden. Das rührige Unternehmen bietet seit 75 Jahren dazu hochwertige Drehmaschinen an. Darüber hinaus werden Maschinen in unterschiedlicher Größe und abgestufter technischer Ausstattung für unterschiedlichste Einsatzzwecke gebaut, die alle eine Gemeinsamkeit haben: höchste Lebensdauer und Präzision.

Wer seine Lehrzeit im Metallgewerbe beginnt, kann sich nahezu sicher sein, erste Drehteile auf einer Mechanikerdrehmaschine von Weiler zu zerspanen. Die Maschinen dieses Herstellers sind wahre Klassiker in der Welt der Zerspanung und finden sich in beinahe jedem Betrieb, der irgendetwas zu drehen hat. Ob Schlosserei oder Medizingerätehersteller, ob Produktion oder Forschung, überall sind Weiler-Maschinen zuhause und sorgen mit ihren Talenten dafür, dass präzise Drehteile kein Zufallsergebnis sind. So ganz nebenher werden junge Leute auf diesen Maschinen zu gefragten Experten herangebildet, die mit ihrem Können auch schwierigste Konstruktionsvorgaben in reale Werkstücke umsetzen können.

Maschinen von Weiler haben bereits Technikgeschichte geschrieben. Die Konstruktionen der seit 1938 gebauten, unterschiedlichen Typen konnten bei-

spielsweise mit rasch einwechselbaren Werkzeugen Zentrieren, Bohren, Reiben und Ansenken, ohne dass die Werkzeuge fortlaufend von Hand gewechselt werden mussten. Möglich machte dies eine als »Revolver« bezeichnete Schalteinrichtung, die per Hebel betätigt wurde. Die Idee mit dem Revolver, die übrigens bereits 1845 der US-Amerikaner S. Fitch hatte, lebt heute in vielen CNC-Drehmaschinen weiter.

Qualität seit 1938

Seit Anbeginn setzt Weiler im Bau seiner Drehmaschinen auf höchste Qualität und extrem hohe Fertigungstiefe. Lediglich elektronische Komponenten und Blechteile werden von externen Zulieferern bezogen. Hier ist ein wesentlicher Faktor für die Tatsache zu finden, dass Weilers

Maschinen trotz jahrzehntelangem Einsatz nach wie vor klaglos laufen und für Besitzer keine Veranlassung besteht, sich nach Ersatz umzusehen.

Sollten Verschleißteile zum Austausch anstehen, so wird dies ohne lange Wartezeit vom eigenen Service durchgeführt. In diesem Bereich kann Weiler erneut punkten: Egal wie alt eine Weiler-Maschine ist – in aller Regel gibt es im Schadensfall noch passende Ersatzteile vom Maudorfer Unternehmen. Ein Service, den in dieser Form nur wenige Unternehmen der Werkzeugmaschinenbranche anbieten können. Mit ein Grund, warum sich das Maschinenbauunternehmen bis heute im harten Wettbewerbsumfeld behaupten konnte.

Die Langlebigkeit und Dauergenauigkeit von Weiler-Maschinen hat einen Hintergrund: Sämtliche für eine Drehmaschine wesentlichen Komponenten wer-



Mittels einer durchdachten Fließfertigung konnte die Durchlaufzeit von früher vier Wochen auf heute nur mehr zwei Wochen reduziert werden.

den selbst produziert – also praktisch alle. Ob Drehmaschinenbett, Spindelkasten oder Support, überall steckt zu 100 Prozent Made by Weiler drin. Vom Fräsen der Gussteile über die Herstellung der Leitspindel bis zum Härten und Schleifen der Maschinenbetten – eine ausgeklügelte Fertigung sorgt dafür, dass nach der Montage aller Komponenten Top-Maschinen entstehen, die zur Spitze ihrer Zunft zählen. Dafür steht ein moderner Maschinenpark, wie etwa ein Bearbeitungszentrum »Heller 5000« des gleichnamigen Herstellers, CNC-Schleifmaschinen von xxx, CNC-Drehmaschinen aus der eigenen Fertigung, ein klimatisierter Messraum mit einer Primos Navigator CNC-Messmaschine von Zeiss und viele weitere hochwertige Werkzeugmaschinen verschiedener Hersteller zur Verfügung.

Mit frischen Ideen sorgen die Konstrukteure dafür, dass sich Weiler-Maschinen laufend neue Märkte erschließen. So ist

»e-Lissy« beispielsweise eine ideale Lösung für Ausbildungsbetriebe. Dieses System erlaubt es, an damit ausgestatteten Maschinen diejenigen Funktionen zu sperren, die der Auszubildende im jeweiligen Lehrjahr noch nicht beherrscht, was Unfällen vorbeugt. Ein modulares System bei der V-Reihe ermöglicht es, Drehmaschinen mit bis zu 25 Meter langem Maschinenbett zu liefern, die große Teile mit einem Durchmesser von maximal 1160 Millimeter bearbeiten können.

Diese Reihe ist als sogenannte Vier-Bahnen-Drehmaschine konstruiert, was bedeutet, dass Support und Lünette durch die Lagerung auf separaten Führungen sich nicht gegenseitig behindern. So wird das lückenlose Überdrehen sehr langer Wellen zu einer unterbrechungsfreien Angelegenheit. Besonderes Augenmerk wurde darauf gelegt, dass der Dreher nicht von verwirrender Technik abgelenkt wird und sich an jeder Maschine von Wei-



Eine extrem hohe Fertigungstiefe ist Weilers Grundlage für höchste Qualität.

ler sofort zurechtfindet. Daher sind die gleichen Bedienelemente an jedem Weiler-Modell an der gleichen Stelle zu finden. Ob Handräder, Bedienungshebel oder Startknopf, ob E-, C- oder V-Reihe, der Bediener findet sich nach kurzer Orientierungszeit zurecht. Ähnliches ist von der Anzeige beziehungsweise der Steuerung zu melden.

Doch auch hier hat Weiler weitergedacht. War früher ein fester, mechanischer Anschlag das einzige Hilfsmittel, um den Support an genau definierter Stelle automatisch zu stoppen, sind heute mit der Praktikant VC plus mehrere »elektronische Anschläge« möglich. An den festgelegten Positionen wird der Vorschub unterbrochen, was nicht nur beim Drehen von Absätzen extrem vorteilhaft ist. Man denke nur an das Schneiden. War hier früher die Reaktionsschnelligkeit und das gute Auge des Drehers gefragt, der akribisch die Skala des sich weiterdrehen-

weiter auf Seite 30



Seit 1938 baut das Unternehmen Weiler Drehmaschinen höchster Qualität. Diese lange Erfahrung ist den heutigen Exemplaren durch eine wohlüberlegte Platzierung aller Bedienelemente, sowie die hohe Präzision der verschiedenen Modell anzumerken.



Die Maschinenbettführungen werden mittels eines Satzfräsers vorgefräst, anschließend gehärtet und schließlich per Profilschleifscheiben exakt auf Maß geschliffen.



Via Flammhärten erhalten die Betten eine Härte von xxx HRC.