

# SCHLEIFEN + POLIEREN

Technische Fachzeitschrift für:

- Werkzeugschleifmaschinen
- Rundschleifmaschinen
- Flachsleifmaschinen
- Gleitschleiftechnik

- Läppen und Honen
- Schleif- und Poliermittel
- Abrichtgeräte und -werkzeuge
- CNC-Steuerungen und Software

- Wasch- und Entölungsanlagen
- Entstaubung und Arbeitssicherheit
- Kühlschmierstoff-Aufbereitung
- Messtechnik

Fachverlag Möller, Neustraße 163, 42553 Velbert, Tel.: 02053/981251, Fax: 02053/981256, www.fachverlag-moeller.de, 15. Jahrgang, Nov./Dez. 2011, G 44985



Boehlerit steckt dahinter

[www.boehlerit.com](http://www.boehlerit.com)

**BOEHLERIT**

hard facts for best results



*Bild 1:*  
Mit zwei neuen Maschinen des englischen Herstellers Matrix Machine Tool zeigte die TECNO.team GmbH auf der EMO die neueste Technologie des Gewindeschleifens



*Bild 2:*  
Die beiden kompakten Matrix Maschinen verfügen über ein Kreuzschlittensystem, das die Werkzeuge in zwei Achsen führt, um Werkstücke zu bearbeiten (Werkbilder: TECNO.team, Eislingen)

## Gewindeschleifmaschinen mit Kreuzschlittentechnik

Zwei neue Maschinen des englischen Herstellers Matrix Machine Tool verfügen über ein Kreuzschlittensystem, das die Werkzeuge in zwei Achsen führt, um Werkstücke zu bearbeiten. Die Werkstücke bleiben fix und sicher gespannt und müssen nicht mehr geführt werden. Das reduziert Toleranzen und erhöht die Qualität der bearbeiteten Teile. Durch optionale Automatisierungslösungen erhalten Anwender leistungsfähige Maschinen für das Gewindeschleifen bei Kleinteilen.

Mit den beiden Maschinen der neuesten Technologie will Matrix als Erfinder des Gewindeschleifens wieder verstärkt auf dem europäischen Markt Fuß fassen“, erklärt Michael Blank von TECNO.team die neue Präsenz des englischen Traditionsunternehmens. Zu sehen waren auf der Weltleitmesse der Metallbearbeitung EMO die neue Außengewinde-Schleifmaschine Matrix 0550 und die Innengewinde-Schleifmaschine Matrix 3060. Beide Präzisionsmaschinen sind ausgelegt auf das Gewindeschleifen bei Kleinteilen. Bauteile mit einem Durchmesser

von 15 bis 150 Millimeter und einer Länge bis 150 Millimeter können in Serie bearbeitet werden. Für hohe Präzision sorgt bei beiden Maschinen die neue Kreuzschlittentechnik. Dabei wird das Werkzeug nun in zwei Achsen am Werkstück entlanggeführt. Das Werkstück bleibt fix in seiner einmal aufgespannten Position. Entgegen früherer Bauweise, bei der sowohl das Werkstück als auch das Werkzeug eine Bewegung in je einer Achse ausführten, ermöglicht die Technologie eine höhere Präzision bei geringeren Toleranzvorgaben. Summenfehler

werden ausgeschlossen und Schwingungseinflüsse eliminiert. Auch kann die Maschine dadurch deutlich steifer aufgebaut werden. Beide Maschinen sind mit der neuesten Siemens-Steuerung 840 DESL ausgestattet, was einfache Programmierung und leichte Bedienung gewährleistet. Mit vielfältigen Ausstattungsvarianten im Hintergrund können die Maschinen je nach Anwenderwunsch bis zur komplett automatisierten Bearbeitungszelle konfiguriert werden. Anforderungen an präzises Gewindeschleifen kommen sowohl aus der Automobilbranche als auch aus Luft- und Raumfahrttechnik, der Mess- und Medizintechnik oder dem Werkzeugmaschinenbau. So werden beispielsweise Kugelrollenspindeln mit den Matrix-Maschinen bearbeitet oder auch Dosierschnecken in medizinischen Apparaten.