

DEBURRINGEXPO 2023

Schonend entgraten

Auf der DeburringEXPO (10. bis 12. Oktober, Karlsruhe) zeigt Walther Trowal, Haan, seine neuen Gleitschleif-Maschinen für das Entgraten und die Oberflächenbearbeitung sowie eine vollautomatische Anlage für das kombinierte Schleifen, Polieren und Trocknen von Kleinteilen und für große Komponenten den größten Multivibrator der Firmengeschichte.

Die neue TT-Fliehkraftanlage vereint das Schleifen und Polieren von Kleinteilen in einer einzigen Anlage und soll so die Oberflächenbearbeitung deutlich vereinfachen. Vom Einfüllen der gerichteten Teile bis zum Entnehmen der polierten und getrockneten Teile arbeitet die TT 280-A/2C-Bearbeitungslinie vollautomatisch. Ein typisches Anwendungsgebiet ist die Oberflächenbehandlung von Kolbenstangen für Dämpfersysteme in Scharnieren von Backöfen, Spülmaschinen oder Möbeln.

Der neue Multivibrator MV 50 ist der größte, den das Unternehmen je gebaut hat. Er reduziert nach Unternehmensan-

Bei den Tests des Multivibrators MV 50 für die Oberflächenbearbeitung von Blisks für Flugzeugtriebwerke wurde ein Dummy verwendet.



FOTO: WALTHER TROWAL

gaben die Bearbeitungsdauer großer Werkstücke von mehreren Tagen auf wenige Stunden. Mit einem Innendurchmesser von 1600 mm bearbeitet er die Oberfläche von Werkstücken mit einem Durchmesser von bis zu 1300 mm vollautomatisch in einem Arbeitsgang. Er eignet sich zum Beispiel für Komponenten von Flugzeugtriebwerken und Windkraftanlagen, außerdem für Turbinenlaufräder oder Presswerkzeuge in Gesenkschmiedepressen. Die erste Anlage der neuen Baureihe wird Walther Trowal in Kürze an einen Kunden in der Luftfahrtindustrie liefern.

Das Spektrum der Gleitschleifanlagen reicht vom Stand-alone-Rundvibrator bis zu Anlagen, die einschließlich der Peripherie für das Zu- und Abführen der Teile vollständig in kontinuierliche Fertigungsprozesse integriert sind. Laut Hersteller tragen die speziell für das Entgraten entwickelten Schleifkörper Grate ab, ohne dass auf der Oberfläche der Werkstücke zu viel Material entfernt wird. Besonders bei komplex geformten Bauteilen sollen die Schleifkörper so Bereiche erreichen, die beim manuellen Entgraten kaum zugänglich sind.

www.walther-trowal.de

EMO 2023

Neue Werkzeugkonzepte

Tungaloy-NTK Germany, Langenfeld, zeigt im September auf der EMO in Hannover seine AddForce-Wechselsysteme für die unterschiedlichsten Anwendungen wie Drehen, Hochvorschubfräsen, Stechen, Bohren oder Hartdrehen.

Vorwärtsdrehen, Rückwärtsdrehen, Profilieren und Plandrehen – das alles verspricht der AddMultiTurn, der mehrere Prozesse in einem Werkzeug kombiniert. Möglich soll das zum einen durch das Y-PRISM-Safe-Lock-System und zum anderen durch die innovative Wendepplatten-Geometrie werden. „An der Unterseite der WSP befindet sich eine konvex geformte Schnittstelle, dessen Pendant am Werkzeughalter ist. So greifen WSP und Aufnahme perfekt ineinander. Das sorgt

für eine hervorragende Stabilität der Klemmung und fixiert die WSP sicher beim Drehen in jede Richtung“, erklärt Stefan Busic, Leiter Produktmanagement.

Beim AddMultiTurn hat der Anwender mehrere Möglichkeiten: Es gibt zwei Arten negative WSP mit sechs Schneiden. Die 6C-TOMG-Wendeschneidplatte mit 80° Eckwinkel eignet sich laut Anbieter insbesondere zum Schruppen und Schlichten, die 6V-TOMG-Variante mit 35° Eckwinkel ist die richtige Wahl zum Profilieren. Die Schneidkante mit niedrigem Anstellwinkel ermöglicht die Bearbeitung mit Hochvorschub beim Rückwärtsdrehen. Hierdurch soll die Produktivität im Vergleich zu herkömmlichen ISO-Werkzeugen um ca. 200 % steigen.

Die positive AddMultiTurn-Wendeschneidplatte (3C-TCMT) mit einem Eckwinkel von 60° verspricht lange Standzeiten und eine vier- bis fünfmal höhere Produktivität als herkömmliche ISO-Wendeschneidplatten. Mit dem integrierten Spanbrecher soll selbst bei deutlich erhöhten Vorschüben eine exzellente Ober-

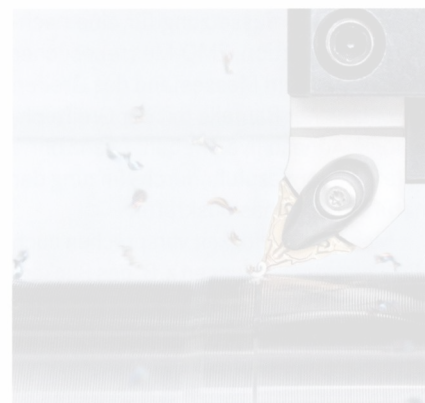


FOTO: TUNGALOY-NTK GERMANY

Der AddMultiTurn für Vorwärtsdrehen, Rückwärtsdrehen, Profilieren und Plandrehen mit einem Werkzeug.

flächengüte kein Problem sein. Die Werkzeughalter mit Durchgangskühlung leiten die Kühlmittelstrahlen extrem nah an den Schnittpunkt. Die Folge: hohe Werkzeugstandzeiten und eine effektive Spankontrolle – insbesondere beim Rückwärtsdrehen.

www.tungaloy-ntk.de