FACHBEITRÄGE

Die neue TT-Fliehkraftanlage von Walter Trowal vereint das Schleifen und das Polieren von Kleinteilen in einer einzigen Anlage



Oberflächenbearbeitung mit Gleitschleifen

Gezielt, aber schonend entgraten

Auf der Deburring Expo 2023 zeigt Walther Trowal seine neuen Gleitschleif-Maschinen für das Entgraten und die Oberflächenbearbeitung hochwertiger Werkstücke aus Metall. Für kleine Teile stellt das Unternehmen eine vollautomatische Anlage für das kombinierte Schleifen, Polieren und Trocknen vor, für große Komponenten den größten Multivibrator der mehr als 90-jährigen Firmengeschichte.

In den Separiereinheiten der Fliehkraftanlagen für Kleinteile werden die Werkstücke und die Schleifkörper sortenrein voneinander getrennt

Typische Anwendungen der Gleitschleifanlagen von Walther Trowal sind zum Beispiel das Entgraten von Turbinenschaufeln für die Luftfahrtindustrie, von Stanzteilen für die Automobilindustrie oder von Implantaten in der Medizintechnik.



Kleinteile: Schleifen, Polieren und Trocknen in einem System

Die neue TT-Fliehkraftanlage von Walter Trowal vereint das Schleifen und das Polieren von Kleinteilen in einer einzigen Anlage und vereinfacht so die Oberflächenbearbeitung deutlich. Vom Einfüllen der gerichteten Teile bis zum Entnehmen der polierten und getrockneten 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.

Große Werkstücke: von Tagen auf Stunden

Der neue Multivibrator MV 50 ist der größte, den Walther Trowal je gebaut hat. Er reduziert die Bearbeitungsdauer großer Werkstücke von mehreren Tagen auf wenige Stunden. Mit einem Innendurchmesser von 1.600 mm bearbeitet er die Oberfläche von Werkstücken mit einem



Der Arbeitsbehälter des neuen Multivibrators MV 50 für große Werkstücke hat einen Innendurchmesser von 1.600 mm

Durchmesser von bis zu 1.300 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.

Lösungen für die Oberflächenbehandlung

Das Spektrum der Gleitschleifanlagen von Walther Trowal 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. Die speziell für das Entgraten entwickelten Schleifkörper tragen Grate ab, ohne dass auf der Oberfläche der Werkstücke zu viel Material entfernt wird. Besonders bei komplex geformten Bauteilen erreichen die Schleifkörper Bereiche, die beim manuellen Entgraten kaum zugänglich sind.

Bei den Tests des Multivibrators MV 50 für die Oberflächenbearbeitung von Blisks für Flugzeugtriebwerke wurde ein Dummy verwendet (Bilder: Walther Trowal)

SCHLEIFEN +POLIEREN

Technische Fachzeitschrift für: • Werkzeugschleifen

- Rundschleifen
- Flachschleifen
- Läppen und Honen
- Gleitschleifen
- Abrichten

- Kühlschmierstoffe
- Schleif- und Poliermittel
- Messtechnik

Fachverlag Möller, Neustraße 163, 42553 Velbert, Telefon: 02053/98125-19, www.schleifen-24.com, 27. Jahrgang, Sept./Okt. 2023, G.44985



FEINSCHLEIFEN IN PRÄZISION

www.flp-microfinishing.de

- Hochdämpfende Granitkonstruktion
- Schnittgeschwindigkeiten bis zu 49 m/s
- Halb- oder Vollautomation über standardisierte Roboterzelle



