

Presseinformation

Thielenhaus Technologies GmbH

Datum:

14. März 2018

Redakteur:

Wolfgang D. Riedel

Herausgeber:
Thielenhaus Technologies GmbH
Schwesterstraße 50
D - 42285 Wuppertal
Postfach 20 18 55
D - 42218 Wuppertal
Tel.: + 49(0)2 02 - 4 81 - 0
Fax.: + 49(0)2 02 - 4 81- 1 30
<http://www.thielenhaus.com>
E-Mail: info@thielenhaus.com

Vorhandene Maschinenkapazitäten nutzen:

Preiswerte Oberflächenfeinstbearbeitung

Microfinish auch auf herkömmlichen Dreh-, Schleif- oder Fräsmaschinen möglich / Neue Bandfinish-Einheit mit hoher Reproduzierbarkeit / Abtragen der Weichhaut sowie Verbesserung von Rauigkeit, Traganteil und tribologischen Eigenschaften / Für Drei-Schicht-Betrieb ausgelegt / Besonders für Kleinserien geeignet / Werkstückgrößen nicht begrenzt / Preisgünstige Anwendung des geometrie- und oberflächenverbessernden Microfinish-Verfahrens /

Augsburg/Wuppertal. In nahezu allen technischen Bereichen steigen die Anforderungen an die Qualität der einzelnen Bauteile. Vor diesem Hintergrund gewinnt die oberflächen- und geometrieverbessernde Feinstbearbeitung weiter an Bedeutung. Auch kleinere Zulieferbetriebe müssen heute in der Lage sein, engste Toleranzen bei der Maß- und Formgenauigkeit einzuhalten. Für diese Anwendungen oder für kleine Losgrößen präsentierte Thielenhaus Superfinish Innovation, die Schweizer Tochtergesellschaft von Thielenhaus Microfinish, auf der GrindTec in Augsburg verschiedene, zum Teil weiterentwickelte Aufsatzgeräte für Trägermaschinen. Damit lassen sich die Vorteile des Microfinish-Verfahrens auch auf herkömmlichen Dreh-, Schleif- oder Fräsmaschinen nutzen, so dass Oberfläche, Rautiefe, Welligkeit und Traganteil der zu bearbeitenden Werkstücke prozesssicher verbessert werden können.

Die neue Bandfinisheinheit KG50 S ist zum Beispiel mit Servomotoren ausgestattet und verfügt über eine hohe Oszillationsfrequenz von 3.000 DH/Min. Durch die modulare Bauweise ist sogar eine Adaption zum Steinfinisher möglich. Eine gute Zugänglichkeit sorgt für leichtes Wechseln des Bandes und schnelle Umrüstzeiten. Aufgrund der Drehunabhängigkeit des Werk-

Redaktion:
TECHNO PRESS
Presseinformationsdienst
Thielenhaus & Partner GmbH
Dönberger Str. 92
42111 Wuppertal
Tel: + 49(0)20 29 70 10 - 0
Fax: + 49(0)20 29 70 10 - 50

stücks ist das Gerät auch für die Bearbeitung von Nockenwellen geeignet. Das neue Design ermöglicht eine konstante Bandgeschwindigkeit und -spannung. Dies erleichtert die Reproduzierbarkeit und erhöht die Präzision des Finishprozesses.

Mit dem durch die Oszillation sinusförmig erzeugten Abtrag wird die zuvor beim Hartdrehen oder Schleifen entstandene Weichhaut entfernt und die Rauigkeit sowie der Traganteil entscheidend verbessert. So lassen sich Oberflächenrautiefen von Ra 0,01 μm bei Walzen und Rz 0,3 μm bei Lagerstellen erzeugen. Gleichzeitig kann der Oberfläche eine Struktur mit definierten, sich kreuzenden Riefen für die Verbesserung der tribologischen Eigenschaften gegeben werden.

Auch wenn sie klein und preiswert sind, sind die Geräte doch als Hochleistungsproduktions-einheiten für den Drei-Schicht-Betrieb ausgelegt. Sie werden vor allem für Geometrieverbesserungen bei Rundheit, Ebenheit und Zylinderform eingesetzt. Ferner können Oberflächen bis zum Spiegelglanz geglättet oder definierte Rauigkeiten hergestellt werden. Die Erhöhung der Druckeigen-spannung ist damit ebenfalls möglich, um die Oberfläche verschleißfester zu machen. Neben gezielter Kantenverrundung und Verblenden von Übergängen nutzt man die Aufsatzgeräte auch zur Erzielung optisch-kosmetischer Oberflächentexturen.

Microfinish-Aufsatzgeräte eignen sich besonders für Kleinserien wie sie beispielsweise bei der Herstellung von Hydraulikstangen, Lagerstellen, Dichtsitzen und Wellenschonhülsen anfallen. Aber auch einzelne, große Werkstücke wie Kalander-, Kalt-, Sendzimir- und Druckwalzen können bis zum Spiegelglanz bearbeitet werden. So sind die preisgünstigen Aufsatzgeräte überall

dort einsetzbar, wo bei kleinen Losgrößen genau definierte und strukturierte Oberflächen gefordert sind.

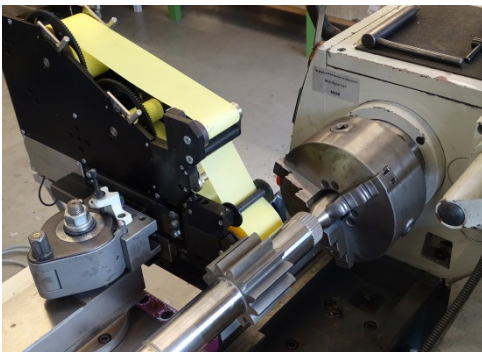
Da die Aufsatzgeräte auf vielen Trägermaschinen und speziellen Vorrichtungen zum Einsatz kommen können, sind die Werkstückgrößen nicht begrenzt. Die Formen können Planflächen sein, Anlaufborde, außen- und innenliegende rotationssymmetrische Flächen, aber auch Excenter, Nocken und Kurvenscheiben. Das Spektrum reicht darüber hinaus bis zu sphärischen Flächen wie Radien und Freistiche.

Weitere Informationen bei: Thielenhaus Superfinish Innovation AG, St. Gallerstr. 52, CH-9548 Matzingen, Telefon +41 (0) 523 76 26 20, Telefax +41 (0) 523 76 26 19 oder bei Thielenhaus Technologies GmbH, Postfach 201855, D-42218 Wuppertal, Telefon +49 (0) 202 481-0, Telefax +49 (0) 202 45 04 45, bzw. im Internet unter www.superfinish.ch oder www.thielenhaus.com und vom 14. bis 17. März in Augsburg auf der Messe GrindTec 2018, Halle 5, Stand 5092

TECHNO PRESS
Fließtext: 3.324 Zeichen

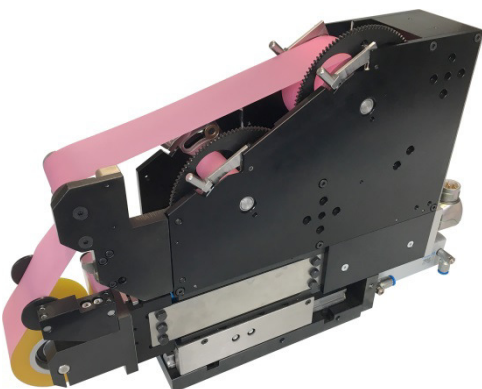
Bildunterschriften:

<<1_Aufsatzgeräte>>



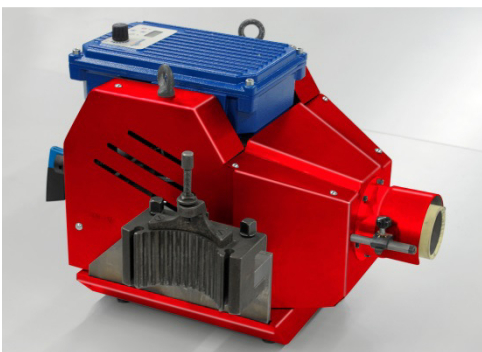
Mit den Aufbaugeräten von Thielenhaus Microfinish steht eine preisgünstige Möglichkeit zur Verfügung, auf vorhandenen Trägermaschinen kleine Losgrößen mit Finishband und Steinwerkzeugen zu bearbeiten.

<<2_Aufsatzgeräte>>



Das neue Bandfinishgerät KG50 S ist mit Servomotoren ausgestattet und verfügt über eine Oszillationsfrequenz von 3.000 DH/Min. Eine Adaption zum Steinfinisher ist möglich.

<<3_Aufsatzgeräte>>



Finish-Kompaktgerät Sphero mini zur Erzeugung sphärischer Oberflächen auf einer Trägermaschine

Fotos: Thielenhaus Technologies GmbH