

messe**kompakt**.de

NEWS zur GrindTec 2018

GrindTec 2018

Leitmesse der Schleiftechnik wächst weiter

Die Spezialmesse GrindTec wird 2018 erneut deutlich wachsen. Die 630 vorliegenden Anmeldungen entsprechen einem Plus von 9%.



Dementsprechend wächst auch die belegte Fläche um 3.000 m² auf 45.000 m²: In neun Messehallen, zwei mehr als 2016, bietet die GrindTec das bislang umfassendste Angebot mit vielen Neuheiten und Weltpremieren. Und die GrindTec wird immer internationaler: 44% (+2%) der Unternehmen haben ihren Firmensitz im Ausland. Mit 30 beteiligten Nationen erzielt die GrindTec auch hier einen neuen Bestwert. (AFAG)
Seite 2

GrindTec 2018

Industry 4.0, Electromobility and other Megatrends

Industry 4.0, automation, networking, digitalisation and Smart Factory – these topics are currently talked about everywhere, and they are of course also represented at the GrindTec 2018. Many exhibitors, in particular manufacturers of grinding machines, control systems and software, are presenting innovative solutions in the area of digital networking. The peripheral systems are also becoming increasingly intelligent and in this way make an important contribution to the process reliability of the production systems for grinding, polishing and lapping. (AFAG)

Page 24

For English Reports See Page 22 – 29



Kompetenzführer Schleiftechnik 4.0

Durch Digitalisierung und die konsequente Vernetzung der Prozesse lassen sich insbesondere in der Schleiftechnik wertvolle Optimierungspotenziale realisieren. Schleifbetriebe sind oft kleinere bis mittlere Unternehmen mit überwiegend Werkstattcharakter und haben großen Bedarf an Informationen zu Industrie 4.0. (AFAG)

Seite 6

Anzeigen

pallas
IT - einfach sicher
Halle TC, Stand 101
www.pallas.com



Schleiftechnologie
Halle 3 | Stand 3002
www.tyrolit.com

Wettbewerb

„Werkzeugschleifer des Jahres 2018“

Gemeinsam mit der ISOG Technology GmbH und der FDPW-Akademie sucht das Fachmagazin fertigung den „Werkzeugschleifer des Jahres 2018“. (AFAG)

Seite 7

Anzeigen

supfina
SPIRO
Feinschleifen in allen Größen
Besuchen Sie uns!
Halle 7 / Stand 7025

König-mtm
Spannen in Perfektion
Excellent Clamping
König-mtm GmbH, Spanntechnik
sales@koenig-mtm.de
www.koenig-mtm.de
Besuchen Sie uns:
Halle 9, Stand 9103

NEO DRESS AG
ABRICHTWERKZEUGE
DIAMANT- UND BORAZONWERKZEUGE
www.neodress.ch | info@neodress.ch
Halle 5 / Stand N° 5124
präzise ... schnittig ... leistungsstark

M-Service & Geräte Mikrowerkzeuge vermessen leicht gemacht

Das neue Werkzeugmesssystem CT-6000-D von M-Service & Geräte wird erstmalig auf der GrindTec 2018 vorgestellt.



Ein variabler Messplatz konstruiert für die schnelle und einfache Vermessung von Bohrern, Stufenbohrern und Fräsern. Basierend auf den Rastenzoomsystemen der Serie 12000 ist der CT-6000 mit einer abgewinkelten Optik ausgestattet.

Bild: M-Service & Geräte
Peter Müller e.K.

Speziell für Klein- und Mikrowerkzeuge konzipiert, erlaubt das System in Verbindung mit der Metric Messsoftware, ein extrem schnelles und sicheres Vermessen von Mikrowerkzeugen.

Verschiedene Beleuchtungssysteme ergeben perfekte Bildqualitäten

Die drei verschiedenen Beleuchtungssysteme ergeben perfekte Bildqualitäten im Auflicht, wie auch im Durchlichtverfahren.

Durch eine Fülle von speziellen Messfunktionen für Werkzeuge, die teils manuell und teils als automatische Bildverarbeitungsfunktionen in der Metric Messsoftware vorhanden sind, werden alle Werkzeugtypen abgedeckt. Besonders interessant ist für die Anwender die Tatsache, dass sie keine Serviceträger benötigen. Die Rekalibration des Systems kann der Anwender selber in wenigen Minuten durchführen und Updates für die Software sind grundsätzlich kostenlos als Download verfügbar.

Halle 3, Stand 3069

Fortsetzung von Seite 2

GrindTec immer internationaler

Asien auf dem Weg nach Europa

Lag vor zwei Jahren der Anteil asiatischer Unternehmen unter den ausländischen Beteiligungen noch bei 24%, so ist dieser Wert auf nunmehr 30% gestiegen.



Das zunehmende Interesse von Schleiftechnikern aus China, Korea, Japan, Taiwan oder Indien ist der eigentliche Wachstumsmotor der weltweit führenden Plattform der Schleiftechnik. Für diese Unternehmen ist die GrindTec die perfekte Messe, um ihre Neuheiten dem Weltmarkt vorzustellen.

Die Schweiz ist die Heimat einer ganzen Reihe führender Schleiftechnikanbieter, auch 2018 ist sie die Nr. 1 unter den internationalen Beteiligungen.

Mit 59 Ausstellern liegt sie zwar nur (noch) knapp vor Italien (54 Aussteller), die belegte Fläche aber ist annähernd doppelt so groß. Die USA liegt mit 14 Beteiligungen auf dem 4. Platz gefolgt von Frankreich und Japan mit je 10 Ausstellern. (AFAG)

Seite 4

Schweiz
traditionell
vorne

Parametrierung und Kontrolle von Frequenzumrichtern via Display

BMR entwickelt und fertigt Frequenzumrichter für schnell drehende asynchrone und synchrone Spindeln im Bereich Fräsen, Schleifen, Bohren und Abrichten. Als Neuerung werden nun die Geräte der PRO-Reihe vorgestellt, die mit einem 3,5"-LCD-Display bzw. einem 5"-Touch-Display ausgestattet sind.



Bild: BMR GmbH

Das Display ermöglicht die Anzeige der Betriebszustände im Klartext und des Status von Umrichter und Spindel, d.h. Drehzahlanzeige, Kennlinienauswahl, Stillstand oder Fehler der Spindel sowie Temperatur und Betriebs-

stunden der Spindel, Status der Ein- und Ausgänge und detaillierte I/O-Diagnose. Für das Auslesen der Parameter und zur Konfiguration des Umrichters wird kein PC mehr benötigt, dies kann nun auch über das Display erfolgen.

Halle 7, Stand 7016

Spannwerkzeuge mit höchster Präzision für Nockenschleifprozesse

**Mechanische und hydraulische Spanndorne für hohe Prozesskräfte
und höchste Fertigungspräzision beim Nockenkonturschleifen**

- Hohe Präzision
- Sehr gute Rund- und Planlaufgenauigkeiten (bis zu 0,002 mm)
- Hohe Drehmomente übertragbar
- Gleichmäßige zylindrische Aufdehnung der Spannbuchse über den gesamten Spannbereich
- Paketspannung – mehrere Bauteile in einer Aufspannung
- Hohe Schmutzunempfindlichkeit



Spanndorn mit Paketspannung
zum Nockenkonturschleifen
(Anwendung: Automobil-Nockenwellen)



GrindTec

14. – 17.3.2018

Besuchen Sie uns:
Halle 9, Stand 9103



König-mtm GmbH, Spanntechnik

Am Stammholz 13 · 97877 Wertheim · Germany

Telefon: +49 (0) 93 42 876-0 · Fax: +49 (0) 93 42 876-123

sales@koenig-mtm.de · www.koenig-mtm.de

König
dorn

**SMS Maschinenbau
Modulare Fertigung
mit SMS Transfer-Linie**

Die SMS Maschinenbau GmbH stellt auf der GrindTec 2018 in Halle 2 Stand 2135 ihre Alternative zur hochkomplexen Kombinationsbearbeitung von Schneidwerkzeugen auf Universalmaschinen vor: die modulare Fertigung über eine SMS Transfer-Linie!

Ausgestellt wird unsere Nutenschleifmaschine vom Typ „SMS FG“. Diese Maschine kann wahlweise als Einzweckmaschine eingesetzt werden oder – wie auf unserem Messtand dargestellt – ein Werkzeug in nachgelagerte Maschinenmodule übergeben. Da der längste Bearbeitungsprozess die Gesamttaktzeit vorgibt, ist mit dieser Transferstraße eine Komplettbearbeitung – zum Beispiel eines Gewindebohrers inklusive Be-/Entladen, Vierkantschleifen, Nutschleifen, Ansnittschleifen, Vor- und Fertigschleifen des Gewindes – in 60 Sekunden möglich!

Halle 2, Stand 2135

Fortsetzung von Seite 2

GrindTec 2018: Industrie 4.0, Elektromobilität und andere Megatrends

Industrie 4.0, Automatisierung, Vernetzung, Digitalisierung und Smart Factory – diese Themen sind gegenwärtig in aller Munde und natürlich sind sie auch auf der GrindTec 2018 vertreten.



Viele Aussteller, insbesondere Schleifmaschinen-, Steuerungs- und Softwarehersteller präsentieren innovative Lösungen im Bereich der digitalen Vernetzung. Auch die Peripheriesysteme werden immer intelligenter und tragen so wesentlich zur Steigerung der Prozesssicherheit der Fertigungssysteme zum Schleifen, Honen und Läppen bei.

Nachhaltige Veränderungen in der Komponentenfertigung bringt auch der Megatrend Elektromobilität. Die neue Antriebstechnik im Automobil wird kurzfristig große Stückzahlen erfordern, um den Markt bedienen zu können. Danach wird, bedingt durch Weiterentwicklungs- und Verbesserungsmaßnahmen, eine schnelle Anpassung der Produktionssysteme kommen. Hersteller von Produktionsmitteln müssen hier mit flexiblen Maschinenkonzepten reagieren. Die entsprechenden Lösungen für die sich rasch verändernden Bedingungen präsentieren die Aussteller schon auf der GrindTec 2018. (AFAG)

Anzeige



Spiegelnde Flächen mit der CompactPolish

Die Firma René Gerber AG, CH-Lyss gehört zu den weltweit führenden Spezialisten im Bereich Mikropräparation der Schneidkanten von Zerspanungs- und Stanzwerkzeugen. Ihre Erfahrung und ihr umfassendes Know-how beim Bürst-Entgraten und Polieren zeigt sich in der neuen kompakten Planpoliermaschine CompactPolish, welche die Firma entwickelt hat.

Wenn Kompaktheit den Prozess neu definiert - dann geht Polieren in eine neue Zukunft: „beCompact“ lautet das Credo. Für Betriebe mit höchsten Ansprüchen an die Oberflächenqualität und das Finish hochpräziser Bauteile. Sie ist nicht nur kompakt. Sie ist auch clever konstruiert und mit moderner Steuerungstechnologie ausgestattet. Aber es ist und bleibt die Politur, die überzeugt. Die neue Planpoliermaschine CompactPolish wird eingesetzt in der Bearbeitung von vielfältigsten Materialien wie rostfreiem Stahl, Messing, Keramik, Hartmetall, Kunststoffen und Verbundmaterialien.

Halle 1, Stand 1017



Bild: René Gerber AG

70 Jahre NEO DRESS AG - 70 Jahre Spitzenqualität. 70 Jahre Danke an unsere Kunden für die Treue.

Vor 70 Jahren hat Hans Fisch in Zug / CH damit begonnen die ersten Mehrkornabrichtwerkzeuge überhaupt zu entwickeln. Zu dieser Zeit hat noch niemand daran geglaubt, dass diese jemals die zu dieser Zeit üblichen Einkorn Abrichter ablösen könnten. In der Zwischenzeit, bis Heute, hat sich in diesem Sektor viel getan und die heutigen Werkzeuge sind mit den damaligen nicht mehr zu vergleichen.



2018 ist ein spezielles Jahr für NEO DRESS AG

Heute ist NEO DRESS AG schon lange nicht mehr nur stehende Abrichter. Wir fertigen alles rund um Diamantwerkzeuge wie z.B. PKD / CBN Werkzeuge, gebunden Schleifmittel, galvanisch belegte Diamantwerkzeuge usw.



Man muss sich als etabliertes und gleichzeitig modernes Unternehmen, NEO DRESS AG besteht bereits in der 3. Generation, stets weiterentwickeln und flexibel auf Kundenwünsche eingehen. Genau da liegt die Stärke von NEO DRESS AG.



Individuelle Lösungen, massgeschneidert auf die Bedürfnisse unserer Kunden in höchster Qualität.



Ein weiterer Meilenstein in diesem Jahr ist die Zertifizierung von NEO DRESS AG nach ISO 9001:2015 welche wir Ende Februar 2018 erreicht haben werden. Damit setzen wir ein Zeichen gegenüber unseren Kunden, damit Sie sicher sein können eine gleichbleibende hohe Qualität aus dem Hause NEO DRESS AG zu erhalten.



Wir freuen uns auf Ihren Besuch auf unserem Stand 5124 / Halle 5 an der Grindtec 2018. Gerne zeigen wir Ihnen eine breite Palette an Werkzeugen, sprechen wir mit Ihnen über den Rohstoff Diamant und deren Anwendungsgebiete und erzählen wir Ihnen von Neuheiten wie z.B. einer neuen Generation Profilabrichter mit CVD...



**Halle 5, Stand 5124
www.neodress.ch**



USA bleiben größter Exportmarkt für Maschinen

Die USA haben im vergangenen Jahr ihren Spitzenplatz in der Exportrangliste des Maschinenbaus mit knappem Vorsprung vor China verteidigt. Die Ausfuhren in die Vereinigten Staaten legten um 11,6% auf knapp 18 Mrd. Euro zu. Auf Platz 2 rangierte abermals China, ein Zuwachs von 22,6% führte zu einem Exportwert von 17,4 Mrd. Euro. Insgesamt exportierten die Maschinen- und Anlagenbauer aus Deutschland Waren im Wert von 168,1 Mrd. Euro in ihre Zielmärkte rund um den Globus – ein Zuwachs von nominal 7,9%, beziehungsweise 12,3 Mrd. Euro zum Vorjahr.

„Maschinen- ausfuhren legen 2017 um knapp 8% zu“

„Ungeachtet aller Erfolge auf fernen Märkten ist es für unsere Industrie wichtig und erfreulich, dass die Exporte in die EU-Staaten ebenfalls kräftig um 5,1% auf 77,9 Mrd. Euro zugelegt haben. Unsere wichtigste Absatzregion gewinnt an neuer Stärke. Das ist nicht nur gut für unsere Exportstatistik, sondern auch für die Wettbewerbsfähigkeit unserer europäischen Kunden“, sagt VDMA-Chefvolkswirt Dr. Ralph Wiechers. (VDMA)
Seite 14

Fortsetzung von Seite 1

Kompetenzführer „Schleiftechnik 4.0“

Durch Digitalisierung und die konsequente Vernetzung der Prozesse lassen sich insbesondere in der Schleiftechnik wertvolle Optimierungspotenziale realisieren. Schleifbetriebe sind oft kleinere bis mittlere Unternehmen mit überwiegend Werkstattcharakter und haben großen Bedarf an Informationen zu Industrie 4.0.



Deshalb wird die Fachzeitschrift *mav* der Konradin Mediengruppe zur Grindtec 2018 einen Kompetenzführer Schleiftechnik 4.0 erstellen. In diesem Führer sollen alle erfolgreich realisierten Digitalisierungslösungen von GrindTec-Ausstellern aufgezeigt und den Besuchern eine Orientierungshilfe geboten werden. Ausgehend vom Stand der Konradin Mediengruppe mit Exponaten von INDEX, Haas Schleiftechnik und weiteren Partnern sind ein Tourplan und eine entsprechendes Labeling der teilnehmenden Firmen geplant.

„GrindTec Campus“ - Forschung & Entwicklung auf neuestem Stand

Längst hat die Forschung und Lehre die High-Tech-Welt der modernen Werkzeug- und Schleiftechnik entdeckt. Zahlreiche Forschungseinrichtungen sind 2018 auf der GrindTec im Foyer der Halle 1 (Schwabenhalle) vertreten. Mit dabei sind das Kompetenzzentrum für Spanende Fertigung der Hochschule Furtwangen, die Hochschule Ruhr West, das Institut für spanende Fertigung (ISF) der Technischen Universität Dortmund, das Institut für Werkzeugmaschinen und Fabrikbetrieb (IWF) der TU Berlin, die IWT Bremen – Stiftung Institut für Werkstofftechnik, die Leibniz Universität (IWF), die Rheinische Fachhochschule Köln GmbH - Institut für Werkzeug- und Fertigungstechnik und das WZL Werkzeugmaschinenlabor der RWTH-Aachen. (AFAG)

SCHELL Werkzeugsysteme GmbH

Auflageschienen für das Spitzenlosschleifen

SCHELL Werkzeugsysteme präsentiert sich auf der Grindtec in Halle 2, Stand 2070 mit Hartmetall- und PKD-bestückte Auflageschienen zum Spitzenlosschleifen. Neben



Bild:
SCHELL
Werkzeugsysteme

Neufertigung werden auch Reparaturen an Auflageschienen durchgeführt. Natürlich werden Auflageschienen aus Werkzeugstahl oder Ampco weiterhin angeboten. Die Auflageschienen werden als Durchgangsschiene, Einstechschiene oder Prismenschiene gefertigt, auch in mehrstufiger Variante. Überwiegend werden die Schienen auf Maschinen wie Agathon, Cincinnati, ESO, Ghinghelli, Herminghausen, König & Bauer, Monza, Nomoco oder PeTeWe, eingesetzt.

Halle 2, Stand 2070

Anzeige



Fortsetzung von Seite 1

Wettbewerb „Werkzeugschleifer des Jahres“ erneut auf der GrindTec

Gemeinsam mit der ISOG Technology GmbH und der FDPW-Akademie sucht das Fachmagazin fertigung den „Werkzeugschleifer des Jahres 2018“. Neben hoher technischer Kompetenz und großem handwerklichem Geschick ist auch der Blick für wirtschaftlich Machbares gefragt. Den Nachwuchs für den vielfältigen und anspruchsvollen High-Tech-Beruf des Schneidwerkzeugmechanikers zu begeistern ist ein Ziel des Wettbewerbs.

Im 1. Teil des Wettbewerbs geht es um die theoretischen Grundlagen wie Werkstoff- und Werkzeugkenntnis, Technologie- und Prozesswissen, nur die fünf besten dieses Vorlauf kommen ins Finale, das am 17. März auf der GrindTec 2018 ausgetragen wird. Hier müssen die Wettbewerber ein Werkstück an einer ISOG-Schleifmaschine programmieren und abarbeiten. Begleitend zu diesem Wettbewerb stellen im GrindTec-Forum Experten das Berufsbild des Schneidwerkzeugmechanikers sowie Berufschancen, Aus- und Weiterbildung, aber auch die Zukunftstrends dieses Hightech-Berufs vor. (AFAG)

Die TE 60R - leistungsfähig und wirtschaftlich

Die neue Hochleistungsgleit-
schleifanlage TE 60R mit
integrierter Separierung und
Schleifkörper-Rückförderung
ist kompakt und benötigt nur
eine kleine Aufstellungsfläche.
Mit dem strömungsoptimierten
und verschleißbeständigen Ar-
beitsbehälter der bewährten
TE60-Baureihe aus dem Hause
AVAtec können wirtschaftlich
hohe Schleifleistungen erzielt
werden. Die vollständige Ent-
leerung des Arbeitsbehälters
auf die Siebmaschine wird
durch den großen Schwenk-
winkel sichergestellt.

Halle 4, Stand 4041

Anzeige

Pallas GmbH

Managed Service – einfach sicher

Pallas ist Dienstleister für **Managed Security Service** und **Secure Hosting**. Wir betreiben Security-Systeme vor Ort beim Kunden und in unserer eigenen Infrastruktur, natürlich mit Helpdesk, 24x7 Monitoring, Reporting, Incident- und Patch-Management, sowie Backup.



Wir betreiben außerdem mehrfach abgesicherte Internet-Server und -Applikationen.

Unsere Spezialisten beraten bei der Konzeption und Prüfung der Infrastruktur im Hinblick auf Informationssicherheit und Datenschutz.

Ulrich Gärtner
Leiter Vertrieb der Pallas GmbH
Bild: Pallas GmbH

Mit unserem IT-Sicherheitsportfolio unterstützten wir Unternehmen der Branche. Präsentiert werden die Lösungen auf dem Stand unseres Partners FDPW – Fachverband Deutscher Präzisions-Werkzeugschleifer in Halle TC / Stand 101.

Am Freitag, 16.03. hält Ulrich Gärtner, Leiter Vertrieb der Pallas GmbH im Rahmen des 32. FDPW-Verbandstag, Beginn um 17:00 Uhr, einen Fachvortrag zum Thema „**Datenschutz, Daten- und Informationssicherheit**“.



Halle TC, Stand 101
www.pallas.com

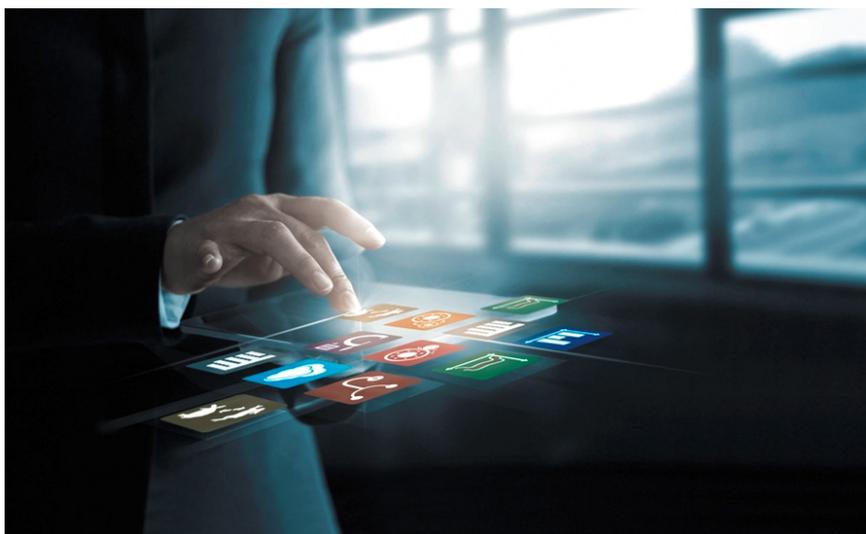


Tyrolit - Schleifmittelwerke Swarovski KG

Innovative Schleiftechnologie aus Tirol

Bei der 10. Ausgabe der Weltleitmesse der Schleiftechnik in Augsburg ist TYROLIT als internationaler Schleifmittelhersteller natürlich wieder vertreten. Mit ausgewählten Produktneuheiten aus den Bereichen Industrie 4.0, Automobil, Verzahnung und Schleifen auf Universalbearbeitungsmaschinen stellen die Tiroler auf der Grindtec 2018 aus.

Seit 1998 ist die GrindTec als Leitmesse für Schleiftechnik stetig gewachsen und bietet im zwei-jährlichen Rhythmus auf inzwischen 42.000 m² Ausstellungsfläche Platz für über 570 Aussteller.



Unter den fast 18.000 Besuchern findet sich auch immer mehr internationales Publikum. Zwischen 14.3. und 17.3.18 werden heuer Gäste aus rund 60 Ländern erwartet – mit starkem Zuwachs aus Asien.

Auf 180 m² Standfläche stellt TYROLIT dem Fachpublikum zahlreiche innovative Produkte aus dem Geschäftsbereich Metal Industries vor. Mit dem Schwerpunkt Industrie 4.0 stellt TYROLIT dieses Jahr besonders das innovative Servicepaket ToolScope in den Vordergrund.

Bilder:
Tyrolit - Schleifmittelwerke Swarovski KG

Im Bereich Schleifanwendungen für Universalbearbeitungsmaschinen wird das elegante Konzept der Kühlmittelzuführung durch die Schleifscheibe und das Sortiment der Schleifwerkzeuge für diese Anwendungen vorgestellt.

Das internationale Fachpublikum ist am TYROLIT-Stand in Halle 3 herzlich willkommen und kann sich vor Ort selbst von den zahlreichen Produktneuheiten überzeugen. (Halle 3, Stand 3002).

ToolScope – Eine umfassende Industrie 4.0 Lösung für die Zerspanung

TYROLIT setzt gemeinsam mit seinem Partner KOMET® BRINKHAUS im Bereich Industrie 4.0 einen Meilenstein für die Digitalisierung der Schleiftechnik. Das Assistenzsystem ToolScope ist eine umfassende Systemlösung für die zerspanende Fertigung.

ToolScope schafft durch die gesteigerte Prozesstransparenz und mit zahlreichen Möglichkeiten zur Prozessoptimierung einen messbaren Mehrwert bei Kunden. Binnen kürzester Zeit kann jede Maschine mit minimalem Aufwand aufgerüstet werden und erlaubt Kunden anschließend, Kosten und Zeit zu sparen sowie eine konstante Prozessqualität zu gewährleisten.

Das Assistenzsystem ToolScope ist modular aufgebaut, wobei einzelne Applikationen individuell lizenzierbar sind.

MIRA Ultra SF

TYROLIT hat speziell zum Superfinishen beim kontinuierlichen Wälzschleifen von Verzahnungen die Produktlinie MIRA Ultra SF entwickelt. Mit der neuartigen 2-Zonen Schleifschnecke kann das Vor- und Fertigschleifen sowie das Superfinishen jetzt mit einer Schleifschnecke durchgeführt werden. Die Schleifschnecken sind freigegeben für eine Schnittgeschwindigkeit von $V_s = 80$ m/s. Die MIRA Ultra SF wird ab Mitte 2018 zum Verkauf stehen.



MIRA ICE BK

Die nach wie vor bewährte Schleifscheibe im Bereich Großverzahnungsschleifen MIRA ICE BK wurde auf Basis der marktführenden Produktlinie von BURKA-KOSMOS in Zusammenarbeit mit erfahrenen TYROLIT Experten weiter optimiert und setzt branchenweite Standards.



POLARIS LW

Bei galvanisch belegten Schleifwerkzeugen führt TYROLIT den Bereich Leichtbau an. Durch gezielte Materialreduktion können bis zu 50 Prozent an Gewicht eingespart werden.

Diese Leichtbauvariante reduziert Wartungsintervalle und bringt eine erhebliche Erleichterung für Mitarbeiter in der Handhabung. Der Materialabtrag am Trägerkörper erfolgt nicht willkürlich, sondern wird durch eine numerische FEM Analyse (finite Elemente Methode) ermittelt.

Somit können Deformationen und in mögliche Leistungsverluste ausgeschlossen werden. Der innovative Trägerkörperaufbau von TYROLIT ist zum Patent angemeldet.



SCHLEIFWERKZEUGE für Universalbearbeitungszentren

Ein weiteres Messehighlight von TYROLIT ist die Möglichkeit von Schleifbearbeitungen in Universalbearbeitungszentren. Mit einer Werkstückaufspannung können nach dem Dreh- und Fräsprozess die hochgenauen Profil- und Oberflächenanforderungen durch eine anschließende Schleif-Finishbearbeitung an derselben Maschine durchgeführt werden.

Die Zuführung des Kühlschmiermittels erfolgt durch die Schleifscheibe bzw. wird durch den speziell entwickelten Schleifscheibenhalter an den Schleifspalt herangeführt. Dieser Einsatz von Schleifwerkzeugen auf Universalbearbeitungsmaschinen erlaubt es den Kunden die geforderten Oberflächengüten bei höchster Wirtschaftlichkeit zu erreichen.



Bilder: Tyrolit - Schleifmittelwerke Swarovski KG



Halle 3, Stand 3002
www.tyrolit.com



FS-Filteranlagen Nahezu verschleiß- freies Edeltstahlgewebe als Filtermedium

Grundsätzlich strömt bei den FU-Filteranlagen die zu filternde Flüssigkeit nicht der Schwerkraft folgend von oben nach unten durch das Edeltstahlgewebe, sondern mit steigendem Flüssigkeitspegel im Schmutzwasserbehälter von unten nach oben. Die Anlagen kombinieren in bisher nicht gekannter Art und Weise das Funktionsprinzip eines Späneförderers und das einer Filteranlage in einer Einheit und stellen das Filterprinzip herkömmlicher Filtertechnik buchstäblich auf den Kopf:

Die Anlagen sind in eine Rein- und eine Schmutzwasserseite unterteilt. Die zu filternde Flüssigkeit wird zunächst über einen Verteiler in die Schmutzwasserseite eingeleitet. Dabei sinkt ein Großteil der Schmutzpartikel zu Boden (Sedimentation). Der Schmutzwasserbehälter ist auf der Oberseite durch das Filtergewebe verschlossen. Durch das ansteigende Flüssigkeitsniveau strömt die zu filternde Flüssigkeit zwangsläufig durch das Filtergewebe hindurch und fließt dann gefiltert auf die Reinwasserseite.

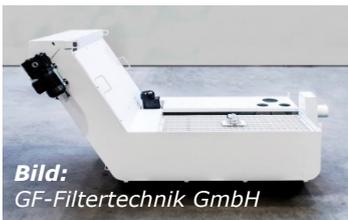


Bild:
GF-Filtertechnik GmbH

Die sich absetzenden Schmutzpartikel werden fortlaufend und langsam, ähnlich wie bei einem Späneförderer in einen Auffangbehälter ausgelesen. Das Filtergewebe wird kontinuierlich durch Streifenbürsten, die sich auf der Unterseite des Edeltstahlgewebes entlang bewegen, gereinigt. Elektrische Rüttler unterstützen diese Gewebereinigung. Voraussetzung für den Einsatz der FU-Filteranlage sind Filtrate, die sinkende und nicht aufschwimmende Eigenschaften haben.

Halle 5, Stand 5123

Graushaar UG

Kompakte Feinstfiltration im Nebenstrom

Abriebe oder Späne im Kühlschmiermittel reduzieren im Schleifprozess die Oberflächen-
güte des Endprodukts. Gleichzeitig tragen sie wesentlich zum Verschleiß der Maschinen



Bild:
Graushaar

bei. Auf der GrindTec 2018 stellt Graushaar erstmals ein komplettes Sortiment an kompakten Nebenstromfiltern von Diedron vor. Mit den leistungsfähigen Filteranlagen lassen sich Partikel bis hinunter auf 3 Mikrometer aus dem Kühlschmierstoff oder dem Schmieröl filtern. Die hohen Durchflussleistungen zwischen 120 und 400 Litern pro Minute gewährleisten eine konstante Filtration. Ein niedriger Druck der dafür genutzten Spezialpumpe sorgt gleichzeitig dafür, dass die Temperatur des Kühlschmierstoffs konstant bleibt.

„Die einfache Bedienung und sofort sichtbare Leistung unserer Systeme in der Praxis überzeugen mehr wie jede Theorie“, erklärt Markus Graushaar. Aus diesem Grund setzt er auf Überzeugungsleistung durch Vor-Ort-Tests. Das Unternehmen bietet dazu eine attraktive Mietoption für Einsteiger: Interessenten mieten einen Nebenstromfilter für zwei Wochen zum günstigen Komplettpreis und entscheiden sich anschließend, ob sie das Gerät kaufen.

Der Mietpreis wird ihnen beim Kauf des Filters voll angerechnet. Die Cleantower Serie umfasst verschiedene Produktvarianten, die sich im Wesentlichen durch die Filterfläche und die Durchflussleistung unterscheiden. **Halle 3, Stand 3058**

VSM Vereinigte Schmirgel- und Maschinen-Fabriken AG

ACTIROX auf der GrindTec 2018

VSM präsentiert die Weltneuheit ACTIROX auf der GrindTec. Maximalen Abtrag und gesteigerte Produktivität durch das geometrisch geformte Keramikschleifkorn können die Messegäste dort live erleben.

ACTIROX steht für maximalen Abtrag

Während der GrindTec präsentiert VSM erstmals das neueste Produkt-Highlight VSM ACTIROX Fiberscheibe AF890. Ab sofort profitieren Kunden aus den metallbe- und verarbeitenden Industrien von einer weiterentwickelten Technologie: VSM ACTIROX basiert auf geometrisch geformten Keramikschleifkörnern, die sich sehr gleichmäßig und definiert abbauen. Dabei produzieren sie kontinuierlich neue scharfe Schneidkanten. Diese Technologie setzt bei der Bearbeitung von Superlegierungen, Edeltählen und Kohlenstoffstählen neue Maßstäbe in Bezug auf Abtrag und Schleifgeschwindigkeit.

Erleben Sie in Halle 1 die neue VSM ACTIROX Fiberscheibe AF890 für maximalen Abtrag live in Aktion und überzeugen Sie sich selbst von ihrem aggressiven und schnelleren Schliiff. Neben der Weltneuheit AF890 zeigt VSM auch Schleifmittel aus den Serien VSM CERAMICS Plus, VSM CERAMICS, VSM DIAMANT. Diese Produkte eignen sich ideal wenn es um abtragsorientierte Schleifanwendungen bei hochlegierten Stählen sowie beschichteten und sprödharten Werkstoffen wie Titan- und Wolframcarbid geht. **Halle 1, Stand 1066**



Bild: VSM

König-mtm GmbH, Spanntechnik

Spannen in Perfektion

Auch in diesem Jahr stellt die König-mtm GmbH, Spanntechnik auf der GrindTec aus und informiert dort über Neuigkeiten und Möglichkeiten der hydraulischen und mechanischen Spanntechnik, sowie Spannmittel für das Schleifen von Nocken, Werkzeugen und Kegelrädern.

König-mtm GmbH, Spanntechnik sind Hersteller von hochpräzisen Spannsystemen für moderne CNC-gesteuerte Werkzeugmaschinen – auf diesem Sektor gehören Sie seit Jahrzehnten zu den innovativsten Unternehmen.

Das Produktprogramm umfasst u.a. Werkstückspannvorrichtungen wie Spanndorne und Spannfüter in hydraulischer, mechanischer oder hydro-mechanischer Ausführung, die unter der Produktmarke Königdorn® anführende Maschinenbau- und Industrieunternehmen vertrieben werden. Die Werkstücke der Kunden, die auf diesen Präzisionsprodukten bearbeitet werden, reichen von Flugzeugbauteilen über Komponenten für Automobile und Baumaschinen bis hin zu Zahnrädern für Windkraftanlagen. Die Produktmarke Königdorn® ist inzwischen bei den internationalen Maschinenbauunternehmen, der Automobilindustrie und den Luft- und Raumfahrtunternehmen zu einem Qualitätsbegriff geworden.

Die Spannwerkzeuge werden individuell und maßgeschneidert für Bearbeitungsaufgaben entwickelt und als Einzelstücke oder in Kleinserien produziert.

Ein besonderer Focus liegt in diesem Jahr auf dem Prozess für das **Schleifen von Nocken und Nockenstücken**, sowie der innovativen Spannung von Kegelritzeln per **Hybridbauweise**.



Multi-Nocken-Spanndorn



Kegelradspannfutter



Fräseraufnahme

Bilder: KÖNIG - mtm GmbH, Spanntechnik



Halle 9
Stand 9103
www.koenig-mtm.de



**Bosch Power
Tools wächst 2017
erneut kräftig**

Bosch Power Tools ist im abgelaufenen Geschäftsjahr 2017 erneut kräftig gewachsen. Mit 4,7 Mrd. Euro erzielte der Bosch-Geschäftsbereich mehr Umsatz als je zuvor. Das Wachstum entspricht wechselkursbereinigt fünf Prozent, nominal vier Prozent. „Wir haben den Trend der vergangenen Jahre fortgesetzt und erneut unseren Umsatz deutlich gesteigert“, sagte Henning von Boxberg, Vorsitzender der Geschäftsführung der Robert Bosch Power Tools GmbH. „Wir kennen die Bedürfnisse unserer Verwender. Das ist die Grundlage unseres Erfolgs. Mit unseren Innovationen steigern wir Produktivität und Sicherheit von Handwerkern und machen das Heimwerken einfacher.“ Dabei baut Bosch das Sortiment an Akku-Werkzeugen – die stetig an Bedeutung gewinnen – kontinuierlich aus und nutzt zunehmend die Möglichkeiten der Vernetzung für Produkte und für Services. Von Boxberg: „Eine weitere wichtige Säule unseres Wachstums ist der langjährige Fokus auf aufstrebende Märkte.“

Weltweit ist Bosch mit Elektrowerkzeugen im vergangenen Jahr in mehr als 30 Ländern zweistellig gewachsen – darunter China, Indien und Russland. (BPT)

ZIERSCH GmbH

**Neue Z-Baureihe
von ZIERSCH GmbH**

Die ZIERSCH GmbH ist seit über 10 Jahren kompetenter Ansprechpartner für Entwicklung, Produktion und Vertrieb hochpräziser Schleifmaschinen. Das in Ilmenau ansässige



Bild:
ZIERSCH GmbH

Unternehmen konnte bereits eine hohe Zahl an Maschinen erfolgreich am Markt etablieren und prägt auch heute moderne Schleiftechnologie für den Werkzeug- und Formenbau, den allgemeinen Maschinenbau wie auch für die Autoindustrie. Aktuell stellt ZIERSCH dessen neue Z-Generation vor – und präsentiert damit eine innovative Neuauflage der traditionellen ZIERSCH-Maschine.

Die ZIERSCH Flachsleifmaschinen der Modellreihe 48 und 612 gelten als zwei der meist geschätzten Maschinen des Hauses. Daher hat sich das Unternehmen speziell diese Modelle vorgenommen, um mit dem Jahr 2018 eine neue richtungsweisende Dekade für die ZIERSCH GmbH einzuläuten: Aktuell stellt das Unternehmen die neuen modernen Modelle Z 48 und Z 612 vor.

Besonders in Punkto Design sieht man der neuen Generation einiges an Entwicklung an. Denn insbesondere die Formsprache wurde neu konzipiert und soll stellvertretend die Markenästhetik des Herstellers widerspiegeln. "Wir haben all unser Know-how der letzten Jahre gebündelt, um mit der neuen Z-Baureihe zu begeistern. Besonders stolz sind wir darauf, mit dieser Version ein vollends modernes Erscheinungsbild kreiert zu haben, das maximal zu unserer Marke passt. Gleichzeitig profitieren Anwender von einem funktionalen Design, das die Schleifbearbeitung optimal unterstützt", erklärt Geschäftsführer Frank Ziersch. **Halle 2, Stand 2052**

POLO Filter-Technik Bremen GmbH

**Filter und Filteranlagen
für industrielle Fluide**

Die POLO Filter-Technik Bremen GmbH ist internationaler Anbieter von Filtern und Filteranlagen für industrielle Fluide wie Kühlschmierstoffe, Waschlauge, Entfetter- und Abschreckflüssigkeiten oder auch Lackabwässer. Dank zahlreicher POLO Vertretungen im In- und Ausland sind die Filtersysteme weltweit verfügbar. Der Qualitätsanspruch wird durch die Zertifizierung nach DIN EN ISO 9001 und WHG-Fachbetrieb gewährleistet.

In der metallverarbeitenden Industrie ist die kontinuierliche Reinigung und Pflege der Fluide mit POLO Filter-Technik ein proaktives Prozesselement. Standzeiten verlängern sich. Verschleiß und ungewollte Maschinenstillstände werden reduziert. Saubere Fluide sichern hochwertige Oberflächen am bearbeiteten Werkstück und optimale Toleranzerhaltungen. Die Betriebskosten sinken. Zur Prozesseffizienz kommt die Nachhaltigkeit. Gereinigte Fluide vermeiden Hautirritationen beim Bedienpersonal. Unangenehme Gerüche durch kontaminierte Flüssigkeiten entstehen erst gar nicht. Die Umwelt wird entlastet, weil längere Standzeiten der Fluide zu längeren Entsorgungsintervallen führen. Das spart obendrein Geld. So ist der ökologische Vorteil gleichzeitig ein ökonomischer.

Halle 4, Stand 4020

Anzeige



Supfina mit Produktneuheit auf der GrindTec 2018

Supfina mit neuer Feinschleiflösung

Wenn vom 14. bis zum 18. März 2018 die Türen der GrindTec in Augsburg öffnen, steht der Messestand von Supfina Grieshaber ganz unter dem Motto „Hochpräzises Feinschleifen“.

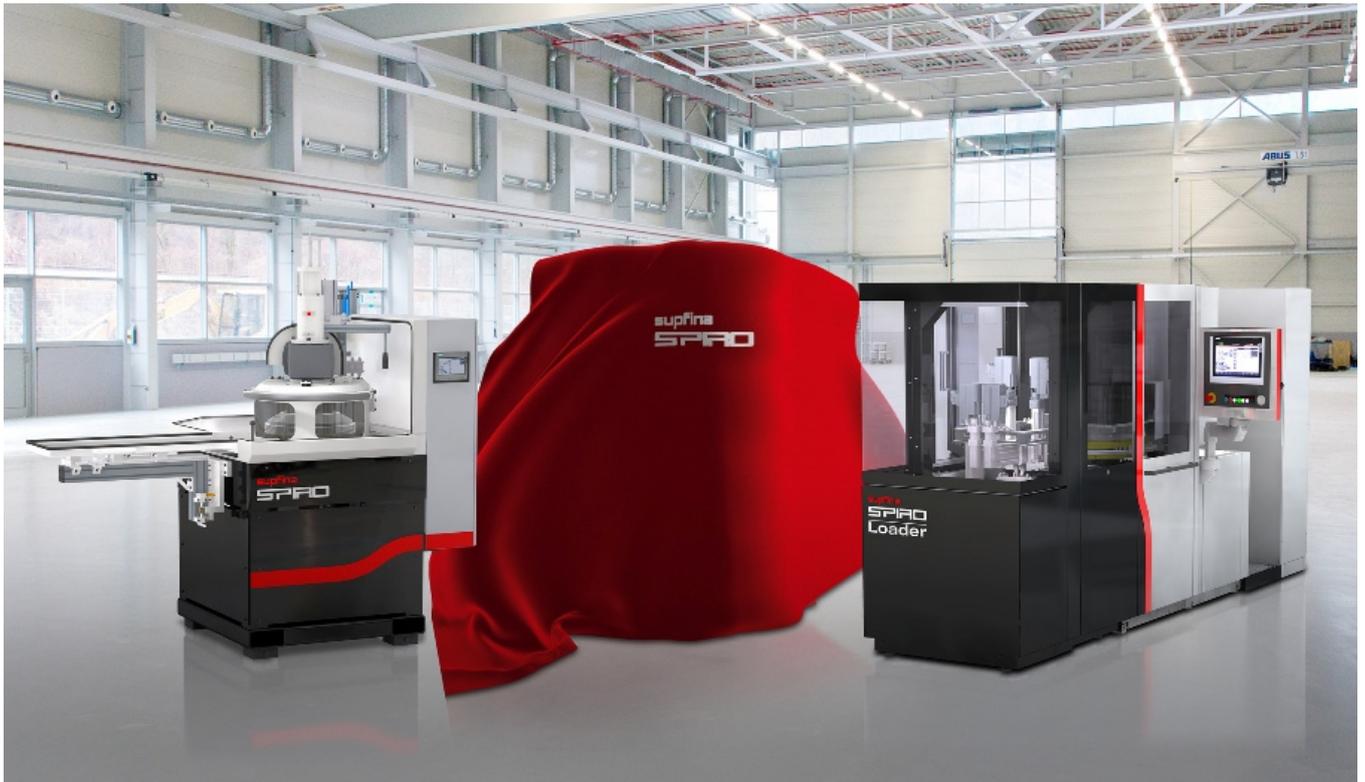


Bild: Supfina

Auf 120qm wird das Wolfacher Unternehmen neben den beiden Modellen F5 und F7 der „Spiro“-Serie auch eine ganz besondere Produktneuheit präsentieren.

Als Innovationstreiber im Bereich Feinschleifen stehen für Supfina die Wünsche der Kunden im Zentrum. Gemeinsam mit Kunden entwickelt das Unternehmen maßgeschneiderte Lösungen mit starkem Fokus auf Präzision, Effizienz und Automation.

Zur Produktpremiere für die GrindTec 2018 gefragt, hält sich Oliver Hildebrandt, Geschäftsführer der Supfina Grieshaber GmbH & Co. KG, allerdings noch bedeckt: „Eine weitere Antwort auf die Bedürfnisse des Marktes werden wir natürlich auf der GrindTec im März geben, wobei ich derzeit noch nicht zu viel verraten möchte. Nur so viel: Die Erfolgsgeschichte der Supfina Spiro hat gerade erst begonnen.“

supfina

Halle 7, Stand 7025
www.supfina.com



Fortsetzung von Seite 6

**Großbritannien
unter den wenigen
Verlierern**

Ein Wermutstropfen ist dagegen Großbritannien, das – neben der Türkei – zu den wenigen Verlierern unter den großen Zielländern des Maschinenbaus gehört. Die Ausfuhren ins Vereinigte Königreich sanken 2017 um 2,9% auf 7,2 Mrd. Euro. Damit rutschte das Land hinter Italien auf Platz 5 der Exportrangliste. „Die Verunsicherung, die durch den Brexit erzeugt wurde, sowie die Verteuerung unserer Produkte durch die kräftige Abwertung des britischen Pfunds machen sich deutlich bemerkbar“, kommentiert Wiechers.

**„Exporte
nach China
steigen kräftig
um fast 23%“**

Erfreulich hohe Zuwächse verbuchten die deutschen Maschinenausfuhren nach Russland (Rang 9, plus 22,5%, 5,3 Mrd. Euro) sowie Mexiko (Rang 16), das diesjährige Gastland der Hannover Messe. Die Maschinenausfuhren in den größten Staat Lateinamerikas legten um fast 29% auf 3,2 Mrd. Euro zu. Das war unter den Top-20 Zielländern der kräftigste Zuwachs. Getrieben wurden diese Exporte nicht nur von der Autoindustrie, sondern zunehmend auch von anderen Industriezweigen wie der Nahrungsmittel- und Verpackungsindustrie, die in Mexiko immer stärker ansässig werden. „Die Hannover Messe hat in diesem Jahr mit der Wahl des Gastlandes offensichtlich den richtigen Riecher bewiesen“, sagt VDMA-Chefvolkswirt Wiechers. (VDMA)

MACH ROTEC GmbH

Die Nr. 1 in CARBON-CBN

Schleifscheiben: Die österreichische Mach Rotec GmbH entwickelt und fertigt maßgeschneiderte Composite-Schleifscheiben für hocheffiziente Schleifprozesse. Seit der Gründung im Jahr 2007 hat sich die österreichische Mach Rotec GmbH der Entwicklung und Herstellung von maßgeschneiderten Schleifscheiben aus Hightech-Compositen – sogenannten Mach Discs – für die verschiedensten Schleifprozesse verschrieben. Sie ermöglichen ein Schleifen mit sehr hohen Geschwindigkeiten von bis zu 333 m/s, also Mach 1.

Bild:
MACH
ROTEC

Als Komplettanbieter von Schleifscheiben hat sich Mach Rotec als Zulieferer für die globale Schleifindustrie in den vergangenen zwei Jahren etabliert. Mit rund 25 Mitarbeitern sind wir Lösungsanbieter für wirtschaftliche Schleifprozesse für die unterschiedlichsten Bereiche von Automotive, Hydraulik bis hin zum allgemeinen Maschinenbau. Seit 2012 entwickeln und produzieren wir eigenes MACH CBN/DIA keramisch gebunden, mittlerweile in der Generation 2.0. Getreu unserer Überzeugung, Philosophie & Marke fokussieren wir uns ausschließlich auf MACH CARBON Trägerkörper-technologie, somit sind wir die ersten und einzigen am Markt, die Ihre CBN-Philosophie ausschließlich auf eigene, hochdämpfende CARBON-Trägerkörper abstimmen und fortwährend weiterentwickeln konnten und können. CBN 2.0 bezeichnet hochporöse Keramik-Strukturen mit ausgezeichneten Performancewerten. **Halle 2, Stand 2001**

GSN Schleiftechnik GmbH

Schleifmaschinen-Retrofit

Die GSN Schleiftechnik GmbH ist ein mittelständisches Unternehmen mit ca. 50 Mitarbeitern und 7 Auszubildenden. Als Alternative zum Neukauf von Schleifmaschinen bietet man seit über 20 Jahren ein genau auf den jeweiligen Anwender abgestimmtes Überholungskonzept für alle Arten von Schleifmaschinen wie z.B. Schaudt, Studer, Bahmüller, etc.



Bild: GSN Schleiftechnik

Der Hauptstandort befindet sich in Stöttlen, Baden-Württemberg. Außerdem gibt es ein Vertriebsbüro in Italien und eine Servicestation in Mexiko. Das Tätigkeitsfeld umfasst an Schleifmaschinen im Wesentlichen:

- Baugruppenüberholung
- Teilüberholung
- Premiumüberholung
- Angebot von Wartungsverträgen
- Modifikationen an Rundschleifmaschinen
- Spindelreparaturen (Motor und Riemenspindeln)
- Optimierung von Schleifprozessen; Retrofit Ihrer Schleifmaschine auf neue CNC-Steuerungen vom Typ Siemens 840 DSL; sowie die Instandsetzung derselben
- Serviceeinsätze und Schaben der Führungen und Geometrien vor Ort
- Wartung- und Instandsetzungsarbeiten an Lünetten, als zertifizierter Partner der Fa. Arobotech
- Direktvertrieb von gebrauchten, überholten und premiumüberholten Schleifmaschinen;
- Geometrieüberholung
- Generalüberholung
- Überholungen von Diatronic-Messköpfen
- Lohnschleifarbeiten bis 3.000 mm

Heute wird ein Gesamtportfolio im Bereich der Schleifmaschinen geboten. Die Mitarbeiter sind immer aktuell im Bereich der CNC Steuerungen durch die Fa. Siemens und vom Neumaschinenhersteller direkt geschult. **Halle 5, Stand 5048**

Credé Elektronik GmbH

Schweißmaschine für Hartmetalleinsätze mit besonderer Präzision

Die Credé Elektronik ist bereits in mehreren Industriebereichen als Hersteller hochwertiger Lösungen im Bereich Widerstandsschweißen bekannt.



Bild:
Credé Elektronik GmbH

Auf der GrindTec neu präsentiert wird eine Anlage zum Verschweißen von Hartmetallkörpern. Ziel hier ist maximale Präzision

bei höchster Flexibilität. Dieses wird erreicht durch Einsatz eines 6-Achs Roboters. So können unterschiedliche Hartmetall-Körper pro Auftrag, pro Band oder pro Zahn ohne Umrüstung oder mechanischen Eingriff und Justage verarbeitet werden.

Besonders hervorzuheben ist die automatisch zentrische Band- und Hartmetallklemmung, sowie die Zahnpositionierung mit Messtaster-System, die so in Kombination zu einer Präzision im μm -Bereich führt. Die Schweißung erfolgt mit einer Gleichstrom-Schweißmaschine mit Temperatur-Regelung. Hierdurch wird die Ausbildung von Eta-Phasen zusätzlich vermieden.

Eine Nachbehandlung des Bandes durch Induktionserwärmung ist ebenfalls integriert. Ebenfalls zum Einsatz kommen bereits bewährte Verfahren wie integrierte vollautomatische Elektrodenreinigung und Schweißdatenaufzeichnung zur Chargenkontrolle. Durch die Geschwindigkeit, Präzision, Flexibilität und Qualität der Maschine wird die Herstellung von geschweißten Hartmetalleinsätzen auf Sägebänder revolutioniert. **Halle 4, Stand 4061**

LACH DIAMANT, Jakob Lach GmbH & Co. KG

Neu: „contour-profiled“ - Diamant- und CBN-Profilscheiben

Die Technologie der „contour-profiled“-Profilschleifscheiben ist gleichzeitig das Comeback des Metallbinders für LACH-Diamant- und CBN-Schleifscheiben. Benötigt die kunstharzgebundene Schleifscheibe beim Tiefschleifen von Bauteilen aus Hartmetall, hochlegierten Stählen oder Keramik bis zu drei Arbeitsgänge, erledigt die metallgebundene „contour-profiled“-Profilschleifscheibe dies in einem Durchlauf.

Dabei ist nahezu jedes Profil, ob konkav oder konvex, selbst bei kleinsten Toleranzen bis zu 0,005 mm machbar. Schleifmittel- bzw. Scheibenkosten können um den Faktor 8 gesenkt werden – eine einzige profilierte „contour-profiled“-Schleifscheibe ersetzt den bisher notwendigen Scheibensatz. Standzeit bis zum 25-fachen, z.B. am Beispiel von VHM-Gewinde-schneidplatten. **Halle 1, Stand 1065**

Schnittkanten- präparation von Be- arbeitungswerkzeugen mit der robusten und bewährten BP-MX

Die Firma René Gerber AG, CH-Lyss gehört zu den weltweit führenden Spezialisten im Bereich Mikropräparation der Schneidkanten von Zerspanungs- und Stanzwerkzeugen. Sie beweist ihre Erfahrung und ihr Know-how immer wieder mit neuen Innovationen im Bereich Bürst-Entgrat- und Poliermaschinen. Wenn Innovation den technischen Puls der Zeit trifft und ein Produkt über Jahre hinweg auf dem Markt unterwegs ist, dann darf von Erfolg gesprochen werden. Die etablierten Anlage BP-MX kommt bei der Kanten- und Schneidkantenpräparation zum Einsatz und kann als robuste und bewährte Anlage bezeichnet werden.



Bild:
René Gerber AG

Für die definierte Schneidkantenpräparation von Wendplatten, Profilschneidplatten, Bohr- und Fräswerkzeugen, Stanzstempeln, Matrizen und anderen Werkzeugen ist die Gerber Bürst-Polier-technologie weltweit als kostengünstiges, prozesssicheres und bewährtes Verfahren höchst anerkannt. Mit dieser Technologie werden nicht nur definierte Radien im Micro-Bereich erzeugt, sondern auch die Schneidkantenoberfläche, sprich Schartigkeit der Schneide, um den Faktor 3 reduziert und Spanflächen/Nuten poliert. Die bewährte Anlage BP-MX macht es möglich. **Halle 1, Stand 1017**

VDMA:
„Ein Handelskrieg muss
vermieden werden“

Zur Ankündigung von US-Präsident Trump, globale Zölle auf Stahl- und Aluminiumimporte zu erheben, sagt VDMA - Hauptgeschäftsführer Thilo Brodtmann:

„Die von US-Präsident Trump angekündigten Strafzölle auf Stahl- und Aluminiumimporte sind für alle Seiten schädlich.

Denn sie führen einerseits zu höheren Preisen auf dem amerikanischen Markt und senken damit die internationale Wettbewerbsfähigkeit der lokalen Industrie.

„Strafzölle auf
Stahl- und Aluminiumimporte
sind für alle
Seiten schädlich“

Zum anderen könnte die drohende Spirale aus wechselseitigen Strafzöllen am Ende zu einem weltweiten Handelskrieg führen. Natürlich müssen Staaten ihre Wirtschaft vor unfairen Dumpingpraktiken schützen können. Die ergriffenen Maßnahmen müssen aber immer im Einklang mit den WTO - Regeln stehen.

**Wechselseitige
Strafzölle führen am
Ende noch zu einem
weltweiten Handelskrieg**

Dies ist bei den von Präsident Trump geplanten Strafzöllen aber nicht der Fall. Denn die US - Regierung stützt sich hier auf einen Paragraphen im US-Handelsrecht aus dem Jahr 1962. Eine mögliche EU - Gegenreaktion ist unter diesen Umständen grundsätzlich nachvollziehbar, sie muss jedoch zwingend WTO - kompatibel sein.“ (VDMA)

MAPAL Dr. Kress KG

Wirtschaftliches Aufbohren von Turbolader, Caliper & Co. mit neuen Schneidstoffen

Werkzeuge mit ISO-Elementen sind ein fester Bestandteil des MAPAL Portfolios. Denn die Auslegung komplexer Sonderwerkzeuge ist eine der Kernkompetenzen des Unternehmens. Nun stellt MAPAL eine neue Schneidstoffserie für ISO-Wendeschneidplatten sowie

„press-to-size“ Schneiden zum Aufbohren von Stahl, rostfreiem Stahl und hitzebeständigem Stahlguss, wie er beispielsweise bei Turboladern zum Einsatz kommt, vor. Mit Kombinationswerkzeugen und den neuen ISO-Wendeschneidplatten erreichen Anwender eine Steigerung der Wirtschaftlichkeit. Die Cost-per-Part sinken deutlich.



MAPAL stellt eine neue Schneidstoffserie für ISO-Wendeschneidplatten sowie „press-to-size“ Schneiden zum Aufbohren von Stahl, rostfreiem Stahl und hitzebeständigem Stahlguss, wie er beispielsweise bei Turboladern zum Einsatz kommt, vor.

Bild: MAPAL Dr. Kress KG

Für die neuen ISO-Wendeschneidplatten wurden nicht nur die optimalen Beschichtungen in der eigenen Beschichtungsanlage entwickelt, sondern auch das Hartmetallsubstrat der Schneiden sowie die Kantenverrundung für die Bearbeitungen optimiert. Je nach vorherrschenden Rahmenbedingungen, wie Werkstoff, Stabilität der Maschine, Kühlmittel- und Aufspannsituation sowie eventueller Schnittunterbrechungen kann zwischen PVD- und CVD-beschichteten Schneidstoffen gewählt werden.

Halle 3, Stand 3109

Blaser Swissslube AG

Neues Hochleistungsschleiföl Blasogrand GTC 7

Der Schweizer Kühlschmierstoff-Spezialist präsentiert an der GrindTec das neu entwickelte Hochleistungsschleiföl Blasogrand GTC 7. Die ausgeklügelte Formulierung des Schleiföles sorgt für hohe Abtragsraten, lange Abrichtintervalle und eine ausgezeichnete Oberflächengüte. Darüber hinaus ermöglicht der sehr schnelle Luftaustausch eine optimale Kühlleistung, verhindert Mikrorisse im Werkzeug und erlaubt den Einsatz kleiner Maschinentanks. GrindTec-Besucher können am Blaser-Stand mit eigenen Augen beobachten, wie schnell Schaum und Luftblasen beim Blasogrand GTC 7 verschwinden.

Weitere Vorteile des Hochleistungsöls sind die farblose Transparenz und der neutrale Geruch. Rico Pollak, Verantwortlicher für das Segment Schleifen bei Blaser Swissslube: „Wir haben bei der Formulierung des Blasogrand GTC 7 alles daran gesetzt, die Leistung zu optimieren. Damit ist das Produkt besonders geeignet für das Werkzeugschleifen und Nachschärfen, aber auch für das Profil- und Tiefgangschleifen.“

Halle 7, Stand 7003



Bild:
Blaser
Swissslube

Kellenberger 1000 - Swissness par excellence

Modernste Technik, cooles Design, höchster Bedienkomfort

Die Kellenberger 1000 Universal-Rundschleifmaschine verfügt seit jeher über hydrostatische Führungen für höchste Formgenauigkeiten bei Schleifaufgaben mit interpolierenden Achsen. Hohe Positioniergeschwindigkeiten und -genauigkeiten werden durch Direktantriebe bei den Rundachsen garantiert.



Bild:
L. KELLENBERGER & Co. AG

Mit größerer Spitzenhöhe und Spitzenweite ist die neue Kellenberger 1000 schneller, präziser und dauerhaft leistungsfähiger. Leistungsoptimierte Antriebe bewegen die Längs- und Querschlitzen mit Geschwindigkeiten bis zu 20 m/min und mit Achsaufösungen von zehn Nanometern.

Die hydrostatische B-Achse ist ebenfalls mit einem Direktantrieb ausgestattet. Der Revolver-Schleifkopf schwenkt damit etwa drei Mal schneller als ohne Direktantrieb und positioniert mit einer Genauigkeit von weniger als einer Winkelsekunde.

Besonders dann, wenn die Bearbeitung das Einschwenken verschiedener Schleifscheiben erfordert, senkt dies die Nebenzeiten und steigert somit die Produktivität.

Einzigartiges Maschinenkonzept

Die Maschine ist wahlweise in den Spitzenweiten 1000 oder 1600 Millimeter sowie in den Spitzenhöhen 200/250 oder 300 mm erhältlich. Der Hub auf der X-Achse und Z-Achse ist erweitert worden. Mehr als 30 Schleifkopfvarianten mit Aussen- und Innenschleifspindeln erlauben eine Vielzahl an Bearbeitungsmöglichkeiten.

Maschinenverkleidung

Die neue Maschinenverkleidung leistet einen wesentlichen Beitrag in Punkto Prozesssicherheit, Bediener- und Servicefreundlichkeit. Die Dicke der Blechverkleidung wurde signifikant erhöht. Dadurch sind beim Innenschleifen größere Schleifscheibendurchmesser bis 125 mm möglich.

Steuerung

Die Kellenberger 1000 ist mit der neuesten Heidenhain GRINDplus640 ausgestattet. Optional kann sie wie bisher mit der Fanuc 31i ausgestattet werden. Das neue Fernwartungskonzept mit integrierter IT-Security gewährleistet höhere Sicherheit beim Einbinden in das Kundennetzwerk via VPN Tunnel oder Mobilfunk.

Halle 5, Stand 5129

Laser Service Lannert Genauigkeit und Zuverlässigkeit zählen

Kunden profitieren von langfristigen, vertrauensvollen Partnerschaft im Service von Lasermessgeräten eines großen amerikanischen Herstellers. Die Herstellung von Präzisionsteilen ist immer abhängig von der einwandfreien Funktion aller eingesetzten Komponenten. Nicht zuletzt gehört dazu auch die exakte Einhaltung physikalischer Größen wie beispielsweise der Länge. Mittels der Lasermesstechnik lässt sich diese bis in den Mikrometerbereich exakt prüfen. Doch trotz der hohen Lebensdauer von Lasermikrometern kommen auch diese irgendwann in die Jahre. Dann sind Pflege, Wartung und Reparatur oftmals eine sinnvolle Alternative zur teuren Neuanschaffung.

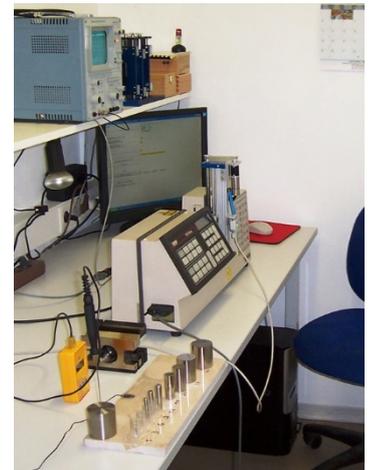


Bild: Laser Service Lannert

Lasermessgeräte bestehen aus vielen elektronischen Bauteilen und einer Präzisionsoptik und werden zudem häufig unter rauen, industriellen Bedingungen eingesetzt. Für ihre Wartung und Reparatur sind Erfahrung und Know-how gefragt. Beides bietet der Laser Service Lannert mit seinem vielseitigen Dienstleistungsspektrum rund um die Wartung und Instandsetzung von Lasermikrometern. Das bestätigen die vielen, zufriedenen Kunden, die hier regelmäßig ihre Laser warten und pflegen lassen.

Halle 3, Stand 3096

VOLLMER Werke Schärfen für den gemeinsamen Erfolg

„Shaping Success Together“ heißt das Motto von Vollmer auf der GrindTec 2018 in Augsburg. Der Spezialist für Schleif- und Erodiermaschinen hat in engem Austausch mit Kunden und Partnern sowohl Technologien als auch Services für seine Schärf- und Bearbeitungsmaschinen erfolgreich weiterentwickelt.

Vollmer Schleifmaschine „CHX 840“



Bild:
VOLLMER Werke

In Halle 1 zeigt Vollmer seine aktuellen Innovationen, dazu zählt auch die neue Schleifmaschine CHX 840 für die Bearbeitung der Spanund Freifläche von Kreissägeblättern in nur einer Aufspannung. Zudem stellt der schwäbische Schärfspezialist Varianten der Werkzeugschleifmaschine VGrind 360 vor, mit der sich Hartmetallwerkzeuge herstellen lassen sowie die Drahterodiermaschine VPulse 500 und die Erodiermaschine QXD 250 für die Bearbeitung von Diamantwerkzeugen.

Auf der GrindTec präsentiert Vollmer auf seinem 640 Quadratmeter großen Stand 1003 in Halle 1 die aktuellen Schärffmaschinen sowie Automatisierungslösungen für die Bearbeitung von Werkzeugen und Kreissägeblättern. Ergänzt wird das Portfolio des Maschinenbauers vom 14.3. bis 17.3.18 in Augsburg um Dienstleistungen zu Schulung, Finanzierung, Wartung und Instandhaltung. Als globaler Partner der Werkzeugproduktion sowie von Schärfdiensten ist Vollmer mit seinen Service-teams weltweit vor Ort und sorgt für Wartung und Instandhaltung der Maschinen.

Halle 1, Stand 1003

E. ZOLLER GmbH & Co. KG

Neue Messlösungen, zusätzliche Schnittstellen, mehr Effizienz

Auch in diesem Jahr dürfen die Besucher auf Neuerungen und Weiterentwicklungen von ZOLLER, seit jeher bekannt für innovative Lösungen, gespannt sein. ZOLLER präsentiert auf der GrindTec 2018 auf 160 m² sein umfassendes Portfolio an Messtechniklösungen.



Einfacher und schneller: die neue Funktionalität der Zuweisung von Messverfahren zu Werkzeug-ID-Nummern am „pomBasic“ bringt noch mehr Effizienz in die Fertigung

Bild: E. Zoller GmbH & Co. KG

Mit „pomBasic“ noch effizienter messen

Das „pomBasic“ Inspektionsgerät ist ab sofort mit einer neuen, effizienten Funktionalität erhältlich, um die gleichen Messabläufe für ein spezielles Werkzeug jederzeit automatisiert zu wiederholen. So können ab sofort Messmakros in der Messgerätesoftware „pomSoft“ erstellt und der entsprechenden Werkzeug-ID zugewiesen werden. Es muss lediglich ein Code gescannt werden, um die Werkzeug-ID aufzurufen. Das gespeicherte Werkzeugbild hilft dabei, das Werkzeug bei jedem wiederholten Messvorgang identisch zu positionieren. Auf diesem Weg weiß jeder Anwender welches Werkzeug wie vermessen werden soll und spart dabei enorm viel Zeit.

Zahlreiche Schnittstellen zu Maschinen gewährleisten Prozesssicherheit

Um auch den Datenübertragungsweg von der Werkzeug-Messmaschine an die Schleifmaschine so effizient wie möglich zu gestalten, bietet ZOLLER zahlreiche Schnittstellen. Sie bilden die Basis für reibungslose Abläufe und eröffnen große Einsparungspotenziale. Die Anwender sparen Zeit und Kosten – und vermeiden außerdem Fehler bei der Dateneingabe sowie der Erstellung eines neuen Schleifprogramms.

ZOLLER bietet zahlreiche Schnittstellen zu Maschinen unterschiedlicher Hersteller

Bild: E. Zoller GmbH & Co. KG



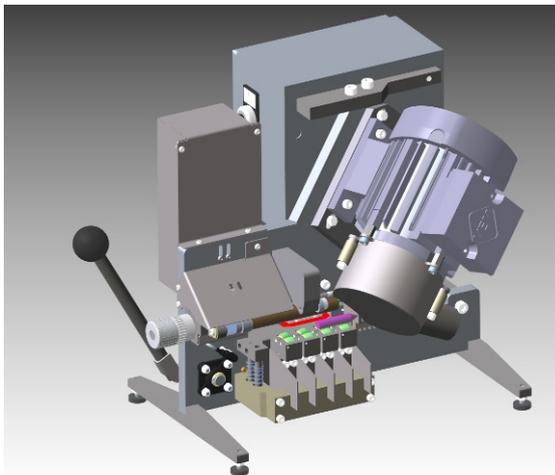
ZOLLER zeigt auf der GrindTec 2018 die neuen, massiv erweiterten Schnittstellen GDx2.0 / GDx2.1 und zu NUM! **Halle 1, Stand 1020**

ANTON WIMMER Maschinenfabrik GmbH

Neue kompakte Fasenschleifmaschine – hartes schneller fassen

Die Anton Wimmer Maschinenfabrik GmbH aus Kaufering wird ihr komplettes Programm an Trenn- und Fasenschleifmaschinen von der kleinen Tischmaschine bis zum Vollautomaten auf der diesjährigen GrindTec in Augsburg präsentieren. Pünktlich zur Messe wird mit der Fasenschleifmaschine FSM 382 die neueste Wimmer - Entwicklung vorgestellt.

Die universelle FSM 382 schleift perfekte 45 Grad Facetten an Rohlinge aus Hartmetall, HSS und andere harten Werkstoffen in einem Durchmesserbereich von 3 bis 22 mm. Sie ist allein auf diese Bearbeitung spezialisiert, was die Prozesskosten sehr niedrig hält!



FSM 382 - der neue Faser

Bild:
ANTON WIMMER Maschinenfabrik GmbH

Der Maschinenbediener belädt, startet und entlädt die Maschine mit einem einzigen Handgriff. Der Multifunktionsgriff löst in der ersten Stellung die Beladung des Rohlings in die Maschine aus, startet in der zweiten Stellung den Vorschub des Werkstücks gegen die Schleifscheibe und wirft das Werkstück in der dritten Stellung über eine Rutsche in einen Sammelbehälter aus!

Präzisionsführungen und Trennspindel garantieren ein genaues Ergebnis im Hinblick auf Toleranzeinhaltung und Oberflächenqualität der Fase! Die Vorschubgeschwindigkeit ist stufenlos verstellbar und kann somit optimal an den Werkstückdurchmesser angepasst werden! **Halle 1, Stand 1002**

A|K|E Knebel GmbH & Co. KG

Werkzeuge in Echtzeit vermessen und visualisieren

Die optische Messeinheit erlaubt eine präzise Vermessung und liefert hochauflösende Bilder des zu analysierenden Objekts, beispielweise eine Werkzeugschneide. Mit der über 200-fachen maximalen Vergrößerung werden alle Spuren von Verschleiß, minimalste Ausbrüche, feinste Risse und Verrundungen sichtbar. Typische Messaufgaben, die beispielsweise an einem Kreissägeblatt mit dem RTA durchgeführt werden, sind die Messung von Spanwinkel, Rückenfreiwinkel, Schnittbreite, Höhen- und Mittenversatz. Ein integrierter Blendlichtfilter sorgt für eine perfekte Darstellung aller Schneidstoffe wie Hartmetall, HSS und Diamant. Schleifunterschiede, Schleifqualität und mit dem Auge kaum erfassbare Strukturen werden sichtbar. An einem großen Monitor sind sie mit mehreren Personen kurzerhand diskutierbar. Zeigen und Dokumentieren Sie auf einfache Weise was Schleifqualität bedeutet und worin die Unterschiede eines „guten Schliffs“ liegen.

Je nach Bedarf besteht die Wahl zwischen drei Größen (S, M und L) und zwei Ausstattungsvarianten (Basic und Advanced).

Halle 2, Stand 2133



Bild: AKE Knebel GmbH

LACH DIAMANT Diamanten läppen und polieren - Spray-einfach!

Für das „spray-einfach“ im Vergleich zur herkömmlichen Diamant-Paste steht „Diamant-Spray MF“, die gebrauchsfertig gemischte Diamant-Paste verpackt in umweltfreundlicher Aerosol-Dose.

„Diamant-Spray MF“ wird mit hochwertigen Diamant-Körnungen – wahlweise von 1/4 bis max. 90 µ – geliefert.



„Diamant-Spray MF“-Messepräsentation – Polieren einer Spritzgussform

Bild: LACH DIAMANT

Läpp- bzw. Polierprozess kann sofort beginnen

„Diamant-Spray MF“ – die Diamant-Paste aus der Sprühdose – wird spray-einfach auf die zu bearbeitende Fläche aufgetragen – der Läpp- bzw. Polierprozess kann sofort beginnen – ohne umständliche Vorbereitung und Verteilen der bisher pastös und konzentriert aus einer Spritze zu entnehmenden Diamant-Paste.

Für alle, die ab sofort auch schneller und wirtschaftlicher Diamant-Läppen wollen, hält LACH DIAMANT weitere Infos verbunden mit einem Test-Angebot bereit.

Halle 1, Stand 1065

3M

Perfekte Schleiflösungen für jede Anwendung

Vom 14.3 bis 17.3. findet in Augsburg die GrindTec - Weltleitmesse für Schleiftechnik - statt. 3M zeigt in Halle 3 individuelle Schleiflösungen für alle Anwendungen.

Produkthighlight von 3M auf der Messe ist die neue hybridgebundene Diamant-Schleifscheibe 6PHU aus der X-Serie. Die innovative Schleifscheibe zum Werkzeugschleifen wird erstmals auf der Messe gezeigt. Die Schleifscheiben aus der X-Serie, angepasst an den jeweiligen Anwendungsschwerpunkt, werden in zwei Versionen mit höherer Schneidleistung oder optimierter Formbeständigkeit angeboten.

Verbesserte Hybridbindung

Außerdem stellt 3M eine Weiterentwicklung der Hybridbindung Z92 vor. Die neuartige Z92-Bindung besteht aus einer Mischung aus Metall und Kunstharz. Diese Bindung ermöglicht hohe Standzeiten und besonders schnelle Schleifzyklen. Außerdem können die neuartigen Schleifscheiben sowohl hinsichtlich Geometrie als auch der Spezifikation (Korngröße, Kornart, Konzentration) individuell an die Bedürfnisse des Kunden angepasst werden.

100-prozentige Abdeckung

Im super abrasiven Bereich liegt der Fokus der Messepräsentation auf der keramischen CBN Schleifscheibe 1PVZ. Die keramische Schleifscheibe mit verringertem Bindungsanteil überzeugt durch lange Standzeiten, signifikante Schleifzeitverkürzungen und längere Abrichtintervalle. Sie eignet sich insbesondere für Schleifprozesse bei Kurbel- und Nockenwellen, in der Medizintechnik oder bei Kugelumlaufspindeln. Im konventionellen Bereich konzentriert sich 3M bei der GrindTec auf die keramischen Schleifscheiben Cubitron II.

Halle 3, Stand 3018*Universal-PKD-Schärfautomat „Dia-2200-mini“***Neu: Mit Super-Programm für das Fräsen extremer Achswinkel**

Die Vielseitigkeit der Funkenschleifmaschine »Dia-2200-mini« für Fertigung und Service von Diamant-Werkzeugen für die Holz- und Composite-Industrie ist bereits legendär. Das



universale 5-CNC-Achsen-system ist auf den automatischen Schärfbetrieb von Dia-Werkzeugen bzw. -Sägen bis zum Durchmesser von 530 mm ausgelegt.

*„Dia-2200-mini***Bild: LACH DIAMANT**

Schärfprogramme für Neuanfertigung bzw. Service von Dia-Schaftfräsern und Dia-Fügefräsern mit und ohne Achswinkel, Dia-Ritzern, Dia-Sägen (alle bekannten Zahnformen) sowie für das Profil-Abrichten (bahngesteuert mit Kupferscheibe oder Einstechverfahren mit Graphit-Scheibe) sind, ohne dafür extra bezahlen zu müssen, in der „Dia-2200-mini“ integriert.

Ohne Zusatzkosten ist ebenfalls das Programm für die Mehrfachfertigung nutzbar – automatisches Schärfen mehrerer aufgenommener Dia-Werkzeuge, Sägen oder z. B. achswinkliger Fügefräser.

Neu auf der GrindTec wird LACH DIAMANT ein Achswinkel-Programm erstmals vorführen, das extreme Achswinkel mehr als 45° bei Fertigung bzw. Service ermöglicht.

Ausschlaggebend für diese Programm-Neuentwicklung war die in den letzten Jahren sich immens steigernde Materialvielfalt der zu bearbeitenden Werkstoffe.

Beispielsweise erlebt der Bereich Faserverbundwerkstoffe derzeit einen regelrechten

Boom – egal, ob Glasfasergewebe in der Freizeitindustrie (GFK), Kohlefaser-gewebe (CFK) im Flugzeugbau oder auch in der Landmaschinentechnik und jetzt auch Basalt-gewebe im Automobilbau.

In der Möbelindustrie sei die „Nullfuge“ durch neue Maschinentech-nologien genannt.

*Extrem achswinkliger Dia-Fügefräser beim Schärfen***Bild: LACH DIAMANT**

Die Universal-Schleifmaschine „Dia-2200-mini“ ist mit diesem Programm für extreme Achswinkel gerüstet, bei Werkzeug-Neuherstellung und Service auch diese Herausforderungen zu meistern. Der anschließende Werkzeugeinsatz verspricht einwandfreie Fräsergebnisse bzw. Oberflächen bei z.B. einem zu bearbeitenden Composite-Werkstück, ohne dass eine Nacharbeit erforderlich wird. **Halle 1, Stand 1065**

Hommel Gruppe

Schleifen in höchster Präzision

Während der GrindTec 2018 der internationalen Fach-messe für Schleiftechnik in Augsburg zeigt die Hommel Gruppe auf zwei Messeständen Rundschleifmaschinen und Kreuzschleifmaschinen für die wirtschaftliche Werkstückbearbeitung.

Bereits vor Beginn der Veranstaltung kann die GrindTec 2018 drei neue Rekorde verzeichnen. In 9 Messehallen bietet die Fachmesse in diesem Jahr wieder viele Innovationen und Highlights aus der Schleiftechnik mit Ausstellern aus 30 Nationen.

Dort wird ebenfalls die Industrie 4.0, Automatisierung, Vernetzung und Digitalisierung im Vordergrund stehen. Neben den Produkten aus den Bereichen Schleifen, Honen und Läppen werden auch verschiedene Fertigungslösungen präsentiert.



Sunnen VSS286: Mit dieser Maschine sind kürzeste Rüst- und Zykluszeiten garantiert. Das Gesamtpaket aus Kraft, Präzision, Langlebigkeit und neuester Technologie bietet einen maximalen Hubachsen Verfahrensweg von 711 mm.

Bild: Hommel Gruppe (HG)

Auch die Hommel Gruppe ist zum wiederholten Male mit zwei Messeständen auf der GrindTec vertreten. Auf dem Messestand der Hommel CNC-Technik GmbH, Stand 2141 in Halle 2, werden zwei flexible Rundschleifmaschinen des Premium-Werkzeugmaschinenherstellers Okuma vorgestellt. Die Hommel Präzision GmbH wird auf dem Messestand 7072 in Halle 7 drei wirtschaftliche und außerordentlich präzise Kreuzschleifmaschinen des Systemlieferanten Sunnen vorstellen.

Okuma – Halle 2 / Stand 2141

- GA26W x 65: Mit einer hochdynamischen Schleifspindellagerung und der daraus resultierenden hohen Steifigkeit sowie Stabilität ermöglicht diese Außenrundschleifmaschine die Bearbeitung von Werkstücken mit einer Länge von maximal 650 mm und einem Durchmesser von bis zu 330 mm.
- GI-20NII 2WS: Für das flexible Innenrundschleifen im Durchmesserbereich 5 bis 200 mm ist diese Maschine mit zwei 7,5 kW Hochfrequenzschleifspindeln mit bis zu 150.000 min⁻¹ ausgestattet.

Sunnen – Halle 7 / Stand 7072

- SH2000: Die horizontale Kreuzschleifmaschine ist mit einer Spindeldrehzahl von bis zu 3.000 min⁻¹ und einer Hubgeschwindigkeit von 60 bis 350 H/min perfekt für die Bearbeitung von kleinen Werkstücken im Durchmesserbereich 6 bis 170 mm Geeignet.
- SH6000: Für die präzise und wirtschaftliche Bohrungsbearbeitung auf Maß, Form und Oberfläche ist diese Maschine mit einem patentierten Hybrid-Zustellsystem und einer maximalen Hublänge von 392 mm ausgestattet.
- VSS286: Mit dieser Maschine sind kürzeste Rüst- und Zykluszeiten garantiert. Das Gesamtpaket aus Kraft, Präzision, Langlebigkeit und neuester Technologie bietet einen maximalen Hubachsen-Verfahrensweg von 711 mm.

Lassen Sie sich von den Experten der Hommel Gruppe beraten, um aufkommende Fragen zu klären. Wir geben unseren Besuchern einen Einblick in die Bearbeitungsmöglichkeiten durch hochtechnologischen Maschinen der Herstellerpartner Okuma und Sunnen. (HG)

MAW Werkzeugmaschinen Neue Feinbearbeitungsmaschinen

Die Sindelfinger MAW Werkzeugmaschinen GmbH zeigt auf der GrindTec Neuheiten der Schweizer Präzisionsmaschinenhersteller René Gerber, Polyservice AG und MECHA AG

Poliermaschine Gerber CompactPolish

Die Kompakte Planpoliermaschine CompactPolish der Fa. Gerber wird erstmals anlässlich der GrindTec vorgestellt und feiert damit eine Weltpremiere. Die Maschine ist bereits im Kundeneinsatz und liefert grandiose Oberflächenergebnisse beim Planpolieren von harten und weichen Materialien. Ausgestattet mit 3 Arbeitsstationen auf einer Arbeitsscheibe mit \varnothing 406 mm, einer SPS Steuerung und Suspensionszuführung bietet die Maschine alles um vorgeschliffene Werkstücke perfekt zu finishen.

Bürst-Poliermaschine BP-MX mit Meßsystem und Ölkühlung

Die Bürst-Poliermaschine BP-MX in der gezeigten Ausbaustufe ist eine hochpräzise Entgrat- und Poliermaschine mittels Diamant-Bürstentechnologie. Mit dieser Maschine lassen sich Kantenverrundungen im Mikrobereich reproduzierbar herstellen. Neu ist, dass das Bürstverfahren im vollen Ölstrom erfolgt und damit ein idealer Wärmeaustrag gewährleistet wird. Die Teile bleiben dadurch sauber ohne Anhaftungen. Mittels eines neuen Meßsystems wird die Bürste periodisch vermessen um eine gleichbleibende absolute Bürsten-Eintauchtiefe zu gewährleisten.

Polyservice Wirbelschliff-Rundvibrator P30-HF-V-Touch

Die neue Wirbelschliff-Rundvibrations-Gleitschleifmaschine P30 HF-V-Touch verfügt über eine Touch-Screen Steuerung auf welcher Programme mit Bearbeitungsparametern hinterlegt werden können.

Halle 1, Stand 1017

SCHELL Werkzeugsysteme Work Rest Blades for Centerless Grinding

SCHELL recently offers carbide and PCD-tipped work rest blades for centerless grinding machines. In addition to new production, repairs are also offered. Also conventional work rest blades made of tool steel or Ampco will be offered furthermore. The work rest blades are manufactured as through-blades, grooving-blades or prism-blades, also in multi-stage version. The work rest blades are mainly used on machines such as Agathon, Cincinnati, ESO, Ghinghelli, Herminghausen, König & Bauer, Monza, Nomoco or PeTeWe.

Hall 2, Booth 2070

Credé Elektronik GmbH Welding Machine for Carbide Inserts with Special Precision and Extensive Quality Control

Credé Elektronik is already known in several industrial sectors as a manufacturer of high-quality solutions in the field of resistance welding. At the Grindtec exhibition, a new system for welding carbide bodies is presented. The goal here is to reach maximum precision with maximum flexibility. This is achieved by using a 6-axis robot. Thus, different carbide bodies can be processed per job, per band or per tooth without retooling or mechanical intervention and adjustment.

Particularly noteworthy is the automatic centric band and carbide clamping, as well as the tooth positioning with probe system, which leads in combination to a precision in the micron range. The welding is done with a DC welding machine with temperature control. As a result, the formation of eta phases is additionally avoided.

Hall 4, Booth 4061

GrindTec 2018

Three New Records Even Before the Start

The GrindTec specialist trade fair will once more grow significantly in 2018. The current 630 registrations correspond to a plus of 9%.



The area occupied has correspondingly grown by 3,000m² to 45,000m². In nine exhibition halls, two more than in 2016, GrindTec presents the most comprehensive offer to date with many innovations and world premieres. And GrindTec is becoming increasingly international: 44% (+2%) of the companies have their headquarters abroad. With 30 nations taking part, GrindTec attains a new best level here too.

Asia on its Way to Europe

Whilst the proportion of Asian companies amongst the foreign participants was 24% two years ago, this figure has meanwhile risen to 30%. The growing interest of grinding technology suppliers from China, Korea, Japan, Taiwan or India is the actual growth engine of the worldwide leading platform for grinding technology. GrindTec is the perfect tradefair for these companies to present their innovations to the world market.

Switzerland Traditionally at the Fore

Switzerland is home to a whole number of leading grinding technology suppliers and in 2018 it is also the no. 1 amongst the international participants. With 59 exhibitors it (still) lies just ahead of Italy (54 exhibitors), but the area occupied is nearly twice as large. China follows in third place with 52 exhibitors (+ 15). (AFAG)

POLO Filter-Technik Bremen GmbH

Filters and Filtration Systems for Industrial Fluids

POLO Filter-Technik Bremen GmbH is an international supplier of filters and filtration systems for industrial fluids such as cutting fluids, soap suds, degreasers and quenchant or paint wastewater. Thanks to numerous POLO agencies both at home and abroad, the filtration systems are available worldwide. Quality is guaranteed by certification according to DIN EN ISO 9001 and specialised company in terms of the German Water Resources Act (WHG).

In the metalworking industry, the continuous cleaning and care of the fluids with POLO filter technology is a proactive process element. Service life is prolonged. Wear and unwanted machine downtimes are reduced. Clean fluids ensure superior finishes on the machined work piece and optimum tolerances. Operating costs drop. Reliability is added to process efficiency. Cleaned fluids prevent skin irritations in operating staff. Unpleasant odours from contaminated fluids do not even arise. The environmental impact is reduced because longer fluid service lives lead to longer waste disposal intervals. This also saves money. **Hall 4, Booth 4020**

König-mtm GmbH, clamping systems

Clamping to Perfection

Also this year, König-mtm GmbH exhibits its clamping technology at the GrindTec show, where it provides information on news and opportunities for hydraulic and mechanical clamping technologies, as well as clamping devices for grinding cams, tools and bevel gears.

König-mtm GmbH, Spanntechnik are manufacturers of high-precision clamping systems for modern CNC-controlled tool machines –in this sector they belong among the most innovative companies for decades.

The product range includes clamping devices for workpieces like mandrels and chuck in hydraulic, mechanical or hydro-mechanical design, which are distributed over the brand of Königsdorn® to leading mechanical engineering and industrial companies.

The workpieces which are processed on these precision tools are ranging from components for aircraft, automotive and construction machines to gears for wind turbines. The product brand Königsdorn® has become a known quality to international machine tool builders and for the automotive industry.

The clamping tools are developed individually and are tailor-made and specialized for machining jobs as individual pieces or in small batches.

A special focus is this year on the process for **grinding cams** and **cam pieces**, as well as the innovative clamping of bevel pinions by a clamping tool in **hybrid design**.



Multi-cam mandrel



Bevel gear chuck



Tool clamping mandrel

Images: KÖNIG - mtm GmbH, clamping systems



Hall 9
Booth 9103
www.koenig-mtm.de



M-Service & Geräte
Measuring Micro
Tools Made Easy

The new tool measuring system CT-6000-D from M-Service & Geräte will be presented for the first time at the GrindTec 2018. Specially designed for small and micro tools, the system, in conjunction with the Metric measuring software, allows extremely fast and reliable measuring of micro tools. The three different lighting systems produce perfect image quality in reflected light as well as in transmitted light. A wide range of special measurement functions for tools, some of which are manual and some are automatic image processing functions in the Metric measurement software, cover all tool types. Of particular interest to users is the fact that they do not need service contracts. The recalibration of the system can be carried out by the user himself in a few minutes and updates for the software are basically available for free download.

Hall 3, Booth 3069

Advertisement



Continued from page 1

Innovative Solutions in the Area of Digital Networking

The megatrend of electromobility is also bringing sustainable changes in component manufacture.



The new automobile driving technology will require large quantities short-term in order to be able to supply the market. After this, due to measures for further development and improvement, there will be a fast adaptation of the production systems. Manufacturers of production resources must react here with flexible machine concepts. The corresponding solutions for swiftly changing conditions are already being presented by exhibitors at the GrindTec 2018.

The manufacturers of 5 axle tool grinding machines continue to shape the profile of the trade fair. However, the largest growth at the GrindTec 2018 is in the field of conventional grinding machines for cylindrical, internal cylindrical and flat grinding work as well as in specialized grinding machines. Machines which can be used for small and medium sized batches are in trend. This development thus satisfies the increasing individualism of products on the one hand and the E-mobility trend on the other. Short auxiliary process or set-up times will be just as decisive for these systems as the intuitive operability of user interfaces. (AFAG)



BMR GmbH: Industry 4.0

Connection all Kinds of Field Bus Systems with the SFU-Communicator

A series of innovations are completing the product range of BMR, so the user can receive a complete system solution.

Now it is possible to connect BMR-frequency drives to all kinds of field bus systems with the help of the SFU-Communicator.

In a slim line housing it requires only 44mm in the electrical cabinet besides the already mounted frequency drive.

The bus adaptation takes place via fully configured, pluggable and replaceable communication modules and serve as an interface for a compact systems solution.

Hall 7, Booth 7016

Image: BMR GmbH

AVatec GmbH

TE60R – High-performance and Efficiency

The new high-performance centrifugal disc finishing machine TE60R with integrated separation unit and media return is very compact and requires less set-up area. Cost-efficient high grinding capacity can be achieved due to wear-resistance Polyurethane-coating of the working container as well as the proven technology of TE60-series from AVatec. Complete emptying over the separation unit is enabled through the large swivel angle and the supporting rinsing and simultaneous turning of the working containers' disc.

The frequency-controlled separation unit with an operating length of appr. 1,200 mm provides high separation efficiency and the height-offset quick-changing screens support the total emptying of scooping parts. The separated abrasives will be collected in a bunker underneath the screens and used abrasives will be eliminated via the integrated undersized sieve into a readily accessible collection tray.

Once the separation has been completed, the abrasives within the bunker and separating unit will be raised hydraulically and automatically returned into the working container. A lifting station for the process liquid return is a firm component of the TE60NR machine, which therefore can easily be integrated into an existing water recycling plant.

Mass finishing processes are controlled via PLC unit with integrated display, which allows the storage of minimum 30 programs. Therefore material and part-specific operating parameter and – times as well as intensity and times during separation can be stored and prompted when needed. All operating elements are clearly arranged and support the operator. **Hall 4, Booth 4041**

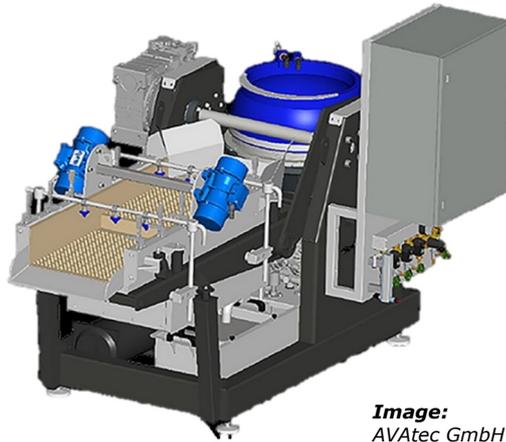


Image:
AVatec GmbH

Special Theme Grinding Technology 4.0 - Excellence in Digital Grinding

The digitalisation and consistent networking of processes offers valuable optimisation potentials, particularly in grinding technology. Grinding companies in particular frequently have great requirements for information on Industry 4.0 and the special theme of Grinding Technology 4.0 – Excellence in Digital Grinding was designed for them. The participating exhibitors are presented in the competence leader Grinding technology 4.0 which the Konradin media group mav specialist magazine (hall 8, booth 8103) is publishing as an orientation aid for visitors.

FDPW – Competence Centre for Grinding Technology

Together with its French partner association SNAFOT, the FDPW specialist association of German precision tool grinders is presenting itself in the conference centre at the Augsburg Exhibition Centre. The GrindTec forum with its lectures on current themes of the branch and the Jakob Preh school from Bad Neustadt as a specialist school for cutting tool mechanics can also be found here. Together with the GrindTec Campus, this association represents the cutting edge in research and development – the ideal complement to the comprehensive offer of GrindTec exhibitors.

GrindTec Campus – the Cutting Edge of Research and Development

Numerous research institutes are represented in the foyer of hall 1. These include the chipping production competence centre of the University of Furtwangen, the Ruhr West University, the institute of chipping production (ISF) of the Dortmund Technical University and the WZL tool machine laboratory of the RWTH Aachen University. (AFAG)

BELKI Check System and Industry 4.0

The tasks facing the companies increases with the requirements of Industrie 4.0. More transparency, more automatisms and more networking are some of the relevant key words.

The BELKI Check System (BCS) is used on centralized or regional coolant systems where process management is important. The BCS is designed for continuous monitoring, adjusting and recording of the fluid properties. There are two system options, the local system or the remote monitoring system.

The BCS automatically maintains the preset concentration level. The system stores any desired value. The stored data enables the operator to evaluate fluid and operation parameters. With the BCS system it is possible to measure and record a large number of parameters.

Hall 8, Booth 8131



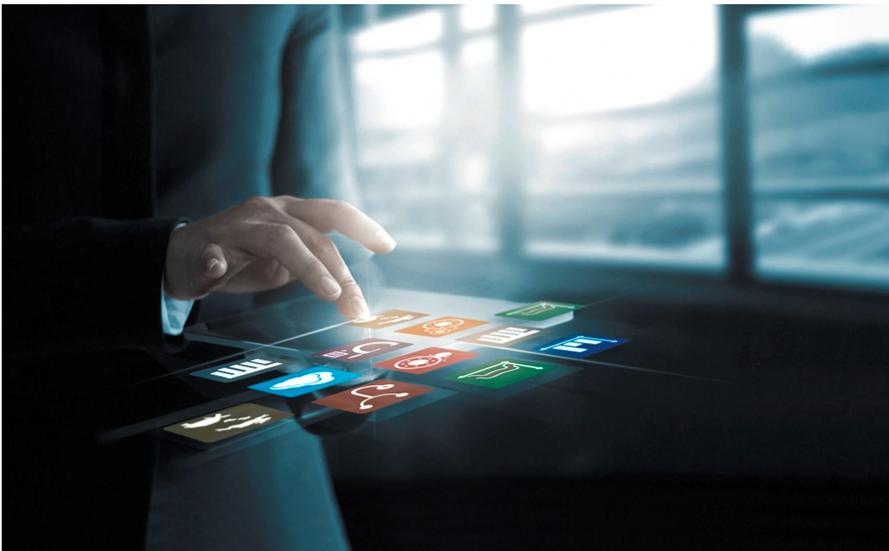
Image:
BELKI Filtertechnik

Tyrolit - Schleifmittelwerke Swarovski KG

Innovative Abrasive Technology from Tyrol

As an international manufacturer of abrasives, TYROLIT is of course once again represented at the 10th edition of the world's leading trade fair for abrasive technology in Augsburg. The Tyrolean company will exhibit selected product innovations from the areas of Industry 4.0, automotive, gearing and grinding on universal machine centres at Grindtec 2018.

GrindTec has grown steadily as a leading trade fair for grinding technology since 1998 and now offers 42,000 m² of exhibition space for over 570 exhibitors every two years.



The almost 18,000 visitors are made up of an increasingly international audience. Guests from around 60 countries are expected this year between 14 and 17 March 2018 – with a strong increase in numbers from Asia.

On its 180 m² stand, TYROLIT will present to the trade professionals a large number of innovative products from the Metal Industries business unit.

Images:

Tyrolit - Schleifmittelwerke Swarovski KG

With Industry 4.0 as a focus, this year TYROLIT will place special emphasis on the ToolScope service package. In the area of grinding applications for universal machining centres, the elegant concept of supplying coolant through the grinding wheel and the assortment of grinding tools for these applications will be presented. The international trade visitors will be welcome at the TYROLIT stand in Hall 3 and can see the countless product innovations for themselves on site. (Hall 3, Stand 3002).

ToolScope – A Comprehensive Industry 4.0 Solution for Machining

TYROLIT is setting a milestone for the digitalisation of grinding technology together with KOMET® BRINKHAUS, its partner in the area of Industry 4.0. The ToolScope assistance system is a comprehensive system solution for machining.

ToolScope creates measurable added value for customers through increased process transparency and numerous process optimisation options. Each machine can be set up with a minimum of effort within a very short time and subsequently allows customers to save costs and time as well as to ensure constant process quality. The ToolScope assistance system has a modular structure, with individual licenses possible for individual applications.

MIRA Ultra SF

TYROLIT developed the MIRA Ultra SF product line specifically for superfinishing during the continuous generating gear grinding. With the innovative 2-zone worm grinding wheel, pre-grinding and finish grinding as well as superfinishing can now be performed using one worm grinding wheel. The worm grinding wheels are approved for a cutting speed of $V_s = 80$ m/s. The MIRA Ultra SF will be available for sale from mid-2018.



MIRA ICE BK

MIRA ICE BK, the tried-and-tested grinding wheel for large gear grinding, has been further optimised based on the market-leading product line of BURKA-KOSMOS in cooperation with experienced TYROLIT experts, and is setting standards throughout the industry.



POLARIS LW

TYROLIT is leading the area of lightweight construction in electroplated grinding tools. Weight reductions of up to 50 percent can be achieved through targeted material reduction. This lightweight variant reduces maintenance intervals and greatly simplifies handling for personnel.

The stock removal rate at the core is not random, but is calculated using a computational FEM analysis (Finite Element Method).

This means that deformations and potential performance losses can be ruled out. TYROLIT's patent for its innovative core structure is pending.



GRINDING TOOLS for Universal Machining Centres

A further trade fair highlight from TYROLIT is the option of grinding operations in universal machining centres. One work-piece mounting enables the highly precise profile and surface requirements to be achieved on the same machine through grinding finishing after the turning and milling process.

The cooling lubricant is applied through the grinding wheel or is introduced at the grinding gap through the specially developed grinding wheel holder. This use of grinding tools on universal machining centres allows customers to achieve the required surface finishes with maximum cost-effectiveness.



Images:
Tyrolit - Schleifmittelwerke Swarovski KG



Hall 3, Booth 3002
www.tyrolit.com



SMS Maschinenbau Heligrind SH Universal Profile Grinding Machine

SMS Maschinenbau GmbH presents its new Universal Profile Grinding Machine, the Heligrind SH series, on a virtual reality terminal in Hall 2 booth no. 2135. The Heligrind SH permits a wide range of grinding applications due to its modular design. The machine is - depending on the version and equipment - particularly suitable for the ultra-precise and highly productive grinding of all kinds of thread-type workpieces, such as:

- Worms
- Screw spindles
- Extruder screws
- Thread rolling dies
- Thread gauges
- Threaded tools such as cutting & forming taps
- Ball screws
- Gear-cutting tools
- Broaching tools
- (compressor) rotors
- Gear racks
- (Special) gears

The SH is equipped with a maximum of 8 CNC axes and is designed as a console machine (travelling column construction) and is distinguished by its compact and vibration-free design. The machine has an optional vertical axis with hydraulic weight compensation. This extends the application range of the basic version with an additional adjusting axis or - in a further configuration level - even a highly dynamic oscillation axis. The basic version of the machine has a table-mounted dressing unit.

The new modular control software (Helitouch) permits simple and fast programming and therefore very short setup times. The machine can be networked with other Helitouch systems to exchange programs and settings. The use of special profiling software permits the ultra-precise dressing/grinding of almost all profile shapes.

Hall 2, Booth 2135

Jäger-Engineering GmbH

Low Cost Intelligent Automation for Grinding Machines

Efficient production combined with intelligent automation provides huge competitive advantages. Grinding Machines automation is more complex than standard machine tool applications. The reason therefore is the better surface quality with the demand of no damaging of the grinded areas through the handling system. Further the contamination of the machined parts with coolant and its lost by the unloading process. Parts for machining has to be placed mostly very accurate in the tool spindle to allow good run-out and precision quality, also.

LCIA® (Low Cost Intelligent Automation)

Sample: Flexible Vacuum Tracking (Patent: 10 2014 103 544)

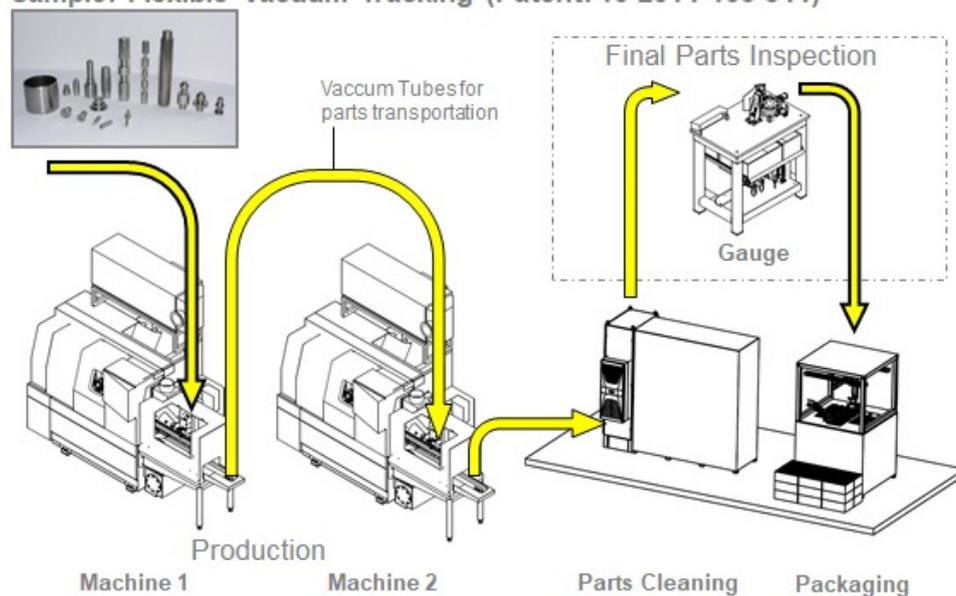


Image: Jäger-Engineering GmbH

Advanced Technology need not always expensive high-tech solutions for machine automation. Jäger Engineering will introduce practical samples how LCIA can be used successfully to automatize grinding machines. **Hall 7, Booth 7059**

Grinding Wheels and Honing Stones by ATLANTIC GmbH

ATLANTIC GmbH in Bonn is one of the world's leading manufacturers of bonded abrasives. Products and components can be processed for a number of industries using grinding wheels, grinding segments, honing stones, superfinishing stones and honing cups. ATLANTIC is a reliable and innovative partner for grinding, finishing and honing applications. The company is able to offer a comprehensive range of more than 40,000 products, which guarantees individual adaptation to the customer's existing production conditions. Synthetically manufactured electro aluminium oxide, sintered aluminium oxide, silicon carbide, cubic boron nitride and diamond in a vitrified or resin bond are used as high performance abrasives. The end products include grinding wheels in diameters ranging from 15 to 1110 mm, grinding segments, honing stones, superfinishing stones and honing cups. ATLANTIC GmbH has been involved in this sector for more than 90 years and has gained extensive experience from thousands of successful projects. **Hall 9, Booth 9112**

BUDERUS SCHLEIFTECHNIK GmbH

Combined Hardfine Machining for Serial Production

The DVS UGrind has extremely beneficial characteristics for fully automated series production. Short travel paths, an extremely rigid, vibration-reducing machine bed made of natural granite and customised automation solutions guarantee the platform's efficiency and precision. This is substantiated by the DVS UGrind machines already in use in DVS production companies for the complete hard-fine machining of complex drive shafts for electric drives. The development and realisation of applications for the DVS UGrind, which are related to high quantities, is based at BUDERUS Schleiftechnik GmbH in Aßlar due to their extensive experience of hard-fine machining in series production application.



Image:
BUDERUS SCHLEIFTECHNIK GmbH

The latest machine model from BUDERUS Schleiftechnik GmbH, the BV235, has even more possibilities of combining hard-fine machining processes and correspondingly optimised cycle times. The freely configurable work chamber can be equipped both with internal and external round grinding modules as well as with hard-turning and borehole honing technologies. In addition, the TwinSpindle, which can be integrated as an option, contributes to further optimisation of cycle times. Various automation solutions from cage magazines to belt guidance facilitate the integration of the BV235 into existing manufacturing structures. **Hall 3, Booth 3080**

Balance Systems: "B- Safe Sensor"

New Intelligent System for Continuous Spindles and Machine Tools Monitoring

B-Safe is the new idea for the spindles and machine tools diagnostics according to the vibration and temperature analysis. The miniaturised system can be directly installed into your spindle guaranteeing a real-time monitoring about all anomalies, predicting malfunctions and safeguarding your business reducing the machine downtime. Innovative solution: The hybrid technology MEMS 3D and piezoelectric guarantees a complete signals analysis on a wide band. The presence of a microprocessor with integrated memory allows local detection and memorization of collision phenomena, unbalances, overloads, anomalies of the working cycle, tools wear and bearings diagnostics. Always connected: The interface and the multi-platform software provide the ability to have full the control anywhere, obtaining the maximum results from your machine. Software is available for Industrial computers, laptops, tablets, and smart phone. **Hall 3, Booth 3032**



Image: Balance Systems

C. Hilzinger-Thum
Manufacturer of
Grinding, Deburring
and Polishing Tools

As one of the world's leading manufacturers of grinding, deburring and polishing tools as well as contact wheels and rubber rollers, Hilzinger-Thum provides over 100 years of experience in the processing of technical and decorative surfaces. From the 14th to the 17th of March 2018, visitors at the GrindTec can experience the variety of products and new developments that Hilzinger-Thum features.



Image:
C. Hilzinger-Thum

Of particular interest are specially developed technical brushes for disc deburring, radial deburring or internal deburring. Another highlight is the pierced wired brush as disc or round brush. Wire is more aggressive than abrasive filament. In dry use higher speed can be achieved. Wire is characterized by long durability and high service life. **Hall 3, Booth 3014**

DISKUS Werke
„Diskus DFine“ -
Defined Surface
Grinding

The highly complex requirements in the field of hard-fine machining of flat surfaces are the precise incorporation of defined step dimensions and evenness as well as the exact production of running qualities and perpendicularity. Equally complex is ensuring the parallelism of two faces down to the last μm , which is also required in most application cases.

Hall 3, Booth 3080

DANOBAT zeigt die aktuellsten Entwicklungen

DANOBAT stellt vom 14. bis 17.3.18 auf der GrindTec 2018 in Augsburg (Deutschland) aus.

Das Unternehmen wird technologisch hoch entwickelte Schleifmaschinen sowie Hartdrehmaschinen, die Schleifgenauigkeit erreicht.

Außerdem wird die Gelegenheit genutzt, um sein digitales Angebot vorzustellen, das auf eigenen technologischen Entwicklungen basierend auf Industrie-4.0-Konzepten beruht.

Damit soll die Gestaltung intelligenter Fertigungsbereiche mit untereinander verbundenen Ausstattungen und eigenständiger Betriebsfähigkeit weitergeführt werden.

Hier die fortschrittlichen technischen Entwicklungen, die DANOBAT auf der nächsten Messe vorstellen wird:

Spitzenlos Schleifen mit höchster Steifigkeit

DANOBAT wird die ESTARTA-650 Spitzenlosschleifmaschine vorstellen. Hierbei handelt es sich um eine komplett neue Lösung, die sich als Schleifanlage mit der größten Steifigkeit auf dem Markt kennzeichnet. ESTARTA-650 wurde als Antwort auf die aktuellen Hochgeschwindigkeitsanforderungen bei der Fertigung geschaffen und soll die Taktzeiten wesentlich verbessern und die Produktion erhöhen. Die Hauptvorteile dieser Lösung bestehen in ihrer hohen Präzision, einer 30% höheren Produktivität und der hohen Steifigkeit. Mit dieser Ausführung können 120 Meter Umfangsgeschwindigkeit pro Sekunde erreicht werden, während die Schwingungserzeugung minimiert wird.

Halle 1, Stand 301

BELKI teknik ApS

BELKI Check System und Industrie 4.0

Die Aufgabenstellungen an die Unternehmen steigen vor den Anforderungen von Industrie 4.0. Mehr Transparenz, mehr Automatismen, mehr vernetztes Miteinander stehen als Schlagworte im Raum.

Das BELKI Check System (BCS) kommt in zentralen oder dezentralen Kühlschmierstoffanlagen zum Einsatz, bei denen das Prozessmanagement von großer Bedeutung ist. Das BCS ist für die kontinuierliche Überwachung, Einstellung und Aufzeichnung der Flüssigkeitseigenschaften konzipiert. Es ist optional als lokales System für den Einsatz vor Ort oder als Fernüberwachungssystem erhältlich.

Automatische Einhaltung des Konzentrationsniveaus

Das BCS sorgt automatisch für die Einhaltung des voreingestellten Konzentrationsniveaus. Das System speichert jeden gewünschten Wert. Mit den gespeicherten Daten kann der Bediener die einzelnen Fluid- und Betriebsparameter beurteilen. Mit dem BCS können eine Vielzahl an Parametern gemessen und protokolliert werden.

Halle 8, Stand 8131



Bild: BELKI teknik ApS

Graushaar UG

„TRIM MicroSol 590XT“ von Boeing zugelassen

Für Master Fluid Solutions und Graushaar als exklusiven Vertriebspartner in Deutschland, begann das neue Geschäftsjahr mit einer positiven Nachricht: Boeing zertifizierte den Kühlschmierstoff MicroSol 590 XT für unterschiedliche Anwendungsbereiche.



Kentaro is freely licensed in the Definition of "Free Cultural Works"

Bild: Graushaar UG

Die Produkte von Master Fluid Solutions verfügen über Zulassungen von mehr als 70 nordamerikanischen und europäischen Luftfahrtunternehmen. Die umfassende Bestätigung des Kühlschmierstoffs durch Boeing nimmt dennoch eine ganz besondere Stellung ein.

Die neueste halbsynthetische TRIM Micro-Emulsion wurde speziell für die Anforderungen der Luftfahrtindustrie und deren Zulieferer entwickelt. Dank seiner außergewöhnlichen Schmierfähigkeit und Langlebigkeit ist der Kühlschmierstoff noch leistungsfähiger als die bisherige Generation. Anwender sparen dadurch Zeit und Material.

Das Boeing-zertifizierte Produkt setzt sich aus umwelttechnisch-sicheren Inhaltsstoffen zusammen. Es ist frei von sekundären Aminen, enthält weder chlorierte oder geschwefelte Zusatzstoffe, um hohem Druck standzuhalten, noch Formaldehyd-Releaser, Phenole oder Bor. Durch die geringe Schaumbildung und wenig Carry-Off eignet sich TRIM MicroSol 590XT insbesondere für Anwendungen mit hohen Druckwerten oder hohem Durchsatz.

Halle 3, Stand 3058

Anzeige



Thielenhaus Microfinish

Innovative Lösungen für das Schleifen und Finishen

Innovative Lösungen für das Schleifen und Finishen von Präzisionsbauteilen stellt der Wuppertaler Spezialist für Hochpräzisions-Feinstbearbeitungsmaschinen Thielenhaus Microfinish auf der diesjährigen GrindTec in Augsburg vor.

Doppelseiten- Planschleifen neu definiert

Für die Massenfertigung von flachen Präzisionsteilen präsentiert Thielenhaus im Verbund mit Nissei eine besonders wirtschaftliche und kompakte Doppelseiten-Planschleifmaschine. Bei der Konstruktion wurde konsequent auf teure Extras verzichtet, die für die Zielerreichung nicht erforderlich sind.

Wie bei keiner anderen Doppelseiten-Planschleifmaschine sind Schleifraum und Abrichter der Thielenhaus-Nissei außergewöhnlich gut zugänglich. Das vereinfacht den Werkzeugwechsel und reduziert die Stillstandzeiten erheblich.

Bild: Thielenhaus Technologies GmbH

Dafür steht vor allem die Präzision im Vordergrund: So ist auf eine hohe Steifigkeit durch einen geschlossenen Box-Rahmen, geschmiedete Werkzeugspindeln, sinnvoll positionierte Spindel-Tiltungsmechanismen und temperaturunempfindliche doppelwandige Rahmen Wert gelegt worden. Ein weiterer Vorzug ist die Bedienungsfreundlichkeit: Eine schwenkbare Transportscheiben-Konsole ermöglicht es, die Schleifscheiben bequem durch die große Front-Öffnung zu wechseln.



Höchste Präzision für sphärische Teile

Auf der flexiblen und kompakten Superfinish-Maschine Sphero können Werkstücke mit sphärischen Innen- und Außenkonturen präzise bearbeitet werden. So sind Oberflächentopografie, Rundheit der Sphäre, Kugeldurchmesser und Dichtflächen selbst bei höchsten Anforderungen an die Maß- und Formgenauigkeit in engsten Toleranzen möglich.

Auch definierte Traganteile zur Erfüllung tribologischer Anforderungen lassen sich mit der Maschinenlösung realisieren.

Mit der Microfinish-Maschine Sphero können sowohl die Außen- als auch die Innenkonturen sphärischer Werkstücke präzise bearbeitet werden. So lässt sich z. B. die Maschine einfach von Kugel auf Dichttring umstellen.

Bild: Thielenhaus Technologies GmbH



Durch den integrierten 10-fach-Werkzeugwechsler können komplexe Bearbeitungsprozesse in nur einer Aufspannung ausgeführt werden. Der Bedeinereinfluss ist dabei auf ein Minimum reduziert.

Halle 5, Stand 5092

VDMA Spirale wechselseitiger Strafzölle verhindern

Zur Einführung von Zöllen auf Stahl- und Aluminiumimporte durch US-Präsident Trump sagt VDMA-Hauptgeschäftsführer Thilo Brodtmann:



Bild: VDMA

„Jetzt ist eingetreten, was zu befürchten war: US-Präsident Trump hat Schutzzölle auf Stahl und Aluminiumimporte verhängt. „Protektionismus first“ ist aber keine Lösung - die jetzt drohende Spirale aus wechselseitigen Strafzöllen produziert nur Verlierer. Denn sowohl in den USA als auch in den Ländern mit Gegenmaßnahmen steigen durch die verhängten Zölle die Preise.“

„Wechselseitige Strafzölle produziert nur Verlierer!“

Leidtragende sind die Unternehmen der lokalen Industrie, die an internationaler Wettbewerbsfähigkeit verlieren. Aber auch die Verbraucher tragen indirekt die Last der unsinnigen Zölle. Es bleibt aktuell nur die Hoffnung, dass sich die EU und USA vor Inkrafttreten der Strafzölle noch auf eine Aussetzung einigen. Um grundsätzlich den Teufelskreis des Protektionismus zu durchbrechen, sollten die EU und die USA einen neuen Anlauf für ein Freihandelsabkommen nehmen.“ (VDMA)

Jäger-Engineering GmbH Low Cost Intelligent Automation von Schleifmaschinen

Effiziente Produktion gepaart mit intelligenter Automation schafft erhebliche Wettbewerbsvorteile. Bei der Automation von Schleifmaschinen gestaltet sich dies in der Regel wesentlich komplexer als bei herkömmlichen Werkzeugmaschinen. Der Grund liegt in den erzielbaren Oberflächenqualitäten, die durch die Automation nicht beschädigt werden dürfen. Zum anderen durch den Einsatz von teuren, hochgezüchteten Kühlschmierstoffen, die mit dem Entladen der Werkstücke nicht aus der Schleifmaschine gelangen sollten. Ferner gilt es zu berücksichtigen, dass die Werkstücke bereits meist mit einer hohen Präzision in die Werkstückspannung eingelegt werden müssen, um entsprechende Rundlauf- und Positionsgenauigkeiten erzielen zu können.

Halle 7, Stand 7059

BMR GmbH

Nicht nur Abrichten, auch Werkzeug- und Prozessüberwachung mit dem BMR-DressView-System

Das seit 2016 einmalige, sensorlose Abrichtsystem DressView wurde nun durch eine platzsparende Schaltschrankversion ergänzt.



Bild: BMR GmbH

Nur 44 mm Breite werden benötigt, um neben dem Standardumrichter Platz zu finden und mit ihm kontaktiert zu werden. Es kann nun entweder mit

einem Handbedienteil für freie Montage oder mit einer Panel-Mount-Unit für die direkte Integration ins Maschinenbedienfeld kombiniert werden. Mit diesem System lassen sich sowohl Abrichtprozesse mit einer Genauigkeit von bis zu 0,5µm durchführen, aber auch Bohrerbruch- und Schneidleistungsminderungserkennung. Dies ermöglicht unter anderem den rechtzeitigen Austausch des Werkzeugs, bevor das Arbeitsergebnis zu einem Maschinenstillstand führt. Das DressView-System versteht sich als kostengünstige Alternative zu bisherigen Körperschall-Systemen.

Halle 7, Stand 7016

EBERHARD print & medien agentur gmbh

Impressum | Imprint

messe**kompakt**.de

Anschrift	EBERHARD print & medien agentur GmbH Mauritiusstraße 53 56072 Koblenz / Germany	Tel. 0261 / 94 250 78 Fax: 0261 / 94 250 79 HRB Koblenz 67 63	info @ messekompakt . de www.messekompakt.de IHK Koblenz/Germany
Geschäftsführer	Reiner Eberhard	eberhard @ messekompakt . de	
Redaktion	Thorsten Weber (tw) (V.i.S.d.P.) Erika Marquardt	redaktion @ messekompakt . de marquardt @ messekompakt . de	
Verkaufsleitung	R. Eberhard	anzeigen @ messekompakt . de	

Bilder/Logos/Texte

3M, AFAG Messen und Ausstellungen GmbH (AFAG), AKE Knebel GmbH & Co. KG, ATLANTIC GmbH, Balance Systems GmbH, BELKI Filtertechnik GmbH, Blaser Swisslube AG, BUDERUS Schleiftechnik GmbH, C. Hilzinger-Thum Schleif- und Poliermittelwerk GmbH & Co. KG, Créde Elektronik GmbH, DISKUS Werke Schleiftechnik GmbH, DVS TOOLING GmbH, EBERHARD print & medien agentur gmbh (epm), Gehring Technologies GmbH, Graushaar UG, Heinz Fiege GmbH, Hommel GmbH, JÄGER-Engineering GmbH, KÖNIG - mtm GmbH,KNOLL Maschinenbau GmbH, KW Abrichttec GmbH, L. KELLENBERGER & Co. AG, LACH DIAMANT - Jakob Lach GmbH & Co. KG, Laser Service Lannert, MACH ROTEC GmbH; MAW Werkzeugmaschinen GmbH, NEO DRESS AG, OVERBECK GmbH, Pallas GmbH, POLO Filter-Technik Bremen GmbH, Robert Bosch Power Tools GmbH (BPT), SCHELL Werkzeugsysteme GmbH, SMS Maschinenbau GmbH, Supfina Grieshaber GmbH, Thielenhaus Technologies GmbH Tyrolit - Schleifmittelwerke Swarovski KG, Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau (VDMA), VSM - Vereinigte Schmirgel- und Maschinen-Fabriken AG, Ziersch GmbH, Archiv

Haftungsausschluss

Die EBERHARD print & medien gmbh prüft Werbeanzeigen von Ausstellern bzw. sonstigen Inserenten in diesem ePaper nicht und haftet unter keinerlei rechtlichen, insbesondere nicht unter wettbewerbsrechtlichen Gesichtspunkten für den Inhalt sämtlicher in diesem ePaper veröffentlichten Werbeanzeigen. Das gleiche gilt für die veröffentlichten redaktionellen Berichte sowie für die redaktionell gestalteten Anzeigen unter dem Namen des jeweiligen Ausstellers (Firmenname/Verfasser wird in den einzelnen Berichten aufgeführt); diese Einträge hat das einzelne Unternehmen / der jeweilige Aussteller (Halle/Stand) eigenverantwortlich veranlasst.

Gemäß Urteil vom 12.5.1998 | Landgericht Hamburg weisen wir darauf hin, dass wir keinerlei Einfluss auf die Gestaltung noch auf die Inhalte der auf unserer Homepage und ePaper gelinkten Seiten haben. Des Weiteren distanzieren wir uns von den Inhalten aller von uns gelinkten Seiten. Ebenso machen uns deren Inhalte nicht zu eigen und lehnen jegliche Verantwortung dafür ab.

Disclaimer

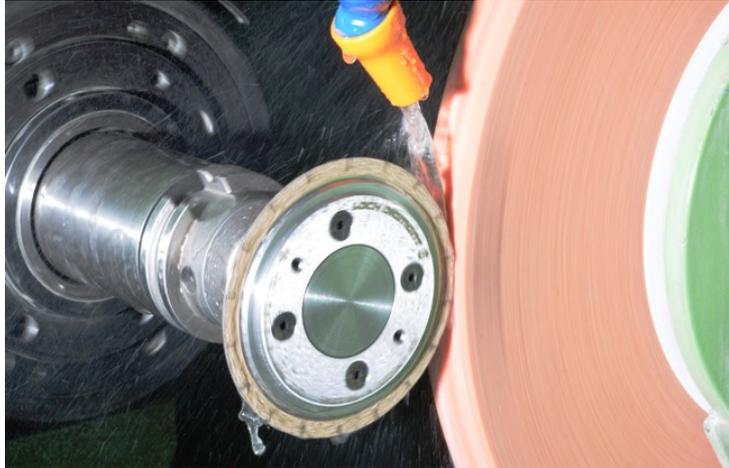
EBERHARD print & medien agentur gmbh accepts no liability for statements by exhibitors or the content of advertising. EBERHARD print & medien agentur gmbh does not examine the advertisements by exhibitors and other advertisers in this ePaper and is not liable under any aspect of law - and particularly the law on competition - for the content of any advertisements published and editorial advertisements in this ePaper. The same applies to the entries listed under the names of the respective exhibitors (hall, booth); these entries have been actuated by the respective exhibitors on their own authority.

Gerichtsstand Koblenz / Germany

LACH DIAMANT

Diamanten für das Abrichten von Schleifscheiben

Das Traditionsunternehmen LACH DIAMANT – gegr. 1922 – zeigt auf der GrindTec in Augsburg ein Kompletต์programm an Diamant-abrichtwerkzeugen und Rollen für das Präzisions - Abrichten aller konventionellen Schleifscheiben.



„drebojet-plus“-Profil-
Abrichtrolle in action

Bild:
LACH DIAMANT
Jakob Lach GmbH & Co. KG

Industrie-Diamanten aus eigenen Importen

Industrie-Diamanten aus eigenen Importen – in der Qualität jeweils dem Bedarf angepasst – werden im gewünschten Halter für die Maschinenaufnahme gefasst und dem Kunden mit Service-Garantie (!) ausgeliefert.

Einweg-Diamant-abrichtwerkzeuge, wie die Best-Entwicklung, die „Dia-Fliese-perfect“, oder Diamant-Vielkorn- auch -Mehrkorn-abrichter genannt, stehen als weitere Alternativen zur Verfügung. Highlight unter dem Angebot von Abrichtrollen ist „drebojet-plus“, die alternative Diamant-Rolle für das bahngesteuerte Abrichten/Profilieren von Schleifscheiben.

Dazu bietet LACH DIAMANT nach wie vor mit einer eigenen Natur-Diamantschleiferei den fachgerechten Service für Umfassen und Nachschleifen von Einzelabricht-Diamanten, geschliffenen Profil-Diamanten und Diamant-Meißel für Diaform-Geräte.

Halle 1, Stand 1065

DANOBAT-OVERBECK: „LT-400“

Schleifqualität mit Drehflexibilität

DANOBAT verfügt über jahrelange Erfahrung im Schleifen und Drehen, aus der kombinierten Erfahrung dieser beiden Technologien wurde die LT-400, entwickelt. Hochpräzise Drehmaschine für Hartdrehen und Schleifen, eine Entwicklung, die sich durch höchste Qualität auszeichnet, mit großer Flexibilität und Anpassungsfähigkeit an die Bedürfnisse des Kunden.

Die LT-400 passt sich perfekt an die Anforderungen von Kleinserienherstellern an, die häufig die Art der hergestellten Teile ändern müssen, aber die Präzision der Schleiftechnologie verlangen.

Die Ausführung ermöglicht die Anpassung an unterschiedliche Serien der Hersteller mit hochwertigen Ergebnissen dank eines Granitmaschinenbetts, das thermische Stabilität und höhere Schwingungsabsorption bietet.

Halle 5, Stand 5005

DANOBAT-OVERBECK Vertikalschleifen komplexer Geometrien und komplette Anpassung

Im Rahmen des Angebots an Vertikalschleifmaschinen wird DANOBAT sein neues Modell, die VG-800, mit auf die GRINDTEC bringen. Diese Variante, die das Ergebnis eines optimierten Engineerings ist, bietet eine kompakte Konstruktion mit unabhängig verfahrbaren Schlitten für höchste Präzision beim Positionieren. Sie ist in hohem Maße individuell anpassbar, sodass sie den Anforderungen aller Kunden gerecht werden kann.



Bild: DANOBAT-OVERBECK

Die VG-800 Serie besitzt einen Werkzeugrevolver mit zahlreichen Einstellungsmöglichkeiten, sodass diese Maschinen die notwendige Vielseitigkeit und Flexibilität für verschiedene Bearbeitungsvorgänge mit nur einer Aufspannung ausführen können.

Aufgrund ihrer Kapazität zur Aufnahme unterschiedlicher Technologien für Schleif-, Dreh-, Bohr-, Ausdreh-, Fräs- und Messtätigkeiten kann diese Entwicklung vollständig an die Bearbeitungsbedürfnisse des jeweiligen Kunden angepasst werden.

Diese neue Maschine ist mit einem Hauptspindelstock, einem Hochfrequenzspindelstock für Innenschleifen und einer Planschleifspindel ausgestattet, die alle von DANOBAT entwickelt wurden. Die VG-800 Maschine besitzt ein Messwerkzeug für Innen-, Außen-, Plan- und Kegeldurchmesser, mit dem Zwischenmessungen ausgeführt und flexible Lösungen für hohe Bearbeitungspräzisionswerte angeboten werden.

Halle 5, Stand 5005

DANOBAT-OVERBECK Eine Lösung für unrunde Formen und Radien

Das vom Unternehmen auf der Messe ausgestellte Angebot an Schleiflösungen wird mit der IRD-400 Innen-, Außen-, Plan- und Radius-schleifmaschine fortgesetzt. Diese Variante ist speziell für die Bearbeitung von Umformwerkzeugen und Matrizen konstruiert.

Die Hauptvorteile dieser Entwicklung sind höchst präzise Bearbeitungsergebnisse bei geometrisch sehr komplexen Werkstücken sowie hohe Produktivität.

Die Schleifmaschine erzielt dank der B0-Achse, die Drehungen bis 91 Grad ausführt, höchst präzise Bearbeitungen. Die Achsensteuerung ermöglicht die Bearbeitung komplexer Innenkonturen mit nur einer Schleifscheibe und einem einzigen Konturverlauf, sodass die Produktivität maximiert wird.

Bei diesem Modell ist im 4-fach-Spindelrevolver ein in die Software integrierter Messtaster enthalten, mit dem die Ausgangsstellung des Werkstücks festgestellt werden kann. Dadurch wird sichergestellt, dass das System beim letzten Bearbeitungsschritt das gewünschte Maß präzise erreicht.

Bei runden Konturen können 0,5 µm Rundheitsabweichungen erzielt werden.

Halle 5, Stand 5005

Automatische Effizient

Neue OTEC-Lösungen für die Werkzeugindustrie

Zur Verbesserung von Werkzeug-Performance und Qualität setzen renommierte Hersteller von Umform- und Zerspanungswerkzeugen weltweit auf Prozesse und Maschinen von OTEC.

Darüber hinaus vertrauen auch Unternehmen, die sich auf das Nachschleifen und Nachschärfen von Werkzeugen spezialisiert haben, auf OTEC. In der Produktion stehen Attribute wie Kostenersparnis, Langlebigkeit, Produktivität und Qualität sowie Korrosionsschutz traditionell im Fokus. Unverzichtbar sind hierbei zuverlässig reproduzierbare präzise Ergebnisse.

Hier hat der Technologieführer in der Gleitschleiftechnik die Grenzen des Machbaren immer weiter verschoben. Die Oberflächen immer komplexerer Geometrien können dadurch in nie gekannter Qualität effizient bearbeitet werden. Ob es um Glätten, Polieren, Verrunden, Entgraten oder die Entfernung von Droplets nach PVD- oder DLC-Beschichtungen geht – mit dem Einsatz von OTEC-Maschinen profitieren

Werkzeuge von mehr als dreifach höheren Standzeiten bei Zerspanungswerkzeugen, reduzierten Reibkräften und reduziertem Verschleiß bei beschichteten Werkzeugen sowie Ra-Werten bis 0,02 µm bei Umformwerkzeugen. Nachschleifer/-schärfer schätzen besonders die schnelle und effiziente Wiederherstellung präziser Schneidengeometrien. OTEC hat leistungsstarke Maschinen für das Schlepp- wie auch für das Streamfinishverfahren im Programm, welche speziell auf die Anforderungen der Werkzeugindustrie zugeschnitten sind. In Kombination mit den maßgeschneiderten OTEC-Prozessparametern lassen sich Schneidwerkzeuge, Formwerkzeuge und Spritzgusswerkzeuge damit kostengünstig bearbeiten.

OTEC-Präzision jetzt auch für Großserien

Die Schleppfinishmaschinen der Serie DF mit den Vertretern DF-3 HD und DF-5 HD sind für flexible manuelle Bestückung über eine Hubtür und für kleine bis mittlere Stückzahlen perfekt geeignet. Die Be- und Entladung der Maschinen sowie das Umrüsten wird dabei manuell vorgenommen. Bei steigender auszubringender Stückzahl steckt hier aber ein großes Potential zur Kostenoptimierung durch Automatisierungslösungen. Hier setzt OTEC mit automatisierten Streamfinishanlagen neue Benchmarks für Industrieproduktionen mit mittleren bis sehr großen Stückzahlen.

Qualität am laufenden Band

Den neuen Standard im automatisierten Präzisionsfinish setzt die SF1 ILS mit Kettenlader. Sie ist das kompakte OTEC-Basismodell für die Werkzeugbearbeitung mit automatisierter Beladung. Die Maschine erfordert keine Roboterkenntnisse und ist für maximale Bedienungsfreundlichkeit optimiert. Sie verfügt über einen Kettenlader mit 64 Plätzen und kann unterschiedliche Werkstücke zwischen 3

und 18 mm Durchmesser (weitere Durchmesser in Planung) und bis 150 mm Länge (andere Längen auf Anfrage) in einer Charge bearbeiten. **Halle 1, Stand 1005**



Schleppschleifmaschine DF-5 HD

Bild: OTEC Präzisionsfinish GmbH



SF1 ILS mit Kettenlader
Bild: OTEC Präzisionsfinish

Anzeige



KNOLL Maschinenbau GmbH

Für KSS in höchster Reinheit

Für hochwertige Schleifergebnisse ist die Feinstreinigung der Schleiföle und anderer Kühlschmiermittel (KSS) unerlässlich. Dieses Aufgabengebiet innerhalb der Hartmetall-, HSS- und Gussbearbeitung ist die Domäne des modular aufgebauten Feinstfilters MicroPur® von KNOLL Maschinenbau, Bad Saulgau. Mit ihm lassen sich Filtereinheiten kleiner 3 µm erzielen. Durch seine spezielle Konstruktion kommt er ohne Filterverbrauchsstoffe aus, was wesentlich zu seiner hohen Wirtschaftlichkeit beiträgt. Auf der Messe zeigt KNOLL das Filtermodul MicroPur® 480 M|AK 25, das maximal 480 l/min filtern kann. In Großanlagen lassen sich bis zu vierzig solcher Module kombinieren. Das damit reinigbare KSS-Volumen von über 19 m³/min genügt für weit über 250 Maschinen.

Beim Feinstfilter MicroPur® 240 B|AK 5 steht das „B“ für Bypass-Betrieb. Solche MicroPur®-Bypass-Anlagen sind autark funktionsfähig, also ohne Schnittstellenanbindungen oder Eingriffe in vorhandene Steuerungen. Damit lassen sie sich problemlos auch an Systemen anderer Hersteller betreiben.

Bild: KNOLL

Beim Feinstfilter MicroPur® 240 B|AK 5 der steht das „B“ für Bypass-Betrieb. Er dient zur ergänzenden Badpflege an bestehenden Anlagen, deren Filter allein nicht in der Lage sind, die Feinpartikel herauszufiltern. Die MicroPur®-Bypass-Anlagen sind autark funktionsfähig, also ohne Schnittstellenanbindungen oder Eingriffe in vorhandene Steuerungen. Damit lassen sie sich problemlos auch an Systemen anderer Hersteller betreiben.

Einzigartig: KNOLL kombiniert den Feinstfilter MicroPur® in jeder Größe mit einem jeweils von der Kapazität her abgestimmten, integrierten Abschlammkonzentrator AK, der für einen automatisierten Schlammaustrag sorgt. Dadurch sind keinerlei manuelle Eingriffe erforderlich, und die Filteranlagen können bedienerlos betrieben werden. Im Bedarfsfall bietet KNOLL an, eine zusätzliche Schlamm Trocknung zu integrieren.

Ein weiterer HochleistungsfILTER zum Reinigen von Kühlschmierstoffen bei Fein- und Feinstbearbeitungen ist der KNOLL Vakuumfilter VL. Neben der Funktion „Filtern“ bietet er die Funktion „Trocknen“ zur Rückgewinnung des wertvollen KSS und Reduzierung der Entsorgungskosten.

Am KNOLL-Messestand ist das Filtermodul MicroPur® 480 M|AK 25 zu sehen, das bis zu 480 l/min filtern kann.

Bild: KNOLL

Durch seine bedarfsgeregelte Filtration ist er besonders energieeffizient. Er lässt sich sowohl mit als auch ohne Filterverbrauchsstoffe betreiben und eignet sich, um wassermischbare und nicht wassermischbare Kühlschmierstoffe filtern. Er kommt sowohl bei Einzelanlagen als auch bei modular aufgebauten Zentralanlagen zum Einsatz.

Die KNOLL Zentrifuge CA 100 hat mit ihrer bewährten Technologie hohe Bedeutung in der Schleifölreinigung. Sie übernimmt in vielen Filteranlagen die Badpflege und verhindert die Aufkonzentration von Feinpartikeln. Auch für Nachrüstungen an bestehenden Systemen wird diese Anlagentechnik gern verwendet.

Halle 5, Stand 5110

Thielenhaus Microfinish Finishen in höchster Präzision

Mehrwert durch innovative Entwicklungen im Bereich der Oberflächenfeinstbearbeitung und Geometrieverbesserung zeigt Thielenhaus Microfinish auf der Leitmesse der Schleiftechnik GrindTec in Augsburg. So hat der jetzt in den Index der Weltmarktführer aufgenommene Hersteller von Hochpräzisions-Feinstbearbeitungsmaschinen seine Bandfinishlösung für die Bearbeitung wellenförmiger Teile, Lager und Dichtsitze weiterentwickelt. Die neue Cube evo ist programmierbar, selbst-rüstend ausgelegt und für einen künftigen Industriestandard 4.0 vorbereitet. Dazu gehört auch ein komplett integriertes 3-Achs-Handling-System. So können Fehlerquellen und Wechselzeiten drastisch reduziert sowie Qualität und Effizienz deutlich gesteigert werden.



Für die Präzisionsbearbeitung von wellenförmigen Werkstücken kann die neue Cube evo als selbst-rüstende Maschinenlösung geliefert werden. Das Handling ist komplett in die Maschine integriert.

Bild: Thielenhaus Technologies

Microfinish kompakt

Für gelegentliche Anwendungen oder kleine Losgrößen präsentiert die Schweizer Tochtergesellschaft Thielenhaus Superfinish Innovation auf der GrindTec verschiedene, zum Teil weiter verbesserte Aufsatzgeräte für Trägermaschinen. Mit diesen Bandfinishern lassen sich die Vorteile des Microfinish-Verfahrens auch auf herkömmlichen Dreh-, Schleif- oder Fräsmaschinen nutzen.

Halle 5, Stand 5092

EMAG
**Kleine Bauteile -
große Präzision**

Kostendruck und steigende Qualitätsanforderungen prägen mehr denn je den Automobilbau. Gerade komplexe Verfahren wie das Unrundschleifen rücken dabei in den Fokus: Wie lassen sich diese anspruchsvollen Schleifprozesse noch effizienter ausführen? Passgenaue Antworten auf diese Frage gibt die EMAG Gruppe auf der GrindTec 2018. Ein Highlight des EMAG Messeauftritts in Halle 5 ist dabei die vertikale Schleifmaschine VG 110, die bestens zum Unrundschleifen von Futterteilen geeignet ist.

Beispiel Pumpengehäuse für die Pkw-Servolenkung: Die unrundern Formen dieser Bauteile müssen in der Großserie mit einer Formgenauigkeit im Mikrometer-Bereich bearbeitet werden. Für diese und ähnliche Aufgabenstellungen entwickelt EMAG schlüsselfertige Gesamtsysteme, die perfekt an die jeweilige Aufgabenstellung des Kunden angepasst werden. Die auf der GrindTec 2018 gezeigte VG 110 ist dafür ein hervorragendes Beispiel, denn die vertikale Schleifmaschine ist ein Alleskönner rund um die Präzisionsbearbeitung kleiner Futterteile. Neben der Unrundbearbeitung von Innen- und Außenkonturen kann die Maschine natürlich auch zum Rundschleifen eingesetzt werden. Auch für die Kombinationsbearbeitung mit einer Innenschleifspindel und einem Drehmeißel ist die Maschine hervorragend geeignet. Dabei gilt grundsätzlich: Die vertikale Bauweise von EMAG sorgt für einen freien Spänefall – eine Verschmutzung des Spannbereichs wird so nachhaltig vermieden. Durch die vertikale Bauweise wird zudem ein sehr kompakter Schlittenaufbau und somit auch eine hohe Steifigkeit erreicht. Die herausragende Eigenschaft der Maschine ist die extrem gute Thermostabilität.

Halle 5, Stand 5029

Heinz Fiege GmbH**Regelspindel mit Direktantrieb**

Die Heinz Fiege GmbH, bekannt als Hersteller von Maschinenhauptspindeln mit höchster Zuverlässigkeit, präsentiert die neue Motorspindel Reihe 910. Dieses System kommt überwiegend in spitzenlosen Rundschleifmaschinen zum Einsatz. Es handelt sich hier um eine komplette Baugruppe die aus Spindel Grundplatte und Gegenlagerung besteht. Die Spindelreihe stellt nach Herstellerangaben ein Novum an Präzision und Leistungsfähigkeit dar. Sie ist ausgereift und bereits bei mehreren namhaften Maschinenherstellern zuverlässig im Einsatz.

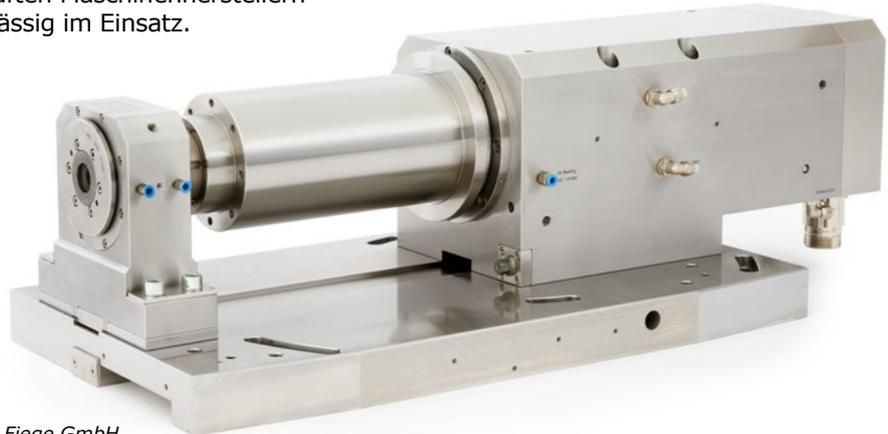


Bild:
Heinz Fiege GmbH

Bei der Spindel der Serie 910 handelt es sich um ein leistungsfähiges Spindelsystem mit integriertem, flüssigkeitsgekühltem Torquemotor. Das Drehmoment beträgt 100Nm bis 1000 min⁻¹. Die Maximaldrehzahl beträgt 1000 rpm. Ein integriertes Drehgebersystem sorgt für einen präzisen Gleichlauf der Welle und dient zusätzlich als Feedback-System zum Antriebsregler.

Lagerung, Drehgeber und Motor sind komplett in Antriebsseite integriert. Das Gegenlager dient zur Stabilisierung bei höheren Anpressdrücken der Regelscheibe. Des Weiteren wird mit der Gegenlagerung die Präzision (Zylinderform) der Werkstücke erhöht. Der maximale Rundlauf an der Werkzeugaufnahme beträgt 0,002 mm.

Die Abdichtung der Spindel erfolgt über aktive Sperrluft und ein speziell entwickeltes Labyrinth und verhindert das Eindringen von Kühlschmierstoff und Schleifschlamm.

Halle 3, Stand 3006

DVS TOOLING GMBH**Mehr Präzision für das
Präwema Verzahnungshonen**

Verzahnungsoberflächenqualität von Rz < 1 µm mit VSD SF: Ein umfangreiches Werkzeugspektrum für das PRÄWEMA Verzahnungshonen von sowohl innen- als auch außenliegenden Verzahnungen wird die DVS TOOLING GmbH zur GrindTec präsentieren. Neu im Portfolio ist das Abrichtwerkzeug VSD SF. Der Zusatz SF steht in diesem Fall für „Superfinishing“ und bezieht sich auf die mit dem VSD SF zu erreichende extrem gute Oberflächengüte von Rz < 1 µm. Ein weiteres Highlight von DVS TOOLING zur GrindTec werden die Diamantabrichtäder sein, die das Unternehmen mit dem eigens entwickelten Verfahren DVS LaserCut veredelt. Die Diaräder der DVS TOOLING GmbH zeichnen dadurch mit einer hohen Schneidfrequenz, hervorragender Teilungsqualität und einer hohen Lebensdauer aus.

Halle 3, Stand 3080



Bild: DVS TOOLING GmbH

KW Abrichttec GmbH

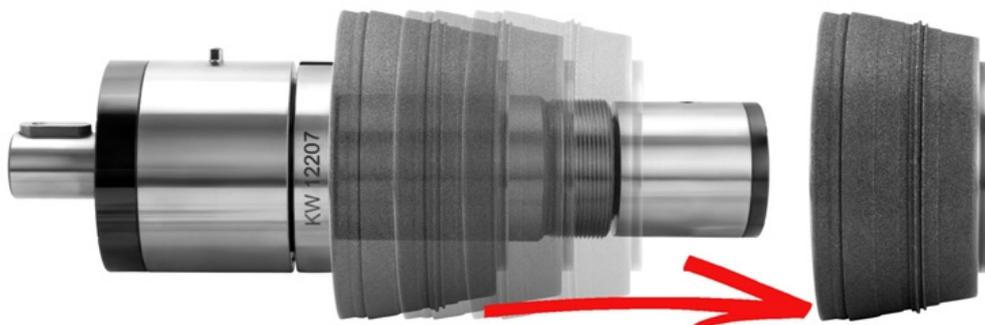
Zahnstangenprofilschleifen auf höchstem Niveau

Das Schleifen von Zahnstangen ist ein hochkomplexes und interessantes Fertigungsverfahren. Viele Besonderheiten müssen beachtet werden. Die geforderten Genauigkeitsklassen sind in Q6 und Q5 gut zu erreichen, wer aber eine qualitätsstabile und noch genauere Zahnstange geschliffen haben möchte, muss sich ganz schön anstrengen.

Die Firmen KW Abrichttec GmbH und Georg Kesel GmbH & Co.KG haben sich solch einer Herausforderung gestellt. Fa. Kesel, ansässig in Kempten, ist ein Traditionsunternehmen und wurde im Jahre 1889 durch Herrn Georg Kesel gegründet. Der Firmengründer hat mit seinen zahlreichen Erfindungen die Industrialisierung im Allgäu maßgeblich geprägt. Fa. Kesel ist heute einer der führenden Hersteller von Fräsmaschinen für die Zahnstangenproduktion weltweit.

Bereits vor 30 Jahren entsprang die Vision, seinen Kunden geschliffene Zahnstangen anzubieten. Hierzu hatte Fa. Kesel Kontakt mit KW Abrichttec, damals unter der Führung von Geschäftsführer Gerhard Könnemann. Es war der Beginn einer Zusammenarbeit gefolgt von einer gemeinsam realisierten Entwicklung. Es galt die Idee auf einer vorhandenen Fräsmaschine einen zusätzlichen Schleifmechanismus zu integrieren. Die Ergebnisse waren vielversprechend. Doch wie bei Visionen bedauerlicherweise üblich, war man seiner Zeit voraus und die realisierte Idee blieb vorerst nur eine Idee.

Vor weniger als zwei Jahren wurde die Vision, unter der Führung des Gesellschafters Herrn Martin Klug, erneut angepackt und es begann eine neue Zusammenarbeit unter der Führung des Nachfolgers von KW Abrichttec, Herrn Ronny Könnemann und seinem Team. Firma Kesel hatte sich dafür entschieden eine komplett neue Maschine mit interessanten Differenzierungsmerkmalen gegenüber dem Wettbewerb zu konzipieren und somit den Markt neu aufzufrischen. Eine Hochpräzisions-Schleifmaschine welche in der Lage sein soll mehrere in einem Packet aufgespannte Zahnstangenprofile, max. 2000 mm Länge, und mit höchsten Genauigkeitsanforderungen zu produzieren. Die Einzel- und Gesamtteilungstoleranz sind auf Ihrer Gesamtstrecke mit nur wenigen Mikrometer toleriert. Dazu müssen alle Faktoren in einer Anlage sauber durchdacht und aufeinander abgestimmt sein. Das Herzstück, der sogenannte Schleifkopf, dieser Anlage kommt aus dem Hause KW Abrichttec und ist zuständig für eine konstante und stabile Schleifoperation von Zahnstangen in Modulgrößen von 1 – 20.



Geschliffene Zahnstange

Bild: KW Abrichttec GmbH

Dieser Schleifkopf ist mit einer hochpräzisen Schleifspindel bestückt und nimmt eine Korundschleifscheibe im Durchmesser 500 mm und Breite 127 mm auf. Die Antriebsleistung, ein wassergekühlter Servomotor mit 48 kW, erlaubt hohe Drehzahlen um einen hohen Spanabtrag zu garantieren und um der daraus resultierenden Kräfteentwicklung positiv entgegenzutreten. Durch die direkte Wasserkühlung am Motor wird zusätzliche Wärme in der Schleifzone vermieden. Dies ist nur einer von mehreren wichtigen Bestandteilen in der Anlage um konstante Werkstück- und Schleifqualität zu gewährleisten. Hervorzuheben ist, dass die Schleifspindel während dem Schleifprozess durch ein Gegenlager abgestützt wird umso vibrationsarm wie möglich zu schleifen. Das Gegenlager hat auch nach einem Schleifscheibenwechsel immer seine exakte Position, welche immer mit der Schleifspindel fluchtet, somit ist Wiederholgenauigkeit im höchsten Maße gegeben und Prozessstabilität garantiert. Außerdem hat das Gegenlager die Aufgabe gegen den Schleifdruck zu wirken.

Halle 2, Stand 2043

Gehring Technologies Plasmaleisten von Diato - die effiziente Art zu Honen

Das bisherige Aufbereiten von Diamant und CBN Honwerkzeugen ist ein aufwändiger Prozess. Honleisten müssen auf die Trägerleisten aufgeklebt, überschleifen und aufgeraut werden. Durch das Überschleifen werden Rundheit, Geradheit und Parallelität des zugestellten Honwerkzeugs geschaffen, welche im Honprozess direkt auf die Mantelfläche der Bohrung übertragen werden.

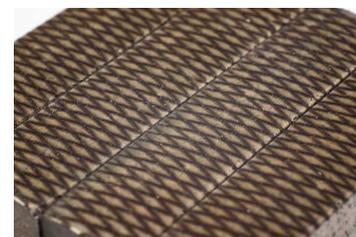


Bild: Gehring Technologies GmbH

Erst mit Zurücksetzen des Bindungsmaterials werden die Schneidkristalle freigelegt. Es verschleifen sowohl die Schleifscheibe als auch die neu gesinterte Honleiste. Speziell die letzten beiden Schritte, Schleifen und Aufräuen, verlangen viel Erfahrung und sind sehr kostenintensiv. Ein reproduzierbares Ergebnis kann nur mit tiefer Fachkenntnis erzielt werden. Die Schwierigkeit liegt zudem in der individuellen Arbeitsweise der Werker, deren Erfahrungswerte voneinander abweichen können.

Da sich die Qualität der überschleiften Honleisten direkt auf die Oberfläche der zu bearbeitenden Werkstücke auswirkt, war es das Ziel diesen Prozess durch einen sicheren und reproduzierbaren Arbeitsschritt zu ersetzen. Ergebnis ist eine spezielle Plasmabehandlung. Der Plasmaprozess ist deutlich schneller und effektiver, als das bisherige Überschleifen. Durch fest definierte Parameter werden Diato Plasmaleisten einheitlich strukturiert. Es entsteht eine gleichmäßige Topographie auf der Leiste.

Halle 4, Stand 4025

Fritz Studer AG

Der Countdown läuft!

STUDER enthüllt am 14. März 2018, 12 Uhr auf der GrindTec in Augsburg (Deutschland) eine Neuheit. Soviel sei verraten: STUDER erweitert das Produktportfolio mit neuen Maschinen.



Seien Sie bei der Enthüllung am 14. März 2018, 12 Uhr live dabei!

Halle 7, Stand 7033

Anzeige

Informieren Sie sich bereits heute
über **PRODUKTNEUHEITEN**
VON MORGEN

messe**kompakt**.de

➔ „messe**kompakt**.de NEWS“
informieren Sie schon vor
Messebeginn über die **neuesten**
Entwicklungen, Trends &
Neuheiten der Branche.

➔ „messe**kompakt**.de NEWS“
ist auch iPhone, iPad und Co. kompatibel
sowie immer und **überall abrufbar.**

FOLLOW
ME

wire & Tube 2018 | CUTTING World 2018 | AMB 2018
Stanztec 2018 | SufraceTechnology Germany 2018
LASYS 2018 | ALUMINIUM 2018 | EuroBLECH 2018

