Fachverlag Möller

Neustraße 163 42553 Velbert Tel.: 02053/98125-19 37. Jahrgang

Sept./Okt. 2025

DREHTEIL + DREHMASCHINE

THEMEN

Reinigungstechnik · EMO Hannover



Best in Class Solutions

Mit Experten entwickelt.
Bei Branchenführern bewährt.

Unsere Zerspanungslösungen entstehen in enger Zusammenarbeit mit unseren Kunden – denjenigen, die ihre Fertigungsprozesse am besten kennen. So schaffen wir neue Maßstäbe in Präzision, Effizienz und Wirtschaftlichkeit.





Live auf der EMO!

▲ Unser neues Produktportfolio, klar strukturiert mit CoreLine, Advanced Lines und Best in Class Solutions

▲ Lösungen für Automotive, Aerospace, Heavy Duty, Hydraulics & Consumer Electronics

- ▲ Smarte **Maschinensimulationen** mit Wow-Effekt
- ▲ Digitale Services für effiziente Produktion
- ▲ Nachhaltige Zerspanungswerkzeuge mit reduziertem CO₂-Footprint





Drehteile-Verband profitiert vom internationalen Austausch

Zukunft der Branche im globalen Blick

Der Verband der Deutschen Drehteile-Industrie schaut über die Grenzen hinaus. Alle zwei Jahre treffen sich die Mitglieder mit Partnerverbänden aus dem Ausland. Dieses Mal führte die Reise in die USA – dort standen die Herausforderungen und Chancen der Zukunft vor dem Hintergrund weltweiter Entwicklungen im Mittelpunkt.

Wie kann sich die internationale Drehteile-Industrie in den kommenden Jahren behaupten? Über 150 Teilnehmer aus acht Ländern kamen im Juni in Chicago, Illinois, zum SID-Kongress zusammen, um genau diese Frage zu diskutieren. Im Zentrum standen die Herausforderungen und Chancen der Zukunft – das thematisierte auch der Vortrag von Connor Lokar vom renommierten Forschungsinstitut "ITR Economics". Sein Bild der Branche, das im globalen Kontext auch die bestehenden und angekündigten US-Zölle in den Blick nahm, bestimmte die Leitlinie, an der sich die weiteren Programmpunkte der Veranstaltung orientierten.

(Den kompletten Text finden Sie auf Seite 14/16)



Mitteilungen und Anregungen zur Fachzeitschrift bitte an: redaktion@fachverlag-moeller.de oder Telefon: 02053-981250









10 Optimierte Schneidgeometrie für lange Standzeiten

Werkstoffe mit einem deutlich verminderten Legierungsanteil an Blei zu bearbeiten, erfordert spezielle Werkzeuge und Fertigungsprozesse. Beim Armaturenhersteller Lüdecke GmbH in Amberg wird dank der speziellen Gewindeschneidwerkzeuge der Johs. Boss GmbH & Co. KG auch bleifreies Messing in der Serienfertigung wirtschaftlich und produktiv bearbeitet.



20 Serienreife Lösung für die Statorbearbeitung

Der vom Chemnitzer Werkzeugmaschinenhersteller NILES-SIMMONS und Werkzeughersteller MAPAL entwickelte Prozess zur Komplettbearbeitung von Statorgehäusen für Elektromotoren in Fahrzeugen ist in der Serienfertigung angekommen. Zulieferunternehmen und OEMs produzieren damit inzwischen hocheffizient Bauteile, die für Antriebe von batterieelektrischen Fahrzeugen und Hybridmodellen großer Automobilhersteller bestimmt sind.



40 Erste neue Vertikaldrehmaschine Dörries VT 28 geht an Thaai Casting Limited in Indien

Starrag unterstreicht sein Engagement für internationale Expansion und Kundennähe mit der ersten Bestellung der neuen Vertikaldrehmaschine Dörries VT 28 auf der IMTEX in Bangalore – einer der führenden Werkzeugmaschinenmessen Asiens.

<u>Fachbeiträge</u>

Blick3, 14
Maßgeschneiderte Werkstofflösungen für Hochleistungsindustrien18
Cooles Duo fürs Innendrehen32
Spannkraft aktiv regeln – Demonstrator zeigt Möglichkeiten auf34
Erste neue Vertikaldrehmaschine Dörries VT 28 geht an Thaai Casting Limited in Indien40

Anwenderberichte

Standzeiten	10
Serienreife Lösung für die Statorbearbeitung	20
Effiziente Emulsionsnebel-Absaugan einer Präzisions-Drehmaschine	

Optimierte Schneidgeometrie für lange

Messevorbericht

NORTEC setzt die Segel zur
20. Ausgabe 20

Firmenportraits

- Schur hebt Langdrehtechnik auf ein
neues Niveau106
"80 Jahre Lehmann-UMT: Innovation
aus Tradition - ein Familienunternehmen
mit Zukunft"110

Gedreht, tiefer gebohrt, weitergedacht

Themenspecial

Reinigungstechnik	81-10)5
-------------------	-------	----

Rubriken

Nachrichten	6/8
Gelegenheitsanzeigen	108/109
Einkaufsführer	112/113
Inserentenverzeichnis/	
Impressum	114

Messevorbericht EMO

50 Jahre EMO: Menschen, Maschinen, Meilensteine
Antworten auf aktuelle Trends und Bedarfe in der Produktionstechnologie 48
Vorfreude auf Produktneuheiten, Innovationen und spannende Begegnungen50
RoboJob prsentiert neue Automatisierung auf der EMO Hannover53
Smart Drehen mit Profit54
Wegmesssysteme für den Einsatz unter schwierigen Bedingungen56
Smarte Werkzeuglösungen für sämtliche Zerspanungsherausforderungen58
Horn auf der EMO Hannover 2025 59
Lasermesssystem für den Einsatz in der Mikrobearbeitung
Spann- und Automationslösungen für jede Fertigung62
Neue Maschinen- und Automatisierungstechnologien64
"Roadmap to Success" – In 5 Schritten zu mehr Produktivität66
AceMicromatic auf dem Weg nach Europa68
Messtechnik der nächsten Generation für ein höheres Fertigungsniveau69
Aktuelle Dreh- und Fräsmaschinen für Ausbildung, Handwerk, Forschung und Industrie70
Effizienz trifft Innovation72
Intelligente Lösungen für Werkzeugmaschinen und die Automatisierung der Fertigung74
Rüsten neu gedacht75
Ganzheitlicher Ansatz für mehr Effizienz und Produktivität in der Zerspanung76
Highlights der Drehtechnik77
Neue Highlights für automatisiertes Drehen bei knappen Personalressourcen
Kellenberger erweitert Technologieportfolio um Dreh-Fräs-Bearbeitung

DREHTEIL + DREHMASCHINE 5/2025 www.drehen24.com



PRODUKTION IDEEN FÜR EINE EFFIZIENTE





MECHA DepotMAX

Drehmaschinen-Automatisierung mit SPC **Palettenspeicher**

- mannlose Produktion über Stunden
- chronologische Teilespeicherung
- beschädigungsfrei speichern
- kein Rüstaufwand da flexibel
- schnelles Entladen in 12 Minuten
- einfache Anbindung an das Maschinenförderband

www.teilespeicher.de

FluidWorker® 50 & 150

Automatisierte KSS Versorgung mit & ohne Bakterienkontrolle

- Messung der Konzentration
- bedarfsgerechte Nachdosierung
- Schutz der Belegschaft vor Bakterien und Bioziden mit UV-C Technologie
- · Reduktion der KSS Kosten
- Reduktion der Produktionskosten
- Einhalten der Norm TRGS 611

www.kss-automatisierung.de



Tel. 07031 7376-0 info@maw-gmbh.de www.maw-gmbh.com



KNUTH Hausmesse 2025 im Zeichen des Mittelstands – Besuch von BVMW-Bundesgeschäftsführung

Im Rahmen der Hausmesse 2025 begrüßte KNUTH Werkzeugmaschinen Christoph Ahlhaus, Senator a.D. und Vorsitzender der Bundesgeschäftsführung des Bundesverbands mittelständische Wirtschaft (BVMW), am Firmensitz in Wasbek.

Der Besuch unterstreicht die enge Verbundenheit des BVMW mit seinen Mitgliedsunternehmen und die Bedeutung des persönlichen Austauschs zwischen Wirtschaft und politischer Interessenvertretung. Im Gespräch mit den Geschäftsführern Karsten, Philip und Kristian Knuth sowie weiteren Mitarbeitenden informierte sich Herr Ahlhaus über die aktuellen Herausforderungen und Potenziale eines inhabergeführten mittelständischen Unternehmens im internationalen Maschinenbau.

Der BVMW vertritt die Interessen von rund 30 mittelständisch geprägten Arbeitgeber- und Wirtschaftsverbänden und ist mit über 300 Geschäftsstellen im In- und Ausland sowie jährlich rund 2.000 Veranstaltungen eine der größten freiwilligen Interessenvertretungen des deutschen Mittelstands.

Für KNUTH Werkzeugmaschinen ist der Besuch ein starkes Signal: "Wir freuen uns über das Interesse des BVMW an unserem Unternehmen und schätzen den offenen Dialog. Als mittelständischer Anbieter innovativer Werkzeugmaschinen leisten wir unseren Beitrag zur Wettbewerbsfähigkeit und technologischen Weiterentwicklung des Standorts Deutschland", so Philip Knuth, Geschäftsführer.

Die KNUTH Hausmesse 2025 bot den idealen Rahmen für diesen Austausch. Neben dem politischen Dialog präsentierte das Unternehmen Neuheiten aus dem CNC- und konventionellen Maschinenbereich, veranstaltete Technologie-Workshops und begrüßte zahlreiche Gäste aus Industrie und Handwerk.



Christoph Ahlhaus (4. v. l.), Vorsitzender der Bundesgeschäftsführung des BVMW, bei KNUTH Werkzeugmaschinen während der Hausmesse 2025 in Wasbek. Ebenfalls im Bild: Karsten Knuth (2. v. l.), Philip Knuth (3. v. l.) und Kristian Knuth (5. v. l.), Geschäftsführung KNUTH Werkzeugmaschinen, sowie Maximilian Stahl (6. v. l.), Generalbevollmächtigter der BVMW-Bundesgeschäftsführung. Die Person ganz links gehört ebenfalls zur Delegation des BVMW



Fachlicher Austausch während der KNUTH Hausmesse 2025: Christoph Ahlhaus (links), Vorsitzender der Bundesgeschäftsführung des BVMW, im Gespräch mit Mitarbeitenden und Vertretern der Geschäftsführung von KNUTH Werkzeugmaschinen vor einer Laseranlage im Vorführbereich am Standort Wasbek



Fachgespräch an einer konventionellen Werkzeugmaschine während der KNUTH Hausmesse 2025: Ein KNUTH-Techniker erläutert die Bedienung der Servomill FPK 500. Mit dabei: Christoph Ahlhaus (2. v. r.), Vorsitzender der Bundesgeschäftsführung des BVMW, und Maximilian Stahl (ganz rechts), Generalbevollmächtigter der BVMW-Bundesgeschäftsführung, im Dialog mit Gästen am Standort Wasbek (Bilder: Knuth Werkzeugmaschinen GmbH)



So vielseitig und flexibel wie Ihre Aufgaben in der Werkstatt: die TNC7 von HEIDENHAIN. Mit 24"- oder 19"-Monitor und als TNC7 basic für den Einsatz an 3+2-Achs-Maschinen. Mit vollständiger Tastatur oder Maschinenbedienfeld für die wichtigsten TNC-Funktionstasten. Alle Versionen unterstützen Sie optimal in

Ihrem Arbeitsalltag. Überzeugen Sie sich von der intuitiven Touchbedienung. Erleben Sie die detailreiche Grafikwiedergabe in Full-HD-Auflösung. Profitieren Sie von den TNC7-typischen Features wie dem grafischen 6D-Einrichten MAS, der Kollisionsüberwachung DCM und den OCM-Wirbelfräszyklen.

Schneidplattenhersteller Keck GmbH in Rheinau

Übernahme sichert Zukunft

Seit 1. Juli 2025 führt die jüngst gegründete MAS Carbide GmbH den Geschäftsbetrieb der Keck GmbH im badischen Rheinau fort. Im Jahr 2003 gegründet ist dieses Unternehmen darauf spezialisiert, spanende Werkzeuge, Schneidplatten und Werkzeugträger, insbesondere Sonderwerkzeuge, zu entwickeln, zu konstruieren und zu fertigen. Wie Gerd Keck, bisheriger Inhaber und Geschäftsführer, gemeinsam mit den künftigen Geschäftsführern Mattias Bauz, Jochen und Steffen Schmigalla betont, werden mit der Neufirmierung sämtliche Mitarbeiter am Standort Rheinau übernommen sowie bestehende Geschäftsbeziehungen zu Kunden in allen Branchen beibehalten und weiterentwickelt. Nach Ansicht von Mattias Bauz, der auch als einer von drei Geschäftsführern bei MAS GmbH in Leonberg verantwortlich zeichnet, ist somit Kontinuität gewährleistet. Keck war bisher schon Partner auch für die MAS GmbH. Die Spezialisten in Rheinau schleifen insbesondere



Sichern die Zukunft des Schneidplattenherstellers Keck GmbH im badischen Rheinau: Jochen Schmigalla, Gerd Keck, Mattias Bauz, Steffen Schmigalla (v.l.n.r.) (Bild: MAS GmbH)

Schneidplatten für die innovativen Drehwerkzeuge des Leonberger Technologieunternehmens.

MAS verfügt über mehr als 40 Jahre Erfahrung bei spanenden Fertigungsprozessen und Werkzeugentwicklung. Vor allem für ausgefuchste Werkzeugsysteme zum hoch produktiven Fertigen in Serien auf Drehzentren und Mehrspindeldrehautomaten sind die Experten in Leonberg überwiegend in der Automobilindustrie und bei deren Zulieferern besonders geschätzt.

Neuer Leiter International Sales bei Oest Lubricants

Marcus-Carsten Pötz hat im Rahmen einer ruhestandbedingten Nachfolgeregelung die Position als Director International Sales bei Oest Lubricants übernommen.

Marcus-Carsten Pötz verfügt über mehr als 35 Jahre Erfahrung in der Schmierstoffbranche. Er war Vorstandsmitglied im Verband der deutschen Schmierstoffindustrie (VSI) und maßgeblich am Zusammenschluss der beiden Verbände Uniti und VSI beteiligt. Nach verschiedenen Führungspositionen bei Total, Castrol Industrie und BP Europa SE war Marcus-Carsten Pötz zuletzt Commercial Director Metalworking Central Europe bei Quaker Houghton. In seiner neuen

Position bei Oest Lubricants wird er das wachsende Auslandsgeschäft ausbauen und die internationalen Vertriebsstrukturen des Unternehmens weiterentwickeln.

Die Oest Gruppe mit Hauptsitz in Freudenstadt im Schwarzwald ist

in verschiedenen Branchen tätig und erwirtschaftet einen Umsatz in dreistelliger Millionenhöhe. Seine Wurzeln hat das Unternehmen im Jahr 1915, als Georg Oest eine Firma zur Entwicklung und Herstellung von Schmierstoffen gründete. Bis heute

> zählen maßgeschneiderte Schmierstoffe für die Industrie, die Metallbearbeitung und den Bereich Automotive zu den Kernkompetenzen von Oest.

Marcus-Carsten Pötz (Bild: Oest Holding GmbH)

8

Walter GPS



Jetzt ausprobieren:

5 Klicks zum richtigen Werkzeug.

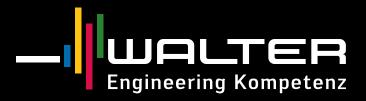
Von der Zieldefinition zur wirtschaftlichsten Werkzeug- und Bearbeitungslösung.

Testen Sie jetzt das überarbeitete, noch schnellere Walter GPS. Ob Fräsen, Drehen, Bohren oder Gewinden: Sämtliche Informationen, wie passende Schnittdaten oder präzise Wirtschaftlichkeitsberechnungen stehen zu allen Werkzeugen von Walter für Sie bereit.

Holen Sie sich unter walter-tools.com/gps Walter GPS auf Ihr Display – ganz gleich, wo Sie sind: in der Werkstatt, an der Maschine oder unterwegs.







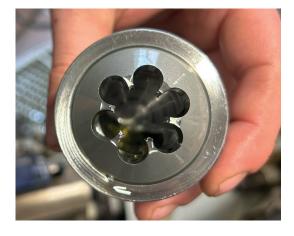
Optimierte Schneidgeometrie für lange Standzeiten

Werkstoffe mit einem deutlich verminderten Legierungsanteil an Blei zu bearbeiten, erfordert spezielle Werkzeuge und Fertigungsprozesse. Beim Armaturenhersteller Lüdecke GmbH in Amberg wird dank der speziellen Gewindeschneidwerkzeuge der Johs. Boss GmbH & Co. KG auch bleifreies Messing in der Serienfertigung wirtschaftlich und produktiv bearbeitet.



Auf Kupplungsstücken aus bleifreiem Messing CW724R sind Gewinde M18 x 1 zu fertigen Blei ist ein Schwermetall, das in höheren Konzentrationen schädlich für die Umwelt und die menschliche Gesundheit sein kann. Die Reduktion von Blei in Produktionsmaterialien ist somit in den letzten Jahren immer wichtiger geworden und durch bestimmte EU-Richtlinien zusätzlich vorgeschrieben. Bei der Bearbeitung bleifreier Metalle mit den bisher üblichen Werkzeugen und Schneidengeometrien entstehen allerdings meist lange, nur unregelmäßig brechende Späne. Zudem

Speziell für bleifreie Messinglegierungen konzipiertes Gewindeschneideisen aus Hartmetall mit optimierter Schneidengeometrien



verschleißen die Schneidkanten der Werkzeuge deutlich schneller als dies bei bleihaltigen Werkstoffen der Fall ist. Der Grund dafür ist, dass Blei in Metallen wie ein integrierter Schmierstoff wirkt, der nunmehr entfällt. Bauteile aus solchen Metallen zu fertigen erfordert deshalb innovative Werkzeuge.

Verantwortung übernehmen

Für Unternehmen ist der Wechsel auf bleifreie Legierungen nicht nur eine Frage der gesetzlichen Konformität, sondern auch der ökologischen Verantwortung. Die Entscheidung, auf bleifreie Materialien umzusteigen, basiert auf Lüdecke's langfristiger Vision von einer nachhaltigen Produktion und einem verantwortungsbewussten Umgang mit Ressourcen. Deshalb werden bereits aktuell ausgewählte Bauteile aus bleifreien, beziehungsweise bleiarmen Werkstoffen (insbesondere Messing) hergestellt - eine Tatsache, die von den Kunden sehr geschätzt wird. Dazu gehören beispielsweise Armaturen und Kupplungen für die Pneumatik, Temperieranwendungen, die Prozessindustrie oder die Wasserversorgung. Die Umstellung auf den umweltfreundlichen Werkstoff erweist sich iedoch als deutlich schwieriger als zunächst erwartet. Bei bleifreien Werkstoffen brechen die Späne nicht mehr regelmäßig. Somit entstehen lange Wirrspäne, die sich in den Arbeitsräumen von Dreh- und Fräsmaschinen stauen. Das beeinträchtigt erheblich die Prozesssicherheit, die Fertigungsbetriebe speziell in einer Serienfertigung benötigen und resultiert oftmals in hohen Kosten bei der Werkzeugbeschaffung, häufigen Stillstandszeiten der Maschinen sowie einer drastischen Verkürzung der Standzeiten der Werkzeuge.

Besondere Anforderungen beim Gewinde

Bei der Firma Lüdecke in Amberg werden unter anderem Kupplungen aus Messing (Werkstoff CW724R) gefertigt. Dies erfolgt in großen