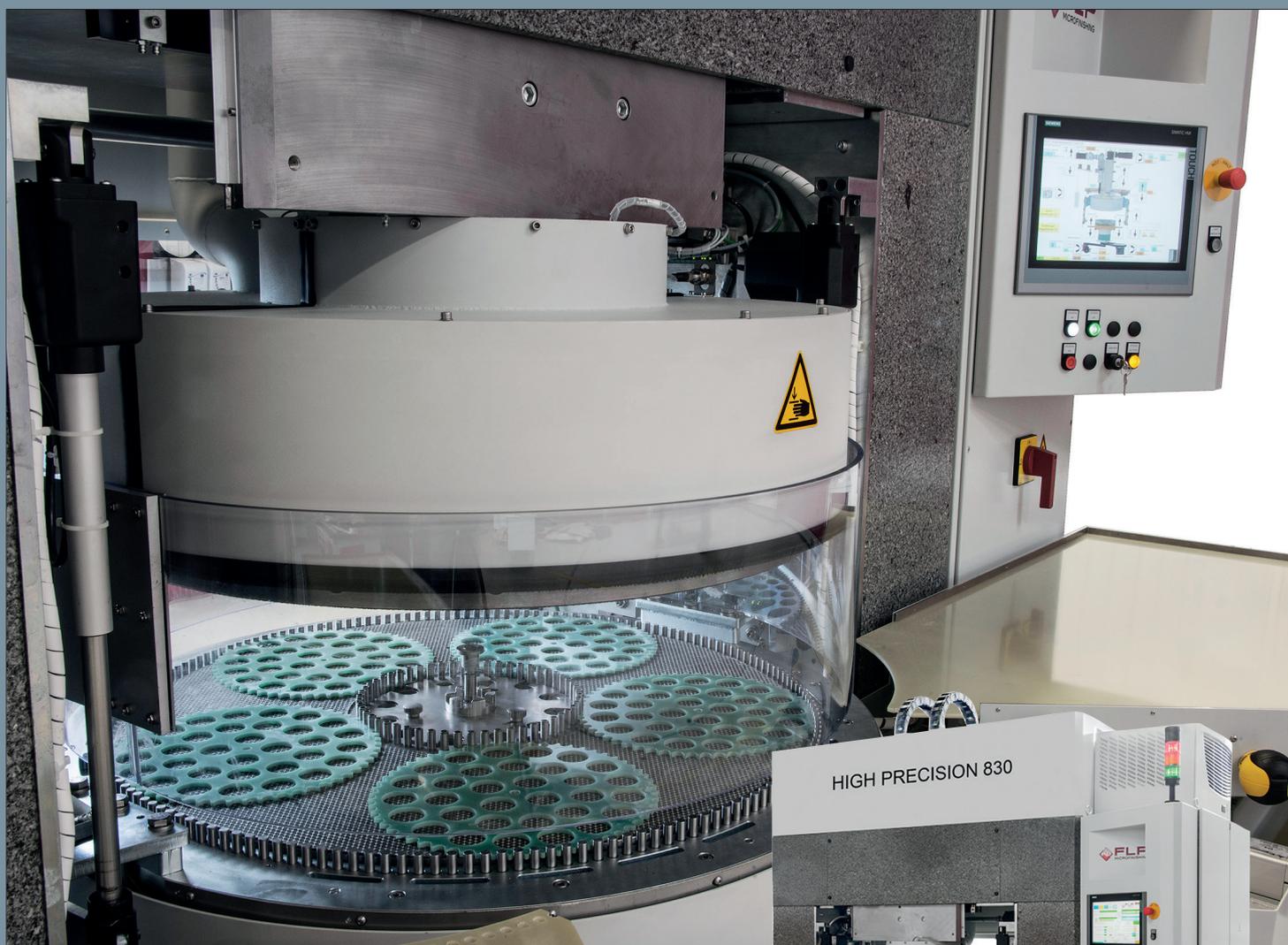


SCHLEIFEN + POLIEREN

5/2025

- Technische Fachzeitschrift für:
- Werkzeugschleifen
 - Rundschleifen
 - Flachsleifen
 - Läppen und Honen
 - Gleitschleifen
 - Abrichten
 - Kühlschmierstoffe
 - Schleif- und Poliermittel
 - Messtechnik

Fachverlag Möller, Neustraße 163, 42553 Velbert, Telefon: 02053/98125-19, www.schleifen-24.com, 29. Jahrgang, Sep./Okt. 2025, G 44985



22. - 26.09.2025 - Hannover
Weltleitmesse der
Produktionstechnologie

Halle 11 | Stand E77



FLP
MICROFINISHING

www.flp-microfinishing.de



BESUCHEN SIE UNS AN DER EMO IN HANNOVER

22. – 26.09.2025



C.O.R.E.®

EMO
22. – 26.09.2025
Halle 11
Stand E45



S31 mit *insertLoad* – Die Vielseitige für grosse Aufgaben.
S41 – Die Alleskönnerin für komplexe Schleifaufgaben.
favoritCNC – Der Preishit für die wichtigsten Anwendungen.
S131 Radius – Die Expertin für das Innen- und Radiusschleifen.
WELTPREMIERE – Neue Universal-Rundschleifmaschine.

[studer.com](https://www.studer.com)

 **STUDER**



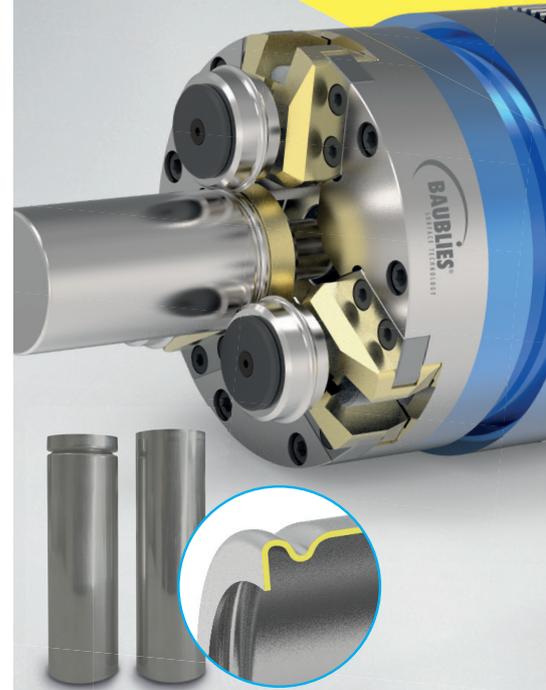
Die Erfolgsgeschichte der Weltleitmesse –
von „Bonjour électronique“ bis „Hallo KI“

50 Jahre EMO: Menschen, Maschinen, Meilensteine

Im Juni 1975 träumt fast ganz Paris von der Liebe – à l'électronique. Während die neue, elektronisch gesteuerte RER-Schnellbahn ihre Fahrt aufnimmt, entsteht mitten in der Stadt das Centre Pompidou mit farbcodierten Rohren und elektronischer Gebäudetechnik. Gleichzeitig feiert die internationale Werkzeugmaschinenindustrie im Parc des Expositions de la Porte de Versailles die Premiere der „Exposition Mondiale de la Machine-Outil“ – kurz EMO. Gemeinsamer Nenner der drei Events: Sie läuten den weltweiten Aufbruch ein in eine neue Ära, in der die Elektronik allmählich das Kommando übernimmt. Ein Rückblick von Technikjournalist und Zeitzeuge Nikolaus Fecht. Adieu, EWA – so heißt es 1975 in Paris und zwei Jahre später auch in Hannover. Die EMO tritt das Erbe der „Europäischen Werkzeugmaschinen-Ausstellung“ an, die seit 1951 abwechselnd in Belgien, Italien, Frankreich und Deutschland stattfand. Aus der kontinentalen Branchenschau wird ein internationales Event, zu dem der europäische Werkzeugmaschinenverband Cecimo abwechselnd nach Mailand, Paris und Hannover einlädt. (Den kompletten Text finden Sie auf Seite 60-65)



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



www.baublies.com

UMFORMTECHNIK
NEU ERLEBEN

www.wagner-werkzeug.de



WAGNER®
TOOLING SYSTEMS

Blechexpo



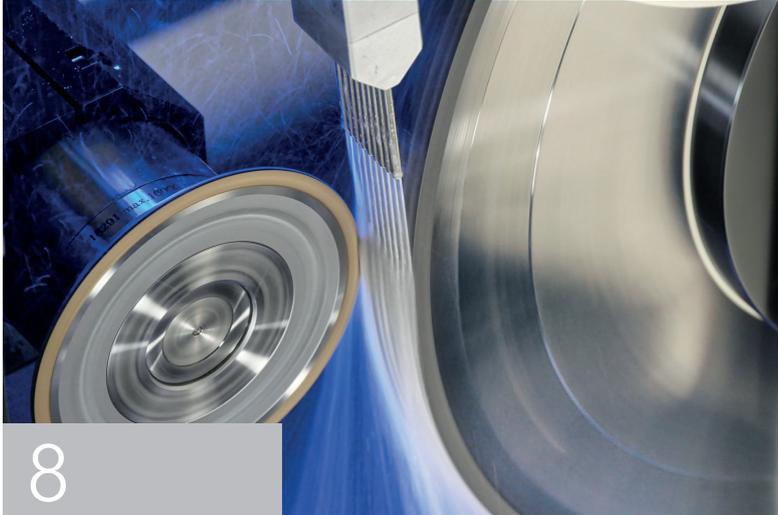
21. – 24.10.2025
in Stuttgart

HALLE 3
STAND 3000



PART OF THE
BAUBLIES
GROUP

www.baublies-group.com



8

Mehr Effizienz in der Schleifzone



14

PKD- und CVD-Werkzeuge – individuelle Diamantschneidstoffe für jede Herausforderung



40

Funkerosion statt Stillstand – Automatisiertes Abrichten bei Hofmann & Vratny

Fachbeiträge

- 8 Mehr Effizienz in der Schleifzone
- 14 PKD- und CVD-Werkzeuge – individuelle Diamantschneidstoffe für jede Herausforderung
- 22 Kühlschmierstoff-Filtration mit wirtschaftlichem Weitblick und Mehrwert
- 24 Kornbeschichtungen verbessern Verschleißverhalten von Diamant-Schleifscheiben
- 34 Optimierung von keramisch gebundenen Schleifwerkzeugen
- 39 Induktiver Werkzeugbruchsensoren
- 42 Selbstklebende Schleifblätter
- 48 Innovative Rundrohr-Schleifmaschine
- 52 Effiziente und präzise Ansteuerung für das Schleifen

Fachbeiträge

- 54 Universal Profilschleifmaschine Heligrind SH
- 56 IFW entwickelt neue Methode zur Herstellung gradierter Schleifscheiben

Anwenderberichte

- 18 Innovative Rundschleifmaschinen und Automationen beschleunigen das Wachstum der Firma Smithstown
- 26 Perfektion ab Losgröße 1
- 30 Neue Kompaktlösung zur Oberflächenbearbeitung
- 40 Funkerosion statt Stillstand – Automatisiertes Abrichten bei Hofmann & Vratny



18 Innovative Rundschleifmaschinen und Automationen beschleunigen das Wachstum der Firma Smithstown



26 Perfektion ab Losgröße 1

indusa
...pure air solutions

Prozessluft- Filtersysteme

Für Öl- und Emulsionsnebel
sowie Staub.

- zentral und dezentral -



- Hohe Energieeinsparung bis zu 60 % durch EC-Technik
- Geräuscharme Ventilatoren
- Luftleistungen von 600 bis 30.000 m³
- Vertikale und horizontale Bauform
- Einzelplatz-, Gruppen- und Zentralabsaugung
- Verrohrung und Montage
- Projektplanung
- Sonderlösungen und Spezialfilteranlagen
- Alles aus einer Hand



www.indusa.de

Das aktuelle Interview

- 36 Interview mit Bernd Schwennig, Strategischer Produktmanager Messtechnik bei der Walter Maschinenbau GmbH über die neue Messmaschine HELICHECK NANO

Messevorbericht

60-98 EMO Hannover



Rubriken

- | | |
|-------------------|----------------------------------|
| 3, 46, 49, 50, 55 | Messevorberichte |
| 6 | Nachrichten |
| 12, 58 | Firmenportrait |
| 29 | Veranstaltung |
| 33 | Seminare |
| 44 | Firmenjubiläum |
| 99-111 | Themenspecial Reinigungstechnik |
| 112/113 | Gelegenheitsanzeigen |
| 114 | Inserentenverzeichnis, Impressum |

Verstärkte Präsenz in den USA

KNOLL America eröffnet neue Niederlassung in Dallas, NC



Der neue Standort von KNOLL America Inc. liegt in Dallas, North Carolina (Bild: KNOLL)

KNOLL Maschinenbau ist ein Global Player, dessen Filteranlagen, Pumpen, Förder- und Transportsysteme in allen wichtigen Industrienationen weit verbreitet sind. Nordamerika ist einer der wichtigsten Märkte, den KNOLL mit einer eigenen Tochterfirma versorgt. Ein neuer Standort in Dallas, North Carolina, wird am 30. September eingeweiht. Er bietet erweiterte Möglichkeiten hinsichtlich Vor-Ort-Produktion und Ersatzteilversorgung. KNOLL Maschinenbau, Bad Saulgau, ist bereits seit 1996 auf dem nord-amerikanischen Kontinent mit Vertrieb und Service aktiv. Seit 2017 übernimmt diese Aufgaben die eigene Tochtergesellschaft KNOLL America Inc. am Standort Madison Heights, Michigan. Seitdem ist KNOLL America stark gewachsen. Um die Basis für weiteres Wachstum zu schaffen, entschlossen sich die KNOLL-Verantwortlichen zu einem Umzug nach Dallas, North Carolina, und dem Errichten eines eigenen Gebäudes, das auf die betrieblichen Anforderungen optimal zugeschnitten ist. Damit demon-



Lothar Burger, CEO von KNOLL America (Bild: KNOLL)

striert KNOLL die Absicht für ein langfristiges und starkes Engagement auf dem nordamerikanischen Markt.

„Unser neuer Standort Dallas, NC, bietet eine ideale Grundlage, um weiteres Wachstum zu fördern“, argumentiert Lothar Burger, CEO von KNOLL America. „Wir profitieren von einer soliden Infrastruktur, einschließlich eines großen Flughafens mit Direktflügen nach Deutschland und einem breiten Netz von Inlandsverbindungen. Logistisch gesehen ermöglicht uns der neue Standort, etwa 80 Prozent unserer Kunden noch am selben Tag zu erreichen.“ Mit dem neuen Gebäude vergrößert KNOLL America seine zur Verfügung stehende Fläche von 800 auf 3.000 Quadratmeter. „Dadurch



KNOLL Geschäftsführer Matthias Knoll: „Unsere neue Niederlassung in Dallas bekräftigt unser langfristiges Engagement für den amerikanischen Markt.“ (Bild: KNOLL/rack-fotografie)

können wir unser Ersatzteillager erweitern und haben Platz für die Produktion und Montage unserer in den USA gefragtesten Produkte.“ Das sind in erster Linie K- und P-Fördersysteme, KF- und VRF-Kompakt- und Vakuumfiltersysteme, Booster-Trolleys und Hochdruckpumpen. Matthias Knoll, Geschäftsführer der Muttergesellschaft KNOLL Maschinenbau GmbH in Bad Saulgau, betont: „Die Entscheidung, in ein eigenes Grundstück und Gebäude zu investieren, unterstreicht unser langfristiges Engagement für den amerikanischen Markt, für unsere Kunden, Partner und Mitarbeiter gleichermaßen. Es ist eine Investition in nachhaltiges Wachstum, technische Spitzenleistungen und dauerhafte Partnerschaften.“

Parts Finishing 2025 ist abgesagt

Zwar hat sich die Stimmung in den Unternehmen laut IFO-Geschäftsklimaindex im Juli etwas verbessert. Geht es um die Erwartungen, herrscht jedoch nach wie vor große Verunsicherung. Das zeigt sich nicht nur in einer sehr zurückhaltenden Investitionstätigkeit, sondern auch bei Messebeteiligungen. Diese Situation hat nun auch dazu geführt, dass der Veranstalter der Parts Finishing die im November 2025 geplante Veranstaltung abgesagt hat.

Es ist ein innovatives Messekonzept, mit dem die Parts Finishing 2025 an den Start gehen sollte: drei Themen an zwei Tagen unter einem Dach präsentieren. „Eigentlich sind wir mit dieser Idee von Anfang an auf eine sehr positive Resonanz gestoßen und hatten bis vor rund sechs Wochen auch einen vielversprechenden Anmeldestand“, berichtet Nicolas Herdin, Geschäftsführer des privaten Messeveranstalters fairXperts GmbH & Co. KG. „Inzwischen haben jedoch verschiedene Unternehmen ihre Anmeldung storniert.“ Die Begründungen sind unterschiedlich. Sparschwäche wurden ebenso genannt wie die unsichere Wirtschaftslage oder Schwierigkeiten, die Geschäftsentwicklung des Unternehmens einzuschätzen. Diese Situation hat den Messeveranstalter nun dazu veranlasst, die für den 12. und 13. November 2025 auf dem Messegelände Karlsruhe geplante Veranstaltung schweren Herzens abzusagen. „Für uns ist dies trotz finanzieller Verluste die bessere Alternative als eine Veranstaltung durchzuführen, bei der am Ende sowohl die Aussteller als auch die Besucher unzufrieden sind“, ergänzt Nicolas Herdin. Die Unternehmensleitung wird nun gemeinsam mit dem Ausstellerbeirat die Weiterentwicklung der Parts Finishing diskutieren und über einen neuen Termin für die Durchführung der Messe beraten.

IHR PARTNER FÜR DIE KOMPLETTE WERKZEUGBEARBEITUNG

CREATING TOOL PERFORMANCE

Live auf der
EMO erleben
HALLE 11,
STAND E45



Wir bieten als System- und Lösungsanbieter alle Technologien aus einer Hand: Schleifen, Erodieren, Lasern und Messen von Werkzeugen aus nahezu allen marktüblichen – auch superharten – Werkstoffen.

Live-Demos: Jederzeit bei WALTER in Tübingen sowie auf der EMO in Hannover in Halle 11 an Stand E45.

[walter-machines.com](https://www.walter-machines.com)

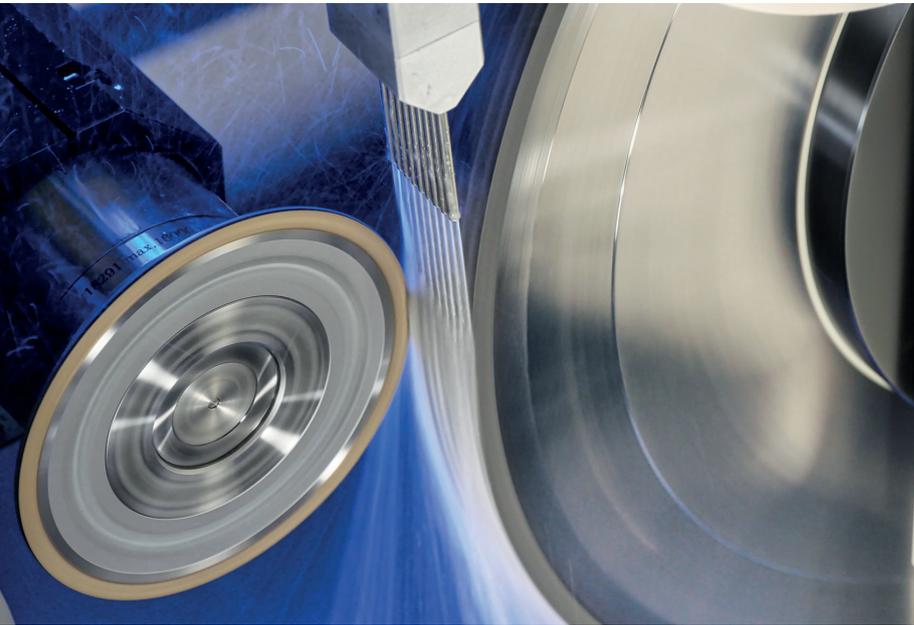


Produkt-
portfolio

 **WALTER**

Abgestimmte Systemlösungen für Schleif- und Abrichtprozesse

Mehr Effizienz in der Schleifzone



Wenn es darum geht, aus Produktions- und Schleifprozessen das Optimum herauszuholen, lohnt es sich, einen ganzheitlichen Blick auf die Schleifzone zu werfen. Immer mehr Anwender setzen daher auf abgestimmte und maßgeschneiderte Lösungen aus einer Hand – mit dem Ziel, eine maximale Standzeit, Formgenauigkeit und Produktivität zu erreichen. Auch dem oftmals unterschätzten Abrichtprozess kommt dabei eine Schlüsselrolle zu.

Aufeinander abgestimmte Schleif- und Abrichtkomponenten des Systempartners DR. KAISER ermöglichen ein optimales Zusammenspiel

Vom technologischen Vorreiter in der Abrichttechnologie hat sich die DR. KAISERDIAMANTWERKZEUGE GmbH & Co. KG mittlerweile zu einem Systemanbieter entwickelt und das Portfolio konsequent erweitert: Nicht nur hochharte Schleifscheiben, Abrichtspindelsysteme und Verschleißschutzkomponenten ergänzen die Vielfalt der Abrichtwerkzeuge, sondern vor allem der Bereich Anwendungstechnik unterstreicht den ganzheitlichen Ansatz. Eine individuelle Beratung sowie maßgeschneiderte Prozessauslegung und -optimierung machen aus einzelnen Komponenten ein funktionierendes Gesamtsystem.

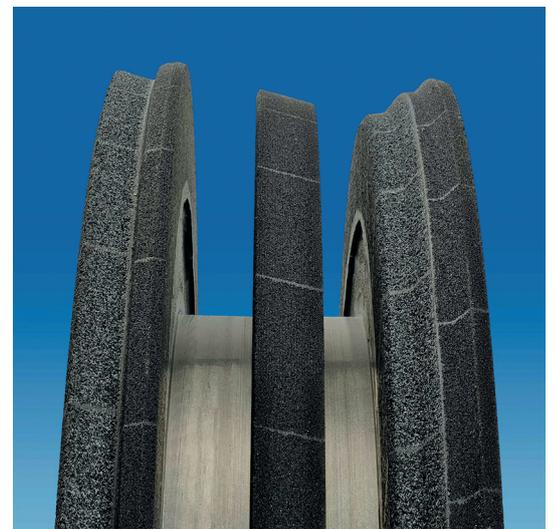
Perfektes Zusammenspiel – für alle, die bereits rotierend abrichten

Maximale Präzision beginnt beim Abrichten – denn eine exakt abgerichtete Schleifscheibe ist der Garant für Formgenauigkeit und höchste Oberflächenqualität. Abgestimmt auf die jeweiligen Prozessanforderungen können unterschiedliche Anwender, die bereits mit rotierenden Abrichtern arbeiten, von der großen Bandbreite an DR. KAISER Abrichtlösungen profitieren: von Form- und Profilrollen bis hin zu Verzahnungsabrichtern. Ergänzend dazu bietet DR. KAISER CBN- und Diamantschleifscheiben für Anwendungen, bei denen höchste Präzision, Produktivität und Standzeit gefordert sind. Damit alle Komponenten – Schleifwerkzeug, Abrichtwerkzeug und Abrichtspin-

delsystem – perfekt zusammenspielen, werden sie im hauseigenen Versuchsfeld umfassend getestet und aufeinander abgestimmt. Gemeinsam mit dem technischen Außendienst und der Anwendungstechnik entstehen so praxisnahe Lösungen, die Effizienzgewinne von bis zu 20 % Schleifzeitreduktion und deutlich verlängerte Standzeiten ermöglichen. Die DR. KAISER Schleif- und Abricht-App unterstützt bei der Prozessanalyse und Dokumentation, liefert optimale Abrichtparameter und sorgt für reproduzierbare Ergebnisse.

Zusätzlich lässt sich der Rundlauf im Schleifprozess durch maßgeschneiderte Verschleißschutzlösungen weiter optimieren: Zen-

Für anspruchsvolle Anwendungen: Keramik gebundene CBN-Schleifscheibe mit einer Kombination verschiedener Beläge



UNITED FOR YOUR SUCCESS

09:59

Wir sehen uns am Montag,
22.09.2025, in Hannover!

Besuchen Sie uns auf unserem Stand an der EMO, wo wir zum ersten Mal die gesamte UNITED MACHINING SOLUTIONS Gruppe mit den zwei Divisionen UNITED GRINDING und UNITED MACHINING präsentieren! Verpassen Sie nicht unsere Enthüllungs-Show am 22.09.2025 um 09:59 Uhr in Halle 11, Stand E45.

UNITED GRINDING

MÄGERLE | BLOHM | JUNG | STUDER | SCHAUDT | MIKROSA | WALTER | EWAG | IRPD

UNITED MACHINING

AGIE CHARMILLES | CHARMILLES | MIKRON MILL | LIECHTI | STEP TEC | SYSTEM 3R





Effizienzsteigerung bei älteren Maschinen: Abrichtspindel nachgerüstet am Werkstückspindelstock

trierspitzen, ange-raute Mitnehmer oder Lünettsteine von DR. KAISER sorgen für exakte Werkstückführung – insbesondere bei großen Bauteilen oder hohen Genauigkeitsanforderungen.

Modern und bewährt – Lösungen für stehende Abrichter

Auch wer mit stehenden Abrichtern arbeitet, setzt bei

DR. KAISER auf modernste Technologie. Das Portfolio umfasst alle gängigen Varianten stehender Abrichter, die kontinuierlich weiterentwickelt werden, um Prozessstabilität und Formgenauigkeit zu verbessern. Zusätzlich kann – wo es prozessseitig sinnvoll ist – ein rotierendes Abrichten nachgerüstet werden. In Schleifprozessen, bei denen stehende Abrichter zum Einsatz kommen, lässt sich auch bei älteren Maschinen eine Effizienzsteigerung erreichen, indem auf ein rotierendes Abrichten umgestellt und ein Abrichtspindelsystem nachgerüstet wird. Die Abrichtspindelsysteme von DR. KAISER ermöglichen eine konstante

Umfangsgeschwindigkeit beim Gleich- und Gegenlaufabrichten sowie einen reduzierten Werkzeugverschleiß und erhöhen die Prozessstabilität deutlich. Durch die Kombination aus individueller Prozessauslegung, Anwendungstechnik, Schulung und Inbetriebnahme vor Ort erhalten Kunden nicht nur ein Produkt, sondern eine maßgeschneiderte Gesamtlösung.

Handling, Automatisierung und Verschleißschutz

Wann immer in automatisierten Fertigungsketten ein Bauteil verschleißt oder Bauteile nicht konstant gleich sind, kommen kundenspezifische Verschleißschutzprodukte von DR. KAISER ins Spiel: Anstelle von herkömmlichen Hartmetall-Verstärkungen der betroffenen Teile, werden PKD-verstärkte Zonen eingesetzt, um die Lebensdauer entscheidender Komponenten signifikant zu erhöhen. So schöpfen Anwender das volle Potenzial aus ihrem Handling oder der Automatisierung, sichern eine konstante Qualität und können diesen Bereich jetzt auch neben der Werkstückbearbeitung optimieren.

Systempartner setzt auf Made-in-Germany-Qualität

Als Technologieführer und Systempartner ist dem 1977 gegründeten Celler Unternehmen zudem eine langfristige und verlässliche Zusammenarbeit mit Kunden und Partnern wichtig. Im Gegensatz zu vielen Großkonzernen, die Fertigungsstandorte ins Ausland verlagern, investiert der Mittelständler DR. KAISER bewusst in „Made in Germany“: Mit dem neuen Logistikzentrum, der Zusammenführung der Fertigungsbereiche, dem Galvanik- und Schleifzentrum sowie 360 hochqualifizierten Mitarbeitenden stärkt das Unternehmen seine Produktionsbasis in Deutschland. Eine neue zweite Führungsebene mit drei Prokuristen entlastet die Geschäftsführung und sorgt für zusätzliche Stabilität und Schlagkraft im Tagesgeschäft.



Das DR. KAISER Führungsteam:
Geschäftsführer Edmund Kellermann (Mitte) und Dr.-Ing. Dirk Hessel (r.) mit den Prokuristen: Kaufmännische Leiterin Sylvia Mertens (2.v.l.), Betriebsleiter Dr.-Ing. Steffen Schulze (l.) und Vertriebsleiter Christoph Müller (2.v.r.)
(Bilder: DR. KAISER DIAMANTWERKZEUGE GmbH & Co. KG)