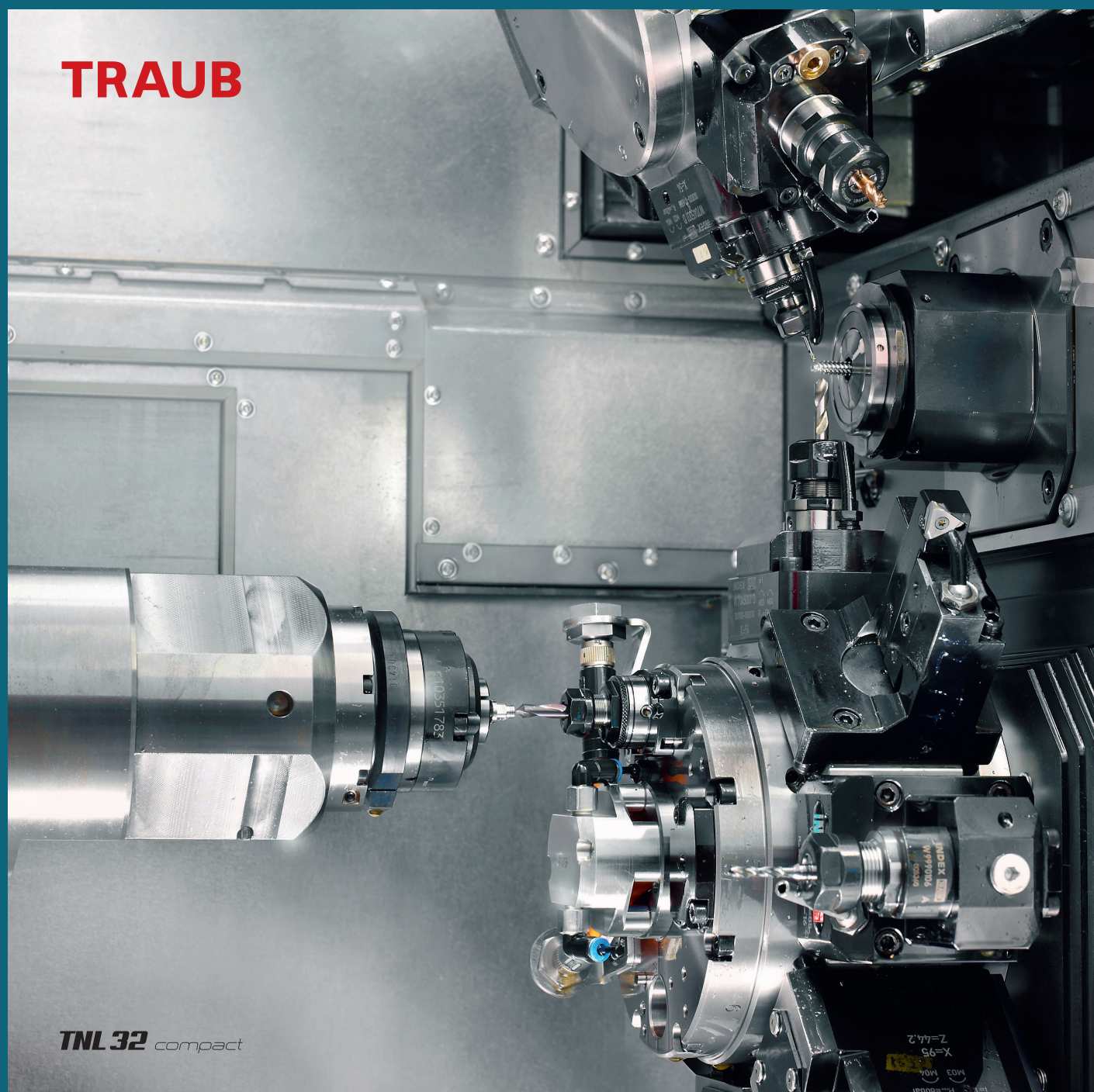


DREHTEIL + DREHMASCHINE



THEMEN CNC-Drehmaschinen



TNL 32 compact



Unser Bestseller:



LubiCool®-M



Die Hochdruckanlage LubiCool® ist für spanabhebende Werkzeugmaschinen, insbesondere Kurz- und Langdrehautomaten, konzipiert. Diese sind meist für die Serienproduktion von Mikroteilen ausgelegt, wie sie beispielsweise in der Uhrenindustrie, der Elektrobranche oder dem Medizinbereich zum Einsatz kommen. www.knoll-mb.de



KNOLL
•It works

Verband der Deutschen Drehteile-Industrie tagt
in Freiburg

Gemeinsam Weichen für die Zukunft stellen

Die Herbsttagung des Verbands der Deutschen Drehteile-Industrie zeigte wieder einmal, wie die Branche den großen Herausforderungen mit konstruktiven Lösungen begegnet. Viele Mitgliedsunternehmen beschreiben ihre aktuelle Lage als stabil, aber angespannt. Statt abzuwarten, kümmern sie sich aktiv um wegweisende Themen wie Fachkräftemangel, Energiepreise, Digitalisierung und bleifreie Werkstoffe.

In diesem Jahr konnte Kathrin Heinrichs, Mitglied im Vorstand des Drehteile-Verbands, etwa 140 Teilnehmerinnen und Teilnehmer zur Herbsttagung begrüßen. „Wir freuen uns sehr auf den Austausch und auf gute Ideen, die besonders in den aktuell herausfordernden Zeiten wichtig sind“, betont Heinrichs. Bereits am Vortag stand in Munzingen bei Freiburg „Recruiting“ auf der Agenda – ein Thema, das alle Anwesenden umtreibt. Sie bekamen Tipps, wie sich beispielsweise die Einwanderung gezielt nutzen lässt, um offene Stellen zu besetzen. Es ging aber auch um praxisnahe Strategien, um in schwierigen Zeiten regionale Fachkräfte zu gewinnen. Die Messe Stuttgart stellte zudem mit den „Make-to-Order-Days“ (9. und 10. Juni 2026) ein neues Messe-Format vor, das Fachleute der Fertigungsindustrie gezielt miteinander ins Gespräch bringen soll.
(Den kompletten Text finden Sie auf Seite 18/19)

Die Fachzeitschrift **DREHTEIL+DREHMASCHINE** wird auf FSC-zertifiziertem Recyclingpapier gedruckt.



Druckprodukt mit finanziellem
Klimabeitrag
ClimatePartner.com/13243-2510-1026

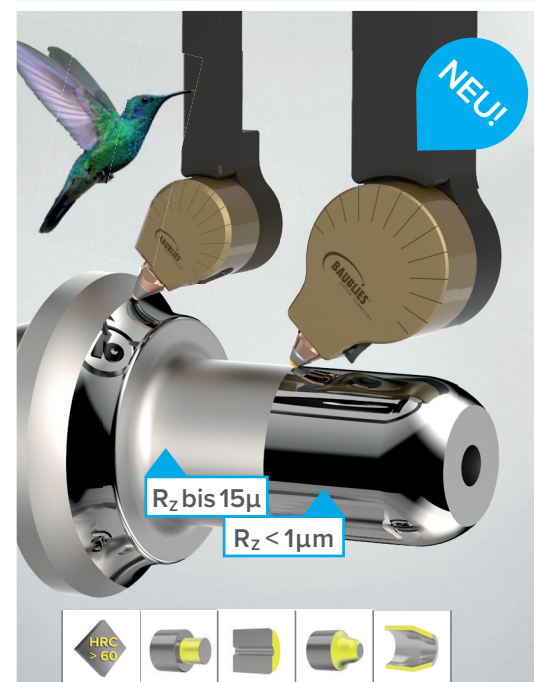


■ Mitteilungen und Anregungen
zur Fachzeitschrift bitte an:
redaktion@fachverlag-moeller.de oder
Telefon: 02053-981250

www.drehen24.com

WAGNER®
TOOLING SYSTEMS

**DIE
EXPERTEN**
FÜR DAS AXIALE
GEWINDEROLLEN



DIAMANTGLÄTTEN
FÜR VERFESTIGTE UND
GLATTE OBERFLÄCHEN

BAUBLIES®
SURFACE TECHNOLOGY

www.wagner-werkzeug.de · www.baublies.com



PART OF THE
**BAUBLIES
GROUP**

www.baublies-group.com



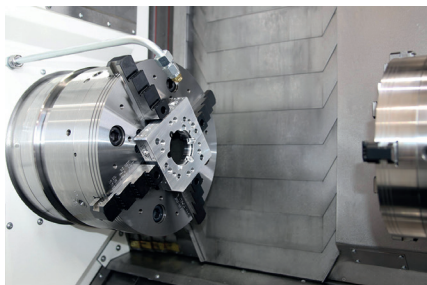
20 Familienzuwachs

Um das Anwendungsgebiet des vor vier Jahren erstmals präsentierten modularen Hydrostatfilters HydroPur zu vergrößern, entwickelte KNOLL das bisherige HydroPur 400-Modell zu einer ganzen Familie weiter, die jetzt vier Filtergrößen umfasst und zusätzliche Optionen bietet. Zum erweiterten Angebot gehören auch Sonderanlagen auf Basis der vier HydroPur-Filteroberteile.



22 Das Digital-Ausbildungslabor Metall: Vorreiter in Heilbronn

Das 2024 eröffnete „Digital-Ausbildungslabor Metall“ in Heilbronn will Jugendliche mit einer modernen Metallausbildung begeistern. Bei dem Angebot der gewerblichen Wilhelm-Maybach-Schule spielt das digitale Lernkonzept EDUCATION 4.0 eine zentrale Rolle. Ein wichtiger Bestandteil sind mehrere neue, speziell hierfür konfigurierte Dreh- und Fräsmaschinen.



30 Variabel und vielseitig einsetzbares 4-Backen-Drehfutter

Ob rund, kubisch oder unförmig – das neue, vielseitig einsetzbare SCHUNK Kraftspannfutter ROTA THW3 2+2 mit zentrisch ausgleichender Werkstückspannung spannt jegliche Werkstückgeometrie schnell und flexibel. Anwender profitieren von mehr Produktivität und reduziertem Wartungsaufwand – und sind mit ein und demselben Futter für alle Bearbeitungsfälle gerüstet.

Fachbeiträge

Gemeinsam Weichen für die Zukunft stellen	3, 18/19
Familienzuwachs	20
Sechsschneider mit neuer Stechtiefe	29
Variabel und vielseitig einsetzbares 4-Backen-Drehfutter	30
Neues Stechsystem zum Ein- und Abstechen	31
Handpumpen für aggressive Reiniger	37
Präzisionswerkzeuge für die Bearbeitung von Hantelstangen	38
KI zur Bewertung von Spänen im laufenden Prozess	41
High-End-Rundtaktmaschinen mit 32 Achsen	44
Intelligentes Vision-System für schnelle, intuitive Messungen	46
Grate automatisiert und berührungslos entfernen	48
CAD/CAM-Suite mit optimierter Dreh-Fräsbearbeitung	52
Konstruktion gelaserter Spangeometrien	54
Präzision und Prozesssicherheit für die Langdrehtechnik	67
Neue Wendeschneidplatten für die Bearbeitung von rostfreien Stählen ...	69
Definiert saubere Oberflächen als Dienstleistung vom Anlagenhersteller	90

Messeberichte

parts2clean 2025 – weltweit wichtigster Branchentreff übertrifft Erwartungen	50
EMO 2025 pusht KI und Automation für mehr Wettbewerbsfähigkeit der Industrie weltweit	60

Messevorbericht

Ab 2026: Neue Fachmesse für Präzisionsfertigung in Stuttgart	68
--	----

Anwenderberichte

Das Digital-Ausbildungslabor Metall: Vorreiter in Heilbronn	22
Vertrauen in den Fertigungsprozess dank innovativer Messsoftware	32
Mehr Schneiden – weniger Werkzeugkosten	64
Prozesssicherheit beim präzisen Frontdrehen von Kleinteilen	70
Digitalisierung und Modernisierung einer älteren Drehmaschine	72

Themenspecial

Schweizer Präzisionsdrehteile für den Weltmarkt	76
Neues Hochleistungsdrehzentrum mit zwei Revolvern	79
Rodriguez investiert in neues CNC-Drehzentrum	80
Flexibler Mehrspindeldrehautomat mit zahlreichen Neuerungen	81
Made in Germany-Lösungen für den CNC-Drehmaschinenhersteller Biglia aus Asti	82
CMZ UK: neues Technologiezentrum auf einer Fläche von über 16.000 m²	83
Drehmaschinenreihe erfüllt die neuen Anforderungen nach kleineren Losgrößen und hoher Variantenvielfalt	84
Kompakter Lang-Kurzdrehautomat neu als Einstiegsvariante	86
CNC-Drehmaschinen und Bearbeitungszentren effizient automatisiert	88

Rubriken

Veranstaltung	8
Titelstory	10-16
Das aktuelle Interview	26
Gelegenheitsanzeigen	92/93
Nachrichten	94/95
Einkaufsführer	96/97
Inserentenverzeichnis/ Impressum	98



IDEEN FÜR EINE EFFIZIENTE PRODUKTION



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



Scan Me



FluidWorker® 50 & 150

Automatisierte KSS Versorgung mit &
ohne Bakterienkontrolle

- digitale Messung der Konzentration
- bedarfsgerechte Nachdosierung
- mögliche KSS Einsparung 30 - 50%
- stabile Produktionsprozesse 24/7
- Schutz der Belegschaft vor Bakterien und Bioziden mit UV-C Technologie
- Einhalten der Norm TRGS 611

www.kss-automatisierung.de

Ideal zum Nachrüsten!

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

Sindelfingen - München - Dortmund - Erfurt

MAW
WERKZEUGMASCHINEN

The Mini Factory

MedTech & Dental

Heimsheim, den 26. und 27. November 2025



*Erleben Sie die Produktion von morgen –
innovativ, vernetzt und praxisnah!*

*Gemeinsam mit 15 renommierten
Partnerunternehmen laden wir Sie herzlich zu
einem exklusiven Branchenevent in das neue Tornos
Kundencenter in Heimsheim.*

Online-Anmeldung unter:
www.theminifactory.in/heimsheim

PARTNERS

TORNOS

BFSA
Black Forest Smart Automation

Bücheler
SF-Systeme

ECOCLEAN
Technology that inspires

econsteel
Cutting performance in steel

**ENERGIEBÜRO
JENNINGER**
Energy efficiency in manufacturing

GEFA BANK
GROUPE BPCE

Götenbadt
Innovative production

benr
Member IMC Group

ph HORN ph

**OEL
SCHEU**

Schlenker
SPANNWERKZEUGE

SolidCAM
The Ecosystem for Digital Manufacturing

starrag

sylvac

TORNOS

Swiss DT **7** + **10**



The Mini Factory MedTech & Dental

*Erleben Sie die neuen Swiss DT 7
und Swiss DT 10 live auf
„The Mini Factory – MedTech & Dental“
in Heimsheim am 26. und 27. November!*

*Ihre Vision. Ihre Zukunft. Ihre Maschine.
Präzisionsbearbeitung braucht schnelle
Zyklen, wenig Abfall und eine kostengünstige
Produktion.*

*Lernen Sie die Swiss DT 7 und Swiss DT 10 kennen.
Skalierbar, modular und bereit für Ihre Zukunft.*

*Für Elektronik, den Automobilbau, die
Mikromechanik sowie die Medizin- und
Zahntechnik.*

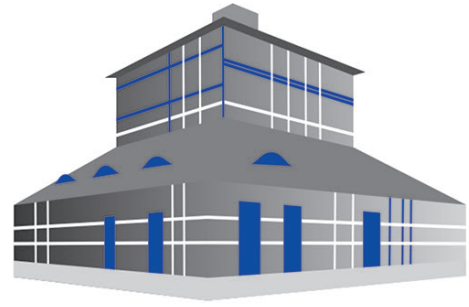
*Fangen Sie einfach an. Skalieren Sie mühelos.
Bleiben Sie an der Spitze.*



Entdecken Sie die neuen Swiss DT 7 und Swiss DT 10:
www.tornos.com/de/content/swiss-dt-7-swiss-dt-10

Die 16. Schmalkalder Werkzeugtagung findet am 26./27. November 2025 statt
(Bild: GFE - Gesellschaft für Fertigungstechnik und Entwicklung Schmalkalden e.V.)

16. SCHMALKALDER WERKZEUGTAGUNG



26. und 27. November 2025



GFE – Gesellschaft für
Fertigungstechnik und Entwicklung
Schmalkalden e.V.



VDMA
Präzisionswerkzeuge



HOCHSCHULE
SCHMALKALDEN
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

„16. Schmalkalder Werkzeugtagung“ - 26./27. November 2025

„Ressourceneffiziente und wirtschaftliche Werkzeugentwicklung, -fertigung und -nutzung“ – Unter diesem Motto findet die „16. Schmalkalder Werkzeugtagung“ am 26. und 27. November 2025 in Schmalkalden statt. Die GFE Schmalkalden e.V., der Fachverband Präzisionswerkzeuge im VDMA, und die Hochschule Schmalkalden laden hierzu herzlich ein. „Die 16. Schmalkalder Werkzeugtagung ist für uns bei ZECHA eine wertvolle Plattform, um Fachwissen und Innovationen zu teilen, neue Impulse mitzunehmen und den direkten Austausch mit Branchenexperten zu pflegen. Wir schätzen die Gelegenheit, unser Netzwerk zu erweitern und gemeinsam die Zukunft der Präzisionswerkzeugtechnik mitzugestalten“, so Stefan Zecha – Vorsitzender des Fachverbandes Präzisionswerkzeuge im VDMA sowie Geschäftsführer der ZECHA Hartmetall-Werkzeugfabrikation GmbH, Königsbach-Stein. Martin Voigt, Geschäftsführer der GFE Schmal-

kalden: „Namhafte Referenten aus der Werkzeugindustrie und aus innovativen Anwenderbranchen stellen die neuesten Werkzeug- und Technologieentwicklungen sowie Ansätze zur Steigerung der Ressourceneffizienz und Wirtschaftlichkeit vor. Im Mittelpunkt stehen dabei die aktuellen Herausforderungen in der Zerspanung, innovative Beschichtungstechnologien mit besonderem Fokus auf Nachhaltigkeit sowie neue Ansätze zur Prozess- und Werkzeuggestaltung.“ Traditionell wird die Fachtagung durch die Präsentation neuester Werkzeuge, Technologien und Forschungsergebnisse im GFE-Versuchsfeld am Nachmittag des zweiten Veranstaltungstages ergänzt. Markus Heseding, Geschäftsführer des VDMA Fachverbandes Präzisionswerkzeuge ergänzt: „Wir freuen uns, Sie am 26. und 27. November 2025 in Schmalkalden begrüßen zu dürfen. Melden Sie sich jetzt an unter www.werkzeugtagung-schmalkalden.de“



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.

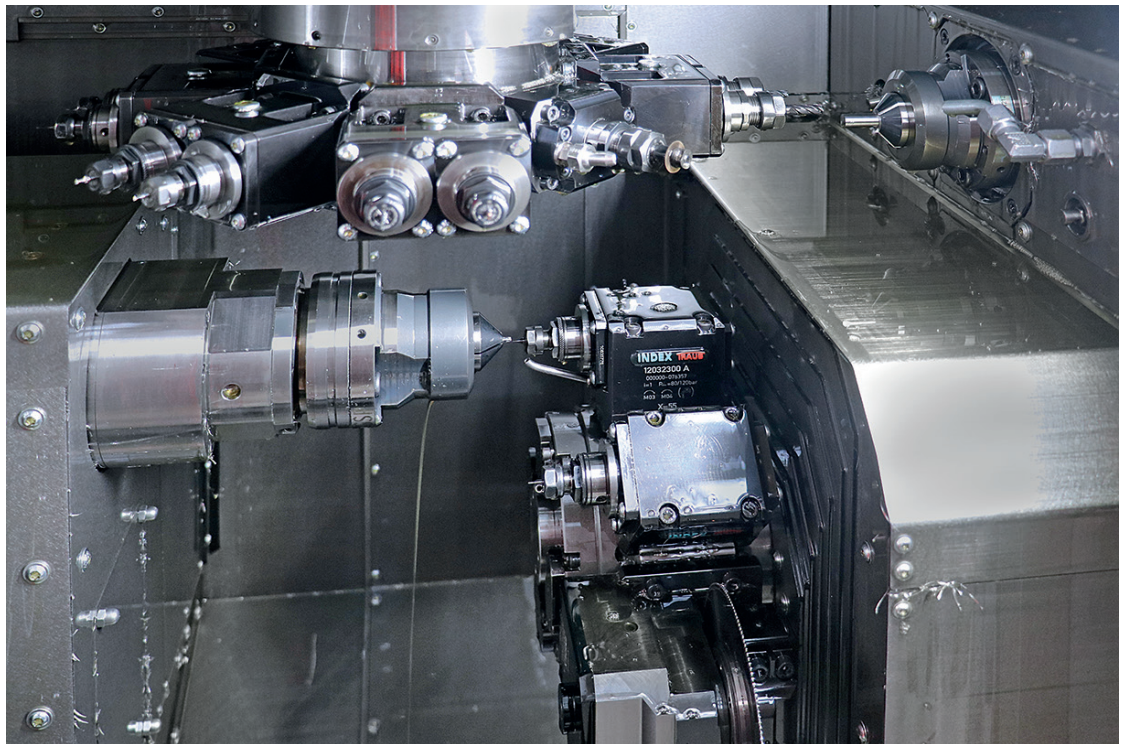
Holen Sie sich unter walter-tools.com/gps Walter GPS auf Ihr Display – ganz gleich, wo Sie sind: in der Werkstatt, an der Maschine oder unterwegs.



gps.walter

 **WALTER**
Engineering Kompetenz

Haager zerspannt auf der TRAUB TNL32 compact unter anderem Bauteile mit Laufzeiten von bis zu 48 Minuten und 0% Drehanteil. Möglich macht das die Ausstattung mit neun Linearachsen, zwei Revolvern (der obere mit B-Achse), einem Rückapparat mit vier Stationen und einer automatisierten Gegen-spindel



INDEX Drehmaschinen bei der Haager GmbH & Co. KG, Pforzheim

Fürs Drehen geboren, fürs Fräsen gemacht

Medizintechnik-Zulieferer Haager, Pforzheim, setzt Langdrehautomaten der TRAUB TNL-Serie ein, um äußerst effizient zu fräsen. Das gelingt auf beeindruckende Weise: Nicht selten sparen die Zerspanungsspezialisten auf den Drehautomaten bis zu 50 Prozent der Bearbeitungszeit ein, die auf Fräszentren erforderlich wäre. Mit seinen High-End-Maschinen, zu denen unter anderem die neue TRAUB TNL32 compact gehört, gelingt es Haager zudem, die Fertigung täglich bis zu 16 Stunden mannarm zu betreiben.

„Wären sie nicht so wichtig, könnte man sie glatt übersehen“ – mit diesem Satz macht der Pforzheimer Präzisionsteile-Hersteller Haager auf seine Produkte aufmerksam: kleine und kleinste CNC-Dreh- und Frästeile in der Größenordnung zwischen 0,5 mm und 36 mm Rohmaterialdurchmesser. „Bei uns geht es immer um Präzision im Bereich weniger µm und um nachweislich gleichbleibende Top-Qualität“, betont Lorenz Haager, der seit 2017 gemeinsam mit Clemens Winkler die Geschäfte des Familienunternehmens in fünfter Generation führt.

Das vor über 125 Jahren gegründete Unternehmen war lange Zeit für die Schmuckindustrie tätig. Heute macht Haager über 90 Prozent

des Umsatzes mit führenden Unternehmen der Medizintechnik. Ob Teile für die minimal-invasive Chirurgie, Wirbelsäulen- und Zahn-implantate, Endoskop-Komponenten, Teile für Herzschrittmacher und Mikroskope – die Vielfalt ist groß. Und doch haben alle Produkte eines gemeinsam: Es sind Serienteile, die hochgenau, mit perfekten Oberflächen und noch dazu möglichst kostengünstig zerspannt werden müssen.

„Je komplexer die Geometrie eines Teils, desto besser passt es zu uns“, sagt Lorenz Haager. „Denn umso mehr ist unsere Expertise gefragt. Es begeistert uns, Projekte zum Erfolg zu führen, die auf den ersten Blick kaum lösbar erscheinen. Ganz gleich, ob es dabei