

DIE EXPERTEN
DER SPANLOSEN OBERFLÄCHENBEARBEITUNG
UND DER GEWINDEFERTIGUNG

PRODUKTÜBERSICHT

**BAUBLIES
GROUP**

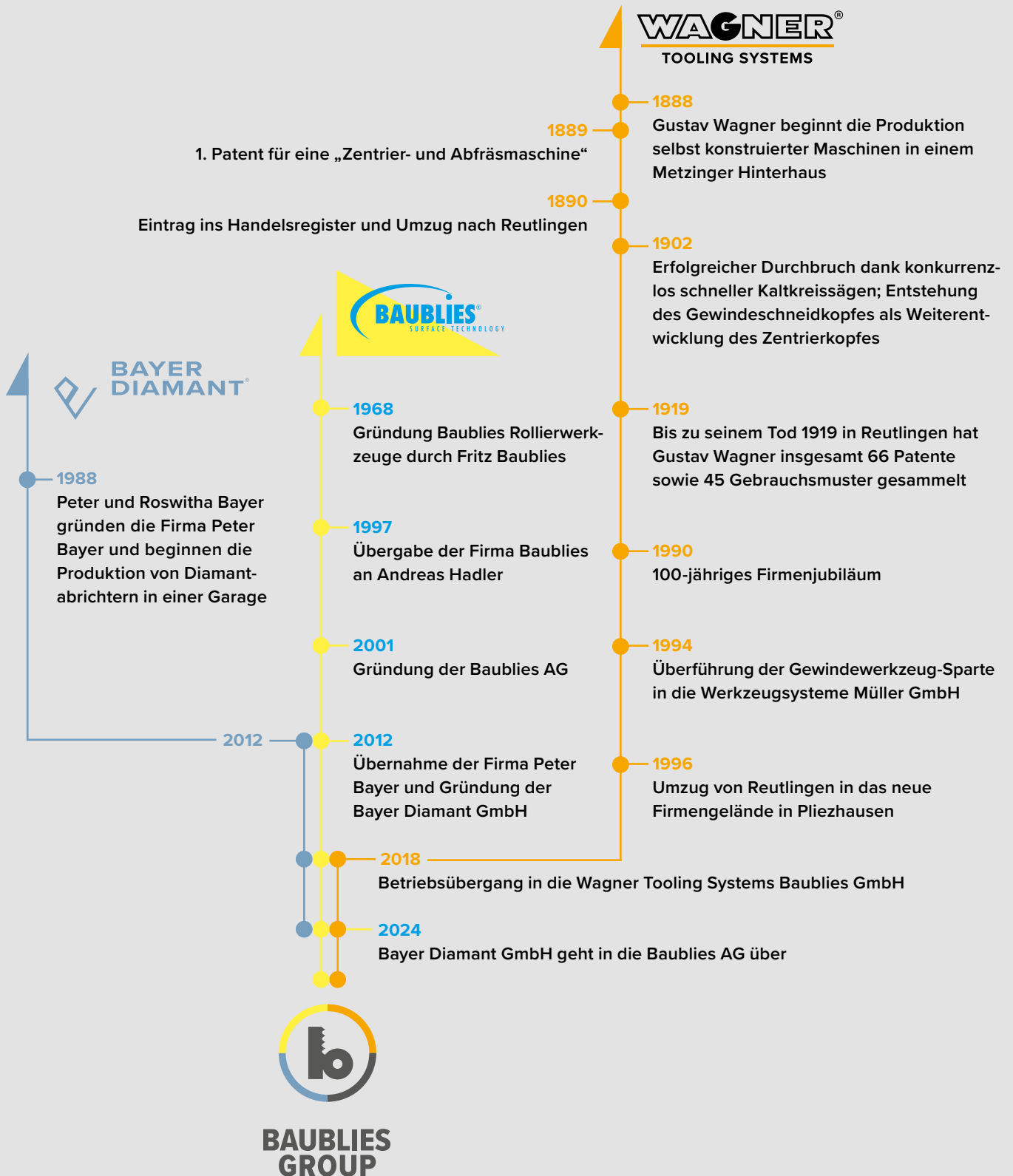


ZWEI STANDORTE – EINE UNTERNEHMENSGRUPPE

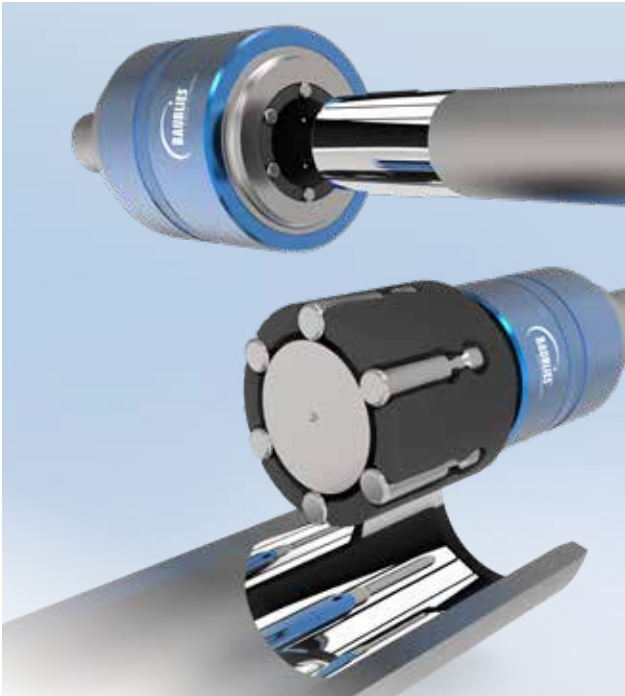


Optimierung von Oberflächen und Fertigung von Außengewinden: Diese Kompetenzen bringen zwei Unternehmen in die Baublies Group ein. Die Unternehmensgruppe bietet eine Vielzahl an Lösungen aus einer Hand.

Anwender profitieren von der hohen Fertigungstiefe und technischen Beratungskompetenz eines erfahrenen Komplettanbieters. Die Produkte unseres breit gefächerten Angebotes ergänzen sich optimal, und bei Bedarf entwickeln wir kundenspezifische Lösungen.



BAUBLIES-WERKZEUGE AUF EINEN BLICK:



Mehrrollen-Werkzeuge
Seite 8–9



Einrollen-Werkzeuge
Seite 10–11



Diamant-Glättwerkzeuge
Seite 12–13



Sonderwerkzeuge
Seite 14–15



Umformwerkzeuge
Seite 16–17

WAGNER-WERKZEUGE AUF EINEN BLICK:



Axial-Rollsysteme
Seite 20–23



Tangential-Rollsysteme
Seite 24–27



Rändelsysteme
Seite 28–29



Gewinde-Schneidsysteme
Seite 30–33

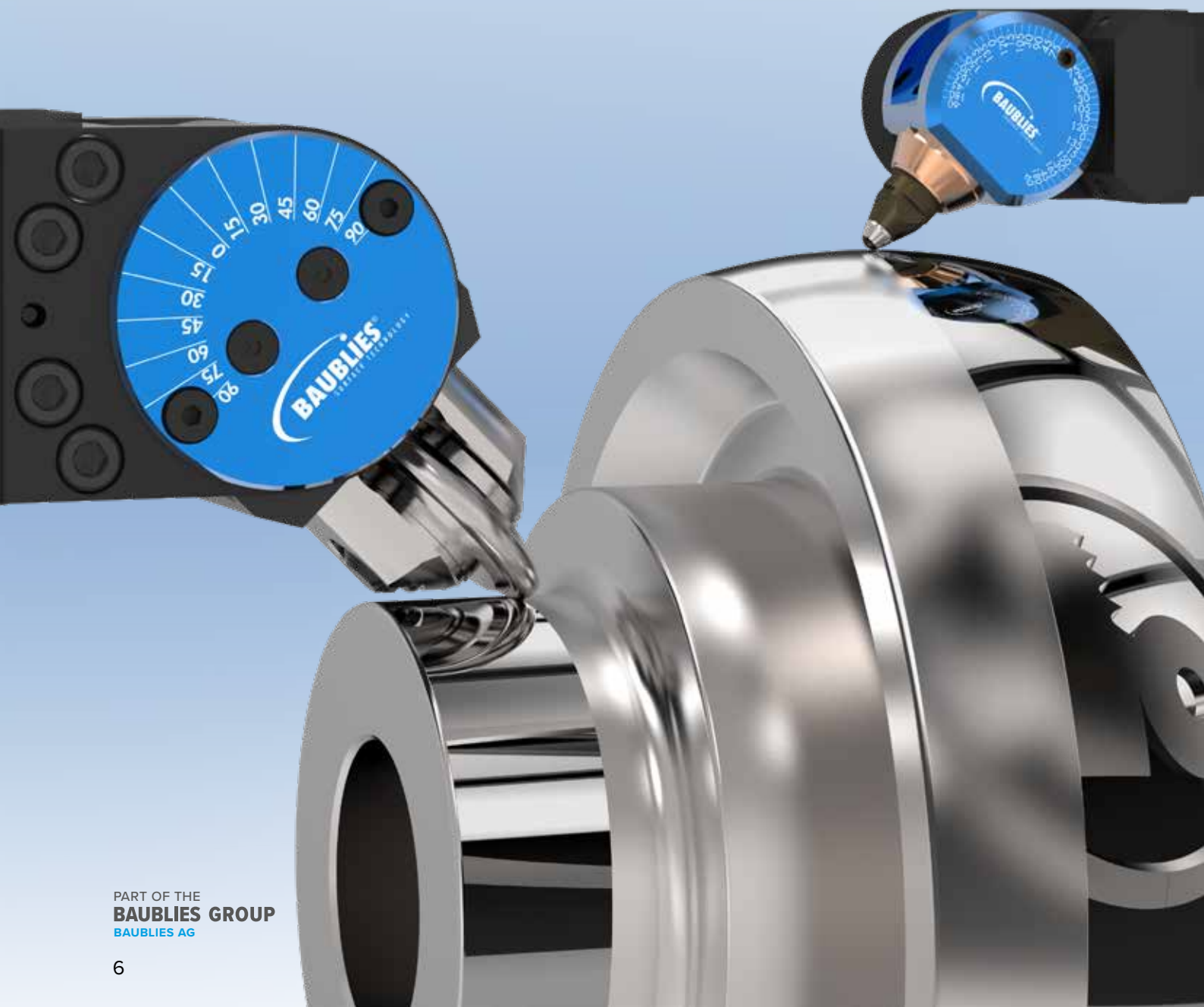


Mehrschneiden-Drehsysteme
Seite 34–35



OPTIMIERTE OBERFLÄCHEN DURCH ROLLIEREN UND DIAMANT-GLÄTTEN

Maximale Oberflächengüten bei gleichzeitiger
Erhöhung der Festigkeit und Härte des Werkstückes.



Seit über 50 Jahren ist die Baublies AG eines der wenigen Unternehmen, die sich auf die Rollier-Technologie spezialisiert haben. Mit stetiger Innovation und in enger Zusammenarbeit mit unseren Kunden aus aller Welt konnten wir ein umfangreiches Know-how aufbauen. Sowohl unsere Produkte als auch unsere Beratungs- und Entwicklungsleistungen genießen in internationalen Fachkreisen einen exzellenten Ruf.

TECHNOLOGIE UND ENTWICKLUNG

Rollieren ist ein hocheffizientes und zukunftsweisendes Verfahren zur Optimierung von Metalloberflächen. Wir liefern innovative und ausgereifte Lösungen in exzellenter Qualität, entwickelt mit kreativem Ansatz und dem Anspruch, dem Nutzer ein Maximum an Wirtschaftlichkeit und Langlebigkeit zu bieten.

Im Unternehmen schaffen wir die Voraussetzungen für die Entwicklung erstklassiger Rollierwerkzeuge, indem wir einen wertschätzenden und kollegialen Umgang pflegen, die Qualifikation unserer Mitarbeiter fördern und die Begeisterung für Innovation wachhalten. Darüber hinaus kooperieren wir mit Hochschulen und pflegen dadurch die enge Verzahnung von aktueller Theorie und erprobter Praxis.

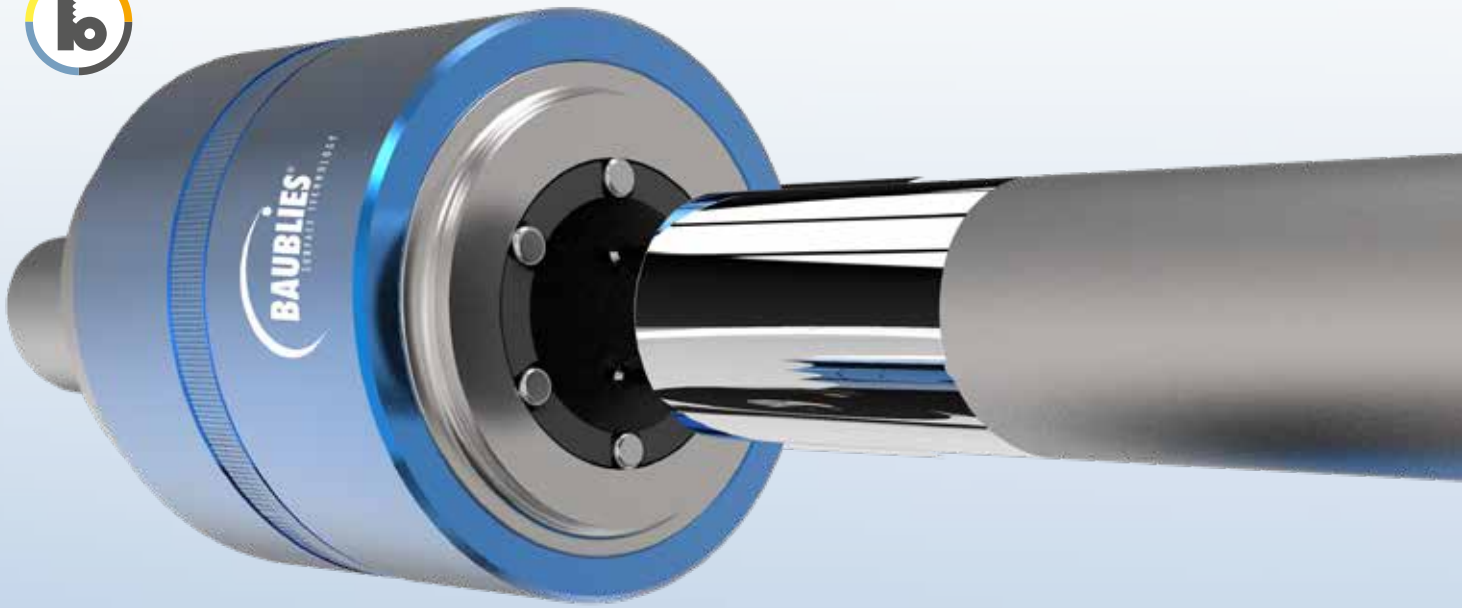
WIE UNSERE KUNDEN PROFITIEREN

Den Anwendern unserer Rollierwerkzeuge bieten wir eine breit gefächerte Palette an standardisierten und maßgefertigten Lösungen. Die bis ins kleinste Detail ausgefeilte Konstruktion und eine große Fertigungstiefe machen es möglich, den Kunden langlebige Präzisionswerkzeuge in höchster Qualität zur Verfügung zu stellen. Alle Fertigungsprozesse sind zertifiziert und unterliegen einer lückenlosen Qualitätskontrolle. Damit der Anwender die Rüstzeiten minimieren kann, achten wir auf eine einfache Handhabung und schnellen Werkzeugwechsel.

Als zusätzliche Leistung bieten wir unseren Kunden Workshops und Seminare an. Dort können interessierte Anwender lernen, wie sich beim Einsatz der Rolliertechnologie die optimale Produktivität erzielen lässt.

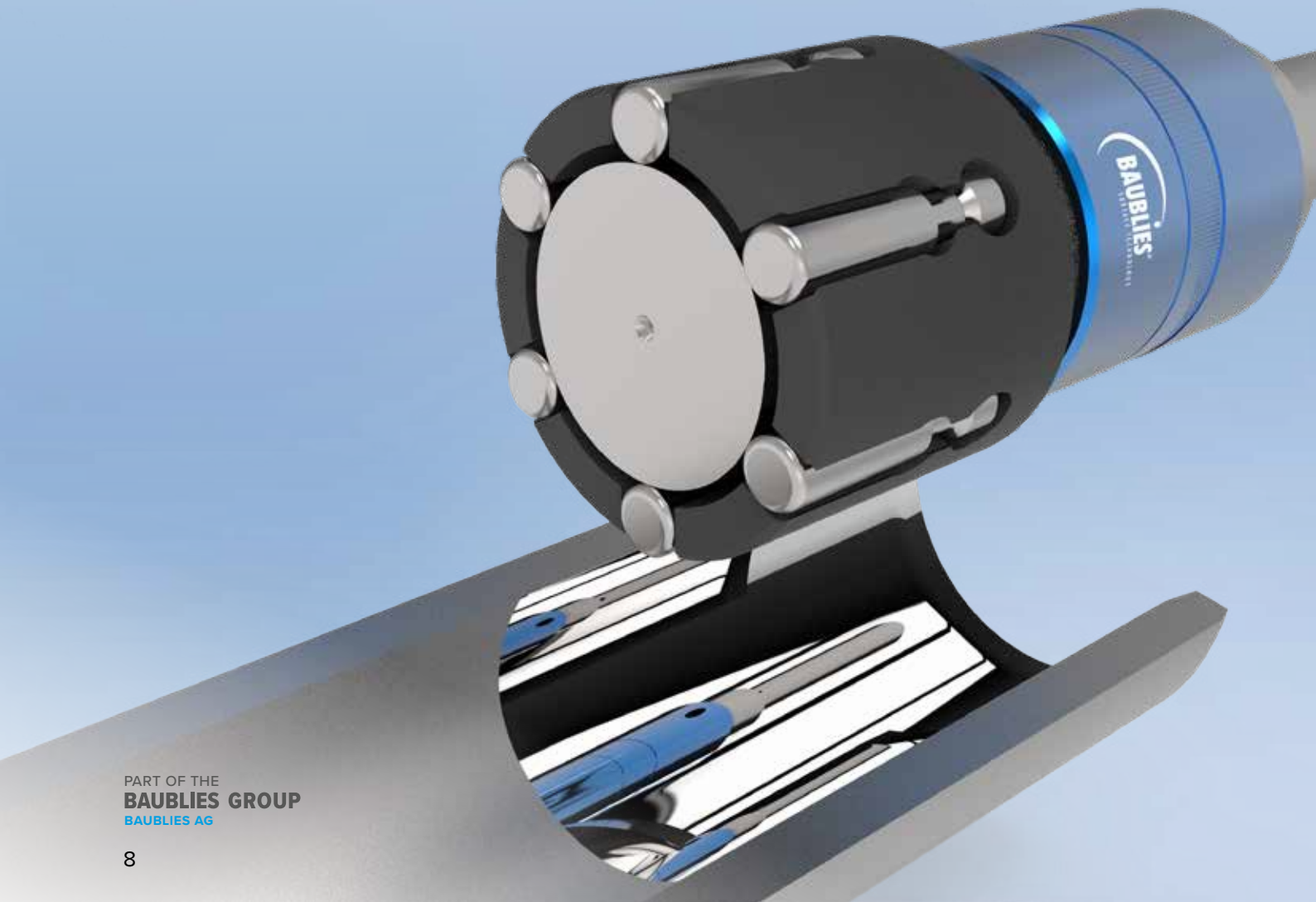
Mit dieser Broschüre erhalten Sie einen Überblick unserer breiten Produktpalette.





IM „SPRINT“

Sekundenschnell zu glatten Oberflächen

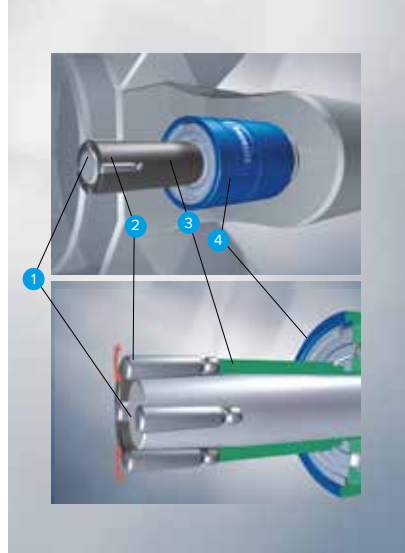


MEHRROLLEN WERKZEUGE

SCHNELL, GLATT UND FEST

Im Werkzeug sind je nach Rolleraufgabe mehrere gehärtete Rollen angeordnet. Durch den gleichzeitigen Eingriff mehrerer Rollen wird eine kurze Bearbeitungszeit erreicht. Das Rollieren mit Mehrrollenwerkzeugen ist ein Abrollvorgang mit einer Kinematik ähnlich der eines Planetengetriebes. Die Rollen werden im Werkzeug abgestützt. Dadurch entstehen keine Kräfte quer zur Bearbeitungsrichtung. Somit sind diese Werkzeuge besonders geeignet für kleine und zierliche Werkstücke.

Baublies Mehrrollenwerkzeuge gibt es als Standardwerkzeuge für die verschiedensten Innen- wie Außenapplikationen. Für Ihre spezielle Anwendung entwickeln wir Sonderlösungen.



Prinzip eines Planetengetriebes:
Der Kegel (1) ist fest mit der Werkzeugaufnahme (4) verbunden und der Käfig (3) mit den rotierend gelagerten Rollen (2) frei drehbar.

VORTEILE

- Keine Kräfte quer zur Bearbeitungsrichtung
- Reduzierte Bearbeitungszeiten
- Härtere Randschichten
- Zunahme der Dauerschwingfestigkeit
- Größerer Traganteil durch Plateaubildung
- Höherer Widerstand der Oberflächen gegen Verschleiß und Korrosion
- Erhöhung der Werkstoffermüdungsgrenzen
- Reduzierte Gleitreibungszahlen, konstante Maße und hohe Passgenauigkeiten
- Umweltverträglichkeit (da kein Schleifstaub anfällt)
- Auf allen gängigen Werkzeugmaschinen einsetzbar



Mehrrollenwerkzeuge für die Außenbearbeitung in verschiedenen Durchmessern

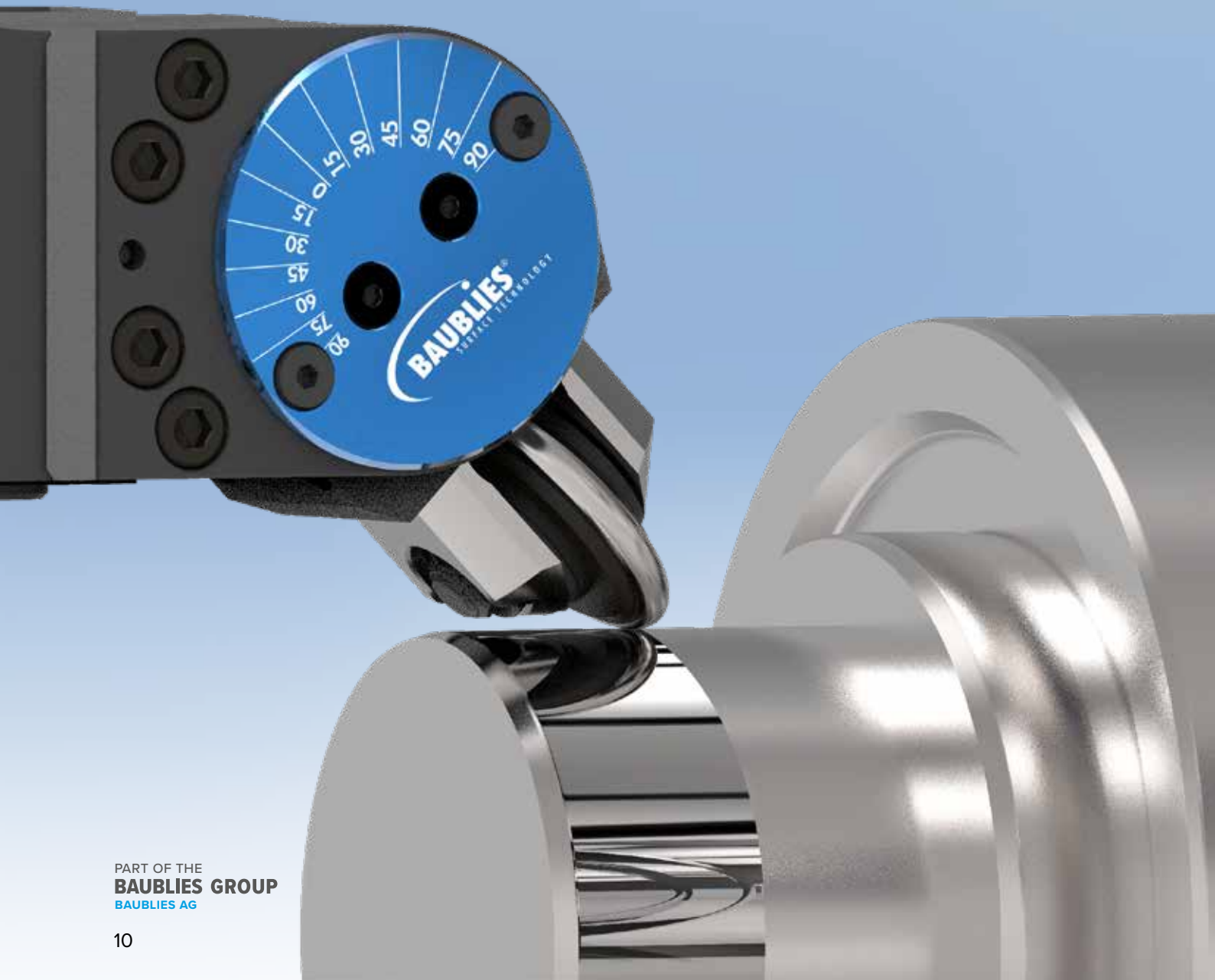


Mehrrollenwerkzeug PICCOLINO zur Innenbearbeitung von kleinen Durchmessern



DRUCK MACHEN

Kraftvoll verfestigte und
glatte Oberflächen



EINROLLEN WERKZEUGE

VIELSEITIG EINSETZBAR

Verfestigter Werkstoff mit deutlicher Zunahme der Randschichthärte in Verbindung mit sehr glatten Oberflächen – das schaffen variable Einrollenwerkzeuge sowie das modulare Werkzeugsystem von Baublies. Beim Rollieren ebnet eine gehärtete Rolle punktuell die Oberfläche des zu bearbeitenden Werkstücks: Die Walzkraft bewirkt, dass das Rauheitsprofil plastisch kaltverformt und geglättet wird. Dabei findet eine Kaltverfestigung der Randschicht und eine Härtezunahme an der Oberfläche statt. Durch die Erzeugung von Druckeigenspannungen steigt die Schwingfestigkeit des Werkstückes signifikant an.



Modulares Werkzeugsystem

Für Ihre Bearbeitungsaufgabe hat Baublies unterschiedliche Werkzeuglösungen – ob variabel, im modularen System oder als Sonderwerkzeug.

Variable Einrollen-Rollierwerkzeuge eignen sich für unterschiedliche Konturen und können auch an schwierig zugänglichen Stellen eingesetzt werden. Der Bearbeitungskopf kann um 180° geschwenkt werden.

Beim modularen Einrollen-Werkzeugsystem für Drehmaschinen dient ein Grundkörper zur Aufnahme der austauschbaren Systembauteile bzw. Bearbeitungsköpfe. Das Werkzeug lässt sich somit in kürzester Zeit an die Arbeitssituation anpassen.



Modulares Werkzeugsystem

VORTEILE

- Hohe Flexibilität, breites Einsatzspektrum
- Hohe Prozesssicherheit
- Hochwertig und robust
- Oberflächen von höchster Qualität mit Rautiefen von unter R_z 1,0 μm
- Höherer Traganteil durch Plateaubildung
- Höherer Widerstand der Oberflächen gegen Verschleiß und Korrosion
- Verschiebung der Werkstoffermüdungsgrenzen
- Reduzierte Gleitreibungszahlen
- Geringe Investition
- Schnelle Amortisation
- Umweltverträglichkeit (da kein Schleifstaub anfällt)
- Die Möglichkeit der Komplettbearbeitung in einer Aufspannung



Einrollenwerkzeug zur Innen-, Außen- und Kegelbearbeitung



HART UND VIELSEITIG

Glätten und Verfestigen
in neuen Dimensionen



DIAMANT GLÄTTWERKZEUGE

DIAMANT-GLÄTTWERKZEUGE: FÜR HÖCHSTE OBERFLÄCHENGLÄTTUNG

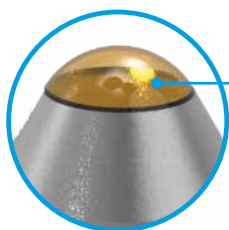
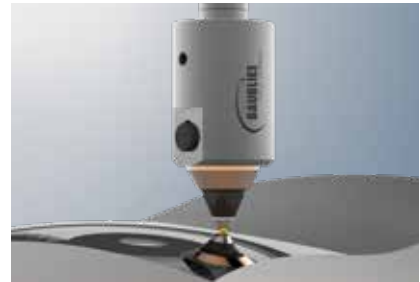
Diamant-Glättwerkzeuge erweitern das Einsatzspektrum zum Glätten und Verfestigen von Oberflächen gehärteter Werkstoffe bis über 60 HRC.

Dabei gleitet ein Diamant über die zu glättende Fläche. Sobald die Fließgrenze des Werkstoffes überschritten wird, fließen die Profilspitzen an der Werkstückoberfläche im μm -Bereich in die angrenzenden Vertiefungen. Da die Kontaktfläche zwischen Werkstück und Diamant geringer ist als bei

der Bearbeitung mittels Rollen, kann die plastische Kaltverformung bei geringerer Kräfteinwirkung erfolgen. Diamant-Glättwerkzeuge kommen in Bereichen zum Einsatz, in denen Ein- und Mehrrollenwerkzeuge, auf Grund von Werkstoffeigenschaften oder der Geometrie des Werkstücks, an ihre Grenzen stoßen. Diamant-Glättwerkzeuge sind sowohl für die Innen- als auch für die Außenbearbeitung verfügbar.

VORTEILE

- Maximale Prozesssicherheit
- Höchste Oberflächengüten
- Härtere Randschichten
- Glätten von gehärteten Bauteilen
- Kein zusätzliches Equipment wie etwa Hydraulikaggregate und Leitungen erforderlich
- Zunahme der Dauerschwingfestigkeit
- Größere Traganteile durch Plateaubildung
- Höherer Widerstand der Oberflächen gegen Verschleiß und Korrosion
- Verschiebung der Werkstoffermüdungsgrenzen
- Reduzierte Gleitreibungszahlen



Radien: 0,4–5,0 mm





DRÜCK- UND GLÄTTDIAMANTEN – EINZIGARTIGE QUALITÄT AUS EIGENER HERSTELLUNG

Bei Baublies setzen wir auf höchste Präzision und Qualität – deshalb fertigen wir unsere Drück- und Glättdiamanten selbst. Als Hersteller verfügen wir über das Know-how und die Expertise, um Diamanten herzustellen, die optimal in unsere Glättwerkzeuge integriert werden. Das bedeutet für Sie: zuverlässige, langlebige Diamanten, die exakt auf unsere Glättwerkzeuge abgestimmt sind – für beste Ergebnisse bei der Bearbeitung. Vertrauen Sie auf die Qualität, die nur Baublies als Hersteller direkt bieten kann.

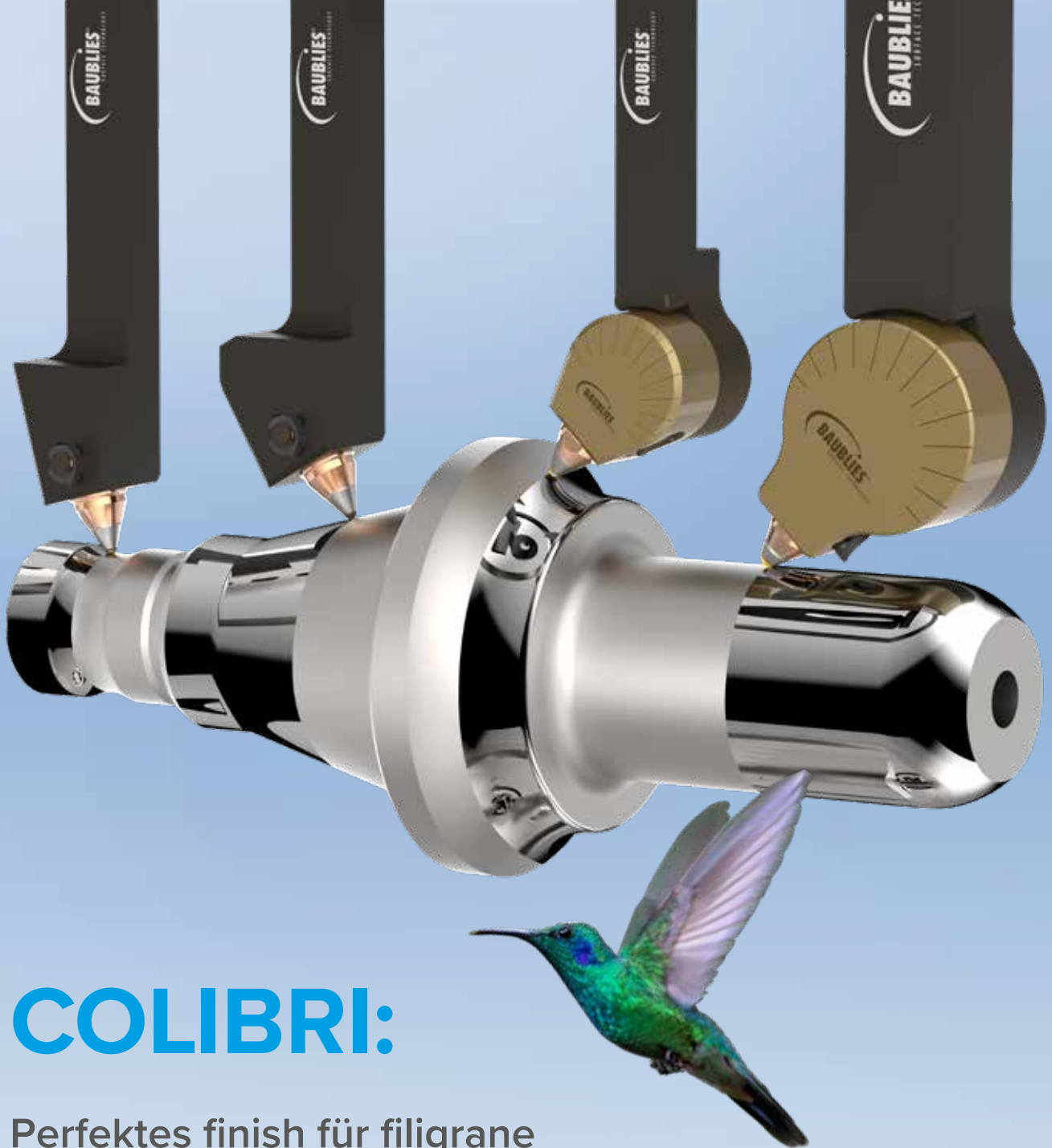
VORTEILE DER BAUBLIES DRÜCK- UND GLÄTTDIAMANTEN

- Verschiedene Diamanteinsätze für Glättwerkzeuge möglich
- Werkstoffe über 60 HRC können geglättet werden
- Rautiefen unter $R_z 1,0 \mu\text{m}$ möglich
- Diamantausführung mit den Radien 0,4–5,0 mm; weitere auf Anfrage

EIN DIAMANT-EINSATZ FÜR FAST ALLE WERKZEUGE!

- Austauschbar
- Vielfältig einsetzbar
- Weniger Lagerbestand





COLIBRI:

Perfektes finish für filigrane Werkstücke

Kleiner, feiner und in exzellenter Baubles-Qualität: Das sind die neuen Glättwerkzeuge, die wir speziell für filigrane Anwendungen entwickelt haben. In kompakter Form haben wir unser langjähriges Know-How im Diamantglätten für die Bearbeitung von Präzisions-Kleinteilen und dünnwandigen Werkstücken optimiert.

ANWENDUNGSBEREICHE DER COLIBRI-SERIE

Diamant-Glättwerkzeuge aus der Serie COLIBRI sind immer dann optimal geeignet, wenn bei filigranen Werkstücken die Rautiefe minimiert und gleichzeitig die Festigkeit erhöht werden soll.

Typische Anwendungsbereiche sind:

- Bauteile für Medizintechnik und optische Industrie
- Verbindungselemente für Luft- und Raumfahrt sowie Automobiltechnik
- Weitere Präzisionsteile, bei denen die Oberflächengüte eine heraus



INDIVIDUELL GEFERTIGT

Besondere Aufgaben – besondere Lösungen

SONDER WERKZEUGE

WENN DER STANDARD NICHT PASST – SONDERWERKZEUGE FÜR SPEZIELLE AUFGABEN

Mit unserer breiten Produktpalette an Standardwerkzeugen werden die meisten Anwendungsbereiche abgedeckt. Trotzdem gibt es immer wieder ganz spezielle Anforderungen.

Ihre individuelle Bearbeitungsaufgabe ist unsere Motivation Ihnen die benötigte Sonderlösung zu entwickeln.

Verlassen Sie sich dabei auch auf das umfassende Fachwissen und die Erfahrung unserer Spezialisten. Manchmal reicht es auch schon, vorhandene Komponenten zu modifizieren.



KUGELROLLIEREN



PLANROLLIEREN



STUFENROLLIEREN



GEWINDEFESTWALZEN



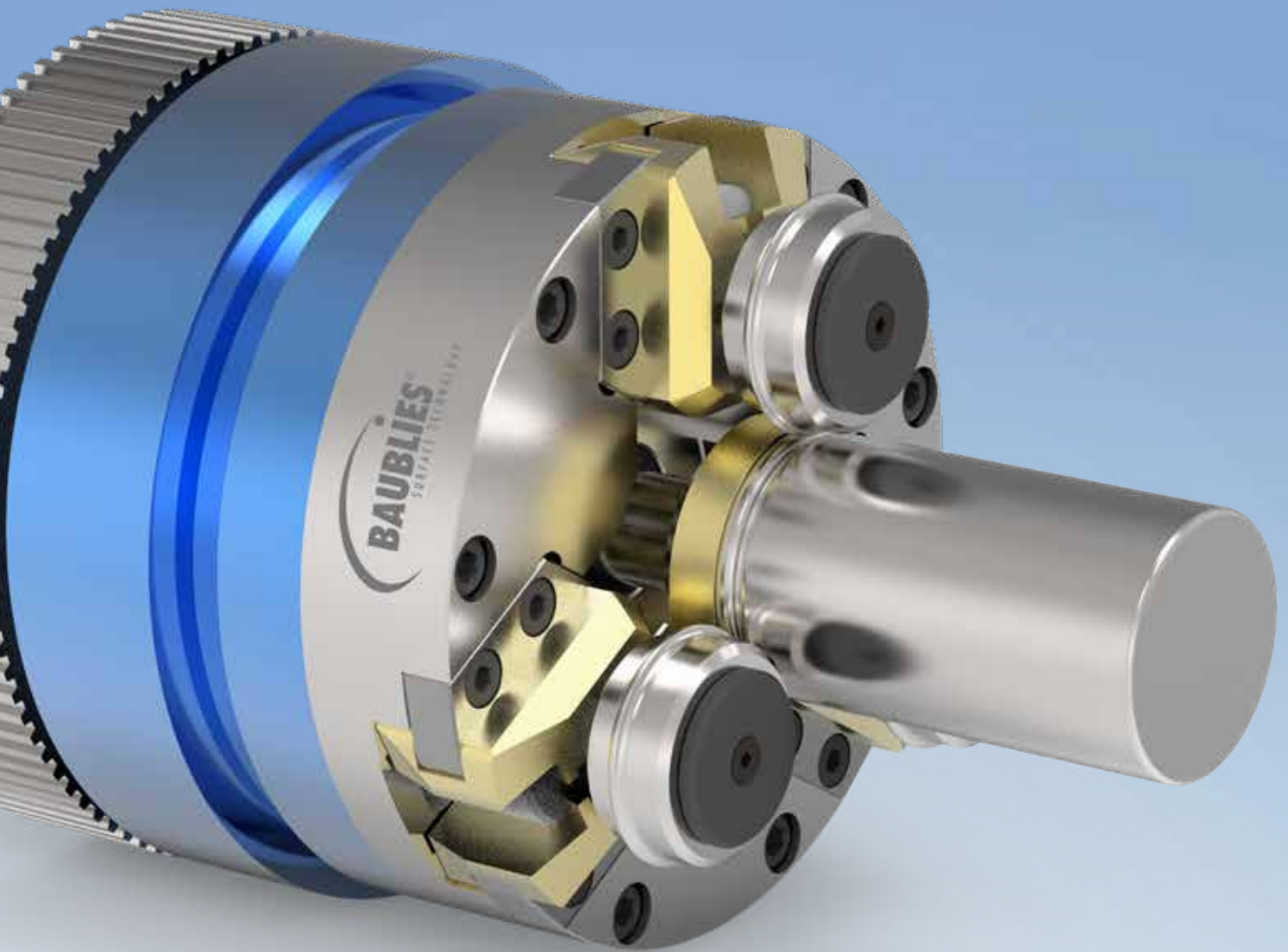
KONTUREN GLÄTTEN



**MEHRROLLENWERKZEUGE
PICCOLINO**



KEGELROLLIEREN



DIE RICHTIGE VERBINDUNG

Bördeln – Aufweiten – Einwalzen

UMFORM WERKZEUGE

UMFORMEN IN ÜBERZEUGENDER QUALITÄT

Umformwerkzeuge von Baublies kommen in den unterschiedlichsten Anwendungsbereichen zum Aufweiten, Bördeln und Sicken zum Einsatz. Baublies Umformwerkzeuge sind vielseitig, robust und langlebig. Sie ermöglichen die Bearbeitung kleiner

Serien auf Standardmaschinen ebenso wie die Großserienbearbeitung auf Sonderanlagen. Die speziellen Baublies Lösungen sind für Füge- und Montageoperationen in den verschiedensten Branchen im Einsatz.

VORTEILE

- Hohe Prozesssicherheit
- Schnelle Bearbeitungs- und Durchlaufzeiten
- Hohe Qualität

SICKEN UND FÜGEN

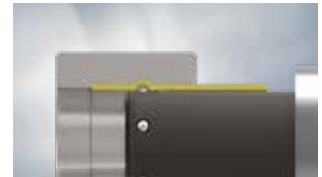
Mit Baublies Umformwerkzeugen lassen sich Sicken in Zylindern und Rohren prozesssicher in kürzester Zeit herstellen bzw. Bauteile formschlüssig verbinden. Diese Werkzeuge sind sowohl für Innen- als auch Außenbearbeitung realisierbar.



Außensicken



Innensicken



AUFWEITEN UND EINWALZEN

Baublies Einwalzwerkzeuge zum Aufweiten und Einwalzen fügen unterschiedliche Bauteile kraft- bzw. formschlüssig zusammen.



Einwalzen



Außenbördeln



Innenbördeln



KOMPETENZ IN DER AUSSENGEWINDE-HERSTELLUNG:

Umform und Schneidtechnologie

PART OF THE
BAUBLIES GROUP
WAGNER TOOLING SYSTEMS



VOM TRADITIONSUNTERNEHMEN ZUR INNOVATIONSFABRIK

Mit dem Namen Wagner verbindet man seit 1890 einen Präzisionswerkzeughersteller für die rationelle Herstellung von Außengewinden und Außenbearbeitungen aller Art. Die bewährten Gewindeschneid- und Gewinderollsysteme deren Tradition auf die Ära der Gustav-Wagner-Maschinenfabrik zurückreicht, werden seit 1994 mit hohen Qualitätsansprüchen am Standort Pliezhausen hergestellt. Im Jahr 2018 wurde die Firma Wagner Werkzeugsysteme unter dem neuen Namen Wagner Tooling Systems in die Baublies Group integriert.

Durch die fortwährende Weiterentwicklung unseres Produktfolios, bestehend aus Rollsystemen Axial- und Tangential, Schneidsystemen und Mehrschneiden-Drehsystemen transportieren wir die Tradition der Gustav-Wagner-Maschinenfabrik mit innovativer Technik in die Zukunft. Wir haben den Anspruch, ausgereifte Lösungen zu entwickeln, die dem Nutzer ein Maximum an Wirtschaftlichkeit und Langlebigkeit bieten.

Wagner Tooling Systems genießt in internationalen Fachkreisen einen exzellenten Ruf. Dazu tragen die Produkte – insbesondere die eigens entwickelten Rollen der Gewinderollsysteme – ebenso bei wie die herausragenden Leistungen in Beratung und Entwicklung.

Die kontinuierliche Entwicklungsarbeit unserer Ingenieure gewährleistet, dass unsere Technologie stets zu den weltweit führenden zählt. Unser ständiger Anspruch heißt Innovation! Jedes unserer Produkte wird mit schwäbischer Gründlichkeit für Sie entwickelt und gefertigt, um den wachsenden Ansprüchen und Anforderungen der Märkte gerecht zu werden.

Mit dem von Wagner entwickelten modularen Axial-Rollsystem mit auswechselbaren Rollenhalter-Sätzen läßt sich der gesamte Arbeitsbereich eines Werkzeugs abdecken. Die Rollen für alle gängigen Gewinde lassen sich schnell und einfach auswechseln.



DIE EXPERTEN FÜR DAS AXIALE GEWINDEROLLEN

PART OF THE
BAUBLIES GROUP
WAGNER TOOLING SYSTEMS

HELIX AXIAL ROLLSYSTEME

Beim Gewinderollen mit den HELIX Systemen von Wagner Tooling Systems wird die Gewindeform durch Kaltumformung des Werkstoffs hergestellt. Durch sehr hohen Druck erfolgt eine dauerhaft plastische Verformung des Werkstoffs. Die Gewinderollen verdrängen das Material aus dem Gewindekern und lassen es in Richtung der Gewindespitzen fließen. Dabei wird der Faserverlauf nicht unterbrochen, sondern nur verändert. Das Ergebnis ist ein Gewinde mit hoher Festigkeit, Profil- und Maßgenauigkeit.

Die HELIX Axial-Gewinderollsysteme sind in drei verschiedenen Größen und unterschiedlichen Varianten erhältlich, mit denen sich Gewinde von M6 – M22 bzw. 1/4" – 7/8" herstellen lassen. Durch einfache Handhabung der Flansch-Schaft Schnittstelle und dem einfachen und kostengünstigen Auswechseln von Verschleißteilen sind Sie mit den HELIX Systemen klar im Vorteil. Für Zeitersparnis sorgt die Schließeinrichtung, die für alle stillstehenden HELIX-Systeme erhältlich ist. Diese ist einfach zu montieren und verlagert die Schließzeit von der Prozesszeit in die Nebenzeit.

	Metrisches ISO-Gewinde DIN 13 Regel- und Feingewinde	Amerikanische UN/UNC/UNF/UNEF/ UNS-Gewinde ASME B1.1	Rohrgewinde DIN EN ISO 228	Whitworth- Regelgewinde BS84 (BSW)	Whitworth- Feingewinde BS84 (BSF)	Rohrgewinde DIN EN 10226 ISO 7, K1/16	Amerikanische kegelige Rohrgewinde ANSI/ASME B1.20.1, ANSI 1.20.3
HELIX 10							
RG-10	M6–M10	UN/UNC/UNF 1/4"–7/16"	G 1/16" + G 1/8"	BSW1/4"–7/16"	BSF1/4"–7/16"	R 1/16" + R 1/8"	NPT 1/16" + NPT 1/8"
FG-10	M6×0.5–M10×1.25	UNEF 1/4"–7/16"	–			–	–
HELIX 16							
RG-16	M8–M16	UN/UNC/UNF 5/16"–5/8"	G 1/8" + G 1/4"	BSW 5/16"–5/8"	BSF 5/16"–5/8"	R 1/8" + R 1/4"	NPT 1/8" + NPT 1/4"
FG-16	M8×0.5–M16×1.5	UNEF 5/16"–5/8"	G 3/8"			R 3/8"	NPT 3/8"
HELIX 22							
RG-22	M10–M22	UN/UNC/UNF 3/8"–7/8"	G 1/8" + G 1/4"	BSW3/8"–3/4"	BSF3/8"–7/8"	R 1/8" + G 1/4"	NPT 1/8" + NPT 1/4"
FG-22	M9×0.5–M22×2	UNEF 7/8"–7/8"	G 3/8" + G 1/2"			R 3/8" + R 1/2"	NPT 3/8" + NPT 1/2"

IHRE VORTEILE

- 1 FLANSCH – SCHAFT SCHNITTSTELLE
- 2 HELIX MIT SCHLIESSEINRICHTUNG UND SCHAFT
- 3 DLC-BESCHICHTUNG
- 4 ÖFFNUNGS- UND SCHLIESS-MECHANISMUS
- 5 SCHLIESSRING



Kostenreduktion



Zeitersparnis



Prozesssicherheit



Hohe Qualität durch
kundenorientiertes Handeln



SPANLOS ZUM ERFOLG

Mit Höchstgeschwindigkeit zum Gewinde durch Kaltumformung

DIE AXIAL ARBEITENDEN WAGNER GEWINDE-ROLLSYSTEME PRODUZIEREN GEWINDE VON HÖCHSTER QUALITÄT – PRÄZISE, GENAU UND IN BEEINDRUCKEND KURZER ZEIT.

Die großen Arbeitsbereiche (M2,5–M75) der einzelnen Rollsysteme werden durch den schnellen und einfachen Austausch der Rollenhalter ermöglicht, die sich in Arbeitsbereich und Halterwinkel unterscheiden. Darüber hinaus können weitere Umformvorgänge wie Rändeln, Sicken und Glätten durchgeführt werden. Die Werkzeuge sind für den stationären oder rotierenden Einsatz geeignet.

ANWENDUNGSGEBIETE

- Rechts- und Linksgewinde, Regel- und Feingewinde, Rohr-, Trapez- und Sondergewinde
- Profilrollen für spezielle Anwendungsfälle wie Rollen von Schmiernuten, Rändelungen oder Glätten lieferbar
- Bauarten rotierend und stillstehend für den Einsatz auf Drehmaschinen, Bearbeitungszentren, Rundtakt- und Sondermaschinen
- Bearbeitung von langen Gewinden
- Für Kleinserien und große Losgrößen geeignet

VORTEILE

- Kurze Bearbeitungszeiten, z. B. Rollzeit für 40 mm Gewindelänge = 1 s + Verweilzeit 0,3 s (zum Öffnen)
- Extrem schnelle Rollgeschwindigkeit (ca. 25 bis 80 m/min)
- Reduzierung der Anschaffungskosten durch modularen Aufbau
- Präzisionsgewinderollen in höchster Qualität
- Selbstöffnend für berührungsfreien Rücklauf
- Bearbeitung von Gewinden mit den verschiedensten Profilformen rechts- und linksgängig mit nur einem Werkzeug möglich
- Höchste Produktivität
- Hohe Flexibilität auf nahezu allen Maschinen durch handelsübliche Aufnahmen
- Kurze Rüstzeiten

AXIAL ROLL- SYSTEME (RS/RR) MODULAR

Bauart stillstehend

Typ	Feingewinde Nenn-Ø		Regelgewinde Nenn-Ø		Hauptbaumaße		Gewicht kg	Gewindelänge	
	mm	Zoll	mm	Zoll	Werkzeug-Ø mm	Werkzeug- länge mm		bis Ø mm	max. Länge mm
RS10	2.5–10	0.1–0.394	2.5–10	0.1–0.394	66	55	1.2	10	unbegrenzt ●
RS16	3–24	0.118–0.945	3–16	0.118–0.63	88	72	2.7	16	unbegrenzt ●
								22	27
								27	19
RS16-VB*	6–23	0.236–0.945	6–12	0.236–0.472	88	73	3.0	16	unbegrenzt ●
								22	33
								23	26
RS22-2	5–36	0.197–1.417	5–24	0.197–0.945	125	120	10.5	27	unbegrenzt ●
								32	50
								36	26
RS27/56 H36	5–56	0.197–2.087	5–27	0.197–1.063	150	109	11.0	52	unbegrenzt ●
								56	31
								45	unbegrenzt ●
RS42/75	45–75	1.654–2.953	–	–	190–200	154.5–162.5	29.5	62	86
								75	49
								48	unbegrenzt ●
RS45	12–54	0.472–2.008	12–45	0.472–1.772	210	165	29.0	54	119
								60	unbegrenzt ●
RS60-5	32–60	1.26–2.244	–	–	192	131	28.0	60	unbegrenzt ●

● Die maximale Gewindelänge kann durch den Aufnahmeschaft begrenzt werden.

* VB = vorgebaute Rollen

Bauart umlaufend

Typ	Feingewinde Nenn-Ø		Regelgewinde Nenn-Ø		Hauptbaumaße		Gewicht kg	Gewindelänge	
	mm	Zoll	mm	Zoll	Werkzeug-Ø mm	Werkzeug- länge mm		bis Ø mm	max. Länge mm
RAR16-2	3–24	0.118–0.945	3–16	0.118–0.63	88–130	126,3	5.7	16	unbegrenzt ●
								22	27
								27	19
RAR16-VB*	6–23	0.236–0.945	6–12	0.236–0.472	88–130	127	6.0	16	unbegrenzt ●
								22	33
								23	26
RR22-2	5–36	0.197–1.417	5–24	0.197–0.482	125–180	180	18.9	27	unbegrenzt ●
								32	50
								36	26
RR27/56 H36	5–56	0.197–2.087	5–27	0.197–1.063	150–162	175	14.5	52	unbegrenzt ●
								56	31
								50	unbegrenzt ●
RR42/75	45–75	1.654–2.953	–	–	190–238	217.5	46.5	62	86
								75	49
								48	unbegrenzt ●
RR45	12–54	0.472–2.008	12–45	0.472–1.772	210	228	47.0	48	unbegrenzt ●
RR60-5	32–60	1.2–2.244	–	–	238	195	40.0	60	unbegrenzt ●

● Die maximale Gewindelänge kann durch den Aufnahmeschaft begrenzt werden.

* VB = vorgebaute Rollen



HOHE QUALITÄT – KURZE BEARBEI- TUNGSZEIT

Sekundenschnelle Gewindefertigung



PART OF THE
BAUBLIES GROUP
WAGNER TOOLING SYSTEMS

TANGENTIAL ROLLSYSTEME

MIT DEN TANGENTIALEN ROLLEN-SYSTEMEN VON WAGNER LASSEN SICH GEWINDE VON HÖCHSTER OBERFLÄCHENQUALITÄT MIT KURZEN BEARBEITUNGSZEITEN HERSTELLEN.

Optimale Produktivität wird durch den Einsatz präziser Gewinderollen mit maximaler Standzeit erreicht. Durchmesser, Steigung und Form der Rollen sind an das zu rollende Gewinde angepasst. Wagner-Tangentialrollsysteme sind in verschiedenen Größen erhältlich und eignen sich für die Bearbeitung von Werkstücken von \varnothing 1,6–52 mm.

Mit unserer Werkzeugvariante „F“ lassen sich erstklassige Rollresultate bei Feingewinden erzielen. Bei Gewinden mit sehr kleinen Steigungen ist es wichtig, das Axialspiel der Gewinderollen so gering wie möglich zu halten. Mit Hilfe der patentierten Wagner-Axialspiel-Feineinstellung kann das axiale

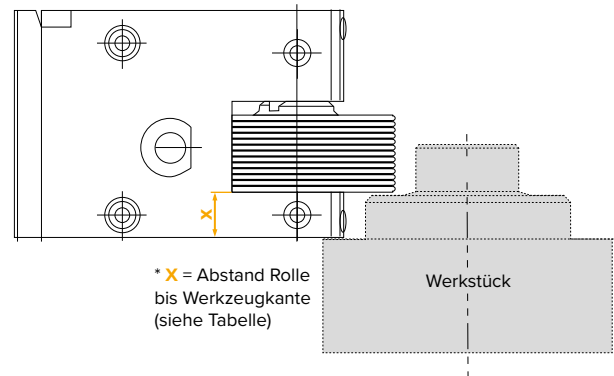
Rollenspiel in Schritten von 0,02 mm minimiert werden. Die Feineinstellung ist als Option erhältlich. Profilrollen für spezielle Anwendungen wie Rollen für Schmiernuten, Rändeln oder Glätten sind ebenfalls erhältlich.

ANWENDUNGSGEBIETE

- Zylindrische und konische Gewinde, Rechts- und Linksgewinde sowie Regel- und Feingewinde
- Gewinde hinter einem Bund
- Gewinde bis dicht an einem Bund
- Sehr kurze Gewinde
- Gewinde bei nicht freiem Werkstückende
- Gewinde mit sehr kurzem Auslauf

VORTEILE

- Sehr kurze Bearbeitungszeit
- Großer Arbeitsbereich
- Hohe Standzeiten durch große Rollen und hohe Steifigkeit des Werkzeugkörpers
- Besonders wartungsarm
- Die gerollten Gewinde sind wegen ihres nicht unterbrochenen Faserverlaufs für große Belastungen geeignet
- Dauerfeste, verschleißfeste und korrosionsbeständige Gewinde
- Hohe Flexibilität durch zahlreiche Adaptervarianten für den Einsatz auf unterschiedlichen Maschinen, z. B. Ein- und Mehrspindeldrehmaschinen sowie Sondermaschinen



Typ	Regelgewinde \varnothing		Feingewinde \varnothing		Gewindelänge max. (minus 2 x Gewindesteigung) mm	Abstand Rolle bis Werkzeugkante (X) mm	Max. Vorschubkraft N	Gewicht in kg	
	mm	Inch	mm	Inch				Werkzeug mit Rollen	Adapter
B8-W	1.6–12	0.063–0.473	1.6–13	0.063–0.512	14	7	1600	0.9	ca. 1.5
B10-W	2–16	0.08–0.63	2–16	0.08–0.63	19	10.1	2500	1.9	ca. 1.7
B11	2–16	0.08–0.63	2–16	0.08–0.63	19	10.1	2500	1.9	ca. 1.7
B13	3–22	0.12–0.866	3–30	0.12–1.181	22.6	13.4	4900	3.8	ca. 2.0
B14 ●	4–22	0.157–0.866	4–35	0.157–1.375	25.5	13.5	5000	3.5	ca. 2.0
B16 ●	6–22	0.236–0.866	6–45	0.236–1.77	25.5	13.5	5700	3.7	ca. 2.0
B19 ●	8–27	0.315–1.06	8–52	0.315–2.05	34.5	16.5	9800	7.5	ca. 3.0

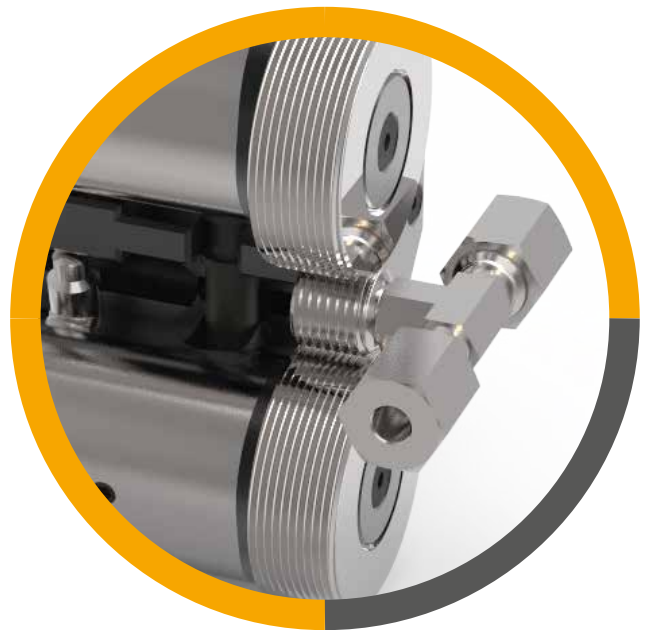
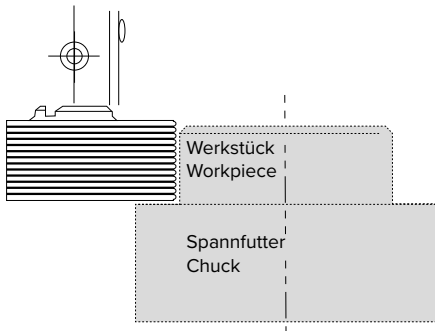
• Diese Werkzeugtypen sind auch mit Feineinstellung (F) des Rollenspiels erhältlich.



VORGEBAUTE
ROLLEN
– EXKLUSIV BEI
WAGNER

TANGENTIAL ROLLSYSTEME MIT VORGEBAUTEN ROLLEN

TANGENTIAL ROLLSYSTEME



BAUFORM MIT VORGEBAUTEN ROLLEN

Nur bei Wagner sind Tangential-Rollsysteme mit vorgebauten Rollen erhältlich. Dadurch ist es möglich, Gewinde bis direkt an den Bund bzw. das Spannfutter zu rollen. Natürlich bei kürzesten Bearbeitungszeiten.

VORTEILE

- Arbeitsbereich M3–M42/UN 5–40 bis UN 1½"
- Problemlöser für anspruchsvolle Werkstückgeometrien und spezielle Werkstückaufspannungen
- Für höchste Gewindequalität
- Prozesssicherheit durch Hochleistungs-Gewinderollen
- Einfache Bedienung und schneller Rollenwechsel
- Kürzeste Bearbeitungszeiten
- Ideal z. B. für Edelstahlverschraubungen

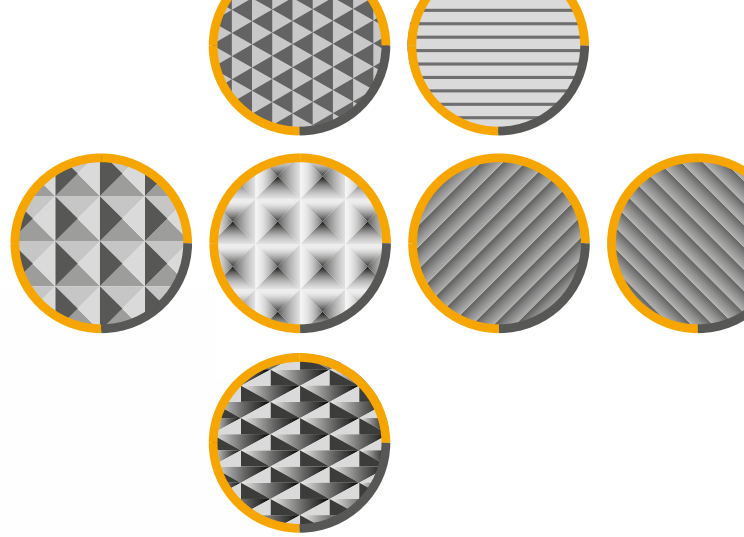
Typ	Regelgewinde Ø		Feingewinde Ø		Gewindelänge max. (minus 2 x Gewindesteigung) mm	Max. Vorschubkraft [N]	Gewichte in kg ca.	
	mm	Zoll	mm	Zoll			Werkzeug mit Rollen	Adapter
B13-VB	3–10	0,12–0,394	3–24	0,12–0,945	17	4000	4,5	ca. 2,0
B16-VB	12–16	0,315–0,63	8–42	0,315–1,654	20	4000	5,4	ca. 2,0



TSW – DER RÄNDELPROFI

PART OF THE
BAUBLIES GROUP
WAGNER TOOLING SYSTEMS

RÄNDEL SYSTEME



Das Tangentialwerkzeug TSW ist der „Rändelprofi“ unter den Wagner-Werkzeugen und zeichnet sich durch hervorragende Wirtschaftlichkeit aus.

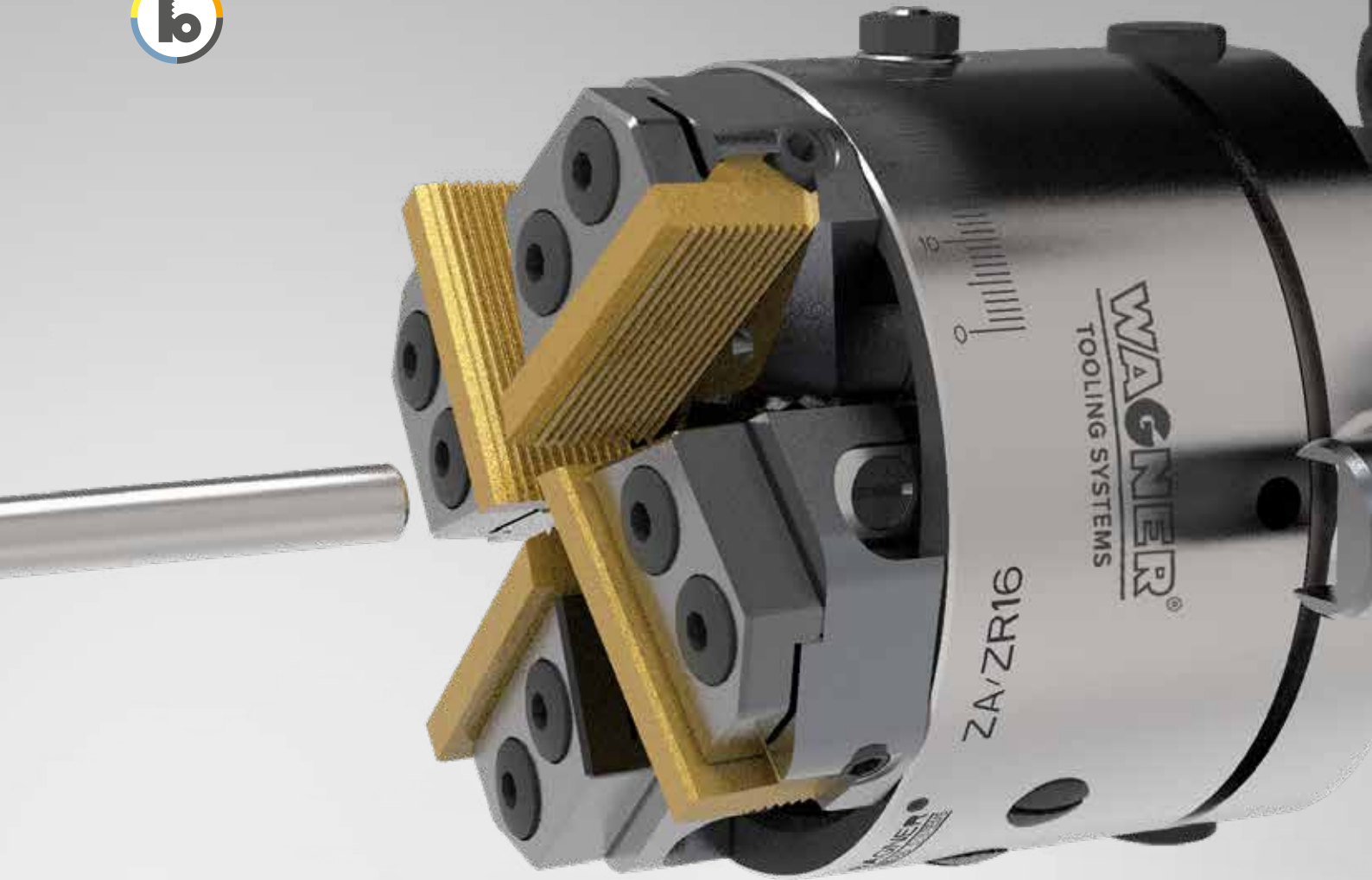
Mit dem Rändel-Werkzeug TSW können zeitsparend Profile, parallele Rillen, Rändel und Sicken eingerollt werden. Während der Bearbeitung – vorzugsweise auf Ein- und Mehrspindeldrehmaschinen – muss das Werkstück rotieren; das Werkzeug selbst ist stillstehend aufgebaut.

VORTEILE

- Sehr kurze Bearbeitungszeiten
- Arbeitsbereich von Durchmesser 3 bis 40 mm
- Rollenbreite bis 43 mm
- Kostengünstig
- Einfache Bedienung
- Schneller Rollenwechsel
- Einfache Durchmesserkorrektur
- Stabiler Werkzeugkörper
- Große Rollendurchmesser für hohe Standzeiten



Typ	Arbeitsbereich Ø		Rollenbreite		Baumaße ca.			Gewichte in kg ca.	
	mm	Zoll	mm	Zoll	Höhe mm	Breite mm	Tiefe mm	Werkzeug mit Rollen	Adapter
TSW 10	3–18	0,118–0,709	20	0,787	80	103	53	1,9	2–3
TSW 18	14–36	0,551–1,417	40	1,575	114	140	75	5,9	3–5
TSW 24	18–40	0,709–1,575	43,9	1,728	115	147	79	6,1	3–5
TSW 24-SR	18–40	0,709–1,575	20	0,787	115	147	53	4,1	3–5



FLEXIBEL UND HOCHPRÄZISE

Die wirtschaftliche Gewindeherstellung



GEWINDE SCHNEIDSYSTEME

1. Bauart KOMPAKT



DAS WAGNER GEWINDESCHNEIDSYSTEM IST EIN AXIAL ARBEITENDES PRÄZISIONSWERKZEUG, DAS GEWINDE HÖCHSTER QUALITÄT IN KURZER ZEIT HERSTELLT. ES IST IN STILLSTEHENDER UND ROTIERENDER BAUFORM ERHÄLTlich.

Das stillstehende Gewindegewinde-schneidwerkzeug ist über eine Werkzeugaufnahme mit dem Werkzeugträger, z. B. Revolver, verbunden. Mit steigungsgenauem Vorschub verfährt das Werkzeug axial auf das Werkstück, wodurch in einem Arbeitsgang das Gewinde geschnitten wird. Durch Vorschubstopp wird der Öffnungsmechanismus des Werkzeugs ausgelöst. Die Strehler geben das Werkstück frei und der Rücklauf im Eilgang kann erfolgen. Das Schließen des Werkzeugs erfolgt durch axiales Verschieben des Schließhebels oder durch eine Schließvorrichtung.

GEWINDE-ÜBERSICHT

Feingewinde	M1,6–MF175
Zollgewinde	0,063"–6"
Rohrgewinde	1/16"–6"

2. Bauart STANDARD



Das umlaufende Gewindegewinde-schneidwerkzeug wird an die Maschinenspindeln angeflanscht oder in einem Futter aufgenommen. Die Steuerung zum Öffnen und Schließen des Werkzeugs erfolgt über ein externes Steuergestänge oder eine innenliegende Zugstange.

ANWENDUNGSGEBIETE

- Regel-, Feingewinde zylindrische oder konische Gewinde, Rechts- oder Linksgewinde, Rohr-, Trapez-, Rund- und Sondergewinde
- Gewinde nach britischer und amerikanischer Norm
- Parallele Profile im Einstechverfahren möglich
- Schwerste Zerspanungsaufgaben und große Durchmesser gelingen mühelos mit den Schneidsystem-Typen WDK-WKK

3. Bauart HEAVY DUTY

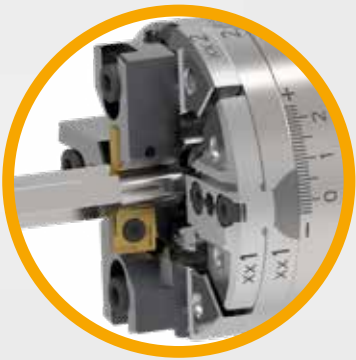
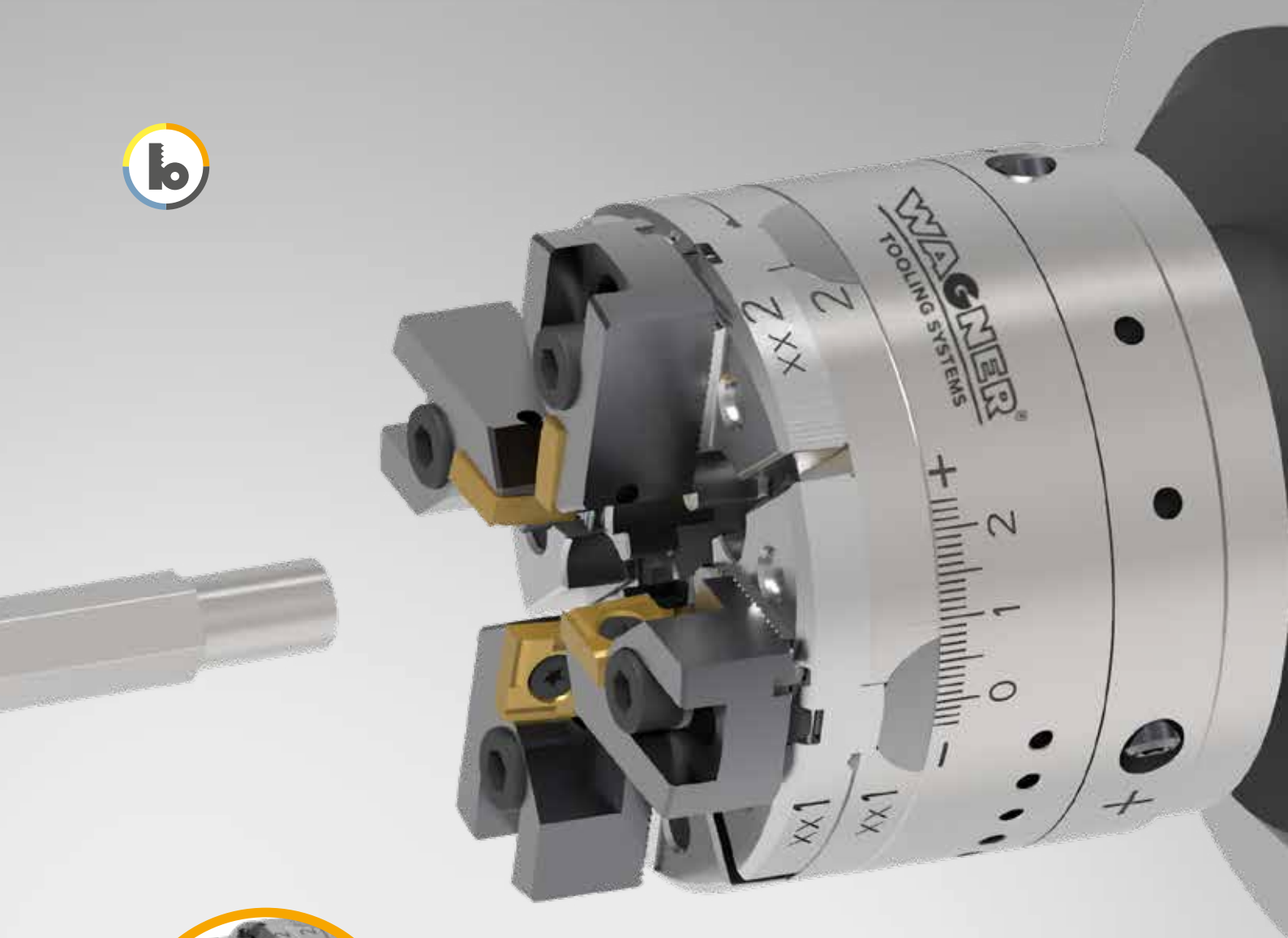


WAGNER STREHLER / GEWINDE-SCHNEIDPLATTEN

- Standard: HSS oder HSSE
- Nitriert
- Beschichtet: TiN, TiCN, TiAlN, CrN
- Hartmetall
- Auf Kundenwunsch angepasst

VORTEILE

- Durch Austausch der Strehler können verschiedene Gewindearten mit nur einem Schneidsystem bearbeitet werden
- Hohe Wirtschaftlichkeit durch nachschleifbare Strehler
- Kurze Rüstzeiten durch voreingestellte Strehler
- Zeitsparende Arbeitsweise durch Einfachschnitt
- Hochpräzise Gewindestrehler, die in Steigung und Form an das zu schneidende Gewinde angepasst sind
- Hohe Flexibilität auf nahezu allen Maschinen durch handelsübliche Aufnahmen



MEHRSCHNEIDIG

Schnell und reproduzierbar

MEHRSCHEIDEN DREHSYSTEME

MIT DEN WAGNER MEHRSCHEIDEN-DREHSYSTEMEN (MSD-SYSTEMEN) KÖNNEN WERKSTÜCKE IM DURCHMESSER REDUZIERT WERDEN. DABEI KANN DAS AUSGANGSMATERIAL RUND, VIER- ODER SECHSKANTIG, GEZOGEN ODER GEWALZT SEIN. ZUDEM KÖNNEN ALLE ZERSPANBAREN WERKSTOFFE BEARBEITET WERDEN.



Abhängig vom Werkstoff und den Anforderungen an die gedrehte Oberfläche können Schnitttiefen bis 5 mm realisiert werden.

Es wird unterschieden zwischen MSD mit vier Schneiden und Öffnungsfunktion sowie DSD mit drei Schneiden ohne Öffnungsfunktion.

VORTEILE MSD UND DSD

- Schnitttiefen bis zu 5 mm möglich, das sind 10 mm weniger im Durchmesser mit einem Schnitt.
- Großer Arbeitsbereich
- Einfache Handhabung durch zentrale Durchmessereinstellung
- Hohe Drehgenauigkeiten
- Einsatz von DIN-ISO-Wendepplatten oder Wagner Präzisionswendepplatten

VORTEIL DSD

- Sehr gute Spanabführung

VORTEILE MSD

- Die Schnittkräfte heben sich durch je zwei gegenüberliegende Schneiden auf. Dadurch können Werkstücke mit großer Ausspannlänge bearbeitet werden.
- Hohe Oberflächengüte durch Original Wagner Öffnungsfunktion. Mit Erreichen der Drehlänge erfolgt beim Öffnen des Werkzeugs das Abheben der vier Hartmetallwendepplatten vom Werkstück. Der berührungsfreie Rücklauf sorgt für ein riefenfreies Werkstück.

Typ	Anzahl Schneiden	Dreh- Ø		Werk- zeug-Ø mm	Öffnungs- funktion	Werkzeug- länge mm	Gewicht kg
		mm	Zoll				
MSD20	4	2–16 (20)	0,079–0,63	70	ja	75	1,7
MSD20R	4	2–16 (20)	0,079–0,63	70	ja	82	2,0
MSD30	4	16–30	0,63–1,18	84	ja	75	2,1
MSD30R	4	16–30	0,63–1,18	84	ja	82	2,8
DSD12	3	1–12	0,04–0,472	55	nein	40	0,9
DSD16	3	2–16	0,079–0,63	70	nein	48	1,4

R = für rotierenden Einsatz

DSD: für rotierenden und stillstehenden Einsatz



BAUBLIES AG

baubles@baubles-group.com
www.baublies.com

WAGNER TOOLING SYSTEMS BAUBLIES GMBH

wagner@baubles-group.com
www.wagner-werkzeug.de

www.baublies-group.com