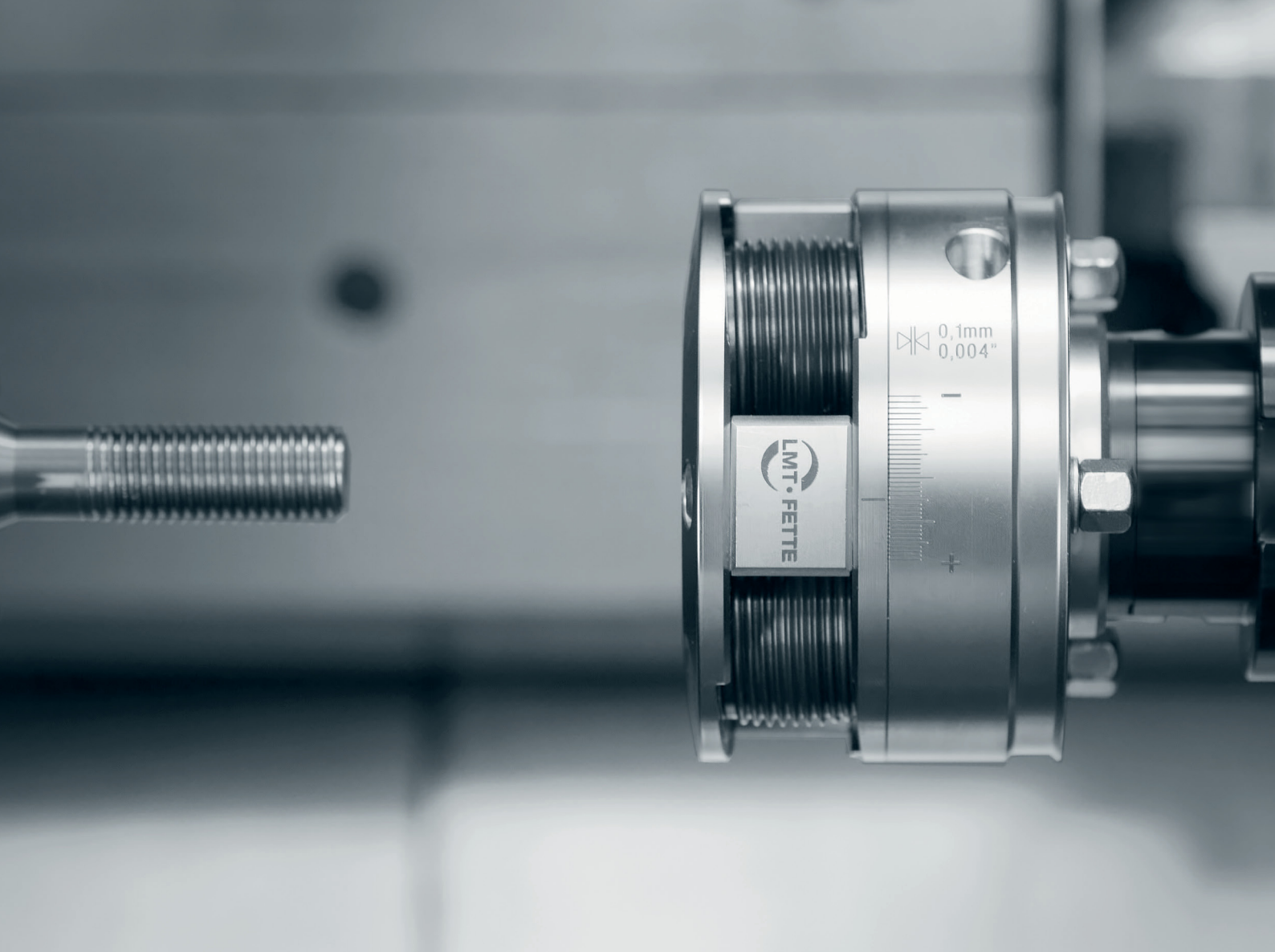




Rollsysteme von LMT Fette

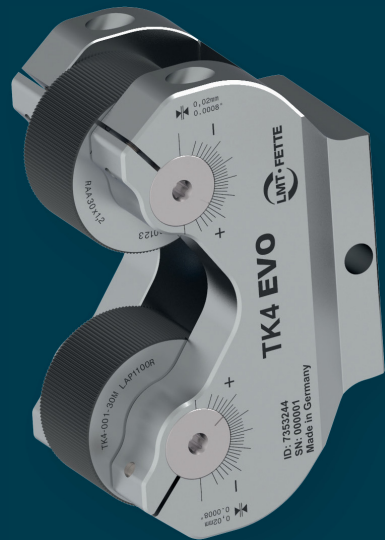
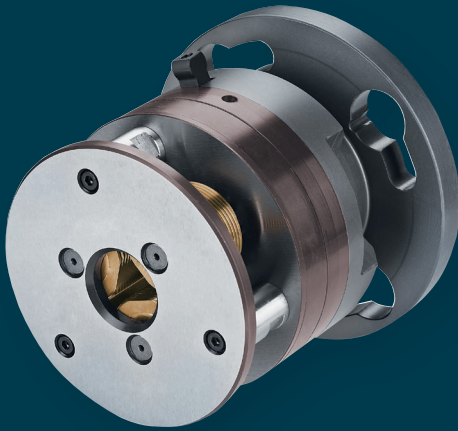
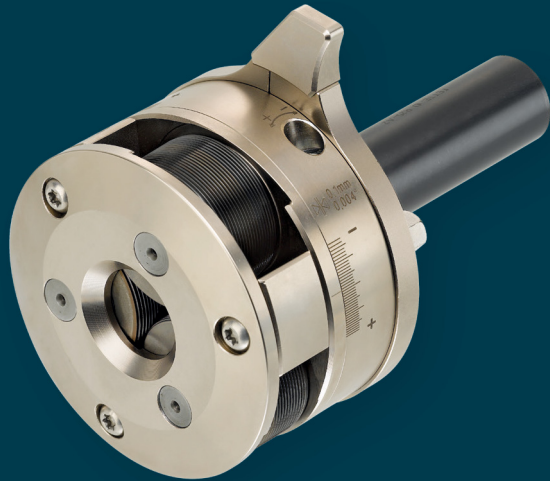
Rolling Systems from LMT Fette

www.lmt-tools.com

LMT•TOOLS
BELIN
FETTE
KIENINGER
ONSRUD

Das größte Programm, die größte technische Perfektion

A broad program with technical perfection



Höchstleistungen bei

- Wirtschaftlichkeit
- Bearbeitungszeiten
- Standmenge
- Gewindefestigkeit
- Oberflächengüte
- Genauigkeit
- Maschinennutzung

Superior performance with regard to

- Cost effectiveness
- Machining times
- Tool life
- Thread strength
- Surface quality
- Accuracy
- Machine utilization

Rollbare Profile Rollable profiles

Folgende Gewindearten und Profilformen können Sie mit Rollsystemen von LMT Fette herstellen.

The following thread types and profile forms can be produced with rolling systems from LMT Fette.

							
Rechtsgewinde Right-hand thread	Linksgewinde Left-hand thread	Feingewinde Fine pitch thread	Regelgewinde Thread (coarse)	Konische Gewinde Conical thread	Spitzgewinde Triangular thread	Trapezgewinde Trapezoidal thread	Rundgewinde Round thread
							
Rändel RAA Knurls RAA	Rändel RGE Knurls RGE	Rändel RAA konisch Knurls RAA conical	Rändel RGV Knurls RGV	Kümpeln Pishing	Glätten Burnishing	Sicken, Formrollen Form beads and rolls	Reduzierung von Rohren Reduction of pipes

Typische Werkstücke Typical workpieces

Eine kleine Auswahl an Werkstücken, die Sie mit unseren Rollwerkzeugen perfekt bearbeiten können!

LMT Fette Rollköpfe erzeugen Außenprofile aller Art mit hoher Genauigkeit durch Kaltverformung, in Sekundenschnelle. Werkstücke können umlaufend oder feststehend bearbeitet werden. Es können endlose Gewinde oder Kurzgewinde vor oder hinter einem Bund gerollt werden. Es lassen sich fast alle Werkstoffe rollen, die eine Mindestdehnung von ca. 5% aufweisen. Auch dünnwandige Hohlkörper (Rohre) können mit Hilfe eines Innendornes gerollt werden.

A small selection of workpieces you can perfectly machine with our rolling tools.

Thread rolling heads from LMT Fette are rolling external profiles of various types in high accuracy by cold forming, within seconds. Workpieces can be machined rotating or stationary. Endless threads or short threads can be rolled either in front or behind a shoulder. Almost any material that has a minimum elongation factor of 5% can be rolled. Also thin-walled hollow objects (pipes) can be rolled if supported by an internal mandrel.



Haben Sie Fragen zu Rollanwendungen und Rollsystemen?

Bitte wenden Sie sich an unsere Experten unter:

Do you have questions related to rolling applications and rolling systems?

Please contact our experts under:

Teamrollen@lmt-tools.com, Telefon +49 4151/12-391

Unsere Kompetenz zu Ihrem Nutzen Our competences in your favour

Neben unserem umfassenden Programm und der Produktqualität gehören die Serviceleistungen rund um Ihre Anwendung zu unseren Stärken. Seien Sie nicht mit weniger als dem Besten zufrieden – wir sind es auch nicht!

Technische Beratung und Engineering

Unsere Anwendungstechniker beraten Sie gerne über den optimalen Einsatz unserer Rollsysteme – vor Ort und praxisnah.

LMT Group Academy mit Technologie-Center

Im LMT Tools Training Center demonstrieren wir Ihnen aktuellste Gewindewerkzeugtechnik. Im Rahmen unserer Fachseminare vermitteln wir ganzheitliches Wissen in der Theorie und praktischen Anwendung. Im Versuchszentrum testen wir für Sie – an Ihren Werkstücken – zur Optimierung der Anwendung und der Prozesse.

Dienstleistungen und Werkzeugservice

Die Dienstleistungskompetenz der LMT Tools umfasst von Tool Management über Werkzeugausgabesysteme bis zum Schleifservice viele Bereiche. Konkret für Rollköpfe von LMT Fette bieten wir neben Reparatur auch Wartung und Service in Herstellerqualität.

In addition to our broad product portfolio and product quality, services around your application are belonging to our strength. Don't be satisfied with less than the best – because we are not!

Technical advise and Engineering

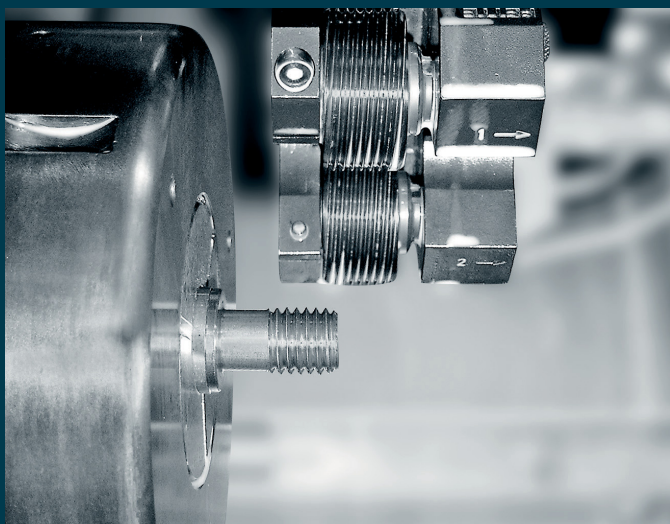
Our Application Engineers are pleased to advise you about the optimal use of our rolling systems – at your site and in practice.

LMT Group Academy with Tech Center

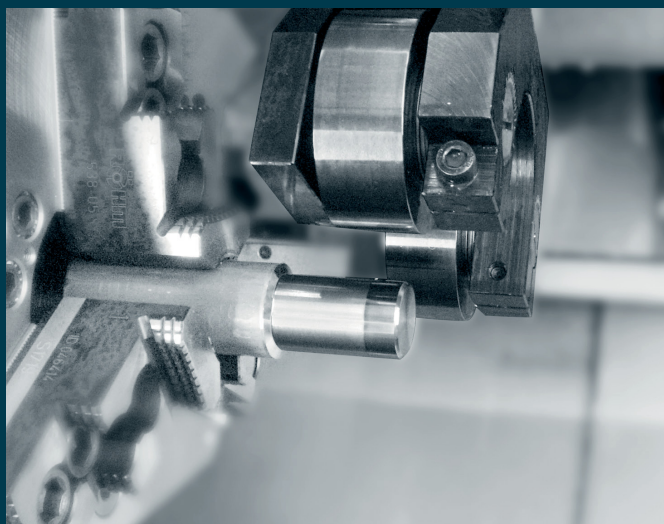
At the LMT Tools Training Center we are demonstrating the latest thread making technology. Within the framework of our specialized seminars we are transferring integrated knowledge in theory and practical applications. In our Tech Center we are testing for you – at your workpieces – for optimization of the application and processes.

Services and tool repair

The service competence of the LMT Tools covers many areas, from tool management to tool vending systems to grinding services. Specifically for LMT Fette rolling heads we also offer service and maintenance in manufacturer's quality.



Gewinderollen mit T18F-Rollsystem
Thread rolling with T18F rolling system



Glätten mit AC-Rollsystem
Burnishing with AC rolling system

Die Wirtschaftlichkeit von LMT Fette Rollsystemen

The profitability of LMT Fette Rolling Systems

Die spanlose Umformung mit Rollsystemen von LMT Fette ist das wirtschaftlichste Verfahren zur Herstellung von Gewinden und anderen Außenprofilen.

Chipless forming with rolling systems from LMT Fette is the most economical method for production of threads and other external profiles.

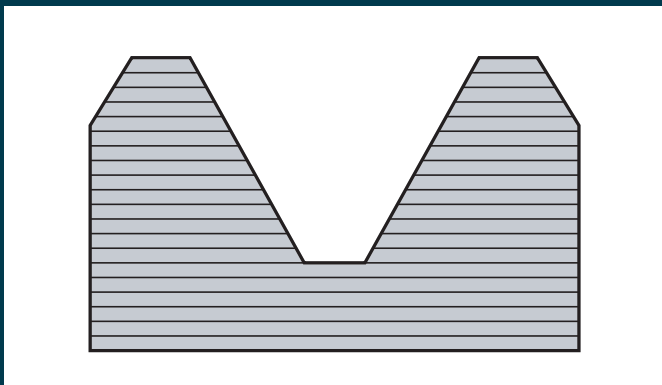
Beispiel Example:

Gewinde Thread M 12 x 1,75 – 50 mm lang long

Gewinde schneiden

Thread cutting

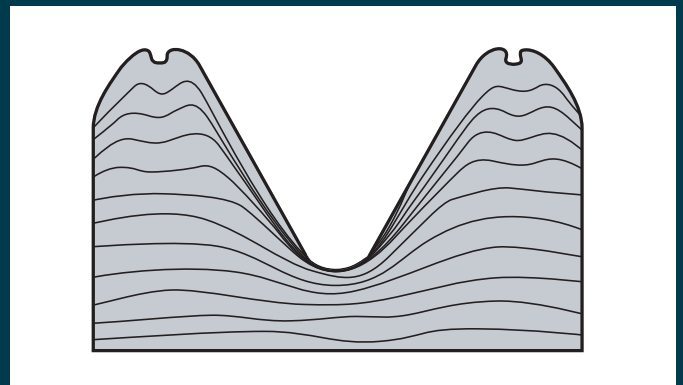
► 13 Sek. 13 sec.



Gewinde rollen

Thread rolling

► 3 Sek. 3 sec.

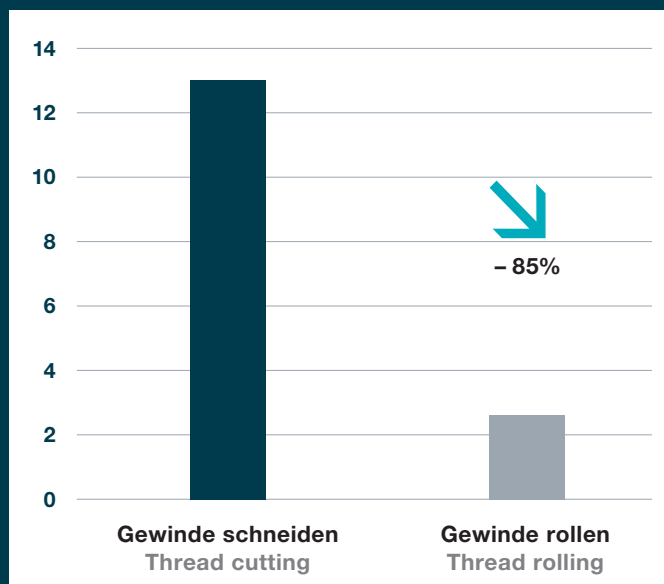


Eine erhebliche Einsparung an Fertigungszeit und damit Kosten kann realisiert werden.

A significant reduction of production time and therefore costs can be realized.

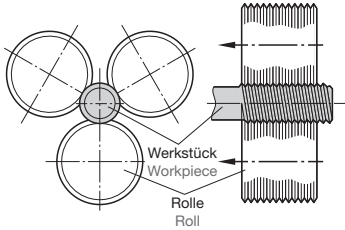
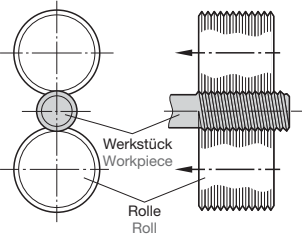
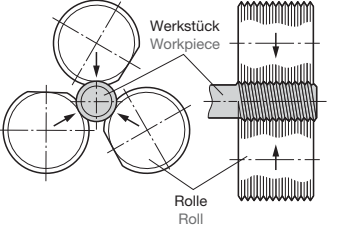
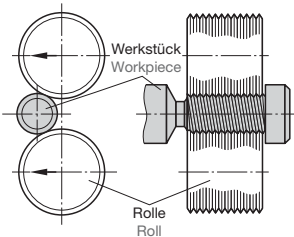
Einsparung Fertigungszeit – schneiden zu rollen

Savings in production time – cutting vs. rolling



Anwendungsübersicht

Application summary

Rollkopf-Type Rolling head type	Funktionsprinzip Functional principle	Anzahl Rollen No. of rolls	Rollen- form Shape of roll	Arbeits- bereich Ø Work range dia	Rollenform Shape of roll
Axial-Rollköpfe Axial rolling heads Types F, FU, F-RN, K		3 (2-6)		1,4 mm – 230 mm 0.055" to 9.055"	unbegrenzt unlimited
Type AC		2		8 mm – 102 mm 0.315" to 4.015"	unbegrenzt unlimited
Radial-Rollköpfe Radial rolling heads Types E + EW		3 (2)		3 mm – 45 mm 0.118" to 1.772"	Rollenbreite Roll width max. 39 mm 1.535"
Tangential-Rollköpfe Tangential rolling heads Type T		2		1,6 mm – 64 mm 0.063" to 2.5"	Rollenbreite Roll width max. 40,5 mm 1.5945"

Rollzeit Rolling time	Spezielle Vorteile Special benefits	Anforderungen/Maschine Machine requirements	Rollkopf-Aufnahme Rolling head holder
Je nach Gewindelänge, Drehzahl und Steigung Beispiel: M 10 × 1,5 Gewindelänge 20 mm Drehzahl 1600 min ⁻¹ Rollzeit: 0,5 s Depends on thread length, speed and pitch Example: M 10 × 1.5 Thread length 0.15" Speed 1600 min ⁻¹ Rolling time: 0.5 s	▪ Unbegrenzte Profillänge ▪ Werkstück stillstehend oder umlaufend ▪ Unlimited profile length ▪ Stationary or rotating workpiece	▪ Universaldrehmaschine ▪ CNC-Drehmaschine ▪ Mehrspindeldrehmaschine ▪ Dreh-Fräszentren ▪ Rundtaktmaschinen ▪ Transferstraßen ▪ Sonderdrehmaschinen ▪ Universal lathe ▪ CNC lathe ▪ Turret lathe ▪ Turning and milling centers ▪ Rotary transfer machines ▪ Transfer lines ▪ Special lathes	Längsschlitten Revolver Spindelkopf Reitstock Plain turning slide Turret Spindle nose Tailstock
Je nach Gewindelänge, Drehzahl und Steigung Beispiel: M 10 × 1,5 Gewindelänge 20 mm Drehzahl 1600 min ⁻¹ Rollzeit: 0,5 s Depends on thread length, speed and pitch Example: M 10 × 1.5 Thread length 0.15" Speed 1600 min ⁻¹ Rolling time: 0.5 s	▪ Unbegrenzte Profillänge ▪ Speziell für CNC-Maschinen ▪ Besonders zwischen Spitzen ▪ Unlimited profile length ▪ Especially für CNC machines ▪ Particularly between points	▪ CNC-Drehmaschine ▪ CNC Lathe	Revolver Längsschlitten und Querschlitten NC-CNC gesteuert Turret Plain turning slide and cross slide NC/CNC control
Je nach Drehzahl, Rollen-gangzahl und Steigung Beispiel: M 10 × 1,5 Gewindelänge 20 mm Drehzahl 1600 min ⁻¹ Rollzeit: 0,19 s Depends on speed, number of threads on the roll and pitch Example: M 10 × 1.5 Thread length 0.15" Speed 1600 min ⁻¹ Rolling time: 0.19 s	▪ Extrem kurzer Gewindeauslauf ▪ Extreme Kurzgewinde ▪ Extrem kurze Bearbeitungszeit ▪ Werkstück stillstehend oder umlaufend ▪ Einsatz auf Endenbearbeitungs-maschinen ▪ Automatische Auslösung ▪ Extremely short thread runout ▪ Extremely short threads ▪ Extremely short machining times ▪ Stationary or rotating workpiece ▪ Suitable for use of end facing machines ▪ Automatic release	▪ Universaldrehmaschine ▪ CNC-Drehmaschine ▪ Mehrspindeldrehmaschine ▪ Dreh-Fräszentren ▪ Rundtaktmaschinen ▪ Transferstraßen ▪ Sonderdrehmaschinen ▪ Universal lathe ▪ CNC lathe ▪ Turret lathe ▪ Turning and milling centers ▪ Rotary transfer machines ▪ Transfer lines ▪ Special lathes	Längsschlitten Revolver Spindelkopf Reitstock Plain turning slide Turret Spindle nose Tailstock
Je nach Drehzahl und Eingriffzeit Beispiel: M 10 × 1,5 Gewindelänge 20 mm Drehzahl 1600 min ⁻¹ Rollzeit: 0,56 s Depends on speed and duration of engagement Example: M 10 × 1.5 Thread length 0.15" Speed 1600 min ⁻¹ Rolling time: 0.56 s	▪ Gewinde hinter einem Bund ▪ Extrem kurzer Gewindeauslauf ▪ Extreme Kurzgewinde ▪ Auch zwischen Spitzen ▪ Thread behind a collar ▪ Extremely short thread runout ▪ Extremely short threads ▪ Also between points	▪ Alle Drehmaschinen mit einer gesteuerten Vorschubbewegung ▪ All lathes with feed motion control	Querschlitten Revolver Cross Slide Turret

