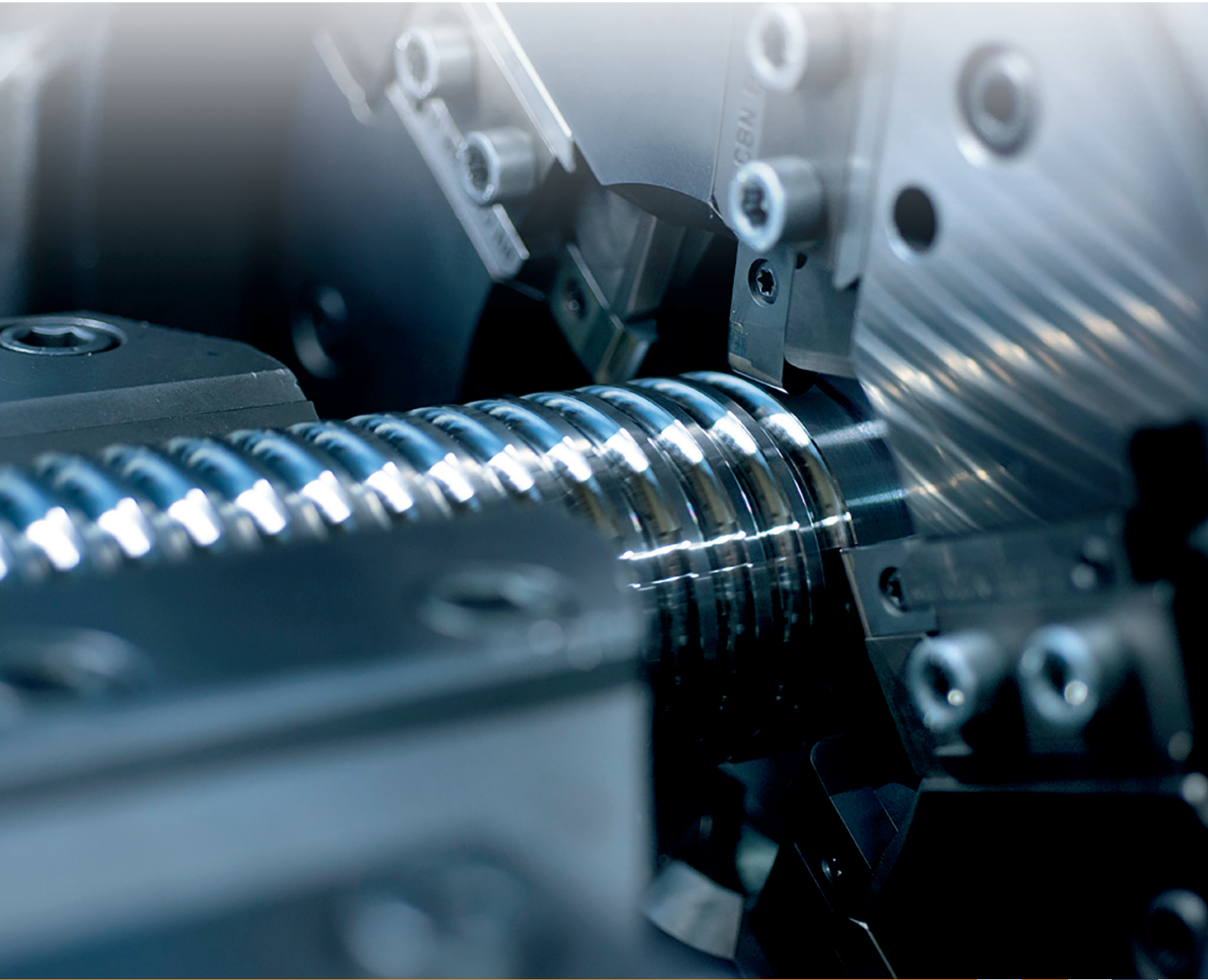


 **ALULIN by
Dr. TRETTER AG**



KUGELGEWINDETRIEBE HARTWIRBELTECHNIK



HOHE TRAGLAST



**HÖCHSTE
OBERFLÄCHENGÜTE**



HERGESTELLT IN DE

Produktspektrum

- Steigungsgenauigkeit T5 im Standard
- Durchmesser 12 – 100 mm
- Wirbellänge bis 7.500 mm
- Steigung 2 – 100 mm
- Links- oder rechtsgängige, sowie unterschiedliche Steigungen auf einer Spindel.
- Standardabmessungen lagerhaltig (DIN 69051)
- Flexible und schnelle Umsetzung von Sonderlösungen
- Präzise Endenbearbeitung nach Zeichnung
- Auch rostbeständige Kugelgewindetriebe



Hartwirbeltechnologie

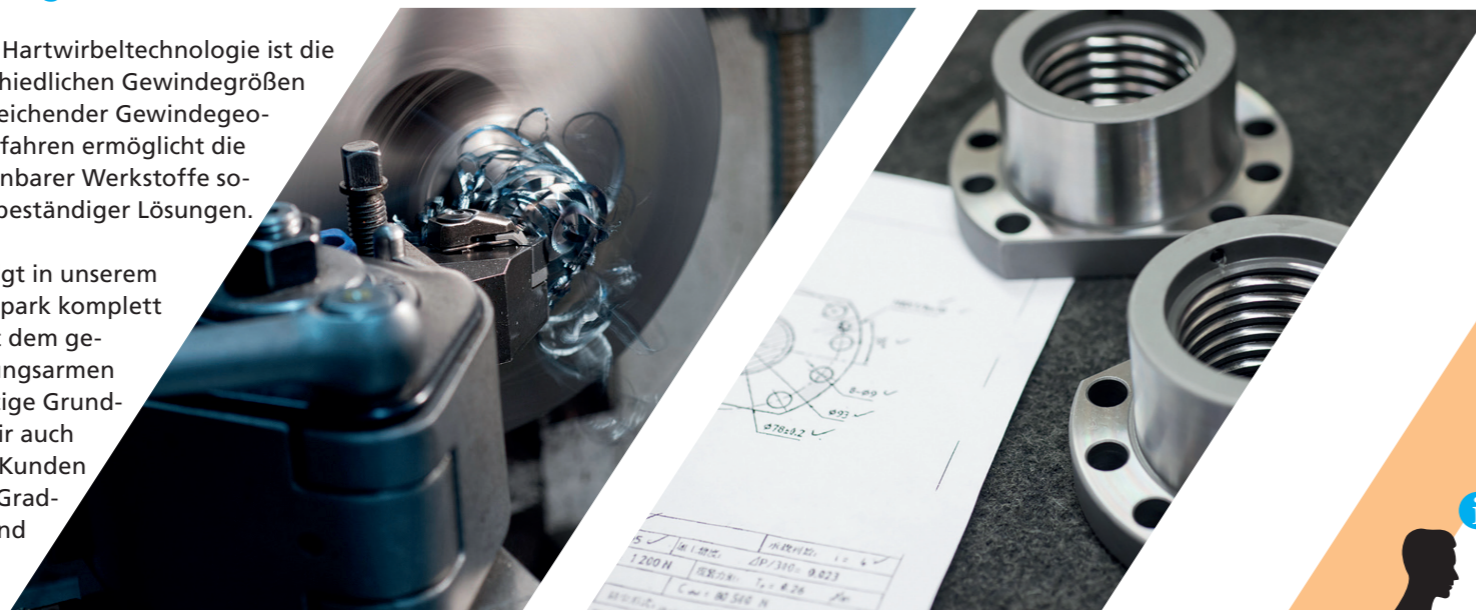
Bei unserer spanabhebenden Fertigung werden die Kugellaufbahnen in das bereits gehärtete und präzisionsgeschliffene Spindelmaterial gewirbelt. Eine besonders hohe Qualität der Gewinde hebt das Wirbeln gegenüber anderen Fertigungsverfahren ab und dies auch noch zu einem sehr guten Preis-Leistungsverhältnis. Steigungsgenauigkeiten von T5 im Standard und bis zu T3 (durch Selektion) können somit erreicht werden. Hochwertige Vormaterialien mit Härten bis zu HRC 60 ±2 sowie unsere moderne Hartwirbeltechnologie garantieren höchste Oberflächengüte der Laufbahnen. Die Kugelprofile der Muttern werden in höchster Genauigkeit und direkter Abstimmung zu den Spindeln hergestellt. Dies wird mittels profilgeschliffenen CBN-Werkzeugen auf modernsten Hartdrehmaschinen realisiert.



Flexible Fertigungsmöglichkeiten

Ein weiterer Vorteil unserer Hartwirbeltechnologie ist die hohe Flexibilität bei unterschiedlichen Gewindegrößen und -längen, sowie bei abweichender Gewindegeometrie. Unser Fertigungsverfahren ermöglicht die Bearbeitung diverser zerspanbarer Werkstoffe sowie die Verwirklichung rostbeständiger Lösungen.

Die Endenbearbeitung erfolgt in unserem leistungsfähigen Maschinenpark komplett nach Kundenzeichnung. Mit dem geschliffenen und somit spanungsarmen Spindelmaterialien als wichtige Grundvoraussetzung realisieren wir auch höchste Ansprüche unserer Kunden in Punkto Genauigkeit und Gradheit hinsichtlich den Form und Lagetoleranzen gemäß der DIN 69051.



μm präzise

hohe Traglast

spitzen Preis-Leistung

höchste Oberflächengüte

Produkthighlights

- Sehr hohe Tragzahlen bei kompakter Bauweise
- Steigungsgenauigkeit T5 (T3 durch Selektion)
- Höchste Oberflächengüte der Laufbahnen garantieren optimales Einlaufverhalten und somit lange Aufrechterhaltung der Vorspannung
- Vorspannung an Doppelmuttern ohne Ausbau des KGT ein-/nachstellbar
- Wunschvorspannung durch entsprechende Toleranzkugeln für Einzelmutter ab Werk
- Höchste Profiligenauigkeit durch geometrisch definierte CBN-Werkzeuge

Qualität

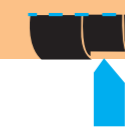
Durch höchste Qualitätsansprüche können wir die Herstellung unserer hochpräzisen Produkte gewährleisten. Qualitätskontrollen sind nach jedem Arbeitsschritt ein selbstverständlicher Bestandteil des Ablaufes und werden von speziell dafür ausgebildeten Mitarbeitern durchgeführt und dokumentiert. Unsere hartgewirbelten Kugelgewindetriebe werden fachmännisch verpackt und in darauf abgestimmten Holzkisten versandt.

Branchen

Wir fertigen ab einem Stück in Sonderabmessungen bis hin zu Klein- und Mittelserien. Unser Kundenkreis erstreckt sich hierbei über Firmen des Maschinenbaus, der Hebe-, Mess- und Prüftechnik, Automobilzulieferung, sowie diverse Kunden aus unterschiedlichsten Branchen, mit Herausforderungen bei der Umsetzung von Rotation in lineare Präzisionsbewegungen.



...und garantieren Ihnen maßgeschneiderte Lösungen direkt vom Hersteller.



Durch unsere hochpräzise Endenbearbeitung erhalten Sie Ihr einbaufertiges Produkt...

...schnell und zuverlässig geliefert.



...helfen Ihnen bei der Auslegung und fertigen Berechnung für Sie an...



Wir beraten Sie gerne telefonisch oder auch vor Ort, ...

Unser erfahrener Reparaturservice unterstützt Sie bei der Instandhaltung - auch für Fremdfabrikate.



Kompetenz hat Tradition.**A history of expertise.**

Als persönlicher Entwicklungspartner bieten wir Ihnen:

As a personal development partner, we provide you:

- Fundierte technische Beratung und Projektunterstützung mit langjähriger Erfahrung
- Qualitätsprodukte aus Schweizer Produktion zu einem optimalen Preis-Leistungsverhältnis
- Stete Entwicklung innovativer und ausgereifter Produkte durch ein junges dynamisches Team
- Hohe Lagerverfügbarkeit und schnelle Lieferung unseres breiten Produktesortiments inklusive Niro- & Sonderartikel
- Massgeschneiderte und anwendungsorientierte Lösungen und Bearbeitung von Wellen, Spindeln, Profilschienen etc.

- Sound technical advice and project support based on many years' experience
- Swiss-manufactured quality products at an optimum price/performance ratio
- Constant development of innovative and mature products thanks to a young, dynamic team
- High stock availability and fast delivery of our wide product range, including stainless steel and special items
- Tailored and application-oriented solutions and machining of components such as shafts, spindles and profile rails



Kugelbuchsen & Wellen
Ball bushings & shafts



Drehmomentkugelnbuchsen
Ball splines



Schieneführungen
Rail guides



Lineareinheiten
Linear units



Kugelrollen
Ball Transfer Units



Toleranzhülsen
Tolerance rings



Mehr Informationen (Kataloge, Flyer, Videos und CAD-Daten) finden Sie unter: www.tretter.ch
You will find more information (catalogues, leaflets, videos and CAD data) at: www.tretter.ch



Dr. Tretter AG
Toleranzhülsen
Schaffhauserstr. 96
CH-8222 Beringen

fon +41 52 670 06 10
fax +41 52 670 02 49
mail info@tretter.ch
web www.tretter.ch

Dr. TRETTER AG, © Copyright 2023

Stand/Edition: 01/2023