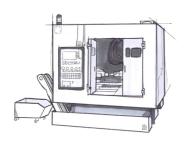


Zahnstangen und Ritzel von Güdel greifen perfekt ineinander – für maximale Leistung, Wiederholgenauigkeit und eine lange Lebensdauer. Unser Portfolio bringt Systematik in die Auswahl mit drei Produktlinien, klar strukturiert und auf die Anwendung abgestimmt.

High-End



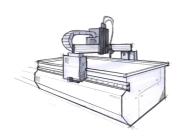
Maximale Leistungsfähigkeit und Lebensdauer

Für höchste Ansprüche an lineare Antriebssysteme moderner Werkzeugmaschinen aller Art. Prozessmaschinen und Automatisationssysteme von höchster Qualität.

Ultrahohe Belastbarkeit und maximale Vorschubkraft bei gegebenem Bauraum erlaubt ein Downsizing durch höchste Leistungsdichte dank hartem Zahnfuss.



Performance



Höchste Präzision und Laufruhe

Präzise Anwendung dank Feinstschliff und gehärteter Zahnflanke. Ideal für höchste Genauigkeitsanforderungen.

Diese Zahnstangen eignen sich besonders für den Einsatz von Applikationen mit mittlerer Dynamik und Präzision. Dazu gehören unter anderem Laser-, Plasma- und Wasserstrahlschneidmaschinen sowie Rohrbiegemaschinen.



Basic



Zuverlässigkeit und robuste Konstruktion

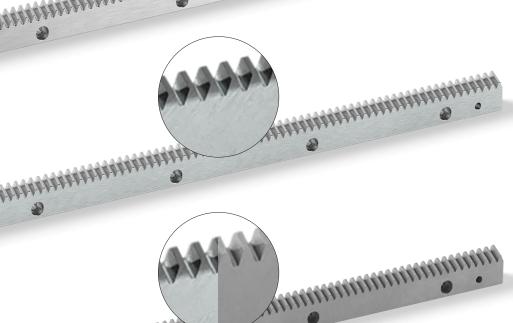
Gefräste, gehärtete oder weiche Zahnstangen für eine solide Leistungsübertragung. Ideal für Anwendungen mit geringeren Präzisionsanforderungen.

Erhöhte Anforderungen an die Vorschubkraft kombiniert mit Standardpräzision – etwa bei Automatisierungsportalen, Pick-and-Place-Anwendungen sowie Verfahrachsen für Roboter.



Für jede Anwendung die passende Zahnstange

Drei Produktlinien, ein Ziel – Effizienz auf den Punkt gebracht. Mit dem Zahnstangenprogramm bietet Güdel ein durchdachtes Portfolio für alle Anwendungen – funktional, präzise oder hochdynamisch. Kombinierbar, standardisiert und sofort verfügbar. AND GÜDEL



Leistungsvergleich

Unsere drei Produktlinien decken

Von funktional (Basic) über präzise

(Performance) bis hochdynamisch

Die Grafik zeigt, wie sich mit einer

Vorschubkräfte übertragen lassen –

ideal für kompakte Maschinenkonzep-

te mit hoher Dynamik und Präzision.

High-End Zahnstange deutlich höhere

Einsatzbereiche abgestimmt und

sofort verfügbar.

(High-End) ist jede Linie auf typische

25

bewegte Masse [kg]

alle Leistungsanforderungen ab.

Produktlinien

ANDER BODER GÜDEL

Mit dem Güdel Produktfinder greifen Sie direkt auf unser komplettes Zahnstangenportfolio zu – strukturiert in die drei Linien High-End, Performance und Basic. Filtern Sie gezielt nach Anwendung, Modul, Länge, Qualität oder Verzahnung und finden Sie die passende Zahnstange mit wenigen Klicks. Unsere Webanwendung zeigt Ihnen alle verfügbaren Varianten inklusive technischer Daten, CAD-Dateien und Datenblättern. Auch passende Ritzel werden automatisch angezeigt. Scannen Sie den QR-Code oder besuchen Sie unsere Website gudel.com und starten Sie Ihre Auswahl – einfach, präzise und effizient.

Zahnstange finden.



QR-Code scannen und passgenaue

High-End

Zahnstange gehärtet & geschliffen, Zahnfuss hart

Die Zahnstange für maximale Vorschubkraft bei minimalem Bauraum - mit höchster Leistungsdichte, präziser Teilung und geschliffener Oberfläche. Ideal für kompakte, dynamische High-End Anlagen. Zusätzlich sorgt die maschinelle Anfasung für eine optimierte Haptik und reduziert das Verletzungsrisiko.

Performance

Zahnstange gehärtet & geschliffen, Zahnflanke gehärtet

Die Zahnstange für präzise Montage und hohe Belastbarkeit ist unser Allrounder. Das Produkt ist teilungsgenau ablängbar, verschleissfest dank gehärtetem C45E Kohlenstoffstahl. Auf Wunsch beschichtet für feuchte Umgebungen.

Basic

- Basic - Performance - High-End

Modul 2.0 | Z = 20 | KA = 1.0 | Fs = 1.1 | schwellend Reibkoeffizient = 0.10 | horizontale Bewegung | 1 Mio. Zyklen

100

Zahnstange gefräst & gehärtet oder weich

Die Zahnstange für einfache Automatisierungen – teilungsgenau ablängbar, kosteneffizient und ideal für lange Achsen, leichte Roboter und Pick-and-Place-Anwendungen mit moderaten Anforderungen. Die Oberfläche befindet sich im kaltgezogenen Zustand.

1000

10 Module

Module definieren die Zahngrösse und damit die Kraftübertragung. Wählen Sie je nach Anwendung zwischen Modul 1 und Modul 10.

3 Längen

Alle Standardlängen teilungsgenau abgelängt; für eine fortlaufende und passgenaue Montage geeignet.



Verzahnung

Schräge Verzahnung für höhere Laufruhe bei dynamischen Systemen. Gerade Verzahnung für einfache und direkte Anwendungen.



Bohrungen

Zahnstangen mit Befestigungsbohrungen für präzise Montage. Zahnstangen ohne Befestigungsbohrungen für maximale Flexibilität.



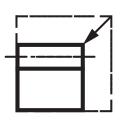
Unsere Halbfabrikate ermöglichen eine wirtschaftliche und effiziente Umsetzung individueller Zahnstangenlösungen. Auf Basis unserer bewährten Standardkomponenten passen wir jedes Produkt präzise an Ihre spezifischen Anforderungen an – etwa in Bezug auf Länge, Bohrbild oder andere Geometrien.

passgenau, leistungsfähig und wirtschaftlich.

Oualitäten

Von Qualität 6 bis 9 – unser Standardprogramm bietet die passende Toleranzklasse für jede Anwendung.

Downsizing



Weniger Gewicht - kleinere Module - volle Leistung Eine High-End Zahnstange Modul 2

(4 kg/m) ersetzt eine Performance Zahnstange Modul 3 (5.6 kg/m) – bei gleicher Leistung. Das spart auf 30 m rund 48 kg und reduziert Antriebslasten, Montageaufwand und Kosten.

Sonderlösungen

Dank unseres flexiblen Fertigungssystems sind auch kleine Losgrössen problemlos realisierbar – bei gleichzeitig kurzen Lieferzeiten. So erhalten Sie exakt die Komponente, die optimal auf Ihre Anwendung abgestimmt ist -

GÜDEL

Schweizer Automation seit 1954

Entwickelt und hergestellt in der Schweiz

Seit über 70 Jahren stehen wir für höchste Qualität und Verlässlichkeit.

Intelligente Gesamtlösungen

Von Einzelkomponenten bis hin zu kompletten Automatisierungslösungen – alles aus einer Hand.

Höchste Präzision und maximale Genauigkeit

Eigengefertigte Zahnstangen, Ritzel und Getriebe für höchste Genauigkeit – das ist unsere DNA.

Transport schwerer Lasten über weite Distanzen

Marktführer in der Bewegung von Lasten bis zu 3 Tonnen über 100 Meter.

Zukunftsorientiert mit Tradition

Langlebige Produkte für nachhaltige Effizienz – über Jahre erprobt und umfassend getestet.

Global präsent und lokal vor Ort

Expertise an über 20 Standorten mit rund 1000 Mitarbeitenden – weltweit für Sie im Einsatz.

Güdel Group AG Gaswerkstrasse 26 4900 Langenthal Switzerland +41 62 916 91 91 info@ch.gudel.com



de.gudel.com/racks automation on track

