

Anfasen und Entgraten von großmoduligen Zahnradern

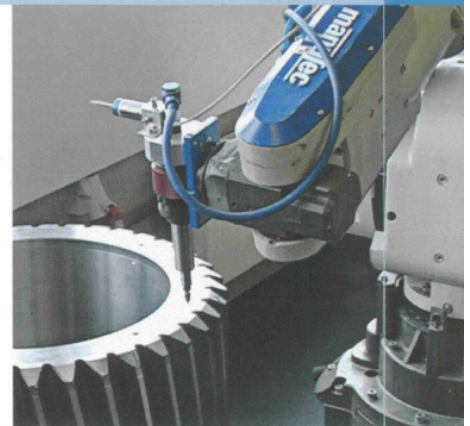
Anfasen mit Gleason – Manutec: Stark, präzise und flink auf engstem Raum

Gleason und Manutec haben langjährige Erfahrung für die Lösung von komplexen Anfas- und Entgrataufgaben. Im Bereich der Verzahnungen werden durch die Nutzung des gemeinsamen Know-hows dem Endanwender neue, flexible und reproduzierbare Lösungen geboten. Durch die Kombination Verzahnungsmaschine und Anfas/Entgratroboter ergibt sich eine sinnvolle, effektive Lösung aus einer Hand.

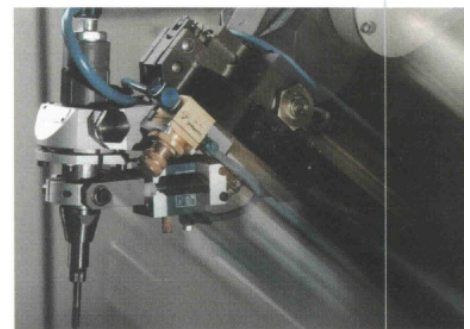
Die Gleason-Manutec Lösung zeichnet sich durch hohe Arbeitsgeschwindigkeiten und Bahntreue aus. Eine verwindungssteife Konstruktion und spezielle drehsteife Präzisionsgetriebe sorgen dafür, dass die regeltechnischen Eigenschaften der Steuerung voll ausgenutzt werden können. Komplexe Programmierarbeiten entfallen und werden durch einen einfachen, schnellen und automatisierten Tastzyklus ersetzt. Fasenformen und Winkel sind durch Dateneingabe frei wählbar.

Die Vorteile:

- ✓ Einfache anwenderfreundliche Programmierung mit der neuen Manutec CNC-Robotersteuerungsgeneration.
- ✓ Tastzyklus zur Zahnstückenerfassung.
- ✓ Anzahl der Abtastpunkte und Sektoren frei wählbar.
- ✓ Stabiler verwindungssteifer Aufbau des 6-Achs-Roboters.
- ✓ Wiederholgenauigkeit von +/- 0,03 mm im Radiusbereich von 1,3 m unter Volllast.
- ✓ Reproduzierbare, einstellbare Fasenformen, -winkel und -größen.
- ✓ Keine Abhängigkeit der Fasengrößen und -winkel durch Bearbeitungskräfte.
- ✓ Messzyklus für die automatische Ausrichtung des Roboters nach den Bezugsflächen, d.h. einfaches Rüsten.
- ✓ Optional ist das automatische Einwechseln verschiedener Werkzeuge möglich, dadurch sind zusätzliche Bearbeitungsaufgaben integrierbar.
- ✓ Bahngeschwindigkeiten bis zu 2,5 m/min bei üblichen Fasengrößen. Dadurch ergeben sich sehr kurze Bearbeitungszeiten.
- ✓ Durch Einsatz von zwei Tischen kann die Ausbringung einfach erhöht werden.



- ✓ Die maximale zentrische Traglast der Manutec-Standarddreihachse beträgt 500 kg (Sonderausführungen sind auf Anfrage möglich).
- ✓ Keine Spezialwerkzeuge erforderlich. Handelsübliche HSS, HM oder Schleifwerkzeuge.
- ✓ Flexibilität für alle Losgrößen.
- ✓ Bearbeitung im Polarkoordinatensystem mit Zusatzachse.
- ✓ Bearbeitung im Kartesischen Koordinatensystem ohne Zusatzachse für Zahnräder bis ca. 300 mm Durchmesser.
- ✓ Die nachträgliche Einbindung der Roboterzelle in eine vorhandene Fertigungsstruktur ist jederzeit möglich.



Gleason



Gleason Corporation

1000 University Avenue
P.O. Box 22970
Rochester, NY 14692-2970, USA
Tel. +1-585-473-1000
Fax +1-585-461-4348
gleason-corporation@gleason.com

Gleason - PFAUTER

Maschinenfabrik GmbH
Daimlerstrasse 14
D-71636 Ludwigsburg
Tel. +49-(0)7141-404-0
Fax +49-(0)7141-404-500
gleason-pfauter@gleason.com

manutec

Manutec VaWe Robotersystem GmbH
Benno-Strauß-Strasse 5
D-90763 Fürth
Tel. +49-(0)911-766 679-0
Fax +49-(0)911-766 679-10
info@manutec.de

www.gleason.com • sales@gleason.com

Visit www.gleason.com for Worldwide Sales Locations and Additional Information.