

REISHAUER

Gear Grinding Technology

Ladersystem



MACHINES

PERIPHERAL SYSTEMS

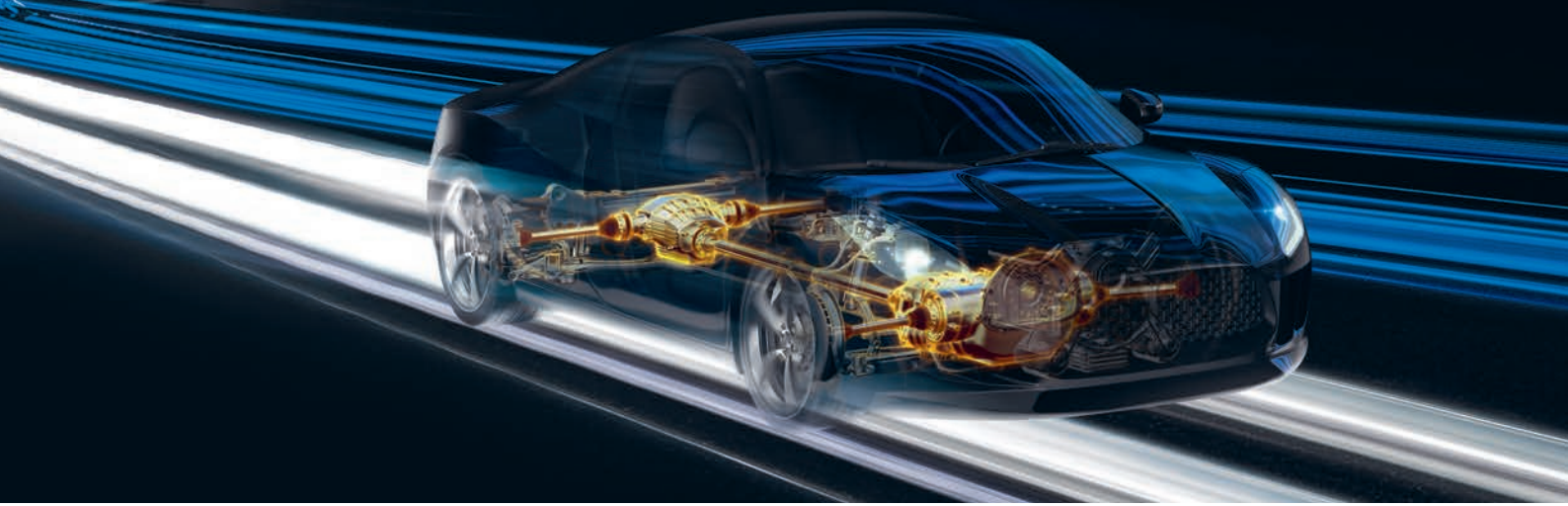
TOOLING

TECHNOLOGY

SERVICES

Automation

Wälzschleifprozess: von Reishauer erfunden und perfektioniert



Von Reishauer erfunden und perfektioniert – der Reishauer Wälzschleifprozess bietet unschätzbare Vorteile:

- Höchste Produktivität durch hohe Zerspanraten und minimale Nebenzeiten
- Exzellente Werkstückqualität nach dem Schleifen
- Extreme Prozesssicherheit durch kontinuierliches Shiften und Abrichten der Schleifschnecke in der Maschine
- Geringe Werkzeugkosten durch hohe Standmengen der Abrichtwerkzeuge und Schleifschnecken
- Geräuschoptimierte Oberflächenstruktur durch Anwendung der Reishauer Low Noise Shifting Technologie
- Vielfältige Möglichkeiten zur Aufbringung und Veränderung von Zahnflankenmodifikationen durch CNC-gesteuerte Maschinenkinematiken
- Hohe Druckeigenstressungen durch kurze Kontaktzeiten zwischen Schleifschnecke und Werkstückflanke
- Optimale Zahnfußstragfähigkeit durch Ausschleifen des Zahnfußes
- Einstellung definierter Verschränkungen durch Anwendung der Reishauer TwistControl Technologie

Kundennutzen

Schweizer Präzision. Made by Reishauer

Das gleiche Engineering, das die Reishauer Wälzschleifmaschinen an die Weltspitze brachte, übertrug sich auf die Eigenentwicklung des Beladesystems, das genau auf die Leistungen der Reishauer Verzahnungsschleifmaschinen abgestimmt wurde.

Ihr Nutzen:

- **Flexibilität:**
Geeignet für Scheiben- und Wellenteile.
- **Raumportal mit stationären X-Y Motoren:**
Kleine bewegte Masse durch stationäre Motoren und Verwendung von Leichtbaumaterialien für hohe Dynamik und Energieeffizienz; volle Ausnützung des vorhandenen Beladeraums.
- **Modularer Baukasten:**
Gewährleistet spätere Nachrüstungen und kann auch zukünftige Kundenbedürfnisse abdecken.
- **Frei wählbarer Speicher (Baukasten):**
Bandspeicher inklusive Stapelung von Werkstücken (Skewer), Paternosterzelle, Umstapelzelle, Schubladenlösung für Einzelkörbe oder kundenspezifische Version.
- **Optionen:**
Ölschleuder für tropffreie Werkstücke, Entgraten durch Bürsten parallel zum Ausschleudern, Messung des Greifdurchmessers, Schrägungswinkelprüfung, Lageprüfung, Zweiflankenwälzprüfgerät, NIO-Station(en), SPC-Station(en), Laserbeschriftung und DMC-Lesegerät.
- **Bedienfreundlichkeit:**
Optimale Zugänglichkeit zur Werkstückspindel über Lader-Tür.
- **Wiederholgenauigkeit:**
Genaue Achsen zur optimalen Beladung von Hydrospanndornen.
- **Alles aus einer Hand:**
Beide Systeme, Maschine und Lader, sind hinsichtlich Steuerung gleich aufgebaut und sind somit 100% kompatibel.

Alles im Griff mit einem Lader...ob Ritzel, Planetenrad, Wellenteil oder Achsantriebsrad

Die Reishauer Hochleistungs-Schleifmaschinen der RZx60-Reihe sind bekannt für ihren konstant hohen Produktionsausstoss. Diese Maschinen arbeiten meist mehrschichtig und bis zu sieben Tage die Woche. Das neue auf die RZx60 abgestimmte Laderkonzept und die schnellen Ladetaktzeiten lassen den Kunden das gesamte Produktivitätspotential der Schleifmaschine ausschöpfen.

Zusätzlich bietet der kompakte Reishauer-Lader dem Anwender völlig neue Freiheitsgrade. Er beherrscht sowohl Scheiben- als auch Wellenteile, vom kleinen Planetenrad bis hin zum schweren Achsantriebsrad. Aufgrund der hohen Flexibilität des Laders kann der Kunde auf zukünftige Produktionsanforderungen schnell reagieren. Was auch in Zukunft für Werkstücke von Maschinen der RZx60-Reihe bewältigt werden, der Lader ist bereit.

Der bedienerfreundliche Lader ist einfach einzurichten und umzurüsten. Die Modularbauweise ermöglicht ein grosses Spektrum an kundenspezifischen Lösungen, wie zum Beispiel Ölschleudern für tropffreie Werkstücke und zeitparallelem Entgraten durch Bürsten, Schrägungswinkelprüfung, Lageprüfung, Zweiflankenwälzprüfgerät, NIO-Station(en), SPC-Station(en), Laserbeschriftung und DMC-Lesegerät.



Bedienerfreundlichkeit

Gute Zugänglichkeit zum Lader und zur Maschine.

Energieeffizienz

Sparsam durch geringe Massen des Antriebssystems, Rückgewinnung der Bremsenergie und minimaler Pneumatik.

Zuverlässigkeit

Einfaches Antriebssystem mit stationären Motoren sorgt für störungsfreien Betrieb.

Modularität

Konzept erlaubt Ausbau und Anpassung an neue Werkstücke.

**Flexibilität**

Geeignet für alle Werkstückgeometrien sowie Werkstückzuführungen und -lagen.

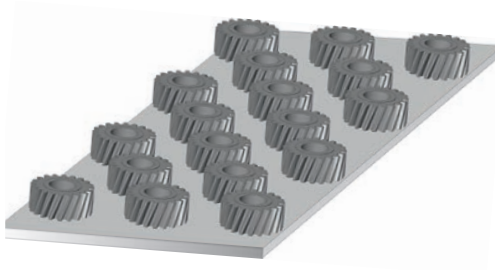
Wiederholgenauigkeit

Schont die Spannmittel und erhöht deren Lebensdauer.

Hohe Produktivität

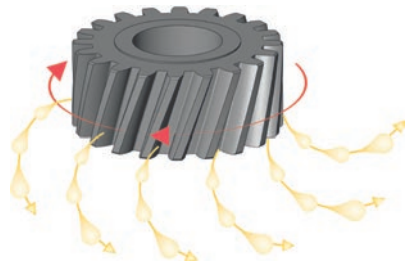
Abgestimmt auf die schnellen Schleifzyklen der RZx60-Reihe.

Features



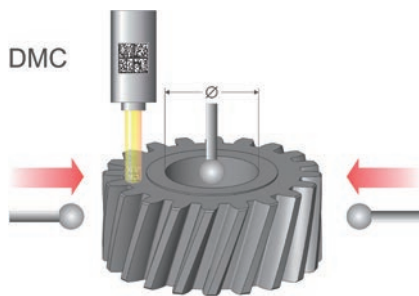
Speicher

Ob Förderband, Umstapelzelle, Korb oder Schublade, der Reishauer Lader kommt ohne Aufwand mit jedem Zuführsystem zurecht.



Statistische Prozesskontrolle und Ölschleuder

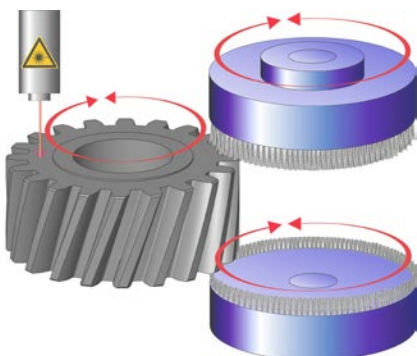
Statistische Prozesskontrolle (SPC), das Ausschleusen von NIO-Teilen und die Ölschleuder gehören zu den Standardoptionen.



Vorprüfung und Nachprüfungsoptionen

Je nach Kundenanforderung kann der Lader mit verschiedensten Mess- und Kontrollstationen bestückt werden, wie zum Beispiel:

- Kugelmess
- Zweiflankenwählprüfgerät
- DMC-Lesen
- Werkstücklagekontrolle
- Fasenerkennung
- Konturüberwachung
- Schrägungswinkelkontrolle



Vorbehandlung und Nachbehandlung

Falls erwünscht, können weitere Optionen integriert werden. Beispielsweise können Werkstücke mit einem Laser beschriftet oder mittels Bürststation entgratet werden.

Circle of Competence



Das Reishauer-Leistungssystem

Die Zahnradschleifmaschine steht mit ihren quantitativen und qualitativen Leistungswerten im Zentrum der von Reishauer entwickelten Wälzschleiftechnologie zur Serienfertigung hochpräziser Zahnräder. Um die hohe Ausbringung unserer Maschinen bei konstanter Qualität und tiefen Stückkosten sicherzustellen, wurde die technische Kom-

petenz und Beratung in den Bereichen Automation, Werkzeuge, Anwendungstechnologie und Service kontinuierlich aufgebaut. Folglich liefern wir heute alles aus einer Hand und garantieren eine lange Nutzungsdauer des Maschinensystems sowie tiefere Lebenszykluskosten.

Reishauer worldwide

SWITZERLAND

Reishauer AG
Industriestrasse 36
8304 Wallisellen
Switzerland
☎ +41 44 832 22 11
info@reishauer.com

GERMANY

Reishauer GmbH
Humboldtstrasse 32
70771 Leinfelden-Echterdingen
Germany
☎ +49 711 947 56 0
germany@reishauer.com

CHINA

Reishauer AG
Beijing Representative Office
Room 1708, SCITECH TOWER
No.22 Jian Guo Men Wai Da Jie
Beijing 100004
China
☎ +86 10 651 571 75
china@reishauer.com

USA

Reishauer Corp.
1525 Holmes Road
Elgin, IL 60123
USA
☎ +1 847 888 38 28
usa@reishauer.com

FRANCE

Reishauer AG
21 rue de la Croix Blanche
33000 Bordeaux
France
☎ +33 6 0830 64 20
france@reishauer.com

JAPAN

Reishauer KK
Nisso Dai-17 Bldg. 3F
2-14-30 Shinyokohama
Kohoku-ku, Yokohama-shi
222-0033 Kanagawa-ken
Japan
☎ +81 45 476 58 33
japan@reishauer.com

Find additional representatives at www.reishauer.com

Head Office:

Reishauer AG

Industriestrasse 36
8304 Wallisellen
Switzerland
☎ +41 44 832 22 11
reishauer.com



REISHAUER

Gear Grinding Technology