

# REISHAUER

Gear Grinding Technology

## Reishauer RCL 410



MASCHINE

AUTOMATION

WERKZEUG

TECHNOLOGIE

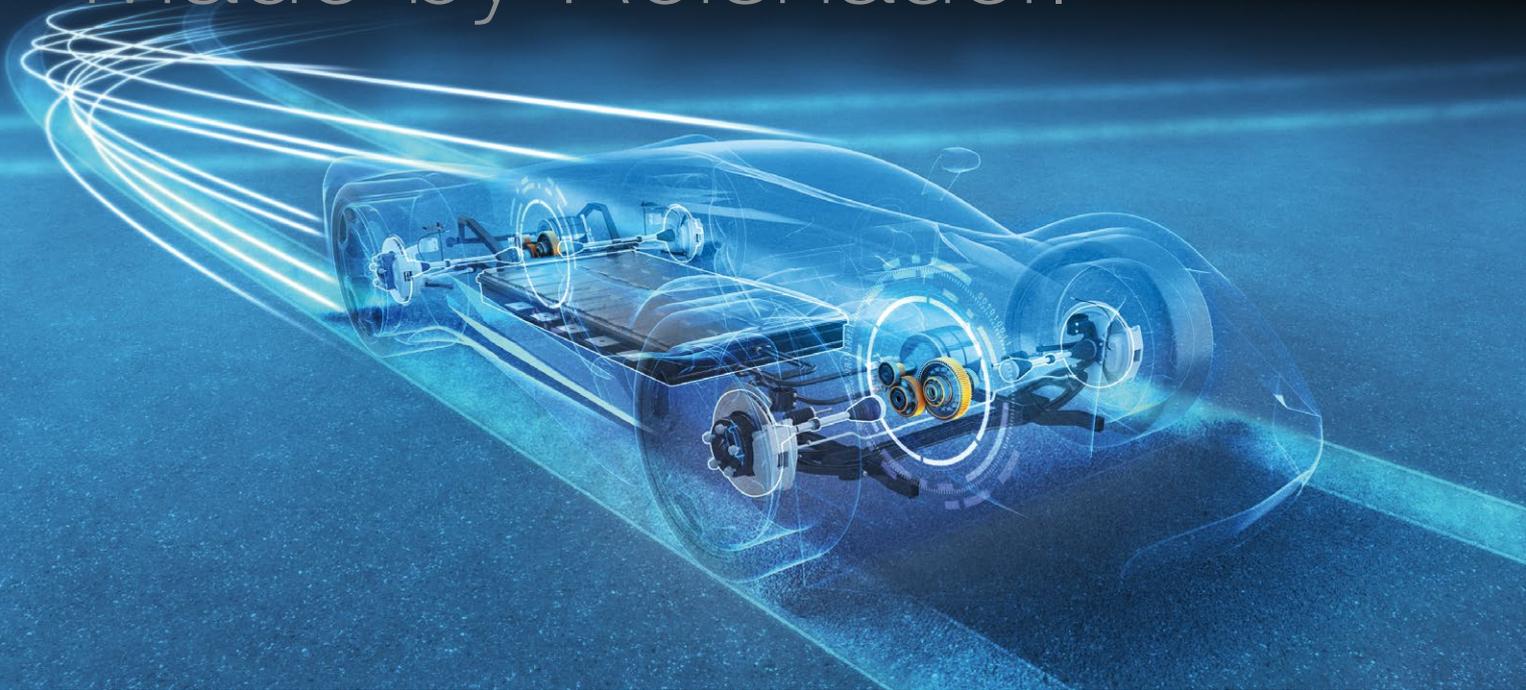
DIGITAL

SERVICE

Kompaktes Ladersystem bis  $\varnothing$  410 mm



# Schweizer Präzision. Made by Reishauer.



## **Kompaktes, bedienerfreundliches Ladersystem**

Mit dem vormals unter dem Namen CompactLoader vermarkteten Ladersystem hat Reishauer sein bestehendes Automationsportfolio ganz im Sinne des Circle of Competence ausgebaut: Als optimale Ergänzung rundet die Reishauer RCL-Linie einerseits das Produktspektrum mit einer Basisversion für alle Reishauer RZ x60 4.0 Wälzschleifmaschinen ab und erweitert sie gleichzeitig um eine Variante für die Reishauer Universalmaschinen des Typs RZ 410. Auch für die grösseren Maschinen RZ 550 und RZ 1000 ist der Lader grundsätzlich geeignet, bleibt jedoch im Werkstückdurchmesser und -gewicht beschränkt.

Ladersysteme bieten dem Kunden Funktionen, die den Produktionsprozess zeitlich vor und nach dem Schleifvorgang ergänzen. Integrierte Überwachungs- und Ausschleusefunktionen gewährleisten einen Teileausstoss mit gleichbleibend hoher Qualität. Dies hilft unseren Kunden, die Produktion rationell und kosteneffizient zu gestalten. Die Reishauer RCL-Linie wurde für anspruchsvolle Fertigungsbereiche entwickelt und wird weltweit für ihre Zuverlässigkeit im Mehrschichtbetrieb geschätzt.

# Für optimale Ausnutzung Ihrer Produktionskapazität

Die Reishauer RCL-Linie ist ein hocheffizientes Automatisierungssystem für die Beladung von Zahnrädern und Wellen, das in der Verzahnungsindustrie weit verbreitet ist. Es reduziert unproduktive Nebenzeiten und lässt sich durch viele Konfigurationsmöglichkeiten sehr gut auf Ihren Bedarf abstimmen.

## Ein Ladersystem mit kurzen Rüstzeiten

Unsere Kunden stellen hohe Ansprüche an die Automatisierungstechnik – insbesondere Geschwindigkeit, Effizienz und Kompaktheit stehen im Fokus. Aus diesem Grund zeichnet sich unsere RCL-Linie durch schnelle Lade- und kurze Rüstzeiten aus, was insbesondere bei regelmässig wiederkehrender Klein- und

Mittelserienfertigung entscheidende Vorteile bringt. Mehrere Hundert speicherbare Werkstückprogramme ermöglichen einen Umrüstvorgang in weniger als zehn Minuten, der zudem komplett werkzeuglos erfolgt. Das Anlernen nicht gespeicherter Werkstücke ist nach rund zwanzig Minuten beendet. Diese einfache und zeitsparende Bedienung wird auch vom Personal geschätzt, das in weniger als zwei Stunden in alle wichtigen Funktionen des Laders eingewiesen ist.



Mit einer kompakten Stellfläche von lediglich 12,5m<sup>2</sup> in der Minimalkonfiguration hilft Ihnen der RCL 410 den

Flächenverbrauch zu reduzieren. Wird hingegen eine hohe Bandautonomie verlangt, sind diverse Erweiterungen für den Bandspeicher lieferbar.

Hinzu kommt eine konstruktive Ausrichtung auf lange Wartungsintervalle und geringen Wartungsaufwand. Ein Minimum an notwendigen Wartungseingriffen bedeutet maximale Gesamtanlageneffektivität, so dass Ihre Produktionskapazität optimal genutzt werden kann.

## Der Reishauer RCL 410 bietet:

- Anbindungsmöglichkeit an die Reishauer Universalmaschinen des Typs RZ 410
- Einzel- oder Doppelgreiferanordnung (ab etwa Q4 2025)
- Bedienerfreundlichkeit durch halbautomatisches, intuitives Werkstück-Teaching
- Kurze Rüstzeiten durch abspeicherbare Werkstückprogramme
- Komplett werkzeugloses Umrüsten
- Geringen Platzbedarf von etwa 12,5m<sup>2</sup> mit Standard-Bandspeicher
- Optimal integrierte Bandspeicher, Erweiterungen lieferbar
- Geringen Wartungsaufwand
- Swiss Made

# Modulares Design für Ihre Anforderungen

Unser Standarddesign ist so variabel, dass es viele Ihrer individuellen Anforderungen abdecken kann. Wir haben das automatisierte Laden vereinfacht, damit Sie von der Zuverlässigkeit und Erschwinglichkeit eines bewährten Produkts profitieren. Die Reishauer RCL-Linie ist als modulares Ladersystem erdacht, das einen ausgezeichneten Kompromiss für die meisten der geforderten Anwendungen darstellt. Er ist als einfach zu bedienender, robuster und zuverlässiger Lader ausgelegt, und kommt dieser Rolle weltweit seit vielen Jahren nach.



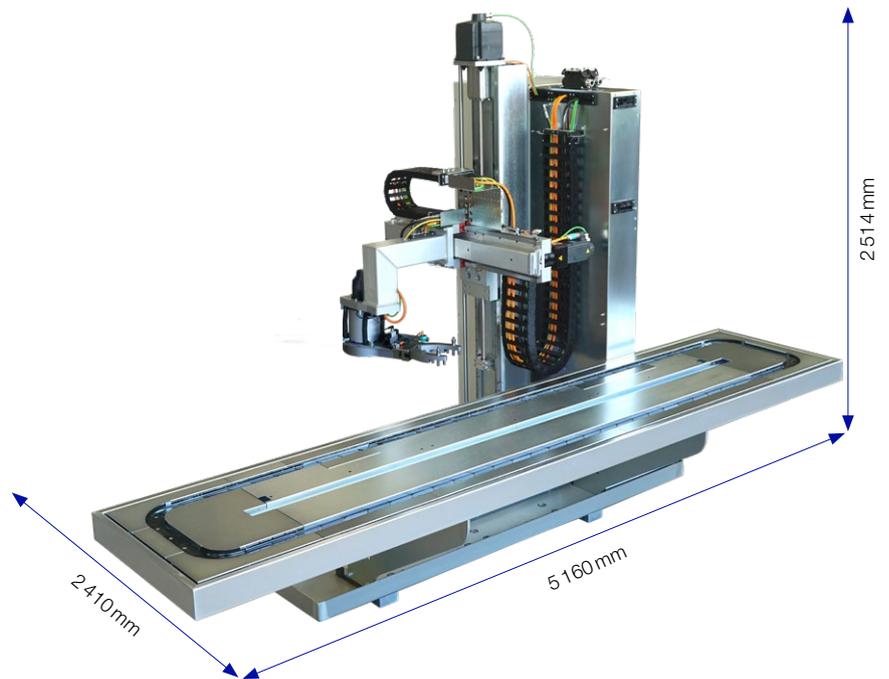
## **Automatisieren von bestehenden Wälzschleifmaschinen**

Die Automationen der RCL-Linie verfügen über eine eigene Steuerung und kommunizieren mittels einer neutralen Schnittstelle mit der Schleifmaschine. Dadurch lassen sich in vielen Fällen auch Reishauer Wälzschleifmaschinen der Vorgängergeneration nachträglich mit einem Ladersystem ausrüsten.

## **Zukunftssichere Investition**

Technologie und Anforderungen entwickeln sich kontinuierlich weiter. Die Modularität der Reishauer RCL-Linie ermöglicht es, bestehende Systeme aufzurüsten, um sie an veränderte Anforderungen anzupassen. Ein nachträgliches Hinzufügen von Funktionen aus dem ab Werk erhältlichen Optionenpaket lässt sich mit überschaubarem Aufwand realisieren und macht ihre Anlage zukunftssicher.

# Technische Daten



RCL 410	
Werkstückdurchmesser max.	410 mm
Wellenlänge max.	600 mm
Greifer	einfach / doppelt <sup>1)</sup>
Werkstückgewicht max.	1 x 50 kg / 2 x 25 kg <sup>1)</sup>
Bandspeicher-Gesamtlast max.	1 000 kg
Stapeln möglich	Ja
Weitere Werkstückspeicher möglich	Nein
NOK / SPC-Station	Stop auf Bandspeicher
Schleuderstation möglich	Ja
Werkstück entgraten möglich	Nein
Horizontale Werkstückachslage möglich	Nein
Nachrüstbar ab Maschinenummer <sup>2)</sup>	75 345 (RZ 410 / RZ 550); 75 931 (RZ 1000)
Gewicht	3 100 kg

1) Doppelgreifer vorauss. ab Q4 2025 lieferbar. 2) Technische Prüfung vorausgesetzt. Frühere Maschinen-Generationen auf Anfrage. Vorbehaltlich technischer Änderungen.

# Ausstattung

## Standardausrüstung

C-Achse: Planetengetriebe, Synchron-Motor, Schwenkarm mit Greifer

Y-Achse: Linearführung, Zahnriemen, Planetengetriebe, Synchron-Motor

Z-Achse: Linearführungen, Kugelumlaufspindel, Synchron-Motor

Zentralschmierung mit Öltank

Integrierter Bandspeicher

Peripherie: Schaltschrank, Verschaltungen, Ölwanne, Nivellierelemente

Schnittstellen: ProfiNet und Multipol Kommunikation

Fernwartung



## Optionen

Schleuderstation

Werkstückerkennung mittels Konturmasken

Werkstücke stapeln

Integration von Fremdbandspeicher

Verkettung mit Drittsystemen (Robotik)

Kamerasysteme

## Steuerung

PLC: Siemens S7-1500

HMI: Siemens SIMATIC KTP 700 F

# Der Reishauer Circle of Competence

Der Reishauer Circle of Competence beschreibt die Gesamtheit unseres Angebots. Reishauer bietet Produkte und Dienstleistungen rund um den Schleifprozess komplett aus einer Hand und garantiert so eine lange Lebensdauer des Maschinensystems bei niedrigen Lebenszykluskosten.

## Maschine

Ein breites Portfolio, zukunftsgerichtete Steuerungs- und Schnittstellenkonzepte und modernste Schleiftechnologien – unsere Maschinen garantieren seit Jahrzehnten grösstmöglichen Output mit höchster Präzision, konstante Qualität und eine unerreichte Maschinenverfügbarkeit.

## Automation

Automation «Made by Reishauer». Unsere Automationslösungen sind perfekt auf unsere Maschinen abgestimmt und halten mit deren enormen Ausstoss Schritt. Modular aufgebaut, können sie flexibel auf Ihre Produktionsbedürfnisse zugeschnitten werden.

## Werkzeug

Perfekt aufeinander abgestimmt, konstant in der Qualität und mit garantierter Verfügbarkeit: zusammen mit der Maschine bildet das Reishauer-Tooling das Rückgrat für Ihre erfolgreichen Schleifprozesse.

## Technologie

Die Reishauer-Schleiftechnologien ermöglichen es Ihnen, auch die anspruchsvollsten Anforderungen Ihrer Kunden zu erfüllen und helfen Ihnen, wettbewerbsfähig zu bleiben. Unsere Technologieexperten stehen Ihnen dabei mit Rat und Tat zur Seite.

## Digital

Systemintegration, vertiefte Prozessanalysen, Predictive Maintenance – Industrie 4.0-Lösungen sind äusserst komplex und mannigfaltig. Reishauer bietet Ihnen ein stetig wachsendes Portfolio an digitalen Services, um das volle Potenzial Ihrer Maschine zu nutzen.

## Service

Die Zuverlässigkeit unserer Maschinen und somit die Maschinenverfügbarkeit ist für Ihre Wettbewerbsfähigkeit von zentraler Bedeutung. Kürzeste Reaktionszeit, ein weltweit ausgebautes Netz an Technikern und dezentrale Ersatzteillager garantieren Ihnen ein Maximum an Verfügbarkeit.



# 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 K.K.  
2-14-30 Shinyokohama  
Kohoku-ku, Yokohama-shi  
222-0033 Kanagawa  
Japan  
☎ +81 45 476 58 33  
japan@reishauer.com

Find additional representatives at [www.reishauer.com](http://www.reishauer.com)

Head Office:

## Reishauer AG

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

