

REISHAUER

Gear Grinding Technology

Reishauer RCL 410



机床

自动化

工装

技术

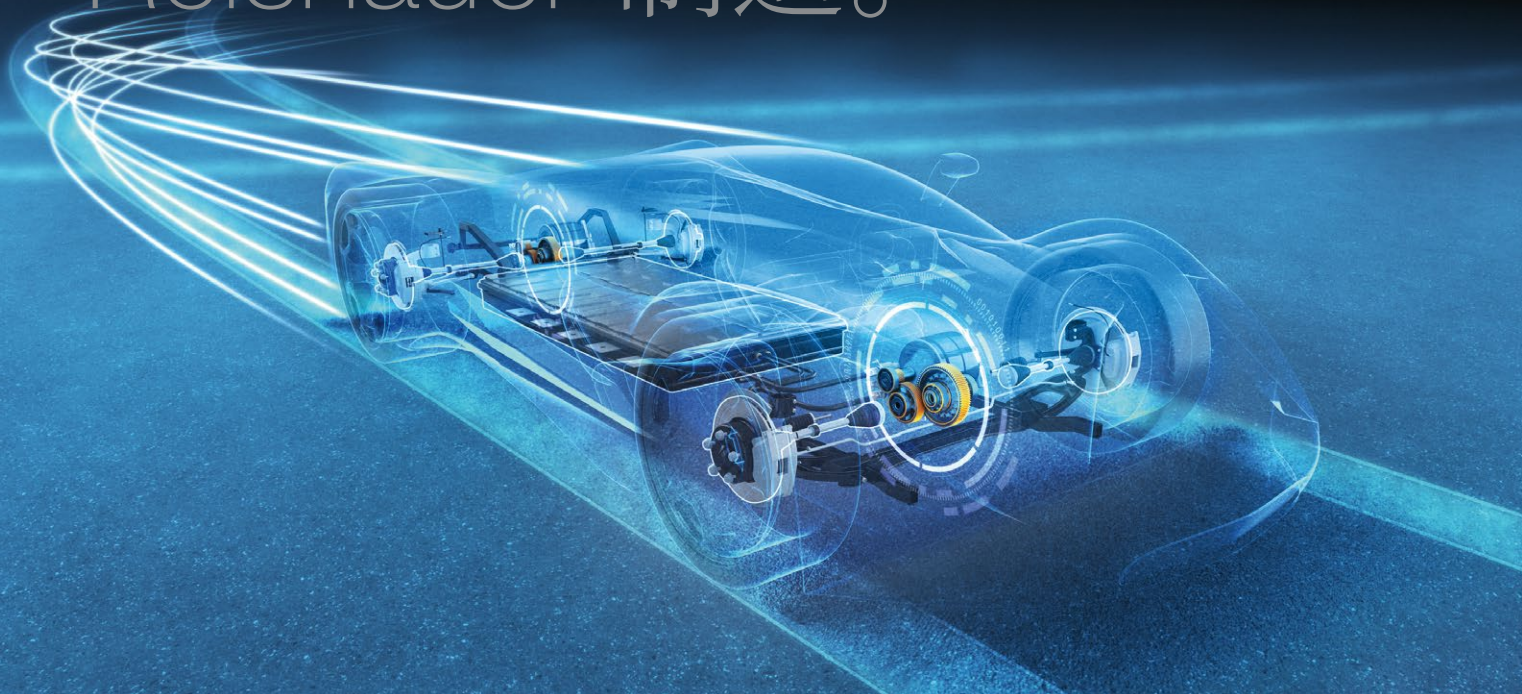
数字化

服务

工件直径410mm的紧凑型上下料系统



瑞士精度， Reishauer 制造。



紧凑、便捷的上下料系统

通过名为 CompactLoader 的上下料系统, Reishauer 进一步扩展了自动化产品系列, 以契合我们的“竞争优势圈”理念: 作为其理想的补充, Reishauer RCL 系列一方面可以为所有 Reishauer RZ x60 4.0 展成磨齿机提供完善的上下料产品线; 另一方面, 也增加了适用于 Reishauer RZ 410 通用型磨齿机的版本。原则上, 本上下料系统也适用于更大型的 RZ 550 和 RZ 1000 机床, 但在工件直径和重量方面会有一定限制。

上下料系统为客户提供了在磨削工序之前和之后辅助生产过程的功能。集成的监控系统和不合格件拣出功能确保了始终如一的高品质产品。这些特性能够帮助客户经济高效地组织生产。Reishauer RCL 系列专为满足客户严苛的生产需求而研发, 它在多班运行中的可靠性令其在全球范围内广受赞誉。

优化产能利用率

Reishauer RCL 系列是齿轮行业中广泛用于装载盘型和轴型齿轮的高效自动化系统。它减少了非生产性停机时间，并可通过多种配置选项根据您的需求进行微调。

工件换型时间极短的上下料系统

我们的客户对自动化技术要求极高，尤其注重速度、效率和紧凑性。因此，我们的 RCL 系列提供了快速上料功能，并且换型时间极短，在定期重复的中小批量生产中具有决定性的优势。系统可存储数百个工件程序，工件换型过程可在十分钟内完成，且无需使用任何工具。对未存储

工件程序的新工件进行示教大约需要 20 分钟。这种简单省时的操作设计深受机床操作员的喜爱。他们在两小时内就能掌握上下料系统的所有重要功能。

RCL 410 的最小配置占地仅 12.5 平方米，有助于减少客户对空间的需求。然而，如果客户需要更长的上料自持时间，也可按照客户要求灵活地配置料带长度。

RCL 的设计着眼于延长服务周期和降低维护需求。通过将必要的服务干预降至最低，最大程度保证了设备综合效能，使客户的产能得以充分利用。



Reishauer RCL 410 具备下列特性：

- 可与 Reishauer RZ 410 通用型磨齿机匹配
- 可配置单夹爪和双夹爪（拟于 2025 年第四季度推出）
- 采用半自动、直观的工件示教，使用方便
- 可存储工件程序，系统设置时间短
- 工件换型无需工具
- 使用标准料带工件存储系统时占地仅约 12.5 平方米，占用空间很小
- 优化的集成料带系统，料带长度可扩展
- 维护需求低
- 瑞士制造

符合客户需求的模块化设计

我们的标准设计配置丰富，能够满足客户的各种需求。我们简化了自动化上料过程，确保为客户提供成熟可靠、经济实惠的产品。Reishauer RCL 系列是模块化设计的上下料系统，能够出色地兼顾大多数应用需求。系统易于使用，坚固可靠，多年来在全球范围内得到广泛应用。



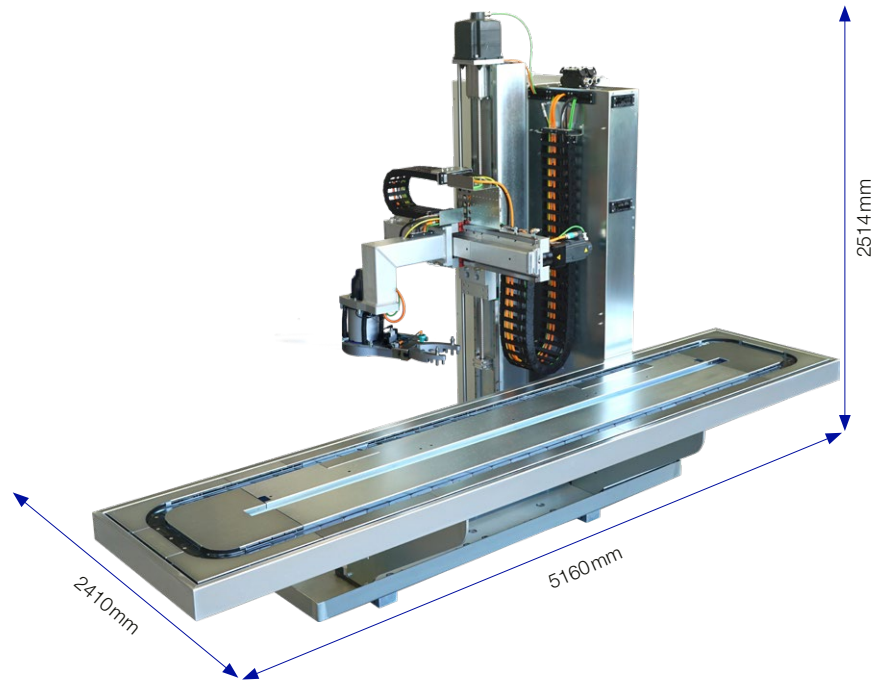
现有磨齿机的自动化改造

RCL 系列采用独立的控制系统来实现自动化，并且通过中性接口与磨齿机进行通信。通常，上一代 Reishauer 展成磨齿机经过改装也可以安装此上下料系统。

面向未来的投资

技术和需求在不断发展变化。Reishauer RCL 系列采用模块化设计，支持通过升级现有系统来适应不断变化的需求。客户可以根据需要从选件包中添加功能，使系统具有前瞻性。

技术规格



RCL 410	
工件最大外径	410 mm
轴类工件最大长度	600 mm
夹爪	单/双
工件最大重量	1 x 50 kg / 2 x 25 kg
料带最大负载	1000 kg
是否支持工件堆叠	是
是否支持其他工件存储选项	否
NOK / SPC 工件	停置于料带上
是否提供离心甩油器	是
是否支持工件去毛刺	否
是否支持工件水平放置	否
可升级自动上下料的机床起始序列号 ¹⁾	75345 (RZ 410 / RZ 550); 75931 (RZ 1000)
重量	3100 kg

1) 需要进行技术评估。早期机型可按需求提供改造。
技术参数如有变更，恕不另行通知。

配置

标准配置

C 轴: 行星齿轮、同步电机、带夹爪的摆动臂

Y 轴: 线性导轨、正时皮带、行星齿轮、同步电机

Z 轴: 线性导轨、滚珠丝杠主轴、同步电机

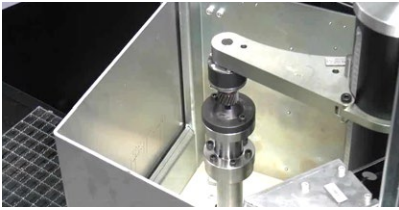
带油箱的中央润滑系统

集成式料带

外围设备: 电气柜、防护围板、油盘、调平装置

接口: ProfiNet 和 Multipol 通信

远程维护



选项

离心甩油器

使用轮廓板进行工件检测

工件堆叠

集成其他料带系统

集成第三方上料器(机器人)

摄像机系统

控制系统

PLC: Siemens S7-1500

HMI: Siemens SIMATIC KTP 700 F

Reishauer 竞争优势圈

Reishauer 竞争优势圈呈现了我们为客户提供的全部产品和服务。Reishauer 专注于磨削技术，我们的产品和服务实现了高度自主化，确保机床系统具有更长的使用寿命和更低的生命周期成本。

机床

广泛的产品组合、面向未来的控制和接口概念，结合最先进的磨削技术，Reishauer 机床以一流的精度、稳定的质量和无与伦比的机床可用性，数十年来始终最大限度地保障客户的高效生产。

自动化

Reishauer 自主研发和制造自动化系统。我们的自动化解决方案能与机床完美契合，协同实现最高的产能。模块化的设计可以灵活满足您的不同生产需求。

工装

Reishauer 工装与机床珠联璧合，完美匹配，以其稳定的品质和高度可用性，和机床一起助力您打造成功的磨削程序。

技术

随着电驱动技术的不断发展，对齿轮质量、表面粗糙度和几何精度的要求也显著提高。Reishauer 磨削技术使您能够满足客户最苛刻的要求，并帮助您保持持久的竞争力。我们的技术专家将随时为您提供建议和支持。

数字化服务

工业 4.0 解决方案涵盖系统集成、深入过程分析、预测性维护等诸多方面。Reishauer 为您提供不断扩展的工业 4.0 数字化产品和服务，让您的机床最大限度发挥产能潜力。

客户服务

机床的高度可靠性和可用性，对您的竞争力至关重要。Reishauer 以最短的维修响应时间、遍布全球的服务工程师网络以及分布式备件仓库，确保为您提供及时高效的服务。



Reishauer worldwide

SWITZERLAND

Reishauer AG
Industriestrasse 40
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
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

Head Office:

Reishauer AG

Industriestrasse 40
8304 Wallisellen
Switzerland
☎ +41 44 832 22 11
reishauer.com

REISHAUER
Gear Grinding Technology