REISHAUER

Gear Grinding Technology

Reishauer RL x60

MÁQUINAS | **AUTOMATIZACIÓN** | HERRAMIENTAS | TECNOLOGÍA | DIGITAL | SERVICIOS

Sistema cargador de piezas

Swiss precision.
Made by Reishauer.

Nuestro proceso de rectificado por generación, inventado y perfeccionado por Reishauer, ofrece valiosas ventajas:

- Máxima productividad debido a las elevadas tasas de arranque de material y tiempos no productivos cortos
- Excelentes resultados de rectificado
- Fiabilidad extrema del proceso gracias al shifting y diamantado continuos de la muela sin fin de rectificar en el husillo
- Bajos costes de consumibles gracias al largo ciclo de vida de la herramienta de diamantado y la muela de rectificar
- La cinemática de la máquina CNC permite una amplia gama de modificaciones de flanco de diente
- Aplicación de la tecnología Reishauer Low Noise Shifting para la producción de engranajes silenciosos
- Los breves tiempos de contacto entre el engranaje y el flanco de la muela sin fin de rectificar tienen como resultado elevadas tensiones residuales de presión
- Rectificado del pie del diente para una capacidad de carga óptima
- La tecnología de rectificado Reishauer TwistControl permite ajustar valores definidos para la torsión del flanco

Beneficios para los clientes

La misma ingeniería que convirtió a Reishauer en líder mundial en rectificadoras de dentado ha impulsado el desarrollo del sistema cargador de piezas. Este se adapta completamente al nivel de rendimiento de las rectificadoras de dentado y forma parte integrante del Circle of Competence de Reishauer.

Pórtico 3D con accionamientos fijos de los ejes X e Y:

El movimiento de la masa se reduce mediante los accionamientos fijos. A su vez, el diseño ligero de los ejes Z permite un elevado dinamismo y una excelente eficiencia energética. El espacio de carga de piezas disponible se aprovecha al máximo.

Diseño modular:

El concepto de cargador permite la adaptación a los futuros requisitos del cliente.

Sistemas de almacenamiento de piezas de libre selección (modularidad):

Ya sean cintas transportadoras, apilado de piezas de trabajo en soportes (Skewer), apilado de bandejas o soluciones específicas para el cliente, el cargador de piezas puede hacer frente a cualquier sistema de alimentación de piezas.

Opciones:

Centrifugadora para piezas de trabajo sin goteo, desbarbado con cepillos abrasivos en paralelo a la centrifugadora, medición del diámetro de sujeción, comprobación del ángulo de hélice, comprobación de la orientación de la pieza, estaciones en falla, estaciones SPC, marcado láser y lector DMC.

Fácil acceso:

Acceso óptimo al eje de trabajo de la máquina de rectificar a través de la puerta del cargador.

Repetibilidad:

El diseño del cargador permite cargar sin problemas y con precisión los mandriles de sujeción hidráulicos. Protege las herramientas de sujeción de la máquina y prolonga su vida útil.

Todo de un mismo proveedor:

Ambos sistemas, la máquina de rectificar y el cargador, comparten la misma lógica de control para garantizar la facilidad de manejo.

Eficiencia energética:

Económico gracias a la reducida masa del sistema de accionamiento y a la recuperación de la energía cinética. Solo se requiere un sistema neumático mínimo.

Fiabilidad:

Un sistema de accionamiento sorprendentemente sencillo compuesto por dos motores fijos garantiza un funcionamiento sin problemas a largo plazo.

Sujeción firme con el cargador de piezas…

Las rectificadoras de dentado de alto rendimiento RZ x60 de Reishauer son conocidas por su alta capacidad de producción. Estas máquinas suelen trabajar en varios turnos, a veces hasta todos los días de la semana. El nuevo cargador de piezas, hecho a medida y adaptado a la gama de máquinas RZ x60, permite al usuario aprovechar todo el potencial de producción de la máquina-herramienta Reishauer.

El cargador es adecuado para piezas de trabajo en forma de disco y eje

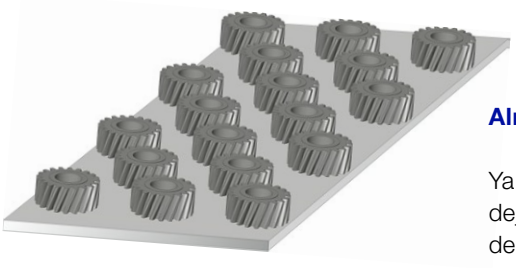
Además, este compacto cargador ofrece al usuario un nuevo grado de libertad, pues es capaz de trabajar eficazmente con piezas en forma de disco o eje, desde pequeños engranajes planetarios hasta engranajes de transmisión final de alta resistencia. La gran flexibilidad del cargador garantiza que los usuarios puedan responder rápidamente a las futuras necesidades de producción. Sean cuales sean las piezas que haya que rectificar en el futuro en las máquinas RZ x60, el cargador Reishauer estará preparado para ello.

El concepto de cargador permite la adaptación a nuevas piezas de trabajo

Este cargador de fácil manejo puede instalarse y ajustarse fácilmente para nuevas piezas de trabajo. El diseño modular ofrece una amplia gama de soluciones específicas para el cliente, entre ellas, una centrifugadora de aceite para piezas de trabajo sin goteo, desbarbado con cepillos abrasivos en paralelo con la centrifugadora, comprobación del ángulo de hélice y la orientación de la pieza, estación(es) en falla, estación(es) SPC, comprobación de generación de dos flancos, marcado láser y lector DMC.

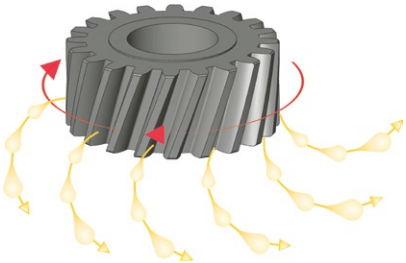
... ya sean ejes, engranajes planetarios, anulares o de transmisión final.

Características



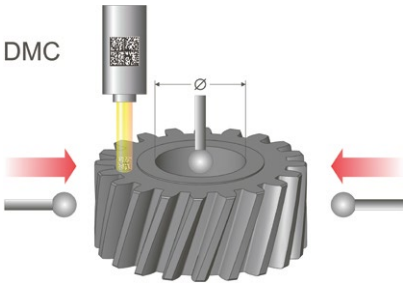
Almacenamiento de piezas

Ya se trate de una cinta transportadora, una bandeja individual o una pila de bandejas, el cargador de piezas de Reishauer es compatible con cualquier sistema de alimentación de piezas.



Control estadístico de procesos y centrifugadora de aceite

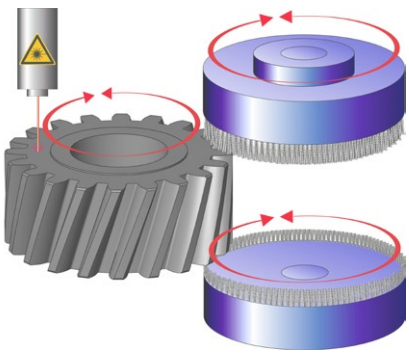
El control estadístico del proceso, la separación de piezas NO OK y la centrifugadora de aceite son opciones de fábrica.



Opciones de premedición y posmedición

En función de los requisitos del cliente, el cargador puede equiparse con una serie de estaciones de medición y control, como por ejemplo:

- Medición de cota de bolas
- Comprobación de generación de dos flancos
- Lector DMC
- Comprobación de orientación de la pieza
- Detección de chaflán
- Comprobación de contornos
- Comprobación de ángulo de hélice



Opciones de preprocesamiento y posprocesamiento

Si se requiere, hay más opciones disponibles. Por ejemplo, estación de desbarbado de piezas con dos cepillos abrasivos que funcionan simultáneamente y un sistema de marcado láser de piezas de trabajo.

Reishauer Circle of Competence

El Reishauer Circle of Competence describe toda nuestra cartera. Reishauer permite obtener productos y servicios para todo el proceso de rectificado de un solo proveedor, garantizando así una larga vida útil del sistema de máquinas con bajos costes de ciclo de vida.

Máquina

Una amplia cartera de productos, conceptos de control e interfaz con visión de futuro y tecnologías de rectificado de última generación: nuestras máquinas han garantizado durante décadas el mayor rendimiento posible con la máxima precisión, una calidad constante y una disponibilidad de la máquina inigualable.

Automatización

Automatización «Made by Reishauer». Nuestras soluciones de automatización se adaptan perfectamente a nuestras máquinas y siguen el ritmo de su elevada producción. Gracias a su diseño modular, pueden adaptarse con flexibilidad a sus necesidades de producción.

Herramientas

Perfectamente adaptadas, de calidad constante y con disponibilidad garantizada: junto con la máquina, las herramientas de Reishauer proporcionan la base para el éxito de sus procesos de rectificado.

Tecnología

Las tecnologías de rectificado de Reishauer le permiten satisfacer los requisitos más exigentes de sus clientes y le ayudan a seguir siendo competitivo. Nuestros expertos en tecnología están a su disposición para asesorarle y ayudarle.

Servicios digitales

Integración de sistemas, análisis detallado de procesos, mantenimiento predictivo: las soluciones Industria 4.0 son extremadamente complejas y diversas. Reishauer le ofrece una cartera de servicios digitales cada vez más amplia para ayudarle a aprovechar todo el potencial de su máquina.

Servicio de atención al cliente

La fiabilidad de nuestras máquinas y, por tanto, su disponibilidad, es de vital importancia para su competitividad. Los tiempos de respuesta mínimos, una red mundial de técnicos y los almacenes de piezas de repuesto descentralizados le garantizan la máxima disponibilidad.

es | Reishauer Marketing | Apr 2024

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

Head Office:

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

REISHAUER
Gear Grinding Technology