

HELITRONIC G 200

AFILADORA DE HERRAMIENTAS COMPACTA DE TAMAÑO REDUCIDO



HELITRONIC G 200

APLICACIÓN

- Afilado de herramientas de rotación simétrica con diámetros pequeños y medianos para la industria del metal y la madera
- Para la producción y/o el reafilado
- Mecanizado completo en una sola sujeción
- Los materiales incluyen HSS, Metal Duro, cermet, cerámica

MÁQUINA

- Base de fundición mineral maciza de baja vibración y construcción de bastidor en C
- Ejes lineales X, Y, Z con accionamiento por husillo a bolas
- Ejes rotativos A, C con motores de alto par
- Husillo accionado por correa con dos extremos
- Cada extremo del husillo puede admitir hasta tres muelas
- FANUC, el estándar mundial para equipos de control
- Sistema de carga: Top Loader (opcional)

SOFTWARE

- HELITRONIC TOOL STUDIO, software CAD/CAM para el diseño, la programación, la simulación y la producción
- Numerosas opciones de software para mejorar el rendimiento y aumentar la eficiencia

« Además de su reducido tamaño, la máquina impresiona por su diseño ergonómico, que garantiza un fácil manejo y la accesibilidad de la zona de trabajo. La base de la máquina, fabricada en fundición mineral, convierte la alta dinámica de los accionamientos digitales con bajas vibraciones en precisión de afilado. »

SIMON KÜMMERLE, JEFE DE PRODUCTO DE HARDWARE

SU BENEFICIO

Se pueden fabricar y reafilar herramientas con diámetros pequeños y medianos en un espacio de sólo 2,3 m². Gracias a la sólida fundición mineral, la máquina tiene una gran amortiguación de las vibraciones y es insensible a la temperatura para lograr la máxima precisión de afilado.

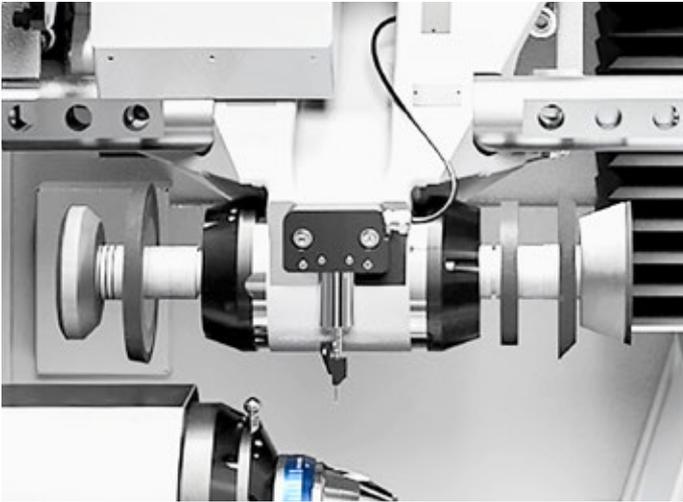


HELITRONIC G 200 – Ahorro de espacio, diseño ergonómico, manejo sencillo y buena accesibilidad



MÁS DETALLES

INNOVADORA TECNOLOGÍA EN AFILADO DE WALTER



Husillo accionado por correa

El husillo accionado por correa con dos extremos puede admitir hasta seis muelas. Los diferentes juegos de muelas se asignan al husillo correspondiente junto con los datos de medición de las muelas.

Construcción de bastidor en C

La construcción de bastidor en C y la bancada de fundición mineral, con su elevado peso y extrema rigidez, convierten el alto rendimiento dinámico de los accionamientos digitales en una precisión de rectificado y afilado sin prácticamente vibraciones.

EFICIENTE Y DE FACIL MANEJO

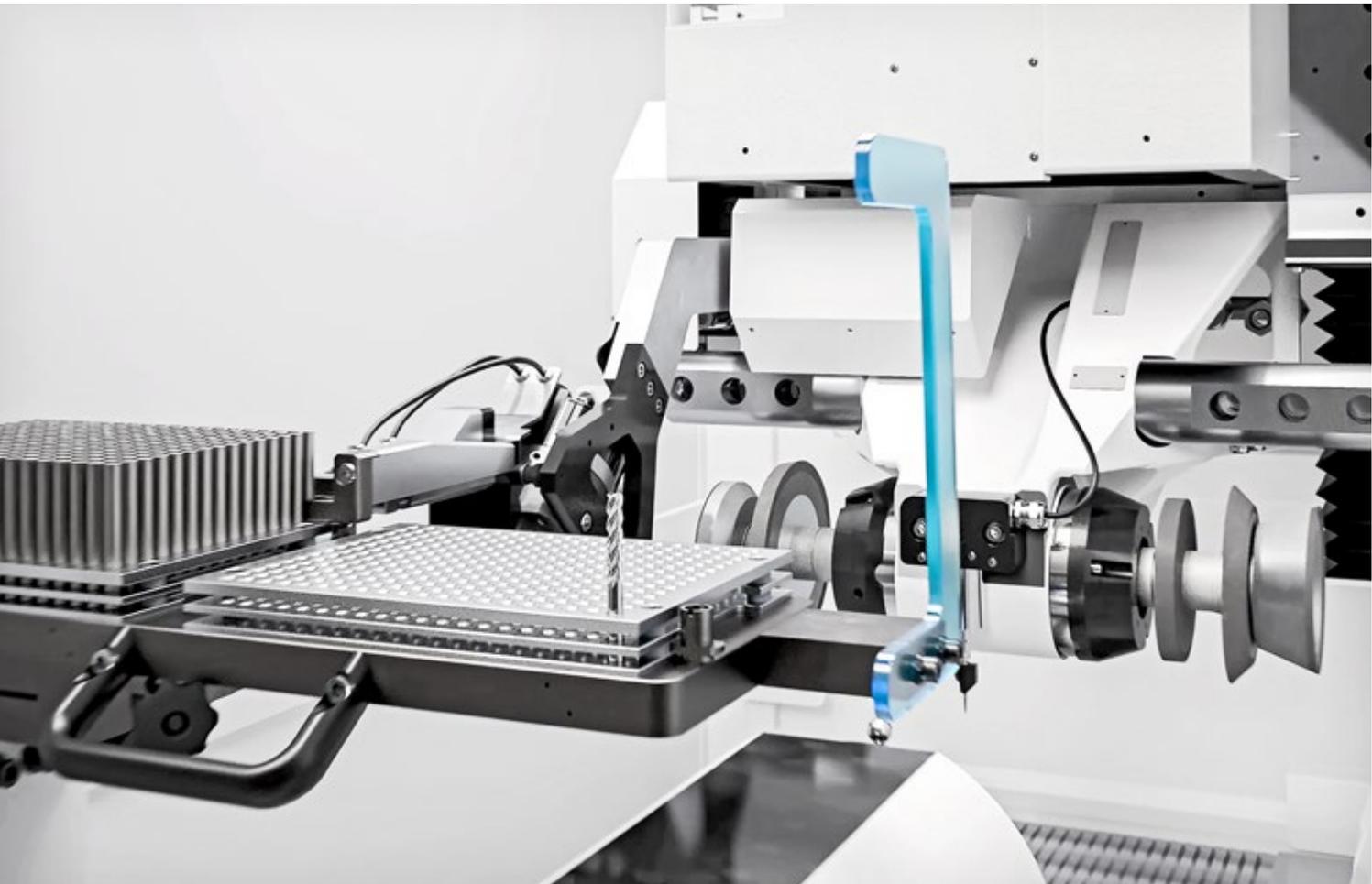
Para la producción y el reafilado de herramientas de rotación simétrica para la industria del metal y la madera en una sola sujeción. Gama de diámetros de 1 a 125 mm, longitud de mecanizado hasta 235 mm, peso de la pieza hasta 12 kg.

Ejemplos de herramientas (de izquierda a derecha):

Fresa de rosca, broca escalonada, escariador de metal duro, broca espiral de metal duro, broca médica, fresa rotativa, microfresa



OPCIÓN DE AUTOMATIZACIÓN: TOP LOADER



Opción «Top Loader»

Esta solución de automatización, económica y que ocupa poco espacio, se integra directamente en el interior de la máquina. Gracias a su capacidad de reglaje automático, los tiempos de preparación se reducen al mínimo. Dependiendo del diámetro de la herramienta, el cargador Top Loader ofrece un máximo de 500 puestos para herramientas.

Capacidad de herramientas, máx. (diámetros de muestra):

- 500 herramientas: diámetro 3 mm
- 99 herramientas: diámetro 10 mm
- 42 herramientas: diámetro 16 mm

OTRAS OPCIONES

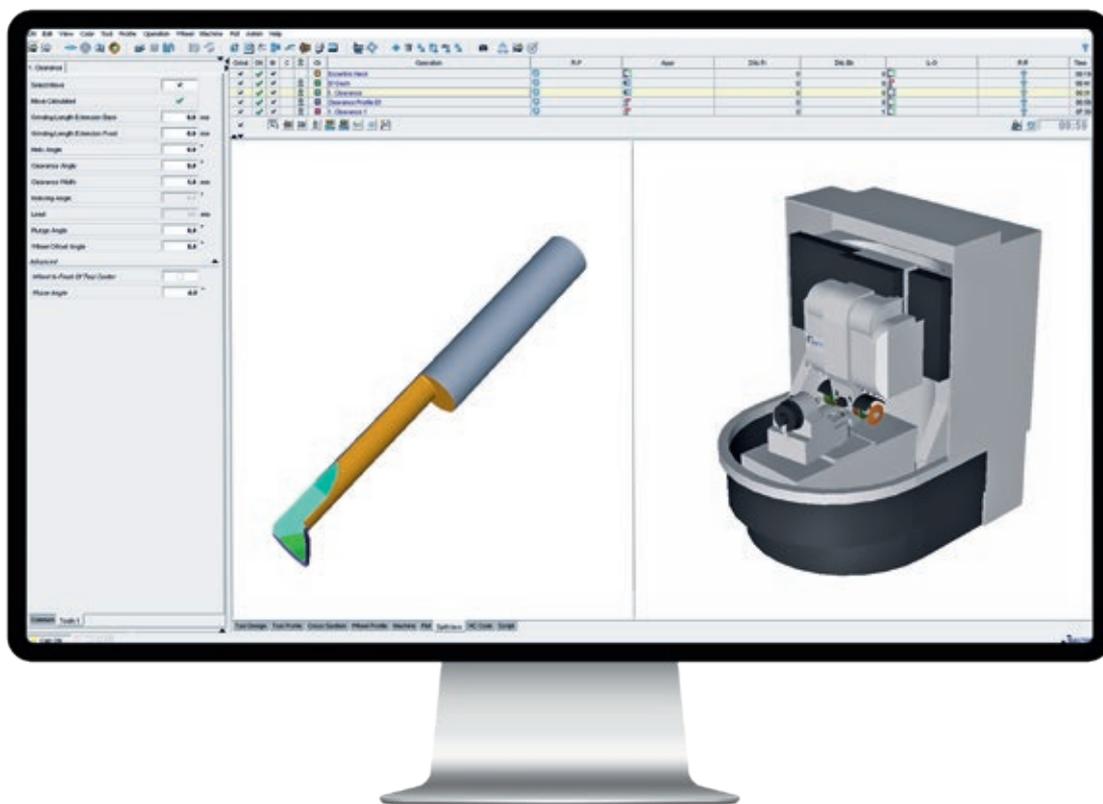


Medición automática y eléctrica de la referencia de la máquina

Aproveche ahora las ventajas de la medición automática y eléctrica de la referencia de la máquina en las afiladoras y erosionadoras de WALTER.

- Máxima precisión de los resultados de medición gracias al posicionamiento exacto de los ejes mediante contacto eléctrico
- Control mecánico automático de la precisión dimensional precisión del eje C
- Importante ahorro de tiempo con el funcionamiento automático en comparación con el método de medición manual
- El valioso tiempo de trabajo de los empleados puede utilizarse para otras tareas
- Elimina los errores causados por el factor humano
- Corto tiempo de amortización de su inversión

SOFTWARE DE APLICACIÓN PARA EL MECANIZADO DE HERRAMIENTAS



HELITRONIC TOOL STUDIO –

Comodidad de manejo en todas las aplicaciones de rectificado

HELITRONIC TOOL STUDIO es el camino de WALTER hacia la herramienta perfecta. Según el método probado de «lo que se ve es lo que se rectifica», sólo unos pocos clics de ratón le separan de la producción de la herramienta de precisión perfecta: Diseño, programación, simulación y producción.

HELITRONIC TOOL STUDIO: combina la facilidad de programación con la mayor flexibilidad posible. Con el HELITRONIC TOOL STUDIO, el usuario sólo necesita un poco de trabajo para programar los pasos de mecanizado y las secuencias de movimiento tanto para las herramientas estándar con simetría de rotación como para las herramientas especiales.

La herramienta mostrada en la pantalla corresponde exactamente a la herramienta que se fabricará a continuación. Esto significa que, ya en la fase de diseño, se puede comprobar el resultado y, si es necesario, corregirlo gracias a la simulación 3D real.

El operario puede encontrar rápidamente el tipo de herramienta, los parámetros a introducir y la herramienta utilizando el asistente. WALTER ofrece paquetes de programas para todas las familias de herramientas estándar, lo que facilita considerablemente el manejo.

EFICIENCIA OPCIONES

- Análisis del centro de gravedad
- Equilibrio de la herramienta

- Hasta un 30 % de ahorro de tiempo
- Velocidad de avance óptima
- Optimización de los IDN existentes

- Gran facilidad de manejo y ahorro de tiempo con mínimos requisitos de formación
- Importación o exportación de archivos DXF

«Tool Balancer»

El equilibrador de herramientas es una forma sencilla de analizar, y equilibrar si es necesario, las herramientas de corte central con un número impar de canales (herramientas divididas de forma desigual) o herramientas especiales. Este método, que aumenta la eficacia, tiene dos funciones principales: Una es analizar el centro de masa y la otra es equilibrar automáticamente la herramienta utilizando diferentes técnicas. El método es sencillo y puede dominarse con unos pocos clics de ratón. El análisis durante la fase de desarrollo permite acortar considerablemente el proceso de fabricación de prototipos. Las herramientas equilibradas tienen una vida útil más larga, pueden mecanizar a mayor velocidad, producen superficies de mayor calidad y producen menos desgaste. Las herramientas asimétricas son adecuadas para procesos de mecanizado con altas velocidades de rotación hasta un punto en el que se producen importantes fuerzas de desequilibrio.

- Comparación permanente entre la carga y el Par Motor

«Adaptative Control»

Al comparar permanentemente la carga de la máquina, el rectificado puede ser más eficaz y, al mismo tiempo, más seguro. Si la carga aumenta, el avance se desacelera en consecuencia. Si la carga disminuye, la velocidad se incrementa en consecuencia. Con el rectificado de CA, se evita la alternancia de cargas en las muelas mediante una carga continua. Se excluye cualquier posible sobrecarga de las muelas.

«Feed Rate Optimizer»

Esta ampliación del HELITRONIC TOOL STUDIO proporciona las opciones ideales para el control del avance y para la supervisión de la muela y la carga de la máquina. Dependiendo del tipo de herramienta, el ahorro de tiempo puede ser de hasta un 30 %. La optimización del avance utiliza los datos introducidos en HELITRONIC TOOL STUDIO en relación con los movimientos de rectificado y el modelo de simulación de la muela y la herramienta para calcular las cargas actuales de la muela y la máquina y establecer el avance óptimo en cualquier momento. Los movimientos con cargas de muela bajas se aceleran y, esto es especialmente importante, los movimientos en los que se supera la carga de muela deseada se ralentizan. Incluso los IDN existentes pueden optimizarse cómodamente con un solo clic. En primer lugar, se determina el perfil de la carga de la muela mediante un análisis de simulación progresivo. A continuación, se optimiza el avance de forma que la carga de la muela permanezca constante durante todo el proceso.

«Sketcher»

¿Se pregunta a veces por qué tiene que dibujar las herramientas por separado en un programa de CAD y luego recrear la herramienta deseada en otro paquete de software? Gracias a la opción «Sketcher», esto es cosa del pasado. Gracias a la opción «Sketcher», ahora puede crear dibujos CAD, programar números de identificación de herramientas y rectificar la herramienta deseada en un solo paquete de software. HELITRONIC TOOL STUDIO incluye un sistema CAD integrado con una interfaz de usuario intuitiva basada en iconos para crear dibujos de herramientas y muelas. En HELITRONIC TOOL STUDIO, las funciones de simulación de herramientas y de dibujo CAD están vinculadas, lo que significa que cada modificación de los parámetros no sólo se refleja en el modelo de simulación, sino también en el dibujo CAD asociado. Los dibujos CAD pueden reutilizarse para diferentes herramientas, ya que los elementos CAD utilizados para otros números de identificación de herramientas intentan volver a conectarse con el modelo de simulación de herramientas. Los usuarios también pueden importar y exportar dibujos DXF y guardar los dibujos como documentos PDF. Su ventaja: ahorrar tiempo y recursos gracias a una solución de software centralizada.

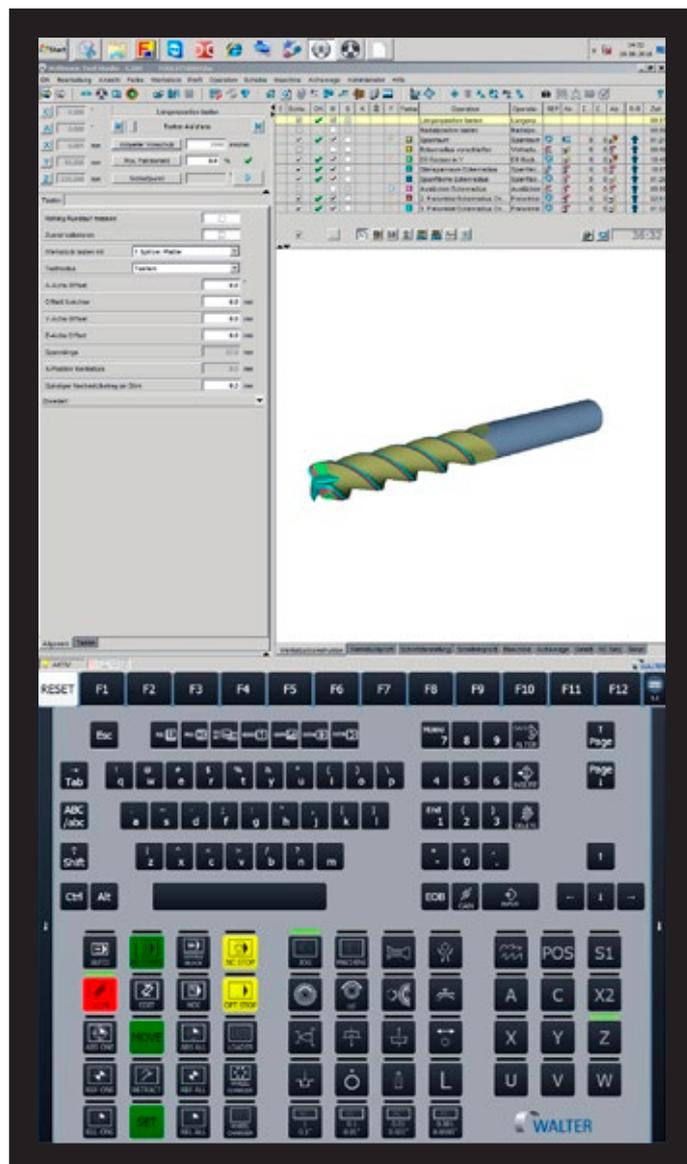


ESTÁNDAR MUNDIAL DE TECNOLOGÍA CNC

Con la unidad de control de FANUC, WALTER confía en el estándar mundial de la tecnología CNC. Para el usuario, esto significa el mayor grado de fiabilidad, disponibilidad y comodidad de manejo.

WALTER, famoso por el afilado de herramientas, y FANUC, el número 1 en unidades de control CNC: juntos, un equipo imbatible.

- Panel táctil multifunción con pantalla de 21,5"
- Sistema multiprocesador – alta seguridad del sistema
- Bus FANUC para accionamientos digitales – interrupción – comunicación libre



ESTAMOS A SU DISPOSICIÓN

Nuestros productos deben cumplir con las exigencias del cliente durante el mayor tiempo posible, funcionar de forma económica y fiable y estar disponibles en todo momento.

Desde «Start up» hasta «Retrofit»: nuestro servicio de Customer Care estará a su disposición durante toda la vida útil de su máquina. Por eso puede contar con la eficiente ayuda de nuestras Helpline y técnicos de asistencia en cualquier lugar del mundo:

- Le ofrecemos una asistencia rápida y sin complicaciones.
- Le ayudamos con el aumento de la productividad.
- Trabajamos de forma profesional, fiable y transparente.
- Nos ocupamos de buscar una solución profesional en caso de problemas.



Start up
Puesta en marcha
Prolongación de la garantía



Qualification
Formación
Asistencia con los productos



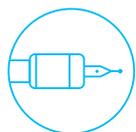
Prevention
Mantenimiento
Inspección



Service
Servicio postventa
Asesoramiento de clientes
Helpline



Digital Solutions
Remote Service
Service Monitor
Production Monitor



Material
Piezas de recambio
Piezas de sustitución
Accesorios



Rebuild
Revisión de máquinas
Revisión de módulos



Retrofit
Transformaciones
Reequipamientos

UNITED GRINDING DIGITAL SOLUTIONS™

Bajo la marca UNITED GRINDING Digital Solutions™ desarrollamos soluciones que le ayuden a simplificar los procesos, mejorar la eficiencia de sus máquinas y aumentar la productividad en general.

En la sección Customer Care de nuestra página web encontrará más información sobre los servicios de UNITED GRINDING Digital Solutions™.



CUSTOMER CARE

DATOS TÉCNICOS, DIMENSIONES

EJES MECÁNICOS

Eje X	305 mm
Eje Y	218 mm
Eje Z	475 mm
Velocidad de desplazamiento rápido X, Y, Z	máx. 15 m/min
Eje C	+ 200°/- 110°
Eje A	∞
Resolución lineal	0,0001 mm
Resolución radial	0,0001°

ACCIONAMIENTO DEL HUSILLO DE RECTIFICADO

Diámetro máximo de la muela	150 mm
Velocidad del husillo de rectificado	0–10.500 min ⁻¹

HELITRONIC G 200 con husillo accionado por correa

Extremos del husillo	2
Portaherramientas	HSK 50
Potencia máxima	9 kW
Diámetro del husillo	80 mm

OTROS

Peso de la máquina	aprox. 4.200 kg
Valor de conexión a 400 V/50 Hz	aprox. 20 kVA

DATOS DE LA HERRAMIENTA ¹⁾

Diámetro mínimo de la herramienta para la producción/refinado	1 mm/3 mm
Diámetro máximo de la herramienta para la producción/rectificado	16 mm/125 mm
Longitud máxima de la pieza de trabajo en el rectificado periférico ²⁾	235 mm
Longitud máx. de la pieza en el rectificado frontal ²⁾	195 mm
Peso máximo de la pieza	12 kg

OPCIONES

Opciones de automatización

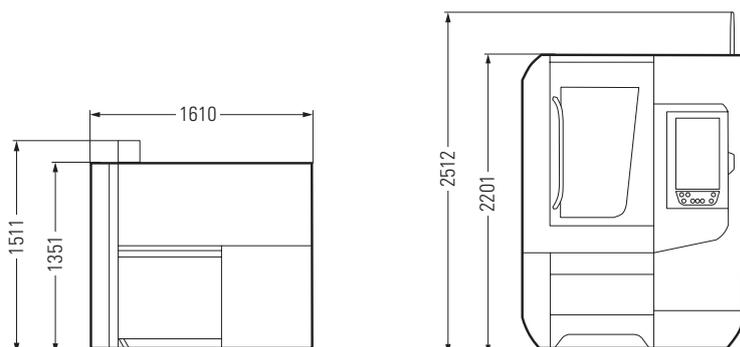
Cargador superior

Sistema de refrigeración

A petición

Otros

Software, diversos sistemas de sujeción basados en un sistema de tensión por muelle, unidades de extinción de incendios, separador de niebla y vapor, automático, medición eléctrica de la referencia de la máquina, etc.



HELITRONIC G 200

Dimensiones en mm. Las opciones, accesorios o puertas que se encuentren abiertos pueden aumentar las dimensiones de la máquina. Se reserva el derecho a efectuar modificaciones en función de los avances técnicos salvo errores. No asumimos responsabilidad alguna por la información suministrada.

¹⁾ Las medidas máximas de la herramienta dependen del tipo de herramienta, de su geometría y del tipo del mecanizado.

²⁾ A partir del diámetro teórico del cono del portapiezas.

CREATING TOOL PERFORMANCE

Como socio de sistemas y soluciones para todo el proceso de mecanizado de herramientas, somos una de las empresas líderes en tecnología y servicios orientados al mercado en todo el mundo. Nuestra gama de servicios constituye la base de soluciones de mecanizado innovadoras para casi todos los tipos de herramientas y materiales disponibles en el mercado, con un valor añadido en términos de calidad, precisión, durabilidad y productividad.



GRINDING

Rectificado de herramientas y piezas simétricas a la rotación, así como de plaquitas

Machines	Empleo Materiales	Dimensiones de la herramienta ¹⁾ Longitud ²⁾ máx. / diámetro
HELITRONIC G 200	P R HSS TC C/C	235 mm / Ø 1 – 125 mm
HELITRONIC MINI PLUS	P R HSS TC C/C CBN	255 mm / Ø 1 – 100 mm
HELITRONIC RAPTOR	P R HSS TC C/C CBN	280 mm / Ø 3 – 320 mm
HELITRONIC POWER 400	P R HSS TC C/C CBN	520 mm / Ø 3 – 315 mm
HELITRONIC VISION 400 L	P R HSS TC C/C CBN	420 mm / Ø 3 – 315 mm
HELITRONIC MICRO	P R HSS TC C/C CBN R HSS TC C/C CBN	220 mm / Ø 0.1 – 12.7 mm 220 mm / Ø 3 – 12.7 mm

Machines	Empleo Materiales	Plaquita ¹⁾ Perímetro interior/externo
COMPACT LINE	P R HSS TC C/C CBN PCD	Ø 3 mm / Ø 50 mm



EROSION

Erosionado y rectificado de herramientas con simetría rotativa

Machines	Empleo Materiales	Dimensiones de la herramienta ¹⁾ Longitud ²⁾ máx. / diámetro
HELITRONIC DIAMOND EVOLUTION	P R HSS TC C/C CBN PCD	185/255 mm / Ø 1 – 165 mm
HELITRONIC RAPTOR DIAMOND	P R HSS TC C/C CBN PCD	270 mm / Ø 3 – 400 mm
HELITRONIC POWER DIAMOND 400	P R HSS TC C/C CBN PCD	520 mm / Ø 3 – 380 mm
HELITRONIC VISION DIAMOND 400 L	P R HSS TC C/C CBN PCD	420 mm / Ø 3 – 315 mm



SOFTWARE

La inteligencia del mecanizado y medición de herramientas para la producción y el reafileado



LASER

Mecanizado laser de plaquitas y/o herramientas de simetría rotativa

Machines	Empleo Materiales	Dimensiones de la herramienta ¹⁾ Longitud ²⁾ máx. / diámetro
LASER LINE ULTRA	P R TC C/C CBN PCD CVD-D MCD/ND	250 mm / Ø 0.1 – 200 mm
LASER LINE PRECISION	P R CBN PCD CVD-D MCD/ND	250 mm / Ø 0.1 – 200 mm

Machines	Empleo Materiales	Plaquita ¹⁾ Perímetro interior/externo
LASER LINE ULTRA	P R TC C/C CBN PCD CVD-D MCD/ND	Ø 3 mm / Ø 50 mm
LASER LINE PRECISION	P R CBN PCD CVD-D MCD/ND	Ø 3 mm / Ø 50 mm



MEASURING

Medición sin contacto de herramientas, piezas de producción y muelas

Machines	Empleo Eux,MPE-valor	Dimensiones de la herramienta ¹⁾ Longitud ²⁾ máx. / diámetro
HELICHECK ADVANCED	M (1.8 + L/300) µm	420 mm / Ø 1 – 320 mm
HELICHECK PRO	M (1.2 o bien 1.4 + L/300) µm	300 mm / Ø 1 – 200 mm
HELICHECK PRO LONG	M (1.2 o bien 1.4 + L/300) µm	730 mm / Ø 1 – 200 mm
HELICHECK PLUS	M (1.2 o bien 1.4 + L/300) µm	300 mm / Ø 0.1 – 200 mm
HELICHECK PLUS LONG	M (1.2 o bien 1.4 + L/300) µm	730 mm / Ø 0.1 – 200 mm
HELICHECK NANO	M (1.2 + L/300) µm	120 mm / Ø 0.1 – 16 mm
HELICHECK 3D	M (1.8 + L/300) µm	420 mm / Ø 3 – 80 mm



CUSTOMER CARE

Amplia gama de servicios

¹⁾ Las medidas máximas de la herramienta dependen del tipo de herramienta, de su geometría y del tipo del mecanizado.

²⁾ A partir de diámetro teórico de cono portapiezas.

Empleo: P Fabricación R Reafileado M Medición

Materiales: HSS Acero de alto rendimiento y corte rápido TC Metal duro C/C Cermet/cerámica CBN Nitruro de boro cúbico

PCD Diamante policristalino CVD-D Deposición química de vapor MCD/ND Diamante monocristalino/diamante natural

WALTER MASCHINENBAU GMBH

WALTER fabrica afiladoras de herramientas desde 1953. Hoy la gama de productos se completa con erosionadoras de herramientas y con máquinas de medición CNC completamente automáticas de la serie HELICHECK para la medición completa sin contacto de herramientas y piezas de producción.

Walter Maschinenbau GmbH es una empresa de UNITED GRINDING Group. Junto con EWAG, nos vemos como un proveedor de sistemas y soluciones para el mecanizado íntegro de herramientas y somos capaces de ofrecer una amplia gama de productos incluyendo el afilado, el erosionado, el mecanizado por láser, la medición y el software.

Nuestros clientes valoran desde hace décadas nuestra orientación hacia ellos y nuestra red global de distribución y asistencia técnica con centros y trabajadores propios.



Grinding



Eroding



Laser



Measuring



Software



Customer Care



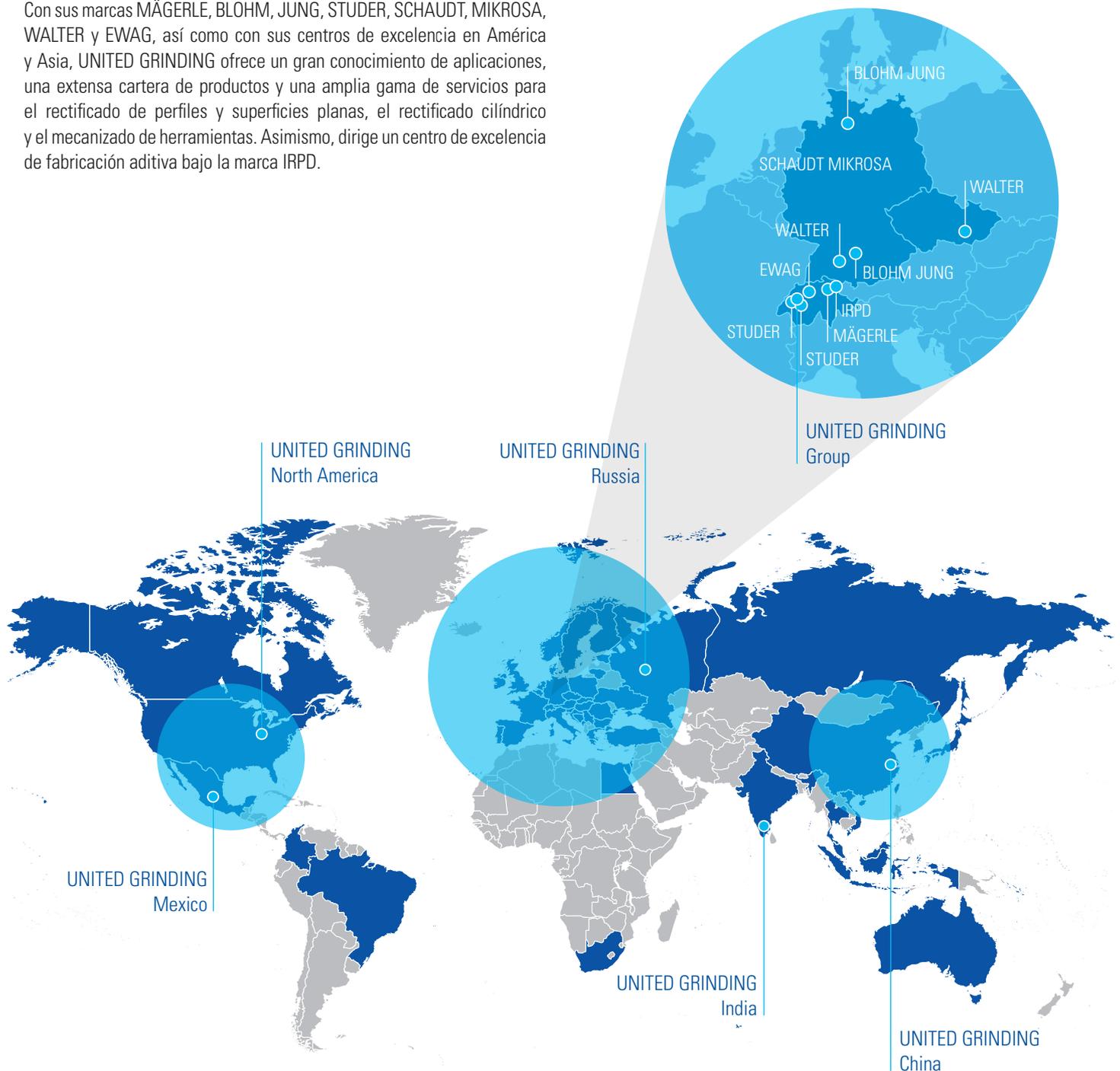
SOBRE NOSOTROS

UNITED GRINDING GROUP

UNITED GRINDING Group es uno de los principales fabricantes a escala mundial de máquinas de precisión para el rectificado y afilado, el erosionado, el mecanizado por láser, la medición y el mecanizado combinado. Con cerca de 2500 trabajadores en más de 20 centros de producción, asistencia técnica y distribución, el grupo se caracteriza por su alta eficiencia y su servicio personalizado.

Con sus marcas MÄGERLE, BLOHM, JUNG, STUDER, SCHAUDT, MIKROSA, WALTER y EWAG, así como con sus centros de excelencia en América y Asia, UNITED GRINDING ofrece un gran conocimiento de aplicaciones, una extensa cartera de productos y una amplia gama de servicios para el rectificado de perfiles y superficies planas, el rectificado cilíndrico y el mecanizado de herramientas. Asimismo, dirige un centro de excelencia de fabricación aditiva bajo la marca IRPD.

«Queremos que nuestros clientes triunfen aún más»





Walter Maschinenbau GmbH
Jopestr. 5 · 72072 Tübingen, Germany
Tel. +49 7071 9393-0
info@walter-machines.com

Encontrará información de contacto en todo el mundo en
walter-machines.com

