



Helitronic Basic

Rectificadora universal CNC para trabajos de reafilado

Gran flexibilidad para el reafilado

Helitronic Basic ofrece el mayor grado de flexibilidad y rentabilidad. Helitronic Basic posee características especialmente relevantes para el trabajo de reafilado. Por eso es una opción indispensable para el reafilado.



Helitronic Basic – Reafilado flexible de herramientas de mecanizado de metal y madera



Helitronic Basic con Eco Loader



Flexibilidad para un amplio rango de aplicaciones

En el mercado de las herramientas de precisión para metal y madera no existe ninguna tarea que Helitronic Basic no pueda realizar eficazmente. Por este motivo, Helitronic Basic es la primera opción para realizar trabajos de reafilado.

Su campo de aplicación comprende las herramientas simétricas rotativas para el mecanizado de metal y madera, herramientas especiales y piezas con geometrías complejas.



1



2



3



4



5



6



7



8



9



10



11



12

Ejemplos de herramientas

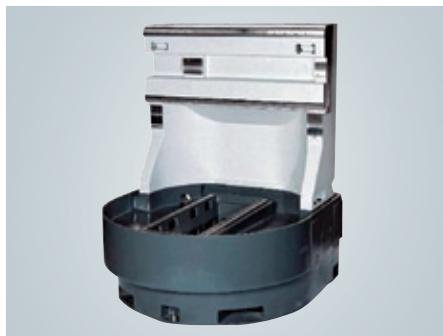
De izquierda a derecha y de arriba a abajo: fresa frontal HM⁽¹⁾, broca escalonada helicoidal⁽²⁾, escariador helicoidal⁽³⁾, cortador HM⁽⁴⁾, broca escalonada HM⁽⁵⁾, broca para roscar⁽⁶⁾, fresa de desbaste para madera⁽⁷⁾, broca helicoidal HM⁽⁸⁾, fresa tórica⁽⁹⁾, broca para herrajes⁽¹⁰⁾, broca para agujeros de clavijas⁽¹¹⁾, fresa de corte dual⁽¹²⁾

Helitronic Basic – excelente flexibilidad y productividad



Helitronic Basic

Innovadora tecnología de rectificación WALTER



▣ Modelo de pórtico WALTER

El modelo patentado de pórtico WALTER, de gran peso y extremada rigidez, permite obtener un afilado de precisión con un mínimo de vibraciones mediante la elevada dinámica del control digital.



▣ Doble husillo portamuela

El cabezal de afilado con doble husillo portamuela puede alojar hasta seis muelas abrasivas. Los distintos juegos de muelas son asignados y memorizados junto con todos los datos de los extremos de husillo.



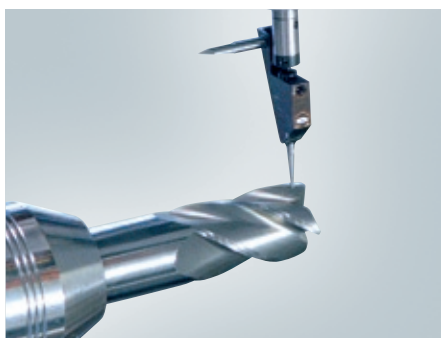
▣ Control Fanuc

Helitronic Basic está equipada con el control de última generación Fanuc 310i. Lo cual significa el mayor grado posible de fiabilidad y funcionalidad. El 310i permite aprovechar la gran dinámica del servoaccionamiento AC para obtener una gran precisión de afilado sin retardos.



▣ "Adaptive Control"

Gracias a la compensación constante del avance necesario y el rendimiento de corte, la eficiencia de producción aumenta. Al aumentar el rendimiento de corte, disminuye el avance, y viceversa. En función del tipo de herramienta, esto supone un ahorro de tiempo de hasta el 30%, a lo que debe añadirse que la vida útil de las muelas se prolonga por la constancia de la carga.



▣ Sistema de medición y posicionamiento automático "Heli-Probe"

Registra parámetros significativos de la herramienta y posiciona la herramienta en tiempo mínimo. Un requisito fundamental para la productividad y la calidad.

Flexibilidad y productividad a la carta

Ahorrar tiempo aprovechándolo mejor

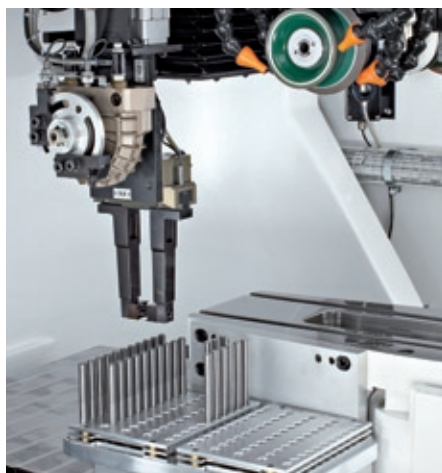


⊕ Opción "cargador Eco"

Con capacidad para hasta 20 herramientas. El cargador Eco va atornillado a la mesa superior; el manipulador va integrado en el cabezal de afilado. Empleo preferente para piezas individuales y series pequeñas. La proximidad al grupo de rectificado tiene como consecuencia unos tiempos muertos breves. El control de la máquina coordina todas las funciones de carga: una medida de automatización muy eficiente para el procesamiento de pocas piezas.

Datos de herramienta

Capacidad máx. de herramientas (en función del diámetro de herramienta)	20 uds.
Longitud máx. de herramienta	165 mm
Diámetro de herramienta	3 – 32 mm

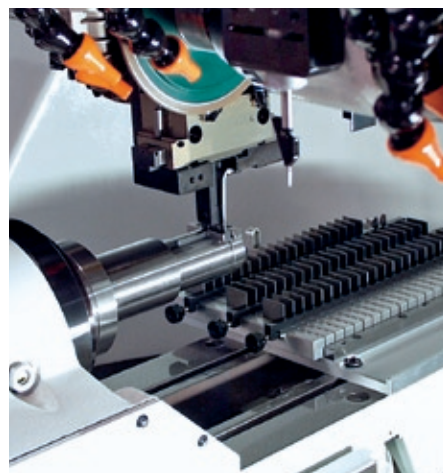


⊕ Opción "Eco-loader" Plus

Hasta 165 posiciones de herramienta. Dado que las paletas de Eco-loader Plus están adaptadas a Eco-loader, es posible alternar entre Eco-loader y Eco-loader Plus de forma rápida y sencilla. Esta solución económica ofrece la máxima flexibilidad y productividad.

Datos de herramienta

Máxima capacidad/diámetro de herramienta:	
165 herramientas por paleta	3 – 8 mm
81 herramientas por paleta	6 – 16 mm
49 herramientas por paleta	10 – 20 mm
Longitud máx. de herramienta	160 mm



⊕ Opción "cargador de plaquitas perfiladas"

Con capacidad para hasta 76 herramientas. Un sistema de carga flexible para abrir el nicho de mercado del afilado de plaquitas perfiladas. El cargador se monta en la mesa superior, estando equipado el eje portaherramientas con un dispositivo de sujeción para plaquitas perfiladas. El cargador automatiza el afilado de plaquitas perfiladas tales como las que se emplean para el mecanizado de madera.

Datos de herramienta

Capacidad máx. de plaquitas perfiladas (con plaquitas de máx. 40 mm de ancho)	76 uds.
Capacidad máx. de plaquitas perfiladas (con plaquitas de máx. 60 mm de ancho)	57 uds.



+ **Opción “sistema de medición interno IMS”** **Compensación automática para producción en serie**

Con esta opción y el palpador de medida integrado en la máquina, los cinco parámetros de calidad más importantes de las herramientas cilíndricas son medidos durante el proceso de fabricación en serie, siendo compensadas automáticamente las desviaciones. Todos los resultados aparecen visualizados en la pantalla en un protocolo de medición.



Los 5 parámetros más importantes como Diámetro 1, Diámetro 2 (conicidad invertida), profundidad del canal (Diámetro del núcleo), Ángulo de desprendimiento, Ángulo de hélice así como el paso son medidos y controlados.

+ **Opción “calibrado”**

Consistente en esfera de calibración y software. Para la calibración automática de los ejes X, Y, Z, de la máquina con cargador. En el programa de carga puede seleccionarse libremente la fecha de la calibración. En las máquinas sin sistema de carga puede realizarse la calibración de modo manual.



Control FANUC 310i – elevada fiabilidad y disponibilidad

Aún más fiabilidad para el afilador

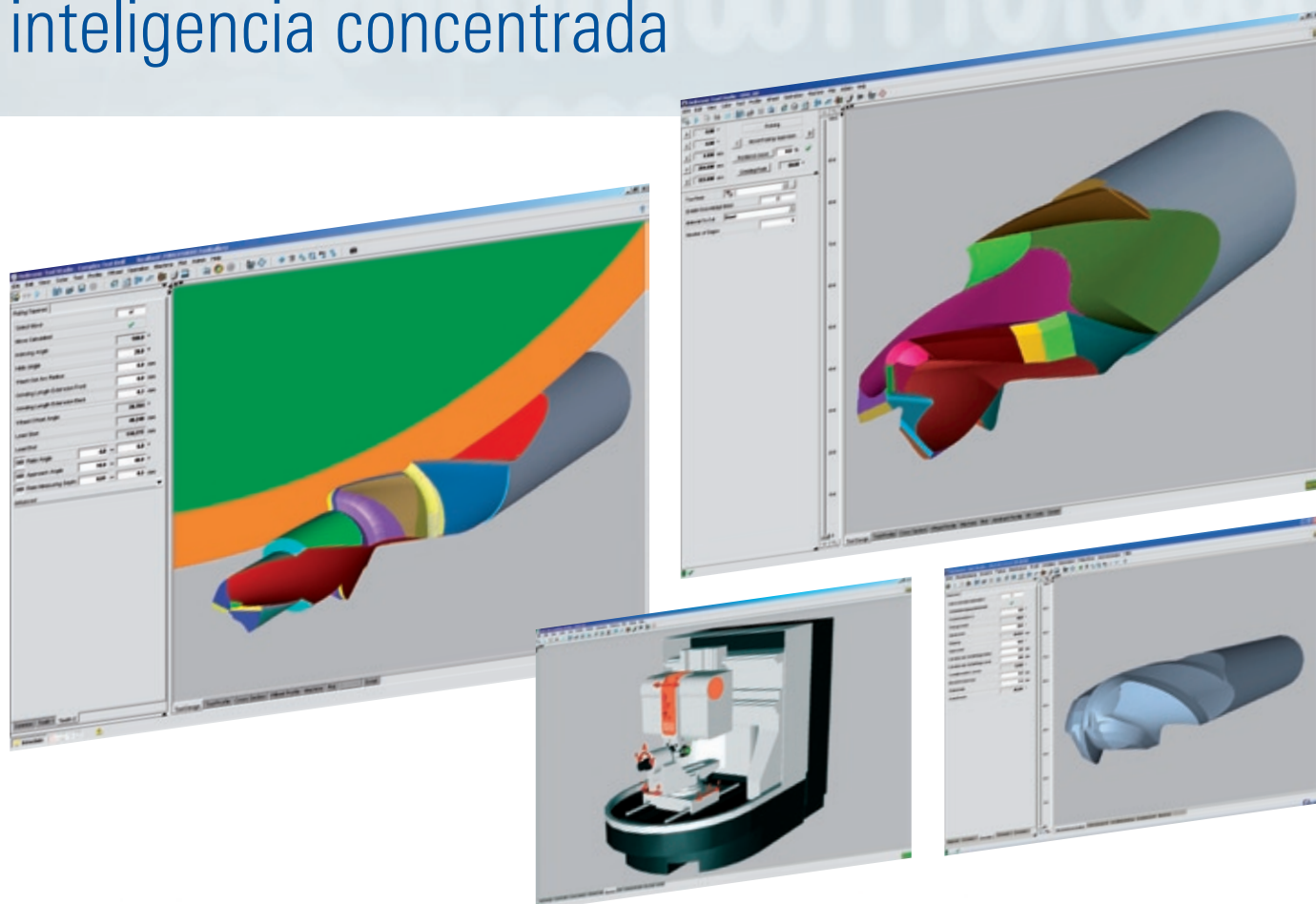
Con el control FANUC 310i mB A5, WALTER ofrece al usuario la mayor disponibilidad y fiabilidad. A esto se añade la gran comodidad de uso del software de afilado WALTER.

Especificaciones técnicas del 310i

- PC con Pentium M, 1.6 Ghz, 1 GB RAM, PCI-Bus
- Sistema operativo Windows XP Professional
- Monitor en color de 15 pulgadas pantalla TFT, incl. pantalla táctil
- Disco duro 2,5" IDE, 40 GB
- Módem externo de alta velocidad USB 56 k
- 5 puertos USB 2.0, 3 de ellos con acceso externo
- Interfaz ethernet
- Conexión para módem integrado
- Lápiz de memoria (incluido)
- Grabadora de DVD externa



Software de afilado WALTER – conocimientos, experiencia e inteligencia concentrada



WALTER lleva más de 25 años desarrollando su propio software para la fabricación y el reafilado de herramientas, así como software para la electroerosión de herramientas de diamante policristalino en los ámbitos productivo o de reafilado. Los conocimientos y la experiencia práctica están siempre presentes en el desarrollo del software para ventaja de los clientes de WALTER.

Helitronic Tool Studio

Este programa WALTER, que funciona según el acreditado principio “What You See Is What You Grind” (lo que ve es lo que afila), combina la nueva sencillez de la programación con la mayor flexibilidad posible. En un breve espacio de tiempo es posible crear procesos de mecanizado y de movimiento tanto para herramientas especiales de simetría axial muy complejas, como para herramientas estándar.

La herramienta que el usuario ve en la pantalla corresponde exactamente a la que está fabricando la máquina. La perfecta simulación tridimensional permite comprobar el resultado del afilado ya en la fase de proyección y optimizarlo si es necesario. El asistente permite obtener rápidamente y con total seguridad a partir de los parámetros introducidos la herramienta deseada. Helitronic Tool Studio completa de manera automática el resto de parámetros.

WALTER Window Mode

Desde hace décadas, los paquetes de software WALTER con el nombre WALTER Window Mode WWM son líderes del mercado para todo tipo de herramientas. Líder en confort y seguridad, el software WWM es utilizado por miles de afiladores en todo el mundo. Los paquetes de software WWM son también parte del equipamiento estándar de la Helitronic Basic, por ejemplo para afilar fresas cilíndricas, fresas cónicas, brocas y brocas escalonadas. Su precio, rendimiento y facilidad de manejo resultan, hasta hoy, insuperables.

Helitronic Basic

Datos técnicos, medidas

Helitronic Basic

Pintura	RAL 9003/7011
Ejes	
Eje X	460 mm
Eje Y	320 mm
Eje Z	660 mm
Avance rápido X, Y, Z	15 m/min
Eje C mesa avance circula	± 200 grado
Eje A	∞
Precisión	
Resolución lineal	0,0001 mm
Resolución radial	0,0001 grado
Cabezal de afilado con 2 extremos de husillo de afilado	
Diám. máx. de muela abrasiva	150 mm
Potencia máxima	7 kW
Velocidad de giro del husillo	0 – 8.000 min ⁻¹
Peso	
Afiladora incl. sistema de refrigerante	aprox. 4.500 kg
Potencia instalada	
a 400 V/50 Hz	aprox. 20 kVA
Sistema de refrigeración	
Capacidad	aprox. 400 l
Potencia de la bomba	100 l/min a 7 bar

Datos de herramienta¹⁾

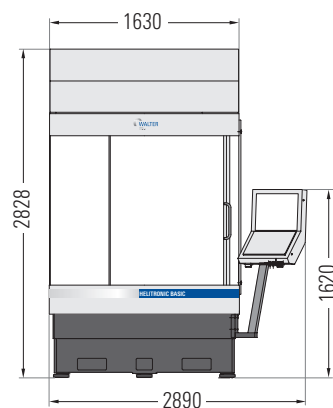
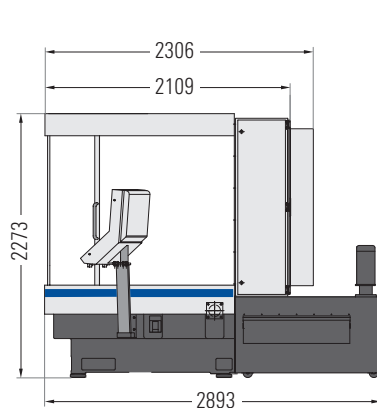
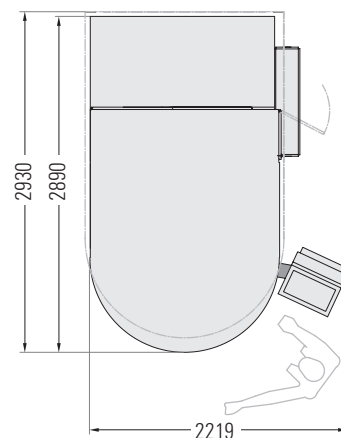
Diámetro mango	3 – 32 mm
Longitud máx. de pieza para afilado tangencial	255 mm
Diámetro máx. de pieza para afilado frontal	240 ²⁾ mm
Longitud máx. de pieza para afilado tangencial	350 mm
Longitud máx. de pieza para afilado frontal	280 mm
Diámetro máx. para herramientas perfiladas para madera	320 ³⁾ mm
Peso máx. de pieza	20 kg

¹⁾ Las medidas de las herramientas dependen del tipo de herramienta y del sistema de fijación

²⁾ afilado horizontal

³⁾ afilado vertical

Dimensiones (cotas en mm). Reservado el derecho a introducir cambios destinados al perfeccionamiento de los productos. Salvo errores u omisiones. Los datos se facilitan sin garantía.



Helitronic Basic

WALTER en el mundo

Europa Occidental

ALEMANIA

WALTER MASCHINENBAU GMBH

Joepstrasse 5, 72072 Tübingen
Postfach 27 20, 72017 Tübingen
Tel. +49 7071 9393-0
Fax +49 7071 9393-695
E-Mail: info@walter-machines.com

– AUSTRIA

Tel. +43 664 4322598, Fax +43 662 879257
E-mail: info.at@walter-machines.com

– BENELUX

Tel. +31 493 352121, Fax +31 493 352125
E-Mail: info.nl@walter-machines.com

FRANCIA

KÖRBER SCHLEIFRING - FRANCE SARL

2 Bis Avenue du Président François Mitterrand
91385 Chilly Mazarin, Cedex
Tel. +33 1 69792106, Fax +33 1 64549075
E-Mail: info.fr@walter-machines.com

GRAN BRETAÑA

KÖRBER SCHLEIFRING - UK LIMITED

B13 Holly Farm Business Park
Honiley, Kenilworth
Warwickshire, CV8 1NP
Tel. +44 1926 485047, Fax +44 1926 485049
E-Mail: info.uk@walter-machines.com

ITALIA

KÖRBER SCHLEIFRING ITALIA SRL

22070 Bregnano (CO)
Via Giuseppe Garibaldi, 42
Tel. +39 031 770898, Fax +39 031 7760429
E-Mail: info.it@walter-machines.com

ESPAÑA / PORTUGAL

Tel. +34 93 4717194, Fax +34 93 4717195
E-Mail: info.es@walter-machines.com

SUIZA

EWAG AG

Industriestrasse 4, 4554 Etziken
Tel. +41 32 613 3118, Fax +41 32 613 3115
E-Mail: info.ch@walter-machines.com

Europa Oriental

REPÚBLICA CHECA

WALTER s.r.o.

Blanenska 1289
CZ-66434 Kurim
Tel. +420 541 426611, Fax +420 541 231952
E-Mail: info.wcz@walter-machines.com

– POLONIA

Tel. +48 604 524011, Fax +48 322 587319
E-Mail: info.pl@walter-machines.com

– SUEDESTE DE EUROPA

Tel. +386 41629704, Fax +386 1 5101768
E-Mail: info.soe@walter-machines.com

Norte y Sudamérica

EEUU

UNITED GRINDING

WALTER GRINDERS, INC.

5160 Lad Land Drive
Fredericksburg, VA 22407
Tel. +1 540 898-3700, Fax +1 540 898-2811
E-Mail: info.us@walter-machines.com

BRASIL

SCHLEIFRING BRASIL LTDA.

Av. XV de Agosto, 5060, Jardim Leocadia
CEP 18085-290 Sorocaba-SP
Tel. +55 15 3228 6910, Fax +55 15 3228 1366
E-Mail: vendas@schleifring.com.br

Asia y Oceanía

SINGAPUR

KÖRBER SCHLEIFRING - ASIA PACIFIC PTD. LTD

25 International Business Park
#01-53/56 German Centre 609916 Singapore
Tel. +65 6562 8101, Fax +65 6562 8102
E-Mail: info.sg@walter-machines.com

– AUSTRALIA / NUEVA ZELANDA

Tel. +61 3 95322305, Fax +61 3 95322305
E-Mail: info.au@walter-machines.com

– COREA

Tel. +82 31 3828936, Fax +82 31 3828935
E-Mail: info.kr@walter-machines.com

– TAILANDIA

Tel. +66 2 6812544, Fax +66 2 6812546
E-Mail: info.th@walter-machines.com

CHINA

KÖRBER SCHLEIFRING GMBH

WUXI REPRESENTATIVE OFFICE

A-096 Yangming Hi-Tech Industrial Park
Wuxi, Jiangsu 214024
Tel. +86 510 85420666, Fax +86 510 85424838
E-Mail: info.cn@walter-machines.com

JAPÓN

WALTER JAPAN K. K.

1st floor MA Park Building
Mikawaanjo-cho 1-10-14, Anjo City
Tel. +81 566 71-1666, Fax +81 566 71-1668
E-Mail: info.jp@walter-machines.com

Gama de máquinas

⊞ Reafilado

Solución económica para el reafilado y la fabricación de series pequeñas.



Helitronic Basic

⊞ Fabricación

Máquinas rectificadoras universales para la fabricación y/o el reafilado de herramientas, desde microherramientas hasta desvirutadoras. Gran flexibilidad gracias a sus soluciones de automatización a medida.



Helitronic Micro



Helitronic Mini Power



Helitronic Power



Helitronic Vision

⊞ Electroerosión

Máxima flexibilidad también con herramientas de diamante policristalino: afilado y electroerosión en una sola fijación.



Helitronic Power Diamond
two-in-one



Helitronic Diamond
two-in-one

⊞ Medición

Líder en medición de herramientas y muelas abrasivas. El granito de precisión permite una exactitud de medida hasta $E_v = (0,6 + L/300) \mu m$ (L = longitud en mm, según VDI/VDE 2617).



Helicheck Pro/Plus



Helicheck Basic



Walter Maschinenbau GmbH
P.O. Box 2720, 72017 Tübingen, Germany
Joestraße 5, 72072 Tübingen, Germany
Tel. +49 (0) 7071 9393-0 • Fax +49 (0) 7071 9393-695
info@walter-machines.com • www.walter-machines.com

