

VGrind 360E

//// //// HERRAMIENTAS ROTATIVAS //

Afiladora para un mecanizado completo y rentable de herramientas de metal duro con un diámetro hasta 100 mm



PRECISIÓN CONCENTRADA EN LO ESENCIAL:
CON LA **VGrind 360E**, VOLLMER PRESENTA UNA AFILADORA DE 5 EJES PARA EL REAFILADO Y LA PRODUCCIÓN DE SERIES PEQUEÑAS DE HERRAMIENTAS DE METAL DURO CON UN DIÁMETRO HASTA 100 MM.

EL PRINCIPIO: LAS PIEZAS DE TRABAJO PUEDEN MECANIZARSE EN DOS HUSILLOS DE AFILADO DISPUESTOS EN VERTICAL EN EL ÓPTIMO PUNTO DE GIRO DEL EJE C.

EL RESULTADO: PRODUCTIVIDAD Y PRECISIÓN AL MÁXIMO NIVEL CON UNA RELACIÓN CALIDAD/PRECIO INCOMPARABLE. TÍPICO DE VOLLMER.

VGrind 360E – RENTABILIDAD ELEVADA AL CUADRADO

VGrind 360E – ES SINÓNIMO DE EFICIENCIA Y PRECISIÓN



//// **1** **NUEVO CONCEPTO DE PARED**
Estructura muy rígida y compacta con una óptima accesibilidad y visión general para el usuario.

//// **2** **MECANIZADO A VARIOS NIVELES**
Dos husillos de afilado dispuestos en vertical con el juego de muelas de afilado en el punto de giro del eje C. Tiempos principales reducidos gracias a un menor recorrido de los ejes lineales.

//// **3** **MODERNO CONCEPTO DE PANEL DE MANDO**
Ajustable en altura, con pantalla táctil, pantalla de 19" y con un acceso óptimo a la zona de mecanizado.

//// **4** **NUMROTOplus®**
El software probado y de manejo intuitivo con simulación en 3D de la pieza de trabajo y la máquina, en combinación con un sistema de control de colisión.

//// **5** **AUTOMATIZACIÓN DE LA PIEZA DE TRABAJO**
Unidad de recogida/carga integrada para el mecanizado eficiente hasta 40 piezas de trabajo.

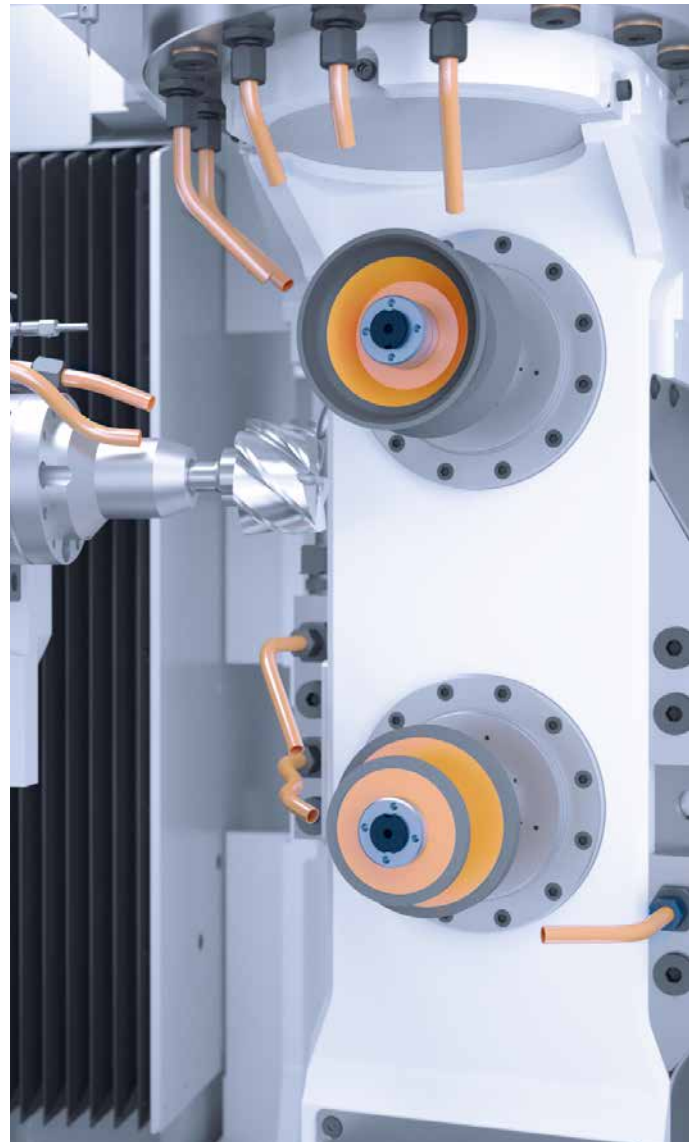


/// EL CONCEPTO DE MAQUINARIA

Precisión y eficiencia al cuadrado. La **VGrind 360E** ha sentado nuevas bases al tratarse de la primera afiladora del mundo con dos husillos de afilado dispuestos en vertical.

/// Afiladora CNC de 5 ejes con una innovadora cinemática. Recorridos más cortos de los ejes lineales y campos de oscilación para una mayor eficiencia y precisión durante la producción

/// Dos husillos de afilado colocados uno encima del otro, y cuyo juego de muelas de afilado se encuentra en el punto de giro del eje C, proporcionan unos resultados altamente precisos



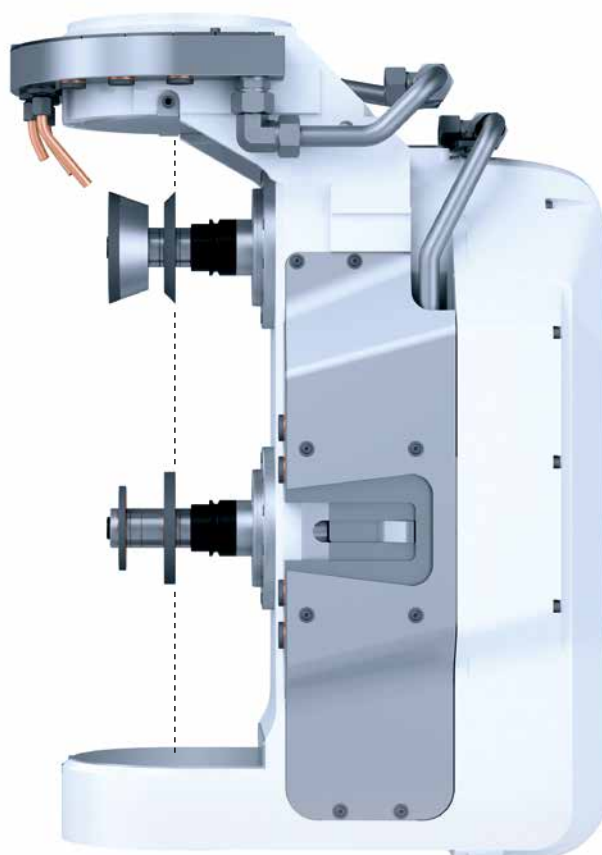
/// VGrind 360E
con un nuevo e innovador concepto de máquina

/// Innovador concepto de pared con una máxima rigidez y una excelente amortiguación gracias al hormigón polímero

/// La disposición en vertical de los husillos soluciona el problema relativo a los cojinetes fijos y cojinetes flotantes

/// Efectivo concepto de refrigeración de los motores y husillos para una mejor estabilidad térmica, y potencia y precisión duraderas

/// Ambos husillos de afilado pueden equiparse con distintas herramientas.



/// PUNTO DE GIRO DE LOS JUEGOS DE MUELAS DE AFILADO situado en el centro del eje C



///...// EL CONCEPTO DE MAQUINARIA

DETALLES OPCIONALES DE EQUIPAMIENTO

/// Unidad de recogida/carga integrada para un máximo de 40 piezas de trabajo, según el diámetro.

/// Módulos lineales: mayor precisión gracias a la determinación de posición de los ejes

/// Luneta estable y de ajuste flexible con elevación automática para un resultado óptimo del afilado con piezas de trabajo largas

/// Palpador de disco: medición de la herramienta y control de desgaste dentro de la máquina

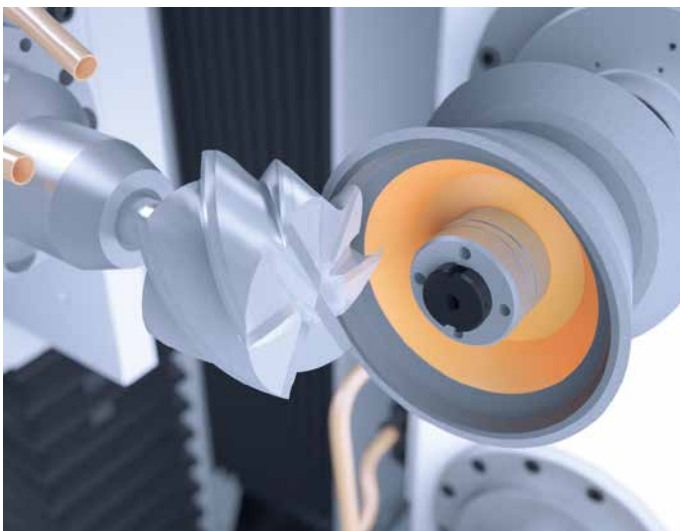


/// LUNETAS

para una contrapresión dosificada de forma exacta durante el afilado de herramientas

/// LA APLICACIÓN

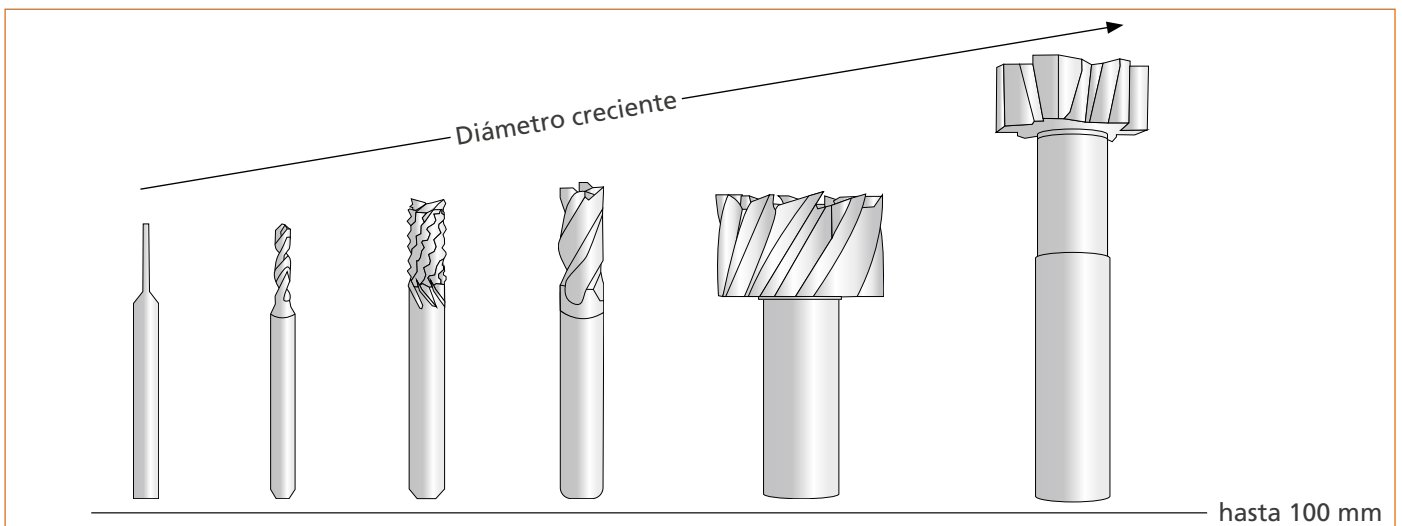
La **VGrind 360E** ha sido concebida para el reafilado y la producción de series pequeñas de brocas y fresas de metal duro con un diámetro hasta 100 mm.



/// MECANIZADO DE FRESAS DE METAL DURO



/// MECANIZADO DE BROCAS DE METAL DURO



/// DIVERSOS TAMAÑOS Y FORMAS

hasta 100 mm de diámetro en variadas geometrías



/// EL CONCEPTO DE MANEJO

Durante el desarrollo de la *VGrind 360E*, hemos tenido en cuenta también que la máquina sea sencilla de utilizar para el usuario. El nuevo panel de mando de VOLLMER está colocado de manera que puedan controlarse de forma óptima y con un solo vistazo la pantalla LCD y la zona de trabajo. El manejo mediante pantalla táctil o teclado es sencillo, intuitivo y preciso.

También el nuevo volante multifuncional proporciona una mayor flexibilidad: se puede situar libremente y sirve para ajustar un eje deseado independientemente del panel de mando. Resumiendo: buenas ideas para un manejo sencillo, intuitivo y preciso.



/// UNIDAD DE MANDO ERGONÓMICA

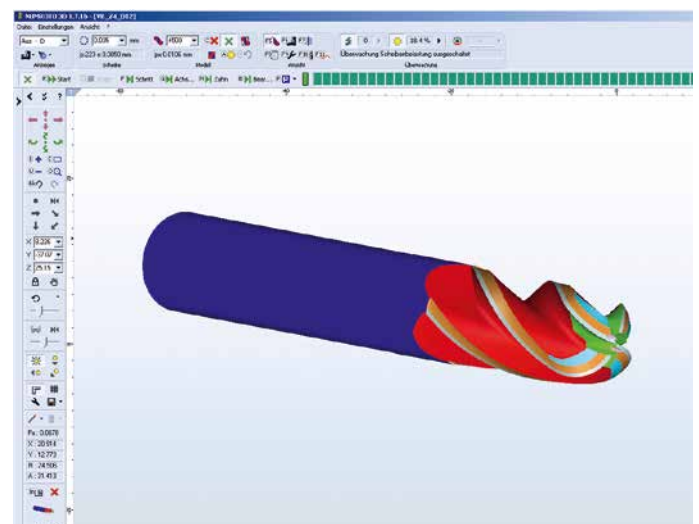
Panel de mando giratorio y de ajuste flexible, rueda de maniobra multifuncional variable, acceso óptimo a la máquina, husillos de afilado muy accesibles

/// SOFTWARE NUMROtoplus®

VOLLMER se ha decantado de forma consciente por un sistema sólido ya establecido en el mercado. La interfaz estructurada de forma lógica garantiza un manejo intuitivo. Con sistemas de programación establecidos pueden producirse y afilarse una gran variedad de herramientas. De esta manera, puede modificarse cualquier detalle de cada una de las herramientas y adaptarse a las necesidades individuales.

Todo en una imagen: gracias a la perfecta representación en 3D de la herramienta y la máquina. Y, gracias al sistema de control de colisión, se sentirá mucho más seguro.

- /// Desarrollar
- /// Simular
- /// Controlar
- /// Producir
- /// Medir
- /// Rectificar
- /// Documentar



- /// PROGRAMACIÓN
de herramientas perfiladas

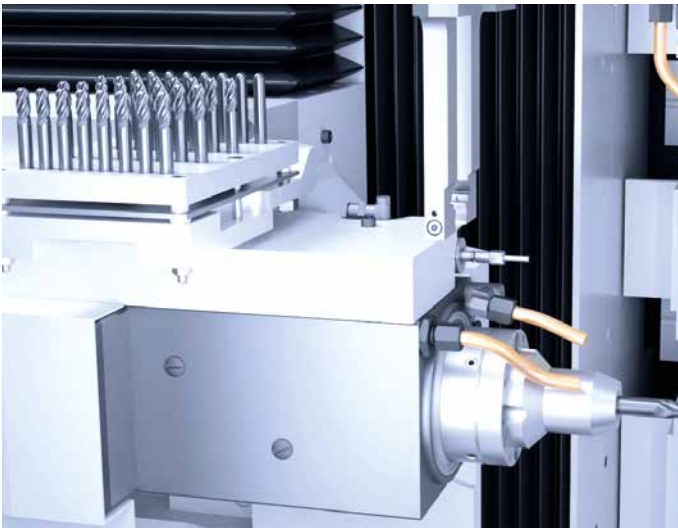
/// SISTEMA DE SOFTWARE PROBADO
NUMROtoplus®



/// AUTOMATIZACIÓN

Tanto para reafilado como para producción de series pequeñas: usando una automatización adecuada, conseguirá que su proceso de mecanizado sea más preciso, rápido y seguro.

La unidad de recogida/carga integrada en la máquina permite alojar y mecanizar de manera muy eficiente hasta 40 piezas de trabajo (en función del diámetro).



/// AUTOMATIZACIÓN DE LA PIEZA DE TRABAJO
Unidad de recogida/carga integrada para un máximo de 40 piezas de trabajo

/// DATOS TÉCNICOS

Pieza de trabajo

Diámetro exterior	hasta 100 mm*
Longitud de la pieza de trabajo	hasta 360 mm**

Muelas

Diámetro de la muela abrasiva	máx. 150 mm***
-------------------------------	----------------

Husillos de afilado

(husillos de correa)	Estándar	Opcional
Revoluciones	6500 r.p.m.	10500 r.p.m.
Potencia de accionamiento 100 % ED	5 kW	11 kW
Potencia máxima	10 kW	23 kW
Adaptadores del husillo en	HSK50****	HSK50****

Áreas de desplazamiento

Eje X1	350 mm
Eje Y1	450 mm
Eje Z1	500 mm
Eje A1	SK50 360°, 450 r.p.m. opcional: 1000 r.p.m.
Eje C1	+15° a -200°

Potencia conectada aprox. 18 kVA

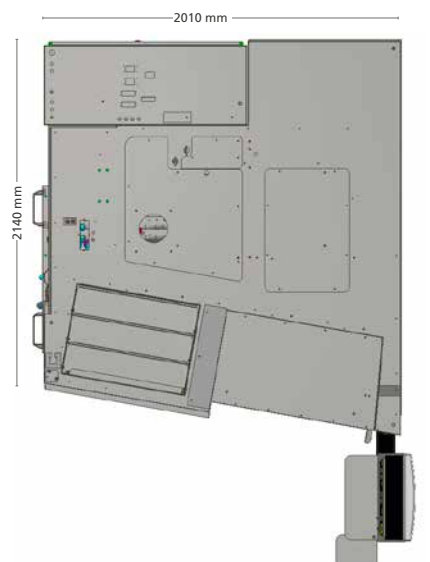
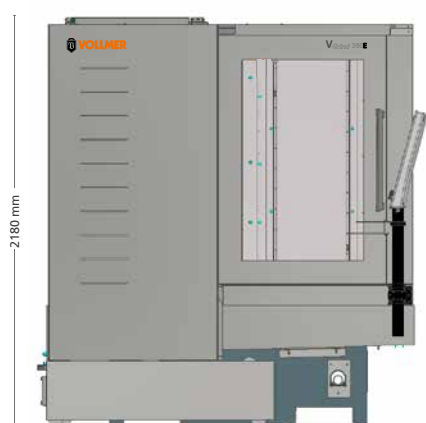
Peso aprox. 4900 kg (peso neto)

* La cinemática de la máquina permite también diámetros más grandes, en función del alimentador.

** Desde la punta delantera del soporte de la pieza, sin medición del canal de refrigeración.

*** Máx. 125 mm con dispositivo de apoyo.

**** Hasta 3 muelas abrasivas por cada extremo del husillo.



/// DIMENSIONES DE LA MÁQUINA VGrind 360E



VGrind 360E – RESUMEN DE LAS VENTAJAS MÁS IMPORTANTES:

/// MÁS RENTABILIDAD

Óptima relación calidad/precio gracias a la concentración en lo esencial y a un concepto de máquina eficiente.

Una inversión que merece la pena.

/// MAYOR PRECISIÓN

Innovadora cinemática con mecanizado a varios niveles para la máxima calidad del resultado.

Le convencerá por su excelente precisión.

/// MAYOR CONFORT PARA EL USUARIO

Buena accesibilidad, panel de mando ergonómico e intuitivo, y software probado.

Facilítese el trabajo.

/// MAYOR FLEXIBILIDAD

Mecanizado eficaz de herramientas de metal duro hasta 100 milímetros de diámetro.

Garantía de precisión en todo tipo de formatos.