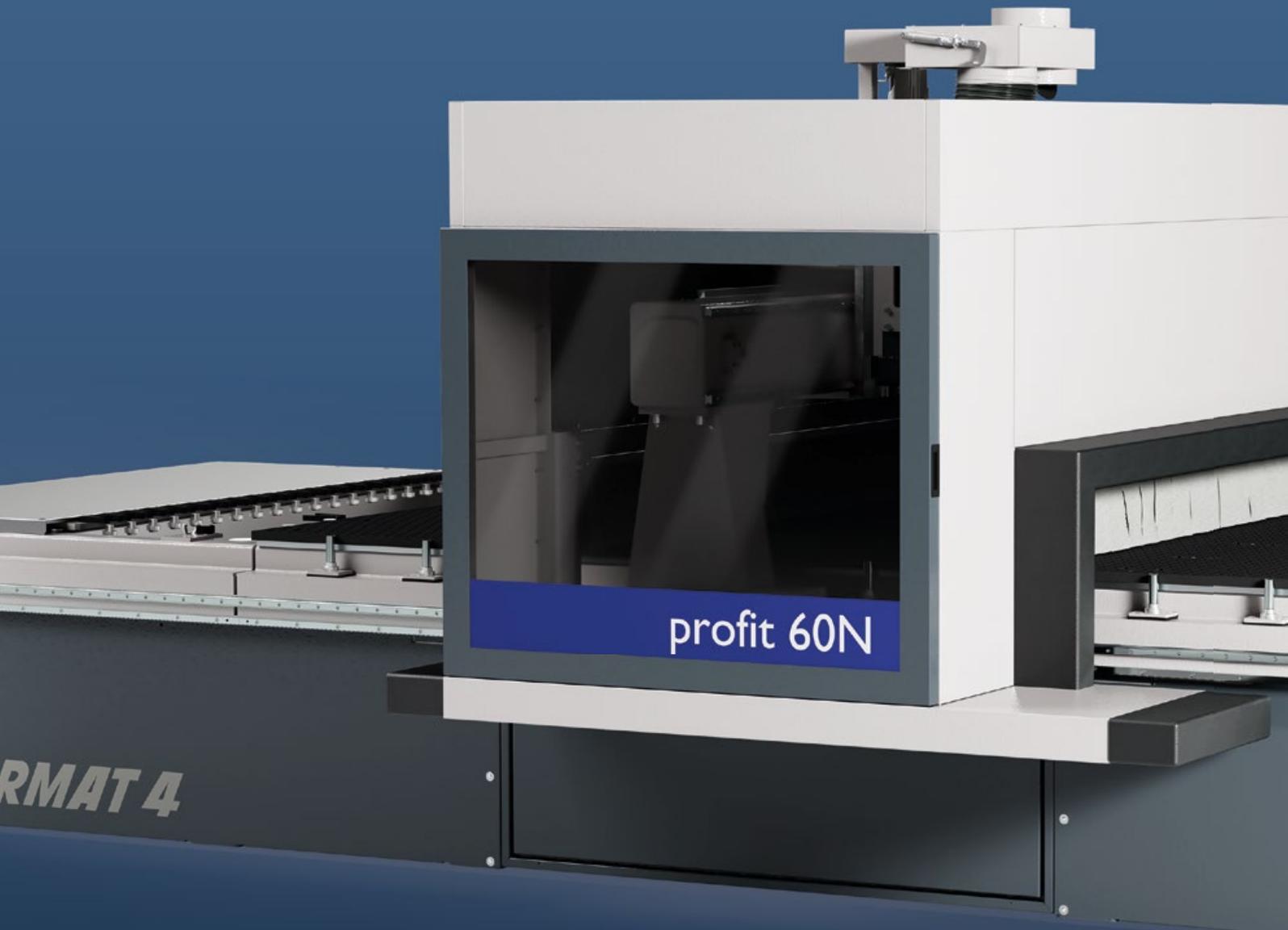


**FORMAT 4**®

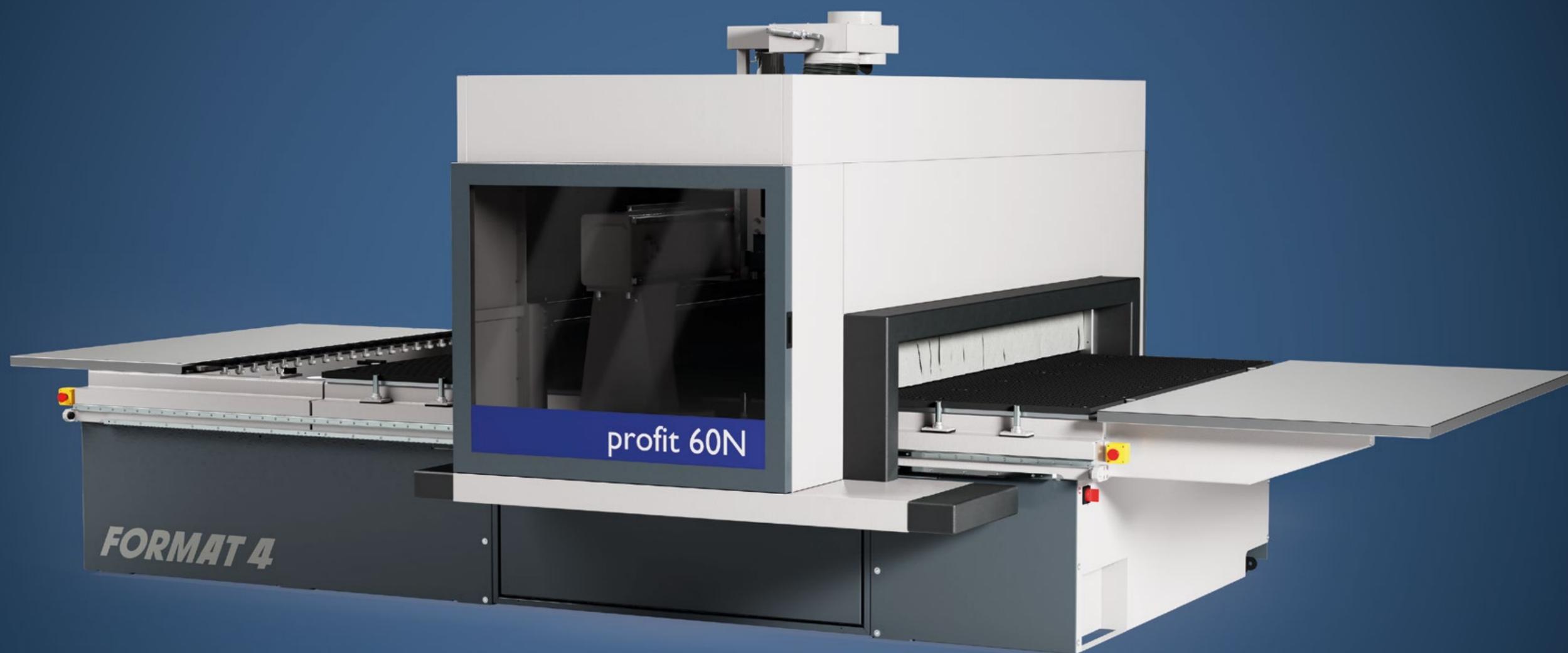
# profit 60N

LA MAYOR PRECISIÓN  
EN TODAS LAS  
DIMENSIONES



**FORMAT 4**

**FORMAT 4**®



## La mayor precisión en todas las dimensiones



Especialmente diseñada para uso universal, la rentable Format4 CNC-Multitalento convence por su extrema precisión e impresionante productividad en el mecanizado de los materiales más diversos. Mediante el sistema de control de vacío Smart Zoning, las áreas de vacío se controlan/activan (también posible de forma manual) automáticamente según el tamaño de la pieza de trabajo. Además, se pueden colocar y mecanizar las piezas más variadas imaginables en los campos 1 a 6. La tecnología de seguridad de parachoques permite en todo momento el acceso directo al centro de mecanizado CNC, sin limitar en ello la seguridad de trabajo. Numerosos sensores dentro de los parachoques acolchado detectan cada toque y protegen de forma fiable contra posibles peligros deteniendo inmediatamente el programa.

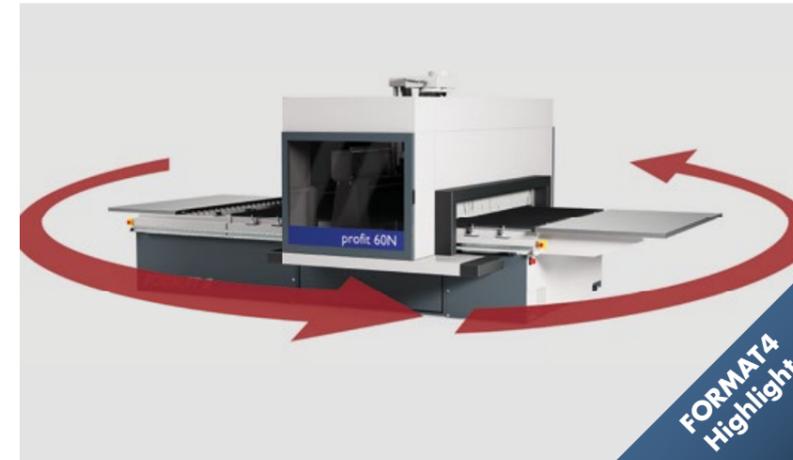
- » smartzoning - campos de vacío asignados en forma flexible
- » Software F4Integrate
- » Diseño en forma de pórtico, accionamiento sincronizado, construcción maciza para máxima potencia
- » Sistema automático de medición para longitud de herramienta
- » 19 posiciones para herramientas HSK63F
- » F4Solutions<sup>ready</sup>

### FORMAT4, máquinas de alto nivel para altas exigencias

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>» Soluciones financieras a medida</li> <li>» Rendimiento alto y constante en ámbito industrial</li> <li>» Soluciones personalizadas y optimizadas de producción</li> <li>» Construcción sólida con componentes de primera calidad</li> <li>» Paquetes de equipamiento variado con soluciones de alta tecnología</li> <li>» Ingeniería de precisión perfeccionada</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>» Confort de manejo premium</li> <li>» Diseño premiado</li> <li>» Calidad y precisión de Austria</li> <li>» Productividad garantizada</li> <li>» Asistencia técnica competente, antes, durante y después de la compra</li> <li>» Soluciones de automatización</li> <li>» Taller conectado</li> <li>» Máquina y software de una sola fuente</li> </ul> |
|--|--|

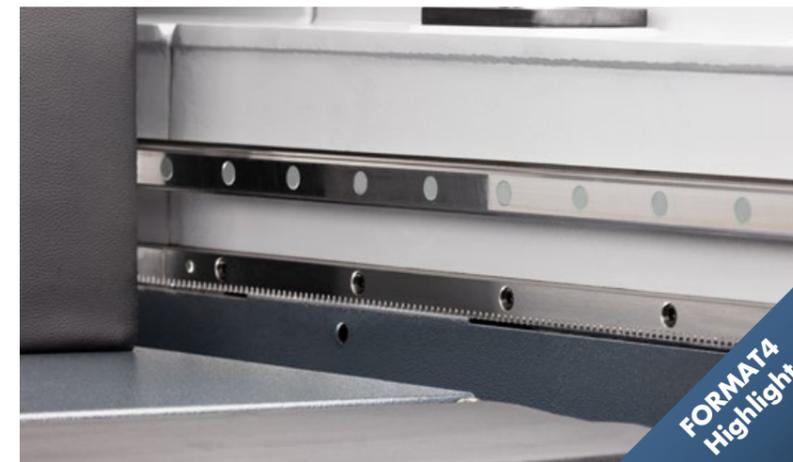
## FORMAT 4®

## Los aspectos más destacados de un vistazo



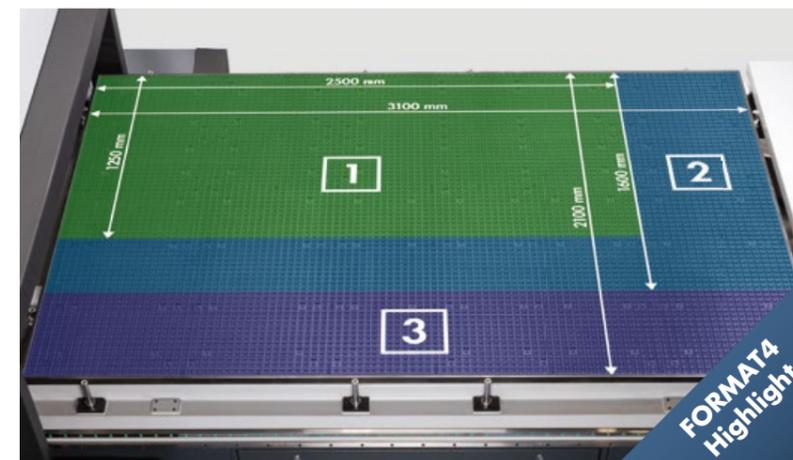
### Sistema de seguridad de parachoques con acceso de 360° a la máquina

La tecnología de seguridad de parachoques permite en todo momento el acceso directo al centro de mecanizado CNC, sin limitar en ello la seguridad de trabajo. Numerosos sensores dentro de los parachoques acolchado detectan cada toque y protegen de forma fiable contra posibles peligros deteniendo inmediatamente el programa.



### Diseño tipo pórtico con accionamiento „Gantry“

El diseño tipo pórtico con accionamiento en ambos lados («Gantry») garantiza la máxima precisión y repetibilidad en su mecanizado. El accionamiento de cremallera en dirección X e Y asegura máximas velocidades de desplazamiento con mínimos tiempos de mecanizado y cambio de herramientas.



### Smart Zoning

Smart Zoning ofrece mecanizado rápido de muchos formatos de tableros de 3090 mm x 2100 mm 7"x10"/3090 mm x 1530 mm 5"x10"/2500 mm x 1250 mm 4"x8". Es posible un cambio rápido de un formato de tablero al próximo.

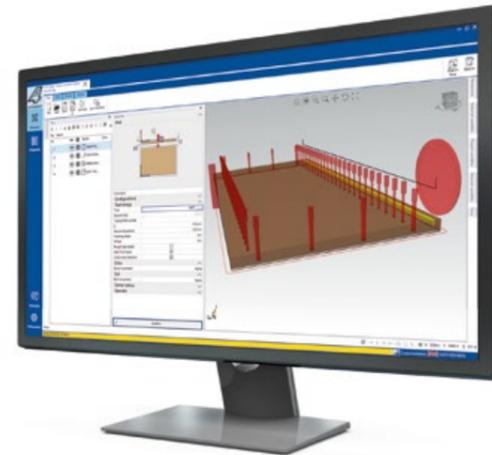
# Detalles

## F4Integrate: el software de CNC que marca tendencia

Para las más altas exigencias, todo está incluido: archivo de herramientas, área de programación e interfaz de usuario en la máquina con una interfaz de usuario continua e intuitiva. F4Integrate es un software de desarrollo propio Format4. Desarrollado a partir de la experiencia práctica con nuestros clientes con CNC, F4Integrate satisface las más altas exigencias en el mecanizado CNC moderno.

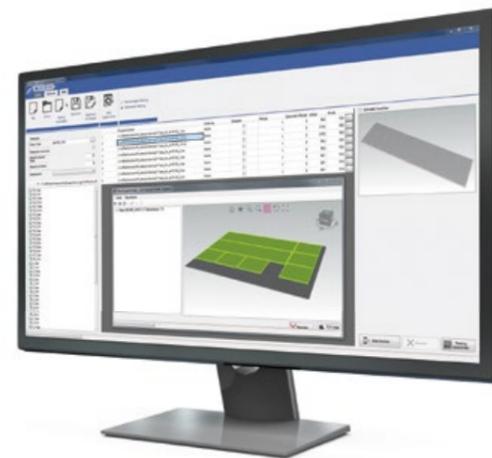
Disfrute de la comodidad de una interfaz de usuario moderna y coordinada. Archivo de herramientas (F4Toolbox), área de programación (área CAM con área CAD integrada, F4Operate) e interfaz de usuario de la máquina (F4Operate) agrupados en una sola ventana, con una interfaz de usuario continua e intuitiva.

F4Integrate está basado en el código G, los programas externos pueden conectarse fácilmente y la entrega de los programas puede realizarse sin problemas.



## F4Nest

Con el software de optimización de corte F4Nest los muebles y otras partes fresadas se anidan en el espacio, el material y el tiempo. El resultado se presenta en 3D. El corte de tableros en el proceso de Nesting es eficiente, rentable y ahorrrativo.



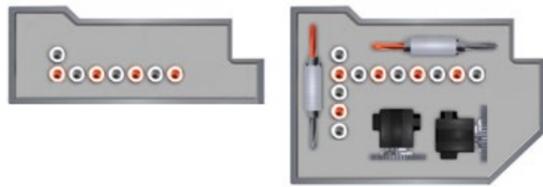
## Eje de fresado

El motor de fresado es controlado por inversor con una potencia de 9 kW y hasta 24.000 rpm y está montado directamente sobre el eje Z. Dos guías lineales aseguran un guiado vertical de alta precisión. El motor de fresado se posiciona a través de un husillo de bolas. La sujeción de la herramienta HSK F63 es automática. A través de sensores se comprueba la tensión de la herramienta y se confirma la seguridad de la operación. El alojamiento de la herramienta se limpia neumáticamente.



## Sistema automático de medición de la longitud de herramienta

La longitud de la herramienta se mide de forma precisa y totalmente automática en la máquina. El valor determinado se almacena automáticamente y se transfiere a la base de datos de la herramienta F4Toolbox. Se pueden medir fresas cilíndricas de hasta  $\varnothing 80$  mm.



**Cabezal de taladro DH8**

8 Husillos verticales  
Elevación previa = 70 mm, longitud máx. de broca = 70 mm con vástago D= 10mm.  
Cada eje tiene transmisión y pueden usarse individualmente. La velocidad es continua y regulable hasta 6000 rpm.  
El taladro cubre toda el área de trabajo.

**Cabezal de taladro DH16**

12 Husillos verticales, 4 Ejes horizontales  
2 Sierras de ranurado para dirección en X e Y  
Elevación previa = 70 mm, longitud máx. de broca = 70 mm con vástago D= 10mm.  
Cada eje tiene transmisión propia y puede usarse individualmente. La velocidad es continua y regulable hasta 7500 rpm.  
El taladro cubre toda el área de trabajo.



**Cambiador lineal a la izquierda del soporte de máquina**

El cambiador lineal de 19 posiciones garantiza los tiempos de cambio más breves, minimiza el consumo de aire comprimido y ofrece espacio suficiente para las herramientas de fresado.



**Máxima estabilidad para un nesting preciso**

Centro de mecanizado nesting con bancada robusta y optimizada contra vibraciones. La construcción de acero electrosoldado con nervaduras especialmente diseñadas garantiza una estabilidad excepcional y minimiza las vibraciones incluso a altas velocidades de mecanizado. De este modo se obtienen acabados de fresado constantemente precisos, una alta seguridad de proceso y resultados reproducibles: la base para un mecanizado nesting potente y duradero en el sector industrial.



**Unidad automática de lubricación centralizada**

La grasa se suministra neumáticamente de forma controlada a los puntos de lubricación de los ejes X, Y y Z según uno de los intervalos de tiempo programados en el control de la máquina. El distribuidor progresivo, integrado garantiza cantidades constantes de grasa, evitando la sobrelubricación de los rodamientos.

**Programa de máquinas**

Escuadradoras y sierras circulares					
Tupíes					
Cepilladoras					
Encoladoras de cantos					
Calibradoras Máquina de cepillado					Prensas con mesa de calefacción
Centros de mecanizado CNC					
Centros de mecanizado CNC de Nesting					
Seccionadoras					
Sistema elevador de tableros a vacío					
Sistemas de recogida selectiva					
Unidades de carga					

# FORMAT 4®

## FORMAT4 Competencia absoluta para las exigencias más altas

La marca Premium de Felder Group cumple desde 2001 con las más altas exigencias de los usuarios profesionales.

Las soluciones de alto rendimiento hechas a medida son innovadoras, ofrecen la máxima comodidad de uso y una productividad absoluta.

### FELDER GROUP

KR-Felder-Straße 1  
A-6060 HALL in Tirol

ES Tel. +34 93 719 4882

[www.format-4.es](http://www.format-4.es)

[Contacto](#)

DOM Tel. +1 809 567 46 46

[www.format-4.do](http://www.format-4.do)

[Contacto](#)

MX Tel. +52 442 644 19-11 al 15

[www.format-4.mx](http://www.format-4.mx)

[Contacto](#)

UY Tel. +598 97 461 000

[www.format-4.uy](http://www.format-4.uy)

[Contacto](#)

AR Tel. +54 9 11 3865 2009

[www.format-4.ar](http://www.format-4.ar)

[Contacto](#)

CO Tel. +57 3184095185

[www.format-4.co](http://www.format-4.co)

[Contacto](#)

CL Tel. +56 9 9550 2460

[www.format-4.cl](http://www.format-4.cl)

[Contacto](#)

EC Tel. +593 72 815 001

[www.format-4.ec](http://www.format-4.ec)

[Contacto](#)