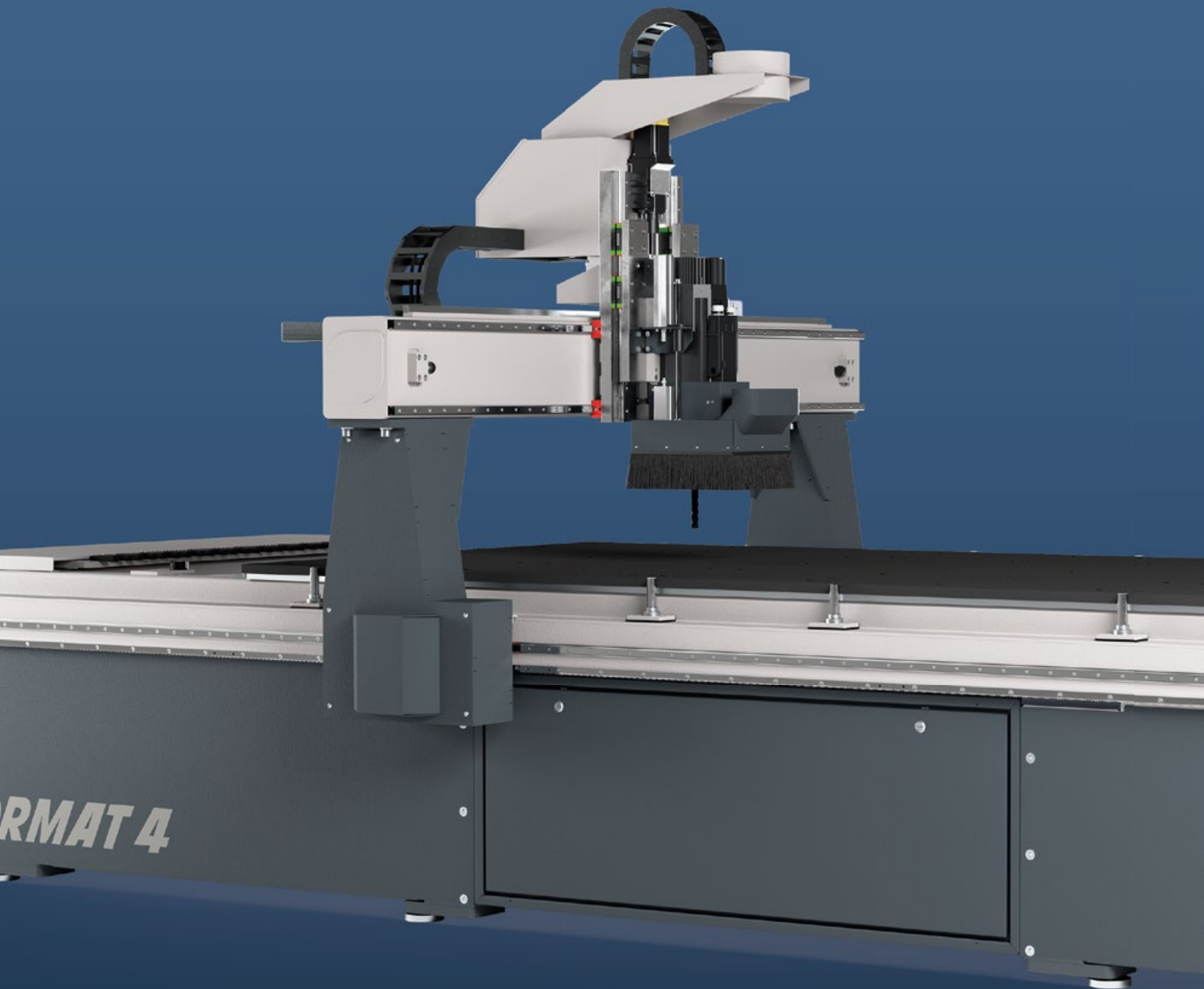


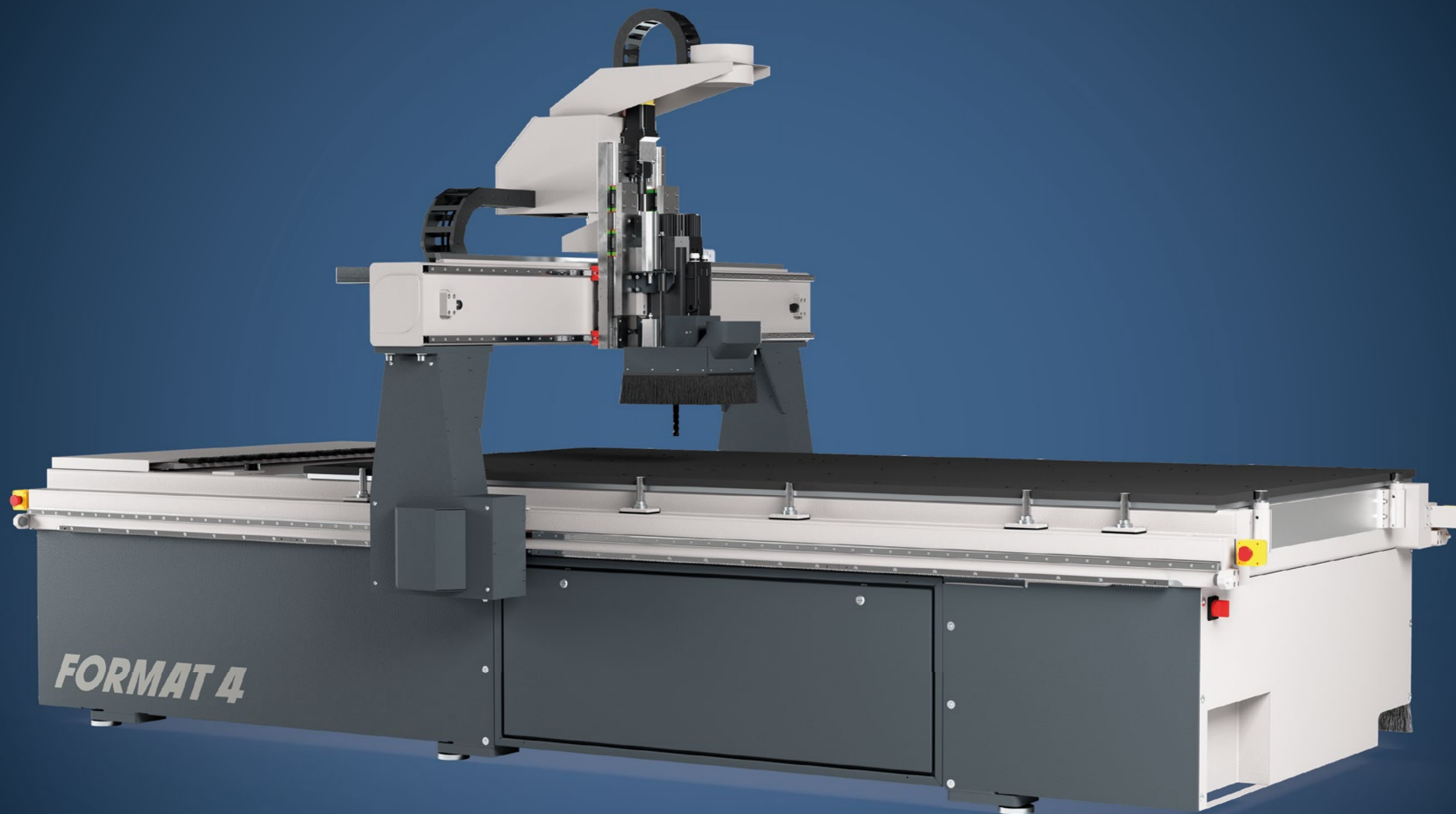
**FORMAT 4<sup>®</sup>**

**profit 60NZ**

MÁXIMA FLEXIBILIDAD.  
LA MAYOR PRECISIÓN.



**FORMAT 4**®



## Máxima flexibilidad. La mayor precisión.

# FORMAT 4®

## Los aspectos más destacados de un vistazo



Especialmente diseñada para uso universal, esta 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 (manual como también) automáticamente según el tamaño de la pieza de trabajo. Además de ello se pueden colocar y mecanizar sobre los campos 1 a 5 también las piezas individuales con medidas variables.

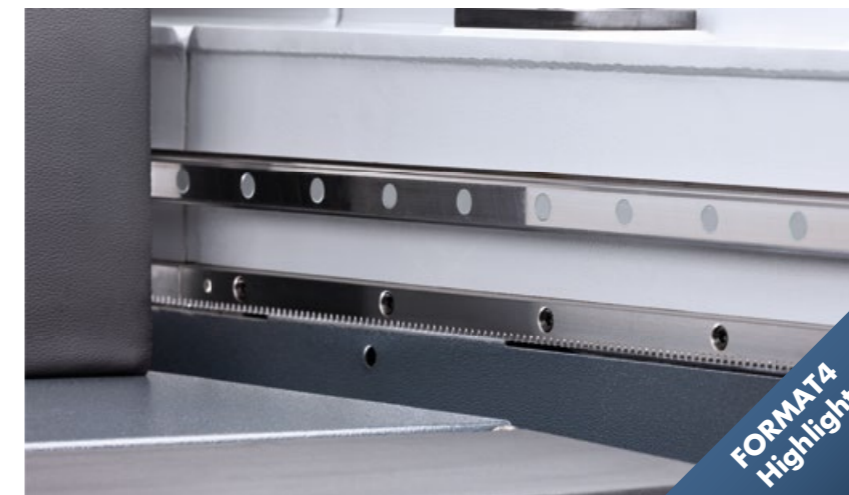
- » smartzoning - campos de vacío asignados en forma flexible
- » Software F4Integrate
- » Diseño en forma de pórtico, accionamiento sincronizado, construcción maciza para máxima potencia
- » Sistema automático de medición para longitud de herramienta
- » 15 posiciones para herramientas HSK63F
- » F4Solutions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

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

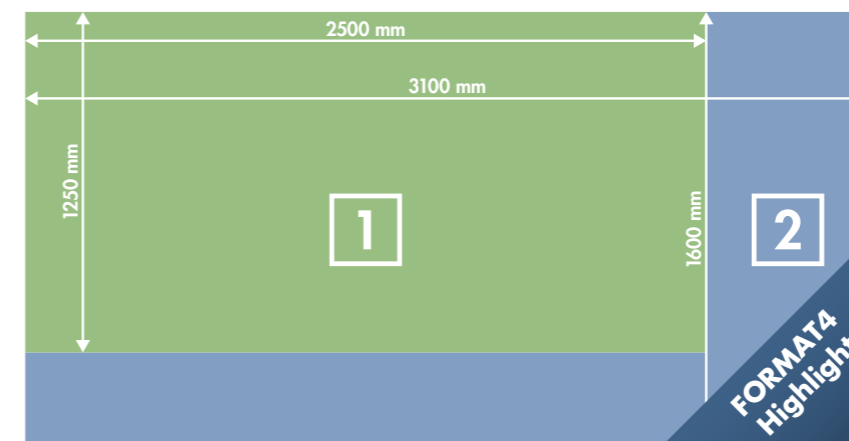
- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>» Soluciones financieras a medida</li> <li>» Rendimiento alto y constante en ámbito industrial</li> <li>» Soluciones personalizadas y optimizadas de producción</li> <li>» Construcción sólida con componentes de primera calidad</li> <li>» Paquetes 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> |
|--|--|



**Paso en el eje Z 330 mm**  
Con un paso de 330 mm, el centro de mecanizado nesting profit 60 NZ ofrece una flexibilidad excepcional en el trabajo de la madera. Esto permite mecanizar con precisión y eficacia incluso piezas especialmente altas o componentes complejos. La generosa altura de paso en Z de 330 mm amplía significativamente el campo de aplicación y permite procesos de mecanizado exigentes en una sola operación.



**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 en la máquina un mecanizado rápido de muchos formatos de tableros de 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.

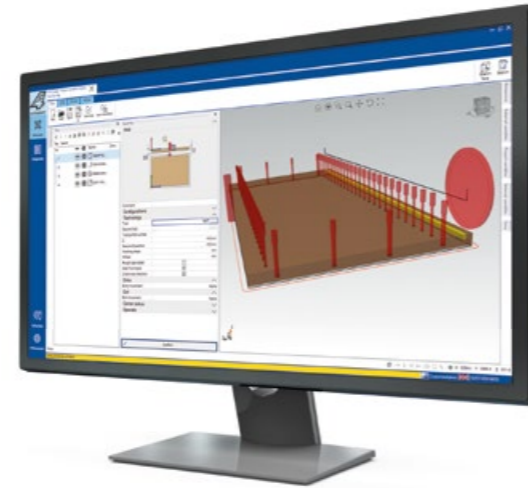
# Detalles

## 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.

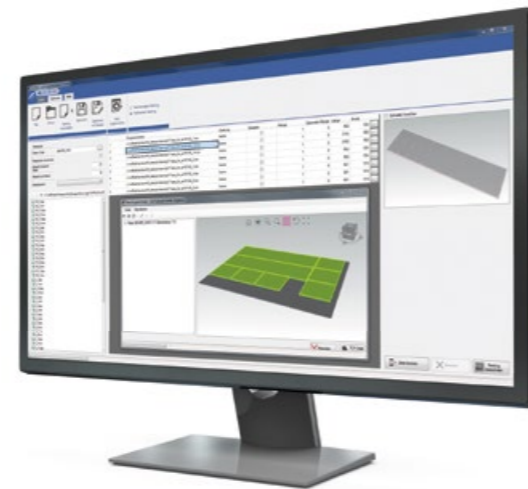
Disfrute de la comodidad de una interfaz de usuario moderna y coordinada. Archivo de herramientas (F4Toolbox), área de programación (área CAM con área CAD integrada, F4Operate) e interfaz de usuario de la máquina (F4Operate) agrupados en una sola ventana, con una interfaz de usuario continua e intuitiva.

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 ahorativo.



# FORMAT 4®



## 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.



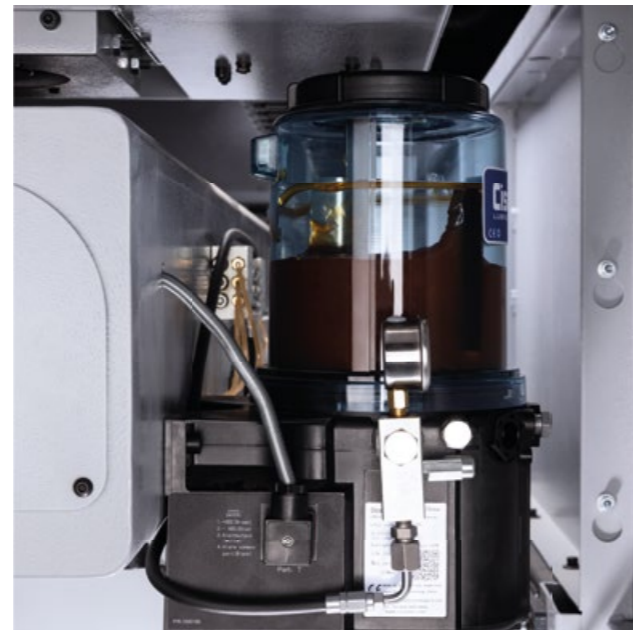
## Sistema automático de medición de la longitud de herramienta

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.



**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.



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

El cambiador lineal de 17 posiciones garantiza los tiempos de cambio más breves, minimiza el consumo de aire comprimido y ofrece espacio suficiente para las herramientas de fresado.

**FORMAT 4®**

**Programa de máquinas**

Escuadradoras y sierras circulares kappa 590 e-motion/x-motion kappa 550 e-motion/x-motion kappa 550 kappa 450 x-motion kappa 450

Tupés profil 92 M e-motion profil 45 M/x-motion profil 45 Z/x-motion

Cepilladoras dual 51 plan 51L exact 63 exact 51

Encoladoras de cantos tempora F1000 classic/professional/performance tempora F800 60.12 e-motion tempora F600 60.06L tempora F600 60.06L glueBox tempora F400 45.03/L

Calibradoras Máquina de cepillado findustry 1352/1353/1354 finish 1352/1353 modular finebrush 1353/1355 finebrush 953 Prensas con mesa de calefacción HVP Typ 1/2/3/4

Centros de mecanizado CNC creator 1250 D-Jet profit H350R/H500R profit H200R/H300R

Centros de mecanizado CNC de Nesting profit H150/100 profit H80I profit 60N profit H08

Seccionadoras kappa V60/V80 kappa automatic classic kappa automatic 85/100 edition

Sistema elevador de tableros a vacío Sistemas de recogida selectiva Unidades de carga v-motion v-motion 20.90 classic u-motion classic u-motion professional

l-motion c-motion dynamics robot-motion

# 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](#)