



MÁQUINAS DE CORTE CNC



VSR

ULTRAVERSÁTIL
AUTOMÁTICA
INTUITIVA
DE ÚLTIMA GENERACIÓN



¡HÁGASE DISTRIBUIDOR!

www.verso-cnc.fr



FRESADO



Madera Okoumé 22 mm
1 pasada
12.500 mm / min

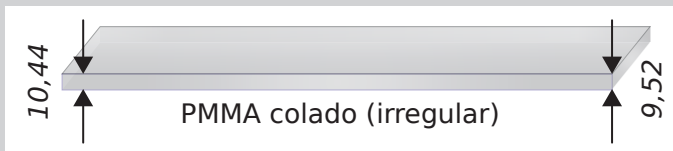
POTENCIA Y VELOCIDAD



PMMA 30 mm
1 pasada
3.500 mm / min

*Taladrados + roscados
automáticos mediante el UTM*

FINURA Y PRECISIÓN

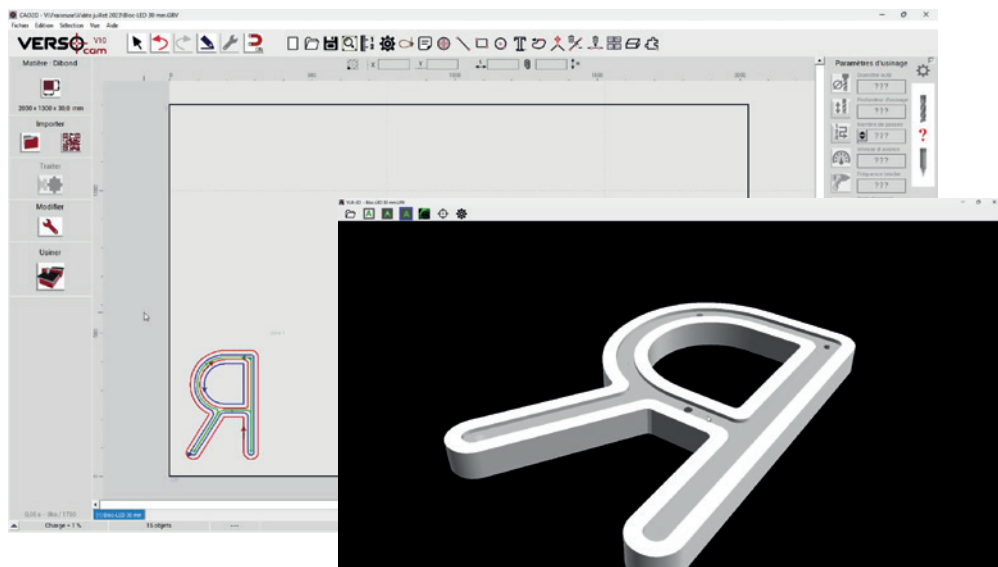


Grabado con profundidad constante de 0,2 mm
Palpado automático previo de la placa



PMMA colado 10 mm
1 pasada - 3.500 mm / min
Fresa simple, sin acabado

SOFT / MACROS



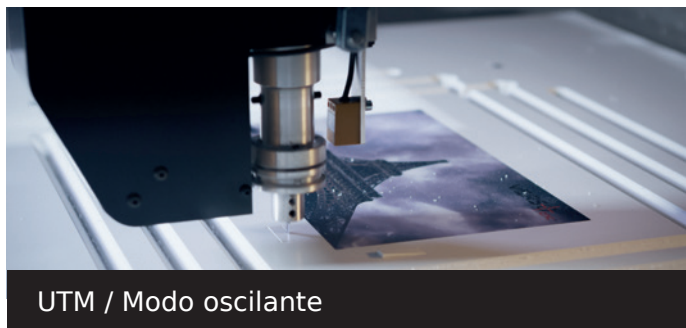
VERSO+CAM

Potente pero muy sencillo,
VersoCAM permite realizar el
diseño
de trabajos complejos
en solo unos minutos!

Al igual que nuestros contro-
ladores,
firmware y FAO, el CAD
VERSOCAM ha sido desarrolla-
do íntegramente
por VERSO, para
la VSR.

UTM

Universal Tangential Module



CAMBIO AUTOMÁTICO DE HERRAMIENTAS

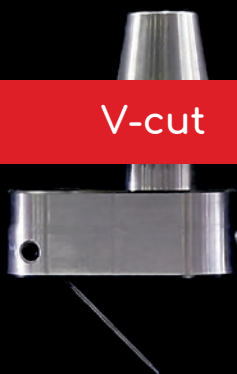
Rosca

V-cut

Oscilante

Hendido

Cutter

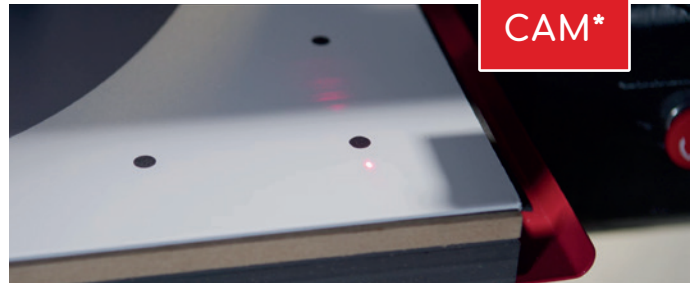


ATC



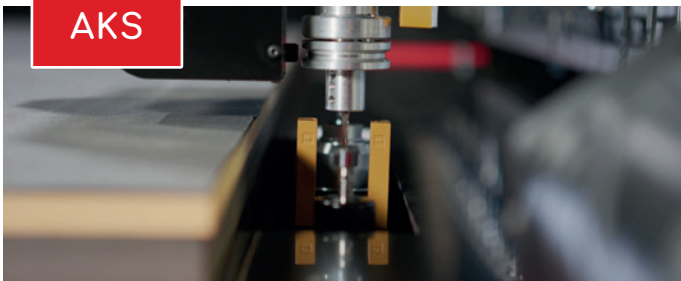
Cambiador automático mixto de 24 posiciones*
(fresas, cuchillas, machos, ruedas de hendido)

CAM*



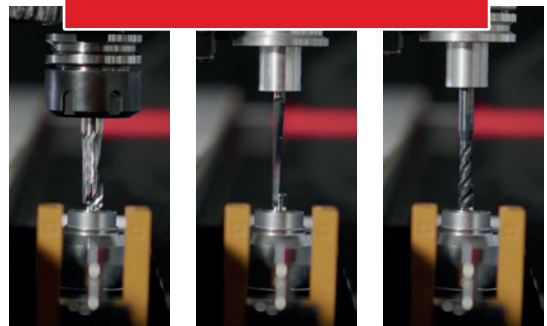
Ultra precisa, ajustes automáticos
Para impresión / corte
y mecanizado a doble cara
Detección de los bordes de la placa
Driver Caldera disponible

AKS



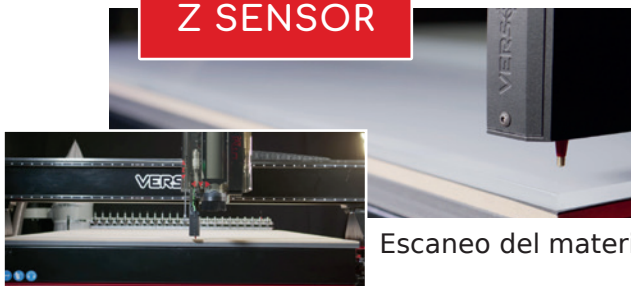
Ajuste automático del offset
y de la orientación de las cuchillas*

PALPADOR ÚTILES



Medición automática de longitudes
(cuchillas, fresas, ruedas de hendido, machos)

Z SENSOR



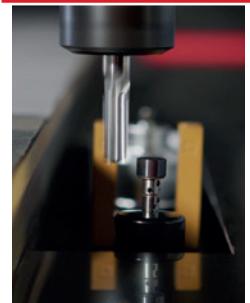
Escaneo del material*

Calibración de la mesa

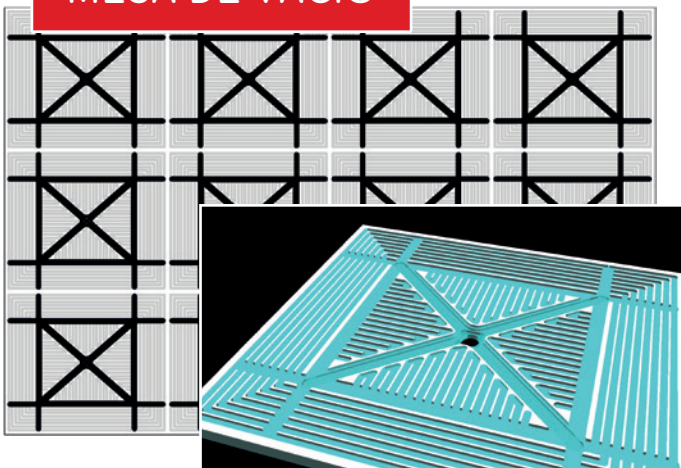
ASPI AUTO Z



Ø FRESAS*



MESA DE VACÍO



Zonas conmutadas automáticamente
por el software durante el trabajo*

TURBINA



Modulación de 0,8 a 10 kW
Gestión automática mediante VERSOCAM*

Ahorro de energía
Rendimiento

COMPONENTES DE CALIDAD, FABRICACIÓN CONTROLADA

HIWIN®

YASKAWA®

DELTA®

Schneider®
Electric

NIPPON BEARING®

MW
MEAN WELL®

arm®

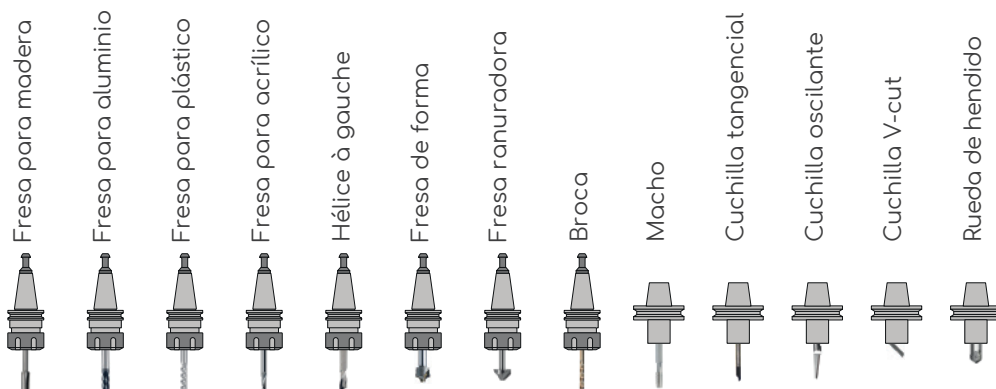
OMRON®

AirTAC®

SICK
Sensor Intelligence.



HERRAMIENTAS Y APLICACIONES



Materiales rígidos

	HUSILLO DE FRESADO								UTM			
Aluminio		✓			✓		✓	✓	✓			
Madera	✓				✓	✓	✓	✓				
PMMA				✓		✓	✓	✓	✓			
PVC			✓		✓	✓	✓	✓	✓			
PE (polietileno)			✓			✓	✓	✓	✓			
POM			✓			✓	✓	✓	✓			
Panel sándwich de alu		✓				✓	✓	✓				

Materiales semirrígidos

PVC espumado < 5 mm			✓		✓	✓	✓	✓		✓			✓
Madera fina	✓				✓	✓	✓	✓		✓			
Material magnético					✓			✓		✓			
PE alveolar			✓					✓			✓		
Cartón					✓					✓	✓	✓	✓
Cartón pluma					✓		✓	✓		✓	✓	✓	
Filtro acústico								✓		✓	✓	✓	
Poliéster								✓			✓	✓	
Termoplástico (suelos)					✓			✓	✓	✓			

Materiales flexibles

Vinilo adhesivo										✓			
Lona										✓			
Tejido											✓		
Espuma	✓		✓			✓	✓	✓			✓	✓	
Caucho										✓	✓		
Cuero											✓		
Polipiel										✓	✓		

Tipo de bastidor	Acero soldado, estabilizado y rectificado			
Superficie de trabajo (mm)	2050 x 1050	2050 x 2050	2050 x 3050	2050 x 4050
Velocidad máxima de trabajo* (mm/min)	35,000***	74,000***		
Aceleración* X/Y/Z (m/s²)	3***			
Motorización X/Y	AC brushless Yaskawa® Japón y reductor planetario helicoidal de 90°			
Motorización Z	AC brushless Yaskawa® Japón (freno eléctrico integrado) + cilindro neumático			
Velocidad eje Z (mm/min)	30,000			
Transmisión X e Y	Piñones-cremalleras helicoidales			
Transmisión Z	Husillo de bolas			
Resolución (µm)	2.5 µm	5 µm		
Guías lineales	Guías prismáticas Hiwin® HG25 + patines de recirculación de bolas			
Detección de origen	Sensores inductivos Omron®			
Toma de referencia	Codificadores TOP (resolución +/- 5 µm)			
Ortogonalidad del pórtico	Codificadores TOP (automático)			
Tipo de husillo	800HZ - ISO30 neumático			
Potencia del husillo (kW / FDM S6)	9			
Velocidad de rotación del husillo (RPM)	2,000 --- 24,000			
Refrigeración del husillo	Aire forzado (ventilador eléctrico)			
Refrigeración de la fresa	Aire comprimido			
Calibración óptica*	Cámara integrada*			
Alineación cámara (offset)	Automático			
Compensación de distorsión cámara	Automática			
Palpador de herramienta	Electrónico / Automático			
Palpador de mesa y material*	Inductivo de alta precisión			
Palpador de diámetro de fresas	Tipo trípode / electrónico			
Cambiador de herramientas*	24*			
Seguridad del cambiador	Sensores de detección de herramientas presentes			
Tipo de mesa	Automática* 8 zonas		Automática* 12 zonas	
Activación de zonas	Mesa de vacío multizona automática*			
Potencia de la turbina (kW)*	De 0,8 a 10 kW - gestión automática regulada según el vacío de la mesa*			
Potencia del aspirador de virutas (kW)	2.0			
Cabezal de aspiración	Motorizado mediante actuador eléctrico. Altura regulada según el mecanizado			
Controlador y firmware	Dos Cortex-M3 ARM® / VERSO SPEEDDM			
Software CAD/CAM	VERSOCAM V11®			
Formatos compatibles en importación	dxf / ai / plt / pdf / HPGL / SVG / EPS / PS / STEP			
Tipo de PC	Intel i3 o i5, integrado en el armario de control			
Tipo de pantalla	24" integrada			
Teclado / ratón	Inalámbricos			
Temperatura de funcionamiento	15°C - 35°C			
Peso (kg)	1750	2000	2200	2450
Dim. (en movimiento) L x l x H (mm)	3100 x 2430 x 2300 (**3050)	3100 x 3430 x 2300 (**3050)	3100 x 4480 x 2300 (**3050)	3100 x 5480 x 2300 (**3050)
Dimensiones (transporte) L x l x H (mm)	2500 x 1800 x 2200	2500 x 2800 x 2200	2500 x 3850 x 2200	2500 x 4850 x 2200

ALIMENTACIÓN

Potencia eléctrica	400 V (trifásico + N + tierra) - disyuntor 40 A curva C - protección diferencial 300 mA
Conexión eléctrica	Cable de máquina: 5G10 flexible con terminales engastados
Aire comprimido	Aire seco, presión 8 - 10 bares, caudal mínimo 350 l/min. Conector de máquina ISO6150
Caudal mínimo de aire comprimido (l/min)	350

Incluido



Accesorios

Llave ER32
9 conos ISO 30
6 pinzas ER32
Herramienta para limpieza de conos ISO 30

Módulos VERSOCAM (soft)

UTM - Cortes tangenciales, oscilantes, V-cut y roscado. Activación del AKS (Automatic Knife Setter para offsets).

ATC - Gestión del cambiador automático de herramientas (herramientas de husillo y herramientas UTM).

CAMERA - Detección óptica de marcas y bordes de placa. Lectura de códigos QR. Offset automático.

MESA DE VACÍO CONTROLADA - Conmutación automática de las zonas durante el mecanizado. Ajuste de la potencia de la turbina en tiempo real + modo boost.

PALPADO DE PLACAS - Medición automática multipunto del espesor del material. Seguimiento de la matriz registrada durante el mecanizado.

PALPADO DEL DIÁMETRO DE LAS FRESAS - Medición del diámetro de la herramienta en rotación.

info: la configuración de hardware de base de las máquinas VSR admite las opciones de software indicadas arriba. Estas pueden añadirse en cualquier momento sin necesidad de añadir ni modificar ningún elemento de hardware en la máquina.

* Opción de software

** con soporte de flexible de aspiración montado

*** En ausencia de un dispositivo de seguridad adecuado y compatible OSSD (por ejemplo: barreras fotoeléctricas infrarrojas, alfombras sensibles a la presión, etc.) conectado a la máquina, esta quedará automáticamente limitada a 30.000 mm/min - 1 m/s².