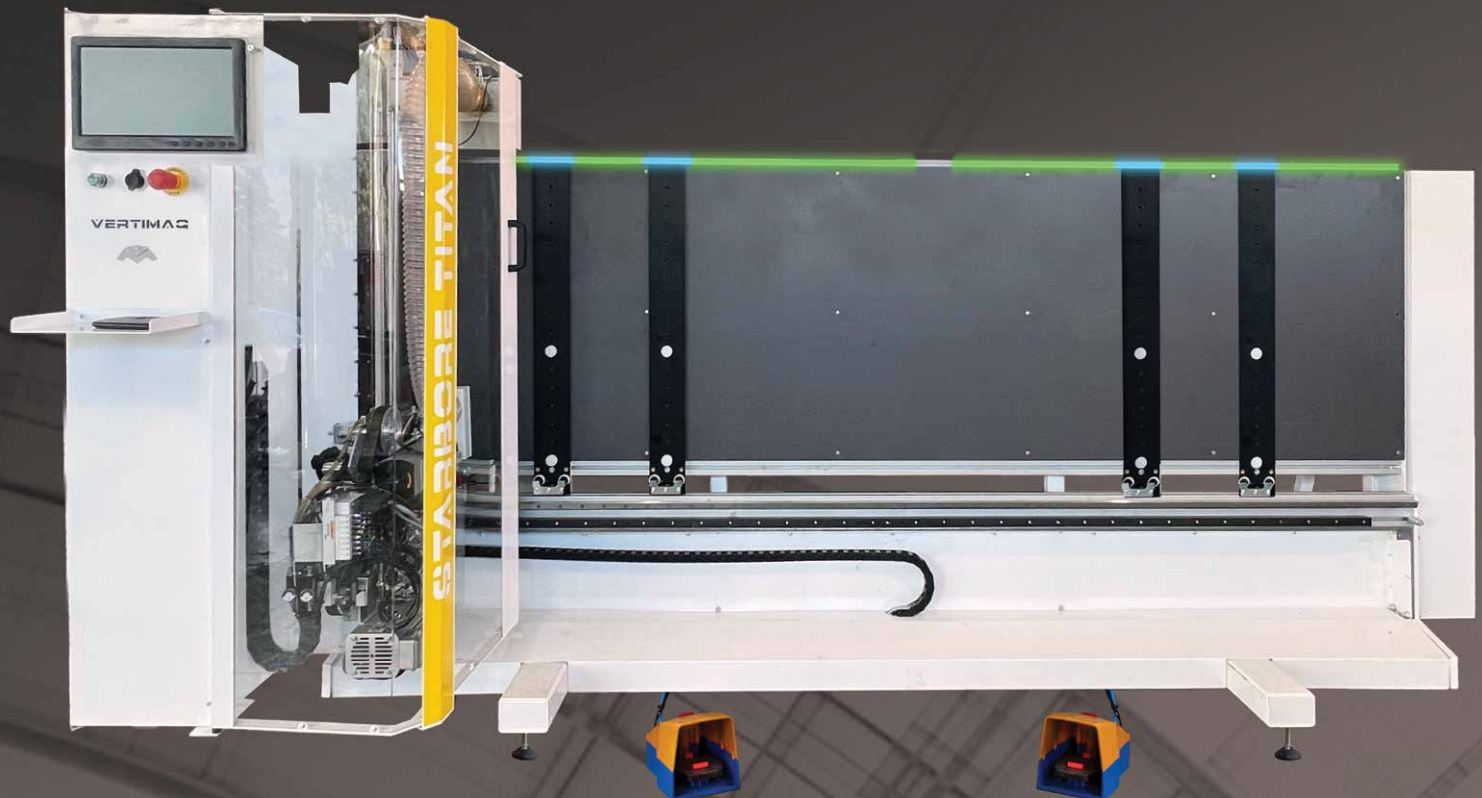


STARBORE TITAN

Centro de Furação Vertical CNC

VERTIMAQ



VERTIMAQ

Quem somos

Somos uma empresa espanhola de tradição familiar especializada na fabricação de máquinas para trabalhar madeira desde 1950.

Estamos atualmente localizados em Barcelona, Espanha. Dedicamo-nos à criação de tecnologias inovadoras de máquinas CNC para carpintaria destinadas a todos os profissionais, especialmente fabricantes de móveis e portas.

Aplicando tecnologia de ponta, muito acessível e intuitiva, lançamos em 2005 as fresadoras verticais CNC para a usinagem de portas.

Este grande sucesso encorajou-nos a analisar as necessidades reais das pequenas empresas de carpintaria. O resultado foi o desenvolvimento

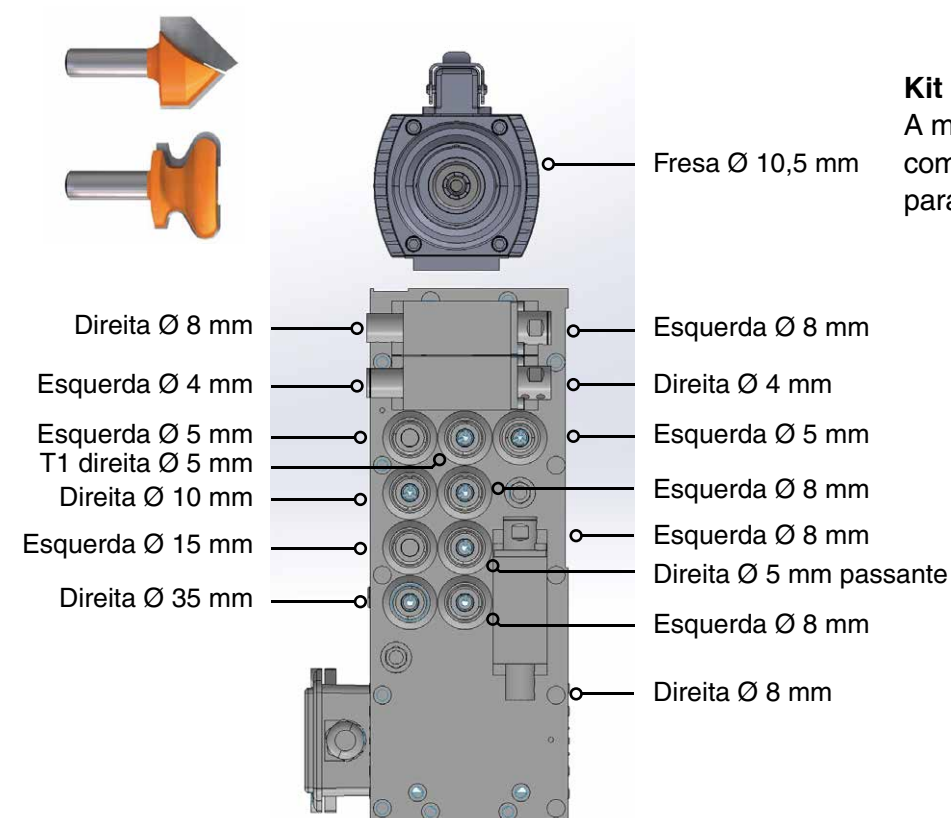
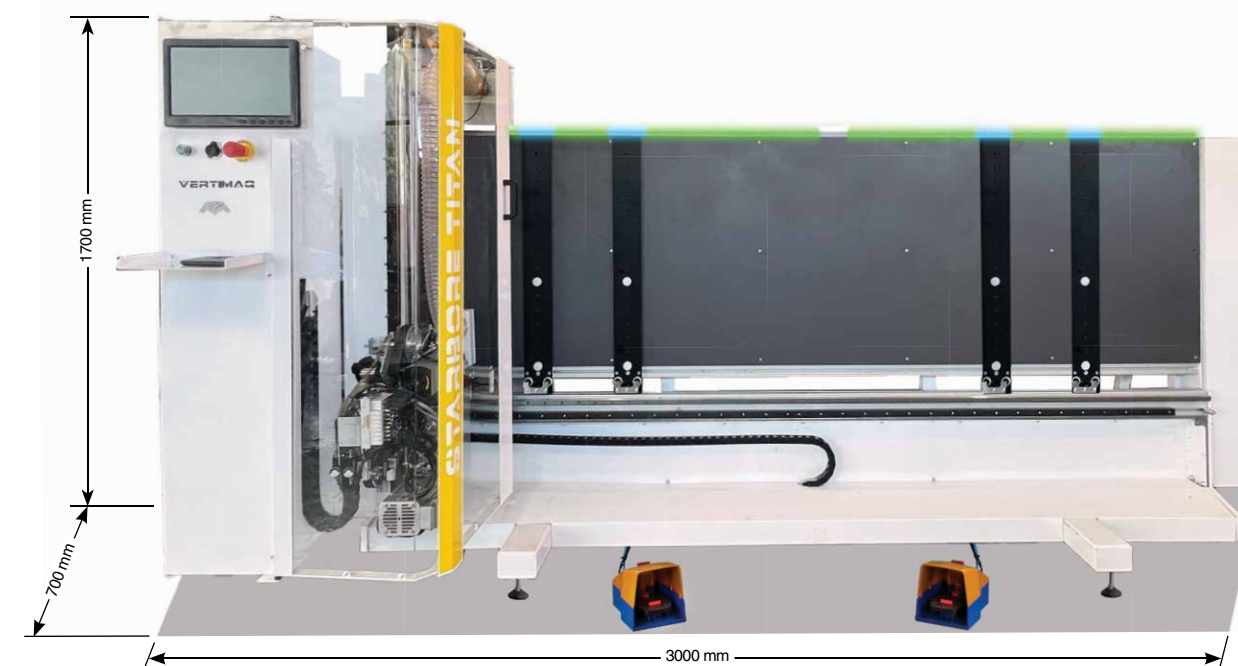
do centro de furação vertical CNC para a usinagem de armários e cozinhas, que lançamos em 2009.

Em 2014, lançamos um novo modelo, uma evolução da máquina do furação CNC com um conceito de usinagem inovador e um controlo CNC desenvolvido inteiramente pela Vertimaq. A tecnologia única das máquinas Vertimaq só é possível com o constante investimento em P&D, o que nos permite ter máquinas com baixo consumo e as mais compactas do mundo na sua categoria.

Atualmente, a Vertimaq está presente nos cinco continentes, contribuindo para o desenvolvimento das PME's do setor da carpintaria em todo o mundo. Como resultado, tornámo-nos uma marca de referência internacional.

STARBORE TITAN

A STARBORE TITAN é a máquina ideal para trabalhos de furação e fresagem de alta precisão. Projetada para realizar furos para excêntricas, dobradiças e rasgos com máxima eficiência, otimiza a montagem e o acabamento de móveis. Com o seu avançado sistema de controlo numérico e sistema de fixação pneumática, garante rapidez, precisão e versatilidade em cada projeto.



Kit de ferramentas de cortesia
A máquina acompanha um conjunto completo de ferramentas de cortesia para início imediato da produção.

Máquinas para fabricação de móveis



5 lados numa só passagem

STARBORE TITAN

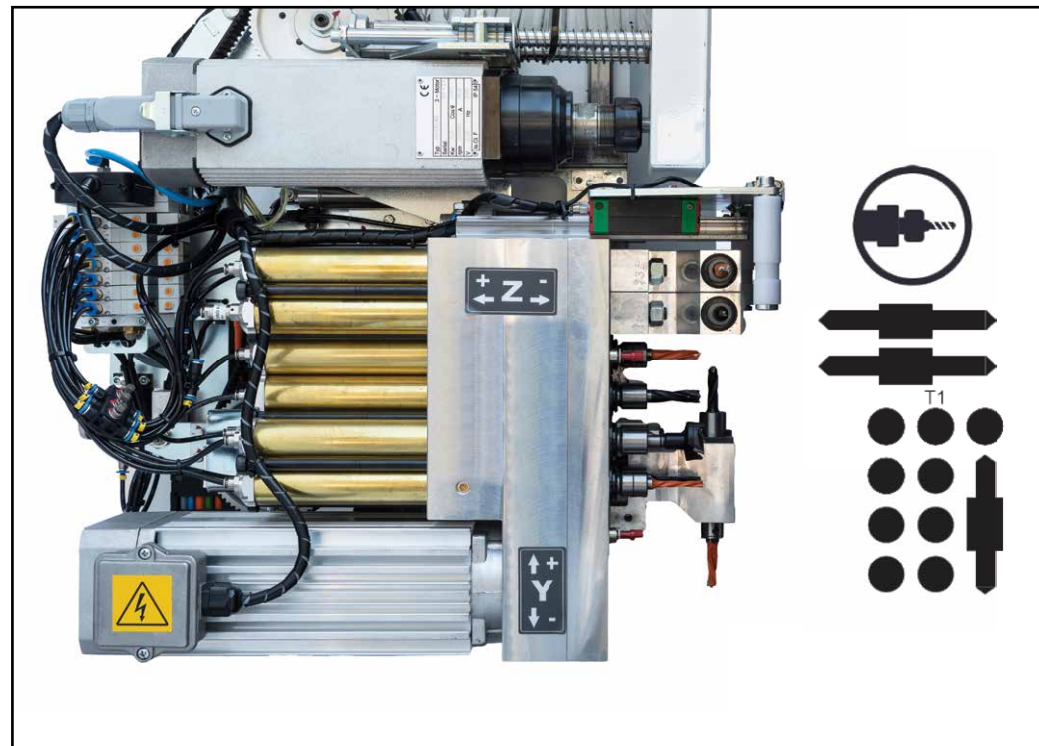
Eficiência, precisão e economia

O Centro de Furação STARBORE TITAN da VERTIMAQ representa a última geração de máquinas CNC, com um design compacto e ergonómico, especialmente adaptado aos espaços de trabalho mais pequenos. Esta máquina vertical ocupa apenas 3 m² e foi meticulosamente concebida para uma usinagem precisa e eficiente.

Uma das principais vantagens da STARBORE TITAN reside na sua tecnologia única, desenvolvida no nosso laboratório de P&D em Barcelona. Graças a esta inovação, a máquina é capaz de efetuar a maquinação em espelho de qualquer peça, permitindo tanto o carregamento à direita (N) como à esquerda (M). Além disso, o centro de usinagem CNC incorpora um apalpador eletrónico no cabeçote que monitoriza os 4 cantos da peça e corrige os furos críticos para a montagem do móvel, garantindo uma excelente precisão em cada furação.

Na VERTIMAQ também estamos comprometidos com a proteção do meio ambiente. Incorporámos a tecnologia Inverter para reduzir significativamente o consumo de energia. Desta forma, não só oferecemos uma máquina altamente eficiente, como também contribuimos para o cuidado do meio ambiente.

Experimente a inovação e a precisão com o Centro de Furação CNC STARBORE TITAN de VERTIMAQ.

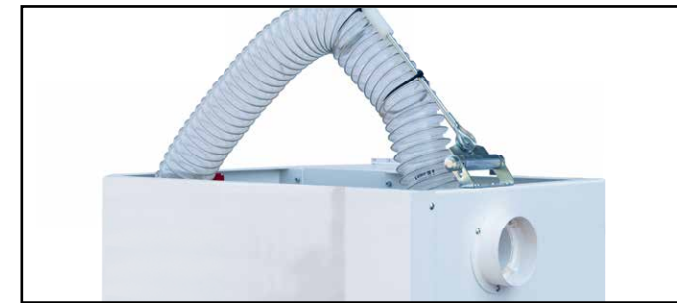


Cabeçote com uma variedade de ferramentas horizontais e verticais, incluindo 15 brocas, 1 fresa e apalpador eletrónico para multitarefas numa única passagem em uma só passada.

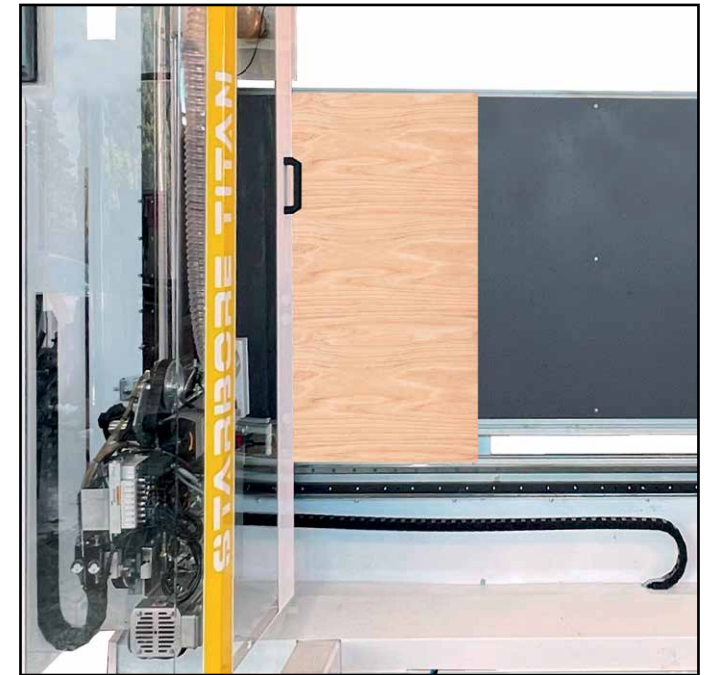
Equipamento de série



Painel de comandos frontal de fácil acesso e porta usb.



Saída do aspirador de pó.



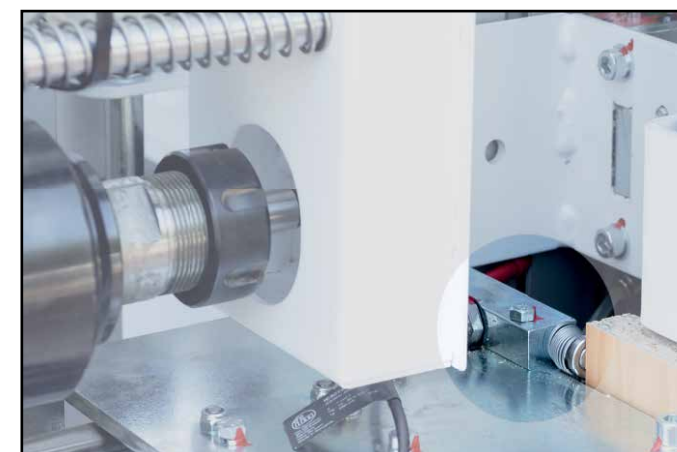
Altura útil do fresador 920 mm para usinagem de Peças até 920 mm de altura.



Pinça de fixação, um elemento essencial para garantir a imobilização da peça.



Entrada de ar e soprador com baixo consumo de ar e eliminação de poeiras e partículas.



Apalpador eletrónico no cabeçote, para uma precisão absoluta em cada furação.



Lubrificação manual centralizado.

STARBORE TITAN

Sistema de trabalho em campos N e M

A máquina conta com um sistema exclusivo de operação pendular dividido em dois campos independentes (N e M). Essa configuração permite a usinagem de duas peças simultaneamente ou de peças espelhadas. Enquanto uma peça está sendo trabalhada em um dos campos, o operador pode carregar ou descarregar a outra, otimizando o tempo de produção e aumentando a eficiência.

USB e Wi-Fi

A máquina está equipada com conexões USB e sistema Wi-Fi para facilitar a transferência de programas gerados no software de escritório. Além disso, o Wi-Fi permite acesso remoto para suporte técnico e manutenção, tornando possível o diagnóstico da máquina de qualquer lugar com conexão à internet.

Tela de 14"

A máquina acompanha uma tela de 14 polegadas, que oferece ótima visibilidade para operar tanto o software de desenho quanto o software CNC. O tamanho generoso da tela proporciona conforto visual e maior precisão durante a programação e o acompanhamento das operações.

Teclado sem fio ergonômico

A máquina é equipada com um teclado sem fio de baixa interferência e design ergonômico, projetado para longas sessões de uso. Seu formato compacto oferece postura confortável e reduz fadiga, com alcance de até 10 metros, compatibilidade com múltiplos sistemas e bateria recarregável via USB.

PC com Windows

A máquina conta com um PC rodando Windows, oferecendo operação estável e compatibilidade com softwares CNC e de design. Esse tipo de PC é projetado para ambientes industriais — com alta estabilidade, suporte de longo prazo e interfaces robustas — garantindo visualização fluida dos programas e integração segura com redes, pendrives e sistemas de controle.



Guias lineares

As guias lineares garantem movimento suave, preciso e estável nos eixos da máquina, reduzindo atrito e desgaste. Com alta capacidade de carga e rigidez, suportam acelerações rápidas e absorvem vibrações, resultando em melhor qualidade de corte, mais produtividade e menor manutenção.

Cremalheira helicoidal temperada e retificada

O sistema utiliza uma cremalheira de dentes helicoidais com tratamento térmico (têmpera por indução) e retífica de precisão. Isso proporciona engajamento suave, alta capacidade de carga, baixo nível de ruído e excelente exatidão — ideal para operações CNC avançadas.



LED indicador de comprimento e posicionamento de peças

O sistema conta com LEDs de alta visibilidade que sinalizam, em tempo real, o comprimento da peça em usinagem e o posicionamento correto das pinças de fixação. Esses indicadores facilitam o alinhamento ágil e preciso do material, reduzindo erros de setup e agilizando a troca entre peças.

CNC italiano de alta precisão com EtherCAT

O sistema CNC italiano oferece alta precisão e resposta sensível, ideal para usinagens complexas. Incorpora comunicação digital via EtherCAT, garantindo controle rápido e confiável entre os eixos e os periféricos da máquina.



Servo drives digitais com encoder absoluto

O sistema conta com servo drives digitais combinados com encoder absoluto, que fornecem posicionamento imediato e preciso ao ligar, eliminando a necessidade de calibração inicial. O encoder absoluto mantém a referência mesmo após reinícios, garantindo continuidade no processo.



STARBORE TITAN

Equipamento padrão:

- Controle numérico Vertimaq de laço fechado
- Software de desenho GCAD, o software mais intuitivo do setor
- Configurado para usinar peças diretamente na máquina
- Motor do cabeçote de ferramentas de 2 HP
- Motor de fresagem de 3 HP, 18.000 rpm
- Tensão: 380 V trifásico ou 230 V monofásico, com sistema Inverter (baixo consumo)
- Palpador eletrônico para correção do comprimento da peça e da posição dos furos em relação ao esquadro falso
- Lubrificação manual centralizada (bomba hidráulica)
- Conexão Wi-Fi e acesso remoto via Internet
- Campos N e M para permitir a usinagem de duas peças em uma única passada
- Fixação da peça por meio de grampos pneumáticos colocados manualmente
- Fresa de diamante para cortes de até 22 mm de espessura e diâmetro de canaletas de 10,5 mm
- Conformidade com a norma CE

Opcionais para a STARBORE TITAN:

- Fresadora com cone ISO
- Sistema lamello
- Leitor de código de barras
- Licença para uso em escritório

Equipamento opcional



Leitor de código de barras para garantir o carregamento correto do programa e reduzir os erros.



Motor Fresador Cone ISO intercambiável: inclui 4 cones (1 com motor + 3 em depósito fechado sem ferramentas).

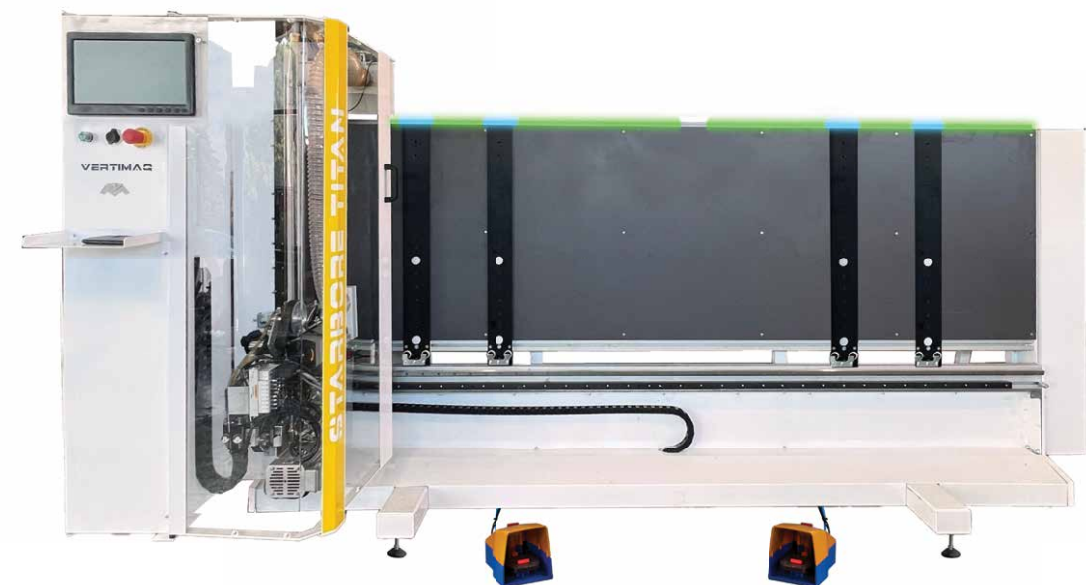


Sistema opcional de lamelo, o opcional inclui uma serra para perfurar lamelos nas faces laterais e uma fresa para os lamelos frontais, além de macros pré-configurados que facilitam a programação no CNC. Com isso, é possível criar encaixes precisos e invisíveis de maneira ágil e repetível, sem necessidade de programação manual complexa



Licença de escritório oferece a comodidade de realizar programas no ambiente de produção. Melhoria da eficiência da produção.

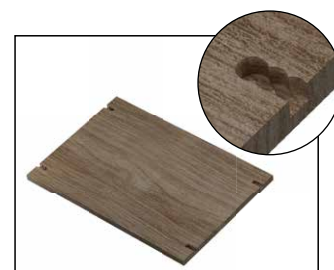
**Otimize a sua produção com o novo
Centro de Furação Vertical CNC VERTIMAQ!**



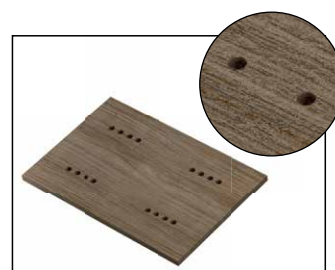


STARBORE TITAN

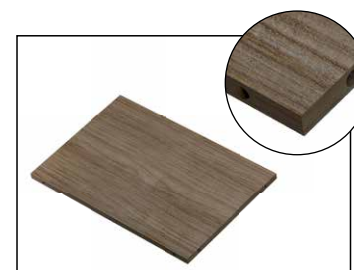
É tão simples
quanto isto



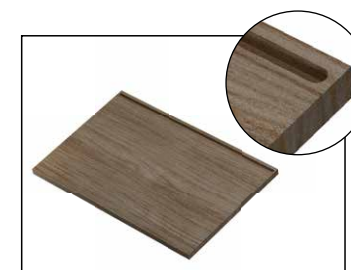
Cabineio



Furos de face



Furos de topo
(4 lados)



Ranuras



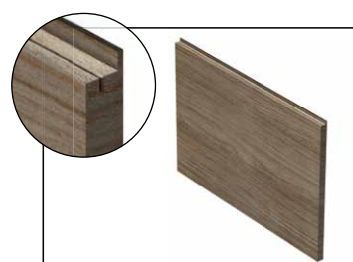
Corte para perfil
de aluminio



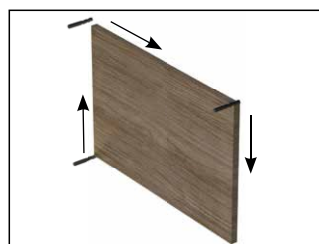
Usinagem para
passagem



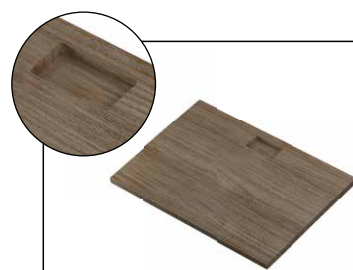
Círculo



Puxador alumínio
perfil J



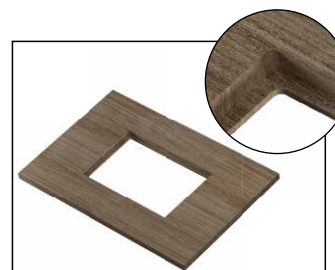
Rectificado 3 lados



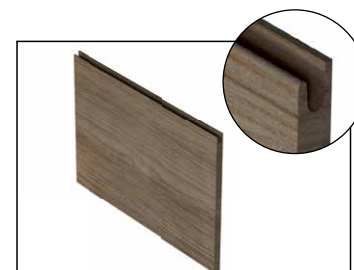
Puxador



Recorte de canto



Vidros



Puxador unhiero



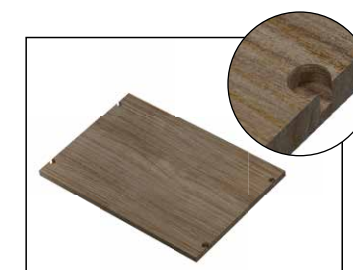
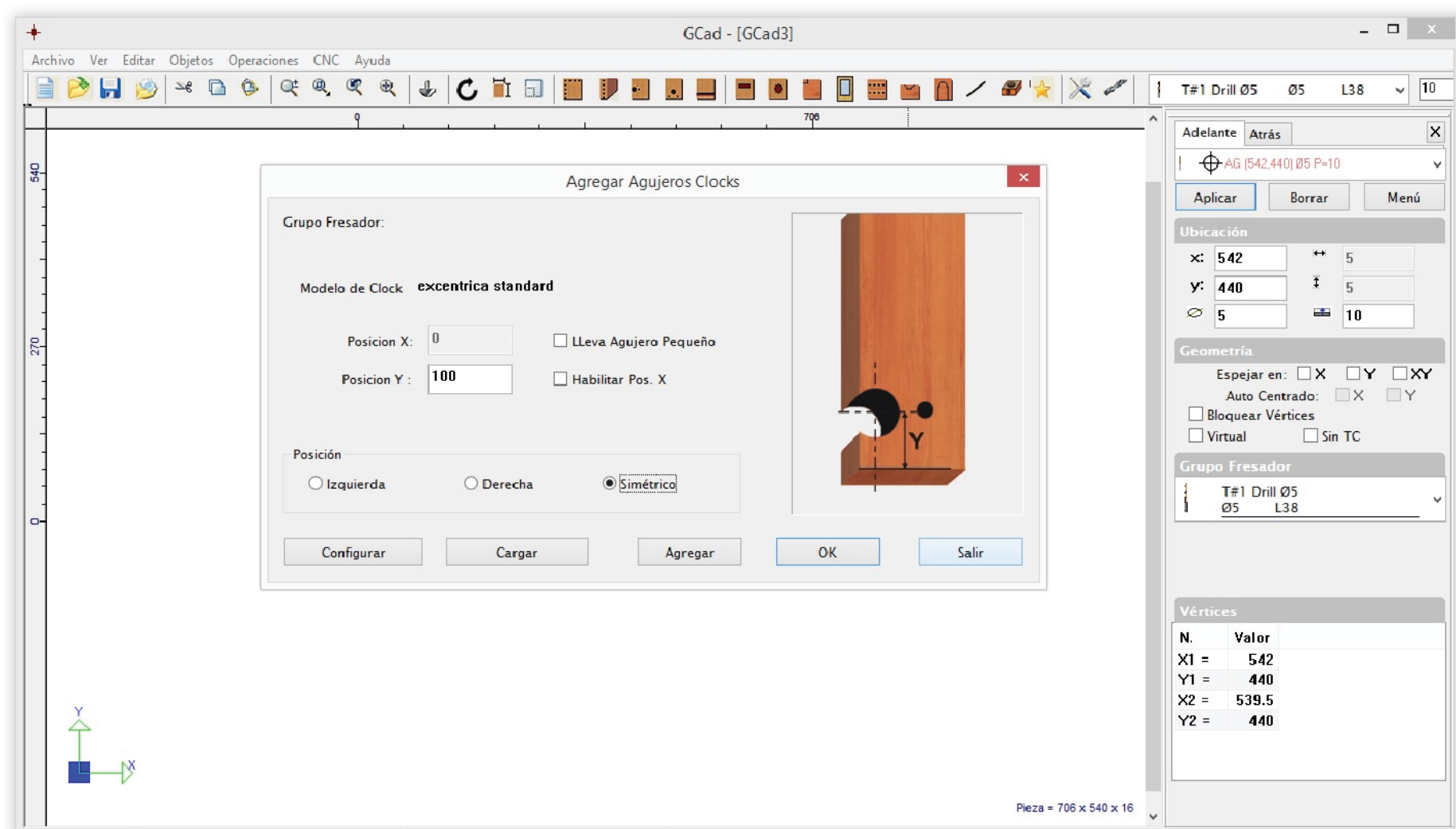
Corte canto L



Raio de canto



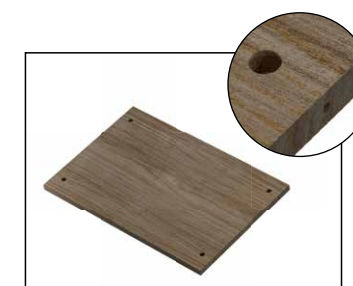
Retângulos



Excéntrico



Dobradiças



Minifix

Otras
maquinações:



Importação DXF



Clamex



3D

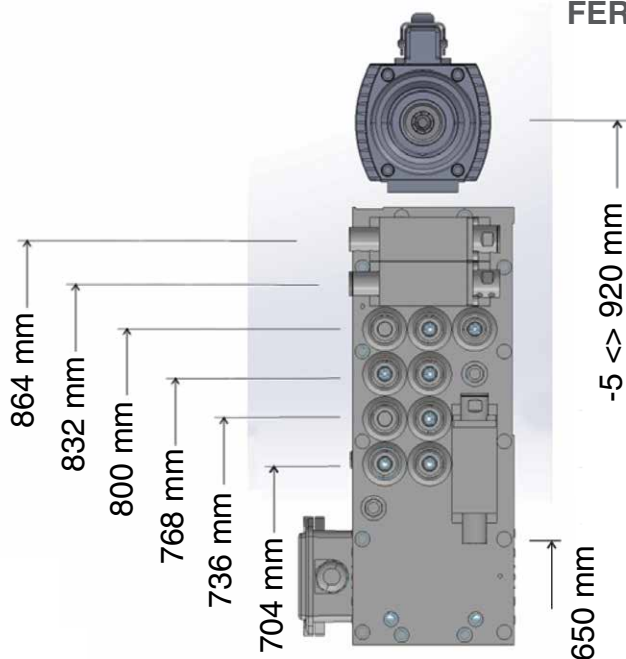
Nota: Alguns destes trabalhos podem exigir ferramentas de corte especiais opcionais.
Software disponível em várias línguas

DADOS TÉCNICOS

STARBORE TITAN

Altura máxima da peça de trabalho [mm]	920
Dimensões mínimas da peça de trabalho L x A [mm]	150 x 30
Comprimento máximo da peça [mm]	2.500
Espessura do material min - max [mm]	3 - 40
Eixo X máxima posição de usinagem com broca T1 e fresador em uma passada [mm]	2.500
Eixo Y máxima posição de usinagem com broca T1 [mm]	800
Altura máxima de usinagem com fresador [mm]	920
Velocidade de deslocamento máximo [m/min]	25
Motor cabeçote de ferramentas [HP]	2
Motor fresador [HP/rpm]	3 / 18.000
Medidas da máquina [mm]	2.900 x 900 x 1.700
Pressão de ar necessária [bar]	6
Peso da máquina [kg]	500
Peso da máquina com embalagem [kg]	550

LIMITE DAS FERRAMENTAS



VERTIMAQ SL

Penedès 45, 08880 Cubelles, Barcelona - España
Tel. +34 931 372 010 / +34 665 887 588 - info@vertimaq.com

www.vertimaq.com

