

Um sistema completo. Desempenho máximo.

HE HOMAG

Os nossos centros de usinagem CNC

CENTATEQ P-500|600

CENTATEQ E-500

YOUR SOLUTION







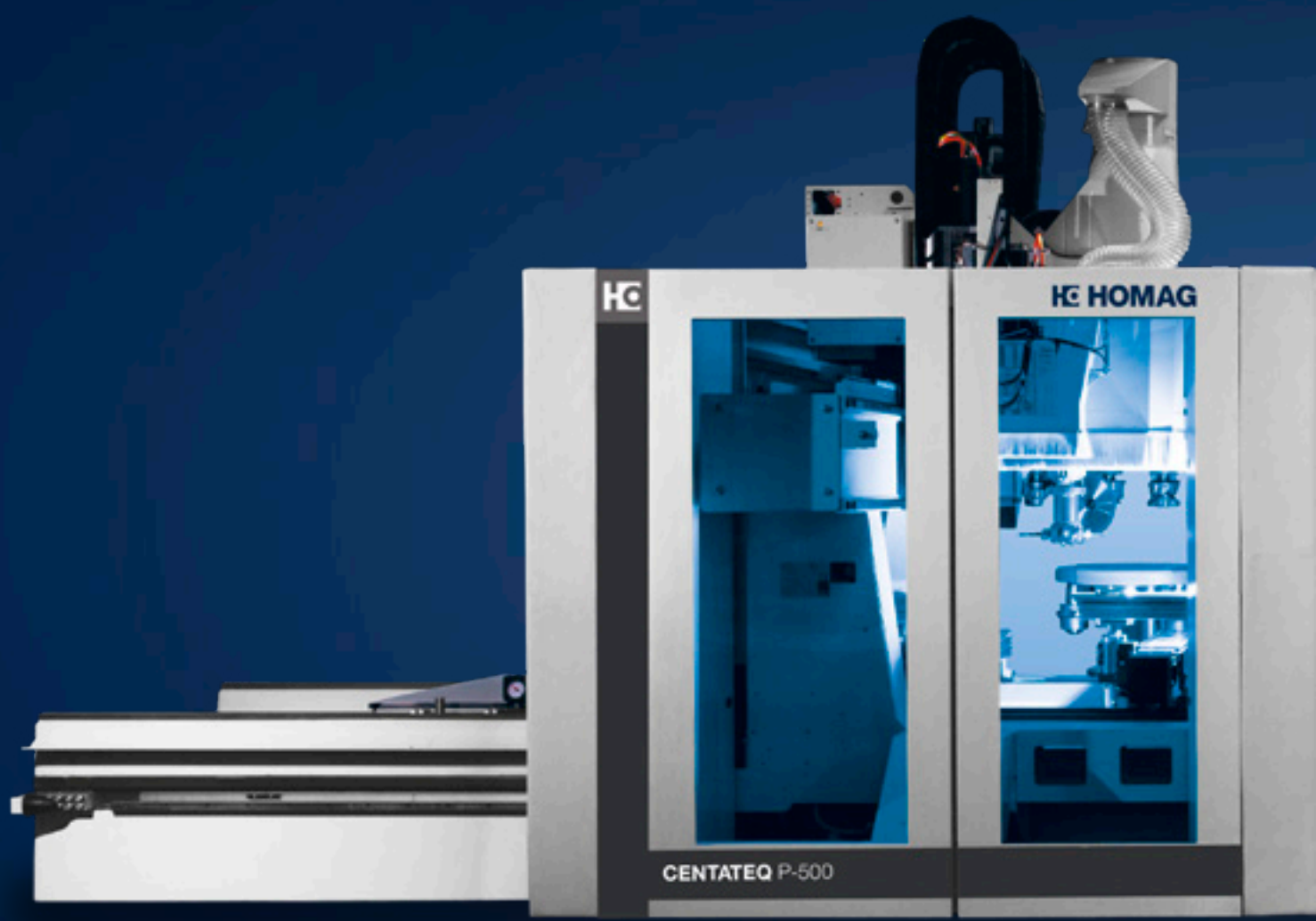
Com a HOMAG você está seguro.

Investir em uma nova máquina ou linha não deve ser um experimento. Opte por um parceiro competente, experiente e confiável - escolha a HOMAG.

YOUR SOLUTION

ÍNDICE

- 06 Economia desde o chão de fábrica
- 10 Tão individual quanto a sua necessidade
- 12 Versatilidade - produtividade fabricada
- 14 Desempenho escalável
- 16 Eixos de usinagem
- 18 Sistemas de furação do mais alto padrão
- 20 Magazine trocador de ferramentas
- 21 Grupos
- 22 Colagem de bordas
- 24 Tecnologias inovadoras de colagem de bordas para todos
- 26 Variações de mesas
- 30 Dispositivos de fixação especiais
- 32 Automação
- 34 Software/Controle
- 36 LifeCycleServices
- 36 Dados técnicos

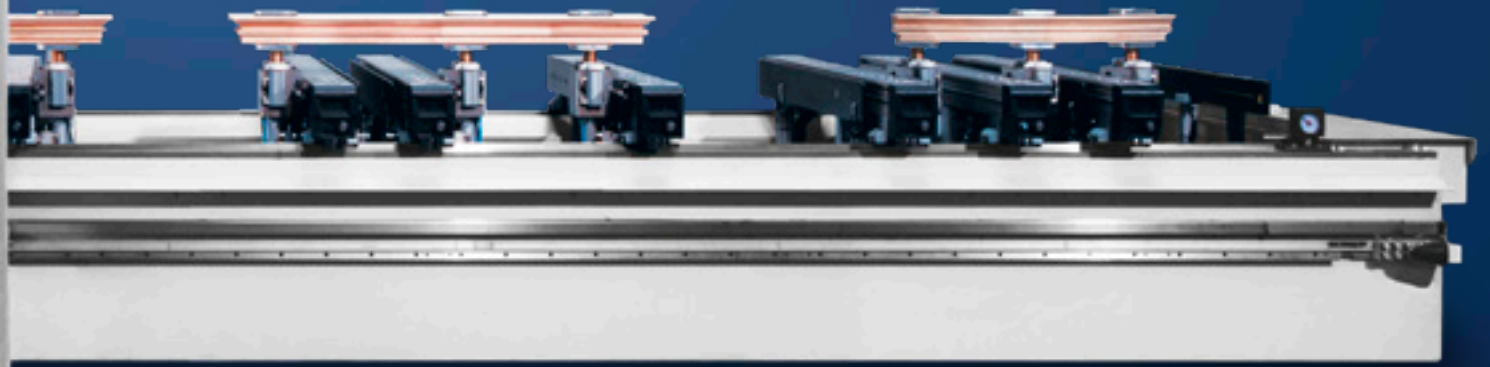


HC

HC HOMAG

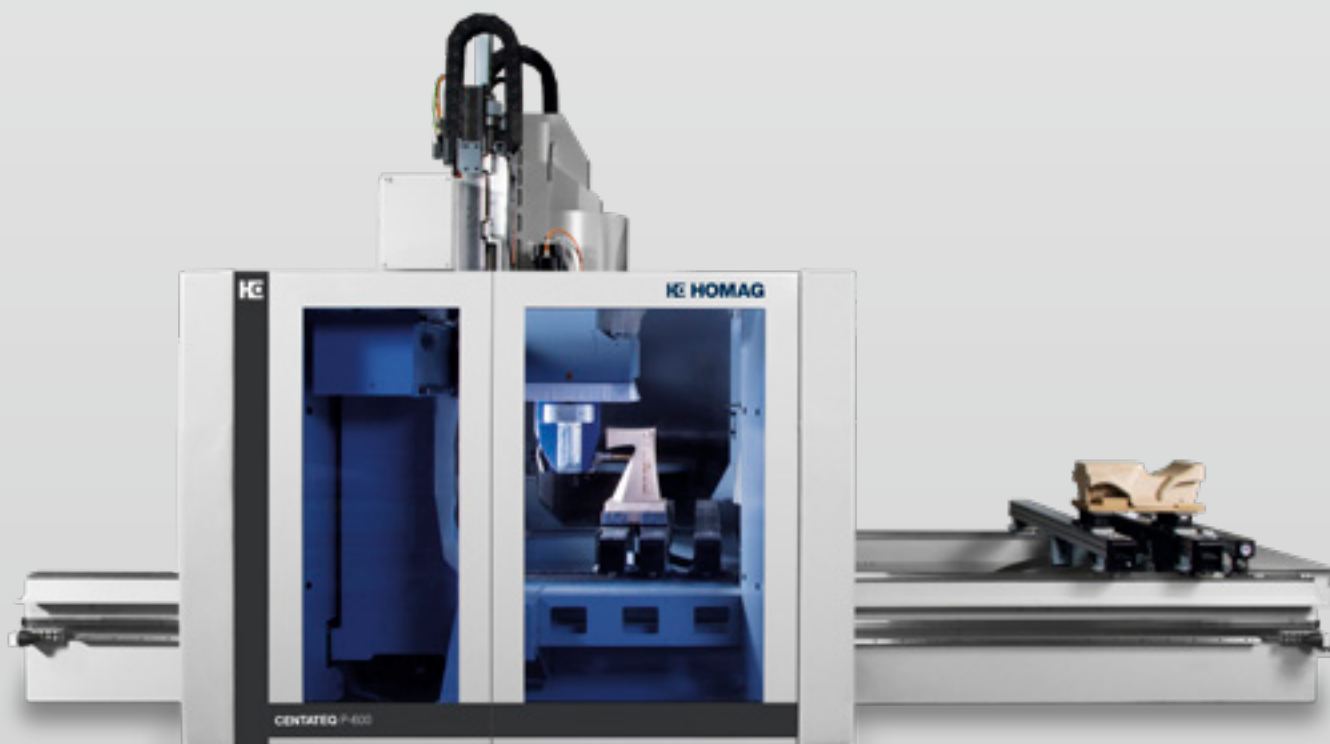
CENTATEQ P-500

CENTATEQ P-500





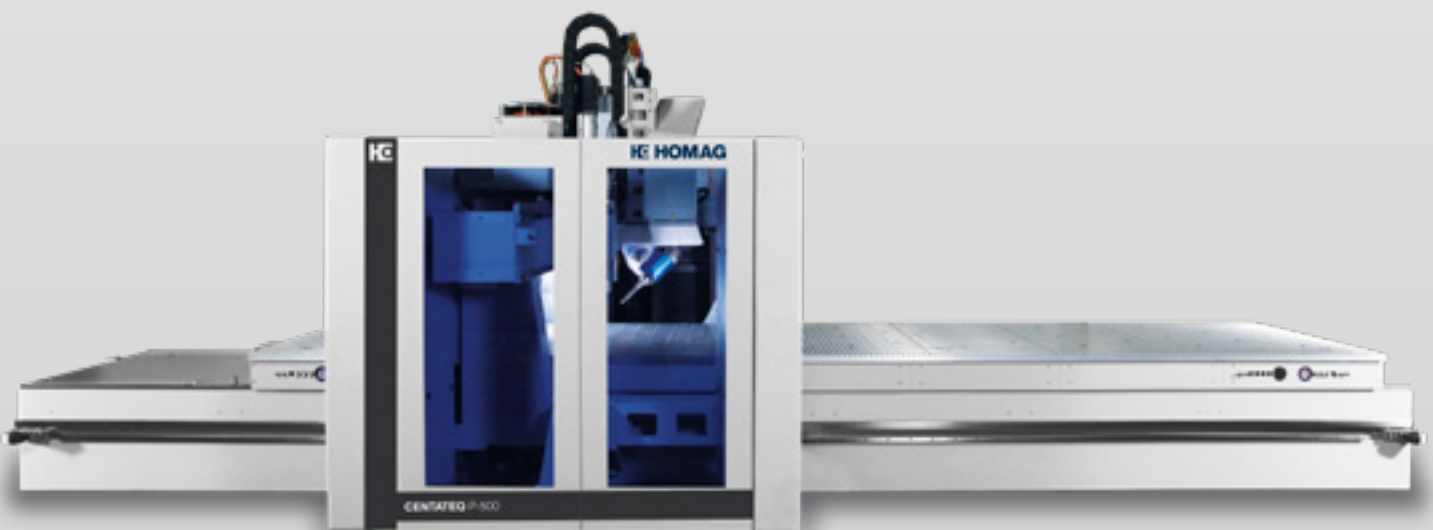
CENTATEQ P-500: Combinação de 4 e 5 eixos com mesa automática para a produção de portas e escadas



CENTATEQ P-600: Eixo Z alto e DRIVE5 + cabeçote de 5 eixos com rolamento lateral duplo para usinar peças 3D de até 500mm



CENTATEQ E-500: Centro de usinagem para colagem de bordas de peças curvas com 2 eixos Y independentes

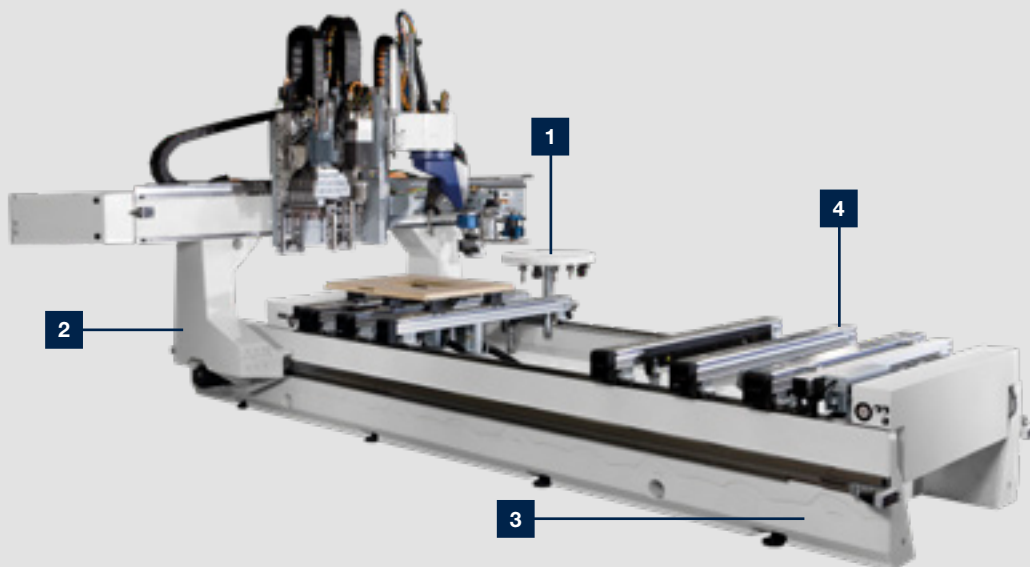


CENTATEQ P-500: Centro de usinagem com mesa matriz de alumínio para usinagem de componentes técnicos, peças com formas e nesting

Economia desde o chão de fábrica

Ao se decidir por uma máquina HOMAG, você investe em um centro de usinagem altamente eficiente com uma capacidade de executar uma ampla variedade de tarefas. Cada máquina é um sistema completo que garante

desempenho máximo e eficiência o tempo todo - não importa o quão personalizada é a sua necessidade de produção.

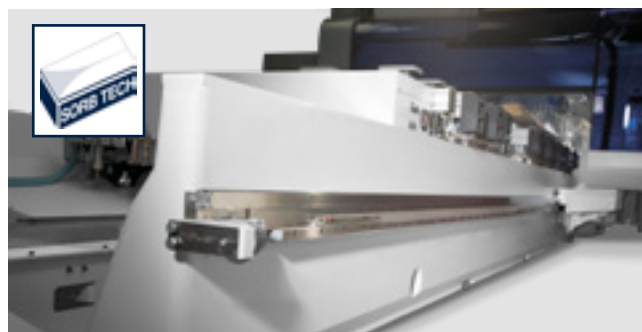


1 Desempenho escalável através dos equipamentos individuais do pórtico móvel com fusos de usinagem, cabeçotes de furação e magazines de troca de ferramentas.

2 Pórtico móvel com acionamento bilateral para usinagem com profundidade aprox. de 3.000 mm

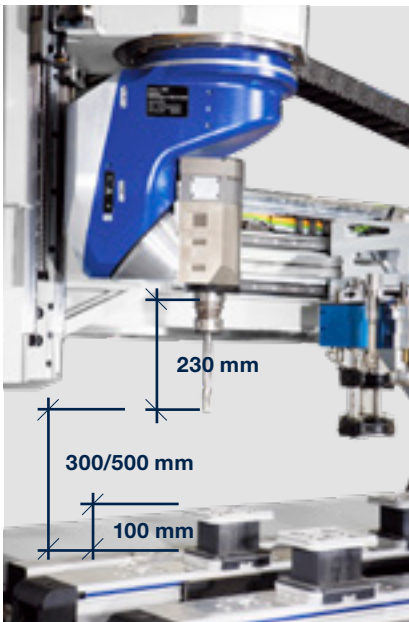
3 Para cada tarefa a mesa certa. Projetada para fixação precisa e segura de peças.

4 Estrutura da máquina fabricada com material SORB TECH



Proteger o meio ambiente e aumentar a lucratividade:

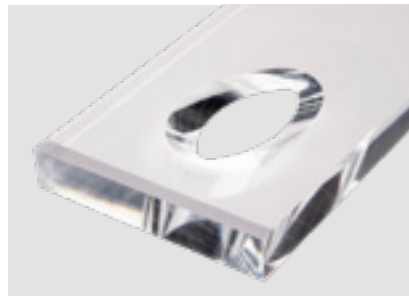
Com uma base de máquina pesada e fabricada com o novo material de absorção de vibração SORB TECH é economizado aproximadamente 60% da energia primária e a qualidade da usinagem é aumentada.



Usinagem de blocos: Peças cúbicas de até 300 mm (500 mm) de altura podem ser usinadas pelo grande eixo Z de 600 mm (910 mm) mesmo com comprimentos máximos de ferramenta de 230 mm (a partir do suporte HSK).



Armário elétrico com terminal de operação com powerTouch: Armário elétrico central com display multitouch full-HD com ajuste de altura, nobreak para proteção contra perda de dados, gerenciador de backup para backup de dados e conexão de rede. As luzes no armário indicam status.



Excelente qualidade da superfície através da baixíssima vibração da base da máquina e do pórtico móvel.

Eficiência energética instalada:

Extração eficaz com baixo desempenho de conexão através da coleta e remoção otimizada de cavacos. Consumo de energia reduzido graças a operação de stand-by de todos os componentes de potência ao acionar um botão ou automaticamente após um intervalo de tempo. Redução do consumo de ar comprimido através de componentes pneumáticos otimizados.

Campo pendular dinâmico:

O sistema de segurança permite um tamanho de campo de pêndulo dinâmico, sem necessidade de um campo fixo. Assim, mesmo peças compridas sendo processadas em um lado da máquina, uma peça mais curta pode ser preparada e colocada no outro lado.



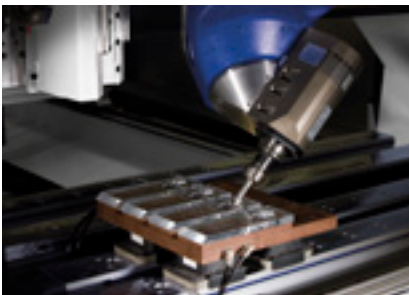
Sistema de segurança safeScan:

Sistema de segurança de duas etapas (patenteado) com redução de avanço na área monitorada e de parada por contato no pára-choque. O sistema de monitoramento sem contato combina segurança de trabalho ideal, fácil acesso à máquina e alto desempenho.

Tão individual quanto a sua necessidade

Quando você se decide por uma máquina HOMAG, você recebe um centro de usinagem de alto desempenho para uma grande variedade de tarefas. Isto porque cada máquina é um sistema completo, que garante a todo momento o máximo de desempenho e eficiência nas tarefas de produção individuais.

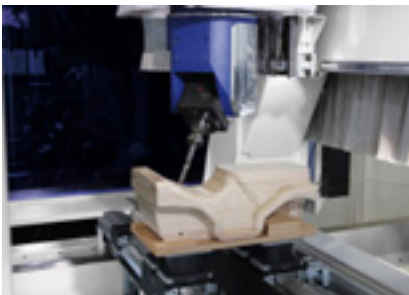
PEÇAS COM FORMAS



Usinagem de peças de acrílico com alto brilho



Usinagem de componentes para máquinas



Usinagem interpolada de peças esculpidas



Usinagem de componentes com um eixo Z alto



ESCADAS



Usinagem de corrimão de escadas

PORTAS



Cortes em ângulo exatos e sem lascas

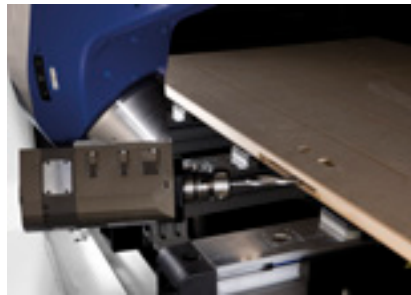
MÓVEIS



Usinagem em chanfro para tampos de mesas



Altura de corte de até 110mm



Usinagem de caixas de fechadura



Usinagem de quinas para rebaixo de janela



Furações em ângulos estreitos



Usinagem rabo de andorinha para produção de móveis e componentes



Usinagem de ranhuras inclinadas para conexões de painéis

Versatilidade – fabricada para a produtividade

Onde soluções cada vez mais personalizadas são necessárias, a nossa tecnologia convence. Diferentes estilos de design e soluções estruturais são realizadas de maneira eficiente e econômica.

ACABAMENTO DE BORDAS



Raspador em bordas com ângulos



Refilador com copiador de materiais com saliências de bordas no grupo fim de canto



Perfeito acabamento final de bordas através do grupo copiador refilador/ raspador



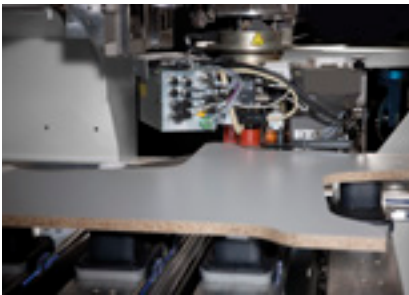
laserTec Colagem de bordas perfeitas sem junta de cola



COLAGEM



Grupo coleiro easyEdge para a colagem eficiente em peças com formas

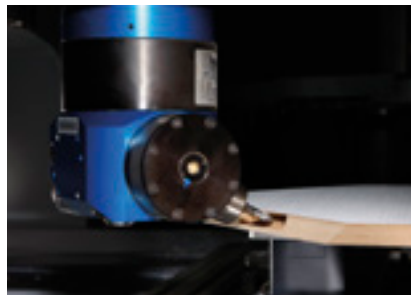


360° - colagem de bordas com grupo de colagem powerEdge



Colagem de bordas para peças de até 100 mm de altura

USINAGEM



Usinagem em ângulo livre com o grupo FLEX5+



Usinagem de caixas de fechadura em portas



Perfilamento de molduras

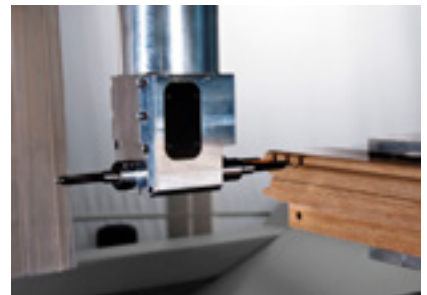
FURAÇÃO



Tecnologia de furação de alta velocidade com serra de ranhura



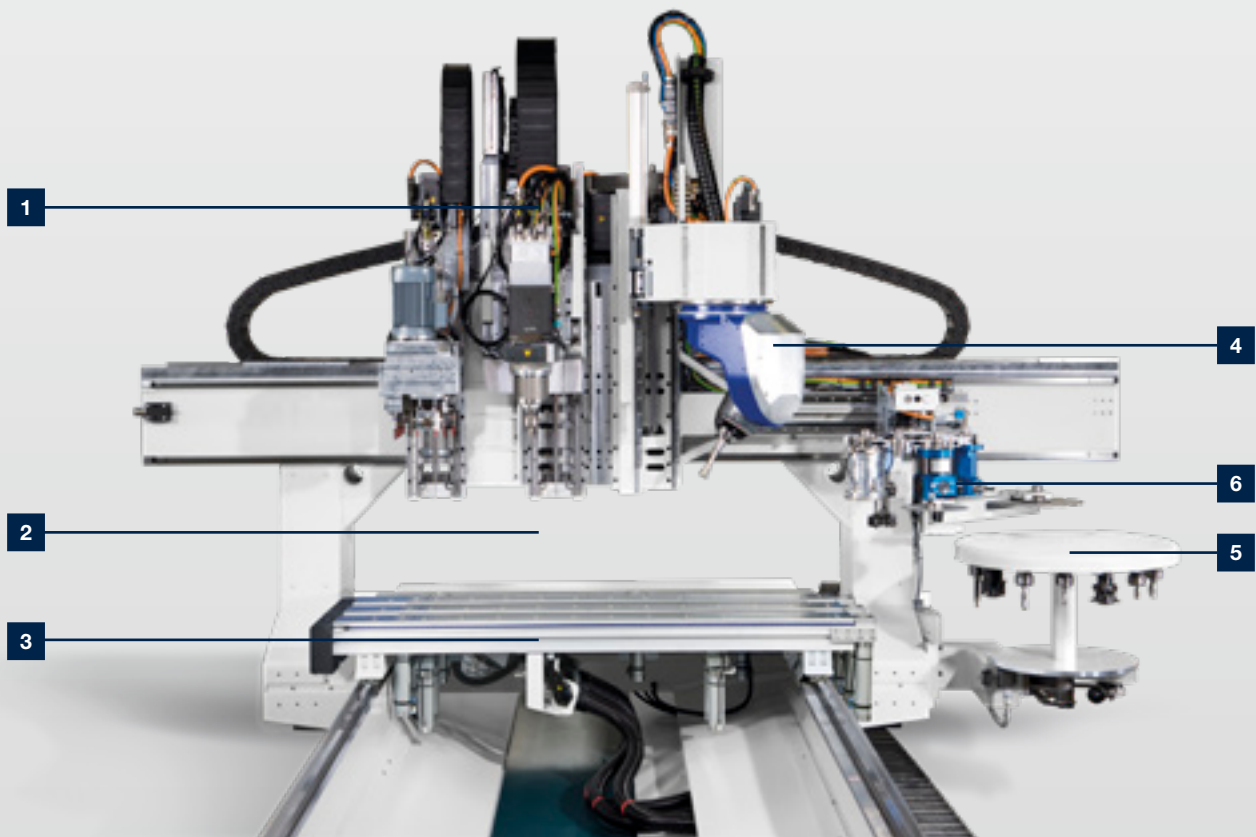
Furação horizontal para encaixes de conexões



Furação para conexão de cavilhas em esquinas

Desempenho escalável

Até três grupos de processamento podem ser montados individualmente para uma rápida troca de ferramentas, p. ex. dois motores de usinagem e um cabeçote de furação em conjunto com dois trocadores de ferramentas.



1 Todas as unidades de usinagem em eixos Z separados: Redução do peso móvel, maior dinâmica da máquina

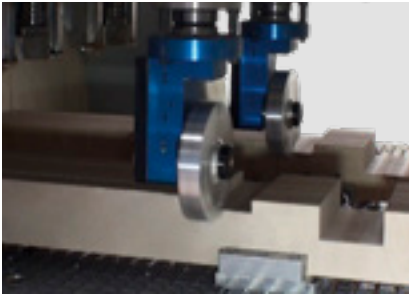
2 Altura de processamento real de 300/500 mm, mesmo com ferramentas de comprimentos grandes

3 Mesa de consola com alta precisão, trilhos de alimentação e ajudas de inserção duráveis

4 Potentes motores de usinagem de 4 e 5 eixos de alto desempenho com sensor de fuso e realimentação por encoder

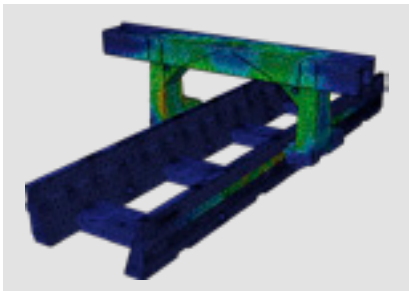
5 Sistema de troca de ferramentas acompanha o processo em X para uma alta capacidade e rápido acesso de ambos os motores

6 O trocador de ferramentas no eixo acompanha o processo para trocar ferramentas durante a furação



Processamento sincronizado:

Usinagem síncrona de 2 peças fixadas na mesa com distância fixa para um desempenho máximo graças a dois motores de usinagem com trocadores de ferramentas idênticos.



Construção de portal de alta rigidez

usando método de elementos finitos, otimizado para alta qualidade da peça.



Troca mais rápida de ferramentas: A instalação de dois motores de usinagem reduz o tempo de fixação e aumenta a produtividade. Enquanto um motor está usinando, o segundo motor troca a ferramenta para o próximo processamento.

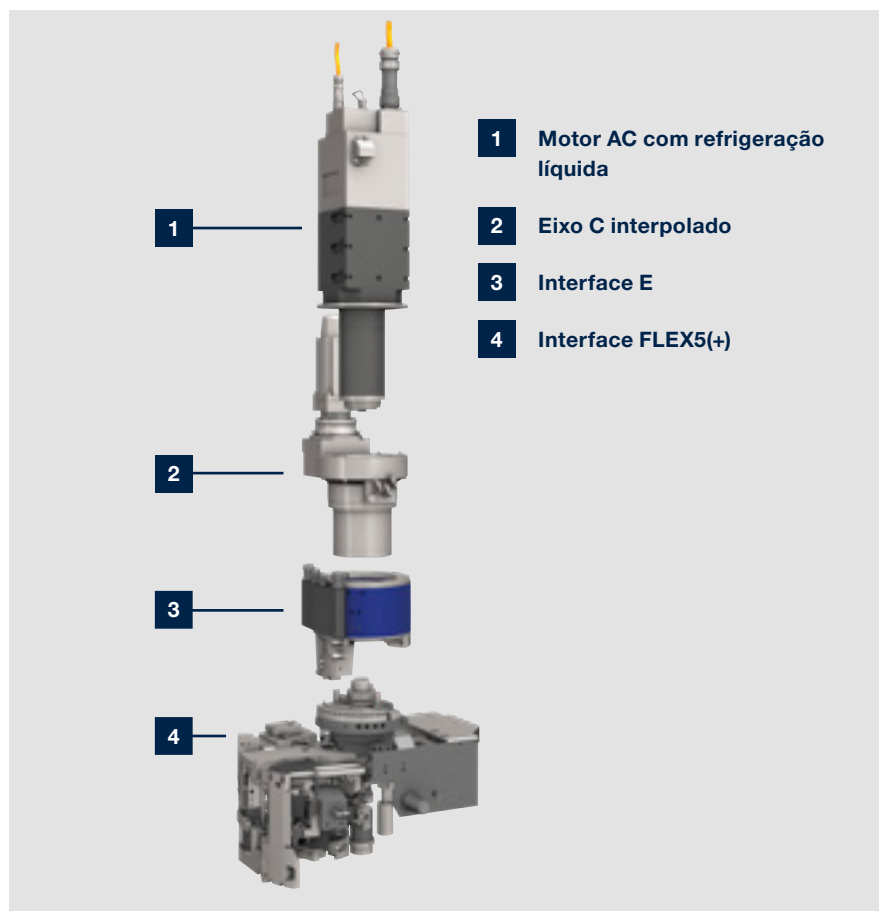


Magazine trocador de ferramentas: O armazenamento de ferramentas com um total de até 99 posições oferece a base para o uso flexível de diferentes ferramentas e grupos, também com diâmetros grandes de até 200 mm. As lâminas de serra podem ter um diâmetro de até 350 mm para grandes profundidades de corte. (magazine trocador de ferramentas de 14 ou 18 posições).

Grupos de usinagem

Nossa tecnologia de eixos define padrões e, assim, aumenta o desempenho e a flexibilidade de sua máquina. Assim, um eixo principal regulado com monitoramento eletrônico de velocidade oferece enormes vantagens. Outros destaques

incluem os sensores de vibração para evitar danos aos eixos de usinagem, o sistema de copiador sensoFlex e a tecnologia de 5 eixos.



Fuso de usinagem de 4 eixos com interface para grupos: A interface praticamente abre possibilidades de produção ilimitadas. Com as tecnologias patenteadas a gama de tarefas pode ser ampliada a todo momento.



DRIVE5C+ Mandril de fresagem de cinco eixos: Compacto e potente O design também permite usinar a partir do fundo ou com um ângulo de ataque estreito.



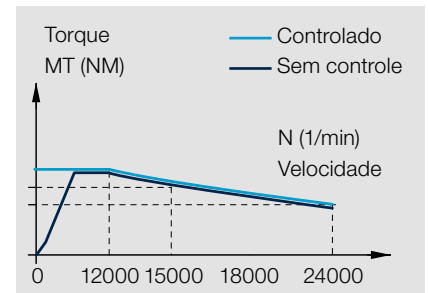
DRIVE5+ Mandril de fresagem de cinco eixos: Usinagem de moldes com alta altura de peça devido ao arranjo cartesiano e fresamento de alto desempenho por fuso de dupla face até 18,5 kW.



Refrigeração a líquido e sensor do fuso: Fusos de usinagem resfriados com líquido com rolamentos híbridos oferecem uma longa vida útil. Um sensor de vibração adicional detecta o desequilíbrio da ferramenta e protege o fuso.



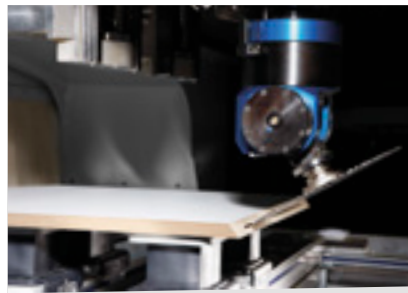
Lubrificação mínima: Alumínio usinado com quantidades mínimas de lubrificação através do grupo ou canal de spray externo no eixo para a máxima conservação das ferramentas.



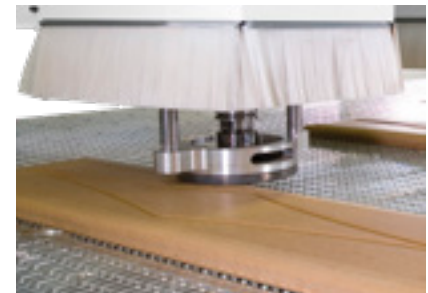
Controle do vetor da velocidade por realimentação do encoder do eixo principal para um torque pleno a partir da velocidade 0.



Interface pneumática: A interface patenteada com suporte triplo em todos os eixos C e cabeçote de 5 eixos possibilita a utilização de grupos copiadores, por ex. para arredondamento superior e inferior exato independente das tolerâncias de espessura.



Cortar, fresar e furar em todos os ângulos: FLEX5+ grupo com ajuste automático do ângulo e troca automática da ferramenta. Um grupo único para um fuso de 4 eixos que abrange mais de 90% das aplicações de cinco eixos.



sensoFlex sistema copiador

- Peça de qualidade perfeita - o eixo auto-regulável se ajusta às diferentes tolerâncias e irregularidades da peça
- Flexibilidade total através da aplicação do sistema copiador para diferentes ferramentas

Sistemas de furação do mais alto padrão

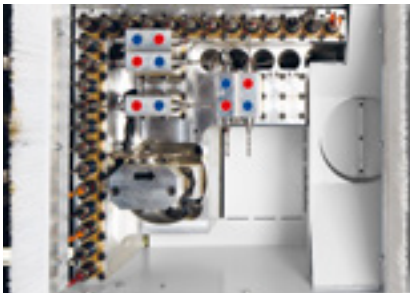
Tecnologia de furação de alta velocidade, fixação patenteada do fuso e sistema de troca rápida de ferramentas. Furação precisa, ciclos rápidos, design livre de manutenção e longa vida útil.



Cabeçote V9/H4: Cabeçote de alta velocidade de até 7500 1/min com 9 mandris verticais e 4 mandris horizontais.



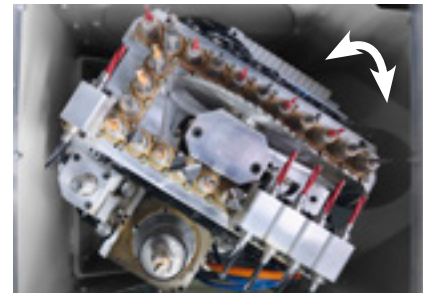
Cabeçote V17/H4: Cabeçote de alta velocidade de até 7500 1/min com 17 mandris verticais, serra de ranhura e 4 mandris horizontais com giro de 0/90°. Menos ciclos de furação, incluindo ranhuras na direção X/Y.



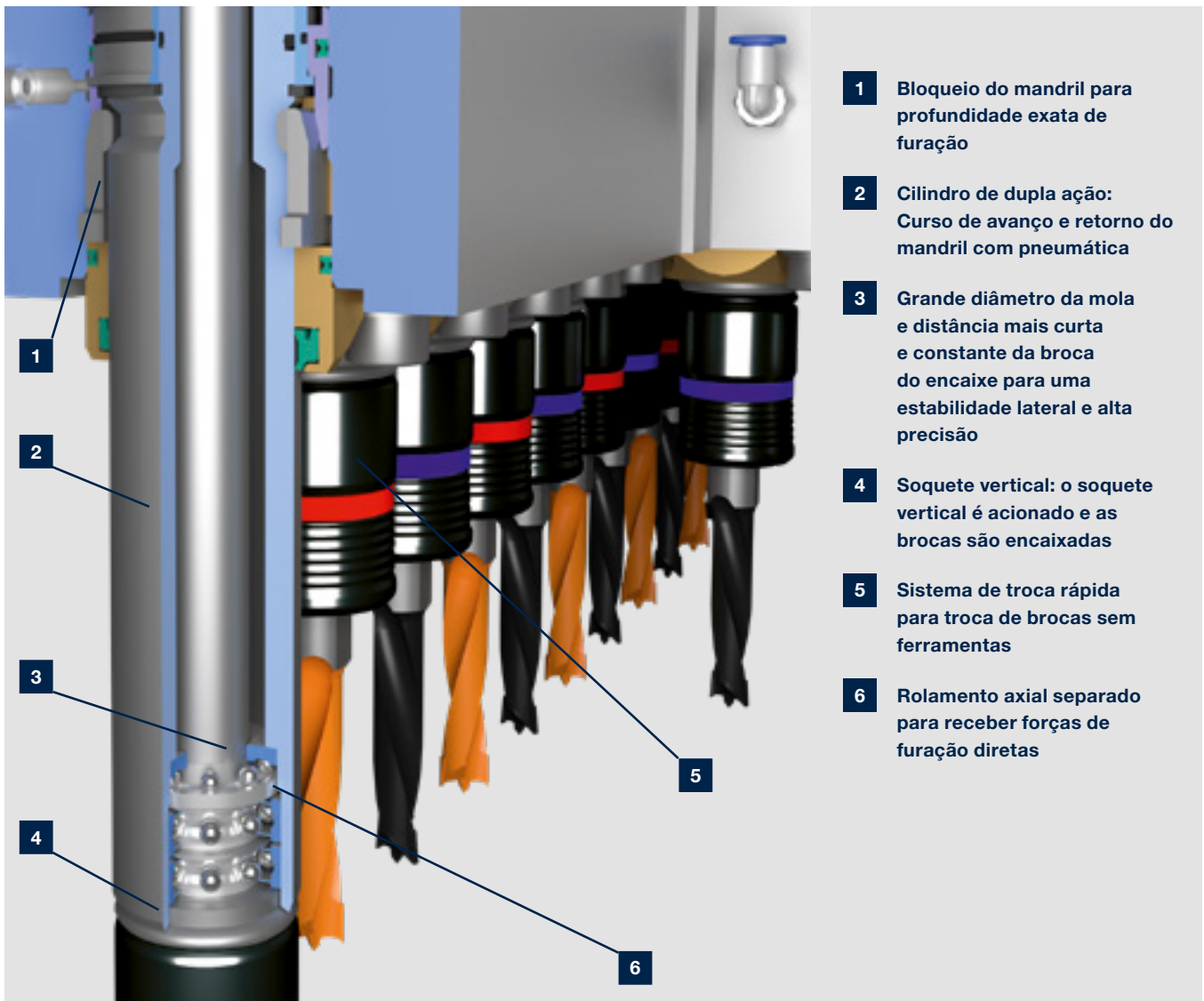
Cabeçote V25/H10: Cabeçote de furação de alta velocidade 7500 1/min com 25 mandris verticais, 6 mandris horizontais na direção X e 4 na direção Y, incluindo ranhuras na direção X.



Cabeçote V12/H4: Cabeçote de furação de alta velocidade de até 7500 1/min com 12 mandris verticais, serra de ranhura e 4 mandris horizontais giráveis em 0/90°. Furação rápida, inclusive ranhuras na direção X/Y.



Grupo de processamento múltiplo (MPU): O grupo de processamento múltiplo pode ser girado sem escalas em 360°. Assim, tanto a serra como todos os 20 mandris verticais e 10 horizontais podem ser usados em qualquer ângulo. Um segundo eixo opcional de fresagem pode economizar tempo de troca de ferramentas e aumentar a produtividade.



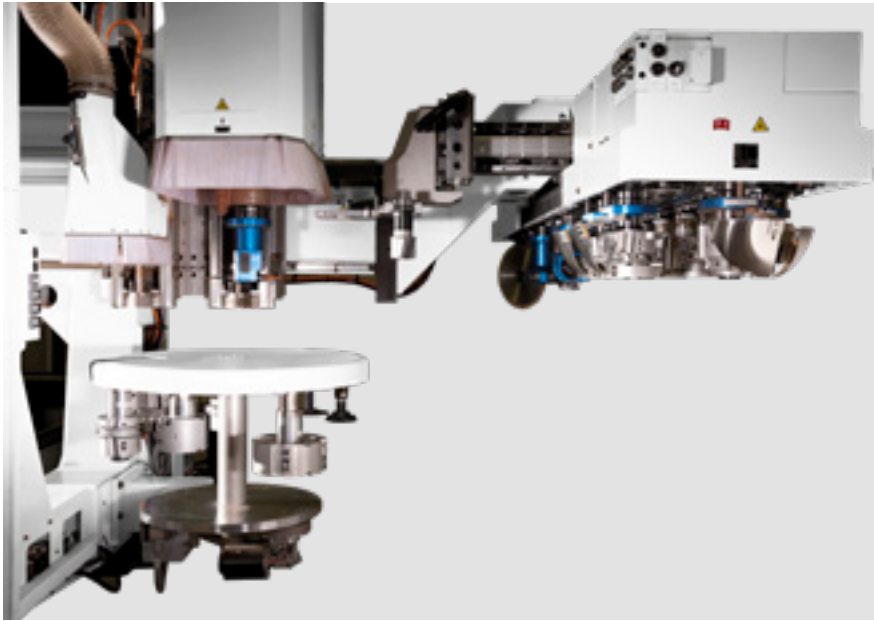
Grupo de furação e fresagem, 2+2 mandris: Devido cabeçote com mandris nos 4 lados, estão disponíveis quatro diferentes ferramentas de furação e usinagem sem uma troca de ferramenta. Eixo contínuo para maior rigidez e usinagem sem mudança de direção ao usar ferramentas com rotação à direita e esquerda, por ex. para usinagens de dobradiças de porta.



Sistema de troca rápida O sistema de troca rápida patenteado para a troca da broca sem ferramentas reduz o tempo de setup.

Magazine trocador de ferramentas

Simplemente flexível. Tudo bem armazenado para um acesso rápido. Os trocadores de ferramenta são a base para uma utilização flexível de ferramentas e grupos, até mesmo para discos de serra grandes ou grupos pesados.



Sistemas para todas as necessidades:

Magazines trocadores de ferramentas com até 99 posições de armazenamento (72 + 18 + 9) fornecem a base para o uso flexível de um grande número de ferramentas e grupos.

Magazine trocador de ferramentas

de corrente 72- / 30-posições: Alta capacidade e tempos de troca rápidos através de garras duplas.



Magazine trocador de ferramentas com corrente 72- / 30-posições montados na parte inferior: Em máquinas de eixo duplo, devido a disposição inferior, ambos os eixos de fresagem podem acessar o mesmo trocador de ferramentas.



Magazine prato trocador de ferramentas de 18- / 14 posições: Para ferramentas e grupos com um diâmetro de até 200 mm. Uma lâmina de serra com um diâmetro de até 350 mm pode ser inserida no trocador.

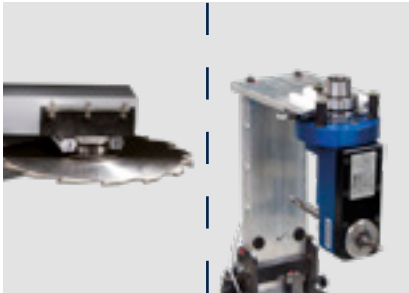


Magazine prato trocador de ferramentas de 10 posições: Troca de ferramentas durante a furação ou fresagem com o 2º fuso através do trocador que acompanha o eixo. Para ferramentas e grupos com um diâmetro de até 180 mm.

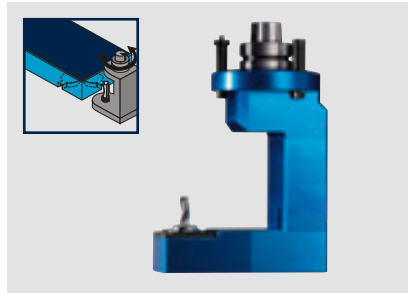
Grupos

Excelente qualidade de usinagem e recordes em termos de velocidade. Os grupos da HOMAG fornecem inúmeras tecnologias inovadoras. Eles podem ser combinados e

precisamente adaptados às suas necessidade específicas. Assim, mesmo tarefas especiais são resolvidas de forma segura e eficiente.



Estação coletora de ferramentas: Um espaço de coleta adicional para lâminas de serra com um diâmetro de 350 mm poupa espaço no trocador de ferramentas. Uma estação de transferência de ferramentas aumenta o conforto operacional e, para sua segurança, evita erros ao equipar as posições do trocador de ferramentas .



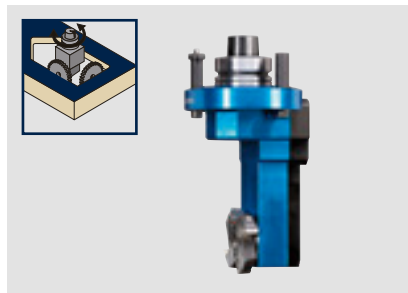
Grupo de fresagem inferior: Para fresar e furar peças na parte inferior p. ex. rebaixos para conectores do tampo da cozinha ou furos para ferragens na borda sem necessidade de girar as peças. A distância máxima até a borda da peça de trabalho é de no máximo 110 mm e a projeção máxima da ferramenta é de 30 mm.



Grupo copiador vertical para usinagem: Por meio de um anel copiador com \varnothing 70 mm ou \varnothing 130 mm ou uma sapata copiadora, por ex. a usinagem de rebaixos é executada com precisão em relação à superfície da peça de trabalho. Ao conectar as bancadas da cozinha, o copiador garante uma transição livre através da usinagem precisa de canais para os conectores.



Magazine trocador de ferramentas linear: Magazine de troca de ferramentas adicional com 8/9 posições e estação de transferência de ferramentas integrada, montada lateralmente. O magazine também tem o espaço de coleta para o grupo opcional easyEdge.



Grupos para usinar esquinas: Para a produção de aberturas retangulares, sem rasgos e arestas para p. ex. recortes na porta, recortes de pia para bancadas de cozinha.

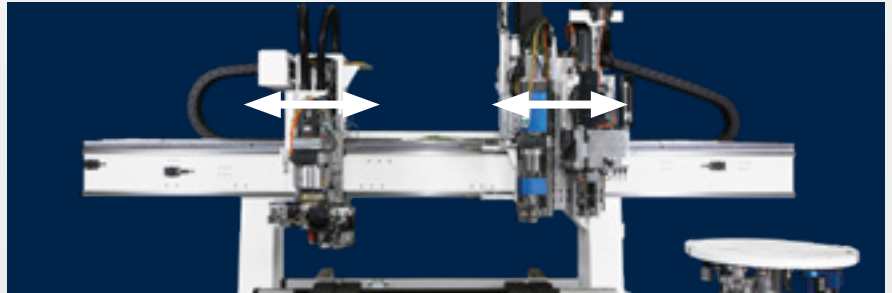


Aferidor: Sistema copiador para determinar as dimensões reais relevantes para usinagem em X, Y, Z com cálculo de correção automática no programa de usinagem.

Colar bordas com CENTATEQ E-500: A melhor qualidade de bordas um a operação mais simples

Centro de usinagem com colagem de bordas HOMAG são o “faz tudo”. Com ele, os processos de corte, esquadro, furação e até colagem de bordas podem ser executados em uma única máquina.





Alto desempenho em um pequeno espaço: Eixos Y independentes em um lado do portal para a colagem, fresagem e cabeçote de furação.



- 1** Preparação externa da borda através de um prato de bobinas substituível
- 2** Colocação fácil e rápida de fitas de bordo através do magazine de bordas localizado na parte frontal da máquina.
- 3** Fácil recarga de cola, simples controle e manutenção do coleiro
- 4** Máxima percepção do processamento através de uma grande janela de visualização.
- 5** Acesso facilitado aos componentes através de uma porta grande.

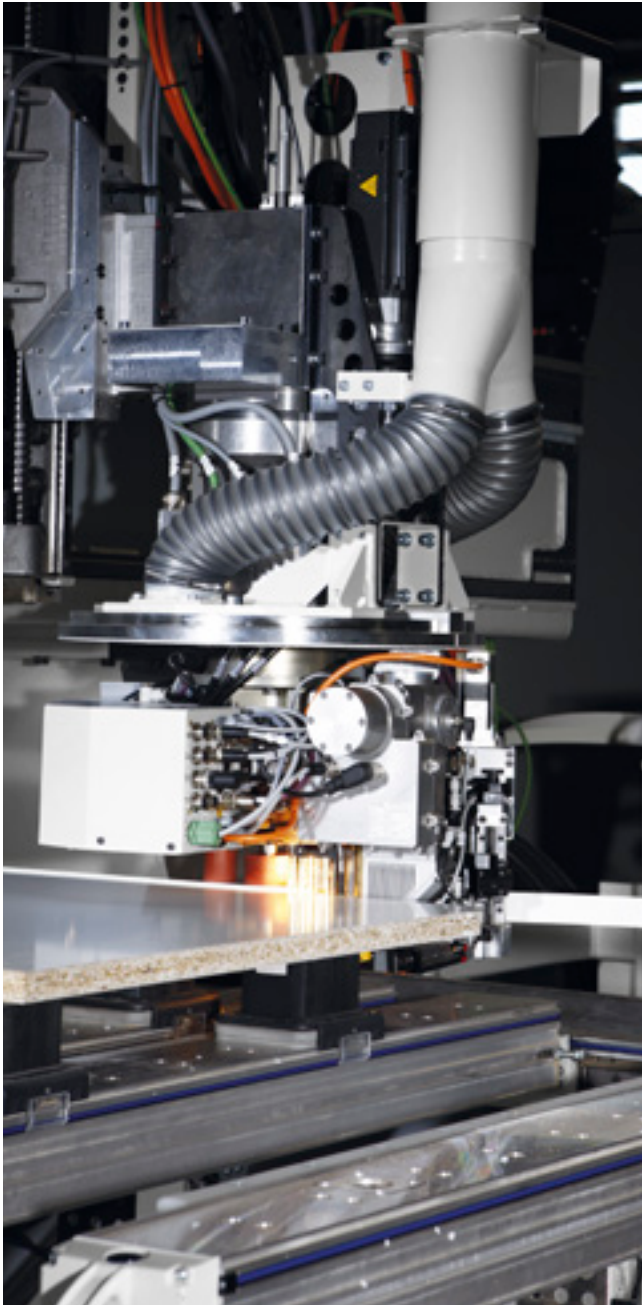
4

5

Tecnologia inovadora de colagem de bordas para todos

Os centros de usinagem da HOMAG estão bem preparados para aplicação de tecnologias modernas de colagem de bordas de ponta. Os grupos de colagem de borda são oferecidos em diferentes classes de desempenho e podem

ser adaptados de maneira ideal às suas necessidades individuais de produção. A interface eletrônica patenteada os torna fáceis de operar e precisos de controlar.



Grupo de colagem de bordas laserTec: Colagem de bordas com uma qualidade sem precedentes: HOMAG laserTec - o salto quântico na produção de móveis.



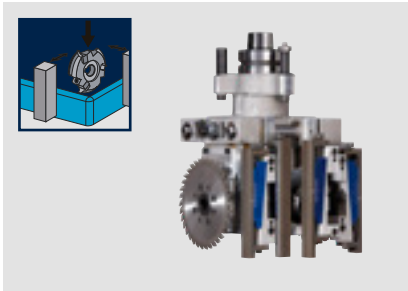
Grupo de colagem de bordas powerEdge: O grupo de colagem de bordas powerEdge é o resultado de mais de 2.000 centros de usinagem para colar bordas e a base para uma família completa de grupos de colagem de bordas para aplicações variadas.



Colagem em qualquer inclinação: Devido ao ajuste automático do grupo podem ser aplicadas na mesma peça tanto bordas curvas como bordas inclinadas.



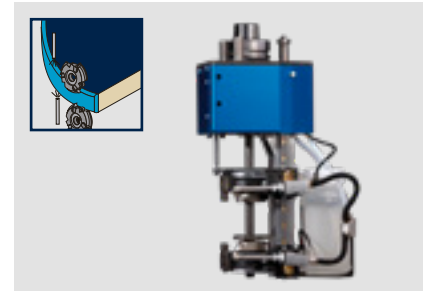
Grupo de colagem de bordas easyEdge : A menor coladeira de bordas do mundo – barato, simples e eficiente. A solução universal para a colagem de bordas de grandes e pequenas quantidades de bordas com bordas revestidas, ABS, PP, melamina e bordas finas de PVC. Em conjunto com um grupo destopador manual é possível até mesmo executar uma união de bordas de 360° com qualidade de acabamento.



Grupo combi, destopador e arredondador de cantos: Muitas vezes, as peças retangulares já bordeadas são retrabalhadas em um centro de usinagem para, p. ex. chanfros ou contornos redondos. Para o pós-processamento, este grupo patenteado oferece não apenas um corte das saliências das bordas medidas por um copiador, mas também um arredondamento preciso das arestas para bordas com até 3 mm de espessura em uma peça com quina de 90°.



Grupo combi refilador e raspador: Combinação de grupos para fresagem de perfilamentos das sobressaliências de borda e para raspagem de acabamento dos vestígios de processamento e para eliminação de outras irregularidades do perfil da borda. O copiador tridimensional do grupo compensa as tolerâncias da peça e da borda, garantindo alta qualidade de processamento.



Grupo combi fresador prévio com antiaderente: A aplicação de antiaderente na fresagem de refilamento reduz os resíduos de cola na peça e por meio do grupo raspador de cola muitas vezes elimina a necessidade de uma limpeza final da junta de cola (dependente do tipo da cola e borda e da exigência de qualidade)

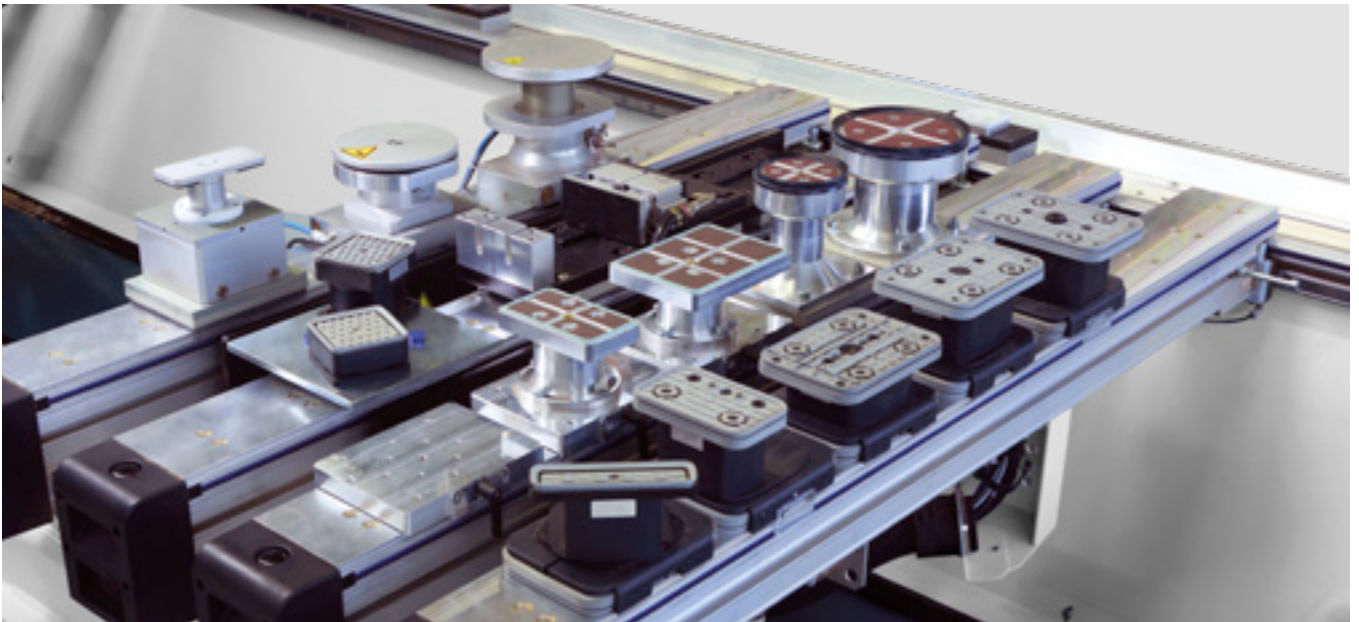


Grupo de usinagem com traçado horizontal: Através de um rolo copiador, fresagens horizontais são realizadas acompanhando exatamente a superfície da peça. Ex. aparamento de arestas sobressalentes em bancadas de cozinha. O rolo copiador e a fresa são ajustadas no mesmo diâmetro - em regra de 20 mm.

Rápida, organizada e prática: A mesa de consola

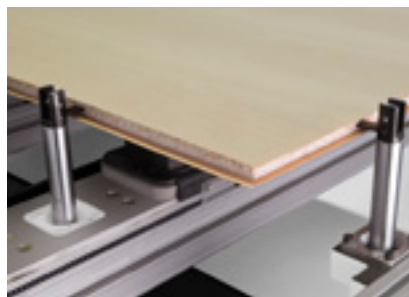
O clássico com o sistema de vácuo de circuito duplo: Simples, prático e rápido. Graças ao sistema patenteado de válvulas magnéticas, as sapatas de vácuo e outros dispositivos de fixação podem ser colocados nas consolas em qualquer número e em qualquer posição. Pontos de

sucção não utilizados não precisam ser cobertos. Devido à altura uniforme de todos os dispositivos de fixação, estes podem ser combinados entre si. A mesa K é a solução ideal quando são necessárias flexibilidade, fixação segura de diferentes peças e troca rápida de sistemas de fixação.



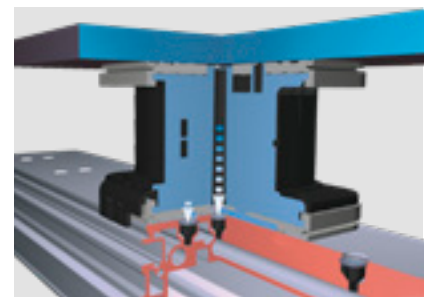
Guia linear e trilhos de alimentação:

Guia linear e auxiliares de inserção: Manuseio simples através de consolas com guias lineares de alta precisão e trilhos de alimentação robustos com dois cilindros pneumáticos. Nas consolas, as conexões de vácuo e ar comprimido para grampos pneumáticos e gabaritos de fixação são integrados.



Dispositivos com scaneamento da posição final e para painéis com revestimento sobressalente:

Dispositivos com monitoramento da posição final para proteger as ferramentas, os grupos e operadores da máquina. Os dispositivos podem ser trocados por topes para peças com revestimento sobressalente.



Sistema de vácuo de dois circuitos:

Tecnologia de fixação a vácuo exclusiva com vedação dupla patenteada para deslocamento infinitamente variável dos grampos ao longo do console. O primeiro circuito de fixação, fixa o tensor no console e impede o movimento não intencional, enquanto o segundo mantém o material estável em posição



Sistema LED – provavelmente o sistema de posicionamento mais rápido e seguro para elementos de consola e fixação (patenteado).



A posição das sapatas são sinalizadas através de um feixe de laser (cruz reticular).



Projeção a laser dos elementos de fixação e do contorno da peça em painéis crus para uma ótima utilização e simples colocação de peças estreitas que não podem ser alinhadas através de topos.



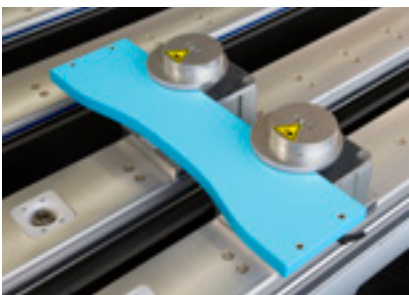
powerClamp: Dispositivo de fixação manual powerClamp para peças retas e curvas. Ideal para todas as peças curvas, estreitas e molduras.



Dispositivo de fixação: Em um instante, barras verticais e bastões podem ser fixados de maneira segura com estes dispositivos de fixação.



Fixador em 3 níveis: Pinças robustas de 3 estágios com fixação alta para uma usinagem completa de janelas e portas, sem necessidade de moldagem ou perfilagem posterior.



Tensor multiclamp para sistema de vácuo de dois circuitos: Elemento de fixação operado a vácuo para fixação de peças estreitas e tiras.



Placa adaptadora matrix: Sistemas de fixação altamente flexíveis proporcionam uma fixação segura mesmo com peças de trabalho de filigrana. Com a placa adaptadora matrix, as peças curvas também podem ser “cortadas no tamanho” em um processo nesting.



Pinça a vácuo de alumínio: Pinças a vácuo de alumínio com fixação mecânica adicional na consola para fixação de peças de madeira maciça. A placa de sucção é rotativa e permutável, com revestimento de material abrasivo

Automaticamente na posição certa: Mesa A

A mesa A é a chave para mais conveniência e automação. Devido ao posicionamento das consolas e dos dispositivos de fixação controlado por programa, é possível produzir em

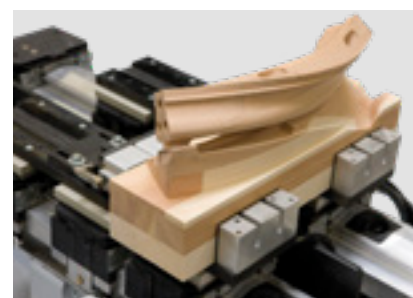
lote 1 sem a intervenção manual e separar as peças depois de terem sido cortadas.



movePart: As pinças se deslocam automaticamente na sequência do programa para após a divisão executar o processo completo.



powerClamp: Dispositivo de fixação para peças retas e curvas. Ideal para todas as peças curvas, estreitas e moldura. Também com fixação automática para usinagem de 5 lados.

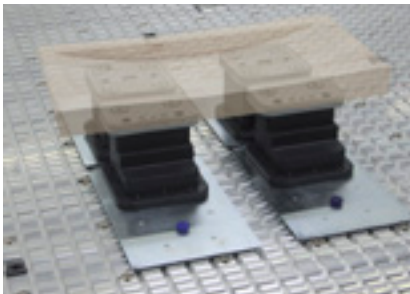


Dispositivo de fixação: Em um instante, barras verticais e bastões podem ser fixados de maneira segura com estes dispositivos de fixação.

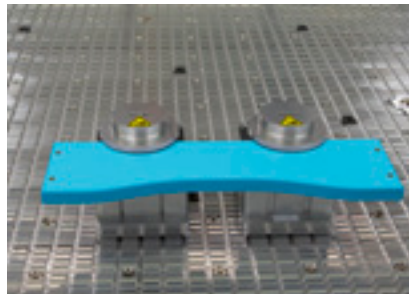
Versatilidade: A mesa matrix

A mesa de alumínio ranhurada permite a fixação positiva de dispositivos de fixação e, portanto, a fixação segura das peças, mesmo sob grandes forças de usinagem. A transmissão a vácuo através da construção da mesa otimiza a distribuição do vácuo, reduz os vazamentos e as perdas de

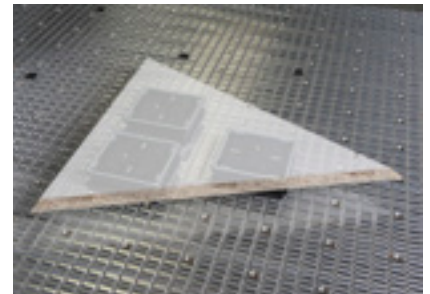
transmissão e torna as instalações dispendiosas supérfluas. Por diferentes meios de fixação com alturas de fixação variáveis, esta mesa também é adequada para o uso de grupos de trabalho.



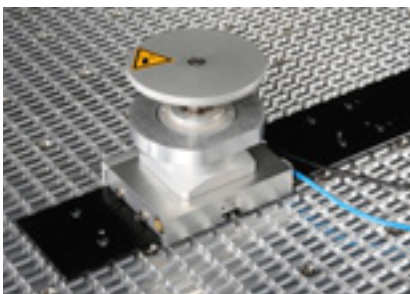
Maxi-Flex-System: Placa de base do sistema livremente utilizável para sapatas a vácuo.



Multiclamp: Elementos de fixação a vácuo para fixar tiras e peças estreitas.



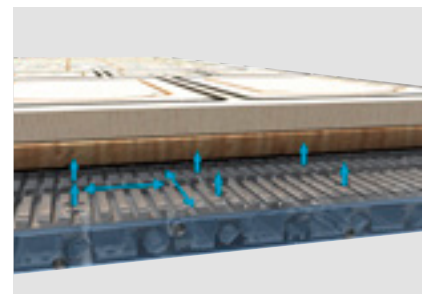
Sapatas a vácuo: Elementos de fixação a vácuo para serem fixados nas ranhuras da mesa.



Trilhos para os elementos de fixação powerClamp: Trilho para fixação dos elementos de fixação powerClamp do programa de mesa K para a fixação pneumática de caixotes de madeira, peças curvas ou pilhas de painéis.



Fixação com dispositivos especiais de fixação: A mesa de grade de alumínio com guias em cauda de andorinha garante a fixação precisa do elemento de fixação.

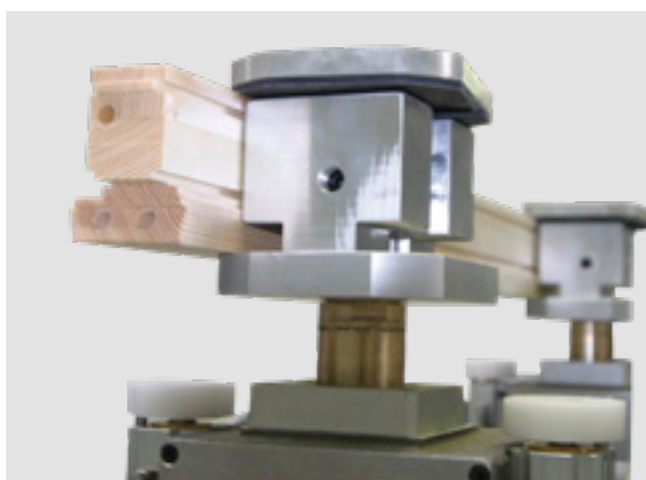


Mesa matricial de vácuo com função de colchão de ar: A transferência do vácuo é integrada na construção da mesa matrix de alumínio. A função colchão de ar facilita o manuseio de peças grandes em formato de painel.



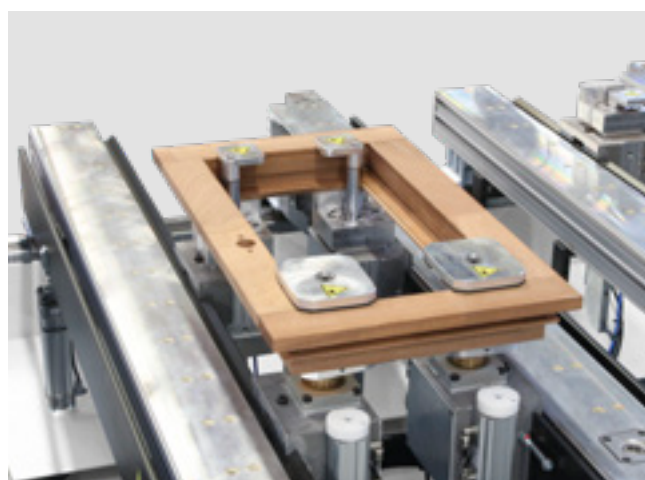
Soluções de fixação personalizadas

As possibilidades dos nossos centros de usinagem não terminam no catálogo. As mesas e componentes básicos são a base para sua solução personalizada: Uma variedade de elementos de fixação padrão, especificamente adaptados às suas necessidades ou aos seus próprios dispositivos são tão possíveis quanto os componentes no de tamanho XXXG, que também podem ter 10 metros de comprimento ou 3 metros de profundidade.

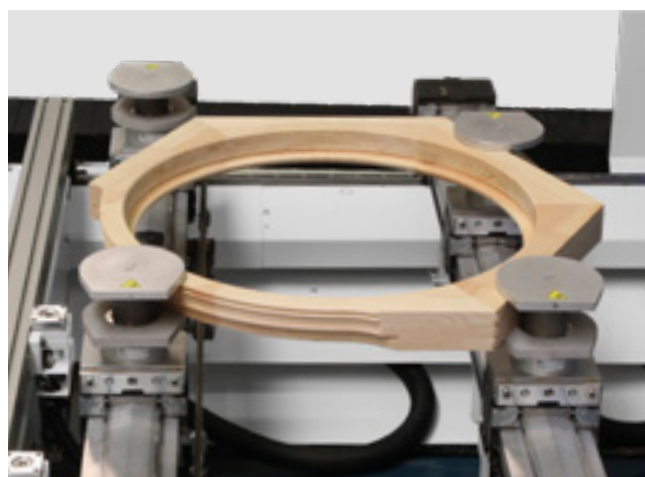


Componentes estreitos e perfis de grande profundidade:

Sem limites para a fabricação de janelas: O sistema de fixação HOMAG de 3 níveis também prende perfis altos de até 120 mm (opcional de 150 mm) e componentes finos com segurança e precisão.



Fresagem de contorno de molduras: Fresagem de contorno de molduras: Adequada também para a produção de molduras clássicas: Com elementos de fixação giratórios, os caixilhos das janelas podem ser facilmente inseridos, alinhados e mantidos.



Produção de janelas redondas: Usinagem completa automatizada de janelas redondas sem intervenção manual na produção por meio de um processo especial de usinagem sequencial.



Profundidade da máquina XXXG: Componentes com até 3.000 mm de largura para usinagem de painéis para construção.



Dispositivos de fixação especiais:
Dispositivo de fixação a vácuo para peças dobráveis e ornamentais de acordo com as especificações do cliente. Montado em um módulo de placa base.



Dispositivo de fixação para tubos redondos: Dispositivo de fixação para usinagem de 5 eixos de tubos redondos de plástico.



Dispositivos de fixação para blocos:
Dispositivo de fixação adaptado para blocos para usinar componentes redondos de madeira.

Com automatização é ainda melhor: Soluções de produção sob medida

Com soluções inteligentes, desenvolvemos máquinas CNC para células de produção com manuseio automático e tarefas adicionais específicas. Assim você usa a máquina de forma otimizada e alcança alta produtividade. Nossa base para isto: A inovadora tecnologia de sistemas e os muitos anos de experiência na construção de linhas complexas de todos os tamanhos espalhadas pelo mundo todo.

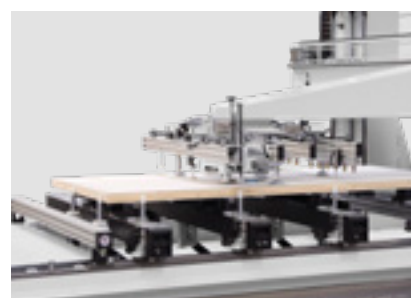


Carregador incorporado TBA: A entrada simples e compacta para a automação graças ao carregador TBA montado na lateral da máquina. Manuseio seguro, aplicação precisa e limpeza da peça integrada. Operação extrema e simples de programar graças ao uso direto do programa de usinagem woodWOP.



Tecnologia de fixação com sistema:

A tecnologia de sensor integrado evita erros ocasionados por peças grudadas e garante que elas sejam pegas corretamente.



Alinhamento contra topos:

As ventosas articuladas permitem o posicionamento preciso das peças contra os topos na mesa da máquina.



Sistemas de manuseio por robô: Manuseio de peças de trabalho sem limites com uma ampla variedade de padrões de camadas, posições de armazenamento, alinhamento e giro. Funções adicionais como por exemplo etiquetagem, medição de posição, limpeza, podem ser integradas.



Manuseio automatizado: Seguro, suave e econômico



Alinhar, validar e tombar: Ao movimentar livremente o robô em até 6 eixos, funções adicionais podem ser facilmente integradas ao processo (por exemplo, função de giro para uma usinagem em ambos os lados).



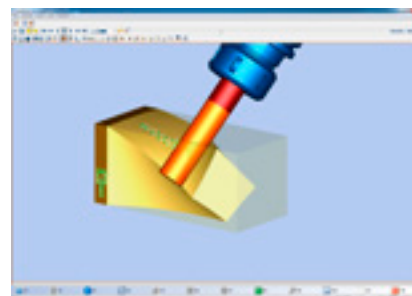
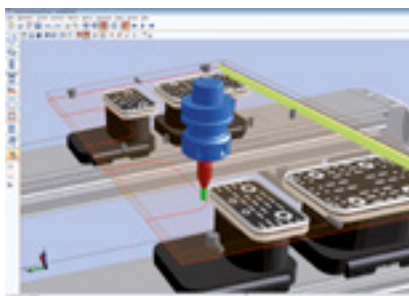
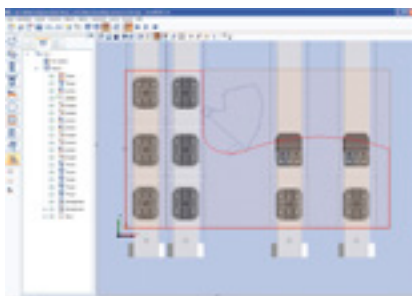
Controle de células e visualização de linhas: Para uma operação segura e eficiente da célula, especialmente para a produção em lote 1, a HOMAG oferece uma interface simples e intuitiva para a visualização e controle de toda a célula.

Soluções de software HOMAG: A base para um controle simples e eficiente

Nossos centros de usinagem são uma coisa - o software para torná-los convenientes e fáceis de usar dia após dia, é outra. É por isto que a HOMAG garante a máxima flexibilidade e segurança operacional. Um questão clara na HOMAG: Interfaces para programação externa e sistemas de design, programas de ajuda para intercalação e módulos para ajudar no monitoramento e acompanhamento da performance da máquina. O powerTouch é a nova filosofia operacional da HOMAG. Ele combina design e função em uma geração de controle completamente nova. O monitor multitouch full-HD, a operação ergonômica por toque, a navegação simples e a interface de usuário uniforme caracterizam o novo sistema.

WOODWOP - OPERAÇÕES SIMPLES ATRAVÉS DE PROGRAMAÇÃO RÁPIDA

- Operação intuitiva e rápida baseada na navegação direta e simples
- Uso livre de variáveis para programação de variáveis flexíveis
- Rápida criação de sub-programas próprios
- Maior segurança de programação graças aos gráficos 3D de peças, usinagem e dispositivos de fixação. Alto conforto operacional graças a janelas livremente ajustáveis, capacidade de multitelas, máscaras de entrada com idioma neutro, gráficos auxiliares e muito mais.
- O maior fórum sobre programação CNC na internet: www.forum.homag.com



woodWOP Wizard – a rota automática para a borda perfeita

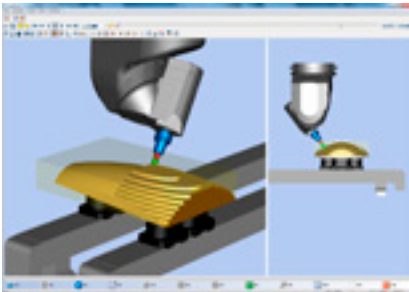
- Geração automática da seqüência de usinagem completa para bordamento
- Preparação de todas as etapas de processamento, como pré-fresagem, refilamento prévio, bordamento, corte, ranhura e raspagem
- Considerando a geometria da peça e trocas e tipos de bordas
- Economia de até 90% do tempo em relação a programação convencional

CAD-Plugin

- Funções CAD integradas diretamente no woodWOP
- Os desenhos CAD podem ser criados diretamente na máquina e no computador
- Importação de desenhos CAD no formato DXF
- Operação intuitiva e integração rápida por meio de uma interface de usuário uniforme

woodWOP CAM-Plugin

- Funções CAD / CAM integradas diretamente no woodWOP
- Construção rápida de superfícies 3D no plugin CAD, ou com importação de modelos 3D
- Geração automática de caminhos de usinagem para desbaste, acabamento e formatação de objetos 3D
- Trabalho seguro, pois os caminhos de usinagem e os movimentos de deslocamento são exibidos e simulados graficamente no woodWOP



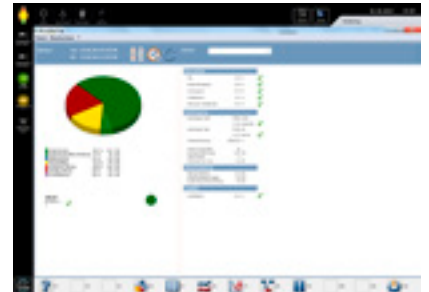
woodMotion - Simulação da usinagem por programa

- Simulação gráfica do programa CNC no PC do escritório
- Redução do tempo de operação da máquina devido a ótima preparação do programa
- Simulação de usinagem de 5 eixos incluindo remoção de material
- Exibição do tempo real de processamento
- Monitoramento de colisão entre a ferramenta e os elementos de fixação



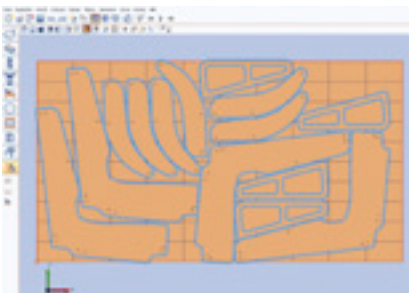
woodScout - ajuda no seu idioma

- Opcional - Poderoso sistema de diagnóstico
- Demonstração gráfica do local da falha na máquina
- Mensagens simples de falhas, compreensíveis em diferentes idiomas
- Sistema de aprendizagem através da atribuição das causas e medidas a serem tomadas (conhecimento especializado)



Coleta de dados da máquina MDA – para um ambiente produtivo

- Registro de quantidades produzidas e tempos de uso ATUAIS na máquina
- Instruções para a manutenção integradas para o planejamento excelente baseado no tempo e na quantidade e para realização da manutenção.
- A versão opcional profissional permite a identificação detalhada e documentação dos dados coletados



Cut Rite Otimização Nesting

- Software nesting para o assentamento automático de peças em painel cru
- Economia de material através da utilização otimizada do painel
- Parâmetros de otimização individualmente ajustáveis reduzem o tempo de processamento e garantem a segurança dos processos.



collisionControl – Segurança permanente para a sua máquina

- Monitora possíveis colisões durante o processamento
- Parada automática da máquina em caso de uma situação de colisão iminente
- Apresentação da máquina como um modelo 3D em operação real



Banco de dados de gráficos de ferramentas

- Gráficos dimensionados para uma fácil configuração e gerenciamento de ferramentas e grupos
- Exibição das ferramentas em 3D

HC LIFE CYCLE SERVICES

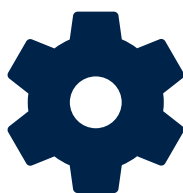
A nossa assistência técnica de excelência e nosso atendimento individualizado estão incluídos na compra de nossos equipamentos. Nós lhe damos suporte com inovações em serviços e produtos que estão perfeitamente

alinhados às suas demandas. Com curtos tempos de reação e soluções rápidas para os clientes, nós lhe asseguramos uma alta disponibilidade permanente e uma produção econômica – por toda vida útil da sua máquina.



ASSISTÊNCIA TÉCNICA REMOTA

- Suporte de Hotline por especialistas treinados da assistência técnica em controle, mecânica e engenharia de processo. Isso significa que mais de 92 % de chamadas de serviço no local e, portanto, uma solução mais rápida para você!
- O aplicativo ServiceBoard ajuda a resolver tarefas de maneira rápida, fácil e concreta. Isso permite diagnósticos de vídeo móvel ao vivo, solicitações de serviço automatizadas ou o eParts de catálogo de peças de reposição on-line.



PEÇAS DE REPOSIÇÃO

- Alta disponibilidade de peças e entrega rápida.
- Garantia da qualidade através de kits predefinidos de substituição e peças de desgaste, constituídos de peças de reposição originais.
- Identifique peças de reposição on-line 24 horas e informe-se no www.eParts.de ou no novo HOMAG eShop (shop.homag.com) de forma ainda mais rápida e fácil de encomendar.



ATUALIZAÇÃO

- Mantenha suas máquinas atualizadas e aumente sua produtividade e qualidade do produto. Com isto você já está preparado hoje para as demandas do produto de amanhã!
- Apoiamos você com atualizações, modernização, consultoria e desenvolvimentos personalizados.



SERVIÇOS DIGITAIS

- serviceRemote – a nova solução de assistência remota do futuro! Retomada rápida da produção devido ao amplo acesso do funcionário da assistência técnica remota aos dados físicos relevantes.
- serviceAssist – lhe oferece suporte de autoajuda. A combinação da nossa experiência com os dados existentes da máquina resulta nas indicações de solução preventiva do novo aplicativo.



SOFTWARE

- Suporte por telefone e aconselhamento pelo Software-Support.
- A digitalização de suas amostras usando a digitalização 3D economiza tempo e dinheiro em comparação à reprogramação.
- Interligação posterior do seu parque de máquinas com soluções de software inteligentes da construção até a produção.



SERVIÇO DE CAMPO

- Maior disponibilidade da máquina e maior qualidade do produto assegurado por técnicos certificados.
- Inspeção regular por manutenção / inspeção garante a mais alta qualidade de seus produtos.
- Minimização do tempo de inatividade devido a interrupções imprevisíveis devido à nossa alta disponibilidade de técnicos.



TREINAMENTOS

- Graças ao treinamento que é precisamente adaptado às suas necessidades, os operadores da sua máquina podem operar e manter de forma otimizada as máquinas HOMAG.
- Associado a isso, você recebe documentos de treinamento personalizados com exercícios testados em campo.
- Treinamentos on-line e webinars: Aprendendo sem viajar - conheça seu instrutor na sala de aula digital.

Para você mais de...

1.350

funcionários de assistência
técnica no mundo todo

92 %

menos intervenções locais graças a assistência
técnica remota bem sucedida

5.000

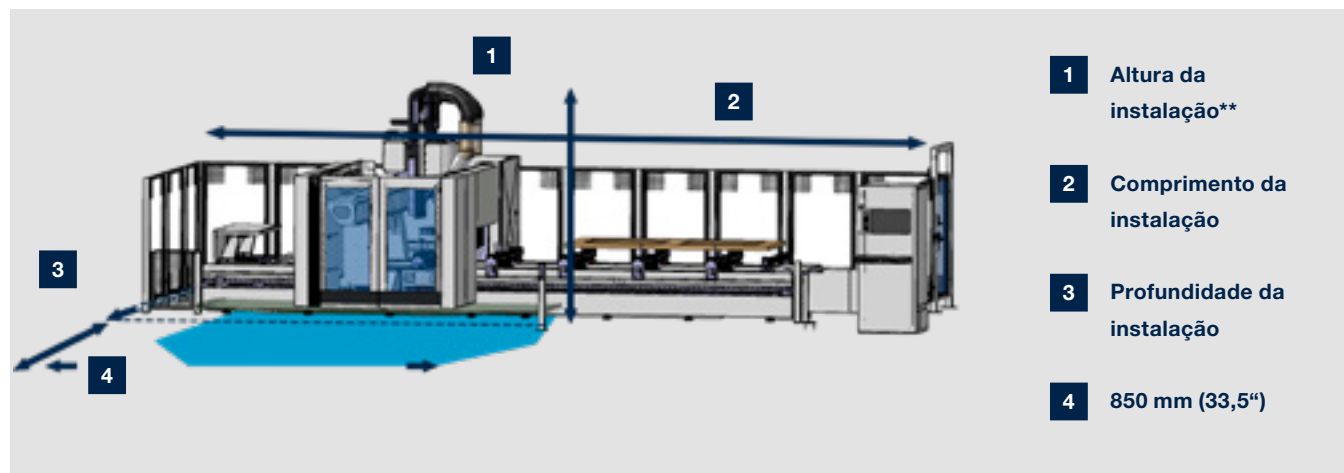
clientes em treinamento/ano

150.000

máquinas documentadas eletronicamente
em 28 idiomas no eParts

Dados técnicos

CENTATEQ P-500|600, CENTATEQ E-500



- 1** Altura da instalação**
- 2** Comprimento da instalação
- 3** Profundidade da instalação
- 4** 850 mm (33,5")

DIMENSÕES DE TRABALHO

Tipo da máquina	Y = Largura da peça [mm]			
	A = 0° todos os grupos, A = 90° com comprimento da ferramenta 230 mm	A = 0° com diâmetro da ferramenta 25 mm		Colagem (CENTATEQ E-500)
	Encosto frontal	Encosto frontal	Encosto traseiro	Encosto traseiro
/12	1100 (43,3")	1325 (52,2")	1550 (61,0")	1550 (61,0")
/15	1450 (57,1")	1675 (65,9")	1900 (74,8")	1900 (74,8")
/19	1800 (70,9")	2025 (79,7")	2250 (88,6")	2250 (88,6")
/29	2800 (110,2")	3025 (119,1")	3250 (128,0")	--

Tipo da máquina	Tipo da máquina
P-500	300 (11,8")
E-500	
CENTATEQ P-600	300 (11,8")
	500 (19,7")

Tipo da máquina	x = Comprimento da peça (mm)	
	Todos os grupos	
	Processamento individual	Usinagem simultânea CE*
/33	3300 (129,9")	1025 (40,4")
/40	4000 (157,5")	1375 (54,1")
/60	6000 (236,2")	2375 (93,5")
/74	7400 (291,3")	3075 (121,1")



DIMENSÕES						
Modelo	Comprimento da instalação (mm)				Profundidade da instalação (mm)**	Altura da instalação (mm)**
	33	40	60	74		
P-500	7450 (293,3")	8150 (320,9")	10150 (399,6")	11550 (454,7")	4750 (187,0")	2980 (117,3")
/12						
/15	7450 (293,3")	8150 (320,9")	10150 (399,6")	11550 (454,7")	5000 (196,9")	2980 (117,3")
/19	--	8150 (320,9")	10150 (399,6")	11550 (454,7")	5500 (216,5")	2980 (117,3")
/29***	--	--	--	13050 (513,8")	7250 (285,4")	2980 (117,3")
P-500 Eixo duplo	7450 (293,3")	8150 (320,9")	10150 (399,6")	11550 (454,7")	5650 (222,4")	2980 (117,3")
/12						
/15	7450 (293,3")	8150 (320,9")	10150 (399,6")	11550 (454,7")	5900 (232,3")	2980 (117,3")
/19	--	8150 (320,9")	10150 (399,6")	11550 (454,7")	6400 (252,0")	2980 (117,3")
E-500	7450 (293,3")	8150 (320,9")	10150 (399,6")	11550 (454,7")	5450 (214,6")	2980 (117,3")
/12						
/15/	7450 (293,3")	8150 (320,9")	10150 (399,6")	11550 (454,7")	5950 (234,3")	2980 (117,3")
/19	--	8150 (320,9")	10150 (399,6")	11550 (454,7")	6200 (244,1")	2980 (117,3")
P-600	7800 (307,1")	8500 (334,6")	10500 (413,4")	11900 (468,5")	4500 (177,2")	3400 (133,8")
/12						3700 (145,7")
/15	7800 (307,1")	8500 (334,6")	10500 (413,4")	11900 (468,5")	4750 (187,0")	3400 (133,8")
/19	--	8500 (334,6")	10500 (413,4")	11900 (468,5")	5250 (206,7")	3700 (145,7")
/19	--	8500 (334,6")	10500 (413,4")	11900 (468,5")	5250 (206,7")	3400 (133,8")
/19	--	8500 (334,6")	10500 (413,4")	11900 (468,5")	5250 (206,7")	3700 (145,7")

* Dimensão da divisão central. Campo dinamicamente adaptado ao tamanho peça.

** Depende da configuração da máquina

*** Comprimentos disponíveis, configuração da mesa e do portal conforme pedido

Dados técnicos e fotos não estão relacionados em cada detalhe. Nós nos reservamos o direito de fazer alterações decorrentes de desenvolvimentos.

HOMAG Group AG

info@homag.com

www.homag.com



YOUR SOLUTION