

DSB Twinhead Pro XM

THINK DIGITAL.



WINTERSTEIGER
Thinking about tomorrow.

Serra de fita de corte fino com 2 módulos de serra.

Desenvolvida para o corte preciso de madeira dura e madeira macia num processo de corte seco e húmido.

A avançada e comprovada serra de fita de corte fino DSB Twinhead NG XM foi desenvolvida para „Profissionais“ e estabelece um novo critério na precisão do corte fino de madeira: Com as suas características digitais, a DSB Twinhead Pro XM junta-se, assim, à última geração de máquinas. O pacote de manutenção remota, inclui a ligação à nuvem myWINTERSTEIGER. Monitorização dos rolamentos, medição automática da largura do bloco, deteção automática das fitas de serra – todos os dados da máquina podem ser claramente visualizados. Outros destaques técnicos são a acessibilidade otimizada da máquina para trabalhos de manutenção e limpeza, o visor multitoque de 12 polegadas com interface do utilizador completamente renovada, uma aspiração potente de aparas, etc.

Dados da máquina para uma melhoria contínua.

A digitalização influenciou significativamente a engenharia mecânica nos últimos anos. Oferece diversas oportunidades e possibilidades: os dados são o tesouro do século XXI! Mas a sua recolha é só o primeiro passo. Só é possível recolher uma grande quantidade de dados através de uma análise e interpretação sólidas. Depois de conseguido, há um valor acrescentado que traz consigo uma vantagem óbvia. A WINTERSTEIGER coloca a digitalização no centro do desenvolvimento das máquinas, e trabalha arduamente em novas soluções. Além da máquina, também desenvolvemos o software correspondente, que é desenvolvido de modo flexível e continuamente adaptado, graças à nossa proximidade aos clientes.

Otimizado para a produção de produtos em madeira dura e madeira macia nas seguintes categorias de produtos:

- Pisos em parquê
- Painéis multicamadas
- Madeira composta
- Portas

- Janelas
- Móveis
- Réguas para lápis
- Componentes de esqui/snowboard

- Instrumentos musicais
- Serração - segundo corte
- Pás de rotor para turbinas eólicas

Consulte-nos também caso esteja em busca de soluções individuais para materiais não compostos de madeira!



Resumo das vantagens

Soluções digitais para processos de produção eficientes (no pacote com manutenção remota)

- Detecção de fitas de serra na máquina para uma gestão automática de ferramentas
- Medição automática da largura do bloco
- Monitorização automática dos rolamentos para uma substituição preventiva
- Ligação à nuvem myWINTERSTEIGER
- Visor multitoque de 12 polegadas para uma melhor utilização

Elevada produção e máxima capacidade

- Configuração base de 2 módulos, expansível até um sistema de produção completo
- Largura de corte até 310 mm, altura do bloco até 165 mm e velocidade de avanço de até 45 m/min
- Acessibilidade otimizada para uma maior facilidade de manutenção e conservação

Tecnologia topo de gama para o mais alto nível de precisão

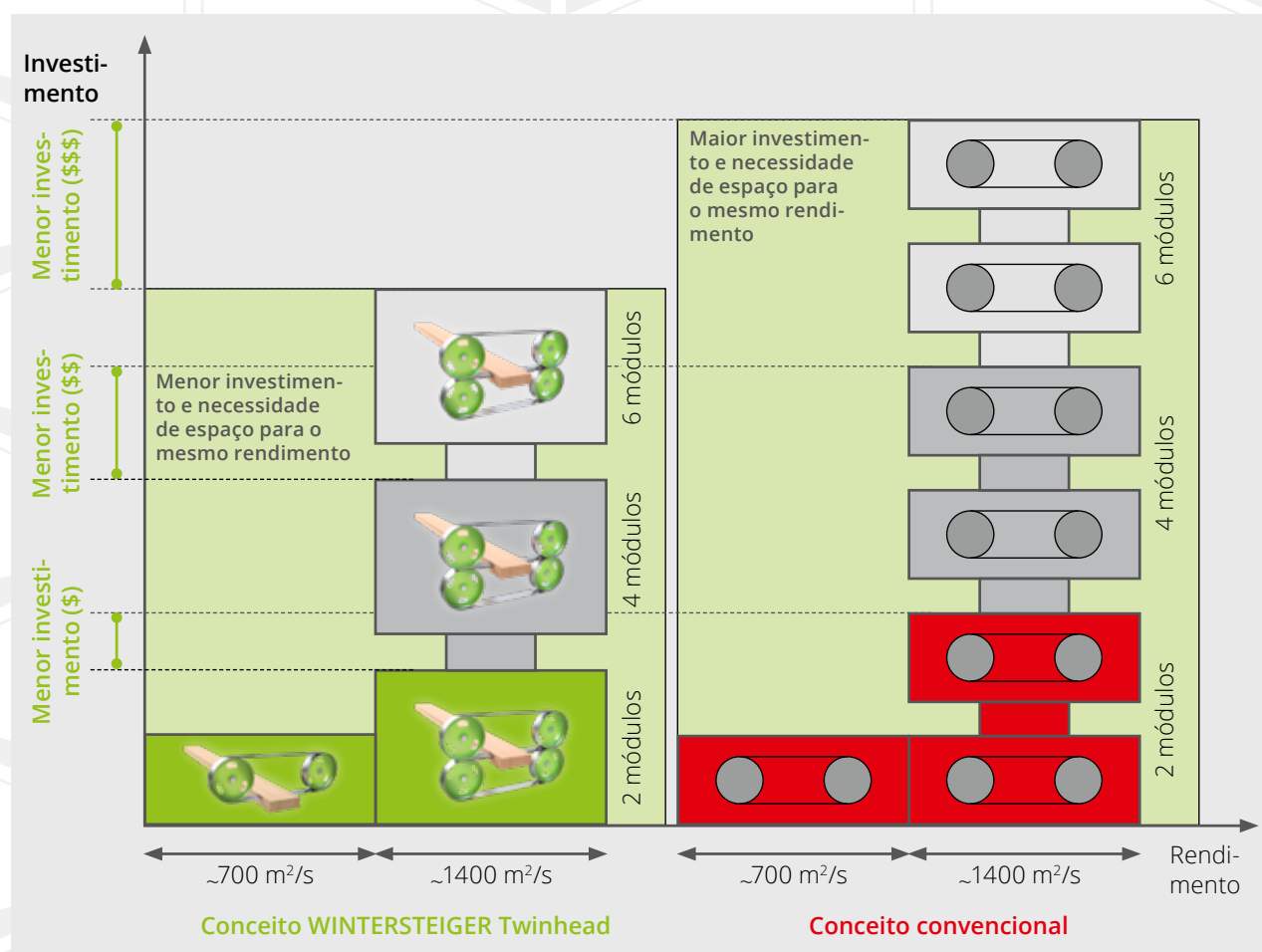
- Sistema de avanço único para todas as características do bloco
- Otimizado para o corte de madeira macia
- Aspiração potente para uma elevada velocidade de avanço
- Tudo num só fornecedor e perfeitamente integrado
- Máquina, ferramentas, automação e serviço de apoio ao cliente de confiança – a trabalhar para si em todo o mundo

O conceito Twinhead

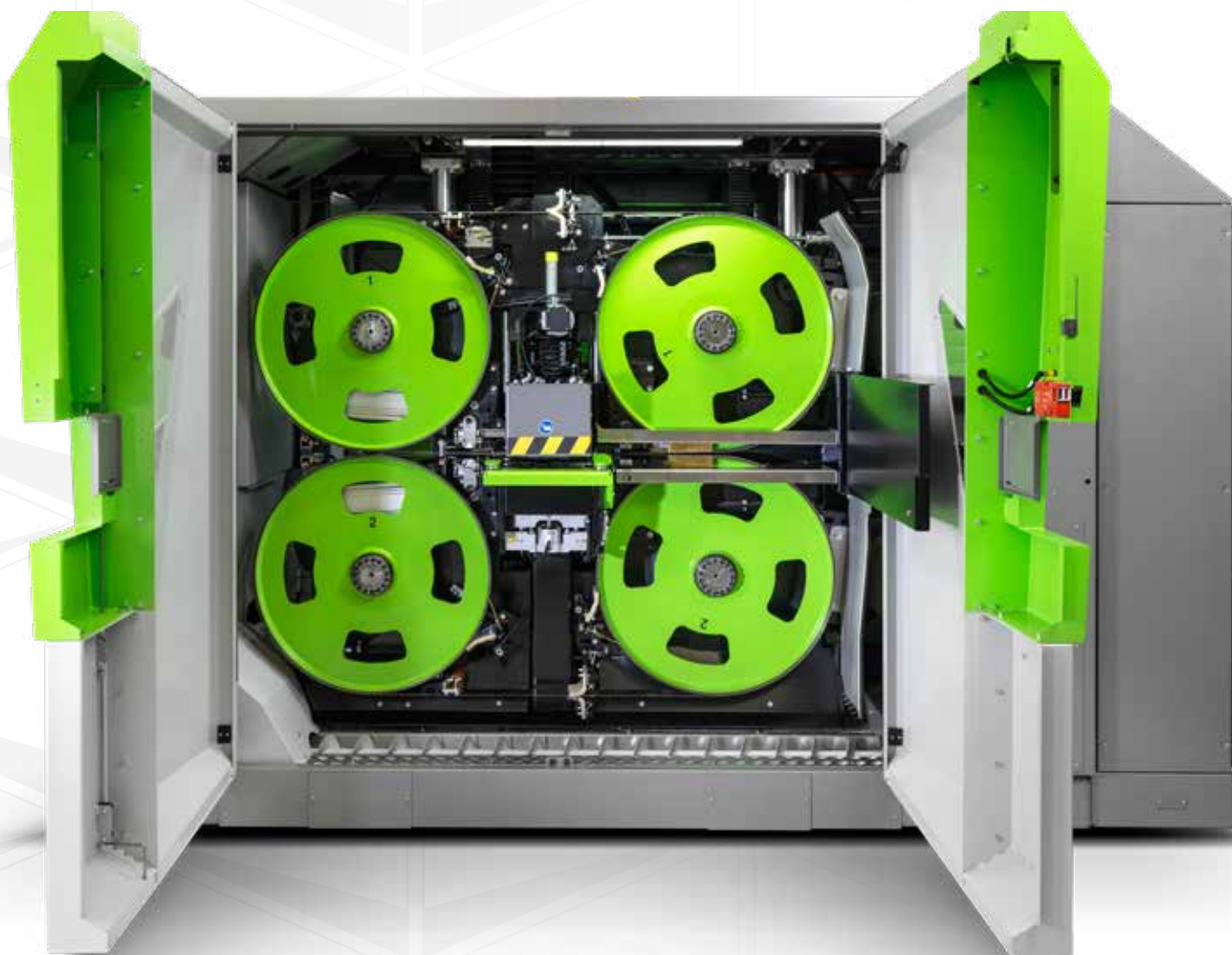
Poupe espaço com módulos de serra horizontais.

A serra de fita de corte fino DSB Twinhead Pro XM dispõe de uma versão base que consiste em 2 módulos de serra, e é a solução mais compacta para a execução de 2 cortes. O conceito Twinhead, nomeadamente a distribuição paralela dos módulos de serra, é a solução ideal quando são necessários múltiplos cortes.

O ajuste do módulo servo-conduzido através de fusos roscados de precisão, permite uma velocidade 10 vezes superior à de um ajuste em altura convencional. Assim, obtém um posicionamento rápido e ideal da altura de corte.



Relação custo/benefício única graças ao conceito Twinhead



**Largura de corte até 310 mm,
altura do bloco até 165 mm.**

O sistema de transporte do modelo anterior foi aproveitado e otimizado na DSB Twinhead Pro XM. A altura máxima de passagem de blocos é de 165 mm com uma altura de corte de até 165 mm. Em função do equipamento, a DSB Twinhead Pro XM permite a regulação contínua da velocidade de avanço até 45 m/min.

**Excelente relação
qualidade/preço.**

Mesmo na configuração base, a DSB Twinhead Pro XM sobressai com as suas vantagens ergonómicas e com as suas características compactas. O conceito Twinhead com 2 módulos de serra numa máquina faz com que os custos de investimento sejam extremamente atrativos.



3 połączone szeregowo maszyny DSB Twinhead Pro XM z łącznie 6 modułami pił

A sua máquina cresce consigo!

Para os mais elevados requisitos de capacidade:

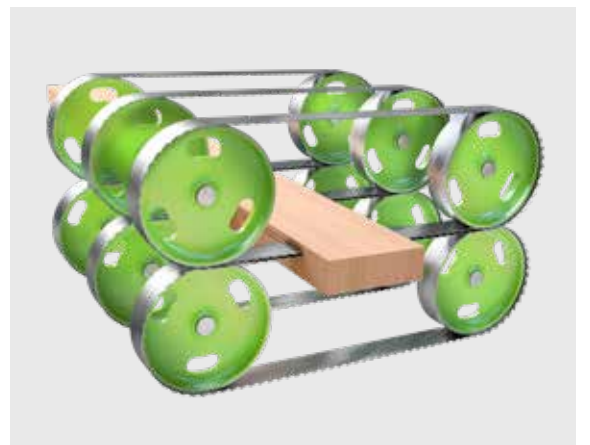
A DSB Twinhead Pro XM pode ser expandida as máquinas ligadas em série estão concebidas como sistemas de produção completos e constituem assim, unidades de produção com um desenho compacto. As máquinas e instalações existentes podem ser expandidas em qualquer altura.

A automatização e a integração de máquinas em soluções de processos individuais estão entre as possibilidades principais da WINTERSTEIGER.

Acesso otimizado à máquina para uma maior facilidade de manutenção e conservação.

A conceção inovadora da máquina e da ligação em série garante um acesso ideal a todos os módulos de serra e componentes da máquina, ao mesmo tempo que requer um mínimo de espaço.

Esta ergonomia especial reduz os tempos e custos de configuração, trabalhos de ajuste e substituição da fita de serra Além disso, este conceito oferece um acesso total a toda a área da máquina.



Máxima precisão – espessura de corte mínima

A tecnologia de serra mais inovadora
para a mais elevada precisão.

Em vez da sobretensão simples, na WINTERSTEIGER a fita de serra é mantida em posição nos volantes com a regulação automática do curso lateral da fita: para além de proteger e reter a tensão interna da fita de serra, a superfície de deslize é mantida nos volantes

A tensão ideal da fita de serra, juntamente com as guias de carbono, permite um posicionamento agressivo dos guias da fita de serra. O resultado é a concentração da tensão da fita de serra na área de corte.

Este pacote tecnológico único, em combinação com o guia de blocos rígido, garante a máxima precisão de corte ao utilizar uma espessura de corte a partir de 1,1 mm.

A sua vantagem:
até 40% mais
rendimento de
madeira.

Typowe cięcie z dodatkową stratą wskutek niedostatecznej precyzji.



Cięcie cienkowarstwowe WINTERSTEIGER z minimalnymi stratami i największą precyzją!



NAJNOWOCZEŚNIEJSZA TECHNOLOGIA CIĘCIA

- Jedyny w swoim rodzaju układ posuwu
- Automatyczna regulacja biegu taśmy
- Serwopneumatyczny naprężacz taśmy tnącej
- Zaawansowana prowadnica karbonowa
- Optymalne usuwanie wiórów

Napędzane rolki transportowe na górze i na dole



Sistema de avanço único para qualquer característica do bloco.

Rolos motorizados em cima e em baixo garantem o transporte contínuo de blocos, mesmo perante características extremas da peça de trabalho. O revestimento de borracha especial dos rolos de transporte e o sistema inovador de pressão assegura uma aderência ideal e mínimo deslizamento com madeiras húmidas e secas. Simultaneamente, a mesa de trabalho cromada a duro garante a máxima estabilidade (alinhamento ideal) da peça a trabalhar.

O acionamento dos rolos de transporte na entrada e saída da máquina é de variação contínua e é controlado eletronicamente (1–18 m/min ou 8–45 m/min). A estabilização vertical da peça a trabalhar na área de corte permite um corte absolutamente preciso.

Adicionalmente, os rolos de pressão diretamente na área de corte garantem uma estabilização constante da peça de trabalho em toda a sua largura. Deste modo, é possível cortar não só artigos aplainados, mas também blocos empenados e não aplainados com curvatura longitudinal ou transversal, deformação ou torção.



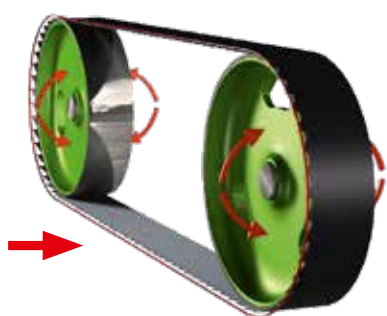
Blocos com curvatura longitudinal ou transversal, deformação ou torção



Corte seco de blocos

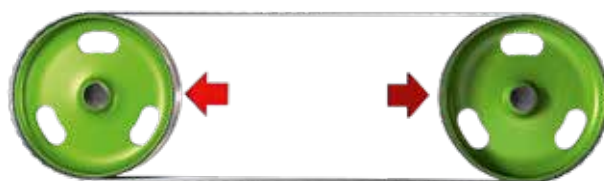


Corte húmido de blocos



Regulação automática do curso transversal da fita.

Ao cortar materiais não homogêneos, como a madeira, a fita de serra sofre diferentes forças de corte. Através de um sensor, a regulação automática do curso da fita deteta o avanço da fita de serra com base nas diferentes forças de corte. Uma unidade eléctrica controla a inclinação dos volantes e garante o posicionamento ideal da fita de serra. Isto evita que a fita de serra saia dos volantes.



Tensão servopneumática da fita de serra.

Uma servo válvula controla a tensão da fita de serra, que é ajustada consoante as suas dimensões. Durante as pausas, há uma redução da pressão de tensão: para proteção da fita de serra.



Optymalne usuwanie wiórow



Parafuso de descarga



Ekstremalnie odporna na zużycie prowadnica karbonowa

Extração potente de aparas.

A aspiração da máquina foi concebida de forma que as aparas sejam retiradas da mesma o mais rápida e eficientemente possível. Deste modo, evitam-se as temperaturas elevadas no interior da máquina. A aspiração otimizada é uma grande vantagem principalmente nas madeiras macias e nas altas velocidades de corte, em que surgem mais aparas em menos tempo.

O comprovado parafuso de descarga é utilizada na DSB Twinhead Pro XM, a maior máquina do nosso portfólio de produtos. Garante que as aparas são retiradas do interior da máquina dum modo contínuo. Além disso, ajuda na limpeza da máquina: as aparas são facilmente encaminhadas para o parafuso de descarga

Guia de carbono de alta tecnologia.

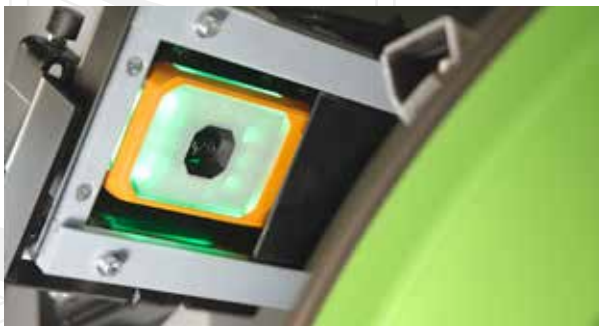
Este material compósito de alta tecnologia constituído por fibra de carbono altamente resistente à abrasão e pó epoxídico resistente ao calor garante o guiamento preciso da fita com uma longa durabilidade.



DSB Twinhead Pro XM

Pense em digital.

Soluções de digitalização
processos de produção
eficientes.



Períodos de imobilização não planeados custam tempo e dinheiro. Os sensores que monitorizam o DSB Twinhead Pro XM são soluções para reduzir os períodos de imobilização.

Deteção de fitas de serra na máquina para uma gestão automática de ferramentas.

A deteção digital de fitas de serra facilita a gestão das ferramentas. As fitas de serra inseridas são detetadas durante o arranque da máquina e os dados da ferramenta e da máquina são interligados.

Com exceção do tipo de madeira e dados específicos do cliente, deixa de ser necessário efetuar a introdução manual de dados devido à deteção automática.

Para a deteção, as fitas de serra WINTERSTEIGER são logo marcadas no processo de fabrico. Assim, os sensores da máquina detetam as fitas de serra e podem identificar claramente cada uma delas. O restante processo de corte não é afetado.



Medição automática da largura do bloco.

Os sensores óticos detetam automaticamente a largura do bloco, deixando de ser necessário introduzi-la manualmente. A medição permite ainda calcular a alimentação. A vantagem é que existe sempre uma visão geral do volume de produção.

Monitorização automática dos rolamentos para uma substituição preventiva.

Durante a monitorização dos rolamentos, o estado do rolamento principal é registado e os sensores permitem tirar conclusões sobre o desgaste do mesmo. Se houver dados suficientes, antever danos no rolamento: é possível realizar uma substituição preventiva dos rolamentos fora do tempo de produção e sem interrupções devido a danos imprevistos.



Manutenção remota e ligação à nuvem myWINTERSTEIGER.

Há muitos anos que a WINTERSTEIGER trabalha com base na manutenção remota. Tal permite uma reação extremamente rápida sempre que é necessário prestar apoio. Este apoio online permite que as empresas evitem os pedidos de assistência ao cliente da WINTERSTEIGER ao local.

O pacote de manutenção remota inclui ainda a ligação à nuvem myWINTERSTEIGER. Esta inclui todos os dados das máquinas e ferramentas de modo estruturado, estando disponíveis para análise.

Remoteservice

Em caso de avaria, a qualidade e a rapidez são fatores decisivos.



A rede de serviços e a organização de vendas WINTERSTEIGER em todo o mundo, garantem-lhe um apoio total no caso de ajustes técnicos e um suporte mais rápido, graças a técnicos profissionais.

De modo a melhorar ainda mais a disponibilidade e a reduzir os tempos de reação, há a possibilidade de, opcionalmente, equipar as suas serras de fita de corte fino WINTERSTEIGER com Remoteservice. Com o WINTERSTEIGER Remoteservice, estará sempre a poucos segundos de um diagnóstico de avarias. A linha para o nosso serviço de apoio técnico ao cliente é realizada através de uma ligação online direta à sua máquina. Isto quer dizer que a deteção de erros e diagnósticos, análises de dados, otimizações e trabalhos de manutenção ocorrem em tempo real. O WINTERSTEIGER Remoteservice funciona com LAN/WAN/GPRS/UMTS/HSDPA.

AS SUAS VANTAGENS:

- Maior disponibilidade da máquina
- Períodos de inatividade reduzidos graças ao diagnóstico remoto
- Redução dos custos de conservação
- Transferência regular das atualizações do software
- Proteção de dados e identificação mais segura das peças de reposição
- Apoio ao pessoal de manutenção e de operação
- Redução dos períodos de imobilização da máquina

OS NOSSOS SERVIÇOS

- Disponibilização do hardware (router)
- Registo no portal WINTERSTEIGER Remoteservice
- Serviços remotos gratuitos no primeiro ano (serviços prolongáveis através do acordo de manutenção)



Serviço de pós-venda

No final da entrega dá-se início ao acompanhamento.

A melhor altura para avaliar a qualidade de um investimento é durante os anos que se seguem ao fornecimento. Por este motivo, a WINTERSTEIGER tem um serviço de pós-venda que trabalha para si a nível global.

Colocação em funcionamento e cursos de formação.

A WINTERSTEIGER garante com os seus peritos e à escala mundial ambos os serviços, apresentando-se, naturalmente, 'in-situ'.

Acompanhamento da produção.

Referimo-nos aqui a todas as restantes medidas que possibilitam uma rápida utilização das máquinas com máxima rentabilidade.

Manutenção pró-activa.

A manutenção e a troca preventiva de peças pré definidas, sujeitas a desgaste, em intervalos regulares, eliminam problemas antes de estes surgirem. Assim, por exemplo, durante as férias das empresas dos nossos clientes, para manter os custos de manutenção tão reduzidos quanto possíveis.

Encomendas básicas de materiais consumíveis e de serras.

Estes acordos possibilitam-nos planear as necessidades anuais e poupar em custos, que, naturalmente, transmitimos de imediato aos nossos clientes.

Outras vantagens:

- Entregas orientadas pelo consumo (just-in-time)
- Disponibilidade a curto prazo
- Armazenamento pela WINTERSTEIGER

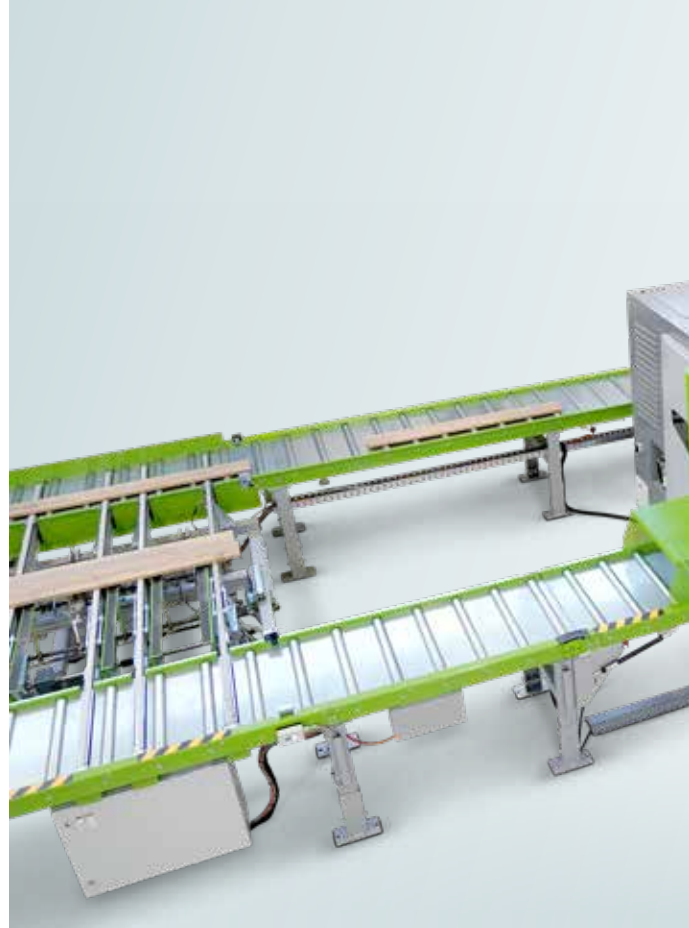
Serviço de Piquete Help-Desk.

Com este serviço incrementamos a nossa elevada exigência de serviço à escala mundial para os nossos parceiros, garantindo uma assistência de primeira qualidade, também fora do nosso horário de serviço.

Sistemas de transportadores

A solução ideal para cada necessidade.

Além de máquinas, a WINTERSTEIGER oferece ainda diferentes soluções para a alimentação e extração do produto a cortar. A oferta vai desde tapetes de rolos simples e motorizados com diferentes comprimentos, até transportadores de armazenamento na alimentação. Soluções específicas dos clientes podem ser implementadas.



Tapetes de rolos rebatíveis e transportadores de rolos com acionamento.

Suportes estáveis de blocos compridos na entrada e saída da máquina, garantem resultados de corte mais precisos. Para isso a WINTERSTEIGER desenvolveu tapetes de rolos e transportadores de rolos motorizados de 2,5 m, 4 m e 5,5 m de comprimento.

Os sistemas de transporte rebatíveis facilitam a abertura da porta da máquina, para uma substituição rápida de ferramentas.

A WINTERSTEIGER também implementa sistemas de „rotunda“ específicos para cada cliente e, com a competência da VAP-WINTERSTEIGER, é possível automatizar processos de produção completos: os seus requisitos são a base para a concepção!

Carregador de alimentação – uma forma simples de aumentar a eficiência.

A introdução de vários blocos de madeira no carregador de alimentação permite eliminar tempos mortos e, assim, aumentar a produção. Desta forma, os colaboradores e as colaboradoras podem operar várias máquinas ou processar diferentes trabalhos ao mesmo tempo. Um simples ajuste mecânico permite regular o carregador para blocos de diferentes alturas.

O carregador de alimentação e a serra de fita de corte fino estão perfeitamente integrados a integração no comando do software, evita operações erradas, pois o carregador de alimentação ajusta-se à velocidade de avanço da máquina.

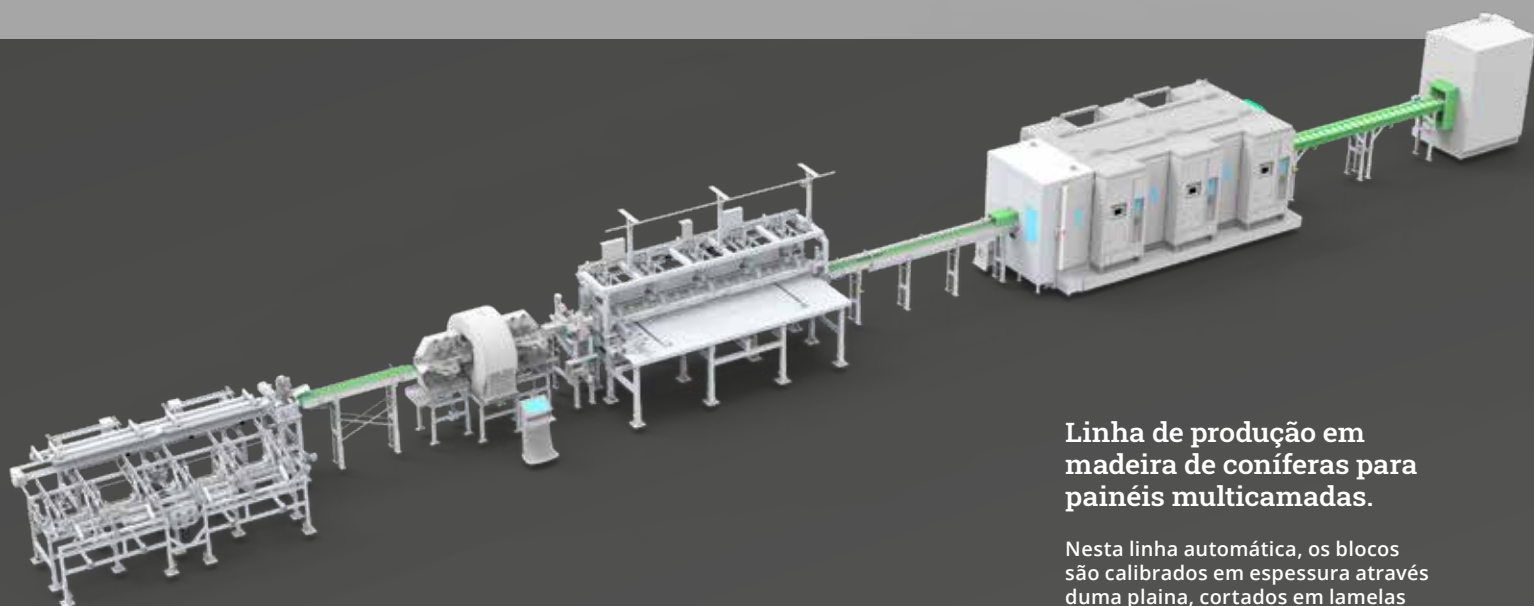
Para aumentar ainda mais a eficiência ao trabalhar com a máquina, a WINTERSTEIGER oferece ainda um armazém com alimentação. Assim, a máquina pode ser operada por apenas um colaborador.



Retorno automático necessidade mínima de pessoal – máximo lucro.

Instalações completas à medida do cliente

No grupo WINTERSTEIGER, a VAP-WINTERSTEIGER é a especialista em engenharia industrial e automatização. Fabricantes conhecidos de todo o mundo confiam completamente na marca „MADE IN AUSTRIA“.



Linha de produção em madeira de coníferas para painéis multicamadas.

Nesta linha automática, os blocos são calibrados em espessura através duma plaina, cortados em lamelas por 3 serras de fita de corte fino DSB Twinhead NG XM ligadas em série, aplainados lateralmente e depois as lamelas são separadas e limpas do serrim e analisadas qualitativamente para a produção de painéis multicamadas.



Opções

Para todos os gostos

O DSB Twinhead Pro XM oferece o que promete
E oferece ainda opções que melhoram os resultados consoante cada requisito individual.

O avanço ideal para cada utilização.

A DSB Twinhead Pro XM permite um avanço de alta velocidade de 8 a 45 m/min para grandes capacidades de produção. Em aplicações padrão, de precisão ou especiais para materiais sensíveis ou dimensões XXL, é possível selecionar o avanço padrão de 1 a 18 m/min.

Sistema de pulverização inovador para o corte húmido.

Pulverizando os dentes da serra com um produto que lubrifica e arrefece as fitas de serra. Consoante a necessidade e a aplicação, é possível regular os intervalos de pulverização de modo individual. Vantagem: maior durabilidade da fita de serra de corte fino graças a um deslizamento reduzido e à menor aderência de resina. Em aplicações de corte húmido, as vantagens do sistema de pulverização tornam-se especialmente notórias. Mas também mostra as suas vantagens ao cortar madeiras contendo grandes quantidades de resina ou sílica.

Lubrificação do volante de tração e pulverização durante o corte.

O sistema de lubrificação do volante de tração e a pulverização no processo de corte foram revistos. A versão padrão inclui 2 depósitos de lubrificante separados: um para a lubrificação dos volantes, e outro para a pulverização durante o corte.

Pulverização adicional com água.

Alternativamente ao lubrificante convencional, também é possível utilizar água ao processar certos tipos de madeira húmida: é pulverizada uma pequena quantidade nas pontas dos dentes, separando a ligação entre a serradura húmida, a madeira e o lubrificante. Os ângulos de corte da serra mantêm-se limpos e intactos em termos funcionais. A água de pulverização pode ser combinada com o produto convencional ou, se necessário, pode ser utilizada em separado.



Optymalny posuw



Układ natryskowy do cięcia na mokro



System spryskiwania stołu



Lâminas de serra

Desenvolvimento e produção própria

Clientes exigentes requerem ferramentas próprias. A WINTERSTEIGER oferece os melhores materiais, as dimensões ideais das fitas de serra e uma excelente geometria dos dentes, consoante as necessidades.

A WINTERSTEIGER encontra-se atualmente na situação de atender às exigências específicas de cada cliente com as lâminas ideais de serras de fita e serras alternativas de quadro. As espessuras de corte ultra-finas aliadas à mais elevada precisão forma a base ideal para a fabricação de produtos de alta qualidade, aumentando assim de forma decisiva as possibilidades de rendimento de cada cliente. É natural que para a WINTERSTEIGER se almeje os mais curtos prazos de entrega e a máxima flexibilidade.

As serras de fita e fitas de serra alternativa de corte fino da WINTERSTEIGER convencem!

SOLUÇÃO IDEAL

- 30 anos de Know-how em todos os tipos de madeira
- Referências a nível mundial
- Vasto programa de produtos com diferentes materiais, passos de dentes e espessuras de corte
- Aperfeiçoamento de serras orientado para o cliente
- O máximo rendimento da madeira mediante ferramentas adequadas

MÁXIMO CUSTO-BENEFÍCIO

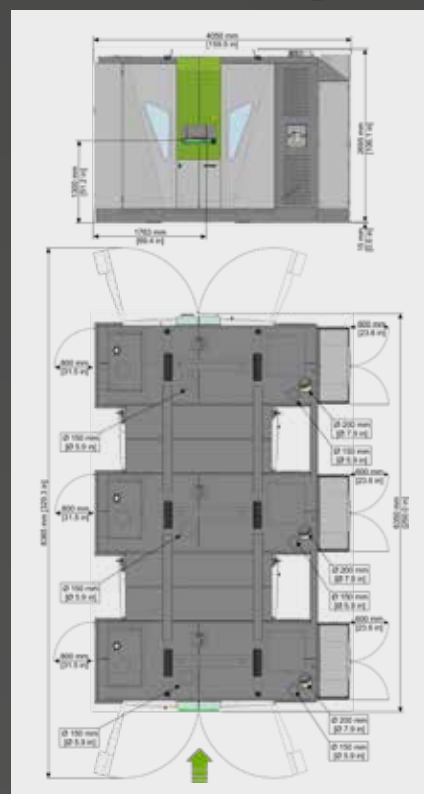
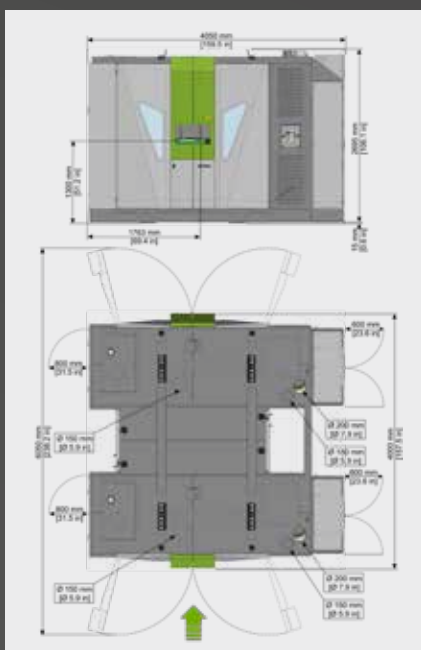
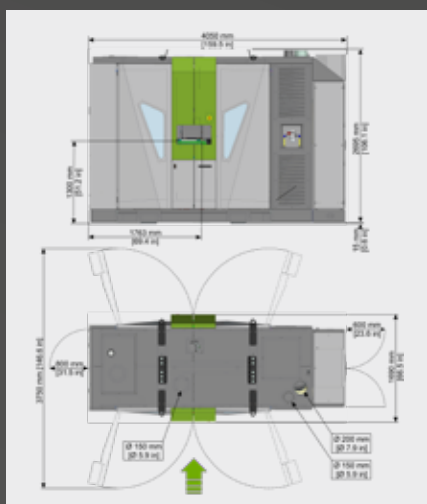
- Processamento imediato das lamelas sem calibragem posterior
- Espessura de corte a partir de 0,7 mm
- Superfície limpa da lamela
- Máxima precisão da lamela
- Emprego eficiente de material mediante espessuras de corte ideais e contínuas

PARCEIRO DE CONFIANÇA

- Condicionamento de máquinas, ferramentas e serras de primeira qualidade e de um só fornecedor
- Sistema concebido individualmente para seu sucesso
- Qualidade e capacidade de fornecimento elevadas e constantes
- Elevada satisfação do cliente

Dados técnicos

Dimensões	DSB Twinhead Pro 2 XM	DSB Twinhead Pro 4 XM	DSB Twinhead Pro 6 XM
Altura	2710 mm		
Largura	4050 mm		
Profundidade	1690 mm	4000 mm	6350 mm
Profundidade com portas abertas	3750 mm	6050 mm	8365 mm
Peso	Aprox. 8000 kg	Aprox. 16 000 kg	Aprox. 24 000 kg
Carga da fundação	10 000 kg	20 000 kg	30 000 kg
Possibilidade de transporte da máquina	2 apoios para empilhador no lado inferior da máquina 2 braçadeiras de suspensão montáveis no lado superior da máquina		
Dimensões de transporte da máquina (L x P x A)	4050 x 1690 x 2710 mm		
Dimensões de transporte com caixa de madeira (L x P x A)	4250 x 2200 x 2985 mm		
Dimensões de transporte com baú (L x P x A)	4250 x 2200 x 3005 mm		



Dados técnicos

Dados técnicos	
Potência nominal do acionamento principal	32 kW
Largura máx. de corte	310 mm
Velocidade de avanço com ajuste contínuo (em função do tipo de madeira e do tamanho do bloco)	Avanço padrão: 1–18 m/min Avanço de alta velocidade: 8–45 m/min
Velocidade da fita de serra, com ajuste contínuo	20–60 m/seg
Sistema de pulverização para corte húmido	Para aplicações de corte húmido, bem como para o corte de madeiras com grandes quantidades de resina ou sílica
Tensão da fita de serra	Servopneumática
Regulamento do curso da fita (curso da fita visível através da janela de inspeção)	Automático
Tensão de alimentação	3 CA 380–480 V 50/60 Hz 3 CA 575 V 60 Hz – com transformador 3 CA 208 V 50/60 Hz – com transformador
Diâmetro das polias de desvio da fita de serra	Ø 915 mm
Atribuição do módulo de serra	Horizontal
Altura de trabalho	Aprox. 1300 mm (aprox. 1100 mm com a fundação rebaixada)
Ajuste da altura de corte da fita de serra	Aprox. 1,5 a 165 mm
Guia da fita de serra durável	Guia de carbono
Lubrificação da fita de serra	Com lubrificantes de ar comprimido
Ligação de ar comprimido	Pressão operacional de 7 bar
Capacidade de aspiração necessária	No mín. 500 litros/min por máquina
Bocal de aspiração superior	1 x Ø 200 mm + 2 x Ø 150 mm por máquina
Capacidade de sucção	No mín. 5300 m³/h por máquina (7200 incl. rosca de aparas)
Velocidade necessária de sucção do ar	30 m/seg por máquina
Alimentação de corrente e de ar comprimido	Em cima ou em baixo

* Outra tensão de alimentação mediante pedido

Dados sobre os blocos de madeira e lamelas	
Largura do bloco	Mín. 30 mm/máx. 310 mm
Guia da fita de serra	Ajustável num dos lados
Precisão de corte (em função da matéria-prima e qualidade das ferramentas)	Aprox. +/- 0,15 mm
Altura mín./máx. do bloco	5 mm/ 165 mm
Comprimento mín./máx. do bloco	350 mm/ilimitado
Espessura da lamela (em função do tipo de madeira e do tamanho do bloco)	> 1,5 mm
Guia de blocos, seleccionável individualmente	Guia de blocos lateral ou central

Dados da fita de serra		
Espessura de corte	A partir de 1,1 mm	
Espessura do material de base	A partir de 0,7 mm	
Largura da fita de serra	80 mm	Opcional: 100 mm
Comprimento da fita de serra	5500 mm	
Substituição simples e ergonómica da serra (portas articuladas 125°)	Aprox. 2 min (2 pessoas)	



