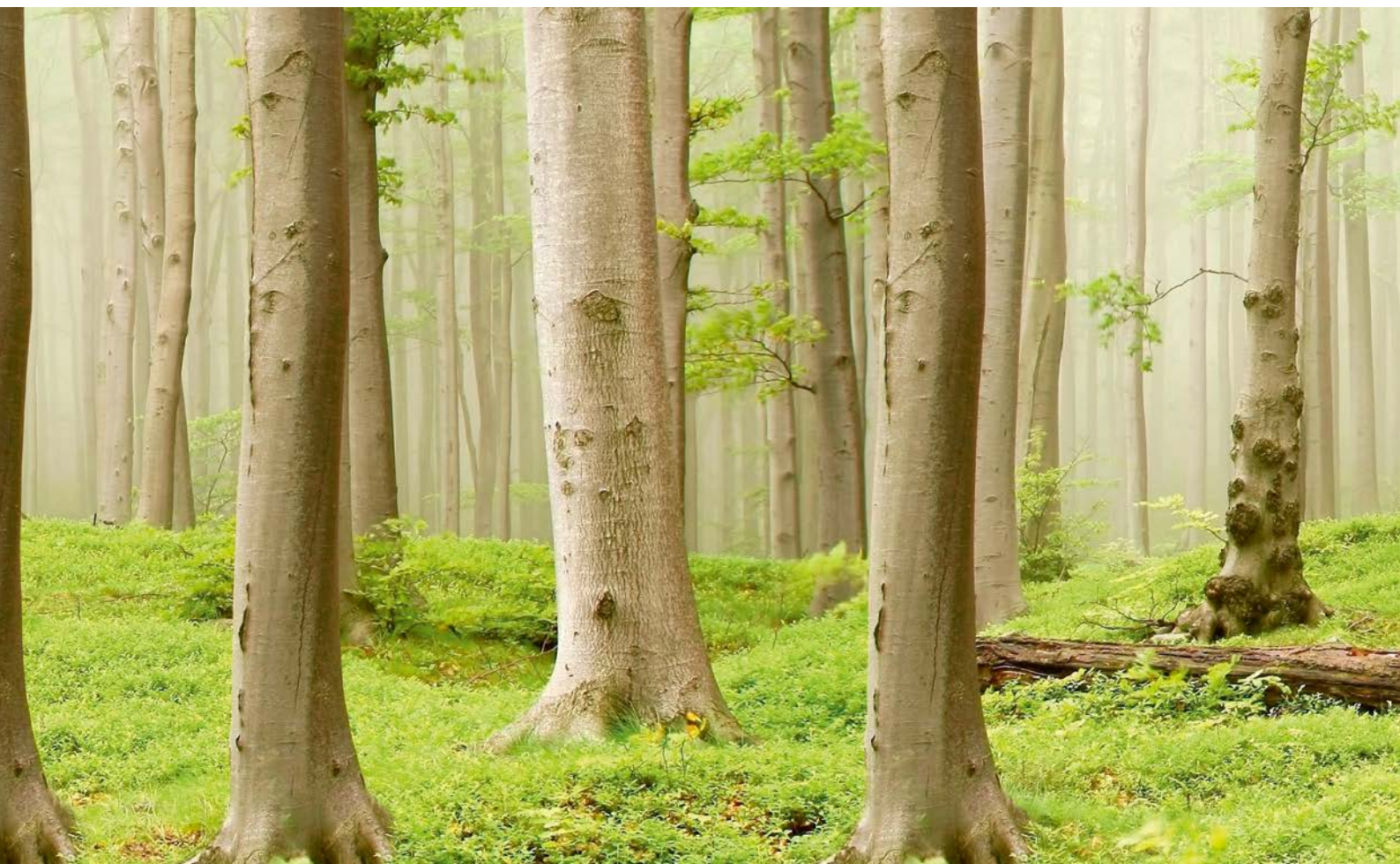




**DSB Twinhead NG XM**  
Serra de fita de corte fino



## DSB Twinhead NG XM

A serra de fita de corte fino multimodular da próxima geração.

Flexibilidade não significa adaptação ao usual,  
mas às necessidades do cliente.

**A qualidade do investimento é reconhecida pelo alcance dos objetivos previamente definidos. Tratando-se de rendimento elevado e máxima flexibilidade, a DSB Twinhead NG XM é a escolha certa, também graças à sua fenda de corte.**

Após o desenvolvimento da tecnicamente revolucionária DSB Singlehead e o sucesso da DSB Twinhead com suas unidades de corte em paralelo, a fusão dos dois modelos foi decididamente o próximo passo lógico. O resultado impressionante é uma nova geração de máquinas: a serra de corte fino multimodular DSB Twinhead NG XM. Ela já mostra seus pontos fortes em termos de preço e desempenho em sua configuração básica de dois módulos. Além disso, a DSB Twinhead NG XM pode se transformar em um sistema de produção completo por meio da conexão em série de diversas máquinas, o que revoluciona ainda mais o corte fino de alta qualidade no tocante a desempenho e acessibilidade nos seguintes setores:

- Soalhos de parquet
- Placas de camadas múltiplas
- Madeiras laminadas
- Portas
- Janelas
- Móveis
- Plaquetas de grafite
- Componentes de snowboards e de esquis
- Instrumentos de música
- Resserragem

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





## Resumo das vantagens:

### Evolução bimodular para revolução modular

- Configuração básica bimodular
- Módulos de corte dispostos paralelamente
- Relação custo/benefício única

### Desempenho elevado e dimensões máximas

- Ampliável até sistemas de produção completos
- Ótima acessibilidade com o mínimo de necessidade de espaço
- Largura de corte de até 310 mm, altura do bloco de até 165 mm, altura de corte de até 160 mm

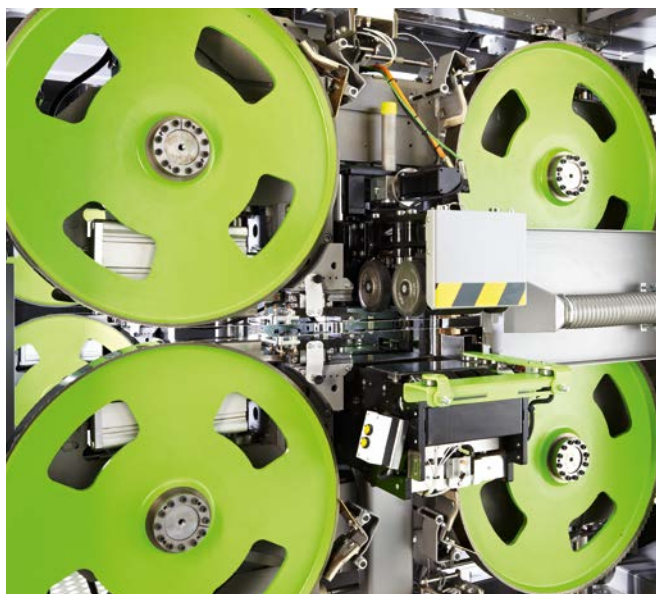
### Precisão excepcional graças a avançadíssima técnica

- A mais inovadora sistemática de corte para máxima precisão
- Sistema de avanço único para todas as qualidades de blocos
- Desenvolvimento e produção própria das máquinas e ferramentas

# Como são superadas as grandes expectativas? Quando se podem oferecer vantagens a uma produção em série.

Estratégias orientadas de sucesso visando ao futuro ocorrem nas mentes daqueles com entusiasmo acima da média. Somente assim obtêm-se avanços que antecipam o amanhã. É o que a DSB Twinhead NG XM faz na tecnologia de corte fino.

## A evolução bimodular encontra a revolução modular.



### Economize espaço com unidades de serra horizontais.

A nova DSB Twinhead NG XM já dispõe de duas unidades de corte em sua versão básica de dois módulos, sendo desse modo a solução mais compacta na serragem com dois cortes.

A disposição em paralelo dos módulos de serra (conceito Twinhead) é a solução ótima para atender a necessidade de diversos cortes.

A regulação do módulo servoacionado por meio de fuso roscado de precisão permite uma velocidade até dez vezes maior em comparação com a regulação de altura convencional. Isso permite um aproveitamento rápido e ótimo da altura de corte de 160 mm da DSB Twinhead NG XM.

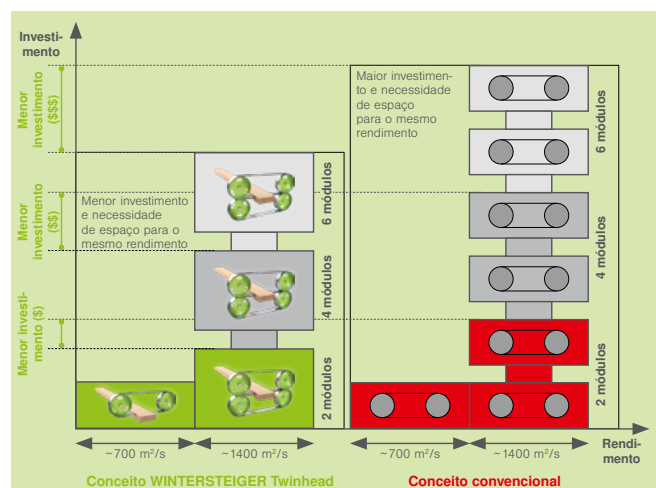
### Largura de corte de até 310 mm, altura do bloco de até 165 mm.

Na DSB Twinhead NG XM foi duplicado o comprovado sistema de transporte de blocos da DSB Singlehead.

A altura máxima da passagem do bloco é de 165 mm com uma altura de corte de até 160 mm. Dependendo de como é equipada, a DSB Twinhead NG XM permite a regulação contínua da velocidade do avanço até 45 m/min.

### Relação custo/benefício única.

A DSB Twinhead NG XM destaca-se já em sua configuração básica por suas qualidades ergonômicas e pela necessidade mínima de espaço aliadas ao máximo desempenho. O conceito Twinhead de dois módulos em uma máquina mantém os custos de investimento em um quadro absolutamente atraente.





## Alto desempenho e dimensões máximas.



DSB Twinhead NG XM em expansão modular

### **Ampliável até sistemas de produção completos.**

Máquinas conectadas em série são concebidas como sistemas de fabricação completos, formando assim unidades de produção inteiras em construção compacta.

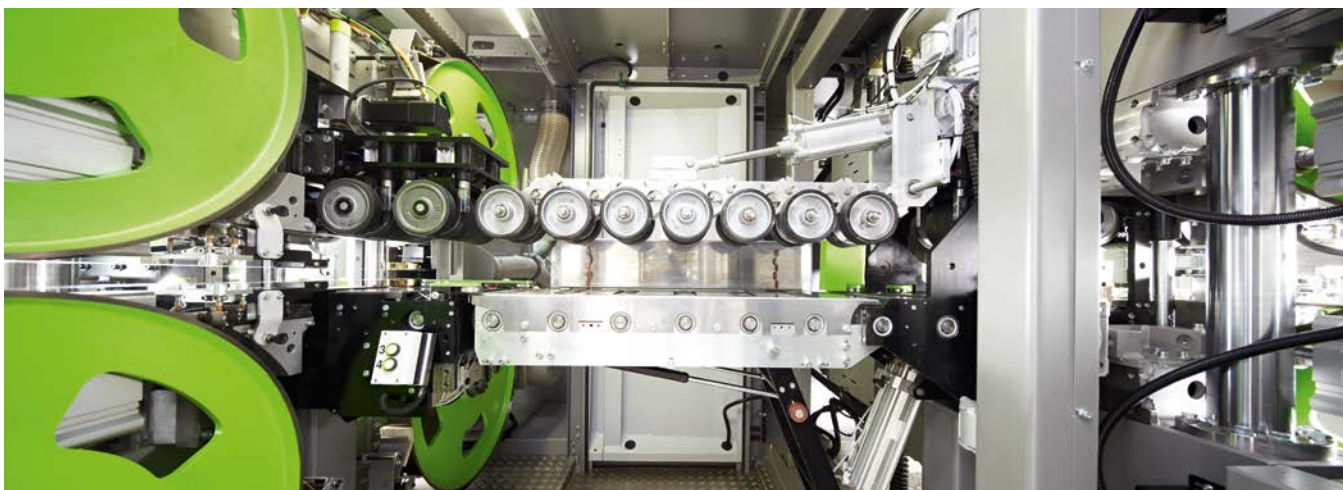
Além disso existe a possibilidade de expandir as máquinas/equipamentos existentes quando se desejar.

A automatização e a integração de soluções de processo individuais são parte da competência básica ampliada da WINTERSTEIGER.

### **Sistemas de produção acessíveis.**

A concepção inovadora da máquina e a possibilidade de ligação em série garantem um ótimo acesso a todas as unidades de corte e componentes da máquina, exigindo um mínimo de espaço.

Essa ergonomia reduz os tempos de preparação, trabalhos de ajuste e a troca de folhas de serra a um mínimo de tempo e custo. Além disso, o conceito permite acessibilidade total à área da máquina.



# Precisão excepcional graças a avançadíssima técnica.

## A mais inovadora sistemática de corte para máxima precisão.

Contrariamente à simples sobre-tensão, na WINTERSTEIGER a fita de serra é mantida em posição nas polias de desvio pela regulagem automática do curso da fita de serra. Disso resultou, além da conservação e manutenção da tensão da folha de serra interna, também na conservação das superfícies de apoio nas polias de desvio.

A tensão ótima da folha de serra em combinação com as guias de carbono permitem um posicionamento agressivo das guias de folhas de serra. O resultado é a concentração da tensão da serra na área de corte.

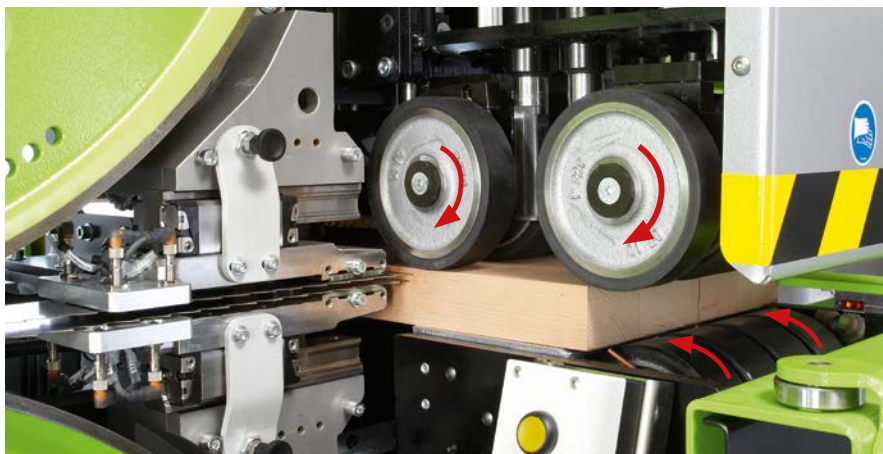
Este exclusivo pacote tecnológico, em combinação com a guia de blocos rígida, é a garantia de máxima precisão de corte em aplicações com fendas de corte mínimas a partir de 1,0 mm.

## A mais inovadora sistemática de corte

- Sistema de avanço exclusivo
- Regulagem automática do decurso da fita da serra
- Tensão servo-pneumática da folha de serra
- Guia de carbono durável de alta tecnologia

## Sistema de avanço exclusivo para todas as qualidades de blocos.

Rolos de transporte acionados em cima e embaixo garantem a entrada contínua do bloco, mesmo sob extremas condições de trabalho. Um revestimento de borracha especial dos rolos de transporte e um sistema de pressão inovador cuidam para que haja uma ótima aderência e um mínimo de atrito do material seco ou úmido. Ao mesmo tempo a mesa de trabalho rigidamente cromada garante máxima estabilidade (ajuste ótimo) da peça de trabalho.



Rolos de transporte com acionamento, em cima e embaixo

O acionamento dos rolos de transporte na unidade de entrada e de saída da máquina permite ajuste contínuo e é regulado eletronicamente (4 – 20 m/min). A estabilização vertical da peça na área de corte permite cortes absolutamente precisos. A elevada e excepcional precisão da DSB Twinhead NG XM deve-se também à mesa de trabalho rigidamente cromada.

Além disso, rolos de pressão acionados diretamente acima da área de corte garantem a estabilização

constante da peça por toda a sua largura. Desse modo, é possível separar além de materiais aplainados, blocos

irregulares e não aplainados com curvaturas longitudinais ou transversais, empenos ou torções.



Blocos com curvatura transversal ou longitudinal, empeno ou torção



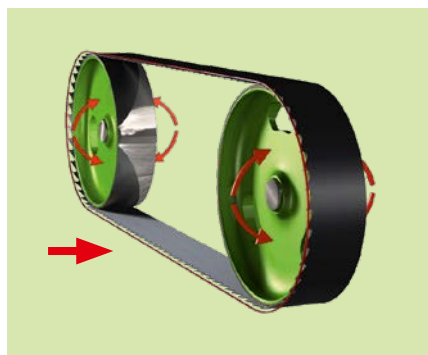
Corte seco de bloco



Corte úmido de bloco

### Regulagem automática do decurso da fita da serra.

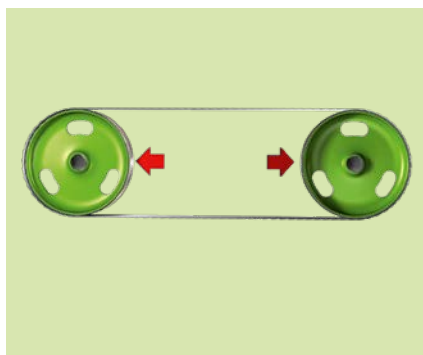
No corte de peças não homogêneas, como madeira, a folha de serra exerce diferentes esforços de corte. Por meio de um sensor, a regulagem automática do decurso da fita da serra reconhece o deslocamento da folha de serra com base nas diferentes resistências efetivas ao corte. Uma unidade de regulagem eletromotorizada controla as polias de desvio e garante a posição ideal da folha de serra. Desse modo, o curso da folha de serra é também excluído da polia de desvio.



### Tensão servo-pneumática da folha de serra.

Uma servo-válvula regula a tensão da folha de serra, que é ajustada às dimensões da folha.

Nas pausas operacionais, ocorre uma redução da pressão de aperto, o que contribui para a conservação da folha de serra.



### Prático programa para madeiras.

Por meio de um programa especial para madeiras, a DSB Twinhead NG XM oferece a possibilidade prática de salvar todos os parâmetros de corte, de lâminas e de serras para cada tipo de madeira e acessá-los sempre que necessário.



A guia de serra de fita flexível pode ser ajustada individualmente à peça. O resultado: garantia da tensão ideal da folha de serra na área de corte e máxima precisão de corte.

### Guia de carbono durável de alta tecnologia.

Este material composto de alta tecnologia, constituído de fibras de carbono extremamente resistentes à fricção e de resina epóxi resistente ao calor, garante uma guia precisa da faixa e tem uma vida útil bastante longa.



Guia de carbono de alta tecnologia extremamente resistente ao desgaste

### Elevado conforto operacional.

A DSB Twinhead NG XM impressiona por sua facilidade de manuseio. Ela permite que o operador se oriente com segurança pelo programa, graças ao monitor sensível ao toque e ao menu de fácil compreensão.

Prático: o software dispõe de uma função de memória para parâmetros de processo com alta taxa de recorrência.

Além disso, impressiona com a interface de usuário multilíngue e os diversos menus de serviço e de ajuda. Por exemplo, programas de corte, de madeiras e de serras, coleta de dados operacionais, bem como acompanhamento de diagnósticos e de manutenção.





# Estamos fazendo uma oferta significativa. A liberdade de escolha é sua.

**A qualidade de uma oferta não reside apenas em promessas de retorno. Ela aumenta com a possibilidade de escolha. Por exemplo, entre opções que melhorem ainda mais os resultados de acordo com as necessidades individuais.**

## **Potente motor principal de 32 kW.**

Quando as exigências quanto à dimensão e capacidade aumentam, é necessário dispor de mais potência. Nesses casos, a WINTERSTEIGER recomenda utilizar o potente motor de 32 kW como motor principal.

## **Um avanço ótimo para cada aplicação.**

Em aplicações que exigem alto desempenho nos níveis mais elevados de capacidade, a DSB Twinhead NG XM permite um avanço de alta velocidade de 8 a 45 m/min. Em aplicações de precisão ou especiais para materiais sensíveis ou de grandes dimensões, o avanço pode ser reduzido para 1 a 15 m/min.

## **Sistema inovador de pulverização para o corte úmido.**

Através da pulverização dos dentes da serra com um spray especial e compatível com a madeira resulta uma névoa de pulverização que lubrifica e resfria as folhas de serra. Os intervalos de pulverização podem ser ajustados individualmente em função das exigências do cliente e da aplicação.

A vantagem: maior vida útil da folha de serra de corte fino graças ao atrito reduzido e à prevenção da aderência da resina.

Nas aplicações de corte úmido, as vantagens do sistema de aspersão mostram-se especialmente úteis. E também no corte de madeiras resinosas ou com porções de silicato demonstra um excepcional desempenho.



Corte úmido - sistema de pulverização

## **Pulverização adicional com água.**

A pulverização com água no processamento de determinados tipos de madeira húmida também é adequada, alternativamente ao meio pulverizador convencional. Uma pequena quantidade de água é pulverizada sobre as pontas dos dentes, dissolvendo assim a união do pó de serragem húmido, resina e

óleo lubrificante. Assim, os ângulos de saída laterais das serras permanecem limpos e funcionalmente intactos.

Naturalmente que é possível uma pulverização combinada ou separada com água, ou respectivamente, com o meio convencional, conforme a necessidade e exigência.



## **Rolos de transporte articulados e transportadores de rolos com acionamento.**

A base estável de blocos longos na unidade de entrada e de saída da máquina é uma garantia para resultados de corte precisos. A WINTERSTEIGER desenvolveu rolos de transporte e transportadores de rolos maciços de 2,5 m, 4 m e 5,5 m de comprimento.

Os sistemas de transporte articulados facilitam com isso a abertura da porta da máquina para uma troca de ferramentas rápida.



## Serviço pós-venda WINTERSTEIGER.

### Com o fim do fornecimento começa o acompanhamento.

**Não há melhor momento para avaliar a qualidade de um investimento, que muitos anos após o seu fornecimento. A WINTERSTEIGER consolidou por este motivo à escala mundial um serviço pós-venda.**

#### **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.



## Ajuda rápida. Com o WINTERSTEIGER Remote Service.

**Em caso de falhas, qualidade e rapidez são fatores decisivos. A rede de distribuição mundial da WINTERSTEIGER e seus representantes lhe garantem um ótimo serviço de atendimento ao cliente e o mais rápido suporte possível através de técnicos especializados.**

Para aumentar ainda mais a disponibilidade e reduzir os tempos de resposta, existe a possibilidade de opcionalmente equipar sua serra de fita de corte fino da WINTERSTEIGER com o atendimento remoto. Com o WINTERSTEIGER Remote Service você se encontra a apenas poucos segundos da solução do problema. A linha direta à assistência técnica ao cliente é feita por meio de uma

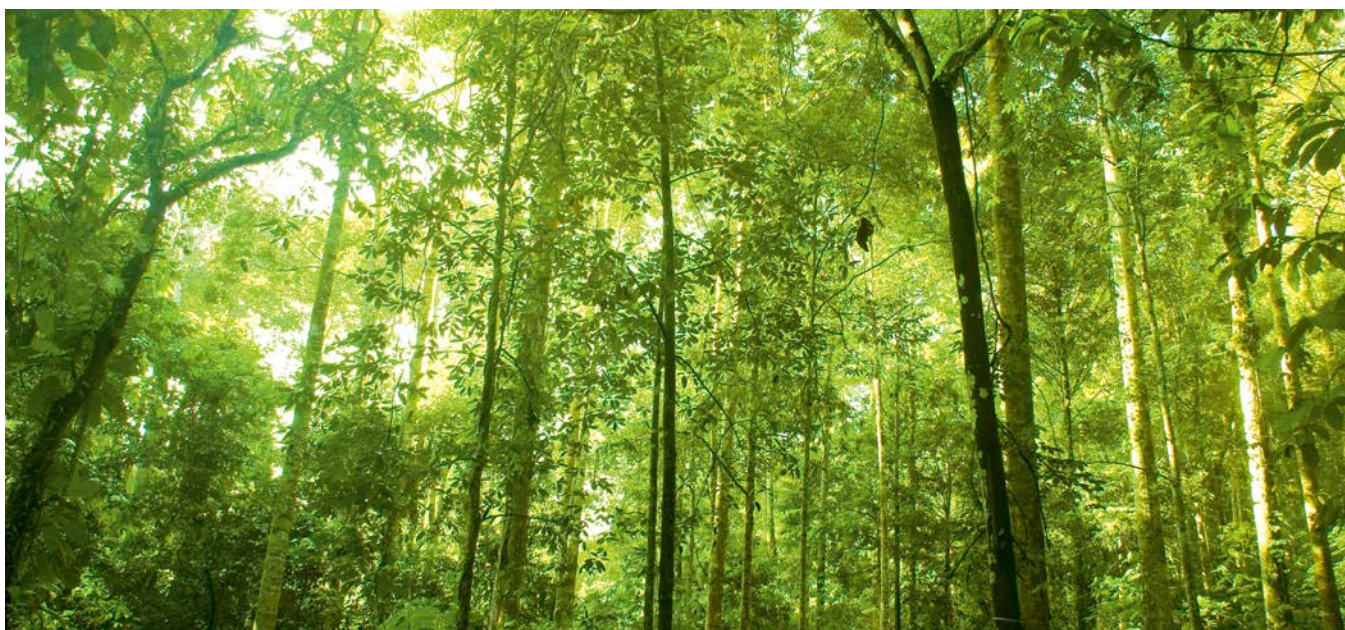
conexão online diretamente à sua máquina. Não só a detecção de erros e o diagnóstico, mas também as análises de dados, as otimizações e os trabalhos de manutenção ocorrem praticamente em tempo real. O WINTERSTEIGER Remote Service funciona com LAN/WAN/GPRS/UMTS/HSDPA.

### **Suas vantagens:**

- Aumento da disponibilidade da máquina
- Tempos mínimos de inatividade graças ao diagnóstico remoto
- Redução dos custos de manutenção
- Transferência regular das últimas atualizações de software
- Backups de dados e identificação segura de peças de reposição
- Suporte ao pessoal de manutenção e de serviço
- Evita paradas de máquina

### **O que oferecemos:**

- Disponibilização do hardware (roteador)
- Registro no portal do WINTERSTEIGER Remote Service
- Serviço remoto gratuito no primeiro ano (o serviço pode ser estendido por meio de contrato de manutenção)







## Desenvolvimento e produção própria das lâminas de serra.

**Clientes exigentes exigem ferramentas próprias. Dependendo das necessidades, a WINTERSTEIGER fornece os melhores materiais, bem como as dimensões de serras e a geometria de dentes ótimas.**

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 almeja os mais curtos prazos de entrega e a máxima flexibilidade.

**As serras de fita e as serras alternativas de corte fino da WINTERSTEIGER persuadem!**

### **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

### **Máxima rentabilidade:**

- Processamento imediato das lâminas 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



# DSB Twinhead NG XM

## Números. Dados. Fatos.

### Características técnicas

	Padrão	Opcional
Potência nominal do motor principal	18,5 kW	32 kW
Largura de corte máx.	310 mm	
Velocidade do avanço: contínua ajustável (depende do tipo da madeira e das dimensões do bloco)	Avanço padrão: 4 – 20 m/min	Avanço preciso: 1 – 15 m/min Avanço de alta velocidade: 8 – 45 m/min
Velocidade da folha de serra: contínua ajustável	10 – 50 m/s	10 – 60 m/s (com motor principal de 32 kW)
Corte úmido - sistema de pulverização		Para aplicações de corte úmido bem como para o corte de madeiras muito resinosas ou com elevada proporção de silicato
Tensão da folha de serra	Tensão servo-pneumática da folha de serra	
Regulagem do decurso da fita de serra (decurso da fita de serra visível acima da janela de visualização)	Regulagem automática do decurso da fita da serra	
Tensão de conexão*	3 x 400 VAC / 50 Hz 3 x 480 VAC / 60 Hz  Quadro de distribuição externo na parte frontal do motor principal para as seguintes tensões: 3 x 208 VAC / 60 Hz 3 x 575 VAC / 60 Hz	
Diâmetro das polias de desvio da folha de serra	Ø 915 mm	
Disposição do módulo de serra	Horizontal	
Altura de trabalho	Aprox. 1300 mm (aprox. 1100 mm com fundação rebaixada)	
Regulagem da altura de corte da folha de serra	Ca. 1,7 a 160 mm	
Guia de serra de fita durável	Guia de carbono	
Lubrificação da folha de serra	Por meio de lubrificador de ar comprimido	
Conexão de ar comprimido	Pressão operacional de 6 bar	
Potência de aspiração requerida	Min. 500 l/min por máquina	
Bocas de aspiração em cima	1 x Ø 200 mm + 1 x Ø 100 mm por máquina	
Potência de aspiração	Mín. 4500 m³/h por máquina	
Velocidade requerida de aspiração do ar	30 a 32 m/s por máquina	
Entrada de corrente e de ar comprimido	Opcionalmente em cima ou no lado	

\* Outra tensão de conexão a pedido

### Dados dos blocos/folhas serradas

	Padrão
Largura do bloco	Min. 30 mm / máx. 310 mm
Guia de serra de fita	Ajustável por um lado
Precisão do corte (em função do material de saída e das propriedades da ferramenta)	Aprox. +/- 0,15 mm
Altura do bloco min. / máx.	5 mm / 165 mm
Comprimento do bloco min. / máx.	350 mm / sem limite
Espessura das folhas serradas (depende o tipo da madeira e das dimensões do bloco)	> 1,7 mm
Guia do bloco, selecionável individualmente	Guia do bloco lateral ou central

Reservamo-nos ao direito de realizar modificações técnicas

### Dados da folha de serra

Espessura da fenda de corte	A partir de 1,0 mm
Espessura do material básico	A partir de 0,7 mm
Largura da folha de serra	80 mm
Comprimento da folha de serra	5500 mm
Substituição de serras efetuada de modo simples e ergonômico (portas de dois batentes, giratórias até 125°)	Aprox. 2 min (2 pessoas)

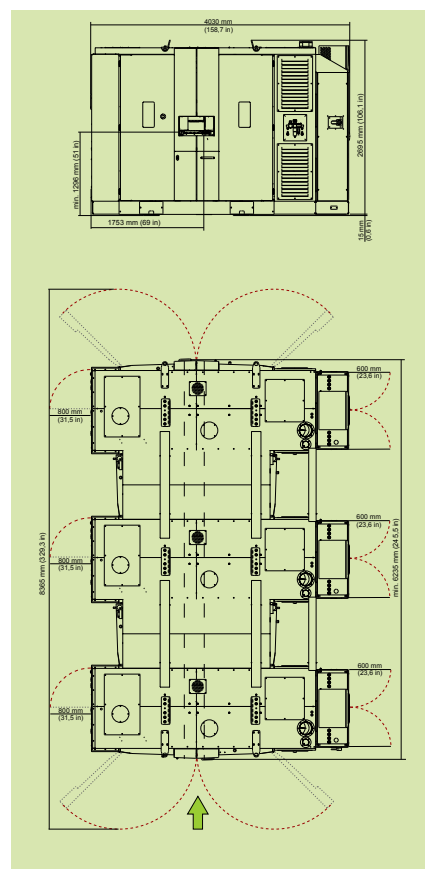
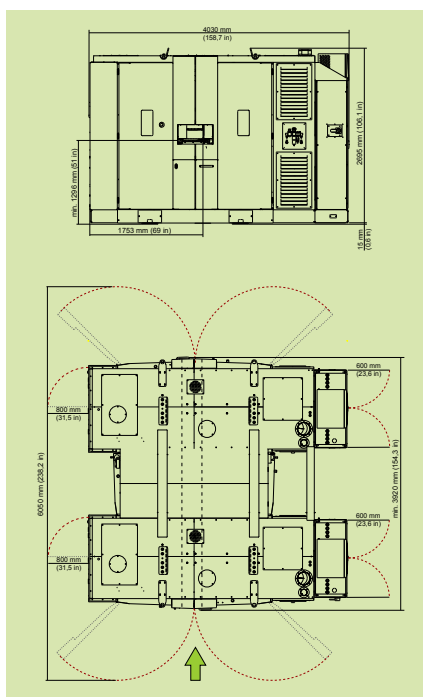
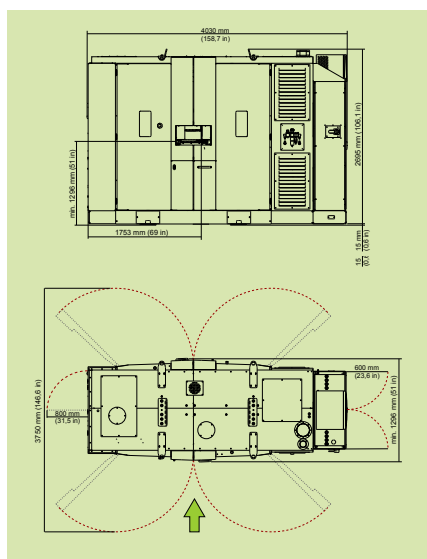
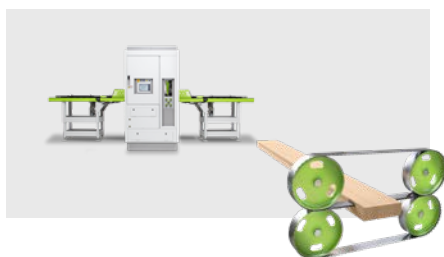


# DSB Twinhead NG XM

## Números. Dados. Fatos.

Dimensões	DSB Twinhead NG 2 XM	DSB Twinhead NG 4 XM	DSB Twinhead NG 6 XM
Altura	2695 mm		
Largura	4030 mm		
Profundidade	1550 mm	3920 mm	6235 mm
Profundidade com as portas abertas	3750 mm	6050 mm	8365 mm
Peso	Aprox. 8000 kg	Aprox. 16000 kg	Aprox. 24000 kg
Carga sobre a fundação	10000 kg	20000 kg	30000 kg
Possibilidade de transporte da máquina	2 recessos para empilhadeira na parte inferior da máquina 2 cavilhas com olhal montáveis na parte superior		
Medidas de transporte da máquina (L x P x H)	4030 x 1550 x 2695 mm	4030 x 1550 x 2695 mm por máquina	
Medidas de transporte com palete (L x P x H)	4200 x 2340 x 2950 mm	4200 x 2340 x 2950 mm por máquina	
Medidas de transporte com tabique de madeira (L x P x H)	4250 x 2400 x 2980 mm	4250 x 2400 x 2980 mm por máquina	
Medidas de transporte com caixa para transporte marítimo (L x P x H)	4250 x 2400 x 3115 mm	4250 x 2400 x 3115 mm por máquina	

Reservamo-nos ao direito de realizar modificações técnicas



## WINTERSTEIGER WOODTECH.

O valor da madeira aumenta com o seu grau de enobrecimento.

O homem descobre de novo e agora mais do que nunca no recurso com crescimento sustentável, que é a madeira, todas as suas incríveis propriedades. Especialmente o corte fino revela-se aqui como uma das tecnologias chave no enobrecimento de madeira. Tanto mais interessante, portanto, o facto de a WINTERSTEIGER dispor neste segmento de uma experiência (Know-how) de mais de 30 anos e ser desde há muitos anos um dos líderes do sector.

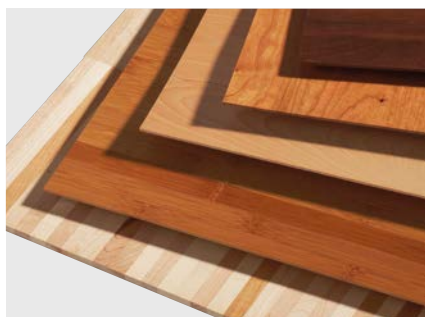
Mais de 1500 serras alternativas de corte fino demonstram a liderança mundial da WINTERSTEIGER, que se baseia na filosofia seguida que é tão transparente como consequente: Criar mais-valias claras para o futuro através de prontidão para inovar, alto rendimento e segurança no funcionamento.

Estas mais-valias manifestam-se nos produtos, para a produção dos quais a tecnologia WINTERSTEIGER oferece decididamente condições ideais.

- Soalhos de parquet
- Pranchas de camadas múltiplas
- Portas
- Janelas
- Móveis
- Tabuinhas para lápis
- Instrumentos de música etc.

Concebida e realizada por uma equipa de utilizadores, técnicos e designers, estende-se à totalidade do programa de produtos, que vão da serra alternativa de corte fino até à tecnologia para colar e prensar, incorporando um amplo espectro de vantagens:

- Alta precisão
- Espessuras de corte de dimensões mínimas
- Superfícies prontas a colar
- Pós – transformação de lamelas sem mais etapas adicionais de trabalho



### Corte preciso para materiais não compostos de madeira.

A posição qualitativa de liderança da WINTERSTEIGER pode ser percebida onde quer que haja necessidade de cortes precisos com perda mínima de material, o que também vale para diversos materiais não compostos de madeira. Consulte nossas soluções individuais!





# WINTERSTEIGER. A Global Player.

A WINTERSTEIGER AG é um grupo de engenharia de máquinas e de instalações com presença internacional que desde sua fundação, em 1953, atua como fornecedora de soluções inovadoras para clientes em nichos de mercado tecnologicamente exigentes, tendo conquistado uma posição de liderança nesse setor. As unidades de negócio do grupo compreendem:

## ■ SEEDMECH

- Soluções completas em melhoramento seletivo e pesquisa de plantas

## ■ SPORTS

- Fornecedor de soluções completas para a locação e manutenção de esquis e snowboards
- Sistemas para secagem higiênica de artigos esportivos e vestuário de trabalho
- Soluções individuais completas

## ■ WOODTECH

- Soluções de processo para o corte fino de madeira com precisão, reparo e cosmética da madeira
- Lâminas de serra para madeira, alimentos e metal
- Máquinas para serração móvel e estacionária
- Equipamentos e soluções de automação

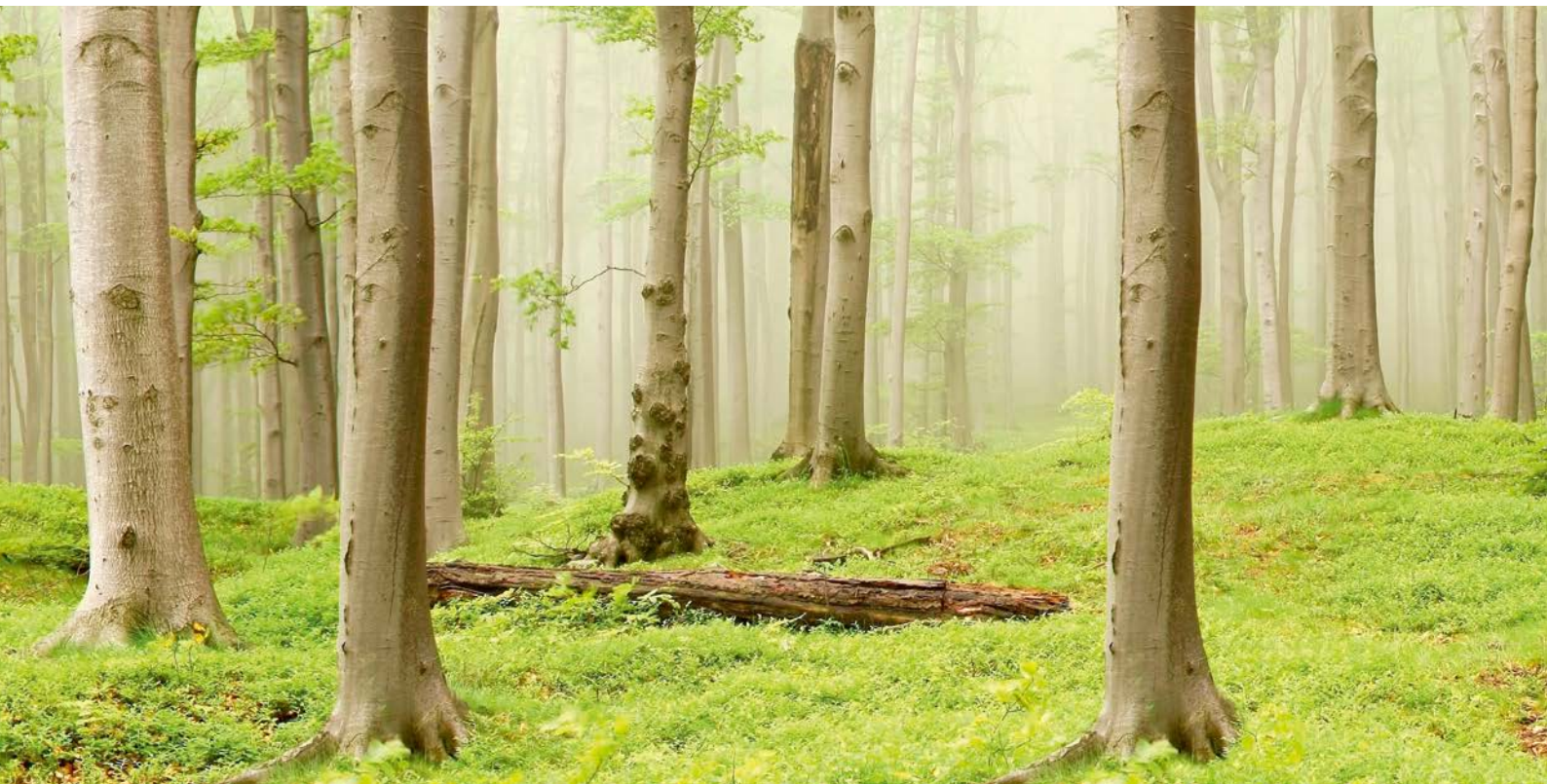
## ■ METALS

- Máquinas e equipamentos na área da técnica de nivelamento



Matriz situada em Ried im Innkreis, Áustria superior

O sucesso começa com a decisão certa.  
No momento certo. Esperamos por você!



**WINTERSTEIGER**  
Thin-cutting & Repair

**Sede:**

**Áustria:** WINTERSTEIGER AG, 4910 Ried, Austria,  
Dimmelstrasse 9, Tel.: +43 7752 919-0, Fax: +43 7752 919-58,  
woodtech@wintersteiger.at

**Grupo de empresas internacionais:**

**América do Sul:** WINTERSTEIGER South América Comercio de  
Maquinas Ltda., Rua dos Cisnes 348, CEP: 88137-300, Palhoça,  
SC – Brazil, Tel./Fax: +55 48 3344 1135,  
office@wintersteiger.com.br

**EUA, Canadá:** WINTERSTEIGER Inc.,  
4705 Amelia Earhart Drive, Salt Lake City, UT 84116-2876,  
Tel.: +1 801 355 6550, Fax: +1 801 355 6541,  
mailbox@wintersteiger.com

**França:** SKID WINTERSTEIGER S.A.S.,  
93 Avenue de la Paix, 41700 Contres, Tel.: +33 6 825 947 62,  
franck.pasqual@skid-wintersteiger.com

**Rússia, CEI:** OOO WINTERSTEIGER, 117218 Moscow,  
Krzhibzhansky str. 14, build. 3, Tel.: +7 495 645 8491,  
Fax: +7 495 645 8492, office@wintersteiger.ru

**Ásia, Austrália, Nova Zelândia:** WINTERSTEIGER SEA  
Pte. Ltd., Singapore 569084, 2 Ang Mo Kio Street 64 #05-03A,  
Tel.: +65 6363 3384, Fax: +65 6363 3378,  
office@wintersteiger.com.sg

**Representações:**

Albânia, Bósnia-Herzegovina, China, Coreia, Cosovo, Croácia, Eslovênia, Espanha, Japão, Macedônia, Montenegro, Polónia, Portugal, Sérvia, Suécia, Taiwan,  
Turquia. Os dados de contato de nossos representantes estão disponíveis em [www.wintersteiger.com/woodtech](http://www.wintersteiger.com/woodtech).