

DSB Twinhead Pro XM

# THINK DIGITAL.



**WINTERSTEIGER**  
Thinking about tomorrow.

DSB Twinhead Pro XM

# Тонкорезный ленточнопильный станок с 2 модулями

**Предназначен для прецизионного раскря твердой и мягкой древесины при сухом и влажном распиле.**

Станок DSB Twinhead NG XM в усовершенствованной версии «Pro» установил новый стандарт в прецизионном тонком распиле древесины. DSB Twinhead Pro XM с высоким уровнем цифровизации представляет новое поколение станков. К цифровым сервисам относятся программа подключения к облачному сервису myWINTERSTEIGER, а также удаленное обслуживание. Контроль состояния подшипников, автоматическое измерение ширины заготовки, автоматическое распознавание пильных полотен — все данные станка наглядно отображаются на дисплее. В числе других технических усовершенствований — оптимизированный доступ к станку для обслуживания и очистки, 12-дюймовый мультисенсорный дисплей с полностью обновленным пользовательским интерфейсом,

высокоэффективная система отвода стружки и многое другое.

**Использование данных станка для постоянного совершенствования.**

В последние годы цифровизация приобретает все большее значение для применения в машиностроении. Она открывает большие возможности: информация — это главная ценность 21 века! Сбор данных представляет собой лишь первый шаг. После тщательного анализа и корректных выводов данные обретают смысл и дают неоспоримые преимущества. WINTERSTEIGER работает над цифровизацией и внедрением новых решений в производстве оборудования. Помимо производства машин и оборудования, мы разрабатываем современное программное обеспечение, которое постоянно совершенствуется и адаптируется.

**Оптимизированы для изготовления продукции из твердых и мягких сортов древесины в следующих категориях продукции:**

- паркет, напольные покрытия
- многослойные щиты
- клееный брус
- двери

- окна
- массивная мебель
- карандашные дощечки
- компоненты для лыж и сноубордов

- музыкальные инструменты
- пиломатериалы, полуфабрикаты
- лопасти для ветряных турбин

**Обращайтесь к нам и в том случае, если Вы ищете индивидуальные решения для распила недревесных материалов!**



## Ваши преимущества

### Цифровые решения для повышения эффективности производственных процессов (в комплекте с дистанционным обслуживанием)

- Распознавание пильных полотен в станке для автоматического управления инструментами
- Автоматическое измерение ширины заготовки
- Автоматический контроль состояния подшипников для своевременной замены
- myWINTERSTEIGER — облачный сервис
- Удобный 12-дюймовый мультисенсорный дисплей

### Высокая производительность и широкий диапазон размеров

- Двухмодульная базовая конфигурация, с возможностью расширения до комплексной производственной системы
- Ширина реза/пропила до 310 мм, высота заготовки до 165 мм, скорость подачи до 45 м/мин
- Легкий доступ для обслуживания и ремонта

### Первоклассная техника для высочайшей точности

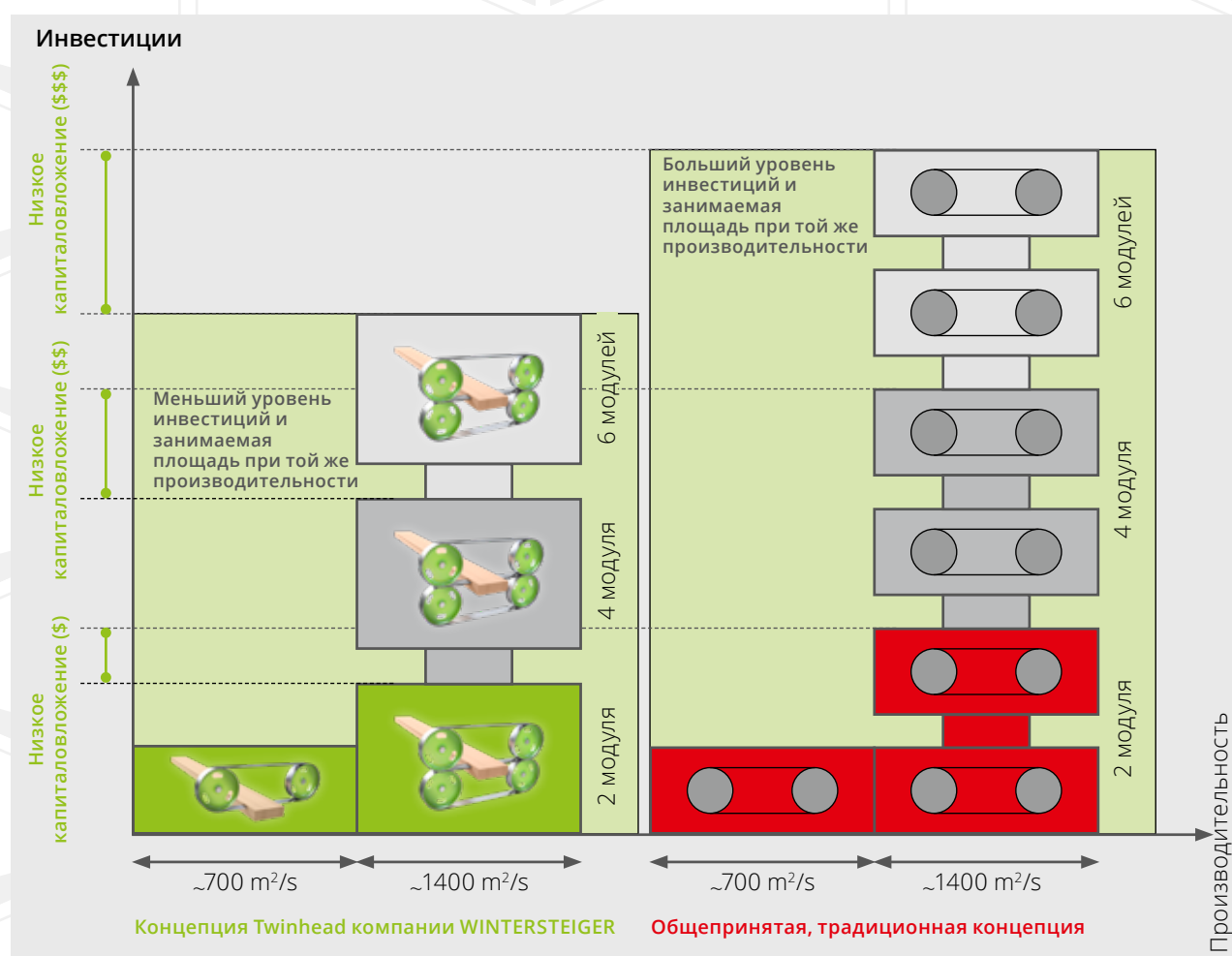
- Уникальная система подачи для всех видов заготовок
- Оптимизация для раскроя мягкой древесины
- Мощная вытяжка для повышения скорости подачи
- Все компоненты станков изготовлены на нашем заводе, поэтому они идеально подходят друг другу и обеспечивают максимальную эффективность в работе.
- станки, инструменты, системы автоматизации и эффективное обслуживание клиентов по всему миру

# конструкция Twinhead

## Компактное решение с горизонтальными пильными модулями.

Тонкорезный ленточнопильный станок DSB Twinhead Pro XM в базовой комплектации оснащен 2 пильными модулями и представляет собой максимально компактное решение для раскроя с двумя пропилами. Конструкция Twinhead с параллельным расположением пильных модулей является оптимальным решением для одновременного выполнения нескольких пропилов.

По сравнению с обычным механизмом изменения высоты регулировка модуля с помощью серводвигателей, приводящих в движение прецизионные ходовые винты, позволяет почти в 10 раз увеличить скорость. Вы можете быстро и эффективно установить высоту реза.



Неповторимое соотношение «цена/производительность» с концепцией Twinhead



**Ширина реза — до 310 мм,  
высота заготовки —  
до 165 мм.**

В станке DSB Twinhead Pro XM была применена оптимизированная система транспортировки заготовок, испытанная в предшествующих моделях. Максимальная высота заготовки составляет 165 мм при высоте реза до 165 мм. В DSB Twinhead Pro XM реализована бесступенчатая регулировка скорости подачи до 45 м/мин (в зависимости от комплектации).

**Уникальное соотношение  
«цена-производительность-  
качество».**

Даже в базовой комплектации DSB Twinhead Pro XM впечатляет своей эргономикой и минимальной занимаемой площадью при максимальной производительности. Конструкция Twinhead с двумя пыльными модулями в одном станке позволяет существенно снизить инвестиционные расходы.



3 подключенных последовательно DSB Twinhead Pro XM с 6 пильными модулями

# ваша машина растет вместе с вами!

## Для самых высоких требований к производительности:

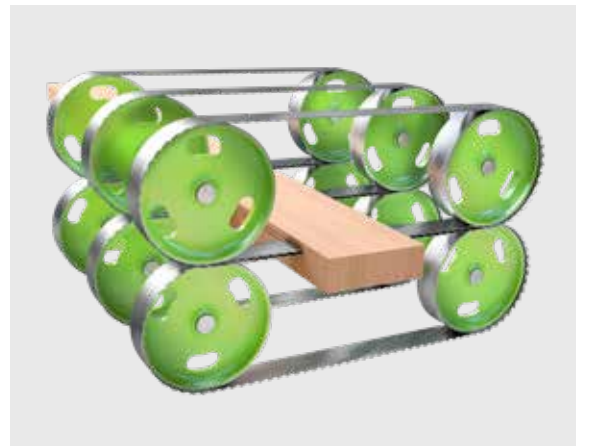
Благодаря модульной конструкции DSB Twinhead Pro XM позволяет создавать компактные комплексные производственные системы путем последовательного соединения нескольких станков этой модели. Существующее оборудование может быть расширено в любое время.

Автоматизация и интеграция машин с индивидуальными технологическими решениями являются частью основной компетенции WINTERSTEIGER.

### **Удобный доступ к станку для упрощения ремонта и обслуживания.**

Инновационная конструкция станка и последовательное соединение в линию обеспечивают оптимальный доступ ко всем пильным модулям и компонентам станка при минимальной занимаемой площади.

Такая эргономика сокращает время настройки, регулировки и замены пильного полотна и сводит к минимуму временные и финансовые затраты. Конструкция обеспечивает полный доступ к рабочей зоне станка.



# максимальная точность — минимум отходов

## Инновационная технология пропила для максимальной точности

В машинах WINTERSTEIGER не применяется обычный механизм натяжения. Вместо этого полотно ленточной пилы удерживается в нужном положении с помощью натяжных роликов с функцией автоматического управления ходом ленты. Помимо щадящего воздействия и поддержания внутреннего натяжения пильного полотна, эта особенность также минимизирует износ рабочей поверхности натяжных роликов.

Оптимальное натяжение пильного полотна и точность карбоновых направляющих гарантируют быстрое позиционирование. В результате напряжение полотна концентрируется в зоне резания.

Уникальное сочетание передовых технологий и наличие жесткой направляющей заготовок обеспечивают максимальную точность раскроя при ширине пропила от 1,1 мм.

Ваше преимущество:  
увеличение  
объема выхода  
древесины  
на 40 %.

При обычном распиле недостаточная точность приводит к увеличенному расходу материала.

Тонкорезный станок WINTERSTEIGER — максимум точности, минимум потери материала!



### ИННОВАЦИОННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ПРОПИЛА

- Уникальная система подачи
- Автоматическое регулирование движения пильного полотна
- Пневматический сервопривод натяжения пильного полотна
- Высокотехнологичная карбоновая направляющая
- Оптимальное удаление стружки



Приводные  
роликовые  
транспортеры  
в верхней и  
нижней части



## Уникальная система подачи для всех видов заготовок.

Верхние и нижние транспортирующие ролики установлены для бесперебойной подачи заготовок любого качества. А инновационная прижимная система и специальное резиновое покрытие роликов гарантируют надежную фиксацию сырых и влажных заготовок при минимальном уровне трения. В то же время жесткий хромированный укладочный стол обеспечивает максимальную стабильность и оптимальное выравнивание заготовки.

Приводные транспортировочные ролики в зоне подачи и выгрузки плавно регулируются через электронную систему управления (1–18 или 8–45 м/мин). Вертикальная стабилизация заготовки в зоне пропила обеспечивает абсолютно точный результат.

Дополнительные прижимные ролики с приводом, расположенные непосредственно над зоной резания, надежно стабилизируют заготовку по всей ширине. Это позволяет раскраивать не только строганные, но и нестроганные заготовки с продольной или поперечной кривизной.



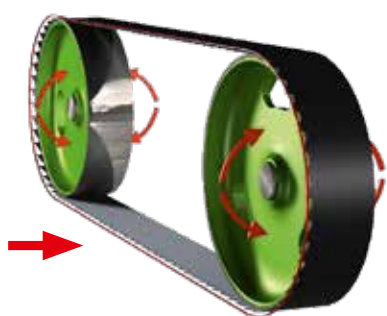
Заготовки с продольной или поперечной покоробленностью, а также кругловатостью.



Заготовка, сухой распил

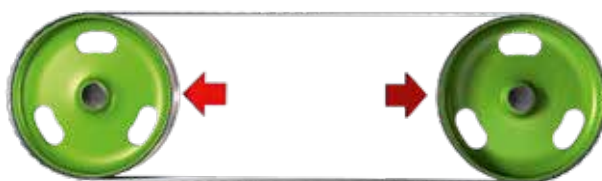


Заготовка, влажный распил



### Автоматическая регулировка хода пильного полотна

При раскросе неоднородных материалов, той же древесины, пильное полотно подвергается целому ряду воздействий. С помощью датчика система автоматической регулировки хода определяет смещение пильного полотна и передает сигнал на регулировочный блок электропривода для соответствующей регулировки натяжных роликов и выравнивания полотна. Таким образом исключается снятие ленточной пилы со шкива привода станка.



### Пневматический сервопривод натяжения пильного полотна

Сервоклапан регулирует натяжение пильного полотна, автоматически адаптируясь под его размер. Во время перерывов в работе сила натяжения уменьшается, что значительно продлевает срок службы пильного полотна.



Оптимальное удаление стружки



Разгрузочный шнек



Сверхпрочная на износ высокотехнологичная карбоновая направляющая

### Мощная система отвода стружки

Благодаря продуманной конструкции вытяжки стружка удаляется из станка максимально быстро и эффективно. Это предотвращает перегрев станка. Улучшенная конструкция вытяжки дает большие преимущества, особенно при обработке хвойных пород и при высоких скоростях подачи, когда за короткое время получается большое количество стружки.

Проверенный временем разгрузочный шнек теперь используется и в DSB Twinhead Pro XM — самом большом станке в нашем ассортименте. Он обеспечивает непрерывный отвод стружки из внутреннего пространства машины, а также упрощает чистку: стружку можно просто смести в шнек.

### Высокотехнологичные карбоновые направляющие

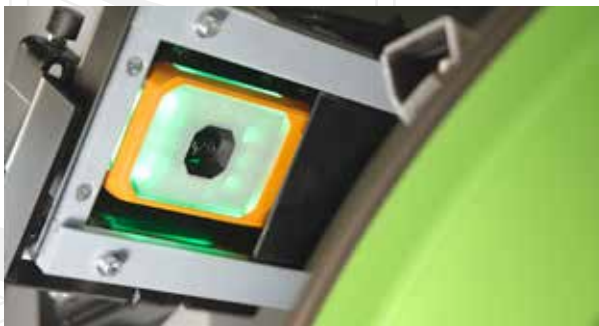
Этот современный композитный материал из чрезвычайно износостойких углеродных волокон и термостойкой эпоксидной смолы обеспечивает точное ведение полотна и значительно увеличивает ресурс оборудования.



DSB Twinhead Pro XM

# Think digital.

Цифровые решения для  
повышения эффективности  
производства.

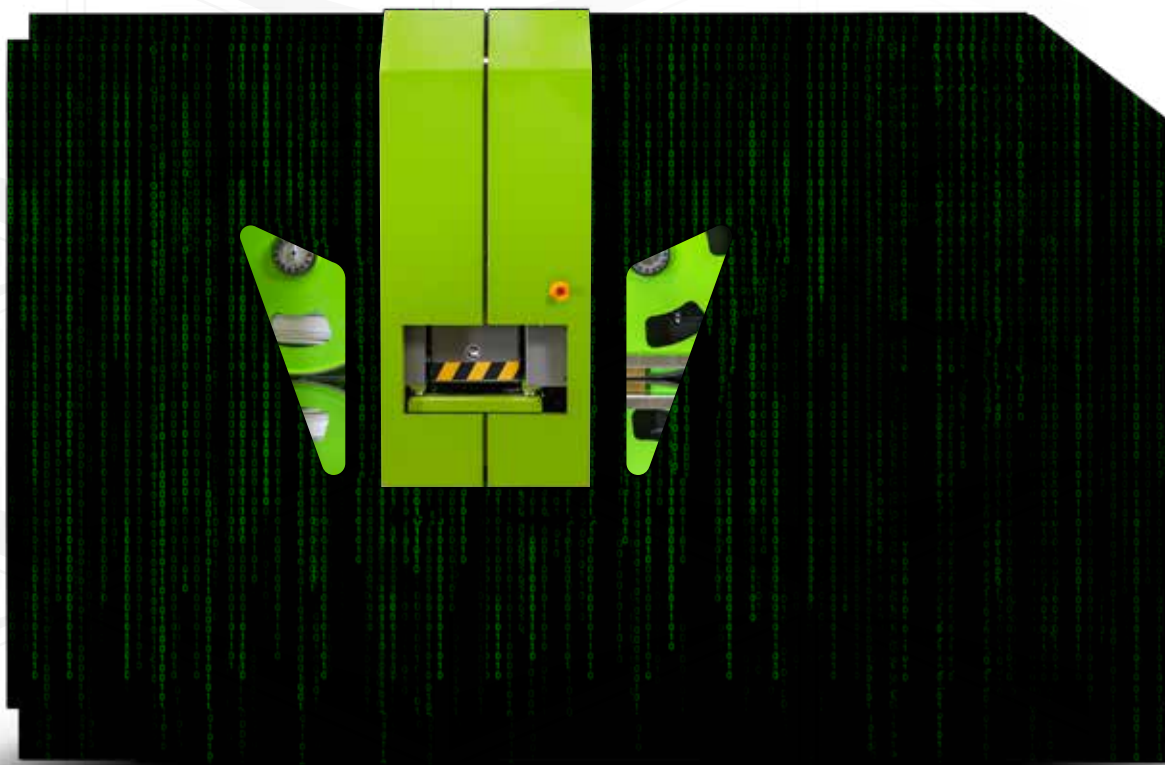


**Незапланированные простои — это лишняя трата денег и времени. Минимизировать их призваны датчики контроля работы DSB Twinhead Pro XM.**

**Распознавание пильных полотен для автоматического управления инструментами.**

Цифровая система распознавания пильных полотен упрощает работу с инструментами. Система станка распознает установленные пильные полотна при запуске и связывает характеристики инструментов и машины. Все данные, помимо персональных пользовательских данных и породы древесины, попадают в систему автоматически и не требуют ручного ввода.

На пильные полотна WINTERSTEIGER наносится маркировка уже в процессе производства. При использовании пильных полотен датчики станка распознают тип, и система идентифицирует каждое полотно. Это не влияет на последующий процесс распила.



#### **Автоматическое измерение ширины заготовки.**

Благодаря оптическим датчикам ширина заготовки определяется автоматически, вводить ее вручную не нужно. Данное измерение может быть использовано для расчета пропускной способности. Вы всегда обладаете объективными данными о фактической производительности.

#### **Автоматический контроль состояния подшипников для своевременной замены.**

Система контроля состояния подшипников фиксирует состояние основных подшипников, а датчики позволяют оценить степень их износа. Эти данные позволяют предупреждать вероятное повреждение подшипников и дают возможность провести профилактическую

замену в нерабочее время, чтобы исключить простой из-за неожиданного отказа оборудования.

#### **Дистанционное обслуживание и подключение к облачному сервису myWINTERSTEIGER.**

WINTERSTEIGER долгие годы практикует дистанционное обслуживание, которое позволяет оперативно среагировать на внезапно возникшую проблему. Значительную часть обращений удастся урегулировать посредством онлайн-поддержки WINTERSTEIGER, и вам не нужно обращаться в региональный сервисный центр.

В пакет дистанционного обслуживания дополнительно входит программа подключения к облачному сервису myWINTERSTEIGER. В облачном сервисе все данные о станках и инструментах хранятся в структурированном виде и доступны для анализа.

# Дистанционное обслуживание

При возникновении неисправности все решают скорость и качество.



Сервисные центры и региональные офисы WINTERSTEIGER, расположенные по всему миру, что гарантируют Вам оптимальную техническую поддержку и максимально быструю помощь квалифицированных специалистов.

Для большего удобства и оперативного реагирования тонкорезные станки WINTERSTEIGER можно оборудовать системой дистанционного обслуживания. Дистанционное обслуживание WINTERSTEIGER позволяет мгновенно провести диагностику ошибок.

Сервисная служба подключается к станку через сеть, в режиме реального времени проводит диагностику и поиск неполадок, а также анализирует данные и выполняет работы по оптимизации и техническому обслуживанию. Дистанционный сервис компании WINTERSTEIGER работает с сетями LAN/WAN/GPRS/UMTS/HSDPA.

## ВАШИ ПРЕИМУЩЕСТВА:

- повышение эксплуатационной готовности станка
- минимизация простоев благодаря дистанционной диагностике
- снижение эксплуатационных расходов
- регулярное обновление программного обеспечения
- резервное копирование данных и безопасная идентификация запасных частей
- своевременная поддержка от специалистов по ремонту и обслуживанию
- предотвращение внеплановых простоев станка

## НАШИ УСЛУГИ

- предоставление роутера
- регистрация на портале дистанционного обслуживания WINTERSTEIGER
- бесплатное дистанционное обслуживание в течение первого года (обслуживание можно продлить, заключив договор о техническом обслуживании)



# Сервисное обслуживание

Гарантийное обслуживание начинается как только Вы получили свой станок.

Оборудование WINTERSTEIGER рассчитано на долговечную службу на Вашем производстве. Поэтому компания WINTERSTEIGER создала всемирную сеть сервисного обслуживания.

## **Ввод в эксплуатацию и обучение.**

Фирма WINTERSTEIGER гарантирует и то и другое имея своих специалистов по всему миру и конечно же при выезде специалиста на место эксплуатации станка.

## **Сопровождение производственного процесса.**

Под этим мы подразумеваем все прочие меры, которые позволяют достичь скорого экономического пользования станка.

## **Проактивное техническое обслуживание.**

Техническое обслуживание и своевременная профилактическая замена быстроизнашивающихся деталей в заранее определённое время, позволяют избежать проблем, прежде чем они возникают. Например, во время отпусков на предприятиях наших клиентов, чтобы таким образом держать расходы на техническое обслуживание на минимальном уровне.

## **Рамочные заказы на расходные материалы и пыльные полотна.**

Эти договорённости позволяют нам заранее распланировать годовую потребность и сэкономить затраты, что разумеется отражается на ценах расходных материалов и пыльных полотен.

## **Дальнейшие преимущества:**

- поставки, ориентированные на потребителя (система обеспечения производства, строго синхронизированная по времени)
- Поставки в кратчайшие сроки
- складские запасы на фирме WINTERSTEIGER

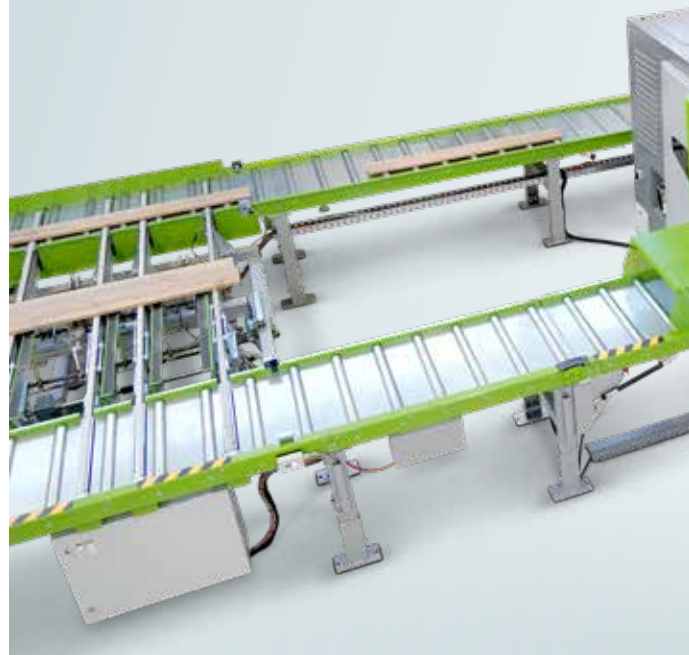
## **Вспомогательная служба.**

Эта сервисная служба подчёркивает наши высокие – в мировых масштабах – требования к сервисному обслуживанию наших клиентов. Это гарантирует первоклассную поддержку даже за рамками нашего рабочего времени.

# Системы транспортировки

То, что нужно для всех.

Наряду со станками компания WINTERSTEIGER предлагает различные решения для загрузки и выгрузки обрабатываемого материала. Ассортимент варьируется от простых роликовых транспортеров и направляющих различной длины до загрузочных механизмов с накопителями. Возможна разработка решений по уникальным требованиям.



## Откидные роликовые направляющие и электрические роликовые транспортеры.

Гарантией точного распила является надежная опорная поверхность для длинных заготовок в зоне подачи и выгрузки. Компания WINTERSTEIGER разработала массивные роликовые конвейеры и направляющие длиной 2,5, 4 и 5,5 м.

Откидные системы транспортировки облегчают открывание двери станка при необходимости быстрой смены инструмента.

Кроме того, WINTERSTEIGER по индивидуальному заказу проектирует круговые системы, а силами профильного подразделения VAP-WINTERSTEIGER можно автоматизировать целые производственные процессы. Мы воплотим любую Вашу задачу в концептуальное решение!

## Загрузочный механизм с накопителем — простой способ повышения производительности.

Возможность закладывать в накопитель сразу несколько деревянных заготовок экономит время и обеспечивает более плавную обработку материала. Это позволяет операторам параллельно управлять несколькими станками или рабочими процессами. Высота блоков легко регулируется механическим способом.

Загрузочный механизм с накопителем и тонкорезный ленточнопильный станок максимально адаптированы для совместной работы. Благодаря интеграции управляющего программного обеспечения практически исключены ошибки управления: система подачи автоматически адаптируется к скорости перемещения заготовок на станке.

Для дополнительного повышения эффективности при работе со станком WINTERSTEIGER предлагает транспортеры-накопители. В этом случае для управления станком достаточно одного человека.

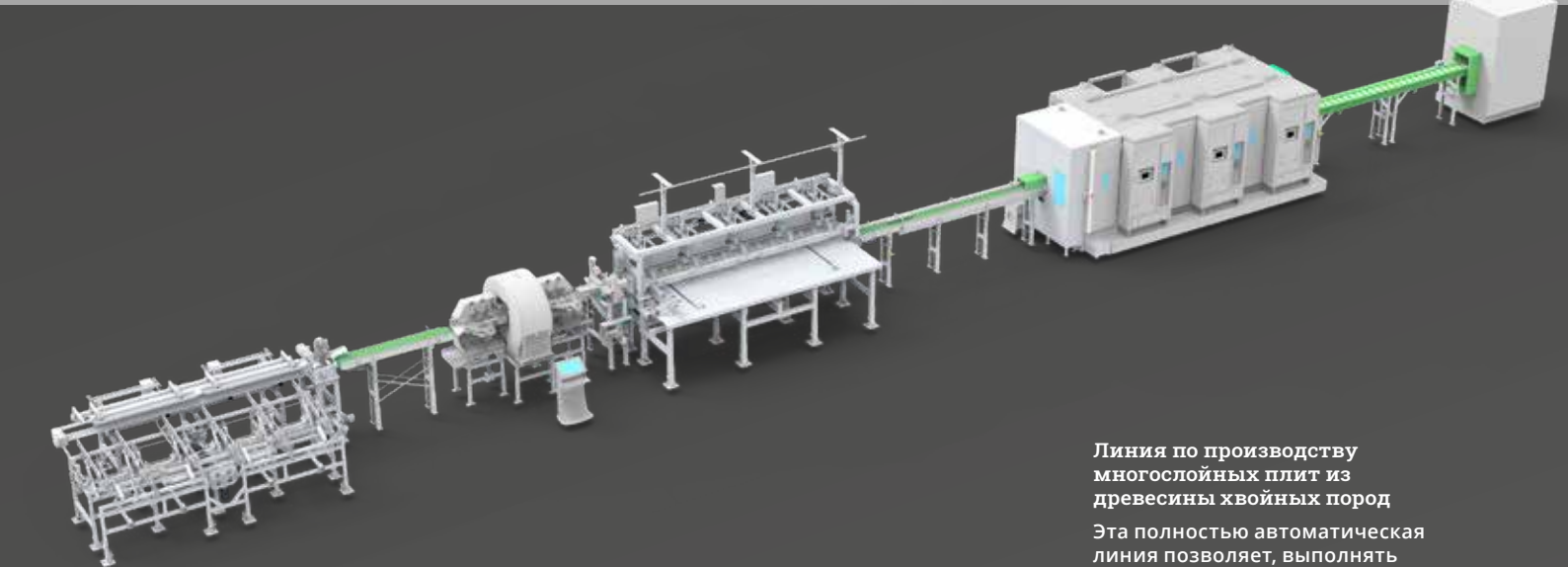




Автоматизированный реверс заготовки минимум персонала — максимум прибыли.

# Производственные системы по индивидуальным требованиям

Компания VAP-WINTERSTEIGER, входящая в группу WINTERSTEIGER специализируется на производстве комплексного оборудования и автоматизации. Самые известные производители по всему миру доверяют качеству наших систем со знаком MADE IN AUSTRIA.



Линия по производству многослойных плит из древесины хвойных пород

Эта полностью автоматическая линия позволяет, выполнять высокоточный раскрой по толщине на ламели с помощью трех подключенных в линию ленточнопильных станков DSB Twinhead NG XM, с последующей очисткой ламелей, а также оценку качества верхних ламелей.



# ОПЦИИ

## для любых задач

DSB Twinhead Pro XM всегда обеспечивает именно тот результат, на который вы рассчитывали. Предлагаемые опции позволяют дополнительно адаптировать станок к индивидуальным требованиям.

### Оптимальная подача для любых условий.

Для максимальной производительности скорость подачи DSB Twinhead Pro XM можно увеличить с 8 до 45 м/мин. Для стандартного, прецизионного или специального режима работы при обработке чувствительных материалов или очень больших размеров лучше использовать стандартную скорость подачи в диапазоне от 1 до 18 м/мин.

### Инновационная распылительная система для влажного распила

Для смазки и охлаждения на пильное полотно распыляется специальная безвредная для древесины жидкость, окутывающая зубья водяным туманом. Интервалы распыления этой жидкости можно регулировать в зависимости от условий и потребностей. Преимущество: повышенная стойкость тонкого пильного полотна в результате снижения трения и предотвращения налипания смолы. Система распыления особо актуальна при влажном

распиле, однако максимальный эффект достигается при раскросе древесины с высоким содержанием смол или не древесных включений.

### Смазка ведущих шкивов и распыление в процессе распила

Мы полностью изменили систему смазки ведущих шкивов и распыления в процессе распила. В стандартной версии теперь доступны два отдельных смазочных резервуара: первый для смазки ведущих шкивов, а второй для распыления в процессе распила.

### Дополнительное распыление воды

Наряду со стандартной жидкостью для распыления, при обработке некоторых влажных пород древесины также можно использовать воду. Небольшое количество воды распыляется на вершины зубьев, чтобы избежать отложения влажных опилок, смолы и смазочного масла. В результате сохраняется чистота и функциональность задних углов зубьев. Воду можно комбинировать со стандартной жидкостью для распыления или использовать отдельно.



Оптимальная подача



Система распыления для влажного распила



Настольная система распыления



# Пильные полотна

собственной разработки и  
производства.

Требовательным клиентам нужны индивидуальные решения. В зависимости от требований компания WINTERSTEIGER подбирает оптимальный материал, размер и геометрию зубьев пильного полотна.

Компания WINTERSTEIGER пребывает сегодня в благоприятной ситуации, имея возможность предложить каждому заказчику идеальное рамное или ленточное полотно согласно его требованиям. Сверхтонкий пропиловый пропил при максимально возможной точности формирует идеальную основу для изготовления высококачественных изделий и увеличивает тем самым шансы заказчика на успех самым решительным образом. Изготовление в кратчайшие сроки при максимальной гибкости – это для WINTERSTEIGER само собой разумеющееся.

Тонкорезные рамные и ленточные пилы WINTERSTEIGER — лучшая демонстрация качества.

## ОПТИМАЛЬНОЕ РЕШЕНИЕ

- 30-летнее ноу-хау по всем породам древесины
- Рекомендации со всего света
- Широкая программа поставок из различного материала основы, разнообразными формой зубьев и пропилом
- Ориентированное на заказчика совершенствование оборудования
- Оптимальное использование древесины благодаря подходящему инструменту

## МАКСИМАЛЬНАЯ ЭКОНОМИЧНОСТЬ

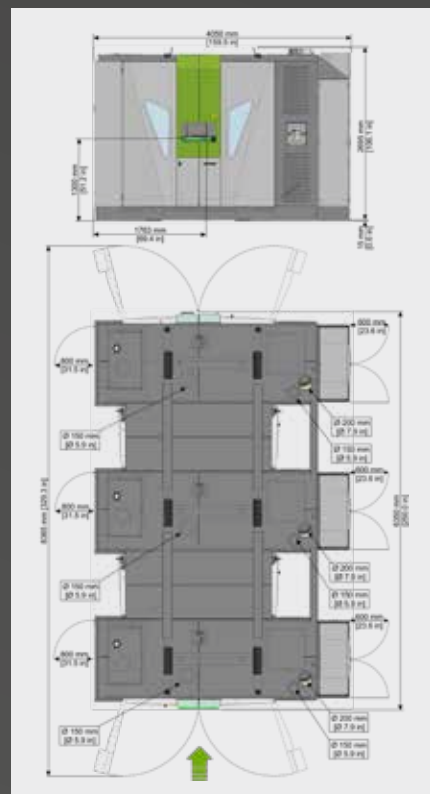
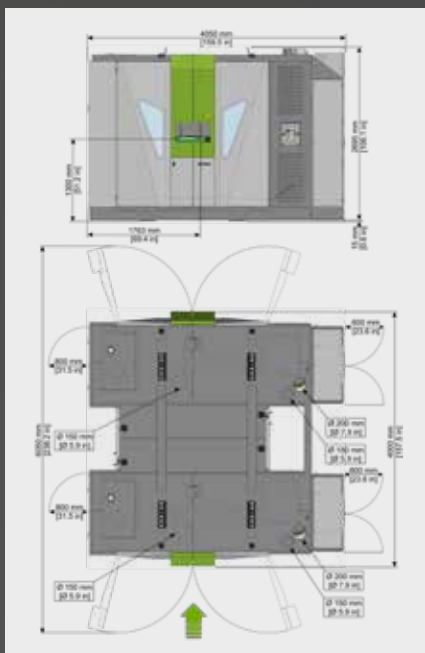
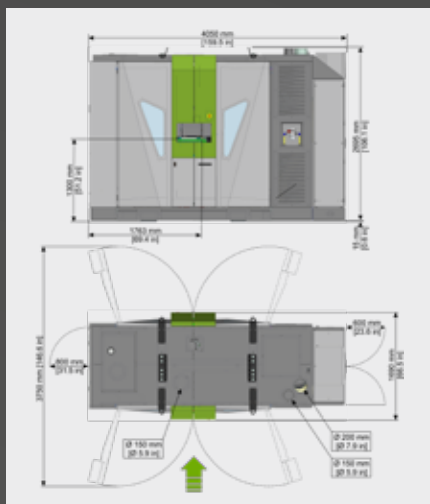
- Ламели готовы к дальнейшей обработке без дополнительной калибровки
- Ширина пропила от 0,7 мм
- Чистая поверхность ламелей
- Максимальная точность ламелей
- Эффективный расход материалов благодаря оптимальной ширине пропила

## НАДЕЖНЫЙ ПАРТНЕР

- Первоклассная подготовка оборудования, инструмента и пил из одних рук
- Система индивидуальной разработки Вашего успеха
- Стабильно высокие качество и надежность поставок
- Высокий уровень удовлетворения потребителей

# Технические характеристики

Размеры	DSB Twinhead Pro 2 XM	DSB Twinhead Pro 4 XM	DSB Twinhead Pro 6 XM
Высота	2710 мм		
Ширина	4050 мм		
Глубина	1690 мм	4000 мм	6350 мм
Глубина с открытыми дверцами	3750 мм	6050 мм	8365 мм
Масса	8000 кг	16 000 кг	24 000 кг
Нагрузка на фундамент	10 000 кг	20 000 кг	30 000 кг
Возможность транспортировки станка	2 держателя для вилочного погрузчика на нижней стороне станка, возможность монтажа 2 крановых петель на верхней стороне станка		
Транспортировочные размеры станка (Ш x Г x В)	4050 x 1690 x 2710 мм		
Транспортировочные размеры с деревянным поддоном (Ш x Г x В)	4250 x 2200 x 2985 мм		
Транспортировочные размеры с ящиком для отправки морским транспортом (Ш x Г x В)	4250 x 2200 x 3005 мм		



# Технические характеристики

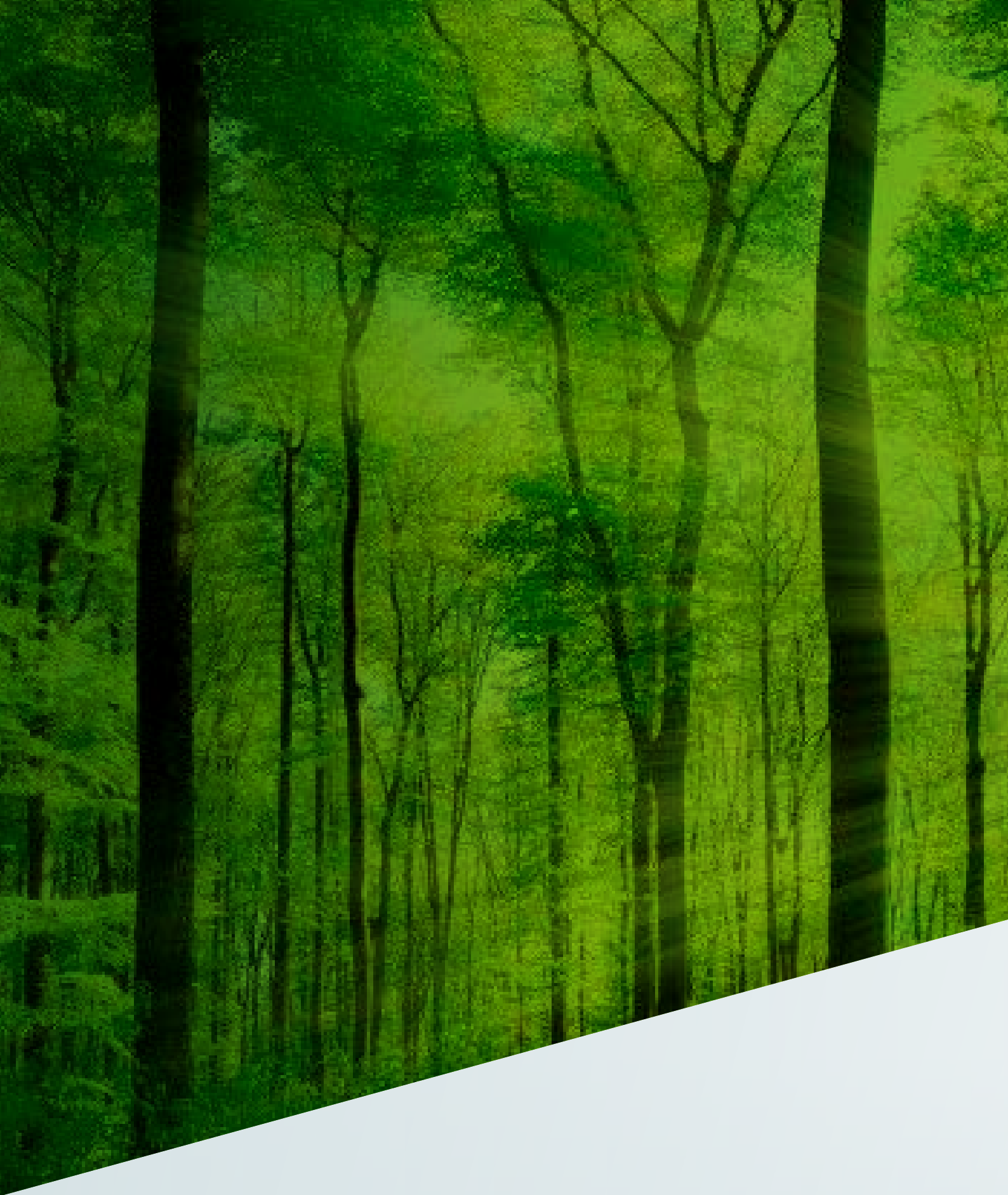
Технические характеристики	
Номинальная мощность главного привода	32 кВт
Макс. ширина пропила	310 мм
Бесступенчато регулируемая скорость подачи (зависит от породы древесины и размеров заготовки)	Точная подача: 1–18 м/мин Высокоскоростная подача: 8–45 м/мин
Скорость движения пильного полотна (с бесступенчатой регулировкой)	20 – 60 м/с
Система распыления для влажного распила	Для работы в режиме влажного распила, а также для распиловки древесины с высоким содержанием смол и различных не древесных включений
Натяжение пильного полотна	Пневматический сервопривод
Регулирование движения пильного полотна (пильное полотно видно в смотровом окошке)	Автоматически
Напряжение питающей сети*	3 AC 380–480 В 50/60 Гц 3 AC 575 В 60Hz — с трансформатором 3 AC 208 В 50/60 Гц — с трансформатором
Диаметр направляющих роликов пильного полотна	Ø 915 мм
Расположение пильного модуля	Горизонтальное
Рабочая высота	1300 мм (1100 мм с опущенным фундаментом)
Регулирование высоты резания пильного полотна	1,5–165 мм
Направляющая пильного полотна, имеющая длительный срок службы	Карбоновая направляющая
Смазка пильного полотна	С помощью маслораспылителя
Система подачи сжатого воздуха	Рабочее давление 7 бар
Необходимая мощность всасывания воздуха	Мин. 500 л/мин на станок
Вытяжной патрубок сверху	1 x Ø 200 мм + 2 x Ø 150 мм на станок
Мощность всасывания	Мин. 5300 м³/ч на станок (7200, в т. ч. шнек для стружки)
Необходимая скорость всасывания воздуха	30 м/с на станок
Подвод электричества и сжатого воздуха	По выбору сверху или снизу

\* Другое напряжение питающей сети по запросу

Характеристики заготовок/ламелей	
Ширина заготовки	Мин. 30 мм/макс. 310 мм
Направляющая пильного полотна	Односторонняя регулировка
Точность пропила (в зависимости от исходного материала и характеристик инструмента)	+/- 0,15 мм
Мин./макс. высота заготовки	5 мм/165 мм
Мин./макс. длина заготовки	350 мм/неограниченная
Толщина ламелей (зависит от породы древесины и от размеров заготовки)	> 1,5 мм
Направляющая заготовки, возможность индивидуального подбора	Боковая или центральная направляющая заготовки

Характеристики пильного полотна		
Толщина пропила	От 1,1 мм	
Толщина основного материала	От 0,7 мм	
Ширина пильного полотна	80 мм	В качестве опции: 100 мм
Длина пильного полотна	5500 мм	
Простая и эргономичная замена пилы (открываемые на 125° створчатые дверцы)	2 мин (2 человека)	





**WINTERSTEIGER**  
Thinking about tomorrow.