

Stegherr

innovative
solutions

Креативные конструкции станков для рационального изготовления дверей и окон

Наши деревообрабатывающие станки, тысячекратно оправдавшие себя повсеместно, рационализуют процесс единичного и серийного производства дверей и окон. Фирма STEGHERR может предложить Вам специальные станки, оптимально приспособленные для решения конкретной задачи и соответствующие Вашим запросам, для всех необходимых производственных процессов, таких как: склейка, конфигурация, фрезерование, сверление и изготовление штырьковых соединений.

Многолетний опыт

То, что интересовало нас изначально, сегодня особенно важно, - это разработка конструкторских решений для станков высочайшего качества, применение которых оправдывало бы себя на практике.

Наша компетентность - Ваше преимущество

Поскольку мы уже несколько десятилетий подряд помогаем нашим клиентам решать проблемы, связанные с обработкой деталей и материалов, мы стали специалистом в области рациональной обработки древесины.

Наша компания является всемирно признанным лидером в изготовлении поперечин оконных и дверных конструкций. Свыше тысячи станков марки STEGHERR изготавливают поперечины, высокое качество которых вошло в поговорку.

Индивидуальные решения для Вашего производства

Фирма STEGHERR конструирует и изготавливает станки серийного и единичного производства, используемые на всех этапах изготовления дверных и оконных конструкций.

Благодаря этой специализации наши станки на сто процентов отвечают всем предъявляемым требованиям.

Для каждой рабочей операции мы предлагаем станки для единичного и мелкосерийного производства, а также автоматические станки для серийного производства.

Долговечность

Поскольку Ваши затраты времени на выпуск продукции постоянно сокращаются, а продолжительность остановок производства сведена практически к нулю, мы разрабатываем наши станки так, чтобы они могли эффективно работать в течение максимально долгого времени.

Это касается их конструкции, управления, удобства и простоты обслуживания, которые фактически подсказывают оператору, как следует действовать. В том случае, если все же потребуется провести какие-либо работы по обслуживанию станка, мы предоставим наших высококлассных специалистов в кратчайшее время.

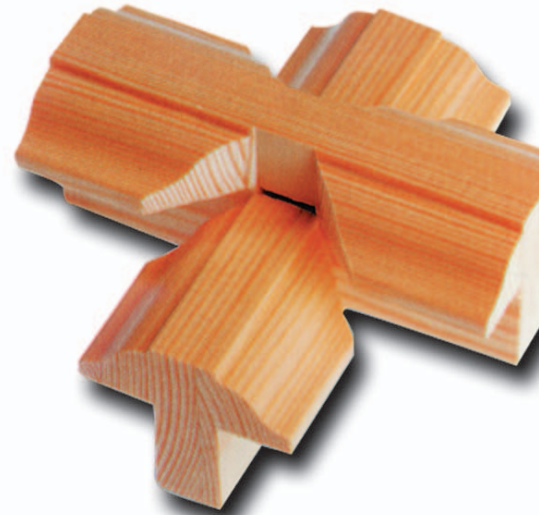
STEGHERR

– экономичное решение проблем

Stegherr

– Специалист в обработке деталей для окон и дверей

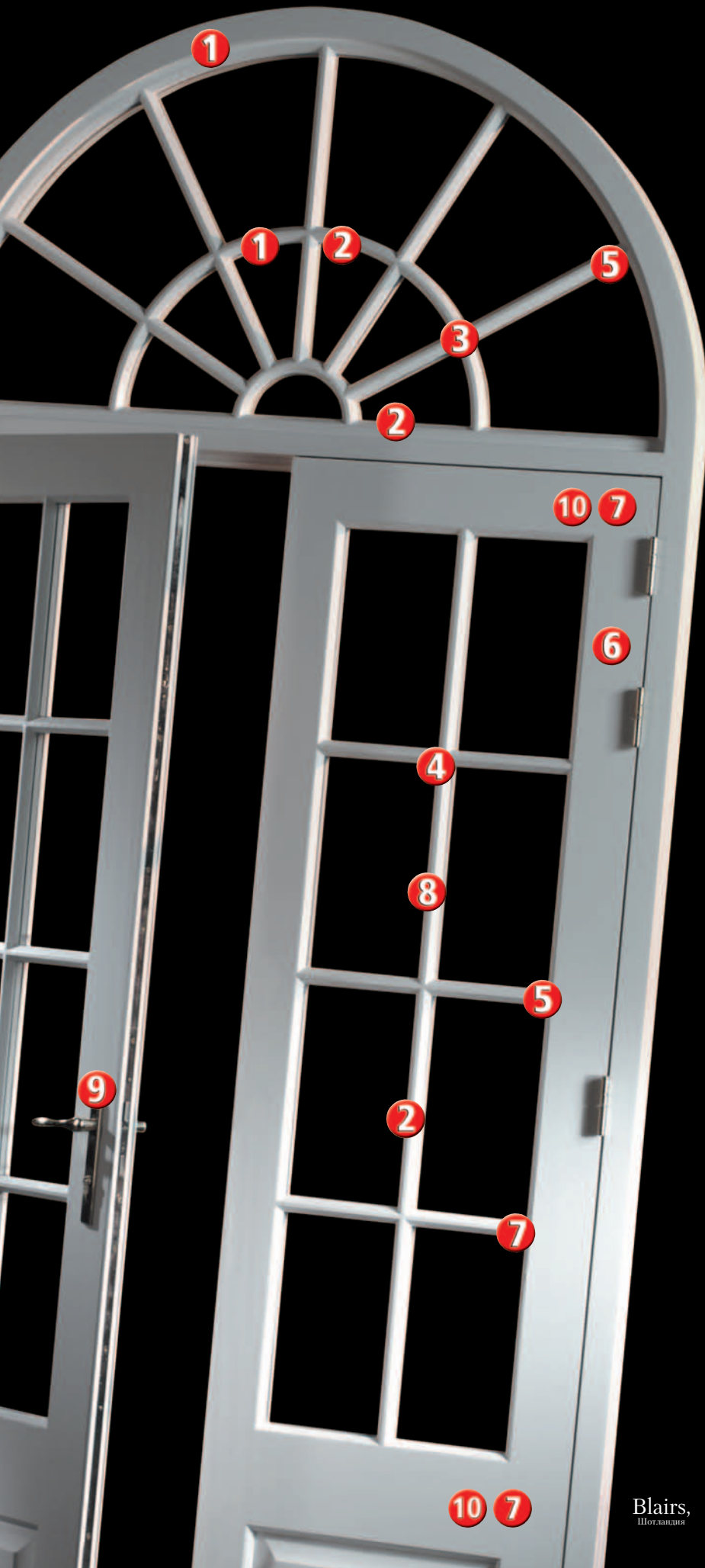
Обязательным условием для изготовления крестовых соединений поперечин является высокая степень точности и чистоты обработки.



У Вас есть какие-либо особые требования? Обращайтесь к нам, мы решаем поставленные задачи быстро и компетентно.

Этапы обработки:

- 1 Изготовление арочных элементов
- 2 Профилирование деталей
- 3 Изготовление соединений поперечин (радиусное и прямое)
- 4 Изготовление соединений поперечин (прямое)
- 5 Изготовление торцевых соединений
- 6 Изготовление выемок под фурнитуру
- 7 Сверление, нанесение клея, изготовление штырьковых соединений
- 8 Профилирование прямых заготовок
- 9 Изготовление замочных гнёзд
- 10 Изготовление скрытых соединений



ИННОВАЦИИ, КАЧЕСТВО И НАДЕЖНОСТЬ – В ЭТОМ ЗАКЛЮЧАЕТСЯ ФИЛОСОФИЯ НАШЕЙ КОМПАНИИ

Уже в течение многих десятилетий фирма STEGHERR производит деревообрабатывающие станки высочайшего качества, надежность которых проверена на практике.

За это время тысячи станков, применяемых при производстве оконных и дверных блоков, сошли с конвейеров нашей фабрики и сейчас день за днем с неизменным качеством изготавливают продукцию для наших клиентов.

Все станки были разработаны в ответ на требования, предъявляемые практикой производства. Наши станки постоянно совершенствуются, чтобы соответствовать современному уровню развития техники, при этом такие параметры, как точность, срок службы и соотношение «цена-качество» являются приоритетными.



Stegherr

BBF

BBF - обрабатывающий центр с программным управлением для сверления, фрезерования и изготовления штырьковых соединений при производстве дверных и оконных блоков

Основой для создания этого современного обрабатывающего центра послужил наш многолетний опыт в разработке и изготовлении сверлильных автоматов, автоматических станков для фрезерования и автоматов для вставки шкантов.

Все необходимые работы по сверлению, фрезерованию и изготовлению штырьковых соединений осуществляются на неподвижно закрепленной заготовке с помощью перемещаемой по горизонтали каретки с рабочими агрегатами.

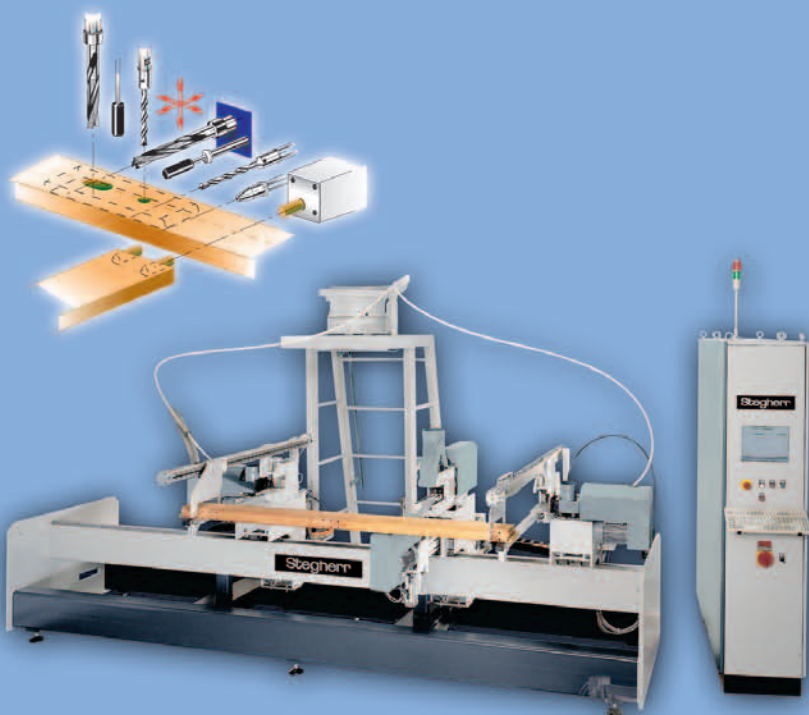
Высочайшая точность, минимальные расходы по техническому обслуживанию и простота в управлении являются отличительными чертами этого обрабатывающего центра.

Станок BBF оснащен системой автоматического управления, использующей самую современную электронику.

Высококачественные PC- и SPS-компоненты обеспечивают максимальную надежность в эксплуатации и гибкость настроек.

Предназначен для серийного производства. Операции

5 7 9 10



Stegherr

BZ

BZ - сверлильный станок с программным управлением

Этот обрабатывающий центр был спроектирован специально для экономичного изготовления (сверление, нанесение клея и изготовления штырьковых соединений) оконных и дверных блоков.

Базовая комплектация станка может иметь при необходимости до четырех кареток с рабочими агрегатами.

На каждую каретку устанавливаются необходимые рабочие агрегаты, например, для сверления, нанесения клея, вставки шкантов (по необходимости и фрезерования).

Обработка заготовки может осуществляться одновременно на боковой и торцевой стороне.

Самая современная электронная система управления (3 варианта модификации).

Количество регулируемых осей может быть любым и определяется сферой применения станка и поставленной задачей.

Предназначен для серийного производства. Операции

5 7



Stegherr

KF-1

Станок для резки рамок

Обрабатывающая станция «STEGHERR KF-1» снабжена двумя вертикальными фрезеровальными шпинделями, обеспечивающими безразрывное перекрытие профилированных заготовок. При использовании дополнительного оборудования становится возможным сверление отверстий или фрезерование гнезд для соединительных элементов (нагелей, зажимов).

Процесс обработки заготовки является полностью автоматическим.

Пневматическое закрепление заготовки.

Станок оборудован первокласными компонентами, обеспечивающими высокопрецизионную обработку и длительный срок службы.

Дополнительно может быть предусмотрено:

- Разрезание заготовки на части с помощью пилы поперечной резки, которая устанавливается на градуированном ограждении.
- Ограждение может поворачиваться на +/- 45°
- Станция для установки зажимов

Предназначен для серийного производства. Операции

4 5



Stegherr

KF

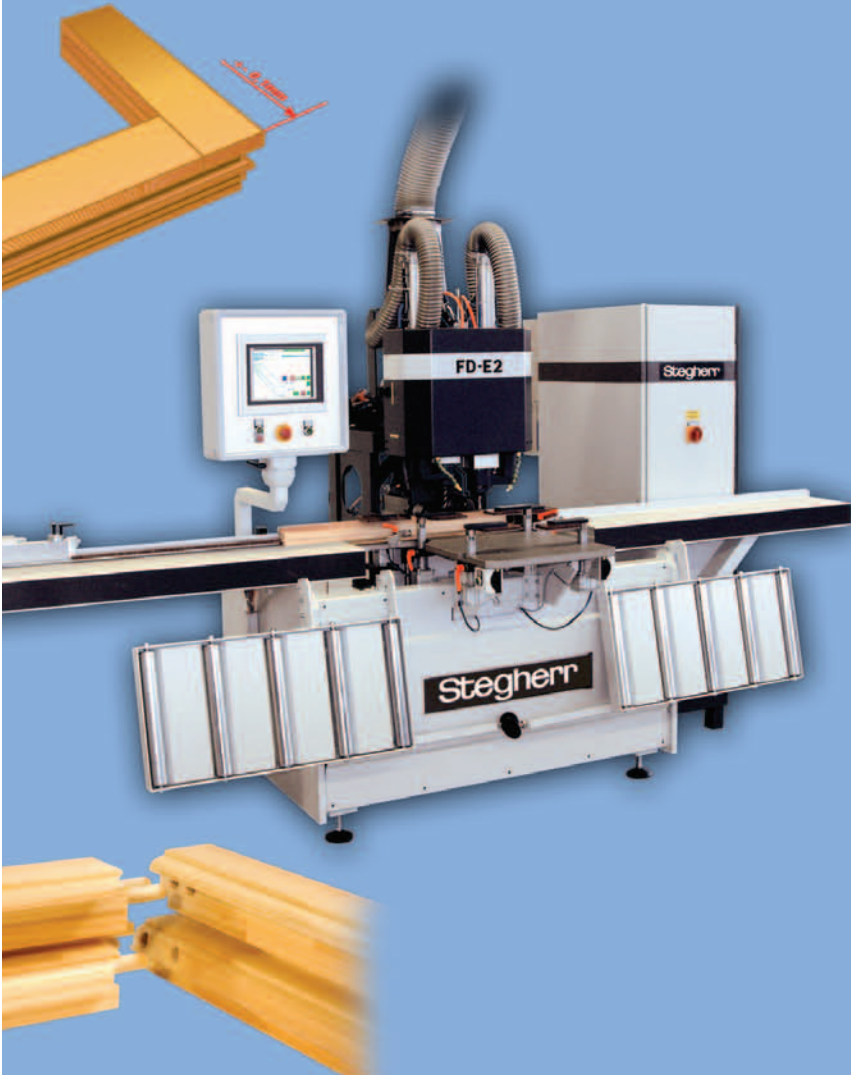
Станок профилирующий

Превосходное качество скрытого соединения элементов достигается за счет двух вращающихся в противоположных направлениях фрезерных шпинделей. Одновременно высверливаются отверстия для резьбовых или штырьковых соединений. В ходе той же рабочей операции могут быть одновременно вставлены шканты. Гибкая конструкция станка KF фирмы STEGHERR позволяет реализовать бесчисленные модификации серийной модели с двигателями мощностью от 4 до 7,5 кВт, со шпинделями различной длины и разнообразными устройствами зажима – двумя или четырьмя винтовыми домкратами, с пневмо- или сервоприводом, с простой и удобной в применении поперечной, двуручной пилами или автоматической пилой с программным управлением, - и это далеко не все возможные варианты. В комплексе с многоцелевым станком, выполняющим такие операции, как сверление, установка шкантов и изготовление выемок под фурнитуру, например, FD-E2 или BBF, может быть выполнен весь комплекс работ по обработке продольной стороны оконного или дверного блока. Для этого потребуются только продольно профилированные заготовки (бруски) заданной длины или в виде прутковых изделий.

Используя станок KF STEGHERR, Вы можете изготавливать до 60 оконных блоков в смену (количество зависит от конструкции блока).

Предназначен для серийного производства. Операции

5 10



Stegherr

FD-E2

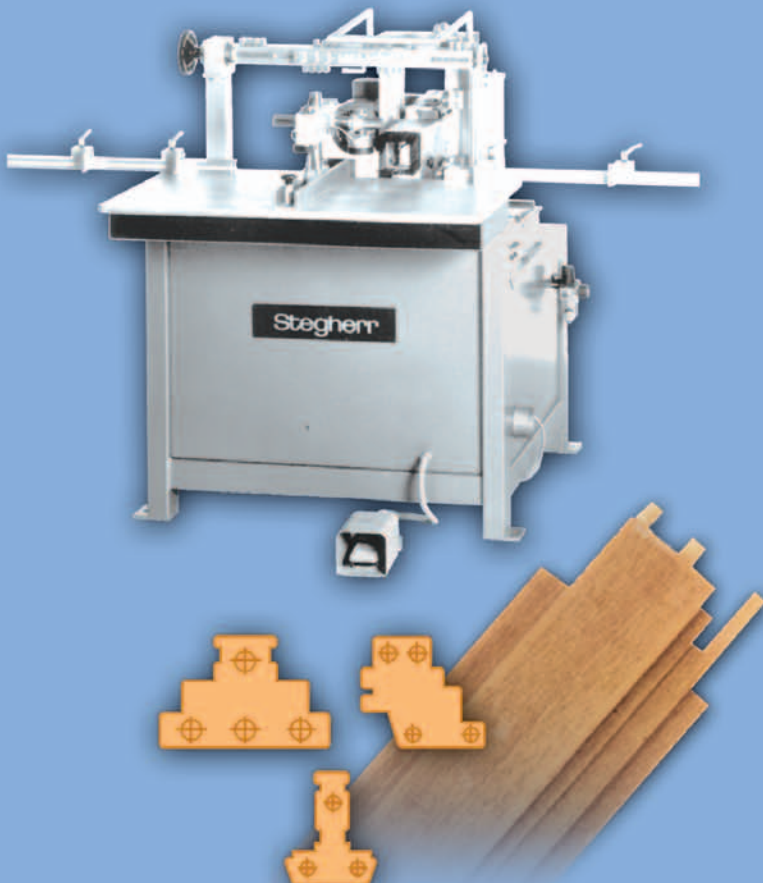
**Обработка
центр для сверления,
фрезерования и вставки шкантов**

Станок стандартной модификации имеет три сервопривода по осям x,y,z. За счет этого могут быть обработаны любые варианты расположения отверстий и пазов на стыковых плоскостях. Вариативность модификаций серийной модели позволяет найти оптимальное решение для каждого типа производства. Узлы, выполняющие операции сверления и фрезерования, могут быть установлены в горизонтальной и вертикальной плоскостях в зависимости от поставленной производственной задачи. Для изготовления отверстия под шканты на угловых соединениях станок оснащен специальными упорами, позволяющими устанавливать все четыре детали, не прекращая процесса обработки.

- Станок можно подключить к ЭВМ верхнего уровня.
- Возможна модернизация до полностью автоматизированной эксплуатации.

Предназначен для серийного производства. Операции

5 7



Stegherr

FD-junior

**Сверлильный
станок для изготовления
отверстий под шканты
на оконных и дверных блоках**

Сверлильный станок для изготовления стандартных отверстий под шканты диаметром 6-18 мм.

Расположение отверстий на стыковой плоскости произвольно регулируются с помощью поворотной балки с программным управлением, для выбора необходимой схемы расположения достаточно повернуть балку.

Таким образом, с помощью цилиндра могут быть получены до восьми различных схем расположения отверстий. Привод сверлильных шпинделей имеет бесступенчатую гидроневматическую регулировку. Двусторонняя торцовая обработка для лево- и правостороннего расположения отверстий. Надежная в эксплуатации, высококачественная конструкция станка гарантирует его экономичное функционирование безо всяких проблем в течение длительного времени.

Предназначен для единичного и мелкосерийного производства. Операции

5 7

Stegherr

NF400

Пазовальный фрезер

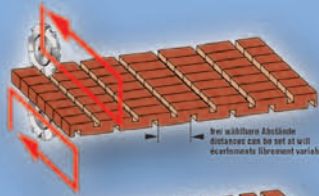
С помощью этого фрезера могут быть обработаны заготовки шириной до 400 мм.

Подача и позиционирование обрабатываемых деталей при фрезеровании осуществляется с помощью подающей каретки или вручную по направлению к штатному упору. В станок можно ввести и сохранить в памяти до 200 различных программ. В каждой программе может содержаться до 40 различных позиций фрезерования.

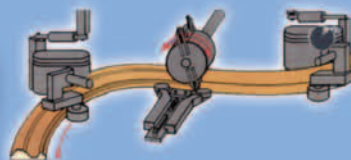
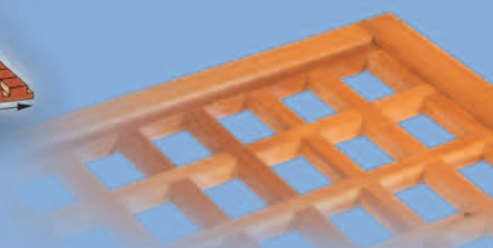
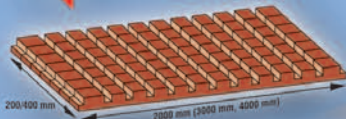
Данные выводятся на двухстрочный дисплей.

Предназначен для единичного и мелкосерийного производства. Операция

4



Die werkstuk Afstande
distance can be set at will
werkstuk afstand variabel



Stegherr

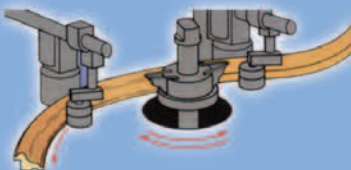
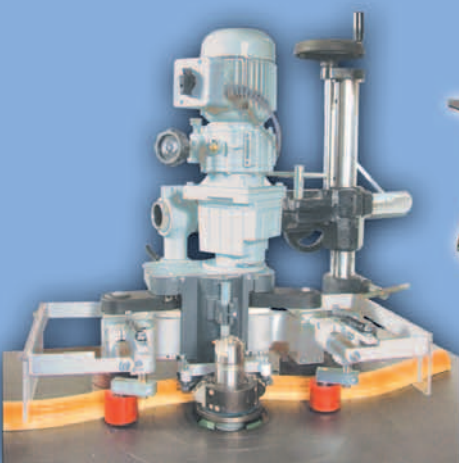
BOF

Фрезерный станок для обработки арок

Упрощает профилирование криволинейных и арочных профильных планок, карнизов и полуциркулярных арочных деталей из цельной или клееной заготовки. Станок имеет верхнее расположение фрез, которые могут вращаться как в одном направлении, так и в противоположных. Система подачи с пятью роликами автоматически подстраивается под контур обрабатываемой заготовки и точно направляет ее без искажения профиля.

Предназначен для серийного производства. Операции

2 8



Stegherr

BV

Податчик профильных деталей

Дополнительный агрегат, устанавливаемый на все стандартные настольные фрезерные станки для автоматической подачи обрабатываемых деталей.

С помощью этого универсально регулируемого податчика криволинейных элементов Вы можете профилировать и окантовывать изогнутые профильные рейки для фигурных дверей, арочных окон, наличники фигурных дверей и другие детали, используемые в мебельной промышленности.

Предназначен для единичного и мелкосерийного производства. Операции

2 8



Stegherr

KSF-R

Фрезер для изготовления отдельных элементов арочных конструкций

С помощью станка KSF-R Вы можете изготовить все виды крестовых соединений поперечин оконных и дверных конструкций. Станок обрабатывает прямоугольные соединения, диагональные от 35° до 90° , а также соединения поперечин полукруглой или коробовой арки. Станок KSF-R оснащен двумя узлами для профильного фрезерования и одним для изготовления пазов.

Фрезы могут вращаться как в одном направлении, так и в противоположных, процесс фрезерования происходит в направлении снизу вверх.

Предназначен для единичного и серийного производства. Операции

3 4 5

Stegherr

KSF-6E

Фрезер для изготовления крестовых соединений

Этот высокотехнологичный фрезер для изготовления крестовых соединений оснащен шестью фрезерными шпинделями для:

- закрепление скрытого соединения торцов поперечин (два вращающихся в противоположных направлениях шпинделя управляются сервоприводом),
- отрезки поперечин (пропил, различные углы),
- отрезки штапиков (пропил, различные углы),
- отрезки профилей поперечин оконных/дверных рам,
- изготовления крепежных отверстий (штапики – поперечины рам).

Сервопривод осуществляет автоматическое позиционирование обрабатываемых заготовок. Различные программы обработки и графические элементы упрощают эксплуатацию станка как в ручном режиме, так и в режиме ONLINE. Вы можете выбрать различные варианты загрузки для автоматического или полуавтоматического режима эксплуатации. Возможно подключение маркирующего устройства или устройства струйной печати. Станок может обрабатывать заготовки из дерева, алюминия и пластика.

Предназначен для серийного производства. Операции

4 5

Stegherr

KSF-2

Фрезер для изготовления крестовых соединений

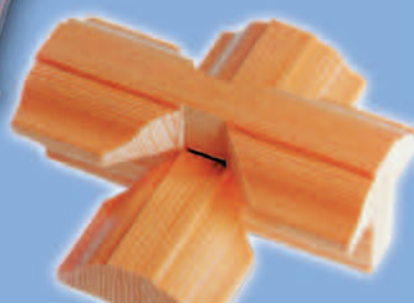
KSF-2 разработан на базе станков, тысячекратно доказавших свое превосходство на практике, он гарантирует высокую точность обработки с оптимальным соотношением «цена-качество».

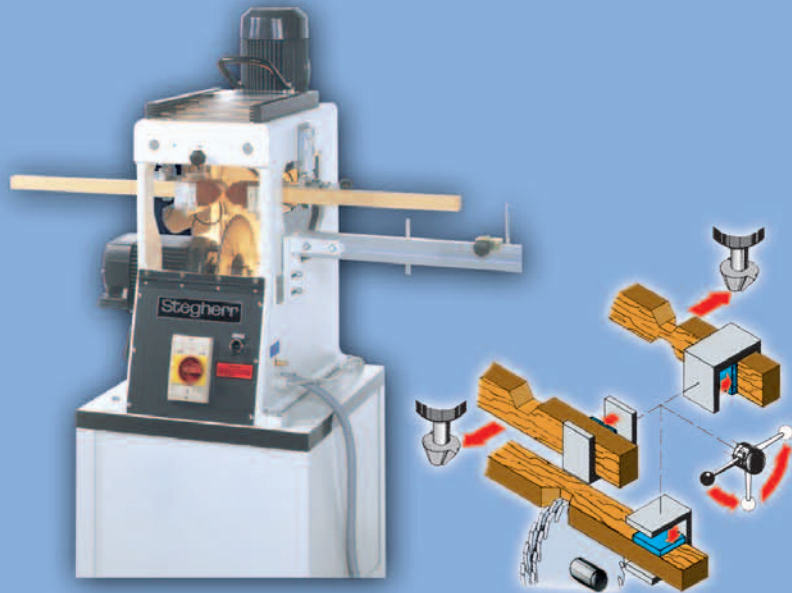
Большое значение при разработке этого станка придавалось тому, чтобы он получился простым в обслуживании и вариативным в эксплуатации.

Перемещающаяся с высокой точностью каретка с цифровым упором гарантирует позиционирование трех фрезеровочных узлов с точностью до $1/10$ мм.

Предназначен для мелкосерийного и среднесерийного производства. Операции

4 5





Stegherr

KSF-mini

Фрезер для изготовления крестовых соединений

Совершенный небольшой станок для изготовления всех возможных крестовых соединений для дверных и оконных конструкций. Даже профилированные заготовки обрабатываются быстро и с высокой точностью. По своему соотношению «цена-качество» KSF-мини идеален для небольших производств, периодически занимающихся изготовлением крестовых соединений поперечин. За счет того, что при обработке заготовки с трех сторон зажим не изменяется, достигается высочайшая точность вырезки пазов.

Предназначен для единичного и мелкосерийного производства. Операции

4 5



Stegherr

SV

Устройство подачи поперечин

Устройство подачи, устанавливаемое на все распространенные типы настольных фрезеровочных станков, было разработано специально для профилирования коротких горбыльков, разделяющих стекла в оконном блоке. Он быстро и легко устанавливается и при необходимости демонтируется.

Бесступенчато регулируемая подача и точное проведение детали через станок посредством девяти приводных роликов гарантируют оптимальное качество обработки поверхностей профилей, минимальная длина которых может составлять всего 250 мм.

Надежная конструкция и рассчитанный на высокие параметры привод разработаны таким образом, чтобы гарантировать максимально длительное эффективное функционирование устройства на производстве.

Предназначен для единичного и мелкосерийного производства. Операция

8



Stegherr

RKF

Фрезер для контрпрофилирования

С помощью этого фрезера можно осуществлять высококачественное фрезерование поперечин и угловых соединений на собранных рамах. Обрабатываемая деталь помещается на продольный упор и выравнивается. Соответствующий боковой упор для второй стороны заготовки (сверху, справа, слева или снизу) может поворачиваться. Надставка упора для изогнутых деталей облегчает работу при прямоугольном выравнивании.

Предназначен для единичного и мелкосерийного производства. Операция

5

Stegherr

KF4-BBF

Обработывающий центр

Конструкция станка состоит из двух компонентов:

Станок профилирующий KF-4

Станок для изготовления скрытых соединений STEGHERR KF-4 оснащен четырьмя фрезерными шпинделями для: отрезки, изготовления угловых соединений на торцевых сторонах, сверления, нанесения клея и вставки шкантов, а также для изготовления калибровых отверстий на торцевой стороне. Станок KF-4 обеспечивает обработку деталей рам и створок соответственно окна или двери без замены обрабатывающего инструмента. Обработка заготовки осуществляется двумя шпинделями, вращающимися в противоположных направлениях, за счет чего достигается высочайшее качество фрезерования.

Обработывающий центр для сверления и фрезерования BBF

С помощью этого станка для обработки продольной стороны осуществляются все фрезерные операции и операции сверления, такие как, например, изготовление отверстий под дверные ручки, личинки замка, корпуса замков, круглые ручки (в виде набалдашников) и др. Сверлильный, проклеивающий и вставляющий шканты узел может позиционироваться сервоприводом по трем осям. За счет этого можно произвольно запрограммировать все позиции сверления. Регулировка осуществляется с помощью машинной программы, возникающие смещения обрабатывающего инструмента также автоматически высчитываются с помощью программы. Возможна обработка заготовок в ходе одного рабочего цикла, то есть их не нужно переворачивать.

Эти оба станка управляются единой системой управления, что делает их эксплуатацию очень простой. Благодаря этому мы можем предложить Вам эти станки по очень выгодной цене.

Предназначен для серийного производства. Операции

6 7 10

Stegherr

KF-mini

Станок для обработки поперечин

Эта инновационная разработка позволяет изготавливать аккуратные угловые соединения заготовок, прошедших предварительное профилирование.

Основным отличительным признаком данного станка являются два шпинделя, вращающихся в противоположных направлениях с высокой скоростью. Обрабатываемая заготовка зажимается вручную.

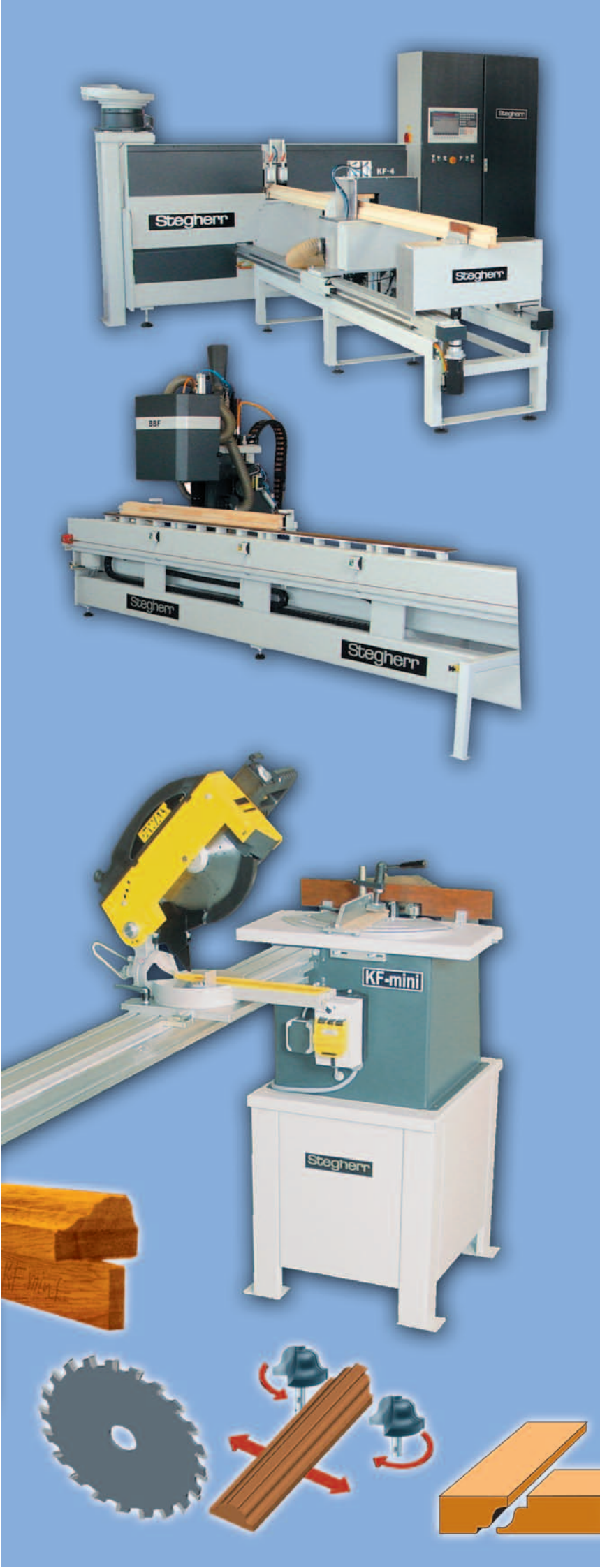
Обработка осуществляется за счет перемещения стола станка по направлению к жесткому упору.

Возврат стола станка в исходную позицию происходит автоматически. Отрезка обрабатываемых заготовок может осуществляться с помощью установленной на вертикальном упоре торцевой пилы (опционально). Таким образом, «начерно» профилированные пиломатериалы могут быть обработаны мгновенно, с высокой точностью и без вырывов.

С помощью легко переставляемого упора можно производить аккуратную обработку торцевых концов заготовок также и для угловых соединений, величина угла наклона варьируется: 90° (+/- 45°).

Предназначен для единичного и серийного производства. Операция

5



Stegherr

innovative
solutions

Решения, ориентированные на будущее

Машиностроительный завод STEGHERR - это семейное предприятие, существующее уже на протяжении нескольких десятилетий. Цеха, конструкторские бюро и офисы фирмы, занимающие обширную площадь, расположены в городке Регенстауф, в десяти километрах от города Регенсбург. Производственные площади превышают 2500 м². Там, на собственном заводе, мы проектируем и собираем все наши станки. Хорошо сыгранная опытно-конструкторская команда разрабатывает конструкции будущих станков на современных устройствах автоматического проектирования и передает данные непосредственно на производственное оборудование, которое управляется компьютерами. Это гарантирует высочайшее качество наших станков, давно уже завоевавших всемирное признание.

Мы будем рады показать Вам весь ряд предлагаемых нами конструкторских решений в нашем демонстрационном зале. Любой из наших станков может быть продемонстрирован в условиях, максимально приближенных к практике.

Более подробную информацию Вы можете найти на сайте: www.stegherr.net

Stegherr Maschinenbau GmbH & Co. KG

Fabrikstrasse 2-4 • D-93128 Regenstauf

Тел.: 0049 (0) 9402/501-0

Факс: 0049 (0) 9402/501-49

E-mail: stegherr-maschinenbau@t-online.de

