

# stefani xd/md/kd

автоматические односторонние  
кромкооблицовочные станки  
для мебельного производства

кромкооблицовочные и форматно-кромкооблицовочные станки



SCM GROUP - представительство в странах СНГ  
127273, Москва, ул. Отрадная, 2Б, корп. 7, эт. 6  
scmgroup@scmgroup.ru - www.scmgroup.ru



00L0366193B



# stefani xd/md/kd

stefani  
xd

## stefani xd

- высокая производительность с обработкой углов на скорости до 30 м/мин.
- технология для оптимизации качества клеевого шва

stefani  
md

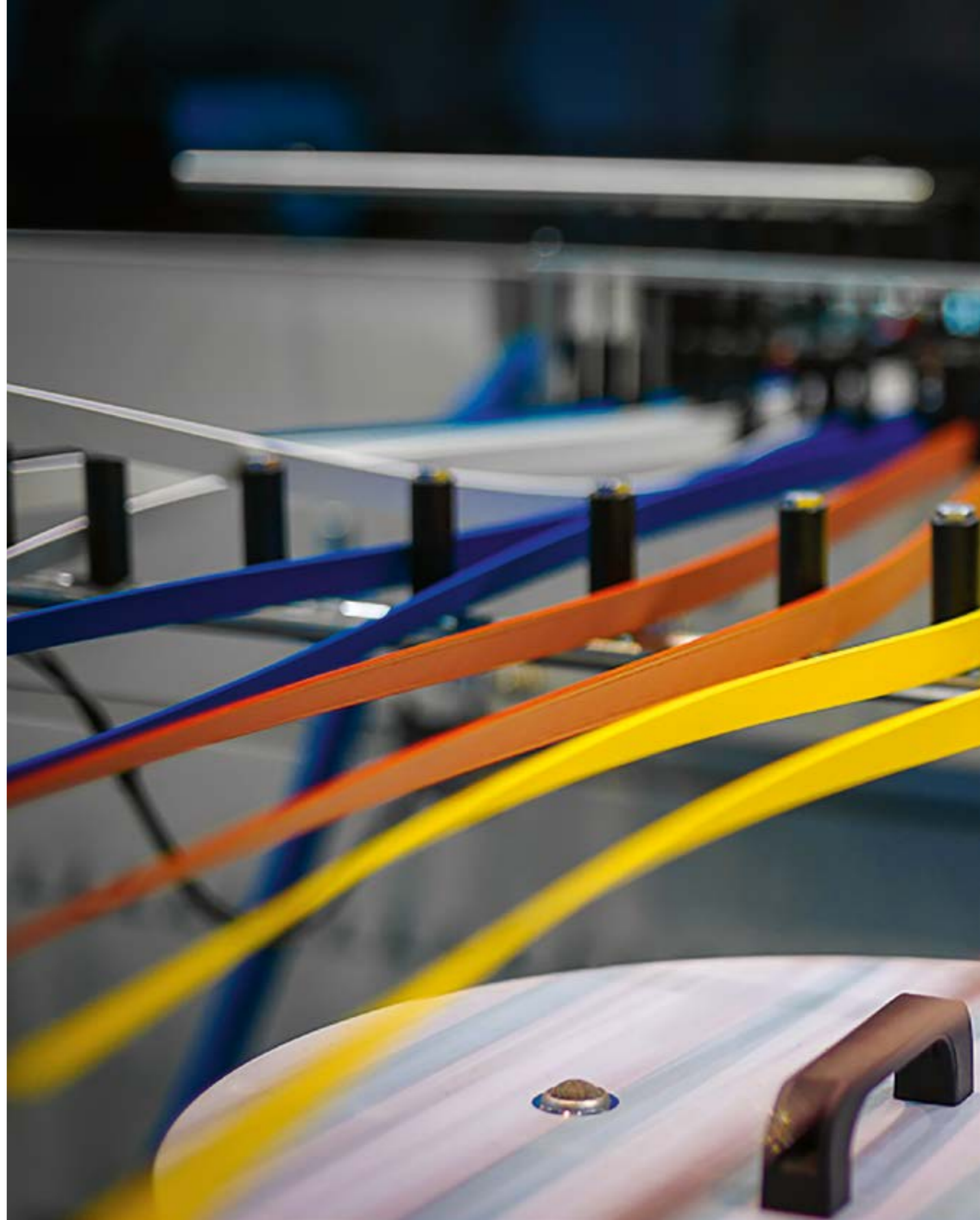
## stefani md

- скорость до 25 м/мин.
- обработка массива толщиной до 22 мм и кромки с 3 различными радиусами

stefani  
kd

## stefani kd

- скорость до 20 м/мин.
- обработка массива толщиной до 12 мм и кромки с 2 различными радиусами



# stefani xd

Предназначен для промышленного производства партий различного объема, а также для интенсивного использования даже в многосменном режиме. Благодаря своей универсальности и полезной длине до 9 метров станок в любых производственных условиях способен достичь высокой экономической эффективности работы, достигая оптимального баланса между качеством обработки, производительностью и гибкостью перенастройки в соответствии с запросами рынка



## STEFANI XD

Скорость подачи, макс.	м/мин	25 (30)*
Толщина кромки, макс.	мм	22
Толщина панели	мм	8 – 60
Пневматическая система	бар	6

\*в зависимости от конфигурации

Универсальность и высокая производительность. Благодаря автоматизации перенастройки и скорости обработки до 25 м/мин он является прекрасным станком для предприятий, которые требуют непрерывного изготовления панелей, в том числе отличных друг от друга.



## STEFANI MD

Скорость подачи	м/мин	22*-25*
Толщина панели	мм	10 - 60
Толщина кромок	мм	0,4 - 15 (22 опция)
Пневматическая система	бар	6

\* в зависимости от конфигурации

Непрерывное и разнообразное использование с применением технических решений для обеспечения качественной обработки - это отличительная особенность stefani kd.

Он объединяет всё то, что ожидается от кромкооблицовочного станка: например, возможность использования клея ЭВА и ПУ благодаря ванночке SGP и группам с электронными осями, которые позволяют производить автоматическую перенастройку на 2 различных радиуса, а также на бесконечное число положений обработки тонкой кромки и массива толщиной до 12 мм.

Это идеальный кромкооблицовочный станок для всех предприятий, которым необходимо производить большое количество панелей, даже тогда, когда каждая последующая деталь отличается от предыдущей.



## STEFANI KD

Скорость подачи	м/мин	20
Толщина панели	мм	8 - 60
Толщина кромок	мм	0,4 - 8 (12 опция)
Пневматическая система	бар	6

\* в зависимости от конфигурации

# stefani xd/md/kd

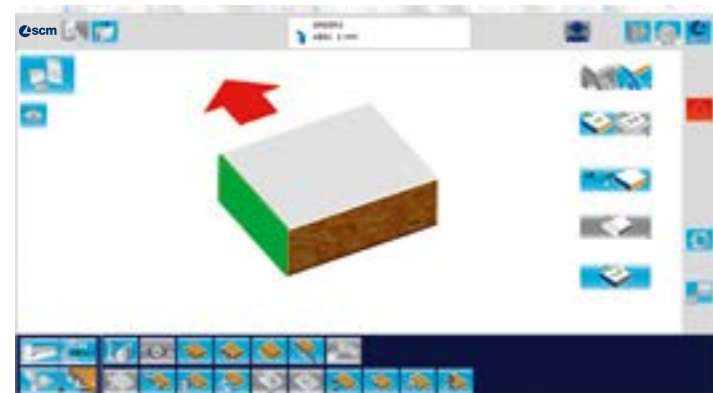
программное обеспечение



## СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ "STARTOUCH": УПРАВЛЕНИЕ СТАНКОМ ОДНИМ КАСАНИЕМ

Безошибочное управление с помощью сенсорного терминала и персонализированной графики, что позволяет просто и интуитивно производить выбор основных функций.

md



## MAESTRO PRO-EDGE: ПРОЕКТИРУЕТ ПАНЕЛЬ, ДУМАЯ ЛИШЬ О ТОМ, "ЧТО ПРОИЗВЕСТИ", А НЕ "КАК ПРОИЗВЕСТИ"

- предварительный трёхмерный просмотр обрабатываемой детали с возможностью выбора точки просмотра с обзором на 360°
- гибкая обработка партий, состоящих из 1 детали, с непрерывной сменой программ по списку или по штрих-кодам без простоев станка и с соблюдением минимального интервала
- предварительный показ нужной стороны благодаря приложению SIDE FINDER
- удобный интерфейс оператора 17", сенсорный

xd



**ЭКОНОМИЯ  
ЭНЕРГИИ:  
МЕНЬШЕ РАСХОД =  
МЕНЬШЕ ЗАТРАТЫ**  
Экономия до 10% годового расхода электроэнергии благодаря пакету решений, предназначенных для её экономии.



## ТЕЛЕСЕРВИС

Система телесервиса для подсоединения ПК станка к центру технической помощи с помощью интернета.

рабочие группы



**СИСТЕМА ПОМОЩИ ПРИ ВВОДЕ ПАНЕЛИ**  
Система для ввода узких деталей большой длины.

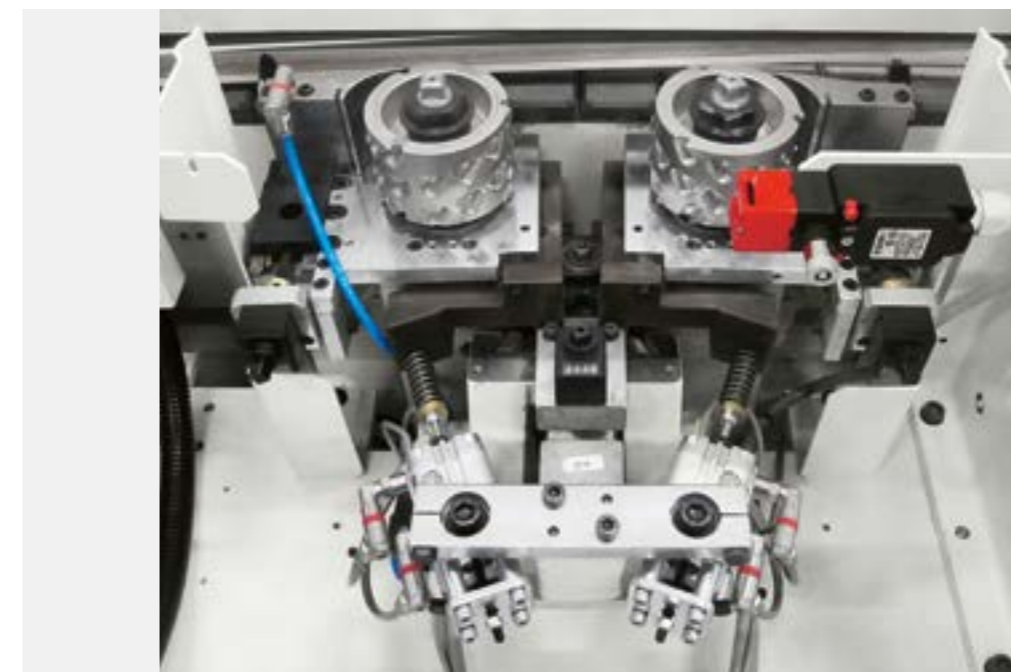
xd

### УСТРОЙСТВА ДЛЯ НАНЕСЕНИЯ ЖИДКОСТЕЙ

- Антиадгезионная группа AAR**  
Предотвращает прилипание клея к пласти панели
- Антиадгезионная обработка прижимных роликов**  
Предотвращает прилипание клея к первому прижимному ролику
- Устройство охлаждения ASR**  
Предотвращает прилипание клея к инструментам
- Устройство аэрозольного распыления для деликатной кромки**  
Способствует качественной обработке панелей с деликатной кромкой или с защитной плёнкой
- Устройство аэрозольного распыления для восстановления кромки.**  
Способствует качественной обработке пластиковой кромки, восстанавливая её цвет при совместном применении щёточных групп



AAR



## ПРИФУГОВОЧНЫЙ УЗЕЛ: ВЫСОКОКАЧЕСТВЕННЫЙ КЛЕЕВОЙ ШОВ

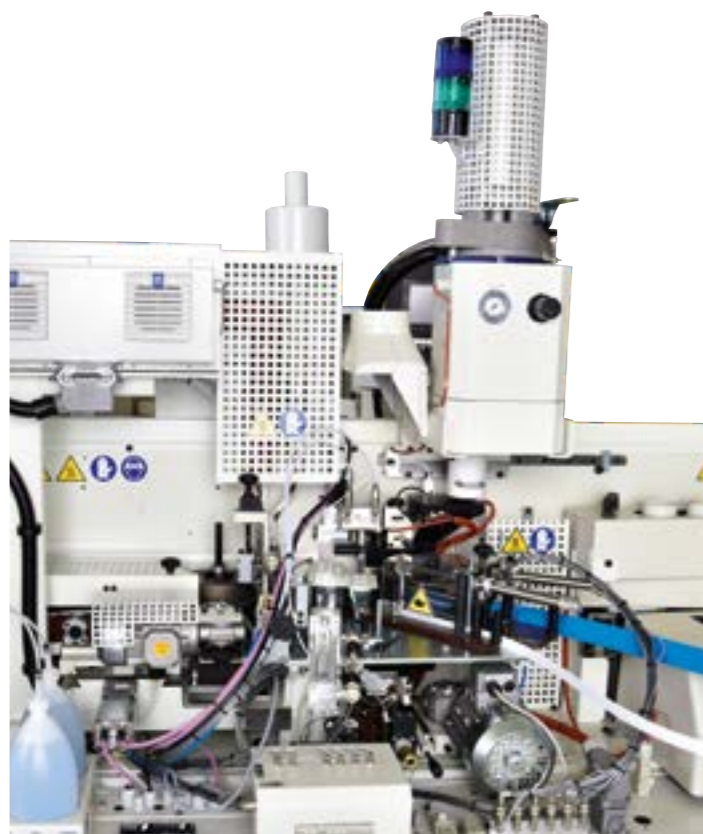
- Получение оптимальной поверхности для наклеивания кромки благодаря инструментам большого диаметра (100 мм)
- отсутствие вибрации при обработке с использованием инструментов HydroLock(xd)
- оптимизированная аспирация "ED-SYSTEM" с применением алмазного инструмента.

RTE  
kd  
md



# stefani xd/md/kd

рабочие группы



**КЛЕЕНОСЯЩАЯ ГРУППА:  
КАЧЕСТВЕННОЕ НАНЕСЕНИЕ  
КРОМКИ**  
Оптимальное наклеивание кромки, в том числе с помощью высокотехнологических устройств, таких как "PU BOX L" и "AirFusion", позволяющих получать качество клеевого шва максимально возможного уровня.

VC 600



**PU BOX L: ПОДАЧА  
КЛЕЯ ТОЛЬКО ТОГДА,  
КОГДА ОН НУЖЕН -  
НИКАКИХ ПОТЕРЬ**  
Встроенное устройство предварительного расплава для полиуретанового клея в картриджах по 2кг. Высокая гибкость благодаря возможности быстрого перехода на этиленвинилацетатный клей (EVA).



Щелевой агрегат для нанесения клея на торец панели.



**МАГАЗИН КРОМКИ НА 6 МЕСТ**

Магазины для размещения до 6 кромок, что позволяет производить их немедленную смену по окончании рулона или при необходимости смены цвета.

xd

Вертикальный магазин на 6 кромок

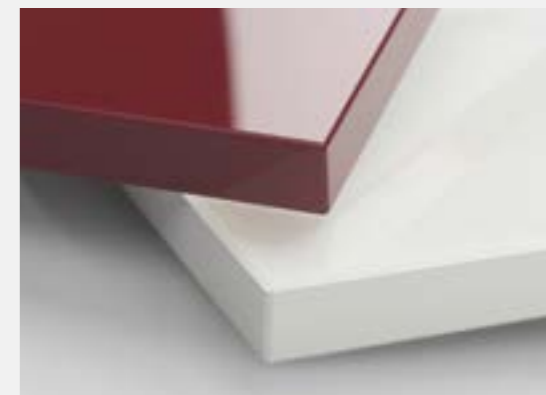
## AirFusion

by **scm**

Непревзойденное финишное качество отделки с помощью технологии "AirFusion", которая позволяет наносить кромку без использования клея и, следовательно, **делать невидимым клеевой шов** между кромкой и панелью. Воздух с высокой температурой и под высоким давлением подаётся на специальную кромку, вследствие чего слой этой кромки плавится и соединяется с панелью, делая ненужным использование клея.

Крайне гибкая технология AirFusion, хорошо совместимая и прекрасно **встраиваемая в традиционную технологию** наклеивания кромки; кроме того, она доступна для всей гаммы кромкооблицовочных станков SCM.

"AirFusion" способна комплектоваться для различных производственных требований при скорости до 25 метров в минуту.



\*Все права принадлежат REHAU AG +CO

**КЛЕЕВАЯ ВАННОЧКА SGP:  
ОПТИМАЛЬНЫЙ КЛЕЕВОЙ ШОВ**

Получается благодаря точной регулировке дозирования и специальному ролику с насечками с переменным шагом. Использование этиленвинилацетатного и полиуретанового клея становится возможным благодаря специальной антиадгезионной обработке ванночки и быстрой и простой операции по смене клея.



# stefani xd/md/kd

рабочие группы



K/SEL  
kd  
md

**ТОРЦОВОЧНАЯ ГРУППА: ВСЕГДА ВЫСОКОЕ КАЧЕСТВО ОБРАБОТКИ**  
Оптимальная обрезка излишка кромки постоянно обеспечивается высокоточным и надёжным механизмом в любых условиях работы. Скорость обработки до 30 м/мин.



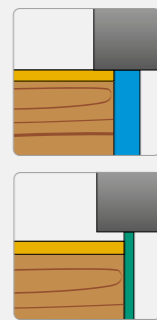
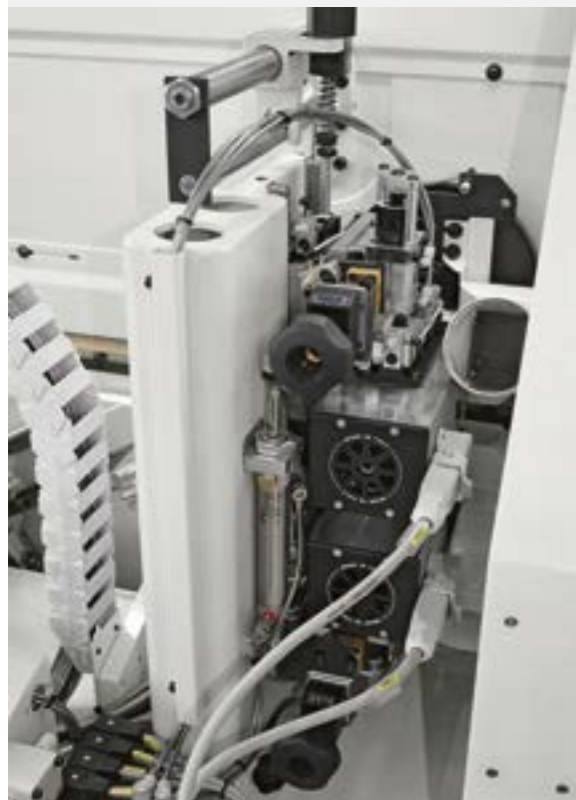
YU/SP-750  
md  
xd

## ГРУППА ФРЕЗЕРОВАНИЯ КРОМКИ: ЧЕРНОВАЯ И ЧИСТОВАЯ ОБРАБОТКА КРОМКИ

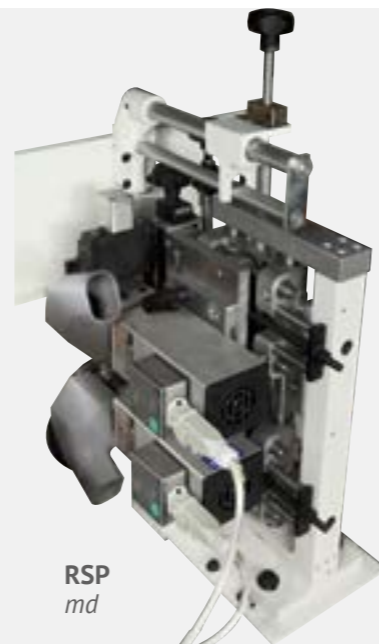
Чистовое фрезерование кромки из массива или снятие излишних свесов кромки для облегчения последующей чистовой обработки.

### R-E

Перемещение по линейным направляющим с бесконечной шариковой опорой. xd



Устройство с 2 положениями



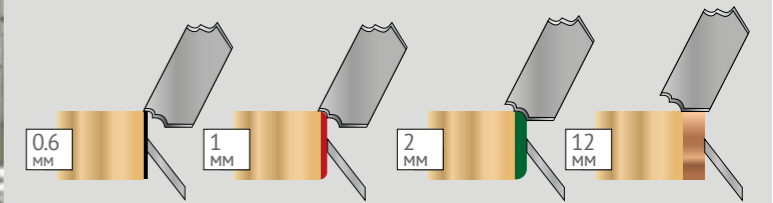
RSP  
md



RS/K  
kd

## НАКЛОННАЯ ГРУППА ФИНИШНОГО ФРЕЗЕРОВАНИЯ КРОМКИ: КАЧЕСТВО И ГИБКОСТЬ РАБОТЫ

Отличное качество отделки кромки благодаря массивной структуре, предотвращающей появление вибрации. Сокращённое время на смену обработки благодаря возможности применения персонализированных пакетов автоматизации.



### R-HP multiedge

**Наклонная группа финишного фрезерования**  
Обработка с автоматической настройкой на 2 различных радиуса, бесконечное число положений обработки тонкой кромки и массива толщиной до 12 мм. kd



### RI/S

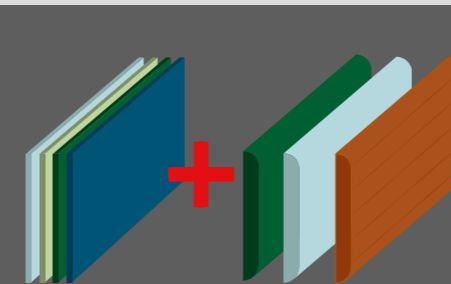
Возможность обработки с автоматической настройкой на 3 различных радиуса, бесконечное число положений обработки тонкой кромки (версия Multiedge) или массива толщиной до 15 мм. md

### RSU-E

Минимальное воздействие на панель с перемещением по линейным направляющим с бесконечной шариковой опорой. xd



## ПАКЕТЫ АВТОМАТИЗАЦИИ



Бесконечное количество настроек на тонкую кромку + 3 радиуса



### TWINFEELER

Никаких компромиссов при обработке с помощью предварительного и основного копира со смещением, для высокой скорости. xd



# stefani xd/md/kd

рабочие группы

## ГРУППЫ ОБРАБОТКИ УГЛОВ С 2 ДВИГАТЕЛЯМИ

Прекрасное качество финишной обработки и различные уровни производительности достижимы с помощью полной гаммы технических решений для обработки углов и продольного снятия свесов.



### ROUND/SK

Полная контурная обработка панели с помощью двойной функции «обработки углов + продольное снятие свесов».

kd  
md

## ГРУППЫ ОБРАБОТКИ УГЛОВ С 4 ДВИГАТЕЛЯМИ

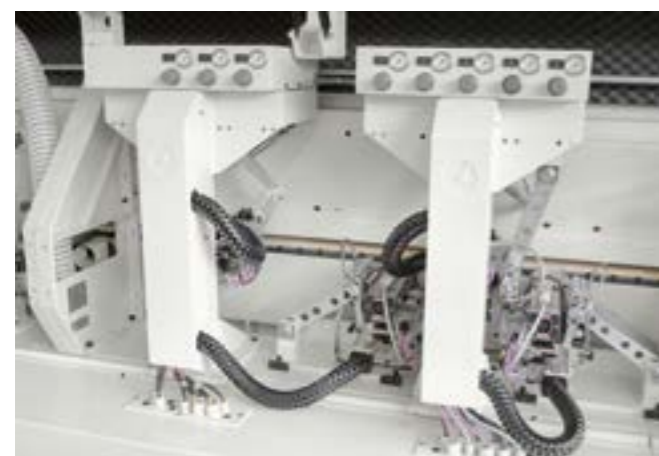
Высокие характеристики и универсальность применения с помощью архитектуры с 4 двигателями, что позволяет производить также обработку кромок из массива древесины.



### ROUND 4M – 22 м/мин

Обработка углов и снятие свесов кромок из массива древесины и панелей различного профиля или радиуса.

md



### ROUND 4 – ДО 30 м/мин

Идеально для процессов с высокой и очень высокой производительностью при обработке панелей различных профилей, радиусов и материала.

xd



### УСТРОЙСТВО "MULTIEDGE ROUND SK"

Автоматическая перенастройка при обработке радиусной и тонкой кромки



## ПАКЕТЫ АВТОМАТИЗАЦИИ



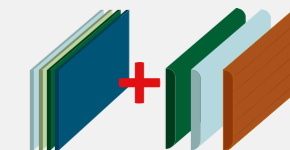
### MULTIEDGE 2R

xd



### MULTIEDGE 3R

xd



Гибкая смена обработок с настройкой на любую толщину тонкой кромки +3 радиуса толстой кромки.



БОКОВОЕ ПОЗИЦИОНИРОВАНИЕ КОПИРА И ИНСТРУМЕНТА ПОД УПРАВЛЕНИЕМ ЧПУ

xd

СОЕДИНЕНИЕ ИНСТРУМЕНТА И ДВИГАТЕЛЯ "ZERO LOCK"

xd



# stefani xd/md/kd

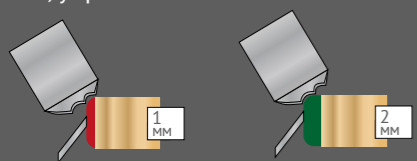
рабочие группы

## ЦИКЛЯ: ПРЕКРАСНЫЙ ВИД ПЛАСТИКОВОЙ КРОМКИ

Высокое качество кромки с нивелированием кинематической волны после фрезерования пластиковой кромки.

### RAS-HP MULTIEDGE

Обработка двух различных радиусов с позиционированием посредством пневматики или оси, управляемой ЧПУ.



### RAS 1000

Простая и быстрая смена радиуса обработки благодаря замене головки, несущей инструмент, в сборе с копирами вращения.

*kd md*



### RAS/S 2P

Автоматическая смена радиуса обработки с помощью двойного пневматического позиционирования инструмента.

*md*



### RCS-E

Особенно рекомендуется при обработке по деликатным материалам. Минимальное воздействие на панель с перемещением по линейным направляющим с бесконечной шариковой опорой.

*xd*



Предназначено в том числе для обработки панелей с защитным плёночным покрытием.

## ПАКЕТЫ АВТОМАТИЗАЦИИ



Цикля на 2 радиуса



Цикля на 3 радиуса



Варианты для автоматической смены обработки.

## ПАНЕЛИ ПОСЛЕ ОБРАБОТКИ ТИПА "НЕСТИНГ"

Оптимальное качество панелей с отверстиями под фурнитуру в верхней пласте благодаря копиру с 3 точками опоры качения (опция для группы фрезерования кромки и циклевальной группы) или со стандартным копиром и устройством "NestingLock".



Копиры для нестинга  
*kd md*



Nesting Lock  
*xd*

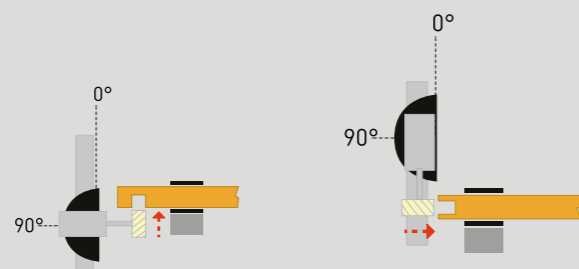
# stefani xd/md/kd

рабочие группы

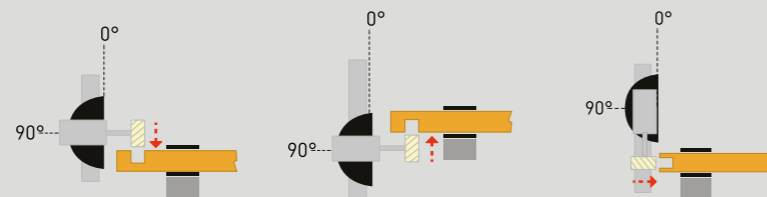
**ФРЕЗЕР:** Сквозные или исполняемые по таймеру пазы по фронтальной, нижней или верхней стороне (только фрезер "Tourie U") панелей.



**TOURIE K-100**  
Группа с фронтальным копиром - максимальное сечение паза 60 мм<sup>2</sup>.  
*kd*



**TOURIE U**  
Группа с вертикальными и фронтальными копиями - максимальное сечение паза 90 мм<sup>2</sup>.  
*md*  
*xd*



**ШЛИФОВАЛЬНАЯ ГРУППА "GLC"**  
Служит для чистовой отделки и подготовки под покраску кромки из шпона или массива древесины.  
*md*  
*xd*



**КЛЕЕВАЯ ЦИКЛЯ RSA /2С**  
Удаляет возможные излишки клея на поверхности панели. Оптимальное копирование с 2 подшипниками.



**ПОЛИРОВАЛЬНАЯ ГРУППА "SP/F"**  
Служат для очистки панелей и восстановления цвета пластиковой кромки.  
*xd*



**ВОССТАНОВЛЕНИЕ ЦВЕТА КРОМКИ ФЕН RH/1600**  
Для пластиковой кромки.  
*xd*



**ПОЛИРОВАЛЬНАЯ ГРУППА SPN**  
Очистка и полировка кромки с быстрой регулировкой давления и наклона при обработке

**ГРУППА ВОССТАНОВЛЕНИЯ КРОМКИ ID3000**  
Восстановление цвета пластиковой кромки

конструкция станины станка



**СТАНИНА: ОТСУТСТВИЕ ВИБРАЦИИ**  
Монолитная структура из стали высокой жёсткости.



Ременный прижим, идеальный для панелей с деликатной поверхностью.

# stefani xd/md/kd

устройства автоматизации

## УСТРОЙСТВО ДЛЯ ВОЗВРАТА ПАНЕЛЕЙ К ОПЕРАТОРУ

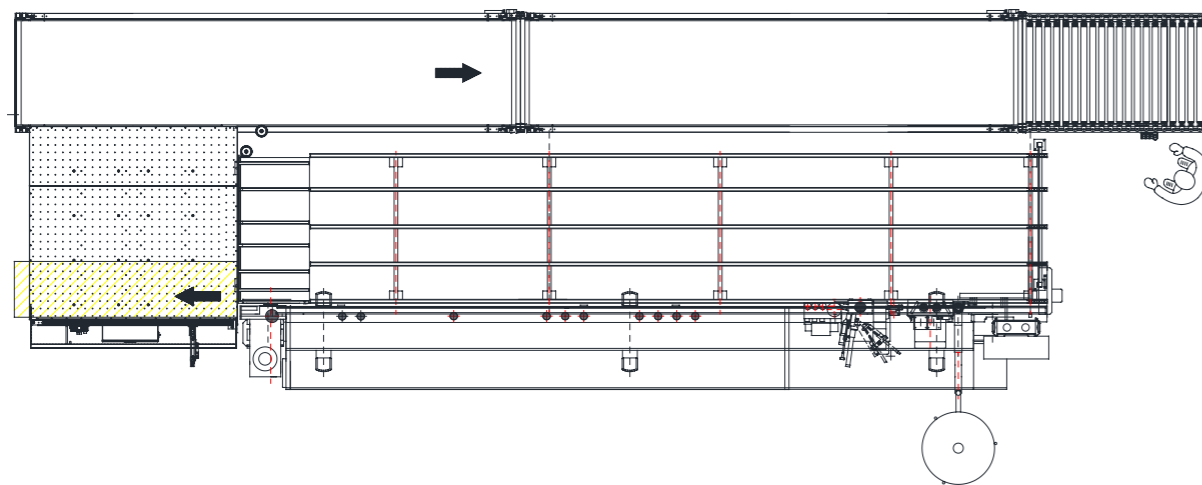
Устройства возврата панелей SPINNER и PAN-RP-VT позволяют просто и надёжно увеличить дневную производительность одного оператора с помощью автоматического возврата панели в зону загрузки кромкооблицовочного станка.



SPINNER



PAN-RP-VT



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

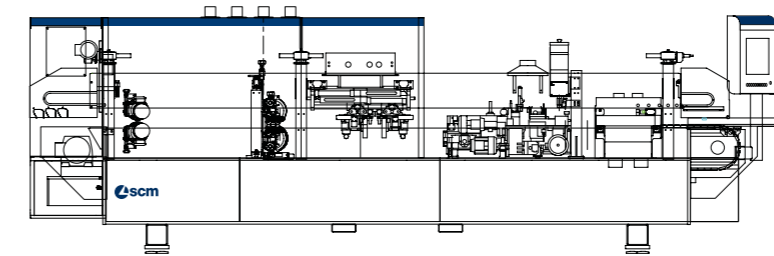
	SPINNER	PAN-RP-VT
Длина панели	220 - 2000 мм	220 - 2000 (2500 опция)
Ширина панели	140 - 800 мм	200 - 1000 мм
Толщина панели	10 - 60 мм	10 - 60 мм
Максимальный вес панели	40 кг	50 кг
Максимальная скорость подачи	18 м/мин	25 м/мин
Ширина транспортера	960 мм	1280 мм

# stefani xd

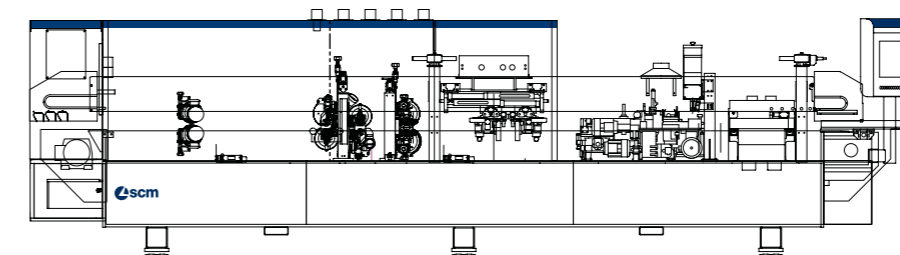
конфигурации

СКОРОСТЬ ПОДАЧИ ДО 25 М/МИН.

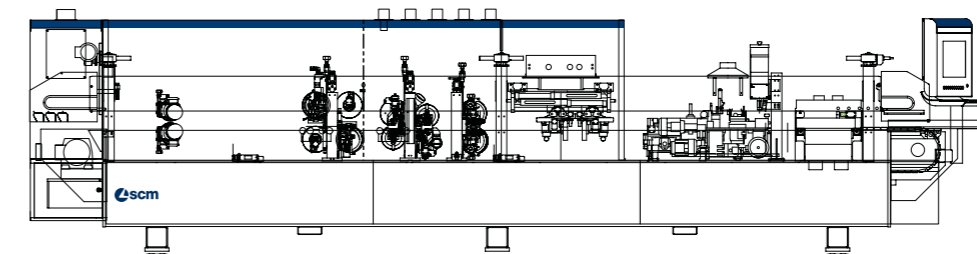
- тонкая кромка 1-ый проход + 2-ой проход - 25 м/мин.
- толстая кромка - только 1-ый проход: - конф. E - -



Stefani XD D



Stefani XD D+



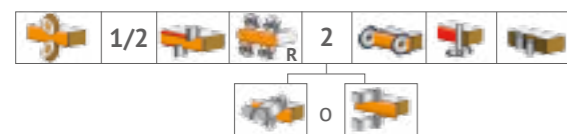
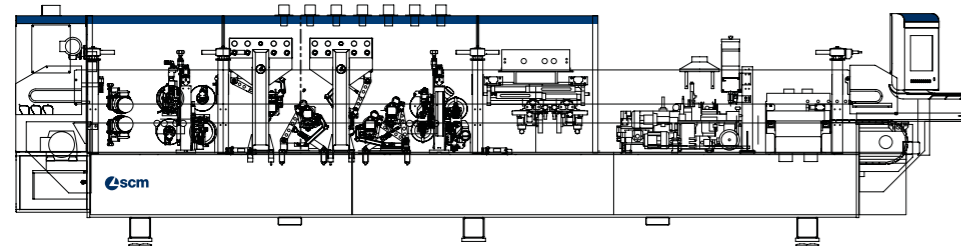
Stefani XD E

# stefani xd

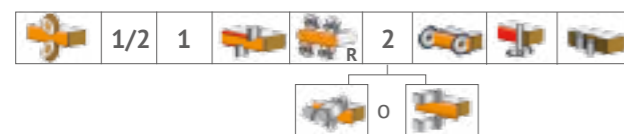
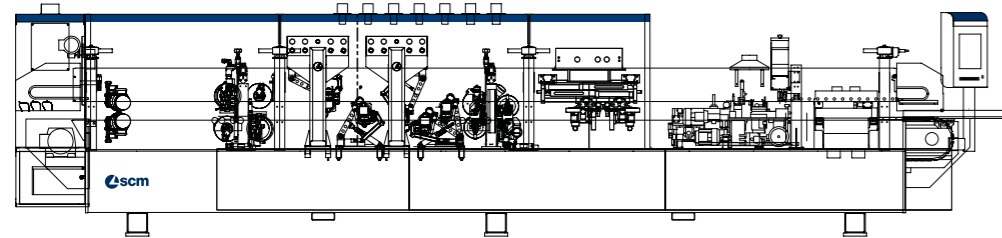
конфигурации

СКОРОСТЬ ПОДАЧИ ДО 25 М/МИН.

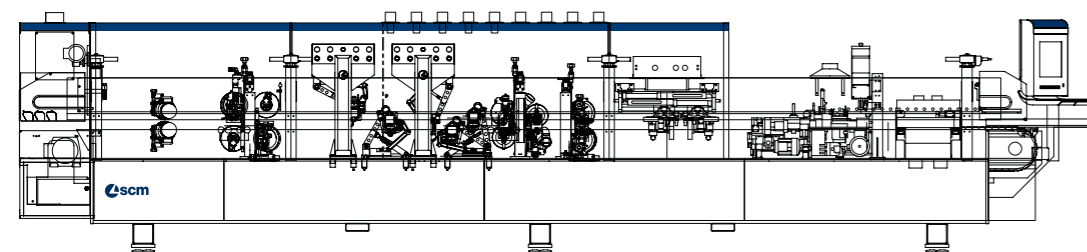
- тонкая кромка 1-ый проход + 2-ой проход - 25 м/мин.
- толстая кромка 1-ый + 2-ой проход - 25 м/мин.



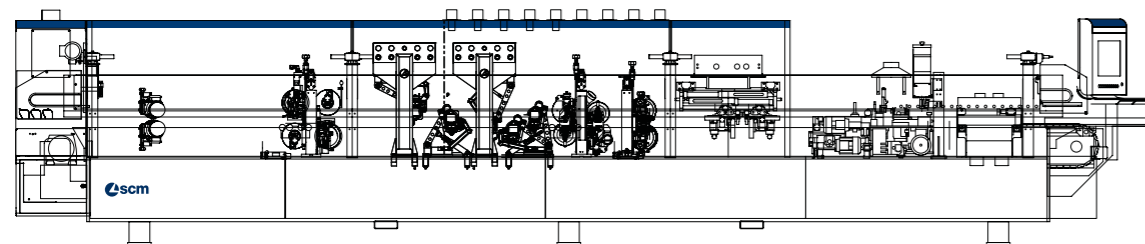
Stefani XD G



Stefani XD G+



Stefani XD H



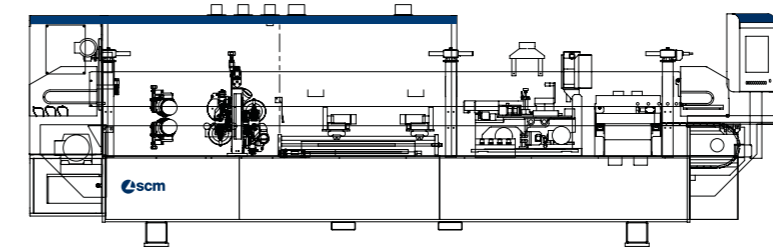
Stefani XD H+

# stefani xd

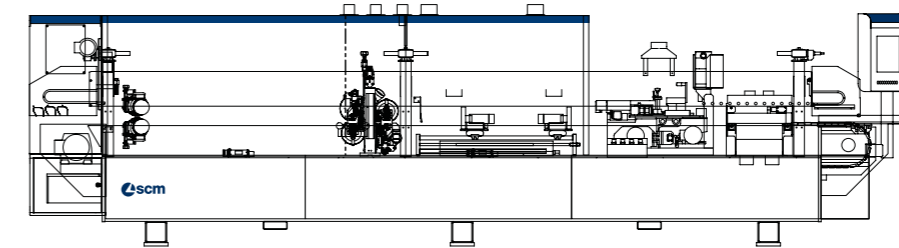
конфигурации

СКОРОСТЬ ПОДАЧИ ДО 30 М/МИН.

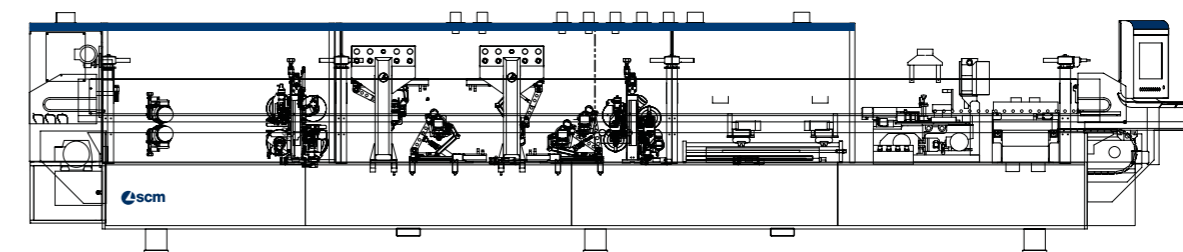
- тонкая кромка 1-ый проход + 2-ой проход - 30 м/мин.
- толстая кромка 1-ый + 2-ой проход: конф. М+ - 30 м/мин.



Stefani XD L



Stefani XD L+



Stefani XD M+

## ОПЦИОННЫЕ ГРУППЫ STEFANI XD



Уровни испускания шума, замеренные в условиях работы, установленных нормативом EN ISO 11202:2010

Акустическое давление при обработке 79Д6 А (измерение согласно EN ISO 11202-97, коэффициент погрешности K ≤ 4Дб)

Акустическая мощность при обработке 97Д6 А (измерение согласно ISO 3746-95, коэффициент погрешности K ≤ 4Дб)

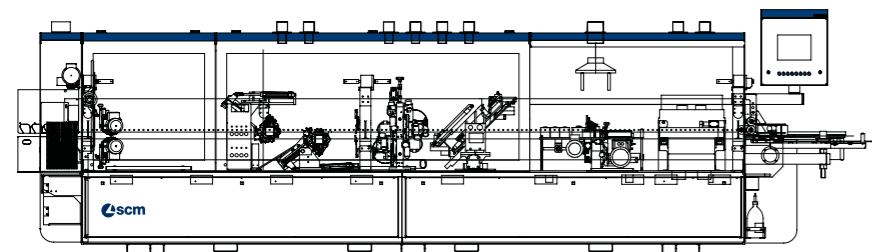
Несмотря на то, что существует определённая связь между указанными выше условными значениями и средним уровнем экспозиции персонала в течение 8-часового рабочего дня оператора, этот средний уровень зависит от реальных условий эксплуатации, длительности этой экспозиции, акустических свойств рабочего помещения и от иных источников шума, то есть от количества установленных рядом станков и производимых производственных процессов.

# stefani md

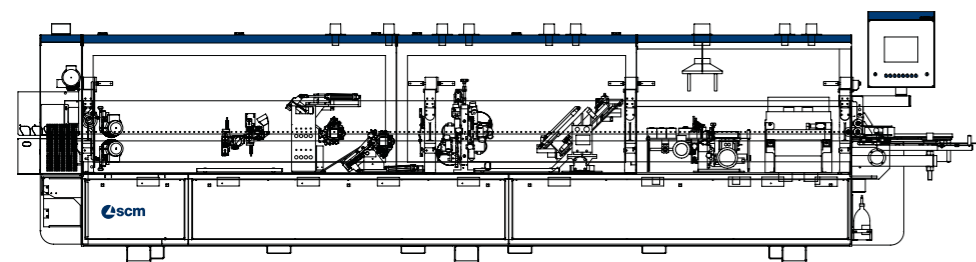
конфигурации

## СКОРОСТЬ ПОДАЧИ ДО 22 М/МИН.

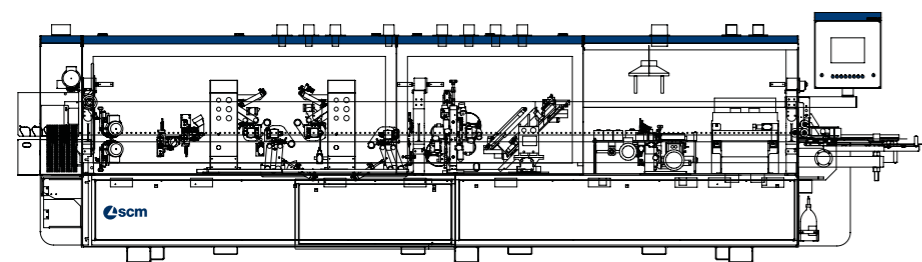
- тонкая кромка 1-ый проход + 2-ой проход - 22 м/мин.
- толстая кромка 1-ый проход - 22 м/мин.
- толстая кромка 2-ой проход: - конф. MT-ER2, MT-ERS - 18 м/мин.  
- конф. MT-ER4, MT-ER4S - 22 м/мин.



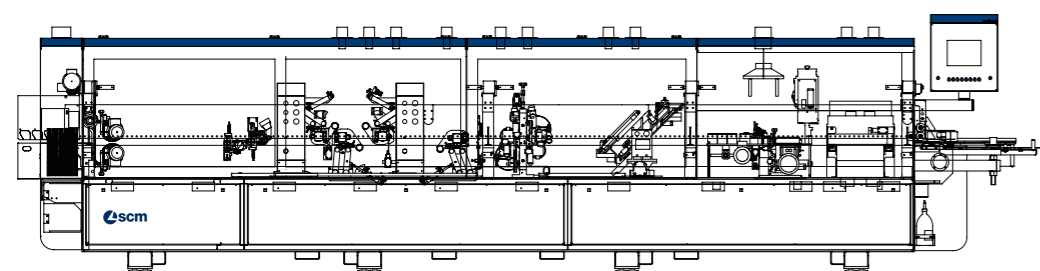
Stefani MD MT-ER2



Stefani MD MT-ERS



Stefani MD MT-ER4



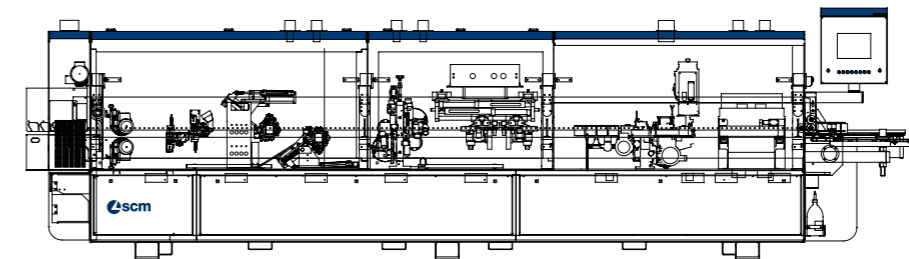
Stefani MD MT-ER4S

# stefani md

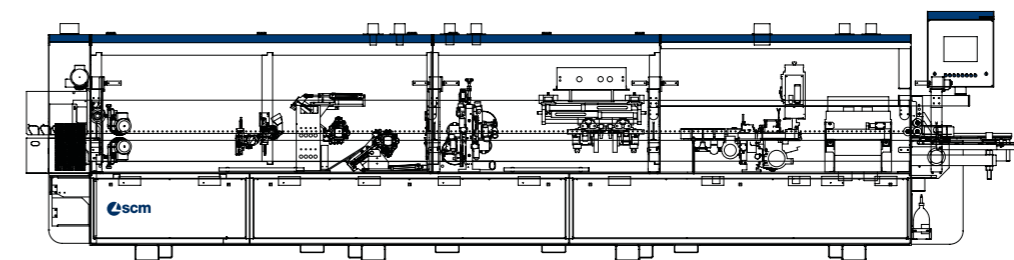
конфигурации

## СКОРОСТЬ ПОДАЧИ ДО 25 М/МИН.

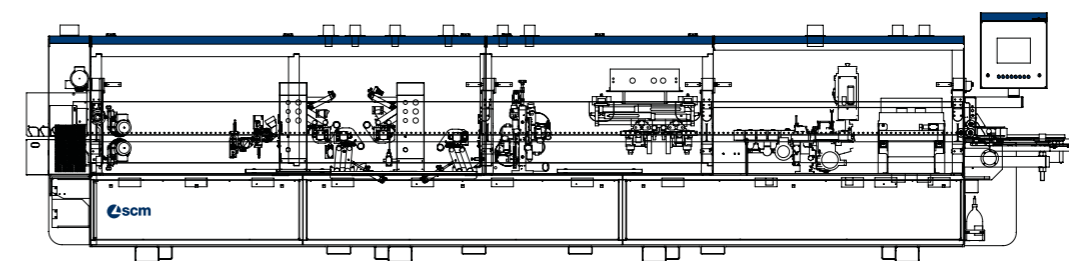
- тонкая кромка 1-ый проход + 2-ой проход - 25 м/мин.
- толстая кромка 1-ый проход - 25 м/мин.
- толстая кромка 2-ой проход: - конф. T-ER2, T-ERS - 18 м/мин.  
- конф. T-ER4S - 22 м/мин.



Stefani MD T-ER2



Stefani MD T-ERS



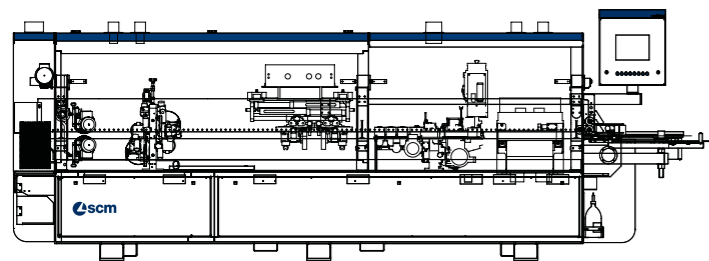
Stefani MD T-ER4S

# stefani md

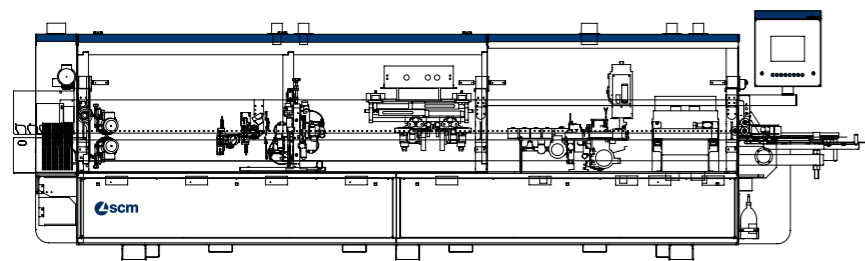
конфигурации

**СКОРОСТЬ ПОДАЧИ ДО 25 М/МИН.**

- тонкая кромка 1-ый проход + 2-ой проход - **25 м/мин.**
- толстая кромка только 1-ый проход - **25 м/мин.**
- толстая кромка 2-ой проход - **25 м/мин.**

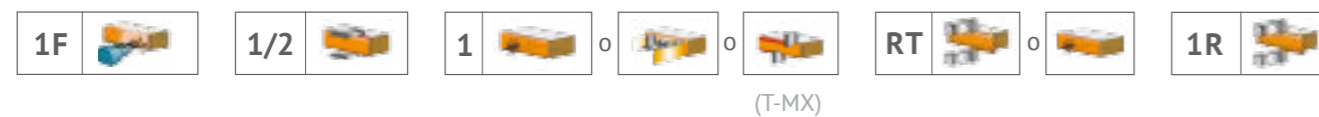


Stefani MD T-S



Stefani MD T-MX

## ОПЦИОННЫЕ ГРУППЫ STEFANI MD



(T-MX)

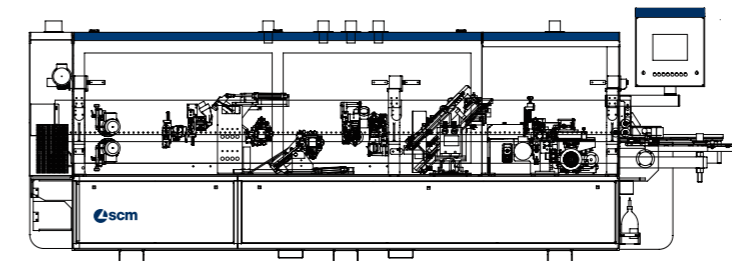
Уровни эмиссии шума, замеренные в условиях работы, установленных нормативом **EN ISO 3746:2010**  
 Акустическое давление при обработке **86Дб А** (измерение согласно **EN ISO 11202-10**, коэффициент погрешности  $K \leq 4Дб$ )  
 Акустическая мощность при обработке **99Дб А** (измерение согласно **ISO 3746-2010**, коэффициент погрешности  $K \leq 4Дб$ )  
 Несмотря на то, что существует определённая связь между указанными выше условными значениями и средним уровнем экспозиции персонала в течение 8-часового рабочего дня оператора, этот средний уровень зависит от реальных условий эксплуатации, длительности этой экспозиции, акустических свойств рабочего помещения и от иных источников шума, то есть от количества установленных рядом станков и производимых производственных процессов.

# stefani kd

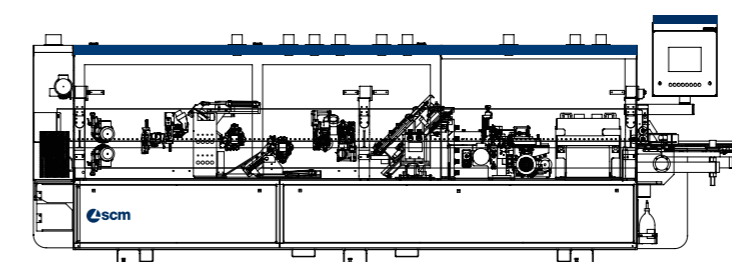
конфигурации

**СКОРОСТЬ ПОДАЧИ ДО 20 М/МИН.**

- тонкая кромка 1-ый проход + 2-ой проход - **20 м/мин.**
- толстая кромка 1-ый проход - **20 м/мин.**
- толстая кромка 2-ой проход - **18 м/мин.**

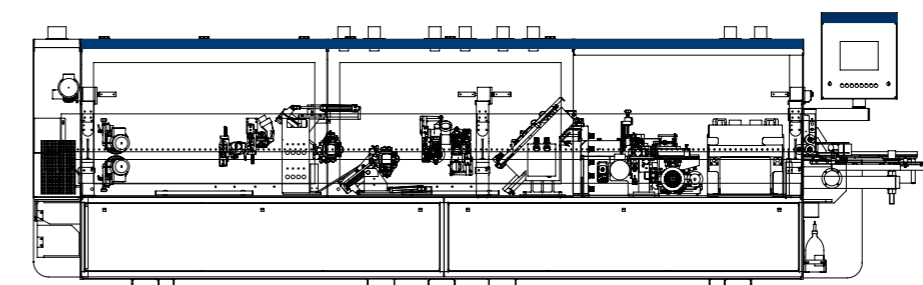


Stefani KD ER 2



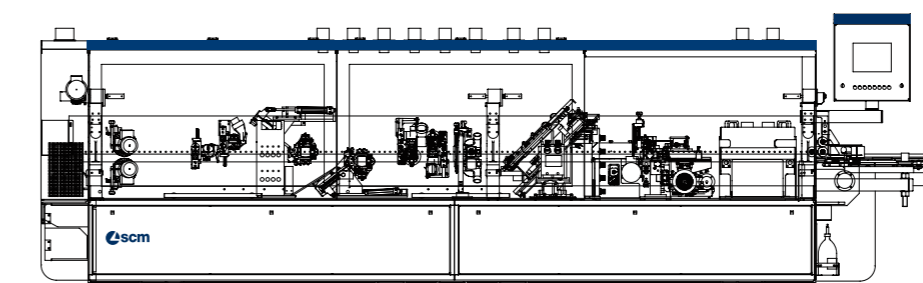
Stefani KD T-ERL

Stefani KD HP T-ERL



Stefani KD T-ERS

Stefani KD HP T-ERS



Stefani KD T-FR2

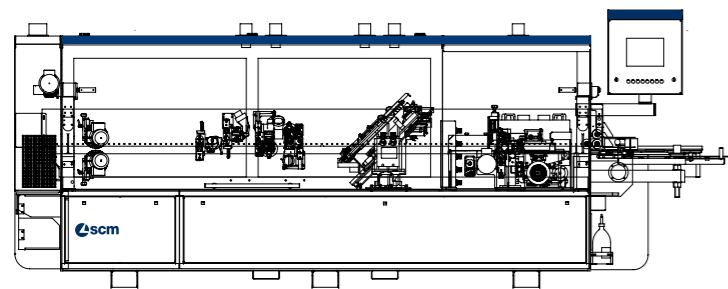
Stefani KD HP T-FR2

# stefani kd

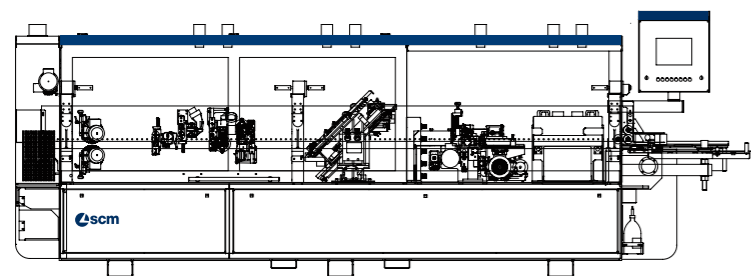
конфигурации

СКОРОСТЬ ПОДАЧИ ДО 20 М/МИН.

- тонкая кромка 1-ый проход + 2-ой проход - 20 м/мин.
- толстая кромка 1-ый + 2-ой проход - 20 м/мин.



Stefani KD ES



Stefani KD T-EL

## ОПЦИОННЫЕ ГРУППЫ STEFANI KD



Уровни эмиссии шума, замеренные в условиях работы, установленных нормативом EN ISO 18217:2015

Акустическое давление при обработке 83ДБ А (измерение согласно EN ISO 11202-2010, коэффициент погрешности K ≤ 4Дб)

Акустическая мощность при обработке 99ДБ А (измерение согласно EN ISO 3746-2010, коэффициент погрешности K ≤ 4Дб)

Несмотря на то, что существует определённая связь между указанными выше условными значениями и средним уровнем экспозиции персонала в течение 8-часового рабочего дня оператора, этот средний уровень зависит от реальных условий эксплуатации, длительности этой экспозиции, акустических свойств рабочего помещения и от иных источников шума, то есть от количества установленных рядом станков и производимых производственных процессов.

# СИЛЬНЕЙШИЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЕРЕВООБРАБОТКИ В НАШЕЙ ДНК

SCM. ОГРОМНЫЙ ОПЫТ, СОБРАННЫЙ ПОД ОДНОЙ МАРКОЙ

Вот уже более 65 лет SCM - это ведущий игрок на рынке промышленных технологий в деревообработке, это результат синтеза самых передовых ноу-хау в области производства оборудования и систем для обработки древесины, представленный во всем мире, благодаря обширной дистрибьюторской сети.

65 лет истории

3 основные производственные площадки в Италии

300.000 квадратных метров производственных помещений

17.000 станков выпускается ежегодно

90% продукции поставляется на экспорт

20 представительств за рубежом

350 дилеров и агентов

500 специалистов сервисной службы

500 зарегистрированных патентов

В нашей ДНК - сила целой Группы. Компания SCM является частью SCM Group, мирового лидера на рынке промышленного оборудования, от производства оборудования до систем, обрабатывающих самый широкий спектр материалов.

## ГРУППА SCM GROUP - КОМАНДА ВЫСОКОВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ЭКСПЕРТОВ В ПРОИЗВОДСТВЕ СТАНКОВ И ПРОМЫШЛЕННЫХ КОМПЛЕКТУЮЩИХ

### ПРОМЫШЛЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Станки, интегрированные линии и услуги, предназначенные для обработки широкого спектра материалов.



ОБРАБОТКА ДРЕВЕСНЫХ МАТЕРИАЛОВ



ОБРАБОТКА КОМПОЗИТНЫХ МАТЕРИАЛОВ, АЛЮМИНИЯ, ПЛАСТИКОВ, СТЕКЛА, КАМНЯ, МЕТАЛЛОВ

### ПРОМЫШЛЕННЫЕ КОМПЛЕКТУЮЩИЕ

Технологические комплектующие для станков и систем Группы, а также для сторонних заказчиков из различных отраслей промышленности.



ЭЛЕКТРОШПИНДЕЛИ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КОМПОНЕНТЫ



ЭЛЕКТРОШЛИФНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ



ПРОИЗВОДСТВО МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИИ



ЧУГУНОЛИТЕЙНЫЙ ЗАВОД



Технические данные могут претерпевать изменения в зависимости от выбранной конфигурации. В иллюстративных целях некоторые фотографии могут воспроизводить станки с опциями. Технические данные могут быть изменены безо всякого предварительного уведомления; в любом случае данные не влияют на эффективность мер безопасности, предписываемых нормативами ЕС.



is more