

*L'Invincibile*

# 1952

## ИСТОРИЯ ОДНОГО УСПЕХА

Марка "L'invincibile" совершает свой первый шаг в сегменте деревообработки, спроектировав и изготовив универсальный комбинированный станок с расширенными возможностями обработки. С самого начала это были станки промышленного уровня, ставшие тут же известными благодаря высокому качеству своей конструкции и конкурентоспособности - основным характеристикам, которые определили быстрое и широкое распространение этих станков сначала в Европе, а затем и во всём мире.

# 2006

## ПРЕДМЕТ НАШЕЙ ГОРДОСТИ И НАША ИСТОРИЯ

### "L'INVINCIBILE" ВОЗРОЖДАЕТСЯ!

Имеющая свою давнюю историю марка группы Scm возвращается на рынок с новой серией классических позиционных станков, заключающих в себе наилучшие технологии, которые делают эти станки уникальными и эксклюзивными.

L'invincibile

Scm

## На уровне ИСКУССТВА

“L’invincibile” создаёт новые стандарты качества, внедряя в эту марку весь свой опыт производителя самой широкой гаммы деревообрабатывающих станков в мире.

|  |    |
|--|----|
| Форматно-раскroечный                   | 02 |
| Фрезерный                              | 08 |
| Фуговальный                            | 14 |
| Рейсмусовый                            | 16 |
| Комбинированный фуговально-рейсмусовый | 20 |

# ФОРМАТНО-РАСКРОЕЧНЫЙ СТАНОК

## ПОМОЩЬ ОПЕРАТОРУ: КАЖДЫЙ РАСПИЛ ТАКОЙ, КАК И ЗАДУМЫВАЛСЯ.

Широкий монитор постоянно предлагает оператору подсказки для пропилов любых конфигураций.

Имеется возможность изготовить нужную деталь с максимальной точностью без каких-либо расчётов или пробных пропилов даже в самых сложных случаях (угловые резы, пиление с наклоном пил, вычисление неизвестных координат и т. п.).

## WIRELESS: КОГДА ТЕХНОЛОГИЯ ДЕЙСТВИТЕЛЬНО ПОМОГАЕТ.

Электронная система управления обновляет в реальном времени координату позиционирования трёх флажковых упоров, всегда показывая реальные размеры детали при любой конфигурации распила.

## FULL SUPPORT: ПРАКТИЧНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И ВЫСОКОТОЧНАЯ МЕХАНИКА.

Гарантирует надёжную поддержку панели при любом угловом пропиле благодаря эксклюзивной патентованной конструкции Scm, представляющей собой единую ось вращения, что обеспечивает максимальную надёжность и долговечность. Эта конструкция способна нести на себе тяжёлые и габаритные панели при любых углах распила (от +50° до -50°). Практичная направляющая "QuickLock" и выдвижной ролик дополняют список богатого оснащения, способного удовлетворить любые производственные запросы. Фактически это мобильная рама для угловых пропилов.

- ⊕ удовольствие от работы
- ⊖ несчастные случаи

*Invincibile*





# ФОРМАТНО-РАСКРОЕЧНЫЙ СТАНОК



## ПОДВИЖНАЯ КАРЕТКА: ГАРАНТИРОВАННОЕ КАЧЕСТВО РАСКРОЯ НЕЗАВИСИМО ОТ ВОЗРАСТА СТАНКА.

Каретка не требует никакой регулировки благодаря своему специальному арочному профилю стальных закаленных направляющих (эксклюзивная разработка, патент Scm) и способна выдерживать в четыре раза большие нагрузки.

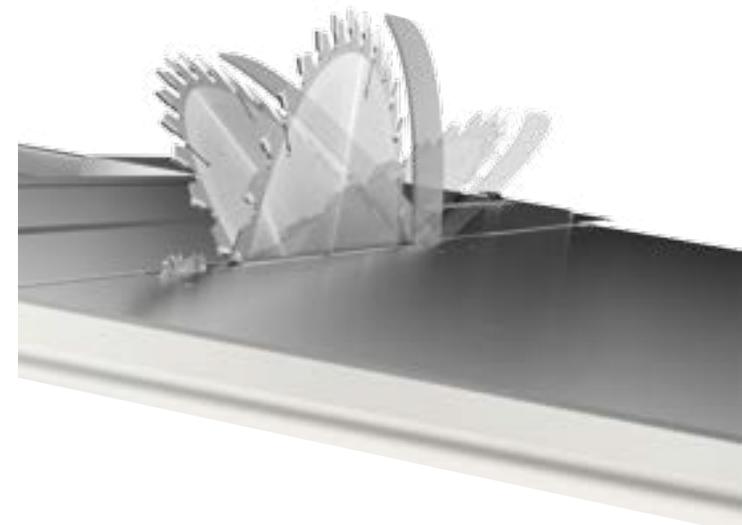
## ПРОФИЛЬ АРОЧНОЙ ФОРМЫ: СОВЕРШЕНСТВО ОБРАБОТКИ.

- отсутствие люфтов и необходимости регулировок со временем
  - способность нести большие нагрузки
  - точность  $\pm 0,05$  мм на всей длине каретки для максимального качества и прямолинейности пропила
- Горизонтальное расположение направляющих обеспечивает защиту от пыли, что улучшает эффективность скольжения.

## ДВОЙНОЙ НАКЛОН ПИЛЫ: МАКСИМАЛЬНАЯ ВЫСОТА ПРОПИЛА БЕЗ КОМПРОМИССОВ

Эксклюзивное техническое решение Scm, заключающееся в применении основной пилы диаметром 550 мм и подрезной пилы диаметром 160 мм, как для пропилов под углом  $90^\circ$ , так и наклонных под углом  $\pm 46^\circ$ , обеспечивая максимальные характеристики обработки панелей с деликатным покрытием или заготовок из массива.

*L'invincibileSiX.*



## НОВАЯ АВТОМАТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ПОЗИЦИОНИРОВАНИЯ С ПОДВЕСНОЙ ЗАЩИТОЙ: ИННОВАЦИИ В ПОМОЩЬ ОПЕРАТОРУ.

Подвесная защита позиционируется автоматически в зависимости от наклона пилы с помощью эксклюзивной **Системы AP** (уникальное решение, патент Scm). Пропилы под различным углом наклона ещё более быстрые, простые и не требуют того, чтобы оператор вносил изменения в настройки станка.

*L'invincibileSiX.*



⊕ надёжность  
⊖ регулировки

*L'invincibile*

## ТЕЛЕСКОПИЧЕСКИЙ СУППОРТ ПЛАВНОСТЬ ПЕРЕМЕЩЕНИЙ.

Суппорт поддерживающего стола изготовлен из алюминиевых профилей большого сечения и линейных направляющих с шариками.

Это гарантирует:

- максимальную лёгкость скольжения каретки с обрабатываемой деталью
- отсутствие люфтов и шума
- полную защиту от пыли
- техобслуживание не требуется

## EASY TOUCH: ОПЕРАТИВНАЯ ПОДДЕРЖКА, КОТОРАЯ СОПРОВОЖДАЕТ ТЕБЯ ВСЕГДА.

Удовольствие управлять всеми функциями станка в простой и интуитивной манере с плоским цветным сенсорным монитором 7" или 12". Каждая обработка шаг за шагом сопровождается подсказками и информацией, что не позволяет оператору совершить ошибки. Дополнительные функции расчёта помогают оператору делать раскрой деталей, которые дальше собираются в изделия сложных геометрических форм.



easy touch 12"



easy touch 7"



⊕ точность  
⊖ расчёты

## ФОРМАТНО-РАСКРОЕЧНЫЙ СТАНОК

|  | /SI X | /SI 5     | /SI 3     |           |
|--|-------|-----------|-----------|-----------|
| <b>Оснащение</b>   |       |           |           |           |
| Электронная система управления "EasyTouch" 12"                     | O     | O         | O         |           |
| Электронная система управления "EasyTouch" 7"                      | S     | S         | S         |           |
| Подвесной пульт управления   | S     | S         | S         |           |
| Электронная регулировка подрезной пилы                             | S     | S         | S         |           |
| Линейка параллельных резов с сервоприводом и ШВП                   | S     | S         | S         |           |
| Кнопки пуск/стоп, встроенные в торец каретки                       | S     | S         | S         |           |
| Устройство "СотреХ"  | S     | S         | S         |           |
| Упорная линейка с ЖК-дисплеями на флажковых упорах                 | O     | O         | O         |           |
| "FULLSUPPORT/WIRELESS"   | O     | O         | O         |           |
| ProLock – быстрая фиксация основной пилы                           | S     | O         | O         |           |
| Функция "Dado"   | -     | O         | O         |           |
| Инвертор электронной регулировки скорости основной пилы            | S     | O         | O         |           |
| "SaveEnergy" - интеллектуальное управление расходом электроэнергии | O     | O         | O         |           |
| <b>Технические данные</b>  |       |           |           |           |
| Максимальные размеры листа с кареткой 3200 мм                      | мм    | 3200x3200 | 3200x3200 | 3200x3200 |
| Ширина пропила по линейке параллельных резов                       | мм    | 1500      | 1500      | 1500      |
| Максимальная высота пропила при 90°                                | мм    | 200       | 200       | 140       |
| Максимальная высота пропила при 45°                                | мм    | 130       | 130       | 97        |
| Максимальная высота пропила при -45°                               | мм    | 105       | -         | -         |
| Мощность двигателя основной пилы                                   | кВт   | 9         | 7         | 7         |
| Мощность двигателя подрезной пилы                                  | кВт   | 1,3       | 1,3       | 1,3       |





# ФРЕЗЕРНЫЙ СТАНОК

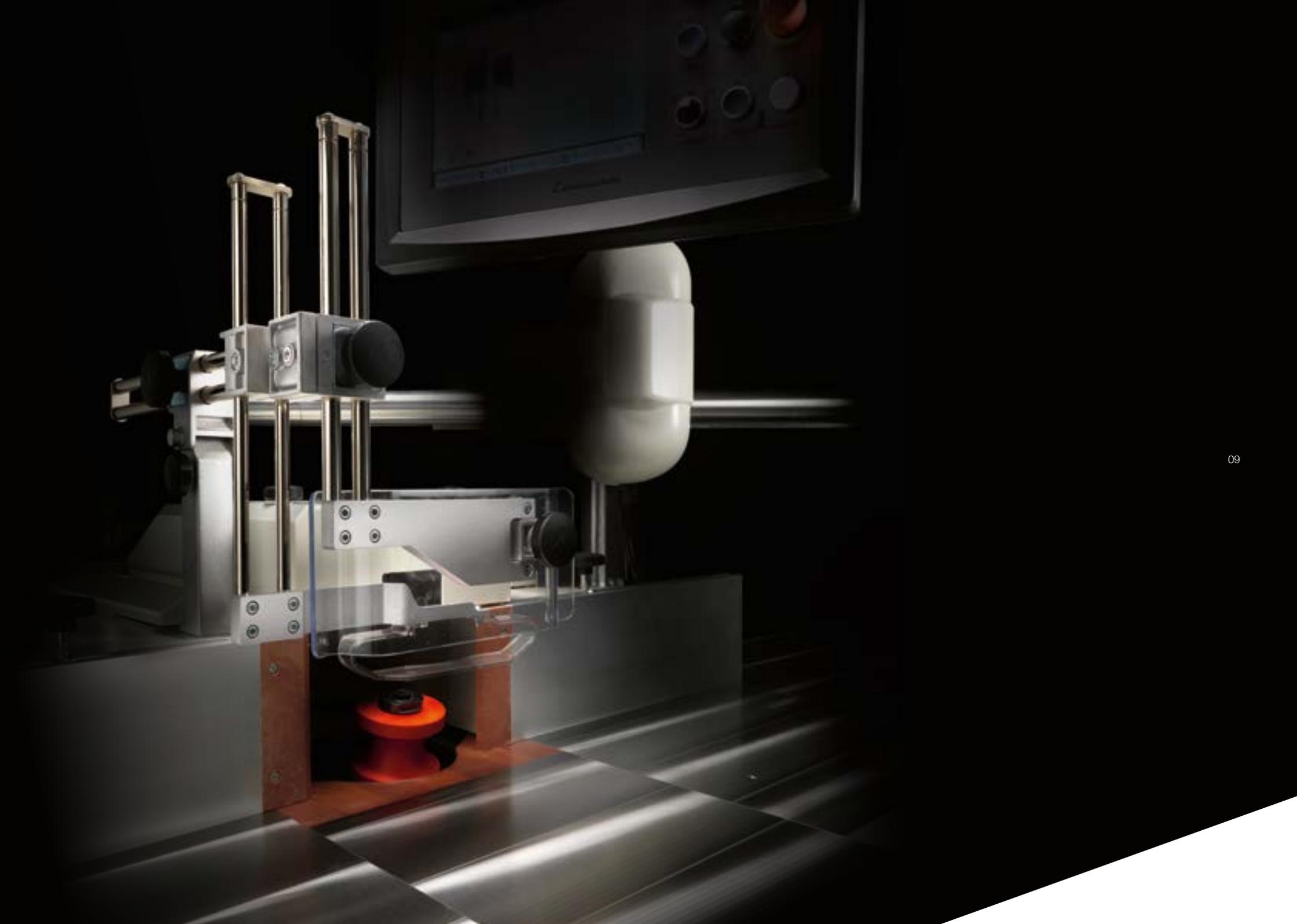
## МАКСИМАЛЬНОЕ КАЧЕСТВО ОБРАБОТАННОЙ ДЕТАЛИ.

Материалы и узлы высокого качества вкупе со сбалансированным электрошпинделем полностью исключают вибрации при работе. Скорость вращения электрошпинделя (900...1200 об/мин) управляется инвертором, максимальная мощность достигается уже от 3.400 об/мин.

08

- ⊕ удовлетворение от работы
- ⊖ потеря времени

*Invincibile*



# ФРЕЗЕРНЫЙ СТАНОК

## ЭЛЕКТРОШПИНДЕЛЬ: НЕСРАВНЕННО ВЫСОКИЕ ТОЧНОСТЬ, НАДЁЖНОСТЬ И ДОЛГОВЕЧНОСТЬ.

Эксклюзивный привод представляет собой электрошпиндель, спроектированный специально для любых операций по фрезерованию. Прямой привод от электрошпинделя устраняет необходимость производить техническое обслуживание, свойственное традиционным узлам с ременной передачей. Прекрасная очистка станка и окружающей среды достигаются благодаря эффективной системе вытяжки с боковыми патрубками.

## МЕНЬШЕ ПЕРЕМЕЩЕНИЙ ДЛЯ БЫСТРОГО ОСНАЩЕНИЯ.

Быстрота и простота регулировок благодаря эксклюзивной системе наклона фрезерного шпинделя (патент Scm), которая позволяет устанавливать высоту инструмента с наклонным шпинделем и направляющую линейку фрезера. Максимальный уровень самых совершенных технологий - ходовые винты с шарико-винтовой парой и линейные направляющие - обеспечивает полное отсутствие вибраций и износа, значительно снижает операции техобслуживания (централизованная смазка).



- ⊕ технология
- ⊖ техническое обслуживание

*Invincibile*

### **EASY TOUCH: ОПЕРАТИВНАЯ ПОДДЕРЖКА, КОТОРАЯ СОПРОВОЖДАЕТ ТЕБЯ ВСЕГДА.**

Удовольствие управлять всеми функциями станка на плоском цветном сенсорном мониторе 7" или 12".

Каждая обработка шаг за шагом сопровождается подсказками и информацией, что не даёт оператору совершить ошибки.

Интерфейс подсказывает оператору как следует ввести следующий параметр, гарантируя полную безопасность. Широкие возможности и функциональность 1000 заносимых в память программ и 500 инструментов, сохраняющихся в базе данных станка.

### **РАСПОЗНАВАНИЕ ИНСТРУМЕНТОВ: БЫСТРОТА И БЕЗОПАСНОСТЬ ОСНАЩЕНИЯ.**

Система устраняет всяческую необходимость ручных настроек, позволяя автоматически получать все необходимые данные. Выше безопасность для оператора: возможность выбирать только программы, нужные с данным инструментом, что предотвращает возможные опасные ситуации. Меньше вводимых данных, меньше ошибок, немедленная готовность к работе.

### **ПОДДЕРЖКА ОПЕРАТОРА: ОБРАБОТКА СТАНОВИТСЯ ПРОЩЕ И ЗНАЧИТЕЛЬНО ТОЧНЕЕ.**

Для каждого инструмента возможно позиционирование узлов станка без необходимости производить расчёты или создавать программы, т.к. есть три различные контрольные точки на профиле инструмента. Для наиболее частых видов работ возможно задавать размеры желаемого профиля и выбирать используемый инструмент. Система управления создаёт программу, предназначенную для исполнения нужных операций.



easy touch 12"



easy touch 7"

⊕ безопасность  
⊖ ошибки

# ФРЕЗЕРНЫЙ СТАНОК

|  | /T1 7  | /T1 5                 | /TF 5                 |                           |
|--|--------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|
| <b>Оснащение</b>   |        |                       |                       |                           |
| Электронная система управления "EasyTouch" 12"                     | S      | O                     | O                     |                           |
| Электронная система управления "EasyTouch" 7"                      | -      | S                     | S                     |                           |
| Подвесной пульт управления   | S      | S                     | S                     |                           |
| Направляющая фрезера "Flex" с автоматическим перемещением          | S      | S                     | S                     |                           |
| Алюминиевые пластины для профилирующей направляющей                | S      | S                     | S                     |                           |
| Подвижный сектор стола "Fast" с ручными перемещениями              | -      | S                     | S                     |                           |
| Подвижный сектор стола "Fast" с автоматическим перемещением        | S      | O                     | O                     |                           |
| Инвертор для регулировки скорости от 900 до 12.000 об/мин.         | S      | S                     | O                     |                           |
| Электрошпиндель 7,5 кВт  | S      | S                     | O                     |                           |
| Электрошпиндель 11 кВт   | O      | O                     | O                     |                           |
| Шпиндель с быстросменным креплением HSK 63B                        | S      | O                     | O                     |                           |
| Шпиндель с быстросменным креплением HSK 63E                        | O      | O                     | O                     |                           |
| Система автоматического распознавания инструмента                  | S      | -                     | -                     |                           |
| Сменный шпиндель МК5   | -      | S                     | S                     |                           |
| Быстрая фиксация инструмента "T-SET"                               | -      | O                     | O                     |                           |
| Суппорт автоподатчика с автоматическим приводом                    | O      | O                     | O                     |                           |
| Суппорт автоподатчика с ручным приводом                            | O      | O                     | O                     |                           |
| Версия "LL" - стол с 2 удлинителями для профильной обработки       | O      | O                     | O                     |                           |
| Версия "TL PRO-10" для нарезки шипов и профилирования              | O      | O                     | O                     |                           |
| Узел вырезания штапика   | O      | O                     | O                     |                           |
| "SaveEnergy" - интеллектуальное управление расходом электроэнергии | O      | O                     | O                     |                           |
| <b>Технические данные</b>  |        |                       |                       |                           |
| Размеры рабочего стола   | мм     | 1200x750              | 1200x780              | 1200x730                  |
| Наклон фрезерного шпинделя   | градус | ±45,50°               | ±45,50°               | -                         |
| Скорость вращения фрезерного шпинделя                              | об/мин | 900÷12.000            | 900÷12.000            | 3000÷4500÷6000÷7000÷10000 |
| Ход направляющей фрезера   | мм     | 250 (от -125 до +125) | 250 (от -125 до +125) | 250 (от -125 до +125)     |



# ФУГОВАЛЬНЫЙ СТАНОК

## РЫЧАЖНАЯ СИСТЕМА СТОЛОВ: НЕИЗМЕННО ПОСТОЯННАЯ ТОЧНОСТЬ

Благодаря перемещению рабочего стола на входе при помощи параллелограммного рычажного механизма, обеспечивающего постоянство расстояния от ножевого вала до рабочего стола.

Схема рычагов предотвращает передачу каких-либо усилий на рабочий стол, гарантируя идеальную линейность обработки, не зависящую от времени работы.

## ФУНКЦИЯ “ВЫПУКЛОСТЬ-ВОГНУТОСТЬ”: ВСЕГДА КАЧЕСТВЕННЫЕ СОЕДИНЕНИЯ.

Имеющиеся регулировки позволяют получать качественное склеивание деталей на гладкую фугу при отсутствии каких-либо следов. Устройство позволяет повторно находить предыдущее положение благодаря механической памяти.

- ⊕ надёжность
- ⊖ техническое обслуживание



*Invincibile*



## РЕЙСМУСОВЫЙ СТАНОК

### РЫЧАЖНАЯ СИСТЕМА РОЛИКОВ ПОДАЧИ: ВЫСОКОЕ КАЧЕСТВО ПОВЕРХНОСТИ.

Заедания деталей и появление вмятин исключаются благодаря системе качания всех трех роликов на рычагах, что придает им плавное перемещение по вертикали и высокоточную линейность протяжки.

### ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМЫЕ РОЛИКИ: ОДИН СТАНОК ДЛЯ ЛЮБЫХ ЗАПРОСОВ.

Высокое качество поверхности достигается при простой и быстрой смене роликов, позволяет конфигурировать систему подачи, даже при специфических нуждах, например, при минимальных съемах, при обработке ценных пород древесины или одновременной подаче сразу нескольких деталей разной толщины.

- ⊕ качество
- ⊖ потеря времени

16



scm

hilti

# ФУГОВАЛЬНЫЙ СТАНОК РЕЙСМУСОВЫЙ СТАНОК

/F 7

| Оснащение  |     |          |
|--|-----|----------|
| Верхний пульт управления                               |     | S        |
| Электропривод перемещения стола на входе               |     | S        |
| Электронный цифровой дисплей величины снятия материала |     | S        |
| Функция "выпуклость-вогнутость"                        |     | S        |
| Защита ножевого вала                                   |     | S        |
| Защита ножевого вала "SmartLifter"                     |     | O        |
| Дополнительная опрокидывающаяся линейка                |     | S        |
| Ножевой вал с двухсторонними ножами типа "Tersa"       |     | O        |
| "Xylent" спиральный ножевой вал                        |     | O        |
| Технические данные                                     |     |          |
| Полезная рабочая ширина                                | мм  | 520      |
| Общая длина рабочих столов                             | мм  | 3008     |
| Диаметр ножевого вала                                  | мм  | 120      |
| Размеры стандартных ножей (4 шт)                       | мм  | 35x3x520 |
| Размеры фуговальной линейки                            | мм  | 1500x175 |
| Мощность основного двигателя                           | кВт | 7        |

/S 7

| Оснащение  |     |          |
|--|-----|----------|
| Электронное управление "Ready"                                     |     | S        |
| Автоматическое подъем/опускание рабочего стола по высоте           |     | S        |
| Скорость подачи с электронной регулировкой от 4 до 20 м/мин        |     | S        |
| Первый подающий ролик на входе - стальной со спиральной насечкой   |     | S        |
| Первый подающий ролик на входе - обрешиненный                      |     | O        |
| Первый подающий ролик на входе – двухкомпонентный обрешиненный     |     | O        |
| Первый подающий ролик на входе - стальной сегментированный         |     | O        |
| 2 обрешиненных ролика протяжки на выходе                           |     | S        |
| Независимый пневматический прижим роликов подачи на входе и выходе |     | S        |
| 2 неприводных ролика в рабочем столе                               |     | O        |
| Ножевой вал с двухсторонними ножами типа "Tersa"                   |     | O        |
| "Xylent" спиральный ножевой вал                                    |     | O        |
| Удлинение стола на выходе  |     | O        |
| Технические данные   |     |          |
| Размеры рабочего стола   | мм  | 640x1000 |
| Максимальная высота обработки                                      | мм  | 300      |
| Минимальная высота обработки                                       | мм  | 3,5      |
| Диаметр ножевого вала  | мм  | 120      |
| Размеры стандартных ножей (4 шт)                                   | мм  | 35x3x640 |
| Диаметр роликов подачи   | мм  | 85       |
| Мощность основного двигателя                                       | кВт | 9        |
| Мощность двигателя системы подачи                                  | кВт | 1,3      |





## ФУГОВАЛЬНО-РЕЙСМУСОВЫЕ СТАНКИ

### СЕРВОПРИВОД ПОДЪЕМА СТОЛОВ ФУГАНКА: БЫСТРОТА, ЭРГОНОМИКА И БЕЗОПАСНОСТЬ.

Смена обработки от фуговальной к рейсмусовой проста, безопасна и не требует усилий благодаря двум кнопкам, расположенным на лицевой стороне станка; кроме автоподъема столов производится и автоматическое позиционирование нужного вытяжного кожуха.

20

- ⊕ практичность
- ⊖ ошибочные действия

*L'invincibile*





# ФУГОВАЛЬНО-РЕЙСМУСОВЫЕ СТАНКИ

|   |       | FS 7      |
|---|-------|-----------|
| <b>Оснащение</b>  |       |           |
| Электронное управление "Ready"  |       | S         |
| Автоматическое выставление рабочей высоты                                 |       | S         |
| Быстрое переоснащение при переходе от фуговальной к рейсмусовой обработке |       | S         |
| Первый подающий ролик на входе - стальной со спиральной насечкой          |       | S         |
| Первый подающий ролик на входе - стальной сегментированный                |       | O         |
| Первый подающий ролик на входе - обрезиненный                             |       | S         |
| 2 неприводных ролика в рабочем столе                                      |       | O         |
| Дополнительная опрокидывающаяся линейка                                   |       | O         |
| Ножевой вал с двухсторонними ножами типа "Tersa"                          |       | O         |
| "Xylent" спиральный ножевой вал   |       | O         |
| <b>Технические данные</b>   |       |           |
| Размеры рабочего стола  | мм    | 520x900   |
| Максимальная высота обработки   | мм    | 250       |
| Минимальная высота обработки  | мм    | 3         |
| Диаметр ножевого вала   | мм    | 120       |
| Диаметр роликов подачи  | мм    | 67        |
| Скорость подачи   | м/мин | 5-8-12-18 |
| Мощность основного двигателя  | кВт   | 9         |



*Cinghiale*







# *L'Invincibile*

На уровне искусства



00L0365441G