

СТАНКИ

КАЛИБРОВАЛЬНО-ШЛИФОВАЛЬНЫЙ СТАНОК BEAVER SR-RP 700



НАЗНАЧЕНИЕ

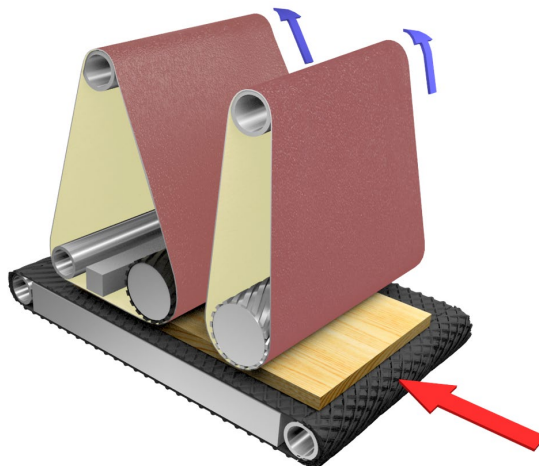
Предназначен для калибрования и чистового шлифования различных плитных материалов (ДСП, МДФ, фанеры), мебельного щита, шпонированных заготовок и других схожих с древесиной материалов.

Станок оснащен двумя шлифовальными узлами: R (ролик) для калибрования, и RP (комбинированный: ролик + утюжок) для чистового шлифования поверхности. Станок отличается массивностью, высокой производительностью и надежностью.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Крупные и средние предприятия по производству клееного мебельного щита, дверей из массива древесины, фанеры, паркета, элементов мебели, оконных блоков, погонажа и других столярно-строительных изделий.

СХЕМА ОБРАБОТКИ



ПОЛУЧАЕМЫЕ ИЗДЕЛИЯ



ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Автоматическая настройка на толщину заготовки.
- Утюжок с автоматическим подъемом/опусканием при прохождении заготовки.
- Цветной PLC дисплей для настройки основных параметров обработки.
- Усиленная массивная конструкция станка
- Два шлифовальных узла:
 - 1-й узел – стальной вал
 - 2-й узел – комбинированный (обрезиненный вал + утюжок).
- Плавная регулировка скорости подачи заготовки от 4 до 20 м/мин
- Привод каждого шлифовального узла от отдельного двигателя.
- Обдув 1-й и 2-й шлифовальных лент с осцилляцией.
- Осциляция шлифовальных лент по фотодатчикам.
- Автоматическое центрирование подающего транспортера.
- Электронная настройка на толщину обработки с индикацией на дисплее.
- Пневматическое натяжение шлифовальных лент с настройкой по манометрам.
- Высокоточное позиционирование рабочего стола на 4-х шарико-винтовых парах.
- Сдвоенные прижимные ролики для надежного прижима заготовки.
- Высоконадежные электрокомпоненты SIEMENS.
- Пылезащищенный электрический шкаф.

ВИДЕО В РАБОТЕ

[Видео: обзор и работа станка](#)

[Видео: шлифование слэба](#)

[Видео: шлифование мебельного щита](#)

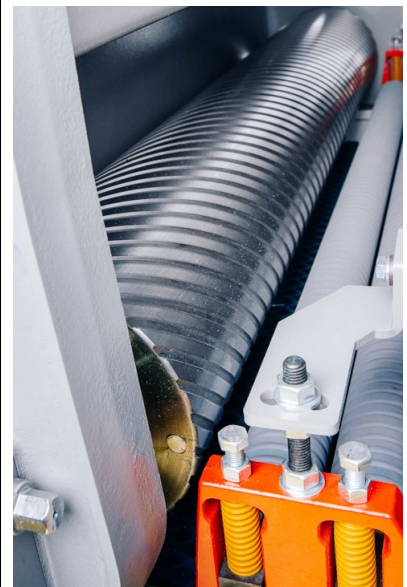
[Видео: шлифование мебельного щита 2](#)



1-й ШЛИФОВАЛЬНЫЙ УЗЕЛ (СТАЛЬНОЙ ВАЛ)

Позволяет эффективно калибровать в размер заготовки в т.ч. из твердых пород в интенсивных условиях эксплуатации.

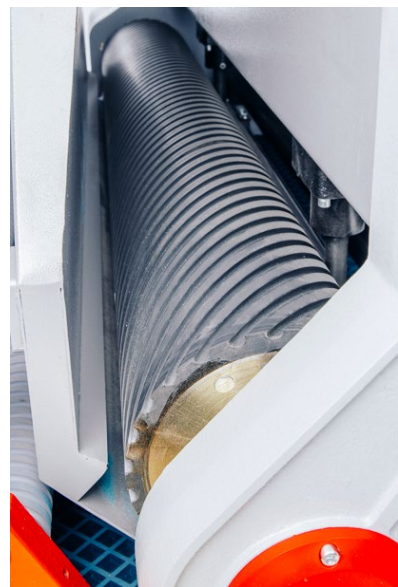
Благодаря исполнению вала из стали исключено его преждевременное растрескивание при подаче заготовки толще, чем настроен станок (в сравнении с обрезиненными валами).





2-й ШЛИФОВАЛЬНЫЙ УЗЕЛ (ВАЛ + УТЮЖОК)

Выполняет 2 операции:
чистовое шлифование
обрезиненным валом и
выравнивание
кинематической волны с
помощью плоского утюжка.



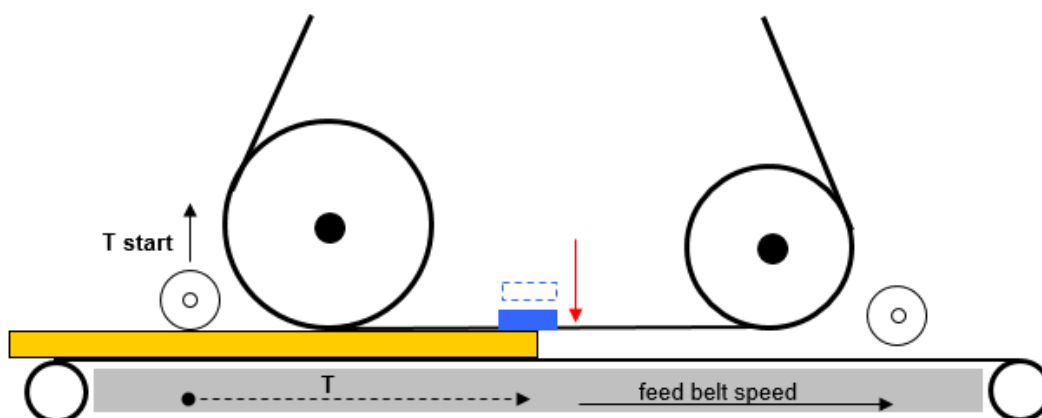


УТЮЖОК

Обеспечивает высокое качество обработанной поверхности.

Установлен на втором узле после обрезающего вала.

Для обслуживания удобно выдвигается из станка.



АВТОМАТИЧЕСКИЙ ПОДЪЕМ/ОПУСКАНИЕ УТЮЖКА

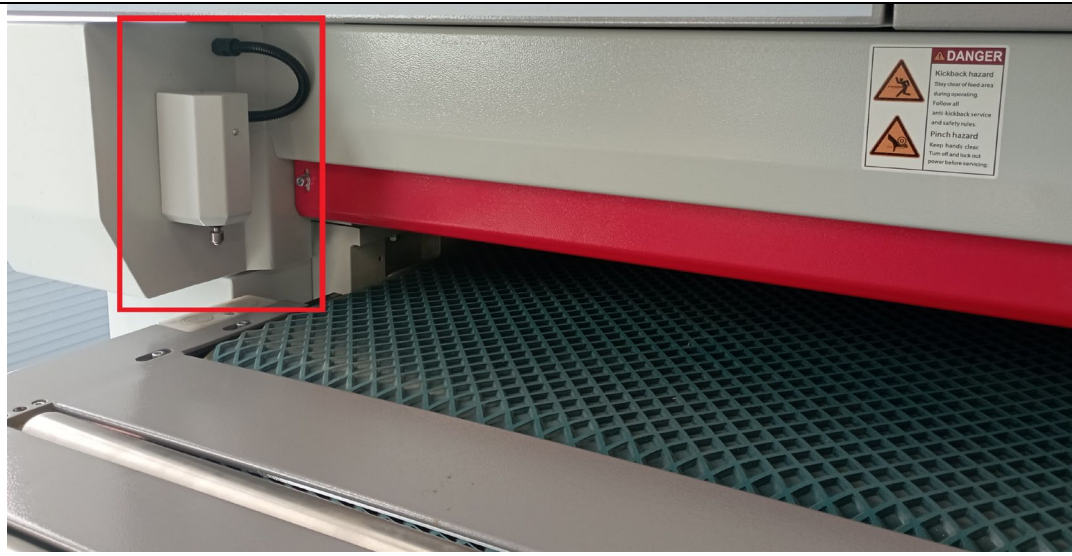
Утюжок имеет 3 режима работы:

1. Утюжок автоматически опускается/поднимается, когда передний/задний край заготовки находится под плоскостью утюжка — **исключено заваливание торцов заготовки.**

2. Утюжок постоянно в работе.

3. Утюжок постоянно выведен из работы.

Режим работы устанавливается на PLC панели.



АВТОМАТИЧЕСКАЯ НАСТРОЙКА НА ТОЛЩИНУ ЗАГОТОВКИ

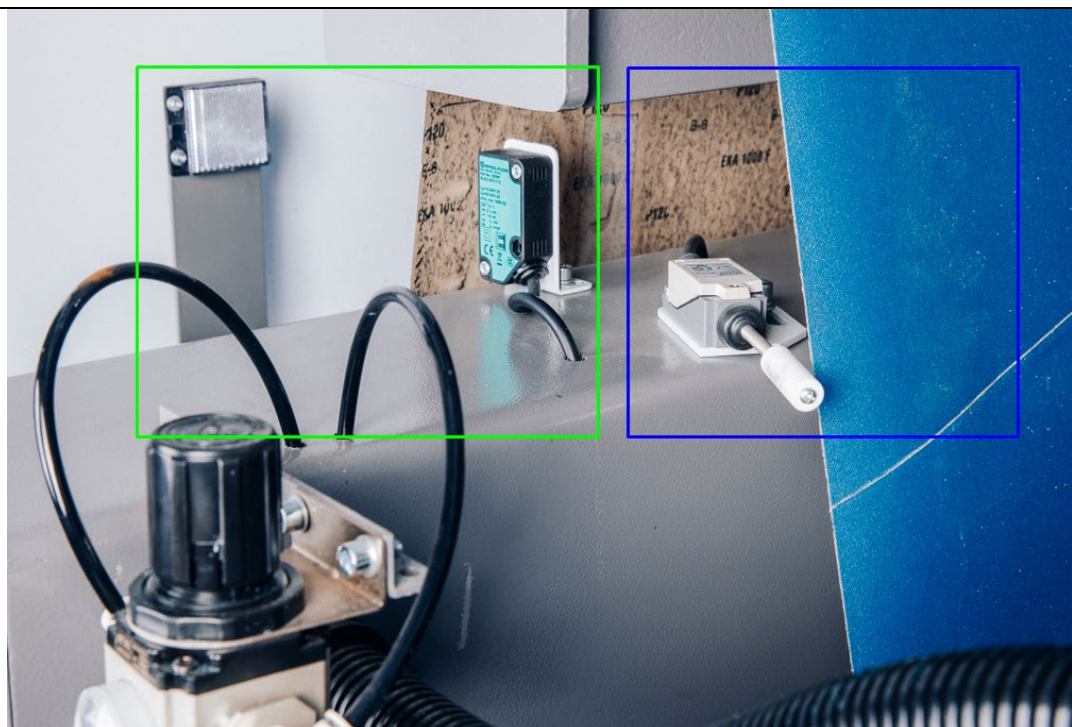
Не требуется вручную измерять заготовку и вводить её толщину в станок.

Заготовка измеряется датчиком, находящимся слева от транспортера, толщина автоматически вносится в PLC панель.



ПЛАВНАЯ РЕГУЛИРОВКА СКОРОСТИ ПОДАЧИ

С помощью вариатора от 5 до 25 м/мин позволяет удобно подбирать оптимальные режимы шлифования в зависимости от вида заготовки и качества поверхности.



ДАТЧИКИ ОСЦИЛЛЯЦИИ И СХОДА ЛЕНТЫ

Зелёным: фотодатчик осцилляции шлифовальной ленты. При пересечении лентой светового потока срабатывает система осцилляции и лента перемещается в противоположном направлении.

Синим: датчик схода ленты. Обеспечивает дополнительную безопасность и необходим для экстренной остановки станка в случае схода шлифовальной ленты.



ПНЕВМАТИЧЕСКОЕ НАТЯЖЕНИЕ ШЛИФОВАЛЬНЫХ ЛЕНТ

Пневматическая система гарантирует стабильное натяжение и исключает проскальзывание лент или их разрыв.

Натяжение/ослабление лент быстро осуществляется поворотом переключателя, что минимизирует время на замену лент и увеличивает производительность станка.



МАНОМЕТРЫ НАТЯЖЕНИЯ ШЛИФОВАЛЬНЫХ ЛЕНТ

Позволяют независимо подобрать необходимое натяжение ленты на каждом узле в зависимости от основы ленты (бумага/ткань) и зернистости.

При превышении усилия натяжения происходит автоматическая остановка станка.

Установлены на каждом шлифовальном узле.

ОБДУВ ДВУХ ШЛИФОВАЛЬНЫХ ЛЕНТ С ОСЦИЛЛЯЦИЕЙ

Обеспечивает очистку лент и охлаждение зёрен абразива в процессе работы для повышения качества шлифования.

Повышает ресурс шлифовальных лент, сокращает затраты на абразив и повышает производительность станка.

Установлен на каждом шлифовальном узле.

Привод осцилляции от пневмоцилиндра.

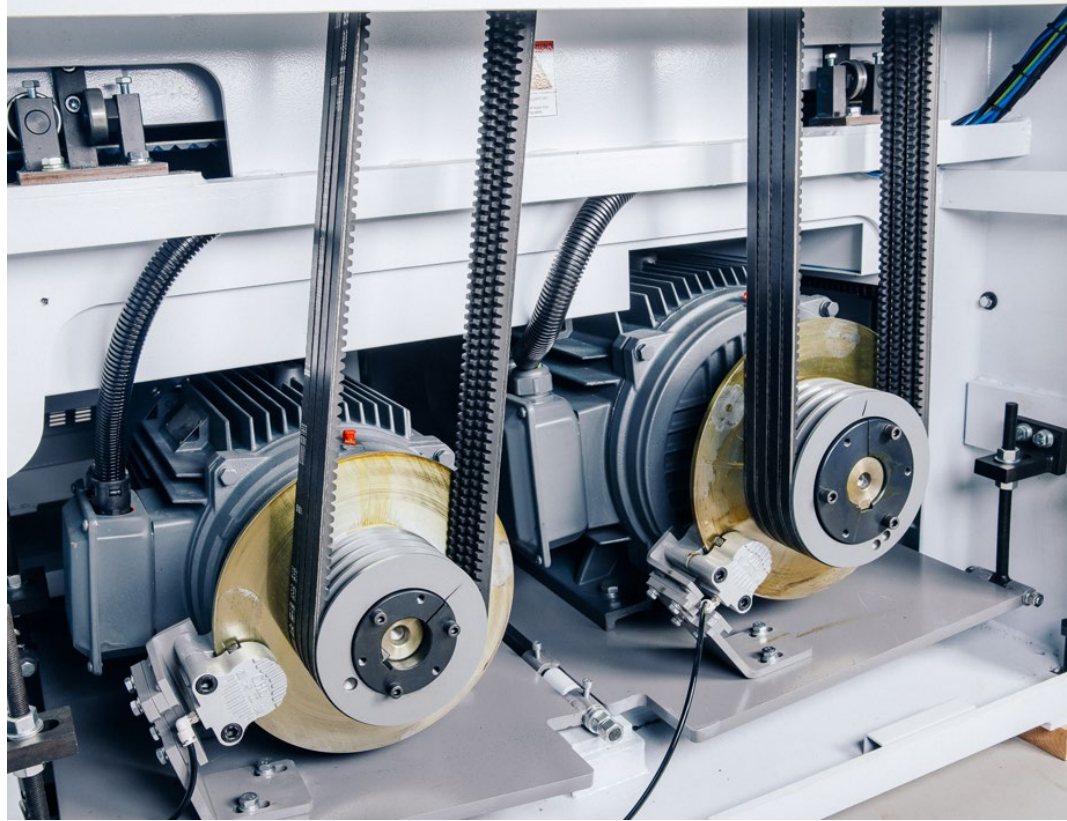


ОСЦИЛЛЯЦИЯ ШЛИФОВАЛЬНЫХ ЛЕНТ

Значительно повышает качество обработки, т.к. осциллирующая лента перемещается одновременно в продольном и поперечном направлении.

Зерна абразива не оставляют полос, т.к. равномерно вырабатываются перемещаясь вдоль и поперек заготовки.



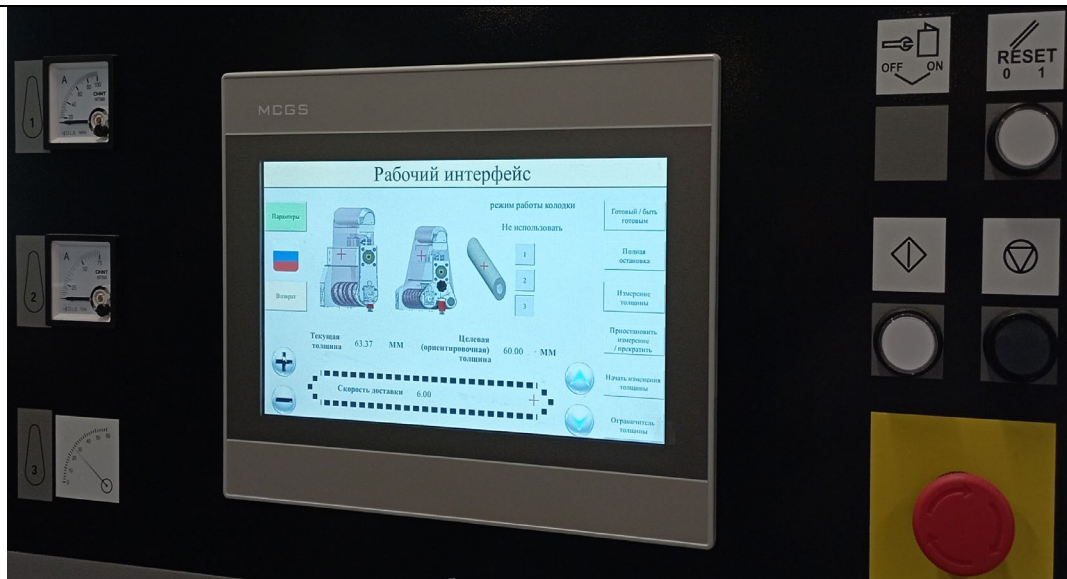
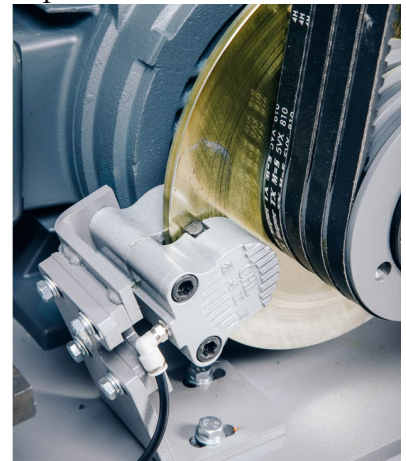


ОТДЕЛЬНЫЙ ПРИВОД ШЛИФОВАЛЬНЫХ УЗЛОВ

Каждый шлифовальный узел имеет привод от отдельного двигателя, что гарантирует стабильную работу станка при тяжелых нагрузках.

Надежный привод каждого узла гарантирует стабильную передачу крутящего момента.

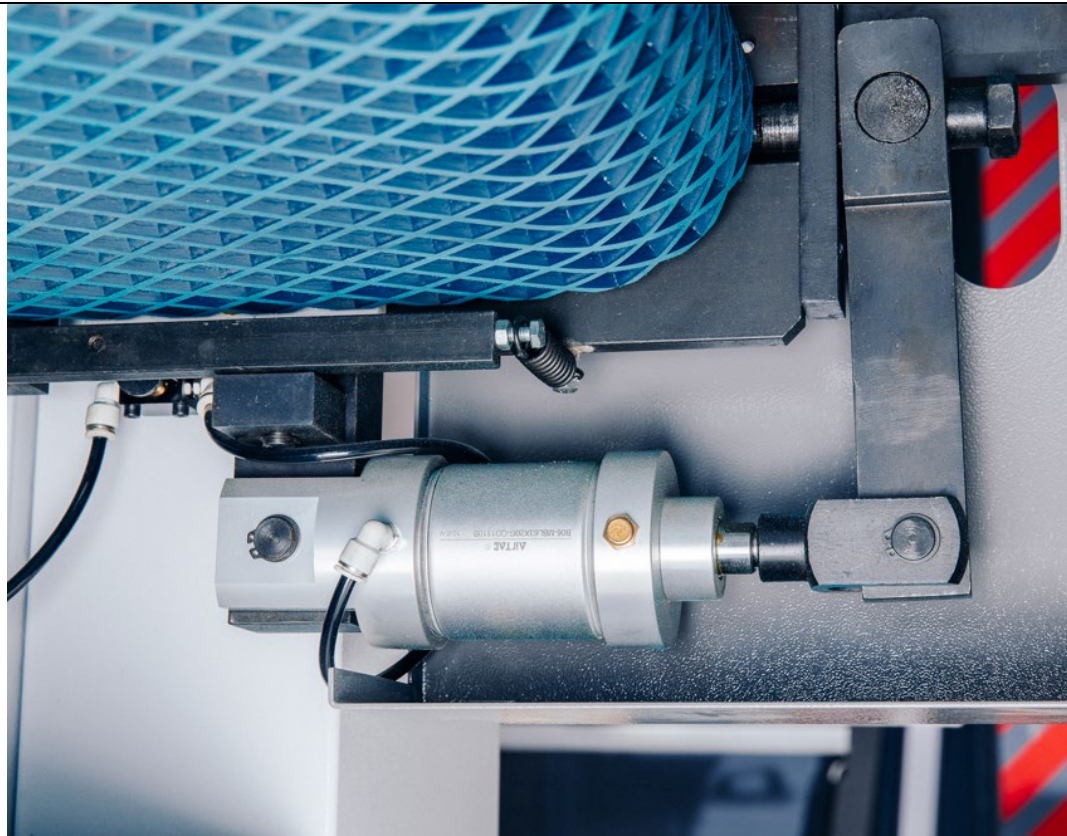
Остановка вращения шлиф лент осуществляется с помощью надежных тормозных колодок



PLC ДИСПЛЕЙ

Удобное управление с русифицированного PLC дисплея:

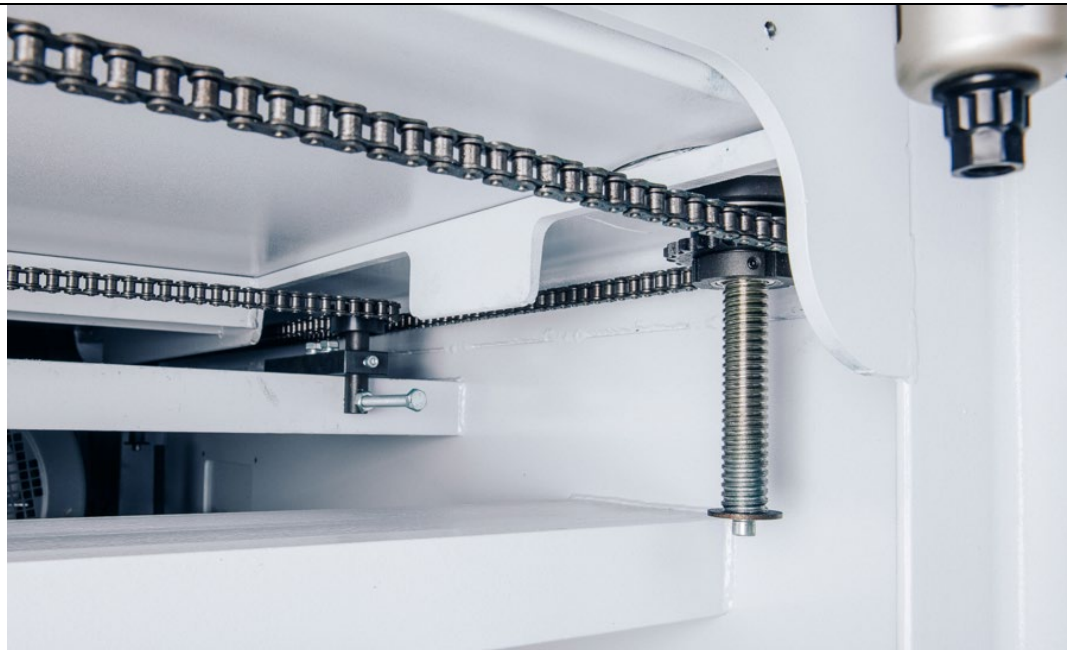
- Вкл/выкл шлиф узлов
- Толщина заготовки
- Режимы работы утюжка
- Подъем/опускание стола
- И др.



АВТОЦЕНТРИРОВАНИЕ ПОДАЮЩЕГО ТРАНСПОРТЕРА

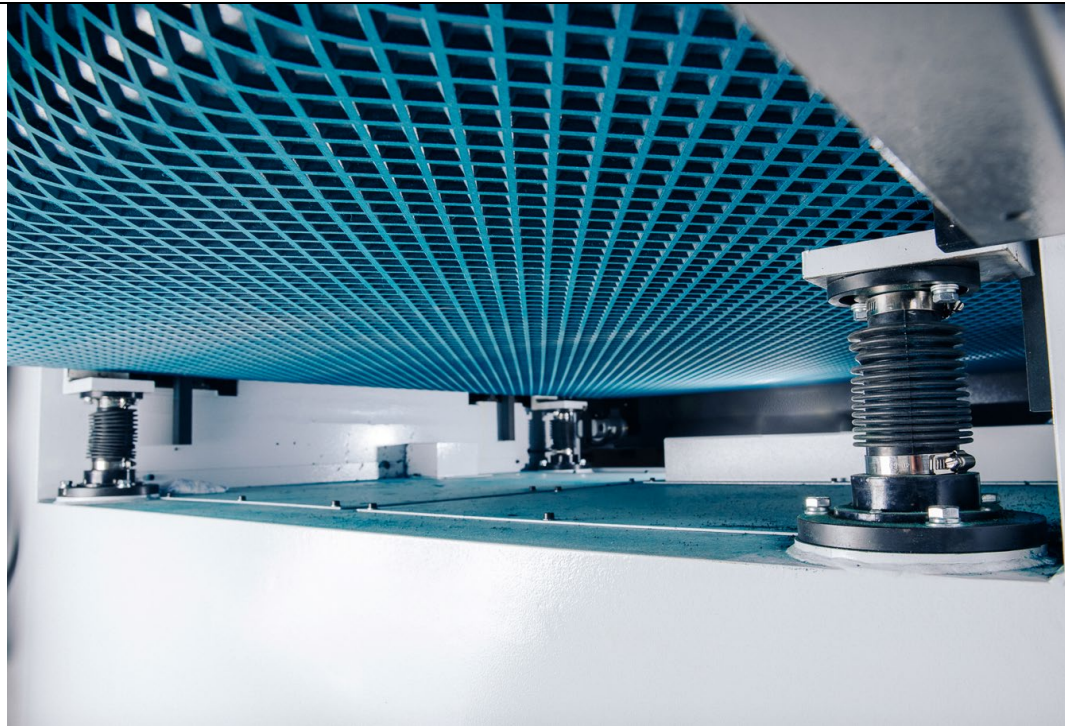
Система исключает боковое сползание и износ боковой части конвейера, значительно увеличивает ресурс резиновой ленты, снижает затраты на обслуживание станка и повышает производительность.

Осуществляется с помощью отдельного пневмоцилиндра.



ПОЗИЦИОНИРОВАНИЕ СТОЛА ШАРИКО-ВИНТОВОЙ ПЕРЕДАЧЕЙ

Данная система обеспечивает максимальную точность настройки стола по высоте, как следствие высокую точность обработки.



КРЕПЛЕНИЕ СТОЛА НА 4-х ОПОРАХ

Гарантирует жесткое и стабильное положение стола в процессе обработки и настройки, что в свою очередь обеспечивает стабильное качество получаемой продукции.

ПРИВОД ПОДЪЕМА СТОЛА

Осуществляется от отдельного двигателя через редуктор и массивную цепную передачу, что обеспечивает синхронную работу 4-х ШВП, точное позиционирование стола и высокое качество обработки.



НАСТРОЙКА ПЕРВОГО ШЛИФОВАЛЬНОГО УЗЛА

Осуществляется с помощью высокоточного и удобного эксцентрикового механизма. Обеспечивает высочайшую точность настройки, как следствие высокое качество шлифования.



РАСШИРЕНИЕ СТОЛА НА ВХОДЕ С РОЛИКОМ

Позволяет удобно базировать длинномерные заготовки, облегчает их подачу в станок, исключает свисание заготовок, что повышает качество обработки.



РАСШИРЕНИЕ СТОЛА НА ВЫХОДЕ С РОЛИКОМ

Обеспечивает поддержку заготовки на выходе из станка, исключает её падение, что повышает качество обработки.

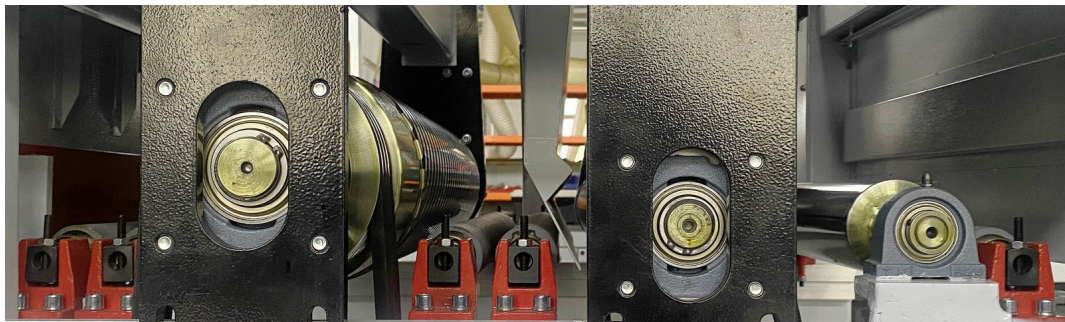


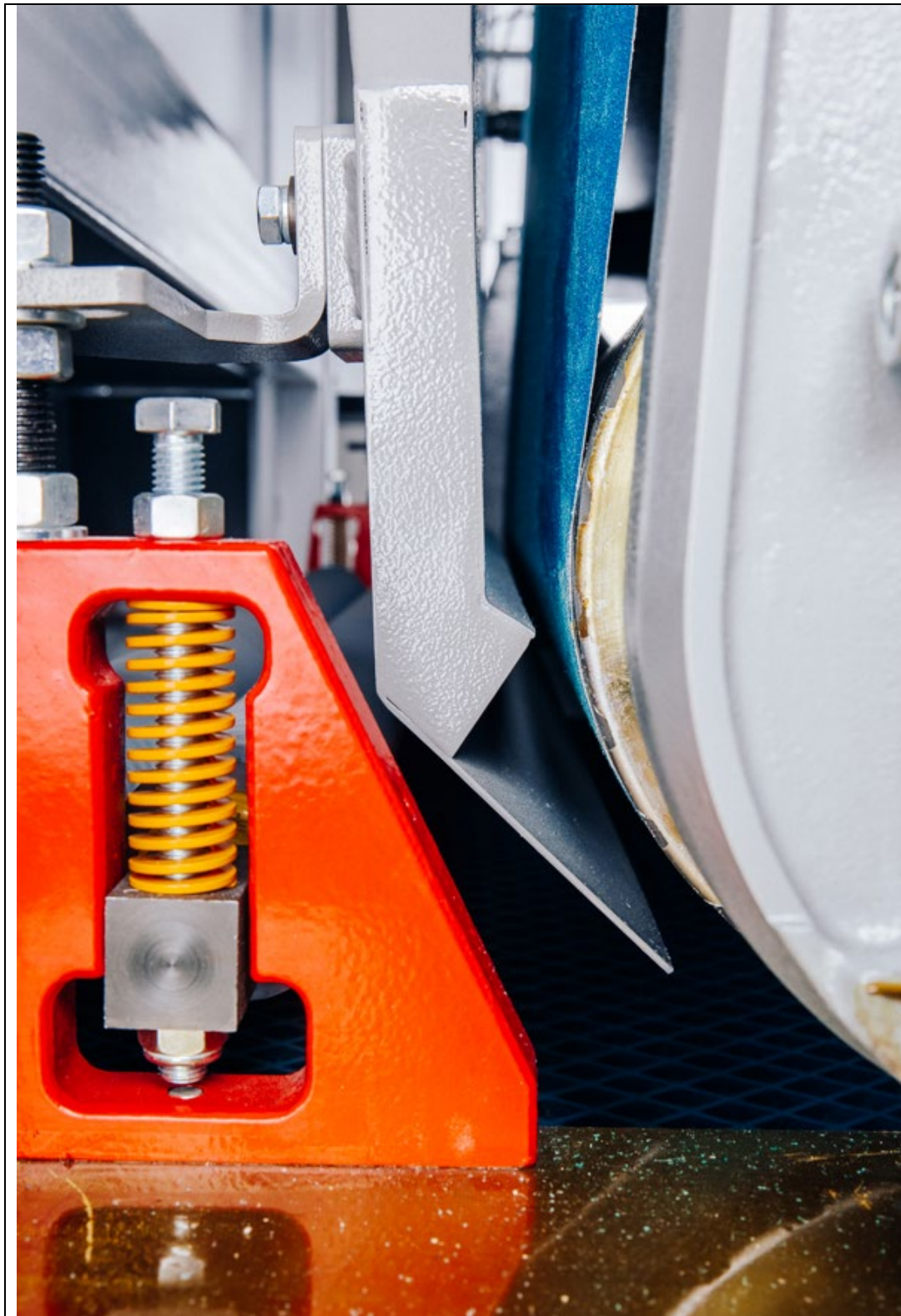
СДВОЕННАЯ СИСТЕМА ПРИЖИМНЫХ РОЛИКОВ

Гарантирует стабильный прижим заготовки и исключает вибрации в процессе обработки, положительно сказывается на качестве шлифования.

Прижимы расположены в местах возможного возникновения вибраций:

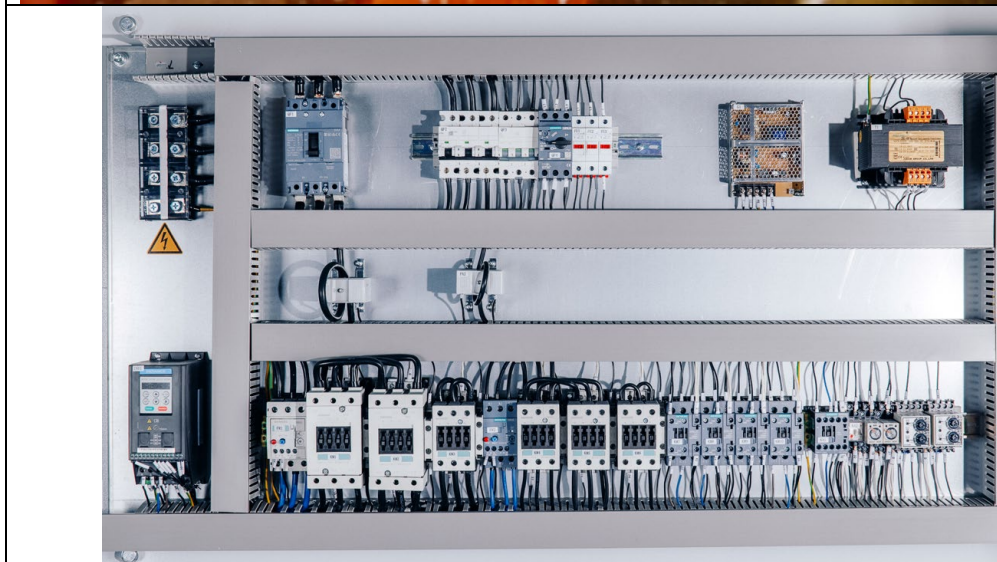
- 1) На входе в станок
- 2) Между шлифовальными узлами
- 3) На выходе из станка (один ролик)





ЭФФЕКТИВНАЯ СИСТЕМА ПЫЛЕУДАЛЕНИЯ

Каждый шлифовальный узел оснащен патрубком для удаления пыли из зоны шлифования для исключения загрязнения заготовки и шлифовальной ленты.



ЭЛЕКТРОКОМПОНЕНТЫ SIEMENS И ABB

Высоконадежные электрокомпоненты от ведущих мировых производителей гарантируют стабильную и долговечную бесперебойную работу станка.

Пылезащищенное исполнение электрошкафа исключает загрязнение



ВЫСОКОЧУВСТВИТЕЛЬНЫХ
ЭЛЕМЕНТОВ.

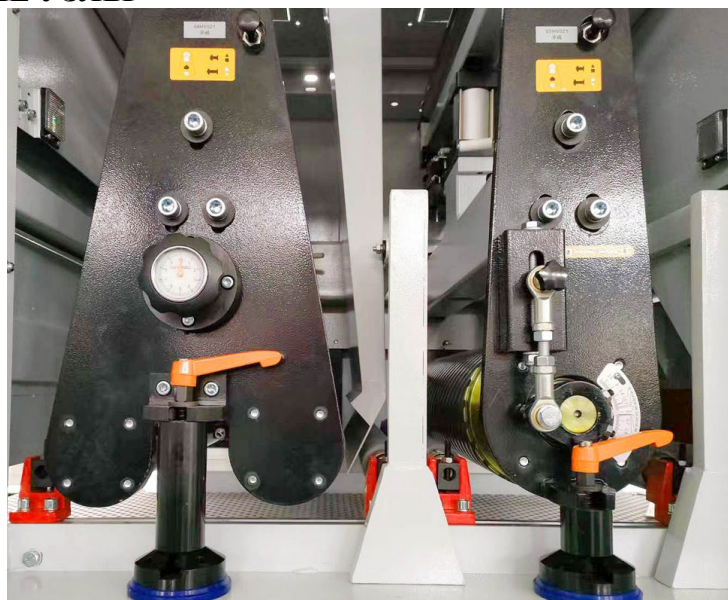
SIEMENS
Ingenuity for life

РАБОЧИЕ УЗЛЫ



Вид слева

Массивные крепления узлов исключают вибрации и повышают качество шлифования.



Вид справа

Подшипники жестко закреплены в массивных опорах, что повышает качество обработки и долговечность.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Макс. ширина обработки, мм	700
Толщина обработки, мм	3-160
Мин. длина заготовки, мм	420
Материал 1-го шлифовального вала	Сталь
Материал 2-го шлифовального вала	Обрезиненный
Диаметр 1-го шлифовального вала, мм	190
Диаметр 2-го шлифовального вала, мм	120
Твердость 2-го шлифовального вала, шор	80
Мощность двигателя 1-го шлифовального узла, кВт	15
Мощность двигателя 2-го шлифовального узла, кВт	7,5
Мощность двигателя подачи, кВт	1,5
Мощность двигателя подъема/опускания стола, кВт	0,37
Суммарная мощность, кВт	24,37
Размер шлифовальной ленты, мм	1900x730
Скорость шлифовальной ленты на первом узле, м/с	20
Скорость шлифовальной ленты на втором узле, м/с	14
Скорость подачи конвейера, м/мин	4-20
Рабочее давление в пневмосистеме, мПа	0,6-0,8
Производительность аспирации не менее, м3/час	8000
Габариты, мм	1430x1990x1920
Масса, кг	1700



Опыт производства и исследований в области шлифовального оборудования с 2001г позволили заслужить станкам BEAVER превосходную репутацию у 9000+ клиентов в 20-и странах мира. На фото: каждый станок проходит обязательные испытания перед отгрузкой с завода, для этого подключается к аспирации.



Обязательный контроль точности каждого вала и других деталей на прецизионном измерительном стенде с ЧПУ.

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ РЕКОМЕНДУЕМОЕ ОСНАЩЕНИЕ



ШЛИФОВАЛЬНЫЕ ЛЕНТЫ

На бумажной или тканевой основе. Подбираются в соответствии с задачей заказчика. Отличаются высоким качеством обработки и увеличенным ресурсом.

[Шлифовальные ленты бесконечные](#)



ВИНТОВОЙ КОМПРЕССОР TRIUMPH DELTA 20/8 C

Компания TRIUMPH – немецкий концерн, выпускающий широкую гамму металлообрабатывающего и другого промышленного оборудования, в т.ч. и винтовые компрессоры.

Производительность 2,03 м³/мин

Мощность 15 кВт

Давление 8 Бар

Осушитель в комплекте

Ресивер 500 л

[Компрессор TRIUMPH](#)



ФИЛЬТР РУКАВНЫЙ ECOWOOD FPC 10000

Компактный рукавный фильтр с электромеханическим встряхиванием предназначен для очистки воздуха от сухой неслипающейся пыли, опилок и стружки в центральных системах аспирации. Фильтр устанавливается внутри производственных помещений в основном на мебельных и деревообрабатывающих производствах

Производительность 10000 м³/час

Напор 3000 Па

Мощность 11 кВт

Количество накопителей 3 шт

[Фильтр рукавный ECOWOOD](#)