

## Конструкция пресса

Общие габариты: ок. 3400 x 1750 x 1100 мм

Внутренние габариты рамы: ок. 2880 x 1280 мм

- Высококачественные машины Columbus - результат десятилетних исследований и разработок, ориентированных на рынок. Они были разработаны практикующими специалистами для практикующих специалистов и усовершенствованы вместе с пользователями и производителями материалов.
- Прочная сварная стальная конструкция на 100% устойчива к скручению и изгибу даже при обработке больших заготовок. Это означает долговечность и надёжность производства даже при самых тяжёлых условиях эксплуатации.
- Эргономичное и простое обслуживание обеспечивает абсолютно безвредный для пользователя способ работы даже во время быстрых производственных процессов, что сводит к минимуму простои и обеспечивает работу без усталости.

## Мембраны

### Мембрана из натурального каучука

Материал: натуральный каучук NR

Размер: 3100 x 1500 x 2 мм

Жароустойчивость: до + 130 °C

Растяжение при разрыве: 600 %

Твёрдость материала: 40 Shore-A

Цвет: серый

### Силиконовая мембрана есопоту

Материал: силикон

Размер: 3100 x 1500 x 2 мм

Жаростойкость: до + 230 °C

Растяжение при разрыве: 700 %

Твёрдость материала: 40 Shore-A

Цвет: белая/прозрачная

### Силиконовая мембрана high-performance

Материал: силикон

Размер: 3100 x 1500 x 2 мм

Жаростойкость: до + 230 °C

Растяжение при разрыве: 700 % Dehnung

Твёрдость материала: 40 Shore-A

Цвет: прозрачный

- Мембраны Columbus обладают высокой термостойкостью и износостойкостью, что сводит к минимуму стоимость изнашиваемых деталей.
- Они обладают исключительными способностями к растяжению и восстановлению и гарантируют долгосрочные отличные результаты прессования.
- В зависимости от требуемой термостойкости и механических нагрузок, мембраны Columbus доступны в исполнении из различных материалов и уровнях качества (натуральный каучук, силикон эконом, силикон high-performance). Таким образом, всегда есть оптимальная комплектация по лучшей цене для любого применения.

## Быстросменная система мембраны

Каждая мембрана уже готова к использованию

Включительно с крепёжными винтами и профилями

- Благодаря уникальной системе быстрой замены мембран Columbus замена мембраны может быть осуществлена менее чем за 10 минут, что оптимизирует производственные процессы и значительно сокращает время производства. Избегайте дорогих простоев.
- Прочная стальная рама гарантирует герметичное крепление мембраны и, таким образом, обеспечивает лучшие результаты прессования и надёжность производства.

## Рабочая плита из фенольной смолы

Материал: Слоистая плита из фенольной смолы

Жаростойкость: до + 160 °C

Точки эвакуации воздуха: до 70

- Рабочие плиты Columbus изготавливаются из термостойких и прочных слоистых плит из фенольной смолы. Это гарантирует долговечность даже при самых тяжёлых условиях эксплуатации.
- Каналы для эвакуации воздуха, встроенные в рабочую поверхность, имеют до 70 точек, обеспечивают эвакуацию и вентиляцию по всей площади. Эта система делает невозможной неправильную работу из-за ошибочного размещения заготовок, что сводит к минимуму количество брака. Кроме того, это увеличивает скорость эвакуации воздуха и обеспечивает равномерное давление.

## Вакуумный насос

25 м<sup>3</sup> высокопроизводительный вакуумный насос

Тип: сухой роторно-лопастный насос

- Высокопроизводительные вакуумные насосы Columbus не содержат масла. В то время как обычные вакуумные насосы с масляной смазкой распределяют своё смазочное масло по всему рабочему помещению в виде вредного и загрязняющего поверхность

Скорость эвакуации: 25 м<sup>3</sup> / ч

Давление прессования: до 9 т / м<sup>2</sup>

### 40 м<sup>3</sup> высокопроизводительный вакуумный насос

Тип: сухой роторно-лопастный насос

Скорость эвакуации: 40 м<sup>3</sup> / ч

Давление прессования: до 9 т / м<sup>2</sup>

### 80 м<sup>3</sup> высокопроизводительный вакуумный насос

Тип: сухой роторный лопастной насос

Скорость эвакуации: 80 м<sup>3</sup> / ч

Давление прессования: до 9 т / м<sup>2</sup>

- масляного тумана, роторно-лопастные насосы Columbus с сухим ходом обеспечивают чистые и безопасные производственные помещения для людей, материалов и окружающей среды.
- В зависимости от требований и размеров пресса Columbus предлагает подходящие вакуумные насосы высокой производительности с различными скоростями эвакуации воздуха. Таким образом, всегда есть идеальная комплектация оборудованием по лучшей цене для любых нужд.
- Высокопроизводительные вакуумные насосы Columbus не требуют технического обслуживания. Это означает отсутствие затрат на техническое обслуживание - ни в отношении времени, ни в техническом отношении.

## Пульт управления

### Combitherm (вертикальное открывание)

Шкаф управления для управления вакуумным насосом и перемещением рамы мембраны (вертикальный механизм открывания)

Рычаг управления вакуумом для нагнетания или сброса вакуума

Контроль давления: аналоговое табло вакуумного давления

Контроль температуры: цифровой

Контроль времени нагрева: цифровой

- Управление вакуумным насосом, нагревательным поддоном и промышленным нагревательным хомутом осуществляется через отдельный мобильный шкаф управления.
- Нагнетание и сброс вакуума можно также контролировать вручную на протяжении всего процесса с помощью центрального рычага управления вакуумом, установленного на машине.
- Контроль давления вакуума осуществляется с помощью точного аналогового индикатора давления вакуума в барах относительно.
- Настройки температуры и времени нагрева выполняются цифровым способом.
- Центральное и чёткое расположение всех элементов управления и контроля позволяют ускорить и оптимально контролировать производственный процесс.

## Регулятор давления вакуума

### Механический регулятор давления вакуума

Диапазон регулирования давления вакуума: 200 - 900 мбар отн.

Цифровой контроль давления вакуума FESTO

Диапазон регулирования вакуумного давления:

точный 20 - 900 мбар отн. (бесступенчатый), включая резервуар 200 л

- С помощью регулятора давления вакуума давление вакуумного пресса можно плавно регулировать. Поскольку для обработки определённых материалов (н-р: особо мягких материалов) требуется адаптированное вакуумное давление, открываются новые, выгодные возможности применения с контролем вакуумного давления.
- Контроль давления вакуума возможен с помощью механического или цифрового управления.
- Цифровой контроль давления вакуума доступен в сочетании с вакуумным резервуаром на 200 л, что обеспечивает чрезвычайно быструю генерацию вакуума. Благодаря более быстрой генерации вакуума, материалы и клеи могут обрабатываться с очень коротким временем обработки.

## Механизм вертикального открывания

Тип: пневматический

Пневматический цилиндр: 4 шт.

Система обслуживания двумя руками

Габариты: ок 3400 x 1750 x 1400/1900 мм

Высота хода ок. 850 мм

- Вертикальный пневматический механизм открывания гарантирует точное прессование различной формы и геометрии, поскольку нет смещения слоёв и шаблонов основания благодаря вертикальному движению. Этот уровень точности снижает процент брака до нуля.
- Обслуживание вакуумного пресса с 4-х сторон обеспечивает простой и быстрый рабочий процесс и значительно повышает производительность.
- Надёжные безмасляные пневматические цилиндры защищают от загрязнения маслом детали и производственное оборудование.
- Встроенная система обслуживания двумя руками гарантирует максимальную безопасность.

## Горячий поддон

Полезная площадь: ок. 2600 x 1200 мм

Толщина материала: 0 - 70 мм

Мощность нагрева системы CHS: 16 kW | 400 V | 50/60 Hz

Форсунки горячего воздуха: 2 штк.

Электронное управление температурой: до + 230 °C

Выдвижной поддон для укладки с решёткой: 30 x 30 мм ячейка решётки

- С помощью горячего поддона все термопласты, минеральные материалы и композитные материалы могут быть нагреты до такой степени, с которой они впоследствии могут быть деформированы вакуумным прессом. Это применение открывает большие возможности для расширения предложения, открытия новых рынков с неисчерпаемым потенциальным доходом.
- Встроенная система нагрева CHS обеспечивает полностью эффективный нагрев и гарантирует экстремально быстрый процесс нагрева, который очень ускоряет весь производственный процесс.

- Мощные форсунки равномерно распределяют горячий воздух по всей системе отопления и, таким образом, обеспечивают точное распределение температуры на заготовке. Это гарантирует наилучшие результаты в процессе прессования и предотвращает браки, вызванные неравномерным нагревом.
- Прочная и чрезвычайно термостойкая конструкция гарантирует долговечность и надёжность производства даже под воздействием больших температур.
- Электронный контроль температуры позволяет плавно регулировать температуру до +230 °C и обеспечивает точный контроль в течение всего процесса нагрева.
- Не подверженная коррозии, выдвижная решётчатая поверхность с ячейками 30 x 30 мм очень проста в эксплуатации. Она настолько прочно сконструирована, что на неё можно укладывать даже более тяжёлые материалы без проблем, которые бы привели к скручиванию обычные горячие поддоны.

## Плита из нержавеющей стали

Общие габариты: ок. 2000 x 1000 x 2 мм

Перфорация: 5 мм

- В стандартной версии горячий поддон имеет решётку для укладки деталей с размером ячеек 30 x 30 мм. Благодаря опциональной плите из нержавеющей стали обеспечивается ровная и гладкая поверхность, на которой можно нагревать чувствительные материалы (например, прозрачный пластик).
- Благодаря перфорации, распределение тепла не страдает от плиты из нержавеющей стали и результаты нагрева являются превосходными, как с поверхностью для укладки деталей в стандартной версии.