

Конструкция пресса

Общие габариты: ок. 4000 x 2000 x 1800 мм

Размер 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

ь к нагреву: до + 130 °C

Относительное удлинение при разрыве: 600 %

Твёрдость материала: 40 Shore-A

Цвет: grau

Силиконовая мембрана есопоту

Материал: силикон

Размер: 3100 x 1500 x 2 мм

Жаростойкость: до + 230 °C

Относительное удлинение 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

Относительное удлинение при разрыве: 700 %

Твёрдость материала: 40 Shore-A

Цвет: прозрачная

- 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.

Алюминиевая рабочая плита

Материал: абсолютно ровно отфрезерованный

машиностроительный алюминий

- Для высокотемпературного прессования и глубокой формовки Columbus предлагает устойчивую к высокой температуре и абсолютно гладко отфрезерованную алюминиевую рабочую поверхность.

чрезвычайная стойкость к истиранию
Термостойкость: постоянная до + 250 ° C
Выпускные отверстия: 3

- Благодаря возможности использовать больше тепла в процессе работы в сочетании с вакуумом, появляется ещё больше разнообразных областей применения, что означает, что ассортимент продукции компании может быть значительно расширен.

Вакуумный насос

25 м³ высокопроизводительный вакуумный насос

Тип: сухой роторно-лопастный насос

Скорость эвакуации: 25 м³ / ч

Давление прессования: до 9 т / м²

40 м³ высокопроизводительный вакуумный насос

Тип: сухой роторно-лопастный насос

Скорость эвакуации: 40 м³ / ч

Давление прессования: до 9 т / м²

80 м³ высокопроизводительный вакуумный насос

Тип: сухой роторный лопастной насос

Скорость эвакуации: 80 м³ / ч

Давление прессования: до 9 т / м²

- 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 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

Шкаф управления для управления вакуумным насосом, нагревательным поддоном и промышленным вытяжным колпаком Siemens сенсорная панель: полностью автоматическое управление процессом

Комбинированная программа для специфичных процессов нагрева: - 10 технологических шагов и вариативная настройка параметров температуры, времени, открытия / закрытия нагревательного хомута для охлаждения,

- Хранение 99 технологических программ

Центральный рычаг управления вакуумом для ручного вмешательства в процесс прессования.

Контроль давления: аналоговый

Контроль температуры: цифровой

Контроль времени нагрева: цифровой

- Управление вакуумным насосом, нагревательным поддоном и промышленным нагревательным хомутом осуществляется через отдельный мобильный шкаф управления.
- Шкаф управления оснащён современной сенсорной панелью Siemens. Этот современный элемент управления и контроля обеспечивает полностью автоматизированное управление процессом. Автоматизация производственного процесса экономит время, оптимизирует производственный процесс и обеспечивает прибыльные результаты благодаря высокоточному методу работы.
- Нагнетание и сброс вакуума можно также контролировать вручную на протяжении всего процесса с помощью центрального рычага управления вакуумом, установленного на машине.
- Комбинированная программа для специфичных процессов нагрева позволяет хранить 99 отдельных программ. Это гарантирует идеальное и эффективное производство.
- 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

- Вертикальный пневматический механизм открывания гарантирует

Тип: пневматический
Пневматический цилиндр: 8 шт.
Система обслуживания двумя руками

Габариты: ок. 4000 x 2000 x 1800/2400 mm
Высота хода ок. 850 мм

- 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 безмаслянные 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 шт.
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 чрезвычайно эффективный нагрев и гарантирует экстремально быстрый процесс нагрева, который значительно 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 обычных 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.

Промышленный горячий хомут

Материал: Алюминий с теплоизоляцией
Мощность нагрева системы CHS: 13,5 kW | 32 Amp. | 400 V | 50/60 Hz
Форсунки горячего воздуха: 3 шт.
Электронное управление температурой до + 210 °C (бесступенчатое)

- Благодаря промышленному нагревательному хомуту становится возможным термоформовка не только пластмасс и облицовка 3D-плёнкой, но также это превращается в высокоэффективные и выгодные применения. Это открывает большие возможности для расширения ассортимента и открытия новых рынков с соответствующим потенциалом продаж.
- Благодаря промышленному нагревательному хомуту можно оптимизировать многие другие производственные процессы и сократить время цикла.
- Встроенная система нагрева обеспечивает очень эффективную производительность нагрева и гарантирует идеальные результаты при облицовке плёнкой и термоформовке даже деталей со

сложными формами. В результате могут быть изготовлены детали самого высокого качества, которые ценят клиенты.

- Мощные форсунки горячего воздуха равномерно распределяют горячий воздух по всему нагревательному хомуту и, таким образом, обеспечивают точное распределение температуры на заготовке. Постоянный поток горячего воздуха также нагревает материал во время формовки, предотвращая тем самым охлаждение в процессе глубокой формовки. Это гарантирует отличные результаты и минимальную отбраковку.
- Благодаря экономичной конструкции можно использовать всю площадь рабочей плиты. Это означает, что даже большие заготовки могут быть оптимально обработаны.
- Бесступенчатая, электронная регулировка температуры обеспечивает точное нагревание и оптимальный контроль всего процесса нагрева.

Рама для формовки

Внешние габариты: 2880 x 1150 мм, в 200 мм настраиваемая

Основа рамы (включит.): 650/1270/2880 x 1150 мм

Крепление со звёздчатыми рукоятками

- Рама для термоформовки (в сочетании с механизмом вертикального открывания) открывает свою собственную область применения - термоформовка пластмасс.
- Рама для термоформовки превращает глубокую термоформовку в высокоэффективное применение, которое открывает широкие возможности для расширения предложений, открывая новые рынки с неисчерпаемым потенциалом продаж.
- Параметры прессования могут быть приспособлены к любому материалу, благодаря чему станет простой и с наивысшим качеством обработка сложных форм и до сих пор проблемных полимеров.
- Благодаря трём базовым рамам материал также может быть точно обработан в разных размерах и с минимальными отходами. Это значительно снижает стоимость дорогостоящего материала.
- Время установки рамы для термоформовки очень короткое, благодаря чему достигается ускорение всего производственного процесса.
- Термоформовочная рама также может быть использована для облицовки 3D-плёнкой поверхностей деталей, завершая, таким образом, всесторонний пакет выгодных предложений для Ваших клиентов.