



FREY
Maschinenbau

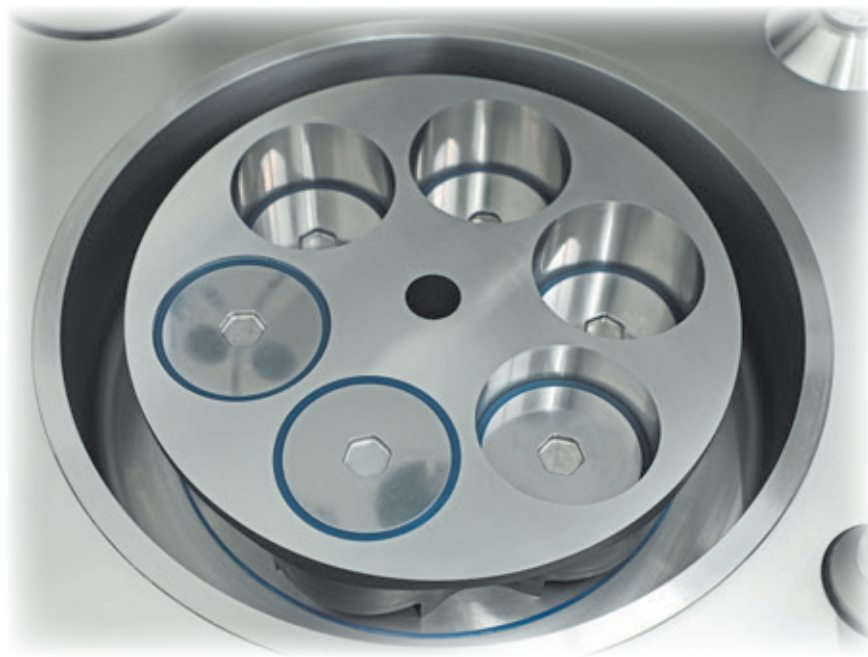


K-Line KK500 / KK500 DV

Промышленный поршневой шприц непрерывного действия

Сегодняшние клиенты ожидают большее разнообразие продуктов, чем раньше. С K-Line Вы хорошо подготовлены к будущему. Непрерывная перекрестно-поршневая система Frey с встроенными отрезающими кромками гарантирует особенное нежное обращение с фаршем. Вы можете независимо от колбасной массы, от горячей, жидкотекучей ливерной колбасы, и продуктов с кусковыми включениями, как ветчина, до твердой сырокопченой колбасы с минусовой температурой, все сорта наполнять и получать при этом высочайшее качество своей продукции. K-Line особенно подходит для крупнокусковых и чувствительных продуктов.

К-Line КК500 Инновационная наполнительная техника



Фаршевый насос КК500

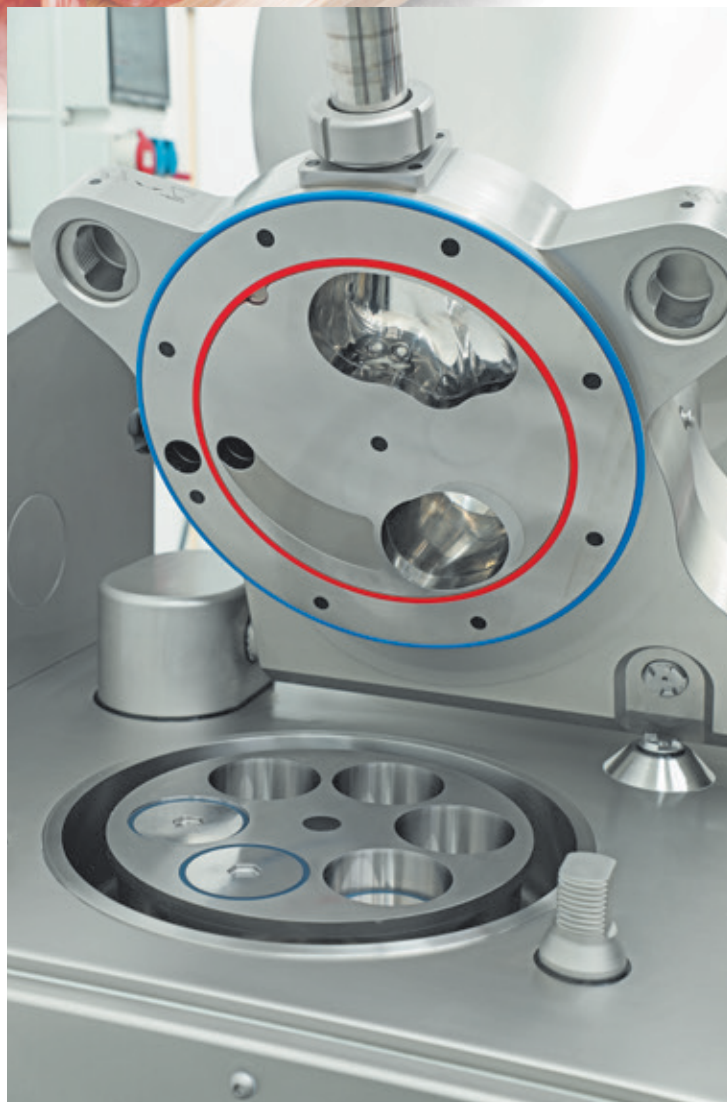
К-Line работает с уникальной перекрестной поршневой системой. 6 движущихся поршней транспортируют продукт от зоны загрузки до выходного канала большого размера. Запатентованная FREY перекрестно-поршневая система на сегодня является самым бережным принципом наполнения. Преимущества такого принципа в бережном наполнении продукта. Ротор вращается, вместе с ним все камеры, и происходит минимальное трение между механическими поверхностями и фаршем. Благодаря двум вакуумным зонам, которые последовательно соединяются, продукт втягивается уже в предварительно вакуумированные цилиндры, благодаря чему соотношение смеси массы остается неизменным. С помощью легко демонтируемых и сменных уплотнений поршня можно установить кольцевой зазор для предварительного вакуума, тем самым наполняя любую массу, от грубой до жидкой. Благодаря малому воздействию на продукт можно наполнять или порционировать очень чувствительные сорта. Еще одним преимуществом этой конструкции являются очень низкие поперечные силы, которые действуют между поршнем и цилиндром, что приводит к высокой эффективности при низком износе. Результатом является выдающийся рисунок на срезе. КК500 достигает мощности наполнения до макс. 8.200 кг/ч и давления наполнения до 25 бар.



Эргономичная эксплуатация

Панель управления была специально разработана для удобства пользователей. В машине установлен контрольный датчик, поэтому продукт не может проникать во внутреннюю вакуумную систему.

Однозначные преимущества пользователей **KK500**

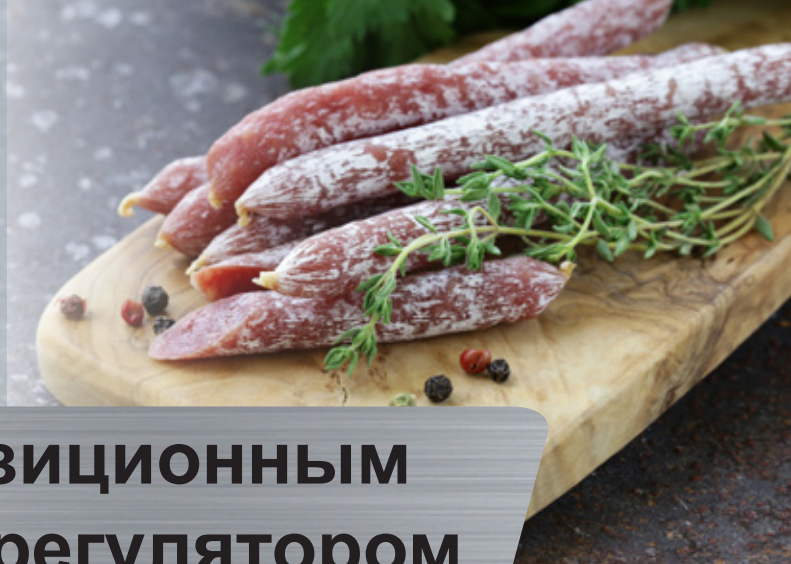


- Лучшее качество продукта благодаря FREY - перекрестной поршневой системе
- Высочайший стандарт гигиены, отсутствие болтов и мест загрязнения в пищевой зоне.
- Лучший рисунок на срезе без перетирания при высокой мощности наполнения.
- Наполнение и порционирование целых кусков мяса.
- Бережное и сохраняющее структуру Наполнение чувствительных продуктов.
- Низкие эксплуатационные расходы благодаря необслуживаемой сервотехнике.
- Быстрая и простая смена сортов.
- Самый низкий уровень шума благодаря приводной сервотехнике.
- Высокая энергоэффективность благодаря современной управляющей технике.
- Простейшая очистка вакуумной системы.
- Разнообразные комбинации с C-LINE дополнительными устройствами, а также приставками сторонних производителей.

Очистка и гигиена

Простая очистка является основным требованием для достижения оптимальных гигиенических условий в производстве. Поэтому наполнительные машины FREY сконструированы с гладкими поверхностями. KK500 соответствует директивам CE. Корпус машины состоит полностью из высококачественной нержавеющей стали. Простой демонтаж и поддержка самоочистки обеспечивают идеальные условия для уменьшения расходов на чистку и уход. Машина была создана на основе гигиенического дизайна.





Сервопривод с позиционным регулятором рым регулятором

Приводы

Эти сервоприводы характеризуются высоким крутящим моментом и быстрым реагированием на команды. Так, например, ускорение привода может быть установлено индивидуально при запуске и остановке привода. Механизм ворошителя с отдельным приводом управляется компьютерным управлением в зависимости от скорости наполнения. Таким образом, подача может быть адаптирована к продукту и скорости наполнения.

Энергия

В связи с высокой эффективностью использования энергии, КК 500 потребляет ее очень мало. В условиях повышающихся цен на энергоносители снижение энергопотребления имеет все большее значение. Эта технология привода имеет минимальный износ и требует минимального сервисного обслуживания.

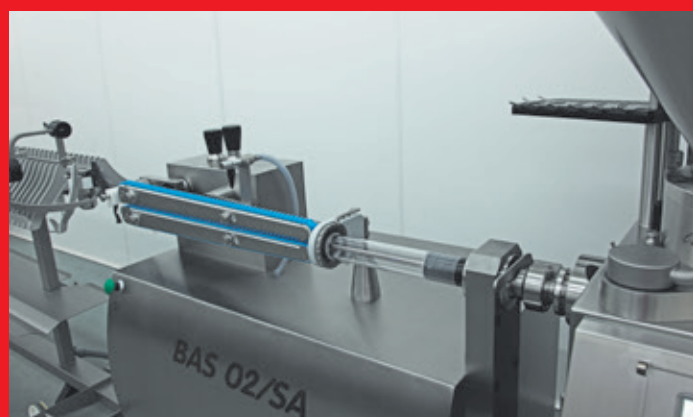
Управление

Простое и надежное подключение различных дополнительных устройств в ударозащищенной зоне. Цифровое управление и соединение между ТС 733 Управлением шприца и дополнительными устройствами через CAN-Bus систему обеспечивают безопасность процесса.



Дополнительные устройства

К-Line КК500 гибко применяется, так можно, например, полу- или автоматические клипсаторы подключать. В соединении с ленточной перекручивающей системой BAS02, системой KAS 01 и автоматической навешивающей линией AHL02 можно значительно увеличить производительность при производстве сосисок.



Мощная, практичная и соответствующая директивам СЕ машина

FREY
Maschinenbau

Целевая группа K-Line KK500

- Производители сыровяленых колбас
- Производители с высокими требованиями к наполнению без перетирания
- Пользователи с автоматическими клипсаторами
- Производство ветчин
- Производство полукопченых и структурных продуктов
- Производство полуфабрикатов и готовых блюд
- Пользователи с требованием большой мощности наполнения



Загрузка

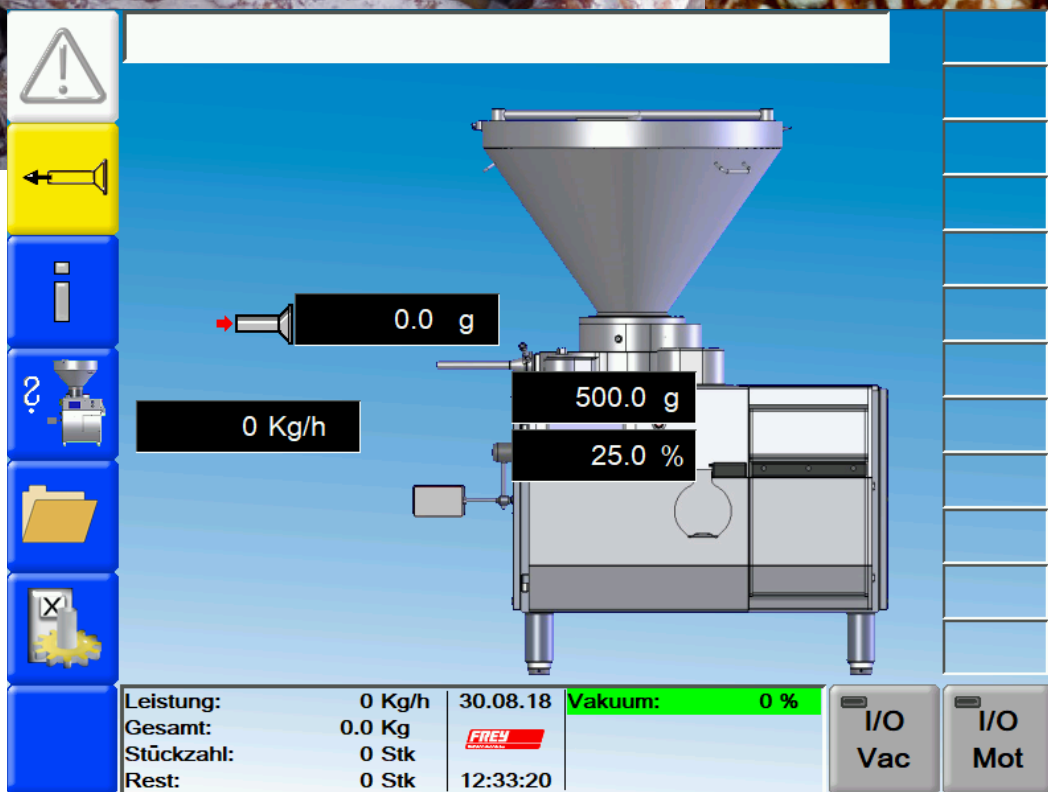
K-Line KK500 поставляется со встроенным загрузочным гидравлическим лифтом под стандартные 200 или 300 литровые тележки. Регулируемый с подачей фарша привод ворошителя и загрузка фарша в бункер гарантируют непрерывную загрузку цилиндров. Тем самым достигается беспроблемное опорожнение машины, как и смена сортов.

Бункер

K-Line KK500 оснащается 300 литровым бункером, который заполняется подъемно-опрокидывающим устройством. Для смены сортов и промежуточной очистки можно использовать встроенную в машину подножку. Бункер и бункерная плита открываются и закрываются гидравлически.



Управление TC733 с сенсорным экраном



Превосходное управление со всеми возможностями состоит из промышленного компьютера и панели сенсорного экрана на передней части наполнительной машины.

- Надежные компоненты электроники
- Промышленный компьютер с 733 МГц и эргономичной 12" сенсорной панелью
- Интерфейс: CF-карта, USB, Ethernet 10/100 Мбит
- Онлайн соединение с Вашим офисным ПК через TCP/IP Соединение, Ethernet или WI-FI
- Надежное программное обеспечение без ограничений
- Журнал процесса наполнения и ошибок
- K-Line в комплекте с TC733 обеспечивает BDE стандарт WS Food



LAN/WLAN/VNC
Online-Соединение



Дистанционное
обслуживание
через интернет
FREY-Сервис

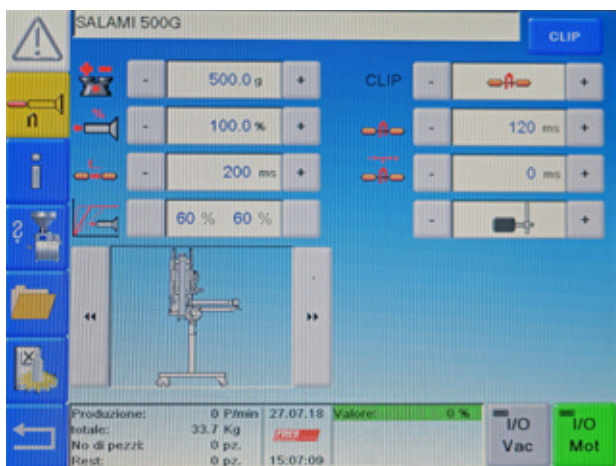


Разнообразие функций - TC733



Описание функций

- Ввод веса может быть произвольно выбран от 50 до 100.000 г. (на 50 - 999 г шаг 0,1 г)
- Время клипсования
- Установка паузы при порционировании
- Программа наполнения с отображением названия
- Сервисная и программа по обслуживанию
- Программа диагностики
- Счетчик количества и штук, заданное количество порций
- Задержка и опережение переключника
- Добавка к 1-ой порции
- Контроль скорости бесступенчато даже во время наполнения
- Цифровое регулирование вакуума, дополнительный электронный вентиль для отключения и автоочистки вакуумного насоса.
- Автоматическое регулирование давления и вращающего момента
- Цифровое управление полу- и автоматическими клипсаторами, дополнительными устройствами
- Обратный ход/ Втягивание массы
- Управление C-Line дополнительными устройствами
- Установка языков и различного фона экрана
- Управление программами с автоматическим сохранением данных
- Обновление ПО через USB - флешку
- Интерфейсы: USB, Ethernet 10/100 Мбит/с
- Онлайн соединение с Вашим офисным ПК через VNC Соединение
- Визуализация процесса наполнения
- Журнал процесса наполнения и ошибок



Интерфейс / соединения

Наполнительные машины соединяются с корпоративной сетью и подключаются к Вашему офисному ПК. Таким образом, Вы всегда в курсе событий на шприце. Подключение производится с помощью бесплатного программного обеспечения VNC и предлагает полный спектр дистанционного управления. Вы можете сделать все настройки на шприце из офиса. Загрузка и сохранение программ. Только запуск и остановка процесса наполнения возможны лишь на шприце.



KK500 DV + Silo + Загрузка для Silo



SILO KK500: Опционально для загрузки KK500 DV возможно комплектовать внешним бункером Silo вместимостью 600 литров, включая соединение для всасывающего патрубка диаметром 200 мм. Доступ в бункер Silo с помощью подножки для чистки. Возможность регулировки высоты и соединения с KK500. Исполнение полностью из нержавеющей стали.

Загрузка для SILO: Гидравлическая загрузочная система для 200 или 300 литровых стандартных тележек, с заездом сзади или сбоку.

Сборка / Операция

При двойном вакууме в бункере шприца создается дополнительный вакуум. Для этого бункер шприца закрывается вакуумной крышкой. Продукт затягивается через всасывающий патрубок напрямую из нижнего загрузочного бункера. Процесс загрузки верхнего бункера регулируется пультом управления. Высота заполнения контролируется сенсором уровня загрузки. Загрузочное пространство может при этом регулироваться бесступенчато через ручной вентиль от 0 до 100 мм. Специально для вареных колбас загрузка через узко установленное загрузочное пространство позволяет вытягивать продукт. Тем самым удается добраться до воздушных включений в продукте и полностью их удалить. Если отрегулировано большее пространство для загрузки, можно нежно и без дальнейшего измельчения затягивать, например, крупнокусковые ветчины.

FREY

Maschinenbau

Двойная вакуумная техника для лучшего качества продукта

Применение двух вакуумных систем в фаршевом насосе и в бункере приносит пользователю значительные преимущества по сравнению с обычной загрузкой через открытый бункер.

Удаление остаточного воздуха

Продукт уже во время загрузки находится под вакуумом, поэтому из продукта удаляется значительно больше воздуха. Визуально продукт на срезе выглядит более однородным и срок хранения продукта повышается.

Точность порционирования

Подача продукта к фаршевому насосу происходит равномернее и нежнее. Тем самым увеличивается точность порционирования при высокой мощности наполнения.

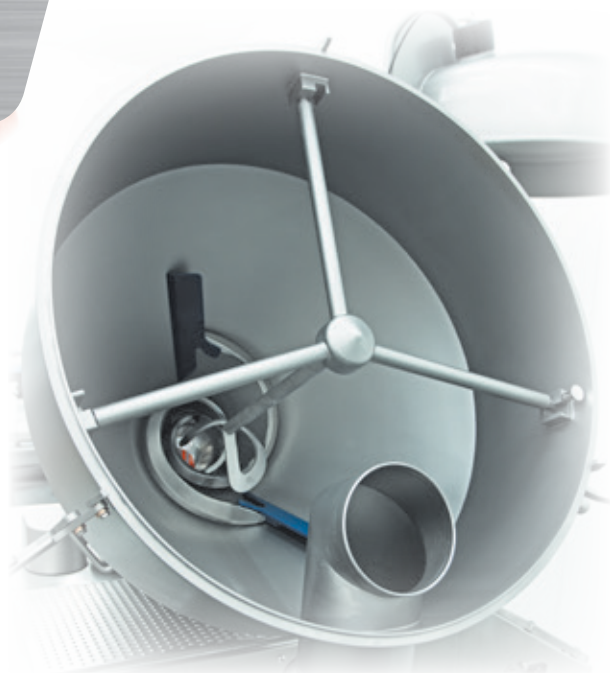
Разнообразие продукта

Двойной вакуум создает у продуктов с цельномышечным сырьем высочайшее связывание и однородность.

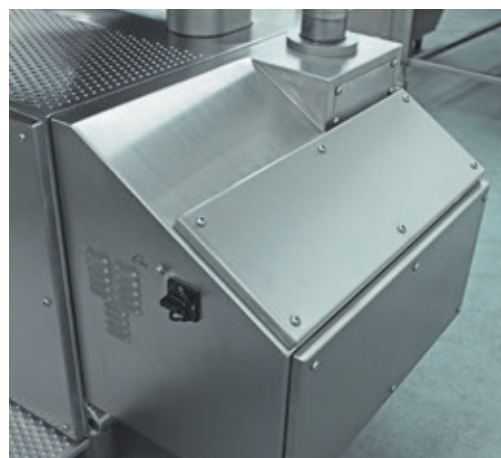
Подходит для продуктов

Вареные, варено-копченые колбасы с включениями или без Ветчины с размерами кусков мяса до 800 грамм Салами

Следующее преимущество проявляется в автоматической загрузке бункера для связанного непрерывного наполнения.



Бункер с двойным ворошителем, загрузочной спиралью и большим отверстием для вакуумной загрузки.



Корпус для DV-вакуумного насоса

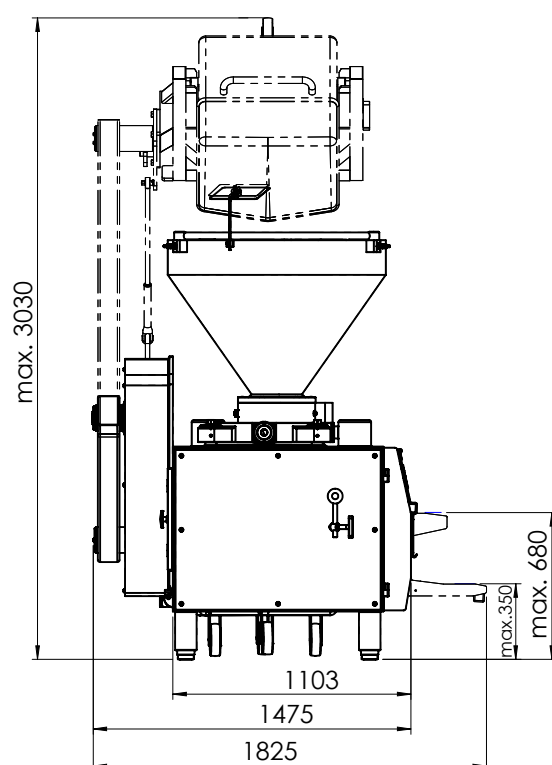
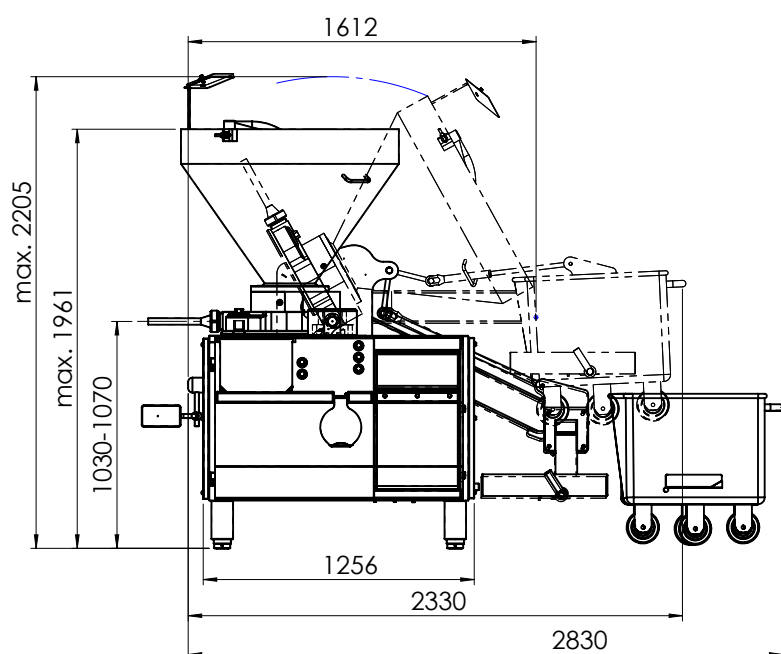
Бункер

Продукт втягивается в бункер через 200-мм загрузочный патрубок с регулируемым вентилем. Двухсторонняя загрузочная спираль заботится об особенно равномерной загрузке наполнительных цилиндров фаршевого насоса внешним вакуумом. При подключении к внешней вакуумной системе пульт управления контролирует загрузку через вентильный вакуумный блок. Чистка всасывающего патрубка осуществляется посредством чистящего мяча. Вакуумную крышку можно отвести в сторону. После этого бункер гидравлически открывается назад.





Изображения КК500



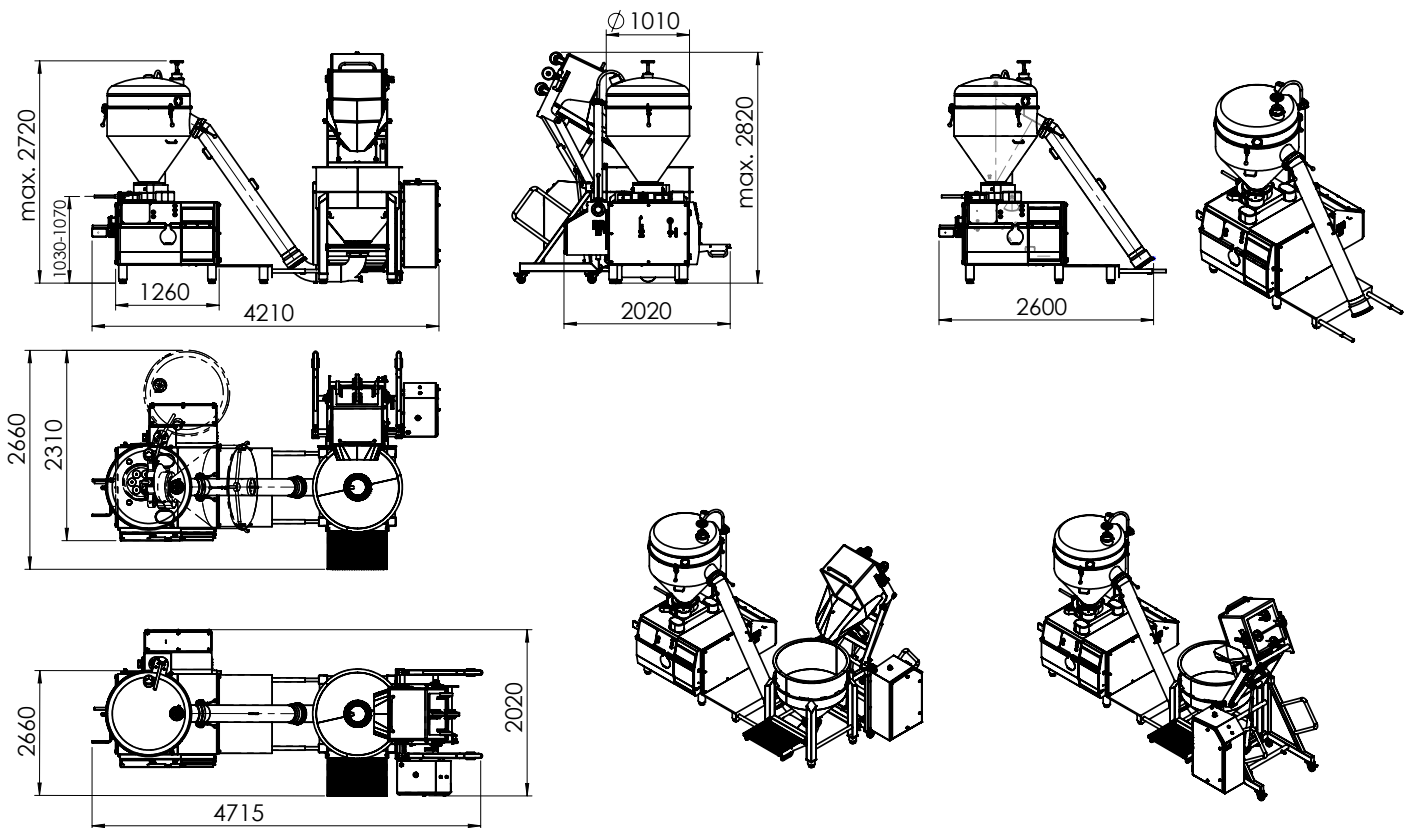
Специальное оснащение

Что поддержать разнообразие Ваших продуктов, Вы можете у нас приобрести специальные цевки и другие дополнительные устройства и машины, которые индивидуально приспособлены к Вашим продуктам. На тележке для комплектующих от Frey все детали найдут себе место.



Изображения **KK500 DV**

Конфигурации **KK500 DV - Silo -Загрузка**



Использование

Прежде чем верхний бункер будет вакуумизирован, нужно нижний бункер заполнить продуктом. После включения на пульте управления вакуума в верхнем бункере, продукт будет автоматически загружен через всасывающий патрубок из нижнего бункера. Электронный датчик уровня продукта постоянно контролирует количество продукта в бункере. Как только заданный уровень продукта в бункере будет достигнут, всасывающий клапан автоматически закрывается. Теперь может быть начат процесс наполнения. Как только заданный уровень продукта в бункере понижается согласно установленному в пульте управления значению, всасывающий клапан автоматически открывается и продукт догружается. При полностью открытой крышке бункер открывается гидроприводом в режим очистки нажатием на кнопку.

FREY

Maschinenbau

Технические данные

К-Line KK500:

Вместимость бункера	300 литров
Мощность наполнения до	8.200 кг/ч
Давление до	25 бар
Объем наполнительных цилиндров макс.	500 см.куб.
Цилиндров	6
Зона порционирования	50-100.000 г
Вид привода	Серво
Подключ.мощность	10,9 кВт
Подключение	3 фазы/PE 400В, 50/60Гц
Привод ворошителя	AC Motor
Управление	TC733
TCP/IP Разъем	для виртуальной сети Соединение (VNC)
Производит.вакуумного насоса	40м.куб./ч
Вес машины (нетто)-	2.000 кг
Скорость порционир.макс	350 Порц./мин.

*Другое напряжение по запросу (Увеличение веса на 80 кг) Опциональный электрический вентиль для вакуумной системы
Комплектующие:

Очиститель выходного канала, Руководство по эксплуатации, Противошнек, Тележка для принадлежностей
Цевки фланец Ø 73: 24/30/42/60 мм

К-Line KK500 DV:

Вместимость бункера	500 литров
автоматической всасывающей загрузкой при низком давлении	
Мощность наполнения до	8.200 кг/ч
Давление наполнения до:	25 бар
Объем наполнительного цилиндра макс.	500 см.куб.
Цилиндров	6
Зона порционирования	50-100.000 г
Вид привода	Серво
Подключаемая мощность	13,2 кВт
Подключение	фазы/PE 400В, 50/60Гц
Подключение сжатого воздуха	6 бар/10 л./мин.
Привод ворошителя	AC Motor
Управление	TC733
TCP/IP Разъем	для виртуальной сети Соединение (VNC)
Вакуумный насос встроенный	40м.куб./ч
Вакуумный вентильный блок для внешнего вакуума	
опционально вакуумная система для DV	100 м.куб./ч, 2,2 кВт
Вес машины (нетто):	ок. 2.500 кг
Скорость порционирования макс.	350 порц./мин.
Всасывающий патрубок	200 мм
с регулируемым запорным вентилем.	
Ручной механизм открытия	
Требуется подключение сжатого воздуха	
DIN ISO 8573-1 Класс 2, Цифровое измерение уровня и контроль, Двойная загрузочная спираль	



Heinrich Frey Maschinenbau GmbH

Fischerstr. 20
89542 Herbrechtingen

Германия / Germany

Телефон: +49 7324 172 0

Факс: +49 7324 172 44

www.frey-online.com

info@frey-online.com