



F-Line/ Ф-Лайн

F100/103

F160/163

F190/193

F200

Профессиональный
шприц для
небольших
цехов и
промышленности

F-Line F100-F200

Инновационная система подачи

Фаршевые насосы

Frey применяет в шприцах F-Line F100-F200 фаршевые насосы большого размера с 14 наполнительными камерами.

Вместе с Peek-Cam-System появляется новая компоновка материалов, которая концентрирует износ на отдельной детали фаршевого насоса и приводит к продолжительному сроку службы. Фаршевые насосы обеспечивают высочайшую точность порционирования и новая геометрия камер заботится об оптимальной загрузке продуктом. Результатом является оптимальный рисунок на срезе, даже на критических фаршах.

Совместно с современнейшими FREY-системами управления и привода фаршевые насосы F-Line F100-F200 достигают высочайшей точности порционирования, даже после большого количества наполненных тонн.

Максимальная скорость порционирования достигает 620 порций/мин.

F-Line F200 достигает мощности наполнения до 4.800 кг/ч и давления наполнения до 40 бар. F-Line F222 – это надежная мощная машина в своем сегменте. Она универсальна и может также успешно работать с автоматическими клипсаторами. Новыми являются модели F-Line 103/F163/F193, используемые при необходимости большого давления, например, наполнение кусочков говядины.

В машине установлен специальный редуктор с повышенным вращающим моментом при слегка уменьшенной производительности по наполнению. F-Line F100-F200 обеспечивает наполнение, порционирование и перекручивание продукта в различных натуральных или искусственных оболочках, в емкости или используется как наполнительный насос для дополнительных устройств.

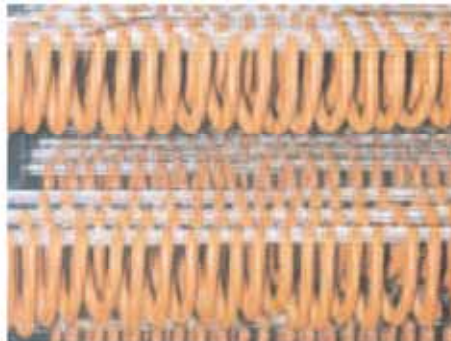


Гибкость

является лозунгом нашего времени. Сегодняшний покупатель ожидает увидеть большее разнообразие продуктов, чем раньше. С F-Line F100-F200 Вы подготовлены к будущему. Фаршевый насос FREY роторно-лопастного типа гарантирует особенно бережное отношение к фаршу. Вы можете, вне зависимости от вида фарша, от теплой жидкотекучей паштетной массы и продукции с кусковыми включениями, до твердых сортов колбас с отрицательными температурами, наполнять все сорта, получая неизменно высокое качество. Для крупнокусковой продукции переоборудование машины возможно в любой момент. По желанию предлагаются роторы для меньшего количества лопаток.

Убедительные преимущества для пользователей F-Line

- Лучшее качество продукции и меньший износ благодаря фаршевому насосу FREY.
- Высочайший стандарт гигиены, отсутствие болтов и мест скопления загрязнений в пищевой зоне.
- Лучшее соотношение цена-мощность.
- Высокая производительность.
- Невысокая стоимость эксплуатации, низкий шум благодаря сервоприводам.
- Быстрая и простая смена сортов.
- Малое энергопотребление благодаря современной технике управления.
- Простая очистка вакуумной системы.
- Различные комбинации с C-LINE дополнительными устройствами



F-Line F100

Бункер:

F-LINE F100/103 оснащается разделяемым бункером на 90 литров.

Разделяемый бункер упрощает промежуточную очистку и загрузку небольшими количествами продукта при смене сортов.

Загрузочная спираль (ворошитель) демонтируемая и предлагает лучшее гигиеническое решение.

Приводная техника будущего

Сервопривод с позиционным регулированием

Сервоприводы с позиционными регуляторами ориентированы на будущее. Этот вид привода позволяет достичь более высокой точности порционирования, чем применявшаяся ранее гидравлическая система. Сервоприводы особо выделяются благодаря высокому крутящему моменту и быстрому реагированию на команды. Соответствующее программирование параметров приводов позволяет протекать процессу переключивания особенно динамично. Несмотря на высокую скорость при производстве сосисок, оболочка не повреждается. Так, например, предусмотрена возможность изменения ускорения при пуске и остановке привода (плавный старт).

Вращение ворошителя осуществляется асинхронным мотором с частотным преобразователем в зависимости от скорости вращения ротора фаршевого насоса, которую контролирует компьютер. Скорость вращения ворошителя можно изменять в зависимости от вязкости перерабатываемой продукции в соответствии со скоростью наполнения - медленно для мягких фаршей и быстрее для более плотных.

Опционно вместо обычного привода переключивания можно установить сервопривод. Этот привод выделяется высокой динамикой и точным переключиванием. Сервопривод также является приводом для волчка WK130.

Уровень шума чрезвычайно низкий. Благодаря высокому КПД F-Line потребляет на 30% меньше электроэнергии, чем машина аналогичной мощности с гидроприводом. В условиях все повышающихся цен на электричество низкое потребление машины играет значительную роль.

Особенностью данного привода, не требующего обслуживания, является низкий износ из-за применения меньшего количества механических узлов.

Серворегуляторы расположены в отдельном термически защищенном отсеке машины.

Простое и надежное подключение дополнительных устройств в защищенной зоне. Цифровое управление и коммуникация TC 266/ 733 Управления шприца и доп. машин через CAN-Bus System обеспечивают надежность процесса.



Эргономичные детали, которые убеждают

Очистка и гигиена

Возможность простой и легкой чистки является предпосылкой для оптимальной гигиены на предприятии. Поэтому у машин FREY гладкие, ровные поверхности. F-Line F100/103, F160/163, F190/193, F200 соответствуют нормам CE.

Для предотвращения повреждений при мойке машины зона управляющего компьютера оснащена дополнительной защитой от ударов и попадания воды.

Корпус машины изготовлен полностью из высококачественной нержавеющей стали.

Простой демонтаж и ровные переходы между элементами создают идеальные условия для уменьшения усилий на чистку и мойку.

Удобная конструкция

Машина оборудована удобными и доступными элементами. Комплектующие и вакуумное смотровое стекло находятся в зоне видимости и досягаемости.

При вытягивании воздушного вентиля вверх вакуумный канал автоматически прочищается.

Перекрытчик

F-Line оснащены перекрытчиком, устраняющим перед Вашим производством границы при переключении. Он был создан специально для промышленного применения и зарекомендовал себя лучшим образом. С минимальными усилиями перекрытчик может быть за секунды отведен в сторону благодаря быстрому затвору или легко снят с машины, чтобы наполнять батоны. Путь фарша сокращается и эффект перетирания уменьшается.

Дополнительные устройства

F-Line F100-F200 можно очень гибко применять, например, стыковать с полу- или автоматическими клипсаторами.

При стыковке с машиной обеспечения одинаковой длины BAS02 и автоматической навешивающей линией AHL02 можно значительно увеличить производительность при производстве сосисок.



Мощная, практичная машина, соответствующая
CE нормам.

Назначение машин F-Line F100/103-F160/163:

- для небольшой или средней нагрузки
- Работа с полуавтоматическими клипсаторами
- Производство сосисок
- Подходит для продуктов небольшого калибра, требующих высокого давления наполнения.
- Работа с дополнительными устройствами, требующими высокой скорости наполнения.
- Производства с высокими требованиями к точности порционирования и качеству



Загрузка

F-Line FF160-F200 могут поставляться со встроенным гидравлическим загрузочным устройством для стандартной литровой тележки или без него. Отрегулированный привод ворошителя обеспечит непрерывную подачу сырья в фаршевый насос и равномерное заполнение рабочих камер. Бункер опорожняется без проблем, быстрая смена сортов

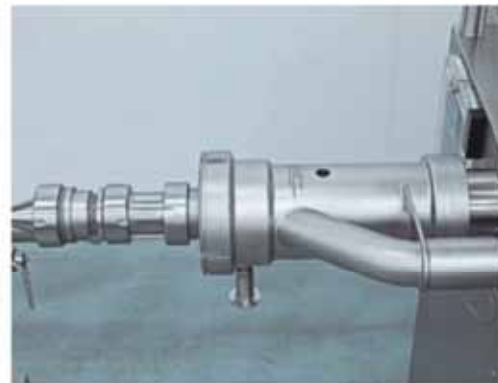
Бункер

F-Line F160/163 поставляются с бункером на 160 литров, который загружается с помощью лифта. Для мойки или чистки машины на ней смонтирована откидная подножка. При откидывании бункер подпружинивается газонаполненным устройством. Вместимость бункера F-Line F190/193-F200 составляет 250 литров.

Назначение

F-Line F190/193-F200:

- Средние и большие промышленные предприятия
- Большие объемы производства сосисок.
- Для порций маленького калибра, требующих высокого давления наполнения.
- Для работы с BAS02 и AHL02 системами.
- Производства с высокими требованиями к точности порционирования и качеству
- Производство сырокопченых колбас с волчковой системой WK130.
- Оптимальна для всех компонентов Frey C-Line. Смотрите обзор ниже.



Обзор функций

	Компакта 2-30 (230, 300, 350)	F-LINE F50	F-LINE F60	F-LINE F100 / F103	F-LINE F160 / F163	F-LINE F190 / F193	F-LINE F200	F-LINE F222	F-LINE F260	F-LINE F266	KONTI C35	KONTI E80 / S200	K-Line KK500
PM 40	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok
PM 75	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok
DMFB 90	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok
CL 6	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok
WK 130			SA	SA	SA	SA	SA	SA	SA	SA			
UTB 30/135	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok
SE 25		ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok
PB 30/36		ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok
CLPS 300		ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok
FB 25/30	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok
FB 30/50	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok
PF 130	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok
BF 50/70/100	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok
FT		ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok
FTS		ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok
FTPS		ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok
DK 20 S		ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok
DK 20 F		ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok
DK 40		ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok
UFK		ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok

IPC Управление ТС 266/733 с сенсорным дисплеем



Современное Управление со всеми возможностями, состоящее из промышленного ПК и сенсорной панели на лицевой стороне машины.

- надежные электронные компоненты
- промышленный ПК с частотой 733 МГц и эргономичным 12" сенсорным дисплеем
- Гнезда: CF Card, USB, Ethernet 10/100 Mbps
- Online Соединение с Вашим офисным ПК через TCP/IP Соединение
- Неограниченные возможности программного обеспечения
- Логическая информация о работе машины и ошибках
- F-Line в соединении с ТС 266/733 выполняет BDE стандарты WS Food



ТС 266/733 предлагает неподражаемое многообразие функций.

Описание возможностей:

- Ввод веса в диапазоне 0,1-100.000 г (от 0,0 - 999,9 г с шагом 0,1 г)
- Количество перекручиваний 0 - 9,9
- Время клипсования
- Пауза при порционировании и перекручивании
- Обычный или продолжительный режимы
- Программы с отображением параметров
- Программы для жидких продуктов
- Сервисная- и программа обслуживания
- Программа диагностики
- Счетчик количества и порций, заданное количество порций
- Задержка и Ускорение перекрутки
- Добавка к первой порции
- Контроль скорости бесступенчато во время наполнения
- Цифровое регулирование вакуума дополнительный электронный клапан для выключения и прочистки вакуумного насоса.
- Авторегулирование давления и момента
- Электронное импульсное управление автоматическими клипсаторами
- Обратный ход / Втягивание фарша
- Управление CL- и CLPS- линиями
- Управление формователем PF130
- Различные языки выбираются
- Безопасное управление программами
- Обновление ПО через USB
- Гнезда: USB, Ethernet 10/100 Mbps
- Онлайн соединение с Вашим офисным PC через TCP/IP
- Визуализация процесса перекручивания
- Описание ошибок в памяти машины

Гнезда/Соединение

Шприцы-наполнители могут быть соединены с Вашей сетью на предприятии и офисе. Тем самым Ваша машина всегда под контролем. Соединение обеспечивает ПО VNC и предлагает полную функциональность удаленного соединения. Из бюро Вы сможете задать все параметры на шприце. Но Старт и Стоп шприца возможен только от машины.





DHGN2 + DA2002



DHGA + DHR



DHG38

Держатели оболочки

DHGN2

Как дополнительное устройство предлагается для FREY-вакуумных шприцов-наполнителей фантастически простое устройство для удерживания оболочки. Вы упрощаете и ускоряете процесс производства. Специально для натуральных оболочек был создан DHGN2.

Далее мы предлагаем пневматические устройства для надевания натуральной оболочки (DA2002).

Вы можете сократить время простоя машины, быстрее надевая оболочку, тем самым увеличивая производительность Вашей наполнительной станции.

DHGA

Дополнительно с DHGN2 используется DHGA с керамическим подшипником для привода вращающейся трубы (DHR) а также роликовый комплект (ROK1). В таком исполнении Держатель оболочки применяется при работе с коллагеновыми и счищаемыми оболочками. DHGA заботится о непрерывном протягивании оболочки во время процесса перекручивания.

DHGN2 и DHGA не требуют сервисного обслуживания, т.к. не оснащены приводами. С помощью наших держателей оболочки можно получить всегда плотно набитую продукцию при высочайшей рабочей продуктивности. Держатели оболочки легко монтируются и могут быть отведены в сторону вместе с перекрутчиком. Установка плотности набивки бесступенчатая.

DHG38 Для особенно больших калибров предназначен DHG38 с приводом.

Сервисная поддержка

Надежность наших наладчиков и монтеров обеспечивает высочайшее качество Frey-продуктов.

Наши устройства хорошо продуманы, даже в мелочах. Они отличаются исключительной долговечностью.

Наш обученный персонал всегда готов помочь, посоветовать, при обращении по телефону, факсу или электронной почте.





Технические данные: F-Line:	F100	F103	F160	F163
Вместимость бункера:	25/90 литров	25/90 литров	160 литров	160 литров
Макс. мощность наполнения:	3.600 кг/ч	3.000 кг/ч	3.600 кг/ч	3.000 кг/ч
Давление наполнения до	40 бар	55 бар	40 бар	55 бар
Вместимость камеры наполнения:	82 г	82 г	82 г	82 г
Количество камер:	14	14	14	14
Зона порционирования:	5-100.000 г	5-100.000 г	5-100.000 г	5-100.000 г
Напряжение / Частота:	400V/50Гц	400V/50Гц	400V/50Гц	400V/50Гц
Привод фаршевого насоса:	Серво	Серво	Серво	Серво
Привод ворошителя:	через редуктор	через редуктор	через редуктор	через редуктор
Управление:	ТС 266/733	ТС 266/733	ТС 733	ТС 733
WS Food Standard Разъем:	серийно	серийно	серийно	серийно
Общая подключаемая мощн.: макс.	8,75 кВт	макс. 8,75 кВт	макс. 9,85 кВт	макс. 9,85 кВт
Производительность вак. насоса:	21 м.куб./ч	21 м.куб./ч	21 м.куб./ч	21 м.куб./ч
Вес машины (нетто)*:	650 кг	650 кг	885 кг	885 кг
Скорость порционирования:	600 порц/мин.	600 порц/мин.	600 порц/мин.	600 порц/мин.

Технические данные:	F190	F193	F200
Вместимость бункера:	250 литров	250 литров	250 литров
Макс. мощность наполнения:	3.600 кг/ч	3.000 кг/ч	4.800 кг/ч
Давление наполнения до	40 бар	55 бар	40 бар
Вместимость камеры наполнения:	82 г	82 г	82 г
Количество камер:	14	14	14
Зона порционирования:	5-100.000 г	5-100.000 г	5-100.000 г
Напряжение / Частота:	400V/50Гц	400V/50Гц	400V/50Гц
Привод фаршевого насоса:	Серво	Серво	Серво
Привод ворошителя:	через редуктор	через редуктор	через редуктор
Управление:	ТС 733	ТС 733	ТС 733
WS Food Standard Разъем:	серийно	серийно	серийно
Общая подключаемая мощн.: макс.	9,85 кВт	макс. 9,85 кВт	макс. 11,75 кВт
Производительность вак. насоса:	21 м.куб./ч	21 м.куб./ч	21 м.куб./ч
Вес машины (нетто)*:	925 кг	925 кг	930 кг
Скорость порционирования :	600 порц/мин.	600 порц/мин.	600 порц/мин.



Сервопривод на переключик дополнительно (также требуется для WK130)
 Другое напряжение по запросу (увеличение веса на 60 кг).
 Дополнительно электрический вентиль вакуумной системы

Возможны технические изменения.

Оснащение: Приспособление для вынимания ротора, Очиститель выходного канала, Руководство по эксплуатации, Противошнек, Держатель принадлежностей

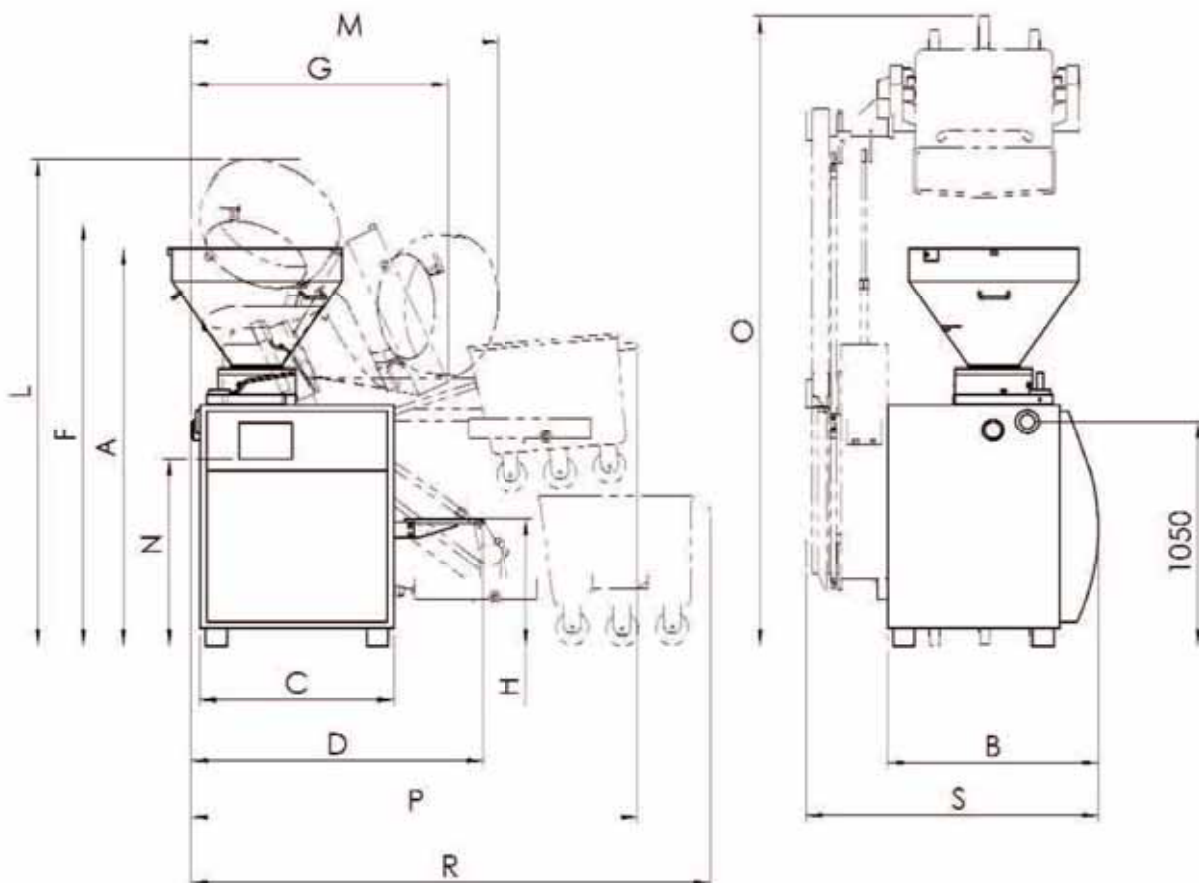
Цевки Фланец 73: 12/24/30/42 мм Фланец 35: 14/20 мм

Специальное оснащение: Чтобы разнообразить Вашу продукцию, мы можем предложить Вам специальные цевки и дополнительные устройства, которые индивидуально требуются для Вашего производства. На тележке для дополнительных деталей Frey Вы для всего найдете место. Мы с удовольствием проинформируем Вас. Позвоните или напишите нам.

F-Line F100/103-F160/163

F-Line F190/193-F200

Размеры



Maß	F100	F160	F190/F200
A	1720	1820	1920
B	930	930	930
C	750	750	850
D	1240	1240	1340
F	1820	1930	2070
G	1110	1230	1360
H	490	490	760
L	2230	X	X
M	1460	X	X
N	860	860	860
С загрузочно-опрокидывающим устройством			
O	X	2770	2950
P	X	1880	2070
R	X	X	2400
S	X	1310	1330



Heinrich Frey
Maschinenbau GmbH

Fischerstr. 20
D-89542 Herbrechtingen
Germany

Телефон: +49 7324 172 0

Факс: +49 7324 172 44

Интернет: www.frey-maschinenbau.de

Email: info@frey-maschinenbau.de