

ОБЗОР ПРОДУКЦИИ APV

издание 2018 редакция 1



All about your flow

Tapflo является лидирующим производителем насосов с намерением обеспечить широкую линейку продуктов премиум класса для применения в различных областях промышленности. Наша цель - поставлять самые лучшие решения в области обращения с жидкостями и обеспечивать техническую поддержку на всех стадиях по всему миру.



О компании Tapflo

Tapflo - независимая шведская компания семейного типа, является производителем и мировым поставщиком пневматических мембранных насосов, центробежных насосов и другого промышленного оборудования. Компания была основана в Kungälv, Швеция, в 1980 году. С тех пор работает над разработкой и производством пластиковых, металлических и гигиенических мембранных насосов, а также полного модельного ряда центробежных насосов и промышленного оборудования. После многих лет динамичного развития компания превратилась в Tapflo Group с ведением бизнеса по всему миру. Tapflo Group представлена своими собственными компаниями и независимыми дистрибьюторами во всем мире на 6 континентах.

Качество продукции Tapflo

В Tapflo мы верим, что качество является основной приоритетной ценностью как для наших клиентов, так и для наших сотрудников. Как результат, мы придерживаемся требований всемирно признанных систем качества и институтов контроля за качеством. Многие наши продукты соответствуют директиве ЕС ATEX для оборудования, используемого во взрывоопасных средах и требованиям TPTC012 ЕАЭС. Наши асептические мембранные насосы имеют сертификат EHEDG (Европейское Объединение Гигиенического Инжиниринга и Дизайна), фармацевтическая серия насосов отвечает USP VI стандартам. Все наши насосы имеют маркировку CE и EAC. Все процессы производства Tapflo сертифицированы по ISO 9001:2001.



Наши ценности

■ Долгосрочные отношения - наша цель

Наша цель - постоянное обеспечение продукции высокого качества, отвечающей эволюционирующим нуждам наших клиентов. Поэтому отношения с каждым клиентом мы видим, как долгосрочные обязательства.

■ Локальная помощь на Ваших условиях

Tapflo - Ваш глобальный партнер, обеспечивающий локальную поддержку. Неважно, где находится Ваше предприятие, мы всегда поможем Вам по месту нахождения.

■ Гибкость - основа хорошего сервиса

Мы готовы работать в реальных условиях, зная, что на практике это значит отвечать на запросы, предлагать решения и обеспечивать запасные части с минимальными временными затратами.

■ Ориентация на клиента, чтобы выпускать нужную продукцию

Наша линия - всегда помогать нашим клиентам находить самые экономически выгодные решения, чтобы повысить эффективность их компаний. Если надо изменить конструкцию насоса, мы это принимаем, как вызов - это не проблема.

■ Производить - значит развивать

Когда вы активно участвуете в производстве продукта, практически невозможно обойтись без того, чтобы найти способы его улучшения. Это позволяет нам зачастую предлагать более эффективные и рациональные решения по сравнению с имеющимися.

Содержание

О Тапфло и APV	2
Линейка продукции APV.....	5
Теплообменники	5
Пластинчатые теплообменники - гигиеническая версия.....	5
Пластинчатый теплообменник - индустриальная версия	6
Сварные теплообменники (HYBRID)	7
Трубчатые теплообменники	7
Скребокковые теплообменники - VT+	7
Гомогенизаторы, насосы высокого давления.....	8
Rannie /Gaulin	8
Лабораторные гомогенизаторы	9
Клапаны.....	10
Миксеры	11
Встроенный смеситель DarMix+.....	11
Flex-Mix Liquiverter	11
Flex-Mix Instant.....	11
Flex-Mix Power	12
Кавитатор APV.....	12
Flex-Mix Processor.....	12
TRM - смеситель периодического действия	13
TRX - статический встроенный смеситель	13
Проходной фильтр, серия FSH	13
Насосы.....	14
Центробежный насос - W+	14
Насосы высокого давления Whp+.....	15
Wl насос с индьюсером.....	15
Многоступенчатый насос - W+ 140/50.....	15
Центробежный насос - Ws+	15
Кулачковый насос - DW	15
Деаэрация	16
Деаэратор VFJ/VFN.....	16
Концентратор VFN E-VAP	16
Деаэрация холодной воды - Derox	16
Деаэрация горячей воды - Derox+.....	16
Системы FX™	17
Линии для приемки и охлаждения молока.....	17
Системы безразборной мойки APV CIP MIDI, APV CIP MINI.....	17
Асептический резервуар FX.....	17
Мембранная технология.....	18
Системы стандартизации Compo Master.....	18
Матрицы клапанов APV DELTA	18
Инфузионная технология изготовления продуктов ESL/UHT.....	19
Трубчатая система ультрапастеризации APV FX	19
Трубчатый пастеризатор сока FX	19
Системы опреснения WDU.....	19
Пастеризатор молока APV FX.....	20
Пластинчатый генератор APV FX SafeWater.....	20
Система APV FX SepStream	20
Система APV FX GoldStream.....	20
Линия производства безалкогольных напитков	21
Сахарорастворитель непрерывного действия Flex - Mix	21
Многокомпонентный смеситель - MultiMaster	21
Система смешивания BrixMaster	22
Карбонизация - CarboMaster.....	22
Охлаждение сусла, дозация дрожжей и аерация сусла - WortMaster	22
Примеры применения оборудования SPX.....	23

О продукции APV

Техническое совершенство, в сочетании с жестким контролем качества, обеспечивает непревзойденный диапазон продукции APV которая соответствует самым высоким международным стандартам. Портфолио продукции APV включает в себя широкий ассортимент насосов, клапанов, теплообменников, миксеров и гомогенизаторов, предназначенных для использования в пищевой, молочной и пивоваренной промышленности, а также в химической, фармацевтической и тяжелой промышленности.

Теплообменники

для использования в нефтяной и газовой, химической, энергетической, морской, фармацевтической, молочной промышленности, производстве продуктов питания и напитков



Клапаны

для использования в производстве продуктов питания и напитков, гигиенической промышленности, фармацевтической и биотехнологической отраслях



Насосы

для использования в пищевой промышленности, в производстве напитков, молочной, гигиенической промышленности, фармацевтической и биотехнологической отраслях



Гомогенизаторы, насосы высокого давления

для использования в биотехнологической и фармацевтической отраслях, химической, пищевой, производстве напитков, молочной, гигиенической и косметической промышленности



Системы

представляют собой модули с очень коротким сроком поставки и установки на производстве. FX Systems™ позволяют быстро запустить небольшой или средний производственный модуль, ничем не уступающий по качеству стандартной промышленной установке



Миксеры

разработаны для использования в молочной, пищевой промышленности, производстве напитков и средств личной гигиены



Теплообменники

В большинстве промышленных технологических процессов используются разнообразные варианты решения задач теплопередачи. Теплообменники это сердце многих процессов в пищевой, молочной промышленности, производстве напитков, фармацевтической, гигиенической, химической, нефтеперерабатывающей, нефтехимической, газовой и других отраслях промышленности, в энергетике и коммунальном хозяйстве. Теплообменники передают тепло или холод от одной среды к другой и играют ключевую роль в обеспечении эффективности всего производственного процесса. Диапазон теплообменников включает в себя пластинчатые, полусварные и полностью сварные, с прямым потоком и впрыскиванием, так же как и трубчатые и со скребковой поверхностью. Пластинчатые теплообменники APV могут включать в себя пластины с двойной защитой для обеспечения целостности продукта, сварные детали для использования в агрессивных средах и паяные блоки для использования в системах центрального отопления, системах вентиляции, отопления и кондиционирования воздуха, а также в морозильных камерах. Пластины предлагаются более 60 типоразмеров. Самая большая рама может вмещать в себя до 1000 пластин, обеспечивая поверхность теплообмена более 4500 м².

Пластинчатые теплообменники - гигиеническая версия



Применение

Пластинчатые теплообменники ParaFlow для гигиенического применения предназначены для эффективного нагрева и охлаждения чувствительных к механическим воздействиям продуктов в процессах с высокими санитарно-гигиеническими требованиями. Такие теплообменники широко применяются в молочном, фармацевтическом и пищевом производстве, пивоварении, а также при производстве напитков и средств личной гигиены. Эти теплообменники часто используются в процессах переработки молока и сливок, фруктовых соков без мякоти, вина и сахарных концентратов, а также при работе с широким спектром других пищевых продуктов малой вязкости.



Описание

Основная часть тепловой обработки молочной продукции выполняется в пластинчатых теплообменниках. Такой теплообменник состоит из набора пластин из нержавеющей стали, стянутых в одну конструкцию. Такая конструкция может состоять из нескольких пакетов пластин, составляющих отдельные секции, в которых осуществляются различные этапы обработки – например, первичный нагрев, основной нагрев и охлаждение. Функцию обогревающей среды выполняет горячая вода, а охлаждающей среды – холодная вода, ледяная вода или пропиленгликоль, в зависимости от требуемой температуры продукта на выходе.

Давление

0 - 25 бар

Температура

-35 °C +180 °C

Модели

T4, SR1, SR2, Vega, SR3 H17, N35, R5, Quasar, A

Преимущества

- Разработаны для использования в процессах с высокими санитарно-гигиеническими требованиями
- Пластины сконструированы специально для обеспечения эффективной термической обработки жидких пищевых и чувствительных к воздействиям продуктов.

Пластинчатый теплообменник - промышленная версия



Описание

Пластинчатый теплообменник представляет собой пакет гофрированных пластин. Между пластинами образуются два канала, проводящие холодную и теплую среду. Жидкости проходят в противотоке по обеим сторонам пластины

Давление

0 - 25 бар

Температура

-35 °C +180 °C

Преимущества

- Широкий выбор материалов прокладок и пластин для работы с агрессивными средами
- Удобство очистки и эксплуатации
- Компактная конструкция
- Возможность изменения конфигурации теплообменников при изменениях в технологическом процессе

Применение:

Теплообменники в процессах машиностроения:

- Охлаждение механизмов
- Охлаждение эмульсий
- Охлаждение гидравлического масла, смазочного масла
- Охлаждение печной воды, автоклавной воды
- Охлаждение трансмиссионного масла
- Охлаждение охлаждающей жидкости
- Рекуперация теплоты

Теплообменники в тепловых электростанциях:

- Охлаждение двигателей
- Регенерация теплоты на дизель ЭС
- Охлаждение газовых и паровых турбин
- Охлаждение компрессоров

Теплообменники в процессах сахарной промышленности:

- Подогрев диффузионного сока, воды
- Подогрев жомо-прессовой воды
- Подогрев сатурационного сока
- Подогрев очищенного сока
- Подогрев упаренного сока
- Подогрев сиропа
- Выпаривание сока

Теплообменники в отоплении, горячем водоснабжении, вентиляции, кондиционировании:

- Системы центрального отопления
- Системы горячего водоснабжения
- Системы водоподготовки
- Обогрев плавательных бассейнов
- Установки рекуперации теплоты
- Предварительный нагрев острой воды
- Установки солнечной энергии
- Холодильные станции

Теплообменники в двигателестроении:

- Охлаждение закалочного масла
- Охлаждение красителей
- Охлаждение фосфатирующих растворов

Теплообменники в процессах фармацевтической промышленности:

- Охлаждение эмульсий
- Нагрев суспензий
- Нагрев плазмы крови
- Нагрев лимонной кислоты
- Охлаждение настоев

Теплообменники в процессах бумажной промышленности:

- Охлаждение сточных и промывочных вод
- Выпаривание сточных вод
- Охлаждение промывочной и оборотной воды
- Охлаждение трансмиссионного масла

Теплообменники в кораблестроении:

- Центральная система охлаждения
- Охлаждение смазочного и трансмиссионного масла
- Охлаждение охлаждающей жидкости блока цилиндров
- Предварительный подогрев мазута и дизель топлива
- Нагрев морской воды

Теплообменники в обработке пищевых жиров:

- Нагревание и охлаждение пищевых жиров
- Охлаждение для очистки жиров вымораживанием
- Охлаждение жирных кислот

Теплообменники в процессах текстильной промышленности:

- Рекуперация теплоты промывочных агентов
- Нагрев жидкости для промывки шерсти
- Охлаждение красителей
- Охлаждение щелоков

Теплообменники в процессах металлургии:

- Охлаждение литейных форм
- Охлаждение, установок непрерывной разливки стали
- Охлаждение гидравлического масла
- Охлаждение охлаждающей воды для доменных печей
- Охлаждение коксовых батарей
- Охлаждение эмульсий
- Охлаждение аммиачных растворов
- Охлаждение охлаждающих жидкостей машин
- Охлаждение охлаждающих жидкостей компрессоров
- Охлаждение питательной воды

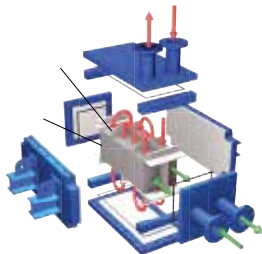
Теплообменники в процессах химической промышленности:

- Охлаждение щелочей, кислот
- Охлаждение серной кислоты
- Охлаждение в химических процессах
- Охлаждение оборотной воды
- Охлаждение керосинов
- Охлаждение солевых растворов
- Конденсация этанола
- Сушка газообразного хлора

Теплообменники в процессах обработки поверхностей:

- Охлаждение электролитов
- Охлаждение красителей
- Охлаждение электролитических ванн
- Нагрев ванн для обезжиривания и для фосфатирования

Сварные теплообменники (Hybrid)



- Применение** Энергетика и теплоснабжение, нефтегазовая промышленность, химическая и нефтехимическая промышленность, металлургия, горная промышленность
- Описание** Широкий диапазон возможных форм конструкции обеспечивает разделение потоков жидкостей даже при высоких параметрах давления и температуры. Данная конструктивная особенность позволяет использовать сварной теплообменник в более широком диапазоне применений, чем трубчатый теплообменник. Гибрид, при тех же технических параметрах теплопередачи, более компактен, предусмотрена возможность очистки и обеспечена более высокая экономическая рентабельность.
- Стандарты** PED 97/23 EC / EN 13445. ASME. V III, Div. 1
- Материал** Пластины: AISI 304L, AISI 316L, SMO 254, Hastelloy C276, Duplex и др.
- Температура** Согласно PED 97/23 EC: от -40°C до 350°C \ Согласно ASME VIII : от -28°C до 350°C
- Давление** 16 бар, 32 бар, полный вакуум, 40 бар по запросу
- Поверхность теплообмена** до 2000 м²
- Преимущества**
- Экономичное использование материала и небольшой вес
 - Высокий коэффициент теплопередачи при незначительном падении давления
 - Высокий коэффициент самоочистки за счёт высокой степени турбулизации и отсутствия мёртвых зон
 - Работает с различными средами (газ, жидкость), используется как конденсатор и испаритель
 - Удобство очистки

Трубчатые теплообменники



- Применение** Для продуктов питания и напитков с частицами, продуктов чувствительных к изменениям текстуры, высоковязких продуктов, например, мясистые соки, соусы и супы, молочные продукты, такие как молоко и йогурты, пюре и концентрированные соки, десерты
- Описание** Трубчатые теплообменники с гофрированными и гладкими или прямыми трубами. Доступные варианты включают: две, три, четыре трубы или многотрубные
- Материал** AISI 304L, AISI 316L, Duplex SAF 2205, SAF 2507, и другие сплавы
- Температура** -30°C +300°C
- Давление** 1 - 60 бар
- Поверхность теплообмена** до 73 м²
- Преимущества**
- Высокоэффективные
 - Высокая производительность
 - Низкие потери давления
 - Простая чистка
 - Низкие эксплуатационные затраты
 - Экономия пространства

Скребковые теплообменники - VT+



- Применение** Молочная, пищевая промышленность
- Описание** Традиционные горизонтальные конструкции, а также вертикальные для экономии места. Специальные узлы уплотнений для любых технологических объектов: от промышленных до асептических. Разные типы экранов для технологических параметров каждого отдельного продукта. Скребки, выполненные из разных материалов, включая высокотемпературные пластмассы и нержавеющую сталь. Коррозионностойкие цилиндры, изготавливаемые из разных соединений металлов. Конструкции полнопоточных дверок для вязких и дисперсных продуктов
- Производительность** В зависимости от продукта
- Температура** Рабочая температура до +150°C
- Преимущества**
- Способность нагревать и охлаждать дисперсные среды с размером частиц до 32 мм
 - Способность нагревать и охлаждать высоковязкие среды
 - Простота доступа для проверки внутренних узлов

Гомогенизаторы, насосы высокого давления

APV признана мировым лидером в области гомогенизации. Гомогенизаторы Rannie и Gaulin широко используются в молочной промышленности, производстве напитков, пищевой промышленности. Они также используются в производстве фармацевтической и медицинской продукции, а также в некоторых биотехнологических и химических процессах.

APV предлагает широкий ряд гомогенизаторов, включая лабораторные, для экспериментальных заводов, производственные модели, сотни инновационных решений даже для узкоспециализированного применения. Производительность гомогенизаторов APV может достигать 60,000 л/ч, давление до 2 000 бар. Как опции могут поставляться гомогенизирующие клапаны и материалы, а также звукоизоляционные кабины для понижения шумовых эмиссий в моделях с большей производительностью.

- Все гомогенизаторы имеют сертификат 3A, EHEDG
- Все гомогенизаторы отвечают Европейским стандартам
- Все гомогенизаторы могут поставляться с сальниками, одобренными FDA
- Гомогенизаторы также могут использоваться как насосы высокого давления.

Rannie /Gaulin



Применение	Молочные продукты: молоко, десерты, мороженое, сметана, сливки, сыры, йогурт, сгущенное молоко Продукты питания и напитки: заменители жиров, детское питание, приправы, овощные соки, ликеры, томатные пасты и кетчупы, арахисовое масло, продукты с пониженным содержанием жиров, специи, детские смеси, фруктовые соки, фруктовые концентраты, соусы, продукты на основе яиц, пищевые добавки Косметика и средства по уходу: средства по уходу за волосами, лосьоны, кондиционеры, лаки для ногтей, кремы, шампуни, губная помада, очищающие эмульсии Химическая промышленность: дезинфицирующие средства, средства от насекомых, силиконовые эмульсии, смазочные материалы, латекс, дисперсионные красители, эмульгаторы, специальные краски и покрытия, восковые эмульсии, смолы/полимеры, улучшение индекса вязкости, чернила Биотехнологии: бактерии (E-Coli), белки, дрожжи (Cerevisiae), водоросли, ферменты Фармацевтика: антибиотики, кремы, мази, липосомы, ветеринарные препараты, антациды, внутривенные эмульсии, оболочки для таблеток, пищевые добавки
Описание	3- или 5-плунжерные гомогенизаторы, оборудованные моноблочным клапанным корпусом (Gaulin) или клапанным корпусом, состоящим из трех частей (Rannie). Большой выбор как стандартных опций, так и специальных. Материалы для плунжеров, прокладок, клапанов насосов, клапанных седел и уплотнений предоставляются по заказу
Модельный ряд	Rannie 110T/125T - Gaulin 110T/125T; Rannie 185Q/275Q - Gaulin 185Q; Rannie 132Q/Gaulin 132Q; Rannie 132T/Gaulin 132T; Rannie 315; Rannie 55/ Gaulin 55; Rannie 15,24,37/ Gaulin 15,24,37; Rannie 5/Gaulin 5
Температура продукта	до +180°C
Давление	до 1 000 бар
Опции	Двухступенчатый монтаж, гидравлика, демпферы, гомогенизирующие клапаны и плунжеры доступны в выборе материалов, асептическая конструкция, стартер двигателя, нагнетательный патрубок, смазка поршня, шкаф управления, удаленное управление
Преимущества	■ Конструкция не вредит окружающей среде ■ Удобен в обслуживании ■ Прост в работе

Лабораторные гомогенизаторы



Применение	Продукты питания/напитки: эмульсии для напитков, заменители жира, молоко, соусы Косметика и средства по уходу: средства по уходу за волосами, липосомные эмульсии, лаки для ногтей, кремы для кожи Фармацевтика/биотехнологии: распад клеток, внутривенные эмульсии, пищевые добавки, мази Химическая промышленность: чернила, пигментное рассеивание, силиконовые эмульсии, специальные краски и покрытия
Описание	Лабораторный гомогенизатор APV создан для высокоскоростного перемешивания, эмульгирования и дезинтеграции жидкостей, суспензий, полутвердых субстанций. Гомогенизаторы APV лабораторного вида производят желаемый средний размер элементов, а также небольшой разброс и размеренное распределение размеров, т.е. именно то, что Вам нужно для улучшения имеющихся продуктов и создания новых.
Производительность	APV-1000: 22 л/ч APV-2000: 11 л/ч
Давление	APV-1000: 1,000 бар APV-2000: 2,000 бар
Размеры	д x ш x в (мм): 818 x 370 x 620
Опции	Предлагаемый двухступенчатый гомогенизирующий клапан может быть реализован по заказу из разного материала: как из карбида вольфрама, так и из керамики, взрывозащищенная конструкция, асептическая конструкция цилиндра, цифровой датчик и датчик адаптер для второго этапа считывания давления
Преимущества	■ Мягкая, бесшумная и корректная работа ■ Небольшая опорная поверхность ■ Допускающие смену в обстоятельствах эксплуатации двухсторонние седла клапанов насосов, изготовленные из карбида вольфрама ■ Самой главной спецификой является наглядный цифровой дисплей давления и электронная система защиты по давлению

Клапаны

APV предлагает широкий ряд гигиенических клапанов - от простых клапанов-бабочка до противосмесительных клапанов.

Клапан-бабочка – DELTA SV/SVS



Если Вам необходимы клапаны-бабочки с ручным или пневматическим управлением, а также клапаны для гребенок клапанов с предварительной сборкой, выберите серии клапанов DELTA SV/SVS, которые отличаются прочным и надежным дизайном.

Односедельный клапан – DELTA SW4



На основе более чем 50-летнего опыта по производству клапанов компания APV разработала гигиенический односедельный клапан DELTA SW4: современный, гибкий односедельный клапан, который соответствует всем современным требованиям производства.

Клапан с защитой от протекания – DELTA SWcip4



Клапан SWcip4 разработан для тех областей применения, в которых требуется безопасное отделение жидкости, но при этом очистка седла не обязательна. Дизайн – на основе хорошо зарекомендовавших себя DELTA SW4 и SD4. Это современная технология безопасного отделения среды в CIP-станциях.

Двухседельный клапан – DELTA DA3+



Двухседельный клапан DELTA DA3+ обладает всеми характеристиками современных гигиенических клапанов с защитой от протекания: защита от гидравлических ударов, устройство подъема седла, отсутствие утечек, а также простые обслуживание и сервис. Это подходящее решение для тех типов применения, где требуется подъем седла.

Двухседельный клапан – DELTA DE3



Двухседельный клапан DELTA DE3 имеет все преимущества современных клапанов с защитой от протекания: защита от гидравлических ударов, отсутствие утечек, а также простые обслуживание и сервис. При использовании для тех типов применения, в которых не требуется устройство поднятия седла, обеспечивает рентабельную альтернативу DA3+.

Двухседельный шаровой клапан – DELTA DKR



Двухседельный шаровой клапан DKR был специально разработан для тех отраслей, где преимущественным является защита от смешивания различных продуктов.

Клапан безопасного потока – DELTA SD4/SDM4



Клапаны безопасного потока DELTA SD4 и SDM4 спроектированы для типов применения с безопасным отделением среды. SDM4 является асептической версией. Оба клапана могут предоставляться в двух версиях дизайна: отсечной и перепускной дизайн, а также могут поставляться как клапаны на выпуск емкостей.

Клапан сброса давления – DELTA UF/UFR



Для защиты установок от избыточного давления APV предлагает использовать клапаны сброса DELTA UF/UFR. Клапаны были разработаны так, что при превышении установленного давления клапаны открываются для защиты оборудования на выпуске от повреждений в результате сверхдавления.

Регулирующий клапан – DELTA RGE4



Клапан DELTA RGE4 создан для регулирования потока и контроля давления для гигиенических типов применения. Данный клапан является альтернативой хорошо зарекомендовавшему себя клапану DELTA RG4, обладая теми же превосходными характеристиками – по более низкой цене.

Клапан постоянного давления – DELTA CPV



Мембранный клапан постоянного давления DELTA CPV создан для обеспечения постоянного давления продукта в гигиенической производственной технологии и асептических установках.

Предохранительный клапан – DELTA SI 2



Полноходовой предохранительный клапан DELTA SI 2 с пружинной нагрузкой применяется с жидкостями и газами. Он используется тогда, когда необходимо защитить емкости и резервуары от сверхдавления. Дизайн и функции одобрены TUV.

Обратный клапан – DELTA RUF



Благодаря высокой рабочей безопасности, компактному дизайну, обратные клапаны DELTA RUF используются там, где необходимо избежать обратного потока продукта в трубопроводах.

Миксеры

Смешивание является одной из основных технологий APV. APV предлагает широкий ряд систем смешивания и перемешивания, включая перемешивающее устройство, смесители периодического действия и мешалки непрерывного действия для использования в молочной промышленности, пищевой промышленности, производстве напитков и средств личной гигиены.

Встроенный смеситель DarMix+



Применение	Подмешивание низковязкой жидкости к высоковязкой
Описание	Компактный и высокоэффективный внутривихревой миксер. Интенсивность смешивания (об/мин) контролируется частотным преобразователем
Макс.температура	140 °C
Давление	7 бар
Производительность	до 6 000 кг/ч
Преимущества	■ Применяется для низковязких и высоковязких продуктов ■ Обеспечивает однородность продукта ■ Нет контакта продукта с подшипником ■ Компактная конструкция ■ Очистка одновременно с трубопроводом

Flex-Mix Liquiverter



Применение	Молоко, соки, десерты, целлюлоза, пюре, фруктовые наполнители и консервы, детское питание, молочные продукты, кетчуп, соусы
Описание	Flex-Mix Liquiverter специально разработан для продуктов с вязкостью от низкой до средней и обеспечивает быстрое смешивание порошков и плотных ингредиентов с жидкостями. Flex-Mix Liquiverter используется для смешивания, диспергирования, рекомбинации и восстановления растворимых продуктов, для восстановления молочных продуктов, производства тонкодисперсных продуктов, эмульсий, приготовления крахмальных и гидроколлоидных растворов
Стандартные размеры/производительность	Безнапорный резервуар квадратного сечения может быть следующих объемов: 250, 500, 1,000, 2,000 и 3,000 л
Давление	4 бар (пар - 0.5 бар)
Преимущества	■ Гибкость при низких капитальных затратах ■ Гигиеническая конструкция для безразборной мойки ■ Обычный электродвигатель с прямой передачей снижает износ запасных частей ■ Материал двойного механического уплотнения вала с промывкой доступен по выбору клиента, в зависимости от применения ■ Простота в обслуживании

Flex-Mix Instant



Применение	Молоко, соки, десерты, пюре, детское питание, соусы
Стандартные размеры/производительность	Доступны различные размеры напорных резервуаров миксера: 500, 1,000, 2,000, 3,000 л. Производительность до 20,000 кг/ч в зависимости от типа порошка
Преимущества	■ Встроенный смеситель периодического действия для рекомбинации, с использованием вакуумной технологии ■ Обработка продуктов с большим содержанием плотных ингредиентов ■ Эмульгирование за счет высокой скорости сдвига ■ Вакуумное смешивание – деаэрация ■ Беспыльная обработка ■ Непрерывное производство

Flex-Mix Power



Применение

Десерты, сливочное масло, спред, суспензия, пюре, фруктовые наполнители, варенье, конфеты и кондитерские изделия, детское питание, молочные продукты, майонез, соусы, плавленые сыры, эмульсии, кремы, лосьоны, гели

Описание

Миксер для сухих компонентов. Высокопроизводительный, самостоятельный, внутривиточный миксер, подходящий для производства дисперсий жидкость/жидкость и жидкость/газ. Асептическое впрыскивание газа используется для производства аэрированных продуктов.

Стандартные размеры/производительность

PM750 250 - 1,100 кг/ч; PM1150 600 - 2,100 кг/ч; PM1550 750 - 3,100 кг/ч; PM2250 2,500 - 5,100 кг/ч

Температура

-10 + 150°C

Преимущества

- Асептическая аэрация, эмульгирование, непрерывное перемешивание
- PLC стандарт во всех асептических системах
- Удобный в пользовании, гладкая и бесперебойная работа

Кавитатор APV



Применение

Пастеризация яиц, производство кетчупов, майонезов, соусов и т.д., гидрация, дисперсизация и эмульсификация различных жидкостей, изготовление смеси для мороженого, корм для животных из разных составляющих, кондитерское производство, производство джемов и варений, изготовление питательных смесей и напитков, все виды молочной продукции, производство жиров и масел, фармацевтика, косметологическая промышленность, пастеризация продуктов, аэрация

Описание

Кавитатор – это следующая генерация оборудования для смешивания и нагрева. Контролируемые силы кавитации позволяют перемешивать газы с жидкостями и жидкости с жидкостями на молекулярном уровне значительно более эффективно, чем обычное оборудование с импеллерами или лезвиями. Кроме того, за счёт процесса кавитации происходит внутренний разогрев жидкости без применения внешнего источника тепла, что позволяет предохранить продукт от перегрева.

Преимущества

- Безокисленный нагрев: нагрев жидкости за секунды; смешивание вязких жидкостей, чувствительных к сдвигу соединения, смешивание частиц, микроскопическое смешивание; непрерывная гидратация порошка, одноступенчатая дисперсии и пастеризация, эмульгирование, аэрация

Flex-Mix Processor



Применение

Производство сыра/плавленого сыра, супы/ соусы с плотными ингредиентами, фруктовые джемы, мороженое, пюре, железные дисперсии, майонезы, соусы и кетчупы, кремы, мази, лосьоны для рук

Описание

Высокоэффективная установка для серийного производства, предназначенная для приготовления смесей с высокими требованиями, таких как высоковязкие жидкости, эмульсии и смеси с высоким содержанием плотных ингредиентов. Представляет собой наклонный резервуар, у которого на дне смонтирован высокомогущный лопастной смеситель. Этот смеситель частично работает как осевая мешалка, и/или частично - как встроенный смеситель

Производительность

250, 500, 1,000, 2,000 и 3,000 л

Температура

-10 +110°C

Давление

-1 - 0.5 бар

Преимущества

- Гигиеническая конструкция для безразборной мойки. Полная дренируемость для улучшенной гигиеничности и минимизации отходов продукта
- Доступен со встроенным рециркуляционным подпорным насосом, доступен со встроенной вакуумной системой

TPM - смеситель периодического действия



Применение	Миксер для смешивания сухих ингредиентов
Описание	Миксер основан на циркуляции через буферную емкость. Сухие ингредиенты добавляются при помощи клапана-бабочки. Клапан контролирует поток сухих веществ и предотвращает попадание воздуха в миксер
Производительность	В зависимости от жидкости
Материал уплотнения	EPDM, FPM
Макс.поток	TPM+1: 25,000 л/ч; TPM+2: 50,000 л/ч
Температура	Макс.температура продукта во время перемешивания +60°C
Макс.напор	1.5 бар

Преимущества

- Простое техническое обслуживание - уплотнения вала легко заменяются
- Надежная конструкция благодаря ее прочности
- Гигиеническая конструкция, CIP мойка
- Снижение затрат на обслуживание при использовании насосов APV. Уплотнения вала идентичны тем, что используются в насосах W + / WS

TPX - статический встроенный смеситель



Применение	Разработан для перемешивания двух жидкостей с максимальной вязкостью 20 cP
Описание	Миксер состоит из определенного количества элементов смешивания, установленных в нержавеющей трубе
Производительность	В зависимости от жидкости. Допустимые размеры: DN40-80
Преимущества	■ Сертификат 3A ■ Недорогое альтернативное смешивание - не требуется резервуар ■ Надежное смешивание непосредственно в трубах ■ Простое техническое обслуживание ■ Простая и быстрая CIP-мойка

Проходной фильтр, серия FSH



Стандартная конструкция: Фильтр изготовлен из кислотостойкой нержавеющей стали (AISI 316L). Внешняя обработка и внутреннее масштабирование, с фиксатором крышки для легкого удаления цилиндрической вставки фильтра. Фильтр доступен с размером ячеек 1, 2 или 3 мм. Материал стрейнера - нержавеющая сталь. Двойной фильтр комплектуется 4 клапанами-бабочками.

Направление потока: Фильтр с вставкой из перфорированной пластины: вход снизу - выход из бокового ответвления. Фильтр, оснащенный фильтрующим элементом: вход с бокового ответвления - выход из нижней части.

Насосы

Насосный ряд представлен центробежными, самовсасывающими центробежными и кулачковыми насосами. Каждая серия расширена различными модификациями, которые разработаны в следствии потребностей производства. Большинство насосов APV отвечают гигиеническим стандартам EHEDG (Европейская группа гигиенической инженерии и дизайна), а также имеют сертификат 3A. Мы можем также предложить насосы ATEX, насосы с 3,1 сертификатом, гарантирующим полный контроль.

Центробежный насос - W+



Применение

Насос имеет широкое применение благодаря своей гибкой конструкции и многочисленным вариациям исполнения

Описание

Уникальная гидравлическая конструкция насоса, которая сочетает в себе максимальную эффективность и высокие гигиенические стандарты

Материал уплотнения EPDM, FPM

Производительность До 650 м³/ч (50 Hz); до 800 м³/ч (60 Hz)

Давление 0.2 - 15 бар

Преимущества

- Сертификат EHEDG. 3A как опция
- Высокая надежность в эксплуатации
- Версии с частотой обработки поверхности $Ra \geq 0,8$ мкм или $Ra \geq 0,5$ мкм
- Низкое энергопотребление
- Низкий уровень шума
- CIP и SIP мойка
- Минимальное время простоя
- Очень прост в обслуживании - уплотнение вала можно визуально осмотреть на предмет протечек
- Конкурентная цена

Насосы высокого давления Whp+



Описание

Насосы Whp+ - модель насосов высокого давления в диапазоне насосов W+. Насосы разработаны, чтобы выдерживать давления системы до 60 бар (870 psi) - такие, как, например, в некоторых системах обратного осмоса. Прочная конструкция насосов Whp+ повышает устойчивость и гасит вибрации. Насосы Whp+ имеют сертификат 3A и отвечают санитарным нормам EHEDG.

Давление макс. 60 бар

Типоразмер WHP+ 30/80, WHP+ 55/60, WHP+ 60/110

WI насос с индьюсером



Применение

Насос с индьюсером для вязких жидкостей. Индьюсер – это осевое рабочее колесо с лопастями, закрученными по спирали вокруг центральной ступицы.

Описание

13 моделей насоса W+ доступны с индьюсером. Применение индьюсера позволяет снизить кавитационный запас насоса (NPSHr) на 50-70%. Когда риск кавитации исчезает, то же самое происходит с риском большого числа других эксплуатационных нарушений, которые влияют на результат - например, чрезмерный шум, потери энергии, повреждение изделия и чрезмерный износ на насосе. Низкий напор является общей "проблемой" многих приложений, например, при перекачивании продуктов с низкой температурой кипения или в процессах, вызывающих вакуум. Насосы WI+ уникальны, поскольку они обеспечивают высокую эффективность и низкий уровень значения NPSHr на протяжении всего срока эксплуатации. Насосы WI+ имеют сертификат 3A и отвечают санитарным нормам EHEDG.

Многоступенчатый насос - W+ 140/50



Применение

Многоступенчатые гигиенические насосы

Описание

В отличие от других многоступенчатых насосов, многоступенчатые насосы W+ доступны с CIP мойкой. Они имеют открытые импеллеры и полуоткрытые лопасти импеллера, что не допускает возможности скопления бактерий. Многоступенчатые насосы W+ обеспечены надежной конструкцией подшипника, который поглощает все радиальные и осевые силы, присутствующие в насосах такого рода, чтобы его можно было использовать со стандартными двигателями любой марки.

Характеристики:

- Обеспечивают перепады давления до 15 бар (50 Гц)
- Могут использоваться в процессах с системным давлением до 60 бар
- Обеспечивают оптимальные гигиенические стандарты

Центробежный насос - Ws+



Применение

Все области промышленности

Описание

Самовсасывающий насос Ws+ предназначен для перекачивания CIP и других жидкостей с использованием воздуха и пены. Уникальная конструкция уменьшает энергопотребление и шум традиционных жидкостно-кольцевых насосов с помощью высокой эффективности импеллера, который может регулироваться в соответствии с конкретной задачей. Насос Ws+ использует встроенный пневматический винт для образования жидкого кольца, необходимого для его самовсасывающей способности

Материал уплотнения EPDM, FPM

Производительность Макс. 90 м³/ч (50 Hz); макс. 110 м³/ч (60 Hz)

Давление Макс. 6 бар

Преимущества

- Сертификат EHEDG. 3A как опция
- Версии с частотой обработки поверхности $Ra \geq 0,8$ мкм или $Ra \geq 0,5$ мкм
- Низкое потребление энергии и низкий уровень шума
- CIP и SIP мойка
- Большинство запасных частей идентичны стандартным 3/4 насосов W +

Кулачковый насос - DW



Применение

Разработаны для применения, где предъявляются высокие гигиенические требования

Описание

Насос работает полностью без пульсации и без внутренней кавитации при работе с высоковязкими продуктами. Обеспечивается постоянный поток, предохранительные клапаны и другое оборудование, доступное в случае возникновения скачков давления. Все детали насоса, контактирующие с жидкостью, изготовлены из нержавеющей стали AISI 316L, а все эластомеры соответствуют требованиям FDA

Материал уплотнения EPDM, FPM, KKM

Производительность 0,03 - 10,16 л/ за 1 об/мин⁻¹

Давление 0 - 30 бар

Преимущества

- Сертификаты EHEDG и 3A
- Как опция, предохранительные клапаны одобрены EHEDG
- Простое техническое обслуживание - легкий доступ к фронтальным механическим уплотнениям
- Высокий уровень КПД
- Гибкая конструкция - размещение входных / выходных отверстий легко изменить на месте
- Все внешние поверхности из нержавеющей стали без покраски
- Низкие требования NPSH
- CIP и SIP мойка

Деаэрация

Присутствие нежелательного воздуха и газов в жидких пищевых продуктах часто приводит к ухудшению качества продукта по физическим, химическим и вкусовым качествам. Все производственные процессы, где, например, включены процессы перекачивания и перемешивания, могут пропускать воздух в смесь. Кроме того, некоторые виды сырья содержат газы, большинство из которых нежелательны. Основными целями для удаления воздуха, деаэрации и устранения запахов в продуктах питания являются: улучшение качества продукции, повышение срока годности и стабильности при хранении, сокращение затрат на производство продукции, а также улучшение управления технологическими процессами.

Деаэратор VFJ/VFN



Концентратор VFN E-VAP



Деаэрация холодной воды - Derox



Деаэрация горячей воды - Derox+



Применение	Молоко, соки, десерты, целлюлоза, пюре, фруктовые наполнители, детское питание, молочные продукты, кетчуп, соусы
Описание	Деаэраторы VFJ и VFN предназначены для удаления газов, улучшения сохранения цвета и восстановления аромата продукта и разработаны с учетом рынка продукции
Стандартные размеры/производительность	0,25 м³/ч - 3,99 м³/ч; 4 м³/ч - 9,99 м³/ч; 10 м³/ч - 22 м³/ч; 22,001 м³/ч - 39 м³/ч; 40 м³/ч - 55 м³/ч
Температура	От 40 до 80°C
Давление	-1 бар/0.5 бар
Преимущества	■ Новая, улучшенная система восстановления запаха ■ Снижены затраты на эксплуатацию, удобный в эксплуатации ■ Автоматический регулировочный клапан
Применение	Молоко, десерты, молочные продукты
Описание	VFN E-VAP предназначен для увеличения общего процента твердых частиц путем рециркуляции продукта через VFN E-VAP несколько раз. VFN E-VAP концентратор - автономное устройство с PLC, что позволяет оператору загрузить набор команд
Стандартные размеры/производительность	7 типов размеров: от 180 кг пара/ч до 6,620 кг пара/ч
Температура	От 40 до 80°C
Давление	-1 бар/0.5 бар
Преимущества	■ Свежий вкус и запах ■ Повышена вязкость в молочных аппликациях ■ Гладкая и кремовая текстура в ферментированных продуктах ■ Повышенная устойчивость сыворотки
Применение	Производство напитков и пивоваренная промышленность
Описание	Деаэрация может быть представлена двумя системами - деаэрация холодной воды (Derox) или горячей (Derox+). Установка деаэрации предназначена для снижения уровня газов в холодной воде (Derox) и снижения газов в горячей воде (Derox+)
Производительность	Derox: 30 - 1,500 гекалитр/час; Derox +: 50 - 400 гекалитр/час
Преимущества	■ Постоянное низкое содержание кислорода ■ Непрерывное удаление нежелательных газов ■ Низкие эксплуатационные расходы ■ Простая интеграция с существующими линиями ■ Различные уровни деаэрации ■ Компактный дизайн ■ Широкий диапазон регулирования ($\pm 25\%$ от номинальной мощности) ■ Независим от температуры на входе воды ■ Нет уплотнений и пластин внутри вакуумных резервуаров ■ Полностью допускается CIP-мойка

Системы FX™

Системы APV Factory Express (FX) представляют собой высококачественные, монтируемые на раме и готовые к применению прикладные решения, реализуемые APV. Они предназначены для удовлетворения потребностей производителей молочных продуктов, напитков и продуктов питания во всем мире, которые нуждаются в высококачественных решениях с низким уровнем риска и возможностью быстрого выхода на полную производственную мощность в рамках модернизации или расширения существующих установок.

Преимущества:

- Собираются на единой раме и поставляются в готовом виде
- Изделия предварительно тестируются на заводе-производителе перед доставкой клиенту
- Отличаются стандартизированной конструкцией, позволяющей быстро встроить в существующий процесс
- Малая занимаемая площадь для универсальной установки в условиях ограниченного пространства
- Ускоренная окупаемость и высокая рентабельность
- Доступность запасных частей и сервисного обслуживания

Линии для приемки и охлаждения молока



Линия для приемки молока включает в себя прием молока и других жидких молочных продуктов для дальнейшей обработки на молокоперерабатывающем заводе. Основная функция заключается в ликвидации воздуха, измерении количества, перекачивании и охлаждении перед хранением и дальнейшей обработкой. Линии для приемки молока APV предназначены для санитарно-гигиенических условий и могут поставляться либо на опорной плите, либо устанавливаться на месте эксплуатации. Преимуществами линий приемки молока APV являются: воздухонепроницаемость, что улучшает качество продукции, точное измерение, продолжительная работа в течении длительного времени и простая установка.

Системы безразборной мойки APV CIP MIDI, APV CIP MINI



Модули CIP для эффективной мойки трубопроводов системы, танков и производственных установок с возможностью выбора типоразмера в зависимости от потребностей. Имеется два типа:
APV CIP MINI - 4 размера
APV CIP MIDI - 5 размеров

Асептический резервуар FX



Асептический резервуар APV FX — решение, которое очень быстро поставляется, монтируется и вводится в эксплуатацию, а также обеспечивает целый ряд преимуществ.

7 причин для покупки данного оборудования:

- Инженерные решения превращаются в высокопроизводительные модули
- Предварительная сборка на заводе-изготовителе для легкой и быстрой установки
- Замена продукта без прерывания процесса
- Заполнение технологической линии и ремонт без остановки УНТ
- Установленный на полозьях для удобного перемещения
- Производительность от 10000 до 40000 л/ч
- Короткий срок окупаемости

Мембранная технология



Мембранная фильтрация с применением спиральных и пластинчатых мембран для получения максимально возможного остатка сухих веществ. Мембранная технология – это испытанный метод разделения, осуществляемого на молекулярном и ионном уровнях. За сорок лет эта технология была адаптирована применительно для молочной промышленности. В молочной промышленности мембранная технология главным образом ассоциируется со следующими технологическими процессами:

- Обратный осмос (ОО)
 - концентрирование растворов посредством удаления воды
- Нанофильтрация (НФ)
 - концентрация органических компонентов посредством удаления части моновалентных ионов, например, натрия и хлора (частичная деминерализация)
- Ультрафильтрация (УФ)
 - концентрация крупных молекул и макромолекул
- Микрофильтрация (МФ)
 - удаление бактерий разделением макромолекул

Во всех вышеперечисленных методах используется поперечная мембранная фильтрация потока, при которой загружаемый раствор пропускается сквозь мембрану под давлением. Раствор проходит через мембрану, а твердая фракция (ретентат) задерживается, в то время как фильтрат (пермеат) удаляется. Мембраны классифицируются по предельному молекулярному весу пропускаемого вещества, то есть по молекулярному весу самой маленькой молекулы, которая не проникнет сквозь мембрану.

Системы стандартизации Compo Master



Модуль автоматической стандартизации содержания жира в молоке и сливках. Содержание жира в сыром молоке определяется автоматически с помощью датчика плотности, после чего CompoMaster полностью контролирует он-лайн стандартизацию процесса.

Функции:

С помощью кнопок на интерфейсе оператора могут быть выбраны следующие технологические процессы:

- Нормализация
- Автоматический / ручной режим
- Очистка
- Рециркуляция

Применение:

- Обезжиренное молоко 0,05% жира (из сепаратора)
- Сливки (из сепаратора)



Матрицы клапанов APV DELTA

Матрицы клапанов DELTA и модульные системы APV обеспечивают производителям экономию времени и денег, а также обеспечивают снижение срока поставки. Матрицы и системы разработаны и произведены APV, а также протестированы на заводе-изготовителе перед отгрузкой. Соленоидные панели могут быть включены в предварительную обвязку матриц.



Инфузионная технология изготовления продуктов ESL/UHT

Инфузионная система нагрева молочных продуктов – это процесс термической обработки продукта с целью его супер пастеризации при высокой температуре для увеличения срока хранения за счёт уничтожения вредных бактерий и микроорганизмов. Разработана специалистами APV SPX инновационного центра SPX Flow Technology в Дании. Установка была создана для замены существующих систем пастеризации, где соприкосновение продукта со стенками пластинчатых или трубчатых пастеризаторов создаёт прогоркий привкус продукта и часто меняет его химическую структуру. Основные области применения инфузионной технологии: молоко, ароматизированное молоко, нежирные сливки, сливки, мороженое, молочный коктейль, чай, кофе, сок.

Производительность: 2,000 - 30,000 л/ч.

Рабочая температура: 5-75-90-138-75-25°C (и др).

Основными преимуществами данной технологии являются:

- Очень высокая степень гибкости
- Прямой и непрямой нагрев
- Низкие эксплуатационные затраты
- Простое обслуживание
- Предварительно тестируется на заводе-производителе
- Как опция возможна конструкция, разработанная в соответствии со стандартами ASME, PMO, 3A

Трубчатая система ультрапастеризации APV FX



Трубчатая система ультрапастеризации — решение, которое очень быстро поставляется, монтируется и вводится в эксплуатацию, а также обеспечивает целый ряд преимуществ. В трубчатой системе ультрапастеризации APV FX используется высокоскоростная трубчатая асептическая теплообработка, обеспечивающая плавное и эффективное непрерывное производство высококачественных молочных продуктов.



Трубчатый пастеризатор сока FX

Трубчатый пастеризатор сока FX можно использовать для обработки маловязких соков без мякоти и волокон, безалкогольных напитков, напитков на основе чая и кофе, а также воды.

Системы опреснения WDU



Система опреснения воды WDU (теплообменники со специально разработанными титановыми пластинами для эффективного прохождения пара и высокой производительности) установка для получения пресной воды при производстве питьевой и пресной технической воды, используется для установки на борту судов и буровых установок. Пластины: титан; прокладки: NBR; резервуар: AISI 316L; рама и водопровод для пресной воды: AISI 316L, водопровод для морской воды: CuNi (мельхиор).

Пастеризатор молока APV FX



Пастеризатор молока APV FX предназначен для пастеризации свежего молока. Доступны дополнительные функции сепарации, стандартизации и гомогенизации. Пастеризатор молока APV FX — универсальное решение, которое очень быстро поставляется, монтируется и вводится в эксплуатацию. В нем сочетается ряд уникальных преимуществ, перечисленных ниже.

- Модульная система для максимальной гибкости.
 - Модуль готов к эксплуатации: просто подключите и запускайте.
 - Автоматическое управление.
 - Быстрое наращивание объемов производства.
 - Сокращение потерь продукции.
 - Интеграция с существующей системой управления.
 - Монтаж на раме для удобного перемещения.
 - Диапазон пропускной способности составляет от 3 800 до 35 000 л/ч.
 - Сокращение объема требуемых инвестиций.
- Быстрая окупаемость и высокая рентабельность инвестиций в течение всего долгого срока службы изделия.
 - Глобальная доступность как самого оборудования, так и соответствующего сервисного обслуживания и поддержки со стороны корпорации SPX.

Пластинчатый генератор APV FX SafeWater



Установка APV FX SafeWater (SWP) вырабатывает высокоэффективные дезинфицирующие и чистящие средства, кардинально изменяя процедуры безразборной мойки и помогая сократить выбросы углерода, сократить простои при переналадке и сэкономить энергию, а также средства, выделяемые на вещества с более сложным химическим составом. Пластинчатая электролитическая ячейка EAU Empowered Water™ производит готовый к использованию/концентрированный анолит/католиз.

Система APV FX SepStream



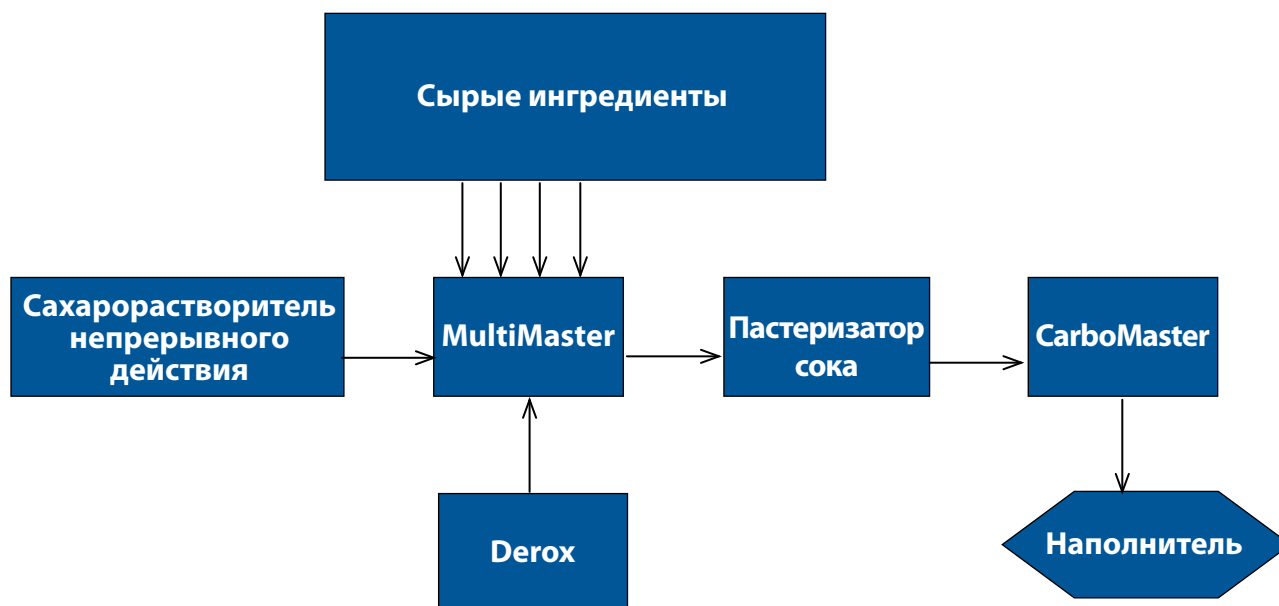
Системы APV FX SepStream — это конструируемые из готовых блоков и экономически эффективные мембранные системы для различных ситуаций применения в молочной промышленности. Системы APV FX SepStream отделяют и концентрируют обрабатываемую сыворотку или молоко для производства новых высокоценных основных продуктов или ингредиентов по безотходному принципу — полученную после производства воду можно использовать в других технологических процессах.

Система APV FX GoldStream



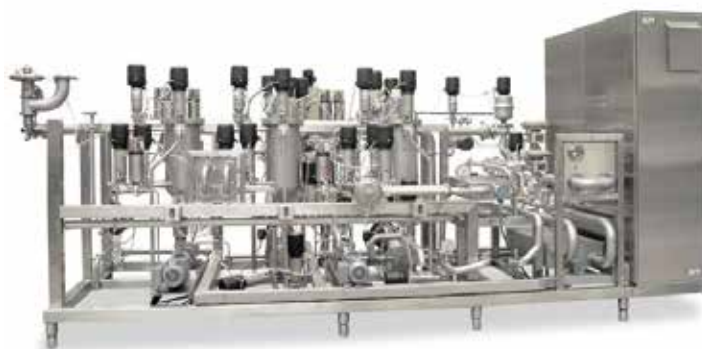
Система APV GoldStream включает в себя высококачественные гигиенические компоненты, согласованные для эффективной совместной работы и обеспечения прогнозируемой окупаемости инвестиций. В работе установки проверенная и испытанная технология обратного осмоса используется для разделения и сгущения остатков молока до исходной или более высокой концентрации.

Линия производства безалкогольных напитков



Сахарорастворитель непрерывного действия Flex - Mix

- Точность соблюдения пропорции до 0.1° Brix
- Сахарный сироп до 72° Brix
- Высокоточные измерители расхода массы
- Растворение по принципу струйного перемешивания
- Программируемый логический контроль (PLC-контроль) с операторского пульта
- Полностью допускается применение технологии CIP
- Стандартная производительность: 5000 - 50000 л/ч



Многокомпонентный смеситель - MultiMaster

Основная область применения: соки, диетические напитки, безалкогольные напитки, газированные напитки, премикс сиропов, ароматизированные молочные напитки, чайные напитки, напитки на основе спирта.

- Высокая точность (до 0.1%) массового расхода на каждом потоке
- Пропорциональное смешивание масс
- Высокоточные измерители расхода массы
- Время возврата в рабочее состояние после перезапуска составляет 10 сек

- Динамический контроль уровня
- Независимость от температуры
- PLC-контроль с операторского пульта
- Полностью допускается применение технологии CIP
- Стандартная производительность: 5000 - 55000 л/ч

Система смешивания BrixMaster



Применение: соки, диетические напитки, напитки на основе спирта.

Высокая точность соблюдения пропорции до 0.1° Bx

- Стандартизированное по Brix-показателю смешивание
- Высокоточные измерители расхода массы
- Время установления в рабочее состояние после выключения составляет 10 сек
- Независимость от температуры
- PLC-контроль с операторского пульта
- Полная допустимость CIP
- Стандартная производительность: 3000 - 30000 л/ч
- Динамический контроль уровня



Карбонизация - CarboMaster

Применение: производство безалкогольных напитков

- Высокая точность газирования - 0.2 г CO² на кг напитка
- До 10 г CO² на кг напитка
- Запатентованный инжектор (дозатор)
- PLC-контроль с операторского пульта
- Полностью допускается использование технологии CIP
- Стандартная производительность: 5000 - 70000 л/ч

Охлаждение сусла, дозация дрожжей и аерация сусла - WortMaster



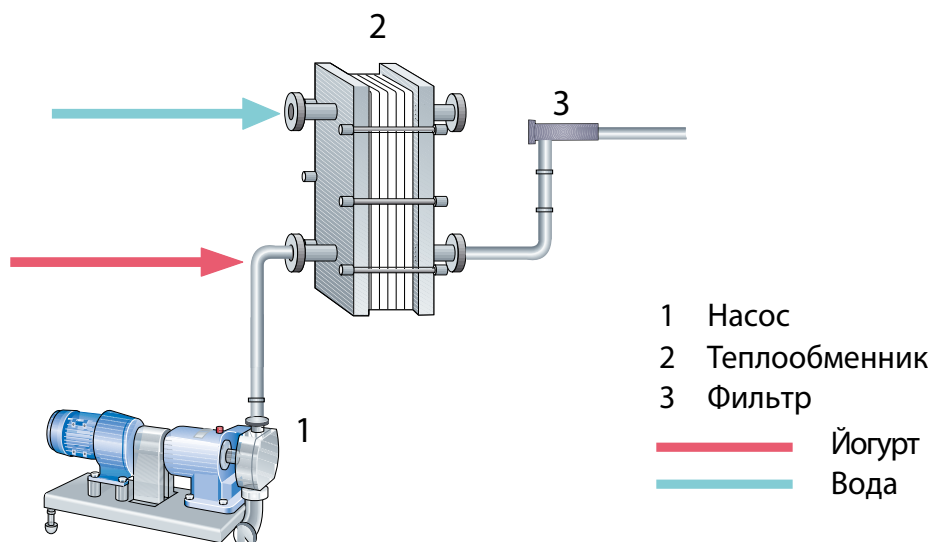
Диапазон возможных функций WortMaster включает: охлаждение сусла, дозация дрожжей, аерация сусла. Предназначенный для легкой интеграции с существующими линиями, WortMaster обеспечивает эффективное и точное дозирование дрожжей и кислорода с использованием инжектора APV (дозатора)

- Постоянный мониторинг и улучшение регулирования процесса
- Высокая точность дозирования дрожжей и кислорода
- Сокращение времени ферментации
- Полностью допускается использование технологии CIP

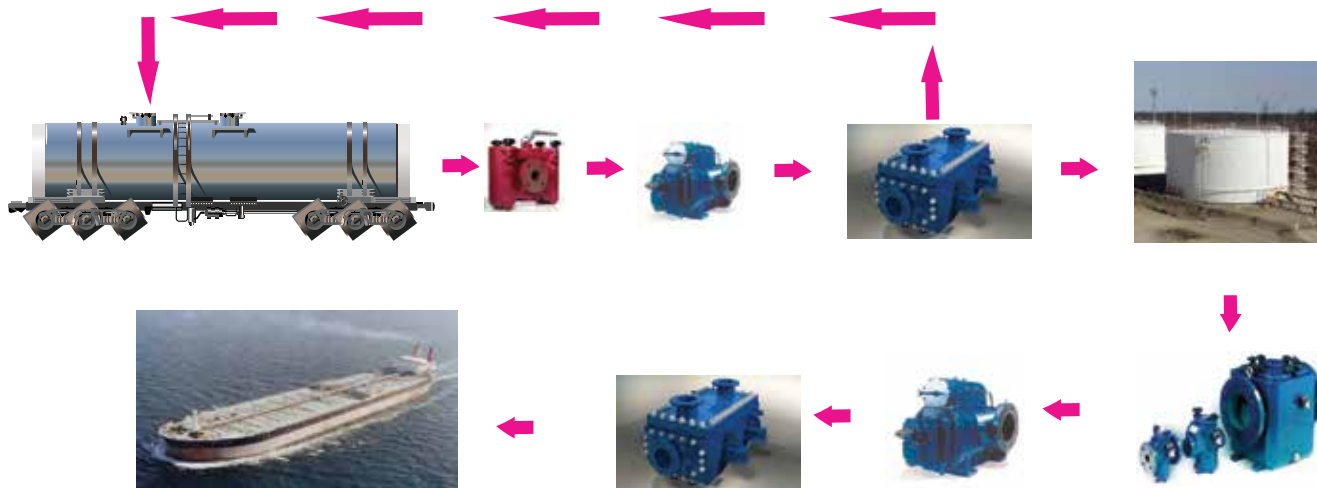
Примеры применения оборудования SPX

Система охлаждения высоковязкого йогурта

В состав входит: кулачковый насос для подачи высоковязкого йогурта из ферментационного танка на охлаждение, охладитель йогурта специальной конфигурации, санитарный фильтр для выравнивания структуры йогурта.



Система для повторной загрузки высоковязких нефтепродуктов



1. При разгрузке железнодорожных цистерн с вязкими нефтепродуктами, такими как мазут или битум, особенно в зимнее время, продукт постепенно перекачивается из цистерны через двухкорзинчатый фильтр Airpel лопастным или двух/трёхвинтовым насосом Plenty в теплообменный аппарат Hybrid, в котором производится первичный подогрев продукта. Тёплый продукт подаётся обратно в цистерну для подогрева продукта в цистерне. Когда температура продукта в цистерне поднимается до уровня, позволяющего подать продукт через трубопровод в танк хранения, заглушка трубопровода открывается и происходит полная раскачка цистерны и загрузка стационарного танка.

2. При последующей бункеровке судна происходит подача продукта из танка через однокорзинчатый фильтр

ТАПФЛО ТОО

Казахстан

Центральный офис:

050062, улица Кабдолова, 16, корпус №1, офис 306

Тел./факс: +7 727 327 83 47

E-mail: sales@tapflo.kz

ТАПФЛО ТОО является частью международной шведской группы компаний Tapflo

Товары и услуги от Tapflo представлены в 75 странах на 6 континентах.

Tapflo представлено во всем мире своими собственными компаниями, которые входят в Tapflo Group и тщательно подобранной дистрибьюторской сетью.

АВСТРАЛИЯ | АВСТРИЯ | АЗЕРБАЙДЖАН | БАХРЕЙН | БЕЛАРУСЬ | БЕЛЬГИЯ | БОСНИЯ | БОЛГАРИЯ | БРАЗИЛИЯ | ВЕЛИКОБРИТАНИЯ | ВЕНГРИЯ | ВЬЕТНАМ | ГЕРМАНИЯ | ГОНКОНГ | ГРЕЦИЯ | ГРУЗИЯ | ДАНИЯ | ЕГИПЕТ | ИЗРАИЛЬ | ИНДИЯ | ИНДОНЕЗИЯ | ИОРДАНИЯ | ИРАН | ИРЛАНДИЯ | ИСПАНИЯ | ИТАЛИЯ | ИСЛАНДИЯ | КАЗАХСТАН | КАНАДА | КАТАР | КИТАЙ | КОЛУМБИЯ | КУВЕЙТ | ЛАТВИЯ | ЛИВИЯ | ЛИТВА | МАКЕДОНИЯ | МАЛАЙЗИЯ | МАРОККО | МЕКСИКА | НИДЕРЛАНДЫ | НОВАЯ ЗЕЛАНДИЯ | НОРВЕГИЯ | ОАЭ | ПОЛЬША | ПОРТУГАЛИЯ | РОССИЯ | РУМУНИЯ | САУДОВСКАЯ АРАВИЯ | СЕРБИЯ | СИНГАПУР | СИРИЯ | СЛОВАКИЯ | СЛОВЕНИЯ | СУДАН | США | ТАЙВАНЬ | ТАИЛАНД | ТУРЦИЯ | УЗБЕКИСТАН | УКРАИНА | ФИЛИППИНЫ | ФИНЛЯНДИЯ | ФРАНЦИЯ | ХОРВАТИЯ | ЧЕРНОГОРИЯ | ЧЕХИЯ | ЧИЛИ | ШВЕЦИЯ | ШВЕЙЦАРИЯ | ЮАР | ЮЖНАЯ КОРЕЯ | ЭКВАДОР | ЭСТОНИЯ | ЯПОНИЯ

Алматинская обл.,
Жамбылская обл.,
Южно-Казахстанская обл.,
Кызылординская обл.
Тел.: +7 701 515 56 91
e-mail: almaty@tapflo.kz

Мангыстауская обл.,
Актюбинская обл.
Тел.: +7 701 053 17 58
e-mail: aktau@tapflo.kz

Ақмолинская обл.,
Қарағандинская обл.,
Қостанайская обл.,
Северо-Казахстанская обл.
Тел.: +7 702 808 11 51
e-mail: karaganda@tapflo.kz

Восточно-Казахстанская обл.,
Павлодарская обл.
Тел.: +7 701 887 61 31
e-mail: pavlodar@tapflo.kz

Атырауская обл.,
Западно-Казахстанская обл.
Тел.: +7 701 515 56 92
e-mail: atyrau@tapflo.kz

Пищевое оборудование
APV – Tapflo:
Тел.: +7 701 054 35 71
e-mail: food@tapflo.kz



SPXFLOW
>APV®

www.tapflo.kz