



Каталог за САНИТАРНИ ПРОДУКТИ И ПРИЛОЖЕНИЯ



НАДЕЖДНИ И МОДЕРНИ РЕШЕНИЯ
ЗА ВАШЕТО ПРЕДПРИЯТИЕ!

www.gesolutions.bg

Кои сме ние

ПРЕДСТАВЯНЕ НА ФИРМАТА

ГЕ Солюшънс е официалният представител и дистрибутор в България на APV бранд на SPX Flow Technology, един от най-големите международни производители на индустриално и санитарно оборудване в света. Фирмата има успешни партньорства и с други европейски производители на висококачествени технически решения като Asco Pompe и Grec Italy, с които да отговори и на най-специфичните производствени запитвания на българския пазар.



ГЕ Солюшънс е тясно специализирана в продажбата на иновативни и качествени санитарни помпи, топлообменници, хомогенизатори, вентили, миксери, филтри и системи в следните индустрии:

Хранително-Вкусова промишленост



Производство на млечни продукти, растително олио, сосове и майонеза, бира и безалкохолни напитки, шоколадови изделия



Фармацевтика



Производство на пасты, кремове, лосиони, гелове, течни сапуни, почистващи препарати.

Козметика



Производство на твърди, филмирани и обвити таблетки, капсули, супозитории, канки, сиропи, унгвенти, инжекционни разтвори

Нашите услуги

УСЛУГИТЕ НА ГЕ СОЛЮШЪНС СА НАСОЧЕНИ В СЛЕДНИТЕ НАПРАВЛЕНИЯ:



Продажба, гаранционен и следгаранционен сервис на индустриално и санитарно оборудване



Проектиране и строителство на метални конструкции и складови помещения



Производство на нестандартно оборудване и инсталации за хранително-вкусовата промишленост



Инженеринг



Консултиране и управление на проекти



Нашият списък с клиенти включва едни от най-големите международни и български производствени компании в страната.

Категории продукти

Производствените и санитарни изисквания към технологиите и оборудването, което се използва в хранително-вкусовата, фармацевтичната и козметичната индустрии са едни от най-сериозните в бранша. Затова индустриалното и санитарното оборудване, което ГЕ Солюшънс представлява на българския пазар притежава всички необходими международни сертификати FDA, A3 и EHEDG и спазва най-високите хигиенни стандарти, с цел гарантиране на чистота, качество и 100% запазване на хранителни, лечебни и козметични свойства на продуктите.

ISO 9001:2015



Помпите, които представяме в настоящата брошура, издържат на висока температура и вискозитет, почистват се лесно и бързо, не си взаимодействат и не се увреждат от прехвърляните храни, напитки и продукти в тях.

Оборудването ни покрива всички важни производствени процеси:

Пастьоризация, дозиране, разбъркване и миксиране, загряване и охлаждане на течности; ферментация, сепарация, рафиниране, екстракция и транспортиране на флуиди; таблетирание и филмиране

Портфолиото на ГЕ Солюшънс включва доказали се качествени индустриални продукти, които могат да бъдат изпълнени за всякакви санитарни приложения:



Помпи



Топлообменници



Вентили и филтри



Миксери



Даератори



Хомогенизатори и сепаратори



Системи и инсталации за хранително-вкусова промишленост (ХВП)

Помпи



>APV®
W+ ЦЕНТРОБЕЖНИ ПОМПИ

Макс. производителност:	800 m ³ /h
Макс. напор:	150 mс
Материал на уплътнението:	EDPM, FPM, PTFE покритие
Материал на корпуса:	Неръждаема стомана

Предимства: Ниски нива на шум, лесна поддръжка, CIP и SIP, Ra<0.5µm

Приложение: Транспортиране на олио, овкусители, алкохоли, млечни продукти, сокове, бира, пивна мъст, CIP и дезинфекционни разтвори и вода.



>APV®
WS+ САМОЗАСМУКВАЩИ ПОМПИ

Макс. производителност:	110 m ³ /h
Макс. напор:	90 mс
Височина на самозасмукване до:	7 m
Материал на уплътнението:	EDPM, FPM, PTFE покритие
Материал на корпуса:	Неръждаема стомана 316L

Предимства: Ниски нива на шум, лесна поддръжка, CIP и SIP, Ra<0.5 µm

Приложение: Транспортиране и разтоварване на олио, овкусители, алкохоли, млечни продукти, сокове и химикали, CIP и дезинфекционни разтвори и вода.



>APV®
DW РОТАЦИОННИ ЛОУБ ПОМПИ

Макс. производителност:	3 - 1016 l / 100rpm / min-1
Макс. налягане:	30 bar
Макс. температура:	+ 180°C
Макс. вискозитет:	100 000 mPas
Материал на уплътнението:	EPDM, FPM, KKM, PTFE
Материал на корпуса:	Неръждаема стомана 316L

Предимства: Ниски нива на шум, лесна поддръжка, CIP и SIP, Ra<0.5µm

Приложение: Транспортиране, разтоварване и дозиране на йогурт, майонеза, шоколад, маслени пълнежи, фондан, глюкоза, масло, олио, кремове, вафлено тесто, шампоани, паста за зъби.



ВИНТОВИ ПОМПИ

Макс. производителност:	570 m ³ /h
Макс. налягане:	48 bar
Материално изпълнение:	Неръждаема стомана 304/316, Чугун, Duplex, Super Duplex

Приложение: Транспортиране, разтоварване и дозиране на йогурт, майонеза, зехтин, олио, вино, маслени пълнежи, масло, фондан, шоколад, глюкоза, литецин, кремове, шампоани, сосове, вафлено тесто, смлени зеленчуци, плодови каша, заливки, лютелица, айвар, кетчуп и др.



ВАКУУМ ПОМПИ

Производителност:	от 3.5 до 45 000 m ³ /h
Ниво на вакуум:	от -600 до 1800 mbar
Налягане:	от 640 до 1050 mbar
Инсталирана мощност на ел. двигател:	от 0.11 до 1000 kW
Материално изпълнение:	Неръждаема стомана, дуплексна стомана, титан и др.

Типове:

- Въздухосувки със страничен канал - AVCX
- Вакуумни помпи с воден пръстен - AVM/L – AVA – AVD/L
- Маслени пластинчати ротационни вакуум помпи - AVPN & AVPL
- Сухи пластинчати ротационни вакуум помпи – AVPS

Предимства: Проста конструкция и лесна поддръжка, ниски вибрации, способност да работят с различни газове и пара, свързани с транспортираната течност

Приложения: Транспортиране на насипни и течни вещества, опаковане на хранителни продукти, деаериране



МЕМБРАННИ ПНЕВМАТИЧНИ ПОМПИ

Макс. производителност:	908 l/min
Макс. налягане:	7 bar
Присъединителни размери:	½" + 3"
Материално изпълнение:	PE, PTFE, алуминий, чугун, неръждаема стомана 1.4404, Алуминий PTFE покритие.

Приложение: Транспортиране, разтоварване и дозиране на супи, кремове, сиропи, мляко, йогурт, ароматизатори, алкохоли, шоколад, кетчуп, майонеза, тесто, парфюми, паста за зъби, олио, пивна мъст, шампоани, глюкоза, химикали за CIP и др.



ЗЪБНИ ПОМПИ

Макс.производителност:	390 m ³ /h
Макс.налягане:	14 bar
Макс.температура:	+350°C
Макс.вискозитет:	450 000 mPas
Материално изпълнение:	Чугун, Сферографитен чугун, Стомана или Неръждаема стомана

Приложение: Транспортране, разтоварване и дозиране на шоколад, маслени пълнежи, фондан, масло, олио, меласа, глюкоза, литецин, мазут, нафта и гр.



ПЕРИСТАЛТИЧНИ ПОМПИ

Макс. производителност:	150 m ³ /h
Макс.налягане:	15 bar
Височина на самозасмукване го:	9.5 m
Макс. Вискозитет:	60 000 mPas
Материално изпълнение:	NR, NBR, EPDM, Viton, Neoprene, Hypalon, Norprene, Silikon, Pharmed

Приложение: Транспортране, разтоварване и дозиране на шоколадов маслен пълнеж, кремове, сладка, бирена мая, пивна мъст и гр.



ДОЗИРАЩИ ПОМПИ

Макс.производителност:	1200 l/h
Макс.налягане:	20 bar
Височина на самозасмукване го:	7 m
Материално изпълнение:	Неръждаема стомана, PP и PVDF.

Приложение: Дозиране на химикали за CIP разтвори, плодове в йогурт, овкусители, алкохоли, инжектиране на лицетин и аромати, смесване на продукти в равни пропорции, автоматично регулиране на pH, абсорбция на остатъчен кислород, стабилизиране на карбонатна твърдост.



ВАРЕЛНИ ЦЕНТРОБЕЖНИ И ВИНТОВИ ПОМПИ

Макс. производителност ц/в:	200 l/min / 80 l/min
Макс. налягане ц/в:	28 mlc / 12 bar
Макс. вискозитет ц/в:	600 mPas / 100 000 mPas
Материално изпълнение:	Неръждаема стомана, PVDF, PP, NBR, EPDM, VITON, PTFE, HYPALON

Приложение: Разтоварване на химикали, алкохоли, разтворители, горива, кетчуп, доматиена паста, глюкоза, шампоани, плодов пулп и гр.

Топлообменници



>APV

САНИТАРНИ ПЛАСТИНЧАТИ ТОПЛООБМЕННИЦИ С УПЛЪТНЕНИЯ

Налягане:	до 25 bar
Температура:	от -35°C до 180°C
Топлообменна площ:	до 3200 m ²
Материал на уплътненията:	EPDM, NBR, FKM и гр.
Материал на пластините:	AISI316L, AISI 304, титан и групи специални материали.

Лесни за поддръжка и пълен достъп за почистване и проверка на цялата повърхност.

Пластини тип Duo safety. Тези пластини позволяват гарантирано разделяне на топлообменящите медии и съгласно Европейска директива 92/46 ЕЕС, пластините тип Duo safety са алтернатива, на изискваната в много страни, „Делта Р защита“. Използването на тези двойни пластини позволява да се конструират лесни и евтини за обслужване и автоматизиране пастьороизатори.

Предимства: Компактни и с висока ефективност особено при противоток. Устойчиви на термичен стрес. Уплътнения тип Easy clip закрепващи се без лепило. Лесни за миене.

Възможност за използване на различни уплътнения с цел получаване на по-евтина конфигурация.

Приложение: За пастьоризация, ESL и УНТ обработка на мляко, напитки и продукти с чувствителна структура. Охладители за ферментирани и сурови продукти, като мляко, бира, пивна мъст, йогурти, концентрирани сокове, десерти и гр.



>APV®
ИНДУСТРИАЛНИ ПЛАСТИНЧАТИ
ТОПЛООБМЕННИЦИ С УПЛЪТНЕНИЯ

Налягане:	0 - 25 bar за разглобяемите и от -1 до +40 bar за заварените
Температурен обхват:	-35°C +180°C за разглобяемите и -35°C до +350°C за заварените
Материал на пластините:	AISI316L, 304, SMO254, C276, C2000, титан и други
Материал на уплътненията:	EPDM, NBR, Viton и други
Входове и изходи с диаметър:	20 mm - 500 mm

Индустринлни рами боядисани в стандартен или желан от клиента цвят. Произвеждат се в съответствие с различни стандарти: ASME, U-Stamp, PED Cat. IV (heavy duty approval).

Приложение: Изпарители и кондензатори за амоняк, регенератори на топлина, охладители за масло и други метали с морска и сладка вода. Загривачи за пара, вода и други метали, утилизатори на отпадна топлина.



>APV®
ТРЪБНИ ТОПЛООБМЕННИЦИ
PARATUBE

Налягане:	до 100 bar
Температура:	-30°C до +300°C
Материал на тръбите:	AISI304L, AISI316L, Duplex SAF 2205, SAF 2507, други материали

Произвеждат се елементи с дължина 1, 1.5, 2, 3 и 6 метра. Могат да се монтират хоризонтално и вертикално. Заемат много малко място. Лесно се поставя върху тях топлоизолация.

Предимства: Разглобяеми. Липсват механични напрежения в огледалата. Тръбният сноп лесно се изважда от кожуха и така лесно се почиства междутръбното пространство. Лесно се проверява тръбният сноп за пропуски.

Изработват се от гладки и спирално оребрени (corrugated) тръби. Възможност за почистване със CIP на тръбните пространства.

Приложение: Производство на храни и напитки с частици, продукти чувствителни към промяна в текстурата им, високо вискозни флуиди като сокове с пулп, сосове, супи, млечни продукти и йогурт, пюреа и концентрирани сокове. Неразделна част от инсталациите за UHT и ESL обработка.



>APV®
ЗАПОЕНИ ПЛАСТИНЧАТИ
ТОПЛООБМЕННИЦИ PARABRAZED

Налягане:	до 30 bar
Температурен обхват:	-50°C до +195°C
Материал на пластините:	AISI316L запоени с мед или никел

Предимства: Теплообменници без уплътнения. Много компактни, издържачи на високи налягания. Работят в широк диапазон от налягания. Ниска цена и висока ефективност.

Приложение: За затопляне на вода, соларни системи и други.



>APV®
ОСТЪРГВАЩИ ТОПЛООБМЕННИЦИ

Работна температура:	до 150°C
Капацитет/мощност:	до 3,000 или 5,000 l/h в зависимост от наповарването и температурата

Тип HT 680 е произведен в съответствие с EHEDG и 3A изисквания

Предимства: Лесни за поддръжка. Ремонтират се и се подменят остъргващите остриета без да се демонтират апаратите. Уплътненията на валовете са еднакви с помпите на APV.

Приложение: За обработка на високо вискозни храни: извара, сирена и други.

Деаератори



>APV®
ДЕАЕРАТОР VFJ/VFN

Температура:	-10 до +110°C
Налягане:	-1 до 0.5 bar (0-22 PSI)
Капацитет:	250 - 3,999 l/h; 4,000 - 9,999 l/h; 10,000 - 22,000 l/h; 22,001 - 39,999 l/h; 40,000 - 55,999 l/h

Предимства: Деаераторите VFJ и VFN са предназначени за отделяне на газове, подобряване запазването на цвѐта, вкуса и възстановяване на аромата на продуктите. Те са лесни за обслужване, с много добри хигиенни параметри и ниска цена на поддръжка.

Приложение: Обезмирисване на мляко, премахване на кислорода от плодови сокове, десерти, пулп, пюреа, плодови пълнежи, детски храни, млечни продукти, кетчуп, сосове, мед и др.

Хомогенизатори и сепаратори



APV ЛАБОРАТОРНИ ХОМОГЕНИЗАТОРИ

Налягане:	APV-1000: 1,000 bar; APV-2000: 2,000 bar
Капацитет:	APV-1000: 22 l/h APV-2000: 11 l/h
Размер (г x ш x в):	818 x 370 x 620 mm

Предлага се специални версии: двустепенен хомогенизатор с венчил от титанов карбид или керамика, хранителен съд с налягане, взривобезопасно изпълнение, асептичен цилиндър, цифров манометър и манометър за втора степен с възможност за предаване на данни. Хомогенизирането осигурява желаните средни размери на частиците, с което може да ви помогне да подобрите наличните продукти и да създадете нови.

Предимства: Гладка, тиха и надеждна работа. Заема малка работна площ. Възможност за обръщане на сеглата. Лесен за разчитане цифров дисплей с предпазна система за свръхналягане.

Приложение: Млечни, хранителни, фармацевтични и биотехнологични продукти

Можете да направите лабораторни тестове, които са напълно възпроизводими в реални производствени условия.



APV ХОМОГЕНИЗАТОРИ/ПОМПИ ЗА ВИСОКО НАЛЯГАНЕ RANNIE И GAULIN

Налягане:	Rannie: 150 - 1,000 bar; Gaulin: 150 - 600 bar
Капацитет:	Rannie: 2,500 - 21,000 l/h; Gaulin: 5,000 - 21,000 l/h
Макс.производителност:	60 000 l/h
Размери едностепенен хомогенизатор (г x ш x в):	2450 x 1620 x 1450 mm
Температура на продукта:	105°C до 180°C

Трибутален хомогенизатор с моноблок или три тела за смукателните и три тела за нагнетателните клапани. Широк избор на стандартни и специални опции. Материалите на буталата, уплътненията, клапаните и сеглата могат да се подберат според вашата задача. Съществуват опции за двустепенна система за хомогенизация, хидравлично или ръчно натоварване на налягането, асептичен дизайн, честотно управляеми двигатели, предпазен вентил за налягане, смазване на буталата, шкаф за управление.

Предимства: Ниска цена на поддръжка, екологичен дизайн, лесен за поддръжка и работа.

Приложение: Обработка и производството на емулсии и ензими, хомогенизиране на мляко и растителни мазнини и др. Млечни, хранителни, козметични, фармацевтични и биотехнологични продукти.



APV СЕПАРАТОРИ

Настоящите и развиващите се нужди на клиентите винаги са на първо място при технологията Seital Separation (SPX). Чрез тясно сътрудничество с нашите клиенти и иновативен подход ние проектираме, разработваме и доставяме най-добрите в класа решения за сепариране в млечната промишленост и пиво производството, които осигуряват превъзходно качество и висок добив при най-ниски възможни разходи.

Ние предлагаме следните типове сепаратори:

- Самопочистващ се сепаратор за топло мляко (45 + 55°C) с капацитет от 1200 до 45 000 l/h
- Самопочистващ се сепаратор за студено мляко (> +4°C) с капацитет от 2000 до 10 000 l/h
- Самопочистващ се „чистачка“ за мляко с капацитет от 2500 до 65 000 l/h
- Самопочистваща се бактофуга за мляко с капацитет от 3000 до 45 000 l/h
- Самопочистваща се „чистачка“ за суроватка с капацитет от 2500 до 65 000 l/h
- Самопочистващ се отсметанител за суроватка с капацитет от 2000 до 55 000 l/h
- Сепаратори за бира и пивна мъст с капацитет от 1500 до 53 000 l/h



ИНДУСТРИАЛНИ ВЕРТИКАЛНИ И СТРАНИЧНИ МИКСЕРИ И БЪРКААКИ

GE Солюшънс предлага голямо разнообразие от санитарни и промишлени миксери за всички отрасли на промишлеността.

Материално изпълнение: неръждаема/дулексна стомана

Предимства: С предлаганите от нас странични бъркалки може да създадете непрекъснат поток във вашите цистерни за съхранение на суровини и готови продукти, с цел разбъркване и предотвратяване образуването на утаечни слоеве.

Миксери

GE Солюшънс предлага голямо разнообразие от санитарни миксери, в съответствие със стандартите 3A, FDA и CE, които са се доказали и работят успешно в производството на хранителни продукти и напитки, фармацевтиката, биотехнологиите и козметиката.

Приложение: Мляко, йогурт, шоколад, бебешки храни, сладкарски изделия, сосове и салати, захар, растително масло, обработка на хранителни масла, бира, алкохоли, вино, безалкохолни напитки, биоогорива.



>APV®
TPM МИКСЕРИ

Макс. температура на продукта 60°C
при миксиране:

Макс. дебит:	50,000 l/h
Максимален напор:	1.5 bar
Материал на уплътнението:	EPDM, FPM

Конструкция на смесителя: центробежна помпа, чиито смукател и нагнетател са разположени радиално на оста на помпата, а по оста на вала на помпата е разположена фуния, в основата на която се образува разреждане и се засмуква прахообразния материал. В основата на фунията (бункера) за прах е монтиран бъртерфлай вентил с ръчно или автоматично задвижване, регулиращ количеството прах.

Предимства: Надежден и санитарен дизайн пригоден за CIP; удобна и лесна поддръжка, лесна смяна на уплътненията на вала; еднакви уплътненията с тези на помпите W+/Ws на APV.

Приложение: За разтваряне на прахообразни съставки в течности - сухо мляко, захар, соли, оцветители, аромати и специални ингридиенти. За продукти с голям вискозитет (над 500cP) се използват захранващи и (или) отвеждащи помпи.



>APV®
FLEX-MIX LIQUINVERTER

Температура:	от -10 до +110°C
Макс. налягане:	до 0.5 bar
Материал:	AISI 316 / DIN1.4401

Наличен с различен размер на миксиращите глави и резервоари 250, 500, 1,000, 2,000 и 3,000 л

Предимства: Универсален дизайн, директно задвижване и по-малко износване на резервните части, налично двойно механично уплътнение на вала, голяма гъвкавост при ниски капиталови разходи, голям капацитет на разтваряне (поради използването на свободен вихър и квадратна форма). Може да се дренира напълно от собствения си импелер. Възможност за почистване със CIP.

Специално разработен миксер за продукти от нисък до среден вискозитет, осигуряващ бързо смесване на прахове и пълтни съставки с течности.

Приложение: Миксерът е проектиран за партидно разтваряне на сухи и течни съставки. Използва се за мляко, сокове, десерти, пулп, пюре, плодови пълнежи, детски храни, кетчуп и сосове. Смесване, дисперзиране, рекомбинация и възстановяване на разтворим продукт: производство на фини продукти, емулсии, приготвяне на разтвори на нишесте и хидроколонида за възстановяване на млечни продукти.



>APV®
FLEX-MIX PROCESSOR

Температура:	-10 до +110°C
Макс. налягане:	до 0.5 bar
Стандартни размери и капацитет:	250, 500, 1,000, 2,000 и 3,000 l
Материал:	AISI 316 / DIN1.4401

Конструкция: Наклонен резервоар, в дъното на който е монтирана мощна лопаткова бъркачка със специален дизайн за нежна обработка и запазване целостта на продукта. Този апарат може да се охлажда и нагрява в зависимост от изпълнявания процес.

Предимства: Високо ефективна инсталация за приготвяне на много сложни смеси, към които има предявени високи изисквания. Нежно разбъркване и вътрешна циркулация. Реализира голям сръзвач ефект и постига добро емулгиране на продукта. Лесно обработва продукти с парчета. Нагряване с жакет или директно инжектиране на пара. Затворена система под вакуум. Бързо приготвяне на партидата. Почистване със CIP.

Приложение: За обработка на високо вискозни продукти, емулсии и смеси с високо съдържание на пълтни ингридиенти - производство на течни храни, плодови пълнежи и консерви, бебешки храни, супи, кетчуп, майонеза, топено сирене, крема сирене, сирене за мазане, бонбони и захарни изделия, десерти, кремове, лосиони, гелове и др.



>APV®
DARMIX+

Температура:	8 до 18°C
--------------	-----------

Компактен високо ефективен миксер. Обикновено се управлява честотно, като интензивността на миксиране се определя от скоростта на въртене.

Предимства: Прилага се за както за високо вискозни продукти така и за ниско вискозни. Гарантира хомогенност на продукта. Лагерни възли извън продукта. Компактен дизайн. Мие се едновременно с продуктова линия. Миенето се осъществява едновременно с тръбопровода, на който е монтиран миксера.

Използва се за смесване на високо вискозни с ниско вискозни течности, осигурявайки еднородност на продукта.

Приложение: Масло, масло за мазане, млечни смеси



> APV® СТАТИЧНИ МИКСЕРИ TRX

Изработка: от няколко завихрящи профилни пластини, предизвикващи турбулентност и разположени в неръждаема тръба.

Различни размери и присъединения: DN 40 – DN 100.

Предимства: 3А сертификат, семпъл дизайн и лесна поддръжка, Миксиране директно в тръбата. Без обслужване и пригоден за бърз и лесен СІР. Нискобюджетно решение за миксиране.

Приложение: За смесване на две течности с максимален вискозитет 20 сР.



> APV® FLEX-MIX POWER

Температура: от -10 до +150°C
Стандартни размери и капацитет: PM750 250 - 1,100 kg/h; PM1150 600 - 2,100 kg/h; PM1550 750 - 3,100 kg/h; PM2250 2,500 - 5,100 kg/h

Предимства: Асептично аериране. Емулгиране. Непрекъснато миксиране. Системи управлявани от PLC за всички асептични версии. Лесни за обслужване и безпроблемни системи за миксиране. Доставят се сглобени и тествани в завода производител. Това е миксер използван за системи течност/течност и течност/газ. Има асептична версия. **Приложение:** Десерти, масло за мазане, пулп пюре, плодови пълнежи, бонбони, сладкарски изделия, детски храни, млечни продукти, майонеза, гресинги, сирена за мазане, емулсии, кремове, лосиони, гелове.

Системи и инсталации за Хранително-вкусова промишленост



> APV® МЕМБРАННИ ТЕХНОЛОГИИ

Мембранните технологии са иновативен метод, подходящ за разделяне на разтвори на молекулярно ниво. Мембранната филтрация се осъществява посредством спирално навити и пластинчати мембрани за получаване на максимален остатък на сухо вещество.

В годините тази технология е адаптирана да изпълнява най-различни задачи:

- Предварително стандартизиране на протеин за производство, с цел получаване на партиди с еднакво качество (йогурт, кашкавал, сирене и други квасени продукти).
- Производство на сирена по метода на ултрафилтрацията UF.
- Концентрация на органични компоненти чрез нанофилтрация NF.
- Отделяне на бактерии от хранителните продукти.
- Системи за пречистване и концентрация на отпадъчни продукти (суроватка).
- Полиране на вода за високотехнологични нужди с помощта на обратна осмоза RO.

GE Солюшънс предлага на пазара резервни части и мембрани за мембранни инсталации.



> APV® ВИСОКОТЕМПЕРАТУРНА ОБРАБОТКА НА ПРОДУКТИ ESL/УНТ

Капацитет: 2,000 - 30,000 l/h

Температура: 5-75-129(0.5 sec)-75-5°C

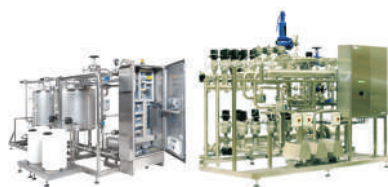
Инсталациите за високотемпературна обработка се делят на два основни вида според нагряването:

1. Директни, с пряк контакт между парата и продукта
2. С индиректно нагряване, с непряк контакт

Предимства: APV (SPX) предлага двете най-модерни директни технологии за високотемпературна обработка Infusion и Injection, позволяващи работа дълго време, без да се налага миене в асептичен режим. Бързото нагряване (600°C/sec) и високо температурната обработка позволява увеличаване срока на годност на хранителните продукти като унищожава вредните бактерии и микроорганизмите.

Друго съществено предимство на двете технологии е пълно запазване на вкусовите качества на продуктите и предпазване на продуктите и топлообменниците от загаряне.

Системите за индиректно нагряване позволяват много висока степен на регенерация и реализирани на производства с много голяма енергийна ефективност.



>APV®

APV СИСТЕМИ ЗА МИЕНЕ CIP

Модулните CIP системи за ефективно миене на тръбопроводи, съдове и производствени съоръжения са окомплектовани на рама, окабелени с автоматика и готови да се свържат и работят, в което и да е предприятие. В зависимост от потребностите CIP системите се произвеждат в различни типоразмери, като има два основни вида:

- APV CIP MINI - 4 размера
- APV CIP MIDI - 5 размера

Вентили >APV®

Ние предлагаме широка гама санитарни вентили – от елементарни бъртерфлай вентили, едноседлови и двойноседлови разделящи вентили гарантиращи разделянето на потоците до асептични вентили използвани в производството на стерилни хранителни продукти, козметика, фармацевтиката и биотехнологиите.

БЪТЕРФЛАЙ ВЕНТИЛИ - SV/SVS



Използват се за леки приложения, но въпреки това са сигурно средство за отсичане на потоци. Предлагат се с ръчно и автоматично управление. В случай, че са инсталирани ръчни вентили, лесно инсталацията може да се преработи, като се добавят автоматични задвижвания на вече инсталираните ръчни. Автоматичните вентили се предлагат с различни управляващи устройства (CU), типове, на които са описани по-долу в брошурата.

ЕДНОСЕДЛОВИ ВЕНТИЛИ - SW4



Притежават по-сложна конструкция и се използват за решаване на по-тежки технологични задачи. Много лесно един вентил от нормално затворен може да се направи нормално отворен, като му се обърне актуатора. Предлагат се типове: L,T,LL,TL и други. Вентили за резервоари със специален фланец за присъединяване. Седловите вентили се предлагат само в автоматичен вариант със и без управляващо устройство. Те по-лесно реализират без ударно прекъсване на потоците, особено когато вентилите са снабдени с управляващи устройства. Предлагат се с различна комуникация на управляващото устройство.

СФЕРИЧНИ ВЕНТИЛИ - DKR



Използват се в приложения при силно вискозни продукти като шоколад, кремове и др. Тези вентили са най-доброто решение при случаите на използване на пиг системи за изтласкване на тръбопроводи, пълни със скъп продукт. Сферичните вентили се предлагат със специална система за миене на мъртвите пространства между стените на вентила и въртящата се сфера. Поради големия вискозитет на продуктите тези вентили се предлагат с широка гама пневматични актуатори с и без управляващи устройства.

ПРЕДПАЗЕН ВЕНТИЛ - S12 С TUV СЕРТИФИКАТ



Този предпазен вентил отговаря на всички изисквания на международните стандарти за безопасност. Служи за защита на съдове с надналягане от свръх налягане. Предлага се в различни диапазони на налягане и се настройва с натягане на пружината. Вентилът се монтира на фланец, така че да може лесно да се демонтира и проверява в лаборатория, според изискванията на страната, в която е монтиран.

ВЕНТИЛ ЗА ПОСТОЯННО НАЛЯГАНЕ CPV



Те са асептични вентили и се използват за поддържане на налягане. Поддържаните налягания са равни на подаваното над мембраната налягане на въздуха. Вентилите за постоянно налягане са два основни типа:

- Нормално отворени CPV-о - те поддържат постоянно налягане „до себе си“ и са неизменна част от УХТ инсталациите и високо температурните пастьоризатори.
- Нормално затворени CPV-с - те поддържат постоянно налягане „след себе си“.

ОБРАТЕН КЛАПАН – RUF/VPN



Те са възвратни клапани и не позволяват обратен движение на потока. Много лесно се ремонтират. Съдържат само няколко детайла. Гарантират нулев обратен поток. Произвеждат се и в 3A версия.

АСЕПТИЧНИ МЕМБРАННИ ВЕНТИЛИ - MS4, MSP4, AP1

Те са седлови вентили основно предназначени за асептични приложения.

Работните им затвори са свързани с корпуса на вентила с асептична мембрана. Много лесно един вентил от нормално затворен може да

се направи нормално отворен, като му се обърне актуатора. Предлагат се типове: L, T, LL, TL и други, вентили за резервоари със специален фланец за присъединяване. Те по-лесно реализират без ударно прекъсване на потоците, особено когато вентилите са снабдени с управляващи устройства. Предлагат се с различна комуникация на управляващото устройство.

ПРЕДПАЗЕН ВЕНТИЛ UF/UFR

Те са предпазни вентили, които могат да се използват за технологични нужди, но не могат да се използват като средства за безопасност. Произвеждат се в два варианта: регулатор и разтоварващ. Регулаторите са способни да поддържат постоянни налягания до себе си.

Разтоварващите отварят по-рязко и служат за предпазване на тръбопроводи и топлообменници от прекомерно налягане. Тези вентили са неразделна част от предпазните системи на обменните помпи, а също така и на хомогенизаторите.

РЕГУЛИРАЩИ ВЕНТИЛИ – RG4, RGE4

Регулиращите вентили с плавно действие позволяват да се регулира дебита на различни медийни потоци - продукт, студоносител или топлоносител.

Произвеждат се за различен диапазон на дебита (Kvs), характеристика на управление и различен входен сигнал на позиционера. RG4 вентилите могат да са с линейна или равно процентна характеристика. Позиционерът може да е с пневматичен или електрически управляващ сигнал. Предлагат се с крайници с фланци или за заварка.

ДВУСЕДЛОВИ ВЕНТИЛИ - DA3+, DE3

Служат за гарантирано разделяне на потоци в свързани тръбопроводи. Те гарантират разделяне на потоците, когато по единия тръбопровод преминава продукт, а по другия CIP разтвор. Прилагат се при пастъоризирани и непастъоризирани продукти. Не се използват в стерилни системи.

Два основни типа:

Два основни типа:

- DA вентилите имат възможност да свързват независимо двата тръбопровода към канал с цел промиване на седлата. Двата затвора се управляват независимо.
- DE вентилите могат да управляват двата затвора само едновременно.

Тези вентили се използват обикновено за изграждане на матрици от вентили. Всеки един вентил може да се извади от матрицата и лесно да се ремонтира. Матриците могат да се поръчат готови в конфигурацията необходима за клиента. Поради големия брой вентили в една матрица управляващите устройства на тези вентили се произвеждат основно с комуникация Device net, AS interface, Profit Bus.

ДВУСЕДЛОВИ ВЕНТИЛИ - SD4, SDM4

Двойно седловите вентили служат за гарантирано разделяне на потоци. Те гарантират разделяне на потоците, когато по единия тръбопровод преминава продукт, а по другия CIP разтвор. Прилагат се при пастъоризирани и непастъоризирани продукти, а версията SDM4 и в стерилни системи. Разделящото пространство е малко и затворено и в него могат да се пускат разделящи течности като пара ниско налягане, кондензат и други.

Пространството се отделя от външната среда, с помощта на миниатюрни седлови вентили. Миниатюрните вентили се управляват с въздух едновременно с актуатора, задвижващ работния елемент на вентила.

ПРЕДПАЗЕН ВЕНТИЛ ЗА ВАКУУМ - VRA , VRAN

Тези вентили предпазват резервоари от попадане под вакуум при неправилна експлоатация. Това лесно може да се получи при изтегляне на продукт без вентилация и рязко охлаждане. Имат специална система за миене. Вариантът с актуатор за повдигане от седлото се прилага, когато трябва да се измие добре седлото на вентила. Тези вентили са неразделна част от апаратите от бирната индустрия.

Тези вентили предпазват резервоари от попадане под вакуум при неправилна експлоатация. Това лесно може да се получи при изтегляне на продукт без вентилация и рязко охлаждане. Имат специална система за миене. Вариантът с актуатор за повдигане от седлото се прилага, когато трябва да се измие добре седлото на вентила. Тези вентили са неразделна част от апаратите от бирната индустрия.

Филтри FSH >APV®

Филтри изработени от неръждаема стомана AISI 316L.

С кламово захващане на капака за лесна замяна на цилиндричната решетка на филтъра.

Тези филтри се произвеждат с размери на отворите 1; 2; 3 mm или покрити с мрежа от неръждаема стомана с размери (24 или 32 mesh).

Присъединителни размери: DN 50, 65, 80 и 100 mm



ЗА ПОВЕЧЕ ИНФОРМАЦИЯ И ЗАПИТВАНИЯ:

Адрес: гр. София 1618, бул. Братя Бъкстон 40, ет.2, офис 21

Управляващ директор инж. Евгени Дрехаров

GSM: 0888 738 930

Email: e.dreharov@gesolutions.bg; office@gesolutions.bg



www.gesolutions.bg