



BEHSAZ MACHINE

همکاری های فنی با شرکت GEA AHLBORN آلمان به شرکت بهساز ماشین این امکان را داده است که به عنوان یک تولید کننده معروف و قابل اعتماد مبدل های حرارتی شناخته شود.

Its technical association with GEA AHLBORN of Germany has helped BEHSAZ MACHINE develop into the most well-know and reliable manufacturer of plate heat exchangers.



We do everything to gain your satisfaction!



بهساز ماشین (شرکت سهامی خاص)

تولید کننده ماشین آلات صنایع لبنیات و آبیوه

رابط کریم . روبروی کلانتری 11

خیابان سفیدار 2، کدپستی 37619

تلفن: 4-6431-422 0229

نمبر: 422 6435 0229

صندوق پستی: 133-37615

Sefidar 2 nd, 37619 robotkarim Iran,

P.O.Box:37615-133

Tel:+98229 422 6431-4

Fax:+98229 422 6435

Email:info@behsaz-machine.com

iran-central@behsaz-machine.com

Web:www.behsaz-machine.com

شرکت بهساز ماشین، در سال ۱۳۶۷ خورشیدی، اقدام به تاسیس کارخانه تولید تجهیزات و ماشین آلات صنایع لبنی، آبمیوه و نوشابه نمود. این شرکت در زمینه مبدل های حرارتی تحت لیسانس کمپانی GEA AHLBORN آلمان قرار داشته و با استفاده از تجربیات طولانی و تکنولوژی پیشرفته و همچنین به کارگیری دانش فنی شرکت GEA AHLBORN آلمان توانسته خود را به عنوان یک تولید کننده بزرگ در زمینه ساخت مبدل های حرارتی و همچنین تأسیسات صنایع لبنی، آب میوه و نوشابه معرفی نماید. تأسیسات و تجهیزات ساخت شرکت بهساز ماشین در سرتاسر کشور از کیفیت بسزایی برخوردار بوده و حتی به کشورهایی که ملزم به رعایت استانداردهای بالایی هستند صادر شده اند. شرکت بهساز ماشین، تاکنون موفق شده است تعدادی از تجهیزات صنایع لبنی، آبمیوه و نوشابه سازی را، برای اولین بار در ایران تولید و ثبت نماید و تاکنون بیش از ۸۰۰ کمپانی را نصب و راه اندازی نموده است.

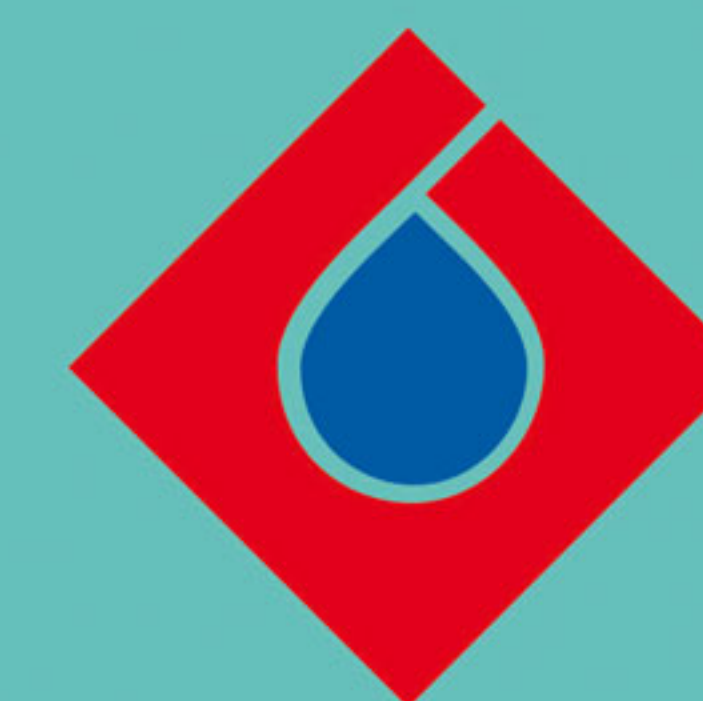
شرکت بهساز ماشین، مفتخر است تولیدات و خدمات خود را به شرح ذیل اعلام نماید:

- طراحی و اجرای خطوط تولید صنایع غذایی.
- تولید انواع مبدل های حرارتی تک بخش و چند بخش مورد استفاده در صنایع لبنی، آبمیوه، پتروشیمی، رنگ و نوشابه.
- تولید انواع تغلیظ کننده های لبنی (RO-UF)
- هموژنایزر با تناژهای ۷۰۰ لیتری الی ۱۰۰۰۰ لیتری
- انواع فیلترهای شربت و فیلترهای آب
- بهمیکس نوشابه گازدار
- بلندر، فینیشر، دی اریتور
- انواع الکتروپمپ های سانتری فیوژ
- اجرای انواع خطوط CIP (دستی، نیمه اتوماتیک و تمام اتوماتیک)

کلیه محصولات از ۱۲ ماه گارانتی و ۱۵ سال خدمات پس از فروش برخوردار می باشند.

Behsaz Machine Co. has been established in 1990, This Company with great experiences and modern technology and also with cooperation of the GEA AHLBORN Company of Germany could introduce itself as a reliable producers of heat exchangers, dairy and beverages equipment. Behsaz Machine Company is known as a reputable company all over Iran and its installations and equipments have been also exported to those countries which has to absorb and follow high standard.

- Producing various types of mono-section and multi-section heat exchangers Which are used in dairy, fruit juice& paints industries.
- Producing various types of membrane processes (UF,RO)
- Homogenizer with 700-10000 liters .
- Various filters of liquids and water filters.
- Blender, finisher, deodorizer
- Various centrifugal electro-pumps
- Executing various lines of CIP (manual, semi-automatic, and fully automatic)
- Planning and executing production lines of food industries.



Installations for the Dairy & Beverage Industries

Heat exchanger Plates for food Processing

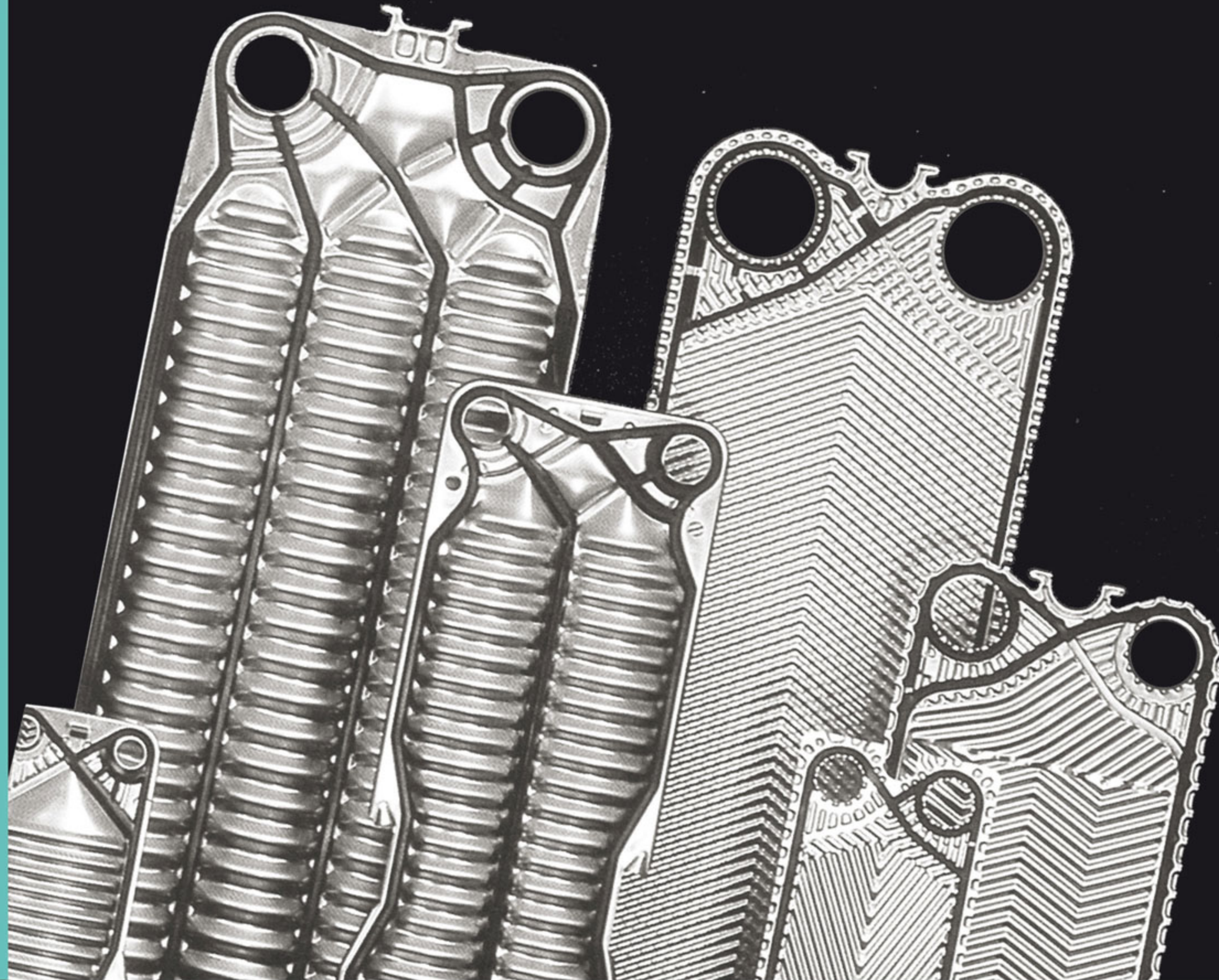
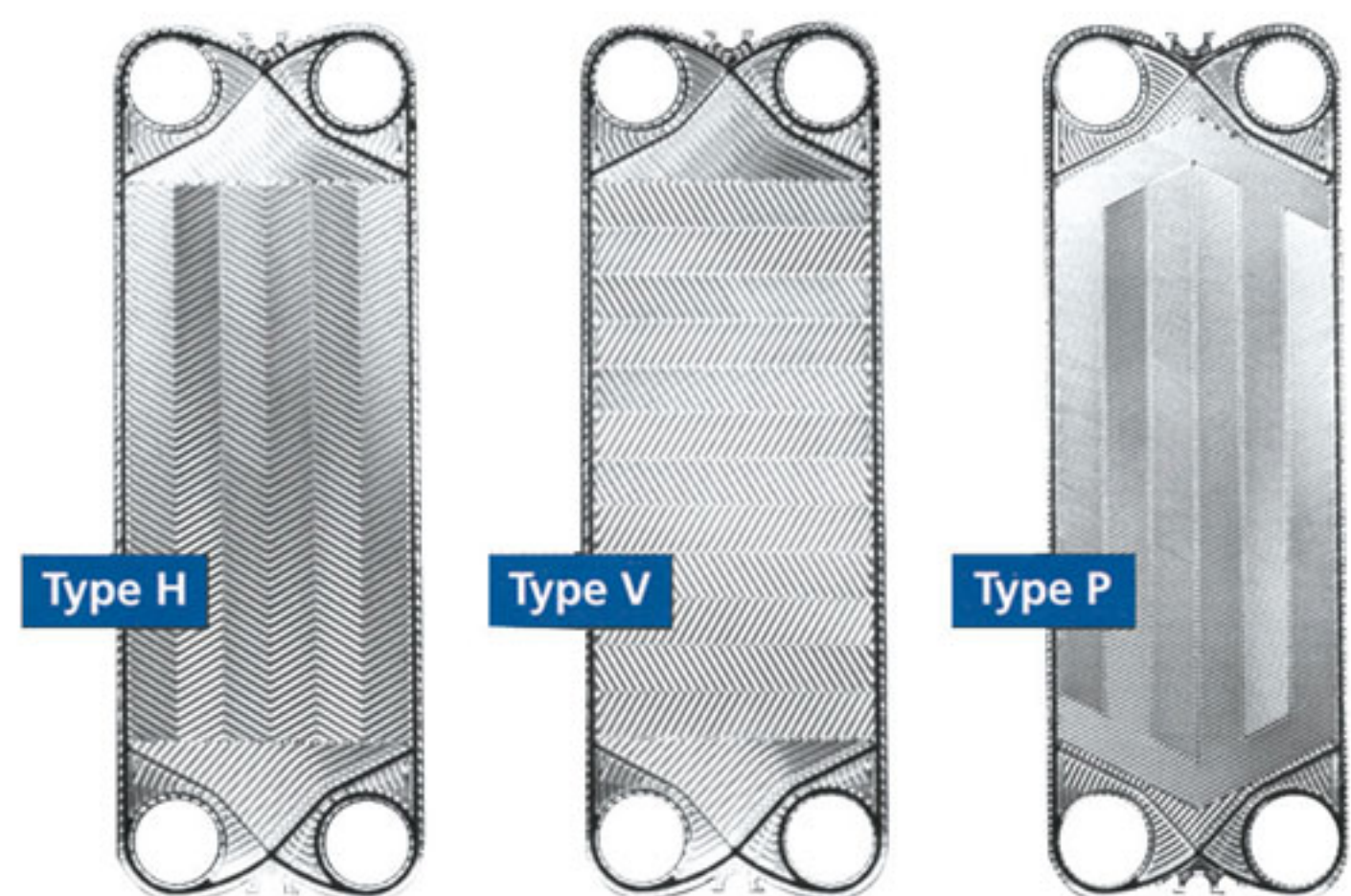
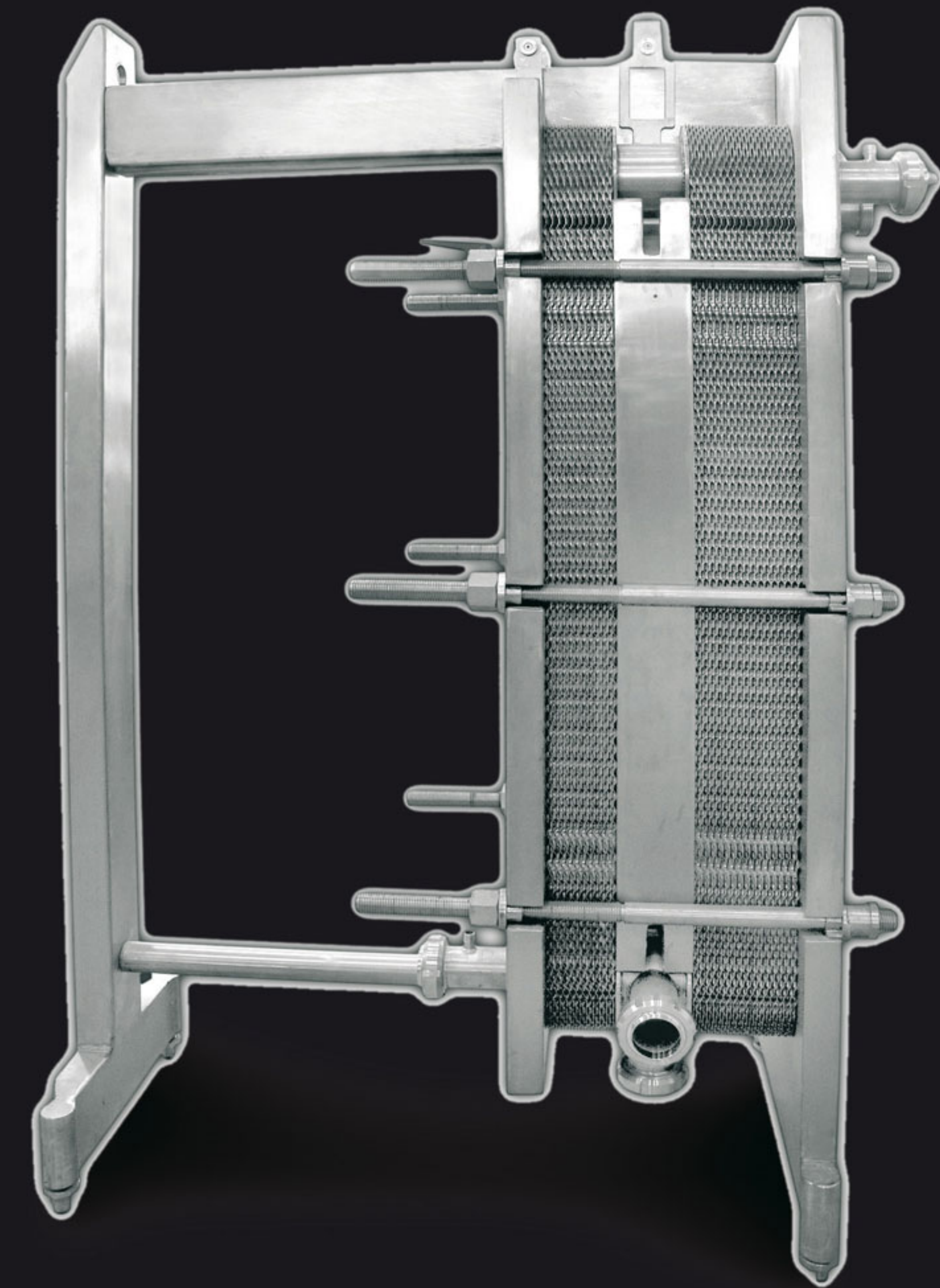


Plate Heat Exchanger System



There are 3 differently contoured heat exchange plates available:

H- Plates with horizontal profile, high heat transfer and corresponding pressure drop.

V- Plates with vertical profile, low pressure drop and lower heat transfer coefficient.

P- Plates with V- shaped profile, very high heat transfer, a relatively high pressure drop and highest differential pressure resistance.

Selected high quality materials for plates and seals guarantee efficiency, long use and secure operation

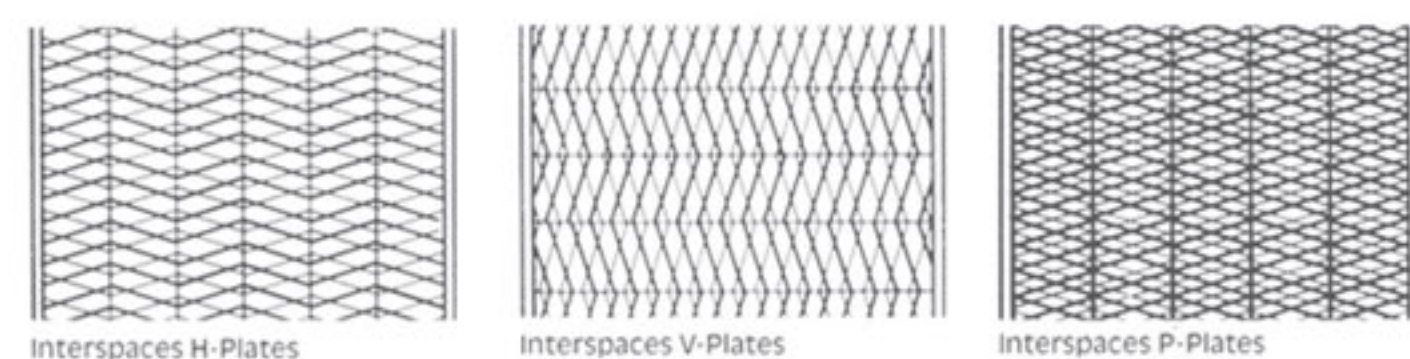
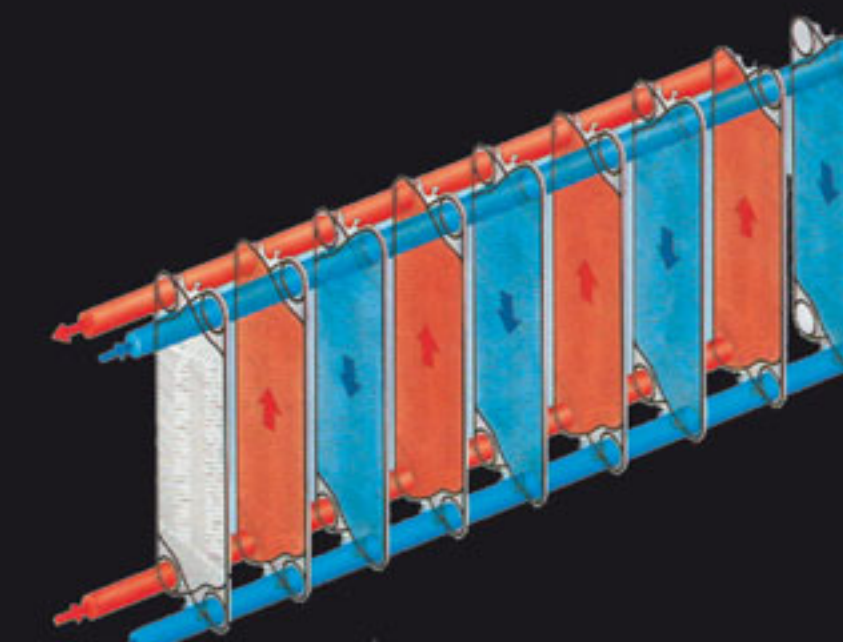


Plate type: GEA, Germany Plate material: 1.4401/AISI 316 Heat transfer surface: 0.84 m² each plate Plate thickness: 0.6 mm Machine Capacity: 1-30.000 L/hrs Gasket materials: NBR, Food industries type Exchanger plate size: VT4-VT10-VT20-VT40-VT80 Bears temperature: 120°C

نوع پلیت : GEA آلمان جنس پلیت : AISI ۳۱۶ ضخامت پلیت : ۰.۶mm ظرفیت دستگاه : ۱ الی ۳۰ تن سایز پلیت مبدل : VT۴-VT۱۰-VT۲۰-VT۴۰-VT۸۰ نوع گسکت : NBR از نوع صنایع غذایی تحمل حرارتی : ۱۲۰ درجه



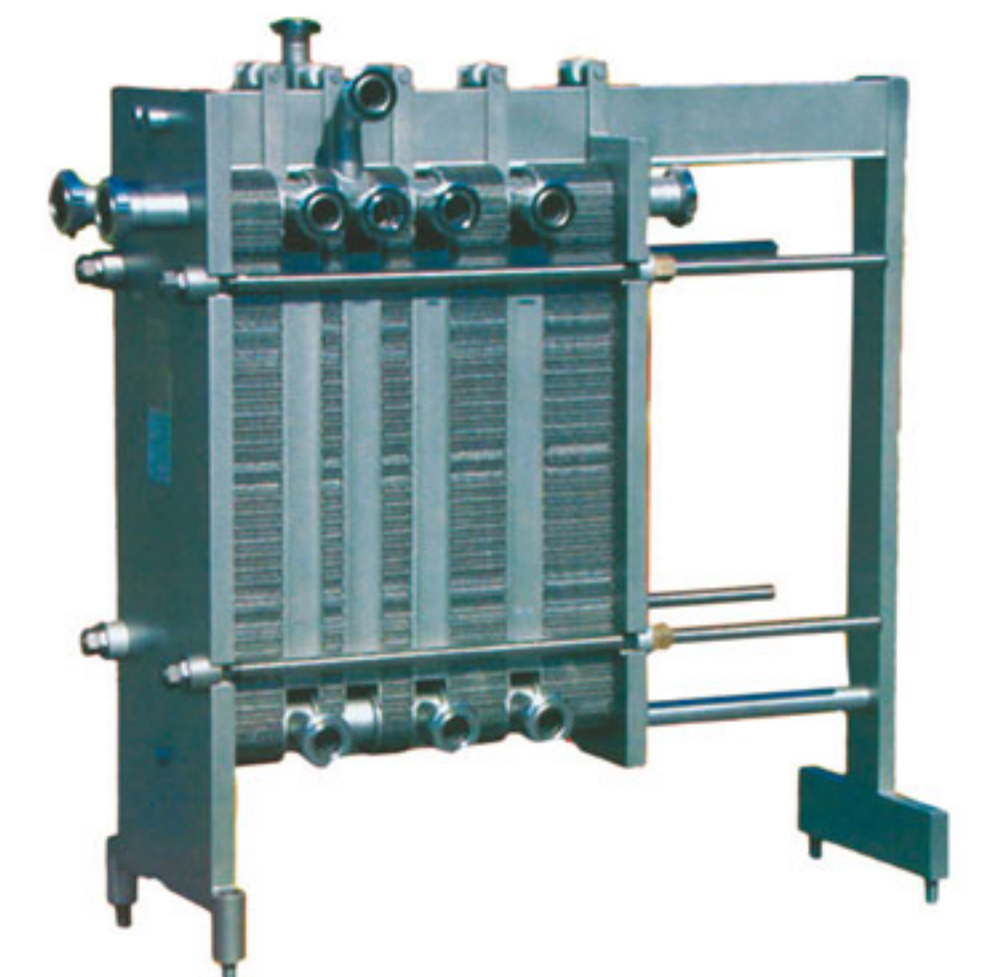
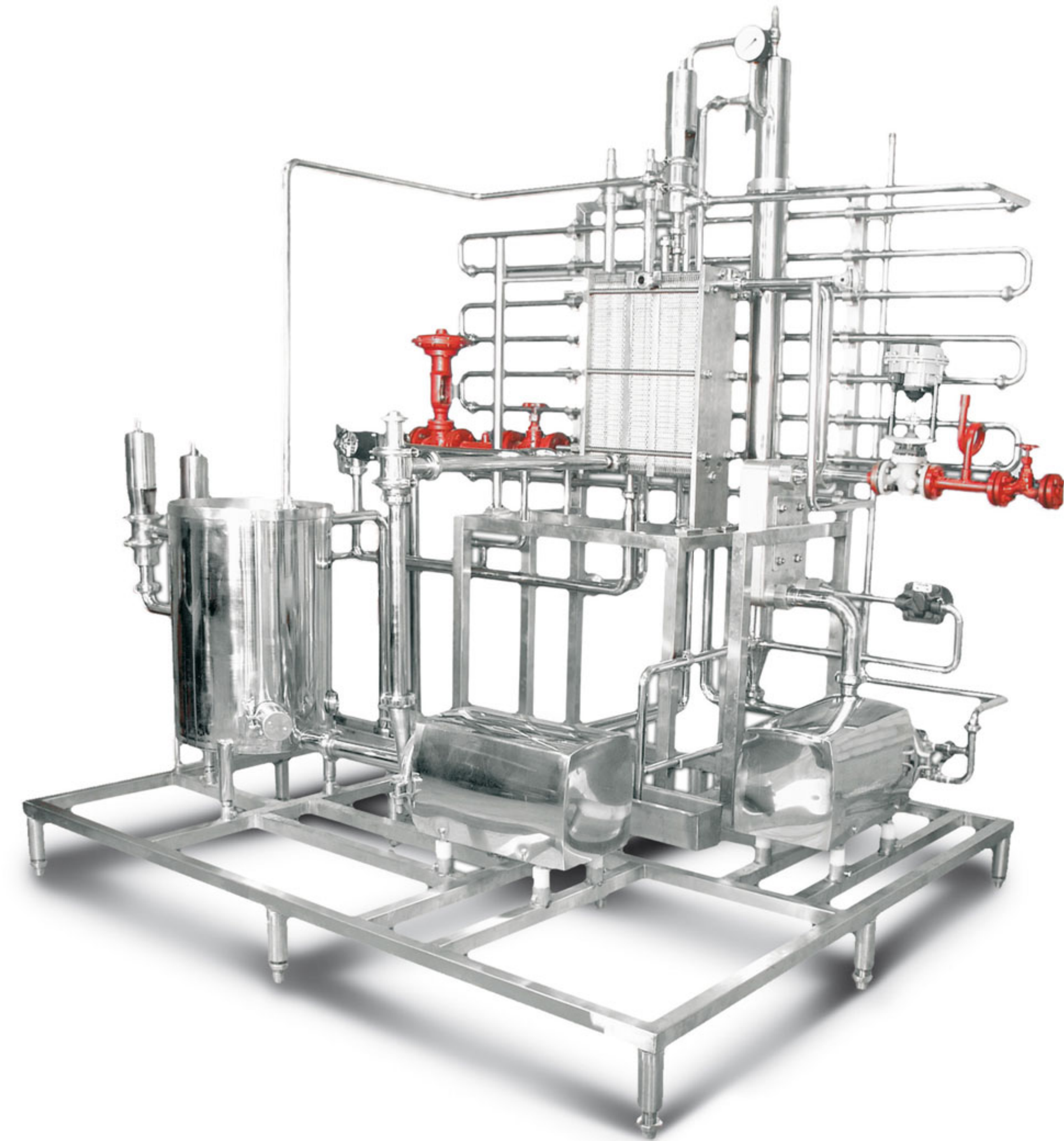
Homogenizing System



Homogenizer type: 50-60-72(with & without gearbox) **Homogenizer capacity:** 700-10.000 Liters/hrs **Head number:** single and double- head **Electromotor power:** 7.5 - 75 kw **Shaft size:** 30-60 30-72 36-72 45-72 63-72

نوع هموژنایزر: ۷۲-۶۰-۵۰ (با گیربکس و بدون گیربکس) ظرفیت هموژنایزر: ۷۰۰ الی ۱۰۰۰۰ لیتر
 قدرت الکترو موتور: ۷.۵ الی ۷۵ kw تعداد هد: تک هد و دو هد اندازه شفت: ۳۰-۶۰-۷۲-۳۶
 ۷۲-۶۳ ۷۲-۴۵ ۷۲-۳۶

Pasteurizing System



نوع پلیت: GEA آلمان جنس پلیت: AISI ۳۱۶ ضخامت پلیت: ۰.۶ mm ظرفیت: ۳۰۰ تا ۲۰۰۰۰ لیتر / ساعت
 سایز پلیت: VT۴ - VT۱۰ - VT۲۰ - VT۴۰ - VT۸۰ هولدینگ: ۱۶ ثانیه الی ۵ دقیقه قابلیت تحمل فشار:
 ۱ الی ۶ اتمسفر تحمل حرارتی: ۱۲۰ درجه شیر بخار: سامسون آلمانی یا ایرانی نوع منبع حرارت:
 میکسر بخار یا براس پلیت GEA آلمان تابلو کنترل: دستی یا PLC نوع پمپ: گریز از مرکز ۱.۵ kw الی ۷.۵ kw

Plate: GEA of Germany **Plate material:** 1.4401/AISI 316 **Plate thickness:** 0.6mm **Volume flow:** up to 500 m³/h **Capacity:** 300-20,000 liters/hrs **Plate size:** VT 4-VT 10-VT 20- VT 40- VT 80
Holding: 16 seconds- 5 minutes **Capability of bearing pressure:** 1-6 atmospheres
Bears temperature: 120°C **Vapor tap:** Samson, Germany or Iran **Type of Heat Source:** Vapor mixer or brazed plate GEA Germany **Control panel:** manual or PLC **Pump type:** Centrifugal 1.5-7.5 kw

Behmix Turbo Digi System

UF Plant-SW System



Ultrafiltration (UF) is a well proven technology offering a wide range of opportunities for modern dairy processing.

The spiral wound (SW) system is characterized by :

- Low plant investment
- Low space requirements
- Easy membrane change
- Optimal for low to medium viscosity products

The SW membrane element is a unique design, where a large membrane area is wound into a compact element.

- SW elements are available with:
- Various feed spacer (20-130 mil)
- Various diameters (3.8-8 inches)
- Various lengths (38-40 inches)

- Membrane for standard CIP procedure
- Membrane for high pH / high temperature CIP procedure
- Various MW cut-off (1000-100,000)

A number of membrane elements are fitted into stainless steel housing to form a module, and a number of modules are built into a plant.

Each plant is customized to fit the individual application based on proven, modular components, enabling easy and cost effective plant modifications.

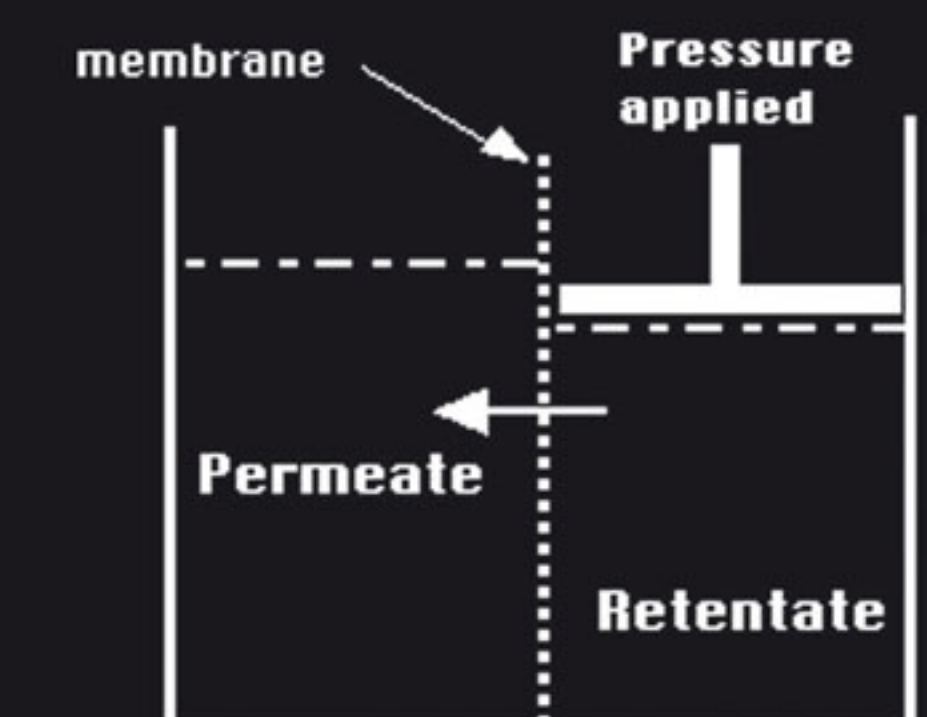
The plant design allows for easy operation and access to maintenance of all vital parts.

UF plants with SW membrane elements can be supplied with any type of process automation ranging from a simple, manual system to fully automatic, integrated in the overall factory control system.

Typical applications

- Whey protein concentrate (WPC)
- Whey protein isolate (WPI)
- Milk protein concentrate (MPC)
- Milk protein isolate (MPI)
- Protein standardization
- Yoghurt
- Feta, Domiati , Queso Fresco etc

Membrane Processing



Behmix device is applied for neutralization and readiness of Soft Drink or drink yogurt. This system equipped with three separate tanks and one dosing pump and its readiness will perform through the following stages :

1 st stage : Tank vacuum of Deaerator (tank 1) with extent of 0.5 bar. 2 nd stage : Water grasping of Deaerator along with cooling water with cooler split and air condensing of cooled water with vacuum pump. 3 rd stage : Gas taking of Co2 water (tank 2) and adjustment of Co2 gas through Co2 Gas Regulator. 4 th stage : Sending vacuum and cooled water to Co2 Gas tank for gas taking. 5 th stage : Sending syrup with Berix 55-60 to tank balance of dosing pump. 6 th stage : Pump dosing nutrition by two separate part that will adjust with inverter and control Brix. 7 th stage : Gas receiving of exit product of pump dosing in last stage by ready soft drink (tank 3) as a final gas taking.

دستگاه بهمیکس جهت آماده سازی و گازگیری نوشابه ویا دوغ گازدار به کاربرده می شود. این سیستم دارای سه مخزن مجزای و یک دوزینگ پمپ بوده و آماده سازی در آن طی مراحل زیر صورت می گیرد:

مرحله اول: وکیوم مخزن دی اریاتور (مخزن 1) به میزان 0/5 Bar- مرحله دوم: آبگیری مخزن دی اریاتور و همزمان با آن خنک کردن آب به وسیله پلیت کولر و هواگیری آب خنک شده با پمپ وکیوم مرحله سوم: گازگیری مخزن آب گاز دار (مخزن 2) و تنظیم گاز CO2 به وسیله رگلاتور گاز CO2 مرحله چهارم: ارسال آب وکیوم و خنک شده به مخزن گاز CO2 جهت گازگیری مرحله پنجم: ارسال شربت با بریکس 55-60 به بالانس تانک دوزینگ پمپ مرحله ششم: تغذیه دوزینگ پمپ توسط دو بخش مجزای که با اینورتور تنظیم می گردد و در واقع تنظیم بریکس را کنترل می کند. مرحله هفتم: گاز خوری محصول خروجی از دوزینگ پمپ. در مرحله آخر توسط مخزن نوشابه آماده (مخزن 3) جهت گازگیری مجدد و خنک شدن

سیستم تغلیظ UF

ظرفیت : ۵۰۰۰ الی ۱۰۰۰۰ لیتر

تعداد لوپ : ۲ لوپ

قدرت الکتروپمپ : ۱۸/۵ kw و ۲۲ kw

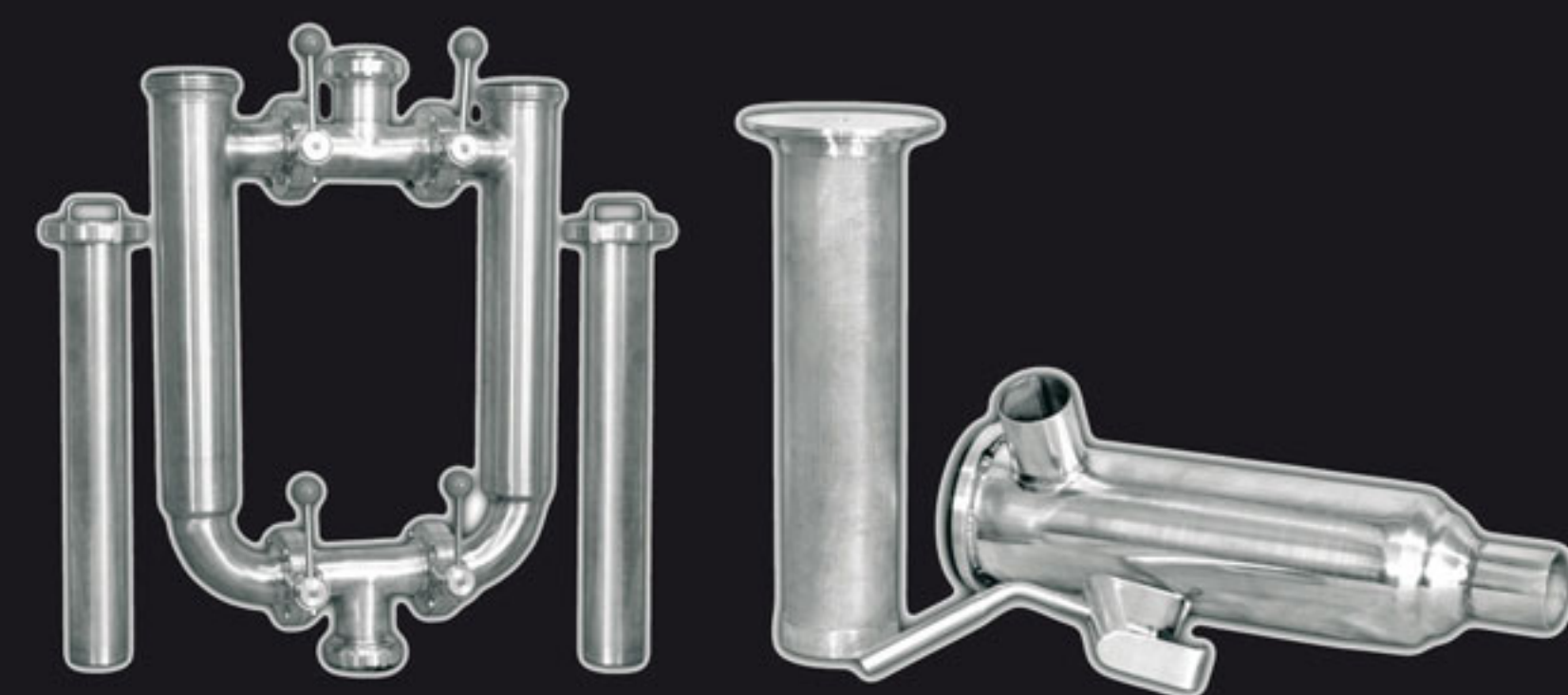
کنترل پنل : PLC با پنل تاج اسکرین

کنترل ریت : PLC

دمای محصول ورودی : ۵۰ درجه

دمای محصول خروجی : قابل کنترل با PLC

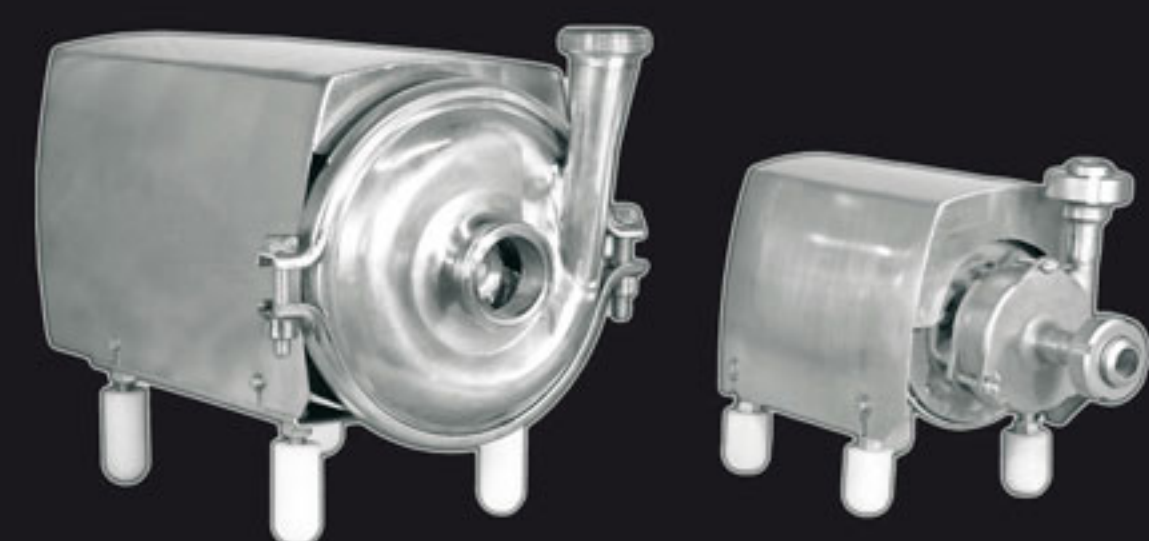
Filter



SMS سایز	نوع
25,38,51,63.5,76	فیلتر دابل
25,38,51,63.5,76	فیلتر تک

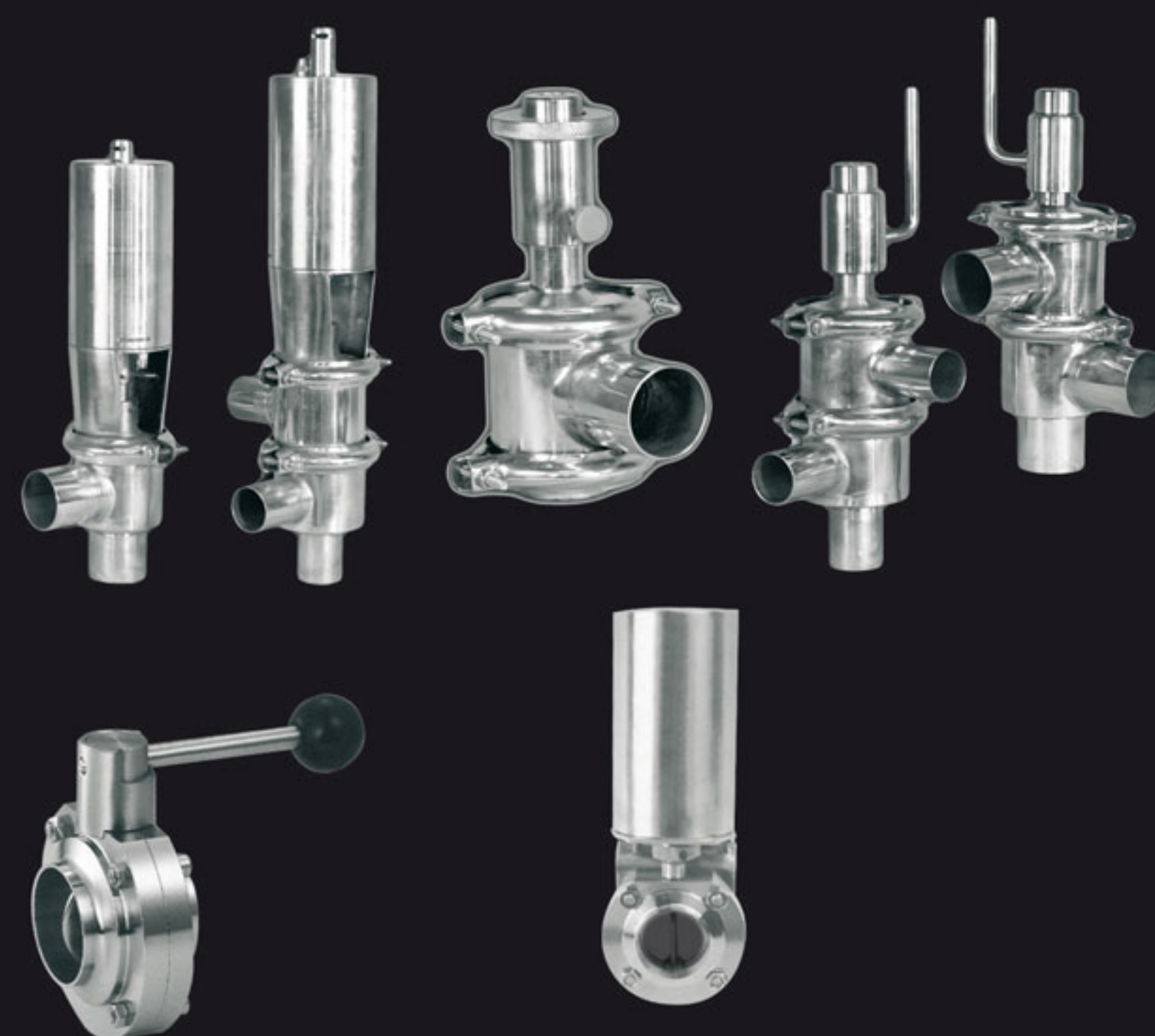
جنس محصول : استیل 316HL

Centrifugal pumps



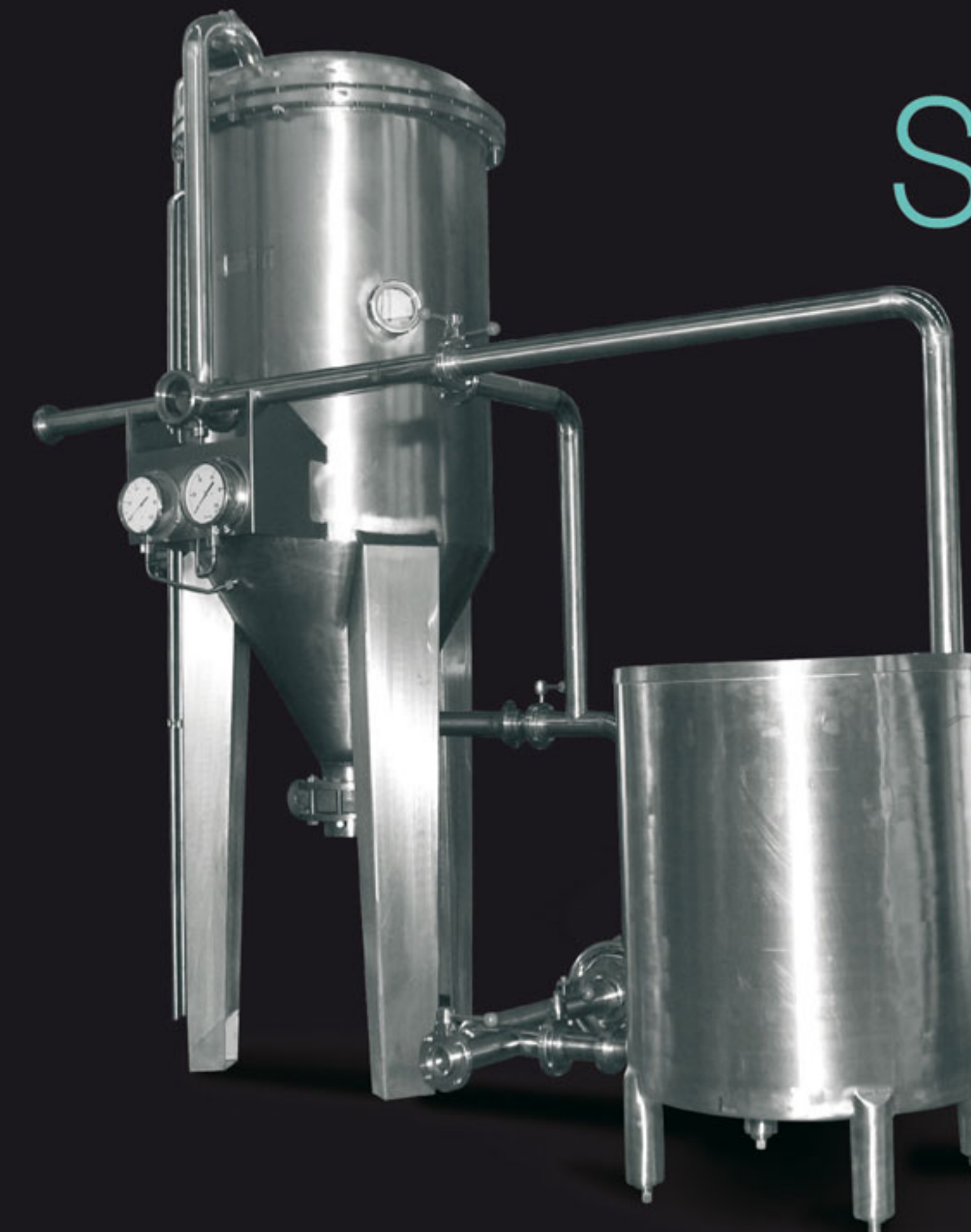
ارتفاع (m)	سایز سیل (mm)	دبی (m³/h)	سایز پروانه (mm)	قدرت (kw)
10	24	18	120	1/5
10	24	20	130	2/2
20	24	38	140	3
20	24	40	155	4
20	35	45	155	5/5
20	35	50	155	7/5
20	35	100	210	18/5
20	35	130	210	22

Valves



SMS سایز	نوع
25, 38, 51, 63.5	ریگلتینگ والو
25, 38, 51, 63.5	شیر هندی
25, 38, 51, 63.5	شیر پنوماتیک (دوطرفه)
25, 38, 51, 63.5	شیر پنوماتیک (سه طرفه)
25, 38, 51, 63.5, 76, 101	شیر باترفلای

Syrup Filter Unit



One of urgent requirements of drinking industries is treatment of product for taking its impurity (sediments) and fading non desire smell before applying any further operation. In this regard, syrup filter element device is used that include spring form filters.

یکی از نیازهای ضروری در صنایع آشامیدنی مدرن، تصفیه کردن محصول به منظور گرفتن ناخالصیها (رسوبها) از بین بردن بو نامطبوع و خوشرنگ تر (شفاف تر) کردن آن قبل از بکارگیری هر گونه عملیات بروی آن می باشد. بدین منظور دستگاه فیلتر شربت که از فیلترهای فنری شکل تشکیل یافته مورد استفاده قرار می گیرد.

Deodorizing Unit



Deodorizing units are suitable to remove unpleasant flavors from milk, cream and liquid- food products and are suitable for any thermal circuit, also existing.

این دستگاه جهت هواگیری و از بین بردن بو و طعم نامطبوع در لبنیات مورد استفاده قرار می گیرد.