

TEMSİLCİLİKLERİMİZ / Representations



Teknoproses Müh. Dan. Mak. San. ve Tic. Ltd. Şti.
Saray Mahallesi Bayraktar Caddesi No: 19
Kahramankazan / Ankara / Turkey
Tel: +90.312.394 84 01 - +90.312.394 83 02
Fax: +90.312.394 84 02
www.teknoproses.com.tr
e-posta: info@teknoproses.com.tr



TEKNOPROSES®
PERFECTLY ENGINEERED PROCESSES

GIDA ENDÜSTRİSİ İÇİN
TEKNOLOJİK PROSES ÇÖZÜMLERİ

*Technological process solutions
for the food industry*



TEKNOPROSES®
PERFECTLY ENGINEERED PROCESSES

TEKNOPROSES gıda endüstrisine hizmet veren bir mühendislik firmasıdır.

Teknoproses, 25 yılı aşkın proses tecrübesiyle 13.000 m² alan üzerine kurulu modern fabrikasında "Anahtar Teslim" gıda fabrikaları kuran, imalat, montaj, otomasyon ve devreye alım hizmetleri sunan bir mühendislik firmasıdır.

Proses ve gıda işleme konusundaki uzman mühendis kadrosu, tecrübeli teknik ekibi ve kalitesiyle kendini dünyaya kanıtlamış markaların ekipmanları ile birlikte mükemmel bir mühendislik hizmeti sunan Teknoproses, bugüne kadar yurtiçi ve yurtdışında yüzlerce başarılı projeye imza atmıştır.

Ürün ve hizmetlerimiz, hijyen kuralları ve enerji verimliliği dikkate alınarak, proses ihtiyacına ve müşteri taleplerine cevap vermektedir.

TEKNOPROSES is an engineering company dealing with the food industry.

Teknoproses is an engineering company that established "Turnkey" food factories in its modern factory building on an area of 13.000 m² with more than 25 years of process experience and provides manufacturing, assembly, automation and commissioning services.

Teknoproses, which provides an excellent engineering service with its expert engineers in process and food processing, experienced technical team and equipment of brands that have proven themselves in the world, has signed hundreds of successful projects in Turkey and abroad until today.

Our products and services respond to process needs and customer demands, taking into account hygiene rules and energy efficiency.

ANA FAALİYET ALANLARIMIZ;

"Anahtar Teslim" Süt ve Süt ürünleri, dondurma, meyve suyu tesisleri başta olmak üzere; Üretim hatlarının dizaynı ve mühendislik hizmetleri, makine ve ekipmanların seçimi, imalatı, tedarigi, montajı ve devreye alımını kapsar.

- ✓ Süt ve Süt ürünleri
- ✓ Pastörize Süt
- ✓ Ayran & Yoğurt
- ✓ Süzme Beyaz Peynir
- ✓ Beyaz Peynir & Yöresel Peynirler
- ✓ Kaşar
- ✓ Mozzarella
- ✓ Gouda
- ✓ Labne
- ✓ Krem Peynir
- ✓ Tereyağ, Sade Yağ, Kaymak
- ✓ Kefir
- ✓ Süt Reçeli
- ✓ Dondurma
- ✓ Sütlü Tatlı
- ✓ Meyve Suyu
- ✓ Pastörize Yumurta
- ✓ Bal
- ✓ Su
- ✓ Gazlı İçecekler



OUR MAIN ACTIVITY FIELDS;

"Turnkey" Milk and dairy products, ice cream, fruit juice facilities in particular; Design and engineering services of production lines include the selection, manufacture, procurement, installation and commissioning of machinery and equipment.

- ✓ Dairy products
- ✓ Pasteurized milk
- ✓ Ayran & Yogurt
- ✓ Feta Cheese
- ✓ White cheese & regional cheeses
- ✓ Kashkaval
- ✓ Mozzarella
- ✓ Gouda
- ✓ Labneh
- ✓ Cream Cheese
- ✓ Butter, Plain Butter, Cream
- ✓ Condensed Milk
- ✓ Ice cream,
- ✓ Milk Sweet
- ✓ Fruit Juice,
- ✓ Pasteurized Egg
- ✓ Honey
- ✓ Water
- ✓ Carbonated Soft Drinks

MÜHENDİSLİK HİZMETLERİMİZ;

- ✓ Fizibilite Çalışmaları
- ✓ Makine & Ekipman Seçimi ve Proses Dizaynı
- ✓ Fabrika & Tesis Yerleşim Planları

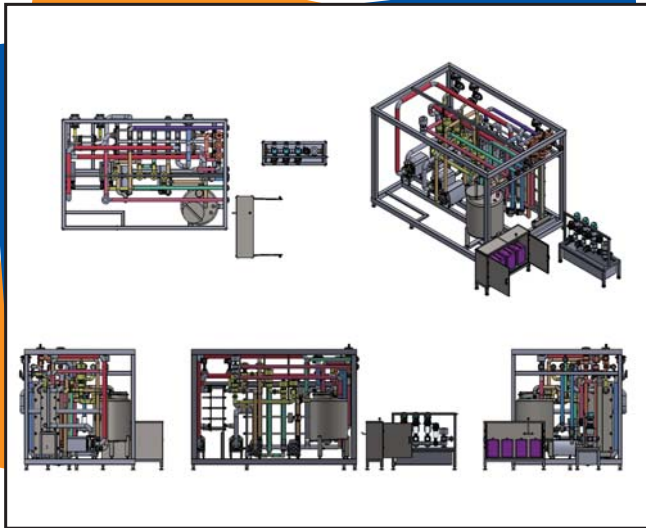
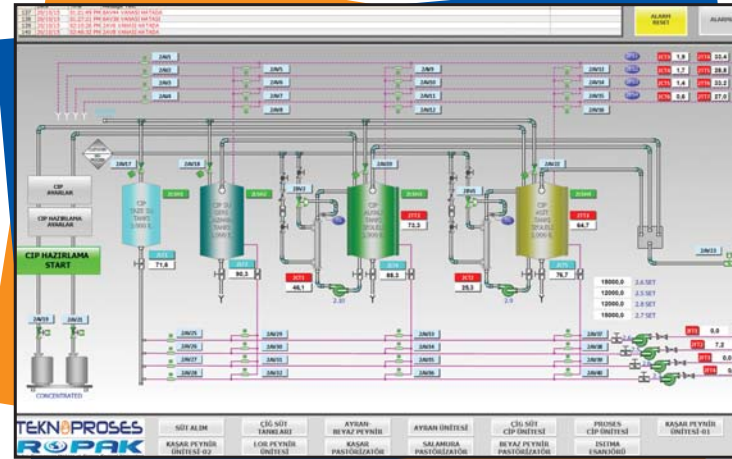
Tesiste bulunacak tüm üretim alanları, depolar, yardımcı üniteler ve sosyal alanlar en uygun şekilde konumlandırılır. Ünitelerde kullanılacak makine ekipmanların yerleşim planları hazırlanır. Bina ile ilgili yer giderleri, yükseklik, zemin, havalandırma ve iklimlendirme projelendirme hizmetleri verilir.

✓ P & ID

Borulama ve Enstrümantasyon (Piping and Instrumentation) diyagramları ya da basitçe P&ID'ler sahada kullanılan enstrüman ve kontrol (otomasyon) ekipmanlarının şematik gösterimidir.

✓ Otomasyon

Endüstri 4.0 yolculuğunda yanınızdayız.



OUR ENGINEERING SERVICES;

- ✓ Feasibility Studies
- ✓ Machine & Equipment Selection and Process Design
- ✓ Factory & Facility Layout Plans

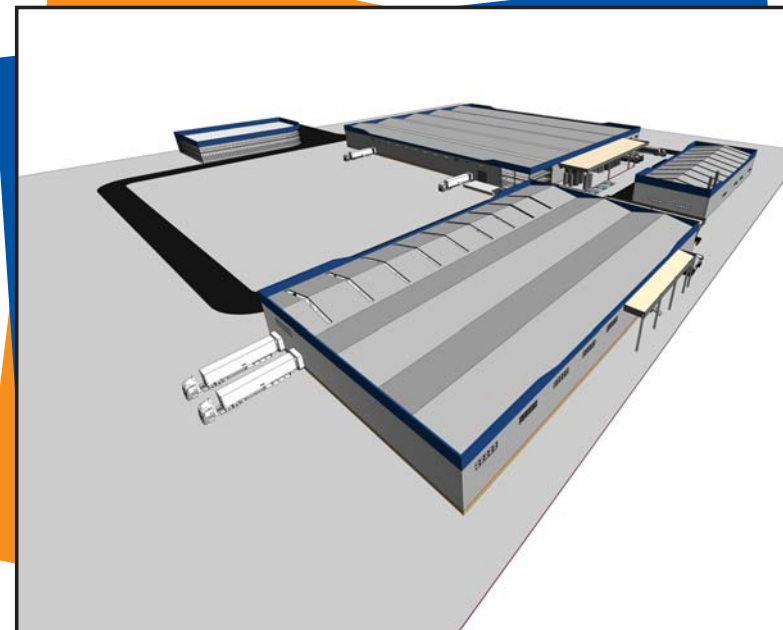
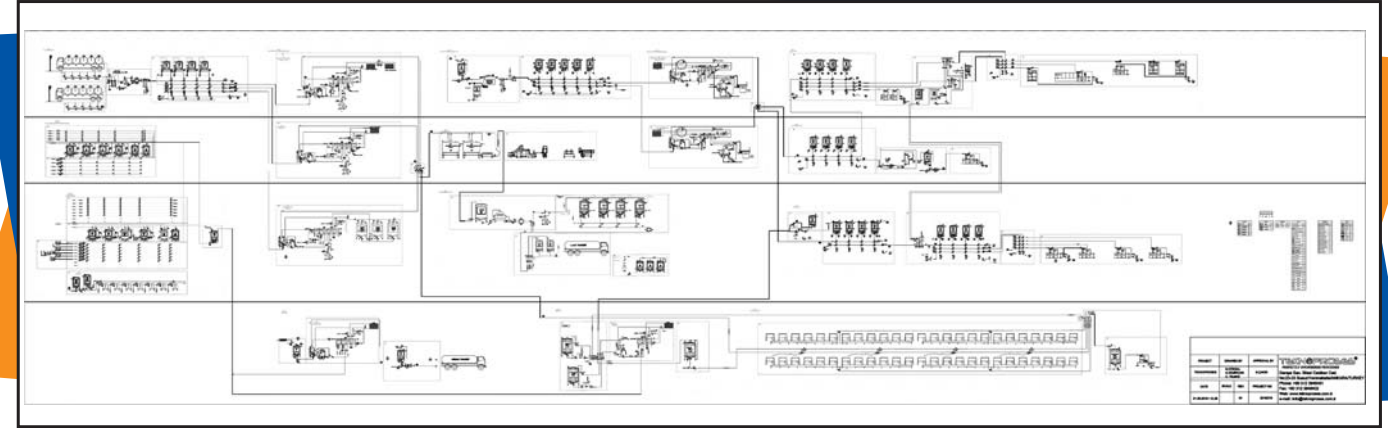
All production sites, warehouses, auxiliary units and social areas to be found are located in the most appropriate way. Layout plans of the machine equipments to be used in the units are prepared. Projects for the floor drains, height, floor tile, ventilation and air conditioning.

✓ P & ID

Piping and Instrumentation diagrams, or simply a schematic representation of instruments and control (automation) equipment used on the P & IDs.

✓ Automation

We are with you on your Industry 4.0 journey.



İMALATLARIMIZ;

- ✓ Tam Otomatik Akıllı Pastörizatörler
- ✓ Nanofiltrasyon Ünitesi
- ✓ Ultrafiltrasyon Ünitesi
- ✓ Mikrofiltrasyon Ünitesi
- ✓ Reverse Osmos Ünitesi
- ✓ Süzme Beyaz Peynir Hattı
- ✓ Otomatik Kaşar Peyniri Hattı
- ✓ Otomatik Süt Alım Ünitesi
- ✓ Deoderizatör
- ✓ Paslanmaz Çelik Depolama Tankları
- ✓ Paslanmaz Çelik Proses Tankları
- ✓ Rotor & Stator Toz Mikseri
- ✓ Santrifüj Pompalar
- ✓ Dondurma Makine & Ekipmanları
- ✓ CIP Ünitesi
- ✓ Düşey Film Evaporatörü
- ✓ Süt Endüstrisi Makine & Ekipmanları
- ✓ Meyve Suyu Endüstrisi Makine & Ekipmanları
- ✓ Buzlu Su Ünitesi



MANUFACTURING

- ✓ Full Automatic Intelligent Pasteurizers
- ✓ Nanofiltration Unit
- ✓ Ultrafiltration Unit
- ✓ Microfiltration Unit
- ✓ Reverses Osmosis Unit
- ✓ Feta Cheese Line
- ✓ Automatic Kashkaval Cheese Unit
- ✓ Automatic Milking Unit
- ✓ Deoderizer
- ✓ Stainless Steel Storage Tanks
- ✓ Stainless Steel Process Tanks
- ✓ Rotor & Stator Powder Mixer
- ✓ Centrifugal Pumps
- ✓ Ice Cream Machines & Equipments
- ✓ CIP Unit
- ✓ Vertical Film Evaporator
- ✓ Dairy Industry Machinery & Equipment
- ✓ Fruit Juice Industry Machinery & Equipments
- ✓ Ice Water Unit

MONTAJ HİZMETLERİMİZ

- ✓ Montaj Malzemeleri Tedariği
- ✓ Makine & Ekipmanların Yerleşim Planına Uygun Şekilde Konumlandırılması
- ✓ Ürün Hatlarının Montajı
- ✓ CIP Hatlarının Montajı
- ✓ Yumuşak Su Hatları Montajı
- ✓ Buhar Hatları Montajı
- ✓ Kondens Hatları Montajı
- ✓ Basınçlı Hava Hatları Montajı
- ✓ Buzlu Su Hatları Montajı



OUR INSTALLATION SERVICES

- ✓ Supply of Installation Materials
- ✓ Positioning of Machinery & Equipments According to Layout Plan
- ✓ Installation of Product Lines
- ✓ Installation of CIP Lines
- ✓ Installation of Soft Water Lines
- ✓ Steam Lines Installation
- ✓ Condensate Line Installation
- ✓ Pressured Air Pipelines
- ✓ Ice Water Line Installation

SATIŞ SONRASI HİZMETLER

- ✓ 7/24 Periyodik Teknik Servis & Bakım
- ✓ Yedek Parça Temini

AFTER SALES SERVICE

- ✓ 7/24 Periodic Technical Service & Maintenance
- ✓ Spare Parts Maintenance





Dearatör
Dearator



Otomatik Süt Alım Ünitesi
Automatic Milk Reception Unit



Robot Sistemleri
Robot Systems



Toz Mikseri
Powder Mixer



Ribon Mikseri
Ribbon Mixer



Lineer Dolum Makinası
Linear Filling Machine



Rotary Dolum Makinası
Rotary Filling Machine



Tereyağ Dolum ve Paketleme Makinası
Butter Filling and Packing Machine



Tübüler Isı Değiştirici
Tubular Heat Exchanger



Plakalı Isı Değiştirici
Plate Heat Exchanger



Proses ve Depolama Tankları
Process and Storage Tanks



Proses ve Depolama Tankları
Process and Storage Tanks



Lor Proses Tankları
Curd Process Tanks



Vakum Tankları
Vacuum Tanks



Ultrafiltrasyon Ünitesi
Ultrafiltration Unit



Nanofiltrasyon Ünitesi
Nanofiltration Unit



Merkezi Soğutma Sistemi
Central Cooling System



Mikrofiltrasyon Ünitesi
Microfiltration Unit



Buzlu Su Ünitesi
Ice Water Unit

DONDURMA MAKİNALARI / Ice Cream Machines

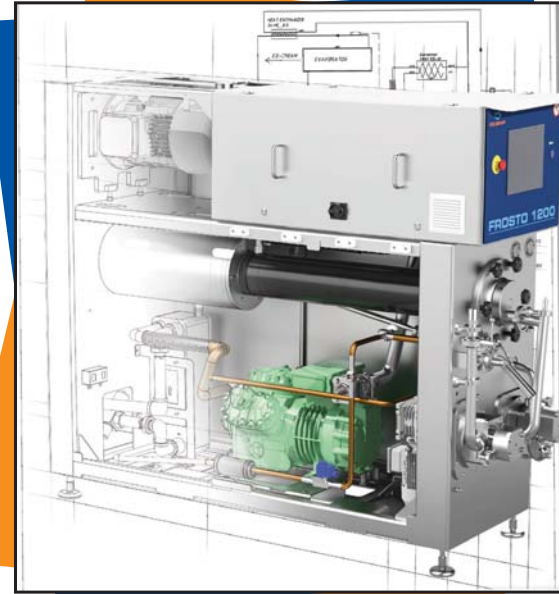


ICE GROUP
INDUSTRIAL ICE CREAM MACHINES

KONTİNÜ FREEZER / Continuous Freezer



Frosto elektronik / Frosto electronic



Frosto otomatik / Frosto automatic

Standard range	Frosto 350	Frosto 400	Frosto 600	Frosto 800	Frosto 1200	Frosto 1600
Output capacity [l/h] at 100% overrun	350	400	600	800	1200	1600
Overrun	0-130%					
Refrigerant	R404A, R507, R452A, R448A, R449A, R722 (CO ₂)					

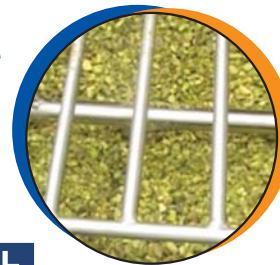


Master FF karışım ünitesi / Master FF fruit feeder



MASTER FF 1200/2000, 3000 DUAL

MODEL	1200	2000	3000
Kapasite lt/saat	1200	2000	3000



DONDURMA MAKİNALARI / Ice Cream Machines



ICE GROUP
INDUSTRIAL ICE CREAM MACHINES



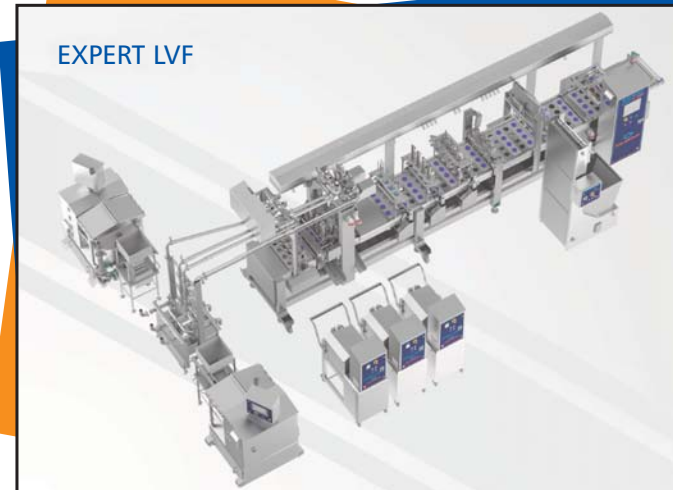
Yarı otomatik kap dolum makinesi
Semi-automatic cup filler



Çok istasyonlu kek ve kap dolum makinesi
Multi-station cake and cup filler



Rotary kap ve külah dolum makinesi
Rotary cup, cone, bulk filler



Linear kap ve külah dolum makinesi
Linear cup, cone, bulk filler



HOMOJENİZATÖR / Homogenisers

BOS
homogenisers
High-Pressure homogeniser



Homojenizatör
Homogeniser

- ✓ Yedek parçalarda 65 yılı aşkın deneyim
- ✓ Hollanda ve Avrupa'da Genel Merkez ve İmalat
- ✓ Kapsamlı uluslararası dağıtım ağı
- ✓ 14.000'den fazla hazır parça
- ✓ Over 65 years of experience in spare parts
- ✓ HQ & Manufacturing in the Netherlands, Europe
- ✓ Extensive international distribution network
- ✓ Over 14,000 parts readily available

BOS yüksek basınçlı homojenizatörler MG serisi ile 1.400 bar homojenizasyon basıncına kadar 20 lt/h'den 44.000 lt/h'e kadar geniş bir ürün yelpazesi sunar.

BOS high pressure homogenisers offer a wide range of products from 20 lt/h to 44,000 lt/h up to 1,400 bar homogenization pressure with the MG series.



HOMOJENİZATÖR / Homogenisers

BOS
homogenisers
High-Pressure homogeniser

**Silindir Bloğu**

Dövme paslanmaz çelikten mamul yekpare silindir bloğu hassas olarak işlenmiştir, yüksek çekme ve korozyon direncine sahiptir. Ön ve üst kapakları sayesinde kolaylıkla servis yapılabilir. Standart dizaynında su soğutmalı, yaylı piston paketi bulunmaktadır. Dizaynı minimum parça ve conta içerir, hijyeniktir, CIP temizliğine uygundur. Piston ve piston paketi zorlu koşullara cevap verebilecek farklı malzemelerden üretilmektedir. Proses ve ürün ihtiyaçlarına cevap verecek standart Poppet ve küresel pompa valflerinin yanında değiştirilebilir Rexalloy®™ pompa valf yatağı gibi bir çok opsiyon mevcuttur.

Homojenizasyon Valfi

Çeşitli malzemelerden farklı dizaynlarda üretilmektedir. Tek veya çift kademeli dizayn edilmektedir. Rexalloy®™ dan mamül valf ve yatağı standart olarak düz imal edilmektedir. Uygulamaya bağlı olarak testere dişli yüzeyli (LW tipi) veya hücre koparma uygulamaları için bıçak ağız tipinde imal edilmektedir. Her bir valf en yüksek verimi elde etmek ve enerji tüketimini minimize etmek için özel olarak dizayn edilmiştir. Farklı valf tipleri standart olarak Rexalloy®™, Tungsten karbür, seramik ve bazı uygulamalar için elmas kaplı olarak üretilmektedir. Homojenizasyon basıncı manüel olarak el ayar kolu

ile yada otomatik basınç kontrolüne müsaade eden hidrolik sistemle ayarlanmaktadır.

Güç İletimi

Yekpare yüksek dayanımlı dökme demir dizayna entegre edilmiş dişli azaltma sistemli homojenizatör düşük eksantrik şaft hızlarında sorunsuz çalışır. Bağımsız yağ tankı mevcuttur, soğutma suyuna ihtiyaç duymaz. Sistemdeki rulmanlara bir pompa ile zorlanmış yağlama yapılmaktadır ve tam yükte %15 ila %100 arasında kapasite değişikliğine müsaade etmektedir. Ana hareket şaftı ve eksantrik şaft büyük silindirik rulmanlar ile donatılmıştır. Çapraz kafalar kendi kendilerini ayarlayan bilyeli yataklarla donatılmıştır. Bu eşsiz konsept yüksek güvenlik sunmaktadır. Bakım gereksinimi minimumdur.

The cylinder block

A single piece precision machined block made out of a high tensile, corrosion resistant, forged stainless steel. Built with front and upper caps giving easy access for inspection and maintenance. The standard design has spring loaded plunger packings with integrated water cooling. The design utilizes a minimum of parts and seals and is fully sanitary, suitable for C.I.P. Plungers and plunger packings are available in different materials to meet the toughest demands. Besides the standard poppet and ball type pump valves, always with field replaceable Rexalloy®™ pump valve seats there are many options available to meet specific product or process requirements.

The homogenising valve

Available in a variety of designs and materials, single or two-stage, with the standard flat valve and seat in Rexalloy®™ but also with a serrated surface (LW type) or Knife edge for cell rupture applications. Each type specially designed to achieve the highest efficiency with the lowest energy consumption. The different valves designs are available in the standard Rexalloy®™ material, Tungsten Carbide, Ceramic and for some applications with diamond coating. The homogenising pressures can be adjusted manually with a handwheel or through a hydraulic control which also allows a completely automatic pressure control.

The drive end

The one piece high strength cast iron design with integrated gear reduction provides a quiet running machine with low eccentric shaft speeds. The drive has a dry sump with a separate lubrication oil tank and does not require any cooling water. All bearings are pressure lubricated by an electric driven oil pump allowing capacity variation between 15-100% under full load. Both drive shaft and eccentric shaft have oversized roller bearings. The crossheads are designed with self adjustable, self aligning ball joint bearings. This unique concept offers unbeatable reliability, requires a minimum of maintenance and down time.

KREMA SEPERATÖRÜ / Cream Separator

GEA Engineering
for a better
world.

GEA Süt ve Peynir Altı Suyu, Krema Ayırma Seperatorü GEA Ecocream Separator

Bu Seperator sıcak süt ve peynir altı suyu kremasını ayırtmak için tasarlanmıştır.

Kendi kendini temizleyen tambur sayesinde makine tam otomatik CIP temizleme için uygundur. Katıların boşaltılması için tamburun açılıp kapanması, su kullanılarak hidrolik olarak gerçekleşir.

GEA Westfalia Separator Proplus Sistemi deşarj aralığını uzatarak ürün kaybını azaltmaktadır.

Centripetal pompa,
Aynı şekilde temizlenen ürünün hatta gönderilmesini sağlar.
Ürün besleme ve deşarj, tambur içindeki su geçirmez contalarla sağlanmaktadır.
Mekanik contalar kullanılmamaktadır.

Bu seperatör,
frekans kontrollü 3 fazlı AC ve kayış kasnak tahrikli olarak çalışır.
Çerçeve döküm demir ve motor gri renktedir.

Ürünle temas eden tüm parçalar paslanmaz çeliktir.
FDA onaylı contalar mevcuttur.

Separator GEA Westfalia Separator Ecocream

Technical Data | Milk and whey skimming, cream concentration, serum skimming

This separator has been designed for hot milk or whey skimming, cream concentration or serum skimming.

The self-cleaning bowl makes the machine suitable for fully automatic cleaning-inplace (CIP). Opening and closing of the bowl for discharging the solids takes place hydraulically using water.

The GEA Westfalia Separator proplus system enables an extension of the ejection intervals and consequently a reduction of the solids discharge.

The product is fed into the machine through a closed-line system. Double centripetal pumps likewise discharge the heavy and light phases in a closed system. The product feed and discharges in the bowl are hydrohermetically sealed and do not feature mechanical seals.

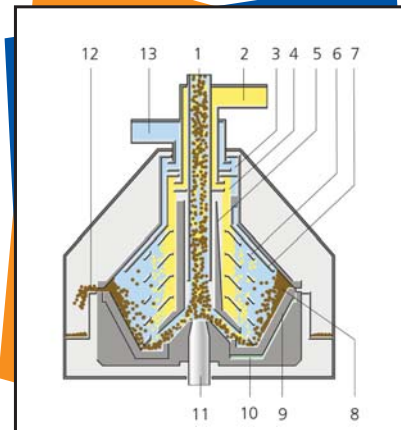
The machine is driven by a frequencycontrolled 3-phase AC motor without clutch via a flat belt.

The cast iron frame and the motor are varnished in grey.

All product-contacting parts are made of stainless steel. FDA approved materials are available for the seals. The hygienic design of the separator is certified by 3-A sanitary standards.

1. Ürün beslemesi
2. Hafif faz deşarjı
3. Santripetal Pompa, ağır faz
4. Santripetal Pompa, hafif faz
5. Distributor
6. Disk Yığını
7. Seperasyon Diski
8. Katı deşarj tankı
9. Deşarj pistonu
10. Kapama pistonu
11. Tahrir mili
12. Katı faz çıkışı
13. Ağır faz çıkışı

1. Product feed
2. Light phase discharge
3. Centripetal pump, heavy phase
4. Centripetal pump, light phase
5. Distributor
6. Disk stack
7. Separating disk
8. Solids holding space
9. Sliding piston
10. Closing chamber
11. Spindle, drive
12. Solids ejection port
13. Discharge of the heavy phase



TEMİZLEME SEPARATÖRÜ / Clarifier

GEA Engineering
for a better
world.

GEA Süt Temizleme Separatörü (Klarifikatör) GEA Ecoclean Separator

Bu separatör süt temizliği için tasarlanmıştır. Kendi kendini temizleyen tambur sayesinde makine tam otomatik temizleme için uygundur.

Centripetal pompa,
Aynı şekilde temizlenen ürünün hatta gönderilmesini sağlar.
Ürün besleme ve deşarj, tambur içindeki su geçirmez contalarla sağlanmaktadır.
Mekanik contalar kullanılmamaktadır.

Bu seperatör,
frekans kontrollü 3 fazlı AC ve kayış kasnak tahrikli olarak çalışır.
Çerçeve döküm demir ve motor gri renktedir.

Ürünle temas eden tüm parçalar paslanmaz çeliktir.
FDA onaylı contalar mevcuttur.

Separator GEA Westfalia Separator Ecoclean Technical data | Milk clarifying

This separator has been designed for milk clarifying. The self-cleaning bowl makes the machine suitable for fully automatic cleaning-in-place. Opening and closing of the bowl for discharging the solids takes place hydraulically using water. The product is fed into the machine through a closed-line system.

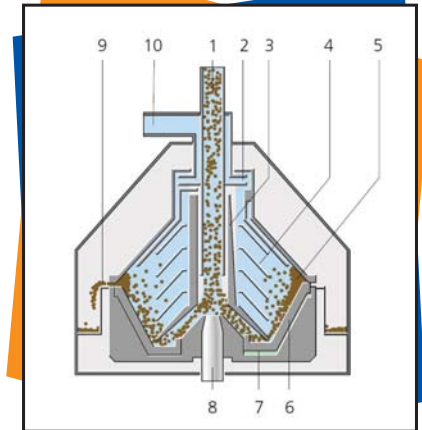
A centripetal pump likewise discharges the clarified product. The product feed and discharges in the bowl are hydro- hermetically sealed and do not feature mechanical seals. The machine is driven by a frequency-controlled 3-phase AC motor without clutch via a flat belt.

The cast iron frame and the motor are varnished in grey.

All product-contacting parts are made of stainless steel. FDA approved materials are available for the seals.

1. Ürün beslemesi
2. Centripetal pump
3. Distributor
4. Separasyon diskleri
5. Katı deşarj tankı
6. Deşarj pistonu
7. Kapama pistonu
8. Tahrir mili
9. Katı ürün çıkışı
10. Temizlenmiş ürün çıkışı

1. Product feed
2. Centripetal pump
3. Distributor
4. Disk stack
5. Solids holding space
- 6 Sliding piston
7. Closing chamber
8. Spindle, drive
9. Solids ejection port
10. Discharge of the clarified phase



AKIŞ EKİPMANLARI VE POMPALAR / Flow Equipment and Pumps

GEA Engineering
for a better world.



GEA vanaların üstün özellikleri;

- Gövde Üretim Şekli: Dolu Malzemeden CNC tezgahlarında işlenerek elde edilen kaynaklı gövdeler
- Et Kalınlığı: Min 6mm
- Ürünle Temas Eden Elastomerler: Phthalate-Free testinden geçmiş
- Ürünle Temas Eden Elastomerler: Migrasyon-Free testinden geçmiş
- Basınç Dayanımı: 5-20 bar arasında ihtiyaca göre dizayn edilebilir.
- Ürünle Temas Eden Yüzeyler: Ra 0.8 µm pürüzsüzlük değerinin altında
- Kolay temizlenebilir(CIP) ve tahliye edilebilir küre gövdeler.
- Uzun ömürlü V-Ring Disk Elastomerleri
- Normalde Kapalı dan Normalde Açığa, ilave bir parça olmadan, kolayca çevrilebilen Aktüatörler.
- Malzeme Analiz(3.1) ve Malzeme Onay(2.2) sertifikaları
- EHEDG Hijyenik Dizayn Serifikalı



GEA pompaların üstün özellikleri;

- Arka Plaka önünde serbest mekanik salmastra konumlaması ile ölü nokta bırakmayan, tamamen CIP sıvısı ile entegre olabilen dizayn(Diğer markalarda salmastra arka plaka arasında olduğundan dar kartuşta temizlenememe riski vardır)
- Kolay ve hızlı tahliye imkanı veren gövde dizaynı
- EHEDG Hijyenik Dizayn Sertifikalı
- Soğuk Çekme Paslanmaz Çelikten mamül ya da dövme çelikten mamül gövde.
- Adapta Tipi Kaplin seçeneği ile ; Ara Motor ve Pompa Gövdesi arasında Rulman ve Bağlantı Kaplini mevcuttur. Böylelikle Muazzam bir çalışma dizaynına ve sağlamlığa ulaşılmış olunur. Titreşim ve ses iyice minimize edilir. Pompa içinde ki Pervane, salmastra, ve o ringlerin üzerinde ki yük yok edilir. Salmastra kaçacağının motora ulaşması tamamen engellenir. Motor ürün sıcaklığından etkilenmez.
- Motor pompa gövdesi açılmadan değiştirilir.

Advantages of GEA valves;

- Body Production Method: Weldless bodies obtained from solid material by machining on CNC machines
- Wall Thickness: Min 6mm
- Product Contact Elastomers: Phthalate-Free tested
- Product Contact Elastomers: Migration-Free tested
- Compressive Strength: It can be designed between 5-20 bar according to need.
- Surfaces in Contact with the Product: Below Ra 0.8 µm smoothness
- Easy to clean (CIP) and evacuable spherical bodies.
- Long-lasting V-Ring Disc Elastomers
- Actuators that are easily convertible from Normally Closed to Normally Open, with no additional parts.
- Material Analysis(3.1) and Material Approval(2.2) certificates
- EHEDG Hygienic Design Certified

Advantages of GEA pumps;

- Free mechanical seal positioning in front of the backplate and a design that does not leave a dead point and can be fully integrated with the CIP fluid (There is a risk of not being able to be cleaned in the narrow cartridge since the seal is between the back plate in other brands)
- Body design that allows easy and fast evacuation
- EHEDG Hygienic Design Certified
- Body made of Cold Drawn Stainless Steel or forged steel.
- With the Adapta Type Coupling option; There is a Bearing and Connection Coupling between the Intermediate Motor and the Pump Body. In this way, a tremendous working design and robustness are achieved. Vibration and sound are thoroughly minimized. The load on the propeller, seal, and o-rings in the pump is eliminated. Seal leakage is completely prevented from reaching the motor. It is not affected by engine product temperature.
- The motor is replaced without opening the pump body.

TAM OTOMATİK 'AKILLI' PASTÖRİZATÖR Full Automatic 'Intelligent' Pasteurizer



TAM OTOMATİK CIP ÜNİTESİ Full Automatic Cip Unit

