

ULTRA YÜKSEK SICAKLIK (UHT) ÜNİTESİ

UHT

- Yüksek teknolojlili Kromel marka UHT sistemi, Düşük viskoziteden yüksek viskoziteye kadar her türlü işlenmiş peynir için tasarlanmıştır.
- Bu peynirlerin raf ömrünü uzatmak için tasarlanmıştır.
- 70 ila 95 °C arasında olan peynir 140 °C ve üstündeki sıcaklığa çıkartılır ve en az 5 saniye bekleme tûpünde bekletilir.
- Isıtma işlemi sırasında oluşabilecek yapışmaları engellemek için borular PTFE (teflon) malzeme ile kaplanmıştır.
- Bekleme tûpünde yeterli süreyi geçiren peynir kontrollü bir vakum etkisi ile istenilen sıcaklığa 85-90 °C kadar soğutulur.
- Bu şekilde ürüne zarar verebilecek her türlü mikro organizmalar, bakteriler ve sporlar yok edilir. Bu işlem ürünün raf ömrünü uzatır.



SİSTEM AVANTAJLARI

- Direkt buhar enjeksiyonu ile yüksek ısıtma kapasitesi
- Viskozite kontrol sistemi (opsiyonel)
- Kolay kullanım
- Kolay bakım
- Uzun ömürlü sistem
- CIP temizleme özelliği
- Bir hat üzerinde üretim yapılırken diğer hat üzerinde CIP işlemi yapılabilmektedir. Herhangi bir hat üzerinde arıza meydana gelmesi durumunda kolaylıkla üretime diğer hat üzerinden devam edilebilmekte, zaman ve ürün kaybı önlenmektedir.
- Sistemin continuous (aralıksız) sistem olarak çalışması
- Sistemin sürekli ve ara vermeksizin çalışabilmesi
- Tam otomatik çalışma



TEKNİK ÖZELLİKLER

- ALSI 304-316 kalite paslanmaz çelik malzemeden üretilmiştir.
- UHT Ünitesinde:
 - 2 hatlı UHT geçiş hattı (1 hat ürün, 1 hat cip)
 - Balans tankı (Opsiyonel)
 - 2 x Holder (iç yüzeyi teflon malzemeden)
 - 1 x Borulu kondenserli hızlı sıcaklık düşürme tankı
 - 1 x Creaming tank (Opsiyonel)
 - 1 x Viskozite kontrol sistemi (Opsiyonel)
 - 1 x Buhar ayırma filtresi (Opsiyonel)
 - 1 x Tandem filtre ürün için
 - 1 x Buhar artma filtresi (Opsiyonel)
 - 1 x Buhar Separatörü (Opsiyonel)
 - 1 x Buhar Separatörü (Opsiyonel)
 - Siemens PLC Sistemi
 - Otomasyon ve yazılım
 - Ürün hattı bağlantıları mevcuttur

- Kontrol vanalı, sıcaklık kontrollü buharlı ısıtma sistemi
- İç yüzeyi teflonlu, dışı ise paslanmaz çelik malzemeden oluşan iki adet holder bulunmaktadır.
- Holder bölümünde basınç oluşturmak için yazılım kontrollü basınç kontrol vanası bulunmaktadır.
- Vakum pompası mevcuttur.
- Ürün pompası lobe tipi pompa kullanılmaktadır.
- Cip dönüş pompası Alfa Laval kullanılmaktadır.
- Ünite içi borulama, kablolama ve pnömatik tesisatı mevcuttur.
- Buhar otomatik valf yönlendirme sistemi mevcuttur.
- Ürün otomatik yönlendirmesi için aktif vanalar sistemi mevcuttur.
- CIP temizleme yönlendirme mevcuttur.

UYGULAMA ALANLARI

- Proses Peyniri,
 - Sürülebilir
 - Blok
 - Dilimli
- Analog Peynir
- Bebek Maması
- Humus

İŞLEM SÜREÇLERİ

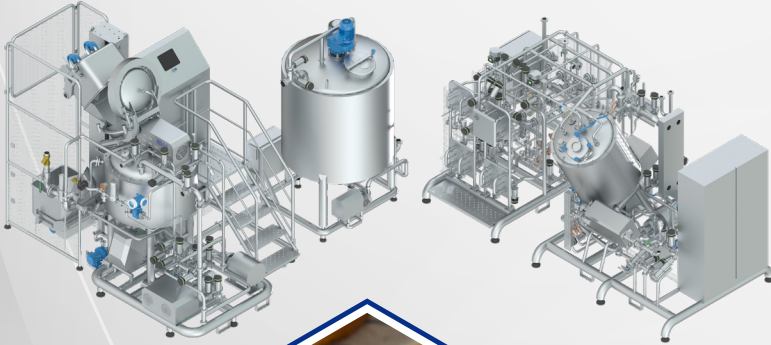
- UHT (Direk Buhar)
- Koku Alma
- Vakum Soğutma
- Vakum ile kremselleştirme



ULTRA HIGH TEMPERATURE (UHT) UNIT

UHT

- ◀ The high-tech Kromel brand provide a UHT system which is designed for all types of processed cheese, from low to high viscosity.
- ◀ It is designed to extend the shelf life of these cheeses.
- ◀ Cheese between 70 and 95 °C is heated to 140 °C and above and kept in the waiting tube for at least 5 seconds.
- ◀ The tubes are coated with PTFE (Teflon) material to prevent sticking during the heating process.
- ◀ The cheese, which has spent sufficient time in the waiting tube, is cooled to the desired temperature of 85-90 °C with a controlled vacuum effect.
- ◀ In this way, all micro-organisms, bacteria and spores that can damage the product are destroyed. This process extends the shelf life of the product.



SYSTEM ADVANTAGES

- ◀ High heating capacity with direct steam injection
- ◀ Viscosity control system (optional)
- ◀ Easy to use
- ◀ Easy maintenance
- ◀ Long life system
- ◀ CIP cleaning feature
- ◀ Production on one line and CIP process on the other line can be done. In case of failure on any line production can easily be resumed on the other line, time and product loss is prevented.
- ◀ The system works as a continuous system
- ◀ Continuous and uninterrupted operation of the system
- ◀ Fully automatic operation

TECHNICAL FEATURES

- ◀ Made of AISI 304-316 quality stainless steel material.
- ◀ UHT Unit
 - 2-line UHT transition line (1 line product, 1 line cip)
 - Balance tank (Optional)
 - 2 x Holder (inner surface made of Teflon material)
 - 1 x Rapid temperature reduction tank with tubular condenser
 - 1 x Creaming tank (Optional)
 - 1 x Viscosity control system (Optional)
 - 1 x Vapor separation filter (Optional)
 - 1 x Tandem filter for the product
 - 1 x Steam rising filter (Optional)
 - 1 x Steam Separator (Optional)
 - 1 x Steam Separator (Optional)
 - Siemens PLC System
 - Automation and software
 - Product line connections available

- ◀ Temperature controlled steam heating with control valve system
- ◀ Teflon inside and stainless steel outside
There are two holders made of material.
- ◀ Software to create pressure in the holder section
There is a controlled pressure control valve.
- ◀ Vacuum pump is available.
- ◀ Product pump lobe type pump is used.
- ◀ Cip return pump Alfa Laval is used.
- ◀ In-unit piping, cabling and pneumatic installation is available.
- ◀ Steam automatic valve diversion system is available.
- ◀ Active valves for product automatic diversion system is available.
- ◀ CIP cleanup redirection is available.

APPLICATION AREAS

- ◀ Processed Cheese;
 - Spread
 - Block
 - Slices
- ◀ Analogue Cheese
- ◀ Baby Food
- ◀ Hummus

PROCESSES

- ◀ UHT (Direct Steam)
- ◀ Deaeration
- ◀ Vacuum Cooling
- ◀ Vacuum Creaming

