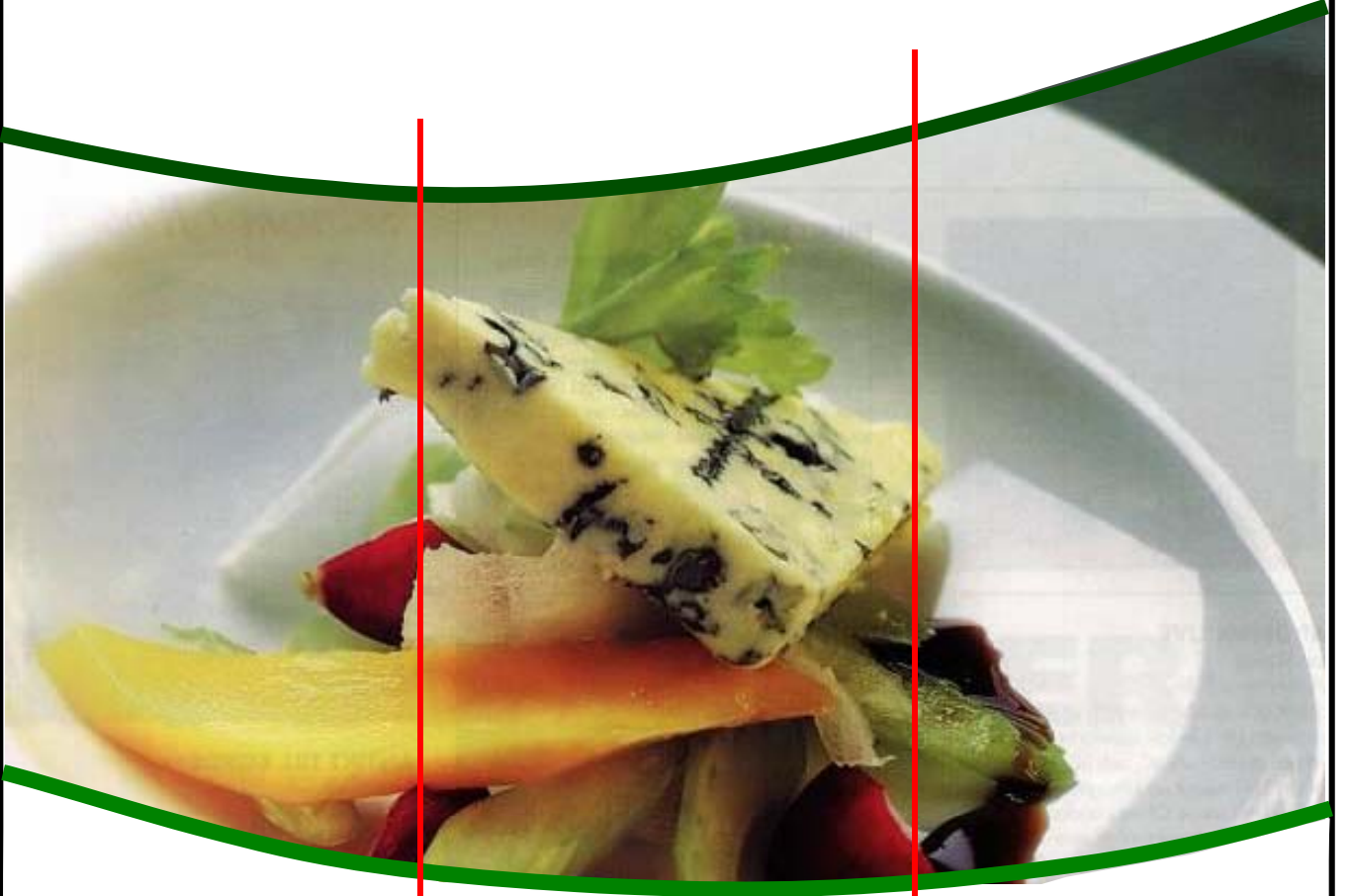


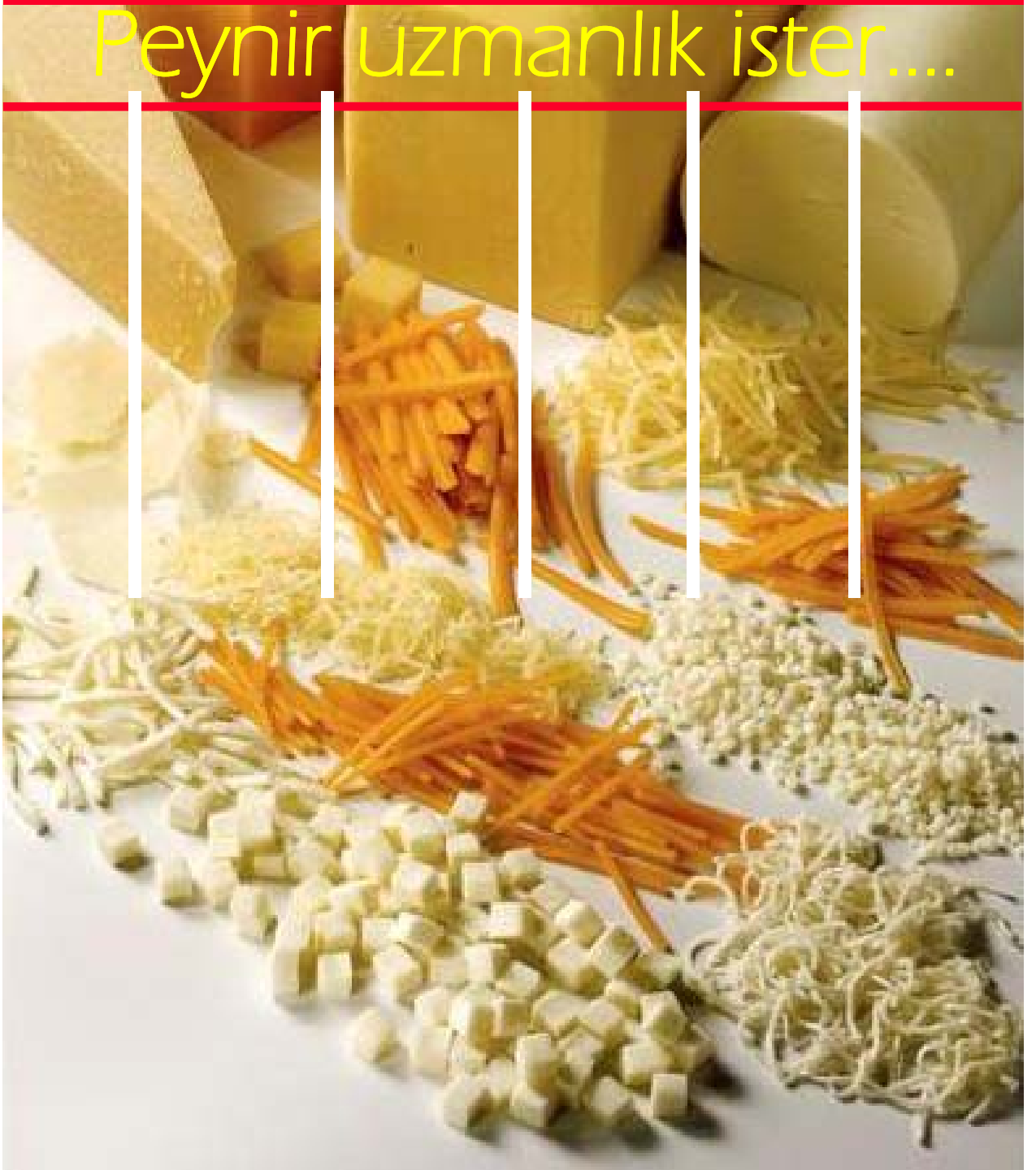
# Katma Değerli "PEYNiR"

## Proses ve Ambalaj Teknolojileri



- > ■ Proses Opsiyonlarımız
- > ■ Ambalaj Çözümlerimiz
- > ■ Çok Katlı Ambalaj Filmlerimiz

## Peynir uzmanlık ister....



Hayvansal kaynaklı gıdalar arasında önemli bir yeri olan peynir, toplumumuz tarafından sevilen ve zevkle tüketilen bir gıdadır . Son yıllarda bilim ve teknolojideki gelişmelere paralel olarak üretim uygulamalarındaki ilerlemeler, beslenme alışkanlıklarında değişikliğe neden olmuştur.

Dünyada 4000'den fazla peynir çeşidi olduğu tahmin edilmekte, sadece İngiltere'de yaklaşık 700 ayrı peynir çeşidi olduğu, bu sayının Fransa ve İtalya'da 400 civarında olduğu bildirilmektedir. Türkiye'de beyaz peynir, kaşar peyniri, tulum peyniri, mihalıç peyniri başta olmak üzere, yöresel ihtiyacı karşılayacak düzeyde üretilen civil, çerkez, şavak, abaza peyniri ve otlu peynir gibi yaklaşık 50 peynir çeşidi mevcuttur . Üretiminde kullanılan sütteki proteini, yağı, mineral maddeleri ve vitaminleri ihtiva eden peynirin, B grubu vitaminlere olan ihtiyacın karşılanmasında önemli yeri vardır

katma değerli gıdalar ...

A. Neden katma değerli üretim



B. Proses Teknolojileri



C. Ambalaj Opsiyonları



D. Örnek Ambalaj filmleri



E. "örnek projeler"



## Peynir üretiminde alternatif teknolojiler

Peynir; sütün peynir mayası veya organik asitlerle pıhtılaştırılmasıyla elde edilen, içine tuz bazen tat ve koku verici zararsız maddeler bazen de starter küfler katılmış, çeşidine göre taze veya olgunlaştırılarak tüketilen besleyici bir süt ürünü olarak tanımlanmaktadır.

Sütün bileşimindeki protein, yağ, mineral maddeler ve vitaminler gibi bileşenleri konsantre biçimde bünyesinde bulunduran peynir, beslenme değerinin üstün olmasından ve zevkle tüketilmesinden dolayı her toplumda beslenmede büyük bir öneme sahiptir.

Yurdumuzda en çok üretilen ve ticareti yapılan peynirler, bölgelere ve yapımcılarına göre farklılık gösteren geleneksel yöntemlerle, işletmelerde veya fabrikalarda üretilmekte ve olgunlaşmasını müteakip pazarlanmaktadır.

Son yıllarda teknolojideki gelişmelere paralel olarak gıda sanayiinin pek çok üretim biriminde olduğu gibi, peynir üretiminde de modern yöntemlerin kullanılması yönünde önemli adımlar atılmaktadır. Peynir çeşidi ve gramaj fazlalığı tüketimi olumlu yönde etkileyen bir faktördür. Yapımlarına teknolojik yön vererek, çeşit sayısını arttırmak, bu suretle değişik istek ve ihtiyaçlara cevap verebilecek peynir çeşidi ve ambalajını üretimini sağlayabilmek amacıyla, pek çok yeni proje çalışılmaktadır.

Günümüzde peynir üretim ve ambalajında yeni yöntemler kullanılmaktadır:

. Porsiyon ve gramaj hattı: peynir ister granül olsun isterse de yapısı gereği sıcak olsun porsiyonlama makinalarında istenilen şekil ve gramajda endüstriyel üretim mümkündür.



Diğer yandan peynir ambalajında özellikle salamuralı ürünlerde güvenli gıda konsepti ile minimum maliyette maksimum raf ömrünü elde edebilmekteyiz.

Peynir ilk yapım gününden bu yana insan yaşantısında, zaman zaman kutsal sayılan ve daima aranan bir besin olarak kabul edilmiştir.

Türkiye büyük bir üretici ülke olması yanı sıra ürünün ciddi bir tüketici kitlesine sahip bulunuyor. Türkiyenin mevcut üretim hacminin ihracat için yetersiz olmasının yanı sıra üreticilerinde kurumsal yapılara ihtiyaç duyduğu unutulmamalıdır.

Muharrem DEMİR  
APACK

## Peynir üretimi-ambalajı ve tüketiminde yeni tatlara hazırmıyız?

Globalleşen yaşam tarzında endüstriyel gıda pazarı da kendi dinamiklerini oluşturmak için olanca hızı ile değişmekte. Bizler bir mühendislik firması olarak geleceğimizi, tüketeceklerimizi vede sağlıklı gıdaya ulaşmak için yapılacakları planlamak zorundayız. Hem proses teknolojilerimiz hem de ambalaj yöntemlerimizi tüketici taleplerini karşılayacak şekilde sürekli geliştirmek zorundayız.



## Porsiyonlama/gramaj ve MAP ambalaj



Granül peynirler için endüstriyel üretime yönelik form ve ambalaj çözümleri ile eldeğmeden yüksek kapasitelerde üretim için örnek uygulamalar:

- . Kapasite: ürün ve gramaja bağlı olarak: 500-700 kg/saat  
veya
- . Küçük kapasiteli hatlarda ise: 200 kg/saat





**Porsiyonlama + kaplama ve kızartma**



Farklı tat ve aromalar için pek çok çözüm alternatifi olup: ızgara, fûme, vs. opsiyonları ile otlu ve baharatlı peynirlerden yöresel tatlara pek çok alternatif üretebilmekteyiz.



## Dilimleme ve rendeleme Çözümlerimiz

Çok amaçlı dilimleme makinası	MS 84. 21	MS90	MS 100	MS105	MS120
. Bıçak opsiyonları	tekli/çoklu	tekli/çoklu	tekli/çoklu	tekli/çoklu	tekli/çoklu
. Kesim haznesi boyu	310 mm	530	370	530	530
. Kesim haznesi ölçüleri	90x90 mm	90x90	105x105	105x105	126x126 mm
. Dilim kalınlığı	0-32 mm	0-32	0-32	0-32	0-42 mm
. Kesim seti opsiyonları	4, 5, 6, 7, 10,	13, 15, 18,	22, 30 ve 45 mm		
. kapasite:	850 kg/saat	1.000	1.150	1.300	2.000 kg/sa
. enerji:	1,85 kW	1,85	1,85	1,85	2,60

### Teknik Özellikleri:

En:	639 mm	639	639	690	720 mm
Boy:	1.158 mm	1.560	1.280	1.550	1.550 mm
Yükseklik:	1.079 mm	1.079	1.090	1.120	1.120 mm
Ağırlık:	235 kg	275 kg	270 kg	285 kg	295 kg



**Dilimleme Çözümlerimiz**

# Modell General 2 AT

SCFHARFEN General 2 AT Dilimleme Makinası

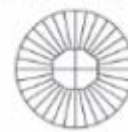
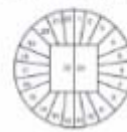
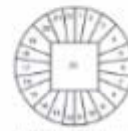
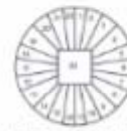
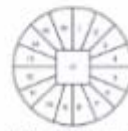
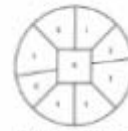
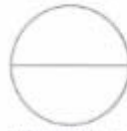
**SCHARFEN**

Teknik Özellikleri:

- Enerji.....: 230/ 400V 50Hz
- Güç.....: 0.6 kW
- Hız.....: 1 hızlı
- Bıçak çapı.....: 330 mm
- Dilim kalınlığı .....: 0-10 mm
- Kesim boyu.....: 210 mm
- Kesim yüksekliği.....: 175 mm
- Kapasite.....: 24-55 işlem/dakika
- Istifleme yüksekliği.....: 60 mm
- Ambalaj ölçüleri.....:
- 1 x palet 125 kg
- 84x150x132 cm



## Modell AK 4



Blok kaşar dilimleme opsiyonları

Upon request there can be supplied also other knife sets as far as possible from the technical point of view.

Generally all knife sets can be supplied with divided inner square, as for example the knife set 23 pieces and 24 pieces.

## MAP 25 Porsiyon ve Bulk Ambalaj Çözümlerimiz

Günümüzde birçok gıda üretim bölgelerinden farklı yerlerde ve üretim tarihlerinden farklı zamanlarda tüketilmektedir. Bu durum gıdaların uzun süre muhafaza edilmelerini zorunlu kılmaktadır. Gıda sanayinde ambalajı, içine konulan gıdaların, son tüketiciye, bozulmadan, güvenilir bir şekilde en düşük maliyetde ulaştırılmasını ve tanıtılmasını sağlayan bir araç olarak tanımlanabiliriz.

Ambalajın hem fonksiyonel olarak geliştirilmesi hem de koruyucu özelliklerinin artırılması için teknolojik çözümler şarttır.

MAP 25 ve otomatik ambalaj makinalarımızla; porsiyon ve bulk olarak olarak salamuralı veya salamurasız peynirleri vakum veya koruyucu gaz ile ambalajlanabilmekteyiz.

Bugünün pazarında yaygın kullanım potansiyeline sahip tabak alternatiflerimiz:

PET/PE, monoPET, monoPP, PP/EVOH/PP  
DOT, CPET, AMPET özel uygulamada SKIN

. Fleksible laminasyonlu üst filmler:  
OPA/PE, coexPA/PE, OPA/PP,  
PP/EVOH/PP, OPET/PE/EVOH/PE,  
PA/EVOH/PE  
ayrıca; antifog ve peel opsiyonları

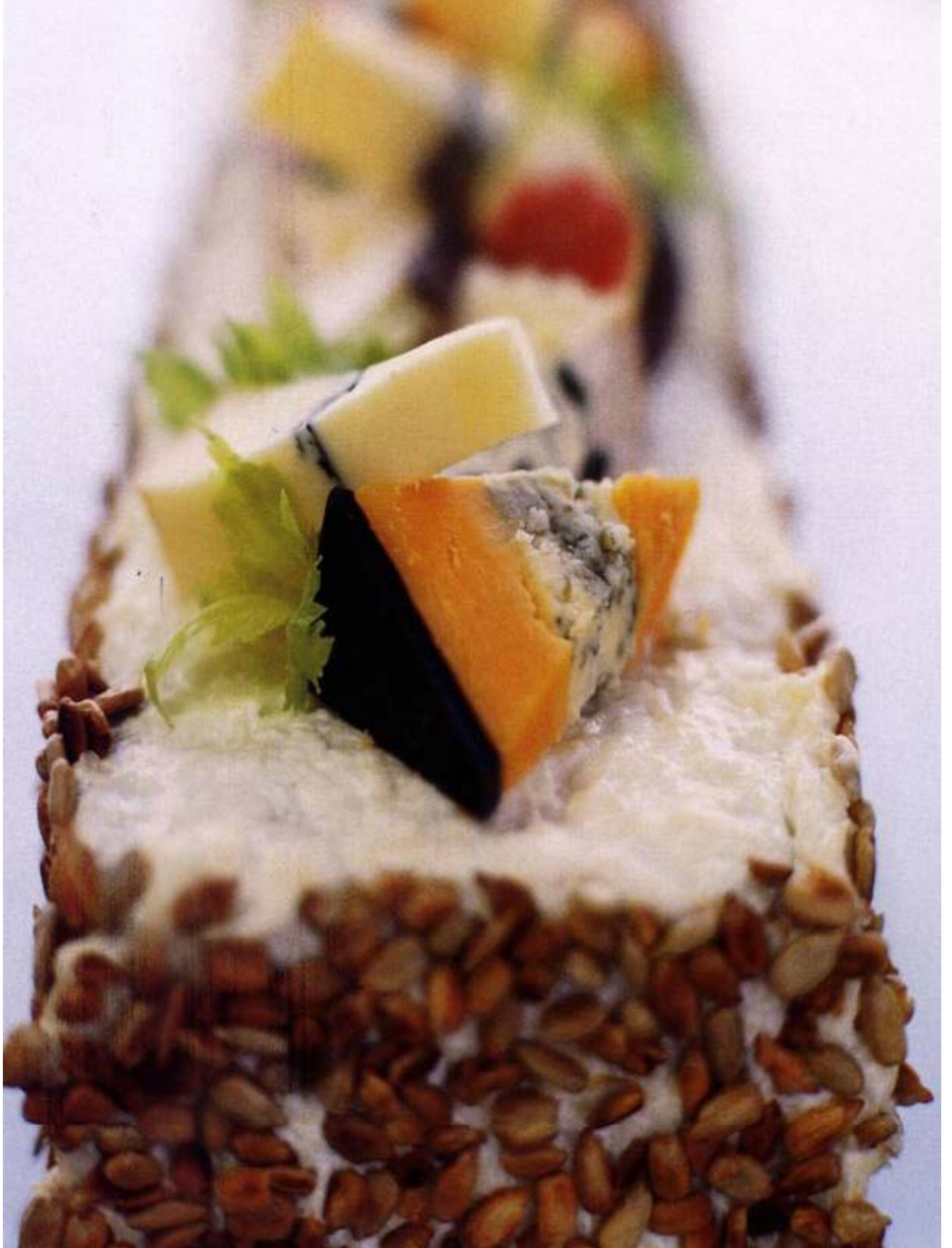


**Endüstriyel Üretim Hatları:**

**In line machine**



**Endüstriyel Ürönlere birkaç örneđ**



**Endüstriyel Ürünlere birkaç örnek**



## “ISIL PROSES” Teknolojisi

Bildiğiniz gibi gıdaların raf ömrünü 2-3 katına vakum veya MAP ambalaj ile çıkartabiliyoruz ancak bu her zaman yeterli olmayabiliyor. Bu durumda ambalajlanmış ürünler için ısıtma işlem çözümlerimiz devreye giriyor:

Strelizasyon: 115-135 C ürün için soğuk zincir şartı yok.Oda sıcaklığında saklama

Pastörizasyon: 75-95 C ürün soğuk zincirde dağıtım

“Sous Vide” vakum altında düşük sıcaklıkta ön pişirme, tam pişirme işlemleri



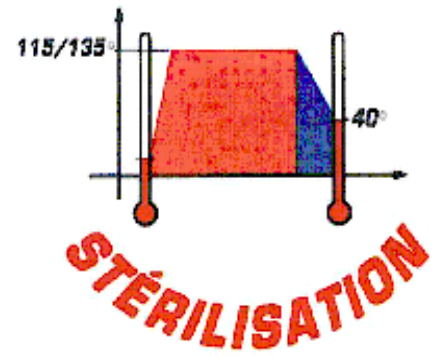
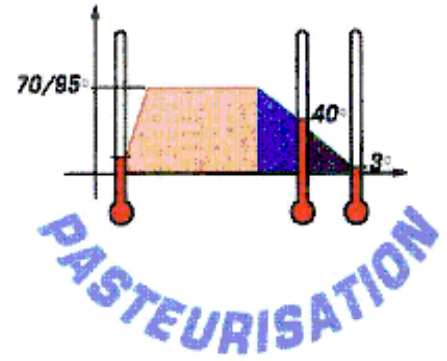
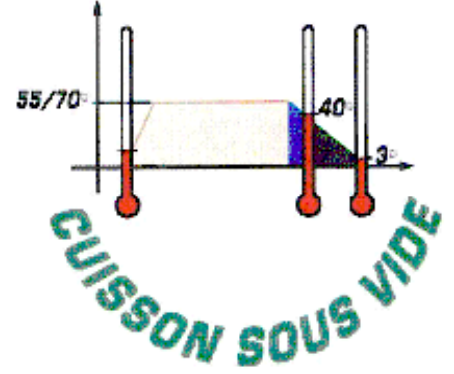
Süper-ısıtma sistemi ile çalışan sulu statik/dönen Çapı 1300 mm'den 2300 mm kadar değişen OTOGLAV

İşlem süreci otomatik olarak PLC ile kontrol edilir:

- . Her çeşit ürün
- . Her çeşit ambalaj
- . Laboratuar tipi veya endüstriyel uygulama

- Microflow
- Manuel Sepet/tepsi yükleme/boşaltma veya komple sistem entegrasyonu için otomasyon
- Geniş ambalajlar için özel tepsi ve araba
- Tadı, rengi ön plana çıkartılmış uzun raf ömürlü ürünler için “SHAKE” çözümler.

110 Ülkede 2800 ünite endüstriyel üretim yapmaktadır



[www.steriflow.com](http://www.steriflow.com)

Otoglav içinde su sirkülasyonu

