

Gıdanıza Değer Katan Çözümler



tüketime hazır yemek uygulamaları

tüketime hazır gıda çözümleri:::

A. Değer katan çözümler



B. Hazır gıda üretim teknolojileri



C. Endüstriyel ambalaj çözümleri



D. Fonksiyonel Ambalaj Malzemeleri



E. Ambalajı ürüne ısıl işlem



değer katan çözümler!..

Çabuk bozulabilen tüketime/kullanıma hazır gıdalar patojenik organizmaların gelişmelerini önlemek ve mikrobiyal güvenliği sağlamak için, kontrollü ısıtma/soğutma şartları altında minimal işleme ve depolama kombinasyonlarıyla ürün güvenliğini açısından büyük önem taşımaktadır.

Minimal işlenmiş gıdalar, gıdada mümkün olduğunca az değişikliği amaç edinen ve aynı zamanda üreticiden tüketiciye kadar geçen süreçte yeterli raf ömrünü sağlayan bir dizi modern teknoloji kullanılarak üretilir. Koruyucu madde çok az içeren ya da hiç içermeyen ve yeni pişmiş tadını sağlamak için hafif ısıtma işlemlere maruz kalmış gıda ürünleri hazır gıda tüketiminde yepyeni bir konsept oluşturmaktadır.

Endüstriyel gıda sanayimiz gerek global etkiler gerekse iç pazarın dinamikleri ile son birkaç yıldır ciddi bir değişim içinde. Tabiki bilinçlenen nihai tüketicinin verdiği tepkileride unutmamak gerekirken bugünün vede yarının resmini iyi analiz edebilelim.

Endüstriyel gıda sanayimizin hammaddesi olan: tohum, gübre, ilaç, yem vs. ithal ürünler olup bunlara ek olarak pahalı yakıt ve elektrik masraflarını ilave ettiğimizde gıda sanayimiz için katma değerli üretim dışında pek de alternatifimiz kalmıyor. Çok iyi bir ambalaj ile avantajlar kazanabiliyoruz ama haksız rekabetin yoğun olduğu bir pazarda tek bir parametre ile iş yapmak hiç de kolay değil.

Bu aşamada ön hazırlık, proses ve ambalaj açısından pek çok yeni teknoloji uygulamasını ihtiyacımız var. Özellikle Avrupa'da yaygın olarak kullanılmaya başlanan bu uygulamalar ile hazır gıda sanayinde yepyeni bir Dünya'nın kapısını açıyoruz...

Aslında bu zamana kadar pazarın taleplerini karşılamak üzere yaptığımız çalışmalarını derleyip toplayıp şimdi masanın karşısına geçerek yeni bir anlayış ile yapmamız gerekiyor...SAĞLIKLI YAŞAMAYA ve YAŞATMAYA DAVET... kendi pazarınızı oluşturup haksız rekabete uzak kendimiz ile rekabet edebilmek diyelim

Doğru teknolojiler seçildiğinde hiçbir proses ve ambalajımızda kimyasal koruyuculara ihtiyacımız yoktur. Sadece ısıtma işlemleri ile vakum, map, aktif ambalajlar yeterli olabilmekte. Tabiki hammadde yetiştirme potansiyelimiz ve üretim kapasitesi, mevcut alt yapı olanakları ve pazardan doğru bilgi gelip bunun analiz edilerek profesyonel ekiplerce yapılması zorunludur.

Güncel teknolojik gelişmeler, tüketici beklentilerini sağladığı sürece hızla uygulanabilme alanı bulabilmektedirler. Günümüz tüketicilerinin kaliteli, güvenli, besleyici, kolay sağlanabilen, çabuk hazırlanabilen ve çevreye olan etkileri ortadan kaldırılmış olan endüstriyel üretim gereksinimi bizim projelerimizin güncellenmesinde ana etkenler olmaktadır.

Ekte işbirliği içinde olduğumuz firmalardan bazılarının ait genel bilgiler özetlenmiş olup her türlü tamamlayıcı bilgi ve teknik yardım için hiç çekinmeden ofisimizi arayabilirsiniz.

Muharrem DEMİR



çorba, sos, tatlı, vs. endüstriyel yoğun sıvı üretim

SPAKO

Çok amaçlı karıştırmalı pişirme sistemleri:
KRWK-200 - 300 – 500 ve 750 lt



KRWK-200

>> SIVI GIDA



Taze Meyve-Sebze Ön Hazırlık ve Proses Makinaları

F RMIT



Köklü ürünler için soyma alternatifleri
- Zımparalı soyma
- Bıçaklı soyma
- Zımparalı/Bıçaklı kombinasyonlar
- 500 - 1.000 kg/saat

“MiSKET” ve FICI ürünler

- » Havuç
- » Pancar
- » Kereviz
- » Yer Elması
- » Patates
- » Kabak
- » Turp
- » Meyveler



Combi-1000

ellert

Yapraklı Ürün İşleme Hatları

- Ürün kabul, seçme/ayıklama, doğrama ve özel tasarım havuzlarda
- Kademeli yıkama, duşlama, durulama, böcek ayırma, seçme bantı
- Kurutma (santrifuj) manuel veya otomatik hatlarda
- Yumru ve sert ürünler için soyma, dilimleme, yıkama ve kurutma



GWB1000



C25RVS



BL1000A



MSD-500 VAR



GWT350/3000, 2 kademeli yıkama

Tekli, parmak, küp dilimleme ve rende çözümleri

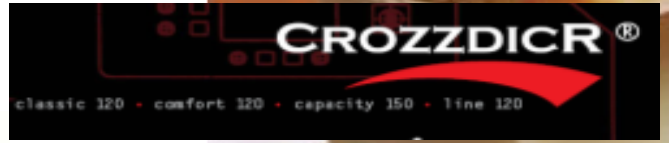
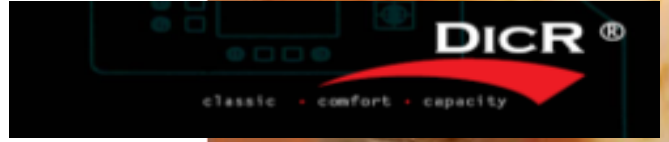


FOODLOGISTIK
Fleischereimaschinen GmbH

- 500-3000 kg/saat kapasite ile taze meyve, sebze et, et ürünleri, balık, tavuk, vs dilimleme



- ürün ve nihai tüketici talebine göre dizayn edilmiş dilimleme makinaları ve dilim setleri



FD105



MSD-500 VAR



MS120JM

Taze Et İşleme Çözümleri

Muhtelif mikser - kıyma makinası kombinasyonları
Kemikli et ve donmuş balık için hızar,döner pişirme
dilimleme, balık pulu soyma üniteleri imalatı

MIXER GRINDERS



LM98A

SLICER



F-19S



KT360



Taze ve donmuş kıyma makinaları
Marinasyon ve terbiyeleme için salamura
enjektörleri: 1-3 ton/saat kapasiteli
Vakum masajlama: 500-10.000 lt kapasiteli
Mikser normal ve vakumlu olmak üzere
250 - 2.000 lt kapasiteli modelleri mevcuttur.



WP 130E



MV 500



EL-20-80

HTS



Salam, sucuk
Sosis dolum
Burger ve köfte
şekillendirme
Kıyma posiyonlama
1.0 - 3.0 ton/saat

HTS60



GASER



Küçük kapasiteli işletmeler için; dolum, form ve gramaj sıvı ve granül kaplama, sosis porsiyonlama, sucuk ip takma, kıyma porsiyonlama üniteleri



V3000SP kağıtlı burger Makinası



A2000 köfte-burger Makinası



R2000 Hamburger Makinası



E45L
Hidrolik Dolum



PRACTIC240
Sıvı ve Granül Kaplama



SUPER
Burger Makinası



T70 iptakma makinası



PN Kıyma Porsiyonlama



S1500PC Parmak ve Misket Köfte

Manuel veya konveyörlü kızartma sistemleri , ürün besleme / porsiyonlama üniteleri ile birlikte

RIEHLE
Baking is easy.



Endüstriyel Ambalaj Çözümlerimiz: VC-600 VCM-750 ODALI VAKUM MAKİNESİ

Gıdaların vakumlanarak saklanması uzun yıllardan beri kullanılan bir yöntem. Bu konuda piyasada pek çok makine var. Ancak vakum sırasında gıdaların ezilmemesi, yapılarının bozulmaması, besin değerlerinin kaybolmaması gerekiyor; bütün vakum işlemlerinin otomasyonla gerçekleştirilmesi için teknoloji gerektiriyor. Bu bilgi, deneyim ve teknolojiye sahip olan APACK sizlere son sistem yüksek teknoloji odalı vakum makinelerini sunuyor.

VC-600 TEK ODALI VAKUM MAKİNESİ

Paslanmaz Çelik Gövde

Üretim aşamalarını izleyebilmek ve kontrol için şeffaf kapak

Kolay kullanılabilen dijital kontrol paneli

(N₂, Co₂, O₂) Gaz verme üniteleri dahil

Kolay takılıp çıkartılabilen kablosuz kaynak barı

Elektrik sistemi AC 220V, 1Ph, 50 Hz, 5.0 KW

Kaynak ölçüleri (L X W) 600 X 5mm.

Vakum Odası ölçüleri (W X D X H) 635 X 600 X 170mm.

Vakum Pompası (m³/h) : 54

VCM-750 ÇİFT ODALI VAKUM MAKİNESİ

Paslanmaz Çelik Gövde

Yüksek üretim kapasitesi için çift vakum odası

İstikrarlı ve uzun ömürlü elektrik sistem tasarımı

Kolay kullanılabilen dijital kontrol paneli

Kolay temizlenebilen tasarım ve üst seviye hijyen kontrolü

Her iki vakum odasında ayrı kaynak, gaz ve ısıtma üniteleri

Elektrik sistemi ; 380 volt, 3 Ph, 50 Hz, 7,0 KW

Kaynak ölçüleri (L X W) 4x750x10 mm

Vakum Odası ölçüleri (W X D X H) 780x720x180 mm

Vakum Pompası (m³/h) : 120



Endüstriyel Ambalaj Çözümlerimiz: basit tabak kaynak makinaları:.....

Gıdaların özelliklerine göre kullanım alanı değişen yüzlerce çeşit tabak ve fonksiyonel üst film materyalinden yararlanıyoruz. Bütün bunları yaparken geleceği de düşünüyoruz. Dünyadaki gelişmeleri izlerken, APACK olarak ihtiyaçlarımızı doğrultusunda yeni teknolojiler geliştiriyoruz.

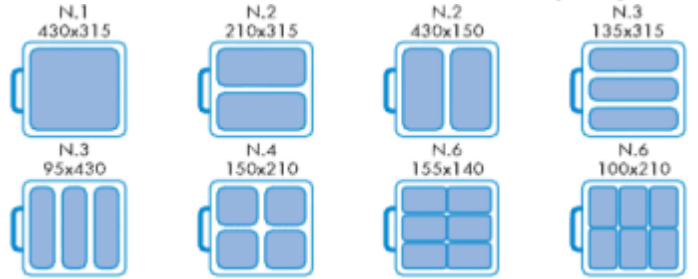
MAP 25 Yarı Otomatik Tabak Kaynak Makinesi, ülkemizdeki çalışma koşulları gözeticilerle tasarlanmıştır ve en küçük vidasına kadar APACK tarafından imal edilmektedir. Paslanmaz çelikten gövdesi son derece sağlamdır ve yer değiştirmelerde makinenin ayarları bozulmaz. Bakımı ve temizliği çok kolaydır. Her türlü üretim ortamına rahatça sığar. Dokunmatik ekranı sayesinde paketleme sürecinin her adımı rahatlıkla kontrol edilir. 24 adet VDC kontrol devresi ile bütün üretim ve hata mesajları ekranda görüntülenir. Her türlü tabak ve film çeşitlerine uygun olarak işlemleri ayarlanabilir. 99 program hafızası ile farklı üretim modellerine kolaylıkla geçiş yapılabilir.

Özel ZERO2 yazılımı ile kademeli vakum işlemleri kolaylıkla uygulanabilir. Bu sayede paketin içindeki bütün oksijen dışarı alınır. Sıvı gıdalar, soslar, sıcak paketlenmesi gereken ürünler bile hava geçirmeyecek şekilde (hermetic) kolayca ambalajlanabilir.



Teknik Özellikleri:
Enerji : 400V, 50Hz,3/N/PE
Güç : max 6.0 kw
Vakum Pompası: 60 m3/saat
Basınçlı Hava: 6 Bar
Basınçlı Hava: 30 nl/dak
Koruyucu Gaz : 2- 6 Bar
Kumanda Sistemi: 24 VDC
Boyutlar : 65x109 x172 cm.
Ağırlık : 220 kg

MAP 25 Tabak Kalıp Ölçüleri



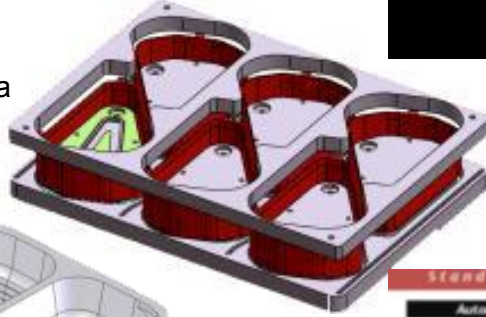
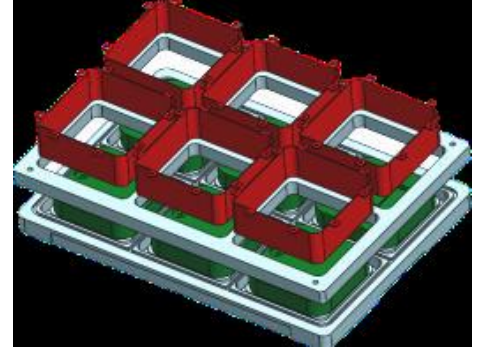
Endüstriyel Ambalaj Çözümleri: hat otomasyonu:

AutoMAP serisi her türlü paketlenme ihtiyacınızı tam otomatik sistemlerle karşılayabilen üretim hatlarıdır. Gıdanın gereklerine ve müşterinin isteklerine göre her üretim hattı özel olarak yapılandırılmaktadır.



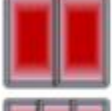
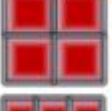


Üretim hatları AutoMAP tam otomatik tabak kaynak makinesi, tabak besleme ünitesi, ürüne özel tasarlanan dolun makinesi, ürün sıralama konveyörü, inkjet tam otomatik etiketleme, metal dedektörü, ürün toplama masası, kapak kapatma makinesi, kapak çakma ünitesi, sıralama konveyörü, tabak dizme ünitesi, çok kefeli dolun, vibrasyonla ürün yerleştirme gibi istasyonlar içermektedir.

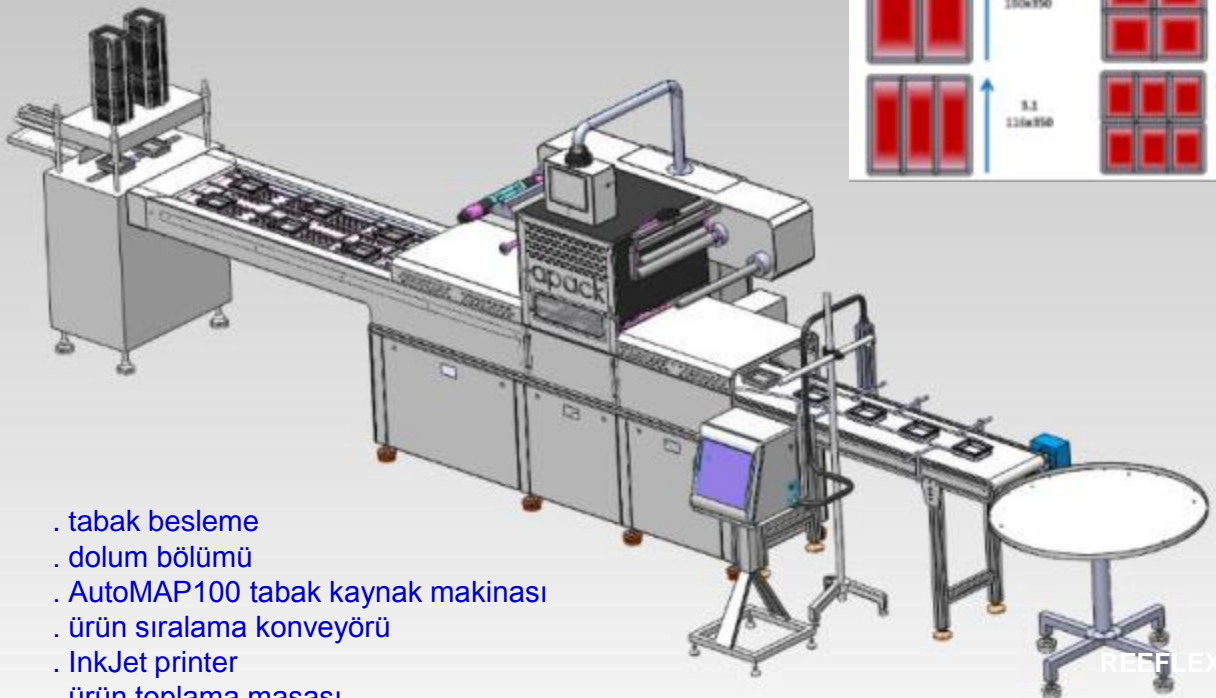
Teknik Özellikleri:

Enerji: 400V, 50Hz, 3/N/PE
Güç: min 4.0 – maksimum 8.0 kw
Vakum pompası: 105 -160 m3/saat
Basınçlı hava: 6 bar , 305 nl/dak
Koruyucu gaz: 2- 6 bar
Film eni: 420/620 mm
Bobin iç çapı: 76 mm
Bobin dış çapı: 300 mm
Kapasite: 6-8 işlem/dakika
Opsiyonel: sıvı /toz filtres



Standart kutip yerleşim planı (mm)

AutoMAP100	AutoMAP200
 1.1 96x150	 2.1 96x270
 2.1 150x150	 2.2 150x270
 3.1 150x150	 3.2 150x270



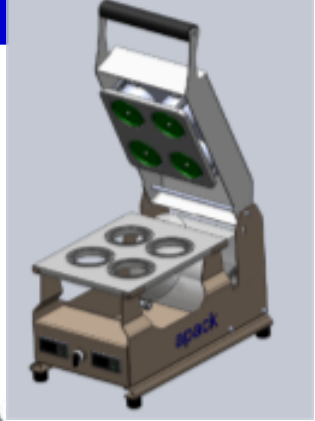
- . tabak besleme
- . dolun bölümü
- . AutoMAP100 tabak kaynak makinesi
- . ürün sıralama konveyörü
- . InkJet printer
- . ürün toplama masası

REFLEX250

Basit Kaynak Çözümleri



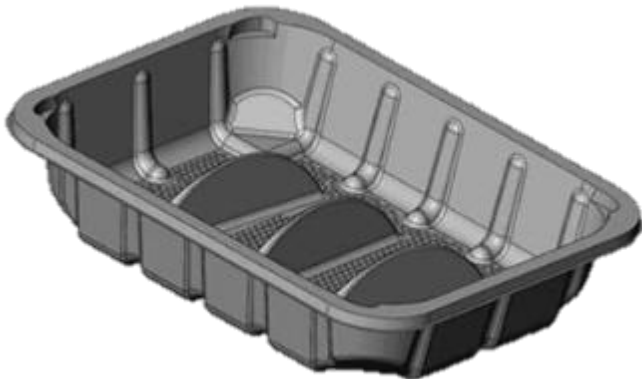
DOT SC2.1



DOT SC2.2



DOT SC



DOYPACK AMBALAJ HATLARI:.....

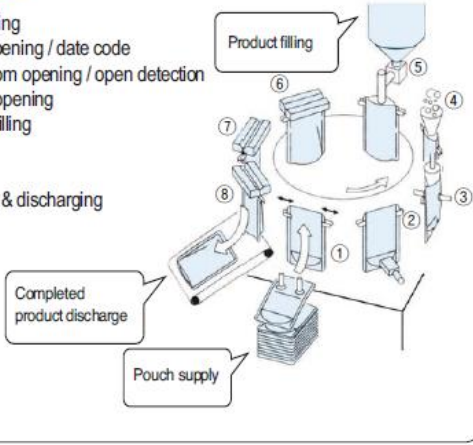
SOLPAC

SOLUTION OF PACKAGE

STANDARD PROCESS for zipper pouch

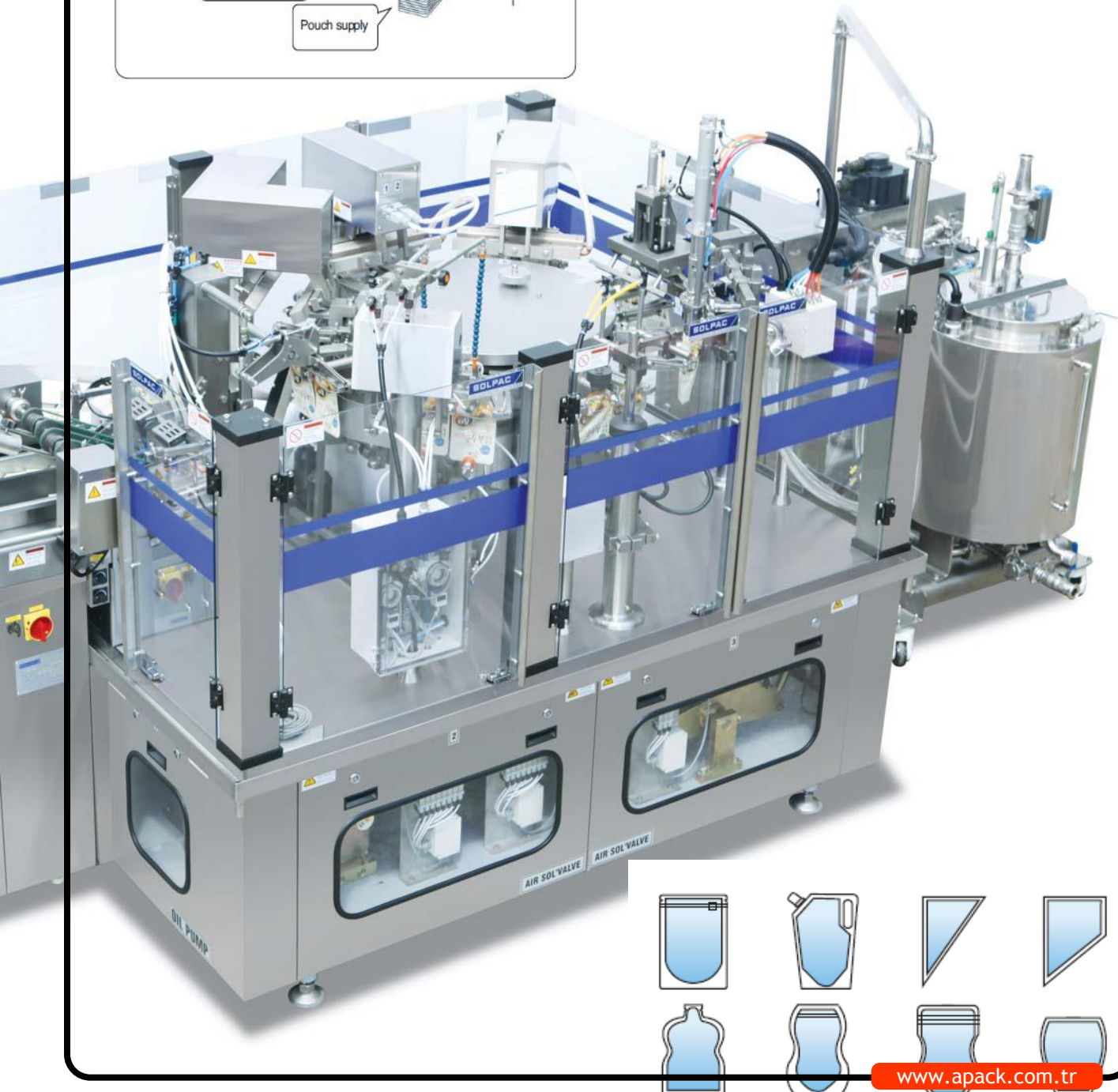
PROCESS

1. Bag loading
2. Zipper opening / date code
3. Bag bottom opening / open detection
4. Bag top opening
5. Product filling
6. Settling
7. Sealing
8. Pressing & discharging



OPTIONS

- Safety guard
- Dust collector (for powder)
- Check weigher & metal detector
- Gas (N2, Co2) flushing
- Settling station
- Date coder (hot foil, inkjet, thermo printer)
- Weighing or filling machine

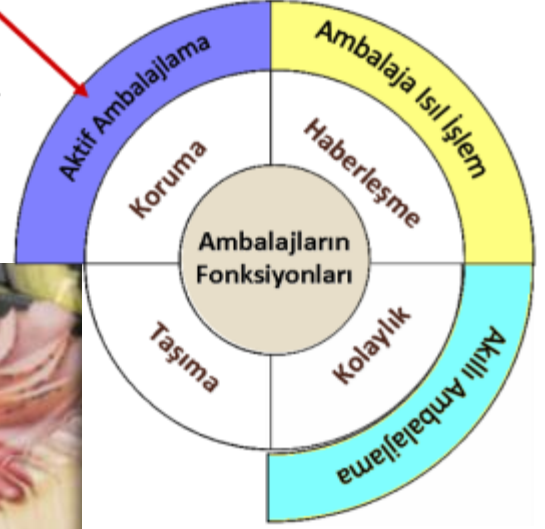


İLERİ AMBALAJ TEKNOJİLERİ:

Misyonumuz gıda sanayi için yüksek kaliteli ambalaj ürünleri sağlamaktadır.

Müşteri memnuniyeti: Pazar eğilimlerini takip etmek ve çağdaş tüketici yaşam tarzı ihtiyaçlarını karşılayan ambalaj üretimi.

Müşteri'nin işi: Müşterilerle yakın işbirliği ve birlikte yoğun geliştirme faaliyetleri ile uygun ambalaj çözümleri üretimi.



Kalite: üstün, düzgün kaliteli ve özgün tasarımla karakterize edilmiş emsalsiz plastik ambalajlar sunar.

Hijyen: Biz gıda sanayi ve perakende sektöründeki katı hijyen kurallarını karşılamaktayız.

Çevre: doğa'da kolayca geri dönüşebilen yada yakıldığında veya çözüldüğünde doğaya dönebilen mono-malzemelemlerden üretilen doğa dostu ambalajlar sunmaktadır.



1



2



3



4



5



6



7



8



9



10



11



12



13



14



15



16



17

Gıdalarda Kalite Kaybı ve Ambalaj

Kalite Özelliği	Kalite Kaybı	Ambalaj Aktivitesi
Bakteri/Küf/Maya	Mikrobiyal Bozulma	Antimikrobiyal Yüzey Antimikrobiyal Salınım Oksijen Tutma
Oksidasyon	Ransidite (Acılaşma) Renk Değişimi Besin Değeri Kaybı	Oksijen Tutma Koku Absorpsiyonu Antioksidan Salınımı Oksijen Tutma Oksijen Tutma
Kimyasal Değişim	Koku/Tat Değişimi	Absorpsiyon
Su Kaybı/Kazanımı	Fiziksel Değişim Mikrobiyal Bozulma	Desikasyon (Kurutma) Rutubet Dengelenmesi Kondensatın emilimi
Olgunlaşma (Meyve/Sebzeler)	Erken Olgunlaşma	Etilen tutma 1-MCP salınımı Atmosfer modifikasyonu



Aktif Ambalajlama Konseptleri

- Oksijen “emiciler”
- Karbondioksit “emiciler ve Salıcılar”
- Nem emiciler
- Etilen tutucular
- Etanol tutucular
- Tazelik indikatörleri
- TTI sistemleri
- Sıcaklık-zaman indikatörleri
- Antimikrobiyal (bakterisavar) sistemler



FONKSİYONEL AMBALAJ MALZEMELERİ

Nitelikli ürün ambalajları için çözüm önerileri



Basit yapılar

OPET12/LLDPE100-180
OPET12/ CPP70
OPET-PVDC12/LLDPE100
metOPET12/LLDPE
OPA15/LLDPE240

Vakum Torbası ve DOYPACK

OPET12/CoexPA/PE100
OPET12/CoexPA/PE105
OPET12/LLDPE100
CPA20/PEBD80
OPET12/CoexPA/PE130
OPA15/PEBDE90, 120, 130

monBOPET film ile
CPET/APET uygulamaları

Çok katmanlı yapılar

OPET12/AL7/ CPP80 -100
OPET12/AL7/LLDPE 80, 90 ve120
OPET-ALOX12/EPET12/ CPP70
OPET-ALOX12/OPET12/LLDPE100
OPET12/AL7/OPA15/ CPP60-100
OPET12/metOPET12/LLDPE100
OPET12/metOPET12/LLDPE120
OPET12/AL7/OPA15/LLDPE80

Coex yapılar

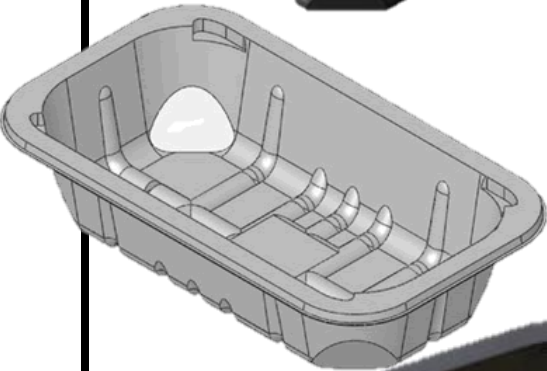
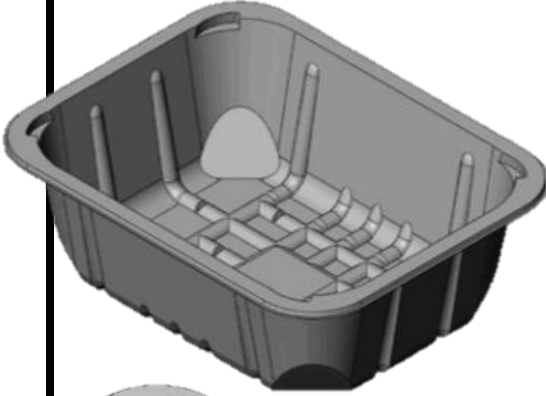
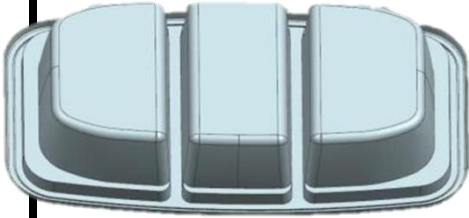
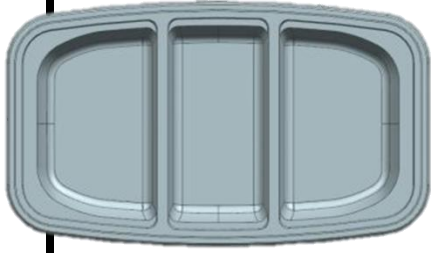
coexPA/PA/PE
PE/PA/PE
PA/EVOH/PE
OPA/coexPE/EVOH/PE

Özel yapılar

Peel ve antifog uygulamaları
Her türlü zemine yapışan filmler



FONKSİYONEL AMBALAJ MALZEMELERİ



Fonksiyonel TABAK çözüm önerilerimiz

Tabak opsiyonları: mono PET, PP, PS, PVC ve KAĞIT

Isıl işleme uygun: DOT (bariyerli köpük) -40/+200°C
CPET-APET-AMPET-AL -40/+220°C
mikrodalga - fırına uygun tabaklar

çok katlı: PP/EVOH/PP, PET/PE
PVC/PE, PS/PE
PVC/PE/EVOH/PE

çevreci: PLA doğada kompost olan



Ambalajlara Isıl İşlem Uygulamaları:

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 ısıtım çözümlerimiz devreye giriyor.

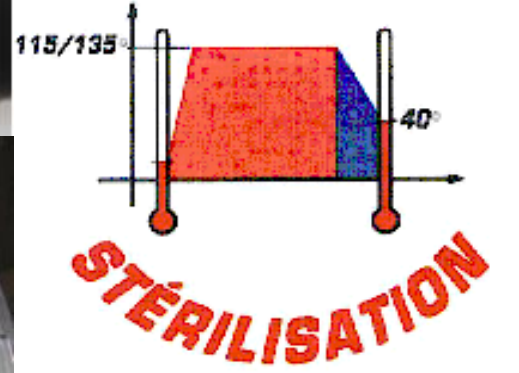
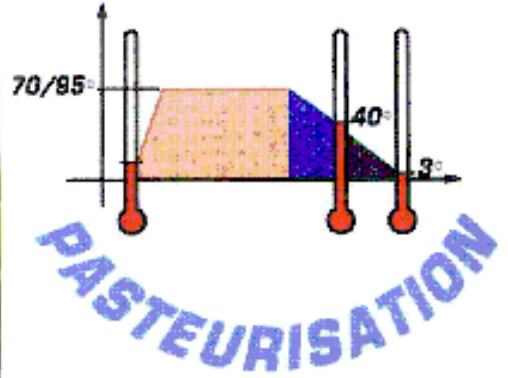
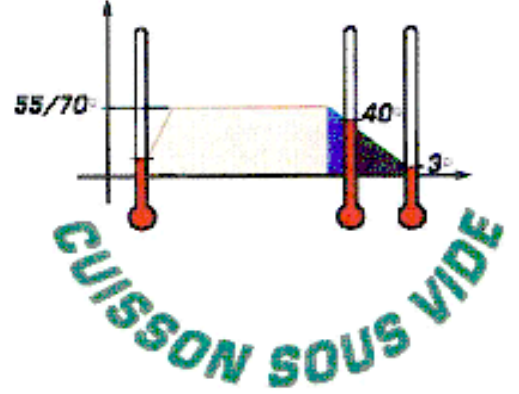
STERIFLOW®
THERMAL PROCESSING

otoglavı üç temel amaç için kullanabiliriz:

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

Pastörizasyon: 75-95°C ürün soğuk zincirde korunmalı

"Sous Vide" vakum altında ambalajlı ürünü düşük sıcaklıkta pişirme işlemi



Duşlama sistemi çalışma prensibi



1300 mm çaplı, static 6 arabalı üniteler

