

PACKAGING  
TECHNOLOGIES  
**a** pack<sup>TM</sup>



GIDA ve MEDİKAL

ÇAĞDAŞ TEKNOLOJİ a YÜKSEK VERİM a KOLAY KULLANIM a HIZLI SERVİS DESTEĞİ a

AMBALAJ MAKİNELERİ  
AMBALAJ ÇÖZÜMLERİ

PACKAGING  
TECHNOLOGIES  
**apack**™ AMBALAJ ÇÖZÜMLERİ



#### HAZIR YEMEK

Modern hayatın yükselen değeri, pişmeye veya tüketilmeye hazır yemek ambalajı. Ev lezzetinde katma değerli ürünler.



#### SU ÜRÜNLERİ

Doğal yollar veya üretim çiftliklerinden gelen deniz ürünlerinin ambalajı. Balık, yengeç, midye, kerevit, istakoz gibi deniz ürünlerinin porsiyon veya bütün ambalajı. Çiğ veya pişmiş katma değerli ürünler.



#### ET VE ET ÜRÜNLERİ

Taze et ve et ürünlerini kaliteli, hijyenik ve uzun raf ömürleriyle tüketime hazır ambalajlama. MAP teknolojisi ile raflarda taptaze görünüm. Parça et, sosis, sucuk, salam gibi dilimli ürünlerin ambalajı.



#### ZEYTİN-SOS-EZME-PÜRE

Mutfağın katma değerli yardımcıları soslar, püreler, ezmeler, mezelere ait uygulamalar. Zeytine özel ambalaj yöntemleri.



#### KURU GIDA - ÇEREZ

Geleneksel mutfağımızın vazgeçilmez kuru gıda, çerez ve kuru bakliyat ambalajı.



#### UNLU MAMULLER -TATLI

Tüketime hazır, ön işlem uygulanmış veya ek işlemlerle tüketilebilen, çiğ/pişirilmiş unlu mamül ve tatlı ambalajı uygulamaları.



#### SÜT ÜRÜNLERİ

Beyaz peynir, kaşar peyniri, yerel lezzetler, yoğurt, tereyağı ve benzeri süt ürünlerinin dilimli, porsiyon veya büyük ebatlı ambalajı.



#### DONDURULMUŞ GIDA

Ön pişirme ile veya çiğ olarak paketlenmiş ve IQF yöntemiyle dondurulmuş ambalaj sayesinde uzun ömürlü gıda uygulamaları.



#### SKIN AMBALAJ / TABAK-CARDBOARD

Ürünün bittiği noktadan itibaren tabağa yapışan üst film ile ürünün şekil, konum, lezzet ve tazeliğini uzun süre koruyan SKIN ambalaj yöntemi ile hem tabak hem de cardboard üzerine uygulama.



#### KAVANOZ KAPATMA

PET/PE kavanozlarda satışa sunulan zeytin, salamura, turşu, granül gıda malzemesi ve kimyasal ambalaj çözümleri.



#### TAZE GIDA / SALATA

Taze tüketilen sebze ve meyvelerin yıkanarak, temizlenerek ve ayıklanarak paketlenmesine yönelik sistem çözümleri ve ambalajı.



#### MEDİKAL SARF MALZEMESİ

Test kitleri, laboratuvar kitleri, pansuman setleri, ameliyat önlüğü, steril eldiven, şırınga, serum hortumu, sağlık destek makine kitleri, laboratuvar test malzemesi gibi tek kullanımlık sarf malzemesi ambalaj çözümleri.

( Ambalajınızda kullanacağınız her türlü tabak ve film çeşitlerinin tedarigi için firmamız destek vermektedir. )

## SAĞLIKLI VE HİJYENİK AMBALAJ ÇÖZÜMLERİ

Çağdaş teknolojiyle GIDA/MEDİKAL AMBALAJ MAKİNELERİ üreten uzman bir kuruluşuz. Sektörümüze makine, hizmet ve danışmanlık desteği veriyoruz.

Gıdanın lezzet ve besin özelliklerini koruyarak, katkı maddelerine ihtiyaç duymadan, doğal haliyle son tüketiciye sunan ambalaj teknikleri uyguluyoruz. Geleneksel mutfağımızın lezzetini bütün dünyaya taşımayı hedefliyoruz. Müşterilerimizin ihtiyaçlarına uygun çözümleri doğru bütçelerle gerçekleştiriyoruz.

Bütün makinelerimiz uluslararası sertifikalara sahip özel tasarımlardır. Hem standart hem de müşteriye özel makine üretiyor, ihtiyaç duyulan her türlü malzeme konusunda destek veriyoruz. Çok katmanlı ve üstün nitelikli ambalaj filmi temin ediyoruz.

### Her zaman daha iyisi...

Farklı ülkelerden bilimsel araştırma kuruluşları ve üniversitelerle işbirliği içinde AR-GE çalışmaları yapıyor, global çözümler geliştiriyoruz. Dünyanın geçirdiği ekonomi ve sağlık sistemleri dönüşümünü dikkate alarak ambalajlı gıda ve Merkez Mutfak konusunda pek çok firma ile işbirliği içindeyiz.

Biz sadece ambalaj makinesi değil ihtiyaç uygun ambalaj çözümleri üretiyoruz.

## ÜRÜNÜNÜZE DEĞER KATIYORUZ.



### Ambalaj Teknolojileri

- Tabak / Kavanoz Kaynak
- Modifiye / Atmosferli Ambalaj (M.A.P)
- Skin Ambalaj [Tabak-Cardboard]
- Termoform

### Ambalaj Makineleri

- perFORMA serisi Tam Otomatik Ambalaj Hatları (Termoform) (MAP / CAP / SKIN)
- autoMAP serisi Tam Otomatik Ambalaj Hatları (MAP / CAP / SKIN)
- MAP25 serisi Yarı Otomatik Tabak Kaynak Makineleri (MAP / CAP / SKIN)
- Masaüstü serisi Portatif Tabak Kaynak Makineleri
- PET Kavanoz Kapatma ve Cam Kavanoz Vakumlama Makineleri

### Tek veya Çok Katmanlı Ambalaj Filmleri

- Standart filmler
- Bariyerli filmler
- Isıl İşlem filmler
- Torba ve Doypak filmler
- Çok katmanlı Coex filmler
- Kağıt filmler
- Metalize Filmler
- Pastörize, Sterilize, Mikrodalga ve Fırına uygun filmler
- Medikal Filmler (Tyvek®)

### Kullanım Alanları

- Hazır Yemek
- Paket Servis
- Zincir Market
- Merkez Mutfak
- Gıda Üretici Fabrikalar
- Askeri Gıda
- Toplu Gıda Dağıtımı
- Medikal Ambalaj



PACKAGING TECHNOLOGIES™  
**apack** autoMAP **100-200-300-400**  
Tam Otomatik MAP Ambalaj Hatları

Tam otomasyon gerektiren çağdaş işletim sistemlerinde APACK autoMAP serisi ambalaj makineleri ihtiyacınızı tam olarak karşılayacaktır. Yüksek kapasiteli, tam otomatik, fabrikanızdaki diğer makinelerle eşgüdüm çalışabilen autoMAP ambalaj makineleri Gıda ve Medikal alanda kalitesiyle ön plana çıkmaktadır.

autoMAP ambalaj makineleri tam otomatik üretim hatlarının vazgeçilmez parçasıdır. Vakum ve Gaz kullanarak MAP tekniğinde (Modified Atmosphere Packaging) paketlenmesi gibi, sadece ısı kapatma uygulaması da yapılabilir. Üretim hatları tabak beslemeden başlayarak, ürünün doldurulması, tartılması, sıralanması, MAP kapaması, etiketlenmesi, toplanması ve istifli gibi bütün aşamaları kapsamaktadır. Makinelerimizin ürün doldurma-etiketleme-toplama-sıralama gibi bazı işlemleri tam otomatik sistemlerle yapıldığı gibi yatırım bütçesine bağlı olarak manuel olarak da yapılabilir.



**AutoMAP 100/200/300/400 / Teknik Özellikler**

ENERJİ	400V, 50-60Hz, 3/N/PE, 6-8kW
BASINÇLI HAVA	Gerekli (6bar)
KAPATMA	Vakum ve Gazlı (MAP) üst film ısı yapıştırma SKIN
VAKUM POMPASI	Var
GAZ SÜPÜRME	Var (N-Azot/CO <sub>2</sub> -Karbon Dioksit/O <sub>2</sub> -Oksijen)
BASKILI FİLM	Var
TABAK MALZEMESİ	PET, PP, ALU, LAMİNE KAĞIT
ÜST FİLM MALZEMESİ	ÇOK KATMANLI PE -CPP-HS, ANTİFOG, METALİZE, MEDİKAL KAĞIT (Tyvek)
OPSİYONEL	Otomatik Tabak Besleme, Katı-Sıvı Otomatik Dolum, Yazıcı, Barkod, Metal Dedektör, Ağırlık Kontrol, UV Filtre vd.
KONTROL SİSTEMİ	10" PLC (Programmable Logic Control) HMI (Human Machine Interface) Renkli Dokunmatik Ekran
TABAK FORMU	
İŞLETİM	Tam Otomatik Zincirli ve Pnömatik
İNTERNET ALTYAPISI	Var
KAPASİTE	5-8 işlem/dk. (Vakum ve Gaz) 8-12 işlem/dk. (Sadece ısı kapatma)

Sürekli ve düzenli olarak yedek parça ve teknik servis hizmetimiz vardır.

Özel **ZERO<sub>2</sub>XYGEN** yazılımı ile kademeli vakum işlemleri kolaylıkla uygulanabilir. Makinelerin kullanımı, bakımı, temizliği çok kolaydır. Tek gözlü ve çok gözlü tabak kullanımına uygundur. Sıcak veya soğuk dolum yapılabilir. Ambalaj yöntemlerinin ürün üzerinde etkisi yoktur. autoMAP serisi makinelerimizi müşteri ihtiyacına göre uyarlayabiliyoruz.

100E, 100Mini, 100MiniEXL, 200E, 200EXL, 300 ve 400 gibi farklı fonksiyonlarda, farklı özelliklerde, farklı kapasitelerde modeller hazırladık. Özellikle askeri alanda ve uzun raf ömürlü hazır yemek üretiminde kullanılan alüminyum paketlenme için özel geliştirilmiş sıvı dolum ve otomatik kapak besleme üniteleri tasarlayarak uygulamaya geçirdik.



PACKAGING TECHNOLOGIES  
**apack** autoMAP **100-200-300-400**  
Tam Otomatik MAP Ambalaj Hatları

### Bilgi-Deneyim-Kalite

Apack sektörde geçirdiği uzun yılların birikimiyle alanında oldukça geniş bir bilgi ve deneyime sahiptir. Kaliteli malzeme ve kaliteli işçilikle dünya pazarlarında rekabet edebilir düzeye gelmiştir. **autoMAP serisi** makinelerimiz hem Gıda hem de Medikal alanlarda uluslararası yetkinlik sertifikalarına sahiptir. Farklı ambalaj teknikleri, Standart Isıl İşlemler Tabak Kapatma, Vakum, Gaz Süpürme, MAP, SKIN, CARDBOARD tipi ambalaj yöntemleri **autoMAP** makinelerimizde uygulayabiliyoruz.

### Değişebilir Kalıp Sistemleri

Makine kalıpları değişebilir olduğundan, kısa süre içinde farklı tip ve gramajda ürün paketlemeye geçilebilir. Dörtgen, yuvarlak, elips, üçgen her türlü şekilde ve büyüklükte paketleme yapmak mümkündür.

### Gelişime Açık

Makine hattına paketleme sistemine uygun her türlü aksesuar eklenebilir. Üretim hattındaki farklı makinelerle uyumlu çalışabilir.

### Çok Fonksiyonlu Kontrol Sistemi

Üretim hattına ait her türlü izlemeyi ve denetimi yapan otomasyon ünitesi, olası hatalarda, yanlış kullanımlarda ve tesisat arızalarında anında uyarılar yapar ve sistemi korumaya alır. Hat üzerine yerleştirilen aksesuarların işletimi **autoMAP** kontrol panelinden yapılabilir.



### KULLANIM ALANLARI

- **KATI / SIVI HAZIR YEMEK**  
(Çorba, soslar, salça, meze vb.)
- **ŞARKÜTERİ**  
(Peynir, meze, aperatif, salamura vb.)
- **SOYULMUŞ VE TEMİZLENMİŞ GIDA**
- **SALATA - SEBZE MEYVE**
- **GRANÜL VE TOZ MALZEME**
- **DONDURULMUŞ ÜRÜNLER**
- **ET VE ET ÜRÜNLERİ**
- **KURUYEMİŞ KURU GIDA**
- **DENİZ ÜRÜNLERİ**
- **HAMUR İŞLERİ BÖREK - TATLI**
- **MEDİKAL MALZEME**
- **ASKERİ LOJİSTİK**

Ambalaj Dünyası'nın yeniliklerinden birisi **CARDBOARD** Ambalaj yöntemidir. Yarı otomatik makinelerde karton tepsilerin el ile yerleştirilmesi operasyonu yavaşlatmakta ve doğal olarak üretim miktarını azaltmaktadır. Bu nedenle **CARDBOARD** ambalaj tekniğini autoMAP serisi tam otomatik makinelerimize uyarladık.

**autoMAP-CARDBOARD** makinelerimizde karton tepsileri el ile yerleştirebileceğiniz gibi tam otomatik tepsi yerleştirme ünitesiyle giriş konveyörüne sıralayabilirsiniz. Giriş konveyöründe ürünlerin tepsilere yerleştirilmesinden sonra kapatma ünitesinde ön ısıtması yapılmış üst film serilip vakum işlemiyle ürün kapatma işlemi gerçekleştirilir.

Gerek laminasyonlu karton tepsiler ve gerekse üst film niteliklerinin **CARDBOARD** ambalajına uygun olması gerekmektedir. Kullanılan alt malzeme ile çok katmanlı üst filmin yapısı, doğrudan yapılan ambalajın kalitesini etkilemektedir. Farklı firmalardan temin edilen, farklı marka ve modellerdeki tepsiler ve filmlerin genleşme ve yapışma özellikleri de değişkenlik gösterir. AutoMAP serisi makinelerimizin PLC ünitesinde her ambalaj malzemesi için farklı reçeteler oluşturabilir ve bunları hafızaya kaydedebilirsiniz.

autoMAP serisi makinelerimiz değişebilir kalıp sistemlerine sahiptir. Kalıp değişimiyle makine standart kapatma, MAP kapatma veya SKIN özelliklerine kolaylıkla dönebilmektedir. Çok fonksiyonlu PLC ünitesinin dokunmatik renkli ekranı sayesinde makinenin bütün özellikleri kontrol edilmektedir.



KULLANIM ALANLARI

- ATIŞTIRMALIK
- ŞARKÜTERİ
- SOYULMUŞ VE TEMİZLENMİŞ GIDA
- ET VE ET ÜRÜNLERİ
- DENİZ ÜRÜNLERİ
- MEDİKAL MALZEME
- ASKERİ LOJİSTİK

Yatırım büyüdükçe fabrikalar büyür, üretim çoğalır, kapasite artar, daha büyük makinelere ihtiyaç duyulur. İşte o durumda autoMAP MD250 sektörde sizi istediğiniz noktaya taşıyacaktır. Robotik çalışma yöntemi, daha kapsamlı makine parkı ve yeni nesil otomasyon sistemiyle kesintisiz üretim elinizin altında.



**autoMAP-MD250** Yüksek Hızlı Tam Otomatik Ambalaj Makinesi yüksek kapasiteli seri üretime ihtiyacınızı tam olarak karşılayabilecek tam otomatik MAP ambalaj makinemizdir. İşletim otomasyonu tabak beslemeden başlar, ürünün doldurulması, gramajlanması, sıralanması, MAP kapaması, etiketlenmesi, toplanması ve istifi gibi bütün aşamaları kapsar. Üretim hattına ait her türlü izlemeyi ve denetimi yapan PLC otomasyon ünitesi, olası hatalarda, yanlış kullanımlarda ve tesisat arızalarında anında uyarılar yapmakta ve sistemi korumaya almaktadır.

## **a** AutoMAP MD250 / Teknik Özellikler

<b>ENERJİ</b>	400V, 50-60Hz, 3/N/PE, 6-8kW
<b>BASINÇLI HAVA</b>	Gerekli (6bar)
<b>KAPATMA</b>	Vakum ve Gazlı (MAP) üst film ısıl yapıştırma
<b>VAKUM POMPASI</b>	Var
<b>GAZ SÜPÜRME</b>	Var (N-Azot/CO <sub>2</sub> -Karbon Dioksit/O <sub>2</sub> -Oksijen)
<b>BASKILI FİLM</b>	Var
<b>TABAK BESLEME</b>	5-6 Yollu
<b>ÜRÜN DOLDURMA</b>	5-6 Yollu Tartımlı
<b>OPSİYONEL</b>	Yazıcı, Barkod, Metal Dedektör, Ağırlık Kontrol, UV Filtre
<b>KONTROL SİSTEMİ</b>	12" PLC (Programmable Logic Control) HMI (Human Machine Interface) Renkli Dokunmatik Ekran
<b>İŞLETİM</b>	Tam Otomatik Robotik Kol ve Pnömatik
<b>İNTERNET ALTYAPISI</b>	Var
<b>KAPASİTE</b>	8-10 işlem/dk. (Vakum ve Gaz) 12-15 işlem/dk. (Sadece ısıl kapatma)

Sürekli ve düzenli olarak yedek parça ve teknik servis hizmetimiz vardır.



Daha kapsamlı ve daha karmaşık sistemlerin devreye girdiği üretim tesislerinde pek çok makine ortak çalışır. Her türlü otomatik üretim unsuruyla eşgüdümlü çalışabilen **autoMAP-MD250**, sadece tabak kapatma yapabildiği gibi kademeli vakum, gaz süpürme ve MAP ambalaj teknolojilerini hızlı bir şekilde gerçekleştirir. Sıcak veya soğuk dolum yapılabilir. Ambalaj yöntemlerinin ürün üzerinde etkisi yoktur.

Makine gövdesi tamamen paslanmaz çelikten üretilmiştir. Yürüyen bantlar ve hareketli unsurlar hijyenik malzemeden hazırlanmıştır. Makinenin kullanımı, bakımı, temizliği çok kolaydır. Dokunmatik ekranı sayesinde paketleme sürecinin her adımı rahatlıkla kontrol edilir. Her türlü tabak ve film çeşitlerine uygun olarak bütün işlemler ayarlanabilir. 99 program hafızası ile farklı üretim modellerine hızla geçiş yapılabilir. Üretim hattına ait her türlü izlemeyi ve denetimi yapan otomasyon ünitesi, olası hatalarda, yanlış kullanımlarda ve tesisat arızalarında anında uyarılar yapmakta ve sistemi korumaya almaktadır. Kalıp değiştirme, film bobin değiştirme uygulamaları çok basitleştirilmiştir. **autoMAP-MD250** serisi makinelerimiz her türlü uluslararası uygunluk sertifikalarına sahiptir.



## KULLANIM ALANLARI

- ATIŞTIRMALIK
- ŞARKÜTERİ  
(Peynir, meze, aperatif, salamura vb.)
- SOYULMUŞ VE TEMİZLENMİŞ GIDA
- SALATA - SEBZE MEYVE
- GRANÜL VE TOZ MALZEME
- DONDURULMUŞ ÜRÜNLER
- ET VE ET ÜRÜNLERİ
- KURUYEMİŞ
- KURU GIDA
- DENİZ ÜRÜNLERİ
- HAMUR İŞLERİ  
BÖREK - TATLI
- MEDİKAL MALZEME
- ASKERİ LOJİSTİK



AutoSEAL-JS230 PET kavanozlarda satışa sunulan gıda ve kimyasal ürünlerin ağız kapamasında kullanılır. Salamura, Turşu, Zeytin gibi ürünler için geliştirilmiştir. Aynı zamanda kimyasal sıvı/granül ürünler için de kullanılmaktadır.

AutoSEAL-JS230, her ölçüdeki PET kavanoz ağızını ısıtma işlemi uygulayarak film ile kapatan tam otomatik makinelerdir. Vakum ve gaz gerektirmeyen ürünler için kullanılır. Küçük üretim alanlarına uygun olarak tasarlanmıştır. Ultrasonic kaynak sistemlerinin gıda ambalajındaki birtakım olumsuz yanları bilinmektedir.



AutoSEAL-JS230 modelimiz her türlü asit ve baz ortamına sahip üründe (turşu, zeytin, salamura vb) rahatlıkla ve güvenle kullanılabilir. Kavanoz ağızını açarken kapatma filmi yırtılmaz ve ürünün içine dökülmez. Üretim hatları boş kavanozların konveyörlere dizilmesiyle başlar, ürünün doldurulması, tartılması, sıralanması, kaynak kapaması, kapak kapatması, etiketlenmesi, toplanması ve istifi gibi bütün aşamaları kapsayabilir. AutoSEAL-JS230'un bütün işlemleri dokunmatik ekranı sayesinde kontrol edilir. PLC kontrol modülü, olası hatalarda, yanlış kullanımlarda ve tesisat arızalarında anında uyarılar yapmakta ve sistemi korumaya almaktadır.



## AutoSEAL -JS230 / Teknik Özellikler

ENERJİ	400V, 50-60Hz, 3/N/PE, 6kW
BASINÇLI HAVA	Gerekli (6bar)
VAKUM	Yok
KAPATMA	Üst film ısıtma yapıştırma/kesme
OPSİYONEL	Koruyucu Gaz, Baskılı Film, Otomatik Ürün Doldurma, Kapak Kapatma, Tartıcı, Yazıcı, Barkod, Metal Dedektör, UV Filtre
KONTROL SİSTEMİ	7" PLC (Programmable Logic Control) HMI Renkli Dokunmatik Ekran
İŞLETİM	Tam Otomatik Zincirli ve Pnömatik
İNTERNET ALT YAPISI	Var
MALZEME	AISI304 Paslanmaz Çelik, 5000-7000 Serisi Alüminyum
KAVANOZ MALZEMESİ	PET
KAPASİTE	5-7 işlem/dk.

Sürekli ve düzenli olarak yedek parça ve teknik servis hizmetimiz vardır.



## Tam Otomatik Termoform CARDBOARD Ambalaj Hatları

Termoform makineler için alt film üreten film üreticilerinin bobine sarılabilir karton tabanlı esnek film geliştirmelerinin ardından CARDBOARD ambalaj yöntemi termoform makinelerinde uygulanabilir hale geldi. Biz de PERFORMA TERMOFORM makinelerimizi CARDBOARD ambalajı yapabilecek şekilde geliştirdik.



### Alt ve Üst Filmler

Cardboard ambalajla da kullanılan alt malzeme ile üst kapatma filminin yapısı, yapılan ambalajın kalitesini doğrudan etkilemektedir.

Farklı firmalardan temin edilen, farklı marka ve modellerdeki filmlerin genişleme ve yapışma özellikleri de değişiklik gösterdiği için en doğru ayarları tespit etmek çok önemlidir.



İster baskılı, ister düz carton bazlı alt filmler kullanılarak CARDBOARD ambalaj yapabildiğimiz tam otomatik PERFORMA Termoform makinelerimiz fabrikalarda yerini almaya başladı.



# CARDBOARD®



## Ürün Çeşitleri

Genellikle hızlı tüketime yönelik veya porsiyon ürünlerde, dilimlenmiş et parçaları, hamburger köftesi, dilimli salam, porsiyon peynir, dilimli peynir, balık gibi gıda ürünlerinde **CARDBOARD** ambalaj tekniği tercih edilmektedir.



## Kontrol Ünitesi

Termoform makinelerimizin bütün özelliklerine sahip olan **PERFORMA CARDBOARD**, 12"lik renkli dokunmatik PLC kontrol ekranıyla makinenin bütün işlemleri kolaylıkla yapılabilir. 99 program hafızası ile farklı üretim modellerine hızla geçiş yapılabilir. Üretim hattına ait her türlü izlemeyi ve denetimi yapan otomasyon ünitesi, olası hatalarda, yanlış kullanımlarda ve tesisat arızalarında anında uyarılar yapmakta ve sistemi korumaya almaktadır. Kalıp değiştirme, film bobin değiştirme uygulamaları çok basitleştirilmiştir.



**PERFORMA**  
320 - 360 - 420 - 460 - 520 - 560  
Tam Otomatik Termoform  
CARDBOARD Ambalaj Hattı

PACKAGING TECHNOLOGIES  
**a**pack<sup>TM</sup>  
PERFORMA **300-400-500**

## Tam Otomatik Termoform MAP Ambalaj Hatları

Termoform Ambalaj Makineleri, kendi tabağını kendi üreten ve üst kapamasını yapabilen bütünleşik makinelerdir. Hem sert hem de yumuşak alt filmle çalışabilen APACK Termoform makinelerinde vakumlu ve gazlı çağdaş ambalaj teknikleri uygulamak mümkündür. GIDA ve MEDİKAL ambalaja uygundur.



### Dokunmatik Ekran

PLC otomasyon ünitesi, olası hatalarda, yanlış kullanımlarda ve tesisat arızalarında anında uyarı yapar ve sistemi korumaya alır.



### Değişir Kalıp Sistemi

Özel kalıp arabaları sayesinde kalıp değişimi sağlanarak kısa süre içinde farklı tip ve gramajda ürün paketlemeye geçilebilir.

### a perFORMA Termoform / Teknik Özellikler

ENERJİ	400V, 50-60Hz, 3/N/PE, 6-14kW
BASINÇLI HAVA	Gerekli (6bar)
FORM ÜNİTESİ	Ön ısıtma (Sert Filmler için) Şekillendirme / Hava ve Su ile Soğutma
KAPATMA	Vakum ve Gazlı (MAP) üst film ısıt yapıştırma
VAKUM POMPASI	Var
GAZ SÜPÜRME	Var (N-Azot/CO <sub>2</sub> -Karbon Dioksit/O <sub>2</sub> -Oksijen)
BASKILI FİLM	Var
SOĞUTMA SUYU	Gerekli (60-80 litre/saat)
OPSİYONEL	Otomatik Dolum, Yazıcı, Barkod, Metal Dedektör, Ağırlık Kontrol, UV Filtre
KONTROL SİSTEMİ	12" PLC (Programmable Logic Control) HMI (Human Machine Interface) Renkli Dokunmatik Ekran
İŞLETİM	Tam Otomatik Zincirli ve Pnömatik
İNTERNET ALTYAPISI	Var
MALZEME	AISI304 Paslanmaz Çelik, 5000-7000 Serisi Alüminyum
TABAK FORMU	
ÜST FİLM GENİŞLİĞİ	330/370/430/470/530/570 mm.
ALT FİLM GENİŞLİĞİ	320/360/420/460/520/560 mm.
FİLM MALZEMESİ	PET, PE, PP, CPP, HS, METALİZE, LAMİNE KAĞIT, MEDİKAL KAĞIT
KAPASİTE	6-10 işlem/dk. (Vakum ve Gaz) 8-12 işlem/dk. (Sadece ısıt kapatma)



**PERFORMA 320 - 360 - 420 - 460 - 520 - 560**  
Tam Otomatik Termoform MAP Ambalaj Hattı

Sürekli ve düzenli olarak yedek parça ve teknik servis hizmetimiz vardır.

**perFORMA Termoform** makinelerimiz özellikle porsiyon gıda ürünlerinde, beyaz peynir ve kaşar peyniri çeşitlerinde, et, sucuk, dilimli salam, sosis, kavurma ambalajında, yufka, mantı, börek gibi hamur işlerinde, balık ve deniz ürünleri ambalajında tercih edilmektedir.

Medikal alanda ise ameliyat önlüğü, eldiven, serum hortumu, şırınga, iğne, makine kitleri, pansuman malzemesi, test kitleri gibi sarf malzemesi ambalajında kullanılmaktadır.. Yumuşak film üzerine Tyvek tipi medikal kağıt kapatılarak kullanıma sunulmaktadır.

Bütün **perFORMA serisi** makinelere internet üzerinden erişerek sistem kontrolleri yapılabilmektedir.

### Uluslararası Sertifikalar

Hem Gıda hem de Medikal alanlarda uluslararası yetkinlik sertifikalarına sahiptir.



### perFORMA serisi

Termoform Ambalaj Makinelerimiz aynı hat üzerinde tabak üretimi, otomatik tartı, dozaj, otomatik sıvı/granül/toz dolum, film ısı yapıştırma-kesme-etiketleme, ürün sıralama ve ürün toplama gibi ambalajın pek çok aşamalarını gerçekleştirir. Makine hattına paketlenme sistemine uygun her türlü aksesuar eklenebilir. Üretim hattındaki farklı makinelerle uyumlu çalışabilir. Makine unsurları müşterinin ihtiyacına ve üretim alanına göre tasarlanabilir. Kare, üçgen, yuvarlak, dikdörtgen, tek gözlü, çok gözlü her türlü ambalaj kalıbı uygulanabilir. Sıcak veya soğuk dolum yapılabilir. Ambalaj yöntemlerinin ürün üzerinde etkisi yoktur. Tek veya çok katmanlı / lamine / köpük / medikal filmler kullanarak yüksek kapasitelerde ekonomik ambalajlar yapabilmektedir.

**Makinenin kullanımı, bakımı, temizliği çok kolaydır.**



### Form Ünitesi

Tabak form ünitesi ambalaj malzemesine uygun olarak ön ısıtma /hava veya su ile soğutma/ homojen veya çift etkili kalıplama yöntemlerine uyumludur. perFORMa serisi her türlü alt ve üst film çeşidi ile çalışır.

### Kalite

AISI304 paslanmaz çelik ve 5000-7000 serisi alüminyum kullanarak üretilen kaliteli ve dayanıklı endüstriyel sistemlerdir. Yürüyen bantlar ve hareketli unsurlar hijyenik malzemedir hazırlanmıştır.

Vakum ve Gaz gerektirmeyen gıda/medikal ambalajlar için uygun çözümdür. Günlük tüketim amacıyla hazırlanan pastane, fırın ürünleri, paket servisler, kuru gıdalar, hazır yemekler, salatalar, şarküteri malzemeleri paketlemesinde kullanılmaktadır. Özellikle büyük marketlerin günlük tüketim için raflarına hazırladıkları gıda ürünleri için uygundur.

**EcoSEAL Serisi** her türlü paketleme ihtiyacınızı tam otomatik sistemlerle karşılayabilen ambalaj makinesidir. Dar alanlar ve kısıtlı bütçeler için tasarlanmıştır. Tam otomatik makinelerin bütün özelliklerine sahiptir. Tabak besleme, dolum, tartım, sıralama, ısıl kaynak kapaması, etiketleme, toplama ve yerleştirme gibi bütün ek ünitelerle çalışır. Üretim hattında ait her türlü izlemeyi ve denetimi yapan dokunmatik PLC yönetim sistemi, olası hatalar da, yanlış kullanımlarda ve tesisat arızalarında anında uyarılar yapmakta ve sistemi korumaya almaktadır. Tek gözlü ve çok gözlü her şekildeki tabak, baskılı veya baskısız her türlü çok katmanlı üst film kullanılabilir. Makinenin işletimi, bakımı, temizliği çok kolaydır.



## **a** EcoSEAL 100Mini / Teknik Özellikler

ENERJİ	400V, 50-60Hz, 3/N/PE, 4-8kW
BASINÇLI HAVA	Gerekli (6 bar)
KAPATMA	Üst film ısıl yapıştırma
VAKUM	Yok
OPSİYONEL	Baskılı Film, Tabak Besleme, Otomatik Ürün Doldurma, Tartıcı, Yazıcı, Barkod, Metal Dedektör, UV Filtre
KONTROL SİSTEMİ	7" PLC (Programmable Logic Control) HMI (Human Machine Interface) Renkli Dokunmatik Ekran
İŞLETİM	Tam Otomatik Zincirli ve Pnömatik
İNTERNET ALTYAPISI	Var
MALZEME	AISI304 Paslanmaz Çelik, 5000 - 7000 Serisi Alüminyum
TABAK FORMU	
TABAK MALZEMESİ	PET, PP, ALU, LAMİNE KAĞIT
KAPASİTE	8-10 işlem/dk.

Sürekli ve düzenli olarak yedek parça ve teknik servis hizmetimiz vardır.



→ KATI / SIVI HAZIR YEMEK

→ ŞARKÜTERİ

→ SOYULMUŞ VE TEMİZLENMİŞ GIDA

→ SALATA - SEBZE MEYVE

→ GRANÜL VE TOZ MALZEME

→ DONDURULMUŞ ÜRÜNLER

→ ET VE ET ÜRÜNLERİ

→ KURUYEMİŞ KURU GIDA

→ DENİZ ÜRÜNLERİ

→ HAMUR İŞLERİ BÖREK - TATLI

→ MEDİKAL MALZEME  
→ ASKERİ LOJİSTİK

KULLANIM ALANLARI

## Yarı Otomatik MAP Tabak Kaynak Makinesi

MAP25 serisi, ambalaj makineleri içinde en yetenekli ve en çalışkandır. Kolay kolay arızalanmaz, üzmez, sorun çıkarmaz. Küçük üretim alanlarına sığar. Temizliği, bakımı ve kullanımı çok kolaydır. Hem gıda hem de medikal alanda güvenle kullanılır.

MAP25 serisi, yeni başlayan veya orta kapasiteli üreticiler için tasarlanan ve sürekli geliştirilen bir üründür. Vardiyada 5000 adede kadar çıkan performansı göz doldurur. Bakım ve temizliği çok kolaydır. Her türlü üretim ortamına rahatça sığar. Katı ve sıvı ürünlere uygundur. Kare, üçgen, yuvarlak, dikdörtgen, tek gözlü, çok gözlü her türlü ambalaj kalıbı uygulanabilir. Sıcak veya soğuk dolum yapılabilir. Ambalaj yöntemlerinin ürün üzerinde etkisi yoktur.



### Kalite

APACK'ın ürettiği ilk makine modelidir. Tasarımı ve teknolojisi çok geliştirilmiştir. Paslanmaz çelikten gövdesi son derece sağlamdır ve yer değiştirmelerde makinenin ayarları bozulmaz. Gövdesi AISI304 paslanmaz çelik, kalıpları 5000-7000 serisi alüminyum, yüksek dirençli ve uzun ömürlü döküm kaynak havuzu ile endüstriyel sistemlere uygun üretilmiştir. Dünyanın en değerli markalarının elektrik, elektronik ve pnömatik malzemeleri kullanılmıştır.

### Değişebilir Kalıp

Kısa sürede kolayca değiştirilebilen kalıplarıyla, aynı makinede farklı tip ürün ambalajı yapılabilir. Dörtgen, yuvarlak, elips, üçgen her türlü şekilde ve büyüklükte paketleme yapmak mümkündür. Sadece tabak derinliğini değiştirerek aynı ürünü farklı gramajlarda paketeleyebilirsiniz.

### Çağdaş Ambalaj Teknikleri

Gıda ve Medikal alanda en çok tercih edilen çağdaş ambalaj tekniklerini makinelerimize kullanabiliyoruz. Standart Isıl İşlemli Tabak Kapatma, Vakum, Gaz Süpürme, MAP, SKIN, CARDBOARD tipi ambalaj yöntemlerini MAP25 makinemizde rahatlıkla uygulayabiliyoruz.

### Çok Fonksiyonlu Kontrol Sistemi

Dokunmatik ekranı sayesinde ambalaj sürecinin tüm adımları rahatlıkla kontrol edilir ve olası hata mesajları ekranda görüntülenir. Her türlü tabak ve film çeşitlerine uygun olarak işlemleri ayarlanabilir. 99 program hafızası ile farklı üretim modellerine hızla geçiş yapılabilir. Özel olarak tasarlanmış ZERO:XYGEN yazılımı sayesinde kademeli vakum uygulanabilir.

MAP25E (Geniş) Genel kullanım dışında büyük ambalajlar için standart MAP25 yapısı, hacmi, kalıp ölçüleri genişletilmiştir. Bu genişlik, ambalaj ihtiyacınıza göre tekrar tasarlanmakta ve makinelerimiz ihtiyacınıza uygun ölçülerde üretilmektedir. MAP25E modeline gerektiği hallerde serbest dönümlü giriş çıkış konveyörü eklenebilmektedir. MAP25 modelinin bütün özelliklerine sahiptir.



Tam otomatik sistemlere geçmek için bütçeniz yoksa, ama daha yüksek kapasite beklentiniz varsa Map25DS Çift İstasyonlu modelimiz ihtiyacınızı karşılayacaktır. Aynı gövde üzerine iki istasyon yerleştirilerek tasarlanmış MAP25DS ile bütçenizi zorlamadan üretim kapasitenizi arttırabilirsiniz. İki personelin karşılıklı olarak çalıştığı MAP25DS, tek makineden iki kat performans almak için üretildi. MAP25'in bütün özelliklerini barındıran Çift İstasyonlu modelimizde hem plastik hem de lamine kağıt tabaklar kullanabilirsiniz. Baskılı veya baskısız her türlü çok katmanlı üst film veya lamine karton kapak kullanabilirsiniz. Kalıbı değişebilen MAP25DS'de sadece tabak yüksekliğini değiştirerek farklı gramajlarda ürün paketleyebilirsiniz.



Standart dışı büyük ve ağır MAP ambalaj ihtiyacınız için özel olarak tasarlanmıştır. Temel fonksiyonları MAP25 serisi gibi olmakla birlikte büyük ve ağır ambalajlar için bir takım farklı mühendislik uygulamaları yapılmıştır. Balık gibi döküntülü, koku bırakan, yağlı ve ortamı kirleten ürün paketlemesi için idealdir. Bu gerekçeyle kaynak havuzu yıkanabilir şekilde tasarlanmıştır. Asansörlü kaynak havuzu sayesinde ağır paketler üzerinde rahatlıkla işlem yapılabilir. Serbest dönmümlü giriş çıkış konveyörleri standarttır.

### **a** MAP Serisi / Teknik Özellikler

ENERJİ	400V, 50-60Hz, 3/N/PE, 4-6kW
BASINÇLI HAVA	Gerekli (6bar)
KAPATMA	Vakum ve Gazlı (MAP) Üst film ısıt yapıştırma
SKIN/(TABAK CARDBOARD)	(Opsiyonel)
VAKUM POMPASI	Var
GAZ SÜPÜRME	Var [N-Azot/CO <sub>2</sub> -Karbon Dioksit/O <sub>2</sub> -Oksijen]
BASKILI FİLM	Var
TABAK MALZEMESİ	PET, PP, ALU, LAMINE KAĞIT
ÜST FİLM MALZEMESİ	ÇOK KATMANLI PE-CPP-HS, ANTİFOG, METALİZE, MEDİKAL KAĞIT (Tyvek)
OPSİYONEL	Yazıcı, Barkod, Metal Dedektör, Ağırlık Kontrol, UV Filtre vd.
KONTROL SİSTEMİ	7" PLC (Programmable Logic Control) Renkli Dokunmatik Ekran
İŞLETİM	Yarı Otomatik Çekmeceli ve Pnömatik
İNTERNET ALTYAPISI	Var
TABAK FORMU	○ ○ □ ▽ ▽ ▽
KAPASİTE	4-5 işlem/dk. (Vakum ve Gaz) 8-10 işlem/dk. (Sadece ısıt kapatma)



Sürekli ve düzenli olarak yedek parça ve teknik servis hizmetimiz vardır.



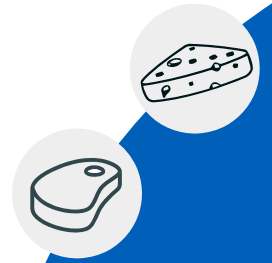
**SKIN AMBALAJ, yeni nesil ambalaj yöntemlerinden birisi olarak son yıllarda oldukça rağbet görüyor.**

Ürünün üzerini şeffaf filmle kaplayarak raflarda etkili bir sunum sağlayan Skin Ambalaj yöntemi, birim maliyeti daha yüksek olsa da kentli çağdaş kuşağın beğenisini kazanmış bir gıda paketlenme modelidir. Skin Ambalaj, gıdaya raf ömrü de sağlarken, dikkat çeken formu ve gıda israfının önüne geçmesiyle pazar payını giderek arttırıyor. Ürünün biçimini tamamen göz önüne serecek şekilde uygulanan Skin Ambalaj yöntemiyle paketlenmiş gıda çeşitleri, özellikle Avrupa ve Amerika marketlerinde tercih ediliyor.

İlk olarak MAP25 serisi yarı otomatik ambalaj makinemizde uyguladığımız SKIN tekniğini artık tasarlayıp ürettiğimiz pek çok makine modelinde kullanabiliyoruz.

Skin Ambalaj teknolojisinde hem plastik hem de karton türevli hazır tabaklar kullanılmaktadır. Normal ambalaj tabaklarına göre kenar yüksekliği 1-1,5 cm yi geçmeyen tabaklara yerleştirilen ürün tamamen göz önüne çıkmaktadır. Genellikle hızlı tüketime yönelik veya porsiyon ürünlerde, dilimlenmiş et parçaları, hamburger köftesi, dilimli salam, porsiyon peynir, dilimli peynir, balık gibi gıda ürünlerinde tercih edilmektedir.

Skin Ambalajda üst film ürünün bittiği noktadan itibaren tabağa yapışmakta ve ürünün şekil ve konumu bozulmadan uzun raf ömrü sağlanmaktadır. Bu ambalaj sisteminde kullanılan makinelerin kalıp yapısı, kullanılan alt tabakların niteliği ve kullanılan üst filmler ve kapatma teknikleri oldukça farklıdır.



KULLANIM ALANLARI

→ HAZIR YEMEK

→ ŞARKÜTERİ

→ SOYULMUŞ VE TEMİZLENMİŞ GIDA

→ DONDURULMUŞ ÜRÜNLER

→ ET VE ET ÜRÜNLERİ

→ DENİZ ÜRÜNLERİ

→ HAMUR İŞLERİ

→ MEDİKAL MALZEME

→ ASKERİ LOJİSTİK



**Skin Ambalaj tekniğinin bir ileri aşamasında, tabak kullanımı yerine düz yüzeyli kartlar kullanılan CARDBOARD yöntemi karşınıza çıkmaktadır. MAP25 serisi makinelerimizi CARDBOARD ambalaj yapabilecek şekilde tasarladık ve geliştirdik.**

Farklı ülkelerde farklı isimlerle adlandırılrsa da bu yöntemde kenar derinliği olan tabaklar yerine düz yüzeyli, kenarlıksız, laminasyonlu kağıt/karton tepsiler kullanılmaktadır. Üzerine istenilen grafik tasarımın doğrudan basılabildiği kağıt/karton yüzeyler tüketici üzerinde olumlu etki bırakmaktadır. Rafa dizilebildiği gibi asılarak da sergilenabilmektedir. Skin ambalajdaki aynı tip ürünler burada da tercih edilmektedir. Genellikle hızlı tüketime yönelik veya porsiyon ürünlerde kullanılmaktadır. Cardboard'da kenar yüksekliği olmadığı için ürünün şekli tamamen göz önüne çıkmaktadır.

CARDBOARD ambalaj yönteminde SKIN ambalaja benzer teknikler uygulansa da, kullanılan ambalaj malzemelerinin özellikleri değişmektedir. Zemin kartonu ile lamine edilmiş plastiğin kullanım sonrasında ayrılabilmesi, çevreci ve geri dönüşüm kurallarına uygunluk açısından dikkat çekmektedir.

MAP25 Cardboard ambalaj makinesinin kalıpları istenildiği zaman değişebilmekte ve makine standart kapatma, MAP kapatma veya SKIN özelliklerine kolaylıkla dönebilmektedir. Çok fonksiyonlu PLC ünitesinin dokunmatik renkli ekranı sayesinde makinenin bütün özellikleri kontrol edebilmektedir.

Skin ve Cardboard ambalajlamada makine ayarları çok önemlidir. Kullanılan alt malzeme ile üst kapatma filminin niteliği, doğrudan yapılan ambalajın kalitesini etkilemektedir. Farklı firmalardan temin edilen, farklı marka ve modellerdeki tabaklar, karton tepsiler ve filmlerin genleşme ve yapışma özellikleri de değişkenlik gösterir. MAP25 PLC ünitesinde her ambalaj malzemesi için farklı reçeteler oluşturabilir ve bunları hafızaya kaydedebilirsiniz.



Şarküteri, kasap, pastahane, market, restaurant, fast food zincirleri, yemek fabrikaları gibi günlük gıda hizmeti veren firmalarla düşük kapasiteli gıda ve medikal ürünler hazırlayan firmalar tarafından tercih edilen makinemizdir.

**TableTOP20** şehir şebekesi ile çalışan ve ekstra bir cihaz gerektirmeyen Yarı Otomatik Tabak Kaynak Makinesidir. Tam otomasyonlu sistemlere geçmeden önceki en hesaplı adımdır. Makine kalıbı değişebilir olduğu için farklı tip ve büyüklükte ambalaj yapmak mümkün olmaktadır. Tek gözlü ve çok gözlü tabak kullanımına uygundur. Vakum sistemi yoktur ancak istenildiği takdirde Gaz Süpürme (Gas Flush) özelliği eklenebilir. Paketlenen ürünlere IQF uygulanarak uzun raf ömrü elde edilebilir. Plastik türevli tabakların yanında alüminyum ve lamine kağıt tabaklarda kullanılabilir.

**TableTOP20** tabak kaynak ünitesi asenkron elektrik motoru ile çalıştığından diğer masaüstü makinelerde kol gücüyle yapılan kapatmalara kıyasla daha hızlı, daha kaliteli ve güçlü kaynak yapabilme özelliğine sahiptir. Kaynak ısı ve kaynak süresi, dijital kontrol sistemleri sayesinde istenen değerlerde sabitlenir.

**TableTOP20** yalıtımlı kaynak yaparken, kenardaki fazlalıkları temizleyen ve artık bırakmayan özelliği sayesinde müşterinize temiz ve düzgün görümlü ürün sunmanızı sağlar.

**TableTOP20** ile hem sıcak hem de soğuk servise uygun ambalaj malzemeleri ile ürünlerinizi en kısa zamanda müşterinize güvenle olarak ulaştırabilirsiniz. Sıcak veya soğuk dolum yapılabilir. Ambalaj yöntemlerinin ürün üzerinde etkisi yoktur.



## KULLANIM ALANLARI

- **HAZIR YEMEK**  
(Günlük Kullanım için)
- **PAKET SERVİS**  
(Sıcak ve Soğuk)
- **PAZAR ÇALIŞMALARI**  
→ **FAST FOOD**  
(Günlük Tüketim için)
- **CATERING HİZMETLERİ**
- **YEMEK FABRİKALARI**

## **a** Table TOP20 / Teknik Özellikler

ENERJİ	200-220V, 50-60Hz, 1/N/PE, 2kW
BASINÇLI HAVA	Yok
VAKUM	Yok
KAPATMA	Üst film ısı yapıştırma/kesme
OPSİYONEL	Koruyucu Gaz, Paslanmaz Çelik, Çalışma Masası
KONTROL SİSTEMİ	Dijital Kaynak Isısı Ayar Paneli Dijital Kaynak Zamanı Ayar Paneli
İŞLETİM	Yarı Otomatik, Çekmeceli, Servo Motor Sürücülü
MALZEME	AISI304 Paslanmaz Çelik, 5000-7000 Serisi Alüminyum
TABAK FORMU	○ ○ □ ▽ ▽ ▽
TABAK MALZEMESİ	PET, PP, ALU, LAMİNE KAĞIT
KAPASİTE	6-10 işlem/dk.

Sürekli ve düzenli olarak yedek parça ve teknik servis hizmetimiz vardır.



## Masaüstü Tabak Kaynak Makinesi

İster yeni bir ürünün piyasa testlerini yapmak için, ister düşük üretim kapasitelerinde paketleme yapmak için, ister sıcak veya soğuk hazır gıda dağıtımınız için kullanabileceğiniz çok kullanışlı, bütçe dostu tabak kaynak makinesidir.

**DOT serisi** makinelerde hem esnek üst film ve plastik tabak (DOTSC), hem de kağıt/karton tabaklar (DOTS) kolaylıkla kapatılabilmektedir. Kullanımı kolay, taşınması kolay, temizliği sorunsuz DOT serisi, yer kaplamayan kompakt yapısıyla gıda ambalajında sizi doğru sonuçlara ulaştıracaktır. Uluslararası sertifikalara sahip DOT Masaüstü Kaynak Makinesiyle küçük ölçekli üretimlerinizi rahatlıkla yapabilirsiniz. Ambalaj uygulaması yaparken, ürün, makine sıcaklığından etkilenmez.

Tek ve çok bölmeli tabaklar kullanılabilir. Sıcak veya soğuk ürün paketlenebilir. Paketlenen ürünlere IQF uygulanarak uzun raf ömrü elde edilebilir. Sadece bir personel kullanarak günlük 2000 paketleme yapılabilir. Digital Ayarlı ve Isı Denetimli Termostat Devresi ile istenilen kaynak sıcaklığı tam olarak sağlarsınız. Bu sıcaklık çalışma süresi boyunca değişmeyeceği için, ambalaj malzemenizde hiçbir deformasyona neden olmaz. Vakum ve gaz olanağı yoktur. Sadece kapatma yapar. Sabit ve değişir kalıplı modelleri vardır.

Ürününüz için kullanacağınız ambalajın niteliklerini, hammaddesini, büyüklüğünü, sunum şeklini tespit etmek için deneme/test üretimleri yaparken DOT Masaüstü Tabak Kaynak Makinelerimiz en uygun seçimdir.

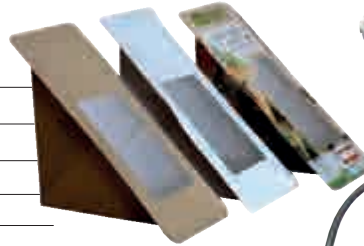


### KULLANIM ALANLARI

- **HAZIR YEMEK**  
(Günlük Kullanım için)
- **PAKET SERVİS**  
(Sıcak ve Soğuk)
- **PAZAR ÇALIŞMALARI**
- **FAST FOOD**  
(Günlük Tüketim için)
- **CATERING HİZMETLERİ**
- **YEMEK FABRİKALARI**

### apack DOTS / DOT SC / Teknik Özellikler

ENERJİ	110-220V, 50-60Hz, 1/N/PE, 1kW
BASINÇLI HAVA	Yok
VAKUM	Yok
KAPATMA	Üst film ısıt yapıtıtırma/kesme
OPSİYONEL	Değişir Kalıp
KONTROL SİSTEMİ	Dijital Kaynak Isısı Ayar Paneli
İŞLETİM	Manuel
MALZEME	Kaplama Döküm, 5000 Serisi Alüminyum
TABAK FORMU	○ ○ □ ▽ ▽ ▽
TABAK MALZEMESİ	PET, PP, LAMİNE KAĞIT
KAPASİTE	4-8 işlem/dk.



Sürekli ve düzenli olarak yedek parça ve teknik servis hizmetimiz vardır.

PACKAGING TECHNOLOGIES  
**apack** MEDİKAL  
Medikal Ambalaj Makineleri

Medikal Ambalaj Makineleri genellikle test kitleri, laboratuvar kitleri, pansuman setleri, ameliyat önlüğü, steril eldiven, şırınga, serum hortumu, sağlık destek makine kitleri, laboratuvar test malzemesi gibi tek kullanımlık sarf malzemesi ambalajında kullanılmaktadır.

Medikal pazarın eğilimleri, alt hazne filminin yumuşak, üst filmin de gerekli sağlık bilgilerinin basılı olduğu laminasyonlu kolay açılır (peel) kağıt olması yönünde. Genellikle Tyvek tıbbi ambalaj malzemesi tercih ediliyor. Bütün medikal ürünler üretim aşaması sonrasında mutlaka sterilizasyon işlemine tutularak piyasaya sevkediliyor.

Makinelerimizin standartlarını giderek yükseltiyoruz. Paslanmaz yüzey, vidalar, somunlar, düğmeler, kablolar bu kriterlere uygun olarak hazırlandı. Medikal sarf malzemelerinin ambalajı için özel projelerde çalıştık. APACK makineleri hijyen, sterilizasyon, mikrobiyal etkileşim kriterlerine uygun olarak üretilmektedir.

Medikal ambalaj yapabilen termoform ve tabak kaynak makinelerimiz AISI 304 nesil mikrobiyal tutulumu düşük paslanmaz çelik kullanılarak üretiliyor.

Ürünlerimiz 2010/07255 ve 2010/05885 nolu faydalı model belgesi ile koruma altındadır.  
Kurumumuz ISO9001 / ISO22000 / ISO13485 uygunluk sertifikalarına sahiptir.

Sürekli ve düzenli olarak yedek parça ve teknik servis hizmetimiz vardır.



PACKAGING TECHNOLOGIES  
**apack25**  
MAP



PACKAGING TECHNOLOGIES  
**apack25E-XL**  
MAP



PACKAGING TECHNOLOGIES  
**apack** PERFORMA



**APACK** 2004 yılında kurulmuş, 2014 yılından beri gıda ve medikal ambalaj makineleri üreten ve müşterilerine çağdaş ambalaj çözümleri sunan köklü bir firmadır. Dünya standartlarında üretilen APACK makineleri 60'dan fazla ülkeye ihraç edilmektedir. MAP25 ile başlayan ambalaj makinesi üretimi bugün İstanbul'daki üretim tesislerinde 8 kategoride 25 farklı model ile sürmektedir.

İstanbul'da bulunan tesislerinde pratik masaüstü modellerden, tam otomatik ambalaj makinelerine kadar geniş bir yelpazede üretim yapan **APACK**, her makinesini aynı özenle, aynı kaliteyle ve aynı çağdaş teknolojilerle üretmektedir.

### Kullanıcı dostu çözümler

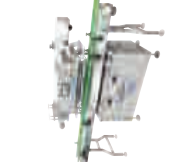
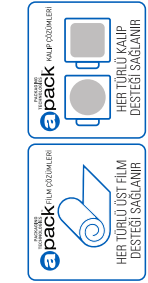
Apack makine yelpazesinin en büyük özelliği, müşterinin talep ve ihtiyaçlarına göre geliştirilebilir olmasıdır. "Kolay kullanım, kolay temizlik, kolay bakım" ilkeleriyle kullanıcı dostudur. Makinelerimiz dünya standartlarına uygun olarak AISI304 paslanmaz çelikten imal edilmiştir. Bütün otomatik makinelerimiz dokunmatik ekranlar aracılığıyla kumanda edilir ve internet bağlantısıyla uzaktan denetlenebilir. Makinelerimiz her türlü Ambalaj Hattı Aksesuarlarına uyumludur. (Tabak Besleme, Çok Kefeli Porsiyonlama, Tartı, Otomatik Dolum, Yazıcı, Etiketleme, Taşıyıcı, Metal Dedektör, UV Tarayıcı, Kolileme, Gaz Mikserleri vd.)

**Müşterilerimize Yedek Parça ve Servis hizmetimiz vardır. Makine kullanımı ve bakımı üzerine Eğitim desteğimiz bulunmaktadır.**



[www.apack.com.tr](http://www.apack.com.tr)

	MASAÜSTÜ ÇÖZÜMLER		YARI OTOMATİK ÇÖZÜMLER				TAM OTOMATİK ÇÖZÜMLER					TERMOFORM ÇÖZÜMLER					
	DOT	DOTSC	MAP25	MAP25-E	MAP25		EcoSEAL	autoMAP			autoSEAL	perFORMA					
					MAP25-EXL	MAP25-DS		100E	100Mini	100EXL		200E	200EXL	MD250	300 SERİ	400 SERİ	500 SERİ
KAYNAK	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
FİLM KESME		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
VAKUM			●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
GAZ			●	●	●	●	● [Ops]	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
MAP			●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
SKIN TABAK			●						●					●			●
SKIN CARDBOARD			●											●			●
BASINÇLI HAVA İHTİYACI			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
TABAK ÜRETİM																	
DEĞİŞİBİLİR KALIP	● [Ops]	● [Ops]	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
OTOMASYON			YARI	YARI	YARI	YARI	TAM	TAM	TAM	TAM	TAM	TAM	TAM	TAM	TAM	TAM	TAM
FİLM GENİŞLİĞİ (mm) (Maksimum)	220	220	530/405	630	480	530	420	600	600	600	600	320	530/570	530/570	530/570	530/570	530/570
FİLM BOBİN ÇAPİ Ømm (Maksimum)	190	190	180	290	250	290	300	300	300	300	300	300	300TF 350BF	300TF 350BF	300TF 350BF	300TF 350BF	300TF 350BF
KAPASİTE (İşlem/Dakika) Vakum-Gaz	-	-	4-8	4-6	4-6	4-6	-	5-8	5-8	5-8	5-8	8-10	6-10	6-10	6-10	6-10	6-10
KAPASİTE (İşlem/Dakika) Sadece Kaynak	4-8	4-8	6-10	8-10	8-10	8-10	8-10	8-12	8-12	8-12	8-12	12-15	8-12	8-12	8-12	8-12	8-12





[www.apack.com.tr](http://www.apack.com.tr)



APACK AMBALAJ MAKİNE SANAYİ TİCARET LTD. ŞTİ.  
Ferhatpaşa Mah. 22. Sok. No: 43 34888 Ataşehir  
İstanbul / Türkiye

T : +90 216 661 33 71 | M : +90 541 234 62 70  
F : +90 216 661 33 70 | +90 533 386 46 00  
+90 216 661 60 13

[www.apack.com.tr](http://www.apack.com.tr)  
[info@apack.com.tr](mailto:info@apack.com.tr)  
[export@apack.com.tr](mailto:export@apack.com.tr)

Bayii: