



- 320
- 360
- 420
- 460
- 520
- 560

# perFORMA

Fully Automatic Thermoform & MAP Packaging Line  
Tam Otomatik Termoform ve MAP Ambalaj Hattı

## ÜRÜN ÖZELLİKLERİ

**APACK** olarak müşterilerimizin istekleri doğrultusunda kendi bünyemizde yaptığımız AR\_GE çalışmaları sonunda kendi termoform makinemizi tasarladık: **perFORMA**

**perFORMA** termoform makinelerimiz **APACK**'ın ürettiği bütün makineler gibi kaliteli ve dayanıklı endüstriyel sistemlerdir. Makinelerimizin gövdesi tamamen paslanmaz çelikten üretilmiştir. Yürüyen bantlar ve hareketli unsurlar hijyenik malzemeden hazırlanmıştır. Makinenin kullanımı, bakımı, temizliği çok kolaydır.

**perFORMA** tek gözlü ve çok gözlü /bölmeli ambalajlar için uygundur.



Özel yazılımı ile kademeli vakum işlemleri kolaylıkla uygulanabilir. Bu sayede paketin ve ürünün içindeki bütün oksijen dışarı alınır. Sıvı gıdalar, soslar, sıcak paketlenmesi gereken ürünler bile hava geçirmeyecek şekilde (hermetic) kolayca ambalajlanabilir. Ambalajın içindeki atmosfer istenilen şekilde oluşturulduktan sonra üst film, tabağın kenarlarına kaynak yapılarak kapatılır ve ambalajın içi ile dış dünyanın bağlantısı kesilir.

Dokunmatik kontrol ekranı sayesinde kalıp ve paketleme sürecinin her adımı rahatlıkla denetlenir. Çok sayıdaki PLC kontrol devresi ile üretimin bütün aşamaları ve olası hata mesajları anında ekranda görüntülenir. Her türlü alt ve üst film çeşitlerine uygun olarak bütün işlemler ayarlanabilir. 99 program hafızası ile farklı üretim modellerine kolaylıkla geçiş yapılabilir. Kalıp değiştirme, film bobin değiştirme uygulamaları çok basitleştirilmiştir. Bu sayede firma personeli tarafından her türlü müdahale kolaylıkla gerçekleştirilebilmektedir.

Üretim hattında ait her türlü işlemeyi ve denetimi yapan otomasyon ünitesi, olası hatalarda, yanlış kullanımlarda ve tesisat arızalarında anında uyarılar yapmakta ve sistemi korumaya almaktadır.

**perFORMA** serisi termoform makinelerimiz ülkemizdeki çalışma koşulları gözetilerek tasarlanmıştır ve en küçük vidasına kadar **APACK** tarafından imal edilmektedir.

**perFORMA** serisi makinelerimiz uzun süreli kesintisiz üretilere uygun olarak tasarlanmıştır.

**perFORMA** sistemlerimizde tek üretim hattı üzerinde tabak üretimi, otomatik tartılı - dozajlı sıvı /granül / toz dolun ünitesi, vibrasyonlu yerleştirme, film kaynak – kesme - etiketleme üniteleri, ürün sıralama konveyörü ve ürün toplama masası gibi ambalajın bütün aşamaları gerçekleştirilebilir.

Yeni nesil thermo-form ambalaj makinelerimiz her türlü alt ve üst film ile çalışır. Müşterimiz tarafından talep edilen ambalaj yapısına bağlı olarak hem **VAKUM** hem de **MAP** uygulamalarını yapabilmektedir. Çift etkili form veya pistonlu homojen form üniteleri üretim hattına uygulanabilir.

**perFORMA** serisi makinelerimiz mono / lamine / köpük filmler kullanarak yüksek kapasitelerde ekonomik ambalajlar yapabilmektedir.

**perFORMA** yurt içi ve yurt dışında 7/24 servis ve **APACK** garantisi ile sizlerin kullanımına sunulmuştur.

**perFORMA** serisi makinelerimiz uluslararası uygunluk sertifikalarına sahiptir.

**MAP** ve Vakum ambalajda kullanılacak her türlü film çeşitleri **APACK** tarafından temin edilmektedir.

## PRODUCT DESCRIPTION

NEW GENERATION OF THERMOFORM TECHNOLOGY: **perFORMA**

- INNOVATIVE FUNCTIONS
- EASY PACKAGING PROCESS
- HIGH PERFORMANCE
- RELIABLE
- FLEXIBLE
- HYGIENIC
- COST EFFECTIVELY
- INTERNATIONAL SAFE & SANITARY NORMS

**APACK** R&D engineers are start to working to develop thermoforming technology to respond to the growing needs of the industry.

The filling and packaging units of packaging process are redesigned for hard based industrial packaging films by **APACK** Team.

**APACK** Engineers investigated to thermoform machines all over the world to reveal deficient points of the technology.

Today's multi-purpose thermoform machine's structures must be suitable for insertion and extraction, easy to service and clean procedures, safety and hygiene at world standards, mold can be replaced easily, easy to use; faster process... *We did it so.*

Our **perFORMA** serie thermoforming machines provides quick service and cleaning facilities by easy-removable side covers . All frames and intermediate elements were manufactured with ISI304 stainless steel.

We build the **perFORMA** unit with using polished construction materal for safe and hygiene in VDE-CE standards .

Mould can change very quickly and easily. A new heating system for uniform temperature heating / control system is installed.

**zeroxygen**

Gradual vacuum process can be easily implemented with special zeroxygen software. In this way, all the oxygen in the package and in the product is taken out. Liquid foods, sauces, hot products packed in hermetically even can be easily packed. After the desired atmosphere prepared for the package, the upper film is sealed over preformed food tray. Now the package is closed tightly. The corelation inside and outside of the package is interrupted.

LCD graphic display with touchscreen is very easy to use. Multilingual programmed control panel can turn to the desired direction in VDU norms. Adjustable up to 99 different process programs. The minimum and maximum temperature values can be monitored simultaneously on the touchscreen. The unit's working order and possible errors, error logs are displayed on the control display. All the settings and features of the machine functions can be controlled from the touchscreen. If necessary, the work settings can be avoided by locking for the potential user faults. Counting products, hours of operation, cycles, production process, errors, functions reports can show in any time on the control panel.

Besides all these useful functiones, our **perFORMA** thermoforming machine has remote access option.

The **perFORMA** thermoform machines provides to maximum reliability and the flexibility to adapt your production demands.

## TEKNİK ÖZELLİKLER

### perFORMA TEKNİK ÖZELLİKLERİ

ENERJİ	3/N/PE AC 400V 50 Hz
GÜÇ KULLANIMI	Min 4 Max 10 kw
VAKUM POMPASI	6 Bar 400-600 nl/dk
SOĞUTMA SUYU	60-80 lt/h
ÜST FİLM	Ø 350 mm Yumuşak & Kağıt 80-150 mic
ALT FİLM GENİŞLİĞİ	320 – 360 – 420 - 460
FİLM TÜRÜ	Ø 350 mm Yumuşak & Yarı Sert 130-400 mic
BOBİN İÇ ÇAPı	76 mm. – 3"
KAPASİTE	6-8 işlem/dk.
PNÖMATİK	Festo, MetalWork
KONTROL PANELİ	BEIJER IXTTZE Dokunmatik Ekran, FATEK FB32 PLC



### perFORMA MAKİNE ÖZELLİKLERİ

MAKİNE BOYU	4.150 mm
MAKİNE ENİ	1.070 mm
MAKİNE YÜKSEKLİĞİ	1.700 mm
THERMOFORM DERİNLİĞİ	max 140 mm

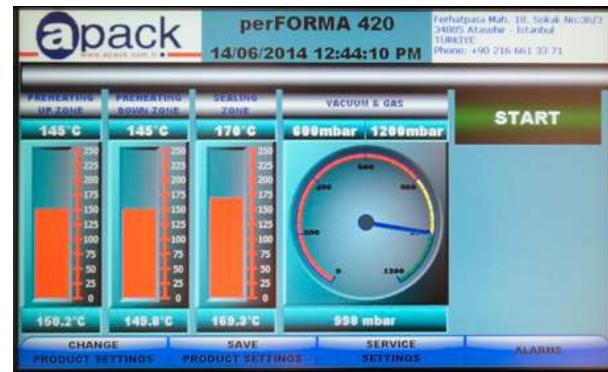
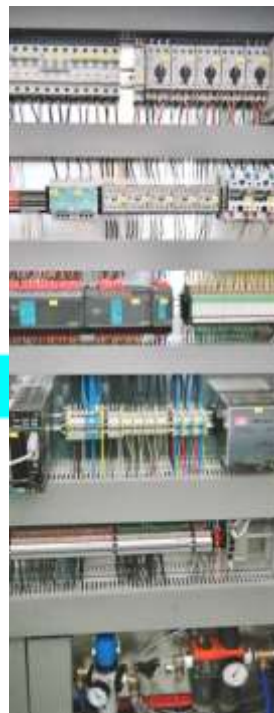


# TECHNICAL DETAILS

perFORMA Technical Details	
ENERGY	3/N/PE AC 400V 50 Hz
POWER CONSUMPTION	Min 4 Max 10 kw
VACUUM PUMP	6 Bar 400-600 nl/min
COOLING WATER	60-80 lt/h
LID FILM	Ø 350 mm Soft & Paper 80-150 mic
BASE FILM WIDHT	320 – 360 – 420 - 460
FILM TYPE	Ø 350 mm Soft & Semi Hard 130-400 mic
FILM MANDREL DIAMETER	76 mm. – 3”
CAPACITY	6-8 cycle/min
PNEUMATIC	Festo, MetalWork
CONTROL PANEL	BEIJER IXTTZE Touchscreen, FATEK FB32 PLC

perFORMA Dimensions	
WIDHT	4.150 mm
LENGHT	1.070 mm
HEIGHT	1.700 mm
THERMOFORM HEIGH	max 140 mm



**APACK Ambalaj Makine Sanayi ve Tic.Ltd.Sti.**

Ferhatpasa Mahallesi 22.Sokak No.43 34888 ATASEHIR ISTANBUL – TURKEY  
info@apack.com.tr Tel: +90 216 661 33 71 Fax +90 216 661 33 70 www.apack.com.tr

