

320  
360  
420  
460

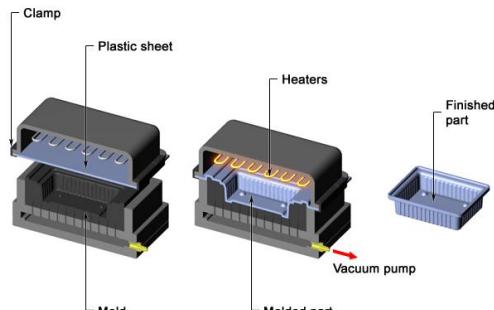
# operFORMA

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

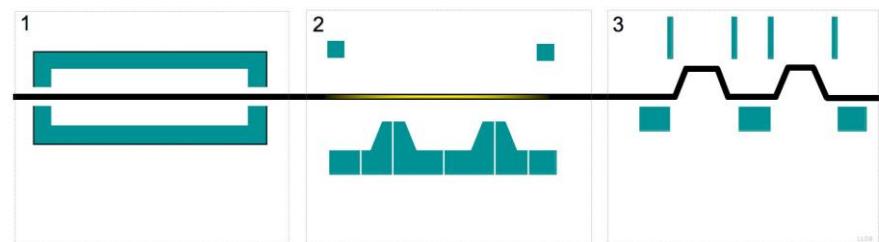
## TERMOFORM NEDİR?

Isı ile şekillendirme anlamına gelen termoform teknolojisinin otomatik ambalaj hatlarına girişi yakın zamana rastlar. Günümüz piyasa koşullarında ekonomik davranışa kayığı, farklı makinelerle farklı firmalarda yapılan işlemleri tek makine üzerine toplama yönünde AR-GE çalışmalarını zorunlu hale getirdi. Termoform eklentili makineler de bu gereçyle tasarlandı ve geliştirildi.

Bu makineler aynı bünye içinde hem istenilen boyutlarda gıda tabağını üretebiliyor hem de ürünü doldurup kapama yapabilen ambalaj hatlarıdır.



Copyright © 2008 CustomPartNet



Gıda uygun, iki farklı niteliklet film bobini takılan termoform makinelerde, tabak filmi daha kalın tercih edilir. Kalıba sokulan kalın film, ısı-vakum-soğutma destekli olarak istenilen büyüklükte ve biçimlerde şekillendirilir ve birkaç saniye içinde kullanıma hazır durumda doldurma hattına taşınır.

Burada el ile veya otomatik doldurma üniteleriyle kaplar ürünle doldurulur. Hemen sonrasında farklı kalınlık ve nitelikteki film ile üst kapaması yapılır ve ürünün dış ortamla bağlantısı kesilir.

Bu kapama bölümünde farklı kapatma ve kaynak yöntemleri kullanılır. Vakum, kuru kapama, MAP bu yöntemlerden en çok kullanılanlardır. Belki gelecekte farklı kapatma teknikleri de geliştirilir.

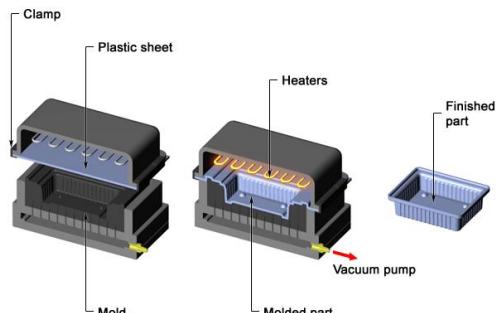
Kenarları kaynak yapılarak kapatılan ürünün bundan sonra izleyeceği yol tamamen üreticinin ihtiyaçları doğrultusunda tasarılanır. Bunlar kenar kesme ve düzeltme, etiketleme, barkodlama, tartma, sterilizasyon, pastörizasyon ve kutulama gibi işlemlendir.

**APACK** uzun yillardır sürdürdüğü AR-GE çalışmaları sonunda **perFORMA** serisi tam otomatik termoform ambalaj hatlarını geliştirmiş ve piyasaya sunmuştur.

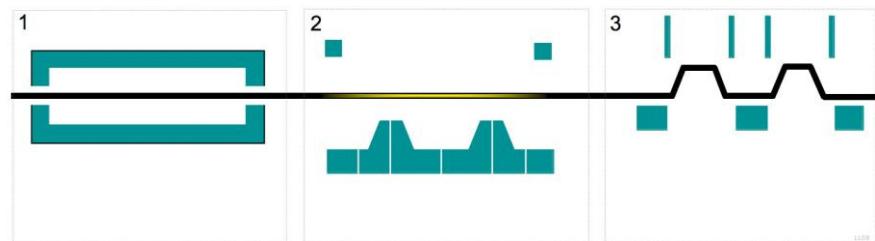
## WHAT IS THERMOFORM?

Full automatic thermoforming packaging lines (which means that the heat-forming) is using on package industry for several years. In today's market conditions forced the manufacturers to behave providently. They do not prefer to use production components which providing different machines and different companies. Because of that, machine manufacturers have to think about composite or hybrid technologies.

The thermoform machine is capable to make a tray that desired size and form as well as for your products and also capable to close trays in any contemporary technics as vacuum or MAP.



Copyright © 2008 CustomPartNet



The thermoform machines uses 2 different kind of films to prepare packages. The tray film mostly ticker than cover film. Thick film is inserted into the mold. With heat-vacuum- cooling assistance, the tray is shaped in desired size and form and ready to use within a few seconds moved to the filling line. The product filled with manual or automatic filling machines. After filling process, the tray is closed with different kind of film in the sealing section. Commonly Vacuum and MAP technologies is using.

The way of packed product will change depends on manufacturer's demands. Cutting section, edge correction, labeling, barcoding, weighing, sterilization, pasteurization, boxing and such as options will wait the package.

**APACK** is working on thermoform technologies for years and innovated **perFORMA** fully automatic thermoforming packaging line to the market.

## MAP NEDİR?

**MAP (Modified Atmosphere Packaging)** 1970 li yıllarda beri kullanılan bir ambalajlama tekniğidir.

Ambalajın içindeki atmosferi denetleyerek, gıdayı en az etkileyerek, bozulma sürecini yavaşlatacak gazlarla doldurarak kapatma işlemidir. Katkı maddesi kullanmadan ürünün raf ömrünü uzatan bir teknoloji olduğu için gıda sektöründe en çok tercih edilen yöntemlerden birisidir.

**Modifiye Atmosfer ile Ambalaj** (Modified Atmosphere Packaging), hazırlanan ambalajlardaki gıda ürünlerinin mümkün olduğunda uzun süre taze ve lezzetli kalmasını sağlamak için geliştirilmiş bir teknolojidir. Gıdaların bozulma sürecinde etken olan pek çok unsur vardır. Temel unsurlar gıda üzerinde ve içinde bakteri, maya ve küf gibi mikropların gelişmesidir. Gıdaların oksidasyonunu ve mikrop gelişimini yavaşlatmak için, gıdanın özelliğine göre paket içindeki atmosferin istenilen ölçülerde ayarlanması sizdirmaz bir biçimde kapatılması tekniği MAP'ın ana fikridir.

Gıdalar ambalaj içinde çok farklı tepkiler verir. Ambalaj içindeki gaz oranları da bu farklılıklara göre tespit edilir. Örneğin kırmızı et ambalajında, etin kırmızı rengini korumak için yüksek miktarda oksijen ihtiyacı vardır. Ekmek ambalajlarında ise küflenmeyi önlemek için düşük oksijen gereklidir. Sebzeler ise genellikle üç farklı gaz karışımına ihtiyaç duyar paket içinde.

En uygun gaz miktarlarını, gaz karışımılarını tespit etmek uzun laboratuar süreçlerini gerektirir. Bu nedenle ürününe en uygun olan gaz karışımını, tabağı ve üst film gereksinimlerini öğrenmek için **APACK** ihtiyacınız olan bütün danışmanlık hizmetlerini vermektedir.



**MAP Ambalaj ile:**

- Daha uzun raf ömrü elde edersiniz.
- Ürünlerinizin tat, renk ve kokuları ilk günkü gibi korunur.
- Taşıma ve depolama sırasında ürününüz deforme olmaz.
- Hassas ürünler için, sterilizasyon ve pasteurizasyon gerektiren ürünler için uygundur.
- Ürünlerinizin nem, toz, kir, oksidasyon ve mekanik basınç gibi çevresel etkilere karşı etkin korunmasını sağlar.

Ürün	MAP Ürün Ömrü	Standart Atmosfer Ürün Ömrü
Tost Ekmekİ	2-3 ay	10 gün
Kek	40-60 gün	10 gün
Börek	6 hafta	1-2 gün
Pizza	30 gün	1-2 gün
Hamburger	30 gün	1 hafta
Pide	2-3 ay	1 ay
Peynir	6-8 gün	3 gün

## WHAT IS MAP?

Modified Atmosphere Packaging, **MAP**, is a technology that has been developed to ensure that packaged food products stay fresh and attractive for as long as possible.

Everyone knows that a lot of factors cause food spoilage. The main causes is the growth of microbes such as bacteria, yeasts and mold. To keep food fresh for as long as possible without additives is our philosophy. While Sealing the food product in a package, containing gases in controlled proportions that makes slow down the process of oxidation and the growth of microbes.

This is the main idea of **Modified Atmosphere Packaging = MAP**.

Food is different - so is the gas composition used to pack different food products. Red meat needs high oxygen to maintain the red color, bread requires low oxygen to avoid mould and vegetables often need a three-gas mixture (gas flushing). Please ask for recommendation from your advisor to find the most suitable gas mixture (gas flushing) to perform better shelf life. Barrier films is more useful to prevent modified atmosphere from escaping or air getting back into the pack.

**MAP** Packaging ensures:

Longer shelf life

Keep the products flavor, color and fragrance.

Protection during transportation and storage.

Sterilization and protection for sensitive medical products.

Provides effective protection against environmental influences such as moisture, dust, dirt, oxidation and mechanical pressure.



Product	MAP Life	Standard Atmosphere Life
Toast Bread	2-3 months	10 days
Cake	40-60 days	10 days
Patty	6 weeks	1-2 days
Pizza	30 days	1-2 days
Hamburger	30 days	1 week
Pita	2-3 months	1 month
Cheese	6-8 days	3 days

We offers APACK Tray Sealers, Thermoformers and Vacuum Chamber Machines for high quality MAP packaging that listed below:

- MAP25 Series Tray Sealers
- autoMAP100 and autoMAP200 Series Full Automatic Packaging Lines.
- perFORMA Series Full Automatic Thermoforming Packaging Lines.
- VC600-VCM750 Vacuum Chamber Machines with Gas Flushing Option.

## 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 **ZERO2** 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 dünyadan 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 izlemeyi 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 üretimlere uygun olarak tasarlanmışlardır.

**perFORMA** sistemlerimizde tek üretim hattı üzerinde tabak üretimi, otomatik tartılı - dozajlı sıvı /granül / toz dolum 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 material 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.



Echelon vacuum process can be easily implemented with special **ZERO2** 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 functions, 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 ÇAPI	76 mm. – 3"
KAPASİTE	6-8 işlem/dk.
PNÖMATİK	Festo, MetalWork
KONTROL PANELİ	BEIJER IXTTZE Dokunmatik Ekran, FATEK FB32 PLC



### perFORMA MAKİNE ÖZELLİKLERİ

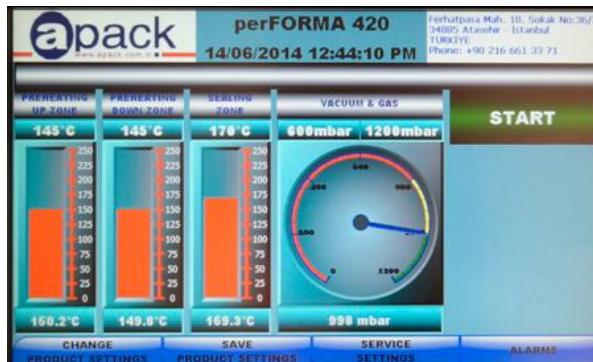
MAKİNE BOYU	4.150 mm
MAKİNE ENİ	1.070 mm
MAKİNE YÜKSEKLİĞİ	1.700 mm
THERMOFORM DERİNLİĞİ	max 140 mm



## 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"
CAPACITIY	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



## perFORMA 420W

Günümüzde piyasada çok çeşitli ambalajlarda su var. Hem cam hem de plastik bidonlarda ambalajlanan değişik boy ve hacimde içme suyu raflarda satışa sunuluyor. Ancak içme sularının gereken hijyenik ortamda doldurulması, ambalajda kullanılan malzemenin niteliği çok önemli. Hatalı malzeme seçimi markanızı zedeleyebilir.

**APACK**, son yıllarda geliştirdiği thermoform makinesi **perFORMA**'nın su ambalajlayabilen modelini de projelendirdi. Hem kapasite hem de kalite olarak uluslararası normlara uygun olan **perFORMA420W** tamamen kendi mühendisliğimiz ve kendi işçiliğimizle gerçekleştiriyor. Ülkemiz koşullarına uygunluğu test edilmiş olan **perFORMA420W** hem su bardağını hem doldurma işlemini hem de kapama işlemini tek makine üzerinde gerçekleştiren oldukça ekonomik ve verimli bir modeldir. Barkodlama, etiketleme, kolileme gibi özellikler de rahatlıkla uygulanabilir. Makineye tam kontrol ve erişim sağlayan dokunmatik ekranslı kontrol paneli ile her türlü veriye anında ulaşırınsınız. Ayrıca **perFORMA420W** için internet üzerinden uzaktan erişim modulleri de opsyonel olarak mevcuttur.

perFORMA420Water	
KAPASİTE (Capacity)	18-22 İşlem/Dakika (Cycle/Min)
KALIP YAPISI (Mold)	2x5 = 10 bardak (cup)
BARDAK DERİNLİĞİ (Cup Depth)	90 mm. (max)
PNÖMATİK (Pneumatic)	Festo, MetalWork
ELEKTRİK (electricity)	Siemens, Schnider
KONTROL PANELİ (Control Panel)	BEIJER IXTTZE series touch-screen PLC ünitesi FATEK FB32 PLC
KONTROL SİSTEMİ (Control System)	24 VDC



**perFORMA  
420**



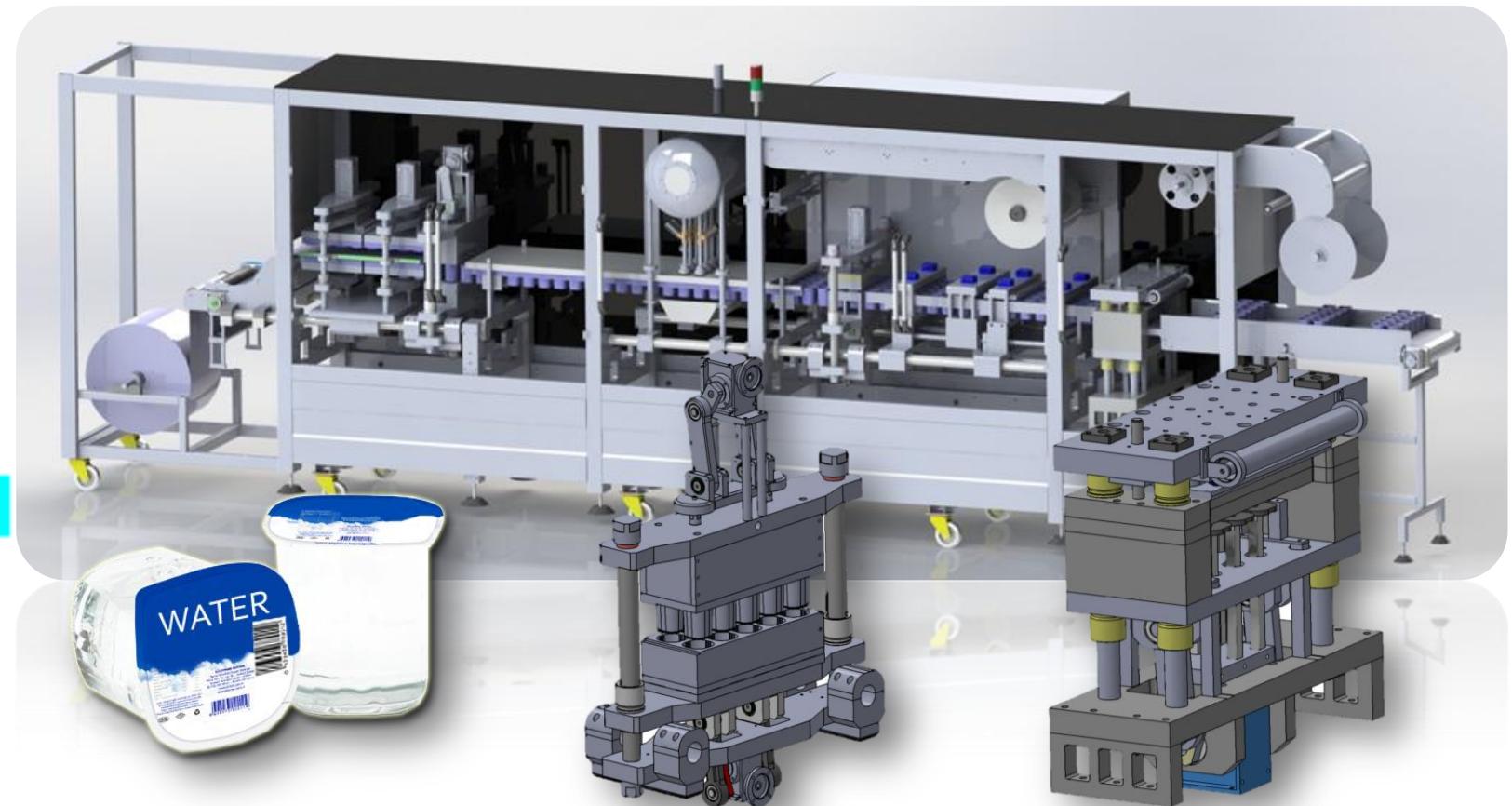
## perFORMA 420W

There are lots of drinking water packaging on the market today. Different size and volume of drinking water bottles and cups for sale on the shelves. Drinking water should be filled in a hygienic environment and selection of the packaging materials is very important. Incorrect choice of materials may denigrate your brand.

**APACK** innovated water packaging thermoform line at last year. The **perFORMA420W**.

The capacity and quality of the machine compliances of the international norms. All project design, innovation and craftsmanship completely belongs to **APACK** Engineers.

The **perFORMA420W** has thermoform molding unit, filling unit and the sealing unit on same body. Packaging features that barcoding, labeling, boxing can easily be applied. It is quite economical and efficient model. The touchscreen control panel providing full control and instant access to the machine for all kinds of datas you need. Also **perFORMA420W** has a optional module for remote access via the internet.



## BİZ DİĞERLERİNDEN FARKLI OLARAK NE YAPIYORUZ?

İnsanlığın en temel ihtiyaçlarından birisi beslenmedir. Bu nedenle yüzyıllardır yiyeceklerimizi besin değerlerini kaybetmeden saklamak için uğraşırız. Yemeğimizi saklamadan temel koşulu ise onları uzun süre bozulma ve çürümeden koruyabilmektir.

İşte biz de APACK olarak günümüz koşullarında gıda ambalajı üzerine çözüm ve teknoloji üretiyoruz.

APACK olarak ambalaj çözümleri üretirken, gıdaları tamamen doğal hallerinde, mümkünse katkısız olarak işlemeyi hedef alıyoruz. Bu tüketici açısından en önemli nokta. Sonuçta tüm bu ürünleri sevdiklerimizle birlikte tüketiyoruz. Doğru yöntemlerle ve tekniklerle paketlenmeyen ürünlerin hem sağlığını tehdit ettiği hem de üreticisi büyük zarara uğrattığı bilinen bir gerçektir.

APACK olarak yaptığımız çalışmalarda ürünü müşterinin istekleri, talepleri ve beklenileri doğrultusunda, mümkün olan en uzun raf ömrüyle ve minimum maliyette hazırlamaya çalışıyoruz. Elbette lezzetini kaybetmeden, katkı maddeleri kullanmadan, gıdanın en doğal haliley.

Gerek standart gerekse ihtiyaca göre tasarlanan binlerce çeşit porsiyon ambalaj kullanıyoruz.

\_gidaların\_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 ihtiyaçlarımız doğrultusunda yeni teknolojiler geliştiriyoruz.

Gidalarımızı doğru malzeme içinde koruyarak ambalajlama işini çözükten sonra ilk olarak el ile çalışan basit paketleme makineleri imal etti. Paketin kabı ile üzerindeki koruyucu filmi yapıştırın ve bu arada ambalajın içindeki atmosferi istediğimiz nitelikte ayarlayan çok özel bir yöntem tasarladık. Sonrasında bunları daha da geliştirerek seri ambalaj yapabilen üretim zincirleri kurduk.

5 yıldır, bilgi ve deneyimlerimizi kullanarak kendi tasarladığımız makineleri, en küçük parçasına kadar yine kendimiz imal ediyoruz. Ürettiğimiz bütün makineler uluslararası standartlara ve sertifikalara sahiptir. APACK isminin arkasında tam 20 yıllık bir deneyim yatıyor. Hem Türkiye'de hem de yabancı ülkelerde 200 ü aşın firmaya makine ve hizmet desteği veriyoruz.

Biz ürünümüzü sattıktan sonra yatırımcı ve üreticiyi kaderiyle başbaşa bırakmıyoruz.

Tüm dünyada 800 den fazla bilim adamı ve teknik eleman ile işbirliği içinde çalışıyoruz.

TÜBİTAK gibi bilimsel araştırma kuruluşlarıyla, üniversitelerle ve laboratuarlarla işbirliği yaparak uzun soluklu AR-GE çalışmalarına imza atıyoruz.

Beslenme alışkanlıklarımız yaşanan döneme ve toplum geleneklerine göre değişiklik gösterir. Özellikle büyük şehirlerde yaşayanların iştan eve yorgun argın döndükten sonra yemek hazırlamak için artık zamanları yok. Hazır yemek konseptini batıdan almış olsak da, bunları Türk Mutfağının damak tadına uygun olarak geliştirmek için yıllardır çalışıyoruz. Geleneksel mutfağımızın lezzetini bütün dünyaya taşımayı hedefliyoruz. Pişmiş hazır yemek konusunda pek çok firma ile işbirliği içinde projelere başladık bile.

Bütün bu bilgi ve becerimizi Uzakdoğu, Ortadoğu, Türk Cumhuriyetler ve Balkanlara taşıyoruz.

APACK olarak gerek tüketiciyi gerekse üreticiyi eğitmek için çok zaman harcıyoruz. Üniversitelerle ve sermaye sahipleri ile sürekli olarak ortak eğitim çalışmaları gerçekleştiriyoruz. Yatırımcıları gıda üretimi ve ambalajı konusunda eğiterek, doğru standartlarda ve katma değerli ürünler kültürüne katkı sağlayarak geleceğe hazırlıyoruz.

**APACK OLARAK GIDANIZA DEĞER KATAN ÇÖZÜMLER ÜRETİYORUZ.**

## WHAT IS THE DIFFERENCES OF APACK?

**Nutrition** is one of humanity's most basic needs.

Therefore, the nutritional value of our food for centuries to keep from losing their strive for. The main requirement for our dinner while storing them long-term is to protect from deterioration and decay.

Today, as **APACK**, we providing and developing **technology** and **solutions** for food packaging.

As **APACK**, when we providing and developing **technology** and **solutions** for food packaging solutions, taking into consideration keeping food in their natural form completely is a mere target of the processing. For us this is the most important point in terms of consumer perception.

Finally, all these products are consumed with loved ones. Products are not packaged with the correct methods and techniques that threaten our health and well-known fact that the manufacturer has inflicted great harm.

In all efforts of **APACK**, we try to prepare of food products in the customer's requests, demands and expectations, in linewith the longest possible shelf life and are trying to create at minimum cost. Of course, without losing flavor, without the use of additives, food in its most natural form.

We are using many thousands different types portion trays either standard ones or should be designed according to the needs.  
We are using many thousands different types plates and functional sealer film according to the characteristics of foods.

While we are performing all these, we think about the future. As APACK, when we are following technological developments in the world, we are developing new technologies in line with our needs.

First we developed manual operated food packaging machines after solving preservation by using the right ingredients in our food packaging process. Then, we developed very special process to stick container and film while modifying atmosphere in the container. Package paste the protective film on the container and packaging, and in the meantime the qualities we want to set the atmosphere, we have designed a very special way. Afterwards we developed more capable serial production machines.

For years, we are manufacturing our machines with our design and experience and with our manufactured parts. All the machines we produce comply with international standards and certifications. **APACK** 20 years' experience lies behind its name. We sold our machines to many outstanding companies both in Turkey and in foreign countries and give service support.

We never left alone our client with fate after machine sale.

We are making collaboration with more than 800 scientists and technical staff all over the world.

Our eating habits in the current period will vary according to the traditions and society. Especially those living in big cities after returning home from work and doesn't have time to prepare meals. Although we have taken the concept of ready meals from the west, according to their taste of Turkish cuisine are trying for decades to develop. Traditional culinary pleasures we aim to move the whole world. We are developing ready made meals projects in collaboration with many companies.

We are carrying all of our knowledge and abilities to Europe, Far East, Middle East, Turkic Republics and the Balkans.

**WE PROVIDE SOLUTIONS THAT ADD VALUE TO YOUR PRODUCTS.**

## EĞİTİM MİSYONUMUZ

Ambalaj ve Gıda Sektörünün kalitesinin sürdürülebilir bir gelişme göstermesi için hem üreticilerin hem de tüketicilerin bekleyenlerinin dinamik olması gerekiyor. Bekleyenler tüketdiği an sektörler de duraklamaya girer, ve gelişime kabiliyetini kaybeder.

Bekleyenlerin artması sadece ekonomik gerekliliklerden dolayı ortaya çıkmaz. Bekleyenlerin harekete geçmesi için hem beyin (bilgi), hem göz, hem de lezzet eğitimi gereklidir.

Üretici hangi ürünü, ne şekilde, hangi kalitede üreteceğini planlarken sektörel eğitimini gerçekleştirmiş olmalıdır.

Tüketici de kullandığı ürünlerin kalitesi ve çeşitliliğinin artması yolunda üreticiye doğru talepte bulunabilmesi için tüketim eğitimini gerçekleştirmiş olmalıdır.

Dünya ile rekabet edebilmenin en temel koşulu sektörün kendini geliştirebilen, dinamik ve yüksek kalitede olmasıdır. Bu noktada eğitim sektörün temel dinamığını oluşturmaktadır.

**APACK** olarak üreticinin eğitimine çok önem veriyoruz. Sadece anahtar teslimi çözüm üretip veya makinelerimizi satıp üretici ile ilişkimiz ara vermiyoruz. Gelişen piyasa koşulları ve ürün çeşitliliği hakkında sürekli bilgi ve deneyim aktarıyoruz.

**APACK** olarak tüketicinin de eğitimi bizim için çok önemli. Çünkü piyasayı ve üreticiyi tetikleyen en büyük unsurları hızla artan bilinçli tüketici davranışlarıdır.

Sektörümüzün en önemli eksiklerinden birisi, piyasa ile akademik kurumları arasındaki kopukluk. Üniversiteler ve meslek eğitim kurumları ile sektörümüzün birlikte çalışması hem kaliteli eleman ihtiyacını hem de teknik ve doğru bilgi akışını sağlayacaktır.

Bütün bu gerekçelerle **APACK** olarak gerek tüketiciyi gerekse üreticiyi eğitmek için çok zaman ve çaba harcıyoruz. Üniversitelerle ve sermaye sahipleri ile sürekli eğitim çalışmaları ve seminerler gerçekleştiriyoruz. Yatırımcıları, gıda üretimi ve ambalaj konusunda eğiterek, doğru standartlarda ve katma değerli ürünler kültürüne katkı sağlayarak geleceğe hazırlıyoruz.

Siz de ambalaj ve gıda sektöründe çizginizi yükseltmek isterseniz eğitim çalışmalarımıza katılabilirsiniz.

Yapmanız gereken bizimle iletişim halinde kalmanız...



## OUR TRAINING POLICY

One of the package key features is to protect the product during transport and storage.

The packaging is also the only way to attract consumer's attention in the market.

The package is used to communicate the quality of the packaged product and at the an attractive, striking pack design-based, for example on eye-catchingly printed film or specially designed labels – is remembered by the consumer so well that he recognizes the product again easily after he has finished eating. Controlled opening aids, re-closable or simple portion size are example of further design features that draw attention to quality of the packaged goods.

We spend a great deal of time at **APACK** to educate both the consumer and the producer.

We constantly hold joint educational seminars with universities and entrepreneurs.

We prepare the investors for the future by educating them in food production and packaging at the right standards and by contributing to the culture of food items with added value.

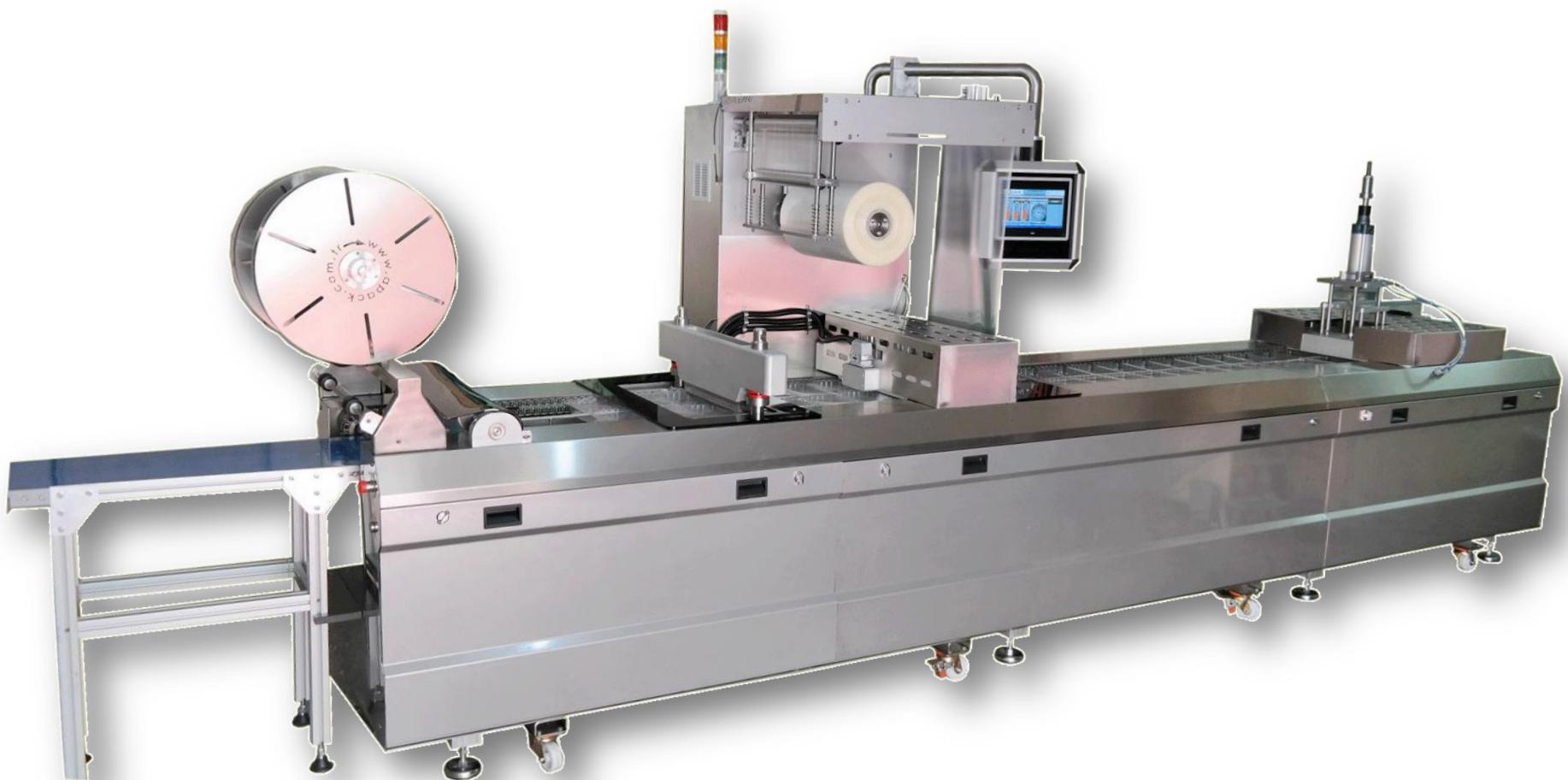
Production of top quality, culinary meals for retail and ultra convenient components for food service.

R&D Team consists of Chefs who have proven experience in cooking at a high restaurant level and have huge experience with international palates and recipes.

Create & develop the highest quality products and produce them on an industrial scale, without any sacrifice to taste, appearance or colour.

Enhancing sales by offering the newest technologies in packaging, alongside the latest innovations for food- preparation.





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

Ferhatpaşa Mahallesi 18.Sokak No.36/B, 34885 ATAŞEHİR İSTANBUL – TÜRKİYE  
info@apack.com.tr Tel: +90 216 661 33 71 Fax +90 216 661 33 70 www.apack.com.tr

