



Katalogta belirtilen özellikler bağlayıcı nitelikte değildir.
İmalatçı, makineler üzerinde her türlü değişiklik yapma hakkına sahiptir.

*Technical specifications shown on this catalogue are not binding.
Manufacturer reserves all the rights to make any alterations without any warning.*



AS METAL
WOODWORKING MACHINERY
Ayhan NECİPOĞLU

AS METAL AĞAÇ MAKİNALARI SAN. TİC. LTD. ŞTİ.

Yukarı Dudullu Organize San. Böl. 1. Cad. No: 30/A
Ümraniye - İstanbul / TÜRKİYE

Tel : +90 216 4154556 - 4154723 **Fax :** +90 216 4990817
info@asmetal.com.tr • www.asmetal.com.tr





“Deneyimin çağdaş biçimi...”

“Contemporary way of experience...”



AS METAL

AĞAÇ MAKİNALARI SANAYİ

Ayhan NECİPOĞLU

HAKKIMIZDA ABOUT US

Sayın Müşterilerimiz,

Ağaç işleme makineleri sektöründe yıllardır hizmet veren AS METAL, küçük ve büyük her ölçekte yeni tesislerin kuruluşuna katkıda bulunmuş, kuruluş aşamasından sonra da hiç bir zaman hizmetini esirgemediği gibi verdiği teknik bilgilerle işletmelere yardımcı olmuştur.

Bunları yaparken, yüksek kalite, işletim performansı, yüksek verim ve tutumluluk gibi ilkelere her zaman önem vermiştir. Bu ilkeler dahilinde çalışanların teknik bilgi ve becerilerini göz önünde tutarak ürettiği makinelerde kullanım kolaylığı getirmiş ve uzun yıllar problemsiz

çalışmayı sağlamıştır. Bu sayede kullanıcıya çalışma zevki vermeyi başarmıştır. Bunun neticesinde de sizlerden aldığı güven duygusuyla her zaman daha ileri adımlar atıp, gün geçtikçe kendini geliştirmeyi de bilmıştır.

Uzun yıllar verdiği üretim ve teknik servis hizmetlerinin dışında gerçekleştirdiği ithalatta da aynı noktalara azami önem vermiş ve getirdiği makinelerin yurt dışında bu ölçüler doğrultusunda özel olarak imal edilmesini de sağlamıştır. Bu bağlamda sizlere üretici bir ithalatçı firmanın ayrıcalığını yaşatmaktadır. Bu ayrıcalıkla müşterilerinin sorunlarına daha hızlı ve ekonomik çözümler getirerek kendisine duyulan güveni pekiştirmiştir.

Ülkemizdeki binlerce makinenin üzerindeki AS METAL ismi bu sektöre kazandırdığımız teknik ve ekonomik katma değerın göstergesidir. AS METAL duyduğu bu onuru, bu sektörde çalışanlarla paylaşmaktan kıvanç duymaktadır.

Bu kuvvetle AS METAL, ilkelerinden hiçbir zaman şaşmadan ilerlemeyi kendisine hedef olarak belirlemiştir.

Hissettiğiniz inancıyla dolaylı olarak sizlere teşekkür ederiz.

Dear Customers,

AS METAL is a company that has been dealing with wood working machinery for many years. As well as setting up projects of all sizes we also provide follow up support and technical service.

We have the principle of using high quality, high performance products while also being economical. Our machines are manufactured by skilled engineers and have a long working life with minimal operating problems and are designed for ease of use.

We have a history of longstanding relationships with our customers and with their support we are constantly striving to develop better technology and products tailored to their needs. As well as manufacturing machinery, AS METAL also imports a range of specialised machines, this enables us to bring quick and economic solutions to our customers whatever their requirements may be.

Thousands of machines in Turkey carry the "AS METAL" brand name, this is an indication of our widespread popularity, which we attribute to our loyal staff and customers alike. AS METAL would like to thank you for looking us up and we hope to do business with you soon.

AS METAL AĞAÇ MAKİNALARI
SAN. TİC. LTD. ŞTİ.



Ürün yelpazemizdeki mevcut makineler mağazamızda elektrik ve hava bağlantıları yapılmış, müşterinin talebi doğrultusunda her daim çalıştırılarak sergilenen konumdadır.



AR-GE departmanımızdaki mühendis kadromuz teknolojiyi takip ederek, güncel gelişmeleri uygulamakla beraber ürünlere uygun yeni teknolojik gelişmelere de öncülük etmektedir.



Fabrika Montaj Hattı


















Ürün yelpazemizdeki makineler günün şartlarına uygun olarak depomuzda sevkiyata hazır olarak stoklanmaktadır.



Teknik Servis ekiplerimiz kendilerine tahsis edilmiş araçları ile Türkiye'nin her noktasına montaj, satış sonrası destek verebilmektedir.



Ürün yelpazemizdeki makinelerle ilgili her türlü yedek parça, sürekli ihtiyaç doğrultusunda sevkiyata hazır olarak depolanmaktadır.

	ELEKTRİK REZİSTANS ISITMALI, HİDROLİK, SICAK PRESLER HYDRAULIC, HOT PLATEN PRESSES WITH ELECTRICAL REZISTANCES	2 - 3
	KIZGIN YAĞ ISITMALI, TEK VE ÇOK KATLI, HİDROLİK, SICAK PRESLER HYDRAULIC, HOT PLATEN, SINGLE/MULTI DAYLIGHT PRESSES WITH THERMIC OIL	4 - 5
	MASİF AĞAÇ PANEL PRESLERİ PRESSES FOR SOLID WOOD PANELS	6 - 7
	SOĞUK PRESLER COLD PRESSES	8
	LAMİNE AHŞAP PRESİ FRAME PRESSES FOR LAMINATED WOOD	9
	VAKUM MEMBRAN PRESLER VACUUM MEMBRAN PRESSES	10 - 13
	OTOMATİK PRES HATLARI AUTOMATED PRESSING LINES	14 - 15
	POLIÜRETAN - KARBON FİBER PRESLERİ POLYURETHANE / CARBON FİBER PRESSES	16
	KAUÇUK / SÜNGER PRESLERİ RUBBER / SPONGE PRESSES	17
	KAPI LEVHASI PRESİ DOOR SKIN PRESS	18
	KONTRPLAK PRESİ PLYWOOD PRESS	18
	BÜKME PRESİ BENDING PRESS	19
	ÇERÇEVE PRESİ FRAME PRESS	19
	TUTKAL SÜRME MAKİNELERİ AUTOMATIC GLUEING MACHINES	20 - 22
	KAPLAMA KESME / PANEL EBATLAMA MAKİNELERİ VENEER / PANEL CUTTING MACHINES	23



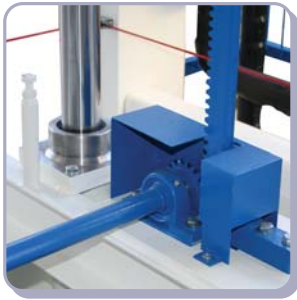
TETRAGON

ELEKTRİK REZİSTANS ISITMALI, HİDROLİK, SICAK PRESLER
HYDRAULIC, HOT PLATEN, PRESSES WITH ELECTRICAL RESISTANCES



Ekonomik çalışma ve yapılacak işe en uygun modeli seçme olanağı
Choosing the most suitable model for the economic work

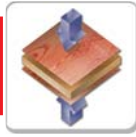
- Enerji kullanımında ekonomi
■ *Economic energy consumption*
- Preslenecek iş alanına göre ayarlanabilen basınç
■ *Adjustable pressure according to the area of the work piece*
- Dört taraftan malzeme verebilme olanağı
■ *Four sides available for feeding the platens*
- Tüm ihtiyaçlara cevap verebilecek presleme stroku
■ *Useful stroke*
- Emniyet teli vasıtasıyla presi her tarafından durdurabilme olanağı
■ *Safety rope all around the machine for emergency*
- Pres tablasının özel bir kramayer-pinyon mekanizmasıyla sağlanan paralel hareketi ve uzun ömürlü silindir contaları
■ *Parallel movement of the platens by means of the rack-pinion mechanism and long life cylinder gaskets.*



Hidrolik tahrik *Hydraulic*

- Tek bir ünite olarak yağ tankının kapağına monte edilmiş hidrolik tahrik ve kumanda
■ *Hydraulic pump is located on the oil tank as a single unit*
- Ortak bir elektrik motoru ile tahrik edilen yüksek debi ve yüksek basınç pompası
■ *Two pumps, to fill and to press, are operated by a single electric motor*
- Dış yüzeyleri taşlanmış ve sert krom kaplı pistonlar
■ *Chrome covered pistons in order to reduce the material wear*
- Hareketli tablanın el kumandalı valf ile ayarlanabilir kalkış hızı
■ *Adjustable moving speed of the platens by means of the manual control valve*





ELEKTRİK REZİSTANS ISITMALI, ÇOK KATLI, HİDROLİK, SICAK PRESLER HYDRAULIC, HOT PLATEN, MULTI DAYLIGHT PRESSES WITH ELECTRICAL REZISTANCES

"PLC" CONTROL

- Manuel ve otomatik işletim imkanı
- Possibility of manuel and automatic operation
- Baskı sonunda kendiliğinden otomatik açılma
- Self opening of the platens at the end of the pressing cycle
- Salise mertebesinden 100 saate kadar ayarlanabilen hassas zaman saati
- Adjustable timer from miliseconds up to 100 hours

■ Ekstra güvenlik fonksiyonları:

Emniyet teli çekildiğinde sıkışmayı önlemek için pompanın durup plakaların kendiliğinden 2-3 cm açılması

■ Extra safety functions:

Self opening of the platens by 2-3 cm when the safety rope is pulled



Elektrikli ısıtma plakaları Electric heating platens

- Yapıştırma olmayan ısı plakalarının sökülebilmeye özelliği sayesinde ucuz bakım olanağı
- Lowest costs of maintenance by means of the disassembling construction
- Su buharının plakalar içinde yoğunlaşmasını önleyecek biçimde kendiliğinden havalandırma sağlayan özel tasarım
- Removing the water vapour out from the platens by means of the special design
- Yüksek ısıtma verimi ve ısıyı muhafaza (absorbe) etme özelliğinden dolayı enerji kullanımında ekonomi
- Economic consumption of energy by means of the high heating efficiency and absorption

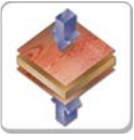


TEKNİK ÖZELLİKLER / Technical specifications

MODEL Model	TETRAGON 60/1	TETRAGON 80/1	TETRAGON 60/2	TETRAGON 80/2	TETRAGON 80/3	TETRAGON 110/3	TETRAGON 110/4
PRES ALANI Press area	2200x1100 mm	2200x1100 mm	2500x1300 mm	2500x1300 mm	3000x1300 mm	3000x1300 mm	3800x1500 mm
PRES KUVVETİ Force	60 TON	80 TON	60 TON	80 TON	80 TON	110 TON	140 TON
SPEŞİFİK BASINÇ Specific pressure	a)2,5 kg/cm ² b)5 kg/cm ²	a)3,3 kg/cm ² b)6,6 kg/cm ²	a)1,8 kg/cm ² b)3,6 kg/cm ²	a)2,4 kg/cm ² b)4,8 kg/cm ²	a)2 kg/cm ² b)4 kg/cm ²	a)2,8 kg/cm ² b)5,6 kg/cm ²	a)2,2 kg/cm ² b)4,4 kg/cm ²
AÇILMA YOLU (STROK) Stroke	380 mm	380 mm	380 mm	380 mm	380 mm	380 mm	380 mm
MOTOR GÜCÜ Motor power	2,2 kW	2,2 kW	2,2 kW	2,2 kW	2,2 kW	2,2 kW	2,2 kW
PİSTON ÇAPİ Diameter of pistons	60 mm	70 mm	60 mm	70 mm	60 mm	70 mm	70 mm
PİSTON SAYISI Number of pistons	6	6	6	6	8	8	10
HER BİR PLAKANIN GÜCÜ Power of each platen -	9 kW	9 kW	12 kW	12 kW	15 kW	15 kW	19 kW
HER BİR PLAKANIN ENERJİ SARFIYATI (Yaklaşık) Power consumption of each platen -	2,7 kWh	2,7 kWh	3,9 kWh	3,9 kWh	4,6 kWh	4,6 kWh	6 kWh
UZUNLUK (Yaklaşık) Length -	2950 mm	2950 mm	3250 mm	3250 mm	3850 mm	3850 mm	4600 mm
GENİRLİK (Yaklaşık) Width	1580 mm	1580 mm	1760 mm	1760 mm	1760 mm	1760 mm	1960 mm
YÜKSEKLİK (Yaklaşık) Height -	1850 mm	1850 mm	1900 mm	1900 mm	2000 mm	2000 mm	2000 mm
AĞIRLIK (Yaklaşık) Approximate weight -	2600 kg	2600 kg	3000 kg	3300 kg	3900 kg	4200 kg	6300 kg

İstek üzerine / On request
İstenilen ölçü ve güçte / Other required dimensions and pressure

a) Pres alanının tam kullanımında / In full use of press space
b)%50-60 kullanımında / In 50-60% use of the space



TETRAGON

KIZGIN YAĞ ISITMALI, TEK VE ÇOK KATLI, HİDROLİK, SICAK PRESLER
HYDRAULIC, HOT PLATEN, SINGLE/MULTI DAYLIGHT PRESSES WITH THERMIC OIL

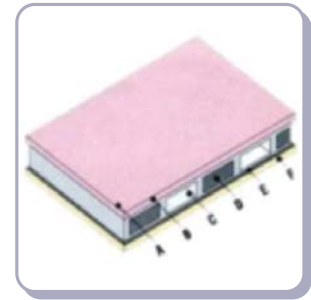


Kızgın yağ ısıtılmış sıcak pres

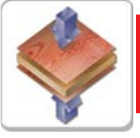
Bu presler uzun bir kullanım süresini garantilemek için kesin doğrulukta tezgahlarla işlenmiş ve kaynatılmış yüksek dayanıklılıkta ve güçlü bir çerçeveye yapılmıştır. En iyi verimi alabilmek için TETRAGON serisi presler ihtiyaca göre değişik tiplerde plakalarla ve ısıtma sistemleriyle üretilebilmektedir. Yağ dinamik ve elektrik tertibatı en son buluşlar doğrultusunda CE normlarına göre imal edilmiştir. Kontrol paneli presin bütün ayarlarının kolayca yapılmasına imkan verecek şekilde düzenlenmiştir. Pres pompa, boiler, yağ tankı ve borularla donatılmıştır. Emniyet tipi ve otomatik açma sistemi mevcuttur.

Hot press with dia thermic oil

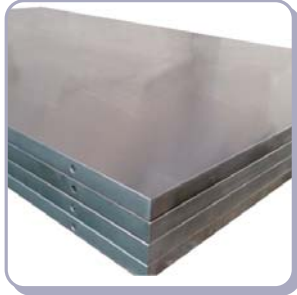
After a steady market research AS Metal produced the presses series TETRAGON. These presses were created with a heavy-resistant and strong frame, welded and worked with high precision machines in order to guarantee along life. The model TETRAGON can be equipped with different types of platens according to the production needs and with different types of heating in order to guarantee the best working result. The oil dynamic and electric group are supplied according to the current EC regulations and according to the latest oil dynamic and electric innovation. The panel board has been studied in order to allow the operator an easy regulation of every function offered by the press. The presses series TETRAGON are equipped with pump, boiler, expansion tank, plant and pipes. The presses are supplied with the recovery of automatic pressure which works by leaving the current plugged in. The emergency rope and the automatic opening by timer are mass supplied.



Plaka içerisinde bakımı kolay yapılabilen kızgın yağ serpantini.



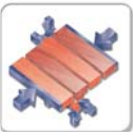
KIZGIN YAĞ ISITMALI, TEK VE ÇOK KATLI, HİDROLİK, SICAK PRESLER
HYDRAULIC, HOT PLATEN, SINGLE/MULTI DAYLIGHT PRESSES WITH THERMIC OIL



- Yüzeyleri hassas taşlanmış ve yekpare delinmiş, solid çelik, ısı plakaları.
- Through drilled solid steel heating platens with high precision grinding on the surfaces.

- Makinenin üst kısmına pozisyonlandırılmış, özel, yağ tankı.
- Special diathermic oil tank which is positioned at the top of the machine.
- Yağ tankı, ısıtma modülleri, sirkülasyon pompası ve ısı plakaları arasında sirkülasyon sağlayan yalıtımlı, özel devre boru ve hortumları.
- Special pipes and hoses in order to obtain a well oil transfer between heating modules, circulation pump, oil tank and platens.
- Yağın ısıtılması için özel elektrik rezistanslarıyla donatılmış kapalı sistem ısıtma modülleri.
- Closed circuit heating modules equipped with electrical rezistances.
- Özel, kızgın yağ sirkülasyon pompası.
- Special production circulation pump





PANELMATİK

MASİF AĞAÇ PANEL PRESLERİ PRESSES FOR SOLID WOOD PANELS



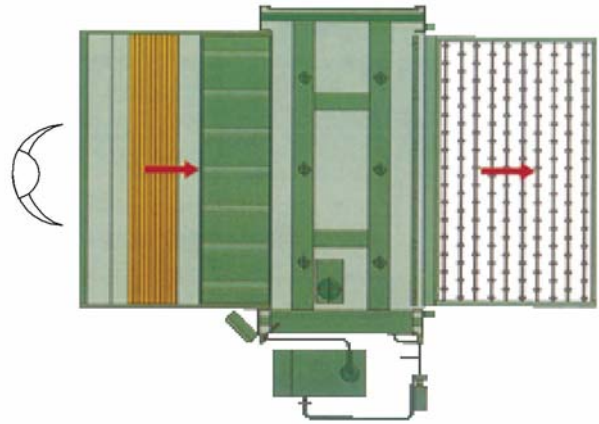
TEKNİK ÖZELLİKLER / Technical specifications

MODEL Model	PANELMATİK 110/3	PANELMATİK 110/4
PRES ALANI Pressi dimension	3000x1500 mm	3800x1500 mm
PRES KUVVETİ Sirength	80 TON	110 TON
SPESİFİK BASINÇ Specific pressure	a)2,0 kg/cm ² b)4,0 kg/cm ²	a)2,2 kg/cm ² b)4,4 kg/cm ²
AÇILMA YOLU (STROK) Stroke	380 mm	380 mm
MOTOR GÜCÜ Engine power	2,2 kW	2,2 kW
PİSTON ÇAPI Diameter of pistons	60 mm	60 mm
PİSTON SAYISI Number of pistons	8	10
HER BİR PLAKANIN GÜCÜ Power of each platen -	15 kW	18 kW
HER BİR PLAKANIN ENERJİ SARFIYATI (Yaklaşık) Power consumption of each platen -	4,6 kWh	6 kWh
YAN PİSTON SAYISI Number of horizontal	6	8
YAN BASKI MOTOR GÜCÜ Motor power of horizontal pressure	4 kw	4 kw
YAN PİSTON ÇAPI Diameter of horizontal cylinde	40 mm	40 mm
YAN PRES KUVVETİ MAX. Max. horizontal press strength	18 ton	25 ton
SPESİFİK YAN BASINCI MAX. Specific horozantal pressure max.	5 kg/cm ²	5 kg/cm ²
UZUNLUK Length -	3700 mm	4570 mm
GENİRLİK (Yaklaşık) Width	1800 mm	1800 mm
YÜKSEKLİK Height -	1950 mm	2000 mm
AĞIRLIK (Yaklaşık) Approximate weight -	5600 kg	7200 kg

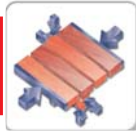
a) Pres alanının tam kullammnda / In full use of press space
b)%50-60 kullanımında / In 50-60% use of the space



Bağımsız, hidrolik, yan baskı pistonları
Independent horizontal, haydraulic pistons



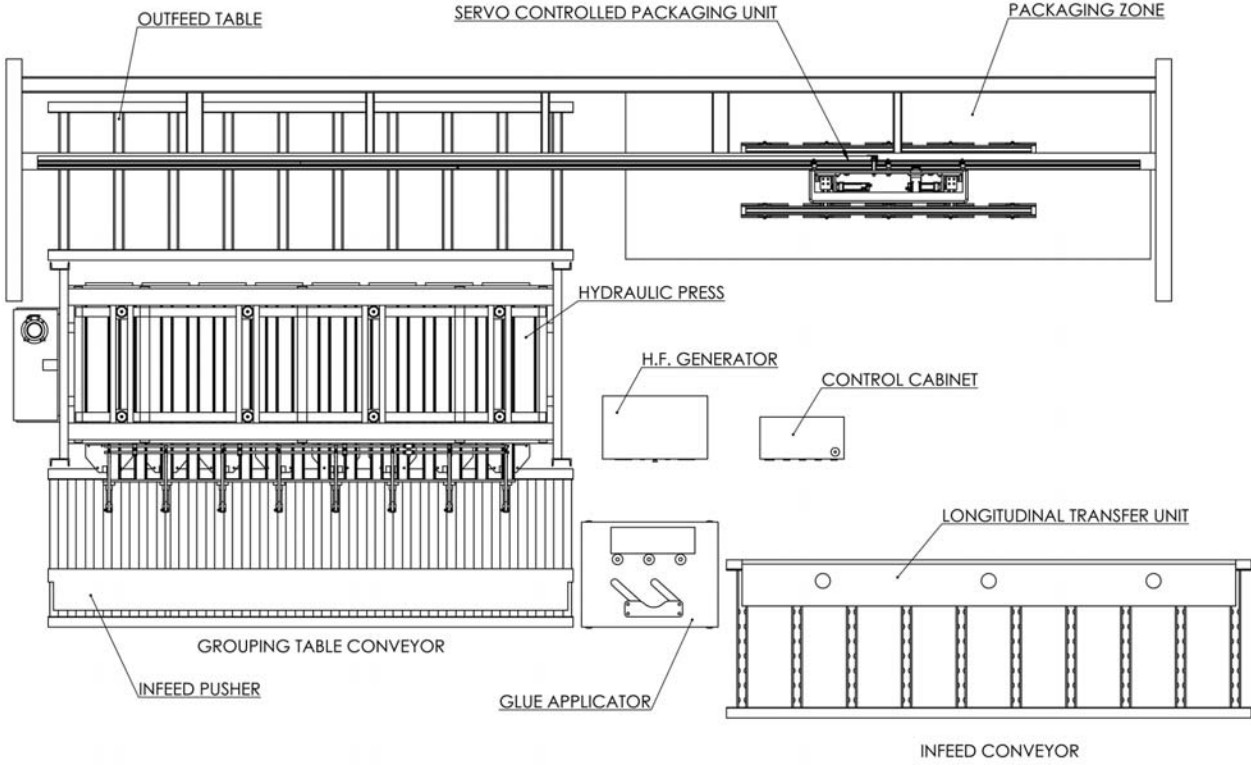
İstek üzerine, otomatik ön yükleme sehpası ve/veya arka boşaltma sehpası eklenebilir.
Automotic loading table in the front and unloading table at the rear are optional.



OTOMATİK MASİF AĞAÇ PANEL PRES HATLARI AUTOMATED PRESSING LINES FOR SOLID WOOD PANELS

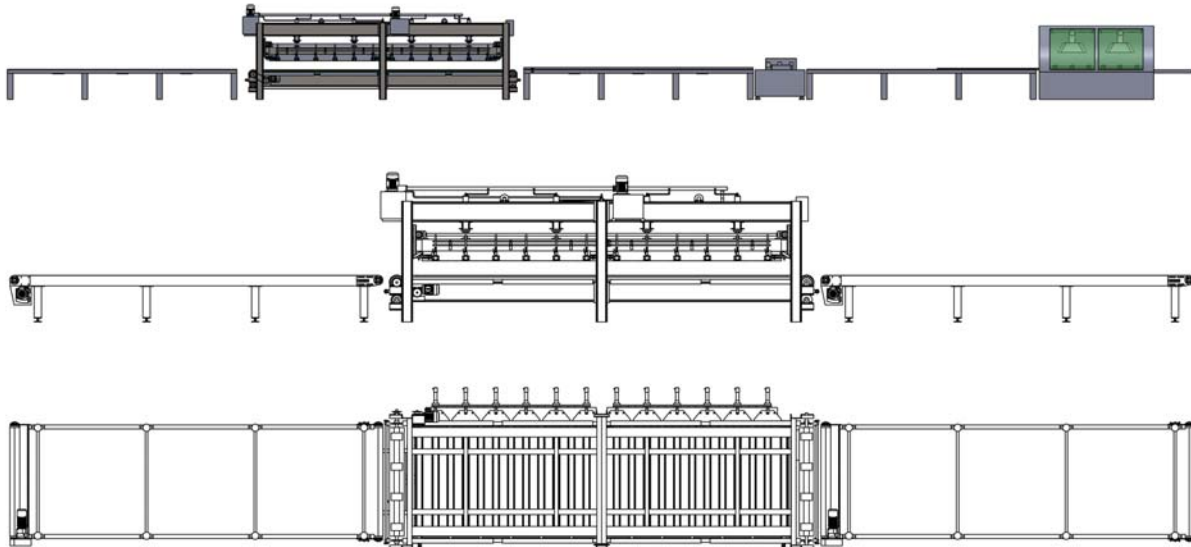
TAM OTOMATİK MASİF PANEL PRES HATTI

AUTOMATED PRESSING LINE FOR SOLID WOOD PANEL



YÜKLEME-BOŞALTMA KONVEYÖRLÜ MASİF PANEL PRESİ

SOLID WOOD PANEL PRESS COMPLETE WITH LOADING AND UNLOADING CONVEYOR





HSP

SOĞUK PRESLER COLD PRESSES

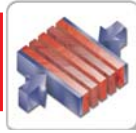


İstek üzerine otomatik veya manuel ön yükleme tablası ve / veya arka boşaltma tablası eklenebilir.
Automatic loading roller-table in the front and unloading roller-table at the rear are optional.



Forklift yüklemeli, soğuk, hidrolik presler

- Makine gövdesi kaynaklı putrellerden oluşmaktadır. Bu serideki bu preslerde düzenli basınç için manometre mevcuttur.
- The structure is made of built-up and welded beams. This serie of machine is fitted with a manometer with recovery of pressure.



LAMİNE AHŞAP PRESİ FRAME PRESSES FOR LAMINATED WOOD



Hidrolik tahrik Hydraulic

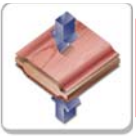
- Tek bir ünite olarak yağ tankının kapağına monte edilmiş hidrolik tahrik ve kumanda
- Hydraulic pump is located on the oil tank as a single unit
- Ortak bir elektrik motoru ile tahrik edilen yüksek debi ve yüksek basınç pompası
- Two pumps, to fill and to press, are operated by a single electric motor
- Dış yüzeyleri taşlanmış ve sert krom kaplı pistonlar
- Chrome covered pistons in order to reduce the material wear
- Hareketli tablanın el kumandalı valf ile ayarlanabilir kalkış hızı
- Adjustable moving speed of the platens by means of the manual control valve



- Preslenecek iş alanına göre ayarlanabilen basınç
- Adjustable pressure according to the are of the workpiece.
- Tüm ihtiyaçlara cevap verebilecek presleme stroku
- Usefull stroke
- Boy parçaları arka sipere dayamak için yükseklik ve açı ayarlı, pnömomatik, yan baskı pistonları
- Tilting and up-down sliding pneumatic cylinders for the side alignment of the workpiece.

- Her bir silindirde bulunan aç-kapa valfi ile istenilen silindirin bağımsız olarak çalıştırılabilmesi
- It is possible to operate each cylinder seperately bymeans of a valve





TRANSFORM / FORMA

VAKUM MEMBRAN PRESLER VACUUM MEMBRAN PRESSES

TRANSFORM / TRANSFORM plus

Bu makine standart olarak tek, istek üzerine çift tepsili olarak üretilmektedir. Standart tepsi ölçüsü 1400 x 2500 mm'dir. Tepsi hareketleri el ile yapılır. Baskı sırasındaki işletim döngüsü ise tamamen otomatik gerçekleşmektedir. Toplamda $3,5 + 1 \text{ kg/cm}^2$ lik basınç ile çalışan bu model, 0.2 mm ve 0.4 mm kalınlığındaki her türlü mat PVC folyo ve doğal ağaç kaplama kapak işleri için idealdir. Ayrıca orta kalitede parlak PVC (high gloss) kapak işleri için de kullanılabilir. Makinenin üst plakasında asılı bulunan kauçuk-silikon membranın gereğinde takılıp çıkartılması birkaç dakikalık bir işlemdir.



FORMA / FORMA Plus

Temel olarak vakum-membran presi olarak tasarlanan bu model, Transform modelinin tüm özelliklerine sahiptir. Standart olarak 1400 x 3200 mm ölçüsünde ve çift tablalı olarak üretilen Forma modelinde tabla hareketleri de otomatiktir. Dolayısıyla bu model tam otomatik olarak çalışır. İstenildiğinde ise manuel konuma geçirilerek tüm makineyi elle kumanda etmek de mümkündür. Bu modelin en ayırt edici özelliği ise baskı gücüdür. $6+1 \text{ kg/cm}^2$ lik bir basınç ile çalışan bu makine de şekil verilmesi daha zor olan parlak PVC folyoların daha düşük sıcaklıklarda basılması mümkündür. Dolayısıyla 0,2 mm, 0,4 mm, 0,6 mm kalınlığındaki her türlü doğal kaplama, mat PVC ve özellikle parlak PVC (high gloss) folyoların parlaklığını yitirmeden ve yüzeyinde portakallaşma olmadan mükemmel olarak basılmasını sağlar.



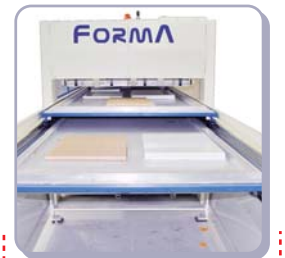
7 " Dokunmatik LCD Ekran
ve Türkçe İşletimli Görsel
Programlama Paneli



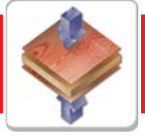
Ergonomik, Piyano Tip Kontrol
Panosu



Tek Vakum Tablalı, Manuel
Yükleme-Boşaltma Arabası



Çift Vakum Tablalı, Otomatik
Yükleme-Boşaltma Arabası



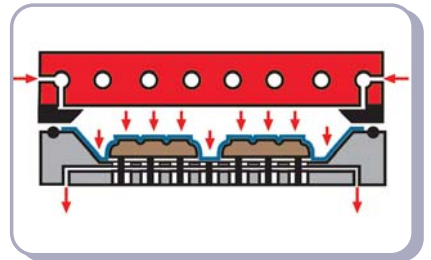
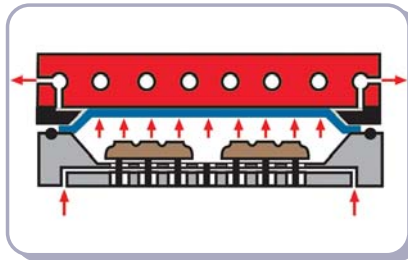
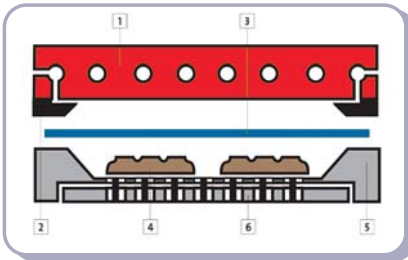
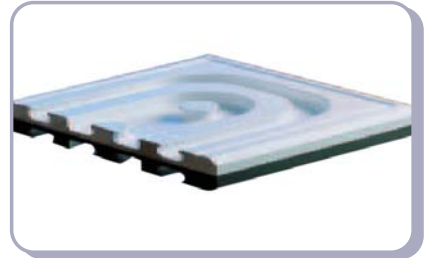
VAKUM MEMBRAN PRESLER VACUUM MEMBRAN PRESSES

GENEL ÖZELLİKLER

- Termoplastik folyo ve ağaç kaplamaların oymalı veya düz yüzeyli panellere yapıştırılmasını gerçekleştirir.
- Vakum, Membran, Vakum-Membran pres olarak değişik fonksiyonlarda çalıştırılabilir.
- Vakum-Membran özelliği sayesinde parça PVC'lerin de kullanılabilmesine imkan vererek malzemeden tasarruf sağlar.
- Isı plakaları yağ ısıtmalı olup, özel serpantin veya solid plaka sistemi sayesinde yüzeyin tümünde homojen ısı dağılımı sağlanmıştır.
- Baskı sırasındaki işletim döngüsü tamamen otomatik gerçekleşmektedir. Bunun için makine çok fonksiyonlu bir PLC ile desteklenmiştir.
- Vakum, membran veya vakum-membran çalışma şekilleri için istenilen program türü seçilerek çok çeşitli işler yapmak mümkündür.
- İşletim döngüsü ile ilgili yapılan programlar hafızaya alınabilmekte ve bu da kullanıcı için büyük kolaylık sağlamaktadır.
- Değişik kalınlık ve/veya renkteki PVC türleri için farklı programlar yapıp hafızaya alındıktan sonra, istendiği zaman kolayca hafızadan yüklenip hemen çalışmaya başlanabilmektedir.
- Tüm işlemler 7 inçlik dokunmatik ekran ve türkçe işletimli görsel programlama sayesinde kullanıcı için çok basit bir hale getirilmiştir.

PLUS

- **Plus** özelliğinin sağladığı "Yardımcı Hava Bölmesi" sayesinde, membranlı ve membransız çalışmalar için makine üzerindeki membranı söküp takmaya gerek yoktur. Çalışma biçimleri arasındaki geçiş, kumanda dolabı üzerinden ayarlı; sabit membranın altından veya üstünden hava üfleme seçeneğiyle ve tek tuş vasıtasıyla kolayca yapılır.
- Bu özellikleri sayesinde makineyi, değişik işlere göre çeşitli biçimlerde çalıştırmak mümkündür. Ayrıca membran sökme-takma işçiliğinden tasarruf edilip zaman kaybının önüne geçildiği gibi membranın kısa sürede aşınması engellenir ve kullanım ömrü de uzatılmış olur.



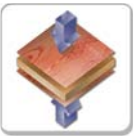
- 1 Isı Plakası
- 2 Yardımcı Hava Bölme Çerçevesi
- 3 PVC Folyo
- 4 İş Parçası
- 5 Vakum Tablası
- 6 Besleme Paneli veya Pin Sistemi

* Vakum ile emilerek ısı plakasına temas ettirilen PVC Folyo'nun homojen olarak ısınması sağlanır.

* Homojen olarak ısınan PVC Folyo alttan vakum ve üstten basınçlı hava ile iş parçasının üzerine sıvanır.

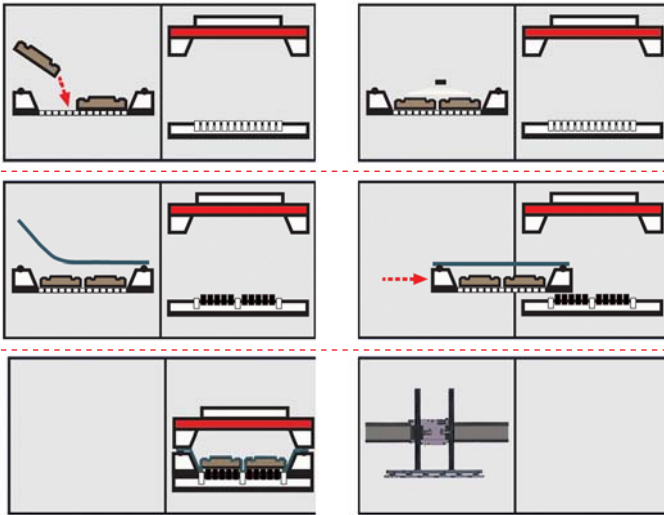
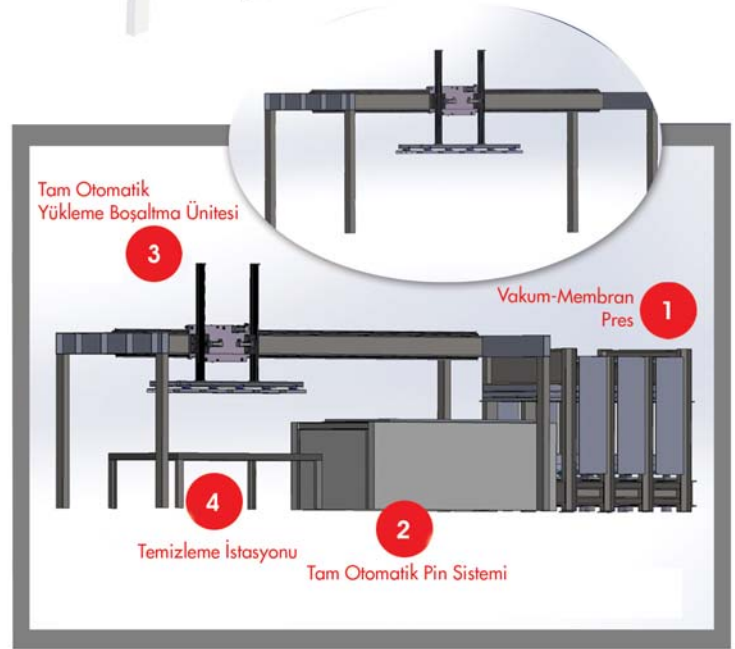
TEKNİK ÖZELLİKLER / Technical specifications

	TRANSFORM TRANSFORM plus	FORMA FORMA plus
PLAKA ÖLÇÜLERİ Plate Dimensions	1400x2500 mm	1400 x 3200 mm
VAKUM TABLASI ÖLÇÜLERİ Vacuum Table Dimensions	1210 x 2360 mm	1220 x 3020 mm
SİLİNDİR ÇAPİ Diameter of Cylinders	90 mm	120 mm
SİLİNDİR ADEDİ Number of Cylinders	6	8
SPEŞİFİK BASINÇ Specific Pressure	3,5+1 kg/cm ²	6+1 kg/cm ²



FORMA PLUS PIN SİSTEM

OTOMATİK YÜKLEME-BOŞALTMA ÜNİTELİ, PIN SİSTEM, VAKUM MEMBRAN PRES
VACUUM MEMBRAN PRES WITH PIN SYSTEM AND AUTOMATIC GANTRY UNIT

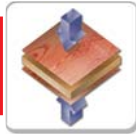


a) İstasyon bölgesinde hazır bekleyen robotik kol, vakum tablası çıkıp pozisyon alır almaz otomatik olarak ve vakum emişiyle tabla üzerindeki tüm parçaları tek seferde kaldırır.

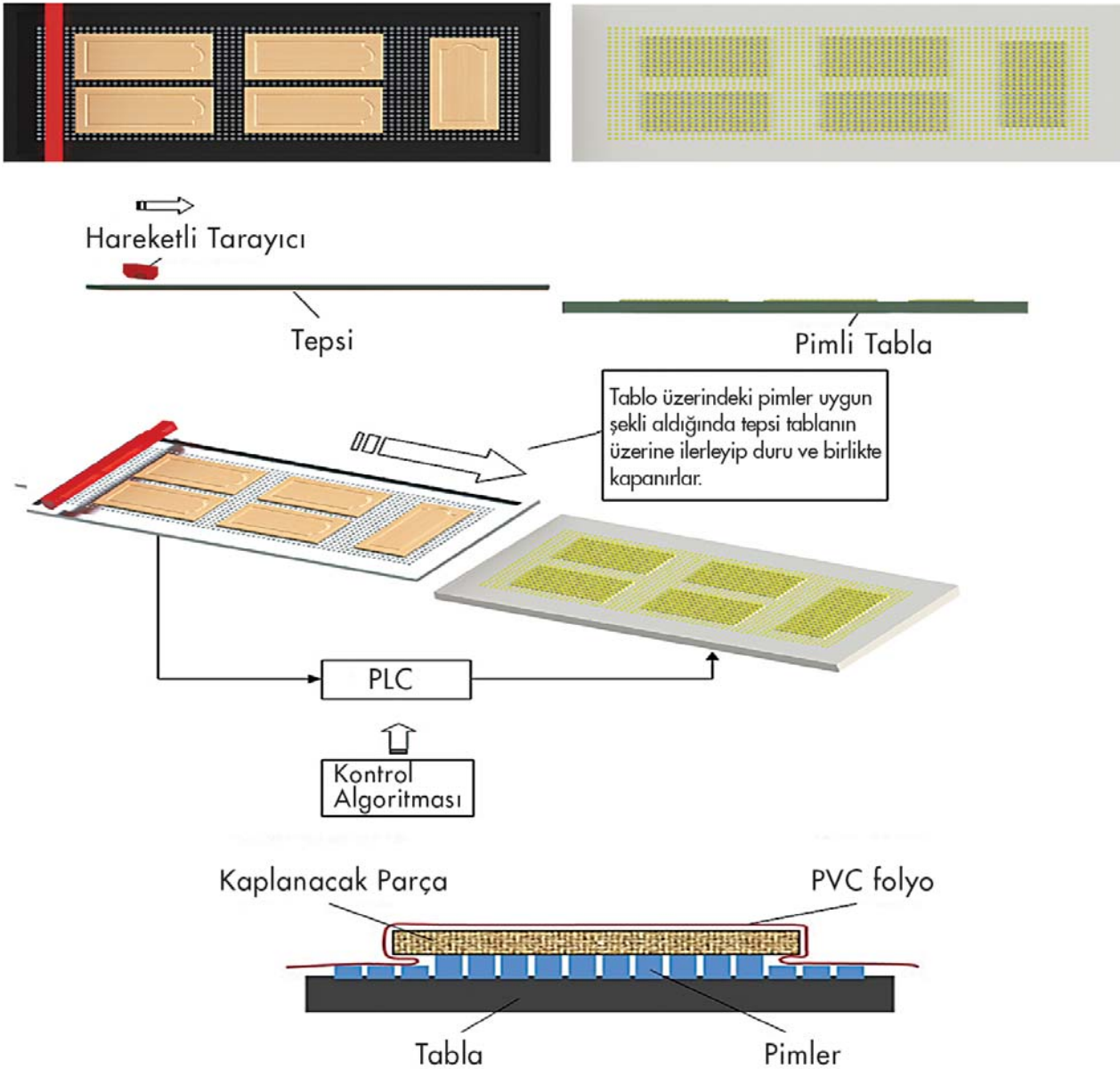
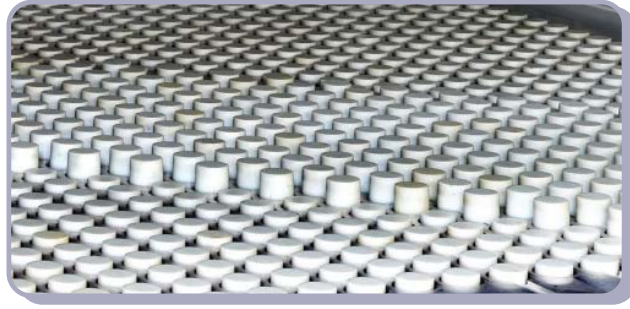
b) Kaldırdığı parçaları, temizleme istasyonuna hızlı bir şekilde taşır ve bırakır.

c) Boş olarak istasyon bölgesine geri döner ve bir sonraki döngü için hazır olarak bekler.

* Tüm bu işlemler yaklaşık 25 sn içerisinde tamamlanır. Böylece vakum tablasını boşaltmak için kaybedilen zaman ciddi bir biçimde geri kazanılmış olur.



TAM OTOMATİK PIN SİSTEMİ AUTOMATIC PIN SYSTEM



- Tablalara yerleştirilen parçaların konumu ve büyüklüğü, yüksek çözünürlüklü özel bir elektronik okuyucu tarafından tespit edilir.
- Bu okuyucudan gelen bilgiler PLC'ye gönderilir. Alınan bilgi özel bir filtre algoritmasından geçirilerek işleme hazır hale getirilir.
- PLC makine içindeki pinleri düzenler ve baskıya hazır hale getirir.

* Tüm bu işlemler yaklaşık 40 sn içinde tamamlanır. Böylece basılacak parçaların altını yükseltmek için kaybedilen ön hazırlık zamanı ciddi biçimde geri kazanılmış olur.



OTOMATİK PRES HATLARI

AUTOMATED PRESSING LINES

Asansörlü İtici



Pusher with Elevator

Temizleme Fırçaları



Brushing Unit

Tutkal Sürme



Glue Coating

Folyo Serme ve Kesme Ünitesi



Unvinder with Automatic Cutting

Su Temizlemeli Diskli Konveyör



Self Cleaning Disk Conveyor

Bantlı Konveyör



Belt Conveyor



- 10 kg/cm² spesifik basınç
- PLC otomasyon
- Kullanımı kolay kumanda paneli
- Arıza bildirim mesajları
- Yağ ısıtmalı çelik konstrüksiyon plakalar
- İstek üzerine plakalar üzerinde özel alaşımli alüminyum levha
- Seri, hızlı ve yüksek verimli işletim
- Makaslı hidrolik lift (iki hızlı)
- Motorlu ve hız kontrollü malzeme besleme kolu
- İki motorlu, dört merdaneli, dozaj ayarlı ve otomatik yıkamalı hassas tutkal sürme makinesi
- Raylar üzerine oturtulmuş olan tutkal sürme makinesi temizleme ve bakım için hattın dışına kolayca alınabilir.



- Tutkal sürülen panellerin dinlendirilmesi ve hazırda bekletilmesi için havuzlu konveyör.
- Havuzlu konveyör üzerinde kaplama saklama bölümleri
- Panel yerleştirme arabası ve iş hazırlama bandı
- Otomatik yükleme ve boşaltmalı, yukarıdan baskılı güçlü hidrolik pres

Hidrolik Isıtımlı Pres



Hydraulic Hot Press

Serbest Makaralı Tabla



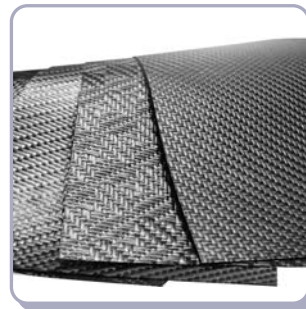
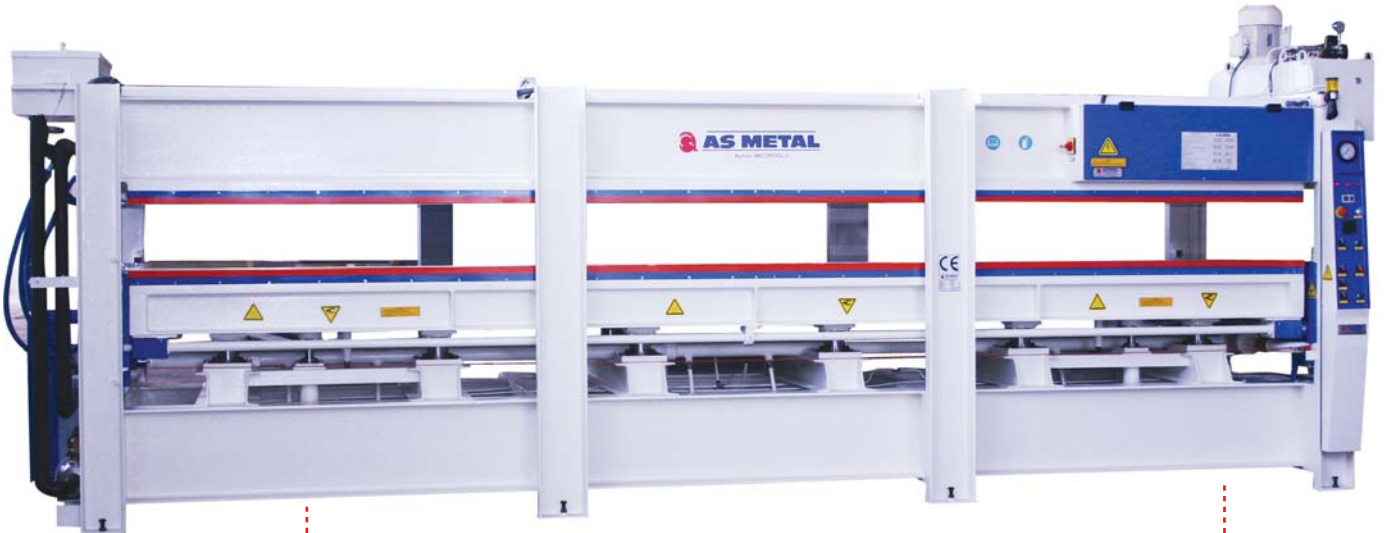
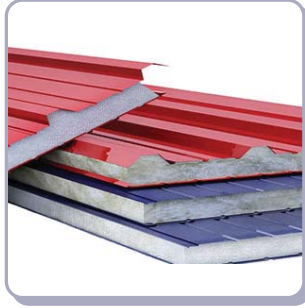
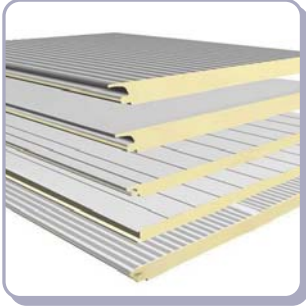
Table with Free Rollers





POLIÜRETAN - KARBON FİBER PRESLERİ

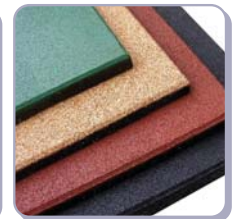
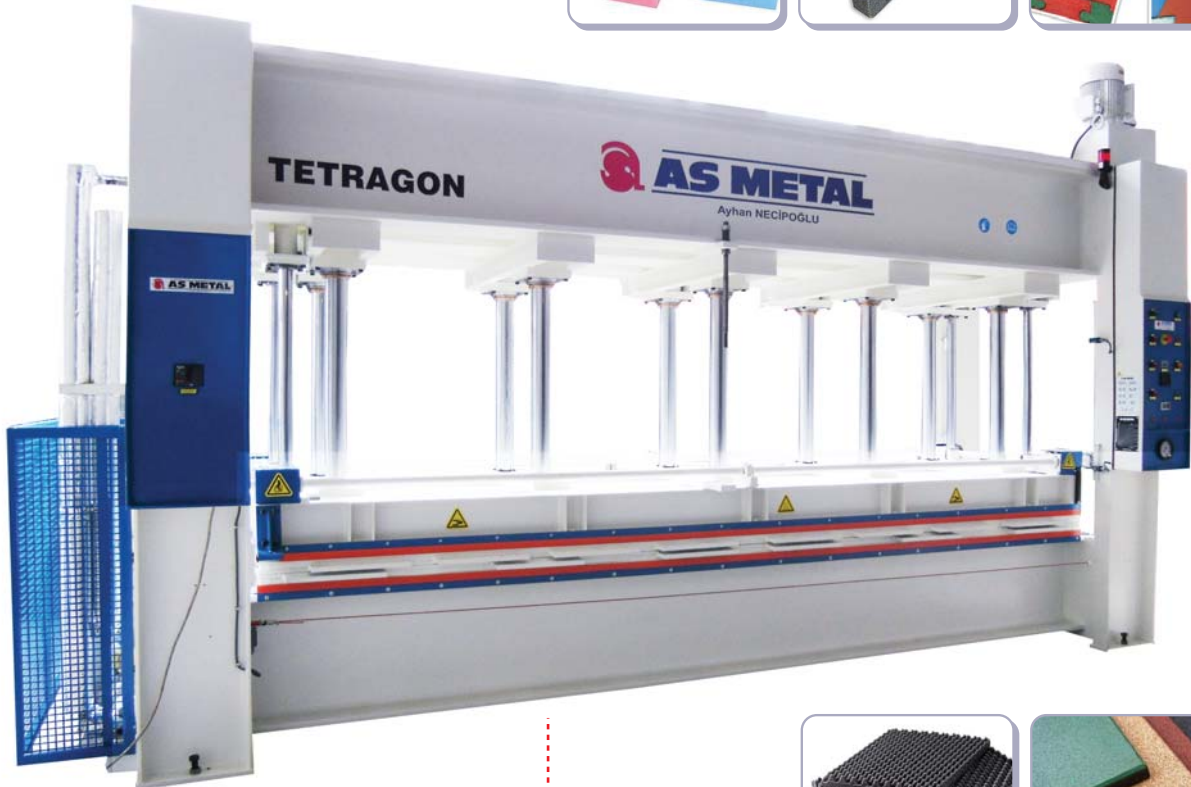
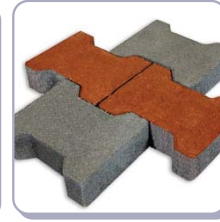
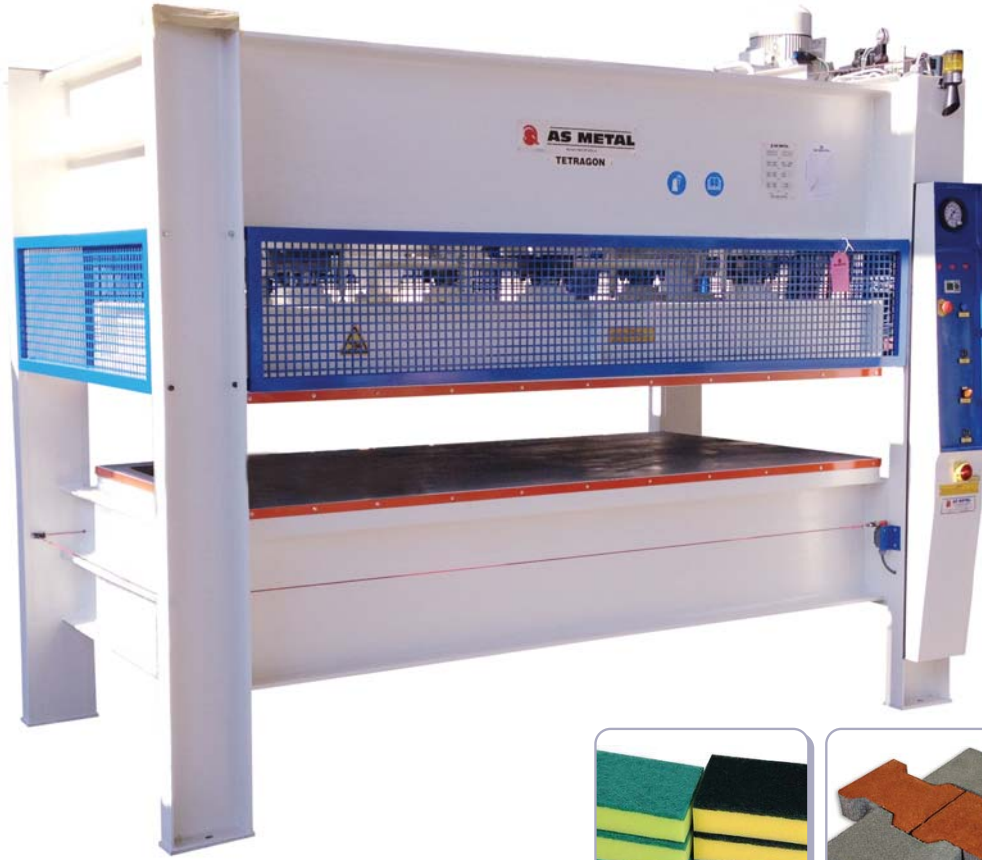
POLYURETHANE / CARBON FIBER PRESSES

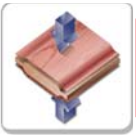


KAUÇUK / SÜNGER PRESLERİ



RUBBER / SPONGE PRESSES





KLP

KAPI LEVHASI PRESİ DOOR SKIN PRESS

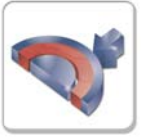
- 400 ton baskı kuvveti
- 400 tons of press force
- 15 kg/cm² spesifik basınç
- 15kg/cm² specific pressure
- Kızgın Yağ ile Isıtma
- Heating of the platens with daithermic oil
- 200 C° plaka çalışma sıcaklığı
- 200 C° of working temperature economic power
- Bağımsız çalıştırılabilen ısıtıcılar ile ekonomik enerji tüketimi
- Consumption with independent heating elements
- Yüksek basınca dayanıklı masif çelik delme plakalar
- Drilled solid steel platens resistant to high pressure
- Otomatik ve Manuel işletim seçeneği
- Automatic and manual operation
- PLC kontrol
- PLC control



KPP

KONTRPLAK PRESİ PLYWOOD PRESS





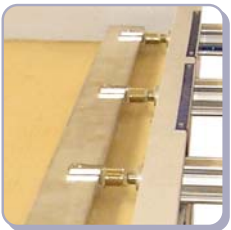
BÜKME PRESİ BENDING PRESS

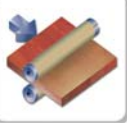


- Ağır tip bükme presi
- Heavy, duty bending press
- Gövde bağlantı çubuklarıyla monte edilmiş, kaynaklı kalın çelikten imal edilmiştir
- Press frame made form thick steel plates without welding tied together by tie rods
- Hareketli üst plaka
- Top movable platen
- Üst ve yan pistonlar için ayrı kumanda imkanı
- Separate controls for vertical and horizontal pistons



ÇERÇEVE PRESİ FRAME PRESS





TSM4R

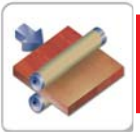
4 MERDANELİ, DOZAJ AYARLI, OTOMATİK TUTKAL SÜRME MAKİNESİ 4 ROLLERS AUTOMATIC GLUEING MACHINE WITH DOSING ADJUSTMENT



- TSM4R modeli için tstandart çalışma genişliği 1300mm'dir.
- Standart working width for TSM4R is 1300mm
- Altı ve üst merdanelerde bağımsız tutkal kalınlık ayarı ve özel tasarım dişli mekanizması sayesinde hassas tutkal dozajı ayarı.
- Seperate glue thickness adjustment on top and bottom rollers and glue dosage adjustment thanks to the special design gear box mechanism.
- Kolay ayarlanabilen çalışma yüksekliği
- Hand wheel for the adjustment of working height.
- Altı ve üst merdanelerde bağımsız tutkal dozaj ayarı ve hassas bir ayarlama için referans indeksleri
- Seperate hand wheels for the adjustment of glue dosage on top and bottom rollers with refence index.
- Ergonomik Kontrol paneli
- Ergonomic operator panel



- Özel kauçuk kaplı tutkal sürme merdaneleri ve Özel ebonit kaplı dozaj merdaneleri sayesinde homojen tutkal dağılımı.
- Homogeneous glue distrubition by means of special rubber coated spreading rollers and special ebonite coated dosing rollers.
- Sürme ve dozaj merdanelerinin flanşlarının yanında bulunan ve bronzdan imal edilmiş tutkal kazıyıcılar.
- Lateral scrapers made of bronze that work on the side of the flanges of spreading/ dosing rollers.



4 MERDANELİ, HASSAS DOZAJ AYARLI, OTOMATİK TUTKAL SÜRME MAKİNESİ 4 ROLLERS AUTOMATIC GLUEING MACHINE WITH PRECISE DOSING ADJUSTMENT



- Alt ve Üst merdanelerde bağımsız motor ile tahrik.
 - Direct motorization on top and bottom rollers
- Bu özellik sadece TSM4R/2M modelinde standarttır.**
This specification is standart only for TSM4R/2M

■ Özel tasarım dişli mekanizması sayesinde analog indekxli ayar kolunun bir tam tur çevrilmesiyle tutkal sürme/dozaj merdaneleri arasındaki mesafe 1/36mm kadar ayarlanabilir. Bu sayede çok hassas bir dozaj ayarı elde edilir ve tutkal sarfiyatında yüksek tasarruf sağlanır.

Bu özellik sadece TSM4R/2M modelinde standarttır.

■ A full round turn of the analog indexed arm wheel adjusts the distance between spreading/ dosing rollers up to 1/36 mm by means of a special design gear box mechanism which allows the operator to make a precise dosing adjustment and reach a high efficiency at glue waste.

This specification is standart only for TSM4R/2M



MOTORLU, OTOMATİK YIKAMA ÜNİTESİ / AUTOMATIC WASHING UNIT

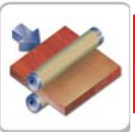


Motorlu, yıkama ünitesi; özel olarak tasarlanmış, zincir ve dişli mekanizma vasıtasıyla otomatik hareket eder. Bu ünite, her iki merdane üzerinde de mükemmel yüzey temizliğini sağlamak için imal edilmiştir. Kullanıcı dostu tasarımı sayesinde temizlik süresini asgariye düşürür.

Bu ünite TSM4R ve TSM4R/2M modellerinde standart bir özelliktir.

Motor operated washing unit slides automatically by means of a special design chain-gear mechanism. This unit is produced to obtain a perfect cleaning on both rollers. It reduces the cleaning time thanks to its operator friendly design.

This unit is standart on TSM4R and TSM4R/2M.



TSM2R

2 MERDANELİ, OTOMATİK TUTKAL SÜRME MAKİNESİ 2 ROLLERS AUTOMATIC GLUEING MACHINE



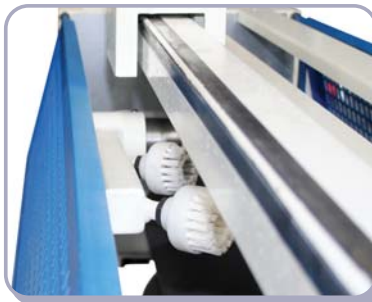
- TSM2R modeli için standart çalışma genişliği 1300mm olup istek üzerine 1500mm veya 1800mm olarak ta imal edilebilir.
- *Standart working width is 1300mm. It can be produced as 1500mm or 1800mm on request.*
- Kauçuk kaplı, özel tasarım merdaneler sayesinde homojen tutkal dağılımı.
- *Homogeneous glue distribution by means of special designed and rubber coated spreading rollers*
- Alt ve Üst merdaneler önünde bulunan bağımsız tutkal tavaları sayesinde ister tek ister iki yüze aynı anda tutkal sürme olanağı
- *Single or double side glue spreading at the same time by means of sepe-rate glue pans infront of top and bottom rollers*
- Alt ve Üst merdaneler için bağımsız tutkal kalınlık ayarı
- *Seperate glue thickness adjustment on top and bottom rollers.*

Teknik Özellikler Technical Specifications

	TSM2R	TSM4R	TSM4R/2M
Çalışma Yüksekliği <i>Working Height</i>	0-100 mm	0-100 mm	0-100 mm
Azami Çalışma Eni <i>Max. Working Width</i>	1300 mm	1300 mm	1500 mm
Tutkal Merdanesi Çapı <i>Dia. of Spreading Rollers</i>	185 mm	215 mm	240 mm
Dozaj Merdanesi Çapı <i>Dia. of Dosing Rollers</i>	-----	182 mm	210 mm
Çalışma Hızı <i>Feed Speed</i>	18 m/dk.	22 m/dk.	22 m/dk.
Merdane Motor Gücü <i>Motor Power of Roller</i>	0,37 KW	1,1 KW	0,75KWx2Ad.
Yıkama Ünitesi Motor Gücü <i>Motor Power of Washing Unit</i>	-----	0,25 KW	0,25 KW
Manuel Yıkama Ünitesi <i>Manuel Washing Unit</i>	Standart	-----	-----
Motorlu, Otm. Yıkama Ünitesi <i>Motorized Washing Unit</i>	-----	Standart	Standart



MANUEL YIKAMA ÜNİTESİ / MANUEL WASHING UNIT



Hassas rulmanlar üzerinde yataklanmış, kızaklı, manuel yıkama ünitesi. Bu ünite, her iki merdane üzerinde de mükemmel yüzey temizliğini sağlamak için imal edilmiştir. Kullanıcı dostu tasarımı sayesinde temizlik süresini asgariye düşürür.

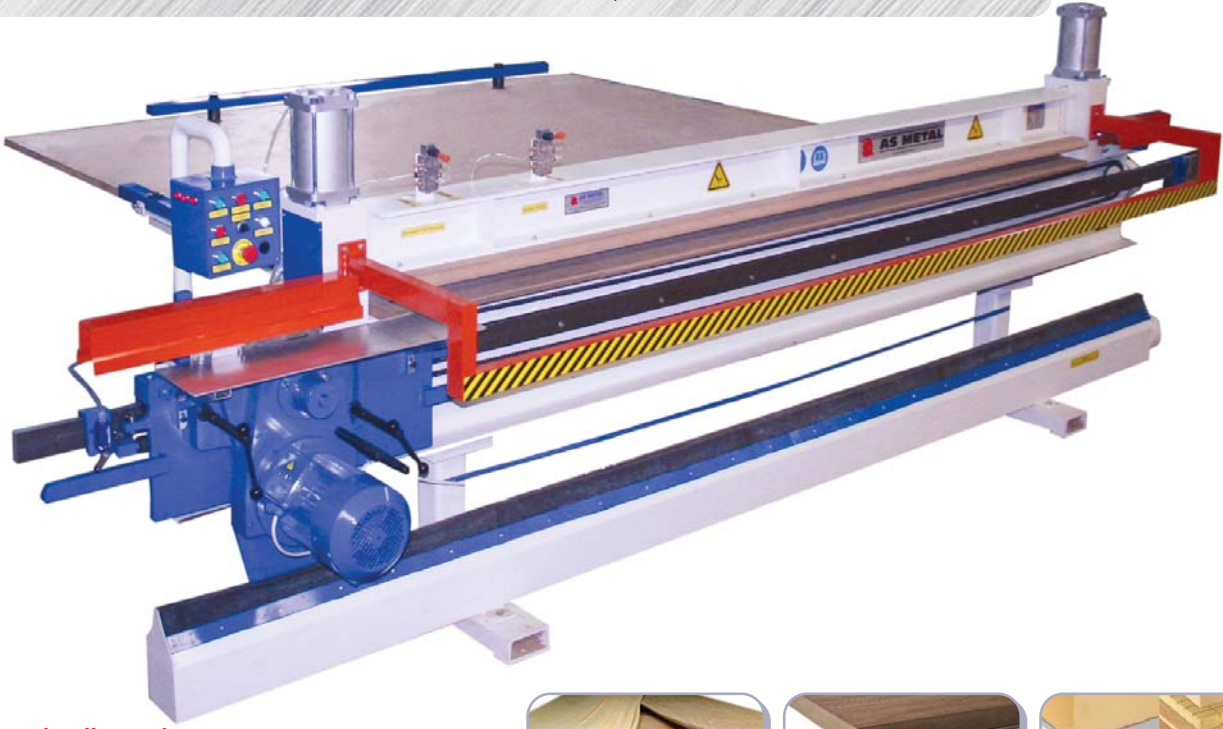
Bu ünite TSM2R modelinde standart bir özelliktir.

Hand operated washing unit slides on high precision ballscrews. This unit is produced to obtain a perfect cleaning on both rollers. It reduces the cleaning time thanks to its operator friendly design.

This unit is standart on TSM2R.



KAPLAMA KESME / PANEL EBATLAMA MAKİNELERİ VENEER / PANEL CUTTING MACHINES



TEKNİK ÖZELLİKLER Technical specifications

EN ÇOK KESİM YÜKSEKLİĞİ Max. cutting height	40 mm
EN ÇOK KESİM UZUNLUĞU Max. cutting length	3750 mm
MOTOR GÜCÜ Motor power	4 kw
ÇİZİCİ MOTOR GÜCÜ Scoring motor power	0.75 km
FREZE MOTOR GÜCÜ Freezer Motor power	2.2 kW
MAX. HAVA BASINCI Max. air pressure	8 Atü
MİN. HAVA BASINCI Min. air pressure	3 Atü
MAKİNE ENİ Width	1300 mm
MAKİNE BOYU Length	5900 mm
MAKİNE YÜKSEKLİĞİ Height	1500 mm
AĞIRLIĞI Weight	~ 700 kg



- Çizicisi sayesinde laminat levhaların hassas kesimini sağlar.
- Testere arabası özel bir aparat sayesinde iletim hattı üzerinde otomatik olarak hareket ettiğinden kullanım kolaylığı sağladığı gibi, büyük boy bir suntanın istenilen ebatta düzgün bir şekilde kesilmesini de temin eder.
- Baskı kirişi, iki baştaki birer pnömatik silindirin sağladığı basınçlı havayla hareket eder.
- Pnömatik valfin düzenlendiği baskı kolunun kademeli hareketi, kesilecek malzemenin kolaylıkla ayar edilebilmesini sağlar.
- Testere arabası çok hassas bir iletim hattı üzerindeki hareket ettiğinden, çok temiz ve pürüzsüz bir kesim sağlar.
- Çalışma rahatlığı sağlayan bir yükseklikte dizayn edilmiştir.
- Testere arabası, özel bir aparat sayesinde iletim hattı üzerinde hareket ettiğinden kullanım kolaylığı sağlar.



TÜRKİYE'DEN DÜNYAYA... İHRACATTA LİDER

