



## PERMAK amaşırhane Sistemleri

Konvansiyonel Tekstil Yıkama/Sıkma Makinaları  
Bariyer Tip Hijyenik Yıkama/Sıkma Makinaları  
Tünel Tip Yıkama ve Sıkma Makinaları  
Endüstriyel Tekstil Kurutma ve Apre Makinaları  
Düz Parça Silindir Besleme, Ütüleme ve Katlama Sistemleri  
Havlular Besleme ve Katlama Makinaları  
Üniforma Otomatik Ütüleme ve Katlama Sistemleri  
Otomatik Torba Besleme ve Konveyör Sistemleri  
Otomatik Tekstil Taşıma ve Ambalajlama Sistemleri  
amaşırhane Yardımcı Ekipmanları  
Komple Kuru Temizleme Konseptleri  
Buhar Üretim Jeneratörleri

**PERMAK**  
Makina Sanayi

Permak Makina Sanayi A.ř.  
PERMAK ŞİRKETLER GRUBU kuruluşudur.

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

# PERMAK

Makina Sanayi

Permak Makina Sanayi A.Ş.  
PERMAK ŞİRKETLER GRUBU kuruluşudur.

Tüm Tekstillerinizi, Havlularınızı, Personel Giysilerinizi ve Müşteri Eşyalarınızı çok uygun yatırım bütçeleri ile kendi bünyenizde üst kalite düzeyinde temizleyebilirsiniz.

**PERMAK**, üst teknolojik yapıda tasarlanmış ekipmanları ile her ihtiyacınıza tam olarak cevap verebilecek sistemler kurmaktadır.

- Az yer kaplayan Kompakt Yapı.
- Asgari elektrik, buhar veya gaz tüketimi ile düşük enerji giderleri.
- Tekstilleri yıpratmayan Soft Touch Teknolojisi ile sağlanan Uzun Tekstil Ömrü.
  - Tam Otomatik Kontrol Sistemleri ile Minimum İş Gücü Kullanımı.
  - Otomatik Dozajlama Sistemleri ile Minimum Kimyasal Kullanımı.
- Gelişmiş MDS Süspansiyon Sistemleri ile sağlanan Yüksek Sıkma Hızları.
  - AquaFall Teknolojisi ile sağlanan Su Tasarrufu.

Düşük bir yatırım tutarı ve minimum yerleşim alanı ile tekstillerinizin anında işlenerek tekrar servise sokulması mümkün olmaktadır. Yatırımınız çok kısa sürelerde geri dönmektedir. Tesisinize göre fizibilite hesaplarınızı yapabilmemiz için proje bölümümüzle temasa geçebilirsiniz.

PERMAK güvencesini tercih eden işletmelerden bazıları:



# HOHENSTEIN INSTITUTE

Hohenstein Institute Hijyen Sertifikalı Ürünler



TÜM ÜRÜNLERİMİZ  
T.C. KÜLTÜR VE TURİZM BAKANLIĞI  
YEŞİL YILDIZ ÇEVRE DOSTU TESİS PROJESİNİ  
DESTEKLEMEKTEDİR.





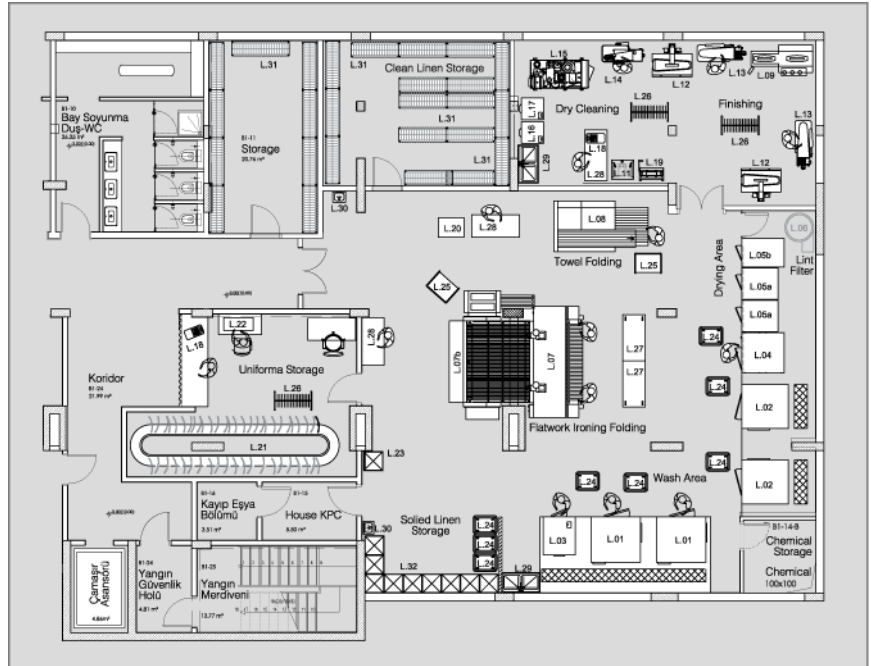
## PERMAK Endüstriyel Çamaşırhane Tesisleri



### Endüstriyel Çamaşırhane Tesisleri

Firmamız; PERMAK markası ile temsilciliğini yürüttüğü, her biri konusunda dünya lideri kabul edilen fabrikaların teknoloji ve sistemlerini Türkiye şartlarına uygun şekilde kullanarak her kapasitede ve fonksiyonda Endüstriyel Çamaşırhane Tesisleri kurmaktadır.

- Ekipmanlarda Sağlam, "Ağır Hizmet Tipi Konstrüksiyon" ve "Uzun Kullanım Ömrü",
- Her ihtiyaca uygun sistem oluşturmayı sağlayan "Geniş Makina Parkı ve Donanımlar",
- Ciddi düzeyde personel, enerji, su ve kimyasal tasarrufu sağlayan "Yüksek Teknolojik Yapı",
- Standartlara tam uyum ve geniş "Kalite Belgelendirmesi",
- Deneyimli PERMAK kadrosunun profesyonel mühendislik hizmetleri ile sağlanan "Tesis Optimizasyonları",
- PERMAK garantisi, satış sonrası "Eğitim, Servis, Parça ve Teknik Destek" hizmetleri.



## PERMAK Konvansiyonel Tekstil Yıkama/Sıkma Makinaları

PERMAK "HS Seri" Sulu Sistem Tekstil Yıkama Makinaları; her tür yıkama, temizleme, apre, yumuşatma ve tuşe işlemlerinde kullanılabilecek esneklikte tasarlanmış, uzun ömürlü ideal makina grubudur.

### Fonksiyonel Özellikler:

- Yüksek oranlardan Su, Elektrik, Kimyasal ve İş gücü tasarrufu sağlayan Serbest Oturmali Ergonomik Açık Cep Yapı,
- Titreşimi %95 absorbe eden MDS Shock Absorber Süspansiyon (Multi Directional Springs) Sistemi ile çok yüksek sıkma hızlarına ulaşan Sağlam Gövde Konstrüksiyonu,
- Tam otomatik, programlanabilir Mikroproses Kontrol Sistemi ve grafiksel program takibi sağlayan IMTx Intel Tool,
- Yıkama/Sıkma Hızları ile Dönüş Açılarının tam ayarlanabildiği Inverter kumandalı G Drive Direkt Tahrik Sistemi,
- Yüksek sıkma güçleri ( $G's > 350-380$ ) ve Minimum Tekstil Atık Nem Oranı ( $< \%45-50$ ) ile sağlanan Yüksek Enerji Tasarrufu,
- Tekstilleri yıpratmayacak şekilde dışarıya konik delikli ve çift taraflı polisajlı imal edilmiş, komple paslanmaz çelik Care Touch Tambur,
- Nominal kapasitelerden daha düşük yüklemelerde oransal ayarlama ve optimizasyon sağlayan Just-In-Load fonksiyonu,
- Kanatlardan basınçlı su püskürtülmesi ile Yıkama ve Durulama etkinliğini artırarak su ve süre tasarrufu sağlayan Aquafall Sistemi,
- Doğru banyo sıcaklığı sağlayan Aquamixer Sıcak/Soğuk su Mixer ve su tasarrufu sağlayan Multi Su Seviye (6) Kontrol Sistemi,
- Tam Çalışma Emniyetli Twin Lock Yükleme Kapısı (çift kilitleme kontrol mekanizması),
- Standart Toz (5 Komp.) ve Sıvı (6 Bağl.) Kimyasal Dozaj Sistemi,
- Durulama suyu geri kullanımı sağlayan Su Geri Kazanım Sistemi (Üç Su Girişi ve Çift Su Drenaj Çıkışı).



Modeller Yıkama Makina Grubu		HS6013	HS6017	HS6023	HS6040	HS6057	HS6110
Yükleme Kapasitesi	kg/yükl.	13	17	23	40	57	110
Çıkış Kapasitesi (ort.)	kg/sa.	20-26	25-34	35-46	60-80	85-115	165-220
Tambur Hacmi	lt.	126	173	228	400	569	1.100
Tambur Çap/Boy	mm.	ç620-416	ç700-450	ç740-530	ç900-621	ç1080-621	ç1310-816
Çalışma Hız Aralığı	d/dak.	47-1.000	44-950	22-920	20-870	18-800	17-725
Sıkma Gücü/G Faktör	Gs.	351	354	351	380	387	386
Isıtma Sist./Buhar	kg/sa.	4-8	5-10	7-14	12-24	17-35	33-65
Isıtma Sist./Elektr.	kW.	12,0	15,0	19,5	21,6	33,0	-
Elektrik Bağlantı/5N	kW.	0,8	1,3	1,8	4,8	7,3	11,0
Ağırlık (Net/Operasy.)	kg.	344 / 425	476 / 575	726 / 850	1410/1625	1932/2225	3885/4425
Dinamik Zemin Yükü	kg/m <sup>2</sup> .	70	85	120	245	300	550
Boyutlar (g*d*y)	cm.	80*89*133	87*96*140	100*124*147	139*146*180	157*149*193	177*194*207

## PERMAK Endüstriyel Çamaşırhane Tesisleri



### PERMAK Bariyer Tip Hijyenik Yıkama/Sıkma Makinaları

PERMAK “BW Seri” Bariyer Tip Hijyenik Yıkama Makinaları; Hastaneler ve Clean Room uygulamaları için her tür hijyen yıkama, temizleme, dezenfeksiyon işlemlerinde kullanılacak esneklikte tasarlanmış, uzun ömürlü ideal makina grubudur.

#### Fonksiyonel Özellikler:

- Enfeksiyon yayılmalarını önlemek için önden yüklemeli ve arkadan boşaltmalı, çift kapılı tasarlanmış Ergonomik Bariyer Tip Yapı,
- Titreşimi %95 absorbe eden, Hava Yastığı (Air Bag) takviyeli ve Shock Absorber Süspansiyonlu Süper Gövde Konstrüksiyonu,
- Clean Room uygulamaları için komple 316L Paslanmaz Çelik Tasarım seçeneği,
- Tam otomatik, programlanabilir Mikroproses Kontrol Sistemi. Standart Isıtma ve Soğutma (Cooldown) Kontrolü,
- Yıkama/Sıkma Hızları ile Dönüş Açılarının tam ayarlanabildiği Inverter kumandalı G Drive Direkt Tahrik Sistemi,
- Yüksek sıkma güçleri ( $G' > 300$ ) ile ulaşılan Minimum Tekstil Artık Nem Oranı ( $< \%50$ ). Tekstilleri yıpratmayacak şekilde çift taraf polisajlı, konik delikli imal S/S Hassas Tambur,
- Proseslerde yükleme kolaylığı ve esneklik sağlayan otomatik Ağırlık Ölçme Sistemi opsiyonu,
- Proseslerde su tasarrufu sağlayan Multi Su Seviye Kontrol Sistemi,
- Tam Çalışma Emniyetli İç ve Dış Yükleme Kapakları Kilit Kontrol Mekanizması,
- Çift taraflı yataklamalı, Viton Keçeli tasarım ile sağlanan Uzun Yatak Ömrü,
- Standart Toz (5 Komp.) ve Sıvı (6 Bağl.) Kimyasal Dozaj Sistemi,
- Durulama suyu geri kullanımı sağlayan Su Geri Kazanım Sistemi (Üç Su Giriş ve Çift Su Drenaj Çıkışı).

Modeller Yıkama Makina Grubu		BW15	BW30	BW50	BW70	BW100	BW120	BW200
Yükleme Kapasitesi	kg/yükl.	15	30	50	70	100	120	200
Çıkış Kapasitesi (ort.)	kg/sa.	15-20	30-40	50-65	70-90	100-130	120-155	200-250
Tambur Hacmi	lt.	157	300	506	736	1.005	1.215	2.001
Tambur Çap/Boyu	mm.	φ600-574	φ800-600	φ1064-570	φ1064-830	φ1220-860	φ1220-1040	φ1520-1103
Çalışma Hız Aralığı	d/dak.	38-750	36-750	36-700	32-700	32-650	32-650	32-600
Sıkma Gücü/G Faktör	Gs.	300	300	300	300	300	300	300
Isıtma Sist./Buhar	kg/sa.	5-7	9-12	15-20	21-28	30-40	36-48	60-80
Isıtma Sist./Elektr.	kW.	16,0	24,0	24,0	48,0	48,0	-	-
Elektrik Bağlantı/5N	kW.	2,2	4,0	5,5	7,5	11,0	11,0	30,0
Ağırlık (Net/Operasy.)	kg.	1100/1175	1550/1725	2250/2525	2850/3225	3250/3775	3900/4525	6.500/7.100
Boyutlar (g*d*y)	cm.	127*105*180	137*125*205	144*164*221	166*164*221	177*171*233	209*171*240	218*194*269





## PERMAK//Kannegiesser Tünel Yıkama ve Sıkma Sistemleri

PERMAK//Kannegiesser Tünel Yıkama Sistemleri; yüksek kapasiteli gereksinimlerde minimum su, enerji ve işçilik harcamasını ile işlem göreceğ şekilde Endüstriyel ve Ticari Çamaşırhane Tesisleri, Hastaneler, Oteller için tasarlanmış uzun ömürlü profesyonel sistemlerdir.

### Fonksiyonel Özellikler:

- Her türlü ihtiyaca cevap verebilecek şekilde tasarlanabilen Geniş Kapasite Aralığı (40-130 kg/yükleme, 6-22 kompartman, 500-4.000 kg/sa. Çıkış Kapasitesi.),
- Tüm fonksiyonların programlanabildiği, tüm tüketimlerin takip edilebildiği ve raporlanabildiği tam otomatik PLC Kontrol Sistemi,
- Özel Robot kullanımı ile imal edilen, çok uzun ekonomik kullanım ömrüne sahip Süper Gövde Konstrüksiyonu,
- Konvansiyonel Yıkama Makinaları ile aynı prensipte çalışan ve aynı yıkama kalitesini veren **Sabit Banyo Sistemi**,
- Ön Yıkama, Ana Yıkama ve Durulama Zonları için proses sularını tamamen drene ederek mal transferi sağlayan ve %10 aşırı yüklemeye izin veren **Patentli Kuru Transfer Mekanizması**,
- Tamburun %75'ini kullanarak efektif mekanik etki sağlayan Hacim Maksimizasyonu,
- Pres sıkma, durulama ve yıkama zonları drenajlarının istenilen oranlarda geri kullanımı ile minimum su tüketimi sağlayan standart çift tanklı **Akıllı Tank Teknolojisi**,
- Üst düzey durulama kalitesini ciddi su ve zaman tasarrufu ile gerçekleştirecek şekilde tasarlanmış Durulama Ters Akış Teknolojisi,
- Asgari 6 Dış Modül (Isıtma+Drenaj). Toplam 24 Kimyasal Dozaj Kontrolü,
- Pres Bloğunda sıkma işlemini tekstillerde hiç hasar bırakmamak için yanal gerçekleştirmek üzere özel tasarlanmış, patentli PU Sıkma Bant Teknolojisi ve 40-57 bar Sıkma Basıncı seçenekleri,
- Yıkama ve Hijyen kalitesini garanti eden **Hohenstein Kalite Sertifika** belgelendirmesi.



Modeller Tünel Tip Yıkama & Pres Grubu		PT+40	PT+50	PT+60	PT+85	PT+110	PT+130
Yükleme Kapasitesi	kg/yükl.	40	50	60	85	110	130
Kompartman Sayısı	ad.	6-22	6-22	6-22	6-22	6-18	6-15
Çıkış Kapasite (T:30dak)	kg/sa.	480-1.760	600-2.200	720-2.640	1020-3740	1320-3960	1560-3900
Tambur Hacmi	lt.	1.268	1.478	1.725	2.440	3.153	3.725
Tambur Çap/Boy	mm.	ϕ1635-604	ϕ1635-704	ϕ1907-604	ϕ1907-854	ϕ1907-1104	ϕ1907-1304
Pres Sıkma Pleyt Çapı	mm.	1.000	1.000	1.000	1.000	1.275	1.275
Pres Sıkma Basıncı	Bar.	40-57	40-57	40-57	40-57	40-54	40-54
Ort.Buhar Tüketim/Isıtma	kg/kg.	0,30-0,40	0,30-0,40	0,30-0,40	0,30-0,40	0,30-0,40	0,30-0,40
Ort.Su Tüketim	lt/kg.	4,0-6,0	4,0-6,0	4,0-6,0	4,0-6,0	4,0-6,0	4,0-6,0
Ort.Elektrik Tüketim	kWh/ton.	12-15	11-14	10-12	10-11	10-11	9,5-10
Boyutlar (derinlik, ~)	m.	5,20-14,85	6,45-17,75	5,95-15,65	7,45-21,15	8,95-23,10	10,2-21,90
Boyutlar (gen.*yüks.)	m.	2,19*3,63	2,19*3,78	2,47*4,01	2,47*4,21	2,47*4,45	2,47*4,65



## PERMAK Endüstriyel Çamaşırhane Tesisleri



## PERMAK Tekstil Kurutma Makinaları

PERMAK "S Seri" Tekstil Kurutma Makinaları; her tür kurutma, terbiyeleme, yumuşatma, apre ve tuşe işlemlerinde kullanılacak esneklikte tasarlanmış, uzun ömürlü ideal makina grubudur.

### Fonksiyonel Özellikler:

- Serbest Oturmali, önden yüklemeli, geniş Yükleme Kapaklı Ergonomik Yapı,
- Arkadan çift yataklamalı, tamburun şafta yükünü hafifleten çift ön tekerlek destekli Süper Gövde Konstrüksiyonu,
- Proses parametrelerinin ayarlanabildiği Otomatik Mikroproses Kontrol Sistemi,
- Inverter kumandalı Çalışma Hız ve Dönüş Açısı Kontrolü,
- Kuvvetli Fan Motoru ve Radyal Hava Akışı ile sağlanan Hızlı Operasyon,
- Std. Isıtma ve Damper Kumandalı Soğutma Çevrim Kontrolü,
- Giriş ve çıkış hava sıcaklıklarının ölçülerek ısıtma işleminin gerçekleştirildiği Hassas Kurutma Çevrim Kontrolü ve damperli Soğutma Çevrim Kontrolü,
- Ön tarafta konumlandırılmış, kolay temizlenebilir Çekmeceli Lint Filtre Sistemi,
- Tam Çalışma Emniyeti için Yükleme Kapısı Kilit Mekanizması,
- Tekstillerde yıpranma yaratmamak için özel tasarlanmış, çift taraflı polisajlı Hassas Tambur.

### Opsiyonel Donanımlar:

- Proseslerde ciddi Enerji ve Süre Tasarrufu (%30'a kadar) sağlayan Egzost Hava Geri Kullanım Düzeni,
- Gövde Duvarları Isıl İzolasyonu,
- Otomatik Egzost Hava Bağlı Nem Kontrolörü.

Modeller Kurutma Makina Grubu		S330	S460	S660	S900	S1200	S1500
Yükleme Kapasitesi	kg/yükl.	17	23	33	45	60	75
Çıkış Kapasitesi (ort.)	kg/sa.	25-33	35-46	50-65	60-90	80-120	100-150
Tambur Hacmi	lt.	330	460	660	900	1.200	1.476
Tambur Çap/Boyu	mm.	ç750-746	ç855-800	ç947-936	ç1225-760	ç1225-1020	ç1225-1252
Çalışma Hız Aralığı	d/dak.	35-50	35-50	25-40	25-40	25-40	25-40
Egzost Fan Debi Std.	m <sup>3</sup> /sa.	1200	1.200	1.500	2.500	3.000	3.600
Egzost Fan Debi RS	m <sup>3</sup> /sa.	900	1.500	2.000	4.000	4.500	4.500
Isıtma Sist./Buhar	kg/sa.	45-50	55-60	90-95	140-145	160-170	200-210
Isıtma Sist./Gaz	kcal/sa.	18.000	27.000	35.000	52.000	69.000	103.000
Isıtma Sist./Elektr.	kW.	18,0	24,0	36,0	54,0	72,0	72,0
Elektrik Bağlantı/5N	kW.	0,6	0,9	1,3	1,9	2,2	2,6
Ağırlık (Net/Operasy.)	kg.	190 / 225	210 / 250	350 / 400	395 / 457	530 / 650	635 / 775
Boyutlar (g*d*y)	cm.	79*110*169	89*116*181	99*120*195	127*107*238	127*136*238	127*159*238





## PERMAK/KANNEGIESSER Tünel Tip Tekstil Kurutma Makinaları

PERMAK "PD Seri" Tekstil Kurutma Makinaları; yüksek kapasiteli her tür kurutma, terbiyeleme, yumuşatma, apre ve tuşe işlemlerinde kullanılabilir esneklikte tasarlanmış, uzun ömürlü ideal makina grubudur.

### Fonksiyonel Özellikler:

- Serbest Oturtmalı, önden yükleme arkadan boşaltmalı Ergonomik Yapı,
- Çift yataklamalı, tambur tekerlek destekli Süper Gövde Konstrüksiyonu,
- Proses parametrelerinin ayarlanabildiği tam otomatik PLC Kontrol Sist,
- Inverter kumandalı Çalışma Hız ve Dönüş Açığı Kontrolü,
- Giriş ve çıkış hava sıcaklıklarının ölçülerek ısıtma işleminin gerçekleştirildiği Hassas Kurutma Çevrim Kontrolü ve damperli Soğutma Çevrim Kontrolü,
- Çok kısa işlem süresi ile azami çıkış kapasitesi veren Üst Teknolojik Yapı (Proses Süre: 15 dak.Gaz, 20 dak.Buhar, 3-4 yükleme/sa.),
- Egzost Havaasını %30-70 oranlarında geri kullanarak asgari %50 enerji tasarrufu sağlayan Egzost Resirkülasyon Sistemi,
- Extra %10 enerji tasarrufu sağlayan EAC Hava Kontrol Mekanizması,
- Tambur içi reel tekstil sıcaklıklarını ölçerek ısıtma optimizasyonu sağlayan Infrared Teknolojisi opsiyonu,
- Ön tarafta konumlandırılmış, kolay temizlenebilir Lint Filtre Sistemi,
- Tam otomatik işlem olanağı sağlayan Merkezi Lint Filtre seçeneği,
- Sürgüü tip Otomatik Yükleme Kapısı ve Otomatik Boşaltma Kapağı.

### Opsiyonel Donanımlar:

- Tam otomatik operasyonlu Asansörlü Yükleme Konveyörleri,
- Tam otomatik operasyonlu Boşaltma Sevk Konveyörleri.



Modeller Kurutma Makina Grubu		PDII 40	PDII 60	PDII 85	PDII 120	PDII 175	PDII 220
Yükleme Kapasitesi	kg/yükl.	40	60	85	120	175	220
Çıkış Kapasitesi (ort.)	kg/sa.	120-160	180-240	255-340	360-480	525-700	660-880
Tambur Hacmi	lt.	1.056	1.556	2.214	3.025	4.595	5.490
Su Evaporasy. Gücü "G"	lt/dak.	2,1-2,5	3,1-3,7	4,2-5,0	5,8-6,8	7,9-9,3	9,5-11,2
Su Evaporasy. Gücü "S"	lt/dak.	1,7-2,0	2,2-2,6	2,8-3,3	3,8-4,5	5,2-6,2	6,2-7,4
Egzost Fan Debi "RS"	m <sup>3</sup> /sa.	2.000	2.300	3.000	4.000	5.500	6.500
Egzost Fan Debi "std"	m <sup>3</sup> /sa.	6.900	7.700	9.900	13.100	18.000	22.000
Isıtma Sist./Buhar	kg/sa.	120-250	155-285	215-375	300-520	445-770	550-945
Isıtma Sist./Gaz	kWh.	78	93	132	183	273	336
Brülör Gücü/Gaz	kW.	175	260	360	500	640	785
Elektrik Bağlantı/5N	kVA.	13,0	15,0	21,0	27,0	43,0	60,0
Ağırlık (Net.)	kg.	1.725	1.775	2.125	2.425	3.550	4.050
Boyutlar (g*d*y)	cm.	187*214*255	187*214*255	212*214*282	212*259*282	230*308*310	230*347*310

## PERMAK Endüstriyel Çama İrhane Tesisleri



### Silindir Ütü Makinaları

- Bantlı, Mordane Isıtmalı Tek Yönlü (Operatör Geri DönüŖlü) Silindir Ütü Makinaları.  $\phi$ 250-800 mm. Silindir Çapı, 1.400-3.100 mm. Silindir Boyu, 15-125 kg/sa. Kapasite Aralığı. Boy Katlama, Kompakt Katlama ve Besleme Modülleri ile Entegrasyon İmkanı. ( $\phi$ 510-800 mm.) Buhar, Gaz veya Elektrik Isıtma Seçenekleri.
- Bantlı, Mordane Isıtmalı Düz Silindir Ütü Makinaları.  $\phi$ 800 mm. Silindir Çapı, 1-3 Silindir, 2.800-3.300 mm. Silindir Boyu, 120-360 kg/sa. Kapasite Aralığı. Buhar veya Gaz Isıtma Seçenekleri.

### Silindir Katlama Makinaları

- Boy veya Kompakt (Boy+En) Katlama Makinaları, 2.700-4.200 mm. Çalışma Boyu, 1-4 Hat Operasyon, 2-3 ad. Boy Katlama İstasyonu, 2-3 ad. En Katlama İstasyonu, 1-4 ad. Biriktirme Tahliye Bandı.



Yatak Isıtmalı Silindir Ütü Grupları		PB3215 PB 3221	PB5115 PB 5119	PB 5125 PB 5132	Compact 600	Compact 800	Compact 1200
Operasyon Kapasite	kg/sa.	30-40	48-80	80-140	140-170	180-230	300-380
Evaporasyon Gücü	lt/sa.	15-20	24-40	40-70	70-85	90-120	160-220
Çalışma Hız Aralığı	m/dak.	1,0-5,0	1,0-9,0	1,0-9,0	3,0-10,0	3,0-15,0	4,0-25,0
Silindir Çapı	mm.	325	510	510	600	800	1.200
Silindir Boy Aralığı	mm.	1540-2120	1500-1900	2530-3165	2600-3300	2600-3300	2600-3300
Isıtma Sist./Buhar	kg/sa.	-	60-75	100-125	100-120	135-160	250-320
Isıtma Sist./Gaz	kWh.	19,9-27,7	36,0-42,0	56,5-72,5	83-100	110-133	235-295
Isıtma Sist./Elektrik	kW.	15,1-21,2	30,0-36,0	45,0-57,3	50,0-55,0	60,0-65,0	80,0-95,0
Egzost Fan Debisi	m <sup>3</sup> /sa.	150-300	700-850	950-1.050	2.200	2.200	3.000
Elektrik Bağlantı/5N	kW.	0,6	1,1	1,1	3,7	4,1	5,6
Boy Katlama İstasy.	ad.	-	1 LF	1 LF	2 LF	2 LF	2 LF
En Katlama İstasy.	ad.	-	-	-	2+1 CF	2+1 CF	2+1 CF
Biriktir./Tahliye Bandı	ad.	-	-	-	1 (1-12)	1 (1-12)	1 (1-12)
Ağırlık (Net.)	kg.	460-560	935-1.035	1265-1695	2150-2300	2450-3650	3650-4000
Boyutlar (gen.)	cm.	231-290	244-284	347-410	410-470	410-470	410-470
Boyutlar (der*yük.)	cm.	87*142	117*163	117*163	116*142	116*142	116*142



## PERMAK Silindir Ütüleme, Besleme ve Katlama Sistemleri

### Silindir Besleme ve Açma Makinaları

- Vakumlu besleme bandı ve kuvvetli besleme oluğu,
- Pnömatik mandal grubu, (1-4 istasyon)
- Cornerless besleme modülü, (2 istasyon)
- Ön ve arka fırçalama düzeneği,
- 400-1.600 ad/sa kapasite aralığı.

### Silindir Ütü Makinaları

- Bantlı, klasik döküm ve esnek plak yataklı model seçenekleri,
- Ø 600 – Ø 2.000 mm. Silindir çapı, 1-4 silindir sayısı,
- 2.500 – 4.000 mm. Arası silindir boyu,
- Buhar ve gaz ısıtma seçenekleri,
- 100-1.500 kg/sa. Kapasite aralığı.



### Silindir Katlama Makinaları

- Silindir ütü entegreli boy veya kompakt katlama modülü,
- Silindir ütü bağlantılı kompakt (boy+en) katlama makinası,
- Silindir ütü bağlantılı ufak parça katlamalı istifleme makinası,
- Direkt beslemeli blanket ve havlu katlama makinası.



Yatak Isıtmalı Silindir Ütü Grubu		SHM 08-1	SHM 08-2	SHM10-1	SHM10-2	SHM13-1	SHM13-2
Silindir Çap/Sayısı	mm.	800-1	800-2	1000-1	1000-2	1300-1	1300-2
Silindir Boyu (Std.)	cm.	300	300	300	300	300	300
Silindir Boy Aralığı	cm.	210-400	210-400	210-400	210-400	210-400	210-400
Çalışma Hız Aralığı	m/dak.	1-12	1-21	1-21	1-30	1-30	1-50
Ort. Çıkış Kapasite	kg/sa.	200-225	425-450	275-300	575-600	350-375	700-750
Isıtma Sist./Buhar	kg/sa.	145	295	180	370	270	540
Isıtma Sist./Gaz	kcal/sa.	-	-	-	-	-	310.000
Elektrik Bağlantı/5N	kW.	11,5	21,5	12,5	28,5	12,5	30,0
Ağırlık (Net.)	kg.	3.140	5.770	3.620	6.870	4.320	6.290
Boyutlar (g*d*y, std.)	cm.	402*228*166	402*346*166	402*240*166	402*523*166	402*242*172	402*426*172





## PERMAK Endüstriyel Çamaşırhane Tesisleri



### PERMAK Çamaşırhane Ütüleme/Finishing Sistemleri

#### Çamaşırhane Ütü Presleri

- Mekanik veya Pnömatik Operasyon, Tek veya Çift Tabla Tasarımı,
- Geniş Pres Tabla Profil Seçenekleri (Universal, Trapez, Dikdörtgen, Mantar, Kemer, Gövde, Kol, Yaka, Manşet Tipi),
- Buhar veya Elektrik (Mini Boiler ile akuple) Isıtma Seçenekleri,
- Özel kromaj kaplamalı, buhar ısıtmalı Metal Üst Tabla,
- Özel dolgu ve örtü kaplamalı, ısıtmalı, tercihen vakum operasyonlu Alt Tabla,
- Hızlı operasyon için Pedal Kumanda ve operasyon güvenliği için Çift Buton/Emniyet Çerçevesi.

#### Çamaşırhane Ütü Bordları

- Yarı Otomatik Operasyon,
- Geniş Ütü Tabla Profil Seçenekleri (Vakum, Vakum/Üfleme ve Vakum/Üfleme/Buhar İnjesiyonlu),
- Universal, Dar veya Geniş Trapez, Dikdörtgen Tabla Seçenekleri,
- Buhar/Elektrik ısıtmalı El Ütü ve Kondenser Grubu,
- Buhar veya Elektrik (Mini Boiler ile akuple) Isıtma Seçenekleri,
- Ütü Taşıma Ray ve Tabla Aydınlatma opsiyonları.

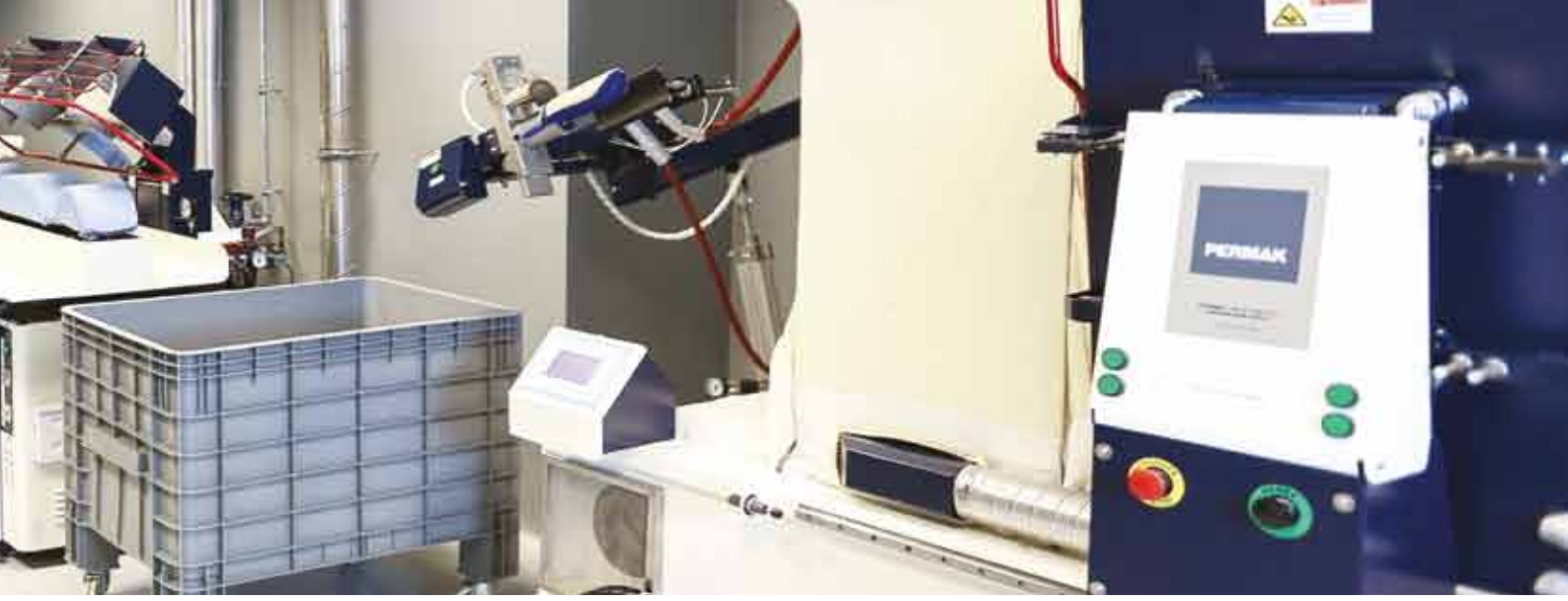
#### Çamaşırhane Ütü Mankenleri

- Mekanik veya Pnömatik Operasyon, Tek veya Çift Manken Tasarımı,
- Blowing (şişirme) ile ütüleme prensipli Gömlek ve/veya Üniforma Manken Formları,
- Sabitleme ve düzgün yerleştirme sağlayan Vakum Fonksiyonu,
- Tekstillerin açılarak ütülenmesini sağlayan Kuvvetli Üfleme Fanı,
- Gövde Ütü düzgünlüğü için Ön/Arka Baskı Pleytleri ve Yanal Baskı Pres seçenekleri,
- Kol Ütü düzgünlüğü için Pnömatik Mafsallı Kol Gerdirme ve Ütüleme Mandalları,
- Omuz Ütü düzgünlüğü için Omuz Pres seçeneği.

#### Çamaşırhane Ütü Robotları

- Tam Otomatik/Pnömatik Operasyon, Tek veya Çift Manken Tasarımı,
- Pres ile üst ütüleme kalite prensipli Gömlek ve/veya Üniforma Manken Formları,
- Sabitleme ve düzgün yerleştirme sağlayan Vakum Fonksiyonu,
- Tekstillerin preslenme ile üst kalitede ütülenmesini sağlayan Ön/Arka Pres Pleytleri,
- Gövde Ütü düzgünlüğü için Kromajlı veya Teflon kaplamalı metal Pres Pleyt Dizayını,
- Kol Ütü düzgünlüğü için Pnömatik Mafsallı Kol Gerdirme ve Ütüleme Mandalları,
- Omuz Ütü düzgünlüğü için Omuz Pres seçeneği.





## PERMAK Çamaşırhane Ütü Tünelleri



### Otomatik Besleme İstasyonları

- Tek, Çift, Üçlü veya Dörtlü, ~300-1.200 ad/sa. kapasiteli Besleme İstasyon Tasarımı,
- Tam Otomatik ve Pnömatik Çalışma Sistemi,
- Ütü Tüneli bağlantılı, projeye göre detaylandırılabilen Otomatik Taşıma Ray Düzeni,
- Standart veya Özel tip, her tür tekstil için kullanılabilen Pnömatik Askı Grubu,
- Barkod veya RFID Chip kullanımı ile sağlanan Akıllı Takip Sistemi.

### Otomatik Giysi Ütü Tünelleri

- Mikroproses Kontrollü Tam Otomatik Operasyon,
- Her tür dış giyim (Gömlek, Üniforma, Pantolon, Etek, şort vb.) ile çalışabilecek Fleksibil Yapı,
- Yüksek Kapasite Çıkışı (400 -1.750 ad/sa.),
- Minimum Enerji Tüketimi (~0,13 kWh/ad) sağlayan Direkt Hava Akış Mekanizması,
- Buhar ve Gaz Isıtma seçenekleri.



### Otomatik Katlama Robotları

- Mikroproses Kontrollü Tam Otomatik Operasyon,
- Direkt Beslemeli veya Ütü Tüneli akupleli Çalışma Sistemi,
- Yüksek Kapasite Çıkışı (700-1.200 ad/sa.),
- Otomatik Boy ve En Katlama, Biriktirme (Stack) ve Tahliye Fonksiyonları,
- Barkod veya RFID Chip kullanımı ile sağlanan Akıllı Takip Sistemi.

Tünel Finisher ve Katlama Grupları		SMT1-400	XMT-2	XMT-3	XMT-4	FAX-700 Fold	FAX-900 Fold
Operasy. Kapasite	ad/sa.	400	900	1.350	1.750	700	900
Isıtma Sist./Buhar	kg/sa.	218	300	440	570	-	-
Isıtma Sist./Elektrik	kcal/sa.	54.200	88.500	124.700	157.000	-	-
Brülör Gücü/Gaz	kcal/sa.	95.000	112.000	224.000	336.000	-	-
Elektrik Bağlantı/5N	kVA.	23,5	34,0	46,0	58,0	1,6	1,6
B.Hava Tüketim	lt/dak.	1	1	2	2	700	700
Ağırlık (Net.)	kg.	2.100	3.050	4.100	5.150	1.350	1.350
Boyutlar (g*d*y)	cm.	182*337*272	185*511*296	185*670*296	185*828*296	127*383*255	127*383*255



## PERMAK Endüstriyel Çamaşırhane Tesisleri

### PERMAK Çamaşırhane Proses Yönetim ve Lojistik Sistemleri

#### Otomatik Tekstil Ayırma ve Torba Depolama/Besleme Sistemleri

- Otomatik 6-12 İstasyonlu Tekstil Ayırma Platformları,
- Tam Otomatik Operasyonlu Torba Biriktirme ve Besleme Sistemleri (40-130 kg/yükleme, 1-16 Hat Akıllı Depolama, 1-6 Hat Besleme.),
- Tam Otomatik Yönetim Sistemi, (0-99 Kategori, 0-999 Müşteri, 0-999 Tekstil Cins.),
- Barkod veya RFID Chip kullanımı ile Sürekli Proses Takip Olanakları,
- Tünel Yıkama ve Konvansiyonel Yıkama grupları ile Tam Entegrasyon imkanı,
- Silindir Besleme/Ütüleme, Havlu Katlama ve Üniforma Ütü Hatları ile Tam Senkron çalışma.

#### Otomatik Tekstil Sevk Kumanda Kontrol Konveyör Sistemleri

- Silindir Ütü, Havlu ve Üniforma Katlama Hatları ile Tam Entegre Yapı,
- Yarı Otomatik veya Tam Otomatik Çalışma Sistemi,
- Katlı Tekstillerin otomatik taşınmasını sağlayan Trafik Takip Sistemi,
- Taşınan Tekstillerin tanımlanmasını sağlayan Otomatik Yönetim Sistemi,
- Ayrıştırma İstasyonu veya Paketleme Modülü ile Tam Entegrasyon imkanı,
- Tekstillerin otomatik etiketlenmesini sağlayan Yazıcı Modül kullanım olanakları,
- Barkod veya Chip kullanımı ile Otomatik Proses Takip Avantajı.

#### Vakumlu Transfer Sistemleri

- Yarı otomatik operasyonlu, otomasyon sistemleri ile entegre Kompakt Yapı,
- Her tür tekstillin hızlı taşınmasını sağlayan Yarı Otomatik Çalışma Sistemi,
- Yüksek Kapasiteli Tasarım,
- Her tür Proses Grubu ile Entegrasyon İmkanı.



#### Çamaşırhane Enerji ve Su Yönetim Sistemleri

- Çamaşırhane Proseslerinde Su Tüketim Optimizasyonu sağlayan Su Yönetim Sistemi, (Ön ve Ana Yıkama, Durulama Su Filtrasyon, Ön Isıtma ve Geri Kullanım Fonksiyonları)
- Çamaşırhane Proseslerinde Enerji Tüketim Optimizasyonu sağlayan Enerji Yönetim Sistemi, (Tünel Yıkama, Silindir Ütü, Üniforma Ütü Tünel grupları için Enerji Geri Kazanım Eşanjörleri)
- Çamaşırhane Proseslerinde Enerji Geri Kazanımı sağlayan Tasarruf Sistemleri, (Tünel Yıkama, Silindir Ütü, Üniforma Ütü Tünel Grupları için Enerji Geri Kazanım Eşanjörleri)





## PERMAK Kuru Temizleme Ekipmanları

### Kuru Temizleme Makinaları

- Uluslararası Sağlık ve Emniyet Kurallarına uygun Tam Kapalı Konstrüksiyon,
- Tam Otomatik Operasyon için Elektronik Kontrol Sistemi,
- Geniş Kapasite (8-80 kg/yükleme aralığı),
- Silikon, Perkloretilen, Hidrokarbon ve Flexi Multi Solventli Makina Seçenekleri,
- Tam kapalı yapıda işlem yapılmasını sağlayan Ekovatlı Solvent Geri Kazanım Sistemi,
- Yüksek kapasiteli Ekolojik, Decolorant Koku ve Toz Filtre Seçenekleri,
- Sürekli Distilasyon yapabilecek büyüklükte Damıtma Kazan ve Kondenser Grubu,
- Çiftli veya Üçlü Solvent Depo Tankları,
- Kendinden Kurutuculu Düşme Filtre Modülü.

### Leke Çıkartma Makinaları

- Ön ve son leke işlemleri için tasarlanmış Masa veya Kabin Tipi Ergonomik Yapı,
- Komple Paslanmaz Çelik Çalışma Tablası ve Yardımcı Leke Kolu,
- Askılı Tip Çiftli Sprey Tabanca Grubu,
- Gövdeye entegre Buhar/B.Hava Tabancası,
- Kullanıcı sağlığı için Aktif Karbon Filtre Sistemi (Kabin Tipleri için.),
- Mini Buhar Jeneratörü ve Basınçlı Hava Kompresörü opsiyonları.

### Kuru Temizleme Ütü Presleri

- Mekanik veya Pnömatik Operasyon, Tek veya Çift Tabla Tasarımı,
- Geniş Pres Tabla Profil Seçenekleri (Universal, Dar veya Geniş Trapez, Pantolon, Kemer Tipi Tabla Seçenekleri),
- Buhar veya Elektrik (Mini Boiler ile akuple) Isıtma Seçenekleri,
- Özel dolgu ve örtü kaplamalı, buhar ısıtmalı ve buhar injeksiyonlu Üst Tabla,
- Özel dolgu ve örtü kaplamalı, buhar ısıtmalı ve injeksiyonlu, vakum operasyonlu Alt Tabla,
- Hızlı operasyon için Pedal Kumanda ve operasyon güvenliği için Çift Buton/Emniyet

### Kuru Temizleme Ütü Mankenleri

- Mekanik veya Pnömatik Operasyon, Tek veya Çift Manken Tasarımı,
- Blowing (şişirme) ile ütüleme prensipli Ceket/Palto ve Pantolon Manken Formları,
- Sabitleme ve düzgün yerleştirme sağlayan Vakum Fonksiyonu,
- Tekstillere açılarak ütülenmesini sağlayan Kuvvetli Üfleme Fanı,
- Gövde Ütü düzgünlüğü için Ön/Arka Baskı Pleytleri ve Yanal Baskı Pres seçenekleri,
- Kol ve Paça Ütü düzgünlüğü için Pnömatik Mafsallı Gerdirme ve Ütüleme Mandalları.



PERMAK® SPEED // CLEAN



PERMAK® SPEED // CLEAN



## PERMAK Self Servis Kompakt amaşırhane Tesisleri



### PERMAK® SPEED // CLEAN

PERMAK Self Servis amaşırhane Sistemleri; kişilerin şahsi eşyalarını, kolayca temizlenmesi amacıyla geliştirilmiş basit kullanımlı, profesyonel ve dayanıklı yapıda sistemlerdir. Bu tür tesislerde kullanıcılar çok düşük maliyetlerle, kısa sürede tekstillerini yıkayıp kurutabilir ve tleyebilirler.

#### Kullanım Alanları:

- Öğrenci Yurtları, niversiteler,
- Ordu Birlikleri,
- şantiyeler,
- Motel ve Pansiyonlar,
- Huzurevleri, Bakımevleri, Kreşler,
- Kamp Merkezleri,
- Marinalar, Yat Kulüpleri.

#### Kontrol Sistem Seçenekleri:

- Jeton Operasyon Sistemleri,
- Elektronik deme (Kredi Kartı, Smart Kart vb.) Sistemleri,
- Merkezi Kontrol ve deme Sistemleri.

#### Avantajlar:

- Personel gereksinimi olmayan profesyonel çalışma sistemi,
- Küçük alanlara sığabilen kompakt, üst teknolojik ekipman yapısı,
- Kullanıcılar için hızlı ve ekonomik kullanım,
- Yatırımcılar için çok kısa sürelerde yatırımı amorti etme avantajı.

**PERMAK SPEED//CLEAN** makinaları ihtiyaca göre 6-23 kg yükleme kapasitelerinde ve makina modeline bağlı olarak elektrik, gaz veya buhar ısıtmalı seçilebilmektedir. Daha geniş bilgi ve yerleşim planı için proje bölümümüz sizlere yardımcı olacaktır.



## PERMAK Container Tipi amaşırhane Tesisleri

### Container Tipi amaşırhaneler,

PERMAK Container Tipi amaşırhane Tesisleri; iç tesisat gerektirmeden hemen çalıştırmaya uygun yapıları ve her yere kolaylıkla taşınabilme özellikleri sayesinde özel uygulama gerektiren tüm projeler için ideal çözümler oluşturabilmektedir.

- Sistemler az yer kaplayan, kompakt yapıdadır. Komplike Altyapı ve Tesisat alışmaları gerektirmez. Hemen çalıştırılabilecek komple tasarımlardır,
- İstenilen her yere taşınılabilme esnekliğine sahiptir,
- İstenilen kapasitelerde ve container boyutlarında tasarlanabilirler.

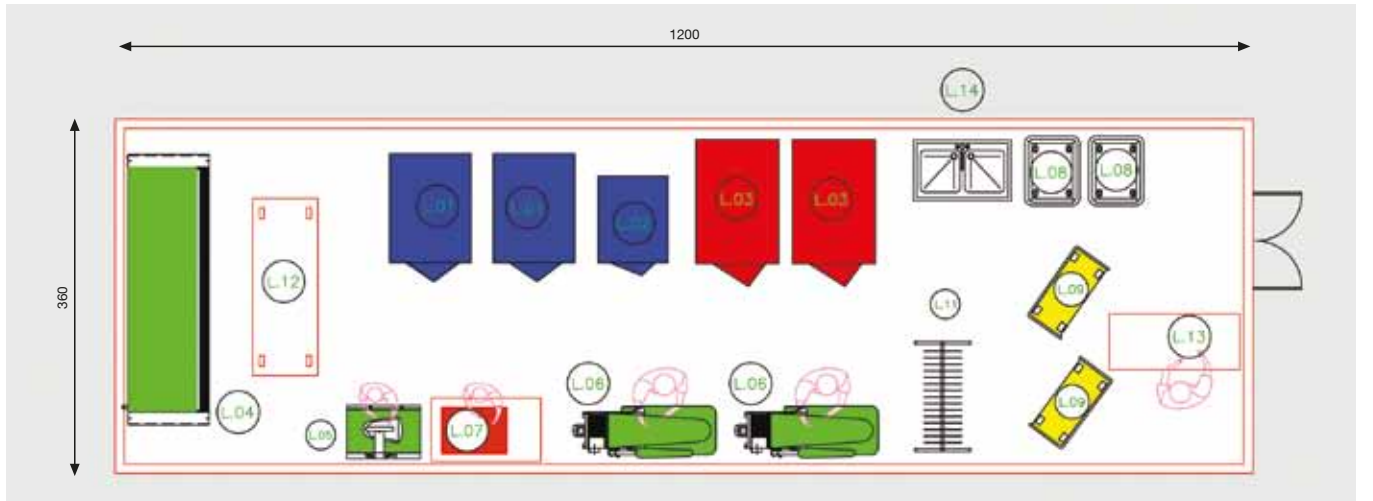
#### Avantajlar:

- Az yer kaplayan, kompakt yapıda sistemlerdir,
- İstenilen kapasitelerde ve istenilen fonksiyonlarda tasarlanabilir,
- Her tip ve boyutta container içine tasarımları mümkündür,
- Tesislerin yer bulma problemine kesin çözüm getirir,
- Ekipmanların taşıma ve iş akışı sağlama sorunlarını çözer,
- Süreli işlerde proje bitiminde başka yere çok kolay taşınabilir,
- Esnek yapıda dolayısıyla farklı amaçlar için kullanılabilir,
- Elektrik, Gaz veya Buhar Isıtma seçeneklerine sahiptir,
- İstenildiğinde deme Sistemleri ile akuple edilerek ticari amaçla kullanılabilir. (Jeton Operasyonlu veya Merkezi Sistem Kart deme Sistemli)



#### Kullanım Alanları:

- Őantiyeler, İşçi Lojmanları,
- Kamplar,
- Ordu Birlikleri,
- Santraller, Fabrikalar,
- Değişken Endüstriyel Prosesler,
- Geçici Süreli Hizmet Birimleri.





## PERMAK Endüstriyel Çamaşırhane Tesisleri

### PERMAK Çamaşırhane Yardımcı Ekipmanları



#### Markalama Makinaları

- Geçici veya Kalıcı Tip Markalama Seçenekli Ergonomik Tasarım,
- Tam Otomatik/Elektronik Kontrol Sistemleri,
- Otomatik Marka Yazma, Kesme ve Yapıştırma Fonksiyonları,
- Özel amblem hazırlama veya standart amblem kullanım olanakları,
- Merkezi PC Bağlantı ve Kayıt/Kontrol Olanağı.



#### Ambalajlama Makinaları

- Askılı Tekstillerin Ambalajlanmasına yönelik Dikey Tasarım,
- Mekanik ve Pnömatik Kontrol Seçenekleri,
- Yüksek Kapasite (60-90 ad/sa.) Çıkışı,
- Askılı Tekstillerin Tek veya Çift Yönlü Kaynak İmkani,
- Sabit veya Hareketli Yapı seçenekleri.



#### Paketleme Makinaları

- Katlanmış, İstiflenmiş Tekstillerin Paketlenmesine yönelik Yatay Tasarım,
- Mekanik, Pnömatik veya Tam Otomatik Kontrol Seçenekleri,
- Yüksek Kapasite (60-360 ad/sa.) Çıkışı,
- Tekstillerin L veya U Tip Kaynak İmkani,
- Yüksek kapasitelerde Konveyör Tip Sürekli Besleme Sistemi,
- Vakumlama (Shrink) opsiyonu.



#### Depolama ve Yönetim Konveyör Sistemleri

- Askılı tekstillerin depolanmasına yönelik Ergonomik Dikey Tasarım,
- Yarı Otomatik veya Tam Otomatik Çalışma Sistemi,
- RFID Chip veya Barcode uygulamalı Tam Otomasyon ve Sistem Entegrasyon imkanı,
- Otomatik Numara Bulma ve Çağırma Fonksiyonları,
- Otomatik Besleme ve Boşaltma İstasyon opsiyonları,
- Düz (I), L, U, Z şekillerinde, Tek/Çift Kat ve Asansörlü Konveyör Tasarım olanakları.

# PERMAK Buhar Jeneratörleri

## Elektrik Isıtmalı Mini Buhar Jeneratörleri

- Meskun mahallere kurulabilecek şekilde tasarlanmış Tam Emniyetli Yapı,
- %100 Patlama Hasar Emniyeti,
- PGD Regülasyonlarına uygun, basınç kontrollü Yarı Otomatik Çalışma Sistemi,
- Geniş Kapasite Aralığı (Buhar: 20-180 kg/sa., Elektrik Isıtma Gücü: 15-132 kW),
- Gövdeye akuple Besi Suyu Pompası,
- Gövdeye akuple Kondens Tank opsiyonu.

## Gaz / Sıvı Yakıtlı Endüstriyel Buhar Jeneratörleri

- Meskun mahallere kurulabilecek şekilde tasarlanmış Tam Emniyetli Yapı,
- %100 Patlama Hasar Emniyeti,
- Uluslararası normlara uygun Otomatik Çalışma Sistemi,
- Geniş Kapasite Aralığı (Buhar: 80-4.000 kg/sa.battery),
- Yüksek (92-97%) Çalışma Verimi,
- Yüksek Basıncılı (6-32 bar) Buhar Üretim İmkani,
- Yanma Havaasının ön ısıtılması ile Ek Verim (%1,8-2,2) sağlayan Üç Cidarlı Çift Hava Gömleği,
- Çok düşük Su Hacmi ile Hızlı Buhar Üretim (İlk çalıştırmada 3,5-5,0 dakika) İmkani,
- Tek/Çift Kademeli veya Modülasyonlu Brülör seçenekleri,
- Parcovab Flash Buhar Enerji Geri Kazanım Eşanjörü,
- Cenetron Egzost Enerji Geri Kazanım Ekonomizeri,
- Su Yumuşatma veya Reverse Osmosis Safsu Sistemleri,
- Elektronik Dozaj Modülü ve Blöf Mixer opsiyonları,
- CVA Paket Sistem (Ön Borulamalı, Monteli) seçeneği.



Buhar Jeneratörleri Sıvı/Gaz Yakıtlı		J250	J400	J600	U850	U1300	U1800
Buhar Kapasite	kg/sa.	250	480	650	960	1.500	2.000
Buhar Isı Gücü	kcal/sa.	141.000	271.000	367.000	541.000	846.000	1.128.000
Çalışma Verimi (Std.)	%.	92-97%	92-97%	92-97%	92-97%	92-97%	92-97%
Su Hacmi	lt.	25	35	49	103	141	210
Egzost Bağlantı Çapı	mm.	200	250	250	300	350	500
Mazot Tüketim (11,9 kW/lt.)	lt/sa.	15,3	29,5	39,9	58,9	92,0	122,7
Doğalgaz Tüketim (10,0 kW/m <sup>3</sup> .)	m <sup>3</sup> /sa.	18,2	34,9	47,3	69,8	109,1	145,5
LPG Gaz Tüketim (13,0 kW/kg.)	kg/sa.	14,0	26,9	36,3	53,6	83,8	111,7
Elektrik Bağlantı / 5N	kW.	1,35	1,45	2,85	3,80	8,15	9,35
Ağırlık (Net.)	kg.	425	525	950	1.125	1.525	2.325
Boyutlar (g*d*y)	cm.	73*138*158	81*151*185	87*163*196	107*184*229	121*202*254	135*230*268

## PERMAK Teknik Servis Hizmetleri

### PERMAK Proje ve Servis Hizmetleri

PERMAK; yeni yatırımlarda veya büyütme/yenileme yatırımlarında Kapasite/Maliyet Analizleri, Makine Optimizasyonları, Projelendirme, Fizibilite çalışmaları ve Montaj/Devreye Alma İşlemleri ile tesisin Anahtar Teslimi'ne kadar komple hizmet verebilmektedir. Çamaşırhane Sistemleri teknolojisindeki değişiklikler dünya ile aynı zamanda müşterilerin hizmetine sunulmaktadır. Yeni makina teknolojileri ve kimyasal madde kullanımları ile ilgili sürekli iç ve dış eğitimler verilmekte ve leke ile doğru mücadele konusunda yabancı uzmanlarla birlikte düzenli seminerler düzenlenmektedir. PERMAK bu konuda müşterilerin doğru bilgilenebilmesi için ciddi çalışmalar yürütmektedir.

PERMAK, müşterilerine eksiksiz hizmet verebilmek için tüm donanım yatırımlarını sağlamıştır. PERMAK teknik ekibi, müşterilerinin tesislerinde solvent emisyonunu tespit eder ve ölçüm sonuçlarını sertifikalandırır.

PERMAK satış sonrası hizmetleri faaliyet alanımızın önemli bir kısmını teşkil etmektedir. Satış programımızdaki ürünlerin tamamı için PERMAK teknik servisi ve yedek parça temini sağlanmaktadır. Müşterilerimizin tesisindeki makineler ve onlara yapılan tamir ve bakımlar özel servis programı ile takip edilmekte ve işlenmektedir. Bu sayede müşteriler, makinalarda yapılan işlemleri %100 takip edebilmekte ve kontrol altında tutabilmektedir.



**PERMAK**  
Makina Sanayi

www.permak.com.tr

İSTANBUL HEAD OFFICE  
MERKEZ İSTANBUL

Barbaros Bulvarı, No: 105  
Beşiktaş - İstanbul - TURKEY

Tel : +90 212 259 11 71 (pbx)  
Fax : +90 212 261 80 50  
e-mail : permak@permak.com

REGIONAL OFFICE ANKARA  
ŞUBE ANKARA

İran Caddesi No: 41/2 G.O.P.  
Ankara - TURKEY

Tel : +90 312 468 21 27  
Fax : +90 312 468 21 28  
e-mail : ankara@permak.com

REGIONAL OFFICE ANTALYA  
ŞUBE ANTALYA

100. Yıl Caddesi No: 41  
Antalya - TURKEY

Tel : +90 242 248 63 80  
Fax : +90 242 248 63 79  
e-mail : antalya@permak.com

REGIONAL OFFICE İZMİR  
ŞUBE İZMİR

Ankara Caddesi No: 159 Bornova  
İzmir - TURKEY

Tel : +90 232 347 39 40  
Fax : +90 232 347 48 25  
e-mail : izmir@permak.com