PLASTİK İŞLEME TEKNOLOJİLERİ

YARDIMCI EKİPMAN KATALOĞU
Auxiliary Machine Catalog

PLASTİK DÜNYASI İÇİN YENİ ÇÖZÜMLER GELİŞTİRİYORUZ

TSP Makina, plastik sektörünün ihtiyaç duyduğu tüm yardımcı ekipmanları kendi markası ile ithal etmektedir. TSP Makina, sahip olduğu deneyim ve tecrübe ile üretiminin her aşamasını kontrol ettiği bu ürünleri, Türkiye ve dünyadaki plastik sektörü temsilcilerinin hizmetine sunmaktadır.

TSP Makina, hızla değişen müşteri beklentilerine uygun ürün geliştirmeyi ilke edinmiştir. Bu amaçla üretici firma bünyesindeki AR-GE departmanı ile TSP bünyesindeki mühendislik kadroları birlikte çalışarak değişen müşteri ihtiyaçlarını karşılayacak yeni çözümler tasarlamaktadır. Bu çalışmalar sonunda önceliği çalışma güvenliği olan kaliteli, yüksek performanslı ayrıca kullanım kolaylığı sunan ürünler geliştirmektedir.

WE ARE IMPROVING NEW SOLUTIONS FOR PLASTIC WORLD

TSP Machinery, imports various auxiliary machines with own brand for plastic sector. TSP Machinery, presents these goods which are tested in all stages of the production line with our attempts and experiences to the representatives of plastic sector in Turkey and all over the world.

TSP Machinery makes up a principle that it develops effective products for its costumer's changing expectations. For this purposes, R&D department in manufacturing company and engineering department in TSP Machinery work together and project new solutions in order to meet changing needs of customers. At the end of these developments, TSP Machinery improves goods had working security firstly, then quality, high performance and also had a simple operation.

SDG SERİSİ
Özellikler

SDG serisi hammadde kurutucuları, plastik ve kauçuk malzemelerin hızlı biçimde kurutulması için kullanılmaktadırlar. Sıcak hava üfleme metoduyla yaptığı kurutma sonunda hammadde üzerindeki nemin yüzde düzeyine düşürülmesine yardımcı olur.

1. Paslanmaz çelikten yapılmış iç gövde
2. P.I.D kontrollü elektronik ısı gösterge paneli
3. CE standartlarında malzemeden oluşan elektrik panosu
4. Aşırı ısı koruma rölesi
5. Şalter ve ikaz lambası
6. Boğaz mıknatısı
7. Toz filtresi
8. Türkçe-İngilizce uyarı işaretleri ve kullanma kılavuzu

SDG SERIES
Features

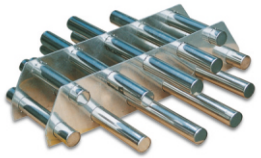
SDG series hopper dryer is a quick-drying machine for plastic and rubber raw material drying. It helps to reduce of the humidity on the raw material with hot wind method.

1. Polished appearance with stainless steel hopper
2. P.I.D electronically temperature indicate panel
3. Electrical cabinet combining with CE parts
4. Overheat protection device
5. Main switch for safety purpose
6. Magnet frame
7. Dust filter
8. Turkish-English warning labels and manual instruction

SDG SERİSİ
Özellikler

SDG SERIES
Features

Toz Filtresi / *Dust Filter*



Mıknatıs / *Magnet Frame*

Boğaz Mıknatısı / *Magnet Pad*

Özellikler *Specifications*	Parametre *Parameter*	Model *Model*						
	Birim *Unit*	SDG-25	SDG-50	SDG-75	SDG-150	SDG-200	SDG-400	SDG-600
Yükleme Kapasitesi *Material Loading*	Kg	25	50	75	150	200	400	600
Elektronik Güç *Electrothermal Power*	Kw	3	4,5	6	7,5	9	15	22
Üfleme Gücü *Blower Power*	Kw	0,12	0,18	0,3	0,75	0,75	1,1	1,5
Makine Ölçüleri BxY *Machine Dimensions WxH*	mm	350x810	435x1010	580x900	700x1150	742x1580	942x2000	1100x2200
Uyarlanabilir Kalıplama Makinesi *Adaptable Moulding Machine*	g	125-150	150-250	500-2000	2000-6000	2000x6000	6300-8000	8000

SAL SERİSİ
Özellikler

SAL serisi yükleyiciler direkt motor vakumu ile daha yüksek kapasitede hammadde taşımaktadır. Yeni metal tip filtreleme sistemi sayesinde pratik ve uzun ömürlü kullanım mümkün olmaktadır. Sahip olduğu Türkçe-İngilizce kullanım menüsü sayesinde hızlı ve kolay kullanım sunan SAL serisi bazı modellerinde sahip olduğu uzaktan kumanda ile çok daha pratik yönetilebilmektedir. Hafif ve dayanıklı malzemeden imal edilmiş olan SAL serisinin montaj ve kurulumu çok kolaydır.

1. Paslanmaz çelikten imal edilmiş taşınabilen sağlam gövde
2. Kolay kullanım sunan Türkçe–İngilizce kumanda panosu
3. Kolay temizlenebilen toz filtresi
4. Ters yön çalışarak klapeyi temizleme
5. Motor koruma ve faz sıralama röleleri
6. CE standartlarında malzemeden oluşan elektrik panosu
7. Sessiz kullanım modu
8. Sesli uyarı ve alarm lambası
9. Türkçe-İngilizce uyarı işaretleri ve kullanma kılavuzu

SAL SERIES
Features

SAL series auto-loaders engage high conveying capacity with motor vacuum. Thanks to the metal filter system, it is possible for using long time. SAL series with Turkish and English control panel supplies easy and simple operation. Also some types of SAL series have remote control to operate easily. Stainless steel charge basket is light and easy to install.

1. Stainless steel charge basket, durable and light
2. Easy operate with Turkish-English panel
3. Independent filter cleaner, convenient for operation
4. In order to clean, working reverse
5. Motor protection and phase sequences relay
6. Electrical cabinet combining with CE parts
7. Quite device, reduce the operation noise
8. Auto-alarming protection device
9. Turkish-English warning labels and manual instruction

SAL SERİSİ
Özellikler

SAL SERIES
Features

SAL 800G/880G

HCW 600A/600B

Özellikler *Specifications*	Parametre *Parameter*	Model *Model*			
	Birim *Unit*	SAL-800G	SAL-880G	HCW-600A	HCW-600B
Güç *Power*	Kw	1,1	1,5	0,9	0,9
Taşıma Kapasitesi *Conveying Capacity*	Kg/Hr	350	400	350	350
Taşıma Yüksekliği *Conveying Height*	m	4-5	6-8	4-6	4-6
Malzeme Hazne Kapasitesi *Material Hopper Capacity*	L	7,5	7,5	7,5	7,5
Taşıma Borusu L.D *Conveying Tube L.D*	mm	38	38	38	38
Ağırlık *Weight*	kg	56	79	21	21

PC SERİSİ
Özellikler

PC Serisi kırmalar çok çeşitli ürünlerin kırılması için kullanılan standart ürünlerdir. Bu seri kırmalar sahip olduğu ilave opsiyonlar ile kullanıcı beklentilerini tam olarak karşılamaktadır. PC Serisi kırmalar metal tutucu ilave edilmiş, yüksek ses izolasyonu sağlayan çift katmandan oluşan giriş kafası sayesinde mevcut tüm rakiplerinden hemen ayrılmaktadır.

1. Yüksek ses izolasyonu sağlayan çift katman ile güçlendirilmiş ağız ve gövde
2. Kolay sökülebilen elek, hareketli ve sabit bıçak yapısı
3. Giriş ağzında yerleştirilebilen metal tutucu
4. Titreşimi azaltan ve yalıtımı sağlayan kauçuk ayaklar
5. CE standartlarında malzemeden oluşan elektrik panosu
6. Kapak ve elek kısmına yerleştirilmiş CE emniyet sivici
7. Yüksek voltaj koruma, motor koruma, faz sıralama röleleri
8. Kromlu çelikten imal edilmiş ve sertliği ayarlanmış özel bıçak yapısı
9. Volantlarda su soğutma özelliği (PC-1000 ve PC-1200 modelinde)
10. Türkçe-İngilizce uyarı işaretleri ve kullanma kılavuzu

PC SERIES
Features

PC Series granulators, as standard granulators, is suitable for granulate various soft and hard plastics. This series granulator is capable of meeting wants perfectly when optional features add. PC Series granulator has a different head design with magnetic iron and sound-proof double layers.

1. Equipped with shock-proof double layer of body and head, reduce the noise of vibration
2. Separable design, the bunker, main body, mesh frame are dismounted easily
3. Inlet chamber with magnetic iron
4. With vibration-resistant feet, reduce the noise of vibration
5. Electrical cabinet combining with CE parts
6. Safety switches with CE on the feed hopper and screen box
7. High voltage protection, motor protection and phase sequences relay
8. Special cutter design made of high-chrominum blades
9. Water cooling system (PC-1000 ve PC-1200 modelinde)
10. Turkish-English warning labels and manual instruction

PC SERİSİ
Özellikler

PC SERIES
Features

Özellikler *Specifications*	Parametre *Parameter*	Model *Model*									
	Birim *Unit*	ZPC-180	PC-230E	PC-300E	PC-400E	PC-500E	PC-600E	PC-700E	PC-800E	PC-1000E	PC-1200E
Güç *Power*	Kw	4	4	5,5	7,5	11	15	18,5	22	45	45
Dönme Çapı *Diamenter of Rotation*	mm	215	215	235	260	290	310	400	400	500	500
Granülasyon Boyutu *Granulating Size*	mm		230x215	300x220	405x270	520x320	610x340	810x480	810x480	1010x660	1200x660
Dönen Bıçaklar *Rotating Blades*	adet	3x3	3x2	3x3	3x4	3x5	3x6	3x8	3x8	3x10	3x12
Sabit Bıçaklar *Fixed Blades*	adet	2	2	2	2	2	4	4	4	4	4
Devir *Rotary Speed*	r/min		130-200 650	220-300 650	400-600 530	460-650 540	600-800 530	700x900 430	800-1000 430	1000-1300 350	1300-1500 350
Ekran Boyutu *Screen Size*	mm	8	8	8	10	10	10	12	12	12	12
Makine Boyutları *Machine Size*	mm	620x440x930	1000x700x1050	1200x810x1200	1400x890x1400	1500x1050x1650	1550x1150x1800	2000x1400x2460	2100x1450x2250	2650x1680x2700	2650x1880x2800
Ağırlık *Weight*	Kg	340	340	480	660	870	1010	2100	2000	3000	3600

ZHL-SA SERİSİ
Özellikler

ZHL-SA SERIES
Features

ZHL-SA serisi kırmalar kapalı ortamlarda sessiz çalışma ihtiyacı düşünülerek dizayn edilmiş ürünlerdir. Kompakt görünümü ve sahip olduğu işlevsellikle kapalı ortamlarda sağladığı düşük gürültülü çalışma performansı, ZHL-SA serisi kırmaları diğer ürünlerden ayıran en belirgin özellikleridir. TSP marka kırmalarda sunulan tüm standart özellikleri de ZHL-SA serisi kırmalar bulmak mümkündür.

1. Tamamen kapalı, güçlü izolasyonlu gövdesi sayesinde çok sessiz çalışma
2. Ürünle bütünleşik fanlı taşıma sistemi
3. Ayarlanabilen malzeme giriş ağzı
4. Kırma esnasındaki titreşimi engelleyen darbe emici tamponlar
5. CE standartlarında malzemeden oluşan elektrik panosu
6. Kapak ve elek kısmına yerleştirilmiş CE emniyet sivici
7. Yüksek voltaj koruma, motor koruma, faz sıralama röleleri
8. Kromlu çelikten imal edilmiş ve sertliği ayarlanmış özel bıçak yapısı
9. Kolay sökülebilen elek, hareketli ve sabit bıçak yapısı
10. Giriş ağzında yerleştirilebilen metal tutucu (opsiyonel)
11. Türkçe-İngilizce uyarı işaretleri ve kullanma kılavuzu

ZHL-SA series granulators design very low noise. Compact design and enclosed body supply efficiently low noise rate indoor applications and this feature is the most determining point. Also ZHL-SA series has similar features as is the other granulators with TSP brand.

1. Thanks to fully enclosed body, working very quite
2. Special-designed blower conveying system with powerful conveying capacity
3. Adjustable material inlet
4. Shock-proof pad installed in order to absorb vibration while breaking
5. Electrical cabinet combining with CE parts
6. Safety switches with CE on the feed hopper and screen box
7. High voltage protection, motor protection and phase sequences relay
8. Special cutter design made of high-chrominum blades
9. Separable design, the bunker, main body, mesh frame, fixed and rotating blades are dismounted easily
10. Inlet chamber with magnetic iron (optional)
11. Turkish-English warning labels and manual instruction

ZHL-SA SERİSİ
Özellikler

ZHL-SA SERIES
Features

Özellikler *Specifications*	Parametre *Parameter*	Model *Model*						
	Birim *Unit*	ZHL-SA230	ZHL-SA300	ZHL-SA400	ZHL-SA500	ZHL-SA600	ZHL-SA800	ZHL-SA1000
Güç *Power*	Kw	4	5,5	7,5	11	15	22	45
Granülasyon Boyutu *Granulating Size*	mm	230x215	300x220	405x270	520x320	610x340	810x480	1010x600
Dönen Bıçaklar *Rotating Blades*	adet	3x2	3x3	3x4	3x5	3x6	3x8	3x10
Ekran Boyutu *Screen Size*	Kg/h	8	10	10	10	10-12	12	12
Devir *Rotary Speed*	r/min	130-200 650	220-300 650	400-600 530	460-650 540	600-800 530	800-1000 430	1000-1300 350
Makine Boyutları *Machine Size*	mm	970x730x1400	1060x830x1480	1190x950x1660	1270x1060x1850	1330x1170x2070	1880x1520x2430	2110x1720x2910

VKG SERİSİ
Özellikler

Vkg serisi dikey renk karıştırıcısı ideal yapısı ve kullanım kolaylığı ile kısa zamanda iyi sonuç almanızı sağlar. Bakımı ve temizliği kolay olan VKG serisi karıştırıcılarda çok çeşitli toz ve granül malzemenin karışımı sağlanabilir. Genel olarak plastik malzemelerin karıştırılması için uygun olmasıyla birlikte maden bilimi tozları, eczacılık, kimyasal malzemeler ve seramik malzemelerin karıştırılmasında da uygundurlar.

1. Düşük enerji sarfiyatı ile kısa sürede homojen karışım
2. 100 devir çıkışlı, motorlu redüktör
3. Paslanmaz çelikten oluşan iç yüzey
4. Çalışma süresini ayarlamaya yardımcı zamanlayıcı
5. Motor koruma ve faz sıralama röleleri
6. CE standartlarında malzemeden oluşan elektrik panosu
7. Kapak açıldığında çalışmayı kesen emniyet sivici
8. Fren tertibatlı tekerlekler
9. Alta yerleştirilmiş motor dizaynı sayesinde bakım ve temizlik kolaylığı
10. Türkçe-İngilizce uyarı işaretleri ve kullanma kılavuzu

VKG SERIES
Features

VKG series vertical color mixing has the ideal structure and easy and simple operation, quick mixing with fine mixing result. This series is suitable for powder and granule mixing and also easy for clean and maintenance. It is mainly used for plastic mixing and stirring and as well as widely used in the departments of powder metallurgy, pharmacy, chemicals, foodstuff, ceramic ware.

1. Mixed evenly in short time, low energy consumption, high efficiency
2. Gear box output 100 rpm
3. The surface of machine made of stainless steel where will be contact the raw material
4. Timer for helping to operate the working duration
5. Motor protection and phase sequences relay
6. Electrical cabinet combining with CE parts
7. Safety switches with CE on the cover
8. Universal feet wheel and brake, easy adjusting and moving
9. Thanks to the motor design, convenient for clean and maintenance
10. Turkish-English warning labels and manual instruction

VKG SERİSİ
Özellikler

VKG SERIES
Features

Özellikler *Specifications*	Parametre *Parameter*	Model *Model*			
	Birim *Unit*	VKG-50E	VKG-100E	VKG-150	VKG-200E
Güç *Power*	Kw	1,5	3	4	5,5
Karıştırma Kapasitesi *Mixing Capacity*	Kg	50	100	150	200
Devir *Rotary Speed*	r/min	62	62	62	62
Makine Boyutları *Machine Size*	mm	910x740x1160	1050x930x1200	1150x1060x1470	1180x1180x1470
Ağırlık *Weight*	kg	100	150	185	285

ZHL SERİSİ
Özellikler

ZHL serisi mikserler toz, granül ve renk karışımları için uygundur. Geleneksel karıştırıcılardan farklı olarak helezon yöntemi ile karıştırma yapan bu seride motor üst kısımda yer almaktadır. ZHL Serisi mikserler müşterinin talebini karşılamak için çok farklı ölçülerde üretilmektedir.

1. Sağlam helezon yapısı ile çok sessiz çalışma
2. Düşük enerji sarfiyatı ile kısa sürede homojen karışım
3. Paslanmaz çelikten oluşan iç yüzey
4. Ters yön çalışma ile kolay temizlenme
5. 100 devir çıkışlı, motorlu redüktör
6. Çalışma süresini ayarlamaya yardımcı zamanlayıcı
7. Motor Koruma ve Faz Sıralama Röleleri
8. Kapak açıldığında çalışmayı kesen emniyet sivici
9. CE standartlarında malzemeden oluşan elektrik panosu
10. Türkçe-İngilizce uyarı işaretleri ve kullanma kılavuzu

ZHL SERIES
Features

ZHL series mixers suitable for powder, granule, solid plastic material and color masterbatch mixing. This series mixer mixes differently from the traditional mixers with the different motor design. ZHL series mixers have different sizes for meeting costumers' demands.

1. Thanks to durable spiral leaf works very quite
2. With low energy consumption homogeny mixture in a short time
3. The surface of machine made of stainless steel where will be contacted the equipment and raw material
4. Cleaning easily with working reverse
5. Gear box output 100 rpm
6. Timer to help arranging the working duration
7. Motor protection and phase sequences relay
8. Safety switches with CE on the cover
9. Electrical cabinet combining with CE parts
10. Turkish-English warning labels and manual instruction

ZHL SERİSİ
Özellikler

ZHL SERIES
Features

Özellikler *Specifications*	Parametre *Parameter*	Model *Model*			
	Birim *Unit*	ZHL-500D	ZHL-1000D	ZHL-500	ZHL-1000
Güç *Power*	Kw	9	15		
Karıştırma *Capacity*	Kg	500	1000	500	1000
Üfleme Gücü *Blower Power*	Kw	0,75	1,1		
Vida Gücü *Screw Power*	Kw	2,2	4	2,2	4
Makine Boyutları ExBxY *Machine Size WxLxH*	mm	1600x1100x2460	1800x1350x3150	1550x1450x3050	1550x1450x3050
Ağırlık *Weight*	Kg	440	610	350	520

ZL SERİSİ
Özellikler

ZL serisi kalıp şartlandırıcıları, kalıbı ısıtmak ve ısıyı sabit tutmak için kullanılmaktadır. Kalıp şartlandırıcılar ısı değişim prensibine göre çalışmakta su veya yüksek ısı geçirgenliğini sağlayan yağ kullanılarak kalıplama zamanında ısıyı sabit tutmaktadır. ZL serisi kalıp şartlandıcılar sahip olduğu hassas P.I.D kontrol ünitesi ile sıcaklığı 120 - 200 °C dereceye kadar çıkarmayı mümkün kılmaktadır.

1. P.I.D kontrolü sayesinde ±1°C'ye kadar hassas ve sabit ısı kontrolü
2. Yatay pompa dizaynı ile uzun ömürlü kullanım
3. Silindir eşanjör sayesinde yüksek basınca karşı üstün mukavemet
4. Kısa devre ve kaçaklara karşı koruma ve alarm
5. CE standartlarında malzemeden oluşan elektrik panosu
6. Türkçe-İngilizce uyarı işaretleri ve kullanma kılavuzu

ZL SERIES
Features

ZL series mold automatic temperature controller is mainly used for mold heating and keep constant temperature. This series adopts heat-exchanging principle, uses water and high heat conduction oil as media, keep the mold in constant temperature during molding. ZL series mold temperature ensures the heating temperature up to 120-200 °C.

1. P.I.D. temperature control with high accuracy and stable temperature controlling, the accuracy is ±1°C
2. Use horizontal pump, running in smooth and steady, stable flow with long using life
3. Cylindrical tube design, pressurization and explosion-proof.
4. Automatic alarm function, alarming and automatic stop when the system has the breakdown
5. Electrical cabinet combining with CE parts
6. Turkish-English warning labels and manual instruction

ZL SERİSİ
Özellikler

ZL SERIES
Features

Özellikler *Specifications*	Parametre *Parameter*	Model *Model*					
	Birim *Unit*	ZLW-6	ZLW-9	ZLW-12	ZLO-6	ZLO-9	ZLO-12
Isı Transferi *Heat Transfer*		Su *Water*			Yağ *Oil*		
Isıtma Kapasitesi *Heating Capacity*	Kw	95 C			160 C		
Soğutma Tipi *Cooling Method*		Direk Soğutma *Direct Cooling*			Dolaylı Direk Soğutma *Indirect Cooling*		
Isıtma Gücü *Heating Power*		6	9	12	6	9	12
Güç *Power*	Kw	0,37	0,75	0,75	0,37	0,75	0,75
Basınç Pompası *Pressure Pump*	kg/cm2	2,5	4	4	2,5	4	4
Akış Hacmi *Flow Volume*	L/cm2	35	45	45	35	45	45
Güç Kaynağı *Power Supply*		380 V / 415V			50 HZ / 60 HZ		
Soğutma Borusu Boyutu *Cooling-Water Pipe Size*		1/2"	3/4"	3/4"	1/2"	3/4"	3/4"
Isı Transfer Borusu Boyutu *Heat-Transfer Pipe Size*		2*1/2"	2*3/4"	2*3/4"	2*1/2"	2*3/4"	2*3/4"
Yakıt Tankı Kapasitesi *Fuel Tank Capacity*	L	-	-	-	10	13	16
Makine Boyutları ExBxY *External Size LxWxH*	mm	630x380x700	680x380x750	680x380x750	630x380x700	680x380x750	680x380x750
Ağırlık *Weight*	Kg	50	55	60	55	70	78

NOTLAR NOTES

PLASTİK İŞLEME TEKNOLOJİLERİ

TSP MAKİNA SANAYİ VE TİCARET LTD. ŞTİ.

Merkez Showroom
Central Showroom
Uluyol Cad. No: 7/A
Bayrampaşa - İstanbul / TÜRKİYE
Tel / Phone: +90 212 544 79 87
Faks / Fax: +90 212 544 79 67

Fabrika / *Factory*
Avrupa Serbest Bölgesi
Karamehmet Mh.
Avrasya Bulvarı No: 12
Ergene - Tekirdağ / TÜRKİYE

www.tspmakina.com.tr
info@tspmakina.com.tr

444 TSP 1
444 877 1