



TEKNOPLASTMAK

PLASTİK MAKİNA MÜHENDİSLİK İML. SAN. VE TİC. LTD.



İOSB Eskoop San. Sit. C 7 Blok

No: 421-423 İkitelli - Başakşehir / İSTANBUL / TÜRKİYE



+90 (212) 671 81 23



+90 (212) 671 81 24



info@teknoplastmak.com

www.teknoplastmak.com



TEKNOPLASTMAK

PLASTİK MAKİNA MÜHENDİSLİK İML. SAN. VE TİC. LTD.



info@teknoplastmak.com - www.teknoplastmak.com



HAKKIMIZDA

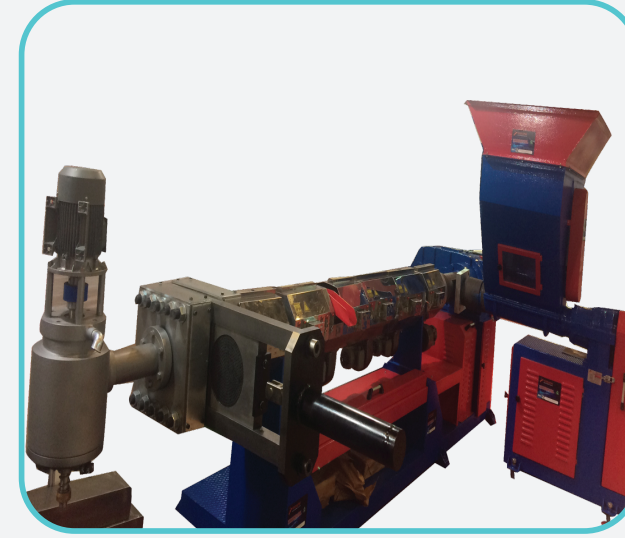
Teknoplastmak Plastik Makina Mühendislik İml San ve Tic Ltd kuruluşundan bu yana plastik imalatında üretim yapan firmaların ihtiyaç duyduğu teknik gereksinimleri ve bu konuda kullanılan ekipmanları güncel teknolojik gelişimler çerçevesinde ele alarak, araştırarak müşteri memnuniyeti ve isteklerini ön planda tutarak mevcut sanaayi ve imalataçılara çözüm ortağı olmayı benimsenmiştir.

- Müşteri memnuniyeti birinci hedefimizdir.
- Rakiplerimize göre daha kaliteli iş, yapabilmek ve bu alanda rekabet edebilir güçte olmak.
- Ürün ve hizmetlerimizde kaliteden asla taviz vermeden çalışmak.
- Yapılan işlerin yanında teknik destek de vermek.
- Sürekli iyileştirme yapmak, en iyiyi en ucuza yapabilmek.
- Kusursuz üretimin eğitim ve bilgi ile olmasından dolayı üretimin her aşamasında yetmişmiş teknik güç kullanmak.
- Hizmet sektöründe dürüstlükten asla taviz vermemek.

ABOUT US

Teknoplastmak offers a complete line of plastic recycling machines crushing , washing, drying, and pelletizing. Our team of plastic recycling consultants offer the greatest professionalism in planning and organizing entire recycling plants based on your specifications. Custom projects may include but not limited to entire Plastic recycling lines, PE film washing lines including pelletizing, rigid plastic washing lines including pelletizing and extrusion machine and plastic recycling equipments.

- Searching for Perfection in Service
- Giving Priority to Safety and Security in All Our Activities with an Awareness of the Value of Life
- Displaying a Customer-Focused Approach
- Creating a Difference Through Our Employees
- Making Use of Advanced Technology
- Managing Resources



Plastik Granül Makinaları

Plastik Geri Dönüşüm Makinalarında işlenecek plastik malzemeler ön aşamada makinanın ön tasarım sürecini belirleyerek kapasiteye göre uygun motor ,aktarma elemanları ve malzeme cinsine göre tasarlanmış özel vida kovan, gaz alma ünitesi ,filtre sistemi tasarımdan sonra makina üzerinde kullanılacak komponentlere göre değerlendirilerek ve teknolojik gelişimler doğrultusunda ergonomik olarak imal edilir.

- HDPE,LDPE,PP,ABS,XPS,PC,OPP v.b Plastik malzemeler doğrultusunda doğru geometri ile vida tasarlanır.
- 120 – 850 kg/saat arası kapasiteye sahip, Ø100 mm – Ø165 mm arasında vida seçenekleri mevcuttur.
- Isıtma sisteminde seramik fanlı muhafazalı rezistanslar sayesinde max ısıtma gücü min enerji ve zaman tasarrufu sağlanmaktadır.
- Vida tasarımıda ekstruder içerisinde plastik türünden kaynaklanan gazlar güvenli şekilde üründen alınarak malzeme çıkış kalitesi artırılmaktadır.
- Filtre sisteminde malzemeye ve kapasiteye göre tasarım yapılarak uygulanan basınç sensörü ile zamanında filtre değişimi sağlanmaktadır.
- Manuel ,PLC sistemli ergonomik yönetim sistemi

Plastic Recycling Extruders

Teknoplastmak is manufacturing Plastic Granule Recycling Machine. These Plastic Granule Recycling Machines are widely used in different industries. The Plastic Granule Recycling Machine provided by us is fabricated from high-grade raw materials, which are sourced from trusted vendors. Our Plastic Granule Recycling Machines are specially designed by our engineers using technologically advanced machinery and tools. Moreover, the clients can avail these Plastic Granule Recycling Machines in various specifications,

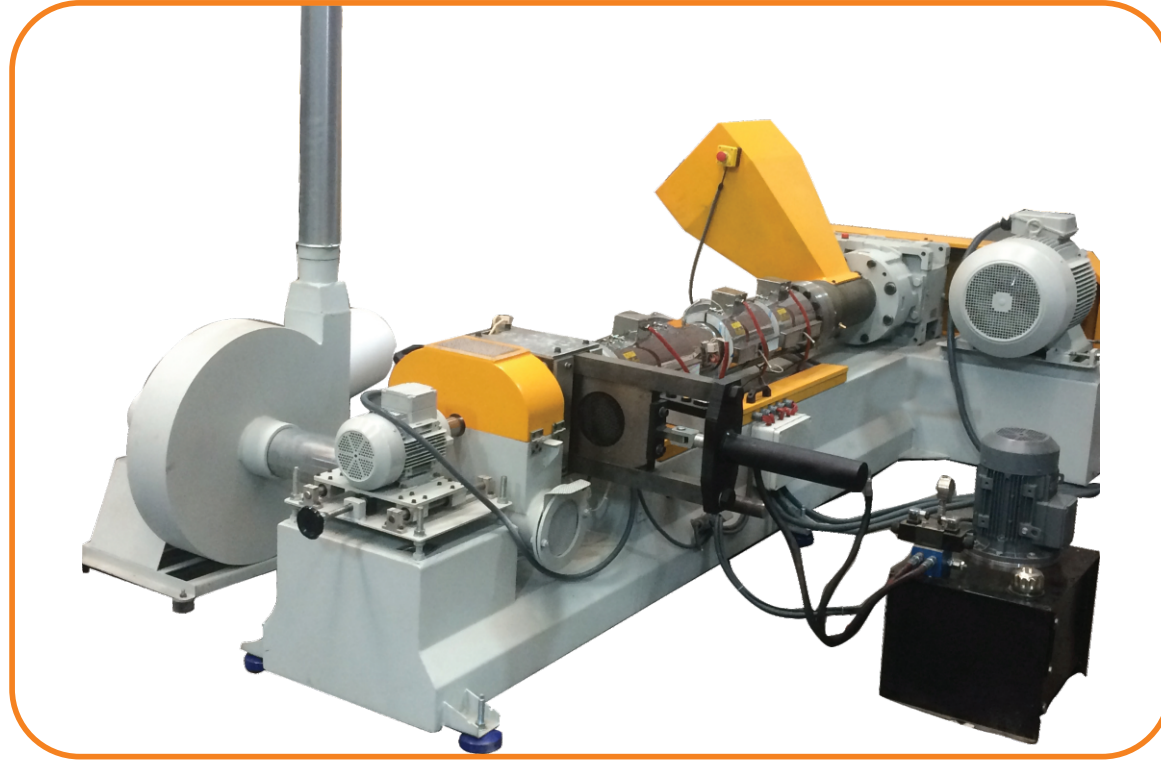
- HDPE,LDPE,PP,ABS,XPS,PC,OPP,PS etc is choice right screw geometry
- 120 – 850 kg/hour output capacity, Ø100 mm – Ø165 mm screw and barrel design.
- Heaters system manufactured ceramic and wire import from europe ,max save energy and min time preparing machine for start
- Screw designed for material type and quality for get gas from material with desaggasing unit
- Screen Changer designed material type ,quality and capacity with pressure sensor
- Manuel ,PLC control unit with ergonomic design .

MODELS	TPM100	TPM110	TPM120	TPM130	TPM140	TPM150	TPM160
Screw Dia/Vida Çap	Ø100	Ø110	Ø120	Ø130	Ø140	Ø150	Ø160
Motor Güç / Drive (kw)	55	75	90	90-132	90-132	132-160	160-185
Rezistans/Heaters (kw)	50KW	55KW	80KW	90KW	105KW	120KW	135KW
Vida Oran/Screw L/D	36	36	36	36/46	36/46	36/46	36/46
Kapasite/Output Capacity (kg/h)	140-220	210-300	280-400	350-500	400-550	500-800	750-1000



Konik Granül Makinası

Konik Granül makinaları konik özel tasarım vida sistemiyle yoğunluğu yüksek imalat artığı ve temiz Film Pe Plastiğin agromer makinesi kullanmayarak aynı orjinal kalitede yakın tekrar imalata uygun granül haline getirilmede kullanılır.

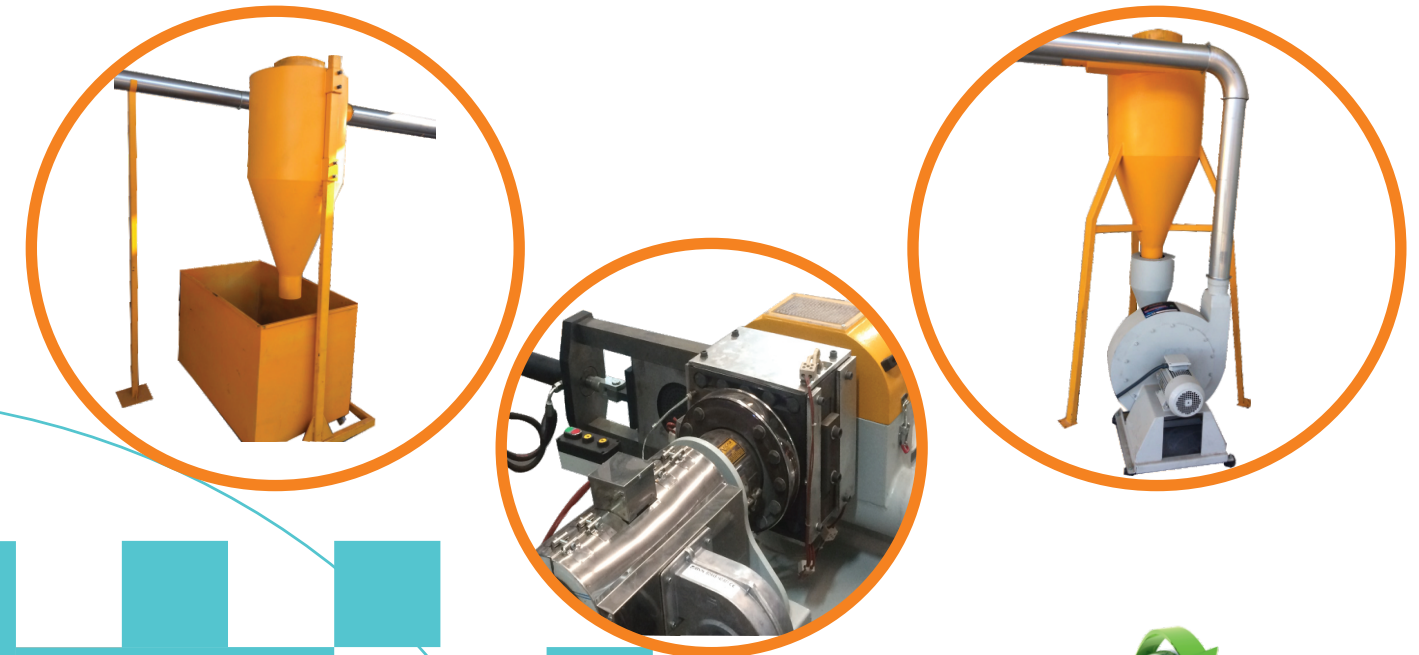
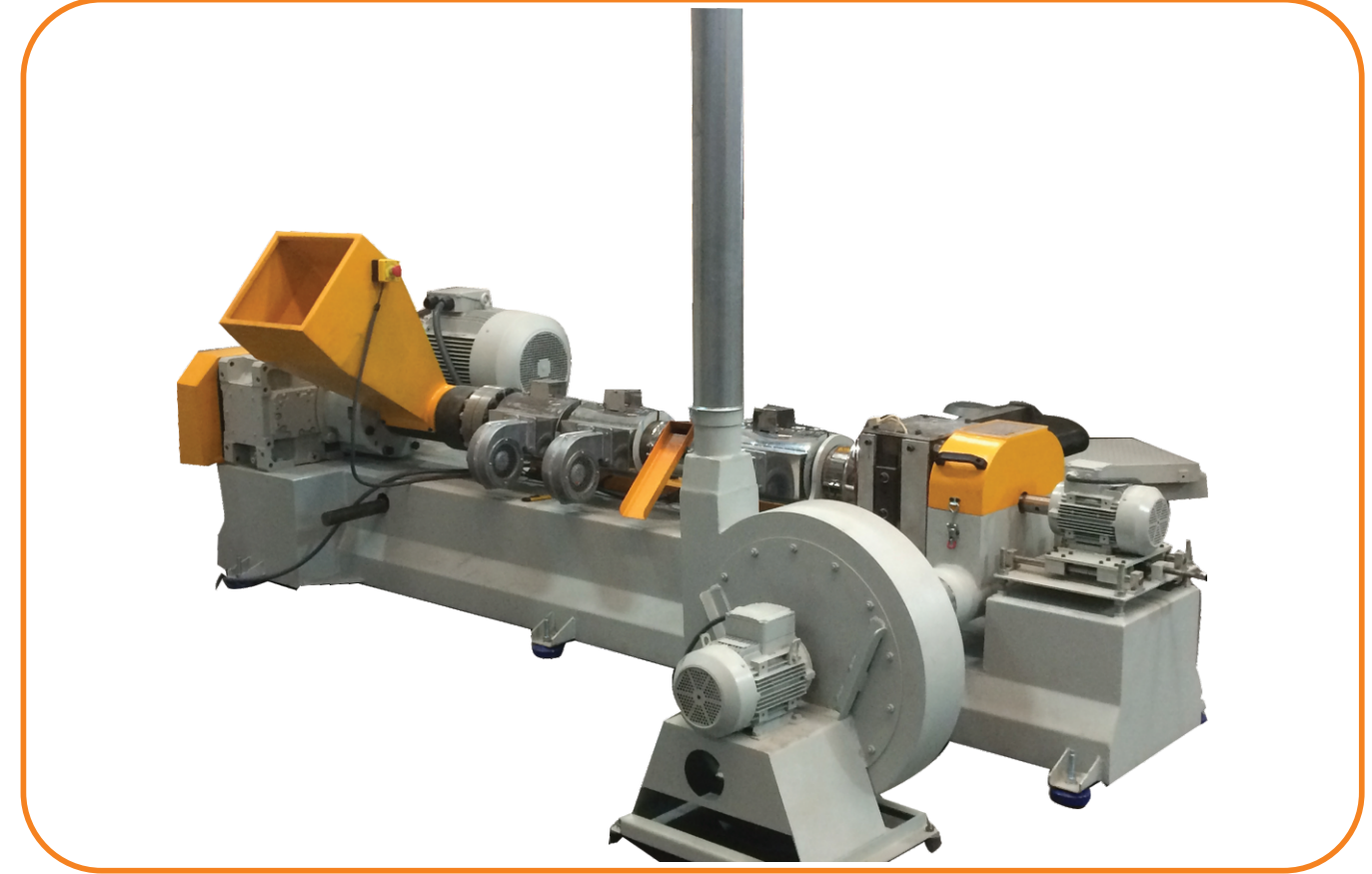


Konik Granül Makinaları / Conical Granule Machines

Model	Screw Diameter Vida Çap	Motor	Capacity Kg/h Kapasite
TPM75	Ø75x45 mm	7,5KW	20 - 45 Kg/h
TPM80	Ø80 mm	18,5 KW	50 - 70 Kg/h
TPM115	Ø115x80 mm	30 KW	80 - 120 Kg/h
TPM145	Ø145x95 mm	45 KW	130 - 170Kg/h
TPM135	Ø135x110 mm	55 KW	200 - 260 Kg/h

Conical Granule Machine

Conical Granule Machines are used for recycling Pe film and similar materials. The screw designed by conical can be used for recycling plastics directly without preprocessing such as crushing or agglomeration, It is very cost effective way for polyethylene or polypropylene film manufacturers to recycle their own waste and use it again for manufacturing.

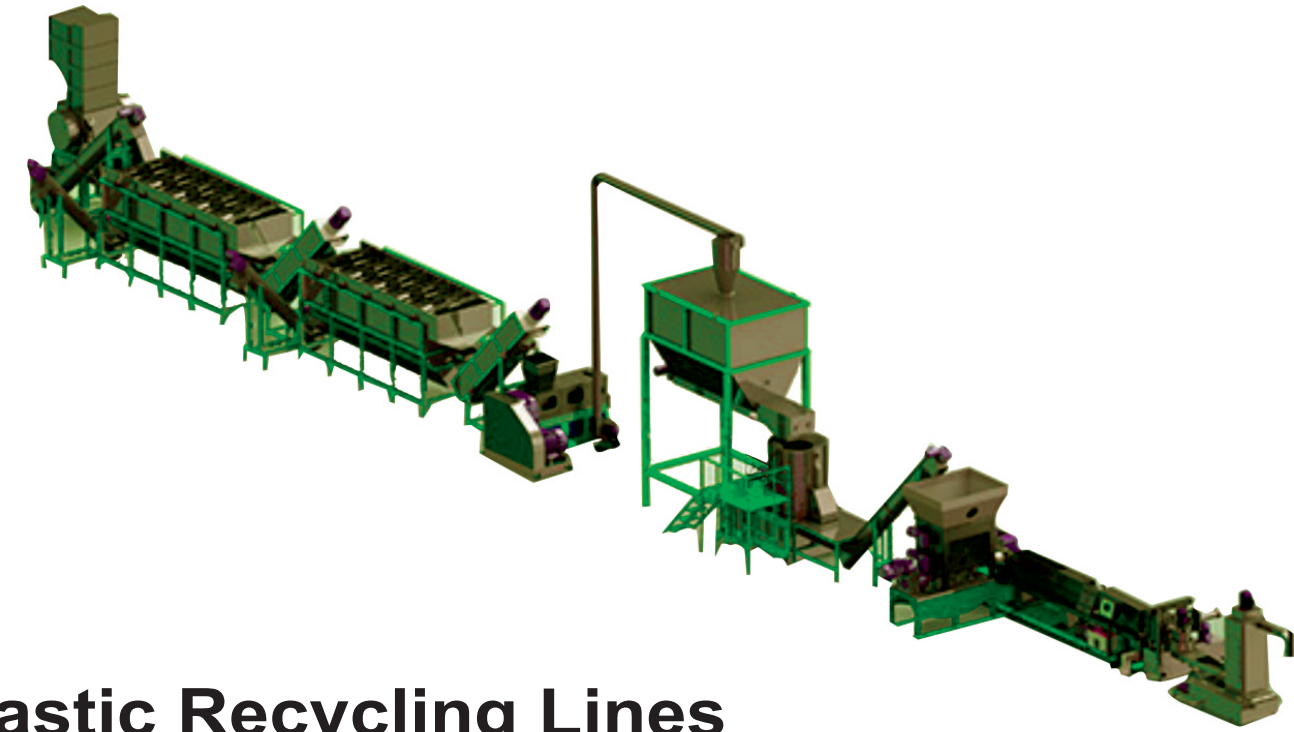
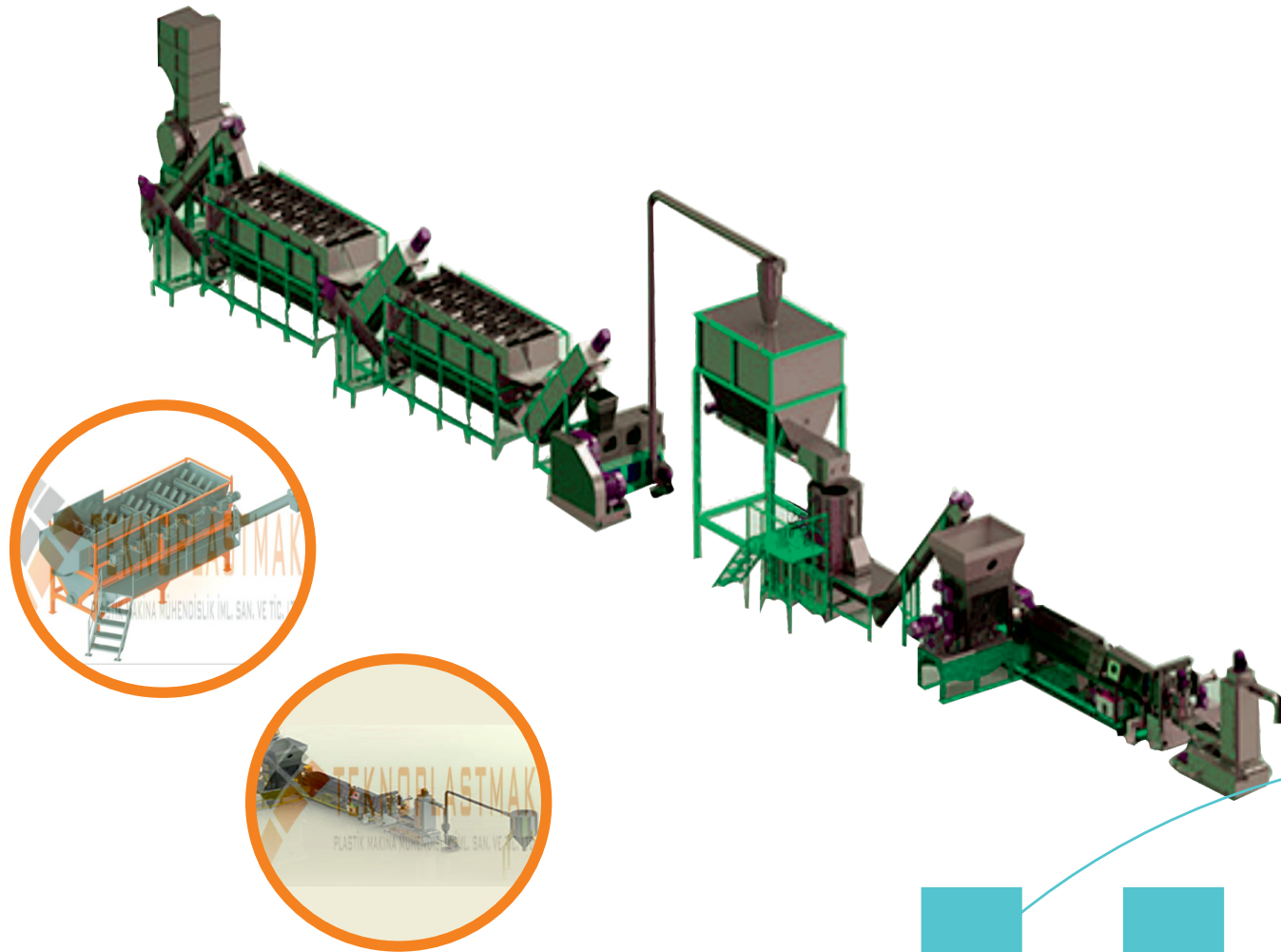




Plastik Geri Dönüşüm Hatları

Plastik geri dönüşüm hatları; plastik malzemelerin ayrıştırılmasıyla başlayan süreçte, kırılma ve parçalandıktan sonra yıkama sistemiyle temizlenmeye başlayıp havuzlara taşınır bu süreçte yıkanma ve durulanma işleminde tabi olur, devam eden aşamada üzerinde bulunan mevcut sudan arındırılması için sıkma sisteminde suyundan arındırarak agromer makinesine taşınarak mevcut kütlesi düşürülmesi ve yoğunluğunu artırılması sağlanır aynı zamanda kurutulma işlemi görerek ekstrüdere işlemeye hazır duruma gelir.

Ekstrüder aşamasında yüksek sıcaklık ve basınç altındaki plastik malzeme, mevcut özgül yoğunluğuna gelen malzeme filtrelemeyen geçtikten sonra istenilen ebatlara göre granül şekline gelerek depolanır.



Plastic Recycling Lines

Recycling line production adopt the Europe design with high quality. It used to recycling the waste HDPE/LDPE/PPfilm and sack and rigid material with some extra componets changing. The production line including the conveyor belt, metal detector, Plastic crusher(its crushing withwater, so can protect the knife and washing the material there), material floating, high speed frication washing,centrifuge dewatering machine, drying system and material collecting, We have special crusher,grinder machine for the film, sack, with special blades design and the mesh design;so the output material is samller size but capacity is higher; It will help the washing the material more cleaning and come material into extrusion machine. The material prosessing and melding inside of barrel cleaning again with screen changer system.



Plastik Kırma Makineleri

Kullanım dışı ve atık imalat firesi durumundaki plastiğin geri dönüştürülme sürecinde plastik ilk olarak kırma makinasında kırılarak elek delik çapı büyüklüğünde ufak parçalara ayrılır. Malzemeninin tedarik ve kirliliğine göre sulu veya kuru plastik cinsine göre rotor seçimi yapılır. Kırma makinaları 100kg-s 1000kg-s kadar kapasiteli imal edilmekle beraber plastik türü ve boyutlarına göre tasarım ve kapasite farklılıkları göstermektedir.

Plastic Crushing Machine

•Crusher Machine have compact design for easy transport and installation. Machines can be easily cleaned and they need low maintenance during their work life. Security switches on the machine provide maximum safety for operators during operation and cleaning.Improved rotor and bearing system, bearing housing outside the crushing chamber allows wet crushing and bearing and complete machinelong life time.Crushing chamber is made of high quality steel DIN.1.2379 import from Germany

- Hydraulic powered hopper which is controlled on the panel
- Heavy-duty bearings absorb crushing effect easily.
- Straight, angled, V type rotors with 3 or 5 blade rows can be designed according to material.
- Blades are made of DIN 2379 material, hardened upto 58 HRC by heat treatment or arc weldingand grinded ..

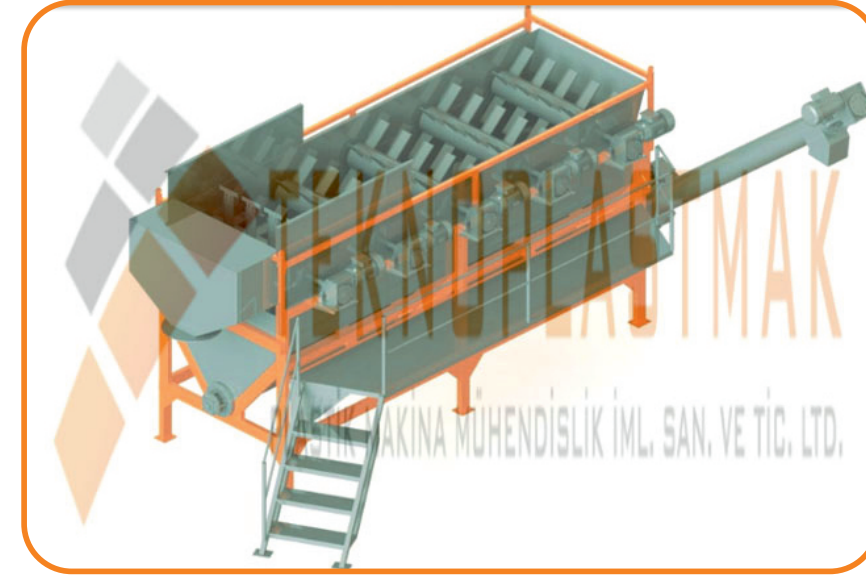
MODEL	KIRICI AĞZI	KIRICI KAPASİTESİ	GÜÇ	HAREKETLİ	SABİT BİÇAK
Model	Chamber Calibre	Crush Capacity	Motor	Rotary Cutter	Fixed Blade
	(mm)	(kg / h)	(kw)	(ad)	(ad)
TPM-230 K	230	100 - 150	4	6	2
TPM-300 K	310	150 - 200	5.5	9	2
TPM-400 K	410	100 - 300	15	3-5	2
TPM-500 K	515	150 - 450	22	3-5	2
TPM-600 K	610	250 - 500	37	6-10	2
TPM-700 K	700	300 - 600	45	6-10	4
TPM-800 K	800	350 - 750	55-75	6-10	4
TPM-1000 K	1000	600 - 1500	75-90	6-10	4

1. Kırma makinleri ana ve iç hatlarıyla beraber, esneklik, kullanım kolaylığı ve temizlik göz önünde bulundurularak yüksek kaliteli çelik malzemelerden üretilmektedir.
2. Kırıcıların bıçak sistemlerinde kesici ve darbe dayanımı yüksek DIN.1.2379 Bohler alman menşeli çeliklerden mevcut belirlenen açılı geometrisi yüzey hassasiyetinde ısıtılma tabi olarak 57-58 HRC sertleştirilir.
3. Mevcut ergonomik tasarım sayesinde bakım ve elek temizliği kullanım kolaylığı.
4. Üretim artışı veya sistem dışı plastiklerin üretime kazandırması (PP, PET, PVC, ABS, HDPE, LDPE, PS..), kırılması konusunda sulu ve kuru tiplerde mevcut makina parkurunda adaptasyonda yükleyici ve konveyör sistemlerle de güçlendirilebilir.



Plastik Yıkama Hatları

Plastik yıkama hatları atık plastiklerin geri dönüştürülmesinde önemli faktör olup plastiklerin kırılmasından sonra üzerlerinde bulunan çevresel kirliliklerin havuzlar içerisinde bulunan su ve havuz içi mekanik aksamlarla atıkların arındırılmasında kullanılmaktadır. Yüzdürülen plastiklerdeki amaç üzerlerinde bulunan atıkların maksimum olarak temizlemek ve mevcut kayıplara en minimum seviyesine çekmektedir aynı zamanda havuz altı tahliye sistemleri ile dibe çöken çamur v.b kirlilikleri kolayca dışarı atmaktadır.



Plastic Washing Lines

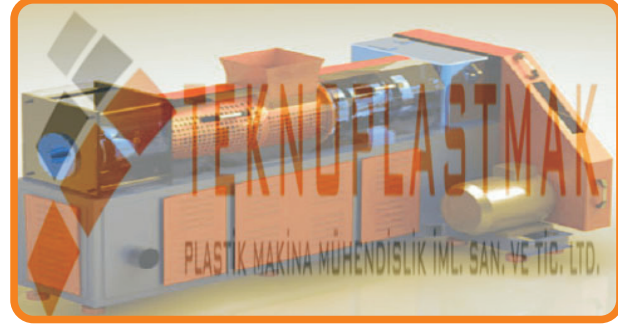
Teknoplastmak is manufacturing plastic washing line the ideal solution for your plastic film recycling needs. This fully automated washing line takes plastic PP / PE films (polypropylene and polyethylene films) and turns them into clean, contaminant-free film pieces that can be used to produce high-quality PP / PE granules in the pelletizing process, we are also manufacturing wasling line for rigid plastic material PP,ABS,PC,PS etc..

To fully wash dirty or soiled PP / PE film, a series of recycling machinery must be used in a specific order. Our standard, high-efficiency PE film washing line offers the most effective way to clean plastic films and ranges from an input capacity of 250kg/h upwards to 1,000kg/h. The output capacity is dependant on the volume of contamination within the PE films you're recycling. While our standard PE film washing line is sufficient for most facilities, custom setups with additional machinery and increased capacity can be designed for your specific needs.



Yatay Sıkma Makinesi

Plastik film malzemelerinin geri dönüşümünde kullanılan önemli sistemlerden biri olup havuzlarda yıkanmış film malzemelerin suyundan arındırılması önemli rol oynayıp ekstrüder tip reduktör ve malzeme yapısına uyarlanmış konik vida sistemiyle malzemeye yüksek tork ile itme gücü vererek suyundan arılması sağlamaktadır .



Horizontal Squeezing Machine

Horizontal Squeezing machine, the screw press uses pressure to squeeze water from the PP/PE film coming directly from the washers. It's up to you to decide which dewatering machine is more suitable and humidity rate is reduced to 4 – 10%

Model	Motor Gücü KW	Capacity / Kapasite KG
TPM-YS45	45 KW	250 - 350
TPM-YS55	55 KW	350 - 450
TPM-YS75	75 KW	500 - 600
TPM-YS90	90 KW	600 - 800

Dikey Sıkma Makinası

Plastik dikey sıkma makinaları sert çapak malzemelerin yüksek devir uygulayarak agromel öncesi kurultması malzemenin yüzeyinde bulunan sulardan arındırılması için kullanılan bir sistem olup makina ve plastik türüne göre farklı boyutlarda ve sistemlerde üretilmektedir.



Vertical Squeezing Machine

Vertical Squeezing machine, are used for dewatering rigid flakes with high speed. Humidity rate of the rigid flakes are reduced up to 2-5 %, improved rotor design.

Dikey Sıkma Makinası / Vertical Squeezing Machine

Model	Motor KW	Capacity / Kapasite
TPM-DS55	5,5KW	200 - 300
TPM-DS75	7,5 KW	250 - 450
TPM-DS110	11 KW	400 - 750

Agromel Makinaları

Agromel makinaları müşterileri ihtiyaç ve kapasitelerine göre uygun olarak tasarlanarak ,plastik film ve çapak malzemelerin yıkanıp durulanmasından sonraki aşamada malzemenin yoğunluğun artırılması ve kurutma görevlerinde rol oynar.Plastik malzeme aglomer içine aktarıldıktan sonra yüksek hızda döner bıçak ve sabit bıçaklar sayesinde sürtünmeden dolayı plastik üzerindeki nemi buharlaştırıp, ürüne ısı sağlayarak istenilen kuruluğa ulaşmasını sağlar.



- Kazan tercihe göre paslanmaz olarak imal edilebilir.
- Bıçaklar özel kalite malzeme çelikten imal edilmekte, ısıl işleme sertleştirilmektedir
- Yağda yataklama sistemi ile uzun ömürlü rulman kullanımı
- Otomatik su şoklama ünitesi ile şoklama işlemi gerçekleştirilir.
- Pnömatik açılır kapak
- Fan motoru ile makina içerisindeki buhar dışarı atılır.
- Makina bağımsız kontrol sistemi

Agglomeration Machine

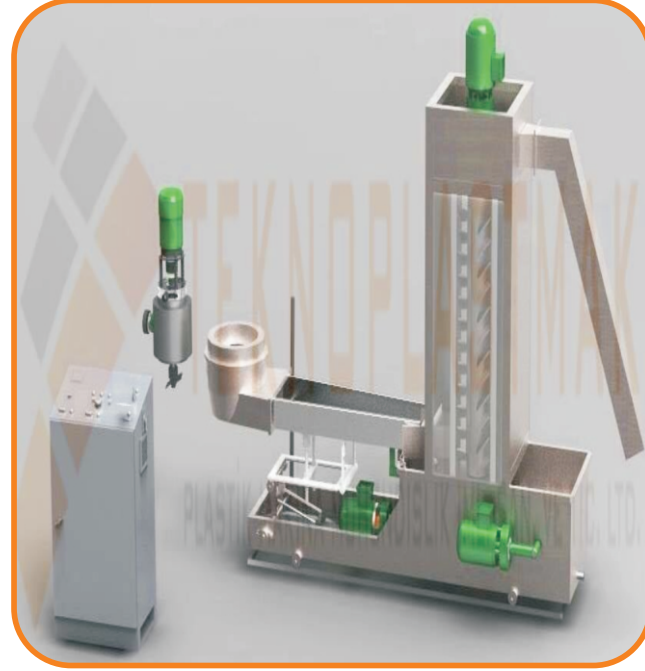
Agglomerators are used when materials are fluffy and feeding of extruders is difficult.Because agglomerators work by friction, drying is also achieved during operation.After material is agglomerated it is dry and heavy enough to be put into a mixing silo, for better compounding, in order to get a steady material ready for pelletizing

- 60 – 140 cm diameter options are available. Made of 12 mm thick iron sheet.
- Stainless steel sleeve is available on request for inner part of the body.
- Lid of the machine is opened pneumatically.
- Blades are made of DIN 1.2080 steel, grinded and hardened by heat treatment.
- Improved design of the machine allows easy belt change without wasting time, in case the belts are broken.

Agglomeration Machines / Agromel Makineleri

Model	Rotar Diameter Rotor Çap	Knives / Bıçaklar	Motor KW	Capacity Kg/Hour Kapasite
TPM-A60	600 mm	2 Döner - 5 Sabit	30 KW	100-175
TPM-A70	700 mm	2 Döner - 5 Sabit	37 KW	150-200
TPM-A80	800 mm	2 Döner - 7 Sabit	45 KW	175-225
TPM-A90	900 mm	2 Döner - 7 Sabit	55 KW	250-325
TPM-A100	1000 mm	2 Döner - 9 Sabit	75 KW	300-450
TPM-A110	1100 mm	2 Döner - 9 Sabit	75 KW	350-550
TPM-A120	1200 mm	2 Döner - 9 Sabit	90 KW	400-600
TPM-A140	1400 mm	6 Döner - 11 Heard	110 KW	600-1000





Granül Kesme Sistemleri

Granül Kesme Sistemleri ekstruder de eriyik hale gelen (ABS-PS-PP-HDPE-LDPE etc v.b) plastik malzemelerin granül formuna getirilmesinde kullanılır. Plastik malzemenin filtrelendirilmesin sonra eksende bulunan invertörlü bıçak sistemiyle büyüklük kontrolü yapılarak sıcak olarak kesildikten sonra mevcut suyun içerisine düşerek soğur ve dikey santrifüj sisteminde suyundan arındılarak granüle dönüştürülür.

Pelletizer Machine (Cutting)

Pelletizer machine is used for cutting the melt, which comes from extruder changing plastic granule form. Pelletizer Machines can be used for HDPE, LLDPE, LDPE, PP, ABS, PS, EPS, XPS etc. Pelletizer makes hot face cutting in vertical axis. After cutting, granules flow to water and cooled externally. After the water bath, granules are dewatered in the vertical centrifuge and dry granules are transferred out of the machine.

Granatör Kesim Sistemleri

Granül Kesme Sistemleri ekstruder de eriyik hale gelen (ABS-PS-PP-HDPE-LDPE) plastik malzemelerin granül formuna getirilmesinde kullanılır. Genellikle çok kirli plastik, PP çuval baskılı ürünlerde yüzey kalitesi artırmaktadır. Plastik malzemenin filtrelendirilmesin boyutlandırma kalıbından sonra soguma havuzuna girerek sogur ve formatına geldikten sonra kurutma fanından geçerek granatör gelerek bıçak sistemiyle büyüklük kontrolü yapılarak granüle dönüştürülür.

- * Granül boyut talebine istinaden inverter kontrolü dahilinde istenilen boyutlara ayarlanabilmektedir.
- * Granatör su temas kısımları AISI 304 paslanmaz çelikten üretilir.
- * Kolay ayarlanabilen bıçak ve kontrol sistemi
- * Kesme bıçağı ve sabit bıçak 56HRC DIN1.2379 Sertlik malzemeden imal edilmektedir.

Pelletizer Machine (Cutting)

Pelletizer machine is used for cutting the melt, which comes from extruder changing plastic granule form. Pelletizer Machines can be used for HDPE, LLDPE, LDPE, PP, ABS, PS, EPS, XPS etc.



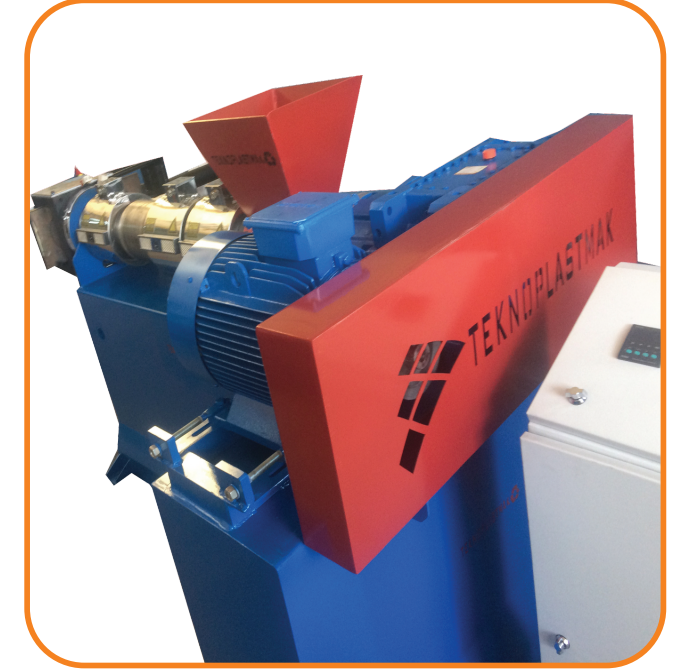
Plastik Akıtma Makineleri

Akıtma Makineleri atık hurda plastiklerin geri kazanımında malzemenin bulundurduğu kimyasallar, malzeme yapısı ve kirliliği den dolayı ürün içerisinde gaz ve boşluk yapısı oluşmasından malzeme kalitesi ni yükseltmek amaçlı olarak mevcut ekstrüdere ilaveten yapılan ikinci bir ekstruder birinci prosesten sonra malın hava ile teması sağlayarak içerisinde bulundurduğu gazları dışarı atarak malzemenin yoğunluğunun artırılması ve doymuş hale gelerek kalitesini yükseltmede kullanılmaktadır.

- Plastik Malzeme Türüne göre Vida Tasarımı
- Hava Soğutmalı Rezistans Sistemi
- Makina bağımsız kontrol sistemi
- Mevcut kafa kesme ve granulatör uygun ergonomik bağlantı

Two Stage Recycling Extruder (Cascade)

Two stage recycling plant is very useful for polymers which need more filtration and the output of the material comes in a uniform flow. The combination of the great feed capacity of the large diameter plasticizing section provides an effective and economical reprocessing



Plastik Akıtma Makineleri/Two Stage Recycling Extruder (Cascade)

Model	Screw Diameter Vida Çap	Motor	Capacity Kg/h Kapasite
TPM-C140	Ø140 mm	30 KW	250 - 400 Kg/h
TPM-C150	Ø150 mm	37 KW	400 - 600 Kg/h
TPM-C170	Ø170 mm	55 KW	500 - 750 Kg/h
TPM-C200	Ø200 mm	55-75 KW	750 - 1000 Kg/h



Plastik Karıştırıcı Mikserler

Plastik karıştırıcı Mikserler ;plastik enjeksiyon ve ekstrüzyon sistemlerinde malzeme karışımı insan gücüne gerek kalmadan homejen olarak karıştırılması kullanılmak üzere tasarlanmıştır,

- * Enjeksiyon ve film ekstrüzyon makinaları kullanım için nem ve toz alma,
- *Enjeksiyon sistemlerinde kullanılan PE, PP, PET ,PMMA, PS, PC vb. plastik malzemelerin enjeksiyon öncesi ısı kontrol sistemiyle tava getirilmesi,
- *PLC Monitor hareket ve ısı kontrol sistemi
- *Ergonomik tasarım
- *Kapasite: 250 - 300 - 500 - 750 - 1000 - 1500 - 2000 Kg/h

Plastic Vertical Mixer

- *The vertical mixer is a solution that has always been used for mixing plastic material granules.
- *The vertical mixer consists of an outer frame made of painted sheet metal and an internal screw inside a tube for mixing the contents.
- *The material to be mixed is fed into the loading hopper, the screw receives it from below and carries it upwards releasing it on top, spreading it inside the mixer body with a radius of 360°.
- *After about 15/20 minutes, the material is perfectly mixed.
- *The mixer supply includes the control panel constructed in compliance with EEC standards, with the Start and Stop functions and time settings for Run and Hold.
- *The inspection hatches for the screw conveyor and mixer are protected by safety microswitches.
- *Capacity: 250 - 300 - 500 - 750 - 1000 - 1500 - 2000 Kg/h

Ekipmanlar / Equipments



**Yükleme Fanı
Conveyor Fan**



**Konveyör
Conveyor**



**Vida Kovan
Screw Barrel**