

“

İnsan odaklı ve
sürdürülebilir ürün
tasarımında
uzmanız.

*We specialize in
human-centered
and sustainable
product design.*

LAZER ERİYİK
FİLTRE SİSTEMLERİ

LASER MELT
FILTER SYSTEMS



LAZER ERİYİK
FİLTRE SİSTEMLERİ

LASER MELT
FILTER SYSTEMS

İLETİŞİM / COMMUNICATION

Adress : Ömerli, Akmaz Sk. No:11/1, 34010
ARNAVUTKOY-ISTANBUL-TURKIYE

+90 532 637 6361

info@bortechmak.com

bortechmak.com

LAZER ERİYİK FİLTRE

LASER MELT FILTER

Plastik eriyik filtreleme teknolojisi, geri dönüşüm sürecinde kullanılan plastiklerin içerisindeki yabancı maddeleri ve kirlilikleri ayırmak için tasarlanmış bir sistemdir. İşte bu teknolojinin çalışma prensipleri:

- Eriyik Plastik Hazırlama:** İlk olarak, geri dönüştürülecek plastik malzemeler eritilir ve eriyik plastik haline getirilir.
 - Filtreleme:** Eriyik plastik, mikron seviyesindeki partikülleri ayırabilen özel filtrelerden geçirilir. Bu filtreler, genellikle yüksek sıcaklıklara dayanıklı malzemelerden yapılmıştır ve çok küçük yabancı partikülleri bile ayıklayabilir.
 - Otomatik Temizleme:** Gelişmiş eriyik filtre sistemleri, filtre yüzeyini sürekli temizleyerek sabit ve düşük basınçta çalışabilir. Bu sayede, filtre ömrü uzar ve sürekli yüksek kalitede filtrasyon sağlanır.
 - Basınç Kontrolü:** Filtreleme işlemi sırasında giriş ve çıkış basınçları arasında büyük farklar oluşturmayacak şekilde tasarlanmıştır. Bu, sürekli düzenli bir üretim ve filtreleme işlemi sağlar.
 - Kalite ve Verimlilik:** Yüksek kaliteli filtrasyon sayesinde, daha az işçilik ve hammadde kaybı ile verimlilik artışları sağlanır. Ayrıca, yeni uygulama alanlarına uygun hammadde üretimi mümkün hale gelir.
- Bu teknoloji, geri dönüşüm sürecinde plastik malzemelerin daha temiz ve verimli bir şekilde işlenmesine olanak tanıyarak, hem çevresel sürdürülebilirliğe hem de ekonomik verimliliğe katkıda bulunur.

Plastic melt filtration technology is a system designed to separate foreign substances and impurities in plastics used in the recycling process. Here are the working principles of this technology:

- Melt Plastic Preparation:** First, the plastic materials to be recycled are melted and turned into molten plastic.
 - Filtering:** The molten plastic is passed through special filters that can separate particles at the micron level. These filters are usually made of materials that can withstand high temperatures and can remove even very small foreign particles.
 - Automatic Cleaning:** Advanced melt filter systems can operate at constant and low pressure, continuously cleaning the filter surface. In this way, filter life is extended and consistently high quality filtration is ensured.
 - Pressure Control:** It is designed not to create large differences between inlet and outlet pressures during the filtering process. This ensures a consistently uniform production and filtering process.
 - Quality and Efficiency:** Thanks to high quality filtration, productivity increases are achieved with less labor and raw material loss. Additionally, it becomes possible to produce raw materials suitable for new application areas.
- This technology allows for cleaner and more efficient processing of plastic materials in the recycling process, contributing to both environmental sustainability and economic efficiency.

TEKNİK ÖZELLİKLER / TECHNICAL DETAILS

		LF 300	LF 400	LF 500	LF 600	LF700
FİLTRE ÇAPI / FILTER SIZE	mm	300	400	500	600	700
KAPASİTE / CAPACITY	kg/h	250 - 500	500 - 750	750 - 1000	1000 - 1500	1500 - 2000
LAZER ELEK / LASER SCREEN	μ	80 - 300	80 - 300	80 - 300	80 - 300	80 - 300
LAZER ELEK / LASER SCREEN	mesh	180 - 50	180 - 50	180 - 50	180 - 50	180 - 50
MALZEME / MATERIAL	-	PP / LDPE / LLDPE / HDPE / PS / EPS / XPS / ABS / PVB				

AVANTAJLARI

ADVANTAGES

Lazer eriyik filtrasyonu, plastik geri dönüşüm sektöründe birçok avantaj sunar:

- Yüksek Kalite:** Lazer eriyik filtresi, yüksek kaliteli granül üretimini sağlar ve homojen bir kaynak dikişi oluşturur.
 - Düşük Eriyik Kaybı:** Bu teknoloji, düşük eriyik kaybı ile yıllık tonlarca plastik kaybını önler.
 - Verimlilik:** Lazer eriyik filtresi, sürekli çalışabilir ve uzun sürelerde ekran değişimi olmadan performans gösterebilir.
 - Kontaminasyon Kontrolü:** Yabancı parçacıkları ayırarak plastik malzemeyi temizler ve kaliteli granül üretimini destekler.
- Bu avantajlar, hem çevresel sürdürülebilirliğe hem de ekonomik verimliliğe katkıda bulunur. Lazer eriyik filtresi, plastik geri dönüşüm sürecini optimize ederken, daha temiz ve verimli bir üretim sağlar.

Laser melt filtration offers many advantages in the plastic recycling industry:

- High Quality:** Laser melt filter ensures high quality granule production and creates a homogeneous weld seam.
 - Low Melt Loss:** This technology avoids the annual loss of tons of plastic with low melt loss.
 - Efficiency:** The laser melt filter can operate continuously and perform for long periods without screen replacement.
 - Contamination Control:** It cleans the plastic material by separating foreign particles and supports the production of quality granules.
- These advantages contribute to both environmental sustainability and economic efficiency. The laser melt filter optimizes the plastic recycling process while ensuring cleaner and more efficient production.

