

**YOU MANAGE
THE FLOW**

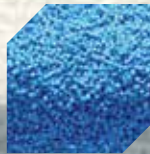
LESS WASTE, MORE PRODUCTION

bado

Extruder Filtre Sistemleri

**AKIŞI SEN
YÖNET**

**DAHA AZ ATIK
DAHA FAZLA ÜRETİM**



Ekstruder Filtre Sistemleri

Yüksek Performans • Enerji Verimliliği • Kesintisiz Üretim

MÜKEMMEL ERGİTME AKIŞI İÇİN GELİŞMİŞ FİLTASYON

Ekstruder filtre sistemlerimiz, ergitilmiş plastik içindeki yabancı partikülleri yüksek hassasiyetle ayırıştırarak üretim kalitesini üst seviyeye taşır. Optimize edilmiş kanal yapısı, akış dengesini bozmadan sürekli filtrasyon sağlar.

- Manuel, yarı otomatik ve tam otomatik filtre seçenekleri
- Yüksek sıcaklık dayanımlı özel çelik gövde
- Uzun kullanım ömrü ve minimum bakım ihtiyacı

ENERJİ VERİMLİ TASARIM

Üretim maliyetlerini azaltmak ve sürdürülebilir bir proses oluşturmak için sistemlerimiz en düşük enerji tüketimi hedefiyle tasarlanmıştır.

- Isı kayıplarını azaltan izolasyon teknolojisi
- Akış direncini minimize eden iç geometri
- Stabil ısıtma bölgeleriyle optimal enerji profili

AKILLI ELEKTRİK VE KONTROL SİSTEMİ

- Modern otomasyon altyapısı sayesinde tüm üretim hattı daha güvenli, izlenebilir ve kontrollü bir forma kavuşur.
- Kullanıcı dostu kontrol arayüzleri
- Sıcaklık, basınç ve akış verilerinin anlık takibi
- Filtre tıkanmalarını erken algılayan akıllı sensörler
- Endüstriyel haberleşme protokollerine tam uyum

PROSES UYUMU VE ÜRETİM SÜREÇLERİNE ENTEGRASYON

- Sistemlerimiz her ekstruder hattına kolayca entegre olabilecek şekilde geliştirilmiştir.
- Farklı kapasitelere uyarlanabilir çözüm seçenekleri
- Kesintisiz üretim için optimize edilmiş proses akışı
- Operasyonel stabiliteyi artıran dayanıklı yapısal tasarım

GÜVENİLİR, VERİMLİ VE KALICI ÇÖZÜMLER

Ekstruder filtre sistemlerimiz; yüksek verimlilik, düşük enerji maliyeti ve uzun soluklu performans sunarak işletmelerin hem üretim kalitesini hem de rekabet gücünü artırır.

Kaliteyi merkeze alan mühendislik anlayışımızla üretim hatlarınıza değer katıyoruz.

ENERJİYİ KORU DÜNYAYI KORU | SAVE ENERGY & SAVE THE EARTH



bado

Inspiring Solutions

ADVANCED FILTRATION FOR SUPERIOR MELT FLOW

Our extruder filter systems separate foreign particles within the molten plastic with high precision, elevating overall production quality. The optimized channel structure ensures continuous filtration without disrupting flow balance.

- Manual, semi-automatic, and fully automatic filter options
- High-temperature-resistant special steel body
- Long service life and minimal maintenance requirements

ENERGY-EFFICIENT DESIGN

Designed to reduce production costs and support a sustainable process, our systems aim for the lowest possible energy consumption.

- Insulation technology that reduces heat loss
- Internal geometry designed to minimize flow resistance
- Optimized heating zones ensuring a stable energy profile

SMART ELECTRICAL AND CONTROL SYSTEM

- With a modern automation infrastructure, the entire production line becomes safer, more traceable, and easier to control.
- User-friendly control interfaces
- Real-time monitoring of temperature, pressure, and flow data
- Smart sensors that detect filter clogging early
- Full compatibility with industrial communication protocols

PROCESS COMPATIBILITY & PRODUCTION INTEGRATION

- Our systems are engineered to integrate seamlessly into any extruder line.
- Adaptable solutions for various production capacities
- Optimized process flow for uninterrupted production
- Durable structural design that enhances operational stability

RELIABLE, EFFICIENT & LONG-TERM SOLUTIONS

Our extruder filter systems deliver high efficiency, low energy costs, and long-lasting performance—enhancing both product quality and operational competitiveness.

With an engineering approach centered on quality, we add value to your production lines.

Automation / Solution Partner

Teknolojimizle **Performansınızı** arttırın

BADO filtre backflush ve lazer filtre gibi dışarı atık atmadan basıncı uzun süreli sabit tutup daha kapasiteli üretim, ürün kalitesinde daha hassas ölçü yakalamak için tasarlanmıştır. Kaliteli çelikten imal edilmiş ve yüzey aşınmalarını önlemek için sertleştirme işlemleri yapılmıştır. Mal kaçaklarını önlemek için tüm yüzeyler yüksek hassasiyetle taşlanmıştır.

Basıncı dalgalanması olmadığından ekstruder vidasının dişli pompadan aldığı komutla hızlı devir değişimleri yapmaz ve vida kovan aşınması en düşük seviyelere düşer ve daha stabil çalışır. Büyük tel geçirgenlik alanıyla uzun süreli ve sabit basınçta çalışır. Uzun süreli çalışma sebebiyle üretim tesisinde kapasite maksimum seviyelere çıkar.

BADO filtre tel geçirgenlik yüzeyini artırmak için mil yüzeyinde kanal tasarımı yapmıştır. Tel geçirgenliği alanı %40 oranında artırılmıştır ve bu sayede tel değişim süresini uzatmıştır. Ekstruder eriyik girişi silindirik yüzeyden geçtiği için partikül tutunması zordur. Bu sebeple karbon geçişi en düşük seviyededir. Tasarlanan gaz atma sistemi ile tel değişimi sırasında üretim hattının çalışması devam etmekle beraber çıkan üründe kopma kesilme olmaz.

BADO filtre homojen ısıtma sistemi ile donatılmıştır, izolasyonlu paslanmaz giydirme gövde ile enerji tasarrufu sağlanır. Rezistans arıza durumunda değiştirilmesi kolaydır ve üretimin durması çok kısa süredir. Operatörün çalışma güvenliğini sağlamak plastik sıçramasını önlemek için otomatik hareket eden koruma kalkanı tasarlanmıştır.



Bado Filtre Bado Filter

The BADO filter, like a backflush or laser filter, is designed to maintain constant pressure over long periods without releasing waste, achieving higher production capacity and more precise product quality. It is manufactured from high-quality steel and hardened to prevent surface wear. All surfaces are precision ground to prevent product leakage.

Because there are no pressure fluctuations, the extruder screw, driven by the command from the gear pump, does not undergo rapid speed changes, minimizing screw barrel wear and operating more stably. With its large wire permeation area, it operates at constant pressure for extended periods. Due to long-term operation, production facility capacity is maximized.

The BADO filter features a channel design on the shaft surface to increase the wire permeation surface. The wire permeation area has been increased by 40%, extending the wire change time. Because the extruder's melt inlet passes through a cylindrical surface, particle adhesion is difficult. Therefore, carbon migration is minimized. With the designed gas extraction system, the production line continues to operate during wire changes, eliminating any breakage or shear in the output product.

The BADO filter is equipped with a homogeneous heating system, and its insulated stainless steel casing saves energy. The resistance is easy to replace in the event of a malfunction, and production downtime is very short. An automatically moving protective shield is designed to prevent plastic splashes and ensure operator safety.



BADO FİLTRE Elektrik sistemi PLC sistemi ile desteklenmektedir. PLC sistemi ile kumanda edilir. Ekran üzerinde basınç artışı takip edebileceğiniz grafik bulunmaktadır. İstenilen basınca geldiğinde filtre değişim uyarısı vererek operatörü filtre değişimi için sesli ve ışıklı olarak uyarmaktadır. Prosese göre ayarlanan değişim basınçları ve hava atma süreleri ekran üzerinden ayarlanır ve takip edilebilir. Filtre değişimi belirlenen sıralamaya göre PLC yönergeleri ile otomatik yapılmaktadır.

LEVHA HATLARI
ÇEMBER HATLARI
İPLİK HATLARI
BORU HATLARI
GRANÜL HATLARI

- *Uzun süreli çalışma, sabit basınç ve kaliteli ürün ölçüsü
- *%10-%35 Üretim kapasite artırımı
- *%50-%90 Oranında az takoz ve fire
- *Minimum siyah nokta
- *Kısa sürede ısınma ve izolasyon ile enerji tasarrufu
- *Sürekli çalışma, minimum kopma ve üretim kaybı



Elektrik Sistemi Electrical System

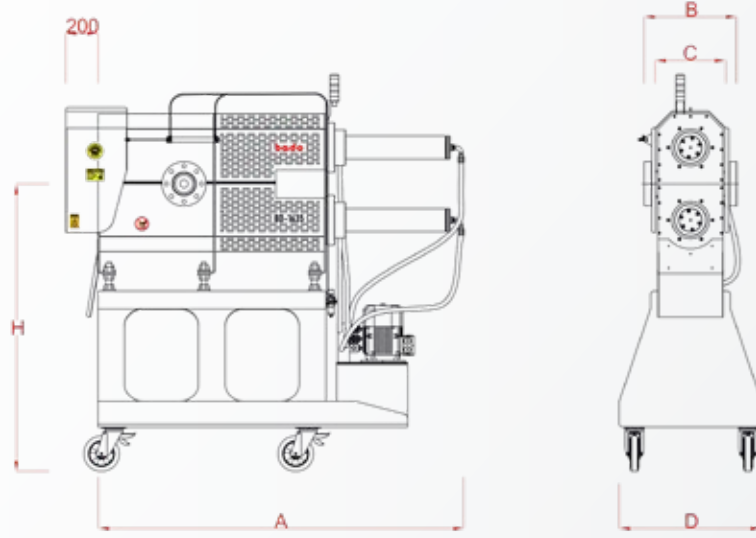
The BADO FILTER electrical system is supported by a PLC system. It is controlled by the PLC system. A graphical display allows you to monitor pressure increases. When the desired pressure is reached, the filter is given a warning, alerting the operator with audio and visual signals. Change pressures and air release times, adjusted according to the process, can be set and monitored on the screen. Filter changes are performed automatically according to the specified sequence, guided by PLC instructions.

SHEET LINES
STRAPPING LINES
YARN LINES
PIPE LINES
GRANULE LINES

- *Long-term operation, constant pressure, and high-quality product dimensions
- *10%-35% increase in production capacity
- *50%-90% less wedges and waste
- *Minimum black spots
- *Energy savings with quick heating and insulation
- *Continuous operation, minimal breakage, and production loss



SAVE ENERGY &
SAVE THE EARTH



	A	B	C	D	H (mm)	FİLTRE ALANI (cm ²) FILTER AREA (cm ²)	ELEKTRİK GÜCÜ (KW) ELECTRICAL POWER (KW)	HİDROLİK GÜCÜ (BAR) HYDRAULIC POWER (BAR)	KAPASİTE (KG/H) CAPACITY (KG/H)
BD-1630	1930	370-520	370	850	1050-1650	3015	24	250	500-750
BD-1635	2030	370-520	370	850	1050-1650	3520	26	250	750-1000
BD-1640	2030	370-520	370	850	1050-1650	4020	26	250	1000-1500

Enerji Verimliliği — Energy Efficiency

30%-50%
ENERGY SAVINGS



ENERJİ VERİMLİLİĞİ

- Atık plastiği işlemek için harcanan enerjinin geri kazanımı.
- Isı yalıtımlı muhafaza ile ısı kayıplarının önlenmesi
- Kirli filtre telini değiştirme süresinin kısa olması ve değişim esnasında bekleme olmaması
- Rezistans yapısı sayesinde kısa sürede ısınma ve hızlı devreye alma
- Ters akış atığı olmadığından atık olacak eriyiği direkt ürüne dönüştürme.

KAPASİTE VE KALİTE VERİMLİLİĞİ

- Uzun süreli sabit basınç çalışma ve yüksek geçirgenlik sayesinde ürün ölçü kalitesi, kapasite artırımı.
- Mil yüzeyinde bulunan kanallar sayesinde aktif geçiş alanının büyük olması en üst seviyede tel geçirgenliğini kullanma.
- Çalışma esnasında filtre sistemi iç yapısı sebebi ile dışarıdan hava girişi veya akış dalgalanmalarının minimumlarda olmasından dolayı üretimde kesinti ve kopmaların engellenmiş olması.
- İlk çalıştırma esnasında filtre ısınma süresinin kısa olması sebebi ile üretim bekleme sürelerinin minimum olması.
- Çeşitli mesh aralıklarını kullanmaya olanak tanıması ile son ürün ölçüsüne göre farklı filtre telleri kullanarak kapasite artışına olanak tanıması.

ENERGY EFFICIENCY

- Energy recovery for processing waste plastic.
- Heat loss prevention with a heat-insulated enclosure.
- Short time to change dirty filter wire and no waiting times.
- Resistance structure provides quick warm-up and rapid start-up.
- No backflow waste, converting waste melt directly into product.

CAPACITY AND QUALITY EFFICIENCY

- Product dimension quality and increased capacity thanks to long-term constant pressure operation and high permeability.
- The large active transition area thanks to the channels on the shaft surface ensures maximum wire permeability.
- During operation, the internal structure of the filter system minimizes external air ingress or flow fluctuations, preventing interruptions and breakages in production.
- Short filter warm-up time during startup minimizes production downtime.
- The ability to use various mesh sizes allows for increased capacity by using different filter wires according to final product size.



İŞLETME MALİYETİ

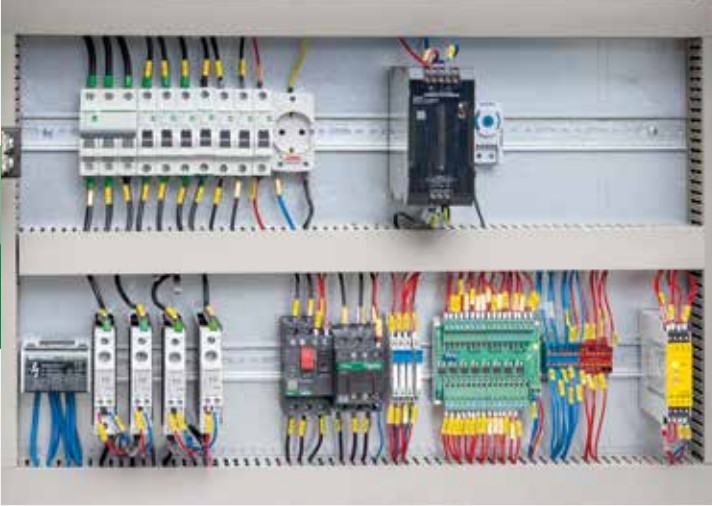
- Filtre tel maliyetinin düşük olması ve tel tedarik kolaylığı.
- Modüler gövde yapısı ile Filtre sistemi bakım süresinin kısa olması ve üretimde minimum bekleme.
- Kullanıcı dostu ara yüz ve kolay kullanılabilir PLC ekran.
- Kirlenmiş filtreyi değişim süresinin kısa olması ve durmadan çalışma.
- Çalışma esnasında kontemine atık olmaması buna bağlı atık bertaraf temizliği ve yer kazanımı.

BAKIM MALİYETİ

- Sabit basınçla dişli pompa giriş basınç dalgalanması az olması sebebiyle ekstruder vida ani hızlı değişimleri minimumlardadır. Bundan dolayı vida-kovan aşınma ömrünün uzun olması.
- Rezistans değişiminin kolay ve kısa süreli olması.
- Rezistanslara eriyik plastik temasını engelleyen muhafazalı gövde tasarımı.
- Kompakt yapısı sayesinde kolay parça değişimi
- Yedek parça stoğu ile hızlı tedarik süreci

İŞ GÜVENLİĞİ

- Eriyik sıçrama önleyici otomatik program kontrollü kapak sistemi.
- Isı yalıtımlı gövde ve koruma sacları ile emniyet.
- Tel dolu ikaz lambası ve sesli uyarı.

**OPERATING COSTS**

- Low filter wire cost and easy wire supply.
- Short filter system maintenance time with its modular body structure and minimal downtime during production.
- User-friendly interface and easy-to-use PLC display.
- Short time to change contaminated filters and continuous operation.
- No contaminated waste during operation, resulting in waste disposal cleaning and space savings.

MAINTENANCE COSTS

- Constant pressure and low gear pump inlet pressure fluctuations minimize sudden extruder screw changes. This results in long screw-barrel wear life.
- Easy and quick resistance replacement.
- Enclosed body design prevents molten plastic from contacting the resistances.
- Easy parts replacement thanks to its compact structure.
- Fast supply process with spare parts inventory.

WORK SAFETY

- Automatic, program-controlled cover system to prevent melt splashes.
- Safety with heat-insulated body and protective plates.
- Wire full warning light and audible warning.

enerji verimliliği
energy efficiency



kalite verimliliği
quality efficiency



işletme maliyeti
operating costs



bakım maliyeti
maintenance cost



iş güvenliği
job security



ENERJİYİ KORU
DÜNYAYI KORU
SAVE ENERGY
SAVE THE EARTH

bado
Extruder Filtre Sistemleri



LEVHA HATLARI
SHEET LINES

ÇEMBER HATLARI
STRAPPING LINES

İPLİK HATLARI
YARN LINES

BORU HATLARI
PIPE LINES

GRANÜL HATLARI
GRANULE LINES

*Uzun süreli çalışma, sabit basınç ve kaliteli ürün ölçüsü

*Long-term operation, constant pressure,
and high-quality product dimensions

*%10-%35 Üretim kapasite artırım

*10%-35% increase in production capacity

*%50-%90 Oranında az takoz ve fire

*50%-90% less wedges and waste

*Minimum siyah nokta

*Minimum black spots

*Kısa sürede ısınma ve izolasyon ile enerji tasarrufu

*Energy savings with quick heating and insulation

*Sürekli çalışma, minimum kopma ve üretim kaybı

*Continuous operation, minimal breakage, and production loss

ENERJİ VERİMLİLİĞİ | KAPASİTE VERİMLİLİĞİ | KALİTE VERİMLİLİĞİ

ENERGY EFFICIENCY | CAPACITY EFFICIENCY | QUALITY EFFICIENCY

BADO MAKİNA SANAYİ VE TİCARET

Fatih Mahallesi 105.Cadde Model Sanayi
İş Merkezi B Blok No:3 Kapaklı
Tekirdağ / TÜRKİYE

GSM: +90 530 716 05 66
TEL: +90 282 502 65 69
info@badomakina.com