DISI - K

JET FİLTRE KONİK TABAN SIYIRICI
JET FILTER CONICAL BOTTOM SCRAPER



JET FİLTRE KONİK TABAN SIYIRICI

Düşük Kat İrtifası Uyumlu Ağır Hizmet Tipi Jet Filtre Tahliye İstasyonu

Un, irmik ve yem fabrikalarında Jet Filtre ünitelerinin alt koni kısımlarına doğrudan entegre edilmek üzere tasarlanmış dikey yönlü mekanik bir tahliye sistemidir. Filtre torbalarından süzülerek tabana biriken un, irmik ve uçucu mikro-toz kütlelerini, tıkanma ve köprüleme risklerini ortadan kaldırarak sürekli ve kararlı bir şekilde hat çıkışına sevk eder.

Operasyonel Akış ve Çalışma Prensibi

Monoblok Gövde Entegrasyonu: Tam Kesit Ürün Kabulü.

Jet Filtre gövde çapı ile tam uyumlu (aynı büyüklükte) olarak imal edilen konik taban (dip) sıyırıcı, filtrenin alt toplama kesitine flanşlarla monte edilir. Filtre edilen tüm toz molekülleri, yerçekimiyle doğrudan sıyırıcının dairesel tabanına çöker.

Güçlendirilmiş Rotor ve Aşınma Dirençli Lastikler: Kinematik Mekanik Sıyırma.

Şanzımanlı motor tahrikiyle dönen, mekanik olarak mukavemeti artırılmış iç rotor kolları devreye girer. Kolların ucuna cıvatalınmış aşınmaya karşı son derece dirençli özel sıyırıcı lastikler, tabana yapışma eğilimi gösteren nemli un ve toz kütlesini dairesel hareketle sürekli kazır.

Merkezi Çıkış Sevk Altyapısı: Bloksuz Kesintisiz Deşarj.

Rotor kolları tarafından merkeze veya belirlenen çıkış ağzına doğru sürüklenen hammadde, sonraki hat ekipmanlarına (hava kilidi/rotary vana veya helezon) aktarılmak üzere tıkanma yaşanmadan kesintisiz olarak deşarj edilir.

Öne Çıkan Mühendislik ve Mimari Avantajları

- **Düşük Kat İrtifalarında Maksimum Hacim Avantajı:** Klasik derin toplama konilerinin aksine, ultra yassı silindirik gövde tasarımı sayesinde fabrika kat irtifalarının (tavan yüksekliklerinin) yetersiz olduğu dar alanlarda benzersiz bir montaj ve hacim esnekliği sunar. Tesis içi kullanılabilir alan verimliliğini artırır.
- **"Heavy-Duty" Güçlendirilmiş İç Rotor Teknolojisi:** Yoğun ürün baskısı altında çalışabilmesi için iç rotor şaftı ve kolları burulma gerilmelerine karşı güçlendirilmiştir. Esnek ve değiştirilebilir özel sıyırıcı lastik yapısı, metal-metal sürtünmesini engelleyerek gövde ömrünü korur.
- **"Smart-Vision" Pleksiglas Kontrol Camları:** Operasyonel akışın, lastik aşınma durumlarının ve ürün yoğunluğunun dışarıdan tozsuz ve güvenli bir şekilde izlenebilmesi için gövde üzerinde yüksek mukavemetli **Pleksiglas gözetleme camları** konumlandırılmıştır.
- **Tüm Jet Filtre Çaplarına Tam Uyum:** Filtre kapasitelerine ve endüstriyel varyasyonlara tam uyum sağlaması adına, Jet Filtre model spektrumundaki tüm gövde çaplarına uygun farklı ölçü, çap ve mekanik tiplerde özel olarak imal edilmektedir.

Mühendislik Notu: Taban (Dip) Sıyırıcı, özellikle merkezi aspirasyon ve yüksek tonajlı un taşıma hatlarında Jet Filtrelerin kesintisiz çalışmasını sağlayan kritik bir proses emniyet bileşenidir. Yassı gövde yapısı sadece alandan tasarruf sağlamakla kalmaz; unun statik olarak beklemesini ve köprüleme (topaklaşma) yaparak filtre emişini düşürmesini kesin olarak engeller. Güçlendirilmiş rotor yapısı ise yüksek nemli tav buğdayı unlarının işlendiği zorlu pasajlarda bile milimetrik sıyırma hassasiyetini korur.

JET FILTER CONICAL BOTTOM SCRAPER

Low-storey-height-compatible heavy-duty filter-discharge station

A vertical mechanical discharge system with a conical bottom for direct integration into the lower cone sections of jet-pulse bag filters in flour, semolina and feed mills. It conveys the masses of flour, semolina and airborne micro-dust that have sifted through the bags and settled at the bottom continuously and stably to the line outlet, eliminating clogging and bridging risks.

WORKING PRINCIPLE

Monoblock body integration — full-section product reception: the conical bottom scraper, made exactly to the filter body's diameter, is flange-mounted to the filter's lower collection section; all filtered dust settles by gravity straight onto the scraper's circular bottom. Reinforced rotor and wear-resistant rubbers — kinematic mechanical scraping: the mechanically reinforced rotor arms, driven by a geared motor, constantly scrape with a circular motion the moist flour and dust mass that tends to stick to the bottom; the highly wear-resistant scraper rubbers bolted to the arm ends do this without a gap. Central outlet-conveying infrastructure — clog-free uninterrupted discharge: the raw material dragged by the rotor arms toward the centre or a defined outlet is discharged without clogging, continuously, to the downstream line equipment (airlock / rotary valve or screw).

KEY ADVANTAGES

- ***Maximum volume advantage at low storey heights.*** *Unlike classic deep collection cones, the ultra-flat cylindrical body design offers unique mounting and volume flexibility in tight spaces with insufficient ceiling height, raising the plant's usable-area efficiency.*
- ***Heavy-duty reinforced inner-rotor technology.*** *To work under heavy product pressure, the inner rotor shaft and arms are reinforced against torsional stresses; the flexible, replaceable scraper rubbers prevent metal-on-metal friction and protect the body's life.*
- ***"Smart-Vision" plexiglass inspection windows.*** *High-strength plexiglass inspection glasses are placed on the body for safe, dust-free external monitoring of the operational flow, the rubbers' wear state and the product density.*
- ***Full fit to all bag-filter diameters.*** *For full compatibility with filter capacities and industrial variations, it is made for all body diameters in the bag-filter model spectrum — in different sizes, diameters and mechanical types.*

ENGINEERING NOTE

The conical bottom scraper is a critical process-safety component ensuring the uninterrupted operation of bag filters, especially on central aspiration and high-capacity flour-conveying lines. The flat body design not only saves space but reliably prevents flour from standing statically and reducing filter suction by bridging (clumping). The reinforced rotor preserves precise scraping precision even on the demanding passages where flour from high-moisture conditioned wheat is processed.