DXQU

VİBRO UN VE KEPEK FIRÇASI
VIBRO FLOUR AND BRAN FINISHER



VİBRO UN VE KEPEK FIRÇASI

Yeni Nesil İki Kat Artırılmış Kanat Teknolojili ve Yüksek Performanslı Un Geri Kazanım Ünitesi

Un ve irmik fabrikalarının modernizasyon ve yüksek verimlilik hatları için yeniden tasarlanan Vibro Un ve Kepek Fırçası; kepek üzerine yapışmış veya kepek kütlesi içinde kalmış en küçük un taneciklerini bile moleküler yapıyı bozmadan ayıran, **%80 daha başarılı bir performans indeksine sahip** yeni nesil bir randıman optimizasyon ünitesidir. Kepek içerisindeki un ve kül parçacıklarını hassasiyetle izole ederek üretim hattına yeniden kazandırır, fabrikanın kârlılığını en üst seviyeye taşır.

Operasyonel Akış ve Çalışma Prensibi

Geliştirilmiş Akışkan Malzeme Kabulü: Modüler Hat Girişi.

Vals ve elek aşamalarından gelen, un ve kül tanecikleriyle kaplı inatçı kepek kütlesi, makinenin modüler giriş şasesinden işleme haznesine kesintisiz olarak aktarılır.

%100 Artırılmış Çift Etkili Rotor Kanatları: Ultra Yoğun Çırpma Etkisi.

Süratle dönen yeni nesil rotor yapısı, eskiye oranla %100 artırılmış (2 katına çıkarılmış) kanat sayısına sahiptir. Bu yoğun kanat geometrisi sayesinde ürün, çok daha az enerji sarf ederek farklı mikronlardaki köşeli çelik ipeklerin (eleklerin) yüzeyine yüksek frekansla çarpılır, savrulur ve çırpılır.

Körlenmeyen Titreşimli Elek ve Deşarj: Maksimum Un Ayrıştırma.

Çırpma etkisiyle kepek zarı üzerinden tamamen kazınan saf un tanecikleri, çelik ipek gözeneklerinden dışarı fırlatılarak un kanalına sevk edilir. Entegre vibrasyon motoru sayesinde elek yüzeyleri asla kapanmaz ve temizlenen kepekler hattan uzaklaştırılır.

Öne Çıkan Mühendislik ve Otomasyon Avantajları

- **Yeni Nesil Performans Sıçraması (%80 Daha Başarılı):** Geliştirilen aerodinamik iç geometri ve çift etkili mekanik vuruş sayısı sayesinde, eski tip fırçalara oranla %80 daha yüksek bir ayırma performansı sunar. Tesisteki un kaçaklarını neredeyse sıfıra indirir.
- **Maksimum Enerji Tasarrufu ve Verim:** Rotor kanat sayısının %100 artırılması, motor üzerindeki momenti optimize ederek makinenin çok daha düşük motor güçleriyle (daha az enerji sarfiyatı ile) daha yüksek tonajlarda çalışmasına olanak tanır.
- **Rekor Seviyede Randıman Artışı (%1.9 – %5.6):** Sürekli vibrasyon emniyeti ve köşeli çelik ipek kombinasyonu, kepeğin içindeki saklı endospermi %100'e yakın bir başarıyla çözer. Fabrika genelinde un randımanında **%1.9 ile %5.6 arasında doğrudan net artış** gerçekleştirir.
- **Hassas Kül Klasifikasyonu ve Modüler Yapı:** Ürün, gıda güvenliğine uygun modüler gövde yapısı sayesinde kolayca demonte edilebilir. Kül ayırma ve kepek sınıflandırma proseslerinde, hedeflenen nihai un tipine göre özel mikronlardaki çelik ipekler ile yüksek mukavemetli delikli sac kombinasyonları saniyeler içinde değiştirilebilir.

Yenilenen Teknik Performans Karşılaştırması

Mühendislik Kriteri	Eski Nesil Fırçalar	Yeni Nesil III. Nesil Vibro Un Fırçası	Sağlanan Operasyonel Avantaj
Rotor Kanat Yoğunluğu	Standart Dizilim	%100 Artırılmış Yoğun Kanat	Daha az enerji ile maksimum mekanik sürtünme
Genel Performans İndeksi	%96 (Referans)	%180 Başarı Oranı	En inatçı un pullarında bile kesin geri kazanım
Doğrudan Randıman Katkısı	%1.2 - %4.1	%1.9 - %5.6 Net Artış	Fabrika tonajına bağlı olarak çok kısa amortisman süresi

Mühendislik Notu: Yeni geliştirilen Vibro Un ve Kepek Fırçası, sadece bir mekanik temizleyici değil, un fabrikaları için doğrudan bir "kârlılık enstrümanıdır". %100 artırılmış rotor kanat mimarisi, tanelerin elek üzerindeki köşelere çarpma açısını ve frekansını kusursuz bir kinematikle optimize eder. Sürekli vibrasyon tahriki ise elek yüzey alanının körlenmesini kesin olarak engellediği için, en yüksek nemli tav senaryolarında bile %5.6'lık tepe randıman başarısını korur.

VIBRO FLOUR AND BRAN FINISHER

Next-generation, double-blade, high-performance flour-recovery unit

Redesigned for the modernisation and high-efficiency lines of flour and semolina mills, the Vibro Flour & Bran Brush is a next-generation yield-optimisation unit with an 80% higher performance index, separating even the smallest flour particles stuck to the bran or trapped within the bran mass without disturbing the molecular structure. Precisely isolating flour and ash particles from the bran, it returns them to the production line and takes the plant's profitability to its peak.

WORKING PRINCIPLE

Enhanced flowing-material intake — modular line inlet: the stubborn bran mass coated with flour and ash particles, coming from the roll and sieve stages, is fed continuously from the machine's modular inlet frame into the working hopper. Doubled, double-acting rotor blades — ultra-intensive whipping: the next-generation fast-rotating rotor has 100% more (doubled) blades; with this dense blade geometry the product, while spending far less energy, is struck, flung and whipped at high frequency against the surfaces of the angular steel sieve cloths of various microns. Non-clogging vibratory screen and discharge — maximum flour separation: the pure flour particles scraped off the bran skin are thrown out beyond the steel sieve-cloth apertures into the flour channel; owing to the integrated vibro-motor the sieve surfaces never close, and the cleaned bran is removed from the line.

KEY ADVANTAGES

- ***Next-generation performance leap (80% higher).*** *Thanks to the advanced aerodynamic internal geometry and the doubled number of mechanical strikes, it delivers an 80% higher separation performance than old-type brushes and cuts the plant's flour escapes practically to zero.*
- ***Maximum energy saving and yield.*** *Increasing the rotor blade count by 100% optimises the torque on the motor and lets the machine run at much lower motor powers (with less energy use) at higher capacities.*
- ***Record yield increase (+1.9–5.6%).*** *The combination of continuous vibratory protection and angular steel sieve cloth resolves the endosperm hidden in the bran at near-100% success, achieving a direct net flour-yield increase of +1.9% to +5.6% plant-wide.*
- ***Precise ash classification and modularity.*** *The food-safe modular body is easily dismantled; in ash-separation and bran-grading processes, combinations of special-micron steel sieve cloth and high-strength perforated sheet are swapped within seconds to suit the targeted final flour type.*
- ***Generation technical-performance comparison.*** *Rotor blade density: standard array → doubled dense blades (maximum mechanical friction at less energy). Overall performance index: 96% (reference) → 180% (reliable recovery even of the most stubborn flour flakes). Direct yield contribution: +1.2–4.1% → +1.9–5.6% net (very short payback depending on plant capacity).*

ENGINEERING NOTE

The newly developed Vibro Flour & Bran Brush is not merely a mechanical cleaner but a direct "profitability instrument" for flour mills. The doubled rotor-blade design optimises, with flawless kinematics, the angle and frequency at which the particles strike the angular elements of the screen. The continuous vibratory drive reliably prevents the screen surface from blinding, so even in the highest-moisture conditioning scenarios it sustains the peak yield of up to +5.6%.

DEĞİRMEN INTERNATIONAL
MAKİNA SANAYİ ve TİCARET LTD. ŞTİ.

Made in Gaziantep
100% Premium Quality
Since 1953