DRDH

DAİRESEL HAVA KANALI
CIRCULAR AIR CHANNEL



DAİRESEL HAVA KANALI

Konik Distribütörlü Aerodinamik Hassas Ayrıştırma İstasyonu

Ön temizleme ünitelerinden geçirilen buğday, mısır, arpa ve benzeri taneli ürünlerin içerisindeki toz, kabuk, sap, saman ve içi boş hafif yabancı maddelerin aerodinamik olarak uzaklaştırılması için tasarlanmış, dairesel mimariye sahip yüksek verimli bir temizleme ünitesidir. Akışkanlar mekaniği ilkelerine göre optimize edilen dairesel gövde yapısı, en zorlu paçallarda bile minimum enerji tüketimiyle maksimum arındırma performansı sunar.

Operasyonel Akış ve Çalışma Prensibi

Kontrollü Ürün Beslemesi: Açılı Hat Girişi.

İşlenecek tahıl kütlesi, yerçekimi ivmesinden en doğru şekilde yararlanmak adına özel açıyla konumlandırılmış bir giriş borusu vasıtasıyla dairesel kanalın merkezine ulaştırılır.

Döner Konik Dağıtıcı Teknolojisi: 360° Homojen Perdeleme.

Açılı borudan dökülen tahıl, merkezde yer alan konik yüzeyli döner bir dağıtıcı (distribütör) üzerine düşer. Bu döner mekanizma, tahılı 360 derecelik kusursuz ve kesintisiz bir "dairesel tahıl perdesi" halinde tüm gövde çeperine homojen olarak püskürtür.

Ters İstikametli Yoğun Filtrasyon: Aerodinamik Karşı Akım.

Dairesel olarak aşağı süzülen tahıl perdesinin içerisinden, akış yönünün tam tersi istikametinde (aşağıdan yukarıya) güçlü ve homojen bir hava akımı geçirilir. Ağır ve dolgun taneler akışını bozmadan alt çıkışa ulaşırken; toz, kabuk ve samanlar hava akımına kapılarak üst aspirasyon hattından sistem dışına taşınır.

Öne Çıkan Mühendislik Avantajları

- **Milimetrik Kalibrasyon (Mekanik Ayar Sistemi):** Döner dağıtıcının gövde çeperi ile olan ara mesafesi, makine üzerinde yer alan özel bir ayar mekanizması ile kolayca daraltılıp genişletilebilir. Bu sayede, işlenen ürünün cinsine ve tanecik boyutuna göre en ideal perde kalınlığı ve hava geçiş boşluğu hassasiyetle ayarlanır.
- **Maksimum Verim, Minimum Enerji Sarfiyatı:** Aerodinamik dairesel gövde tasarımı, hava akımında türbülans oluşmasını engeller. Kesintisiz ve doğrusal bir emiş gücü yaratarak, geleneksel dört köşe tarar kanallarına kıyasla çok daha düşük fan güçleriyle yüksek tonajlarda temizlik imkanı sunar.
- **360 Derecelik Kusursuz Temizlik:** Konik dağıtıcının yarattığı dairesel perdeleme teknolojisi, hava akımının temas etmediği "kör noktaları" tamamen ortadan kaldırır. Havanın her bir taneye eşit düzeyde nüfuz etmesini sağlayarak toz arındırma indeksini zirveye çıkarır.
- **Kompakt ve Rijit Gövde Yapısı:** Endüstriyel tesislerin dar alan mimarilerine kolayca adapte edilebilen silindirik rijit gövde yapısı, vibrasyonu sönümler ve uzun yıllar sorunsuz bir çalışma ömrünü garanti eder.

Mühendislik Notu: Dairesel Hava Kanalı, un fabrikalarında özellikle vals hatları öncesindeki son koruma veya silo alım hatlarındaki ilk temizlik için mükemmel bir mühendislik çözümüdür. Konik distribütörün mekanik ara mesafe ayarı, operatöre ürün tonajı değişse dahi hava-tahıl karşılaşma hassasiyetini kararlı tutma esnekliği sağlar; bu da temizlik istikrarı anlamına gelir.

CIRCULAR AIR CHANNEL

Aerodynamic precision separation station with conical distributor

A high-efficiency cleaning unit of circular design for the aerodynamic removal of dust, husk, stalk, straw and light hollow foreign matter from pre-cleaned grain (wheat, maize, barley, etc.). Its circular body, optimised to fluid-mechanics principles, delivers maximum purification at minimum energy consumption even on the most difficult grists.

WORKING PRINCIPLE

Controlled feed – angled inlet: the grain mass is delivered to the centre of the circular channel through an inlet pipe set at a special angle to make best use of gravitational acceleration. Rotating conical distributor – 360° homogeneous curtain: grain pouring from the pipe lands on a central rotating distributor with a conical surface, which sprays it evenly as a continuous "circular grain curtain" around the full 360° of the body wall. Reverse intensive filtration – aerodynamic counter-flow: a strong, homogeneous air stream is passed bottom-to-top through the descending circular grain curtain; heavy, sound kernels reach the lower outlet undisturbed, while dust, husk and straw are carried into the upper aspiration line.

KEY ADVANTAGES

- ***Micrometric calibration (mechanical adjustment).*** *The gap between the rotating distributor and the body wall is easily narrowed or widened by a dedicated adjustment mechanism, so the curtain thickness and air gap can be set precisely to the type and size of the product.*
- ***Maximum efficiency, minimum energy use.*** *The aerodynamic circular body prevents turbulence in the air stream and creates a continuous, linear suction force, enabling cleaning at high capacity with far lower fan power than classic square aspiration channels.*
- ***Flawless 360° cleaning.*** *The circular curtaining created by the conical distributor completely eliminates the air-starved "blind spots", letting air penetrate every kernel evenly and pushing the de-dusting index to its peak.*

ENGINEERING NOTE

The circular aspiration channel is an excellent engineering solution for final protection ahead of roller-mill lines or for first cleaning on silo intake lines. The mechanical gap adjustment of the conical distributor gives the operator the flexibility to keep air-grain contact precision stable even as product throughput changes – which is what cleaning stability means.

DEĞİRMEN INTERNATIONAL
MAKİNA SANAYİ ve TİCARET LTD. ŞTİ.

Made in Gaziantep
100% Premium Quality
Since 1953