DBZA - C

KROM KOVALI TAV CİHAZI
STAINLESS STEEL BUCKET WHEAT CONDITIONER



DEĞİRMEN INTERNATIONAL
MAKİNA SANAYİ ve TİCARET LTD. ŞTİ.

Made in Gaziantep
100% Premium Quality
Since 1953

KROM KOVALI TAV CİHAZI

Yerçekimi Tahrikli, Enerjisiz ve Tam Paslanmaz Otomatik Nemlendirme İstasyonu

Un, irmik ve bakliyat işleme tesislerinde, tahıl veya amaca özel ürün kütlelerine hedeflenen miktarda rutubet (su) kazandırmak amacıyla tasarlanmış, harici bir elektrik enerjisine ihtiyaç duymadan çalışan otonom ve **%100 paslanmaz çelik** bir nemlendirme ünitesidir. Çift katlı vidalı tav helezonlarının girişine entegre edilen bu cihaz; akışkanın kendi ağırlığı ve yerçekimi ivmesiyle çalışarak işletme maliyetlerini sıfıra indirirken, komple krom yapısıyla gıda sanitasyonunda en üst sınırı tanımlar.

Operasyonel Akış ve Çalışma Prensibi

Hacimsel Cepli Paslanmaz Rotor İvmelenmesi: Özgül Ağırlık Tahriki.

Kondisyoner veya helezon girişine ulaşan buğday kütlesi, cihazın AISI 304 kalite paslanmaz çelik dairesel rotoru üzerinde yer alan ceplere dolar. Tahılın özgül ağırlığı ve yerçekimi etkisiyle rotor, gelen ürünün debisiyle tam senkronize bir hızda dönmeye başlar.

Aktarma Dişlileri ve Krom Kovalı Disk: Mekanik Su Dozajlaması.

Paslanmaz rotorun dönme hareketi, rijit aktarma dişlileri vasıtasıyla su haznesi bölümünde konumlandırılmış olan ve üzerinde plastik kovaların bağlı bulunduğu ana diske iletilir. Ürün debisi arttıkça su diski de hızlanarak tam orantısal bir mekanik dozajlama mekanizması oluşturur.

Merkezi Kanal Deşarjı ve Karıştırma: Homojen Penetrasyon.

Krom su haznesinden suyu alan kovalar, diskin tepe noktasında suyu merkezde yer alan paslanmaz toplama kanalına boşaltır. Buradan yerçekimiyle akan su, çift katlı vidalı krom helezonun içine dökülerek buğday taneleri ile %100 homojen bir şekilde harmanlanır.

Öne Çıkan Mühendislik Avantajları

- **%100 Paslanmaz Çelik (Komple Krom) Mimari:** Su haznesi, şase, döner disk, iç kovalar ve dış gövde dahil olmak üzere cihazın tamamı yüksek kalite **AISI 304 (Opsiyonel AISI 316)** paslanmaz çelikten imal edilmiştir. Yoğun su temasına bağlı korozyon, paslanma ve deformasyon riskleri tamamen sıfırlanmıştır.
- **Sifir Enerji Tüketimi (Eco-Friendly Otonom Yapı):** Sistem tamamen buğdayın kendi akış enerjisi ve hidrolik ağırlık prensibiyle çalışır. Motor, kablolama, elektrik panosu veya sensör yatırımı gerektirmez; elektrik kesintilerinden etkilenmeyen kesintisiz bir tavlama güvencesi sunar.
- **Maksimum Hijyen ve Kolay Temizlenebilirlik:** Komple krom yüzey yapısı, gıda sanitasyon standartlarına (FDA/EHEDG) tam uyumludur. Bakteri, küf ve tortu oluşumuna izin vermeyen pürüzsüz iç yüzeyler, tesis içi temizlik ve bakım periyotlarını maksimum düzeyde kolaylaştırır.

Teknik Konfigürasyon ve Malzeme Matrisi

Komponent Adı	Standart Versiyon	Komple Krom Versiyonu	Avantajı
Ana Gövde ve Şase	Boyalı Karbon Çelik	AISI 304 Paslanmaz Çelik	Sıfır Korozyon ve Maksimum Yapısal Ömür
Su Haznesi ve Havuz	Fiberglas	AISI 304 Paslanmaz Çelik	Gıda Güvenliği, Aşınmazlık ve Sızdırmazlık

Mühendislik Notu: Komple Krom Kovalı Tav Cihazı, mekanik kinematik ile akışkanlar mekaniğinin en yalın ve kusursuz sinerjisidir. Ürün akış hızı (tonaj) dalgalansa dahi, döner cepli paslanmaz rotorun hızı da gelen buğday hacmiyle doğru orantılı olarak değişir. Bu sayede su diski de aynı oranda hızlanır veya yavaşlar; sonuç olarak otomasyon panolarına ve debimetrelere gerek kalmadan, tahıla verilen su oranı hammadde debisine göre daima sabit ve kararlı kalır. Komple paslanmaz çelik konstrüksiyon, bu hassas mekanizmayı ömür boyu koruma altına alır.

STAINLESS STEEL BUCKET WHEAT CONDITIONER

Gravity-driven, energy-free, fully stainless automatic dampening station

An autonomous dampening unit made entirely of stainless steel for giving grain or purpose-specific product masses a targeted amount of moisture (water) in flour, semolina and pulse plants without external electricity. Integrated at the inlet of double-tier tempering screws, it runs on the flow's own weight and gravity, reducing operating costs to zero, while its all-stainless construction sets the highest bar in food sanitation.

WORKING PRINCIPLE

Pocketed stainless-rotor acceleration — specific-gravity drive: the wheat mass at the conditioner or screw inlet fills the pockets on the device's AISI 304 stainless circular rotor; under the grain's specific gravity and gravity, the rotor turns at a speed exactly synchronised with the product flow. Transmission gears and bucket disc — mechanical water dosing: the stainless rotor's rotation is transmitted through rigid gears to the main disc in the water tank, fitted with plastic buckets; as the product flow rises, the water disc speeds up, forming a fully proportional mechanical doser. Central-channel discharge and mixing — homogeneous penetration: the buckets, having drawn water from the stainless water tank, empty it at the disc's top point into the central stainless collection channel; from there the water flows by gravity into the double-tier stainless screw and blends 100% homogeneously with the kernels.

KEY ADVANTAGES

- *100% stainless-steel (fully chrome) design. The entire device — water tank, frame, rotating disc, inner buckets and outer body — is made of high-grade AISI 304 stainless steel (optional AISI 316); the risks of corrosion, rusting and deformation from intense water contact are fully zeroed.*
- *Zero energy consumption (eco-friendly autonomous structure). The system runs entirely on the wheat's flow energy and a hydraulic-weight principle; it needs no motor, cabling, electrical panel or sensor investment and offers uninterrupted tempering unaffected by power outages.*
- *Maximum hygiene and easy cleanability. The all-stainless surface fully complies with food-sanitation standards (FDA/EHEDG); smooth inner surfaces that allow no bacteria, mould or residue build-up make in-plant cleaning and maintenance periods maximally easy.*
- *Configuration and material matrix. Main body and frame: painted carbon steel (standard) → AISI 304 stainless (C-405) — zero corrosion and maximum structural life; water tank and basin: fibreglass (standard) → AISI 304 stainless — food safety, wear resistance and leak-tightness.*

ENGINEERING NOTE

The fully stainless Bucket Dampener is the simplest and most flawless synergy of mechanical kinematics and hydrodynamics. Even if the product flow rate fluctuates, the pocketed rotor's speed changes in direct proportion to the incoming wheat volume; the water disc speeds up or slows to the same degree, so that — with no automation panels or flow meters — the water proportion given to the grain always stays constant and stable. The all-stainless construction protects this precise mechanism for its entire service life.