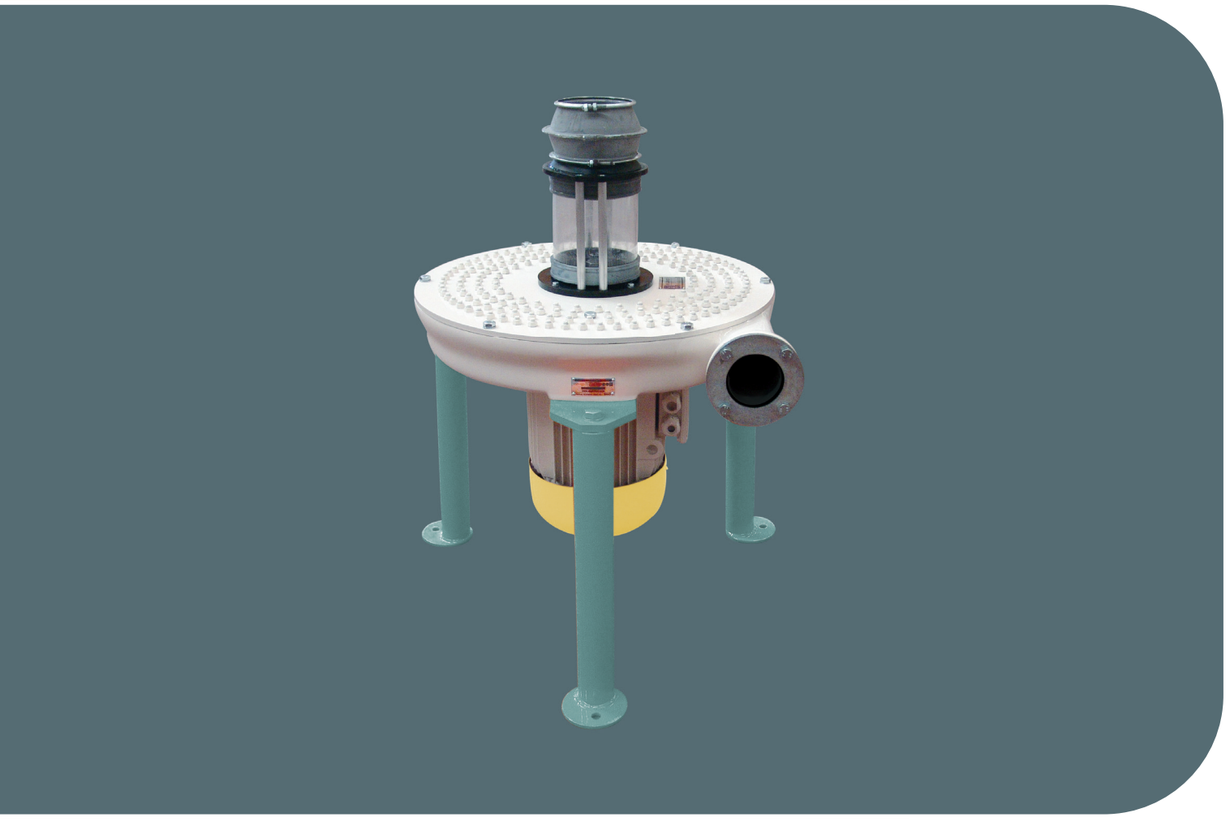
DJZK

İRMİK KIRICI (KONİK PİMLİ)
ИЗМЕЛЬЧИТЕЛЬ КРУПКИ (С КОНИЧЕСКИМИ ШТИФТАМИ)



İRMİK KIRICI (KONİK PİMLİ)

Gelişmiş Perno Teknolojili Pasaj Verimlilik ve Kül Düşürme Ünitesi

Un ve irmik değirmenciliği diyagramlarında, belirli pasajların eleme verimliliğini ve un ekstraksiyon kalitesini artırmak için tasarlanmış yüksek performanslı bir mekanik çözücü ünitedir. Vals makinelerinden sonra öğütülmüş ince ve orta irilikteki irmik tanelerine yapışmış durumdaki endosperm parçacıklarını moleküler yapıyı zedelemeden dağıtır; böylece unun saflık derecesini yükseltirken nihai kül miktarını radikal bir şekilde aşağı çeker.

Operasyonel Akış ve Çalışma Prensibi

Pnömatik Hat Üst Dönüş Kabulü: Kompakt Hat Entegrasyonu

Cihaz, un fabrikasının yerleşim planına göre tavana asılarak, pnömatik taşıma hatlarının üst dönüşlerinde bir "dirsek" gibi konumlandırılabilir. Bu sayede fazladan yer kaplamadan ürün akış hattına doğrudan dahil olur.

Sabit ve Dönen Disk Pernoları: Konik Pimli Darbe Kinematiği

Makineye giren irmik kütlesi, biri sabit diğeri yüksek hızla dönen iki adet disk arasında yönlendirilir. Diskler üzerinde yer alan yuvarlak konik şekilli pernolar (pimler), ürünün içerisindeki yapışık aglomerat yapıları yüksek frekanslı mekanik darbelerle anında çözer.

Kül Oranının Optimizasyonu ve Deşarj: Optimum Granülometrik Dağılım

Pernolar arasından geçen irmik, yapışık olduğu kepek ve mikro-tozlardan tamamen arındırılır. Endosperm yapısı serbest kalan ürün sonraki elek pasajına gönderilir; eleme kalitesinin artmasıyla kepeğin una karışması önlenir ve kül miktarı minimuma indirilir.

Öne Çıkan Mühendislik Avantajları

- **Mimari ve Alandan Tasarruf (Tavan Montaj Esnekliği):** Kompakt gövde yapısı sayesinde boru hatlarının köşe dönüşlerine adeta bir dirsek elemanı gibi monte edilebilir. Fabrika katlarında ek şase veya zemin alanı ihtiyacını tamamen ortadan kaldırır.
- **Isıl İşlemli Yüksek Aşınma Direnci:** Diskler üzerinde yer alan tüm yuvarlak konik pernolar (pimler), yüksek mekanik sürtünmeye karşı koyabilmesi için özel ısıl işlem proseslerinden geçirilerek maksimum sertlik derecesine ulaştırılmıştır. Aşınma payı minimize edilerek uzun yıllar geometri koruması sağlanır.
- **Doğrudan Kül (Ash) Optimizasyonu:** Orta ve ince irmiklerin üzerindeki yapışık unsu partikülleri mükemmel şekilde kazıyıp ayırdığı için, elekte kepeğin un kanalına kaçmasını engeller. Bu da fabrikanın toplam kül değerini düşürürken, tip 1 un verimliliğini doğrudan artırır.
- **İki Farklı Model ve Esnek Motor Seçenekleri:** Tesisinizin saatlik diyagram yoğunluğuna ve işlenecek irmik karakteristiğine (ince/orta pasajlar) tam uyum sağlayacak iki ayrı mekanik model ve amaca özel motor gücü alternatifleri mevcuttur.

Mühendislik Notu: İrmik Kırıcı (Konik Pimli), un fabrikalarında özellikle orta pasajların gizli kahramanıdır. Yuvarlak konik pim geometrisi, taneler arasında yüksek hızlı bir türbülans ve çarpma etkisi yaratarak kepeği kırmadan endospermi soyar. Bu hassas denge, unun kalitesini bozmadan fabrikadaki toplam ekstraksiyon randımanını artırmanın en efektif mühendislik yöntemidir.

ИЗМЕЛЬЧИТЕЛЬ КРУПКИ (С КОНИЧЕСКИМИ ШТИФТАМИ)

Узел повышения эффективности обработки на пассаже и снижения зольности с продуманной штифтовой технологией

Высокопроизводительный механический разрушающий узел для повышения эффективности просеивания на отдельных пассажах и качества извлечения муки в технологических схемах мукомольного и крупяного производства. После вальцов он расслаивает приставшие к мелким и средним частицам крупки частицы эндосперма, сохраняя структуру частиц; тем самым повышает степень чистоты муки и радикально снижает итоговую зольность.

ПРИНЦИП РАБОТЫ

Приём с верхнего колена пневмолинии — компактная интеграция в линию: устройство, в зависимости от планировки мукомольного завода, может подвешиваться к потолку и устанавливаться как «колено» на верхних поворотах пневмотранспортных линий, тем самым встраиваясь прямо в поток продукта без занятия дополнительной площади. Штифты неподвижного и вращающегося дисков — ударная кинематика с коническими штифтами: вошедшая масса крупки направляется между двумя дисками — неподвижным и вращающимся с высокой скоростью; расположенные на дисках круглые конические штифты высокочастотными механическими ударами мгновенно разрушают слипшиеся агломераты в продукте. Оптимизация зольности и выгрузка — оптимальное распределение по крупности: прошедшая между штифтами крупка полностью очищается от приставших отрубей и микропыли; продукт с освобождённой структурой эндосперма направляется на следующий этап просеивания, а рост качества просеивания предотвращает попадание отрубей в муку и сводит зольность к минимуму.

КЛЮЧЕВЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

- **Экономия конструкции и площади (гибкость потолочного монтажа).** Благодаря компактному корпусу монтируется на угловых поворотах трубопроводов буквально как элемент-колено, полностью устраняя потребность в дополнительной раме или площади на этажах завода.
- **Высокая износостойкость (термообработка).** Все круглые конические штифты на дисках для повышения стойкости к интенсивному механическому трению прошли специальную термообработку и доведены до максимальной твёрдости; износ сведён к минимуму, геометрия сохраняется долгие годы.
- **Прямая оптимизация зольности.** Тщательно соскабливая приставшие мучнистые частицы со средней и мелкой крупки, не даёт отрубям уйти в мучной канал на сите; это снижает зольность выпускаемой муки и напрямую повышает выход муки типа 1.
- **Две модели и гибкий выбор двигателей.** Доступны две отдельные механические модели и целевые варианты мощности двигателя под часовую производительность технологической линии и характер обрабатываемой крупки (мелкие/средние проходы).

ИНЖЕНЕРНОЕ ПРИМЕЧАНИЕ

Измельчитель крупки (с коническими штифтами) — скрытый герой особенно средних пассажей мукомольного завода. Геометрия круглых конических штифтов создаёт между частицами высокоскоростную турбулентность и ударный эффект, снимая эндосперм, не дробя отруби. Этот тонкий баланс — самый эффективный инженерный способ повысить общий выход продукции предприятия, не ухудшая качество муки.