

ODUN PELET PRESLERİ

55 yıllık proses mühendisliği deneyimimizle Yemmak olarak odun peletleme prosesinin ana makinesi olan pelet presinde yapılan **Ar-Ge çalışmalarımızla odun peletlemeye özel makine tasarıımı** gerçekleştirerek sektörde bir adım öndeyiz.

37 kW ile 355 kW arasında değişen kapasitelerde 5 farklı model pelet presi üretmekteyiz. Bütün pelet presi modellerimiz, ihtiyacınıza göre özelleştirilebilir.

Yenilikçi çözümlerimizin gücü ile ihtiyaçlarınıza yönelik proses çözümleri sunuyoruz. Amacımız, tüm ihtiyaçlarınızı en iyi şekilde karşılayan makineyi tasarlamak ve üretmek. Bu nedenle **tüm modellerimiz “özelleştirilebilir”** (kapak yönü, motor konumu, besleme helezonu boyu değiştirilebilir)



WP1

304/37

Müşterilerimizin isteğine göre tasarlanmış olup düşük kapasiteli tesisler için uygundur.

WP2

420/78

Pres ailemizin fiyat/performans ürünü olup, motor gücü seçenekleri 75 kW 'tan 110 kW 'a kadar motor gücü seçenekleri mevcuttur. Düşük kapasitelerde kaliteli peletler için vazgeçilmez bir ürünüdür.

WP3

520/78

Orta ebatlarda ürünümüz olup, 132 kW 'tan 160 kW 'a kadar motor gücü seçenekleri mevcuttur. Aynı zamanda odun talaşçı, çimen, gübre gibi yan ürünlerin peletlenmesinde de kullanılmaktadır.

WP1 (Ø304 x 37) serisi Odun Talaş Pelet Presi, pres ailemizin en küçük makinesidir.

| | |
|--------------------------------|-----------------------------|
| Kapasite | 0,4 - 0,6 t/s |
| Disk Genişliği | 37 mm |
| Disk İç Çapı | 304 mm |
| Disk Çizgisel Hızı | 5 m/s |
| Pelet Çapı | Ø 6 - 8 mm |
| Ana Motor | 75 kW Max. |
| Besleyici Motoru | 2,2 kW |
| Besleyici Hızı | 0 - 118 rpm |
| Kondisyoner Motoru | 4 kW |
| Ağırlık | 2100 kg |
| Dış Ölçüler | G=1740 x D=1480 x Y=1700 mm |
| Kasnak Tur Sensörü | Opsiyonel |
| Disk Montaj Vinci | Opsiyonel |
| Hidrolik İstif Makinesi | Opsiyonel |

WP2 (Ø420 x 78) serisi Odun Talaş Pelet Presi

| | |
|--------------------------------|-----------------------------|
| Kapasite | 0,8 - 1,2 t/s |
| Disk Genişliği | 78 mm |
| Disk İç Çapı | 420 mm |
| Disk Çizgisel Hızı | 5 m/s |
| Pelet Çapı | Ø 6 - 8 mm |
| Ana Motor | 75 - 90 - 110 kW Max. |
| Besleyici Motoru | 2,2 kW |
| Besleyici Hızı | 0 - 118 rpm |
| Kondisyoner Motoru | 7,5 kW |
| Ağırlık | 3000 kg |
| Dış Ölçüler | G=2100 x D=2130 x Y=2200 mm |
| Kasnak Tur Sensörü | Standart |
| Merkezi Yağlama Sistemi | Standart |
| Disk Montaj Vinci | Standart |
| Hidrolik İstif Makinesi | Opsiyonel |

WP3 (Ø520 x 78) serisi Odun Talaş Pelet Presi

| | |
|-------------------------------------|-----------------------------|
| Kapasite | 1,5 - 2 t/s |
| Disk Genişliği | 78 mm |
| Disk İç Çapı | 520 mm |
| Disk Çizgisel Hızı | 5 m/s |
| Pelet Çapı | Ø 6 - 8 mm |
| Ana Motor | 132 - 160 kW Max. |
| Besleyici Motoru | 3 kW |
| Besleyici Hızı | 0 - 118 rpm |
| Kondisyoner Motoru | 7,5 kW |
| Ağırlık | 5220 kg |
| Dış Ölçüler | G=3220 x D=2450 x Y=2730 mm |
| Kasnak Tur Sensörü | Standart |
| Merkezi Yağlama Sistemi | Standart |
| Rule Rulman Sıcaklık Sensörü | Standart |
| Rule Tur Sensörü | Standart |
| Disk Çevirme Mekanizması | Opsiyonel |
| Disk Montaj Vinci | Standart |
| Hidrolik İstif Makinesi | Opsiyonel |

WP4

660/118

Büyük ebatlı ürünlerimizden olup, motor gücü seçenekleri 200 kW 'tan 250 kW 'a kadar motor gücü seçenekleri mevcuttur. Serinin en ağır modellerinden biri olup yan ürünlerin peletlenmesinde performansı yüksek bir ürünümüzdür.

WP4 ($\varnothing 660 \times 118$) serisi Odun Talaş Pelet Presi

| | |
|-------------------------------------|-----------------------------|
| Kapasite | 2 - 3 t/s |
| Disk Genişliği | 118 mm |
| Disk İç Çapı | 660 mm |
| Disk Çizgisel Hızı | 5 m/s |
| Pelet Çapı | $\varnothing 6 - 8$ mm |
| Ana Motor | 200 - 250 kW Max. |
| Besleyici Motoru | 3 kW |
| Besleyici Hızı | 0 - 118 rpm |
| Kondisyoner Motoru | 11 kW |
| Ağırlık | 7800 kg |
| Dış Ölçüler | G=4250 x D=2590 x Y=2770 mm |
| Kasnak Tur Sensörü | Standart |
| Merkezi Yağlama Sistemi | Standart |
| Rule Rulman Sıcaklık Sensörü | Standart |
| Rule Tur Sensörü | Standart |
| Disk Çevirme Mekanizması | Opsiyonel |
| Disk Montaj Vinci | Standart |
| Hidrolik İstif Makinesi | Opsiyonel |

WP5

900/138

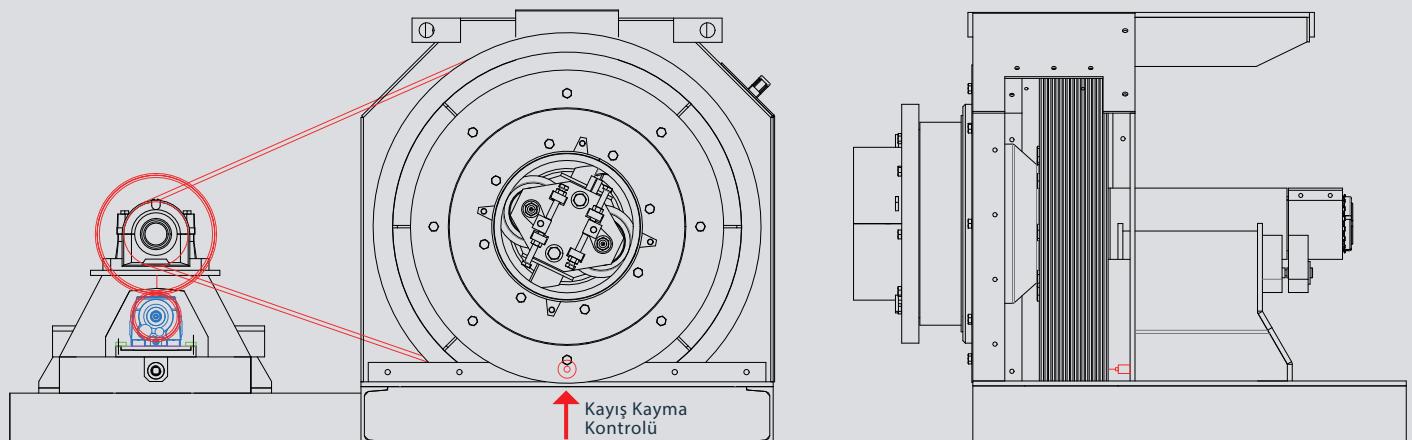
Büyük ebatlı ürünlerimizden olup, motor gücü seçenekleri 315 kW 'tan 355 kW 'a kadar motor gücü seçenekleri mevcuttur. Yan ürünlerin peletlenmesinde performansı yüksek bir ürünümüzdür.

WP5 ($\varnothing 900 \times 138$) serisi Odun Talaş Pelet Presi

| | |
|-------------------------------------|-----------------------------|
| Kapasite | 4 - 5,5 t/s |
| Disk Genişliği | 138 mm |
| Disk İç Çapı | 900 mm |
| Disk Çizgisel Hızı | 4,9 m/s |
| Pelet Çapı | $\varnothing 6 - 8$ mm |
| Ana Motor | 315 - 355 kW Max. |
| Besleyici Motoru | 4 kW |
| Besleyici Hızı | 0 - 118 rpm |
| Kondisyoner Motoru | 11 kW |
| Ağırlık | 11000 kg |
| Dış Ölçüler | G=4620 x D=3275 x Y=3325 mm |
| Kasnak Tur Sensörü | Standart |
| Merkezi Yağlama Sistemi | Standart |
| Rule Rulman Sıcaklık Sensörü | Standart |
| Rule Tur Sensörü | Standart |
| Disk Çevirme Mekanizması | Standart |
| Disk Montaj Vinci | Standart |
| Hidrolik İstif Makinesi | Opsiyonel |
| Su Soğutmalı Rule Sistemi | Opsiyonel |



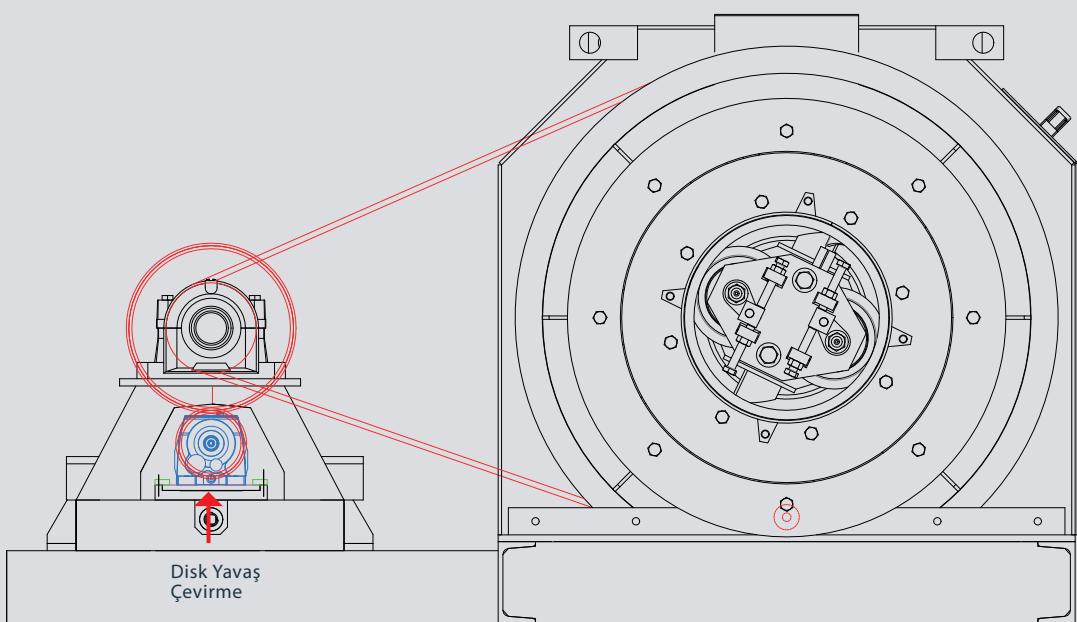
KASNAK DEVİR SENSÖRÜ



Kasnak devir sensörü ile pelet presi ana kasnak tur ölçümü yapılmaktadır.

Bu devir ölçülerek kayışlarda kayma olup olmadığı tayin edilir. Kayma var ise otomasyon sayesinde operatör uyarılır. Kasnak dönüş hızını PLC sistem ile kontrol ederek herhangi bir problemde motoru durdurup kayışların hasar görmesini önleyen bir sistemdir.

DİSK ÇEVİRME MEKANİZMASI



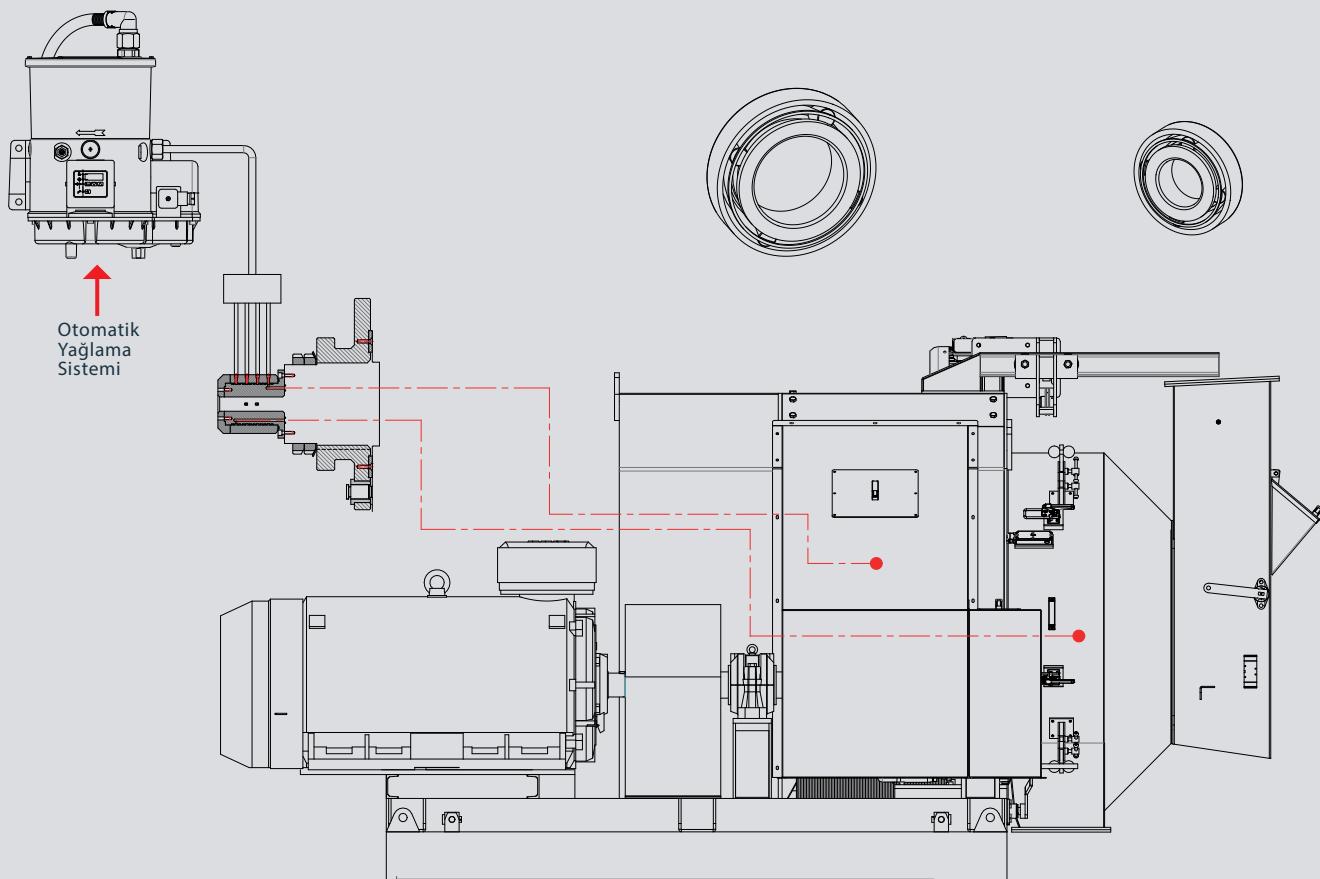
Kayış değişikliği, rule değişimi, disk temizleme ve ayarlama için motor tahrikli disk çevreme mekanizmasıdır.

- Motor gücü 1,5Kw 24d/dk

Disk yavaş döndürme sistemi ile birlikte disk bağlantı civatalarının konumlandırma işlemi yapılarak, disk takma işlemi gerçekleştirilebilir ve aynı zamanda arka bağlantı emniyet pimi kestiği zaman emniyet pimi bağlantı için tekrardan uygun konuma getirilir.

Operatör butona basarak döndürmeye başlar ve istediği yöne çevirebilir.

MERKEZİ YAĞLAMA SİSTEMİ

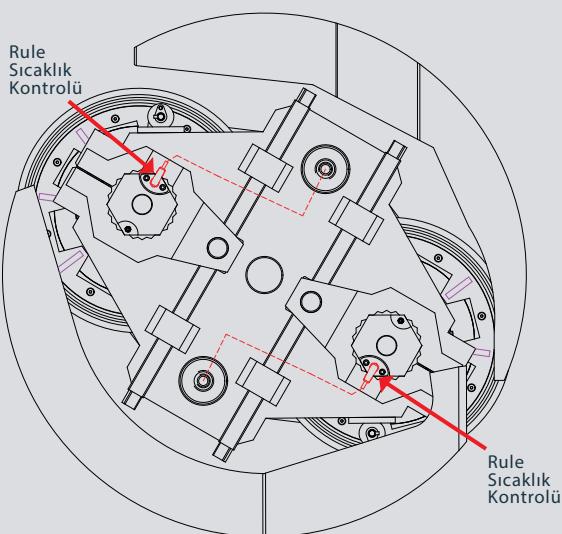


Merkezi yağlama sistemi ile makinaya ait sıcaklık, yük, devir v.b. bilgilere göre hesaplanan miktarda ve sürekli olarak ana dağıtıcılar vasıtasyyla yataklara gres sevki yapılır. Merkezi Yağlama Sistemi ile, plansız duruşların azalması, bakım onarım maliyetlerinin düşmesi, gres sarfiyatının azalması sağlanır. SKF marka yağlama sistemi kullanılmaktadır. Bu sistem, yüksek viskoziteli gres için bir pompa içerir. Sistem doğrudan pres miline dağıtıcı ile bağlantılıdır.

- Pompa 24V DC devri 22 d/dk
- Ana rulmanlara ve rule rulmanlarına yağ dağıtıımı
- Filtre
- Basınç valfi ve göstergesi
- Dağıtıcı



SICAKLIK SENSÖRÜ

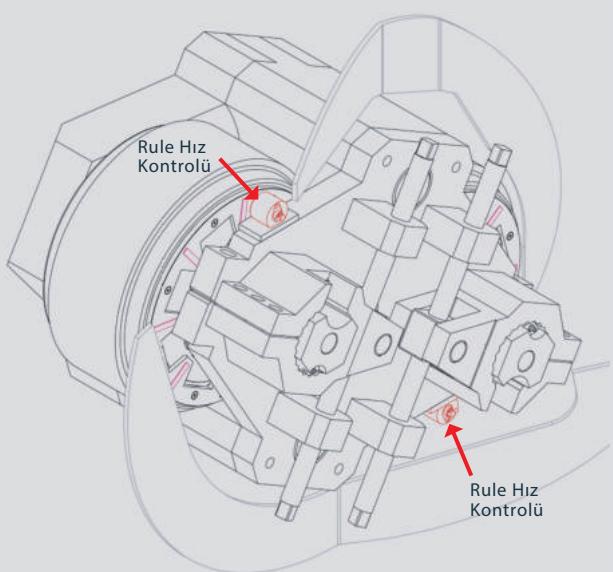


Bir fabrikada pelet presi rule rulmanlarının tüketimi oldukça yüksek bir maliyettir. Yüksek basınç, yüksek sıcaklık, yüksek nem ve tozlu çalışma ortamı nedeniyle rule rulmanlarının ömrü kısaltmaktadır.

Sıcaklık sensörü rulmanın sıcaklığını kontrol etmenizi sağlar.

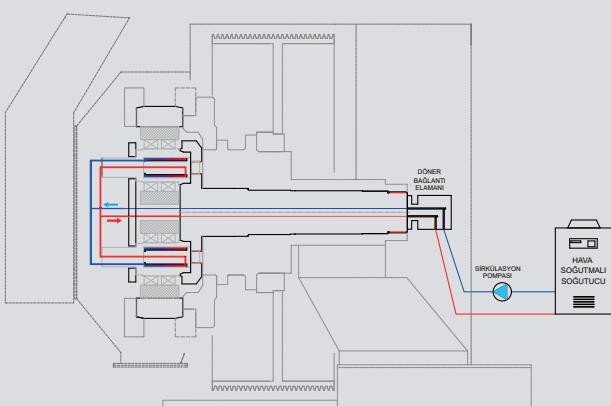
- Problu Sıcaklık sensörü
- Ölçme aralığı -50...200°C
- Boyutlar Ø6*Ø18,7*100
- Kablo bağlantısı Soketli, 1xM12

TUR SENSÖRÜ



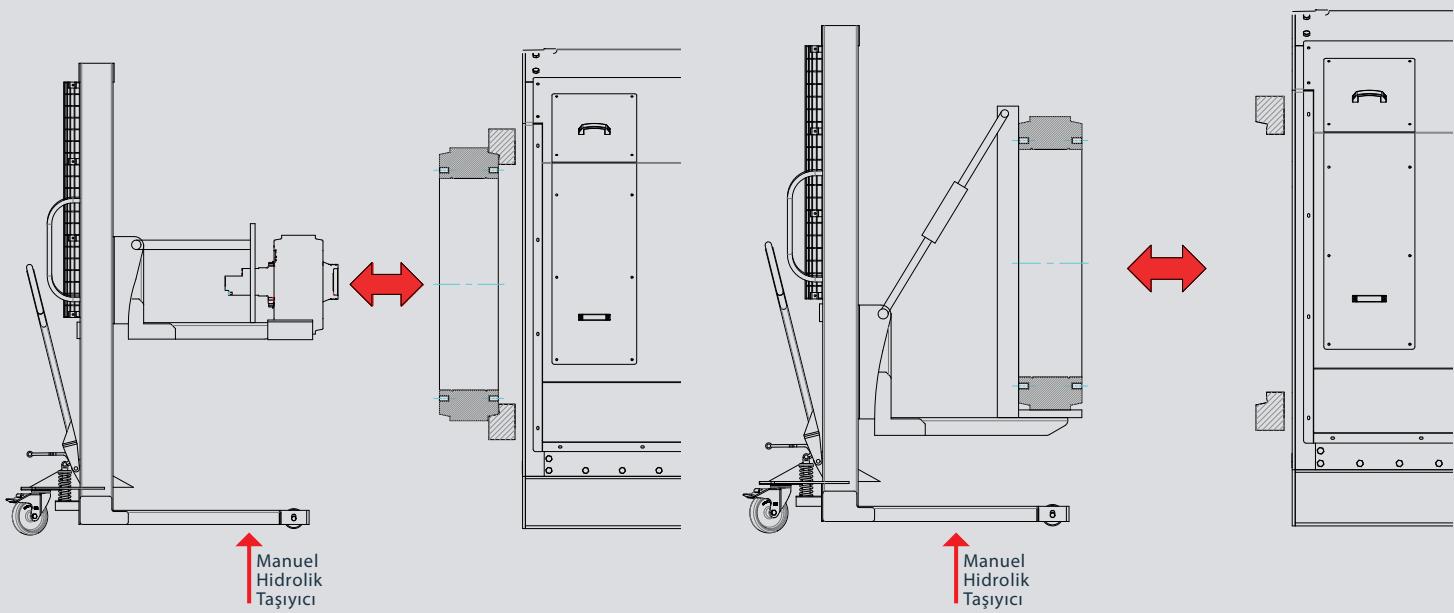
Tur sensörü ile rule çizgisel hız ölçme işlemi yapılır. Rule, disk üzerinde kaymaya başladığında veya rule ile disk arasına mal sıkıştığında pres motorunu durdurur ve operatör ekranına uyarı verir.

SU SOĞUTMALI RULE SİSTEMİ



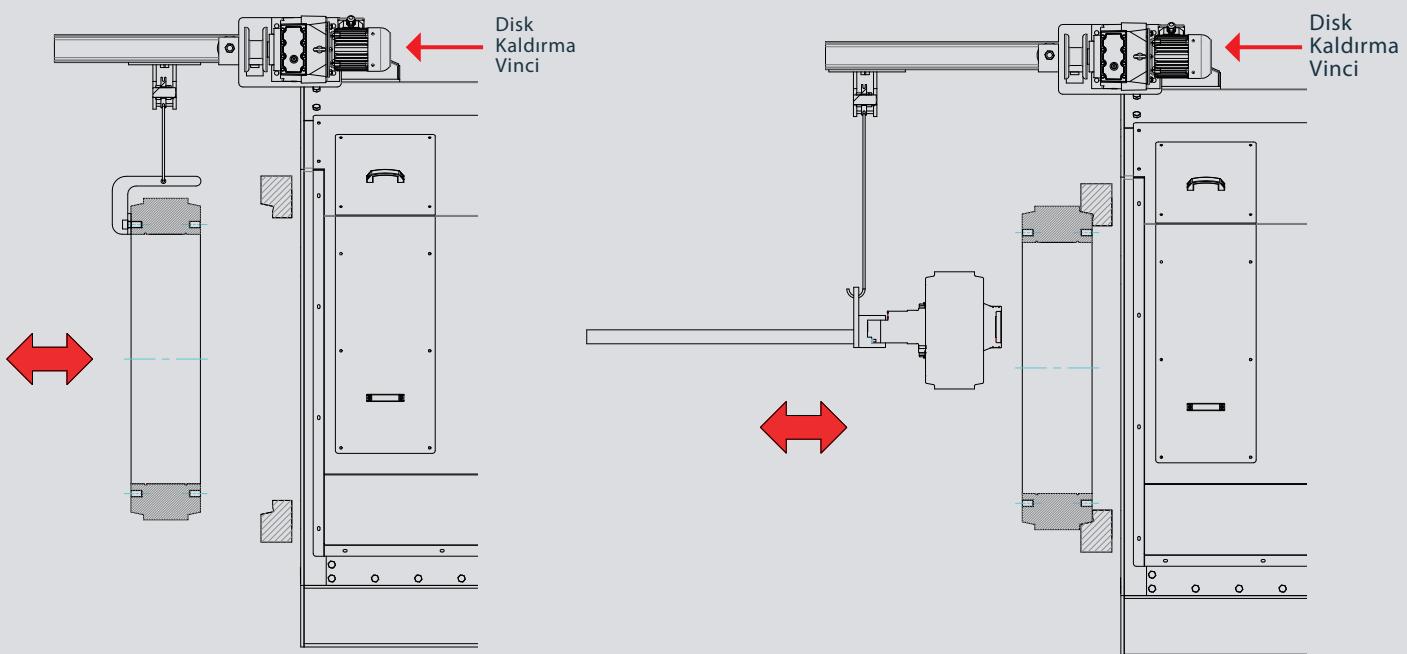
Ruleler, peletleme işleminden kaynaklanan yüksek sıcaklıklara maruz kalır. Pelet presi rulelerindeki rulman arızaları, özellikle daha yüksek ürün çıktıları ve sürekli çalışma talepleri göz önüne alındığında, artan bir sorun haline geldi. Zorlu peletleme ortamının bir sonucu olarak yağ keçeleri sıkılıkla başarısız olduğundan, rulmanların cebri yağlama ile soğutulması güvenilir olduğu **kanıtlanmamıştır**. Rulmanlarda gres yağı da kullanılabilir. Bununla birlikte, gres, yatağı soğutmaz veya ısıyı dağıtmaz ve asında, büyük miktarda gres makaralı rulman yollarına zorlandığında sürtünme sonucu ısı üretебilir. Sonuç olarak, bir pelet presinde makaralı rulmanları etkin bir şekilde soğutmak için "su soğutmalı rule sistemi" geliştirilmiştir. Soğutma sisteminde hareketli parça bulunmadığından ve soğutma maddesi olarak su veya glikol kullanıldığından, "su soğutma", "cebri yağ soğutması"na göre daha güvenilir bir sistemdir.

MANUEL HİDROLİK İSTİF MAKİNESİ



Manuel hidrolik istif makinesi ile disk ve rule montajında kolaylık sağlanmaktadır. İkinci bir işleme gerek olmadan disk ve rule depolama alanına gönderilebilir.

VİNÇ SİSTEMİ



Disk ve rulelerin kolaylıkla indirilip kaldırılmasını sağlayan motorlu **mekanik vinç sistemidir**. Pelet presi üzerine özel olarak ankrajlanır. El kumandası ile yukarı-aşağı komutları ile çalışır.



600 Evler Mah. Balıkesir Asf. Sol Taraf No:96, 10201 Bandırma / Balıkesir **T:** +90 266 733 83 63 (3 Hat) • **F:** +90 266 733 83 66