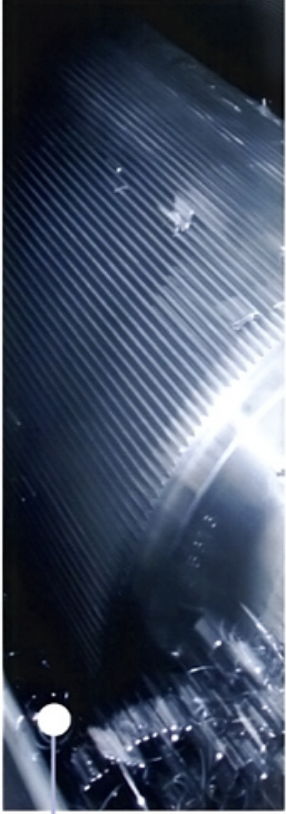


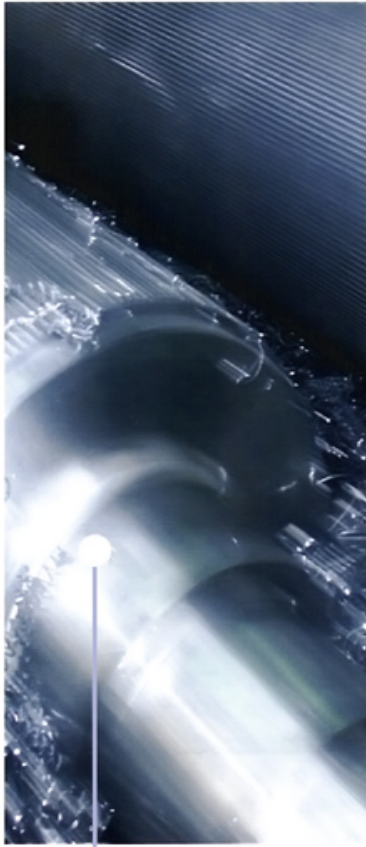


- Yeni Ondüle Valsleri
- Taşlanmış Ondüle Valsleri
- Pres Valsleri
- Tutkal Valsleri
- Sıyırıcı Valsler



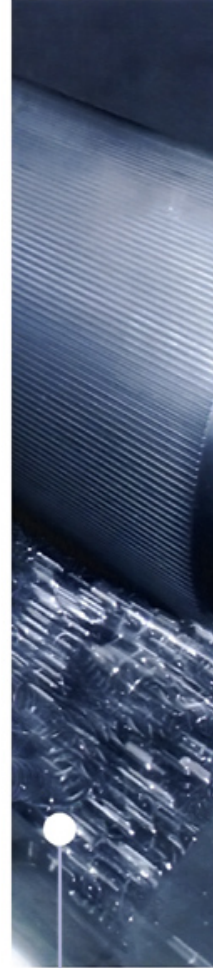
Vals Profilleri

Valslerin, kağıt kalitesine, kağıt tüketimine ve mukavva türüne bağlı olarak optimize edilmesi için sunulan 250'yi aşkın (K, A, C, B, E, F, G, N) ondüle vals profili.



Yeni Teknolojiler

- DDS Dry Dynamic System Sifon borusu kullanılmaz.
- IDD Internal Dynamic Damper Titreşimleri elemine eder.
- Çevresel ısıtma.
- Pyramid profil Kağıt tüketimini azaltan özel dalga profili dizaynları.



Farklı Kaplamalar

- Tungsten Carbide Düşük sürtünme katsayısı.
- NuChrome Özel ekstra sert kaplama.
- İndüksiyon Sertleştirme (Standard).



Satış Sonrası Destek

- Servis mühendisi denetiminde, temin edilen rulman ile birlikte valslerin montajı.
- Valslerin kullanım ömürlerinin arttırılması için periyodik gözlem ve servisler.





corrugating rolls



Tarihçe

Talleres Iruña S.A. 1921 yılından günümüze kadar bir aile şirketi olarak üretimine aralıksız devam etmektedir.

Kağıt ve oluklu mukavva, kimya, çimento, maden, rüzgar enerjisi ve diğer sektörlerle geniş çapta hizmet vermektedir.

Tiruña özellikle son 30 yılda ondüle valsleri üretiminde uzmanlaşmıştır. **Tüm single facer üniteleri için dünya genelinde en tecrübeli ondüle ve pres valsleri üreticisi olarak tanınmaktadır.**

Firmanın toplam cirosunun yaklaşık %70'ini oluşturan ondüle valsleri, 40 ülkeye ihraç edilmektedir.



Sektöründe 85 yılı aşkın tecrübeye sahip aile şirketi

2003 yılında Tiruña S.L. ondüle valsleri üretimine yönelik olarak Pamplona-İspanya'da inşa edilen 17.000 m2 kapalı alana sahip yeni tesislerine taşınmıştır.

Aynı yıl içerisinde Fosber America iştiraki olan Tiruña America üretim tesisleri, Wisconsin / Green Bay'da faaliyete geçmiştir.

Valsler Yeni ve Taşlanmış

Tiruña valsleri, kullanım ömürleri boyunca yeterli sertliğe sahip olacakları için birkaç kez taşlama işlemine tabi tutulabilirler.

Tiruña, müşteri memnuniyeti çerçevesinde diğer tüm üreticilerin valsleri için de yenileme çalışmaları yapmaktadır.

Taşlama yapılacak tüm valsler önce titizlikle incelenir ve Tiruña'nın önerileri de içeren bir rapor sunulur.

Tüm kırık dişler, taşlama öncesinde plazma kaynak yapılarak yenilenmektedir.

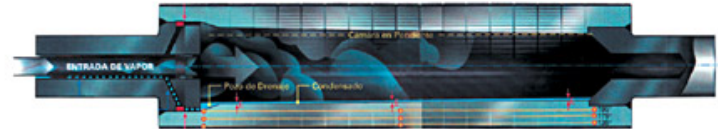


Araştırma & Geliştirme

Vals üretiminde uzun yıllara dayanan tecrübesi ile Tiruña, geliştirdiği **DDS yoğunlaşan buhar tahliye sistemi**, **çevresel ısıtma**, **IDD anti-rezonans pres valesi** ve **Pyramid teknolojisi** ile optimize edilen ihtiyaca özel dalga profilleri sayesinde ;

- Sifon boruları kullanılan valslerde, duruşlar dolayısıyla zamanla bozulmalar olması (banana effect),
- Doğal rezonans titreşimlerinden kaynaklanan hız kısıtlamaları ve mukavva kalitesi sorunları,
- Yüksek çalışma hızlarında kağıda düzensiz ısı transferi,
- Doğru olmayan profiller dolayısıyla kağıt tüketiminin artması.

gibi geleneksel sorunları önlemektedir.



Üretim Teknolojileri

Tiruña, valsleri için gerekli hammaddeleri Avrupa'nın önde gelen çelik fabrikalarından temin etmektedir. Bu sayede mamül kalitesi her zaman hassasiyetle takip edilebilmektedir.

Bununla beraber, çeşitli özel fırınlarda yapılan işlemler ve uzmanlığa dayalı kaynak ile de valsler, taşlanmadan önceden yüksek standartlara uygun hale getirilmektedir.

Endüksiyon sertleştirme konusunda birçok sektörde kazandığı engin tecrübesi ile Tiruña, ondüle valsler inde katman boyunca aynı sertliğin ve mükemmel derinliğin elde etmektedir.



Toplam Kalite

Tiruna tarafından üretilen ve taşlanan tüm valsler, en iyi çalışma koşullarında teslim edilmeleri için birçok kalite testine tabi tutulur.

Sevk edilmeden önce hassas şekilde doğrusalık, dışbükeylik kontrolleri yapılır ve özel Tiruna programı ile valslerin profil kesim ve kaplama kalitesinin, optimum profil özellikleri ile karşılaştırması yapılır.



Hizmet Verilen Makine Modelleri

Tiruna özellikle son 30 yılda tüm Avrupa, Amerika ve Asya menşeiili oluklu mukavva hatları için vals üretiminde geniş tecrübeye sahip olmuştur.

Fosber ile Amerika pazarı için ortak şirketi olan Tiruna, Fosber, Bhs, Agnati, Mitsubishi, K&H, Peters, Marquip, Martin, Langston, Hsieh Hsu, Js Pack, Isowa, Koppers, Micro, Ming Wei, Simon, S&S ve United gibi birçok oluklu hattı için vals üretmektedir.

Tiruna, birçok oluklu mukavva hattı üreticisi firmanın ana tedarikçisi konumundadır. Bu firmaların büyük çoğunluğu zamanında Tiruna'dan vals temin ederek üretime başlamıştır.

Uluslararası Sertifikalar

Toplam kalite çalışmalarının bir parçası olarak Tiruna, aşağıdaki uluslararası sertifikalara sahiptir :

BS EN ISO 9001:2000,
National Board, ASME.



- Yeni Ondüle Valsleri
- Taşlanmış Ondüle Valsleri
- Pres Valsleri
- Tutkal Valsleri
- Sıyırıcı Valsler

