

• ethmühendislik •

KALİTELİ ÜRETİM
ve
GÜVENLİĞİNİZ İÇİN



CE

www.ethmuhendislik.com

ETH Mühendislik, yıllarca BORUSAN MÜHENDİSLİK'te çalışmış olan ekip üyelerini 2017 yılında çatısı altında toplayarak kurulmuştur. ETH Mühendislik BORUSAN Grubu'nun tüm kurumsal yaklaşımlarını benimsemiş olup müşteri odaklılık ve yaratıcılık ile farklılaşmayı hedeflemektedir.

ETH Mühendislik, Rulo ve Levha sac taşıma ekipmanları üretimi, Fabrika Taşıma (Plant relocation), Endüstriyel Tesis Kurulumu, Makine Tasarım ve İmalatı, Endüstriyel Bakım ve Revizyon hizmetleri veren bir mühendislik firmasıdır.

Eth Mühendislik **"Sizin için çözüm üretir."**



YATAY BOBİN TAŞIMA ATAŞMANI (TONG)

Yatay bobin sevki için kullanılmaktadır. Çift yönlü sonsuz dönüş özelliğine sahiptir. 3 farklı gövde seçeneği ile geniş bobinlerin sevkine de olanak sağlar.

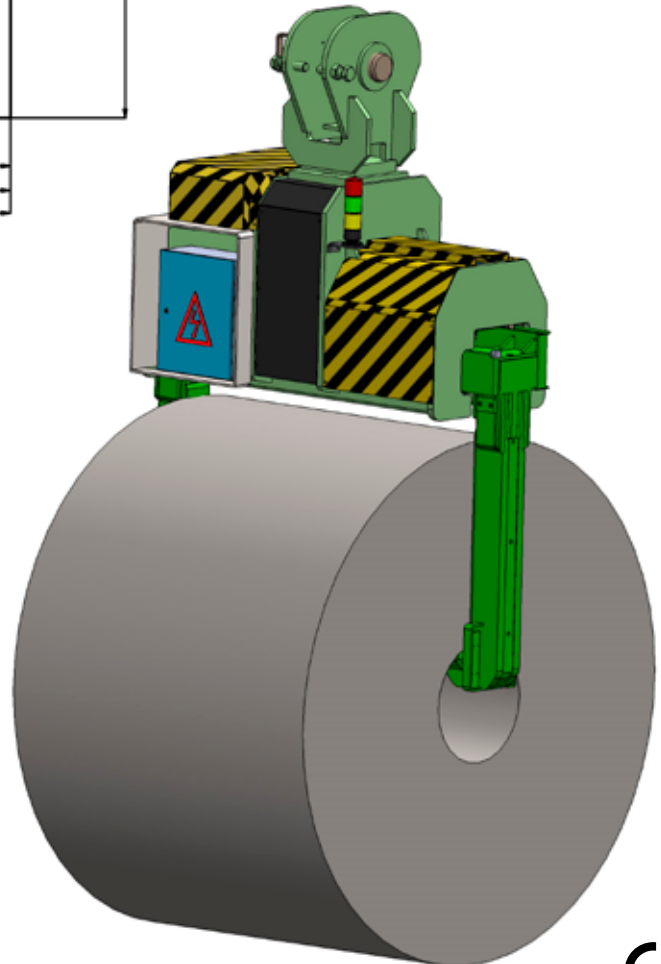
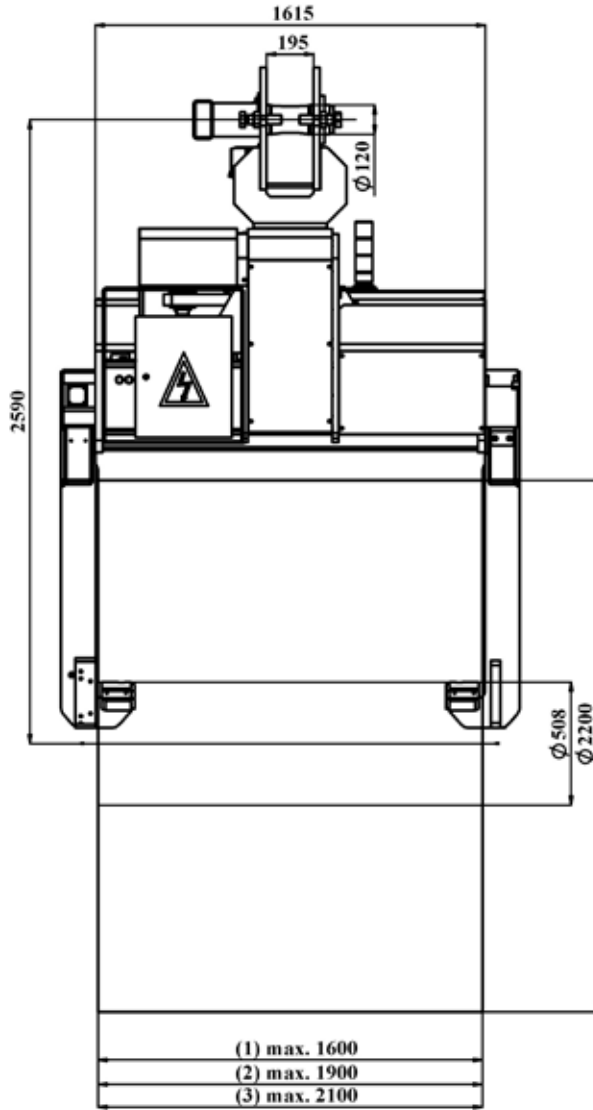
- Yük algılama mekanizması
- Kol kapama mekanizması
- Bobin merkezleme sensörü (4 ad.)

Yük algılama ve kol kapama siviçleri ile yükün, ekipmanın ve kullanıcının güvenliği artırılmaktadır.

Bobin merkezleme sensörleri, ayaklar bobini merkezlediğinde, yeşil uyarı ışığını yakarak operatörü uyarır, ayak kapama fonksiyonunun aktif olmasını sağlar ve ayakların bobine çarparak, bobine zarar vermesini engeller.

“Ürünlerimiz loadcell kantarlı olarak da üretilebilmektedir.”





Teknik Özellikler

Bobin Genişliği (min.-max.) 1:	600 - 1600 mm
Bobin Genişliği (min.-max.) 2:	600 - 1900 mm
Bobin Genişliği (min.-max.) 3:	600 - 2250 mm
Bobin Çapı (max.):	2200 mm
Yük Kapasitesi (max.):	20, 30, 40 ton
Bobin İç Çapı:	508 - 610 mm

* Standart dışı özel bobin ölçüleri için de tasarım yapılabilir.

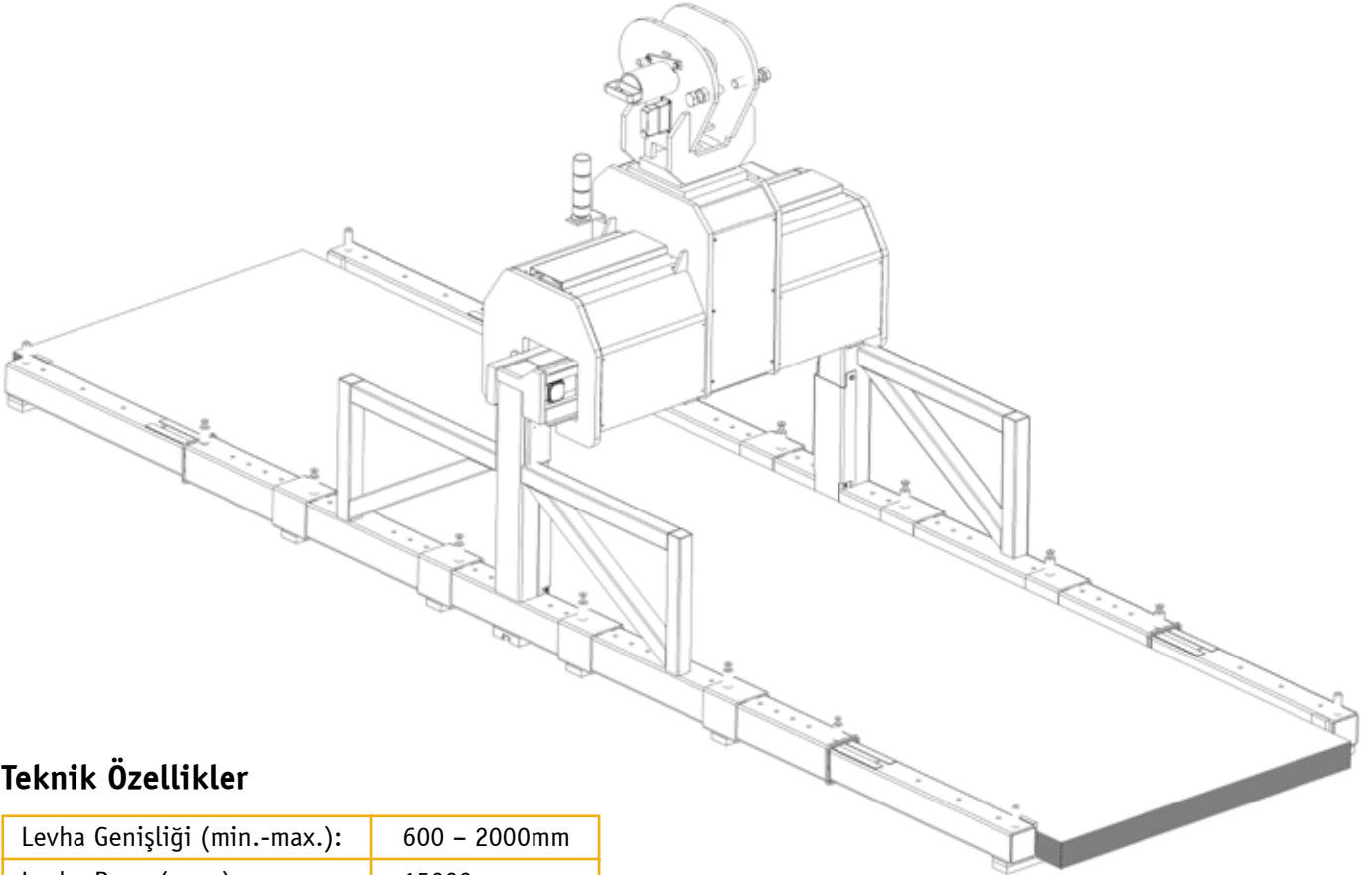
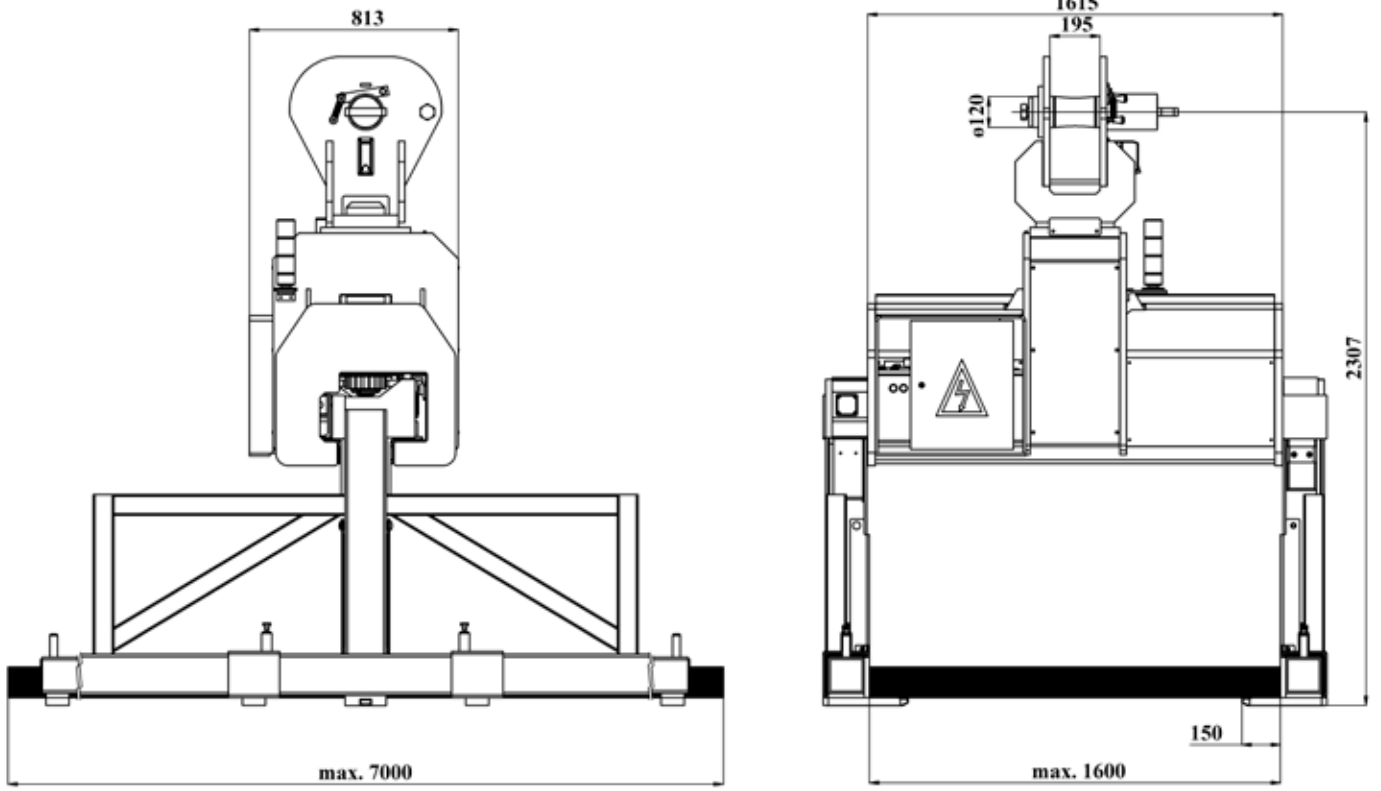
LEVHA VE PAKETLİ SAC TAŞIMA ATAŞMANI

Paletli Levha Ürün Taşıma Tongu

- Yük algılama mekanizması
- Kol kapama mekanizması
- Yük algılama ve kol kapama siviçleri ile yükün, ekipmanın ve kullanıcının güvenliği artırılmaktadır.
- Aynı zamanda kol uzama işlemi motorlu olarak yapılabilir.

“Ürünlerimiz loadcell kantarlı olarak da üretilebilmektedir.”





Teknik Özellikler

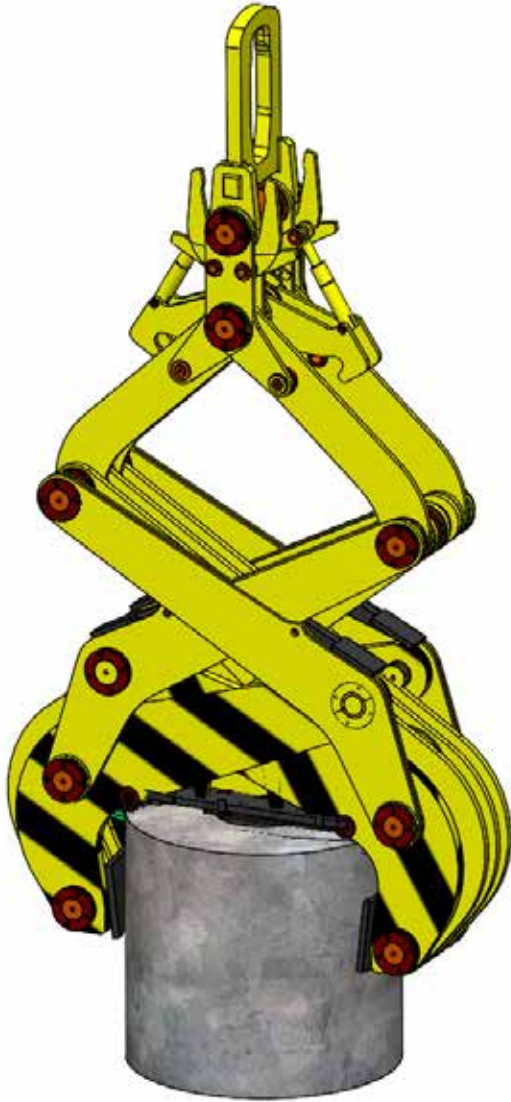
Levha Genişliği (min.-max.):	600 – 2000mm
Levha Boyu (max.):	15000 mm
Yük Kapasitesi (max.):	10 ton

* Standart dışı özel levha ölçüleri için de tasarım yapılabilir.

MEKANİK DİK BOBİN TAŞIMA ATAŞMANI (TONG)

Mekanik sıkıştırma mekanizması ile dik bobinlerin taşınması sağlanmaktadır. Ekipman soğuk haddanelerde tav fırını yükleme ve bu bölgedeki operasyonlarda kullanılmaktadır. Ekipman üzerinde herhangi bir elektriksel component olmamasından dolayı arıza kaynağı azdır.





Teknik Özellikler

Bobin İç Çapı:	508 - 610 mm
Bobin Genişliği (min.-max.):	600 - 1500 mm
Bobin Çapı (min.-max.):	1000-2100 mm
Yük Kapasitesi (max.):	30 ton
Maks Boy Açıklığı:	6400 mm

* Standart dışı özel bobin ölçüleri için de tasarım yapılabilir.

PALETLİ DİK BOBİN ATAŞMANI (TONG)

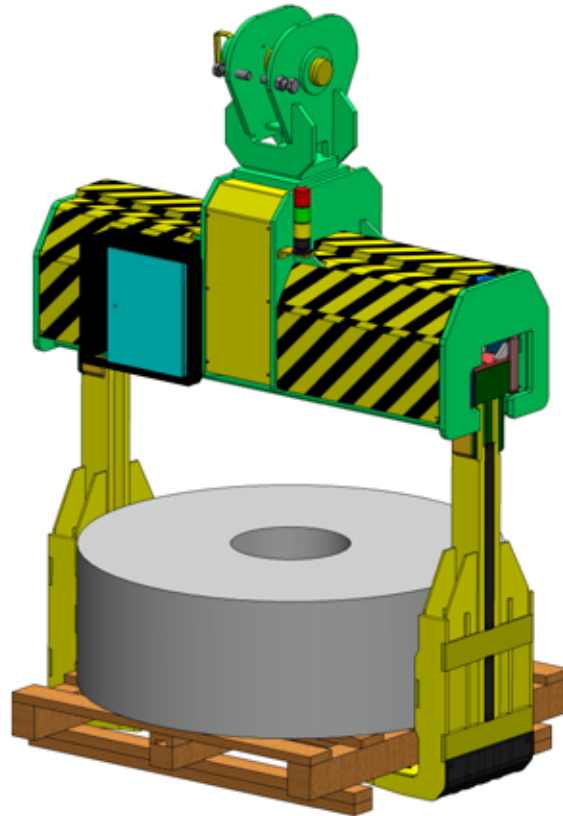
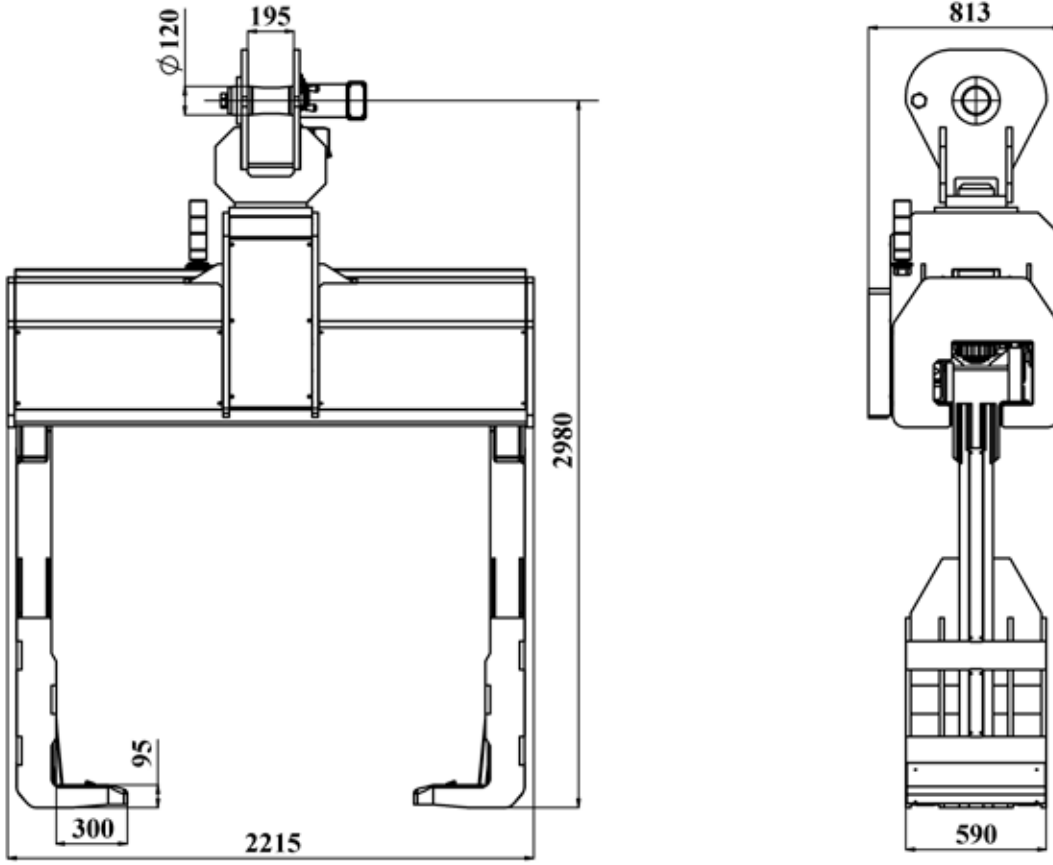
Palet üzerinde duran dilinmiş muhtelif genişlikteki ürünlerin, fabrika içinde sevkinde ve paketlenmiş paletli ürünün müşteriye sevkinde kullanılmaktadır.

- Yük algılama mekanizması
- Kol kapama mekanizması

“Ürünlerimiz loadcell kantarlı olarak da üretilebilmektedir.”

* Yük algılama ve kol kapama siviçleri ile yükün, ekipmanın ve kullanıcının güvenliği artırılmaktadır.





Teknik Özellikler

Bobin Genişliği (max.):	1300 mm
Bobin apı (min.-max.):	700-1800 mm
Yük Kapasitesi (max.):	15 ton

* Standart dışı özel bobin ölçüleri için de tasarım yapılabilir.

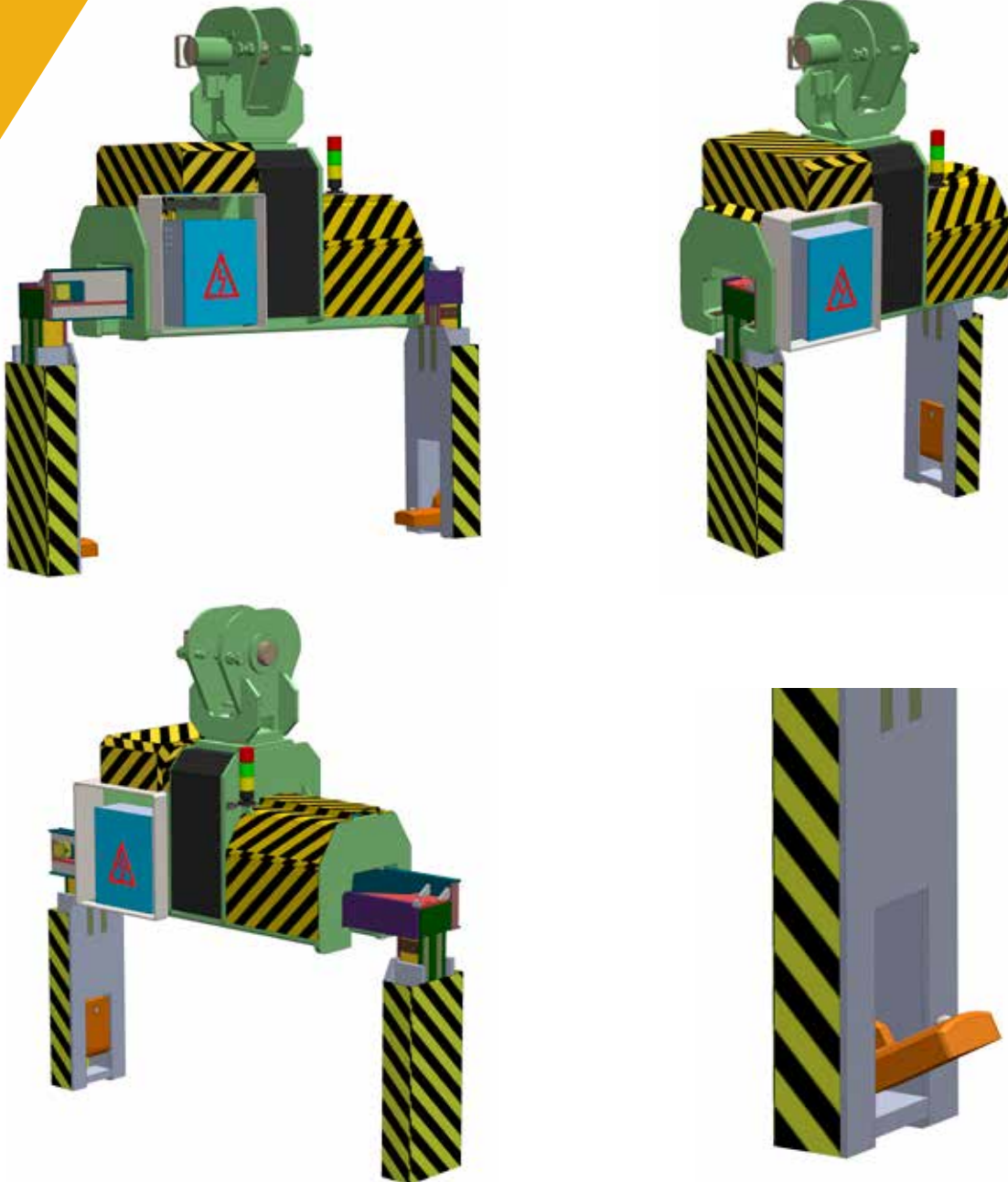
KATLANIR AYAKLI YATAY BOBİN TAŞIMA ATAŞMANI (TONG)

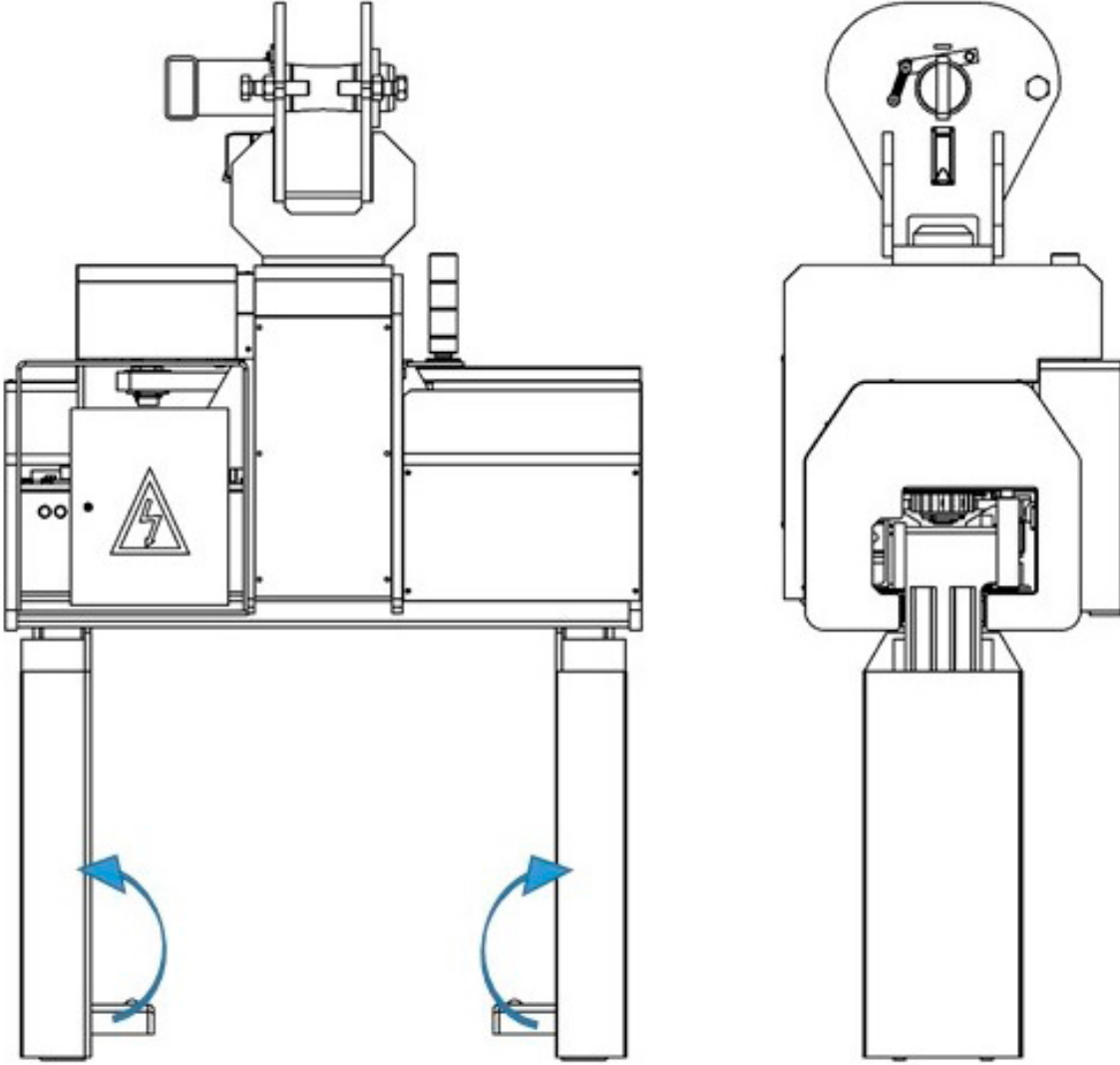
Yatay Bobin Sevki için kullanılmaktadır. Çift yönlü sonsuz dönüş özelliğine sahiptir. Bobin yakalama ayaklarının katlanma özelliği ile, bobin stok sahalarındaki bobin arası boşlukları minimize edilmekte, stok alanlarında doluluk arttırmaktadır.

- Yük algılama siviç mekanizması
- Kol kapama siviç mekanizması
- Bobin merkezleme sensörü (4 ad.)

Yük algılama ve kol kapama siviçleri ile yükün, ekipmanın ve kullanıcının güvenliği artırılmaktadır.

Bobin merkezleme sensörleri, ayaklar bobini merkezlediğinde, yeşil uyarı ışığını yakarak operatörü uyarır, ayak kapama fonksiyonunun aktif olmasını sağlar, ayakların bobine çarparak, bobine zarar vermesini engeller.





Teknik Özellikler

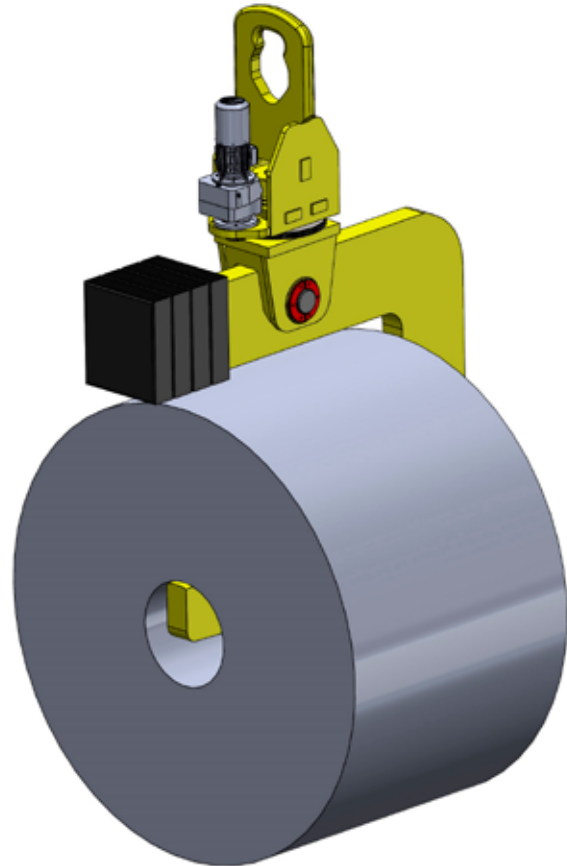
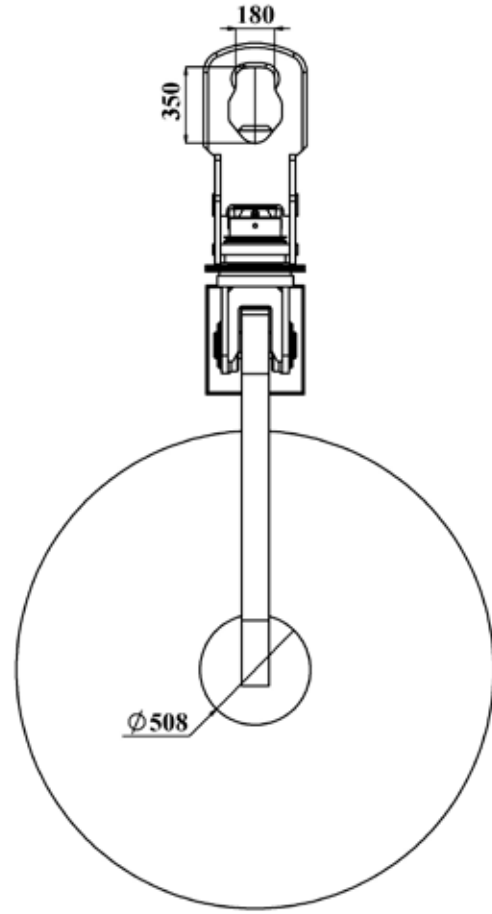
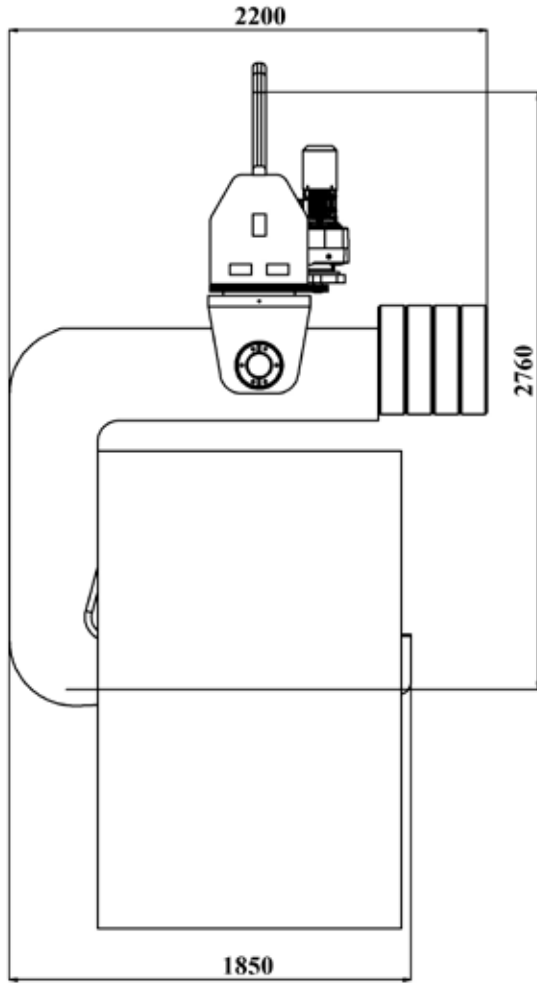
Bobin Genişliği (min.-max.) 1:	600-1600 mm
Bobin Genişliği (min.-max.) 2:	600-1900 mm
Bobin Genişliği (min.-max.) 3:	600-2100 mm
Bobin apı (max.):	2200 mm
Yük Kapasitesi (max.):	30 ton
Bobin İ apı:	508 - 610 mm

* Standart dışı özel bobin ölçüleri için de tasarım yapılabilir.

DÖNER "C" KANCA

Yatay bobin ve bant sevki için kullanılmaktadır.
Çift yönlü sonsuz dönüş özelliğine sahiptir.
Denge ağırlığı kullanılarak, kanca pozisyonu güvenli açılarda tutulmaktadır.
İç çap ve yan duvar kaplamaları ile bobinin hasar görmesi engellenmektedir.
Frenli tahrik motoru ile istenilen dönme pozisyonu sağlanabilmektedir.





Teknik Özellikler

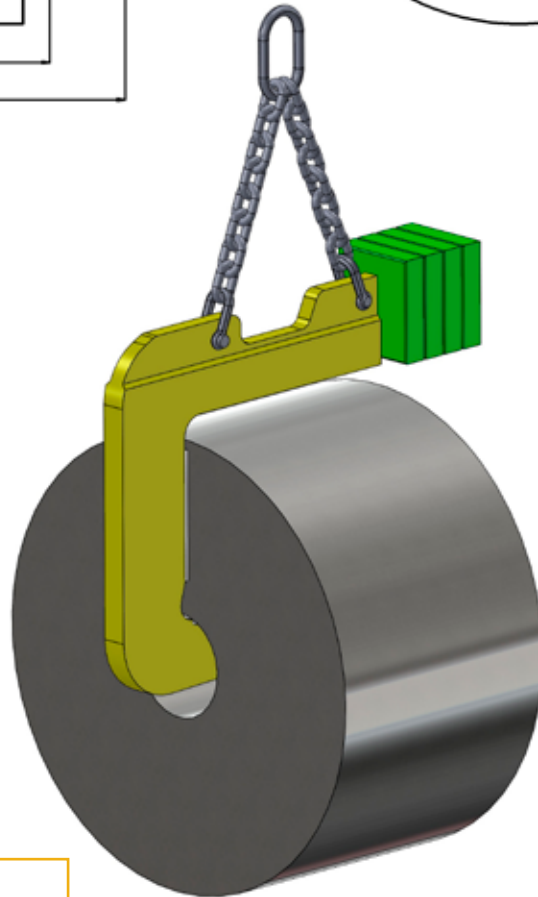
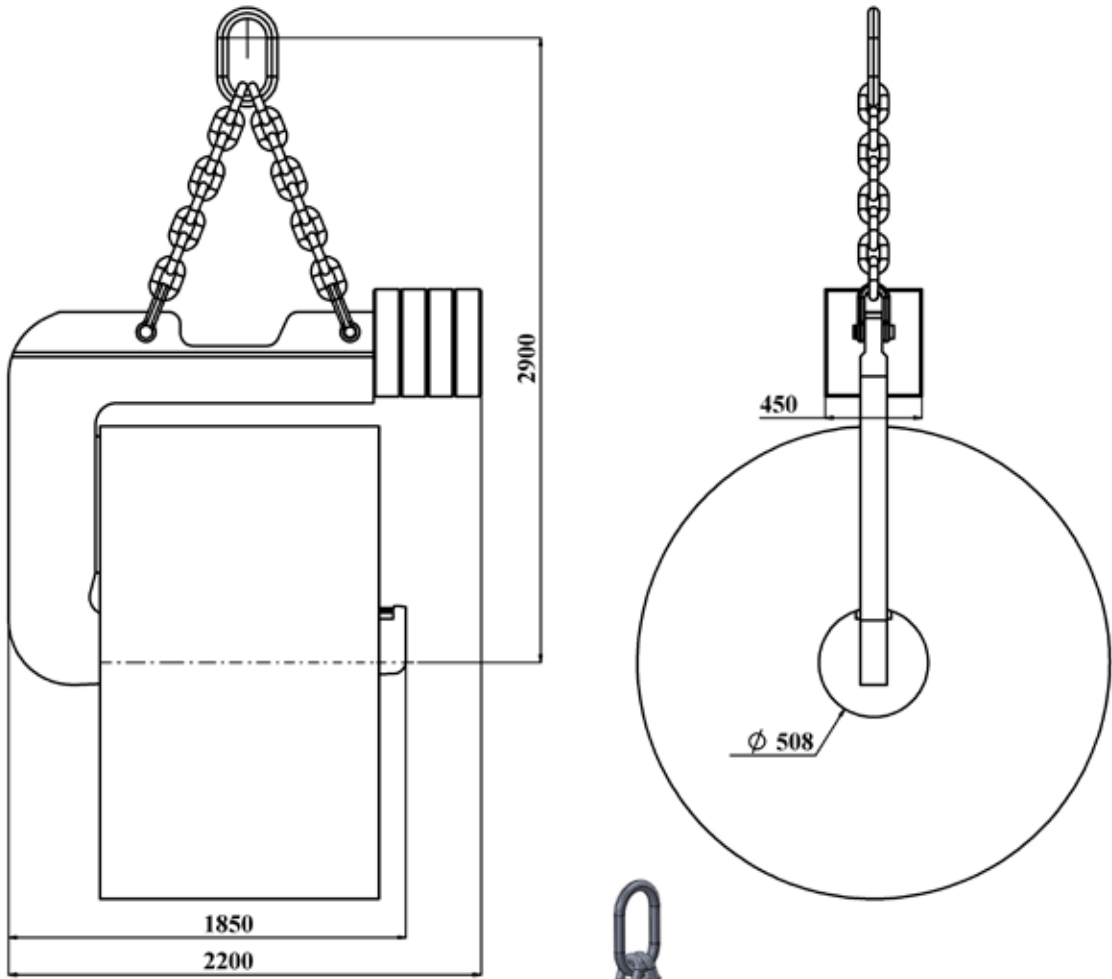
Bobin Genişliği (max.):	1750 mm
Bobin apı (max.):	2200 mm
Yük Kapasitesi (max.):	30 ton
Bobin İ apı:	508 - 610 mm

* Standart dışı özel bobin ölçüleri için de tasarım yapılabilir.

DENGE AĞIRLIKLı "C" KANCA

Yatay bobin ve bant sevki için kullanılmaktadır. İ ap ve yan duvar kaplamaları ile bobinin hasar görmesi engellenmektedir.





Teknik Özellikler

Bobin Genişliği (max.):	1300 mm
Bobin apı (max.):	2200 mm
Yük Kapasitesi (max.):	30 ton
Bobin İ apı:	508 - 610 mm

* Standart dışı özel bobin ölçüleri için de tasarım yapılabilir.

Dik bobin taşınması için kullanılmaktadır.

Teknik Özellikler

Bobin Genişliği (max.):	1300 mm
Bobin apı (max.):	2200 mm
Yük Kapasitesi (max.):	30 ton



Mekanik makas sistemi ile çalışmaktadır. Üzerinde herhangi bir elektrik ekipman bulunmamaktadır.

Tam açık ve tam kapalı pozisyonlar kam kilit sistemi ile sağlanmaktadır. Yatay bobin taşıma mekanik ataşmanı ile yatay olarak stoklanmış bobin iç göbeğinden ataşman ayakları ile tutularak taşıma işlemi yapılır. Ataşman kolları kam sistemi açık ve kapalı pozisyona getirilir.

Vincin ataşmanı yukarı kaldırmasıyla sıkıştırma ve taşıma işlemi yapılır. Bobin bırakılacak noktaya geldiğinde vinç bobini indirilmek istenen yere bırakır. Bobinin zemine temas etmesinden sonra makas kapanma pozisyonuna geçer, açılan ayaklar bobin içinden çıkartılır. Bu şekilde operasyon gerçekleşmiş olur.

CE sertifikalı ekipmanımız müşteri talebi olan çap ve ağırlığa göre özel tasarım ve üretim yapılabilir.

Teknik Özellikler

Kapasite (max.):	3 – 15 ton
Bobin apı (max.):	750-2000 mm
Bobin genişliği (max.):	750-1400 mm





DÖNER KOÇA

Müşteri talebine göre tasarlanıp üretilir.

Genel olarak standart vinçlerin kancaları avara dönüşlüdür, vinç operatörleri taşıdıkları yükü yönlendirebilmek için yüke müdahale etmek durumundadırlar. Bu da iş güvenliği açısından risk oluşturmaktadır.

Vinç kancasının kontrol edilebilir ve motorize dönüşlü hale getirilmesi ile vinç operatörü operasyon esnasında yüke uzaktan müdahale edebilir ve yükü döndürebilir.



İÇTEN TUTMALI MEKANİK DİK BOBİN TONG

• ethmühendislik •

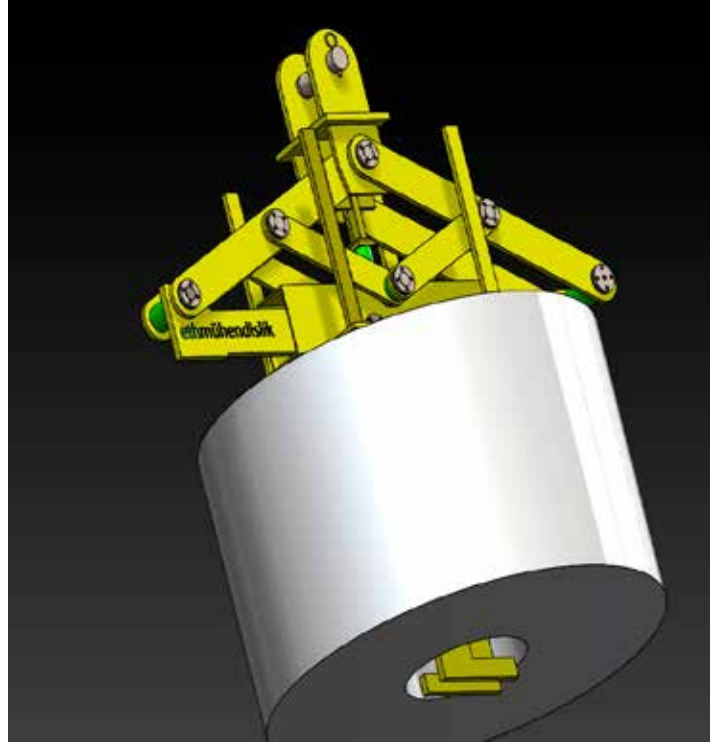
Kapasite: 1 - 5 ton arası

Mekanik makas sistemi ile çalışmaktadır. Üzerinde herhangi bir elektrik ekipman bulunmamaktadır. Tam açık ve tam kapalı pozisyonlar kam kilit sistemi ile sağlanmaktadır.

CE sertifikalı

Müşteri çap ve ağırlık talebine göre tasarım ve üretim yapılır.

İçten tutmalı mekanik dik bobin ataşmanı ile dikey olarak stoklanmış bobin iç göbeğine ataşman ayakları sokulur ve kam sistemi açık pozisyona geçerek makası açar ve sıkıştırma işlemi gerçekleşir. Vincin ataşmanı yukarı kaldırmasıyla sıkıştırma ve taşıma işlemi yapılır. Bobin bırakılacak noktaya geldiğinde vinç bobini indirilmek istenen yere bırakır. Bobinin zemine temas etmesinden sonra makas kapanma pozisyonuna geçer, daralan ayaklar bobin içinden çıkartılır. Bu şekilde operasyon gerçekleşmiş olur.



İÇTEN TUTMALI DİK BOBİN TONG

• ethmühendislik •

Kapasite: 1 - 15 ton arası

Dikey olarak istiflenmiş bobinlerin taşınmasında ve elleçlenmesinde kullanılmaktadır. Kollar minimum aralık pozisyonundayken bobin iç göbeğinden içeriye sokulur. Elektrik motoru tahriki ile kollar açılarak yaklaşım sensörleri bobin iç yüzeyine dokunana kadar yaklaşırlar sonrasında yukarıya kaldırılarak yük emniyet sensörlerinin bobin altına dokunması sağlanır. Bu şekilde bobin emniyetli bir şekilde kavranmış olur bu sayede taşıma operasyonu gerçekleşir. Kol içi yaklaşım sensörleri ve yük emniyet sensörleri ile ürünün zarar görmesi engellenir. Tüm hareketlerin motorize olup ve uzaktan gerçekleşmesi sayesinde iş kazası riskleri minimize edilmiş olur.

CE sertifikalı

Müşteri çap ve ağırlık talebine göre tasarım ve üretim yapılır.



CE

SLAB TONG

Sürekli döküm tesislerinin ürünü olan slabların taşınmasında ve elleçlenmesinde kullanılmaktadır.

Makaslı sıkıştırma tamamen mekanik veya halatlı sistemi ile gerçekleştirilmektedir.

Tercihe göre tekli yada çoklu slab taşımak üzere 10-120 T aralığında tasarlanarak üretilebilir.

CE Belgelidir.



HADDE MERDANESİ TAŞIMA ATAŞMANI

Soğuk ve sıcak haddehane tesislerinde merdanelerin taşınmasında kullanılmaktadır. Haddehane tesislerinde kullanılan ara merdanelerin (IMR) ve iş merdanelerinin (WR) taşlama öncesi, sonrası ve roll change makinasına koyulması ve çıkarılması esnasında kullanılmaktadır.

- Müşteri ölçü talebine göre tasarım ve üretim yapılmaktadır.
- CE belgelidir.



BOBİN TRANSFER ARABASI

Soğuk ve sıcak haddehaneler, stok sahaları ve üretim hollerinde bobinlerin farklı hollere transfer edilmesi için kullanılır.

Müşteri talebine göre 5 – 110 ton kapasiteli arabaların tasarım ve üretimi yapılmaktadır.



BORU, PROFİL VE RULO SAC TAŞIMA DORSESİ

Stok sahalarından üretim alanlarına bobin taşımakta kullanılır. İş makinası veya traktör ile çekilerek hareket ettirilmektedir. Düz zemin ile boru profil gibi ürünler de taşınabilmektedir.

Müşteri talebine göre 5 ila 40 ton kapasiteli ürünlerin tasarımı ve üretimi yapılmaktadır.



BOBIN DEVİRİCİ (TILTER)

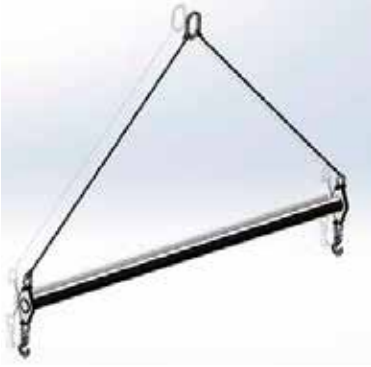
İşletmelere gelen bobinlerin operasyon gerekliliğine göre dikey ya da yatay pozisyona getirmek için kullanılır. Ayrıca hadde merdanesi yatakları bakımı gibi ağır ve hassas olan işlerde makine ve ekipmanların hasar vermeden döndürülmesinde de kullanılır.

Müşteri talebine göre 5 ila 35 ton kapasiteli ürünlerin tasarımı ve üretimi yapılmaktadır.



TRAVERS

Uzun Mamül ve Boru taşıma ve yükleme maksatlı çalışmalarda kullanılmaktadır. Farklı noktalardan zincir ve çelik sapan ile yük asılarak yük taşınabilir. Modüler olarak ilave parçalar ile farklı uzunluktaki yükler için kullanılabilir. Aynı zamanda magnetli travers ile dar alanlarda kolay ve güvenli operasyonlar yapılabilir.



Uzun Mamül ve Boru Taşıma Traversi



Magnetli Uzun Mamül ve Boru Taşıma Traversi



Paketli Yassı Mamül Taşıma Traversi

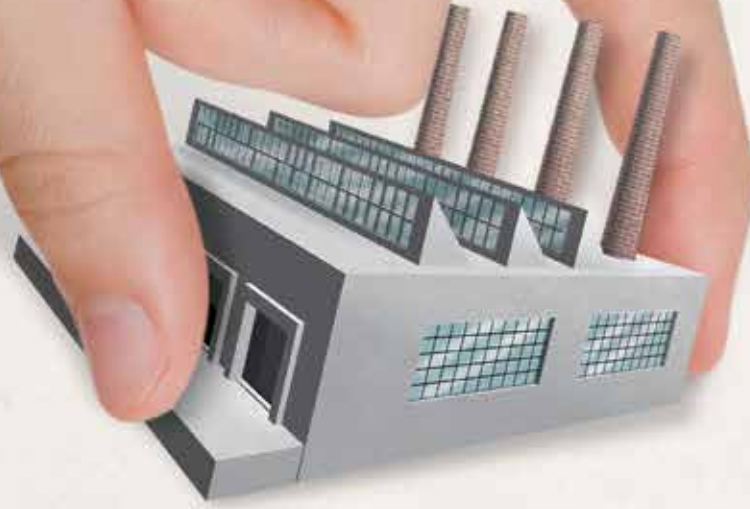
KONTEYNİR BOŞALTMA APARATLARI

Liman ve İşletmelerde Konteynir içerisindeki bobinlerin boşaltılmasında kullanılmaktadır. Ekipman bir forklifte bağlanarak kullanılmaktadır. 1 ton 30 ton arasındaki yüklere göre tasarım ve üretim yapılabilir.





- 3M
- Alcos
- ArcelorMittal
- Arçelik
- Asil Çelik
- Atakaş Çelik
- Aydemir Metal
- A.Schulman
- Bağcı Antrepo
- Bamesa
- Bemas Metal
- Borçelik
- Borusan Enerji
- Borusan Mannesmann Boru
- Borusan Lojistik
- Borusan Makine ve Güç Sistemleri
- Cesan
- Cargill
- Crown
- CMI
- Çağsoy Tekstil
- Çemtaş
- Çimtaş
- Daikin
- Dalan Kimya
- Daimler Mercedes
- Danieli
- Ebner
- Elba
- Ekip Steel
- Eti Makine
- Ermetal
- Ferroli
- Güralp Vinç
- Gelem Metal
- HMY Teknogon
- Hitachi
- Hyundai- Assan
- Isover Saint Gobain
- İpek Kağıt
- İzocam
- Kimmco Isover
- Karataş Demir Çelik
- Konecranes
- Koen mühendislik
- Kerim Çelik
- Kordsa
- Liberty Steel
- Matay
- MMK Metalurji
- MPS Metal
- Nestle
- Orhangazi Lojistik
- Posco - Assan
- Prysmian Group
- Poliran İsrail
- Parsan
- Rekor Kauçuk
- Rhea Marine
- Roda Limanı
- Siemens VAI
- Silvan
- Sarıtaş Paslanmaz
- SMS Siemag
- Tat Metal
- Trinox
- Thyssenkrupp
- Tezcan Galvaniz
- Teknorot
- Tosyalı
- Turyağ
- Vestel
- Varzene
- Yıldız Demir Çelik
- Yorim Cam



FABRİKANIZI TAŞIMAK BİZİM İÇİN ÇOK KOLAY

ETH Mühendislik deneyimli ve uzman kadrosu ile sektör ayırt etmeden fabrikanızı; mekanik, elektrik, otomasyon ve akışkan sistemleri ile nakliye dahil anahtar teslim taşıma hizmeti vermektedir. Üstelik yeni yerinize kurulum sürecinde ihtiyacınız olacak tüm yeni dizayn, imalat ve montajlar da dahil hizmet alabilirsiniz.

Esnek planlama, kusursuz ve kurumsal çözüm...

