GÜÇ AKTARIM VE HAREKET KONTROL DERGİSİ

GÜÇ AKTARIM.COM

9 | 2021 - Sayı/Issue 92
gucaktarim.com

POWER TRANSMISSION & MOTION CONTROL MAGAZINE

DİŞLİ | RULMAN | MOTOR | REDÜKTÖR | ZİNCİR | KAYIŞ | FREN | AKIŞKAN KONTROL | VİDALI MİL | SENSÖR | KAPLİN

10 YILDIR HİZMETİNİZDEYİZ

Röportaj	Melior Motion redüktörler Mass Technic güvencesiyle sanayinin hizmetinde
Röportaj	Aemot Elektrik Motorları'nın Ankara merkezli tedarik üssü Abelsan
Haber	Siemens ve Çerko Motor'dan özel partnerlik anlaşması



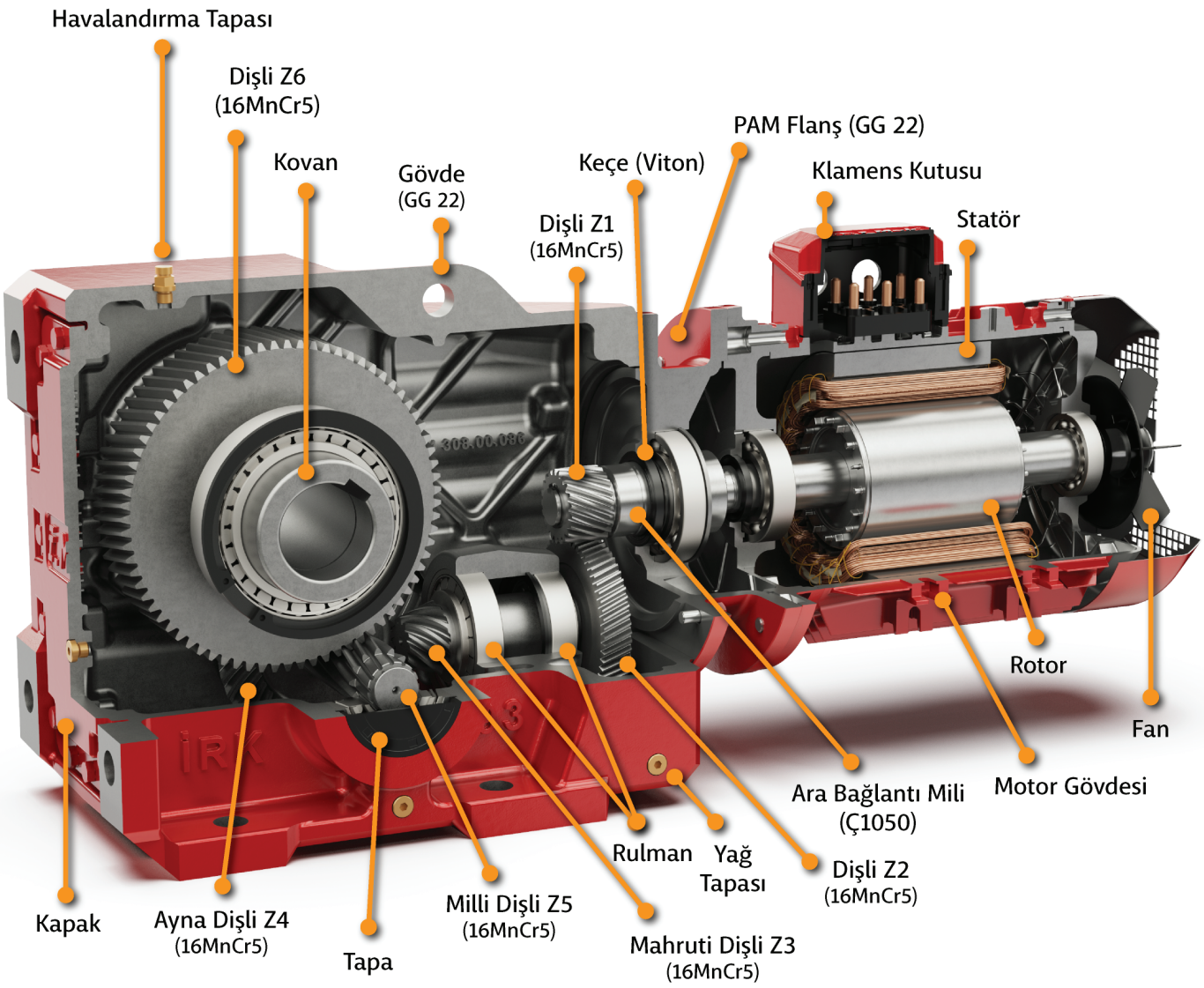
Appstore Google Play

ISSN 2148-0745
15 TL
9 772148 074007

Dişli Teknolojileri.com | Pompa & Vana | Rüzgar Enerjisi | Biyo enerji | Konveyör Dergisi.com

CREATIVE BY MONETA®

HELİSEL KONİK DİŞLİ REDÜKTÖRLER



İRK SERİSİ

- 10 Farklı Gövde Boyu
- 4 - 21000 Tahvil Aralığı
- 160 Nm - 18000 Nm Tork Aralığı
- 0,12 kW - 200 kW Güç Aralığı

İMAK® REDÜKTÖR & VARYATÖR SAN. VE TİC. A.Ş.

İMAK®
GEARBOXES AND DRIVES

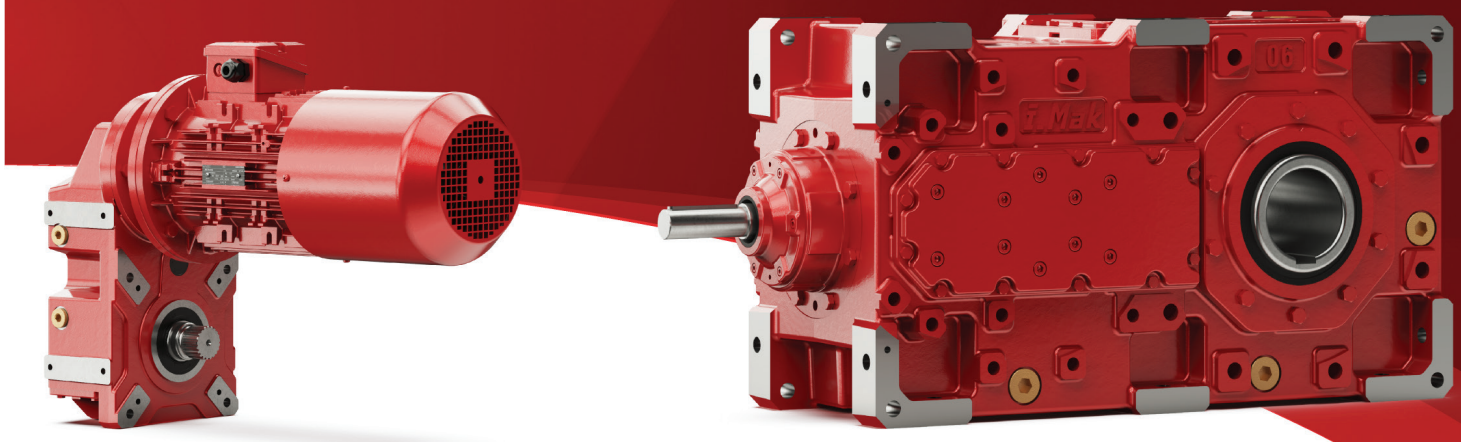
Sosyal Medya'dayız

1.000.000 ÜRÜN ÇEŞİDİ

ile

SEKTÖRE **ÖZEL** **GÜÇLÜ** ÇÖZÜMLER

üretiyoruz



- İRC SERİSİ -

- MA SERİSİ -

YENİ UYGULAMAMIZ

i.Guide

Redüktör Seçim Ekranı

Render ve Tasarım
MODERN RENDER

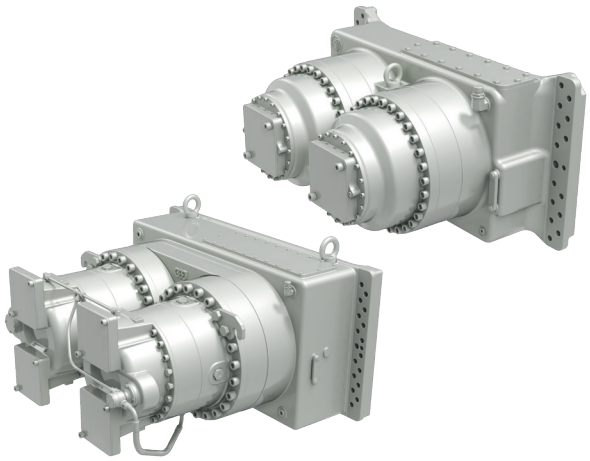
Konveyör sektörünün ilk ve tek dergisi

Spesifik sektörel yayınlarla
Türkiye endüstriyel pazar ağının
iletişimini kuruyoruz.



konveyordergisi.com
info@monetatanitim.com
0212 252 71 85

Geri Dönüşüm Sektöründe Uzman Partneriniz ve Çözüm Ortağınız



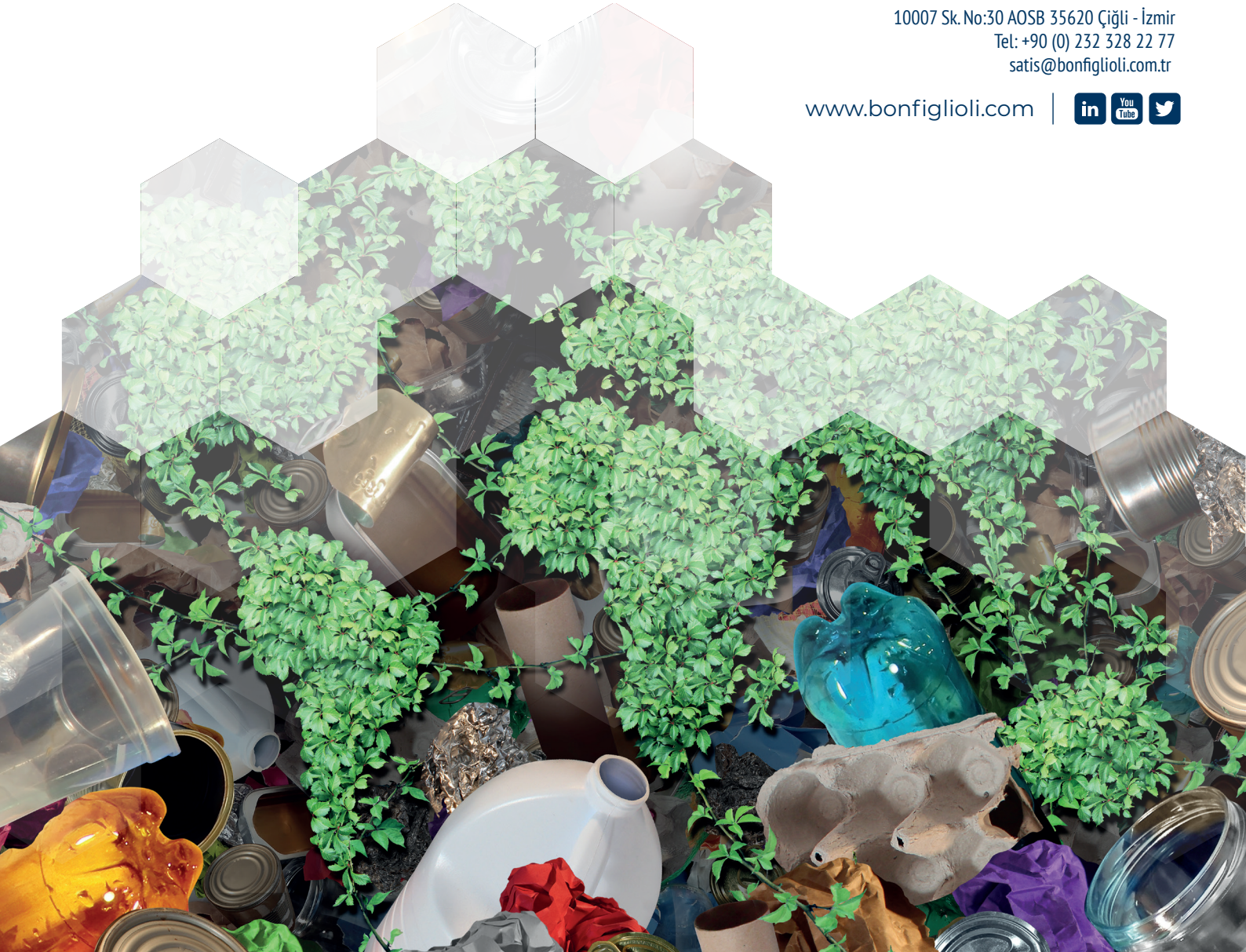
Bonfiglioli, Etkili, Yenilikçi ve Güvenilir Çözümler Sunar.

Bonfiglioli, atık maddelerin toplanması, preslenmesi ve ayrıştırılmasına yönelik özel çözümler geliştirir, tasarlar ve üretir. Çevre kirliliğinin azaltılması ve depolama alanlarının küçültülmesine yardımcı olan geri dönüşüm, atık yönetiminin temel bir bileşenidir.

Bonfiglioli
We engineer dreams

Bonfiglioli Türkiye
10007 Sk. No:30 AOSB 35620 Çiğli - İzmir
Tel: +90 (0) 232 328 22 77
satis@bonfiglioli.com.tr

www.bonfiglioli.com





Gökçe Şenoğlu

editor@monetatanitim.com



Merhaba,

Güç aktarım ve hareket kontrol sektöründen en son gelişmeler ve yeniliklerle dopdolu bir sayıyla daha bir aradayız.

Pandemi döneminde iptal olan fuarlar ve etkinlikler yeniden sektörün buluşma platformu olmaya başladı. Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı himayesinde düzenlenen IDEF'21, 15'inci Uluslararası Savunma Sanayii Fuarı, 17-20 Ağustos 2021 tarihleri arasında İstanbul'da ziyaretçilerini ağırladı. Yerli ve yabancı birçok sektör profesyonelini ağırlayan fuarda firmalar yeni teknolojilerini görücüye çıkardı.

Makine İhracatçıları Birliği (MAİB) tarafından açıklanan rakamlara göre, 2021 yılı Temmuz ayı sonu itibarıyla Türkiye'nin toplam makine ihracatı 13 milyar dolar seviyesine ulaştı. Yılın ilk 7 ayında 2 milyon tondan fazla makine ihraç edildiğini belirten MAİB Başkanı Kutlu Karavelioğlu, "Son 5 ayda 1,5 milyon ton daha sevkiyat yapacağımızı ve 9 milyar dolar daha ihracat geliri elde edeceğimizi tahmin ediyoruz. Yılın ilk yarısındaki ihracat artış hızımız Temmuz ayındaki bayram tatili nedeniyle duraksamıştı. Bu yıl tüm zamanların en yüksek Ağustos ihracatını bekliyoruz" açıklamasını yaptı.

Gelecek sayıda görüşebilmek dileğiyle…

Künye / Publisher

Sayı 92, Eylül 2021
Issue 92, September 2021

GÜÇ AKTARIM ve HAREKET KONTROL DERGİSİ
POWER TRANSMISSION & MOTION CONTROL MAGAZINE

Kuruluş 2011
Founded 2011

gucaktarim.com

MONETA TANITIM ORG. REK. YAY. TİC. LTD. ŞTİ.

Adına Sahibi
Mesut KUL

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü Responsible Editor
Mesut Kul
mesut@monetatanitim.com

Genel Müdür Yardımcısı Assistant of General Manager
Selda Kul
selda@monetatanitim.com

Yazı İşleri Yönetimi Editorial Management
Gökçe Şenoğlu
editor@monetatanitim.com

Dış Ticaret Uzmanı Foreign Trade Expert
Hakan Bilgihan Makine Müh. Machine Eng.
hakan@monetatanitim.com

Görsel Tasarım Yönetmeni Visual Art Director
Sercan Arslan
tasarim@monetatanitim.com

Muhasebe Accountant
muhasebe@monetatanitim.com

Abone ve Dağıtım Servisi Subscription And Circulation Service
abone@monetatanitim.com

Yayınlayan Published By
MONETA TANITIM ORG. REK. YAY. TİC. LTD. ŞTİ.

Canan Business Küçükbakkalköy Mah. Kocasinan Cad. No:4 D.78 PK. Kat:12 34750 Ataşehir - İstanbul
Tel - Fax : 0850 885 05 01

monetatanitim.com

Mikro Web Sayfalarımız:
www.reduktordergisi.com
www.reduktor.com.tr
disliteknolojileri.com

Güç Aktarım ve Hareket Kontrol Dergisi, marka tescili yapılmış, yerel süreli, aylık, sektörel bir dergidir. Yazı ve fotoğrafların tüm hakları Güç Aktarım ve Hareket Kontrol Dergisi'ne, yayınlanan ilanların ve makalelerin sorumluluğu makale ve ilan sahiplerine aittir.

Güç Aktarım ve Hareket Kontrol Dergisi basın meslek ilkelerine uymayı taahhüt eder. Güç Aktarım ve Hareket Kontrol Dergisi'nde yer alan yazı içeriklerinin izin alınmadan online veya basılı yayınlarda çoğaltılması ve yayınlanması yasaktır. İzin alınarak basılı yayınlarda yayınlanacak içeriklerin kaynak kısmında Güç Aktarım ve Hareket Kontrol Dergisi belirtilmelidir. Online yayınlarda ise yayınlanan içerik www.gucaktarim.com web sayfamızda ilgili habere link verilerek yayınlanabilir.

YAYIN TÜRÜ : YEREL SÜRELİ
Type Of Publication : Local Term

YAYIN MAHİYETİ : SEKTÖREL
Nature Of Publication : Sectors

YAYIN SÜRESİ : AYLIK
Broadcast Time : Monthly

YAYIN DİLİ : TÜRKÇE - İNGİLİZCE
Publication Language : Turkish - English

Uluslararası Standart Süreli Yayın Numarası (Issn No)
International Standard Serial Number (Issn No)
2148-0745

YÖNETİM YERİ ve YAYIN ADRESİ
Center Of Management
MONETA TANITIM ORG. REK. YAY. TİC. LTD. ŞTİ.
Canan Business Küçükbakkalköy Mh. Kocasinan Cad. No:4 D.78 PK. 34750 Kat:12 Ataşehir - İstanbul
Tel - Fax : 0850 885 05 01
monetatanitim.com

BASKI ve RENK AYRIMI
Printing and Color Seperation
ÖZGÜN OFSET TİC. LTD. ŞTİ.
Adres / Address:
Yeşilce Mah. Aytekin Sk. No: 21 4.Levent İstanbul
Tel: 0212 280 00 09 | Faks: 0212 264 74 33
Web : www.ozgun-ofset.com
E-posta : info@ozgun-ofset.com
Sertifika No: 48150
Certificate

BASKI TARİH ve YERİ
Print Date and Place
01.09.2021 / İstanbul

DAĞITIM
Distribution
Aras Kargo

ABONMAN
Annual Subscription Rate
12 sayı: 180 TL (KDV dahil)
12 issue: 180 TL (VAT included)

ABONELER ve DAĞITIM SERVİSİ
Subscription and Circulation Service
abone@monetatanitim.com
+90 (850) 885 05 01 / 4

SEYAD 2000
www.seyad.org
Sektörel Yayıncılar Derneği Üyesidir.

ISSN 2148-0745
9 772148 074007



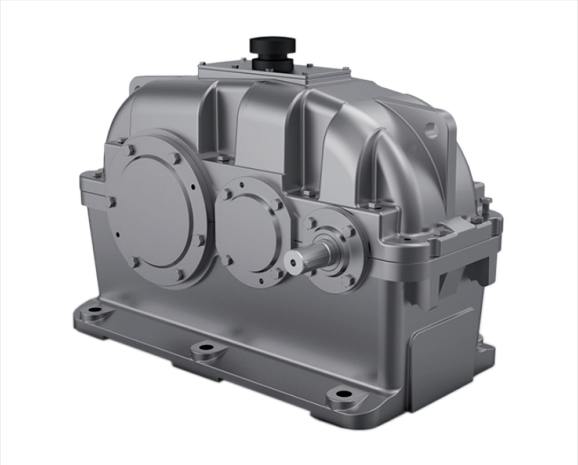
Makinenize konuşmayı nasıl öğretirsiniz



OPTIME – Tak. Çalıştır. Öngör.
Ekipmanlar online izleyen kablosuz sensörler. Kablosuz sensörlerden aldığı veriyi buluta aktaran ağ geçidi. Veriyi analiz eden dijital servis ve diyagnostik. Bilgisayar ya da akıllı telefon ile takip edilebilen erken arıza teşhisi.
Hızlı montaj, kolay kullanım, düşük maliyet.

www.schaeffler.de/optime

SCHAEFFLER



İnceleme 10

PGR'den PZ serisi silindirik redüktör



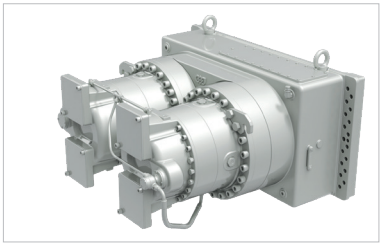
Röportaj 34

Melior Motion redüktörler Mass Technic güvencesiyle sanayinin hizmetinde



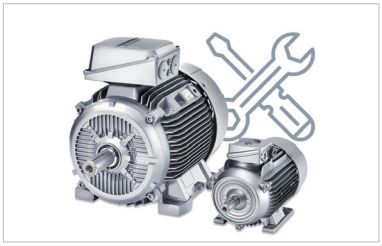
Röportaj 12

Aemot Elektrik Motorları'nın Ankara merkezli tedarik üssü Abelsan



İnceleme 42

Bonfiglioli'den geri dönüşüm sektörüne özel yeni R3 serisi çift eksen çıkışlı planet redüktör



Haber 46

Siemens ve Çerko Motor'dan özel partnerlik anlaşması



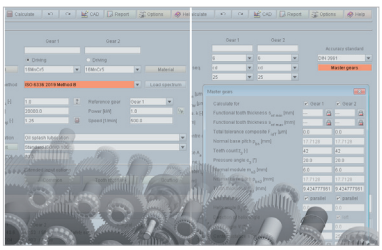
Haber 48

NTN Grubu, İtalya'daki üretim tesisine yeni yatırımlar yapıyor



Makale 52

Omega serisi güçlendirilmiş HP ve HL kauçuk zaman kayışları



İnceleme 78

Silindirik alın dişlilerin ve planet kademelerinin hesaplanmasında yeni özellikler

BRIDGE THE GAP

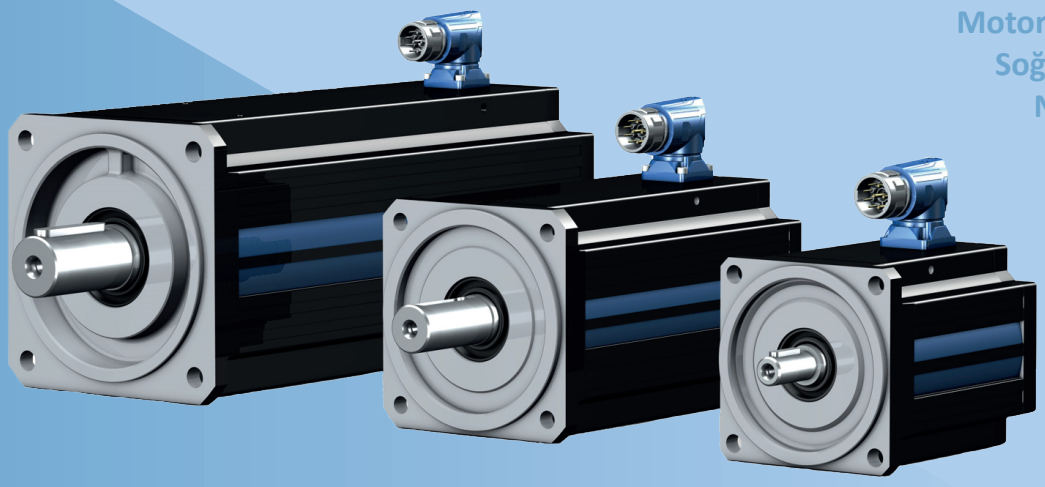
Yüksek verimlilik için bir köprü

Müşteri Sorusu

"Yapacağımız bir makine için Asenkron Motor çok büyük, ağır ve hantal kalıyor. Servo Motor ise çok pahalı. Aynı zamanda yüksek vibrasyonlu ortamlarda elektronik bazı problemler yaşatıyor. Ne yapmalıyım?"

Çözüm

"STÖBER'in LeanMotor serisi tam size göre bir çözüm! Artık Asenkron Motor yerini 'yeni' motor sınıfımız LeanMotor'a bırakıyor. Asenkron Motora göre daha küçük, hafif ve dinamik. Servo Motora göre daha ekonomik ve sağlam."



Motor sargısı yok!
Soğutma fanı yok!
Nominal Hız 3000d/dk!
IE5 Verimlilik sınıfında!
Encoder yok!

IE5 Efficiency

LeanMotor - Yeni Motor Sınıfı

STÖBER Toplam Sistem Çözümü

Hareketin her aşamasındaki çözüm ortağınız!

Konusunun Uzmanı

1934'ten bugüne gelen kusursuzluk tutkusu.
Tahrik teknolojisinde uzmanlaşmış kadrosuyla her zaman güvendesiniz.

Yenilikçi Yapı

STÖBER'i teşvik eden şey; yeniliktir.
Kuruluşundan beri trend belirler ve uygular.

Tüm parçalar tek tedarikçiden!



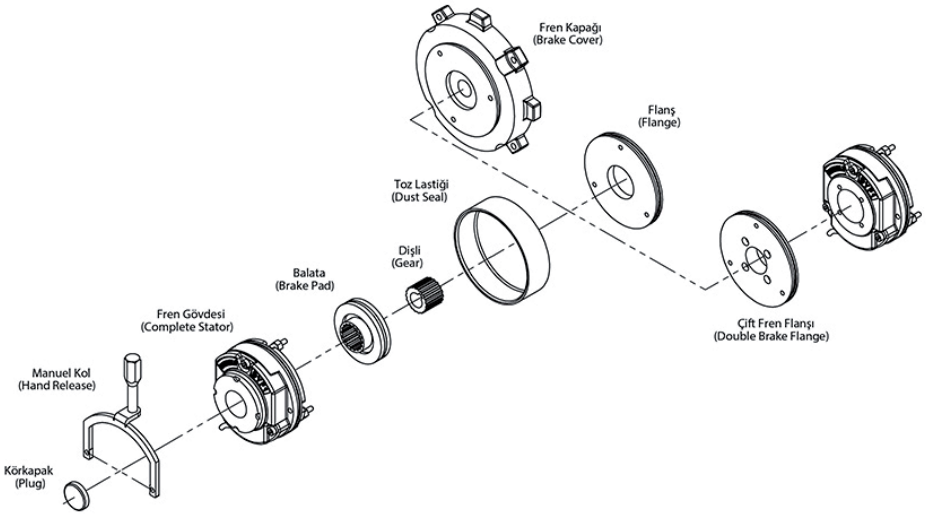
MADE IN GERMANY

STÖBER

Antriebstechnik GmbH + Co. KG
STÖBER Türkiye | sales-turkey@stober.com
Telefon: +90 216 510 22 90
www.stoeber.de

Elektromanyetik fren nedir?

Elektromanyetizma prensibi ile çalışan fren sistemlerine elektromanyetik fren denmektedir.



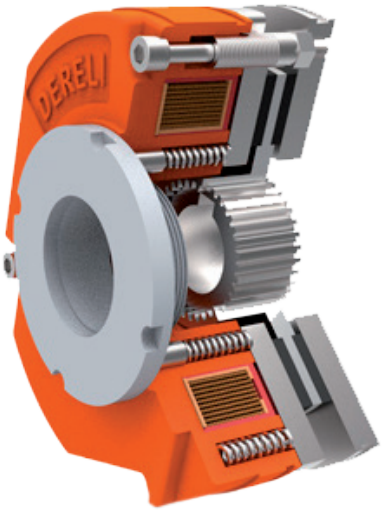
Konvansiyonel fren sistemleriyle kıyaslandığında çok daha etkili olan ve daha az sürtünme sunan elektromanyetik frenler, geniş bir kullanım alanına sahiptir. Elektromanyetik frenler, maliyet açısından daha yüksek oranlar sunmasına karşılık tahrik tarafı ile döndürülen tarafın kesinlikle ayrılması gereken yerlerde özellikle tercih edilirler. Frenleme momenti dönme hızının bir fonksiyonudur. Moment kontrolünün gerektiği pek çok uygulamada (sarma sistemleri gibi) bu tip frenler tercih edilir.

Elektrik motorları, çalışma anında akım altında güç ortaya çıkarırlar. Ancak tahrik kesildiği anda gücü durdurmak gibi bir fonksiyonları yoktur. Örnek olarak bir vinç sisteminde kaldırma işlemi sonrası akım kesildiğinde, sistemi ve ürünü istenen pozisyonda sabit bir şekilde tutabilmek için bir frenleme mekanizmasının devreye girmesi gerekmektedir. Son derece basit bir yapıya sahip olan elektromanyetik frenler, bu noktada devreye girmektedir.

Elektromanyetik frenlerde disk bir manyetik alan içinde döner. Diskin dönmesi sırasında, sabit magnetler, ortaya çıkan akım nedeniyle oluşan manyetik alandan dolayı harekete ters yönde bir kuvvete maruz kalır. Bu kuvvet sayesinde frenleme ortaya çıkmış olur.

Elektromanyetik frenler hangi avantajları sunar?

- Elektromanyetik frenler son derece dayanıklı ve uzun ömürlüdür.
- Bakım ihtiyacı oldukça azdır.
- Sürtünme azaldığından aşınma da azalır ve ısı kaybı son derece düşük bir seviyeye iner.
- Düşük maliyetle yüksek performans sunarlar.

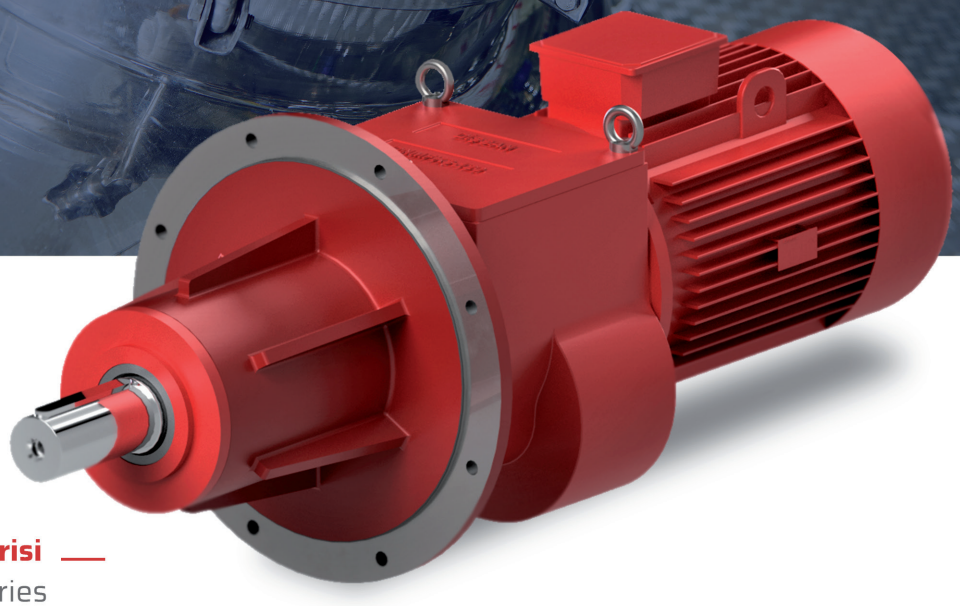


Görsel: Dereli Fren

KARIŞTIRICI VE MİKSER UYGULAMALARINA ÖZEL REDÜKTÖRLER

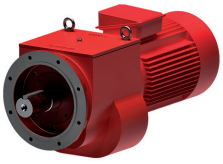
GEARBOXES SPECIALLY DESIGNED FOR BLENDING AND MIXING APPLICATIONS

Kimya ve İlaç
Chemical and Pharmaceutical



DM Serisi
DM Series

DM Serisi
DM Series



Elastik Kaplinler
Elastic Couplings



Hidrolik Kaplinler
Hydraulic Couplings



Dişsan Redüktör

50 Yıldır Harekete Hükmediyoruz
50 Years Sovereignty Over Motion

/dissanreduktor

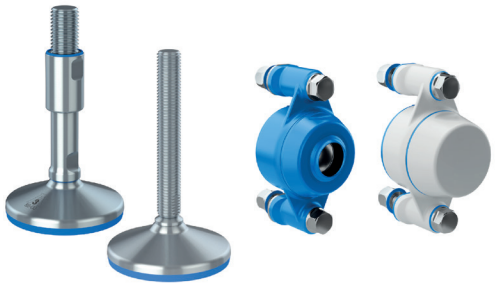
dissan.com.tr

50 YIL

DESIGN BY MONETA

NGI, gıda sektörünün hijyenik makine ayakları ve rulman standartlarını karşılıyor

Güç transmisyon kayışları ve konveyör bantlar konularındaki iş ortağınız olan Habasit'in, 2018 yılı içerisinde bünyesine kattığı Danimarka merkezli pazar lideri hijyenik komponent üreticisi NGI firması 3-A, USDA ve EHEDG sertifikalı hijyenik ayaklara ve 3-A ile USDA sertifikalı rulman yataklarına sahip dünyada ilk ve tek firma olma özelliğini taşıyor.



Makina ayaklarında hijyenik olmayan kalıntı bulunması durumunda zemin temizlemenin en yaygın yolu yüksek basınçlı temizleme olduğu için bu kalıntıların tekrar makinaya veya sisteme bulaşma riski vardır.

Bu yüzden ilk adım, makina ayağının kendi başına bir hijyen riski oluşturmadığından emin olmaktır. Bir vida dişinden sıvı, gıda veya toz artıkları nasıl çıkarılabilir? Daha da önemlisi, en başından bu artıkların oluşumu nasıl önlenebilir?

Gıda sektöründeki tüm marka sahipleri için hijyene, çevre ve üretim maliyetlerine verilen önem artıyor.

Su tüketimi ve temizlik malzemeleriyle ilgili maliyetleri düşürmenin yanı sıra, temizlik için harcanan süreyi ve insan gücüne bağımlılığı azaltma olanaklarını hayal edin. Ayrıca, üretim ekipmanınızın hijyen standardını artırdığınız için üretim ekipmanınızı kirletme riskini en aza indirme olasılığını da bir düşünün.

Bu soruların yanıtlarını, temizlik için gereken süreyi de en aza indiren kalite ve güvenilirlikten ödün vermeyen makina ayaklarının yenilikçi tasarımıyla bulmak, NGI'nin hijyen felsefesinin özüdür.

Bileşenlerin hijyenik olduğundan nasıl emin olunur?

- 3A, EHEDG veya USDA sertifikasına sahip bir komponent kullanın
- Vidası, üzerinde hijyenik halka contaların bulunduğu bir manşon ile kapalı bir ayak kullanın
- Zemindeki eğimlere uyum sağlayan ve titreşime bağlı hareketi önlemek için tasarlanmış volkanize kauçuk tabanlı bir ayak kullanın
- Paslanmaz çelikten yapılmış bir ayak kullanın
- Yerde sağlam ve güvenli bir şekilde duracak ve titreşimi emebilecek bir ayak kullanın
- Gereksiz köşeleri ve kenarları olmayan bir ayak kullanın; bu temizleme işlemini kolaylaştırır
- Açıkta kalan bir vida dişi olmadan seviyesi ayarlanabilir bir ayak kullanın
- FDA onaylı TPU contalarla donatılmış ve gövdesi grilamit malzemeyle üretilmiş bir rulman yatağı kullanın
- Hijyenik cıvata ve somun kullanın
- Her açıdan temizlik için kolay erişim sağlayan bir rulman yatağı kullanın

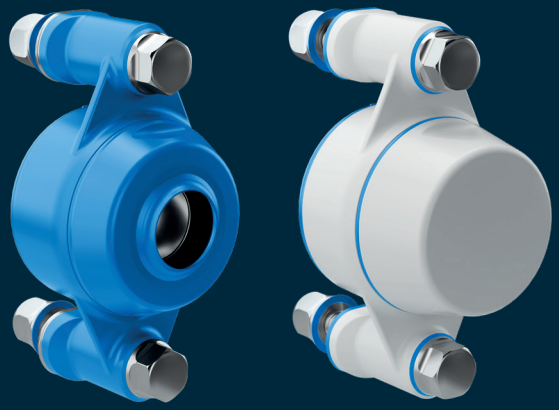
NGI'ın önümüzdeki dönem için Ar-Ge çalışması yaptığı ürün grupları arasında hijyenik tekerler, sprey barlar ve hijyenik şaft motorları yer almaktadır.



HİJYENİK KOMPONENTLERDE TEK DURAK

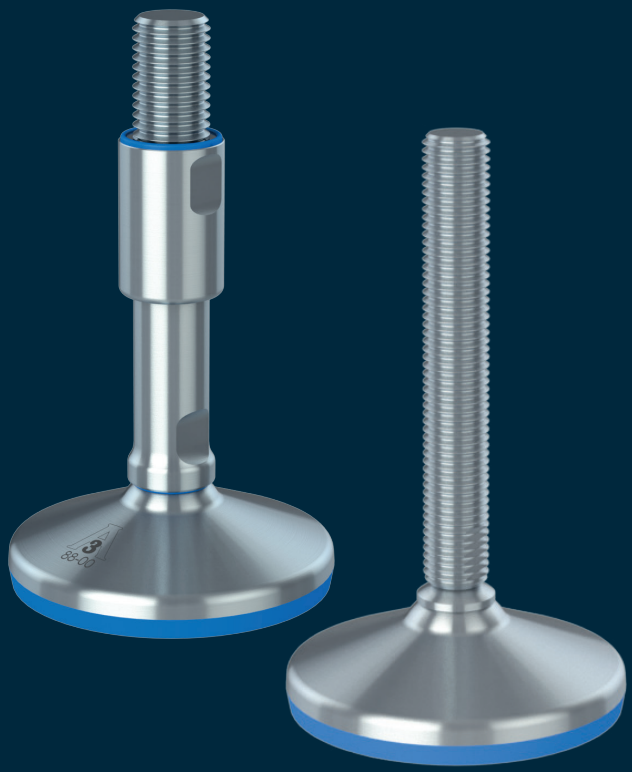
Hijyen odaklı üretim sektörlerindeki 25 yılı aşkın tecrübemiz ile uygulamanıza yönelik en doğru çözümü sunmaktayız.

Üretim endüstrilerine yönelik artan ihtiyaçlar doğrultusunda güncellenen yönetmelikler, işletmelerce tüketilen kaynaklara, ürün güvenliğine ve hijyenik belgelemeye verilen önemi artırmaktadır.



NGI, 25 yılı aşkın süredir hijyenik komponentlere yönelik hijyen standartlarını belirlemektedir.

Ürün gamımızı, birçok üreticinin zayıf noktası olan rulman yataklarına yönelik yaptığımız ar-ge çalışmaları sonucunda geliştirdiğimiz hijyenik rulman yatakları ile daha da güçlendirmiş bulunmaktayız. Dahili rulmanlı hijyenik yataklarımız patentlidir ve 3-A, USDA ve IP69K sertifikalarına sahiptir.



Tüm ürünlerimiz, halihazırda bulunan hijyenik olmayan komponentleriniz ile değişime kolayca olanak sağlayacak şekilde "tak & çalıştır" prensibiyle hızlı ve kolay kurulum için tasarlanmıştır.

Ayrıntılı bilgi için web sitemizi ziyaret edin:

www.ngi-global.com

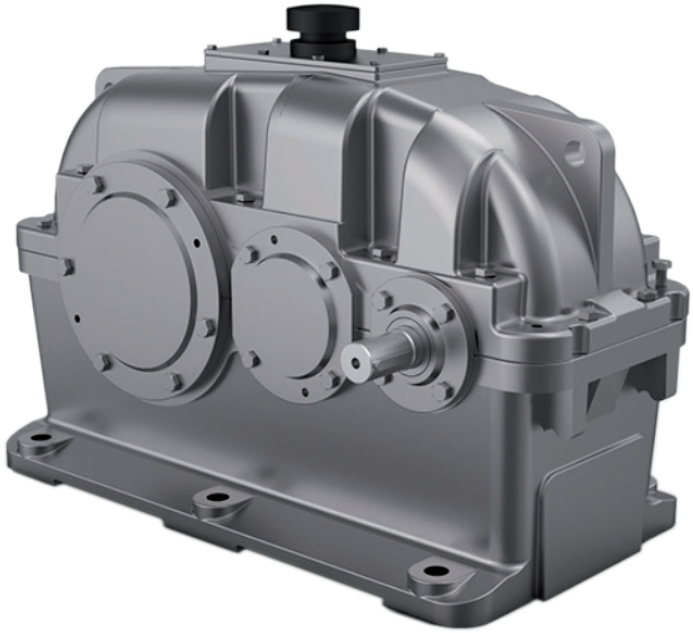
- Tak & Çalıştır kurulum
- Minimum temizlik maddesi ve su kullanımı
- Geliştirilmiş gıda güvenliği
- Çapraz kontaminasyon riskini minimize eden tam hijyenik tasarım

Habasit AG'nin ticari markasıdır.
Habasit Türkiye
Tel: +90 216 444 70 43
GSM : +90 531 346 54 78

NGI®
HYGIENIC COMPONENTS

PGR'den PZ serisi silindirik redüktör

Polat Group Redüktör (PGR), kompakt ve sessiz PZ serisi silindirik redüktör ile sektörlere özel çözümler sunuyor.



PZ serisi silindirik redüktörlerin genel özellikleri

- Dişli, yüksek mukavemetli düşük karbon alaşımlı sementasyon çeliğinden yapılmıştır. Diş yüzeyinin sertliği, ısıl işlem metoduyla HRC58-62'ye ulaşabilir. Tüm dişlilere diş taşlama prosesleri uygulanarak yüksek hassasiyet ve sessizlik elde edilmektedir.
- Yüksek güç aktarım oranı mevcuttur. Tek kademede %96.5'ten fazla; iki kademede %93'ten fazla; üç kademede %90'dan fazla verimliliğe sahiptir.
- Çalışırken titreşimsiz ve düşük ses gürültüsü oluşmaktadır.
- Kompakt, hafif, uzun ömürlü, yüksek taşıma gücüne sahiptir. Montaj, demontaj ve bakımı kolaydır.

Teknik özellikler

	Min.	Max.
Güç [kW]	4	6666
Çıkış Devri [d/dk]	7,5	1200
Tahvil	1,25	100

Redüktör için uygun kapsam aşağıdaki gibidir:

- Giriş milinin devri 1500 rpm'i geçmemeli,
- Redüktör dişlisinin çevresel hızı 20m/s'yi geçmemeli,
- Çalışma ortamının sıcaklığı 40-45°C arası olmalı, 0°C'nin altında ise kullanılacak yağın başlamadan önce 0°C'ye ısıtılması gerekmektedir. Bu redüktör saat yönünde ve saatin ters yönünde çalıştırılabilir.

PZ serisi silindirik redüktörler; metalurji, madenler, ulaşım, çimento, inşaat, kimya, tekstil, ilaç üretimi vb. alanlarda yaygın olarak kullanılmaktadır.

PGR®
DRIVE TECHNOLOGIES

favoritCNC

Tüm taşlama işleriniz için
en uygun fiyat

STOKTAN TESLİM



Eğer Studer tezgahlarının bütçenizi aştığını düşünüyorsanız , size favoritCNC'yi öneriyoruz. favoritcnc tezgahı her işinize uygun yapısı , hızlı ve kolay programlanabilme özelliği ve Granitan® S103 gövde yapısı ile fiyat performans oranına göre en iyi tezgah'tır.

www.studer.com – «The Art of Grinding.»

FORM MAKİNA

STUDER

FORM MAKINA CNC TAKIM TEZGAHLARI Serifali Mahallesi Mevdudi Sokak · No:40 Umraniye - Istanbul
Tel. +90216 527 3202 - Ext.141 · Fax +90216 527 4958 · caner.sanko@formcnc.com.tr · www.formcnc.com.tr

Aemot Elektrik Motorları'nın Ankara merkezli tedarik üssü Abelsan

Abelsan Elektrik Motorları Genel Müdürü Gökhan Demirbaş ile bir söyleşi gerçekleştirdik. Ankara merkezli olarak faaliyet gösteren firmayı tanıdığımız söyleşide, Aemot Elektrik Motorları ile Abelsan iş birliğine dair de bilgiler edindik.



Abelsan markası hakkında bilgi alabilir miyiz? Hangi ürünleri tedarik etmekte ve hangi markaların temsilciliğini yapmaktasınız?

Abelsan A.Ş. 1986 yılında kurulan, ilk olarak ABANA (Siemens) elektrik motorlarının Ankara ilinde satış ve pazarlamasını üstlenmiş, daha sonra ürün seçeneklerini geliştirerek bu sektörde gelişimleri takip eden bir firmadır.

Başta Aemot Elektrik Motorları olmak üzere, Yılmaz Redüktör ve ELK Motor'un satış ve satış sonrası hizmetlerini yürütmekteyiz. Bunun yanında Gamak, Volt Motor ve Wat Elektrik Motorları'nın da satışını sağlıyoruz.

AEMOT ile iş ortaklığınız hakkında neler söylemek istersiniz?

Aemot Elektrik Motorları; teknolojiyi takip eden, ilke olarak sanayinin önemini bilen bir grup yönetiminde, her geçen gün kendisini geliştiren bir marka. Günün şartlarına ayak uydurması sayesinde iş birliğimizi önemli bir şans olarak görüyorum.

Ağırlıklı olarak çözüm sunduğunuz ve hedeflediğiniz sektörleri öğrenebilir miyiz?

Birçok sektörde elektrik motoru ve redüktör kullanım alanına hitap etmekle birlikte, başta ağaç işleme makinaları, hidrolik sistemler, fan ve havalandırma uygulaması, vinç, pompa ve kompresör ile ilgili uygulamaları kendimize yakın gördüğümüz olanlardır.

Satış ve satış sonrası hizmetleriniz hakkında da bilgi alabilir miyiz?

Elektrik motorlarının tamir ve bakımı ile söz konusu ürünlerin yedek parça ihtiyaçlarının karşılanması yine firma bünyesinde sağlanmaktadır.

Bir elektrik motorunun seçiminde hangi kriterler mutlaka göz önünde bulundurulmalıdır sizce?

Elektrik motorunun kullanım yeri önemli olmakla birlikte, özellikle sürekli çalışma ortamında verim sınıfı yüksek motorlar tercih edilmelidir. Fiyat ve en yüksek fayda analizinin iyi yapılması gerekir.

Türkiye piyasasındaki rekabet ortamını nasıl değerlendiriyorsunuz?

Temmuz ayından itibaren IE3 verimli motor üretimine zorunlu geçiş ile üreticilerin adet ve kapasite kullanım artışlarına bağlı olarak, buna hammadde fiyatları ve döviz kurlarındaki değişkenliğin azalmasını da eklersek, elektrik motor fiyatlarının uzun vadede sabit kalacağını, hatta düşebileceğini öngörüyoruz. Bu durumun rekabeti olumlu anlamda değiştirebileceğini söyleyebiliriz.

Son olarak eklemek istedikleriniz nelerdir?

Son olarak pandemi döneminde herkese öncelikle sağlık diler, olağanüstü günlerden geçtiğimiz şu zor günleri bir an önce geride bırakmayı temenni ederim.

AEMOT®
ELECTRIC
MOTORS

IE5 SENKRON RELUKTANS MOTOR

- Senkron relüktans motorlar daha az malzeme ile daha verimlidir.
- Rotor içerisinde her hangi bir aktif materyal (alüminyum-bakır- mıknatıs) olmadığı için herhangi bir elektriksel kayıp oluşturmazlar.
- Sürücü ile çalışan senkron relüktans motorlar kompresörlerde, su pompalarında ve asenkron motorların kullanıldığı her yerde kullanılabilir.
- Rotor içerisinde stratejik öneme sahip nadir toprak elementi mıknatısları bulundurmadığından senkron motorlar hem daha ulaşılabilir hem de daha dayanıklıdır.

IE3 , IE4, IE5
HIGH EFFICIENCY



Taşpınar Kasabası Yavuz
Selim Mah. Sümrü Sok. No: 61 / 1
Merkez Aksaray / TÜRKİYE

Tel : +90 382 288 02 00
Fax : +90 382 266 21 30
E-mail : info@aemot.com.tr

/aemotelectricmotors www.aemot.com.tr /aemmotors

Çelik tesisinde oynak makaralı rulman kullanımıyla gelen 70.000 euroluk tasarruf

İspanya'daki bir çelik tesisinde yer alan bir sıcak haddehanede kullanılan rulmanın ömrü beklenmedik şekilde kısa oluyordu ve bu durum oldukça maliyetli üretim kesintilerine yol açıyordu. Sonuç olarak tesis, uygulamayı değerlendirmesi ve yüksek performanslı oynak makaralı rulmanlara dayanan bir çözüm sunup uygulaması için lider rulman uzmanı NSK'nın Teknik Departmanıyla yakın iş birliği yaptı. NSK'nın sunduğu önerileri uygulayan çelik tesisi artık arıza giderme süresi, bakım, rulman ve yağlama ihtiyaçlarını azaltarak yılda 69.803 € tasarruf sağlıyor.



Arıza ile ilgili kök neden analizi gerçekleştiren NSK'nın uzman ekibi, çalıştırma koşullarını optimize etmek ve kullanım ömrünü uzatmak adına çalışma koşulları ile yağlama düzenini ayrıntılı şekilde analiz etti. Dahası, bakım departmanının süreci geliştirme taleplerini desteklemek adına NSK rulman takma sürecini ve toleranslarını inceledi.

Çelik tesisi ile gerçekleştirilen ortak çalışma, analizler ve incelemelerden edinilen bilgiler, tesiste daha yüksek üretkenlik (üretim hızı) ile çalıştırma sırasında yanlış montaj ve yağlama hataları nedeniyle rulmanın çalışma sıcaklığının çok yükseldiğini ortaya koydu.

Uygulama koşullarına daha uygun olması için iç radyal açıklığı daha yüksek NSKHPS (Yüksek Performans Standardı) oynak makaralı rulman kullanılması da sunulan farklı öneriler arasında yer alıyordu. NSK'nin oynak makaralı rulmanları son derece zorlu çalışma koşullarına dayanabilir. Bu rulmanlar sürekli titreşim, hizalama bozulmaları ve şok yüklerine rağmen sarmaya ve yıpranmaya karşı dirençlidir.

Bu yeni önlemler sonucunda çelik tesisinde rulman tüketimi öncesine göre beşte bire düştü ve üretimde arıza giderme ve bakım süreleri önemli ölçüde kısaldı.

NSKHPS oynak makaralı rulmanlar 200°C'ye kadar sıcaklıklarda tutarlı şekilde performans gösterirken sektör standardına oranla %25 daha yüksek dinamik yük değerine sahiptir. Sonuç olarak kullanılan rulmanlar standart alternatiflere oranla iki kat daha uzun çalışma ömrü sağladı.

Gelişmiş hareket teknolojisinin yanı sıra NSK müşterilerine rulmanlarından maksimum performans alma konusunda ayrıntılı destek sağlar. Sıcak haddehane uygulaması ile ilgili sunulan öneri sayesinde rulman kullanım ömrü uzadı. Buna karşın şirket; daha fazla üretkenlik sağlama, stok/envanter azaltma, hedefli eğitim ile geliştirilen müşteri becerileri, tesis içi denetim ve/veya kurulum hizmetleri, teknik rapor veya yağlama analizi dahil olmak üzere farklı şekillerde katma değer sağlayabilir.

Çelik tesisi NSK'nin önerilerinden ve önerilerin sağladığı faydalardan çok memnun oldu ve pazarın 2021'in başında Covid–19 salgınının etkisini üzerinden atarken yeni NSKHPS oynak makaralı rulman siparişi verdi.

Gradin®

Güç aktarım kayışları

GÜCÜ AKTARMANIN EN SAĞLAM YOLU

25 Yılı AŞKIN SEKTÖR TECRÜBESİ

KLASİK V-KAYIŞLARI TIRTILLI V-KAYIŞLARI DAR V-KAYIŞLARI

ZAMAN KAYIŞLARI POLİÜRETAN KAYIŞLAR KANALLI KAYIŞLAR BANT KAYIŞLARI

www.gradin.com.tr

Gradin Kayış Sanayi ve Ticaret A.Ş.

Seza Çimento'dan güneş enerjisi yatırımı

Seza Çimento, elektrik ihtiyacını karşılamak üzere güneş enerjisi santrali kuruyor. Firma, Elazığ'da yer alan çevreci fabrikasının elektrik ihtiyacını güneş enerjisinden karşılamak üzere Gumbel Group bünyesinde faaliyet gösteren Heran Enerji ile sözleşme imzaladı. 2021 yılı bitmeden işletmeye alınması planlanan 21MWp kapasiteli projeyle ilk etapta fabrikanın enerji tüketiminin %30'unun karşılanması hedefleniyor.



Seza Çimento Elazığ'ın en büyük öztüketim güneş enerji santrali için yatırıma başlıyor. Bu yıl sonuna kadar tamamlanması planlanan 21MWp kapasiteli güneş enerjisi santrali ile Seza Çimento fabrikasının enerji tüketiminin yüzde 30'unun karşılanması planlanıyor. Seza Çimento Yönetim Kurulu Başkanı Prof. Dr. Yasemin Açık ile Gumbel Group Yönetim Kurulu Başkanı Mustafa Herdem'in katılımıyla Seza Çimento fabrikasında gerçekleştirilen imza töreniyle projenin startı verildi.

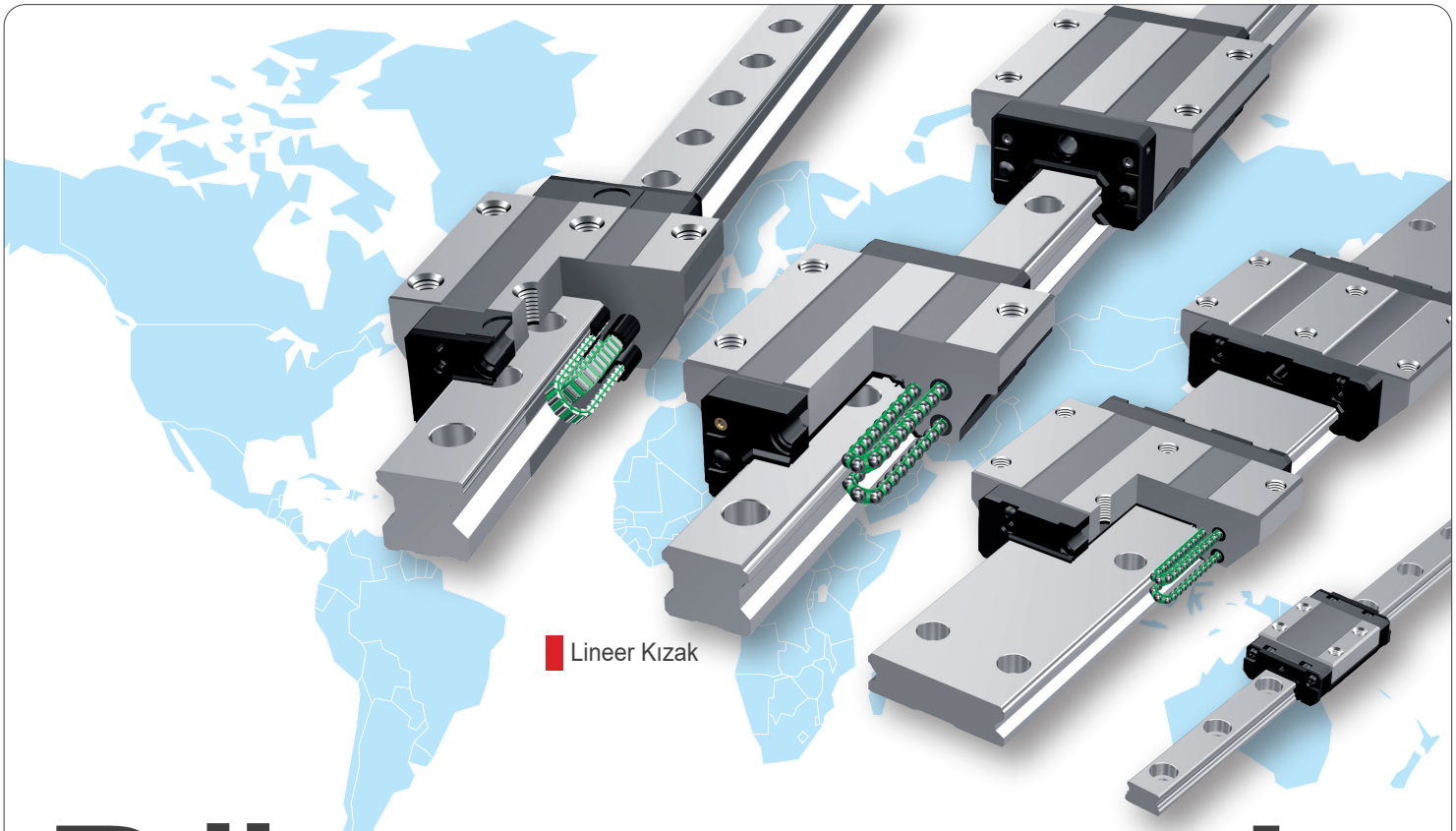
"Tüketimimizi temiz ve yenilenebilir enerji kaynaklarından karşılamayı hedefledik"

İmza töreninde konuşan Seza Çimento Yönetim Kurulu Başkanı Prof. Dr. Yasemin Açık; "Seza Çimento'yu kurarken çevreye duyarlı üretim gerçekleştirmek, verimliliğimizi artırmak ve sektörde var olan çevre bilincini daha da üst seviyelere çıkarmak adına önemli yatırımlar yapmıştık. Bu kapsamda hedeflerimizden birini de tüketimimizi temiz ve yenilenebilir enerji kaynaklarından karşılamak olarak belirlemiştik. Şimdi bu hedefin ilk fazında öztüketimimiz için güneş enerjisi santralimizi kurmak üzere sözleşmemizi Gumbel Group ile imzaladık. 2021 yılı sonunda devreye girmesini planladığımız öztüketim güneş enerji santrali projemiz, Elazığ'ımızın en büyük öztüketim güneş enerjisi santrali olacak. Avrupa Yeşil Mutabakatı ve benzeri yaptırımlara gerek kalmaksızın doğanın sesini duyuyor, elimizden gelenin en iyisini yapmaya çalışıyoruz" dedi.

Bu yatırımı aynı zamanda bir sosyal sorumluluk projesi olarak gördüklerini ifade eden Açık, sözlerini şöyle sürdürdü; "Öztüketim modeli ile yapılan güneş enerji santralimiz bir başlangıç, devamı gelecek. Böylece ülkemizin enerji ithalatı faturasını azaltmaya da katkı sunmayı hedefliyoruz."

"Yenilenebilir enerji yatırımları karbon ayak izimizi ortadan kaldıracak"

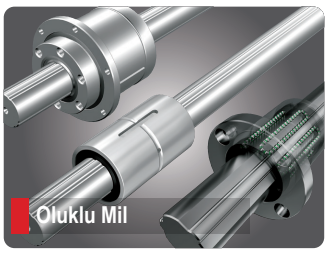
Türkiye enerji sektöründe güneş enerjisi santrallerinin yatırım, danışmanlık, bakım onarım, EPC, online satış ve toptan satış faaliyetlerini gerçekleştiren Gumbel Group Yönetim Kurulu Başkanı Mustafa Herdem; "Yüksek öğrenimimi tamamladığım bu topraklarda böyle bir projeye dahil olmanın gururunu yaşıyorum. Tesisler enerji ihtiyacını güneşten karşılamaya devam ettikçe hem ülke olarak dış kaynaklara bağımlılığımız azalacak hem de karbon ayak izini ortadan kaldırma yönünde büyük adımlar atacağız. Çimento fabrikaları yüksek enerji tüketen sanayi tesisleridir. Burada gösterilen irade ile yüksek elektrik tüketiminin neredeyse üçte biri güneşten karşılanmış olacak. Bir taraftan elektrik tüketim fiyatı yapılan tesis oranında sabitlenmiş olurken diğer taraftan hat kayıpları sıfırlanmış olacak. Yenilenebilir ve temiz enerji kaynakları ile üretilen her bir kWh enerji ile doğaya derin bir nefes aldırmış olacağız. İçinde bulunduğumuz yüzyıl, doğayla uyumlu ticaretin fark yaratacağı bir yüzyıl olacak" diye konuştu.



Dünya çapında
bulunabilirlik ve güvenilirlik.

THK lineer kızağın mucidi & ilk üreticisi olarak birçok sektördeki ihtiyacı karşılamaktadır.



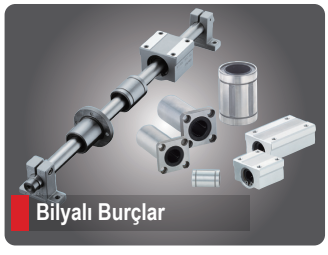














THK GmbH Turkey Office
Şerifali Mahallesi Edep Sokak No: 15 Giriş Kat
34775 Yukarı Dudullu, Ümraniye / İSTANBUL
Tel: +90 216 362 40 50
www.thk.com / info.ist@thk.eu

THK
The Mark of Linear Motion

2021'de öne çıkan 10 yapay zekâ trendi



Dünyada akıllı makineleri ve modelleri yapay zekâ ile entegre etmemiş bir endüstri bulmak artık çok zor. Tüm dünya üretkenliği artırmak ve daha yüksek müşteri katılımı sağlamak için yapay zekânın ve makine öğrenmesi algoritmalarının geniş işlevlerini benimsemeye başladı. İnsanlar teknoloji odaklı bu çağda hayatın hızlı ritmine ayak uydurabilmek için akıllı makineleri evlerinde bile kullanıyor artık. Gelecek yıllarda toplumun yaşam standartlarını zenginleştirebilmek için çok geniş bir yapay zekâ kapsamı ortaya çıktı. Bu yüzden yapay zekâ trendleri organizasyonlara ve halka yeni yapay zekâ inovasyonu için ön ayak olmakta. Yakın gelecekte bizi neler bekliyor anlamak için 2021 yılındaki öne çıkan 10 yapay zekâ trendini gözden geçirelim.

Etik yapay zekâ

Google, Microsoft, Apple, Facebook ve diğer büyük şirketler etkili bir veri yönetimi için 4 önemli prensibi (adil, güvenilir, şeffaf ve açıklanabilir) içeren bir etik çerçeveyi takip ederek etik yapay zekâ üzerine çalışıyor. Paydaşların kendi sistemlerine bir iç bakış sağladığı için 2021'deki en popüler trend şu anda bu.

Açıklanabilir yapay zekâ

Açıklanabilir yapay zekâ; yapay zekâ modellerinin ve makine öğrenmesinin uygun ve anlamlı iş öngörüleri üretmek ve geleceği tahmin etmek için içte nasıl çalışmasına genel bir açıklama sağlayan etik yapay zekânın bir parçası. Birçok şirket tam bir açıklama ile paydaşlarına şeffaflık sağlamak zorunda. Ancak kıyasıya rekabetin olduğu bir piyasada şirketlerin tüm adımlarını ve süreçlerini kamuoyuna patent sebebiyle açıklamak istememeleri tartışma yaratıyor.

Tahmine dayalı analitik

Tahmine dayalı analitik, mevcut senaryolarda daha iyi bir tüketici davranışı için tüm işletmelerin müşteri eğilimlerini anlamasını sağlıyor. Uzun bir süreçte toplanan kişiselleştirilmiş verileri kullanarak hedef kitlelerin potansiyel cevaplarını tahmin etmek mümkün.

Duygusal yapay zekâ

2021'in en popüler yapay zekâ trendlerinden biri de duygusal yapay zekâ, çünkü bu teknoloji birden fazla insani duyguyu algılayabiliyor, öğrenebiliyor ve bunlarla etkileşimde bulunabiliyor. Duygusal yapay zekâ, ayrıca insan- robot iletişimini yeni bir seviyeye taşıyan etkili bilgi işlem olarak da biliniyor. Duygusal yapay zekâ müşteri davranışlarını sözlü ve sözlü olmayan sinyallerle anlayabiliyor.

Artırılmış ve sanal gerçeklikle yapay zekâ

Yapay zekâ, artırılmış gerçeklik ve sanal gerçeklik gibi üç devasa teknolojinin kombinasyonu devasa fonksiyonlarıyla dünyada devrim yaratma potansiyeline sahip. Her müşterinin



IE3
IE4

SEKTÖRÜNÜZE ÖZEL
YÜKSEK VERİMLİ ELEKTRİK MOTORLARI

Yerli Üretim | Güçlü Stok | Teknik Destek

Sosyal medyadayız

Elektrik Motorları | Redüktörler | İnvertörler | Pompalar | Frenler

MEG ENDÜSTRİ OTOMASYON SAN. VE TİC. A.Ş.
(0212) 672 35 70 - 672 98 94 - 886 43 30 - 672 62 87
info@megendustri.com.tr | www.megendustri.com.tr

MEG ENDÜSTRİ

YILMAZ REDÜKTÖR | YILMAZ OTOMASYON | ELK MOTOR | GAMAK | miksan MOTOR | DERELİ



ihtiyaç ve isteklerini karşılamak için ürünlerin ve hizmetlerin ekstra kişiselleştirmesini sağlayan bu üçlü, çoktan müşteriler ve şirketler arasındaki ilişkiyi dönüştürmeye başladı.

Robotikte yapay zekâ

Robotik, dünyada mümkün olan her şekilde, kullanışlı fonksiyonlarıyla endüstrileri ele geçiriyor. Robotlar başarılı ameliyatlar yapma, dans sergileme, çalışanları zararlı çevrelerden koruma ve daha birçok aktiviteyi yapay zekâ ile sağlayabiliyor.

Siber güvenlikte yapay zekâ

Yapay zekâ var olan sistemlerin içinde olabilecek herhangi bir olağandışı aktiviteyi anında tespit edip çalışanları mümkün olan en kısa sürede uyarabilir. Ayrıca bilgisayar korsanları ve sahtekarlarının sisteme girişini de daha da zor kılıyor. Yapay zekâ akıllı kod analizi ve konfigürasyon analizi ile siber güvenliği zenginleştiriyor.

Bilgisayar görüsünde yapay zekâ

Yapay zekânın bilgisayar görüsüne entegre edilmesi var olan bilgisayar sistemlerini akıllı bilgisayarlara dönüştürdü. Nasıl mı? İnsan duruş ve hareketini analiz ederek; insanları-araçları veri toplayıp güvenlik güçleri için izleyerek; videoları analiz ederek; ihtiyaç dahilinde yüz tanımayı kullanarak; ve hastalıklar ya otonom araçlar için objeleri tanımlayarak.

IT'de yapay zekâ

Yapay zekâ IT'de gizli verileri olası tehditler ve veri ihlallerine karşı en üst düzeyde korumak, yazılım hatalarının üstesinden gelip yazılımcılara yardımcı olmak, sıkıcı ve tekrarlayan görevleri üstlenmek, karmaşık problemleri tahmin edip tanımlamak, hiçbir insan müdahalesi olmadan daha çok fayda sağlamak ve ürünler ile servislerin kalitesinden emin olmada en üst düzey güvenliği sağlamak gibi birçok yerde kullanılıyor.

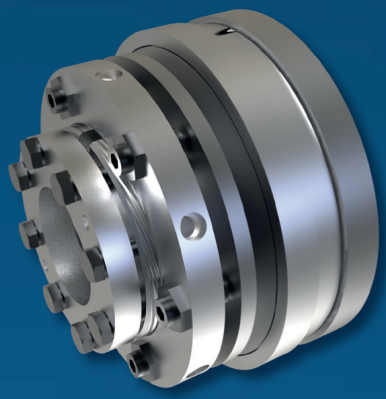
IoT'ta yapay zekâ

Yapay zekânın IoT'ye uygulanması akıllı cihazların veriyi analiz etmesi ve insan müdahalesi olmadan toplanan veriye bakarak etkili, akıllı kararlar vermesini sağlıyor. Ayrıca hedef kitlenin istek ve ihtiyaçlarını karşılamak için performansı artırmak ve sistemleri optimize etmek için de kullanılıyor.

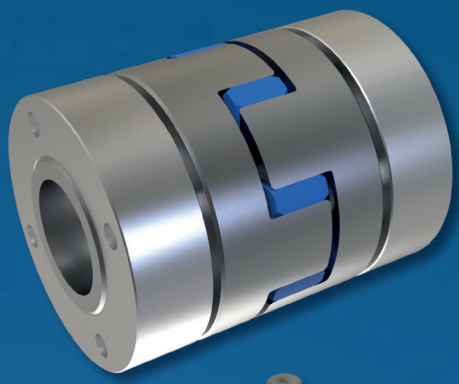
(Kaynak: Türkiye Yapay Zeka İnisiyatifi-TRAI)

DÜNYADA ÖNCÜ

Dünyanın hareketini güvence altına alıyoruz!

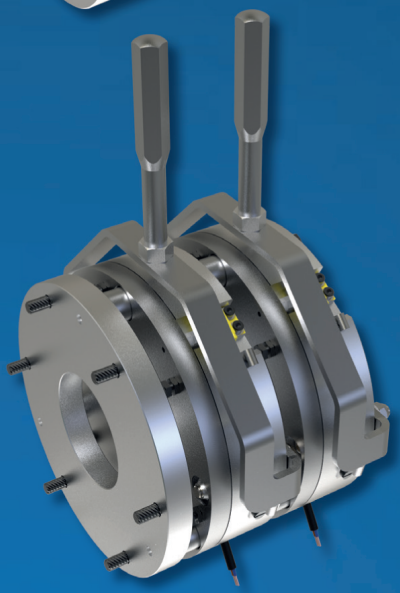


mayr® güç aktarım 7 kıtada, 9 şube ve 30'dan fazla ülke temsilciği ile tüm dünyada faliyet göstermektedir. Geniş ürün yelpazesiyle tek durak noktanız olmaya adaydır.



Sunduğumuz önde gelen teknolojilerimiz:

- Tork Limitleyiciler
- Şaft kaplinleri
- Emniyet frenleri



İnsan ve makine emniyeti söz konusu olduğunda sadece en kaliteli ürünler yeterince iyidir. *mayr*® güç aktarım muzazzam genişlikteki ürün yelpazesi ve özel çözümleriyle tüm sektörlere yüksek kaliteli ürünleriyle hitap eder.

Mayr Turkey
info@mayr.com.tr
+90 216 232 20 44

MADE IN GERMANY

mayr®

Sizin güvenilir partneriniz

EMNİYETLİ. GÜVENİLİR. İNOVATİF.

ZF, 2021 yılının ilk yarısının başarılı geçtiğini açıkladı

ZF, 2021'in ilk yarısını pozitif satış ve kazanç rakamlarıyla tamamladı. Covid -19 salgınının önemli ölçüde etkilediği 2020'nin ilk yarısının aksine, şirket yılın ilk altı ayında 19,3 milyar € tutarında satış yaptı (2020: 13,5 milyar €). Bu da geçen yıla oranla yüzde 43 'lük satış artışı anlamına geliyor. Faiz ve Vergiler Öncesi Düzeltilmiş Kazanç (FAVÖK/EBIT) 1,0 milyar € oldu (2020: eksi 177 milyon €). Bu olumlu gelişim, uluslararası pazarın genel olarak zor ve değişken olmasına rağmen elde edilmiştir.



ZF CEO'su Wolf-Henning Scheider, altı aylık rakamları açıklarken, "2020'nin ikinci yarısında yakaladığımız ivmeyi devam ettirdik ve otomotiv endüstrisinin ekonomik toparlanmasından yararlandık" dedi. "Aynı zamanda, organizasyon yapımızı esnek iş birliği açısından sürekli geliştirdik ve emisyonları azaltan ve araç güvenliğini artıran yenilikçi teknolojilerimizle çok sayıda yeni sipariş aldık."

Pandemi koşullarında çalışmanın yanı sıra, yılın ilk yarısında, yarı iletken sıkıntısı ve tedarik zincirlerindeki kesintiler gibi doğrudan etkileyici faktörler ve hammadde ve lojistik hizmetlerinde fiyat artışları yaşandı. Bu nedenle ZF, tedarik zincirlerini kısmen yeniden düzenleyerek, yerel tedarikçilere giderek daha fazla ağırlık verdi. Scheider, "Buna ek olarak, Avrupa'da son derece iddialı yeni CO2 emisyon limitleri ile kendini belli eden uzun vadeli eğilimler hız kazanıyor" dedi. "Bu, tamamen elektrikli olan disklere olan talebi artırsa da iklimin korunması, istihdam ve insanların hareketlilik ihtiyaçları arasında bir denge kurmak çok zor olacak. Elektrik üretiminden ve elektrik şebekelerinden şarj altyapısına kadar altyapının geliştirilmesi için net bir plan, geleceğe giden yolun belirlenmesi için çok önemlidir."

Önemli rakamlarda iyileşme sağlandı; finansman stratejisi uyarlandı

ZF, yılın ilk yarısında otomotiv endüstrisindeki genel ekonomik iyileşmeden de yararlandı. Ocak ayından Haziran ayına kadar, şirket 19,3 milyar € tutarında satış gerçekleştirdi (2020: € 13.5 milyar). Bu, yıllık bazda yüzde 43'lük bir artış anlamına geliyor. Para birimi ve birleşme ve satın almaların etkileri göz önüne alındığında, bu, satışlarda yüzde 38 (2020: yüzde eksi 27) oranında yapısal bir satış artışı anlamına geliyor. Şirket, Faiz ve Vergiler Öncesi Düzeltilmiş Kazancı 1,0 milyar € olarak beyan etti. Bu da FAVÖK/EBIT artışının yüzde 5,2 (2020: yüzde eksi 1,3) olduğu anlamına geliyor.

CFO Dr. Konstantin Sauer, "2021'in ilk yarısında hem hedeflerimize ulaştık hem de sonuçların kalitesini iyileştirdik" dedi. "Bu olumlu gelişmeyi sürdürmek için, maliyet kontrolü bizim için hayati öneme sahip bir konu olmaya devam ediyor."

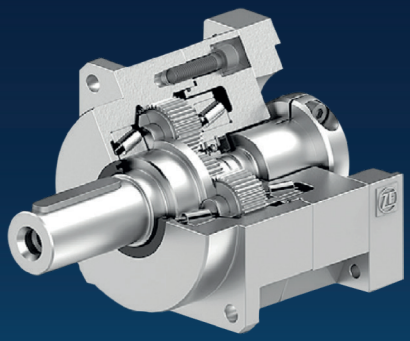
Mevcut tedarik zinciri durumundan kaynaklanan belirsizliklere bağlı son gelişmeler ve önümüzdeki birkaç aya ilişkin beklentiler göz önüne alındığında, ZF yıl geneli tahminlerini gerçekleştirmeyi hedefliyor. ZF, bu yıl 37 mil-

GÜÇ AKTARIMINDA KAZANDIRAN TEKNOLOJİLER

ZF'nin endüstriyel şanzıman, fren ve kavrama sistemleri; farklı sektörlerin ihtiyaçlarını karşılayacak güç aktarım ve hareket kontrol teknolojileri sunar.

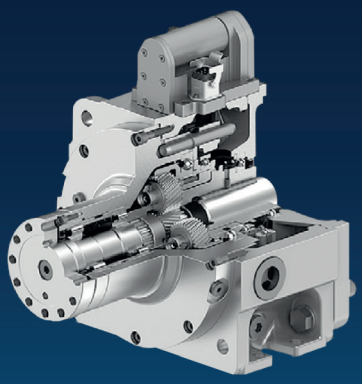
ZF'nin geniş ürün ailesi; Otomasyon, Metal İşleme ve Makina/Robot/CNC Tezgah Üretimi gibi alanlarda sürdürülebilir verim, yüksek dayanım ve üstün performans sağlar.

ZF'nin kazandıran ürünlerini tercih edin.



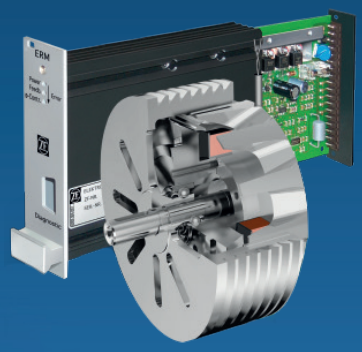
ZF SERVOPLAN

Servo motor aplikasyonları için 25 Nm ile 3.000 Nm arasında tork çeşitliliği sağlayan planet dişli grupları.



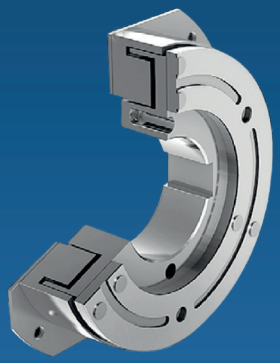
ZF DUOPLAN

Yüksek hassasiyet gerektiren makina/test tezgahı gibi uygulamalarda kullanılan iki vitesli endüstriyel şanzıman.



ZF TIRATRON

Sessiz çalışma ve uzun süreli verim sağlamak için Hysteresis (Histerez/Hafıza Duyarlı) fren ve kavrama üniteleri.
(Elektronik Kontrol Modülü entegrasyonu)



ZF SINGLE-DISK

Üretim sanayinde otomasyona katkı sağlayan elektromanyetik fren ve kavrama üniteleri.

ZF Services Türk San. ve Tic. A.Ş.
Adil Mah. Demokrasi Cad. No:17 34935
Sultanbeyli, İstanbul

0216 592 07 50
zfturk.info@zf.com

yar € ile 39 milyar € arasında satış elde etmeyi bekliyor. Bugün baktığımızda, satışların aralığının bu tahminin üst sınırında olması bekleniyor. Şirket, FAVÖK artışının yüzde 4,5 ila 5,5 aralığında ve düzeltilmiş serbest nakit akışının 0,8 milyar € ile 1,2 milyar € arasında olmasını bekliyor. ZF, yılın ikinci yarısında, hammadde ve lojistik hizmetlerindeki yüksek maliyetler nedeniyle kalıcı bir mali yük olacağını bekliyor. Yarı iletken tedarikinin gelecekte de sınırlı olması ve Covid-19 pandemisindeki gelişmeler yeni riskler anlamına gelebilir.

ZF, yatırımlar ve kurumsal yükümlülüklerin azaltılması arasında istenen dengeyi sağlamak için finansman stratejisini uygulamaya koydu. Bu stratejinin bir unsuru, geçen yıl başlatılan yeni EMTN (Euro Orta Vadeli Senet) programıdır. Sauer, "EMTN programı, sermaye piyasasında daha hızlı ve daha esnek hareket etmemizi sağlıyor" dedi. "Ayrıca yükümlülüklerimizin vade profilini de aktif olarak yönettik." ZF, diğer faktörlerin yanı sıra, pandemi sırasında alınan 1,35 milyar Euro'luk kredinin yanı sıra, vadesi gelecek yıl olan Wabco şirketinin satın alımını finanse etmek için kullanılan 1,0 milyar Euro'luk tahvil kredisini şimdiden tamamen geri ödedi.

Temiz enerji ve sürdürülebilir aktarma organları teknolojisi için yeşil tahviller

ZF'nin sürdürülebilirlik stratejisi finans sektörüne de yansıyor. Şirket ilk kez Nisan ayında yeşil tahvil ihraç etti. Buradan elde edilen 500 milyon Euro tutarındaki gelir, rüzgâr enerjisi ve elektrikli mobilite faaliyetlerinin gelecekteki girişimlerini destekleyecek. Kurumsal yatırımcılara yönelik yüzde 2.0 getirisi olan altı yıllık tahvil büyük ilgi gördü ve altı kat fazla taahhüt edildi.

Hindistan antitröst yasasının hükümlerine uymak için ZF, Haziran ayında Wabco'nun satın alınması sırasında, Brakes India ortak girişimindeki yüzde 49'luk hissesini sattı. Zorunlu bir devralma teklifinin bir parçası olarak, 2020'de Wabco India iştirakindeki hissedarlık oranının yüzde 75'ten yüzde 93'e yükseltilmesinden sonra, bu oran 2021'in ilk yarısında yüzde 77'ye düşürüldü (ikinci yarıda yüzde iki daha satılarak yüzde 75'lik hisse kotası tekrar tesis edilecek). ZF, Haziran ayında Airbus Helicopters ile Almanya'nın Kassel-Calden kentinde bulunan ZF Luftfahrttechnik GmbH'nin Airbus Helicopters tarafından satın alınmasına ilişkin bir anlaşma da imzaladı. Bu başarılı havacılık teknolojisi faaliyetinin amaçlanan satışı, sektörün gelecekteki gelişimi için iyi fırsatlar sunuyor.

Ticari Araç Çözümleri İş Birimi

ZF'nin halen iki farklı iş birimi olarak faaliyet gösteren ticari araç bölümü, gözünü 1 Ocak 2022'ye dikti. Bu iki birim, gelecek yıldan itibaren, birleşik "Ticari Araç Çözümleri Birimi" adı altında ve tek bir güç olarak hareket edecek. Gelecek yıllarda ticari ve stratejik planlamayı ortaklaşa destekleyecek bu yeni birim, 2021 yılında önemli bir satış artışı beklenen pazarda günümüzde de başarılı bir şekilde faaliyet gösteriyor. Scheider, "Wabco'nun satın alınmasından kısa bir süre sonra müşteriler, ürün yelpazesi kendilerine kapsamlı çözümler ve avantajlar sunan ticari araç teknolojisinde bizi, sistem tedarikçisi olarak kabul etti." dedi. "Sistemlerde birleştirilen teknolojilerle, geleceğe uzanan ve hem otonom sürüşü hem de filo yönetimini ve e-mobiliteyi kapsayan önemli bir sipariş hacmi elde etmeyi başardık."

Yılın ikinci yarısındaki beklentiler: IAA Mobilitesi ve yeni teknolojilerin piyasaya sürülmesi

ZF, Münih'teki IAA Mobility 2021 fuarında geleceğin mobilitesine yönelik çözümlerini ve fikirlerini "Yeni Nesil Mobilite. Şimdi!" sloganı ile sergileyecek. Şirket, 7-12 Eylül tarihleri arasında, Bavyera başkentinin ticaret fuarı salonlarında (stant A1.B80) olacak. Yeni konsept, bireysel ve toplu mobilitenin tüm segmentlerini kapsayarak, otomobilin çok ötesine geçiyor ve bu sayede ZF'nin geniş teknoloji portföyünü sergilemek için mükemmel bir platform sunuyor. Sunumun merkezinde, Formula E yarış serilerinde kullanılan araçlara benzer uzun menzilli elektrikli araçlar için "yazılım tanımlı araba" ve sistem teknolojileri yer alıyor. Fuarda sergilenen bileşenler ve sistemler slogan ile uygun olarak, günümüzde de sipariş edilebilen ve piyasaya sürülmek üzere olan teknolojiler.a



AĞIR İŞLERİN
GÜÇLÜ REDÜKTÖRLERİ

Konveyörler | Beton Mikserleri | Taş Kırma Ocakları | Ağır Sanayi

TUNSA REDÜKTÖR MAKİNA DÖKÜM İNŞAAT İTH. İHR. SAN. ve TİC. A.Ş.

tunsareduktor.com.tr
+(90) 232 332 04 58
tunsamakina@outlook.com
85.Yıl Cumhuriyet Mah. Sanayi Cad.
Armutlu No:118/A Kemalpaşa/İzmir
/tunsareduktor

Turkey
Discover
the potential

TÜRK MALI

TUNSA

DESING BY MONETA

WIN EURASIA Fuarına yurt dışından büyük ilgi

Hannover Fairs Turkey tarafından düzenlenen ve her yıl onlarca ülkeden endüstri profesyonelini bir araya getiren, Avrasya'nın lider sanayi fuarı WIN EURASIA, 10-13 Kasım 2021 tarihlerinde tüm sektör profesyonellerini fiziki ve dijital ortamda yeniden bir araya getirecek. Katılım taleplerinin sadece online olarak alındığı WIN EURASIA'ya başta Avrupa ve Kuzey Afrika olmak üzere yurt dışından yüksek katılım talebi geliyor.



Hannover Fairs Turkey, 10-13 Kasım 2021 tarihleri arasında düzenleyeceği ve İstanbul'da Tüyap Kongre ve Fuar Merkezi'nde gerçekleşecek WIN EURASIA'da, her yıl olduğu gibi bu yıl da onlarca ülkeden endüstri profesyonellerini bir araya getirmeye hazırlanıyor. WIN EURASIA, sac işlemeden metal şekillendirme teknolojilerine, otomasyon hizmetlerinden elektrik ve elektronik ekipmanlara, hidrolik ve pnömatik hizmetlerden tesis içi lojistiğe kadar geleceğin fabrikaları için ihtiyaç duyulan tüm eko-sistemi buluşturacak.

WIN EURASIA'ya yoğun ilgi

Katılımcılarını "Endüstriyel Dönüşüm" temasıyla karşılamaya hazırlanan WIN EURASIA, hem ziyaretçiler hem de katılımcılardan yoğun talep görüyor. İki yıl aradan sonra İstanbul'da yapılacak ilk büyük endüstri buluşması olacak WIN EURASIA'ya sadece Türkiye'den değil, yabancı satın almacılar da yoğun ilgi gösteriyor. Başta Avrupa ve Kuzey Afrika olmak üzere birçok yabancı ülkeden satın almacılar şimdiden B2B etkinliklerindeki yerlerini almaya başladı.

Dijital ve fiziksel fuar ilk kez WIN EURASIA'da bir arada olacak

Salgınla birlikte değişen iş yapış şekillerinin fuar ortamına taşındığı WIN EURASIA, bu yıl fiziki fuarın yanı sıra dijital ortamda da gerçekleşecek. Fiziksel ve dijital fuar ortamlarını tek bir fuarda buluşturacak hibrit fuar modelinin hayata geçirileceği fuar, seyahat edemeyecek sektör profesyonellerinin de WIN EURASIA'da yer almalarını sağlayacak.

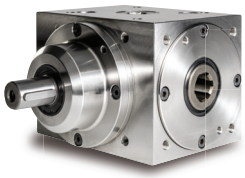
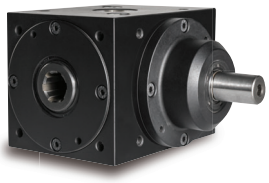
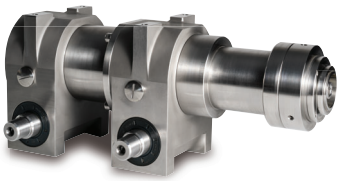
Hannover Fairs Turkey, Haziran 2020'den itibaren hayata geçirdiği Connection Days dijital etkinlik platformuyla, pandemi nedeniyle fiziksel gerçekleştirilemeyen etkinlikleri dijital platforma taşımış; global iş birliği oluşturma ve yeni iş birliklerinin yaratılmasında fayda oluşturan etkinlikler düzenlemişti. Hannover Fairs Turkey, bu dijital etkinliklerden edindiği tecrübesinibu kez WIN EURASIA'ya yansıtmayı hedefliyor.

Dijital katılımcılar; sanal ortamda, fuar stantlarında sohbet fonksiyonları, birebir görüntülü görüşmeler ile satın alma yetkililerini ağırlama; ürünlerini 3 boyutlu sergileme imkânı

GÜCÜMÜZÜ PROJENİZE AKTARIYORUZ...



Planet ve yön değiştirici hassas redüktörler üretiyoruz.


- Yüksek nitelikli malzeme
- Düşük dişli boşluğu
- Düşük sesli çalışma
- Hızlı tedarik
- Projelerinize özel tasarım ve üretim

YERLİ ÜRETİM

satis@duranmekatronik.com
duranmekatronik.com

DURAN MEKATRONIK
Gücümüzü projenize aktarıyoruz...



bulacaklar. Dijital katılımcılar, fiziksel fuar ortamında da 5 m2'lik alanlarda fiziksel olarak yer alabilecekler. Konferansların da dijital ortama taşınacağı fuarda, konuşmacılar ister fuar alanında, isterlerse bulundukları yerden dijital sunum yapabilecekler.

Fiziksel olarak fuara katılamayacaklar için fuarın dijital ortama taşınmasının yanı sıra fiziksel fuar alanında alınan Covid-19 önlemleri WIN EURASIA'nın tercih edilmesinde etkili oluyor. Covid-19 önlemleri kapsamında özellikle girişte yoğunluk olmamasını sağlamak için ziyaretçi kayıtları sadece online olarak yapılabiliyor. Ayrıca Fuarın Mobil Uygulaması ile sıra beklemeden giriş, katılımcı stantları için uygulanacak kurallar, salonların kapasitelerinin sosyal mesafe kurallarına göre planlanması gibi pek çok uygulama hayata geçiriliyor.

Aksa'nın çözüm ortaklığı ile Jeneratör Özel Alanı ilk kez WIN EURASIA'da yer alacak

Katılımcı ve ziyaretçilerine 360 derece imalat sanayiini tecrübe etmek için benzersiz bir fırsat sunmaya hazırlanan WIN EURASIA'da bu yıl ilk kez Jeneratör Özel Alanı da yer alacak. Aksa'nın çözüm ortaklığı ile oluşturulacak Jeneratör Özel Alanı'da ziyaretçiler jeneratörler ile ilgili en güncel bilgileri edinme ve yeni teknolojilerle tanışma fırsatı bulacaklar.



Konveyör sektörünün ilk ve tek dergisi

Spesifik sektörel yayınlarla
Türkiye endüstriyel pazar ağının
iletişimini kuruyoruz.

konveyordergisi.com
info@monetatanitim.com
0212 252 71 85

Yüksek performans ve torklar için Neugart PLFN düz dişli hassas planet redüktör

PLFN, kolay bir montaj sağlayan standart bir flanş bağlantısına sahiptir. Bu düz dişli hassas planet redüktör modeli, yüksek performans ve torklar için oluşturulmuştur. Yüksek döndürme (devirme) momenti, en yüksek radyal ve eksenel kuvvetlerde dahi en iyi performans göstermesini sağlar. Bu ürünün branş uygulamaları takım tezgahları ve gıda sanayileridir.



Temel özellikler

- Standart flanş bağlantısı
- Düz dişli ve en yüksek tork performansı
- Maksimum yükleme kapasitesi
- Olağan dışı sızdırmazlık
- Kompakt bir mucize
- Her yönde montaj edilebilir



Pinyon montajlı Planet redüktörler

Pinyon montajlı planet redüktörler çok sayıda kombinasyon olanağıyla temin edilebilir. Kendi üretimimiz olan pinyonlar hassas dişlileriyle dinamik, ileri itme kuvveti ve pozisyonlandırma hassasiyeti ile ilgili gereksinimlerinizi yerine getirmektedir. Böylelikle farklı uygulamalar için ideal çözümün mevcut olduğundan emin oluyoruz.

BİZİMLE İLETİŞİME GEÇİN Neugart Redüktör San. Tic. Ltd. Şti.
Burhaniye Mah. Atilla Sk. No:12
34676 Beylerbeyi – Üsküdar / Istanbul – Türkiye
Email: sales@neugart.com.tr

NEUGART

Schaeffler uzmanlığından güç alan otomatik veri analizi



Maliyet nedeniyle, kullanılan online veya sürekli durum izleme cihazları yalnızca kritik öneme sahip ekipmanlarda kullanılır. Bu nedenle endüstride kullanılan ekipmanların yaklaşık %95'i manuel olarak cihaz ile veya operatör bazlı kontrol edilir.

Schaeffler OPTIME, işletmelerdeki görece öneme sahip tüm ekipmanların düşük maliyetler ile durumunun izlenmesine olanak sağlar.

Schaeffler uzmanlığından güç alan otomatik veri analizi

OPTIME kablosuz pille çalışan titreşim sensörleri, ağ geçidi ve sahadan toplanan verileri görselleştirmek için kullanılan bir uygulamadan oluşur. İşletmenin şartlarına göre kolayca adapte edilebilir. Schaeffler'in teknik uzmanlığı vw yıllardan beri oluşmuş olan Know-How ile geliştirilmiş algoritmalar ve sistem modelleri sayesinde işletmenin ekipmanlarının takibi yapılmaktadır. OPTIME, elektrik motorları, fanlar ve pompalar gibi makine bileşenlerinin hasar oluşmadan durumları hakkında erken uyarı verir. Bunun yanı sıra kaplinli bağlantılarda balans durumlarını takip eder. Kullanıcı dostu ara yüzü sayesinde, takip edilen ekipmanların grafiksel durum incelemesine olanak sağlar ve olağan dışı durumlarda sarı ve kırmızı ışıklar ile uyarı verir. Böylelikle planlanmamış duruşların önüne geçilerek işletme için kapasite kaybının engellenmesinde yardımcı olur.

Hızlı ve kolay kullanım

OPTIME daha önce herhangi bir durum izleme uzmanlığı olmadan kurulumu yapılabilir ve tek bir günde yüzlerce noktaya montajı yapılabilir. Titreşim sensörleri, takibi yapılacak ekipmanlara yapıştırıcı veya vida ile kolaylıkla monte edilebilir.

Kurulu tüm sensörler birbiriyle ve ağ geçidi ile iletişim kurarak, bugün endüstride kullanılan en güvenilir ve enerji tasarruflu IOT ağları arasında yer alan bir ağ oluşturur. Ağdaki sensörler titreşim ve sıcaklık verilerini Schaeffler IOT Hub'a iletir. Toplanan veriler bakım ekipleri veya izin verilen personeller tarafından akıllı cihazlar veya bilgisayarlardan izlenir.

%50'ye kadar maliyet tasarrufu

OPTIME mevcut manuel cihazlarla yapılan ölçüme kıyasla yüzde 50 civarında maliyet tasarrufu sağlayabilir. Buna ek olara Schaeffler'in yüz yıllık deneyimi ile oluşturulmuş algoritması ile çoğu durum izleme cihazından daha kaliteli durum izleme imkânı sağlamaktadır. OPTIME ile ticari olarak durum izlemenin uygun olmayacağı birçok ekipman uygun maliyeti sayesinde kullanılabilir hale gelmiştir. Schaeffler'in bu çözümü sayesinde sadece kritik ekipmanlar değil, uygun maliyeti sayesinde bütünü oluşturan tüm alt ekipmanlar beraber inceleneceğinden, kapsamlı ve işletmeye genel bakış sağlayacaktır. Zincirin en zayıf halkası bu sistem sayesinde tahmine dayalı değil, izlenebilirliği sayesinde tespit edilebilir olacaktır.

KYS®
POWER TRANSMISSION PARTS

Daha Fazla **ÜRETİM**
Daha Çok **İSTİHDAM** için;
Tam Teknolojik Donanıma Sahip
YENİ DÖKÜM TESİSİMİZ ile
Üretimde Yeni Bir Dönem



35.yıl

Büyük Kayacık Mahallesi K.O.S.B. Kuddusi Caddesi No:13 Selçuklu - Konya - Türkiye
www.kys.com.tr
+90 332 342 10 64
www.kys.com.tr
bilgi@kys.com.tr

Doğru bilinen yanlışlar-8
Yangın vaaaaar!!!



Tayyar Ündüci
Barse Güç Aktarma Sistemleri Proje Koordinatörü

Ormanlarımız yanıyor, yandı ve yanacak. Birçoğumuz yalnızca televizyon ve sosyal medyadan yüreğimiz kan ağlayarak seyirci oluyoruz. Elimizden bir şey gelmiyor(mu?)

Günlerdir televizyon ve sosyal medyada birçok konu anlatıldı, yazıldı. Fakat yangın öncesinde yapılacaklar konusunda çok az bilgi paylaşıldı. Bu konudaki en kapsamlı paylaşımı Sn. Üstün DÖKMEN yaptı. Bu yangınların bize verdiği dersi anlamamıza yardımcı bir paylaşım. Sosyal medyadan bulup dinlemenizi ısrarla tavsiye ediyorum. En önemli konu çevre ve doğa için bilinci artıracak konulara yoğunlaşmak, farkındalık sağlamaktır. Peki, neler yapabiliriz?

Bu soruya ilk vereceğimiz cevap alışkanlıklarımızı değiştirmekle işe başlamak diyebilirim. Nedir bunlar?

1-Elimize geçen her şeyi sağa sola atmamak. Özellikle kendi sağlığını bile önemsemeyerek sigara içen insanoğlu! Arabadan, ev balkonundan-camından ve yolda yürürken atmaya alıştığınız her izmaritin bu yangınlara sebep olacağını düşünüyor musunuz? Araçtan atılan sigaranın/çöpün başka bir aracın camından ya da sunroofundan içeri girerek kazalara sebep olması cabası.

Sadece sigara içenleri mi yargılayacağız? Elbette hayır. Yediği-içtiği-kullandığı her şeyi sorumsuzca gezdiği-yaşadığı, nefes aldığı yere atan insanoğlu!

Gezdiği parklarda, mesire alanlarında vb. yerlerde nefes alma-stres atma adına yapılan etkinliklerde lütfen geriye dönüp bir bakın, biz yaptık başkaları temizlesin demeyin. Atılan her cam parçası, kağıt parçası, yiyecek-içecek kalıntıları, piller-bataryalar vb. her türlü atıklar yangın için zemin hazırlamaktadır.



Dolayısıyla ilk önce doğayı çöp kutusu yerine kullanmak alışkanlığımızdan vazgeçmek zorundayız.

Geçmediğimiz her türlü kötü alışkanlık bir gün bize zarar verecektir. Unutmayın!

2-Etrafımızdaki (öncelikle çocuklarımıza) herkese doğa sevgisini ve koruma duygusunu benimsetmek.

Şu Kızılderili atasözü bize çok fazla şey anlatmaktadır: "Yeryüzü bize atalarımızdan miras kalmadı, onu çocuklarımızdan ödünç aldık." Dünya bizim hoyratça kullanacağımız bir boks torbası değildir.

Etrafımızdaki herkese ve öncelikle çocuklarımıza doğa sevgisini ve beraber yaşadığımız canlıların bu sistemde ne kadar değerli olduğundan benimsetmeliyiz. Doğayı da çocuklarımız gibi korumalıyız.

3-Karbon ayak izini azaltan şirketlere yönelmeli ve onların ürünlerini kullanmalıyız.

4-Yangın öncesi tedbirlerin alınmasında-aldırılmasında bulunduğumuz her yerde farkındalık yaratmalıyız, yarattırmalıyız.

5-Tüm doğa derneklerine ve vakıflarına destek vermeliyiz.

6-Fütursuzca yapılaşmaya dur demeliyiz.

7-Vatandaş olarak doğa için yapılanlardan (koruma ve kullanma dahil) seçilmiş ve atanmışlardan (ilk önce yaşadığımz yerden başlayarak) medeni olarak hesap sormalıyız.

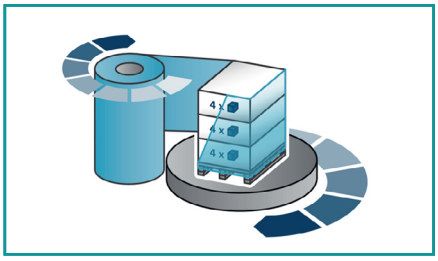
Unutmayalım! Unutturmayalım!

- Doğa kendinden sorumsuzca (ç)alınan her şeyi geri alır!
- Dünya'da insan olarak pek çok canlıya karşı sorumluluğumuz var!
- Doğa tüm bileşenleriyle çocuklarımızın emanetidir!
- Önce tedbir sonra tevekkül.

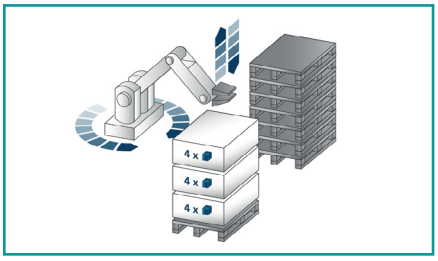
BARSE

GÜÇ AKTARIM SEKTÖRÜNDE 20 YILLIK TECRÜBE

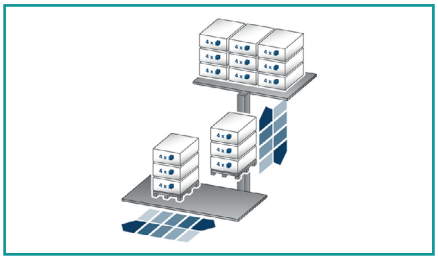
BARSE TEKNİK MÜHENDİSLİK



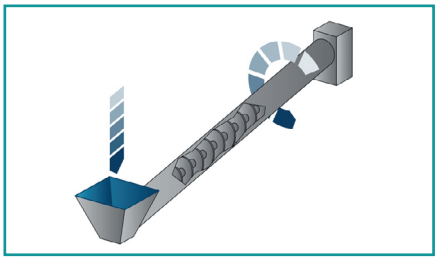
Döner tablalar



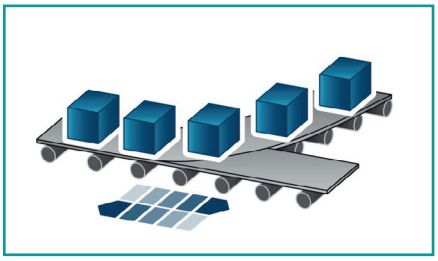
Paletleme makineleri



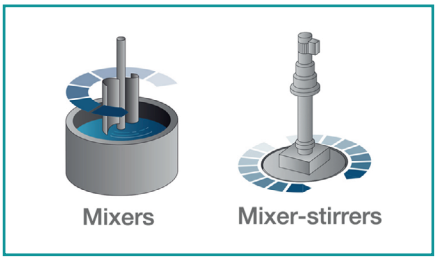
Kaldırma sistemleri



Besleme vidaları



Konveyörler



Karıştırıcı sistemler



Bonfiglioli
We engineer dreams

Türkiye Yetkili Distribütörü

Ürün ve çözümler

Endüstriyel tip redüktörlü motorlar
Endüstriyel ağır hizmet tipi redüktörler
Yürüyüş tahrik sistemleri
Döndürme tahrikleri
Vinç tahrik sistemleri
Transmikser tahrik sistemleri
Düşük boşluklu redüktörler ve redüktörlü motorlar
Özel redüktörler
Elektrik motorları
İnvertörler ve servo sistemleri
Hareket kontrolü ve insan makine arayüzü
İnşaat ekipmanları transmisyon sistemleri

BARSE GÜÇ AKTARMA SİSTEMLERİ LTD. ŞTİ.
barseteknik.com
barlas.pasaoglu@barseteknik.com
+90 312 395 05 66
1468. Cad. No:163/48 AK OSB İş Merkezi İvedik O.S.B.
Yenimahalle - Ankara - Türkiye

BARSE
GÜÇ AKTARMA SİSTEMLERİ LTD.ŞTİ.

Melior Motion redüktörler Mass Technic güvencesiyle sanayinin hizmetinde

Mass Technic Proje ve Satış Mühendisi Önder Onur Altınbay ile bir söyleşi gerçekleştirerek, firmanın sanayinin hizmetine sunduğu Melior Motion redüktör ürün grubuyla ilgili ayrıntılı bilgiler aldık.



Mass Technic Proje ve Satış Mühendisi **Önder Onur Altınbay**

Mass Technic ve ürün grupları hakkında bilgi verir misiniz?

Mass Technic, lineer ray araba grupları, redüktörler, kaplinler, kremayer pinyonlar, vidalı miller, lineer modüller başta olmak üzere; ürün satışı yapmanın yanı sıra bu ürünlerin mühendislik hesaplamaları konusunda da destek sunan ve tedarikçi olarak hizmet veren bir satış firmasıdır.

Sanayinin hizmetine sunduğunuz Melior Motion markası ve redüktör ürün grupları hakkında bilgi alabilir miyiz?

Melior Motion redüktörler, başlıca yüksek hassasiyet ve tork ihtiyacına gereksinim duyan kaynak uygulamaları, savunma sanayii uygulamaları, otomasyon uygulamaları, işleme tezgahları, paketleme sistemleri, robot ve eksen uygulamaları, medikal sektör uygulamaları gibi alanlarda kullanılmaktadır.

Uygulamanın ihtiyacı olan ivmelenme ve yavaşlama torku ile acil durdurma torkları ve cycle değerlerine göre hesaplanan ortalama tork verilerinin doğru hesaplanması son derece önemlidir. Biz bu hizmeti; müşterilerimiz için, her ürüne ve her uygulamaya özel detaylı olarak ücretsiz olarak yapmaktayız.

Ayrıca müşterinin kullanacağı motorun nominal ve peak tork değerleri ile motor çıkış hızları redüktör seçiminde dikkate alınması gereken diğer önemli parametrelerden biridir.

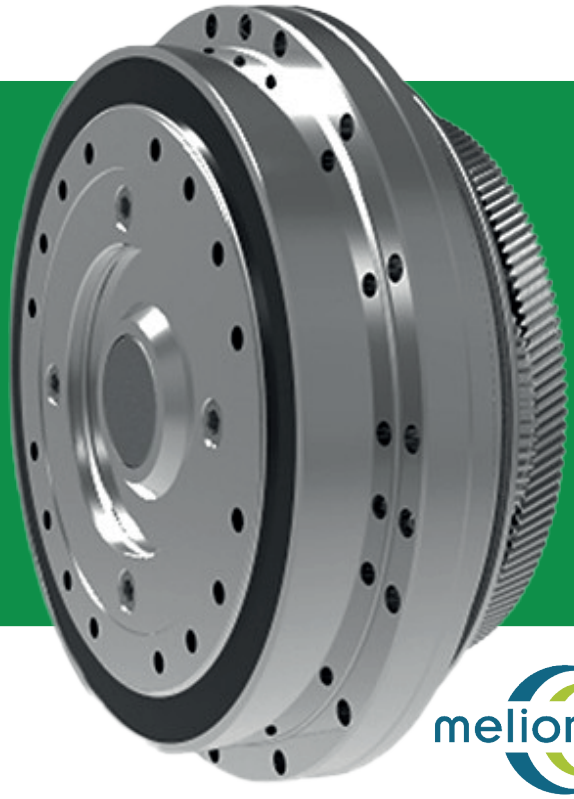
Melior Motion redüktörler, 0.1 arcmin hassasiyeti ile rakipleri olan Nabtesco, Sumitomo, Spinea gibi markalara göre 10 kat daha hassastır. Bu da uygulamanızın hassasiyetini ciddi derecede arttıran en önemli özelliklerinden biridir.

Sağlıklı bir çalışma ve uzun ömürlü bir kullanım için redüktör seçiminde en çok nelere dikkat edilmeli size göre?

Aslında doğru redüktörü seçtikten sonra satış sonrası yapılması gereken çok da bir şey kalmıyor. Bu da Melior Motion'un en sevdiğim özelliği aslında. Röportajımızın başında bahsettiğim rakip markalar genelde ürünü component olarak tedarik edip redüktör

clever solutions

ultra hassas robotik redüktörler



melior • motion

PSC-V / H-E düşük boşluklu özelliğe sahip bu redüktörler çoğunlukla robot ve robot teknolojisinde kullanılır.

INA · mayr® · NEUGART · LEADRACK 兼德齿条 · TEKNOMOTOR · SIEMENS Ingenuity for life

Üst Düzey Mühendisliğin Arkasındaki Güç

Dünya Markaları ve Masstechnic

MASS TECHNIC MEKANİK DONANIM SAN. TİC. LTD. ŞTİ
www.masstechnic.com
info@masstechnic.com
+90 216 706 43 41

MASSTECHNIC

masstechnictr



MASSTECHNIC melior • motion

gövdesindeki arka flanşı, motor bağlantı kısmını ve input dişlisini distribütörleri tarafından kendileri işleyerek redüktöre yağ basarak kullanıma hazır hale getiriyorlar. Melior Motion'da ise ürünün paketini Almanya'dan geldiği haliyle müşterimiz açıyor. Bütün bu hassas uygulamalar, redüktörün üreticisi tarafından yapıldığından son derece hassas ve sorunsuz çalışıyor. Müşteriye sadece cıvata bağlantısı ile montaj yapmak kalıyor. Melior Motion ile sürekli iletişim halindeyiz ve müşterilerimizin her türlü sorusuna hızlı ve doğru bilgilerle anında cevap vererek tüm ihtiyaçlarını karşılayabiliyoruz.

Mass Technic olarak satış ve satış sonrası süreçlerde kullanıcılara ne tür hizmetler sunuyorsunuz?

Mass Technic olarak sadece müşterisi olduğumuz firmalara ürün tedariki ve mühendislik hizmeti vermekle kalmıyoruz, aynı zamanda birlikte projeler de yapıyoruz. İyi müşteri ilişkileri kurduğumuz firmalar ile yürüttüğümüz yaklaşık 300 robotluk projelerimiz var. Bu projelere geçtiğimiz ay bir başlangıç yaptık ve yaklaşık 3 yıl devam edecek.

Kısa veya uzun vadede hayata geçirmeyi düşündüğünüz yeni projeler var mı?

Mass Technic çok kısa sürede çok ciddi bir ivme ile büyüyen ve sektörde önemli bir yer tutarak hizmet veren bir firma oldu, olmaya da devam edecek. Yaptığımız birçok iş birliği anlaşması ile büyüdük ve daha da güçlendik. Şu ana kadar başarılı bir şekilde yürüttüğümüz hizmet anlayışımızı, 2022 yılıyla birlikte değerli markaları bünyemize katarak çok daha güçlü, kaliteli, müşteri memnuniyetini her zaman ön planda tutarak geliştireceğimizin ve değerli müşterilerimize hizmet vermeye devam edeceğimizin sözünü vermekten mutluluk duyuyorum.

Son olarak eklemek istedikleriniz nelerdir?

Dünyanın içinde bulunduğu bu kaotik dönemin sona ermesi hem ekonomik hem finansal hem de yaşam kalitesi açısından oldukça önemli. Çok sisli bir dönemdeyiz, umarım bu geçici süreç sona erer ve normal hayatına döner herkes.



Önder Onur Altınbay kimdir?

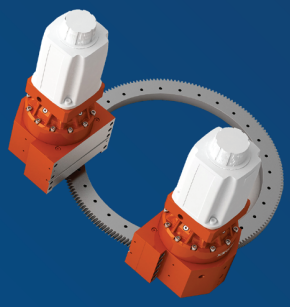
1989, Kocaeli doğumludur. 9 Eylül Üniversitesi Makine Mühendisliği Bölümü mezunudur. Bitirme projesini redüktörler üzerine yapmıştır. 2 buçuk yıldır lineer hareket ve otomasyon sistemleri sektöründe çalışmaktadır.

Takım Tezgahları ve Robotik Uygulamalarınız için Planet Redüktör ve Kremayer-Pinyon Çözümleri

REDEX



- Yüksek moment ve hız
- Sıfır dişli boşluğu (zero-backlash)
- Maksimum hassasiyet







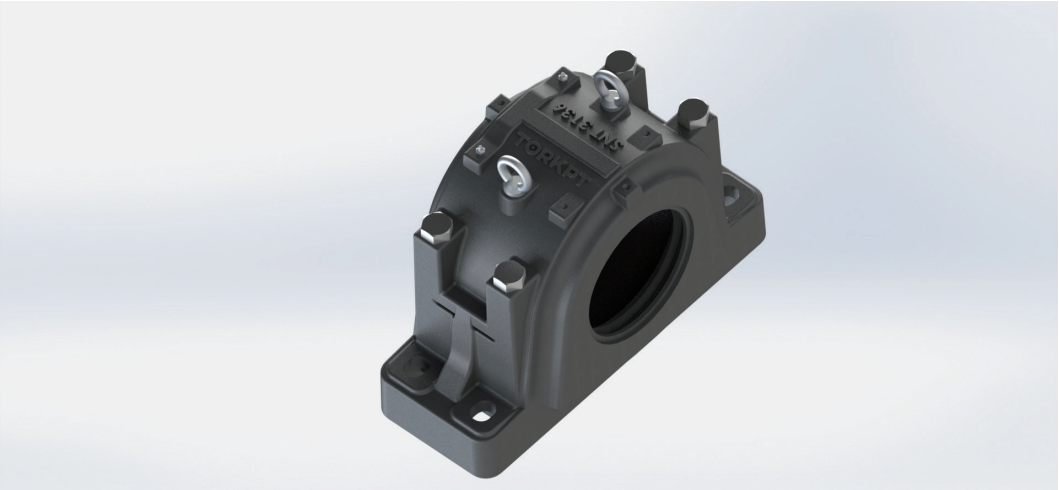


Fatih Otomasyon Mek. Sis. San. Tic. Ltd. Şti.
İkitelli Organize Sanayi Bölgesi Trios 2023 Dersan Koop
B Blok Kat.2 No.34490 127 BAŞAKŞEHİR – İSTANBUL
30 70 544 (212) 90+
fatih@fatihotomasyon.com.tr
www.fatihotomasyon.com.tr

FATİH OTOMASYON

DESING BY MONETA

Ünsal Makina'da rulman yatağı standartları





Sümeyye Çavdarcı
Endüstri Yüksek Mühendisi
Ünsal Makina

Fransızca'da "yuvarlanma" anlamındaki Roulement kelimesi, zamanla Türkçede "rulman" olarak kullanılmıştır. **Rulman yataklar**ı da rulmanları sabitlemeye yarayan yuvalardır. Doğru tasarlanmış, üretilmiş ve seçilmiş yataklar, rulmanlar için maksimum kullanım ömrü sağlarlar.

Rulman yatakları; konkasör, maden ve mineral makinaları, endüstriyel fan ve klima santralleri, çimento-beton ve asfalt üretim makinaları, petrol sondaj-rafine makinaları, tarım makinaları, inşaat makinaları, tekstil makinaları, değirmen ve yem tesis makinaları gibi endüstrinin birçok farklı alanında kullanılırlar.

Rulman yataklarının ana hatları ISO 113 (Rulmanlı yataklar - Yatak gövdesi - Bölüm 1: Sınır boyutları) Standardına göre tasarlanmaktadır. Bu standart rulman yataklarının başlıca ölçüleri için bizleri yönlendirir. Standartlaşmış bu ölçüler dışında kalan ölçüler ve genel görsel tasarım, üretici firmalar tarafından belirlenir. Burada yapılan Ar-Ge/Ür-Ge ürün kalitesini doğrudan etkilemektedir.

Rulman Yatakları Ünsal Makina bünyesinde; ürün tasarımı, model tasarımı ve imalatı, kum hazırlama, kalıplama, ergitme, döküm, ön talaşlı imalat, montaj, mil yatağı işleme ve yüzey kaplama olmak üzere 10 ana proseste tamamlanmaktadır.

Üretimlerimizin imalatında kalite yöntemi ile ilgili olması gereken en önemli standart ISO 9001:2015'tir. Kaliteyi güvence altına almak ve imalatın her aşamasını kayıt altına alarak izlenilebilir hale getirmek standartlardan geçmektedir.

Rulman Yataklarının imalatında dikkat edilmesi gereken ana noktalar ve uygulanması gereken standartlar ise madde madde şunlardır:

1-Tasarım: Rulman yatakları içlerindeki rulman üzerine düşen radyal ve eksenel yüklere doğrudan maruz kalmaktadırlar. Rulman yataklarının içinde çalışacak rulmanın standartta taşıyabileceği maksimum yükler dikkate alınarak bir ön tasarımı oluşturulur. Bu tasarım sonlu elemanlar analizi metodunu kullanan bilgisayar programları ile analiz edilmektedir. Analiz yapılırken rulman yatağının kritik ölçüleri "değişken ölçü" olarak tanımlanır. En hafif titreşimleri maksimum derecede sönümleyebilecek bir tasarım ortaya çıkarılır.

2-Hammadde Analizi: Ergitilmiş metal içinde hangi oranda hangi malzemenin kullanılacağı TS EN 1561 (Dökümler-Gri Dökme Demirler) nolu standartta belirlenen oranlara göre yapılır. Rulman yatakları standart olarak GG25 kalitesinde dökülür. Bu grade spektral analiz ile sürekli kontrol edilir.

3-Yatak Yuva Ölçülerinin Hassasiyeti: Rulman yatağında dikkat edilmesi gereken başlıca noktalarından bir tanesi rulmanın yatağa oturduğu kısımdır. Bilindiği üzere rulman ömürlerinde rulman kafesi ve yatak arasındaki sıkılık ve boşluk rulman ömrünü doğrudan etkilemektedir. Olması gerekenden sıkı yapılan rulman yatağı, rulman

PROFESYONELLERİN TERCİHİ
ZOR ŞARTLAR İÇİN YENİ ÜRETİLEN

TORKPRO®

YATAKLI RULMAN



TORKPT®

POWER TRANSMISSION

Toza, yüke, yüksek devire ve ısıya çok daha dayanıklı

UNSAL MAKINA®

EPTDA Member

+90 352 322 01 92 | bilgi@unsalmakina.com.tr | **www.unsalmakina.com.tr**

DESING BY **MONETA**

içindeki bilyelere kafes aracılığı ile ekstra bir basınç uygulayacaktır. Aynı şekilde rulman iç tarafına geçen mil de içten bilyelere doğru bir basınç uygulayacaktır. İki basınç arasında sıkışan bilyeler yüksek basınca maruz kalacağından erken ısınma ve sesli çalışma yapacaktır. Rulman bu şekilde çalıştırıldığında olması gereken ömrü tamamlamadan dağılacaktır. Rulman yatağını üretirken tornalama aşamasında rulman yatağının oturacağı kısmı işlerken azami dikkat gösterilip yüksek devir, düşük ilerleme ve hassas ölçü aletleri ile toleranslar düşük tutularak işlenmelidir. Rulman yatağının düşük toleransta hassas işlemenin avantajı; rulman yatağı ve rulman kafesi arasındaki boşluk ve sıkılığı minimum seviyede tutmaktır. Minimum seviyeye inen bu boşluk ve sıkılığın avantajı ise farklı marka rulman kafeslerine uyumluluğu maksimum seviyeye çıkartmaktır.

4- Montaj: Temizlenmiş ve montajlamaya müsait olan yarı mamul rulman yatakları eşleştirilerek DIN 1481 - ISO 8752 (Yay tipi düz pimler - Yarıklı, ağır hizmet tipi) standardına uygun kesikli pim yardımı ile gönyeye alınır. Farklı bir standart istenmediği takdirde ISO 4014'e uygun 8,8 kalitesinde cıvatalar ile üst parça ve alt parça birbirine sıkılarak montajlama işlemi tamamlanır.

5-Keçe Yatakları ve Keçe Kanalları Ölçülendirme: Keçe yatakları ve Keçe yatağı kanalları DIN 5419 (Rulmanlar - Yatak muhafazaları için contalar - Keçe halkalar ve keçe şeritler için boyutlar) normuna göre işlenir.

Girinti köşeler DIN 509 (Teknik çizimler - Alt kesimler - Tipler ve boyutlar) Form E'ye göre tasarlanır.

6-Gresörlük Deliği Açma: Yarı mamul rulman yatakları dik işleme merkezine alınarak Gresörlük delikleri DIN 3404 (Gresörlükler - Whitworth vidalı) ve TS 6923 (Gresörlükler Metrik vidalı) normuna göre açılır. Gres yağı için açılan gresörlük deliği DIN 344 (Paralel şaftlı karotlu matkaplar) standardına uygun olarak M10x1 diş standardındadır.

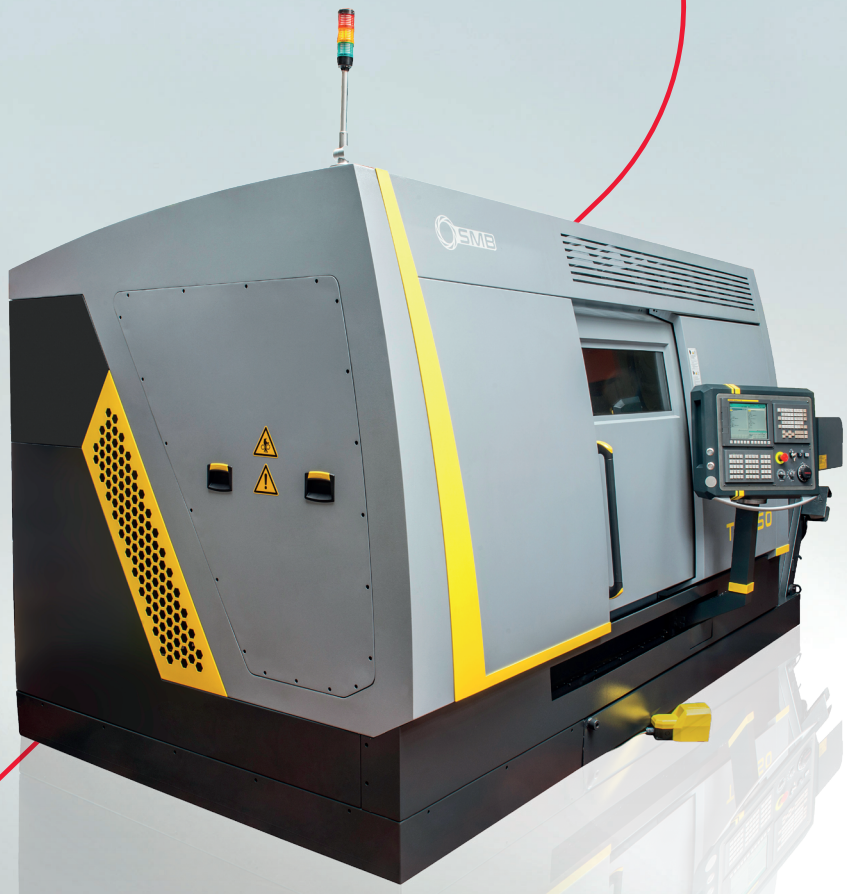
Yüzey kaplama, ambalaj ve etiketleme süreçlerini izleyen ürünler müşterilerine hizmet vermek üzere sevk edilir veya depolanır.

Ünsal Makina uzmanlaşmış mühendis kadrosu ile teknolojinin getirdiği yenilikleri de takip ederek, sistemlere uygun rulman yatağı tasarımı ve imalat süreçlerini takip etmektedir.

Kayseri İncesu Sanayi bölgesinde kurulacak olan otomatik kalıplama hattı, rulman yatağı imalatının döküm prosesini oldukça hızlandıracaktır.

Ayrıca ürünlerin piyasadaki yaşam döngüsü ve sirkülasyonu takip edilerek standart ürünlerin depolanması planlanmaktadır.

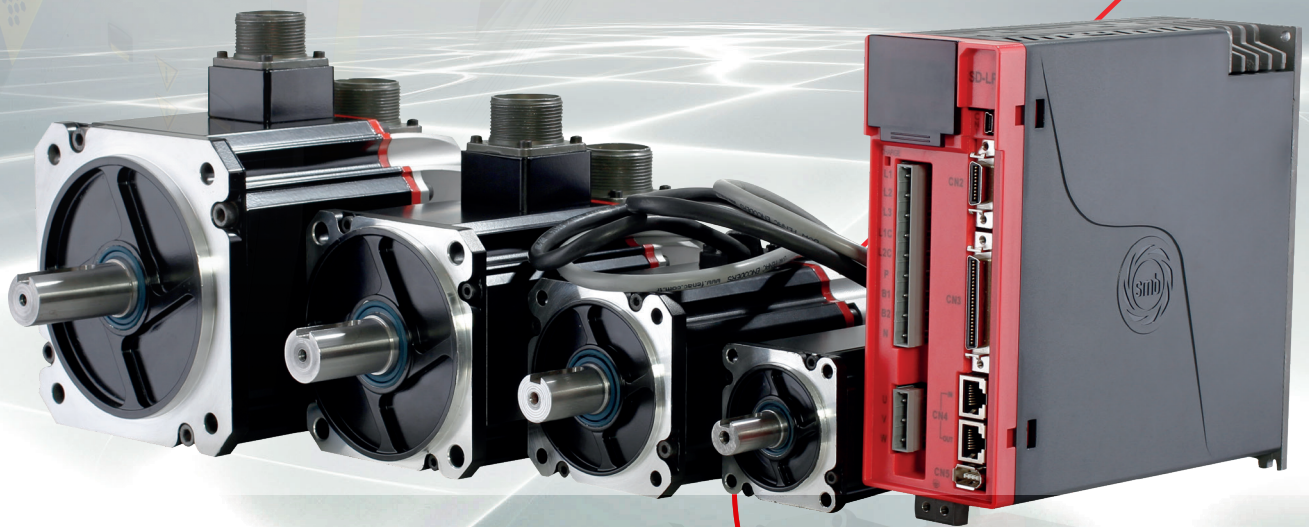
ÜNSAL MAKİNA®



smb TECHNICS

ZAMAN KAZANDIRAN **TEZGAHLAR**

CNC TAKIM TEZGAHLARI



HAYATINIZA **HAREKET KATIN**

SERVO MOTOR & SÜRÜCÜ AİLESİ

AGRUP

İstanbul Anadolu Yakası OSB Gazi Bulvarı No:55 Tuzla 34953 İstanbul / Türkiye

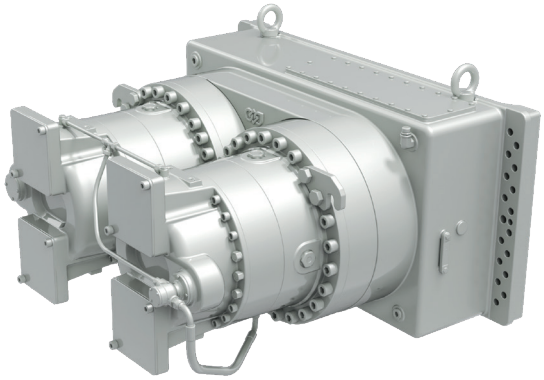
www.smbtechnics.com
info@smbtechnics.com

T: +90 216 504 00 20
F: +90 216 593 19 99

YERLİ ÜRETİM

Bonfiglioli'den geri dönüşüm sektörüne özel yeni R3 serisi çift eksen çıkışlı planet redüktör

Bonfiglioli, atık maddelerin toplanması, preslenmesi ve ayrıştırılmasına yönelik özel çözümler geliştirir, tasarlar ve üretir.



Çevre kirliliğinin azaltılması ve depolama alanlarının küçültülmesine yardımcı olan geri dönüşüm, atık yönetiminin temel bir bileşenidir. Bonfiglioli, parçalama sürecine yönelik yenilikçi ürünler sunmaktadır. Çok çeşitli seçeneklerde üretimi gerçekleştirilen planet redüktörler, müşterilerin her özel ihtiyacına ayrı ayrı uyan çözümler sunmaktadır.

Bu çözümler, ilk tasarım aşamalarından itibaren müşteri ile Bonfiglioli ekibi arasında derinlemesine bir etkileşimle yürütülen en yüksek seviyede müşteriye özel çalışmalarının sonucudur. Müşteri tarafında gereken tüm koşulların ve değişkenlerin istisnasız bir şekilde dikkate alınması nedeniyle, ortaya çıkan ürünler müşteri beklentilerini mükemmel bir şekilde karşılamaktadır.

Satış öncesi ve sonrası ekiplerinin stratejik bir şekilde tüm kıtalara yayılmasının ardındaki neden bu ekiplerin bu noktada oynadığı kritik roldür. Bu da Bonfiglioli'nin küresel başarısının temelini oluşturur.

R3 serisi çift eksen çıkışlı planet redüktör, shredder makineleriyle tam entegre tasarımı ve performansı ile özel olarak dizayn edilmiş bir üründür. Bonfiglioli tüm dünyada OEM liderlerlerinden aldığı geri bildirim sonucunda bu yeni dizaynı üretme ihtiyacı duymuştur. Bu dizayn sayesinde parçalayıcı bıçaklarını sadece dişli kutusu üzerinden senkronize edebileceklerdir. Bu da montajda ve kurulumda kolaylık sağlayacaktır.



TİTRETEN GÜÇ

VIBRATING POWER

Endüstriyel Uygulama Alanlarında Vibrasyon
Vibration in Industrial Application Fields



Kaliteli, ekonomik ve özgün tasarım
Qualified, economical and unique design

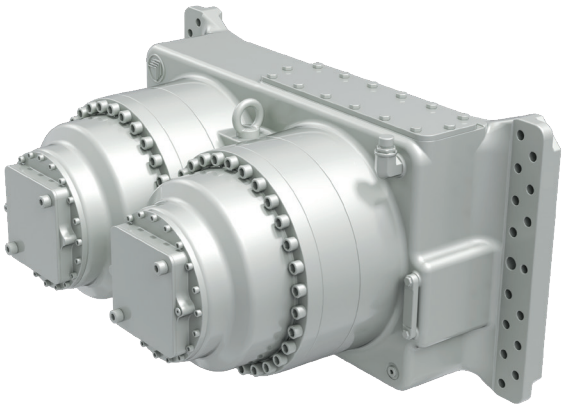
YERLİ ÜRETİM CE Turkey Discover the potential



www.femas.com.tr
femas@femas.com.tr
+90 256 231 0619
Astim Organize Sanayi Bölgesi, 3. Cad. No:6
Efeler/Aydın/Türkiye
/fvmvibration

FVM® VIBRATION

DESING BY MONETA



Bonfigliolinin sektörel tecrübesi ile birlikte yeni R3 Serisi ürünün faydaları şu şekildedir:

- Tek gövde, çift çıkış sayesinde makineye bağlama kolaylığı ve eksen senkronizasyonu
- Sessiz çalışma
- Shedder makinaları için her tür parçalama uygulaması için yüksek tork yetenekleri
- Makinanın bir yanında iki ekseni de tahrik edebilme avantajı sayesinde, makinanın alan gereksinimini azaltma
- Planet redüktörlerin üstün şok yüklenme kapasiteleri sayesinde bu uygulamada çok sık dişli arızasına neden olan durumların üstesinden kolaylıkla gelebilme
- Elektrik ve hidrolik motor direkt bağlantı imkânı
- Makinaya bağlantı özel plakası sayesinde eksenler arasındaki şok yükleri sönümleme kolaylığı

Yeni R3 serisinin özellikleri

- Yüzey koruma sınıfı C3, C4 ve C5 seçenekleri
- 80.000 Nm ve 370.000 Nm arasında maksimum tork
- 92-115 arası tahvil oranları
- Çıkış milli, flanşlı çıkış milli
- Hidrolik motor bağlantı adaptörleri
- Çift çıkışın senkron sürülmesi
- Çıkış keçelerinin ekstrem koşullarda (aşırı sıcak-soğuk-nemli ortamlar) dayanaklılığı test edilmiştir
- Çıkış millerinin senkron ve asenkron çalıştırılma imkânı
- Talebe göre esnek özelleştirilme imkanı

Ürünü daha yakından incelemek için aşağıdaki QR kodu akıllı telefonunuza okutabilirsiniz:

Timken® Korozyona Dayanıklı
Bilyalı Rulman Yatak Üniteleri



https://b2b.yasarlarrulman.com.tr

B2B PORTALIMIZ AVANTAJLARLA HİZMETİNİZDE

- Güncel kurdan fiyatlar
- Anlık stok miktarını görüntüleme imkanı
- Portal üzerinden siparişlerde otomatik % 2 iskonto

Markalarımız

ARASHI TIMKEN LOCTITE RENOLD INA FAG NSK

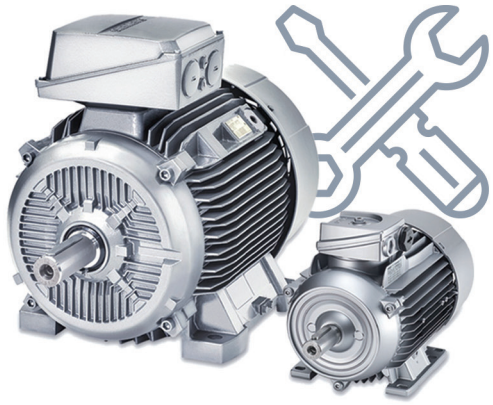
Yaşarlar Rulman ve Endüstri San. Tic. Ltd. Şti
www.yasarlarrulman.com.tr
info@yasarlarrulman.com.tr
0216 394 44 99

YASARLAR

DESING BY MONETA

Siemens ve Çerko Motor'dan özel partnerlik anlaşması

Siemens markası ve Çerko Motor arasında yeni bir partnerlik anlaşması imzalandı. Buna göre Çerko Motor, Siemens Alçak Gerilim Motor Yetkili Modifikasyon Merkezi olarak hizmet verecek.



Elektrik motoru ve redüktör tedarikinde uzun yıllara dayanan tecrübesiyle öne çıkan Çerko Motor, Siemens ile yapmış olduğu özel partnerlik anlaşması ile hizmet kalitesini yepyeni bir boyuta taşıyor. Partnerlik anlaşması kapsamında, Çerko Motor/Siemens Alçak Gerilim Motor Yetkili Modifikasyon Merkezi'nde elektrik motorlarına uygulanan tüm modifikasyonlar Siemens fabrika garantisi altında olacak. Yeni yapılanma sayesinde uygulamaya özel çözümler için de çok daha kısa teslim süreleri sunulması hedefleniyor. Isı sensörleri, harici fan, fren, encoder, IP sınıfı dönüşümü, rulman revizyonları gibi uygulamaya özel tüm çözümler, Çerko Motor/Siemens Alçak Gerilim Motor Yetkili Modifikasyon Merkezi'nde gerçekleştirilecek.

40 yılı aşan mazisiyle Çerko Motor

1977 yılından bu yana güç aktarım ve hareket kontrol endüstrisinde hizmet sunan Çerko Motor, tecrübe ve birikimini geniş bir ürün çeşitliliği ve stokla birleştirerek sektöre komple çözümler sunuyor. İstanbul'daki merkez ofis ve depoları ile Türkiye'nin her yerine hızlı ve etkin bir şekilde teslimat yapabilen Çerko Motor, özel ihtiyaçlar için elektrik motoru modifikasyonu hizmeti de sunuyor. İstanbul'un yanı sıra Konya ve Gaziantep illerinde de temsilcilikleri bulunan firma, en kaliteli çözümü en hızlı şekilde sunmasıyla öne çıkıyor.



Approved Partner

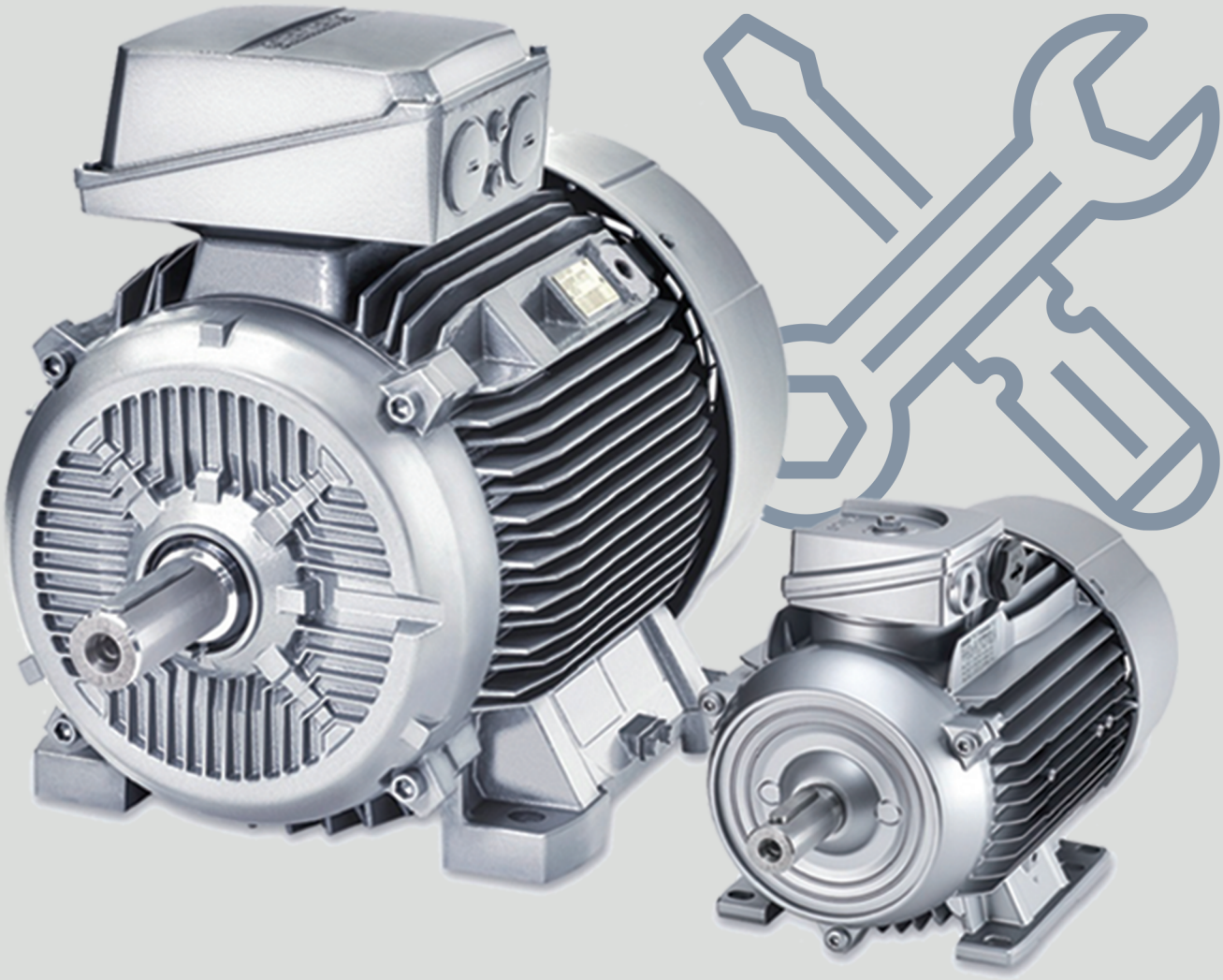
Value Added Reseller

SIEMENS

Elektrik Motorlarında Yüksek Verimlilik ve Güvenilirlik

Siemens Alçak Gerilim Motorları
Yetkili Modifikasyon Merkezi; Çerko Motor

ÇERKO MOTOR



DESIGN BY MONETA

Siemens ile yapmış olduğumuz özel partnerlik anlaşması ile hizmet kalitemizde büyük artış

Firmamız 1996 yılından itibaren sürdürdüğü Siemens motor partnerliğinde bu yıl itibariyle **Simolog Partner** olarak yetkilendirilmiştir. Bu partnerlik kapsamında uygulamanıza özel çözümlerimiz artık **fabrika garantisi** kapsamında olacaktır. Standart özelliklerin dışında olan özel motor siparişlerinde uzun teslim süreleri yerine hızlı ve kalıcı çözümlerimizle hizmetinizdeyiz.

Siemens motorlara yaptığımız işlemler

Isı sensörleri, harici fan , fren, enkoder, IP sınıfı dönüşümü, rulman revizyonları vb. uygulamanıza özel tüm çözümlerimiz Çerko Motor yetkili partnerlik üzerinden **fabrika garantisi** kapsamında yapılmaktadır.

cerkomotor

+90 216 314 73 73 | info@cerkomotor.com | cerkomotor.com

NTN Grubu, İtalya'daki üretim tesisine yeni yatırımlar yapıyor

NTN, Torino yakınlarındaki fabrikasını modernize etmek için üç yıl içinde 14,5 milyon Euro'luk yatırım yaptığını açıkladı. Oynak makaralı rulmanların geliştirilmesi ve üretiminde uzmanlaşmış olan İtalya'daki NTN fabrikası, yeni pazar payları elde etmeyi ve küresel erişimini artırmayı hedefliyor.



Stratejik ve tarihi bir üretim tesisi

Üretim maliyetlerini tek bir havuzda toplamak amacıyla aralarında SNR'nin de bulunduğu bir grup rulman üreticisi tarafından 1972 yılında gerçekleştirilen bir ortak girişim olan İtalya fabrikası, 2007 yılında SNR'nin NTN tarafından satın alınmasıyla önemli bir dönüm noktası yaşadı. NTN, tesisin tek sahibi olmak için 2013 yılına kadar kademeli olarak fabrikanın tüm hisselerini satın aldı. Makinelerin eskidiğinin farkında olan ve oynak makaralı rulmanlarla ilgili çeşitli pazarların giderek artan taleplerini ve gereksinimlerini karşılamak isteyen Japon ekipman üreticisi, 2017 yılında yeni bir proje başlattı: NTN Made In Italy.

Geleceğe yönelik iddiali bir proje

Bu modernizasyon projesinin amacı, tesisin faaliyetlerini (yeniden) geliştirmek ve NTN'nin yeni pazar payları elde etmesini sağlamak.

Proje 3 temel üzerine kurulu:

- Üretim ekipmanlarının en son teknoloji ile otomasyonunu sağlayarak mükemmel kalite sunmak. NTN, ekipmanların duruş süresini sınırlayarak müşterilerinin üretim araçlarından maksimum verim elde etmesini sağlamakta.
- Kaliteye ve NTN standartlarına bağlılık. Şirket yüksek kalite standartlarına sıkı sıkıya bağlı olduğu için, Japonya'daki merkez, NTN'i güvenilir bir marka yapan süreçleri yürürlüğe koymak ve uygulamak amacıyla çok sayıda uzman görevlendirdi.
- Akışların hızlandırılması, etkin bir stok yönetimi ve teslim sürelerine uyulması. 3.000'den fazla referans satışa sunan bir şirket için gerçek bir meydan okuma.

Üretim tesisinin modernizasyonundaki bir diğer önemli adım da süreçleri hızlandırmak ve evrak işlerini azaltmak amacıyla makineler de dahil olmak üzere tesisin tüm alanlarında SAP'nin uygulamaya konulması.

Bu amaçla 7,5 milyon Euro değerindeki ilk kurulum gerçekleşti, ikinci kurulum ise daha sonraki bir tarihte yapılacak.

Lokal üretim korunuyor

Bu yatırım sayesinde, lokal üretim Avrupa pazarına hizmet edecek şekilde sürdürülebiliyor. Coğrafi yakınlıktan kaynaklanan pek çok avantaj mevcut:

- Son kullanıcı açısından üst düzeyde esneklik ve azaltılmış ekolojik etki sağlanır.
- Ekonomik faaliyet sürdürüldüğünden yeni nitelikler gerektiren istihdam imkanları ortaya çıkar.
- Şu anki sıkıntılı küresel ekonomik konjonktürde, yerel üretim imalatçılar açısından gerçek bir değer arz etmektedir.



OYNAK MAKARALI RULMANLAR

Sizlere piyasadaki en geniş oynak makaralı rulman ürün yelpazesini sunuyoruz. Böylece artık tüm uygulamalarınızın ihtiyaçlarını karşılayabiliriz. Avrupa ve Japonya'daki modern fabrikalarımızda çalışan uzmanlarımız, 25 ila 1400 mm delikli rulmanlar tasarlayıp üretmektedir. Yeni kataloğumuzda, özel KIZEI® ürünümüz de dahil olmak üzere tüm ürün yelpazemiz yer almaktadır.
Seçtiğimiz malzemelerin kalitesi, yüksek üretim standartlarımız ve benzersiz tasarımlarımız en üst düzeyde performans sunar.

Rakipsiz genişlikte bir ürün yelpazesi!

NTN SNR

www.ntn-snr.com

With You

NTN-SNR ROULEMENTS • Yumurtacı Abdi Bey Caddesi Dikyol Sokak No:2 Business Istanbul Plaza B Blok Kat 1/10 34732 Kadıköy İstanbul TÜRKİYE
Tel: +90 216 464 14 14 - contact-turkey@ntn-snr.com

DOC_I_SRB_AP2020_A4_TRa - NTN-SNR © 09/2020 - Photos: NTN-SNR / PEDRO STUDIO PHOTO / SHUTTERSTOCK



Ümit veren bir başlangıç

Tesis, geçtiğimiz yılın Mart ayında İtalyan hükümeti tarafından ulusal dönüşüm planı 4.0'ın bir parçası olarak "Endüstri 4.0" modeline katılan şirketlere verilen ve çok değerli bir sertifika olan "Dönüşüm 4.0" etiketine layık görüldü. Burada amaç, teknolojik dönüşüm ve çevresel sürdürülebilirlik sürecinde şirketleri desteklemek ve böylece yatırım döngüsünü yeniden başlatmak.

Fabrika aynı zamanda imalat pazarı için tasarlanmış rulmanlar için ısıl işlemle ilgili olan en son proje gibi yeni projeleri de yakalamaya çalışıyor. Dolayısıyla üretilen tüm rulmanlara standart olarak demiryolu kalite seviyesi uygulanıyor.

Fabrika Müdürü Raphaël Demory, konuyla ilgili olarak "Üretim tesisimiz, kendisini NTN ürünlerinin tanınmış kalitesiyle uyumlu hale getirmek istemektedir. Müşterilerimiz, yüksek kalitede ve kusursuz ürünler aldıklarından emin olmak için saygın bir markanın ürünlerini satın almayı tercih ediyor. Tesisimizin modernizasyonu sayesinde daha yüksek hassasiyet seviyesinde rulmanlar sunabiliyoruz. Üretim akışlarını optimize ederek, terminlerdeki değişikliklere etkin bir şekilde yanıt vermek ve ürün bulunabilirliğini artırmak mümkün.

Bu yatırımlara ek olarak tesis, metal kapaklarla donatılmış ilk oynak makaralı rulman olan KIZEI® serisi ile inovasyon gerçekleştiriyor. Amacımız, son kullanıcılara benzersiz ve katma değerli çözümler sunarak pazarın önemli aktörlerinden biri olmak." şeklinde açıklamalarda bulundu.

İtalya'da üretilen patentli teknoloji: KIZEI®

4 yıllık araştırma, geliştirme, endüstriyel üretim ve gerçek ortam testlerinin ardından 2019 yılında piyasaya sürülen KIZEI®, yüksek kaliteli üretimin bir örneğidir.

Bu inovatif ve patentli konsept, sadece Avrupa değil, aynı zamanda büyük ilgi ile karşılandığı Kuzey Amerika pazarının da güncel gereksinimlerini karşılamak üzere geliştirilmiştir. Bu oynak makaralı rulman, doğrudan kafese bağlı nitrürlenmiş metal kapaklarla korunmaktadır. Böylece, katı partiküllere karşı koruma sağlanır, gres tutulumu iyileştirilir ve yük kapasitesi ve devir düşmeden veya kaçıklık karşılama değeri azalmadan ISO boyutlarına uygunluk sağlanır.

Açık oynak makaralı rulmana kıyasla en az iki kat (ve belirli uygulamalarda 5 kata kadar) daha uzun ömürlü olan ve yeniden yağlama ihtiyacını 3 kata kadar azaltacak şekilde tasarlanan KIZEI®, müşterilerin bakım maliyetlerinde azalmayı ve üretim araçlarının verimliliğinin optimizasyonunu garanti eder.

ULTAGE kalite etiketi

ULTAGE etiketi, iki kavramın birleşimini ifade eder: En üst düzey anlamına gelen "Ultimate" ve aşama anlamındaki "Stage". Daha uzun rulman ömrü, daha yüksek devir, daha düşük bakım maliyetleri ve gelişmiş çevre koruma özellikleri sunar. NTN-SNR, 25 mm iç çaptan 2.180 mm dış çapa kadar uzanan, piyasadaki en geniş kapsamlı ULTAGE etiketli oynak makaralı rulman yelpazesini sunmaktadır.

Made for Motion



Hidrolik Üniteleriniz için KTR ürünleri

- Kaplinler
- Sönümleme elemanları
- Alüminyum Tanklar
- Tank Temizlik Kapakları
- Eşanjörler
- Kampanalar
- Kampana ve Motor Ayakları
- Çelik Tanklar
- Isıtıcılar
- Seviye Ölçerler

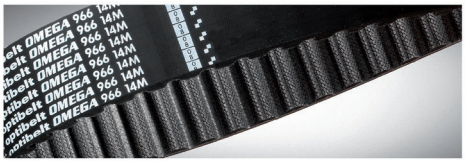
KTR Turkey
Güç Aktarma Sist. San. ve Tic. Ltd. Şti
Kayışdağı Cad. No:117/2
34758 Ataşehir- İstanbul

Tel: +90 216 574 37 80
Fax: +90 216 574 34 45
E-Mail: ktr-tr@ktr.com

ktr.com

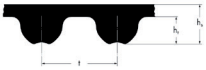
Omega serisi güçlendirilmiş HP ve HL kauçuk zaman kayışları

Standart Omega serisinde tüm stadart profiler (14M, 8M, 5M, 3M) bulunmakta ve sanayide geniş uygulama alanında yaygın olarak kullanılmaktadır.



optibelt OMEGA

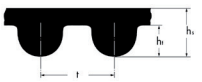
TIMING BELT MADE OF CHLOROPRENE
maintenance-free, with glass-fibre tension cord



Profiles:
3M, 5M, 8M, 14M



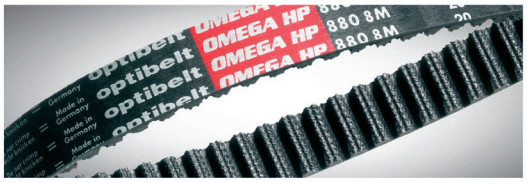
Profile:
D8M



Profiles HTD:
3M, 5M, 8M, 14M

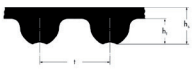


Profiles HTD:
D5M, D8M, D14M



optibelt OMEGA HP

HIGH PERFORMANCE TIMING BELT
MADE OF CHLOROPRENE
maintenance-free, with glass-fibre tension cord



Profiles:
2MHP, 3MHP, 5MHP, 8MHP, 14MHP

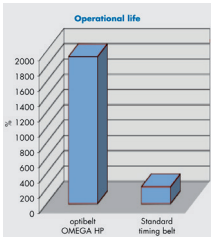


Profile:
D8MHP



Utku Özer
Satış Mühendisi
Optibelt Türkiye

Fakat gerek uygulamaların doğal yapıları gerekse istenilen dizayn ve servis özelliklerinin getirdiği yüksek gereklilikler Optibelt'in Omega serisinin güçlendirilmiş ve geliştirilmiş tiplerinin de üretilmesini gerekli kılmış, böylece HP ve HL serileri kullanıcılara sunulmuştur. Omega HP serisinde "HP"- High Power- "Yüksek Güç" anlamını ifade etmektedir. HP serisi standart seri ile karşılaştırıldığında aynı çalışma şartları altında %150 daha fazla güç aktarmaktadır. Standart zaman kayışlarına göre ise çok daha üstün performans göstermektedir.



Optibelt Omega HP, standart zaman kayışlarına göre aynı çalışma koşulunda ve aynı genişlikte yaklaşık %1650 daha fazla çalışma ömrü sunar.

HP serisinin bu üstünlüğünün arkasında yatan geliştirmelerden biri birleşiminin içinde Aramid (Kevlar) fiber katkısı bulunmasıdır. HP serisi ayrıca mineral yağlara, neme, sürtünme kaynaklı aşınma ve yırtılmaya dirençlidirler.

HP serilerinde kullanılan kordlar yüksek çekme mukavemetine, çok yüksek esnekliğe ve minimum esnemeye sahip çiftli sarılmış cam fiber malzemeden üretilmiştir.

Kullanılan aramid fiber katkılı mazleme sonucu kayış dişlerinde yüksek kopma mukavemeti elde edilmiştir.

Omega HP kayışları Optelt ZR HTD ve Optibelt ZR RPP kasnaklar ile tam uyumlu olup, optimize edilmiş diş profili sayesinde kasnak ile tam bir yüzey teması sağlayarak sürtünmeyi minimize eder. Böylece daha sessiz çalışma elde edilmiş olur.

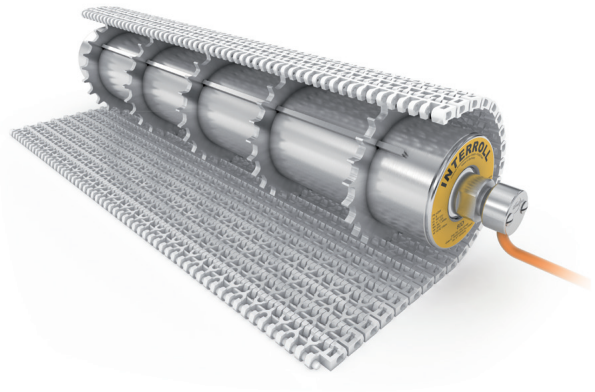
5M HP serisi ile küçük kasnak çaplarında, kısa kasnak merkezler arası mesafelerde, yüksek hızlarda çalışacak ihtiyaçlar hedeflenmiştir. 5M Omega HP serisi, 5M Omega serisine göre



Interroll tambur motorları
Uzun ömürlü, hijyenik, bakım gerektirmeyen

Interroll Tambur Motorları gıda firmalarının daha verimli, daha hızlı ve hijyenik üretim koşullarını sağlayabilmeleri için tasarlanmıştır.

- Basınçlı su ile yıkanabilir (IP 66/69K koruma seviyesi)
- Hijyenik ve yıkanabilir konveyörler için tasarlanmıştır
- % 32 ve üzeri enerji tasarrufu
- % 97'ye varan yüksek mekanik verim
- Bakım gerektirmeyen tasarım
- Estetik görünüm
- Emniyetli
- Sessiz çalışma ortamı
- Kolay ve hızlı montaj



interroll.com

Interroll Lojistik Sistemleri Tic. Ltd. Şti. · Barbaros Mah. Evren Cad.
Kayacan Sok. No: 10 B Yenisahra · 34746 Ataşehir / Istanbul
Tel: +90 / 216 688 42 80 - 81 · Faks: +90 / 216 688 4282
Email: tr.sales@interroll.com

INSPIRED BY EFFICIENCY

INTERROLL®

%200 daha fazla güç aktarabilmektedir. Böylelikle 5M HP çok daha büyük bir profil olan Omega 8M kayışların yük aktarma kapasite seviyesine ulaşmış olur.

Power ratings overview

Profile and design	8M HP	8M	H
Pitch [mm]	8	8	12.7
Width [mm]	20	20	19.05
Pulley diameter [mm]	96.77	96.77	97.02
Speed [min^{-1}]	2850	2850	2850
Nominal power [kW]	**24.4**	**10.8**	**6.0**

Omega HL serisi de Aramid (Kevlar) fiberler ile güçlendirilmiş ve HP'ye göre daha da yüksek yüzey aşınma direnci elde edilmiştir. Yine HP'deki gibi üst plaka, kordları dış etkenlerden korumaktadır.

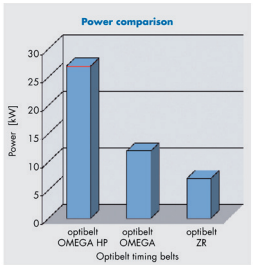




Profiles:
8MHL, 14MHL

optibelt OMEGA HL
HIGH PERFORMANCE TIMING BELT
MADE OF CHLOROPRENE
maintenance-free, with reinforced glass-fibre tension cord

HL serisi, yüksek tork aktarımı ve ciddi şok yüklenmeleri ile çalışan sistemlerde kullanılması için 8M ve 14M profillerinde geliştirilmiştir. Bu tür makinalar genel mühensilik alanında oldukça yaygındır.



Tüm Omega ve Omega HP kayışlar gibi HTD ve RPP kasnaklar ile çalışmaktadır.

HL serisinde kullanılan cam fiber kordun, şok yüklerine yüksek dayanım, çok yüksek dinamik dayanıklılık ve çok düşük kalıcı elastic şekil değişimi özellikleri ile Hl serisinin güç aktarımı HP serisine göre %15 arttırılmıştır.

Cam fiber kordler, şok yüklenmelerine çok yüksek direnç gösteren Aramid (Kevlar) kordlardan bile çok daha düşük uzama özelliğine sahiptir. Böylelikle hatve değişimi minimumda tutularak çalışma esnasında yüklerin kasnak dişlerine eşit dağılmasını sağlar. Ayrıca Aramid kordlar düşük ve orta hızlarda kullanılabilmekteyken cam fiber kordlar yüksek hızlarda da kullanılabilmektedir. Bu açıdan bakıldığında cam fiber kordlar, Aramid kord uygulamalarından daha geniş uygulama çeşitliliğini kapsamaktadır.

Genel olarak HP ve HL serisinin son kullanıcısına getirdiklerini sayacak olursak;

- Yüksek boyutsal sabitlik getiren yapısı, aynı zamanda yüksek bükülme özellikliğine de sahiptir
- Kordlar çok düşük kalıcı ve elastik uzamaya sahiptir
- Aşınmaya ve sürtünmeye kumaş ile dişlerde yüksek kopma mukavemeti
- %150'lik bir artış ile standart Omega kayışların 2.5 katına kadar güç aktarımı
- Yüksek ve düşük hızda sistemler için uygunluk
- Talep edildiğinde ISO 9563'e göre antistatik özellik

Bunların dışında HP düşük ve orta seviye darbeli yüklenmeler için uygunken, HL serisi orta ve yüksek darbeli işlemler için geliştirilmiştir. Ayrıca HL serisi HP serine göre %15 daha fazla güç aktarabilmektedir.

- Yeni makina tasarımlarında tasarımcısına ise şu artıları getirmektedir:
- Omega serilerine göre önemli ölçüde azaltılmış büyüklük
- Kayış ve kasnak maliyetlerinde düşüş
- Yapılamaz uygulama tasarımlarının gerçekleştirilebilir olmaları
- Düşürülmüş mil çapları ve daha küçük rulman gereksinimi
- Daha sessiz çalışma
- Arttırılmış verimlilik

Zorlu şartlarda uzun ömür için güçlendirlilmiş zaman kayışları işletmelere bakım maliyetlerinden tasarruf sağlarken üretimde verimlilik artışı getiriyor. Tasarımcılar ise hareket mesaflerini genişletirken, maliyet ve ölçülerde düşüşler elde edilebiliyorlar.

32 yıl...

DERELİ
ELEKTROMAGNETİK FREN SANAYİ
DIŞ TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ





DF SERİSİ

YAY BASKILI FREN SİSTEMLERİ

RÜZGAR JENERATÖRLERİ
VİNÇ SİSTEMLERİ, YÜRÜYEN MERDİVENLER
BANT KONVEYÖRLER, EĞLENCE ENDÜSTRİSİ

Dereli Elektromagnetik Fren San. ve Dış. Tic. Ltd. Şti.

Fabrika
Altıkulaç Cd. No: 109 İnebolu / Kastamonu
Tel: +90 (366) 811 58 58 - 811 41 17 Faks: +90 (366) 811 44 02

İstanbul Şube
Orhangazi Mh. Mimsan San. Sit. 1723 Sk. 32/B No:12 Esenyurt / İstanbul
Tel: +90 (212) 672 16 56 - 672 16 57 Faks: +90 (212) 672 16 58

Render ve Tasarım
MODERN RENDER

Makine ihracatı 7 ayda 13 milyar dolara ulaştı

Makine İhracatçıları Birliği (MAİB) tarafından yapılan açıklamaya göre, Temmuz sonu itibarıyla Türkiye'nin serbest bölgeler dâhil toplam makine ihracatı 13 milyar dolar oldu. Yılın ilk 7 ayında 2 milyon tondan fazla makine ihraç ettiklerini belirten Makine İhracatçıları Birliği Başkanı Kutlu Karavelioğlu, "Son 5 ayda 1,5 milyon ton daha sevkiyat yapacağımızı ve 9 milyar dolar daha ihracat geliri elde edeceğimizi tahmin ediyoruz. Yılın ilk yarısındaki ihracat artış hızımız Temmuz ayındaki bayram tatili nedeniyle duraksamıştı. Bu yıl tüm zamanların en yüksek Ağustos ihracatını bekliyoruz" dedi.



Yılın ilk 7 ayı sonunda ihracatını 2019'a göre yüzde 16, 2020'ye göre ise yaklaşık yüzde 32 artıran makine sektörünün serbest bölgeler dâhil toplam ihracatı 13 milyar dolar oldu. Sektörün en büyük ihracat pazarları Almanya, ABD ve Birleşik Krallık'a toplam makine ihracatı 3 milyar doları buldu. İtalya ve Fransa'nın da dâhil olduğu ilk 5 ülkeye makine ihracat artışı, geçen yıla göre yüzde 40'ı aştı. Makine İhracatçıları Birliği Başkanı Kutlu Karavelioğlu makine ve teçhizat yatırımlarının tüm dünyada hızlı artmaya devam edeceğini belirterek şunları ifade etti:

"Yılın ilk yarısında dünya makine ve teçhizat yatırımlarının geçen yıla göre yüzde 15, 2019 yılına göre yüzde 4,5 büyüme gösterdiği tahmin ediliyor. Bizdeki artış geçen yıla göre yüzde 30 civarında. Özellikle gelişmekte olan ülkelerde makine ve teçhizat yatırımlarında hızlı artış yaşanıyor. Bunda ülkelerin hem kendine yeterlilik yatırımları yapmaları hem de sürdürülebilirlik ve dijitalleşme ihtiyaçları için makine parklarını yenilemelerinin büyük etkisi var. Küresel tedarik zincirlerine sarsılan güven ve buna bağlı bölgesel kaymalar yeni kapasite yatırımlarını artırıyor. Pandemi sürecinde ötelenen yatırımların tekrar devreye alınması ile ürünlerimize olan talep artıyor, hem üretimimiz hem de ihracatımız rakiplerimizden çok hızlı artıyor."

"Tüm zamanların en yüksek Ağustos ihracatını yapacağız"

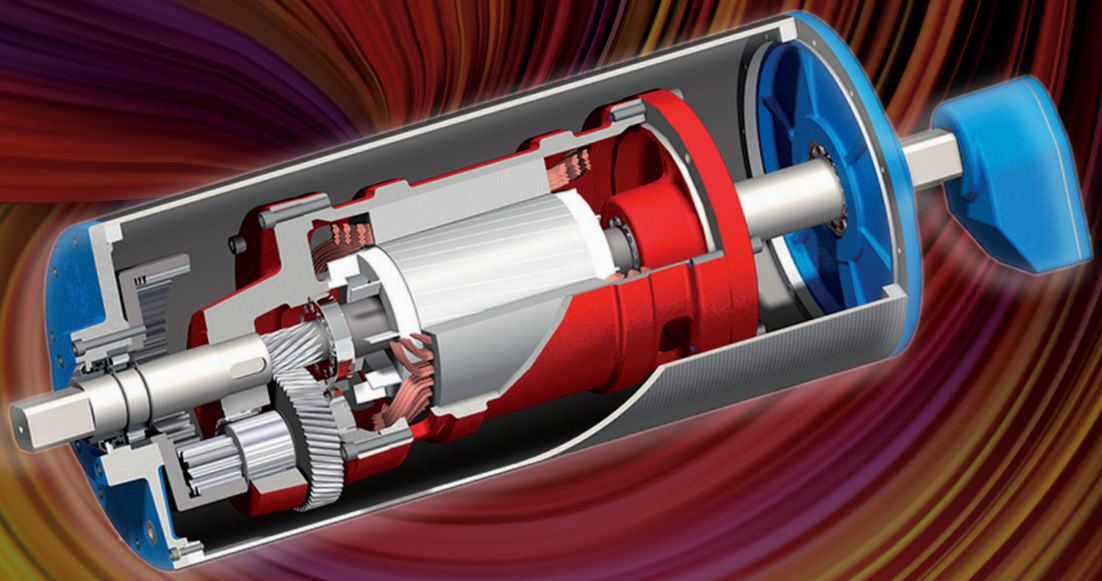
Salgında dördüncü dalganın iktisadi-sosyal faaliyetlerde bir kesinti oluşturmasını beklemediklerini söyleyen Karavelioğlu, "Yılın ilk yarısında sağladığımız yüzde 45'lik üretim artışı, kapasite büyütmekle kalmadığımızı, çok daha verimli çalıştığımızı da gösteriyor. Son 5 ayda 1,5 milyon ton sipariş teslim ederek 9 milyar dolar daha ihracat geliri elde edeceğimizi tahmin ediyoruz. İhracat artış hızımız Temmuz ayındaki bayram tatili nedeniyle duraksamıştı fakat ana pazarlarımızda tatil ayı olmasına rağmen tüm zamanların en verimli Ağustos'unu yaşıyoruz" dedi.

"İhracatımızın bu kadar olumlu etkilenmesini beklemiyorduk"

İhracatı yıllık bazda 200 milyar dolar sınırını aşan Türkiye'nin güçlü bir makine sanayisinin olmasının fırsatlarına dikkat çeken Karavelioğlu, "Dünya mal ticareti, bu yılın her çeyreğinde 5 trilyon doları aşacak. Sene sonunda sağlanacak yüzde 10'nun üzerindeki artışın yarısı parite etkisi, enflasyon, emtia ve lojistik maliyetlerinden gelecek. Makineler küresel mal ticaretinin en büyük kalemi olmayı sürdürecek çünkü bu en yüksek katma değerli sanayi dalının yerlileşmesi önünde büyük güçlükler var ve yeni zorluklar çıkmaya devam edecek" dedi.

Daha iyisini yapamazlar
Sadece kopyalarlar

VERİMLİ TAMBUR MOTORLARI



Yüksek Verim
Enerji Tasarrufu
Yüksek Performans
Üstün Kalite
Üstün sızdırmazlık

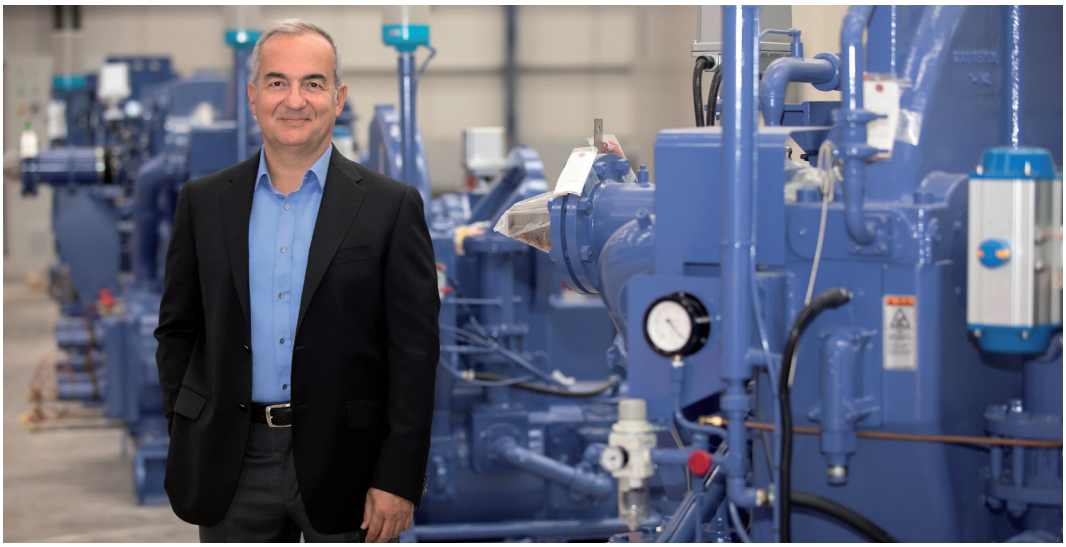
Türkiye Temsilcisi

Bant Motor

Van der Graaf
Power Transmission Equipment

Bant Motor Tambur Motorları
Otosansit C5 Sokak 4. Blok No:177 Yıldırım/Bursa
+90 (224) 223 58 99
turkiye@vandergraaf.gen.tr
bantmotor.com.tr

DESING BY MONETA



Makine İhracatçıları Birliği Başkanı **Kutlu Karavelioğlu**

Her yıl toplamda 1,5 trilyon dolara yakın makine ihracatı yapan 6 ülkenin, buradan kazandığı güç ile sadece üretim teknolojilerinin geliştirilmesini değil, küresel sınai üretimi de baskı altında tuttuğuna dikkat çeken Karavelioğlu şunları ifade etti:

"Türkiye'nin çevik ve dayanıklı bir makine sanayisinin olmasının bize önemli fırsatlar sağlayacağını biliyorduk fakat pandemi krizinin performansımıza bu kadar olumlu yansıyacağını biz bile tahmin etmiyorduk. Dünyanın en büyük üreticilerinden Almanya'nın makine ihracatı ilk çeyrekte 2019'a göre yüzde 1,4 daraldı. Aynı dönemde makine ihracat düşüşü ABD'de yüzde 3,5'e ulaştı. Dünya makine ihracatı 2019 seviyesine ulaşmakta zorluk yaşıyorken, bizim artışımız çift hanede ilerliyor."

"Uzak Doğu ile serbest ticaret anlaşması isteyecek haldeyiz"

Dünyadaki tüm makine imalatçılarının Çin'in DTÖ kurallarıyla bağdaşmayan agresif rekabet taktikleriyle başa çıkmaya çalıştığını, Türkiye'nin Makinecileri'nin de yıllardır tek taraflı bir ticaret halinde gelişip büyük bir cari açık kalemine dönüşen Türkiye-Çin makine ticaretini dengelemek için kafa yorduğunu belirten Karavelioğlu şunları söyledi:

"2025 stratejisine bağlı kalarak güçlü bir atılım yapan Çin, sonraki 10 yıllık kalkınma planı kapsamında makine sanayiinde teknolojik bağımsızlığı sağlamayı hedefliyor ve ithal makine-teçhizata karşı katı tedbirler uyguluyor. Teknoloji geliştirmek için yerli makineleri desteklemek zorunda olan ülkemizin ise bu yılın sadece ilk yarısında Çin'den yüzde 53 artışla 4,2 milyar dolar düzeyinde makine ithal ettiği ve karşılığında ise sadece 116 milyon dolarlık makine satabildiği görülüyor. Öte yandan, Bakanlıklarımız makine ve teçhizat ithalatındaki baş döndürücü artışı kontrol altına alacak çeşitli düzenlemeleri ülkedeki yatırımları akamete uğratmadan hayata geçirme gayreti içinde. Teşvik mevzuatının haksız rekabet unsuru teşkil eden zaaflarına yönelik ilk adımlar, küresel konjonktürün de bir gereği olarak atılmıştı. Bu tedbirlerin yabancı yatırım çekmek için de gerekli olduğunu biliyoruz. Haziran verilerine göre; son 3 ayda yüzde 50 artan, son 12 ayda ise yüzde 33 artarak 33 milyar dolara ulaşan makine ithalatımızın yılın ikinci yarısında hız keseceğini ümit ediyoruz."

Her ay 3 milyar dolar tutarında makine ithal etmenin sürdürülebilir olmadığına ve Türkiye'de hiçbir sektörün makine imalatçılarının bu sıkıntısına duyarsız kalamayacağına dikkat çeken Karavelioğlu, stratejik bir sektör olarak ilanihaye klasik bir koruyuculuk politikasından yana olmadıklarını belirterek "Biz imkânlarımızın, yeteneklerimizin, emek ve sermayemizin gözbebeği gibi korunduğu bir politikadan yanayız. Kuralsızlığın ve korumacılığın yaygın olduğu bölge ve ülkelerde herkes gibi biz de zorlanıyoruz ve karşılığında en azından o bölgelerden ülkemize gelen makinelerin de benzer engellerle karşılaşmasını bekliyoruz. Türkiye bütün ülkeler gibi, sanayinin her bir dalını niteliksiz ve dampingli ithalattan esirgemek için türlü tedbirler uygularken ve ülkede korunmayan sektör bırakmamışken makine ithalatına karşı geliştirilen dikkatli ve sınırlı tedbirlerin aleyhinde tutum alanları fevkalade yadırgıyoruz. O kadar ki, bu kesimlerin bizimle empati yapabilmeleri için, Uzak Doğu ülkeleri ile serbest ticaret anlaşması imzalayalım diyecek hale geldik" dedi.

info@wat.com.tr
info@tee.com.tr

Dünyanın Tercih Ettiği Kalite.



wat.com.tr

tee.com.tr

Koç

Maxon takes brushed DC motors to higher temperatures

Motors capable of operating at high ambient temperatures are nothing new to maxon. The HD (Heavy Duty) brushless DC motor range, developed to operate in ambient temperatures up to 200°C, has been on the market for over a decade. Until now, these temperatures were exclusively the domain of brushless motors; maxon has now changed that with the new HT (High Temperature) brushed DC motor.

A major oil and gas company approached maxon looking for a brushed DC motor capable of operating in ambient temperatures up to 180°C. Their established multi-imaging tool, utilised for pipework casing inspection, used a high temperature brushed DC motor. However, when new tools with higher seismic shock levels were added, the current drive system failed as it wasn't robust enough. Unsurprisingly the company didn't want to redesign the entire system as this would be expensive and time-consuming; instead, they turned to maxon to provide a solution. maxon's engineers set about developing a customised drive system based on the standard DCX 22mm brushed DC motor series for the downhole application.

Changing the magnet

The main fundamental parts of the motor, namely the winding and magnet, were the first to be scrutinised. Unlike the HD brushless DC motors that use Samarium Cobalt (SmCo) magnets for high temperatures, the engineers elected to use a new high-temperature grade Neodymium (NdFeB) magnet. The reason being for strength. Samarium Cobalt magnets capable of elevated temperatures have been available for several years, but they are not as strong as Neodymium magnets. As well as being slightly weaker, using Samarium Cobalt magnets would mean the size of the motor would have had to increase to meet the torque requirements.



Changing the winding

High-temperature windings are not new to maxon. The maxon configurable DCX motor series using standard winding operates to a recommended maximum of 125 degrees. If the temperature increased above this level, the insulation in the winding would become soft and unstable and could collapse onto the magnet. So maxon's engineers created a customised winding and produced some samples. Once this was validated, the electro-magnetic circuit was complete.

Changing the cover

A motor is much more than just the magnet and winding, so once a viable design for these was complete, the engineers looked at the rest of the motor to ensure all the other elements were capable of enduring the temperatures. The standard polymer brush cover required a new design using high-temperature capable material. Maxon produced the first samples and then came the validation testing. Maxon's test laboratory facilitates extensive environmental testing. The motors were heated up to 180°C in the test chamber and then run. Also, the stability of the rotor was tested at 180°C and 200°C. Once the maxon engineers were happy that the solution would work in the application, they supplied the customer with samples for their testing. These passed with no issues, and the motors released to production standards.

These DCX22S HT motors are now available to the broader market.

The DCX22S HT works with the GPX22 and GPX26 gearbox ranges, including the high-efficiency GPX22UP. These can have extended temperature lubrication to match the motors ambient temperature capability. Your maxon sales engineer will help you match the motor and gearbox combination to your application.

1970'ten beri

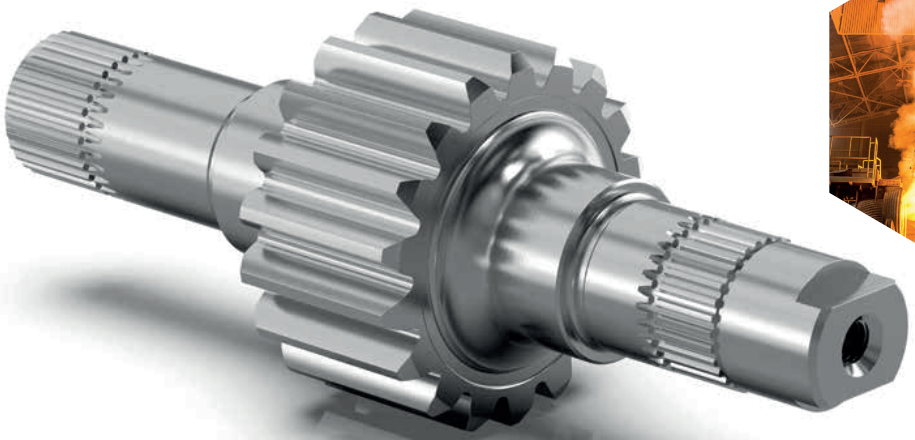
Sağlam, Kusursuz ve Mükemmel Sonuçlar için

Yüksek Kaliteli Vasıflı Çelikler

Turkishtime AR-GE 250 2020
Türkiye'nin Ar-Ge Harcamaları En Yüksek 250 Şirketi
Tescil edilen faydalı model sayısına göre 6. sırada



•Yuvarlak
•Round Bars
•Ø15-95 mm
•(EN 10060)



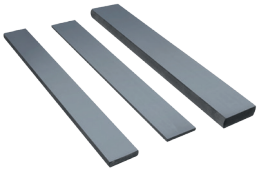








•Kabuk Soyulmuş Yuvarlak
•Peeled Round Bars
•Ø15-80 mm
•(EN 10278)



•Yaylık Lama
•Spring Steel Flat Bars
•Profil A, B, C
•(EN 10092-1)

Çemtaş, güç aktarma organları sektöründe kullanılan sementasyon ve ıslah çelikleri başta olmak üzere 300'den fazla çelik kalitesinde destek veren çözüm ortağınızdır.

ISLAH
KÜRESELLEŞTİRME
NORMALİZASYON
GERİLİM GİDERME
YUMUŞATMA TAVLAMASI

Kalite Sistem Belgelerimiz:

TÜV NORD IATF 16949:2016 44 11 066724

TÜV NORD ISO 9001: 2015 44 100 083583

TSE TS ISO 45001

DNV·GL

+90 224 243 12 30
info@cemtas.com.tr
www.cemtas.com.tr

CEMTAS

Chains: reducing long-term cost with the best choices for harsh environments

Exposure to challenging environmental conditions is when the ultimate performance and durability of an industrial chain is really tested. From corrosive atmospheres to washdown environments, a chain correctly specified for its application will increase lifespan, reduce burden of maintenance and minimise downtime. In such applications it often possible to reduce total cost of ownership by installing specialty chain.



With the high-cost implications of chain failure, and the impact that a chain can have on the quality of the process its driving, a chain is integral to operational success in most industrial processes. The demands of each application vary according to its environment, so working with a supplier who can help identify the challenges and offer engineered solutions is key to specifying chain that will offer long-life and reduced operating costs.

Abrasive environments

In harsh industrial environments such as metal working, sawmills or cement processing, dust and abrasive particles are unavoidable. Dust infiltrates moving parts that can accelerate wear and reduce a chain's lifespan. Even before that stage, grit and abrasive elements will reduce the efficiency and control of power transmission.

Tsubaki Titan was specially developed to operate in these conditions. The chain's pins have a hard coated, low friction surface for increased wear and corrosion resistance.

Its seamless bushes are perfectly cylindrical, ensuring smooth operation and increasing wear resistance in areas where tight tolerances are crucial. These seamless bushes also include Lube Grooves that hold the oil between the pin and the bush, the point of greatest contact, maintaining lubrication.

Corrosive environments

With a presence of water there's the potential of corrosion that will rapidly deteriorate the chain. Corrosion is particularly prevalent if the area undergoes chemical cleaning or where the water contains high levels of salt such as in marine environments.

Resistance to corrosion requires a chain with adequate coating to repel the effects while maintaining strength. Tsubaki's Neptune chain is designed for use in corrosive environments and includes a two-stage coating including an outer resin that provides high corrosion and chemical resistance.

Heavy impact use

Chain durability and performance is significantly challenged in applications that involve shock loads, or where high power transmission or heavier loads are required. Compact applications, for example where larger double stranded chains cannot be used, also face similar challenges.

Tsubaki's Heavy Duty chain range is designed for increased load capabilities and includes higher tensile strength. As well as providing the performance for these demanding applications, the Heavy-Duty range gives longer life with features such as increased plate thickness and through-hardened pins for greater fatigue strength.

automechanika
ISTANBUL PLUS

18 - 21 Kasım 2021

Türkiye'nin Lider Uluslararası Otomotiv Endüstrisi Fuarı

Tüyap Fuar ve Kongre Merkezi
İstanbul / Türkiye

www.automechanika.com.tr



messe frankfurt

Deutsche Messe

T.C. TİCARET BAKANLIĞI

KOSGEB

İSTANBUL TİCARET ODASI 1882

RESMİ SEYAHAT ACENTASI

ITF TUR SEYAHAT HİZMETLERİ

İŞ ORTAKLARI

OTOMOTİV ENDÜSTRİSİ İHRACATÇILARI BİRLİĞİ OİB

OSS OTOMOTİV SATIŞ SONRASI ÜRÜN VE HİZMETLERİ DERNEĞİ

TAŞIT ARAÇLARI TEDARİK SANAYİCİLERİ DERNEĞİ taysad AUTOMOTIVE SUPPLIERS ASSOCIATION OF TURKEY

DESTEKLEYENLER

AKÜDER

AUSTÜRKİYE ITSTURKEY

KOMPOZİT SANAYİCİLERİ DERNEĞİ
TURKISH COMPOSITES MANUFACTURERS ASSOCIATION

OTAM

TEHAD
TÜRKİYE ELEKTRİKLİ VE HİBRİD ARAÇLAR PLATFORMU
www.TEHAD.org

TOBFED
Tüm Otomotiv Bakım Dernekleri Federasyonu

TOSFED

Italyan Ticaret ve Sanayi Odası Derneği
Camera di Commercio e Industria Italiana in Turchia

BAKIM, ONARIM VE TAMİRHANE PARTNERİ

IBIS INTERNATIONAL BODYSHOP INDUSTRY SYMPOSIUM

Automechanika Istanbul /automechanikatr /automechanikaistanbul /automechanikatr

BU FUAR 5174 SAYILI KANUN GEREĞİNCE TOBB (TÜRKİYE ODALAR VE BORSALAR BİRLİĞİ) DENETİMİNDE DÜZENLENMEKTEDİR.



Clean environments and lube-free chains

In clean environments, such as food and beverage or pharmaceutical production, it's essential that the chain does not cause contamination. In these situations, lubrication can't be used for the potential of dispersal. For other applications, lubrication might not be easy or possible because of where the chain is located.

Tsubaki's Lambda lube-free chain ensures long-term use with sintered bushes, impregnated with food-grade lubricant, combined with a special coated pin enhancing internal lubrication.

The right chain saves cost

Matching a chain to its environment not only optimises the performance and efficiency of the chain for long term use, it maximises its lifetime. The danger of treating all applications and environments the same, and of considering the chain as a replaceable commodity, ultimately increases cost.

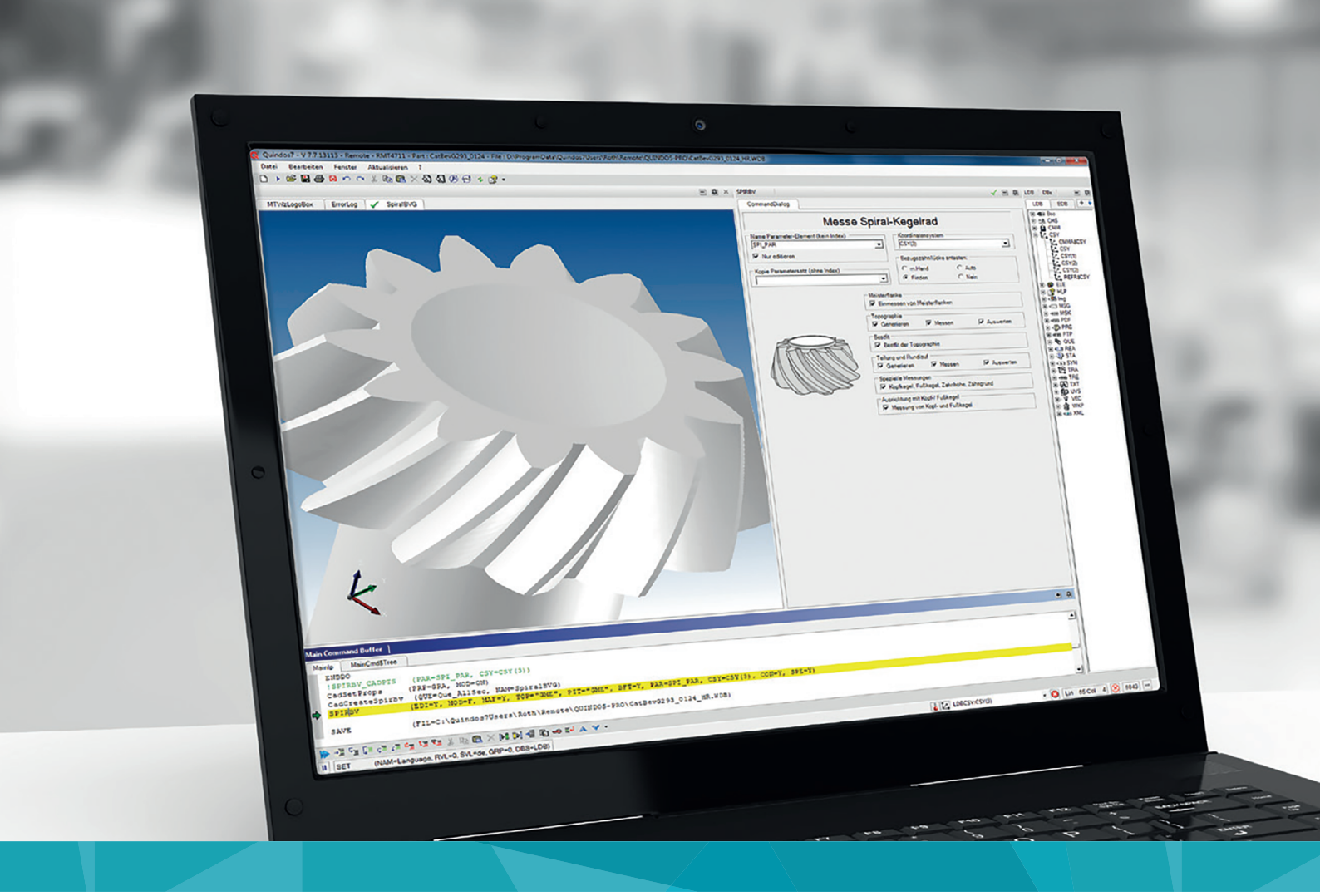
The right chain for the conditions will not only make the life of an MRO engineer easier, it will save costs in maintenance and most critically, it will reduce the cost of downtime – planned or otherwise.



Konveyör sektörünün ilk ve tek dergisi

Spesifik sektörel yayınlarla
Türkiye endüstriyel pazar ağının
iletişimini kuruyoruz.

konveyordergisi.com
info@monetatanitim.com
0212 252 71 85



HEXAGON
MANUFACTURING INTELLIGENCE

DİŞLİ ÖLÇÜM YAZILIMI

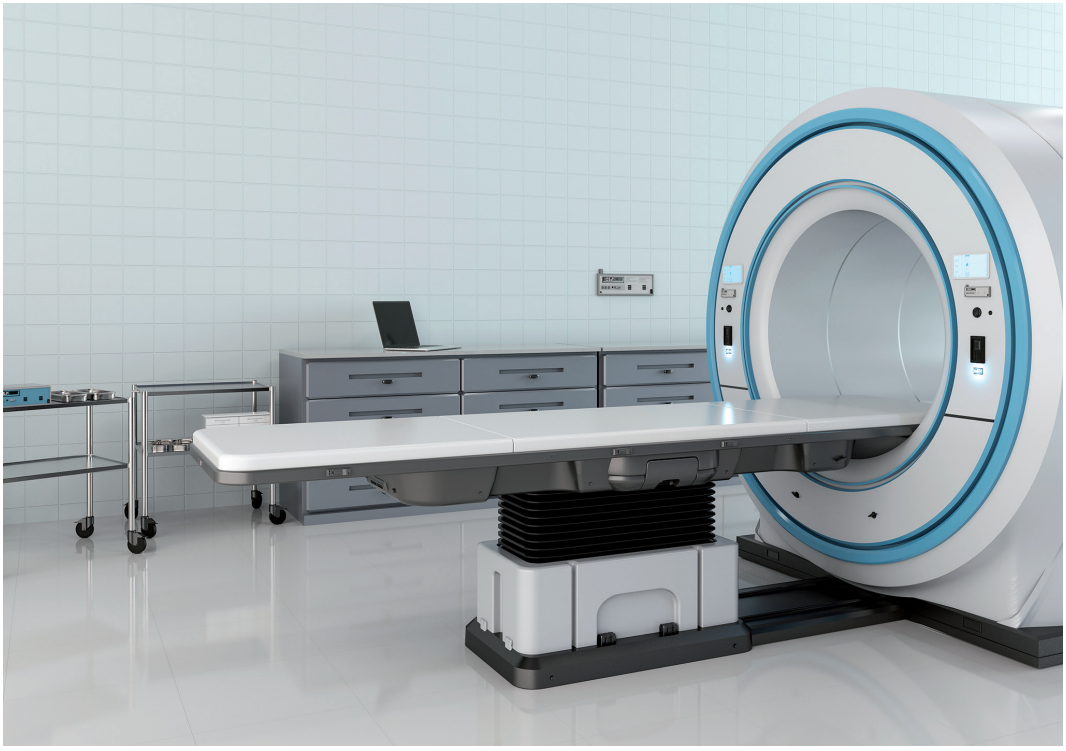
SİZ SADECE PARAMETRELERİ GİRİN

QUINDOS, her tür uygulamanın analizini yapmak için çok güçlü bir araçtır. Veritabanı yapısı ileride yapılabilecek işlem ve raporlamalar için de tüm ölçme verilerini içerir.

HexagonMI.com

Motion control engineering partnership in the Covid crisis and beyond

Throughout the Covid-19 pandemic, OEMs have been challenged to provide solutions from design adaptions through to completely new machines. Particularly in the medical field, many of these machines rely on high accuracy, meaning high demand on servo system design. In addition to providing a precision motion control capability, reliance on holistic engineering partnerships have been brought to the fore.



The Covid-19 crisis has increased demand across a wide variety of medical sectors, not least imaging and diagnostics. As a result, CT (computerised tomography) scanners, used in the diagnosis of conditions impacting the lungs and circulatory system, among other organs and biological processes, have been heavily relied on. As a result, the motion system on which CT scanners are based, being integral to provide control accuracy, have also faced a strong requirement.

A CT scanner generates a 3D representation of the body by taking a wide series of X-ray images from a range of angles surrounding the patient. To optimise the patient outcome, the key attribute of a CT scanner includes high image resolution, where the more detail and clarity that the scanner presents, the higher the potential of analysis and diagnostics by the medical practitioner. This capability is the result of the speed and accuracy of the scanner's servo drive and motor control, and the servo package also has to combine control precision with speed of operation in order to minimise the time the patient is subject to the X-ray procedure.

Precision motion control

To achieve these benefits, a medical imaging OEM partnered with Kollmorgen for the supply of its servo drive, motor, cable and supplementary motion control equipment. The AKD servo drives form the basis of precision motion control and are selected by the CT scanner OEM as a result of their high bandwidth torque and velocity loops, combined with real time performance feedback.

The servo drives are matched with the AKM servo motor that offer low cogging to provide smooth and controlled motion, required for precision across multiple X-ray frames per second. High motor power density also ensures a more compact footprint for a smaller overall machine.

EURASIAN COMPOSITES SHOW

5. Uluslararası Kompozit Hammaddeleri, Yarı Mamülleri, Ürünleri ve Teknolojileri Fuarı

25 - 27 Kasım 2021
İstanbul Fuar Merkezi



eurasiancomposites.com

Eş zamanlı PUTECH EURASIA

Destekleyen
KOSGEB

Medya Partneri
PUTECH & COMPOSITES

Organizatör
Artkim
www.artkim.com.tr

BU FUAR 5174 SAYILI KANUN GEREĞİNCE TOBB (TÜRKİYE ODALAR VE BORSALAR BİRLİĞİ) DENETİMİNDE DÜZENLENMEKTEDİR.

Ease and speed of motion application development and programming is also crucial for a faster time to market – especially crucial during the peak demand that the Covid crisis has presented. Combined, drive and motor compatibility ensures fast and reliable integration, which is made easier thanks to the simple to operate graphical user interface and wizard-based autotuning.

Motion solution specification assistance

As part of Kollmorgen's global service, its capability is supported locally by country-based distributors and solution partners. In the UK, INMOCO, a motion specialist, supplies and supports Kollmorgen's products to OEMs, advising on a variety of aspects to facilitate effective machine design. Based on an OEM's known specification needs, INMOCO can guide engineers through product selection combined with Kollmorgen's selection tools.

If specification criteria for application requirements, such as torque and speed, are as unknown by the OEMs design engineers, INMOCO can provide an OEM with servo sizing along with a detailed review of all potential application design aspects. This service extends through to a co-engineering capability, where INMOCO's engineers will interface directly with the OEM and Kollmorgen to develop the optimum motion package.

This could range from identifying aspects such as voltage requirements and the windings best able to suit application needs, through to calculating servo braking speeds. Machine design is also assisted with Kollmorgen's 3D image CAD library, which serves 50,000 product options for fast and simple motion solution integration within the overall machine.

Engineering partnership

If the partnership needs to extend further than the motion solution surrounding the motor, INMOCO can also work alongside Kollmorgen and the OEM to focus on software application development for the motion solution. This could range from programming motion profiles across the machine, through to the integration of third-party devices. These solutions may also require start-up assistance, including commissioning and on-site debugging, through to full training and ongoing field support.

The covid pandemic has brought to prominence the need to adapt or build new machine designs at a time of crisis. The reality however is that in general, OEMs typically benefit from a level of service above simple hardware procurement, whether to achieve faster time to market or an improved machine design. From servo sizing through to full application development and ongoing support, machine builders are increasingly relying on the presence of partners in engineering.



9 | 2021 - Sayı/issue 92
disliteknolojileri.com

DİŞLİ TEKNOLOJİLERİ DERGİSİ

Dişli Teknolojileri.com

GEAR MANUFACTURING TECHNOLOGIES MAGAZINE

10 YILDIR HİZMETİNİZDEYİZ

İnceleme	JUNKER, rotor millerinin üretiminde yeni standartlar belirliyor
İnceleme	Elektrikli araçlar için sıyırarak şekillendirme yöntemi
İnceleme	Silindirik alın dişlilerin ve planet kademelerinin hesaplanmasında yeni özellikler



Appstore Google Play

ISSN 2148-0745

GÜÇ AKTARIM.COM Pompa & Vana Rüzgar Enerjisi GES GKS oem

CREATIVE BY MONETA®

JUNKER, rotor millerinin üretiminde yeni standartlar belirliyor

Komple paket halinde Taşlama Makinesi - JUNKER, vidalı kompresör millerinin en yüksek hassasiyetle komple taşlanmasını sağlayan yeni teknolojiler geliştirdi. Tam otomatik taşlama makinesi, tüm müşteri beklentilerini aşıyor ve taşlama makinesi pazarında bir devrim yaratıyor.

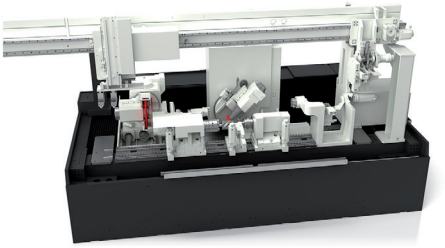


CBN ile taşlamada dünya pazar lideri olarak - JUNKER, Rotor mili imalatında yeni bir kilometre taşı sunuyor. Hassasiyet ortağı olarak JUNKER, süreçleri basitleştirir ve prosesteki tüm kritik boyutları ölçen, şekli tarayan, şekli otomatik olarak düzelten ve böylece en yüksek kaliteyi sunan esnek ve verimli bir taşlama makinesi konsepti geliştirdi.

Daha hızlı, daha verimli ve en yüksek kalitede

Michigan City, Indiana'dan Sullair LLC, 2011'den beri JUNKER müşterisidir ve şaftları rotor çiftler halinde eşleştirme ihtiyacını ortadan kaldırmak ve en yüksek kompresör verimini elde etmek için son işlemi (finishing) değiştirmiştir. Geçmişte bu işlem, bir milin taşlanmasının tamamlanması için taşlama makinesinde birkaç bağlama işlemi gerektiriyordu. Millerin çapları ve düz yüzeyleri JUNKER QUICKPOINT'ta taşlandı ve daha sonra kompresör olukları bir form taşlama makinesinde taşlandı. JUMAT 6L ile tüm bunlar artık tek bir bağlamada ve tek bir taşlama makinesi ile yapılıyor. Hızlı tip değişimi sağlamak ve proses kalitesini kontrol etmek için, taşlama makinesinin proses içi ölçüm sistemleri önemli özellikleri ölçer ve en iyi kalite için operatör müdahalesi olmadan otomatik olarak prosesi ayarlar.

JUNKER'in geliştirmiş olduğu olasılık sayesinde, karmaşık kompresör oluk profilini ölçer ve profili otomatik olarak aktarır, bu sayede güncel ölçüler bileme işlemi esnasında CBN taşlama taşına otomatik olarak düzeltme olarak aktarılır.



Her anlamda çok yönlü

JUNKER Silindirik taşlama makineleri devrim niteliğinde tasarım ilkelerine dayanmaktadır ve en son teknoloji ile donatılmıştır.

(Kaynak: JUNKER)

Dijital marketing gücüyle
Kazanan siz olun!



MONETA®
"endüstriyel pazar iletişimi"

Şimdi bize ulaşın
0212 252 71 85
monetatanitim.com

Uygun maliyette optimum doğruluklu komple taşlama

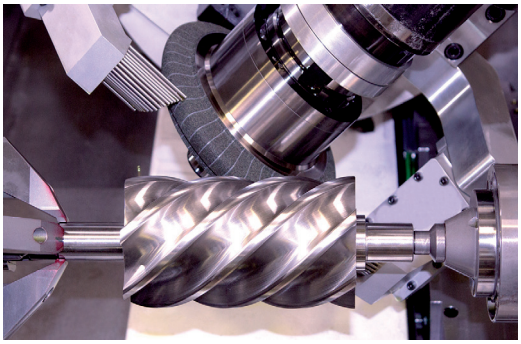
Takım basıncı kalıbın temas bölgesine bağlı olarak değişiklik gösterdiğinden düzeltmeler önemlidir. Mükemmel bir parça yapmak için yanlış şekle sahip bir taşlama taşı kullanmak gerekir. JUNKER taşlama makinesi bunun üstesinden kolaylıkla gelir. Optimum doğruluk için, taşlama makinesi toplam adım sapması +/- 3 mikron ve profil doğruluğu 6 mikrondan az olan parçalar üretir.

JUNKER, akıllı süreçlerle üretkenlik sağlar

Makine, kaba ve bitiş taşlamanın yanı sıra çeşitli oluk şekilleri için bir taşlama taşı değiştiricisi ile donatılmıştır. Makine programları doğru taşlama taşlarını çağırır ve hizmet ömürlerini yönetir. Bir taşlama taşı ömrünün sonuna ulaştığında, kontrol sistemi yeni bir taşlama taşı talep eder ve üretim müdürüne yeni bir taşlama taşının tedarik edilmesi gerektiğini bildirir. İş parçaları, tam bir vardiya için otonom olarak da çalışabilen bir konveyör bant üzerinde taşlama makinesi beslenir. Parçalar, dahili bir portal sistemi ile makineye yüklenir. Bu, tüm sistemin güvenliğini sağlar ve seyreltilmemiş yağ ile taşlama sağlar.

Ekonomik, akıllı ve boyutsal olarak son derece hassas

JUNKER rotor mili teknolojisi, taşlama makinesi tarafından kontrollü parça kalitesi ve tek bir makine ile tek bir bağlamada yüksek verimli kompresör millerinin taşlanmasını mümkün kılar. JUNKER'den JUMAT, taşlama pazarı için ezber bozan bir üründür.



JUMAT: Rotor işleme

Esnek ve verimli makine konseptleri en yüksek kaliteyi sağlar ve son derece verimli işleme.

(Kaynak: JUNKER)



Konveyör sektörünün ilk ve tek dergisi

Spesifik sektörel yayınlarla
Türkiye endüstriyel pazar ağının
iletişimini kuruyoruz.

konveyordergisi.com
info@monetatanitim.com
0212 252 71 85

GÜÇ AKTARIM.COM POWER TRANSMISSION & MOTION CONTROL MAGAZINE
Pompa & Vana PUMP & VALVE SYSTEMS MAGAZINE
Dişli Teknolojileri.com GEAR MANUFACTURING TECHNOLOGIES MAGAZINE
Rüzgar Enerjisi WIND ENERGY MAGAZINE
GES SOLAR ENERGY SYSTEMS MAGAZINE
GKS SUN PROTECTION GATE/DOOR SYSTEMS MAGAZINE

Tüm dergilerimizi
Turkcell Dergilik
uygulamasından
ücretsiz
okuyabilirsiniz



Appstore
Google Play

MONETA®
"endüstriyel pazar iletişimi"

Elektrikli araçlar için sıyırarak şekillendirme yöntemi

Tesla otomobilleri, elektrikli araçların (EV'ler) birden fazla dişliye veya çift şanzımana ihtiyaç duymaması konusunda sıklıkla örnek olarak gösteriliyor. Yani, şimdiye dek yapılan tüm modeller haricinde. Çok dişli EV trendi hız kazanmaya başlarken, talaşlı imalat sektöründe dünya lideri Sandvik Coromant'ın Ürün Müdürü Mats Wennmo, sıyırarak şekillendirme yöntemi olarak bilinen prosesin büyük ölçüde azaltılmış işleme süreleri sayesinde elektrikli araç üreticilerinin çağa ayak uydurmasına nasıl yardımcı olabileceğini açıklıyor.



Tesla'nın çift motorlu Model S, Model X ve Model 3 araçlarının her birinde biri önde diğeri arkada olmak üzere iki farklı dişli bulunuyor. Çok dişli elektrikli araçların potansiyelini de araştıran Porsche, elektrikli Taycan'ın iki vitesli bir şanzımana sahip olacağını doğruladı. Polestar, Volvo, Lucid ve Volkswagen gibi elektrikli araçların tümünde şanzıman bulunur, ancak bu şanzımanlar geçmişte otomobillerde bulunanlardan farklıdır. Yeni teknolojiler arasında, araçlar için teknik sistemler üreten ZF tarafından duyurulan iki vitesli EV şanzıman hareket mekanizması birimi yer alıyor.

Bu makalede elektrikli araçlarda bulunan birden fazla dişli sayısına dair farklı performans avantajlarını inceleyeceğiz. Ancak, Porsche ve Tesla gibi çok dişli EV'lerin başarısı kanıtlanırsa, diğer üreticiler uygun maliyetli üretimi sürdürürken aynı yolu nasıl izleyebilir?

Şekil 1'de gösterildiği gibi, elektrikli araçların şanzımana ihtiyaç duymasının iki ana nedeni vardır. İlki, elektrikli araçlardaki dakika başına tork/devir (dev/dak) oranı, içten yanmalı motorla çalışan araçlardaki ile aynı değildir. Elektrikli araçlarda, şanzıman olmadan bataryadan tork/ivme elde etmek zordur. Yüksek tork, dişli serbest yanakları üzerine daha fazla yük bindirir ve yüksek devirler ile birlikte bu durum, elektrikli araçlarda gürültüyü giderecek bir motor bulunmadığından gürültü azaltmayı odak noktası haline getirir.

İkincisi, EV'lerdeki yüksek devir oranı şanzımandan beklenen kalite talebini yükseltir, bu da klasik işleme yöntemlerinin kullanımını giderek zorlaştırır. Buna, sıralanmış tezgahlarda dişli parçanın bir sonraki tezgaha her taşınmasında dişlilere sapmaların eklenmesi de dahildir. Elektrikli araç şanzımanları, çoğunlukla, kompakt tasarımın şanzıman için gereken ağırlığı ve alanı azalttığı planet şanzımanlardır. Bazı şanzımanlar da görevi, başlangıçta torku ve devri düşürmek olduğundan redüksiyon şanzımanı olarak adlandırılır.

Ağır Sanayi Redüktörlerinde Yerli Üretimin Gücü: Tunsa



Konveyörler | Beton Mikserleri | Taş Kırma Ocakları | Ağır Sanayi

TUNSA REDÜKTÖR MAKİNA DÖKÜM İNŞAAT İTH. İHR. SAN. ve TİC. A.Ş.

tunsareduktor.com.tr
+(90) 232 332 04 58
tunsamakina@outlook.com
85.Yıl Cumhuriyet Mah. Sanayi Cad.
Armutlu No:118/A Kemalpaşa/İzmir
/tunsareduktor

Turkey
Discover the potential

TÜRK MALI

TUNSA

DESING BY MONETA

Sıyırarak şekillendirme uygulaması

Peki, üreticilerin bu yüksek kaliteli şanzıman parçalarını üretmesinin en iyi yolu nedir? Cevap, yüzyıldan fazla süredir bilinen konseptte yatıyor: sıyırarak şekillendirme yöntemi. Proses, vargelleme ve azdırma (dişli kesme sağlayan işleme prosesi) uygulamasını tek bir sürekli kesim prosesinde birleştirir.

Sıyırarak şekillendirme yöntemi, geleneksel işleme yöntemlerine kıyasla yüksek verimlilik ve esneklik dahil pek çok avantaja sahiptir. Bu yöntem ile bütün parçayı çok amaçlı tezgahta veya işleme merkezinde tek bir kurulumla işlemek mümkündür. Bu, üretim süresini kısaltır, kaliteyi artırır ve taşıma ve lojistik maliyetlerini düşürür. Ayrıca proses, yönetilebilir ve öngörülebilir parça işlemede de yardımcı olur.

İşlemenin tümü tek bir kurulumda gerçekleştirilebildiğinden bu, çok sayıda özel tezgah kullanımına ve tezgah değişikliklerine olan ihtiyacı ortadan kaldırır. Otomotiv üreticileri için tezgah değişikliklerinin azaltılması, duruş süresi yüksek maliyete neden olduğundan sonucu önemli ölçüde etkileyebilir.

Bir Sandvik Coromant müşterisi, düşük alaşımlı 16MnCr5 çelikten yapılmış ana dişli parçalarına biçim vermeye çalışırken Sandvik Coromant CoroMill® 178 veya değiştirilebilir uçlu CoroMill 180'i kullanarak sıyırarak şekillendirme yöntemini test etti.

İş parçası, CoroMill® 178H PM-HSS yekpare sıyırarak şekillendirme kesicisiyle kaba ve ince talaş işlemeye tabi tutulacaktı. Önce, müşteri bu proseste biçim verme kesicisi kullandı ve kaba talaş işleme aşaması için 40 m/dak (131 ft/dak) ve ince talaş işleme aşaması için 50 m/dak (164 ft/dak) kesme hızlarında çalıştı.



Bu yöntem ile kaba talaş işleme ve ince talaş işlemede hızlar, 250-300 m/dak (820-980 ft/dak)'ya çıkarılabilir.

Üretici CoroMill 178H PM-HSS kesicileri, üç ila beş kademeli kaba talaş işleme ve iki kademeli ince talaş işleme uygulamasına uyguladı. Müşteri ayrıca takım kurulum ve indeksleme süresinin kısaldığını, proses stabilitesinin arttığını ve parça kalitesinin önemli ölçüde iyileştiğini bildirdi. Yüksek kalite çoğunlukla, parçanın farklı tezgahlar/işleme operasyonları arasında hareket ettirilmesine ve merkezden sapmaların ve salgı sapmalarının eklenmesine gerek kalmamasından kaynaklandı. Tek kurulumda komple işleme yapıldı.

Dahası, uzun süre gerektiren vargelleme işleminin yerine sıyırarak şekillendirme yöntemi uygulandığında kesme süresi düştü ve takım ömrü büyük oranda uzadı. Bu, işleme süresinde %90 oranında azalma sağladı ve müşteriye büyük miktarda değerli boş kapasite olanağı sundu.

Takım seçimi

Sandvik Coromant'ın sunduğu sıyırarak şekillendirme sağlayan karbür kesici serisi içinde toz metalürji yüksek hız çeliğinden (PM-HSS) üretilmiş CoroMill 178S ve CoroMill 178H bulunuyor. 0,5–6 (DP 50–5) arası modüllerde sunulan takımlar, yüksek hassasiyet ve performansa yönelik tasarlanmıştır. Sandvik Coromant ayrıca CoroMill 180'i de piyasaya sunuyor. Raylı uç yuvalarına sahip değiştirilebilir kesici uçlu bu kesiciler, 2,5–8 (DP 10–3) arası modüllerde mükemmel ve tekrarlanabilir hassasiyet sağlıyor.

Sıyırarak şekillendirme yöntemi uzun süredir biliniyor olsa da tezgahların daha güçlü ve rijit hale gelmesi ve üreticilerin yeni işleme yöntemlerini araması nedeniyle yeni adımların atılması yakın zamanda olmuştur. Sıyırarak şekillendirme yöntemi kısa tedarik süresinin karar vermede belirleyici olduğu seri üretimin yanı sıra otomotiv ve EV üretim pazarı gibi duruş süresinin yüksek maliyete neden olduğu sektörlerde daha da avantaj sağlar.

Tokyo Technical Instruments

Dişli Ölçüm Tezgahları

Stoktan Hemen Teslim

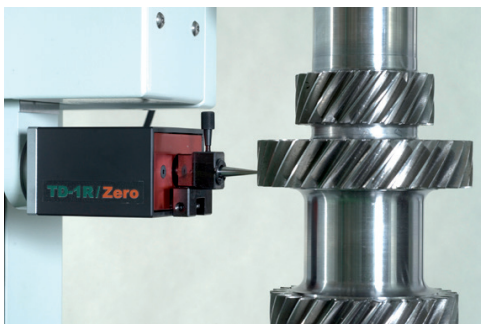


- Düz Dişli Ölçümü
- Helis Dişli Ölçümü
- İç Çap Dişli Ölçümü
- Dişli Profil Ölçümü
- Dişli Adım Ölçümü
- Dişli İstikamet Ölçümü
- Fellow Çakısı Ölçümü
- Azdırma Çakısı Ölçümü
- Dişli Raspa Çakısı Ölçümü

TTI-300H CNC Dişli Ölçüm Tezgahı	
TEKNİK ÖZELLİKLER	**TTi-300H**
ÖLÇÜLECEK DİŞLİ TİPİ	Düz/Helis İç / Dış Dişli / Profil /İstikamet / Adım
ÖLÇÜM SİSTEMİ	NDG ÖLÇÜM SİSTEMİ
ÖLÇÜM MODÜLÜ	m0,2(0,15)~12
BÖLÜM DAİRESİ ÇAPI	Ø300mm(Dış Çap Ø350)
HELİS AÇISI	±65° (90°)
DİŞ GENİŞLİĞİ	400mm Maksimum
ŞAFT BOYU	30~570 mm
MAKSİMUM DİŞLİ AĞIRLIĞI	500kg maksimum
SÜRÜCÜ SİSTEMİ	SABİT AKIM SÜRÜCÜ
MAKİNE AĞIRLIĞI	1300 kg
GÜÇ	AC 100V 50 / 60 HZ 15A
ÖLÇÜM HASSASİYETİ	0,1µ m





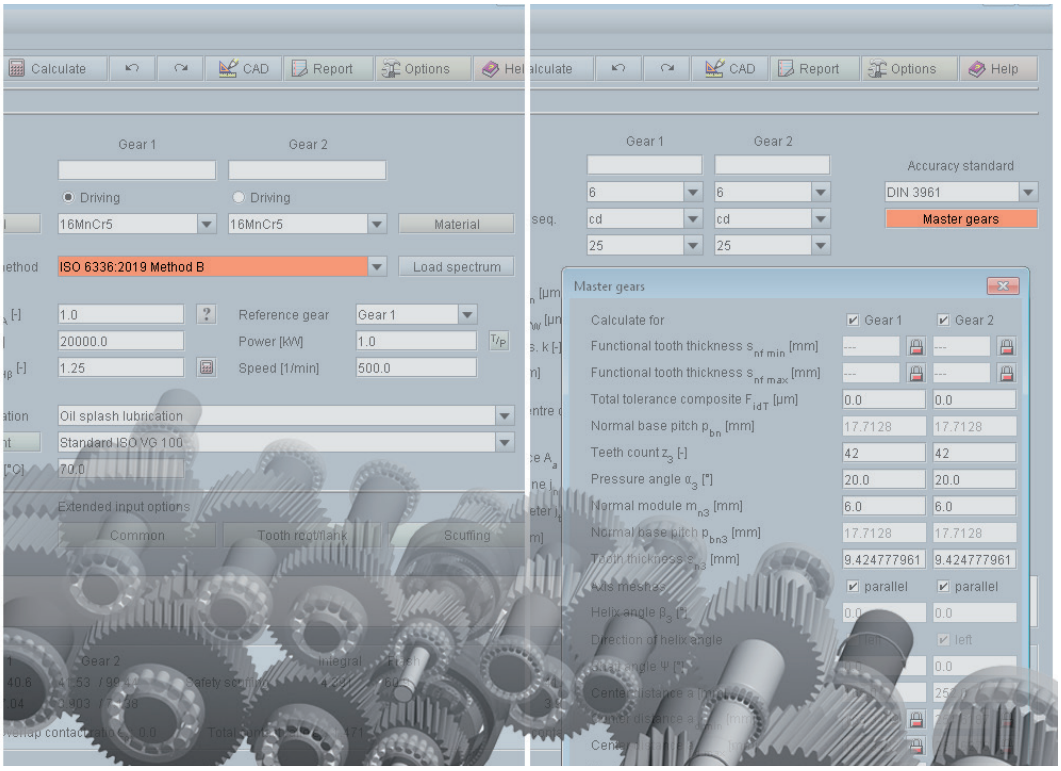


BEM TERCÜME MAKİNE
TARIM İNŞ. DIŞ TİC. PAZ. TİC. LTD. ŞTİ.
İvedik O.S.B Mahallesi 1445. Cadde No:15 Yenimahalle/ANKARA
Telefon : 0312 442 442 8
Faks : 0312 442 443 8
info@bemcnc.com.tr
www.bemcnc.com.tr

BEM CNC

Silindirik alın dişlilerin ve planet kademelerinin hesaplanmasında yeni özellikler

Hesaplama uzmanı GWJ Technology GmbH, web tabanlı (online) hesaplama yazılımı eAssistant kapsamındaki silindirik alın dişlilerin ve planet kademelerinin hesaplama modüllerine yeni özellikler ekledi.



eAssistant (engineering assistant); millerin, rulmanların, bağlantı elemanlarının (civatalar, mil-göbek bağlantıları) ve özellikle dişlilerin tasarlanması, hesaplanması ve optimize edilmesi için geliştirilen web tabanlı bir yazılımdır.

Silindirik alın dişli çiftleri hesaplama modülüne şimdi ISO 6336 (2019-11) standardının en son 2019 Kasım ayındaki versiyonuna göre yük dayanım kapasitesi hesaplaması da eklendi. Bu hesaplama yöntemi, mevcut DIN 3990-B metodu, ANSI / AGMA 2101-D04, VDI 2736 ve ISO 6336'nın bir önceki versiyonu (2006-09 ve 2008 yılı değişiklikleri) gibi diğer seçeneklere ilave olarak yer almaktadır.

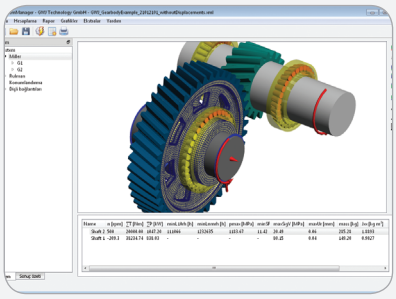
Ayrıca, ANSI/AGMA 2002-C16'ye göre mastar dişlilerin hesaplanması da dahil edildi. Böylece kontrol dişlilerinin, ve bunların eksenler arası mesafeleri ve ölçüm radyüsleri hızlı ve kolay bir şekilde belirlenebilmektedir. Burada kontrol dişlileri hem paralel hem de çapraz eksen konumlarında desteklenir. Halka dişliler veya iç dişliler için kontrol dişlilerinin de hesaplanması mümkündür.

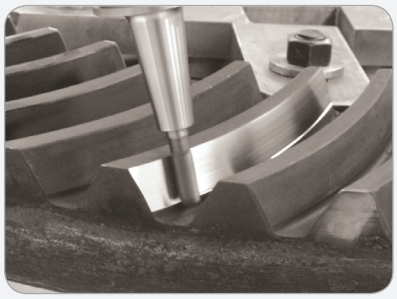
Planet kademeleri hesaplama modülünde de ISO 6336 (2019-11)'ye göre yük kapasitesi hesaplaması; mevcut DIN 3990-B metodu, ANSI / AGMA 2101 ve ISO 6336'nın bir önceki versiyonuna (2006-09 ve 2008 yılı değişiklikleri) ilave olarak yer almaktadır. Ayrıca, planet kademeleri modülüne plastik dişlilerin yük taşıma kapasitesinin hesaplanmasına yönelik VDI 2736 yöntemi de ilave edildi. Planet kademeleri modülüne ayrıca ANSI/AGMA 2002-C16'ye göre mastar dişlilerin hesaplanması da dahil edildi.

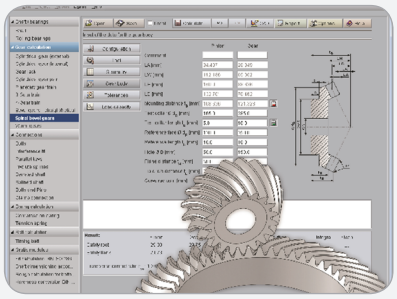
Spiral konik dişli hesaplama modülüne yeni bir ilave yapılarak artık dengelenmiş spesifik kayma dikkate alınarak profil kaydırma oranı hesaplanabilmektedir.

Ayrıca, STEP/IGES çıktısı istendiğinde yeni bir seçenek sunularak "yüzeysel kesit" alma imkanı mevcuttur. Böylece özellikle daha küçük boyutlu dişler, yani daha küçük modüllerde veya kısa dişliler daha güvenilir bir şekilde oluşturulabilir.

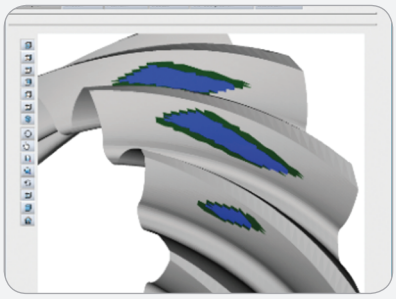
Redüktör ve Makine Sistemleri Tasarımında Yenilikçi, Akıllı ve Profesyonel Yazılım Çözümleri

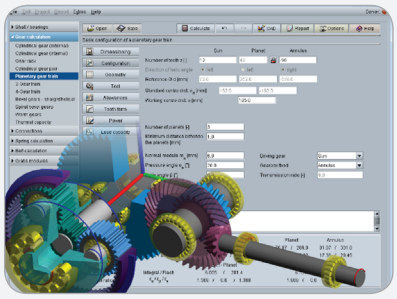


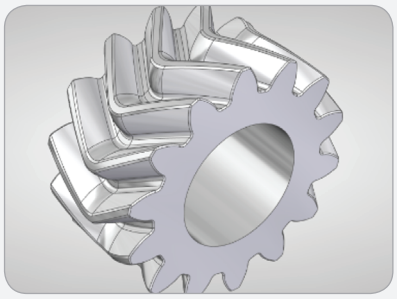




- **Analitik ve FEM destekli hesaplama**
- **Güçlü, pratik ve güvenilir**
- **Hızlı, kolay ve sezgisel kullanım**
- **DIN, ISO, VDI, ANSI/AGMA uyumu**
- **Kapsamlı, hızlı ve sürekli bilgi desteği**
- **Lisans satın alma ve kiralama imkanı**







- **eAssistant (online) ve TBK (offline):** Dişli, dişli sistemleri, mil, rulman ve diğer makine elemanları hesaplama yazılımı
- **SystemManager:** Türkçe dil seçeneği de olan komple dişli kutusu ve aktarma organları tasarımı ve hesaplama yazılımı; eAssistant/TBK ile entegre edilebilir, dişlilerle bağlantılı çok milli sistemlerin yapılandırılması, dişli çark ve planet taşıyıcısı gövdelerindeki ve redüktör gövdesindeki elastik deformasyonların dişlilere, rulmanlara ve genel sistem üzerine etkilerinin FEM ile hesabı, parametre araştırması, yük spektrumu ile hesaplama, sistemin öz frekanslarının hesaplanması, termal performans hesabı
- **CAD-PlugIns:** eAssistant/TBK ile CAD sistemlerinin (SOLIDWORKS, Solid Edge, Autodesk Inventor, CATIA, NX-Unigraphics, ProE) entegrasyonu, dişlilerin 2B-DXF ve 3B-STEP/IGES formatında aktarımı, dişli imalat verilerinin teknik resim üzerine aktarımı
- **GearEngineer:** Dişlilerde 3B geometrisinin tam olarak hesaplanabildiği ve çıktılarının çok eksenli CNC tezgahlarına aktarılarak kolayca üretimini sağlayan Avrupa'da teknoloji ödülü kazanmış yazılım, diş profilleri arasındaki temas analizi ve dişli çifti yük taşıma alanı hesabı
- **ISO/TS 16281:** Rulman yataklarda ömür hesaplama yazılımı, rulman iç geometrisinin dikkate alınması, yük dağılımlarının hesabı

K@PeM
Kalite ve Performans Merkezi

GWJ TECHNOLOGY

KAPEM Endüstriyel Danışmanlık Ve Dış Tic. Ltd. Şti.

+90 216 225 84 58 | +90 216 465 16 77 | 0532 311 48 59
KAPEM Endüstriyel Danışmanlık ve Dış Tic. Ltd. Şti.
Fatih Sultan Mehmet Mah. Poligon Cad.
Buyaka İş Kuleleri Blok 3 No. 8 C/1 34771 Ümraniye-İstanbul
info@kapem.com
www.kapem.com

MEMBER AGMA

DIN MEMBER

DESING BY **MONETA**

Uzman ellerden size

GWJ Technology GmbH, makine mühendisliğinde çeşitli standart hesaplama yazılımlarının yanında teknik satış süreçlerinin optimizasyonu için kullanılabilen CAD verilerine sahip müşteriye özel hesaplama ve görsel ürün/ürün grupları seçim araçlarına da odaklanmaktadır. Bunlar basit makine elemanları için standart yazılımlardan, 5 eksenli CNC işlemleri için gerçek 3B-diş formu geometrilerine yönelik özel dişli yazılımına kadar uzanmaktadır. Amaç, yakın işbirliği içinde ve verimli teknolojileri kullanarak müşterilere yeni rekabet avantajlarını sağlayabilmek için en iyi şekilde destek olmaktır. Uzmanlık, yüksek kalite standartları ve en yüksek müşteri memnuniyeti için mükemmel hizmet, şirket felsefesinin temel taşlarıdır.

Pratik ve yetenekli üçlü olarak nitelendirilen "eAssistant veya TBK+SystemManager+-CAD Arayüz" yazılım paket veya modülleri; uzaktan çalışmanın ağırlık kazandığı bu dönemde satın almak yerine 1-3-6-12 aylık sürelerle kiralanabilmekte ve ayrıca bakım sözleşmesi ve ücretlerine de gerek kalmamaktadır.

Bu uygulamanın; makine üretimi sektöründeki (özellikle ihracat yapan ve savunma sanayi alanında çalışan) tasarım ve üretim yapan küçük ve orta ölçekli işletmelerin ihtiyaçlarını ertelemeden gerçekleştirebilecekleri bir fırsat olduğunu görüyoruz.

İhtiyaç halinde şirketimiz size mühendislik hizmetleri veya uzaktan eğitim programlarıyla uzmanlık bilgileri de sunmaktadır.

Türkiye Temsilcisi: KAPEM Endüstriyel Danışmanlık ve Dış Tic. Ltd. Şti.-İstanbul

Dr. Müh. Ender Önöz

Tel: 0216-225 84 58; 0216-465 16 77
GSM: 0532-311 48 59

www.kapem.com

info@kapem.com



SAHA EXPO

SAVUNMA HAVACILIK VE UZAY SANAYİ FUARI



Oyun Değiştiren Teknolojilere Dokunun

Destekleriyle

Milli Savunma Bakanlığı

İçişleri Bakanlığı

Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı

Ticaret Bakanlığı

Savunma Sanayii Başkanlığı

SAHA EXPO
SAHA EXPO DEFENCE & AEROSPACE EXHIBITION

Fiziki Fuar
10-13 KASIM 2021
İSTANBUL FUAR MERKEZİ
www.sahaexpo.com

Sanal Fuar
15 KASIM 2021-15 ŞUBAT 2022
ÇEVRİMİÇİ
sanalfuar.sahaexpo.com

19. yüzyılda matematik ve fiziğe damga vuran bir bilim kadını: Sonja Kowalewsky

15 Ocak 1850'de Moskova'da aristokrat bir ailenin kızı olarak doğan Sonja Korvin Kroukowka, küçük yaşından itibaren matematiğe ilgi duymaya başlamıştı. Yaşadığı dönemin en önemli kadın matematikçisi olmakla birlikte, 19. yüzyılda kadınların yükseköğrenim alanındaki hak mücadelesinin de simgelerinden biri olmuştur.



Heidelberg Üniversitesi'nde öğrenim gören Sonja Korvin Kroukowka, burada devrin önemli akademisyenlerinin derslerini takip eder ve eliptik fonksiyonlar, fizik gibi konularda kendisini geliştirir. Yaptığı çalışmalarla kısa sürede kendisini göstermiş ve hem Avrupa'da hem de Rusya'da ünü yayılmaya başlamıştır.

1874 yılında diplomasını alıp ülkesi Rusya'ya döndüğünde ne orada ne de Avrupa'da kendisine uygun bir çalışma ortamı olmadığı fark etmiş ve matematiğe ilgisi kaybolur gibi olmuştur. 1878 yılında ise bir kız çocuğu dünyaya getirmiştir. 1880 yılında artık kendini yeniden ve tamamıyla matematiğe verir. Bu dönemde, "kristal bir ortamda ışığın yayılması problemi"ni ele almıştır.

1884 yılına gelindiğinde, İsveçli matematikçi Mittag-Leffler'in gayretleriyle Stockholm Üniversitesi'nden akademik kadroya katılır. 1889 yılına gelindiğinde ise burada ömür boyu profesör unvanı alır.

1888 yılı noelinin arifesinde, bir katı cismin sabit bir nokta etrafındaki dönmesini açıklayan araştırmasıyla Fransız İlimler Akademis'nin Bordin Ödülü'nü kazanır. Jüriye göre araştırmasının o kadar ayrıcalıklı bir değeri vardı ki, ödülün miktarı önce bildirilen 3000 franktan 5000 franga yükseltilir.

Sonja Satürn'ün halkası teoremi ile de uğraştı. Matematik fizikte, ikinci mertebeden kısmi türevli diferansiyel denklemler üzerindeki yayınlarıyla ünlü Fransız matematikçileri Darboux ve Hadamard'la Sonja Kowalewsky ismi de yer almaktadır.

10 Şubat 1891 günü Stockholm'de hayata gözlerini yumdu. (Kaynak: matder.org.tr)

Sizin derginiz hangisi?

Which one is yours?



Güç Aktarım ve Hareket Kontrol Dergisi
Power Transmission and Motion Control Magazine
Dişli Teknolojileri Dergisi
Gear Technologies Magazine
Pompa Vana ve Sistemleri Dergisi
Pump Valve & Systems Magazine
Rüzgar Enerjisi Dergisi
Wind Energy Magazine
Konveyör ve Taşıma Sistemleri Dergisi
Conveyor And Material Handling Systems

GET IT ON Google Play

Available on the iPhone App Store

"endüstriyel pazar iletişimi"

MONETA®

monetatanitim.com

Etkinlik Takvimi / Event Calendar

MAKTEK AVRASYA FUARI 2021

Düzenleyici :Tüyap Tüm Fuarcılık Yapım A.Ş.
Tarih :31.08.2021 / 04.09.2021
Yer :İstanbul Fuar Merkezi,
Fuar Konusu :Takım Tezgahları, Cad – Cam & Kontrol Sistemleri
Katılım Durumu :Moneta Stantlı Katlım

AUTOMECHANIKA İSTANBUL

Düzenleyici :Hannover Fairs Turkey Fuarcılık A.Ş.
Tarih :18.11.2021 / 21.11.2021
Yer :Tüyap Fuar ve Kongre Merkezi
Fuar Konusu :Uluslararası Otomotiv Endüstrisi Fuarı
Katılım Durumu :Moneta Stantlı Katılım

METAL-EXPO 2021

Düzenleyici :Hannover-Messe Ankiros Fuarcılık A.Ş.
Tarih :29.09.2021 / 02.10.2021
Yer :Tüyap Fuar ve Kongre Merkezi
Fuar Konusu :Global Metalurji Sektörü, Döküm, Demir-Çelik...
Katılım Durumu :Moneta Stantlı Katılım

Bursa Metal İşleme Teknolojileri Fuarı

Düzenleyici :Tüyap Bursa Fuarcılık A.Ş.
Tarih :24.11.2021 / 27.11.2021
Yer : Tüyap Bursa Uluslararası Fuar ve Kongre Merkezi
Fuar Konusu :Metal İşleme Makineleri, Donanımları
Katılım Durumu :Moneta Stantlı Katılım

ISAF 2021

Düzenleyici :Hannover-Messe Ankiros Fuarcılık A.Ş.
Tarih :14.10.2021 / 17.10.2021
Yer :İstanbul Fuar Merkezi, Yeşilköy, İstanbul
Fuar Konusu :Güvenlik Sistemleri Hizmetleri Ekipmanları
Katılım Durumu :Moneta Stantlı Katılım

Surtech Eurasia

Düzenleyici :ARTKİM FUARCILIK TİC. A.Ş.
Tarih :25.11.2021 / 27.11.2021
Yer :İstanbul Fuar Merkezi,
Fuar Konusu : Yüzey İşlem,Galvaniz Kimyasalları
Katılım Durumu :Moneta Stantlı Katılım

K+ KAUÇUK VE PLASTİK FUARI

Düzenleyici :Pozitif ve ITF Fuarcılık A.Ş.
Tarih :20.10.2021 / 23.10.2021
Yer :CNR EXPO İstanbul Fuar Merkezi
Fuar Konusu :Kauçuk ve Plastik Teknolojileri
Katılım Durumu :Moneta Medya Ortaklığı

HARDWARE EURASIA

Düzenleyici :Reed Tüyap Fuarcılık A.Ş
Tarih :01.04.2022 / 04.04.2022
Yer :Tüyap İstanbul Fuar ve Kongre Merkezi
Fuar Konusu :Hırdavata fuarı
Katılım Durumu :Moneta Stantlı Katılım

ADANA ULUSLARARASI TARIM FUARI

Düzenleyici :Tüyap Adana Fuarcılık A.Ş.
Tarih :2.11.2021 / 6.11.2021
Yer :Tüyap Adana Uluslararası Fuar ve Kongre Merkezi
Fuar Konusu :Tarım, Hayvancılık, Tavukçuluk ve Süt Endüstrisi
Katılım Durumu :Moneta Medya Ortaklığı

FOTEG İSTANBUL GIDA İŞLEME TEKNOLOJİLERİ

Düzenleyici :HKF FUARCILIK A.Ş.
Tarih :09.06.2022 / 11.06.2022
Yer :İstanbul Fuar Merkezi, Hall 5-6
Fuar Konusu :Gıda İşleme Teknolojileri
Katılım Durumu :Moneta Stantlı Katılım

WIN EURASIA

Düzenleyici :Hannover Fairs Turkey Fuarcılık A.Ş.
Tarih :10.11.2021 / 13.11.2021
Yer :Tüyap Fuar ve Kongre Merkezi
Fuar Konusu :360 Derece İmalat Sanayii
Katılım Durumu :Moneta Stantlı Katılım

ANKIROS ANNOFER TURKCAST

Düzenleyici :Hannover-Messe Ankiros Fuarcilik A.Ş.
Tarih :06.10.2022 / 08.10.2022
Yer :Tüyap Fuar ve Kongre Merkezi
Fuar Konusu :Metalurji Sektörü, Döküm, Demir Çelik
Katılım Durumu :Moneta Stantlı Katılım

SAHA EXPO SAVUNMA HAVACILIK VE UZAY FUARI

Düzenleyici :SAHA EXPO Fuarcılık Hizmetleri A.Ş.
Tarih :10.11.2021 / 13.11.2021
Yer :Tüyap Fuar ve Kongre Merkezi
Fuar Konusu :Savunma, havacılık ve uzay sanayi
Katılım Durumu :Moneta Stantlı Katılım

TURKCHEM ULUSLARARASI KİMYA SANAYİ

Düzenleyici :Artkim Fuarcılık Tic. A.Ş.
Tarih :24.11.2022 / 26.11.2022
Yer :İstanbul Fuar Merkezi
Fuar Konusu :Kimya Endüstrisi
Katılım Durumu :Moneta Stantlı Katılım

MONETA®

"endüstriyel pazar iletişimi"

Ajans Hizmetleri

Hedefleriniz doğrultusunda maksimum başarıya ulaşmanız konusunda sizlere daima hizmet vermeye hazır olan MONETA, profesyonel pazarlama ve tasarım çözümlerini işinize entegre ederek, sürekli ölçülebilir, kolay takip edilebilir ve anında aksiyon alınabilir bir iş süreci yönetmeniz konusunda sizi desteklemeye hazırdır.



Hizmetlerimiz

Kurumsal Kimlik
Marka Analizi
Afiş, Poster, Dergi, Bülten, Kitap Tasarımı
E-mail /Mailing Tasarımları
E-mail Marketing Yönetimi
Katalog, Broşür, Insert Tasarımı
Billboardlar ve Diğer Outdoor
Ambalaj Tasarımı

Sosyal Medya Hizmetlerimiz

Sosyal Medya Paylaşım Tasarımları
Hesap Kurulumu
İçerik Üretim & Tasarımı
Aktiviteler & Yarışmalar
Kampanya Oluşturma & Yönetimi
İçerik Paylaşımı & Yönetimi
Diğer Hizmetler

www.monetatanitim.com
info@monetatanitim.com

FİRMA REHBERİ / BUYERS GUIDE

AEMOT ELECTRIC MOTORS — Sayfa 13
Bant Motor — Sayfa 57
BARSE GÜÇ AKTARMA SİSTEMLERİ LTD.ŞTİ. — Sayfa 33
BEM CNC — Sayfa 77
Bonfiglioli We engineer dreams — Sayfa 1
ÇEMTAŞ — Sayfa 61
ÇERKO MOTOR — Sayfa 47
DERELİ — Sayfa 55
Dişsan Redüktör — Sayfa 7
DURAN MEKATRONİK Gücümüzü projenize aktarıyoruz... — Sayfa 27
FATİH OTOMASYON — Sayfa 37
FEMAŞ VİBRASYON MOTORU — Sayfa 43
FORM MAKİNA — Sayfa 11
Gradin Güç aktarım kayışları — Sayfa 15
NGI HYGIENIC COMPONENTS — Sayfa 9
HEXAGON — Sayfa 65
i.Mak REDÜKTÖR & VARYATÖR SAN. VE TİC. A.Ş. — Sayfa K.K
INTERROLL — Sayfa 53
İNTERMOTOR
K@PeM Kalite ve Performans Merkezi — Sayfa 79
KTR — Sayfa 51
KYS POWER TRANSMISSION PARTS — Sayfa 31
MASSTECHNIC — Sayfa 35
mayr® — Sayfa 21
MEG ENDÜSTRİ — Sayfa 19
NEUGART — Sayfa 29
NTN SNR — Sayfa 49
optibelt

FİRMA REHBERİ / BUYERS GUIDE

ON+ TEKNOLOJİ HİZMETLERİ A.Ş.	PGR DRIVE TECHNOLOGIES Sayfa **A.K.**	SCHAEFFLER Sayfa **3**	Si-MA
smb TECHNICS Sayfa **41**	STÖBER Sayfa **5**	THK The Mark of Linear Motion Sayfa **17**	Sayfa **25-75**
ÜNSAL MAKİNA Sayfa **39**	WAT Sayfa **59**	YASARLAR Sayfa **45**	yaman aş. Endüstriyel Makine Ekipmanları www.yamanas.com.tr
ZF Sayfa **23**	3M KAYIŞ DIŞ TİC SAN. LTD. ŞTİ.	Firmanızı burada görebilirsiniz	Firmanızı burada görebilirsiniz
Firmanızı burada görebilirsiniz	Firmanızı burada görebilirsiniz	Firmanızı burada görebilirsiniz	Firmanızı burada görebilirsiniz
Firmanızı burada görebilirsiniz	Firmanızı burada görebilirsiniz	Firmanızı burada görebilirsiniz	Firmanızı burada görebilirsiniz
Firmanızı burada görebilirsiniz	Firmanızı burada görebilirsiniz	Firmanızı burada görebilirsiniz	Firmanızı burada görebilirsiniz

"endüstriyel pazar iletişimi"

MONETA®

ABONE FORMU
SUBSCRIBE FORM
0212 252 71 85



180 TL



180 TL



150 TL



100 TL



180 TL

ABONE BİLGİLERİ / SUBSCRIBE INFORMATION

Adı Soyadı / *Name Surname*	:	
Firma / *Company*	:	
Vergi Dairesi / *N/A*	:	
Vergi No / *VAT no*	:	
Telefon / *Phone*	:	
Faks / *Fax*	:	
E-Posta / *E-Mail*	:	
Adres / *Adress*	:	

BANKA BİLGİLERİ Finansbank A.Ş. (TL) TR14 0011 1000 0000 0072 7139 78

MONETA®

TANITIM ORGANİZASYON REKLAMCILIK YAYINCILIK TİC. LTD. ŞTİ.
Canan Busines Küçükbakkalköy Mah. Kocasinan Cad. Selvili Sk. No:4 Kat:12 D:78 Ataşehir / İstanbul
Tel/Faks: 90 850 885 05 01 Mersis no: 0019052332600012
abone@monetatanitim.com / www.monetatanitim.com

Şimdi indirin
Get subscription

GET IT ON Google play

Download on the App Store

Biyoenerji, Biyogaz, Biyokütle
Biyoetanol, Biyodizel Dergisi



Bioenergy, Biogas, Biomass,
Bioethanol, Biodiesel Magazine

biyoenerjidergisi.com

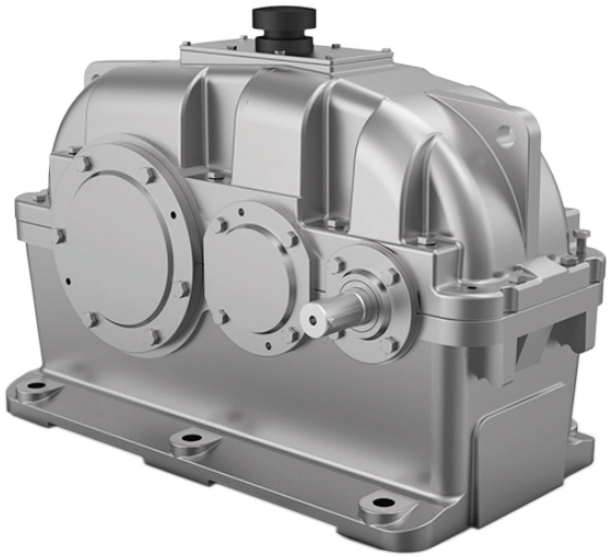
info@monetatanitim.com
0(212) 252 71 85

PZ Serisi

Silindirik Redüktör

kesin ve mutlak çözümler...





Teknik Özellikler

	Min	Max
Güç [kW]:	4	6666
Çıkış Devri [d/dk]:	7,5	1200
Tahvil:	1,25	100

- Dişli, yüksek mukavemetli düşük karbon alaşımlı sementasyon çeliğinden yapılmıştır. Diş yüzeyinin sertliği, ısıl işlem metoduyla HRC58-62'ye ulaşabilir. Tüm dişlilere diş taşlama prosesleri uygulanarak yüksek hassasiyet ve sessizlik elde edilmektedir.
- Yüksek güç aktarım oranı mevcuttur. Tek kademede %96.5'den fazla; iki kademede %93'den fazla; üç kademede %90'den fazla verimliliğe sahiptir.
- Çalışırken titreşimsiz ve düşük ses gürültüsü oluşmaktadır.
- Kompakt, hafif, uzun ömürlü, yüksek taşıma gücüne sahiptir.
- Montaj, demontaj ve bakımı kolaydır.

www.pgr.com.tr

PGR®
DRIVE TECHNOLOGIES