



Hareket Kontrol Teknolojileri Merkezi

hktm

İyi Mühendislik
www.hktm.com.tr

İyi Mühendislik

HKTM'nin tüm sektörlerde; fikir geliştirme, projelendirme ve imalat gibi mühendislik pratikleri içinde olma yanında, dinamik yapısı, hayalleri gerçeğe dönüştürme yeteneği ve eğitime verdiği değeri simgeler.

İyi Mühendislik;

- Doğa ve canlı refahının bilim ve teknik ilkeler ile artmasını sağlar.
- **Karşısındakini dinler, oluşan istekleri beklentilerle sınırlı tutmaz.**
- Bilgi ve deneyimlerini bir şart ya da çıkara bağlı olmaksızın paylaşır.
- **Bilimsel ilkelerle çelişen çalışmalarda bulunmaz.**
- Önerileri anlık değildir, kalıcılığı ve sürdürülebilirliği esas alır.
- **Her türlü ayrımcılığı engeller, eşitlik ilkesini bulunduğu ortamda sağlar.**
- Geliştirdiği çözümler, çevre ve iş güvenliği esaslarına uyumludur.
- **Konusuna hakim olduğu için mazeret değil marifet üretir.**

Hayallerimiz düşüncelerimizi,
düşüncelerimiz gücümüzü oluşturur.

Mühendislikten gelen gücümüzü kullanırken;
canlılara ve çevreye saygılı olmaya,
insanların güvenli çalışma ve yaşamasını sağlamaya,
farkındalık ve inovasyon yaratmaya,
kurum içi ve dışı eğitimi desteklemeye,
kalite kriterlerimizi daima yükseltmeye ve
deneyimle artan bilgimizi paylaşmaya
özen gösteriyoruz.

Hareket Kontrol Teknolojileri Merkezi



Mühendislik ile sanatın, endüstri ile doğanın, fabrika ile çevrenin, teknoloji ile hayatın entegrasyonunu sağlamak için 1998 yılında işe başladık.

Hareketi anlamak, geliştirmek, yönlendirmek, hareketin doğasından ilham alarak hareketi kontrol altına almaya çalışmak kuruluş amacımız oldu.

Kalitemizi, uluslararası standartlara yükselterek, Ar-Ge merkezi olmamızın verdiği güç ile, hareket eden ve kontrol edilmesi gereken tüm sistemlerde teknolojik ürün imalatı ve projeler geliştirerek, ülkemizde ve dünyada büyük projelere imza atıyoruz.

Firmamızın mühendislik altyapısı ile uyumlu, kendi alanında uzmanlaşmış partner firmalara çatı firma olarak, büyük projelerde uzmanlıkları birleştiriyoruz.

Farklı hareket ve kontrol teknolojileri üzerinde uzmanlaşmış, örnek alınacak multidisipliner mühendislik çözümleri ile dünyada endüstriyel hareketin kontrol teknolojileri merkezi olma hedefiyle üretmeye devam ediyoruz.



“

Bizim için mühendislik; hayalleri gerçeğe dönüştürmenin en yaratıcı yollarından biridir.

Tarihçe



1998

KURULUŞ

Tunç ATIL liderliğinde 3 kişilik ekip ile Hidropar Kocaeli Ltd. Şti. kuruldu.

2005

BÜYÜK PROJELER

Erdemir A.Ş. gibi büyük demir çelik yatırımlarından yola çıkarak, Türkiye ve çevresindeki 19 ülkede yüzlerce demir çelik projesinde aktif rol aldı.

2007

HİDROLİK SİSTEM İMALATI

Hidrolik sistem imalatını kendi bünyesine aldı. Yıllar içinde 20 lt den başlayarak 40.000 lt depo kapasitesine kadar ulaşan hidrolik sistemler yapmaya başladı.

2008

BOSCH REXROTH

10. yılında Türkiye Bosch Rexroth ürünlerini en çok kullanan firma oldu. Kesintisiz olarak bugüne kadar liderliğini sürdürmektedir.

2009

ENDÜSTRİYEL ROBOT

İlk Endüstriyel Robotlu projesini yaptı. Robotik sistemler üzerine yüzlerce özel projeyi devreye aldı.

2011

DOĞU MARMARA ŞUBESİ

Doğu Marmara Bölgesinde ilk eğitim kompleksi ve şubesi açıldı.

2013

HKTM

Firma ünvanı HKTM A.Ş. olarak değiştirildi. Hareket Kontrol Teknolojileri Merkezi olma hedefini ismine taşıdı. Fımanın yönetim kurulu yapısı yenilendi.

2014

HKSM

"Sistematik bakım" yaklaşımı ile servis alanında daha iyi hizmet verebilmek için HKSM firması kuruldu.

2015

YEŞİL FABRİKA

7000 m² alana sahip ve yeni teknolojileri bünyesinde barındıran çevreci binasına taşındı. Üretim kapasitesini 4 kat artırdı

2016

PATENT

Mekanik otomasyon alanında geliştirdiği sistemlerle iki faydalı model ve bir patent başvurusu sağladı .

2017

LEED GOLD

Leed (Enerji Verimli ve Çevreci Tasarımda Liderlik) Gold Sertifikası verilen sektöründe ilk, Türkiye'de 14. fabrika olmayı başardı.

2018

ARGE MERKEZİ

Türkiye'de Hareket Kontrol sistemleri üzerine kurulu ilk Ar-Ge Merkezi oldu

2019

ORGANİZASYON

Organizasyon yapısını daha aktif, ekonomik süreçlerden en az etkilenecek ve daha fazla müşteri odaklı hale getirdi.

2020

LOJİSTİK OTOMASYONU

Lojistik sektörüne akıllı depoların tasarım, programlama ve imalat çalışmalarını sahada sunmaya başladı.

ÜRETİM HATTI

Beyaz eşya sektöründe tam otomatik yapıştırma hattı imalatı yapmaya başladı. Dünyada anahtar teslim yapıştırma hatları kuran sayılı firmalardan biri oldu.

DELTA ROBOT

TÜBİTAK projesi ile Türkiye'de ilk yerli imalat delta robot devreye alındı. (TEYDEB Proje No: 3100448)

KARADENİZ ŞUBESİ

Tüm Kuzey Türkiye'ye hizmet için Karadeniz Ereğli' de şube açıldı.

KURUMSAL YAPI

Firma kurumsal yapısını geliştirmek için ERP ve CRM uygulamalarını devreye aldı.

EĞİTİM

Üniversitelerde verdiği eğitimlerle mesleki deneyimlerini öğrencilere aktarmaya başladı.

SERVO SİLİNDİR

Türkiye'de ilk yüksek frekanslı servo silindir ve yerli kontrol kartı projesi başarıyla sonuçlandırıldı. (TEYDEB Proje No:1150110)

KALİTE BELGELERİ

Kalitesini Bureau Veritas tarafından belgelendirildi.

TESCİL

Firma adı ve logosu için Avrupa' da 28 ülkede ve Türkiye'de tescil ettirdi

KARTEZYEN ROBOT

Plastik Enjeksiyon Sektörüne özel kartezyen sistemler üretmeye başladı. Uluslararası iş ortaklıklarını oluşturdu.

MOTTO

"İyi Mühendislik" sloganının Türkiye' de kullanım patentini aldı.

ROTARY AKTÜATÖR

Savunma sanayi ve mobil sektörde özel çözümler üretmeye ve ürünler çıkarmaya başladı.

ENERJİ VERİMLİLİĞİ

Duyarlılığını ISO 50001 Enerji Yönetim Sistemi ile belgelendirdi.

ELEKTROMEKANİK

Endüstriyel hareket sistemlerinde yeni tip aktüatör üretimlerini başlattı.

BİLGİ GÜVENLİĞİ

ISO 27001 Bilgi Güvenliği Sistemi standartlarına ulaşma çalışmalarını tamamladı.



İhtiyaç ve beklentilerinizi tam olarak karşılayan ve aşan bir anlayışın tesisi için çalışıyoruz.

Çevre konusundaki duyarlılığımızı, ürünün ilk aşamasından müşterilerimize sunulmasına kadar geçen her adımda çevresel etkileri dikkate alarak **ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemi** ile belgelendirdik.

Daha iyisini hedefleyen, sürekli iyileştirme temelli bakış açımızı, yeni fabrikamızda **ISO 9001: 2015 Kalite Yönetim Sistemi** ile belgelendirdik.

Çalışanlarımızın ve ziyaretçilerimizin, sağlık ve güvenliğiyle ilgili duyarlılığımızı **OHSAS 18001 İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi** ile belgelendirdik.

Tüm süreçlerimizde enerji ve doğal kaynakların verimli kullanımı yönündeki faaliyetlerimizi **ISO 50001 Enerji Yönetim Sistemi** ile belgelendirdik ve Amerikan Yeşil Binalar Konseyi tarafından **Leed Gold Sertifikası** verilen **sektöründe ilk** Türkiye’de 14. fabrika olmayı başardık.

Müşteri memnuniyetinin önemini bilincile çalışmalarımızı **ISO 10002 Müşteri Memnuniyeti Yönetim Sistemi** ile belgelendirdik.

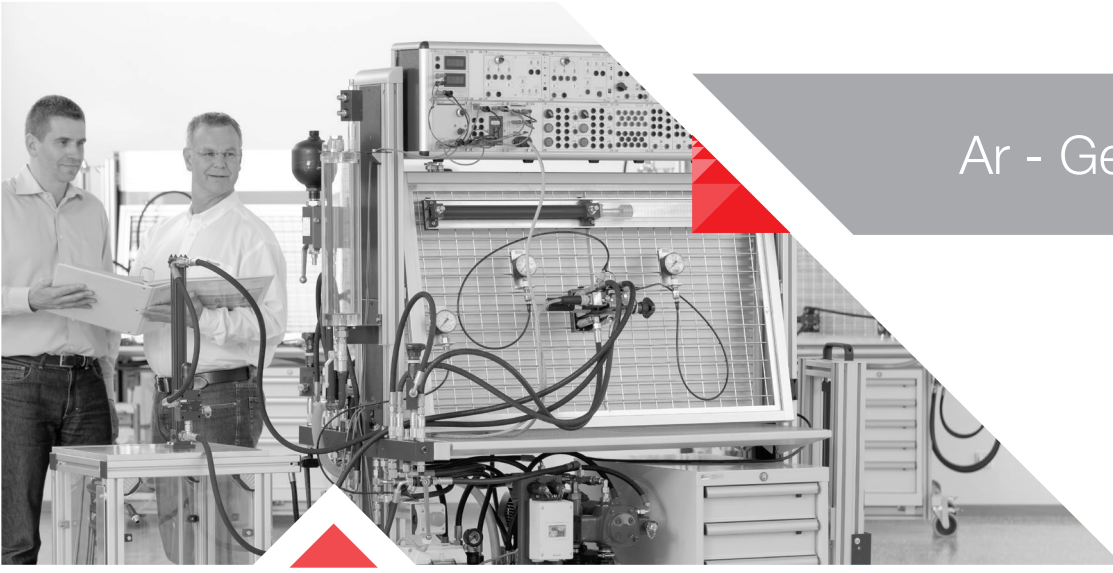
Firmamızın ve müşterilerimizin bilgi varlıklarını risklerden arındırmak için, bilgi güvenliği konusundaki hassasiyetimizi, **ISO 27001 Bilgi Güvenliği Sistemi** standartlarına ulaştırma çalışmalarımız devam etmektedir.

Dünyanın en yenilikçi teknolojilerini, dünyanın sınırlı kaynaklarına saygıyla üretmek belki de en büyük sorumluluğumuz.

Hem müşterilerimize hem de çocuklarımıza karşı.

Bu nedenle üretim alanlarında en güncel çevre standartlarına bağlı kalıyor ve bir ürünün ilk aşamasından kullanıcıya sunulmasına kadar geçen her adımda çevresel etkileri dikkate alıyoruz.





Ar - Ge Merkezi

Türkiye Cumhuriyeti Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından ülkemizin **854. Ar-Ge Merkezi olarak tanındık**. Ülkemizin Hareket Kontrol Teknolojilerinde uzmanlaşmış ilk firmalarındanız; ve bu alanda Ar-Ge Merkezi olmayı başardığımız için ayrıca gurur duyuyoruz. Daha çok çalışmamız gerektiğini gayet iyi biliyoruz.

Fikri ve sınai mülkiyet stratejileri doğrultusunda yaptığımız Ar-Ge faaliyetleri sonucunda ortaya çıkardığımız **1 adet Patent ve 2 adet de Faydalı Modelimizin** gururuyla ulusal ve uluslararası patent sayısını, her yıl yeni başvurularla artırmaya devam edeceğiz.

Hidromekanik Proje, Sistem ve Ürün Geliştirme

Hidrolik sistemler içinde bulunan farklı disiplinleri içeren AR-GE çalışmaları sürdürülüyor.

Kontrol edilebilir hidrolik yağ ve farklı aktüatörleri ürün yelpazesine eklemek için çalışmalar devam ediyor.

Mekatronik Proje, Sistem ve Ürün Geliştirme

Makina imalatçılarının sistemlerinde gereksinim duyduğu ürünlerin yerleştirilmesi ve standardizasyonu için dişli aktarma sistemleri, elektromekanik aktüatör ve modül sistem tasarım çalışmaları devam ediyor.

Elektromekanik ve Robotik Proje, Sistem ve Ürün Geliştirme

Robotik sistemlerin sahada daha fazla kullanılması için gereken özel gripper (tutucu) sistemlerinin güvenli çalışması adına gerekli yazılım ve algoritmaların tasarımı ve imalatı alanında gerekli araştırmaları yapıyor ve uluslararası ortaklıklar ile projeler üretiliyor.





Gebze Plastikçiler Organize Sanayi Bölgesi'nde 7000 m² alana sahip çevre dostu fabrikasında gerçekleştirdiği yenilikçi uygulamalarıyla **HKTM**; yüksek enerji ve su verimliliği, iç ortam kalitesi, malzeme ve kaynakların etkin kullanımı, çevreci ve sürdürülebilir politikalarıyla, **dünyanın en prestijli, bilinirliği ve kabul edilirligi en yüksek yeşil bina sertifikası olan LEED** (Enerji ve Çevre Dostu Tasarımda Liderlik) kriterlerini yerine getirerek, bu sertifikayı **LEED GOLD** seviyesinde almaya hak kazanan sektöründe ilk, **Türkiye'deki 14. fabrika oldu.**



İyi Mühendisliğin Ödüllü Fabrikası

Hareketin ve kontrolün teknoloji merkezi olma vizyonuna yakışan yeşil fabrikamız bir çok yerli ve yabancı kurum tarafından ödüllendirildi.



Yılda 92 Adet Yetişkin Ağacı Kurtarıyoruz.

Fabrikamızdaki güneş enerjisi kazanım sistemleri (Fotovoltaik paneller, Güneş duvarı) aracılığı ile karbon ayak izimizi olabildiğince azaltmaya çalışıyoruz.



Duyarlı Firma Bilinçli Çalışan

Rutin yaratacağı körleşmelere karşı, farkındalık yaratma, kendini ve ortamını yenileyebilme faaliyetlerimize deniz yıldızı ilham kaynağımız oldu.



Üretim Kapiliyetleri



Tasarım Ofisi

İmalatı yapılan bütün hidromekanik, mekatronik proje ve birim ürünlerinin 3D tasarımları simülasyonları ve proje kontrolü tasarım ofisimizde yapılıyor.

Ön tasarım, müşteri onayından geçtikten sonra imalat resimleri çıkartılarak imalat bölümüne aktarılır.

Kalite kontrol

Projelerde kullanılmak üzere hazır tedarik edilen ürünler dışındaki tüm malzemeler, sürekli çalıştığımız yan sanayimizden sağlanır.

Fason ürünlerin girişte kalite kontrolü yapıldıktan sonra montaj alanına aktarılır.

Sürekli kullanılan sarf malzemeler (civata, rakor vs.) kalitesi denetlenmiş, kanıtlanmış firmalar tarafından üretim alanımızda konsinye olarak tutulur.

Talaşlı İmalat

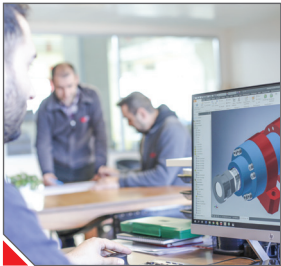
İmalat parçalarının gerekli hassasiyette üretilebilmesi için öncesinde CAM yapılır. Uzman CNC tezgah operatörleriyle teknik resme uygun şekilde üretim yapılır.

İşlenen parçalar hassas ölçüm aletleriyle kontrol edilir. Sürekli yatırım yaptığımız Talaşlı İmalat makina parkuru 10'un üzerinde CNC, NC ve manuel makina kapasitesine sahiptir.

Kaynak

Uluslararası geçerliliği olan sertifikalara sahip personelimize kaynak konusunda fabrika içinde hizmet veriyor.

Argon (TIG) ve Elektrot Kaynağı ile, 45 mm ve üzeri çap, 3 -20 mm et kalınlığı aralığında paslanmaz ve çelik malzemeler için ISO 15614-1 standartına uygun olarak, her sistem için yapılan kaynak işleminde WPQR hazırlanmaktadır.



Üretim Kabiliyetleri



Hidromekanik Sistem Montajı

İmalattan ve depodan montaj sahasına gelen ürünler, montaj öncesi proje uygunluğu için titizlikle kontrol edilir.

Hidromekanik projelerin, hidrolik ünitelerin, valf standlarının, kontrol bloklarının, akü standlarının, hidrolik silindirlerin ve rotary aktuatörlerin montajı kalite standartlarına göre yapılırken, müşteri isteklerine bağlı olarak özelleştirmeler yapılabilmektedir.



Elektromekanik ve Robotik Sistem Montajı

Özel makinaların, robotik paketlenme, paletleme, yapıştırma projelerinin, üretim hatlarının, elektrik panolarının imalatları ve montajları yapılmaktadır.

İmalat ve montajını yapan profesyonel ekibimiz, sistem kurulumu ile birlikte kullanım eğitimlerini de sağlamaktadır.

Aynı projede pnömatik, mekanik tasarım, elektrik panosu, yazılım gibi farklı disiplinler bir arada uygulanır.



Boyahane

Havalandırma, filtre ve ısıtması iş sağlığı ve güvenliği standartlarına uygun olarak dizayn edilmiş boyahanemizde müşteri isteğine özel RAL kodlarında uluslararası standartlara uygun boya prosedürü uygulanır.

Minimum 60-80 mikron astar kalınlığına sahip, kalınlığı ölçüm cihazları ile ölçülen akrilik ve epoksi boyalar ile boya işlemleri gerçekleştirilir.



Test ve Kalite Kontrol

Ürün sevkinden önce, basınç, fonksiyon, elektrik kontrol testi yapılır. Müşterilerin testlere canlı ya da video konferansla katılımı sağlanır.

Sevke hazır ürünün çizik, hasar bilgileri, boya kontrolü, etiket ve ekipman kontrolü ambalaj bilgileri kalite kontrol departmanı tarafından yapılır.

Ürün nakliye esnasında zarar görmeyecek şekilde ambalajlanarak, sevkiyatı yapılır.



Tedarik ve Stok



Tüm projelerimizde stokladığımız ve tedarik ettiğimiz ürünleri kullandığımız için, projelerimizde daha hızlı ve esnek olabiliyoruz. Sonrasında müşterilerimizin yedek ihtiyaçlarına hızlı cevap verebiliyoruz.

Stoklarımızda yaklaşık 3.250 kalem ürün toplamda 120.000 adet olarak tutulmaktadır. Bu miktarlarlar temsilciliğini yaptığımız firmalar nezdinde stoğu en güçlü tedarikçi olmamızı sağlıyor.

Stok gücümüz ve projeler konusunda uluslararası çalışmamız, ürün ve proje bazında 18 ayrı ülkeye ihracat yapmamızı ve tedarik zincirlerine girmemizi sağlıyor.



Mekatronik Ürünler

Makina imalatçıların ihtiyacı olan yağlama vafeleri, pompaları, lineer elemanlar (bilyalı araba, vidalı mil,ray) 0,32 Nm den 100 Nm ye kadar frenli/frensiz servo motorlar, planet dişli boşluksuz redüktörler, kaplinler, sensörler stoklarda düzenli olarak bulunmaktadır.

Hidromekanik ürünler

Hidrolik sistemlerde kullanılan tüm dişli ve değişken debili pompa, motor, hidrolik valf (yön, basınç emniyet, kısma, karşı denge vs.) hidrolik balonlu akü ve filtre elemanları bulunur.

Müşterilerimizin yedek ihtiyaçlarını hızlı sağlamak için yapılan projelerde stoklarımızda bulunan ve benzer ürünlerin seçimi konusunda özen gösterilmektedir.

Projeler

Stok yönetim programları sayesinde standart ürünlerin stoklarının düzenli takibiyle projeler yanında sürekli müşteri talepleri de aksatılmadan sağlanır.

Bosch Rexroth uzmanlığı, kuruluşumuzdan bu yana sürdürdüğümüz ana bayilik çerçevesinde tüm faaliyetlerimizin belirleyicisi oluyor. Gerek ürün satışı, gerekse projelerimizde kullandığımız ürünler Bosch Rexroth etiketi taşıyor.

Rexroth
Bosch Group

Ana Bayi

Elektrikli Tahrik ve Kontrol

Yüksek kontrol ve hassasiyet sağlayan servo sürücü ve motor uygulamalarında, teknik bilgisi yüksek ve tecrübeli tedarikçinin önemi büyüktür.



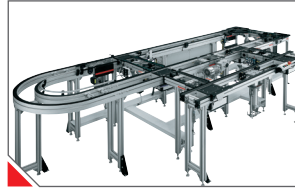
Lineer Hareket Teknolojileri

Düz bir hat üzerinde sabit ya da değişken hız için kullanılan lineer hareket sistemleri; lineer ray, araba, vidalı mil, döner somun ve modüllerden oluşur.



Montaj Teknolojileri

Alüminyum profil sistemlerinden oluşan montaj masası, transfer, montaj hatları ve aksesuar grupları ile anahtar teslim çözümler sunulur.



Kaynak Teknolojileri

Otomotiv ve yan sanayisi ile beyaz eşya sektöründe de kullanılan MFDC direnç kaynak üniteleri, AC kaynak sistemlerine göre önemli enerji tasarrufu sağlar. AC Kaynak sistemleri orta ve düşük kaliteli işlemler için uygundur. MFDC ünitelere oranla daha ekonomiktir ancak, enerji maliyetleri yüksektir.



Vidalayıcı Sistemler

Vidalama kalitesinde hassasiyet ve süreklilik ürün kalitesini doğrudan etkilemektedir. Elektrikli vidalayıcılarla, pnömatik vidalayıcılara göre daha kaliteli sonuç elde edilirken, %50 enerji tasarrufu sağlanabilmektedir.



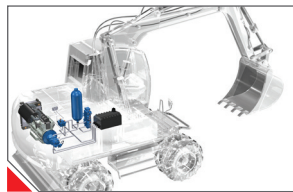
Endüstriyel Hidrolik

Bosch Rexroth ana bayisi olarak, endüstriyel uygulamalarda ihtiyacınızı karşılayacak açık ya da kapalı çevrim tahrik sistemleri konusunda en uygun çözümleri sunuyoruz.



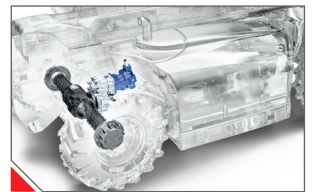
Mobil Hidrolik

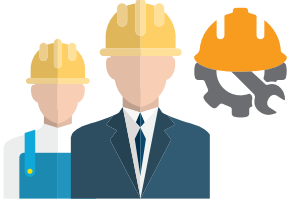
Mobil Uygulamalar için Bosch Rexroth' un hidrolik ve dişli teknolojilerini birlikte kullanarak uygulama ya da imalatçıya özel komple çözümler üretilir.



Dişli Teknolojileri

Geleneksel dişli kutuları, paletli taşıtlarda ana tahrikli veya tekerlekli taşıtlarda tekerlek tahriki, döner hareket için dönüş tahriki ve yükleri kaldırmak ve indirmek için vinç tahriki olarak kullanılır.





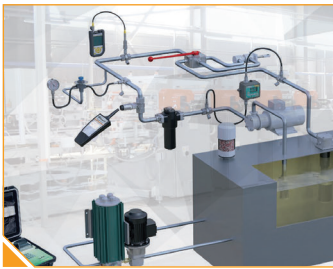
Sistemik Bakım



- Başta ağır sanayi olmak üzere tüm sektörlerde hidrolik, pnömatik, mekanik, elektrik ve otomasyon konularında servis hizmetleri veriyoruz.
- İşletmelerin TPM (Toplam Üretken Bakım) süreçlerine destek vererek, bakım anlaşmaları yapıyor ve bakım yönetimini üstleniyoruz.
- İşletmelerin ekipman montajlarını, hidrolik, pnömatik, yağlama, su devrelerinin boru imalat ve montajlarını anahtar teslim yapıyoruz.
- Gerekli periyodik bakımları ve arıza giderme çalışmalarını yapıyoruz.
- Yerde hizmet vererek boru, hortum ve fittings değişimlerini hızlı ve sertifikalı ürünler kullanarak gerçekleştiriyoruz.

Hidrolik Sistemlerde Online Durum İzleme

Hidrolik sistemdeki 4 temel parametre olan; basınç, sıcaklık, debi, kirlilik değerlerinin takibini sağlayan, olması gereken değerlerle karşılaştıran, süreci analiz eden ölçüm cihazları, sensörler ve yazılımlardan oluşan kestirimci bakım sistemleri kuruyoruz.



Döner Ekipmanlarda Online Durum İzleme

Pompalar, fanlar, kompresör, konveyörler, jeneratör ve alternatör sistemlerinde elektriksel, mekanik, operasyonel ve çevresel arızayı önceden tespit edebilmek için geliştirilmiş teknolojileri sistemlerinize entegre ediyoruz.



Bakım Onarım Yönetim Sistemi

Bakım süreçlerini dijitalleştirip tek platformdan yönetilebilir hale getiriyoruz. Sensör entegrasyonları ile otomatik iş emri oluşturan sistemler kuruyoruz.

Mobil uygulamalar, barkot ve QR kod ile tüm varlıklarınızın her an her yerden denetlenebilir olmasını sağlıyoruz.



Mekanik Otomasyon ve Robotik



Sektöre özgü geliştirdiğimiz ya da uyguladığımız özel çözümler sayesinde kazandığımız deneyimlerimizle, “**Sanayide dijital dönüşüm**” odaklı isteklerinizi optimum şekilde karşılayacak bütünleşik sistemler üretiyoruz.

Endüstriyel hareket üzerine kurulu sistemleri oluşturan tüm mekanik ve otomasyon ürünlerini de temsilcisi olduğumuz markalar ile tek kaynaktan sunabilmekteyiz.

Hidromekanik Sistemler



Projelerimizde kullandığımız ve satışını yaptığımız ürünler ağırlıklı **Bosch Rexroth etiketi taşıyor.**

Edindiğimiz teknik altyapı, deneyim ve uzman kadromuzla müşterimiz için anahtar teslim hidromekanik sistemler üretiyoruz.

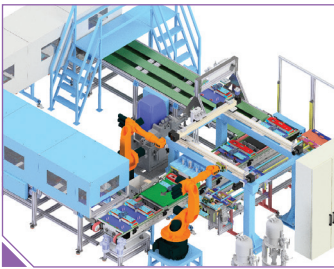
Müşterilerimizin talep ettiği hidromekanik temelli projelerin tamamı HKTM proje mühendisleri tarafından yapılmaktadır.

Robotik Sistemler



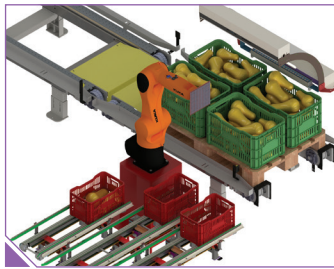
Yapıştırma Hatları

Düşük tolerans aralıklarında istenilen pozisyonlara hassas şekilde uygulanan **tek veya çift komponent farklı teknik özelliklerdeki yapıştırıcılar** veya sızdırmazlık sağlayıcılar ile beyaz eşya sektörü ağırlıklı olmak üzere ihtiyaçlara özel yapıştırma hatları yapıyoruz.



Gıda Paketleme Uygulamaları

Özellikle yüksek hijyen gerektiren gıda üretim hatlarında ürünlerin gerekli procesten geçtikten sonra el değmeden kasalanarak devamında paetlenmesi yaptığımız sistemlerle mümkün oluyor.



Taşıma, Paketleme

Genel amaçlı taşıma işlerinde veya bir hattın içerisinde belirli taşıma ve paketleme operasyonları için esnek, ekonomik ve **güvenilir robotik sistem çözümleri üretiyoruz.**



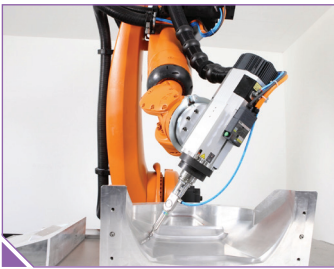
Robotik Sistemler



Sistem tasarımı, sistemi oluşturan elemanların imalatı ve kullanılacak ürünlerin tedariki konusunda uzmanlaşmış mühendis ekibimizle bir çok sektöre robotik sistemler konusunda geniş bir yelpazede hizmet vermekteyiz.

Parça İşleme ve Kesme

Robot tabanlı kesme ve işleme çözümleri sayesinde karmaşık parçalar da dahil olmak üzere bir çok kesme ve işleme **operasyonu için ekonomik ve yüksek verimliliğe** sahip çözümler sunuyoruz.



Paletleme

Tüm sektörlerde robotlu veya otomasyona dayalı besleme, boşaltma, taşıma, paketlenme, kutulama ve paletleme sistemleri konusunda **işe özel ihtiyaçlara göre** anahtar teslim projeler sunuyoruz.



Özel Çözümler

Müşteri gereksinimleri doğrultusunda oluşturulan makina ve hat çözümlerimiz ile taleplerinizi tam karşılayan ekonomik ve güvenilir **anahtar teslim sistemler kurguluyoruz.**





Otomasyon Sistemleri

Hareket ve kontrol teknolojileri alanında kurmak isteyebileceğiniz tüm hareketli sistemlerin temel **otomasyon ürünlerini** gerek komponent bazında gerekse kurulumu yapılmış olarak devreye alınacak şekilde **tek kaynaktan sunabilmekteyiz.**

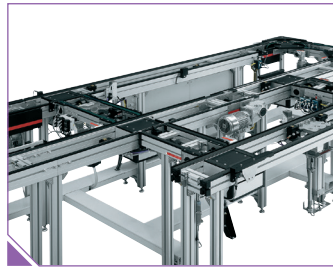
MFDC Direnç Kaynak Uygulamaları

Ağırlıklı beyaz eşya, otomotiv ve yan sanayilerinde MFDC kaynak teknolojisini kullanarak kaliteyi artırıp **düşük enerji maliyetli anahtar teslim sistemler üretebiliyoruz.**



Montaj Hattı Uygulamaları

Hazır komponentler kullanarak MTPRO yazılımı ile komple bir montaj hattı tasarlayabiliyoruz. Sonrasında çok kısa sürede montajını gerçekleştirip devreye alarak **verimliliği yüksek hatlar kuruyoruz.**



Lineer Modüller

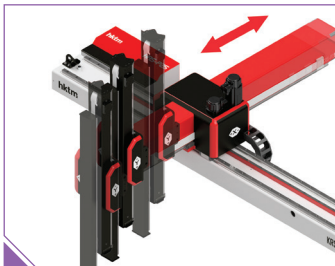
Lineer transfer uygulamaları için trigerli, kramayerli ve vidalı milli kompakt çözümler ile hıza, **yüke ve stroğa göre optimum çözümü sağlıyoruz.**



Otomasyon Sistemleri

Transfer Sistemleri

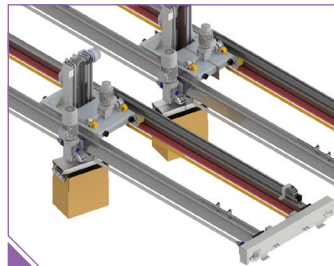
Plastik enjeksiyon makineleri için tasarladığımız KRS serisi robotlar, Bosch Rexroth'un dinamik servo motorları; yüksek hassasiyetli doğrusal hareket bileşenleri ve mühendislik tasarımı sayesinde, parça alma, insert yerleştirme ve kalite kontrol uygulamalarında her çevrimde aynı hız ve aynı pozisyonlarda çalışabilme yeteneğine sahiptir.



Mega Kartezyen Robotlar

Plastik enjeksiyon sektörü gibi **birden fazla üretim makinasının aynı üretim holünde çalıştığı sistemler** için ihtiyaçlara özel mega boyutlarda kartezyen robot çözümleri ile üretim verimliliğini artırmaktayız.

Geliştirdiğimiz modüler yapıdaki çözümlerimiz müşterilerimizin ihtiyaçlarına göre tekrar şekillendirilerek farklı ihtiyaçlar için özelleştirilebilmektedir.



Elektrikli Silindirler

Modern kontrol teknolojisinin avantajlarını sunan, elektromekanik silindirler pnömatik ve hidrolik silindirlere göre yüksek performanslı bir alternatiftir ve enerji verimliliği söz konusu olduğunda en üst sırada yer almaktadır. Yüksek güçlerde bile bu tarz aktüatörlerden faydalanılabilir. Kuvvet, konum ve sürüş hızı parametreleri kullanıcı tarafından istenildiği şekilde ayarlanabilir ve sürücü sistemi üzerinden herhangi bir zamanda yeni görevlere esnek bir şekilde ayarlanabilir.



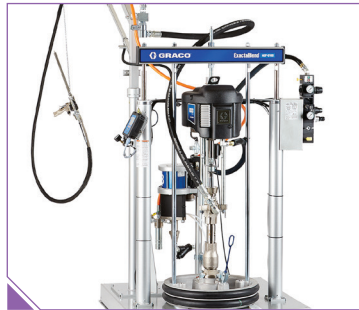
Güvenlik Kilit Sistemleri

Hareketli silindirik ekipmanların güvenliğini sağlamak için geliştirilen kilitleme sistemleri hem hidrolik tahrikli hem de pnömatik tahrikli sistemlerde kullanılabilir.



Silikon Dozajlama Sistemleri

İki farklı akışkanın belirli oranlarda karıştırılması ve **istenen hassasiyetle dozajlanması** işlemi için gerekli ekipmanlardan oluşur.



Yağlama Sistemleri

Makina ve ekipman ömrünü uzatmak için gerekli olan sıvı ve gres transfer edebilen otomatik yağlama sistemleri ürün yelpazemizde yer almaktadır.



Mekanik Ürünler

Endüstriyel hareket üzerine kurulan sistemlerin tümünün ihtiyaç duyacağı temel **mekanik ürünleri** stoklarımızdan sunabiliyoruz.

Güç Aktarm Sistemleri

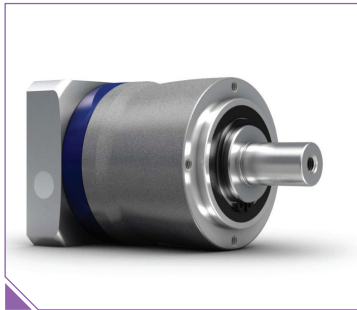
Çeşitli özelliklerdeki kaplin uygulamaları ile, hemen hemen **mühendislikteki tüm uygulamalar için** gerekli güç aktarımını sağlayabiliyoruz.

Redüktörler

Hassasiyet ve hız gerektiren uygulamalarda kullanılan senkron motorların tork aktarımında kullanılan planet redüktörler, 1-8 Arcmin boşluklu ve 60 - 240 gövde arasında ürün yelpazemizde bulunmaktadır.

Doğrusal Hareket ve Montaj Sistemleri

Adından da anlaşılacağı üzere düz bir hat üzerinde sabit değişken hız ile hareket eden sistemlerdir. Alüminyum profil sistemlerinden oluşan montaj masası, transfer hatları ve aksesuar grupları ile **çözümler sunmaktayız.**



Otomasyon Ürünleri

PLC Otomasyon Sistemleri

IEC 61313-3 standardına sahip, piyasada tanınan marka PLC'lerin tedarığı ve satış sonrası hizmetlerinin yanı sıra, en yaygın protokollere sahip herhangi marka bir PLC ile, **tüm ürünlerimizin haberleşmesini sağlıyoruz.**



Servo Motor Sürücü Sistemleri ve Bakımı

Yüksek kontrol ve hassasiyet sağlayan servo sürücü ve motor uygulamalarında, teknik bilgisi yüksek ve tecrübeli **tedarikçinin önemi büyüktür.**

Servo motor ve sürücü bakım hizmetleri de tarafımızca verilmektedir.



Pnömatik Ürünler

Çeşitli endüstriyel makinalardan robotik sistemlere, fabrika üretim bantlarından insan gücünün yetmediği yararlı işlere kadar hemen hemen tüm üretim, montaj ve işletme hatlarında karşımıza çıkan pnömatik ürünlerin **tek kaynaktan tedarığını yapıyoruz.**



Motion Control Uygulamaları

Sürücü tabanlı sac sürme, açıcı ve uçar makas sistemlerinin yanı sıra, dilme, transfer, gruplama, yazıcı, markalama kaynak sistemlerinde de çözümler sunmaktayız. 64 eksene kadar olan uygulamalarda **yüksek performanslı çözümlerle hizmetinizdeyiz.**



Otomasyon Ürünleri

Hareket ve kontrol teknolojileri alanında kurmak isteyebileceğiniz tüm hareketli **sistemlerin temel otomasyon ürünlerini**, gerek komponent bazında gerekse kurulumu yapılmış, devreye alınacak şekilde tek kaynaktan size sunabiliyoruz.

Direnç Kaynak Teknolojileri

Otomotiv ve yan sanayisi gibi beyaz eşya sektöründe de kullanılan MFDC direnç kaynak üniteleri, **AC kaynak sistemlerine göre önemli enerji tasarrufu sağlar.**



Vidalayıcı ve Sıkıcı Sistemler

Vidalama kalitesinde hassasiyet ve süreklilik, ürün kalitesini doğrudan etkilemektedir. Elektrikli vidalayıcılarla, pnömomatik vidalayıcılara göre daha kaliteli sonuç elde edilirken, **%50 enerji tasarrufu sağlanabilmektedir.**



Sensörler, RFID ve Fieldbus

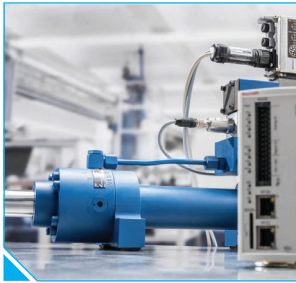
Günümüzde sensörler hayatımızın her alanına nüfuz etmiş ve olmazsa olmaz bir parçası haline gelmiştir. **Saha bilgilerindeki kalite ve miktarın artışı** ise yeni fieldbus teknolojilerinin gelişimini hızlandırmıştır.



Hidromekanik Sistemler

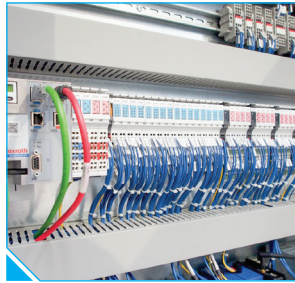
Hidrolik Otomasyon

Günümüzde, farklı sektörlerde, farklı kullanım alanlarıyla karşımıza çıkan, hidrolik sistemlerin tamamlayıcısı olan **otomasyonunu da yaparak müşterilerimizin tek muhatabı oluyoruz.**



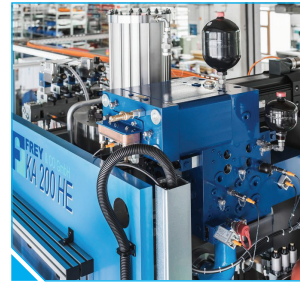
Otomasyon Panoları

Kendi yaptığımız tüm anahtar teslim hidromekanik ve otomasyon sistemlerinin **otomasyon pano, projelendirme ve montaj kabiliyetine de sahibiz.**



SVP Uygulamaları

SVP (servo değişken pompa tahrik sistemi) senkron servo motor tarafından tahrik edilen hidrolik pompa ünitesinden oluşur. SVP ile dinamik performans ve kapalı döngü doğruluğun yanı sıra **basınç, debi, pozisyon kontrol ve kuvvet kontrolü yapılabilmektedir.**



Hidromekanik Sistemler

Hidrolik projelendirme, müşterilerimizin talep ettiği projelere ve mevcut sistemlerin çalışmasına uyumlu olarak **HKTM** proje mühendisleri tarafından yapılır.

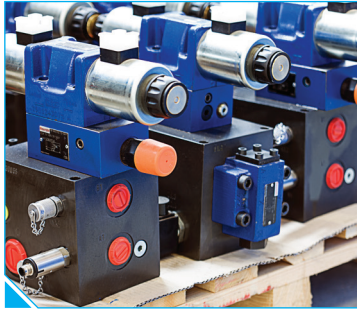
Hidrolik Güç Üniteleri

Müşterimizin talep ettiği sistem gereksinimleri doğrultusunda proje mühendislerimiz tarafından detaylandırılan ve **20 lt. den 40.000 lt. ye kadar depo hacmine sahip** hidrolik güç üniteleri üretiyoruz.



Valf Kontrol Blokları

Genel olarak kontrol elemanının yön, hız ve basınç ayarlarının yapıldığı, valf gruplarını birleştiren ve malzemesi GGG40 sfero ya da alüminyum olan hidrolik kontrol bloklarını **4.000 kg'a kadar dizayn ve imal ediyoruz.**



Hidrolik Silindirler

Hareket Kontrol Teknolojileri Merkezi olarak 20 yılı aşkın süredir hidrolik silindirler ve uygulama alanları konusunda edindiğimiz know-how ve saha deneyimini fabrikamızdaki imalat ve test hatlarıyla harmanlayarak müşterimize özel hidrolik silindir imalatı yapıyoruz.



Hidromekanik Sistemler

Valf Standları

Özellikleri proje mühendislerimiz tarafından oluşturulan ve tasarım ekibimiz tarafından detaylandırılan, içerisinde sistemin taleplerine uygun valf kontrol bloklarını barındıran valf standlarını yapıyoruz.



Test Sistemleri

Oransal ya da aç/kapa hidrolik valflerin fonkiyon, basınç, sızıntı yanında, pozisyon kontrol teslerini de gerçekleştirebilen sistemler tasarlıyor ve imal ediyoruz.



Filtrasyon ve Sirkülasyon Grupları

Hidrolik sistemlerde yağın temizliğini ve sıcaklığını kontrol etmek için, sirkülasyon pompaları, online filtreler, filtre ve soğutucuların seri bağlanarak kullanıldığı gruplar için **uygulama odaklı çözümler** üretiyoruz.



Akü - Azot Tüpü Standları

Pistonlu aküler ile azot tüpleri ya da balonlu hidrolik akülerin kollektörler ile bağlanarak bir araya getirildiği, basınçlı yağı genelde ani ihtiyaçlarda kullanmak için biriktirmek amacıyla kullanılan sistemler imal ediyoruz.



Hidromekanik Sistemler



Sıfır projelerde, kapasite arttırımı ya da modernizasyon çalışmalarında HKTM; hidromekanik sistem çözümlerinin tümü için ya da ana projenin belirli bir kısmı için tasarım, projelendirme, simülasyon, imal, montaj, devreye alma ve eğitim aşamalarında çözümler üretebilmektedir.

Yük Platformları

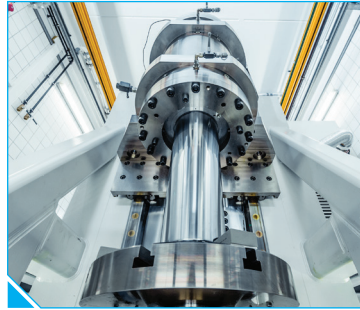
Müşteri beklentileriyle özelleştirilmiş yük platformlarının anahtar teslim projelendirme ve imalatını yapıyoruz.

Farklı sektörlerden edindiğimiz tecrübeler ve uzman kadromuz, işe özel projelerinizi optimize etmektedir.



Özel Hidrolik Presler

Talep edilen uygulama ve sektöre göre detaylandırılmış ve genel olarak **2 ton'dan 10 ton'a kadar tasarladığımız özel hidrolik presler konusunda müşterilerimizin çözüm ortağıyız.**



Özel Çözümler

HKTM olarak biriktirdiğimiz teknik altyapı, tecrübe ve uzman kadromuz ile içerisinde hareket kontrol sistemleri barındıran tüm projelerin anahtar teslim proje, **tasarım ve imalatını yapabileme becerisine sahibiz.**



Temsilcilikler

6 ayrı ülkeden temsilciliğini yaptığımız markaların ürünlerini kendi bünyemizdeki ithalat departmanı aracılığı ile tedarik ediyor ve stoklarımızda bulunduruyoruz. Bu ürünleri projelerimizde kullandığımız gibi müşterilerimize de sunuyoruz.



KTR

50 yılı aşkın süredir güç aktarım konusunda çalışan firma, kaplin, konik sıkma elemanları tork limiter, tork ölçüm cihazları ve hidrolik aksesuarları ile dünyanın hemen her yerinde hizmet vermektedir. 0,1 Nm den 1.000.000 Nm ye kadar tork aktarabilen kaplinleri mevcuttur.



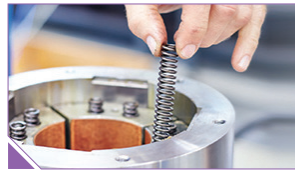
GRACO

Graco, geniş bir alanda akışkan transfer ve kontrol çözümlerinde kalite standartlarını belirleyen sistemleri, ürünleri ve teknolojiyi sunar. Graco, son kat püskürtme, koruyucu kaplama, boya sirkülasyonu, yağlama, mastik ve yapıştırıcıların uygulanması ile birlikte yapı sektörüne de güçlü ekipmanlar sağlar.



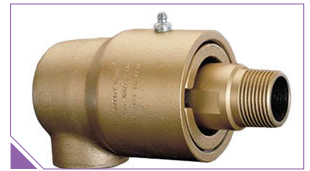
SITEMA

Kilit sistemleri ve lineer fren konusunda uzmanlaşmış dünyanın tek firması olan SITEMA aksenal yöndeki yükleri tutar ve kilitleyebilir.



DUFF NORTON

Döner bağlantı elemanları üreten Columbuss-McKinnon grubu altında yer alan firma sızdırmazlık elemanlarını ve yatak malzemelerini kendine has yöntemle üretmekte ve sanayiye hizmet vermektedir.



Temsilcilikler

TURCK

TURCK

Algılama teknolojilerinde uzun yıllardır kendini ispatlamış, güvenilir ve tercih edilir bir marka olmayı başarmış Turck, sektörünün öncü firmalarından birisidir.



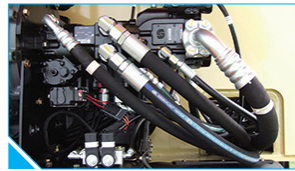
WITTENSTEIN

Güç aktarım sistemlerinde ihtiyacınız olan düşük boşluklu, yüksek hassasiyetli ve yüksek verimli planet redüktör üreticisi olan firma dünyanın hemen her yerinde konusunda saygın bir yere sahiptir.



GATES

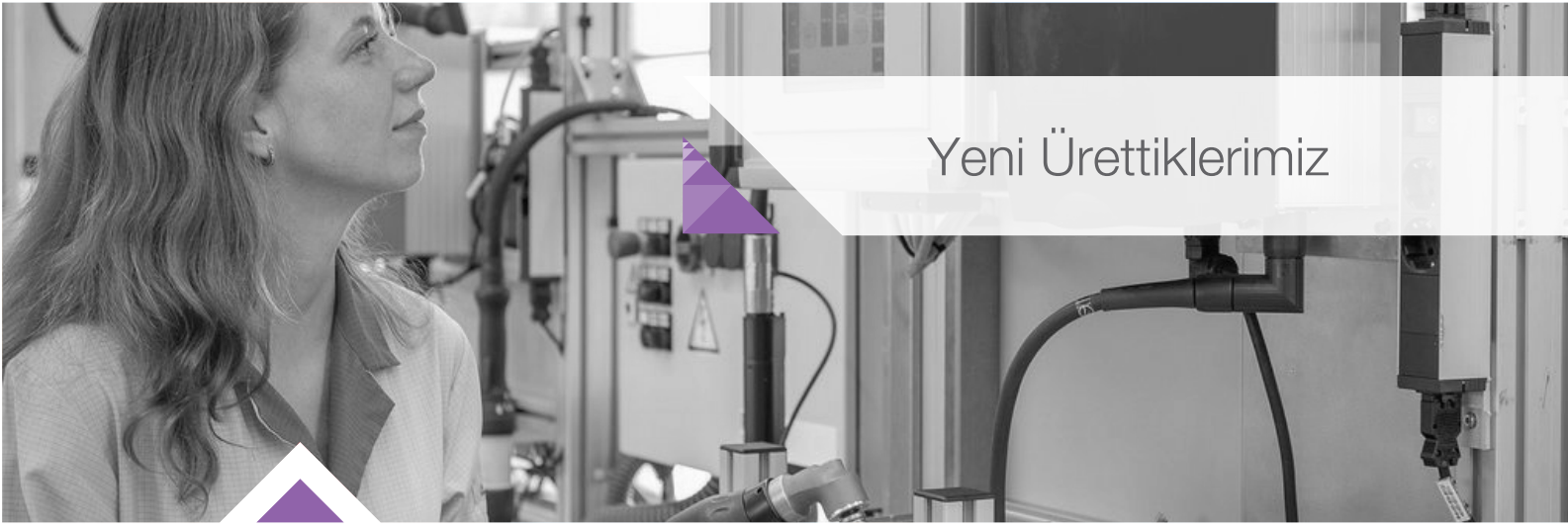
Gates, SAE standartlarının 2 kat üzerinde darbe dayanım testinden geçen, yarı yarıya daha esnek, sürtünmeye dayanıklı kaplamasıyla hidrolik hortumları ve soymasız takılan, teli kilitleyip ısıarak kesin sızdırmazlık sağlayan hortum rakorlarıyla fark yaratıyor.



ROTH

Hidrolik Akümülatör sistemlerinde Bolenz & Schaefer adı ile yıllardır kaliteli ürün üreten firma ROTH Industries grubu altında faaliyetlerine devam etmektedir. Pistonlu, balonlu ve diyaframlı hidrolik akümülatörleri sorunsuz ve güvenilir bir şekilde sizlere sunmaktan memnuniyet duymaktayız.



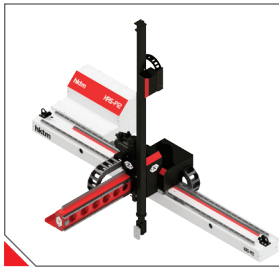


Yeni Ürettiklerimiz

Ar-Ge bölümümüzün aktif hale gelmesi ile üretim kabiliyetlerimizin güçlü olduğu kısımlar ve projelerde oluşan önceliğe göre **hareket kontrol sistemlerinde üretimimize yeni ürünler eklemeye devam ediyoruz.**

Kartezyen Robotlar

Firmamızda farklı kapasitelerde lineer kartezyen sistemler uzun süredir imal edilmektedir. Sektör ihtiyaçları ve gelişime açık bir alan olan **plastik enjeksiyon sektörüne özel 6-12-25 ve 50 kg kapasiteli 4 eksen kartezyen robot ve müşteriye özel gripper dizaynları** yapılmaktadır.



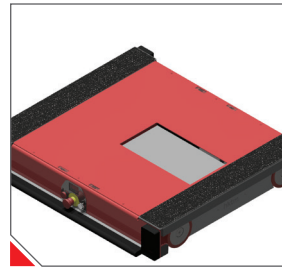
Delta Robot

2011 yılında Tübitak projesi olarak imalatını yaptığımız çubuk kinematiğine dayalı Delta Robot sistemlerini müşteri isteklerine özel birim ürün olarak yada kamera kontrol sistemi ve konveyör sistemleri ile komple çözüm olarak sunmaktayız.



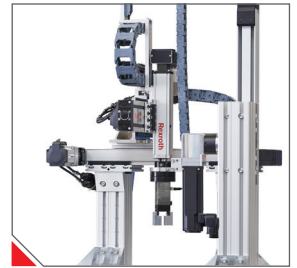
Depolama Mekik Sistemleri

Fiziksel alan ihtiyacı ve lojistik yönetimlerinde yazılım tabanlı sistemlerin gelişmesi ile ASRS sistemleri de paralelinde büyümüştür. Dikey depolama sistemlerinde aynı **rafta daha fazla ürünün yerleşmesini sağlayan** derin raf sisteminin aktif kullanılması için mekik (shuttle) sistemleri imal ediyoruz.



Modüller

Özel makina imalatında müşterilerimize özel vidalı triger kayışlı, kramayer tahrikli, X,Y,Z, eksenlerinde çalışmasına göre yataklama ve gövde sistemleri değişken olan lineer modüller ve elektromekanik silindirler imal etmekteyiz.



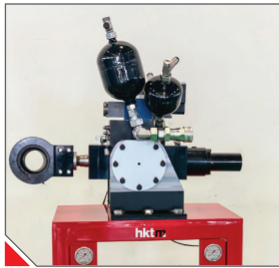
Yeni Ürettiklerimiz



2007 yılında hidrolik ünitelerle başladığımız üretim sürecimizi **katma değeri yüksek ve iç pazarda temini olmayan** ya da az olan ve **ihracat yönü güçlü ürünlerin imalatıyla daha da ileriye taşıyoruz.**

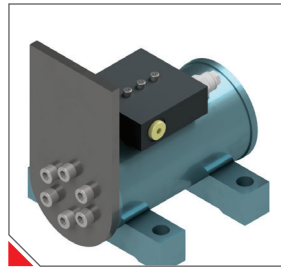
Hidrolik Servo Silindir

Halihazırda silindir imalatı yıllık 1.000 adetinde kapasitemiz ile devam ediyor. **Tübitak destekli TEYDEB projesi** ile gelişimi ve detaylarına sahip olduğumuz servo silindir imalatı ile müşterilerimize hassas ve yüksek frekansta çalışacak hidrolik servo silindir tasarım ve imalat hizmeti sunmaktayız.



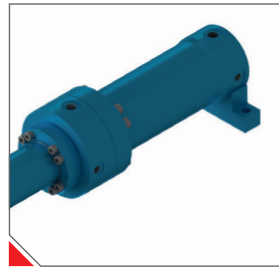
Hidrolik Rotary Aktüatörler

0-360 derece aralığında isteğe özel tasarım ve imalatını yaptığımız rotary aktüatörler ile düşük açılarda **hidrolik silindir ile verimsiz çözülen projelerden kurtuluyoruz.** 500 Nm - 20.000 Nm aralığından standart ürün kataloğu oluşturduğumuz rotary aktüatörler ile endüstriyel, mobil, savunma sanayii ve marin sektör uygulamalarında hizmet vermeye başladık.



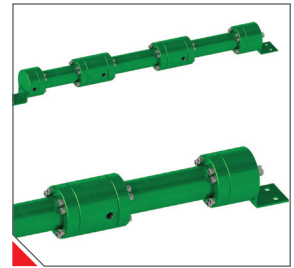
Basınç Yükselticiler

Özel sıvılar yada gazların hidrolik sistemlerle tahrik edilerek yüksek basınç aralığında kullanılması için gerekli basınç yükselticilerin, **projeye özel tasarım ve imalatı gerçekleştirilmektedir.**



Silindirik Akış Bölücüler

Hidrolik sistemlerde kullandığımız ve akış bölmek için yararlandığımız farklı yöntemler vardır. Bunlardan senkronizasyonu en yüksek olan, yağın eş dağıtılacağı silindirin adetlerine ve hacimlerine göre dizayn edilmiş silindirik akış bölücülerdir. **Projeye özel olarak** silindirik akış bölücü imalatı yapmaktayız.



Sektörler ve uygulamalarımız

HKTM, alanında uzman ve deneyimli kadrosuyla müşteri ihtiyaç ve taleplerini doğru tespit ederek, müşteriler tarafından ihtiyaç duyulan ekonomik ve güvenilir anahtar teslim çözümleri üretiyor.

Farklı sektörlerde yaptığı uygulamalar neticesinde kazandığı tasarım ve üretim tecrübelerini müşteri ihtiyaçlarını ve taleplerini en doğru şekilde karşılamak için kullanıyor.



Gemi İnşa ve Yat Sektörü Uygulamaları

- Ambar Kapakları Hidrolik Sistemleri
- Split Barge Hidrolik Sistemi
- LCM Çıkarma Gemisi Komple Hidrolik Sistemi



Gıda ve Ambalaj Sektörü Uygulamaları

- Kutu Sayma Sistemi
- Vakumlu Paket Taşıma Sistemi
- Ekmek Kasalama ve Paletleme Sistemi ve Otomasyonu



Dövme ve Ağır Sanayi Sektörü Uygulamaları

- İndüksiyon Fırını
- Pres Besleme Sistemleri



Kimya Sektörü Uygulamaları

- 100 Sızdırmazlık Sağlayan Manyetik Kaplin Uygulamaları



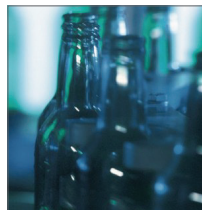
Maden Sektörü Uygulamaları

- Desandri Vinci
- Sürtünme Dayanımı Yüksek Hidrolik Hortumlar
- Maden Kırıcı Otomatik Yağlama Sistemi
- Mobil Elek Otomatik Yağlama Sistemi
- Tünel Açma Makinaları Otomatik Yağlama Sistemi
- Güç Aktarım Sistemleri



Otomotiv Sektörü Uygulamaları

- 10 Eksen Kelepçe Montaj Otomasyonu
- Alıştırma Presi Hidrolik ve Otomasyonu
- Araç Servisi Yağ Takip Sistemi
- Bijon Çalışma Presi



Medikal Sektörü Uygulamaları

- 3 Eksen Cam Transfer Sistemi
- Akrilik Diş Transfer Sistemi



Boru Sektörü Uygulamaları

- Hidrotest Hidrolik Sistemi
- U Pres Hidrolik Sistemi



Cam Sektörü Uygulamaları

- 35 Eksen Delik Delme Otomasyonu
- 3 Eksen Cam Transfer Sistemi



Demir & Çelik Sektörü Uygulamaları

- 15-200 Ton Ark & Pota Ocağı ve CCM Hidrolik Sistemleri
- Kesme Dilme Hattı Hidrolik Sistemleri
- Profil Ray Haddehanesi Hidrolik Yağlama Sistemleri
- Çamur Topu Matkap Hidrolik Sistemi
- Osilasyon Hidrolik Sistemi ve Silindiri
- Açık Dişli ve Yatak Otomatik Yağlama Sistemi
- Air-Öil Yağlama Sistemi
- Kangal Haddehanesi Otomatik Yağlama Sistemi
- Dummy Bar Hidrolik Vinci
- Kishpit Tesisi Hidrolik Sistemi
- Fırın Üstü Hidrolik Sistemi
- Kömür Enjeksiyon Kırıcı Hidrolik Ünitesi
- Ağıc Blokları
- Bobin Kaldırma Arabası Hidrolik Sistemi



Makina İmalat Sektörü Uygulamaları

- Servo & Lineer Tahrik Sistemleri
- Güç Aktarım Sistemleri
- 8 Eksen Kalıp İçi Transfer Sistemi ve Tahrik Grupları
- Yay Sıkıştırma Presi Hidrolik Sistemi
- Bijon Çakma Presi Hidrolik Sistemi
- Yorulma Testi Hidrolik Sistemi
- Fırın Kapak Açma/Kapama Hidrolik Sistemi
- Filter Pres Hidrolik Sistemi
- Doğrultma Tezgahı Hidrolik Sistemi



Lastik Sektörü Uygulamaları

- 45"- 65" Lastik Presi Hidrolik Sistemleri
- Lastik Test Sistemleri Lineer Hareket Sistemleri
- Lastik Hazırlama Presi I/O Link Sistemleri
- Lastik Hazırlama Grubu Hidrolik Sistemleri
- Ham Lastik Hidrolik Sistemleri
- 65" Lastik Presi Otomatik Yağlama Sistemi
- MOBİLFIX Lastik Ayar Aracı
- Hidrolik Sistemi ve Otomasyonu



Mobil Makina & Araç Uygulamaları

- Teleskopik Crane Hidrolik Sistemi ve Silindirleri
- Helikopter Taşıma Aracı Hidrolik Sistemi
- Sondaj Makinası Hidrolik Sistemi
- Çöp Toplama ve Öğütme Aracı Yağlama Sistemi
- 11 metre bıçaklı mermer kesme aracı Otomatik Yağlama Sistemi
- Çöp Toplama ve Öğütme Aracı Hidrolik Sistemi ve Otomasyonu



Alüminyum Sektörü Uygulamaları

- Sürekli Döküm Makinası Hidrolik Sistemleri
- Folyo Hadde Hidrolik Sistemleri
- Ekstrüzyon Kalıbı Polisaj Makinası
- 150-3250 Ton Ekstrüzyon Presi Hidrolik Otomasyon Sistemi
- Ekstrüzyon Kalıbı Polisaj Makinası



Beyaz Eşya Sektörü Uygulamaları

- SBS Sol Kapı Hattı Hidrolik Sistemleri
- Şase Gövde Hattı Otomasyonu
- Çift Komponent Silikon Karışım ve Dozajlama Sistemi
- Mentşe Gruplama Makinası ve Otomasyonu
- MFDC Kaynak Makinaları ve Otomasyonu

www.hktm.com.tr

hktm

İyi Mühendislik
444 4580

Hidropar | Hareket Kontrol Teknolojileri Merkezi A.Ş.

+90 444 4580
+90 262 643 84 14
info@hktm.com.tr

Gebze Plastikçiler OSB. İnönü Mah.
Cumhuriyet Cd. No.: 31 - 41400
Gebze / Kocaeli / TURKEY

