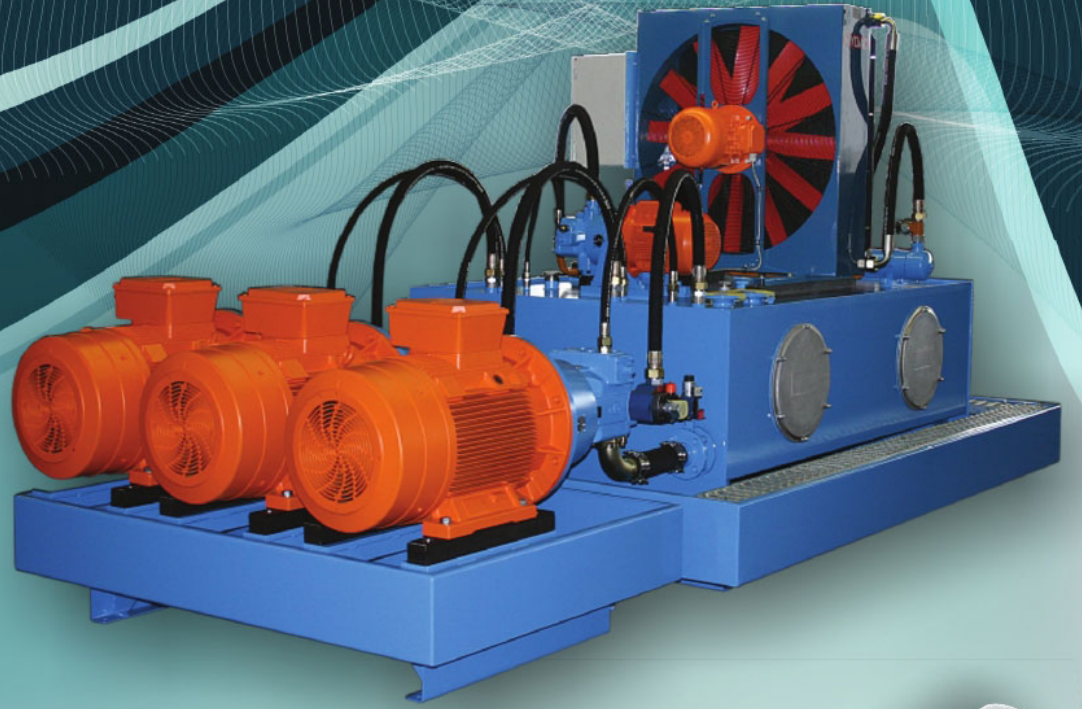


Güvenilir Hidrolik Mühendislik Çözümleri

Reliable Hydraulic Engineering Solutions



Güç Üniteleri
Silindirler
Kontrol Blokları
Valf Standları
Merkezi Yağlama
Flushing Üniteleri
Servis
Demontaj ve Montaj

Power Units
Cylinders
Control Blocks
Valve Stands
Central Lubrication
Flushing Units
Service
Disassembly and Assembly



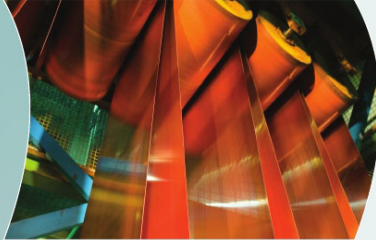
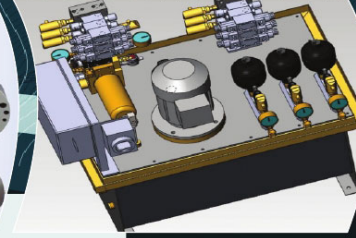
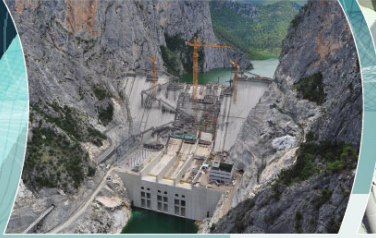
teknonorm[®]

HYDRAULIC ENGINEERING



NEDEN TEKNONORM ?

WHY TEKNONORM ?



Neden Teknonorm?



Teknonorm olarak temsilciliğini yapmış olduğumuz ürünlerle en hızlı şekilde,müşteri odaklı hizmet anlayışıyla ve yaratıcı çözüm önerileriyle müşterilerimize üstün kalitede hizmet sunma çabasındayız.Teknonorm , mühendislik altyapısı teknik bilgisi ve tecrübesiyle, hidrolik sistem dizaynı,proje,tasarım ve imalat konusunda Türkiye'nin öncü firmaları arasındaki yerini almıştır. Teknonorm , Eaton Grubunun geniş ürün çeşitliliği sayesinde (Hidrolik, Pnömatik , Otomasyon , Bağlantı Elemanları, Filtrasyon,) gibi konularda müşterilerinin tüm ihtiyaçlarını tek elden karşılayabilmektedir. Her zaman satış ve servis ağını sürekli güçlendirmekteyiz. bizimle iletişime geçtiğinizde bunun etkili ve yararlı bir deneyim olmasını sağlamak için elimizden gelenin en iyisini yapacağımızdan emin olabilirsiniz.

Why Teknonorm?



As Teknonorm, with the products we have the franchise of, in the quickest way, with a customer oriented servicing aspect and with creative solution suggestions, we make an effort to provide service in high quality to our customers. Teknonorm, with its technical information and experience of engineering platform, has its place among the pilot companies working in the fields of hydraulic system design, projecting, design and manufacture. Teknonorm can meet centrally all of the customers' demands in the matters as Hydraulics, Pneumatic, Automations, Filtrations thanks to the wide product range of Eaton Group. We always strengthen sales and services network. Please feel free to be sure about that we will give of our best to make your experience efficient and productive during your communication with us



İmalat



Teknonorm olarak hidrolik güç üniteleri, hidrolik kontrol blokları, valf standları, merkezi sıvı ve greş yağlama sistemleri ,ISO 6020 - ISO 6020/2 standartlarında endüstriyel ve mobil hidrolik silindirelerin imalatını yapmaktayız . İmalat grubu tasarım bölümü, talaşlı imalat,kaynakhane,boyahane,montaj ve test gibi birimlerden oluşmaktadır. Tasarım bölümü 3D kat modelleme yazılımı SolidWorks programları ile imalat sürecine yön vermekte ve imalat sürecinde oluşabilecek hataların önceden önüne geçmektedir. Test sistemi sayesinde üretilen hidrolik sistemlerin tüm basınç , sızdırmazlık ve fonksiyon testleri yapılabilmektedir.

Manufacturing



As Teknonorm, we manufacture hydraulic power units, hydraulic control blocks, valve stands, central lubrication and grease lubrication systems, industrial and mobile hydraulic cylinders in accordance with the standards of ISO 6020 - ISO 6020/2. The production group consists of units as design department, machining manufacturing unit, welding unit, painting unit, installation and testing units. The design department directs the manufacturing process by working with 3D floor modeling software SolidWorks and proofs potential mistakes in manufacturing process. By virtue of the testing system, we can apply all of the pressure tests, leak tests on manufactured products.



HİDROLİK GÜÇ ÜNİTESİ

HYDRAULIC POWER UNIT

Hidrolik Sistemler



İstenilen Sistem Verilerine Göre Projelendirme
Müşteri İstekleri Doğrultusunda Depo Boyutları Tasarımı
Çalışma Ortamına Göre Farklı Montaj Tasarımları

Standart Depolar : 25lt-1000lt İçi ve Dışı Çift Kat Epoksi Boyalı
Özel Depolar : 1000lt ve 1500lt İçi ve Dışı Çift Kat Epoksi Boyalı
Depo Malzemesi : Çelik (HL,HLP Tipi Madeni Yağlar)
Ünite Tipleri : Depo Üstü Yatay Montaj
Depo Üstü Dalgıç Montaj
Depo Yanı Yatay Montaj
Depo Altı Yatay Montaj

Çalışma Basıncı:10 bar - 350 bar

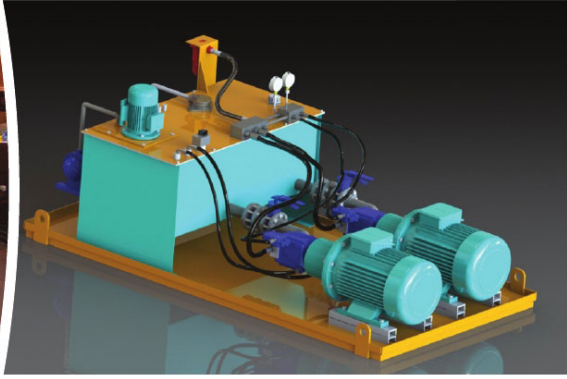
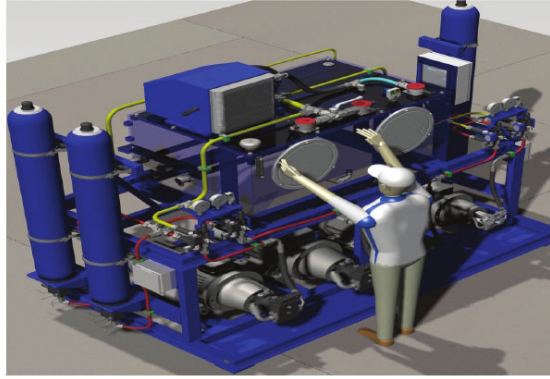
Hydraulic Systems



According to the system information will be projecting.
According to customer request design store size
According to the working environment of different
mounting designs

Standard Tanks :25lt-1000lt inner and outer double-layer epoxy-painted
Special Tanks :1000 -1500lt inner and outer double-layer epoxy-painted
Tank Material :Steel (HL,HLP Type Mineral Oil)
Stainless Steel (Water - Based Oil, Free Resistance Oil)

Working Pressure:10 bar - 350 bar



Sıvı Yağlama Sistemleri



Müşteri İstekleri Doğrultusunda Depo Boyutları Tasarımı
Çalışma Ortamına Göre Farklı Montaj Tasarımları

Depolar : 500lt - 15000lt İçi ve Dışı Çift Kat Epoksi Boyalı
Depo Malzemesi : Çelik (HL,HLP Tipi Madeni Yağlar)
Paslanmaz Çelik (Su Bazlı Yağlar, Yanmaz Yağlar)

Çalışma Basıncı : 10 bar - 70 bar

Akışkan Viskozite : 10 cSt - 1000 cSt
Filtre : Dupleks Filtre
Soğutma : Plakalı Tip Sıvı Soğutucu

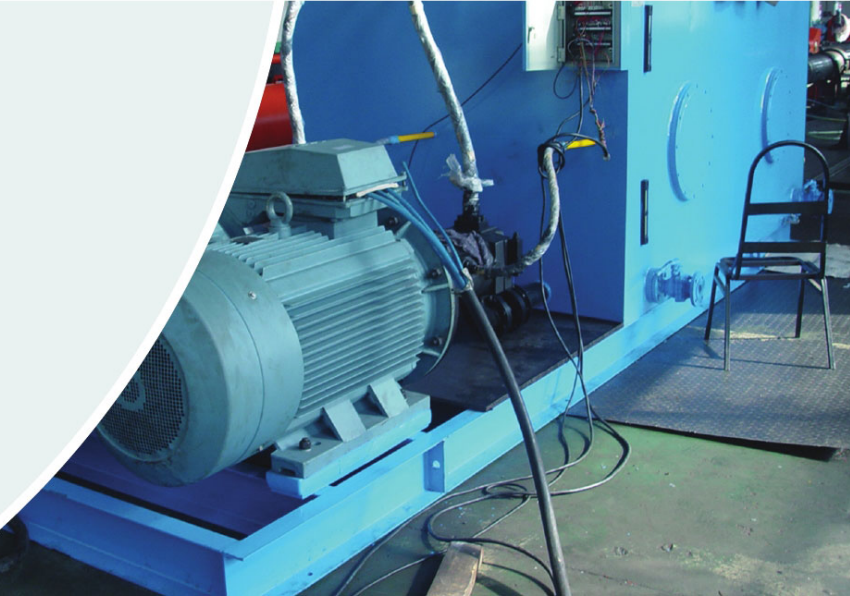
Lubrication Systems



According to customer request desing store size
According to the working environment of different mounting designs

Tanks : 500lt-15000lt inner and outer double-layer epoxy-painted
Tank Material : Steel (HL,HLP Type Mineral Oil)
Stainless Steel (Water - Based Oil, Free Resistance Oil)

Working Pressure : 10 bar - 70 bar
Fluid Viscosity : 10 cSt - 1000 cSt
Filter : Dupleks filter
Cooling : Plate type liquid cooler



HİDROLİK SİLİNDİR HYDRAULIC CYLINDER

Hidrolik Silindirler



İstenilen Sistem Verilerine Göre Projelendirme
Çalışma Ortamına Göre Farklı Montaj Tasarımları

Tip : ISO 6022
: ISO 6020/2

| | |
|-------------------------|----------------------------------|
| Standart Çap | : 25mm - 200mm |
| Özel Çap | : 200mm - 400mm |
| Boru Malzemesi | : ST52 BK+S İçİ H8 Toleranslı |
| Mil Malzemesi | : 1050 50 Micron Sert Krom Kaplı |
| Çalışma Basıncı | : 150 Bar - 250 Bar - 350 Bar |
| Çalışma Sıcaklığı | : -20C - +120C |
| Akışkan | : HL,HLP Tipi Madeni Yağlar |
| Akışkan Viskozite | : 3 cSt - 300 cSt |
| Sızdırmazlık Elemanları | : NBR - Viton |
| Max, Piston Hızı | : 0,5 m/s |

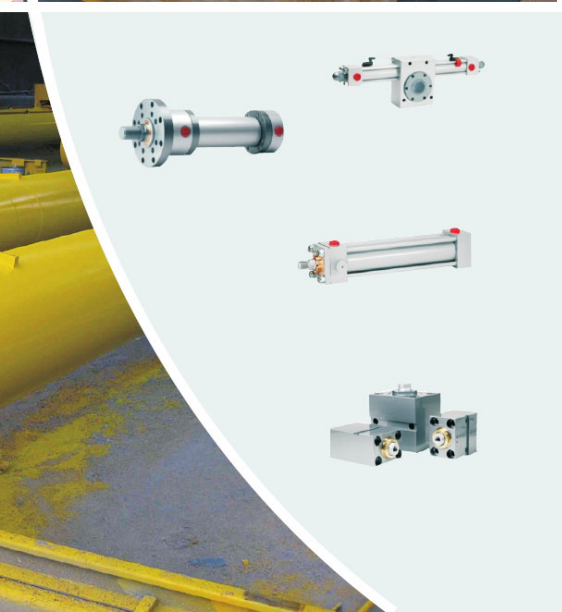
Hydraulic Cylinders



According to the system information will be projecting.
According to the working environment of different mounting designs

Type: ISO 6022
: ISO 6020/2

| | |
|-----------------------|--------------------------------------|
| Standard Diameter | : 25mm - 200mm |
| Special Diameter | : 200mm - 400mm |
| Pipe Material | : ST52 BK+S Tolerant interior |
| Shaft Material | : 1050 50 Micron Hard Chrome Covered |
| Working Pressure | : 150 Bar - 250 Bar - 350 Bar |
| Operating Temperature | : -20C - +120C |
| Fluid | : HL,HLP Type mineral oil |
| Fluid Viscosity | : 3 cSt - 300 cSt |
| Seals | : NBR - Viton |
| Max, Cylinder Speed | : 0,5 m/s |



Hidrolik Silindir Çeşitleri



- Tek etkili Silindirler
- Çift etkili Silindirler
- Teleskopik Silindirler
- Yastıklı Silindirler
- Tandem Silindirler
- Çift Millî Silindirler
- Döner Silindirler
- Özel Silindirler

Types of Hydraulic Cylinders



- Single-acting Cylinders
- Double-acting Cylinders
- Telescopic Cylinders
- With Adjustable Cushioning
- Tandem Cylinders
- Double Shaft Cylinders
- Rotating Cylinders
- Special Cylinders

HİDROLİK BLOK ve VALF STANDLARI

HYDRAULIC BLOCK and VALVE STANDS

Hidrolik Blok



Müşteri istekleri doğrultusunda giriş çıkış yönleri tasarımı
Çalışma ortamına göre farklı montaj tasarımları

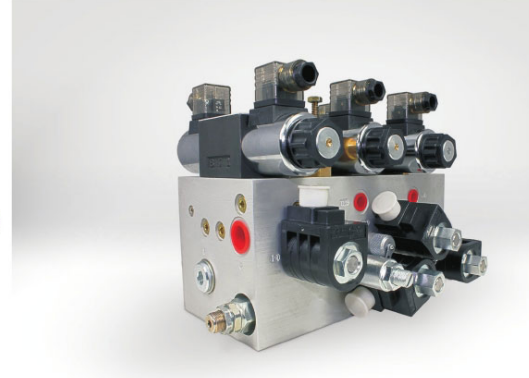
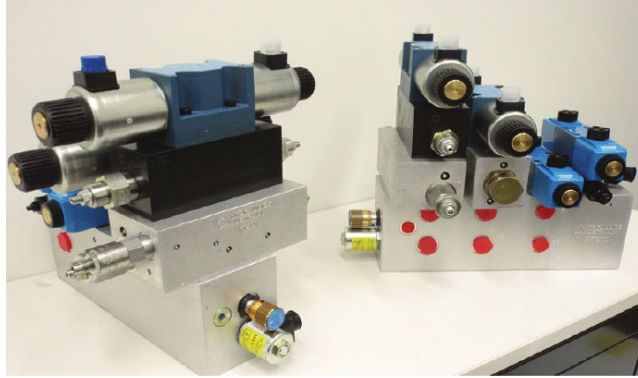
Malzeme : Fosfat Kaplı GGG40 ve C45
Akışkan : HL,HLP Tipi Madeni Yağlar
Akışkan Viskozite: 3 cSt - 300 cSt
Çalışma Basıncı : 5 bar - 350 bar

Hydraulic Block



In line with customer requirements and design
aspects of input-output blocks
According to the working environment of
different mounting designs

Materials : Phosphate covered GGG40 and C45
Fluid : Mineral oil types of HL and HLP
Fluid Viscosity : 3 cSt - 300 cSt
Working Pressure: 5 bar - 350 bar



Hidrolik Valf Standı



Çalışma ortamına göre açık veya kapalı stand tasarımı
Müşteri istekleri doğrultusunda giriş çıkış yönleri tasarımı

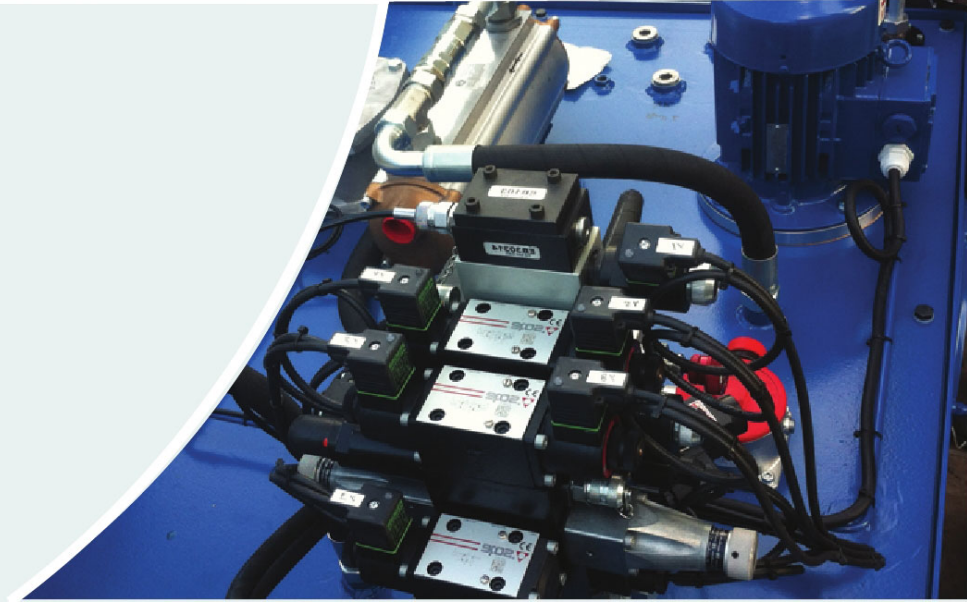
Malzeme : Fosfat Kaplı GGG40 ve C45
Akışkan : HL,HLP Tipi Madeni Yağlar
Akışkan Viskozite: 3 cSt - 300 cSt
Çalışma Basıncı : 5 bar - 350 bar

Hydraulic Valve Stand



Opened or closed stand design in accordance with working area

Materials : Phosphate covered GGG40 and C45
Fluid : Mineral oil types of HL and HLP
Fluid Viscosity : 3 cSt - 300 cSt
Working Pressure : 5 bar - 350 bar



HİDROLİK BORULAMA MONTAJ ve SERVİS HYDRAULIC PIPING ASSEMBLY and SERVICE

Borulama, Montaj ve Servis



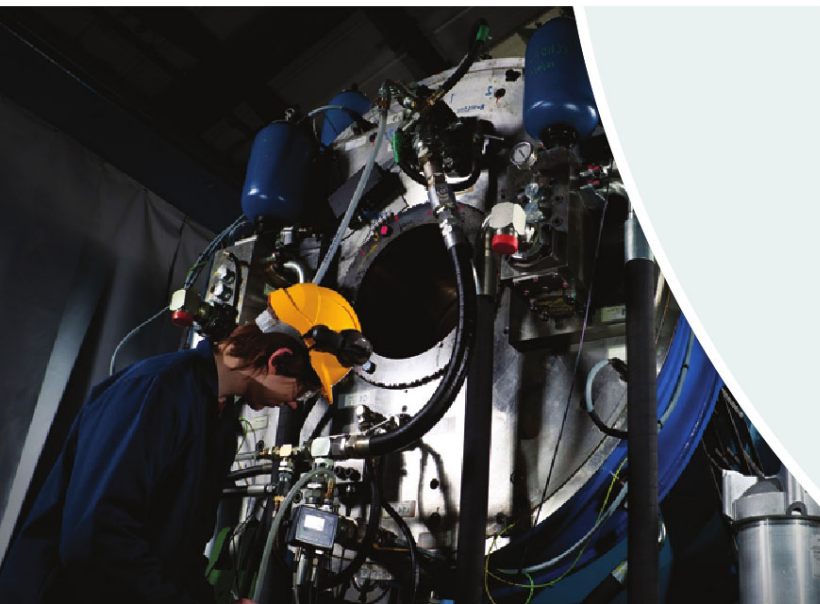
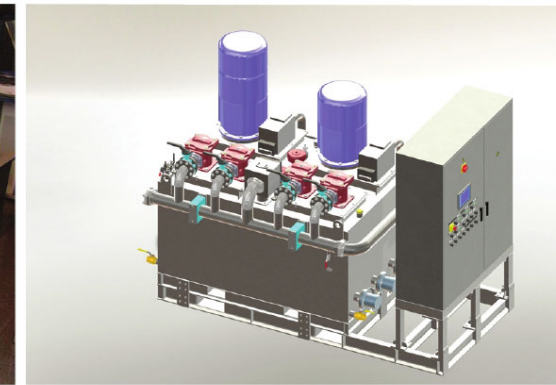
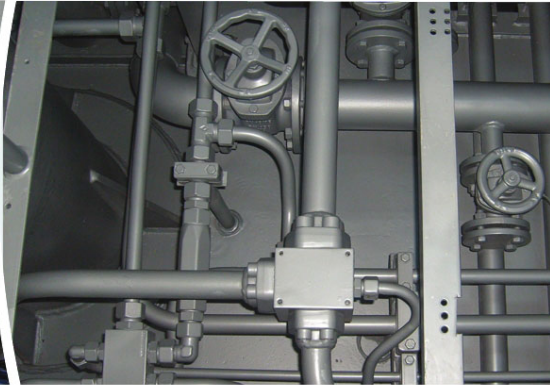
Demir çelik fabrikaları Endüstriyel fabrikalar ve çimento beton tesislerinde Hidrolik,hava,sıvı yağlama boru hatlarının projelendirilip, kaynaklı, dişli veya yüküklü montaj işlerinin yapımını gerçekleştirmekteyiz. Flushing hizmetleri, Pickling hizmetleri, Filtrasyon hizmetleri, yağ temizlik analizleri tarafımızca gerçekleştirilmektedir.

Piping, Assembly and Service



We perform proceedings of projecting hydraulic, air, liquid lubrication pipelines and installing gears and ferrules in iron, and steel plants, industrial plants and cement and concrete plant. Flushing services, Pickling services, Filtration services, oil cleanliness analysis are being performed by our party.

Flushing services, Pickling services, Filtration services, Oil clean analyses carried out by us.



Kimyasal Temizleme



Kaynaklı, dişli veya yüküklü boru hatlarının montajından sonra asit kimyasalları ile boru içinde kalan pas, çürük ve pisliklerin giderilmesi, yağ ile ISO veya NAS standartlarında temizlik işlerinin hizmeti.

Yağ Temizliği

Yağ temizliği için hazırlıklar
Yağ ile temizlik
Yağ Kirlilik Analizi

Kimyasal Temizlik

Su ile Temizlik
Kimyasal Temizlik
Kimyasal Pasivasyon
Kimyasal Analizler
Kurutma

Pickling-Flushing



After the installation of welded geared ferrule pipelines removal of the rust sinter and dirt left in pipes with acid chemicals oil flushing service in accordance with standard of ISO and NAS.

Flushing

Preparatory Operations
Flushing Operations
Pollution Analysis

Pickling

Water Cleaning
Pickling
Passivation
Chemical Analysis
Drying



DNV
BUREAU VERITAS
ABS
LLOYD REGISTER
GERMANISCHER LLOYD
ISO 9001

teknonorm[®]

TEKNONORM MÜHENDİSLİK HİDROLİK PNÖMATİK OTOMASYON SAN.TİC.LTD.ŞTİ.

Merkez

Des Sanayi Sitesi 1.Cadde
Ticaret Merkez Binası No:18/19
Ümraniye / İSTANBUL
Tel:+90 (216) 415 19 00 (pbx)
Fax:+90 (216) 415 11 43
info@teknonorm.com.tr

Depo

Des Sanayi Sitesi 113.
Sokak C 7 Blok No:71
Ümraniye / İSTANBUL
Tel:+90 (216) 415 19 21
Fax:+90 (216) 415 19 22
satis@teknonorm.com.tr

İmalat

Des Sanayi Sitesi 113.
Sokak C 7 Blok No:72
Ümraniye / İSTANBUL
Tel:+90 (216) 314 28 68
Fax:+90 (216) 415 19 23
imalat@teknonorm.com.tr