TUNA

AKIŞKAN ÇÖZÜMLERİ

Fluid Solutions



GESTRA | RTK REGELTECHNIK KORNWESTHEIM | BELZONA Repair • Protect • Improve | wilo





Yüksek teknolojiye sahip pompalar ve tesisat armatürleri ile uzman tesisat mühendisliğini bir araya getirerek, yüksek düzeyde müşteri memnuniyeti sağlayabilmeyi hedefleyen **TUNA Teknolojik Tesisat ve Endüstriyel Ürünler A.Ş.** ürün ve hizmet kalitesi ile 2013'ten bu güne endüstri ve yapı sektörlerinin güvenilir desteği oldu. İşimiz; modern ve teknolojik yapılar ve endüstriyel tesislerin teknik, ekonomik ve çevresel gereklerini en üst düzeyde karşılayabilecek tesisat armatürleri ve pompaları sunmak... Bunun için; tamamı uluslararası kalite sertifikalarına sahip, branşında güvenilir "dünya markaları" olan, ileri teknoloji ürünlerinden oluşan geniş bir yelpazeye sahibiz. Ürün çeşitliliğini; giderek daha fazla uzmanlık gerektiren tesisat teknolojilerini yakından takip ederek, küresel pazarları ve çağdaş yapıların yeni taleplerini analiz ederek her geçen gün genişletiyoruz, yeniliyoruz.

TUNA Teknolojik Tesisat ve Endüstriyel Ürünler A.Ş. *has aimed to combine high-tech pumps, industrial and HVAC valves and equipments with its specialized engineering to provide a high-level customer satisfaction, as an unlimited company since 2013. Our company became a reliable partner instantly in the field of industrial materials and construction equipments thanks to its product and service quality. Our aim is to meet high-level technical and environmental requests of modern, hi-tech and industrial facilities regarding industrial and HVAC valves and equipments. We have a great product range that has international quality certificates, world-wide reputation and hi-tech specifications. We also improve and update our product range gradually by following the developments at industrial and HVAC valves and equipments technologies and analyzing global markets and new requirements of modern constructions.*



VİZYONUMUZ

Enerjiyi verimli kullanan tesisat armatürleri ve pompa gruplarımızla ilgili tüm teknik detaylarda uzman olan mühendislerimizle, projecilerin, yüklenicilerin yanında yer almak, başarılı uygulamaların birer parçası olmak ve "değer katmak"...

MİSYONUMUZ

Her müşterisinin ihtiyacına uygun çalışma sistemi geliştirme ve uygulama konusunda kendi alanında öncü temsilcilerdendir. TUNA A.Ş, kendisine ulaşan her müşteri talebini, titizlikle değerlendirebilen ve en kısa zamanda çözüm üreten, nitelikli mühendislik organizasyonuna sahiptir. Bu misyon dahilinde dünya standartlarında güvenilir ve ekonomik çözümler sunar.

OUR VISION

Our vision is to create an added value by being a part of succesful applications that made by contructors, sub-constructors and design offices with contribution of our specialized engineers and thank to our energy saving product range.

OUR MISSION

One of the pioneer representatives in own field in the development and application of working system in accordance with the needs and the system of each customer. TUNA Inc. has a qualified sales staff and engineering organization that can evaluate every customer demand meticulously and respond in the shortest time according to the quality of the demand.

Endüstriyel Sistem Çözümleri

Industrial Systems Solitions

Kazan Otomasyonu ve Buhar Akışkan Kontrolü 4
Boiler Automation and Steam Fluid Control

Kontrol Vanaları 13
Control Valves

Pompa ve Pompa Sistemleri 18
Pumps and Pump System

Makine Ekipmanları için Polimeric Çözümler 24
Polymeric Solutions For Machinery And Equipments

Isı Eşanjörleri ve Tanklar 31
Heat Exchangers and Tanks

Endüstriyel Ekipmanlar ve Sistem Çözümleri 34
Industrial Equipments and System Solutions

Bakım, Onarım ve Servis Hizmetleri 38
Maintenance, Repair and Technical Services

GESTRA®

Steam Traps and Valves for Energy Industries , Electronic Controls
Automation , Special Equipment and Vessels for Heat Recovery



KONDENSTOPLAR

STEAM TRAPS



Termostatik Kondenstoplar
MK Serisi

PN40 / class 300 sınıfına kadar, kapsüllü tip termostatik kondenstoplardır. GESTRA termostatik kapsül kondensin atılmasında hassas bir kontrol aralığı sağlar. Hat drenajı,

kollektör drenajı ve buhar tarafında kontrol olmayan cihazların doymuş buhar kondensinin drenajı için uygundur. MK serisi kondenstoplar hava atıcı olarak da kullanılabilir. ½" – 2" ölçülerinde dişli, flanşlı alın kaynaklı soket kaynaklı bağlantısı mevcuttur.

Steam Traps with Membrane Regulator
MK Range

Steam traps with membrane regulator up to PN40/Class 300.

The GESTRA thermostatic capsule exhibits very high control precision in discharging the condensate. This range is suitable for both small and large condensate.



Bimetalik Kondenstoplar BK Serisi

PN630/class 2500 sınıfına kadar olan duo paslanmaz çelik bimetalik plakalı kondenstoplardır. BK tipi kondenstopların seçimi, en zor işletme koşulları için uygundur. Duo paslanmaz çelik plakalar, bu kondenstop serisinin su koçu ve donmaya karşı daha dayanıklı olmasını sağlar. Kızgın buhar hatlarının, kollektörlerinin ve buhar tarafında kontrol olmayan kondenslerin tahliyesi için uygundur. ½" – 2" ölçülerinde dişli, flanşlı, alın kaynaklı, soket kaynaklı bağlantısı mevcuttur.

Steam Traps with Bimetallic Regulator
BK Range

Steam traps with bimetallic regulator up to PN630/Class 2500. BK steam traps are suited to the toughest operating conditions. The bimetallic regulator makes this steam trap particularly resistant to water hammer and frost.



Şamandıralı Kondenstoplar
UNA Serisi

PN160/CLASS 900 sınıfına kadar olan şamandıralı kondenstoplardır. Kondens debisi-basıncı ani ve aşırı dalgalanmalarında; yığılma olmaksızın kondens tahliyesine uygundur. Buhar tarafında kontrol olan tüm kondens tahliyeleri, hat drenajı, kollektör drenajı için uygundur. ½" - 4" ölçülerinde dişli, flanşlı, alın kaynaklı, soket kaynaklı bağlantısı mevcuttur.

Steam Traps with Ball Float
UNA Range

Steam traps with ball float up to PN160/ Class900. Especially suitable for condensate discharge without banking-up, for extreme and sudden fluctuations of pressure and condensate flowrate.



Termodinamik Kondenstoplar DK Serisi

PN63 sınıfında olan termodinamik kondenstoplardır. Yığılma olmaksızın kondens drenajı mümkündür. Yüksek dayanıma sahiptir. Herhangi bir pozisyonda monte edilebilir. Gelen buhar basıncının %80'i kadar karşı basınçta çalışabilir. ½" – 1" Dişli, Flanşlı, Soket Kaynaklı bağlantısı mevcuttur.

Termodynamic Steam Traps
DK Series

- *Discharge with virtually no banking up.*
- *Installation in any position.*
- *MAX admissable back pressure 80% of the upsteam pressure.*
- *½" – 1" thread, flanged, socked weld.*

KONDENSTOPLAR

STEAM TRAPS



Yüksek Tahliyeli Kondenstoplar
TK-GK Serisi

TK ve GK buhar kapanları, düşük basınçta büyük ve sürekli kondens debileri boşaltılması için kullanılır. GK Serisi kondenstoplar elle ve üzerine entegre gözetleme camı ile kontrol edilebilir. 390 t/h'a kadar deşarj kapasitesine sahiptir. Şeker fabrikaları ve alüminyum endüstrisi, en çok kullanıldığı yerlerdir. DN50 – 150 ölçülerinden PN16 – PN25 basınç sınıfında flanşlı bağlantısı mevcuttur.

Steam Traps for Large Discharging TK and GK Ranges

GK and TK steam traps are used for discharging large, continuous condensate flowrates at low pressure. GK Super steam traps are manually controlled traps with integrated sightglass. Drainage rate: up to 390 tons of condensate an hour. Sugar refineries, aluminium industry. Advantages: DN50 – 150 (2"-6") PN Max. differential pressure: 6 bar



Steril Kondenstop SMK

Steril uygulamalarında, ilaç fabrikaları, hastaneler gibi saf buharın kullanıldığı sistemlerde SMK serisi steril kondenstop grubunu güvenlikle kullanabilir.

Bu ürün grubu aşağıdaki standartları sağlamaktadır.

PN 10, 3/8"-1" ölçüsünde ve alın kaynaklı clamp bağlantılıdır.

Sterile Steam Trap SMK

It is perfect solution for all sterile applications where using puresteam such as; pharmaceutical production plants and hospitals for condensate discharge control.

This product group covers all the standarts PN 10 PMX 6 bar

Material 1.4435 acc. To FDA ergulations 3/8"-1" Buttweld ends – clamp.



Otomatik Drenaj Vanaları
AK45

Otomatik drenaj vanaları sistem durduğunda yoğuşan kondensin boşaltılması için kullanılan tahliye vanalarıdır. Üzerine pislik tutucu entegredir. Manuel olarak kontrol edilebilir. 0,8 bar basınçta açan yay ile çalışmaktadır. ½" – 1" ölçülerinden dişli, flanşlı bağlantısı bulunur.

Condensate Drain Valve
AK45

Condensate drain valve for discharging condensate from steam systems on start-up and for draining remaining condensate when the system is stopped. With integrated dirt trap (Y-strainer) and hand-purging knob. Closing pressure 0.8 bar as standard.



Kondenstop Kontrol Cihazı
VKP40 PLUS

Marka ve türden bağımsız olarak kondenstopu kontrol etmek için kullanılır. Kontrol edilen kondenstoplardaki buhar kaçaklarını kondens yığılmalarını kendi hafızasında kayıt etme ve raporlama özelliklerine sahiptir. Bilgisayar bağlantısı ile bu raporlamaların kıyaslanması kondenstop kaçak kontrolünde büyük yere sahiptir.

Test Equipment for Steam Traps VKP40 PLUS

Steam trap testing, recording & evaluation system TRAP test VKP 40 plus for checking steam traps of all types and makes for steam loss and banking-up of condensate.

ÇEK VALFLER

CHECK VALVES



Tip RK 41

PN6-16 basınç sınıfında özel pirinçten (DN15-100) ya da dökme demirden (DN125-200) üretilmiş RK 41 çek valf, metal-metale oturma yüzeyi sayesinde sıvı, gaz, buhar ve ısıtma sistemleri için uygundur.

Type RK 41

Made of special brass (DN15-100) or grey cast iron (DN 125-200) and with metal-to-metal seating, the non-return valve RK 41 is suitable for liquids, gases and vapours, and for use in heating installations. Soft seats available, PN6-16, DN15-200, short overall lenght to DIN EN 558-1, series 49.



Tip RK 76 – RK 86

PN 10-40 basınç sınıfında DN15-200 ölçüsünde RK76-RK86 tip çek valfler, hem buhar boru hattı sistemlerindeki standart kullanımda, hem de aşındırıcı sıvılar ve çok düşük sıcaklıklarda kullanılabilirliği ile kendini göstermektedir. Akışkanlarda farklı tipteki contalar ile sızdırmazlık sağlanabilmektedir.

Type RK 76 – RK 86

RK76 – RK86 non-return valve distinguishes itself for standard applications in steam piping systems as well as for use with corrosive media and low tempereatures. Soft seats available, PN40/Class 300, DN15-200.



Tip CB

Swing tipi CB 26 serisi çek valfler, sıvı, gaz ve buhar için kullanılabilen, uygun fiyatlı ve yüksek performanslı bir armatürdür. Bu seri, az yer kaplayan modeli ile DN50-300 ölçülerinde, PN40 olarak da tedarik edilebilmektedir.

Type CB

The swing check valve CB 26 is a cost-efficient unit for applications involving liquids, gases and vapours. This range can be supplied in extremely short overall lenghts for DN50-300 and PN40.



Tip BB

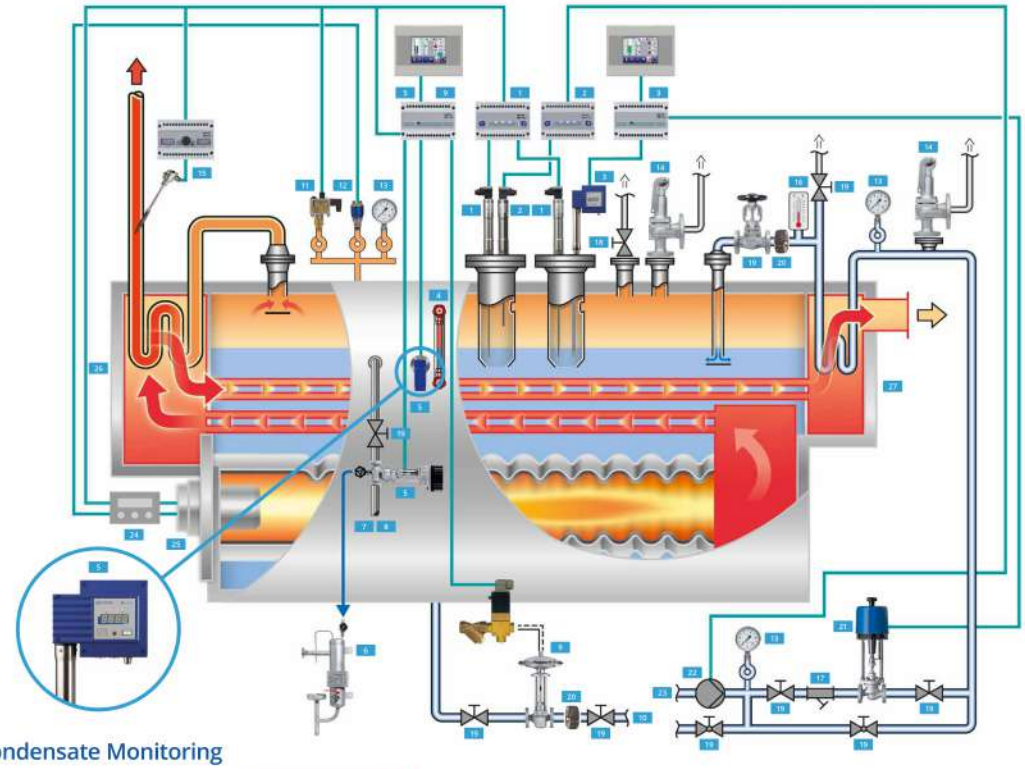
BB Serisi çift klapeli çek valfler, DN50-1200, ölçülerinde üretilmektedir. Bu çekvalfler, düşük basınç kaybı ve yüksek güvenirlik özellikleri ile kendini gösterir. Gazlarda da kullanılabilir.

Type BB

The dual-plate check valves BB, DN50-1000, short overall lenght to DIN EN 558-1 series 16, are characterized by low pressure losses and high reliability. Also suitable for gaseous media.

GESTRA Steam Boiler Equipment

SPECTOR*module* – for operation according to EN 12953



Condensate Monitoring



Type Approvals:
EC approval
TÜV (Germany)
SIL 3

Example of a Steam Boiler Plant Operating without Constant Supervision (72 hrs)

GESTRA Steam Boiler Equipment

1 Low-level limiter of "high-integrity design": level electrode NRG 16-50, level switch NRS 1-50, SIL 3
2 Separate high-level alarm of "high-integrity design": level electrode NRG 16-51, level switch NRS 1-51, SIL 3
3 Level control with high-level alarm and remote water level indicator: level probe NRGT 26-2, level controller NRR 2-52, control terminal and display unit URB 50 and control valve
4 Water level gauge
5 Conductivity measurement with indicator, conductivity limit switch and continuous blowdown control: conductivity electrode LRGT 16-4, continuous blowdown controller LRR 1-52, continuous blowdown valve BAE, control terminal and display unit URB 50
6 Sample cooler
7 Blowdown flash vessel
8 Residual blowdown cooler
9 Automatic intermittent blowdown: intermittent blowdown valve MPA, pilot valve
10 Blowdown receiver
11 Pressure limiter DSF
12 Pressure transmitter DRT
13 Pressure gauge
14 Safety Valve DSV
15 Safety temperature monitor (limiter): resistance thermometer TRG, temperature switch TRS 5-50, SIL 3
16 Thermometer
17 Strainer
18 Vent valve
19 Stop valve (also in bypass)
20 Non-return valve
21 Electrical / pneumatic control valve
22 Feedwater pump
23 Monitoring of the feedwater / condensate
24 Burner control unit
25 Burner
26 Superheater
27 Economizer

Condensate monitoring

A Steam trap with trap test set: test chamber VKE, electrode NRG 16-19 and test station NRA 1-3 for max. 16 traps
B Non-return valve RK 86, 20 mbar
Quality control for ingress of foreign matter, using type-approved systems as per VdTÜV bulletin on water monitoring facilities (WU 100)
C Monitoring for ingress of acids, blowdown, raw water etc.: conductivity electrode with integrated resistance thermo-meter LRG 16-9, conductivity switch LRS 1-7
D Monitoring for ingress of oil, grease etc.: oil and turbidity detector OR
E Electrical / pneumatic three-way valve for discharging the contaminated condensate
F Condensate tank
G Shutdown of the condensate-return system or interruption of the safety chain

GESTRA AG Münchener Str. 77 · 28215 Bremen · Germany Tel. +49 421 3503-0 info@de.gestra.com
P. O. Box 10 54 60 · 28054 Bremen · Germany Fax +49 421 3503-393 www.gestra.com

BR/HSI-01/09-2019ess, mw (806858-02) © 2019 · GESTRA AG · Bremen

KAZAN OTOMASYONU

STEAM BOILER AUTOMATION



On/Off Seviye Elektrodları

NRGS 15,16-2 kompakt-tip sistem 4 uçlu ve 5 fonksiyonlu seviye elektrodu ve entegre seviye kontrolörünü içerir. PN25 sınıfı özel test butonlu olarak temin edilebilir. L=1000 mm-1500 mm boylarında buhar kazanlarında, sıcak su uygulamalarında(basınçlı) kondens ve besi suyu tanklarında seviye kontrolünde kullanılmaktadır.

On/Off Level Electrode

The NRGS 15-1 is a compact-type system consisting of a level electrode with four tips and an integrated level switching controller / limiter, for instance in steam boilers, (pressurized) hot-water installations as well as condenstade and feedwater collecting tanks.

KAZAN BLÖF OTOMASYONU

STEAM BOILER AUTOMATION



Yüzey Blöf Vanası

Yüzey blöf otomasyonunda kullanılan vanalar elektrik aktüatörlü kademeli nozüllü numune alma vanası ile tedarik edilmektedir. Otomatik Yüzey Blöf Vanası özellikle, sürekli denetim yapılmayan kazan işletme şartları için uygundur (TRD 604). DN15-40 ölçülerinde, PN40-320 basınç sınıfında.

Continuous Blowdown Valve

Continuous blowdown valves with adjustable stage nozzle, sampling valve and electric actuator for automatically controlled continuous blowdown. Especially suited for boilers operating without continuous supervision (TRD 604). DN15-40, PN40-320.

LRGS 15-1 Serisi Elektrodlar

Kontrolörü kafa kısmına entegredir. Kompakt yapıdaki iletkenlik elektrotudur. LRGS15-1 blöf elektrodunun maksimum çalışma şartları 25 bar, 224 ºC'dir.

LRGS15-1 Series

LRGS 15-1 is a compact system consisting of a conductivity monitoring electrode and a conductivity switch integrated in the terminal box. Service pressure 25 bar at 224 ºC



LRGT Serisi Elektrodlar

LRGT Serisi Elektrodlar kompakt yapıdaki transmitterli iletkenlik elektrotudur. Elektrot, akışkanın sıcaklığını kontrol etmek için sıcaklık sensörü ve iletkenlik kontrol ünitesini içerir. Elektriksel iletkenlik sıcaklığın bir fonksiyonudur. Bu nedenle akışkan sıcaklığı ile referans sıcaklığı ilişkilendirmek için sıcaklık sensörü entegre haldedir.

Çalışma şartları:

LRGT 16-1 Ve LRGT 16-2 için 32 bar'da 238 ºC,

LRGT 17-1 için ise 60 bar'da 275 ºC'dir.

İletkenlik ölçüm aralığı 0,5µS/cm … 10000 µS/cm,

Elektrod boyu ise L=200-1000 mm boylarındadır.

LRGT Series

The compact-design conductivity transmitter LRGT 16-, LRGT 16-2, LRGT 17-1 consist of a conductivity electrode, a temperature sensor for detecting the fluid temperature and a conductivity transmitter unit incorporated in the terminal box. The electrical conductivity is a function of temperature. A resistance thermometer integrated in the electrode measures the fluid temperatures in order to relate the measured values to the reference temperature.

Service pressure:

LRGT 16-1, LRGT 16-2: 32 bar at 238 ºC

LRGT 17-1: 60 bar at 275 ºC

0,5 µS/cm … 10000 µS/cm

L=200-1000 mm

KAZAN BLÖF OTOMASYONU

STEAM BOILER BLOWDOWN AUTOMATION



Dip Blöf Otomasyonu

Buhar kazanlarında dipte toplanan çamur ve tortular otomatik zaman ayarlı ve programlı olarak dip blöf otomasyonu ile dışarı atılır.

DN 20-50 bağlantı ölçülerinde olan dip blöf vanları PN40-250 basınç sınıfındadır.

Intermittent Blowdown Automation

Boiler sludge deposits removed by manuel or automatic and programme-controlled intermittent boiler blowdown. DN 20-50, PN 40-250.

ORANSAL BESİ SUYU SİSTEMİ

MODULATING FEEDWATER SYSTEM



Kompakt sistemde kapasitif ölçüm prensibine göre çalışan NRGT 26-1 seviye elektrodu seviye değişikliğini 4-20 mA analog çıktı olarak gönderen bir seviye transmitterine sahiptir.

L = 300-2000 mm boyları mevcuttur.

Kapasitif Seviye Kontrolörü NRR 2-52 ve NRR 2-53 ile birlikte 3 step kontrol veya 4-20 mA çıkışla oransal kontrol yapılır.

Bunlara ek olarak URB 50 dokunmatik paneli ile set değeri, ölçülen değer, hata mesajları ekranda görülebilir.

The level transmitter works according to the capacitance measurement principle and translates the level changes into a level-dependent current signal of 4-20 mA.

In conjunction with Capacitive Level Controller NRR 2-52 and 2-53 can be supplied.

Three-element and modulating control with 4-20 mA output.

In addition to with a seperate touch panel (URB 50) the set points and actual values, it also displays trend values, error messages and limits.



KENDİ KENDİNİ DENETLEYEN SEVİYE KONTROLÜ

NRG 1…50,51 – NRS 1-50,51

Buhar kazanlarının seviye kontrolünde "kendi kendini denetleme fonksiyonu" (self-checking) ile, NRG 1…50,51 elektrod ve NRS 1…50,51 kontrolör birlikte sağlanır. Elektrot 500, 1000 ve 1500 mm ölçüsündedir.

SELF-CHECKING LEVEL CONTROL

NRG 1…50,51 – NRS 1-50,51

The level electrodes NRG 1…50 are used in conjunction with level switch NRS 1-50 as water level limiters for steam boiler with self checking feature. Length supplied 500 – 1500.



ENERJİ SANTRALLERİ UYGULAMALARINDA YÜKSEK BASINÇ KONTROL VANALARI VE KONDENSTOPLAR

- Yüksek basınç farkında güvenli sızdırmazlık ve kontrol karakteristikleri
- Aşınmaya karşı son derece dayanıklı
- Düşük ses seviyesi
- DN 25 – DN 150 Class 2500 / PN 630
- Flanşlı, alın kaynaklı veya soket kaynaklı olarak tedarik edilebilir.
- BK 212 serisi kondenstoplar yüksek basınç ve sıcaklık uygulamaları için dizayn edilmiştir. Özellikle kızgın buhar uygulamalarında kondensi atmak için mükemmel çözümdür.
- Standart fabrika ayarı sıcak kondensi ihtiyaca göre, çalışma aralığı boyunca doyma sıcaklığının 18 °F (10 °C) altında tahliye eder.
- İçerisinde kontrolü sağlayan basınç aralığı için bimetalik regülatör bulunmaktadır.
- Dikey veya yatay montaj imkanı vardır.
- Otomatik hava atımı yapabilen, hızlı devreye almalarda yüksek kapasitedeki soğuk suyu ve yoğuşmayan gazları atabilir.
- Kondenstopu hattan çıkarmadan, hat üzerinde kolayca bakım ve parça değişimi mümkündür.
- İçerisinde paslanmaz pislik tutucu ve entegre çek valf dizaynı vardır.

HIGH PRESSURE CONTROL VALVES AND STEAMTRAP FOR POWER PLANTS APPLICATIONS

- *Excellent sealing and control characteristics for high pressure difference*
- *Extremely wear resistant*
- *Low sound level*
- *Easy assembly and inspection of nozzle insert*
- *Leakage-free pressure balanced design*
- *Steam reducing valve for a refinery Class 2500 / PN 630 Δp max. 1450 psi / 100 bar flanged, buttweld or socked weld ends.*
- *The BK 212HT is designed high pressure/high temperature drip applications including steam main drip, turbine drain, etc. Excellent for superheated steam drip applications.*
- *Standard Factory setting discharges hot condensate in a modulating fashion at approximately 18 °F (10 °C) below saturation temperatures throughout its operating range.*
- *One internal bimetallic regulator for all applicable body pressure ranges.*
- *Totally unaffected by water hammer.*
- *Can be installed in any position. Vertical or hoizontal.*
- *Automatically vents air and non-condensable gases and has a very high (>9:1) cold water capacity for rapid start-up.*
- *Easy in-line inspection and maintenance – no need to remove the trap from the piping to clean or replace the internals.*
- *Internal satinless steel strainer.*
- *Integral check valve design.*



BULANIKLIK VE YAĞ DEDEKTÖRÜ

OR 52 - …. Serisi Bulanıklık Dedektörü

OR 52 – serisi bulanıklık dedektörü, renksiz akışkanların içinde bulanıklığa neden olabilecek yabancı madde girip girmediğini sürekli olarak kontrol eden bir sistemdir.

TURBIDITY DEDECTOR

OR 52 - …. Series Turbidity Dedector

Continuous monitoring of transparent liquids to detect any ingress of insoluble foreign matter causing turbidity.



ORGS

Yağ dedektörü / Alarmı

İletkenlik ölçüm prensibine göre çalışan ORGS 11-2 denizcilik uygulamalarında soğutma suyundaki muhtemel yağ kaçağını tespit etmek için kompakt bir sistemdir.

ORGS

Oil Detector / Alarm

ORGS 11-2 works according to the conductivity measurement principle.

This equipment is approved from marine application.

The compact- type system that only for signalling ingress of oil in cooling water systems.



YEDEK PARÇALAR

Orijinal GESTRA yedek parçaları kullanarak, cihazlarının yine kusursuz çalışmasını sağlayabilir, montajda herhangi bir problem çıkmasını engelleyebilir ayrıca basınç ve sıcaklık açısından dayanıklılık hususunda doğru malzeme seçiminden emin olabilirsiniz.

SPARE PARTS

By using genuine GESTRA spare parts, you can be sure that your equipment will continue to function perfectly, that no problems will ocur during installation and that the right materials have been selected with regard to the required pressure and temperature stability.

REGELTECHNIK
KORNWESTHEIM

Kontrol Vanaları
Control Valves



RTK KONTROL VANALARI

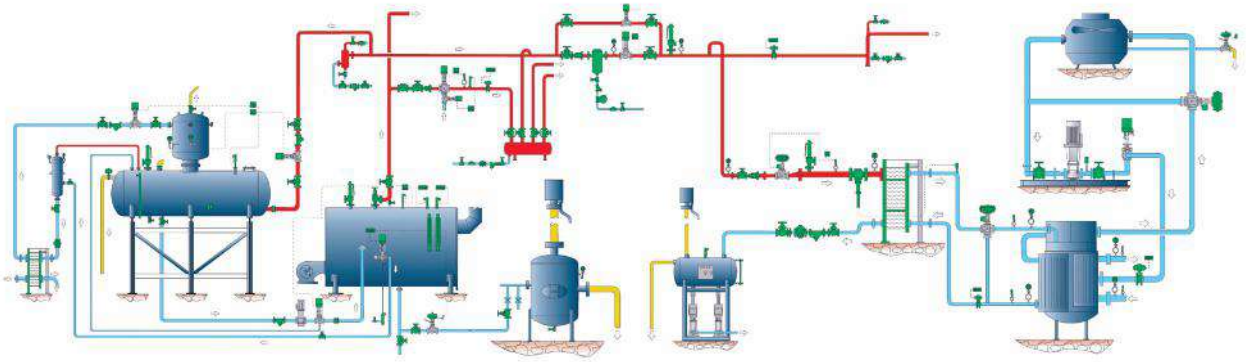
Pnömatik veya Elektrik Aktüatörlü Kontrol Vanalarının Kullanım Yerleri

- Enerji santralleri
- Termal yağ, buhar ve su için ısıtma/ soğutma sistemleri
- HVAC sistemleri
- Soğutma sistemleri
- Proses teknolojileri

RTK CONTROL VALVES

Utilization of Pneumatic and Electric Control Valves

- *Power plants*
- *Heating / cooling systems for water, steam, thermal oil*
- *HVAC systems*
- *Refrigeration systems*
- *Process technology*





Pnömatik Aktüatörlü Kontrol Vanaları

Buhar ve gaz formundaki akışkanlarda; kısma, ayrıştırma ve karıştırma uygulamalarında kullanılan iki ve üç yollu dizaynlardaki pnömatik aktüatörlü kontrol vanaları

DN 15…400, PN 16…160; 1”…16”, CL 150…1500

Seriler

PV 6200 - PV6300 - PV6400 - PV6900

Control Valves with Pneumatic Actuator

Pneumatic control valves for throttling mixing and distribution of liquids, steam and gases in two-way and three-way design.

DN 15…400, PN 16…160; 1”…16”, CL 150…1500

Series

PV 6200 - PV6300 - PV6400 - PV6900

RTK KONTROL VANALARI

RTK CONTROL VALVES





Elektrik Aktüatörlü Kontrol Vanaları

Buhar ve gaz formundaki akışkanlarda; kısma, ayrıştırma ve karıştırma uygulamalarında kullanılan iki ve üç yollu dizaynlardaki pnömatik aktüatörlü kontrol vanaları

DN 15…400, PN 16…160, CL 150…1500

Seriler

MV 5200 - MV 5300 - MV5400 - MV5900

Control Valves with Pneumatic Actuator

Pneumatic control valves for throttling mixing and distribution of liquids, steam and gases in two-way and three-way design.

DN 15…400, PN 16…160, CL 150…1500

Series

MV 5200 - MV 5300 - MV5400 - MV5900



Gövdeden Resirkülasyonlu Motorlu Kontrol Vanaları

Kazan besleme suyu sistemini kontrol için kullanılır. Kazanın su ihtiyacı pompa için gerekli minimum basma oranının altına düştüğü zaman, besleme suyu pompasının korunmasını sağlar.

DN 25…80, PN 40, 1”…3”, CL 300

Motorized Control Valves with Recirculation Connection

Control valves for boiler feed-water control system, ensuring protection of boiler-feed pump when boiler demand falls below minimum pamp rate.

DN 25…80, PN 40, 1”…3”, CL 300

RTK KONTROL VANALARI

RTK CONTROL VALVES



Buhar Şartlandırma Vanaları

Eş zamanlı su enjeksiyonlu basınç düşürücüler.

DN 40…250; PN 40…100

Steam Converting Valves

Pressure reduction with simultaneous water injection.

DN 40…250; PN 40…100



Susturucular

Orifis levhaları kullanarak ses seviyesini düşüren ekipmanlar.

DN 50…400, PN 40…160 veya 2”…16”, CL 300…900

Silencers

Silencers for sonic reduction using orifice plates.

DN 50…400, PN 40…160 veya 2”…16”, CL 300…900



Acil Kapama Üniteli Motorlu Vanalar

Isıtma sistemlerinde su ve buhar için kullanılan güvenlik fonksiyonlu TÜV onaylı aktüatörlü kontrol vanaları.

DN 25…80, PN 40, 1”…3”, CL 300

Motorized Valves with Emergency Closing Unit

Emergency closing device for motorized valves. Approved by TÜV as an actuator for water and steam with safety function in heating system.

RTK KONTROL VANALARI

RTK CONTROL VALVES



Pilot Tesirli Regülatörler

İki ve üç yollu dizaynlarda sıcaklık kontrollü termostatik vanalar, sıvılar, buhar ve gazlar için basınç düşürücü, aşırı basınç ve fark basınç kontrol vanaları

DN 15...100, PN 16...40

Self-Acting Regulators

Temperature regulators in two-way and three-way design. Presuure reducing, excess pressure and differential pressure. Regulating valves for controlling liquids, steam and gases.

DN 15...100, PN 16...40





Basınç, Sıcaklık ve Seviye için Sensörler

Direnç termometresi PT100

Sıvılar, kondens tankları ve buhar kazanları için seviye transdüserleri

DR 1200 - WT 1100 - NI 1300

Sensors for Pressure, Temperature and Level

Resistance Thermomters PT100 Level transducer for liquid, condensate vessels and steam boilers.

DR 1200 - WT 1100 - NI 1300



Proses Kontrolleri, Şalter Cihazı ve Seviye Kontrolörü

Kullanıma hazır dijital kontrolörler

Process Controllers, Switch Gears and Measuring Transducers for Temperature and Level Control

Digital controller's configurated ready for use.



Manuel Vanalar ve Pislik Tutucuları

Ana hat ve by-pass hatları için kullanılan on/off veya oransal çalışan metal körüklü vanalar.

DN 15...200, PN 16...40

Manuel Valves and Strainers

Below sealed valves with on/off or regulating cone for use as isolation or bypass valves.

DN 15...200, PN 16...40

wilo

Pompalar ve Pompa Sistemleri

Pumps & Pump Systems



ISITMA, SOĞUTMA, İKLİMLENDİRME

HEATING, AIR-CONDITIONING COOLING

Islak Rotorlu Premium Yüksek Verimli Pompalar

Glandless Premium High-Efficiency Pumps





Kuru Rotorlu Yüksek Verimli Pompalar

Dry Rotor High-Efficiency Pumps













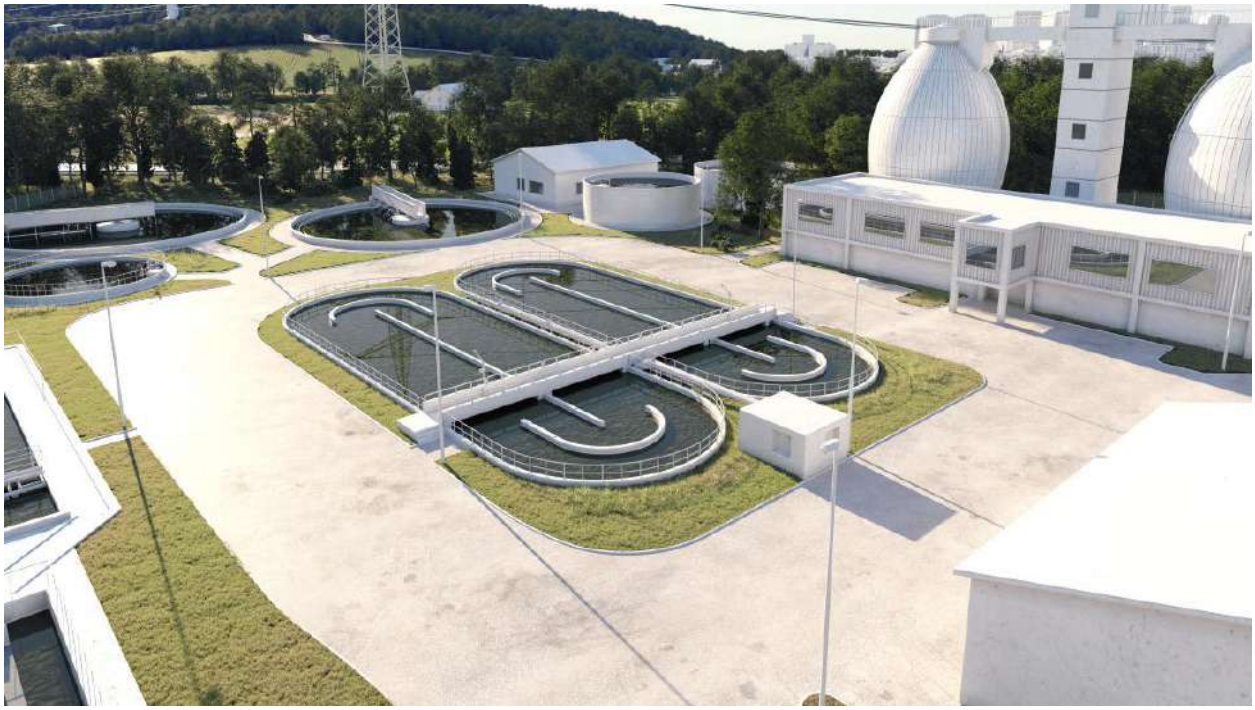
Çok Kademeli, Yatay ve Dikey Milli Pompalar

Horizontal Multistage Pivot Pumps









DRENAJ VE ATIK SU

Atık su toplama ve aktarma, atık su arıtma, drenaj ve su baskını koruma uygulamalarına yönelik pompalar ve sistemler

Kalite, hijyen ve çevresel standartların karşılanabilmesi ve pis kokuların engellenebilmesi için atık su ve kanalizasyonun boşaltımının güvenilir bir şekilde yapılması gerekmektedir. Atıkların kanalizasyona doğru kolayca akmasını sağlayan bir seviye farkının bulunmadığı koşullarda, pompalarımız ve yükseltme birimlerimiz kapsamlı, temiz ve verimli çözümler sunar.

DRAINAGE AND SEWAGE

Pumps and systems for wastewater collection and transport, wastewater treatment, dewatering and flood control

Wastewater and sewage must be disposed of reliably in order to ensure complianca with quality, hygiene and environmental standarts and to prevent obnoxious odours. Anywhere where there is no gradient allowing it of flow easily into the sewer system, our pumps and lifting units offer you an all-round, clean and efficient solution.

Dalgıç Drenaj Pompaları

Submersible Drainage Pumps







DRENAJ VE ATIK SU

DRAINAGE AND SEWAGE

Parlayıcı Bıçaklı Dalgıç Atık Su Pompaları

Submersible Sewage Pumps with Macerator



Mikserler

Mixers





ÖZEL UYGULAMALAR

SPECIAL APPLICATIONS

Özel Kuru Rotorlu Pompalar

Special Dry Rotor Pumps







SU TEMİNİ

Yağmur suyundan faydalanma, su temini ve basınç yükseltme, temiz su arıtma, ham su temini, tuz giderme ve profesyonel sulama/tarım uygulamalarına yönelik pompalar ve pompa sistemleri

Temiz su kaynakları tüm dünyada günden güne azalmaktadır. Bu yüzden bizler, bu değerli kaynağın sizin ve müşterilerimizin en verimli şekilde kullanabilmesi için gerekli pompaları ve sistemleri geliştirmeyi görevimiz biliriz – hem şimdi, hem de gelecekte.

WATER SUPPLY

Pumps and systems for rainwater utilization, water supply and pressure boosting, clean water treatment, raw water intake, desalination and Professional irrigation/agriculture.

Fresh water resources are decreasing day by day all around the world. That is why we see it as our task to develop pumps and systems that you and our customers can use to obtain and use this precious resource in the most efficient way possible – both now and in the future.

Çok Pompalı Hidrofor Sistemleri – Standart ve Hız Kontrollü



Multi-Pump Pressure



Dalgıç Pompalar



Submersible Pumps



YANGIN SÖNDÜRME SİSTEMLERİ

FIRE FIGHTING SYSTEMS

FFS-3 / Üç Pompalı Yangınla Mücadele Hidroforu / Dizel Motorlu Pompa
NL 80/250 – h55

FFS-3 / Triple-Pump Fire-Fighting Water Pressure Booster / Diesel Engine Pump
NL 80/250 – h55



FFS-3 / Üç Pompalı Yangınla Mücadele Hidroforu / Elektrik Motorlu Pompa
NL 80/250 –45/2

FFS-3 / Triple-Pump Fire-Fighting Water Pressure Booster / Electric Engine Pump
NL 80/250 – 45/2



FFS-D 12V / Elektrik ve Dizel Motorlu Sistem Panoları

FFS-D 12V/ Electrical and Diesel Engine System Panels





BELZONA®

Repair • Protect • Improve



BELZONA 1000 SERİSİ

Belzona 111 (Super Metal)	:	Epoksi esaslı çok amaçlı dayanıklı metal onarım malzemesidir.
Belzona 1121 (Super XL-Metal)	:	Uzatılmış çalışma süresi ile epoksi esaslı çok amaçlı dayanıklı metal onarım malzemesidir.
Belzona 1131 (Bearing Metal	:	Malzemenin özelliğinden kaynaklanan kendinden yağlamalı epoksi esaslı metal onarım malzemesidir.
Belzona 1151 (Smoothing Metal)	:	Yüzeyde oluşan çukur ve gözeneklerin dolgu onarımı için epoksi bazlı onarım malzemesidir.
Belzona 1161 (Super UW-Metal)	:	Islak ve yağla kirlenmiş metal yüzeylere uygulama yapılabilen epoksi bazlı bir onarım malzemesidir.
Belzona 1212	:	Islak, yağlı ve su altı uygulama için özel olarak tasarlanmış 2 parçalı epoksi malzemedir.
Belzona 1221 (Super E-Metal)	:	Silikon, çelik takviyeli polimer sistemine dayanan metal onarımı için 2 parçalı bir kompozit malzemedir.
Belzona 1251 (HA-Metal)	:	Sıcak metal yüzeylerin yerinde onarımı ve asgari yüzey hazırlığı ile uygulanabilen metal tamir malzemesidir.
Belzona 1311 (Ceramic R-Metal)	:	Erozyon ve korozyona karşı metal tamiri ve koruması için tasarlanmış 2 parçalı epoksi esaslı bir tamir mazemesidir.
Belzona 1321 (Ceramic S-Metal)	:	Metal yüzeylerin erozyon ve korozyon direncinin arttırmak için tasarlanmış seramik dolgulu bir epoksi kaplama malzemesidir.
Belzona 1331	:	50 ºC'ye kadar sürekli sıvı içerisinde çalışan ekipmanların erozyon ve korozyon koruması için 2 parçalı epoksi kaplama malzemesidir.
Belzona 1341 (Supermetalglide)	:	Pompaların, boruların, vanaların verimliliğini artırmak, erozyon ve korozyon dayanımı sağlamak için tasarlanmış bir epoksi kaplama malzemesidir.
Belzona 1381	:	Sürekli sıvı içerisinde olan ekipmanlar için erozyon / korozyon epoksi kaplama malzemesidir.
Belzona 1391 (Ceramic HT)	:	Sürekli sıvı içerisinde olan ekipmanlar için, korozyondan koruma ve yüksek sıcaklık dayanımı sağlayan epoksi bazlı kaplama malzemesidir.
Belzona 1391 S	:	Sürekli sıvı içerisinde olan ekipmanlar için erozyon-korozyon koruması sağlayan ve yüksek sıcaklık dayanımı sağlayan epoksi bazlı kaplama malzemesidir.
Belzona 1391 T	:	Sürekli sıvı içerisinde olan ekipmanlar için erozyon-korozyon koruması sağlayan ve özellikle yüksek sıcaklık dayanımı sağlayan epoksi bazlı kaplama malzemesidir.
Belzona 1392 (Ceramic HT2)	:	Sürekli sıvı içerisinde olan ekipmanlar için kimyasal dayanım, erozyon-korozyon koruması ve özellikle yüksek sıcaklık dayanımı sağlayan epoksi bazlı kaplama malzemesidir.
Belzona 1511 (Super HT-Metal)	:	Erozyon ve korozyon nedeniyle hasar görmüş ekipmanların yeniden yapılandırılması ve yüksek sıcaklığa dayanım sağlayan epoksi esaslı onarım malzemesidir.
Belzona 1523	:	Sürekli daldırma koşullarında çalışan ekipmanın iç kaplaması için üstün korozyon direnci sağlayan yüksek sıcaklıkta sprey uygulamalı epoksi esaslı kaplama malzemesidir.
Belzona 1593	:	Sürekli sıvı içerisinde olan ekipmanlar için iç kaplaması için üstün korozyon direnci sağlayan yüksek sıcaklıkta elle uygulanan epoksi esaslı kaplama malzemesidir.
Belzona 1811 (Ceramic Carbide)	:	Aşındırıcı saldırılara maruz kalan metal yüzeylerin onarımı ve kaplama uygulaması için aşınmaya dayanıklı kompozit malzemedir.
Belzona 1812 (Ceramic CarbideFP)	:	İnce partikül erozyonuna maruz kalan metal yüzeylerin onarımı ve kaplama için aşınmaya dayanıklı kompozit malzemedir.
Belzona 1813	:	Yüksek sıcaklıklarda çalışan metal yüzeylerin onarım ve kaplaması için aşınmaya dayanıklı kümpüzit malzemedir.
Belzona 1814	:	Metal yüzeylerin onarımı ve korunması için aşınmaya dayanıklı kompozit malzemedir.
Belzona 1821 (Fluid Metal)	:	Metal yüzeylerde kaymayı azaltmak için Belzona agregaları ile birlikte kullanılan epoksi kaplama sistemidir.

BELZONA 2000 SERİSİ

Belzona 1000 ürün serisi gibi, 2000 serisi de ana özelliklerine göre numaralandırma sistemi ile sınıflandırılır. 2100 ve 2200 serisi macun ve sıvı ürünlerdir. 2300 serisi hızlı mekanik kürlenme süresine sahip ürünlerdir.

2900 serisi diğer 2000 serisi ürünlerin yüzey temizliği malzemesidir.

Belzona 2000 serisi poliüretan esaslı ürünlerdir. 2100 serisi daha az esnek olup, aşınma ve darbeye üstün direnç gösteren seridir. 2200 serisi çok daha esnektir, ancak sonuç olarak aşınmaya karşı daha düşük dirence sahiptir. 2300 serisinin belirgin özelliği hızlı kürlenme süresine sahip olmasıdır.



2100 - Aşınmaya dayanıklı esnek özelliğine sahip ürünler

2200 - Çok amaçlı esnek özelliğe sahip ürünler

2300 - Hızlı kürlenme süresi olan esnek özelliğe sahip ürünler

2900 - 2000 serisi için yüzey temizlik ürünüdür. Yapışma işlemini arttırmaktadır.

Belzona 2111 (D&A Hi-Build Elastomer) : Kauçuk ve metal bileşenlerin onarımı, yeniden inşası ve kaplanması için tasarlanmış 2 parçalı bir poliüretan malzemedir.

Belzona2121 ((D&A Hi-Coat Elastomer) : Metal yüzeylerin ve lastik bileşenlerin kaplanması için esnek, aşınmaya dayanıklı poliüretan esnek bir malzemedir.

Belzona 2131 (D&A Fluid Elastomer) : Kauçuk bileşenlerin dökülmesi ve metal ve kauçuk yüzeylerin kaplanması için esnek, aşınmaya dayanıklı bir poliüretan esnek bir malzemedir.

Belzona 2141 (ACR-Fluid Elastomer) : Metal ve kauçuk bileşenlerin kaplanması için esnek bir kavitasyon ve aşınmaya dayanıklı poliüretan esnek bir malzemedir.

Belzona 2211 (MP Hi-Build Elastomer) : Kauçuk parçaların ve metal yüzeylerin onarımı, yeniden yapılandırılması ve kaplanması için, çok amaçlı bir poliüretan esnek bir malzemedir.

Belzona 2221 (MP Fluid Elastomer) : Kauçuk bileşenlerin ve metal yüzeylerin onarımı ve kaplanması ve yeni hacimlerin dökülmesi için sağlam, esnek, çok amaçlı bir poliüretan esnek bir malzemedir.

Belzona 2311 (SR Elastomer) : Yüksek hızlı acil onarım, lastik parçaların ve metal yüzeylerin yeniden yapılandırılması ve kaplanması için hızlı kuruyan, aşınmaya dayanıklı poliüretan esnek bir malzemedir.

BELZONA ÖRNEK UYGULAMALAR

Aşınmış bir milin tamirinde sıcak kaynak uygulaması yerine Belzona 1111 ürünü ile tamir edilmiştir.



Yıpranmış pompa fanı Belzona 1311 ile tamirinden sonra Belzona 1341 ile kaplama yapılarak erozyon ve korozyon direnci arttırılmıştır.



Keskin kaya nedeniyle hasar gören iş makinasının lastiği Belzona 2311 ile onarıldı.



Hasar görmüş bir konveyör bandının Belzona 2311 ile tamiri.





ENERJİ SEKTÖRÜ

Belzona'nın soğuk sertleşen, 2 parçalı epoksi kaplama ve tamir kompozitleri, 60 yılı aşkın bir süredir, koruma ve onarımı için enerji endüstrisinde kullanılmaktadır.

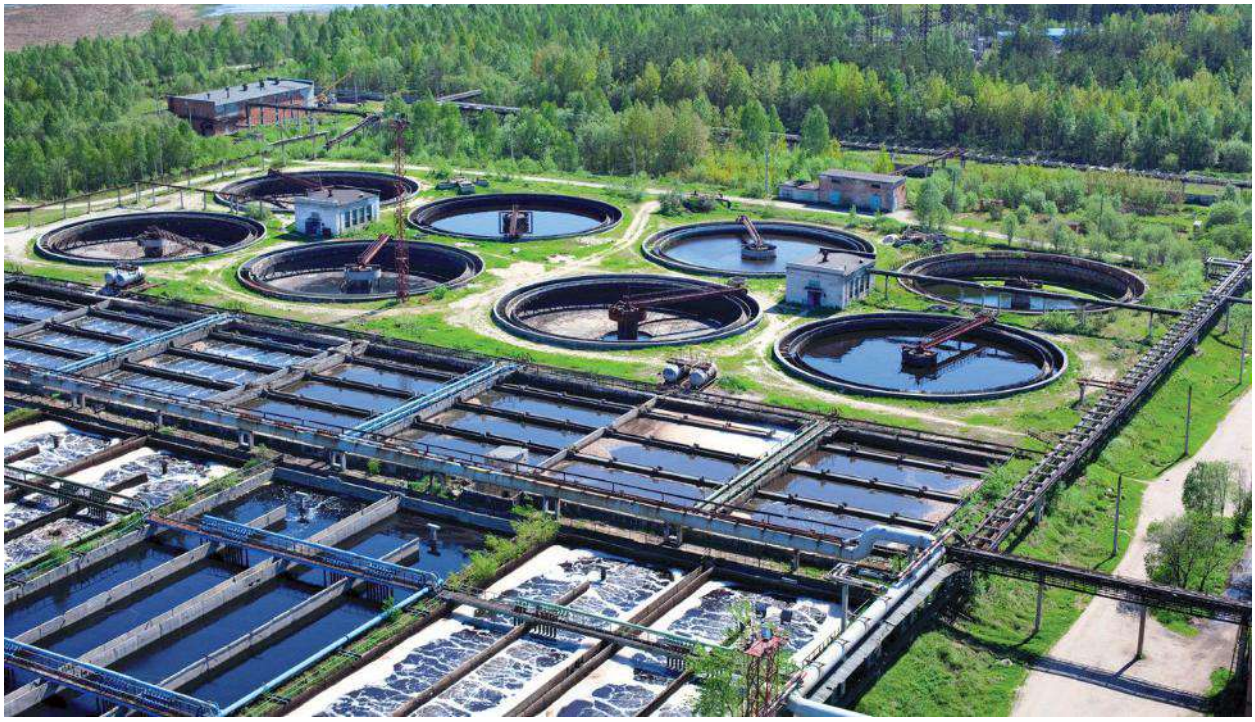
- Katı madde taşıma ekipmanları
- Soğutma suyu sistemleri ve türbinleri
- Kimyasal madde depolama alanları, kanalları ve karterleri
- Pompalar
- Yağlı ve ıslak yüzeyler



Bir hidroelektrik santralinde, erozyona karşı uzun süreli korumaya ihtiyaç duyan türbindeki bir çelik nozul kafası hasara uğramıştır. Nozul kafası, tüm türbin boyunca su akış hızını düzenlemede çok önemli bir rol oynar, bu nedenle bakımı ve tamiri çok önemlidir. Korozyondan etkilenen türbin nozülü ekipmanın Belzona 2141 ile tamiri gerçekleştirilmiştir.



Uzun bir süre sonra tekrarlanan incelemede, yapılan kaplamanın sağlıklı bir şekilde mevcut olduğu görülmüştür.



SU VE ATIK SU ENDÜSTRİSİ

Belzona'nın epoksi esaslı tamir kompozitleri ve kaplamaları, su ve atık su endüstrilerindeki yaygın sorunları hafifletmek veya tamirini sağlamak için mükemmeldir.

- Sıvı yönetim sistemleri
- Kanalizasyon sistemleri
- Sızıntı sızdırmazlık
- Mekanik hasar görmüş ekipman
- Kimyasal depolama tankları ve damperli kamyonlar



Pompa, vana ve borular gibi noktalarda yapılan onarımlar eski formunu ve profilini geri getirmektedir. Özellikle pompa tamirlerinde onarım sonrası uygulanan kaplama ürünleri verimde artış sağlamaktadır. Canlı sızıntılar 1291 gibi epoksi ürünler ile onarım imkanı vermektedir.

SU VE ATIK SU ENDÜSTRİSİ



Bir atık su arıtma tesisinde kurutma ve çamur yoğunlaştırma için kullanılan santrifüj ekipman tamiri



Santrifüj pompanın iç yüzey hasarları Belzona 1341 ile yapılan kaplama ile giderildi.

PETROL, GAZ VE PETROKİMYA ENDÜSTRİSİ

Belzona'nın metal onarım kompozitleri, yüksek sıcaklık kaplamaları ve astarları aşağıdaki uygulamalar için mükemmeldir.

- Boru ve bağlantı elemanlarının tamir ve koruma uygulamaları
- Soğuk yapıştırma (Kaynak)
- Depolama tanklarının onarımı ve yenilenmesi







Kuzey denizi petrol platformu yükseltici ayakların Belzona 2121 ile onarılmıştır. 2010 yılında yapılan uygulamanın daha sonra 2019 yılında yapılan incelemede halen iyi durumda olduğu gözlenmiştir.

Isı Eşanjörleri ve Tanklar

Heat Exchangers and Tanks



PLAKALI ISI EŞANJÖRLERİ

Sondex plakalı ısı değiştirici ürün gamı, Ø 15 mm'den Ø 650 mm'ye kadar bağlantı boyu ve 50 l/h'den 8000 m³/h'e kadar akış kapasitesi aralığı sayesinde mümkün olan herhangi bir görev için en uygun teknik çözümü sunabilmektedir.

PLATE TYPE HEAT EXCHANGERS

With the big range of plate heat exchangers SONDEX has got the optimal technical solution for any possible task, with connection sizes from Ø 15 mm – 650 mm covering a liquid flow of 50 l/h – 8000m³/h.





AKÜMÜLASYON TANKI

Binalarda ve merkezi sıcak su sistemi bulunan her türlü tesiste, kullanım sıcak suyunun depolanması için özel olarak tasarlanmıştır. Plakalı ısı değiştiriciler ile birlikte verimli ve ekonomik bir " Kullanım Sıcak Suyu Üretim ve Depolama Sistemi " oluşturur. 100 litreden 5000 litreye kadar çeşitli kapasitelerde müşterilerimizin kullanımına sunulmuştur. İstenildiğinde, elektrikli ısıtıcı serpatin monte edilebilecek bağlantı ağzı mevcuttur.

HOTWATER STORAGE TANK

Hot water tanks are specially designed to store the hot water for utilization in apartment blocks and any facilities equipped with central hot water system. With plate heat exchangers, they enable the highest level of efficiency and flexibility in " Water Based Heating and Storing Systems". Tanks are available ranging in size from 100 to 5000 litres capacity. Multiple connection inlets enable Electric Water Heaters with Serpantine (Thermo – Boiler) assembling and installation







HIZLI BOYLERLER

Hızlı Boyler, kullanım suyunun ısıtılması ve depolanmasını aynı yapı içinde çözen kompakt tasarımını sayesinde kolayca yerleştirilip monte edilebilen, kazan, güneş, ısı pompası ve elektrik gibi farklı birincil enerji kaynaklarının, aynı anda birden fazlasının kullanımına olanak sağlaması sayesinde de tasarımcıya ve yatırımcıya geniş kullanım olanakları sunabilen bir üründür.

HOTWATER STORAGE TANK

Fast Boiler is a product that can easily be located and assembled thanks to its compact design dispersing the heating and the storing the utility water in the same structure and it is a product which provides broad usage opportunities to the designer and the invest or thanks to the various primary energy sources such as boiler, solar, heat pump and electric providing opportunities for the usage of more than one of them at the same time.



ISIL DENGE (BUFFER) TANK

Ek su hacmine ihtiyaç duyulan tüm soğutulmuş su uygulamalarında, sistem su hacmini arttırmak için özel olarak tasarlanmış ve üretilmiş bir tanktır. 100 litreden 5000 litreye kadar çeşitli kapasitelerde müşterilerimizin kullanımına sunulmuştur. Enerji kaybını en az düzeye indirmek için, mükemmel bir şekilde yalıtılmış olarak teslim edilmektedir.

COLD WATER STORAGE / BUFFER TANK

It is a tank which is distinclively designed and manufacturated to increase the system water volume in all cooled water applications where additional water volume is required. It is provided in various capacities from 100 liters to 5000 liters for the use of our customers. To minimize energy loss, it is perfectly insulated before delivery. The exterior of the tank is protected against corrosion by means of double layer industrial prime paint.



KAPALI GENLEŞME TANKLARI

Kapalı ısıtma ve soğutma sistemlerinde sıcaklık değişikliğinden dolayı suyun hacminde meydana gelen artma ve azalmayı dengelemek için genleşme ve büzüşme tankı olarak kullanıma uygundur. Hidroforlarda sistem şalt sayısı azaltılarak enerji tüketiminin düşürülmesi ve kullanım konforunun artırılması, sistemdeki şokların ve basınç dalgalanmalarının sönümlenmesi amacı ile basınç depolama ve şok sönümleme tankı olarak kullanımı uygundur.

CLOSED EXPANSION TANKS

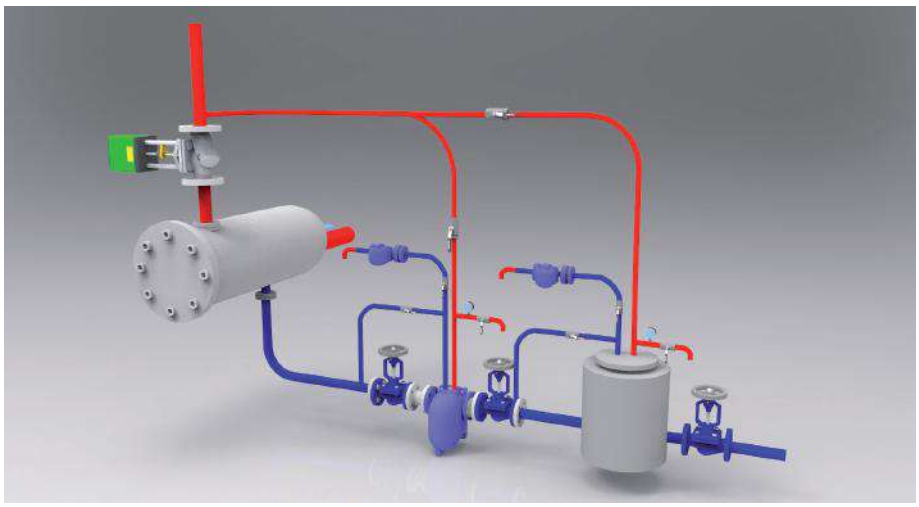
Closed heating and cooling systems are suitable for uses as expansion and contraction tanks to balance for emergence and reduction of water volume due to heat exchange. It is possible to reduce the energy consumption and increase to comfort of use by reducing the number of system switches in the boosters, it is suitable for use as a pressure storage and shock damping tank for the purpose of damping system shocks and pressure fluctuations.



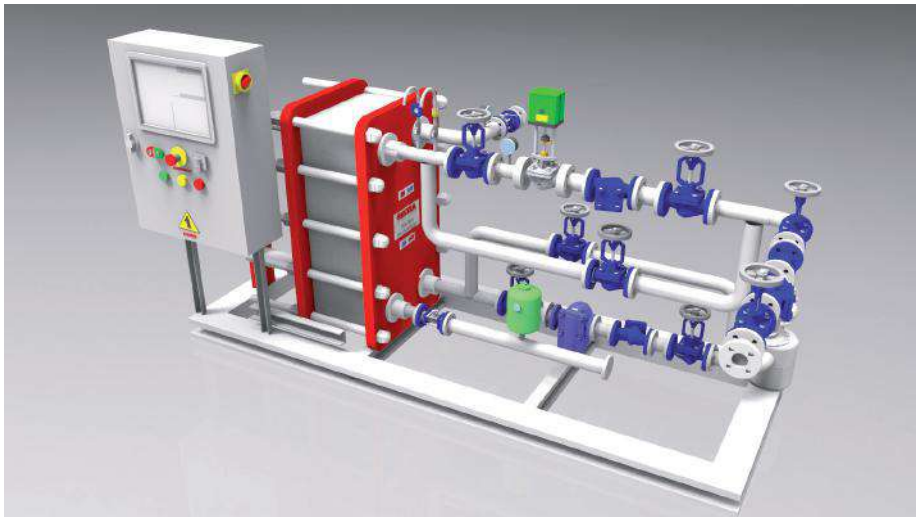
Endüstriyel Ekipman ve Sistem Çözümleri

ENDÜSTRİYEL EKİPMAN VE SİSTEM ÇÖZÜMLERİ

Buhar Tahrikli Kondens Tahliye Sistemleri



Paket Isıtma ve Sıcak Su Hazırlama Sistemleri



Su Transferi ve Pompa Sistemleri



KAZAN DAİRESİ OTOMASYONU



EN 12953 standartlarına göre buhar kazanlarının sahip olması gereken ekipman teminini ve otomasyonunun kurulumunu gerçekleştirmekteyiz. Buhar kazanlarının emniyetli ve verimli bir şekilde çalışıyor olması en büyük önceliğimizdir.

Taleplerinize doğrultusunda özel sistem çözümleri ve paket uygulamalara dair hizmetler vermekteyiz. Bununla birlikte atık su ve drenaj dalgıç pompa teminini gerçekleştirmekteyiz. Ayrıca tüm ürünlerimizle ilgili servis hizmeti sağlamaktayız.

- Kontrol Vanalarının Bakım Servisi ve Yedek Parçaları
- Motor ve Pompa Bakım Servisi ve Yedek Parçaları
- Eşanjör Bakım Servisi ve Yedek Parçaları

ATIK SU VE DRENAJ DALGIÇ POMPALARI







ATIK SU VE DRENAJ DALGIÇ POMPALARI

DRAINAGE AND SEWAGE PUMPS

- Ağır Hizmet Tipi Drenaj Pompaları / *Heavy Duty Drainage Pumps*
- Çamur Pompaları / *Slurry Pumps*
- Atık su Pompaları / *Sewage Pumps*
- Parçalayıcı Bıçaklı Pompalar / *Submersible Pumps with Grinder Blade*
- Karıştırıcılı Pompalar / *Submersible Pumps with Agitator*

UYGULAMA ALANLARI

APPLICATION FIELDS

- Maden Endüstrisi ve Altyapı / *Mining Industry and Infrastructure*
- Drenaj ve Atık Su / *Drainage and Sewage*
- Endüstriyel Prosesler / *Industrial Processes*



KONTROL VANALARININ BAKIM - ONARIMI





Kontrol vanalarının bakımı ve servis hizmetleri;

- Vana üzerinde yıkama kumlama
- Kapak conta değişimi
- Dişli kutusu yıkama yağlama
- Bilgi kartı (4-20) değişimi ve temini
- Switch ayarlanması







MOTOR VE POMPA BAKIM – ONARIMI



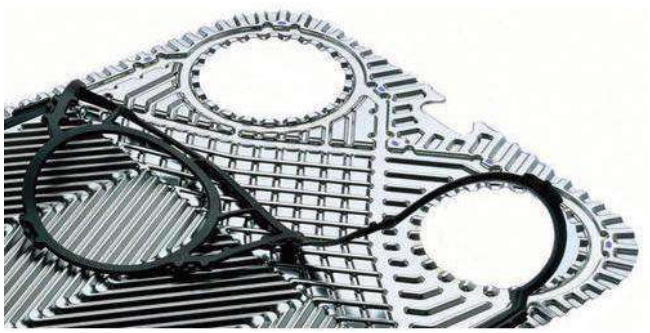
Her türlü motor-jeneratör sarım, bakım ve onarımı

Pompa ve sistemlerinin tamir, bakım ve yedek parça





PLAKALI EŞANJÖR BAKIM - ONARIMI



Eşanjör Bakım ve Yedek Parça

- Eşanjör Plaka Bakımı ve Temizliği
- Conta değişimi ve Yedek Parça Temini





TUNA Teknolojik Tesisat ve
Endüstriyel Ürünler A.Ş.

Prof. Dr. Ahmet Taner Kışlalı Mah.
2838. Sokak No: 8 Çankaya / Ankara

T. 0312 291 66 89
F. 0312 219 66 90

info@tunatek.com.tr

www.tunatek.com.tr