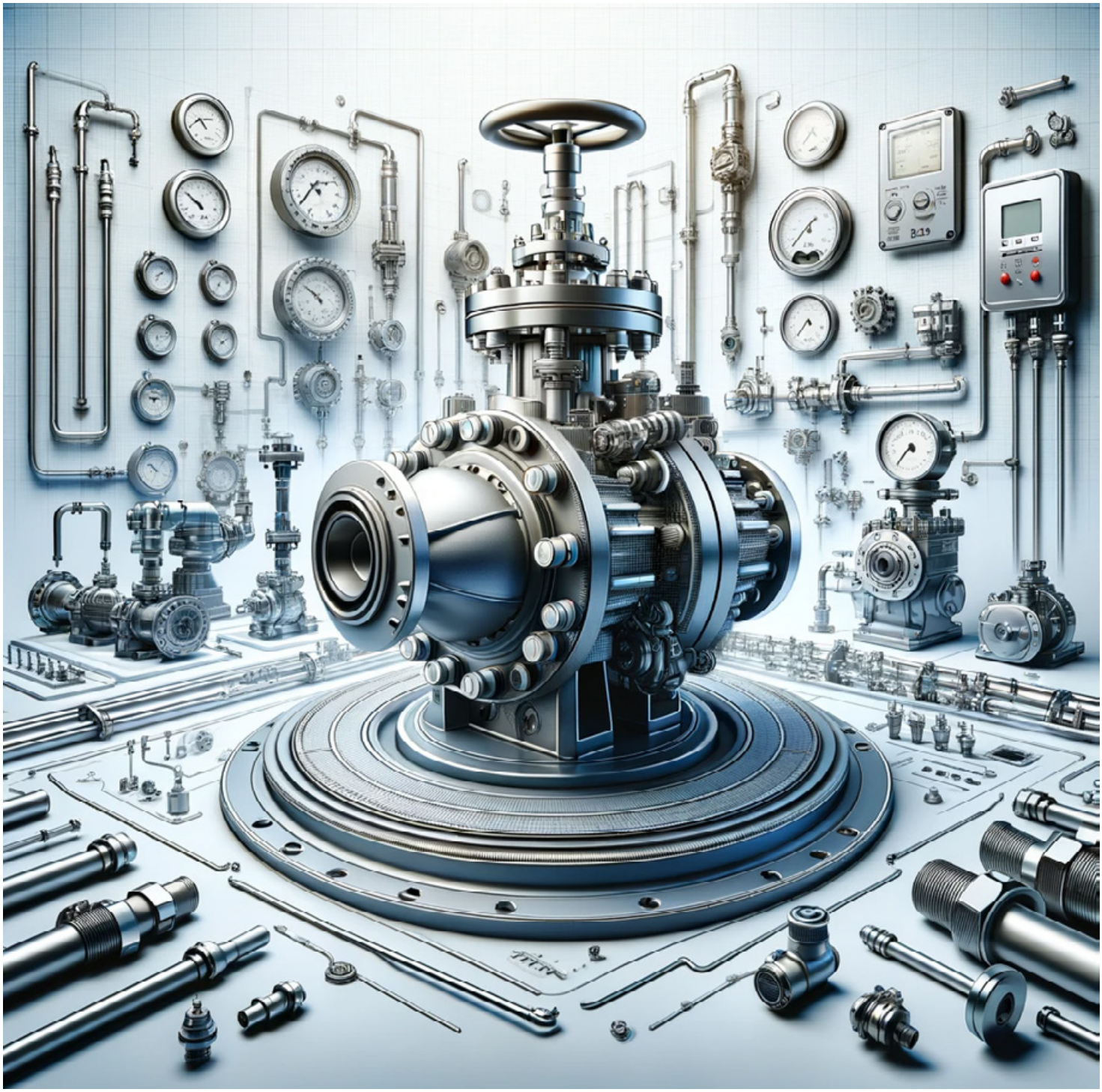
Pompa & Vana

PUMP & VALVE SYSTEMS

Arşiv Archive

Pompa Vana ve Sistemleri Dergisi pompa-vana.com ocak january 2024 sayı issue 106



ISSN 2148-0680
100 TL
9 772148 068006

GÜÇ AKTARIM.COM
Dişli Teknolojileri.com
Rüzgar Enerjisi
BİYO enerji
Konveyör Dergisi.com
CREATIVE BY MONETA®

Bilgiye kulak verin
sektörünüzde öne geçin!

Şimdi deneyin!

pompa-vana.com





Sektörel Dergi alanında Türkiye'de bir ilk!
Sektörel bilgiyi dinleyin: dergilerimizi sesli keşfedin!

Sektörünüzdeki en güncel ve derli bilgilere ulaşmanın şimdi çok daha kolay bir yolu var! Artık sektörel dergilerimizi sadece okumakla kalmayacak, aynı zamanda sesli olarak dinleme imkanına da sahip olacaksınız.

MONETA®
"endüstriyel pazar iletişimi"



HAVAYI YAŞIYOR VE SOLUYORUZ

Neden ince kabarcıklı disk havalandırma sistemlerimizden diğer sistemlere göre daha fazla bahsediliyor? Cevap tutkudur. Elektrik tüketimi açısından sağlanan oksijen miktarını bu şekilde garanti edebiliyor ve havalandırma fonksiyonlarında en yüksek düzeylerde verimlilik sağlayabiliyoruz. Endüstri lideri uzmanlığa dönüşen tutku. Kanıtlanmış sistemlerimizin sağlam bir yapısı bulunmaktadır ve 30 yıllık üretim deneyimimiz mevcuttur. Yalnızca sistem tasarlamakla kalmıyor, aynı zamanda sistemlerimizi ve ürün tasarımlarımızı geliştirmeye devam edebilmek için kullandığımız veri tabanlarını derlemek için sistemleri test etmeye devam ediyoruz. Sonuç? Mümkün olan en düşük yaşam döngüsü maliyetleriyle optimum performans. Ve tam bir gönül rahatlığı.

Xylem Türkiye

Ataşehir Genel Merkez
Küçükbakkalköy Mah. Defne Sokak
Büyükhanlı Plaza No:3 D:25, 34750
Ataşehir – İstanbul, Türkiye
Tel: (0262) 677 16 77
E-mail: bilgi@xylem.com

Fabrika
GOSB 1000 Caddesi
No:1015, 41420
Çayırova - Kocaeli, Türkiye
Tel: (0262) 677 16 77

Ankara Ofis
Mustafa Kemal Mah. Dumlupınar Blv.
No:274-7 (Mahall Ankara İş Merkezi)
B Blok Kat:4 No:43 06530 Çankaya
Ankara, Türkiye
Tel: (0312) 447 60 41

xylem
Let's Solve Water



Mesut Kul

Yayıncıdan



Merhabalar,

Küresel ölçekte enflasyon, faiz artırımları, jeopolitik gerilimler ve iklim krizinin etkileriyle geçen 2023 yılı, ülkemiz özelinde ise bunlara eklenen ekonomideki belirsizlik ve depremin acı hatıralarıyla geride kalıyor. Yaşadığımız küresel ve bölgesel sıkıntıların son bulması için büyük bir umutla merhaba dediğimiz 2024 yılı, endüstrinin her alanı için hayati öneme sahip Enerji Verimliliği Haftası ile başlıyor. Kaynakları sınırlı olan enerjinin israf edilmeden, gerektiği kadar, verimli kullanılması ve bu tutumluluk bilincinin toplumda yaygınlaşması için her yıl Ocak ayının 2. haftasında kutlanan Enerji Verimliliği Haftası, yeşil dönüşümü merkezine alan sanayimiz için özel bir anlam ifade ediyor.

Bunun yanı sıra, iklim krizinin artan etkileri ve uzun süren kuraklıklar nedeniyle boşalan su kaynaklarıyla başa çıkmaya çalışan dünyamız, büyük bir sınavdan geçmeye devam ediyor. Küresel ısınmayla birlikte başlayan sıcaklık artışlarının yanında yağışların da anormal şekilde ani ve şiddetli olması, sanılanın aksine su kaynaklarımız için olumsuz sonuçlar doğuruyor.

Sürdürülebilirlik ve inovasyonu merkezine alan pompa & vana sektörünün üreticileri, teknolojik çözümleriyle azalan su kaynaklarını korumanın yanı sıra, enerji verimliliği yüksek ürünleriyle çevresel sorumluluklara tam bağlılık ve yeşil dönüşüme güçlü bir destek sunuyor.

Enerji Verimliliği Haftası kutlu olsun.

Gelecek sayıda görüşmek dileğiyle...

Künye / Publisher

Sayı 106, Ocak 2024
Issue 106, January 2024

POMPA VE VANA SİSTEMLERİ DERGİSİ
PUMP & VALVE SYSTEMS MAGAZINE

Kuruluş 2013
Founded 2013

pompa-vana.com

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

Adına Sahibi
Mesut KUL

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

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

Yazı İşleri Yönetimi Editorial Management
Ömer Faruk Mavi
editor@monetatanitim.com

Görsel Tasarım Yönetmeni Visual Art Director
tasarim@monetatanitim.com

Muhasebe Accountant
Selahattin Şentürk
muhasebe@monetatanitim.com

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

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

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

monetatanitim.com

Pompa & Vana Dergisi, marka tescili yapılmış, yerel süreli, aylık, sektörel bir dergidir. Yazı ve fotoğrafların tüm hakları Pompa&Vana Dergisine, yayınlanan ilanların ve makalelerin sorumluluğu makale ve ilan sahiplerine aittir.

Pompa&Vana Dergisi basın meslek ilkelerine uymayı taahhüt eder. Pompa&Vana Dergisi'nde yer alan yazı içeriklerinin izin alınmadan online veya basılı yayınlarda çoğaltılması ve yayınlanması yasaktır. İzin alınarak basılı yayınlarda yayınlanacak içeriklerin kaynak kısmında Pompa&Vana Dergisi belirtilmelidir. Online yayınlarda ise yayınlanan içerik pompa-vana.com web sayfamızda ilgili habere link verilerek yayınlanabilir.

YAYIN TÜRÜ : YEREL SÜRELİ
Type Of Publication : Local Term

YAYIN MAHİYETİ : SEKTÖREL
Nature Of Publication : Sectors

YAYIN SÜRESİ : AYLIK
Broadcast Time : Monthly

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

Uluslararası Standart Süreli Yayın Numarası (Issn No)
International Standard Serial Number (Issn No)
2148-0680

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

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

BASKI TARİH ve YERİ
Print Date and Place
01.1.2024 / İstanbul

DAĞITIM
Distribution
Sendeo Kargo

ABONMAN
Annual Subscription Rate
12 sayı: 1.200 TL (KDV dahil)
12 issue: 1.200 TL (VAT included)

ABONELER ve DAĞITIM SERVİSİ
Subscription and Circulation Service
abone@monetatanitim.com
+90 (212) 252 71 85

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

ISSN 2148-0680
9 772148 068006

QUALITY OF SWEDEN

tapflo®

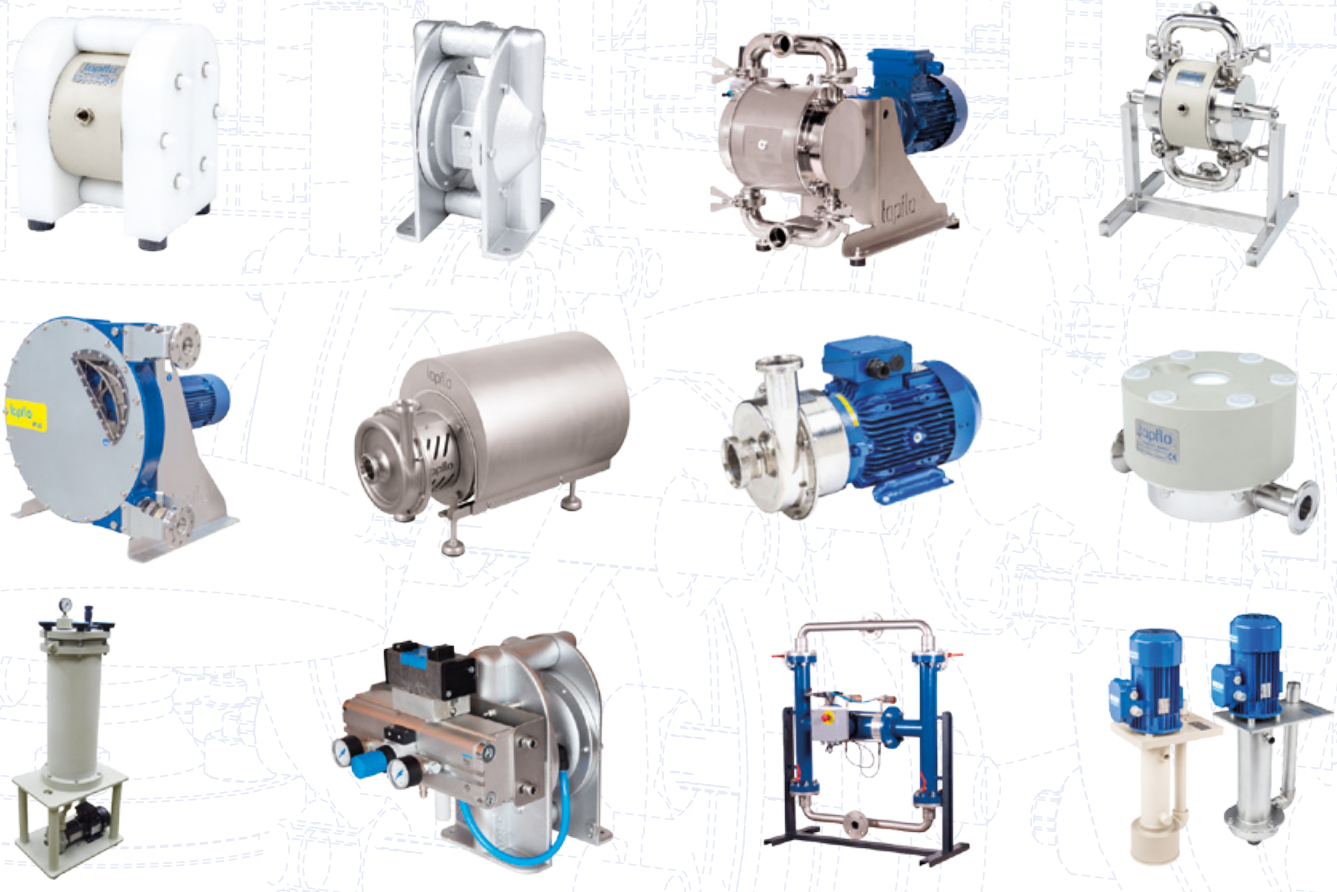
Türkiye'deki güvenli ve güvenilir pompa ve pompa aksesuarları tedarikçiniz

Yolculuğumuza 1980 yılında, İsveç'in batı kıyısındaki küçük bir kasaba olan Kungälv'de bir aile şirketi olarak pompa pazarında bir gün küresel bir oyuncu olma hedefiyle başladık.

Kurulduğumuz yıldan itibaren, çeşitli endüstriyel uygulamalar için geniş bir yelpazede üst sınıf ürünler tedarik ederken, sektöre pompalar için zengin bir bilgi ve tutku sunmaktan gurur duymaktayız. Havayla çalışan diyaframlı pompaların üretimine başladığımızdan beri, güvenilir çalışma için kolay bakıma olanak sağlayan minumum sayıda parça ile kompakt diyafram pompa üretme prensibini her zaman ön planda tuttuk. Müşterilerimizden gelen yeni taleplerin ve fikirlerin her zaman farkındayız. Bu nedenle ürünlerimiz, geliştirilmiş özel çözümler,malzemeler ve ilave aksesuarlar ile sürekli olarak geliştirilmektedir.

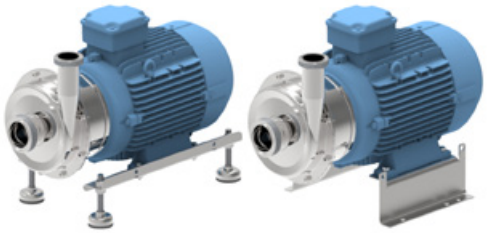
Tapflo, kendi şirketleri ve bağımsız distribütörleri tarafından 60'tan fazla ülkede, 6 kıtada temsil edilmektedir. Ürünler ve yedek parçalar dünya çapında mevcut olup, kolaylıkla temin edilmektedir.

CE ATEX ISO 9001:2015 FDA CERTIFIED EHEDG TYPE EL CLASS I SEPTEMBER 2020 EAC REACH Compliant ROHS Compliant



Tapflo Makina Yapı Endüstri San. ve Dış Tic. Ltd. Şti. | www.tapflo.com.tr
Atatürk Mah. İkinci Cad. No:3 K:1 D:4 34758 Ataşehir – İstanbul/TÜRKİYE
Tel : 0 216 467 33 11/31 | Fax : 0 216 467 33 42 | E-mail: sales@tapflo.com.tr



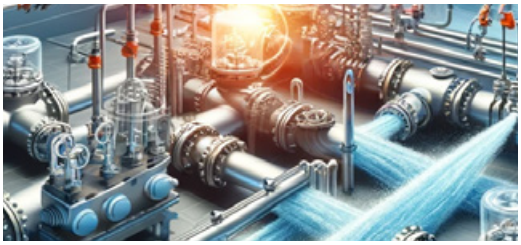


6 Haber

Başarı hikayelerinin çözüm ortağı VEK

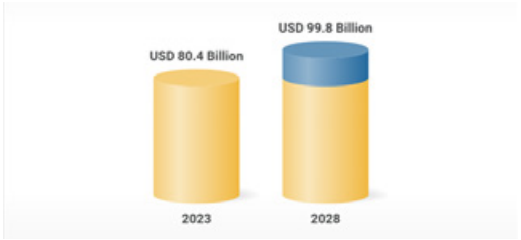
8 İnceleme

Modern endüstrilerin talepleri Tapflo CTI ve CTH Serisi Santrifüj Pompalar ile karşılanıyor



12 Makale

TIS çözümleri: SCADA ve DMA Yönetimi



16 Sektör Raporu

IIoT ve endüstri 4.0 ile büyüyen endüstriyel vana pazarı, 2028'de 99 milyar doları aşacak



30 Haber

11. Pompa Vana Kongresi, 'Su ve İnsan 5.0' temasıyla gerçekleştirildi

34 Kullanıcı Hikayesi

Verimli dolum teknolojisi sayesinde sürdürülebilir üretim

38 Haber

Trillium, yeni optimize edilmiş pompa hatlarını piyasaya sürüyor

39 Kullanıcı Hikayesi

Gıda atıklarının geri dönüşümünde peristaltik pompa kullanımı

POMPALAR, VANALAR VE BAĞLANTI ELEMANLARI İÇİN

Paslanmaz Çelikler ve Nikel Alaşımlar

VALBRUNA
TURKEY

www.valbruna.com.tr

GENİŞ ÜRÜN YELPAZESİ

Valbruna, 700'den fazla özel çelik türünü içeren geniş ve çok yönlü bir ürün yelpazesi sunmaktadır. Östenitik, Martensitik, Çökeltme sertleştirmesi. Ferritik, Dubleks ve Süper Dubleks Paslanmaz çelikler. Nikel-bakır, nikel-krom ve ferro-nikel-krom Nikel Alaşımları; Titanyum ve titanyum alaşımları.

- KARE KESİTLER
- ALTIKÖŞE KESİTLER
- YUVARLAK KESİTLER
- DONATI DEMİRİ
- LAMA KESİTLER
- KANGAL
- KÖŞEBENT
- TEL



Başarı hikayelerinin çözüm ortağı VEK



17'den fazla ülkeyle iş birliği içerisinde 8 markayı Türkiye'nin imalat sanayisiyle buluşturan VEK, yarım asra yaklaşan sektör birikimi, mühendislik alanında uzman kadrosu ve müşterilerinin ürettiği ürünler konusundaki tecrübesiyle önemli projelerin çözüm ortağı konumunda yer alıyor. Güçlü iş ortaklıkları sayesinde dünyanın lider markalarını tek kaynaktan sunan VEK, sektörde yetişen ve ihtiyaçlara göre çözümler geliştiren mühendis ağırlıklı çalışan yapısıyla bu markaların kalitesini; mühendislik, sahada elde edilmiş tecrübe, imalat sanayisindeki bilgi-birikim, satış öncesi ve sonrası hizmetlerle buluşturuyor.

Elektrik motorlarında WEG, AEMOT, WAT-TEE, NİDEC, Rotor NL, Marathon; inverter ve test sistemlerinde KISTLER, KOSTAL, Danfoss, LS Electric; redüktör grubunda ise Yılmaz Redüktör'ü geniş ürün yelpazesinde barındıran VEK; doğru ürün, doğru teknoloji ve doğru sistem tasarımı ile daha verimli, daha çevreci, daha kompakt ve uygun fiyatlı çözümler sunuyor.

Müşterilerinin ürettiği pompa, kompresör vb. ürünler hakkında da bilgi sahibi olan VEK; su ve atık su uygulamalarından petrol ve doğal gaz endüstrisine, inşaat ve altyapıdan denizcilik sektörüne, tarım endüstrisinden enerji üretimine kadar 15'ten fazla sektörün ihtiyaçlarını eksiksiz bir şekilde karşılıyor.

Referansları arasında Tüpraş, TAV, Standart Pompa, Vansan, Procyon Elektrik, İSKİ, DSİ, TCDD, ASKİ, Tüpraş, TAV, Standart Pompa, Vansan, EMCEKARE, Masdaf, Olgun, Netafim, EBARA, MSP gibi kurum ve kuruluşların yer aldığı VEK, pek çok önemli projenin çözüm ortağı oluyor.

Firmanın tamamladığı referans projeler arasında şunlar yer alıyor:

- İSKİ Kazandere Terfi Merkezi 1.6 MW OG motor tedarik edilmesi ve kurulumu.
- DSİ Akpazar Ovası Sulama Projesi kapsamında 800 kW orta gerilim motorun tedarik edilmesi ve kurulumu.
- DSİ Denizli Tavas Projesi kapsamında 500kw AG motor tedariki ve kurulumu.
- İSKİ Büyükçekmece Hamsu Pompa İstasyonu Projesi'nde 355kw OG motor tedarik ve kurulumu.
- BM destekli Etiyopya Sulama Projesi kapsamında 14 adet AG ve 23 adet OG motor tedarik ve kurulumu (toplam kurulu güç 25.000 kW).
- DSİ Boztepe Projesi kapsamında 800kW AG motor tedarik ve kurulumu.
- Özbekistan Enerji Santral Projesi kapsamında 7 adet OG motor değişimi.
- İSKİ Anadolu Terfii Merkezlerinde IE4 yüksek verimli motor değişim projesi.
- BM destekli Tanzanya ve Ruanda Sulama Projeleri kapsamında muhtelif güçlerde toplamda 18 adet AG motor (toplam kurulu güç 4.800 kW).
- Adana Adliyesi Soğutma Ünitesi 800kw değişken hız sürücülü pano.
- Konya Organize Sanayi Arıtma Tesisi Projesi kapsamında muhtelif güçlerde toplam kurulu gücü 6.000 kw AG motor.
- DSİ Edirne Çakmak IE4 yüksek verimli motor projesi.
- DSİ Isparta Atabey Pompa İstasyonu 1.5 MW OG motor projesi.
- İSKİ Terkos 1.1 MW OG motor projesi.
- Azerbaycan 1.2 MW OG Motor Projesi.



VEK: Gücün ve Kalitenin Buluşma Noktası

VEK

weg · WAT · YILMAZ REDÜKTÖR · AEMOT ELECTRIC MOTORS

rotor nl · marathon Motors · KOSTAL

Nidec All for dreams · KISTLER measure. analyze. innovate. · LEROY-SOMER

Mühendislik ve Kalitenin Güç Birliği:
VEK ile Endüstrinin Her Alanında Liderlik

Petrol ve Doğalgaz
Madencilik
Tekstil
Demir-Çelik
Enerji Üretm
İnşaat ve Altyapı

Su ve Atıksu
Beyaz Eşya
Ulaşım
Denizcilik
Gıda Tarım

ŞİMDİ ARAYIN
+90 212 605 09 99

+90 212 605 09 99
info@vek-component.com
vek-component.com
Hadımköy İstanbul Türkiye

Modern endüstrilerin talepleri Tapflo CTI ve CTH Serisi Santrifüj Pompalar ile karşılanıyor

CT pompaları, açık veya yarı açık tek kademeli santrifüj pompalardır. Yüksek kaliteli ve mekanik olarak güçlü paslanmaz çelik AISI 316L'den üretilirler. CT pompalarının, hijyenik (CTH) ve endüstriyel (CTI) olmak üzere uygulamaları da mevcuttur.

Endüstriyel CTI pompaları; kimya, petrol-gaz, madencilik, ambalaj, matbaa, atık-su ve otomotiv sektörlerinde etkin bir şekilde kullanılmaktadır. CTI Serisi, cam püskürtmeli pompa gövdesi ile tasarlanmıştır. Çoğu endüstriyel görevi yerine getirmek için çeşitli bağlantı türleri, mekanik salmastra seçenekleri ve diğer uygulamaları mevcuttur.

Hijyenik CTH pompaları, çok çeşitli gıda, içecek ve tıbbi uygulamalarında kullanılmaktadır. ATEX sertifikalı oldukları için tehlikeli zonlarda da kullanılabilirler. Yemeklik yağ, tatlandırıcılar, alkol, süt ürünleri ve meyve suyu, transfer edilebilecek malzeme ve ürünlerden sadece birkaçıdır. Bir ısıtma ceketinin eklenmesiyle margarin, parafin ve hatta çikolata pompalanması gibi birçok seçenek daha sunabilmektedir.

Hijyenik uygulama, elektro polisajlı pompa gövdesi ve iç aksamları ile sağlanmaktadır. Bu seri, temizlenebilirliğin ve tahliye edilebilirliğin önemli faktörler olduğu gıda, içecek ve ilaç endüstrilerindeki hijyenik görevler için özel olarak tasarlanmıştır.

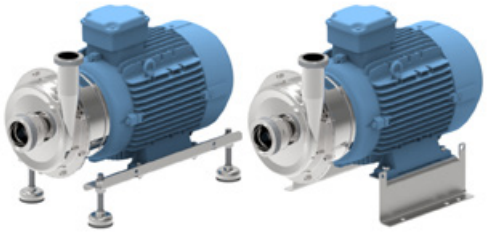
Tapflo Depo ve Servis Sorumlusu Mesut Şahin, "Bakım için gereken özen gösterildiğinde, CT pompaları daha uzun süre verimli ve sorunsuz çalışma sağlayacaktır." diyor.

CT pompaları çeşitli seçeneklerle sunulmaktadır:

Yağlanmış salmastra: Potansiyel bir kuru çalışma riski veya ürünün katılaşma veya kristalleşme eğilimi gösterdiği durumlarda harika bir seçenektir. Mekanik salmastra haznesine bir yağ deposu bağlanmıştır.

Yıkanmış salmastra: Aşındırıcı veya yapışkan partiküller mevcut olduğunda, yıkanmış salmastra sisteminin kullanılması önerilir.

Isıtma/soğutma ceketi: Ürünün katılaşma riskinin olduğu durumlarda mekanik salmastra için mükemmel koruma sağlar. Isıtma ceketi, pompalanan ürünün yüksek veya düşük belirli bir sıcaklığı muhafaza etmesi gereken durumlarda da kullanılmaktadır.



Hijyenik muhafaza: Opsiyonel motor muhafazası mevcuttur. Paslanmaz çelikten yapılmıştır ve elektrik motoru için kolay temizlik ve sıçrama koruması sağlar. Pompa standart olarak ayaklarla donatılmıştır.

Pompa tahliyesi: Kolay tahliye sağlamak için pompa gövdesi bir tahliye ve tahliye tapası ile tasarlanabilir.

Uzun akuple uygulaması: Yağ gibi 180°C'ye kadar sıcak ürünlerin pompalanmasında, mükemmel bir çözümdür. Komple pompa ünitesi kaplin, yatak ve muhafaza ile taban plakasına monte edilmiştir. Ek yatak kullanımı da pompa ünitesinin daha stabil çalışmasını sağlar.

Yarı-açık çark; güçlendirilmiş çark: Bu seçenek, daha stabil çalışma, daha düşük gürültü, daha düşük titreşim sağlar. Pompalanan akışkanda sert katılar mevcut olduğunda müşterilerimize yarı açık çark kullanmalarını şiddetle tavsiye etmekteyiz.

Tapflo Ülke Müdürü Cüneyt Başar, "Tapflo olarak çok çeşitli endüstrilerin taleplerini karşılayacak eksiksiz CT ürün grubuna sahibiz. Müşterilerimize tüm ihtiyaçlarını karşılayacak CTH veya CTI olsun, bir CT pompasını vermeyi garanti ediyoruz." diyor.

Tapflo Group, bağımsız, İsveçli aile firması olup, havayla çalışan diyaframlı pompaların, santrifüj pompaların ve diğer endüstriyel proses ekipmanlarının üretici ve küresel tedarikçisidir.

Tapflo ürünleri ve hizmetleri 6 kıtada 75 ülkede mevcuttur. Tapflo olarak, müşterilerimizin rahatlığı için en yüksek Tapflo hizmet kalitesini garanti eden Tapflo Grup Şirketlerimiz ve özenle seçilmiş distribütörler tarafından dünya çapında temsil edilmekteyiz.


WIN EURASIA
AVRASYA'NIN LİDER
ENDÜSTRİ FUARI
5 - 8 Haziran 2024
İstanbul Fuar Merkezi, Yeşilköy
ENDÜSTRİ GELECEKLE BULUŞUYOR
Deutsche Messe
30 YIL
WIN
EURASIA
BU FUAR 5174 SAYILI KANUN GEREĞİNCE TOBB (TÜRKİYE ODALAR VE BORSALAR BİRLİĞİ) DENETİMİNDE DÜZENLENMEKTEDİR.

Üretim, satış, ihracat, ürün çeşitliliği: Her alanda büyüyen GÜCÜM, 2024 yılına iddialı hedeflerle başlıyor

50 yılı aşan tecrübesiyle vakum pompalarının yerli öncüsü olan, vakum pompaları ve sistemlerindeki çok çeşitli üretimiyle pek çok ülkeye açılan GÜCÜM Pompa, başarılarla dolu bir yılı geride bırakıyor. İlk defa ABD pazarına giriş yaptığı 2023 yılında; üretim kapasitesini %20 büyüten, sistem satışlarını %95 artıran, toplam cirodaki ihracat payını %36'ya yükselten ve yeni ürünleriyle emme kapasitesini 8000m3h seviyelerine çıkaran GÜCÜM, pek çok yatırım planladığı 2024 yılında %60 büyüme hedefliyor.

Sektörde 54 yıla ulaşan tecrübesiyle 60'tan fazla çeşit vakum pompası üreten GÜCÜM Pompa, 2023 yılında her alanda büyüyerek yoluna devam ediyor. Üretimde kapasite artışı için 2023 yılında makine ekipman ve altyapı yatırımları gerçekleştiren GÜCÜM, hayata geçirdiği yatırımlarıyla üretimde kapasite artışlarını yüzde 20 oranında büyütmeyi başarıyor. İlk defa ABD pazarına giriş yaptığı yılı verimli bir şekilde geride bırakan firma, 2023 yılında sistem satışlarını yüzde 95 oranında büyütmeyi, yurt içi ve yurt dışı pazarlardaki satışlarını artırmayı başarıyor. 2023'te üretim kapasitesini yüzde 20 artırmanın yanı sıra, katma değerli sistem ürünlerinin satışını oldukça yükselten GÜCÜM, cirosundaki ihracat payını yüzde 36'ya çıkarıyor.

Sürdürülebilir büyüme için kurumsallaşmayı merkezine alan GÜCÜM Pompa, yeni yaptırdığı fabrikayla birlikte iç yapısında da kurumsallaşma çalışmaları için yatırım yapıyor. Bu kapsamda özel danışmanlık firması ile anlaşma yapan marka, kurumsallaşmayla birlikte büyüme hedeflerini daha da yukarı çıkarmayı hedefliyor.

Emme kapasitesi 8000m3h seviyelerine çıktı

2023 yılında yeni ürünü olan GMPT 780-800 200KW pompayı devreye alan GÜCÜM, bu ürünüyle birlikte emme kapasitesini 8000m3h seviyelerine yükseltiyor. Devreye almış olduğu vakum pompalarına özel olarak tasarlanan frekans invertörlü pano satışlarına 2023'te başlayarak hem yurt içi hem yurt dışı satışlar gerçekleştiren firma, sistemleri için geliştirdiği emme vakum tanklarını da 2023'te piyasaya sunuyor. GÜCÜM, bu sayede kullanıcılarının vakum içerisinde gelen pompaya zarar verecek maddelerin, filtre görevi görerek pompaya girmesini önlemiş oluyor.

Enerji verimliliği yüksek, yapay zeka tabanlı ECO SYS'yi piyasaya sunuyor

Yeni yılda pek çok özel hedef belirleyen; yatırım,



üretim ve ihracat faaliyetlerinin yanı sıra bilim, teknoloji, araştırma ve geliştirme noktalarına da odaklanan GÜCÜM, 2024 yılında pompa & vana sektöründe herkes tarafından üretilen ürünlerin dışında yeni ürünler geliştirmeyi ve ihracat kapasitesini daha da artırmayı planlıyor.

2023 yılında başladığı enerji verimliliği yüksek, yapay zeka tabanlı ürünü ECO SYS'yi bu yıl piyasaya sunmaya hazırlanan GÜCÜM Pompa, yeni ürünüyle birlikte müşterilerinin tek bir sistemde tüm ihtiyaçları olan ürünlerin bulunduğu ve kendi kapasiteleri kadar enerji tüketecek yeni bir teknoloji sunuyor.

Kendi alanında Türkiye'nin en büyük test merkezi için yatırım yapacak

Her yıl olduğu gibi 2024'te de yatırımlara devam eden GÜCÜM Pompa, Türkiye'nin vakum pompaları alanında en büyük test merkezi için yatırım yapmayı hedefliyor. Bunun yanı sıra, ileri teknoloji ile donatılmış boyahane yatırımı planlayan firma, bu yatırımıyla pompa boya ve kurutma sürelerini 3 saatten 7 dakikaya düşürmeyi hedefliyor.

Ayrıca, enerji verimliliği yüksek ürünüyle birlikte öncelikle Avrupa ve ABD pazarında uluslararası alanda büyük markalarla sürdürülebilir iş birliktelikleri gerçekleştirmeyi planlayan GÜCÜM, yeni yatırımlarıyla birlikte 2024 yılında yüzde 60 oranında büyüme hedefliyor.

Pompa Makina Sanayi TİC. A.Ş.

ECO-SYS

AKILLI SIVI HALKALI VAKUM POMPALARI



- Tak çalıştır özelliği ile kullanım kolaylığı
- Enerji verimliliği üzerine tasarlandı
- Geniş dokunmatik ekran sayesinde yönetme kolaylığı
- Birçok sektörde kullanılabilme özelliği
- Bakım gerektirmeden uzun süre yüksek verimle çalışabilme özelliği

Follow & Join Us
+90 (0212) 254 80 93
www.gucumpompa.com

TIS çözümleri: SCADA ve DMA Yönetimi



"Merkezi Denetleme Kontrol ve Veri Toplama Sistemi" olarak adlandırılan SCADA sistemleri, su ve kanalizasyon idareleri tarafından şehir merkezi, ilçeleri, köy ve mahallelerde bulunan tüm içme suyu şebekesine bağlı; depolar, terfi istasyonları, kontrol noktaları, vana ve basınç odaları dahil tüm noktalarda anlık veri takibi, kontrol ve geçmiş verilerin analiz edilmesi amacıyla kullanılmaktadır.

SCADA sisteminin geliştirilmesi ve yeni basınç noktalarının eklenmesi ile birlikte;

• Su nakil hatlarının en uygun basınçlarda çalışması,

• Su depolarının en uygun seviyelerde çalışmaları,

• Su kalitesinin online takibi,

• Oluşabilecek olumsuzluklara online müdahale,

• Sistemin merkezden en uzak noktaya kadar anlık olarak kontrol edilmesi sağlanmaktadır.

Aşağıdaki tesislerde;

• İçme suyu depoları,

• Depo-terfi ve terfi istasyonları,

• Kuyular,

• DMA,

• Ölçüm noktaları (Debi, basınç),

• Atıksu arıtma tesisleri,

• Kanalizasyon terfi istasyonları,

• Enerji yönetimi merkezi yazılımları, uygulamaları, orta gerilim tesislerini, alçak gerilim tesislerini, ölçüm ve kontrol ekipmanları ve otomasyonu, tek bir çatıda enerji yönetimine bağlanabilir.

• Binlerce tesis 24 saat izlenebilir.

İl-ilçe genelinde bölgelere ayrılan içme suyu şebekesinde gece saatlerinde akustik dinleme işlemleri aktif bir şekilde yapılarak, rapor edilemeyen ve yeri belirlenemeyen kaçakların tespiti gerçekleştirilmektedir. SCADA merkezinden sürekli takibi yapılan gece debi değerleri, fiziki kaçak tespit ekipleri ile paylaşılarak sorunlu bölgelerde fiziki kaçak tespit çalışmalarını yoğunlaştırmaktadır.

• Su kayıp kaçaklarını azalmak amacı ile su dağıtım şebekesini daha kolay kontrol edilebilir, bağımsız, izole, küçük su dağıtım şebekelerine bölme (DMA alt bölgelere ayırma) metodu ile alt bölgeler oluşturulmakta; alt bölgeye verilen toplam su miktarı, her alt bölge girişinde bulunan debimetrelerle, yasal tüketim ise tahakkuk edilen su faturalarının verileri ile hesaplanmakta ve böylece her DMA için toplam su kaybı hesaplanabilmektedir.

• DMA bölgesinde ikamet eden abonelerin hatlarındaki yüksek basınç, SCADA tarafından değişken tarifelerle online olarak optimum değerlere çekilebilir.

• Bu iyileştirmenin tüketim değerlerine yansıması sonucunda da abonelerin su faturalarında da düşüş sağlanabilir.

• Bu sistemlerle su arıza oranlarının düşmesi ile birlikte de vatandaşların içme suyu ihtiyacı kesintisiz bir şekilde yerine getirilebilir.

• Bunun sonucunda yatırımlar çok hızlı bir şekilde hem ekonomik, ekolojik hem de sosyolojik olarak geri dönüşüm sağlar.

Basınç ve Sızıntı Yönetimi

T.I.S. çözümler, tanılayıcı ağların performansını artırmak için tasarlanmış gelişmiş bir uygulama sistemidir. Basınçların ve akış hızlarının dikkatli bir şekilde yönetilmesi sayesinde kayıplar tespit edilir ve azaltılır. Yöneticiler, matematiksel modelleri kullanarak gerçekleştirilmesi gereken gerekli eylemleri iyi belirleyebilir. T.I.S. çözüm avantajları: Yalıtım valflerinin saha testi ve ayrı alt bölgelerin hidrolik testi ile gece aşama aşama test ile sızıntı algılama düzenleyici kuruluşların eklenmesiyle kontrollü basınç yönetimi gerçekleştirilir.



Vanalarla **Su ve Enerji Verimliliği** Mümkün!

T.i.S TURKEY

Tüm vanalar dahil entegre çözüm sunan DMA uygulamasında, basıncı kırarken elektrik üretimi!



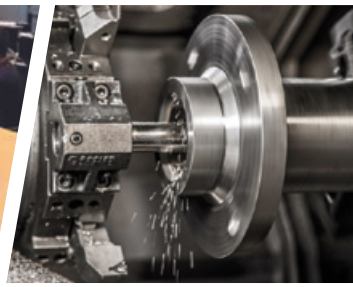



T.i.S Turkey olarak, su dağıtımı ve hidroelektrik sektöründe çözüm ortağıyız. Su verimliliğini artırmak için gerekli tüm çözümleri sunuyoruz. Bize ulaşarak su kaynaklarını daha verimli yönetin ve sürdürülebilir bir geleceğe katkıda bulunun. Size su verimliliği konusunda yardımcı olmaktan mutluluk duyarız.

www.latis-service.com/en







Elektronik üretim ve dozajlama uygulamaları





Tüm değer zinciri boyunca elektronik üretim endüstrisindeki bir dizi süreç için katma değer sağlayan çeşitli ürünlerini Productronica Fuarı'nda sergileyen ViscoTec, Vipro-FEED M Plus ve Vipro-PUMP yeniliklerini tanıttı. ViscoTec'in sergilediği ilk yeniliği, proseslerde 1 veya 2 bileşenli maddelerin güvenilir bir şekilde beslenmesini sağlayan Vipro-FEED M Plus otomatik kova boşaltma sistemi oluşturuyor. Buradaki yeni özellikler arasında, takipçi plakasının otomatik olarak geri çekilmesi ve tahliye fonksiyonu yer alıyor. Takip plakasının konumunun belirlenmesi, seviyenin sürekli olarak izlenmesini sağlıyor. Otomatik ayırma plakası gaz giderme özelliği sayesinde malzeme beslemesi kabarcıksız ve hassas olurken; basınç azaltma işlevi aynı zamanda basınca duyarlı ortam üzerindeki yükü de azaltıyor.

ViscoTec'in sergilediği öne çıkan bir diğer ürünü de 5 farklı boyutta mevcut olan yapılandırılabilir bir bileşenli dağıtıcı Vipro-PUMP oluşturuyor. Fuar öncesinde işlevselliği ve tasarımında bir dizi güncelleme yapılan Vipro-DUO da kaçırılmaması gereken ürünler arasında yer alıyor. Kurulum alanının optimizasyonuna ek olarak, kullanıcılar basitleştirilmiş bir robotik bağlantı ve önden dozajlama basınç sensörleri sayesinde daha az rahatsız edici konturlar bekleyebiliyor.

ViscoTec'in fuarda sergilediği bir diğer yeniliği, yerleşik seramik versiyonuyla birlikte sergilenen yeni karbür rotor oluşturuyor. ViscoTec, Flowplus-SPT M6 J ile dozajlama proseslerinin basınç ve sıcaklık takibi için güçlü bir sensör sistemi sunuyor.

ViscoTec, Vipro-PUMP 100 MR ile ise, ilk kez damlatma prosesi ve ilerici kavite teknolojisinin başarılı bir sentezini sergiliyor. Yıllar süren geliştirme çalışmaları, her şeyden önce elektrik motoru üretimindeki emprenye işlemleri için katma değer sunan, dayanıklı ve bakımı kolay bir dozaj pompasıyla sonuçlanıyor. Anahtar özellik olarak, kimyasal açıdan agresif çeşitler de dahil olmak üzere çok çeşitli emprenye reçineleri kullanılabiliyor. Özetle ViscoTec, tüm değer zincir boyunca sektöre özgü çeşitli uygulamalarda kullanılan bir dizi önemli yeniliği Productronica'da sergiliyor.

ÖZKAN

ENDÜSTRİYEL TESİSLERDE 40 YILLIK TECRÜBE

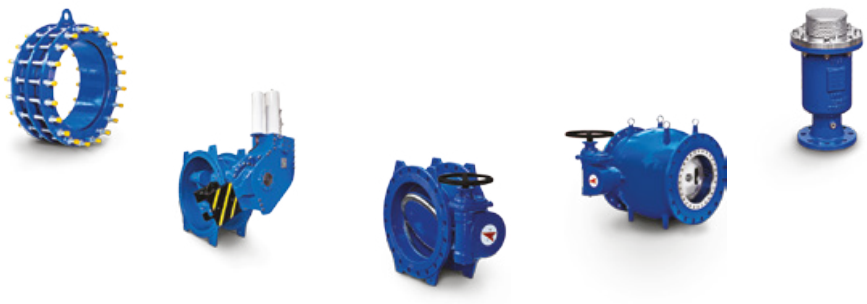






Öz-kan Makina ürettiği ürünler ile 40 yıldır Endüstriyel Tesisler için sektörde faaliyet göstermektedir. Endüstriyel tesislerde kazanmış olduğu tecrübe ile en iyi ürünü, çözüme yönelik uygulamalar ile yurtiçi ve yurtdışı projeleri için üretmektedir.

Ar-Ge departmanımız ve servis ekibimiz, özellikle deniz suyu, korozif akışkanlar, tufallı su, ham su , saf su, temiz su, içme suyu , arıtılmış su uygulamalarında en uygun çözümleri müşterilerimize sunmaktadır.



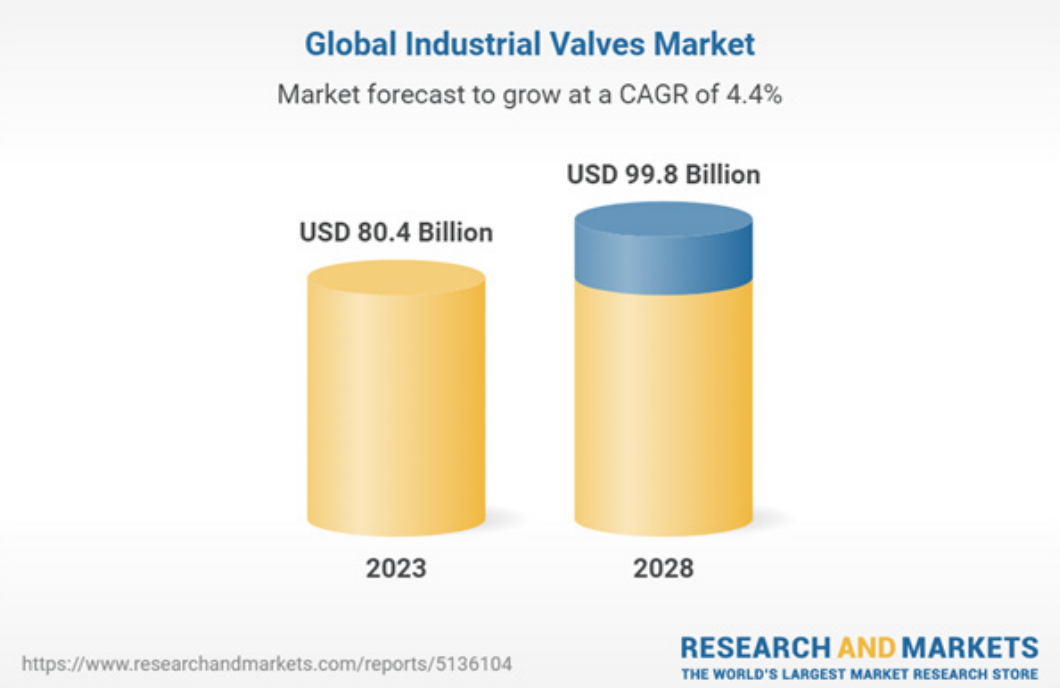
su kadar güçlü

www.oz-kan.com.tr

Hawle Avusturya Grubu kuruluşudur.

IIoT ve endüstri 4.0 ile büyüyen endüstriyel vana pazarı, 2028'de 99 milyar doları aşacak

Küresel ölçekte endüstrileri takip eden ve raporlar yayınlayan araştırma şirketi Research And Markets, sektörü derinlemesine ele aldığı 'Küresel Endüstriyel Vanalar Pazar Raporu 2023'te, büyümeyi sürdüren endüstriyel vana pazarı için IIoT ve endüstri 4.0 ile entegrasyonun fırsatlar sunduğunu açıklıyor. Endüstriyel vana pazarının 2023 yılında 80,4 milyar dolara ulaşacağını öngören Research And Markets, 2023'ten 2028'e kadar %4,4'lük bir yıllık bileşik büyüme oranıyla pazarın 99,8 milyar dolara yükselmesini bekliyor.



Uluslararası pazar araştırma raporları ve pazar verileri için dünyanın önde gelen bilgi kaynakları arasında gösterilen Research And Markets, yayınladığı 'Küresel Endüstriyel Vanalar Pazar Raporu 2023 ile vana sektörün geleceğine odaklanıyor. Raporda endüstriyel vanaların IIoT ve endüstri 4.0 ile entegrasyonunun fırsatlar sunduğunu açıklayan Research And Markets, endüstriyel vana pazarının büyümesini sağlayan temel faktörleri; IIoT entegreli vanaların giderek daha fazla benimsenmesi, proses endüstrilerinin otomasyon çözümlerinin benimsenmesine doğru hızla odak değiştirmesi, yeni enerji santrallerinin kurulması ve mevcut olanların yenilenmesi için küresel ihtiyaç, vana üreticilerinin daha iyi bakım ve satış sonrası hizmetlere odaklanması ile eski vanaların yerine akıllı vanaların giderek daha fazla benimsenmesi olarak açıklıyor. Raporda, endüstriyel vanalar pazar büyüklüğünü 2023 yılında 80,4 milyar dolar olarak öngören Research And Markets, pazarın 2023'ten 2028'e kadar %4,4'lük bir Yıllık Bileşik Büyüme Oranı (YBBO) ile 99,8 milyar dolara yükselmesini bekliyor.

En yüksek büyümenin emniyet vanalarında olması bekleniyor

Petrol ve gaz, enerji ve güç, kimya ve petrokimya, ilaç, metal ve madencilik, su ve atık su arıtma gibi endüstriler son derece güvenilir emniyet vanaları gerektiriyor. Sıcak temizlikten sonra soğuk durulamanın neden olduğu vakum nedeniyle boru hattını patlamaya karşı koruyan veya boşaltma sırasında gaz beslemesini engelleyen emniyet vanalarının; petrol ve gaz, kimya, enerji ve enerji endüstrilerindeki kritik süreçlerde aşırı basıncı tahliye etmek, ekipman ve insanları zarar görmekten korumak için kullanımları artıyor. Bu özellikleri nedeniyle endüstriyel emniyet valf pazarının büyüyeceğini tahmin eden Research And Markets, tahmin dönemi boyunca aktüatörlerin en yüksek büyüme oranını kaydetmesini ve vana gövdesinin ikinci en yüksek büyümeyi kaydetmesini bekliyor.

Güvenilirlikleri ve basit tasarımları nedeniyle en yaygın kullanılan aktüatörlerden biri olan pnömatik aktüatörler, tipik olarak aşırı sıcaklıkların söz konusu olduğu uygulamalarda kullanılıyor.

Pnömatik olarak çalıştırılan pistonlu aktüatörler, elektrikli ve hidrolik aktüatörlerden daha hızlı çalışıyor. Bu aktüatörler, hava besleme kaynağının bulunmadığı ve düşük ortam sıcaklıklarının pnömatik besleme hatlarındaki yoğunlaşmış suyu dondurabileceği durumlarda avantaj sağlıyor. Raporda, ağır hizmet uygulamalarında hidrolik aktüatörlerin pnömatik ve elektrikli aktüatörlere tercih edildiği belirtiliyor.

Kontrol segmentinde daha yüksek büyüme bekleniyor

Sıcaklık, seviye, yön, basınç ve gaz, buhar, su ve kimyasal bileşiklerin akış hızı gibi önemli proses değişkenlerini gerekli bir çalışma aralığında otomatik olarak düzenlediği için proses endüstrilerinde önemli bir unsur olan kontrol vanaları, zorlu koşullara dayanacak ve bir endüstriyel tesisteki birden fazla üretim sürecinin güvenliğini ve verimliliğini sağlayacak şekilde tasarlanıyor. Avantajlarından dolayı bu vanalar, petrol ve gaz, enerji ve güç, petrokimya ve kimya endüstrilerinde kullanılıyor.

Plastik ve kriyojenik vanalar

'Küresel Endüstriyel Vanalar Pazar Raporu 2023'te, yüksek dayanıklılık ve korozyon dirençi özelliklerinden dolayı plastik vanaların korozif sıvıların akışının düzenlenmesi ve izlenmesi gereken uygulamalarda tercih edildiğini belirten Research And Markets, bu ürünlerin yüksek sızdırmazlık özellikleri sayesinde uzun servis ömrü sunduğunu belirtiyor. Çok düşük basınç düşüşleri sunan plastik vanalar, yiyecek ve içecek, kimya ve kağıt gibi çeşitli endüstriler için ideal bir seçenek sağlıyor.

Kriyojenik vanalar, petrol ve gaz endüstrisinde -238oF'den başlayan kriyojenik sıcaklıklarda kullanılıyor. Oksijen, nitrojen, argon, doğal gaz, hidrojen veya helyum (-425F/-253,9oC'ye kadar) gibi sıvılaştırılmış gazların üretimi, taşınması ve depolanması, servis koşulları gibi çeşitli malzeme, basınç, sıcaklık değerleri ve diğer teknik veya çevresel gereklilikleri beraberinde getiriyor. Bu tür gereksinimler, kriyojenik sıcaklıkları güvenli bir şekilde idare etmek için kriyojenik malzemelere olan ihtiyacı doğururken; bunlar en yaygın olarak sıvılaştırılmış doğal gaz (LNG) veya sıkıştırılmış doğal gaz (CNG) ile çalışan şirketler tarafından kullanılıyor.

Research And Markets 'Küresel Endüstriyel Vanalar Pazar Raporu 2023'te; plastik vanaların tahmin dönemi boyunca en yüksek büyümeyi kaydedeceğini, ikinci en yüksek büyümeye ise kriyojenik vanaların ulaşacağını açıklıyor.

>50" vanalar pazar büyümesine ivme kazandıracak

>50" boyut aralığındaki vanalarla ilgili de ayrıntılı bilgilerin aktarıldığı raporda, kimya, enerji, petrol ve gaz endüstrilerindeki yüksek basınç ve yüksek sıcaklık uygulamalarında >50" vanalara yönelik artan talebin pazar büyümesini destekleyeceği belirtiliyor. Research And Markets, >50" vanalarla ilgili şu bilgileri paylaşıyor: "Bu vanalar, özel tasarım sınıf 1.500 mm ve 2.500 mm alın kaynak uçlu vanalara sahip oldukları için daha uzun teslim sürelerine sahiptir. L&T (Hindistan), bu boyut aralıklarında yüksek basınçlı hizmetler için basınç sızdırmaz kaput tasarımına sahip sürgülü, Y-glob ve salınımlı çek valfler sunmaktadır."

Sektör olarak en yüksek büyüme beklentisi kağıt ve kağıt hamuru endüstrisinde

Kağıt ve kağıt hamuru endüstrisinde tapalı vanalar, V-port küresel vanalar, bıçaklı sürgülü vanalar, yüksek performanslı kelebek vanalar ve döner kontrol vanaları; temel ağırlık kontrolü, temizleyici ve pompa izolasyonu, akış seviyesi kontrolü, vakum kontrolü ve buhar ve kondensat akış kontrolü gibi uygulamalarda kullanılıyor. Kağıt hamuru prosesi için V-port küresel vanalar ve eksantrik tapalı vanalar, diğerlerinin yanı sıra buhar emdirme, buhar havalandırma, akış ve basınç kontrolü gibi buhar ve kimyasal işleme uygulamaları için tercih ediliyor. Sertleştirilmiş trimli vanaların buhar ve kimyasal işleme uygulamaları için uygunluğuna vurgu yapılan raporda, endüstriyel vanaların kağıt ve kağıt hamuru endüstrisindeki çeşitli uygulamalarda hayati bir rol oynadığına ve sektörde giderek daha fazla benimsendiklerine dikkat çekiliyor.

Pazar olarak en yüksek büyüme ise Kuzey Amerika için öngörülüyor

Sektörü derinlemesine ele aldığı 'Küresel Endüstriyel Vanalar Pazar Raporu 2023'te, Kuzey Amerika'nın tahmin dönemi boyunca en yüksek CAGR'yi kaydedeceğini öngören Research And Markets, şu bilgilere yer veriyor: "ABD'de endüstriyel vanalar pazarının büyümesi, başta petrol & gaz ve enerji & güç sektörleri olmak üzere geniş endüstriyel tabandan kaynaklanmaktadır. Ülkedeki kaya petrolünün keşfi ve petrol & gaz endüstrisindeki son yükseliş trendleri, ABD petrol & gaz endüstrisindeki artan yatırımların başlıca nedenleridir. ABD'deki sondaj kulesi sayısının önümüzdeki 3 yıl içinde artması ve bunun da petrol ve gaz endüstrisinde endüstriyel vanalara olan talebi artırması beklenmektedir. ABD'de

su ve atık su arıtma endüstrisi eskiyen altyapı sorunuyla karşı karşıyadır. Bununla birlikte, mevcut tesislerin ve hizmetlerin modernizasyonu için sektöre yapılan yeni yatırımların ABD'de endüstriyel vanalara olan talebin artmasına katkıda bulunması beklenmektedir. Kanada'da doğal gaz projelerine yapılan yatırımlar, gaz taşımacılığı için boru hattı ağının genişlemesiyle sonuçlanmıştır. Bu nedenle, Kanada'daki petrol ve gaz endüstrisinin endüstriyel vanalara yönelik büyük bir talebe tanık olması muhtemeldir."

Raporda öne çıkan fırsatlar

- Endüstriyel vanaların IIoT ve endüstri 4.0 ile entegrasyonu
- Akıllı su temini için yapay zeka ile entegre vanalara artan talep
- Endüstriyel vanaların üretiminde 3D baskı tekniğinin kullanımı
- Artan yakıt talebi ile gelişen petrokimya endüstrisi
- Valf üreticilerinin odağına aldığı daha iyi bakım ve satış sonrası hizmetler
- Eski vanaların yerine akıllı vanaların benimsenmesi

Raporda öne çıkan zorluklar

- Vana üreticilerinin kar marjlarını ve nakit akışını etkileyen satın almalara odaklanması
- Azalan ürün farklılaştırması nedeniyle şiddetli rekabet
- Vanaların hatalı çalışması ve arızalanması nedeniyle planlanmamış duruşlar
- Vana imalatının yüksek maliyeti

Rapor detayları

- Tahmin dönemi: 2023 - 2028
- 2023'te öngörülen pazar değeri: 80,4 milyar dolar
- 2028 itibarıyla tahmin edilen pazar değeri: 99,8 milyar dolar
- Yıllık bileşik büyüme oranı: %4,4
- Kapsanan bölgeler: Küresel

Kaynak: https://www.globenewswire.com



Bilgiye kulak verin
sektörünüzde öne geçin!

Şimdi deneyin!

pompa-vana.com





Sektörel Dergi alanında Türkiye'de bir ilk!
Sektörel bilgiyi dinleyin: dergilerimizi sesli keşfedin!

Sektörünüzdeki en güncel ve derli bilgilere ulaşmanın şimdi çok daha kolay bir yolu var! Artık sektörel dergilerimizi sadece okumakla kalmayacak, aynı zamanda sesli olarak dinleme imkanına da sahip olacaksınız.

MONETA®
"endüstriyel pazar iletişimi"

Emerson, hızlı ve kolay devreye alma için tasarlanan kompakt valf konum göstergesini piyasaya sürüyor



Emerson, DV Serisi valf konum göstergelerine giriş seviyesi bir ek olan, yeni TopWorx™ DVR Switchbox'ı duyurdu. Dayanıklı reçine muhafazası, kompakt boyutu ve patentli kam tasarımını bir araya getiren bu ürün, su ve atık su sistemlerine, yiyecek ve içecek üretim hatlarına, endüstriyel tesislere güvenilir bir valf konumu geri bildirim aracı sunuyor.

Okunması kolay yerel konum geri bildirimleri sağlamak için düşük profilli bir gösterge kullanılan TopWorx DVR Switchbox, teknisyenlerin ve tesis operatörlerinin prosesleri hedefte tutmalarına yardımcı olan hayati gerçek zamanlı veriler sağlıyor. Paslanmaz çelik bileşenlere sahip yapısıyla zorlu ortamlar için tasarlanan bu ürün, kullanıcı proseslerinin sorunsuz çalışmasını sağlamak için güvenilir, korozyona dayanıklı bir valf gösterge çözümü sunuyor.

Valf konumunun net ve son derece güvenilir geri bildirimi, proses endüstrisi tesislerinin, platformlarının ve boru hatlarının ek üretim hattı alanı kaplamadan en yüksek verimlilik ve güvenlikle çalışmasına yardımcı oluyor.

Kam tasarımıyla daha hızlı, daha kolay kurulum ve bakım için hızlı konum yapılandırması sağlayan TopWorx DVR Switchbox, birçok proses endüstrisine ve özellikle dar alanlar için uygunluğuyla çok kompakt ve çok yönlü bir tasarım sunuyor.

Buna ek olarak, muhafazası Ultraviyole (UV) F1 derecesine sahip olan DVR'nin dış mekan koşullarında uzun vadede güvenilir bir şekilde çalışmasını sağlayan UV direnci bulunuyor.

Emerson TopWorx valf zekası ve yakınlık algılama portföyündeki bir diğer ürün olan TopWorx DVR Switchbox, tasarımıyla endüstri tesislerinin en zorlu koşullar altında operasyonları daha akıllı ve verimli bir şekilde yönetmesine ve kontrol etmesine yardımcı oluyor.

HAS-ER®
MONOPUMP

SEKTÖRÜNÜZE ÖZEL
POMPA UYGULAMALARI

Gıda | Kimya | Kozmetik | İlaç



YERLİ ÜRETİM

Varil Boşaltma

VARİL BOŞALTMA: Tasarımı ve geliştirilmesi firmamız mühendisleri tarafından yapılmış olan bu ürün, mono-pomp pompanın kullanılış kabiliyetini arttırmış ve varil içerisinde bulunan akışkanlığı düşük ürünlerin (salça, meyve konsantresi, krema, tutkal, krem vb.) aktarılması için üretilmiştir. Ürün, gıda şartlarına uygun AISI 304 Kalite paslanmaz çelikten üretilmiştir ve otomatik kumanda sistemi ile çalışmaktadır. Kullanıcılara kolaylık sağlamakta ve iş gücünü üstlenmektedir.

HAS-ER MAKİNA ve YEDEK PARÇA SAN. TİC. LTD. ŞTİ.

+90 312 395 35 24
+90 312 395 02 40
/monopomp
info@has-ermakina.com.tr
has-ermakina.com.tr
/has-ermakine

R-evolution, temiz suya küresel erişimi hızlandırmak için tuzdan arındırma girişimi başlattı



Hexagon AB'nin sürdürülebilir inovasyon ve yeşil teknoloji yatırım şirketi olarak insanlığın en büyük sorunlarından biri olan tatlı su kıtlığına çözüm bulmak için tuzdan arındırma girişimi başlatan R-evolution, dünya çapındaki tuzdan arındırma tesislerinde operasyonel verimlilik, tekrarlanabilirlik ve ölçeklenebilirlik sağlayan dijital ikiz çözümler sunmak üzere Hexagon'un teknolojisini uygulayacak.

Dünyanın ilk dairesel solar termal tuzdan arındırma sistemine öncülük eden Hollandalı bir start-up olan Desolenator ile stratejik bir ortaklıkla ateşlenen bu girişimde, R-evolution tuzdan arındırma operasyonlarını gerçek zamanlı olarak ilerletmek için Desolenator tesislerinin verimli ve sürdürülebilir uygulamalarla izlenmesi ve optimize edilmesinde dijital ağ sağlayacak.

Temiz suya erişim için çığır açan sonuçlar doğuracak

R-evolution ve Desolenator COP 28 sırasında, Dubai'nin 150 km güneyindeki BAE'nin Al Ain kentindeki solar termal tuzdan arındırma tesisinde ortaklığın uçtan uca çözümlerini sergiliyor. Sulama için net sıfır su, sıfır zararlı kimyasal ve entegre sera soğutma içeren girişimde tuzlu su; 1000 litre başına 1 doların altında bir su maliyetiyle temiz suya dönüştürülerek çölde domates ve çilek yetiştirmek için kullanılıyor.

Hexagon tarafından desteklenen R-evolution'ın CEO'su Erik Josefsson, konuyla ilgili şu açıklamayı yapıyor: "Su sorunlarını çözme yeteneği, gezegenimizdeki birçok bölgenin geleceğini belirleyecek ve bu konuda en son teknolojilerle yeni yenilikçi ortaklıklara ihtiyaç var. Gerçeklik yakalama çözümleri ve varlık performans yönetimi yazılımını birleştirerek, Desolenator ile ortak projemiz dünya çapında temiz suya erişim için çığır açan sonuçlar doğuracak."

R-evolution'ın tuzdan arındırma dijital ikizi 3 ana uygulamayı temsil ediyor:

1. **İnşaat:** Hexagon'un OxBlue kamerası ile hızlandırılan yapay zeka izleme, tesis inşaat verimliliğinin görünürlüğünü artırıyor.
2. **İşlet:** Hexagon'un RevX çözümü ile mobil varlık performans yönetimi, eyleme geçirilebilir analizler ve iş emri yönetimi ile reaksiyonu hızlandırıyor.
3. **Optimize et:** İş akışlarını görselleştirmek, operasyonları ve bakımı optimize etmek için Hexagon'un Leica BLK2GO gerçeklik yakalama sensörü ile 3D dijital ikiz.



Ölçümü ayağınıza getiriyoruz

Hexagon sizlere geniş bir ürün yelpazesi sunmaktadır. Taşınabilir ölçüm cihazlarından:

Leica Absolute Tracker ATS600 – Doğrudan Tarayan İlk Lazer Takip Cihazı, Absolute Arm 7-Eksen – Taşınabilir 3B Ölçüm için Hepsi bir Arada Çözüm, RS6 Lazer Tarayıcı – Tam Zamanlı Tam Performans, Calibri C14 – Otomotiv Sektöründe Yüzey ve Boşluklar için Tasarlanan Taşınabilir Ölçüm Cihazı.

Bizi ziyaret edin **hexagon.com**

HEXAGON

©2019 Hexagon AB and/or its subsidiaries and affiliates. All rights reserved.

6 yıl sonra nüfusun %49'u, tarım alanlarının %78'i su yetersizliğiyle karşı karşıya kalacak

Ulusal Su Kurulu'nun ilk toplantısı gerçekleştirildi. Toplantıda konuşan Tarım ve Orman Bakanı İbrahim Yumaklı, su kullanımı ve iklim değişikliği etkilerinin bu şekilde artarak giderse; 6 yıl sonra nüfusun yüzde 49'unun, tarım alanlarının ise yüzde 78'inin su yetersizliği riskiyle karşı karşıya kalacağını söyledi. Bakan, "Bu durumla yüzleşmemek için riski krize dönüşmeden yönetmemiz gerekiyor" dedi.



Ulusal Su Kurulu'nun ilk toplantısı Tarım ve Orman Bakanı İbrahim Yumaklı'nın katılımıyla Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü'nde yapıldı. Toplantıda konuşan Bakan Yumaklı, sözlerine Pençe-Kilit Harekatı bölgesinde şehit olan Mehmetçiklere Allah'tan rahmet dileyerek başladı. Dünyanın birçok yerinde suyun sınırsız bir kaynak olduğu yanılgısıyla hareket edildiğine işaret eden Yumaklı, hızlı tüketim ve kirliliğin yanı sıra sanayileşme, kentleşme, iklim değişikliği ve kuraklık gibi faktörlerle kullanılabilir temiz suyun günbegün azaldığını söyledi. Gelecek dönemde sıcaklıklarda artış, yağışlarda ve toplam kar örtüsünde azalış beklendiğini belirten Bakan Yumaklı, "2030 yılına geldiğimizde nüfusumuzun yüzde 10 artacağını, su kaynaklarımızın da yüzde 20 azalacağını öngörüyoruz. Su kullanımlarımız bu şekilde gider ve iklim değişikliği etkileri de artarak devam ederse, 6 yıl sonra toplam nüfusumuzun yüzde 49'u, sulanan tarım alanlarının ise yüzde 78'i su yetersizliği riski ile karşı karşıya kalacak. Bu durumla yüzleşmemek için risk krize dönüşmeden yönetmemiz gerekiyor" dedi. Son 21 yılda su kaynaklarının etkin ve verimli kullanımı için birçok yatırımı ve çok önemli düzenlemeleri hayata geçirdiklerini hatırlatan Yumaklı, bu alandaki yatırımların ve alınan tedbirlerin artarak devam ettiğini bildirdi.

Sektörel su tahsisleri de değerlendirilecek

Su yönetiminde karar alma mekanizmalarının üst düzey kurullar tarafından yürütüldüğüne ve bu yüzden Ulusal Su Kurulu'nun oluşturulduğuna dikkat çeken Bakan İbrahim Yumaklı, şu değerlendirmede bulundu: "Ulusal Su Kurulu ile su arzına ilişkin kısa ve uzun vadeli plan, politika ve stratejileri oluşturacak. Su kaynaklarının sürdürülebilir yönetimine ilişkin politikalar belirlenecek. Havza ölçekli yönetim planlarının uygulanması ile su yatırımlarında kamu kaynaklarının etkin ve verimli kullanılmasına yönelik kararlar alınacak. Su tahsisinde arz ve talep dengesi ile sektörel su tahsisleri konuları da değerlendirilecek. Ulusal su planı, havza ölçekli yönetim planları, su verimliliği planları ile içme ve kullanma suyu güvenliği planlarını onaylamak gibi yetkilere sahip bir kurul olarak oluşturulmuştur."

Yumaklı, kurulun gündeminde su ve taşkın kanunlarına ilişkin hazırlıklar, Su Verimliliği Seferberliği, su havzaları yönetim planları, içme suyu kalitesi ve sınır aşan sular konularında alt kurulların oluşturulması gibi önerilerin yer aldığını ifade etti.

FOTEG İSTANBUL

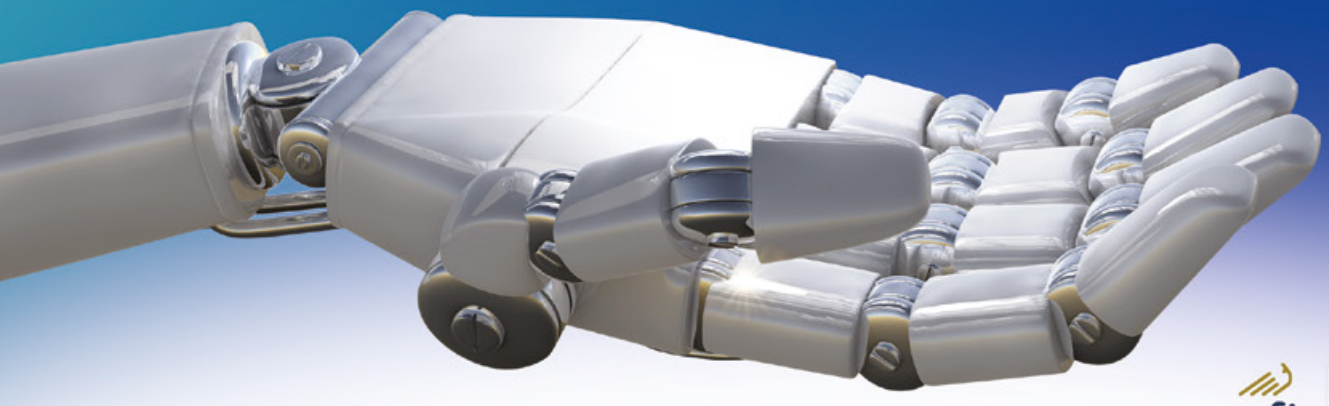
17. Gıda ve Gıda İşleme Teknolojileri Uluslararası İhtisas Fuarı

17th International Trade Fair For Food & Food Processing Technologies

5-7 HAZİRAN / JUNE 2024

İSTANBUL FUAR MERKEZİ / ISTANBUL EXPO CENTER **HALL 1-3**

- GIDA / FOOD
- GIDA İŞLEME / FOOD PROCESSING
- GIDA KATKI MADDELERİ / FOOD INGREDIENTS
- PAKETLEME / FOOD PACKAGING
- DEPOLAMA / WAREHOUSING
- SOĞUK ZİNCİR / SUPPLY CHAIN
- GIDA OTOMASYON / FOOD AUTOMATION
- GIDA GÜVENLİĞİ / FOOD SAFETY
- İÇECEK TEKNOLOJİLERİ / BEVERAGE TECHNOLOGIES
- BASKI VE ETİKETLEME / PRINT & LABELING
- DANIŞMANLIK HİZMETLERİ / CONSULTANCY



Organizasyon / Organizer:

ufi Member Host of the 75th UFI Congress in 2008

hkf Fuarcılık AŞ Trade Fairs www.hkftradefairs.com

www.fotegistanbul.com

BU FUAR 5174 SAYILI KANUN GEREĞİNCE TOBB (TÜRKİYE ODALAR VE BORSALAR BİRLİĞİ) DENETİMİNDE DÜZENLENMEKTEDİR.
THIS FAIR ORGANIZED BY THE APPROVAL OF UNION CHAMBERS AND COMMODITY EXCHANGES OF TURKEY ACCORDING THE LAW NUMBER 5174.

Sulzer, laktit üretimi için yeni bir teknoloji olan SULAC'ı piyasaya sürüyor

Sulzer, yeni proses çözümü SULAC ile biyopolimerler ve döngüsellik alanındaki liderliğini güçlendiriyor. Lisanslı teknoloji, Sulzer'in çevre dostu bir biyoplastik olan polilaktik asit (PLA) üretimine yönelik lisanslı teknolojiler portföyünü tamamlıyor. SULAC, hem PLA üretmek için gerekli olan hem de mevcudiyet nedeniyle sınırlı olan laktik asidin laktite dönüşümünü destekliyor.



Sulzer Chemtech, laktit biyopolimerine yönelik pazar talebini karşılamak ve sonuç olarak daha döngüsel ve sürdürülebilir yüksek kaliteli plastiklerin geniş çapta benimsenmesini kolaylaştırmak için SULAC™'ı geliştirdi. Lisanslı teknoloji, PLA üreticilerinin yeni laktik asidi laktit yeteneklerine sorunsuz bir şekilde entegre etmelerini sağlıyor. Aynı zamanda operasyonel verimliliği artırırken geniş bir yelpazede yüksek kaliteli, rekabetçi biyopolimer sınıflarının sunulmasını da kolaylaştırıyor.

Küresel biyoplastik pazarında lider olan ve dünya çapındaki hemen hemen tüm mevcut PLA tesislerinde kurulu ekipmanlara sahip olan Sulzer, geniş bir teknoloji portföyü sunuyor. SULAC ile birlikte PLA üretim teknolojisi, laktik asitten laktide dönüşüm ve laktit ve PLA saflaştırmasının yanı sıra polimerizasyon çözümlerini de içeriyor ve kapsamlı bir PLA hizmeti teklifi ve tek bir sağlayıcının tüm avantajlarını sağlıyor.

Ürünle ilgili konuşan Sulzer Chemtech Bölümü Başkanı Uwe Boltersdorf, "Döngüsel üretim uygulamalarını ve sürdürülebilir malzeme kullanımını desteklemeye devam ederken, müşterilerimiz için PLA değer zincirindeki konumumuzu güçlendirmekten mutluluk duyuyoruz" açıklamasında bulunuyor.


WIN EURASIA
AVRASYA'NIN LİDER
ENDÜSTRİ FUARI
5 - 8 Haziran 2024
İstanbul Fuar Merkezi, Yeşilköy
ENDÜSTRİ GELECEKLE BULUŞUYOR
Deutsche Messe
30 YIL
WIN
EURASIA
BU FUAR 5174 SAYILI KANUN GEREĞİNCE TOBB (TÜRKİYE ODALAR VE BORSALAR BİRLİĞİ) DENETİMİNDE DÜZENLENMEKTEDİR.

Göller tüm Dünya’da su kaybediyor

Doğayla uyumlu olmayan planlama ve iklim değişikliğinin etkileri sonucunda Dünya genelinde göllerdeki su miktarında düşüş yaşanıyor. Göllerin su kaybetmesi, göl sıcaklıklarının da artmasıyla birlikte emilen karbondioksit miktarını azaltabilirken, atmosferdeki karbon emisyonlarını artırabiliyor. Doğa Derneği Yönetim Kurulu Başkanı Dicle Tuba Kılıç, yeni yasal düzenlemelere ve uygulamalara ihtiyaç olduğunu açıklıyor.



Science Dergisi’ndeki yeni makale, son 28 yılda göllerdeki su miktarında küresel bir düşüş olduğunu ortaya çıkarıyor. Dünya’daki karasal alanın %3'ünü kaplayan göller, su kuşları ve diğer canlılar için yaşam alanı olmasının yanı sıra, tatlı su ve gıda sağlama, rekreasyon faaliyetler ve besin döngüsünün devamlılığı için önemli alanları oluşturuyor. Bununla birlikte karbon döngüsü yoluyla iklimi de düzenliyorlar. Dünya yüzeyindeki tatlı suyun %87'sini barındıran göller için iklim değişikliğinin ve insan faaliyetlerinin yarattığı tehdit düzeyi her geçen gün artıyor. Göllerdeki su miktarı, yağışlardaki ve nehir deşarjındaki değişikliklerin yanı sıra baraj inşası ve su tüketimi gibi doğrudan insan faaliyetlerine ve iklim değişikliğine bağlı olarak değişiyor.

Göllerdeki su miktarı 28 yılda %53 oranında azaldı

30 yıllık uydu gözlemleri, iklim verileri ve hidrolojik modelleri kullanarak en büyük 1972 gölü analiz eden Yao ve meslektaşlarının bu yıl Science Dergisi’nde yayımladığı makaleye göre, bu göllerdeki su miktarları 28 yılda %53 oranında azalıyor. Çalışma küresel çapta kuruma eğilimlerinin önceden düşünülenden çok daha geniş kapsamlı olduğunu gösteriyor.

Türkiye önemli derecede su kaybı yaşayan 12 havzadan biri arasında yer alıyor. Araştırmada yer alan 1051 doğal göl ve 921 rezervuar, Dünya'nın doğal göl ve rezervuar depolamasının sırasıyla %96 ve %83'ünü oluşturuyor. Doğal göllerdeki önemli su kayıplarının yaklaşık dörtte biri insan faaliyetleri ve çoğunlukla iklim değişikliğine atfedilen artan sıcaklık ve buharlaşmadan kaynaklanıyor. Yüzey akışlarındaki değişimlerden kaynaklanan su kayıpları da göz önüne alındığında iklim değişikliği göllerin %43’ünü etkiliyor. Bu durum gelecekteki yüzey suyu kay-





nakları yönetiminde iklim değişikliğinin etkilerinin hesaba katılmasının önemini gösteriyor.

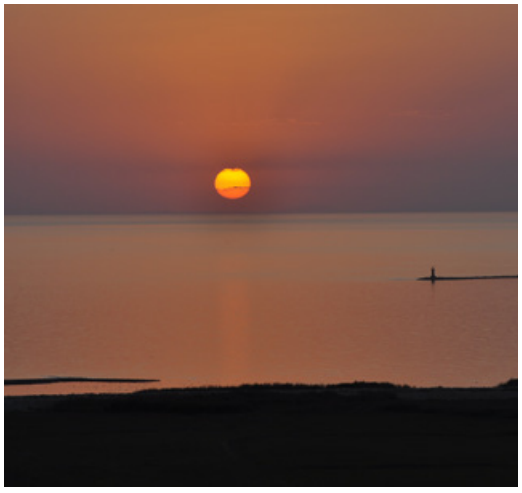
457 doğal gölde %43 su kaybı tespit edildi

Küresel ölçekte 1992-2020 yılları arasında büyük tatlı su kütlelerinin %53'ünün su deposu azaldı ve toplam 602,28 kilometreküp su kaybedildi. Doğal göllerdeki net hacim kaybı büyük oranda küresel ısınma, artan buharlaşma ve su kullanımından kaynaklanıyor. Toplam 234 doğal gölde %22 su kazanımı yaşanırken, 457 doğal gölde %43 su kaybı tespit edildi. Kuruyan tüm göllerdeki toplam düşüşün yalnızca yaklaşık üçte biri, büyük ölçüde İç Tibet Platosu gibi uzak veya seyrek nüfuslu bölgelerdeki göllerin su deposundaki artışlarla dengeleniyor. Bu depolama artışları; yağış, yüzey akışı, sıcaklık, buharlaşma ve insan su kullanımının azalmasındaki değişikliklerden kaynaklanıyor. Örneğin, Sevan Gölü suyu, 2000'li yıllardan itibaren koruma yasalarının yürürlüğe girmesiyle artan bir eğilim sergiliyor.

Kurak bölgelerde su miktarındaki kayıplar ise daha belirgin düzeyde. Bu su kütlelerindeki toplam kaybın üçte ikisinden fazlası, kuraklaşan iklime veya sürdürülemez su tüketimine sahip 10 havzadan kaynaklanıyor.

"Yeni yasal düzenlemeler ve uygulamalar yapmak zorundayız"

Konuyla ilgili açıklamada bulunan Doğa Derneği Yönetim Kurulu Başkanı Dicle Tuba Kılıç, "Dünya nüfusunun yaklaşık dörtte birinin (~2 milyar) kuruyan bir göl havzasında yaşadığı tahmin ediliyor. Bu da iklim değişikliği ve sedimentasyonun etkilerinin sürdürülebilir su kaynakları yönetimine dahil edilmesinin gerekliliğini gösteriyor. Bildirilen sayılar, yalnızca su kaybından en çok etkilenen göl havzaları sakinleri üzerindeki potansiyel etkilere ilişkin tahminler. Kuruyan bu göllerin birçoğu önemli su kaynakları olarak tanımlanıyor veya uluslararası öneme sahip Ramsar alanları arasında listeleniyor. Etkili su koruma çabaları ve su koruma yasalarıyla Sevan Gölü'nün kurtarılmasındaki başarıyı görüyoruz. Biz de su kaynakları ve sulak alan ekosistemlerinin yaşatılması için iklim değişikliğinin etkilerini de göz önünde tutarak yeni yasal düzenlemeler ve uygulamalar yapmak zorundayız" ifadelerini kullanıyor.



11. Pompa Vana Kongresi, ‘Su ve İnsan 5.0’ temasıyla gerçekleştirildi



11. Pompa, Vana Kongresi 14-15 Aralık 2023 tarihlerinde, Ankara’da, ODTÜ Kültür ve Kongre Merkezi’nde gerçekleştirildi. Bu yıl “Su ve İnsan 5.0” temasıyla gerçekleştirilen kongre; ODTÜ Makina Mühendisliği Bölümü, İTÜ Makine Fakültesi ve Türk Pompa ve Vana Sanayicileri Derneği (POMSAD) tarafından düzenlendi. Birçok yerli ve yabancı sektörel dernek ve federasyon tarafından desteklenen kongreye; Türkiye’nin makinecileri, AUMA, Duyar Vana ve Mas-Daf firmaları ana sponsor olarak olarak destek verirken, Alarko, Asteknik Vana, Doğuş Vana, EagleBurgmann, KSB, Layne Bowler, Göksan Pompa, Samsun Makine Sanayi ve Standart Pompa altın sponsor olarak destek verdi. Kongrede sektörel birçok dergi ve basın grubu da basın sponsoru olarak yer aldı.

Kongre 14 Aralık tarihinde; Prof. Dr. Erkan Ayder (İTÜ), POMSAD ve CEIR Başkanı Nurdan Yücel, TİM Başkan Vekili Kutlu Karavelioğlu ve T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Bakan Yardımcı Prof. Dr. Ahmet Yozgatlıgil’in konuşmalarıyla başladı. Açılış konuşmalarının ardından ODTÜ’den Prof. Dr. Ahmet Şevket Üçer “Teknoloji Geliştirmesi ve Yönetimi” konulu konuşması, İzmir Ekonomi Üniversitesi’nden Prof. Dr. Mehmet Efe Biresselioğlu da “Enerji Politikaları Belirleme Süreçlerinde Enerji Güvenliği ve İklim Değişikliği Kavramlarının Artan Etkisi” konusu konuşmasıyla kongrede yer aldı. Öğle yemeğinin ardından konferans oturumuna geçilen kongrede ilk olarak MAİB Sürdürülebilirlik Proje Danışmanı Ömür Demir Kızılarslan “Quo Vadis - Sürdürülebilirlik” konulu konuşmasını yaparken kendisinin ardından İklim Değişikliği Başkanlığı Başkan Yardımcısı Doç. Dr. Abddülkadir Bektaş “Sınırda Karbon Düzenlemesi ve Türkiye’deki Durum” konulu konuşması ile kongrede yer aldı. Konferans oturumunda üçüncü olarak İTÜ’den Prof. Dr. Haluk Karadoğan “Suya Doymayan İstanbul” başlıklı konuşmasıyla yer aldı. Prof. Dr. Haluk Karadoğan’ın ardından Prof. Dr. Y. Onur Devres “Hijyenik Gıda Pompaları ve Vanaları”, ODTÜ’den Doç. Dr. Tarkan Gürbüz ise “Sürdürülebilir Kalkınma Hedeflerine Yönelik İnsan Odaklı Bir Yaklaşım: Eğitimde Dönüşüm” konulu konuşmasıyla kongrede yer aldı. Konferans oturumundan sonra verilen aranın ardından Oturum Başkanlığını Prof. Dr. Erkan Ayder’in yaptığı “Yitirdiğimiz Değerlerimizi Anma Oturumu” gerçekleştirildi. Anma oturumunda sektöre uzun yıllar hizmet vermiş ve kaybettiğimiz değerli sanayici ve akademisyenlerle ilgili kısa film gösteriminin ardından; Mas-Daf Türkiye Genel Müdürü Vahdettin Yırtmaç, İTÜ’den Prof. Dr. Haluk Karadoğan ve ODTÜ’den Prof. Dr.

Kahraman Albayrak kaybettiğimiz değerli kişiler hakkında anılarını katılımcılarla paylaştı. Anma oturumunun ardından moderatörlüğünü Prof. Dr. Erkan Ayder'in yaptığı "Su ve İnsan 5.0" konulu panel oturumuna geçildi. Panelde KSB Türkiye Genel Müdürü Sinan Özgür, MAKFED Genel Sekreteri Zühtü Bakır ve Devlet Su İşleri Etüt, Planlama ve Tahsisler Daire Başkanı Nazmi Kağnıcıoğlu panelist olarak yer alırken "Su ve İnsan 5.0" teması farklı yönleriyle ele alındı.

15 Aralık tarihinde kongre davetli konuşmacılar ve bildiri sunumlarının yanı sıra teknik eğitimlerle üç salonda eş zamanlı olarak devam etti. Toplam 21 bildiri sunumunun gerçekleştiği kongrenin 2. gününde; Elektrik Motorları Sanayicileri Derneği (EMOSAD) Üye İlişkileri Temsilcisi Tunç İşcan "Enerji Verimliliği ve Sürdürülebilirlik Perspektifinden Sahadaki Sistemlerin Dönüşümü", Endüstriyel Otomasyon Sanayicileri Derneği (ENOSAD) Sanayide Dijital Dönüşüm Sektör Kurulu Başkanı Dr. Adem Kayar "Sanayide Dijital Dönüşüm ve Akıllı Pompa Uygulamaları", Nükleer Sanayi Tedarik Danışmanı Korcan Kayrın da "Nükleer Santraller ve Pompalar-Vanalar" konulu konuşmalarıyla katılımcılara seslendi.

15 Aralık tarihinde; öğrencilere ve çeşitli firmalardan gelen katılımcılara verilen teknik eğitimlerin ikisi Navist firmasından Cem Aydoğan ve İbrahimşah Zengin tarafından, bir tanesi DESICA Mühendislik firmasından Altan Ongun tarafından verildi. Navist firması eğitimleri; Flowmaster ile Boru Sistemleri – Şebeke Analizleri, Pompa Boyutlandırma vb. konularından modelleme analiz ile CAESES ve STAR-CCM+ yazılımları ile pompa ve vana tasarımı ve optimizasyonu konularında verilirken DESICA Mühendislik firması eğitiminin konusu CFturbo Kavramsal Turbomakine Tasarım Platformu ile santrifüj ve karma akımlı pompaların kavramsal tasarımı, tersine mühendislik arayüzü ile stok tasarımların parametrik dekompozisyonu / CfTurbo Blade Runner ile hızlı, entegre HAD çözümü oldu.

Kongre kapanış konuşması İTÜ'den Prof. Dr. Seyhan Uygur Onbaşıoğlu tarafından yapıldı. Onbaşıoğlu'nun "Mühendislik Açısından Hidrojen ve Toplum" konulu konuşmasının ardından kongre; sponsorlara ve oturum başkanlarına sunulan ödüller ve kongre katılımcıları ve bildiri sahipleri arasında







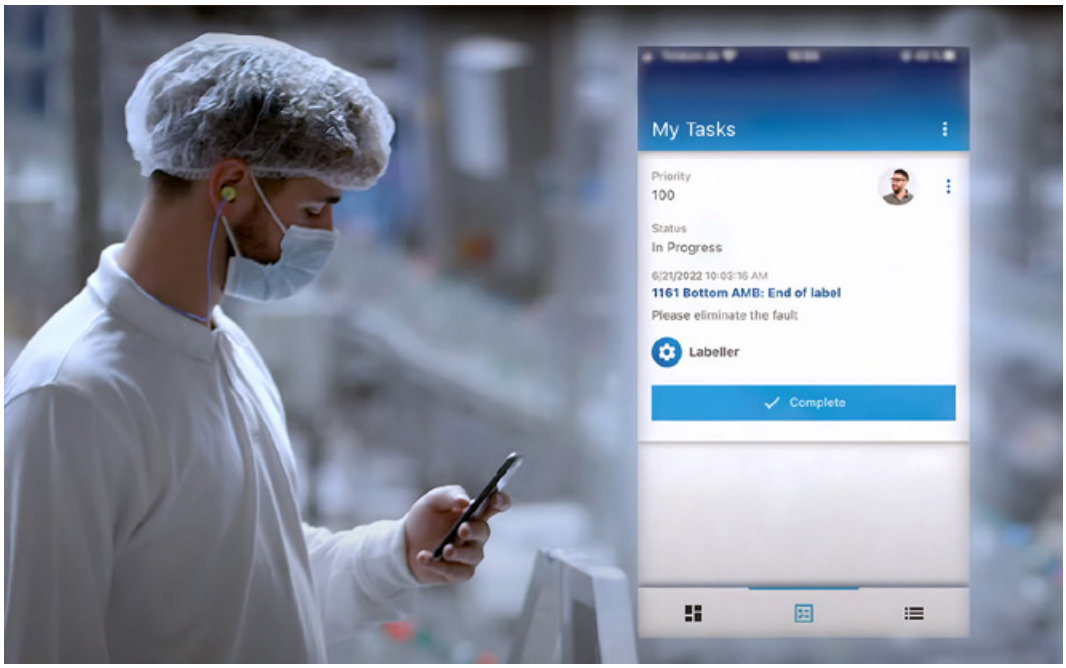
gerçekleştirilen çekiliş sonucu bir kişiye verilen hediyelerin takdimi ile son buldu.

Kongre boyunca sergi salonunda "Cumhuriyetin 100. Yılında Pompalar ve Vanalar" fotoğraf sergisi de ziyaretçilerini ağırladı. Sergide POMSAD'a üye firmaların geçmişten bugüne geldikleri durumu gösteren tarihi ve güncel fotoğraflar yer aldı.

İki gün süren Kongre 600'ü aşkın kişi tarafından ziyaret edilirken, çeşitli illerin su idaresi yetkilileri, bakanlıklar ve Devlet Su İşleri yetkililerinin yanı sıra, birçok kamu kurum ve kuruluşu ve birçok farklı sektörden firma yetkilisi, öğretim üyeleri ve öğrencilerin katılımıyla başarıyla gerçekleştirildi.

Arızaları ortaya çıkmadan tespit eden Shopfloor Guidance ile optimize hat operasyonu

Yeni dijital çözüm Shopfloor Guidance, fabrika süreçlerini izleyerek operatör ekibine yardımcı oluyor. Makine durumundaki değişiklikleri erken bir aşamada tespit ederek, duruş sürelerini kısaltan ve kaynak darboğazlarını önlemek için gereken önlemleri başlatan Shopfloor Guidance, gerekli müdahalelerin gruplandırılmasını ve önceliklendirilmesini otomatikleştiriyor ve ilgili operatörleri bilgilendiriyor.



Tüm makinelerin tam kapasiteyle çalıştığı bir örnekte; tesiste meşrubat dolumu yapılıyor ve şişeler hızlı bir şekilde dolum ve paketleme hattından geçiriliyor. Üretim süreçleri operatör ekibi tarafından denetleniyor ve her şey planlandığı gibi gidiyor. Aniden operatörlerden biri akıllı telefonuna etiketleyicideki etiketlerin yakında tükeneceğini bildiren bir mesaj alıyor. Hemen makineye gidiyor ve etiketleri doldurarak hattın durmasını önlüyor. Bu örnek, Krones tarafından içecek üreticileri için geliştirilen birçok dijital hizmetten biri olan Shopfloor Guidance ile mümkün oluyor. Nerede müdahaleye ihtiyaç duyulduğunu tespit eden Shopfloor Guidance, ilgili hedef grubunu bilgilendiriyor, belirli eylem önerileri sunarak onları destekliyor ve bu şekilde makine duruşlarının önlenmesine veya en azından makine duruş sürelerinin önemli ölçüde azaltılmasına yardımcı oluyor. Yüksek düzeyde otomasyona sahip üretim ortamlarında bile, örneğin ham madde eksikliğinden dolayı duraklamalar meydana gelebiliyor ya da planlı kesinti süreleri bazen beklenenden daha uzun olabiliyor. Shopfloor Guidance, her iki durumda da çözüm sunuyor.

İçecek üreticilerinin özel gereksinimlerini karşılıyor

Bu özellikleri Shopfloor Guidance'ı, operatörlerin üretim hatlarındaki çeşitli süreçleri takip etme konusundaki günlük zorlukların üstesinden gelmelerine destek olan önemli bir araç haline getiriyor. Operatörlerin aynı anda birden fazla makineyle ilgilenmesi, ortaya çıkan sorunlara anında müdahale etmek için her zaman doğru yerde olamayacakları anlamına da geliyor. Öte yandan, sorunları erken bir aşamada tespit eden Shopfloor Guidance, akıllı telefonlara veya akıllı saatlere bildirim göndererek ilgili operatörleri anında bilgilendiriyor ve onları doğrudan ihtiyaç duyulan noktaya yönlendiriyor.

Shopfloor Guidance'ın özellikleri bu kadarla sınırlı kalmıyor. İşletme personeli de bu çözüme kendi katkılarını sunabiliyor: Mobil cihazlarıyla fotoğraf ve video çekebiliyor; bunları dosyalayarak özelleştirilmiş bir bilgi veritabanı derleyebiliyor, Shopfloor Guidance'ı kullanıcının özel ihtiyaçlarına göre uyarlanmış ve net eylem önerileri sunan bir çözüme dönüştürebiliyor. Shopfloor Guidance özetle, doğru hedeflenmiş yardım sağlayarak işletme personelinin günlük



iş yükünü azaltmak için gerekli tüm önlemlerin verimli bir şekilde gruplandırılmasını ve önceliklendirilmesini sağlıyor.

Çözümle ilgili konuşan Shopfloor Guidance Ürün Müdürü Christoph Bogner, "Uzman ekibimiz, içecek üreticilerinin karşılaması gereken tüm özel gereksinimlerin tamamen farkında. Bu nedenle Krones uzmanları ve müşterileriyle güçlerini birleştirerek, bu hedef gruba özel olarak uyarlanmış olan Shopfloor Guidance'ı geliştirdiler" diyor.

Mükemmel üretim için hız belirleme

Dijital çözüm sadece işletme personelini değil, vardiya yöneticilerini de destekliyor. Shopfloor Guidance'ın sunduğu günün her saati durum izleme sayesinde, vardiya yöneticilerinin stresli dönemlerde dahi hatlarının mevcut durumu hakkında güncel bilgi sahibi olmalarını sağlamak için süreleri, duruşları ve arızaları kaydeden kolay okunur üretim günlükleri sağlanıyor. Şirket de bunun sonucunda daha az bakım harcaması, daha yüksek kapasite kullanımı ve artan karlılıktan faydalanıyor. Tüm bunları bir araya getiren Shopfloor Guidance; işletme personeli, vardiya yöneticileri ve şirket için tesis verimliliğini artırmaya ve duruş sürelerini azaltmaya hizmet eden önemli bir araç haline geliyor.

Fabrika süreçlerini izleyerek operatör ekibine yardımcı olan Shopfloor Guidance'ın avantajları

Dijital bilgi veritabanı: Adım adım talimatlar oluşturarak işletme personelinin sorunları daha hızlı ve desteksiz çözmesini sağlar.

Özelleştirilmiş kurallar dizisi: Sınır değerlerin izlenmesi için her koşulda ilgili durumla eşleşen tesise özgü kurallar tanımlar.

Daha kısa duruş süreleri: Duruş sürelerinin personele bildirilmesi için gereken süre azalır; bilgi doğru hedef grubuna iletilir.



KRONES

Verimli dolum teknolojisi sayesinde sürdürülebilir üretim



Yüksek performanslı Innofill Glass DRS ECO doldurucu etrafında tasarlanan anahtar teslim bir KHS hattına yatırım yapan Velké Popovice, yeni şişeleme hattının merkezinde yer alan Innofill Glass DRS ECO doldurucu ile KHS'nin öncü teknolojisini tercih eden bir diğer tanınmış üretici oluyor. Dortmundlu sistem tedarikçisi ve uzun vadeli ortağının anahtar teslim kurulumuna yatırım yapan bira üreticisi, ürün kalitesi ve lezzetin yanı sıra, özellikle sürdürülebilir gelişmelerin uygulanmasının ne kadar önemli olduğuna inandığını bir kez daha gösteriyor. Örneğin, doldurulmamış birayı vakum pompasını soğutmak için kullanan Velké Popovice, böylece enerji tasarrufu sağlıyor. Bira fabrikasında bu teknolojinin yanı sıra, bir dizi bütünsel dijital hizmet çözümünü de içermesinden dolayı yalnızca KHS teknolojisine güveniliyor.

İki şirket de uzun yıllardır bira üretimini en son teknolojinin yardımıyla sürekli olarak geliştirmeye çalışıyor. Bu nedenle benzer şekilde uzun ve etkili bir geçmişe sahip firmalar, birlikte sadece geleceği şekillendirmekle kalmıyor: Velké Popovice'nin ilk birası 1874 yılında aynı adı taşıyan küçük bir Çek kasabasında 60 hektolitrelik bir bira kazanına doldurulurken, KHS'nin içecek endüstrisinde dünya çapında yükselişi 1868 yılında Dortmund'da bir arka bahçede ekipman ticareti yaparak başlıyor. Velké Popovice'nin bira fabrikası, Prag'ın yaklaşık 20 kilometre güneydoğusunda yer alan Velkopopovický Kozel'de dünyanın en popüler Çek biralarından birini üretiyor. Kendi endüstrinde lider bir uluslararası anahtar teslim çözüm sağlayıcısı olan KHS ise, esnek, yüksek performanslı Innofill Glass DRS ECO doldurucu gibi öncü teknolojiler sunuyor.

İki aşamada devreye alındı

Velké Popovice'deki karar vericiler birkaç yıl önce şişeleme hatlarını değiştirmeye karar verdiklerinde, bilinçli olarak KHS'yi seçiyor. Velké Popovice Paketleme Müdürü Martin Šebek, "En iyi bira kalitesi ve eşsiz lezzetiyle müşterilerimizden puan toplamak istiyoruz. Yeni şişe doldurucu bu yüksek gereksinimi karşılamak için mükemmel bir makine. 150 yılı aşkın uzmanlığıyla KHS, dolum teknolojisi söz konusu olduğunda bizim için son teknoloji demektir" diyor. Innoclean DM şişe yıkayıcı, Innopas SX tünel pastörizatörü ve modüler Innoket Neo Flex etiketleme makinesini de içeren hattın sulu bölümü 2022 yılında başarıyla devreye alınırken, 2023 yılında kuru bölümün de tamamlanmasıyla proje ikinci aşamaya geçiyor.

Bu noktadan sonra bira fabrikası, hafif ve koyu sınıf Velkopopovický Kozel biralarını yalnızca KHS ekipmanlarını kullanarak 0,5 litrelik şişelere dolduruyor. Saatte 50.000 şişe kapasiteli yeni şişeleme hattının yanı sıra, Šebek ve ekibi halihazırda KHS'nin saatte maksimum 300 fıçı işleyen bir fıçılama sistemine de güveniyor. KHS teknolojisi, bira üretim grubu tarafından işletilen



diğer tesislerde de kullanılıyor. Bunlar arasında Nošovice'deki Radegast Bira Fabrikası'nda bulunan bir kutulama hattı da yer alıyor. Dünyaca ünlü Pilsner Urquell'in üretildiği Pilsen üretim tesisinde de bir KHS kutulama hattı ve yeni bir iade edilebilir şişeleme hattı çalışıyor. Velké Popovice ile birlikte bu üç şişeleyici, Asahi Europe & International'ın bir parçası olan Plzeňský Prazdroj firmasının iştirakleri arasında yer alıyor.

"Taleplere ve zorluklara ayrıntılı olarak aşina"

Konuyla ilgili açıklama yapan KHS Çekya ve Slovakya Bölge Satış Müdürü Lubomir Neubauer, "İlk makinelerimiz 1980'lerin sonunda Pilsner Urquell'e gönderilmişti. O zamandan bu yana, her iki tarafta da yıllar içinde yoğunlaştırdığımız güvene dayalı bir ortaklık kuruldu. Hem dolum hem de paketleme teknolojisine ilişkin olarak, müşterimizin çeşitli üretim tesislerinden kaynaklanan talepleri ve zorlukları en ince ayrıntısına kadar biliyoruz" diyor.

Bunlardan birini, eski şişeleme hattını yeni makinelerle değiştirirken birkaç haftalık üretim kesintilerinin önlenmesi oluşturuyor. Velké Popovice bunu önlemek için yeni ekipmanın kurulumunu iki ayrı aşamada gerçekleştiriyor. Islak bölüm 2022 yılında yerleştirilirken, kuru bölüm ise 2023 yılının başında özellikle bu amaç için inşa edilen yeni bir üretim atölyesine ekleniyor. Velké Popovice'nin şişe doldurucu üzerindeki vakum pompasını soğutmak için bira kullanma ve daha sonra şişelere doldurma talebi, oldukça zorlu bir işlemden oluşuyor. Konuyla ilgili Neubauer, "Müşterimiz sunduğumuz öneriye sıcak baksa da, bunun ürün kalitesi üzerindeki olası etkilerinden endişe duyuyordu" diye konuşuyor.

Müşteri gereksinimlerini karşılamak için bireysel ayarlamalar

KHS uzmanları bu konudaki kuşkuları hızla gidermeyi başarıyor. Neubauer, "Süreç ne biranın tadını etkiliyor ne de köpük yapıyor" diyor. Dünyada bir ilk olan yeni çözüm, Velké Popovice biralarını 4°C ile 8°C arasında dolduruyor. Vakum pompasını yeterince soğutmak için yeterli olan bu düşük sıcaklık, herhangi bir ek soğutmayı gereksiz kılıyor. Bira sıcaklığı bu süreçte tolerans seviyeleri dahilinde sadece 1°C yükseliyor. Bu

amaçla makinede bireysel ayarlamalar yapılıyor: Burada bira, bir ara ortamı soğutan bir ısı eşanjöründen geçiyor. Bu devre daha sonra bir sirkülasyon pompasından geçerek sızdırmazlık suyu olarak bilinen suyun soğutulduğu vakum pompasına ulaşıyor. Çok önemli olan bu süreçte, uyarlamalar olmadan ekipman ısınıyor ve vakum oluşturulduğunda sıcak su buharlaşır; böylece negatif basınç artıyor. Ancak dolum sırasında bira için zararlı olan oksijeni şişeden çekebilmek için bu basıncın mümkün olduğunca düşük olması gerekiyor. Neubauer, "Vakum pompası saatte 16 kilowatta kadar enerji tüketimine veya çalışma verimliliğine sahiptir. Bu elektrik gücü, artık ihtiyaç duyulmayan soğutucununkiyle eşleşiyor. Bu da diğer bira fabrikalarının da faydalanabileceği, hiç de azımsanmayacak bir enerji tasarrufu sağlıyor" diyor.

%20'ye kadar daha az olan Innofill Glass DRS ECO vakum pompasının tükettiği güç miktarı, daha düşük bir emme kapasitesine sahip olduğu için optimum sonuçlar veriyor. Konuyla ilgili Šebek, "Bira üretim grubumuzun tamamında yeşil bir politika izliyoruz ve su, enerji ve diğer maddelerden tasarruf etmek istiyoruz. Yeni KHS serimizle, iklim açısından nötr bir şirket olma yolunda bir sonraki adımları atıyoruz" diyor.

CO2 tüketimi %60'a varan oranda azaldı

Piyasadaki diğer sistemlere kıyasla %60'a varan oranda daha az olan Innofill Glass DRS ECO doldurucudaki CO2 tüketimi, hedefe ulaşmada özellikle etkili bir performans sunuyor. Doldurulan şişe başına bu oran ne kadar düşük olursa, demleme işlemi o kadar etkili oluyor ve oksijen alımı ne kadar düşük olursa, ürün kalitesi de o kadar yükseliyor. Bu, Çek şişeleyici için önemli bir kriteri oluşturuyor. Bu hedefe ulaşmak için genellikle çok fazla karbondioksite ihtiyaç duyuluyor ve CO2 için alınan yüksek fiyatlar nedeniyle bira fabrikalarının maliyetleri belirgin şekilde artıyor. KHS'nin yeni doldurucusunda bu iki nokta mükemmel bir uyum içinde çalışıyor. Velké Popovice'ye göre, hektolitre başına yaklaşık 0,2 kilogram CO2 kullanılıyor. Šebek, "Bu, önceki makinemizden çok daha az, ayrıca biralarımızın kalitesi yine arttı" diyor.

Performansta iyileşme

KHS, dijital hizmetleriyle de ikna edici olduğunu kanıtlıyor. Akıllı ReDiS uzaktan bakım sistemi sayesinde gelecekte olası makine arızaları önlenebiliyor. Šebek, performansta bir iyileşmenin de gerçekçi olduğunu açıklıyor. Hattın kuru bölümü için ek kurulum paketinin bir parçası olarak,



bira fabrikası verimli Innoline MES'e güveniyor. Bu entegre, bütünsel BT sistemi, hat için ilgili siparişlerin planlanmasına ve uygulanmasına yardımcı oluyor. Genel ekipman etkinliği, verimlilik düzeyi ve kullanılabilirlik gibi temel performans göstergelerini gerçek zamanlı olarak görüntülüyor. Šebek, "Bu bize üretimde daha fazla fayda sağlayacak ve yine hem esnekliği hem de hat verimliliğini artıracak. Bizim için KHS'nin güvenilir ortağımız olarak birçok gereksinimimizi karşılayabilmesi önemliydi. Tüm hatlar tamamen kurulduktan sonra bu projeye büyük bir memnuniyetle dönüp bakacağımızdan eminim" açıklamasında bulunuyor.

RX | TÜYAP

BESİAD
Bağlantı Elemanları Sanayici İş İnsanları Derneği
İŞ BİRLİĞİYLE

FASTENER EXPO Eurasia

Avrasya Bağlantı Elemanları Fuarı

9-12 MAYIS 2024



Daha fazlası için
QR kodunu tarayın!

@fastenerexpoeurasia
@EurasiaFastener
@Fastener Expo Eurasia

www.fastenerexpoeurasia.com

TÜYAP FUAR VE KONGRE MERKEZİ - İSTANBUL

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

Trillium, yeni optimize edilmiş pompa hatlarını piyasaya sürüyor



Akış kontrol çözümlerinde küresel markalardan biri olan Trillium Flow Technologies, Termomeccanica Pompe markasını satın almasının ardından optimize edilmiş pompa hatlarının entegrasyonunu piyasaya sürüyor. Bu stratejik hamle, Trillium'un yatay pompalarının güçlü yönlerini Gabbioneta Pumps ve Termomeccanica Pompe markaları arasında harmanlayarak ürün yelpazesinde önemli bir ilerlemeye işaret ediyor. Yeni optimize edilen ürün grubu; OH2, OH3, OH5, BB1, BB2, BB3, BB4, BB5 ve VS4 gibi asma ve rulmanlar arası tasarımlara sahip kapsamlı bir yatay pompa yelpazesini içeriyor. Bu entegrasyon, eski markaların birleşmesinin getirdiği sinerji ve avantajları gösterirken, ürün verimliliğini ve performans aralıklarındaki ürün kapsamını daha da geliştiriyor.

Konuyla ilgili konuşan Trillium Flow Technologies Pompa Ürün Direktörü Sam Eccles, "Termomeccanica Pompe ve Gabbioneta Pumps ürün gruplarındaki yatay pompaların portföyümüze entegrasyonunu başlatmaktan memnuniyet duyuyorum. Bu, akış teknolojisi alanında benzersiz çözümler sunma yolculuğumuzda önemli bir kilometre taşına işaret ediyor. Her iki markanın zengin mirasını ve yüzyıllara dayanan deneyimini birleştirerek, sektör lideri bir ürün ve hizmet yelpazesi sunmaya hazırız. Bu entegrasyon sadece yeteneklerimizi geliştirmekle kalmıyor, aynı zamanda küresel çapta müşterilerimizin değişen ihtiyaçlarını karşılamada yenilik, kalite ve mükemmelliğe olan bağlılığımızı pekiştiriyor ve 2024 ve sonrası için harika bir platform sağlıyor" açıklamasında bulunuyor.

Satın almayla ilgili konuşan bir diğer isim olan Trillium Pumps İtalya'nın Yönetim Kurulu Başkanı Edoardo Garibotti, "Trillium Pumps İtalya'nın Yönetim Kurulu Başkanı olarak, optimize edilmiş pompa hatlarımızın gelişimine tanıklık etmekten heyecan duyuyorum. Bu önemli adım, Trillium'un küresel ekibinin Termomeccanica Pompe'nin mirası ile entegrasyonunun ve uzmanlığının ilerlemesini simgeliyor. Müşterilerimize üstün, verimli ve yenilikçi çözümler sunmak için sadece ürün hatlarını birleştirmiyoruz, aynı zamanda yüzyılların mühendislik mükemmelliğini harmanlıyoruz. Bu lansman, mükemmelliğe olan bağlılığımızın ve ürünlerimizin küresel olarak sektöre öncülük ettiği bir gelecek vizyonumuzun bir kanıtıdır" diye konuşuyor.

İşletmedeki çeşitli paydaşlar, asılı ve rulmanlar arası ürün entegrasyonunu dikkatli bir şekilde yürüterek sektördeki tanınmış eski ürün markalarından ikisinin korunmasını sağlarken, aynı zamanda ağırlık ve verimlilik gibi kritik müşteri ölçümlerine dayalı olarak örtüşen ürünleri optimize ediyor. Bu stratejik yaklaşım, şirketin genel ürün kapsamını daha da genişletiyor ve 2024 yılının ilk çeyreğinde başlaması planlanan Yeni Ürün Geliştirme (NPD) lansmanları için sağlam bir temel oluşturuyor. Ayrıca şirket, 2024 yılının ilk yarısında dikey entegrasyona odaklanmaya devam ediyor.

Gıda atıklarının geri dönüşümünde peristaltik pompa kullanımı





Castle Pumps, atık yönetimi alanında özellikle gıda atıklarının geri dönüşümüyle ilgilenen bir şirketten talep alıyor. Kepek ve sudan oluşan bir topaklanma karışımını aktarmak için çözüm arayan firma, karışım kıvamının sıvı bir yulaf lapasına benzediğini ve bu nedenle pompalamak için oldukça viskoz bir ürün olduğunu açıklıyor. Karışımda kepek bulunması ise, küçük katı maddelerin pompaya zarar vermeden veya herhangi bir tıkanmaya neden olmadan işlenebilmesi gerektiği anlamına geliyor.

Herhangi bir pompa tasarımının üstesinden gelebileceği bir akışkan olmayan kepek/su karışımının viskoz ve katı madde yüklü yapısı, santrifüj pompa gibi diğer pompa türlerinin "viskoz sürüklenme" nedeniyle büyük verimlilik kayıplarına uğramasına ve çarkların tıkanmasına neden olabiliyor. Pompalanan ortamın yüksek viskozitesi, küçük katı maddelerin varlığı gibi temel zorlukları barındıran talep için Castle Pumps, tıkanacak valfleri veya çarkları olmayan bir tasarıma sahip peristaltik pompa kullanımını öneriyor. Castle Pumps'ın sunduğu Boyser FMP 40 peristaltik pompanın akışkanla temas eden tek parçasını iç hortumu oluşturuyor. Bu da onu 35 mm'ye kadar katı madde içeren daha kalın akışkanlar için ideal hale getiriyor.

Akış ve basınç gereksinimlerini teyit eden Castle Pumps, Boyser peristaltik pompayı dişli redüktörle birlikte tedarik ediyor. Bu, motorun gereksiz yere tam kapasitede çalışmasını önleyerek ömrünü uzatırken, boşa harcanan enerji maliyetlerinin azaltılmasına yardımcı oluyor.

Tedarik edilen ekipman

- Model: FMP 40 c/w motor ve dişli redüktör
- Akış: 1135 - 3973 l/saat
- Basınç: 3-4 Bar
- Maksimum basınç: 8 Bar
- Sıvı: Kepek/su topaklanma karışımı ve gıda atıkları
- Hortum: NBR
- Bağlantılar: 1 ½" BSP paslanmaz çelik
- Güç: 2,2kW, 3 fazlı, 400v, 50Hz

CASTLE PUMPS
Your process delivered.

Gaz kontrol vanası yakıt hücrelerinde kütle akışını düzenliyor



Temiz ve sessiz mobilite hedefi için çalışan Purem by Eberspächer, otomotiv endüstrisinin dönüşümünü aktif olarak şekillendirmek için alternatif tahrik teknolojilerine yönelik çözümler geliştiriyor. Emisyon uzmanı, Gaz Kontrol Valfi (GCV) ile yakıt hücresi sistemleri için ilk ürününü pazara sunuyor.

Hidrojen bazlı yakıt hücresi sistemleri karayolu, demiryolu, hava veya yerleşik çeşitli uygulamalarda kullanılıyor. Yakıt hücresi ünitesinin kendisine ek olarak böyle bir genel sistem, tesis dengesi parçaları olarak adlandırılan diğer bileşenlerden oluşuyor. Şirket içi geliştirmelerle ürün portföyünü genişleten Purem by Eberspächer, tüm sistemin çalışmasını şirketin egzoz teknolojisindeki uzun yıllara dayanan uzmanlığından yararlanan tesis dengesi bileşenleri kullanarak, performans ve hizmet ömrü açısından optimize ediyor. Gaz kontrol valfini yakıt hücresiyle çalışan binek otomobiller, ticari araçlar, trenler, mobil güç jeneratörleri veya arazi araçları gibi tüm segmentlerde kullanılmak üzere tasarlayan Purem by Eberspächer, yakıt hücresi uygulamalarına yönelik ilk ürününü sunuyor.

Tüm sistemin optimizasyonu

Hidrojen bazlı yakıt hücresi sistemlerinin tüm uygulamalarda yüksek verimlilik ve dayanıklılığa sahip olması gerekiyor. Purem by Eberspächer tarafından geliştirilen kompakt tasarımlı gaz kontrol vanası, sistem içindeki kütle akışlarını kontrol etmek için kullanılıyor. Firma, bu sayede yakıt hücresinin sorunsuz ve verimli çalışmasına katkıda bulunuyor. Çeşitli işlevsel versiyonlar sunan bileşen; bir baypas klapesi olarak, hava akışını kısmen veya tamamen sistem bileşenlerinden geçiriyor ve temiz havayı girişten çıkışa yönlendiriyor. Bir gaz kelebeği valfi olarak, sistem içindeki genel basıncı düzenliyor. Kademesiz olarak ayarlanabilen valf konumları, gaz kontrol valfini esnek kullanım için uygun hale getiriyor. Hızlı açılan, 65 milimetreye kadar yüksek akış kesitine sahip iki parçalı açıklık, yüksek kütle akışı ile düşük basınç kayıpları sağlarken, gerekli durumlarda daha da büyük kesitler gerçekleştirilebiliyor.

Egzoz teknolojisindeki deneyim avantajı

Purem by Eberspächer, klape ve valf teknolojisi alanında otomobil ve ticari araç üreticilerinin katı emisyon ve akustik mevzuatına uyum sağlamasına olanak tanıyan egzoz teknolojisindeki onlarca yıllık bilgi birikiminden yararlanıyor. Gaz kontrol valfinin geliştirilmesinin temelinde, Avrupa'da binek araçların seri üretiminde geçerli olan akustik mevzuatın yaklaşmakta olan üçüncü aşamasına uyumu başarıyla sağlayan akustik kapak AVG2 yer alıyor. Gaz kontrol valfini üretmek için uzmanlığın yanı sıra, firmanın mevcut üretim tesisleri de kullanılıyor. Yeni bileşen, küçük uyarlamalarla AVG2 akustik valfiyle aynı fabrikada üretiliyor.

Dijital marketing gücüyle

Gücünüzün farkına varın!



MONETA®
"endüstriyel pazar iletişimi"

Şimdi bize ulaşın
0212 252 71 85
monetatanitim.com

Trillium Flow Technologies Launches New Optimized Pump Lines Post Acquisition



Trillium Flow Technologies™ (Trillium), a global leader in flow control solutions, is proud to announce the integration and launch of its optimized pump lines following the successful acquisition of the Termomeccanica Pompe brand. This strategic move marks a significant advancement in Trillium's product offerings, blending the strengths of its horizontal pumps between its Gabbioneta Pumps and Termomeccanica Pompe brands.

The newly optimized product line includes a comprehensive range of horizontal pumps featuring overhung and between-bearing designs such as OH2, OH3, OH5, BB1, BB2, BB3, BB4, BB5, and VS4. This integration demonstrates the synergy and advantages brought by the union of these legacy brands while further enhancing product efficiency and product coverage across performance ranges.

Sam Eccles, Product Director of Pumps at Trillium Flow Technologies, commented, "I am pleased to launch the integration of the horizontal pumps within Termomeccanica Pompe and Gabbioneta Pumps product lines within our portfolio. This marks a significant milestone in our journey towards offering unparalleled solutions in the flow technology space. Combining both brands' rich heritage and centuries of experience, we are poised to deliver an industry-leading range of products and services. This integration not only enhances our capabilities but also reinforces our commitment to innovation, quality, and excellence in meeting the evolving needs of our customers globally and provides a great platform for 2024 and beyond."

"As Chairman of Trillium Pumps Italy, I am thrilled to witness the evolution of our optimized pump lines. This significant step symbolizes the progress of the integration and expertise of Trillium's global team with the legacy of Termomeccanica Pompe. We are not just merging product lines but blending centuries of engineering excellence to deliver superior, efficient, and innovative solutions to our customers. This launch is a testament to our commitment to excellence and our vision for a future where our products lead the industry globally." – Edoardo Garibotti, Chairman, Trillium Pumps Italy.

Various stakeholders across the business have carefully executed the overhung and between-bearing product integration, ensuring to maintain two of the most recognized legacy product brands in the industry, while optimizing overlapping products based on critical customer metrics such as weight and efficiency. This strategic approach has further extended the company's overall product coverage and set a solid foundation for upcoming New Product Development (NPD) launches slated to begin in Q1 2024. Furthermore, the company continues to focus on vertical integration over the first half of 2024.

Electronics manufacturing and dosing applications





Automation and performance electronics are two key themes at this year's productronica trade fair, which is taking place between November 14–17 in Munich. In Hall A4 (Stand 435), ViscoTec is showcasing a variety of product innovations that deliver added value for a number of processes in the electronics manufacturing industry – across the entire value chain.

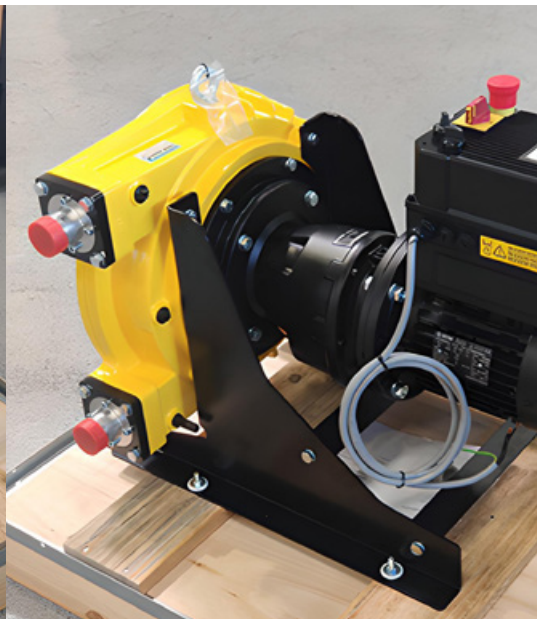
The best example is the vipro-FEED M plus automated pail emptying system, which ensures reliable feeding of 1- or 2-component media in processes. New features here include the automatic retraction of the follower plate and the evacuation function. The determination of the position of the follower plate allows for continuous level monitoring. Material feeding is bubble-free and precise thanks to the automated separating plate degassing; a pressure reduction function also reduces the load on pressure-sensitive media. Another product highlight is the vipro-PUMP, a configurable 1-component dispenser available in five different sizes. Also not to be missed is the vipro-DUO, which has received a number of updates to its functionality and design in the run-up to the trade fair. In addition to optimization of the installation space, customers can look forward to a simplified robotics connection and reduced disruptive contours thanks to frontal dosing pressure sensors.

Another innovation not to be missed at this year's trade fair is the new carbide rotor, which is being exhibited together with the established ceramic variant. With the flowplus-SPT M6 J, ViscoTec is presenting a powerful sensor system for the pressure and temperature monitoring of dosing processes.

And with the vipro-PUMP 100 MR, ViscoTec is showcasing a successful synthesis of the drizzling process and progressive cavity technology for the very first time. Many years of development have resulted in a durable and maintenance-friendly dosing pump that offers added value above all for impregnation processes in electric motor manufacturing. The key feature: a wide variety of impregnation resins can be used, including chemically aggressive variants. In sum, ViscoTec is ready and waiting for this year's productronica with plans to showcase a number of significant innovations, which can be used in a variety of industry-specific applications across the entire value chain.

Use of peristaltic pumps in food waste recyclinga





Castle Pumps received an enquiry from a company involved in waste management, in particular food waste recycling. The pump they needed was to transfer a caking mix of bran and water. The customer explained that the consistency of the mix is similar to a liquid porridge, making it quite a viscous product to pump. The presence of the bran in the mix also means that small solids needed to be able to be handled without causing damage to the pump or causing any blockages.

Key challenges:

High viscosity of the pumped medium

Presence of small solids

Solution

The fluid in question isn't a fluid that just any pump design could handle. The viscous, solid laden nature of a bran/water mix could result in other pump types such as a centrifugal pump suffering massive efficiency losses as "viscous drag" sets in, as well as clogging of the impellers. For that reason, we quoted a peristaltic pump; a pump design with no valves or impellers to clog. The only part of a Boyser FMP 40 peristaltic pump that comes into contact with the fluid is its inner hose, making it ideal for thicker fluids containing solids up to 35mm in size.

After confirming the flow and pressure requirements, we supplied this Boyser peristaltic pump complete with gear reducer so that the motor is able to be slowed down to the flow rate that the customer needs at that time. This extends the life span of the motor by not making it unnecessarily work to full capacity and helps to reduce wasted energy costs.

This particular customer needed their viscous fluid pump urgently, so we arranged with the factory to ship the pump direct within 3-4 weeks of order confirmation.

Equipment Supplied

1 x Boyser FMP 40 Peristaltic Pump

Model: FMP 40 c/w Motor & Gear Reducer

Flow: 1135 – 3973 l/hr

Pressure: 3-4 bar

Max pressure: 8 bar

Fluid: Bran/Water Caking Mix and Food Waste

Hose: NBR

Connections: 1 ½" BSP Stainless Steel

Power: 2.2kW, 3 Phrase, 400v, 50Hz

Supplied with Gear Reducer

CASTLE PUMPS
Your process delivered.

R-evolution launches desalination initiative to accelerate global access to clean water



R-evolution, the sustainable innovation and green-tech investment subsidiary of Hexagon AB is launching a desalination initiative to address one of humanity's biggest challenges: freshwater scarcity. R-evolution will apply Hexagon's technology to offer digital twin solutions that enable operational efficiency, replicability and scalability for desalination plants worldwide.

The initiative is ignited with a strategic partnership with Desolenator, a Dutch start-up pioneering the world's first circular solar thermal desalination system. R-evolution will provide the digital thread for monitoring and optimising Desolenator facilities with efficient and sustainable practices to advance desalination operations in real time.

During COP 28, Desolenator and R-evolution will showcase the partnership's end-to-end solutions at the solar thermal desalination plant in Al Ain, UAE, 150 km south of Dubai. The approach includes net-zero water for irrigation, zero harmful chemicals and integrated greenhouse cooling. The brackish water is converted into clean water for a levelised cost of water under 1 dollar per 1000 litres, used to grow tomatoes and strawberries in the desert.

R-evolution's desalination digital twin represents three main applications:

1.Build – Time-lapse and AI monitoring with Hexagon's OxBlue camera to increase visibility of the plant construction efficiency.

2.Operate – Mobile asset performance management with Hexagon's RevX solution to speed up reaction with actionable insights and work order management.

3.Optimise – 3D digital twin with Hexagon's Leica BLK2GO reality capture sensor to visualise workflows and optimise operations and maintenance.

"The ability to solve water challenges will define the future for many regions on our planet and new innovative partnerships with cutting-edge technologies are required," said Erik Josefsson, CEO, R-evolution, powered by Hexagon. "By combining reality capture solutions and asset performance management software, our collaborative project with Desolenator will yield ground-breaking results for clean water access across the globe."

Less Maintenance Effort Thanks to Advanced Vacuum Generation



Higher quality, less maintenance and lower costs – two standard vacuum systems from Busch Vacuum Solutions prove that everything is possible at the Hermsdorf porcelain factory in Thuringia. There, they are used for extruder degassing.

Industrial ceramics have been produced in Hermsdorf, near Jena, since 1890. In the past, high-voltage insulators; now, ceramic honeycomb bodies for heat exchangers, ventilation and emission control systems. They have always kept up with the times, developing innovative materials, products and state-of-the-art production processes to do so. Just like the two new SIMPLEX vacuum systems from Busch that are used to degas the ceramic mass. In 2021, these replaced four oil-lubricated rotary vane vacuum pumps and have been providing four extrusion lines with the required vacuum ever since. More than 100 employees currently work in the historic halls of the porcelain factory.

1600 holes, no air bubbles

The strand of square-shaped ceramic, still damp, slides smoothly out of the screw press. But after 1.50 metres, the race is over. Clever hands then cut off the front piece and place it on a large rack to dry. They do this continuously in three shifts. After around nine days, when the mass only contains one percent residual moisture, the honeycombs are fired in an oven at 1,200 degrees. 1,600 small holes run through them lengthwise like honeycomb cells, separated only by fine walls, all precise and symmetrical. To ensure that this remains the case after the combustion process, the mass must not contain any air pockets. These would expand with the heat in the oven and cause the entire honeycomb body to burst. For this reason, the mass must be degassed beforehand with SIMPLEX vacuum systems from Busch. At the heart of each control cabinet and vacuum vessel is a MINK MV Synchro dry claw vacuum pump. What other vacuum pumps see as a challenge, namely handling very moist, paste-like masses, they can master with ease. This is precisely why they have been developed for extruder degassing.

No muddy matter

The previously used oil-lubricated rotary vane vacuum pumps did not cope as well with the process conditions. "The oil quickly became an emulsion with the condensed water vapor. They were noisy, they stank,



and the filters were permanently clogged. This resulted in excessive wear and pump failure. Once a month we had to change the filters and oil, which was a lovely muddy job," says Christian Ferber, Managing Director of Porzellanfabrik Hermsdorf GmbH. The new SIMPLEX VO vacuum systems from Busch are completely different. They do not require oil in the compression chamber and are virtually maintenance-free, quiet and frequency controlled. While the previous pumps were constantly running and had to be manually controlled by means of false air valves, the new vacuum systems from Busch automatically adapt to the required vacuum level and switch off when no vacuum is required. "We initially used a Busch loaner system for testing purposes and were immediately impressed. We are still completely satisfied with our own SIMPLEX systems today. In terms of maintenance, the new systems really make things much easier," says Christian Ferber.

From Hermsdorf to the world

Two energy-saving, extremely low-maintenance dry standard systems that replace four old, energy- and maintenance-intensive oil-lubricated pumps: "Thanks to the good advice we received from Busch, we have saved 10,000 kWh per year. Since installation, the two vacuum systems have been running absolutely trouble-free. There's no comparison with the predecessor pumps at all," says Christian Ferber. And thanks to the new vacuum solution from Busch, 80,000 to 90,000 high-quality honeycomb bodies in various shapes and sizes leave the traditional plant in Hermsdorf every month. They ensure efficient heat recovery and clean air in ventilation systems of passive houses or afterburning plants on large container ships and cruise ships worldwide.

BUSCH VACUUM SOLUTIONS

GEMÜ honoured as "Global Market Leader" for the eighth time in a row

The Ingelfingen-based technology company GEMÜ is being awarded the title of "Global Market Leader" for yet another year, earning the distinction "Champion 2024" as part of the global market leader index of the University of St. Gallen and the Academy of German Global Market Leaders.



WirtschaftsWoche has awarded the owner-managed valve specialist GEMÜ the WirtschaftsWoche quality seal "Global Market Leader – Champion 2024" for what is now the eighth time in a row. In doing so, WirtschaftsWoche has recognized GEMÜ's renewed inclusion in the global market leader index in the segment "Valves and automation components: Valves, process and control systems for sterile applications".

The global market leader index is compiled using objective criteria and transparent selection processes under the scientific direction of Prof. Dr. Christoph Müller from the University of St. Gallen, in cooperation with the Academy of German Global Market Leaders (ADWM). Using this framework, the business magazine WirtschaftsWoche annually lists the 500 global market leaders in their respective sectors in a special issue.

The researchers designate companies as "Global Market Leader Champions" if they are first or second in the relevant market segment, are represented on at least three continents with their own production and/or sales companies, have an annual turnover of at least 50 million euros, and can demonstrate an export share or foreign share of at least 50% of their turnover. Another important criterion for a company to obtain the accolade of "Global Market Leader Champion" is to be (owner-)managed with headquarters in the German-speaking region (Germany, Austria or Switzerland).

As a family-owned, owner-managed business headquartered in Ingelfingen-Criesbach (in the German state of Baden-Württemberg), with 27 subsidiaries as well as six manufacturing sites in Germany, Switzerland, China, Brazil, France and the USA, GEMÜ fully satisfies these requirements. In addition to these prerequisites, it was the cutting-edge technology and market leadership in the field of valves, process and control systems for sterile applications that served as a crucial factor for WirtschaftsWoche in awarding the accolade and the WirtschaftsWoche quality seal of "Global Market Leader – Champion 2024" to GEMÜ.

"Receiving the title of 'Global Market Leader' once again is renewed proof that dedication pays off. It also demonstrates that GEMÜ, with its innovative products and customer-oriented solutions, is always at the cutting edge," says Gert Müller, Managing Partner of the GEMÜ Group.

Emerson Launches Compact Valve Position Indicator Engineered for Quick and Easy Commissioning



Today Emerson announced its new TopWorx™ DVR Switchbox, an entry-level addition to the DV Series of valve position indicators. It combines a durable resin enclosure, compact size and a patented cam design that provides water and wastewater systems, food and beverage production lines and industrial utilities a reliable valve position feedback tool.

The TopWorx DVR Switchbox uses a low-profile indication to provide easy-to-read local position feedback. This is vital real-time data that helps technicians and plant operators keep processes on target. Engineered for harsh environments, it features stainless-steel components to provide a reliable, corrosion-resistant valve indication solution to keep customer processes running smoothly.

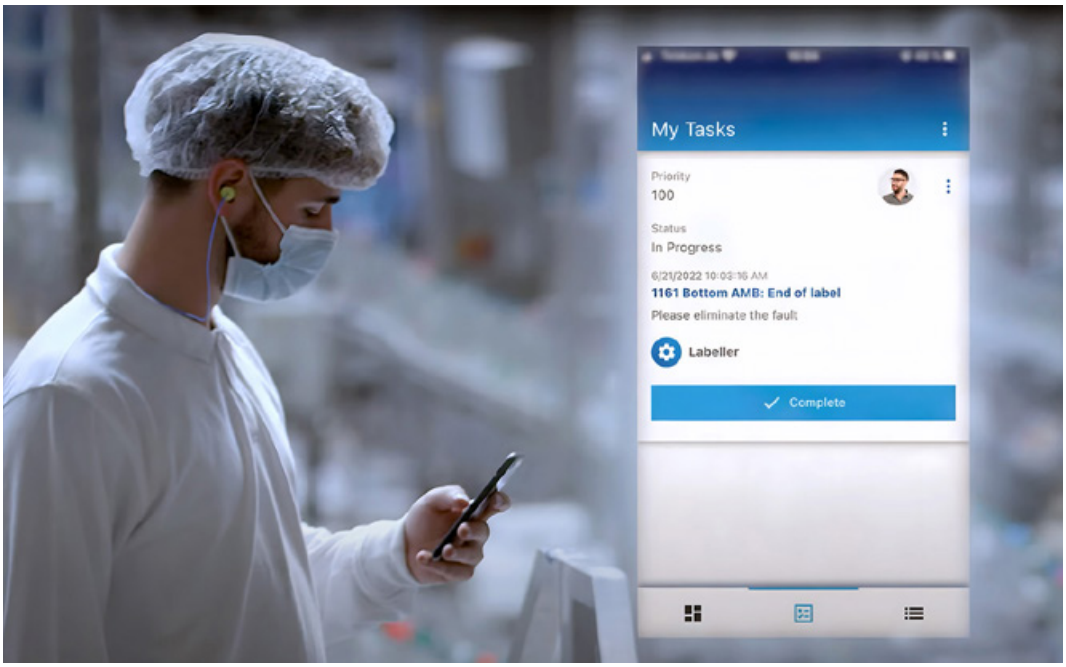
Clear and highly reliable feedback of valve position helps process industry plants, platforms and pipelines operate with peak efficiency and safety without taking up additional production line footprint.

The TopWorx DVR Switchbox cam design enables swift position configuration for faster, easier installation and maintenance. For many process industry applications, the TopWorx DVR provides a compact and versatile design well suited for confined spaces.

In addition, its enclosure has an ultraviolet (UV) F1 rating, providing UV resistance that ensures the DVR performs reliably over the long term in outdoor conditions.

The TopWorx DVR Switchbox is one more offering in the TopWorx valve intelligence and proximity sensing portfolio from Emerson, designed to help process industry plants manage and control operations more intelligently and efficiently under the most demanding conditions.

Detecting faults before they arise: Shopfloor Guidance optimises line operation



The new digital solution Shopfloor Guidance assists the operator team by monitoring factory processes. It detects changes in the condition of machines at an early stage and initiates the measures needed to shorten downtimes and avoid resource bottlenecks. It automates the grouping and prioritisation of the requisite interventions and informs the relevant operators.

All machines are running at full capacity. The plant is filling a soft drink and the bottles are being passed through the filling and packaging line in quick succession. The production processes are supervised by the operator team and everything is going as planned. Suddenly one of the operators gets a message on her smartphone informing her that the labeller will shortly run out of labels. She goes to the machine at once and tops it up with labels, thus preventing a line stoppage.

That is made possible by Shopfloor Guidance, one of the many digital services developed by Krones for beverage producers. Shopfloor Guidance finds out where interventions are needed, notifies the relevant target group, supports them by issuing specific recommendations for action and in this way helps avoid machine stops, or at least substantially reduce machine downtimes. After all, stoppages can occur even in highly automated production environments – due to a lack of raw materials, for example. And planned downtimes may sometimes be longer than expected. In both cases, Shopfloor Guidance can provide assistance.

Promptly detected, problem avoided

That makes Shopfloor Guidance an important tool which supports line operators in meeting the daily challenge of staying on top of the various processes in their production line. Looking after several machines simultaneously also means they cannot always be in the right place at the right moment in order to respond promptly to any problems which arise. Shopfloor Guidance, on the other hand, detects problems at an early stage, immediately notifies the relevant operators by sending a message to their smartphone or smartwatch, and navigates them directly to the point where they are needed.

And that's not all: The operating staff can contribute their own input to this solution. They can take photos and videos with their mobile devices and file them, thus compiling a customised knowledge database and turning Shopfloor Guidance into a solution tailored to the customer's specific needs that gives clear recommendations for action. In a nutshell: Shopfloor Guidance makes sure all the requisite measures are efficiently



grouped and prioritised in order to reduce the operating staff's daily workload by providing properly targeted assistance.

"Our team of experts are fully aware of all the specific requirements that beverage producers have to meet. That is why they joined forces with Krones specialists and customers to develop Shopfloor Guidance, which has been purposefully tailored to this target group." Christoph Bogner, Product Manager for Shopfloor Guidance.

Setting the pace for perfect production

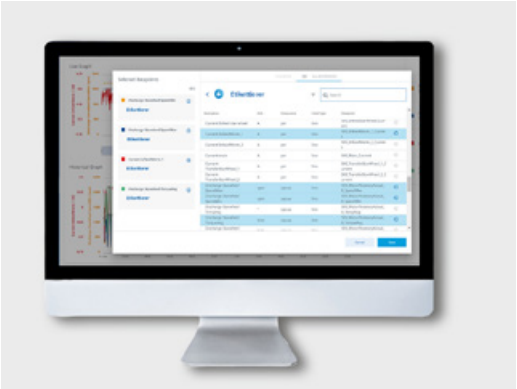
The digital solution supports not only the operating staff but the shift managers as well. Thanks to round-the-clock condition monitoring, they are provided with easy-read production logs which record times, stoppages and faults in order to keep the shift managers up to date on their lines' current status even during stressful periods. And the company, in turn, benefits from reduced maintenance outlay, higher capacity utilisation and increased profitability as a result. All of this combines to make Shopfloor Guidance an important communication tool which serves to improve plant efficiency and reduce downtimes – for operating staff, shift managers and the company.

Shopfloor Guidance assists the operator team by monitoring factory processes: Its advantages at a glance

Digital knowledge database: Creates step-by-step instructions, enabling the operating staff to solve problems faster and without support.

Customised set of rules: Defines plant-specific rules for monitoring limit values, in each case matched to the relevant situation.

Shorter downtimes: Reduces the time needed for notifying staff of downtimes; information is messaged to the correct target group.



KRONES

Sustainable production thanks to efficient filling technology



Czech brewery Velké Popovice is the next well-known bottler to go for pioneering technology from KHS, with the Innofill Glass DRS ECO filler at the heart of its new glass line. By investing in a turnkey setup from the Dortmund systems supplier and long-term partner, the beer producer is again underlining how important it believes product quality and perfect taste to be – plus the application of particularly sustainable developments. For instance, Velké Popovice uses the unfilled beer to cool the vacuum pump and thus save energy. With the installation of the rest of the line's dry section planned for the start of the coming year, the brewery is thus relying solely on KHS technology – that also includes a number of holistic digital service solutions.

For many years now, both companies have endeavored to continuously refine the art of brewing with the help of cutting-edge technology. Together, they are therefore not only shaping the future but also look back on a similarly long and eventful history. While Velké Popovice's first beer was filled into a 60-hectoliter brewing kettle in the little Czech town of the same name in 1874, KHS' rise to worldwide partner to the beverage industry began with it trading equipment out of a back yard in Dortmund in 1868. Today, the brewery claims to produce one of the world's most popular Czech beer at its location around 20 kilometers southeast of Prague, named Velkopopovický Kozel. As a leading international turnkey supplier in its branch of industry, KHS, on the other hand, provides pioneering technology – such as the flexible high-performance Innofill Glass DRS ECO filler. The close relationship the two partners have enjoyed for decades is the logical consequence.

Commissioned in two stages

When the decision-makers at Velké Popovice decided to replace their former competitor glass line several years ago, they consciously chose KHS. "We want to score points with our customers for top beer quality and unique taste. The new glass filler is the perfect machine to meet this high requirement. With its over 150 years of expertise, for us KHS is state of the art when it comes to filling technology," explains Martin Šebek, packaging manager at Velké Popovice. The entire wet section of the line, that also includes an Innoclean DM bottle washer, an Innopas SX tunnel pasteurizer and the modular Innoket Neo Flex labeling machine, was successfully commissioned in the spring of 2022. The project will enter its second phase – finalization of the remaining dry section – at the start of the coming year.

From this point forward, the brewery will fill its light and dark Velkopopovický Kozel lagers into 0.5-liter bottles using KHS equipment only.



Besides the new glass line with its capacity of up to 50,000 bottles per hour, Šebek and his team already rely on a kegging system from KHS that processes a maximum of 300 kegs an hour. KHS technology is also used at other locations run by the brewery group. This includes a canning line at the Radegast Brewery in Nošovice. At the Pilsen production site, where the world-famous Pilsner Urquell is made, a KHS canning line and, since very recently, a new returnable glass line are also in operation. Together with Velké Popovice, the three bottlers are subsidiaries of Plzeňský Prazdroj a.s., itself part of Asahi Europe & International.

"Familiar with the demands and challenges in detail"

"Our first machines were dispatched to Pilsner Urquell back at the end of the 1980s. Since then, a trusting partnership has been formed that we've intensified over the years on both sides. As regards both the filling and packaging technology, we're familiar with the demands and challenges posed by our customer's various productions sites down to the last detail," states Lubomir Neubauer, area sales manager for the Czech Republic and Slovakia at KHS.

One of these is to avoid production downtime over a period of several weeks when replacing the old glass line with the new machinery. To prevent this, Velké Popovice decided to carry out installation of the new equipment in two separate stages. The wet section has already been put into place; the dry section is to be added in a new production shop built especially for this purpose at the beginning of next year. One of the customer's other requirements was much more difficult to meet: using beer to cool the vacuum pump on the glass filler that is then filled into bottles. "Although our client was keen on the suggestion we made, he was worried about the possible impact this might have on the product quality," Neubauer says.

Individual adjustments to meet customer requirements

The KHS experts were able to quickly quell any misgivings here. "The process neither affects

the taste of the beer nor does it foam," promises Neubauer. For the new solution – a global first – is well thought-out: Velké Popovice fills its beers at between 4°C and 8°C. This low temperature is sufficient to adequately cool the vacuum pump, rendering any additional cooling superfluous. The beer temperature rises by just 1°C in this process, which is within the tolerance levels. Individual adjustments were made to the machine to this end: here, the beer flows through a heat exchanger that for its part cools an intermediate medium. This circuit then runs through a circulation pump to the vacuum pump where what is known as the sealing water is cooled. This process is crucial, for without these adaptations the equipment would heat up and warm water would evaporate when the vacuum is created – thus increasing the negative pressure. This needs to be as low as possible, however, to draw the oxygen harmful to the beer out of the bottle during filling. "The vacuum pump has an energy consumption or operating efficiency of up to 16 kilowatts per hour. This electrical power matches that of the cooler that's now no longer needed. This results in a not inconsiderable energy saving that other breweries could also benefit from," Neubauer smiles. The amount of power consumed by the Innofill Glass DRS ECO vacuum pump is already up to 20% less as it has a lower suction capacity – while yielding optimum results. "We're pursuing a green policy throughout the entire brewery group and want to save water, energy and other media. With our new KHS line, we're taking the next steps towards becoming a climate-neutral company," Šebek states.

CO2 consumption down by up to 60%

CO2 consumption on the Innofill Glass DRS ECO filler is particularly instrumental in helping to obtain this goal, amounting to up to 60% less than on other systems on the market. The lower this is per filled bottle, the more effective the brewing process; and the lower the oxygen pickup, the better the product quality – a key criterion for the Czech bottler. A lot of carbon dioxide is usually needed to reach this target, noticeably upping costs for breweries owing to the high prices charged for CO2. On the new KHS filler these two points are in perfect concordance. According to Velké Popovice, approximately 0.2 kilograms of CO2 are used per hectoliter. "This is far less than on our previous machine – plus the quality of our beers has again improved," says Šebek.



Improvement in performance

KHS has also proved convincing with its digital services. Thanks to its smart ReDiS remote maintenance system, possible machine failures can be avoided in the future. An improvement in performance is also realistic, claims Šebek. As part of the additional installation package for the dry section of the line, in the future the brewery will be relying on the productive Innoline MES. This integrated, holistic IT system helps with the planning and implementation of the relevant orders for the line. It displays key performance indicators in real time, such as the overall equipment effectiveness, level of efficiency and availability. "This will give us further benefits in production and again increase both flexibility and line efficiency," Šebek is certain. "For us, it was important that KHS was able to meet our many requirements as our reliable partner. I'm more than confident that once all lines have been fully installed, we'll look back on this project with great satisfaction."

REWA Anatolia

Geri Dönüşüm ve Atık Yönetimi Fuar ve Konferansı

15 / 17 ŞUBAT 2024

TÜYAP FUAR VE KONGRE MERKEZİ
ADANA

rewanatolia.com

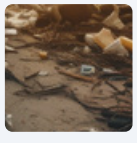
ÜCRETSİZ ONLINE BİLET İÇİN QR KODU TARATIN













DESTEKLEYENLER

Çukurova Fuarcılık A.Ş.

ADANA TİCARET ODASI

AOSB Adana Hacı Sabancı Organize Sanayi Bölgesi

ORGANİZATÖR

solis renewable hub

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

Sulzer launches SULAC™ – a new technology for lactide production



Sulzer enhances its leadership in biopolymers and circularity with its new process solution – SULAC™.

The licensed technology completes Sulzer's portfolio of licensed technologies for the manufacture of polylactic acid (PLA), an eco-friendly bioplastic. SULAC™ supports the conversion of lactic acid into lactide, which is both needed to produce PLA and limited by current availability.

Sulzer Chemtech developed SULAC™ to meet market demand for the lactide biopolymer and ultimately facilitate the broad adoption of more circular and sustainable high-quality plastics. The licensed technology enables PLA producers to seamlessly integrate new lactic acid to lactide capabilities. It also facilitates delivery of a wide range of high-quality, competitive biopolymer grades, while improving operational efficiencies.

As a leader in the global bioplastics market, Sulzer offers a broad technology portfolio and has equipment installed at nearly every existing PLA facility worldwide. Together with SULAC™, its PLA production technology includes solutions for polymerization as well as lactic acid to lactide conversion and lactide and PLA purification, providing a comprehensive PLA service offering and all the benefits of a single provider.

Sulzer Chemtech Division President Uwe Boltersdorf comments: "We are delighted to strengthen our position in the PLA value chain for our customers, as we continue to support circular manufacturing practices and the use of sustainable materials."

Tapflo CTI & CTH Centrifugal pumps: meet the demands of various modern industries

The CT pumps are open or semi open single stage centrifugal pumps. They are manufactured in high finish and mechanical strong material stainless steel AISI 316L. CT pumps are available in hygienic (CTH) and industrial (CTI) execution.

Industrial CTI pumps have been effectively being used in mainly chemical, oil-gas, mining, packaging, printing, wastewater, automotive industries. The series is designed with glass blasted pump casing. A variety of connection types, mechanical seal options and other executions are available to satisfy most type of industrial duties.

Hygienic CTH pumps are being used in a wide range of food, beverage, and medicinal applications. They can also be utilised in hazardous zones because they are ATEX certified. Edible oil, flavourings, alcohol, dairy products, and juice are just a few of the materials and goods that can be transferred. With the addition of a heating jacket, there are more options, such as pumping margarine, paraffin, and even chocolate. Hygienic execution is supplied with electro polished pump casing and internals. This series is specially dedicated for hygienic duties in food, beverage and pharmaceutical industries, where clean- and drain-ability are important factors.

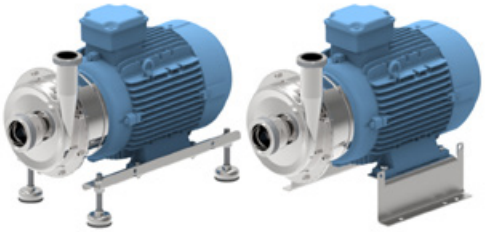
"With proper attention to maintenance, CT pumps will give efficient and trouble free operation for longer period." – says **Mesut Şahin, Tapflo Warehouse and Service Responsible.**

CT pumps are available with several options:

Lubricated seal: A great option when there is a potential risk of dry running, or where the product tends to solidify or crystallize. An oil reservoir is connected to the mechanical seal chamber.

Flushed seal: When abrasive or sticky particles are present, it's recommended to use a flushed seal system.

Heating/cooling jacket: Great protection fort he mechanical seal in cases where there is a risk solidification of the product. The heating jacket is also used when the pumped product has to maintain a specific temperature, high or low.



Hygienic shroud: An optional motor shroud is available. It is made of stainless steel and provides easy cleaning and splash protection for the electrical motor. As a standard, the pump is equipped with feet.

Pump drain: To allow easy draining, the pump casing can be designed with a drain and drain plug.

Long coupled execution: It is a prefect solution when pumping hot products like oil at tempartures up to 180°C. Complete pump unit is mounted on baseplate, with coupling, bearing and guard. Usage of additional bearing also provides more stable work for the pump unit

Semi-open impeller; **reinforced impeller**: This option ensures more stable operation, lower noise, lower vibrations. We strongly recommend our clients to use semi-open impeller when hard solids can be present in the pumped liquid.

"We guarantee to give our clients the exact CT pump whether CTH or CTI as we have a full range of CT pumps that fulfills the wide variety of industrial demands of the process." – says **Cuneyt Başar, country director.**

Tapflo Group is an independent, Swedish, family owned, manufacturer and global supplier of Air operated diaphragm pumps, centrifugal pumps and other industrial process equipment.

Tapflo products and services are available in 75 countries on 6 continents. Tapflo is represented worldwide by own Tapflo Group Companies and carefully selected distributors assuring highest Tapflo service quality for our customers' convenience.

tapflo®

Gas control valve regulates mass flows in fuel cell system

Purem by Eberspächer pursues the goal of clean and quiet mobility. In order to actively shape the transformation of the automotive industry, the company is developing solutions for alternative drive technologies. With the Gas Control Valve (GCV), the emissions specialist is now bringing the first product for fuel cell systems onto the market.

Whether on the road, rail, air or stationary applications – hydrogen-based fuel cell systems are used in various applications. In addition to the fuel cell stack itself, such an overall system consists of other components, the so-called balance of plant components. Purem by Eberspächer is expanding its product portfolio with in-house developments: The operation of the entire system is optimized in terms of performance and service life using Balance of Plant components that benefit from the company's many years of expertise in exhaust technology. The Gas Control Valve (GCV) is the first product for fuel cell applications from Purem by Eberspächer. The component is designed for use in all segments, for example in fuel cell-powered passenger cars, commercial vehicles, trains, mobile power generators or off-highway vehicles. Purem by Eberspächer is thus expanding its target segments and is in close contact with its customers in order to deliver the best possible value proposition for the respective application.

Optimization of the overall system

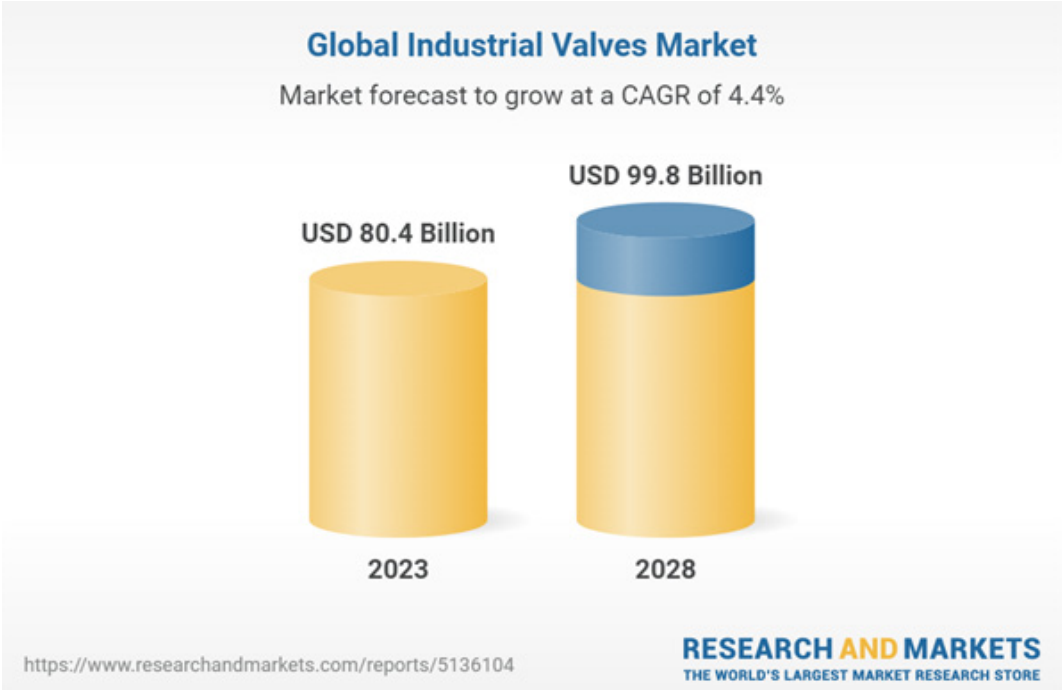
Hydrogen-based fuel cell systems must have high efficiency and durability in all applications. The compact design Gas Control Valve developed by Purem by Eberspächer is used to control mass flows within the system. In this way, it contributes to the trouble-free and efficient operation of the fuel cell. The component offers several functional variants: As a bypass flap, it guides the air flow partially or completely past system components and directs fresh air from the intake to the outlet. As a throttle valve, it regulates the overall pressure within the system. Infinitely adjustable valve positions qualify the Gas Control Valve for flexible use. The quick-opening two-part aperture with a high flow cross section of up to 65 millimeters ensures low pressure losses with a high mass flow. If necessary, even larger cross-sections can be realized.



Advantage of experience in exhaust technology

In the field of flap and valve technology, Purem by Eberspächer draws on decades of know-how in exhaust technology, which enables car and commercial vehicle manufacturers to comply with strict emissions and acoustics legislation enabled. The basis for the development of the Gas Control Valve was the Acoustic flap AVG2, which already successfully enables compliance with the upcoming third phase of the acoustics legislation applicable in Europe in the series production of passenger cars. In addition to expertise, existing manufacturing facilities are also used to produce the Gas Control Valve: The new component is manufactured with minor adaptations in the same factory as the AVG2 acoustic valve.

Global Industrial Valves Market Report 2023: Integration of Industrial Valves with IIoT and Industry 4.0 Presents Opportunities



The industrial valves market size is expected to grow from USD 80.4 billion in 2023 to USD 99.8 billion by 2028; it is expected to grow at a CAGR of 4.4% from 2023 to 2028.

The key factors driving the growth of the industrial valves market are the growing adoption of IIoT-integrated valves, the rapidly shifting focus of process industries towards adoption of automation solutions, the global need for establishment of new power plants and revamping of existing ones, the changing focus of valve manufacturers towards better maintenance and aftermarket services, and the increasing adoption of smart valves as replacement for outdated valves.

Safety valves are expected to register the highest CAGR during the forecast period

Industries such as oil & gas, energy & power, chemical & petrochemical, pharmaceutical, metal & mining, and water & wastewater treatment require highly reliable safety valves. Safety valves protect the pipeline against implosion due to the vacuum caused by cold rinsing after hot cleaning or blocking the gas supply during emptying. The increasing use of safety valves in critical processes in oil & gas, chemical, energy & power industries to release excess pressure and protect equipment and people from harm would drive the growth of the industrial safety valves market during the forecast period.

Actuators are expected to register the highest CAGR during the forecast period and valve body are expected to register the second highest CAGR

Pneumatic actuators, the most commonly used actuators due to their reliability and simple design, are typically used in applications involving extreme temperatures. Pneumatically operated piston actuators work faster than electric and hydraulic actuators. These actuators are advantageous when no air supply source is available, and low ambient temperatures could freeze the condensed water in pneumatic supply lines. In the case of heavy-duty applications, hydraulic actuators are preferred over pneumatic and electric actuators. The valve body is the main element of a valve assembly, as it holds all the internal parts together. The body is the largest component. Media flows through the body between the ports, and all other components are connected to the body.

Control segment is expected to register the higher CAGR during the forecast period

A control valve is an important element in process industries as it automatically regulates important process variables, including temperature, level, direction, pressure, and flow rate of gas, steam, water, and chemical compounds within a required operating range. Control valves are designed to withstand harsh conditions and ensure the safety and efficiency of multiple production processes in an industrial plant. Due to these benefits, these valves are used in oil & gas, energy & power, petrochemical, and chemical industries.

Plastic valves are expected to register the highest CAGR during the forecast period and cryogenic valves are expected to register the second highest CAGR

Owing to their high durability and corrosion resistance capabilities, plastic valves are preferred in applications that require regulating and monitoring of flow of corrosive fluids. In addition, due to their high impermeability feature, they offer long service life. Also, plastic valves offer very low-pressure drops, making them ideal for various industries such as food & beverage, chemical, and paper & pulp. Cryogenic valves are used in the oil & gas industry at cryogenic temperatures starting from -238oF. Production, transport, and storage of liquefied gases such as oxygen, nitrogen, argon, natural gas, hydrogen, or helium (down to -425F/-253.9oC) present several specific technical requirements, such as service conditions; material, pressure, and temperature ratings; and other technical or environmental requirements. Such requirements generate the need for cryogenic materials to handle cryogenic temperatures safely, which are most popularly used by companies that work with liquefied natural gas (LNG) or compressed natural gas (CNG).

Valves in the size range of >50" are expected to register the highest CAGR during the forecast period

The rising demand for >50" valves in high-pressure and high-temperature applications in the chemical, energy & power, and oil & gas industries is likely to propel market growth. These valves have longer lead times, as they feature custom-designed class 1,500 mm and 2,500 mm butt-welding end valves. L&T (India) offers gate, Y-globe, and swing check valves, which feature a pressure seal bonnet design for high-pressure services in these size ranges.

Paper & pulp industry is expected to register the highest CAGR during the forecast period

In paper & pulp industry, plug valves, V-port ball valves, knife gate valves, high-performance butterfly valves, and rotary control valves are used in applications such as basis weight control, cleaner and pump isolation, flow-level control, vacuum control, and steam and condensate flow control. For the pulping process, V-port ball valves and eccentric plug valves, among others, are used for steam and chemical handling applications such as steam impregnation, steam venting, and flow and pressure control. Valves with hardened trim are well-suited for steam and chemical handling applications. Therefore, industrial valves play a vital role across several applications in the paper & pulp industry, which in turn propels their increasing adoption in the industry.

North America is expected to register the highest CAGR during forecast period

The growth of the industrial valves market in the US is mainly driven by the large industrial base, particularly the oil & gas and energy & power industries. Discovery of shale oil in the country and recent uptrends in the oil & gas industry are the major reasons for the increasing investments in the US oil & gas industry. The US rig count is set to increase over the next three years, which is expected to drive the demand for industrial valves in the oil & gas industry. In the US, the water & wastewater treatment industry is facing the challenge of aging infrastructure However, fresh investments in the industry for modernizing the existing facilities and services are expected to contribute to the rise in the demand for industrial valves in the US. In Canada, investments in natural gas projects have resulted in the expansion of the pipeline network for gas transportation. Hence, the oil & gas industry in Canada is likely to witness a huge demand for industrial valves.

Research Coverage:

The research report on the global industrial valves market covers the market based on type, component, function, material, size,

end-user industry, and region.

Based on type, the industrial valves market is segregated into ball, butterfly, check, gate, globe, plug, diaphragm, and safety valves.

Based on component, the industrial valves market is segmented into actuators, valve body, and other components (positioners and I/P converters).

Based on function, the industrial valves market is segmented into on/off and control. Based on material, the industrial valves market is segmented into steel, cast iron, alloy-based, cryogenic, plastic, and other materials (bronze and brass).

Based on size, the industrial valves market is segmented into<1", 1" to 6". 7" to 25". 26" to 50", and >50". Based on end-user industry, the industrial valves market is segmented into segmented into oil & gas, water & wastewater treatment, energy & power, food & beverage, metal & mining, chemical, pharmaceutical, building & construction, pulp & paper, agriculture, semiconductor, and other end-user indsutries (textile and glass).

The report covers four major regions: North America, Europe, Asia Pacific (APAC), and the Rest of the World (RoW).

Market Dynamics

Drivers

- Rising Demand for Valves from Healthcare and Pharmaceutical Industries
- Increasing Need to Establish New Power Plants and Revamp Existing Ones
- Rapid Deployment of Connected Networks to Monitor Valve Conditions and Predict System Failure
- Shifting Focus of Process Industries Toward Adoption of Automation Solutions
- Establishment of Smart Cities Globally

Restraints

- High Capital Investment and Low Profit Margin due to Varying Valve Standards Across Regions
- Customer Dissatisfaction Owing to Higher Lead Time and Late Order Delivery

Opportunities

- Integration of Industrial Valves with IIoT and Industry 4.0
- Rising Demand for Ai-Integrated Valves for Intelligent Water Supply
- Use of 3D Printing Technique to Manufacture Industrial Valves
- Thriving Petrochemical Industry with Growing Demand for Fuel
- Shifting Focus of Valve Manufacturers Toward Better Maintenance and Aftermarket Services
- Increasing Adoption of Smart Valves as Replacement for Outdated Valves

Challenges

- Focus of Valve Manufacturers on Acquisitions Affecting Profit Margins and Cash Flow
- Fierce Competition Owing to Reduced Product Differentiation
- Unplanned Downtime due to Malfunctioning and Failure of Valves
- High Cost of Valve Manufacturing

For more information about this report visit https://www.researchandmarkets.com/r/eyo8ch

ETKİNLİK TAKVİMİ / EVENT CALENDAR

15-17 Şubat 2024
REWA ANATOLIA 2024
Adana Tüyap Fuar ve Kongre Merkezi
rewanatolia.com/tr/ana-sayfa/
Moneta stantlı katılım.

23-16 Mayıs 2024
AUTOMECHANIKA ISTANBUL
Tüyap İstanbul Fuar ve Kongre Merkezi
https://automechanika-istanbul.tr.messefrankfurt.com/istanbul/tr.html

28 Şubat - 1 Mart 2024
SMART ENERGY WEEK
Tokyo Big Sight, Japan
www.wsew.jp/spring/en
Moneta stantlı katılım.

29-31 Mayıs 2024
BUSWORLD TÜRKİYE
Tüyap İstanbul Fuar ve Kongre Merkezi
https://automechanika-istanbul.tr.messefrankfurt.com/istanbul/tr.html
Moneta stantlı katılım.

20-22 Mart 2024
WİNDEUROPE BILBAO ANNUAL EVENT
BEC – Bilbao Exhibition Centre Bizkaia, Spain
https://windeurope.org/annual2024
Moneta stantlı katılım.

05-08 Haziran 2024
WIN EURASIA
İstanbul Fuar Merkezi
hww.win-eurasia.com/tr
Moneta stantlı katılım.

17-20 Nisan 2024
KAUÇUK FUARI
İstanbul Tüyap Fuar ve Kongre Merkezi
www.kaucukistanbul.com
Moneta stantlı katılım.

30 Eylül - 5 Kasım 2024
MAKTEK AVRASYA
Tüyap İstanbul Fuar ve Kongre Merkezi
www.maktekfuari.com
Moneta stantlı katılım.

22-26 Nisan 2024
HANNOVER MESSE
Hannover Messe
www.hannovermesse.de/en/
Moneta stantlı katılım.

07-09 Kasım 2024
SOLAR + STORAGE NX
İstanbul Fuar Merkezi
https://ww.win-eurasia.com/tr/
Moneta stantlı katılım.

02-05 Mayıs 2024
MADEN TÜRKİYE FUARI
İstanbul Tüyap Fuar ve Kongre Merkezi
madenturkiyefuari.com
Moneta stantlı katılım.

Etkinlik bekleniyor...
https://monetatanitim.com/etkinlik-takvimi/

08-11-Mayıs 2024
KONMAK FUARI
Konya Tüyap Fuar ve Kongre Merkezi
www.konmakfuari.com
Moneta stantlı katılım.

Etkinlik bekleniyor...
https://monetatanitim.com/etkinlik-takvimi/

09-12 Mayıs 2023
FASTANER EXPO
Tüyap İstanbul Fuar ve Kongre Merkezi
fastenerexpoeurasia.com
Moneta stantlı katılım.

Etkinlik bekleniyor...
https://monetatanitim.com/etkinlik-takvimi/

FİRMA REHBERİ / BUYERS GUIDE

11	21	2	.	15
Gücüm Pompa Makina Sanayi TİC. A.Ş.	HAS-ER MONOPUMP	HEXAGON	LOWARA a xylem brand	ÖZKAN
3	7	5	13	1
tapflo	VEK	VALBRUNA TURKEY	T.i.S TURKEY	xylem Let's Solve Water
2	2	2	2	2
2	2	2	2	2
2	2	2	2	2
2	2	2	2	2
2	2	2	2	2

MONETA "endüstriyel pazar iletişimi"

"endüstriyel pazar iletişimi"

MONETA®

ABONE FORMU
SUBSCRIBE FORM

✆ 0212 252 71 85



1.200 TL



1.200 TL



600 TL



600 TL



1.200 TL

ABONE BİLGİLERİ / SUBSCRIBE INFORMATION

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

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

MONETA®

TANITIM ORGANİZASYON REKLAMCILIK YAYINCILIK TİC. LTD. ŞTİ.

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

Tüm arşive erişin
Access whole archive

Enerji depolama teknolojilerine dair aradığınız her şey bu sitede!

En yeni teknolojileri ve daha fazlasını keşfedin

enerjidepolamadergisi.com



energy storage

ENERJİ DEPOLAMA TEKNOLOJİLERİ

enerjidepolamadergisi.com bir MONETA TANITIM. markasıdır.

Biyoenerjiye dair aradığınız her şey bu sitede!

Üstelik beklediğinizden de hızlı

biyoenerjidergisi.com

BİYO enerji

BIOGAS
BIOMASS
BIOETHANOL
BIODIESEL MAGAZINE

biyoenerjidergisi.com bir MONETA Markasıdır.