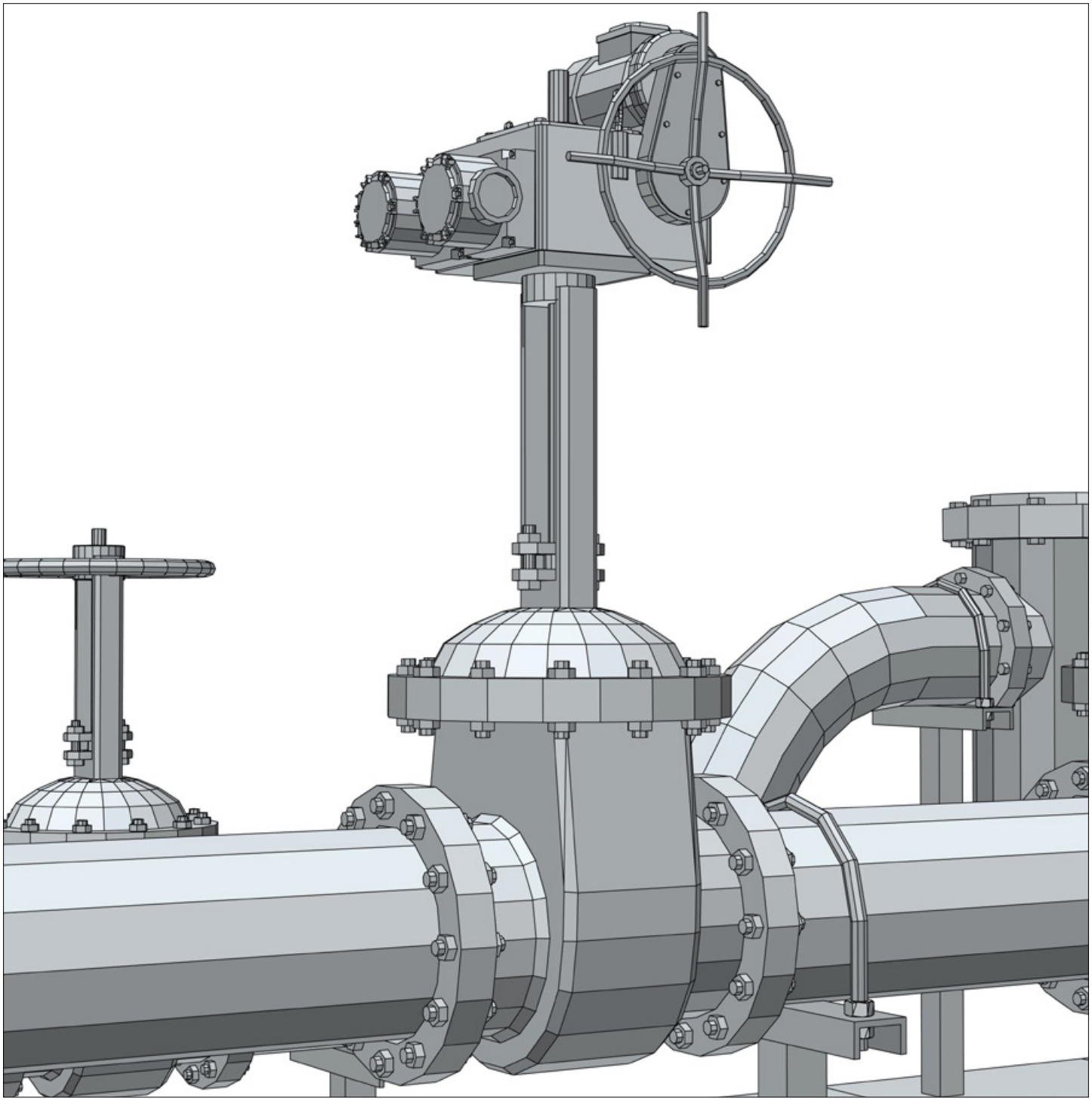
Pompa & Vana
PUMP & VALVE SYSTEMS

Arşiv Archive

30 Ağustos
Zafer Bayramımız
Kutlu Olsun!

Pompa Vana ve Sistemleri Dergisi pompa-vana.com ağustos august 2025 sayı issue 125



ISSN 2148-0680
150 TL
9 772148 068006

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

ISK SODEX

ULUSLARARASI HVAC&R, YALITIM, POMPA, VANA, TESİSAT, SU ARITMA, YANGIN, HAVUZ VE GÜNEŞ ENERJİSİ SİSTEMLERİ FUARI

22-25 EKİM 2025

İstanbul Fuar Merkezi

YEŞİLKÖY | İSTANBUL

Deutsche Messe

Şimdi Yerinizi Alın
sodex.com.tr
#isksodex

ORGANİZATÖR

HANNOVER MESSE SODEKS FUARCILIK A.Ş.

T. +90212 334 6900
info@sodex.com.tr
www.hmsf.com

DESTEKLEYENLER

RESMİ HAVAYOLU

FUAR ALANI

EŞ ORGANİZATÖRLER / DESTEKLEYEN DERNEKLER

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

QUALITY OF SWEDEN

tapflo®

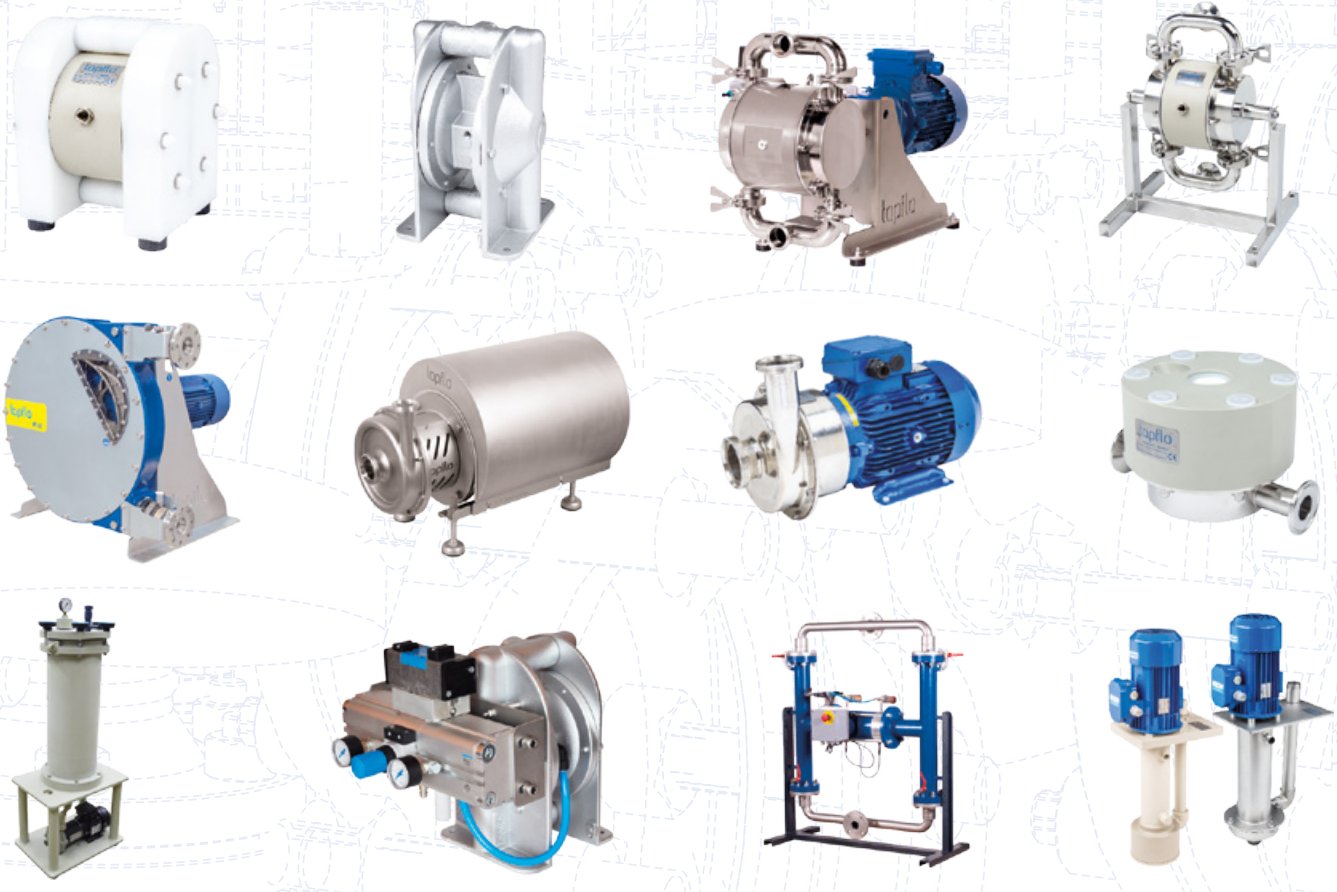
Türkiye'deki güvenli ve güvenilir pompa ve pompa aksesuarları tedarikçiniz

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



Mesut Kul

Yayıncıdan



Merhabalar,

Yaz aylarının gelmesiyle birlikte artan sıcaklıklar, iklim krizinin gerçek yüzünü ortaya çıkarıyor. Konuyla ilgili yapılan araştırmalar ise, bu tehlikenin her geçen gün artığını gözler önüne seriyor. Dünya Meteoroloji Örgütü'nün (WMO) küresel iklim tahminlerine göre, ortalama sıcaklıkların sanayi öncesi seviyelere oranla 1,2 derece ile 1,9 derece üzerinde olacağını öngörüyor.

Sıcaklık artışıyla beraber artan su kullanımı seviyeleri, kurumları harekete geçiriyor. İstanbul Su ve Kanalizasyon İdaresi (İSKİ), yaz sıcaklarının etkisiyle tüketimde yaşanan artış nedeniyle vatandaşlara suyun tasarruflu kullanılması çağrısında bulunurken; Tarım ve Orman Bakanlığı Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü, artan sıcaklıklar ve barajlardaki doluluk oranlarının hızla düşmesi nedeniyle kritik bir uyarı yapıyor. Yetkililer, su kaynaklarının hızla tükendiğini ve ülke genelinde su tasarrufunun kaçınılmaz hale geldiğini vurguluyor.

Bu konuda oldukça kritik bir sektör olan pompa vana sistemleri, geliştirdiği yeni teknolojilerle suyun akışını optimize ederek hem fiziksel kayıpları azaltıyor hem de enerji verimliliği sağlıyor. Otomasyonlu sulama sistemleri tarımda su tasarrufunu desteklerken, IoT tabanlı sensör ve sistemler, olası arızaları erken tespit ederek suyun her damlasını korumayı mümkün kılıyor. Sonuç olarak, modern pompa ve vana teknolojileri, sadece teknik ekipman değil, su krizine karşı stratejik bir savunma hattı oluşturuyor.

Gelecek sayıda görüşmek dileğiyle…

Künye / Publisher

Sayı 125, ağustos 2025
Issue 125, august 2025

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 Deputy 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

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

Muhasebe Accountant
Selahattin Şentürk
muhasebe@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 : 0212 252 71 85
info@monetatanitim.com / monetatanitim.com

BASKI ve RENK AYRIMI
Printing and Color Seperation
KÜLTÜR SANAT BASIMEVİ REKL.VE ORG.SAN.TİC.LTD.ŞTİ
Adres / Address:
Topkapı Maltepe Mah. Litros Yolu Sok. 2.Matbaacılar Sitesi
ZB-9-10-11 Zeytinburnu İstanbul
Tel: 0212 674 00 21 | Faks: 0212 674 00 61
Web : www.kulturbasim.com
E-posta : info@kulturbasim.com
Sertifika No: 44153
Certificate

BASKI TARİH ve YERİ
Print Date and Place
01.08.2025 / İstanbul

DAĞITIM
Distribution
Sendeo Kargo, PTT Kargo

ABONMAN
Annual Subscription Rate
12 sayı: 1.800 TL (KDV dahil)
12 issue: 1.800 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

SİSDOZ

GRACO



QUANTM ™
YENİ GRACO ELEKTRİKLİ DİYAFRAMLI POMPA

ENERJİ TASARRUF EDİN - MALİYETLERİNİZİ AZALTIN

TÜM AVANTAJLARINI KEŞFEDİN

www.sisdoz.com.tr

WWW.GRACO.COM/QUANTM



6 İnceleme

Yaz geldi, enerji tüketimi arttı: Çözümünüz hazır mı?



8 İnceleme

Tapflo endüstriyel çözümler: Kozmetik endüstrisinde faaliyet gösteren...



16 Röportaj

Korhan Közer'i de bünyesine katan Hels Endüstriyel, hedeflerine emin adımlarla ilerliyor



20 İnceleme

Sisdoz'dan Proair Blowerler



22 İnceleme

JABSCO kalitesi, Suat Karaosman-Dizel'in uzmanlığıyla güçleniyor

24 Makale

Sempa Pompa ile kavitasyon analizinde yeni nesil yaklaşım

28 İnceleme

Leybold'dan analitik uygulamalar için iki yeni kaba işleme pompası

30 Başarı Hikayesi

Su endüstrisi için ölçeklenebilir 'tak çalıştır' arıtma cihazı yükseltmesi



JABSCO

a xylem brand

Esnek Pervaneli Pompalar

HASSAS POMPALAMA İÇİN DOĞRU SEÇİM



Jabsco, 40 yılı aşkın bir süredir değişik sanayi Dallarında kullanılan son derece güvenilir Esnek pervaneli pompalar üretmektedir.

- Gıda sanayi için onaylı
- 5 – 500 litre/dakika debili
- Köpük, Sıvı içinde katı maddeler ve aşındırıcı akışkanlar için
- 7 Metre emişe kadar kendi havasını tahliye eden
- Bakımı çok kolay

Türkiye genel dağıtıcısı:
Suat Karaosman Dizel Ticaret ve Sanayi A.Ş.
İnönü Mah. Elmadağ Cad. No:57, Şişli, İSTANBUL
Telefon: +90 212 248 25 28, 248 21 70, 230 65 15

www.suatkaraosman.com
info@suatkaraosman.com

© 2022 Xylem Inc. Jabsco is a trademark of Xylem, Inc. or one of its subsidiaries.

xylem
Let's Solve Water

Yaz geldi, enerji tüketimi arttı: Çözümünüz hazır mı?



Sanayide yaz aylarının ne anlama geldiğini en iyi üretim tesisleri bilir. Havanın sıcaklığı yükseldikçe, işletmelerin enerji tüketimi de artar. Soğutma sistemleri tam kapasite çalışır, proses ekipmanları daha fazla yük altında kalır. Küçük bir verim kaybı bile maliyetlere büyük rakamlar ekler.

Tam da bu sebeple, enerji verimliliği artık yalnızca bir tercih değil, işletmeler için rekabet avantajı sağlayan bir zorunluluk haline geldi. Üretimin sürdürülebilirliği hem doğaya hem bütçeye dost teknolojilere yatırım yapmayı gerektirir. İşte burada ECO-SYS Akıllı Sıvı Halkalı Vakum Pompaları devreye girer.

İhtiyacınız olan güç, ihtiyacınız kadar tüketim

ECO-SYS, klasik sıvı halkalı vakum sistemlerinden farklı olarak “ihtiyaç odaklı çalışan” akıllı kontrol sistemiyle öne çıkar. Yazın üretim hattınız tam kapasite çalışırken, ECO-SYS de akıllı algoritmaları sayesinde yalnızca gerektiği kadar enerji harcar. Gereksiz yere sürekli tam güçte çalışan pompaların yarattığı israf tarih olurken; ECO-SYS, %50’ye varan enerji tasarrufu sağlamayı mümkün kılar.

Bunu yaparken de işletmenize ekstra bir yük getirmez. Tak çalıştır altyapısı, kolay devreye alınan yazılımı ve SCADA entegrasyonu sayesinde hem yönetimi kolay hem de arıza riskini en aza indiren bir yapı sunar. Otomatik arıza bildirimi sayesinde sistem, olası riskleri önceden fark ederek bakım süreçlerini hızlandırır ve plansız duruşların önüne geçer.

Sıcak havada soğuk kanlı üretim

Yaz aylarında vakum sistemlerinden beklenti artar. Prosesin kritik noktalarında güvenilir, kararlı ve verimli bir performans gerekir. Bu beklentiyi tam anlamıyla karşılamak için geliştirilen ECO-SYS, yalnızca bugünün ihtiyaçlarına değil, yarının sürdürülebilirlik hedeflerine de cevap verir.

Kimya, gıda, tekstil, cam, kağıt veya enerji gibi farklı sektörlerde faaliyet gösteren her işletme için ECO-SYS’in sunduğu temel vaat aslında çok basit: Daha az tüket, daha çok üret.

Enerji tasarrufuyla başlayan fayda zinciri, bakım kolaylığı ve operasyonel güvenilirlikle birleşir; işletmelere uzun vadeli bir yatırımın huzurunu yaşatır.

Yaz geldi. Enerji tüketimi artıyor. Peki sizin vakum sisteminiz hala eski alışkanlıklarla mı çalışıyor?

GÜCÜM
Pompa Makina Sanayi TİC. A.Ş.

Yüksek Sıcaklıklara Akıllı Çözümlerimiz

Zorlu üretim koşullarında bile performanstan ödün vermeyen çözümler...

Enerji verimliliği yüksek, güvenilir ve dayanıklı sistemlerimizle üretim hattınız daima kontrollü ve serin kalır.



+90 (0212) 254 80 93
www.gucumpompa.com

Güçüm
Pompa Makina Sanayi TİC. A.Ş.

Tapflo endüstriyel çözümler: Kozmetik endüstrisinde faaliyet gösteren müşterimiz için SLES seyreltme tutarlılığının artırılması!



Saç boyası, güzellik araçları, koku, cilt bakımı, ter önleyici/deodorant ve güzellik bakım ürünleri üreten Tapflo müşterisi, birçok kişisel bakım ürününde önemli bir bileşen olan Sodyum Lauril Eter Sülfat'ın (SLES) tutarlı bir şekilde seyreltilmesi konusunda önemli zorluklarla karşılaştı. Firma, başlangıçta tedarikçilerden önceden seyreltilmiş SLES temin etti; ancak kalite tutarsızlıkları formülasyon sorunlarına ve ürün reddine yol açtı. Elektrikli karıştırıcılar ve zamanlayıcılar kullanarak şirket içi seyreltmeye geçiş, manuel süreçler nedeniyle değişkenliği beraberinde getirdi ve bu da daha fazla tutarsızlığa ve mali kayıplara neden oldu. Ayrıca, üretim kapasitesi mevcut seyreltme sürecinin zaman alıcı doğası nedeniyle sınırlıydı.

Tapflo, bu sorunları çözmek için özelleştirilmiş bir SLES Karıştırma ve Seyreltme Ünitesi kurdu. SLES'in %70 konsantrasyonda satın alınmasına ve yerinde gerekli olan %27 konsantrasyona seyreltilmesine olanak tanıyarak tutarlı bir kalite sağlayan bu sistem, dış tedarikçilere olan bağımlılığı azalttı.

Çözümün temel özellikleri şunları içeriyordu:

· **Hassas seyreltme:** Sistem, SLES'in istenen konsantrasyona kadar doğru şekilde seyreltilmesini sağlayarak homojenlik ve stabilite sağladı.

· **Geliştirilmiş verimlilik:** Otomatik süreç, manuel müdahaleyi azaltarak insan hatasını en aza indirdi ve üretim verimliliğini artırdı.

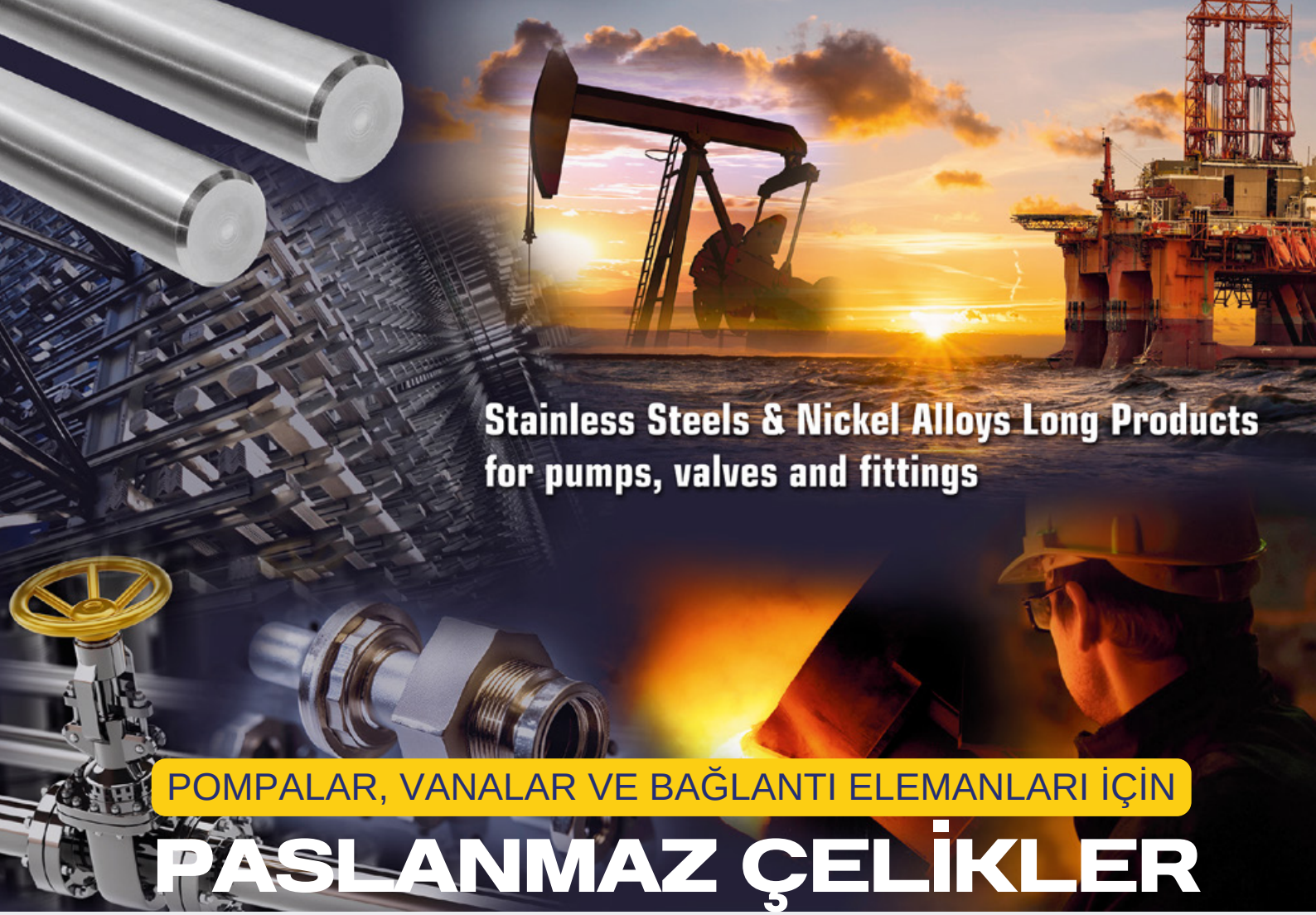
· **pH kontrolü:** Bir EMEC pH kontrolörünün dahil edilmesi, pH seviyelerinin gerçek zamanlı olarak izlenmesini ve ayarlanmasını sağlayarak ürün stabilitesini ve raf ömrünü garanti altına aldı.

· **Ölçeklenebilirlik:** Sistemin tasarımı, seyreltilmiş SLES'in seri üretimini kolaylaştırarak iç talepleri karşılamaya ve seyreltme kapasitesi olmayan daha küçük kullanıcılara tedarik sağlamaya olanak tanıdı.

Tapflo, yerinde destek sağlayarak sorunsuz entegrasyon ve işletim sağladı. Müşteri, SLES seyreltme sürecindeki önemli zorlukların üstesinden geldi. Özelleştirilmiş çözüm sadece ürün kalitesi ve tutarlılığını sağlamakla kalmadı, aynı zamanda operasyonel verimliliği ve maliyet etkinliğini de artırarak şirketi rekabetçi güzellik endüstrisinde sürekli başarı için konumlandırdı.

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.



POMPALAR, VANALAR VE BAĞLANTI ELEMANLARI İÇİN

PASLANMAZ ÇELİKLER

NİKEL ALAŞIMLAR

GENİŞ ÜRÜN YELPAZESİ

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

VALBRUNA
TURKEY

WWW.VALBRUNA.COM.TR

Groth'un yeni valfleri, basınç tahliye ve alev önlemede yeni standartları belirliyor

Groth yeni 88E ve 88F valflerinde, sınıfının en iyisi akış hızlarını ve sertifikalı alev önleme korumasını tek ve kompakt bir tasarımda birleştiriyor.





Basınç tahliye ve alev önleme çözümlerinde dünya lideri olan Groth Corporation, en son yeniliği olan 88E ve 88F basınç/vakum tahliye valfi ve alev önleyici kombinasyonlarını piyasaya sürüyor. En zorlu endüstri standartlarını karşılamak ve aşmak üzere tasarlanan bu çift işlevli valfler, üstün sızdırmazlık performansı ile olağanüstü akış kapasitesi ve eşsiz alev korumasını bir araya getiriyor.

Çok yönlülük ve güvenilirlik için tasarlanan Groth 88E ve 88F modelleri, depolama tanklarını aşırı basınç ve vakum koşullarından korurken aynı anda alev yayılmasını önlemede kritik bir rol oynuyor. ATEX (EN ISO 16852:2016) ve PED dahil en son standartlara göre sertifikalandırılan bu çift işlevli valfler, API-2000 sızıntı gerekliliklerini aşarak hem güvenliği hem de mevzuata uygunluğu garanti ediyor.

Temel özellikler ve avantajlar

Sınıfının en iyisi akış hızları: Sadece %10 aşırı basınçta yüksek kapasiteli basınç ve vakum tahliyesi için optimize edilmiştir.

Alev koruması: Entegre 316SS spiral sargılı alev elemanı, alev iletimi karşı sertifikalı koruma sağlar.

Esnek boyutlandırma: 2" ila 12" (DN 50 ila DN 300) boyutlarında, alüminyum, karbon çelik ve paslanmaz çelik dahil çeşitli malzeme seçenekleriyle mevcuttur.

Özel seçenekler: Gelişmiş alev algılama için dış kaplamalar ve fabrikada takılmış termokupllar dahildir.

Bakım kolaylığı: Çıkarılabilir eleman muhafazası, rutin denetimleri ve servisi kolaylaştırır.

Yeni modellerle ilgili konuşan Groth Corporation Küresel Satış ve Pazarlama Başkan Yardımcısı Trey Rothenberger, "Yeni Groth 88E ve 88F modelleri, depolama tankları için basınç ve vakum koruması sağlarken aynı zamanda alev yayılmasını da önler. Bu üniteler, kompakt boyutları ve sektör lideri dayanıklılığı ile güvenilir, yüksek performanslı koruma sağlar" diyor.

"Salvatore Robuschi & C. S.r.l." Türkiye resmi distribütörü ve resmi temsilcisi olarak;

Endüstriyel proses pompalarında doğru mühendislik çözümleri ve profesyonel servis hizmeti arayanların ilk tercihi olmaya devam ediyoruz

MEGA POMPA®

SALVATORE ROBUSCHI PUMPS



AĞIR HİZMET TİPİ ENDÜSTRİYEL PROSES POMPALARI

MÜHENDİSLİK, TEDARİK VE SERVİS HİZMETLERİ

Mega Pompa Mühendislik Hizmetleri Sanayi ve Ticaret Limimted Şirketi
Yenişehir Mah. Ay-port Residence B-Blok No:29 Pendik, İstanbul

Mega Pompa Teknik Servis Hizmetleri
Servis: Zirai Aletler Sanayi Sitesi; Tuzla Mah. 1274 Sok. 44/3 Adapazarı, Sakarya
www.megapompa.com.tr info@megapompa.com.tr +90 216 684 05 24

GEA, su arıtma çözümü için anahtar bileşenler tedarik ediyor

İsviçre'de bulunan Lignatherm AG, çevreye mümkün olan en düşük etkiyle ahşap elyaf yalıtım levhaları üretiyor. Bunun için 2025 sonbaharında tamamlanması planlanan yeni bir fabrika inşa eden firma, yılda yaklaşık 50.000 ton odun talaşını yüksek performanslı, kaynak tasarruflu yalıtım levhalarına dönüştürmeyi hedefliyor. Proses teknolojisi ve sürdürülebilir endüstriyel çözümlerin önde gelen global tedarikçisi GEA, yeni ahşap elyaf yalıtım fabrikası için özelleştirilmiş, 3 aşamalı bir su arıtma çözümüne anahtar bileşenler tedarik ediyor.

Su tasarruflu üretimde bir çığır açan 3 aşamalı süreç

Tesisin kalbinde, üretim sürecinin 3 farklı kritik noktasında uygulanan GEA'nın özel su arıtma prosesi yer alıyor. Bu proses, atık suyun yüzde 95'inden fazlasının buhar olarak yeniden kullanılmasını sağlıyor ve böylece taze su ihtiyacını yüzde 95'in üzerinde azaltıyor. 3 aşamalı süreç şu şekilde işliyor: İlk aşama olan GEA dekantör santrifüjleri kullanılarak mekanik ayırma işleminde, askıda bulunan katı maddeler atık su akışından etkili bir şekilde ayrılıyor. İkinci aşama olan düşen film buharlaştırıcı kullanılarak termal ayırma işleminde, çözünmüş katı maddeler daha sonra bertaraf edilmek üzere konsantre edilirken, üçüncü aşamaya beslenmek üzere berrak kondensat üretiliyor.
Bu aşama, buharlaştırıcıyı fosil yakıt kullanmadan maksimum enerji verimliliği ile çalıştıran mekanik buhar sıkıştırma (MVR) sistemi sayesinde özellikle kaynak verimli gerçekleşiyor. Bu sistem, 25'in üzerinde bir performans katsayısı (COP) elde ediyor. Bu, ısı pompaları veya gaz kazanları gibi diğer ısıtma seçeneklerinden en az 5 kat daha yüksek. Üçüncü aşama, bir GEA buhar reformerinden oluşuyor. Bu aşamada atık su bir döngüde toplanarak proses buharına dönüşüyor, su geri dönüşüm sisteminin tam olarak devridaimini sağlıyor, böylece başka bir şekilde buhar üretilmesine gerek kalmıyor.

Taze su tüketimini önemli ölçüde azaltan ve atık su deşarjını en aza indiren bu



çözüm, ahşap işleme endüstrisinde sürdürülebilirlik için yeni bir standart belirliyor. GEA Evaporasyon Satış ve Proses Müdürü Roland Moser, “Yenilikçi 3 aşamalı prosesimiz, Lignatherm'in iddialı çevre hedeflerini karşılamakla kalmıyor, bunları aşıyor. Teknoloji ve sürdürülebilirliğin el ele gittiğinde neler yapılabileceğini gösteriyor” diyor.

Endüstri ile iş birliği için bir model

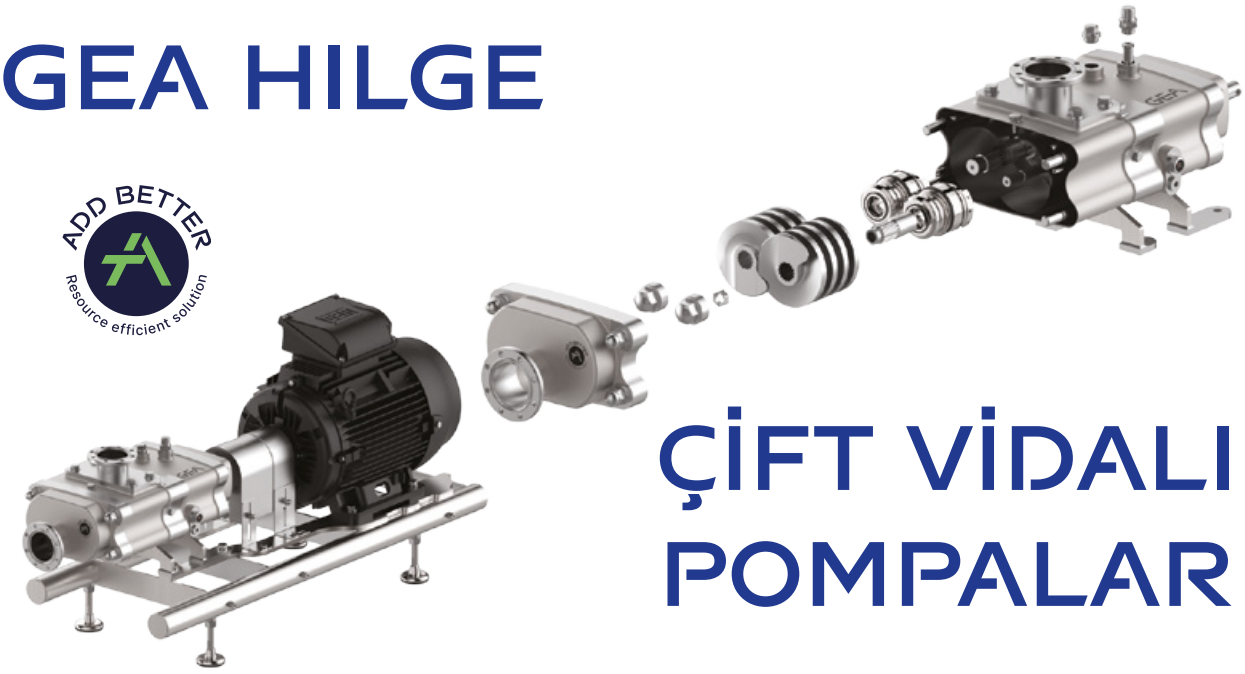
İletişim ve ortak değerlere dayanan GEA ve Lignatherm arasındaki yakın iş birliği projenin başarısında önemli bir rol oynuyor. Lignatherm Genel Müdürü Tobias Osterwalder, “GEA'nın uzman tavsiyeleri ve iş birliğine dayalı yaklaşımı, ilk günden itibaren zorlu standartlarımıza uygun bir çözüm geliştirmemize yardımcı oldu. Birlikte, sürdürülebilir üretim ve sorumlu çevre yönetiminin endüstriyel inovasyonu nasıl teşvik edebileceğini kanıtlıyoruz” ifadelerini kullanıyor.

Su korumada yeni standartlar

GEA'nın 3 aşamalı su arıtma sistemi, şirketin termal ayırma ve kimyasal işleme alanındaki yüzyıllık deneyimine dayanıyor. Odun lifi üretiminin kendine özgü zorluklarına özel olarak uyarlanan çözüm, ham madde özelliklerindeki mevsimsel dalgalanmalara rağmen maksimum su tasarrufu ve enerji verimliliği sağlıyor.

GEA'nın Evaporasyon Proje Müdürü Rafael Piña, “Teknolojilerimiz ve Lignatherm'in sürdürülebilirliğe olan bağlılığı arasındaki sinerji sayesinde, bu proje sadece hedeflerine ulaşmakla kalmadı, aynı zamanda sektörde su koruma ve kaynak verimliliği konusunda çıtayı yükseltti” diye ekliyor.

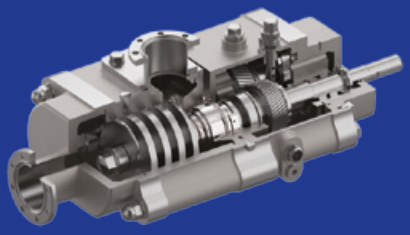
GEA HILGE

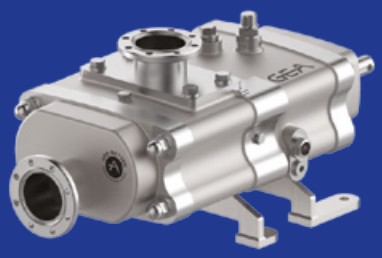


ÇİFT VİDALI POMPALAR

YENİ GEA Hilge NOVATWIN+ ÇİFT VİDALI POMPA

- GEA Hilge NOVATWIN+ en yüksek hijyen gereksinimlerini karşılayan esnek bir çift vidalı pompadır.
- Yeni tasarımı sayesinde %23 daha az malzeme ve %13 daha az enerji tüketimi sağlar.
- 40' tan fazla farklı kombinasyona sahip vida çapı ve eğimi sayesinde pompaların farklı noktalarda çalışmasına olanak tanır.
- Hassas ve düşük titreşimli taşıma özelliği sayesinde; büyük parçacıklara sahip, özen gerektiren ürünler bile bozulmadan kalır.
- Hem ürün hem de CIP süreçleri açısından esneklik sunar. Bu sayede yatırım maliyetlerini, uyarlama süresini, operasyonel giderleri ve iş gücü ihtiyacını azaltır.





NOVATWIN+		10	20 /25	30 / 35	40 / 45
Max. Flow Rate (m3/h)	Product	15	40	107	210
	CIP	20	80	180	330
Max. Differential Pressure (bar)		25	25	25	25
Max. Speed (rpm)	Product	1,760	1,760	1,760	1,760
	CIP	3,000	3,000	3,000	2,850
Standard Connection Size (mm)		50	65	80	100
Max. Particle Size (mm)		17	25 / 33	31 / 43	38 / 53

Ayrıntılı bilgiye erişmek için QR kodu taratın.

Engineering for a better world.

Valmet'ten pH ölçümünde daha fazla hassasiyet için kağıt hamuru filtrat ekstraktörü



Otomasyon ve akış kontrol çözümlerinin global üreticisi Valmet, pH ölçümünde daha fazla hassasiyet için kağıt hamuru filtrat ekstraktörü Pulp Filtrate Extractor'ı piyasaya sürdü. Piyasadaki en yüksek kullanılabilirlik, en doğru proses sıcaklığı ve ölçüm koşullarını sağlayan yeni çözüm, pH ve kalıntı kimyasal doğruluğunu garanti ediyor.

Valmet Piston ve Valmet Screen Ekstraktör de dahil önceki nesillerin doğal bir yükseltmesi olan yeni ekstraktör, ölçüm koşullarını iyileştirerek ve çalışma süresini artırarak selüloz üreticilerinin selüloz filtratında hassas ölçümler elde etmelerini sağlıyor. Pulp Filtrate Extractor, diğer çözümlerden %70'e kadar daha fazla akış sunarak, daha yüksek filtrat sıcaklıkları ve hassas pH ölçümleri için daha iyi koşullar sunuyor.

Aşınan parçaları özel aletler olmadan kolayca değiştirilebilecek şekilde tasarlanan çözüm, kendi kendini temizleme özelliği sayesinde bakım gereksinimlerini önemli ölçüde azaltıyor.

Valmet Otomasyon Çözümleri Kağıt Hamuru ve Enerji Analizörleri İşletme Müdürü Matti Selkälä, "Kağıt hamuru filtrat örnekleme konusundaki uzun yıllara dayanan deneyimimiz, örnekleme teknolojisinde bir çığır açmıştır. Valmet Pulp Filtrate Extractor, elyaf hattında gelişmiş proses kontrolleri için sağlam bir temel sağlar" diyor.

Teknik bilgiler

pH, kalıntı kimyasallar ve iletkenlik gibi çeşitli ölçümler için sürekli lif içermeyen filtrat numunesi sağlayan Valmet Pulp Filtrate Extractor, mevcut konumlara sorunsuz bir şekilde uyum sunuyor. Rakip çözümlerden yüzde 30 ila 50 daha hafif olan Pulp Filtrate Extractor, daha güvenli kurulum ve bakım sunuyor. Mevcut proses filtratı kullanılarak kendi kendini temizleme özelliği sayesinde harici basınçlı hava veya suya gerek kalmıyor.

IM PUMP TECHNOLOGY

Atık Suyu Sorunsuz Taşıyın, Geleceği Koruyun!

Endüstriden Konutlara, Her Alanda Üstün Performans!

Katı Parçacık ve Yoğun Tortulara Karşı Optimize Edilmiş Akış

IE3 Premium Sınıfı Yüksek Verimli Elektrik Motorları



H Sınıfı İzolasyon ile Yüksek Güvenlik ve Performans Standardı

Gelişmiş Sensör Altyapısıyla Gerçek Zamanlı İzleme ve Akıllı Kontrol

Özel İzolasyon Teknolojisiyle Sessiz ve Titreşimsiz Çalışma

Opsiyonel Sunulan Soğutma Ceketi ile Kuru Kurulum Olanağı

Korozyona Dirençli Malzemelerle Uzun Ömürlü ve Güvenilir

MADE IN TÜRKİYE

sempa pompa .com

SEMPA

Büyükkayacık Organize Sanayi Bölgesi Mahallesi 22. Sokak NO:4 42250 Selçuklu, Konya / Türkiye

444 6 413

Korhan Közer'i de bünyesine katan Hels Endüstriyel, hedeflerine emin adımlarla ilerliyor

Hortumlar, kompansatörler, seviye gösterge cihazları, kondenstoplar, vanalar ve demontaj parçalarının üretimiyle Türkiye'nin yükselen markalarından biri olan Hels Endüstriyel, 2025 yılında önemli hedeflerle ilerliyor. Ankara'da tamamlanmak üzere olan 6.500 m²'lik yeni fabrika yatırımıyla yeni nesil ürünlerin üretimini ve mamul stokunu güçlendirmeyi hedefleyen firma, üretilecek proses tamamlayıcı ürünlerle daha verimli sistem çözümlemeleri hedefliyor. Hels bu kapsamda, metal körüklü vanalar ile glob tip vanaları yakında zamanda piyasaya sunmaya hazırlanıyor.

Hels Endüstriyel'in büyüme ve dönüşüm sürecinin önemli yatırımlarından birini de firmanın yeni Yurt içi Satış Müdürü Ali Korhan Közer oluşturuyor. Mayıs ayında göreve başlayan Közer, hem kariyer yolculuğunu hem de Hels Endüstriyel'in hedeflerini Pompa&Vana Dergisi'yle paylaşıyor.



Korhan Közer'i tanıyabilir miyiz?

Merhaba, ben Ali Korhan Közer. Yaklaşık 21 senedir çalıştığım bu sektörde özellikle buhar armatürleri, vana grupları ve kompansatör gibi ürünlerin satış ve pazarlama alanında sırasıyla satış mühendisliği, satış ve pazarlama bölge müdürlükleri ve satış müdürlüğü görevlerini yürüttüm.

Meslek hayatıma 2004 senesinde bir kompansatör firmasında başladım. Bu görevimde, yaklaşık 6 sene boyunca Türkiye'de faaliyet gösteren termik santraller, madenler, termik santral dışındaki muhtelif enerji santralleri, entegre demir-çelik tesisleri ve mekanik tesisat proje ve yüklenicileri için kompansatör seçimi, dizaynı, projelendirmesi, pazarlaması ve satış konularında çalıştım. 2009 senesinde de firmayla yollarımızı ayırmak zorunda kaldık. Sonrasında da İngiliz menşeli bir firmada 5 seneye yakın buhar ve kondens tesisatlarında kullanılan vanalar, kondenstoplar, kontrol vanaları, kazan otomasyon sistemleri ve enerji geri kazanım sistemleri ile alakalı çok değerli kazanımlarım oldu. Akabinde de bir EVD firmasında 1,5 sene bölge satış müdürlüğü görevini yürüttüm.

Bu kısa serüvenden sonra sektörde öncü firmalardan olan Link Yapı'da Kilit Müşteriler Satış Yöneticisi olarak askı ve support konusunda çalışma fırsatım oldu. 2017 senesinden 2025 Nisan ayına kadar, yaklaşık 8 sene büyük bir global grubun Türkiye organizasyonunda Pazarlama Yöneticisi olarak çalıştım. Bu şirketteki bireysel misyonumu tamamladığımı düşündüğüm için karşılıklı olarak yollarımızı ayırdık.

2025 Mayıs ayı itibarıyla da yine sektörün lokomotif firmalarından biri olan Hels Endüstriyel'de Yurt içi Satış Müdürü olarak görevime başladım. Yurt içinde aktif satış ve pazarlama görevini yerine getiren 5 bölge ve ben de dahil toplam 8

DÜNYANIN SAYILI, TÜRKİYE'NİN İLK PROJESİ.



Bize Ulaşmak İçin
QR Kodu Okutun!

www.hels.com.tr

HELS®
Enerji Verir

arkadaşımla beraber kendi imalatımız olan kompansatör, hortum, seviye göstergeleri, kondenstop ve muhtelif vana gruplarının satış ve pazarlama faaliyetlerinden sorumluyuz. Toplamda ise, 100 kişiye yakın mesai arkadaşım bulunuyor.

Hels Endüstriyel'in kuruluşu ve misyonu hakkında bilgi verebilir misiniz?

Hels Endüstriyel firması, 2013 yılında 3 ortakla birlikte kurulan, müşterilerinin gelişen ihtiyaçlarını anlamayı ve buna bağlı olarak sürekli gelişen bir üretim stratejisini misyon olarak benimseyen bir kuruluştur. Ürünlerimiz, özel ve zorlu koşullarda yüksek kalite standartları takip edilerek müşterilerimize sunulmaktadır. Bu sebeple de dünyada sayılı ve Türkiye'de tek olan birçok yatırımda bizim ürünlerimiz tercih edilmektedir.

Proje ve dizayn konusundaki uzman arkadaşlarımız aracılığıyla fiyat/performans oranını azami şekilde koruyarak sektöre hizmet veriyoruz. Yine misyonumuzun önemli bir parçası olarak, müşterilerimizi kendimizin güvenli ortakları olarak görüyoruz. Bu bağlamda tüm Türkiye'ye yayılmış 30'a yakın bayimizle bizi tercih eden tüm müşterilerimizin taleplerini en hızlı şekilde yanıtlamayı, çözümler üretmeyi ve onlarla paydaş olarak çalışmayı temel ilke ediniyoruz. Güçlü depo kapasitemiz ve muhtelif bayilerimiz aracılığıyla tutulan stok ürünler ile de Türkiye'nin tüm illerine hızlı şekilde ürün tedariki yapabiliyoruz.

Hels ürünlerinin hangi sektörlerde kullanıldığını söyleyebilir misiniz?

Firmamız, farklı farklı sektörler için güçlü bir malzeme, yarı mamul ve mamul stokunu sürekli hazır tutuyor. Bunun için de özellikle enerji santrallerinde, madenlerde, demir-çelik fabrikalarında ve petrokimya tesisleri ile bir diğer ürün grubumuz olan buhar armatürlerini çok sık kullanan gıda, tekstil, kağıt gibi alanlarda üretim yapan fabrika ve bu firmaların proje ve mekanik yüklenicileri için hizmet veriyoruz.

2025 yılı sonuna kadar hedefleriniz nelerdir?

Özellikle Ankara'da tamamlanmak üzere 6500 m2 alana sahip bir fabrika inşaatımız devam ediyor. Burada üreteceğimiz yeni nesil ürünler ve yine aynı lokasyonda tutacağımız mamul stokumuz ile 2026 yılına çok daha güçlü olarak girebilmeyi hedefliyoruz.

Uzun zamandır müşterilerimizin bizden beklediği ve bu yeni fabrikamızda üretilecek proses tamamlayıcı ürünlerimizle, artık sistem çözümlemelerini daha verimli bir şekilde yapabileceğiz. Bunun ilk adımı olarak buhar hatlarında tercih edilen metal körüklü vanalar ile glob tip vanalarımız çok yakın zamanda sektördeki paydaşlarımıza ve bizi tercih eden tüm müşterilerimize hizmet vermeye başlayacak.

Bir diğer hedefimiz ise, tüm bölgelerimizde özel lansman toplantıları düzenlemek olacak. Meslek odaları ve bölgelerdeki önemli mesleki dernekler ile görüşmeler de yapabilmeyi hedefliyoruz. Bunları, bölgede benim bireysel olarak çok önem verdiğim meslek liseleri ve üniversite eğitimleri ile de harmanlayacağız. Böylelikle sektöre hizmet vermek arzusunda olan genç beyinlerle tanışmak için şimdiden sabırsızlanıyoruz.

Son olarak, Hels Endüstriyel ile alakalı söylemek istediğiniz bir konu var mıdır?

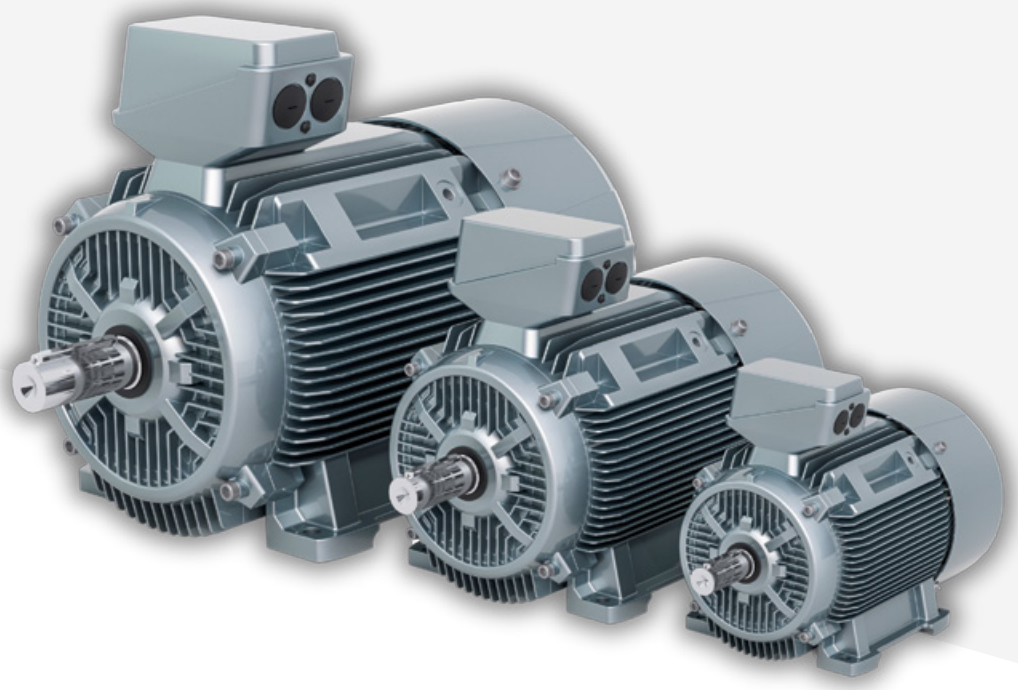
Tüm çalışanlarımız, paydaşlarımız, bayilerimiz ve müşterilerimiz ile birlikte bu zamana kadar hep gelişen bir portre çizdik. Bundan sonra da gelişen mevcut ülke koşullarımız ve dünya konjonktürüne göre sürekli kendimizi bir adım öteye taşımak için aktivitelerimizi planlıyoruz.

Bu zamana kadar bizleri destekleyen tüm müşterilerimize bu vesileyle de çok teşekkür ediyoruz. Hep beraber daha nice başarılara imza atabilmeyi hedefliyoruz.

Gücü Yönetin Hareketi Kontrol Edin!

elektrik motoru

Elektrik motorlarında dünyaca tanınan partnerlerimizle sektörde fark yaratıyoruz. Yüksek verimlilik, sessiz çalışma ve uzun ömür özellikleri sunan ürünlerimiz, güçlü stok desteğiyle ihtiyaçlarınıza anında cevap veriyor.



üretimtek

akademi I rehber I market

üretim teknolojilerine dair aradığınız
her şey için tek adres; **uretimtek.com**

Sisdoz'dan Proair Blowerler



Blowerler; makine, kimya, gıda, sağlık, temizlik, tekstil ve daha birçok alanda kullanılan ve bir ortam ya da proses için gerekli havayı ya da vakumlamayı sağlayan cihazlardır. Tasarım ve çalışma prensibi itibarıyla fan ve pompalar ile benzerlikler gösteren blowerler, piyasada farklı isimlerle de anılabilmektedir.

Farklı çalışma prensiplerine veya farklı gövde, mekanik ve elektrik tasarımına sahip blowerler bulunsa da en yaygın olan modeller Proair Santrifüj Blowerlerdir. Bu blower modelleri, roots tipi cihazlardan farklı olarak kayış – kasnak prensibi ile değil, doğrudan elektrik motorunun miline monoblok bağlı yan kanallı çarkın dönmesi ile çalışmaktadır. Bu çark, motordan aldığı güç ile yüksek devirde dönmekte ve giriş kısmından çektiği havayı helisel hareketler ile çıkışa doğru yönlendirilmektedir. Santrifüj blowerler böylelikle, ilgili sistem, uygulama ya da ortam için gerekli olan yüksek debili ve düşük basınçlı havayı üretmiş olur.

Proair Blowerlerin genel özellikleri

Yağlama gerektirmeyen yapısı, düşük sesli ve titreşimsiz çalışma özelliği, bakım maliyetlerinin düşük ve kolay olması gibi özelliklere sahip olan Proair Blowerler, bu avantajlarından ötürü birçok proseste sıklıkla tercih edilmektedir. Hem pozitif basınçta hava üretebilmesi hem de istendiğinde vakum pompası olarak da kullanılması, Proair Blowerleriin kullanım alanlarını genişletmektedir. Montaj kolaylığı, yüksek verim sağlaması ve basit kompakt tasarımı da bu cihazların diğer ayırt edici özelliklerindendir.

Proair Blowerlerin seçiminde dikkat edilmesi gerekenler

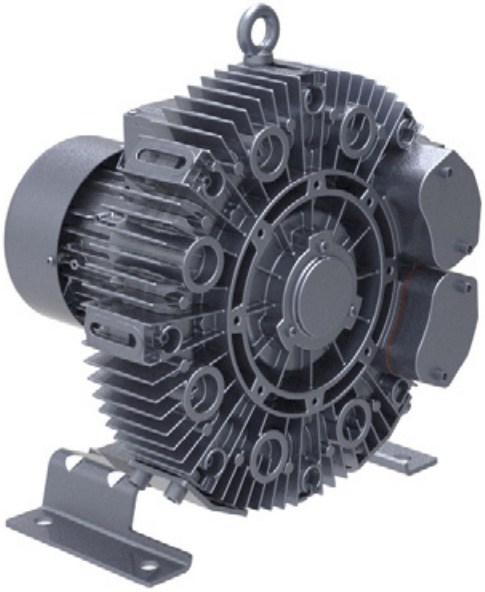
Proair Blowerler, birçok üstün özelliğe sahip olsa da; ancak doğru uygulama için doğru bir ürün seçimi yapıldığında maksimum verimi sağlayabilmektedir. Aksi takdirde, üründen istenen performans alınamayacak, kullanım yerine göre doğru bir hava akışı ve miktarı elde edilemeyecektir. Bu nedenle santrifüj blowerlerin seçiminde şu konulara dikkat etmekte fayda vardır.

· İhtiyaç duyulan hava debisi, hızı, basıncı ve ortam ya da proses sıcaklığı doğru belirlenmelidir.

· Basınç değişimine göre hava kapasitesi performansı eğrisine sahip santrifüj blowerlerde belirlenen kullanım noktasının blowerin maksimum değerlerinden mümkünse en az %20 tolerans sağlayacak şekilde seçilmesi önerilmektedir.

· Seçilen bu çalışma noktasındaki çekilen güç değerine göre elektrik motor gücü belirlenmelidir.





· Kullanım yerine göre hava akış yönü ve montaj tipi için bir proje hazırlanmalıdır. Bu proje içerisine blowerler ile beraber kullanılacak diğer hat bileşenleri (kanallar, filtreler, valfler vs.) dahil edilmelidir.

· Blower'in kullanıldığı yerde basınç düşümüne sebep olacak bileşenlere dikkat edilmeli ve toplam basınç düşümü hesaplanmalıdır.

· Blowerler eğer vakumlama amacıyla kullanılacaksa ihtiyaç duyulan vakum basınç değeri belirlenmeli ve blowerin bu değeri sağlayıp sağlayamadığı kontrol edilmelidir.

· Blowerler devreye alındıktan sonra da bakımları düzenli olarak takip edilmelidir.

Proair Blowerlerin kullanım alanları

Bu cihazların birçok kullanım alanı bulunsa da uygulamada en fazla tercih edildiği yerleri şu şekilde sıralayabiliriz:

· Matbaa teknolojileri

· Buharlı ütüler

· Merkezi vakum sistemleri ve solunum cihazları

· Granül gıda ürünlerinin transfer işlemleri ve kurutma hatları

· Su arıtma tesislerinde difüzör ile havalandırma uygulamaları

· Plastik kaynak ve şekil verme

· Madencilik faaliyetlerinde metan gazının tahliyesi

· Spa ve jakuzi uygulamaları

· Araç yıkama ve oto süpürge uygulamaları

· Plastik sanayinde pnömatik taşıma uygulamaları

· Yüzey işleme ve metal kaplama sektöründe banyo havalandırmasında ve karıştırılmasında

· Endüstriyel proseslerde toz emme uygulamaları

Endüstriyel pompalar ve blower konusundaki ihtiyaçlar için profesyonel mühendis kadrosuyla ürün seçiminden devreye alma ve servis hizmetlerine kadar komple çözümler sunan Sisdoz, bir telefon ya da bir e-mail kadar yakınınızda.

JABSCO kalitesi, Suat Karaosman-Dizel'in uzmanlığıyla güçleniyor



60 yıldan fazla bir süre önce esnek pervaneli pompayı icat eden ve bugün hala esnek pervaneli pompa pazarının lideri olan JABSCO, su sistemleri, motor soğutma pompaları, projektörler ve deniz atık sistemleri dahil olmak üzere hobi amaçlı denizcilik pazarına yönelik ürünleriyle tanınıyor. Bu ürünlerin yanı sıra; hijyenik uygulamalar, kimyasal işleme, laboratuvar, boya işleme, kaplama ve inşaatta sıvı transferi için endüstriyel pompalarda da uzmanlaşan JABSCO, Türkiye pazarına distribütörlüğünü üstlenen Suat Karaosman-Dizel tarafından sunuluyor. Asırlık ticari geçmişiyle Türkiye'nin köklü firmalarından biri olan Suat Karaosman-Dizel, JABSCO'nun kalitesini, yılların tecrübesi ve yerel uzmanlığıyla birleştirerek güçlendiriyor.

Türkiye'nin ilk iş insanlarından biri olan Karaosmanzade Suat Bey tarafından 1913 yılında kurulan Suat Karaosman-Dizel, JABSCO ürünlerini sadece ithal etmekle kalmıyor, aynı zamanda bu ürünlerin montajı, bakımı, onarımı, garantisi gibi teknik destek hizmetleriyle de kullanıcılara yüksek kaliteli bir çözüm sunuyor.

Teknik çözüm önerileriyle müşterilerinin ihtiyaçlarına en uygun ürünü seçmelerine yardımcı olan Suat Karaosman-Dizel, JABSCO'nun Türkiye distribütörü olarak websitesi üzerinden ürünlerin teknik özellikleri, kullanım kılavuzları ve detaylı bilgilerine de yer veriyor.

Uzun yıllara dayanan köklü geçmişiyle uluslararası markalarla güçlü iş birlikleri kuran ve bu sayede endüstriyel uygulamalara yönelik yüksek kaliteli pompa çözümleri sunan Suat Karaosman-Dizel, JABSCO'nun yanı sıra, Rule Industries, Flojet, Ultraflex (UFLEX), DHR ve BEP Marine gibi alanında lider markaların Türkiye distribütörlüğünü de yürütüyor.

tmmob
makina mühendisleri odası

btks 2025

XI. Uluslararası Katılımlı Bakım Teknolojileri Kongresi ve Sergisi

XI^th INTERNATIONAL PARTICIPATION MAINTENANCA TECHNOLOGIES CONGRESS AND EXHIBITION

AKILLI BAKIM, GÜVENLİ ORTAMLAR



16-17-18 EKİM 2025

PAMUKKALE KÜLTÜR MERKEZİ DENİZLİ



MEDYA DESTEKÇİLERİ

Pompa & Vana PUMP & VALVE SYSTEMS MAGAZINE

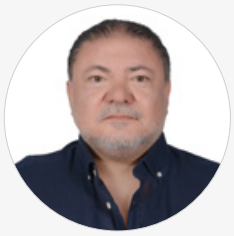
GÜÇ AKTARIM.COM POWER TRANSMISSION & MOTION CONTROL MAGAZINE

TMMOB Makina Mühendisleri Odası Denizli Şubesi | Tel: 0 258 263 36 38

E-posta: bakimkongresi@mmo.org.tr | URL: http://www.bakimkongresi.org

Sırakapılar Mahallesi Saltak Caddesi No:83 DENİZLİ

Sempa Pompa ile kavitasyon analizinde yeni nesil yaklaşım



Tunç DEĞER
Sempa Pompa
Ar-Ge Direktörü



Selahattin SEFACI
Sempa Pompa
Ar-Ge Müdürü





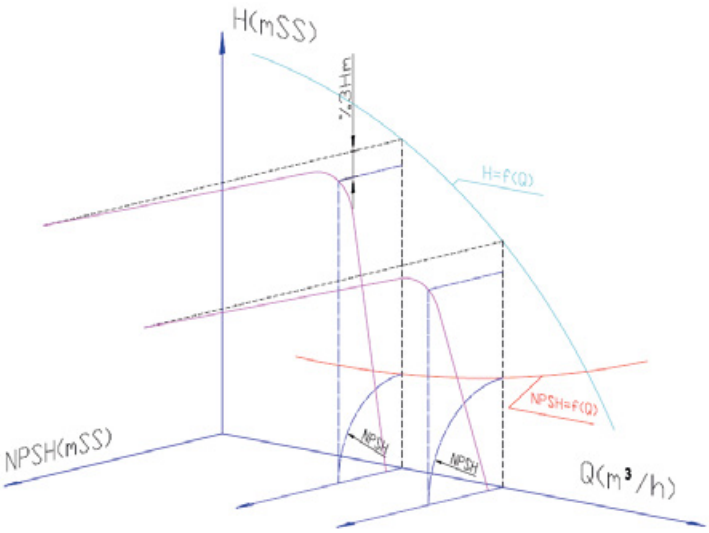
Şekil 1: Kavitasyon Hasarına Uğramış Çarklar

Kavitasyon hem pompa üreticileri hem de kullanıcıları açısından ciddi bir mühendislik sorunudur. Bu olgu, sıvının bulunduğu yerdeki basıncın, sıvının buhar basıncının altına düşmesiyle başlar ve sıvı kaynamaya başlar. Bu durum, akış yolunda buhar kabarcıklarının oluşmasına ve ardından bu kabarcıkların çökerek sıvı içinde şok dalgaları oluşturmasına neden olur. Bu dalgalar, kısa sürede ekipmana zarar verebilecek düzeyde yüksek enerjilidir.

Pompanın kavitasyona karşı dayanımını değerlendirmek için kullanılan temel ölçütlerden biri 'Net Pozitif Emme Yüksekliği'dir (NPSH – Net Positive Suction Head). Bu değer, sıvının toplam mutlak basıncı ile buhar basıncı arasındaki farktır ve genellikle metre veya feet cinsinden ifade edilir. NPSH iki şekilde değerlendirilir: Pompa girişindeki basınca göre hesaplanan mevcut NPSH (NPSHA) ve pompanın kavitasyonsuz çalışabilmesi için gereken minimum basınca karşılık gelen gerekli NPSH (NPSHR).

Eğer mevcut NPSH (NPSHA), gereken NPSH değerinden (NPSHR) düşükse, kavitasyon başlar. Oluşan kavitasyonun etkileri kabarcık boyutlarına, çıkan sese, malzeme kaybına veya pompa basma yüksekliğindeki azalmaya göre sınıflandırılır.

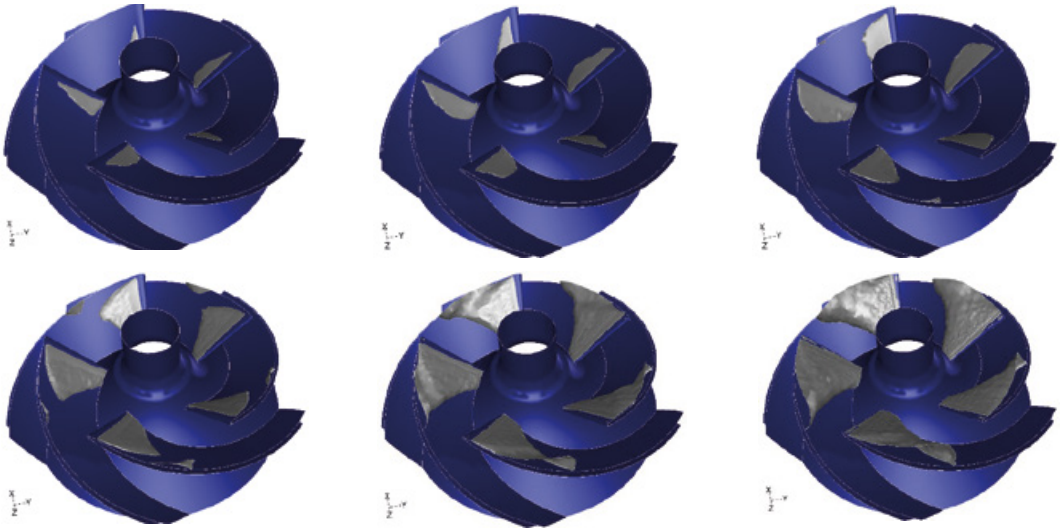
Özellikle çok kademeli dik milli türbin pompalarında veya jeotermal pompa uygulamalarında kuyu derinliği belirlenirken NPSH kriteri kullanılır. Bu tip pompalar, sulama ve endüstriyel uygulamalarda yaygındır. Kademelerin artırılmasıyla pompa yüksekliği (head) de artırılabilir. Çoğunlukla, kademe başına pompa yüksekliğinde %3 düşüşe yol açan NPSH değeri (NPSH3) tasarım kriteri olarak alınır.



Şekil 2: $NPSH_3$ Eğrisi

Sempa Pompa Ar-Ge Merkezi tarafından gerçekleştirilen bir çalışmada, 350 m3/h debili, 13.5 mWC yüksekliğe sahip ve 1450 rpm ile çalışan bir SVDP Serisi Dik Milli Türbin Pompası, sonlu hacimler yöntemi vasıtasıyla simüle edilmiştir. Modelleme için yaklaşık 4 milyon hücrelik bir ağ oluşturulmuştur. Çalışmada, ana faz olarak su ve ikincil faz olarak su buharı kullanılmış; türbülans için SST k-w modeli kullanılmıştır.

Debi sabit tutularak giriş basıncının analizden elde edilmesine olanak tanıyan kütlesel debi giriş ve basınç çıkış sınır koşullarıyla çeşitli simülasyonlar yapılmıştır. Elde edilen basınç değerleri, aynı debide kavitasyona yakın noktadaki pompa yüksekliğiyle karşılaştırılmıştır.

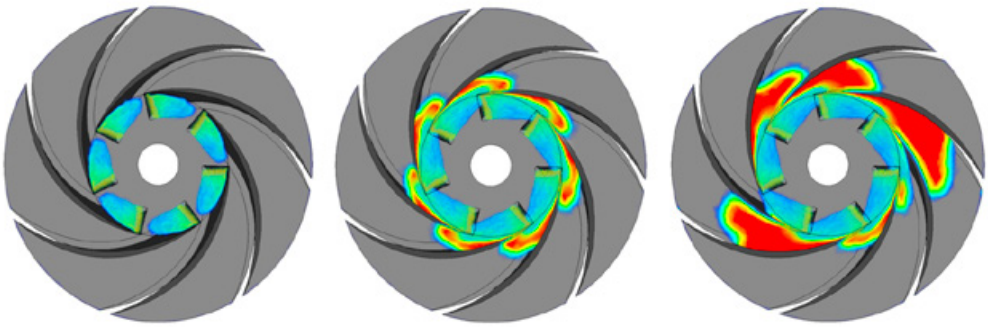


Şekil 3: Dik Milli Türbin Pompa Çarkında Kavitasyon Gelişimi

NPSH değerinin belirlenmesi için pompanın %3 daha düşük bir yüksekliğe ulaştığı noktadaki giriş basıncı başlangıç olarak alınmış ve bu basınç, çalışma sırasında kavitasyon etkisinin başlamakta olduğu ancak henüz performansı bozmadığı eşik olarak kabul edilmiştir. Daha sonra aynı debide giriş basıncı kademeli olarak azaltılarak pompa yüksekliği %3 düşene kadar testler sürdürülmüştür.

Giriş basıncı daha da azaltıldığında, kavitasyon bölgesi belirgin hale gelmiş ve verim ile güç eğrilerinde ani düşüşler gözlenmiştir. Bu yöntem, farklı debiler için tekrarlanarak NPSHR eğrisi çıkarılmış; güç, verim ve yüksekliğe karşılık gelen NPSH eğrileri oluşturulmuş ve deneysel verilerle karşılaştırılmıştır.

Sempa Pompa Ar-Ge Merkezi'nin dik milli derin kuyu pompaları test laboratuvarında elde edilen veriler, Hesaplamalı Akışkanlar Dinamiği çerçevesinde elde edilen sonuçlar ile karşılaştırılmakta ve sonuçların benzer olduğu görülmektedir.



Şekil 4: Tam Radyal Pompa Çarkında Kavitasyon Gelişimi

Sempa Pompa ileri mühendislik ve simülasyon teknikleri ile tüm santrifüj pompa ailesinde kavitasyon riskini minimize ederek güvenli ve yüksek performanslı çözümler sunmaktadır.

Red Point çözüm yelpazesini genişletiyor



Müşteri spesifikasyonlarına göre özelleştirilmiş vana çözümleri, hızlı teslimat süreleri ve mühendislik esnekliğiyle tanınan Trillium Flow Technologies'in köklü vana markası Red Point, ürün yelpazesini genişletiyor. Akış kontrolünde sektörün yenilikçi bir şirketi olan Red Point, geniş üretim kataloğuna yükselen gövdeli küresel vanayı ekliyor. Hollanda merkezli mühendislik markasının bu son yeniliği, hareketli bileşenlerdeki sürtünmeyi azaltmak, maksimum hizmet ömrünü uzatmak ve az bakım gerektiren bir yapıda tasarlanıyor. Yükselen gövdeli küresel vana, sağlam tasarımı ve sızıntıyı önleme güvenilirliği ile petrol ve gaz endüstrisinde yaygın olarak kullanılıyor.

Yeni vananın sürtünmesiz sızdırmazlığı ve temassız küresel hareketi, daha uzun potansiyel hizmet ömrü sağlıyor ve tek yataklı tasarımla birleştiğinde -196°C ila 450°C arasında geniş bir çalışma sıcaklığı aralığı sunuyor. Vana bileşenlerinin konfigürasyonu, termal genleşmenin etkisini en aza indirerek bu etkileyici sıcaklık aralığını mümkün kılıyor.

Vana gövdesinin içine tamamen yerleştirilmiş çeyrek turlu helezon şeklindeki gövde mekanizmasının belirgin tasarımı, çevresel faktörlere karşı ek koruma sağlıyor ve sık yağlama ihtiyacını ortadan kaldırıyor. Geleneksel küre ve pim montaj tasarımları genellikle kaynakla ilgili çatlama sorunlarına maruz kalıyor. Yeni RSBV, yenilikçi kaynak içermeyen tasarımı sayesinde bu sorunu ortadan kaldırarak güvenilirliği ve uzun ömürlülüğü artırıyor. Ayrıca, farklı metallerin kullanımından kaynaklanan çatlama ve termal genleşme sorunları, büzülmeyen takma/kaynaklı yatak tasarımıyla çözülüyor.

Kapsamlı testlerden geçirilmiş dış vida ve çatal tasarımı, güvenilirliği ve hafif yapısıyla dünya çapında tercih edilen bir seçim olurken; Red Point tasarımlarında her zaman olduğu gibi, vanalar her müşterinin spesifikasyonlarına göre en uygun çözüme göre üretiliyor. Uzun ömürlü ve güvenilir bir vana talebinin olduğu uygulamaları hedefleyen Red Point'in en son ürünü, sektörün sorunlarına yenilikçi ve etkili mühendislik çözümleri getiriyor.

Red Point vanalarının üretildiği Hollanda'daki tesisin Genel Müdürü Fred Jansen, “Büyüyen portföyümüze bu çözümü de ekleyerek daha fazla müşteri sorununu çözmekten gurur duyuyoruz” diyor.

yenilendi

süper hızlı



Dişli ve Dişli Kutusu

REDÜKTÖR

Scan QR code

reduktor.com.tr

Leybold'dan analitik uygulamalar için iki yeni kaba işleme pompası



Leybold, analitik uygulamalar için ünlü yağ sızdırmaz döner kanatlı pompalarının iki yeni modelini piyasaya sürdü. Yüksek pompalama hızı, düşük gürültü seviyesi ve LC veya GC MS uygulamalarında (sıvı veya gaz kromatografi-kütle spektrometresi) 24.000 saate kadar bakım aralıkları ile karakterize olan yeni geliştirmeler, SV BI², sürdürülebilirlik, kompaktlık, güvenilirlik ve kullanım kolaylığı açısından yeni standartlar belirliyor.

Hassas performans, maksimum çalışma süresi

Esnek hız kontrolüne de sahip entegre frekans dönüştürücü ile donatılmış SOGEVAC BI², ilgili proses gereksinimlerine kolayca uyarlanabiliyor. LEYBOLD sentetik yağları, LC veya GC MS'de 24.000 (3 yıl) saate kadar bakım gerektirmeyen çalışma sağlıyor.

%38'e kadar daha az güç tüketimi

Ürünün kullanıcı dostu özellikleriyle ilgili konuşan Leybold Ürün Müdürü Laurent Furrer, "Güç tüketimi izleme özelliği sayesinde kullanıcılar, güç tüketimi ve pompa sıcaklığı hakkında her an gerçek zamanlı bir genel bakışa sahip oluyor" diyor. Daha düşük jeneratör hızları sayesinde, SOGEVAC BI²'nin tüm basınç aralığında sessiz çalışma garanti edilebiliyor. Furrer, "Sonuç olarak, yeni destek pompaları ortalama %38'e kadar daha az elektrik tüketiyor. CO2 emisyonları da gözle görülür şekilde azalıyor" diye ekliyor.

Entegre sabit mıknatıslı motor sayesinde kompakt tasarım

SOGEVAC BI², kompakt tasarımı sayesinde daha fazla montaj alanı sunuyor. Ürün Müdürü Laurent Furrer, “Tasarım açısından da bunu sabit mıknatıslı motoru entegre ederek ve yağ muhafazasını yeniden tasarlayarak başardık. Pompa hacmi ve ağırlığı neredeyse yarı yarıya azaldı!” ifadelerini kullanıyor.

Akıllı ve sürdürülebilir ambalaj, kullanım kolaylığını ve kullanıcı güvenliğini artırır

Taşıma ve devreye alma açısından avantajlı: Geri dönüştürülebilir, biyolojik olarak parçalanabilir malzemeden üretilen ambalaj, pompayı en iyi şekilde korumak için darbe göstergeleriyle donatılıyor. Menteşeli boşaltma rampası, ambalajın kolay ve güvenli bir şekilde açılmasını sağlıyor. Mobil tasarımı ve yağ muhafaza kapağındaki tutma kolları sayesinde, yeni SOGEVAC BI² kolay ve güvenli bir şekilde taşınabiliyor ve kurulabiliyor. Pompanın kaldırılmasına gerek kalmadığından, kullanıcılar için olası sağlık ve güvenlik riskleri ortadan kalkıyor.

SOGEVAC BI²'nin önemli avantajları:

- Laboratuvar işletimi için önemli maliyet tasarrufu ve CO2 azaltımı.
- %38'e kadar daha az güç tüketimi.
- %46'ya kadar daha hafif.
- Daha sessiz çalışma.
- Çok kompakt boyut, pompa hareket kabiliyeti, daha fazla esneklik.
- Entegre frekans dönüştürücü, çok düşük başlatma akımı.
- LC veya GC MS'de 24.000 saate kadar bakım gerektirmeyen çalışma.

Avrasya
Alüminyum Sektörünün
Buluşma Noktası

www.aluexpo.com

ALUEXPO

Powered by **"The Bright World of Metals"**

9. Uluslararası
Alüminyum
Teknolojileri,
Makina ve
Ürünleri
İhtisas Fuarı

18-20 Eylül, 2025

İSTANBUL

İstanbul
Fuar Merkezi

Eş Zamanlı Sempozyum

alus'12

12. Uluslararası
Alüminyum Sempozyumu

TALSAD Türkiye Alüminyum Sanayicileri Derneği
TÜBİTAK MAM
METEM TMMOB Metalurji ve Malzeme Mühendisleri Odası Eğitim Merkezi

Destekleyenler

TALSAD Türkiye Alüminyum Sanayicileri Derneği
METEM
TÜRKİYE CUMHURİYETİ TİCARET BAKANLIĞI

Organizatör

Hannover Messe Ankiros Fuarcılık A.Ş.

Deutsche Messe
Messe Düsseldorf

@hmankirosfairs

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

Su endüstrisi için ölçeklenebilir ‘tak çalıştır’ arıtma cihazı yükseltmesi



Eskiyen arıtma cihazı tahrik sistemleri, bir atık su şirketinin proses performansını ve güvenilirliğini ciddi şekilde riske atıyordu. Her arıtıcı tank, kum ve daha ağır partikülleri çökertirken akış tutarlılığını korumak için yaklaşık 90 dakikada bir tur olacak şekilde ultra yavaş dönüşe dayanıyordu.

Elektrik motorları, tork sınırlayıcılar, kayış veya zincir tahrik sistemleri ve çok kademeli dişli kutuları gibi birçok eski bileşenden oluşan mevcut tahrik sistemlerinde, 30 yaşın üzerindeki birçok bileşende arızalar giderek daha sık görülmeye başladı. Su girişi, rulman çökmesi, aşınmış kayışlar ve kötü ayarlanmış kaplinler sık sık durmalara, aşırı bakım ve maliyetli arıza sürelerine neden oluyordu.

Varlıklar arasında standardizasyonun olmaması, hızlı müdahaleyi daha da zorlaştırıyordu. Her tankın genellikle özel parçaları ve montaj düzenlemeleri vardı ve tesisler arasında ortak yedek parçalar yoktu.

Kompakt ve yüksek verimli planet ünitesi

ERIKS, tahrik sistemini basitleştirmek, bakımı azaltmak ve enerji verimliliğini artırmak için tasarlanmış, tamamen entegre bir planet dişli motor sistemiyle çözüm sundu. Kompakt ve yüksek verimli planet ünitesi, yüksek torku yumuşak, ultra düşük hız çıkışı ile birleştirdi. Dişli kutusu ve motor doğrudan birbirine bağlandı, böylece kayışlara, kaplinlere veya ikincil dişli kutularına gerek kalmadı.

Çözüme, kontrollü hızlanma, tork koruması ve tank dönüş hızını gerektiği gibi ayarlama esnekliği sunmak için değişen proses yükleriyle başa çıkmak için ideal olan bir Değişken Hız Sürücüsü (VSD) de dahil edildi. ERIKS, birden fazla tank boyutuna uyarlanabilirliği sağlamak için bu standartlaştırılmış çözümün farklı arıtma tasarımlarında kullanılabilmesini sağlayan evrensel bir montaj ve adaptör plakası geliştirdi.

Sonuç olarak ERIKS, atık su şirketine bir günde kurulabilen, hızlı bir şekilde servis verilebilen ve kesintiye neden olmayan, ölçeklenebilir, kullanıma hazır bir tahrik sistemi sundu.

Dijital marketing gücüyle

Değişime hazır mısınız?



MONETA®
"endüstriyel pazar iletişimi"

Şimdi bize ulaşın
0212 252 71 85
monetatanitim.com

Integrated Pump Technology Makes Inroads With Godwin Pumps in Tanzania's Mining Sector



Integrated Pump Technology has delivered its first Godwin HL250M pumps to a gold mine in north-western Tanzania, showcasing the brand's performance in harsh underground conditions. Supported by local distributor Pinnacle Engineering Solutions, the company is expanding regional stockholding and infrastructure to meet growing demand.

Integrated Pump Technology has delivered its first two Godwin pump units to a major gold mining operation in north-western Tanzania, marking a milestone for the brand's growing footprint across Africa.

"The Godwin range continues to gain traction in the region, proving its reliability and performance in harsh operating conditions," says JD Nel, Godwin Product Manager at Integrated Pump Technology. "Given the acidic nature of the underground water at this site, we recommended a stainless steel configuration for the pump's internal components."

The Integrated Pump Technology team pictured on site in Tanzania, supporting local mining operations with reliable dewatering solutions.

A key factor in the project was Integrated Pump Technology's strong local presence through its fully Tanzanian-owned distributor, Pinnacle Engineering Solutions, based in Mwanza near the mine site.

The two Godwin HL250M Dri-Prime diesel-driven pumps were selected to transfer water to a holding dam at a rate of 550 m³ per hour over a 70 metre discharge head. Nel notes that the Godwin HL250M units are more than capable of this duty and can deliver up to 790 m³ per hour at the same head if conditions require.

"This additional capacity is critical during the rainy season, when underground water inflows can rise dramatically," he explains. "The mine needed a solution that could scale up quickly without adding infrastruc-



ture or equipment, and the Godwin pumps provide exactly that."

Integrated Pump Technology carried out a comprehensive assessment of the dewatering system to determine the most effective long-term solution for the mine. The final recommendation included the Godwin HL250M diesel driven pump, complemented by high performance high head Grindex electric submersible units.

A standout feature of the Godwin HL250M is its high pressure oil bath mechanical seal system, which allows for prolonged dry running while continuously self-priming and repriming. This, Nel says, is a critical advantage in ongoing dewatering operations.

"We are also partnering with Pinnacle Engineering Solutions to establish a fully OEM-compliant workshop in Mwanza," says Nel. "Our Johannesburg-based workshop manager is providing support to ensure the facility meets Godwin's global standards and we are delivering ongoing technical training to local workshop staff."

To strengthen regional support, the Mwanza office is gearing up to significantly increase its stock of Godwin and Grindex pumps and components, ensuring rapid availability for customers in this important mining hub.





Tapflo Industrial Solutions: Enhancing SLES Dilution Consistency for our client in Cosmetics Industry!





Our client produces hair colour, beauty tools, fragrance, skincare, antiperspirant/ deodorant, and beauty care products.They faced significant challenges in achieving consistent dilution of Sodium Lauryl Ether Sulphate (SLES), a key ingredient in many personal care products. Initially, they procured pre-diluted SLES from suppliers, but inconsistencies in quality led to formulation issues and product rejections. Transitioning to in-house dilution using electric mixers and timers introduced variability due to manual processes, resulting in further inconsistencies and financial losses. Additionally, production capacity was limited by the time-consuming nature of their existing dilution process.

As TAPFLO , we implemented a customized SLES Mixing and Dilution Unit. This system allowed to purchase SLES at a 70% concentration and dilute it to the required 27% concentration on-site, ensuring consistent quality and reducing reliance on external suppliers. Key features of the solution included:

- ***Precise Dilution:*** *The system enabled accurate dilution of SLES to the desired concentration, ensuring homogeneity and stability.*
- ***Enhanced Efficiency:*** *The automated process reduced manual intervention, minimizing human error and increasing production efficiency.*
- ***pH Control:*** *Incorporation of an EMEC pH-controller allowed real-time monitoring and adjustment of pH levels, ensuring product stability and shelf life.*
- ***Scalability:*** *The system's design facilitated mass production of diluted SLES, allowing to meet internal demands and supply smaller users lacking dilution capabilities*

As Tapflo, we provided on-site support, ensuring seamless integration and operation.Our client overcame significant challenges in their SLES dilution process. The customized solution not only ensured product quality and consistency but also enhanced operational efficiency and cost-effectiveness, positioning the company for continued success in the competitive beauty industry.

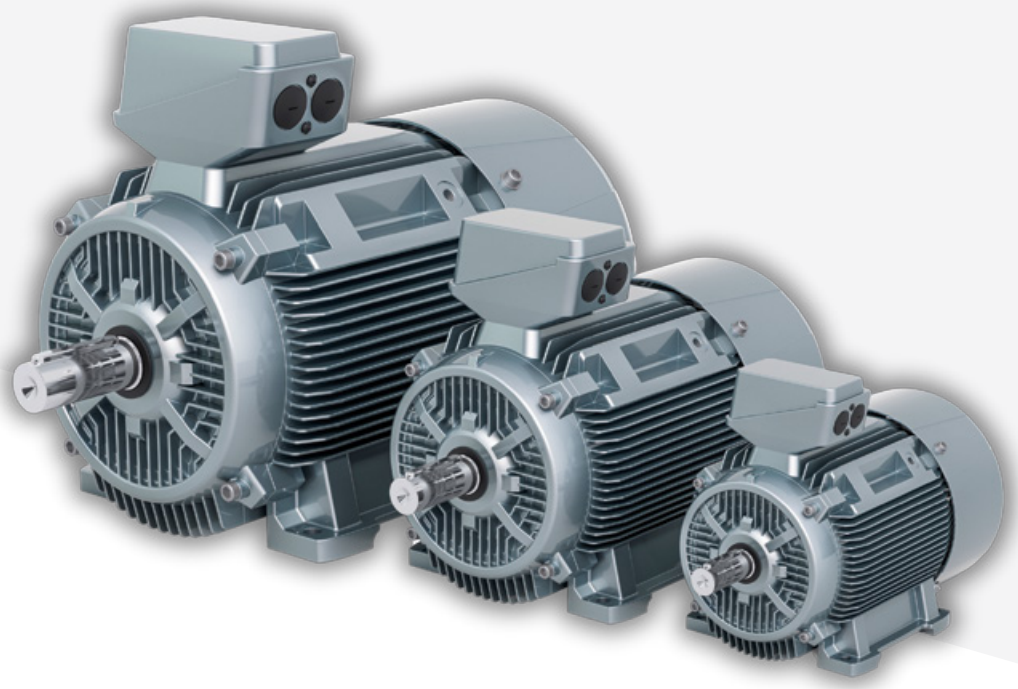
Tapflo Group is an independent, Swedish, family owned, manufacturer and global supplier of Air operated diaphragm pumps, centrifugal pumps and other industrial process equipment.

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.

Gücü Yönetin Hareketi Kontrol Edin!

elektrik motoru

Elektrik motorlarında dünyaca tanınan partnerlerimizle sektörde fark yaratıyoruz. Yüksek verimlilik, sessiz çalışma ve uzun ömür özellikleri sunan ürünlerimiz, güçlü stok desteğiyle ihtiyaçlarınıza anında cevap veriyor.



üretimtek

akademi I rehber I market

üretim teknolojilerine dair aradığınız
her şey için tek adres; **uretimtek.com**

Scaleable "Plug and play" clarifier upgrade for the water industry



Ageing clarifier drive systems were putting process performance and reliability at serious risk for one northern wastewater company. Each clarifier tank relied on ultra-slow rotation - around one revolution every 90 minutes - to maintain flow consistency while settling out grit and heavier particles.

However, existing drives were made up of multiple ageing components: electric motors, torque limiters, belt or chain drives, and multi-stage gearboxes. With many systems over 30 years old, failures were becoming increasingly common. Water ingress, bearing collapse, worn belts, and poorly adjusted couplings led to frequent stoppages, excessive maintenance, and costly downtime.

Lack of standardisation across assets made it even harder to respond quickly - each tank often had bespoke parts and mounting arrangements, with no shared spares across sites.

Solution

ERIKS delivered a fully integrated planetary gearmotor system - designed to simplify the drivetrain, cut maintenance, and improve energy efficiency. The planetary unit, compact and highly efficient, combined high torque with smooth, ultra-low-speed output. The gearbox and motor were directly coupled, removing the need for belts, couplings, or secondary gearboxes.

A Variable Speed Drive (VSD) was also included to offer controlled acceleration, torque protection, and the flexibility to adjust tank rotation speed as required - ideal for coping with changing process loads. To ensure adaptability across multiple tank sizes, ERIKS developed a universal mounting and adaptor plate, allowing this standardised solution to be deployed across different clarifier designs.

The result? A scaleable 'plug-and-play' off-the-shelf drive system from ERIKS that can be installed in a day, serviced quickly - with minimal disruption.

tmmob
elektrik mühendisleri odası
izmir şubesi

TMMOB
İNŞAAT MÜHENDİSLERİ ODASI
İZMİR ŞUBESİ

tmmob
makina mühendisleri odası
izmir şubesi



8th IZMIR WIND SYMPOSIUM AND EXHIBITION

28-29 November **2025**

MMO TEPEKULE CONVENTION AND EXHIBITION CENTER
Anadolu Street No: 40 Bayraklı - İZMİR | Phone:(232) 462 33 33 / 2209-2210
www.ruzgarsempozyumu.org

Valmet launches Pulp Filtrate Extractor for ensuring the highest availability and accuracy for pH measurement in pulp making



Valmet launches Pulp Filtrate Extractor for more precision in pH measurement. It provides the highest availability and most accurate process temperature and measurement conditions on the market, ensuring pH and residual chemical accuracy.

The Pulp Filtrate Extractor is a natural upgrade from previous generations, including Valmet Piston and Valmet Screen Extractor. The new extractor enables pulp makers to achieve precise measurements in pulp filtrate by improving measurement conditions and increasing uptime. It offers up to 70 percent greater flow than competing solutions, ensuring higher filtrate temperatures and better conditions for exact pH measurements.

In addition, due to its self-cleaning benefits, maintenance requirements are significantly reduced, while wearing parts are purposely designed to be easily replaced without special tools.

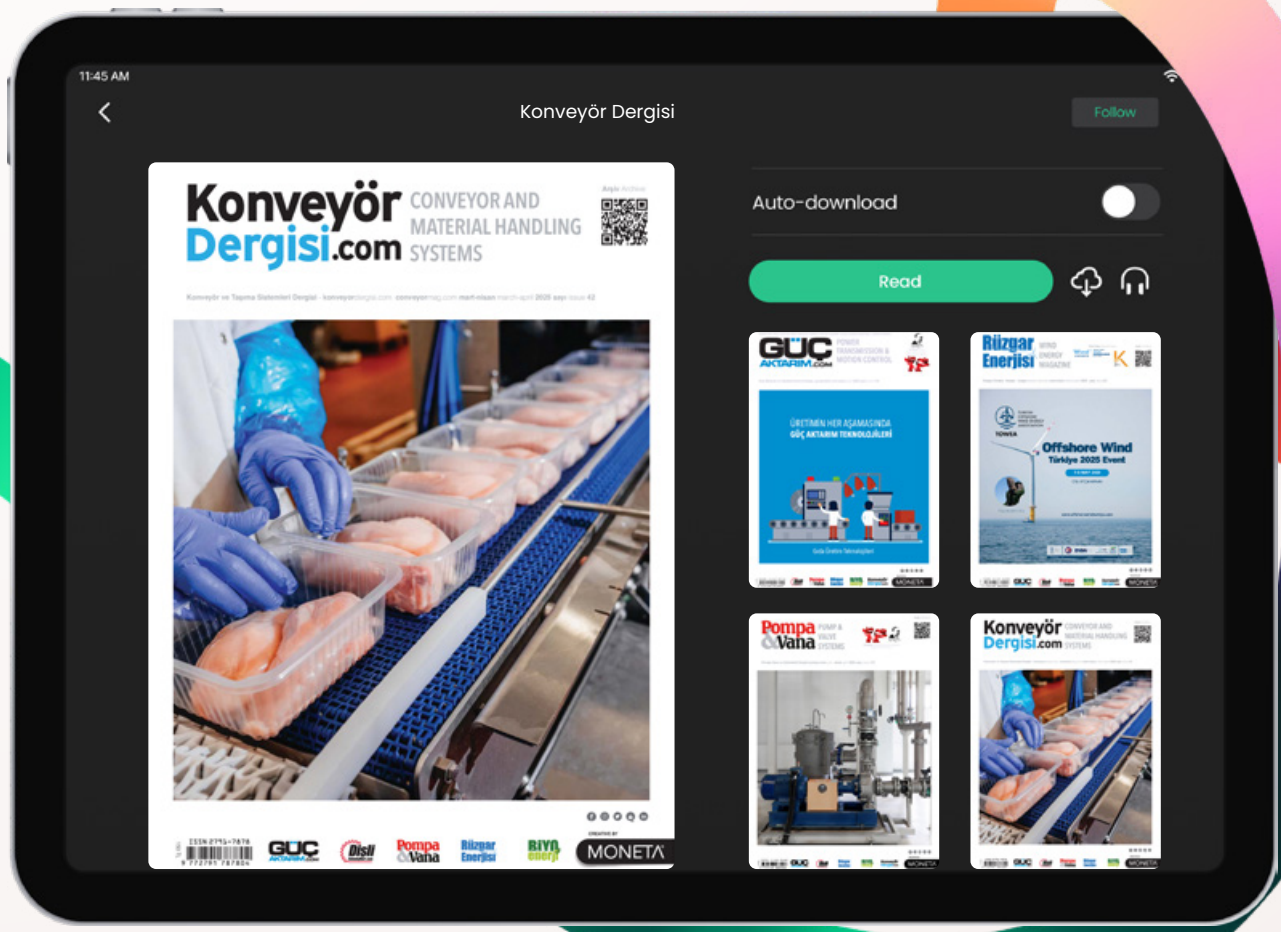
"Our long experience with pulp filtrate sampling has led to a breakthrough in sampling technology. Valmet Pulp Filtrate Extractor provides a solid basis for advanced process controls in the fiberline," says Matti Selkälä, Business Manager, Pulp and Energy Analyzers, Automation Solutions, Valmet.

Technical information about Valmet Pulp Filtrate Extractor

Valmet Pulp Filtrate Extractor provides a continuous fiber-free filtrate sample for various measurements such as pH, residual chemicals, and conductivity, and it fits seamlessly to existing locations. Weighing 30 to 50 percent less than competing solutions, the Pulp Filtrate Extractor is safer to install and to maintain. Self-cleaning is made possible using the existing process filtrate, eliminating the need for external compressed air or water.

pressreader™

Read all Moneta titles, anywhere, anytime, right on your device



Activating passions
pressreader.com

Download on the App Store

GET IT ON Google Play

from LEYBOLD – the two new roughing pumps for analytical applications



Leybold has launched two new versions of its renowned oil-sealed rotary vane pumps for analytical applications. The new developments are characterized by their high pumping speed, low noise level and maintenance intervals of up to 24,000 hours in LC or GC MS applications (Liquid or Gas Chromatography-Mass Spectrometry). The SV BI² sets new Standards in sustainability, compactness, reliability and ease of use.

Precise performance, maximum operating time

Equipped with an integrated frequency converter, the SOGEVAC BI² also has flexible speed control. This allows the rotary vane pumps to be easily adapted to the respective process requirements. LEYBOLD synthetic oils allow maintenance free operation up to 3 years / 24'000 hours in LC or GC MS.

Up to 38 percent less power consumption

"With the help of power consumption monitoring, users also have a real-time overview of the power consumption and pump temperature at all times," says the responsible Product Manager Laurent Furrer, explaining the user-friendly features. Thanks to the lower generator speeds, quiet operation can be guaranteed across the entire pressure range of the SOGEVAC BI². "The bottom line is that the new backing pumps consume up to 38 percent less electricity on average. CO2 emissions are also noticeably reduced," adds Furrer.

Compact design thanks to integrated permanent magnet motor

The SOGEVAC BI² offers more installation space thanks to its compact design. "In terms of design, we have also achieved this by integrating the permanent magnet motor and redesigning the oil casing. The pump volume & weight are almost divided by 2!" reports Laurent Furrer Product Manager.

Intelligent and sustainable packaging increase ease of use and user safety

Positive for transport and commissioning: The packaging made of recyclable, biodegradable material has shock indicators for optimum pump protection. A hinged unloading ramp enables easy and safe unpacking. Thanks to the mobile design and the handles on the oil casing cover, the new SOGEVAC BI² can be transported and installed easily and safely. No need lifting of the pump what avoids potential health & safety risks for the users.

Important advantges of the SOGEVAC BI² at a glance:

- *Significant cost of ownership and CO2 reduction for Laboratory operation*
- *Up to 38 percent less power consumption*
- *Up to 46 percent lighter*
- *Quieter operation*
- *Very compact size, pump mobility, more flexibility*
- *Integrated frequency converter, very low inrush current*
- *Up to three years/24,000 hours of maintenance-free operation on LC or GC MS.*

Dijital marketing gücüyle

Kazanan siz olun!



MONETA®
"endüstriyel pazar iletişimi"

Şimdi bize ulaşın
0212 252 71 85
monetatanitim.com

GEA supplies key components for water treatment solution at Lignatherm wood fiber insulation plant

GEA, a leading global provider of process technology and sustainable industrial solutions, is supporting Lignatherm AG in Küssnacht, Switzerland, with the supply of key components for a customized, three-stage water treatment solution at its new wood fiber insulation board factory in Küssnacht. Lignatherm's goal is to produce wood fiber insulation boards with the lowest possible environmental impact. The new plant is scheduled for completion in fall 2025 and will process around 50,000 tons of wood chips per year into high-performance, resource-saving insulation boards.

A breakthrough in water-saving production – a three-stage process

At the heart of the plant is GEA's customized water treatment process, which is applied at three different critical points in the production process to ensure that more than 95 percent of the wastewater can be reused as steam – which also reduces the demand for fresh water by over 95 percent. The three-stage process is as follows. The first stage involves mechanical separation using GEA decanter centrifuges. Here, suspended solids are effectively removed from the wastewater stream. The second stage is thermal separation using a falling film evaporator. Here, the dissolved solids are concentrated for later disposal, while clear condensate is produced for feeding into the third stage. This stage is particularly resource-efficient thanks to the mechanical vapor compression (MVR) system, which operates the evaporator without fossil fuels at maximum energy efficiency. This system achieves a coefficient of performance (COP) of more than 25. This is at least five times higher than other heating options such as heat pumps or gas boilers. The third stage consists of a GEA steam reformer. This stage ensures complete recirculation of the water recycling system by collecting the wastewater in a loop where it is converted into process steam, so that no steam needs to be generated otherwise

By drastically reducing fresh water



consumption and minimizing wastewater discharge, the solution sets a new benchmark for sustainability in the wood processing industry. "Our innovative three-stage process not only meets Lignatherm's ambitious environmental goals, it exceeds them. It shows what is possible when technology and sustainability go hand in hand," said Roland Moser, Evaporation Sales & Process Manager at GEA.

A model for collaboration with industry

The success of this project is the result of a close partnership between GEA and Lignatherm, underpinned by open communication and shared values. "From day one, GEA's expert advice and cooperative approach helped us develop a solution tailored to our demanding standards," said Tobias Osterwalder, Head of Processing and Managing Director at Lignatherm. "Together, we are proving that sustainable production and responsible environmental management can drive industrial innovation."

Setting new standards for water protection

GEA's three-stage water treatment system benefits from the company's centuries of experience in thermal separation and chemical processing. The solution is specifically tailored to the unique challenges of wood fiber production and ensures maximum water savings and energy efficiency – even with seasonal fluctuations in raw material properties.

"Thanks to the synergy between our technologies and Lignatherm's commitment to sustainability, this project not only achieves its goals but also raises the bar for water protection and resource efficiency in the industry," said Rafael Piña, Project Manager Evaporation at GEA.

ISK SODEX

ULUSLARARASI HVAC&R, YALITIM, POMPA, VANA, TESİSAT, SU ARITMA, YANGIN, HAVUZ VE GÜNEŞ ENERJİSİ SİSTEMLERİ FUARI

22-25 EKİM 2025

İstanbul Fuar Merkezi

YEŞİLKÖY | İSTANBUL

Deutsche Messe

Şimdi Yerinizi Alın
sodex.com.tr
#isksodex

ORGANİZATÖR

HANNOVER MESSE SODEKS FUARCILIK A.Ş.

T. +90212 334 6900
info@sodex.com.tr
www.hmsf.com

DESTEKLEYENLER

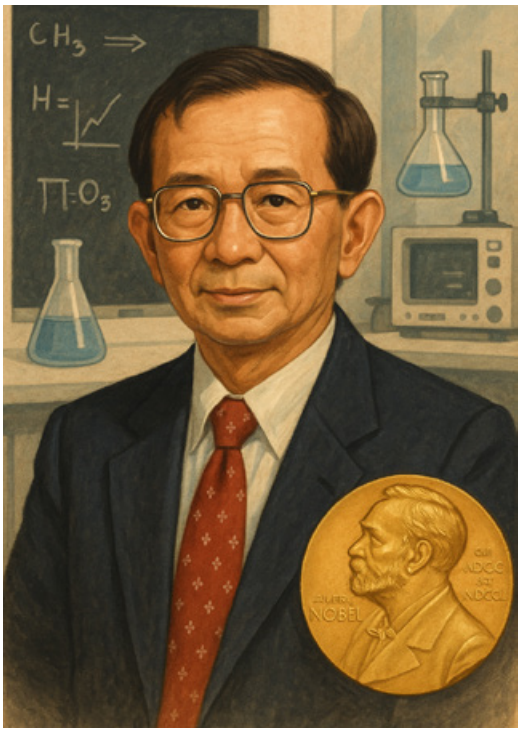
RESMİ HAVAYOLU

FUAR ALANI

EŞ ORGANİZATÖRLER / DESTEKLEYEN DERNEKLER

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

Kimya ve makine mühendisliği arasında köprü kuran Nobel ödüllü bilim insanı Yuan T. Lee



1936 yılında Tayvan'da doğan Yuan Tseh Lee, lisans eğitimini Tayvan'da tamamladıktan sonra, yüksek öğrenimi için Amerika'ya giderek California Üniversitesi Kimya Mühendisliği Bölümü'nde doktora yapıyor. Eğitim hayatı boyunca, kimyasal reaksiyonların mikroskobik düzeydeki dinamiklerini anlamaya yönelik derinlemesine çalışmalar yapan ve bu alanda uzmanlaşan Yuan T. Lee, üniversitedeki öğretim üyeliği görevinde, kimya mühendisliği ve makine mühendisliği arasındaki sınırları birleştiren araştırmalar yürütüyor. Özellikle kimyasal reaksiyonların hızlarını ve mekanizmalarını anlamaya yönelik geliştirdiği teoriler, mühendislik uygulamalarında büyük yankı uyandırıyor.

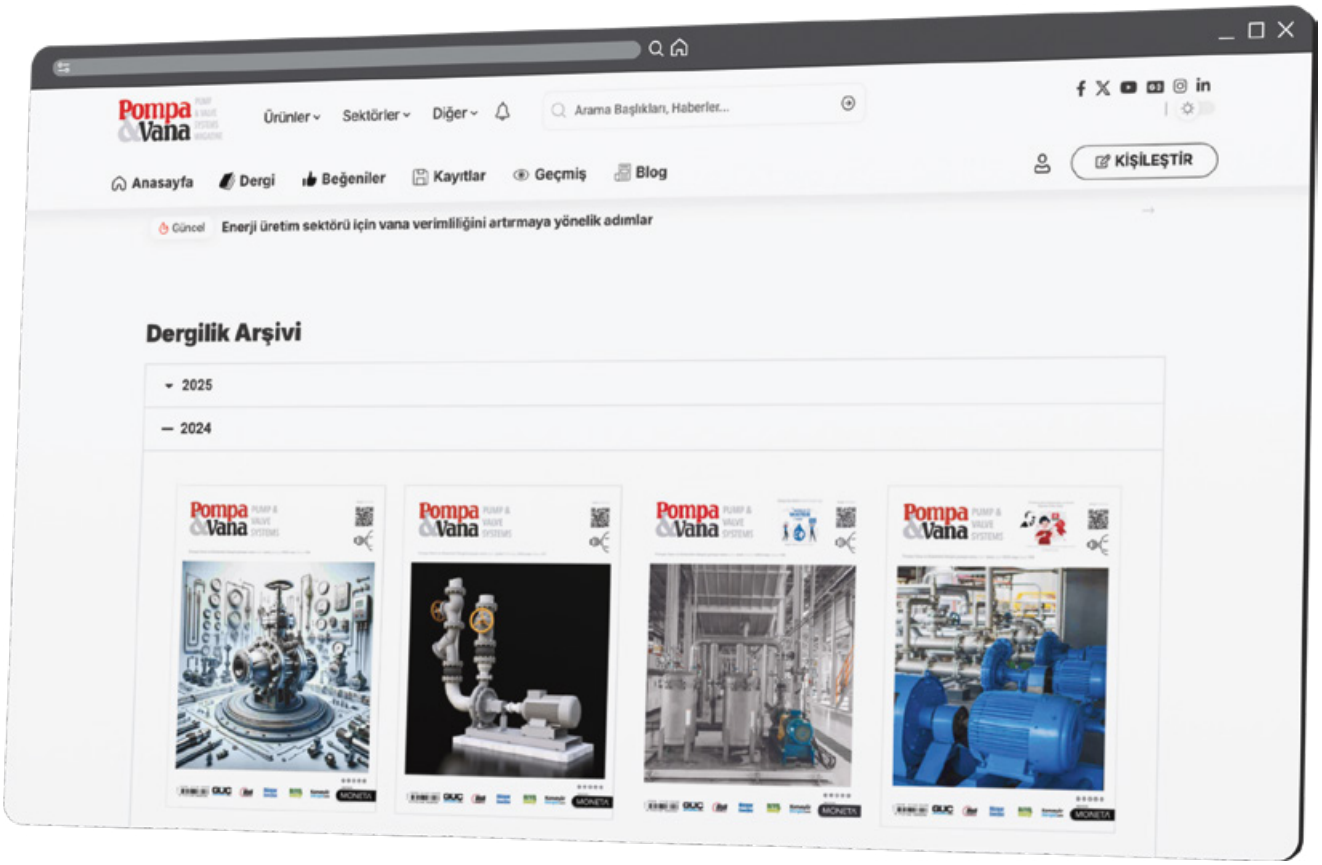
Kimyasal reaksiyonların dinamiklerini ve mekanizmalarını anlamadaki çığır açıcı katkılarıyla 1986 yılında Nobel Kimya Ödülü'nü kazanan Lee, kimyasal reaksiyonları mikroskobik düzeyde modelleyerek, enerji dönüşüm süreçlerini daha verimli hale getirmeyi mümkün kılıyor.

Nobel kazanmasıyla mühendislik dünyasına kattığı yenilikçi teoriler özellikle makine mühendisliği alanında geniş bir etki yaratan Yuan T. Lee, makine mühendisliğinde enerji verimliliği, termodinamik ve ısı transferi gibi kritik alanlarda daha verimli çözümler üretilmesine olanak sağlıyor. Lee'nin araştırmaları, özellikle reaktör mühendisliği ve sürekli akış sistemleri gibi konularda önemli ilerlemeler kaydedilmesini sağlıyor.

Teorik çalışmalarıyla pratik mühendislik uygulamalarında da oldukça geniş yer bulan Lee, akışkan mekaniği ve termodinamik süreçlerin optimizasyonu gibi alanlarda daha doğru çalışmaların önünü açıyor. Bu teoriler hem sanayide hem de araştırma alanlarında enerji verimliliğini artırmaya yönelik yeni yöntemlerin geliştirilmesine katkı sağlıyor.

Yuan T. Lee'nin mühendislik ve bilim dünyasında yarattığı bu kalıcı etki, sürdürülebilir enerji sistemleri ve yenilikçi mühendislik çözümleri geliştirilmesinde ilham verici bir kaynak olmaya devam ediyor.

Tek tıkla **tüm arşive erişin!**



Pompa & Vana PUMP & VALVE SYSTEMS MAGAZINE





pompa-vana.com

ETKİNLİK TAKVİMİ / EVENT CALENDAR

18-20 Eylül 2025
ALUEXPO
İstanbul Fuar Merkezi Yeşilköy Istanbul
aluexpo.com
Moneta stantlı katılım.

18-20 Eylül 2025
HOW – HUB OF WAREHOUSE
İstanbul Fuar Merkezi Yeşilköy Istanbul
www.hubofwarehouse.com
Moneta stantlı katılım.

16-18 Ekim 2025
DENİZLİ BAKIM KONGRESİ
Denizli Nihat Zeybekci Kongre ve Kültür Merkezihttps://bakimkongresi.org

22-25 Ekim 2025
ISK-SODEX
İstanbul Fuar Merkezi Yeşilköy Istanbul
www.sodex.com.tr
Moneta stantlı katılım.

28-29 Kasım 2025
İZMİR RÜZGAR SEMPOZYUMU
Makina Mühendisleri Odası İzmir Şubesi Tepekule
www.ruzgarsempozyumu.org
Moneta stantlı katılım.

17-19 Haziran 2026
BUSWORLD TÜRKİYE
İstanbul Fuar Merkezi Yeşilköy Istanbul
www.busworldturkey.org/tr
Moneta Medya Alanı.

FİRMA REHBERİ / BUYERS GUIDE

13 GEA	7 Gücün Pompa Makina Sanayi TİC. A.Ş.	17 HELS	11 MEGA POMPA®	15 SEMPA
3 sisdoz	5 JABSCO a xylem brand	1 tapflo®	9 VALBRUNA TURKEY	2 MONETA "endüstriyel pazar iletişimi"
2 MONETA "endüstriyel pazar iletişimi"	2 MONETA "endüstriyel pazar iletişimi"	2 MONETA "endüstriyel pazar iletişimi"	2 MONETA "endüstriyel pazar iletişimi"	2 MONETA "endüstriyel pazar iletişimi"
2 MONETA "endüstriyel pazar iletişimi"	2 MONETA "endüstriyel pazar iletişimi"	2 MONETA "endüstriyel pazar iletişimi"	2 MONETA "endüstriyel pazar iletişimi"	2 MONETA "endüstriyel pazar iletişimi"
2 MONETA "endüstriyel pazar iletişimi"	2 MONETA "endüstriyel pazar iletişimi"	2 MONETA "endüstriyel pazar iletişimi"	2 MONETA "endüstriyel pazar iletişimi"	2 MONETA "endüstriyel pazar iletişimi"
2 MONETA "endüstriyel pazar iletişimi"	2 MONETA "endüstriyel pazar iletişimi"	2 MONETA "endüstriyel pazar iletişimi"	2 MONETA "endüstriyel pazar iletişimi"	2 MONETA "endüstriyel pazar iletişimi"
2 MONETA "endüstriyel pazar iletişimi"	2 MONETA "endüstriyel pazar iletişimi"	2 MONETA "endüstriyel pazar iletişimi"	2 MONETA "endüstriyel pazar iletişimi"	2 MONETA "endüstriyel pazar iletişimi"

"endüstriyel pazar iletişimi"

MONETA®

ABONE FORMU
SUBSCRIBE FORM

✆ 0212 252 71 85



1.800 TL



1.800 TL



900 TL



900 TL



1.800 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®

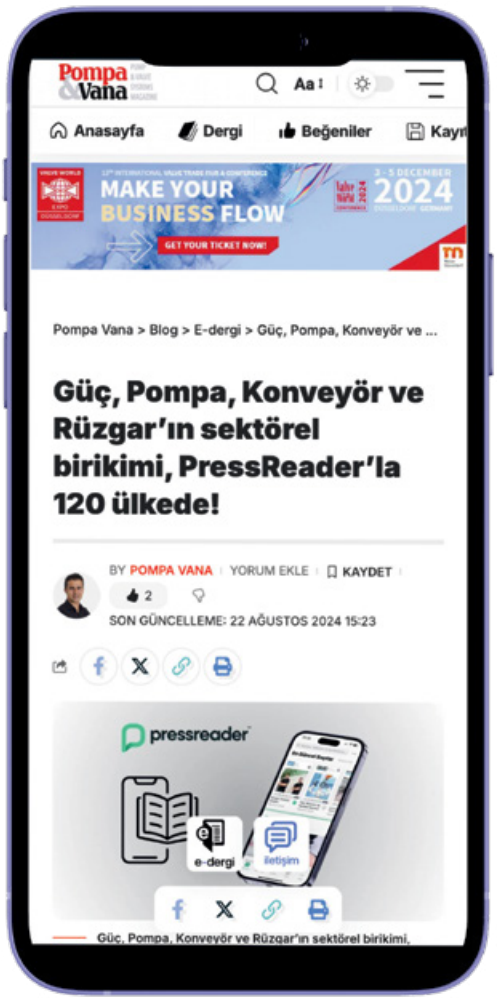
TANITIM ORGANİZASYON REKLAMCILIK YAYINCILIK TİC. LTD. ŞTİ.

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

yenilendi

süper hızlı



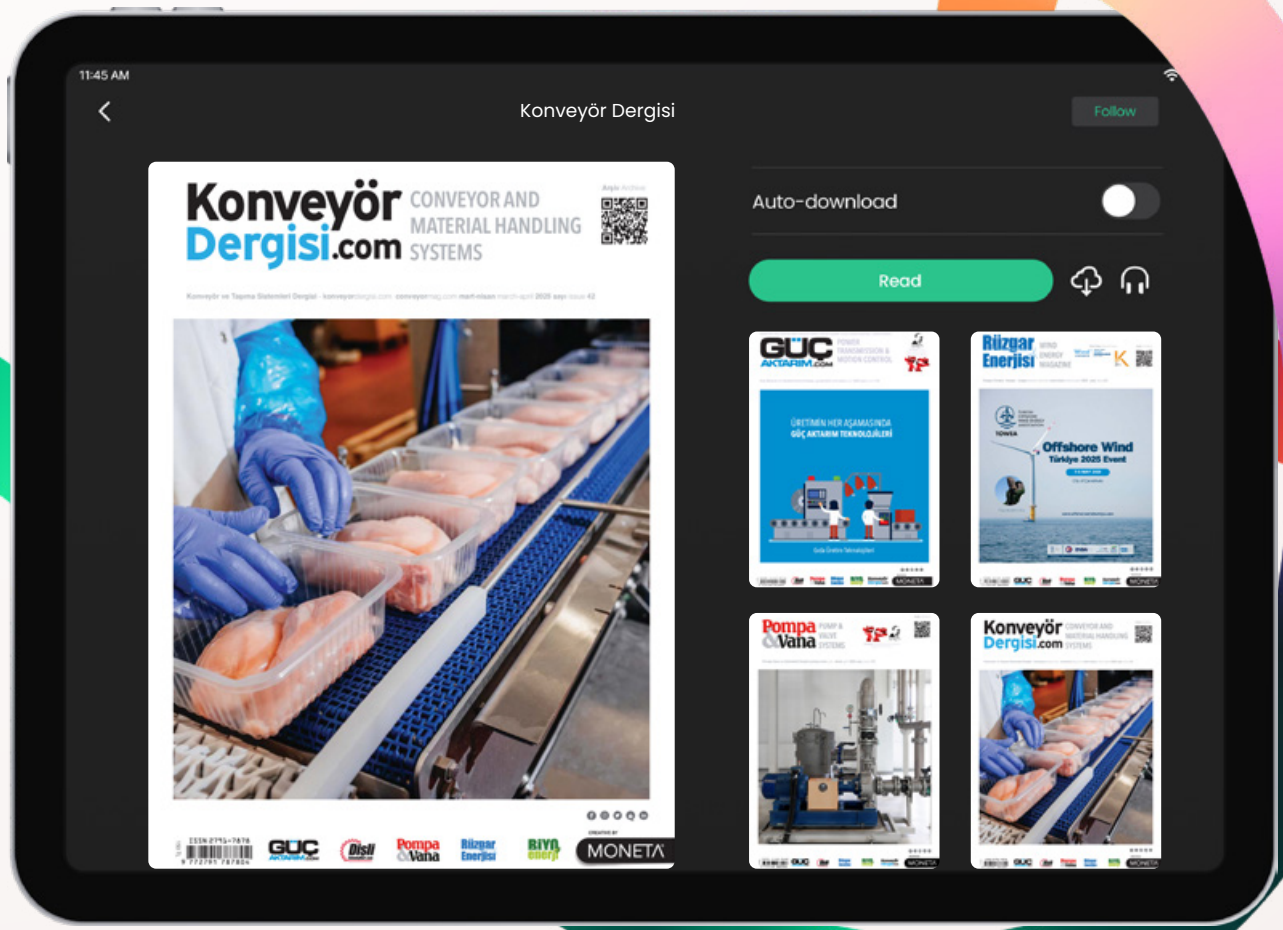
Pompa & Vana PUMP & VALVE SYSTEMS MAGAZINE

Scan QR code

pompa-vana.com

pressreader™

Read all Moneta titles, anywhere, anytime, right on your device



Activating passions
pressreader.com

Download on the App Store

GET IT ON Google Play