

Hidrolik & Pnömatik Dergisi

Akışkan Gücü ve Hareket Teknolojileri Dergisi

ISSN 1303-6386

Temmuz - Ağustos 2023 Sayı:126

Fiyatı:100 ₺



**ŞARTLAR SÜRÜKLÜYOR
UZAY BÜYÜYOR,
ÜRÜNLER ÇEŞİTLENİYOR!**

**45. YILINDA
UZAY PNÖMATİK EKİPMANLAR A.Ş.
OLARAK HİZMETİNE DEVAM EDİYOR!**

ELBE HTP BORG WAIRODM ZED AIGNEP

www.hidrolikpnomatik.com



SCAN ME



Pemaks, DGL Serisi
Dengeleme Silindirleri

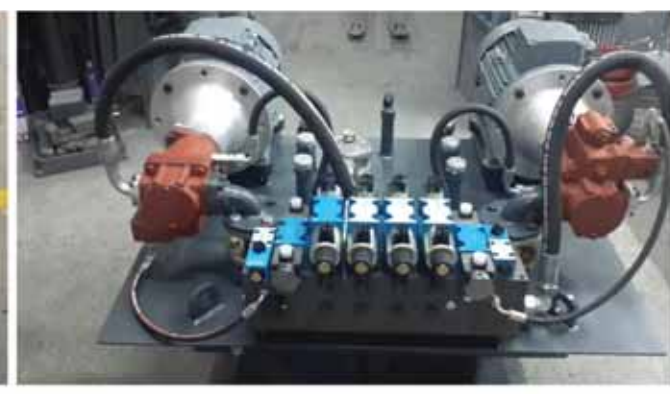


Hidrolik Hortum - Koruyucu
Kılıflar



Yeni F10 Bükülmüş Eksenli
Pompa ve Motor serisi

Sayı **126**



www.mphidrolik.com.tr
www.cengizmeric.com



Sistem Uygulama Mühendisliği

Tel:0212 674 85 50 Gsm:0533 344 61 68



100

Yüz yıllık bir çınarın sağlam bir dalıyız.

CUMHURİYETİMİZİN 100. YILINDA, 60. YAŞIMIZI KUTLUYORUZ.

TÜRKİYE'NİN PNÖMATİK OTOMASYON MARKASI OLARAK
BAYRAĞIMIZIN GÖLGESİNDE NİCE YILLAR BOYUNCA
ENDÜSTRİNİN İTİCİ GÜCÜ OLMAK İÇİN VAR GÜCÜMÜZLE
ÇALIŞACAĞIMIZA SÖZ VERİYORUZ.

60
YIL

Pemaks
Pnömatik
pemaks.com.tr

- 4 Ücretsiz Tahrik Teknolojileri Webinarları 6
- 4 Şirketlerde Mükemmelliğe Giden Yol 8
- 4 Teknopark İstanbul Girişimcilerin Önünde Yeni Kapılar Açıyor 10
- 4 TürkTraktör'den 1000. Yerli Kazıcı Yükleyici Üretimi 12
- 4 Otomotiv Sanayii Derneği, Ocak-Haziran Dönemi Verilerini Açıkladı! 14
- 4 Yerli "Karakutu" Savunma Sanayinde Parlamaya Aday 18
- 4 TAYSAD'ın Sürdürülebilirlik Temalı 2. Tedarik Zinciri Konferansı Gerçekleştirildi! 20
- 4 HİDROMEK İhracat Başarısı ile Bu Yıl da TIM 1000 Listesinde 22
- 4 Hidrojen Çağına Doğru: Bosch, Yakıt Hücreli Güç Modülünün Seri Üretimine Başladı 24
- 4 Cobot'lar, Farklı Alanlarda Yüzlerce Şekilde Kullanılabiliyor 26
- 4 SKMS HL AGRAR Geçmeli kaplin manşonu (bölme bağlantısı) 28
- 4 UFS Serisi Filtrasyon Ve Soğutma Sistemi 29
- 4 Yeni F10 Bükülmüş Eksenli Pompa ve Motor serisi 30
- 4 SMS-TORK, IF DESIGN AWARD 2023'te 'Industry' ödülünü Aldı 32
- 4 Pemaks, DGL Serisi Dengeleme Silindirleri 34
- 4 Küçük Torklar için Tork Sınırlayıcı ECPD 36
- 4 Ewon Talk2M, Makine Sorunlarının Kolayca Algılamasını, Genel Ekipman Verimliliğini Artırılmasını Sağlıyor 37
- 4 Brady, Yeni M610, M611 ve M710 Taşınabilir Etiket Yazıcıları 38
- 4 CAN-bus Arayüzü ile Otomotive Hazır Hidrolik Akış Monitörü 39
- 4 Hidrolik Hortum - Koruyucu Kılıflar 42
- 4 Kalite Sattırır 44

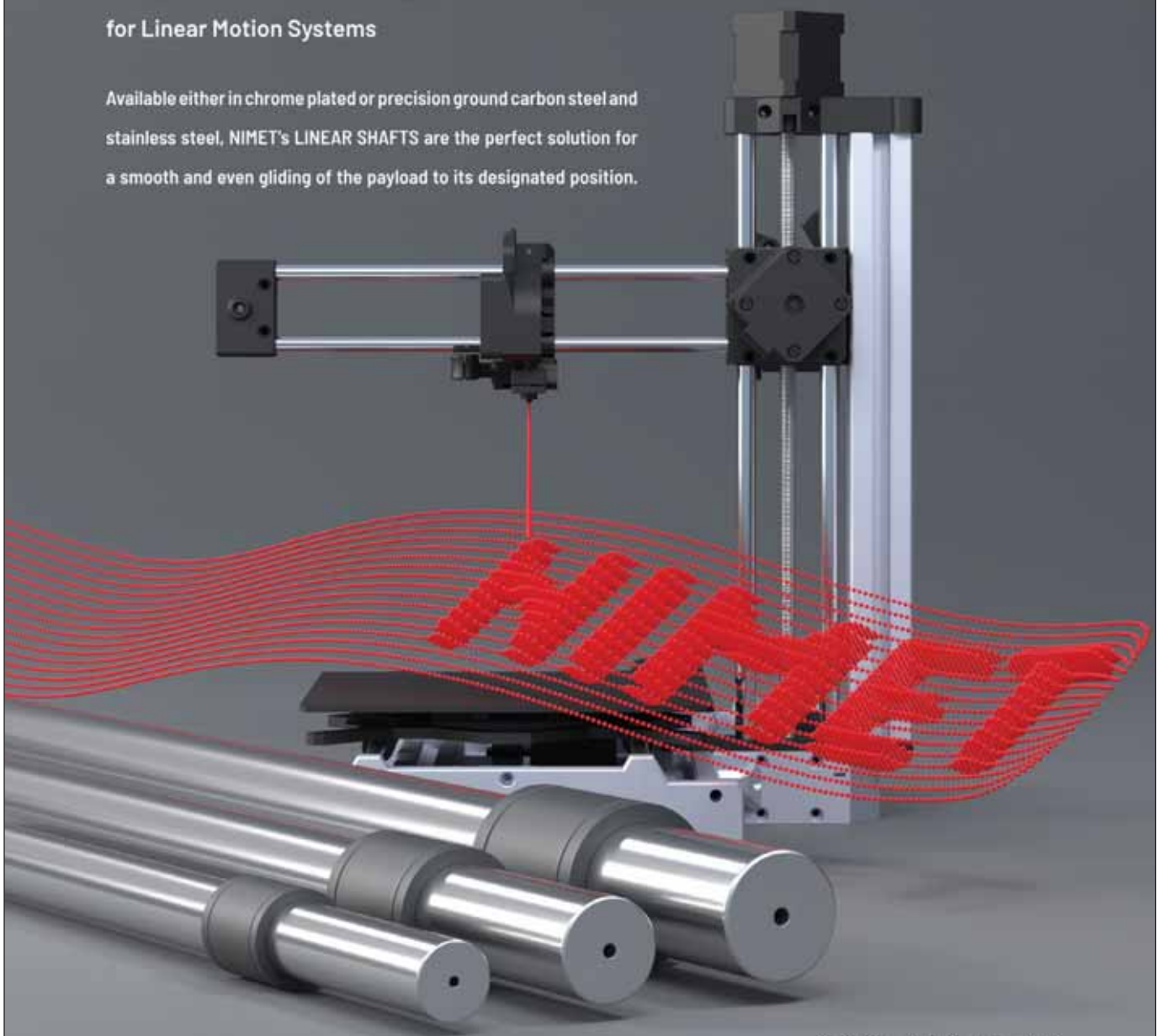


NIMET

LINEAR SHAFTS

Linear Shafts and Customized Precision Shafts
for Linear Motion Systems

Available either in chrome plated or precision ground carbon steel and stainless steel, NIMET's LINEAR SHAFTS are the perfect solution for a smooth and even gliding of the payload to its designated position.



WWW.NIMET.RO



Akışkan Gücü ve Hareket kontrol Teknolojileri Sektörünün ilk yayınlanan Hidrolik&Pnömatik Dergisinin Temmuz - Ağustos sayısı ile beraberiz.

Teknopark İstanbul girişimcilerin önünde yeni kapılar açıyor

Türkiye girişimcilik ekosisteminin en büyük destekçilerinden Teknopark İstanbul, düzenli olarak gerçekleştirdiği etkinlikler yoluyla girişimcileri yatırımcılar ve iş dünyasından önde gelen firmalarla buluşturarak; projelerinin satışa dönüşmesi, satışlarının ölçeklenmesi ve yeni projelerin geliştirilmesine katkı sağlıyor. Bu amaçla kuluçka merkezi Cube Incubation aracılığıyla geleneksel olarak 'Açık Kapı: İş Dünyası ile Buluşma' etkinlikleri düzenleyen Teknopark İstanbul, bu etkinliklerin 10'ncusunu robotik teknolojiler odağında gerçekleştirdi.

Ücretsiz tahrik teknolojileri webinarları

Yaklaşık 1 saat süren tahrik teknolojileri webinarlarına, FAULHABER çok fazla zaman ve efor harcamadan bilgilerinizi arttırmanızı mümkün kılıyor. Kaçırduğunuz webinarlara ise istediğiniz ne zaman ulaşabiliyor. Buna erişmek de bir yıl boyunca geçerli olacak bir defaya mahsus bir kayıtla mümkün.

Şirketlerde mükemmelliğe giden yol

Türkiye Kalite Derneği (KalDer) kurulduğu günden beri her ölçekteki ve sektördeki kuruluşlarla deneyim ve bilgi birikimini paylaşarak, rekabet ortamında kendilerine bir istikamet belirleyebilmelerine ve yol haritalarını oluşturabilmelerine katkı sağlamak amacıyla çalışmalarına aralıksız devam ediyor. Dernek, 1998 yılında hayata geçirdiği Ulusal Kalite Hareketi ile de kurumların rekabet gücünün ve refah düzeyinin yükseltilmesine katkıda bulunmak, kurumsallaşma düzeylerini artırmak ve sürdürülebilir rekabetçi bir güce sahip olmalarına katkı sunmayı amaçlıyor.

Yeniden buluşana kadar hoşça ve sağlıklı kalın....

Ahmet Pelit
ahmet@ajansmik.com

İlk Yayına Başlama Tarihi	Eylül 2002
İmtiyaz Sahibi	Ahmet Pelit
Sorumlu Yazı İşleri Müdürü	Selver Pelit
Genel Koordinatör	Emel Şenyüz
Editör	Oğuz Can Pelit
Reklam Grubu	Can Çeçen
Muhabir	Ismail Pelit
Abone Sorumlusu	Mehmet Can Pelit
Hazırlık&Tasarım	AjansMik Medya
Hukuk Danışmanı	Av. Başak Pelit
Baskı	Şan Ofset
	HamidiyeMah. Anadolu Cad. No:50 Kağıthane -İstanbul Tel:0212 289 24 24
Yayın Türü	Yerel-Süreli Yayın
Dağıtım	Kargo
Hukuk Danışmanı	Avukat Başak Pelit basakpelit@istanbul.av.tr

Yayın Danışma Kurulu

Fikret Dalkıran	Hipaş
Cengiz Celep	Entek Pnömatik
Şemsaddin İşıl	Rota Teknik
Dr. Ahmet Dinçer	Anet Hidrolik
İlham Çelebi	HKTM
Cengiz Meriç	MP Hidrolik
Güner Çelikayar	MOOG

Yönetim Merkezi

AJANSMİK FUARCILIK VE MEDYA HİZ. LTD ŞTİ.
Maslak Mahallesi Meydan Sokak Veko Giz Plaza Blok No:3
İç Kapı No: 85 Maslak PK.34485 Sarıyer İstanbul Türkiye
Tel : +90 212 222 93 71
Whatsapp : +90 554 498 18 78

www.hidrolikpnomatik.com

e-mail: info@hidrolikpnomatik.com

Almanya Temsilcisi

EISENACHER MEDIEN

WELCKERSTR.22 D-53113 BONN

Phone: +49 0228 24 99 860 • Fax: +49 0228 65 00 76

e-mail:info@eisenacher-medien.de

İtalya Temsilcisi

CASIRAGHI INTERNATIONAL ADVERTISING

Via Cardano 81 - 22100 Como (Italia)

Tel. +39 031 261407 Fax +39 031 261380

www.casiraghi.info

Tayvan Temsilcisi

Ringier Trade Media Ltd.

9F-2, No. 200, Zhongming Rd., North District,

Taichung 404, Taiwan

Tel: +886 4 2329 7318

sydneylai@ringier.com.hk

Hidrolik&Pnömatik Dergisi

Temmuz - Ağustos 2023 Sayı:126

Fiyat: 100 ₺- İki ayda bir yayınlanır

ISSN 1303-6386 • Hidrolik&Pnömatik Dergisi

Baskı Yeri ve Tarihi: İstanbul - 20 Temmuz 2023

Dergimizde yayınlanan yazılardaki görüşler

yazarlara, reklamlardaki sorumluluk reklam

verene aittir.

• Hidrolik&Pnömatik Dergisindeki yazı ve fotoğraflar izinsiz kullanılamaz.

Hidrek



Uygulama alanları

- Hidrolik ve Gemi İnşa
- Demiryolu Teknolojisi
- Açık Deniz Teknolojisi
- Savunma Sanayi

Standartlar

- Paslanmaz Çelik 1.4571
- Yüksek Kalite
- Standart ve Normlara Uygun Üretim
- Yüksek Ürün Stoğu



HIDEK HIDROLİK BAĞLANTI ELEMANLARI LTD.STİ.
İkitelli O.S.B. Çevre Sanayi Sitesi 12. Blok No: 26-28,
Başakşehir/İstanbul
Phone +90 212 438 30 07, Fax +90 212 438 30 67
info@hidek.com.tr, www.hidek.com.tr

GÜVENLE BAĞLAR.
PH PASLANMAZ ÇELİK BAĞLANTI
TEKNOLOJİLERİ.



Android veya
iPad için
uygulama olarak
PH-Katalogu

Ücretsiz Tahrik Teknolojileri Webinarları



Yaklaşık 1 saat süren tahrik teknolojileri webinarlarına, FAULHABER çok fazla zaman ve efor harcamadan bilgilerinizi arttırmanızı mümkün kılıyor. Kaçırduğunuz webinarlara ise istediğiniz ne zaman ulaşabiliyor. Buna erişmek de bir yıl boyunca geçerli olacak bir defaya mahsus bir kayıtla mümkün.

Tahrik çözümleri genellikle "sabit" olarak satın alınmaz, bunun yerine ilgili uygulamanın gereksinimlerine göre bir araya getirilir. Bu da genellikle kullanıcının bir bilgi düzeyine sahip olmasını gerektirir. FAULHABER, webinarlar sayesinde çok fazla zaman ve çaba harcamanıza gerek kalmadan bilgilerinizi arttırma im-

kanı sağlar. Ayrıca, kaçırılan webinarlara da artık her an çevrimiçi olarak erişilebilir. Yaklaşık bir saat uzunluğundaki videoların tümü genellikle Almanca ve İngilizce olarak sunuluyor. Arşiv ise sürekli olarak güncelleniyor. Yeni bir webinar ilk kez yayınlandığı an ücretsiz olarak erişilebiliyor. Bu da daha sonra bir yıl boyunca geçerli olan bir defaya mahsus kayıtla mümkün.

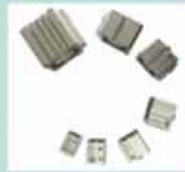
Webinar kütüphanesi çok sayıda başlığı içinde barındırıyor. Örneğin bir video minyatür sürücüler için EMC konusunu ve kullanıcının nele-ri dikkate alması gerektiğini işlerken, başka bir video fırçasız minyatür motorların ve mikro motorların

en iyi şekilde nasıl kullanılacağı hakkında bilgi sunuyor. Step motorlar, minyatür sürücülerde gürültü gelişimi, lineer sürücülerin nasıl çalıştığı veya doğru enkoderin seçimi gibi webinar başlıkları ise halihazırda kütüphanede mevcut.

Konu ile ilgili daha fazla bilgiye erişmek için:

www.faulhaber.com/en/know-how/webinar-library/

Akışkan Gücü ve Otomasyon Ürünleri İhtiyaçlarınızda Hizmetinizdeyiz.



www.tekmaksan.com



TEKMAKSAN

HİDROLİK - PNÖMATİK - OTOMASYON



MAĞAZA: TEKMAKSAN FABR. MALZ. San. ve Tic. Ltd. Şti.
Orta Mahalle Yeni Mahiye Yolu, Emirtaş Üstbaki Sanayi Sitesi, No:25/C, Bayrampazı - İSTANBUL/TÜRKİYE
Tel : +90 212 544 39 81 - +90 212 544 71 45 Fax : +90 212 674 71 92 e-mail: tekmaksan1@hotmail.com/info@tekmaksan.com.tr web: www.tekmaksan.com

MAĞAZA: TEKMAKSAN FABR. MALZ. HİDROLİK PNÖMATİK San. ve Tic. Ltd. Şti.
Bülük San. Sit. Bülük 2. İş Merkezi No:2/3 Zemin Kat Beylikdüzü - İSTANBUL/TÜRKİYE
Tel : +90 212 879 03 18 - 879 03 19 Fax : +90 212 876 86 07 e-mail: tekmak@tekmakvalf.com.tr web: tekmakvalf.com.tr

MAĞAZA: TEKMAK VALF MAKİNA San. ve Tic. Ltd. Şti.
Valiköy Mah. Çarşı Cevayolu ve Çarşıköy Bağlantı Yolu Bulvarı BL. A2 Blok 24/1A Çarşıköy, Tekirdağ
Tel : +90 0282 502 92 97 - +90 0282 502 92 98 Mobil : +90 530 748 44 75 e-mail: tekmak@tekmakvalf.com.tr web: tekmakvalf.com.tr

FABRİKA: TEKMAK VALF MAKİNA San. ve Tic. Ltd. Şti.
Bakacaklar San. Sit. Karanfil Cd. No:21 Beylikdüzü - Beylikdüzü - İSTANBUL/TÜRKİYE
Tel : +90 212 875 44 75 Fax : +90 212 875 44 76 e-mail: tekmak@tekmakvalf.com.tr web: tekmakvalf.com.tr

KalDer Yönetim Kurulu Başkanı Yılmaz Bayraktar, şirketlerin neden Ulusal Kalite Hareketi'ne katılması gerektiğini anlattı

Şirketlerde Mükemmelliğe Giden Yol

Türkiye Kalite Derneği (KalDer) kurulduğu günden beri her ölçekteki ve sektördeki kuruluşlarla deneyim ve bilgi birikimini paylaşarak, rekabet ortamında kendilerine bir istikamet belirleyebilmelerine ve yol haritalarını oluşturabilmelerine katkı sağlamak amacıyla çalışmalarına aralıksız devam ediyor. Dernek, 1998 yılında hayata geçirdiği Ulusal Kalite Hareketi ile de kurumların rekabet gücünün ve refah düzeyinin yükseltilmesine katkıda bulunmak, kurumsallaşma düzeylerini artırmak ve sürdürülebilir rekabetçi bir güce sahip olmalarına katkı sunmayı amaçlıyor.

Çağdaş kalite felsefesinin ülkemizdeki referansı Türkiye Kalite Derneği (KalDer)'nin "Yaşamın Her Alanında Kalite" sloganı ile başlattığı Ulusal Kalite Hareketi, ülkemizin sürdürülebilir yüksek rekabet gücüne erişebilmesi için 'mükemmellik' yaklaşımının, toplumun her kesiminde yaygınlık kazanmasını sağlamayı amaçlıyor. Bu program ile kuruluşların EFQM Modelini esas alan özdeğerlendirme yöntemleri ile güçlü ve iyileştirmeye açık alanlarını düzenli aralıklarla belirlediklerini söyleyen KalDer Yönetim Kurulu Başkanı Yılmaz Bayraktar, bulgular doğrultusunda sürekli iyileştirme planlamaları ve uygulamaları hayata geçirdiklerini ifade etti.

Sürekli gelişme yolculuğunda süreçlerini iyileştirip güçleniyorlar

Kuruluşların Ulusal Kalite Hareketi'ne katılarak elde edecekleri kazanımları anlatan Yılmaz Bayraktar; "Öncelikle firmalar, bu program ile uluslararası kabul gören bir yönetim modelini uygulama fırsatını yakalıyor. Farklı ölçekteki firmalar, KalDer'in rehberliğinde ilk değerlendirme çalışmasını gerçekleştirerek mevcut güçlü yönlerini ve iyileştirmeye açık alanlarını be-



lirleyebiliyor. Aynı zamanda elde edilen özdeğerlendirmeyi sürekli iyileştirme çalışmalarını tetikleme ve hayata geçirmede bir araç olarak kullanabilmek imkânı elde ediyorlar. Üstelik programın kapsamı gereği mükemmelliğe doğru sürekli gelişme yolculuğunda başarılı kuruluşlarla birlikte olma ve deneyimleri paylaşma fırsatı yakalıyorlar. Ayrıca yapılan birebir ziyaretler, kıyaslama çalışmaları, deneyim paylaşım toplantıları ve farklı etkinlikler aracılığıyla şirketlerinin başarılarını kuruluşlardan öğrenebiliyorlar. Uluslararası tanınma programlarından yararlanma fırsatı elde eden firmalar bu sayede rekabet edebilirlik seviyelerini geliştirirken kurumsal yapılarını da güçlendirebiliyorlar" şeklinde konuştu.

Mükemmelliğe ulaşmak isteyen her üye firma programa katılabilir

Ulusal Kalite Hareketi (UKH) Programı ile firmaların mükemmellik yolculuklarında ivme kazandıklarını ifade eden Yılmaz Bayraktar; "Biz KalDer olarak bu hareketi, kurumların rekabet gücünün ve refah düzeyinin yükseltilmesine katkıda bulunmak, kurumsallaşma düzeyini artırmak ve sürdürülebilir rekabetçi bir güce sahip olmalarını sağlamak amacıyla uyguluyoruz. Programımızın temelini oluşturan EFQM Modelinin kurumsallaşma üzerinde etkisinin ölçülmesine yönelik olarak UNDP ve Kalkınma Bakanlığı iş birliğinde bir araştırma yaptık.

Sonuç olarak ise modelin kurumların kurumsallaşma seviyesini yüzde 40 seviyesinde artırdığı tespit ettik. Bu noktada firmaların mükemmellik ve kalite yolculuklarında EFQM modelini esas alan Ulusal Kalite Hareketi'nin bir çarpan etkisi yaratacağını düşünüyoruz. Katılımın geniş kesimlere yayılması için de herhangi bir kısıtlamada bulunmuyoruz. Ulusal Kalite Hareketi (UKH) Programı'na, KalDer üyesi olan her kuruluş katılabilir" dedi.

Program kapsamında olgunluk seviyesini geçen firmalar mükemmelliğe ulaşır

Ulusal Kalite Hareketi'nin İyi Niyet Bildirgesi'nin imzalanması ile başlayan sürecini anlatan Yılmaz Bayraktar, şu bilgileri paylaştı; "Programımızın ilk aşaması, Kurumsal Olgunluk Seviyesi Belirleme Anketi adı verilen bir hızlı değerlendirme yöntemidir. EFQM Modelinin Ana Kriterlerine ilişkin sorulardan oluşan bu anket sonucunda kurum ve kuruluşların EFQM Modeli çerçevesinde olgunluk seviyeleri belirleniyor. Belirlenen seviye doğrultusunda kuruluşta, Mükemmellik Yolculuğu için bir yol haritasının sunulması ile yolculuğun adımları ortaya konuyor. Sonraki aşama, olgunluk seviyesine bağlı olarak kuruluşta EFQM Modeli kapsamında bir değerlendirmenin yapılmasıdır. Özdeğerlendirme veya Dış Değerlendirme şeklinde gerçekleştirilen bu aşamada kuruluşun kuvvetli ve iyileştirmeye açık alanları ortaya konuluyor ve iyileştirme planları için gereken hazırlıklara başlanmasına imkân veren yol haritası belirleniyor. Kuruluşların olgunluk seviyelerine bağlı olarak 2-5 yıl arasında kuruluş; kararlılık, yetkinlik ve olgunluk seviyeleri olarak adlandırılan mükemmellik aşamalarını geçmeye ve ödüle aday bir kuruluş olma hazır hale geliyor.



AĞIR SANAYİ / TARIM VE ORMANCILIK / KALDIRMA VE TAŞIMA

1986'DAN BERİ İŞİNİZ İÇİN EN İYİ VALFLER
VE HİDROLİK BİLEŞENLER.

cbfhydraulic.com

CBF hydraulic®
VALVOLE E COMPONENTI IDRAULICI

Teknopark İstanbul Girişimcilerin Önünde Yeni Kapılar Açıyor



Teknopark İstanbul'da çalışmaların sürdüren robotik odaklı 7 girişim, 10'uncusu düzenlenen 'Açık Kapı: İş Dünyası ile Buluşma' etkinliğinde, potansiyel yatırımcılar ve iş dünyasından temsilcilerle bir araya gelecek projelerini tanıtmaya fırsatı buldu.

Türkiye girişimcilik ekosisteminin en büyük destekçilerinden Teknopark İstanbul, düzenli olarak gerçekleştirdiği etkinlikler yoluyla girişimcileri yatırımcılar ve iş dünyasından önde gelen firmalarla buluşturarak; projelerinin satışa dönüşmesi, satışlarının ölçeklenmesi ve yeni projelerin geliştirilmesine katkı sağlıyor. Bu amaçla kuluçka merkezi Cube Incubation aracılığıyla gelecekte 'Açık Kapı: İş Dünyası ile Buluşma' etkinlikleri düzenleyen Teknopark İstanbul, bu etkinliklerin 10'uncusunu robotik teknolojiler odağında gerçekleştirdi.

Yeni iş birlikleri için zemin hazırlıyor
Cube Incubation'da düzenlenen

10. Açık Kapı etkinliği, Yönetim Kurulu Başkanı Prof. Dr. Metin Yerebakan'ın açılış konuşmasıyla başladı. Teknopark İstanbul Genel Müdürü Bilal Topçu, etkinlikte sergilenen yenilikçi iş birliği modellerinin, girişimcilik ekosisteminin gelişimi açısından büyük önem taşıdığını vurguladığı konuşmasında, "Bu etkinlikler, girişimlerimiz ile iş dünyası arasında bir köprü görevi görüyor. Girişimci-



lerimiz, TÜBİTAK, THY Teknik ve ASELSAN gibi büyük kurumlara projelerini anlatma şansı yakalıyor. Bu sayede yeni iş birliklerinin oluşmasına zemin hazırlanıyor" dedi.

Girişimcileri destekleyecek

Teknopark İstanbul, kuracağı girişim sermayesi yatırım fonu ile önümüzdeki dönemde start-upları kendi de desteklemeye başlayarak girişimci sayısını artıracak.

'Açık Kapı: İş Dünyası ile Buluşma' etkinliğinde projelerini sergileyen Teknopark İstanbul girişimleri şunlar:

- **Bottobo Robotics:** Otonom mobil robotlar odağında donanım ve yazılım çözümleri üzerine çalışıyor.
- **Remora Teknoloji:** Suu altı tekne temizleme sistemleri konusunda robotik sistemleri üzerine proje geliştiriyor.
- **Pi Robotik:** Robotik otomasyon, makina görmesi ve yapay zeka alanları üzerine çalışıyor.
- **Arı Drones:** Göstergeler ve kameralı drone teknolojisiyle bir araştırma drone'u geliştiriyor.
- **Ozztech:** Siber güvenlik alanında yazılımlar geliştiriyor.
- **Robo:** Başta otomotiv sektörü olmak üzere birçok sektöre endüstriyel otomasyon konusunda hizmet veriyor.
- **Sanlab:** Simülasyon yazılımları ve robotik alanında eğitim teknolojileri geliştiriyor.

HER
ALANDA
HİZMET



HER
ANINDA
KALİTE!

hydro/tube

hydrotube.com.tr
+90 (216) 593 16 00

AYDIN GROUP

TürkTraktör'den 1000. Yerli Kazıcı Yükleyici Üretimi



Türkiye'nin otomotiv sektöründeki ilk üretici kuruluşu TürkTraktör, iş makineleri alanında önemli bir kilometre taşını geride bıraktı. TürkTraktör, 2020 yılının başında lansmanını yaptığı yerli kazıcı yükleyicilerde 1000. iş makinesi üretimini gerçekleştirdi. TürkTraktör'ün Ankara fabrikasında gerçekleşen törende TürkTraktör Şirket Lideri Aykut Özuner, İş Makineleri İş Lideri Boğaç Ertekin ve TürkTraktör'ün üst düzey yöneticileri, bu başarıyı tüm çalışanlarla birlikte kutladı.

TürkTraktör'ün bininci yerli üretim kazıcı yükleyiciyi banttan indirdiği törende konuşan TürkTraktör Şirket Lideri Aykut Özuner, 70. yılına gün sayan TürkTraktör'ün ilk günkü heyecanla Türkiye için değer yaratmaya devam ettiğini belirtti. Özuner, "Bu doğrultuda kıymet verdi-

ğimiz konuların başında yerli üretim geliyor. 'Şehirleri Dönüştürür, Geleceğe Hazırlar' amacımız ışığında iş makineleri alanında da 2020 yılından bu yana yerli üretim gerçekleştiriyoruz. Üç yıl gibi kısa bir süre içerisinde iş makineleri üretiminde geldiğimiz nokta, ortaya koyduğumuz emeğin en somut göstergesi. Hepimiz için önemli bir kilometre taşı olan 1000. iş makinesi vesilesiyle, büyük bir özveri sergileyen tüm çalışma arkadaşlarımıza teşekkür ediyorum." dedi.

CASE ve New Holland markalarının çatısı altında yalın üretim prensibiyle üretilen yerli kazıcı yükleyicileri, Türkiye genelindeki yaygın bayi ağı ve etkin satış sonrası hizmetleriyle müşterilerin beğenisine sunduklarını belirten TürkTraktör İş Makineleri İş Lideri Boğaç Ertekin, "Yerli kazı-

cı yükleyicilerimizin 1000. üretimini gerçekleştirmiş olmaktan büyük gurur duyuyoruz. 2013 yılında iş makineleri sektöründeki faaliyetlerine başlayan TürkTraktör, 2020 yılı başında ilk kazıcı yükleyicilerini banttan indirerek yerli üretimine başladı. Kısa sürede gerçekleştirdiğimiz ilerleme ve yatırımlarımız bu sektöre olan inancımızın göstergesidir. Faz 5 geçişi ile motorundan tasarımına kadar köklü bir değişiklik geçiren ve farklı ihtiyaçlara yönelik beklentileri karşılayan 5 farklı yerli kazıcı yükleyici modelimizle pazarda yer alıyoruz. Çevik çalışma prensibiyle etkili ve hızlı biçimde değer yaratarak müşterilerimizi işimizin merkezinde tutmaya devam ediyoruz." dedi.

GEREKEN PERFORMANS
NE OLURSA OLSUN,
MAKİNEİZ İÇİN DOĞRU
ÇÖZÜME SAHİBİZ.



FHB

Hidrolik bloklara direk bağlantı seçeneğiyle kompakt bir yapıda, herhangi bir bağlantı elemanına ihtiyaç duymadan hidrolik devrenizi ve hassas valflerinizi koruyoruz.

Basınç tarafında 320 Bar'a kadar, debi tarafında ise 485 Lt.'ye kadar seçeneklerimiz mevcuttur.



GERÇEKLEŞTİRMEK İÇİN TUTKU

Facebook Instagram LinkedIn



mpfiltri.com

Otomotiv Sanayii Derneği, Ocak-Haziran Dönemi Verilerini Açıkladı!



Otomotiv Sanayii Derneği (OSD) 2023 yılının ilk 6 aylık dönemine ilişkin verileri açıkladı. Geçen yılın aynı dönemine göre toplam üretim yüzde 13 artarak 735 bin 231 adet olarak gerçekleşti. Geçen yılın ilk 6 aylık dönemine göre yüzde 21 artış sağlayan otomobil üretimi ise 462 bin 401 adede ulaştı. Traktör üretimiyle birlikte toplam üretim ise 765 bin 282 adede yükseldi. Ticari araç grubunda, yılın ilk 6 ayda üretim yüzde 2, ağır ticari araç grubunda yüzde 23 artış yaşanırken hafif ticari araç grubu geçen yıla paralel seyretti. 2022 yılının ilk 6 aylık dönemine göre ticari araç pazarı 55, ağır ticari araç pazarı yüzde 43, hafif ticari araç pazarı ise yüzde 58 artış sağladı. Yılın ilk 6 ayında, bir önceki yıl

lın aynı dönemine göre, toplam otomotiv ihracatı adet bazında yüzde 8 oranında artarken, otomobil ihracatındaki artış yüzde 20 olarak gerçekleşti. Bu dönemde, toplam ihracat 505 bin 926 adet, otomobil ihracatı ise 325 bin 475 adet düzeyinde gerçekleşti. 2023'ün 6 aylık döneminde toplam pazar, geçen yılın aynı dönemine göre yüzde 55 artarak 581 bin 109 adetten kapandı. Bu dönemde, otomobil pazarı da yüzde 55'lik artış sağladı ve 429 bin 870 adede ulaştı.

Türkiye otomotiv sanayisine yön veren 13 üyesiyle sektörün çatı kuruluşu konumunda olan Otomotiv Sanayii Derneği (OSD), 2023 yılının ocak-haziran dönemine ait üretim ve ihracat adetleri ile pazar verilerini açıkladı. Buna göre, yılın

ilk 6 aylık döneminde toplam otomotiv üretimi bir önceki yılın aynı dönemine göre yüzde 13 artarak 735 bin 231 adede ulaştı. Otomobil üretimi ise yüzde 21 artarak 462 bin 401 adet olarak gerçekleşti. Traktör üretimiyle birlikte toplam üretim ise 765 bin 282 adedi buldu. Yılın ilk 6 aylık döneminde ticari araç üretimi ise bir önceki yılın aynı dönemine göre yüzde 2 oranında artış gösterdi. Bu dönemde, ağır ticari araç grubunda üretim yüzde 23 artarken, hafif ticari araç grubunda üretim geçen yılın aynı dönemine paralel seyretti. Bu dönemde, otomotiv sanayisinin kapasite kullanım oranı yüzde 74 olarak gerçekleşti. Araç grubu bazında kapasite kullanım oranları ise hafif araçlarda (oto-

HANSA FLEX
Hidrolik Sistem Partneri

HORTUM YÖNETİMİNDE BAŞARI HİKAYESİ
"25 MİLYON XCODE"



hansaflextr



hansa-flex Türkiye

+90 216 394 31 00

www.tr.hansa-flex.com

mobil + hafif ticari araç) yüzde 74, kamyon grubunda yüzde 91, otobüs-midibüs grubunda yüzde 48 ve traktörde yüzde 81 seviyesinde gerçekleşti.

İhracat yüzde 15 artarak 17,7 milyar dolara ulaştı!

Yılın ilk 6 aylık döneminde otomotiv ihracatı geçtiğimiz yılın aynı dönemine göre adet bazında yüzde 8 artarak 505 bin 926 adet olarak gerçekleşti. Bu dönemde otomobil ihracatı bir önceki yılın aynı dönemine göre yüzde 20 artarken, ticari araç ihracatı ise yüzde 8 oranında azaldı. Traktör ihracatı ise 2022 yılının aynı dönemine göre yüzde 15 artarak 10 bin 195 adet olarak gerçekleşti. Türkiye İhracatçılar Meclisi verilerine göre, toplam otomotiv sanayi ihracatı, 2023'ün ilk 6 aylık döneminde yüzde 16 ile sektörel ihracat sıralamasında zirvedeki yerini korudu. Uludağ İhracatçı Birlikleri (UİB) verilerine göre, ilk 6 aylık dönemde toplam otomotiv ihracatı, 2022 yılının aynı dönemine göre



OTOMOTİV SANAYİİ DERNEĞİ AUTOMOTIVE MANUFACTURERS ASSOCIATION

yüzde 15 artarak 17,7 milyar dolar oldu. Euro bazında ise yüzde 16 artarak 16,4 milyar Euro olarak gerçekleşti. Bu dönemde, dolar bazında ana sanayi ihracatı yüzde 17 oranında, tedarik sanayi ihracatı da yüzde 11 oranında arttı.

Pazarda 6 ayda 581 bin araç satıldı!

2023'ün ilk 6 ayında toplam pazar, bir önceki yılın aynı dönemine göre yüzde 55 artarak 581 bin 109 adet düzeyinde gerçekleşti. Bu dönemde, otomobil pazarı da yüzde 55

oranında artış sağladı ve 429 bin 870 adet oldu. Ticari araç pazarına bakıldığında ise yılın ilk 6 ayında, bir önceki yılın aynı dönemine göre toplam ticari araç pazarında yüzde 55, ağır ticari araç pazarında yüzde 43, hafif ticari araç pazarında ise yüzde 58 büyümeye sağlandı. 2023 yılı Ocak-haziran döneminde, geçen yılın aynı dönemine göre otomobil satışlarındaki yerli araç payı yüzde 34, hafif ticari araç pazarında yerli araç payı ise yüzde 51 olarak gerçekleşti.



TrΔle®

DICSA
TÜRKİYE

PASLANMAZ ÇELİKTE GENİŞ ÜRÜN YELPAZESİ



www.dicsaes.com

TYPE APPROVAL CERTIFICATE
DIN 2353



+90 5330806708

Yerli “Karakutu” Savunma Sanayinde Parlamaya Aday

Son yıllarda önemli gelişmeler kaydeden Türk savunma sanayinde, millilik oranı önem taşıyor. Bu nedenle yüzde 100 yerli üretimle var olan teknolojiler bir adım öne çıkıyor. Bu teknolojilerin başında, uydu iletişiminin kesildiği yerlerde dahi denetleme görevini sürdürebilen yüzde 100 yerli üretim “karakutu” geliyor. Türk mühendislerin geliştirdiği patentli teknolojilerle hem ülkemizde hem de dünyada farklı sektörlerde sürdürülebilir çözümler sunan Infinidium Technologies CEO’su Berk Ündeğer, asıl hedeflerinin savunma sanayinde daha büyük başarılar elde etmek olduğunu belirterek patentli ürünleri “karakutu” hakkında bilgi verdi.

“Savunma sanayimizdeki heyecan verici yükselişe ortak olmak istiyoruz”

İlk hedeflerinin savunma sanayinde genişlemek olduğunu söyleyen Berk Ündeğer, “Infinidium Technologies olarak elektronik ve yazılım alanındaki yüksek tecrübemiz ve sahip olduğumuz mühendislik kabiliyetlerimiz ile savunma sanayiindeki bu heyecan verici yükselişe ortak olmayı, ülkemiz için yerli sermaye ile uçtan uca mühendislik projeleri geliştirmeyi amaçlıyoruz. Toplu ulaşım, lojistik, enerji gibi sektörlerin yanı sıra bizim için en kritik öneme sahip olan alan savunma sanayi... Aslında “Karakutu”, araç filosu olan tüm şirketlerin kullanabileceği bir teknoloji. Bu yeni nesil denetim ve kayıt ünitesinin kabiliyetleri; kayıt ve işleme, bakım, güvenlik, yüksek çözünürlüklü veri analizi, tasarruf, yönetim ve etkileşim ile interaktivite sağlaması olarak sıralanabilir. Yani uydu iletişiminin koptuğu yerlerde dahi hesaplama yapabiliyor. “Dead Reckoning” özelliği sayesinde



de tünel ve havaalanı çevresi gibi uydu iletişiminin kaybolduğu yerlerde, “Accelerometer” ve “Gyroscope” alt yapıları ile GPS bilgisini uydudan bilgi almadan kendisi hesaplıyor” diye konuştu.

Karakutularımızla Türk savunma sanayinin “kalbi” olmaya talibiz

Yeni nesil denetim ve kayıt ünitesi olan Karakutu’nun savunma sanayindeki tüm kara araçları, deniz araçları, raylı sistemler ve destek araçlarının kullanımı için oldukça uygun olduğunu belirten Ündeğer; “Olay kayıt ve işleme, kestirimci bakım, güvenlik, yüksek çözünürlüklü veri analizi, tasarruf, yönetim, etkileşim ve interaktivite sağlıyor... Marka tescilli Karakutu ürünümüz, uçaklardaki kara kutu ile aynı prensipte çalışıyor. Dolayısıyla uçaklarda bulunan kara kutuya diğer hava, kara ve deniz araçları için alternatif olarak konumlanabilir. Karakutu, bir kaza anında veya bir görev işletilirken yaşanan tüm gerçek zamanlı eylemleri yüksek çözünürlüklü veri olarak önce kendi üstünde işleyip iletişimin aktif olduğu durumlarda da gerçek zamanlı kontrol kumanda merkezlerine iletiyor. Bu yüksek çözünürlüklü veri ile bir eylem gerçekleştiğinde, o eyleme dair aracın ve sürücünün davranışlarına ait olan

saniyenin 10’da biri detayındaki tüm veriler, Karakutu tarafından kaydedilip daha sonra geçmişe dönük incelenebiliyor. Bir diğer ürünüümüz “Mobil UPS” ise lokal enerji ihtiyacı duyulan ekipmanlarda, karargahlarda, drone, kara aracı, tank içi bağımsız enerji ihtiyaçları, çadır, ışıklandırma, şarj ihtiyacı duyulan yerler, sınır hareketlerinde taşınabilir yedek enerji, deniz kuvvetlerinin sahip olduğu tekne, hücum bot ve gemilerinde ihtiyaç duyulan lokal enerji, hareketli termal kamera, radar/lidar ve akustik dinleme cihazlarının beslenmesi gibi alanlarda tercih edilebiliyor. Ayrıca telsiz ve benzeri iletişim cihazları, taşınabilir mobil ekranlar, jandarma gibi lokal güvenlik birimlerinin sahada ihtiyaç duyduğu taşınabilir enerji alanlarında kullanılabiliyor” dedi.

“SAHA İstanbul üyesiyiz”

2021 yılında kurulan yerinde Ar-Ge Merkezi ile sayısız başarıya imza attıklarını dile getiren Ündeğer, sözleşlerini şöyle noktalandı: “Ar-Ge yatırımları sıralamasında ülke çapında 67. sırada yer alırken teknoloji Ar-Ge kategorisinde ise 9. sırada yer alıyoruz. 35’ten fazla kurumsal müşteri ve 20 milyon son kullanıcı deneyimiyle Infinidium Technologies olarak Saha İstanbul, UITP ve Sanayi Bakanlığı Teknoloji Merkezi üyelikleriyle çalışmalarımıza son hızıyla devam ediyoruz.”



MAKTEK KONYA

2. Takım Tezgâhları, Metal - Sac İşleme Makineleri, Tutucular - Kesici Takımlar, Kalite Kontrol - Ölçüm Sistemleri, CAD/CAM, PLM Yazılımları ve Üretim Teknolojileri Fuarı

11 - 14 Ekim 2023

www.maktekkonya.com

TAYSAD'ın Sürdürülebilirlik Temalı 2. Tedarik Zinciri Konferansı Gerçekleştirildi!

Türkiye otomotiv tedarik sanayinin tek temsilcisi olan TAYSAD, bu yıl ikincisini gerçekleştirdiği Tedarik Zinciri Konferansı ile sektörün sorunlarını masaya yatırdı. Sürdürülebilirlik temasıyla düzenlenen etkinlikte çok sayıda sektör profesyoneli, tecrübe ve öngörülerini paylaştı. TAYSAD'ın, Türk otomotiv sanayisini küresel otomotiv endüstrisinde ilk 10'a taşıma vizyonu ile hareket ettiğini ifade eden TAYSAD Yönetim Kurulu Üyesi Tülay Hacıoğlu Şengül, "Şu anda bulunduğumuz yer 13'üncü sıra. Geçen sene itibarıyla dünya otomotiv pazarında 85.4 milyon adet araç üretildi. Bunun 1.4 milyon adedini Türkiye otomotiv endüstrisi üretti. Amacımız bunu ilk 10'a taşımak. 2021'de Yönetim Kurulu olarak göreve geldiğimizde başkanımız akıllı, çevreci ve sürdürülebilir mottosunu bizlerle paylaşmıştı. Hep birlikte yaptığımız faaliyetlerde bu motto doğrultusunda ilerliyoruz" dedi.

Etkinliğin önemli isimlerinden Mazars Denge CEO'su ve Kurumsal Sürdürülebilirlik Elçisi Dr. İzel Levi Coşkun ise, "İş dünyası devamlı bir büyüme içinde. Dünyanın sınırları belli. Fakat hep sınırlı bir sistemin içinde sınırsız bir büyümenin peşindeyiz" diye konuştu. Dünyanın en büyük şirketlerinin CEO'larının ağırlıkla erkeklerden oluştuğuna işaret eden İzel Levi Coşkun, "Dolayısıyla burada bir eşitsizlik var. Hep söylüyorum, bizler karbon emisyonunu



azaltmak istiyorsak kadın ayak izini artırmamız lazım. Yani sürdürülebilirlik için bizim bakış açımızı, zihniyetimizi, alışmış olduğumuz birtakım kuralları kenara koyarak yeni bir şekilde çalışmaya başlamamız gerekiyor" dedi.

Taşıt Araçları Tedarik Sanayicileri Derneği (TAYSAD), yeni uygulamalar ve düzenlemelerin yanı sıra sektördeki değişimin ele alındığı sektöre örnek çalışmalarına devam ediyor. Bu kapsamda Türkiye otomotiv tedarik sanayinin tek temsilcisi olan TAYSAD, bu yıl ikincisini gerçekleştiren Tedarik Zinciri Konferansı ile tedarik sanayicileri ile sektörün öncü isimlerini bir araya getirdi. "Sürdürülebilirlik" temasıyla gerçekleştirilen etkinliğin açılışında konuşan TAYSAD Yönetim Kurulu Üyesi Tülay Hacıoğlu Şengül, TAYSAD'ın, Türk otomotiv sanayisini küresel otomo-

tiv endüstrisinde ilk 10'a taşıma vizyonu ile hareket ettiğini ifade ederek, "Türkiye, şu anda otomotiv üretiminde dünyada 13'üncü sırada yer alıyor. Geçen sene itibarıyla dünya otomotiv pazarında 85.4 milyon adet araç üretildi. Bunun 1.4 milyon adedini Türkiye otomotiv endüstrisi üretti. Amacımız bunu ilk 10'a taşımak. 2021'de Yönetim Kurulu olarak göreve geldiğimizde başkanımız akıllı, çevreci ve sürdürülebilir mottosunu bizlerle paylaşmıştı. Hep birlikte yaptığımız faaliyetlerde bu motto doğrultusunda ilerliyoruz" dedi. Sürdürülebilirlik kavramının temelinde çevresel boyuttaki krizlerin yattığını belirten Tülay Hacıoğlu Şengül, "Hep birlikte sorumluluklar olarak özellikle iş dünyası temsilcileri, STK'lar, kurumlar ve genel olarak tabii ki hepimizin üzerimize düşen, yapması gereken konular var. Sorun ne yazık ki tek

başına çözemeyeceğimiz kadar büyük bir sorun. Kuşkusuz sürdürülebilirlik konusu sadece çevresel boyutuyla ele alınması gereken bir konu değil. Bunun yanında ekonomik, sosyal, toplumsal birçok unsur var. Bunun başında da iyi bir liderlikle sürüklenmesi ihtiyacı var. Ben, liderliği sadece tepe yönetiminde görmüyorum. Herkes kendi sürecinin lideri. Otomotiv endüstrisinin profesyonelleri ve temsilcileri olarak dönüşüm yolculuğunda doğal olarak biz de üzerimize düşeni yapmak için hareket etmeliyiz” diye konuştu.

İhracatta mutlaka yeni yollar bulmalıyız!

TAYSAD Yönetim Kurulu Başkanı Albert Saydam da katılımcılara hitap etti. Faaliyet raporlarında belki bir paragrafta veya bütün bir bölümde onlarca kere inovasyon ve sürdürülebilirlik kelimelerinin kullanıldığını vurgulayan Albert Saydam, “Ama ne yaptığımızı sorgulamıyoruz. 2025, 2030’daki birinci kriter ne kadar sera gazı salınımı yapıyorsunuz olacaktır. Bunun sinyallerini alıyoruz. Konferansımızda bugünkü konulardan biri sürdürülebilir lojistik olacak. Kesinlikle ve kesinlikle karayolları haricinde daha sürdürülebilir şekilde ürünlerimizi yurt dışına özellikle yüzde 60’ın üzerinde ihracatını yaptığımız Avrupa Birliği’ne ulaştırılmasının yolunu bulmalıyız” dedi. Trend olarak şu anda elektrikli araçların ön plana çıktığını söyleyen Albert Saydam, şöyle devam etti: “Bu vakte kadar fosil yakıtlı araçlar 15 ila 20 senedir kirliliğe olumsuz katkıda bulunurken, elektrikli araçların bunun çözümü olduğuna inanılıyor. Açıkça söyleyeyim, hayır. Bizim alternatif diğer çevreci araçlara da kaynak ayırmamız lazım. Lütfen trendlerin peşinde tek bir ihtimalin peşinde koşmayalım. TAYSAD ola-



rak buna liderlik etmemiz gerektiğinin altını çizmek istiyorum. Kesinlikle başka çözümlere de kaynak ayırmamız lazım. Bir diğer konu da “daha az tüket ve yeniden kullanmaya” daha fazla yönelmemiz lazım. Bu tarz projeleri üretmemiz lazım ki gerçekten sürdürülebilirliğe katkımız olsun. Sonuçta sürdürülebilirlik evrenseldir, hukuk da evrenseldir. Bence dünyada her şeyin üzerinde sürdürülebilirliğin evrensel olduğuna dair hukuki altyapı olmadan hep birileri haksız kazanç sağlayacak. Bunun da önüne geçmemiz lazım. Bunu daha yüksek sesle dile getirmemiz lazım. TAYSAD’ın misyonlarından biri de bu olmak zorunda.”

Kadın ayak izi artarsa karbon emisyonu azalır!

Konferansın ilk bölümü, “Sürdürülebilirlik” başlıklı bir sunumla devam etti. Mazars Denge CEO ve Kurumsal Sürdürülebilirlik Elçisi Dr. İzel Levi Coşkun, “İş dünyası devamlı bir büyüme içinde. Dünyanın sınırları belli. Fakat hep sınırlı bir sistemin içinde sınırsız bir büyümenin peşindeyiz. Fakat iklim krizi, su krizi, okyanusların asitlenmesi, bio çeşitliliğin azalması, toprak kaybı ve sosyal eşitsizlikler olarak 6 tane majör problemimiz var. Bu problemleri aşmak için birlikte çalışmamız gereki-



yor” dedi. Dünyanın en büyük şirketlerinin CEO’larının ağırlıkla erkeklerden oluştuğuna işaret eden İzel Levi Coşkun, “Dolayısıyla burada bir eşitsizlik var. Hep söylüyorum, bizler karbon emisyonunu azaltmak istiyorsak kadın ayak izini artırmamız lazım. Yani sürdürülebilirlik için bizim bakış açımızı, zihniyetimizi, alışmış olduğumuz birtakım kuralları kenara koyarak yeni bir şekilde çalışmaya başlamamız gerekiyor” diye konuştu.

Sürdürülebilir lojistik masaya yatırıldı!

TAYSAD’ın düzenlediği 2. Tedarik Zinciri Konferansı’nın diğer konuşmacıları arasında Ford Otosan Dijital Ürünler ve Servisler Lideri Hayriye Karadeniz, Semtrio Kurucu Ortağı Bekir Çetin, Kurt & Partners Kurucu Ortağı Özlem Kurt, TOFAŞ Tedarik Zinciri Geliştirme Müdürü Murat Cesur, Bosch Endirekt Satın Alma Müdürü Esat Öncü ve Ticaret Bakanlığı İhracat Genel Müdürlüğü, KOBİ ve Kümelene Destekleri Daire Başkanı Pınar Aslan da yer aldı. Etkinlikte TOFAŞ ana sanayi uygulama örneği, Bosch ise tedarik zinciri uygulama örneğiyle yerini aldı. Konferansın son etkinliği ise “Sürdürülebilir Lojistik” ismiyle düzenlenen panel oldu. Moderatörlüğünü PwC Şirket Ortağı Tedarik Zinciri Hizmetleri Lideri Dr. İsmail Karakış’ın gerçekleştirdiği panelde; LODER Başkan Yardımcısı Prof. Dr. Mehmet Tanyaş, Sarp Intermodal CEO’su Onur Talay, Sezai Kaya Danışmanlık Kurucu Ortağı ve Genel Müdürü Sezai Kaya ve TCDD Taşımacılık A.Ş. Yük Servis Müdür Yardımcısı Mahmut Demirayak da panelist olarak yer aldı.

HİDROMEK İhracat Başarısı ile Bu Yıl da TİM 1000 Listesinde

Türkiye İhracatçılar Meclisi (TİM) tarafından her yıl yapılan ve firmaların ihracat performanslarına göre sıralandığı "Türkiye'nin İlk 1000 İhracatçısı Araştırması" açıklandı. Araştırmaya göre HİDROMEK, 2022 verileri ile listede 185. sırada yer aldı.

Türkiye İhracatçılar Meclisi (TİM) tarafından her yıl hazırlanan, firmaların bir önceki yıla ait ihracat performanslarına göre sıralandığı "Türkiye'nin İlk 1000 İhracatçısı" 2023 yılı araştırması tamamlandı. Genel sıralamada 185. sırada yer alan HİDROMEK, makine ve aksamları sektörel sıralamasında ise 4. oldu.

100'DEN FAZLA ÜLKEDE HİDROMEK İŞ MAKİNELERİ ÇALIŞIYOR

Yurt dışında güçlü bir bayi ağı ile çalışan ve kurulduğu günden itibaren



satışını gerçekleştirdiği makine sayısı 60 bini geçen HİDROMEK, yurt dışındaki yetkili bayi yönetimi, satış ve satış sonrası hizmetlerini İspanya'da HİDROMEK WEST, Rusya'da HİDROMEK RUS, Tayland'da HİDROMEK HCE ve Japonya'da HİDROMEK JAPAN firmaları ile yürütüyor.

Başlıca ihracat pazarları arasında; İspanya, Fransa, Almanya, İngiltere, Bulgaristan, Polonya, Kazakistan, Tayland, Filipinler, Endonezya, Japonya, Avustralya, Meksika, Şili, Cezayir, Tunus ve Güney Afrika bulunan HİDROMEK, aynı zamanda Japonya'ya karşı mücadele çalışmalarında kullanılmak üzere gönderilen motor greyderler ile Türkiye'den Japonya'ya ilk iş makinesi ihracatını da gerçekleştirmişti.

Son yıllarda ihracat faaliyetlerine daha da ağırlık veren HİDROMEK, kıtalar arası ilerleyişini tüm hızıyla sürdürüyor. Geniş bayi ağına yenilerini ekleyerek, mevcut pazarlardaki payını artırarak ve yeni pazarlara ulaşarak küresel endüstrideki yerini sağlamlaştırmaya devam ediyor. Bugün, HİDROMEK'in 6 kıtada 100'den fazla ülkede makineleri çalışıyor. Bu başarılarını ise yer aldığı şirket listeleri ile kanıtlayan HİDROMEK, aynı zamanda dünyanın en büyük iş makinesi üreticilerinin sıralandığı "Yellow Table" 2023 listesinde 47. sırada bulunuyor.



8. Uluslararası Alüminyum
Teknolojileri, Makina ve
ürünleri İhtisas Fuarı

Aluexpo

2023

12-14 Ekim 2023, İSTANBUL

Eş Zamanlı Sempozyum

alus'11

11. Uluslararası Alüminyum Sempozyumu

TALSAD



METEM

Avrasya
Alüminyum Sektörünün
Buluşma Noktası

aluexpo.com



@hmankirosfairs

Destekleyenler

TALSAD



Organizator

Deutsche Messe
Hannover-Messe
Ankara Fuarları A.Ş.



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

Hidrojen Çağına Doğru: Bosch, Yakıt Hücreli Güç Modülünün Seri Üretimine Başladı



Bosch, 2030'a kadar Hidrojen teknolojilerinde 5 milyar Euro satış hedefliyor

Mobilitede hidrojen (H2) çağına giriş yapan Bosch, Stuttgart-Feuerbach fabrikasında yakıt hücreli güç modülünün seri üretimine başladı. 2023'ün üçüncü çeyreğinde ABD pazarında, Bosch'un pilot müşterisi Amerikalı şirket Nikola Motors'un yakıt hücreli elektrikli kamyonu piyasaya çıkacak. Bosch Grubu Yönetim Kurulu Başkanı Dr. Stefan Hartung, Bosch 2023 Teknoloji Günü'nde yaptığı açıklamada, "Stuttgart-Feuerbach'ta, geçmişi diğer tüm Bosch tesislerinden daha eskiye dayanan fabrikamızda, hidrojenin geleceği gerçekleşmek üzere. Bosch hidrojen teknolojisini biliyor ve hidrojenle

büyüyor" dedi. Şirket, üretimi ve uygulaması için teknoloji geliştirerek tüm hidrojen değer zinciri boyunca faaliyet gösteriyor. Bosch, 2030 yılına kadar hidrojen teknolojisiyle yaklaşık 5 milyar Euro'luk satış gerçekleştirmeyi planlıyor.

Bosch, hidrojen ekonomisine yönelik çözümlerinde de küresel bir üretim ağına ve Almanya'daki lokasyonlarının yeteneklerine güveniyor. Örneğin, Almanya'nın Bamberg kentindeki Bosch tesisi, Feuerbach Fabrikasına yakıt hücreli yığınını tedarik edecek. Elektrikli hava kompresörü ve devridaim üfleyci gibi önemli sistem bileşenleri ise Almanya'nın Homburg kentindeki Bosch fabrikasında üretilecek. Bosch Yönetim Kurulu Üyesi ve Bosch Mobili-

te Başkanı Markus Heyn, "Bosch, yakıt hücreli yığınları kadar karmaşık teknolojiler üretebilen çok az şirketten biri. Yalnızca gerekli sistem uzmanlığına değil, aynı zamanda yeni gelişmeleri hızla seri üretime ölçeklendirme yeteneğine de sahibiz" dedi. Yakıt hücreli güç modülünün üretimi sadece Feuerbach'ta değil, Çin'in Chongqing kentinde de başlıyor. İhtiyaç duyulan bileşenler ise Wuxi fabrikasından gelecek.

Hartung, "Bosch olarak, bu sistemleri hem Çin'de hem de Almanya'da üreten ilk şirketiz" dedi. Ayrıca Bosch, AB'de Güney Karolina'daki Anderson Fabrikasında mobil uygulamalar için yığınlar üretmeyi de planlıyor. Şirket, dünya genelinde 2030 yılına kadar altı ton veya daha ağır olan her beş yeni



kamyondan birinde yakıt hücreli güç aktarma sistemi olacağını öngörüyor.

Bosch, hidrojen ekonomisinin şekillendirilmesine yardımcı oluyor

Bosch, iklim nötr bir dünyanın sadece hidrojen ile sağlanabileceğine inanıyor. Bu nedenle şirket, bir hidrojen ekonomisinin kurulmasını şiddetle savunuyor ve hidrojen yatırımlarını hızlandırıyor. 2021'den başlayarak 2026 yılına kadar Bosch, H2 teknolojilerinin geliştirilmesi ve üretilmesi için toplamda yaklaşık 2,5 milyar Euro yatırım yapmış olacak. Bu, 2021-2024 yatırım planında tahsis edilenden 1 milyar Euro daha fazla. İş fırsatları ve istihdam olumlu yönde etkilenecek. Şu anda bile Bosch'ta hidrojen teknolojileri üzerinde çalışan 3.000'den fazla çalışan var ve bunların yarısından fazlası Avrupa'da bulunuyor. Boş pozisyonların birçoğu şirket içinden ve özellikle de bugüne kadar güç aktarma sistemleri alanında çalışmış Bosch çalışanlarıyla doldurulabiliyor. Bununla birlikte, hidrojen işi için daha fazla beklenti siyasi ortama bağlı. Bosch Grubu Yönetim Kurulu Başkanı Dr. Stefan Hartung, özellikle Avrupa'nın, Amerika Birleşik Devletleri gibi dünyanın diğer bölgelerindeki hızlı gelişmelere karşı bir denge oluşturmak için çok daha fazlasını yapması gerektiğine inanıyor. Daha spesifik olarak Bosch Başkanının, Alman ve Avrupalı politika yapıcılardan dört talebi var: "İlk olarak, AB'de hidrojen üretiminin hızını artırmalıyız. İkincisi, küresel tedarik zincirleri kurulmalı ve üçüncüsü, ekonomi-

nin tüm sektörlerinde hidrojen kullanılmalıdır." Hartung, dördüncü nokta olarak, Avrupa'da hidrojen dağıtımını için altyapıyı hızla kurmanın önemini vurguladı.

Bosch hidrojen teknolojisi: Elektrolizden hidrojen motoruna kadar

Bosch otomotiv deneyimini başka hiçbir şirkette olmadığı kadar hidrojen ekonomisine uyguluyor. Bu nedenle şirket H2 üretiminde de talep görüyor. 2023'ün başında Bosch, proton değişim membranlarını, yani mobil yakıt hücrelerinde kullanılan enerji dönüştürme yönteminin tersini kullanarak, elektroliz için prototipler oluşturmaya başladı. Sonbahardan itibaren şirket, 1,25 megavatlık prototipleri pilot uygulamalar için kullanıma sunmayı planlıyor ve 2025'te seri üretime başlama

yolunda ilerliyor.

Bosch, hidrojen kullanımı için çeşitli seçenekleri araştırıyor. Dağıtık güç ve ısı kaynağı için sabit katı oksit yakıt hücreleri kullanılabilir. Bosch, Almanya'da Köln yakınlarındaki Erkelenz'deki hastanede gerçekleştirilen pilot projede, yüzde 90 genel verimlilik elde etmek için bu teknolojiyi kullanmak istiyor. Mikro enerji santrali ilk olarak doğal gazla çalışır, ancak yeşil hidrojene dönüştürülebilir. Bosch, yakıt hücreli güç aktarım sistemlerinin yanı sıra hidrojen motoru üzerinde de çalışıyor ve hidrojenin hem port hem de doğrudan enjeksiyonu için sistemler geliştiriyor. Bu çözüm, özellikle ağır yüklere sahip uzun mesafeli ağır ticari araçlar için uygun. Bosch Yönetim Kurulu Üyesi ve Bosch Mobilite Başkanı Markus Heyn, "Bir hidrojen motoru, bir dizel motorun yaptığı her şeyi yapabilir, ancak bunun da ötesinde, karbon nötrdür. Aynı zamanda, hidrojen bazlı mobiliteye hızlı ve uygun maliyetli bir girişe izin veriyor" dedi. En büyük avantajlarından biri, bunun için gereken geliştirme ve üretim teknolojilerinin yüzde 90'ından fazlasının zaten mevcut olması. H2 motorunun, 2024 yılında tamamlanması bekleniyor. Bosch şu anda bile tüm önemli ekonomik bölgelerden üretim projeleri için dört sipariş almış durumda ve 2030 itibarıyla altı haneli adetlere ulaşmayı bekliyor. Bosch, bu alanda da hidrojen ekonomisini dinamik bir şekilde ileriye taşıyor.



Cobot'lar, Farklı Alanlarda Yüzlerce Şekilde Kullanılabiliyor

Küçük işletmelere otomasyona kolayca başlama imkânı sunuyor

Küçük şirketler için uygun maliyetli, güvenli ve esnek otomasyonu hiç olmadığı kadar kolay hale getiriyor. Klasik üretim yöntemlerini değiştiren cobot'lar, dünyanın her köşesinde farklı alanlarda yüzlerce şekilde kullanılabiliyor. Üretim ve lojistik dünyasında KOBİ'ler için çok fazla değer yaratarak rekabet gücü, esneklik, kalite, sürdürülebilir üretim ve maliyet kontrolü imkânı sunuyor.

Sanayileşmede öncü ülkelerde yer alan uluslararası holdingler ve büyük şirketler, sahip oldukları avantajlarla küresel pazarda rekabet etmekte zorlanmıyor ve faaliyetlerinde bir adım önde bulunuyorlar. Buna karşın, küçük yerel şirketler ile benzer zorluklarla karşılaşan işletmeler, cobot'ları kullanarak dezavantajlarını avantaja çeviriyor. Üstelik yerel pazarlara yakınlıkları günün trendlerine kolayca uyum sağlamalarına da olanak tanıyor.

“Rekabette engelleri aşmak imkânsız değil”

Küçük şirketler için büyük oyuncularla rekabet etme noktasında engelleri aşmanın imkânsız olmadığını ifade eden Universal Robots Türkiye ve MEA Ülke Müdürü Kandan Özgür Gök, “içinde buldukları sektörü, pazarı ve teknolojiyi çok yakından takip ederek, değişikliklere hızlı tepki vererek, çok çalışarak, daha akıllı yöntemler kullanarak ve teknolojiye yatırım yaparak pazarın büyük oyuncularıyla rekabet etme noktasında engelleri aşmanın imkânsız olmadığı



ğını görüyoruz” dedi. Küçük şirketlerin pazarda rekabet edebilmelerini sağlayan teknolojilerin başında cobot'ların geldiğini belirten Gök “Yüksek maliyetli geleneksel endüstriyel robotlar, pazardaki KOBİ'ler için erişilmesi güç iken uygun maliyet, esnek üretim imkânı, dar alanda çalışabilme gibi sayısız avantaj sağlayan kolaboratif robotlar, kompakt yapısı ve bakım-kurulum-programlama-güvenlik bariyeri gibi ek maliyetler olmaksızın iş süreçlerine kolayca entegre edilebiliyor. Universal Robots olarak iddia ettiğimiz ve önemle üzerinde durduğumuz konulardan biri, cobot'ların hangi büyüklükte olursa olsun ve lokasyonu ne olursa olsun

bir şirketi, benzer işi yapan büyük ve uluslararası şirketlerle rekabet edebilir duruma getirebilmesidir” diye konuştu.

“Paletleme sistemi otomasyonun en hızlı yolu”

Üretim ve lojistik dünyasında otomatik paletleme sistemlerinin, KOBİ'ler için çok fazla değer yarattığını kaydeden Gök, konuşmasını şöyle sürdürdü: “Paletleme, saatlerce yapıldığından iş yerinde yaralanma olasılığını artıran, fiziksel olarak zorlu ve tekrarlayan bir iştir. Ağır yüklerin taşınması için kolaboratif (cobot) robotun kullanılması, iyi uygulanmış bir KOBİ otomasyon çözümünün işletmeler için nasıl olumlu etkileri olabileceğinin bir örneğidir. Küçük ve orta ölçekli işletmeleri (KOBİ) destekleme konusundaki deneyimize göre iş süreçlerini robotik otomasyona geçirenler hızlı kazançlar sağlıyor. Robot tabanlı paletleme sistemleri, küçük işletme otomasyonunu sağlamanın ve hızlı bir şekilde yararlanmaya başlamanın nispeten basit bir yolu olarak kabul ediliyor”



BUMATECH

BURSA MAKİNE TEKNOLOJİLERİ FUARLARI

29 Kasım - 2 Aralık 2023

www.bursamakinefuari.com



BURSA SAC İŞLEME TEKNOLOJİLERİ FUARI

14. Uluslararası Sac, Boru, Profil İşleme
Teknolojileri ve Yan Sanayileri Fuarı



BURSA METAL İŞLEME TEKNOLOJİLERİ FUARI

21. Uluslararası Metal İşleme Makineleri, Kaynak,
Robotik Teknolojiler ve Yan Sanayileri Fuarı



BURSA OTOMASYON FUARI

Bursa 20. Uluslararası Elektrik,
Elektronik ve Makine Otomasyonu Fuarı

60 Yıllık Bir Tutku

HANSA FLEX



SKMS HL AGRAR

Geçmeli kaplin manşonu (bölme bağlantısı)

Agrar kaplini, tarım sektörü için ISO ISO 7241-1 seri A ve ISO 5675 gerekliliklerini taşımakla beraber maksimum verimlilik için tavizsiz bir şekilde tasarlandı. Agrar konnektör ve Agrar manşon sistemi, rekor bir seviye olan dakikada 240 litre maksimum hacimsel akışa ulaşır. Ağır hizmet tipi traktörlerde ve damper gibi araçlarda kullanımda güvenlik için geliştirildi.

Belirtilen çalışma basıncı yalnızca kaplini ifade eder ve seçilen bağlantı tiplerine bağlıdır.



Daha fazla bilgi için QR kodunu tarayın
www.hansa-flex.com
<https://shop.hansa-flex.com.tr/>

HANSA FLEX

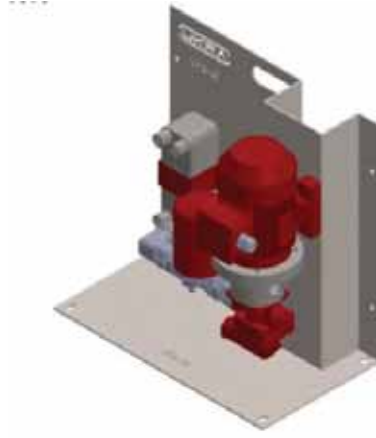
E-POSTA: turkiye@hansa-flex.com
7 / 24 MOBİL SERVİS: 0850 677 89 89
ADRES: ORHANLI MAH. AYDOĞAN SOK. NO:4 TUZLA / İSTANBUL

UFS Serisi Filtrasyon Ve Soğutma Sistemi

Hidrolik sistemlerde mekanik enerjinin bir kısmı ısıya dönüşür ve hidrolik sistemde ki yağ sıcaklığı artar. Üretilen ısıyı dağıtmak için sisteme bir ısı eşanjörü kurulmalıdır. Amaç ısı dengeye ulaşmaktır. UKRA kapalı çevrim çalışan UFS serisi soğutucuları yüksek sıcaklıklarda çalışan hidrolik ve yağlama sistemlerinde, kabin içi kullanıma uygun olarak geliştirdi. Sistem, Dişli pompa, elektrik motoru, basınç filtresi ve soğutucudan oluşmaktadır.

Özellikleri

- 10-50 KW soğutma kapasitesi bulunan soğutucu modelleri mevcuttur.



Nerelerde Kullanılır?

- Soğutma kulelerinde,
- Büyük klima ünitelerinde,

- Petrol rafinerilerinde,
- Termik santrallerde,
- Petrokimya tesisleri vs. sistemleri soğutmak için kullanılan soğutucu modelidir.

Detaylı bilgi için:

www.ukra.com.tr



Yeni F10 Bükülmüş Eksenli Pompa ve Motor serisi

Parker'ın yeni F10 bükülmüş eksenli pompa ve motor serisi, ortalama şartlarda çalışılan pazarlar için yüksek performans sağlar.

Hareket ve kontrol teknolojilerinde dünya lideri olan Parker Hannifin; ortalama şartlarda çalışmalara uygun, sabit deplasmanlı, bükülmüş eksenli yeni pompa ve motor serisi F10'un piyasaya sürüldüğünü duyurdu. Parker'ın Pump & Motor Division Europe bölümü tarafından üretilen F11 ve F12 ürünlerinin geliştirilmiş hâli olan F10 serisi; güç tasarrufu, güvenilirlik ve dayanıklılık söz konusu olduğunda üstün performans sunar. Tarım, inşaat, madencilik, denizcilik ve açık deniz, petrol-gaz ve taşımacılık sektörlerindeki mobil iş makinesi uygulamaları için tasarlanmıştır.

Yeni F10 serisi, 30 ila 125 cc aralığında yedi deplasman seçeneğiyle sunulmuş olup hem açık hem de kapalı devre şanzımanlar için geliştirilmiştir. Patentli küresel piston konsepti sayesinde F10 serisi, mükemmel seviyede verimlilik sağlar. Bu da, daha az güç kaybı anlamına gelir.

Parker'ın ağır hizmet tipi F11 ve F12 serileriyle aynı tasarım konseptine



sahip olan F10 serisi, en yüksek seviyede güvenilirliği ve dayanıklılığı sağlamak için çift sıralı konik rulmanlardan ve volan dişlisi senkronizasyonundan yararlanır. Yeni seri, muadili F12 serisine kıyasla %13'e kadar daha küçük zarf boyutu ve %25 daha düşük ağırlık sunarak montajı çok kolaylaştırır. Küresel piston tasarımı, %96'a varan yüksek hacimsel verimlilik sağlar.

Pump & Motor Division Europe'ta Ürün Lideri olan Christian Bengtsson, "Yeni F10, muhtemelen piyasadaki en verimli orta seviye pompa ve motor",

diyor. "F10 serisini tasarlarken, sürdürülebilirliği ve düşük toplam sahip olma maliyetini temel alarak uzun kullanım ömrüne ve yüksek güvenilirliğe odaklandık. "Güç tüketimini düşürerek işletme maliyetlerini önemli ölçüde azaltabilir; OEM'lerin emisyonları azaltma ve gelecekteki çevre yönetmelikleriyle uyum sağlama hedeflerini destekleyebiliriz."

F10 serisinde, esnek şaft seçeneklerine sahip ISO, SAE ve kartuş versiyonları yer alıyor. Parker ayrıca seriyle uyumlu çok çeşitli hız sensörü ve entegre vana seçenekleri de sunuyor.

**Metal İşleme ve Makina Sektöründeki Gelişmeleri
Yakından Takip Etmek İçin**

www.metalmakina.com

Sitesini Ziyaret Edin

kalite'23

12. KONTROL, OTOMOTİV, HAVACILIK VE
UZAY TEKNOLOJİLERİ TEST EKİPMANLARI,
METROLOJİ VE ENDÜSTRİYEL YAZILIM FUARI

12th CONTROL, AUTOMOTIVE, AERONAUTICS &
SPACE INDUSTRY TESTING EQUIPMENT, METROLOGY
AND INDUSTRIAL SOFTWARE EXHIBITION

Ekim 04-07 October 2023
İstanbul Fuar Merkezi / İstanbul Expo Center
Yeşilköy - İstanbul / Türkiye Salon / Hall 10

Ziyaret Saatleri
Visiting Hours
09.30 -17.30

Destekleyen Kuruluşlar / Supported by



Bu fuara Kosgeb teşvik
uygulamaktadır



Fuar Alanı
Fair Ground



www.kalitefuari.com
www.kalitefuarcilik.com

kalite
Fuar Yapım A.Ş.

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

SMS-TORK, IF DESIGN AWARD 2023'te 'Industry' ödülünü Aldı



SMS-TORK, dünyaca ünlü tasarım ödülü olan IF DESIGN AWARD'ın 2023 kazananları arasında yer aldı. Hannover merkezli iF International Forum Design GmbH tarafından her yıl düzenlenen dünyanın en eski bağımsız tasarım organizasyonu iF DESIGN AWARD 2023'te ödüle layık görülen SMS-TORK, TMEA Multiturn Aktüatör tasarımıyla "Industry" kategorisinin kazananı oldu.

On-off ve oransal özelliğiyle yerli olarak üretilip, tasarlanan TMEA Serisi Multiturn Elektrikli Aktüatör, dünyanın her yerinden bağımsız uz-

manlardan oluşan 133 üyeli jürinin beğenisini kazandı. Ödüllerin seçimi yoğun ve kritik karar vermek adına zorlayıcıydı. 133 uzman profesyonelden oluşan uluslararası jüri, 56 ülkeden 11.000'den fazla başvuruyu 2 aşamalı olarak değerlendirdi. Jüri başvuruları "fikir", "form", "işlev", "farklılaşma" ve "etki" alt başlıkları altında puanladı ve SMS-TORK'un TMEA Multiturn Aktüatör tasarımı "Industry" kategorisinde ödüle layık görüldü.

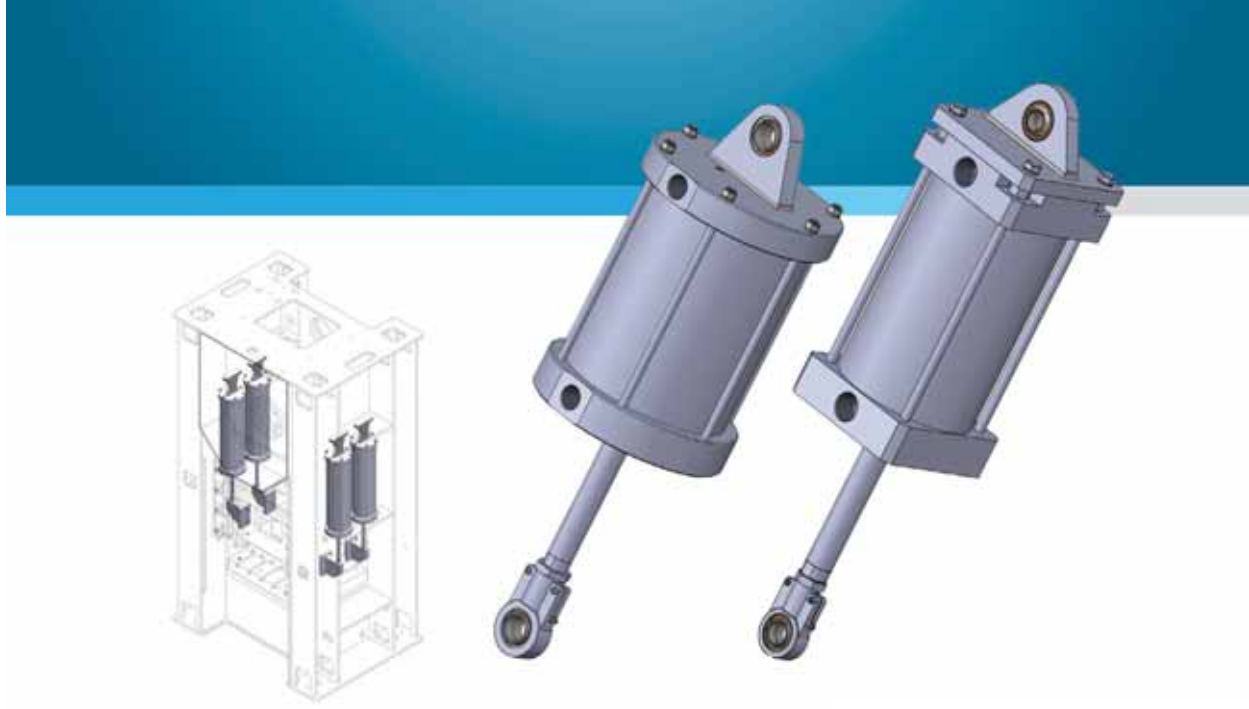
TMEA Multiturn Elektrikli Aktüatör, çeşitli endüstrilerde güvenilir ve ve-

rimli akışkan kontrol çözümleri sağlamak için tasarlanmış yapısıyla dikkat çekiyor. İyi planlanmış mühendislik ve işlevsellik ile uyum içinde olan ayırt edici tasarımı, TMEA'yı sağlam ve güvenilir bir aktüatör olarak ayırıyor. Kontrol panelinin parlak siyah yüzeyi ile alüminyum kapakların mat grisi dikkat çekici bir kontrast oluşturuyor. Kullanıcı dostu arayüz, IP68 koruma seviyesi ve ergonomik kullanım sağlamak için ürüne özel geliştirilmiş manyetik butonlar ve manyetik kalem ile kontrol ediliyor.

Endüstrinin Haber Portalı

www.habereendustri.com

Pemaks, DGL Serisi Dengeleme Silindirleri



Pemaks, DGL Serisi Dengeleme Silindirleri // Ø80 - Ø400 Tek Etkili, Çekme Yönlü Silindir

- Preslerde koç ağırlığını dengelemek için patentli özel dizayn pnömomatik silindir.
- Ø80-Ø100-Ø125-Ø160-Ø200-Ø250-Ø320-Ø400 mm olmak üzere 8 farklı çapta ürün
- Aşınmayı minimize edecek özel krom kaplamalı vesertleştirilmiş mil
- Seri çalışmada sürtünmeyi minimize eden gres yağı
- Özel tasarım piston ve mil sızdırmazlık keçeleri
- Seri çalışmada hızlı hava tahliyesi ve ısınmayı azaltmak için ek hava çıkış delikleri
- Ø80-Ø200 ARASI Çaplarda kapak-

lar karedir ve gövde kapak bağlantısı 4 sapma ile yapılmıştır.

- Ø250-Ø320-Ø400 Çaplarda kapaklar daireseldir ve gövde kapak bağlantısı 6 sapma ile yapılmıştır.
- Tek etkili ve çekme yönünde çalışan silindirlerdir.
- Önerilen çalışma basıncı 10 bar olmakla birlikte anlık yüklemelerde 16 bara kadar çalışabilir.

Çalışma Şartları:

- Çalışma akışkanı: Filtrelenmiş ve yağlanmış ya da filtrelenmiş ve yağsız hava
- Çalışma sıcaklık derecesi: Poliüretan (PU): (-30°C) - (+80°C)
- Maksimum çalışma basıncı: 10-16 Bar



DGL
TEK ETKİLİ,
ÇEKME YÖNLÜ SİLİNDİR

KUVVET DEĞERİ

Silindir Ø mm	Mil Ø mm	Çekme kuvveti	
		4 Bar	10 Bar
80	25	2720	4530
100	25	4420	7360
125	32	6880	11460
160	32	11580	19290
200	40	18090	30140
250	40	28680	47810
320	50	47050	78420
400	63	73490	122480

SİPARİŞ ÖRNEĞİ

DGL 320-500 KEB - KMB-K
Ürün kodu Silindir Ø Strok Silindir Bağlantıları

Detaylı bilgi için:

www.pemaks.com.tr

TÜYAP Eskişehir

Tüyap Tüm Fuarçılık Yapım A.Ş.
www.tuyap.com.tr



ESKİŞEHİR TİCARET ODASI
CHAMBER OF COMMERCE



ESKİŞEHİR
ORGANİZE
SANAYİ ODASI

ESKİŞEHİR ENDÜSTRİ FUARI

3. Ar-Ge, Sanayi ve Teknoloji Fuarı

27 - 30 Eylül 2023

www.eskisehirendustrifuari.com

@tuyapeskisehir

@eskisehirendustrifuari

Eskişehir Endüstri Fuarı

ESKİŞEHİR TİCARET ODASI
TÜYAP FUAR MERKEZİ

KOSGEB Destekleyen Kuruluş

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

Küçük Torklar İçin Tork Sınırlayıcı ECPD



Küçük torklar için Tork Sınırlayıcı ECPD, 243 K ile 363 K arasındaki sıcaklık aralığında 4.000 min-1'e kadar kullanılabilir.

ALMANYA, Kleinwallstadt'tan tahrik uzmanı ENEMAC, ECPD tipi ile 0,5 Nm'den düşük torklar için doğrudan bir emniyet kaplini sunuyor.

Aktarma organlarındaki maliyetli bileşenlerde aşırı yük hasarını önlemek için bir sıkıştırma göbeği ile bir aşırı yük kavramasının bir kombinasyonudur; ve giriş ve çıkış milleri arasındaki aksel, açılabilir ve yanılabilir hizalamaları telafi edebilen bir elastomer kaplin.

0,5 Nm ve 2.000 Nm arasındaki ayırma torkları için 17 farklı boyutta mevcut olan elastomer bağlantılı kısa kaplin çok yönlüdür. Elastomer kaplinin sıkıştırma göbeği, 4 ile 90 mm arasındaki delikleri barındırabilir, kaplinin emniyet kısmındaki sıkıştırma göbeği, 5 ile 100 mm arasındaki mil çapları için mevcuttur.

Her iki tarafa takılan kolay monte

edilen kenetleme göbeği, mili ve kaplini boşluksuz ve sürtünmeli bir şekilde birbirine bağlar, ancak müşteri talebi üzerine ek bir kama yuvasıyla da donatılabilir.

Kaplin, 243 K ile 363 K arasındaki sıcaklık aralığında 4.000 min-1'e kadar kullanılabilir.

ENEMAC, zorlu ortamlar için bu tork sınırlayıcıyı korozyon korumalı ECPD_KS modeli olarak da sunmaktadır. Tork sınırlayıcının ana bileşenleri bu amaçla nitrokarbürülenir veya gaz nitrülenir ve ardından oksitlenir. Kullanılan disk yaylar kaplamalı olup, bilyeler ve bilyalı yataklar paslanmaz çelikten imal edilmiştir. Bu, kaplaj tipini birçok dış mekan uygulaması için ve nemin sorun olabileceği her yerde uygun hale getirir.

Detaylı bilgi için:

www.enemac.de

Akışkan Gücü Sektöründeki Hedef Kitlenize Hidrolik&Pnömatik Platformlarıyla



- **Dergi**
Dergi sayfalarında yayınlanacak reklamlarınızla okurlarımıza erişin

- **Web Sitesi**
www.metalmakina.com sitesinde yayınlanacak bannerınızı ile ziyaretçilerimize erişin

- **Sosyal Medya**
Sosyal Medya Sayfalarımızda takipçilerimize postlarınızla erişin

- **Toplu Mail Gönderimi**
30.BİN maili adresine gönderilen mailerle yeni müşterilere erişin

- **İçerik Paylaşımı**
Web sitesi, dergi sayfası ve sosyal medya sayfalarımızda paylaşılacak içeriklerinizle hedef kitlenize erişin

- **Fuarlar**
Fuarlarda Katılımcı ve Ziyaretçilere dağıtılan Dergi sayfalarında yer alarak erişin

Ulaşmak İçin **ARAYIN**

0554 498 18 78

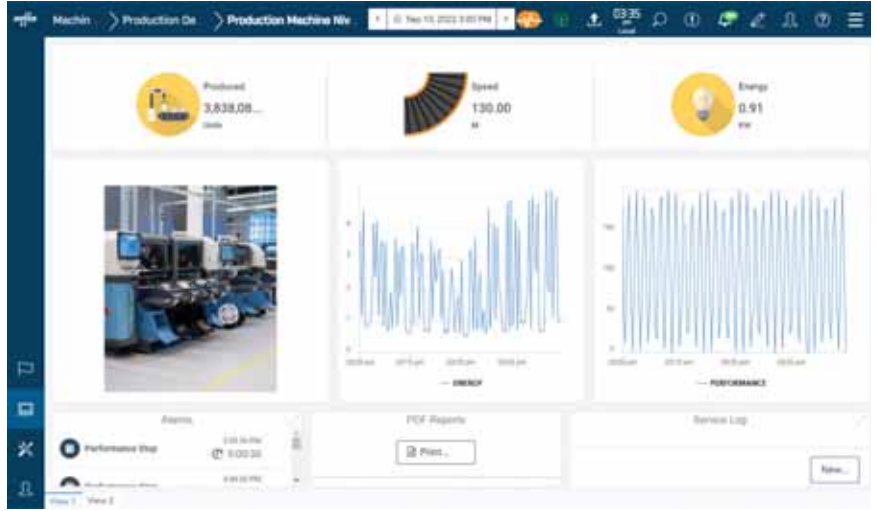
Ewon Talk2M, Makine Sorunlarının Kolayca Algılamasını, Genel Ekipman Verimliliğini Artırılmasını Sağlıyor

HMS Networks, makine üreticilerinin makine sorunlarını kolayca algılamasını ve genel ekipman verimliliğini artırmasını sağlayan Ewon Talk2M Görşelleştirme çözümü piyasa sürdü

Talk2M® Görşelleştirme ile makine üreticileri, makine verilerini görşelleştirmek, bildirimler ve raporlarla birleştirilmiş geçmiş verilerin tablolarını almak için hızlı ve uygun maliyetli bir yol elde ediyor. Bu kullanıma hazır IoT çözümü, makinelerle ilgili karar verme süreçlerini kolaylaştırıp iyileştiriyor.

Makine üreticilerinden daha büyük talepler

Endüstriyel makineler, kullanım ömürleri boyunca servise tabi tutulmalı ve desteklenmelidir, ancak müşterilerin destek beklentileri artıkça bakım pahalı hale gelebilir ve makine kullanım dışı kalma süresi makine kullanıcıları arasında kabul edilemez hale gelir. Ayrıca makine üreticileri, servis teknisyenlerinin daha büyük hacimli makineleri yönetmesini de istemektedirler. Rekabetçi kalabilmek için ise makinelerini son teknoloji destek altyapısıyla geliştirmeleri gerekir.



Maliyeti arttırmadan artan müşteri tabanının kârından yararlanmanın anahtarı, makine performansı ve sağlığı hakkında tam bilgi sahibi olabilmektir. Makine üreticileri ve servis teknisyenleri, makinelerin içindeki değerli verileri görşelleştirerek, verilen desteği iyileştirmek ve daha iyi kararlar almak için ihtiyaç duydukları bilgi ve içgörülerini elde eder.

Ewon® bulutunda yeni görşelleştirme işlevi

Yeni Talk2M Görşelleştirme işlevi, makine üreticilerinin trendleri ince-

lemek, panolar oluşturmak, alarmlar kurmak ve müşterilerin makinelerinin herhangi bir yönüne kullanıcı kontrollü erişim sağlamak için makine verilerini kolayca görşelleştirmelerini sağlar. Makine verileri, kanıtlanmış ve güvenilir endüstriyel bulut çözümü Ewon Talk2M'ye bağlanan bir Ewon Flexy ağ geçidi tarafından toplanır. Bugün itibarıyla Talk2M üzerinden 400.000'den fazla makine birbirine bağlı durumda.

HMS Networks İş Birimi Ewon Ürün ve Pazarlama Direktörü Sébastien Thines, "Bu yeni görşelleştirme işleviyle, makine üreticileri, işletmeleri küçük olsa bile gelişmiş, güvenli ve eksiksiz bir destek çözümüne sahip olabiliyor" diyor.

Yeni görşelleştirme işlevi, Talk2M Pro'nun tüm kullanıcıları tarafından hiçbir ek ücret ödmeden kullanılabilir.

Detaylı bilgi için:

www.emikonotomasyon.com



Brady, Yeni M610, M611 ve M710 Taşınabilir Etiket Yazıcıları



Brady'nin yeni taşınabilir yazıcıları, kullanıcıları maksimum düzeyde desteklemek için dahili klavye, bilgisayar ve akıllı telefon aracılığıyla sayısız seçenek sağlar. Bu tasarımlar, her türlü tanımlama işine uygun olacak şekilde çok çeşitli etiket malzemeleri, boyutları ve renkleri ile yazdırılabilir. Üç yazıcı da yüklenen malzemeyi anında algılar, otomatik kalibrasyona sahiptir ve etiket tasarımının farklı bir etiket boyut gerektirdiği durumlarda uyarı verir.

İşinizin gerekliliklerine göre çalışın

Brady'nin yeni yüksek kaliteli taşınabilir yazıcı yelpazesi sayesinde, etiketlerin nasıl oluşturulacağına kullanıcılar karar verir.

Yazıcılar, tüm klavye düzenlerinde mevcut olan dahili klavye ile çalıştırılabilen etiket tasarım sihirbazlarıyla donatılmıştır.

Alternatif olarak etiketler, bilgisayarda Brady Workstation ile tasarlanabilir, yazıcıda depolanabilir ve gerekirse Wi-Fi aracılığıyla yazıcıya gönderilebilir.

Yeni yazıcıların belki de en önemli özelliği, hepsinin kullanıcıya ait akıllı telefon ile çalıştırılabilmesidir. Bu özellikten yararlanabilmek için Brady'nin ücretsiz Ekspres Etiketler mobil uygulaması yüklenmelidir. Uygulama, yeni çıkan tüm

akıllı telefon modelleriyle hemen hemen her etiket tasarımını kolay, pratik ve hızlı hâle getirir.

İşin gerekliliklerine bağlı olarak kullanıcılar, hassas biçimde önceden kesilmiş etiketlerle ya da yazdırma işleminden sonra otomatik olarak kesilebilen sürekli etiket malzemesine sahip rulolarla yazıcı sarf malzemelerini yükleyebilirler. Geniş kapsamlı yazdırma işleri için Brady, taşınabilir yazıcıların yüksek yazdırma hızını saniyede 76 mm'ye ulaşacak şekilde maksimize eden uyumlu büyük kutu rulolar da sunar.

İstedığınız her yerde yüksek kaliteli etiketler oluşturun

Brady, genel amaçlı tanımlama malzemeleri ve belirli ortamlarda maksimum güvenilirlik için tasarlanmış son derece özel çözümler dahil binlerce yazıcı etiketi seçeneği sunar. Çok çeşitli etiket malzemeleri, boyutları ve renkleri sayesinde kullanıcılar, tek bir etiket yazıcısıyla neredeyse her şeyi net ve güvenilir biçimde tanımlama olanağından yararlanabilir.

M610, M611 ve M710 yazıcıların hepsi, hareket hâlinde ve yoğun iş yerlerinde kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Bu sağlam modeller, ara sıra meydana gelen çarpmalardan daha fazlasına dayanabilir.

Tüm modeller 1,8 metreden düşmeye dayanıklıdır ve askeri sınıf darbe dayanıklılığına sahiptir. Kullanıcıların tam şarjda yaklaşık sürekli olarak 4500 etikete kadar yazdırmasına olanak tanıyan şarj edilebilir Li-ION pille donatılmıştır.

İyileştirilmiş bir etiketleme deneyimi

Brady'nin yeni taşınabilir etiket yazıcılarının her biri, üstün etiketleme deneyimi sunan kusursuz bir tanımlama ortamı sağlar.

Binlerce özgün Brady etiket malzemesi yazıcıyla, kullanıcıya ait bilgisayarda Brady Workstation ile ve akıllı telefonda Ekspres Etiketler mobil uygulamasıyla otomatik olarak algılanır. Yazıcı, ayarlarını otomatik olarak uyarlar. Buna ek olarak, etiket tasarımı için Brady Workstation yazılımı ve Ekspres Etiketler mobil uygulaması, yüklenen ilgili malzemeyi anında değerlendirir. Böylece kullanıcılar hiçbir endişe duymadan tanımlama işlerinin sınırlarını zorlayabilir.

Etiket malzemesi, etiket yazıcısı ve etiket tasarım yazılımı arasında sorunsuz iletişim, etiketleri ilk seferde doğru şekilde oluşturmanıza, neredeyse hiç etiket kaybetmemenize ve hem ofiste hem sahada tanımlama işlerini hızlıca gerçekleştirmenize olanak tanır. Bu iletişim, önceden logo veya başka herhangi bir bilgi ile hazır baskısı oluşturulabilen, tamamen kişiselleştirilmiş özel etiket rulolarının hatasız şekilde yazdırılmasını da sağlar.

Brady'nin dünyanın dört bir yanına yayılan deneyimli distribütör ağı aracılığıyla kullanıma sunulan M610, M611 ve M710, yazıcıları dünyanın her yerinde birçok sektördeki işletmelerin etiketleme deneyimine yeni bir boyut kazandırmaya hazır.

Detaylı bilgi için:

www.bradyeurope.com

CAN-bus Arayüzü ile Otomotive Hazır Hidrolik Akış Monitörü

Şirket, yeni Webtec CTA serisi akış monitörünün kompakt, sağlam ve dayanıklı tasarımının, onu hem karayolu hem de arazi araçlarına kalıcı kurulum için ideal hale getirdiğini iddia ediyor; burada yağ akış hızları ve sıcaklıkla ilgili verileri J1939 CAN-bus arabirimi aracılığıyla izleyebilir, kaydedebilir ve iletebilir.

Bu cihaz, kestirimci bakım/İoT sistemlerinde kullanım için mükemmeldir. Doğrudan aracın kontrol ve izleme ağıyla iletişim kurarak, performans verilerini buluta veya İoT sistemine iletmek ve ardından gerçek zamanlı olarak indirmek ve analiz etmek mümkündür. Diğer kullanımlar arasında otonom araç işletiminin etkinleştirilmesi, kapalı döngü kontrolü, gerçek zamanlı teşhis ve güvenlik kilitleri yer alır. Üniteler tamamen EMC uyumludur, su püskürtmeye ve buharla temizlemeye dayanıklıdır (IP69K koruma sınıfı) ve ağır titreşimden etkilenmez, bu da onları birçok araç uygulaması için son derece yararlı bir ek haline getirir.

Sonraki düzey üretkenlik iyileştirmeleri

Bir aracın kontrol veya kestirimci bakım sisteminin bir parçası olarak kullanıldığında, bir veya daha fazla Webtec CTA akış monitörünün/ölçerinin kullanılması, bir sonraki düzeyde üretkenlik iyileştirmeleri sağlayabilir. Bunun nedeni büyük ölçüde kestirimci bakımın, mühendislerin bir bileşeni son derece maliyetli, yıkıcı ve potansiyel olarak tehlikeli bir feci arızaya maruz kalmadan kullanım ömrünün sonuna gelmeden değiştirmek için düzenle-



meler yapabilmesini sağlamasıdır.

CTA akış ölçerin çalışma prensibi, akış akışına monte edilmiş bir türbin çarkı ve her bir türbin kanadının geçişini algılayan bir sensör kullanan kanıtlanmış bir tasarımdır. Yerleşik elektronik aksam daha sonra sensör darbelerini SAE J1939 CAN-bus sinyali yoluyla aracın kontrol sistemine iletmeye hazır bir akış hızı sinyaline dönüştürür.

Gerçekten de aracın kontrol sistemi, merkezi izleme ve teşhis istasyonuna bir bağlantı görevi de görebilir. Bir not olarak, CANbus bağlantısı, yüksekliği azaltmak için giriş portlu sıralı bir Alman otomotiv konnektörü tarafından kolaylaştırılır.

Elbette, bir aracın bulut tabanlı iletişim sistemine bağlanabilen, kalıcı olarak kurulmuş bir akış monitörü için pek çok olası uygulama vardır. Örneğin, böyle bir yatırım, hafriyat, madencilik ve belediye araçları ile vinçler ve özellikle otonom araçlarda sistem veya bileşen bakımının ne zaman yapılması gerektiğinin doğru bir şekilde tahmin edilmesini sağlayabilir. Bu kullanım durumlarında akış monitörü,

pompa performansını sürekli olarak değerlendirebilir.

Değişken deplasmanlı pompalar kullanılırken, izlemenin tutarlı ve bilinen çalışma koşulları altında gerçekleşmesi için düzenli test rutinlerini aracın çalışmasına dahil etmek mümkündür.

Potansiyel aşırı hızın anında gösterilmesi

CTA akış monitörü, yana yatırılan trenler veya yük asansörleri gibi güvenlik açısından kritik uygulamalarda sistem performans bilgilerini ve eylemlerini de kolaylaştırabilir. Örneğin, bir vinç tahrik motorundan çıkış akışının izlenmesi, potansiyel aşırı hızın anında bir göstergesi olacaktır.

Ek olarak, Webtec'in CTA akış ölçeri, bir aktüatörün açık veya kapalı döngü kontrol sisteminin bir parçasını oluşturabilir. Burada kullanıcılar, aktüatörün kapalı çevrim hız kontrolü için kullanabilecekleri aktüatör akış hızını izleyerek aktüatör hızıyla orantılı bir geri besleme sinyali elde edebilir.

Webtec'in yeni CTA serisi monitörü şu anda 300 l/dak'lık bir ünite olarak mevcuttur, ancak belirli uygulamalar için 1 ila 800 l/dak arasındaki diğer boyutlar da takip edilebilir. Maksimum sistem basıncı 480 bar'dır (7000 psi).

Detaylı bilgi için:

www.webtec.com



PaintExpo Eurasia

7. Uluslararası Endüstriyel Kaplama
Teknolojileri Fuarı

04-06 Ekim 2023
İstanbul Fuar Merkezi

Eş Zamanlı



paintexpo.com.tr

Organizatör



Destekleyenler



Medya Partneri



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



Surtech Eurasia

6. Uluslararası Yüzey İşlem,
Galvaniz Kimyasalları ve Teknolojileri Fuarı

04-06 Ekim 2023
İstanbul Fuar Merkezi

Eş Zamanlı



PaintExpo
Eurasia

surtecheurasia.com

Organizator:



İş Birliği ile:



Destekleyenler:



Medya Partneri:



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

Hidrolik Hortum - Koruyucu Kılıflar

Yazar; Hüseyin AKIN DİCSA şirketinde Turkey Office Sales Manager



Koruyucu kılıflar neden hidrolik hortum hatlarının bir facia sebep vermesini engeller?

Artan basınç, yüksek sıcaklıklar, hacimsel debinin kontrolü ve artan çalışma süreleri - hidrolik hortum hatlarınızı bu şekilde korur ve sistem arızası riskini azaltırsınız.

Hidrolik hortum hatları çok dayanıklı olmalıdır. Yüksek basınç, sıcaklık,

hacimsel akış, mekanik yük ve artan çalışma süreleri ile ilgili gereksinimler sürekli artmaktadır. Hidrolik sisteminizi çalıştırırken bu parametreler üzerinde uzman bir göze sahip değilseniz, makinenizi ve çalışanlarınızı birçok kazaya maruz bırakırsınız. Olası tehlikeleri titizlikle belirlemek ve buradan operasyonel bir güvenlik konsepti oluşturmak önemlidir. İşverenlere ve dolayısıyla operasyonel

emniyetten sorumlu olanlara, Ekim 2017'de yeni yayınlanan DGUV 113-020 kuralı yardımcı oluyor. 3. maddede hidrolik hortum hatlarının arızalanmasından kaynaklanan tehlikeleri bulacaksınız. Kural ayrıca bu potansiyel riski önlemek için talimatlar da sağlar. Oyunun kuralları, revize edilmiş EN ISO 4413 standardında açıkça formüle edilmiştir (Akışkan gücü - Hidrolik sistemler ve bileşen-

leri için genel kurallar ve güvenlik gereksinimleri). Teknik komitenin açıkladığı gibi: "Bir hortum hattının arızalanması sıvı püskürmesi riskine veya yangın tehlikesine yol açabiliyorsa, hortum hattı uygun araçlarla kısıtlanmalı veya emniyete alınmalı."

EN ISO 3457 standardı ayrıca, operatör korumasını açıklayan madde 9.1 altında aşağıdaki pasajı içerir: "Nominal çalışma basıncı 50 barı geçen veya sıcaklığı 60 santigrat derecesi aşan ve operatörün bir metre yakınında bulunan sıvılara sahip hidrolik hortumlar, arıza durumunda operatöre çarpabileceği yerlerde, hortum koruması sağlanmalıdır. Tehlikeler her iki durumda da aynı olduğundan, bu öneri elbette sabit hidrolikte de kullanılabilir. "Madde 9.2 notları:" Esnek hortum koruma kapakları dahil koruyucu cihazlar, operatörle doğrudan teması önlemek için bir hidrolik hortum patlamasını

engellemek veya yavaşlatmak için yeterince güçlü olmalıdır."

Koruyucu kılıflar, hidrolik sıvının kaçışını en aza indirir

İşveren, koruyucu kılıfların sızıntılara karşı tam koruma sağlamadığının daima farkında olmalıdır. Ancak, çıkış potansiyelini önemli ölçüde azaltırsınız. Bu önemli yardımcıların koruyucu işlevinin mümkün olduğunca en iyi şekilde çalışması için, hidrolik hortum üreticileri, bakım personeli veya servis personeli, DGUV kural 113-020'ye göre koruyucu hortumların kullanımına ilişkin düzenlemelere uymalıdır.

Hidrolikte koruyucu kılıflar nasıl monte edilir?

Takariken, yuvarlak örgülü koruyucu kılıfların, soketleri de dahil olmak üzere hidrolik hortum hatlarını örtmesi önemlidir. Kesilen kenarı fön veya başka bir aletle de kavra-

yabilirsiniz. Böylece ipliklerin çekilmesi önlenir.

Ayrıca, kullanıcılar koruyucu kılıfların doğru boyutlandırılmasına dikkat etmelidir. Bunlar, hidrolik hortum hattına çok yakın olmamalıdır, aksi takdirde gerekli koruma gereksinimleri karşılanmayacaktır. Genel bir kural olarak, koruyucu kılıfların iç çapı %30, ancak hidrolik hortum hattının dış çapından en az 15mm daha büyük olmalıdır. Koruyucu kılıfı bir kablo bağı, tek kulaklı kelepçe veya diğer tipteki kelepçelerle yalnızca bir tarafa sabitleyin.

Koruyucu kılıflar soketin altına yerleştirilmesi ve bununla birlikte preslenmesi nadiren değildir. Koruyucu kılıfı hidrolik hortum bağlantısına bağlamadığınızdan kesinlikle emin olun.

ULUSLARARASI TICARET FUARI
KAYNAK • KESME • YÜZEY İŞLEME

LET'S JOIN
THE WORLD!

11 - 15 Eylül 2023

BİZİ ZİYARET
EDİN!

SCHWEISSEN
& SCHNEIDEN
No.1
in the world

MESSE
ESSEN

www.schweissen-schneiden.com

DVS GERMAN WELDING
SOCIETY

Kalite Sattırır

Yazar; **Nurhan ELBE** UZAY PNÖMATİK EKİPMANLAR SAN.ve TİC. A.Ş. Yönetim Kurulu Başkan Vekili



Kalite sattırır. Gerçekten de öyle. Bunun örneğini de ESG paslanmaz çelik pistonlu vanalarda bir kez daha yaşadık ve yaşıyoruz. Kaliteli emtea ve hizmet kendi kendini sattırıyor.

Önceki kullandıkları markalardan mal temini ve terminlerde yaşadıkları sıkıntılardan olsun, ürünün pek te yeterli kalmaması veya en azından miktarlı taleplerde stok yetersizliği yaşadıklarından olsun her geçen gün bir kuruluş daha portföyümüze katılmaktadır.

Nasıl oluyor da ESG markası özellikle de pistonlu vanalarda zirveye tırmanıp ordan da hiç inmiyor? Tabii ki bu asla rastlantı olamaz. Kalite sürdürülebilir olmalı. Bunun için de;

a) ESG'nin ekstra 1.sınıf makine parkı ve ekipmanlarına sahip olması

b) Devamlı yatırım halinde olup en son teknolojik gereksinimlere seri şekilde geçmesi

c) Çalışma alanının ferahlığı ve bu imalata göre tasarlanmış olması

d) Bu ferahlığın çalışanların da verimine yansması

e) Standart üretim prosedürlerinin de her bir etapta çalışanların kaliteden ödün vermeden işlerini yapabilmelerini sağlaması diye üst başlıklarda sıralanabilir.

İşte bu ve benzeri kalitedeki ürünleri stokumuza almamız, hem müşterimizin hem piyasanın nabzını tutabilmemiz bizi 46 yılımızı da kutlamaya doğru ilerletmekte. Mal kaliteli olmalı olmalı ama stoklarda da bulunmalı. Fiyat listesine ekleyip te geliyor gidiyor denmesi, sipariş alındığında teslimat vaadesi-

ne uyulmaması sıkça duyulan şikayetler. Bayilerimizin de olmasına rağmen stoklarda açık vermemek bilgi, birikim, güçlü öz kaynaklar ve rahat bir ortamda çalışanlarla mümkün olmaktadır.

Pekiye hepsi bu kadar mı? Bu kadarla da yetinmeyiz. Bir sürprizimiz daha var Aignep EVO serisi kendinden manometreli şartlandırıcı Regülatör FR leri de getirmiş ve müşterilerimiz beğenisine sunmuş bulunmaktayız.

Dergimiz önümüzdeki sayısında bu konuda da sohbetimiz olacak. Görseller için www.uzaypnomatik.com sayfamızı ziyaret edebilir ve/veya sosyal medyadan da bizi takip edebilirsiniz.

Bize güvenip bizi biz yapan değerli dostlarımıza tekrar tekrar teşekkürlerimizi sunarız.

ASRON SİGORTA HER ZAMAN YANINIZDA!

Yurt içi ve yurt dışı kurumsal faaliyetleriniz için güçlü ekibimiz ile risk danışmanlığı, sigorta ve reasürans brokerliği hizmeti

Asron Sigorta'da!

plasman@sigortayeri.com
0 850 724 10 50

asron sigorta

sigortayeri

LÖSEV
Lösemili Çocuklar Vakfı

Sizin Bağışınız BİZİM HAYATIMIZ

Aylık düzenli
bağışlarınızla
Lösemili Çocukların
yaşam mücadelesine
destek verin.



QR kodu okutarak
düzenli bağış
yapabilirsiniz



REKLAM İNDEKSİ

AKIN HİDROLİK	17	MAKTEK KONYA	19
ALUEXPO	23	MESSE ESSEN	43
ASRON SİGORTA	45	METALMAKİNA	30
BUMATECH	27	MP FILTRİ	13
CPF HYDRAULIC	9	MP HİDROLİK	Ö.K.içi
DICSA	17	NİMET SRL	3
EMO HANNOVER	29	OTR MAKİNA	A.K.içi
ESKİŞEHİR ENDÜSTRİ	35	PAINT EXPO	40
HABER ENDÜSTRİ	32	PEMAKS	1
HANSA-FLEX	15	PH HYDROULİC	5
HİDEK	5	SCHWEISSEN&SCHNEIDEN	43
HİDROLİK&PNÖMATİK	36-48	SURTECH EORASIA	41
HYDRO TUBE	11	TEKMAKSAN	7
ISK-SODEX	33	UKRA COOLERS	A.KAPAK
KALİTE	31	UZAY MAKİNA	KAPAK
LÖSEV	46		

Fluid Power and Motion Technologies Magazine

Hidrolik&Pnömatik Dergisi

Akışkan Gücü ve Hareket Teknolojileri Dergisi ISSN 1303-6386 Ocak - Şubat 2023 Sayı:123 Fiyatı:100 ₺

ABONE FORMU

Adı Soyadı :
Ünvanı :
Firma adı :
Uzmanlık alanı :
Adresi :
Vergi Dairesi /No :
Tel/Fax :
O VISA O MasterCard
Kart No:
Son Kullanma Tarihi:

Z GARANTİ BANKASI PERPA ŞUBESİ
IBAN TR63 0006 2000 4590 0006 2010 24
Z AKBANK PERPA ŞUBESİ
IBAN TR94 0004 6006 3388 8000 0312 06
Z TEB PERPA ŞUBESİ
IBAN TR68 0003 2000 1270 0000 0112 54
Z YAPI VE KREDİ BANKASI PERPA ŞUBESİ
IBAN TR32 0006 7010 0000 0072 3902 34
Z HALKBANKASI BEŞİKTAŞ
IBAN TR21 0001 2009 7640 0010 0001 98
Z İŞBANKASI PERPA ŞUBESİ
IBAN TR76 0006 4000 0011 1880 1874 71

Z Yıllık abonelik ücreti: **600 ₺**



AJANSmik FUARCILIK VE MEDYA HİZMETLERİ LİMİTED ŞİRKETİ

Maslak Mahallesi Meydan Sokak Veko Giz Plaza Blok No:3, İç Kapı No: 85 Maslak P.K.34485 Sarıyer İstanbul
Tel: +90 212 222 93 71 Whatsapp: +90 554 498 18 78 e-mail:info@hidrolikpnomatik.com

Hidrolik&Pnömatik Platformlarıyla Yeni Müşterilere Ulaşın



www.hidrolikpnomatik.com

- Web Sitesi
- Banner
- Dergi
- Sosyal Medya

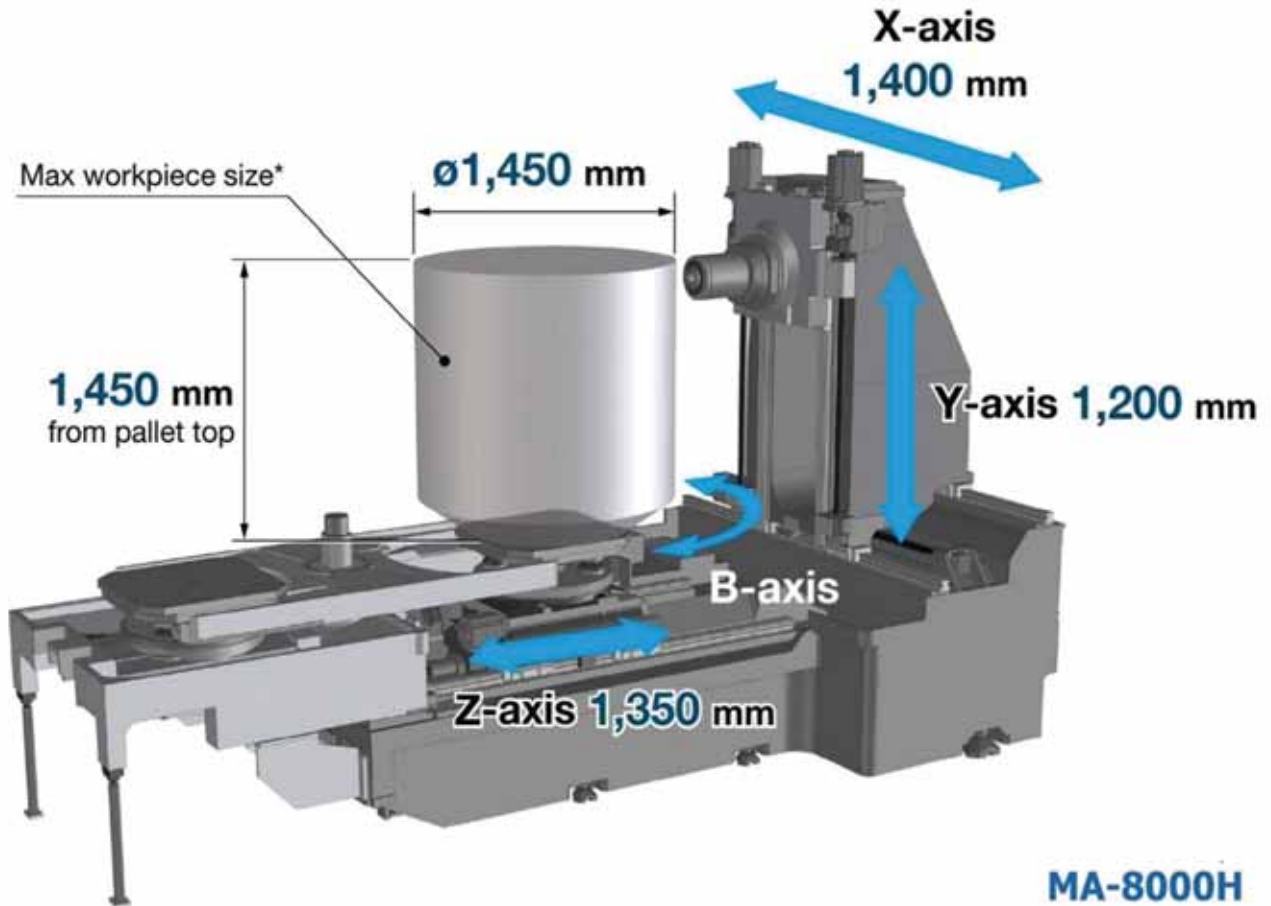


- e-Dergi
- Fuarlar
- Sempozyumlar
- Konferanslar

info@hidrolikpnomatik.com
T: 0212 222 93 71 GSM: 0554 498 18 78



MA-8000H



MA-8000H

OPEN POSSIBILITIES

OTR Makina Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.
Halkalı Merkez Mah. Basın Ekspres Cad. No:5/B
Ayaz Plaza Kat:1 34303 Küçükçekmece / İstanbul
Telefon: +90 444 8 237 Fax: +90 212 472 90 98

 **LOKUMA**

UKRA

COOLERS

OFFLINE HİDROLİK YAĞ SOĞUTUCU



UKRA TEKNİK MÜHENDİSLİK SAN. TİC. LTD. ŞTİ.

📍 Mimarsinan Mh. Ankara Yolu 3. Cd.
No: 129, 19100 Çorum / Türkiye

☎ +90 364 666 11 21 (T&F)

✉ ukra@ukra.com.tr
www.ukra.com.tr

ONLINE KATALOG



ONLINE KATALOG