MART 2016

ZOOM

KASTAŞ SIZDIRMAZLIK TEKNOLOJİLERİ SEKTÖREL YAYIN ORGANI

PU8502

YENİ JENERASYON TERMOPLASTİK POLİÜRETAN

Projelerde çözüm ortağı SmartSeal®

KASTAŞ

Kastaş Sızdırmazlık Teknolojileri A.Ş.
ZOOM, 1/2016

İmtiyaz Sahibi
HAYDAR ATILGAN

Editörler
BİRCAN ATILGAN
ARZU BERK
GAMZE BARIŞ

Tasarım
PARMA REKLAM HİZMETLERİ

Baskı
Metro Matbaacılık Ltd.Şti.
Yahya Kemal Beyatlı Caddesi No:94
Begos 3.Bölge 35400 Buca, İzmir
Tel: 0232 290 33 11

Basım Tarihi
15 Mart 2016

Yönetim Yeri
Kastaş Sızdırmazlık Teknolojileri A.Ş.
Atatürk Org. San. Bölg.
10001 Sokak No:19
35620 Çiğli İZMİR

Tel: +90 232 376 88 26
Fax: +90 232 376 87 57

info@kastas.com
www.kastas.com

Yayın Türü
Dergi, Yerel, Süreli

14-17
ARGE VE İNOVASYON
- SmartSeal®'dan 3 Yeni Malzeme
- ESA Arrhenius Projesi
- TR012013 Test Cihazı

4-6
HABERLER
- 2015 Kastaş Yetkili Satıcılar Toplantısı
- Kastaş Yalın Zirvedeydi
- Kastaş Europe O-Ring'de büyüyor
- Cutting Edge Technology Forum'da Enerji Tasarruflu Sızdırmazlık Çözümleri
- İçme Suyunda Yeni Standart

PU8502

18-19
SMARTSEAL®
Projelerde Çözüm Ortağı SmartSeal®

10-13
KAPAK

20-21
RÖPORTAJ
- 2016 da Bir Atılım Yılı Olacak

9
FUARLAR
- 2016 Fuar Takvimi
- PTC ASIA 2015 Fuarındaydık

22
KALİTE
- TEMOTOKA

22-23
İNSAN KAYNAKLARI
- Müşteri Odaklı Teknik Eğitimler
- Entegre İnsan Kaynakları

7
YENİ
- SmartSeal® App
- FR200 microsite

Değerli İş Ortaklarımız,

2016 Kastaş'ın 35'inci yılı.

35 yıl boyunca; bizim için güvenilir bir çözüm ortağı olmak, karlı bir şirket olmaktan hep daha önemli oldu ve yine bu süre boyunca işimizi iyi yapmakla kârlılık hedeflemek arasındaki farkı bilerek çalıştık. Hissedar baskısı ile şirketlerlerde ciddi krizler yaşanabiliyor; ama işinizi iyi yaparsanız kârlılık zaten beraberinde geliyor. Kastaş'ta bu kazanç her zaman daha kaliteli üretim ve hizmet için ayrıldı. Bazen yeni makine, bazen son derece donanımlı test merkezi, bazen de yetenekli insan kaynağının istihdamı için kullanıldı. Gerek nesil, gerek teknoloji ve trendler son derece hızla değişiyor. Bizim değişime aynı hızla cevap verme hızımız; başarıyı, inancı, katma değerli üretim ve hizmeti beraberinde getiriyor.

Kısacası 35 yıldır; çalışanlarımızla, iş ortaklarımızla, tedarikçilerimizle ve müşterilerimizle birlikte dünya markası olma yolunda emin adımlarla ilerliyoruz.

2015 yılına ilişkin akıllarda kalan başlıklara baktığımızda, iş dünyası 2015 yılını maalesef pozitif bir bakış açısıyla geride bırakamadı. 2015 yılında bizim için en önemli gelişme; hiç kuşkusuz Menemen PİOSB 'de yer alan, yeni üretim tesisimizin temellerinin atılması oldu. Ayrıca üretim, kalite, ARGE ve Avrupa'daki hizmetlerimizde 2014 yılı içerisinde yapılan çok sayıdaki yatırımın entegrasyonu ve verimli kullanımı açısından oldukça önemliydi.

Kastaş olarak hizmet verdiğimiz sektörleri yakından takip etmek ve beklentiyi karşılamak ilk önceliğimiz. 2020 yılı hedefimize yine aynı kararlılık ile ulaşmayı planlıyoruz. Bunun için de kurumsal gelişim alanlarımız, yatırım planlarımız, stratejik çalışma kültürümüz başta olmak üzere, yeni ürünler ve sektörler üzerine derin araştırmalar ve ciddi çalışmalar yapıyoruz. Bunların başında da, güçlü ARGE alt yapımız ve test merkezimiz ile mevcut ve potansiyel sektörlere yönelik geleceğin tasarım ve malzeme çözümlerini geliştirmek geliyor.

Yeni fabrikamıza taşınacağımız bu önemli senede, dış ekonomik faktörlerden bağımsız olarak yüksek büyüme oranlarını devam ettirmemiz çok önemli. Diğer taraftan ulusal ve uluslararası yönetim standartlarında bir firma olarak aktif rol almaya ve uygulanabilir yönetmeliklerin çıkması konusunda teknik destek vermeye devam edeceğiz. Bu hedeflerin gerçekleşmesi için tüm birimlerimiz aksiyon planlarını, müşteri beklentileri ve pazara dair gelişmeleri yakından takip ederek şekillendiriyorlar.

2016 yılı, Kastaş için, birçok yenilik ve projeyle dolu bir sıçrama yılı daha olacak. Büyümeden ödün vermeden, 2020'de hedeflediğimiz Kastaş'ın sağlam temellerini hep birlikte attığımız dinamik bir yıl olacak.

Bu sayıda, yılın son çeyreğinde tamamladığımız çalışmaları, yenilikleri ve yapmış olduğumuz faaliyetler ile gelecek faaliyetlerimize ilişkin detaylı bilgileri paylaşmaya özen gösterdik. Kendi bünyemizde geliştirdiğimiz yeni malzemelerimizi, ürün ve hizmetlerimizi daha detaylı olarak sizlere aktarmaya çalıştık. Önümüzdeki yıllarda da yine sizlerle olmaktan, katma değerli ürün ve hizmet üreterek işimizi yapmaktan, çalışan memnuniyeti yüksek bir işveren ve tercih edilen bir iş ortağı olmaktan büyük mutluluk duyacağız.

Güzel bir yıl geçirmeniz ve keyifle okumanız dileğiyle...

Haydar **Atılgan**
Yönetim Kurulu Başkanı / Genel Müdür

2015 Kastaş Yetkili Satıcılar Toplantısı

"Kastaş'ın yetkili satıcılar politikasını önümüzdeki dönemde daha güçlü bir kazan-kazan yaratacak şekilde yeniden şekillendiriyoruz"

Kastaş 2015 Yetkili Satıcılar Toplantısı, 2-3 Ekim 2015 tarihleri arasında İzmir'de gerçekleştirildi. Kastaş Sızdırmazlık Teknolojileri tarafından Wyndham Otel İzmir Özdilek'te gerçekleştirilen ve 2 gün süren organizasyonda Kastaş'ın ana bayi ve tüm yetkili satıcıları bir araya geldi. Kastaş, Türkiye genelinde 38 şehirde, toplam 80 adet yetkili satıcı ve 1 ana bayi ile faaliyetlerini sürdürmektedir.

2-3 Ekim 2015, Wyndham Otel İzmir

İlk günü fabrika ziyareti ve sonrasında keyifli bir akşam yemeğiyle biten organizasyonun ikinci gününde, Kastaş satış ve teknik yönetim kadrosunun yanı sıra Ekonomist Ali Nail Kubalı'nın konuk konuşmacı olarak yer aldığı kapsamlı bir toplantı düzenlendi.

2 Oturumdan oluşan toplantıda "Kastaş'ın yetkili satıcılardan beklentileri, önümüzdeki dönemde izleyeceği politikalar, yetkili satıcıların firmamızdan beklentileri, Kastaş'ın yetkili satıcılarına özel hizmetleri ile şirketimizdeki yenilikler ve gelişmeler başlıkları altında önümüzdeki döneme ilişkin hedefler ve aksiyonlar konuşuldu.

Kastaş Sızdırmazlık Teknolojileri Genel Müdürü ve aynı zamanda kurucusu Haydar Atılgan, toplantıdaki konuşmasında, Kastaş'ın kendisi gelişirken yetkili satıcı ve bayilerinin de gelişimini hedeflediğini belirtti. O nedenle yetkili satıcılar ile yapılan son toplantıdan bu yana aktarılacak, değerlendirilecek çok sayıda yenilik olduğunu söyledi. "Kastaş'ın aldığı her yeni aksiyonda iyileştirmeye yönelik bir neden var" diyen Atılgan, bu nedenlerin başlıcalarını verimlilik ve kayıpların önlenmesi olarak sıraladı.

"Kastaş'ın aldığı her yeni aksiyonda iyileştirmeye yönelik bir neden var"

"Yetkili satıcılarımıza sunduğumuz hizmetler içerisinde en büyük öneme sahip olan teknik destek konusunda oldukça iddialıyız. Kastaş satışçısından tüm teknik ekibine kadar, uzmanlık derecesinde mühendislik ve ürün bilgisine sahip. Gerektiğinde uzaktan ve/veya yerinde teknik destek ve uygulamalı mühendislik hizmeti sunmanın yanı sıra satıcılarımıza da aynen müşterilerimizde olduğu gibi düzenli olarak teknik eğitimler düzenliyoruz" diyen Atılgan, "Kastaş'ın yetkili satıcılar politikasını önümüzdeki dönemde daha güçlü bir kazan-kazan yaratacak şekilde yeniden şekillendiriyoruz" dedi.

Son 5 yılda %90'lık bir büyüme yaşanan yetkili satıcılara yıl boyunca çok sayıda bölgesel teknik müşteri ziyaretleri, 30'un üzerinde ortak teknik eğitim, mağazalarda fiziksel iyileştirmeler ve B2B sipariş sistemi gibi hizmetlerin sunulduğundan bahseden Yurtiçi Satış Müdürü Ahmet Pınarlı, "Yetkili satıcılarımızın gelişerek büyümeleri adına güçlü bir iş ortağı olarak destek veriyor ve uygun imkan yaratmak için çalışıyoruz. Bu nedenle Kastaş'ın tüm satış ekibi mühendislerden ve teknik eğitim almış kadrolardan oluşmaktadır. Öncelikle müşterinin en önemli beklentisi; iyi bir ürün ve beraberindeki iyi hizmet. Bu nedenle üretimden, satış zincirine kadar bizler için de en önemli konu hizmet ve teknik destek konusudur. Otuz yılı aşkın bir süredir, pazarı yakından takip ederek, yerinde özel çözümler sunarak yetkili satıcılarımız ile birlikte büyümenin haklı gururunu yaşıyoruz" dedi.

Toplantının ardından düzenlenen yemekte, toplantıya katılım göstermiş olan ana bayi yetkilisi ve tüm yetkili satıcılara plaket verildi.

Kastaş Yalın Zirvedeydi

Kastaş Kalite Mühendisi Özge Tural, 7-8 Aralık tarihinde İstanbul Divan Asia'da "Yalın Düşüncede Yeni Ufuklar" sloganıyla düzenlenen "Yalın Zirve 2015 Konferansı" kapsamında TEMOTOKA başlıklı bir sunum yaptı.

Özge Tural
Kalite Mühendisi

"Firmaların bu alandaki çalışmalarında ulaştıkları başarı düzeyini paylaşmaları hem örnek teşkil ediyor, hem de farklı bakış açıları yaratıyor. O nedenle Zirve, konuşmacı ve dinleyici olarak katılan tüm firmaların motivasyonel buluşma noktası diyebilirim."

2003 yılından bu yana her iki yılda bir olmak üzere, Yalın Enstitü tarafından düzenlenen ve organizasyona katılan firmaların yalın yolculuğundaki deneyim ve projelerini paylaştıkları zirve; bu yıl 650 ziyaretçi ve 140'ın üzerinde firmanın katılımı ile gerçekleşti.

Zirvede, Kastaş Sızdırmazlık Teknolojileri'ndeki yalın üretim uygulamalarının bir parçası olan TEMOTOKA başlıklı sunumu ile Kalite Mühendisi Özge Tural, katılımcıları hem yalın üretim tekniği TEMOTOKA hakkında bilgilendirdi hem de Kastaş'taki yalın uygulamalardan bahsetti.

Yalın dönüşüm firma kaynaklarımızı etkin bir şekilde kullanmamızı sağlayarak, büyüme stratejimizi olumlu yönlendiren bir pusula.

Zirve'yi; konularında duayen konuşmacıların yer aldığı, çeşitli workshoplar ve farklı sektör uygulamalarındaki paralel oturumlara ev sahipliği yapan başarılı bir organizasyon olarak değerlendiren Tural, 2017'de düzenlenecek olan bir sonraki Zirve'de de yepyeni konular ve farklı uygulamalardaki projelerini paylaşmaktan keyif alacaklarını belirtti. Aynı zamanda, Kastaş olarak Yalın Enstitü'nün yılda bir kez yalın üretimin doğduğu yer olarak bilinen ve Japonya'da bulunan Toyota'nın üretim sistemini yerinde deneyimleme etkinliğine de katılmayı planladıklarını iletti.

Kastaş Europe O-Ring'de Büyüyor

Kastaş Europe daha geniş malzeme ve ölçü yelpazesi ile O-ring stoklarını geliştirdi. Yakın zamanda tamamlanan o-ring stok yatırımı ile Kastaş Europe artık, NBR70, NBR90 ve FKM başta olmak üzere geniş bir malzeme aralığında 700mm çapa kadar Avrupa geneline 24 saatte ürün tedariği sağlıyor. Özel hammadde o-ring gruplarında da geniş tedarik imkanları ile çok kısa sürede sevkiyat imkanına sahip olan Kastaş Europe, dinamik sızdırmazlık elemanlarında olduğu gibi statik sızdırmazlıkta da en iyi ürünü, en uygun şartlarda müşterileri ile buluşturuyor.

Akışkan gücü sızdırmazlığında dünyanın önde gelen üreticilerinden olan Kastaş, o-ringler başta olmak üzere farklı sektörlerin ihtiyacı olan teknik kauçuk parçalar ve termoplastik sızdırmazlık elemanları ile statik sızdırmazlıkta pazar payını hızla artırıyor.

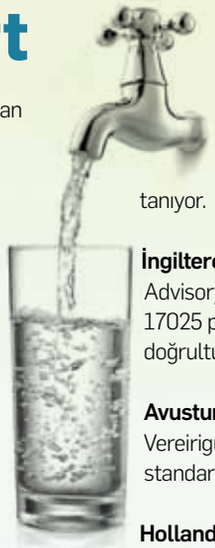
Cutting Edge Technology Forum'da Enerji Tasarruflu Sızdırmazlık Çözümleri

Kastaş Sızdırmazlık Teknolojileri Ar-Ge Müdürü Ozan Devlen PTC ASIA 2015 Fuarı kapsamında Cutting Edge Technology Forum 'da "Energy Saving Sealing Solutions for a Better World" başlıklı bir sunum yaptı. Daha İyi Bir Dünya için Enerji Tasarruflu Sızdırmazlık Çözümleri konulu sunumda, yüksek tasarruflu çevre dostu enerji kaynaklarının yükselen trendinden ve sızdırmazlık elemanlarının kullanıldıkları sistem üzerinde sağladıkları önemli tasarruflardan bahsetti.

Ozan Devlen
Ar-Ge Müdürü

Devlen, dünyada yeşil enerjiye olan dönüşümün getirdiği baskılar göz önüne alınarak, pek çok enerji kaynağının verimliliği kıyaslandığında, akışkan gücü sistemlerinin uzun vadede oldukça avantajlı enerji kaynakları sunduğundan bahsetti. "Sürtünme kuvvetleri, yüksek emisyon ve ısı üretimi akışkan gücü sistemlerinde enerji kaybına neden olur. Doğru sızdırmazlık elemanlarıyla bu kayıpları engellemek mümkündür. Kastaş bu noktada sistem ihtiyacına yönelik olarak FR200 ürününü geliştirmiştir. Uzun soluklu Ar-Ge yatırımımızın sonucu olarak ürün portföyümüze katılan bu yeni ürün, düşük sürtünme ve basınç boşaltma özelliğini üst düzey sızıntı ve uzun ömürden taviz vermeden sunan, modern bir sızdırmazlık elemanıdır. Akışkan gücü, diğer sistemlerdeki aynı hacim veya ağırlık için benzersiz bir güç verimi sunuyor. Fakat Akışkan Gücü sistemlerinin verimliliği hala büyük ölçüde geliştirmeye açıktır" dedi.

İçme Suyunda Yeni Standart



ESA'nın (European Sealing Association) döner uygulamalardaki sızdırmazlık elemanları için test prosedürüne ilişkin yürüttüğü ve başarıyla tamamladığı projesinin EN 16752 ismiyle bir Avrupa standardı olarak kabul edilmesinin ardından, ESA Yürütme Kurulu, Kasım ayı Bültenlerinde de duyurdukları, İçme Suyu'na ilişkin bir proje yürütme kararı aldı.

Aynı zamanda ESA Yönetim Kurulu üyesi olan Kastaş Sızdırmazlık Teknolojileri Ar-Ge Müdürü Ozan Devlen "Farklı bölümlerdeki ESA üyelerinde, test ve onay maliyetlerinin artırılması ve geçerlilik sürelerinin azaltılmasının giderek artan bir rahatsızlık yarattığının farkındaydım. Buna İngiltere'deki WRAS (Water Regulations Advisory Scheme) onayını örnek olarak verebiliriz. O nedenle ESA olarak bizlerin de kullandığı "İçme Suyuna Uygun" ürünlerin sertifikasyonunda ülkeler arasında değişen standartları tekilleştirmek ve sertifikasyon maliyetini azaltmak üzerine kurulu bir sistem üzerinde çalışıyoruz" dedi.
Avrupa içme suyu yapım ürünleri test ve onayı hakkındaki gelişmelerin detaylarına ESA'nın resmi websitesinden Haberler/Kasım 2015 'e tıklanarak erişilebiliyor. DG Girişimcilik tarafından "European Acceptance Scheme (EAS)" ismiyle; İçme Suyu Direktifi'nde yer alan tedavi, ekipman ve malzeme kalite güvencesi hakkındaki Madde 10'un gerekliliklerine uygun olarak içme suyunda kullanılan tüm ürünlerin, ona ilişkin var olan tüm yerel düzenlemelerin yerini alması planlanan bir proje önerildi.
Şimdi benzer bir projeye bakaran yeni bir Uzman Grubu (Construction Products Drinking Water) olduğu görülmektedir. Yani ESA, konuyla ilgili var olan tüm yerel standartları birleştiren ve Avrupa standardı olarak kabul edilebilecek yeni bir standart oluşumda kendi teknik uzmanlığını kullanıp kullanamayacağını görmek istiyor. Dedikleri gibi, denemeden başarı olmaz.

Avrupa'da konuyla ilgili yaygın olarak kullanılan çeşitli yerel standartları saptamak amacıyla bilgi toplama çalışması başlatan Devlen, "ESA olarak detayları gözden geçirerek, tüm Avrupa tarafından kabul görecek ve var olanları geçersiz kılacak kadar rekabetçi ve kapsamlı yerel standartlara ilişkin öneriler tasarlıyoruz" dedi.
Proje henüz başlamışken Avrupa'da yaygın olarak kullanılan yerel standarlara dair bazı detaylar biliniyordu:

Fransa: Fransa tek geçerli standart olarak ACS'yi (Attestation de Conformitie Sanitaire) tanıyor.

Almanya: Alman Gaz ve Su Komisyonu, DVGW (Deutsche Vereinigung des Gas und Wasserfaches) tek geçerli standart olarak KTW (Kunstoffe und Trinkwasser) 'yi tanıyor.

İngiltere: İngiltere WRAS (Water Regulations Advisory Scheme) 'ı tanıyor. Bu düzenleme ISO 17025 prosedürleri kullanılarak, BS 6920.2000 doğrultusunda yürütülecek testleri şart koşuyor.

Avusturya: Avusturya OVGM (Osterreichische Vereirigung fur das Gas und Wasserfach) testlerini standart olarak tanıyor.

Hollanda: Hollanda testin KIWA Test Merkezinde, ISO 17025 standartlarına uygun olarak yapılmasını şart koşuyor. Bu tesisler aynı zamanda tüm Avrupa standartlarında test yapabiliyorlar.

İsviçre: İsviçre SVGW (Schweizerische Verein des Gas und Wasserfaches) 'de yapılan tesleri standart olarak tanıyor.

Son olarak Amerika: Amerika NSF (National Science Foundation)/ ANSI 61 'yi standart olarak tanıyor.

Bir onay testi, standarda ve hangi test merkezinde yapıldığına bağlı olarak 1200 Avro ile 7000 Avro arasında herhangi bir tutarda olabiliyor.

Microsite ile FR200 Düşük Sürtünmeli Boğaz Sızdırmazlık Elemanı özelliklerini, analizlerini ve en çok tercih edildiği sektörleri inceleyebilir, hakkında daha detaylı bilgiye ve ürün ölçülerine erişebilirsiniz.

Erişim için qr kodu tarayabilir ve www.kastas.com/microsite/fr200 linkine tıklayabilirsiniz.

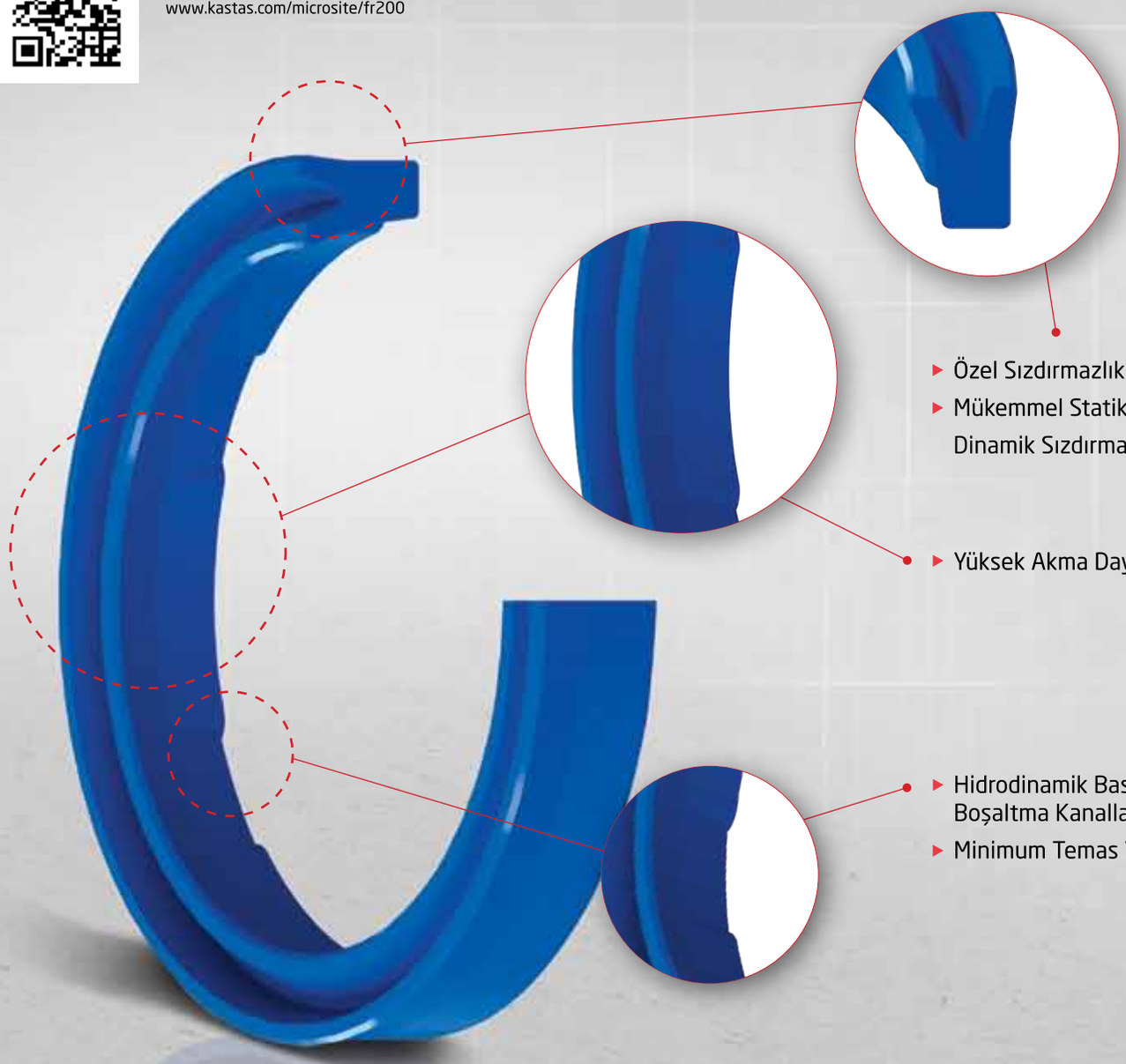
Düşük Sürtünme, Üstün Sızdırmazlık, Dinamik Basınç Boşaltma

FR200 Düşük Sürtünmeli Boğaz Sızdırmazlık Elemanı

FR200, yıllarca süregelen araştırma, tasarım geliştirme çalışmaları ve testlerinin ortak ürünü olup, modern bir boğaz sızdırmazlık elemanından beklenen tüm özellikleri sağlıyor.

FR200 rakiplerinden farklı olarak düşük sürtünme ve basınç boşaltma özelliğini üst düzey sızıntı ve uzun ömürden taviz vermeden sunuyor.

FR200 hakkında daha detaylı bilgiye
FR200 micrositeden ulaşabilirsiniz:
www.kastas.com/microsite/fr200



- Özel Sızdırmazlık Dudağı Tasarımı
- Mükemmel Statik ve Dinamik Sızdırmazlık Performansı
- Yüksek Akma Dayanımı
- Hidrodinamik Basınç Boşaltma Kanalları
- Minimum Temas Yüzeyi

KASTAŞ

2016 FUAR TAKVİMİ

FUAR	TARİH	YER
WIN EURASIA	17-18-19-20 Mart	Türkiye, İstanbul
MECSPE	17-18-19 Mart	İtalya, Parma
KONMAK	28 Nisan-1 Mayıs	Türkiye, Konya
PTC ASIA 2016	1-4 Kasım	Çin, Şangay

WIN 2016 FORUM

ENERJİ TASARRUFLU SIZDIRMAZLIK ÇÖZÜMLERİ SUNUMU
OZAN DEVLEN AR-GE MÜDÜRÜ
18 Mart 2016 • 15:00-15:20

WIN EURASIA 2016

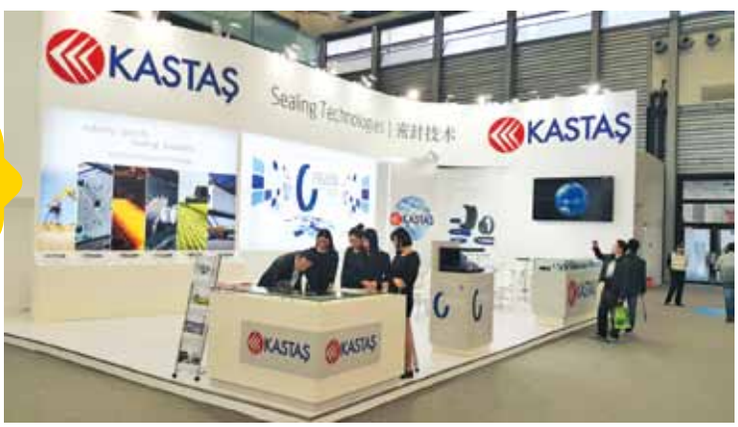
Hall **6**
Stand **C-110**

MECSPE 2016

Pad **3**
Stand **D21**

PTC ASIA 2015 Fuarındaydık

Hidrolik Pnömatik sektörü açısından dünyanın ikinci en büyük fuarı olan PTC ASIA, bu yıl 27-30 Ekim 2015 tarihleri arasında Şangay, Çin'de gerçekleşti.



PTC ASIA 2015 'in etkin katılımcılarından biri konumundaki Kastaş, 4 gün süren fuar boyunca halihazırdaki global müşterilerinin yanı sıra pek çok yeni ziyaretçi ile bir araya geldi.

Kastaş, çok sayıdaki Asya ülkesindeki yaygın distribütör ağı sayesinde Asya pazarında yüksek ürün bulunabilirliği ile güçlü bir konuma sahiptir. Her yıl daha fazla sayıda Asya'lı OEM müşterilerine geniş bir uygulama alanında hizmet vermektedir.

Bu yılki fuarda; 2015 başında lansmanı yapılan FR200 Düşük Sürtünmeli Boğaz Sızdırmazlık Elemanı, Asya pazarına ilk kez tanıtıldı. Ayrıca, Kastaş sektörel sızdırmazlık çözümleri arasına eklenen plastik enjeksiyon makinalarına özel sızdırmazlık çözümleri de oldukça ilgi gördü.

PU8502
Yeni Jenerasyon Termoplastik Poliüretan

Kastaş Ar-Ge Malzeme Geliştirme Biriminde yapılan çalışmalar çerçevesinde, tasarım ile birlikte ürünlerin performansını etkileyen en önemli 2 faktörden biri olan malzeme ve hammadde geliştirme faaliyetleri, farklı uygumalarda fark yaratıyor.

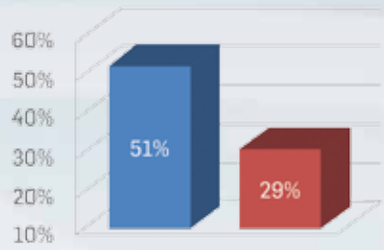
Artan compression set özellikleriyle pnömatik sistemlerde termoplastik poliüretan kullanım oranı artarken; malzeme portföyüne eklenen PU8502 ile Kastaş pnömatik silindirlerde uzun ömür ve yüksek performansı birlikte sunuyor.

Yüksek Performans

Aşınma Dayanımı

Uzun Kullanım Ömrü

Kalıcı Şekil Değiştirme



ISO 815 24 Saat @ 100 °C

Aşınma Dayanımı

DIN 53 516 Abrasion Loss

Standart PU **PU8502**

Aşınma dayanımı, kopma dayanımı ve yırtılma dayanımı gibi avantajlarından dolayı yaygın olarak kullanılan Poliüretan malzeme; hidrolik sistemlerin yanı sıra, pnömatik sistemlerde de uzun ömürlü çözümleri mümkün kılıyor.

Standart Poliüretan malzemeler, elastomerlerle karşılaştırıldığında sahip olduğu üstün mekanik özelliklere karşılık, başta yanmaz hidrolik sıvılar ve hava olmak üzere farklı ortam şartlarına dayanım ve düşük sertliklerde yüksek compression set gibi dezavantajlara sahiptir.

Sızdırmazlık elemanının pnömatik sistemlerdeki performansını etkileyen en önemli göstergelerden biri de Kalıcı Şekil Değiştirme (Compression Set) özelliğidir. Düşük compression set değerleri, sızdırmazlık elemanının performans ve kullanım ömrü açısından kritik önem taşır.

Pnömatik sistemler ve düşük sertlikte malzeme kullanımı gerektiren farklı uygulamalarda artan performans beklentisine bağlı olarak geliştirilen PU8502; standart poliüretan malzemelere göre daha iyi compression set degerlerini ve dış ortam dayanımını, aşınma başta olmak diğer üstün mekanik özelliklerinden ödün vermeden sağlar.

Ömür Testi Performansı

Kastaş Test Merkezinde malzeme geliştirme aşamasında, laboratuvar testlerinin ardından performans ve ömür testi için seçilen K59 Pnömatik Piston Sızdırmazlık Elamanı, PU8502 malzeme ile teste tabi tutuldu . 30.000.000 çevrim ömür testinde bile ürün başarılı sızdırmazlık performansı sağlamıştır. 90 çevrim/dak hızında (yaklaşık 0.6 m/sn) yapılan ve 8 ay boyunca süren test süresince sızdırmazlık elemanlarının, 0.13 bar basınç altında dahi kesintisiz hareketlerini sürdürdüğü gözlemlenmiştir. Test bitiminde incelenen ürünlerin tüm aşınmalarının kabul edilebilir düzeyde olup, sızdırmazlık elemanlarının fonksiyonlarını sorunsuz sürdürebilir durumda olduğu görülmüştür.

Pnömatik uygulamalar için özel geliştirilmiş olan ***PU8502*** 'nin düşük kalıcı şekil değiştirme değeri ile diğer ürünlere göre ciddi avantajları vardır. Aşınma dayanımı özelliği ile de diğer poliüretanlara göre daha uzun ömür sunmaktadır. ***PU8502*** aynı zamanda yüksek **** Vicat Softening değeri (153*** °C***)*** ile standart TPU malzemelere göre ***(84*** °C***)*** yüksek sıcaklıklarda üstün performans göstermektedir.

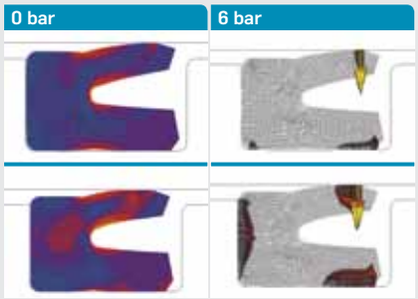
**** Vicat Softening değeri: Vicat yumuşama sıcaklığı değeri***

PU8502'den üretilen K50 ve K59 Pnömatik Keçeler

K50 Pnömatik Piston Keçesi

PU8502 poliüretan malzemeden üretilen K50 Pnömatik Piston Sızdırmazlık Elemanı, pnömatik uygulamalarda yüksek sızdırmazlık performansı sunuyor. Bunun yanı sıra diğer avantajları;

- Statik dudak tasarımı ile mükemmel statik sızdırmazlık özelliği
- Optimum yağ filmine imkan sağlayan tasarımı ile düşük sürtünme

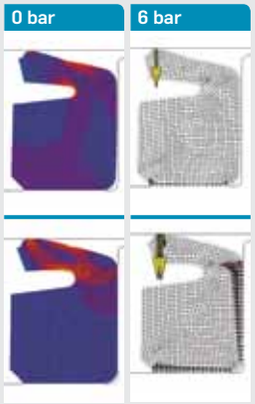


FEA yazılımı ile ürünün (K50) 6 bar'lık basınç altındaki simülasyon görseli

K59 Pnömatik Piston Keçesi

PU8502 malzemesi ile üretilen bir diğer Pnömatik Piston Sızdırmazlık Elemanı K59 da pnömatik uygulamalarda yüksek performans sunuyor. K59'un en önemli avantajları;

- Optimum yağ filmine imkan sağlayan tasarımı ile düşük sürtünme
- Yastıklamalı uygulamalarda yüksek sızdırmazlık performansı



FEA yazılımı ile ürünün (K59) 6 bar'lık basınç altındaki simülasyon görseli

PU8502, standart poliüretanlardan farklı olarak ortam koşullarına dayanım, düşük compression set ve uzun ömür özelliklerine sahip.

Nihat Öziri
Teknik Müdür

Hidrolik Kırıcılara Özel Sızdırmazlık Çözümleri

Yüksek çalışma hızları ve zorlayıcı operasyon parametreleri nedeniyle hidrolik kırıcılar inşaat sektöründeki en zorlu uygulamalardan biridir. Kastaş gelişmiş teknolojiyi kullanarak; hidrolik kırıcı, delici ve ezici gibi zorlu uygulamaların ihtiyaçlarına cevap verebilen güvenilir sızdırmazlık çözümleri sunmayı hedeflemektedir.

Diyaframlar

Hidrolik kırıcılarda sistemin sorunsuz çalışması için akümülatörlerin içindeki diyaframın sorunsuz şekilde basınç devamlılığını sağlaması gerekmektedir. Bu nedenle kırıcının çalışma performansı akümülatör içinde kullanılan diyaframın sistemle uyumlu olarak çalışması ile doğru orantılıdır. PU8502 ile üretilen diyaframlar; farklı çalışma koşulları, farklı basınçlar ve yüksek hızda bile uzun ömür avantajı sunmaktadır. PU8502 diyaframlar, sektörde yaygın olarak kullanılan elastomer diyaframlardan yüksek uzama katsayısı ve yüksek mekanik dayanım gibi ürüne sağladığı fiziksel avantajların yanı sıra, standart poliüretanlardan farklı olarak çok daha iyi ortam dayanımı, düşük kalıcı şekil değiştirme özelliği ile; akümülatör diyaframlarında ihtiyaç duyulan ani basınç değişikliklerinde çabuk cevap verebilme özelliğine sahiptir. Bu nedenle, yeni PU8502 poliüretan malzeme sayesinde piyasadaki diğer ürünlerden oldukça farklı ürünler sunuyoruz.

TR012015 Pnömatik Sızdırmazlık Elemanları Test Cihazı

Kastaş Sızdırmazlık Teknolojileri bünyesinde, son teknoloji ekipmanlarla hazırlanan Pnömatik Sızdırmazlık Elemanları Test Cihazı (TR012015) iç kaçak testi, minimum kesintisiz harekete geçiş basıncı testi, ömür testi ve yataklama/bushing ömür testi gibi testleri gerçekleştirme özelliğine sahiptir. Kastaş'ın ISO Teknik Komitesindeki çalışmalarının bir parçası olarak; test cihazı, ISO 19973-3 standardına uygun olarak geliştirilmiştir. Uluslararası standartların oluşumuna sağladığı katkılar dolayısıyla da Kastaş; kendi bünyesinde özel olarak geliştirdiği pnömatik test standlarını, ISO standartlarına uygun olarak tekrar tasarlamıştır.

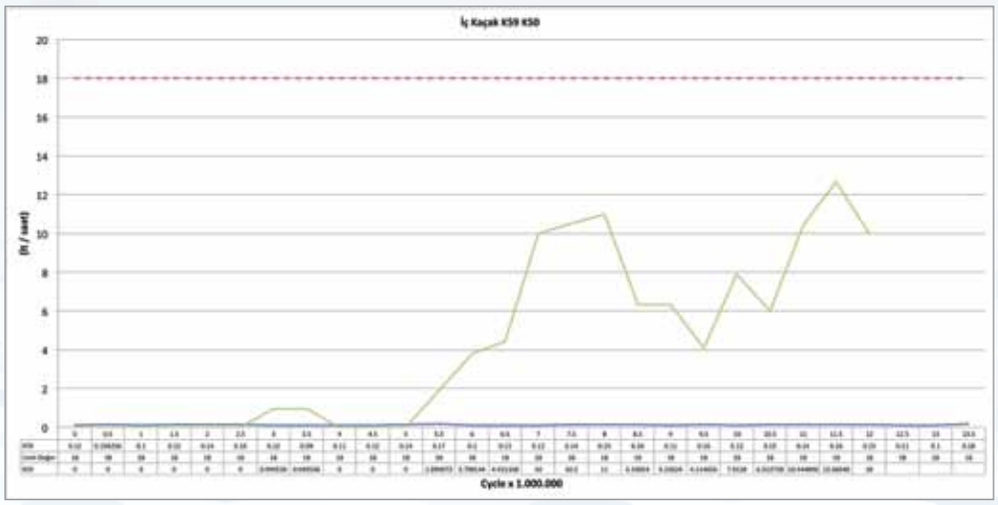
Pnömatik Sızdırmazlık Elemanları Test Çeşitleri

İç Kaçak Testi
Silindirin hava portu ve basınç transmitteri arasına 6 bar basınç kilitlenir. Zamana bağlı olarak basınç düşüşü izlenir.

Minimum Kesintisiz Harekete Geçiş Basıncı Testi
Silindirin hava portuna bağlı olan hortumdaki basınç yavaş yavaş arttırılır. Silindirin kesintisiz hareket ettiği basınç minimum kesintisiz hareket basıncı olarak belirlenir.

Ömür Testi
Farklı pnömatik silindir dizaynlarıyla toplanmış silindirler test cihazına bağlanır. İç kaçak testi değeri ISO19973'e göre belirlenen limiti aşınca test bitirilir. Bu değerlere göre sızdırmazlık elemanları ömürleri belirlenir.

Yataklama / Bushing Ömür Testi
Test edilecek silindirler üzerinde bulunan yataklama ve bushingler periyodik olarak ölçüsel kontrol edilir. Belirlenen limitin üzerinde aşınma gösteren numuneler değiştirilir. Bu sayede numune ömürleri belirlenir.

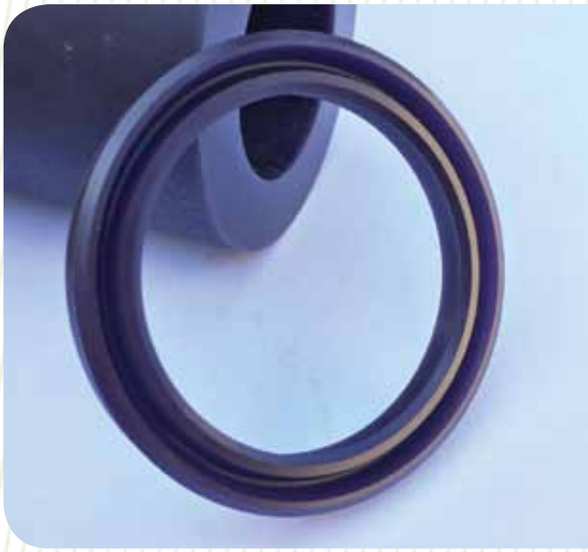


SmartSeal®'dan 3 Yeni Malzeme

JPU9409

JPU9408

JPU8801

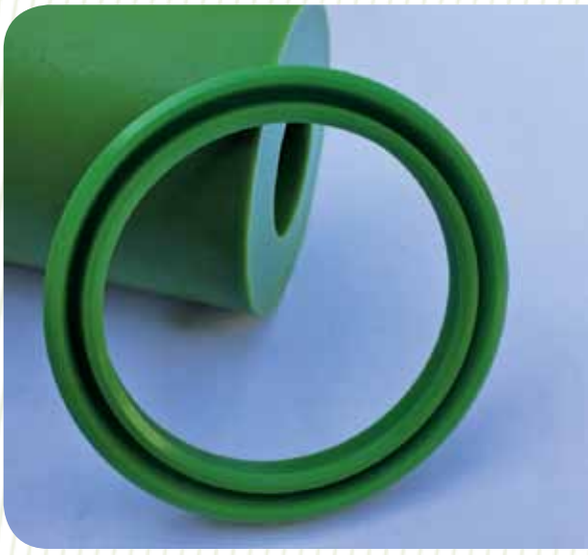


Bir çok kritik uygulamada, en hızlı çözümü sunarken, rakiplerinden kalite ve malzeme çeşitliliği ile ayrılan SmartSeal®, 3 yeni malzeme ile uygulama alanını genişletti.

1500mm'ye kadar üretim kabiliyetine sahip olan SmartSeal®, sahip olduğu geniş poliüretan, elastomer ve diğer mühendislik plastikleri stoğu ile standart uygulamalardaki avantajlarının yanı sıra yüksek sıcaklık ve farklı kimyasallara dayanım gibi özellikler gerektiren bir çok kritik sektöre hizmet verebilmekte.

2015 yılı sonu itibariyle SmartSeal® malzeme programına dahil edilen bu 3 yeni malzeme ile başta gıda, demir-çelik ve pnömatik uygulamalarda müşterilerine daha yüksek performanslı ürünler sunmaya başladı.

Kastaş hammadde geliştirme çalışmalarının önümüzdeki dönemdeki projeleri ile ilgili olarak Ar-Ge Müdürü Devlen, "farklı ihtiyaçlara hitap eden ve hatta müşterinin henüz dile getirilmemiş ihtiyaçlarına cevap verecek hammaddeler geliştirmek için çalışmalarımızı aralıksız sürdürüyoruz" dedi.



JPU9409
Yüksek Sıcaklığa Dayanıklı Poliüretan

Yüksek sıcaklık ve yüksek mekanik zorlanma görülen uygulamalarda kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Yüksek sıcaklıkta üstün performans göstererek, daha uzun ömür sunarken; bakım aralıkları daha geniş olduğundan dolayı, toplam yaşam döngüsü maliyetini de azaltmaktadır.

- **Çalışma Sıcaklığı Aralığı:** -30 °C ile 135 °C
- **Renk:** Turuncu
- Yüksek sıcaklıkta çekme, darbe, basınç, sürtünme gibi mekanik etkilere karşı yüksek dayanım
- Çok iyi termal yaşlanma dayanımı

JPU9408
Kimyasal Dayanımlı Poliüretan

FDA onaylı JPU9408, yüksek kimyasal dayanım ve gıda makinelerinde kullanıma uygunluk üzerine tasarlanmıştır.

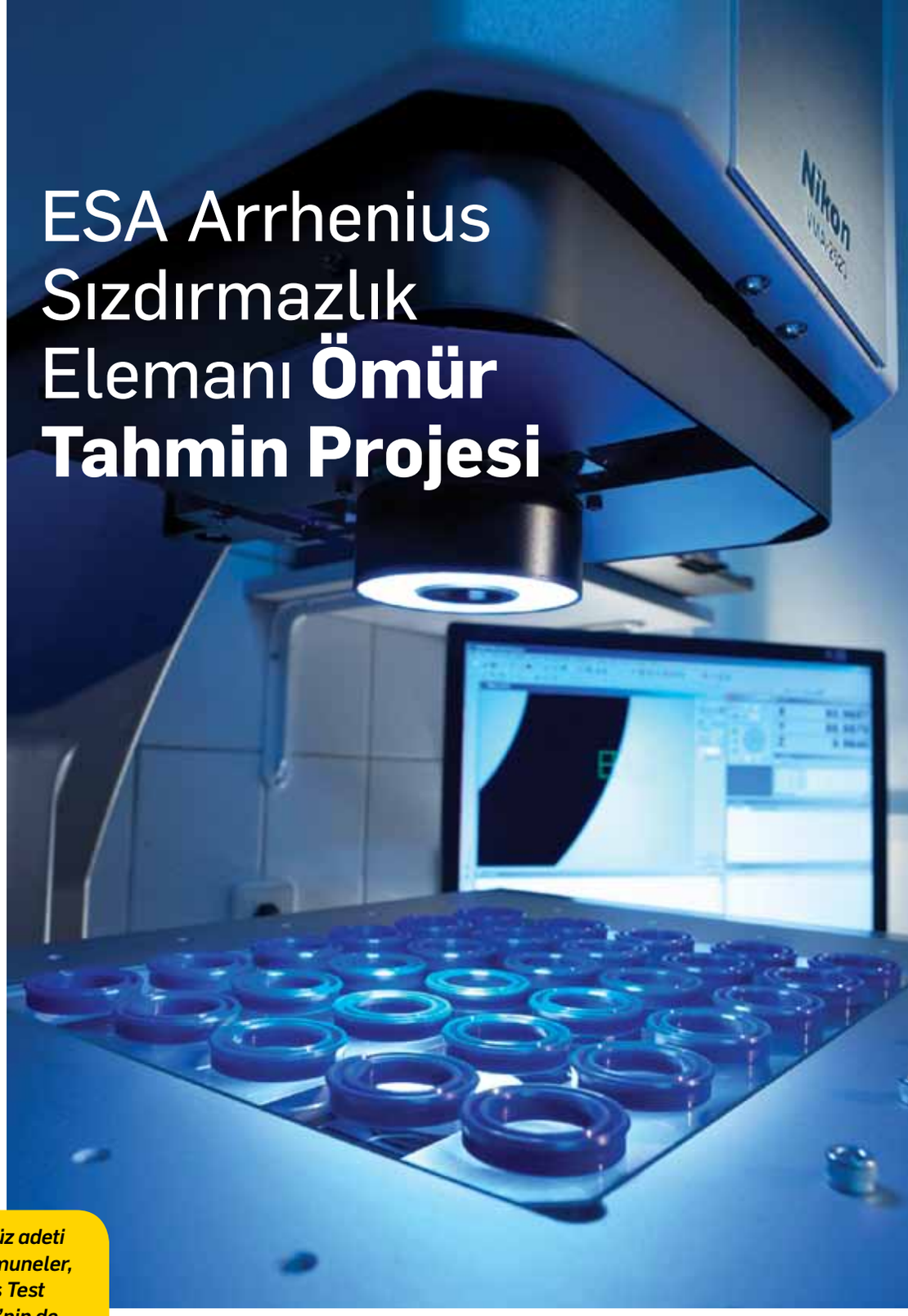
- **Çalışma Sıcaklığı Aralığı:** -30 °C ile 115 °C
- **Renk:** Mor
- Gıda makinelerinde yerinde temizleme işleminde kullanılan solventlere karşı yüksek kimyasal dayanım
- Yağlı gıda maddeleri ve mineral yağda düşük hacimsel değişim
- FDA 21 CFR 177, 1680

JPU8801
Düşük Sertlikte Poliüretan

JPU8801 esnek yapısı sayesinde dar kanallarda montaj kolaylığı sağlıyor. Yumuşak bir malzeme olan JPU8801, yüksek ön gerilimin istendiği sızdırmazlık elemanlarında kullanılmaktadır.

- **Çalışma Sıcaklık Aralığı:** -30 °C ile 115 °C
- **Renk:** Açık Yeşil
- Dar kanallarda kolay montaj
- Kuru hava uygulamalarında ve pnömatik uygulamalarda yüksek performans

ESA Arrhenius Sızdırmazlık Elemanı **Ömür Tahmin Projesi**



Nobel ödüllü İsveçli tanınmış bilim adamı Svante Arrhenius (1869 – 1927) kimyasal reaksiyonlarla sıcaklığı ilişkilendiren matematiksel bir formül geliştirmiştir. Bu yaklaşımın son derece doğru olduğu kanıtlanmış ve elastomerik sızdırmazlık elemanları da dahil olmak üzere çalışma ortamı nedeniyle zaman içinde bozulan pek çok ürünün yararlı ömür tahmin etme tekniklerinin temeli olarak yaygınlaşmıştır.

Güvenilirliği kanıtlanan bu tip teknikler, örneğin petrol platformları gibi uygulamalarda kullanılan kritik kauçuk sızdırmazlık elemanları materyallerinin özelliklerini belirleyen son derece etkili NORSOK M-710 Standardı dahil bazı standartlarda kullanılmaktadır.

ESA Elastomerik ve Polimerik Sızdırmazlık Elemanları Birimi Teknik Komitesi üyeleri tarafından da değer verilen bu yöntem ile kritik öneme sahip uygulamalarda kullanılan sızdırmazlık elemanlarının ömür tahmininde bulunmanın sorun olabileceğine dair endişeler vardır. Bu nedenle; Arrhenius metodları, teorik açıdan çok basit ve genelde tekil kimyasal reaksiyonlarda uygulandığında dahi geçerli ve tekrar edilebilir mi yoksa farklı test alanları arasında makul tekrarlanabilirlik gösterebiliyor mu konularını incelemek için bir araştırma projesi başlatılmıştır.

Tahmin yöntemleri, sızdırmazlık elemanı malzemesinin kullanıldığı uygulama için belirlenen ortam sıcaklığına kadar ve bu sıcaklığın üzerinde yaşlandırılması prensibine dayanmaktadır. Kastaş'ın da dahil olduğu ekip üyesi firmaların herbiri, endüstride sıkça kullanılan 2 standart kauçuğa 20 hafta boyunca, belirlenen sıcaklıklarda, hava ve standart bir test yağında yaşlandırma testi uygulamıştır.

Yaşlandırma sonrası her numune için çeşitli malzeme özellikleri ölçümlenmiştir. Orjinal değerlere göre gösterdikleri değişkenlikler doğru tahmin verilerine ulaşmak için grafiklere uyarlanmıştır. Birkaç yüz adeti bulan numuneler, Kastaş Test Merkezi'nin de dahil olduğu 5 farklı üye firma laboratuarında, aynı sürede test edilmiştir. Fakat tüm ölçümler deneysel hataları en aza indirmek amacıyla aynı ekipmanlarla tek bir tesiste yürütülmüştür.

Birkaç yüz adeti bulan numuneler, Kastaş Test Merkezi'nin de dahil olduğu 5 farklı üye firma laboratuarında, aynı sürede test edildi.

Analizler şimdiden bazı merak uyandırıcı sonuçları işaret etmektedir. Bunlardan biri; Arrhenius metodu ile yapılan tahminler, yalnızca tek bir kimyasal reaksiyon söz konusu olduğunda son derece kesin sonuçlar verirken; bir elastomerik sızdırmazlık elemanı üzerindeki kimyasal yağların etkilerinin çok daha karmaşık ve daha az tahmin edilebilir olabildiği öngörülmüştür.

Arrhenius Ömür Tahmini Teknikleri ve Medolojileri Araştırması başlıklı projenin tam teknik makalesi, 21-23 Ekim 2014 tarihinde Londra'daki Millennium Gloucester Hotel'de düzenlenen 2014 Polimerlerle Petrol Mühendisliği Konferansı'nda sunulmuştur. Daha detaylı bilgiye *http://europeansealing.com/en/about/esa-organisation/divisions/elastomeric-polymeric-seals-division/arrhenius-project* linkinden ulaşabilirsiniz.

TR012013 Hidrolik Boğaz Sızdırmazlık Elemanı **Test Cihazı**

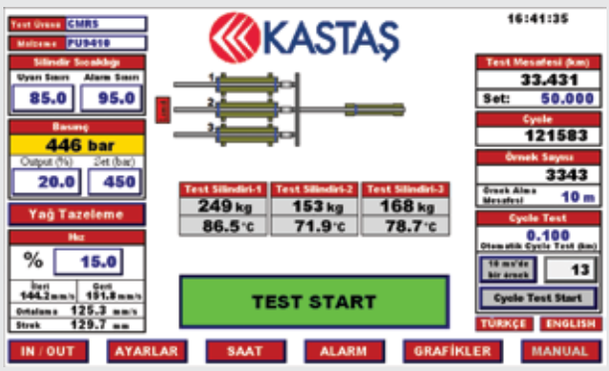
Kastaş'ın Ar-Ge test cihazı parkında bulunan Hidrolik Boğaz Sızdırmazlık Elemanı Test Cihazı, mevcut ve yeni geliştirilen farklı boğaz sızdırmazlık elemanlarını gerçek uygulama şartlarını simüle ederek test ederken, gerek yeni tasarımda, gerek var olan tasarımları geliştirmede yoğun olarak kullanılmakta, ayrıca müşteri spesifikasyonlarına göre yapılan testlerle de önerilen tasarımın performansı doğrulanmaktadır.

Testler, ISO7986 standartlarınca belirlenen test hızı, basıncı, sıcaklığı ve yüzey pürüzlülüğü değerlerinde ve tam olarak tanımlanmış çalışma koşulları altında gerçekleştirilmektedir. Test sonuçlarını mümkün olduğunca kullanılabilir elde edebilmek için sunulan mevcut çalışma şartları sayesinde ilk sızdırmazlık elemanı seçimi için temel bir kıyaslama olarak en uygun test koşulları seçilmektedir.

ISO2944:1974'ten seçilen, 6.3 MPa, 16 MPa ve 31.5 MPa basınç değerleri test için standart çalışma basınçlarıdır. Test hızları ise ISO7986'dan alınan, düşük hız (stick-slip ve yüksek aşınmanın problem olabileceği yerler), orta hız (genel amaçlı) ve yüksek hız olarak seçilmektedir.

Test Metodolojisi

Test başlangıcında, test edilecek sızdırmazlık elemanları değişkenliklerden etkilenmemek için rasgele seçilir. Test kanalı ve akma boşlukları sızdırmazlık elemanı ölçüleri ve özelliklerine göre belirlenir. Test edilecek ürünlerin kanallara montajı yapılarak, test parametreleri operatör tarafından ayarlanır. Test parametreleri ISO7986 veya müşteri taleplerine bağlı olarak belirlenir. Test süresince sızıntı miktarı, sürtünme kuvvetleri ve sıcaklık gibi değerler cihazın bağlı olduğu istasyondaki bilgisayar tarafından kayıt altında tutulur. Test sonunda test edilen ürünler ölçüsel ve görsel olarak kontrol edilir. Sonrasında ise sıkma kaybı, aşınma kaybı, sızıntı değerleri, sürtünme kuvveti & mesafe grafiği ve sıcaklık & mesafe grafiği değerlerini içeren Test Raporu hazırlanarak test tamamlanır.



Test Cihazı Kontrol Ekranı

- **Teknik Bilgi**
  - Test Keçesi Sayısı: 6
  - Test Hızı: 0.01 – 0.5 m/s
  - Test Stroğu: 20 – 500 mm
  - Basınç: 10 - 450 bar
  - Sıcaklık: 10 °C – 150°C
- **PLC Kontrol ve Test Verileri Kaydı (Dokunmatik Ekran Kontrollü)**
- **Çeşitli Akma Boşluklarında Test İmkanı (ISO 7986'ya uygun olarak)**
- **Değiştirilebilir Keçe Kanalı ve Ölçüleri**
- **Akma Ölçebilmek için Statik ve Pulse Basınç Testi**
- **Test Kriterleri:**
  - Sızıntı Miktarı
  - Sürtünme Kuvveti
  - Aşınma
  - Akma
  - Stick-slip Etkisi

Projelerde Çözüm Ortağı SmartSeal®

Tümay Makina Proje Şefi Makine Mühendisi Erhan Kuşaklı: "Hayata geçirdiğimiz projelerde benzer veya farklı uygulamalarda yaptığımız kalite ve fayda maliyet karşılaştırmalarında Kastaş ürünlerinin diğer markalara göre kalite ve satış sonrası teknik desteği sayesinde daha avantajlı ve uygun olduğu görüşündeyiz."

Tümay Makina'nın Arcelor Mittal Çek Cumhuriyeti Fabrikası için başlattığı Hidrotest Makinası projesinde sızdırmazlık elemanı olarak Kastaş SmartSeal tercih edildil. Projeye özel olarak SmartSeal'ın geçtiğimiz yıl malzeme portföyüne eklediği JPU9407 yüksek performanslı poliüretan ve PT6003 Bronz katkılı PTFE malzemeleriyle üretilen JR12, JW04, K86 K35, K17 ve K755 kullanıldı. 950 mm çapında ürünlerin tercih edildiği makinanın montaj ve devreye alma aşamalarının başarıyla tamamlandığı duyuruldu.

Merkezi Hatay'da bulunan ve makina imalat ve bakım-onarım hizmeti üzerine 38 yıldır faaliyet gösteren Tümay Makina ile 2013 yılından bu yana özel projelerde çözüm ortağı ve ürün tedariği anlamında yoğun olarak devam eden Kastaş işbirliği son dönemde Hidrostatik Test Makinası Projesi ile devam ediyor.

Tümay Makina Proje Şefi Mak. Müh. Erhan Kuşaklı projeyle ile ilgili olarak "Hidrostatik test makinası; düz dikişli ve spiral kaynaklı doğalgaz, petrol ve su borularının hat akışı sırasında oluşacak basınca karşı direncini kontrol etmek amacı ile kullanılmaktadır.

Proses; sabit bir gövde ile hareketli bir gövde arasında alınan borunun içerisine su dolumu yapılıp boru içerisindeki suyun 250 Bar'a kadar basınçlandırılması ile yapılmaktadır.

Hareketli kafanın tüm hareketleri hidrolik olarak verilmektedir. Kafa üzerinde, boru içerisinde oluşacak en fazla 3000 tonluk itme gücüne karşı koyacak hidrolik silindir/silindirler bulunmaktadır" dedi.

Söz konusu makinada, kullanım sırasında oluşacak büyük yüklere orantılı olarak yüksek mukavemetli ve ağır ekipmanlar kullanılıyor. Dolayısı ile bakım sıklığı, parça değişimi gibi işlemler kullanıcı ve üretici firmaya ciddi ölçüde zaman ve mali kayıp yaşatabiliyor. Makinanın tüm hareket ve sabitleme proseslerinin hidrolik olarak yapıldığı düşünüldüğünde sızdırmazlık elemanlarının kullanım alanlarına göre uygun ve kaliteli seçilmesinin birinci öncelik olduğunu vurgulayan Kuşaklı, "Şimdiye kadar hayata geçirdiğimiz projelerde, benzer veya farklı uygulamalarda yaptığımız kalite ve fayda maliyet karşılaştırmalarında Kastaş ürünlerinin diğer markalara göre daha avantajlı ve uygun olduğu görüşündeyiz" dedi.

Kuşaklı; "Ürün yelpazemizin geniş olması ve ürünlerimizin ağırlıklı olarak hidrolik hareket etmesi farklı ölçülerde hidrolik sızdırmazlık elemanları kullanmamıza yol açmaktadır. SmartSeal ürünlerinin katalog değerlerinden bağımsız olarak da üretilebilmesi özellikle tasarım aşamasında bizlere esneklik sağlamakta ve zaman kazanmamıza yardımcı olmaktadır. Üretimdeki esneklik ve ürün çeşitliliği açısından sunulan geniş ürün portföyü ve proje süresince verilen birebir destek işimizi başarı ile yapmakta bizlere avantaj sağlıyor ve üretim verilimliğimizi artıyor" diyerek Kastaş SmartSeal ürünlerini üretim hattındaki başka uygulamalarda da tercih ettiklerini belirtti. Ayrıca SmartSeal ürünlerinin hızlı temin süresinin kendileri gibi üretici firmalar için büyük kolaylık sağladığını ve kullanıcıların yaşayabileceği problemlerde hızlı çözüm olanağı sunduğunu belirtti.

Kastaş'ın projelendirme aşamasında sunduğu teknik destek, hızlı tedarik sistemi ve her zaman bir üst seviyede ürün yapabilme anlayışının var olduğunu bilmek, Tümay Makina'ya Kastaş'ın iş ortağımız olduğunu hissettiren unsur olduğunu söyleyen Kuşaklı, "Kastaş Ailesi ile gelecek dönemlerde de çalışmak bizler için önem taşımaktadır" dedi.

tümay®
www.tumaymakine.com

2016 da bir atılım yılı olacak

Değişime hızla cevap verebilmek, başarımızın arkasındaki en önemli itici güç

Yönetim Kurulu Başkanımız Haydar Atılgan; Türkiye ve dünyadaki ekonomik ve siyasi gelişmeler, Kastaş'ın gelişim ve büyüme hedefleri ile sektörde yaşanan gelişmeler hakkında geçtiğimiz yıla ilişkin değerlendirmelerini ve bu yıl için öngörülerini paylaştı.

2015 yılı Kastaş için nasıl bir yıl oldu? Beklenen büyüme hedefi gerçekleştirildi mi?
Kastaş için 2015 yılındaki en önemli gelişme; hiç kuşkusuz yeni üretim tesisimizin temellerinin atılması oldu. Ayrıca üretim, kalite ve ARGE'de 2014 yılı içerisinde yapılan çok sayıdaki yatırımın entegrasyonu ve verimli kullanımı açısından da oldukça önemliydi. Kısaca özetlemem gerekirse;

Planladığımız otomatik yataklama kesim tezgahı, pnömatik test cihazı, ultra soğuk test cihazı (-90°C), gazlı amortisör keçeleri test cihazı ve bir adet de plastik enjeksiyon makinesini devreye alarak makine ve ekipman yatırımlarımızı gerçekleştirdik. Bunların dışında üretim, depo gibi alanlar başta olmak üzere birçok önemli yatırımın projelendirilmesi ve kontratları yine 2015 yılı içerisinde yapıldı. Uygulaması ise kısa süre sonra taşınacağımız yeni tesisimizde olacak.

Üretim ve Kalite'de; Yalın üretim felsefesi ile 5S, Kaizen, Temotoka, MRP Projesi, Yarı-Mamul Depolama Sistemi ve ERP Entegrasyonu ile üretim proseslerinde iyileştirmeler tamamlandı.

AR-GE ve teknik altyapısının güçlendirilmesi için 10 ürün grubunda tasarım iyileştirmesi, FR200-Düşük Sürtünmeli Sızdırmazlık Elemanı, 33 yeni hammadde ve karışım ile

Haydar Atılgan
Yönetim Krl. Bşk. / Genel Müdür

SmartSeal®'a özel 3 yeni malzeme lansmanı gerçekleştirildi.

Kastas Europe satış ve dağıtım merkezimiz ile birlikte şimdi Avrupa'nın her noktasına 24 saatte teslimat hizmeti sunabiliyoruz. Aynı şekilde, Asya ve Amerika'ya da birkaç gün içinde herhangi bir kısıtlama olmaksızın teslimat yapabiliyoruz. Öncelikli hedefimiz uzman ve deneyimli mühendislerimiz aracılığıyla satış ve satış sonrası uygulama mühendisliği, proje geliştirme ve teknik destek hizmetleri ile Almanya'daki mevcut pazar pozisyonumuzu daha da güçlendirmek.

2016 yılı ortasında tamamlanacak olan yeni üretim tesisi ve yönetim binamızın inşaası hızla devam ediyor. Modern donanımlı birimleri ile sızdırmazlık teknolojilerindeki yeni makine parkı ve son teknolojiye uygun depolama sistemi ile güvenilir, yenilikçi sızdırmazlık çözümleri sunmaya, proje geliştirmeye, satış sonrası teknik destek vermeye devam edeceğiz. Bundan dolayıdır ki, özellikle 2015 bizler için yatırımlara ara vermediğimiz bir atılım yılı oldu.

2016 yılındaki gelişim hedefleriniz nelerdir?
Kastaş akışkan gücü sektöründe artık bir dünya markası.

İşe başladığım ilk günden beri başarı, benim için, her zaman ve her koşulda etik ve yasal çerçevede basiretli bir iş adamı olmaktan geçiyor. Kalite ve müşteri odaklılık ise yine olmazsa olmazımız.

Geçtiğimiz yıl; geliştirdiğimiz test modelleri, özellikle sürtünmeyi mümkün olduğunca düşüren, performansı yüksek ürün tasarımlarımız ve bu yönde yaptığımız çalışmalara ilişkin olumlu geri bildirimler aldık. Bu nedenle önümüzdeki dönemde de bu çalışmalara ağırlık vereceğiz.

Bunun yanı sıra Kastaş'ta yatırım sadece teknoloji ile değil, büyümeyle, insan kaynağı ve süreçlerin gelişimi ile de doğru orantılı. Kurumsallaşma konusunda uzun yıllardır yaptığımız yatırımların meyvelerini yavaş yavaş almaya başladık. Yapacağımız daha çok şey var, çünkü gerek nesil gerek teknoloji gerekse trendler son derece hızlı değişiyor. Bizim başarımız da değişime aynı hızla cevap verme hızımızdan geliyor.

Özellikle nitelikli insan kaynağı konusunda oldukça yoğun mesai harcıyoruz. Yaptığımız işin bilincindeyiz. Bir liralık bir ürünün kaliteli ve güvenilir olmaması halinde müşterilerimize binlerce liraya, hatta zaman ve verimlilik kaybına mal olduğunun farkındalığıyla ürün ve hizmet üretiyoruz. Mazeret üretmek bizim kültürümüzde söz konusu bile değil. Kısacası Kastaş kültüründe işin neden yapılmadığı değil nasıl yapılacağı

araştırılır. Bu konuda da çalışanlarımıza teknik eğitimlerin yanı sıra kariyer planlamalarına paralel, kişisel gelişim eğitimleri de organize etmeye devam ediyor olacağız.

Türkiye pazarındaki tecrübe ile yurt dışına hizmet verirken bir taraftan da oradaki müşterinin beklentisi ile oluşan bilgi birikimini yurt içine taşıyoruz. Pazara uyum sağlama ve kendini geliştirme konusunda oldukça esneğiz. Pazarın taleplerini yakından takip ediyor ve güvenilir çözüm ortağı olarak her türlü test ve teknik donanım ile müşterilerimize hizmet veriyoruz. Yeni yatırımımız ile birlikte bu süreçte, farklı sektör ve ürün guruplarında da aynı hızı yakalayacağmıza inanıyorum.

2016'da hidrolik & pnömatik sektörünün yurtiçindeki ve yurtdışındaki büyüme hedefleri, 2016'dan beklentileri nelerdir?
Hidrolik Sızdırmazlık Elemanlarının günlük yaşamda önemli bir yeri var. Diş doktorumuzun muayenehanesindeki koltuktan, bindiğimiz otobüse, kullandığımız otomobilin üretiminde kullanılan makinelere kadar pek çok yerde hidrolik sistemler kullanılmaktadır. Her ne kadar son 10 yılda elektro-mekanik sistemlerinin geliştiğini görsek de, akışkan gücü pazarının bir kısmının bu hidromekanik sistemlere kaymasına rağmen önümüzdeki 25-30 senede hidrolik ve pnömatik sistemler için bir pazar var olmaya devam edecek. Akışkan gücü dışındaki birçok uygulamadaki sızdırmazlık elemanı ihtiyacı da sektörün önemli bir kısmını oluşturmakta. Çoğunlukla statik olan bu uygulamalarda çok çeşitli hammadde ve tasarımlar ile tecrübemiz bulunuyor. Hizmet verdiğimiz sektör ve alanları önümüzdeki dönemde de Ar-Ge çalışmalarımızın desteği ile geliştirmeyi hedefliyoruz.

Küreselleşme ve iletişimdeki kolaylıklar, mal ve teknoloji ürünlerinin kolayca ithal edilmesi ya da ihraç edilmesi tüm dünyadaki firmaları zorlu bir rekabetin içerisine sokmuştur. Hemen herkes internete girip, dünyanın öbür ucundaki bir firmaya ulaşarak sipariş verebilmektedir. Ancak buradaki sıkıntı, ürünlerin kalitesi konusundaki belirsizliklerdir. Makinesinin üzerine takacağı ürünün kriterlerini belirleyemeyen kullanıcı önce bulduğu ürünü alıyor. Sorun yaşayıp büyük zarara uğrayınca da, en pahalısına ya da en bilinen firmanın ürününe yöneliyor. Bu da maliyetleri yükseltiyor. Doğrusu, firmanın bu ürünler ile ilgili kalite kriterlerini belirleyip, bu kriterlerdeki ürünleri kullanmasıdır. Ama maalesef, dünyanın her yerinde kopyalanmış kalitesiz ürünler, rekabetteki dengeleri bozmaktadır. Akışkan Gücü sektörü olarak, yüksek katma değerli ürünler üreterek marka olmayı başarmanız; hatta aranan markalar üretmeniz kaçınılmazdır. Türkiye'de bunu başarmış firmaların artması da en büyük dileğimizdir.

"Akışkan Gücü sektörü olarak, yüksek katma değerli ürünler üreterek marka olmayı başarmanız; hatta aranan markalar üretmeniz zorunludur."

Diğer taraftan mühendislik plastiklerinin gelişmesine paralel ürün çeşitliliği de gelişti. Poliüretan ve teflon ürünlerin gelişimi ile silindirlerin ölçüleri ve performansları da değişti. Daha hızlı sistemler ortaya çıktı. Tabii ki takım keçe hâlâ kullanılıyor. Ağır sanayide, demir çelik sektöründe önemli bir yer tutuyor. Fakat bu durum, sektörün gelişen teknoloji ve son trendlere çok hızlı adapte olarak, üretime dönüştürmesi gerekliliğini ortadan kaldırmıyor.

Sektör ile ilgili gelecek senaryolarınız nedir? Dünya nereye gidiyor?
Avrupa'nın rekabetçi olmadığı birçok makine üretiminde, Türk makine sanayii önemli pay elde etmiştir. Akışkan gücü sektörünün büyümesi de makine sanayiinin büyümesine parelel olarak gerçekleşmektedir. Bu büyüme hızı için ileri teknoloji ürünü makinelerin üretimine ağırlık verilmesi zorunludur.

2016 yılı için diğer sanayicilere önerileriniz var mı?
Sanayicinin en büyük kabusu belirsizlik ortamıdır. Böyle bir ortamda kimse stok yapmaz, borçlanmaktan sakınır ve siparişler düşer. Bu belirsizlik ortamında süreçleri doğru yönettiğiniz zaman başarılı bir iş adamı olursunuz. Ben böyle dönemlerde tedbirli davranarak gelir gider dengesini sağlamanın önemine dikkat çekmek isterim. Kur riskini minimize ederek yönetmek son derece önemli.

Bir iş adamı olarak, önümüzdeki yıl için 2016 mezunlarına, sektörün içinde veya dışındaki yeni iş gücüne tavsiyeleriniz ve/veya önerileriniz var mı?
En önemli ihtiyaçlarımızın başında yetenekli ve yetkin çalışan gücüne sahip olmak geliyor. Sektörümüzde ihtiyaç duyulan yetenekli ve yetkin iş gücünün oluşması konusunda gerek meslek liseleri gerekse üniversitelerimizin desteklerine ihtiyaç duyuyoruz. Lisans derslerine eklenecek müfredat desteği, laboratuvar veya kurulacak bir kürsüyle bile sektörümüze verilecek destek son derece önem arz ediyor. Bu arada sadece mezunların değil, üniversitede ilgili bölümlerde eğitim alan öğrencilerin de bu konudaki farkındıklarının artırılarak talepte bulunmaya teşvik edilmeleri gerektiğini düşünüyorum.

TEMOTOKA

"Japonya orijinli TEMOTOKA tekniği Kastaş'ta, "herşey elimizin altında, gözümüzün önünde" hedefi ile uygulanıyor."

Özge Tural
Kalite Mühendisi

Kastaş; Nisan 2014'te Yalın Enstitü işbirliğiyle tanıştığı Yalın Dönüşüm Projesi kapsamında, TEMOTOKA'nın yanı sıra 5S, SMED ve Kaizen teknikleri ile de yalın dönüşümü üretiminin her alanında uygulamaktadır. 2015 yılında temelleri atılan yeni Kastaş Üretim Tesisi üretim ve depo alanları, 2016 'daki yerleşim hedefine uygun olarak yalın dönüşüm anlayışına göre düzenleniyor.

Yalın düşüncenin temelini oluşturan "sürekli gelişim" Kastaş'ta kurum olarak benimsenen bir kültür. Bu kültüre sahip bir firma olarak, proje oldukça katılımcı ve destekleyici bir ekip tarafından benimsenerek uygulamaya alındı.

Kastaş bünyesinde Kalite departmanı tarafından yapılandırılan Yalın Üretim Proje Ekibi; yalın üretim faaliyetlerinin genel planlaması, alt ekiplerin oluşturulması, gerekli eğitimlerin koordinasyonu ve yürütülmesi konularında çalışarak, yalın üretim anlayışını üretim alanında aktif bir şekilde uyguluyor. Aralık ayındaki Yalın Zirve'de de detayları paylaşılan Japonya orijinli TEMOTOKA tekniği Kastaş'ta, "herşey elimizin altında, gözümüzün önünde" hedefi ile uygulanıyor.

TEMOTOKA tamamen operatör ve işi tamamlamak için kullanılan öğeler arasındaki mesafenin azaltılarak yapılan işin ergonomik olarak iyileştirilmesi prensibine dayanmaktadır. Çalışma istasyonlarında elle yapılan çalışmaların çok daha yoğun olduğu bir üretim hattı bulunması nedeniyle Kastaş'ta bu teknik bizzat çalışma istasyonlarındaki operatörlerle sürdürülüyor. TEMOTOKA ile operatörlere "birlikte çalışarak işini beraber kolaylaştıralım" deniyor.

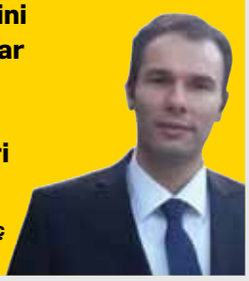
Tekniğin amacı; hızlı çalış, çok üret mantığından kurtulmak. Diğer bir deyişle; Kastaş bu teknik ile çalışanlarda motivasyon ve moral bozukluğu, başarısızlık ve kalitede düşüşe sebep olan bu üretim mantığından sıyrılarak, çalışanlarda motivasyon ve moral artışına, daha az hata ve yüksek kaliteye sevk edecek olan bir üretim mantığına sahip olmayı hedefliyor.

Müşteri Odaklı Teknik Eğitimler

Kastaş satış ve proje birimlerinden konularında uzman mühendislerimizce verilen düzenli eğitimlerin bir tekrarı daha 2-6 Kasım 2015 tarihlerinde, Bursa-Tofaş, Çanakkale-İçtaş ve Çanakkale Seramik'te gerçekleştirildi.

Teknik eğitimlerde, silindirde kullanılacak sızdırmazlık elemanından maksimum verim alabilmek için silindir imalatında nelere dikkat edilmeli ve sonrasında uygun sızdırmazlık elemanı seçimi nasıl yapılmalı konuları ele alınıyor. Uygulamaya göre; sızdırmazlık elamanlarının malzemeleri, tipleri, keometrileri, basınç-sıcaklık-hız değerleri ve montaj özellikleri tek tek değerlendiriliyor.
Müşterilerin çokça kullandıkları ürün grupları odaklı yapılan soru-cevap kısmında ise yaşadıkları problemler varsa atölye çalışması yapılarak yerinde çözüm üretiliyor.
Özellikle makine üreticisi müşterilere yönelik oluşturulan teknik eğitim takvimi doğrultusunda organize edilen rutin eğitimlerin yanısıra, müşterilerden gelen acil eğitim taleplerine de yanıt veriliyor. Standart üretim yapan sektörler için yılda 2 kez planlanan eğitimler, demir-çelik gibi ağır iş sektöründe yılda 3 kez planlanabiliyor.

Teknik eğitimlerimizde firmanın üretimini yaptığı tasarımlar ve imalatları konuşuyor, en uygun çözümleri sunuyoruz.



Sercan Karakoç
Proje Şefi

Teorik ve pratik olmak üzere 2 kısımdan oluşan eğitimlerin içeriği firmanın üretici (OEM) veya son kullanıcı olmasına göre belirleniyor.

OEM müşterilerde düzenlenen eğitimler,

Entegre İnsan Kaynakları

Özlenir Oflas İnsan Kaynakları Müdürü

Şirketler için rekabet kavramı farklı konseptleri içermeye başlamışken, çalışanların beklentileri de gün geçtikçe değişime uğruyor. Bu değişime hızlı ayak uydurmak isteyen firmalar için insan kaynakları, bir departman olmanın ötesinde, 'stratejik ortak' olarak konumlandırılmaya başladı. İnsan kaynakları, bir çalışanın işe başladığı günden itibaren uzmanlık alanı dışındaki tüm ihtiyaç ve beklentilerini kapsayacak sistematiği kurmak, geliştirmek ve uygulamak işini yürütüyor. Aynı zamanda tüm yönetici ve çalışanların süreçleri sahiplenmesini sağlamak işlevini de görüyor. Dolayısıyla İnsan kaynakları "stratejik ortak" konumlandırmasını hak edecek pek çok stratejik görev üstleniyor.

İnsan Kaynakları'nın tüm süreçlerini birbiriyle entegre hale getirmek, işlerliğini artırmanın en önemli yolu. Aksi takdirde sistemlerin yavaşlaması, onlara olan inancın gün geçtikçe azalması ve sonunda çökmesi kaçınılmazdır.

Bir şirkette, bir başka yere özgü bir sistemi birebir kopyalayarak uygulamaya çalışmak yerine, şirket kültürünü de göz önünde bulunduracak revizyonlarla uygulamak, sistemin başarısını artırır. O nedenle; var olan şirket kültürüne uyumlu, kültürün özellikle güçlü ve yaşatılması gereken özelliklerini yansıtan sistemler kurulmalıdır.
Sadece iş sonuçlarımız yani 'ne yaptığımız' önemlidir diyen sayısal hedef odaklı kültüre sahip bir şirkette başarılı bir sistem kurmak ve yürütmek mümkün değildir. Salt sayısal hedeflerle çalışmaya odaklanmış sistemlerde ne kadar insan odaklı olunabilir, çalışanlar ne kadar motive edilebilir ve şirket bağlılığı ne kadar sağlanabilir? Şirket içerisinde kıran kırana rekabetin yaşandığı bir ortama zemin hazırlayan bu tarz sistemler artık ömrünü tamamladı. 'Ne yaptığımız' kadar bunu 'nasıl yaptığımız' da önemli.
Bu noktada, şirketin mevcut kültürünü yansıtmak, şirket içinde hangi davranışların beklendiğini ve takdir gördüğünü çalışanlara anlatmak ve ortak bir dil ile konuşmak için en önemli yapı taşlarından biri, iyi yapılandırılmış bir 'yetkinlik modeli' oluşturmaktan geçiyor. Yetkinlik Modeli'ni İşe Alım, Performans Yönetim Sistemi ve Eğitim Planlama süreçlerinde etkin olarak kullanarak tüm sistemleri entegre hale getirmek mümkün.

Çalışanların gelişim alanlarını doğru belirleyerek geliştirmek ya da mevcut potansiyellerini ortaya çıkartmak için sistematik bir yönetim anlayışı olan Performans Yönetim Sistemi, her şirket kültür ve iş yapış biçimine uygun olarak yapılandırılabiliyor. Performans Yönetim Sistemi'nin amacı, şirket amaç ve hedeflerinin çalışanlar tarafından benimsenme ve asgari seviyede yerine getirilmesinin teşviki ve adiliyet duygusunu güçlendirerek dinamik bir çalışma ortamının sürekliliğinin sağlanmasıdır.

yeni tasarımlar ve hali hazırdaki silindir imalatları üzerinde yoğunlaşıyor. Yeni bir silindir tasarımının imalatında, kullanılacak sızdırmazlık elemanlarının katalog değerlerine göre akma boşluğu, tolerans değerleri, kanal ve yüzey pürüzlülüğü ile işlemelerin yapılmasının önemini vurgulayan Proje Şefi Sercan Karakoç, "Eğer konstrüksiyon üzerinde bir hata varsa kullanılan sızdırmazlık elemanı işlevini yapamaz. Silindir konstrüksiyonunun sağlıklı olması sayesinde sızdırmazlık elemanlarının montajında da sorun yaşanmaz. O nedenle teknik eğitimlerimizde firmanın üretimini yaptığı tasarımlar ve imalatları da konuşuyor, onlara en uygun çözümleri sunuyoruz" dedi.

Son kullanıcı müşterilerde yapılan eğitim içeriğinin bakım ağırlıklı olarak düzenlendiğini belirten Karakoç, eğitim süresince müşterilerin hem yeni ürünlerden haberdar edildiğini, hem de kullanıcı sorunlarının kendi bakım atölyelerinde yapılan uygulamalarla çözüldüğünü iletti.

Müşterilerimizin üretim süreçlerindeki verimliliklerini artırmış olmak eğitimin en öncelikli katma değeri.

Düzenlenen teknik eğitimlerin etkinliklerini firmalardan gelen geribildirimler ve daha sorunsuz siparişler olarak değerlendirebildiklerini belirten Karakoç, "Eğitimlerimiz sonrası firmaların artık sızdırmazlık elemanı ve malzeme seçimlerini daha sağlıklı yapabildiklerini; problemle karşılaştıkları zaman, artık bu problemin silindir, hatalı montaj, ürün tasarımı ve malzemesi veya çalışma esnasında silindirin maruz kaldığı olumsuz dış etkilerden mi kaynaklandığını çözebildiklerini görüyoruz. Bunların yanı sıra yeni ürün siparişlerinin de daha detaylı ve sağlıklı hale gelmesinden, katalog okuma becerilerinin de arttığını gözlemliyoruz" dedi.

Özetle bu eğitimler ile Kastaş müşterileri hem sektördeki gelişmelerden, yeniliklerden ve teknolojilerden haberdar oluyor, hem de Kastaş'ta ihtiyaç duydukları her tipte ürünü bulabileceklerini bir kez daha fark etmiş oluyorlar.

MECSPE
TECHNOLOGIES FOR INNOVATION

MECSPE 2016
PARMA/İTALYA
17-18-19 MART

Pad **3**
Stand **D21**

BİZ HAZIRIZ

WIN
EURASIA

WIN EURASIA 2016
İSTANBUL
17-18-19-20 MART

Hall **6**
Stand **C-110**

FR200 mikrosite
fr200.kastas.com

/kastassealing

/company/kastassealingtechnologies

www.kastas.com

KASTAŞ