

f^{orum} makina

"Güncel ve Tarafsız İş Makinaları Dergisi"

www.forummakina.com.tr

Sayı:4 Aralık 2010
İki ayda bir yayınlanır

Maden ocağı çözümlerini işin uzmanına bırakın.



Çok dayanıklı !

Olağan dışı ağır çalışma koşullarında dahi, Komatsu HM300 belden kırma kamyon payına düşenden fazlasını yapabilecek kapasitededir. Komatsu tarafından tasarlanıp üretilen komponentler ve Komatsunun en son teknolojisi ile donatılan bu kamyon, tamamen kendisine özgü bir sınıf yaratmıştır. Yüksek performanslı, düşük yakıt sarfiyatlı ecot3 Komatsu motor, yüksek dayanımlı ve aşınmaya mukavim çelikten üretilmiş bir kasa ve şasiye yerleştirilmiştir. Basınçlı yağ ile soğutulan yağlı disk frenler ve eşsiz hidro-pnömatik suspansiyonu ile HM300 rekabette bir adım öne geçmiştir. Hiç şüpheniz olmasın. Komatsu belden kırma kamyonlar en zor maden ocağı şartlarına dayanmak için üretilmiştir.



TEMSA GLOBAL A.Ş.
www.komatsu.com.tr
komatsu@temsaglobal.com
Telefon: 0216 544 58 01

KOMATSU

TEMSA GLOBAL

Geleceği inşa ediyoruz...

En yeni teknolojiye ve üstün performansa sahip Hyundai iş makinaları, yaygın satış ve servis ağıyla en zor koşullarda sizin yanınızda.



HMF

HMF Makina ve Servis San. ve Tic. A.Ş.
Esentepe Mah. E-5 Yan Yol No: 15 34870 Kartal-İstanbul / Türkiye
Tel: (0216) 488 80 00 (pbx) Faks: (0216) 488 91 91

HYUNDAI
HEAVY INDUSTRIES CO.,LTD.

Slide Sledge
HEAVY EQUIPMENT

Türkiye
genelinde
bayilikler
verilecektir.



ŞANTIYENİZDE TAŞ DEVRİ'NE SON VERİN!



**NE BALYOZ NE ÇEKİÇ
TEK GÜCÜNÜZ SLIDE SLEDGE**



SLIDE SLEDGE, patentli doğrusal hareket mekanizması ile gücü güvenli ve kayıpsız bir şekilde yönlendirir. Balyoz ve keski ile yapılan her türlü sökme, takma, temizleme vb işlemlerin tek bir kişi ve tek bir aletle, güvenle yapılmasını sağlar.

Slide Sledge zaman kaybını önler...

Slide Sledge daha güvenli ve etkilidir...

Slide Sledge üretkenliği artırır...

Slide Sledge çok amaçlıdır...

Slide Sledge fazlasıyla güçlüdür...

Bilgi ve Sipariş için:
HATEŞE LTD. ŞTİ.
0(539) 961 00 26

www.forummakina.com.tr/SlideSledge.aspx

Kur Savaşları

Günümüzdeki uluslararası ticaretin en önemli değişkenlerinin başında, ülkelerin paralarının birbiri karşısındaki değerini ifade eden çapraz kurlar geliyor. Sadece altın ve gümüş gibi paraların kullanıldığı eski çağlarda böyle bir konu yoktu elbette. Ülkelerin zenginlikleri hazinelerinde bulunan değerli madenlerle ölçülüyor, bu ölçüde mal alıp satılıyorlardı. Aslında günümüzde de bir ons (31.1 gram) altın dendiği zaman bunun dünya genelindeki değeri bellidir. Hatta ekonomik kriz dönemlerinde güvenli bir liman olarak görülerek değeri artar.

Kâğıt paralar ilk kullanılmaya başladığında, ülkelerin hazinelerindeki altın karşılığı olarak basılıyordu. Ancak bu hesaplar zamanla değişti ve ülkeler daha rahat para basar hale geldi. Bu durumda paranın değerini o ülkenin mali tablolarına yansıyan ekonomik gücü belirler oldu. İthalatından daha fazla ihraç eden, teknoloji ve kalifiye işgücüne sahip olan gelişmiş ülkelerin itibarı ile birlikte paraları da değer kazanıyordu. Bu ülkelerin vatandaşları değerli paralarıyla diğer ülkelere eskiye kıyasla daha çok mal alabiliyor, turist olarak gittiklerinde daha az para ödüyorlardı. İşte kur savaşları da bundan sonra başladı...

“Kur savaşı” sözünü son yıllarda özellikle A.B.D. ile Çin arasında bozulan ticaret dengesi ile birlikte daha çok duyar olduk. Sahip olduğu ucuz hammadde ve işgücü ile Çin, dünya’ya açılması ile birlikte bir anlamda dünyanın fabrikası haline geldi. Bütün büyük firmalar üretimlerini bu ülkeye kaydirdılar. Çünkü sadece ucuz bir üretim merkezi değil, aynı zamanda 1.5 milyarlık nüfusuyla dev ve aç bir pazardı. Son 10 yıl içerisinde Çin ekonomisi üçe katlandı. İhracatı ithalatının çok üzerine çıktı. Ancak Çin hükümeti, ülke ekonomisi güçlendiği halde parası Yuan’ın güçlenmesini, yaptığı müdahalelerle suni olarak engelledi. Böylece Çin malları hala ucuz kalabiliyordu. Bu durum ülkenin en büyük pazarı olan A.B.D.’yi doğal olarak rahat-

sız etti. Onlar da doların değerini düşürmenin yollarını aradılar. Değersiz paranın ticari cazibesine zamanla diğer ülkeler de katıldı. Haksız rekabete sebep olan bu suni para savaşının daha ne kadar süreceğini kestirmek zor gözüküyor. Ancak geçenlerde Kore’de yapılan G20 toplantısında alınan aşağıdaki nihai karar umut veriyor.

“Temel ekonomik esasları yansıtan piyasanın belirlediği döviz kuru oranlarını gözeteceğimizi ve rekabetçi devalüasyonlardan kaçınacağımızı taahhüt ediyoruz. Gelişmiş ekonomiler, döviz kurlarında aşırı oynaklığa karşı ihtiyatlı olacak.”

Tabloda, ekonomik krizin başladığı 2007 yılı sonu ile günümüz arasında, iş makineleri sektöründe kullanılan belli başlı para birimlerinin değerlerindeki değişimlerin etkilerini açıkça görebilirsiniz. Japon Yen’inin değerlendirilmesi neticesinde 2007’de 107,000 TL olan bir makinenin değerinin şu anda 179,000 TL olduğu açıkça görülebiliyor. Değer kaybeden İngiliz Sterlin’i ise, İngiliz ürünlerinin bu üç yıllık dönemde %4 ucuzladığını ifade ediyor.

Ancak, globalleşen dünya’da artık ürünlerin maliyetleri de çok homojen değil. Makinaların motorları farklı bir ülkede, pompaları farklı bir ülkede, lastikleri farklı bir ülkede üretiliyor. Yani biraz dolar, biraz euro, biraz da yuan. Hepsi birbirine karışıyor.

Kur savaşlarının yerini teknolojik rekabetin almasını diliyorum.

Saygılarımla,

Gökhan Kuyumcu
gkuyumcu@forummakina.com.tr

Farklı Para Birimlerinin Türk Lirası Karşısındaki Değer Değişimleri

Para Birimi	Baz Makina Bedeli	30.11.2007	30.11.2007 tarihindeki TL karşılığı	30.11.2010	30.11.2010 tarihindeki TL karşılığı	Değişim
Euro	100.000	1,7378	173.780 TL	1,9629	196.290 TL	13%
USD	100.000	1,1772	117.720 TL	1,5063	150.630 TL	28%
Japon Yeni	10.000.000	0,0107	107.000 TL	0,0179	179.000 TL	67%
İngiliz Sterlini	100.000	2,4336	243.360 TL	2,3396	233.960 TL	-4%

Çalışan Türkiye hiç durmasın diye

PETROL OFİSİ'NDEN
EKİPMANLARINIZA
CHECK-UP!

Ekipmanlarınızda kullandığınız yağlar Petrol Ofisi Laboratuvar Hizmetleri POLA® uzmanlarımız tarafından kontrol edilsin. Hem yağı daha uzun süre kullanmanın hem de ekipmanlarınızın ömrünü uzatmanın yollarını gösterelim.

Madeni Yağ Müşteri Hizmetleri: [0212] 329 19 19 madeniyag@poas.com.tr





forummakina

İmtiyaz Sahibi
Hateşe Tic. Ltd. Şti. adına
Tolga ALANYA

Genel Koordinatör (Sorumlu)
Gökhan KUYUMCU

Yayın Yönetmeni
Suat NAZAROĞLU

Haber ve Reklam İletişim
Forum Makina
Tel: 0 (539) 961 00 26
gkuyumcu@forummakina.com.tr

Ortak İletişim
Tel: 0 (212) 211 57 90
Faks: 0 (212) 211 59 51
info@ortakiletisim.com

Yayın Hazırlık

ortak iletişim

Fotoğraf Editörü
Necat NAZAROĞLU

Yazı İşleri
M. Cem BİŞKİN
Gökmen COŞAR

Grafik Tasarım
Cüneyt KALKAN

Ortak İletişim Tanıtım Paz. Ltd. Şti.
Öğretmen Haşım Çeken Cad.
Ceceli İş Merkezi No: 15 Kat: 3
Fulya - Şişli / İstanbul
Tel: 0 (212) 211 57 90
Faks: 0 (212) 211 59 51
www.ortakiletisim.com
info@ortakiletisim.com

Baskı
Diasan Basım Form Matbaacılık
San. ve Tic. A.Ş.
Alkop Cad. Nurhas Plaza A Blok No:1
Esenyurt / İstanbul
Tel:(0212) 858 21 41

Yayın Türü
Yerel Süreli Yayın. İki ayda bir yayımlanır.

Forum Makina Dergisi T.C. yasalarına uygun olarak
yayımlanmaktadır. Fotoğraf ve bilgilerin kullanım hakkı
Forum Makina Dergisi'ne aittir, izinsiz kaynak
gösterilerek dahi alıntı yapılamaz.

Sayı: 4 / Aralık 2010

İÇİNDEKİLER



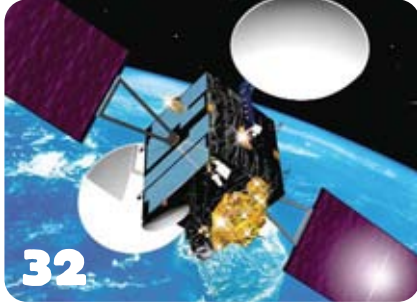
24

**YENİ ÜRÜN
IHIMER
AS12 Mini YÜKLEYİCİ**



26

**SÖYLEŞİ
Petrol Ofisi Madeni Yağ
Nakliye ve İnşaat Satışları
Müdürü Çağdaş TUNGUÇ**



32

**HITACHI
UYDU BİLGİ AKTARIM
SİSTEMİ**



40

**MERCEK ALTI
YENİ JCB KAZICI
YÜKLEYİCİLER**



46

**MAKALE
Borusan Makina
Eğitim Departmanı
Serdar ENGİN**



52

**MAKALE
Sanko Makina
Servis Geliştirme
ve Eğitim Müdürü
Uğur GÜLLÜ**



54

**TESLİMAT
Temsal Global'den
Hem Teslimat
Hem Eğitim**



56

**YERLİ ÜRETİCİLER
Ceylan Grup
Genel Koordinatörü
Hadi GÜRIŞİK**



62

**SÖYLEŞİ
İMDER Genel Sekreteri
Faruk AKSOY**



68

**FUAR
AUTO SHOW 2010**



76

**DOĞAYA DAİR
Karadeniz'de Sonbahar**

8 SEKTÖRDEN

78 SEKTÖREL REHBER

82 FUAR ETKİNLİK

SİF JCB yeni bekolü yükleyicilerini tanıttı



Pazar taleplerindeki değişiklikleri en iyi şekilde karşılamak amacıyla ürün hattını her geçen gün genişleten SİF JCB İş Makinaları, Türkiye pazarına sunduğu JCB 3CXeco ve JCB 4CXeco kazıcı-yükleyici modellerini 12 Ekim 2010, Salı günü Çekmeköy Dere Islah Şantiyesi yanında düzenlediği lansman ile sektöre tanıttı.

Daha önceki modeller ile karşılaştırıldığında yüzde 16'ya varan oranda daha az yakıt tüketimi özelliğine sahip oldukları belirtilen yeni kazıcı-yükleyicileri yılda ortalama 2000 saat kullanan müşterilerin, yaklaşık 1350 litre yani 4.000 TL'lik yakıttan tasarruf edecekleri vurgulandı. Deneme sürüşleri ile birlikte yeni iş makinalarının yüksek performansı da gözler önüne serildi.

Türkiye'deki pazar değişikliklerine paralel olarak son teknolojiye sahip yeni ürünleri ülkemize getirdiklerini ve sektöre yeni bir ivme kazandırdıklarını belirten SİF JCB İş Makinaları Genel Müdürü Cüneyt Divriş sözlerine şöyle devam etti: "Piyasaya sürdürdüğümüz bu iki yenilikçi makina ile, en etkin yakıt kullanımına sahip kazıcı-yükleyicileri Türkiye pazarına sunmuş bulunuyoruz. Daha önceki modeller ile karşılaştırıldığında, yüzde 16'ya varan oranda daha az yakıt tüketimi özelliğine sahip yeni JCB kazıcı-yükleyicilere yatırım yapacaklar, kısa sürede bu yatırımlarını amorti edip, önümüzdeki dönemde büyük paralar kazanacaklar. JCB'nin kendini aşan inovatif özelliklere sahip yeni kazıcı-yükleyici modelleri sektöre yeni bir ivme kazandıracak. Piyasanın mevcut durumunu bizim için fırsat haline getirmiş bulunuyoruz."

Türkiye çağdaş uygarlık seviyesi hedefine ulaşma yolunda bayındırlık alanında kat edeceği daha çok yol olduğunu vurgulayan Divriş, "Ülkemizde daha yapılacak binlerce kilometre karayolu ve demiryolu, limanlar, boru hatları ve enerji santralleri var. Birçok

alanda yatırım ihtiyacı söz konusu. İnşaat alanında bir doygunluğu önümüzdeki 20 - 30 yıl boyunca ön göremiyorum. Bu nedenle önümüzdeki yıllarda iş makinaları sektörü hızla büyümeye devam ederken, yatırımcıya iyi paralar kazandıracağını öngörmekteyiz." dedi.

Türkiye'deki pazarın değerlendirmesini yapan Divriş, "bir mukayese yapmak gerekirse, Almanya, İngiltere, Fransa gibi ülkelerde iş makinası parkı (7 yaş sınır alınarak) ortalama 350.000 adet mertebesindeyken, Türkiye'de bu rakam henüz 50.000'ler seviyesinde" diye sözlerine ekledi. Bugün Türkiye pazarının iş makinaları alanında dünyanın 12., Avrupa'nın ise 5. büyük pazarı olduğunu belirten Divriş, JCB ile ortaklıklarının başladığı 1974 yılından bu yana yaklaşık 10.000 adet makina sattıklarını söyledi. Divriş, SİF JCB İş Makinaları olarak, Türkiye'de bir senede 1000 adetlik satış rakamını aşan ilk firma olduklarını da sözlerine ekledi.

JCB'nin uzun süredir üzerinde çalıştığı ve ilk olarak Bauma Fuarı'nda lansmanını yaptığı yeni 3CX ve 4CX model kazıcı-yükleyiciler, üç pompalı hidrolik sistem, tork konvertör kilit sistemi ve sayısız iyileştirme sayesinde daha düşük işletme maliyetlerini kullanıcılarına sunuyor. Hem ekonomik, hem de ekolojik olmasından dolayı eco ibaresi taşıyan yeni modellerdeki 3 farklı sistem (ecoDIG, ecoROAD ve ecoLOAD), yeni fren sistemi ile birleştiğinde ekstra %16 yakıt tasarrufu sağlandığı belirtiliyor.

JCB, arka tarafında bir ekskavatör kolu ile ön kısmında kova olan ikonik kazıcı-yükleyicilerinin yeni nesline 47,2 milyon TL'lik yatırım yaptı. Birçok modelinde olduğu gibi, yeni kazıcı-yükleyicilerinde de kalitesine güvendiği Türk komponentleri kullanan JCB, Türk ekonomisine de katkı sağlamaya devam ediyor.



CEYTECH®

a.t.t.a.c.h.m.e.n.t.s



CEYTECH Makina Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.
Adana Organize Sanayi Bölgesi İsmet Atlı Cad. No:11 ADANA
Tel : 0322 394 3900 Fax : 0322 394 3903

Caterpillar, yol dışı ekipman motorlarına yönelik Tier 4 sertifikasını aldı



İş makineleri üreticisi firmaların Avrupa ve Amerika'da 2011 ile birlikte zorunlu olacak olan Tier 4 / Stage IIIB emisyon standartlarına yönelik çalışmaları hızlanarak devam ediyor.

Caterpillar tarafından geliştirilen yeni Cat®C13 ACERT™ ve C15 ACERT™ motorları, Amerikan EPA (Environmental Protection Agency)'nın Tier 4 emis-

yon sertifikasını aldı. Bu iki motor 130 – 560 kW (177 – 761 hp) motor gücü aralığını kapsıyor.

Caterpillar bu motorları ile yeni nesil makineler için daha yüksek yakıt verimliliği ve üretkenlik vaat ediyor.

Daha önceden bu standartları karşıladığı anons edilen Cat®C9.3 ACERT™ ile birlikte yeni Cat®C13 ACERT™ ve C15 ACERT™ motor ailesi ile orta büyüklükteki paletli dozerler, greyderler ve çok çeşitli uygulamalarda kullanılan ekskavatörler güçlendirilecek. Motorlar aynı zamanda tarım, endüstriyel uygulamalar ve petrol sektörlerinde de kullanılacak.

Caterpillar Pazarlama ve Ürün Destek Başkanı Steve Gosselin; "Bizim Tier 4 çalışmalarımız sadece emisyon standartlarına değil, aynı zamanda müşterilerimize de odaklanıyor. Temel hedefimiz, daha etkili ürünler geliştirerek beklentileri aşmak, müşterilerimize işlerinde yeni avantajlar yaratmak ve performanstan taviz vermeden emisyon standartlarını karşılamaktır."

Yeni motorlarla 2010 yılı sonuna kadar yapılacak olan test sürüş ve kullanım süresinin toplam 1 milyon saati bulacağı belirtiliyor.

Volvo motorlarına Tier 4i sertifikası

EPA, D13 ve D16 model Volvo motorlarının Tier 4i sertifikası onayladı

Volvo İş Makinaları, D13 (13 lt) ve D16 (16 lt) motorları için Çevresel Koruma Birliği'nden (EPA) Tier 4i sertifikası aldı. D11 (11 lt) için aynı sertifika ağustos 2010'da verilmişti.

Tier 4i emisyon standartları, 175-750 hp güç aralığındaki motorlar için Avrupa ve A.B.D.'de 1 ocak 2011 tarihi itibarı ile zorunlu hale gelecek. Bu yeni düzenleme ile araçların egzoz gazlarındaki partiküllerin %90, nitrojen oksitlerin ise %50 oranında azaltılması gerekiyor.

EPA sertifikasına hak kazanan Volvo Gelişmiş Yanma Teknolojisine sahip D11, D13 ve D16 motorları; aşırı yüksek basınçlı değişken yakıt enjek-



siyon sistemine, süper etkili soğutulmuş egzoz gaz yeniden sirkülasyon sistemine (EGR), hassas değişken geometrilili turbocharger kontrolüne (VGT), yeni ve güçlü bir motor yönetim sistemine (EMS) ve partikül filtresi de içeren bütünsel egzoz gaz işleme sistemine sahip bulunuyor.



Beton ve inşaat sektöründe
Türkiye'de **lider** Marka
Dünyanın tercih ettiği kalite



Transmikser
Beton Pompalı Mikser
Konveyör Bantlı Mikser
Beton Santrali
ve
Beton Pompası



IMER - L&T İŞ MAKİNALARI A.Ş.

Ofis : Konrad Adenauer Cad. 75/4 Çankaya - ANKARA
Tel : +90 312 492 17 50 • Faks : +90 312 492 17 55
Fab. : 4. Sok No: 9 Organize Sanayi Bölgesi - AKSARAY
Tel : +90 382 266 23 00 • Faks : +90 382 266 23 40
www.imer-lt.com.tr info@imer-lt.com.tr



IMER-L&T'den önemli teslimat

IMER-L&T, Oyak Hazır Beton firmasından aldığı 89 adet 9m3'lük hafifletilmiş mikser siparişinin teslimatlarını ekim 2010 ayı içerisinde tamamlayacak. Mikserler, firmaya ait olan 50 adet Mercedes Actros 3236 (8x4) ve 39 adet Volvo FM D13 (8x4) üzerine monte ediliyor. Karayolları tonaj kanununa uygun olarak üretilen bu hafifletilmiş mikserlerde 3 mm kalınlığında özel sac kullanılıyor.

IMER-L&T Pazarlama Sorumlusu Burcu Uygur, özellikle tonaj kanununun uygulamaya konulması ile birlikte aralarında Bursa Çimento, Akçansa, Betonsa Ak Beton, Has Beton ve Yiğit Beton gibi büyük firmaların çok sayıda hafifletilmiş mikser alımı yaptığını belirtiyor. Artan talep doğrultusunda günlük mikser üretim kapasitelerinin 6-7 adede ulaştığını belirten Burcu Hanım, ağustos 2010 ayı içerisinde toplam 122 adet mikser üreterek müşterilerine teslim ettiklerini ifade ediyor.

IMER-L&T, Türkiye'nin en büyük, Avrupa'nın da sayılı transmikser üretim fabrikalarından birisine sahip bulunuyor. Firma müşterilerine daha hızlı ve kaliteli satış sonrası hizmet verebilmek için Ankara,



İstanbul, İzmir, Bursa, Antalya, Trabzon, Erzincan, Diyarbakır, Konya ve Adana illerinde bayilikler kurmuştur. Kesintisiz ve kaliteli servis hizmeti sağlayabilmeleri için Aksaray ilinde bulunan fabrikada bayilere yönelik düzenli eğitim faaliyetleri yapılıyor. Ülkemizde 2006 yılından itibaren üretilmeye başlanan IMER-L&T mikserleri, başta AB ülkeleri olmak üzere dünya'nın birçok ülkesinde Türk sanayini ve işgücünü gururla temsil ediyor.

Volvo satışları hız kesmiyor

Volvo İş Makinalarının global satışları keskin bir artışla %58 artarak, genel pazar artışını ikiye katladı.

2010 yılının temmuz-ağustos-eylül aylarını kapsayan üçüncü üç aylık dönemdeki satışları %58 artışla yaklaşık 1.36 milyar Euro olarak gerçekleşen Volvo İş Makina'larının eylül ayı sonu itibarı ile almış olduğu kesin siparişleri de %81 oranında yükseldi.

Volvo tarafından yapılan açıklamaya göre, yılın 3. çeyreğinde dünya genelindeki iş makinaları ve yol ekipmanları satışları %31 oranında arttı. Bu artıştaki en büyük payın ortalama %44 oranında büyüyen Brezilya,

Rusya, Hindistan ve Çin (BRIC ülkeleri) pazarlarından kaynaklandığı belirtiliyor. Aynı dönemde Avrupa pazarı %16, Kuzey Amerika pazarı %25, Asya

pazarı %29 oranında büyürken, Rusya pazarı geçen seneki çok düşük seviyelerinin ardından şahlanarak %486 oranında büyüdü.

Pazarlara Göre Net Volvo İş Makinaları Satışları				
	İlk üç ay		İlk dokuz ay	
SEK M (10 SEK = 1 Euro)	2010	2009	2010	2009
Avrupa	3.861	3.082	11.493	9.608
Kuzey Amerika	1.513	1.035	4.650	4.348
Güney Amerika	1.106	680	2.990	1.663
Asya	5.563	2.909	17.942	8.830
Diğer Ülkeler	667	470	2.078	1.050
Toplam	12.710	8.176	39.153	25.499

Komatsu'ya Çin'den büyük sipariş

Çin'in en büyük kömür üretici firması, Komatsu'ya her biri yaklaşık 300 ton taşıma kapasitesine sahip 44 adet 930E dev kamyon sipariş etti.

Siparişi veren Shenhua Zhungeer Energy, Çin'in en büyük kömür üretici grubu Shenhua Group Corporation Limited'e bağlı olarak İç Moğolistan bölgesinde faaliyet gösteriyor. Komatsu aynı firmaya, 2004 yılından günümüze kadar bu sipariş dışında 66 adet makina teslim etmiş.



Dünya'nın en büyük kömür üreticisi Çin, yılda 3 milyar ton'dan fazla kömür çıkarıyor. Yer altı maden işletmeciliğinin yaygın oldu-

ğu Çin'de, yeni açılan ocaklarda açık maden işletmeciliğinin tercih edildiği belirtiliyor. Bu sebeple Komatsu, önümüzdeki yıllarda bölgeden daha çok sipariş almayı bekliyor.

Komatsu'nun dev 930E kamyonlarının ön plana çıkan bazı özellikleri ise şunlar:

Motor gücü: 2,550 hp

Kasa hacmi: 211 m3

Kasa yüksekliği: 7 m

Yüksüz ağırlık: 210,187 kg

Yüklü ağırlık: 501,974 kg

Las Zırh Umman'ın da zincir markası

Umman Sultanlığı'nda açılan yeni mermer ocaklarında Las Zırh zincirleri tercih ediliyor.

Zengin Ortadoğu ülkeleri, son yıllarda hayata geçirilen yüksek bütçeli projelerle, dünya mimarlarının ve inşaat firmalarının ilgi odağı haline geldi. Bu büyük ölçekli projelerde ihtiyaç duyulan inşaat malzemelerinin temini konusu, firmaları yeni arayışlara yöneltiyor. Bölge ülkelerinde açılan yeni mermer ve doğaltaş ocakları bunun en belirgin göstergeleri arasında yer alıyor.

Bölge ülkeleri arasında yer alan Umman Sultanlığı'nda, mermercilik sektörünün yeni yeni geliştiği İbri Bölgesi'ndeki ocaklarda, Desert Beige (çöl beji) ve Desert Rose (çöl gülü) adlı açık pembe ve açık bej mermerleri çıkartılıyor. Ocaklarda çalışan lastikli yükleyiciler üzerinde, Las Zırh'ın "Royalrock" model lastik koruyucu zincirleri tercih ediliyor.

Yerel firmalar dışında birçok büyük uluslar arası firma da bölgede mermer ocakları işletiyor. Bu firmalardan biri olan Nassar Marble Ltd.'nin şantiye şefi Ahmad Hawamdeh:

"Volvo çok verimli ve kullanışlı bir makina. Kuvvetli, seri ve yakıt sarfiyatı oldukça düşük. Las Zırh zincirleri de çok dayanıklı. Alıyoruz ve unuttuyoruz. Zaten sıcakla, taşla, çölle mücadelemiz çok ağır. Bir de arızayla, parçayla, lastikle, zincirle mücadele edemeyiz. Volvo L220 yükleyici ve Las Zırh zincirlerini kullanan tüm komşularımız-



da birlikte, biz de bu ikiliden çok memnunuz" diyor.

Zincirlerin teslimatını ve montajlarını yapmak üzere bizzat Umman'daki ocaklara giden Las Zırh Satış ve İhracat Müdürü Gökhan Berke:

"Ocakçılık anlayışı bizden farklı bir şekilde çölün ortasında küçük tepecikler halinde olsa da burada da temel beklenti, yüksek performans, düşük maliyet, uzun ömür, hızlı servis ve yedek parça hizmetidir. Biz de bunu başarıyla sağladığımız için her yeni açılan ocak, yeni alınan makinaya yeni bir Las Zırh zincir satışı yapıyoruz ve gelip burada bizzat zincirin montajını gerçekleştiriyoruz" şeklinde konuştu.

Sanko Makina Pazarlama Ve Ticaret A.Ş.'nin yeni Genel Müdürü Orhan Aydoğan oldu

ODTÜ Maden Mühendisliği Fakültesi lisans ve yüksek lisans mezunu olan sayın Orhan Aydoğan iş makineleri sektörünü 1993 yılında Çukurova İthalat ve İhracat Türk A.Ş. nde girmiştir. Bu firmanın çeşitli kademelerinde satış temsilcisi - koordinator ve yönetici konumunda çalışmıştır. Aynı zamanda İMDER ve İSDER yönetim kurulu üyeliği görevlerini yürüten Orhan Aydoğan 20.09.2010 tarihinde sektörün önemli firmalarından Sanko Makina Pazarlama ve Ticaret A.Ş.'nin Genel Müdür'ü olmuştur.

Tarihi bir asırı aşan Sanko Holding enerji, dayanıklı tüketim malları, ambalaj, çimento ve iş makineleri gibi sektörlerle yatırımlar yapmaktadır. Grup bu yatırımları sonucunda güçlü adımlarla hızla büyümektedir. Sanko Makina, grubun iş makineleri sektöründeki öncü şirkettir. Çeşitli tonajlarda ekskavatör, lastikli yükleyici ve forklift üreten Koreli dünyaca ünlü DOOSAN grubu-



nun Türkiye distribütörüdür. Son yıllarda atağa geçen DOOSAN, hızla ürün ailesini genişleterek dünyaca ünlü Bobcat kompakt iş makineleri, Ingersoll Rand mobil güç ekipmanları, Moxby belden kırılmalı kaya kamyonları, Montabert hidrolik kaya kırıcıları gibi birbirinden ünlü ve güçlü üreticileri satın almıştır. Ayrıca ürün ailesine eklediği üstün teknoloji ürünü yeni ekskavatör, yükleyici ve forklift modelleri ile sektörünün dünya çapında en başarılı ve faal oyuncularından biri konumuna gelmiştir. Sanko Makina olarak ana üreticimiz DOOSAN'ın ulaştığı bu konumu en iyi

şekilde değerlendirmek çabası içerisindeyiz. Aynı zamanda Sanko Makina kendi bünyesinde geliştirip ürettiği, SNK ve MST markalarıyla Türkiye ve uluslararası pazarlara sunduğu beko-loder ve tele-handler gibi iş makineleriyle sektörün önemli bir sanayici kuruluşudur. En modern üretim ekipmanlarıyla donatılmış Gaziantep ve İzmir fabrikaları yıllık 5000 adet makine üretim kapasitesine sahiptir.

Son teknoloji ürünü, yüksek performanslı, işletme maliyetleri düşük DOOSAN ve SANKO yerli iş makinelerini müşteri odaklı satış sonrası hizmetlerimizle birleştirerek gururla değerli müşterilerimizin hizmetine sunmaktayız. Bu doğrultudaki çalışmalarımız yeni Genel Müdür'ümüz sayın Orhan Aydoğan beyin yönetiminde, onun uzun yıllara dayanan bilgi ve deneyimlerinden en iyi şekilde yararlanarak daha da güçlenerek devam edecektir.

Borusan Makina'nın kadın çalışanları iş makineleriyle yarıştı

Çayırova'daki Borusan İstanbul Bölge Müdürlüğü'nde gerçekleşen iş makineleri kullanma yarışmasında Borusan Makina'nın kadın çalışanları çekişmeli ve heyecanlı anlar yaşadı. Yarışmanın birincisi Planlama Departmanı'ndan Yeşim Temizer oldu.

Borusan Makina, iş makineleri sektöründe çalışan kadınların sesini yansıtmak için "Biz de Varız" sloganıyla bir şirket içi etkinliği olarak iş makineleri kullanma yarışması organize etti. Çayırova'daki Borusan Makina İstanbul Bölge Müdürlüğü'nde gerçekleşen ve motivasyonu artırmayı hedefleyen adrenalin, heyecan ve eğlence içerikli yarışmanın birincisi Planlama Departmanı'ndan Yeşim Temizer oldu. Erkek egemen bir sektör olan iş makineleri sektöründe hem idari kadroda hem de sahada, şantiyeler-



de görev alan ve sayıları giderek artan kadınları temsil eden Borusan Makina kadın çalışanları, seslerini duyurdu. Yaşları ortalama 30 olan toplam 40 yarışmacı çekişmeli ve heyecanlı anlar yaşadı. Yarışmaya katılmak üzere İstanbul, İzmir, Adana, Ankara ve Kocaeli'den gelen yarışmacılar, 13,5 ton ağırlığındaki hidrolik ekskavatör ile zamana karşı yarıştılar.

GELECEK, GELDİ!

Yeni JCB Kazıcı-Yükleyici!
%16'ya varan yakıt tasarrufu.
Daha yüksek performans.
Daha güçlü fren sistemi.
Daha fazla operatör konforu.
Daha çevreci bir kullanım.
Daha kârlı, daha güzel bir gelecek.



Borusan Makina dünyanın forklift devi Hoist'in distribütörlüğünü aldı

İş makinaları sektörüne 1994'ten beri hizmet veren Borusan Makina, zengin ürün portföyüne yeni bir marka ekledi. Forkliftlerde dünyanın lider markalarından olan Hoist Litruck'ın distribütörlüğünü Borusan Makina aldı. Hoist ürünleri arasında 7 tondan 50 tonun üstüne kadar kaldırma kapasitesine sahip birçok farklı ürün serisi bulunuyor.

İş makinaları sektörünün önde gelen kuruluşlarından Borusan Makina zengin ürün portföyüne Hoist marka forkliftleri ekledi. Forkliftlerde dünyanın lider markaları arasında yer alan ve 100 yılı aşkın geçmişi bulunan Amerikan Hoist Litruck'ın Türkiye'nin yanı sıra Kazakistan, Kırgızistan, Azerbaycan ve Gürcistan temsilciliğini Borusan Makina aldı.

Forkliftte güçlü marka

1918'de New York'ta kurulan Silent Hoist & Crane firmasına dayanan geçmişiyle, Hoist Litruck, halen ABD Illionis'de 23 dönüm arazi üstüne kurulu merkez ve üretim tesislerinde faaliyetlerini sürdürüyor. Hoist Litruck'ın ürün serileri arasında Titan (8 - 10 ton), Lazer (6,8 - 45+ ton), FKS (10,5 - 45+), P (10 - 45+ ton), Nep-tün (7 - 25+ ton), ECH (8 boş kon-



teynere kadar) ve LCH serisi (6 dolu konteynere kadar) yer alıyor.

Hoist Litruck'ın ürünleri gemilik, liman, çelik, boru, alüminyum, otomotiv, havacılık, nükleer sektörlerde ve birçok ağır sanayi dalında yoğun olarak kullanılıyor.

Hoist forkliftleri ABD, Kanada, Meksika, Brezilya, Arjantin, Mısır, Suudi Arabistan, Lübnan, Avustralya, Yeni Zelanda, Rusya, İngiltere, Almanya, İspanya, İtalya, İrlanda, Polonya, Çin, Hindistan, İsrail ve daha birçok ülkede yay-

gın bir şekilde kullanılıyor. 2008 yılında 40,2 milyon dolar ciro yapan Hoist Litruck Titan, FKS ve Lazer serisi ürünleriyle hitap ettiği dolgu lastik pazarında % 80'den fazla pazar payına sahip bulunuyor.

Borusan Makina'nın portföyü daha da güçlendi

Borusan Makina İcra Kurulu Üyesi ve İş Makinaları Türkiye Direktörü Murat Erkmən böyle güçlü bir markanın distribütörlüğünü almaktan mutluluk duyduklarını kaydederek şunları söyledi:

"Borusan Makina, ileri teknolojileri kullanan ürünleri ile Türkiye'nin pek çok sektörüne katkıda bulunuyor ve ekonomimiz için değer yaratıyor. Caterpillar'ın yanı sıra temsil ettiği Metso, Mant-sinen, Atlas Copco gibi dünya markalarının yanına şimdi de forkliftte yine bir dünya markası olan Hoist'i eklemekten gurur duyuyoruz. Müşterilerimize hayatlarını kolaylaştırarak yeni ürünleri ve en iyi satış ve satış sonrası hizmet avantajları ile sunmaya devam edeceğiz."



İşi uzmanına bırakın

ASC Serisi

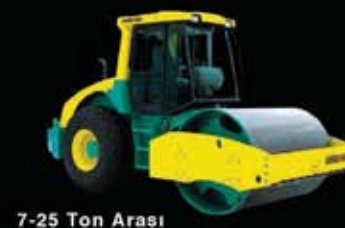
Toprak Silindirleri

- Yüksek verim ve güvenilirlik
- Minimum işletme masrafları
- Operatör konfor ve emniyeti
- Opsiyonel ekipmanlar



7-25 Ton Arası

*Makine spektrleri resimdekilerden farklılık gösterebilir.



7-13 Ton Arası



1,5-3 Ton Arası



9-24 Ton Arası

AMMANN

ÇUKUROVA
ZİRAAT

İSTANBUL GEN. MÜD.: 0216 451 24 04 (Pbx)

ANKARA

:0312 395 03 03

İZMİR

:0232 436 04 37

ADANA

:0322 271 06 66

BURSA

:0224 443 54 33

EGE SERBEST

:0232 252 15 61

DIYARBAKIR

:0412 237 62 81

TRABZON

:0462 325 87 55

ÇUKUROVA

www.cukurovaziraat.com.tr

Caterpillar ile Rio Tinto anlaşması



Caterpillar ve Rio Tinto, madencilik ekipmanları ve servis ihtiyaçlarının global olarak karşılanmasını kapsayan beş yıllık bir anlaşmaya vardı.

Caterpillar, dünya'nın en büyük madencilik firmaları arasında yer alan Rio Tinto ile, firmanın dünya'nın farklı bölgelerindeki maden ocaklarında kullanılacak ürün ve hizmetlerin sağlanmasıyla yönelik olarak, beş yıllık bir sözleşme imzalandığını açıkladı. Firmalar arasında ikinci beş yıllık

dönem için yenilenen bu anlaşma, yeni dönemde tüm Caterpillar ürünlerinin kullanımını kapsayacak şekilde genişletildi. Ayrıca yine anlaşmada belirtildiği üzere; Rio Tinto çalışanları, Caterpillar bayileri ve Caterpillar çalışanları, makina ve madencilik sahalarının verimliliğinin artırılması için işbirliği içerisinde olacaklar.

Rio Tinto'nun kendileri için önemli bir müşteri olduğunu ve sundukları ürün ve hizmet alanının genişlemesinden duydukları heyecanı belirten Caterpillar Madencilik Bölüm Başkanı Chris Curfman: "Yapılan satış ve destek anlaşması firmaya sağladığımız tüm ürün ve hizmetleri kapsıyor ve Caterpillar'ın madencilik sektöründeki gücünün bir göstergesi olacaktır" diyor.

Rio Tinto'nun varlıklarının %90'ı

Avustralya, Kuzey Amerika ve Avrupa'da bulunuyor. Firma; Güney Amerika, Güney Afrika ve Asya'da da önemli yatırımlar yapıyor. Büyük bir bölümünde yüzey madenciliği yapılan madenlere Caterpillar tarafından; büyük maden kamyonları, dozerler, greyderler ve büyük lastikli yükleyiciler gibi yüzey madencilik makinaları sağlanacak.

Caterpillar haziran ayı içerisinde yaptığı açıklamayla, A.B.D.'deki Decatur tesislerinde büyük kamyon üretim kapasitesini %30 oranında artıracığını ve bunun üretimi 2011'den itibaren yansıyacağını duyurmuştu. En büyük maden kamyonlarının üretildiği Decatur'da, Caterpillar tarafından üretilen ilk elektrik tahrikli kamyon modeli olan yeni Cat 795F AC de üretiliyor. 795F AC'nin seri üretim öncesi en son prototipleri Rio Tinto madenlerinde test ediliyor.

Yeni E Serisi Lastik Tekerlekli Yükleyiciler



Maksimum Performans • Maksimum Görüş Alanı ve Kullanım Kolaylığı
Düşük İşletme Maliyeti • Kolay Bakım



*Makine spektrleri resimdekilerden farklılık gösterebilir.

CASE
CONSTRUCTION
PROFESYONEL ORTAGINIZ

ÇUKUROVA
ZİRAAT

İSTANBUL GEN.MÜD.: 0216 451 24 04(Pbx)
ANKARA : 0312 395 03 03
İZMİR : 0232 436 04 37
ADANA : 0322 271 06 66

BURSA : 0224 443 54 33
EGE SERBEST : 0232 252 15 61
DİYARBAKIR : 0412 237 62 81
TRABZON : 0462 325 87 55

ÇUKUROVA

www.cukurovaziraat.com.tr

Doosan yeni fabrikasını tamamladı

Hatasız, deposuz ve forkliftsiz üretim prensibiyle tasarlanan yeni Doosan fabrikası yıllık 4,000 adet üretim kapasitesine sahip bulunuyor.

2014 yılı itibarı ile dünya'nın ilk üç makina üreticisi arasında yer almayı hedefleyen Doosan Infracore, Kore'deki yeni "Gunsan" tesislerinin inşasını 14 Ekim 2010'da tamamlayarak üretime başladı.

Yapımına 2007 yılında başlanan ve yaklaşık 1,600 kişiye iş imkânı sağlayacak olan tesislerin maliyetinin 107 milyon USD olduğu belirtiliyor. 610,000 m2 alan üzerine kurulan tesislerde, aralarında 6 ekskavatör ve 4 lastikli yükleyici modelinin de



bulunduğu büyük ölçekli makinalar üretilen.

Gunsan tesisleri, "Hatasız, deposuz ve forkliftsiz" üretim hedefiyle yeni bir vizyon sunuyor. Hataları önlemek için otomatik kaynak sistemlerine ağırlık verilen tesislerde ayrıca çift kontrol sistemi geliştirilmiş. Parça üreticileri ile gerçek zamanlı üretim bilgilerini dahi

paylaşarak kurulan çalışma sistemi ile, parçaların tam üretim zamanında fabrikaya gelmesi sağlanarak, fabrika içerisindeki ayrıca bir depolama ihtiyacı ortadan kaldırılmış. Fabrika içerisinde kurulan otomatik nakliye sistemi sayesinde forklift kullanımına gerek kalmadığı belirtiliyor. Doosan, Gunsan fabrikası ile birlikte toplam üretim kapasitesini 45,000 adede çıkarmış bulunuyor. Hali hazırda Kore'deki Incheon fabrikası 13,000, Çin'deki Yantai fabrikası 25,500 ve Belçika'daki fabrika ise 2,500 adetlik yıllık üretim kapasitesine sahip bulunuyor. Bu rakamlar, Bobcat gibi gruba sonradan katılan diğer markaları içermiyor.

Türkiye'nin en büyük otoyol projesi başladı

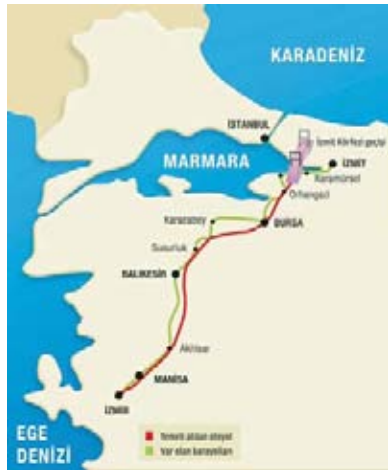


Yap-İşlet-Devret modeli ile gerçekleştirilecek olan Gebze-Orhangazi-İzmir otoyolunun temeli, Başbakan Recep Tayyip Erdoğan'ın da katıldığı törenle 29 Ekim 2010'da atıldı.

İhalesi 09.04.2009 tarihinde yapılan, sözleşmesi ise 27.09.2010 tarihinde imzalanan projeyi, Nurol-Özaltın-Makyol-Astaldi-Yüksel-Göçay'dan oluşan bir konsorsiyum gerçekleştirecek. İşletme süresi yapım ve işletme olmak üzere toplam 22 yıl 4 ay olacak.

Gebze'den başlayan Gebze-Orhangazi-İzmir (İzmit Körfez Geçişi Dahil) Otoyolu, Dilovası ile Hersek Burnu arasında yer alan İzmit körfezini asma köprü ile geçtikten sonra, Orhangazi ve Gemlik yakınlarından

geçerek, Ovaakça Kavşağı ile Bursa Çevre yoluna bağlanıyor. Otoyol, yapımı tamamlanmış olan Bursa çevre yolundan sonra Karacabey Kavşağından başlayarak Ulubat gölünün doğusundan, Mustafakemalpaşa'nın güneyinden ve Susurluk'un kuzeyinden geçerek Balıkesir'e ulaşıyor. Balıkesir'in batısından güneye yönelerek Savaştepe, Soma, Kırkağaç ilçelerinin yakınlarından geçen otoyol, Turgutlu yakınlarında batıya yönelip İzmir-Uşak devlet yoluna paralel olarak ilerliyor ve İzmir Çevreyolu üzerindeki Anadolu Lisesi Kavşağına bağlanıyor. 377 km otoyol ve 44 km. bağlantı yolu olmak üzere toplam 421 km uzunluğundaki proje kapsamında; yaklaşık 3 km uzunluğunda bir asma köprü, toplam 18 212 m uzunluğunda



30 adet viyadük, toplam 7 395 m uzunluğunda 4 adet tünel, 209 adet köprü, 18 adet gişe alanı, 5 adet otoyol bakım işletme merkezi, 7 adet servis alanı ve 7 adet park alanı yer alıyor.

Dilovası ile Hersek Burnu arasında inşa edilecek olan asma köprü ile Körfez 6 dakikada geçilebilecek. Köprü yaklaşık 3 000 m uzunluğu ve 1 700 m ana açıklığıyla Japonya'daki Akashi Kaikyo Köprüsünden sonra dünyanın en uzun açıklıklı ikinci asma köprüsü olacak.

Proje ile özellikle ağır vasıta ağırlıklı yoğun trafiğe hizmet eden yolda; trafik güvenliği, can ve mal emniyetinin tam olarak sağlanması, seyahat süresinin kısaltılması ve yöredeki turizm ve sanayinin gelişmesine katkıda bulunulması amaçlanıyor.

Halen İstanbul'dan 2,5-3 saat olan Bursa ulaşımı 1 saate, İstanbul'dan 8-10 saat olan İzmir ulaşımı 3,5-4 saate ve Eskişehir ulaşımı 2-2,5 saate inecek. Bu yeni otoyol projesiyle güzergâhın mevcut devlet yoluna göre yaklaşık 140 km civarında kısalması ve taşıt işletme giderlerinden de yaklaşık 870 Milyon TL tasarruf elde edilmesi planlanıyor.

Volvo'dan iki marka stratejisi

BRIC ülkelerindeki iddiasını yaptığı 100 milyon dolarlık yatırım ile güçlendiren Volvo, bu ülkelerde Volvo ve SDLG markalı ürünleriyle çift marka stratejisi izliyor.

Volvo, geçtiğimiz dönem içerisinde yaşanan kriz ortamında dahi yaptığı yeni yatırım ve stratejik ortaklıklarla sektörde adından söz ettirmişti.

Çin'deki teknoloji merkezi için 30 milyon dolar, ekskavator fabrikasının kapasitesini arttırmak için 50 milyon dolar harcayan Volvo, bu ülkedeki ortak girişimi Lingong tarafından SDLG markasıyla pazara sunduğu, bu ülkenin koşullarına göre üretilen dört yeni ekskavator modelini geliştirdi. Hindistan'da 20 milyon dolarlık ekskavator fabrikası yatırımı yapan firma, Brezilya ve Rusya'daki etkinliğini güçlendirecek yeni yapılanmalara gitti. Asya'daki satışlarının bu yıl ikiye katlandığını belirten Volvo İş Makinaları Başkan ve CEO'su Olof Persson, Çin'de devam etmekte olan Bauma China fuarında düzenlenen basın toplantısında yaptığı açıklamada:



"Kabul etmeliyiz ki bu ülkelerdeki ihtiyaçları Kuzey Amerika ve Avrupa pazarlarından farklılık gösteriyor. BRIC ülkelerinde, daha yüksek performans ve üretkenlik sağlayan yüksek kaliteli global ürünlere olan talep devam etmekle birlikte, buralardaki müşterilerimizin büyük bir kısmı daha rekabetçi ve güvenilir ürünleri talep ediyor. Volvo markası daha yüksek kalite beklentisi olan müşterilerimize hizmet sağlamaya devam ederken, SDLG markası pazarın çok daha büyük bir bölümüne hitap edecek" dedi.

Borusan Makina Ve Güç Sistemleri müşterilerini dinledi, ISO 10002 belgesini 3. kez aldı

Müşterilerini dinleyen, şikayetlerini kayıt altına alan ve sorunlarına 7 gün içinde çözüm bulmayı hedefleyen Borusan Makina ve Güç Sistemleri, ISO 10002 Müşteri Şikayetleri Yönetim Sistemi belgesinin sahibi oldu. Borusan Makina'nın müşteri ilişkileri yönetiminde elde ettiği başarıda, 2007 yılı sonunda hizmete giren çağrı merkezinin de önemli rolü bulunuyor.

Yüksek müşteri memnuniyeti elde etmek amacıyla bugüne kadar gerçekleştirdiği başarılı uygulamalar Borusan Makina ve Güç Sistemleri'ne ISO 10002 Müşteri Şikayetleri Yönetim Sistemi belgesini, bu yıl üçüncü kez kazandı. Müşterilerini dinleyen şirket, 4 saat içinde şikayete ilgili çalışmaya başlamayı ve maksimum 7 iş günü içinde de soruna çözüm bulmayı hedefliyor.



Çağrı merkezinin de Borusan Makina ve Güç Sistemleri'nin yüksek müşteri memnuniyeti konusunda aldığı başarılı sonuçlarda önemli bir payı bulunuyor. Çağrı merkezinde arayanları ürünler, yeni uygulamalar ve kampanyalar hakkında bilgilendirebilecek uzman görevliler bulunuyor.

Güçlü bir altyapı ile hizmet veren çağrı merkezine Borusan Makina müşterileri 0 212 444 1 228 (0 212 444 1 CAT) numaralı telefondan ulaşabiliyorlar.

ISO 10002 Müşteri Şikayetleri Yönetim Sistemi belgesini uzun so-

luklu bir çalışma sonucu elde ettiklerini belirten Borusan Makina İcra Komitesi Üyesi ve Müşteri Destek Direktörü Ömer Meti, şunları söyledi:

"Müşteri ilişkilerimizde şeffaflık ilkesi ile tüm memnuniyetsizliklerin çözüme kavuşturulmasını temel ilke olarak benimsiyoruz. Bunun için bize iletilen tüm talep ve şikayetleri titizlikle değerlendiriyoruz. Müşterilerimize mümkün olan en kısa sürede yanıt ve çözüm sunma güvencesi veriyoruz. Bugüne kadar bu kanalda sürdürdüğümüz çalışmalarımızın başarısını ISO 10002 Müşteri Şikayetleri Yönetim Sistemi belgesi ile kanıtladık. Yüksek müşteri memnuniyeti elde etmek için önümüzdeki dönemde de en yeni uygulamaları hayata geçirmeyi sürdüreceğiz."

Fuarlar düzenli olarak yapılmalı



WIRTGEN ANKARA



Wirtgen Ankara Genel Müdürü Uğur Girginkaya, ülkemizdeki iş makineleri fuar organizasyonları hakkındaki görüşlerini şu şekilde ifade etti:

Wirtgen Ankara Makine Sanayi ve Ticaret Ltd Şirketi olarak Türkiye’de hiçbir derneğin üyesi olmadığımız için İMDER’in görüşleri hakkında bir yorum yapmamamız söz konusu değildir. Ancak, Türkiye’de asfalt makineleri konusunda faaliyet gösteren bir firma olarak, ilk önce fuar tarihlerinin belli standartlara oturtulması gerektiğine inanıyorum. Yani konumuz ile ilgili

li fuarlar düzenli olarak yapılmalıdır. Ekonominin iyi olduğu veya işlerin iyi olduğu zamanlara göre fuar firmalara ile yapılan görüşmelere göre değil, yurtdışında olduğu gibi düzenli olarak yapılması gerekmektedir. Dünya’da yapılan tüm fuarlarda olduğu gibi.

Ayrıca zamanlama olarak sezon ortasında değil, sezon başlamadan yapılması gerekmektedir. Bizce iş makineleri işinin ve Türkiye’nin merkezi olan Ankara’da yapılması daha doğrudur. Bilindiği üzere fuarlar daha önceleri sadece Ankara’da yapılmaktaydı.

Liebherr dünya’nın en iyi mobil vinç üreticisi seçildi



LIEBHERR

Eylül ayı içerisinde Çin’in Beijing kentinde düzenlenen 2010 Dünya Vinç Zirvesi’nde Liebherr, bu konuda sağladığı olağanüstü başarılarından dolayı dünya’nın en iyi mobil vinç üreticileri kategorisinde birincilik ödülüne layık bulundu.

Organizasyon, Çin’in iş ve inşaat makineleri konusunda uzmanlaşmış en önde gelen dergilerinden “China Construction Machinery Magazine” tarafından düzenlendi. Organizasyon, dünya’nın büyük üreticilerinin üst düzey yöneticileriyle Çin’deki vinç kullanıcıları bir araya getirdi.

Terex satışlarını arttırdı

2010 yılının 3.çeyreğinde satışlarını %15.2 arttıran Terex, 3 milyon USD operasyonel kar sağladı.

Terex, 2009 yılının 3.çeyreğinde 933.9 milyon USD olan satışlarını 2010’un aynı döneminde %15.2 oranında arttırarak 1,08 milyar USD’ye çıkarttı. Geçen sene aynı dönemde 100.3 milyon USD operasyonel zarar eden firma, bu sene 3 milyon USD operasyonel kar açıkladı. Terex Başkanı Ron DeFeo: “3.çeyrek ile ilgili sonuçlar beklentilerimize uygun oldu. Ancak vinç satışlarımız tahminlerimizin üzerinde azaldı. Personel yükseltici ve malzeme işleme ekipmanları satışlarımız olumlu bir trend izliyor. İş makinelerinde rekor karlar elde ediyoruz. Ancak, özellikle Avrupa’daki vinç satışlarında bek-



lentilerin üzerinde bir azalma gerçekleşti” dedi.

Terex personel yükseltici ekipmanları 3. çeyrek satışları geçen seneye kıyasla %41.2 oranında artarak 280.9 milyon USD olarak gerçekleşti. Kuzey Amerika, Güney Amerika ve Avustralya pazarlarında toparlanma olduğu belirtiliyor. İş makineleri 3. çeyrek satışları geçen seneye kıyasla %38.5 oranında artarak 286 milyon USD oldu. Bu artışta telehand-

TEREX

ler, kamyon ve kompakt ekipmanlara olan talepteki artışın etkili olduğu belirtiliyor.

Terex’in satışlarındaki en büyük paya sahip olan vinç satışları ise aynı dönemde %15.4 oranında azalarak 368.7 milyon USD olarak gerçekleşti.

Malzeme işleme ekipmanları satışları %47.6 oranında artarak 143.6 milyon USD oldu.



Ankara ama İstanbul



Om Mühendislik Yönetim Kurulu Başkanı Oğuz Diken, iş makineleri fuarlarının nerede ve ne sıklıkta yapılması gerektiği sorumuzu:

“Bence yaptığımız araştırma çok yerinde bir çalışma. Genel olarak bu fuarın Ankara’da yapılması gerektiğini düşünüyorum. Ancak, Ankara’da fuar alanı çok yetersiz. Yurt dışından gelecek ziyaretçileri de göz önüne alırsak, ulaşım ve fuar alanı açısından bu organizasyonun 2 yılda bir İstanbul’da yapılması yerinde olacaktır” şeklinde cevaplandırdı.

Fuarlar iki yılda bir yapılmalı



Atlas Copco Türkiye, İnşaat Maden Bölümü tarafından yapılan açıklama şöyle:

İş makineleri fuarlarının 2 yılda bir yapılmasını daha uygun görüyoruz. Aynı yıl içinde yurtiçi ve dışı olmak üzere birçok fuar olabiliyor. Firmalar artık yurtdışı fuarlara da katılıyorlar. Her yıl ürün gelişimi olmayabiliyor. Bu sebeple her yıl sektörle ilgili fuar organizasyonu yapmak anlamını yitirebiliyor.



Dar Alanlarda Yeni Çözüm Ortağınız! Yeni IHIMER AS12 Mini Yükleyici Küçük, Güçlü ve Kompakt

Çalışma Ağırlığı*	1,340 kg
Motor Modeli	Yanmar 3TNV76
Azami Motor Gücü	21 HP @ 2,500 devir
Azami Motor Torku	66.5 Nm @ 1,800 devir
Ana Pompa Kapasitesi	28 lt/dakika
Azami Yürüyüş Hızı	7 km/saat
Kepçe kapasitesi	0.37 m3 – 1,130 mm
Toplam Uzunluk	2,596 mm
Azami Yükleme Yüksekliği	2,540 mm
Lastik Ebatları	23-8.5 x 12

* Çalışma ağırlığı makinenin özelliklerine göre değişebilir.

IMER L&T; joystick kontrollü, güvenilir, hızlı ve kompakt bir yapıya sahip olacak şekilde geliştirilen IHIMER AS12 mini yükleyicileri pazara sunuyor. Yeni AS12 modeli özellikle; dökümhane,

hayvan çiftlikleri, peyzaj işleri ve alan darlığı sebebiyle çalışmanın zor olduğu her türlü iş ortamında maksimum güç, yüksek manevra kabiliyeti ve esneklikte çalışma imkânı sağlayacak özelliklerde tasarlanmıştır.

1,340 kg çalışma ağırlığında olan AS12'nin yük kaldırma kapasitesi 330 kg, koparma kuvveti ise 750 kgf olarak garanti ediliyor.

IHIMER AS12 mini yükleyici, en zor şartlarda dahi yüksek güç ve tork sağlayan 1,116 cc hacimli, 3 silindirli, 21HP gücünde Yanmar dizel motoru ve hidrostatik bir şanzımana sahip bulunuyor. Otomatik motor kapatma sistemi, su ayırıcı mazot filtresi, universal ataşman bağlantı sistemi, ergonomik operatör koltuğu ve operatöre etkin kontrol imkânı sağlayan joystick'ler makina ile birlikte standart olarak müşterilere sunuluyor.

KOMATEK2011

12. ULUSLARARASI İŞ VE İNŞAAT MAKİNA, EKİPMAN VE ALETLERİ İHTİSAS FUARI

20 - 24 NİSAN 2011 ATATÜRK KÜLTÜR MERKEZİ ANKARA

DESTEKLEYEN KURULUŞLAR/SUPPORTING ORGANIZATIONS



Organizalör/Organised by:

SADA

KONULU FUAR A.Ş.

Reşat Nuri Sokak 122/6 Y.Ayrancı, 06540 ANKARA

Tel: +90-312-4408800 Fax: +90-312-4408803

Email: info@komatek.sada.com.tr

http://komatek.sada.com.tr



Petrol Ofisi Madeni Yağ Nakliye ve İnşaat Satışları Müdürü Çağdaş Tungaç: İNŞAAT SEKTÖRÜ İÇİN HER AÇIDAN EN İYİ HİZMET 360

Müşterilerimizin sadece tedarikçisi değil, aynı zamanda çözüm ortağı olmak için çalışıyoruz.

Kurulduğu 1941 yılından günümüze kadar ülkemizdeki petrol sanayinin gelişimine öncülük eden Petrol Ofisi, akaryakıt dağıtım ve madeni yağ sektörlerinde faaliyet gösteriyor. Firma hali hazırda yaklaşık 2,500 istasyon, 10 akaryakıt terminali, 2 LPG terminali, 35 havalimanı ikmal ünitesi, 1 madeni yağ fabrikası, 1,200 personel ve geniş pazarlama ağıyla çalışmalarına devam ediyor.

İş makineleri, kamyon ve diğer inşaat ekipmanlarına yapılan harcamalar, firmaların en önemli maliyet kalemleri arasında yer alıyor. Bu maliyetler sadece ekipmanın satın alma bedelinden değil, ekipmanın çalıştırılması esnasında oluşan çeşitli değişken maliyetlerden oluşuyor. Yakıt ve bakım-onarım maliyetleri bunların belli başlıları arasında bulunuyor.

Petrol Ofisi, geniş ürün ve hizmet yelpazesi ile inşaat sektöründeki müşterilerine önemli katkılar sağlıyor. Biz de sektöre sağladıkları hizmetler hakkında bilgi almak için şirketin Madeni Yağ Nakliye ve İnşaat Satışları Müdürü Sn. Çağdaş Tungaç ile bir araya geldik.

İTÜ Jeoloji Mühendisliği mezunu olan Çağdaş Bey'in, işletme üzerinde de yüksek lisansı bulunuyor.

Petrol Ofisi'ndeki yedi yıllık kariyeri süresince Akaryakıt Toptan Satışlar, Sıvılaştırılmış Doğalgaz ve son olarak da Madeni Yağlar bölümlerinde görev almış.

Madeni yağların içeriği nedir ve nasıl üretiliyor?

Madeni yağ üretimi oldukça uzun bir süreçtir. Çok ciddi bilgi birikimi ve teknolojiye sahip olmayı gerektiriyor. Uluslararası standartlarda üretim yapıyorsunuz ve sektörün talep ettiği en son şartları karşılamamız gerekiyor.

Madeni yağlar temel olarak mineral ve sentetik baz yağlardan oluşuyor. Öncelikle üretilen ürünün karşılaması gereken şartnameye uygun olarak baz yağ seçimi yapılıyor. Baz yağlar rafinerilerde farklı proseslerden geçiriliyor ve Grup 1, Grup 2 ve Grup 3 baz yağlar olarak üretim gerçekleştiriliyor. Bu şekilde baz yağ üreten rafineriler de kendi içlerinde farklılaşıyor. Örneğin, bir sistemde temel gereksinimleri karşılayarak sadece basıncı iletmek için kullanacağınız bir yağ, normal baz yağ üzerine daha farklı bir katkı ilavesiyle üretilabiliyorsunuz. Son model bir aracın 8-9 bin devirlerde çalışan motorunu koruyacak olan yağın ise çok daha farklı baz yağ teknolojisi ve katkılarla üretilmesi gerekiyor.

Genel kullanıma yönelik ürünler daha çok mineral yağlarla üretilirken, OEM üreticilerinin son teknolojileri barındıracak şekilde talep ettiği, içerisinde çeşitli katkılarının bulunduğu yağlar yeni nesil sentetik yağlarla üretiliyor.

İNŞAAT SEKTÖRÜ İÇİN HER AÇIDAN EN İYİ HİZMET



Yağ tiplerinin içerik olarak birbirinden temel farkları ve özellikleri nelerdir?

Baz yağ seçiminden sonra yağları birbirinden ayıran unsur; içerisine eklenen katılardır. Yağı hangi sektöre, hangi araç tipine veya hangi amaca hizmet etmesi için üreteceğinize göre kullandığınız katık paketleriniz değişiyor. Örneğin, hidrolik yağlar yüksek ısılarda iyi performans versin, oksidasyona karşı dayanıklı olsun, sudan çabuk ayrılabilir istenir. Motor yağlarında durum biraz farklıdır. İlk çalışma anında ısısal değişimlere çabuk uyum sağlamaları çok önemlidir. Bizim "kopmayan yağ teknolojisi" dediğimiz özelliklere sahip olmaları; sıcak soğuk değişimlerinde hemen sisteme girebilmeleri ve motoru koruyabilmeleri istenir.

Burada en önemli nokta; Opel, Mercedes, Volvo, VW, BMW gibi uluslararası OEM firmalarının talep etmiş oldukları farklı yağ standartlarıdır. Bu standartlar, araçların Ar-Ge çalışmaları sürecinde belirleniyor. 3-4 yıl öncesine kadar genellikle uluslararası standartlar ortak kullanımdaydı. Bir 10W40 yağ dediğiniz zaman tüm üreticiler aynı şartnameleri karşılayan ürünleri kullanıyordu. Bugün yeni nesil araçların istediği standartlar artık farklılaşmaya başladı. Bu, yağ firmalarının ürün portföyünden anlaşılıyor. Aynı sınıf içerisinde çeşitli yağlar bulunuyor. Aynı firma 3-4 çeşit 5W-30 motor yağı üretebiliyor. Demek ki o pazardaki üreticilerin farklı standartta yağ talebi var. Üreticilerin şartlarını karşılamamız gerekiyor.

Petrol Ofisi, iş makineleri ve kamyonlar gibi ağır hizmet araçlarına hangi ürünlerle hizmet veriyor?

Madeni Yağlarda 300'ün üzerinde farklı üründen oluşan geniş bir ürün portföyümüz bulunuyor. Mühendislerimizin makina parklarını düşündüğümüz zaman ikmal etmekte olduğumuz ürünler ortadan en üst seviyeye kadar çeşitliliğe sahiptir. Kullanılacağı ekipmanın ihtiyaçları çerçevesinde kendi içerisinde de farklı seçenekleri olan çok çeşitli motor yağlarımız, dişli yağlarımız, hidrolik yağlarımız, greslerimiz, antifrizlerimiz, motor soğutma sıvılarımız ve AdBlue gibi ürünlerimiz bulunuyor.

Ürünlerimiz kullanıldığı araçlara uygun olacak şekilde binek, hafif ticari ve ağır ticari olarak çeşitlilik gösteriyor. Ağır hizmet tipi araçlar için geliştirdiğimiz motor yağı ailemizi "MAXIMUS" olarak adlandırıyoruz. "maxima" serimizi ise binek araçlar için geliştirdik. Ağır hizmet tipi araçların motor teknolojilerindeki önemli gelişmelere paralel olarak MAXIMUS ürün ailemizde çok çeşitli seçeneklerimiz bulunuyor. Emisyon standartlarının değişmesi, hassasiyetlerin artması ve ülkelerin tabi olduğu normların değişmesi bu gelişmeleri hızlandırıyor. Bu hızlı trend içerisinde biz de MAXIMUS serimiz ile OEM'lerin ihtiyaçlarını karşılıyor ve azami motor koruması sağlıyoruz.

MAXIMUS ailemiz, 15W-40 gibi daha önceki Euro 2, Euro 3 motorlardaki standartları karşılayan ürünlerle birlikte, en son teknolojiye



Araç üreticilerinin talep ettiği onaylara sahip ürünlerin kullanılması gerekiyor.

sahip, düşük kükürtlü ve tam sentetik özellikli 10W-40 ve 10W-40 LA gibi yeni nesil araçlarda kullanılan motor yağlarını da kapsıyor. Düşük kükürtlü motorin kullanan motorlar için üretilen bu yeni yağlar daha fazla motor koruması ve çevreye daha duyarlı bir operasyonun yanı sıra, kullanıcılar ve üreticiler için önemli faydalar sağlıyor.

Doğru yağ seçimi ve kullanımı ile ilgili tavsiyeleriniz nelerdir?

Araç üreticilerinin talep ettiği onaylara sahip ürünlerin kullanılması gerekiyor. Bazı durumlarda kullanıcılar bu onayları sadece ambalajın

üzerindeki iki harf gibi görebiliyor. 15W-40 ve 10W-40 yağlar için CI-4 veya E7 gibi. Oysa bu harflerin arkasında ciddi bir teknoloji, birçok dayanıklılık ve aşınma testleri bulunuyor. Bu maliyetli ve uzun zaman alan çalışmalar, araçlara azami faydayı sağlamak üzere yapılıyor.

Yağların kullanım süresi uzatılabilir mi?

Biz müşterilerimize makina üreticilerinin belirttiği yağ değişim periyotlarını tavsiye ediyoruz. Bu noktada, çözüm ortaklığı perspektifiyle kurumsal müşterilerimize sunduğumuz mühendislik hizmetlerimiz ön plana çıkıyor. Özellikle inşaat sektöründeki müşterilerimizi hedef aldığımız bu çalışmalarımızı "Petrol Ofisi 360 Derece Hizmet Paketi" olarak niteliyoruz. Bu hizmet paketi içerisinde yaptığımız çalışmalarındaki hedeflerimiz arasında yağların kullanım ömründen azami faydalanılabilmesini sağlamak bulunuyor. Bu çalışmalarımızı ekip-

man üreticilerinin verdiği değişim sürelerini uzatmak anlamında değil, bu süreden azami bir şekilde faydalanılması amacıyla yapıyoruz. Bunu yaparken de kontrollü bir şekilde hareket ederek ekipmanda herhangi bir zarar oluşmasına engel oluyoruz. Türkiye'deki kullanım koşulları ve çevresel şartlar çok etkili olabiliyor. Buna çok dikkat etmek gerekiyor. Yurtdışında iyi yol ve kullanım şartları göz önüne alınarak 40-50 bin km'lik ya da 500 saatlık yağ değişim periyotları veriliyor. Türkiye'de koşullar düşünüldüğünde bu kullanım sürelerinin biraz daha düşük olacağı öngörülüyor. Ülkemizde özellikle inşaat sektöründeki araçlar oldukça ağır şartlarda kullanılıyor. Biz de müşterilerimizin makina parklarının çalışma şartlarını göz önünde bulundurarak, OEM'lerin verdiği en üst kullanım sürelerine en sağlıklı şekilde ulaşmaları için çalışmalar yapıyoruz.

POLA nedir?

POLA bizim laboratuvar hizmetleri-

mize verdiğimiz genel bir isimdir. Petrol Ofisi'nin geniş bir müşteri portföyü bulunuyor. Dolayısıyla POLA sadece inşaat sektörü için değil, tüm sektörler için kullanılıyor. Fabrikaların özel, yüksek ısıya dayanıklı yanmaz hidroliklerinden, kamyonunda bizim yağlarımızı kullanan herhangi bir müşterimizden gelecek analiz taleplerine kadar pek çok faaliyet için kullanılabiliriyor.

İnşaat sektörü sözkonusu olduğu zaman POLA, 360 derece hizmet paketi kapsamında sağladığımız erken uyarı sisteminde çok önemli bir rol oynuyor. Araçlardan alınan yağ örnekleri, Petrol Ofisi Laboratuvarları'nda, uzman bir kadronun ellerinde, en yeni teknolojik donanımlarla analiz ediliyor. Bu sayede oluşabilecek muhtemel arızalar önceden tespit edilebilirken, yakıt tasarrufu sağlanabiliyor. Yağ değiştirme süreleri uzatılabilirken, araçların daha uzun sürelerde ve daha verimli kullanılabilmesi mümkün kı-

linıyor. Yapılan yağ analizleri insanların yaptırdığı kan tahliline benziyor. Motorun nesi olduğunu, silindirlerde kaçak mı var, yakıt sızıntısı mı var gibi birçok olasılığı söyleyebiliyoruz. Uzman arkadaşlarımız analizin ötesine geçerek sonuçlara yorum da katıyorlar. Motor yağında bir seyrelme varsa yağa yakıt sızıyor olabilir diyorlar.

Hidrolik sistemde silisyum çok çıkıyorsa, hemen keçelerin kontrol edilmesi gerektiğini, dışarıdan sisteme kaçak olduğunu raporlayabiliyorlar. Bu sebeple mühendislik hizmetlerimiz içerisinde POLA'nın çok önemli bir yeri var. Müşterilerimiz analiz sonuçlarını, Petrol Ofisi internet sitesinden verilen bir link ile araç bazında takip edebiliyorlar. Sorunlu gördükleri araçlarıyla ilgili harekete geçebiliyorlar. Kurumsal müşterilerimize sağladığımız bu hizmetlerimizi gerekli durumlarda bireysel müşterilerimizden veya bayilerimizden gelen özel talepler sonucunda da veriyoruz.

Ar-ge çalışmalarınız hakkında bilgi alabilir miyiz?

Bizim işimizin Ar-Ge tarafında üç önemli başlık var. Öncelikle, OEM'lerle ilişkilerimiz, onlarla ilgili gelişmeleri ne kadar yakından takip ettiğimiz çok önemli. İkincisi, takip ettiğimiz bu gelişmelere nasıl uyum sağlayacağımız da hayati önem taşıyor. Üçüncüsü ise, ürünlerimizi piyasaya sunarken başarılı olmamız gerekiyor.

Türkiye genelinde yurtdışı bağlantıları ile birlikte çalıştığımız ve irtibat halinde olduğumuz birçok OEM bulunuyor. Aynı zamanda, Kocaeli Derince'de, içinde bulunduğumuz coğrafyanın en kapsamlı teknoloji ve Ar-Ge merkezine sahibiz.

Bazı OEM'lerle ürünleri için ortak çalışmalar yapıyoruz. Ciddi bir dağıtım sistemimiz var. Makina kullanıcıları ürünlerimizi Türkiye'nin her noktasında kolayca bulabiliyorlar. Dolayısıyla üç bacadaki da çok etkin bir şekilde çalışıyoruz.



Bizim için asıl önemli olan sadece ürün sağlamak değil, müşterilerimizin arkasındaki geliştirici ve katma değer sağlayan hizmetleri sunmaktır.

Dünya genelindeki madeni yağ üreticilerinin birlikte çalıştığı önde gelen 3-4 ana katık üreticisi firma bulunuyor. Biz de OEM'lerle birebir ürün geliştirme çalışmaları yapan bu firmalarla çalışıyoruz.

Hangi OEM'lerle ortak çalışmalar yapıyorsunuz?

Birçok otomotiv ve iş makinası üreticisi ile çalışmalarımız var. Opel'in en son geliştirilen Dexos 2 motor yağı onayını Türkiye'de alan ilk firmayız. Renault'un Motrio markalı fren sıvısı ve antifrizlerini biz üretiyoruz. Karsan'la özel bir anlaşmamız var. Karsan müşterilerine Petrol Ofisi madeni yağlarını tavsiye ediyor. MAN uzun yıllardan bu yana ilk dolumda bizim yağlarımızı kullanıyor. Çukurova İş Makinaları'nın ilk dolumları Petrol Ofisi tarafından yapılıyor. Rekarma ile çok yeni bir

anlaşmamız mevcut. Wirtgen Ankara Petrol Ofisi yağlarını tavsiye ediyor. Ayrıca Hyundai işmakinaları için HMF Makina, JCB iş makinaları için de SIF ile satış sonrası ürün tedariki konusunda çalışıyoruz.

Neden nakliye ve inşaat sektörüne özel bir organizasyon kurdunuz?

Daha önce bu konularda farklı bir müdürlük altında hizmet veriyorduk. Ancak yaptığımız araştırma ve çalışmalar neticesinde bu sektördeki müşterilerin ihtiyaçlarının diğerlerinden farklılık gösterdiğini gördük. İnşaat ve nakliye sektörleri için özel çalışmalar yapmamız gerekiyordu. Bu amaçla Nakliye ve İnşaat Satışları Müdürlüğü'nü 2009 yılının başında kurduk. Bu adım, Petrol Ofisi'nin bu sektöre verdiği önemi fiziki olarak ortaya koyması anlamına geliyor. Bu özel yapılanma bize 2009 sonrasında çok şey kattı. Örneğin, birçok OEM'le işbirliği gerçekleştirdik. Müşterilerimize artık istediğimiz ve öngördüğümüz perspektifte yaklaşabiliyoruz. Onlara daha güvenle "biz sizin tedarikçiniz olmanın ötesinde, yanınızdaki madeniz yağ ekibiyiz" diyoruz. Bizim için asıl önemli olan da sadece ürün sağlamak değil, müşterilerimizin arkasındaki geliştirici ve katma değer sağlayan hizmetleri sunmak.

Ülkemizdeki madeni yağ pazar büyüklüğü nedir?

Toplam madeni yağ pazarının 400 bin ton olduğu ülkemizde, sadece iş makinaları gibi ürün bazında veya Petrol Ofisi olarak bizim bu sektöre yaptığımız satışlar için net rakamlar vermek mümkün değil. Müşteriler ve tedarikçiler çok çeşitlilik gösteriyor.

Ancak bununla birlikte nakliye ve inşaat sektörlerindeki kurumsal müşterilerin, Türkiye genelindeki yıllık yağ talebinin yaklaşık 23.000 ton olduğunu tahmin ediyoruz. Bu rakamı baraj projeleri, madencilik, metro, büyük yol ve otoban projeleri gibi çalışmalar oluşturuyor. 2010 ve 2011 yılları yeni projeler için oldukça zengin bir dönem. Bu firmaların makina satış rakamlarından da belli oluyor. Bazı projeler tamamlanıyor ama yerini yenileri alıyor.

Rekabetteki temel üstünlükleriniz nelerdir?

Bu noktada 360 derece hizmet anlayışımız ve saha mühendislerimizin önemi ortaya çıkıyor. Bu proje sayesinde müşterilerimizle, daha doğrusu artık iş ortaklarımızla olan ilişkilerimiz daha girift bir yapı oluşturuyor. Ürünlerimizin sağladığı teknolojik avantajlarla makinaların maksimum korunması ile birlikte, aktif çalışma sürelerini de arttırmaya çalışıyoruz. Büyük dekapaj yapan, baraj, metro, yol yapan veya maden işleten firmalar ile, hepsinin birebir yanlarında olarak, proje mantığında çalışıyoruz. Diyelim ki OEM motor yağ değişimi süresi için 500 saat derken, müşterimiz çalışma şartları sebebiyle 250 saat kullanıyor. Biz bunu yaptığımız saha çalışmaları ve testlerle kontrollü ve dikkatli bir şekilde ne kadar arttırabiliyorsak, müşteriye o

kadar ekonomik fayda sağlamış oluyoruz. Bunu yaparken ekipmanın korunduğunu da raporluyor ve takip ettirebiliyoruz.

Elbette ki rekabete girmenin belli ön şartları bulunuyor. Masaya oturmak için ürün ve hizmetlerinizle ilgili onaylarınızın tartışılmıyor ve belli standartları sağlıyor olması gerekiyor. Bizim için müşterimiz gözündeki yerimiz çok önemlidir. Müşterilerle yaptığımız sözleşmelerin bir sonlanma tarihi oluyor. Biz, müşterilerimizin sadece tedarikçisi değil, aynı zamanda çözüm ortağı olmayı ön plana çıkarıyoruz. Bunun sonucunda birlikteliğimizin çok daha uzun yıllar süreceğini düşünüyor, bu konuda büyük çaba harcıyoruz. Satış ve teknik destek ekiplerimizle her zaman müşterimizin yanında olarak iyi hizmet sunmaya çalışıyoruz. Bu da bizi tercih noktasında ön plana çıkarıyor. Ürününüzü nasıl sunduğunuz ve ne kadar arkasında durduğunuz çok önemlidir.

Madeni yağ dağıtım ve satış kanallarınız hakkında bilgi alabilir miyiz?

Petrol Ofisi'nin mevcut yapısının bu noktada önemli avantajları var. Türkiye genelinde 29 madeni yağ distribütörümüz bulunuyor. Distribütörlerimiz perakendecilere veya doğrudan müşterilerimize ulaşabiliyorlar. Türkiye'nin hemen her noktasında bulunan 2,500'e yakın Petrol Ofisi istasyonu ile son kullanıcılara, doğrudan satış ekiplerimizle de büyük projelere ve büyük müşterilere ulaşıyoruz.

Kampanyalarınız hakkında bilgi alabilir miyiz?

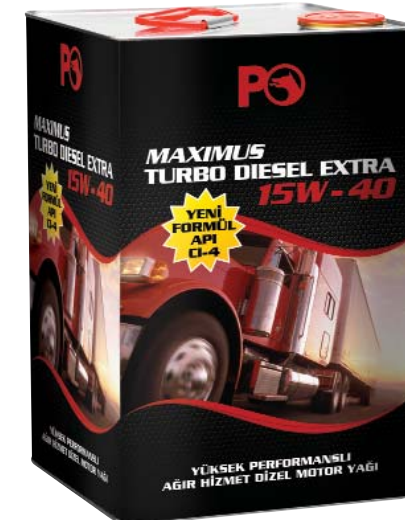
Nihai kullanıcılar için dönemsel olarak uyguladığımız çeşitli kampanyalarımız oluyor. Büyük müşteri-



rilerimize yönelik proje bazlı özel çalışmalar yapıyoruz. Öyle ki yeri geliyor şantiyelerindeki yağlama araçlarının yatırımlarını da biz yapıyoruz. Çalışmalarımızın kapsamı işin ihtiyaçlarına ve boyutlarına göre değişiyor.

Müşterilerinize uydu takip sistemi hizmeti de sunuyor musunuz?

Uydu takip sistemi 360 derece paketimiz içinde bulunuyor ve bu hizmeti müşterilerimiz için hazırladığımız kapsamlı tekliflerimize ekliyoruz. Bu fikrin çıkış noktası yap değişimlerini etkin bir şekilde kontrol etmek ve stokları yönetmek idi. Sis-



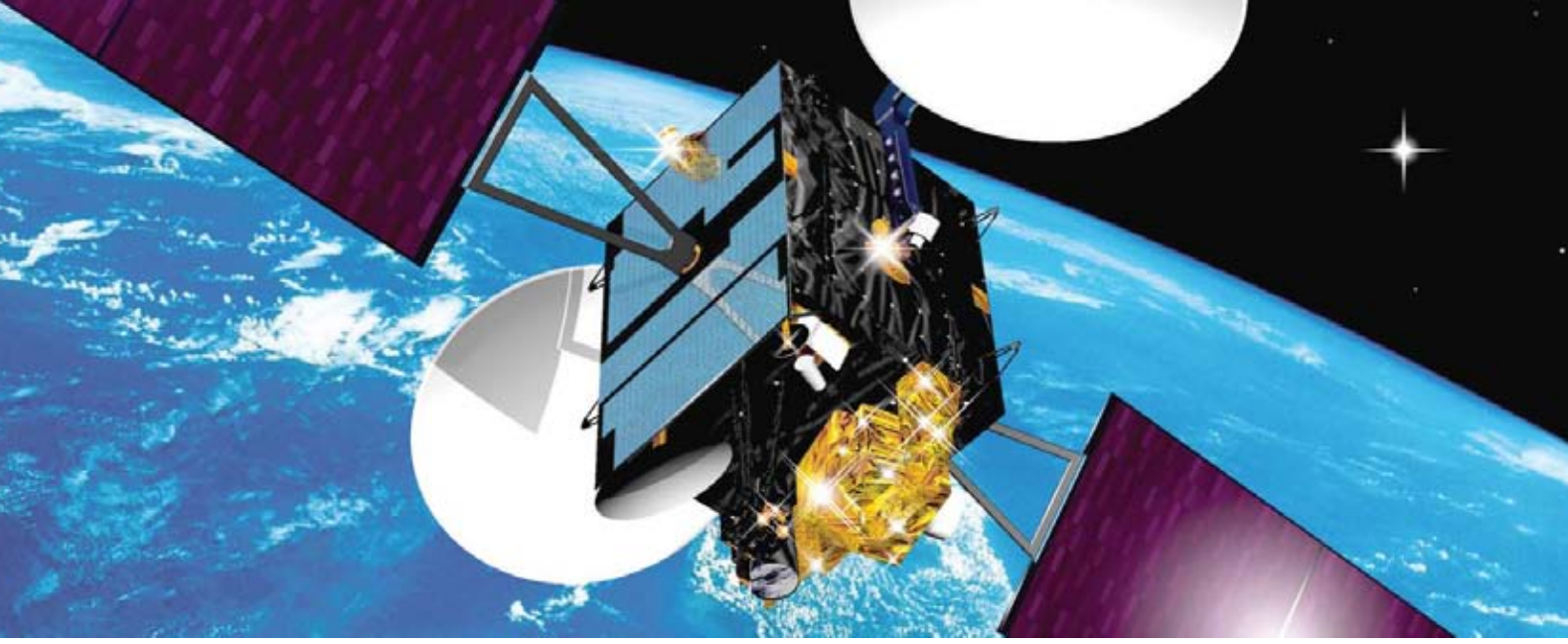
tem sayesinde araçların çalışma saati ve km bilgileri izlenebiliyor. Eğer müşterilerimiz araçları ilgili bilgileri aktarabiliyorsa sistemimiz daha etkin şekilde kullanılabiliyor. Mesela soğuk zincir filosu olan bir müşterimizin araçları, frigorifik sıcaklık 18'den 24 dereceye yükselirse uydu takip sistemi merkeze doğrudan uyarı mesajı verebiliyor. Veya çok noktalı dağıtım yapan bir firmada dağıtım yapan bir aracın farklı bir noktaya uğraması gerekirse, merkez doğrudan araca iş emri açıp, adrese yönlendirebiliyor. Navigasyon sistemi aracı doğrudan oraya yönlendiriyor. Opsiyonel olarak hizmete sunduğumuz uydu takip sistemi, müşterilerimizin istedikleri geliştirmeleri yapmalarına uygun olarak çalışıyor.

Müşterilerinize yönelik eğitim faaliyetleriniz var mı?

360 derece hizmet paketimizde yer alan eğitimin bizim için büyük önemi bulunuyor. Bu konu üzerinde detaylı olarak çalışıyoruz. Bir yandan nakliye firmalarıyla, bir yanda da şantiyelerle irtibat halindeyiz. Güvenli sürüş ve ekonomik sürüş olmak üzere 2 tür eğitim veriyoruz.

Güvenli sürüş eğitimimizde oldukça çeşitli ve zorlu yol koşulları oluşturuyoruz ve şoför arkadaşlarımıza bu koşullarda araçlarının nasıl tepki verdiğini göstermeye çalışıyoruz. Ülkemizdeki kaza oranlarının yüksekliğini de göz önünde bulundurarak bilinç oluşturmaya çalışıyoruz. Ekonomik sürüş eğitimimizle müşterilerimize maddi kazanımlar sağlamaya çalışıyoruz. Şoför uyum gösterirse eğitimlerden sonra aynı araçla %10-15'e yakın akaryakıt tasarrufu sağlanabiliyor.

Akaryakıt firmaları, müşterilerinin %3-4 daha az yakıt tüketmeleri için çok büyük yatırımlar ve çalışmalar yapıyorlar. Oysa biz şoför eğitimleriyle %10-15'den tasarruf sağlayabiliyoruz. Bu eğitimleri yeni müşterimize öneriyor ve maliyetlerini de biz karşılıyoruz.



HITACHI UYDU BİLGİ AKTARIM SİSTEMİ

Global inşaat sektörün önemli markalarından olan Enka; iş makineleri, kamyon ve inşaat ekipmanları konusunda da Hitachi, Kawasaki, Iveco, Tcm vb gibi birçok markanın Türkiye'deki satış ve satış sonrası hizmetlerini Enka Pazarlama şirketi aracılığıyla sunuyor. Uydu takip sistemleri dosyamızın dördüncü ve şimdilik son konuyu, "e-Service Owners Site" programı ile Enka Pazarlama oluyor. Bilgilerimizi Bölge Satış Müdürü Batuhan Mutluer ve Satış Sonrası Hizmetler Servis Mühendisi Alper Sıral'dan aldık. Sohbetimizin başında Batuhan Bey, uydu takip sistemini Türkiye'de sunmaya başladıkları 2006 yılında müşterileri ile birlikte yaşadıkları ilginç bir hatırasını paylaştı:

"Biz 2006 yılında şirket olarak oldukça radikal bir karar alarak, bütün dünya'da daha Hitachi ekskavatörlerinin 1 serisi satışı devam ederken, biz yeni 3 serisini hemen getirme kararı aldık. Hatta bu sebeple yılın ilk üç ayında Türkiye'ye hiç makina getiremedik, bazı müşterilerimiz gecikmeden dolayı kızmışlardı. Böylece 3 serisi ekskavatörlerimizle uydu takip sistemini ve geri görüş kamerasını Türkiye'ye ilk kez kullandıran firma biz oluyorduk. İlk teslimatlardan sonra yine 2006 yılında müşterilerimizle beraber Japonya'ya gittik. Fabrika gezisi sırasında yeni makina alan müşterilerimiz, bize sattınız ama nedir bu uydu sistemi dediler. Biz de konunun uzmanı Japon'lara sorduk, bunu bize bir gösterin diye. Bizim için bile çok yeniydi, daha eğitimlerini almamıştık henüz. Müşterilerimizden birisi hadi benim

makinamı uydu üzerinden inceleyelim dedi. Japonya'da saat 10'du ama Türkiye'de daha sabahın 4'düydü. Nihayetinde biz bilgisayar üzerinden makinanın Afyon'da olduğunu gördük. Ancak müşterimiz benim makinam burada olamaz deyince şaşır-dık. Bir hafta önceki yerine baktık, dediği yerdeymiş gerçekten. Ayrıca program üzerinden makinanın önceki gün mesai saatleri içerisinde iki saat kadar çalışmadığını da gördük. Bize inanmadı, sabahın saat 5'inde operatörünü arayarak uyandırdı. Makinanın o andaki yeri bizi haklı çıkardı. Ayrıca sahada patlatma yapıldığı için makina iki saat kadar çalışmamıştı. Operatör, abi sen nereden biliyorsun, döndün mü Japonya'dan deyince kahkahalar koptu tabi grupta. Müşterilerimizle birlikte yaşadığımız bu ilk tecrübemizden çok keyif almıştık. Hitachi gerçekten çok sıkı bir çalışma yaparak, altyapısı güçlü ve kullanışlı bir sistem geliştirmişti."

Sistemin makina üzerindeki ve diğer bileşenleri nelerdir?

Günümüzde artık makinalar sadece hidrolik olmaktan çıkıp, elektronik destekli akıllı makinalar haline geldi. Hitachi makinalarında üç ana kontrol ünitesi bulunuyor. "Beyin" de diyoruz bunlara. Bir tanesi motor kontrol ünitesi, birisi ana kontrol ünitesi ve birisi de uydu terminal ünitesidir. Bu üniteler özel bağlantılarla birbirlerine bağlıdır. Makinanın tüm çalışma ve teknik bilgileri ana kontrol ünitesinde toplanır. Verilerin uyduya gönderilmesi için bir de uydu anteni bulunmaktadır.

Sistem nasıl çalışıyor? Veriler ne sıklıkta güncelleniyor?

Ana kontrol ünitesinde bulunan makinaya ilişkin tüm veriler, her 24 saatte bir uydu terminali ve anten aracılığıyla uyduya, oradan da Japonya'daki server'a gönderilir. Ve otomatik olarak global Hitachi "e-service Owner's Site" sisteme tanımlanır. Bilgi aktarımı otomatik olarak yapılmaktadır, operatörün veya makina sahibinin herhangi bir şey yapması gerekmiyor.

Türkiye'nin iletişim altyapısı yeterli midir?

Bizim sistemimizin GSM şebekesi ile bir bağlantısı yoktur. Bu sebeple makinanın gökyüzünü görüyor olması yeterlidir. Ayrıca hava şartlarından etkilenmesi de mümkün değildir. Makinanın tünelde veya yer seviyesinin 10 metre altında olması, antenin kırık olması durumunda sinyal zayıflıyor veya alınamayabiliyor. Bunun dışında müşterilerimizin bizim sistemimize girebilmesi için internete bağlı olan bir bilgisayar, iphone veya Blackberry'leri olması yeterlidir.

Sistem hangi makinalarınızda bulunuyor?

Tüm Hitachi 3 serisi lastikli ve paletli ekskavatörlerimizde ve ZW serisi lastikli yükleyicilerimizde standart olarak uydu iletişim ünitesi bulunuyor.

Müşterinin farklı seçenekleri var mıdır? Varsa özellikleri nelerdir?

Hizmet anlayışı gereği Hitachi'de ister Japonya'daki mühendis, ister Hitachi'nin sahibi veya müşterilerimiz olsun herkes, bir kısıtlama olmadan program üzerinden sunulan tüm bilgilere ulaşabiliyor. Bu sebeple müşterilerimize sunduğumuz farklı hizmet paketlerimiz bulunmuyor.

Ücretlendirme nasıl yapılıyor?

Biz bu hizmetimiz için müşterilerimizden ne makinalarını alırken, ne de kullanırken herhangi bir ücret talep etmiyoruz. Onlara ait olan tek maliyet internet faturalarıdır. Elbette ki bu sistemi geliştirmenin ve uydudan iletilen her verinin bir maliyeti var. Ancak Hitachi, bu sistem üzerinden sağladığı verilerle makinalarının performansını takip ederek yeni modellerini geliştirmeyi de hedefliyor. Bu sebeple bu ürününü hem bir hizmet, hem de kendisi için faydalı bir araç olarak gördüğünden dolayı maliyetlerine kendisi katlanıyor.

Müşteriler bilgilere nereden ulaşabiliyor?

Müşterilerimiz Hitachi'nin www.hcme.com adresindeki "Global e-Service" seçeneği üzerinden kullanıcı adı ve şifrelerini kullanarak sisteme giriş yapıyorlar. Kullanıcı ad ve şifrelerini yeni makina alan müşterilerimize biz veriyoruz. Müşterilerimizin satın aldığı



ve daha sonra alacağı tüm makinaları seri numarası ile onların adına sisteme tanımlıyoruz. Böylece makinaların uluslararası bir kimliği, yani pasaportu oluyor. Diyelim ki makinanızı satmak istiyorsunuz. Alıcılar servisler aracılığıyla makinanızın tüm geçmişi aynı sistem üzerinden görebiliyorlar.

Filo yönetimi mümkün mü?

Elbette mümkün. Kendi kullanıcı adları altına kayıtlı tüm makinaları harita üzerinde bir arada görebilir ve performanslarını takip edebilirler.

Müşterilere sağlanan ekstra hizmetler nelerdir?

Anlık uyarı mesajları, aylık düzenli rapor gönderimi, vb. Makinalarından tam performans sağlayabilmeleri, kritik arızalara karşı mümkün oldukça erken önlem alabilmeleri ve maliyetlerini düşürmeleri amacıyla programdan sağladığımız bilgi ve uyarılar hakkında müşterilerimizi servis mühendislerimiz aracılığıyla bilgilendiriyoruz. Hedefimiz, müşterilerimizin bu önemli programın değerinin farkında olmalarını ve etkin bir şekilde kullanmalarını sağlamaktır.

Rakiplerine göre temel üstünlükleri nelerdir?

Çok detaylı bilgi vermesine rağmen kullanımının oldukça basit olması takdir topluyor. Programın ücretsiz olması müşterilerimiz tarafından çok olumlu bulunuyor. Biz bu programı ürünlerimizi ve müşterilerimizle olan ilişkilerimizi geliştireceğimiz bir araç olarak kullanıyoruz. Programı kullanan herkesin aynı bilgilere ulaşabilmesi, farklı üyelik paketlerinin olmaması da kafa karışıklıklarını önüyor.

Bu sistemin hali hazırda Türkiye'de kullanıldığı makina sayısı nedir?

İnanyoruz ki uydu takip sistemini en çok ve etkin kullananlar Hitachi müşterileridir. Çünkü ilk olarak biz getirdik ve etkin olarak kullanıyoruz. Makine teslimatlarında müşterilerimizi detaylı olarak bilgilendiriyoruz. Hali hazırda Türkiye genelinde bu sisteme sahip olan yaklaşık 4700 aktif makinamız var.

Sistem geliştiriliyor mu? Yeni eklenecek özellikler var mıdır? Hitachi, bu konu ile ilgili olarak her sene sonunda bayilerini Hollanda'ya davet ederek toplantı yapıyor. Bu sene de aralık ayında olacak. Bu toplantıda ortaya çıkan görüşler hızla değerlendirilerek sisteme uygulanıyor. Arıza bildirimleri konusunda çalışmalar yapılıyor. Hitachi'nin ve makina sahibinin operatöre makinanın monitörü üzerinden doğrudan bilgi verme ve uyarma fonksiyonu da düşünüyor.

KULLANIM DETAYLARI
www.hcme.com adresinden "Global e-Service" adımı seçiliyor. Açılan ekranda Enka yetkilileri tarafından verilen kullanıcı adı ve şifre ilgili alanlara yazılarak sisteme giriş yapılıyor. Programın kullanımı için dil seçimi de bu ekrandan yapılıyor. Yakında Türkçe'nin de seçenekler arasına ekleneceğini öğreniyoruz.

Açılan menüde; haberler, kontrol panel ve makina ana seçenekleri bulunuyor. Haberler bölümünde,

Hitachi'nin sistem ile ilgili yaptığı duyurular ve ürün geliştirmeleri müşterilere bildiriliyor.

Kontrol panel'inde müşteriler, Enka tarafından açılan kendi hesaplarındaki kullanıcı adı, şifre, iletişim vb bilgilerini değiştirip yeniden belirleyebiliyorlar. Makina seçeneği müşterilerin etkin olarak kullandıkları bölümdür. Kendi hesaplarına kayıtlı olan tüm makinalarını bu seçenek üzerinden detaylı bir şekilde inceleyebiliyorlar.

e-Service | OWNER'S SITE

Welcome, [User Name] [Hide search field]

Owner Machine List

Company: All [v]
Owner's machine ID: []
Model Name or Model Code: [] S/N: []
[Search] [Clear]

Machine	Operation	Maintenance	Location	HELP >>				
<< Previous page Results 1 - 17 (17) Results per page: 50 Next page >>								
Owner's machine ID	Model name	S/N	Operation Info Acquisition Date (YYYYMMDD)	Operation HR (hr)	Location	Fuel remaining (%)	Maintenance Forecast (YYYYMM)	Estimated HR (hr)
☐ No data	ZK350H-3	057175	2010/11/10	3774.3	Sisop, Turkey		2010/12	3774.3
☐ No data	ZK350H-3	052490	2010/11/10	10042.0	Ezurm, Turkey		2010/12	10042.0
☐ No data	ZK350H-3	055862	2010/11/10	7484.9	Bartin, Turkey		2010/11	7484.9
☐ No data	ZK350H-3	051838	2010/11/10	14364.7	Sisop, Turkey		2010/11	14364.7
☐ No data	ZK190W-3	002303	2010/11/10	3178.7	Sisop, Turkey		2010/11	3178.7
☐ No data	ZK670LCB-3	020195	2010/11/10	18133.7	Sisop, Turkey		2010/05	18133.7

e-Service | OWNER'S SITE

Operation TOP

Owner's machine ID: []
Model name: ZK350H-3 S/N: 057175 [Operation data download]

Display period: Previous month [v]
YYYYMMDD YYYYMMDD to [] [Search] [Clear]

Period (YYYYMMDDtoYYYYMMDD)	Total hours (Period)	Fuel consumed in liters (Fuel consumptionL/H)
2010/10/10to2010/11/10	282.2hr	7952L(27.9)
2009/08/24to2010/11/09	3747.9hr	95228L(24.4)

*There may be several percent of difference between Total Hours in Specific Period and Operation HR.

<< Previous page Results 1 - 32 (32) | Results per page: 50 | Next page >>

Engine On Output operation history

Date (YYYYMMDD)	Engine on	Operation time (hr)	Fuel consumed in liters (Fuel consumptionL/H)	Fuel remaining (%)	Operation HR (HR)
2010/11/10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23				
2010/11/09		9.1	253L(27.6)	0	3774.3

(Resim 2)

Makina menüsünün e-Service Owner's Site bölümünden seçilen makinanın seri numarası, uydu ile son irtibat tarihi, son çalışma saati, son çalışma yeri, tahmini bakım zamanı ve yüzdesel olarak deposundaki yakıt seviyesi görülebiliyor (machine > e-Service Owner's Site > Machine). (Resim 1 - 2)

Makina menüsünün Bakım (maintanance) seçeneği altında, makinanın tüm bakım periyod-

e-Service | OWNER'S SITE

Maintenance TOP

Machine: [] Operation: [] Maintenance: [] Comment: [] Location: []

Owner's machine ID: []
Model name: ZK350H-3 S/N: 057175
Operation HR: 3774.3 hr Operation Info Acquisition Date (YYYYMMDD): 2010/11/10
Estimated HR: 3774.3 hr

Safety inspection (YYYYMMDD)
Specific voluntary inspection []
Vehicle inspection []
Periodical voluntary inspection []
Lifting machine inspection []

Display from [] hr [Refresh] Daily inspection list: []

Maintenance guide Monitor HITACHI input Dealer input Customer input Customer establishment Required Due HELP >>

Schedule type setting Standard Periodical maintenance list

Parts	Interval hours	3000	3500	4000	4500
Engine oil exchange					
Engine oil filter exchange					
Hydraulic oil exchange					
Hydraulic pilot filter exchange					
Hydraulic filter exchange					
Pump transmission oil change					
Travel device oil change					
Swing device oil change					
Air cleaner element exchange					
Fuel filter exchange					

Preventative maintenance Model average Required HELP >>

Parts	Interval hours	3000	3500	4000	4500
Engine					
Pump					
Swing device					
Travel device					
Digging device					
Attachment					

(Resim 3)

ları ve değişmesi gereken parçalar belirtiliyor. Bakımlar yapıldıktan sonra servis elemanlarının makinanın monitörü üzerinden giriş yapmaları gerekiyor. Sistem böylece güncelleniyor. Bakımları programlamak, yedek parça siparişlerini vermek mümkün olabiliyor. (Resim 3)

Enka yetkilileri, makinalardaki yağ değişim periyotlarının çok önemli olduğunu vurguluyorlar. Avrupa'da 500 saat olan motor yağ değişim periyotlarının ülkemizde 250 saat olmasının temelin-

de bazı endişeler yatıyor. Yağ ve filtre alırken dikkat etmek, mümkünse orijinal ürünleri kullanmak gerekiyor. Kullanılıp atılmış orijinal yağ ambalajları içerisinde yanık, kullanılmış sahte yağ satıldığına dahi şahit olduklarını belirtiyorlar. Makina menüsündeki Operasyon (operation) seçeneği altında, makinanın seçilen tarih aralığındaki tüm çalışma hikayesi gözler önüne seriliyor. Tarih aralığı seçilmediği takdirde son bir ay otomatik olarak ekranda görüntülenir. İlk olarak seçilen dönem boyunca toplam kaç saat çalışıldığı

ve ortalama yakıt tüketimi görülmüyor. Ayrıca her günün 24 saat ve her saatin de 15'er dakikalık bölümlere ayrıldığı ekran üzerinden operatörün gerçek çalışma saatleri ve gün sonundaki yakıt deposunun doluluk oranı takip edilebiliyor.

Makina menüsündeki Lokasyon (location) seçeneği altında iki farklı haritalama imkanı sunuluyor. İlk Hitachi'nin kendi haritalandırma sistemi. İkinci ise Google Maps uygulaması. Genelde Google Maps kullanılıyor. Makinaların uydu ile en son irtibat sağlandığı anki konumu harita üzerinde basit adres bilgisi ve tam koordinatları ile birlikte görüntüleniyor. Birden fazla makina aynı harita üzerinden takip edilebiliyor. Ayrıca harita, uydu ve karma seçenekleri var. Karma seçeneği ile harita ile uydu bilgileri üst üste birleştiriliyor. (Resim 4)

MIC Sistemi – Makine Genel Verilerine Ulaşım Sistemi
MIC (Machine Information Center – Makina Çalışma Bilgileri Sistemi) sistemi bir anlamda Hitachi'nin uydu takip sisteminin kozmik odasını oluşturuyor. Çünkü en son uydu iletişimiyle makinanın beyininden alınan tüm çalışma geçmişi ve verileri bu sistem üzerinden izlenebiliyor. Bu sayede makina sahibi, Hitachi veya yetkili Hitachi bayisi makinanın çalışma geçmişi hakkında çok detaylı bilgi sahibi olur. Bu sonuçlara göre verimliliği arttırmak amacıyla makinaya ve/veya operatörün çalışma şekline müdahale edilmesi gerekebiliyor. Müşteriler bu sistemin çalışması için gereken dosyayı Global E-Service hesaplarını kullanarak bilgisayarlarına indiriyorlar. Programın aktivasyon bilgileri bir defaya mahsus Enka tarafından müşteriye gönderiliyor. Daha sonraki tüm güncelleme-ri sistem otomatik olarak alıyor.

YOLUNUZ İÇİN VOLVO

Her bir Volvo ABG Asfalt Serici, Yol İnşa Endüstrisi'nde 50 yılı aşkın tecrübenin ürünüdür. Üstün performansı, sağlam ve dayanıklı tasarımı, kaplama verimliliği ve Volvo'ya özel kullanma kolaylığı ile Volvo Asfalt Sericiler; çok çeşitli kaplama projelerinde, temel tabakasından aşınma yüzeyine kadar tüm katmanlarda farklı kaplama malzemeleriyle çalışmaya uygundur. www.volvo.com.tr



YENİ JCB KAZICI YÜKLEYİCİLER



(Resim 1)



(Resim 2)



(Resim 3)

MODELLER		
	3CX SiteMaster	4CX Sitemaster

GENEL		
Çalışma Ağırlığı - kg	8.070	8.660
Azami Motor Gücü - hp	92 (ISO 14396)	100 (ISO 14396)
Yengeç Yürüyüş Özelliği	yok	var
Ön Lastik Ebadı	16/70 x 20	16,9 X 28
Arka Lastik Ebadı	18.4 x 26	16,9 X 28
Dingil Mesafesi - cm	217	222
MOTOR		
Marka	Jcb	Jcb
Model	Turbocharged	Turbo+Intercooled
Silindir Sayısı	4	4
Silindir Hacmi - lt	4,4	4,4
Yakıt Enjeksiyon Sistemi	Direct Injection	Direct Injection
Azami Motor Gücü - hp	92 (ISO 14396)	100 (ISO 14396)
Azami Tork - Nm	408	440
Azami Tork Motor Devir Hızı - devir/dak	1.200	1.300
Yakıt Tankı Kapasitesi - lt	160	160
GÜÇ AKTARMA ORGANLARI		
Şanzuman Tipi Seçenek 1	4*4 Syncroshuttle	4*4 Powershift
Şanzuman Tipi Seçenek 2	4*4 Powershift	6*4 Auto Powershift
Azami İleri Hız Tip 1 & Tip 2 - km/saat	39,8 / 38,3	38,1
HİDROLİK SİSTEM		
Hidrolik Pompa Tipi	Dişli	Dişli
Hidrolik Sistem Akış Kapasitesi - lt/dak	144	144
Azami Sistem Basıncı - bar	251	251
Hidrolik Sistem Yağ Kapasitesi - lt	132	132
PERFORMANS		
Ön Kova Hacmi - m3	1	1
Arka Kova Bıçak Genişliği - cm	61	61
Ön Kova Koparma Gücü - kN	64,0	64,6
Ön Kova Kaldırma Kapasitesi (max.yükseklikte) - kg	3.229,0	4.378,0
Ön Kova Boşatma Pim Yüksekliği - cm	345,0	346,0
Arka Kova Koparma Gücü - kN	61,0	61,0
Arka Kova Uzatmalı Kazma Derinliği - cm	546,0	614,0
Arka Kova Uzatmalı Uzanma Mesafesi - cm	652,0	710,0
REFERANS ORJİNAL KATALOG NO	999/5373 06/10	999/5374 06/10

Tablodaki bilgiler www.forummakina.com.tr adresinden alınmıştır.



(Resim 4)



(Resim 5)



(Resim 6)



(Resim 8)



(Resim 7)



(Resim 10)

Kurulduğu yıldan itibaren günümüze kadar geçen süre içerisinde 400,000'den fazla makina üreten JCB, amiral gemisi olan kazıcı yükleyici serisini bu yıl içerisinde yeniledi. İlk kez Almanya'da düzenlenen Bauma fuarında sergilenen yeni modeller, İstanbul'daki Komatek 2010 fuarında Türkiye'de de tanıtıldı ve satışa sunuldu.

"Bugüne kadarki en verimli kazıcı-yükleyicimiz" gibi oldukça iddialı bir slogan ile tanıtılan yeni

JCB'leri sahada inceledik ve kullanıcılarının tecrübelerini sizin için dinledik. Ziyaretimiz esnasında Sif JCB Satış Danışmanı Ahmet Karagöz bize eşlik ederek bilgilendirdi. (Resim 1) JCB markasını daha da ön plana çıkaran yeni ve büyük logo kullanımı, önceki modellere göre makineye daha dinamik ve güçlü bir görünüm kazandırmış. (Resim 2)

Şase üzerinde yapılan birçok değişiklikle dayanıklılık, bakım ve kullanım kolaylığı hedeflenmiş.

Hafif ama güçlü bir malzemeden üretilen motor kaputu kolay açılacak şekilde yeniden tasarlanmış. (Resim 3)

Motor kaputu daha yüksek ve önümüzdeki yıllarda kullanılacak elektronik motorlara da uygun bir tasarımı sahip. (Resim 4)

Kaynakları etkin kullanmak önemlidir. Yeni tasarım sayesinde motor kaputu altında sağlanan geniş alanda; bijon anahtarları ve gresörlük gibi bakıma yönelik

aletleri koymak için bir bölüm yaratılmış. Bu geniş alanın, gelecekteki daha yüksek emisyon standartlarını karşılayacak motorlara da yeterli olacağı belirtiliyor. (Resim 5)

Ön kova bom'unun tasarımı değiştirilerek kalınlığı streslere ve kırılmalara karşı daha dayanıklı olacak şekilde arttırılmış. (Resim 6 - 7)



(Resim 9)

Bom'un merkezdeki genişliği ve kullanılan saç kalınlıkları arttırılmış. Arm'ın üst tasarımı daha düz bir yapıya sahip olmuş. Daha mukavim bir yapı ve daha yüksek kol koparma gücü sağlanabildiği belirtiliyor. (Resim 8 - 9)

Geçtiğimiz yıllarda güvenlik için makineye eklenen özellikler yeni modellerde de kullanıcılara sunuluyor. Denge ayaklarına eklenen bir switch aracılığıyla, ayaklar tamamen yukarı çekilmeden makinenin hareket etmesi halinde operatöre sesli ve görsel olarak ikaz veriliyor. (Resim 10)

Yine son dönemlerde yenilenen yakıt deposu, darbelerle karşı güçlendirilmiş plastik malzemeden üretiliyor. Çelik bir yapı yok, dolayısıyla yakıttaki suyun zaman içinde tankta paslanma yapması ve bu pasın yakıt sistemine giderek hasar vermesi önlenmiş oluyor. (Resim 11)

Sayısı toplam sekize çıkarılan ön ve arka çalışma lambalarının manuel olarak ayarlanabilir hale getirilmesi gece çalışmalarında kolaylık sağlayacaktır. Yeni tavan tasarımı geniş yağmur kanalları ile dikkat çekiyor. (Resim 12 - 13)

Önceki modellerde kabin içerisinde kullanılan kromajlar kaldırılmış ve otomobillerdeki trend'e paralel olarak siyah tonlar kullanılmış. Gösterge paneli dijital olarak renklendirilmiş. (Resim 14)

JCB geçtiğimiz yıllar içerisinde stratejik bir karar alarak kazıcı yükleyicilerinde, Perkins yerine kendi fabrikalarında yeni üretmeye başladığı JCB marka



(Resim 11)



(Resim 13)



(Resim 12)

(Resim 14)



(Resim 15)



(Resim 16)



(Resim 18)

motorlarını kullanmaya başlamıştı. Yeni serideki tüm modellerde de en son emisyon standartlarını karşılayan bu doğrudan enjeksiyonlu, 4 silindirli, 4.4 lt'lik bu dizel motorlar kullanılıyor. JCB motorlarının en ön plana çıkan özelliklerinde birisi, 1,500-1,600 gibi düşük devirlerde azami tork değerlerini sağlıyor olmasıdır. Motorun yorulmadan çalışması yakıt tüketimini düşürecek gibi, daha uzun revizyon süreleri sağlayacaktır. (Resim 15)

Yeni JCB'lerdeki en radikal değişiklikler hidrolik sistemden kaynaklanıyor. Sisteme eklenen üçüncü bir dişli pompa ile önceden 2,000 devirlerde yapılan işlerin artık 1,600-1,700 devirlerde yapılabildiği söyleniyor. Yakıt tüketimini %16'ya, egzoz emisyonunu ise %8'e varan oranda azaltan bu sistem ile sağlanan yüksek hidrolik debi sayesinde uzatmalı bom'un çalışma hızı da artırılmış bulunuyor. Buna eski ve yeni makinalar ile yapılan demolar esnasında tanık olduk. (Resim 16)

Yeni hidrolik sistemden tam olarak faydalanmak için operatöre düşen bir görev var. Kontrol paneli üzerinde bulunan düğmeyi çalışırken "eco", seyahat ederken "low" seçmesi gerekiyor. Eco seçeneğinde motor devri 1,700'ün üzerine çıkması halinde 3.pompa devre dışı kalarak yakıt tasarrufu sağlanıyor. Ayrıca makina 4. vites geçtiği anda da 3. pompa otomatik olarak devre dışı kalıyor. (Resim 17)

Fren pedallarının seviyesinin alçaltılması operatörün daha az yorularak daha hızlı tepki vermesine olanak sağlıyor. (Resim 18)

Yeni fren sistemi otomobillerdeki gibi oransal frenleme yapmaya olanak sağlıyor. Önceki modellerde küçük bir fren yağ tankı ve ufak hortumlar bulunuyordu. Yeni modellerde bu ayrı tank kaldırıldı ve fren sistemi ana hidrolik tanka bağlandı. Bakım kolaylığı da sağlayan bu sistem sayesinde makina durdurmak için artık fren pedalına sonuna kadar basmak gerekmiyor. Joystick'li makinalarda standart olarak bulunan tork kilidi seyahat anındaki yakıt tüketimini %25 düşürürken, rampada meydana gelen hız kaybını da engelliyor. Böylece toplam sürüş süresinin eski makinaya göre %10 azaltılması sağlanıyor. Bu özellik ile makina dördüncü vites geçtiği anda motor ile şanzuman doğrudan bağlı hale gelerek tork konvertörün ekstra çekiş gerekeceği anlarda gereksiz yere çalışarak fazla yakıt tüketmesi önleniyor. Kazı pozisyonuna otomatik olarak dönüş ve paralel kaldırma operatöre serilik sağlıyor.

Türkiye'de Sif JCB tarafından standart olarak sunulan sarsıntısız sürüş sistemi konforlu bir sürüş ile birlikte kovanın malzemenin seyahat halindeyken dökülmesini önleyerek üretim kaybını azaltıyor. İstanbul Beykoz'da ziyaret ettiğimiz yeni JCB sahibi Recep Yüksel (Yüksek Ticaret), bu makina tercih etmelerinin temel sebebinin düşük yakıt tüketimi olduğunu ve bugüne kadar kullandıkları en performanslı makina ile karşılaştıklarını söylüyor.

"Önceki farklı marka makinamızda 100 litre yakıt ile 12 saat çalışabiliyorduk. Şimdi 100 litre mazot ile 17 saat çalışabiliyoruz. Kaldı ki bizim işimizde makina-yı oldukça zorluyor, sınırlarının üzerinde sanki bir ekskavatör veya lastikli yükleyici gibi kullanıyoruz." (Resim 19)

Görüşme yaptığımız günün ertesi günü askere gidecek olan makinanın operatör Mustafa Kılıç ise makinanın her şeyinden çok memnun. Zaten makinanın alınması için patronunu o ikna etmiş.

"Geçen günlerde 2-3 dönümlük bir arazide 1,500 devirde rahat rahat ağaç kökü söktüm" diyerek yeni hidrolik sistemin avantajını teyit ediyor. Frenlerin de çok farklı olduğunu ve kendisini yormadığını söylüyor ve ekliyor: "JCB yakında ABS'li frenler çıkarırsa şaşırmam." (Resim 20)

(Resim 17)



(Resim 19)



(Resim 20)

İŞE GÖRE KOVA SEÇİMİ VE KOVA DOLDURMA ORANI (2)

Makalemizin 1. ve 2. bölüm başlıkları dergimizin 3. sayısında yer almıştı. Bu sayımızda 3. konu başlığı ile devam ediyoruz.

Kova, bir yükleyici makinanın tamamlayıcı parçası olmasının yanı sıra, diğer komponentler ile birlikte makinanın üretim performansını doğrudan etkileyen en önemli parçalarından biridir. Makinanın mevcut gücünden en üst düzeyde faydalanabilmek için çalışacağı zemin, malzeme koşulları ve farklı endüstri alanlarına göre değişik tip ve ebatla kovalar kullanılır. Piyasada kova üreten firmaların çokluğu ve pek çok çeşit kovanın üretilir olması, kullanıcıların farklı ihtiyaçlarından ve çalışma koşullarının çok değişken olmasından kaynaklanmaktadır. Bu yazıda, yanlış tipte kova ve ataşman kullanımının, özellikle üretim miktarının çok önemli olduğu uygulamalarda, makina performansını nasıl etkilediği üzerinde durulacaktır.

iii- Kaya ortamın çatlaklılık durumu, patlatma tipi ve kalitesi, tane boyutu, blok boyutu

İlk bakışta çok da umursanmayan blok-tane boyutu, yükleyicilerin kova doluluk oranlarını olumsuz yönde etkileyen faktörlerden biridir. Özellikle ekskavatörlerin kova dolulukları lastikli yükleyicilere oranla



tane boyutundan etkilenir. Aşağıda tane boyutları ve patlatma kalitesine göre ekskavatör ve lastikli yükleyiciler için kova doluluk oranları görülebilir.

Tablolardan da anlaşılacağı gibi farklı boyutlardaki malzemelerin kova doldurma oranları da farklı olmaktadır. Lastik tekerlekli yükleyici ile ekskavatör kovalarının aynı tip malzemedeki doluluk oranlarının farklı olduğu hemen görülebilir. Ekskavatör ve lastikli yükleyicilerin kova hacimleri aynı olsa da kova ağızlarının farklı genişlikte olmalarından dolayı doluluk faktörleri mutlaka farklı olacaktır. Ekskavatör

Ekskavatörler

Malzeme	Dolum Faktörü (yığılma kapasite yüzdesi)
Nemli topraki kumlu kil	A- 100 -110 %
Kum ve Çakıl	B- 95 -110 %
Sert, sıkı kil	C -80 - 90 %
Kaya - İyi patlatılmış	D- 60 - 75 %
Kaya - Kötü patlatılmış	E- 40 - 50 %

Tablo 2



Resim 7



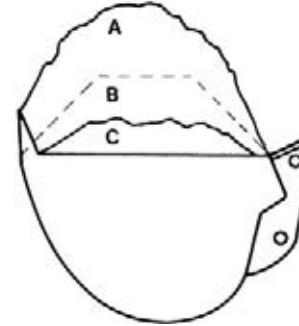
Resim 5



Resim 8



Resim 6



Tablo 3

kovaları derinlemesine hacme sahipken, lastikli yükleyici kovaları enine hacimlidir yani kova ağızları daha geniştir. Bu nedenle makina yüke girdiğinde büyük blokları daha rahat alır ve kova içinde istifleyebilir.

Ekskavatör kovalarında ise kova ağızları dardır ve blok boyutlu malzeme kova içinde çok fazla boşluk oluşturur. Bu boşlukların yükleme esnasında kısmen bile doldurulması hemen hemen imkansızdır ya da çok fazla zaman kaybına sebep olur. İşletme sahipleri özellikle patlatma yapılan sahalarda yükleyici seçerken bu farklılığa dikkat etmelidirler. Günümüzde ekskavatör ile yükleme yapmak, istifleme avantajından dolayı daha popüler durumda, pek çok taş ocağı ve maden işletmecisi ekskavatörleri ana yükleyici makinası olarak seçmektedirler; ancak patlatma tipi, kalitesi ve kademe geometrisi dikkate alınmadan ya-

pılacak makina seçimleri iş sahibine kabuslar yaşatabilir, üretim düşer, yakıt maliyetleri artar.

Taş ve maden ocaklarında yüksek üretim için geniş çaplı patlatma delikleri ve geniş aralıklı delme geometrisi seçilmesi ne yazık ki büyük blok üretimini arttırır. Buna malzemenin çatlaklı yapısı da eklendiğinde patlatma kalitesi düşer ve elde edilen malzeme boyutu büyür. Sonuç olarak seçilen makina ve kovaya hiç de uygun olmayan malzeme boyutları ile karşı karşıya kalınabilir. Bu durumda dahi düşük maliyetli makina işletmesi için kova ya da ana yükleyici makina tercihleri gözden geçirilmeli ya da destek makina ve ataşman alımına (hidrolik kaya kırıcılar) gidilmelidir. Unutulmamalıdır ki kamyonların doldurulması esnasında kovayı tam olarak dolduramaktan kaynaklanan fazladan her bir pas, gün sonundaki üretimi olumsuz yönde ve büyük oranda saptıracaktır.

Patlatma kalitesinin neden olduğu diğer bir problem de taş ve maden ocaklarında patlatma sırasında oluşan topuklar ve kademe tabanındaki topoğrafik bozuklardır. Topuk oluşumu hem patlatma tipi hem de

Lastikli Yükleyiciler

Malzeme	Dolum Faktörü (yığılma kapasite yüzdesi)
Gevşek malzeme	
Karışık, nemli agrega	95 -110 %
İyi boylanmış agrega, 3mm' ye kadar	95 -110 %
Agrega, 3mm-12mm arası	90-95 %
Agrega, 12mm-20mm arası	85-90%
Agrega, 20mm üzeri	85-90%

Patlatılmış kaya

İyi patlatılmış	80-95%
Orta	75-90%
Kötü patlatılmış	60-75%

Diğer

Kaya malzeme ile karışık ince malzeme	100-120%
Nemli toprak	100-110%
Kaya ve nebati malzeme karışık toprak	80-100%
Çimentolu ve blok oluşturan her türlü malzeme	85-95%

Tablo 3

kaya cinsi ve çatlaklık oranına bağlıdır. Yükleyiciler kovalarını en iyi hazır malzemede doldururlar. Topuk oluşumlarında yarı patlamış ama kopmamış çok fazla malzeme olduğundan yükleyiciler bu noktalarda koparmaya girmek zorunda kalır ve neticede makina hem çok fazla vakit harcar hem de kovasını istediği gibi dolduramaz. Topukların ekskavator ve/veya lastikli yükleyiciler tarafından alınmaya çalışılması zaman ve üretim kaybına sebep olacaktır. Bu tip noktaların kırıcılar, ekskavator ya da dozer riperi ile gevşetilerek yüklenmeye hazır hale getirilmesi sorunu çözecektir.

İşletme yetkilileri büyük lastikli yükleyici kullanımı-na karar vermişse topuk oluşumun yanı sıra kademede ki yükleme yüzeyinin düzgünlüğüne de dikkat etmelidir. Patlatma deliklerinin önceki topoğrafyaya göre yapılması sonucunda hatalı kademe topoğrafyasının benzeri ve hatta daha kötüsü ortaya çıkar. Özellikle büyük yükleyici operatörleri yüzeyi düzgün olmayan kademelerde kova tabanını yere tam olarak oturtamadıkları için malzemeye istediği gibi giremez ve kovayı tam olarak dolduramaz. Ayrıca kovanın köşeleri tümseklerle her çarpışında kova ve bom burulmaya maruz kalır ve kovada kaynak



Resim 9



Resim 10

ayrılmaları ile karşılaşılır. Ayrıca bu tip burulmalar iki bomu birleştiren ara bağlantı elemanının (cross member) kaynaklarından ayrılmasına sebep olacaktır. En önemlisi ise malzemeye girerken harcanan zaman makinanın iş çevrim süresinin artmasına, hatta neredeyse kendisinden daha küçük yükleyicilerin performansına eşit bir performans sergilemesine neden olur. Dolayısıyla yüksek üretim beklentileri ile alınan büyük makinalar patlatma hataları nedeni ile performanslarını sergileyemezler. Çoğunlukla yüksek yakıt maliyetleri üretimi karşılamaz ve garaja çekilirler.

Referanslar;

- 1- Caterpillar Inc., Jan. 2009. Caterpillar Performance Handbook, Edition 40.
- 2- Reymond Blanchart, 2004. Maps Training Notes, MLDC.
- 3- Caterpillar Inc., 2007. A Reference Guide to Mining Machine Applications.

Hidrolik Pompa Revizyon Servis Yedek Parça


www.hipsan.com.tr


**Kazıcı
Yükleyici
Dozer
Yol Silindiri
Forkliftler
Asfalt Serme Makinaları
Fore Kazık Makinaları
Sondaj Makinaları
Transmikserler
Beton Pompaları
Mobil Vinçler
Liman Vinçleri**



Tecrübeyle.. Güvenle..

hipsan™ Hydraulic

Telefonlar
+90 (212) 264 0046
268 2218
270 2236
270 2237

Faks
+90 (212) 264 7761

E-Posta
hipsan@hipsan.com.tr

**HİPSAN Hidrolik Sistemler
San. ve Tic. A.Ş.**
Sanayii Mah. Sultan Selim Cad.
Turan Sok. No.11, 4. Levent
34416 Kağıthane
İstanbul

DEVLER

liginde

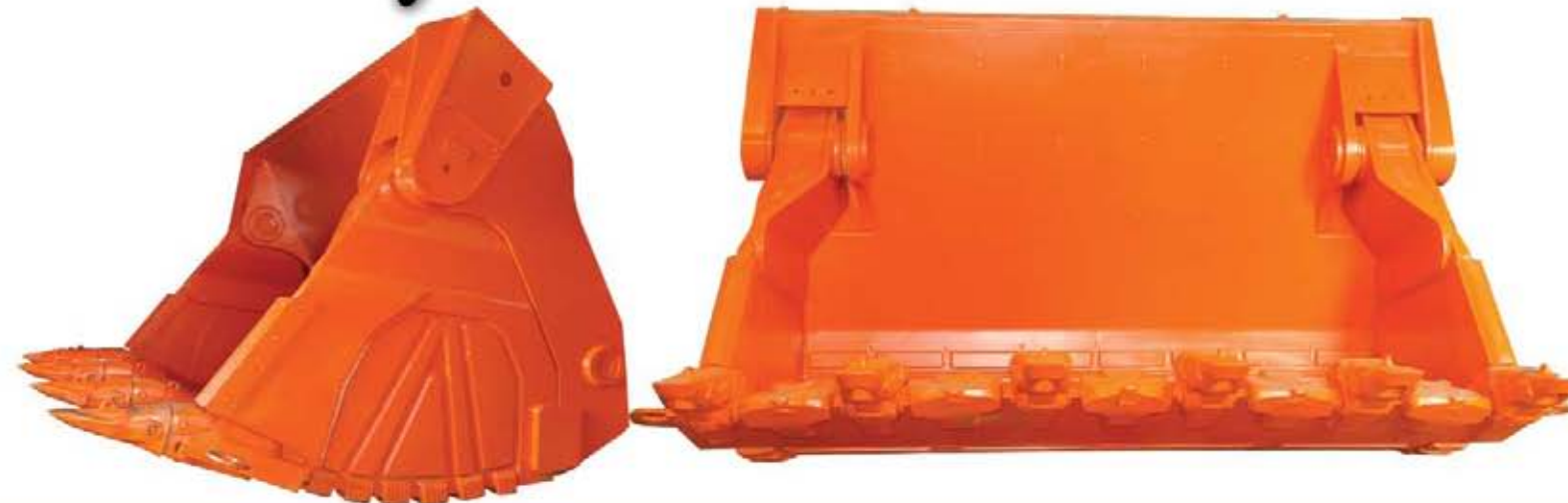
Türkiye'nin en büyüğü
OM Mühendislik'ten

%100 Türk sermayesi
ve
Türk mühendisliğiyle

Türkiye'nin
EN BÜYÜK
kovası
15.5 M³



Tek Seferde DÜNYANIN Yüğü





İŞ MAKİNALARINDA İŞLETME MALİYETLERİNİ DÜŞÜRMEK İÇİN TAVSİYELER



yanlış

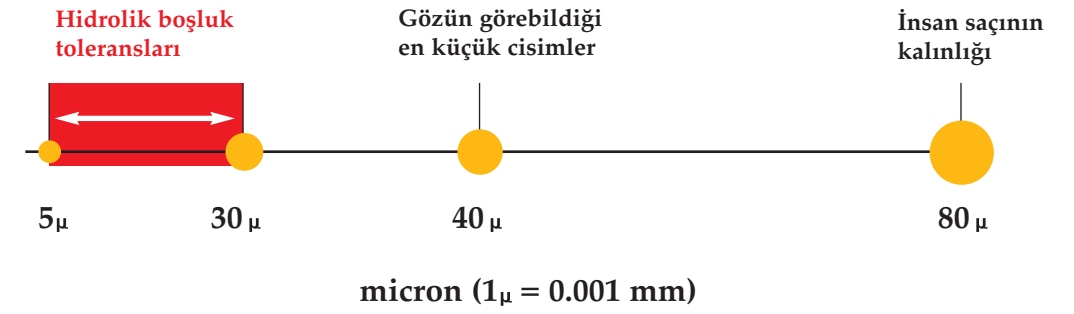


doğru

Günümüz dizel motor, yakıt, hidrolik ve aktarma organları teknolojileri eskiye nazaran daha verimli, daha güçlü ve çevre dostu olmakla birlikte bir o kadar da hassas ve kirliliğe aşırı duyarlı bir yapıda imal edilmektedirler. Çünkü akışkanın içinde bulunduğu sistemler yüksek basınç altında maksimum güç üretmek için dizayn edilmektedir.

Çalışan parçalar arasında çok küçük sürtünme toleransları (boşluk) ve hassasiyetler olduğundan, geleneksel bakım ve tamir yöntemlerine alışmış işletmelerde bakım ve temizliğe yeteri kadar özen gösterilmediğinde, bakım ve onarım maliyetlerinde beklenenden daha büyük giderler ortaya çıkmaktadır. Örneğin hidrolik kumanda sistemlerinde çalışan parçalar hassas toleranslarda imal edildiklerinden dolayı (boşluklar 5-20 mikron) sistem kirliliğe izin vermemekte ve aksi durumlarda beklenmeyen arızalar ortaya çıkmaktadır. Benzer durum dizel motor-

Ne kadar küçük parçacıkları görebildiğimize dikkat!



larda da (özellikle Common Rail tip) ortaya çıkmakta ve erken enjektör arızaları görülmektedir.

Sistemlerin bu derece hassasiyet gösterdiği yeni model iş makinalarında, makinaların işte kalma sürelerini arttırmak için aşağıdaki uygulamalar tavsiye edilmektedir:

1-Üretici firmaların kendi modelleri için önerdikleri bakım periyotlarına kesinlikle uymak (Günlük, 250, 500, 1.000, 2.000 saatlik bakımlar gibi)

2-İş makinalarının bakımını kendi yapan firmaların bakım personelinin eğitilmiş olması ve bilgilerinin günümüz teknolojileri ile güncellenmiş olması (Üretici firmalardan teknik eğitim talep edilebilir.)

3-Bakım ekibi bulunmayan firmaların üretici firmaya da distribütörlerden "Bakım Anlaşması Progra-

mı" satın almaları (Artık hemen her temsilci firmasının bakım anlaşması programı mevcut.)

4-Bakım yapılan alanlarda hijyenin sağlanması (Temiz atölyeler, tertipli bakım ekipleri gibi)

5- Bakımlarda **orijinal parçaların** kullanılması (Orijinal dışındaki ucuz görünen benzer yan sanayi parçaların yarattığı tahribat büyük oluyor)

6-İş makinalarını bu konuda eğitim almış, sertifikalı operatörler kullanmalı (Distribütörler ve aracı kurumlar sertifika verme konusunda yetkilendirilmiş olmalı)

İlk bakışta uygulaması basit gibi görünen yukarıdaki temel kurallar iş yoğunluğu, eleman yetersizliği ya da yönetim zafiyetleri nedeniyle ihmal edildiğinde makina parklarında % 17'ye varan oranlarda **önlenilebilir arızalar** oluşmakta ve bu durum zaman ve para kaybına neden olmaktadır.

Daha fazla zaman kaybetmeden kendi durumunuzu gözden geçirmenizi öneriyoruz.





Temsa Global'den Kars İl Özel İdare'ye hem teslimat hem eğitim

Kars İl Özel İdare'si makine parkına 3 adet Komatsu GD 555-5 greyder kattı. Makineleri teslim eden Temsa Global, İl Özel İdare binasında operatör eğitimi de gerçekleştirdi. Temsa Global Eğitim Sorumlusu Sertaç Varol tarafından verilen eğitime operatörlerin yanı sıra bakım ve servis bölümü çalışanları da katıldı. Teorik ve pratik olmak üzere iki bölümden oluşan eğitimin ardından Temsa Global'in operatörleri için hazırladığı sürpriz hediyeler ve eğitim sertifikaları dağıtıldı.



Kars İl Özel İdare'si Destek Hizmetleri Müdürü Fatih Tekcan

12 ay çalışıyorlar
Kars İl Özel İdare'si Destek Hizmetleri Müdürü Fatih Tekcan, kurum olarak 12 ay boyunca çalıştıklarını belirterek "Yaz sezonunda kumlama, köprü, menfez dolguları, yol çalışmaları yapıyoruz, kışın da kar ile mücadele ediyoruz. Araçlarımız hiç durmuyor. Bu nedenlerle aldığımız makinelerin de 12 ay sıkıntı yaratmaması gerekiyor" diyor.

Makine parklarında yeni alınan greyderlerin yanı sıra iki adet de Komatsu WA 320 lastikli yükleyici bulunan Kars İl Özel İdare'si, günün şartlarına uygun makineler olarak hizmette geri kalmamayı hedefliyor ve günün şartlarına uygun makineler alıyor. Tekcan, makine alırken dikkat ettikleri can alıcı noktalar hakkında da bilgi vererek bu süreçte ilk dikkat ettikleri noktanın satış sonrası servis ve yedek parça olduğunu belirtti.

Yetkili servis bilgili olmalı

Garanti kapsamının yeterli olmadığını da söyleyen Tekcan, yetkili servisin bilgili ve becerikli olması, işi yarım bırakmaması gerektiğini belirterek "Çünkü bizim ilimiz mahrumiyet bölgesi, o nedenle servis ve yedek parça önemli. Fiyat ise üçüncü derecede önemli bizim için. Çünkü biz kaliteye bakıyoruz. Bunun yanı sıra yakıt tasarrufu da belirleyici bir etken elbette" dedi.

Tekcan, Komatsu'yu seçmelerinin birçok nedeni olduğunu da belirterek "Daha önce de Komatsu greyderlerin kullanılmış olması ve sıkıntı yaşanmamış olması kararımızda etkili oldu" dedi.

Atölye Şefi Muharrem Güngör de, Komatsu'nun greyderlerini daha önce de kullandıklarını hatırlatarak bir sorun yaşamadıklarını bu nedenle memnun olduklarını söyledi. Operatörün de önemli olduğunu belirten Güngör, Temsa Global'in verdiği eğitimlerin işlerini kolaylaştırdığını dile getirdi.



34. TURKEY BUILD YAPI FUARI İSTANBUL

YAPI, İNŞAAT MALZEMELERİ VE TEKNOLOJİLERİ FUARI

27 NİSAN - 1 MAYIS 2011

Yeni Fuar Saatleri **10:00 - 19:00**

TÜYAP FUAR VE KONGRE MERKEZİ / BÜYÜKÇEKMECE

**YAPI FUARI İSTANBUL'DA
YEŞİL BULUŞMA
SALON 11 A'da**

Çevre dostu binalar, malzemeler,
teknolojiler, alternatif enerji ve
iklimlendirme sistemleri

**eko
dünya
FUARI**

KONUK ÜLKE RUSYA

- Karşılıklı iş görüşmeleri
- Rusya ve BDT pazarlarını hedefleyen özel etkinlikler
- Uzman görüşlerinin paylaşılacağı oturumlar
- İki ülke iş adamlarının yatırım tecrübelerini paylaştığı etkinlikler

www.yemfuvar.com

YEM  **YAPI-ENDÜSTRİ
MERKEZİ**

Fulya Mah. Yeşilçimen Sok. No: 12/430 (Polat Kulesi Yanı)
34394 Fulya / İstanbul Tel: 0212 266 70 70 Faks: 0212 266 70 10
info@yemfuvar.com

ufi
Approved
Event

TÜYAP TÜRKİYE FUARI
YATIRIMCI KURUMU

KOSGEB



Ceylan Grup Genel Koordinatörü Hadi Gürışık: Ceytech Türkiye’de liderliği, Avrupa’da ilk üç içinde olmayı hedefliyor

Ceytech Makina, son yıllarda yaptığı yatırımlarla Türkiye’deki ataşman sektöründe adından sıkça söz ettiriyor. Firma’yı Adana’daki tesislerinde ziyaret ederek, bugünü ve hedefleri hakkında Ceylan Grup Genel Koordinatörü Sn. Hadi Gürışık’tan önemli bilgiler aldık.

1957 Adana doğumlu olan Hadi Bey, ilk ve orta dereceli eğitimini burada tamamladıktan sonra yüksek öğretimi için İngiltere’ye gitmiş. Bournemouth Üniversite’sinden Makina Mühendisliği diploması aldıktan sonra profesyonel iş hayatına Adana’daki Çumitaş firmasında

başlamış. Elf firmasındaki dokuz yıllık kariyerini satış müdürü olduğu dönemde noktalarak Volvo’ya Satış Sonrası Hizmetler Müdürü olarak transfer olmuş. Son 3.5 yıldır ise Ceylan Grup bünyesinde çalışıyor.

Ceytech ne zaman kuruldu? Aslında Ceytech’in kuruluşu 2004 yılına kadar uzanıyor. Ancak 2007 yılına kadar geçen süre içerisinde şirket daha çok grubun kendi ataşman ihtiyaçlarını karşılamakla yetinmiş. Bu süre zarfında sağlanan bilgi, tecrübe, kalite, başarı ve piyasadan da gelen talepler doğrul-

tusunda, 2007 yılından itibaren yeni vizyon ve hedefleriyle yoluna devam ediyor.

Ürünleriniz nelerdir?

Ekskavatör, yükleyici, bekolu yükleyici ve diğer iş makineleri için çok çeşitli kovalar, polipler, ripeler, forklift çatalları, ataşman değiştirme sistemleri, cam koruma ızgaraları vb çok çeşitli ataşmanlar üretiyoruz. Şu an için kova, ripeler ve quick coupler satışlarımız, toplam satışlarımızın %85-90’ını oluşturuyor. Uzmanlığımızla paralel yeni ürünlerle de ilgili çalışmalarımız devam ediyor.

Vizyonunuz nedir?

Temel hedefimiz Ceytech’i Türkiye’de, çevre ülkelerde ve Avrupa’da bilinen, güvenilen ve aynı zamanda kalite ve fiyatlarıyla rekabette üstün bir marka haline getirmektir.

Üretim tesislerinizin büyüklüğü nedir?

Yaklaşık 1.6 milyon dolarlık yatırımla, en yeni teçhizatlarla donatılarak geçen sene içerisine tamamladığımız Adana’daki yeni fabrikamız 16.500 m2’lik alan üzerine kurulmuştur. Bu alanın 3,000 m2’si kapalı alandır. Önümüzdeki sene yapmayı planladığımız yeni yatırım ile 5,000 m2’lik yeni bir kapalı alana daha sahip olacağız.

Firmanızda kaç kişi çalışıyor?

Ceytech bünyesinde şu anda 65 personelimiz çalışıyor. Mavi yakalı olarak nitelendirilen 50 atölye çalışanımız ve 15 beyaz yakalı arkadaşımız var. Bu sayı her geçen gün artıyor.

Üretim kapasiteniz ne kadar?

Ürünlerimiz çok çeşitlilik gösteriyor. 30 tonluk bir ekskavatör kovanını baz olarak alırsak, tek vardiyada 125 adet aylık üretim kapasitemiz var. Son altı aydır talepleri karşılayabilmek için çift vardiya olarak çalışıyoruz. Bunu üç vardiyaya kadar çıkabilir ama biz daha çok yerimizi genişletip, tek vardiya olarak çalışmak arzusundayız.

Adana, kaynakları ve lojistik imkanları açısından size uygun bir şehir mi?

Kaliteli bir üretim için en önemli



konuların başında yetişmiş işgücü ihtiyacı geliyor. Demir çelik sektörünün gelişmiş olması, Temsa ve Çumitaş gibi makina üreticisi firmaların geçmişteki ve günümüzde devam eden faaliyetleri burada bize kaliteli bir işgücü kaynağı yaratıyor.

Burası imalatın altyapısı için de oldukça uygun. Arsa fiyatlarının da cazip olduğu söylenebilir. Hammaddeleri temini veya ürünlerimizin sevkiyatı için oldukça yeterli bir lojistik ağı mevcut. İskenderun ve Mersin limanları hemen yanı başımızda. Adana, Mersin ve Gaziantep’ten Avrupa’ya herhalde günde 300 tane tır gidiyordur. Firma olarak ta hatırımlarımız geçtiği için, çok acil durumlarda bir kova yüklemek istediğimizde aynı gün yer bulabiliyoruz.

Satış hedefleriniz nedir? Hali hazırda ne oranda gerçekleştiriyorsunuz?

Yurtiçi ve yurtdışı için farklı hedeflerimiz var. Öncelikle yerel pazarda güçlü olmayı ve iyi bir pazar payına sahip olmayı hedefliyoruz. Şu anda da oldukça iyi gidiyoruz. Türkiye’deki pazar payımızın %45-

55 mertebesinde olduğunu tahmin ediyoruz. Ancak tam olarak emin değiliz. 2011’de bunu pekiştirerek pazar lideri olmayı hedefliyoruz. Avrupa’da ise 2015 ile birlikte ilk üç üretici arasında olmak istiyoruz. Avrupa’lı bir üreticiyi almak için çok uğraştık ama son anda elimizden kaçırdık. Bu yöndeki arayışlarımız da devam ediyor. Avrupa’da da güçlü rakiplerimiz var.

OEM olarak da hedeflerimiz var ve fırsatları araştırıyoruz. Dünya genelinde önceki işlerimizden dolayı tanıdığımız müşterilerimiz var. Arap ülkelerinde, İsrail’de, doğu Avrupa ülkelerinde ve CIS ülkelerinde ilişkilerimiz var. Üretimimizin %30’unu doğrudan ihraç ediyoruz. Ekskavatör ve yükleyici kovalarında iyi bir konuma gelmek istiyoruz. Ülkelere göre ürün talepleri değişiyor. Her biri için uygun özelliklerde ve iyi fiyatlı ürünler geliştirmeliyiz.

Üç yıl gibi kısa bir sürede pazar liderliğine ulaştığınızı belirtiyorsunuz. Sizce Ceytech farkları ve bu başarının sırları nelerdir?

Biz şirket içerisinde yaptığımız toplantılarda hep boş bir sandalye koyarız. O sandalye müşterimizi tem-



Biz şirket içerisinde yaptığımız toplantılarda hep boş bir sandalye koyarız. O sandalye müşterimizi temsil eder.

sil eder. Onları yanımda hisseder ve empati yaparız. Her zaman müşterilerimizi dinliyor, konuşturuyor ve taleplerini yerine getirmeye çalışıyoruz. Bekledikleri kalite ve hizmetin üzerine nasıl çıkarız diye düşünüyoruz. Onlara saygılı olmamız gerekiyor. Bizim maaşlarımızı, sigortamızı, elektriğimizi ödeyenler onlardır. Ürünlerimizin tasarımı müşterilerimiz tarafından beğeniliyor. Kaliteli hammaddeler kullanarak yüksek standartlarda üretim yapıyoruz.

Satış sonrası hizmetlerimiz en güçlü yönümüzdür. Müşterimizin kova-sında problem yaşadığı zaman ne ka-

dar zorluk çektiğini biliyoruz. Bir müşterimiz kova-sındaki bir problem yüzünden kabuslar görüyorsa, bizim de rahat uyuma lüksümüz yoktur. Ürünlerimizin her zaman arkasındayız.

Hem müşteri hem satıcı tarafında olmamızın da büyük faydası var bize. Bir makina satıcısının kova için neler talep ettiğini, neler ifade etmek istediğini iyi biliyoruz.

Ürünlerinizi hangi ülkelere satıyorsunuz?

Satışlarımızın %30'unu ihraç ediyoruz. %20'sini yerli pazarda perakende olarak doğrudan müşterilerimize satıyoruz. %50'sini ise üretici ve satıcı firmalara sunuyoruz.

Google haritası üzerinden bakıldığında Türkiye'nin lojistik olarak ne kadar stratejik bir konumda olduğu kolayca anlaşılıyor. Bugün biz Avrupa'ya 4 gün, Kuzey Afrika'ya gemiyle 3 gün, Ortadoğu'ya 4-5 gün, Suriye'ye aynı gün içinde mallarımızı teslim edebiliyoruz. Bu durum bize üretici olmak için ciddi

fırsatlar yaratıyor. Fırsatları iyi değerlendirmeliyiz.

Yurtdışı satışlarımızı ağırlıklı olarak Avrupa, Kuzey Afrika, Ortadoğu ülkelerine ve Türkiye Cumhuriyetlerine yapıyoruz. Yurtdışı satışlarımızdan sorumlu olan Kanada asıllı bir Türk satış yöneticimiz var. İngiltere'de de doğrudan bağlantılarımız var. Şu anda Polonya ve İsrail'de pazar lideri olduğumuzu söyleyebiliriz.

Satışlarınızda hangi ürünleriniz ön plana çıkıyor?

Üretimimizin büyük bir bölümünü öncelikle ekskavatör kovaları ve daha sonra yükleyici kovaları oluşturuyor. Ekskavatör kovalarındaki kalitemizle bizce Avrupa'nın ilk 3'ü arasındayız.

Üretici olarak yaşadığınız en büyük zorluklar nelerdir?

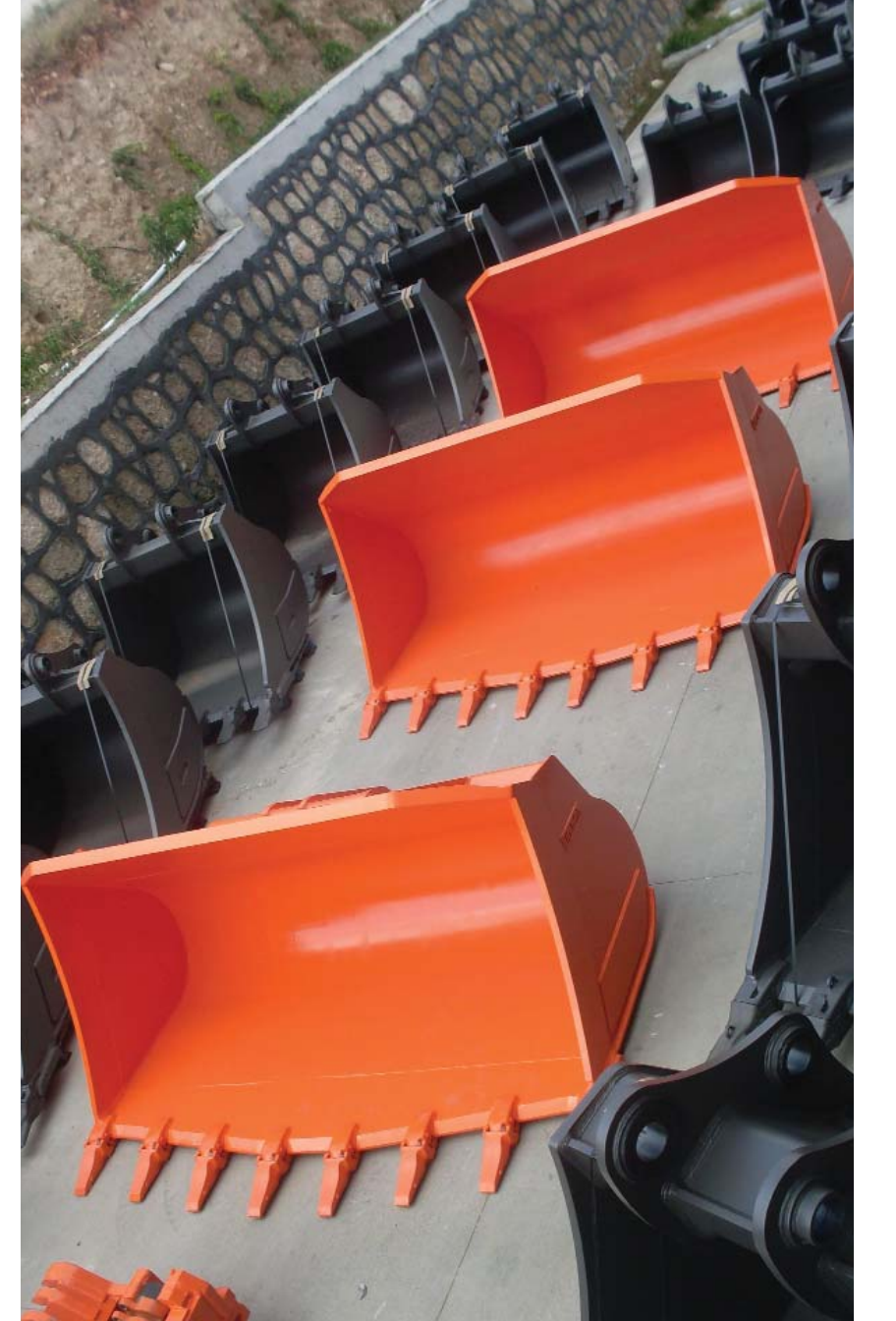
Üretim yapmayı çok sevdiğimiz için birçok problemi görmezden geliyoruz galiba. Ancak bürokrasiden kaynaklanan gecikmeler oluyor. Örneğin, her şeyimiz tamam olduğu halde fabrikamızın elektriğini

Satışlarımızın %30'unu ihraç ediyoruz. %20'sini yerli pazarda perakende olarak doğrudan müşterilerimize satıyoruz. %50'sini ise üretici ve satıcı firmalara sunuyoruz.

ancak yirmi günde bağlatabildik. Ülkemizde üretim yapanlar için en büyük dezavantajlardan birisi de işletme sermayesidir. Firma sahipleri satışlarını arttırmak için kullanabilecekleri sermayelerini inşaat ve binalara bağlamak zorunda kalıyorlar. Önceki dönemlere göre düşmekle beraber kredi faizleri halen yüksektir ve uzun vadeli borçlanmayı zor hale getirmektedir.

Devlet'in sağladığı teşviklerden faydalanabiliyor musunuz?

Devlet'in üretimi desteklemek için hayata geçirdiği çok güzel teşvikler var. Ama bu teşvikler tabana yayılırken bürokrasiye takılıyor. O teşviki almak için bir o kadar para ve zaman harcamamız gerekiyor. Bürokrasi canımızdan bezdiriyor. Hangi tip kovalar üretiyorsunuz? Yapılacak işe uygun olarak uzun ömür ve yüksek performans sağlayan dört çeşit ekskavatör kova-sı üretiyoruz. Bunlar; hafif malzeme kovaları, genel amaçlı kovalar, kaya kovaları ve ağır hizmet tipi kovalardır. Kovanın doğru tasarımı, malzemeye etkin bir şekilde penetrasyonu ve iyi doldurma kabiliyeti sağlamaktadır. Aynı zamanda aşındırıcılık ve kırılmaya karşı mukavemet konusunda da iyi bir çalış-ma yapılması gerekiyor. Kova yapımında Hardox ve ST52 malzeme-



leri kullanıyoruz. Denge gerekiyor. ST52 daha yumuşak ve aşınmaya karşı daha az dirençlidir ancak darbelere karşı kırılma mukavemeti yüksektir. Hardox ise daha kırıl-gandır ama aşınmaya karşı dirençlidir.

Türkiye'deki kova kullanımı ile gelişmiş ülkelerdeki arasında sizce fark var mı?

İster alışkanlıklardan dolayı deyin, isterse mecburiyetten, bizde bir tek

kovayla her iş yapılmaya çalışılıyor. Orada ise her işin ihtiyaçlarına göre ayrı bir kova-sı vardır. Geçtiğimiz günlerde İsveç'te yol kenarında çalışan bir makina gördüm. Basit bir kanal kazısı yapı-lıyordu ancak makinanın yanında dört farklı kova vardı. Hem işlerini daha hızlı yapıyorlar, hem de kovaları bize kıyasla daha uzun ömürlü oluyor. Bizde kovalar sınırlarının üzerinde kullanılıyor. Ya da hafif işleri daha pahalıya yapıyo-



Bence Türkiye’de çalışabilen kova dünya’nın her yerinde çalışabilir. Zaten yurtdışına sattığımız kovalardaki geri dönüş oranımız çok düşük.

ruz demek anlamına gelir bu. Bence Türkiye’de çalışabilen kova dünya’nın her yerinde çalışabilir. Zaten yurtdışına sattığımız kovalardaki geri dönüş oranımız çok düşük. Genel amaçlı kovayla kaya sökmüyorlar. Ama bizde aynı kovayla yeri geliyor kazık çakılıyor.

Araştırma ve geliştirme çalışmalarınız var mı?

Ülkemizde genel olarak belli bir büyüklüğe gelene kadar ar-ge’ye önem verilmiyor. Halbuki ar-ge çalışmaları en baştan itibaren sürekli olarak yapılırsa aynı noktaya çok daha hızlı ve kolay gelinecektir. Mühendislik bu işin en önemli kısmıdır ve ar-ge’siz olarak yürütülmesi mümkün değildir. Şu an üç kişilik bir ar-ge ekibimiz var. Bu işe para harcamaya devam edeceğiz. Ar-

tık fark yaratmadan yaşama şansınız yok.

Yeni ürünleriniz var mı?

Yeni ürünler geliştirdiğimiz gibi, mevcut ürünlerimizin performansını arttırmak için de sürekli çalışmalar yapıyoruz. Müşterilerimizle ürünümüzü sattıktan sonra irtibatımızı koruyoruz.

Son dönemlerde hidrolik ataşman değiştirme sistemleri üzerinde çalışmalar yapıyoruz. Mevcut hidrolik ataşman değiştirme sistemlerinde yaşanan problemler sebebiyle bu ürünlerdeki Avrupa standartları değiştiriliyor. Makinaların hidrolik sistemlerinde bir problem olması halinde ataşmanın hidrolik kilidi otomatik olarak açılıyor. Bu sebeple İngiltere’de ölümle yaşıandığını duyduk. Bu alanda yaklaşık üç aydır saha testlerini yaptığımız yeni bir ürünümüz var. Hidrolikten bağımsız olarak ataşmanı kilitleyen bir sistem bu. Dünya’da ilk kez bizim geliştirdiğimiz bu yeni sistemin patentini de aldık.

Yüksek stoklama alanları veya yüksek yükleme-boşaltma ihtiyaçları için kullanılan yüksekte boşaltmalı yükleyici kovalarımızı da geliştiriyoruz.

Ceylan Grup olarak yeni yatırımlarınız var mıdır?

Kısa bir süre önce Adana’daki Nurak firmasının %60 hissesini aldık. Nurak,

ağırlıklı olarak damper dorseler ve çöp konteynerleri imal ediyor. Üst-yapı konusunda güney’in bilinen, tercih edilen ve iyi kaliteli bir markasıdır. Bu bölgede ilk iki içerisinde olduğunu tahmin ediyoruz.

Tamamen yeni bir iş alanı sayılabilir. Buradaki hedefleriniz nelerdir?

Ataşman pazarına göre daha büyük ve farklı bir pazar. Biz ilk bir yıl içerisinde seri üretim mantığını oturtmak ve kapasitemizi üç katına çıkarmak istiyoruz. Beş yılın sonunda ise Türkiye’de lider konuma gelmek istiyoruz. Bunu yapabileceğimize inanıyoruz. Şu anda yıllık 300-350 adet üst-yapı üretiyoruz. Bu sayı 3,000’leri bulunca pazar lideri olabiliriz. Damper dorse hakim bir üretimimiz var. Bir ay içerisinde en çok satılan bir damper dorse çeşidimizi seri olarak üretme-

ye başlayacağız. Böylece kapasitemizi ve verimliliğimizi arttırmayı hedefliyoruz. Büyümemize paralel olarak önümüzdeki dönemlerde bu tesisimizi mevcut yerinden farklı ve daha büyük bir yere taşıyabiliriz.

Sizce Ceytech’in geliştirilmesi gereken yönleri nelerdir?

Ürün çeşitliliğimizi arttıracaktır. Bunun için kendi tasarımlarımızı geliştirebilir veya mevcut firmaları satın alabiliriz.

Kapasite kullanım oranımız oldukça yüksek, daha yüksek adetlerde üretim yapmak ve maliyetlerimizi düşürmek için üretim süreçlerimizi sürekli geliştirmemiz gerekiyor. ISO9001 ve ISO14001 standartları konusundaki çalışmalarımızı hızlandırdık. Bu sene içerisinde denetimlerimiz olacak.



Gelecekte siz de Uzakdoğu’da üretim yapmayı düşünür müsünüz?

Her pazarın kendine özgü fırsatları, dezavantajları var ve kendi özelinde değerlendirilmelidir. Örneğin Rusya’da olmak için fabrika kurmalısınız. Çok yüksek ithalat vergileri var. Hindistan, Çin ve Kore gibi ülkelerde güçlü üreticiler var. Bunlar yüksek nakliye maliyetleri açısından çok uzaklara sevk edilebilecek ürünler değil. Teknolojimizi burada geliştirmeye devam edip, nihai üretimi farklı yerlerde de yapabiliriz.

İyi üretici?

Müşterisinin ihtiyaçlarını iyi bilen

İyi tüketici?

Neye ihtiyacı olduğunu ve ne aldığını iyi bilen

İyi ürün?

İhtiyaca cevap veren

İyi hizmet?

Müşteri ile birlikte ağlayıp gülebilmek

İyi fiyat?

Paranın satın alabileceği en ucuz

İyi kalite?

Göreceli

İyi çalışan?

Kalbiyle çalışan



İMDER Genel Sekreteri Faruk Aksoy:

İMDER'DEN STRATEJİK KARAR

Türkiye İş Makinaları Distribütörleri ve İthalatçıları Birliği İMDER, kasım ayı içerisinde aldığı bir kararla Türkiye'de her yıl yapılan iş makinaları fuarlarının artık iki yılda bir olacak şekilde destekleneceğini açıkladı.

İstanbul ve Ankara arasında dönüşümlü olmak üzere Türkiye'de her yıl bir iş makinaları fuarı düzenleniyor. İstanbul'da EUF Fuarı tarafından organize edilen "Anko-mak İş Makinaları, Yapı Elemanları ve İnşaat Teknolojileri" fuarlarının 18.si 2010 yılı içerisinde düzenlendi. 1996 yılından günümüze Anka-

ra'da Sada Fuarlık tarafından düzenlenen "Komatek Uluslararası İş ve İnşaat Makine, Teknoloji ve Aletleri" fuarlarının bir sonraki, 20-24 Nisan 2011 tarihleri arasında gerçekleştirilecek.

İMDER'in kararının arkasındaki gerçekler ve sektörle ilgili merak

edilen diğer konular hakkında bilgi almak için derneğin Genel Sekreteri Faruk Aksoy ile bir araya geldik.

İMDER neden böyle bir karar aldı?

Bu kararın alınmasında organizasyon olarak genişlememizin büyük etkisi oldu. Üye sayımızın artması

ile birlikte sektörün daha büyük bir bölümünü temsil eder konuma geldik. Sektördeki bütün ihtiyaçları dinleyebiliyoruz. Şunu gördük ki, her sene bir fuar yapılması hem maddi, hem de manevi olarak büyük külfet yaratıyor. Üyelerimiz fuarlar için sadece alan bedeli olarak değil, fuar stantları, yiyecek içecek, nakliye gibi birçok başlık altındaki maliyetlere katlanıyorlar. Ancak iş makinaları sektörü otomobil sektörü gibi değildir. Firmalar her sene yeni modeller çıkarmıyor. Ayrıca fuarlar eskisi gibi satış amaçlı değil, daha çok tanıtım amaçlı oluyor. Günümüzde fuarda yapılan satışların genelde bir ön hazırlığı oluyor. Firmalar sembolik olarak el sıkışıyorlar. Yoksa her ay bir fuar yapılır, satış ekiplerine de gerek kalmazdı.

Çok ciddi paralar harcayarak Türkiye'de ve dünya'nın farklı yerlerinde yatırımlar yapan müşterilerimiz işlerinde çok hassas oluyor ve haklı olarak kendilerine önem verilmesini bekliyorlar. Her sene fuar olması artık müşterilere de cazip hale gelmiyor. Fuarlardaki müşteri sayısı ve kalitesi azalıyor.

Dolayısıyla biz de üyelerimizin ve müşterilerimizin talepleri doğrultusunda, onların değerli zamanını ve bütçelerini daha iyi kullanmak amacıyla fuarları iki yılda yapalım ve öyle bir fuar olsun ki Avrupa'daki en büyük 3 fuarından birisi

olsun diyerek yola çıktık. Türkiye şu anda Avrupa'nın beşinci en büyük ve dünyanın en hızlı büyüyen iş makinaları pazarı konumunda bulunuyor. Bu etkinliğimizi de kullanmak istiyoruz.

2011 için Komatek fuarıyla zaten bir anlaşmamız var. Fuar bir önceki döneme göre katılımcı başvurusu açısından %30 büyümeye gösteriyor. 80 bin m²'ye yaklaşan fuar alanında yer kalmadığı için üyelerimizden yerlerini daraltmaları için sınırlamalar getirmek zorunda kaldık. Ancak Ankara'da bir alan sıkıntısı var. Daha büyük bir fuar alanı için belediye ve bakanlıklarla görüşmelerimiz sürüyor. Daha büyük bir fuar alanının 2013'e veya en geç 2015'e kadar yetiştirilmesi için çalışmalarımız sürüyor.

Fuar için neden Ankara tercih ediliyor?

Eskiden Türkiye'deki iş makinaları pazarının %60'ı özellikle İstanbul ve yakın çevresindeydi. Ancak bu oran şimdilerde %30'lara kadar düştü. Pazarın büyük bölümünü artık Ankara ve çevresi oluşturuyor. Kamu idareleri, bakanlıklar ve büyük müteahhitler çoğunlukla Ankara'da bulunuyor. Uluslararası yatırım yapan firmalar da devlete yakın olmak için ofislerini Ankara'da açıyorlar.

İstanbul dünya'nın başkenti olabilecek kadar güzel ve kapasiteli bir

şehir. Ancak fuar alanına gitmek amacıyla Anadolu yakasından Avrupa yakasına geçmek için harca-yacağınız zamanda artık neredeyse Ankara'ya gidebiliyorsunuz. İstanbul'daki oteller artık tamamen dolu ve fiyatları da çok yüksek. Ankara'da da birçok otel var ve fiyatları daha uygun. Ticaret hayatının yoğun olduğu İstanbul'daki müşterilerimiz işlerini bırakamadıkları için fuar ziyaretlerini hafta sonlarına bırakıyorlar, bu da yoğunluğa sebep olarak konsantrasyonu ve verimi düşürüyor.

İstanbul'da iki ana fuar alanı var ve buralardaki fuar katılım maliyetleri oldukça yüksek. Fuar maliyetleri 200-300 bin doları bulan üyelerimiz var.

Artık İstanbul'un yükünü başka merkezlere, Anadolu'ya kaydırmak gerekiyor. Türkiye ciddi bir yatırım atağında. Sadece ulaştırma sektörüne 2023 yılına kadar 368 milyar dolarlık yatırım yapılması planlanıyor. Bunların kararı ve organizasyonu Ankara'da yapılacak. Ankara merkezi konumu ile de Türkiye'nin doğusuna, batısına, güneyine, kuzeyine, yani her noktasına yakın. Otobanlar, havaalanı, tren yolları ve duble yollarla çevresine bağlanmış durumda.

2011'deki Komatek'ten sonra 2012 yılı içerisinde bizim destekleyeceğimiz bir fuar olmayacak. Bi-



zim dernek olarak ilk etapta ki düşünce, 2013 yılındaki fuarın da Ankara'da ve eylül ayının 2. veya 3. haftasında yapılması şeklindedir. Okullar açıldıktan hemen sonra.

Zamanlamada da önemli bir değişiklik söz konusu gözüküyor. Neden Eylül ayı?

Bu konuda da üyelerimiz arasında uzun görüşmeler oldu. Yılın ilk aylarında Bauma ve Intermat gibi dünya'daki büyük fuarlar ön plana çıkıyor. Üretici firmalar konsantrasyonlarını buraya yöneltiyorlar. Nisan-haziran arasında ülkemizdeki pazar hareketlenmiş, alımlar başlamış ve hatta büyük ölçüde tamamlanmış oluyor. Yaz aylarında zaten ticari hayat zayıflıyor. Yılsonunda yapılacak fuarlarda yeni modellerin alıcılara tanıtılarak yeni yıldaki satın alma planlarını buna göre yapmaları amaçlandı. Ayrıca satıcı firmaların ellerinde kalması muhtemel yılsonu stoklarını kampanyalarla eritmesi için de eylül ayının bir fırsat yaratacağı düşünüldü.

Eylül ayı sıcaklık ortalamaları da fuar için uygun gözüküyor. Daha soğuk ve yağışlı olan ekim ve kış ayları açık havada yapılacak bir fuar için pek uygun olmayacaktır. Tatil sezonunun bitip okulların

açılması ile birlikte iş adamları ve bürokratlar dönmüş olacak ve ticari hayat canlanacaktır.

Fuarın verimliliğinin artırılması için neler yapılması planlanıyor?

Bu konuda fuar komitemiz çalışıyor. 2013'teki fuarın daha bir gövde gösterisi şeklinde, daha büyük ve uluslararası fuar olmasını hedefliyoruz. 2013 ile ilgili kararımızı duyurmamızdan sonra dünya'nın en büyük 3 uluslararası fuar organizatörü firması bizimle irtibata geçti. Başka güçlü adaylar da var, sunumlarını yapıyorlar. Ön görüşmeler yapıyoruz. Organizatör firmanın hangisi olacağı henüz belli değil. Belki yerli ortaklarla da birlikte girerler. Bölge ülkelerle kıyaslandığında Türkiye'nin önemi ve avantajı çok büyüktür. Afrika'yla, Orta Doğu'yla, Avrupa'yla, Uzak Doğu'yla iyi ilişkilerimiz var.

Yönetim kurulumuz tüm üyelerimizin ve müşterilerimizin fayda sağlayabileceği kararlar almak için çalışıyor. Fuara daha çok uluslararası ziyaretçinin katılmasını bekliyoruz. Çin'den, Avrupa'dan, Orta Doğu'dan da müşteriler bekliyoruz. Üyelerimizin çok çeşitli ürünleri var

ve yurtdışı satışları her geçen gün artıyor. Globalleşerek mesafelerin kısaldığı bir dünya'da yaşıyoruz artık.

İmder'e yeni üye başvuruları olduğunu duyuyoruz. Büyüme konsundaki düşünceniz nedir?

2002 senesinde distribütör firmalar tarafından kurulan İmder, zaman içerisinde Hidromek, Mastaş ve Çumitaş gibi üretici firmaların katılımı ile hem distribütörleri, hem de üreticileri kapsayan önemli bir dernek haline geldi. Uzun ve zorlu bir süreç neticesinde 2007 yılında unvanımızın başına Türkiye ismini aldık. Şu anda Türkiye'de 87,000 civarında dernek var ve sadece 450 tanesi bu ismi kullanarak, Türkiye'yi temsil etme yetkisine sahip bulunuyor. Bizden başka kimse sektörde Türkiye ismini kullanamaz. Türkiye'yi tüm uluslararası platformlarda, resmi kurumlarda sektör adına temsil etme yetkisine sahip tek derneğiz. Derneğimiz bünyesinde en son 2007 yılında bir genişleme komitesi oluşturuldu. Bu komitenin belirlediği aday firmalardan 11 tanesinin katılımıyla üye sayımız 23'e çıktı.

Üyelerimiz birbirleri ile kıyasıya bir rekabet halinde olan firmalardan oluşuyor. Ayrıca Türkiye'de distribütör ve imalatçı firmaları bir arada bulundurabilen nadir derneklerden birisiyiz. Bu sebeplerle derneğin kurumsal yapısının ve etik değerlerinin oturması, kendi içerisindeki birlikteliğin sağlanması bir süreç gerektiriyordu.

Kuruluştan itibaren geçen 8-9 senelik süreç ciddi bir olgunlaşma sağladı. Üyelerimizin üst düzey yöneticileri burada firma şapkalarını çıkararak sektörün ve Türkiye'nin ortak faydası için çalışıyorlar. Kurallarımız işliyor, yönetim kurulu olsun sektör komiteleri olsun herkese görevler verilebiliyor. Uluslararası birliktelikler veya Ankara ile ilişkiler olsun ortak görüş iletebiliyoruz. Organizasyonlara bir bütün olarak destek veriyor veya vermiyoruz. Belli bir olgunluğun göstergesi bunlar.

Bu olgunluğa eriştikten sonra artık biraz daha büyüyebiliriz dedik. Bu genişleme sürecinde 2010'un başından itibaren üyeler arasında görüşmeler oldu ve konu dikkatli bir şekilde incelendi. Genişleme komitesine Başkanımız Cüneyt Divriş başkanlık etti. Komite çalışmaları neticesinde şu an için derneğe üye olabilecek özelliklere sahip yaklaşık 40 firmanın davet edilmesi kararlaştırıldı. Yakında duyurusunu yapacağız. Her firmaya ayrı ayrı davet mektuplarımızı ve tanıtım dosyalarımızı ileteceğiz. 2011 yılının başından itibaren onları bu geniş aileye kabul etmeye başlayacağız.

İmder'e üye olmanın firmalara sağladığı avantajlar nelerdir?

Burada ortaya çıkan ciddi bir birliktelik ve sinerji var. Aynı üç tane 1'in bir araya geldiği zaman 111 olması gibi.

İmder'in şu ana kadar elde etmiş olduğu ciddi bir tecrübe ve birikim var. Ankara'da resmi kurumlarda bir saygınlığı, tanınırlığı ve etkinliği

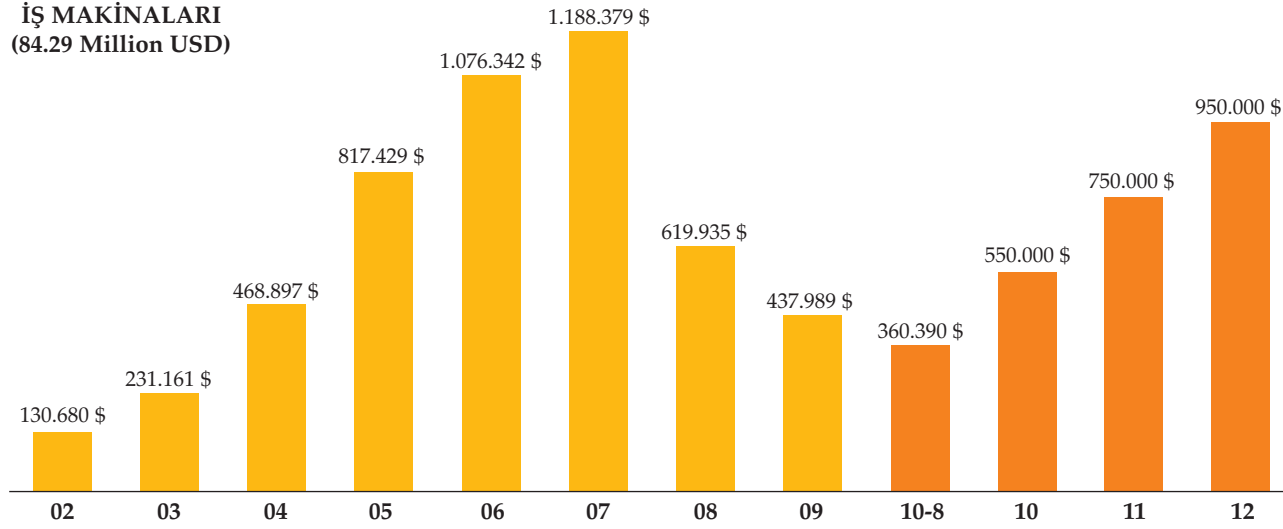
var. Uluslararası bütün platformlarda üye olabileceğimiz başka bir kurum kalmadı. Hepsine üyeyiz. Avrupa Kiralama Federasyonuna, Avrupa Distribütörler Federasyonuna, Avrupa Üreticiler Federasyonuna üyeyiz. Amerika'daki ve Brezilya'daki iş makineleri dernekleriyle stratejik ortağız. Stratejik ortaklık anlaşmaları ile bu birliklerle ortak hareket etme gücünü kullanıyoruz. Yapılacak alışverişlerde, fuar çalışmalarında, üyeler arasındaki ilişkilerde olsun, konferanslarda ortak hareket ediyor ve destek veriyoruz. Bunlar İmder'in dünya'da bir tanınırlığı ve gücünün olduğunu gösteresidir. Bu yıl içerisinde düzenlenen Almanya Bauma Fuarı'na Türkiye'den 90'a yakın firma katıldı. Bu firmaların önlerinin açılması, destek verilmesi, firmalara sıkıntı çıkarılmaması konusunda belki bilmi-

yorlar ama arka planda organizasyon yetkililerine en üst düzeyde ciddi baskı yapıyoruz. Orada ülke ve sektör tanıtımımız için ciddi bir konferans düzenledik.

Önceden sektör üyelerinin birbiriyle bir diyalog kopukluğu vardı. Bunu biraz daha ortadan kaldırarak, onları da bu ailenin içerisine alarak güçlerini arttırmayı istiyoruz. Örneğin bir mevzuatın değişeceğini bizim aracılığıyla daha erken öğrenerek milyonlarca dolarlık zarardan kurtulabiliyorlar. Üretimlerini, ihracatlarını ona göre planlıyorlar. Önlerinde karanlık değil, aydınlatılmaya çalışılmış bir gelecek sağlıyoruz. Dünya ile ilgili her şeyi öğreniyorlar. Dünya'da hangi ürünlerin önü açık, eğilim ne yönde görebiliyorlar. Ne kadar büyük olursanız olun sivil toplum kuruluşlarına ihtiyacınız var. Bu kadar büyük firmalar bile katıldığına göre bir bildikleri var. Birlik olmadan gelişemez, büyüemezsiniz. Biz yılda iki kere genişletilmiş toplantılarımızı yapıyoruz. Ciddi bir veri akışı sağlayarak edindiğimiz bütün bilgileri üyelerimizle paylaşıyoruz. Dünyada doğru bilgiye ulaşım açısından bir sıkıntı var. Bu amaçla sektörün Avrupa, Amerika, Kore ve Japonya'daki üreticileri bir araya

Burada ortaya çıkan ciddi bir birliktelik ve sinerji var. Aynı üç tane 1'in bir araya geldiği zaman 111 olması gibi.



İŞ MAKİNALARI
(84.29 Million USD)

Bu sene pazar geçen seneye oranla %65 büyüyecek gibi görülüyor. 6,500 adetleri geçebiliriz.

gelerek bir istatistik komitesi oluşturuldu. Çin henüz buna dahil değil. Firmalar üretim ve siparişlerini birbirleriyle paylaşıyorlar. Bu komitenin üyeleri, dünya'daki en iyi istatistiksel bilgi akışını İmder'in sağladığını belirtiyor ve verilerine güveniyorlar. Bizden nasıl yaptığımızı öğrenmek için sunum istediler. Bugün biz hangi yılın hangi ayında, Şırnak'ta, hangi firma kaç tane beko loder satmış bilebiliyoruz.

Eğitim çalışmalarınız nasıl gidiyor?

Haydarpaşa Endüstri Meslek Lisesi bünyesinde oluşturulan İş Makinaları bölümünün inşaatını tamamladık. Aralık veya ocak ayı içerisinde müsait olurlarsa bakanımızın da katılımıyla açılış yapılacak. Burada zaten eğitime başlandı. Yurt genelindeki meslek okulları ve üniversitelerle yakın ilişki içerisindeyiz. Geçen haftalarda Türkiye genelindeki mes-

lek liselerinden 25 öğretmenimize müfredatla ilgili eğitimler verildi. Eğitimcilerin eğitimi şeklinde oldu.

İş makinalarının ruhsatlandırma ile ilgili çalışmalar ne aşamada?

Bu konudaki çalışmalar tamamlanmış ve artık bizim yapacağımız bir şey kalmadı. 2918 no'lu kanuna göre forklift, yükleyici, vinç, dozer, greyder, lastikli, paletli veya paletsiz ne olursa olsun bütün iş makinalarının kanunen tescil edilmesi ve aynı otomobillerde olduğu gibi ruhsatlandırılması gerekiyor. İnsanlar bazen soruyorlar. Elimde 1996 model bir iş makinası var, ruhsat gerekir mi diye. 1996 model arabam var, ruhsat gerekir mi demekle aynı şey artık. Faal olarak kullanılan her iş makinasının Türkiye genelindeki 200'e yakın ticaret odasından online olarak iş makinaları tescil programı üzerinden tescillenmesi gerekir.

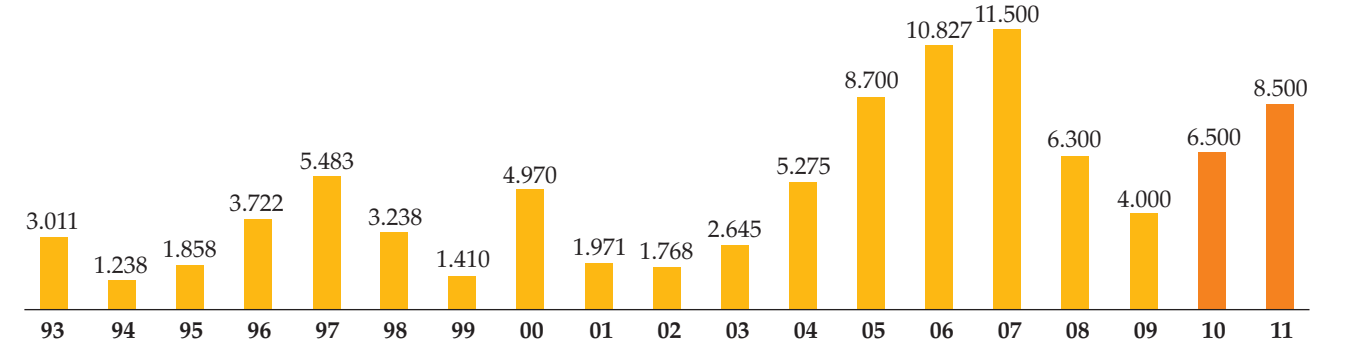
İkinci el bir iş makinası alırken ruhsatının olmasına dikkat edilmesi gerekiyor. Aynı otomobillerde olduğu gibi makina üzerinde herhangi bir haciz işlemi olup olmadığını Ticaret Odalarından kontrol edebilirler. Noterde yapılan satışların da en geç bir ay içerisinde tescilinin yapılması gerekiyor. Tescil ve ruhsat olmadıkça o ürün o kişiye ait değildir. İster 150.000 dolarlık bir

ekskavatör veya ister 50.000 dolarlık bir beko loder alın. 150 ila 200 TL arasındaki cüzi masraflarla firmanıza tescil ettirebiliyorsunuz.

Ülkemizdeki iş makinaları hırsızlığı ne boyutlarda ve nasıl önlemler alınıyor?

Emniyet Genel Müdürlüğü Asayiş Daire Başkanlığında yaptığımız bir toplantıda yetkililer, Türkiye'de çalışan otomobillerin maddi değerinin üçte biri oranında iş makinası hırsızlığı olduğunu belirtmişlerdi. Ayrıca buna kırsal alanda, Jandarma sorumluluğundaki hırsızlıklar dahil değildi. Bizim bildiğimize göre ise Türkiye'de yılda ortalama 200'e yakın iş makinası çalınıyor.

Bu hırsızlıklar kapsamında asayişle toplantılar yapıldı. Önceden polis ruhsatı olmayan bir iş makinası bulunduğu zaman marka, model ve şase numarasını bize gönderiyor, biz de üyelerimize soruyorduk. Bu bilgilere merkezi bir sistem üzerinden online olarak ulaşmak mümkün değildi. Her şey dağınıktı, kâğıt üzerindeydi ve karışıklıklar yaşanıyordu. Çalışmalar oldukça uzun sürüyor ve bu da hırsızların işine geliyordu. Şimdi ise öyle değil. Sanayi ve Ticaret Bakanlığı piyasa gözetim denetim unsurları ciddi manada denetimler yapmaya başladılar. Firmaları denetliyorlar, markaları denetliyorlar, ürünleri ve ruh-

İMDER - YILLARA GÖRE TAHMİNİ
AĞIR İŞ MAKİNALARI SATIŞLARI GÖSTERGESİ
(TÜRKİYE) ADET

Türkiye İş Makinaları Satışları (Ocak - Ekim)		
2009	2010	Artış Oranı
3.026	5.782	% 91,1

satları inceliyorlar. Orada bir işlem yapamaları da emniyeti bilgilen-diriyorlar.

Emniyet Genel Müdürlüğü, Sanayi ve Ticaret Bakanlığı, Gümrük Müsteşarlığı, TOBB ve İMDER tarafından beşli bir organizasyon kuruldu. Bu organizasyon çerçevesinde iş makinalarının tescili, ruhsatlarının çıkarılması, piyasa denetim gözetim unsurlarının çalışması, emniyetin trafikle birlikte kontrollerini arttırması, gümrüklerden çıkan iş makinalarının evraklarının daha ciddi bir şekilde takip edilmesi gibi çalışmalar sayesinde ciddi bir hırsızlık şebekesi çökertildi. Yaklaşık 60-70'e yakın iş makinası bulundu. Türkiye'deki hırsızlıklar %75-80 oranında azaltıldı.

Avrupa, Amerika ve Japonya'da her yıl önemli miktarda iş makinası çalınıyor. Uydu takip sistemleri, imobilizer, vb koruma ve izleme sistemleri hırsızlıklara karşı bir ölçüde engel oluyor ama hırsızlar teknoloji de bir şekilde kırabiliyorlar. Örneğin Japonya'da her yıl 1,900'e yakın iş makinası çalınıyordu. Bizimkine benzer çalışmalarla bunu 1,200'lere çekebildiler. Avrupa'da

da ciddi hırsızlık var. Türkiye'de çalınan makinalar Hollanda, Irak, İran, Suriye gibi yeterli kontrollerin yapılmadığı ülkelerde ortaya çıkabiliyor.

Makinası çalınan müşteriler ne-reye başvurmalı?

Makinası çalınan müşterilerimiz doğrudan emniyete veya jandarmaya başvurmalı. Bizimle bağlantılı bir durum yok artık. Onlar sistemi çok iyi biliyor ve kullanıyorlar. Hemen tescilini, ruhsatını online olarak görebiliyorlar. Ancak müşterimiz makinanın faturası ben-de dese de, ruhsatı ve tescili yoksa bir anlamı yok. Mahkemede kendini ispatlamaya çalışacaklar ama bu da uzun bir süreç. Bu sebeple kesinlikle makinalarının ruhsat ve tescillesinleri de yaptırınlar.

İmder'in önümüzdeki döneme ilişkin ülkemiz ve sektör hakkındaki beklentileri nelerdir?

Sektörümüz 2008 yılında kötü bir sezon geçirerek dip yapmış ve ancak 4,000 iş makinası satılmıştı. 2009'un son üç ayından itibaren halen yaşadığımız yükseliş trendi başladı.

Bu sene pazar geçen seneye oranla %65 büyüyecek gibi görülüyor. 6,500 adeleri geçebiliriz. Üyelerimiz 2011 yılında sektörün %20 ila %40 arasında büyüyeceğini öngörüyorlar. Ortalama beklenti ise %35'lik bir artışla Türkiye'de önü-

müzdeki sene yaklaşık 8,500 iş makinası satılacağı yönündedir. 2011'deki seçimler yerel seçimler olsaydı etkisi daha fazla olabilirdi ama genel seçimler olduğu için olumlu etkisi %10'u geçmeyecektir.

Belediyelerin programları ve ana projeler zaten hızla devam ediyor. Sizce bu büyümede hangi sektörler ön plana çıkacak?

Türkiye hızlı bir kalkınma ve büyüme süreci yaşıyor. Kişi başı ortalama gelir arttıkça insanların ihtiyaçları değişiyor, çeşitleniyor. Güvenliğine, eğitimine, sağlığına, konforuna daha çok para harcıyor. İnsanlar eski evlerini satıp, depreme dayanıklı yeni evlerden alıyorlar. Ayrıca birçok kentsel dönüşüm projeleri var. Binlerce konut, birçok semt yıkılıp yeniden yapılacak. Bu sebeple inşaat sektörü için önümüzdeki dönem çok canlı olacaktır.

Altyapı çalışmaları da hızla devam ediyor. Tamamlanacak olan 2-3,000 km daha duble yol çalışması var. Stabilize olan yolların asfalt veya betonla kaplanacak. Önümüzdeki 3-4 yıl içerisinde tamamlanması planlanan toplam 7,000 km'ye yakın yeni otoban projeleri var. İzmir-İstanbul Otobanı, İstanbul-Ankara hızlı tren projesi, barajlar, tüneller, HES projeleri, 3.köprü projesi var. İstanbul boğazında otomobil ve diğer motorlu araçlar için ikinci bir tüp geçit daha olacak.



Ferrari 458 Italia

AUTO SHOW 2010

Otomobil severlerin sabırsızlıkla beklediği, 500'e yakın modelin sergilendiği 13. Auto Show Fuarı 29 Ekim - 7 Kasım tarihleri arasında Yeşilköy CNR Expo Fuar Merkezi'nde gerçekleşti.

Otomobil tutkunlarının merakla beklediği 13. İstanbul Uluslararası Otomobil Fuarı, "Auto Show 2010" 29 Ekim - 7 Kasım tarihleri arasında 200'ün üzerinde firmanın katılımıyla Yeşilköy CNR Expo Fuar Merkezi'nde gerçekleşti. İlk olarak 1993 yılında 10 bin m2 alan üzerinde gerçekleşen Autoshow Fuarı, 13. yaşını 120 bin m2 bir alanda kutladı.

Auto Show 2010'a otomotiv sektörünün en büyük firmaları katıldı. Fuara katılan markalar arasında Porsche, Ferrari, Maserati, Bentley, Citroen, Subaru, Infiniti, BMW, Land Rover, Aston Martin, Mini, Chevrolet, Kia, Lamborghini, Seat, Audi, Geely, Volkswagen, Ford, Opel, Honda, Hyundai, Renault, Dacia, Mazda, Mercedes-Smart, Chery, Nissan, Jaguar, Peugeot, Suzuki, Ssangyong, Mitsubishi, Alfa Romeo, Fiat, Lan-

cia, Proton, Toyota, Volvo ve Skoda yer aldı. 500'e yakın otomobilin sergilendiği fuarda, 85 yepyeni model ilk kez Türkiye'de sahne aldı. Yollara çıkmaya hazırlanan 12 elektrikli aracın da ilk kez sergilendiği fuarda, 8 hibrid ve 6 konsept otomobil de katılımcıların dikkatini çekti.

Autoshow 2010'da otomobil severler ilk kez bu kadar elektrikli otomobili bir arada görme şansını bulurken, kuşkusuz en fazla ilgiyi süper lüks otomobillere gösterdiler. Fuarda hayalleri süsleyen lüks otomobiller, görüntüleri kadar fiyatlarıyla da ilgi odağı oldu. Lüks markalardan Aston Martin ve Infiniti ilk kez Autoshow Fuarı'nda Türk otomobil severlerin karşısına çıkarken, efsanevi Amerikan markaları Corvette ve Camoro'da Türkiye'de ilk kez vitrine çıktı.

Şüphesiz fuarın en çok rağbet gören standları arasında BMW'nin standı da vardı. BMW bu fuarda 25 modelini sergiledi. BMW standında çevre dostu hibrid modeller ve Yeni 5 Serisi dikkatleri üzerinde topladı.



BMW 530d



VW Yeni Jetta

İstanbul Auto Show'da Yeni Passat modelinin Türkiye lansmanını gerçekleştiren Volkswagen, Yeni Jetta ve Polo GTI modellerini de sergiledi.



Alfa Romeo Giulietta

Tasarımlarıyla ön plana çıkan İtalyan otomobil üreticisi Alfa Romeo, Türkiye’de satışa sunulan Giulietta ve Mi-To’nun yeni versiyonuyla fuara katıldı.

Honda standının konukları arasında yenilenen Accord, CR-V, FCX Clarity ve Type-R yerini aldı.



Honda Insight



Kia Cerato Koup

Kia standında, bu yıl Türk tüketicisiyle ilk kez buluşan Cerato Koup ve Yeni Magentis modelleri sergilendi. Diğer yandan tasarım alanında ödül kazanan Kia’nın Venga modeli ve Türkiye’de yüksek satış rakamlarına ulaşan Kia’nın arazi aracı Sportage ziyaretçilerin beğenisini topladı.



Renault Latitude

Renault, fuarda elektrikli modeli Fluence Z.E’nin yanı sıra Zoe ve lansmanı yeni yapılan Latitude modellerini tüketicilerine sundu. Fuarda Latitude modelinin Türkiye’deki ilk gösterimi gerçekleşti.



SLS AMG

Alman otomobil üreticisi Mercedes, fuara geniş bir ürün yelpazesi ile katıldı. Fuarda Mercedes’in F800 ve SLS AMG modeli en çok ilgiyi gören modeller oldu.

Peugeot SR1



Peugeot Auto Show 2010'da yeni marka kimliğini gözler önüne serdi. Kuruluşunun 200. yılını İstanbul'da kutlayan Peugeot'nun RCZ, 508 ve SR1 modelleri büyük ilgi topladı.



Volvo S60

Auto Show'da Türkiye tanıtımı gerçekleştirilen Yeni S60 ve V60 R-Design modelleri, Volvo'nun dikkat çeken modelleri oldu.



Audi A7 Sportback

Audi'nin ürün gamına yeni eklenen A1, A7 Sportback ve A8'in en üst versiyonu A8L modelleri Audi standında otomobil severlerle buluştu. Audi'nin kompakt lüks sınıfındaki modeli A1 ve A8L ziyaretçiler tarafından büyük ilgi gördü.

Fiat, fuarda elektrikli Doblo Panorama EV ile birlikte, Fiat 500 Twinair ve Yeni Bravo'nun Türkiye lansmanını gerçekleştirdi. Fiat'ın ikon modeli 500'ün sadece opak siyah gövde rengiyle üretilmeye başlanan Fiat 500 Blackjack modeli de Paris Otomobil Fuarı'ndan sonra Auto Show 2010'daki yerini aldı. Fiat standında mankenlerin nostaljik kostümleriyle sunulan eski Fiat modelleri de ziyaretçilerin ilgi odağı oldu.



Fiat 500

Hyundai Genesis Coupe



Hyundai'nın Paris'te tanıttığı ix20 ve Genesis Coupe modellerinin yanı sıra Türkiye'de üretilen i20 Troy ve Sonata, Hyundai standının öne çıkan modelleri oldu.

Toyota Verso S



Toyota'nın Şubat 2011'de satışa sunulacak Verso-S modeli ve Auris de Toyota standında yer aldılar. Toyota, arazi araçlarını sergilemek için ayrı bir stand kurdu.

Ford Focus



Nissan standında en fazla ilgi gören model Nissan Juke oldu. Crossover segmentine yepyeni bir bakış açısı sunan Juke, fuar sonrasında tüketicilerle buluşacak.



Nissan Juke

Ford, Autoshow'da yeni teknolojilerle donatılan Yeni C-MAX, Yeni Grand C-MAX, Yeni Mondeo, Yeni S-MAX, Yeni Galaxy ve Yeni Focus'u otomobil tutkunlarının beğenisine sundu.



Çevre Dostu Otomobiller



Citroen C-Zero



Mitsubishi iMiEV

Auto Show 2010'un öne çıkan bir diğer özelliği de markaların çevre dostu araçlarını ön plana çıkarması oldu. Auto Show'a gelen 90 yeni modelin 12'si satışa sunulmaya hazır elektrikli araçlardan, 8 tanesi ise hibrid motorla çalışan araçlardan oluştu.

Toyota Auris Hybrid



Renault Fluence Z.E.



BMW Hybrid X6



Karadeniz’de Sonbahar

Dört mevsim ayrı ayrı tat, ayrı ayrı görsektir Karadeniz’de.

Kış ayrı güzeldir, ilkbaharı, yazı, hele sonbaharı bambaşka güzeldir.

Karadeniz’i görmeden Avusturya’yı, İsviçre’yi görenler, “güzelik” olarak oraları anlatırlar...

Oysa gök açık, güneş açık olunca bir başka güzeldir memleketim, değil Avusturya, değil İsviçre...

Bulutlar alçaldığında “sis olur” dağlarda, yaylalarda, “duman” olur.

Genç Karadeniz dağlarının üstü halı gibi “topuk otu” kaplıdır. Ne açık havada, ne de çiseli havada “yalın ayak” yürümek zevkinden büyük bir zevk olamaz. Hem du-

rağan enerjiyi boşaltır, hem de ayak derisi için bir terapi, bir tedavi biçimidir.

Bir tepeye tırmanırsınız, birden sis kesilir, arka vadiye, Temel’in “Takasını” yüzdürdüğü “sis denizine” dönüşür.

Gün açtığında, güneş açtığında, zengin ormanlarıyla Doğu Karadeniz dağları, ufka doğru dalga dalga kaybolurken / sonsuza uzayıp giden gerçek bir cenneti yaşarsınız.

Türkülere, manilere konu olmuş Sis Dağı’na, Sivri’ye, Kadirga’ya, Sümela’ya, Sultan Murat’a, Ayder’e, Karagöl’e, Kümbet’e... yolunuz düşerse, özellikle sonbaharı seçiniz.

Karadeniz florası, Türkiye flora-

sının yaklaşık %70’ini kendi topraklarında barındırmaktadır. Faunası çok zengindir.

Sonbaharda, özellikle havalar güzel giderse, ki, bu yıl öyle oldu., bir-iki günü saymazsak, bir buçuk aydır “gök cennet” yaşıyoruz Karadeniz’de, “yer cennet” yaşıyoruz. Hele ormanlar, ormanlarda çilekler, sarmaşık, gürgenler-kayınlar sarıdan mora, yeşilden kahverengiye, pembeden kırmızıya uzanan gök renkli bir doğa, canlı mı canlı, güneşin yedi ana renginde cennetin içine bırakıyor insanı...

Çam ağaçları arasında her gürgen, bir güneş gibi doğuyor insanın içine...

Sis’ten, Sivri’den seyre diyorsunuz doğayı...

Ahrangeloz’dan, Hıdırnebi’den, Karadağ’dan seyre diyorsunuz / doyamıyorsunuz...

Ağasar Vadisi’ni, Çamlık Vadisi’ni, Fol Vadisi’ni seyre diyorsunuz. Havada pus yok... Kilometrelerce uzakta Tırabzon, pırıl pırıl... Çarşıbaşı, Yalıköy, Vakfıkebir, Beşikdüzü... Tonya, İskenderli... Elinizin uzağında kadar yakın...

Bu yüksek tepeler, perde perde geçişen vadileri, güzellikleri sinemaskop açılımlarla seriyor gözlerinizin önüne.

Sis’te, Hıdırnebi’de koyun sürüleri... Danalar gibi çoban köpekleri... Güzlek’e dönmüşler.

Her şey tefekküre dalmış doğanın sessizliğinde akıp gidiyor.

Bir düş güzelliği yaşıyorsunuz. / “Gerçek mi, değil mi” diye kuşkuyla düşünüyorsunuz.

“17 İhtilali olduğu için Ruslar Karadeniz’i terk etti” diyenlere inat, Sivri’nin tepesinde hala direnen siperler-kuşkusuz şehitler var. Çimen öyle bir örtmüş ki doğayı, siperleri, kanıt olarak saklıyor geleceğe...

Cennet memleketimden selam olsun tüm dünyaya...

Turan Bahadır
bilbatuhan@hotmail.com



Diğer



RITCHIE BROS.
Uluslar arası mezarlar
İSTANBUL 0533 7631170
www.rbauktion.com

SANDVIK END.
Sandvik
İSTANBUL 0216 4530700
www.smt.sandvik.com/tr/

ERDOĞANLAR NAKLİYAT
Ağır Nakliyat
İSTANBUL 0216 4713232
www.erdoganlarnakliyat.com

HAREKET PROJE
Ağır Nakliyat
İSTANBUL 0216 3114141
www.hareket.com.tr

AYDIN VİNC
Ağır Nakliyat
BURSA 0224 2546888
www.aydinvincgrup.com

Finans



ALTERNATİF FİNANSAL KİRALAMA
Finans
İSTANBUL 0212 2313434
www.alease.com.tr

GARANTİ FİNANSAL KİRALAMA
Finans
İSTANBUL 0212 3653000
www.garantileasing.com.tr

AK FİNANSAL KİRALAMA
Finans
İSTANBUL 0212 3348000
www.aklease.com.tr

FORTIS FİNANSAL KİRALAMA
Finans
İSTANBUL 0212 3665700
www.fortislease.com

İŞ FİNANSAL KİRALAMA
Finans
İSTANBUL 0212 3507400
www.isleasing.com.tr

YAPI KREDİ FİNANSAL KİRALAMA
Finans
İSTANBUL 0212 3402626
www.ykleasing.com.tr

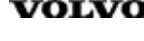
FİNANS FİNANSAL KİRALAMA
Finans
İSTANBUL 0212 3491111
www.finansleasing.com.tr

DENİZ FİNANSAL KİRALAMA
Finans
İSTANBUL 0212 3701800
www.denizleasing.com

SIEMENS FİNANSAL KİRALAMA
Finans
İSTANBUL 0216 4592000

ZİRAAT FİNANSAL KİRALAMA
Finans
İSTANBUL 0212 3672300

Finans



VOLVO FİNANSAL KİRALAMA
Finans
İSTANBUL 0216 6557500
www.volvo.com.tr

Forklift

BOSKAR İSTİF MAKİNALARI
Caterpillar, Tennant
İSTANBUL 0216 4178189
www.boskar.com.tr

ARSER İŞ MAKİNELERİ
Still
İSTANBUL 0216 4202335
www.arser.com.tr

REKARMA MAKİNA
Crown, Avant, Leguan, Aerogo, Valla
İSTANBUL 0216 5930942
www.rekarma.com

MENGERLER
Mercedes
İSTANBUL 0212 4843300
www.mengerler.com.tr

RENAULT TRUCKS
Renault
İSTANBUL 0216 5241000
www.renault-trucks.com.tr

ERNAK OTOMOTİV
Kamyon destek
İSTANBUL 0216 3952480
www.ernak.com.tr

TIRSAN TREYLER
Treyler imalatı
İSTANBUL 0216 5640200
www.tirsan.com

SCANIA TÜRKİYE
Scania
KOCAELİ 0262 6769090
www.scania.com.tr

İNAN MAKİNA
Mtb, Ga, Mtc, Mtd, Mtbts
İSTANBUL 0212 5492500
www.inanmakina.com

KERVANCI İŞ MAKİNALARI
Dnb, Krv, Dns, Klein, Cmv, Junjin
İSTANBUL 0216 3153580
www.kervanci.com.tr

HİDROMAK
Hidroçk
ADANA 0322 4286838
www.hidromak.com.tr

HKM İŞ MAKİNALARI
Hkm
İSTANBUL 0216 4994585
www.hkm.com.tr

KAYAKIRANLAR
Msb
İSTANBUL 0216 4664122
www.msbkircilar.com

KALLİ MAKİNA
Okb
ANKARA 0312 3940774
www.kallimakina.com.tr

Kırıcı

APA MAKİNA
Rhino
ADANA 0322 3464545
www.apamakina.com.tr

Kova

DEVİRAN KEPÇE
Kova imalatı
İSTANBUL 0212 2784763



OM MÜHENDİSLİK
Om, Picbucket, Ombad
İSTANBUL 0216 3655891
www.ommuhendislik.com.tr



CEYTECH
Kova imalatı
ADANA 0322 3943900
www.cey-tech.com



METALOKS
İSTANBUL 0216 5930244
www.metaloks.com.tr

Lastik



LASZIRH A.S.
Laszirh zincirleri
İSTANBUL 0212 7714411
www.laszirh.com

SOLİDEAL LASTİK
Solideal
İSTANBUL 0216 4891500
www.solideal.com.tr

BRİSA BRIDGESTONE
Bridgestone
İSTANBUL 0216 5443500
www.bridgestone.com.tr

MICHELIN LASTİKLERİ
Michelin
İSTANBUL 0212 3175200
www.michelin.com.tr

ABDÜLKADİR ÖZCAN
Petlas, Stramaxx, Toyo Tires, Maxxis, Hankook
ANKARA 0312 3093030
www.abdulkadirozcan.com.tr

GOODYEAR
Lastik
İSTANBUL 0212 3295050
www.goodyear.com.tr

Makina

KENTSEL MAKİNA
Vibrotech
ANKARA 0312 3954659
www.kentselmakina.com

TATMAK - KARYER
Bomag, Marini, Hyster, Terex,
Comedil, Eickhoff, Dulevo, Comac, Allu
İSTANBUL 0216 4836060
www.tatmak-karyer.com

WIRTGEN ANKARA
Wirtgen, Vögele, Hamm, Kleeman
ANKARA 0312 4853939
www.wirtgenankara.com.tr

Makina

KARUN GRUP
Manitovoc, Bauer, Grove, Klemm, Goldhofer,
Muller, Rayco-Wyllie, Rtg, Tesmec, Prakla
ANKARA 0312 3944300
www.karun.com.tr



SİF İŞ MAKİNALARI
Jcb
İSTANBUL 0216 3520000
www.sif.com.tr

ACARLAR MAKİNE
Haulotte, Omme, Hinowa, Scandlimber, Geda,
Unic-Ranes İSTANBUL
0216 5814949 www.acarlarmakine.com



ÇUKUROVA İTHALAT
New Holland
İSTANBUL 0216 3953460
www.cukurovaiithalat.com

DAS OTOMOTİV
Terex, Genie
İSTANBUL 0216 4565705
www.dasvinc.com



BORUSAN MAKİNA
Caterpillar, Terex-O.K., Mantsinen, Metso,
Thwaites İSTANBUL
0212 3935500 www.borusanmakina.com

TKİ ORTADOĞU MAKİNE
Takeuchi, Simex
İSTANBUL 0216 4856081
www.takeuchi.com.tr

FORSEN MAKİNA
Sennebogen, Abi, Banu, Delmag,
Doppstadt, Kröger, Pile Dynamics
İSTANBUL 0212 3932400
www.forsen.com.tr

EDAŞ MAKİNA
Terex, Dsb, Rsl, Lebrero, Veneta, Gruen,
Safer-Sicom, Palazzani, Batmatic, Intrame
ANKARA 0312 3941097
www.edasmakina.com

PUTZMEISTER
Beton ekipmanları
TEKİRDAĞ 0282 7351000
www.putzmeister.com.tr

DELTA MAKİNA
Delta sontaj makinaları
ANKARA 0312 3861545
www.deltamakina.com

HİDROMEK
Hidromek
ANKARA 0312 2671260
www.hidromek.com.tr

TEKNOMAK END.
Dynapac, Sim, Svedala Demag, Moba
ANKARA 0312 3862211
www.teknomak.com.tr

KALE METAL
Kubota, Gehl, Ausa, Dynapac
KOCAELİ 0262 6411991
www.kalemetal.com

KOZA İŞ MAKİNALARI

Merlo , Weber Mt, Red Rhino
İSTANBUL 0216 6636060
www.koza-is.com

Pİ MAKİNA

Pi Makina
ANKARA 0312 4840800
www.pimakina.com.tr

WACKER NEUSON MAKİNA

Wacker
İSTANBUL 0216 5740474
www.wacker.com.tr

ÖZMAK MAKİNA

Xcmg, Venieri, Belle, Topa/Win
İSTANBUL 0216 5450826
www.ozmakmakina.com.tr

SAN MAKİNA

Sany
İSTANBUL 0216 3943210
www.sanmakina.com.tr

**ÇUKUROVA ZİRAAT**

Case, Sumitomo, Ammann, Furukawa,
Fleetguard
İSTANBUL 0216 4512404
www.cukurovaziraat.com.tr

MAATS İŞ MAKİNALARI

Manitou, D'avino, Mühlhauser, Aerialift,
Liftex, Bor-it, Denso, Raci
ANKARA 0312 3543370
www.maats.com.tr

TEKNO İNŞAAT

Potain, Stros, Bennighoven
İSTANBUL 0216 5776300
www.tekno.com.tr

HEDEF İŞ MAKİNALARI

Sany beton ekipmanları
İSTANBUL 0216 4222320
www.hedefismakinalari.com.tr

PALME MAKİNA

Palme
ANKARA 0312 3851753
www.palmemakina.com

BEYER MAKİNA

Beyer
ANKARA 0312 8151459
www.beyer.com.tr

LIEBHERR MAKİNE

Liebherr
İSTANBUL 0216 4529000
www.liebherr.com

İMER-L&T İŞ MAKİNALARI

İhimer
ANKARA 0312 4921750
www.imer-lt.com.tr

GÖKER İŞ MAKİNALARI

Gomaco
ANKARA 0312 4421157
www.goker.com.tr

MEKA

Beton santralleri
ANKARA 0312 3979133
www.meka.biz

PENA MADEN

Tünel ekipmanları
ANKARA 0312 4430070
www.penamaden.com

PARKER PLANT

Asfalt Plantleri
ANKARA 0312 3860920
www.parkerturkiye.com

SEDA MAKİNA

Tünel ekipmanları
İSTANBUL 0216 3668468
www.sedamakina.com.tr

EMSAMAK

Padley & Venables, Amg, Rds
İSTANBUL 0216 3605100
www.emsamak.com

**HMF MAKİNA**

Hyundai, Atlet, Kwanglim
İSTANBUL 0216 4888000
www.hmf.com.tr

ÇUKUROVA MAKİNA

Çukurova
MERSİN 0324 6162678
www.cumitas.com

SANKO MAKİNA PAZARLAMA

Doosan, Moxxy, Mst, Soosan, Atlas,
Dieci, Ingersoll-Rand, Rocla, Montabert
İSTANBUL 0216 4530400
www.sankomakina.com.tr

HASEL İSTİF MAKİNALARI

Linde, New Holland, Hako, Jlg
İSTANBUL 0216 6342100
www.hasel.com

UYGUNLAR DIŞ TİCARET

Liugong, Kato, Feeler
İSTANBUL 0216 4258868
www.uygunlar.com

TEMSA GLOBAL KOMATSU

Komatsu
İSTANBUL 0216 5445801
www.komatsu.com.tr

GAMA TİCARET

Zoomlion, Mustang, Longgong
ANKARA 0312 4094500
trading@gama.com.tr

ENKA PAZARLAMA

Hitachi, Kawasaki, Mitsubishi,
Tadano, Tadano Faun, Npk, D&A,
Iveco, Tcm, Schmitz, Sdmo
İSTANBUL 0216 4466464
www.enka.com.tr

ALFATEK

Jcb Vibromax, Sandvik, Schwing, Stetter
İSTANBUL 0216 6600900
www.alfatekturk.com

**ATLAS COPCO**

Atlas Copco
İSTANBUL 0216 5810515
www.atlascopco.com.tr

VOLVO TÜRK

Volvo
İSTANBUL 0216 6557500
www.volvo.com.tr

SİLVAN SANAYİ

Tırnak, bıçak, yürüyüş takımları
İSTANBUL 0216 3991555
www.silvansanayi.com

ANADOLU FİLTRE

Çeşitli filtre
İSTANBUL 0216 5278295
www.anadolufiltre.com.tr

CAN KİMYA

Merkezi yağlama sistemleri
İSTANBUL 0212 5568308
www.cankimya.com.tr

ŞAMPİYON FİLTRE

Çeşitli filtre
İSKENDERUN 0326 6562030
www.sampiyonfilter.com.tr

FİLMAR FİLTRE

Çeşitli filtre
İSKENDERUN 0326 6461010
www.filmarm.com.tr

YENİ FİL FİLTRE

Çeşitli filtre
İSKENDERUN 0326 6262080
www.filfilter.com.tr

ASAŞ FİLTRE

Çeşitli filtre
İSKENDERUN 0326 4561560
www.asasfilter.com

HİSAR ÇELİK DÖKÜM

Pabuç, istikamet, cerler
İSTANBUL 0216 4647000
www.hisarcelik.com

PAGE

Tırnak, palet pabuçları, bıçaklar, Hisar, Mapa
İSTANBUL 0216 5744497
www.page-ltd.com

BOSCH REXROTH

Çeşitli hidrolik ekipmanlar
KOCAELİ 0262 6760000
www.boschrexroth.com.tr

HİDRO TEKNİK

Perkins
İSTANBUL 0216 3948040
www.hidro-teknik.com

TİBET MAKİNA

Dişli, rulman
İZMİR 0232 8439050
www.tibetmakina.com

KUZEY İTHALAT

Çeşitli
İSTANBUL 0216 4159674
www.kuzeyithalat.com

AES TİCARET

Çeşitli
İSTANBUL 0216 4209355
www.aesticaret.com

AĞIR DİZEL

Dişli, Cer grupları
İSTANBUL 0212 6711367

ERÇETİN İŞ MAKİNALARI

Çeşitli
İSTANBUL 0212 5490918
www.ercetin.com.tr

FERHAT DÖKÜM

Dişli imalatı
KONYA 0332 2512418
www.ferhatdokum.com.tr

ÇÖZÜM MAKİNA

Carraro, Yanmar
İSTANBUL 0212 4827818
www.cozum-makina.com

GNR İŞ MAKİNALARI

Hidrolik aksamlar
İSTANBUL 0212 4852060
www.gnr.com.tr

CEVSAN OTOMOTİV

Disk, pleytler
İZMİR 0232 4796782
www.cevsanotomotiv.com

TOPRAKMAK

Disk, pleytler
ANKARA 0312 3954308
www.toprakmak.com

FMP İTHALAT

Çeşitli
İSTANBUL 0216 3625244
www.fastmovingparts.com

SLIDE SLEDGE

Ekipman
İSTANBUL 0542 4540353

HİPSAN HİDROLİK

Hidrolik Pompa, Revizyon, Servis, Yedek Parça
İSTANBUL 0212 2640046
www.hipsan.com.tr



Tabloda yapılması gereken değişiklikler için lütfen "forummakina@hotmail.com" adresine bilgi veriniz.

2011 FUAR VE ETKİNLİK TAKVİMİ - TÜRKİYE

TARİHLER	ADI	AÇIKLAMA	ORGANİZATÖR	YERİ
03 - 06 Şubat 2011	Win Materials Handling	10. Taşıma, Depolama, İstifleme ve Lojistik Fuarı	Hannover Messe	Tüyap - İstanbul
17 - 20 Şubat 2011	Adana İnşaat	5. Yapı Malzemeleri, İnşaat Teknolojileri, İş ve İnşaat Makineleri Fuarı	Tüyap Adana	Tüyap - Adana
17 - 20 Mart 2011	Win Hydraulic & Pneumatic	8. Akışkan Gücü Teknolojileri Fuarı	Hannover Messe	Tüyap - İstanbul
17 - 20 Mart 2011	Decoyap	8. Decoyap Ege İnşaat Grup Fuarı	Demos Fuarcılık	Denizli EGS
23 - 26 Mart 2011	Marble 2011	17. Uluslararası Doğaltaş ve Teknolojileri Fuarı	İzfaş	İzmir
23 - 27 Mart 2011	Bursa Yapı ve Yaşam	23. Yapı ve Yaşam Fuarı	Tüyap Bursa	Bursa UFM
07 - 10 Nisan 2011	Eletex 2011	9. Kayseri Endüstri & Eletex Fuarı	Tureks Fuarcılık	Kayseri
07 - 10 Nisan 2011	Konya Yapı	8. Yapı Malzemeleri, Yapı Teknolojileri ve Dekorasyon Fuarı	Tüyap Konya	KTO Konya
13 - 15 Nisan 2011	Anfaş Cityexpo	2. Şehircilik ve Teknolojileri Fuarı	Anfaş Antalya	Anfaş Antalya
20 - 24 Nisan 2011	Komatek 2011	12. Uluslararası İş ve İnşaat, Makine, Teknoloji ve Aletleri İhtisas Fuarı	Sada Uzmanlık	AKM - Ankara
27 Nisan - 1 Mayıs 2011	Yapı İstanbul 2011	34. Uluslararası Yapı Fuarı	Yapı Endüstri Merkezi	Tüyap - İstanbul
28 Nisan - 1 Mayıs 2011	İskon 2011	6. İstifleme, Depolama, Taşıma, Vinç ve Lojistik Fuarı	Tüyap Konya	KTO Konya
12 - 15 Mayıs 2011	Gaplojistik	Taşıma, Depolama, İstifleme ve Lojistik Fuarı	Akort Fuarcılık	Gaziantep OFM
12 - 15 Mayıs 2011	Gapkent	1. Belediye ve Kent İhtiyaçları Fuarı	Akort Fuarcılık	Gaziantep OFM



2011 FUAR VE ETKİNLİK TAKVİMİ - GLOBAL

TARİHLER	ADI	AÇIKLAMA	ORGANİZATÖR	YERİ
17 - 22 Ocak 2011	Bau 2011	Yapı ve İnşaat Fuarı	Messe München	Münih - Almanya
20 - 23 Ocak 2011	India Stonemart 2011	6. Hindistan Doğaltaş Fuarı	Cdos / Ficci	E.P.I. Park - Hindistan
02 - 05 Şubat 2011	Iraq Construction Expo	Irak İnşaat Fuarı ve Konferansı	Iacci / Gurtour	Bağdat - Irak
08 - 11 Şubat 2011	BC India	Uluslararası İş Makinaları, Madencilik Makinaları ve İnşaat Araçları Fuarı	Messe München	Mumbai - Hindistan
20 - 23 Nisan 2011	Stonetech 2011	18. Uluslararası Çin Taş İşleme Makinaları ve Taş Ürünleri Fuarı	Tg-Expo	Beijing - Çin
27 - 29 Nisan 2011	BuildTechAsia 2011	Uluslararası Yapı ve İnşaat Fuarı	Sphere / Gurtour	Singapur
27 - 29 Nisan 2011	ConMachAsia 2011	İnşaat Makinaları, Araç ve Ekipmanları Fuarı	Sphere / Gurtour	Singapur
02 - 06 Mayıs 2011	CeMAT	Lojistik Fuarı	Deutsche Messe	Hannover - Almanya
22 - 25 Haziran 2011	Stone+Tec	İşlenmiş Taşlar, Oluşumu, Makine ve Taşıma Araçları	Stone-Tec	Nurberg - Almanya
21 - 24 Eylül 2011	Building & Const. Indonesia	16. Uluslararası Yapı, İnşaat, Ekipman ve Malzemeleri Fuarı	Jiexpo	Jakarta - Endonezya

580 Super R+ Series 3



CASE
CONSTRUCTION
PROFESYONEL ORTAGINIZ

ÇUKUROVA
ZİRAAT

İSTANBUL GEN.MÜD.: 0216 451 24 04(Pbx)
ANKARA : 0312 395 03 03
İZMİR : 0232 436 04 37
ADANA : 0322 271 06 66

BURSA : 0224 443 54 33
EGE SERBEST : 0232 252 15 61
DİYARBAKIR : 0412 237 62 81
TRABZON : 0462 325 87 55

ÇUKUROVA

www.cukurovaziraat.com.tr

BEKLENEN DEV SAHADA

Volvo L350F yepyeni ağır iş makinemiz; zorlu koşullarda çok iyi çalışacak ileri bir çözüm. Volvo L350F her zamankinden daha fazlasına sahip. Bu nedenle ona DEV dedik. Onu öncekilerden ayıran toplam performansı. Volvo L350F'i arazide zorlu ve gerçekçi koşullarda test ettiğimizde, üretkenlikte ciddi oranda verimlilik ve yakıt tüketiminde yüksek oranda tasarruf tespit ettik. Volvo L350F, çok düşük devirlerde bile karşı konulmaz bir güç üreten yeni nesil V-ACT motoru ile en yüksek makine ve operatör performansı için üretildi.

DEV sizin için sahaya indi. www.volvo.com.tr



VOLVO İŞ MAKİNELERİ

