

f^{orum} makina

"Güncel ve Tarafsız İş Makinaları Dergisi"

www.forummakina.com.tr

Sayı:1 Mayıs 2010

Benzerleri ile GARANTİSİNİ kıyaslayın! Farkı görün!

1 Yıl-3000 Saat garantili ikinci el belden kırmalı kamyonlar...



Detaylı bilgi için:

0212 444 1 228
BORUSAN MAKİNA VE GÜÇ SİSTEMLERİ ÇAĞRI MERKEZİ
KULAGIMIZ SİZDE

www.borusanmakina.com

BORUSAN
MAKİNA



2007, 2008 ve 2009 yıllarında ekskavatör
(paletli ve lastikli), lastikli yükleyici, dozer
ve greyder ürün satışları toplamında

bizi lider yapan
KOMATSU DOSTLARINA
teşekkür ederiz...

**GÜÇLÜ OLAN
KAZANDI!**

Ankomak'ta
LİDERLE Buluşmaya
Bekliyoruz
8. Hol A800 - A810 nolu stant



TEMSA GLOBAL

Kısıklı Cad. Şehit Teğmen İsmail Moray Sokak
No: 2/1 34662 Altunizade / İSTANBUL
Tel: 0216 544 58 01 - 02 Faks: 0216 340 77 40 - 41
www.komatsu.com.tr



Kısıklı Cad. Şehit Teğmen İsmail Moray Sokak
No: 2/1 34662 Altunizade / İSTANBUL
Tel: 0216 544 58 01 - 02 Faks: 0216 340 77 40 - 41
www.komatsu.com.tr

KOMATSU



İlkler Özeldir

Değerli Okuyucularımız,

Her şeyin ilki çok özeldir, değil mi? İlk arkadaşlar, okulda ki ilk gün, ilk aşk, fırından yeni çıkmış sıcak bir ekmekten koparılan ilk köşe. İş makineleri sektörüne özel olarak çıkardığımız dergimizin bu ilk sayısı da bizim için çok özel ve heyecan verici. Gelecekte, güzel anılarla anlatacağımız bir başlangıç olmasını temenni ediyorum.

Globalleşmenin etkilerini her geçen gün daha çok hissediyoruz. Amerika'da yaşanan bir ekonomik olumsuzluk hemen tüm dünya borsalarını etkiliyor. İzlanda'da patlayan bir volkan'ın külleri, İstanbul-Trabzon uçağının kalkmasını dahi engelleyebiliyor.

Ticari açıdan dünya hepimizin pazarı haline geldi. Ama Türkiye de artık tüm dünyanın pazarı haline geldi. Global ticari şirketler, teknolojinin en son metot ve ürünlerini kullanarak ülkemizde hemen her alanda yatırım yapıyorlar. Dolayısıyla bizim de ayakta kalabilmemiz için, sahip olduğumuz üstün girişimci ruhumuzu, en yeni teknoloji ile perçinlememiz gerekiyor.

İşte bizim yola çıkış noktamız da burası oldu. Sahip olduğumuz kaynak ve teknolojileri en verimli şekilde kullanarak rekabette başarılı olmak. İş makineleri sektöründe kimin hangi ürünü sattığını ve en önemli özelliğinin ne olduğunu söylemek bizim için yeterli değildir. Alacağınız ürün ve hizmetleri seçerken ve kullanırken nelere dikkat etmeniz gerektiğini en tarafsız ve açık bir dille size iletme-yi hedefliyoruz. Bunu yaparken konunun uzmanlarına, bilinçli kullanıcılarına danışıyoruz.

Röportajlarımızda soracağımız soruların cevaplarının, okuyucularımızın zamanını öldürmek yerine, "demek öyleymiş, biz de şöyle yapsak mı acaba" dedirtmesini istiyoruz. Sektörümüzdeki rekabeti, daha bilinçli ve bilgiye dayanan daha yüksek bir platforma çekmek istiyoruz.



Bu sayımızda ağırlıklı olarak, ülkemiz için büyük önem arz eden madencilik ve mermer konularına yer veriyoruz. Tümmer Başkanı Sn. Selahattin Onur'un sektöre ilgili değerlendirmeleri, Canel Münip Çoker Madencilik firması Yönetim Kurulu Üyesi Sn. Enver Eren'in madencilik üzerine uzman görüşleri ve İzmir Mermer Fuar'ından izlenimler bulunuyor.

Profesyonel kiralama faaliyetleri konusunda Borusan Makina'yı, ikinci el makineler konusunda Volvo Türk'ü ve teknoloji harikası uydu takip sistemleri konusunda Komatsu'yu konuk ediyoruz. Yerli üreticiler dosyamızın ilk konuyu ise Om Mühendislik firması Yönetim Kurulu Başkanı Sn. Oğuz Diken oldu. Sorularımız yine sadece onları tanımaya değil, sizi aydınlatmaya yönelik oldu.

Ekskavator kovaları diğer bir ana konu başlığımız. Alırken ve kullanırken nelere dikkat etmeniz gerektiğini konunun uzmanı üç firmaya (Om Mühendislik, Temsa Global ve Ceytech Makine) danıştık.

Bu sene içerisinde faaliyete geçen internet sitemiz www.forummakina.com.tr her geçen gün artan ziyaretçi sayısı ile, sektörün önemli bir buluşma noktası oldu. İnteraktif bir yapıya sahip olan sitemiz üzerinden yeni alacağınız iş makinelerini diğer marka ve modellerle, aynı formatta kıyaslayabiliyorsunuz. İkinci el makinenizi doğrudan satabiliyor veya ihtiyacınız olan makineleri araştırabiliyor, güncel ve tarafsız haberlerle sektörü yakından takip edebiliyorsunuz.

Dergimizde ve internet sitemizde görmek ve araştırılmasını istediğiniz konu veya ürünlerle ilgili görüşlerinizi, eleştirilerinizi lütfen bize iletin.

Saygılarımızla,
Gökhan Kuyumcu
gkuyumcu@forummakina.com.tr

Dünyanın Yükünü Taşıyoruz

OM Mühendislik; üreten, inşa eden bir Türkiye için 20 yıldır çalışıyor. Yepyeni atılımlarıyla uluslararası firma olma yolunda hızla ilerlerken; geniş ürün yelpazesi, her türlü ihtiyaca yanıt verebilecek kapasitesiyle de her zaman kazandırıyor.



OM Mühendislik Mak. San. Tic. Ltd. Şti.
Y. Dudullu Organize Sanayi Bölgesi 2. Cad. No: 2 Ümraniye / İstanbul - Türkiye
Tel: 0216 365 58 91 (Pbx) Faks: 0216 365 60 40 Gsm: 0533 380 78 54 - 0533 668 02 83
www.ommuhendislik.com.tr info@ommuhendislik.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 Haşim 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.
Alkopol 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: 1 / Mayıs 2010

İÇİNDEKİLER



KİRALAMA DOSYASI
Borusan Makina
İş Makinaları Kiralama
Müdürü Özer ŞAHİN



SÖYLEŞİ
TÜMMER
Yönetim Kurulu Başkanı
Selahattin ONUR



SÖYLEŞİ
Canel Münip Çoker
Madencilik Yönetim Kurulu
Üyesi Enver EREN



UYDU TAKİP SİSTEMLERİ
Komatsu - KOMTRAX



İKİNCİ EL
Volvo İş Makineleri
İkinci El Ürünler
Satış Müdürü Alper KAYA



EKSKAVATÖR KOVALARI
Om Mühendislik
Yönetim Kurulu Başkanı
Oğuz DİKEN



EKSKAVATÖR KOVALARI
Temsa Global
Kova İmalat Şefi
İhsan DEMİRKIRAN



EKSKAVATÖR KOVALARI
Ceytech Satış ve
Pazarlama Müdürü
Sedat BÜYÜKBAY



KRİZ REÇETELERİ
Volvo İş Makineleri Türkiye ve
C.I.S. Genel Müdürü Mahir
HOCAOĞLU



KRİZ REÇETELERİ
Borusan Makina
İcra Kurulu Üyesi,
İş Makinaları Türkiye
Direktörü Murat ERKMEN



AÇIK ARTIRMA
Ritchie Bros. Ortadoğu
Operasyonları Bölge Müdürü
Steve Barritt



SÖYLEŞİ
Sif JCB Pazarlama Müdürü
Esra TEMEL VURGUN

KAMPANYALAR 8 16 YENİ ÜRÜN

SEKTÖRDEN 10 20 BAUMA 2010

YERLİ ÜRETİCİLER 44 80 SEKTÖREL REHBER

www.forummakina.com.tr 48 82 TECRÜBE

İZMİR MERMER FUARI 56

Borusan Makina'nın yeni kampanyası ile "mermerciler bir taşla iki kuş vuruyor"

Borusan Makina ve Güç Sistemleri, İzmir'de düzenlenen MARBLE Uluslararası Doğaltaş ve Teknolojileri Fuarı boyunca mermer sektörüne özel iş makineleri ve kampanyaları ile müşterilerine özel çözümler sundu.

Fuarın özellikle ekonomik kriz sonrası canlanmanın görüldüğü bir döneme denk geldiğine dikkat çeken Satış ve Pazarlama Müdürü Reha İmer, fiyat ve hizmet avantajlarını birleştiren ikili paketlerin gördüğü ilgiden memnun olduklarını belirtti. İmer, şunları söyledi: "Mermer sek-



törüne özel yeni kampanyamız "Mermerciler Bir Taşla İki Kuş Vuruyor!" ile ikili paketleri fiyat ve hizmet avantajıyla müşterilerimize sunuyoruz. İkili paket kapsamında sunduğumuz iki alternatif yer alıyor. Bunlardan birincisi 980H BH lastik tekerlekli yükleyici + 336D hidrolik ekskavatör; diğeri de 980H BH lastik tekerlekli yükleyici + 345D hidrolik ekskavatör. Kampanya kapsamında müşterilerimize 1000 saatten başlayan Müşteri Destek Anlaşmaları'ndan (MDA) da yararlanma fırsatı sağlıyoruz."

Sif Pozitif avantajlar dünyası sizleri bekliyor!

JCB sahiplerine ayrıcalıklar yaratmayı ve onların özel olduklarını her çalışması ile hissettirmeyi ilke edinen SİF JCB, müşterilerine sunduğu yeni sistem ile yine bir ilk gerçekleştiriyor.

'SİF Pozitif' adlı yeni sistem, üyelerine harcadıkça bedava ParaPuan kazandırıyor, indirimlerden yararlanıyor ve sürprizler sunuyor.

Bu ayrıcalıklardan yararlanmak isteyen JCB sahipleri, www.sifpozitif.com adresinde ya da SİF JCB satış/servis noktalarında bulunan kayıt formunu doldurdıkları anda sisteme üye oluyorlar. Üyeler, kendileri için hazırlanan kartlar sayesinde makina ya da orijinal yedek parça alımlarında ParaPuan kazanıyorlar ve bunları diledikleri zaman yine yedek parça alımlarında kullanabiliyorlar.

Özel kampanya ve aktivitelerden de yararlanan SİF Pozitif üyeleri, henüz üye oldukları anda bile 20 TL ParaPuan kazanıyorlar.



Kısacası, JCB sahipleri, ayrıcalıklı olduklarını hissetmeye devam ediyorlar.

Ayrıntılı bilgi, www.sifpozitif.com 'da!



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

Dev madencilik firması Rio Tinto ile Atlas Copco, derin yer altı madenciliği konusundaki yeni teknolojiler için iş ortaklığı yapacaklar



Rio Tinto tarafından ilk olarak 2008 yılında açılan "Geleceğin Madeni" (mine of the future) projesi; derin yer altı madencilik faaliyetlerinde verimliliği arttırmak, maliyetleri düşürmek, daha sağlıklı, daha güvenli, çevreye daha saygılı ve çalışanlar için daha çekici çalışma ortamı yaratmak için yeni nesil teknolojiler geliştirmek amacıyla başlatılmıştır.

Rio Tinto, yeni madencilik ekipman ve sistemleri geliştirmek amacıyla üç firma ile anlaştığını açıkladı. Atlas Copco ve Aker Wirth firmaları yeni tünel açma sistemleri, Herrenknecht firması ise yeni şaft açma sistemleri konusunda destek sağlayacak.

Rio Tinto, Arizona / A.B.D. ve Oyu Tolgoi / Moğolistan'daki bakır madenlerinde "yeraltı blok göçertme metodunu" (underground block cave mining method) kullanmayı planlamaktadır. Bu metod, maden üretimi öncesinde ciddi bir yeraltı altyapı hazırlığı gerektirmektedir.

Bu amaçla Atlas Copco tarafından geliştirilen

Modular Mining Machine'in (MMM), normal tünel açma makinalarına oranla en az iki kat daha yüksek performans gösterdiği iddia edilmektedir. Bu yeni model'in, önceki "Robbins Mobile Miner" modelinden elde edilen tecrübeler üzerine eklenen yeni teknolojiler ile geliştirildiği belirtiliyor.

Atlas Copco adına konuşan Björn Rosengren "Dünyanın önde gelen maden işletmelerinden Rio Tinto gibi vizyon sahibi ve bilgi birikimi olan bir firmayla böyle bir makina geliştirme şansına sahip olduğumuz için çok mutluyuz" dedi.

Rio Tinto Geliştirme başkanı olan John McGagh ise farklı kaya türlerini kazmada yılların tecrübesi olan Atlas Copco takımının bu zorlu fırsatta kendileri ile birlikte çalışmayı kabul etmelerinden mutluluk duyduklarını dile getirdi.

Atlas Copco ve Rio Tinto yetkilileri, konu ile ilgili daha detaylı bilgiyi 2010 Mart ayında Phoenix / Arizona 'da yapılacak olan SME konferansında verme konusunda mutabakata vardılar.

Enka - Bechtel Ortak Girişimi, Kosova'nın ulusal taşımacılık sisteminin merkezini oluşturacak olan otoyol projesini kazandı



Kosova Hükümeti ile firmalar arasında, 12 Nisan 2010 tarihinde imzalanan 735 milyon Euro bedelli Morine - Merdar otoyolu projesindeki çalışmalara kısa süre içerisinde başlanması planlanıyor. 4 şeritli olarak planlanan otoyol, Kosova'nın Arnavutluk sınırındaki Morine ile Kosova'nın başkenti Priştine'yi birbirine bağlayacak.

Enka - Bechtel, işin tüm projelendirme, tedarik

ve inşaatından sorumlu olacak. Yerel alt yüklenici müteahhitler, tedarikçiler ve işgücü kullanılmıyyla, projenin yerel ekonomiye de değer yaratacağı belirtiliyor.

Enka ve Bechtel, yaptıkları ortak çalışmalar ile Avrupa ve Asya genelinde bugüne kadar; 28.000 km'den fazla yol ve otoyol, 100 tünel ve 25 büyük köprü inşaatı gerçekleştirdi.

Mükemmel Ekskavatör!



"18. Enerji Tasarrufu Ödülü" (Ocak,2008)
& "2007-2008 En İyi Tasarım Ödülünü Kazanan Ekskavatör" (Ekim,2007)

Bizim aradığımız performans verileri; şantiyelerdeki yöneticilerin ve operatörlerin "GERÇEK" düşünceleridir. Bu yüzden Sumitomo ekskavatörler, ekonomik verime ve çevreye önem vermenin yanı sıra; üstün performans, konfor ve sağlamlıkta da en çok beğenilen ekskavatörlerdir.

Sumitomo tüm ekskavatörlerini Japonya-Chiba fabrikalarında üretmektedir. Üstün teknolojiye sahip ekskavatörler, Sumitomo, Case ve Linkbelt markaları adı altında başta A.B.D. olmak üzere tüm Avrupa ülkelerine ve Dünya'nın diğer önemli pazarlarına sevk edilmektedir.

Üstün Motor ve Hidrolik Sistem teknolojisi sayesinde yakıtta "CİMRİ" yakıştırmasının karşılığını alan Sumitomo ekskavatörleri, makinanız çalışırken sizin daha çok kazanmanızı sağlar.

SUMITOMO
CONSTRUCTION EQUIPMENT

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

JCB, yol dışı ekipmanlar sektörünün en temiz motorunu geliştirmek için tarihindeki en büyük yatırımlardan birisine imza attı



Firma, JCB Dieselmax motorlarının en son ürünü olan JCB Ecomax T4 4.4 lt'lik modelinin yeni yanma teknolojisinin araştırma ve geliştirme faaliyetleri için yaklaşık 80 milyon İngiliz sterlini harcadı.

Hali hazırda saha testleri yapılmakta olan ve yeni Tier 4 Interim/Stage 3B emisyon standartlarına uygun olan motorun, 2012 yılında seri üretime girmesi planlanıyor.

Yeni motor ile nihai kullanıcıya sağlanan avantajlar şöyle sıralanıyor;

- * Daha az yakıt tüketimi,
- * Daha az işletme maliyeti,
- * Daha üstün emniyet ve dayanıklılık,
- * Daha iyi dizayn ve kolay yerleşim.

Yeni Tier 4 emisyon kısıtlamalarının önemli sorumluluklarla birlikte yeni buluşlar için fırsat yarattığını belirten JCB Motor Programı Direktörü Alan Tolley, yeni motorlarının sadece sektörün en temiz motorları olmadığını, aynı zamanda da sektörde bir ilk olduğunu iddia ediyor.

Sektörde yeni emisyon standartlarını karşılamak için genel olarak kullanılan dizel parçacık filtrelerinin ve eksoz gazı işleme sistemlerinin yakıt tüketimini ve bakım maliyetlerini arttırdığını belirten Alan Tolley, kendi sistemlerinde yanma aşamasında daha az kirlilik üreterek sorunu temelden çözdüklerini ifade ediyor.

JCB, Dieselmax motorunun ilk tanıtımını gerçekleştirdiği 2004 yılında, dünya dizel motorlu araç hız rekorunu 350 mil/saat (563 km/saat) ile kırmıştı. O tarihten bugüne kadar üretilen 100.000 JCB dizel motorunun dünya genelinde test edilerek üstün performansı ile başarı ve güven kazandığı belirtiliyor.

JCB, daha iyi bir yanma teknolojisi geliştirmek için araştırma ve geliştirme uzmanı olan Ricardo ile işbirliği yapmaktadır.

İkinci nesil "Common Rail" yakıt enjeksiyon sistemlerindeki püskürtme basınçları, 2.000 bar mertebelerine yükseltildiği gibi, enjektörlerin geometrisi de yakıtın silindirler içine daha küçük parçacıklar halinde ve homojen olarak dağıtılmasını sağlamak amacıyla geliştirilmiştir.

55 kW ve daha güçlü modellerde değişken geometrili turbocharger'lar kullanılmaktadır. EGR sistemi ile soğutulmuş eksoz gazı motoru terketmeden önce temizlenmektedir. JCB, motorun elektronik kontrol sisteminin geliştirilmesi konusunda Delphi ile işbirliği yapmaktadır.

Maliyetli eksoz gazı işleme sistemine gerek bırakmayan bu yeni motorlar ile; soğutma sistemini büyümeye veya bakım saati aralıklarını azaltmaya da ihtiyaç olmadığı, yakıt tüketiminde de önceki modellere göre %5 ila %10 oranında tasarruf sağlandığı belirtiliyor.

TECRÜBEMİZE GÜVENİN VERİMİNİZİ ARTIRIN!

Müşteri Destek Anlaşmaları (MDA) ile, makinalarınız her zaman profesyonellerin kontrolünde.

Detaylı bilgi için:

0212 444 1 228 CAT BORUSAN MAKİNA ÇAĞRI MERKEZİ KULAĞIMIZ SİZDE

www.borusanmakina.com

Makinalarınızın daha uzun süre işte kalması, işletmenizdeki en yüksek verimi yakalamanızı sağlar. Borusan Makina, MDA hizmeti ile makinalarınızı sürekli kontrol altında tutarak, işinizde elde ettiğiniz verimin artmasına katkıda bulunur. Uzmanlarımızın deneyim ve teknik bilgisini, Caterpillar'ın yüksek teknolojik donanımı ile birleştirip, iş verimliliğinizde süreklilik sağlarız.

- Müşteri Destek Anlaşmaları
- SOS Laboratuvarı - Yağ Analizleri

Hizmetlerimizle size nasıl yardımcı olacağımızı öğrenmek için bizi arayın.

Komatsu, Endonezya'daki bio dizel yakıt projesi için düğmeye bastı



Komatsu Ltd, PT Adora Energy Tbk ve PT United Tractors Tbk; Endonezya'da geliştirecekleri biodizel yakıt projesi için temel anlaşmaya vardılar. Kurulacak tesiste, Jatropha gibi kuru ve verimsiz topraklarda bile yetişebilen bitkilerden elde edilecek olan bio dizel yakıtın, 90 ton yük taşıma kapasitesine sahip Komatsu kamyonlarında kullanılmasının hedeflendiği proje 31 Mart 2010 tarihinde başlayacak. Endonezya'nın Kalimantan

bölgesinde Adora firmasına ait kömür ocağı için geliştirilen proje sonucunda tamamen çevre dostu bir operasyon hedefleniyor. Adora firması tohum ve meyvalarından bio dizel yakıt üretilen bitkileri yetiştirecek. Komatsu'nun Endonezya bayisi olan PT United Tractor firması da, bio dizel yakıt ile çalışacak olan Komatsu kamyonlarının bakım ve onarımını sağlayacak. 2012 yılında yaklaşık 100 kamyonun çalışmasının planlandığı kömür ocağında kullanılan yakıtın %20'sinin (yaklaşık 8,000 ton/yıl) bio dizel olması halinde, çevreye 20,000 ton/yıl daha az karbondioksit salınımı gerçekleşecek.

Not : Bio dizel; bitkilerden ve atık yağlardan elde edilen bir yakıt türüdür. Soya fasulyesi, kolza tohumu ve palmye yoğun olarak üretimde kullanılan bitki türleridir. Bu bitkilerin büyüme esnasında yaptığı fotosentez neticesinde çevreye salınan toplam karbondioksit miktarında bir artış söz konusu olmamakta, denge sağlanmaktadır.



Volvo ve JCB, nokta dönüşlü ve mini paletli yükleyicilerini birlikte geliştirip üretecekler

Yapılan ön anlaşmaya göre firmalar, nokta dönüşlü yükleyici (skid steer loader) ve mini paletli yükleyici (compact tracked loader) modellerini birlikte geliştirmek ve üretmek üzere anlaşmaya vardılar.

Firmalar ürünlerini, kendi markalarıyla ve kendi satış kanalları üzerinden bağımsız olarak satacaklar.

Yapılan plana göre ilk yekpare bom'lu Volvo makinası, 2010 yılı sonuna kadar, JCB'nin A.B.D. Georgia / Savannah tesislerinde üretilmiş ola-

cak. Volvo, zaman içerisinde Brezilya / Pederneiras'taki üretimi buraya kaydırarak.

JCB Başkan Yardımcısı John Patterson; "Bu anlaşma ile her iki marka güçlerini birleştirerek, pazarda daha etkin olarak rekabet edebileceklerdir" diyor.

Volvo İş Makinaları Başkanı Olof Persson ise; "Volvo müşterilerimize, şimdi daha da çeşitli modellerimiz ile bekledikleri kaliteli ve çok yönlülüğü sunacağız" dedi.

KOMTRAX ile makinanız daima gözünüzün önünde

Makinanızın sizden habersiz başka işlerde çalıştırılmasına ve çalınmasına engel olun

Makina takip sistemi KOMTRAX ile uydu ve internet üzerinden makinanızın yeri, çalışma saati, yakıt ve ayrıca geçmiş verileri de elinizin altında.



*KOMATSU ekskavatör teknolojisi ile üretilen pistonlu tip pompa sayesinde



WB93R-5

WB97R-5

WB93S-5

4 eşit lastik ile yengeç yürüyüş

99 HP KOMATSU Motor ve 6 ton koparma gücü

KOMATSU

TEMSA GLOBAL

www.komatsu.com.tr

Komatsu, sektörün ilk hybrid ekskavatörü PC200LC-8'i Amerika'da pazara sundu

İş makineleri sektöründe çitayı yükselten bu yeni hybrid teknolojisi ile önceki modellere göre %25'den %40'a varan oranda yakıt tasarrufu ve %25 daha az karbondioksit salınımı öngörülmüyor.

Komatsu Hybrid sisteminin bileşenleri arasında; yeni geliştirilen elektrikli kule dönüş motoru, güç üretici motor, kapasitör ve normal dizel motor bulunuyor. Sistemin çalışma mantığı; kule dönüş hareketi esnasında oluşan enerjinin yeniden kullanımı ve elde edilen enerjinin Komatsu tarafından geliştirilen ultra-kapasitör'de istenildiğinde kullanılmak üzere depolanması üzerine kurulmuş. Ultra-kapasitör; enerjinin hızla depolanmasına ve gerektiğinde derhal kullanılmasına olanak sağlıyor.

Kule dönüş hareketinin yavaşlaması aşamasında oluşan kinetik enerji elektrik enerjisine çevriliyor ve inverter aracılığı ile depolanmak üzere ultra-kapasitör'e gönderiliyor. Depolanan enerji ihtiyaca bağlı olarak ya kule dönüş hareketi için ya da çeşitli çalışma koşullarında ihtiyaç duyulan ekstra gücü sağlamak amacıyla motora destek olarak kullanılıyor.

Normal pil yerine kapasitör kullanılmasının temelinde ihtiyaçlar yatıyor. İş makinelerinde anlık olarak çok yüksek miktarda güç kullanılmaktadır. Otomobillerde ise sürekli ama daha dengeli bir güç kullanımı söz konusudur. Enerjiyi elektron ve iyon ola-



rak depolayan kapasitörler çok hızlı bir şekilde şarj ve deşarj olabilir. Kimyasal olarak enerji depolayan normal piller ise daha uzun süreli enerji saklama imkanı sağlarlar. Kimyasal bir reaksiyon söz konusu olmadığı için kapasitörler bakım gerektirmemektedir. Ayrıca, pillerin aksine kapasitörlerde herhangi bir enerji kaybı söz konusu değildir.

Michelin, iş makinelerinde yoğun kullanılan lastik tipini yeniledi - XHA2

Lastikli yükleyici ve greyder gibi iş makinelerinde kullanılan L3 standartlarındaki yeni XHA2 ile Michelin;

- Daha derin diş ve daha geniş yere basma yüzeyi ile daha iyi çekiş ve daha uzun ömür,
- Daha az titreşim ile daha fazla operatör konforu ve makina güvenliği,
- Takviye edilmiş yanaklar ile kesilmeye karşı daha fazla dayanıklılık,
- Geliştirilmiş kayış dizaynı ile daha kolay kaplama imkânı,
- Daha düşük lastik yuvarlanma direnci ile daha az yakıt tüketimi öngörüyor.



İSTANBUL – 17 Temmuz

Halka açık Rezervsiz Açık Arttırma

Satış Alanı: Fatih Mahallesi, Kurtköy Orhanlı Yan Yolu, Omsan Lojistik Arkası Orhanlı Tuzla - İstanbul - Türkiye
Satış Alanı Telefon: 0216 366 03 00 Satış Alanı Faks: 0216 366 02 02

Barbaros Güç
İstanbul
0533 763 11 70

Orçun Kuner
İstanbul
0530 764 22 32

Alper Guvener
İzmir
0533 421 86 82

rb RITCHIE BROS.
Auctioneers

AUCTIONS DONE RIGHT.

www.rbauction.com

Geliştirilen Volvo EC360C ve EC460C model ekskavatörler şimdi daha güçlü, daha üretken ve daha ekonomik

Yapılan geliştirme çalışmaları neticesinde; motor güçlerinin %10'un üzerinde bir oranda arttırıldığı ve (buna rağmen) ortalama % 6-7 oranında yakıt tasarrufu sağlandığı belirtilen Volvo EC360C ve EC460C model paletli ekskavatörler, nisan ayı içerisinde Almanya'da gerçekleştirilecek olan Bauma 2010 İş Makinaları ve İnşaat Teknolojileri Fuarında kullanıcılarla buluşuyor.

Yetkili Volvo ürün uzmanı Rob Sinclair, yapılan performans arttırıcı yenilikler ve takviyeler ile birlikte makinaların daha hızlı iş çevirim sürelerine sahip olduğunu ve dolayısıyla daha üretken olduğunu, daha düşük bakım onarım masrafı gerektirerek, daha uzun süre işte kalabileceğini belirtiyor. Ve yakıt verimliliği konusunda ciddi aşama kaydettiklerini de ekliyor. Yapılan açıklamaya göre önceki modellere kıyasla; EC360C modelinin yakıt verimliliğinin (ton/lt) % 6, motor gücünün % 11,6, motor torkunun ise % 12 daha fazla olduğu belirtiliyor. Ayrıca makinanın seyahat hızı 4,5'dan 4,8 km/saat'e, kule dönüş hızı da 9,7'den



10,3 devir/dakika'ya çıkartılmış bulunuyor. Aynı şekilde EC460C modelinin yakıt verimliliği (ton/lt) %7, motor gücü %4, motor torku %6 oranında arttırılmış. 4.8 olan azami seyahat hızı 5.1 km/saat, 8.5 olan kule dönüş hızı 8.8 devir/dakika olarak geliştirilmiş durumda bulunuyor.

Artan güçten ve hızdan dolayı makina aksamları üzerinde oluşabilecek ekstra streslere karşı ana şase ve komponentler de takviye edilmiş. Kule dönüş ve yürüyüş aksamlarının çok daha sağlam olduğu, bom ve arm'da ise yeni geliştirilen üstün bir kaynak teknolojisinin kullanıldığı da belirtiliyor.

Caterpillar'dan yeni minik dev - 907 H Lastikli Yükleyici

Mevcut 906H ve 908H modellerine ek olarak geliştirilen 907H ile Caterpillar, müşterilerine daha çeşitli çözümler sunmayı hedefliyor. Net 70 beygir gücü üreten Caterpillar C3.4 motor, nokta dönüşlü yükleyici tipi ataşman taşıyıcı, ataşmanlar için ek hidrolik sistem, iki hızlı hidrostatik sürüş, her iki aksta bulunan standart diferansiyel kilidi, paralel kaldırmaya imkan sağlayan Z-bar kepçe kontrol sistemi ve çok iyi görüş alanı sunan operatör kabini standart özelliklerden bazılarıdır.

Hidrolik kontrollü ataşman sistemi sayesinde mevcut; mini yükleyici, nokta dönüşlü yükleyici ve arazi araçlarında kullanılan ataşmanlar 907H'da da kullanılabilir. Kanal kazıcı ve kök öğütücü gibi ataşmanlar standart özelliklerle kullanılabilirken, opsiyonel yüksek hidrolik akış hızlı sistem ile (125 lt/dk) asfalt kazıyıcı, kar süpürücü gibi daha kapasiteli ataşmanları da kullanmak mümkündür.

Çok amaçlı joystick; tüm kepçe fonksiyonları ile birlikte, ileri/geri yön seçimi, hız, diferansiyel kilidi ve



3. hidrolik fonksiyon kontrollerini de sağlamaktadır. 906H'dan 13 cm daha yüksek olan kabin, operatöre daha geniş yaşam alanı ve geniş görüş açısı vermektedir.

JCB, baştan aşağıya yenilediği 3CX ve 4CX modellerinin, gelmiş geçmiş en verimli bekolu yükleyicileri olduğunu iddia ediyor

Yeni JCB 3CX ve 4CX modelleri, devrim yaratan teknolojik özellikleri ile %16'ya varan yakıt tasarrufu sağlıyor. JCB Dieselmotor, JCB şanzıman, üç pompalı hidrolik sistem, tork konvertör kilidi ve diğer birçok yeni özellik, yüksek üretimle birlikte daha düşük işletme ve bakım masrafları vaat ediyor. Yeni geliştirilen fren sistemi, operatörü yormayan, otomobil konforunda ve etkin frenleme imkânı sunuyor. Yeni üç pompalı hidrolik sistem, düşük motor devirlerinde dahi yüksek hidrolik güç sağlayarak yakıt tüketimini düşürdüğü gibi, eksoz emisyonunu azaltmakta, iş çevrim sürelerini ve operatör verimini



geliştirmektedir. Kazı pozisyonuna otomatik dönme seçeneği ile kova, operatörün tek düğmeye dokunmasıyla otomatik olarak kazı pozisyonuna gelmektedir.

Hidrolik hız seçme özelliği ile (HSC - Hydraulic Speed Control) operatör, tesviye yaparken sadece tek hidrolik pompa ile çalışırken, yüksek çekiş ile yükleme gerektiğinde bir pompayı devre dışı bırakarak iki pompayla çalışabilmektedir. JCB'ye has "Torquelock" sistemi, yüksek seyahat hızlarında %25 yakıt tasarrufu ve %10 daha fazla hız artışı sağlamaktadır.



ASAY MAKİNA

İŞ MAKİNALARI SERVİS - ALIM - SATIM - KİRALAMA

(0216)
394 36 63

İş makinaları sektöründe 1968 yılından bu yana her marka iş makinalarının servis, alım-satım, kiralama ve yedek parça hizmetlerini veren ASAY MAKİNA, sektördeki güvenilirliği ve yüksek hizmet kalitesi ile etkin çözümler sunuyor.



Orhanlı Beldesi Kurnayolu Cad. Tem Yanyol Tuzla - İSTANBUL
Tel : (0216) 394 36 63 - (0216) 394 36 93
Faks: (0216) 394 42 21
asay@asaymakina.com.tr www.asaymakina.com.tr



BAUMA 2010, İNŞAAT SEKTÖRÜNDEKİ CANLANMAYA AYNA TUTTU

Almanya'nın Münih kentinde, 19-25 Nisan 2010 tarihleri arasında 29. su düzenlenen dünya'nın en büyük inşaat ekipmanları fuarı Bauma 2010'u dev yarıdağ bile durduramadı. Yanardağ'dan atmosfere salınan küller sebebiyle duran hava trafiği, 80 kadar

fuar standının gecikmeli açılmasına, ilk günlerdeki ziyaretçi sayısının azalmasına sebep oldu. Hatta Türkiye'den de birçok katılımcımızın, 30-40 saatlik uzun araba yolculuğunu dahi göze alarak Almanya'ya ulaşabildiğini duyduk.



Fuarda, 53 ülkeden 3.150 katılımcı firma ürünlerini sergiledi. İlk günlerdeki olumsuzluğa rağmen fuarı, 200 farklı ülkeden 415.000 kişi ziyaret etti. Fuarda en çok katılımcıya sahip ülkeler; Almanya, İtalya, Çin ve A.B.D. olarak sıralanıyor. Çin, 286 katılımcı ile 2007'ye göre (102) büyük bir sıçrama yapmış gözüküyor. Türkiye ve Hindistan'ın da katılımcı sayısı açısından büyük atak yaptığı belirtiliyor.

Resmi kayıtlara göre Türkiye'den 90 firma Bauma 2010'da yer aldı. Mısır, Ukrayna, Vietnam, Estonya, Meksika, Pakistan ve Peru fuara ilk kez katılan ülkeler arasında yer alıyor.

Bazı katılımcıların fuarla ilgili görüşleri ise şöyle:

Cüneyt Divris, IMDER Türkiye İş Makinaları Distribütörleri ve Üreticileri Birliği Başkanı

"Bauma, inşaat ekipmanları ile ilgilenen herkesin görmek istediği bir merkezdir. Tüm Avrupa'yı gölgeleyen volkan patlamasına rağmen, dünya'nın farklı ülkelerinden, bu kadar çok ziyaretçiyi burada görmek harika"

Dr. Robert Abel, Yönetici, Putzmeister Concrete Pumps GmbH, Almanya

"Bauma 2010, gelecekteki olumlu gelişmelerin göstergesi oldu. Özellikle çarşamba gününden sonra artan ziyaretçi sayısı ile memnun olduk. Avrupa, Orta Doğu, Afrika ve Güney Doğu Asya ülkelerinden birçok müşterimiz geldi ve güzel ticari anlaşmalar yaptık."

Stacie Adams, İletişim Müdürü, Liugong Machinery Corp., Çin

"Liugong, mevcut 119 bayisi ile dünya'nın tüm kıtalarında hizmet sağlıyor ve hızla büyümeye devam ediyor. Bauma, tüm dünya pazarını aynı yere topluyor. Tüm pazarlarımıza hitap etmemiz açısından bizim için büyük önem arz ediyor."

Sung-Chul Choe, KOCEMA Kore İş Makinaları Üreticileri Birliği Başkanı

"Eminim ki Bauma 2010, teknolojilerini geliştirmeleri ve vizyonlarını paylaşmaları için tüm makina üreticilerine yeni bir ivme kazandıracaktır."

Michael Ibarth, Pazarlama ve Ticari İletişim Direktörü, SENNEBOGEN Maschinenfabrik GmbH, Almanya

"Bauma 2010, uluslararası inşaat ekipmanları endüstrisi için dünya'nın en iyi buluşma merkezi olma özelliğini sürdürüyor. Sennebogen, yarım yüzyıldan uzun bir süredir bu fuara katılıyor. Bu fuarda da, firmamız tarihinde bugüne kadar yapılan en büyük stant ile bayrağımızı dalgalandırıyoruz."

Stefano Marcon, Başkan ve CEO, CIFA S.p.A (ZOOMLION Group), İtalya

"Bauma 2010'un en yenilikçi gruplarından birisi olmaktan dolayı gurur duyuyoruz. Endüstride bir canlanma başladığı için memnunuz ve Bauma 2010 bu olumlu görünümün en gerçek vitrinidir."



Hermann Moll, Yönetici, Liebherr-EMtec GmbH, Almanya

"Bauma 2010 tüm beklentilerimizi fazlasıyla karşılamıştır. Tüm ürün gruplarımızla ilgili, birçok yeni ticari anlaşmalar yaptık ve yeni projelerle karşılaştık. Bu sebeple Bauma, ekonomideki yükselişe önemli katkı sağlayacaktır."

Michikazu Okada, Başkan Yardımcısı, Hitachi Sumitomo Heavy Industries Construction Crane Co., Ltd., Japonya

"Bauma 2010 organizasyonu profesyonelce hazırlanmıştı. Birçok yeni ticari fırsatla karşılaştık ve bazıları beklemediğimiz bir hızla, olumlu bir şekilde sonuçlandı. Standımızda yeni müşterilerimizi ağırlama fırsatı bulduk."

Reinhard Pöllmann, Başkan ve CEO, MAN Truck & Bus Deutschland GmbH, Almanya

"Bauma 2010 Fuarı, firmamızın müşterileriyle bir araya gelmesi açısından önemli bir platform olduğunu kanıtladı."

dı. Standımızdaki müşteri yoğunluğunu dikkate aldığımızda, dünya'nın en büyük sektörel fuarı olarak, günümüzdeki gibi zor ekonomik koşullarda dahi önemini ve konumunu koruduğunu görüyoruz."

Werner Schwind, Satış ve Pazarlama CEO, WACKER NEUSON SE, Almanya

"Fuar bizim açımızdan oldukça başarılı geçti. Wacker Neuson ve Kramer Allrad markaları kapsamındaki çok çeşitli ve yüksek kaliteli ürünlerimiz için ciddi siparişler aldık. Ürünlerimiz heyecanla karşılandı."

Jörg Unger, Başkan, BOMAG, Almanya

"Bauma bizim için en önemli uluslararası inşaat ekipmanları fuarıdır. Uçuş problemlerine rağmen, gerçekleştirilen organizasyondan memnunuz. Görüşmelerimizin kalitesi oldukça iyiydi. Güzel ticari anlaşmalar yaptık ve gelecek için de birçok yeni proje hakkında bağlantılar yaptık."

Günfalt İnşaat, Tekno Makina ile Benninghoven MBA 3000'i seçti

Bauma 2010 fuarında sergilenen ilk MBA 3000 Benninghoven Asfalt Plenti, Türkiye'den Günfalt İnşaat tarafından satın alındı. Asfalt sektöründe en yeni ve gelişmiş teknolojilerin öncülerinden olan ve asfalt üretimi ile ilgili verimlilik artırıcı ve maliyet düşürücü çalışmalara ara vermeden devam eden Benninghoven, yeni MBA 3000 asfalt plantini tanıttı.

19-25 Nisan 2010 tarihleri arasında, Almanya'nın Münih kentinde düzenlenen uluslararası Bauma Fuarı'nda ilk defa sergilenen MBA 3000 mobil asfalt plenti, gerçek anlamda sürekli 240 ton/saat kapasitesi ile asfalt sektörü tarafından büyük ilgi ile karşılandı. Fuarda sergilenen ilk MBA 3000 Asfalt plenti Türkiye'den Günfalt İnşaat tarafından satın alındı.

Konuya ilişkin açıklama yapan Günfalt İnşaat sahibi Heybet Güneş şunları söyledi: "Bizim işimiz artınca buna bağlı olarak daha büyük kapasitede plent ihtiyacımız doğdu. Değişik yerlerde projelerimiz olduğundan ve plentimizi projenin olduğu bölgelere taşımamız gerektiğinden, demontajı, nakliyesi ve montajı hızlı, maliyeti az olan mobil plentleri tercih ediyoruz. Benninghoven MBA 3000 model plentinde bu iki talebimizi de karşılamış oldu. Aslında ilk çıkan makinaryı almamak gerekir ama işin içinde TEKNO ve Benninghoven olunca hiç tereddüt etmeden aldık."



Heybet Güneş, Benninghoven Plentlerini tercih etme nedenlerini şöyle açıkladı: "Benninghoven Asfalt Plentleri dünyaca ünlü ve kalitesi tartışılmaz bunun yanı sıra TEKNO'nun çok profesyonel ve hızlı bir şekilde servis ve yedek parça hizmeti vermesi, projenin başından sonuna kadar müşterinin yanında olması ve çözüm ortağı gibi davranması, Benninghoven Asfalt Plentlerini tercih etmemizin en önemli nedenlerindendir."

Fuarda ayrıca, Benninghoven'in geliştirilerek daha verimli ve kullanışlı hale getirilen brülörleri de sergilendi.



Tekno Yönetim Kurulu Başkanı Altay Coşkunoglu, Rolf Benninghoven, Günfalt İnşaat sahibi Heybet Güneş

Borusan Makina İş Makinaları Kiralama Müdürü Özer ŞAHİN: BU İŞTE HIZ VE SERMAYE ÇOK ÖNEMLİDİR



Bizim temel amacımız, tüm satış ve satış sonrası ekibimizle, müşterilerimizin ihtiyaçlarını hızlı ve ekonomik bir şekilde gidererek onlara en uygun çözümü sunmaktır.

Türkiye iş makinaları sektörünün en önemli oyuncularından Borusan Makina İş Makinaları Kiralama Müdürü Özer Şahin ile değişen pazar koşullarında artan makina talebine bağlı olarak gelişen iş makinası kiralama operasyonlarını ve bu konuda Borusan Makina'nın müşterilerine sunduğu hizmetleri konuştuk.

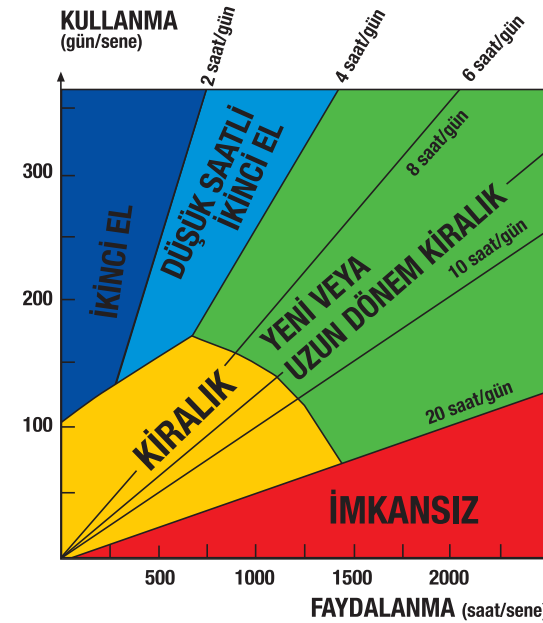
Borusan Makina, iş makinası kiralama operasyonlarına neden ve ne zaman başladı?

Borusan Makina kurulduğu ilk yıllardan itibaren kiralama hizmetlerini müşterilerine sunmaktaydı. 2003

ve 2004 yıllarında büyük projelere makina kiralarak kiralama hizmetlerini sürdürdü. Ancak kiralama hizmetinin ayrı bir iş birimi haline getirilmesi kararının temelleri 2005 yılında Caterpillar ve Borusan Makina'nın üst yönetiminin aldığı insiyatif çerçevesinde atılmış ve bir projeye başlanmıştır. 2006 yılının ilk yarısında biten 6 aylık bir proje sonucunda ise kurumsal anlamda ve yeni makinalar ile kiralama işine yatırım yapılmıştır. Bu projede 300'ün üzerinde müşteri ile görüşmüş, yurtdışındaki firmalar incelenmiş, mevcut tecrübelerimizden yararlanılmış uzun araştırma, ana-

liz ve çalışmalar sonucunda yeni bir iş modeli olarak hayata geçirilmiştir.

Bizim temel amacımız, tüm satış ve satış sonrası ekibimizle, müşterilerimizin ihtiyaçlarını hızlı ve ekonomik bir şekilde gidererek onlara en uygun çözümü sunmaktır. Müşterimizin ihtiyacı yeni makina, düşük saatli bir ikinci el makina, kısa dönemli veya uzun dönemli kiralık makina olabilir. Satış danışmanlarımızın görevi; ihtiyaçları doğru bir şekilde tespit ederek ve alternatif çözümleri faydaları ile birlikte müşterimizin tercihinə sunmaktır.



BORUSAN
MAKİNA

CAT

Kiralama faaliyetlerinin yaygınlaşmasının ve bu pazarın büyümesinin sebebi nedir?

Aslına bakarsanız, Türkiye'de iş makinası kiralama faaliyetleri uzun yıllardır yapılıyor. Ama bunun kurumsal olarak yapılmasının ve pazarın büyümesinin temelinde, müşterilerin değişen ihtiyaçları ve öncelikleri bulunuyor.

Önceki dönemlerde garantili ikinci el makina almak veya makina bakım anlaşmaları yapmak da pek yaygın değildi. Her sektörde yaşanan rekabet ve azalan kar payları, uzmanlaşmayı ve etkin kaynak kullanımını zorunlu kılıyor. Önemli olan kaynakları doğru kullanmaktır.

Hangi koşullarda iş makinalarını kiralamak daha doğru bir çözümdür?

Eskiden otomobilleri satın alan büyük küçük firmalar şimdi, 2 tane de olsa 200 ta-

ne de olsa kiralamayı tercih edebiliyorlar. Bakımı veya ikinci eli ile uğraşmak istemiyorlar.

Kiralama tercihi firmanın işinin özelliğine, süresine, finansal durumuna, mevcut makina parkına ve tercihinə bağlı olarak değişebilir. Bir firma makinalarını tamamen kiralayabilir, başka bir firma satın alabilir, yoğun olarak kullanacağı bazı makinaları satın alıp, yardımcı makinaları kiralayabilir.

Kiralamada müşterinin maliyetleri belirlidir. Makinanın arıza yapması sonucunda oluşan maliyet, ikinci elde değer kaybetme veya boşa kalma gibi riskler yoktur. Bir iş makinası boşa duruyorsa, çalışmıyorsa maliyet yaratır. Eğer çalışıyorsa para kazandırıyor demektir. Biz kiralama yaparak bu gereksiz maliyetlerin önüne geçiyoruz. Müşterilerimiz kendilerini bir anlamda sigortalamış oluyor. Ödeyecekleri kira tutarını biliyorlar ve kötü bir sürprizle karşılaşmıyorlar.



İş makinası kiralarken dikkat edilmesi gereken hususlar nelerdir?

Önemli olan işi en kısa sürede ve en az maliyetle yapabilmektir. Makinasını kiraya veren firma güvenilir olmalı ve her zaman makinasının arkasında olabilmelidir. Makinada bir problem yaşandığı zaman sorunun hızla çözülmesi gerekir. Aynı zamanda, her iki tarafı da güvenceye alan yazılı bir sözleşme yapılması çok önemlidir.

Makinanın markası, yaşı, saati, üretim kapasitesi, yakıt sarfiyatı, işte kalma oranları önemlidir.

Makinalar yaşlandıkça arıza yapma riskleri yükselir. Ayrıca ne kadar bakımlı olursa olsun, on yaşında bir makinanın teknolojisi eskimiştir. Eski bir makina kiralama fiyatı daha düşük olsa bile, yüksek yakıt tüketimi arıza yapma olasılığının yüksek olması nedeniyle daha pahalıya mal olabilir. Artık üretici firmalar her üç dört yılda bir makina modellerini yeniliyorlar. Makinalar sürekli gelişiyor, yakıt tüke-

Biz Türkiye’de, profesyonel anlamda kiralama hizmeti vermek için ciddi bir hazırlık yaparak, gerekli bilgi ve tecrübeye sahip olan ve güçlü bir sermaye ile bu işi ilk olarak yapan, şu anda bu alanda lider olan bir firmayız.

timleri düşüyor, üretimleri artıyor, operatör konforu geliştiriliyor, makinalar daha güvenli hale geliyor.

Bu nedenle biz Borusan Makina olarak kiralama filomuzda 0-2 yaş arası makinalara yer veriyoruz.

Böylece müşterilerimize verimliliği ve işte kalma süresi yüksek makinalarla hizmet sağlıyoruz.

Hangi tip kiralama hizmetleri veriyorsunuz? Dönemsel, proje bazlı, vb.

Kısa süreli, uzun süreli ve satın alma opsiyonlu kiralama hizmetleri sunuyoruz. Oniki aydan daha az süre için yapılan işlemleri kısa süreli olarak nitelendiriyoruz.

Satın alma opsiyonlu kiralama hizmetimizle müşterimize, kiralama süresi sonunda makinasını satın alma hakkı tanıyoruz. Kiralayanın ödemiş olduğu kiralara belirli bir kısmı satış bedelinden düşülüyor. Böylece firmaya, kullanarak tecrübe ettiği makineyi satın almada bir avantaj sağlamış oluyoruz.

Firmanızın genel kiralama koşulları nelerdir? Operatör, yakıt, bakım-onarım masrafları, vb. Makinalarımızı operatörsüz olarak kiraya veriyoruz. Bu noktada biz müşterilerimize ve operatörlerine güveniyoruz. Nasıl bir evi kiraladı-

ğınızda o evi sahipleniyorsanız, müşterilerimizin de kiraladıkları makinalarımızı kendi makinaları gibi görmelerini bekliyoruz. Makinanın güvenliği, doğru şekilde kullanılması, yakıt kalitesi, günlük bakımların eksiksiz olarak yapılması çok önemli. Ama operatör istenilmesi durumunda da müşterilerimize bu konuda yardımcı olabiliyoruz. Tırnak, bıçak gibi sarf malzemeleri, operatör masrafları, yakıt ve nakliye masrafları kullanıcıya ait olup, bunun dışındaki tüm düzenli bakım ve arıza halindeki onarım masrafları bize aittir.

Neden iş makinası kiralarken firmanız tercih edilmelidir?

Biz Türkiye’de, profesyonel anlamda kiralama hizmeti vermek için ciddi bir hazırlık yaparak, gerekli bilgi ve tecrübeye sahip olan ve güçlü bir sermaye ile bu işi ilk olarak yapan, şu anda bu alanda lider olan bir firmayız. 200 adet’in üzerinde ve yaklaşık 25 milyon Euro değerinde olan 0-2 yaş arasında güçlü bir kiralık makina filomuz

var. Bu işte hız ve sermaye çok önemlidir. Gerekğinde, on makineyi kiralama prosedürünün tamamlanmasının ardından, ertesi gün müşterimizin şantiyesine indirebiliyoruz. Bizi bir anlamda kaynak olarak kullanarak, bizden makina kiralayıp, başka firmalardaki işlerini tamamlayan veya yeni işler alan müşterilerimizin işlerini geliştirmelerine yardımcı oluyoruz.

Caterpillar gibi kaliteli ve ürün yelpazesi oldukça geniş olan bir markayı kiralyoruz. Bu da çok önemli. Kiralama filomuzda bulunan makinalarımız en fazla iki yaşında oluyor. Bu kadar genç olan iş makinalarımızın doğal olarak işte kalma oranları da oldukça yüksektir. En yeni teknolojiler ile üretilen makinalarımızın yakıt sarfiyatları da oldukça düşüktür.

Tüm Türkiye geneline yayılmış güçlü bir servis ve yedek parça desteğimiz var. Böylece müşterilerimiz yanlarında, kendilerine her açıdan destek olabilen, tek ve güçlü bir iş

ortağı edinmiş oluyorlar. 2007 senesinde Alarko’ya “Melen Projesi” kapsamında 47 adet makinaımızı toplam 8800 gün kiraladık. Bu süreçte zarfında makinalarımız toplam 51.000 saat çalıştı ve işte kalma oranı (arıza yapmaksızın) %100’e yakın olarak gerçekleşti.

Kiralama konusunda uzman yabancı firmaların ülkemize gelerek yatırım yapacağı konusunu duyuyor. Bu konuda ne düşünüyorsunuz?

Geçtiğimiz sene kriz sebebiyle birçok kiralama firması filo ve organizasyon yapılarını gözden geçirerek optimizasyon yoluna gittiler ve finansal yapılarını güçlendirmeye çalıştılar. Kiralama riskli, yüksek sermaye ve sürekli yatırım yapmayı gerektiren bir iş. Dünyada yeniden ekonomik koşulların düzelmesi ile birlikte önümüzdeki senelerde Türkiye kiralama piyasasına girecek olan yeni oyuncular olabilir. Şu anda pazarı yakından izlediklerini biliyoruz.





TÜMMER Yönetim Kurulu Başkanı Selahattin ONUR: MERMER VE DOĞAL TAŞ SEKTÖRÜ DESTEKLENMELİDİR

Hiçbir ithal girdisi bulunmayan, yüzde 100 yerli üretim olan doğal taş sektörü, yüksek üretim ve ihracat potansiyeli, sağladığı istihdam ve yarattığı 2.5 milyar dolarlık katma değerle bugün, madencilik sektörünün lokomotifi konumundadır.

Binlerce yıllık üretim geçmişiyle dünyanın en önemli mermer ve doğaltaş üreticilerinden olan Türkiye, bugün 1 milyar \$'ı aşan ihracatıyla dünya mermer ve doğaltaş pazarının en önemli oyuncularından biridir. Türkiye Mermer, Doğaltaş ve Makinaları Üreticileri Birliği (TÜMMER) Yönetim Kurulu Başkanı Selahattin Onur ile sektörün bugünkü durumunu ve gelişimini konuştuk.

Mermer ve doğaltaş üretiminin ülkemiz ekonomisindeki yerini ve önemini değerlendirir misiniz? Uluslararası alanda Türkiye'nin konumu nedir? Ne olacaktır?

Türkiye, Marmara Adası'ndan başlayan 4 bin yıllık üretim geçmişiyle, dünyanın en eski doğal taş üreticilerinden biridir. Bugün 300 çeşidi mermer, 200 çeşidi ise traverten, limestone ve granit olmak üzere 500 değişik renk ve desen içeren taşla-

rıyla Türkiye, dünya rezervlerinin üçte birine sahip, önemli zenginlikte bir ülkedir.

Ancak dünyada köklü bir geçmişe sahip olan mermer ve doğaltaş sektörü, endüstriyel anlamda ülkemizde oldukça yenidir. Mermerin Maden Kanunu kapsamına alındığı 1985 yılından itibaren, 25 yıl gibi bir süre içerisinde, sektör bugünkü mevcut durumuna gelebilmiştir. 1985 yılında 9.6 milyon dolar olan

ihracat, 150 kat artarak 2008 yılında 1.402 milyar seviyesine ulaşmıştır. Mermer üretimine paralel olarak, mermer makinaları ve sarf malzemeleri üretimi de başarılı noktalara çıkmış, hem bu konuda ithalatı durdurmuş hem de ihracat yaparak ülke ekonomisine ciddi katkılarda bulunmuştur.

Mermer ve doğaltaş sektörümüz dünyada değer ve üretim miktarı itibari ile ilk beş ülke arasında yer almaktadır. Sıralamada ilk beş içerisinde olabilmek için ülkemiz, Çin, İtalya, İspanya ve İran gibi ülkelerle rekabet halindedir. Ve bugün, 179 ülkeye, 1.4 milyar dolar kıymetinde Türk mermeri ve doğal taşı ihraç edilmektedir.

Sektör bugün, yüksek üretim ve ihracat potansiyeli, iç piyasa tüketimi, doğal taş makinaları üretimi ve ihracatı ile Türkiye ekonomisine önemli bir katkı sağlamaktadır. Sektörde 7 bin 200 firma/atölye sektörde faaliyet göstermekte olup yaklaşık 220 bin kişi istihdam edilmektedir. Doğaltaş işletmeciliğinin yoğun olarak yapıldığı iller; Afyon, Denizli, Muğla, Bilecik, Marmara Adası, Bursa, Elazığ, Diyarbakır, Amasya, Burdur, Antalya, İstanbul, Ankara, İzmir, Kayseri ve Sivas'tır.

Hiçbir ithal girdisi bulunmayan, yüzde 100 yerli üretim olan doğal taş sektörü, yüksek üretim ve ihracat potansiyeli, sağladığı istihdam ve yarattığı 2.5 milyar dolarlık katma değerle bugün, madencilik sektörünün lokomotifi konumundadır.

Türkiye maden ihracatının yüzde 48'ini gerçekleştiren mermer ve doğaltaş sektörü 2008 yılında, 5 milyon ton mermer ve doğaltaş karşılığı toplam 1 milyar 402 milyon dolar ihracat gerçekleştirmiştir.

2009'da toplam ihracatımız ise 1 milyar 222 milyon dolar olarak gerçekleşti. Bu dönemdeki toplam ihracatımız 2008'e oranla yüzde 12 gerilemiş görünüyor.



Dünya doğal taş pazarının yıllık yüzde 30 artışına paralel olarak, Türk doğal taşının da bu oranda pazarı yakalaması beklenmektedir. Bunun mümkün olabilmesi için sektörün desteklenmesi gerekmektedir. Önümüzdeki beş yılda hedefimiz 2.5 milyar dolar ihracattır.

Sektör küresel ekonomik krizden nasıl etkilendi?

2009 yılı Türk mermer ve doğal taş sektörü açısından beklentilerin tam olarak karşılanmadığı bir yıl olarak tanımlanabilir. Krizin etkilerini göstermeye başladığı 2008'in son aylarından bu yana, tüm sektörlerde olduğu gibi mermer ve doğal taş sektöründe de düşüşler yaşanmıştır. Durgunlaşan iç ve dış pazar, sektörün büyüme beklentilerine cevap verememiştir.

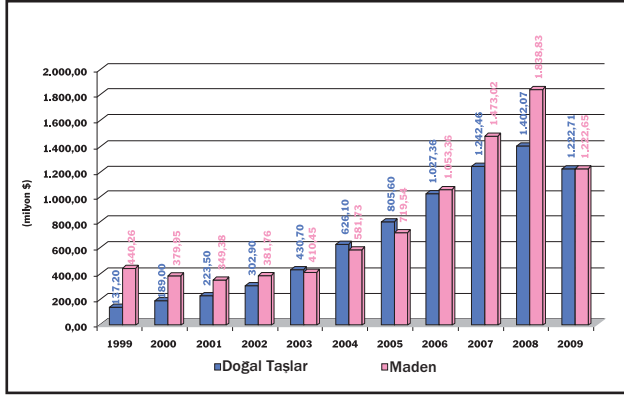
Krizden dolayı yöneldiğiniz yeni pazarların potansiyelini değerlendirilebilir misiniz?

2009 yılında doğaltaş ihracatının yapıldığı ülkelerin başında 352 milyon dolarla Çin Halk Cumhuriyeti gelmektedir. Çin'i sırasıyla, 200 milyon dolarla Amerika Birleşik Devletleri, 50 milyon dolarla İngiltere ve 43 milyon dolarla Suudi Arabistan izlemektedir.

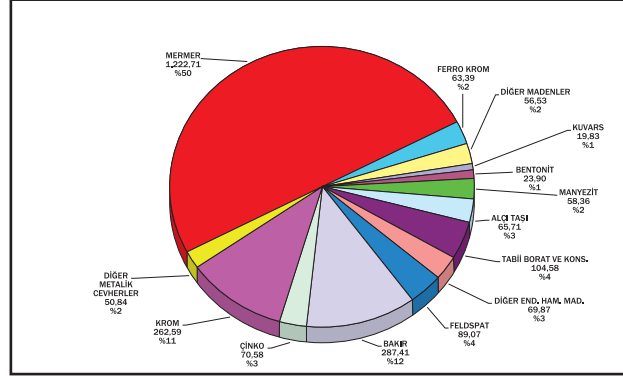
Mermer ve doğal taş sektörü bugün, yüksek üretim ve ihracat potansiyeli, iç piyasa tüketimi, doğal taş makinaları üretimi ve ihracatı ile Türkiye ekonomisine önemli bir katkı sağlamaktadır.

Yine bu dönemde, Libya'nın yüzde 172, Azerbaycan'ın yüzde 35, Kuveyt'in yüzde 85, Venezüela'nın yüzde 25 oranlarında alımlarını artırması, doğaltaş ihracatımıza olumlu yansımıştır. Veriler rakamsal olarak Çin, ABD veya Avrupa Birliği ülkelerine gerçekleştirdiğimiz ihracattan daha düşük olsa da bu ülkelerde pazar payımızı artırdığımız açıkça görülüyor. Avrupa ve Amerika doğaltaş piyasasında durgunluk devam ettiği sürece, bu ülkeler Türk doğal taş sektörü için alternatif pazarlar olmayı sürdürecektir.

MADEN - MERMER İHRACATI KARŞILAŞTIRMA GRAFİĞİ



BAZI MADENLERİN 2009 YILI İHRACAT DEĞERLERİ (milyon \$)



Öte yandan gelişen inşaat sektörüyle dikkat çeken BAE doğaltaş ihracatçılarımız için potansiyel bir Pazar olmayı sürdürüyor. Ülkede inşaat aktivitelerinin önemli bir bölümünü büyük ölçekli projeler, kuleler, endüstri parkları ve alışveriş merkezleri oluşturuyor. Ülke inşaat malzemeleri ihtiyacının hemen hemen tamamını ithal ediyor. Türk doğaltaş ihracatında, BAE'nin son yıllardaki ihracat değerleri incelendiğinde, söz konusu ülkeye yapılan ihracatın çok önemli bir gelişme trendi içinde olduğu görülüyor. 2006-2008 yılları arasında, ihracatta kaydedilen yüzde 460 oranındaki artış ve bu artışın süreceği yönündeki öngörüler, BAE'nin Türk doğaltaş sektörü için önemli bir pazar olduğu görüşünü destekliyor. BAE, 2004 yılında doğaltaş ihracatımızda 31'inci sırada yer alırken, 2006 yılında alımını yüzde 122 arttırarak, 17'ci sıraya yükseldi. 2007 yılında ise artış devam etti ve ihracat rakamı 14.2 milyon dolara ulaştı. 2008 yılında ise bu oran yüzde 323 artarak 46 milyon dolara seviyesine çıktı.

Sektörün sorunları nelerdir? Sektör hangi konularda ve nasıl destek bekliyor?

Madencilik sektörünün ana bir alt sektörü olan mermer ve doğal taş sektörünün, madencilik sektörünün sorunları yanında kendine has sorunları da mevcuttur. Ancak sektördeki bu sorunlar, 80'li yıllardakiyle aynı durmaktadır. Sektörün her ke-

siminden, her fırsatta defalarca dile getirilmiş olsa da bu sorunların çözümü yönünde somut adımların atılamamış olması oldukça düşündürücüdür.

Sektör, ülkemizin dünya pazarlarında rekabet gücünü artıracak ve uluslararası ticaretten daha fazla pay almasını sağlayacak stratejik bir endüstri dalıdır. Ancak ülkemiz, sahip olduğu bu büyük zenginlik ve potansiyele rağmen, izlenilen yanlış politikalar nedeniyle dünya piyasalarında hak ettiği yeri bir türlü alamamaktadır. Sektörün ciddi boyutlarda sıkıntılarla boğuşmakta olduğunu, adeta bunalım içerisinde iş yapmaya çalıştığını söylemek ve bunun altını çizmek gerekir.

Mermer ve doğaltaş üreticilerimiz, gerek yasal düzenleme ve direktörler gerekse maliyet koşulları, pazarlama, fiyat oluşumundaki denge-sizlikler, pahalı elektrik, pahalı akaryakıt, altyapı, yatırım, vergi indirimi desteksizliği ve taşımacılığın yarattığı pek çok sorunla başa çıkmaya çalışmaktadır.

Ayrıca mermer ve doğaltaş sektörünün yaşamakta olduğu sıkıntının temelinde Türkiye'de enerji fiyatlarının çok yüksek olması yatmaktadır. Rakiplerimizi değerlendirdiğimiz de İran hariç diğer ülkelerin petrol kaynaklarının bulunmadığı görülmekte, gerek akaryakıt gerekse elektrik fiyatları incelendiğinde ise maliyetler açısından Türkiye'de

üretici olmanın zorluğu ortaya çıkmaktadır. Devletin desteği olmaksızın adı geçen sorunları aşarak çok başarılı olmanın ne kadar mümkün olacağı ise sorgulanmalıdır.

Ülkemizin çok acil olarak bir madencilik politikasına ihtiyacı vardır. Kurumlar arası koordinasyonun sağlanması ve gelecekle ilgili stratejilerin tek elden oluşturulması gereklidir. Şu anki tabloda, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, sadece enerji odaklı çalışmalar yürütmekte ve tabii kaynaklar konusunu gündemine almamaktadır. Yıllardır çözüme ulaşmayan sorunlarıyla baş başa kalan madenciler ise bugün birçok peşin hükümlü kurumun ve bürokrasinin oyuncağı haline gelmektedir.

Bu nedenle sektörün etkin yönetim ve koordinasyon ihtiyacının karşılanması amacıyla münhasıran "Maden Bakanlığı" adı altında bir bakanlığın kurulması zaruri hale gelmiştir.

Madencilik tüm kamu ve özel sektör kuruluşlarını bünyesinde toplayan, bir Maden Bakanlığı veya Devlet Bakanlığı'nın oluşturulması yaşamsal bir önem arz etmektedir. Tüm teşkilat, yatayda ve düşeyde en kısa zamanda yeniden yapılandırılmalıdır.

Son yıllarda mermer üretim maliyetlerinin ana kalemlerini oluşturan finansman, elektrik enerjisi, akar-

yakıt, işçilik ve lojistik maliyetleri gibi girdi maliyetlerinin yükselen bir seyir izlemesi, firmaların küresel rekabet gücünü düşürmüştür. SSK prim ödemeleri ile muhtasar vergilerinin vadelenmesi veya ertelenmesi konusunda, devletin üreticilere destek vermesi gerekmektedir. Ayrıca akaryakıt ve elektrikteki sanayici ihracatçılara ÖTV'nin kamu alacaklarına mahsup edilmesi ve sektörün uzun vadede daha fazla büyüme ve ihracat rakamlarına ulaşması açısından en önemli enstrümanlardır.

İşletmelerin bütünü üzerinde ipotek uygulamaları yapılırken, mermer ve doğal taş üreticisinin ana değerlerinden biri olan saha ruhsatları ve stoktaki ürünler bankalarca teminat olarak kabul edilmemektedir. Ocak ruhsatları için ulusal ve uluslararası denetim kuruluşlarından alınacak rapor ile kredi alımlarında teminat olarak kabul edilmesi imkânı sağlanmalıdır.

Sektör olarak daha başarılı olmak için üretici ve satıcı firmalar neler yapabilir?

Koşulların her geçen gün daha çetin bir hal aldığı küresel pazarda, markalaşma ve özgünleşme ihtiyacını her defasında gündeme getirmektedir. Rekabetin artması nedeniyle tasarım günümüzde pazarlamanın en önemli unsurlarından biri haline geldi. Bugün tasarım denildiğinde ilk akla gelen ülke İtalya. Bu ülke, tasarım alanında kendini bir marka haline getirmiş en önemli ülke durumunda. Son yıllarda Amerika'ya gönderdiğimiz ürün, miktar olarak İtalya'dan neredeyse yüzde 20 daha fazla, ancak aynı pazarda İtalya, bizden yüzde 60 daha fazla kazanıyor. Bu nedenle bizim tedarikçi ülke konumundan sıyrılıp, tasarıma ağırlık veren projeli anahtar teslim çalışmamız gerekiyor.

Türk endüstrisi artık kurtuluş yolunun, katma değeri yüksek, trendleri belirleyen tasarım ve markadan



Bizim tedarikçi ülke konumundan sıyrılıp, tasarıma ağırlık veren projeli anahtar teslim çalışmamız gerekiyor.

geçtiğini çok iyi bilmektedirler. Ancak ülkemizde, tasarım ile endüstri arasındaki bağın çok yavaş kurulduğu, tasarımın tüm kesimlerce benimsenmemiş olduğu ve bir tasarım kimliğimizin oluşmadığı bir gerçek. Doğaltaş sektöründe bir taşı diğerinden farklı kılmak ve sunmak, sanatla seri üretimi birleştirmek, Türkiye'nin dış pazarlarda daha kalıcı olmasının ve tercih edilmesinin anahtarını oluşturacaktır. Ocaklarımızdan çıkarılan çeşitli desen ve renkteki doğaltaşların bazıları kendine özgü yapısı ve dokusu bakımından diğerlerinden farklı ve orijinal olabilir, bu taşların pazarlanmasında bir zorluk yaşanmayabilir, ancak üretimi bol ve birbirine benzeyen taşlarda satış sorunun olduğu bir gerçektir. Tasarımın önemi de burada. Aynı taşı başkalarından farklı şekilde sunmak bir ayrıcalıktır, ürünün tercih edilmesini sağlar. Taşlardan bir desen oluşturmak veya yüzeyini farklı işlemek veya değişik renklerdeki başka taşlarla birlikte kullanmak o ürünü diğerlerinden farklı kılar. İşte bu noktada tasarım ve tasarımcılar doğaltaş sektörüne önemli katkılar sağlayacaktır.

İş makinalarının sektör için önemi nedir?

İş makinalarının sektör için önemini daha net olarak ortaya koyabilmek için bu alanda lider ülke olan İtalya örneğine göz atmamız yeterli olacaktır. İtalya'nın en karlı fiyatlar ile taş satabiliyor olmasının en temel sebebi, "biz bu işin teknolojisini yaratan milletiz" diyebilmesidir. Halbuki, biraz gerilere gitsek, bu işin teknolojisinin ilk geliştiği yerin Anadolu toprakları olduğu ortaya çıkar. Medeniyetin beşiği kabul edilen Anadolu'da mermerciliğin ilk örnekleri ortaya çıkmış, özellikle Helenistik ve Roma İmparatorluğu dönemlerinde mermercilik altın çağını yaşamıştır. MÖ. 1600 yıllarında Hititlerle Yasemek'de (Gaziantep) başlayan sanatsal anlamda ilk mermercilik, Arkaik Dönem'de (MÖ 1050-470) Efes'te Helenistik Dönem'de (MÖ 300-30) Bergama'da ve Roma Dönemi'nde (MÖ 30- MS 395) Aphrodisias'da kurulan mermercilik okulları ile Anadolu'da büyük gelişim göstermiştir. Efes kazılarında M.S. 2. yüzyılda doğal taş tarihinde blok kesiminde kullanılan ilk lamalı katrak bulunmuştur. Yine Selçuk (İzmir) yakınlarında antik ocaklarda tel kesmenin ilk prototipinin izine rastlanılmıştır. Bu bulgular bize Anadolu topraklarında yaklaşık 2000 yıldır doğal taş işleme teknolojisini varlığını gösterir.

Şimdiye kadar Türkiye'de, Anadolu toprakları üzerinde yapılan tüm fuarlarda, taş teknolojilerinden çok, taşın kendisi ön plana çıkartılmıştır. Halbuki, taş teknolojisini ön plana çıkartıldığı bir fuardan, en büyük faydayı, bizati taşçıları alacaktır. Çünkü, fuar ziyaretçilerinin algısını, "bu topraklarda bu işin teknolojisi var " şeklinde yönlendirebilirsek, potansiyel taş alıcılarının kafalarındaki potansiyel taş alım fiyatı kendiliğinden yukarıya tırmanacaktır.

Verona Fuarı'nda, Antolini Luigi standı bile, Simec, Pedrini, Breton, Pellegrini gibi makina ve teknoloji

firmalarının gölgesinde kalmaktadır. Ama, bu gölge, taşıyıcıları geri planda bırakmak yerine, onların fiyatlarını ve kalitelerini güvence altına alan, koruyucu bir gölgedir. İtalyan Mermer ve Mermer Makinacıları Birliği yönetiminde, çoğunluk ve liderlik her zaman mermercilerden çok, mermer teknolojileri üreten firmalardadır. Mermerciler bu duruma içerlemek yerine, bile rek geri planda durmakta, kendilerinin teknoloji ve bilimin güvenli kollarına huzur içinde teslim etmektedirler. Çünkü, bilim ve teknoloji şemsiyesi altındaki taş sektörü, kendiliğinden çok daha değerli bir imaja sahip olmaktadır.

Bir sektörde şampiyonluğa oynamanın en önemli gerek ve yeter şartı, o işin teknolojisinde de şampiyonluğa oynayabilecek stratejilere sahip olmaktır. İşte bu nedenle, bir çok sektörde olduğu gibi, Çin, 2009 yılında, Almanya'nın liderli-

ğine son verip, dünyanın en büyük makina ihracatçısı olmayı da başarmıştır. Ucuz işgücüne, dünyanın en büyük makina ihracatçısı olma gücünü de ekleyen Çin'in önünde hangi gücün durabileceği ve nasıl rekabet edilebileceği, çözülmesi gereken belki de en önemli problemidir.

TÜMMER' in kuruluşu ve faaliyetleri hakkında bilgi alabilir miyiz? Üye profiliniz ve üye sayınızla ilgili bilgi alabilir miyiz? TÜMMER, ülkemizde endüstriyel anlamda oldukça yeni olan mermer ve doğal taş sektöründe, gönüllülük esasına dayalı olarak iyi niyetle ve üstün çabayla sektör için faaliyet gösteren bir üst birliktir. Birlik 2000 yılında Bakanlar Kurulu Kararı ile kurulmuştur.

Türkiye genelinde sektör ile ilgili toplam 13 dernek, kendi üyeleriyle birlikte TÜMMER çatısı altında yer

alır. İstanbul Maden ve Metal İhracatçıları Birlikleri (İMMİB) ve Ege İhracatçıları Birlikleri (EİB), İzmir Fuarçılık Hizmetleri (İZFAŞ) ile dünyada saygınlık kazanmış 88 üye firma olmak üzere toplam üye sayımız 104'tür. Üye firmalarımız Türkiye doğaltaş üretiminin yüzde 80'ine yakınıni gerçekleştirilmektedirler. Henüz kesin envanteri dahi yapılmamış, sınırsız denemek kadar zengin ve kaliteli doğal taş çeşitleri bulunan ülkemiz, mermer yatırımları açısından oldukça cazip bir pazar durumundadır. Ancak sektör, önemli bir potansiyele sahip olmasına rağmen, bugüne kadar hak ettiği noktaya ulaşamamıştır. sahip olduğumuz rezervler düşünüldüğünde, dünya doğal taş dış ticareti içinde ülkemizin payının yetersiz kaldığı gözlenmektedir. Birliğimizin ana misyonu, Türk doğaltaş madenciliğini geliştirerek üretimde ve değerinde Türkiye'yi dünyada hakettiği lider ülke konumuna getirmektir.

2008 VE 2009 YILLARI TÜRKİYE MADEN İHRACAT RAKAMLARI

TÜRÜ	2008		2009		2008-2009 Değişim %		TOPLAM İHR. PAYI % (USD)	2008		2008-2009 Ortalama Fiyat Değişim Oranı %
	Miktar (kg)	Tutar (USD)	Miktar (kg)	Tutar (USD)	Miktar (kg)	Tutar (USD)		Ortalama Fiyat (USD/ton)	Ortalama Fiyat (USD/ton)	
İŞLENMİŞ MERMER	1.420.581.225	824.836.663	1.173.839.859	573.495.172	-17,37%	-30,47%	23,45%	581	489	-16%
MERMER - TRAVERTEN HAM BLOK	2.396.121.873	307.574.371	2.495.736.571	318.870.185	4,16%	3,67%	13,04%	128	128	0%
BAKIR CEVHERLERİ	253.704.705	319.544.958	357.378.963	287.414.380	40,86%	-10,06%	11,75%	1.260	804	-36%
KROM CEVHERLERİ	1.809.481.694	496.301.558	1.713.581.918	262.589.473	-5,30%	-47,09%	10,74%	274	153	-44%
MERMER - TRAVERTEN YARI İŞLENMİŞ	794.578.121	139.524.191	843.191.440	158.465.041	6,12%	13,58%	6,48%	176	188	7%
İŞLENMİŞ TRAVERTEN	93.351.728	56.312.112	198.991.715	108.930.034	113,16%	93,44%	4,45%	603	547	-9%
TABİLİ BORATLAR VE KONSANTRELERİ	635.041.537	189.991.580	328.672.456	104.584.555	-48,24%	-44,95%	4,28%	299	318	6%
FELDSPAT	4.463.232.010	150.816.927	2.868.530.210	89.065.319	-35,73%	-40,94%	3,64%	34	31	-8%
ÇİNKO CEVHERLERİ	245.470.803	111.978.523	233.154.154	70.579.203	-5,02%	-36,97%	2,89%	456	303	-34%
ALÇI TAŞI, ALÇILAR	880.921.830	84.080.989	802.090.146	65.712.485	-8,95%	-21,85%	2,69%	95	82	-14%
FERRO KROM	37.118.830	58.363.805	75.236.252	63.389.135	102,69%	8,61%	2,59%	1.572	843	-46%
MANYEZİT	239.607.614	62.166.984	189.962.909	58.358.874	-20,72%	-6,13%	2,39%	259	307	18%
BENTONİT	241.678.553	21.598.493	250.207.419	23.904.842	3,53%	10,68%	0,98%	89	96	7%
DOĞAL VE YAPAY AŞINDIRICI TOZ, KAUCUK	3.225.119	25.593.850	2.769.522	22.544.806	-14,13%	-11,91%	0,92%	7.936	8.140	3%
İNŞAATA ELVERİŞLİ DİĞER İŞLENMİŞ TAŞLAR	183.147.463	20.943.344	42.041.006	21.881.490	-77,05%	4,48%	0,89%	114	520	355%
KUVARS, KUVARZİT	241.277.006	32.183.245	171.781.712	19.827.315	-28,80%	-38,39%	0,81%	133	115	-13%
KURŞUN CEVHERLERİ	53.539.392	52.337.622	32.822.621	19.186.004	-38,69%	-63,34%	0,78%	978	585	-40%
İŞLENMİŞ GRANİT	37.388.517	25.675.143	32.270.653	18.564.426	-13,69%	-27,69%	0,76%	687	575	-16%
CÜRUF YÜNÜ, KAYA YÜNÜ, VB. MINERAL YÜNLER	15.067.854	15.649.220	19.212.151	16.887.825	27,50%	7,91%	0,69%	1.039	879	-15%
BARİT, WHİTHERİT	120.495.879	13.449.222	118.890.843	13.321.098	-1,33%	-0,95%	0,54%	112	112	0%
TOPRAK BOYALAR VE MİKALİ TABİ DEMİR OKSİT	220.862.551	23.202.393	164.023.846	13.158.412	-25,73%	-43,29%	0,54%	105	80	-24%

TÜRÜ	2008		2009		2008-2009 Değişim %		TOPLAM İHR. PAYI % (USD)	2008		2008-2009 Ortalama Fiyat Değişim Oranı %
	Miktar (kg)	Tutar (USD)	Miktar (kg)	Tutar (USD)	Miktar (kg)	Tutar (USD)		Ortalama Fiyat (USD/ton)	Ortalama Fiyat (USD/ton)	
PERLİT	322.046.634	13.183.506	257.068.602	11.249.718	-20,18%	-14,67%	0,46%	41	44	7%
GRANİT YARI İŞLENMİŞ	170.055.911	13.660.605	140.533.542	10.219.469	-17,36%	-25,19%	0,42%	80	73	-9%
DİĞER FERRO ALAŞIMLAR	5.607.872	15.223.984	6.177.904	9.640.764	10,16%	-36,67%	0,39%	2.715	1.561	-43%
POMZA	151.002.926	7.987.241	210.088.844	7.085.020	39,13%	-11,30%	0,29%	53	34	-36%
GRANÜLE CÜRUF VE DÖKÜNTÜLER	218.333.750	3.144.154	318.396.625	6.409.797	45,83%	103,86%	0,26%	14	20	40%
MANGANEZ CEVHERLERİ	110.047.281	19.739.914	51.850.302	6.274.381	-52,88%	-68,21%	0,26%	179	121	-33%
TABİLİ TAŞLARDAN KARO, RANÜL, PARÇA VE TOZLAR	9.288.747	6.120.553	13.231.648	6.265.529	42,45%	2,37%	0,26%	659	474	-28%
DİĞER MINERAL MADDELER	31.385.409	5.832.554	37.041.342	6.194.170	18,02%	6,20%	0,25%	186	167	-10%
METAL KÜL VE KALINTILARI	11.088.901	6.723.969	11.262.628	5.959.263	1,57%	-11,37%	0,24%	606	529	-13%
DİĞER TAŞ VE MINERALERDEN EŞYA	1.818.828	6.508.056	2.195.248	4.997.501	20,70%	-23,21%	0,20%	3.578	2.277	-36%
ANTİMUAN CEVHERLERİ	959.971	3.561.863	1.388.360	4.794.966	44,63%	34,62%	0,20%	3.710	3.454	-7%
DİĞER KİLLER	85.942.045	8.911.381	33.786.116	4.051.502	-60,69%	-54,54%	0,17%	104	120	16%
NIKEL CEVHERLERİ	119.266.078	5.529.685	100.200.250	3.970.130	-15,99%	-28,20%	0,16%	46	40	-15%
TUZ	28.455.642	3.723.094	26.500.396	3.752.447	-6,87%	0,79%	0,15%	131	142	8%
ŞİLİSLİ FOSİL UNLARI, ŞİLİSLİ TOPRAKLARI	40.366.157	2.939.286	39.501.884	3.153.994	-2,14%	7,30%	0,13%	73	80	10%
KAYAĞAN TAŞI İŞLENMİŞ	803.147	4.040.979	979.279	2.896.819	21,93%	-28,31%	0,12%	5.031	2.958	-41%
ALÜMİNYUM CEVHERLERİ	262.708.000	9.181.473	99.440.000	2.672.236	-62,15%	-70,90%	0,11%	35	27	-23%
TABİLİ TAŞLARDAN KALDIRIM VE DÖŞEME TAŞLARI	16.737.243	2.864.916	11.429.293	2.548.278	-31,71%	-11,05%	0,10%	171	223	30%
ZİMPARA VE DİĞER TABİ AŞINDIRICILAR	32.787.505	4.259.967	20.228.913	2.309.412	-38,30%	-45,79%	0,09%	130	114	-12%
KAOLİN VE KAOLİNLİ KİLLER	134.484.654	4.635.623	62.727.647	2.288.282	-53,36%	-50,64%	0,09%	34	36	6%
MINERAL YAKITLAR	107.570.497	33.471.926	9.764.469	1.856.441	-90,92%	-94,45%	0,08%	311	190	-39%
DOLOMIT	27.023.472	4.117.444	8.603.383	1.515.206	-68,16%	-63,20%	0,06%	152	176	16%
DİĞER METALİK CEVHERLER	13.816.003	6.951.300	1.890.546	917.975	-86,32%	-86,79%	0,04%	503	486	-3%
TABİLİ, STEATİT, TALK	1.434.636	574.144	1.593.474	611.136	11,07%	6,44%	0,02%	400	384	-4%
KAYAĞAN TAŞI-HAM BLOK	2.203.791	476.545	2.436.441	477.632	10,56%	0,23%	0,02%	216	196	-9%
TABİLİ KİROLİT, SİLİLİT	3.100.000	498.551	2.863.182	424.685	-7,64%	-14,82%	0,02%	161	148	-8%
DİĞER - MADEN	26.336	129.066	79.770	395.041	202,89%	206,08%	0,02%	4.901	4.952	1%
KÜKÜRT	21.418.845	11.546.767	5.660.378	308.523	-73,57%	-97,33%	0,01%	539	55	-90%
İŞLENMİŞ MİKA VE MİKADAN EŞYA	12.496	416.139	17.820	208.588	42,61%	-49,88%	0,01%	33.302	11.705	-65%
DEMİR CEVHERLERİ	4.581.231	513.885	3.481.835	198.212	-24,00%	-61,43%	0,01%	112	57	-49%
GRAFİT	414.021	203.511	256.565	190.302	-38,03%	-6,49%	0,01%	492	742	51%
MİKA	856.062	380.703	560.413	164.997	-34,54%	-56,66%	0,01%	445	294	-34%
KİYMETLİ METAL CEVHERLERİ	0	0	507.448	151.934	#DIV/0!	#DIV/0!	0,01%	#DIV/0!	299	#DIV/0!
TUNGSTEN, URANYUM, TORYUM VE TİTANYUM CEVHERLERİ	1.593.610	878.632	148.854	128.314	-90,66%	-85,40%	0,01%	551	862	56%
KALAY CEVHERLERİ	24.461	140.417	27.581	119.781	12,75%	-14,70%	0,00%	5.740	4.343	-24%
GRANİT HAM BLOK	1.631.146	164.073	1.052.389	90.968	-35,48%	-44,56%	0,00%	101	86	-14%
DİĞER CÜRUF VE KÜLLER	211	474	1.001.500	49.573	474544,55%	10358,44%	0,00%	2.246	49	-98%
AMYANT	684.836	457.609	100.061	38.728	-85,39%	-91,54%	0,00%	668	387	-42%
LÜLE TAŞI	52	917	15.262	34.184	29250,00%	3627,81%	0,00%	17.635	2.240	-87%
TABİLİ KALSİYUM FOSFATLAR	445	402	157.099	16.505	35203,15%	4005,72%	0,00%	903	105	-88%
ZİRKONYUM, NİOBYUM, TANTALYUM, VANADYUM CEVHERLERİ	0	0	274	1.465	#DIV/0!	#DIV/0!	0,00%	#DIV/0!	5.347	#DIV/0!
KOBALT CEVHERLERİ	15	16	98	1.101	553,33%	6781,25%	0,00%	1.067	11.235	953%
KAVRULMAMIS DEMİR PRİTLERİ	22.000	15.400	700	162	-96,82%	-98,95%	0,00%	700	231	-67%
SELESTİN	1.601.600	183.366	0	0	-100,00%	-100,00%	0,00%	114	#DIV/0!	#DIV/0!
TOPLAM	16.327.096.771	3.241.019.283	13.598.634.731	2.445.365.205	-16,71%	-24,55%	100,00%			

Kaynak : İstanbul Maden İhracatçıları Birliği



Canel Münip Çoker Madencilik Yönetim Kurulu Üyesi Enver EREN:

MERMER MAKİNALARINI, ÜRETİM KAPASİTESİ VE BLOK BOYUTLARI BELİRLİYOR

Mermercilikte normal kamyon kullanmak doğru değildir. Belden kırma kamyon ilk aşamada pahalı gibi görünüyor ama gücü, hareket kabiliyeti, her türlü saha ve hava koşulunda yaptığı işe bakınca öyle olmadığı ortaya çıkıyor.

Canel Münip Çoker Madencilik, 1970'li yılların başlarında, Sn. Münip Çoker tarafından kurulmuş olan Türkiye'nin en köklü madencilik firmalarından birisidir. İlk başlangıç dönemlerinde İstanbul ve çevresinde hafriyat konusunda faaliyet göstermişlerdir. Bir süre sonra, İstanbul'un Karadeniz sahil bölgelerinde açık kömür madenciliğine başlayan firma, dünyanın ilk deniz içi açık kömür işletmesine imzasını atmıştır. 1996 senesinde Bursa'da mermer sahaları olarak bu sektöre adım

atan firma, her geçen yıl bu sektördeki yatırımlarını arttırarak, ürün ve pazarlarını çeşitlendirmektedir. Firma, Türkiye'de yine bir ilke imza atarak, fabrikasını ocak içerisine kurmuştur. Böylece maliyetlerini azalttığı gibi, üretimdeki seriliğini de geliştirmiştir.

Kolektif çalışmanın ve ekip ruhunun ön plana çıktığı Canel Münip Çoker Madencilik'in, devam etmekte olan kömür, kum ve mermer üretimi konularındaki faaliyetleri ve iş ma-

kinaları konusundaki tecrübe ve görüşleri hakkında, firmanın Yönetim Kurulu Üyesi Enver Eren ile görüştük. Kendisi sektörde iş makinelerini iyi tanıyan, satıcıları da oldukça zorlayan bir yönetici olarak tanınmaktadır.

Firmanızın faaliyet alanları nelerdir? Üretim hacminiz ve pazarlarınız hakkında bilgi verirsiniz?

Kömür, kum ve mermer üretimi konularında çalışıyoruz. Mermer'de

geçen seneki yıllık üretimimiz yaklaşık 20.000 m3 oldu. Daha önceki yıllarda 35.000 m3'e kadar çıkmıştık. Ama ekonomik krizle beraber üretimimizi düşürdük. İyi ki de düşürmüştük. Yoksa stoklu çalışma zorunda kalacaktık. Bu sene daha hızlı gidiyor. Kömür'de ise ithal kömüre karşı, artık malzeme (cüruf) ve yüksek kükürt nedeniyle dezavantajımız var. Kömürümüzü torbalayarak, ısınma amaçlı olarak daha çok Trakya ve İstanbul bölgesine veriyoruz. Geçen sene yaklaşık 35.000 ton üretim yaptık. Hava koşulları ağır gittiği için tedbirli davrandık ve üretime devam ettik. Birçok ocak kapanmıştı. Bu sene de aynı performansı bekliyoruz.

Mermer üretimi konusundaki faaliyetlerimiz daha ön plana çıkmaktadır. Sadece ocakçılık yapmıyoruz. Blok'tan mozaik kadar hemen her türlü mermer ürününü üretip satabiliyoruz. Fabrikalarımızda bir tek plaka cila hattımız yok. Bunu da 2010 yatırım planımız çerçevesinde tamamlamayı hedefliyoruz. Şu anda sürekli olarak veya zaman zaman çalıştırdığımız beş adet ocağımız var. Susurluk'taki siyah ocağımızı taş ihtiyacı olduğu zaman çalıştırıyoruz. Dursunbey'de travertenimiz var. Kemalpaşa'daki ocağımızdan açık-koyu bej ve emperador çıkartıyoruz. Gönen ocağı-mızdaki fume emperador taşımızdan oldukça ümitliyiz. Yeni ve değişik bir taş. Normalde emperador'un içine bejlik girerdi. Bu taşta hiç bej yok ve tamamen fume. Geçen sene tüm üretimimizi satmayı başardık.



Mermer ürünlerimizi dünya genelindeki birçok ülkeye ihraç ediyoruz. Ürünlerimizi tanıtmak için çok çeşitli fuarlara katılıyoruz. Kanada'ya paketlenmiş olarak fayans ve mozaik veriyoruz. Uzak doğu ülkeleri, Çin, Tayvan, Hindistan, Libya ve Belçika ihracat yaptığımız ülkelere bazılarını.

Açık kömür işletmenizde yaşadığınız zorlukları nedir? Burada hangi tip iş makineleri kullanıyorsunuz?

Deniz seviyesinin 50 metre altından kömür çıkarıyoruz. Aşındırıcı, yapışkan ve killi bir malzeme ile çalışıyor olmamıza rağmen bizi asıl zorlayan konu, maden içerisine akan deniz suyunun hızla tahliye edilmesidir. 8 adet 12-13 cm çapındaki tahliye borularımız 24 saat çalışıyor. Özellikle kış aylarında, denizden gelen büyük dalgalarla da resmen savaşıyoruz. Ocağımızdan çıkararak sattığımız kum, eski nehir yataklarından kalan, kilin üzerinde yıllar içerisinde oluşmuş kumdur. Bu kumu yıkayıp eleklerden geçiriyoruz. Zaten kıydan çıkan normal deniz kumunu kullanamazsınız. Zeminden sırasıyla kum, kil ve en son olarak da kömür çıkıyor.

Mermer ürünlerimizi dünya genelindeki birçok ülkeye ihraç ediyoruz. Ürünlerimizi tanıtmak için çok çeşitli fuarlara katılıyoruz.

Sahamızda toprak, kum ve kil hafriyatı için 35 -50 tonluk ekskavatorlar kullanıyoruz. Kış dönemlerindeki zor koşullarda 50 tonluk ekskavator gerekiyor. 4 - 4,5 m3 kepçe kapasiteli lastikli yükleyicileri, üretimden paketlemeye kadar çeşitli alanlarda yoğun olarak kullanıyoruz. Kömür hafriyatında ise, sökme ve çekme gücü yüksek olan paletli yükleyiciler gerekiyor.

Mermer işletmenizde yaşadığınız zorlukları nedir? Burada hangi tip iş makineleri kullanıyorsunuz?

Mermer üretimi kömür gibi sürekli-

lik göstermiyor. Taş, 3 metrede farklı, 10 metrede farklı şekil alabiliyor. Ayrıca mermer, beğeniyle özdeşleştirilen ve zevke göre değişen butik bir üründür. Seçenekler de oldukça fazla. Bu sebeple biz, sondaja önem veriyor, çok para harcıyoruz. Ne çıkacağını mümkün olduğunca önceden görmeye çalışıyoruz. Kömürde sondajla potansiyeli görmek daha mümkündür. Mermerde şans da önemlidir. Taşın içerisine pembelik giriyor veya boşluk çıkabiliyor. Oluşum esnasında kil veya farklı madenler karışmış olabiliyor. Blok mermer satarken homojenlik çok önemlidir. Blok ebatların düşmesi homojenlik için faydalı oluyor.

Mermer üretiminde verimlilik çok önemlidir. Toplam yapılan hafriyatın % 12-15'i oranındaki verim bazen çok iyi olur. Üretmek için taşın fiyatı çok önemlidir. Öyle kıymetli taşlar var ki, % 2-5 verim ile çalışılabilir de üreticisine para kazandırır. Bunun bir üst sınırı yok ama %20-25 ile çalışan ocaklar en verimlileridir. Bu sefer de taşın değeri düşebilir, dikkat etmek lazım.

Mermerde kullanılan iş makineleri, üretim kapasitesine ve blok boyutlarına göre değişiyor. Ocak büyük blok veriyorsa, işi hızlı tutmak için aynaları da büyük tutmak gerekiyor. Ya da daha fazla tel kesme veya testere gibi aletler kullanarak daha küçük bloklarla da çalışılabilir. İyi blok vermeyen ocaklarda, 3-4 metre'lik küçük aynalar açılabilir. Bu durumda 30-35 ton'luk ekskavatörler iş görecektir. 8-10 metre'lik aynalarda ise 45-50 ton'luk daha büyük ekskavatörler gerekir. Bence, küçük makinelerle uzun süreli çalışmaktansa, büyük makineler ile kısa süreli çalışmak daha doğrudur. Ülkemizdeki birçok ocakta, mevsim koşulları üretimi olumsuz etkilemektedir. Bu sebeple, uygun hava koşullarında hızla çalışarak stok yapılmalıdır. Böylece makineler de fazla yıpranmayacaktır.



Madencilik Türkiye'de her geçen gün daha büyük önem arz ediyor. Bizi işimizle rahat bıraksınlar, ekonomimizin lokomotifleri olur, çekip daha yukarılara taşıyız.



Ekskavatörlerin mermerde ön plana çıkan özellikleri nelerdir?

Biz kömür üretiminde iş makinesi verimliliğini üretilen m³ başına harcanan mazotla ölçeriz. Mermer üretiminde de mazot tüketimi çok önemli ama burada makinenin gücü ve dayanıklılığı çok daha önem kazanıyor. 35 ton sınıfı bir ekskavatör ile 45-50 ton sınıfı arasında yaklaşık 50.000 euro fiyat farkı var. Az bir fark değil ama bence verilmesi lazım. Blokları rahatça devirmek ve çıkan hafriyatı daha küçük parçalara ayırmadan hızla almak için büyük makina, avantaj sağlıyor.

Bloklar kesilirken saha zemininde, 20 cm'ye varan yükseklikte çıkıntılar oluşmaktadır. İş makineleri ve kamyonların lastiklerini, yürüyüş takımlarını ve tüm aktarma organlarını en çok yıpratıcı sebeplerden birisi budur.

Mermerde kullanılan ekskavatörlerin elbette ki motor gücünün, koparma gücünün yeterli olması, bom, arm ve kova'sının sağlam olması gereklidir. Ama asıl önemlisi, mermer sahalarının sert ama engel zemininde gerek yürürken, gerekse çalışırken yere iyi basması, dayanıklı olması ve zorlanmaması gerekir.

Ekskavatörlerde kule yüksekliğinin mümkün olduğunca az olması gerekir. Böylece, makina yükü daha yakın olacağı için fizik kuralları gereği daha dengeli çalışabilecektir. Riper bloğa takıldığı zaman, o 5-6 cm'lik yükseklik farkı, moment kolundan ötürü çok daha önemli hale geliyor.

Şasenin uzun ve palet açıklığının da ideal ölçülerde geniş olması gerekir. Pabuçlar çok geniş olmamalıdır. Aksi takdirde kolayca kırılabilir. Geniş pabuç yumuşak zeminlerde ve çamurda idealdir.

Makina aynada riperle söküp yapmaya geçince, bütün yük istikamette

lerdeki gergi yaylarına binerek bunları kırılabilir. İstikamet, gergi yayları, cerler ve tüm makaraların dayanıklılığı çok önemlidir.

Ekskavatörlerin yürüyüş takım ömürleri mermerde, kömüre göre yarıdan fazla azalmaktadır.

Lastikli yükleyicilerin mermerde ön plana çıkan özellikleri nelerdir?

Mermerde, yükleyicinin gücü ve seriliği önemlidir. Mazot tüketimi ikinci planda kalmaktadır. Bazen 50-100 tonluk bloğu bir metre oynatması, bazen de 6-7 m³'lük (yaklaşık 20 ton) bir bloğu 100 metre uzağa taşıması gerekebilir. Makinenin arka ağırlığı da denge için çok önemlidir.

Makina bloğu kolayca göğüsleyerek taşıyabilmelidir. Operatörün, zemini ve bloğu iyi görebilmesi gerekir. Tek parça bom'lu makineler bu sebeple daha avantajlıdır. Daha büyük kapasiteli makinelerde bulunan çift bom buna engel olabilir.

Bence mermercilikte normal kamyon kullanmak doğru değildir. Biz ocaklarımızda belden kırma kaya kamyonları kullanıyoruz. Belden kırma kamyon ilk aşamada pahalı gibi görünüyor ama gücü, hareket kabiliyeti, her türlü saha ve hava koşulunda yaptığı işe bakınca öyle olmadığı ortaya çıkıyor. Kesintisiz üretim için olmazsa olmazdır. Dar kademelerde rahatça dönebilir. 6x6 çekiş ve otomatik vites özelliği ile ağır yüklerde bile sürücüyü fazla iş bırakmıyor. Yalnız, döküm yerinde dikkatli olmak gerekiyor. Yoksa belden kıvrılıveriyor ve kassası doksan derece yere devriliyor.

Hali hazırda hangi marka ve model makineleri kullanıyorsunuz?

Ekskavatörlerdeki tercihimizi Sumitomo ve Hitachi'den yana kullandık. Sumitomo SH350, SH450 ve Hitachi Zaxis 450 modellerini kullanıyoruz.



Lastikli yükleyicilerimiz Volvo L180 ve Kawasaki 95Z kullanıyoruz. Belden kırma A20'lerimiz var. Tarihi eser oldu ama hala bırakamadık. Çok dayanıklı olduğu için üretimden kaldırıldı sanırım. 82-85 model kamyonlarımıza damper yapıp kullanmaya devam ediyoruz.

Madencilik sektöründe yaşadığınız kanuni zorluklar ve çözüm önerileriniz nelerdir?

Madencilik belini büken en temel sorun aşırı bürokrasidir. Maden ruhsatları Maden İşleri Genel Müdürlüğü tarafından uzun süreli olarak verilmektedir. Ancak daha sonra farklı konularda farklı kuruluşlardan da her sene tekrar tekrar izinler almamız gerekiyor. Madencinin işinin başında olması gerekir. Madencilik işi zaten kendi içerisinde birçok zorluk barındırıyor. Bir de her sene bu ağır bürokrasi ile uğraşmak zorunda kalınca işimize odaklanamıyoruz.

Madencilik Türkiye'de her geçen gün daha büyük önem arz ediyor. Bizi işimizle rahat bıraksınlar, ekonomimizin lokomotifleri olur, çekip

daha yukarılara taşıyız. Madenciye doğayı katleden canavarlar olarak bakmamak lazım. Biz daha ruhsat alırken devlete, kesmek zorunda kalacağımız ağaçlar için para ödüyoruz. Olmuyorsa bıraksınlar, iş bitiminde biz kendimiz ağaçlandıralım.

Elbette ki izinsiz, kontrolsüz çalışalım demiyoruz. Ruhsat almak için gerekirse bir yıl uğraşalım. Ama daha sonra farklı sebeplerle işimiz, yatırımlarımız durdurulmasın. Madencilik zor ve yüksek sermaye gerektiren bir iştir.

Bugünlerde Orman Müdürlüğü'nün Türkiye genelindeki izinleri durduruldu. Maden işletmeleri izin yönetmeliği iptal oldu. Yeni izin verilmiyor. Ruhsatın olsa da izin olmadığı için madenler işletilemiyor. Problem giderilmezse, hali hazırda çalışmakta olan madenler dahi, izin süreleri dolduğu andan itibaren faaliyet gösteremeyecekler. Tüm Türkiye genelindeki derneklerin başkanlarından oluşan "Başkanlar Konseyi", bu problemin giderilmesi için Ankara'da çalışmalar yapıyor.



KOMATSU İŞ MAKİNALARI

KOMTRAX - Makina Takip ve Yönlendirme Sistemi

Globalleşme, büyüyen pazar hacmi sebebiyle firmalar için yeni fırsatlar yaratırken, beraberinde her sektör için daha zorlu rekabet koşulları oluşturmaktadır. Önceden göz ardı edilen maliyet kalemleri bir daha ele alınırken, hızla gelişmekte olan bilim ve teknolojiyi iyi değerlendirenler rakiplerinin birkaç adım önüne geçebilmektedir. Teknoloji, doğru bilgi, zaman, maliyetler ve güvenlik kavramları, şirketlerin başarılı bir şekilde hedeflerine ulaşmaları için artık en önemli kavramlar olarak önümüze çıkıyor.

İş makineleri sektörü de bu gelişmelerden payını fazlasıyla alıyor. Üretici firmalar bırakın yeni modellerini, artık neredeyse üretim hatlarından her yeni çıkan makinede bir yenilik sunuyorlar. Eskiden makinelerin daha dayanıklı olması temel tercih sebebi idi. Şimdiki alıcılar ise makinelerinin; daha hızlı olmasını, daha fazla üretmesini, arıza yapmadan daha

çok işte kalabilmesini, daha az yakıt tüketmesini, daha konforlu olmasını, daha uzun ömürlü olmasını, ikinci el fiyatlarının daha yüksek olmasını, daha az masraflı olmasını, çevreye daha az zarar vermesini ve daha güvenli olmasını da bekliyorlar.

Bununla birlikte, salt makinalarda yaşanan teknolojik gelişmeler firmalara makinelerinden verim almaları için yeterli olmuyor. Makinelerin doğru bir şekilde kullanılması ve takip edilmesi de gerekiyor. İşte bu noktada bizce sektörde devrim yaratacak olan uydu takip sistemleri devreye giriyor. İlk başlangıçta sadece makinelerin fiziksel konumları hakkında bilgi vermek için kullanılan bu sistemler günümüzde, markadan markaya geçişle birlikte, makinenin ve operatörün anlık ve geçmişe yönelik durumu ve çalışma performansı ile ilgili çok detaylı bilgiler de sağlamaktadır.

Bu sistem sayesinde makina kullanıcıları da, ofislerindeki bilgisayarlarından ister 1 tane, isterse 1.000 tane olsun tüm makina parklarını gözleri arkada kalmadan, güncel bir şekilde takip ederek yönlendirebilmektedirler. Sistemi yoğun olarak kullanan gelişmiş ülkelerde şimdilerde, tüm markaların ortak bir raporlama sistemi üzerinde buluşması tartışmaları yapılıyor. Böylece makina parkında birden fazla marka iş makinesi bulunduran firmaların, tüm ma-

kinalarını aynı platformda takip ederek, zaman ve çaba kazancı sağlaması amaçlanmaktadır. Ülkemizde kullanımı henüz çok yaygın olmayan bu çok önemli sistemleri dergimizde mercek altına alıyoruz. Amacımız, bu konuya dikkat çekerek, ortak milli servetimiz de olan iş makinelerimizin daha doğru ve verimli bir şekilde kullanılmasına aracı olabilmektir. İlk sayımızda, Komtrax ürünü ile Temsa Global Komatsu İş Makinaları oluyor.

İş makineleri sektöründe uzay çağı

“Uydu Takip Sistemleri” dosyamızın ilk konuğu olan Komatsu’nun Komtrax (Komatsu Machine Monitoring System) hizmeti ve ülkemizdeki uygulamaları hakkındaki bilgilerimizi, Temsa Global Komatsu İş Makinaları Komtrax Uzmanı Sn. Gülsemin Özgün ve Teknik Servis Uzmanı Sn. Osman Celasun’dan aldık.

Dünya’nın en büyük iş makineleri üreticileri arasında yer alan Komatsu’nun, araştırma ve geliştir-





me çalışmalarına ciddi kaynak aktardığı, bu rakamın yıllık ortalama 600 milyon dolar'ı bulduğu belirtiliyor. Uydu takip sistemine de büyük yatırım yapan Komatsu, Komtrax'ın hali hazırda dünyada en yaygın olarak kullanılan sistem olduğunu iddia ediyor.

Komtrax sistemi, makinalardan alınan bilgi türleri farklılık gösterebilmekle birlikte; tüm ekskavatörlerde, yükleyicilerde, dozerlerde ve bekolu yükleyicilerde standart olarak müşterilere sunulmaktadır. Bu sistem için makina üzerinde; makinanın yerinin belirlenmesini sağlayan GPS (Global Positioning System) anteni ve Orbcomm uydu sistemi aracılığı ile makina hakkında bilgi iletimi sağlayan İletişim Cihazı (Controller) bulunmaktadır.

Komtrax, uydu ağı aracılığı ile günde iki kere olmak üzere, tüm iş makinalarının bilgilerini düzenli olarak güncellemektedir. Makinalarda bir arıza durumu oluşması halinde ise, hem Komatsu İş Makinaları Türkiye servis merkezi, hem de ilgili yetkili servis acil olarak bilgilendirilerek makinaya müdahale edilmesi sağlanmaktadır.

Yeni bir iş makinası satın alan Komatsu müşterisine, makinası ile birlikte Komtrax kullanıcı kimlik ve şifre bilgileri de teslim ediliyor. Müşteri de, internete bağlı herhangi bir bilgisayar üzerinden, <https://www.komtrax.komatsu.co.jp/kdc/ww/login.aspx> internet adresine girerek makinasını hem takip ediyor, hem de yönetiyor.

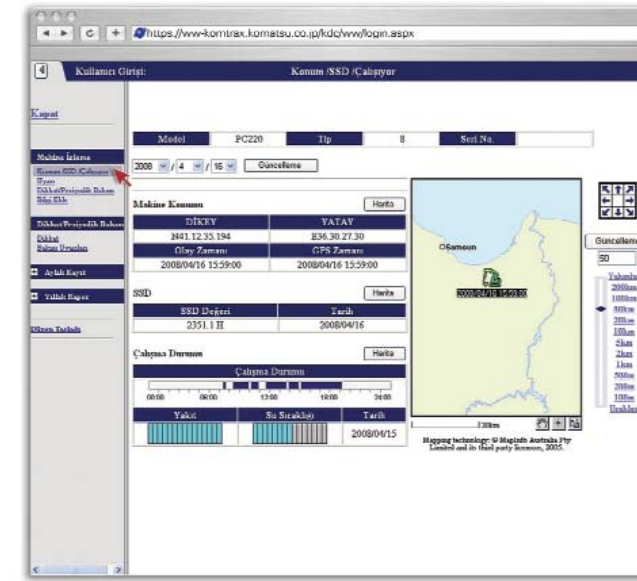
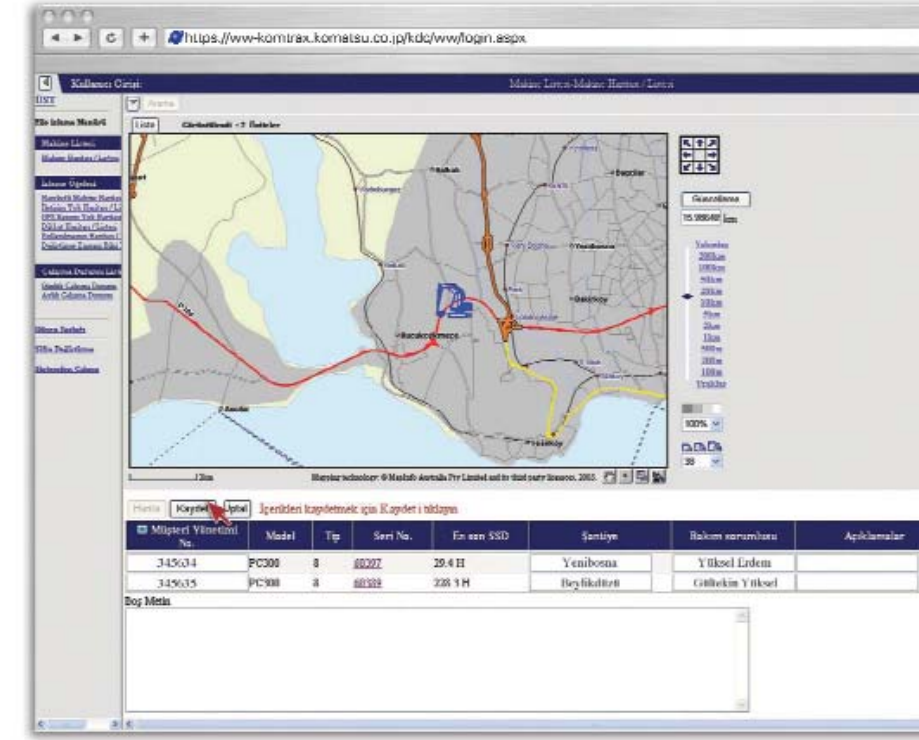
Kullanım dilinin Türkçe olarak seçilebilmesi çok güzel bir ayrıcalık. Ayrıca, oldukça basit olarak düzenlenmiş olan seçenekler menüsü üzerinden Komtrax'ı kullanmak oldukça kolay.

Türkiye'nin farklı bölgelerinde çalışan yaklaşık 1.500 Komatsu iş makinası, Komtrax hizmetinden ücretsiz olarak faydalanıyor. Ayrıca, Temsa Global Komatsu İş Makinaları, her ay sonunda müşterilerinin adresine, makinalarının Komtrax raporlarını yine ücretsiz olarak gönderiyor. Böylece, makinaların ve operatörlerin performansı firma yetkilileri tarafından kontrol edilerek, iyileştirici faaliyetler planlanabiliyor.

Komtrax, Komatsu müşterilerine üç temel alanda hizmet sağlıyor. Bunlar;

- 1. Varlık yönetimi:** Tek bir makina veya tüm bir filonun fiziksel konumunun, harita veya Google Earth programı ile gerçek uydu görüntüleri üzerinden güncel olarak takip edilmesi ve gerekli durumlarda makina sahibinin acil olarak bilgilendirilmesi.
- 2. Bakım ve onarım yönetimi:** Makinaların periyodik bakımlarının ve arızalarının hızlı ve düzenli olarak takip edilmesi ve planlanması.
- 3. Operasyon yönetimi:** Makinaların yaptığı işlerin, sürelerinin, yakıt tüketimlerinin ve operatörün kullanım detaylarının takip edilerek performansın geliştirilmesi.

8 Serisi Komatsu ekskavatörler için geliştirilen Komtrax menüsünü detaylı olarak inceledik;



Aynı müşteriye ait tüm bir makina filosunu tek ekran üzerinde izlemek mümkün olabiliyor.

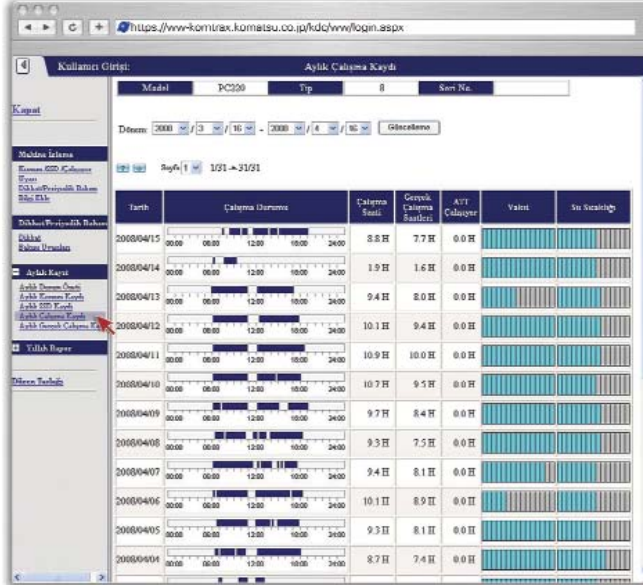
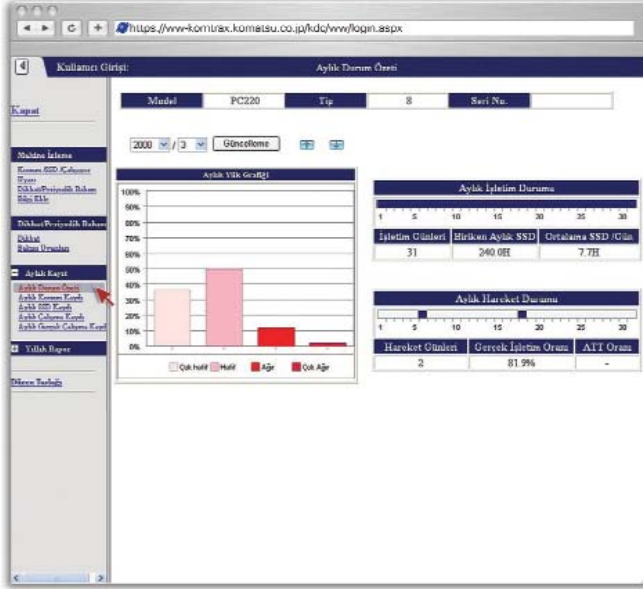
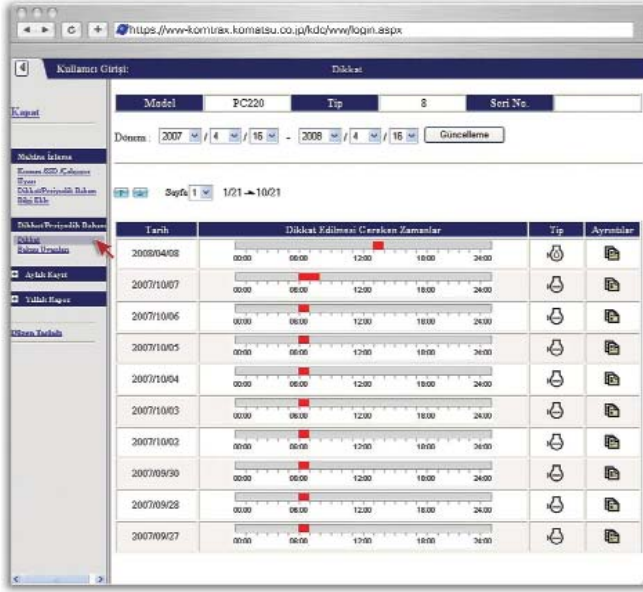
Filoda yer alan makinaların fiziksel konumları, kuşbakışı olarak 100 metre mesafeye kadar görüntüleniyor. Ayrıca Komtrax'da, Google Earth programı üzerinden gerçek uydu görüntüleri de görüntülenebiliyor. Sistem üzerinden her makina için ayrı bir şantiye

ismi ve bakım sorumlusu tanımlama özelliği, birden fazla şantiyesi ve çok sayıda iş makinası bulunan firmalara lojistik anlamda yardımcı olmaktadır. Makinaların hangilerinin bakım zamanının geldiğini, arıza uyarısı verdiğini veya yer değiştirdiğini de izleyebiliyoruz.

Yine Filo İzleme Menüsü üzerinden makinaların her birinin; toplam çalışma sürelerini, rölantide atıl olarak geçen çalışma sürelerini, verimli gerçek çalışma sürelerini ve yakıt tüketimlerini günlük veya aylık olarak görebiliyoruz.

Aynı bölüm altında seri numarası ile seçilen tek bir makina hakkında çok detaylı bilgiler de alınabiliyor. Makinanın yeri enlem ve boylam detaylarına kadar sayfada görüntüleniyor. Ayrıca, makinanın çalışma saati, o gün içerisinde hangi saatler arasında çalışma yapıldığı, yakıt seviyesi ve motor hararet göstergeleri de izlenebiliyor.

Seçilen geçmiş bir tarih aralığında, o makinanın yapmış olduğu yer değişikliklerini, bakım ve arıza uyarılarını (motor yağ seviye düşüklüğü, cer yağı değişimi, vb) veya yapılan periyodik bakımlarını ve bir sonraki değişikliğe olan zamanı görmek de mümkün olabiliyor.



Periyodik bakım ve onarım takibi menüsü ile makinanın geçmişteki bakımlarının düzenli olarak yapılıp yapılmadığını ve makinanın o güne kadar verdiği arızaları gün ve saatine kadar, detaylı açıklamaları ile inceleyebiliyoruz. Örneğin bu rapordaki makina, en son 08.04.2008 tarihinde, saat 13:00'da motor yağ seviyesinde düşme olmuştur. Bu özellik, ikinci el olarak bu makina alacak kişi için gerçekten bulunmaz bir fırsattır. Makinanın ikinci el değerinin artacağı açıktır.

Aylık ve yıllık kayıt raporlarında makinaların geçmişteki çalışma performanslarını detaylı olarak takip etmek mümkündür. Örnek rapordaki makina, mart ayı içerisinde 31 gün, toplam 240 saat ve ortalama günde 7,7 saat çalışmıştır. Makina ayın 6'sında ve 18'inde olmak üzere iki kere yer değiştirmiştir. Çalışma süresinin %81,9'unda aktif olarak çalışmış, kalan % 18,1'inde ise rölantide beklemiştir. Makina genel olarak hafif işlerde kullanılmış ve toplam yaklaşık % 85 oranında hafif ve çok hafif işlerde çalışmıştır.

Aynı rapor üzerinde makinanın seçilen dönemdeki tüm yer değiştirmeleri harita üzerinden zaman, enlem ve boylam detayları ile birlikte belirtilmektedir.

Aylık çalışma kaydı raporunda, makinanın seçilen tarih aralığında; hangi gün kaç saat çalıştığı, günün hangi saatleri arasında çalıştığı, hangi saatlerde mola verdiği, gerçek olarak kaç saat çalıştığı, kaç saat rölantide çalıştığı, kaç saat ataşman ile (kırıcı, delici, çene, vb) kullanıldığı, yakıt seviyesi ve motor harareti detaylı olarak gözlenebiliyor. Böylece, operatörün performansı yakından takip edilebildiği gibi, yakıt hırsızlığının da önüne geçilmiş oluyor.

Aynı verileri yıllık olarak ve aylar bazında da almak mümkün olabiliyor.

Sonuç olarak;
"KOMTRAX, Komatsu ile müşterileri arasında güçlü ama görünmeyen bir bağ oluşturuyor."

Kullanıcı Gözüyle Komtrax - ALP SEZER İNŞAAT

Alp Sezer İnşaat, firma ortakları olan Salih Çimen ve Kurban Karagöz tarafından 2005 yılında kurulmuştur. Firma hali hazırda, hatırı sayılır makina parkı ile Türkiye genelinde bina inşaatları, alt yapı ve makina kiralama işleri yapıyor. Firmanın taahhüt işleri arasında; katı atık depolama ve döküm sahaları önemli bir yer tutuyor.

Firmanın parkında bulunan 100'ün üzerinde donanımın yaklaşık yarısını da iş makinaları oluşturuyor. Paletli yükleyiciler, greyderler, ekskavatörler, dozerler, mobil konkasörler, mobil elekler, kamyonlardan oluşan parkın büyük çoğunluğu Komatsu, Caterpillar ve Mercedes'lerden oluşuyor.

Salih Bey, makina parklarını çok farklı markalarla çeşitlendirmek istemediklerini ve hep kaliteli makinalarla çalıştıklarını belirtiyor. Çalıştıkları saha koşulları makinalar için oldukça yıpratıcı ortamlar. Katı atık sahasının asidik ortamında çalıştırdıkları başka bir markanın yürüyüş takımlarını 6.000 saatte değiştirmek zorunda kaldıklarını, ama Komatsu PC300 ekskavatörlerinin yürüyüş takımlarının 8.500 saatte çalışmaya devam ettiğini gururla ekliyor.

Alp Sezer İnşaat'ın makina parkındaki 20 parça Komatsu'dan; 4 adet PC300-8, 1 adet PC300-7E0, 1 adet PC220LC-8 paletli ekskavatör ve 4 adet D85EX-15 dozerde KOMTRAX Makina Takip ve Yönlendirme Sistemi bulunuyor.

"Komtrax çok güzel bir şey. Fırsat bulduğum her sabah, makinalarımızı bilgisayarımdan takip edebiliyorum. Yeri geliyor Komatsu servisinden arıyorlar, şu seri numaralı, şurada çalışan makinanızın, şu arıza ikaz lambası yanmış, kontrol etmemiz lazım diyerek. Bu bana güven veriyor."

"Her ay sonunda Komatsu'dan, makinalarım hakkında düzenli olarak rapor alıyorum. Hangi makina, hangi gün, ne kadar süre çalışmış, ne kadar rölantide kalmış, ne kadar yakıt yakmış, ne kadar yürümüş hepsini görebiliyorum. Raporumu alıp gidiyorum operatörünün yanına. Kardeşim puanajda gözüküyor ama sen şu gün, şu saatte makina çalıştırıp klimasıyla serinlemişsin. Veya neden bu kadar çok yürüttün makina. Makina taşımak için tırı kullanıyorum."

"Servis kolaylığı da çok önemlidir. Komatsu servisi bakım zamanı geldiğinde, bakım anlaşmamız çerçevesinde bana tekrar sormadan gidip makinanın yanına ne gerekiyorsa yapıyor. Makina acil çö-



zülmesi gereken bir problem varsa sabah erkenden arayıp haber veriyorlar. Bunun dışındaki ufak tefek arızaları bakıma gelirken hazırlıklı gelerek zaten çözüyorlar."

"Makina hırsızlıkları çok arttı son dönemlerde. Komtrax bu konuda bize güven veriyor. Makinamızın yer değiştirmelerini takip edebiliyoruz. Geçenlerde bir makinamızı Bergama şantiyemize naklettik. Ertesi sabah bölgeden sorumlu servis olan Öztem Makine'nin yetkilisi arayarak; bölge-mize hoş geldiniz, bundan sonra makinanızın her türlü hizmetini biz sağlayacağız deyince çok şaşırdık. Demek ki makinamızı bizimle birlikte Komatsu da takip ediyor dedik."

"Komatsu'nun bu hizmetinden çok memnunuz. Ne kadar hizmet o kadar satış. Komtrax'ın şu anda Komatsu İş Makinaları tarafından ücretsiz olarak verilmesi de ayrıca bir avantaj sağlıyor. Öyle de devam eder inşallah."

"Bir kere tadını aldık. Artık böyle kaliteli ve fark yaratan bir hizmeti sağlamayan bir firmadan makina almayı düşünmüyoruz."





Om Mühendislik Yönetim Kurulu Başkanı Oğuz DİKEN: MÜHENDİSLİĞİMİZ VE MUKAVEMET BİLGİMİZLE YOLA ÇIKTIK

Biz bu işe, kalite ve güvenin zor bulunduğu çok doğru bir zamanda girdik. Ortaklığımızla en başından itibaren ne üretirsek üretelim kaliteli olacak ve zamanında teslim edeceğiz diyerek yola çıktık.

Om Mühendislik, özellikle ağır hizmet tipi iş makinelerinin kullanıldığı mermer ve madencilik sektörlerinde faaliyet gösteren firmalar tarafından oldukça iyi bilinen, ülkemizin önde gelen atışman üretici firmaları arasında yer alıyor. İş hacmi büyüyen ve üretimini çeşitlendiren firma, hali hazırda hemen hemen tüm

sektörlerde kullanılan iş makineler için kaliteli atışmanlar üretiyor.

Firmanın kurucusu ve hali hazırda da Yönetim Kurulu Başkanı olan Makina Yüksek Mühendisi Sn. Oğuz Diken'den firmaları, ürünleri ve çalışma koşullarının oldukça zorlu olduğu madencilik sektörün-

deki iş makinelerinde kullanılan atışmanların doğru seçimi ve doğru kullanımı hakkında bilgiler aldık.

Yıldız Teknik Üniversitesi'nden 1983 yılında yüksek lisans derecesi ile mezun olan ve akademik kariyerini 1989 yılına kadar aynı üniversitede sürdüren Oğuz Bey,

1991 yılında makina imalatı ve konstrüksiyon konularında faaliyet gösterecek olan mühendislik firmasını, üniversite arkadaşı olan ortağıyla birlikte kurmuş.

"Biz bu işe, kalite ve güvenin zor bulunduğu çok doğru bir zamanda girdik. Ortaklığımızla en başından itibaren ne üretirsek üretelim kaliteli olacak ve zamanında teslim edeceğiz diyerek yola çıktık".

Firma ilk dönemlerde, özellikle ortakların uzmanlık alanı olan termodinamik ve enerji konuları kapsamında fabrikalar için geliştirdiği çeşitli ara destek makineleri üretiyor. Ama inşaat ve konstrüksiyon ile tanışmaları uzun sürmüyor.

Aynı yıl içerisinde Putzmeister firması ile yapılan anlaşma kapsamında Om Mühendislik, firmanın beton pompalarının konstrüksiyon elemanlarının üretimine başlayarak çok önemli bir başarıya ve işbirliğine imza atıyor. Om Mühendislik bu ilişki sayesinde, konstrüksiyon konusunda zamanla kendi markasıyla üretim yapabilecek bilgi ve tecrübe düzeyine ulaşıyor.

Firmada dönem içerisinde değişmekle birlikte ortalama 100 kişi çalışıyor. İdari ve üretim merkezi İstanbul'da olmakla birlikte, Bursa ve Denizli'de kendilerine ait servisleri bulunuyor.

İş makineleri sektörü ile ilk olarak ne zaman ve nasıl tanıştınız?

"Sektörle ilişkilerimizin temeli 1998 yılına dayanıyor. O dönemde Enka



Pazarlama, yurtdışından mermer sektöründe çalışan iş makinelerinde kullanılmak üzere çeşitli atışmanlar getiriyordu. Ancak yalnızca ithal etmek yetmiyordu. Kovada bir takım ilave modifikasyonlar gerekiyordu. Bu konuda kendilerine destek verdik. Ama sipariş usulü çalışılan, seri üretimin söz konusu olmadığı bu işe o dönemde sadece dışarıdan teknik destek vermekle yetindik."

"İş makineleri sektörüne asıl girişimiz ise, inşaat sektörünü ve dolayısıyla pompa konstrüksiyonu üretimini çok olumsuz etkileyen 2001 krizi sonrasında oldu. O dönemde her üreticinin gözü ihracattaydı. Fakat bizim böyle bir gücümüz yoktu. Biz de doğrudan ihracat yapmak yerine, ihracat yapan bir sektöre hizmet vermek stratejisiyle 2001 yılında mermer sektöründe kullanılan iş makinelerine yöneldik."

"İlk aşamada ağır hizmet kaldırma çatalları (heavy duty forks), atışman değiştirme sistemleri (quick coupler) ve ripper üretimine başladık. O dönemde bu ürünler hakkında piyasada bir menuniyetsizlik

Kendi iş alanımızda, bildiğimiz konularda müşterilerimize daha gelişmiş ürünler sunarak büyümeyi hedefliyoruz. İşimizin gereği olarak şartlar araştırma geliştirme faaliyetlerimizi sürekli kılıyor.

vardı. İthal edilenler çok pahalı iken, yerli üretimde de kalite problemleri yaşanmaktaydı. Çok şanslıydık çünkü, ürünlerimiz ithal muadillerinden daha kaliteliydi ve fiyatlarımız da uygundu."



Bu ürünlerdeki kalite üstünlüğü nüzü nasıl sağladınız?

Mühendisliğimiz ve mukavemet konusundaki bilgilerimizle yola çıktık ve piyasadaki mevcut ürünlerde yetersiz standartlardaki hammadde kullanıldığını tespit etmemiz zor olmadı. Beton pompası konstrüksiyonundaki mukavemet hesaplarımızı ve tecrübemizi buraya taşıdık. Çalışma şartlarının son derece ağır olduğu mermer sektöründeki ataşmanlarda, ST 52 çeliği yerine, akma derecesi iki kat daha yüksek olan yüksek mukavemetli yapı çeliği (weldox) kullanarak müşterilerimize daha üstün bir çözüm sunduk.

Peki tüm iş makinası kullananların sizi tanımasını sağlayan kova üretimine ne zaman başladınız?

İlk aşamada sıcak bakmadığım kova üretimine, bir gün bana gelen bir soru üzerine girme kararı aldım. Soru: "Makinanın kapasite bilgileri ve bağlantı (linkage) ölçüleri verildiği takdirde istenilen hacimde bir kova yapılabilir miydi?" Bildiğim ve uzmanlığım olan bir konu değildi. Bu sorunun cevabını üç yıl boyunca araştırdım ve kova konusunda bir doktora tezi yazacak seviyede teknik ve pratik bilgiye sahip oldum. Bu süre zarfında geliştirdiğimiz kovaları farklı çalışma koşullarında test ederek reel sonuçlara ulaştık. Kova'nın gerçek hacim nedir? Kova dizaynı nasıl yapılır? Kovaya mukavemet nasıl kazandırılır? Malzeme seçimi nasıl yapılır? Kovaya fonksiyonellik nasıl kazandırılır? Hangi koşullarda hangi tip kova kullanmak daha doğru-

dur? Bütün bu soruların cevaplarını bugün tam olarak verebiliyorum.

Firmanızın hedefleri nelerdir? Hangi alanlarda yatırım yapıyorsunuz?

Kendi iş alanımızda, bildiğimiz konularda müşterilerimize daha gelişmiş ürünler sunarak büyümeyi hedefliyoruz. İşimizin gereği olarak şartlar araştırma geliştirme faaliyetlerimizi sürekli kılıyor. Doğrudan müşterilerimizle irtibat halinde olmamız bu açıdan büyük bir avantaj. Sorunları çok kısa sürede tespit ediyor ve çözebiliyoruz. Zaten ürün özelliklerimizi piyasaya açıkladık, herkes biliyor. Bizim farkımız; kalitemizden ve sözlerimizden taviz vermeden her zaman ürünümüzün arkasında olmamızdır.

İhracat durumunuz nedir? Dünyanın her yerinde olmanız diyor musunuz?

Kalitemizi ve ürünümüze sahip çıktığımızı duyan ülke ve müşterilerden yeni talep alıyoruz. Belirli ülkelerde bayilerimiz ve müşterilerimiz

Kullanılan ürünün aşırı kaliteli olmasından ziyade, makinaya ve işe uygun ataşmanları seçmek daha ön plana çıkıyor.



var. Fakat ihracat daha çok seri üretim gerektiriyor ve bizim bu kapsamdaki ürünümüz şu an için sadece kova.

Kendimizi yeni pazarlarda tanıtmak için çeşitli fuarlara katılıyoruz. Özellikle mermer sektörünün gelişmiş ve gelişmekte olduğu ülkelerde yoğunlaşıyoruz. İran'dan talepler almaya başladık. Yunanistan küçük bir pazar olmasına rağmen mermer ataşmanları konusunda lider konumdayız. Mermer sektörünün önemli üreticisi konumundaki İtalya'dan da kova siparişleri almaya başlamamız bizi memnun ediyor.

Mermer sektöründe faaliyet gösteren firmalar neden sizin ürünlerinizi tercih etmelidir?

Bu farkımızı iki dönemde değerlendirebiliriz. Bu işe ilk başladığımız dönemde mühendislik ve malzeme bilgimiz ile yarattığımız kalite farkı ile müşterilerimize büyük bir destek sağladık. Ürünlerimiz yaygınlaşıp, başka üreticiler tarafından da kopya edilmeye başladıktan sonra ise satış sonrası hizmet desteğimiz daha ön plana çıkıyor. Bizim mantığımızı göre; biz ürünlerimizi müşterilerimize satmıyor, kiralyoruz. Bu sebeple kendi malımız gibi bakıyoruz satıştan sonra da...

Mermer sektöründe kullanılan ataşmanların özellikleri ne olmalıdır?

Ataşmanların tasarımı ve üretiminde kullanılan malzeme türü ve kalitesi çok önemlidir. Bununla birlikte; kaynak malzemesi ve kaynak işçiliği nihai kaliteyi belirleyen en



önemli etkenlerdendir. Bizim bütün kaynak ustalarımız eğitilmiş ve sertifikalıdır.

Lastikli yükleyicilerde kova kullanımını çok yoğun değildir. Riper amaçlı kullanılmadığı takdirde standart bir kaya kovanının kullanılması yeterli olmaktadır. Blok kaldırma çatalı ve tek tırnak; lastikli yükleyicilerde daha yoğun olarak kullanılan ürünlerdir ve kesinlikle dayanıklı olmalıdır.

Mermer sektöründe kullanılan ekskavatör kovaları çok önemlidir. Bir lastikli yükleyici kovanı sadece yatay veya yataya yakın yüklere maruz kalırken, ekskavatör kovalarına her açıdan, çok ağır yük ve darbeler gelebilmektedir. Kovanın tasarımı, ana bıçak malzemesi ve kaynak talimatlarına uyulması ciddi önem arz ediyor.

Ekskavatör riperi yoğun kullanılan önemli bir ataşmandır. Bizden önce Türkiye'de bir İtalyan markası taklit ediliyordu. Bu riperin orta sınıf bir makinadaki ağırlığı yaklaşık 2 ton, shank kalınlığı ise 200 mm idi. Biz bunu farklı bir malzeme kullanarak 80 mm'ye kadar düşürmeyi başardık. Böylece ağırlığı azaltarak verimi arttırdığımız gibi, daha dayanıklı bir malzeme kullanarak mukavemetini de geliştirmiş olduk.

Makinaların ve ataşmanların ömrünü uzatmak ve verim almak için kullanıcılara ne yapmalarını tavsiye edersiniz?

Kullanılan ürünün aşırı kaliteli olmasından ziyade, makinaya ve işe

uygun ataşmanları seçmek daha ön plana çıkıyor. Biri diğerinden aşırı sağlam olursa diğerini kırabilir. Kovayla hafriyat yapılır, riper gibi kullanmayacaksınız. Çatal bir kaldırma elemanıdır. Manivela gibi kullanılmaz. Manivela yapılacak ataşman tek tırnaktır.

İşi bitirmek için her yol mübahtır gibi davranıyoruz makina ve ataşmanlarımıza. Bunlar milli servettir ve sahip çıkmalıyız. Doğru bir şekilde kullanmalıyız. Yunanistan'a 2002 yılında sattığımız makina ve ataşmanları geçen sene görmeye gittiğimde hala ilk günkü kadar sağlam olduklarını gördüm. Makinalarını da bizden çok daha uzun süreler kullanıyorlar. Çok fazla yeni makina görmüyorum seyahatlerimde.

Pic-Bucket ismini çok duyuyoruz, nedir acaba?

PickBucket, güzel düşünülmüş yepyeni bir ürün. Kova ile kırıcının bir-



leşmiş halidir. İlave ekipmanlar yardımıyla; kompaktör, asfalt veya beton kesme aparatı olarak kullanmak da mümkün olabiliyor. Ayrıca bu ürünle birlikte kırıcının hatalı açıda çalıştırılması ihtimali de ortadan kaldırıyor. Kırıcıların kıracağı yüzeye her zaman dik uygulanması gerekmektedir.

Patenti bize ait olmamakla birlikte, üretim lisansı bize aittir. Yakın bir tarihte Türkiye'de üreterek Avrupa'ya ihraç etmeye başlayacağız. Ürün henüz yeni olmasına, fazla tanınmamasına rağmen ciddi talepler almaya başladık. İlk aşamada fiyatı yüksek gibi gözükse de, kullanımda büyük avantajlar sağlıyor. Özellikle şehir içi altyapı ve genel hafriyat konularında faaliyet gösteren belediyeler, diğer kamu kuruluşları ve taahhüt firmaları için vazgeçilmez bir iş ortağı olacak.

Ülkemizde ilk olarak müşterilerimize sergilediğimiz İstanbul Mermer ve Doğaltaş Fuarı'nda dahi büyük ilgi ile karşılandık. Ürünümüzün asıl tanıtımını haziran ayı içerisinde İstanbul'da düzenlenecek olan Komatek İş Makinaları Fuarında yapacağız.

Ekonomik kriz sizi nasıl etkiliyor?

Krizler elbette ki satışlarımızı çok olumsuz etkiliyor ama aynı zamanda da bizi geliştiriyor. 2001 krizinde bu sektörü ve ihracatı keşfettik. Bu yaşadığımız kriz ise yurtiçi pazarımızın önemini hatırlattı. Bu sebeple şimdi iç yapılanmamızı geliştiriyoruz.

SANAL ORTAMDAKİ GERÇEK İŞ MAKİNALARI ADRESİNİZ www.forummakina.com.tr



İş makinalarının internetteki adresi www.forummakina.com.tr, kullanıcılara birçok yeni avantaj sağlıyor. Yeni bir iş makinası satın alacaksınız ama farklı firmaların farklı katalogları arasında kayboldunuz. Kimin motor gücü daha fazla, hangi markanın hangi modeli daha iyi koparma gücü sağlıyor, genişliği ne kadar, hangisi daha seri vb. daha birçok sorunuza kolayca cevap bulabilirsiniz. Üstelik aynı karşılaştırma ölçü birimleriyle. Yani tüm veriler, motor

gücünü kıyaslarken HP'ye, hidrolik debi için lt/dakika'ya çevrilmiştir.

Ayrıca, buradaki değerlerin gerçeği yansıtmaması da çok önemlidir. Bu sebeple, gerekli bilgiler sadece orijinal makina katalogları temel alınarak hazırlanmıştır. Katalog numaraları raporların en alt bölümlerinde belirtilmektedir. Üstelik bunun için yapmanız gerekenler oldukça basit 3 adımdan oluşuyor:



1) Sitemizin ana sayfasının sol üst bölümünde bulunan "Makina Karşılaştırma" kutucuğunu seçiniz.

2) Karşınıza gelen ekranda sizden ilgilendiğiniz kategoriyi seçmeniz isteniyor. Örneğin burada "Lastikli Yükleyici" seçeneğini seçiyoruz.

3) Yine karşımıza gelen ekranda, önce ilgilendiğimiz markaları seçiyoruz. Markaları seçtiğimiz andan itibaren ekranda o markaya ait tüm lastikli yükleyiciler belirecektir. Örneğimizde; Cat, Komatsu ve Volvo markaları seçilmiştir. Çıkan modeller içerisinde, yanlarındaki kutucukları tıklayarak, azami 3 adedini seçebiliyoruz. Son olarak sayfanın alt bölümünde bulunan "Seçilen Makinaları Karşılaştır" ikonunu tıklıyoruz.

Sonuç olarak, örneğimizde seçilen Caterpillar 962H, Komatsu WA430-6 ve Volvo L120F makinalarına ilişkin detaylı teknik katalog verileri, aynı sayfada ve aynı formatta görüntülenmektedir.

Çıkan raporu pdf dosyasına çevirmek için, sayfanın sol üst tarafında bulunan printer işaretine dokunmanız yeterli olacaktır. Böylece, bilgisayarınıza bağlı olan bir printer ile yazılı bir kopya da alabilirsiniz.



Model	Motor Gücü (kW)	Motor Gücü (HP)	Hidrolik Debi (lt/dk)	Hidrolik Debi (gpm)
Volvo L120F	11000	15000	11000	15000
Komatsu WA430-6	11000	15000	11000	15000
Caterpillar 962H	11000	15000	11000	15000
Volvo L120F	11000	15000	11000	15000
Komatsu WA430-6	11000	15000	11000	15000
Caterpillar 962H	11000	15000	11000	15000
Volvo L120F	11000	15000	11000	15000
Komatsu WA430-6	11000	15000	11000	15000
Caterpillar 962H	11000	15000	11000	15000
Volvo L120F	11000	15000	11000	15000
Komatsu WA430-6	11000	15000	11000	15000
Caterpillar 962H	11000	15000	11000	15000
Volvo L120F	11000	15000	11000	15000
Komatsu WA430-6	11000	15000	11000	15000
Caterpillar 962H	11000	15000	11000	15000
Volvo L120F	11000	15000	11000	15000
Komatsu WA430-6	11000	15000	11000	15000
Caterpillar 962H	11000	15000	11000	15000
Volvo L120F	11000	15000	11000	15000
Komatsu WA430-6	11000	15000	11000	15000
Caterpillar 962H	11000	15000	11000	15000
Volvo L120F	11000	15000	11000	15000
Komatsu WA430-6	11000	15000	11000	15000
Caterpillar 962H	11000	15000	11000	15000
Volvo L120F	11000	15000	11000	15000
Komatsu WA430-6	11000	15000	11000	15000
Caterpillar 962H	11000	15000	11000	15000
Volvo L120F	11000	15000	11000	15000
Komatsu WA430-6	11000	15000	11000	15000
Caterpillar 962H	11000	15000	11000	15000
Volvo L120F	11000	15000	11000	15000
Komatsu WA430-6	11000	15000	11000	15000
Caterpillar 962H	11000	15000	11000	15000
Volvo L120F	11000	15000	11000	15000
Komatsu WA430-6	11000	15000	11000	15000
Caterpillar 962H	11000	15000	11000	15000
Volvo L120F	11000	15000	11000	15000
Komatsu WA430-6	11000	15000	11000	15000
Caterpillar 962H	11000	15000	11000	15000
Volvo L120F	11000	15000	11000	15000
Komatsu WA430-6	11000	15000	11000	15000
Caterpillar 962H	11000	15000	11000	15000
Volvo L120F	11000	15000	11000	15000
Komatsu WA430-6	11000	15000	11000	15000
Caterpillar 962H	11000	15000	11000	15000
Volvo L120F	11000	15000	11000	15000
Komatsu WA430-6	11000	15000	11000	15000
Caterpillar 962H	11000	15000	11000	15000
Volvo L120F	11000	15000	11000	15000
Komatsu WA430-6	11000	15000	11000	15000
Caterpillar 962H	11000	15000	11000	15000
Volvo L120F	11000	15000	11000	15000
Komatsu WA430-6	11000	15000	11000	15000
Caterpillar 962H	11000	15000	11000	15000
Volvo L120F	11000	15000	11000	15000
Komatsu WA430-6	11000	15000	11000	15000
Caterpillar 962H	11000	15000	11000	15000
Volvo L120F	11000	15000	11000	15000
Komatsu WA430-6	11000	15000	11000	15000
Caterpillar 962H	11000	15000	11000	15000
Volvo L120F	11000	15000	11000	15000
Komatsu WA430-6	11000	15000	11000	15000
Caterpillar 962H	11000	15000	11000	15000
Volvo L120F	11000	15000	11000	15000
Komatsu WA430-6	11000	15000	11000	15000
Caterpillar 962H	11000	15000	11000	15000
Volvo L120F	11000	15000	11000	15000
Komatsu WA430-6	11000	15000	11000	15000
Caterpillar 962H	11000	15000	11000	15000
Volvo L120F	11000	15000	11000	15000
Komatsu WA430-6	11000	15000	11000	15000
Caterpillar 962H	11000	15000	11000	15000
Volvo L120F	11000	15000	11000	15000
Komatsu WA430-6	11000	15000	11000	15000
Caterpillar 962H	11000	15000	11000	15000
Volvo L120F	11000	15000	11000	15000
Komatsu WA430-6	11000	15000	11000	15000
Caterpillar 962H	11000	15000	11000	15000
Volvo L120F	11000	15000	11000	15000
Komatsu WA430-6	11000	15000	11000	15000
Caterpillar 962H	11000	15000	11000	15000
Volvo L120F	11000	15000	11000	15000
Komatsu WA430-6	11000	15000	11000	15000
Caterpillar 962H	11000	15000	11000	15000
Volvo L120F	11000	15000	11000	15000
Komatsu WA430-6	11000	15000	11000	15000
Caterpillar 962H	11000	15000	11000	15000
Volvo L120F	11000	15000	11000	15000
Komatsu WA430-6	11000	15000	11000	15000
Caterpillar 962H	11000	15000	11000	15000
Volvo L120F	11000	15000	11000	15000
Komatsu WA430-6	11000	15000	11000	15000
Caterpillar 962H	11000	15000	11000	15000
Volvo L120F	11000	15000	11000	15000
Komatsu WA430-6	11000	15000	11000	15000
Caterpillar 962H	11000	15000	11000	15000
Volvo L120F	11000	15000	11000	15000
Komatsu WA430-6	11000	15000	11000	15000
Caterpillar 962H	11000	15000	11000	15000
Volvo L120F	11000	15000	11000	15000
Komatsu WA430-6	11000	15000	11000	15000
Caterpillar 962H	11000	15000	11000	15000
Volvo L120F	11000	15000	11000	15000
Komatsu WA430-6	11000	15000	11000	15000
Caterpillar 962H	11000	15000	11000	15000
Volvo L120F	11000	15000	11000	15000
Komatsu WA430-6	11000	15000	11000	15000
Caterpillar 962H	11000	15000	11000	15000
Volvo L120F	11000	15000	11000	15000
Komatsu WA430-6	11000	15000	11000	15000
Caterpillar 962H	11000	15000	11000	15000
Volvo L120F	11000	15000	11000	15000
Komatsu WA430-6	11000	15000	11000	15000
Caterpillar 962H	11000	15000	11000	15000
Volvo L120F	11000	15000	11000	15000
Komatsu WA430-6	11000	15000	11000	15000
Caterpillar 962H	11000	15000	11000	15000
Volvo L120F	11000	15000	11000	15000
Komatsu WA430-6	11000	15000	11000	15000
Caterpillar 962H	11000	15000	11000	15000
Volvo L120F	11000	15000	11000	15000
Komatsu WA430-6	11000	15000	11000	15000
Caterpillar 962H	11000	15000	11000	15000
Volvo L120F	11000	15000	11000	15000
Komatsu WA430-6	11000	15000	11000	15000
Caterpillar 962H	11000	15000	11000	15000
Volvo L120F	11000	15000	11000	15000
Komatsu WA430-6	11000	15000	11000	15000
Caterpillar 962H	11000	15000	11000	15000
Volvo L120F	11000	15000	11000	15000
Komatsu WA430-6	11000	15000	11000	15000
Caterpillar 962H	11000	15000	11000	15000
Volvo L120F	11000	15000	11000	15000
Komatsu WA430-6	11000	15000	11000	15000
Caterpillar 962H	11000	15000	11000	15000
Volvo L120F	11000	15000	11000	15000
Komatsu WA430-6	11000	15000	11000	15000
Caterpillar 962H	11000	15000	11000	15000
Volvo L120F	11000	15000	11000	15000
Komatsu WA430-6	11000	15000	11000	15000
Caterpillar 962H	11000	15000	11000	15000
Volvo L120F	11000	15000	11000	15000
Komatsu WA430-6	11000	15000	11000	15000
Caterpillar 962H	11000	15000	11000	15000
Volvo L120F	11000	15000	11000	15000
Komatsu WA430-6	11000	15000	11000	15000
Caterpillar 962H	11000	15000	11000	15000
Volvo L120F	11000	15000	11000	15000
Komatsu WA430-6	11000	15000	11000	15000
Caterpillar 962H	11000	15000	11000	15000
Volvo L120F	11000	15000	11000	15000
Komatsu WA430-6	11000	15000	11000	15000
Caterpillar 962H	11000	15000	11000	15000
Volvo L120F	11000	15000	11000	15000
Komatsu WA430-6	11000	15000	11000	15000
Caterpillar 962H	11000	15000	11000	15000
Volvo L120F	11000	15000	11000	15000
Komatsu WA430-6	11000	15000	11000	15000
Caterpillar 962H	11000	15000	11000	15000
Volvo L120F	11000	15000	11000	15000
Komatsu WA430-6	11000	15000	11000	15000
Caterpillar 962H	11000	15000	11000	15000
Volvo L120F	11000	15000	11000	15000
Komatsu WA430-6	11000	15000	11000	15000
Caterpillar 962H	11000	15000	11000	15000
Volvo L120F	11000	15000	11000	15000
Komatsu WA430-6	11000	15000	11000	15000
Caterpillar 962H	11000	15000	11000	15000
Volvo L120F	11000	15000	11000	15000
Komatsu WA430-6	11000	15000	11000	15000
Caterpillar 962H	11000	15000	11000	15000
Volvo L120F	11000	15000	11000	15000
Komatsu WA430-6	11000	15000	11000	15000
Caterpillar 962H	11000	15000	11000	15000
Volvo L120F	11000	15000	11000	15000
Komatsu WA430-6	11000	15000	11000	15000
Caterpillar 962H	11000	15000	11000	15000
Volvo L120F	11000	15000	11000	15000
Komatsu WA430-6	11000	15000	11000	15000
Caterpillar 962H	11000	15000	11000	15000
Volvo L120F	11000	15000	11000	15000
Komatsu WA430-6	11000	15000	11000	15000
Caterpillar 962H	11000	15000	11000	15000
Volvo L120F	11000	15000	11000	15000
Komatsu WA430-6	11000	15000	11000	15000
Caterpillar 962H	11000	15000	11000	15000
Volvo L120F	11000	15000	11000	15000
Komatsu WA430-6	11000	15000	11000	15000



Volvo İş Makineleri İkinci El Ürünler Satış Müdürü Alper KAYA: MÜŞTERİLERİMİZİN İHTİYAÇLARINI KARŞILAYAN BİR ÇÖZÜM MERKEZİYİZ

Bizim düşünce ve iş yapış mantığımıza göre bizden yeni makina alan bir müşterimizle, ikinci el makina alan bir müşterimiz arasında bir fark yoktur.

Geçmiş yıllarda, kullanıcıların ikinci el iş makinelerine bakış açısı çok farklıydı. Fazla güvenilmez ve mümkün oldukça tercih edilmezdi. Satmak zor, almak ise büyük bir riskti. Günümüzde ise artık vazgeçilmez çözüm yollarından birisi haline geldi. Bunun çok çeşitli sebepleri var elbette. Biz de konunun uzmanlarından, Volvo İş Makineleri İkinci El Ürünler Satış Müdürü Alper Kaya ile sektör ve kendi faaliyetleri hakkında doyurucu bir röportaj yaptık.

İkinci el iş makinası kavramını günümüzde artık daha sık duyuyoruz. Sizce sebebi ne olabilir?
Önceden insanlar mahalle bakkallarından alışveriş yapıyordu. Sonrasında kavram değişti ve süpermarketler, hipermarketler oluştu. Ve artık insanlar otomobilden beyaz eşyasına, diğer tüketim mallarına kadar tüm ihtiyaçlarını tek bir yerden karşılayabiliyorlar. Bizim sektörümüzde de eskiden sadece yeni makina, sadece yedek parça satanlar veya sadece motor, şanzıman revizyonu yapan atölyeler,

ikinci elciler, kiralama işi yapan firmalar vardı.

Her sektörde müşteri kazanmak ve elde tutmak çok önemli hale geldi. Geldiğimiz noktada sektörümüzde de artık tüm köklü firmalar, müşterilerine tek elden hizmet vermeye başladılar. Çözüm sunmak amacıyla sadece yeni makina satmıyor, satış sonrası bakım anlaşmaları da sunuyorlar. İkinci el veya makina kiralama bölümleri kuruyor, hatta kendi finans şirketleri ile müşterilerine finansal çözümler bile sağlıyorlar.

Bu kapsamda biz de müşterilerimizin her türlü ihtiyaçlarını karşılayan bir çözüm merkezi haline geldik. Bu çözümlerden birisi de ikinci el makina hizmetidir. Müşterilerimiz bizim gibi köklü kurumsal firmalar aracılığıyla doğru bilgi, doğru makina, doğru fiyat ve garanti hizmetleri gibi güven sağlayan kavramları daha sık duymaya başladılar. Ayrıca, bu konudaki çok çeşitli pazarlama faaliyetleri de talebi arttırdı. İnternet kullanımı çok yaygınlaştı. E-postalar, cep telefonu mesajları ve diğer reklamlar da tüketicilerin, ikinci el makinelerin ihtiyaçlarını karşılama noktasında önemli bir alternatif olduğunu görmelerini sağladı. Şimdi artık tüm üretici, satıcı ve hatta leasing firmalarının bile internet sitelerinde ikinci el makina bölümleri var.

İkinci el makinalara bakış açısı zaman içerisinde değişti. Müşteriler eskiden ikinci el makina alırken daha çok fiyat bazlı düşünüyor ve olabilecek bazı şeyleri normal karşılıyorlardı. Aldıkları makinanın arıza yapmamasını ve masraf çıkarmamasını da bir şans gibi düşünüyorlardı. Bugün geldiğimiz noktada ise geçmiş bilinen, iyi kullanılmış, iyi durumdaki bir ikinci el makina, yeni makina kadar ilgi çekiyor. İkinci el makinaların zaman içerisindeki değer kaybı yeni makinalara göre daha az ve iş makinalarının ömürleri eskiye nazaran artık daha uzun olabiliyor.

Firmanızdaki ikinci el makina operasyonları ne zaman ve hangi amaçla başladı?

İkinci el makina operasyonları, Volvo Türk bünyesinde daha önceleri de satış müdürleri kontrolünde olmak üzere yapılıyordu. Ancak bu işin tek bir çatı altında toplanıp, bir

takım kıstaslarla ve daha etkin şekilde pazarlamasını yapmak üzere yeni bir bölüm olarak faaliyete geçmesi 2006 yılının ilk dönemlerinde gerçekleşti. İş hacmimizdeki artışa paralel olarak kadromuz da büyümeye devam ediyor. Bu yeni yapılanmanın temelinde müşteri taleplerinin artması çok etkili oldu. Makinalarını yenilemek isteyen müşterilerimiz, ikinci el makinalarını güvencikleri bir alıcıya satarak peşinata çevirmek istiyorlardı.

Ayrıca kiralama operasyonlarımızdan sözleşme süresi sonunda dönen makinalarımızı hızlı bir şekilde değerlendirmek için de, böyle profesyonel bir yapıya ihtiyaç bulunuyordu.

İkinci el makina operasyonlarındaki temel prensiplerinizi nelerdir?

Bizim düşünce ve iş yapış mantığına göre bizden yeni makina alan bir müşterimizle, ikinci el makina alan bir müşterimiz arasında bir fark yoktur. Elimizden geldiğince en doğru bilgi ve hizmeti tüm müşterilerimize sağlamak işimizin temelini oluşturmaktadır. Biz iki türlü çalışan bir bölümüz. Hem müşterilerimizin makinalarını alıyoruz, hem de satış yapıyoruz. Alıcı ve satıcı için güven oluşturmak, doğru ekspertiz yapmak, piyasaları iyi takip ederek müşterilerimizi kayba uğratmamak temel amaçlarımızdır. Departman olarak bu işten para kazanalım demiyoruz. Diğer sağladığımız tüm Volvo hizmetlerinde olduğu gibi amacımız çözüm ortağı olmak.

Firmanızın müşterilere sağladığı avantajlar nelerdir?

Volvo'nun dünya genelinde uyguladığı "Volvo Approved Used" prog-



Volvo'nun dünya genelinde uyguladığı "Volvo Approved Used" programı kapsamında, müşterilerimize, belirli kriterleri karşılayan ikinci el Volvo iş makinalarımız için garanti hizmeti sunuyoruz.

ramı kapsamında, müşterilerimize, belirli kriterleri karşılayan ikinci el Volvo iş makinalarımız için garanti hizmeti sunuyoruz. Burada temel kriter, makinanın 3 yaşından büyük ve 6.000 saatten fazla çalışmamış olmasıdır. Yaptığımız test sonuçlarına göre bu özelliklerdeki makinalara



rimıza 6 ay veya 1.000 saat garanti verebiliyoruz. Sattığımız tüm makinalar için müşterilerimize karşı açık, net ve doğru bir şekilde yaklaşıp onları güvenini ve takdirini kazanmayı hedefliyoruz. Bugüne kadar müşterilerimizden, sattığımız ürünler hakkında olumsuz bir tepki almamış olmamız da bu konuda doğru yolda olduğumuzu gösteriyor.

Müşterilerinize hangi durumlarda ikinci el makina almalarını tavsiye edersiniz?

Bunun tam bir şablonu olduğunu söylemek mümkün değildir. Müşterinin tercihleri belirleyici olacaktır. Makina çok yoğun çalışmayacaksa, ana makina olarak kullanılmayacaksa veya ufak tefek problemleri ile bütün bir projeyi yatırmayacaksa, güvenilecek bir yerden alınacak olan temiz bir ikinci el makina tercih edilebilir.

İkinci el iş makinası alırken hangi hususlara dikkat edilmesi, neler yapılması gerekir sizce?

Motor, şanzıman, pompa, vb donanımlar yenilenebilir. Ancak; ana şase, bom, kabin gibi makinaların iskeletini oluşturan bölümlerin sağlam olması çok önemlidir. Bu bölümlerdeki problemleri gidermek mümkün

olmayabilir. Makinayı güvenilen bir yerden almak kadar geçmişini, hangi işlerde çalıştığını da bilmek gerek. İşlemin hukuksal boyutu da çok önemlidir. Kanun gereği iş makinalarının tescil edilmesi ve ruhsatlı olması zorunludur. Makina alırken, ilgili Ticaret Odasına başvurarak gerekli ruhsat işlemleri yapılmalıdır. Biz makina alıp satarken bu hususa çok dikkat ediyoruz.

Ülkemizdeki ikinci el iş makinası piyasası ve fiyatları diğer ülkelere göre nasıl?

Ülkemizde yakın bir geçmişe kadar, ikinci el iş makinalarının kaliteli sayılma kıstasları, gelişmiş Avrupa ülkelerine göre daha düşük, fiyatları ise daha yüksekti. Yani, belli bir kalite standardındaki aynı makina, Avrupa'da daha ucuza satılıyordu.

Artık insanlar dünya pazarlarını çok daha yakından takip edabili-

yorlar. Hangi makina, nerede, ne kadara satılıyor biliniyor. Dolayısıyla ülkemizdeki ikinci el makina fiyatlarının eskisi kadar yüksek olmadığını düşünüyorum. Krizin ardından bugünlerde yaşanan fiyat artışının temel sebebi piyasada yeterli makina bulunamamasıdır. Biz gelişmekte olan büyük bir ülküz. Her iş alandaki rekabet çok kızgın ve maliyetleri düşürmek için kaynakları limitlerinin üzerinde kullanıyoruz. İş makinaları yoğun ve limitlerinin üzerinde kullanılıyor. Böyle olunca da ülkemizdeki ikinci el makinaların kalite standartları daha düşük olabiliyor. Bu durum ülkemizin gelişmesine paralel olarak değişiyor. Müşterilerimiz artık daha bilinçli ve pek çok durumun farkında. Makinalarına düzenli bakım yaptırmamanın bir lüks değil, bir gereklilik olduğunu görerek bizimle sözleşme yapan firma sayısı her geçen gün artıyor.

Türkiye'de ikinci el makina ihracatı veya ithalatında ne gibi kısıtlamalar var? İthalat kısıtlamaları kalkarsa sizce piyasa nasıl etkilenir?

Türkiye'den yurtdışına makina ihraç ederken herhangi bir sınırlandırma söz konusu değil. Daha çok alıcı ülkedeki kısıtlamalar ön plana

Kanuni bir zorunluluk olmasına rağmen, ülkemizdeki makinaların büyük bir bölümünün tescil edilmemiş olması işimizi zorlaştırıyor. Alım satım işlemlerimizde problem yaşıyoruz.



çıkıyor. Avrupa ülkeleri için CE standardı veya bazı Arap ülkelerinde olduğu gibi yaş sınırlamaları bulunuyor.

Türkiye'ye ikinci el makina ithalatında ise belirli sınırlandırmalar söz konusudur. On yaşından küçük ve CE belgesine sahip olan ikinci el greyder, finişer, dozer ve devletten alınacak özel izinlerle birlikte belden kırma kaya kamyonları Türkiye'ye ithal edilebiliyor. Ancak bunun dışında kalan tüm ekskavatör, yükleyici, bekolu yükleyici, vb. makinaların Türkiye'ye girişi yasaktır.

AB uyum çalışmaları kapsamında ikinci el makina ithalatını yumuşatmaya yönelik çalışmalar yapıldığını duyuyoruz. Bu durum elbette ki piyasamızı etkileyecek ve yeni makina satışlarında bir azalma söz konusu olacaktır. Ama piyasa kendi dengesini yine zamanla sağlayacaktır. Dünya her geçen gün küçülüyor. Globalleşmenin etkisini her alanda yaşıyoruz. Artık Van'daki bir müşteri hapsirince, İstanbul'daki satıcı nezle oluyor. İkinci el makina satışları artacaktır ama Türkiye'nin bir ikinci el mezarlığı haline

geleceğini sanmıyorum. Önemli olan kaynakları etkin bir şekilde kullanılmasıdır. AB'de de sınırlar açık ama hiçbir ülke mezarlık haline gelmiyor. Zaten bir iş makinasının ekonomik ömrü ortalama 10 yıldır. Üretkenlik, yakıt tüketimi, çevreye verdiği zarar ve operatör konforundaki gelişmeler sebebiyle makinalar daha sık yenilenmek durumunda kalıyor.

Sektörün yaşadığı hukuki, mali, vb zorluklar nelerdir? Sizce neler yapılması gerekiyor?

Kanuni bir zorunluluk olmasına rağmen, ülkemizdeki makinaların büyük bir bölümünün tescil edilmemiş olması işimizi zorlaştırıyor. Alım satım işlemlerimizde problem yaşıyoruz. 1-2 sene sonra bu sorunun kalkmasını ümit ediyoruz. Makinaların noter satış işlemlerindeki maliyetler oldukça yüksekti. Yakın bir geçmişte yapılan kanuni düzenlemeler ile bu masraflar düşürüldü. Ayrıca, faturalardaki K.D.V. konusu geçmişte alıcı ile satıcı arasında sıkıntı yaratırdı. Şimdi ise, gerek yapılan kanuni düzenlemeler ve gerekse düzenli takip ile bu problemler artık yaşanmıyor.

Bu piyasanın ülkemizdeki geleceği hakkında ne tür öngörülerde bulunabilirsiniz?

Bu konudaki bilinçlenmeye ve kalite artışına bağlı olarak işimizin büyüyeceğini söylemek yanlış olmaz. Kiralama faaliyetleri ile bir bütün olarak düşünmek lazım. Buradan gelecek olan makinaların hızlı bir şekilde değerlendirilmesi gerekiyor.

Bu konu ile ilgili birçok makale yazılıyor. İkinci el ile ilgili reklamlara internette ve sektörel dergilerde de çok rastlıyoruz. Müşterilerimiz artık daha detaylı bilgiler istiyor. Gelecekte belki ülkemizde de, Avrupa ve A.B.D.'deki gibi büyük firmaların sadece ikinci el makina merkezleri olacaktır. İnternet her alanda olduğu gibi ikinci el makina konusunda da daha çok kullanılacak. Yemek siparişlerini bile internetten veriyor insanlar. Avrupa ve A.B.D.'de belli siteler ikinci el makinalar konusunda marka haline geldiler. Ülkemizde de benzer çalışmalar yapılıyor. Zamanla içeriklerin gelişeceğini ve internet kullanımının da artmasıyla markalar belirceğini düşünüyorum.

YOLUNUZ İÇİN VOLVO



Volvo İş Makineleri

İstanbul Volvo Türk Ltd. : Tel: 216 / 655 75 00
İstanbul Volvo Türk Ltd. : Tel: 216 / 581 80 00
İstanbul Volvo Türk Ltd. : Tel: 212 / 482 84 85
Ankara Volvo Türk Ltd. : Tel: 312 / 386 28 00
İzmir Akça Makina : Tel: 232 / 478 33 09
Denizli Akça Makina : Tel: 258 / 421 64 35
Trabzon Ömer Ekbiç Otomotiv : Tel: 462 / 325 85 66
Erzurum Ömer Ekbiç Otomotiv : Tel: 442 / 242 23 64

Antalya Akça Makina : Tel: 242 / 221 20 30
D.Bakır Ceylan Otomotiv : Tel: 412 / 255 08 61
Adana Ceylan Otomotiv : Tel: 324 / 651 03 30
Kayseri Ceylan Otomotiv : Tel: 352 / 332 73 15
G.Antep Ceylan Otomotiv : Tel: 342 / 238 06 16
Eskişehir Esmak : Tel: 222 / 228 12 38
Bursa Esmak : Tel: 224 / 441 01 98
Kıbrıs Artesa : Tel: 392 / 680 00 00

www.volvo.com.tr

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.

MORE CARE. BUILT IN.



İZMİR MERMER FUARI 2010'DA HEDEFİ 12'DEN VURDU



Yaşanan global ekonomik kriz ve daralan inşaat sektörü, mermer üreticilerinin moral-lerini oldukça bozmuştu. 2010 ile birlikte başlayan toparlanma belirtileri ümitleri arttırdı. Ama yine de sektördeki üreticiler, ikinci bir kriz daha gelecek mi endişesi ile zincirleri kırıp, daha fazla yatırım yapmıyordu. Ta ki, 16. İzmir Uluslararası Doğaltaş ve Teknolojileri Fuarı'na (Marble 2010) kadar.

Fuara, 262'si yabancı olmak üzere toplam 1,146 firma katıldı. 78 ülkeden 4,281'i yabancı olmak üzere toplam



54,227 kişi fuarı ziyaret etti. 2009'da fuara 1,112 firma katılmış ve 51,560 kişi ziyaret etmişti.

Bu seneki organizasyonun da önceki yıllara kıyasla daha profesyonel olduğu katılımcılar tarafından da dile getirildi. Kapılardaki hassas yaklaşım, sektörle ilgisiz kişilerin, konsantrasyon dağıtan bir kuru kalabalık yaşatmasını engelledi.

Fuarda; Orta Doğu ve Çin, Hindistan gibi krizden az etkilenen ülke müşterilerinden gelen blok sipariş-

leri dikkat çekti. Fuarın İzmir şehir ekonomisine yaklaşık 70 milyon dolar katkı sağladığı tahmin ediliyor. İş makineleri, doğaltaş üreticilerinin en önemli araçları arasında yer alıyor. Yeni bir ocak açmak için gereken sermayenin %30-35'inin iş makinelerine ayrıldığı belirtiliyor. Fuar esnasında mermercilerden "piyasada hazır iş makinesi kalmamış, hepsi satılmış" cümlelerini de çok sık duyduk. Memnuniyetleri yüzlerinden okunan fuardaki iş makinesi firma yetkililerine, sektörle ve makineleriyle ilgili sorularımızı yönelttik.



Borusan Makina Ve Güç Sistemleri San. A.Ş. İzmir Bölge Müdürü - Fuat Murat

Geçmiş yıllarla karşılaştırıldığında bu yıl gerek müşterilerin ilgisi, gerekse fuar sırasındaki satışlar ve sıcak görüşmeler beklentimizi fazlasıyla karşıladı. Genelde fuarlar sadece bir araya gelme ürün ve hizmet tanıtımına araç olurken, bu yıl satış yapılan birlikteliğe dönüştü.

Fuarda her yıl olduğu gibi gözde makinamız 980H blok taşıyıcı oldu. Bununla birlikte müşterilerimiz özellikle büyük tonajlı ekskavatörlere ve belden kırmalı kamyonlara oldukça ilgi gösterdi. 725 belden kırmalı kamyonlar zor çalışma koşulları ve verimlilikleri ile birçok mermer firması tarafından fuarın bir numaralı seçimi olurken birçok mermer firması da makinayı tanımak adına standımızı ziyaret ettiler. Ayrıca fuarda

temsilcisi olduğumuz Metso Minerals'in mobil kırıcılarını da tanıtmaya fırsatı bulduk. Dünyada iş makinası trendleri gittikçe değişirken mobil kırıcılar gözde bir yatırım aracı olarak Türkiye'de de gündeme oturmuş durumda.

Yükleyici olarak yollardaki taşıyabileceğiniz yük sınırından dolayı en kullanışlı tonaj 35-38 ton ağırlığında olan ve 25 ton kaldıra-

bilen yükleyiciler. Ekskavatörlerde ise ocak şartlarına göre kimi müşterilerimizin 50 ve 70 tonluk ekskavatöre doğru yöneldiğini görüyoruz. Bence yükleyicide trend aynı kalacak fakat ekskavatör ebatları giderek büyüyecek, bunun en temel sebebi ne kadar güçlü ekskavatörünüz varsa işinizi o kadar hızlı ve kolay yapmanızdan kaynaklanıyor.



Volvo İş Makineleri Satış ve Pazarlama Müdürü - Hakan Koralp

İzmir Mermer Fuarı gerek talep gerekse satış anlamında tam belediğimiz hareketlilikte geçti. Mermer sektörünün nabzını iyi tutan bir marka olarak Mermer Fuarına sektörün ihtiyacı olan ve uzun zamandır beklediği L350F makinamız ile katılım göstermemiz iş ortaklarımız tarafından memnuniyetle karşılandı. İş ortaklarımızın fuarı bizim kadar verimli geçirdiğini ve onların yeni pazarlara satışlar yaptığı haberleri bizi mutlu eden diğer bir etkeni. Mermer sektöründe olduğu kadar madencilik sektörünün genelinde yaşanan hareketlilik fuarda çok ciddi şekilde hissedildi.

Fuarda özellikle ilgi gören makinamız L350F oldu. Mermer sektörünün önde gelen üreticileri ile fuar süresince L350F ile ilgili karşılıklı görüşmeler yaptık. Yine fuarda sergilediğimiz ikinci el



A40D Belden Kırma Kaya Kamyonu iş ortaklarımızdan ilgi gördü. 2009 yılının son çeyreğinde ekskavatör pazarına hızlı giriş yapan C Serisi ilk defa bu fuarda iş ortaklarımızın takdirine sunuldu.

Sektörün genelinde lastikli yükleyiciler ve ekskavatörler kullanılıyor. Makinaların büyük tercih edilmesinin, ocakların kapasitelerinin gelen taleplerle tam randımanlı kullanılmaya başlaması sonucu olduğunu gözlemleyebiliriz. Özellikle Çin'in mermer alımını Türkiye'ye kaydırması üreticilerin işlenmemiş blok mermer ihracatına yönelmesini sağlıyor. Ton üzerinden yapılan satışlar kısa sürede daha fazla ton mermer bloğunun ocaklardan temin edilmesini gerektiriyor. Volvo L350F'in pazara tam bu süreçte sürülmesi pazarın bu ihtiyacının ve talep artışının bu yine kayacağı beklentilerinin bir göstergesi niteliğindedir. İşlenmemiş ham blok talebi arttıkça ve/veya şu an devam eden seviyede kaldıkça kısa sürede yüksek üretim sağlayan büyük makinalara ihtiyaç devam edecektir.



Temsa Global - Komatsu İş Makinaları Satış ve Pazarlama Müdürü - Cihan Ünlü

Her şeyden önce bu fuar aslında bizim müşterilerimizin fuarı ve biz burada onların misafiri konumundayız. Asıl önemli olan onların işlerinin iyi olması. Sadece yeni satış yapma beklentisi içerisinde katılmıyoruz. Müşterilerimize her zaman onların yanında olduğumuzu hissettirmek ve eğer boş vakitleri olursa da, bir kahvemizi içerken ürün ve hizmetlerimiz konusunda bilgilendirmek amacıyla bu fuara katılıyoruz. Komatsu kalitesini bilen ve bu yüksek standartlarına alışan veya çevresinden duyan müşterilerimiz bize zaten her zaman kolayca ulaşabiliyorlar. Bu fuar süresince müşterilerimizin işlerinin iyi olduğu, özellikle yurtdışı blok mermer satışlarında bir hareketlilik gözleendiği bilgilerini aldık. Eski ocaklara yönelik henüz ciddi bir makina talep artışı olmamakla birlikte, birçok yeni ocak açılıyor. Her yeni ocak en azından bir takım makina gerektiriyor. Bu durum bizim satışlarımıza da olumlu olarak yansıyor. Bu yıl için biraz da risk olarak makina stoklarımızı

yüksek tuttuk. Böylece artan makina siparişlere cevap vererek, müşterilerimizin ihtiyaçlarını karşılayabildik. Mermer, madencilik ve özellikle yurtdışı müteahhitlerden gelen yoğun makina taleplerinin devam edeceğini tahmin ediyoruz. Ama mevsim etkisini ve bekletilmiş talepleri de göz ardı etmemek gerekiyor. Satışların devamlılığı için finansman en önemli konu başlıklarından birisidir. Yeni bir ocak açarken gereken sermayenin yaklaşık %30-40'ını iş makinaları alım maliyeti oluşturuyor. Müşterilerimiz de uzun vadeli kredi kaynakları kullanarak ihtiyaçlarını gidermeyi tercih ediyorlar. Türkiye için çok yeni bir model olmamakla birlikte WA600 lastikli yükleyicimiz fuarda ön plana çıkan ürünümüz oldu. Doğrusu da bizce, mermerde büyük makinalarla çalışılmasıdır. Bu konuda uzmanlaşmış olan ülkelerdeki makinalara baktığımızda hep daha büyük ebatları görüyoruz. Bizde ise en başından itibaren işe, sermaye ihtiyacının yüksek olması sebebiyle

daha küçük iş makinaları kullanarak başlamanın etkisini ve alışkanlığını görüyoruz.

Ocakların büyümesinden dolayı değil, mermer üreticilerinin büyük makina kullanmanın daha verimli olduğunu görmeleri sebebiyle makina taleplerinin değiştiğini düşünüyoruz. Ocaklarda yüzlerce makina demosu yaptık ve müşterilerimizin ihtiyaçlarını da öğrenme fırsatı bulduk. Ocaktaki üretimde en önemli işlerin başında kesilen yüzlerce ton ağırlığındaki blokların önce devrilmesi ve devrildikten sonra da o noktadan hızla çekilmesi geliyor. Taşı olduğu yerde keserek daha küçük parçalara ayırıp taşımak ise çok zaman alıyor ve üretim yavaşlıyor. Bu durumda müşterilerimiz, orta büyüklükteki 2 veya 3 makinalarının sınırlarını zorlayarak ve risk alarak blokları uzaklaştırmaya çalışıyorlar. Makinaları Komatsu da olsa zarar görebiliyor ve ömrü kısalıyor. İlk satın alma maliyeti yüksek gibi görünmekle beraber aynı işi, daha büyük çaplı 1 veya 2 makina ile yaptıklarında ise makinaları daha uzun ömürlü oluyor, bloklar zarar görmüyor ve üretimleri de hızlanıyor.

60 ton sınıfındaki WA600 lastikli yükleyici ve PC600 paletli ekskavatörümüz sektörde zaman içerisinde daha çok tercih edilecek modellerimiz olmasını bekliyoruz. Müşterilerimiz bu sektörde makinalarının sınırlarını çok zorluyorlar ve bu sebeple çok sağlam makinalara ihtiyaçları var. Komatsu bu konuda oldukça iddialı. Makinalarının tüm aksamalarını kendisi tasarlıyor ve üretiyor. Yürüyüş takımı, motoru, pompası hepsi birbiriyle uyumlu bir şekilde çalışıyor. Bu ayrıca, makinanın ikinci el değerini de oldukça arttıran bir sebep. İkinci el değerine biz değil piyasa karar veriyor. Demek oluyor ki, beş yaşına da gelse bir Komatsu sahibi, makinasından daha çok uzun süre eklemek yiyebileceğine inanıyor.



Çukurova İthalat ve İhracat Türk A.Ş. İş Makinaları Satış Müdürü - Hakan Murteza

Öncelikle şunu unutmamalıyız ki, İzmir'de yapılan bu fuar bir makina fuarı değil. Bu fuarda makina ithalat ve imalatçıların katılma amaçları, potansiyel müşteriler olan mermer ve diğer doğtaş üreticilerine yakın olmak ve bu vesile ile ürünlerini sergilemektir. Ayrıca bu fuarın İzmir'de düzenlenmesi ile birlikte bölgedeki diğer müşterilere de makinalarımızı sergileme imkanı bulabilmekteyiz.

Bizim açımızdan bu fuar beklediğimiz gibi geçti. İzmir bölge olarak daha önce görüştüğümüz birçok müşterimizin yanında Türkiye'nin diğer yerlerinden gelen diğer potansiyel müşterilere de ulaşmamız için iyi bir araç oldu. Bu fuarda New Holland E385B model paletli ekskavatörün ağır



hizmet versiyonu olan "BEH" versiyonunu Türkiye'de ilk defa sergiledik. Müşterilerimiz bu makinaya oldukça fazla ilgi gösterdiler.

Fuarda rakiplerimizin sergilediğini ürünleri de dikkate alırsak mermer sektöründe kullanılan iş makinalarının büyüdüğünü düşünebiliriz. Ancak bu büyüklükteki iş makinalarının ilk yatırım maliyetleri düşünüldüğünde ve iş makinası boyutunun büyümesi ile işlenecek olan taşın da büyümesi söz konusu olduğundan işleme tezgahlarının boyutlarının da büyümesi gerekmektedir. Bu nedenle makina boyutlarının büyümesi sektörün hepsi için değil sadece belli bir büyüklüğün üstündeki firmalara hitap ettiği açıkça görülmektedir.



Enka Pazarlama A.Ş. Bölge Satış Müdürü Batuhan Mutluer

Zorlu 2009 yılını geçirdikten sonra Mermer Fuarı ile birlikte mollar yerine geldi. Aslında bu sene başındaki kısa bir duraklamadan sonra özellikle mart ayında talepler artmaya başlamıştı ve birçok firma gibi biz de hazırlıksız yakalandık. Daha doğrusu imalatçılar hazırlıksız yakalandı. Zorlu bir dönemden geçtiler ve 2007 yılındaki gibi bırakın üç vardiya çalışmayı, tek vardiya dahi ancak çalışıldı. 2010 yılına girdiğimizde bizim ve rakiplerimizin stoklarında 2008-2009 yılı üretimi makinalar dahi vardı. Fakat bir anda hepsi satıldı. Biz artık işlerin yolunda olacağına inanıyoruz ve sektörde de bunu gözlemliyoruz. Özellikle madencilik ve mermer sektörü çok iyi gidiyor. Bu da sanayide hareket var demektir. Demek ki bunlara bağlı olarak da, ana lokomotif dediğimiz inşaat sektörü ve dolayısıyla hafriyat, metal vb. tüm sektörler yeniden hareketlenecek.

Mesela Mermer Fuarında, herkes hangi firmanın elinde hazır, hangi makina var diye baktı. Stoklarımızdaki makinalar bir anda satıldı. Müşterilerimizle Mayıs-Haziran ayı teslimatlarını konuşmak zorunda kaldık. Enka Pazarlama olarak fuarda; Kawasaki marka 92ZV-2 ve 95ZV-2 model yükleyici, Hitachi marka ZX350LCH-3 ekskavatör, Bell marka B30D belden kırma kamyon ile Tailift marka 30 ve 50, TCM marka 25 ve 40 ton'luk forkliftlerimizi sergiledik. Aslında fuara daha fazla makina-mızı sergilemek istiyorduk ancak, müşterimizin işleri yoğun olduğu için, satılan makinaları buraya dahi getiremedik. Fuarda sergileyebildiğimiz; ZX350LCH-3, 92ZV-2 ve 95ZV-2 ile BELL B30D fuardan sonra doğrudan müşterilerimizin şantiyelerine gidecek.

BELL, dünya genelinde en çok satılan ikinci belden kırma kamyonudur. Biz, bu ürüne Türki-

ye'de BELL diyoruz. Aynı ürün Ortadoğu ve Japonya'da "Hitachi", Avrupa'da "Liebherr", Amerika'da "John Deere" adı altında satılıyor. Oldukça verimli ve sade bir üründür. Madencilik sektöründe nasıl ekskavatörler ve yükleyiciler yoğun olarak kullanılıyorsa, artık yakın bir zamanda bu tarz belden kırma kamyonlar da, bütünleyici ekipman olarak kullanılacaktır.

Kawasaki 92ZV-2 yepyeni bir ürün. Türkiye madencilik sektörünün ihtiyaçlarına göre tasarlanmıştır. Ekonomi ve gücü bir arada sunuyor. Bir makinanın lansmanının yapılmasından bu kadar mutlu olacağımı tahmin etmezdim. Ama benim gerçekten sevdiğim ve sektörümüzün ihtiyacı olan bir makinedir. Kawasaki KSS 92 ZV-2, ara bir model değildir. A'dan Z'ye her şeyiyle yeni bir model. Kawasaki deyince akla güç ve kuvvet geliyor, insanlar gücü istiyor ama ekonomik de olsun diyor. Rakiplerde bazı modellerde ekonomiklik ön planda, ama güç Kawasaki gibi tatmin edici değil. Bu öyle zor bir orantı ki, ikisinin de kullanıcıyı tatmin edeceği bir noktayı yakalamak gerekiyor. Ocakta iş yapabilmek için güce kuvvete ihtiyaç var. Bu ikisinin bir noktada buluştuğu bir makina yapmak gerekiyordu. Bu da o fikrin ürünüdür. Fuar da da makinamıza olan ilgi muhteşemdi. Biz makinaları ne zaman teslim edebileceğimizi konuşuyoruz şu anda. İnsanlar Kawasaki'yi gerçekten seviyorlar, bu hoş bir durum. Hitachi açısından da sıkıntımız yok. Siz sadece Türkiye'yi biliyorsunuz ama dünyada Hitachi bir numaradır.



Hidromek A.Ş. Pazarlama Müdürü - Levent Karaağaç

Fuarda, doğaltaş ve madencilik sektörü için yeni üretimimiz olan 370 LC tanıtarak bir çok yeni müşteri kazandık. Makina satış beklentimiz kısmen karşılanmış olmamıza rağmen ekonomik krizin aşıldığını gösterir ileriye dönük bir çok satışların olacağını gördük. Bu fuar özellikle mermer sektöründeki hareketlenme o sektörü hedefleyerek üretimine başladığımız 370 LC ağır hizmet tipi makina için ciddi bir ilgi olduğunu gösterdi.

Dünyanın 2. büyük mermer fuarı olması nedeni ile ön plana çıkarttığımız HMK 370 LC makinamız öncelikli tanıtımımız oldu. Standımıza ziyaretimize gelen sektör

yetkililerinden aldığımız çok güzel sinyaller olmuştur. Türkiye'de üretilen ve Türk Malı olması müşterilerimiz tarafından ayrıca tebrik ve gurur verdiğini belirterek bizleri onura etmişlerdir. Türkiye'de üretilmesinin sonucu olarak da % 100 yedek parça hizmeti sunabilmemiz; zor şartlar altında çalışan bu makinalar için tartışılmaz bir üstünlüktür. Ayrıca Bu sektörlerde ihtiyaç duyulan ağır çalışma şartlarına göre optimize edilmiş yapısı ve müşteri istekleri doğrultusunda geliştiren 2m³'lük çift radyuslu ağır hizmet tipi standart kepçesi 370 LC makinamızı üstün kılan özelliklerdendir. Bu sene bir de 14-15 ton segmenti için 140W lastikli ekskavatör ürünümüzü de

ilk defa müşterilerimize tanıttık. 140W özellikle belediye ve hafriyatçılarımızın ilgisini çekerek, dar alandaki hareket kabiliyeti ve dengesi ile dikkat çekmiştir.

Zaman içerisinde daha yüksek tonaja yönelme var. Bunda en önemli sebep ocaktan daha hızlı, daha fazla ve daha düşük yakıt sarfiyatı ile üretime madeni ulaştırmaktır. Günümüzün şartlarında sektörün birinci maliyet artışını yakıt oluşturmaktadır. Bunu aşabilmek için yüksek tonajlı makinalarla sağlanabilmektedir. Türkiye'deki mermer sektörünün daha da gelişmesi ile daha yüksek tonajlara olan ihtiyaç daha da artacaktır.



Sanko Makina A.Ş. Pazarlama ve Satış Koordinatörü - Hasan Er

Mermer fuarının Sanko Makina ve distribütörü olduğumuz DOOSAN İş Makinaları açısından oldukça pozitif geçtiğini söyleyebiliriz. 300 m² stand alanımızda DOOSAN marka ağır hizmet tipi ekskavatör ve yükleyiciler, kendi üretimimiz yeni MST Plus serisi beko loderler, DOOSAN forkliftler ve Atlas marka yükleyicileri sergiledik. Standımızda 4 gün boyunca 200'ün üzerinde müşteri ile görüşerek yeni satışların alt yapısını oluşturduk. Sektörün oyuncularından aldığımız yurtdışı blok mermer satışlarındaki artış, iç piyasanın hareketlenmeye başlaması gibi pozitif haberler de satış motivasyonumuzu güçlendirdi. Bu fuarın aslında bir makina fuarı olmamasıyla beraber mermer sektörünün en büyük yatırım kalemlerinden olan iş makinalarının bu fuarda sergilenmesiyle hem mevcut ve potansiyel müşterilerimizle buluşmayı hem de sektöre yeni modellerimizi tanıtmayı amaçladık. Sanko Makina olarak öncelikli hedefimiz DOOSAN paletli ekskavatör ve yükleyicilerimizin Türkiye mermer sektöründeki pazar payını arttırmaktır. Bu doğrultuda ana

üreticimizle koordinasyon içerisinde mermer sektörünün ihtiyaçlarını son derece dikkatli bir şekilde analiz edip ağır çalışma koşullarına uygun olarak üretilmiş, özel konfigürasyonlu, üstün performanslı, düşük işletme maliyetine sahip makinalarımızı ekonomik orijinal yedek parça ve nitelikli satış sonrası hizmetlerimizle birleştirerek müşterilerimize sunmaktayız.

Standımızda Türkiye'ye ilk defa bu yıl getirdiğimiz, DOOSAN ürün ailesinin yeni üyesi, 22.5 ton lastik tekerlekli yükleyici DL420 modelini sergiledik. Diğer tüm modellerimizde olduğu üzere bu modelimizde de hem tasarım hem konfigürasyon aşamasında müşteri beklentilerini, hedef sektörlerin özellikle de mermer sektörünün ihtiyaçlarını göz önüne alarak en optimum çözümü müşterilerimize sunmak üzere özenle çalıştık. Bunun yanında DOOSAN ailesinin kendini ispatlamış bir diğer güçlü üyesi 48 ton DX480LC model paletli ekskavatörümüzü sergiledik. Bu modellerimizin yanında 51 ton DX520LC paletli ekskavatörümüz ve 30 ton

DL500 lastikli yükleyicimizin de mermer sektöründe oldukça tutulacak makinalardan olacağını düşünmekteyiz. Ayrıca ürün ailemizin yeni üyesi dünyaca ünlü DOOSAN Moxy belden kırmalı kaya kamyonlarını (25 tondan 40 tona kadar) tanıtmaya fırsatını yakaladık. DOOSAN, bilindiği üzere son yıllarda bünyesine kattığı dünyaca ünlü Bobcat mini iş makinaları, Moxy belden kırmalı kaya kamyonları, Ingersoll Rand mobil güç ekipmanları ve kompresörleri, Montabert hidrolik kaya kırıcıları, üstün teknoloji ürünü yeni ekskavatör ve yükleyici modelleri ile dünya iş makinaları sektörünün en önde gelen oyuncularından biri konumuna gelmiştir. Sanko Makina olarak, ana üreticimizin ulaştığı bu konumu en iyi şekilde değerlendirerek kolektif, üretken bir işbirliği anlayışıyla en yeni teknolojilerle üretilmiş, yüksek performanslı, işletme maliyetleri düşük DOOSAN iş makinalarını müşteri odaklı satış sonrası hizmetlerimizle birleştirerek, gururla değerli müşterilerimizin hizmetine sunmaktayız. Geçmişten bugüne değerlendirdiğimizde mermer sektörünün bir bölümünün daha büyük ebatlı makinalara yöneldiği söylenebilir. Ancak yine de kullanılan makinanın özellikleri mermer ocağının fiziki şartlarına, tesis kapasitesine ve yapılan işe göre belirleniyor. Bu bağlamda müşteriler makinaların yatırım maliyetiyle birlikte işletme maliyetini de göz önünde bulundurarak optimum çözümlere yönelmektedir. Dolayısıyla her mermer ocağında büyük ebatlı makinaların tercih edilmesi söz konusu olmamaktadır.

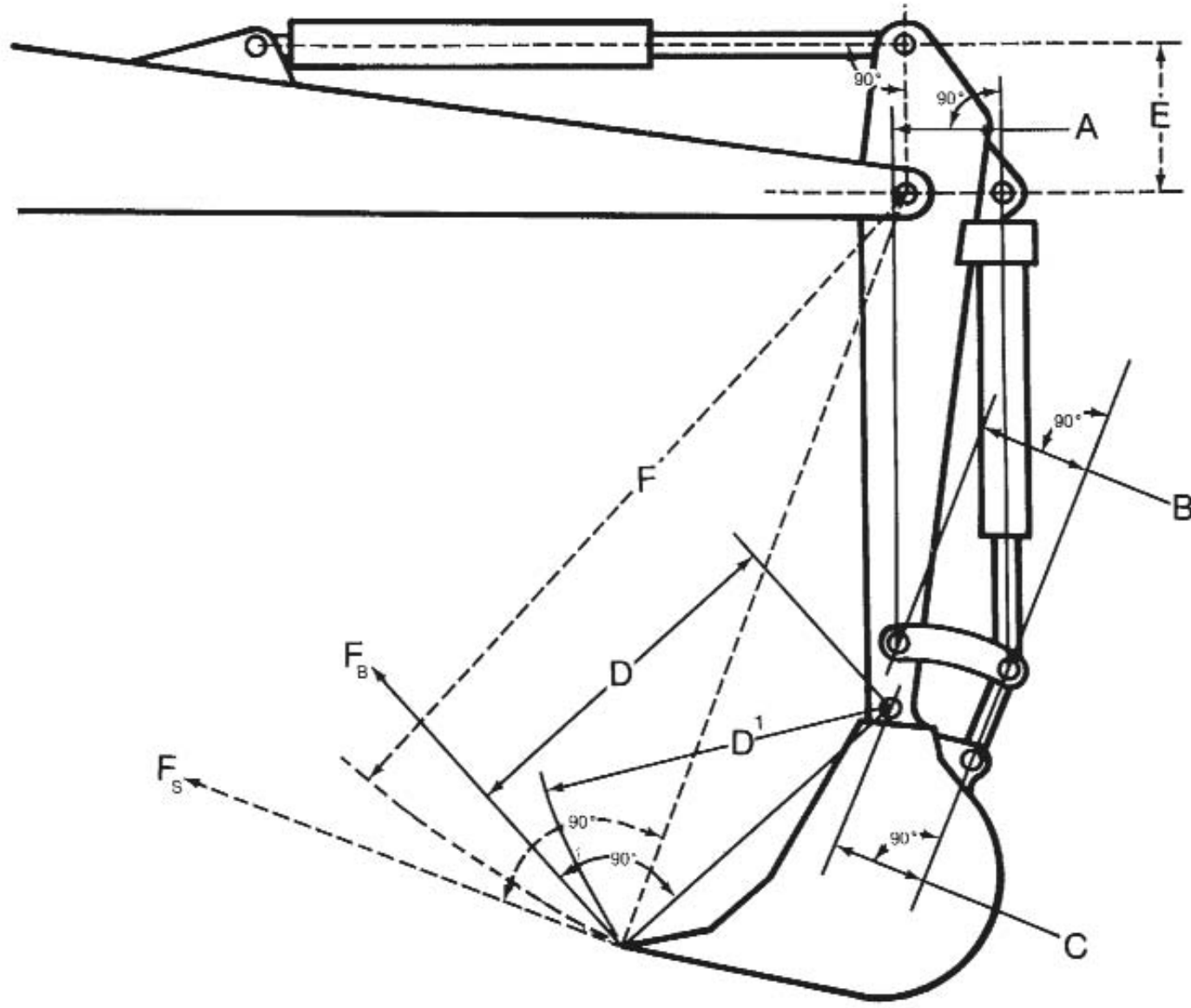


HMF Makina ve Servis A.Ş. Pazarlama Uzmanı - Gülşah Çetinel

HMF Makina'da bu fuarın gözdesi, Hyundai'nin yeni paletli ekskavatörleri R520 LC-9 oldu. Hyundai yükleyici ve forkliftlerinin de bulunduğu stand, mermer sektöründe kullanılan toplam 10 farklı ürün sergilendi. Fuar sırasında, Türkiye'nin ilk R520 LC-9 paletli ekskavatörünü satın alan Hyundai müşterisi Sn. Kerim Memiş'e (Me-Ka İnşaat), HMF Genel Müdürü Sn. Tamer Öztöygar tarafından plaket verilerek teşekkür edildi.

Özgün stand tasarımı, makina sunumları ve satış destek hizmetleri ile müşterilerinden büyük ilgi gören Hmf Makina, yılın ikinci yarısında da satış arttırıcı faaliyetlerine yoğun bir şekilde devam edecek.





EKSKAVATÖR KOVALARI DOSYASI

Gelişen teknolojiye bağlı olarak, tüm iş makinalarında olduğu gibi ekskavatörlerdeki verimliliği artırmaya yönelik faaliyetler de hız kazanıyor. Bu önemli konuyu, konunun uzmanı olan yerli üreticilerimizin yöneticileri ile birlikte değerlendirdik.

Tarihte kaydedilen ilk hidrolik şovel'ın, 1882 yılında İngiliz Sir W.G. Armstrong & Co. firması tarafından geliştirildiği belirtiliyor. Carlo ve Mario Bruneri ilk prototip lastikli ekskavatörü geliştirdiğinde yıl 1948 idi. Bu ürünün patentini alan Fransız firması SI-CAM, 1954'te kamyon monteli Yumbo'yu üretti. Kablo ve vinç kullanılmadan, hidrolik pompa ve silindirlerle çalışan ilk ekskavatör ise 1951'de Poclain tarafından Fransa'da üretildi.

O tarihten günümüze gücü, ekonomikliği ve üretim verimliliği ile ekskavatör kullanımı her geçen gün yaygınlaşıyor. Gelişen teknolojiye bağlı olarak, tüm iş makinalarında olduğu gibi ekskavatörlerdeki verimliliği artırmaya yönelik faaliyetler de hız kazanıyor. Birçok yeni tip ataşman geliştiriliyor. Bir anlamda makinaların elleri olan kovaların da dayanıklılığını ve verimini arttırmak için, araştırma ve geliştirme çalışmalarına ciddi kaynaklar ayrılıyor.

Dergimizin ilk sayısında bu önemli konuyu, konunun uzmanı olan yerli üreticilerimizin yöneticileri ile birlikte değerlendirdik. Ama öncelikle ekskavatörlerin koparma kuvvetlerini etkileyen faktörlere değinmek istiyoruz.

Ekskavatörlerde kovanın malzemeye giriş performansını etkileyen temel güçler; kova bükme (F_B) ve kol çekme (F_S) güçleridir. Bu güçler, kovadaki en uç sökme noktası temel alınarak ölçülmektedir. Ve hesaplanmasında, uygulanan hidrolik tahliye basıncı ile silindirlerde oluşan güçler kullanılmaktadır.

Bu iki gücün oluşturduğu toplam güç, diğer tip makinalara göre ekskavatörlere, çalışılan malzemeye daha etkin girme avantajı sağlıyor. Yüksek koparma güçleri sebebiyle, çok farklı uygulamalarda kullanılabilirler.

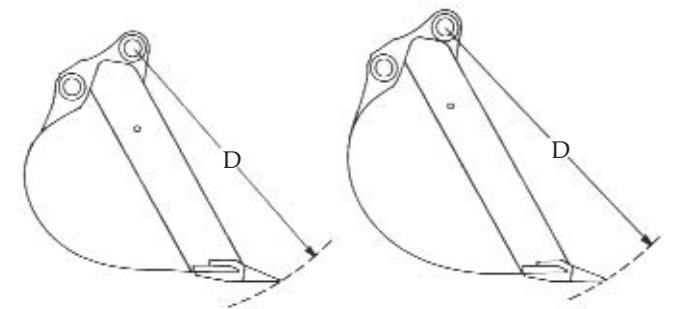
$$F_B = \frac{\text{Kova Silindir Gücü}}{D \text{ mesafesi}} \times \frac{A \text{ mesafesi} \times C \text{ mesafesi}}{B \text{ mesafesi}}$$

Formülden anlaşılacağı üzere; kova silindirinin hidrolik gücü, A ve C mesafelerinin artması, kova bükme gücünü arttırmaktadır. Yine formüle göre, B mesafesi ve kova pimi tırnak mesafesi (D) arttığı takdirde güç azalmaktadır.

$$F_S = \frac{\text{Kol Silindir Gücü} \times E \text{ mesafesi}}{F \text{ mesafesi}}$$

Kol silindirinin hidrolik gücü ve E mesafesi arttıkça artan kol çekme gücü, F mesafesi, yani kol uzadıkça azalmaktadır.

Kova seçiminde çalışılan malzeme büyük önem taşıyor. Kovanın genişliği ve kova pimi ile tırnak mesafesi (D) de diğer önemli faktörlerdir. Gevşek malzemelerde geniş, sıkışık malzemelerde çalışırken ise daha dar kova kullanılmalıdır. Kova tırnak mesafesi kısaldıkça sökme gücü artacaktır. Ama bu mesafe azaldıkça, kovayı doldurma kapasitesinin azaldığı da göz ardı edilmemelidir.



Kova pimi - tırnak mesafesi



Om Mühendislik Yönetim Kurulu Başkanı Oğuz DİKEN: KOVANIN ÖMRÜ, İŞE UYGUN KOVA KULLANIMI İLE ARTAR

Seçilecek kova hangi ortamda çalışacak ise dizayn olarak bu işe uygun olmalıdır. Her işin kovayı zorlaması da farklı olacağı için, kovayı oluşturan parçaların malzeme seçimi ve kalınlığı o işe uygun olarak seçilmelidir.

Ülkemizin önde gelen iş makinaları atışman üreticisi Om Mühendislik'ten Yönetim Kurulu Başkanı Oğuz Diken, kova teknolojisi ve üretimi konusundaki tecrübelerini bizimle paylaştı.

Ekskavatörlerde doğru kova seçimi neden önemlidir?

Tüm iş makinalarında olduğu gibi, ekskavatörde de doğru kova seçimi

çok önemlidir. Makina sektöründe olmamız sebebi ile bu konuyu yine bir makina ile açıklamak en doğru ve anlaşılır yoldur. Hepimizin bildiği gibi talaşlı imalat makinaları ne kadar büyük ve güçlü olursa olsun, işi aslında makina üzerinde bağlı bulunan küçük bir kesici takım yapmaktadır. Eğer kesici uç "doğru" seçilmezse, işlediğimiz parçayı zamanında bitiremeyiz, uygun yüzey

kalitesinde işleyemeyiz veya kesici uç sürekli olarak kırılır veya kısa sürede iş yapamaz hale gelir. Tek tip bir kesici uç ile her türlü parçayı işleyemezsiniz. Burada kovayı, iş makinalarının kesici ucu olarak görmek, problemin çözümünü ve kabulünü son derece kolaylaştırır. Tek tip bir kova ile her türlü yüzeyi işleyemezsiniz. Kaya kovası ile dekapajda çalışmak işin verimliliğini

son derece düşürecek. Kova seçiminde öncelikle makina kapasitesi ne ve yapılacak işe göre uygun hacim seçilmelidir. Hacim, fonksiyonellik ve dayanıklılık özellikleriyle desteklenmelidir. Fonksiyonelliği işleme yüzeyi belirler (taş ocağı, dekapaj, kazı, hafriyat, aşındırıcı yüzey, sökücü vs). Seçilecek kova hangi ortamda çalışacak ise dizayn olarak bu işe uygun olmalıdır. Her işin kovayı zorlaması da farklı olacağı için, kovayı oluşturan parçaların malzeme seçimi ve kalınlığı o işe uygun olarak seçilmelidir.

Kova kalitesini belirleyen faktörler nelerdir?

Standart kaliteden bahsederken, kova öncelikle uluslararası normlarda üretilmelidir. Uygun malzeme seçimi, kaynak teli seçimi, kaynak uygulama normlarına uyum ve kalite kontrol önem arz etmektedir. Bu şekilde üretilmiş bir kovayı her zaman kalitesi sağlanmış kova olarak adlandırabiliriz. Zaten buraya kadar belirttiklerim her kova üreticisinin uymak zorunda olduğu şartlardır. Bana göre kova kalitesini esas olarak uygun seçilmiş FONKSİYONELLİK belirler.

Kaç çeşit ekskavatör kovası üretiyorsunuz? Genel özellikleri nelerdir?

Biz standart olarak 3 tip kova üretmekteyiz. Bunlar mukavemet sırasına göre, GENEL AMAÇ, AĞIR İŞ (HEAVY DUTY veya EXTREME EXCAVATION) VE KAYA kovasıdır. Bunun dışındaki uygulamalar, özel istek olarak değerlendirilmektedir. Özel istek kovalarını müşterilerimiz de talep edebilir veya bize çalışma şartlarını açıkladıktan sonra, yerinde görerek biz de yönlendirebiliriz. Genel amaç kovaları, yumuşak malzemenin hafriyat işlemlerinde kullanılması gereken kovadır. Ağır iş ise, içinde taş ya da sertleşmiş malzeme de barındıran sıkışmış malzemenin kazım işleminde kullanılması gereken kovadır. Kaya kovası ise, öncesinde kırma veya pat-

latma işlemleri yapılmış malzemenin yüklenmesinde kullanılması gereken kovalardır.

Farklı çalışma koşulları için hangi kovalarınızı öneriyorsunuz? Neden?

Dikkat edilirse, sökme işlemleri veya aşındırma özelliği olan malzemelerin yüklenmesi standart kovalar ile yapılamaz ve yapılmamalıdır. Bu gibi durumlarda özel kova uygulamaları kaçınılmazdır. Özel istek kovalarını genel olarak sınıflamak doğru değildir. Genel olarak tecrübelerden yola çıkıldığında, malzeme aşındırıcı ise zorlama yoktur. Partiküller küçüktür ve kovayı kazı işleminde zorlamaz. Zorlama gerektiriyorsa da aşındırır. Yüzdesi az da olsa her iki koşulu sağlaması gereken kovalara ihtiyaç olabilir. En önemli seçim zaten gerçekten böyle bir kovaya ihtiyaç olup olmadığının tespiti. Bizler bunu tespit edip, müşterilerimizi doğru seçim ikna edip, işlerine uygun özel kovalar üretiyoruz.

Kovanın ömrünü ve verimini arttırmak için kullanım ve bakım önerileriniz nelerdir?

Kovanın ömrünü arttırmak, tamamı

ile işe uygun kova kullanımından geçmektedir. Tek makina ve birden fazla amaca uygun kova veya atışman kullanmak bunun tek çözümü. Genel amaç kovası ile taş ocağına girmek mümkün olmayacağı için, kovanın bakımı kovanın ömrünü artırmaz. Bu gibi durumlarda, bakımdan ziyade, operatörlerin kovaları ilave parçalarla desteklediğine hepimiz şahit olmuştuk.

Standart kaliteden bahsederken, kova öncelikle uluslararası normlarda üretilmelidir. Bu şekilde üretilmiş bir kovayı her zaman kalitesi sağlanmış kova olarak adlandırabiliriz.



Temsa Global Kova İmalat Şefi İhsan DEMİRKIRAN: KOVA KALİTESİNİ, KULLANILAN MALZEME VE İŞÇİLİK BELİRLER



Kullanım amacına göre kova seçmek gerekir. Hafriyat kovası ile taşlı ve kayalı ortamlarda çalışmak, kovanın ömrünü hızla bitirir. Kullanıcının çalışacağı ortama göre kova kullanması işin doğrusudur.



Hali hazırda Adana'daki tesislerinde yurtiçi ve yurtdışı pazarlara üretim yapan firmanın Kova İmalat Şefi İhsan Demirkıran'ın uzman görüşlerini aldık.

Ekskavatörlerde doğru kova seçimi neden önemlidir?

Kullanım amacına göre kova seçmek gerekir. Hafriyat kovası ile taşlı ve kayalı ortamlarda çalışmak kovanın ömrünü hızla bitirir. Bazı müşterilerimiz aynı kova ile her işi yapmaya çalışıyor. Kullanıcının çalışacağı ortama göre kova kullanması işin doğrusudur.

Kova kalitesini belirleyen faktörler nelerdir?

Kova çalışacağı ortama göre dizayn edilmiş olmalıdır. Kova kalitesini, kullanılan malzeme ve işçilik belirler. Temsa Global olarak kalite bizim önceliğimizdir. Ağız bıçaklarında ve yan bıçaklarda aşınmayı önleyici, özel sertlikte üretilmiş sac kullanmak gerekir. Kullanılan adaptör ve tırnaklar, talimatlara uygun olarak kaynatılmalıdır.

Kaç çeşit ekskavatör kovası üretiyorsunuz? Genel özellikleri nelerdir?

Ekskavatörlerde kullanım yerlerine göre ürettiğimiz kovaları şöyle sıralanabilir:



- A- Genel kullanım amaçlı kovalar
- B- Hafif malzeme kovaları
- C- Ağır hizmet kovaları
- D- Kaya kovaları
- E- Kanal kovaları
- F- Özel tip kovalar

Farklı çalışma ortamları için hangi kovalarınızı öneriyorsunuz?

Malzeme cinsine ve yoğunluğuna göre kova seçmek gerekir. Taş veya kaya türü malzemelerde Ağır Hizmet veya Kaya Kovası, toprak gibi yoğunluğu düşük malzemelerde Genel Kullanım amaçlı kovalar (standart kova), yoğunluğu düşük malzemelerde Hafif Malzeme kovaları ve kanal açmak için (açılacak

kanal genişliğine uygun) Kanal Kovalarını kullanmak gerekir.

Kovanın ömrünü ve verimini arttırmak için kullanım ve bakım önerileriniz nelerdir?

Kovanın ömrü ve verimi, makineyi kullanan operatör ile çok bağlantılıdır. Kovanın yüke nasıl gireceğini ve makinenin özelliklerini operatör iyi bilirse, verimli çalışır.

Kova ağız bıçağı üzerindeki tırnaklar ile patlatılmamış kayayı sökme-ye çalışırsanız kovayı parçalarsınız. Bu yüzden eğitim ve bilgilendirme çok önemlidir. Aşınan tırnaklar öncelikle değiştirilmeli ve kovanın pim yerleri yağlanmalıdır.



Ceytech Satış ve Pazarlama Müdürü Sedat BÜYÜKBAY: UYGUN KOVA SEÇİMİ VERİMİ DOĞRUDAN ETKİLER

Müşterilerimizi doğru ürüne yönlendirebilmek için öncelikle çalışma koşullarını, makinalarının tonajlarını ve kovayı ne amaçla kullanmak istediklerini iyi anlamak gerekmektedir.

Ceytech Satış ve Pazarlama Müdürü Sedat Büyükbay'dan ekskavatör kovası kullanımı ile ilgili düşüncelerini aldık.

Ekskavatörlerde doğru kova seçimi neden önemlidir?

Uzun süredir sektörümüzde olan gelişmelere hepimiz tanık oluyoruz. Teknolojinin bizlere kazandırdığı yenilikler sayesinde tüm yatırımcılar, en kısa sürede en yüksek verimlilik-

le ve en az giderle üretim yapabilmek adına yatırımlarını şekillendiriyorlar. İş makinalarının her geçen gün güçlerinin, hızlarının ve verimliliklerinin artması bu konu da yatırımcıların en büyük destekçisi olmuştur.

Bir el düşünelim; insanın koluna ve daha doğrusu yaşamına nasıl bir anlam katıyorsa, bir makinanın bomuna takılan kovanın da aynı

oranda anlam kazandırdığına inanıyorum. Siz doğru bir makinayla, doğru zamanda ve doğru yerde çalışmaya başlayabilirsiniz. Eğer doğru kova seçimi de yapılmış ise, yani; çalışma koşullarına uygun üretilmiş bir kova ise, uzun ömürlü olacak, malzemeye daha rahat girerek birim zamandaki verimliliği arttıracak, daha az yakıt harcatacak ve sık sık sorun çıkarmadan uzun süre hizmet verecektir. Eğer

uygun bir kova seçimi yapılmamış ise, malzemeye rahat giremeyecek, makineyi ağırlaştıracak, daha fazla yakıt tüketimine neden olacak ve birim maliyetin artmasına neden olacaktır. Ve yine gerekli mukavemetle sahip değilse, bu sefer makinenizin beklide uzun süre kullanılmadan atıl durmasına neden olacaktır. İşte o zaman; verimliliği, hızı ve karlılığı arttırmak adına yapılan tüm harcamalar boşa gitmiş olur.

Kova kalitesini belirleyen faktörler nelerdir?

Birçok faktör sıralanabilir. Ama öncelikli olanlara değinirsek, kovaların fonksiyonel olarak verimliliği artırmak için, arazi tecrübesi olan iyi bir proje ekibine ihtiyacınız vardır. Uygun malzeme seçimi ve bu malzemenin doğru noktalarda kullanılması, buna bağlı olarak uygun kaynak teli seçimi, kalite normlarına uygun kaynak yapabilecek, eğitimi almış sertifikalı ve deneyimli bir kadro, iyi bir kalite kontrol denetimi kovaların kalitesine doğrudan etki eden en önemli faktörlerdir.

Kaç çeşit ekskavatör kovası üretiyorsunuz? Genel özellikleri nelerdir?

Çok çeşitli çalışma koşullarına uygun onlarca model kova üretiyoruz. Ancak genelleştirmek gerekirse Türkiye ve Dünya standartları için dört çeşit kova üretimi yapıyoruz. Genel Amaçlı Kovalar (General Purpose Bucket), Ağır Kazı Kovları (Ceytech - Extreme Excavation Bucket), Kaya Kovaları (Rock Bucket) ve Ağır Hizmet Kovaları (Heavy Duty Bucket) olarak tanımlayabiliriz. Bu kovaları birbirinden ayıran özelliklere değinecek olursak; en önemli olanı kovaların "Dalış Açısı" dır. Bir kovanın ne kovası olduğu bu açıya bağlıdır ve kovanın fonksiyonel olarak ne amaca hizmet edeceğini belirler. Kovaların mukavemet kat-sayıları ve kullanılan mukavemetli malzemenin oranı da kovanın fonksiyonelliğini ve ömrünü doğrudan etkileyen diğer önemli unsurlardır.

Genel amaçlı kovalar; düşük tonajlı makinalarda (maksimum 25 ton ağırlığındaki makinalarda), ve yumuşak zeminlerde kullanılan kovalardır. Ağır Kazı Kovaları; daha sert ve zorlu formasyonlarda, aşındırması daha yüksek malzemelerde kullanılır. Kaya Kovaları; taş veya maden ocaklarında patlatılmış malzemenin dekopajında kullanılır ve bu nedenle ön bıçakları "V" tipi dediğimiz "Delta" şeklindedir. Ağır Hizmet Kovaları; ise sökü amaçlı veya, yüksek sertliğe ve/veya yüksek silis oranına sahip formasyonlarda kullanılan kovalardır.

Farklı çalışma koşulları için hangi kovalarınızı öneriyorsunuz? Neden?

Kovaları önerirken, sadece farklı çalışma koşullarına göre değil aynı zamanda makinaların tonajına ve gücüne göre de değerlendiriyoruz. Örneğin 45 tonluk bir ekskavatörü ele alalım. Diyelim ki bu makina yumuşak bir formasyon da çalışacak. Haliyle genel amaçlı bir kova tavsiye edilir diye düşünülebilir. Ancak bu hata olur. Ne kadar yumuşak da olsa bu makinanın çalıştığı malzeme, unutulmaması gereken çok önemli bir unsur vardır ki bu da makinanın koparma kuvvetidir. Bu da kovanın kısa bir sürede hasar görmesine neden olacaktır. Bu ve buna benzer bir çok örnek verilebilir, ancak en sık yaşadığımız problem müşterilerimizin o an için tasarruf yapmak adına daha ucuz fiyatlı kovaları tercih etmelerinden kaynaklanmaktadır. Dünya genelinde mukavemetli malzeme üreticilerinin kimler olduğu ve malzeme fiyatları sıır değildir. Dolayısı ile mukavemetli bir kovanın da minimum maliyetleri aşağı yukarı bellidir. Örneğin kanal kovalarını ele alalım. Belli bir mesafede herhangi bir iş için kanal açılacak ve bunun için makina sahibinin uygun ölçülerde bir kovaya ihtiyacı var ve uzun soluklu bir kanal açılması yapılacak. Bu durumda çok farklı formasyonlarla karşılaşabilirsiniz. Yumşak bir malzemede olabilir, ala-



bildiğine sert bir kayada. Dolayısı ile her kanal kovasının ağır çalışma koşullarına uygun üretilmesi gerekmektedir. Bu da, kova imalatında kullanılan mukavemetli malzeme oranının yüksek olması anlamına gelir ve fiyatı direk etkiler.

Müşterilerimizi doğru ürüne yönlendirebilmek için öncelikle çalışma koşullarını, makinalarının tonajlarını ve kovayı ne amaçla kullanmak istediklerini iyi anlamak gerekmektedir. Bizim üzerimize düşen en önemli görev müşterilerimize doğru ürünün ne olduğunu anlatıp yanlış seçim yapmalarına engel olmaktır.

Kovanın ömrünü ve verimini arttırmak için kullanım ve bakım önerileriniz nelerdir?

Öncelikle makinalarımıza zarar vermeden çalışacağımız tüm koşullar kovaların ömrünü ve verimini etkiler. Kovayı balyoz niyetine kullanmamak, manivela yapmamak gibi bir iki örnek de verilebilir. Bir de herhangi bir sorun olduğunda üretici firmaya danışmadan müdahale edilmemesi çok önemlidir. Eğer kovanızda çalışma koşullarına uygun üretilmiş ise zaten kovanız verimli ve uzun ömürlü olacaktır.

VOLVO İŞ MAKİNELERİ TÜRKİYE VE C.I.S. GENEL MÜDÜRÜ MAHİR HOCAOĞLU 7 TEMEL ÖNERİDE BULUNUYOR



Her ne kadar dünya genelindeki etkilerinin azaldığı, hızının kesildiği söylene de ekonomik kriz ülkemizde olumsuz etkilerini sürdürüyor. Ve dolayısıyla verimlilik iş hayatının her aşamasında çok daha büyük önem arz ediyor. Biz de iş makineleri sektörünün tecrübeli liderlerine, iş makinesi kullananlara krizle baş etme ve verimliliği artırma konusundaki tavsiyelerini sorduk.

Volvo İş Makinaları Genel Müdürü Mahir Hocaoglu, tavsiyelerini 7 başlık altında topluyor;

1) Yeni alımlarda, en düşük işletme maliyetlerini beraberinde getiren makineleri tercih etmek ve özellikle bir petrol üreticisi olamayan Türkiye'nin şartlarından dolayı Dünya'da yakıtı en pahalı kullanan ülkelerden biri olmamız itibarıyla bu konuda mutlaka araştırıcı olmak ve seçimi buna göre yapmak.

2) Ekonomik ömrünü tamamlayan makinelerin kullanımına devam edilmemesi, bu makinelerin daha fazla yakıt tüketeceği ve de bakım ve onarım masraflarının yüksek seyredeceği gerçeğiyle işletme maliyetlerinin artışı engellemek.

3) Mutlaka makineleri kullanan operatörlerin eğitimini sağlamak ve bu eğitim faaliyetleri ile makinelerin işletme maliyetleri düşürmek.

4) Makinaların çalışma şartları bir kez daha incelemek ve işletme maliyetlerini artırıcı yönde uygulamaların olup olmadığı örneğin makinenin aşırı yürütülmesi, daha küçük bir makina ile aynı işi yapabilecekken, daha büyük makina ile çalışarak işletme maliyetlerinin artırılması gibi hususları tekrar gözden geçirmek.

5) Bilinmeyen, sürpriz giderleri önlemek için özellikle firmaların bakım anlaşmaları paketlerine dahil olmak.

6) Mutlaka edinilmiş olan ve gelecekte duruma gelen makina seçimlerinde kullanılan alışkanlıkları sorgulamak ve günümüzün hızlı değişen şartlarında çok daha verimli olabilecek alternatifleri araştırmak ve değişimi yakalayabilmek.

7) Şayet makineleri yenilemek mümkün değilse, kriz döneminde gerekli revizyonları yaptırarak bu dönemi hiç değilse beklenmedik büyük hasarların önüne geçmek

için revizyonları yaptırılmış olarak kullanmak.

Volvo'nun bu konudaki faaliyetleri hakkında ise Mahir Bey şunları ekliyor;

Biz kriz döneminde yatırımlarımızı ön plana aldık ve bu konuda çok önemli projeleri gerçekleştirdik. Ayrıca pazara yeni makinelerimizi sunmak için çalışmalarımızı yaptık. Örneğin sektörümüzde hayranlık uyandıran C serisi ekskavatörlerimizi pazara sunduk. Bunun yanında Türkiye pazarında yine bir ilk olacak başka makinelerimizde ta-nıtacağız. Müşterilerimizin satış sonrası ihtiyaçlarını hızlı çözmek için kadrolarımızı güçlendirdik. Eğitim çalışmalarına ağırlık verdik. Yine kriz döneminde Volvo kiralama konseptini müşterilerimizin hizmetine sunduk ve yatırımcılara böylece alternatif çözümler yarattık. Ayrıca Volvo finans sistemi ile de, müşterilerimizin ihtiyacı olan finansman alternatiflerinden birisi olduk. Yeni şubeler ile o bölgelerdeki iş ortaklarımıza daha yakın olduk. Örneğin bu şekilde Kayseri ve Erzurum şubeleri hizmete sunduk.



BORUSAN MAKİNA İCRA KURULU ÜYESİ, İŞ MAKİNALARI TÜRKİYE DİREKTÖRÜ MURAT ERKMEN ÖZELLİKLE İŞ VERİMLİLİĞİNE DİKKAT ÇEKİYOR

Makina sahiplerine krizle daha iyi başa çıkmaları için neler yapmalarını tavsiye edersiniz?
Tüm dünyayı etkileyen ekonomik kriz, her işletmenin kendi iş yapış biçimini topyekün gözden geçirmesini gerektirdi. Bu gibi dönemlerde verimliliği artırıcı birtakım uygulamaların devreye alınması gerekir. Örneğin, işletme için yeterli işi üretmeyen ekipman ya yenisi ile değiştirilmeli, ya da eldeki makina parkına göre daha iyi durumdaki ikinci el makina ile filo gençleştirilmelidir. Burada bir başka alternatif de iş bitene kadar ekipman kullanmak yani gerekirse kiralama yaparak büyük satınalma yüküne girmeden verimliliği artırmaktır.

Yeni makina ediniminin zor olduğu durumlarda mevcut makineler daha verimli kullanılarak, maliyetlerin düşürülmesi gerekir. Bunun için periyodik bakımlara yoğun önem verilmelidir.

Mevcut makina parkından daha fazla verim alabilmek ancak makinelerin işte kalma sürelerinin artırılması ile mümkün olacaktır. Bu da

düzenli kontrol ve bakımların yanında arızayı önceden tespit etmek ve beraberinde planlı revizyonlar ile mümkün olabilir. Bir başka deyişle Arıza Öncesi Onarım mantığına geçiş yapmak gerekir.

İş makinesi sahipleri operasyonlarını daha verimli hale getirecek saha gözlemleri gibi faaliyetlerle, boşa geçen sürelerin minimuma indirilmesini de sağlamalıdır.

Borusan Makina krizle nasıl başa çıkıyor ve müşterilerine nasıl destek oluyor?

Bu dönemde, RUN olarak adlandırdığımız (Yeni, İkinci El, Kiralama) iş modelimizi ön plana çıkardık. Böylece yeni pazar koşullarında, müşterilerimizin ihtiyaçlarını göz önüne alarak yeni makina, ikinci el veya kiralama seçenekleri ile müşterilerimize en uygun ve ekonomik alternatifleri sunuyoruz.

Müşteri Destek Anlaşması (MDA) gibi hizmetlerimiz de bu dönemde büyük ilgi gördü. MDA ile Caterpillar iş makinelerinin periyodik bakımlarını, konusunda uzman bir

ekip ve tam donanımlı MDA araçları ile, orijinal CAT yağı ve orijinal yedek parçalar kullanarak yapıyoruz. MDA kapsamında bulunan yaklaşık 3000 Caterpillar iş makinesinin bakımını Türkiye'nin her yerinde gerçekleştiriyoruz.

S.O.S. Yağ Numune Analizi ise, beklenmedik arızaların büyük masraflara yol açmasını önlemede ve arıza öncesi revizyon planlamasında önemli bir fayda sağlıyor. Bu sayede hem maddi kayıplar hem de makinelerin iş kaybı önlenabiliyor.

Ayrıca, operatör eğitimleri, arıza öncesi sabit maliyetli revizyon hizmetleri (ROP), makinenin uydu aracılığı ile izlenmesi ve gerektiğinde yakıt sarfiyatı veya olası arıza öncesi bilgilerin alınabildiği takip sistemi (Product Link), yaşı ilerlemiş ancak hala verimli kullanılabilen makinelere özel onarım çözümleri, orijinal ve garantili yedek parça temini hızı gibi satış sonrası hizmet çeşitliliği ile müşterilerimize alternatif çözümler sunuyoruz.



Ritchie Bros. Ortadoğu Opr. Bölge Md. Steve Baritt: BU İŞİN SIRRI YAŞANAN HEYECANDADIR

Türkiye bizim için önemli bir ülke olduğundan, düzenli olarak açık arttırma organize etme kararı aldık.

Ritchie Bros., endüstriyel ekipman açık arttırmaları konusunda faaliyet gösteren, dünyanın en büyük firması olarak belirtiliyor. Firma sadece 2009 yılı içerisinde, dünya üzerindeki 40 farklı alanda düzenlediği 325 açık arttırma ile 3,5 milyar dolarlık satış hacmi gerçekleştirdi.

Yapılan rezervsiz açık arttırmalar da; inşaat, taşıma, denizcilik, maden, orman, petrol, ve tarım endüstrilerinde kullanılan çok çeşitli endüstriyel ekipmanın satışı gerçekleştiriliyor.

Ülkemizde ilki geçtiğimiz sene Ka-

sım ayı içerisinde İstanbul'da yapılan açık arttırmaların ikincisi 17 Nisan 2010'da, Tuzla Orhanlı bölgesinde bulunan aynı yerde yapıldı.

İş makineleri piyasasındaki canlanmanın da etkisiyle olsa gerek, ilk organizasyona göre daha fazla alıcı, daha az ekipman vardı. Açık arttırmalarda kıyasıya rekabet yaşandı. Doğal olarak yaşanan heyecan alıcıları, oluşan fiyatlar da satıcıları memnun etti.

Katılımcılar; krizin olumsuz izlerinin kalkması, yaşanan geçici makina darlığının bitmesi, kulaktan kulağa anlatılan mezat heyecanı ve yapı-

lan etkin tanıtım faaliyetleri ile yaz aylarında yapılacağı söylenen 3. açık arttırmanın daha da ilgi çekici olacağını belirtiyorlar.

Ritchie Bros. Orta Doğu Operasyonları Bölge Müdürü Steve Baritt'in görüşlerini aldık.

Bu işin sihri nedir? Ritchie Bros sektörde neden bu kadar ön plana çıkıyor?

Bu işin sırrı yaşanan heyecandadır. Açık arttırmanın yapıldığı alanın kendine has bir heyecanı var. Bunu sadece ticari olarak düşünmemek gerek. Oraya gelen insanlar, açık arttırmaya katılsın veya katılmasın,



kendisini o heyecanın bir parçası olarak görüyorlar.

İşin ticari boyutunda da, dünya genelinde yarattığımız büyük potansiyel enerji ön plana çıkıyor. Aynı anda, aynı yerdeki satıcıları, satın almaya istekli yaklaşık 4.000 canlı alıcıyla buluşturuyoruz. Alıcılarımızın büyük bir bölümü, dünyanın birçok farklı ülkesinden internet ve telefon aracılığıyla katılanlardan oluşuyor. Ve o işin rezervsiz olarak, orada biteceğinin de garantisini veriyoruz. Ayrıca, alıcıyla satıcı arasındaki para hareketinde güvenli bir şekilde biz sağlıyoruz. Satılan makineler hakkında alıcılara

doğru bilgi sağlıyoruz. İsterlerse, açık arttırmadan daha önceki günlerde gelerek, almak istedikleri makineleri sahamızda inceleyebiliyorlar.

Türkiye pazarı ve müşteriler hakkında ne düşünüyorsunuz?

Biz Türkiye'de 10 yıldan fazla bir süredir bulunuyoruz. Türkiye bizim için önemli bir ülke olduğundan, düzenli olarak açık arttırma organize etme kararı aldık. Geçen sene Kasım ayında ilk açık arttırmamızı gerçekleştirdik. Çok heyecanlı ve çekişmeli geçti. Bu sene bir kere daha gerçekleştireceğiz. Biz global bir firmayız ve açık arttırmalarımız



canlı olarak dünya'nın her yerinden takip ediliyor. Dolayısıyla müşterilerimiz de çok çeşitli ülkelerden katılıyorlar. Sonuçta çalışma sistemimiz ve açık arttırmalarımız çok basit. Öğrenmek için 15 dakika yeterli oluyor.

Organizasyonlarınızı merak eden okuyucularımıza ne söylemek istersiniz?

Alıcı olsunlar veya olmasınlar, herkesi bu yeniliği görmeye davet ediyorum. Zamanlarını keyifle ve heyecanla geçireceklerini tahmin ediyorum. Ayrıca hem alıcılar, hem de satıcılar için önemli bir ticari fırsat yarattığımızı düşünüyoruz.

Rezervsiz açık arttırma nedir?

Ekipmanlar satış günü en yüksek teklifi verene satılmaktadır. Minimum teklif veya rezerve edilmiş fiyat uygulanmaz, ve ekipman satıcılarının kendi ekipmanları için fiyat arttırmaları veya kendi ekipmanlarını geri satın almaları, imzaladıkları bir anlaşma ile engellenir. Alıcılar, sadece diğer yasal alıcılar ile rekabet ettiklerinden ve her ekipmanın açık arttırma sonunda yeni bir alıcıya satılacağından emin olabilirler.



Sif JCB Pazarlama Müdürü Esra TEMEL VURGUN: SİF JCB, YENİ ÜRÜNLERİYLE MADENCİLİK SEKTÖRÜNDE DE ÇOK İDDİALİ

Bir maden işletmecisi için en önemli unsur, yatırım yaptığı iş makinasının ürettiği her metreküp malzeme için cebinden çıkan paradır.

JCB'nin Türkiye mümessili olan Sif JCB'de son zamanlarda, özellikle madencilik ve ağır inşaat sektörüne yönelik yeni çalışmalar olduğu yönünde duyumlar alıyoruz. Daha küçük ebatlı, genel amaçlı iş makineleri sektöründe görmeye alıştığımız JCB'lerin madencilik sektöründeki geleceği hakkındaki merakımızı gidermek için Sif JCB Pazarlama Müdürü Esra Temel Vurgun ile görüştük.

Madencilikte neden JCB tercih edilmelidir?

- JCB'nin dünya çapında kanıtlan-

mış kaliteli, seri ve tasarruflu makineleri

- Sif JCB'nin 30 yetkili servisi içeren geniş ve eğitimli servis ağı
- Operatör konforu

Sizce madencilik sektöründeki müşterilerinin iş makinelerinden beklentileri nelerdir?

Bir maden işletmecisi için en önemli unsur, yatırım yaptığı iş makinasının ürettiği her metreküp malzeme için cebinden çıkan paradır. Cycle Time, yani işi bitirebilme süresi ve bu süre sonunda üretilen maksimum işi (m³) minimum harcama ile

yapan makina, her işletmecinin hayatındaki makinedir. Buna ek olarak, 2. el değerinin yüksekliği, yedek parçasının bol ve ucuz olması, yetkili servisin bilgi düzeyi ve sorunu giderme süreci, distribütör firma ve üretici firmanın güvenilirliği gibi unsurlar da beklentilerin temelini oluşturur.

Hangi model makinelerinizle bu sektöre hizmet veriyorsunuz?

Mini ekskavatörler: 8030, 8045, 8055, 8085, Mini yükleyiciler: Robot 170, Robot 190, Teletruk: TLT 30D, TLT35D, TLT 30D 4x4, Kazıcı-

yükleyiciler: 1CX, 3CX-SM, 3CX-SUP, 4CX-SM, Paletli ekskavatörler: JS 200, JS 240, JS290, JS330 ve piyasaya yeni süreceğimiz JS360, Lastik tekerlekli ekskavatörler: JS 175W, JS200W, Lastik tekerlekli yükleyiciler: 436XZ, 436 HT, 456 XZ, 456ZX, Teleskobik arazi forkliftleri: 531-70, 540-140

Ürün bazında ön plana çıkan ana özellikleri ve rakiplerine göre üstünlükleri nelerdir?

JCB, kurulduğu 1945 yılından itibaren iş makineleri sektöründe yenilikçi yaklaşımı ile ön plana çıkmıştır. Bu sayede geliştirilen farklılıkların başında başka firmalarda olmayan ve sadece JCB'nin ürettiği bazı modeller vardır;

- 1CX - dünyanın en küçük nokta dönüşü yapabilen kazıcı-yükleyicisi. Maden galerilerinde kompaktlığı ve durduğu yerde dönebilmesi sebebiyle rakipsiz bir makina.
- TLT - Klasik bir forkliftin çatalları ileri uzatan ve sadece JCB'de olan bu model, 2 makinanın birden işini yapabilen üstün bir makina. Başka forkliftlerin ulaşamadığı yerlere uzanarak malzeme alır-yerleştirir.
- Robot - 'Skid Steer Loader' de denilen bu makina'yı hemen hemen tüm iş makinası firmaları üretir. Ancak, JCB Robot, tek kollu olduğundan, diğer yandan kapalıdır. Diğer tüm skid steer loaderlerde önden, yani ataşman üzerinden kabine girilirken, JCB'de yandan girilir. Bu özellik, operatör sakatlanması risklerini en aza indiren önemli bir unsurdur.
- Ekskavatör - bomun tek parça olması, hidrolik filtrenin 0,5 mikrona kadar olan parçacıkları dahi süzebilmesi, operatör kabininin farklı konforu, JCB ekskavatörlerin en ayrıcalıklı özellikleri arasındadır.
- Kazıcı-yükleyici - dünyanın en çok tercih edilen, kalitesi herkes tarafından kabul edilen kazıcı-yükleyicisidir. Hatta dünyanın önde gelen sözlüklerinden Oxford'da JCB kelimesinin karşılığında kazıcı-yükleyicinin tanımı yapılmaktadır. Büyük



JCB, kurulduğu 1945 yılından itibaren iş makineleri sektöründe yenilikçi yaklaşımı ile ön plana çıkmıştır.



ölçüde yakıt tasarrufu sağlayan Tork Konvertör Kilit Sistemi de yalnızca JCB kazıcı-yükleyicilerde bulunmaktadır.

Yeni pazara sunacağınız ürünleriniz nelerdir?

JCB, kazıcı-yükleyici, mini ekskavatör, mini yükleyici gibi ürünleri ile uzun yıllardır madencilik sektörüne hizmet ediyor. Özellikle, büyük makinelerin giremeyeceği, galeri içi gibi kapalı işletmeler için, söz konusu makinelerin boyut itibarı ile uygun olması, bu modellerin seçimine, JCB'nin bu modellerdeki büyük marka gücü de JCB markasının tercih edilemesine neden olmuştur. Mart ayından itibaren Türkiye'deki müşterilerimizin kullanımına sunulan 36 ton kapasiteli JS360 model ekskavatörü ile JCB, bundan böyle açık işletmelerde de gerek maden çıkarılmasında, gerekse orta boyutlu dekapaj işlerinde kullanılabilir. Kısacası, ilk olarak 24 - 27

Mart tarihlerinde MARBLE 2010 Fuarı'nda lansmanı yapılan JS360, JCB 456 XZ model Lastik Tekerlekli Yükleyici ile birlikte madenlerde daha sık göreceğimiz makineler arasında olacak.

Satış sonrası hizmetler konusundaki çözümleriniz nelerdir?

Türkiye geneline yayılmış 30 adet yetkili servis ile müşterilerine en hızlı bir şekilde hizmet veren Sif JCB İş Makinaları, satış sonrasında kendi geliştirdiği yazılım ile tüm servisleri ile online bağlantılı çalışmaktadır. Böylece, servislerin yapmış olduğu tüm bakım, onarım, arıza ve garanti işlemleri elektronik ortamda takip edilerek kayıt altına alınmaktadır. Bu kapsamda servisler de, yedek parça stok kontrol, sipariş ve takip işlemlerini online yaparak takip etmektedir. Ayrıca, müşteri ve servislerin garanti, arıza talep ve takip işlemleri de yurt çapında online olarak takip edilerek kayıt altına alınmaktadır. Sistemde yer alan müşteri şikayet modülü sayesinde müşteri şikayetleri, online takip edilerek sonuçlandırılmakta ve bilgiler saklanmaktadır. Böylece, raporlama yapılması, acil ve etkin çözüm bulunması mümkün olabilmektedir. Sif JCB'nin SSH Sistemi, JCB'nin SSH Sistemi ile online bağlantılı olduğu için, JCB yedek parça stok durumu, sipariş ve garanti hizmetleri elektronik ortamda takip edilmekte, ayrıca JCB'nin yayınladığı teknik bültenler, el kitapları ve sistemdeki diğer tüm bilgilere online olarak erişilebilmektedir. Burada amaç, makina arıza, onarım, bakım ve garanti hizmetleri ile müşteri şikayetlerini en hızlı, en doğru ve en ekonomik bir şekilde tamamlayıp bu süreçleri kayıt altına almaktır.

Eğitime büyük önem veren Sif JCB SSH Departmanı, tüm mühendis ve teknik personelimizin bilgi düzeylerini geliştirmek ve güncellemek amacıyla düzenli olarak teknik eğitimler düzenlemekte ve servislerimize doküman ve ekipman desteği vermektedir.

KATEGORİ	Diğer	ÜN VANI	AÇIKLAMA	İLİ	TELEFON	İ NTERNET ADRESİ
		RITCHIE BROS.	Uluslar arası mezarlar	İSTANBUL	0533 7631170	www.rbauction.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	
	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
	Kamyon	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
	Kırıcı	İNAN MAKİNA	Mtb, Ga, Mtc, Mtd, Mtbits	İSTANBUL	0212 5492500	www.inanmakina.com
KERVANCI İŞ MAKİNALARI		Dnb, Krv, Dns, Klein, Cmv, Junjin	İSTANBUL	0216 3153580	www.kervanci.com.tr	
HİDROMAK		Hidroclack	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	
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	
	CEYLAN AĞIR METAL	Kova imalatı	GAZİANTEP	0342 2351802	www.ceylanagirmakina.com.tr	
Lastik	LASZIRH A.Ş.	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	Pellax, 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 3836060	www.tatmak-karyer.com	
	WIRTGEN ANKARA	Wirtgen, Vögele, Hamm, Kleeman	ANKARA	0312 4853939	www.wirtgenankara.com.tr	
	KARUN GRUP	Manitovoc, Bauer, Grove, Klemm, Goldhofer, Muller, Rayco-Wylie, 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, Scanclimber, Geda, Unic-Ranes	İSTANBUL	0216 5814949	www.acarlarmakine.com	
	ÇUKUROVA İTHALAT	New Holland	İSTANBUL	0216 3953460	www.cukurovaihthalat.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	
	TİM TEKNİK	Takeuchi, Simex	İSTANBUL	0212 2125258	www.timmakine.com.tr	
	FORSEN MAKİNA	Sennebogen, Abi, Banut, Delmag, Doppstadt, Kröger, Pile Dynamics	İSTANBUL	0212 3932400	www.forsen.com.tr	

KATEGORİ	ÜN VANI	AÇIKLAMA	İLİ	TELEFON	İNTERNET ADRESİ	
Makina	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, Aerolift, 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 Plentleri	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	
Makina, Forklift, Kamyon, Kırıcı	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	
	Yedek Parça	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.filmars.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		

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



İŞ MAKİNALARINDA
42 YILLIK TECRÜBE

ASAY MAKİNA

İş makinalarının tecrübeli ustaları, İstanbul - Tuzla'daki yeni yerlerinde hizmet vermeye devam ediyor.

Sektörün yaşça kıdemlilerinin çok iyi tanıdığı bir markadır Asay Makina. Günümüzdekilerin atası olan iş makinalarının ülkemizde yeni yeni kullanılmaya başlandığı 1968 yılında Ahmet Ateş ve Sabri Yelkenci tarafından kurulmuştur.

Cemser silindirlerinin imalatında, Murtezaoglu İnşaat'ın şantiyelerinde, efsanevi Caterpillar 955'lerde, 931'lerde, halatlı dozerlerde edindikleri tecrübelerini Asay Makina çatısı altında birleştirmişler.

1975'ten 2008 yılına kadar Göztepe'de sürdürdükleri faaliyetlerini şimdi Tuzla'da, üçüncü kuşak aile fertlerinin de katılmasıyla daha da geliştiriyorlar. Yaklaşık 3.000 m²'lik alan üzerine kurulu tesiste 500 m²'lik kapalı servis atölyesi bulunuyor. Atölye temiz ve modern olmakla birlikte bir o kadar da keyifli. Bir köşede sıcak bir sobanın üzerinde çay kaynıyor, diğer köşede ise kuşlar ötüyor...

Özcan ve Rıdvan Ateş kardeşler tarafından yönetilen şirketin ikinci el ve kiralama faaliyetlerinden ise yeğenleri olan Muhammet Al sorumlu bulunuyor. Firma her türlü iş makinasının motor, şanzıman, cer, diferansiyel, kova, bom, pim-burç ve kaporta boya tamirati yapıyor. Rıdvan Ateş, servis hizmeti vermenin yatırımının pahalı, ama kazancının ucuz olduğundan ötürü dert yanıyor bize. "Bu kadar yıllık tecrübemizle gece gündüz demeden müşterilerimizin işleri durmasın diye hizmet veriyoruz ama işimizin hakkını istemeye gelince maalesef zorlanıyoruz" diyor.

Müşterilerinin satın alacakları kullanılmış makinaların ekspertizi için de kendilerine güvendiğini belirten Rıdvan Bey, "Makina önümüzden şöyle yürüyerek bir geçsin, dinleyelim, yeter" diyor.

Asay Makina, iş makinaları konusundaki engin tecrübelerini daha etkin değerlendirmek için ikinci el ve kiralama faaliyetlerine ağırlık veriyor son dönemde. Muhammet Al, ikinci el olarak proje kapsamında kiraya verdikleri makinalarının genel olarak müşterilerinden geri gelmediğini, iyi bakımlı ve masrafsız oldukları için müşterileri tarafından satın alındığını belirtiyor.



ÇUKUROVA

İthalat ve İhracat Türk A.Ş.



TÜRKİYE 'nin iş gücü

ULUSLARARASI İŞ MAKİNALARI ve YEDEK PARÇALARI
66 YILDAN BERİ
ÇUKUROVA İTHALAT & İHRACAT T.A.Ş.
KALİTESİ ve GÜVENCESİ İLE
HİZMETİNİZDE.



NEW HOLLAND
CONSTRUCTION

BUILT AROUND YOU

GENEL MÜDÜRLÜK
Ankara Yolu Tuzla Tersane
Kavsagi
No:36 34947 Tuzla - İstanbul
Tel : +90 (216) 395 34 60
Fax : +90 (216) 395 54 53

ANKARA BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ
Ahi Evran Cad. No: 29,31
Ostim / Ankara
Tel : +90 (312) 354 44 50
Fax : +90 (312) 385 07 99

ADANA BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ
Turhan Cemal Beriker Bulvarı
Havaalanı Karşısı
No: 208 P.K. 01321 ADANA
Tel : +90 (322) 435 11 47
Fax : +90 (322) 435 16 59

İZMİR BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ
Ankara Cad. No: 194
P.K. 35040 Bornova - İZMİR
Tel : +90 (232) 478 18 70
Fax : +90 (232) 478 18 30

DIYARBAKIR ŞUBE MÜDÜRLÜĞÜ
Sanlıurfa Karayolu6. Km. No: 203
DIYARBAKIR
Tel : +90 (412) 251 21 90
Fax : +90 (412) 251 21 88

ANTALYA ŞUBE MÜDÜRLÜĞÜ
Gazi Bulvarı No:7/5-6
ANTALYA
Tel : +90 (242) 338 26 26
Faks : +90 (242) 338 26 27

TRABZON ŞUBE MÜDÜRLÜĞÜ
Anadolu Bulvarı No:82
Degirmendere - TRABZON
Tel : +90 (462) 325 70 10
Faks : +90 (462) 325 77 67

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.

Volvo İş Makineleri

İstanbul	Volvo Türk Ltd.	: Tel: 216 / 655 75 00
İstanbul	Volvo Türk Ltd.	: Tel: 216 / 581 80 00
İstanbul	Volvo Türk Ltd.	: Tel: 212 / 482 84 85
Ankara	Volvo Türk Ltd.	: Tel: 312 / 386 28 00
İzmir	Akçe Makina	: Tel: 232 / 478 33 09
Denizli	Akçe Makina	: Tel: 258 / 421 64 35
Trabzon	Ömer Ekbiç Otomotiv	: Tel: 462 / 325 85 88
Erzurum	Ömer Ekbiç Otomotiv	: Tel: 442 / 242 23 64

www.volvo.com.tr

Antalya	Akçe Makina	: Tel: 242 / 221 20 30
D.Bakır	Ceylan Otomotiv	: Tel: 412 / 255 08 61
Adana	Ceylan Otomotiv	: Tel: 324 / 651 03 30
Kayseri	Ceylan Otomotiv	: Tel: 352 / 332 / 3 15
G.Antep	Ceylan Otomotiv	: Tel: 342 / 238 06 16
Eskişehir	Esmak	: Tel: 222 / 228 12 38
Bursa	Esmak	: Tel: 224 / 441 01 96
Kıbrıs	Artesa	: Tel: 392 / 680 00 00

MORE CARE. BUILT IN.

