

LIEBHERR

Türkiye'de zemin iyileştirme sektörü daha önemli hale geliyor

XCMG

Beton pompaları Türkiye pazarıyla buluşuyor

**MERMERE
HAYAT VEREN
YEŞİL MAKİNELER**

**HER ALANDA
EN İYİ SEÇİM**

**MERLO
TELEHANDLER**

MERLO

GÜRIŞ İş Makinaları Endüstri A.Ş., MERLO Türkiye Distribütörüdür.

GÜRIŞ
1958 İŞ MAKİNALARI ENDÜSTRİ A.Ş.

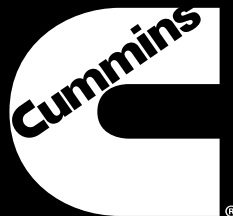
www.gurisendustri.com



BİZİM DESTEĞİMİZ İŞLETMENİZİN TAM KALBİNDE.

Filonuz için maksimum dayanıklılık ve mümkün olan en yüksek çalışma süresini sağlamak için motor teknolojimiz kadar servis ve parça kapasitemize de yatırım yapıyoruz. Uzun vadede en iyi performans ve en yüksek değeri arıyorsanız, seçiminiz orijinal Cummins parçaları olmalıdır. Hiçbir parça orijinal Cummins kadar iyi ve uzun ömürlü çalışmaz, bütün Cummins parçaları en iyi garanti ile desteklenmektedir. Cummins motor ile çalışan ekipmanlarınızın olduğu her yerde, Türkiye servis ağımız işletmenizin kalbindeki motorları desteklemeye daima hazırdır.

Daha fazla bilgi için, telefon 00 90 216 581 73 50 & 00 90 216 581 73 51,
e-posta parts.turkey@cummins.com, veya cumminseurope.com/tr ziyaret edin



ALWAYS ON



©2020 Cummins Ltd.

A JOHN DEERE COMPANY



WIRTGEN GROUP

Çok Kapsamlı

► www.wirtgen-group.com/technologies



CLOSE TO OUR CUSTOMERS

YOL VE MADEN TEKNOLOJİLERİ. WIRTGEN GROUP'un lider teknolojileri ile yol yapım döngüsündeki tüm işleri en iyi ve ekonomik şekilde halledebilirsiniz. VÖGELE, HAMM, KLEEMANN markalarıyla WIRTGEN GROUP'a güvenin.

WIRTGEN ANKARA Mak San Tic Ltd Şti • Bahcelievler Mah Ankara Cad. No. 223
Gölbaşı Ankara • 0312 485 3939 • info.ankara@wirtgen-group.com ► www.wirtgen-group.com/ankara

WIRTGEN / VÖGELE / HAMM / KLEEMANN / BENNINGHOVEN

OEM HİDROLİK YEDEK PARÇA



WISDOM
SPARE PARTS



 parcaci



Sayı 139 - Nisan 2023

İmtiyaz Sahibi ve
Sorumlu Yazı İşleri MüdürüHYBRID İletişim Organizasyon Makina ve
Otomativ San. Tic. Ltd. Şti.
Gökhan KUYUMCUGenel Koordinatör
Gökhan KUYUMCU

Haber ve Reklam İletişim

İçerenköy Mah. Çetinkaya Sk.
Prestij Plaza No:28 D:4
Ataşehir - İstanbul / Türkiye
T. +90 216 388 80 13
G. +90 532 695 15 44
www.forummakina.com.tr
gkuyumcu@forummakina.com.trYazı İşleri Müdürü
Sevil KUYUMCUGörsel Yönetmen
Mehmet Ali ÇELİK

Baskı

Ritim Baskı Sanatları Matbaacılık
Sanayi Ticaret Limited Şirketi
Y. Dudullu Mah. Necip Fazıl Bulvarı Cad.
No:44 Keyap Çarşısı F1 Blok 92
Ümraniye / İstanbul
Tel: 0 216 508 20 20
Faks: 0 216 508 20 45
www.teknikbasim.com
Sertifika No: 45252

Yayın Türü

Yerel süreli yayın. Ayda bir yayımlanır.
Forum Makina Dergisi, T.C. yasalarına
uygun olarak yayımlanmaktadır.Fotoğraf ve bilgilerin kullanım hakkı,
Forum Makina Dergisi'ne aittir.
İzinsiz, kaynak gösterilerek dahi
alıntı yapılamaz.

Doğal taşta pazar derinliği

► **TÜRKİYE** ekonomisindeki önemi ve ağırlığı her geçen gün artan madencilik sektörü, 2022 yılında da ihracatını artırdı. İMİB (İstanbul Maden İhracatçıları Birliği) tarafından açıklanan rakamlara göre sektörün 2022 yılındaki toplam maden ihracatı, önceki yıla kıyasla yüzde 9,2 artarak 6,5 milyar dolara ulaştı.

Maden ihracatının 4,4 milyar dolarını mineraller, 2,1 milyar dolarını doğal taşlar oluşturdu. 2021'e kıyasla mineral ihracatı yüzde 13,9, doğal taş ihracatı yüzde 0,2 arttı. Çinko ve bakır en çok ihraç edilen mineraller olurken, 2021'e kıyasla kan kaybeden demirin yerini krom aldı.

Doğal taşların toplam maden ihracatındaki payının azalmasında, sektörün en büyük pazarı olan Çin'e yapılan ihracatın, 2021'e kıyasla yüzde 32 azalarak 462 milyon dolara gerilemesi etkili oldu. 2022'de doğal taş ihracatının lideri ABD oldu. Bu ülkeye yapılan ihracat 2021'e kıyasla değişmeyerek 460 milyon dolar mertebesinde gerçekleşti. Sektörün en büyük üçüncü pazarı konumunda olan Hindistan'a ihracatı ise 136 milyon dolar oldu.

Geçtiğimiz ay içerisinde İzmir'de düzenlenen 28'inci Marble İzmir Uluslararası Doğaltaş ve Teknolojileri Fuarı'nda görüştüğümüz sektör yetkili-

leri, Çin'de yaşanan daralmanın sektörü derinden etkilediği kaydettiler. Her ne kadar son aylarda bu ülkeden gelen talepte bir artış gözleniyor olsa da geçmişteki seviyelerinin çok altında kaldığı belirtiliyor.

Bu noktada sektörün hem ürün hem de pazar çeşitliliğini artırmak adına yaptığı çalışmaların önemi ortaya çıkıyor. Sadece belirli ürünleri blok olarak satmak yerine, işleyerek farklı markalar altında çeşitli pazarlara sunmak; bir yandan geliri artırırken, diğer yandan riskleri azaltıyor. Traversten başta olmak üzere yüksek miktarda işlenmiş doğal taş talebi bulunan ABD pazarına yapılan yatırım buna güzel bir örnek. Zira, Çin'in daraldığı bu dönemde sektöre can simidi oldu.

Ülkemizde yürürlüğe giren yeni Faz 5 egzoz emisyon standartları sebebiyle, doğal taş ocaklarının en öncelikli araçları olan iş makinelerinde bu yıl önemli değişiklikler gerçekleşti. Ülkemizde pazara sunulan belli başlı iş makinelerinin güncel modellerini dosyamızda derledik.

Saygılarımla,

Gökhan Kuyumcu

HMK 410 LC UHD ultra ağır hizmet yapısı ile yanınızda!

H4 Serisi teknolojisi ile üretilen yeni **HMK 410 LC UHD**;
sahip olduğu hızı, kepçe kapasitesi ve gücü ile farklı çalışma sahalarında yüksek üretkenlik sağlar.

444 6 465
444 6 HMK

www.hidromek.com.tr

HİDROMEK®

Birlikte Daha Güçlüyüz



GİTMEK İSTEDİĞİNİZ SAYFAYA **TIKLAYINIZ**

- 8 ► **İMDER**
İş makinaları sektörü yeni rekorlara koşuyor
- 8 ► **ELS LİFT'İN**
Avrupa'daki yeni iş ortağı **Rothlechner** oldu
- 12 ► **KOMATSU**
Yenilenen Komatsu internet sitesi yayında



- 16 ► **VOLVO PENTA**
Volvo Penta ve UIG'den elektrik enerjisi işbirliği
- 18 ► **SANLAB**
Salih Kükrek / SANLAB'ın Kurucu Ortağı
"Afetlerde doğru müdahale için ehil iş makinası operatörleri şart"
- 22 ► **THBB**
2022 Yılı Hazır Beton Sektör Raporu yayımlandı
- 24 ► **BETONSTAR**
Avrupa ülkelerinin ilk tercihi, Allstar 26 mikserli beton pompası ATEST 2023'te boy gösterdi



- 26 ► **ZOOMLION**
Altınoran İnşaat'tan 50 adede varan Zoomlion kule vinç siparişi
- Ayyıldız İnşaat**'in ekskavatör filosu Zoomlion
- Temelte Mühendislik**, Zoomlion vinçlerle zamana karşı yarışıyor

- 32 ► **BORUSAN CAT**
Borusan Cat İcra Kurulu Başkanı **Özgür Günaydın**:
"Öncü, adaptif ve yılmaz bir şirket olarak her sene en iyi yılımızı yaşıyoruz"



- 36 ► **LIEBHERR**
Liebherr Türkiye Zemin Makinaları ve Paletli Vinçler Satış Müdürü **Murat Doğan**:
"Türkiye'de zemin iyileştirme sektörü daha önemli hale geliyor"

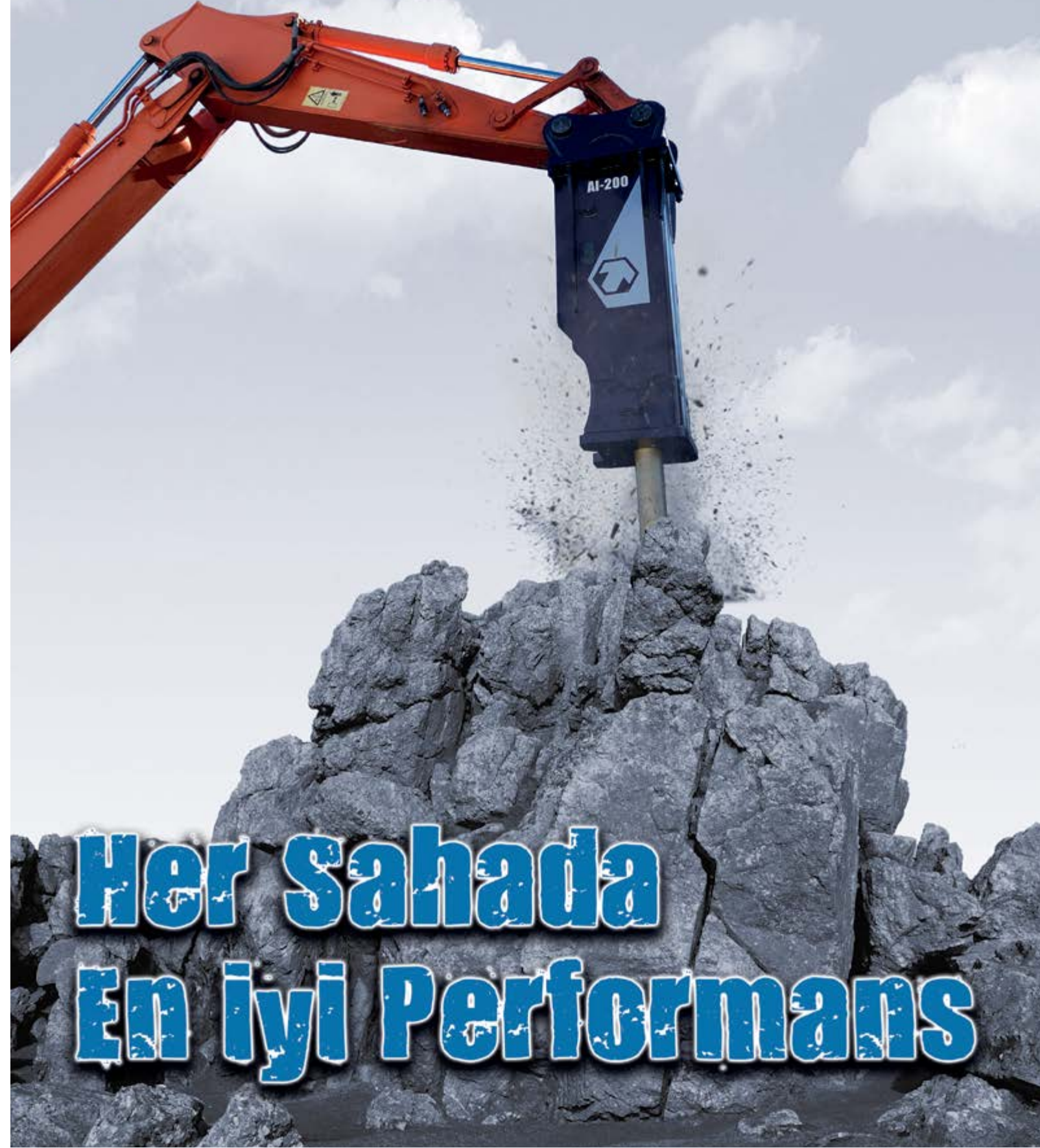
- 42 ► **HASEL**
Hasel İş Makinaları
Bobcat Telehandler Türkiye Ürün ve Satış Müdürü **Mustafa Çağa**:
"Bobcat ile rotasyonlu telehandler pazarının Türkiye'deki oyun kurucusu olacağız"



- 48 ► **XCMG**
Beton pompaları Türkiye pazarıyla buluşuyor

- 51 ► **DOSYA**
MERMERE HAYAT VEREN YEŞİL MAKİNELER
- CASE
CAT
HİDROMEK
HITACHI
KOMATSU
SUMITOMO
VOLVO

OKADA



f i t y / Enkapazarlama / www.enka.com.tr / info@enka.com.tr



Whatsapp Danışma Hattı
0530 918 3652

Müşteri İletişim Hattı
0216 446 6464

ENKA
PAZARLAMA İHRACAT İTHALAT A.Ş.

İŞ MAKİNALARI SEKTÖRÜ YENİ REKORLARA KOŞUYOR



► **TÜRKİYE İŞ MAKİNALARI** sektörü, 13.200 adetle gelmiş geçmiş en yüksek satış adedine ulaşılan 2013'e benzeyen, son derece güçlü bir yıl yaşıyor. Depremle birlikte daha da artan makina ihtiyacı, sektördeki teslimat sürelerini sonbahara kadar uzattı. Hatta bazı modellerde 2024 teslimatları konuşuluyor.

Türkiye İş Makinaları Distribütörleri ve İmalatçıları Birliği (İMDER) tarafından, üye firmalardan alınan veriler çerçevesinde açıklanan tahmini rakamlara göre, 2023 yılının mart ayında Türkiye'de 1.412 adet yeni iş makinesi satıldı. Böylece yılın ilk 3 ayında satılan makina sayısı 3.063 adede ulaşmış oldu. 2013 yılının ilk 3 ayında da 3.084 adet yeni iş makinası satılmıştı.

İstif Makinaları Distribütörleri ve İmalatçıları Derneği'nin (İSDER) tahmini rakamlarına göre mart ayında Türkiye'de 1.874 adet yeni forklift ve istif makinesi satıldı. Yılın ilk 3 ayında satılan makina sayısı 4.057 adede ulaştı ■

ELS LIFT'İN AVRUPA'DAKİ YENİ İŞ ORTAĞI ROTHLEHNER OLDU

► **PERSONEL YÜKSİLTİCİ** platform sektöründe, Türkiye'nin global ölçekteki temsilcisi olan ELS Lift, ihracat ağını genişletmeye ve yeni iş birlikleri gerçekleştirmeye hız kesmeden devam ediyor.

1970 yılından beri personel yükseltici platform sektöründe ağırlıklı olarak kiralama hizmeti veren Rothlehner Arbeitsbühnen GmbH ile Polonya'nın Krakow şehrinde bir araya gelen ELS



Lift yetkilileri; Polonya, Çek Cumhuriyeti ve Slovakya'yı kapsayan iş birliği anlaşması imzaladı. Satış, kiralama, teknik servis ve yedek parça konularını kapsayan anlaşmaya, önümüzdeki dönemde Macaristan'ın da dahil edileceği belirtildi.

2023'e dair yatırım planları ve fiyatlandırmaların netleştirildiği toplantıya dair düşüncelerini dile getiren Rothlehner İhracat Müdürü Jozsef Merva:

"Tüm Rothlehner şubeleri göz önünde bulundurulduğunda, ELS Lift markası hem kalite açısından hem de sunmuş olduğu fiyat avantajlarıyla bulunduğumuz pazarlarda rekabetçi ürünler sunmaktadır. Müşterilerimizden aldığımız olumlu geri dönüşler sonucunda, ELS Lift ile bir araya geldiğimiz toplantıda ticaretimizi güçlendirip iş birliği anlaşması ile taçlandırdık. Yeni yatırım ve başarılarla birlikte imza atmak için heyecan duyuyoruz" dedi ■



www.cey-tech.com
www.ceylangroup.com.tr

444 3 249

CEYTECH

CEYLANGROUP
PART OF YOUR POWER



www.tysim.com



İzzet ÖRGEN - TYSIM'in Türkiye Direktörü

2023 TYSIM YILI OLACAK

Küresel iş makineleri pazarındaki ağırlığını her geçen gün artıran Çin'in dev iş makineleri üreticilerinden TYSIM'in Türkiye Direktörü İzzet Örgen, Türkiye pazarında da emin adımlarla ilerlediklerini belirterek, "2022 yılında önemli satışlar gerçekleştirdik ve akabinde sahadan çok olumlu geri dönüşler aldık. Satış sonrasında verdiğimiz önem çerçevesinde Çin'den gelen mühendislerle birlikte yerel servis ekibimizi kurduk" dedi.

2023 yılında pazar payını geliştirmeyi hedeflediklerini vurgulayan İzzet Örgen, şunları söyledi:

"Ürün yelpazemize fore kazık makineleri ve makaslı platformlardan sonra forklift, mini yükleyici, greyder ve ekskavatör gibi yeni ürünler ekliyoruz. Bu hedefe ulaşmak için ürünlerimize güveniyoruz. Biz TYSIM olarak, makinelerimizin her zaman arkasındayız ve müşterilerimizin yanındayız. Satış sonrası servis ve yedek parça bizim için birinci sırada yer almaktadır. TYSIM Türkiye olarak, 2023 yılına da damga vuracağımıza inanıyoruz."

İSTANBUL OFİSİ

Halkalı Merkez Mah. Dereboyu Cad.
No:4 Ant Plato Kat:4 Daire: 35-36
Halkalı - Küçükçekmece - İstanbul

ADANA OFİSİ

Şehit Ast. Kemal Yüzgeç Bulvarı
Bey Mah. No:187 Seyhan - Adana

Tel: +90 542 361 1 362

e-mail: izzetorgen@gmail.com



SKID STEER LOADER

THE BEST
PRODUCTIVITY AND
FUEL EFFICIENCY

KL245/KL255/KL265/KL275
KL285/KL295/KL50/KL100



GRADER

THE BEST
PRODUCTIVITY AND
FUEL EFFICIENCY

KG713/KG717
KG719/KG722

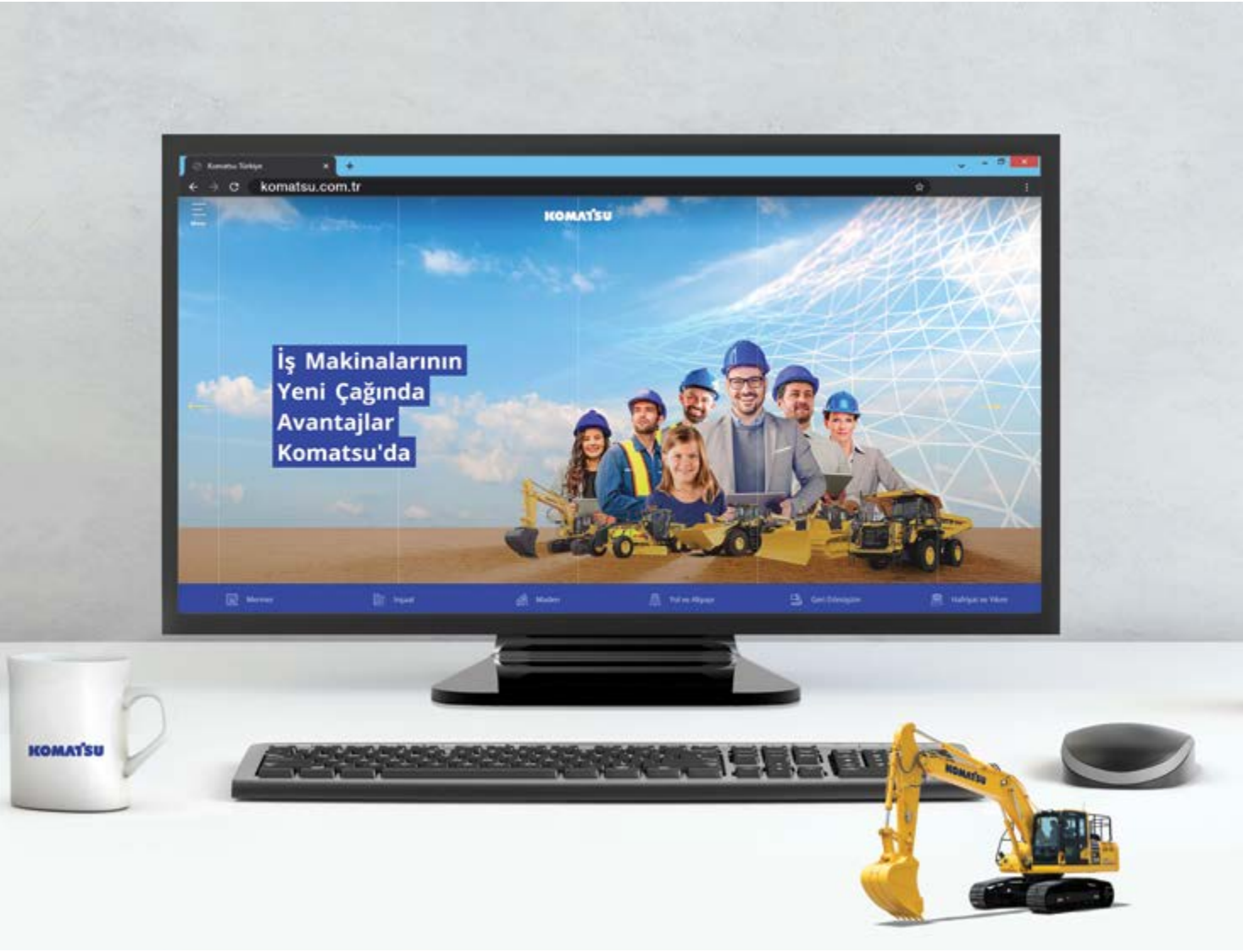


BACKHOE LOADER

THE BEST
PRODUCTIVITY AND
FUEL EFFICIENCY

KL620CH/KL630A





YENİLENEN KOMATSU İNTERNET SİTESİ YAYINDA

Küresel iş makinaları sektörünün lider markalarından Komatsu, yenilenen **www.komatsu.com.tr** web sitesinin yayına başladığını duyurdu.

► **TÜRKİYE** distribütörlüğünü Marubeni Dağıtım ve Servis'in gerçekleştirdiği Komatsu, 2022 yılının son günlerinde büyük bir lansman gerçekleştirerek tüm ürün ailesinin yenilendiğini duyurmuştu.

"İş Makinalarının Yeni Çağı" motosuyla sektörde yepyeni bir dönemi başlatan Komatsu, müşterilerini yeniliklerle buluşturmaya devam ediyor. Komatsu son olarak kullanıcılara ürün ve hizmetlerini dijital ortamda

daha etkili sunmak ve daha iyi bir deneyim yaratmak amacıyla web sitesini, son teknolojiler ve güncel trendler ışığında yeniledi.

Komatsu Türkiye'nin yenilenen web sitesi; mobil uyumlu tasarımı, menüsü, içerik yapısı ve kullanıcı deneyimine uygun özellikleriyle dikkat çekerken, satış ve satış sonrası tüm hizmetlerle ilgili bilgileri de daha görünür ve daha kolay ulaşılabilir şekilde sunuyor.

Yeni nesil Komatsu iş makinalarının teknik bilgilerini, modellere özel broşürlerini, fotoğraf ve video içeriklerini bulunduran web sitesi, Türkiye'nin birçok noktasına yayılmış yetkili servis ağına sahip Komatsu'nun servis ve yedek parça gibi konulardaki çözümlerini de içeriyor. ■

MAKİNANIZDAKİ GÜCÜMÜZ

Ataşman imalatında opsiyonel çözümlerle yanınızdayız

LABEL



LABEL GRUP METAL VE MAKİNA SAN. TİC. LTD. ŞTİ.

Sultan Orhan Mahallesi Kesit Sanayi Sitesi 2003 Blok No:3 Gebze/Kocaeli

Tel: +90 530 135 40 80 - +90 536 434 43 17

satis@labelmakina.com.tr - uretim@labelmakina.com.tr

KOI
HYDRAULICS

BASS
SPARE PARTS

WISDOM
SPARE PARTS

ENJOY THE POWER.



PARÇACI
İŞ MAKİNELERİ

📍 Ferhatpaşa Mah. 41. Sok. No.71-1
34888 Ataşehir İSTANBUL
☎ 0 (216) 471 18 30
0 (216) 481 88 88
✉ info@parcaci.com.tr
🌐 www.parcaci.com.tr

THE SPARE PARTS OF
HARD WORKS

YouTube Instagram Facebook Twitter parcaci

BASS
SPARE PARTS

THE POWER TO
DELIVER!

YÜKSEK KALİTEDE
KOMATSU / YEDEK
PARÇA



PARÇACI
İŞ MAKİNELERİ

📍 Ferhatpaşa Mah. 41. Sok. No.71-1
34888 Ataşehir İSTANBUL
☎ 0 (216) 471 18 30
0 (216) 481 88 88
✉ info@parcaci.com.tr
🌐 www.parcaci.com.tr

ENJOY THE POWER.

YouTube Instagram Facebook Twitter parcaci

VOLVO PENTA VE UIG'DEN ELEKTRİK ENERJİSİ İŞBİRLİĞİ

► **VOLVO PENTA**, OEM'lerle birlikte pil enerjisi depolama (BESS) sektörüne stratejik girişini duyurduktan çok kısa bir süre sonra, ABD ve uluslararası pazarlara yönelik olarak Utility Innovation Group (UIG) firmasıyla bir ortaklık açıkladı. İki şirket, yenilenebilir rüzgâr ve güneş enerjisinin kullanımını maksimize etmek için pil enerjisi depolama ve entegrasyonu yoluyla güç şebekesi güvenilirliğini ve dirençliliğini artırmak için işbirliği yapacaklar.

Kuzey Carolina, Raleigh merkezli olan UIG, güç şirketlerine ve büyük enerji kullanıcılarına daha sürdürülebilir ve dirençli şebeke kurmalarına yardımcı oluyor. Volvo Penta'nın yapılandırılabilir ve ölçeklenebilir pil enerjisi depolama alt sistemleri, UIG'nin planlarında önemli bir rol oynayacak.

NIHAİ HEDEF: DİRENÇLİ VE KABLOSUZ BİR ŞEBEKE

Volvo Penta, UIG ile yakın işbirliği yaparak, ölçeklenebilir pil enerjisi depolama modüler düğümlerine alt sistemleri adapte etmek ve entegre etmek için çalışacak, nihai olarak dirençli ve karbonsuz bir şebeke tasarlamayı hedefliyor.

UIG'nin temeli, dağıtılmış enerji kaynakları (DER), mikro şebekeler, veri merkezleri ve güç sistemleri alanındaki kapsamlı deneyim ve bilgi üzerine inşa edilmiş ve büyük ölçekli BESS uygulamalarının potansiyeline odaklanıyor. Ayrıca, elektrikli hizmet şirketleri, endüstriyel operasyonlar ve veri merkezleri gibi güvenilir güç sistemleri talep eden ana oyuncularla güçlü bağlantılara sahip bulunuyor.

UIG Başkanı Derek Tugwell, işbirliği hakkında şunları söyledi: *"Pil depolama pazar stratejimizi değerlendirirken tüm seçenekleri göz önünde bulundurduk ve Volvo Penta'nın teknik yeterliliği üstün geldi. Başarılarımız için önemli bir unsur, dünya genelinde otobüsler, kamyonlar ve inşaat ekipmanları için inanılmaz derecede enerji yoğunluğuna sahip batarya elektrikli tahrik sistemleri oluşturmak için bir araya getirilen Volvo Group'un ortak e-mobilité ve ekipman mimarisi. Volvo Penta'nın tedarik, araştırma ve geliştirme yatırımları ve mühendislik yetkinliği son derece sağlam bir teknoloji platformu oluşturuyor ve şebekenin en zorlu sorunlarıyla başa çıkmak için hazır hale getiriyor."*

Volvo Penta'nın sistem sağlayıcı yaklaşımının, batarya tasarımından OEM'lerin batarya enerji depolama sistemleri için alt sistem desteğine kadar tüm değer zincirini kapsadığı, güvenlik ve performans standartlarını karşıladığı belirtiliyor.

Volvo Penta'nın, batarya enerji depolama alt sistemlerinin temelinde, ortaklarının derin şebeke operasyonu ve uygulama uzmanlığının bulunduğunu belirten Volvo Penta Kuzey Amerika Sanayi Başkan Yardımcısı Darren Tasker; *"İşbirliğimiz, UIG'nin özel segmentlere gelişmiş güç sistemleri dağıtımının ayrıntılarına ilişkin geniş deneyimini sağlarken, hızla ölçeklendirme için hafif, başlangıç aşamasında bir çalışma yöntemi sunuyor"* ifadelerini kullandı.

Geleneksel şebeke işlemlerinden toplumun beklediği güvenilirliğin feda edilemeyeceğini, bu sebeple tamamen karbonsuz bir şebekenin peşinde koşmanın değerli ancak karmaşık bir çaba olduğunu vurgulayan UIG'nin Kurucusu ve CEO'su Sidney Hinton, *"Şebeke evrimleştikçe ve büyük enerji kullanıcıları hızla "prosumer" haline geldikçe, sürekli olarak yeni türlerde güç sistemlerine yatırım yapılırken, yenilikçi çözümlere ihtiyaç duyuluyor. Entegrasyon deneyimimiz, Volvo Penta'nın etkileyici çözümüyle birleştiğinde, bizlere önemli bir pazar avantajı sağlıyor ve ekiplerimize, dünya genelinde elektrik şebeke alt yapısının geleceğini şekillendirmeye olanak tanıyor"* dedi ■

**VOLVO
PENTA**

HER ALANDA EN İYİ SEÇİM

MERLO
TELESKOPİK YÜKLEYİCİLER



MERLO TELEHANDLER

GÜRİŞ İş Makinaları Endüstri A.Ş., MERLO Türkiye Distribütörüdür.

www.gurisendustri.com
0(216) 305 05 57

GÜRİŞ
1958
İŞ MAKİNALARI ENDÜSTRİ A.Ş.



Özellikle afet durumlarında iş makinası operatörlerine büyük bir ihtiyaç olduğunu belirten SANLAB Kurucu Ortağı Salih Kükrek, “11 ilimizi etkileyen deprem felaketinde arama kurtarma ve enkaz kaldırma çalışmalarında görev alan operatörlerin önemi bir kez daha anlaşılmış oldu. SANLAB olarak, kurduğumuz simülasyon merkezlerinin birçoğunda iş makinelerine yönelik bekoloder, ekskavatör, forklift, loder, teleskobik forklift, dozer, greyder simülatörlerimiz mevcut. Bu merkezlerde, yıllardır binlerce operatör yetiştirildi ve Türkiye’nin çeşitli projelerinde çalışmak üzere istihdam edildi. En önemlisi bu operatörler deprem sonrasında bölgeye giderek büyük faydalar sağladı. Bu acı olayla birlikte savunma, bayındırlık, sanayi, tarım gibi birçok alanda fayda sağlayan iş makinası operatörlerine önem verilmesi gerektiğini bir kez daha görmüş olduk” dedi.

“OPERATÖRLÜK EĞİTİMİ İÇİN SEFERBERLİK BAŞLATILMALI”

Yaşanması muhtemel afet durumlarında özellikle yerel halkın iş makinası kullanımını belli bir seviyede bilmesi gerektiğini ifade eden Salih Kükrek, “Deprem riskinin yüksek oluğu taşra ve köylerde operatörlük eğitimi için seferberlik başlatılmalı. Böylelikle acil müdahale gerektiren durumlarda bu vatandaşlar yardım beklemeksizin kendi bölgelerinin kurtarıcısı olabilirler. Bunun yanı sıra, deprem sonrası çok sayıda depremzede yaşadıkları bölgeyi terk etmek durumunda kaldı. Hem deprem bölgesindeki yaşamı canlandırmak hem de göç eden vatandaşlarımızın geri dönüşünü sağlamak gerekiyor. Bu kişileri hızlıca iş makinası operatörü olarak yetiştirerek bunu sağlayabiliriz. Böylece yerel halk kendi şehrinin yeniden imar edilmesi faaliyetlerine destek verebilecek. İnsanların adaptasyon ve toparlanma süreleri kısacaktır. SANLAB olarak, bu konuda gerekli adımları atıyor ve tüm kurumları da benzer adımlar atmaya davet ediyoruz” diye konuştu ■

SALİH KÜKREK / SANLAB’IN KURUCU ORTAĞI

AFETLERDE DOĞRU MÜDAHALE İÇİN EHİL İŞ MAKİNASI OPERATÖRLERİ ŞART

İş makinaları sanayiden lojistiğe, madencilikten inşaat ve kentsel dönüşüm süreçlerine kadar hemen her sektörde yaygın olarak kullanılıyor. **Türkiye’nin 55 ilinde 230’dan fazla noktada simülasyon merkezi kuran ve binlerce iş makinası operatörünün yetiştirilmesine vesile olan SANLAB’ın Kurucu Ortağı Salih Kükrek, bu operatörlerin afetlerde de önemli görevler üstlendiğini kaydetti.**



► **MERKEZ ÜSSÜ** Kahramanmaraş olan ve 6 Şubat tarihinde 11 ilimizi etkileyen depremin yaraları sarılmaya devam ediyor. Depremin etkisi nedeniyle büyük bir yıkım yaşanan deprem bölgesinde arama kurtarma çalışmalarının sonlanmasının ardından, enkaz kaldırma çalışmalarına devam ediliyor. Sunduğu simülatörler ile birçok meslek grubunda istihdam oluşturan SANLAB’ın geliştirdiği teknoloji ile eğitim gören iş makinesi operatörleri de bu zorlu süreçte deprem bölgesindeki çalışmalara büyük katkı verdi. Arama kurtarma çalışmalarında bölgedeki ekiplere yardımcı olan iş makinesi operatörleri enkaz kaldırma çalışmalarında da hayati bir önem kazandı.



MST

GELECEĞE GÜÇ KATIYORUZ



Çağrı Merkezi: 444 2 767 www.mst-tr.com

f mstismakinalari Instagram mstismakinalari YouTube MST İş Makinaları LinkedIn MST İş Makinaları



LEGEST

7 Yeni SERİSİ

STAGE
ENGINE

Üstün Japon teknolojisi ve ekskavatör uzmanı SUMITOMO yeni 7 Serisi ile yepyeni bir dünyanın kapılarını açıyor...



Sınırsız İlerleme Sonsuz Yenilik...





THBB 2022 YILI HAZIR BETON SEKTÖR RAPORU YAYIMLANDI



Yavuz IŞIK - THBB Yön. Kurulu Başkanı

► TÜRKİYE HAZIR BETON BİRLİĞİ

(THBB), hazır beton sektörünü 2022 yılı özelinde kapsamlı olarak analiz eden Hazır Beton Sektör Raporunu yayımladı. Türkiye'nin hazır beton üretiminde Avrupa'da lider ülke konumunu sürdürdüğünü gösteren rapor, hazır beton sektörünün 32 milyar Türk lirasını aşan cirosu, 37 bini aşan istihdam hacmi ve yıllık 105 milyon metreküp bulan üretimiyle Türkiye ekonomisi ve inşaat sektörü açısından çok önemli olduğunu ortaya koyuyor. Yapı denetim süreçlerindeki bazı aksaklıkların üreticileri mağdur ettiğini belirten rapor, Türkiye'deki bütün hazır beton üreticilerinin THBB çatısı altında toplanmasına zemin hazırlayacak altyapının sağlanmasına dikkat çekiyor.

Rapora göre son 10 yılda Türkiye ekonomisinin bileşik yıllık büyüme oranı yüzde 5,25 olarak gerçekleşirken, bu

oran inşaat sektöründe sadece yüzde 1,1 oldu. İnşaat sektörünün uzun süredir kırılgan yapısının devam ettiği, 2016 ve 2017 yıllarında yüzde 8-9 civarında olan inşaat sektörünün GSYİH içindeki payının son 5 yılda düşüş eğilimine girdiği ve 2022 yılının son çeyreğinde yüzde 4,9 olduğu vurgulandı.

2022 yılında gerçekleşen yaklaşık 1,5 milyon konut satışı ve yüzde 18,9 ipotek oranı, önceki yıla kıyasla neredeyse aynı düzeyde gerçekleşti. 2022 yılını, son altı yılın performans kıyaslamasında öne çıkaran veri ise ilk el konut satışlarının en düşük seviyede gerçekleşmiş olmasıdır.

KENTSEL DÖNÜŞÜMÜN HIZLANMASI BEKLENİYOR

11 ili etkileyen Kahramanmaraş Depremi sonrasında bölgedeki yeniden yapılaşma sürecinin maliyeti 45 milyar dolar olarak öngörülüyor. Strateji ve Bütçe Başkanlığı'nın raporuna göre deprem bölgesinde planlanan 405.505 konuta ilave olarak 83.149 köy evi inşa edilecek. İnşaat ve yıkıntı atıklarının deprem bölgesinden bertaraf alanlarına götürme ve bertaraf etme maliyetinin yaklaşık 2,22 milyar dolar olacağı tahmin ediliyor. Dünya Bankası'na göre, Türkiye'de tüm binaları güvenli hâle getirmenin maliyeti yaklaşık 465 milyar doları bulacak.

Deprem bölgesi dışında özellikle İstanbul, İzmir, Adana, Bursa gibi büyükşehirlerde de eski binalardan yeni binalara taşınma talebinin artması, mevcut yapıların güçlendirilmesi ve kentsel dönüşümün hızlanması bekleniyor.

HAZIR BETON SEKTÖRÜNÜN KAPASİTESİ 137,5 MİLYON METREKÜP

THBB Yönetim Kurulu Başkanı Yavuz Işık, hazır beton sektörünün 2022 yılında yüzde 0 ila 5 arasında bir büyüme gerçekleştirdiğinin tahmin edildiğini belirterek, "2023 yılında hazır beton sektörünün kötümser senaryoda yüzde 5 oranında küçüleceği, iyimser senaryoda ise yüzde 10 kadar büyülebileceği tahmin edilmektedir" dedi. Sektörün kapasitesiyle ilgili bilgiler veren Yavuz Işık, "Sektörel kapasite araştırmamıza göre Türkiye'de hazır beton santral kapasitesi farklı senaryolar kapsamında en düşük 225 milyon m³ ve en fazla 343 milyon m³ olarak tespit edilmiştir. Toplam 18.500 adet transmikserin kapasitesi ise en düşük 178 milyon m³, en fazla 305 milyon m³'tür. Mobil pompa kapasitesinin ise 110 milyon m³ olduğu öngörülmektedir. Türkiye'de hazır betonun yaklaşık yüzde 80 oranında pompa ile döküldüğü öngörülürse operasyonel kapasite 137,5 milyon metreküp olmaktadır" dedi.

Güncel Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği'ne göre yapılarda taşıyıcı olarak en düşük C25/30 sınıfında hazır beton kullanılması gerektiğini belirten Yavuz Işık, "Yurdumuzda özellikle hazır beton sektöründeki teknolojik gelişmeler de düşünülerek, söz konusu su/bağlayıcı oranı ve minimum bağlayıcı dozajı sınırlandırmalarının sağlanabilmesi için asgari taşıyıcı beton sınıfının C30/37 düzeyine çıkarılması ve bu sınıftan daha düşük betonların deprem bölgelerinde kullanılmasına izin verilmemesi gereklidir" dedi ■



SANY SY500H MADEN OCAKLARINDA YÜKSEK PERFORMANS

#KaliteDünyayıDeğiştirir!

SANY
supported by **Putzmeister**

PUTZMEISTER MAKİNE SAN. & TİC. A.Ş.
A: GOP Mah. Namık Kemal Bulvarı No:6, 59500 Çerkezköy/TEKİRDAĞ
T: +90 282 735 1000 M: info.ptersany@putzmeister.com

f/sanyturkiye @/sanyturkiye in/SANY Türkiye v/SANY Türkiye

AVRUPA ÜLKELERİNİN İLK TERCİHİ, *Allstar 26* MİKSERLİ BETON POMPASI ATEST 2023'TE BOY GÖSTERDİ



15. kuruluş yıl dönümünü kutlayan Betonstar, küresel pazarlardaki etkinliğini artırma stratejisi çerçevesinde, 2022 yılında start verdiği yoğun fuar katılımlarına, BAUMA ve WOC fuarlarının ardından Bulgaristan'da düzenlenen ATEST 2023 Fuarı'nı da ekledi.

► **ULUSAL** ve uluslararası sektör fuarlarını sektörün dinamizmi olarak kabul eden Betonstar, Bulgaristan'ın başkenti Sofya'da düzenlenen ATEST 2023 Fuarı'nda, Betonstar Allstar 26 modeli ile mikser pompa grubu kapsamında ürünü sergilenen iki markadan biri olmanın gururunu yaşadı.

Her yıl düzenlenen, birçok markanın çeşitli marka ve modelleriyle katıldığı fuar bu yıl yine çok sayıda ziyaretçiye ağırladı. Betonstar'ın 2022 yılından bu yana Bulgaristan bayiliğini üstlenen Evro Solution Ltd firmasının destek ve iş birliğiyle ALLSTAR 26 modeli ziyaretçilerle buluştu.

29 Mart - 01 Nisan 2023 tarihlerinde gerçekleştirilen fuara, Betonstar'ın 2022 yılından bu yana Bulgaristan bayiliğini üstlenen Evro Solution Ltd. firmasının üst düzey yetkililerin yanı sıra; Betonstar Yönetim Kurulu Başkanı Oğuz Diken de katıldı.



EVRENSEL, ESNEK VE VERİMLİ: ALLSTAR

Fuarla ilgili izlenimlerini paylaşan Betonstar Yönetim Kurulu Başkanı Oğuz Diken, şunları söyledi: "2022 yılında bayimiz Evro Solution ile yollarımız kesişti; İzmir'deki fabrikamızda kendileriyle bayilik sözleşmemizi imzaladık. Bu yıl; mihenk taşlarımızdan olan ve Avrupa ülkelerinin en çok tercih ettiği mikserli beton pompamız ALLSTAR 26 ile fuara katıldık. Yurt dışına olan satışlarımızda Evrensel, Esnek ve Verimli (Universal, Flexible, Efficiency) olarak konumlandığımız mikserli beton pompamız ALLSTAR 26, fuarda sergilenen iki mikserli beton pompa markasın-

dan biriydi. Bir yıldız olarak burada olmak mutluluk verici."

Fuarda stantlarına olan ilgiden duydukları memnuniyeti dile getiren Oğuz Diken, "Bugün Polonya başta olmak üzere Fransa, İtalya, Çek Cumhuriyeti, Slovakya ve tüm İskandinav ülkelerinde popüler olan ürünümüz, güçlü beton basma kabiliyeti ve verimli bir makine oluşu ile rakiplerinden ayrılıyor. Ayrıca mikserli beton pompasıyla esnek ve ekonomik olarak sonuçlarınıza ulaşabiliyorsunuz. Operatör dostu bir makine olmasının kullanıcılarına verdiği rahatlığı da unutmamak gerek. Tüm bunları fuarda katılımcılarımız ile



Oğuz DİKEN / Betonstar Yön. Kur. Başkanı



teknik detaylarıyla beraber paylaştık. Bayimizin de desteği ile verimli ve ilgi odağı olan bir fuar geçirdik. Görünen o ki; ALLSTAR talep eden ülkeler arasına bu fuar sonrasında Bulgaristan'ı da ekliyoruz" dedi.

Yaklaşık bir ay sonra kuruluşlarının 15. yılını kutlayacaklarını dile getiren Oğuz Diken: "Bugün ihracat yaptığımız her ülke bizim için çok kıymetli. Hele bayi ağımızla ürünlerimizin satışının gerçekleştiği ülkelerde sektör fuarlarına dahil olmak ve o ülke ile çevre ülkelerden gelen ziyaretçilere kendimizi tanıtmak büyük bir fırsat. ATEST 2023'te de bu şansı yakalamış olmaktan ve Avrupa'nın gelişen ve büyüyen ülkesi, komşumuz Bulgaristan ile ticaret yapmaktan mutluyuz" ifadelerini kullandı ■



ZOOMLION

ALTINORAN İNŞAAT'TAN 50 ADEDE VARAN ZOOMLION KULE VİNÇ SİPARİŞİ



memnun olduklarını belirten Serkan Öztürk, sene sonuna kadar siparişlerini 50 adede tamamlamayı, daha üst segment, Türkiye'de henüz bulunmayan modellerden de satın almayı planladıklarını belirtti.

“Globalde güçlü bir firma”



Serkan ÖZTÜRK / Altınoran İnşaat Firma Sahibi

► **2007'DEN BU YANA** inşaat sektöründe faaliyet gösteren Altınoran İnşaat, son 10 yıldır kule vinç kiralama hizmetleri de sunuyor. Firma sahibi Serkan Öztürk, İtalyan iş ortaklarıyla başlayan faaliyetlerini günümüzde tamamen kendisi yönetiyor. Firma, kule vinç kiralama işinin yanı sıra onun ikamesi olan iskele ve kalıp işlerinde de satış ve kiralama hizmeti veriyor.

Bugüne kadar Türkiye'nin hemen her yerinde birçok projede hizmet verdiklerini belirten Serkan Öztürk, Kiptaş ve TOKİ projelerinin yanı sıra İstanbul'daki Finans Merkezi ve Adapazarı Devlet Hastanesinin bunlar arasında yer aldığını kaydetti.

Firma, parkında bulunan çeşitli markalarda 40 adet kule vince, 32 adet Zoomlion ekledi. 4 adet WA7025-12 ton, 10 adet WA7015-10 ton, 11 adet WA6515-8 ton, Türkiye'ye ilk defa gelen 80 m serbest duruşa sahip 2 adet WA7015-10 ton ve 5 adet WA6017-8 ton.

Sahada bir aydır çalışmakta olan Zoomlion kule vinçlerinden oldukça



Bir vinç satın alırken, kaldırma kapasitesi diyagramlarına çok dikkat ettiklerini belirterek, “Bu diyagramlar Zoomlion'da gerçekten çok üst seviyede bulunuyor. Diğer markaların aynı segmentlerine göre daha güçlü bir pozisyonları var. Zoomlion'un Amerika, Avrupa, İsrail gibi vinç lisans kriterleri çok detaylı olan ülkelerde kabul gören, uluslararası sertifikalara sahip ve globalde güçlü bir firma olduğunu biliyorduk.

Türkiye'deki satış faaliyetlerinden bir tanıdığımızın tavsiyesi üzerine haberdar olduk. Aynı zamanlarda Zoomlion İstanbul Satış Sorumlusu Taylan Kılınç'ın da bizimle temasa geçmesi hoş bir tesadüf oldu. Kendisi ile yaptığımız bize güven veren tanıtım toplantısından sonra ilk siparişimizi dört adet WA7025-12 ton için hızlıca verdik” ifadelerini kullandı.

Daha güzel yarınları inşa ederken yanınızdayız.

İş Leasing güvencesi ve değerleriyle, yaşanabilir yarınları birlikte inşa etmek için yanınızdayız.



AYYILDIZ İNŞAAT'IN EKSKAVATÖR FİLOSU ZOOMLION



► **İNŞAAT, ALTYAPI** ve hafriyat işlerinde uzmanlaşan Ayyıldız İnşaat'ın kurucuları Ali Yıldız ve Adem Aydemir, 2009'dan bu yana birçok projeye imza attı. Firma, son alımlarında iş makinası tercihini Zoomlion'dan yana kullandı.

Ayyıldız İnşaat halihazırda Turgut A.Ş'nin Beykoz -Tokatköy'deki kent-sel dönüşüm projesinde çalışıyor. 485 daireden oluşan projede yak-

laşık 200 bin metreküp kazı ve 100 bin metreküp dolgu yapılacak. Aynı zamanda büyük taşlar kırarak g-grid temel altı malzemesi üretiliyor. Firma bununla birlikte Çamlıca Kirazlıtepe Emlak Konut Toki, Emlak Konut Toztoparan, Zeytinburnu Beşelsiz projelerinde, Çekmeköy Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi ve Türk Alman Üniversitesi Vakfının Dijital Park Teknokent hafriyat çalışmala-

rında görev alıyor. İstanbul dışında da çeşitli projeleri sürdürüyor.

MAKİNA TERCİHİNİ OPERATÖR MEMNUNİYETİ BELİRLİYOR

Ali Yıldız, iş makinası tercih kriterlerini şöyle ifade etti: *“Yakıt tüketimi, makinanın performansı, gücü ve en önemlisi operatörün memnuniyeti tercihlerimizde belirleyici oluyor. Biz her ne kadar şirket sahibi olsak da makinaları kullananlar operatörlerimiz. Onların makinenin performansından, gücünden, kabin genişliğinden, koltuk rahatlığı, memnun olması gerekiyor. Operatörler makinayla bütünleşiyorlar. Her makinanın levyesini çekişte, sanki kendi gücünü kullanıyormuş gibi hissetmesi onlara rahatlık veriyor. Operatörün memnuniyeti bizler için de iş verimliliği anlamına geliyor.”*

YENİ ZOOMLION SİPARİŞLERİ DEVAM EDİYOR

Firmanın parkında toplam 7 adet ekskavator ve 1 kompresör bulunuyor. Bunlar arasında 2 adet ZE370E, 1 adet ZE330E ve 1 adet ZE215E model Zoomlion ekskavatorler öne çıkıyor.

Zoomlion'ı bir tanıdıklarının referansı ile keşfettiklerini belirten Ali Yıldız, neden bu markayı tercih ettiklerini şöyle açıkladı: *“Türkiye’de ekskavator pazarında yeni duyduğumuz bir marka olduğu için başta çekinceli davrandık. Fakat İstanbul Satış Sorumlusu Taylan Kılınç ile temasa geçtiğimizde bize markayı anlattı ve oldukça güven verdi. Makinaların yakıt tüketiminden, verimliliğinden, performansından ve operatör konforundan oldukça memnunuz. 5 aydır Zoomlion ekskavatorlerimizi kullanıyoruz. Şu ana kadar oldukça memnunuz, herhangi bir sorun yaşamadık. Akabinde 2 makina daha sipariş ettik.”*

Ayyıldız İnşaat'ın Zoomlion ekskavatorlerini kullanan operatörler Yunus Emre Dereli, İsmail Papakar ve Ali Papakar, makinalarının kabin konforundan, kullanım kolaylığından, gücünden, seriliğinden ve yürüyüşünden son derece memnun olduklarını, beklentilerini karşıladığını belirttiler. ►►



A WIRTGEN GROUP COMPANY

Gelecek için hazırlandı

YENİ JENERASYON TİRE 5 FİNİŞERLER ARTIK TÜRKİYE'DE



Kullanım Kolaylığı



Proses Otomasyonu



Ekonomik Verimlilik



Sürdürülebilirlik

SUPER 1900-5i ve SUPER 2100-5i finişerler, modern yol yapımının asfalt finişerlerine yönelik artan talepleri şimdiden karşılamaktadır. Kullanıcı dostu olma ve ekonomik verimliliğe ek olarak proses otomasyonunu ve sürdürülebilirliği de dikkate alan esnek, modüler sistemlere sahiptirler.



* Görsel opsiyonel ekipman içermektedir.

► www.voegele.info

WIRTGEN ANKARA · Makina San. ve Tic. Ltd.Şti. · Bahçelievler Mah. Ankara cad. No: 223 · 06830 Gölbaşı-Ankara-Türkiye
T: 0312 485 39 39 · www.wirtgen-group.com/ankara

TEMETEK MÜHENDİSLİK, ZOOMLION VİNÇLERLE ZAMANA KARŞI YARIŞIYOR



► **2010 YILINDA**, inşaat mühendisi Aşkın Karahanoğlu ve kardeşi Sedat Karahanoğlu tarafından kurulan Temeltekt Mühendislik, zemin iyileştirme alanında faaliyet gösteriyor. Faaliyetlerine 3 makina ile başlayan firmada halihazırda yaklaşık 150 personel çalışıyor.

Aşkın Karahanoğlu, halihazırda devam eden projeleri arasında İzmir'deki büyük bir liman projesindeki rıhtım inşasının ve İzmir-Ankara hızlı tren projesinin yer aldığını kaydetti. Yakın zamanda GEMAK Yalova Tersanesinin rıhtım yapımı ve saha genişletilmesi projesini imzaladıklarını belirten Karahanoğlu, Adana- Ceyhan bölgesindeki TOKİ deprem konutları projesine çok yakın zamanda başlayacaklarını,



2021 Ekim ayından beri Eren Enerji Zonguldak Kilimli Bölgesindeki Kağıt Fabrikası kapsamında projede fore kazık, jet grout, iksa uygulamalarını yürüttüklerini sözlerine ekledi.

ÇOK YÖNLÜ, GÜÇLÜ BİR MAKİNA PARKI

Zemin projelerinin birçok sürecini kendi makinaları ve iş gücü ile uyguladıklarını ve çok yönlü bir zemin firması olmaya gayret ettiklerini belirten Aşkın Karahanoğlu, makina parklarında 8 adet fore kazık makinesi, 4 adet paletli vinç, 6 adet jet grout makinesi, 3 adet ekskavatör ve pipeline çıkarma makinesi bulunduğunu kaydetti.

Çalışmalarında yüksek kapasiteli makinaları tercih ettiklerini belirten Karahanoğlu, "Güç, sağlamlık, satış sonrası hizmetlerinin kalitesinin yanı sıra hızlı teslimat süreci de kriterlerimiz arasında yer alıyor. Sektörümüzde projeler çok uzun süre önce tasarlanmıyor. Zemin işi doğası gereği çok dinamik. Bazen projeler planlanan zamanda bitirilemiyor, ilave kapasite gerekebiliyor. Hızlıca çözüm üretilmesi gerekiyor. Bu ih-

tiyacı mümkün olan en kısa sürede karşılayabilen markalar ile çalışmalarımızı yürütebiliyoruz. Bizler için beklemek, iş gücü ve zaman kaybı demek oluyor. Bir yandan mevcut projelerimizi yürütürken, bir yandan ihale takip, satış ve pazarlama faaliyetlerimizi sürdürüyoruz." dedi.

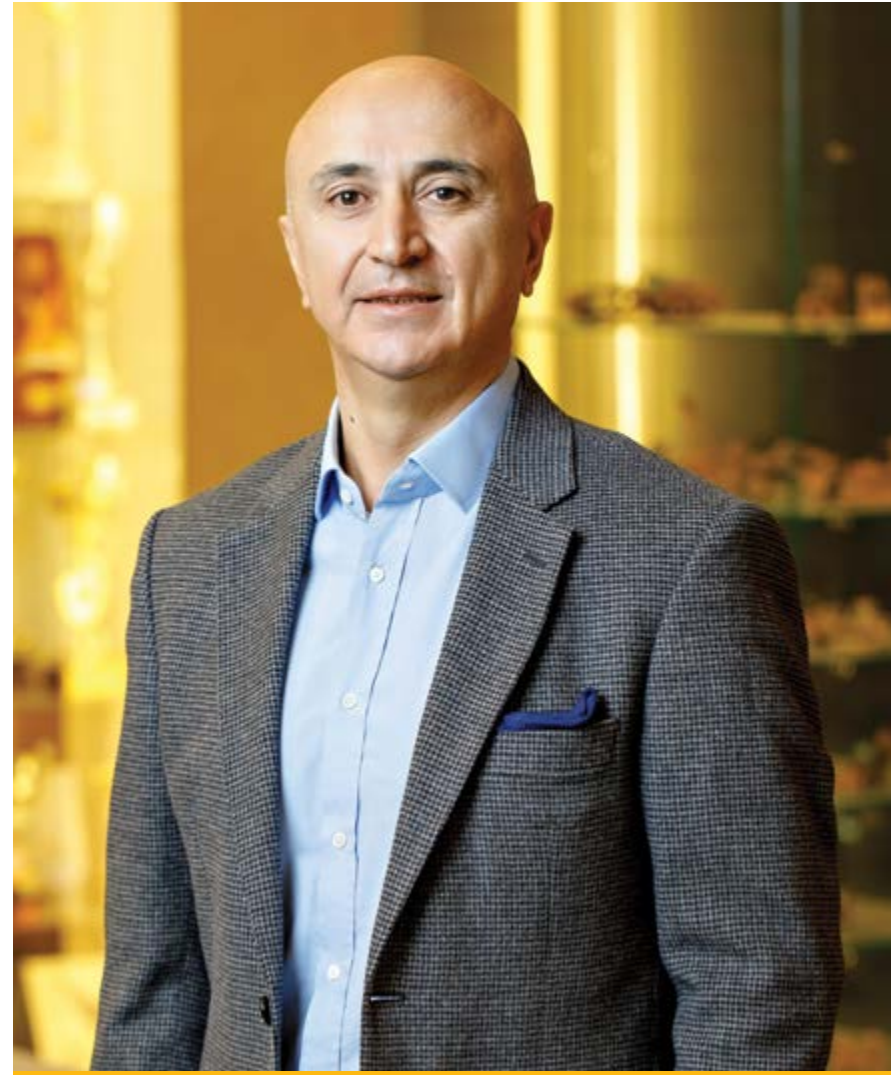
NEDEN ZOOMLION?

Firmanın parkında bir adet 100 tonluk ZCC1000V ve bir adet 60 tonluk ZCC600V model Zoomlion paletli vinç bulunuyor.

Aşkın Karahanoğlu, Zoomlion'un sektöre son derece güzel bir giriş yaptığını belirterek, "Muadillerine göre aynı kalitede ekipmanı cazip fiyatlarla sunması, ekipmanın hazırda olması, satış, pazarlama, satış sonrası hizmetler olarak kendisinin burada olması, arada başka bir firmanın bulunmaması, yedek parça temini, servis konularında hızlı aksiyon alabilmesi onu diğer firmalara göre avantajlı konuma getiriyor. Bizim gibi zamanın çok kıymetli olduğu bir sektörde bu kriterler çok önemli" ifadelerini kullandı ■



FAZ 5'E GEÇİŞTE TECRÜBE KONUŞUR!



BORUSAN CAT İCRA KURULU BAŞKANI ÖZGÜR GÜNAYDIN:

“ÖNCÜ, ADAPTİF VE YILMAZ BİR ŞİRKET OLARAK HER SENE EN İYİ YILIMIZI YAŞIYORUZ”

İş makineleri, jeneratör, endüstriyel motorlar ve enerji sistemleri üreticisi **Caterpillar**’ın ülkemizle birlikte 6 ülkedeki temsilcisi olan **Borusan Cat**’in İcra Kurulu Başkanı **Özgür Günaydın**, özel bir basın buluşmasıyla mevcut gündemlerini ve gelecek öngörülerini paylaştı. Şirketin, özellikle 2018 yılından günümüze ortaya koyduğu vizyon ve geliştirdiği teknolojiyle birlikte elde edilen kazanımlar gözler önüne serildi.

► **DEĞERLENDİRMELERİNE** ilk olarak deprem gündemiyle başlayan Borusan Cat İcra Kurulu Başkanı Özgür Günaydın, 11 ilimizi etkileyen depremde iş makinesi filoları ve jeneratör ekipmanlarıyla sahada olduklarını ve halen de desteğe devam ettiklerinin altını çizdi. Günaydın, “**Borusan Cat olarak depremin ardından hızlı aksiyon aldık. Filomuzu bölgeye sevk etmemizle birlikte deneyimli operatörlerimizden de yararlandık. Sektörümüzün çatı derneği olan ve AFAD ile birlikte hareket eden İMDER ile koordineli bir süreç yürüttük. Ayrıca hortum, yağ ve bakım araçlarımızdan oluşan servis araçlarımızı bölgede konuşlandırdık. Marka model fark etmeksizin bakım desteğine ihtiyaç olan tüm makineler hizmet sunduk. Yine aydınlatma kulelerimizi ve jeneratörlerimizi de sahada aktif olarak bulundurduk**” dedi.

35 KİŞİDEN 4000 KİŞİYE UZANAN BAŞARI HİKAYESİ

Dünyanın en büyük iş makineleri ve ticari motor üreticileri arasında yer alan Caterpillar ile 1994 yılında çalışmaya başladıklarını hatırlatan Günaydın, Borusan Cat’in geçen yıllar içinde markanın en büyük distribütörlerinden biri haline geldiğini belirterek, “**Cat’in dünya çapında birden fazla ülkede faaliyet gösteren az sayıda temsilcisi var. Borusan Cat olarak 6 ülkeyi kapsayan alanımızla, bu az sayıdaki temsilciden birisiyiz. 29 yıl önce 35 kişi ile başladığımız yolculukta, bugün 4000’in üzerinde bir kadroyla 80’den fazla lokasyonda, inşaat, makine ve güç sistemleri alanlarında hizmet veriyoruz**” dedi.

Özellikle reaktif çalışmalarıyla fark yarattıklarının altını çizen Günaydın, 2010 yılında “Daha İyi Bir Dünya İçin Çözüm Üretiriz” mottosunu geliştirerek sürdürülebilir bir iş modeli için büyük adımlar atmaya başladıklarını da altını çizdi.

“Her yıl başarımızın üzerine ekliyoruz”

2022 yılında Borusan Cat’in hizmet verdiği ülkelerde yaşanan sosyo politik gerginliklere rağmen başarılı bir yıl geçirdiklerini vurgulayan Özgür Günaydın yaptığı değerlendirmelerde, “**Borusan Cat olarak 2022 yılını tarihimizin en iyi yılı olarak kapattık. Sadece finansal anlamda değil operasyonel sonuçlarla da bu başarıyı yakaladık. 5 yıl üst üste en iyi yılımız oldu. Her yıl üzerine ekleyerek öncü, adaptif ve yılmaz bir şirket olarak en iyi yılımızı yaşıyoruz**” ifadelerini kullandı. Türkiye’de iş makinelerinde Faz 5 seviyesine geçişi de değerlendiren Günaydın, “**Faz 5 geçişinin gündemimize alınmasıyla birlikte ilk çeyrekte talepte artış oldu. Borusan Cat olarak değişime hazırız ve 1 Nisan itibarıyla yeni makineleri müşterilerimize sunuyoruz. Her ne kadar bir fiyat artışı olsa da yeni nesil motorların daha az karbon salınımı olacak. Bu da çevremize ve dünyaya daha az emisyon salınımı anlamına geliyor. Biz de kendi departmanlarımıza verdiğimiz eğitimlerle Faz 5 motorlarla ilgili bilgilendirmelerimizi yaptık. Makinelerin satılmaya başlamasıyla birlikte müşterilerimize de gereken eğitim desteğini sunacağız**” açıklamalarını yaptı.

VERİMLİLİK SAĞLAYAN TEKNOLOJİ PAZAR PAYINI DAHA DA ARTIRDI

Toplantıda Borusan Cat’in döngüsel ekonomiye katkı sağlayan operasyonları ve teknolojiye dayalı uygulamalarıyla elde edilen kazanımlara da değinen Özgür Günaydın, “**Kapsamlı revizyon ve yenileme operasyonlarını yapma kabiliyetimiz, dünyada çok az şirket tarafından sağlanıyor. Bizim revizyonlarımızdan geçen makineler, Caterpillar fabrikasından yeni çıkmış gibi değerlendirilmekte. Yine Müneccim uygulamasıyla oluşabilecek arızaları önden bilmek yetmiyor. Sonrasında da ne yapılacağı önemli. Biz programımız aracılığıyla bunu da sağlıyoruz. İhtiyaç olabilecek komponentleri müşterimize kiralyor ve bu esnada arıza oluşacak parçanın bakımını sağlıyoruz. Üstelik Müneccim uygulamasını geliştirmemizin ardından 10 çalışanımız, Caterpillar bün-**



yesinde işe başladı ve bu gelişmeyle gurur duyuyoruz. Tüm bu çalışmalarımızla hem pazar payımızı artırdık hem de müşterilerimiz yollarına bizimle devam ediyorlar CRC adını verdiğimiz komponent ve makine yenileme merkezlerimizde, 2022 yılında 6.500 ton büyüklüğünde atığın oluşmasını engelledik, bu malzemeleri yeniden kullanarak döngüsel ekonomiye kazandırdık. Direkt olarak 100 milyon dolara eş gelen değer yarattık. Bu katkının indirekt etkisi ise 1 milyar dolar oldu.” dedi.

“Geleceğin enerjileri üzerine çalışıyoruz”

Özgür Günaydın, toplantıda Borusan Cat’in gelecek vizyonunda yenilenebilir ve yeni enerjilerin önemli bir yer kapladığına da değindi. Özellikle enerji transformasyonunda elektrik enerjisinin yanında; birikmiş gazla enerji üretme ve hidrojen enerjisi gibi yenilikçi alanlar üzerine çalıştıklarını belirten Günaydın; “**Hem kendi tesislerimizde hem de müşterilerimizde güneş enerji sistemleri ve mikro**

şebekeler kuruyoruz. Elektrik enerjisinin yaygınlaşmasıyla birlikte enerjinin nereden temin edileceği sorunu öne çıkıyor. Özellikle madencilik ve veri merkezleri gibi yüksek enerji tüketen sektörlerin olduğunu göz önüne alırsak, yenilenebilir enerjiye olan gereksinim daha da önem kazanıyor. Örneğin 1 milyon nüfuslu bir şehrin elektriği 1000 adet elektrikli iş makinesini şarj etmeye henüz yetmemekte. Buradaki elektriği doğalgazdan üretmek ise amaca uygun bir yöntem değil. Biz hem Caterpillar hem de Borusan Cat olarak rüzgar enerjisi, güneş enerjisi santrali, depolama üniteleri ve bunların şarj edildiği mikro siteler üzerine çalışıyoruz. Özellikle madencilik gibi büyük ve yaygın bir sektörün şehir elektriği dışında ayrı bir enerji oluşumundan destek alması gerekiyor. Dolayısıyla bu kapsamda müşterilerimiz ve iş ortaklarımızla çalışıyoruz. Tüm bu çalışmaları ise doğru zamanda hayata geçirmek gerekiyor” ifadelerini kullandı.

MADEN VE İNŞAAT SEKTÖRÜ BÜYÜMEYE DEVAM EDECEK

“2018 yılından bu yana madencilikten altyapıya, demiryolundan inşaatla kadar birçok sektörü takip



ediyoruz” diyen Özgür Günaydın, faaliyet alanlarındaki sektörlerle yönelik yaptığı değerlendirmelerle de; “Birçok sektörde ve günlük hayatta kullanılan bakır, demir, çinko üretilmek zorunda. Dolayısıyla madencilik sektörü büyümeye ve bu sektöre yatırım yapılmaya devam edecek. Biz de dünyanın en büyük yeraltı madenciliğine sahip ülkesi olan Kazakistan’da Borusan Cat olarak varız. Keza inşaat sektörü, bizim yer aldığımız ülkeler başta olmak üzere büyüme gösteriyor. Sadece bina değil otoyol, köprü, barajlar, havaalanı yapımları Kazakistan, Azerbaycan gibi ülkelerde sürüyor. ABD ise özellikle otoyollarda yenilemeye ihtiyaç duyuyor. Dolayısıyla bizim yer aldığımız 3 ana sektör ve 20 alt segmentte, bazılarında kısmi ve bazılarında büyük büyümelerin devam

edeceğini öngörüyoruz. Ülkemizdeki mermer sektöründe olan yavaşlama ise global nedenlerden kaynaklı yaşandı. Çin iş makinesi sektörü yüzde 40 daraldı. Konutlar azalınca haliyle mermer sektöründe de daralma oluştu. Bazı müşterilerimiz ise ABD’ye ihracata ağırlık verdi” şeklinde konuştu.

“Yılı 10-12 bin ile kapatırız”

Türkiye iş makineleri pazarına yönelik değerlendirmelerine ve öngörülerine de değinen Günaydın, geçen yıl ve bu yılın ilk çeyreğindeki yüksek satışların baskılanmış ve bekletilen

taleplerden ileri geldiğini belirtti. Günaydın, “Son birkaç yılda ülkemizden yurtdışına giden makinelerin yerine konma süreci yeni alımlarla halen devam ediyor. Yine de pazarın en yüksek seviyelerde olduğunu söyleyemeyiz. 2018 yılı haricinde pazar, son 5 senenin ortalamasında seyrediyor. Ayrıca seçim, deprem sonrası yapılanmalar gibi etkenler de önümüzdeki süreç için belirleyici olacaktır. Yılı 10-12 bin adet seviyelerinde kapatabiliriz şeklinde düşünüyorum” dedi.

“Sektörün evrilmesi gerektiğini düşünüyorum”

İş makineleri satışlarındaki artışlardan ziyade, ürün çeşitliliğinin artmasının daha önemli olduğunu altını çizen Günaydın, “Ülkemizdeki mini yükleyiciler, skid steer adı verilen mini kompakt iş makineleri ve teleskopik yükleyici gibi ürünlerin pazarının büyümesi gerektiğini düşünüyorum. Bu işlerin yapıldığı, örneğin bahçe gibi alanlarda halen yüksek oranda kas gücüyle çalışılıyor. Yine makinelerin çalışma saatlerine baktığımızda kazıcı yükleyiciler ortalama günde 1 saat haftada 5 gün, ekskavatörler ise günde 6-7 saat haftada 5 gün çalışıyorlar. Yıllık olarak bakarsak inşaat sektöründe ortalama 800, daha ana işlerde çalışanlar ise 2200 saatlerde kalıyorlar. Ancak maden ve havaalanı yapımları gibi yoğun alanlarda çalışan makinelerin yıllık çalışma saatleri 6500’lere çıkabiliyor. Dolayısıyla makineleri verimli ve daha fazla kullanmak önem arz ediyor” ifadelerini kullandı.

Küresel tedarik zincirinde yaşanan gelişmelere de değinen Günaydın, “Tedarikte arz talep dengesinde arzda sıkıntılar devam ediyor. Jeopolitik değişimler ve enflasyon gibi nedenlerden ötürü önümüzdeki dönem zaman zaman tedarik problemleri yaşamaya devam edebiliriz” şeklinde konuştu ■



daha fazlası için

XCMG TURKEY



Kızılırmak Mah. Ufuk Üniversitesi
Cad. Paragon Tower Kat:22 No: 110
Çankaya - ANKARA
Tel: (0312) 287 55 58
Faks: (0312) 287 55 59
www.xcmg.com.tr

XCMG BETON POMPALARI ARTIK TÜRKİYE'DE



XCMG



İZLEMEK İÇİN TIKLAYIN

LIEBHERR

LIEBHERR TÜRKİYE ZEMİN MAKİNALARI VE PALETLİ VİNÇLER SATIŞ MÜDÜRÜ MURAT DOĞAN:

“TÜRKİYE’DE ZEMİN İYİLEŞTİRME SEKTÖRÜ DAHA ÖNEMLİ HALE GELİYOR”

Geniş ürün yelpazesinde fore kazık makinelerini de bulunduran **Liebherr**, yeni serisiyle hem zemin karıştırma (DSM) hem de forekazık operasyonlarında kullanabilen modellerini pazara sunuyor. Türkiye’de zemin iyileştirme konusunda artan ihtiyaçlar doğrultusunda, artık Liebherr’in **LB35** ve **LB45** gibi daha yüksek kapasiteli yeni nesil makineleri tercih ediliyor.

► **DEPREM KUŞAĞINDA** yer alan ülkemizde, güvenli yapılara duyulan ihtiyaç kadar zeminin sağlam olup olmadığı konusu da son derece önem taşıyor. Güçlü bir zemin ise sadece bina inşaatları için değil, güvenli bir demiryolu ve karayolu için de hassas bir konu. Bu noktada zemin güçlendirme çalışmaları son derece önem teşkil ediyor. Özellikle ülkemizde yaşanan üzücü deprem felaketi ile birlikte binalar kadar zeminlerin sağlamlığı da bir kez daha gündeme geldi. Ülkemizde faaliyet gösteren inşaat şirketleri, müteahhitler ve taşeronlar da zemin iyileştirme-güçlendirme çalışmalarında fore kazık makinelerinden yararlanıyorlar. İyi bir mühendislik ve mukavemet gerektirecek ölçüde bir imalat gerektiren fore kazık makinelerinin üreticileri arasında Alman menşeli Liebherr de yer alıyor.

2005 yılından beri Liebherr firmasında sırasıyla Servis Mühendisi ve Servis Ko-

ordinatörü olarak görev yapan Liebherr Türkiye Zemin Makinaları ve Paletli Vinçler Satış Müdürü Murat Doğan ile Liebherr’in zemin iyileştirme makinelerini konuşmak üzere bir araya geldik:

Öncelikle Liebherr’in zemin iyileştirme makinelerinin Türkiye’deki yolculuğundan bahsedermisiniz?

Liebherr ülkemizde ilk etapta distribütör firmalarla yer alırken, 2008 yılında Türkiye’de ilk fore kazık makinelerinin satışını gerçekleştirdi. Satışa başlamamızın ardından, LB24 model fore kazık makinemizi demo olarak tanıtmaya da ağırlık verdik. 2009 yılında %100 yabancı sermayeli Liebherr Türkiye’nin kurulmasıyla birlikte, satışlarımız artmaya başladı. Halihazırda günümüzde Liebherr’in sayısı 130’u aşan fore kazık makineleri ülkemizde sahalarda başarılı şekilde çalışıyor.

“Liebherr’in sayısı 130’u aşan fore kazık makineleri ülkemizde sahalarda başarılı şekilde çalışıyor.”

Sunulan ürünlerin Türkiye’deki kullanım alanlarından bahsedermisiniz?

Türkiye, fore kazık makinelerinin çok yoğun kullanıldığı bir pazar. Deprem bölgesi olması ve aynı zamanda inşaatların yoğun yapılması gibi etkiler, bu makinelerin satışlarını da beraberinde düzenli olarak getiriyor. Özellikle son dönemde hızlı tren projelerinin yaygınlaşmasıyla birlikte zemin karıştırma operasyonlarında kullanılıyor. Tren hatları boyunca uzanan her zeminin iyileştirilmesi, stabil sertlikte olması ve zemin çökmelerin yaşanmaması gerekiyor. Bu kapsamda da soil mixing adı verilen metotla, toprak zeminin ya da zayıf zeminin enjeksiyon ile karıştırılarak homojen bir sertliğin elde edilmesi gerekiyor. Bu iyileştirmeler yapılırken 20-25 metre kadar derinliklere de inilebiliyor. İşte bu noktada Liebherr’in sunduğu soil mixing ataçmanlı fore kazık makineleri devreye giriyor. Makine üzerindeki raporlama ve kayıt sistemi sayesinde karışımı yapılan her kazığın şartnamada istendiği şekilde eşit miktarda karıştırarak istenene mukavemete ulaşmasını garanti ediyor.İstenen mukavemette tüm alanın homojen bir şekilde karışım sağlanması sağlanabiliyor.



Murat DOĞAN / Liebherr Türkiye Zemin Makinaları ve Paletli Vinçler Satış Müd.

“30 ton metre tork ve üzerindeki ürün segmentinde pazar lideriyiz”

Liebherr’in Türkiye’de bu alanda nasıl bir pazar payı var?

30 ton metre tork ve üzerindeki ürün segmentinde pazar lideriyiz. 2017 yılında bu ürünlerden hem ülkemizde hemde dünyada rekor bir adete ulaştık ve 30 adetlik satış gerçekleştirdik. Ortalamada ise yıla vurduğumuzda 10-15 makineye çıkabiliyoruz.

Liebherr’in fore kazık makinelerinin temel özellikleri neler?

Liebherr başka bir makine çeşidinden evirerek fore kazık makinesi üretmiyor. Direkt olarak bu makineleri imal ediyor. Özellikle zor şartlarda makinelerin tüm limitlerini zorlaması gereken ve delgi yapılan kayalık bölgelerde verimli biçimde kullanılıyor. Yine muhafaza borusunun sürülüp çekilmesi gereken yerlerde iyi bir kullanımı beraberinde getiriyor. 120 cm çapındaki boruyu 35 metre aşağı sürerken, zeminin de sürünmesinden ötürü oluşan güçle makinenin itmesi ve çekmesi





gerekiyor. Dolayısıyla sahada kullanıcılarına büyük avantaj sağlıyor.

“Fore kazık makinelerine soil mixing uygulamasının dahil edilmesini Liebherr Türkiye olarak biz projelendirdik”

Liebherr’in bu makinelerdeki en büyük avantajı nedir?

Makinelerimizin en büyük avantajlarından biride forekazık uygulamasının yanında soil mixing yapabiliyor olmaları. Türkiye’de artan bu ihtiyaçla birlikte makinelerimiz daha da ilgi gördü. Açıkçası fore kazık makinelerinin soil mixing uygulamasının dahil edilmesini ilk etapta Liebherr Türkiye olarak biz projelendirdik ve mevcut fore kazık makinelerine bu sistemi uyarladık. Eskiden bu iş için ayrı bir makine ge-

rekiyordu. Fakat biz bu uyarlamayla 30’a yakın satış sağlayarak oyunun kurallarını bir anda değiştirmiş olduk. Daha sonra da Liebherr’in tüm fore kazık makinelerine bu işlemi uyarlayabilir hale geldik. Ardından da dünya pazarına sunuldu.

Ürün hattınızda hangi modeller var?
Ürün gamımızda yeni nesil LB20’den LB55’e kadar 6 model sunuyoruz. En yaygın olarak ise LB35 ve LB45 tercih ediliyor. Günümüzde şartnameler daha da zorlaştı ve kazık derinlikleri, çapları çok daha artmış durumda. 2010 yılında en çok LB24 satılırken bugün çoğunlukla çok daha büyük olan LB45’i pazara veriyoruz.

“Yeni seri makinelerimizle farklı operasyonlar için farklı makineler almaya gerek kalmıyor”

Yenilenen fore kazık makinesi serisinin özellikleri neler?

Fore kazık makinelerinde kapasiteyi belirleyen torktur ve makineler de torklara göre sınıflandırılır. Örneğin LB35, 35 ton metretork anlamına geliyor. Yani metrede uygulanan moment kolunun karşılığı olarak düşünebiliriz. Yeni serimizde de model isimleri değişti ve modellerin isimleri tork kodlarıyla güncellendi.

Makinenin alt şasesinden bom ucuna kadar tüm sistemde değişiklikler yaşandı. Özellikle bom yapısı komple değişti ve modüler hale getirildi. Artık bomlar araya ek parça koyarak işe göre uzayabiliyor veya kısalabiliyor. Böylece farklı operasyonlar için farklı makineler almaya gerek kalmıyor. Bomun veya makara sisteminin yer değiştirilmesiyle çok amaçlı kullanılabiliyor. Önceki serilerden en büyük farkı bu modüler yapı diyebiliriz. Tabii bu uygulama için bom yapısı daha da kuvvetlendi ve bomu kaldıran pistonlar, arkada ve daha korumalı biçimde konumlandırıldı.

Yeni nesil makineleri ne kadar zamandır pazara sunuyorsunuz?

İlk olarak 2021 yılında yeni nesil makinelerimizi getirdik ve Fernas, Temelte, Tanyer Yapı, Öztunç gibi şirketler bu ürünlerimizden aldılar. Bu esnada elimizde bulunan eski seri makinelerin hepsinin satışının yapılmasını da sağladık.



Yeni D Serisi Kazıcı Yükleyicilerle Şimdi Faz 5 Zamanı!

B-Type ve E-Type donanım seçenekleri ve yeni özellikleri ile şimdi Daha konforlu, Daha Teknolojik, Daha Üretken

- Yakıt ekonomi özelliklerine sahip Faz 5 Motor.
- Daha geniş kabin.
- Yükleyici kontrol levyesi üzerinde FNR butonu.
- Soğutmalı saklama bölmesi.
- Hava süspansiyonlu koltuk.

Model seçenekleri ve teknik bilgilendirme için bize ulaşın. 444 56 35



YENİ ÜRÜN





Soil mixing kullanımının detaylarından bahseder misiniz?

Karıştırma kolonlarının koordinatlarında delici makine yer almasının ardından, karıştırıcı shaft istenilen derinlik için zemini yumuşatıyor. Belirlenen derinliğe ulaşılmasının ardından derinliğe inme ve geri çekme işlemlerinde, zemine 100 bara yakın enjeksiyonla çimento karışımı veriliyor. Ekipmanın ucundaki bıçaklar ve nozullar vasıtasıyla, enjeksiyonun zeminle karışması sağlandıktan sonra shaft yukarı çekiliyor. Bu işlem sırasında her aşama raporlanıyor. Dolayısıyla kazığın istenen şartlarda uygun bir şekilde olduğunu kayıt altına almış oluyoruz.

Yeni seride bu standart olarak nasıl sunuluyor?

Makinelerimiz MAT 120 rotary'nin montesiyle birlikte soil mixing makinesi olarak adlandırılıyor. 31 metre derinliğe kadar bu işlem uygulanabiliyor. Eski seride ise 22 metreye kadar yapılabiliyordu. Aynı zamanda hem LB35 hem de LB45 modellerimiz single pass yöntemiyle tek seferde 23 metreye kelly uzatması ile 31 metreye kadar bu işlemi hızlı bir şekilde de yapılabiliyor.

Fore kazık makinelerine günümüzde nasıl bir talep var ve teminde zorluklar yaşıyor mu?

Son dönemlerde teslimat konusunda sıkıntılar yaşıyor. Eskiden stoktan ürün teslim ederken bugün maalesef

8-10 ay sonrasına termin veriyoruz. Bazı modellerde ise 2023 yılını kapatmış durumdayız. Müşterilerimize geleceğe dönük planları bugünden yapmalarını tavsiye ediyoruz. Özellikle Avrupa'da zaman zaman enflasyonun yükseldiğini ve Euro bazında da fiyatlarda artış olabileceğini varsayarsak, erken sipariş vermek avantaj sağlayabiliyor. Türkiye'deki bazı müşterilerimiz de erkenden siparişler vererek bu avantajı sağladılar.

“Yaşadığımız deprem felaketinin ardından zemin iyileştirme makinelerine olan ihtiyacın artacağını tahmin ediyoruz”

Ülkemizde zemin iyileştirme makinelerinin geleceğine yönelik pazarı nasıl görüyorsunuz?

Yaşadığımız deprem felaketinin ardından zemin iyileştirme makinelerine olan ihtiyacın artacağını tahmin ediyoruz. Bu yönde de yeni kanun yönetmeliklerinin çıkacağını biliyoruz. Bu kapsamda sahil hattı ve zeminin zayıf olduğu hassas bölgelerde zemin iyileştirme ve güçlendirme yapılmadan inşaatlara izin verilmeyecektir. Aynı şekilde çok katlı yapıların inşaatında da

bu durum zorunlu hale gelebilecektir. Dolayısıyla önümüzdeki yıllarda da fore kazık makineleri için yüksek satışların yaşanacağı bir dönem olacaktır diyebiliriz.

Hali hazırda ülkemizdeki zemin makinelerinin sayısı sizce yeterli mi?

Büyük projelere baktığımızda nitelikli makine sayısının yetersiz kaldığını görüyoruz. Özellikle yeni birkaç büyük proje gündeme geldiğinde, bu eksik daha net görülebiliyor. Böyle durumlarda özellikle taşeronlardaki makine eksikleri yüzünden, ülkemizin büyük müteahhit şirketleri kendi bünyelerine bu makinelerden almak durumunda kalıyorlar.

Sizce zemin güçlendirmeye yönelik ne kadar önlemler alınıyor ve insanların bilinci ne düzeyde?

Örneğin İstanbul gibi bir yerde bir eve milyonlarca lira veriliyor. Ancak bir binanın zeminini iyileştirmenin maliyeti, tahmin edildiği kadar fazla değil. İhtiyaç olan zeminlerde tüm müteahhitlerin bu metodu kullanmaları gerekiyor. Tuzla'dan başlayarak Üsküdar'a kadar olan kısmı göz önüne alırsak ciddi bir ihtiyaç söz konusu. Sağlam kaya zemine inilse bile kayalara soket yapmak gerekiyor. Dolayısıyla özellikle yüksek bina yapılacaksa zemin güçlendirme kesinlikle şart. Vatandaşlarda da bu yönde bilinç artmaya başladı. İnsanlar oturdukları veya taşındıkları binaların zemin raporlarını artık merak ediyorlar. Önümüzdeki dönemde hem bu bilinç artmaya devam edecektir hem de zemin güçlendirmeye yönelik çalışmalar eksiksiz bir şekilde ilerlemelidir diye düşünüyorum ■



MERMERDE KAZANÇ ÇAĞI

Komatsu'nun yeni nesil iş makineleri, %20'lere varan yakıt tasarrufu, 3 yıl / 6000 saat* ücretsiz bakım ayrıcalığı ve komponent garantisıyla mermer ocakları için benzersiz kazanç ve kolaylık sunuyor.



*Hangisi önce dolarsa

MÜŞTERİ İLETİŞİM HATTI
0850 480 1 846
www.komatsu.com.tr
iletisim@marubeni-ds.com
WhatsApp hattı: 0530 918 0 846
komatsuturkiye

Marubeni
Dağıtım ve Servis

KOMATSU



HASEL İŞ MAKİNALARI BOBCAT TELEHANDLER
TÜRKİYE ÜRÜN VE SATIŞ MÜDÜRÜ
MUSTAFA ÇAĞA:

“BOBCAT İLE ROTASYONLU TELEHANDLER PAZARININ TÜRKİYE’DEKİ OYUN KURUCUSU OLACAĞIZ”

Ülkemizde Hasel tarafından temsil edilen Bobcat, ürün gamına yeni dahil ettiği çok fonksiyonlu rotasyonlu teleskopik yükleyicileri Türkiye’de de satışa sundu. Rotasyonlu makineler telehandler kimliği dışında; personel yükseltici platform, yükleyici ve mobil vinçlerin yer aldığı uygulamalarda da kullanılabilmesiyle dikkat çekiyor.

► **BOBCAT**, endüstriyel ve inşaat sektörlerine yönelik kompakt ekipmanlar, mini yükleyiciler ve mini ekskavatörler sunuyor. Teknolojisini sürekli geliştiren Bobcat, mevcut teleskopik yükleyici (telehandler) ürün gamı üzerinde gerçekleştirdiği çalışmalarla yeni bir ürün segmenti yarattı. Bu kapsamda ortaya çıkan ve en karmaşık elleçleme operasyonlarında bile kolaylık sağlayacak ürünü olan rotasyonlu teleskopik yükleyiciler, Hasel ile ülkemiz pazarına da sunulmaya başlandı. Görüşlerini aldığımız Hasel İş Makinaları Bobcat Telehandler Türkiye Ürün



ve Satış Müdürü Mustafa Çağa ile rotasyonlu telehandlerin ön plana çıkan özelliklerini konuştuk:

Bobcat, ağırlıklı olarak kompakt mini makinelerde bilinen bir marka. Hasel olarak rotasyonlu telehandlerları ülkemize getirirken temel dinamiğiniz ne oldu?

Hasel olarak teleskopik yükleyici ürünlerinde Bobcat distribütörlüğünü almamızdan bugüne kadar ciddi bir başarı gösterdik. Bobcat’ın elinde bulunan ürün gamını Türkiye’ye adapte etmeye çalıştık. Günümüzde hız önemli ve firmalar işlerini hızlı yapabilecekleri partnerlerle çalışmayı tercih ediyorlar. Rotasyonlu teleskopik yükleyici pazarını uzun süredir takip ediyoruz. Ülkemizde bu konudaki açığı da ilk biz gördük. Harekete geçerek ürünleri iyi anlatmak ve müşterinin sahadaki verimliliğini artırmak adına birçok ziyaretler gerçekleştirdik, hazırlıklarımızı tamamladık.

“Rotasyonlu telehandlerlar katlara malzeme verme, istifleme ve stoklama işlemlerini de gerçekleştiriyor”

Teleskopik yükleyicinin ve rotasyonlu teleskopik yükleyicinin temel farkları neler?

Rotasyonlu telehandlerlar, 3 farklı makineyi bünyesinde bir araya topluyor. Öncelikle standart bir telehandlerın yaptığı tüm işleri yapıyor. Ayrıca üzerine bağlanan bir sepetle birlikte, yüksek metrajlı bir biçimde personel yükseltici platform yerine kullanılabilir. Hem düz zeminlerde hem de arazi şartlarında çalışmaya son derece müsait. Son olarak da mobil vinçlere benzer şekilde bir kullanımı bulunuyor. Burada da rotasyonlu telehandlerların hızı devreye giriyor. Bu da hem işletme maliyeti hem de güvenlik açısından büyük katkı sağlıyor. Ayrıca rotasyonlu telehandlerlar yükleyicilerin yaptığı katlara malzeme verme, istifleme ve stoklama işlemlerini de gerçekleştiriyor. Sonuçta 25 metrelik bir makineyi şantiyenin ortasına koyduğunuzda, 25 metre mesafede malzeme alıp katlara verebileceğiniz bir operasyondan bahsedebiliriz. Adeta yerde çalışan bir kule vinç gibi kullanılabilirler.

Rotasyonlu telehandlerlar hangi kullanım alanlarında ve hangi ebatlarla tercih ediliyor?

Rotasyonlu telehandlerlar temel olarak inşaat ve endüstriyel alanlarda kullanılıyor. Biz de müşteriyi doğru yönlendirmeyi ve doğru ürünü su-



Mustafa ÇAĞA / Hasel İş Makinaları

nabilmeyi amaçlıyoruz. Rotasyonlu telehandlerları endüstriyel tesislerin kurulması, revizyonlarının yapılması ve büyük inşaat projelerine yönelik sunuyoruz. 5 ton 18 metreden, 7 ton 57 metreye kadar 25 farklı modelden oluşan bir yelpazemiz yer alıyor. Her ihtiyaca uygun çözüm üretebiliyoruz.

Makinelerin fiziksel özelliklerinden ve fonksiyonlarından bahsedermisiniz?

Klasik 18 metrelik telehandlerlarda sadece ön ayaklara basıp katlara malzeme verebilirken, rotasyonlu telehandlerlarda ise 4 ayak bulunuyor. Ancak bu ayakların zemine göre biri, ikisi veya üçü de kullanılabilir. 18 metre telehandler ile 5. kata 1,5 tonluk malzeme verdiğinizde ayak basmak zorundasınız. Ancak rotasyonlu telehandlerlarda ayak basmadan 20 metreye kadar teslim edebilirsiniz. Ayak basma durumu rotasyonlularda tonajla alakalıdır. Yani 4-5 tonluk malzemeyi 16 metreye kadar çıkarmanız gerekirse, o zaman basarsınız. Aynı zamanda zemine göre otomatik stabilize etme sistemi sayesinde, operatör düğmeye bastığı zaman ayaklar otomatik konumlanabiliyor.

Makinelerin dönüş çapları ve yürüyüş özellikleri için neler söylersiniz? Mekanik olarak baktığınızda bir makinenin sağından, solundan ya da önünden yatay uzanması, fiziki ko-

şullarda düşüş sağlayabilir. Ama ortalama bir palet ağırlığı 1,5 ton olduğumuzda, rotasyonlu telehandlerlar kendi alanı içinde bu malzemeleri teslim edebiliyor. Makineler ebat olarak geniş görünebilir ancak maksimum yükseklikte 25-30 metrelik bir rotasyonun dönüş yarıçapı 4 metredir. Aynı zamanda bu makinelerimizde klasik telehandlerdaki 3 tip yürüyüş modu olan yengeç, belden kırma ve düz direksiyon da yer alıyor.

“Rotasyonlu telehandlerlar dünyada da yeni bir pazar”

Telehandlerların küresel ölçekteki piyasasından ve ülkemizdeki durumundan bahsedebilir misiniz?

Rotasyonlu telehandlerlar dünyada da yeni bir pazar olarak görülüyor. 2010’lu yıllarda ABD’de 2.000 adet kullanılıyorken, bugün 30 bin telehandler kullanılıyor. Yine o yıllarda Fransa’da 100 telehandler sa-

tılırken bugün 2500 adetlere çıktı. Türkiye’de ise aynı dönem 50 adet satılırken bugün 800 adetleri konuşuyoruz. Ülkece biz de iş yapış biçimimizi değiştirmeye başladık. Yaşanan felaketlerin ardından hızın ve lojistiğin önemini daha iyi kavradık. Yeni bir şehir yapılanmasında telehandler tipindeki makineler nasıl ihtiyaç duyulacağını gördük. Bobcat de bu pazarda son 5 yıldır hızını artırdı. Halihazırda kapasitesinin yüzde 10’unu rotasyonlu telehandlerlara harcıyor. Toplam pazarda da yıllık 1000 adetlik satışa sahip.

Türkiye’de rotasyonlu telehandlerlara yönelik nasıl bir pazar bulunuyor ve siz pazarda nasıl bir rol üstleniyorsunuz?

Geçtiğimiz yıl telehandler pazarı ortalama 800 adetle kapandı ve bu pazarda sadece üç adet rotasyonlu telehandler satılmıştı. Geçmiş yıllarda da tüm markalar dahil bir yılda en fazla 10 adet rotasyonlu TH satılmıştı. Hasel ve Bobcat olarak biz bu makineleri ve pazarı sahiplendik, önümüzdeki süreçte bu oranı artıracımıza da inanıyoruz.



Rotasyonlu telehandlerları pazara sunarken Hasel ve Bobcat olarak hangi avantajlara sahipsiniz?

Bobcat tarafında ürün yelpazemizde her ihtiyaca yönelik çözümümüz mevcut. Yine Bobcat olarak ürünlerin üzerine koyduğumuz ekstra özellikler bulunuyor. Ayrıca yedek parça bulunabilirliği, 500 saat bakım aralığı, bu ürünlerin denenerek başarısının kanıtlanması ve profesyonel bir kadro ile çalışılması avantaj sağlıyor. Hasel tarafında ise müşterilerimize her yönden güven sunuyoruz. Bobcat konusunda kurulu bir servis ağımız var ve tüm servis çalışanlarımız ürünle ilgili eğitimler alıyorlar. Hasel’in sunduğu güvenceyle, ürünlerimiz 2 yıl 2000 saat garantiyle sunuluyor. Tuzla-Orhanlı’da ise geniş stoklu bir yedek parça ağımız bulunuyor. Niş pazarlarda ürün getiren firmaların zamanla arkasında durmadığını görüyoruz. Biz ise geniş bir ürün yelpazesini Hasel güvencesiyle sunabiliyoruz. Kısa zamanda etrafınızda çokça göreceğiniz bir ürün haline geldi. Aynı zamanda makineleri standart olarak dolu bir şekilde pazara sunuyor ve bunu yaparken de güvenlik normlarını yüksek düzeyde tutmaya özen gösteriyoruz.

Bobcat rotasyonlu makinelerin hangi özellikleri ön plana çıkıyor?

Makinelerimizle birlikte otomatik ayak sabitleme ve yönlendirme özelliği ön plana çıkan özellikler arasında. Yine



YENİ A SERİSİNİ KEŞFEDİN

Dünyanızı değiştirmeye hazır



Daha fazla bilgi için QR kodunu okutarak internet sitemizi ziyaret edebilirsiniz

makine ucunda ve yan taraflarındaki kamera sistemleri sayesinde operatör, malzemeyi 25 m kaldırdığı zaman çatalı nereye koyduğunu görebiliyor. Bu da sorunsuz bir operasyon sağlıyor. Makinenin içerisindeki 7 ve 10 inçlik panellerden kaç ton ve hangi metrajda malzeme kaldırıldığı, makinenin hangi seviyede olduğu gibi tüm operasyonlar görülebiliyor. Yine bu kapsamda tüm tonaj ve metrajlar belirlenip operasyonları gerçekleştirilebiliyorsunuz. Dünyanın en ünlü komponentleri makinelerimizde kullanılıyor. Bom aralıklarındaki delikler ise hem servis anlamında bakım kolaylığı sağlıyor hem de bom ayarlarının yapılmasında esneklik kazandırıyor. Makinemizle birlikte mekanik atışman değiştirme, operatörün gece görüşünü artıracak ışıklar, kamera sistemleri, filmli camlar, güneşlik, ön cam ve tavan cam korumasını standart olarak sunuyoruz.

“Birim zamanda yüzde 22 daha fazla iş üretiyor”

Makinelerin operasyonlardaki hızı için neler söylersiniz?

Bomların hızı ayarlanabiliyor ve bu noktada rejeneratif sistemler kullanılıyor. Bobcat'in rotasyonlu maki-



nelerinin bom sürati ise azami seviyede. Bu tip makinelerde hızın kombine olarak ele alınması gerekiyor. Bu kapsamda da en yakın rakibine oranla yüzde 22 iş performansı anlamında hız farkı bulunuyor. Yani birim zamanda yüzde 22 daha fazla iş üretiyor.

Makinelerin güvenlik özellikleriyle ilgili neler söylersiniz?

Makinenin yatma kapasitesi ve şasi dengeleme özelliği güvenliği maksimize ediyor. Engebeli arazilerde makinelerimiz artı ve eksi 8 dereceye kadar düzlenebiliyor. Makine sabitken bir binadan diğer binaya malzemeler büyük bir rahatlıkla taşınabiliyor. Bu da hem zaman hem de güvenlik avantajını beraberinde getiriyor.

Bobcat'in rotasyonlu telehandlerlarını Türkiye'de hangi tonaj ve metraj aralıklarında sunacaksınız?

Doğru ve ihtiyaca uygun ürünleri getirmeye özen gösteriyoruz. Bu kapsamda ilk etapta 5 ton-25 metrelik

versiyonları pazara sunduk. Ardından 5 ton-21 m, 6 ton 21 m ve 6 ton-25 m'lik versiyonları ülkemize getirdik. Çalışmalarımız oranında da artan taleplerle karşı karşıyayız. Önümüzdeki dönemde 30, 36, 40, 49 ve 57 metreye kadar olan ürünlerimizi Türkiye'de satışa sunacağız. Aynı zamanda ürünlerimizin demolarını da çeşitli lokasyonlarda gerçekleştireceğiz.

“Bu yıl 25 adet ürünü teslim etmeyi hedefliyoruz”

Hasel olarak bu yıl rotasyonlu telehandlerlarla ilgili hedefleriniz neler?

Hasel, Bobcat ile rotasyonlu telehandler pazarının Türkiye'deki oyun kurucusu olacak. Pazara yeni girdik ve şu an lider konumdayız. Bu yıl 25 adet ürünü teslim etmeyi ve her geçen gün ürünümüzü daha da görünür kılmayı hedefliyoruz. Oluşturduğumuz uzman ekiplerimizle ürünlerimizin tüm kontrol ve kalibrasyonlarını yapıyoruz. Mühendislerimiz Bobcat'in fabrikasında özellikle bu konuda eğitimler aldı. Müşterilerimiz de rotasyonlu bir makine hakkında en doğru bilgiyi bizden alabilirler. Hasel olarak müşterilerimize fayda sağlayacak ürünü en ekonomik fiyatla sunuyoruz. Biz sadece satıcı değil aynı zamanda bir partneriz. Bu ürünler çok az biliniyor-ken Hasel öncü oldu ve makinelerin ülkemizde tanınırlığını sağladı. Dolayısıyla bu alanda liderlik ettiğimiz için müşterilerimizi de en iyi anlayan firma olduğumuzu düşünüyorum ■



GELECEĞİN İNŞASINA TAM 15 YIL ÖNCE BAŞLADIK!

Büyük hedeflerle başladığımız bu yolda, bugün dünyanın dört bir noktasında yıldız gibi parlamaya 15. yılımızı kutluyoruz. 300'e yakın çalışanımız, 100.000 metrekarelik fabrikamız, 50'yi aşkın ülkeye yaptığımız ihracat, inovasyonla ilerleyen AR-GE departmanımız ile her geçen gün büyümeye ve gelişmeye devam ediyoruz.

15
years

BETONSTAR
CONCRETE PUMPS



XCMG BETON POMPALARI TÜRKİYE PAZARIYLA BULUŞUYOR

2022 yılında cirosal bazda dünyanın ilk 3 iş ve inşaat makinaları üreticisi arasında yer alan **XCMG**, beton makinaları alanında da **"Dünyanın en iyi komple beton işleri çözüm sağlayıcısı olma"** stratejik vizyonu çerçevesinde yatırımlarını sürdürüyor.

► **DİĞER TÜM MAKİNE** grupları gibi beton makinalarının da sürdürülebilir gelişimine odaklanan XCMG'nin merkezi, Çin'in inşaat makinaları başkenti olarak bilinen Xuzhou'da bulunuyor. Şirket, güçlü Ar-Ge ve üretim kabiliyetinin yanı sıra sıkı ve düzenli kalite kontrol sistemlerine sahip bulunuyor.

ALMAN TEKNOLOJİSİNİN İNTEGRASYONUyla ARTAN REKABET GÜCÜ

Özellikle Alman teknolojisinin entegrasyonundan sonra, yeni nesil ürünlerinin rekabet gücünü arttıran firma, geliştirdiği çok sayıda patentli teknolojiyle sektörde ses getiriyor. XCMG'nin

halihazırda 101'i buluş, 258'i model ve 31'i dış tasarım alanında olmak üzere; 390'ı onaylanmış olan toplam 460 adet patent başvurusu bulunuyor.

XCMG, beton pompalarının üretimini gerçekleştirdiği fabrikalarında; kamyonu monte beton pompası, römork pompası, endüstriyel pompa, püskürtme beton kamyonu, mikser kamyonu, santral, vb. gibi 100'den fazla ürünün Ar-Ge ve üretim faaliyetlerini gerçekleştiriyor. Sektörün en kapsamlı beton makinaları ürün gamına sahip şirketleri arasında yer alan şirketin toplam alanı 850 bin ve üretim alanı 310 bin metrekare olan iki üretim üssü bulunuyor.

XCMG'nin zanaat niteliğinde üretim yapmak için "önde gelen teknoloji ve dayanıklı kullanım" altın standartlarına bağlı kalarak ve yalın üretim ilkesi izlenerek inşa edilen iki sanayi üssü, üç laboratuvar, dört açık alan ve beş çekirdek alandan oluşan akıllı karıştırma makinaları sanayi üssü, 17 Ekim 2020'de faaliyete geçti. XCMG'nin kaynak sistemleri için verilen ISO-3834 ve EN-1090 uluslararası



çifte sertifikasyonu uygulanmasında da sektöre öncülük ettiği belirtiliyor.

ŞEHİR İÇİ VE KIRSAL PROJELERİN MAKİNESİ: XCMG HB43V

Klasik yeni bir görünüm kazandıran HB43V model XCMG kamyonu üstü beton pompası, 7.410 * 7.400 * 7.730 mm araç açıklığı ölçülerine sahip bulunuyor. Taban alanı 56 metrekareden az olan bu pompanın, müşterilerin kırsal bölgelerdeki inşaat çalışmaları ve şehir içi yeniden yapım projeleri için rahat kullanılabileceği bir tasarıma sahip olduğu ifade ediliyor. Bununla birlikte, müşterilerin kişisel veya proje bazlı ihtiyaçlarını tam olarak karşılayabilmek adına, isteğe bağlı olarak bu pompaya ek yapılan dirmalar da eklenebiliyor.

Modelin üst taşıyıcısı 360 derece dönebiliyor. Klasik 5 bölümlü RZ bom yapısı sayesinde, uç bomun uzatma açısı 210 dereceye kadar çıkabiliyor. Böylece çalışma sırasında yatay alanlara ulaşılabilmesi ve daha esnek bir şekilde çalışabilmesi mümkün kılınıyor.

XCMG'nin 20 yılı aşan uygulamalı testlerinin ürünü olan güvenilir açık hidrolik sistem tasarımlarının, basınç değişikliklerine karşı daha stabil kalınmasını sağlayan ve daha güçlü ısı yayma kapasitesine sahip yapılarıyla, uzun vadede yüksek mukavemetli yapıların yapılmasında kullanıma uygun olduğu belirtiliyor.

XCMG HB47V İLE YÜKSEKLERDE YÜKSEK PERFORMANS

XCMG'nin HB47V model kamyonu üstü beton pompasının, kaplama birleştirme işlemine sahip sektördeki tek araç olduğu ve ultra yüksek mukavemetli özel çelik levhadan üretildiği vurgulanıyor. Daha fazla yakıt verimliliği elde etmek üzere tasarlanan makina, bu şekilde çalışma yönetmeliklerine tam uyumu sağlarken hafif gövdesini de koruyabiliyor. Duisburg kaynak kalite sistem belgelendirmesine sahip olan HB47V ile kullanıcılara istikrarlı ve güvenilir performans

sunuluyor. XCMG, yüksek mukavemetli pompalama gerektiren işlerde de bu yüksek performansın sağlanacağını garanti ediyor.

Küresel patentli ark desteği, isteğe bağlı olarak müşterilerin araçlarına ektebilecekleri özellikler arasında yer alıyor. 7,7 metre olan ön ayak açıklığının, bu sınıftaki diğer ürünlerden yüzde 17 daha düşük olduğu iddia ediliyor.

360 derecelik yapısında hiçbir ölü ayağı yer bırakmayan bu makinanın, yatay beton döküm aralığının 42,1 metreye kadar ulaşabildiği, bunun da 49 metrelik muadil ürünlere denk olduğu belirtiliyor.

HAFİF VE YAKIT TASARRUFLU: XCMG HB37V

Basitleştirilmiş yapısı ve hafif tasarımıyla dikkat çeken HB37V modelinin, küresel patentli teknolojisi saye-



sinde daha verimli yakıt pompalama yetisine sahip olduğu vurgulanıyor. Alman kaynak teknolojisinin entegre edildiği HB37V'nin, muadillerinden yüzde 30 daha az (0,36 litre/metreküp) yakıt tükettiği ve bunun da onu sektördeki en yakıt tasarruflu makina yaptığı iddia ediliyor. Küresel patentli döküm hidrolik ana valf ve aerodinamik yapı sistemleri sayesinde basınç kaybı yüzde 30 azaltıyor. 3.0 pompalama gücüne sahip bu XCMG beton pompasında, uyarlanabilir enerji tasarrufu teknolojisi sayesinde enerji ve yakıt tasarrufu sağlanıyor.

6.100 mm x 6.700 mm x 7. 350mm olan payanda açıklığının, sektörde

eşdeğer sayaçlı pompa kamyonları arasında en küçük değer olduğu belirtiliyor. Gerek duyulması halinde tek taraflı da çalışabiliyor olması, bu modeli dar şantiyeler için de uygun bir seçenek haline getiriyor. Dünya çapında patent almış olan MPS ters tampon teknolojisi sayesinde darbe azaltılmış. Bu sayede titreşim yüzde 50 oranında düşürülerek aracın daha stabil bir şekilde çalışması sağlanmış.

Türkiye distribütörü Odabaşı Makina Türkiye beton makinaları pazarının yüksek potansiyeline inanan XCMG Türkiye ekibi, XCMG beton pompalarının Türkiye distribütörlüğünü alan Odabaşı Makina ile kurulan güç-

lü iş birliği çerçevesinde ülke ekonomisine katkı sağlamayı hedefliyor. XCMG ürünlerinde yapılan işi aksatacak herhangi bir yedek parça problemi yaşanmaması öngörülüyor.

Odabaşı Makina'nın alt bayileri aracılığıyla kurmuş olduğu satış sonrası hizmetler ağıнын yanı sıra, XCMG Türkiye Satış Sonrası Servis ekibinin de desteği ile müşterilere hızlı ve çözüm odaklı hizmetler verilmesi taahhüt ediliyor. Çin'den Türkiye'ye gelen alanında uzman mühendisler, sadece makinaların bakımı ile ilgilenmekle kalmayıp, distribütörlere yeni gelen ürünler ve parçalarla ilgili gerekli eğitimleri de sağlıyorlar. ■



MERMERE HAYAT VEREN YEŞİL MAKİNELER

Türkiye ekonomisindeki önemi ve ağırlığı her geçen gün artan madencilik sektörü, 2022 yılında da ihracatını artırdı. İMİB (İstanbul Maden İhracatçıları Birliği) tarafından açıklanan rakamlara göre sektörün **2022 yılındaki toplam maden ihracatı, önceki yıla kıyasla yüzde 9,2 artarak 6,5 milyar dolara ulaştı.**

► **MADEN İHRACATININ** 4,4 milyar dolarını mineraller, 2,1 milyar dolarını doğal taşlar oluşturdu. 2021'e kıyasla mineral ihracatı yüzde 13,9, doğal taş ihracatı yüzde 0,2 arttı. Çinko ve bakır en çok ihraç edilen mineraller olurken, 2021'e kıyasla kan kaybeden demirin yerini krom aldı.

Doğal taşların toplam maden ihraca-

tındaki payının azalmasında, sektörün en büyük pazarı olan Çin'e yapılan ihracatın, 2021'e kıyasla yüzde 32 azalarak 462 milyon dolara gerilemesi etkili oldu. 2022'de doğal taş ihracatının lideri ABD oldu. Bu ülkeye yapılan ihracat 2021'e kıyasla değişmeyerek 460 milyon dolar mertebesinde gerçekleşti. Sektörün en büyük üçüncü pazarı olan Hindistan'a ihra-

catı ise 136 milyon dolar oldu.

Ülkemizde yürürlüğe giren yeni Faz 5 egzoz emisyon standartları sebebiyle, doğal taş ocaklarının en öncelikli araçları olan iş makinalarında bu yıl önemli değişiklikler gerçekleşti. Ülkemizde pazara sunulan belli başlı iş makinalarının güncel modellerini dosyamızda derledik.

TÜRKİYE MADEN İHRACAT İSTATİSTİKLERİ (USD bazında)

GRUP ADI	ÜRÜN GRUBU	2020	2021	2022	Değişim (%) 2021/2022
DOĞAL TAŞ	İŞLENMİŞ MERMER	725.253.276	832.311.013	988.064.684	18,7%
DOĞAL TAŞ	HAM MERMER-TRAVERTEN HAM	663.287.368	787.240.625	642.929.128	-18,3%
DOĞAL TAŞ	İŞLENMİŞ TRAVERTEN	271.346.945	362.234.953	324.105.650	-10,5%
DOĞAL TAŞ	DİĞER DOĞAL TAŞ	76.687.095	110.515.518	141.258.281	27,8%
Toplam DOĞAL TAŞ		1.736.574.684	2.092.302.110	2.096.357.744	0,2%
MINERAL	ÇİNKO CEVHERLERİ	289.632.658	467.289.987	547.250.276	17,1%
MINERAL	BAKIR CEVHERLERİ	303.430.386	451.570.323	494.418.394	9,5%
MINERAL	DEMİR CEVHERLERİ	187.497.094	422.390.783	262.514.640	-37,9%
MINERAL	DİĞER MINERAL	1.754.270.673	2.496.560.084	3.068.431.818	22,9%
Toplam MINERAL		2.534.830.811	3.837.811.182	4.372.615.128	13,9%
GENEL TOPLAM		4.271.405.494	5.930.113.293	6.468.972.872	9,1%



► **TÜRK TRAKTÖR** tarafından Türkiye pazarına sunulan CASE'nin ürün hat-tında; inşaatın madencilğe, tarımdan endüstriyel uygulamalara kadar hemen her kullanım alanına yönelik çeşitli iş makineleri bulunuyor. Ülkemizin önemli maden kaynakları arasında yer alan mermer ve doğal taş ocakları için CASE'nin paletli ekskavatörleri ve lastikli yükleyicileri ön plana çıkıyor.

CX750D ME PALETLİ EKSKAVATÖR

72.850 kg çalışma ağırlığına sahip olan CASE CX750D ME paletli ekskavatör, 3,02 m HD arm, 5,0 m3 hacimli HD kova, 650 mm pabuç ve "Mass Excavator" olarak adlandırılan ağır hizmet tipi arm ve bom yapısıyla mermer ocakları için güven veriyor. 900 litrelik yakıt ve 152 litrelik Adb-lue tankıyla uzun çalışma süreleri sağ-layan makinenin hidrolik sisteminde de toplam 650 litre yağ bulunuyor.

1121G LASTİK TEKERLEKLİ YÜKLEYİCİ

28.170 kg çalışma ağırlığındaki CASE 1121G model lastik tekerlekli yük-le-yici, 4,8 m3 hacimli kova, Z bar tipi arm ve L3 sınıfı 26,5R25 ölçülerinde lastiklerle sunuluyor. Makinada 459 litrelik yakıt tankı, 90,8 litrelik Adb-lue tankı bulunuyor.

MERMER SEKTÖRÜ AÇISINDAN AVANTAJ SAĞLAYAN TEMEL ÖZELLİKLER

Case Akıllı Hidrolik sistem (CIHS) sayesinde akıllı sensörler yük basın-cını sürekli kontrol ediyor ve yüksek yakıt tasarrufu sağlayarak her iş tipi-ne göre her an doğru dengeyi sunu-yor. 5 farklı enerji tasarruf kontrolü içeren CX750D modeli; yüksek mo-tor gücü, üstün tork performansı ve yüksek koparma kuvveti sayesinde kullanıcılarının zorlu işlerinin kolay-lıkla üstesinden gelebiliyor.

Sunmuş olduğu geniş Adb-lue yakıt tankı, düşük operasyon maliyetleri ile birlikte zaman tasarrufunu da be-raberinde sunarken, yeni elektronik kontrol edilebilir hidrolik pompalar ise daha hızlı çevrim süreleri sunuyor.



YENİ FAZ 5 EGZOZ EMİSYON STANDARTLARININ ETKİLERİ

Faz 5 emisyon standartlarını sağlayan motor karakteristiğini EGR, DOC, DPD ve SCR egzoz gazı arıtma unsur-ları oluşturuyor. Faz 5 motorla birlik-te, harici olarak sisteme AdBlue ola-rak isimlendirilen Dizel Egzoz Sıvısı dahil ediliyor.

D serisi ekskavatör kullanıcılarının, bu yenilik ile birlikte makinaya harici olarak AdBlue sıvısı eklemesi gereki-yor. Makinalar otomatik rejeneras-yon fazı özelliğine sahip bulunuyor ve rejenerasyon sırasında operatörün çalışmasına engel bir durum oluşmu-yor. Bununla birlikte otomatik reje-nerasyon fazı tamamlanamaz ise kul-lanıcı tarafından manuel rejenerasyon fazı gerçekleştirilmesi gerekiyor ■

LET'S
DARE



TOGETHER



* BİRLİKTE CESARET EDELİM

acarlarmakine.com

ACARLAR
MAKİNE

Haulotte
LET'S DARE TOGETHER

Anadolu Mah. Kanuni Cad. No.30 Orhanlı 34956 Tuzla - İstanbul - Tél. : 0216 581 49 49 - Fax : 0216 581 49 99





CAT

► **TÜRKİYE** ile birlikte toplam 6 ülkede Cat iş makinelerinin distribütörlüğünü sürdüren Borusan Cat, mermer ve doğal taş ocaklarında yaygın olarak kullanılan lastikli yükleyici, paletli ekskavatör ve belden kırmalı kaya kamyonlarıyla sektörün önde gelen oyuncular arasında yer alıyor.

Borusan Cat'in mermer ve doğal taş ocaklarına yönelik sunduğu ürün yelpazesinde, mermer konfigürasyonuna sahip Cat 980, 986K ve 988K lastikli yükleyicilerle birlikte; mermer donanımı ve ataşman setleriyle sunulan Cat 336 (36 ton), 340 (40 ton) ve 350 (50 ton) model paletli ekskavatörler yer alıyor. Ayrıca belden kırma kamyonlarda tonaj ve damper kapasitelerine göre farklı modeller sunuluyor.



NEDEN MERMER SEKTÖRÜNDE CAT?

Borusan Cat yetkilileri, Cat iş makinesi kullanmanın avantajlarının başında güç ve dayanıklılığın geldiğini belirtiyorlar: *“Yeni geniş ürün gamı ile bütün modellerimizde mermer sektörü açısından çok önemli olan güç ve dayanıklılığı müşterilerimize yoğun bir şekilde hissettirmekteyiz. Uzun komponent dayanıklılığı ve gücün en optimum seviye de kullanılması sağlayan komponent uyumu Cat makinelerini ayırtıran özelliklerin en başında geliyor.”*

Güç ve dayanıklılığına ek olarak diğer önemli bir kriterin de son yıllarda yeni nesil Cat makinelerde çok ciddi fark edilen yakıt verimliliği olduğunu

belirten yetkililer, *“Yakıt tüketiminin düşük, üretimin yüksek olmasıyla Cat makinelerinde farkı göz önüne koymaktadır. Hem ekskavatör hem de yükleyici grubunda düşük yakıt, yüksek üretim müşterilerimizin işlerini düşük maliyet ve maksimum hız ile yapmalarına imkân vermektedir. Ayrıca sunulan yeni teknolojik gelişmeler ile de operatör verimliliği en üst seviye de tutulmuştur”* ifadelerini kullandı.

YENİ FAZ 5 EGZOZ STANDARTLARININ ETKİLERİ

Bu makinelerde, Cat Temiz Emisyon Modülü olarak DOC – DPF – CRS – SCR - AMOX modülleri bulunuyor. Bu modüller içerisinde etkililiğe giren kirli gazlar ve maddeler elimine olup, çevreye duyarlılık en üst seviyeye çıkarılıyor.

Faz 5 sınıfı makinelerle kullanıcılara getirilen en büyük yükümlülüğün, yakıt ve Dizel Egzoz sıvısı-DEF (AdBlue) kalitesi olduğunu belirten Borusan Cat yetkilileri, *“Bu iki unsurun kalitesi, prosedürüne uygun şartlar saklanması Faz 5 makinelerde olmazsa olmaz konuların başında gelmektedir. Bunlara uyulduğu sürece, müşterimiz yeni model makinelerde bir sorun yaşamayacaktır. Borusan Cat olarak Faz 5 geçişine her yönüyle hazırız”* ifadelerini kullandı ■



HİDROMEK

► **TÜRKİYE’NİN** küresel iş makinaları markası HİDROMEK, mermer ocaklarının ayrılmaz bir parçası olan H4 Serisine ait HMK 390 LCHD ve HMK 500 LC HD paletli ekskavatörlerinin yanı sıra, diğer tonajlardaki ekskavatörleri ve çeşitli işlerde çalıştırmak üzere kazıcı yükleyicileriyle mermer sahalarında tercih ediliyor. HİDROMEK iş makinalarının, mermer sahalarında ihtiyaç duyulan yüksek dayanıklılık, güçlü performans, üretkenlik, yakıt tasarrufu ve konforlu çalışma imkanı en iyi şekilde karşıladığı belirtiliyor.

MERMER OCAKLARINDA NEDEN HİDROMEK?

Bom, arm, kepçe, üst ve alt şasi olmak üzere tüm konstrüksiyonu ağır hizmet tipi olarak üretilen HİDROMEK H4 Serisi ekskavatörler; dayanıklı ve sağlam yapısıyla en zorlu sahalarda dahi yüksek performanslı ve uzun ömürlü kullanım imkânı sunuyor. H4 Serisinde, Otomatik Stop Sistemi, Emniyetli Tip Yakıt Transfer Pompası gibi donanımlar yakıt tasarrufu sağlarken, kullanıcıya da kolaylıklar sunuyor. Ayrıca, otomatik olarak devreye giren ve ek güç sağlayan Powerboost özelliği de performansı artırıyor.

HİDROMEK ekskavatörler, kırıcı, panter ve ripper ataşmanları ile kesilen büyük mermer bloğun ayrılması

ve devrilmesi, mermer kütlelerinin daha küçük parçalara bölünmesi işlerini kolaylıkla gerçekleştiriyor. Isıtılmalı ve hava süspansiyonlu koltuğa sahip ergonomik kabin uzun çalışma saatlerinde operatörlere daha rahat bir çalışma ortamı sunuyor. Diğer tonajlardaki ekskavatörler ise hafriyat işlerinde ve kırıcılarla çalışıyor.

HİDROMEK kazıcı yükleyiciler ise, kanal açma işlerinde, ocak içi yolların düzeltilmesinde ve yakıt, yedek parça gibi gerekli malzemelerin taşınmasında büyük kolaylık oluşturuyor.

YENİ EGZOZ EMİSYON STANDARTLARIN GETİRDİKLERİ

Stage V sınıfındaki HİDROMEK makinalarda, egzoz gazlarının çevreye zararsız hale dönüştürülmesini sağlayan DPF ve SCR sistemi kullanımına başlandı. Bu sistemle birlikte egzoz sıvısı (bilinen adıyla Ad-Blue) kullanılması gerekiyor. HİDROMEK yetkilileri, sistemde dikkat edilmesi gereken hususları şöyle özetledi:

- Kaliteli egzoz sıvısı kullanılması,
- Egzoz sıvısının dolumu esnasında olası kirlilik kaynaklı problemlerin önüne geçebilmek için tedarikinin litrelik bidonlarla yapılması, açık kaplarda alınmamasına özen gösterilmesi ve uygun olmayan kaplarla

ikmalinin yapılmaması,

- Makine otomatik temizleme işlemi (rejenerasyon) yaparken makineyi durdurmadan, zorlayarak egzoz sıcaklığının yükselmesi ve temizlik işleminin düzgün yapılmasına özen gösterilmesi,
- Otomatik temizleme işleminin tam olarak yapılamaması durumunda ekrana manuel temizleme talebi gelebilir. Bu durumda talimatlara göre manuel temizleme işleminin yapılması ve bu süreçte makinenin kullanılmaması,
- Belirli çalışma saatlerine ulaşıncaya DPF filtresinin sökülerek uygun cihazlarda temizleme işlemine tabi tutulması. ■





HITACHI

► **MADENCİLİK** sektörünün önde gelen makina tedarikçilerinden Enka Pazarlama, distribütörü olduğu Hitachi ve Bell markaları ile doğal taş ocaklarında da müşterilerine geniş bir ürün yelpazesi sunuyor.

Ekskavatör grubunda Hitachi'nin yeni 7 Serisi ZX350LCH-7, ZX400LCH-7, ZX490LCH-7 ve ZX530LCH-7 modelleri mermer ocakları için ön plana çıkıyor. Yükleyici grubunda ise Hitachi ZW370-5B'in yanı sıra daha verimli ve yıkımların büyük olduğu ocaklar için Hitachi ZW550-5B modelleri sunuluyor.

Belden kırma kaya kamyonu kategorisinde, 30 ve 40 ton sınıfındaki Bell B30E ve B40E modelleri mermer kullanıcıları tarafından çok tercih edilen modeller arasında yer alıyor.

EU Stage V egzoz emisyon standartlarını karşılayan yeni 7 Serisi Hitachi ekskavatörle; sağlamlık, dayanıklılık ve yüksek performansın yanı sıra düşük işletme maliyetleri de sunulduğu belirtiliyor.

Yeni başlayan bir ocakta, kademelerin oluşturulması, makinenin kademeler arasında rahat hareket edebilmesi ve kırıcı ile çalışmaya uygun olması sebebiyle Hitachi ZX350LCH-7 veya ZX400LCH-7 ekskavatör olması

gerektiği belirtiliyor. Aynı şekilde bir lastikli yükleyici olarak Hitachi ZW370-5B; seriliği, yüksek manevra kabiliyeti ve sınıfına göre kendini ayarlayan yüksek itme kuvvetiyle tavsiye ediliyor.

5 kademeyi geçmiş ve homojen olarak büyük kesimlere izin veren bir ocakta ise daha büyük ölçekli makinelerle yönelmenin verimi ve kapasiteyi artıracığı vurgulanıyor. Bu koşullarda ekskavatör olarak Hitachi ZX490LCH-7 ve ZX530LCH-7 modelleri ve yıkılan kesimlerin taşınması ve itilmesi için Hitachi ZW550-5B



lastikli yükleyici en uygun seçenek olarak sunuluyor.

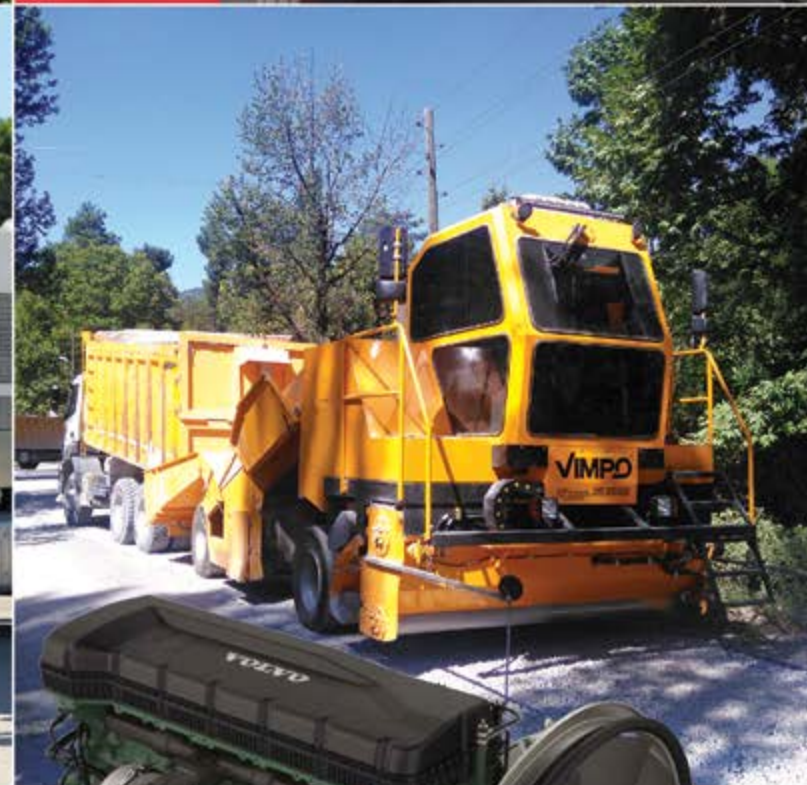
Ülkemizdeki ocaklarda kademelerin dar ve eğimlerin fazla olması, yükleyicilerin manevra kabiliyetini daha da önemli kılıyor. Ayrıca ocağın verimliliği düşük ise büyük kesim ve yıkımlar yapılması gerekiyor. Böyle büyük kesimlerde, itme-çekme kuvveti (traction force) ve dar kademelerde manevra kabiliyeti yüksek olan Hitachi ZW370-5B ve ZW550-5B lastikli yükleyicilerin sınıflarında ön plana çıktığı belirtiliyor.

STAGE V EGZÖZ EMİSYON STANDARTLARININ ETKİLERİ

Enka Pazarlama'dan yeni egzoz emisyon standartlarıyla ilgili olarak şu açıklamalara yer verildi:

"Daha hassas ve ilave sistemlerle emisyon seviyesini azaltan motorlarda doğaldır ki bakımın önemi oldukça fazladır. Dolayısıyla hiçbir bakımı atlamadan, yetkili servise yaptırmanın her zamankinden çok gerekli olduğu rahatlıkla söylenebilir.

Faz 5 motorların düzgün ve verimli çalışabilmesi için en öncelikli şart, bu motorların bulunduğu makinalara güvenilir kaynaklardan, yüksek kalitede, sülfür oranı düşük yakıt temin edilmesidir. Ayrıca faz 5 motorların çoğunda yer alan AdBlue tankının, operasyonun yoğunluğuna göre 2-3 günde bir takviye edilmesi gerekebilir. Hem AdBlue sıvısının kullanım ömrünün artması için ideal saklama koşullarında, yani güneş almayan ve 0-30 derece sıcaklık aralığında saklanmış olması hem de AdBlue tankının boş kalmaması Faz 5 motorların düzgün işleyişi için gereklidir." ■



DİZEL MOTOR UYGULAMALARINDA ÇÖZÜM ORTAĞINIZ.



VOLVO GROUP OTOMOTİV TİC. LTD. ŞTİ.
Saray Mahallesi Sanayi Caddesi No: 56 34768, Ümraniye - İstanbul
Tel: +90 216 655 75 00 • Fax : +90 216 469 29 72

**VOLVO
PENTA**

POWERING YOUR BUSINESS
WWW.VOLVOPENTA.COM



KOMATSU

► **TÜRKİYE'DE** Marubeni Dağıtım ve Servis tarafından temsil edilen dünyanın önde gelen iş makineleri üreticilerinden Komatsu, gelişmiş Japon mühendisliği ve yüksek üretim kalitesiyle mermer ocaklarının gerektirdiği yüksek güç, dayanıklılık ve yakıt verimliliği özelliklerini karşılıyor.

YENİ NESİL KOMATSU'LAR TÜRKİYE'DE

Mermer ocaklarının ana makinası olan lastikli yükleyiciler alanında Komatsu müşterilerine iki model sunuyor. 34.140 kg çalışma ağırlığına ve 357 beygir motor gücüne sahip olan yeni nesil WA500-8E0 lastikli yükleyici, yaklaşık 28 ton kaldırma kapasitesi sağlıyor. 530 beygir motor gücü ve 60.800 kg çalışma ağırlığındaki yeni nesil WA600-8E0 ise 40.900 kg kaldırma kapasitesi sunuyor. 48.500 çalışma ağırlığındaki yeni nesil PC490LC-11E0 paletli ekskavatör, 3 m3 kova kapasitesine sahip bulunuyor. 362 beygir motor gücündeki makinada panter, kırıcı vb. ataşmanlara uyumlu hidrolik tesisat ve ataşman pedali standart olarak sunuluyor. Ocaklarda dört mevsim çalışma olanağı sağlayan, 75,1 ton yüklü çalışma ağırlığındaki HM400-5 belden kırma kaya kamyonu, 40 ton taşıma kapasitesi sunuyor. 473 beygir gücündeki kamyonun azami hızı 56 km/saati buluyor.

MERMERDE NEDEN KOMATSU?

Tüm komponentleri ve makina montajı Japonya'daki fabrikalarda yapılan Komatsu makineler, geliştirilmiş bom tasarımı ve mermer sahaları için özel tasarlanmış hidrolik sistemi ile yüksek kaldırma kapasitesine sahip.

Komatsu yükleyicilerin en önemli özelliğinin, uzun süreler sorunsuz çalışması ve mermer gibi zorlu çalışma sahalarında, aks, motor ve şanzıman gibi komponentlerin ve şasinin yüksek dayanıma sahip olması olduğu belirtiliyor. Geri görüş kamerası, koltuk ısıtma, ayarlanabilir ters fan özelliği, otomatik stop, ROPS/FOPS özellikli güvenli kabin, radyal uzun ömürlü lastikler standart olarak sunuluyor. Komatsu'nun yeni geliştirdiği Komatsu SmartLoader Logic sistemi sayesinde mermer blok taşıma ve yürüyüş esnasında motor devrini optimumda tutarak gereksiz yakıt sarfiyatını engelliyor ve %20'lere varan yakıt tasarrufu sağlıyor.

YENİ EGZÖZ EMİSYON STANDARTININ GETİRDİĞİ YENİLİKLER

Tüm yeni nesil Komatsu makinelerde gerekli emisyon değerlerini sağlamak için DPF, SCR, EGR ve VGT (Değişken Geometrilili Turbo) komponentleri kullanılıyor. Yeni sistemler ile belirli aralıklarda DPF filtresinin temizlenmesi gerekiyor. Kompetan uygulaması sayesinde ilk 6.000 saatte bir defa olmak üzere DPF filtresinin temizleme hizmeti Marubeni Dağıtım ve Servis tarafından bedelsiz olarak sunuluyor. DPF rejenerasyonu belirli aralıklarla makine tarafından otomatik olarak yapılıyor. Operatör otomatik rejenerasyon esnasında çalışmasına devam edebiliyor.

Komatsu makinelerde SCR sistemi olduğu için aynı zamanda AdBlue kullanımı gerekiyor. Soun yaşanmaması için kullanıcıların AdBlue kalitesine dikkat etmeleri gerekiyor. Sistem hem AdBlue sıvısını hem de sistemdeki komponentleri çevre ve çalışma şartlarına bağlı olarak koruyor ■



SUMITOMO

► **TSM GLOBAL** tarafından Türkiye pazarına sunulan Sumitomo'nun 36 ila 52 ton aralığındaki, yeni 7 Serisi SH360LC-7, SH380LHD-7, SH500LHD-7 MASS ve SH520LHD-7 MASS modelleri mermer ocaklarında yoğun olarak tercih ediliyor. Firma, mermer fabrikaları ve limanlarda çalışan Hyster marka forklift ve istif makinelerinin yanı sıra özellikle mermer fabrikalarının tercih ettiği Yanmar mini yükleyicileriyle de çözüm sağlıyor.

YENİ 7 SERİSİYLE DAHA SERİ VE KARLI ÜRETİM

Yeni 7 Serisi Sumitomo ekskavatörlerin güçlü ve çevreci motoru, verimliliği artırılmış hidrolik pompa ve "Sumitomo Akıllı Hidrolik Kontrol Sistemi" (SIHIS) teknolojisi ile birleşerek yüksek güç, verimlilik, performans, serilik ve kullanım kolaylığı sağlayarak mermer ocaklarında üretimi daha karlı hale getiriyor.

SSC (Piston Strok Denetimi), PTR (Pompa Geçişinde Düşüş), rölantide motor kapatma, AES (Otomatik Enerji Tasarrufu), BES (Bom Aşağı Enerji Tasarrufu) teknolojisi gibi sistemler, yüksek verimle iş üretmeyi sağlayan SP, H ve A modları fonksiyonları ile birleşerek operatörün çok hızlı, ekonomik ve konforlu şekilde kazı, sök, blok devirme, taş sürüme ve yükleme yapmasına

imkân sunuyor. Ekstra güçlendirilmiş MASS ve ağır hizmet tipi bom ve arm yapısı sayesinde Sumitomo ekskavatörler özellikle ripper ile çalışmada yüksek performans gösteriyor. Ekstra güçlendirilen bom ve arm yapısı çalışma esnasında daha düşük vibrasyon oluştururken; yüksek stres direnci de makinenin en zorlu yüklerde bile rahat çalışmasını sağlıyor.

Sumitomo yeni 7 Serisi ekskavatörlerin özel ısıtma işlem görmüş ve güçlendirilmiş yürüyüş takımları, zırhlı yapısı ile ekstra koruma sağladığı gibi daha fazla sayıda ve daha büyük çapa sahip olan makaraları sayesinde daha seri hareket kabiliyeti sunuyor. Sumitomo'nun özel geliştirilmiş kabini, operatöre mükemmel koruma, konfor ve görüş açısı sunuyor ve uzun çalışma saatleri boyunca verimli çalışmasını sağlıyor. Yanmar mini lastikli yük-



leyiciler, bozuk sathlardaki üstün hareket kabiliyeti yanı sıra fabrika iç ve dış alan istifleme, taşıma, temizlik özellikleri ile mermer fabrikaları açısından dikkat çekiyor. Yanmar lastikli yükleyiciler standart sök-tak özelliği, kova, forklift çatalı, süpürge, pasa kovanı ve vinç ataşmanları ile farklı pek çok işi yapabiliyor.

YENİ EMİSYON STANDARTLARININ GETİRDİKLERİ

Sumitomo'nun yeni 7 Serisi ekskavatörlerinin, gelişmiş teknolojiyle emisyon değerlerini düşürürken yüksek performans sunduğu belirtiliyor. Sistem güvenilir ve yüksek verimle çalışan iki aşamalı filtrasyon yapıyor. ATS olarak adlandırılan bu sistem ilk önce DPD adı verilen DOC ve DPF hücrelerini içeren filtrasyonu yapıyor. Ardından Üre SCR denilen SCR ve DPD sistemlerinden oluşan ikinci aşama geliyor. Bu yüksek filtrasyon ile çevre kirliliği önlenirken, turbo sistemi sayesinde çiy yakıt tüketilmeksizin motor çok yüksek performansla çalışıyor. Sumitomo yeni 7 Serisi makineler için ekstra bir bakım prosesi gerekmiyor. Standart servis bakımlarının yapılması halinde makinelerin yüksek verim ve hassasiyetle filtrasyon yapacakları, yüksek güç ve performans üretmeye devam edecekleri belirtiliyor ■



VOLVO

► **VOLVO** iş makinalarının Türkiye distribütörü Ascendum Makina, uzun yıllardır mermer ocaklarının en çok tercih edilen tedarikçileri arasında yer alıyor. Makinaların yüksek performans ve üretkenliği, düşük yakıt tüketimiyle birlikte sunmasının bu tercihte önemli rol oynadığı belirtiliyor. Firma, sağladığı etkin satış sonrası hizmetlerle de işletme maliyetlerine destek oluyor. Mermer sektörünün ihtiyaçları çerçevesinde geliştirilen ve Volvo'nun pazar lideri olduğu belirtilen 55 ton çalışma ağırlığına sahip L350H, 35 tonluk L220H ve 28 tonluk L180H lastikli yükleyicilerle birlikte 75 ton sınıfı EC750EL, 50 ton sınıfı EC480EL ve 40 ton sınıfı EC380EL paletli ekskavatörler ocaklarda yoğun olarak kullanılıyor. Belden kırma kaya kamyonu sınıfında ise 25 m3 lük A25G, 30m3 lük A30G, 35 m3 lük A35G ve 40m3 lük kasa hacmi ile A40G modelleri mermer ocaklarında her koşulda kesintisiz çalışabilme imkânı sağlıyor.

MERMERDE VOLVO FARKI

Volvo lastikli yükleyicilerden L180H ve L220H blok mermer sektörüne yönelik olarak tasarlanmış Tork Paralel Bom sistemi, mermer bloğunu makinenin ağırlık merkezine daha yakın tutarak daha yüksek taşıma kapasitesi sunuyor. Şanzımanların OptiShift özelliği sayesinde sahanın ve operatörün ihtiyaçlarına göre vites seçimi ile maksimum güç ve yakıt ekonomisi bir arada sunu-

luyor. Çevre dostu olarak geliştirilen Volvo motorlar düşük devirlerde dahi yüksek tork üreterek sınıfındaki en düşük yakıt sarfiyatını sunuyor. L180H, L220H, A35G, A40G, EC380EL ve EC480EL modellerinde Volvo'nun son teknolojiye sahip D13; L350H ve EC750EL modellerinde ise D16 model motor kullanılıyor. Volvo'nun mermer uygulamalarında en çok tercih edilen yükleyicisi L350H, 540 beygirlik bir güce sahip bulunuyor. 1.400 devirde 2.550Nm tork üretebilen L350H, gücün yanında düşük devirlerde maksimum torku elde etmesi sayesinde performans ve ekonomiyi birlikte sunuyor.

Dayanıklılık göz önünde bulundurularak tasarlanan L350H, sağlam bileşenler ve güçlü bir şasi yapısı ile üretilmiş. Ekstra güçlendirilmiş merkezi bağlantılar, zorlu uygulamalarda güç ve dayanıklılık sağlıyor. Özel olarak tasarlanan Z-bar kaldırma kolu, kesintisiz çalışma ve daha uzun makina ömrü için pimlerin her birinde çift contaya sahip bulunuyor. Tam yüzer şaftlara sahip ağır hizmet tipi akslar, planet göbek redüksiyonu ve bakım gerektirmeyen arka aks yatakları sayesinde makinanın işte kalma süresi ve bileşen ömrü artıyor.

L350H, kabin içerisinde operatöre maksimum konforun sağlanması için çeşitli özelliklere sahip. Örneğin, CDC yani Confort Drive Control özelliği ile operatör, direksiyonu kullanmasına gerek kalmadan sol el parmakları ile

makinaı rahatlıkla kontrol edebiliyor. Volvo tarafından geliştirilen ve makinalarda standart olarak sunulan Eco pedal, gaz pedalının aşırı kullanımına tepki olarak mekanik bir geri itme kuvveti uygulayarak ekonomik çalışmayı teşvik ediyor ve aynı zamanda makinaı ani yüklenmeleri engelliyor. Bu özellik yüksek verimlilik ve yakıt ekonomisi sağlıyor. Tüm Volvo lastikli yükleyici ve ekskavatörlerde standart olarak sunulan yağ banyolu ön hava filtresi sayesinde motora toz girişinin minimize edildiği ve böylece motor ömrünün önemli ölçüde artırıldığı vurgulanıyor.

YENİ EMİSYON STANDARTLARININ GETİRDİKLERİ

Stage V egzoz emisyonlarını karşılayan çevreci Volvo motorlar, zararlı gazları minimuma indirmek amacıyla çeşitli ekipmanlarla donatılmış. Önceki Stage III'lerde bulunan egzoz gazı devridaimi üzerine ek olarak, zararlı hidrokarbon ve karbonmonoksitleri zararsız su ve karbondioksit çeviren paladyum kaplı dizel oksidasyon katalizörleri, egzozdan çıkan partikül maddeleri yakalayan ve yakan seramik yapıli dizel partikül filtresi, azot oksidin zararsız nitrojen ve suya dönüşmesini sağlayan AdBlue ile birlikte çalışan seçici katalitik indüktör ve amonyak kokusunu giderici Amonyak Kaydırma Katalizörü ve son emisyon düzenlemeleri ile Volvo çevreyi en uygun ve doğru şekilde korumaya katkı sağlıyor ■

STRENX®
PERFORMANCE STEEL

TASARIMINIZI YENİ ZİRVELERE TAŞIYIN

Strenx® performans çeliği, tasarım mühendislerini çelik tasarımında geleneksel düşünceden özgürleştirebilen yüksek dayanımlı bir çeliktir. Strenx®, güçlü, hafif ve güvenli mobil vinçler, çalışma platformları, yükleyici vinçler ve diğer kaldırma ekipmanlarının tasarımını mükemmelleştiren son derece tutarlı özelliklere sahiptir. İşte, bu nedenle bu çeliğe performans çeliği diyoruz.

Strenx® dünyasını keşfedin!    

www.strenx.com'da mühendisliğinize ilham katın!

SSAB

BORUSAN

CAT

**Borusan Makina ve Güç Sistemleri**

Meclis-i Mebusan Cad. No:35-37 Salıpazarı Beyoğlu - İST.
0212 393 55 00 www.borusancat.com

444 1 228 KULAĞIMIZ SİZDE

KATEGORİ	MARKA	MODEL	ÜRETİM YILI	ÇALIŞMA SAATİ
DOZER	KOMATSU	D85EX-15	2013	9.690
LASTİKLİ YÜKLEYİCİ	CAT	980H	2016	23.345
LASTİKLİ YÜKLEYİCİ	CAT	980H	2016	30.705
LASTİKLİ YÜKLEYİCİ	CAT	980L	2020	4.750
MINİ YÜKLEYİCİ	BOBCAT	S770	2016	4.087
PALETLİ EKSKAVATÖR	CAT	336D	2013	16.340
PALETLİ EKSKAVATÖR	CAT	349D L	2013	17.915

Bu liste aylık olarak güncellenmektedir.

TürkTraktör

2.EL CASE



Koç

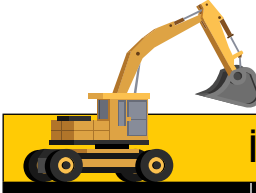
CNH INDUSTRIAL

444 56 41
musteri@turktraktor.com.tr
www.caseismakineleri.com

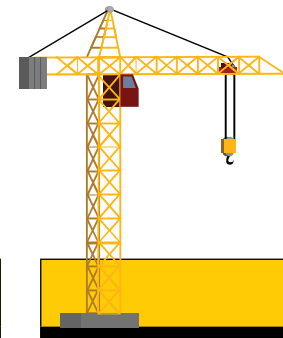


KATEGORİ	MARKA	MODEL	ÜRETİM YILI	ÇALIŞMA SAATİ
LASTİKLİ YÜKLEYİCİ	CASE	821E	2007	19,000
MINİ YÜKLEYİCİ	NEW HOLLAND	L318	2021	700
PALETLİ EKSKAVATÖR	CATERPILLAR	313F	2018	6,500
PALETLİ EKSKAVATÖR	HITACHI	ZX530LCH-5A	2016	22,000
PALETLİ EKSKAVATÖR	HITACHI	ZX530LCH-5A	2016	22,000
PALETLİ EKSKAVATÖR	VOLVO	120F	2012	N / A

Bu liste aylık olarak güncellenmektedir.

**İŞ MAKİNELERİ**

ARAÇLAR	BÜYÜKLÜK (hp, ton)	AYLIK (Euro)
LASTİK TEKERLEKLİ YÜKLEYİCİLER	50 - 149 hp 150 - 249 hp 250 - 400 hp	2.000 - 3.000 3.000 - 6.000 3.250 - 8.000
MINİ YÜKLEYİCİLER	2 - 3 ton	1.500 - 2.500
BEKOLU YÜKLEYİCİLER	70 - 115 hp	1.200 - 1.500
TELESKOBİK YÜKLEYİCİLER	10 - 15 m	2.500 - 4.000
PALETLİ EKSKAVATÖRLER	1 - 20 ton 20 - 30 ton 30 - 40 ton 40 - 50 ton	1.500 - 3.000 3.000 - 4.500 5.000 - 7.000 6.500 - 9.000
LASTİK TEKERLEKLİ EKSKAVATÖRLER	15 - 25 ton	2.500 - 4.000
GREYDERLER	125 - 150 hp 150 - 200 hp	4.000 - 5.000 5.500 - 6.500
DOZERLER	250 - 350 hp 350 - 450 hp	8.000 - 10.000 10.000 - 14.000
TOPRAK SİLİNDİRLERİ	10 - 15 ton	2.000 - 3.000
ASFALT SİLİNDİRLERİ	6 - 11 ton	2.000 - 3.500
ASFALT SERİCİLER / KAZIYICILAR	500 - 1.000 t/saat	8.000 - 15.000

**KULE VİNÇLER**

KAPASİTE	AYLIK (Euro)
6 - 8 ton	3.500 - 4.000

YÜKSELTME EKİPMANLARI

Akülü Makas	
6 - 8 Metre	350 - 400
10 - 12 Metre	400 - 500
14- 16 Metre	600 - 750
Dizel Makas	
10 - 12 Metre	1.100 - 1.300
15 Metre	1.500 - 1.700
18 Metre	1.650 - 1.850
22 Metre	2.800 - 3.200
Akülü Eklemli	
12 - 14 Metre	1.400 - 1.500
15 - 16 Metre	1.600 - 1.700
Dizel Eklemli	
16 - 18 Metre	1.500 - 1.800
20 - 26 Metre	2.200 - 2.600
41 Metre	4.000 - 5.000
Paletli Teleskopik	
30 -42 Metre	3.000 - 4.500
20 - 22 - 23 - 24 Metre	16.000 - 17.600
Dizel Teleskopik	
16 - 20 Metre	1.500 - 2.500
28 - 43 Metre	3.000 - 5.000

**FORKLİFT & DEPO İÇİ EKİPMANLAR**

ARAÇLAR	KAPASİTE	GÜNLÜK (Euro)	AYLIK (Euro)
DİZEL FORKLİFTLER	0 - 2 ton 2 - 3,5 ton 3,5 ton üzeri	45 - 55 55 - 65 70 - 80	700 - 800 800 - 900 950 - 1.000
LPG/BENZİNLİ FORKLİFTLER	0 - 2 ton 2 - 3,5 ton 3,5 ton üzeri	45 - 55 55 - 65 70 - 80	700 - 800 800 - 900 950 - 1.050
AKÜLÜ FORKLİFTLER	0 - 2 ton 2 - 3,5 ton 3,5 ton üzeri	55 - 65 75 - 85 95 - 105	800 - 900 1.050 - 1.150 1.350 - 1.450
AKÜLÜ TRANSPALETLER	500 - 2.000 kg 2.000 kg üzeri	20 - 30 25 - 35	250 - 350 300 - 400
PALET İSTİFLEYİCİLER	600 - 1.600 kg	25 - 35	400 - 500
REACH TRUCK MAKİNELER	1.000 - 2.000 kg 2.000 kg üzeri	70 - 80	950 - 1.050

"Belirtilen fiyatlar ihtiyaç sahiplerine tahmini bir fikir vermesi amacıyla sektörden alınan bilgilerle derlenmiştir. Rakamlar; marka, model, süre, yer, operatör ve diğer kiralama koşullarına göre değişiklik gösterebilir. Nihai fiyatlar için kiralama firmalarına danışınız."



LIUGONG

UZMAN EKSKAVATÖR

TAKIMI

SİZCE UZMANLIK NEDİR?

Adanmışlık mı? Beceri mi? Yoksa en zor işlerin bile üstesinden kolayca gelebilmek mi?

LiuGong Ekskavatör Takımı cevabı biliyor!

Çin'in ilk ve en güçlü iş makinesi üreticilerinden LiuGong; sektördeki 60 yılı aşkın tecrübesi, geniş ürün gamı ve dünya genelindeki 16.000 çalışanı, 20 fabrikası, 5 Ar-Ge merkezi ve 300'ü aşkın bayisiyle uzman çözümler sunuyor.

LiuGong, bugüne kadar ürettiği 140.000 adedin üzerinde ekskavatörün güvencesiyle ve profesyonel Avrupa yapılanmasıyla yükünüzü sırtlamaya, işinize değer katmaya devam ediyor!

**17 GÜÇLÜ
MAKİNA**

1,8-95 TON

**AVRUPA'DA
TASARLANDI, TEST EDİLDİ.
UYGUNLAR GÜVENCESİYLE.**

 **UYGUNLAR**

 0216 425 88 60

 info@uygunlar.com

 www.uygunlar.com

**X SERİSİ EXTREM
ÖZELLİKLERİ İLE SİZLERLE
X SERIES 220X**



sif.com.tr

SİF JCB

ZOOMLION TÜRKİYE

İNŞAAT PROJELERİNİZDEKİ ÇÖZÜM ORTAĞINIZ



ZOOMLION

Zoomlion CIFA Makine San. ve Tic. A.Ş.

Adres: Aydıntepe Mah. D-100 Karayolu Cad. No:16

Tuzla/İstanbul-Türkiye Tel: +90 444 1 157

E-Mail: satis@zoomlion.com Web: www.zoomlion.com.tr

