İş ve İnşaat Makineleri Dergisi

forum makina & 2ELT

www.forummakina.com.tr

Sayı:120

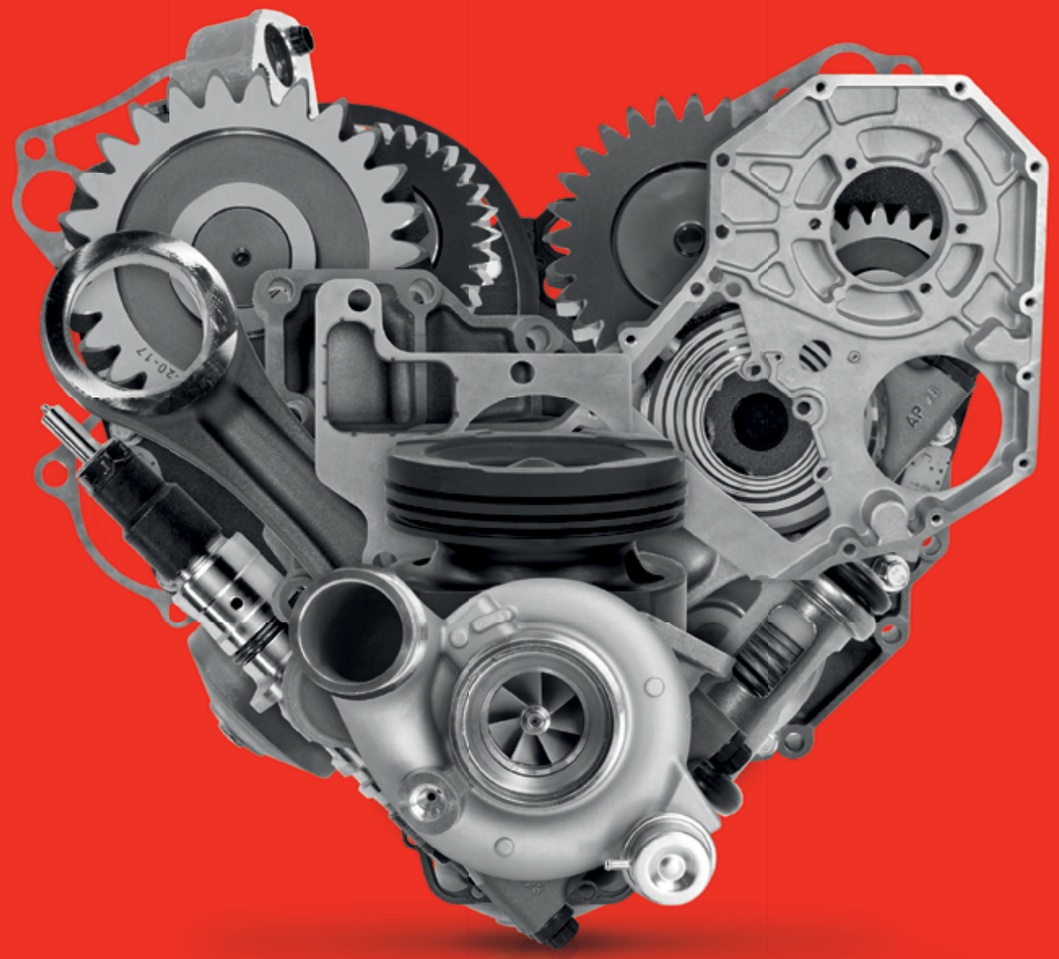
BORUSAN CAT'in tüm çözümleri yeni BOOM 360 MOBİL uygulamasında bir arada

YENİ HAMM HP serisiyle etkileyici sıkıştırma performansı

YENİ CASE G SERİSİ lastikli yükleyiciler Türkiye'de

SİZ NEREDE BORUSAN CAT ORADA!

Devamı 11. sayfada... »



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 çalışamaz, 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

Cummins®

ALWAYS ON

©2020 Cummins Ltd.

A JOHN DEERE COMPANY

WIRTGEN GROUP

Tüm detaylar düşünüldü

www.wirtgen-group.com/road

CLOSE TO OUR CUSTOMERS

YOL VE MADEN TEKNOLOJİLERİ. WIRTGEN GROUP, gücünü ürün markalarının mükemmelliğine borçludur. Eşsiz deneyim zenginliğine sahip – WIRTGEN, VÖGELE, HAMM, BENNINGHOVEN ve KLEEMANN – WIRTGEN GROUP ekibine 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

Sayı 120 - Eylül 2021
ISSN: 2717-9389

İmtiyaz Sahibi ve Sorumlu Yazı İşleri Müdürü
Forum Makina İş ve İnşaat Makineleri
Gökhan KUYUMCU

Genel Koordinatör
Gökhan KUYUMCU

Haber ve Reklam İletişim
Acıbadem Mah. Çeçen Sk.
Akasya Residence A Kule No:25A K:26
D:150 34660 Üsküdar - İstanbul / Türkiye
T. +90 216 388 80 13
G: +90 532 695 15 44
www.forummakina.com.tr
gkuyumcu@forummakina.com.tr

Yazı İşleri Müdürü
Sevil KUYUMCU

Görsel 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.

Akıllı şantiyelere doğru...

ŞÖYLE BİR GELECEK HAYAL EDİN. Bir inşaat şirketi sahibisiniz ve yeni aldığınız bir yol projeniz var. Önce yüksek çözünürlüklü haritalama dronelarınızı kullanarak projeyi tamamen 3 boyutlu olacak şekilde dijital ortama taşıyorsunuz.

Alt ve üst yapı çalışmaları için kullandığınız makine parkınız tamamen otonom olarak çalışan araçlardan oluşuyor. Hazırladığınız projeyi bu araçların tamamına, ofisinizdeki bilgisayarınız üzerinden yüklüyorsunuz. Ve işe başlamaları için makinelerinize talimatınızı veriyorsunuz. Onlar da gerek birbirleriyle gerekse dışarıdan gelecek yine otonom hammadde taşıma araçlarıyla sürekli iletişim halinde olarak işe başlıyorlar.

Şantiyenin güvenliğinden yine her türlü zorlu iklim koşuluna karşı dayanıklı olan dronelarınız sorumlu olacak. Sürekli havada olan bu dronelar, çevredeki canlıların ve makinelerin güvenliğini sağlamakla birlikte projenin gelişimiyle ilgili olarak her an veri toplayarak bilgisayarınıza iletiyor olacaklar. Böylece yapılan işin verimliliğini, kalitesini ve gerçekleşme oranını ofisinizden çıkmadan sürekli olarak takip edebileceksiniz.

Aslına bakarsanız bu senaryonun büyük bir kısmı şu an şantiyelerde hayata geçti bile. Yüksek çözünürlüklü dronelar sahada veri toplamak üzere aktif olarak kullanılıyor. Geçmişte haritacıların bin bir zorlukla ölçüm yaparak topladıkları verileri, çok daha hassas ve hızlı şekilde alabiliyorlar. Araçlar konusunda ise henüz tam bir otonomiden söz edemiyoruz. Bununla birlikte çok hızlı bir gelişim söz konusu. Örneğin dışardan izole ve geniş şantiye yolları olan dünya genelindeki birçok büyük ölçekli madende, otonom kaya kamyonları artık insansız olarak çalışabiliyor.

Çevreyle etkileşim halinde olunan daha karmaşık şantiyelerde ise tam otonomiye doğru daha kademeli bir geçiş yaşanıyor. Bazı markalar özel kontrol sistemleriyle donatılan ekskavatör, dozer, greyder, serici, vb. birçok yeni makine modellerini tanıttılar. Bu makineler tecrübe seviyesi düşük operatörlerin bile çok daha verimli ve güvenli şekilde çalışabilmesine olanak sağlıyor. Bu tarz makine kontrol sistemleri, mevcut makinelere de sonradan uygulanabiliyor.

Teknolojinin gelişim hızı, şantiyelerdeki bu geleceğin artık çok da uzak olmadığını gösteriyor. Ancak tam otonom ve robotların akıllandığı bir dünyada insanların ne yapacağı ise bir merak konusu

Saygılarımla,

Gökhan Kuyumcu

GİTMEK İSTEDİĞİNİZ SAYFAYA **TIKLAYINIZ**

6 **HİDROMEK,**
Türkiye'nin lider ihracatçıları arasında

6 **ONUR TAAHHÜT,**
Ukrayna'da havalimanı projesi kazandı

8 **THBB**
Yüksek faiz oranları inşaat sektörünü olumsuz etkiliyor

10 **LINDE,**
MH yeni yarı otonom sipariş toplayıcılarını tanıttı

12 **ASCENDUM MERMER ZİRVESİ**
Türkiye'nin mermer ocaklarında 4000'den fazla Volvo çalışıyor

16 **ELS LIFT,**
Almanya'da düzenlenen Platformers Days'de ürünlerini sergiledi

18 **CROWN**
Depo Çözümleri forkliftlerde standart garanti süresini uzattı

18 **HYUNDAI**
Fabrikaların güvenliği artık robotlara emanet

20 **MOBİL'den**
zorlu uygulamalar için yeni iş makinesi ve traktör yağı: Mobilfluid 428

22 **ELS LIFT**
Ankara'nın duvarları ELS LIFT platformlarla renklendi

22 **RÖNESANS,**
Türkmenistan'daki projesini pandemiye rağmen erken tamamladı

24 **HİDORMEK,**
yeni modellerini ilk kez Almanya'da sergiledi

26 **BORUSAN CAT'in**
tüm çözümleri yeni Boom 360 mobil uygulamasında bir arada

26

28 **HAMM**
Yeni HAMM HP serisiyle etkileyici sıkıştırma performansı

32 **TSM GLOBAL**
Limanlarda Hyster ve Sumitomo'nun gücü TSM GLOBAL'in güçlü desteğiyle buluşuyor

36 **FJDYNAMICS**
FJD 3D Yönlendirme Sistemi ile ekskavatörlerin verimliliği artıyor

40 **SARILAR GROUP'tan**
1.250 tonluk dev yatırım ZOOMLION ZCC12500

42 **TEKPINAR BLOK MADEN**
Hitachi'lerle durmadan ihraç ediyor

44 **YENİ CASE G SERİSİ**
lastik tekerlekli yükleyicilerle üst düzey performans ve ergonomi bir arada

44

48 **SITECH TRIMBLE**
Makine Kontrol Sistemleri 1915Çanakkale Köprüsü ve Otoyolu Projesi'nde de iş başında

54 **YILDIRIM HAFRİYAT'ın**
yoğun çalışma temposu Hidromek ile kolaylaşıyor!

60 **SELİM İNŞAAT**
Yılların eskitemediği Sumitomo kalitesi

62 **CATERPILLAR**
yeni malzeme elleçleyici modellerini müşterileriyle buluşturdu

62

64 **SANLAB'ın**
yeni simülasyonu elektrikli araç bakım ustaları yetiştirecek

HİDROMEK® TÜRKİYE'NİN LİDER İHRACATÇILARI ARASINDA

Türkiye İhracatçılar Meclisi (TİM) tarafından her yıl hazırlanan ve firmaların ihracat performanslarına göre sıralandığı Türkiye'nin İlk 1000 İhracatçı Araştırması'nın 2020 yılına ilişkin raporu açıklandı. Rapora göre HİDROMEK, yıl genelindeki yaklaşık 81 milyar dolarlık ihracatıyla listede 214'üncü sırada yer aldı.

6 KITADA 100'ün üzerinde ülkede makineleri çalışan HİDROMEK, yurt dışındaki yetkili bayi yönetimi, satış ve satış sonrası hizmetlerini; İspanya'da HİDROMEK WEST, Rusya'da HİDROMEK RUS, Tayland'da HİDROMEK HCE ve Japonya'da HİDROMEK JAPAN firmaları ile sağlıyor.

MAKİNELERİ 115 ÜLKEDE ÇALIŞIYOR

1999 yılında Tunus'a yaptığı ilk sevkiyat ile başlayan ihracat yolculuğunda yurtdışı satış ağını sürekli genişleten HİDROMEK, bugün 82 ülkede yetkili distribütörü ve dünya çapında toplam 250'nin üzerinde satış ve servis noktası ile yurt dışı faaliyetlerine tüm hızıyla devam ediyor.

HİDROMEK'in önemli ihracat pazarları arasında İspanya, Fransa, Almanya, Bulgaristan, Polonya, Rusya, Tayland, Filipinler, Japonya, Avustralya, Şili, Cezayir, Tunus, Güney Afrika yer alıyor. İhracat rotasına yakın zamanda Çek Cumhuriyeti, Tayvan, Malta, Guam, Fildişi Sahilleri, Sierra Leone gibi yeni ülkeler de ekleyen HİDROMEK'in iş makineleri bugün 115 ülkede çalışıyor.

ONUR TAAHHÜT UKRAYNA'DA HAVALİMANI PROJESİ KAZANDI

Dünyanın uluslararası arenada faaliyet gösteren en büyük 100 inşaat firması arasında yer alan Onur Taahhüt, Ukrayna'daki Dnipro Uluslararası Havalimanı'nın bazı bölümlerinin inşaatı için açılan ihaleyi kazandı.

PROZORRO platformu aracılığıyla yapılan ihale sonucuna göre Onur Taahhüt, proje kapsamında yapılacak işler için 5,64 milyar UAH (yaklaşık 212 milyon ABD doları) teklif verdi. Projenin önceki yüklenicisi olan Ukrayna merkezli Altis firması aynı işi 3,95 milyar UAH bedelle almış ancak sözleşmesi daha sonra feshedilmişti. Yeni ihale 5,71 milyar dolar bedelle açılmıştı.

Ukrayna'nın bilişim üssü olarak kabul edilen Dnipro kentindeki havalimanı projesinin hayati kısmını 3,2 kilometrelik pist inşasının oluşturduğu belirtiliyor. Onur Taahhüt son derece olumlu bir marka imajına sahip olduğu Ukrayna'da bugüne kadar birçok önemli projeye imza atmıştı.

İçindekiler'e dön

acarlarmakine.com
ACARLAR MAKİNE
Haulotte
LET'S DARE TOGETHER
Anadolu Mah. Kanuni Cad. No.30 Orhanlı 34956 Tuzla - Istanbul - Tél. : 0216 581 49 49 - Fax : 0216 581 49 99
YouTube

YÜKSEK FAİZ ORANLARI
İNŞAAT SEKTÖRÜNÜ OLUMSUZ ETKİLİYOR

Türkiye Hazır Beton Birliği tarafından açıklanan Hazır Beton Endeksi 2021 Ağustos Ayı Raporu'na göre, faaliyetlerde temmuz ayında bayram tatilinden kaynaklanan gerilemeden sonra ağustosta bir yükselme gerçekleşti.

BEKLENTİ ENDEKSİ'NİN pozitif tarafta olduğu ağustos ayında, Güven Endeksi'nde de sınırlı bir artış görülmekle birlikte, salgın koşullarındaki iyileşme ve ekonomik normalleşmeye rağmen inşaatta uzun dönemli toparlanma için gerekli koşulların henüz ortaya çıkmadığının görüldüğü belirtildi. Ayrıca Güven Endeksi'nin diğer endekslere göre düşük kalmasının, inşaat sektörü özelinde güven tesisinin diğer sektörlere kıyasla çok daha zor olduğuna işaret ettiği vurgulandı.

Raporun sonuçlarını değerlendiren THBB Yönetim Kurulu Başkanı Yavuz Işık, "Ekonomideki genişleme göstergelerine rağmen inşaatın görece geri kalmasının temel nedeni, yüksek faiz olarak görülebilir. Temmuz ayında ipotekli ilk el konut satışları 5 bine kadar gerilemiş görünmektedir. Geçen yılın ocak-temmuz döneminde 128 bin olan ipotekli ilk el satışları bu yılın aynı döneminde 33 bine düşerek %74 gerilemiştir." diye konuştu.

PLANLI VE SÜRDÜRÜLEBİLİR BÜYÜMEYE İHTİYACI

İkinci çeyrekte %21,7 büyüyen Türkiye ekonomisindeki sektörler içerisinde inşaatın, tarımdan sonra en düşük pozitif büyüme oranına sahip olan sektör olduğunu belirten Yavuz Işık, "13 çeyrektir inşaat sektörü %3'ten yüksek bir büyüme performansı ortaya koyamamaktadır. İnşaat sektörünün 2009 küresel krizi öncesinde çeyrekler bazında ortalamada %9,8 ve kriz sonrasında 2010-2017 döneminde %11 olan büyüme rakamı, 2018'den bugüne eksi %4'e inmiştir. Bu boyutta bir düşüş, inşaat sektörü için planlı ve sürdürülebilir bir büyüme ihtiyacını ortaya koymaktadır." dedi

Yavuz Işık / THBB Yönetim Kurulu Başkanı

CEYTECH

www.cey-tech.com
www.ceylangroup.com.tr
444 3 249

LINDE MH YENİ YARI OTONOM SİPARİŞ TOPLAYICILARINI TANITTI

E-ticaretin hızla yaygınlaştığı günümüz rekabet koşullarında, müşterilerinin taleplerine en hızlı şekilde yanıt verebilen şirketler ön plana çıkıyor.

BU KAPSAMDA müşteri ihtiyaçlarını önceden görerek aksiyon alan Linde MH, sipariş toplama süresini kısaltan ürünlerle pazardaki etkinliğini arttırıyor. 2020 yılında Avrupa'da satılan sipariş toplayıcılardaki pazar payını bir önceki yıla oranla %5,5 arttıran Linde MH'nin pazardan aldığı payın %21'e kadar yükseldiği belirtiliyor.

SİPARİŞ TOPLAMA SÜRESİ %20'YE VARAN ORANDA KISALIYOR

Ürünün raftan alınıp depo içindeki dağıtım alanına götürülmesi işlemi sipariş toplama olarak adlandırılıyor. Sipariş toplama ise kendi içerisinde birkaç adımdan oluşuyor. "Durma ve toplama" ayrıca "toplama arasındaki seyahat" işlemlerinin her ikisinde de hız son derece önem taşıyor.

Linde MH, yeni N20 SA ve N20 C SA model yarı otonom sipariş toplayıcıları, operatörün ekipmana inme binme sürelerini azalttığı için sipariş toplama süresini %20'ye varan oranda kısaltıyor.

OPERATÖR EKİPMANLA UZAKTAN BAĞLANTI KURABİLİYOR

Standart N20 modeline ek olarak N20 SA ve N20 C SA modellerinde, ekipmanla birlikte bir adet uzaktan kumanda, ekipman üzerinde yer alan bilgilendirme ışıkları, kumandayla haberleşebilmesi ve ekipmanın konumunun belirlenmesi amacıyla dört adet anten ve güvenlik sensörü sunuluyor. Kumanda ve sensörler sayesinde operatör ekipmanla uzaktan bağlantı kurabiliyor.

Güvenlik standartlarından taviz vermeyen Linde MH, N20 SA ve N20 C SA modellerinde de buna yönelik bazı özellikleri standart olarak sunuyor. Ekipmanın güvenliği üç adet acil durum butonunun yanı sıra sensörlerle sağlanıyor. Sensörler ekipmanın yoluna çıkan nesneleri belirliyor. Akabinde önce tam otonom ekipmanlarda olduğu gibi ekipman yavaşlıyor, daha sonra engelin yakınlaşmasıyla birlikte tamamen duruyor.

Ekipman üzerinde yine güvenliğe yönelik olarak sesli ve görsel uyarılar yer alıyor. Sesli uyarı, yarı otonom moda geçildiği zaman çevredekileri ve operatörü uyarıyor.

Buna ek olarak, ekipman toplama yapılan rafın sonuna geldiğinde otomatik olarak duruyor ve operatörün manuel seçim yapmasıyla birlikte tekrar harekete geçiyor. ■

İçindekiler'e dön

SİZ NEREDE BORUSAN CAT ORADA!
İhtiyacınız olan her yerde bir telefon kadar yakınınızdayız. Şehir içi uygulamaların ve endüstriyel tesislerin vazgeçilmezi geniş ürün hattıyla hep yanınızdayız!

Boom 360 ile her açıdan kolaylık!
Google play
App Store

DAHA İYİ BİR DÜNYA İÇİN ÇÖZÜM ÜRETİRİZ
444 1 228
BORUSAN CAT İLETİŞİM MERKEZİ KULAĞIMIZ SİZDE
WhatsApp İletişim Hattı: 0543 268 0228
borusancat.com

©2021 Caterpillar, Tüm Hakkı Saklıdır. CAT, CATERPILLAR logoları, "Caterpillar Sarısı" ile burada yer alan kurum ve ürün kimliği Caterpillar'ın tescilli ticari markalarıdır, izinsiz olarak kullanılamaz.

BORUSAN CAT

Tolga Polat / Ascendum Makina COO'su

TÜRKİYE'NİN MERMER OCAKLARINDA 4.000'DEN FAZLA VOLVO ÇALIŞIYOR

Volvo İş Makinaları'nın Türkiye distribütörü Ascendum Makina, ülke ekonomisine önemli ölçüde katkı sağlayan mermer ve doğaltaş sektörüne yönelik düzenlenen online bir etkinlikle, sektör temsilcileri ve basın mensupları ile bir araya geldi.

1 EYLÜL 2021 tarihinde, "Ascendum Mermer Zirvesi" adıyla gerçekleştirilen etkinliğe; Ascendum Makina Türkiye COO'su Tolga Polat ve Ascendum Makina Satış Müdürü Serhan Özkan'nın yanı sıra Türkiye Madenciler Birliği Başkanı Ali Emiroğlu ve İstanbul Maden İhracatçılar Birliği Başkanı Aydın Dinçer de videolu mesajlarıyla katıldılar. Mermer sektörünün ihracattaki önemine vurgu yapılan etkinlikte özellikle büyük iş makineleri ile üretimin artırılarak ihracattan elde edilen payın da yükseltilebileceği vurgulandı.

MERMER OCAKLARI İÇİN EN İDEAL MAKİNE

2020 yılında 1,73 milyar dolar değerinde ihracat gerçekleştiren mermer ve doğaltaş sektörü için özel stratejiler gerçekleştirdiklerini belirten Ascendum Makina Türkiye COO'su Tolga Polat; Volvo İş Makinaları ile ürün geliştirmeden hizmet sunmaya kadar her aşamada mermer sektörü için özel planlar yaptıklarını söyledi. Bu anlayış sayesinde Volvo'nun mermer ocakları için en ideal makineyi geliştirdiğine dikkat çeken Polat, *"Mermer ocakları günümüzde üretim alanında iş makinelerinin çalışabileceği en ağır çalışma koşullarını sahip. Doğayla mücadele gerektiren zorlu arazi şartlarında çalışacak makinelerin dayanıklı, seri, güvenilir, uzun ömürlü ve düşük yakıt sarfiyatına sahip olması en önemli kriterlerdir"* ifadelerini kullandı.

Volvo'nun tüm bu özellikleri bünyesinde barındıran makineler ürettiğini vurgulayan Polat, mermer ocaklarında çalışan 4 binin üzerindeki Volvo iş makinesinin bunun en somut göstergesi olduğunu sözlerine ekledi.

DAHA FAZLA İHRACAT İÇİN DAHA BÜYÜK MAKİNE

Türkiye'de mermer ve doğaltaş ocaklarının makine tercihlerinde bir değişim yaşandığına değinen Polat, özellikle ihracat pazarından daha fazla pay elde etmek isteyen mermer ocaklarının daha büyük iş makineleri ile çalışmayı tercih ettiğini vurguladı.

İhracata dayalı bu değişim sonucunda Volvo L350H lastikli yükleyici ve Volvo EC750E paletli ekskavatör modellerinin ocaklarda daha sık görev almaya başladığına dikkat çeken Polat şunları söyledi: ***"Volvo L350H dar alanlardaki yüksek manevra kabiliyeti, yüksek güç ve düşük yakıt tüketimli yeni nesil 16 litrelik Volvo motor ile ocaklardaki üretkenliği üst seviyeye çıkarıyor. EC750E'de yine 16 litrelik Volvo motoru ve sınıfının en güçlü makinesi olması ile mermer ocaklarında büyük yıkımları kolay hale getiriyor."***

PANDEMİDE MAKİNELERİMİZ DURMADI

Pandemi dönemi tüm sektörleri olduğu mermer ve doğaltaş sektörünü olumsuz yönde etkiledi. Buna rağmen sektörün özellikle ihracat noktasında çıkış yolunu kısa sürede bulması toparlanma sürecini hızlandırdı. Bunun sonucunda sektör aktörlerinin iş makinesi alımı ve satış sonrası faaliyetlerine verdiği önceliği artırdığına değinen Tolga Polat, özellikle zamana karşı yarışan mermer ve doğaltaş sektörü başta olmak üzere, tüm sektörlerin aralıksız çalışabilmesi için yedek parça temini noktasında yeni anlaşmalara imza attıklarını, bu sayede de müşterilerinin üretim süreçlerinde herhangi bir aksama yaşamadığını ifade etti.

KALİFİYE İNSAN GÜCÜ İÇİN ÇALIŞIYORUZ

Ascendum Makina'nın insana yatırım yapma noktasında Türkiye'de öncü şirketler arasında olduğuna değinen Polat, premium bir marka olan Volvo İş Makinaları'nın teknolojisini operatörlere en iyi ve en doğru şekilde anlatmak için de çalışmalar yaptıklarını söyledi. Bu anlamda uzman ekipleriyle birlikte gerek sahada gerekse de bayi ve şubelerinde yaptıkları operatör eğitimleriyle sektörün kalifiye, makineyi tanıyan ve yeni teknolojiye aşina operatör ihtiyacını karşılamaya çalıştıklarını ifade eden Polat şöyle devam etti: ***"Türkiye'deki tüm şubelerimizde minimum 1 adet operatör eğitmeni mühendis çalışanımız bulunuyor. Arkadaşlarımız tüm teslimatlarda ve firmalara özel olarak düzenlenen organizasyonlarla operatör eğitimleri vererek kalifiye eleman yetiştirilmesine destek sunuyor."***

2022'DE BÜYÜK MAKİNELERE TALEP ARTACAK

Türkiye'nin bir mermer ve doğaltaş ülkesi olduğuna değinen Tolga Polat, pandemi döneminde ülkelerin kendi kaynaklarını kullanarak ekonomilerini güçlendirmelerinin önemini daha iyi anladıklarını madenlerin bu anlamda en önemli kaynaklar olduğunu söyledi. Pandemi çıkış döneminde Türkiye'nin mermer ve doğaltaş sektöründeki ihracatında ciddi bir artış yaşanmasını beklediklerini ifade eden Polat, ***"2022 yılında da pandemenin seyrinin belirsizliğine rağmen mermer ve doğaltaş sektöründeki talebin artacağına inanıyoruz"*** dedi.

Buna bağlı olarak iş makineleri pazarında da özellikle büyük tonajlı makinelere olan ilginin artmasını beklediklerini belirten Polat, 2022'nin artan makine ihtiyacının yanında kesintisiz üretim yapan ocaklar için hızlı servis ve yedek parça temini konularının sıkça konuşulacağı bir yıl olmasını beklediklerini sözlerine ekledi. ■

Tolga Polat / Ascendum Makina COO'su - **Serhan Özkan /** Ascendum Makina Pazarlama Müdürü

ELS LIFT ALMANYA'DA DÜZENLENEN **PLATFORMERS DAYS**'DE ÜRÜNLERİNİ SERGİLEDİ

Türkiye'nin lider personel yükseltici platform üreticisi ELS Lift, 7 yıldır Almanya bayisi olarak iş birliği yaptığı Kunze Grup ile 10-11 Eylül tarihlerinde Almanya Messe Karlsruhe'de gerçekleşen Platformers Days fuarında ürünlerini kullanıcılarla buluşturdu.

HER YIL AVRUPA'NIN lider markalarına ev sahipliği yapan sektörün bu önemli etkinliğine Türkiye'den katılım gösteren tek firma yine ELS Lift oldu.

JUNIOR 5.5 SP MODELİNE YOĞUN İLGİ

ELS Lift etkinlikte özellikle hafif tip makaslı grubundaki ürünleriyle ilgi gördü. Son yıllarda bu kategorideki ürün portföyünü genişleten ELS Lift, Junior 5.5 SP ile ziyaretçilerden tam not aldı. Daha çok iç mekân kullanımına uygun olan düşük seviyedeki bu erişim ekipmanları kolay demontaj olarak, yer kaplamaması ile dikkat çekiyor. Standart bir kapı ve asansörden geçebilecek şekilde tasarlanmış olmaları kullanıcıya önemli oranda hareket kabiliyeti sağlıyor.

ELS Lift İhracat ve EMEA İş Geliştirme Müdürü Alistair Palacıoğlu, fuar ile ilgili görüşlerini şu şekilde dile getirdi:

"Uzun bir aradan sonra nihayet yüz yüze etkinliklere başlamanın mutluluğunu yaşıyoruz. Pandemi döneminde sektörü bir araya getiren fuar, sergi, gösteri ve konferansların sadece hedef kitlemize ulaşma imkânı sağlamakla kalmayıp, satın alma süreçlerinde karar verme aşamasını da büyük ölçüde etkilediğini, böylece kullanıcının elini taşın altına soktuğunu hissettik. İki gün süren fuar boyunca, düşük seviye makaslı platform kategorisindeki ürünlerimiz Almanya pazarından olumlu geri dönüşler aldı. İlgili kategorinin en çok tercih edilen ürünlerinden biri olan Junior 5.5 SP; kullanıcısına yüksek kapasiteli aküleriyle, uzun süreli ve kesintisiz çalışma imkânı sağlarken, akıllı şarj cihazları sayesinde makine şarj kullanımına dair döngüleri sağlayıp takip edilebilirlik sunmaktadır. 660 kilogram ağırlığı ile sınıfının en hafif makinesi olan Junior 5.5 SP, otomatik kapanan salon door tasarımı ile oldukça yenilikçidir. Demontaj özellikli balkonu ile taşıma sırasında yerden tasarruf ettirerek, montaj-demontaj işlemlerinin oldukça kısa sürmesi sebebiyle hem zamandan kazandırmakta hem de operatöre kolaylık sağlamaktadır. Oransal joystick ile hassas sürüş keyfi yaşatan bu makine; sessiz ve sıfır emisyonlu olması sayesinde çevre dostu bir üründür." ■

DEPO ÇÖZÜMLERİ FORKLİFTLERDE STANDART GARANTİ SÜRESİNİ UZATTI

Depolamanın Çözüm Deposu mottosuyla müşterilerine kesintisiniz hizmet vermeyi hedefleyen Crown Depo Çözümleri, sektörde bir yeniliğe imza atarak FC 5200 akülü forklift serisinde standart garanti süresini 3 yıl / 6000 saate uzattı.

GENİŞ ÜRÜN yelpazesi, alanında uzman satış ve satış sonrası ekibiyle depo ekipmanları kullanıcılarına güçlü bir destek sağlayan sunan Crown Depo Çözümleri, FC 5200 serisi forkliflerde sunduğu 3 yıl / 6000 saate kadar (hangisi önce dolarsa) standart garanti süresiyle satış sonrasında bakım maliyetlerini minimuma indirme fırsatı sağlıyor.

Crown FC 5200 serisi akülü forkliftler özellikle dar alanlarda göstermiş olduğu manevra kabiliyeti ve parmak ucu kontrollerine sahip D4 kol dayama platformu ile yoğun depolama uygulamalarının gerçekleştiği alanlarda tercih ediliyor. Crown FC 5200, operatör verimliliğini merkezine alan ergonomik tasarımıyla operatörlerin yorulmadan, daha verimli bir şekilde çalışabilmesine olanak sağlarken, farklı uygulamalar söz konusu olduğunda uygun ataşmanlarla bağımsız uygulama ihtiyaçlarını da karşılayabiliyor. 2.500 – 3.000 kg arası yükleme kapasitesine sahip olan Crown FC serisi, farklı asansör tipleriyle 8 metreye kadar kaldırma yüksekliği sunuyor

FABRİKALARIN GÜVENLİĞİ ARTIK **ROBOTLARA EMANET**

HYUNDAI MOTOR GRUBU, geçtiğimiz aylarda Boston Dynamics'in kontrol hisselerini satın alarak robot teknolojileri açısından önemli bir atılım gerçekleştirmişti. Bu yatırımın meyvelerini almaya başlayan her iki firma, ortak projelerini tanıtmaya başladı. Hyundai, özellikle endüstriyel alanlarda ve fabrikalarda değerlendirilebilecek güvenlik robotlarıyla hem şirketlerin hem de çalışanların günlük hayatlarını kolaylaştırmayı hedefliyor.

Grubun Güney Kore'deki fabrikalarından pilot olarak test edilmeye başlanan robotlar, entegre termal kamera ve 3D LIDAR sensörler ile etrafındaki kişileri ve nesneleri algılayabiliyor. Yüksek sıcaklık durumlarını ve olası yangın tehlikelerini izleyebilen robotlar, kapıların açık veya kapalı olduğunu da algılayabiliyor. Yapay zekaya sahip robotlar, internet üzerinden şirketin sistemine girebiliyor ve aktivite raporları için fotoğraf ve video kaydını günlük olarak yapabiliyor.

Dört ayaklı robot, dar alanlarda gezinmenin yanı sıra insan gözüyle görülmesi zor olan kör alanları da belirleyebiliyor. Grubun teknolojilerini Boston Dynamics'in Spot robotuna uygulamak, robota gelişmiş özerklik özellikleri de sağlıyor. Görev yönetimi ve derin öğrenmeye dayalı görüş teknolojisi dahil olmak üzere endüstriyel site ortamlarında da otonom devriye hizmetlerine uyumlu olan robot, böylelikle dayanıklılık gerektiren zorlu görevlerde de işleyiş gösterebiliyor. Robotik teknolojilerinin ilerlemesinin, markanın endüstriyel alanlarına, otonom araçlarına ve gelecekteki Kentsel Hava Hareketliliği (UAM) çözümlerine sinerji kazandıracağı vurgulanıyor

İçindekiler'e dön

Mobil'DEN ZORLU UYGULAMALAR İÇİN YENİ İŞ MAKİNESİ VE TRAKTÖR YAĞI: Mobilfluid 428

Geniş ürün yelpazesiyle otomotivden endüstriyel yağlara kadar birçok alanda çözümler üreten Mobil, yeni traktör ve iş makinesi yağı Mobilfluid 428'i pazara sundu. Başta traktör olmak üzere farklı koşul, ortam ve mevsimlerde çalışan ağır hizmet arazi ekipmanlarına yönelik olarak geliştirilen Mobilfluid 428, sunduğu avantajlarla ön plana çıkıyor.

TRAKTÖR VE İŞ MAKİNELERİNİN performansını üst düzeye çıkarmak için tasarlandığı belirtilen çok amaçlı Mobilfluid 428, modern güç aktarma sistemlerinde, tahrik akslarında, debriyajlarında ve her tür hidrolik pompa - dişli parçalarında kullanılabiliyor. Mobilfluid 428, sahip olduğu gelişmiş formülü ve yüksek viskozite indeksi sayesinde tarım, inşaat ve taş ocağı gibi farklı arazilerdeki zorlu çalışma koşullarında kolaylık sağlıyor.

Mobil mühendislerince tasarlanan Mobilfluid 428'in üstün yağ filmi kesme dayanımı ve hava kontrolü, geleneksel CVT'lerde (hidrolik pompa ve planet dişli parçalarında) kullanıma uygunluk gösteriyor. Kontrollü sürtünme karakteristiği ise ıslak fren ve kuyruk mili (PTO) ses ve titremelerini azaltmaya yardımcı oluyor. Yüksek kalite baz yağlar ve gelişmiş katık teknolojisi sayesinde Mobilfluid 428, üst seviye ısıl kararlılık ve yüksek kesme dayanımı özelliklerini SAE 10W-30 viskozite sınıfında yerine getiriyor. Böylece ürün, ilgili şanzıman ve hidrolik aksam üreticilerinin gereksinimlerine cevap veriyor. Global çapta üretim gerçekleştiren birçok makine-ekipman ve şanzıman üreticisinin belirli şartnameleri için onay alan Mobilfluid 428, ayrıca çeşitli şartnameleri karşılayan farklı uygulamalar için de tavsiye ediliyor.

AŞINMALARA VE YÜKSEK BASINCA KARŞI ÜSTÜN DAYANIM

Traktör, zirai araçlar ve iş makineleri gibi ağır hizmet ekipmanları, uzun saatler boyunca güç gerektiren bozuk / zorlu zeminlerde çalışabildiği gibi, yaptığı işe bağlı olarak tonlarca yükü kaldırma ve taşıma işlevini de yerine getirebiliyor. Bu operasyonlar ise yüksek yükler altında maksimum tork seviyesini sunabilen aktarma organları ve yüksek basınçlar altında zorlanmadan çalışabilen hidrolik sistem parçalarıyla mümkün oluyor. Mobilfluid 428, sahip olduğu yüksek viskozite indeksiyle aşırı yüklemelerdeki sürtünmelere karşı ekipman dayanımına katkı sağlıyor ve kesintisiz çalışmalara olanak tanıyor.

Düşük sıcaklık performansıyla da dikkat çeken ve soğuk havalarda etkili bir yağlama sunan Mobilfluid 428, sahip olduğu formül ve değerlerle aşınmalara karşı direnç gösteriyor. Mükemmel pas ve korozyon koruyuculuğu sayesinde ıslak ve nemli ortamlarda ekipmanın korunmasına destek oluyor. Ayrıca mükemmel ısıl ve oksidasyon kararlılığı sayesinde tortu ve birikinti oluşturmuyor, sızdırmazlık malzemelerinin korunmasına, ekipmanın ve yağ ömrünün uzamasına imkân tanıyor.

Mobilfluid 428 sahip olduğu üstün özelliklerle çalışma maliyetlerinin azalmasında da önemli rol oynuyor. Daha uzun ekipman ömrü ve güvenli çalışma ortamı sağlayarak, kullanıcısına daha kesintisiz çalışmayla üretkenliğini ve makine performansını artırma fırsatı sunuyor

KOMATSU'DAN KİRALIK!
HER PROJEDE KOLAYLIK!

İşinizi ileriye taşırken finansal kaynaklarınızı da en verimli şekilde kullanmak istiyorsanız iş makinanızı Komatsu'dan kiralamak sizin için en avantajlı yol!

Kiralık Komatsu iş makinaları ve detaylı bilgi **www.komatsu.com.tr** adresinde.

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

TEMSA İŞ MAKİNALARI

KOMATSU®

ANKARA'NIN DUVARLARI ELS LIFT PLATFORMLARLA RENKLENDİ

ANKARA Şehirlerarası Otobüs Terminali'nin (AŞTİ) duvarları, 30 Ağustos Zafer Bayramı'nın 99. yıldönümü sebebi ile grafiti sanatçıları tarafından boyanarak renklendirildi.

Sanatçıların yüksek duvar yüzeyinde güvenli bir şekilde çalışabilmesi için Evren Forklift Platform'dan 15 metre çalışma yüksekliği ve 355 derece kule dönüş özelliğine sahip olan 3 adet AE15 eklemli platform kiralandı.

Kiralanan platformların sahada yaklaşık 15 gün çalıştığını belirten Evren Forklift Platform Genel Müdürü Evren Özgürgil, görüşlerini şu şekilde dile getirdi: ***"Grafiti sanatçıları, şirketimiz tarafından kiralanan ELS Lift marka makinelerden oldukça memnun kaldılar. Uygulamaları daha kolay ve hızlı bir şekilde, güven içerisinde gerçekleştirdiklerini belirttiler. Bu çalışmada ELS Lift markasını tercih ettiğimiz için biz de mutluyuz. ELS Lift ürünlerini uzun süredir kullanıyoruz. Ürünlere yönelik genel yorumumuz ve markaya bakış açımız her zaman olumlu yönde olmuştur."***

Evren Özgürgil / Evren Forklift Platform Genel Müd.

Ankara'da 2010 yılından bu yana personel yükseltici platform kiralama sektöründe faaliyet gösteren Evren Forklift Platform, makine parkında bulunan yaklaşık 80 adet platform ve forklift ile kesintisiz kiralama hizmeti sunuyor. Müşterilerine ihtiyaçları doğrultusunda özel çözümler de sunan Evren Forklift Kiralama, geliştirdiği teknikler ve sürekli büyüyen makine parkıyla sektörün öncü firmaları arasında yer alıyor

RÖNESANS, TÜRKMENİSTAN'DAKİ PROJESİNİ PANDEMİYE RAĞMEN ERKEN TAMAMLADI

RÖNESANS Endüstri Tesisleri, Türkmenistan'ın Lebap vilayeti Çarçev ilçesinde, Sumitomo Corporation & Mitsubishi Power ile yürüttüğü 'Zerger 3x144 MW (ISO) Basit Çevrim Enerji Santrali Projesi'ni pandemi şartlarına rağmen proje bitiş tarihi olan 31 Ağustos 2021'den önce başarıyla tamamlayarak teslim etti.

Türkmenistan'da 'İlk Japon Teknoloji Santrali' olarak adlandırılan projenin 3 Eylül 2021 tarihinde düzenlenen açılış törenine, Türkmenistan, Japonya ve Türkiye'den devlet erkânı ve şirket temsilcileri katıldı.

Sumitomo Corporation ve Japon Ekipman Üreticisi (OEM) Mitsubishi Power ile işbirliği içinde ilk EPC Projesini tamamlayan Rönesans Endüstri Tesisleri; santral destek ünitelerinin ön ve detay dizayn mühendislik işlerinin tamamlanmasından türbin ve jeneratör için inşaat dizayn işlerine, santralin bütün yapım işlerinin tamamlanmasından ön devreye alma işlemlerinin yapılarak santralin çalışmaya hazır hale getirilmesine kadar önemli sorumluluklar üstlendi

SUMITOMO
EXCAVATORS / PAVERS

PBA
PERİYODİK BAKIM ANLAŞMALARI

KAZANDIRIR!
Makineniz
Koruma Altında

PBA ile iş makinenizin periyodik bakımlarını kolayca yaptırabilir,
2.000, 4.000 veya 6.000 saatlik avantajlı paketlerden birini tercih edebilirsiniz.
Detaylı bilgi için lütfen arayınız.

TSM GLOBAL
Turkey Sumitomo Construction Machinery

TSM GLOBAL Turkey Makina San. ve Tic. A.Ş.
İstanbul Mrkz. : 0216 560 20 20
Ankara : 0312 395 88 78
İzmir : 0232 436 63 73
Bursa : 0224 443 08 37
Diyarbakır : 0412 255 06 06
Antalya : 0242 221 46 21
Adana : 0322 433 32 32
Trabzon : 0462 325 87 55
www.tsmglobal.com.tr info@tsmglobal.com.tr

HİDROMEK® YENİ MODELLERİNİ İLK KEZ ALMANYA'DA SERGİLEDİ

HİDROMEK, yeni HMK 65 ZT midi ekskavatör ve HMK 235 LCSR kısa kuyruk paletli ekskavatör modellerini Almanya'nın Neumünster kentinde düzenlenen Nordbau 2021 Fuarı'nda tanıttı.

HER YIL düzenlenen ve 13 ülkeden 800'ün üzerinde katılımcının 63 binden fazla ziyaretçi ile buluştuğu Nordbau Fuarı, 8-12 Eylül 2021 tarihleri arasında 66'ncı kez kapılarını açtı. Bu yıl da fuarda yerini alan HİDROMEK, yeni modellerinin yanı sıra H4 Serisi paletli ve lastikli ekskavatörlerini, HMK 600 MG motor greyderini, HMK 640 WL lastikli yükleyicisini ve HMK 102B Alpha kazıcı yükleyicisini ziyaretçilerle buluşturdu.

Fuarda yoğun ilgi gören H4 Serisinin yeni modelleri HMK 65 ZT midi ve HMK 235 LCSR kısa kuyruk paletli ekskavatörlerin, özellikle dar alanlarda yapılan çalışmalarda kolaylık sağlamak üzere geliştirildiği belirtiliyor.

7 TONLUK MİDİ DEV: HMK 65 ZT

Yeni HMK 65 ZT midi ekskavatör, yüksek performanslı motoru, seriliği ve kısa dönüş yarıçapı sayesinde sağladığı mükemmel manevra kabiliyeti ve kullanım kolaylığı ile özellikle şehir içi ve dar alanlarda üstün performans sağlıyor.

Kompakt yapısı sayesinde özellikle inşaat, peyzaj, malzeme döşeme ve tesviye gibi farklı işlerde kullanıcılarına güçlü ve hassas çalışma imkânı sunan HMK 65 ZT, sahip olduğu geniş görüş açısı ile konforlu, rahat çalışma imkânı sağlıyor.

HMK 235 LCSR DAR ALANLARDA ÇALIŞMALARIKOLAYLAŞTIRIYOR

Geliştirilmiş hidrolik sistem tasarımı ile üretilen yeni H4 Serisine ait HMK 235 LCSR kısa kuyruk paletli ekskavatör, hızlı, verimli ve üretkenliğinin yanı sıra kısa kuyruk yapısı ile sağladığı mükemmel manevra kabiliyeti ile seri çalışma imkânı sunuyor.

Standart olarak iki parça bomlu üretilen HMK 235 LCSR, kısa dönüş yarıçapı sayesinde, özellikle şehir içi ve dar alanlarda çalışmaları kolaylaştırıyor. Kompakt yapısı ve güçlü şasisi ile maksimum performans sunan HMK 235 LCSR farklı ataşman seçenekleriyle kullanıcısına çok yönlü kullanım sağlıyor. ■

HMK 65 ZT	
Güç	45 Kw (60 HP) @2200 rpm
Tork	225 Nm @1500 rpm
Çalışma Ağırlığı	6.950 kg (tek parça bom)
	7.100 kg (2 parça bom)
Dönüş Yarıçapı	2.780 mm (tek parça bom)
	2.770 mm (2 parça bom)
Kova Kapasitesi	0,18 m^3

HMK 235 LCSR	
Güç	128,4 kw (175 HP) @2000rpm
Tork	670 Nm @1600rpm
Çalışma Ağırlığı	26.630 kg
Dönüş Yarıçapı	2.250 mm
Kova Kapasitesi	1,00 m^3

BORUSAN CAT'İN TÜM ÇÖZÜMLERİ YENİ **BOOM 360 MOBİL** UYGULAMASINDA BİR ARADA

Borusan Cat, tamamı Türk mühendislerden oluşan 48 kişilik Ar-Ge ekibinin Borusan Cat endüstri ekipleriyle birlikte hayata geçirdiği Boom 360 adlı yeni uygulamasını müşterileriyle buluşturdu. Uygulama, teklif almaktan makinelerde olası arızaları ses analizi ile tespit etmeye kadar birçok yenilikçi özelliğiyle Borusan Cat müşterilerinin vazgeçilmezi olacak.

"DAHA İYİ BİR DÜNYA İÇİN ÇÖZÜM ÜRETİRİZ" anlayışı ile Türkiye'nin yanı sıra Azerbaycan, Gürcistan, Kazakistan, Kırgızistan ve Uzak Doğu Rusya'da faaliyetlerini yürüten Borusan Cat, tamamı Türk mühendislerden oluşan 48 kişilik Ar-Ge ekibinin Borusan Cat endüstri ekipleriyle birlikte hayata geçirdiği Boom 360 adlı yeni uygulamasını müşterileriyle buluşturdu.

Borusan Cat müşterilerinin, tek uygulamayla birçok özelliğe erişim sağlamasına olanak tanıyan uygulama, kullanıcılara zamandan tasarruf sağlarken yepyeni bir müşteri deneyimi sunuyor.

BOOM 360 İLE TÜM ÇÖZÜMLER BİR ARADA

Borusan Cat'in yeni uygulaması Boom 360 ile kullanıcılar, Borusan Cat garantisiyle satışa sunulan tüm ürünlere ve bu ürünlerin teknik özelliklerine erişim sağlıyor, ihtiyaç duydukları ürünleri zaman ve mekândan bağımsız olarak teklif alma imkanı buluyor. Borusan Cat müşterileri yedek parça ve yeni ekipmanlarının yanı sıra Borusan Cat'in tüm kampanyalarını uygulama üzerinden takip edebiliyor. Kendi envanterlerini uygulama üzerinden yönetebiliyor ve harita desteği ile ilgili ekipmanların konum bilgilerine ulaşabiliyor. Envanter içerisinden ekipman seçip, servis randevularını kolayca oluşturulabilirken, bakım ve servis ihtiyaçları da uygulama üzerinden yönetilebiliyor. Boom 360 ayrıca ekipmanla ilgili finansal bilgileri düzenli verilere dönüştürerek Borusan Cat müşterilerinin nakit akışlarını düzenlemelerine destek oluyor.

Borusan Cat İnşaat Endüstrisinden Sorumlu İcra Kurulu Üyesi Fuat Murat; ***"Yeni uygulamamız sayesinde müşterilerimizin tüm ihtiyaçlarını tek bir uygulama ile yönetebilmelerini sağlıyoruz. Müşteri manifestomuzda taahhüt ettiğimiz gibi en üst düzeyde hizmeti sunarak müşterilerimizin işlerini kolaylaştırmak, onların memnun ve emin ellerde hissetmelerini sağlamak için çalışmalarımızı sürdürüyor, daha iyi bir dünya için çözüm üretmeye devam ediyoruz"*** dedi.

Fuat Murat / İnş. Endüstrisinden Sorumlu İcra Kur. Üyesi

SES İLE ARIZA TESPİTİ

Boom 360, iş makinelerinin sesini dinledikten sonra, Borusan Cat'in sesle arızayı tespit eden yapay zekâ uygulamasına erişerek olası bir arızayı 30 saniye gibi kısa bir sürede tespit edebiliyor. İlgili arızanın tespiti ile Borusan Cat teknik personeli sorunların hızla giderilmesi için kullanıcılarla iletişime geçiyor.

App Store ve Google Play Store üzerinden ücretsiz olarak mobil cihazlara kolayca indirilebilen uygulama, Türkçe ve İngilizce özellikleri ile sunuluyor. Çok yakında Türkiye dışında diğer ülkelerde de kullanıma açılması planlanıyor. Uygulama hakkında desteğe ihtiyaç duyan kullanıcılar için ayrıca Whatsapp ve Çağrı Merkezi entegrasyonları da bulunuyor ■

İZLEMEK İÇİN TIKLAYIN

YENİ HAMM HP SERİSİYLE ETKİLEYİCİ SIKIŞTIRMA PERFORMANSI

Yol yapımı, peyzaj ve hafriyat işlerinde kullanılan silindirler alanında 100 yılı aşkın bir tecrübeye sahip olan HAMM, ürün hattının ayrılmaz parçası olan lastik tekerlekli silindirlerini 60'lı yıllardan bu yana üretiyor. Ülkemizde Wirtgen Ankara tarafından sunulan markanın son birkaç yıl içerisinde dünya piyasalarına tanıttığı yeni HP Serisi modelleri, kullanım kolaylığı ve operasyon verimliliği anlamında önemli avantajlar sunuyor.

YENİ HP SERİSİ modellerin yeniden tasarlanan büyük su deposu, makinelerin bir iş günü boyunca durmasına gerek kalmadan yeterli kapasiteye sahip olması için, tıpkı yakıt deposu gibi büyük boyutlandırılmıştır. Sadece bu özelliğin bile silindirlerin üretkenliğinde önemli bir avantaj sağladığı belirtiliyor.

TÜM PAZARLAR İÇİN TEK PLATFORM

Ürün yelpazesinde 1,5 tondan 25 tona kadar, 200'den fazla model bulunan HAMM, HP serisi lastik tekerlekli silindirleriyle de ağırlık sınıfı ve donanım özellikleriyle birbirinden farklılaşan, yerel talepleri karşılamaya yönelik geniş bir model yelpazesi sunuyor.

Bununla birlikte bu modellerin tamamı, tüm model varyantlarına yönelik geliştirilen tek bir platform üzerine uygulanıyor. Örneğin, 8 ila 24 ton uygulama ağırlığına sahip olan HP 240 modeli ve 10 ton ile 28 ton arası uygulama ağırlığına sahip HP 280 modelleri, Türkiye için de geçerli olan Stage IIIA egzoz emisyon standartlarına uygun olarak tasarlandı. HP 180i ve HP 280i modelleri ise Stage V egzoz emisyon standartlarının geçerli olduğu ülkelere uygun donanımlara sahip bulunuyor.

MÜKEMMEL GÖRÜŞ VE KOLAY KULLANIM

Zorlu çalışma koşullarında operatörler açısından en önemli şey, kolay ve içgüdüsel çalışmanın yanı sıra ergonomik bakımdan iyileştirilmiş bir operatör platformuna sahip olmaktır. Yeni HP Serisi iyi düşünülmüş tasarımı, modern ve geniş panoramik kabini ve kendine has asimetrik şasi yapısıyla operatörlere mükemmel bir

İçindekiler'e dön

görüş açısı ve maksimum kullanıcı dostluğu sağlıyor.

Onur Taahhüt firması, Ankara yakınlarındaki bir şantiyede, 4 şeritli bir otoyolun 3,5 km uzunluğundaki bölümünün yenilenmesi için bir adet HP 280 kullandı. Şantiye şefi Gökçe Tokul, makinenin kullanım kolaylığı ve yakıt tüketiminden duydukları memnuniyeti şöyle ifade etti: "Operatör kapsamlı bir eğitim almadan makineyi hemen kullanmaya başladı. Atölyedeki arkadaşlarım da yakıt tüketiminin normalden çok daha düşük olduğunu bildirdi."

Makinede bulunan 8 adet lastiğin hava basıncını operatör kabininden ayarlamaya yarayan otomatik lastik şişirme sistemi standart olarak sunuluyor. Süspansiyonlu ve rahat sürücü koltuğuna akuple direksiyon konsolu, kabinin enince baştan sona sağa veya sola kaydırılabiliyor. Easy-drive tek joystick ile sürüş, dokunmatik entegre kumanda tablosu, kolay anlaşılan göstergeli ve kullanıcıya göre ayarlanabilen konsol operatörün çalışma verimini yükseltiyor.

RAMPALARDA BİLE GÜÇLÜ

Hassas bir kumanda sistemiyle birleşik HP serisinin güçlü hidrostatik arka aks tahriki, her çalışma durumunda doğru hıza ayarlanmasına imkân veriyor. Eşit sıkıştırmanın önemli bir ön koşulu olan sabitlenmiş çalışma hızı, çevirmeli bir ayar butonu üzerinden kolayca ayarlanabiliyor. HAMMTRONIC ve EASY DRIVE kavramlarını kapsayan akıllı sürüş kumandası, sıkıştırma esnasında bozuk sıkışmayı önlüyor ve yumuşak, düzgün hızlanma ve frenlemeyi sağlıyor.

TÜM MODELLER İÇİN ÇEŞİTLİ SEÇENEKLER

Lastik tekerlekli silindirlerin her pazara ve uygulamaya mükemmel olarak donatılmaları için HAMM HP serisinde çeşitli seçenekler sunuluyor.

HP serisinin tüm modelleri için mevcut olan ısı etekleri, lastik tekerlekli silindirlerde her zaman klasik bir donanım olmuştur. Ancak, gaz yerine yakıt deposundaki mazotla çalışan lastik ısıtıcı, HP serisindeki önemli bir yenilik. Böylece yüksek masraflı olan taşıma işlemi ve uzun süren tüp değiştirmeler tamamen ortadan kalkmış oluyor. Bu çözüm ile HAMM ayrıca bir tehlike kaynağını da ortadan kaldırıyor. Zira açıkta bir alev olmadığı için yağ veya katkı maddesi ile temas halinde tutuşma riski bulunmuyor.

Yeni lastik ısıtıcının diğer önemli bir özelliği de otomatik sıcaklık ayarıdır. Minimum ve maksimum değer seçimi yapıldıktan sonra kumanda sıcaklığı bu aralıkta tutuyor ve operatör mevcut sıcaklığı ekrandan görebiliyor. Ayrıca lastik ısıtıcı makinenin ağırlaştırılmasını etkilemiyor. Dolayısıyla makineyi bundan bağımsız olarak azami istiap haddine kadar kullanmak mümkün oluyor.

YENİLİKÇİ KATKI MADDESİ PÜSKÜRTME SİSTEMİ

İşlenmesi oldukça zor özel asfaltı dökerken, yüksek kaliteli sıkıştırma için lastiklere yapışmayı önleyen katkı maddesinin püskürtülmesi büyük önem taşıyor. Katkı maddesi püskürtme sistemini tamamen yeniden tasarlayan HAMM, kullanım kolaylığı ve en yüksek sıkıştırma kalitesi için en uygun ön koşulları yaratıyor.

Katkı maddesi konsantresinin önceden karıştırılmasını gerektirmeyen, zaman tasarruflu konsantre ikmaline öncelikle dikkat edilmesi gerekiyor. Dozaj daha sonra operatör mahallinden farklı kademelere göre ayarlanabiliyor. Böylece uzun süre ayrışma olmaksızın, en uygun karışım oranında su ve yapışmayı önleyen katkı maddesi otomatik olarak karıştırılıyor. Operatör doluluk seviyesini kumanda tablosundaki gösterge üzerinden her an izleyebiliyor. Bununla birlikte operatör kabininden her an sudan katkı maddesine geçiş yapmak da mümkün olabiliyor.

ESNEK AĞIRLAŞTIRMA KAVRAMI

Tüm HAMM HP Serisi lastik tekerlekli silindirlerin çalışma ağırlıkları, kolayca ve esnek olarak ön üretimli ilave ağırlık plakaları, operatör kabininin altındaki bölmeye üst üste yerleştirilerek ayarlanabiliyor. HP Serisini her işe mükemmel ağırlıkta çabucak hazırlayabilmek için HAMM akıllı bir ağırlaştırma kavramı geliştirdi. Bu, kullanıcıların atölyelerinde veya şantiyelerinde bile farklı çalışma ağırlığına geçişine olanak sağlıyor.

Bu kavramın merkezinde, lastik tekerlek takımlarının arasında, operatör kabininin altında bulunan geniş ağırlık hücreleri ve raflı, altı açık bir şasi bölmesi bulunuyor. Yükleme ve boşaltma az bir kuvvetle yapılabiliyor. Örneğin forklift ile ön üretimli çelik, magnetit veya beton ağırlıklar altı açık şasiden içeri sürülebiliyor veya dışarı çıkarılabiliyor. HAMM bu amaçla çeşitli ebatlarda ağırlık takımı seçenekleri sunuyor. Bunlar farklı ağırlıkların elde edilmesini sağlıyor. Ayrıca müşterinin sonradan kendisinin ağırlaştırma yapabilmesi için 2 metreküplük geniş bir ağırlaştırma hücresi seçeneği de bulunuyor ■

İçindekiler'e dön

Kazanmak istiyorsan DOOSAN

Doosan Infracore Co. Ltd. İş makinalarının Türkiye tek yetkili mümessili, MAATS İnşaat Makinaları Tic. Ltd. Şti.'dir.

DOOSAN

0850 259 25 00
www.maats-doosan.com

MAATS

ANKARA (MERKEZ)
Uzayçağı Cad. No:7 Yenimahalle
Ostim / Ankara
Tel :+90 312 354 33 70
Faks:+90 312 354 31 70

İSTANBUL (ANADOLU) ŞUBESİ
Fatih Mah. Katip Çelebi Cad. No:49-B
Orhanlı - Tuzla / İstanbul
Tel :+90 850 259 25 00
Faks:+90 216 482 10 22

İSTANBUL (AVRUPA) ŞUBESİ
İkitelli O.S.B. Sefaköy San. Sit.
5. Blok No: 31 Başakşehir / İstanbul
Tel :+90 212 549 78 98
Faks:+90 212 549 27 87

İZMİR ŞUBESİ
O.S.B. Mahallesi Ankara Asfaltı
No: 89 / 13 Kemalpaşa / İzmir
Tel :+90 232 877 17 00
Faks:+90 232 877 17 01

BURSA ŞUBESİ
İzmir Yolu 5. Km No: 191
Nilüfer / Bursa
Tel :+90 224 441 81 66
Faks:+90 224 442 84 65

ADANA ŞUBESİ
Yeşiloba Mah. 46153. Sok. No: 13 Seyhan
Oto San. Sit. F Blok 9 / 10 Seyhan / Adana
Tel :+90 322 441 04 47
Faks:+90 322 441 04 49

ANTALYA ŞUBESİ
Akdeniz Sanayi Sitesi 5037. Sok. No: 35
Kepez / Antalya
Tel :+90 242 220 02 94
Faks:+90 242 220 02 95

LİMANLARDA **HYSTER** VE **SUMITOMO**'NUN GÜCÜ TSM GLOBAL'İN GÜÇLÜ DESTEĞİYLE BULUŞUYOR

Türkiye'nin önde gelen tahmil-tahliye firmaları arasında yer alan Kalkavan Liman Hizmetleri; Çolakoğlu, Limak, Arkas, Mardaş gibi firmalara limanlarda hizmet sağlıyor. Firma tahmil-tahliye haricinde makine kiralama ve ağır nakliyat alanında da faaliyet gösteriyor.

KALKAVAN Liman Hizmetleri'nin Genel Müdürü ve ikinci nesil yöneticilerinden olan Burçin Koçyiğit, firmalarının 40 yılı bulan geçmişi ile sektörün yakından tanıdığı, profesyonel hizmet anlayışı ile daima takdir edilen köklü bir aile şirketi olduğunu vurgulayarak, *"600 çalışanımız ile ülkemizin önemli liman ve endüstriyel tesislerinde yılın 365 günü kesintisiz hizmet vermekteyiz. İşimizi seviyoruz, işimize önem veriyoruz, yatırımlarımızı yine bu alanda yapmaya devam ediyoruz. En son filomuza kattığımız Hyster ağır tonajlı forkliftler ve Sumitomo ekskavatörler ile makine parkımızı genişlettik, gençleştirdik"* ifadelerini kullandı.

Makine parkı oluştururken global markaları satış sonrası hizmet kalitesini de gözeterek değerlendirdiklerini ifade eden Koçyiğit, *"Pek çok farklı markayı ve ürünü denedik. Farklı dönemlerde değerlendirdik. Ancak Hyster ve Sumitomo markaları ve TSM Global'in sunduğu satış sonrası hizmet kalitesi bizler için çok çok daha avantajlı ve doğru bir tercih oldu. Türkiye koşullarına göre çok dayanıklı, yedek parça sorunu ve servis sorunu olmayan, yüksek verimle çalışan, dayanıklı ve sağlam makineler"* şeklinde konuştu.

Burçin Koçyiğit / Kalkavan Liman Hiz. Genel Müd.

"SATIŞ SONRASI HİZMETLERDEN ÇOK MEMNUNUZ"

Satış sonrası hizmetlerden duydukları memnuniyetin marka tercihinde büyük öneme sahip olduğunu ve bu alanda TSM Global'e duydukları güveni dile getiren Burçin Koçyiğit, makinelerinin servis ve parça nedeniyle yatırmalarının mümkün olmadığını kaydetti. Koçyiğit, *"TSM Global'in sunduğu satış sonrası hizmetten memnun olduğumuz için bu yeni makine yatırımlarını yine TSM Global'in markalarıyla yaptığımızı belirtmek isterim. Çünkü en ufacık bir parça ihtiyacında, herhangi bir konuda teknik destek ihtiyacında, 7/24 TSM Global yanımızda. Bugüne kadar beklediğimiz, bir makineyi kenara çekelim de 10 günde 15 günde parçası gelsin tamir olsun dediğimiz bir durumla karşılaşmadık"* dedi.

"HYSTER DOĞRU TERCİH"

Forklift filolarının tamamen Hyster marka olduğunu ifade eden Koçyiğit, bu tercihlerinin sebebini şöyle açıkladı: *"Sorun çıkarmayan, teknolojik, verimli, dayanıklı, konforlu, güvenli ve güçlü forkliftler. Makinelerimiz çok ağır şartlarda çalışmasına rağmen yüksek performans gösteriyorlar. Daha önce pek çok marka ile de çalıştık ancak hiçbirinden Hyster'den aldığımız bu randımanı alamadık. Bu makineler bize her türlü artıyı veriyorlar."*

"İŞ GÜVENLİĞİ KIRMIZI ÇİZGİMİZ"

İş güvenliğinin kendileri açısından en temel öncelik olduğunu vurgulayan Burçin Koçyiğit, *"Bizim işimiz ağır sanayiye giriyor. Tehlikeli iş sınıfında. Bu yüzden en iyi ürünleri, en kaliteli ürünleri, en iyi makine parkını kullanmamız gerekiyor"* ifadelerini kullandı.

Koçyiğit, *"İş güvenliği kırmızı çizgimiz. Çalıştığımız makine parkı, ekipmanlar nasıl ki en iyisi olacaksa, çalışanlarımız da uzman, eğitimli ve kurallara uyan profesyoneller olacak. Biz hep bunun için yatırım yaptık. Eğitim almayan kimseyi sahaya çıkarmadık. Gerek hizmet verdiğimiz firmaların gerekse kendi iş güvenliği uzmanlarımızın talimatları doğrultusunda esnemeden kuralları uyguladık, uyguluyoruz. Her şeyin en mükemmeli olsun diye uğraşıyoruz. İşimiz zor bir iş. Bunun maddi manevi pek çok sorumlulukları var ve biz de bunun bilinci ile çalışmaktayız"* şeklinde konuştu.

Çevreye duydukları hassasiyete de değinen Koçyiğit, *"Çevre kirliliğini azaltma yönünde işimizin gereği tüm tedbirleri alıyor, işletmelerde yürütülen çevre politikalarına katkı sağlıyoruz. Bu konuda hassasız ve elimizden gelen her türlü çabayı gösteriyoruz"* dedi.

Saha Operasyon Yöneticisi
KENAN KARAKELLE

"Zorlu koşularda yüksek performans"

Saha Operasyon Yöneticisi Kenan Karakelle, işletme olarak zorlu koşullarda ve zaman ile yarışan bir tempoda çalıştıklarını ifade ederek, ***"Hyster bu zorlu koşullarda çalışmak için gerçekten doğru tercih"*** dedi. Bulunmuş oldukları limanda ve tesiste ağır yüklerin elleçlendiğini, bunun da hem emniyetli hem de hızlı yapılması gerektiğinin altını çizen Karakelle, ***"Bu yüzden doğru makineler ile çalışmanız gerekiyor. 2011 yılında itibaren Hyster forklift kullanmaya başladık. Çolakoğlu Metalurjide 8 adet 16 tonluk, 4 adet 32 tonluk ve 2 adet 3 tonluk forkliftimiz mevcut. Tabi bunun yanında Mardaş Limanında, Marport Limanında 40'a yakın ağırlıklı 3 ton olmak üzere Hyster forkliftimiz çalışmakta. Ayrıca İskenderun Limak Limanı'nda da yine Hyster'in 16 ve 32 tonluk ağır tonajlı forkliftleri ile 3 tonluk forkliftlerimiz de bulunmakta. Şu anda 100'ün üzerinde Hyster forklift bu ve diğer çalışmış olduğumuz tesislerde kullanılmakta.***

Kenan Karakelle / Saha Operasyon Yöneticisi

Liman işlerinin hepsinde zamana karşı yarışıyoruz. Bir forkliftin arızalanması, durması, iş kaybı bize ciddi zaman kaybettiriyor. İşlerimizin durmaması için Hyster'i tercih ediyoruz. Zorlu koşullarda yüksek performans ile çalışıyor ve çok memnunuz" ifadelerini kullandı.

FİLOSUNU 7 ADET SUMITOMO EKSKAVATÖRLE GÜÇLENDİRDİ

Kalkavan Liman Hizmetleri, yeni iş makinesi yatırımında yine Sumitomo ekskavatörleri tercih etti. Bir tanesi İskenderun limanına olmak üzere, toplam yedi adet SH210LC-6 model paletli ekskavatörün teslimatı yapıldı.

Kalkavan Liman Hizmetleri firmasının Genel Müdürü Burçin Koçyiğit, Sumitomo ekskavatörlerinin çok zorlu koşullarda yüksek performansla çalıştığını ve kalitesinden duydukları memnuniyeti ifade ederek, ***"TSM Global'in sunduğu satış sonrası hizmet kalitesi bizler için çok avantajlı ve doğru bir tercih oldu. Türkiye koşullarına göre çok dayanıklı, parça ve servis sorunu olmayan, yüksek verimle çalışan, dayanıklı ve sağlam makineler"*** şeklinde konuştu.

Makinelerin gemi içine vinçlerle indirilip, kapalı ortamda aşındırıcı malzemelerle çalıştığını ifade eden Kalkavan Liman Hizmetleri Saha Operasyon Yöneticisi Kenan Karakelle, Sumitomo'ların teknolojisi, yüksek verimle çalışan motoru, güçlü şasesi ve performansı ile ilk tercihleri olduğunun altını çizdi. Karakelle, ***"112 gibi, bizim işlerimiz de çok acil yürüyor. Gemi demorajları ve navlunlar çok yüksek. Bu işleri çok hızlı yetiştirmemiz için yeterli ekipman, kaliteli ekipman ile çalışmamız gerekiyor. Bu nedenle 2013 yılından bu yana Sumitomo'yu tercih ediyoruz"*** dedi. ■

Linde Material Handling
Linde
HASEL

KOLAYLIK VE VERİMLİLİK İÇİN
SİZİNLE BERABER YÜRÜR

Yeni N20 SA ve N20 C SA yarı otonom sipariş toplayıcıları, uzaktan kumandasıyla seçilebilen, "beraber yürüyüş" veya "düz yürüyüş" seçenekleri sayesinde operatörün ekipmana inme binme sürelerini azalttığından sipariş toplama sürecini **%20'ye kadar oranda** kısaltır.

www.hasel-linde.com

FJD 3D YÖNLENDİRME SİSTEMİ İLE EKSKAVATÖRLERİN VERİMLİLİĞİ ARTIYOR

Dijitalleşme, otomasyon ve çevre hassasiyeti günümüz dünyasının en temel konu başlıkları haline geldi. Daha verimli ve yaşanabilir bir gelecek, bu kavramlar üzerine kuruluyor. Ve diğer tüm sektörlerde olduğu gibi iş makinelerinde de bu paradigma değişimini her geçen gün yoğunlaşarak yaşıyoruz.

FJDYNAMICS firması tarafından geliştirilen FJD 3D Ekskavatör Yönlendirme Sistemi, dünyanın en popüler iş makineleri olan ekskavatörleri çok daha hassas ve verimli hale getiriyor. FJD Ülke Müdürü Aykut Şengül bu yeni teknoloji hakkındaki sorularımızı yanıtladı.

FJDynamics firması hakkında bilgi verir misiniz?
FJDynamics 2017 yılında kurulmuş; Otomasyon, Dijitalleşme ve Yeşil enerjiye odaklanan bir AI-Robotik çözümler şirketidir.

Karbonsuz bir toplum ve daha iyi bir yaşam sağlamak için teknolojiyi kullanmaya kendini adamış olan FJD; tarım, inşaat, sağlık ve diğer robotik hizmet sektörlerinde faaliyetlerini yürütmektedir.

Dünyamıza daha iyi bir gelecek hazırlamak için tüm FJD ailesi ve müşterilerimizle birlikte çalışmaktan mutluluk duyuyoruz.

Aykut Şengül / FJD Ülke Müdürü

FJD 3D Ekskavatör Yönlendirme Sisteminin bileşenleri ve makineye uygulanışı hakkında bilgi verir misiniz?
FJD 3D Ekskavatör Yönlendirme Sistemi; yüksek hassasiyetli, gerçek zamanlı konumlandırma teknolojisi ve çok tip sensör modülleri ile donatılmıştır. Ekskavatör üzerine kurulu çeşitli eğim sensörlerinin okunması, kalibre edilmiş ana mil boyutlarının çözülmesi, kepçenin gerçek zamanlı ve doğru üç boyutlu konum bilgisinin alınması, kendi tasarladığı yerleşik yazılım ile iş görevinin oluşturulması ve bunun gösterilmesi ile dijital olarak yönlendirilen kazı operasyonu gerçekleştirilir.

Gerçek zamanlı olarak mevcut kazı ve dolgu iş yükü; kör alanlarda bile, kova işinin doğru bir şekilde yapılmasına imkân sağlar.

FJD 3D Ekskavatör Yönlendirme Sistemi; makinenin verimliliğini maksimuma çıkarmaktadır. Doğru çalışmayı sağlamak için performansı tam olarak kontrol eder ve operatörleri hassas çalışmaya yönlendiren bu sistem iş doğruluğunu geliştirir ve gereksiz zaman kaybını ve tekrarlanan veri kontrollerini azaltır. Araç içi HD ekran ile operatör tüm işlemleri kolay, hızlı ve bağımsız bir şekilde gerçekleştirebilir.

Nitelikli işgücü kıtlığındaki ikilem nasıl çözülür?
FJD 3D Ekskavatör Yönlendirme Sistemi ile en hassas ve dikkat gerektiren işlemler, hızlı – takip edilebilir ve güvenli bir şekilde yapılabilmektedir. Bu sistem sayesinde işlemler en deneyimli operatörden göreve yeni dahil olmuş operatörlere büyük bir kolaylık sağladığı için mevcut iş gücü sıkıntılarının da önüne geçilmesini sağlayacaktır.

Yapılması gereken işlemler AI Akıllı bilgisayara, basit bir kullanıcı ara yüzü ile giriş yapıldıktan sonra geri kalan her şey FJD 3D Excavator ile kolay bir şekilde ve sistemin yönlendirmesi ile hızlıca tamamlanmaktadır.

Makine sahiplerine ve operatörlere sağladığı avantajlar nelerdir?
Ekskavatörün 3 boyutlu otonom ve hassas kullanımının getirdiği çözümleri anlayabilmek için geleneksel yöntemler ile yapılan işlemlerdeki başlıca şu dezavantajları sıralamak isteriz;

Düşük insan gücü:

Bir makine ve yapılacak işi desteklemek için birden fazla çalışan ihtiyacı,

Düşük verim:

Kontrollü zor yığma, lofting ve sürekli göz ile tekrarlanan kontroller. Gece çalışma zorluğu ve yapılan işleri kalite kontrolü için tekrar tekrar yinelemek.

Güvenlik riskleri:

Yardımcı donanımlar makinenin etrafında olduğu için iş güvenliği güçlüğü ve kazalardan kaçınma zorluğu.

Geleneksel yönetim:

Modası geçmiş iş görme yöntemleri ve doğru bilinen yanlışlar sonucu sık karşılaşılan sorunlar.

Tüm bu dezavantajlar göz önüne alındığında, FJD 3D Ekskavatör Yönlendirme Sistemi'nin makine sahiplerine sağladığı en önemli avantajlar;

Maliyetler

İşçilik maliyetlerini azaltmak
Malzeme tüketimini azaltmak

Verimlilik

Kazıksız yapı ile verimliliği ikiye katlamak
Tüm hava koşullarında çalışması

Kalite

İşin görselleştirilmesi
Gerçek zamanlı inceleme
Gerçek zamanlı yönetim
Hassasiyet
İnşaat için yüksek gereksinimler
Doğruluk 3 cm'ye kadar

Güvenlik

Emek yoğunluğunu azaltma
Güvenlik risklerinden kaçınma

Kullanım

Dijital grafikler ile basit kullanım
Kullanıcı dostu Türkçe ara yüz

Yüksek Hassasiyetli Yapı

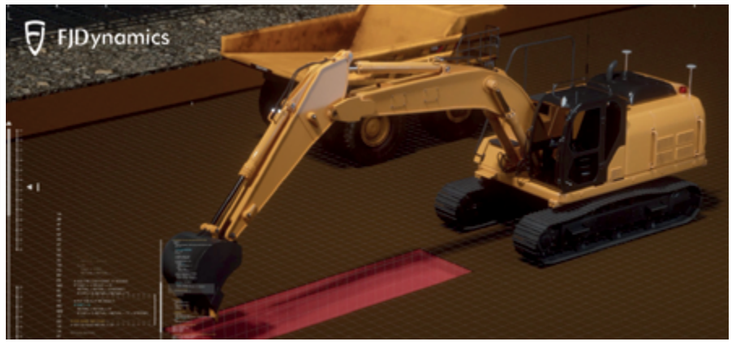
- GNSS ve RTK'ya dayalı gerçek zamanlı doğru konumlandırma
- Hareketli kolların ve kepçenin (BOM) koordinatlarına gerçek zamanlı erişim
- Kepçe dişlerinin tam olarak nerede olduğu ve 3B rehberlik alma yardımı
- Destekli modda, operatörün sadece joystick kolu kontrol etmesi gerekirken kova ve bom otomatik olarak çalışıyor.
- Çok tipli sensör modüllerine dayalı azami 3 santimetrelik çalışma doğruluğu

Görev Görselleştirme

- Öğrenmesi kolay HMI platformu
- Gerçek çalışma verileri ile birleşen sanal referans çizgileri, operatörlerin inşa durumu hakkında daha net bir görüşe sahip olmalarını sağlıyor.

Güvenlik Garantisi

- Düşük görüş koşullarında bile her zaman yüksek hassasiyetli yapı RTK bağlantısı kesildiğinde bile 2 dakikadan fazla kesintisiz çalışma
- Sanal duvar (e-çit), sınır aşıldığında otomatik uyarılarla ekskavatörün dönüş açısını ve bom yüksekliğini sınırlamak için dar veya kısıtlı alanlarda çalışma
- Uzaktan kumanda modu, operatörlerin ekskavatörün hareketini uzaktan kontrol etmelerini sağlayarak tehlikeli çalışma koşullarında daha güvenli hale getiriyor.
- İnsansız operasyon için çalışma rotalarının gelişmiş planlaması, kazma ve doldurma hacimlerine ve iş ilerlemesine gerçek zamanlı erişim için inşaat alanı bilgilerinin LiDAR taraması ■



RITCHIE BROS.™

SİZİN
EKİPMANINIZ,
BİZİM
UZMANLIĞIMIZ.

Ritchie Bros., ekipmanınız kullanım ömrünün hangi noktasında olursa olsun ondan en iyi şekilde yararlanmanıza yardımcı olacak güvenilir ortağınızdır. Makine satın almak, satmak, finanse etmek, bakımını yapmak veya değerini öğrenmek istediğinizde yanınızda.

Dünyanın en büyük, açık canlı müzayede şirketinden küresel çevrimiçi satış kanalları ağına kadar Ritchie Bros. bugün bir müzayede şirketinden çok daha fazlasıdır. Gelişimimiz, gücünü müşterilere daha fazla seçenek sunma arzusundan alır. Heyecan verici çevrimiçi müzayedelerimizin yanı sıra pazar trendi bilgileri, filo yönetimi desteği, finansman önerileri, lojistik hizmetleri ve çok daha fazla hizmet sunuyoruz. Başka bir deyişle, yalnızca satış yapmanıza yardımcı olmaktan çok daha fazlasını sunmak istiyoruz. İşletmenizin ilerlemesine, gelişmesine ve büyümesine yardımcı olmak istiyoruz. Ritchie Bros. ile ortak olduğunuzda, başarınıza yatırım yapan bir ortakla çalışıyor olursunuz. Ekipman pazarını biliyoruz ve hedeflerinize ulaşmanıza yardımcı olmak için sizinle birlikte çalışırız.

Daha fazla bilgi için bizimle iletişime geçebilirsiniz:

Hasan Er
Türkiye
her@ritchiebros.com
0533.763.1170

rbauction.com.tr/sell

SARILAR GROUP'TAN 1.250 TONLUK DEV YATIRIM

ZOOMLION ZCC12500

Ağır nakliye, ağır kaldırma işleri, montaj ve liman hizmetleri alanında Türkiye'nin önde gelen çözüm sağlayıcıları arasında yer alan Sarılar Group, artan iş hacmine bağlı olarak aralıksız sürdürdüğü makine ve ekipman yatırımlarına yine Zoomlion ile devam etti.

MAKSER VİNÇ'İN satış ve satış sonrası hizmet desteğinden de memnun olan firma, parkına 1.250 ton kaldırma kapasiteli ZCC12500 modelini ekledi. Makser Vinç'in 10 kişilik tecrübeli ekibi tarafından bir hafta gibi kısa bir sürede montajı tamamlanan vinç, Zoomlion'un Avrupa'da bugüne kadar teslimatını gerçekleştirdiği en büyük tonajlı vinç olma unvanını da taşıyor.

Güçlü ekibiyle 1998 yılından bu yana vinç sektörünün makine, yedek parça ve servis taleplerini karşılayan Makser'in Genel Müdürü Mahir Polat konuyla ilgili sorularımızı yanıtladı.

Firmanızın faaliyet alanı, ürün ve hizmetleriniz hakkında bilgi alabilir miyiz?
Makser, 1998 yılında vinç sektöründe satış sonrası hizmet vermek üzere kurulmuş bir şirkettir. Geçmişte müşterilerimize ait Terex, PPM, P&H, Link-Belt, Demag, Grove gibi vinç markalarına yedek parça ve servis hizmeti sağladık. Hem yurtiçinde hem de 40 'tan fazla ülkede yurtdışı şantiyelerinde makine teslimatları ve servis hizmetleri gerçekleştirdik.

2012 yılında Dingli markasının Türkiye distribütörlüğüne başlayarak bugüne kadar platform sektöründe başarılı bir faaliyet yürüttük. 2019 yılında başladığımız Zoomlion mobil vinç distribütörlüğü ile de vinç sektöründe güzel satışlar ve kaliteli işler yapmaya devam ediyoruz.

Sarılar Group bugüne kadar olan iş birliğiniz hakkında bilgi verir misiniz?
Sarılar firmasına son iki sene içerisinde 35 milyon dolarlık makine satışı gerçekleştirdik. Sarılar'ın bu satışlarda bizi tercih etmesinin temel sebepleri; Zoomlion vinçlerinin kalitesine duydukları güven ve Makser Vinç'in sektördeki uzun yıllara dayanan tecrübesidir. İlk teslimatımızdan bu yana kendilerine satış sonrasında yaşattığımız memnuniyetin, satışlarımızın devam etmesini sağladığını düşünüyoruz.

Teslim edilen yeni Zoomlion ZCC12500 modelinin temel teknik özellikleri nelerdir?
Zoomlion ZCC12500 model vincimizin ana komponentlerinin tamamı uluslararası markalardan oluşuyor. Motor Cummins, pompalar Rexroth, tambur redüktör Rexroth, tambur motor Rexroth, halat Diepa, kontrol sistemi ve sensörler ise Hirschmann markadır.

Yapılacak işin ihtiyacına göre farklı boom uzunluklarında ve konfigürasyonlarda vinç kurulumu yapılabiliyor. Ana boom 150 m, luffing boom kurulumu ile 102+102 m maksimum uzunlukta kurulum mümkün oluyor.

"2.000 ton kapasiteli vincimiz Türkiye'ye varmak üzere"

Firmanızın sektördeki etkinliği ve kullanıcılar için tercih edilir kılan hizmetleriniz nelerdir?
Makser Vinç olarak uzun yıllardır vinç sektöründe tecrübeli ekibimiz ile hizmet veriyoruz. Bizim için bir ürünün satışının iyi olmasının ilk sebebinin satış sonrası hizmet kalitesinden geçtiğinin bilincindeyiz. Bu anlamda öncelikle yedek parça depomuzu güçlü tutuyoruz. Sonrasında hızlı bir şekilde müşterinin servis talebini cevaplandırıyoruz.

Türkiye'de aktif olarak çalışan en yüksek kapasiteli modelleriniz ve sahipleri kimlerdir?

Mahir Polat / Makser Genel Müdürü

3 adet 800 ton kaldırma kapasitesine sahip ZCC9800W paletli vincimiz faal olarak çalışıyor. 2 tanesi Sarılar Group'a, bir tanesi ise Aydıntaş Vinç'te bulunuyor. Bunun haricinde 1.250 ton kaldırma kapasiteli yeni vincimiz şu anda Sarılar'ın sahasında hazır bekliyor.

Yine Sarılar Group'un filosuna kattığı 2.000 ton kapasiteli ZCC3200 model paletli vincimiz Türkiye'ye varmak üzere. Geleceğe yönelik olarak müşterilerimizle diyalog aşamasında olduğumuz veya daha ilerisinde olduğumuz yüksek tonajlı vinçlerimizi sektöre kazandırmayı hedefliyoruz

TEKPINAR BLOK MADEN HITACHI'LERLE DURMADAN İHRAÇ EDİYOR

Karaman merkeze bağlı Taşkale'deki ocağında geçen yıl içerisinde mermer üretimine başlayan Tekpınar Blok Maden, yeni oluşturduğu makine parkı için Hitachi markasını ve Enka Pazarlama'yı tercih etti. Firma, son derece yoğun bir tempoyla çalışarak ürettiği "Karaman Grey" ismiyle meşhur olan mermerini, ağırlıklı olarak Çin ve Hindistan'a ihraç ediyor.

KÜRESEL İNŞAAT SEKTÖRÜNÜN son derece canlı olduğunu ve ürünlerine aldıkları yoğun talep sebebiyle günde iki vardiya olarak neredeyse hiç durmadan çalıştıklarını belirten Şantiye Şefi Gökhan Saral, hali hazırda günde yaklaşık 2.500 ton üretim yaptıklarını kaydetti.

Gökhan Saral, yaptıkları saha analiz çalışmaları neticesinde, Taşkale'deki ocağın önümüzdeki 15 yıl süresince üretim yapmalarına olanak sağlayacak kadar verimli olduğunu tespit ettiklerini belirterek,"Üretime iki ay süreyle ara verdiğimiz kış aylarında geleceğe yönelik planlamalarımızı yaptık. Buradaki konu başlıklarımızdan birisi de makine ekipman seçimimiz idi. İş makinelerindeki başlıca tercih kriterlerimiz iş güvenliği, arızasız çalışma, güç ve yakıt tasarrufuydu. Bütün bunları irdeledikten sonra Hitachi'ye karar verdik" ifadelerini kullandı.

Gökhan Saral / Şantiye Şefi

"BİR TAKIM MAKİNE SİPARİŞİ DAHA VERDİK"

Tekpınar Blok Maden'in makine parkında, mermer ocaklarında kullanılan özel ataşmanlarla donatılmış ZX490LCH paletli ekskavatör ve ZW370 lastikli yükleyicilerin yanı sıra, kırıcı ataşmanıyla kullanılmak üzere alınan ZX400LCH paletli ekskavatör bulunuyor.

Gökhan Saral, makinelerle ilgili şu ana kadar olan elde ettikleri tecrübelerini şöyle ifade etti: "Operatörlerimiz, makinelerin gerek taşı kavraması, ittirmesi ve tezgâh yapımı gerekse kabin konforu açısından çok iyi olduğunu dile getiriyorlar. Ocakta yoğun tempoyla çalışırken makinedeki bir arızayı patrona iletmek zordur. Çok şükür, Hitachi'ler yüksek malzeme kalitesiyle bize şu ana kadar işimizi aksatacak hiçbir sorun yaşatmadılar. Ayrıca Enka Pazarlama da hem bölge hem de merkez servisleriyle bize güçlü bir destek sağlıyor."

Mermer ocağının ilk açıldığı geçen yıla kıyasla oldukça büyüdüğünü kaydeden Şantiye Şefi Gökhan Saral, "Artık dört kademeli bir ocağa sahibiz. Kapasitemiz ve dolayısıyla makine ihtiyacımız her geçen gün artıyor. Bu kapsamda Enka Pazarlama'ya bir takım makine siparişi daha verdik" ifadelerini kullandı.

ZW370 Operatörü TAHSİN AKÇEŞME

"2009'dan bu yana mermer ocaklarında çalışıyorum. Şu an Hitachi ZW370 model lastikli yükleyiciyi kullanıyorum. Bu makinede koltuğundan klimasına kadar operatör konforu için her şey düşünülmüş.

Son derece güçlü ve dayanıklı bir makine. Kesimi devirdiğimizde ve dilimlere ayırdığımızda hiç zorlanmadan, başka bir makinenin desteğine ihtiyaç duymadan çekebilme imkânı var. Blok kaldırma ve taşıma kapasitesi de oldukça yüksek. Zorlu ocak şartlarında hiç durmadan çalışıyorum. Buna rağmen yakıt tüketimi son derece düşük. ZW370'i tüm mermercilere öneriyorum." ■

Tahsin Akçeşme / ZW370 Operatörü

YENİ CASE CONSTRUCTION G SERİSİ LASTİK TEKERLEKLİ YÜKLEYİCİLERLE ÜST DÜZEY PERFORMANS VE ERGONOMİ BİR ARADA

Yüksek performans gerektiren ve çeşitli zorlukları bir arada bulunduran çalışma alanlarında, üretkenlik ve düşük maliyet aranılan özelliklerin başında geliyor. Ayrıca çalışma koşullarının çetinleşmesiyle birlikte operatörün çalışma konforu da aranan özellikler arasında yer alıyor. Case markası tam da bu noktada, F serisi yükleyicilerden miras kalan yüksek performans ve düşük çalışma maliyetini, operatör dostu ergonomik ve teknolojik tasarım diliyle yenilenmiş motoruyla beraber G Serisinde sunmaya devam ediyor.

YENİ G SERİSİ, yenilenen operatör dostu kabin tasarımı ve düşük maliyetli, yüksek performanslı yeni nesil motoruyla zorlu şartların vazgeçilmezi olarak kendini ispat etmeye devam ediyor.

%100 YENİLENEN OPERATÖR DOSTU KABİN

Genişliğiyle dikkat çeken yeni operatör kabini "Carbon Hepa" filtreyle havalandırılıyor. Yeni G Serisi Case yükleyicilerin pazardaki en geniş kabinli lastik tekerlekli yükleyici unvanını kazandığı belirtiliyor.

Tek parça ve oval olarak tasarlanmış ön cam sayesinde, operatöre daha geniş bir görüş açısı sunuluyor.

Şifre koruması sayesinde kabin hırsızlığa karşı daha güvenli hale geliyor. Kabin içinde standart olarak iki dikiz aynası ekleniyor.

Yeni nesil dokunmatik dijital ekran sayesinde operatör, makineyle ilgili olarak ihtiyaç duyduğu tüm bilgilere kolaylıkla erişebiliyor. Ayrıca geri görüş kamerasıyla da tam entegre çalışan dokunmatik ekran, geri manevralarda operatörün daha güvenli bir çalışma pozisyonu elde etmesini sağlıyor.

MOTORUN ÖZEL KONUMLANDIRILMASI

Lastik tekerlekli yükleyicilerde, alışılmış düzende motor hemen kabinin arkasında, radyatörler ise onun arkasında konumlanır. G serisinde motor makinenin en arkasında konumlandırılırken, radyatör grubu ise CASE'in özgün tasarımı ile motor ve kabin arasında kendine yer buluyor. Motorun makinenin en arkasında konumlanması, makine üzerinde adeta bir karşı ağırlık görevi görüyor. Bu tasarım, doğal olarak ekstra ilave ağırlık kullanım oranını azaltıyor. Bu sayede makinede tonajına göre çok daha yüksek bir taşıma kapasitesi mümkün kılınıyor. İş üretkenliği artarken, makine hafiflemesinin avantajıyla yakıt tüketimi daha da azalıyor.

YENİLENEN ÖZEL MOTOR

Yenilenen güçlü hidrolik sistem ve yürüyüş grubu; gücünü piyasada düşük yakıt tüketimi ve uzun çalışma ömrü ile bilinen FPT motorlardan alıyor. FPT markası CASE ile birlikte CNH Industrial çatısı altında yer alıyor. Bu sayede CASE'in lastik tekerlekli yükleyicilerinde ihtiyaç duyduğu özelliklere sahip motorlar FPT tarafından özel olarak bu ürün grubu için tasarlanıyor ve üretiliyor.

921G ve 1021G modellerinde; 6 silindirli, 6,7 ve 8,7 litre hacme sahip FPT motorlardan 250 hp ve 320hp gibi yüksek bir motor gücü sağlanıyor. Tekerleklerdeki yüksek itiş gücünün ve koparma performanslarının çıkış noktası olan maksimum tork değerlerinde, bu tonaj sınıfına göre oldukça yüksek değerlere sahip olan 921G motoru; 1.300 Nm'lik maksimum motor torkunu, 1.300 devir/d gibi düşük bir motor devrinde elde edebiliyor.

4 ayrı motor çalışma modu ile farklı uygulama koşullarında ideal performans ve yakıt ekonomisi bir arada sunulurken; otomatik rölanti ve otomatik motor durdurma fonksiyonları da standart donanım olarak G serisinde yer alıyor.

ÖZEL SOĞUTMA ÜNİTESİ TASARIMI

CASE G serisi lastik tekerlekli yükleyiciler üzerinde kendine özgü, küp şeklinde bir soğutma ünitesi bulunuyor. 6 adet radyatörün bir küp oluşturacak şekilde dizildiği ve hiçbirinin art arda gelmediği bu tasarımda, petek tıkanma problemlerinin yaşanma ihtimali son derece düşük iken, soğutma performansı da oldukça yüksek oluyor. Küp şeklindeki soğutma ünitesinin merkezine yerleştirilmiş olan hidrolik yağ deposu için de hava akımından faydalanarak ekstra soğutma sağlanıyor.

921G ve 1021G 'nin sahip olduğu yüksek kapasiteli soğutucu fanın hızı elektronik bir kontrol ünitesi tarafından yönetiliyor. Sıvı sıcaklıklarının sensörler aracılığı ile sürekli kontrol edildiği bu sistemde, fanın hızı ihtiyaç oranında kontrol ünitesi tarafından ayarlanıyor.

Değişken hızlı fan sistemi sayesinde, motorun soğukta ilk hareketinden sonra hızlı bir şekilde ideal çalışma sıcaklığına ulaşması sağlanırken, yakıt ekonomisine de katkı artıyor.

Ters fan sistemi diğer tüm F serisi modellerinde olduğu gibi G serisinde de de standart olarak sunuluyor. Böylece tozlu ve kirli ortam çalışmalarında radyatör ve ızgara tıkanma problemlerinin önüne geçiliyor.

AĞIR HİZMET TİPİ GÜÇ AKTARMA ORGANLARI

Yeni G Serisi, sahip olduğu dayanıklı güç aktarma organları ile uzun ömürlü bir çalışmayı garanti ediyor. 4 ileri 3 geri vitese sahip powershift şanzımanı ile yüksek hıza ulaşabilen bu makinelerde vites geçişleri de oldukça hassas ve seri şekilde sağlanıyor.

Daha kalın ve dayanıklı komponentlerden imal edilen ağır hizmet tipi akslara sahip olan 921G ve 1021G üzerinde %100 kilitlemeli diferansiyel bulunuyor. Ön aks üzerinde bulunan diferansiyel kilidi yüke girişlerde lastiklerde daha fazla tutunma sağlarken, kaygan çalışma koşullarında tekerleğin patinaja düşmesini önlüyor. Diferansiyel kilidi hem operatör tarafından manuel olarak kullanılabilirken, hem de otomatik mod devreye alındığında tekerleklerde patinaj meydana geldiği an doğrudan devreye giriyor.

LASTİK TEKERLEKLİ YÜKLEYİCİ MOBİL KANTARA DÖNÜŞÜYOR

Entegre mobil kantar özelliği sayesinde, hangi malzemeden ne kadar ağırlıkta yükleme yapıldığı kolaylıkla operatör ekranından görülebiliyor. Böylelikle istenmeyen aşırı yüklemelerin önüne geçilebiliyor veya malzemenin niteliğine göre ağırlık sınıflaması yapılabiliyor. Bu da çalışma zamanını daha verimli kullanmayı sağlayarak maliyetleri azaltma anlamında fayda sağlıyor. ■

A JOHN DEERE COMPANY
WIRTGEN GROUP
YOL İNŞAAT UZMANLARI, TEMELDEN İTİBAREN
CLOSE TO OUR CUSTOMERS
İki endüstri lideri güçlerini birleştirdiğinde, yol yapımcıları için büyük şeyler olur. Kazıdan tesviyeye, frezelemeden asfaltlamaya, tüm yol yapımı ihtiyaçlarınız için tek elden ekipman tedarikçiniziz. Ve bununla kalmıyor. İşinizde ilerlemeniz için ihtiyaç duyduğunuz teknolojiye, desteğe ve hizmete ayrıcalıklı erişim elde edersiniz. Bir sonraki seviyeye ulaşmaya hazırmısınız? **Bugün bayinizle iletişime geçin.**
JOHN DEERE
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

MAKİNE KONTROL SİSTEMLERİ 1915ÇANAKKALE KÖPRÜSÜ VE OTOYOLU PROJESİ'NDE DE İŞ BAŞINDA

Temeli 18 Mart 2017 tarihinde atılan ve 18 Mart 2022 tarihinde hizmete açılması planlanan 1915Çanakkale Köprüsü ve Otoyolu Projesi'ndeki çalışmalar son hızıyla devam ediyor. Çanakkale Boğazı geçiş süresini altı dakikaya indirerek hem bölgenin hem de ülkemiz ekonomisine önemli katkılar sağlayacak olan proje, yaklaşık 3 milyar avroluk maliyetiyle Avrupa'nın en büyük kamu yatırımları arasında yer alıyor.

YAP-İŞLET-DEVRET yöntemiyle gerçekleştirilen ihaleyi kazanan yatırımcı firmalar (Türkiye'den Limak ve Yapı Merkezi, Güney Kore'den DL E&C ve SK ecoplant), dünyanın farklı bölgelerinde kazandıkları bilgi birikimlerini ve deneyimlerini projenin tüm aşamalarına aktarıyorlar.

Gerek Türkiye'de gerekse dünya genelinde birçok önemli projeye imza atan Limak İnşaat, ana yüklenicisi olduğu projenin, Asya yakasındaki Lapseki- Umurbey bölümünün kazı, dolgu ve üst yapı çalışmalarını da (viyadük hariç) gerçekleştiriyor.

Proje kapsamında bugüne kadar yaklaşık 12 milyon metreküp kazı ve 4 milyon metreküp dolgu gerçekleştiren Limak İnşaat, alt yapıda kullandığı makine kontrol sistemlerinin yanı sıra üst yapı çalışmalarındaki verimliliği ve hassasiyeti arttırmak üzere Trimble markasını da kullanıyor.

Sitech Eurasia Lideri Barış Döker, projede kullanılan Trimble makine kontrol sistemleri ve ülkemizde bu alandaki teknoloji kullanımı hakkında bilgileri bizimle paylaştı.

Limak İnşaat projede hangi makinelerinde, hangi ürünlerinizi kullanıyor?

Limak'ın öncelikle İGA ile başlayan Sitech deneyiminde devasa boyutlardaki İstanbul Havalimanı'nın özellikle pist ve taksi yollarında, altyapıda dozer, greyder; üst yapıda ise finişerlerde kullandığı Trimble makine kontrol sistemleri projenin beklenen süreden daha önce tamamlanmasına olanak sağladı.

Limak, İGA dışında Kuzey Marmara Otoyolu kesiminde de yine altyapı ve üst yapıda Trimble sistemleri ile kontrol edilen dozer, greyder ve finişerleri sayesinde projede müthiş bir hız kazanmakla birlikte hem işi erken bitirme hem de yakıt anlamında ciddi tasarruflar sağladı. Güncel olarak da şu anda yine Türkiye'nin gözbebeği projesi olan Çanakkale ilimize inşa edilecek köprü ve otoyol projesinde de özellikle üst yapıda finişerlerde kullandıkları Trimble teknoloji çözümlerimiz sayesinde verimliliği ciddi ölçüde yükseltmenin yanı sıra, tek seferde +/-2 milimetre hassasiyetinde asfalt serimi ile de ciddi tasarruflar sağlanmaktadır.

Barış Döker / Sitech Eurasia Lideri

Ürünleriniz projede ne gibi avantajlar sağlıyor?

Bir projedeki temel öncelikler hız ve verimliliktir. Biz de Sitech Eurasia olarak aslında bir ürün satıcısı ya da temsilcisi gibi değil, müşterilerimizin projedeki teknoloji çözüm ortağı gibi organize oluyor ve hizmet sağlıyoruz. Bir danışman, hatta projedeki partner gibi projelere hız ve yüksek verimlilikler sağlayıp; ayrıca çok ciddi tasarruflar ortaya çıkarıyoruz.

Örneğin proje daha başlamadan edindiğimiz proje detayları ile hazırladığımız rapor çerçevesinde, müşterimize hedeflediğinden çok da az makine ile aynı işi daha çabuk sürede bitirebileceğini anlatıyor ve ispatlarıyla gösteriyoruz. Çünkü özellikle altyapıda kullanılan ekskavatör, dozer ve grey-

derlerdeki çözümlerimiz sayesinde iş bitirme hızı minimum 2 hatta yerine göre 3-4 katına çıkabiliyor. Bu sayede aslında tasarruf daha proje bütçe aşamasında başlamış oluyor.

Örneğin bir şev kazısı için 8-10 adet ekskavatör bütçelenmiş ise, uyguladığımız sistemler sayesinde bu sayı yarı yarıya azalabiliyor. Çünkü bugüne kadar ki uygulamalarımızda gördük ki özellikle ekskavatörün şev ve kanal kazılarında hızı en az 3 katına çıkabiliyor. Ayrıca sistemlerimiz sayesinde operatör gece de rahatlıkla çalışabiliyor. GPS'li uygulamalarımızda azami +/- 2 cm, total station ile yaptığımız uygulamalarda ise +/- 2 mm ile tek seferde projenin hedeflediği hassasiyette işlerin bitirilmesini sağlıyoruz.

Teknoloji çözümlerimiz operatör ve harita ölçüm ekibine de çok ciddi kolaylıklar sağlıyor. Sistemler otomatik olarak hataya müsaade etmeden proje verisinde iş yaptırdığı için hatasız ve tek seferde yapılan iş sayesinde operatör ve ölçüm ekipleri de daha başarılı hale geliyor.

Bahsettiğim hardware çözümleri dışında, uyguladığımız software sistemleri ile de projede sistemli olarak yapılan iş uzaktan takip edilebiliyor ve günlük raporlarla proje takibini kolaylaştırıyor.

Türkiye'deki iş makinelerinde makine kontrol sistemlerinin kullanımı yaygınlaşıyor mu? Pazar büyüklüğü ve sizin payınız nedir?
Avrupa ve özellikle Kuzey Avrupa ülkelerinde makine kontrol sistemleri kullanımı ve yaygınlığı oldukça yüksek seviyede. Hatta bazı ülkelerde devletin ve özel işlerin ihale şartnamelerinde bile şart koşulur hale gelmiş durumda.

Türkiye dışında Kazakistan, Azerbaycan, Gürcistan, Kırgızistan ve Uzak Doğu Rusya'da da toplamda 3 farklı Sitech şirketimizle bölgedeki müşterilerimize teknoloji çözümleri sunmaktayız. Henüz yaygınlık ve bilinilirlik seviyesi Kuzey Avrupa ülkeleri kadar olmasa da son 5-6 yıldır özellikle İGA'da Sitech Eurasia olarak yarattığımız başarı hikayesini her geçen gün üzerine koyarak ilerlemeye gayret gösteriyoruz. Şu ana kadar biten ve devam eden hemen hemen tüm yap, işlet, devret projelerinde imzamız bulunmaktadır. Sürekli olarak yaptığımız demo ve kısa dönem kiralamalarla müşterilerimizdeki algı ve bilinilirlik seviyesini çok ciddi geliştirdik. Dolayısıyla 5 yıl öncesine göre çok daha iyi seviyelerdeyiz.

Fakat bu seviyeyi daha da yükseltmek, pazarı büyütmek yine bizim elimizde. Yurtiçi ve yurtdışında yaptığımız detaylı proje takipleri, müşterilerimize yakın durmamız ve bir

SUMITOMO
EXCAVATORS / PAVERS

ORİJİNAL YEDEK PARÇA
MAKİNENİZİ KORUR!

TSM GLOBAL
Turkey Sumitomo Construction Machinery

TSM GLOBAL Turkey Makina San. ve Tic. A.Ş.
İstanbul Mrkz. : 0216 560 20 20
Ankara : 0312 395 88 78
İzmir : 0232 436 63 73
Bursa : 0224 443 08 37
Diyarbakır : 0412 255 06 06
Antalya : 0242 221 46 21
Adana : 0322 433 32 32
Trabzon : 0462 325 87 55
www.tsmglobal.com.tr info@tsmglobal.com.tr

çözüm ortağı şeklinde hareket etmemiz sayesinde pazarın önümüzdeki dönemde daha da büyüyeceğine ve işimizi daha da geliştireceğimiz olan inancımız tamdır.

Sizce makine kontrol sistemlerinin kullanılması zaruri olan, en çok fayda sağlanan uygulama alanları ve makine çeşitleri nelerdir?
Aslında projesi olan her işte makine kontrol sisteminin çok büyük faydası vardır. Genelde ilk başta maliyet olarak görülen bu teknoloji çözümü aslında projenin başında daha makine eksilterek muhteşem bir tasarruf sağlıyor.

Bir yol projesinde bir ekskavatörün %40-45'lere varan yakıt tasarrufu olduğunu, iş hızını 3 katına çıkardığını ispatladık. Dolayısıyla aslında konuya sadece yap, işlet, devret veya büyük proje olarak bakılması da doğru değildir.

Kanal kazan bir hafriyat firmasında bile çok ciddi tasarruflar ve verimlilikler sağlayabiliyoruz.

Bu sistemlerin ekonomik ömrü ve kendi maliyetini karşılama süreleri hakkında ne söyleyebilirsiniz?
Sistemlerin aslında bir ekonomik ömrü bulunmamaktadır. Sistemi monte ederken verdiğimiz teknik ve güvenlik eğitimleri sayesinde bir kaza olmadıkça ekipmanlarımız uzun yıllar hizmet verebilmektedir.

Kaza olsa bile herhangi bir darbeden ötürü arızalanan bir parçanın tamirini de hızlıca sağlamaktayız. Satış sonrasında çözüm ortaklarımıza, bizlere 7/24 telefonla ulaşabilecekleri ve uzaktan da servis desteği sağlayacak bir sistemimiz mevcut.

Trimble'dan aldığımız software güncellemelerini de ücretsiz olarak müşterilerimize sağlıyoruz.

Yatırımın geri dönüşü, en çok vurguladığımız ve önceliğimiz olan bir konu. Çünkü bugüne kadar yaptığımız ve ROI diye adlandırdığımız bu maliyetini çıkarma süresi çalışmalarında; ekskavatör, greyder ve dozer özelinde 3 hatta 2 aylara varan süreler olduğunu bizzat gözlemledik ■

PROJE HAKKINDA

1915Çanakkale Köprüsü ve Otoyolu Projesi, Malkara ile Çanakkale arasında, 1915Çanakkale Köprüsü'nü de içeren 88 kilometre otoyol ve 13 kilometre bağlantı yolundan oluşuyor.

Proje, Malkara yerleşiminin güneyinden, Şarköy'ün batısından geçtikten sonra güneybatıya yönelerek Evreşe'nin doğusundan Gelibolu Yarımadası'na ulaşıyor. Gelibolu'nun kuzeyinden geçerek ilerleyen otoyol, Avrupa'da Sütlüce köyü ve Asya'da Lâpseki arasında yer alan 1915Çanakkale Köprüsü ile Asya yakasına geçerek Umurbey beldesi bölgesine ulaşıyor.

Proje kapsamında; 1915Çanakkale Köprüsü'nün yanı sıra, 2 adet yaklaşım viyadüğü, 4 adet betonarme viyadük, 12 adet köprü, 43 adet üst geçit (1 adedi ekolojik üst geçit), 40 adet alt geçit, 238 adet çeşitli ebatlarda menfez, 12 adet kavşak, 4 adet otoyol hizmet tesisi, 2 adet bakım işletme merkezi ve 7 adet ücret toplama istasyonu inşa ediliyor.

1915Çanakkale Köprüsü, Cumhuriyetin 100'üncü kuruluş yıl dönümünü temsil eden 2023 metrelik orta açıklığıyla, dünyanın en büyük orta açıklığına sahip asma köprüsü unvanına sahip olacak. Gidiş geliş 3'er şeritli olan köprünün genişliği 45,06 metre olacak.

Murat Yıldırım / Yıldırım Hafriyat Şirket Yöneticisi

YILDIRIM HAFRİYAT'IN YOĞUN ÇALIŞMA TEMPOSU HİDROMEK® İLE KOLAYLAŞIYOR!

Antalya'nın Serik ilçesinde faaliyet gösteren Yıldırım Hafriyat, inşaat ve tarım sahalarının altyapı düzenleme çalışmaları alanında hizmet veriyor. Oldukça yoğun bir çalışma temposuna sahip olan firma, bölgenin zorlu zemin koşullarındaki faaliyetlerinde en büyük desteği HİDROMEK'ten alıyor. Bundan daha bir yıl önce aldığı HMK 230 LC ile 4.000 çalışma saatine yaklaşan firma, yeni aldığı HMK 390 LCHD ile kapasitesini önemli ölçüde arttırdı.

TARIMSAL ÜRETİM konusunda son yıllarda ön plana çıkan Antalya'nın Serik ilçesi, özellikle sebze ve meyve yetiştiriciliği konusunda ortaya koyduğu çeşitlilikle dikkat çekiyor. İlçedeki tarımsal faaliyetlerin giderek artması, zemin konusundaki çalışmaları ve tarımsal arazilerin düzenlenmesini beraberinde getirdiği için, bu alanda çalışan uzman hafriyat firmalarına olan ihtiyaç önem kazanıyor. Tüm odağını tamamen Serik ilçesindeki çalışmalara veren Yıldırım Hafriyat firması da gerçekleştirdiği kazı ve dolgu işleriyle bu alana katkı sağlıyor. Makine parkını yoğun bir mesaiyle çalıştıran firma, marka seçimi konusunda ise istikrarlı bir tutum sergiliyor ve HİDROMEK markasıyla yoluna devam ediyor. Şirket yöneticisi Murat Yıldırım ile gerçekleştirdiğimiz söyleşide hem çalışma alanlarını hem de HİDROMEK yatırımlarını konuştuk.

Öncelikle firmanızdan ve Antalya Serik'teki faaliyetlerinizden bahseder misiniz?

Sektöre ilk olarak 1987 yılında kamyonlarla nakliye yaparak başladık. 2006 yılında inşaat malzemeleri alanına geçiş yaptık. 2016 yılında ise Yıldırım Hafriyat şirketimizi kurduk. Günümüzde sadece Antalya'nın Serik ilçesinde çalışıyoruz. Bölgemiz verimli mahsüllerin yer aldığı ve yeni ürünlerin de yetişmeye başladığı bir alan. Örneğin muz üretimi arttı, ayrıca yeni yeni tropik meyveler de yetiştirilmeye başlandı. Dolayısıyla tarım konusunda altyapı çalışmalarına olan ihtiyaç artarak sürüyor. Biz de ağırlıklı olarak tarım bölgelerinde dolgu işleri ve temel kazı yapıyor, sera alanlarının altyapısını hazırlıyoruz. Ayrıca otellerde de ihtiyaç dahilinde çalışmalar yürütüyoruz.

Makine parkınızın özellikleri ve çalışma alanlarınız hakkında bilgi verir misiniz?

Tarımsal altyapı düzenlemelerinde toprak hareketleri çok oluyor. Bu sebeple ortalama 20 tonluk makineleri filomuzda barındırıyoruz. Aynı zamanda tepe denebilecek kayalık yerler ve sert toprak gibi alanlarda çalışıyoruz. Dolgu yüklemeleri yapıyoruz. Dolayısıyla yüksek hafriyat kapasiteli ekskavatörleri tercih etmeye de başladık. Filomuzdaki tüm makineler her gün tam zamanlı olarak yoğun saatler sahada çalışıyor. Bu yoğunluktan ötürü makinelerimizi 3-4 yılda bir yeniliyoruz.

HİDROMEK ile ilk ne zaman tanıştınız ve makine parkınızda bulunan HİDROMEK'lerden bahseder misiniz?

İlk iş makinemizi 2010 yılında almamızın ardından 2011 yılında HİDROMEK'in ilk beyaz serisi olan makinelerden 22 tonluk versiyonu parkımıza dahil ettik. Memnun kalmamız üzerine, aynı markayla günümüze kadar devam ederek çalışmalarımızı sürdürüyoruz. Güncel makine parkımızda HMK 140 LC, HMK 220 LC, HMK 230 LC ve HMK 390 LCHD ekskavatörler yer alıyor. Kazıcı yükleyici olarak ise HİDROMEK'in HMK 102B Supra modeliyle çalışıyoruz.

"HİDROMEK bize her modeliyle yeterli gücü sunuyor"

HİDROMEK ile devam etmenizin sebepleri neler?

Öncelikle HİDROMEK oldukça sağlam makineler üretiyor. Biz sert zemin ve tepelik arazilerde çalışıyoruz. Bu tür alanlarda HİDROMEK'in bom, gövde ve yürüyüş takımları arıza çıkarmıyor. Aynı zamanda sert zemin makinede güç gerektiriyor ve HİDROMEK bize her modeliyle yeterli gücü sunuyor. Hem kırıcıda hem söküde yüksek performansla çalışabiliyoruz. Makinelerimizin diğer bir avantajının ise seri çalışması oldu-

günu söyleyebilirim. HİDROMEK, kamyon yüklemelerimizde bize hızlı bom hareketleriyle avantaj sağlıyor.

Biz mermer ocaklarından bile daha yoğun çalışan bir firmayız. Yakın zamanda filomuza dahil ettiğimiz HMK 230 LC ise henüz bir yılını doldurmamasına rağmen 4 bin saate yaklaşmış durumda. Buna rağmen ciddi bir sorun yaşamadan, işlerimiz aksamadan iyi bir performansla çalıştık. Yaşadığımız avantajlar, HİDROMEK'lerin ikinci el değerlerinin yüksek olması ve anında satışını sağlayabilmemizle de devam etti. Bugüne kadar elimizden çıkardıklarımızla birlikte toplam 10 adet HİDROMEK kullandık.

"Yeni seri, daha seri"

HMK 220 LC ile HMK 230 LC'yi kıyasladığınızda ne gibi farklılıklar görüyorsunuz?

Öncelikle görünüm olarak daha heybetli bir duruş sergiliyor. Bir makinenin dizaynı, hem operatörlerimiz hem de gelen müşterilerimizin algısı için de son derece önemli. Aynı zamanda kabin konforu daha da geliştirilmiş. Çalışma performansı açısından baktığımızda ise yeni serinin daha seri olduğunu söyleyebilirim. Sökü ve koparma gücü açısından da başarılı. Makinelerimizi hem ekonomi hem de power modda çalıştırıyoruz. Her iki modda da iyi performanslar elde ediyoruz. Kısacası HİDROMEK her çıkardığı ürünle, daha iyiye doğru gelişimini sürdürüyor.

HMK 390 LCHD ekskavatörünüzden hangi çalışmalarda faydalanıyorsunuz?

Filomuza yeni dahil ettiğimiz HMK 390 LCHD, kapasite açısından bölgemizdeki nadir makinelerden. Ayrıca bölgemizde maden veya taş ocağı dışında ilk kez hafriyatta bizimle birlikte kullanılmaya başlanması açısından önem taşıyor. İşimizi daha kısa sürede tamamlamak için de böylesi büyük tonajlı bir makine almaya karar verdik. Daha fazla yükleme yapabildiği için küçük tonajlı makinelere göre zaman açısından avantaj sağlıyor.

Satış sonrasında HİDROMEK'ten nasıl bir hizmet alıyorsunuz?

Antalya'daki HİDROMEK servisinden destek alıyor ve bakımlarını yaptırıyoruz. Aradığımızda zamanında müdahale ediyorlar. Onarım konusunda gecikme ve aksama yaşamıyoruz. Yedek parça konusunda da problem yaşamadan, hızlıca parça temin edebiliyoruz. Antalya nemli ve sıcak bir bölge. Fakat hem makinelerin sağlamlığı hem de düzenli bakımlarını gerçekleştirdiğimiz için iklim koşullarının makine parkımıza olumsuz bir etkisini yaşamıyoruz.

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

Operatör
NEŞAT ŞEN

“HMK 390 LCHD serilikte 22 tonluğu aratmıyor!”

“2009’da yağcı olarak başladığım mesleğimde operatörlüğe geçiş yaptım. Antalyalıyım ve bu bölgede çalıştım. Ekskavatör operatörüyüm. Çeşitli markalardan 22, 30 ve 35 tonluk makineler kullandım. Şu an yeni HMK 390 LCHD modelini kullanıyorum. Öncelikle konforlu bir makine. Joystickler güzel, levyeler biraz daha genişlemiş ve daha tutucu. Kliması süper, bu sıcak iklimde daha güzel soğutuyor. Kabinin geneli ise biraz daha geniş, görüş açısından memnunum. Gece - gündüz çalışıyoruz ve makinenin güçlü ışıklandırma sistemi bize görüş kolaylığı sağlıyor.

“EKONOMİ MODUNDA DA SÖKÜM RAHAT”

Ben makineyle hafriyat yükleyip söküm yapıyorum. Zemin stabilize olduğu için sert fakat makinemiz güçlü olduğu için iyi söküyor. Ekonomi modunda bile rahat rahat söküm gerçekleştiriyor. Attığım kovayı dolduruyor ve boş gelmiyor. Firma olarak da ilk kez 40 tonluk bir makine kullanıyoruz ve çok memnunuz. Seriliği ise tonajına göre çok iyi. 40 ton olmasına rağmen, bana göre 22 tonluğu aratmıyor. Yüklediğimiz kamyonlar 18-20 metreküp arası değişiyor. Makinemizin 2,2 metreküp kapasiteli kepçesiyle 6-7 seferde rahatça yüklüyorum. Gerektiğinde powerboost fonksiyonu otomatik olarak kendiliğinden devreye geçiyor, bom da daha seri oluyor ve dönüşleri iyi tamamlıyor.”

Neşat Şen / Operatör

Operatör
MURAT KURU

“HMK 230 LC geçen sene gelmesine rağmen şu an 3.400 saate ulaştı”

“10 senelik operatörüm ve bu işe yağcılıktan başladım. Bu süre zarfında hep ekskavatörle çalıştım. Şirketimizde önce HMK 220 LC, ardından HMK 230 LC kullandım. HMK 230 LC geçen sene gelmesine rağmen şu an 3.400 saate ulaştı. Günde 10 saatlik bir performansla çalışıyoruz. Yeni seride öncelikle kabin konforu açısından kolay bir ekran kullanımı var. Ayrıca joysitck ve kumandalar daha kibar ve ele oturuyor. Makine ile yükleme yapıyorum ve malzeme alıyorum. Sert bir toprak zeminde çalışmama rağmen HMK 230 LC rahatça üstesinden geliyor. Ayrıca daha düşük tonajlı makinelerden bile daha seri olması bize avantaj sağlıyor.” ■

Murat Kuru / Operatör

İçindekiler’e dön

YERLİ
B SERİSİNİN
SERVİS KOLAYLIĞINI
DENEYİMLEYİN!
YERLİ ÜRETİM
TürkTraktör
NEW HOLLAND
CONSTRUCTION
Yetkili teknisyenleri ve Türkiye çapında yaygın servis noktaları ile New Holland Kazıcı Yükleyiciler’de bakım ve servis işleriniz hızlı ve çok kolay!
Koç | CNH INDUSTRIAL | www.newhollandismakineleri.com musteri@turktraktor.com.tr | 444 56 35 | TürkTraktör

YILLARIN ESKİTEMEDİĞİ SUMITOMO KALİTESİ

Selim İnşaat tarafından 2005 yılından bu yana kullanılan Sumitomo SH330LHD-3 model ekskavatör, yıllara meydan okurken, firma filosunu yine Sumitomo ekskavatörler ile büyüttü.

İSTANBUL AVRUPA Yakası'nın önemli hafriyat firmaları arasında yer alan Selim İnşaat, geçmişten günümüze tercih ettiği marka Sumitomo ile yatırımlarına devam ediyor. İstanbul Hadımköy'de yapımı devam eden iş merkezi inşaatı temel hafriyatında çalışan Sumitomo SH-330LHD-3 modeli ile 2005 yılından bu yana Sumitomo kullanan firmada yeni yapılan yatırımlar da yine Sumitomo oldu.

Selim İnşaat Makine ve Şantiyeler Sorumlusu Metin Eryiğit, bölgede uzun yıllardan bu yana faaliyet yürüttüklerini ve iş makinesi seçiminde Sumitomo'nun en doğru tercih olduğunu belirterek, ***"Firmamızın ilk yıllarında Sumitomo markası ile tanıştık. Almış olduğumuz ilk Sumitomo ekskavatör SH330LHD-3 model oldu. Bu makine ile yaklaşık 27 bin saate ulaştık ve açıkçası büyük bir sorun yaşamadık. Gerek makinenin gücü, hızı, performansı, yakıt tüketimi olsun ve gerekse satış sonrası hizmetler olsun çok memnun kaldığımızı ifade etmek isterim. Zaten gelişen ve büyüyen şirketimizin farklı bölgelerde halen devam eden projeleri için ihtiyaç duyduğumuz yeni makine yatırımlarını da yine Sumitomo olarak yaptık. Daha önce SH370LHD-5 olarak 40 ton sınıfı aldığımız makinelerimize ek 31 ve 35 ton sınıfında SH300-6 ve SH350LC-6 makineleri de ekleyerek makine parkımızı güçlendirdik"*** dedi.

İçindekiler'e dön

"Yeni makineler çok daha az yakıyor"

Güçlü bir ekip ve geniş bir makine parklarının olduğunu ifade eden Eryiğit, yeni yaptıkları makine yatırımlarının avantajlarına işaret ederek memnuniyetlerini dile getirdi.

Eryiğit, ***"Şirketimiz işini severek yapan geniş ve profesyonel bir kadroya sahip. Bu nedenle işimize yaptığımız her yatırımı ince eleyip sık dokuruz. Yine öyle yaptık ve Sumitomo'yu tercih ettik. Yeni aldığımız Sumitomo 6 serisi makineler, gerçekten düşük yakıt sarfiyatı, çok daha yüksek performansı ile bizleri çok memnun etti. Yeni makinelerimiz çok daha az yakıyor. Ayrıca makineden yapılan bir takım yenilikler, geliştirmeler de hem hızını hem gücünü artırmış. Çalıştığımız killi, taşlı veya sert zeminlerde büyük kova kapasitesi ile bize büyük avantaj sunuyorken koparma gücü de işimizi çok ama çok hızlandırıyor. Sağlam arm ve boom yapısı ve operatör konforu da ayrıca beğendiğimizi noktaları"*** diye konuştu.

Metin Eryiğit / Selim İnş. Mak. ve Şantiyeler Sorumlusu

"27 bin saatte hala sorunsuz çalışıyor"

Hadımköy'de yürütülen inşaat projesinde SH300-6 model makine ile birlikte çalışan SH330LHD-3 model makinenin operatörü Mehmet Okdağ, 16 yıllık operatör olduğunu belirterek pek çok farklı marka ve model makine kullandığını ancak Sumitomo'nun çok daha kullanımı kolay ve rahat olduğunu söyledi.

Mehmet Okdağ, ***"Eski bir makine kullanıyorum ama gayet bakımlı ve diri bir makine. Yakıtı iyi. Güç olarak da söylenecek bir şeyi yok, gayet iyi. Sumitomo kullanan arkadaşlar biliyordur zaten. İçlerinde en iyilerinden biri zaten"*** dedi.

Makinenin yaşına göre çok iyi durumda olduğunu kaydeden Okdağ, ***"27 bin saat olacak. Gayet memnunum. 16 yıllık bir makine ama yaşına göre oldukça iyi durumda. Operatörler bilir, yani 15 bin saatten sonra levye kaçakları falan olur, içine giremezsiniz, çalışamazsınız, bir tesviye falan yapamazsınız makineyle. Ama bu kullandığım makine yaşına göre çok iyi. Levyelerde bir kaçırma yok. Yürüyüşleri halen daha orijinal. Sadece makara içindeki kovanlar aşınmış. Bu da çok normal. Operatörler normalde eski makinada çalışmaz. Fazla maaş da verseler çalışmaz. Ama ben çalışıyorum, çünkü memnunum."*** diye konuştu.

Mehmet Okdağ / Operatör

"15 sene kullandım, beni üzmedi"

Firmanın kıdemli personellerinden ve 35 yılı aşkındır operatörlük yapan Tevfik Öztürk, son bir yıldır Sumitomo'nun 6 serisi makineleri ile çalıştığını, öncesinde kullandığı SH330LHD-3 serisi makinede yıllarını geçirdiğini söyleyerek, kullandığı süre zarfındaki memnuniyetini ifade etti. Öztürk, ***"Gayet memnundum. Sorun çıkarmayan, güçlü, sağlam bir makineydi. Şimdi kullandığım makine de yine Sumitomo. Suimtomo'nun SH350LC-6 model makinesini kullanıyorum. Yakıtı olsun, dayanıklılığı olsun, sökü gücü olsun gayet iyi. Yakıt sarfiyatı düşük. Gayet oturaklı bir makina. Söküde mesela çok iyi"*** diye konuştu. Öztürk geçmişte ve yakın dönemde farklı model ve markalarda sıfır makineleri de kullandığını belirterek ***"Sumitomo'daki kullanım lezzeti hiçbir makinede yok"*** dedi. ■

Tevfik Öztürk / Operatör

CATERPILLAR® YENİ MALZEME ELLEÇLEYİCİ MODELLERİNİ MÜŞTERİLERİYLE BULUŞTURDU

"DAHA İYİ BİR DÜNYA İÇİN ÇÖZÜM ÜRETİRİZ" anlayışı ile Türkiye, Azerbaycan, Gürcistan, Kazakistan, Kırgızistan ve Uzak Doğu Rusya olmak üzere 6 ülkede Borusan Cat'in başarıyla temsil ettiği Caterpillar, MH3022-MH3024-MH3026-MH3040 olmak üzere 20 ila 40 ton çalışma ağırlığı aralığındaki 4 yeni malzeme elleçleyici modelini müşterileriyle buluşturdu.

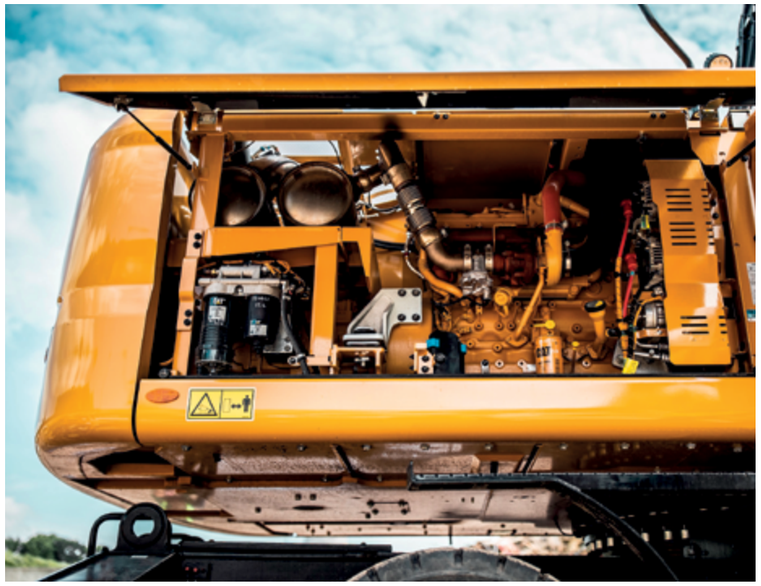
YÜKSEK PERFORMANS, VERİMLİLİK VE KONFOR BİR ARADA

Yeni modeller kullanım kolaylığı, güvenlik ve performans açısından önemli avantajlar sağlıyor. Daha yüksek kule dönüş torkuna ve daha uzun erişim mesafesine sahip olan yeni modellerde bulunan E-Fence ve Cab Avoidance özellikleri operatöre çok daha güvenli ve verimli bir çalışma ortamı sunuyor. E-Fence sayesinde makinenin operatörün belirlediği alanın dışına çıkması engellenirken, Cab Avoidance ile kabin ve ataşmanın birbirine teması önleniyor.

Yeni MH3022 ve MH3024 modelleri, gelişmiş elektro hidrolik sistemi ile güç ve verimlilik arasında ideal bir denge kuruyor. Benzer iş makineleriyle aynı zamanda daha fazla materyalin elleçleme işlemine olanak tanıyor. Avrupa Birliği emisyon standartlarına uygun çevreye dost motoru, gerçekleştirilecek işe göre yüksek ya da ekonomik güç özellikleriyle kullanılabiliyor.

%10'A VARAN YAKIT TASARRUFU VE AZALAN BAKIM GİDERLERİ

Daha önceki modellere göre yüzde 10'a varan yakıt tasarrufu sağlayan makinelerin yakıt filtrelerinin değişim süresi 1.000 saat olurken, yeni hidrolik yağ filtrelerinin değişim süresi ise 3.000 saat olarak tasarlanmış durumda. Geniş sürüş alanı, darbelere karşı güçlendirilmiş ön camı, kullanım alışkanlıklarını kaydeden akıllı sistemi ve isteğe bağlı olarak 360 derece video görüntü özelliklerine sahip makineler, operatörlerin konforuna ve güvenliğine de büyük önem veriyor.



Borusan Cat güvencesiyle Türkiye'nin yanı sıra Azerbaycan, Gürcistan, Kazakistan, Kırgızistan ve Uzak Doğu Rusya'da satışa sunulacak olan 4 yeni malzeme elleçleyici model, yakıt ve bakım giderlerini azaltırken verimi arttıran birçok yeni özelliğe sahip bulunuyor.

MH3022 ve MH3024'ün sunduğu yakıt ve yağ filtresi değişim sürelerine sahip yeni MH3040 modeli de son derece geniş operatör kabini ile ön plana çıkıyor. Kullanıcı dostu ve ergonomik joysticki operatörlere kullanım kolaylığı sağlarken, kabin içerisinde yer alan özel ses yalıtımı ile dış ses gürültüsü minimuma indiriliyor. Motor gücü ve hidrolik performans arasında ideal bir dengeye sahip olan MH3040, bakım maliyetlerinde yüzde 20, yakıt tüketiminde ise yüzde 25'lere varan oranda tasarruf sağlıyor.

Kullanıcıların ihtiyaçlarına uygun bir şekilde farklı eklentileri rahatlıkla monte etmelerine olanak tanıyan MH3026 büyük işlerin kolaylıkla yapılmasına olanak tanıyor. MH3026'nın yüksek gücü ve iş verimliliğiyle birlikte yüzde 10'a varan yakıt tasarrufu sağladığı belirtiliyor

İçindekiler'e dön

SANLAB'IN YENİ SİMÜLASYONU ELEKTRİKLİ ARAÇ BAKIM USTALARI YETİŞTİRECEK

Salih Kükrek / SANLAB Kurucu Ortağı.

Türkiye'nin lider simülatör ve robotik teknoloji şirketi SANLAB, yakın gelecekte yaşanacak elektrikli araçların bakımı ve onarımı gibi konularda istihdam açığını kapatmak için çalışmalarını sürdürüyor.

OTOMOBİL SEKTÖRÜNDE bir dönemin yavaş yavaş sonuna geliniyor. Küresel araç devleri, içten yanmalı motorlar üzerine olan Ar-Ge çalışmalarını tamamlayarak, elektrikli araçlara yöneliyor. Geçtiğimiz günlerde ABD Başkanı Joe Biden, ülkede 2030'a kadar satılacak binek araç ve hafif kamyonların yüzde 50'sinin sıfır emisyonlu olmasını öngören kararnameyi imzaladı. Öte yandan Avrupa Birliği, 2030 yılından itibaren Avrupa'da satılacak otomobillerin emisyon oranlarının şimdikinden yüzde 60 daha düşük olmasını, 2035 yılında ise yüzde 100 düşürülmesini şart koşuyor.

2030 yılından sonra Avrupa'da sadece elektrikli araç üretilebileceğini ve içten yanmalı motorların satışının yasaklanacağını belirten SANLAB Kurucu Ortağı Salih Kükrek, "ABD'de ve Avrupa'da elektrikli otomobillere beklenenden daha erken talep artışı yaşanacak. Bunun sonucunda otomotiv sektöründe büyük bir değişim olacak ve özellikle Avrupa'da otomotiv satış sonrası servislerde çalışan kişiler bu durumdan büyük ölçüde etkilenecek" dedi.

EĞİTİM SİMÜLASYONUYLA PRATİK YAPMA İMKÂNI

Elektrikli araç sahiplerinin de bu süreçte bakım ve onarım konusunda sorun yaşayacağının altını çizen Kükrek, "SANLAB olarak bu konuda erken davranıp küresel elektrikli araç üreticileriyle görüştük. Üzerinde çalıştığımız simülasyon ile yüz binlerce fosil yakıtlı motor ustasının elektrikli araç bakım ustasına dönüşümüne yardımcı olacağız. Markası ve modeli ne olursa olsun elektrikli araçların bakımında en önemli konu elektrik güvenliğidir. Şu an verilen eğitimler doğrudan araç üzerinde veriliyor ve personel için tehlike arz ediyor. Geliştirdiğimiz simülasyonlarımızla aracı kilitlemek yani elektriksiz hale getirmek, motor ve pil bakımı ve parça değişimi gibi işlemler sanal dünyaya taşınacak. Teorik eğitim alan ustalar; elektrikli araç, batarya ve motor gibi birçok konuda simülasyon üzerinden pratik yapacak ve mesleğini farklı bir yetkinlik ile sürdürebilecekler" ifadelerini kullandı

BORUSAN CAT

Borusan Makina ve Güç Sistemleri
Meclis-i Mebusan Cad. No:35-37
Salıpazarı Beyoğlu - İstanbul
0212 393 55 00
www.bmgs.com.tr
444 1 228 BORUSAN MAKİNA VE GÜÇ SİSTEMLERİ ÇAĞRI MERKEZİ
KULAĞIMIZ SİZDE

KATEGORİ	MARKA	MODEL	ÜRETİM YILI	ÇALIŞMA SAATİ
BELDEN KIRMA KAMYON	CATERPILLAR	740	2010	15.415
DOZER	CATERPILLAR	D6N	2013	3.275
DOZER	CATERPILLAR	D7E	2018	7.610
GREYDER	CATERPILLAR	120M	2018	2.865
GREYDER	CATERPILLAR	12M	2018	6.720
GREYDER	CATERPILLAR	140M	2015	5.185
PALETLİ EKSKAVATÖR	CATERPILLAR	320DL	2012	11.500
PALETLİ EKSKAVATÖR	CATERPILLAR	320DL	2012	12.700
PALETLİ EKSKAVATÖR	CATERPILLAR	329D	2015	9.600
PALETLİ EKSKAVATÖR	CATERPILLAR	329D	2015	12.250
PALETLİ EKSKAVATÖR	CATERPILLAR	336D	2012	9.533
PALETLİ EKSKAVATÖR	CATERPILLAR	336D	2012	12.400
PALETLİ EKSKAVATÖR	CATERPILLAR	336DL	2013	9.750
PALETLİ EKSKAVATÖR	CATERPILLAR	345B	2003	20.500
PALETLİ EKSKAVATÖR	CATERPILLAR	345D	2011	14.900
PALETLİ EKSKAVATÖR	CATERPILLAR	345DLVG	2011	15.540

Bu liste aylık olarak güncellenmektedir.

TEMSA İŞ MAKİNALARI

PLATINUM USED
İKİNCİ ELİN YENİ ADRESİ

Temsa İş Makinaları İmalat Paz. ve Satış A.Ş.
Kısıklı Cad. Şehit İsmail Moray Sok. 2/1 Altunizade/İST.
Tel: 0216 544 58 01 - 0216 544 58 02
www.temsaismakinalari.com.tr

KATEGORİ	MARKA	MODEL	ÜRETİM YILI	ÇALIŞMA SAATİ
DOZER	KOMATSU	D155AX-6	2020	1.990
DOZER	KOMATSU	D85EX-15	2020	2.930
LASTİKLİ YÜKLEYİCİ	HITACHI	ZW220	2015	16.886
PALETLİ EKSKAVATÖR	CAT	329D	2012	12.330
PALETLİ EKSKAVATÖR	KOMATSU	PC138US-2E1	2007	11.270
PALETLİ EKSKAVATÖR	KOMATSU	PC400-8	2013	14.215
PALETLİ EKSKAVATÖR	KOMATSU	PC450LC-8	2018	7.981
PALETLİ EKSKAVATÖR	KOMATSU	PC600LC-8	2011	12.255
PALETLİ EKSKAVATÖR	KOMATSU	PC700LC-8	2017	7.530
PALETLİ EKSKAVATÖR	KOMATSU	PC600LC-8	2011	12,255
PALETLİ EKSKAVATÖR	KOMATSU	PC700LC-8	2017	7,530

Bu liste aylık olarak güncellenmektedir.

KATEGORİ	MARKA	MODEL	ÜRETİM YILI	ÇALIŞMA SAATİ
GREYDER	XCMG	GR180	2013	5.000
KAZICI YÜKLEYİCİ	CASE	580ST	2016	5.489
KAZICI YÜKLEYİCİ	CASE	580ST	2016	6.128
KAZICI YÜKLEYİCİ	CASE	580ST Pilot	2016	6.895
KAZICI YÜKLEYİCİ	CASE	695SR	2006	17.000
KAZICI YÜKLEYİCİ	CASE	695SR	2010	5.264
LASTİKLİ YÜKLEYİCİ	CASE	721F	2017	11.750
LASTİKLİ YÜKLEYİCİ	CASE	821F	2017	15.300
LASTİKLİ YÜKLEYİCİ	CASE	821F	2017	16.000
LASTİKLİ YÜKLEYİCİ	CASE	921F	2016	17.600
LASTİKLİ YÜKLEYİCİ	LIEBHERR	L556XP	2017	12.733
LASTİKLİ YÜKLEYİCİ	LIEBHERR	L556XP	2018	9.500
MİNİ EKSKAVATÖR	CASE	CX36	2010	7.300
PALETLİ EKSKAVATÖR	CASE	CX210C	2020	1.800
PALETLİ EKSKAVATÖR	HITACHI	ZX250LCH-3	2013	13.283
PALETLİ EKSKAVATÖR	KOBELCO	SK350LC	2015	14.800
PALETLİ EKSKAVATÖR	KOBELCO	SK350LC	2016	14.300
PALETLİ EKSKAVATÖR	KOMATSU	PC300-7	2004	26.000
PALETLİ EKSKAVATÖR	VOLVO	EC290B	2008	25.000

Bu liste aylık olarak güncellenmektedir.

2.EL CASE CONSTRUCTION

TürkTraktör
Koç | CNH INDUSTRIAL
444 56 41
musteri@turktraktor.com.tr
www.caseismakineleri.com

KATEGORİ	MARKA	MODEL	ÜRETİM YILI	ÇALIŞMA SAATİ
PALETLİ EKSKAVATÖR	KOMATSU	PC350LC-8	2013	12.150
LASTİKLİ EKSKAVATÖR	HYUNDAI	R170W-9	2013	14.641
MİNİ EKSKAVATÖR	TAKEUCHİ	TB240	2018	5.950
PALETLİ EKSKAVATÖR	CASE	821F	2015	10.596
PALETLİ EKSKAVATÖR	TEREX	TC37	2012	4.500
PALETLİ EKSKAVATÖR	VOLVO	L150G	2011	18.000
PALETLİ EKSKAVATÖR	TEREX	TC016	2012	3.500

Bu liste aylık olarak güncellenmektedir.

HYUNDAI CONSTRUCTION EQUIPMENT
HASEL İŞ MAKİNALARI

İLETİŞİM HATTI
0850 260 04 14
hasel-hyundai.com

	FİRMA ADI	MARKALAR	TELEFON	İNTERNET ADRESİ	FAALİYET ALANI									
					İŞ MAKİNASI	FORKLİFT	VİNÇ	YÜKSELTİCİ	KAMYON	ATAŞMAN	KİRALAMA	YEDEK PARÇA	FİNANS	DİĞER
1	ABDÜLKADİR ÖZCAN	Petlas, Starmaxx, Toyo Tires, Maxxis, Hankook	0312 309 30 30	www.abdulkadirozcan.com.tr						●				●
2	ACARLAR MAKİNE	Haulotte Group, Omme Lift, Ruthmann, Unic Crane, Teupen	0216 581 49 49	www.acarlarmakine.com				●				●		
3	ACR PLATFORM	Rent Rise	0216 970 50 70	www.rentrise.com.tr				●			●	●		
4	ADV MAKİNE	FM Gru S.R.L.	0216 580 86 12	www.advmakine.com.tr			●							
5	AKEM GROUP	Raimondi Cranes, Maber	0216 361 13 52	www.akemgroup.com			●	●						
6	AKM İŞ MAKİNALARI	EIK Engineering, Prime Tech, Petzolato, Foeck, Cleanfix	0216 518 03 00	www.akmismakinalari.com						●				
7	ALFATEK	Sandvik, Schwing Stetter, Rammer, Soosan	0216 660 09 00	www.alfatekturk.com	●									
8	ALİMAR	Mitsubishi, Euro Energy	0312 384 15 80	www.alimar.com.tr		●				●				
9	ALTA VİNÇ	Tornello Gru	0216 456 30 38	www.altavinc.com			●							
10	ANSAN HİDROLİK	Ansan	0262 341 45 30	www.ansanhidrolik.com.tr			●	●						
11	ARLİFT	Skyjack, Niftylift, Dalian	0212 671 19 21	www.arlift.com		●	●	●						●
12	ARSER	Still	0216 420 23 35	www.still-arser.com.tr		●					●	●	●	●
13	ASCENDUM MAKİNA	Volvo İş Makinaları, SDLG iş makinaları,TEREX bekoloder ve kaya kamyonları, Sandvik mobil kırıcı ve eleme makinaları, Sany paletli vinç ve forekazık makinaları	0216 581 80 00	www.ascendum.com.tr	●					●	●	●		
14	ATİLLA DURAL	Liebherr, Alimak, Altec,	0212 280 98 99	www.atilladural.com			●	●			●			●
15	ATLAS COPCO	Atlas Copco	0216 581 05 81	www.atlascopco.com.tr	●					●	●	●		
16	AYTUĞLU DİZEL	FP Diesel, Cummins, PAI Industries, Pro Power Product	0216 410 80 52	www.aytuglu.com								●		
17	BEMTAŞ KULE VİNÇ	Soima, The Böcker	0216 494 55 27	www.kulevinc.com			●	●			●			
18	BETONSTAR	Betonstar	0232 868 56 00	www.betonstar.com	●							●		
19	BENİM FİLOM	Benim Filom	0850 210 56 00	www.benimfilom.com							●			
20	BORUSAN MAKİNA ve GÜÇ SİSTEMLERİ	Cat, Metso, Genie, Mantsinen, CDE, SEM, Exxon Mobil ve MaK	444 12 28	www.bmgs.com.tr	●		●	●	●	●	●	●	●	●
21	BOSKAR	Caterpillar, Tennant, Baumann	0216 417 81 89	www.boskar.com.tr		●						●		
22	BRİSA	Bridgestone, Lassa, Otopratik	0212 385 84 50	www.brisa.com.tr						●				
23	CERMAK	Takeuchi	0212 671 57 44	www.takeuchi.com.tr	●					●		●		
24	CEYLİFT	Ceylift	0322 394 39 00	www.ceylift.com		●								
25	CEYTECH	Ceytech	0322 394 39 00	www.cey-tech.com						●				
26	CEYTREYLER	Ceytreyler	0322 394 39 00	www.ceytreyler.com					●					
27	ÇELİKBİLEK MAKİNE	Bestlift, Kito, Lifter, Airpes,	0212 222 01 56	www.celikbilekmak.com.tr		●				●				
28	ÇESAN	Çesan	0312 267 05 00	www.cesanas.com	●						●			
29	ÇÖZÜM MAKİNA	Carraro, Yanmar, Subaru, C.E.E.I., Zob, Kintowe, Orlaco	0212 482 78 18	www.cozum-makina.com								●		

	FİRMA ADI	MARKALAR	TELEFON	İNTERNET ADRESİ	FAALİYET ALANI									
					İŞ MAKİNASI	FORKLİFT	VİNÇ	YÜKSELTİCİ	KAMYON	ATAŞMAN	KİRALAMA	YEDEK PARÇA	FİNANS	DİĞER
30	ÇUKUROVA ZİRAAT	Çukurova	0216 625 15 00	www.cukurovaziraat.com.tr	●	●				●	●	●		●
31	DAS OTOMOTİV	Terex, Genie, Cimolai, Bronto, Manitex, Ormig	0216 456 57 05	www.dasoto.com.tr	●		●	●			●			
32	DELKOM GRUP	Delkom	0312 354 13 84	www.delkom.com.tr								●		
33	DEVRAN KEPÇE	Devran	0212 278 47 63	-						●				
34	ELS LIFT	Els	0224 241 30 90	www.elslift.com				●						
35	EMSAMAK	Junjin, P&V, Bulroc, Vibro, Fadroma	444 24 49	www.emsamak.com	●					●		●		
36	ENKA PAZARLAMA	Hitachi, Kawasaki, Bell, Tadano, Dynapac,CT Power, Mitsubishi, FPT TCM, Tailift, Palfinger,HBM Nobas,Hitachi Sumitomo,Xilin,Tana	0216 446 64 64	www.enka.com.tr	●	●	●	●	●			●	●	●
37	ERKE GROUP	PTC, IHC, Sem, Leffer, Saici, Locatelli, Fuwa, Faresin, Grindex, Toyo, Compair	0212 360 35 35	www.erkegroup.com	●		●	●		●	●	●	●	
38	ERKOM	Everdigm, Mine Master, GHH, Famur, Hazemag, Turbosol, Rotair, Sunward, Shantui	0312 354 93 00	www.erkom.com.tr	●		●			●		●		●
39	ESSA GRUP	Parker Plant, Power Curbers, Roadtec, Power Pavers	0312 386 09 20	www.parkerturkiye.com	●									
40	FORD	Ford	444 36 73	www.ford.com.tr					●					
41	FORMAK	Formak, Baoli	0216 452 68 60	www.formakforklift.com		●					●			
42	FORSEN MAKİNA	Sennebogen, Jenz, Backhus, Ardelt, Kröger, PDI	0212 393 24 00	www.forsen.com.tr			●			●				
43	GALEN GROUP	Galen, Metalon	0312 815 46 94	www.galengroup.com.tr		●				●		●		
44	GAMA	Zoomlion, Lonking, Mustang,PrimeTech, Manitex Liftking, EP	0312 248 42 00	www.gama.com.tr	●	●	●							
45	GOODYEAR	Goodyear	0212 329 50 50	www.goodyear.com.tr						●				
46	GÖKER	Gomaco, Fiori, Betonwash,	0312 267 09 94	www.goker.com.tr	●							●		
47	GÜRİŞ ENDÜSTRİ	Güriş, Furukawa	0216 305 05 57	www.gurisendustri.com	●					●		●		●
48	HAMAMCIOĞLU	Bobcat, Ingersoll Rand, Doosan	0216 394 32 10	www.hamamcioglu.com	●					●		●		●
49	HASEL İSTİF MAK.	Linde, Combilift, Kobelco	0850 550 0 444	www.hasel.com	●	●				●	●	●		
50	HASEL İŞ MAK.	Hyundai	0850 260 04 04	www.hasel-hyundai.com	●							●		
51	HCS MAKİNA	Liebherr	0216 492 57 51	www.hcs-liebherr.com.tr			●							
52	HİDROKON	Hidrokon	0332 444 88 11	www.hidrokon.com			●							
53	HİDROMEK	Hidromek	444 64 65	www.hidromek.com.tr	●					●		●		
54	HYTSU	Hytsu	0232 877 00 44	www.hytsuforklift.com.tr		●					●	●		
55	IMER-L&T	Imer-L&T	0382 266 23 00	www.imer-lt.com.tr	●									
56	IMI	Venieri, Astec, Arjes, GF Gordini	0312 425 10 06	www.imi.biz.tr	●									
57	İLKERLER	Allison Transmission, Omega, Federal Power, CVS Ferrari, Stanadyne, Delphi	0212 576 80 80	www.ilkerler.com		●				●		●		●
58	İNAN MAKİNA	MTB	0212 549 25 00	www.mtbbreakers.com	●			●		●		●		
59	İŞMAKTAŞ MAKİNA İMALAT	Genie Teleskopik Handler, Hammer srl, Bigleopart,Mozelt	0216 518 03 00	www.ismaktas.com				●	●		●			

	FİRMA ADI	MARKALAR	TELEFON	İNTERNET ADRESİ	FAALİYET ALANI									
					İŞ MAKİNASI	FORKLIFT	VİNÇ	YÜKSELTİCİ	KAMYON	ATAŞMAN	KİRALAMA	YEDEK PARÇA	FİNANS	DİĞER
60	JUNGHEINRICH	Jungheinrich	444 58 64	www.jungheinrich.com.tr		●					●			
61	KALE MAKİNA	Kubota, Gehl, Avant, Merlo, Thwaites, JLG	0216 593 93 00	www.kalemakina.com.tr	●					●		●		
62	KARUN GRUP	Manitowoc, Bauer, Grove, RTG, Klemm, Prakla, Goldhofer	444 24 94	www.karun.com.tr	●		●			●		●		
63	KARYER TATMAK	Bomag, Cifa, Casagrande, Jlg Heli, Lintec, IPC Gansow, Bucher	0216 383 60 60	www.karyer-tatmak.com	●	●		●			●	●		
64	KAYAKIRANLAR	Msb	0216 466 41 22	www.msbkiricilar.com						●				
65	KENTSEL MAKİNA	Vibrotech	0312 395 46 59	www.kentselmakina.com	●					●		●		
66	KOZA İŞ MAKİNALARI	Merlo, Red Rhino	0216 527 89 91	www.koza-is.com	●									
67	LASZIRH	Laszırh	0212 771 44 11	www.laszirh.com						●		●		
68	LIEBHERR	Liebherr	0216 453 10 00	www.liebherr.com	●		●					●		
69	MAATS	Manitou, D'avino, MRT, Doosan, Atlas Weyhausen, DitchWitch, Mustang	0312 354 33 70	www.maats.com.tr	●	●		●			●	●		
70	MST İŞ MAKİNALARI	Mst	0216 453 04 00	www.mst-tr.com		●					●	●		●
71	MAKLİFTSAN	Hangcha	444 65 53	www.makliftsan.com.tr		●					●	●	●	●
72	MEKA	Meka	0312 397 91 33	www.meka.com.tr	●							●		
73	MERCEDES	Mercedes	0212 867 30 00	www.mercedes-benz.com.tr					●			●	●	●
74	METALOKS	Metaloks	0312 394 16 92	www.metaloks.com.tr						●	●	●		
75	MICHELIN	Michelin	0212 317 52 62	www.michelin.com.tr						●		●		
76	MTU	MTU	0212 867 20 00	www.mtu-online.com						●		●		
77	MUNDES MAKİNA	Groeneveld, Prreundt, Goo-Far	0216 459 69 02	www.mundesmakina.com										●
78	NET MAK	Netlift, Netinox, GrabiQ	0216 364 24 00	www.netmak.com.tr		●		●	●		●		●	
79	OM MÜHENDİSLİK	Om	0216 365 58 91	www.ommuhendislik.com.tr						●	●	●	●	●
80	OYMAN MAKİNA	Oyman	0462 711 24 25	www.oymanmakina.com.tr	●				●	●		●		●
81	ÖZİSMAK	Heli, Ferrari, SMZ, Nova	0212 549 13 39	www.ozismak.com		●	●	●		●	●	●		
82	ÖZKARA HİDROLİK	Eurocomach, Faresin, MDB	0312 354 27 33	www.ozkarahidrolik.com	●							●		
83	POWER TK	Perkins	0216 594 59 59	www.powertk.com.tr								●		
84	PAGE	Dillinger Hütte, Sleipner, Durel, Yokohama, Dufendofin	0216 574 44 97	www.page-ltd.com						●		●		
85	PAKSAN	Paksan	0262 433 24 53	www.paksan.com			●	●		●		●		
86	PAKSOY	Topcon Sokkia	0850 333 75 79	www.paksoyteknik.com.tr										●
87	PALME MAKİNA	Palme	0216 466 04 78	www.palmemakina.com	●					●	●			
88	PENA MADEN	Normet, Schopf, TM, Betek, DSI, Mitsubishi, Protan, MineArc, Nokian, Nordic Lights, Enelex	0312 443 00 70	www.penamaden.com	●					●		●		

	FİRMA ADI	MARKALAR	TELEFON	İNTERNET ADRESİ	FAALİYET ALANI									
					İŞ MAKİNASI	FORKLIFT	VİNÇ	YÜKSELTİCİ	KAMYON	ATAŞMAN	KİRALAMA	YEDEK PARÇA	FİNANS	DİĞER
89	Pİ MAKİNA	Pi Makina	0312 484 08 00	www.pimakina.com.tr	●		●		●		●			
90	PUTZMEISTER	Putzmeister	0282 735 10 00	www.putzmeister.com.tr	●					●		●		●
91	QUICKLIFT	Yale	0216 290 28 28	www.yaleturkiye.com		●						●		
92	REKARMA	Crown, Avant, Leguan, JMG, Dynaset, Ron, Mahr, Rekarm	0216 593 09 42	www.rekarma.com.tr	●	●	●	●		●		●		
93	RENAULT	Renault	0216 524 10 00	www.renault-trucks.com.tr					●			●		
94	TIRSAN	Tırsan, Kässbohrer	0216 564 02 00	www.tirsan.com.tr					●			●	●	
95	SANDVIK	Sandvik	0216 453 07 00	www.sandvik.coromant.com								●		
96	SCANIA	Scania	0262 676 90 90	www.scania.com.tr					●			●	●	
97	SITECH	Trimble	0216 250 00 01	www.SITECH-eurasia.com										●
98	SİF İŞ MAKİNALARI	Jcb, Powerscreen, Rubble Master, Vibromax	0216 352 00 00	www.sif-jcb.com.tr	●					●		●		
99	SİLVAN SANAYİ	Silvan	0216 399 15 55	www.silvansanayi.com						●				
100	SOLİDEAL	Solideal	0216 489 15 00	www.solideal.com.tr						●	●			●
101	TEKNİKA	Clark	0212 250 25 50	www.teknikatas.com.tr		●				●	●	●	●	●
102	TEKNO ŞİRKETLER GRUBU	Potain, Stros, Bennighoven	0216 577 63 00	www.tekno.com.tr			●	●			●			●
103	TEKNOMAK	Ammann, Teknomak	0312 815 14 69	www.teknomak.com.tr	●					●	●			●
104	TEMSA İŞ MAKİNALARI	Komatsu, Dieci, Omg, Terex Finlay, Volvo Kamyon,Crown	0216 544 58 01	www.temsaismakinalari.com	●	●			●	●	●	●		
105	TERA MÜMESSİLLİK	Jaso, Goian	0216 508 18 00	www.teramak.com.tr			●	●						
106	TETAŞ	Chery	0212 866 91 00	www.tetasmakina.com	●	●								
107	TGM KULE VİNÇ	Tgm	0380 553 74 14	www.tgmkulevinc.com			●				●	●		
108	TOYOTA İSTİF MAKİNALARI	Toyota	0216 590 06 06	www.toyota-forklifts.com.tr		●					●			
109	TSM GLOBAL	Sumitomo, Hyster, Ammann,	0216 560 20 20	www.tsmglobal.com.tr	●	●		●			●	●		
110	TÜNELMAK	Tünelmak	0216 561 09 90	www.tunelmak.com.tr	●				●	●		●		
111	TÜRK TRAKTÖR	Case, New Holland	0312 233 33 33	www.turktraktor.com.tr	●					●		●		●
112	UYGUNLAR DIŞ TİCARET	Liugong, Dressta	0216 425 88 68	www.uygunlar.com	●	●	●			●		●		
113	UZMANLAR PLATFORM	Uzmanlar	0216 582 00 40	www.uzmanlarplatform.com			●							
114	UP MAKİNE	ELS, Palazzani, Mighty Crane, ATN, France Elévateur, Faraone	0224 241 30 90	www.upmakine.com				●			●	●		
115	VOLVO PENTA	Volvo	0216 655 75 00	www.volvopenta.com								●		
116	WACKER NEUSON	Wacker Neuson	0216 574 04 74	www.wackerneuson.com.tr	●					●		●		
117	WIRTGEN ANKARA	Wirtgen, Vögele, Hamm, Kleeman	0312 485 39 39	www.wirtgenankara.com.tr	●		●	●			●	●		

KİRALAMA FİYATLARI

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
MİNİ 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

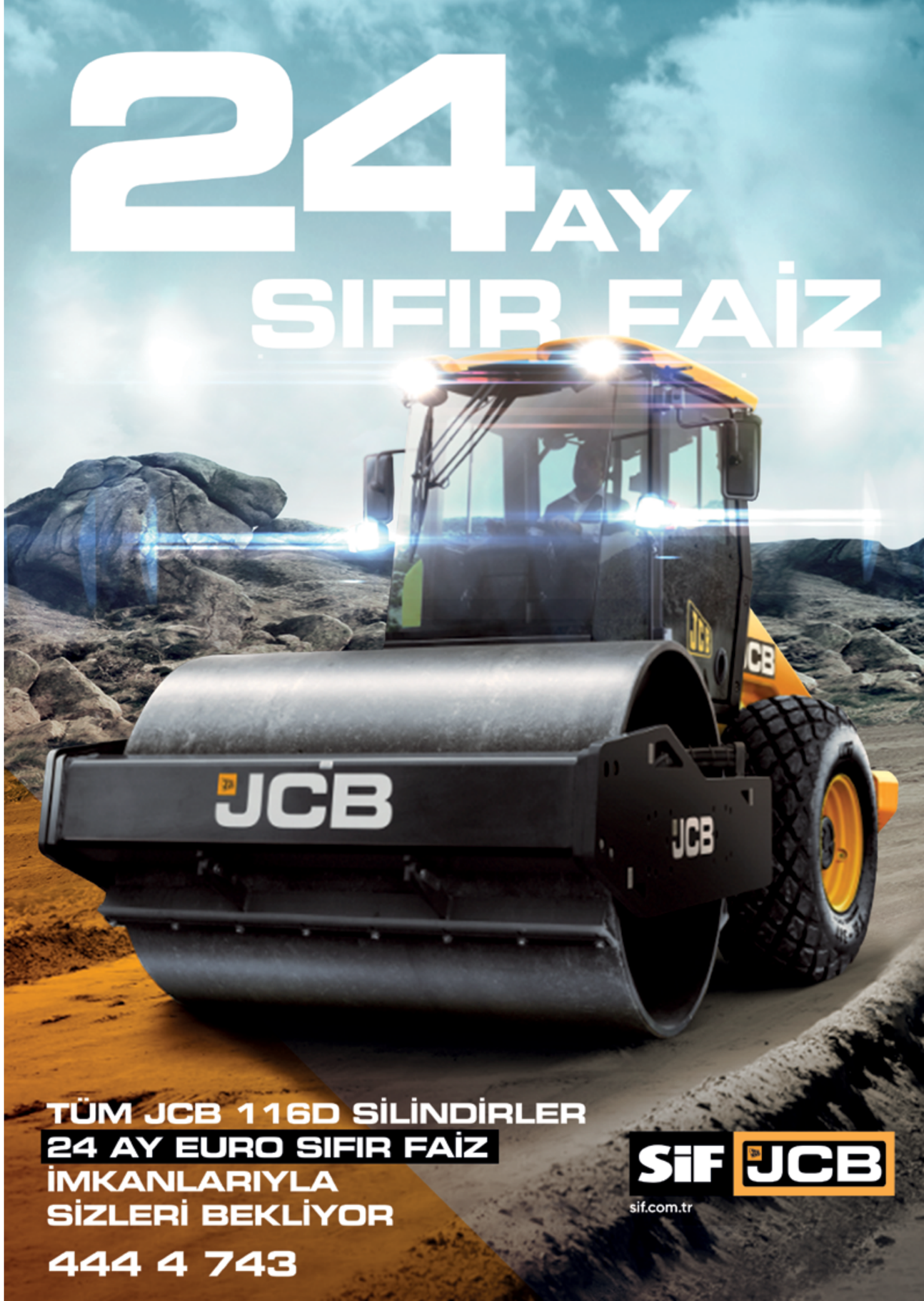
KAPASİTE	AYLIK (Euro)
6 - 8 ton	3.500 - 4.000

YÜKSELTME EKİPMANLARI	
Akülü Makas	
6 - 8 Metre	1.800 - 1.980₺
10 Metre	2.000 - 2.200₺
12 Metre	2.200 - 2.420₺
14 Metre	2.500 - 2.750₺
16 Metre	4.000 - 4.400₺
Dizel Makas	
12 Metre	5.000 - 5.500₺
14-15 Metre	6.000 - 6.600₺
18 Metre	7.500 - 8.250₺
22 Metre	14.000 - 15.400₺
Akülü Eklemli	
15 Metre	6.500 - 7.150₺
Dizel Eklemli - Teleskop	
16 Metre	7.000 - 7.700₺
18 Metre	8.000 - 8.800₺
20-21-22 Metre	10.000 - 11.000₺
26 Metre	13.000 - 14.300₺
41 - 43 Metre	25.000 - 27.500₺
Paletli	
18 - 19 Metre	12.000 - 13.200₺
20 - 22 - 23 - 24 Metre	16.000 - 17.600₺
30 Metre	20.000 - 22.000₺
36 Metre	25.000 - 27.500₺

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."



15MWR
LASTİKLİ EKSKAVATÖR

MECALAC

HEPSİ BİR ARADA & KISA KUYRUK

LODER
FORKLİFT
EKSKAVATÖR

MECALAC TÜRKİYE - FABRİKA: Ege Serbest Bölgesi İZMİR - **SATIŞ&SERVİS:** Kemalpaşa OSB. İZMİR
www.mecalac.com.tr - **TEL:** +90 232 220 11 15