



**makinagetir.com**  
EGE'DEN SONRA ŞİMDİ DE  
MARMARA BÖLGESİNDE

## BORUSAN CAT'TEN TÜRKİYE YERALTI MADENCİLİK PAZARINA GÜÇLÜ BAŞLANGIÇ!



**TÜRKİYE MÜTEAHHİTLER BİRLİĞİ**  
DÜNYA SERT GEÇECEK BİR KIŞA  
HAZIRLANIYOR

**FORD OTOSAN**  
TÜRKİYE'NİN İLK YERLİ  
ŞANZIMANINI GELİŞTİRDİ

**Boom 360** 'la  
kolaylıklar  
cepte!

**Boom 360** ile  
her açıdan  
kolaylık!



BORUSAN

CAT

# ÇOK FONKSİYONLU LASTİKLİ VE PALETLİ EKSKAVATÖR AİLESİ

## 15MWR



Tek bir MECALAC Ekskavatör; hem bir Loder'in hem bir Forklift'in hem de siz hangi ataşmanı takarsanız o makinenin işini yapar.

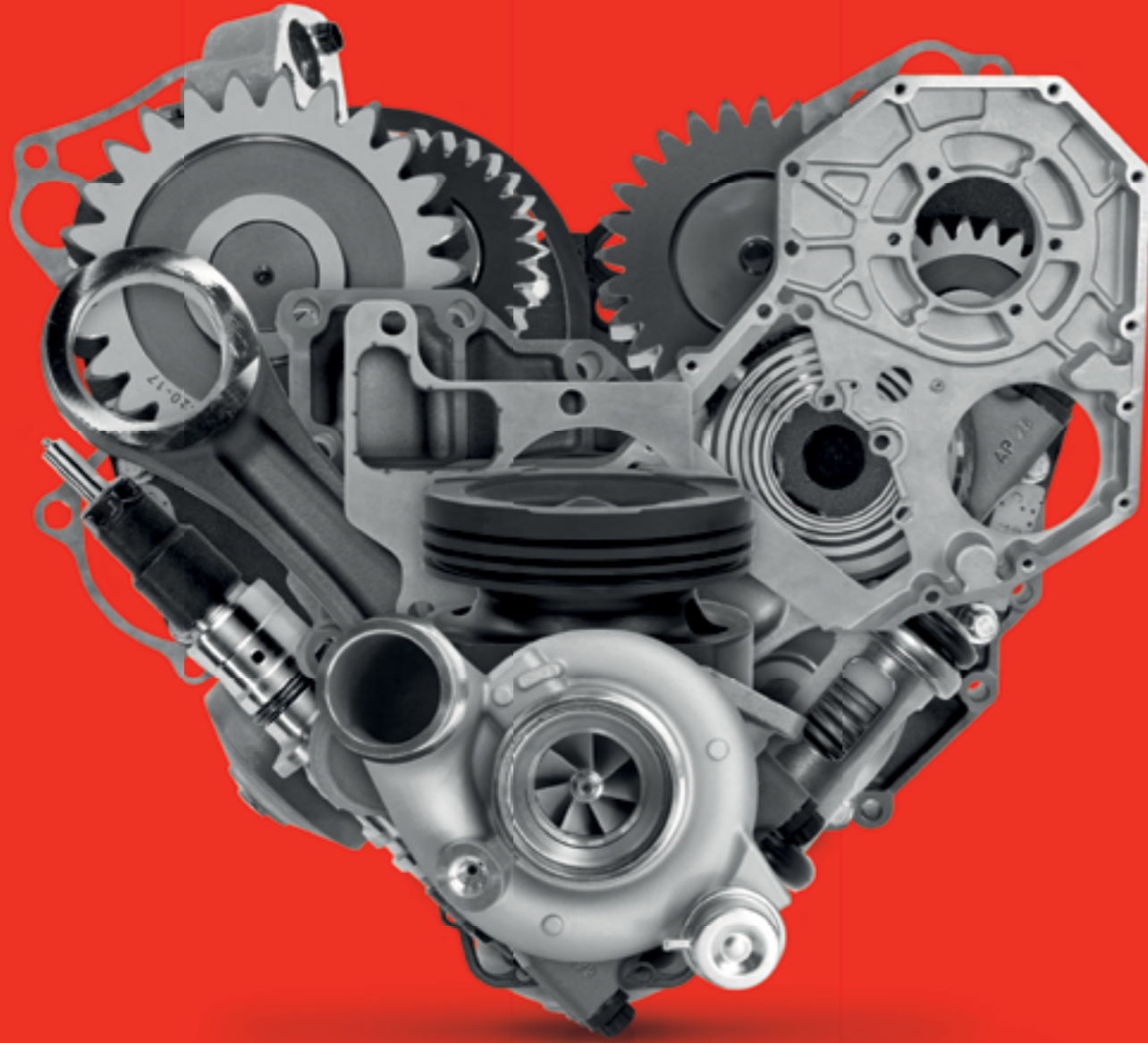
**İHTİYACINIZ OLAN TÜM İŞ MAKİNELERİ BİR ARADA**

## 5MCR



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

# MECALAC



# BİZİM DESTEĞİMİZ İŞLETMENİZİN TAM KALBİNDE.

Filonuz için maksimum dayanıklılık ve mümkün olan en yüksek çalışma süresini sağlamak için motor teknolojimiz kadar servis ve parça kapasitemize de yatırım yapıyoruz. Uzun vadede en iyi performans ve en yüksek değeri arıyorsanız, seçiminiz orijinal Cummins parçaları olmalıdır. Hiçbir parça orijinal Cummins kadar iyi ve uzun ömürlü çalışmaz, bütün Cummins parçaları en iyi garanti ile desteklenmektedir. Cummins motor ile çalışan ekipmanlarınızın olduğu her yerde, Türkiye servis ağıımız 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](mailto:parts.turkey@cummins.com), veya [cumminseurope.com/tr](http://cumminseurope.com/tr) ziyaret edin**



ALWAYS ON



©2020 Cummins Ltd.

A JOHN DEERE COMPANY



WIRTGEN GROUP



## Tüm detaylar düşünüldü

[www.wirtgen-group.com/road](http://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** • Bahçelievler Mah Ankara Cad. No. 223  
Gölbaşı Ankara • 0312 485 3939 • [info.ankara@wirtgen-group.com](mailto:info.ankara@wirtgen-group.com) [www.wirtgen-group.com/ankara](http://www.wirtgen-group.com/ankara)

WIRTGEN / VÖGELE / HAMM / KLEEMANN / BENNINGHOVEN



Sayı 121 - Ekim 2021

ISSN: 2717-9389

İmtiyaz Sahibi ve Sorumlu Yazı İşleri Müdürü

Forum Makina İş ve İnşaat Makineleri  
Gökhan KUYUMCUGenel 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.trYazı İşleri Müdürü  
Sevil KUYUMCUGörsel Yönetmen  
Mehmet Ali ÇELİK

Baskı

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

Yayın Türü

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

## Hizmette dijitalleşme

► **DIJİTALLEŞME** sadece makineler üzerinde değil, sunulan hizmetlerde de etkisini her geçen gün artırıyor. Artık satın aldığımız makinenin performansını, yakıt tüketimini ve arızalarını cep telefonunuzdaki bir uygulama üzerinden anlık veya geçmişe dönük olarak takip edebiliyorsunuz.

Uydu takip sistemleri aracılığıyla makinenizin çalışabileceği bölgeyi ve saat aralıklarını sınırlandırabiliyor; bu sınırların aşılması halinde otomatik olarak bilgilendiriliyorsunuz.

Makine kontrol sistemleri ile projenizi makineye yükledikten sonra operatörlerin işi bir hayli kolaylaşıyor. Kanal kazarken, tesviye yaparken veya serim yaparken son derece yüksek hassasiyetlerle ve hızlı şekilde çalışabiliyor. Böylece hem maliyetler hem de zaman anlamında büyük kazançlar elde edilebiliyor.

Önceki sayımızda akıllı şantiyelerden bahsetmiştik. Makinelerin tek başına değil, diğer makine ve araçlarla iletişim ve etkileşim içerisinde, tamamen otonom olarak çalışabilecekleri günlerin artık çok da uzakta olmadığını biliyoruz.

Dijitalleşme alanında, kendi bünyesinde kurduğu Ar-Ge birimiyle önemli gelişmeler kaydeden Borusan Cat, yeni mobil uygulaması "Boom 360" ile yeni bir makine için teklif almakta, olası arızaları ses analizi ile tespit etmeye kadar sağladığı tüm hizmetleri müşterilerine bir arada sunuyor.

Hizmetteki dijitalleşme elbette internette de kendini gösteriyor. Makine alım satımı ve kiralama alanında aracılık hizmeti sağlayan birçok internet sitesi var. Ancak ihtiyaç sahipleri, bu sonsuz internet okyanusunda güvenebilecekleri, altyapısı güçlü olan ve kendilerini yan yolda bırakmayacak iş ortakları arıyorlar.

İşte bu kapsamda 20 yılı aşkın sektör tecrübesi ile makine ihtiyacı olan herkese yönelik bir platform oluşturmayı amaçlayarak 2016 yılında kurulan makinagetir.com, "hızlı, kolay ve güvenilir kiralama" anlayışıyla, müşterilerinin tüm ihtiyaçlarına uygun çözümler üretmeyi misyon ediniyor.

Makinesini kiraya vermek isteyenler ile makine kiralamak isteyenler arasında yeni nesil bir köprü kurarak yüzlerce seçeneği tek bir platformda sunan makinagetir.com, bugüne kadar İzmir merkezli olarak Ege Bölgesinde devam eden faaliyetlerini, Marmara Bölgesi ile genişletme kararı aldı. Bu sayımızda firmanın Satış Direktörü Burak Sığ ile faaliyetleri ve hedefleri üzerine konuştuk.

Dijital rekabetin her alanda etkisini arttıracığına şüphe yok ■■■■

Saygılarımla,

Gökhan Kuyumcu

ENKA HITACHI

ZW220



Ürün tanıtım videosunu izlemek için QRKOD okutabilirsiniz



# DÜŞÜK TÜKETİM YÜKSEK ÜRETİM

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



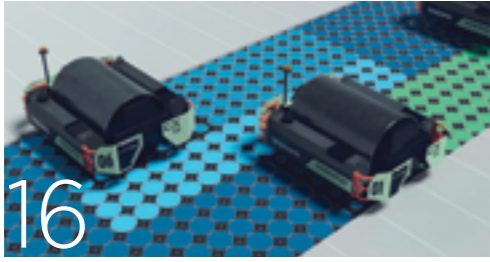
Whatsapp Danışma Hattı  
0530 918 3652

Müşteri İletişim Hattı  
0216 446 6464

**ENKA**  
PAZARLAMA İHRACAT İTHALAT A.Ş.

GİTMEK İSTEDİĞİNİZ SAYFAYA **TIKLAYINIZ**

- 6 ▶ **THBB**  
İnşaat sektöründe faaliyetler artsa da beklentiler zayıfladı
- 8 ▶ **YANMAR**  
Yanmar'dan yeni marka sloganı: TOGETHER WE BUILD
- 8 ▶ **BETONSA**  
Betonsa'dan su geçirimsiz beton: Hidromix
- 10 ▶ **FUAR**  
MİNEX Fuarı'na yerli üreticiler damga vurdu
- 12 ▶ **ELS LIFT**  
Radyal Isıtma, sensörlü ELS LIFT platformuyla güvenle yükseliyor
- 14 ▶ **MERCEDES-BENZ TÜRK**  
Aksaray Kamyon Fabrikası 35 yaşında
- 16 ▶ **VOLVO**  
Volvo yeni CX01 konseptiyle asfalt yolların geleceğine ışık tuttu



- 18 ▶ **TÜRKÇİMENTO**  
Çimento sektöründe yurt içi satışlar artarken ihracat geriledi
- 20 ▶ **KOMATSU**  
Komatsu madenlerdeki otonomi çalışmalarını geliştiriyor
- 22 ▶ **FORD OTOSAN**  
Türkiye'nin ilk yerli şanzımanını geliştirdi



- 26 ▶ **HASEL-LINDE**  
Yeni Linde MH 1252 Serisi akülü forkliftlerle iç ve dış depolamada özgürlük

- 28 ▶ **HAREKET NAKLİYAT**  
Ağır yüklerini Allison şanzımanlı Volvo çekicilerle taşıyor
- 32 ▶ **WIRTGEN**  
Kayar kalıplı Wirtgen SP 1600 finişer beton seriminde dünya rekorları kırdı
- 36 ▶ **MAKİNAGETİR.COM**  
Ege'den sonra şimdi de Marmara Bölgesi'nde



- 42 ▶ **HYUNDAI**  
Çiçekmersan Mermer'in yükü Hyundai'nin omuzlarında
- 44 ▶ **BORUSAN CAT**  
Yeraltı madencilik pazarına güçlü başlangıç!



- 52 ▶ **TMB**  
Dünya sert geçecek bir kışa hazırlanıyor
- 56 ▶ **HİDROMEK**  
Yiğit Beton İnşaat makine parkını HİDROMEK ile gençleştiriyor!
- 62 ▶ **HITACHI**  
ZAXIS Serisi, Mersin Erdemli'de tarla sulama havuzu yapımında BKM Endüstri'nin tek yardımcısı!

# HMK 640WL ile yakıt tüketimini azaltırken yüksek performans elde edin!

**324 HP** | **4.2 m<sup>3</sup>** | **26.300 KG**  
Güç | Kova Kapasitesi | Çalışma Ağırlığı

HMK 640 WL, yüksek kaldırma kapasitesi ve boşaltma seviyesinin yanı sıra güçlü motoru, optimum yaklaşma mesafesi ve eşsiz manevra kabiliyeti sayesinde kısa zamanda az yakıtla çok iş üretir.

444 6 465  
444 6 HMK

www.hidromek.com.tr

**HİDROMEK**  
Birlikte Daha Güçlüyüz



## İNŞAAT SEKTÖRÜNDE FAALİYETLER ARTSA DA BEKLENTİLER ZAYIFLADI

**Türkiye Hazır Beton Birliği (THBB) tarafından her ay hazırlanan ve Türkiye’de inşaat sektörü ve bağlantılı imalat ve hizmet sektörlerindeki güncel durumu ve beklenen gelişmeleri ortaya koyan Hazır Beton Endeksi’nin 2021 Eylül Ayı Raporu açıklandı.**



Yavuz Işık / THBB Yönetim Kurulu Başkanı

► **RAPORA GÖRE, 2021 YILI** ağustos ayından sonra eylül ayında da Faaliyet Endeksinde bir yükseliş görülürken, Beklenti Endeksi son bir ayda azalma gösterdi. Uzun dönemli toparlanmanın göstergesi olan Güven Endeksi ise eylül ayında eşik değerini hemen altında bir değer aldı. Beklenti ve Güven Endekslerinde görülen düşüşe rağmen Hazır Beton Endeksi’nin eşik değerini üzerinde tutunmasının nedeninin, Faaliyette görülen yükseliş olduğu belirtiliyor.

2021 eylül ayında bütün endeksler, pandemi sonrasında Türkiye ekonomisinde toparlanmanın etkilerinin görüldüğü geçen yılın eylül ayına kıyasla düşük görüyor. Geçen yıl gö-

rülen konut talebinin bu yıl ortaya çıkmaması sebebiyle bütün endekslerdeki yıllık değişimin negatif tarafta kaldığı vurgulanıyor.

### SEKTÖR POTANSİYELİNİ GÖSTEREMİYOR

Raporun sonuçlarını değerlendiren THBB Yönetim Kurulu Başkanı Yavuz Işık, “THBB olarak her ay gerçekleştirdiğimiz Hazır Beton Endeksi yalnızca hazır beton sektörü perspektifinden değil, inşaat sektörünün geneli açısından da durumu yansıtması yönüyle sektörün öncü göstergelerinden biri konumundadır. Üçüncü çeyrek verileri ile inşaat sektörünün yoluna devam ettiği ancak sektörün potansiyelini bu yıl hâlen gösteremediği an-

laşılmaktadır. Sektör oyuncularının ekonomiye olan güvenlerinin ve geleceğe yönelik beklentilerinin olması gereken seviyenin altında olması, üzerinde önemle durulması gereken bir noktadır.” diye konuştu.

İnşaatın güveni en hızlı zayıflayan, buna karşılık normalleşmesi en çok zaman alan sektör olduğunu vurgulayan Yavuz Işık “Ekonomik gelişmelerden ve başta faiz olmak üzere makro değişkenlerden ani bir şekilde etkilenen inşaat sektörünün kısa zaman içinde yoluna devam etmesi için konut yatırıma olan mevcut ilginin artması gerekmektedir. Bu noktanın cazip hâle getirilmesine yönelik her türlü kamusal girişim sektör açısından kıymetlidir.” dedi. ■



\* BIRLIKTE CESARET EDELİM

acarlarmakine.com





## YANMAR'DAN YENİ MARKA SLOGANI: TOGETHER WE BUILD

► **DÜNYANIN İLK** mini ekskavatörünün de mucidi olan küresel iş makineleri üreticisi Yanmar Compact Equipment, yeni marka sloganını "Together We Build" (Birlikte İnşa Ediyoruz) olarak açıkladı.

Bu yeni sloganın ortaya konmasının, Yanmar'ın kendi personelinin yanı

sıra bayileri ve müşterileriyle birlikte sürdürülen kapsamlı küresel araştırma ve danışmanlığın doruk noktası belirtiliyor. Slogan aynı zamanda Yanmar CE'nin dönüşüm yolculuğunun önemli bir stratejik adımını da temsil ediyor.

Amaçlarının, bayi ortaklarıyla birlikte müşterileriyle daha güçlü ilişkiler

kurmak ve onlara daha fazla değer yaratmak olduğunu vurgulayan Yanmar CEO'su Giuliano Parodi, yeni marka sloganının bu gerçek hedefin altını çizdiğini kaydetti. Parodi, "Dönüşümümüz sadece yeni ve alternatif yakıt teknolojilerine sahip ürünlerimizi değil, temelinde değer yaratma ilkesi olmak üzere tüm faaliyetlerimizi kapsıyor" ifadelerini kullandı ■



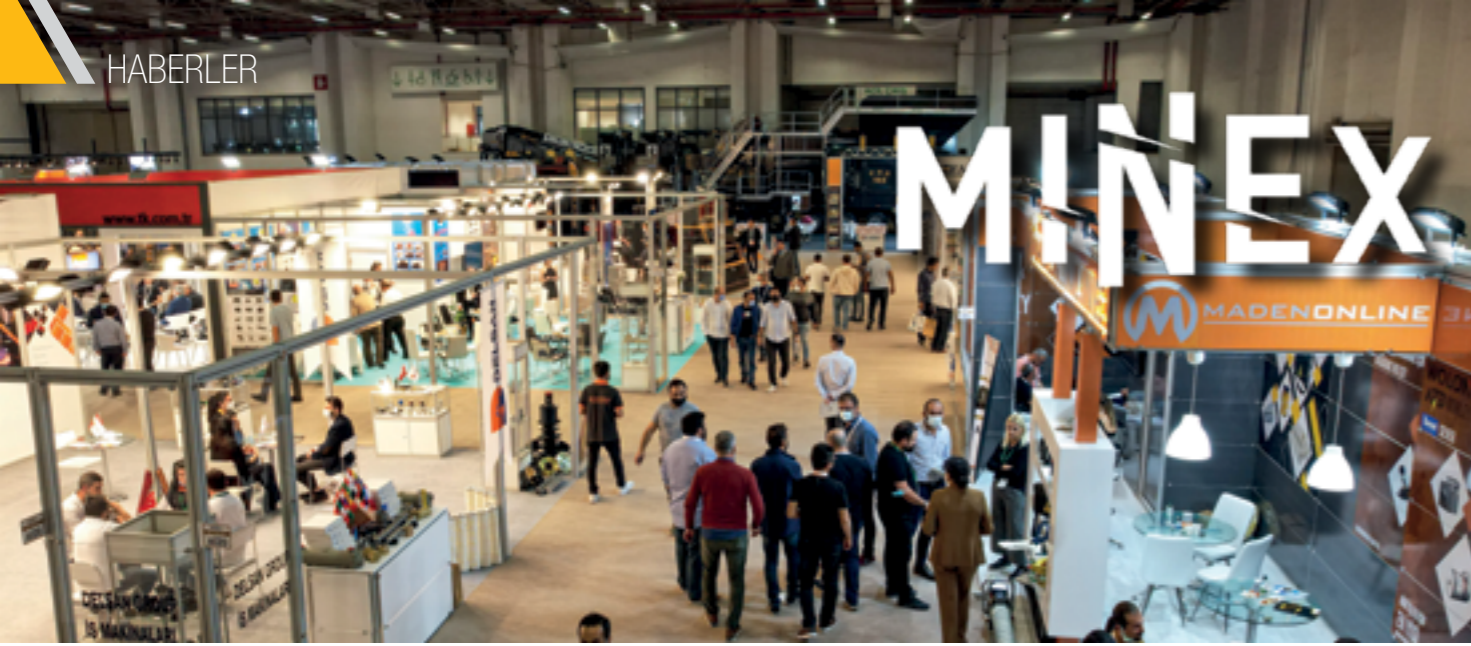
## BETONSA'DAN SU GEÇİRİMSİZ BETON: HIDROMIX

► **YAPI MALZEMELERİ** üreticisi Akçansa, Betonsa markasıyla, su geçirimsiz yenilikçi ürünü 'Hidromix'i piyasaya sundu.

Su depoları, havuzlar, teras ve çatılar, yapıların toprakla temas eden bütün elamanları ile ıslanma-kuruma döngüsüne maruz kalan yapı elamanlarında kullanılabilen Hidromix, Betonsa tesislerinde hassas üretim ve kalite süreçlerinden geçerek üretiliyor.

Hidromix, üstün dayanım özelliği sayesinde, yapının servis ömrü boyunca maruz kalacağı bütün fiziksel ve kimyasal çevresel etkilere karşı dayanıklılık gösteriyor. Betonsa, bu yenilikçi ürünü ile projelerde iş gücünü azaltırken zaman tasarrufu da sağlıyor ■





## MINEX FUARI'NA YERLİ ÜRETİCİLER DAMGA VURDU

**İzmir Büyükşehir Belediyesi ev sahipliğinde, TMMOB Maden Mühendisleri Odası iş birliğiyle, İZFAŞ tarafından 13-16 Ekim tarihlerinde fuarizmir'de düzenlenen 9. MINEX Madencilik, Doğal Kaynaklar ve Teknolojileri Fuarı; nitelikli katılımcı ve ziyaretçi potansiyeli ile dikkat çekti.**

► **AMERİKA** Birleşik Devletleri, Almanya, Avustralya, Çekya, Çin, Finlandiya, Fransa, Hollanda, İngiltere, İtalya, Polonya ve Türkiye'den 205 katılımcının yer aldığı fuar; 69 ülke ve 58 ilden ziyaretçi ağırladı. Fuarda ayrıca, T.C. Ticaret Bakanlığı ve Ege Maden İhracatçıları Birliği desteği ile alm heyeti programı düzenlendi.

Nokta atışı bir ziyaretçi çalışması yaptıklarını vurgulayan İZFAŞ Genel Müdürü Canan Karaosmanoğlu Alıcı, fuarın temposunun dört gün boyunca hiç düşmediğini belirtti. MINEX'in bugüne kadar sıcak satıştan çok ticari ilişkiler odaklı bir fuar olduğuna dikkat çeken Alıcı, "Burada bizim için en önemli nokta, yerli üre-

timdeki artış ve makine satışlarının çokluğu oldu. MINEX ağırlıklı olarak bir network ve tanıtım fuarındı. Artık bunun yanında satışın da güçlenerek özellikle yerli üretimin ön plana çık-



tığı bir platform olduğunu fuar bize gösterdi. Fuarımız bu yıl, işçi ve çevre dostu teknolojileri ile cevher işleme, zenginleştirme teknolojileri alanında yerli üretim makine ve ekipmanlarıyla ön plana çıktı" dedi.

### KONGRE FUARDA SEKTÖRE IŞIK TUTTU

Fuarla eş zamanlı olarak ayrıca, IMMAT - 8. Uluslararası Maden Makinaları ve Teknolojileri Kongresi düzenlendi. Her yıl bir sonraki fuarın teknolojilerine ışık tutan kongre; 2023 yılında düzenlenecek MINEX Fuarı için de yol haritası çizdi. Avustralya, Finlandiya, İran, Türkiye ve Ukrayna'dan konuşmacıların yer aldığı kongrede düzenlenen 8 oturumda 3'ü online olmak üzere toplam 27 bildiri sunuldu. Kayıt alınan delege sayısının 285 olduğu kongre; madencilik sektöründe yeni ihtiyaçları gündeme getirerek kaliteli üretim, insan ve çevre dostu madencilığe dikkat çekti. ■

# Boom 360'la kolaylıklar cepte!



**Boom 360** ile her açıdan kolaylık!

Boom 360 ile Borusan Cat'in tüm kampanyalarından haberdar olup dilediğiniz an teklif alabilirsiniz. İsteddiğiniz an inceleyebileceğiniz ürün ve hizmetler, bakım-servis talepleri ve sesli arıza tespitiyle anında müdahale çözümleri sizi bekliyor.

**Proaktif ve akıllı çözümlerle buluşmak için Boom 360'ı indirin, Borusan Cat ayrıcalıklarını keşfedin.**



DAHA İYİ BİR DÜNYA İÇİN  
**ÇÖZÜM ÜRETİRİZ** 444 1 228  
BORUSAN CAT SİZİM MENKELİ  
KULAGİMİZ SİZDE

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

BORUSAN CAT



# RADYAL ISITMA, SENSÖRLÜ **ELS LIFT** PLATFORMUYLA GÜVENLE YÜKSELİYOR

1996 yılından bu yana Gebze'de faaliyet gösteren, alüminyum radyatör ve havlupan üretiminde uzmanlaşan Radyal Isıtma, deposunda kullanmak üzere ELS Lift'ten, üzerinde yine firmanın geliştirdiği güvenlik koruma sensörü bulunan, EL8-T model makaslı personel yükseltici platform satın aldı.



## KOLAYCA DEMONTE EDİLEREK BAŞKA MAKİNELERE UYGULANABİLİYOR

ELS Lift Satış Sonrası Hizmetler Sorumlusu Hüseyin Kiraz, kendi departmanı ve ELS Lift Ar-Ge biriminin ortak bir çalışması olarak hayata geçirdikleri güvenlik sensörü uygulaması hakkında şu bilgileri verdi: "ELS Lift olarak, ürünlerimizde iş sağlığı ve güvenliğini maksimum seviyeye taşımak öncelikli hedefimizdir. Bu sebeple dünya geneli baz alınarak hazırlanan raporları incelediğimizde, sıklıkla yaşanan kazaların başında yüksekte çalışırken gerçekleşen sıkışma veya baş üzerindeki engellere takılarak düşmenin yer aldığı görülmektedir.

Geliştirdiğimiz güvenlik koruma sensörü (Safety Protection Switch) aksesuarının asıl amacı, makine çalışma esnasında yukarı yönde yükselirken operatörün farkında olmadan sıkışma veya herhangi bir engelle takılma durumuna mahal vermeden makinenin yükselmesini durdurma. Operatörün boyuna göre ayarlanabilen bu sensör, aynı zamanda kolayca demonte edilebilmektedir. Portatif bir ürün olduğu için daha önce satın alınmış makinelere de uygulanmakta ve isteğe göre makinenin balkonunda 2 veya 4 köşeye eklenebilmektedir."

► **RADYAL ISITMA** Yönetim Kurulu Üyesi Burak Selman Yılmaz, bir süre önce genişlettikleri fabrika deposunda, yükseğe erişimde kullanılmak üzere bir iş makinesine ihtiyaçları olduğunda, personel yükseltici platform sektörü hakkında çok fazla bilgiye sahip olmadıklarını ve nasıl bir makineye ihtiyaçları olduğu konusunda araştırma yapmaya başladıklarını belirterek, "Makaslı personel yükseltici platformları keşfettik ve depo kullanımımızda daha efektif bir çözüm olacağını öngördük. Personelin tek başına joystick yardımı ile makineyi kullanabiliyor olması, sağlayacağımız verimlilik ve zamandan tasarrufu düşününce ilgimizi çeken ilk nokta olmuştu. Makinelerde karar kıldıktan sonra tedarikçi arama sürecine başladık. Aldığımız tavsiyeler ve internet araştırması üzerine birkaç firma ile görüştük. ELS Lift'i ise sosyal medya platformları aracılığıyla keşfettik. ELS Lift'te karar kılma sebeplerimiz arasında satış temsilcilerinin ilgisi, üretimin Bursa'da gerçekleşmesi, kurumsal kimliği ve satış sonrası hizmetlerde ulaşılabilir olması yer alıyor." dedi.

Yılmaz, ELS Lift'in bir süredir üzerinde çalışmakta olduğu güvenlik koruma sensörü uygulamasıyla satın aldıkları makaslı personel yükseltici platform hakkında şunları söyledi: "Depo görevimiz, iş kazalarının önüne geçmek için bize gelerek bir



Burak Selman Yılmaz / Radyal Isıtma Y.K. Üyesi

fikirde bulundu. Depolama alanımızda çok fazla kiriş olduğu için yüksekte çalışırken çarpma veya sıkışma sonucu gerçekleşebilecek olası kazalardan söz etti. Şirket olarak çalışanlarımızın iş sağlığı ve güvenliğinin her şeyden önce geldiğinin bilincinde olarak ELS Lift'e konu ile ilgili tedirginliklerimizden bahsettik. Kendileri de yakın bir zamanda piyasaya sunmaya hazırladıkları platform üzerine entegre edilebilen güvenlik sensörü opsiyonundan bahsettiler. İhtiyacımız olan makaslı platformu satın alırken, güvenlik koruma sensörünü de makinemize entegre ettirdik. Kullanıma başladığımız günden itibaren memnuniyetimiz sürüyor. Bir yerli üretici olarak, Türk markalarının başarılı işlerine tanık olmak bizi de motive ediyor." dedi.

# Makinanızdaki Gücümüz



Ataşman imalatında  
opsiyonel çözümlerle  
yanınızdayız

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

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

Tel: 0 530 321 71 76 - 0 536 434 43 17

satıs@labelmakina.com.tr - uretim@labelmakina.com.tr

**LABEL**

# MERCEDES-BENZ TÜRK AKSARAY KAMYON FABRİKASI

## 35 YAŞINDA



**Açılışı 11 Ekim 1986 tarihinde gerçekleşen Mercedes-Benz Türk Aksaray Kamyon Fabrikası, Ekim 2021 itibarıyla 35. yaşını kutluyor. Daimler Truck AG'nin önemli kamyon üretim üslerinden biri konumunda olan fabrika için günümüze kadar, toplamda 500 milyon Euro'yu aşkın yatırım gerçekleştirildi.**

► **GÜNÜMÜZDE** 1.600 kişiyi aşkın istihdam sağlayan Akсарay Kamyon Fabrikası'nda kamyon üretiminin yanı sıra Ar-Ge Merkezi de yer alıyor. Üretimin yanında ürün geliştirme

ve teknoloji çözümleri alanlarına da önemli yatırımlar yapılarak hem istihdam artışı sağlanıyor hem de pek çok ilke imza atarak tüm dünyaya mühendislik ihraç ediliyor.

Mercedes-Benz Türk İcra Kurulu Başkanı Süer Sülün; fabrikanın bugün dünyanın en önemli kamyon merkezlerinden biri konumuna geldiğini belirterek, "Aksaray'da aldığımız sorumlulukları başarıyla yerine getirerek hem yerel hem de küresel olarak yeni görevlerle yolculuğumuzu sürdürüyoruz. Mercedes-Benz Türk olarak bir ilin kaderini değiştirmedeki ekonomik duruma katkımız nedeniyle gururluyuz. Zaman içerisinde gördük ki Akсарay, yerel kalkınmanın en güzel örneklerinden biri olarak bir 'Mercedes-Benz Şehri' oldu. 35 yıllık dönemde gerçekleştirdiğimiz aralıksız yatırımlarımızla her zaman yüksek kalitede hizmet sunmayı hedefledik. İldeki en büyük istihdam sağlayıcı oluşumuz, üretimimiz, ihracatımız, AR-GE ve yatırım faaliyetlerimizle hem Akсарay'ın hem de Türkiye'nin ekonomisine katma değer sağlıyoruz. Akсарay Kamyon Fabrikamızın gelişiminde binlerce çalışmamızın emeği, imzası bulunuyor." dedi.

### KAMYON ÜRETİMİNDE BİR DÜNYA MARKASI

Daimler dünyasının en önemli kamyon üretim merkezlerinden biri olan



Süer Sülün / Mercedes-Benz Türk İcra Kurulu Bşk.

Aksaray Kamyon Fabrikası, 1986 yılında Mercedes-Benz 1922 ve sonrasında Mercedes-Benz 2622 kamyon ile başlanan üretim serüveni, günümüzde Actros ve Arocs modelleriyle devam ediyor. 2020 yılında 13.492 adet kamyon üreten fabrika, Ocak-Eylül 2021 tarihleri arasındaki 9 aylık süreçte 15.701 adet kamyon üretti.

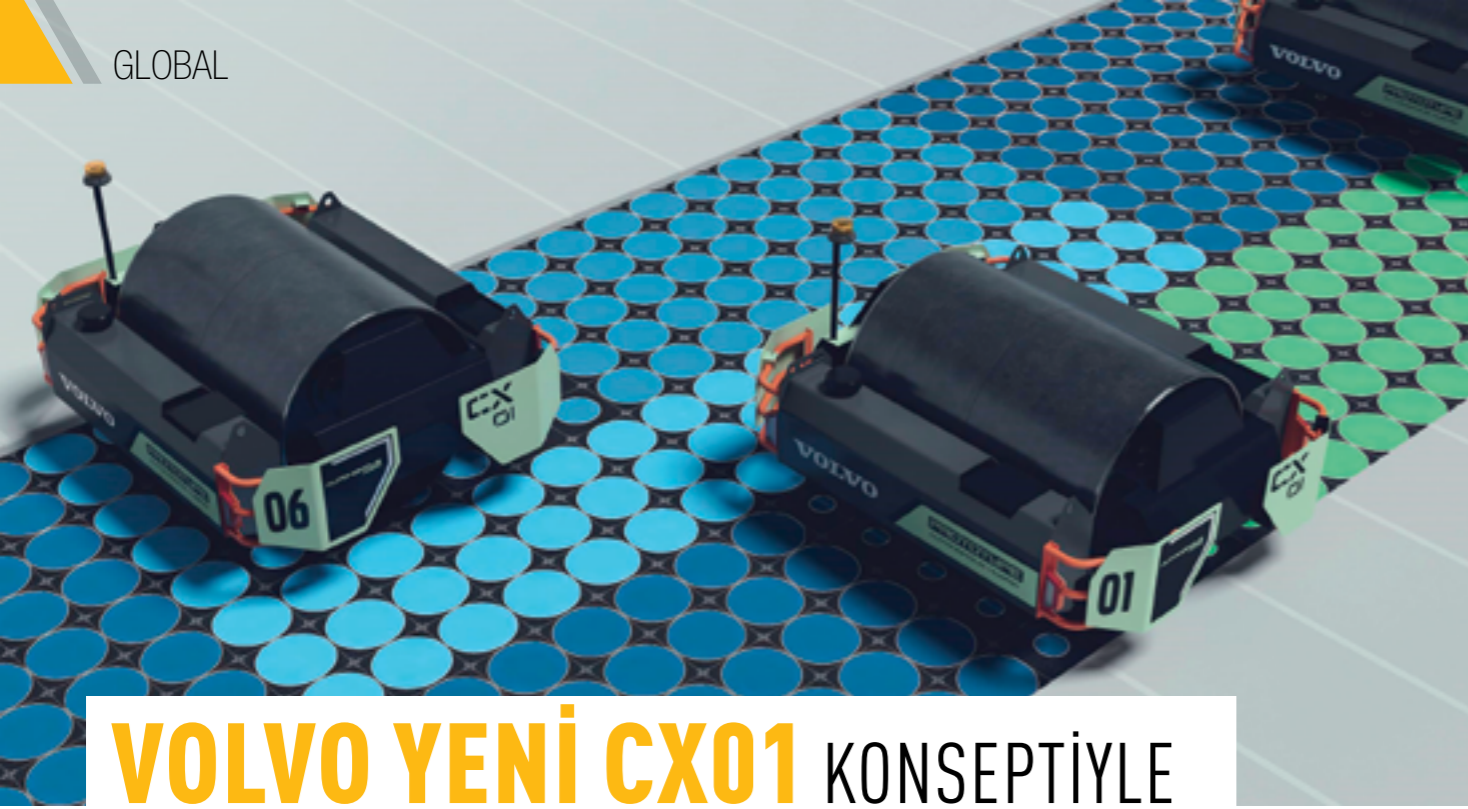
### TOPLAM İHRACAT 86.000 ADEDİ AŞTI

Yüksek standartlarda ve kalitede üretim yapan Mercedes-Benz Türk Akсарay Kamyon Fabrikası, Batı ve Doğu Avrupa'da 10'dan fazla uluslararası pazara kamyon ihraç ediyor. Türkiye'den ihraç edilen her 10 kamyonun 8'ini üreten Mercedes-Benz Türk Akсарay Fabrikası'nın kamyon ihracatı, ilk ihracatın gerçekleştirdiği 2001 yılından bu yana 86.000 adedi aştı. ■



Mercedes-Benz Türk Aksaray Kamyon Fabrikası

# Makinede leasing, Garanti BBVA Leasing.



## VOLVO YENİ CX01 KONSEPTİYLE ASFALT YOLLARIN GELECEĞİNE IŞIK TUTTU

**İş makinelerinde çığır açacak gelişmelere imza atmaya yönelik çalışmalarına aralıksız devam eden Volvo İş Makinaları, CX01 model tek tamburlu asfalt kompaktör konseptini tanıttı.**



► **CX01 KONSEPTİ**, kendi kendini dengeleyen bir kontrol sistemiyle dik tutulan iki bağımsız yarıdan (bölünmüş tambur) oluşan tek bir titreşimli asfalt kompaktör tamburundan oluşuyor. Uzaktan kumandayla veya tamamen otonom olarak çalıştırılabilen makine, aynı zamanda hem dizel motor hem de enerji depolama sistemi ile donatılarak esnek bir elektrikli hibrit çözüm haline geliyor. Yalnızca dizel, hibrit veya tamamen elektrikli modlarda çalıştırılabilir.

Volvo CE Asfalt Sıkıştırma Geliştirme Ekibi Başkanı Justin Zupanc, Volvo'nun Concept Lab prototip makine serilesinin en yeni modeli olan CX01'in henüz kavramsal bir ürün olsa da üzerinde yapılan araştırma ve geliştirmelerin müşterilere farklı açılardan da fayda sağlayacağını belirtti. Zupanc, uzaktan kumanda ve otonom operasyonların Ar-Ge'de odaklandıkları temel alanlar

olduğunu belirterek, "Ayrıca, tambur kabuğundaki düşük sürtünmeli su azaltıcı kaplama teorik olsa da ihtiyaç duyulan su miktarını azaltmak için daha büyük makinelerde çok faydalı olabilir" ifadelerini kullandı.

### ALTYAPIDAN OTOYOL İNŞAATINA KADAR YÜKSEK VERİM

CX01 konsepti hem operatörün çalışma koşullarını iyileştirerek hem de üretkenliği artırarak, müşteri ihtiyaçlarını karşılamak üzere serim sürecine yeni bir bakış açısı sunuyor. Bu kabin-siz yenilikçi tasarım sayesinde operatör uzaktan çalışarak bir CX filosunu otonom olarak kontrol edebiliyor.

Daha büyük işlerde görevlendirilen birimlerden oluşan bir filo birlikte çalışabiliyor ve yalnızca her bir CX birimi arasında değil, aynı zamanda sahadaki diğer ekipman parçalarıyla da iletişim kurabiliyor. Makineler şantiyeyi

inceleyebiliyor, serim koşullarını (yoğunluk, sıcaklık ve geçişler gibi) raporlayabiliyor ve ne zaman ve nerede sıkıştırılacağını belirleyebiliyor.

Makinenin kompakt tasarımı ve hassas manevra kabiliyeti sayesinde sıkıştırma döngüleri kolaylaşırken maliyetler azaltılıyor ve daha seri bir çalışma düzeni oluşturulabiliyor. Yuvarlanma modeli, ağırlığı ve silindir sayısı, serme işleminin genişliğine, kalınlığına ve hızına uyacak şekilde kolayca ayarlanabiliyor. Böylece basit bir altyapı çalışmasından otoyol inşaatına kadar iş ne olursa olsun eksiksiz bir serme çözümü sağlanıyor. CX01, Volvo'nun mevcut Co-Pilot sistemi ile eşleştirilebiliyor. Bu sayede tüm işler bir dokunmatik ekran ara yüzü aracılığıyla uzaktan yapılabilir. Ayrıca, iş performansını izlemek ve müşterilerin üretkenlik hedeflerine daha iyi ulaşmalarına yardımcı olmak için GPS konum takibini kullanıyor ■

# MAKİNEDE VERİMLİLİK

# “KOVA” DA BAŞLAR!



[www.galenattachments.com](http://www.galenattachments.com) // [www.galengroup.com.tr](http://www.galengroup.com.tr)

[info@galenattachments.com](mailto:info@galenattachments.com)

+90 312 - 815 4694

Dağyaka Mevkii No:69 Kahramankazan/ANKARA

+90 533 481 89 81

[www.galengroup.com.tr](https://www.galengroup.com.tr)

**HARDOX**  
IN MY BODY



## ÇİMENTO SEKTÖRÜNDE YURT İÇİ SATIŞLAR ARTARKEN İHRACAT GERİLEDİ

**Çimento sektörünün çatı birliği TÜRKÇİMENTO, üyelerine ait 2021 yılının ilk 7 ayına ait üretim ve satış rakamlarını açıkladı.**

► **SEKTÖRÜN %94'ÜNÜ** temsil eden TÜRKÇİMENTO üyelerinin 2021 yılı 7 aylık dönemde çimento üretimi geçen yıla oranla %17,5'lik artışla 43 milyon 359 bin tona çıkarken, iç satışlar %19'luk artışla 32 milyon 985 bin tonu buldu. Geçtiğimiz aylarda olduğu gibi tüm bölgelerde iç satışlarda artış görüldü. Yılın ilk 7 ayında üretilen çimentonun yaklaşık %21,8'i

ihracata konu oldu.

TÜRKÇİMENTO'dan yapılan açıklamada, pandemi etkisinin yoğun olarak hissedildiği 2020 yılı ilk yarısından sonra, 2021 yılı ilk yarısında üretim ve iç satışta baz etkisinin de yardımıyla yüksek artış oranları yakalandığı belirtilerek; *“Temmuz ayında, Bayram tatilinin de etkisiyle*

*hem üretim hem iç satışlarda aylık bazda düşüş yaşadık. 9 aylık ihracat değerindeki artış sevindirici olmakla beraber klinker ihracatında düşüş görülmektedir. Yılsonunda ihracat gelirimizin yaklaşık 1,2 milyar dolar olmasını bekliyoruz. Global enerji fiyatlarındaki oynaklık ve arz problemi, tedarik zincirinde yaşanan olumsuzluklar sektörün önümüzdeki dönem gündemindeki en önemli konu olarak ön plana çıkmakta olup, üretim dinamiklerimizi olumsuz yönde etkileyebilecektir”* denildi.

### İHRACATTA MİKTAR AZALIRKEN GELİR ARTTI

İhracatçı Birliklerinin geçici verilerine göre, 2021 yılı Ocak-Eylül döneminde çimento sektörünün toplam ihracatı değer bazında %12,6 oranında artarak 951 milyon dolara çıktı. Toplam ihracat miktarı ise %2,5 oranında gerileyerek 23,5 milyon tona indi. Söz konusu ihracatın 14 milyon tonu çimento, 9,5 milyon tonu klinkerden oluştu.■

İçindekiler'e dön



**SUMITOMO**  
EXCAVATORS / PAVERS

**PBA**  
PERİYODİK BAKIM ANLAŞMALARI

**KAZANDIRIR!  
Makineniz  
Koruma Altında**



PBA ile iş makinelerinizin 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



# KOMATSU

## MADENLERDEKİ OTONOMİ ÇALIŞMALARINI GELİŞTİRİYOR



**Komatsu Ltd., dünya genelindeki madenlerde kendini kanıtlanmış olan Otonom Taşıma Sistemine (AHS) dayanan otonom bir su kamyonu geliştiriyor.**

► **2022'DE** pazara sunulması planlanan konsept teknoloji, aynı platform üzerinden hem kamyonun hareketini hem de su dağıtımını otonom olarak kontrol ediyor. Komatsu bu kamyon ile madenlerde güvenliği ve üretkenliği artırmaya yardımcı olmayı hedefliyor.

Komatsu'nun AHS'si, su kamyonunun önceden tanımlanmış bir nakliye yolunda otonom olarak hareket etmesini ve diğer otonom kamyonlar ve personeli ekipmanlarla iş birliği içinde çalışmasını sağlayacak. Sistem, araç hızına ve servis yolunun eğimine göre verilen su miktarını kontrol ediyor ve ayrıca aşırı sulamayı önlemek için sulama geçmişini yönetiyor. ■



## İş'le büyük düşün!

İhtiyacınız olan tüm iş makinelerine  
kira öder gibi sahip olmanız için  
İş Leasing yanınızda.

[www.isleasing.com.tr](http://www.isleasing.com.tr) | 0 (212) 350 74 00 |

İŞ LEASING



# FORD OTOSAN TÜRKİYE'NİN İLK YERLİ ŞANZIMANINI GELİŞTİRDİ

► **ECOTORQ ŞANZIMAN** sayesinde Ford Otosan'ın ağır ticari markası Ford Trucks'ın Eskişehir'de ürettiği ağır ticari araçlardaki yerlilik oranı %90'lara ulaşacak. Tasarım, test ve geliştirme aşamaları 5 yılda tamamlanan Türkiye'nin ilk ve tek yerli şanzımanı, 1 milyon kilometreyi aşkın yolda, farklı ve zorlu koşullarda test edildi. Yeni yerli şanzımanı ile Ford Trucks markası, küresel arenada Türkiye'nin ağır ticari araç üretimindeki rekabet gücünün artmasına, Türkiye'de ise yan sanayi ve tedarik ekosisteminin gelişmesine katkı sunacak.

**“Yerli şanzıman yeni gururumuz oldu”**

Eskişehir'de düzenlenen lansman törenine katılan T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanı Mustafa Varank, Türkiye'de yerli üretimle kalkınmanın gayreti içinde olduklarının vurgulayarak şunları söyledi:

*“Son 6 yıldır ihracat şampiyonu olan Ford Otosan, Türkiye'nin bugününe ve yarına yatırım yapmayı sürdürüyor. Pandemiye rağmen hız kesmeden hatta vites yükselterek yoluna devam ediyor. 2020 yılı aralık ayında Ford Otosan, 2 milyar avro'luk yeni yatırım müjdesini kamuoyuna duyurmuştu. Yine bu senenin başında Sayın Cumhurbaşkanımızla birlikte Ford Otosan ve Ford Avrupa arasında gerçekleştirilen satın alma sözleşmesinin imza törenine eşlik etmiştik. TÜBİTAK desteğiyle geliştirilen Ecotorq motorundan sonra, şimdi de 58 milyon avro yatırım ile Ford Otosan mühendisleri tarafından tasarlanıp geliştirilen yerli şanzıman yeni gururumuz oldu. Hem Ford Otosan hem yerli otomotiv sanayi hem de Türkiye kazanacak. Bu ve bunun gibi yüksek katma değerli yatırımlarla büyük ve güçlü Türkiye'nin inşası emin adımlarla gerçekleşecek. Ben bu vesileyle projede emeği geçen Ford Otosan ailesine teşekkürlerimi sunuyorum, Türkiye'nin ilk ve tek yerli şanzımanının vatanımıza ve milletimize hayırlı olmasını diliyorum.”*

**“Bu topraklar için yatırıma, üretime ve değer sunmaya devam ediyor”**

Bu değerli yatırımın Türk otomotiv sanayini geleceğe taşımaya, küresel arenada rekabet gücünü artırmaya büyük katkısı olacağına inandığını söyleyen Koç Holding Yönetim Kurulu Başkan Vekili ve Ford Otosan Yönetim Kurulu Başkanı Ali Y. Koç, *“Ülkemizin potansiyelini hayata geçirmesi ve küresel arenada her zaman rekabetçi bir noktada konumlanması vizyonunu üzerimize vazife add ediyoruz. Topluluğumuzun varoluş nedenlerinin en güzel özeti, ‘önce vatan’ diyerek, potansiyeli görmek, yılmamak, gelişmek ve büyümek. Bu felsefe zaman içinde ‘Ülkem varsa ben de varım’ düsturu olarak Topluluğumuzun adeta DNA'sının bir parçası olmuştur. Koç Topluluğu ve Ford Motor Company arasındaki uzun soluklu ortaklığın bir sonucu olarak kurulan*

**rb 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](http://rbauction.com.tr/sell)

Ford Otosan da bu bakış açısıyla bu topraklar için yatırıma, üretime ve değer sunmaya devam ediyor” dedi.

Türkiye otomotiv üretiminin %25'ini gerçekleştiren, Türkiye'nin son 6 senedir ihracat şampiyonu olan Ford Otosan'ın büyüme ivmesinin ve iradesinin daha da güçleneceğine inandığını, bunun için de yatırım ve çalışmalarına hız kesmeden devam ettiklerini vurgulayan Ali Y. Koç, “Bugün itibarıyla başta Avrupa olmak üzere, 40'ı aşkın ülkeye Eskişehir'de üretilen ağır ticari araçlarımızı ihraç ediyoruz. F-MAX'in dünya çapındaki bu başarısının ardından bugün, üst düzey mühendislik başarısı olan Türkiye'nin İlk ve Tek Yerli Şanzımanı'nı sizlerle buluşturmanın mutluluğunu yaşıyoruz. Ağır ticari araç segmentinde Türkiye'nin ilk ve tek yerli şanzımanı ile teknolojik katma değeri yüksek bir ürünü sıfırdan geliştirip üretmek Ar-Ge ve mühendislik kapasitemize bir yenisini ekliyoruz. Yerlilik konusunu çok önemsiyor ve araçlarımızın yerlilik oranını en yüksek seviyeye taşıyarak ekonomimize katma değer sunmaya devam ediyoruz.” dedi.

**“Araçlarımızın %74 olan yerlilik oranı %90'lara çıkıyor”**

Bir aracı sıfırdan ticari bir ürün haline dönüşene kadar, motoru da dahil olmak üzere komple tasarlama, geliştirme ve test etme yeteneklerine ve altyapısına sahip tek “Türk otomotiv şirketi” olarak otomotiv endüstrisinin geleceğini şekillendirmeye devam ettiklerini belirten Ford Otosan Genel Müdürü Haydar Yenigün ise şöyle konuştu:

“Türkiye otomotiv sanayinin öncü gücü Ford Otosan olarak, 60 yılı aşkın süredir otomotiv sektöründe ilk'leri gerçekleştiriyor ve başarı hikayeleri yazıyoruz. Bugün geldiğimiz noktada, ağır ticari markamız, gözbebeğimiz Ford Trucks ile Eskişehir'de ürettiğimiz çekici, yol ve inşaat serisi ağır ticari araçlarımızı 40'tan fazla ülkeye ihraç ediyoruz. Dünyayı etkisi altına alan pandemiye rağmen Ford Trucks ile Avrupa'nın en önemli pazarlarında yapılanmamıza ve büyümemize devam ediyoruz. Bu başarılarımız elbette tesadüf değil. Bugün yaşadığımız gururun arkasında, kuruluşunun hemen ardından ürün mühendisliği çalışmalarına başlayan ve bu birimi yıllar içerisinde Türkiye'nin özel sektörde en büyük Ar-Ge'si haline getiren mühendislerimizin yanı sıra, ilk günden beri en yüksek kalite, verimlilik ve esneklikle çalışmalarını sürdüren mükemmel üretim tesislerimiz ve çalışma arkadaşlarımız var. Ve bugün...”



**Türk otomotiv sanayinin öncü şirketi Ford Otosan, Ecotorq motor ve arka aksın ardından, 58 milyon avro yatırım bedeli ve 230 mühendisin emekleri ile geliştirilen “Türkiye'nin ilk ve tek yerli şanzımanı” Eskişehir Fabrikası'nda tanıttı. Tasarımından test süreçlerine kadar tamamen Türk mühendislerinin geliştirdiği Ecotorq şanzıman ile Ford Otosan, motor, aks ve şanzıman olarak üç aktarma organını da geliştiren ve üreten dünyanın sayılı otomotiv markaları arasına girdi.**

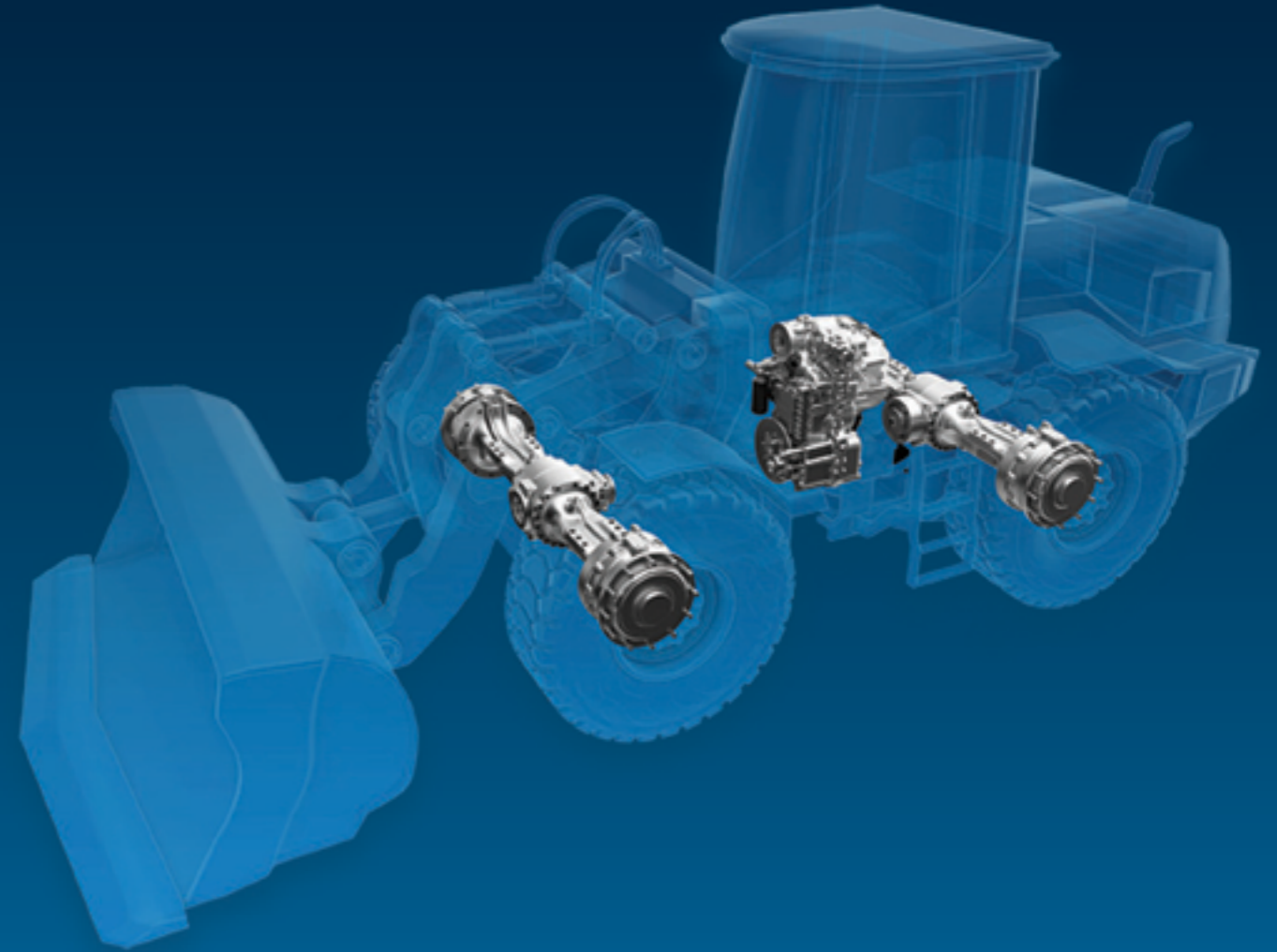
Ne mutlu ki şirketimiz, tasarımından test süreçlerine kadar tamamen bizim geliştirdiğimiz şanzıman ile bir yeniliğe daha imza atıyor. 58 milyon avroluk yatırımla hayata geçirdiğimiz yerli şanzıman ile araçlarımızın %74 olan yerlilik oranını %90'lara çıkarıyor, markamızın ve ülkemizin uluslararası arenadaki rekabetçiliğine büyük katkı sağlıyor. Yerli şanzımanın hayata geçirilmesinde emeği olan tüm çalışma arkadaşlarıma en içten teşekkürlerimi sunuyorum. Ayrıca, bizlere verdikleri destekler ve duydukları inanç için devletimize, kurumlarına ve bizi her zaman destekleyen Sanayi ve Teknoloji Bakanımız Sayın Mustafa Varank'a teşekkür ediyoruz.”

Ne mutlu ki şirketimiz, tasarımından test süreçlerine kadar tamamen bizim geliştirdiğimiz şanzıman ile bir yeniliğe daha imza atıyor. 58 milyon avroluk yatırımla hayata geçirdiğimiz yerli şanzıman ile araçlarımızın %74 olan yerlilik oranını %90'lara çıkarıyor, markamızın ve ülkemizin uluslararası arenadaki rekabetçiliğine büyük katkı sağlıyor. Yerli şanzımanın hayata geçirilmesinde emeği olan tüm çalışma arkadaşlarıma en içten teşekkürlerimi sunuyorum. Ayrıca, bizlere verdikleri destekler ve duydukları inanç için devletimize, kurumlarına ve bizi her zaman destekleyen Sanayi ve Teknoloji Bakanımız Sayın Mustafa Varank'a teşekkür ediyoruz.”

# Verimli ve güvenli inşaat alanları

ZF iş makinelerindeki lider komponent kalitesi, satış sonrası servis desteği ve her daim ön planda tuttuğu müşteri hizmetleri ile iş makinelerinde de memnuniyet odaklı çözüm ortağıdır.

Daha fazla bilgi için [www.zf.com/tr](http://www.zf.com/tr)'yi ziyaret edin.



ZF Services Türk San. ve Tic. A.Ş.  
Adil Mah. Demokrasi Cad. No:17 34935 Sultanbeyli, İstanbul

0216 592 07 50  
zfturk.info@zf.com



## YENİ LINDE MH 1252 SERİSİ AKÜLÜ FORKLİFTLERLE İÇ VE DIŞ DEPOLAMADA ÖZGÜRLÜK

**2 tondan 3,5 tona kadar taşıma kapasitesine sahip olan son teknoloji ürünü Linde MH E20-E35 model akülü forkliftler, hem iç hem de dış depolama alanlarında rahatlıkla kullanılabilir. Yüksek performans ve dayanıklılığı bir arada sunan yeni modeller; kurşun asit, lityum iyon veya hidrojen yakıt hücresi gibi alternatif enerji sistemleri seçenekleriyle işletmelerde azami sürdürülebilirlik ve verimlilik de sağlıyor.**

► **GÜNÜMÜZDE** intralojistiğin gide- rek gelişmesiyle, birçok şirket sürdürülebilir enerji modelleri kullanılan ürünleri tercih etmeye başladı. Akülü forkliftlerin çalışma sırasında karbon ayak izinin muadil dizel motorlu veya LPG motorlu forkliftlere göre çok daha düşük olması, onların çevre dostu ve emisyon standartlarına tam olarak uygun olmalarını sağlıyor.

Yeni serinin geliştirilmesi süreci ile ilgili olarak açıklamada bulunan Linde MH Ürün Müdürü Björn Walter, müşterilerinin büyük bir çoğunluğunun akülü forkliftleri tercih etme konusunda istekli, ancak performans, dayanıklılık, yükten bağımsız operatör kabinleri ve Linde MH'nin hidrostatik transmisyonunun sunduğu ergono-

mik özelliklerden vazgeçme konusunda çekimser davrandıklarını ifade etti.

Walter, Linde MH proje mühendislerinin işte tam da bu noktada devreye girdiklerini belirterek, "Güçlü ve dayanıklı akülü forklift geliştirmenin sadece sürüş motorlarının gücünü artırarak elde edilemeyeceğine, dizel forkliftlerin olumlu özelliklerini akülü forkliftlerin avantajları ile birleştirerek tamamen yeni bir model serisi tasarlamaya karar vermeleri ile süreç bambaşka bir boyut kazandı" ifadelerini kullandı.

Bu bağlamda Linde MH'nin geliştirdiği 2 tondan 3,5 tona kadar taşıma kapasitesine sahip yeni nesil 1252 serisinde bulunan E20 – E35 model-

leri, maksimum performans, güç ve dayanıklılığı sayesinde kullanıcılara zamandan ve operasyon maliyetinden tasarruf vadediyor.

### MUADİLLERİNE KIYASLA %30 DAHA FAZLA YÜKLEME/BOŞALTMA PERFORMANSI

Yeni 1252 serisi E20-E35 model akülü forkliftlerin, konvansiyonel ASM-Teknolojisine göre %22 daha güçlü SRM-Teknolojisine sahip sürüş motorları, daha ergonomik ve dayanıklı tasarımı sayesinde muadil rakiplerine göre %30 daha fazla kamyon yükleme/boşaltma performansı sağlarken, operasyon maliyetlerini de %30 oranında düşürdüğü belirtiliyor.

Müşteri beklentileri çerçevesinde ergonomi, görüş açısı ve güvenlik açısından önemli avantajlar sunan yeni 1252 serisinde, şasiden ayrılan bileşenler (akşlar, asansör ve tilt silindireleri) operatörü darbelere ve titreşimlere karşı daha fazla koruyor. Böylece operatörlerin zorlu şartlarda yorulmadan, uzun vardiyalar şeklinde çalışmaya devam edebilmesi hedefleniyor.

Buna ek olarak, yenilenmiş tasarım, her yönde olağanüstü görüş sağlamakla birlikte, temperli cam tavan, büyük kaldırma yüksekliklerinde görüş açısını genişleterek çalışmayı kolaylaştırıyor. Operatör için daha iyi görüş açısına sahip olması iş güvenliğine de katkı sağlıyor.

Yeni seride, servis konusunda da önemli gelişmeler sağlandı. Uzaktan arıza teşhisi ve ekipman yazılımı güncellemeleri sayesinde zaman ve maliyet açısından önemli oranda tasarruf sağlanıyor. ■

# GOL KRALI



## KENDİ SINIFINDA EN FAZLA AĞIR VASITA YÜKLEME/BOŞALTMA REKORU KIRMAK İÇİN TASARLANDI

### Yeni E20-E35 Akülü Forklift

Yeni 1252 serisi E20-E35 model akülü forklift, konvansiyonel ASM-Teknolojisine göre %22 daha güçlü SRM-Teknolojisine sahip sürüş motorları, daha ergonomik ve dayanıklı tasarımı sayesinde muadil rakiplerine göre %30\* daha fazla kamyon yükleme/boşaltma performansı sağlarken, operasyon maliyetlerinizi de %30\* oranında düşürür. Yeni 1252 serisi E20-E35 model akülü forklift ile tesisinizin hem içinde hem de dışında en zorlu şartlarda

çalışırken daha yüksek performans gösterir ve operasyonel verimliliğinizi de artırır. Yeni 1252 serisi E20-E35 akülü forklift tam bir GOL KRALI gibi her pozisyonda her koşulda takımınızın başkanı için çalışır.

[www.hasel-linde.com](http://www.hasel-linde.com)





# HAREKET NAKLİYAT

## AĞIR YÜKLERİNİ ALLISON ŞANZİMANLI VOLVO ÇEKİCİLERLE TAŞIYOR

**60 yılı aşkın süredir müşterilerine mühendislik çözümleriyle ağır kaldırma ve taşımacılık hizmetleri sunan Hareket Nakliyat, 8 yıldır kullandığı Allison tam otomatik şanzımanlı Volvo FH16 çekiciler ile en zorlu yüklerin altından başarı ile kalkıyor.**

► **PETROKİMYA**, yenilenebilir enerji ve güç sektöründe ve özellikle green-field (yeşil alan), tesis kapatma, bakım ve açık deniz projeleri alanlarında hizmet veren İstanbul merkezli Hareket, Türk Cumhuriyetleri, Avrasya, Orta Doğu ve Afrika'da da uluslararası faaliyetlerine devam ediyor.

Hareket Nakliyat, 2013 ile 2015 yılları arasında teslim aldığı 9 adet Allison 4700 tam otomatik şanzımanlı Volvo FH 16, 600 bg 6x4 çekicilerini en ağır tonajlı taşımacılık projelerinde hiç sorunsuz kullanıyor.

Geleneksel ve elektrikli araç tahrik çö-

zümleleri konusunda lider üreticiler arasında yer alan Allison Transmission, ayrıca ticari ve savunma araçları için orta ve ağır hizmet tipi tam otomatik şanzımanlar alanında da en büyük global üretici olarak gösteriliyor.

### MALİYET VE VERİMLİLİK HASSASİYETİ TESİSLERİ BÜYÜTÜYOR

Hareket Nakliyat Operasyon Genel Müdür Yardımcısı Samet Gürsu, açıklamasında; *"Endüstrilerin, birim maliyetleri düşürmek ve verimliliği arttırmak için büyük tesisler kurma zorunlulukları, taşınması, kaldırılması ve kurulması gereken büyük modüllerin üretilmesine neden oluyor. 1957 yılından bu yana Hareket Ağır Kaldırma ve Proje Taşımacılığı olarak yaratıcı mühendisliğimiz,*

**HARDOX®**  
WEAR PLATE

## HARDOX® 500 TUF; DAHA FAZLA YÜKLEME KAPASİTESİ, DAHA AZ YAKIT TÜKETİMİ

Hardox® 500 Tuf daha hafif ve daha dayanıklı damper gövdeleri için en ideal aşınma plakasıdır. Daha hafif gövde, daha fazla yük kapasitesi ve aracın boş döndüğü durumlarda daha az yakıt tüketimi sağlar.

Hardox® 500 Tuf; Hardox® 450 ve Hardox® 500'ün en iyi özelliklerini birarada içerir ve tek bir aşınma plakasında yüksek dayanım, sıradışı sertlik ve garantili tokluk sunar. Bu özelliklerin birleşimi, damper gövdelerine üst düzeyde bir aşınma ve çökme direnci ve daha az destek sacının kullanıldığı damper gövdelerinin yapılmasını mümkün kılar.

Hardox® 500 Tuf ile yapılmış bir damper gövdesinin tipik çalışma koşulları; taş ocakları ve madenlerde ağır ve keskin kayaların yüklenmesi ve boşaltılması, ağır ve hacimli çelik hurdaların elleçlenmesi, betonarme demiri içeren beton parçalarının damperlere yüklendiği veya düşürüldüğü yıkımlar, inşaat ve ağır hafriyat işlerini içerir.

Hardox® 500 Tuf , yeni nesil Hardox® aşınma plakası



DAHA HAFİF DAMPER GÖVDESİ



DAHA FAZLA YÜK KAPASİTESİ



BOŞ DÖNÜŞLERDE DAHA AZ YAKIT TÜKETİMİ



YÜKSEK GÖÇÜK DİRENCİ



Expand the world. Reduce the cost.    

hardox.com

SSAB

gelişmiş proje yönetim sistemimiz, güçlü araç filomuz ve profesyonel ekibimiz ile müşterilerimizin ihtiyaçlarını karşılıyoruz” diyor.

Bu faktörlerin endüstriyel tesislerin kurulum ve demontaj hizmetleri de dahil anahtar teslim çözümler sunmalarını sağlığına değinen Gürsu; “Bu denli zorlu taşımalarda ise filonuzun sağlamlığı ve güvenilirliği büyük önem taşıyor. Çok ağır tonajda yükleri, zorlu koşullarda büyük bir titizlikle taşımamız gerekiyor. Yaklaşık 8 yıldır Allison tam otomatik şanzıman donanımlı Volvo FH 16 çekicileri kullanıyoruz. Araçların performansı kadar tam otomatik şanzımanın kattığı verimlilik, kullanım kolaylığı ve konforundan da oldukça memnunuz” diye belirtti.

#### TORK KONVERTÖRLÜ ALLİSON ŞANZİMAN ÖNEMLİ AVANTAJLAR SAĞLIYOR

Projelerinde Allison 4700 tam otomatik şanzıman donanımlı, 600 bg ve 2800 Nm torka sahip Volvo FH 16 çekicileriyle minimum 120 ton, maksimum 480 ton yükler taşıdıklarını belirten Samet Gürsu; “Araçların bu tonajlardaki ağır yükleri sorunsuz taşıyabilmesi çok önemli. Allison şanzımanlarla 8 yıldır operasyonlarımızda hiçbir sorun yaşamıyoruz. Aşınmaya yatkın mekanik debriyaj yerine Allison’da tork konvertörünün kullanılması sayesinde ağır yüklerde sıkça yaşanan baskı balata arızaları ortadan kalkıyor. Ayrıca ilk hareket anında motor torku arttırılırken aynı zamanda debriyaj onarımı ve değiştirilmesi gerekliliğinden kurtuluyoruz. Bu durum zaman ve maliyet tasarrufu sağlıyor. Şanzıman kaynaklı olası bir sorun nedeniyle operasyonların



duraksama riski de ortadan kaldırılmış oluyor” dedi.

Tam otomatik şanzımanların fren sistemine aşırı yüklenmeden etkili yavaşlama ve yokuş çıkarken geri kaymayı önleme gibi avantajları, ağır yük ve proje taşımacılığını çok daha güvenli hale getiriyor. Allison tam otomatik şanzımanların diğer bir avantajı ise patentli Kesintisiz Güç Teknolojisi™ oluyor. Bu sayede tekerleklere daha etkili güç aktarımı ve yüksek manevra kabiliyeti sağlanarak çekicinin ağır yük taşıma verimliliği ve karlılığı artıyor.

#### BİRÇOK ZORLU PROJİYİ BAŞARIYLA GERÇEKLEŞTİRDİ

Hareket Nakliyat, Allison tam otomatik şanzıman donanımlı Volvo FH16 çekiciler ile birçok zorlu projeyi başarıyla gerçekleştirdi. Bu zorlu projelere örnekler veren Samet Gürsu; “Tekirdağ Marmara Ereğlisi’nde bulunan Martaş Limanı’ndan Kırklareli Hamitabat Doğal Gaz Kombine Çevrim Santrali’ne 450 tonluk Jeneratör (13,6m boy x 4,2m genişlik ve 4,2m yükseklik) ve 481 ton ağırlığındaki Gaz türbininin (13,6m boy x 6m genişlik ve 5,4m yükseklik) taşımamı gerçekleştirdik. 175 km’lik güzergahta yüzde 10’a varan eğimler bulunuyor. Bu denli ağır yüklerle son derece zorlu olan bu projeyi Allison şanzımanların sunduğu avantajlarla da sorunsuz ve başarılı bir şekilde tamamladık” şeklinde açıklıyor.

Samet Gürsu, Kazakistan Bautino Limanı’ndan Özbekistan Taşkent’e 172 ton ağırlığındaki yüklerin de 2.500 km mesafede zorlu sıcak ve çöl şart-

larında taşımalarının yapıldığını belirtti; “Tüm zorlu koşullar, ağır yük ve uzun mesafeye rağmen Allison 4700 şanzıman donanımı sayesinde operasyonlarımız, sürücülerimiz için daha konforlu, yük için daha güvenli ve hiçbir şanzıman arızası yaşanmadan tamamlandı. Gerekli noktalarda otomatik olarak vites değişiyor, oldukça güvenli yavaşlama ve duruş sağlanıyor. Sürücülerimiz vites değiştirmeye gerek kalmadan sürüşe ve yükün güvenliğine odaklanabiliyor” diye belirtti.

Projelerinde araçların kısa ve orta mesafede çok ağır tonajda yükleri taşıdığına altını çizen Samet Gürsu, bu çalışma şeklinin hem motoru hem de tüm şanzıman bileşenlerini ağır bir yüke maruz bıraktığına değiniyor. Motorun en ideal şekilde çalışmasını sağlamak üzere tasarlanan Allison tam otomatik şanzıman, motor ve aktarma organlarının ömrünü de artırıyor.

Allison Transmission Türkiye ve Ortadoğu Bölge Direktörü Atak Talas ise açıklamasında; “Ağır yük taşımacılığında önemli araç bileşenlerinden biri olan şanzımandan, güvenilirlik, dayanıklılık ve üretkenlik açısından beklentiler oldukça yüksek. Hareket Nakliyat’ın zorlu operasyonlarında görev alan araçları, ağır yüklerle salyangoz hızında ilerlemek zorunda kalıyor. Eğimli ve arazi tipi yol koşulları da dahil olmak üzere farklı hava koşulları için yüksek kapasiteye ihtiyaçları oluyor. Allison şanzımanlar, bu zorlu görevlerin yüksek performans ile yerine getirilmesine katkı sağlıyor” diyor. ■



# SUMITOMO

EXCAVATORS / PAVERS

## ORJİNAL YEDEK PARÇA MAKİNEİNİZİ KORUR!



**TSM**  
GLOBAL  
Turkey Sumitomo Construction Machinery

**TSM GLOBAL Turkey Makina San. ve Tic. A.Ş.**

İstanbul Mrkz. : 0216 560 20 20	Diyarbakır : 0412 255 06 06
Ankara : 0312 395 88 78	Antalya : 0242 221 46 21
İzmir : 0232 436 63 73	Adana : 0322 433 32 32
Bursa : 0224 443 08 37	Trabzon : 0462 325 87 55

www.tsmglobal.com.tr info@tsmglobal.com.tr



# KAYAR KALIPLI WIRTGEN SP 1600 FİNİŞER BETON SERİMİNDE DÜNYA REKORLARI KIRDI

**Wirtgen SP 1600, Hindistan'ın büyük şehri Vadodara ile dünya metropolü Mumbai arasındaki bir otoyol yapımı sırasında tam performans göstererek dört dünya rekorunu birden imza attı.**



► **PROJE**, Hindistan'ın başkenti Yeni Delhi ile Mumbai'yi birbirine bağlayacak 1.350 km uzunluğundaki "Delhi-Mumbai Ekspres Yolunun" bir parçasını oluşturuyor. Ulusal otoyol geliştirme programının bir parçası olan ve altı eyalet boyunca uzanan yolun 2023 yılında tamamlanması hedefleniyor.

Yol ilk aşamada her iki sürüş yönünde dört şerit olmak üzere toplam sekiz şeritli olarak inşa ediliyor. Ancak geleceğe yönelik olarak, yolun ortasına dört şerit daha yapmaya yetecek kadar alan planlandı. Delhi-Mumbai endüstri koridorunun omurgası olarak tanımlanan otoyol, Delhi ve Mumbai arasındaki seyahat süresini 24 saatten 12 saate düşürecek. Böylece yakıt tüketiminde ve egzoz emisyonunda ciddi bir azalma olacağı belirtiliyor. NHAI (National Highways Authority of India) yolda günlük ortalama 100.000 PCE'lik (otomobile eş değer birimler) bir trafik hacmi bekliyor. Bu boyutlara sahip bir proje beton seriminde, serim performansı ve serim kalitesi bakımından yüksek performans gerektiriyor.

A JOHN DEERE COMPANY



## YOL İNŞAAT UZMANLARI, TEMELDEN İTİBAREN

CLOSE TO OUR CUSTOMERS

İki endüstri lideri güçlerini birleştirdiğinde, yol yapımcıları için büyük şeyler olur. Kazıdan tesviyeye, frezelemeye, asfaltlamaya, tüm yol yapımı ihtiyaçlarınız için tek elden ekipman tedarikçiniz. Ve bununla kalmıyor. İşinizde ilerlemeniz için ihtiyaç duyduğunuz teknolojiye, desteğe ve hizmete ayrıcalıklı erişim elde edersiniz. Bir sonraki seviyeye ulaşmaya hazır mısınız? **Bugün bayinizle iletişime geçin.**



JOHN DEERE

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

► [www.wirtgen-group.com/ankara](http://www.wirtgen-group.com/ankara)

WIRTGEN / VÖGELE / HAMM / KLEEMANN / BENNINGHOVEN



## WIRTGEN SP 1600

### KULLANILAN MAKİNELER:

- SP 1600 (18,75 m serme eni için modifiye edilmiş)
- TCM 180 (18,75 m serme eni için modifiye edilmiş)
- Serme eni: 18,75 m
- Serme kalınlığı: 300 mm

### 24 SAATTE 2,56 KM UZUNLUĞUNDA DÖRT ŞERİTLİ YOL YAPILDI

1 Şubat 2021'de yaklaşık 28 santigrat derece sıcaklıkta gerçekleştirilen rekor denemesi sabah saat 8'de başladı. Yüklenici firma Patel Infrastructure Pvt. Ltd., modifiye edilmiş Wirtgen SP 1600 ile 24 saat içerisinde 2,56 km uzunluğundaki bir mesafede, yan şeritler dahil olmak üzere 18,75 m çalışma enindeki dört şeritli yolu tamamlamayı başararak yeni bir dünya rekoruna imza attı. Hatta India Book of Records ve Golden Book of World Records'a inşaat projesi ile ilişkili olarak dört dünya rekoru kaydedildi:

- 24 saat içerisinde en yüksek miktarda kaliteli beton (PQC) serimi - 14.613,30 m<sup>3</sup>
- 24 saat içerisinde en yüksek miktarda kaliteli beton (PQC) üretimi - 14.370 m<sup>3</sup>
- 24 saat içerisinde 18,75 m eninde kaliteli beton (PQC) ile en uzun sürekli serim mesafesi - 1.280 m
- 24 saat içerisinde kaliteli beton (PQC) ile en geniş otoyol alanının yapımı - 48.711 m<sup>2</sup>

### SP1600 PROJEYE ÖZEL OLARAK 18,75 METREYE GENİŞLETİLDİ

Kayar kalıplı Wirtgen SP 1600 finişer, 16 m'lik bir çalışma enine kadar ekonomik ve yüksek hassasiyetle trafik alanları için beton kaplamalar, yollar, endüstri alanları veya havalimanlarında kalkış ve iniş pistleri veya taksit yolları gibi alanlar inşa ediyor. Böylece, örneğin otoyollar tam genişlikte tek bir işlemde üretilebiliyor. Ancak bazen bu da yetmiyor.

Wirtgen araştırma ve geliştirme bö-

lümü, Patel Infrastructure Pvt. Ltd. ile yakın bir uzlaşma içerisinde müşteriye özgü uyarlanmış özel bir çözüm geliştirdi. Makine ve özellikle beton donanımı 18,75 m'lik bir çalışma enine genişletildi. Bu, bir yandan son derece karmaşık bağlantı demiri yerleştirici için de olmak üzere her bir bileşen için ilave genişletme parçaları anlamına geliyordu. Diğer yandan makine muazzam ilave ağırlığı dengeleyebilecek durumda olmalıydı ve tam bir seviyeme sağlaması gerekiyordu. Taraklama ve kürlenme makinesi TCM 180, kayar kalıplı finişerin arkasındaki beton alanda buharlaşmaya karşı koruyucu olarak bir dispersiyon uygulamak için 18,75 m'lik çalışma enine uyarlandı.

### DÖRT WIRTGEN TEKNİSYENİ PROJEYİ DESTEKLEDİ

Müşteriye özgü modifiye edilmiş makinenin sorunsuz bir şekilde çalışmasını sağlamak için inşaat projesi dört Wirtgen teknisyeni tarafından desteklendi. Kayar kalıplı finişer yeterli malzeme ile beslemek için her saat 45 nakliye aracı şantiyeye beton teslim etti. Muazzam miktardaki betonu bu kadar kısa bir sürede işleyebilmek için, ortalama 1,8 m/dk'lık bir hızla serim yapılması gerekiyordu. Entegre, otomatik dübel yerleştirici (DBI) ve merkezi bağlantı demiri yerleştiricisi (CTBI) ile trafik yüküne uzun yıllar dayanabilmesi için yapıya gerekli stabiliteyi veren ve panel bağlantısını sağlayan yaklaşık 30.000 dübel ve bağlantı demiri yerleştirildi. ■



# HYUNDAI iş makinelerinizin ORJİNAL FİLTRESİNİ yenilemenin tam zamanı!

İndirimlerden  
faydalanmak  
için yetkili  
servislerimize  
bekliyoruz!





KİRALAMADA DİJİTAL DEVRİM YAYGINLAŞIYOR

# MAKİNAGETİR.COM

## EGE'DEN SONRA ŞİMDİ DE MARMARA BÖLGESİNDE

**Sunduğu çeşitlilik ve sağladığı avantajlarla internetin hayatımızdaki kapsama alanı her geçen gün genişliyor. İstedğimiz bir bilgiye, ürüne veya hizmete, sadece bir cep telefonu üzerinden çok daha hızlı ve ekonomik olarak ulaşabiliyoruz. Ancak bu geniş okyanusta hedefimize ulaşabilmek için güvenebileceğimiz ve altyapısı güçlü ortaklara ihtiyaç duyuyoruz.**

► **İŞTE BU KAPSAMDA** 20 yılı aşkın sektör tecrübesi ile makina ihtiyacı olan herkese yönelik bir platform oluşturmayı amaçlayarak 2016 yılında kurulan makinaGETİR.com, “hızlı, kolay ve güvenilir kiralama” anlayışıyla, müşterilerinin tüm ihtiyaçlarına uygun çözümler üretmeyi misyon ediniyor. MakinaGETİR.com, geniş ürün seçenekleri ile makina kiralamak isteyenlere işlerine en uygun makina kiralama imkânı verirken, sisteme kaydolmuş makina sahiplerine ise yeni müşterilere ve projelere ulaşım fırsatı sunarak yüksek kazanç elde etmelerini sağlıyor.

Makinasını kiraya vermek isteyenler ile makina kiralamak isteyenler arasında yeni nesil bir köprü kurarak yüzlerce seçeneği tek bir platformda sunan makinaGETİR.com, bugüne kadar İzmir merkezli olarak Ege Bölgesinde devam eden faaliyetlerini, Marmara Bölgesi ile genişletme kararı aldı. Firmanın Satış Direktörü Burak Sığ, faaliyetleri ve Marmara Bölgesine yönelik açıklamalarına yönelik sorularımızı yanıtladı.

**MakinaGETİR.com'un kuruluş amacı hakkında bilgi verir misiniz?**

Dünyanın birçok farklı iş alanında olduğu gibi, makina kiralama sektörü de önemli bir dijitalleşme sürecinden geçiyor. Dijitalleşme sürecinin bizler için ortaya koymuş olduğu en önemli mesaj, makina kiralama sektörünün de bu değişime ayak uydurmak durumunda olması gerektiği.

Dolayısıyla projeleri ve ihtiyaçları için makina kiralaayan ve bu ihtiyaçları karşılamak, makina yatırımını kazançla dönüştürmek için makinasını kiraya veren sektörleri analiz ettik. Bu analiz ile makina kiralaayan ve kiraya veren bu iki önemli paydaşın internet üzerinden hızlı ve kolay bir şekilde buluşabileceği online bir platformu hayata geçirmeye karar verdik. 2016 yılında, ‘Hızlı, Kolay ve Güvenilir Makina Kiralama’ sloganı ile öncelikle İzmir’deki makina kiralama ihtiyaçlarını karşılamak amacı ile makinaGETİR.com’u kurduk.

**“Bugüne kadar bünyemizde 12.000’den fazla makina kiralama işlemi yapıldı”**

**Hangi ürünleri ve bölgeleri kapsıyor? Mevcut tedarikçi ve müşteri popülasyonu nedir?**

MakinaGETİR.com olarak, şu anda Ege bölgesinde yer alan tüm illerdeki müşterilere internet üzerinden makina kiralama imkânı tanıyoruz. MakinaGETİR.com bünyesinde 4.000’den fazla kullanıcı, 7.000’den fazla makina yer alıyor ve bugüne kadar bünyemizde 12.000’den fazla makina kiralama işlemi yapıldı.

MakinaGETİR.com olarak, iş makineleri, endüstriyel makineler, asfalt, yol makineleri ve nakliye araçları olmak üzere çok geniş bir makina yelpazesi sunuyoruz. 70 tona kadar ekskavatörler, makina yükleyiciler, kazıcı yükleyiciler, mini yükleyiciler, 500 tona kadar vinçler, tonaj sınırı olmaksızın akülü ve dizel forkliftler, endüstriyel veya inşaat sektörlerinde kullanılacak eklemli ya da makaslı platformlar bulunuyor.

**Sistem nasıl işliyor? Ödemeler nasıl gerçekleşiyor?**

Günümüz dünyasındaki en kıymetli unsurlardan biri de zaman yönetimi. Online platformlar, bugün birçok farklı sektörde olduğu gibi ihtiyaçların karşılanmasında ciddi bir zaman tasarrufu sağlıyor ve tüm paydaşları en kısa süre ve en kolay şekilde bir araya getiriyor.

MakinaGETİR.com, hem makina kiralamak isteyenleri hem de makinasını kiraya vermek isteyenleri online bir platformda buluşturan Türkiye’nin önemli online platformlarından biri. Makina kiralamak isteyenler, projesine uygun makina, atışman, ekspertiz vb. tüm ek hizmetler de dahil olarak kiralamak istedikleri makineler ile ilgili web sitemiz üzerinden makina sahiplerinden teklif alabiliyor.



**Burak Sığ / MAKİNAGETİR.COM Satış Direktörü**

Makinasını kiraya vererek yatırımını daha yüksek oranlarda kazançla dönüştürmek isteyenler ise, makinaGETİR.com aracılığı ile makinasını kiraya vererek kazancını artırma fırsatı yakalıyor. Makina sahipleri web sitemize üye olduktan sonra kolay bir şekilde online mağaza açıp kiralık makinelerini ücretsiz bir şekilde web sitesine yükleyebiliyorlar.

**“MakinaGETİR.com ‘Güvenilir Muhatap’ rolünü üstlenmektedir”**

MakinaGETİR.com, makina kiralama süreçlerinin doğru ve sağlıklı bir şekilde gerçekleşmesi açısından ‘Güvenilir Muhatap’ rolünü üstlenmektedir. Hem makina kiralaayan hem de makinasını kiraya verenler için ödemeler makinaGETİR.com güvencesi altındadır. makinaGETİR.com aracılığı ile makina kiralaayan ve makinasını kiraya verenler için karşılıklı imzalanan online sözleşmeler ödeme süreçleri garanti altına alır. Kiralama süreci sonrasında makina sahibi faturayı makinaGETİR.com’a keser ve tahsilat makinaGETİR.com üzerinden yapılır. Böylelikle her iki taraf da makinaGETİR.com’un kurumsal güvencesi altında projelerini tamamlamış olur.

**Makine sahibi ve kullanıcılar için ne gibi güvenceler sağlanıyor?**

Makinagetir.com olarak, makina kiralama gerçekleştiren her iki taraf için de süreci garanti altına alıyoruz. Hem makina kiralayan hem de makinasını kiraya verenler için sunulan güvenceler, süreçlerin sağlıklı bir şekilde yürütmesini sağlıyor. Bugün sahada işleyen sürece baktığımızda; makina sahipleri, makinasını kiralamak isteyen müşteriyi tanımak ve müşteriden işin bitimini takiben verdiği hizmetinin ücretini alabileceğinden emin olmak istiyor. Burada makinagetir.com devreye giriyor ve bu ödeme sürecinin güvenilir bir şekilde gerçekleşmesini sağlıyor.



**“Makinagetir.com aracılığı ile işinize başlamadan önce ekspertiz desteği alabilirsiniz”**

Öte yandan makina kiralamak istediğinizde, öncelikle işiniz için doğru makina kiraladığımızdan emin olmak durumundasınız. Makinagetir.com aracılığı ile işinize başlamadan önce ekspertiz desteği alabilirsiniz. Ardından kiralayacağımız makina karar verip projenize başlayarak doğru makina ile işinizi çok daha hızlı ve verimli bir şekilde tamamlayabilirsiniz.

**Kimler tedarikçi olabiliyor? Seçim kriterleri nelerdir?**

Makinasını kiraya vermek isteyenler, web sitemizi ziyaret edip kısa sürede üyeliklerini gerçekleştirerek çözüm ortağımız olabilirler. Tedarikçi olmak için, makina sahiplerinin kurumsal üyelik süreçlerini tamamlamaları gerekiyor. Kolay bir şekilde üye olduktan sonra, makina sahibinin web sitesinde bir sanal mağaza açması gerekiyor.

Sanal mağaza açmak için de makina sahiplerinin kurumsal ticari kimliklerinin sisteme tanıtılması gerekiyor. Bu hem kurumsal bir tedarikçi ağı oluşmasını sağlıyor hem de kiralama işlemi

yapmak isteyen üye için de bir güven duygusu yaratıyor. Üye olmak isteyen makina sahipleri, web sitesinde yer alan ‘Tedarikçi Ol’ butonuna tıklayarak ücretsiz olarak üye olduktan sonra hızlı bir şekilde sanal mağaza açabilirler.

**Makina ve hizmet kalitesini nasıl takip ediyorsunuz?**

Makinagetir.com olarak her kiralama sonrasında bir memnuniyet anketi gerçekleştiriyoruz. Bu anketler ile hem makinasını kiraya verenler için hizmetlerini geliştirme imkânı sunuyor hem de sistemin daha iyi nasıl kurgulanabileceği, en hızlı ve güvenilir bir şekilde gelen talepleri nasıl yönetebileceğimiz konusunda bizlere yön veriyor.

**“Proje öncesinde makina ve teçhizatlarının kontrol ve bakımlarının eksiksiz yapılması sağlanır”**

**Tedarikçiler ve kullanıcılar açısından ne gibi avantajlar sağlıyor?**

Makinagetir.com’un makina kiralama sürecinde sunduğu en önemli avantaj, bugün tüm tarafların da bu süreçlerde aradığı kurumsal firma güvencesi olmak. Makinagetir.com, tam da bu görevi üstleniyor ki, makina kiralama süreçleri en doğru, en hızlı

ve en güvenilir şekilde tamamlansın.

Öte yandan makinagetir.com’da projelere uygun çok geniş yelpazede bir makina çeşitliliği sunuyor. Projenize uygun tüm iş makinalarını ve endüstriyel makinaları web sitemizde görebilirsiniz. Dilediğiniz makina, saatlik, günlük, haftalık, aylık veya hatta yıllık olarak geniş bir zaman aralığında kiralayabilirsiniz. Makina sahiplerinin web sitemize yükledikleri ilanlar aracılığı ile detaylı fiyat karşılaştırması yapabilir ve uygun olduğunu düşündüğünüz makina kiralarak tasarruf sağlayabilirsiniz.

Makinagetir.com aracılığı ile proje öncesinde makina ve teçhizatlarının kontrol ve bakımlarının eksiksiz yapılması sağlanır. Dilerseniz, makina kiralarırken nakliye, operatör vb. ek hizmetler dahil olarak teklifler alabilirsiniz. makinagetir.com üzerinden alacağımız tekliflerde makina kiralamak istediğiniz gün ve saati belirleyerek teklif alırsınız bu da zamanında işe başlama ve zamanında işi teslim etme garantisi sağlar.

**Fiyatlar piyasaya göre nasıl?**

Makinagetir.com, makinasını kiraya vererek yatırımını değerlendirmek isteyen herkese açık. Dolayısıyla makinagetir.com’a üye olarak tedarikçi olan makina sahipleri, makinasının markasına, yılına, birlikte kiralayabileceği atışmanı dahil birçok farklı detaya göre göre fiyatlarını kendileri belirliyor. Bugün web sitemizi ziya-

# PRATİK GÜÇ!

**EL4.5 JUNIOR EL5.5 JUNIOR EL5.5 JUNIOR SP**



**ELS LIFT** info@elslift.com  
www.elslift.com

ret ettiğinizde görebileceğiniz gibi, birçok farklı tedarikçiden gelen farklı fiyat yelpazesi görebilirsiniz, bu da projeniz için makina kiralama isteğinizde sizlere en uygun olan makina seçme avantajı sunar.

### “Marmara bölgesinde yoğun bir makina kiralama süreci söz konusu”

#### Neden Marmara Bölgesi? Neden şimdi?

Makinagetir.com olarak iş modelimizi ana faaliyet bölgemiz olan İzmir’de paydaşlarımız ile test edip başarıya ulaştırdıktan sonra diğer bölgelere açılmayı hedefledik. Bugün Türkiye’de yapı ve inşaat sektörü başta olmak üzere, birçok büyük proje Marmara bölgesinde yer alan sektör paydaşları tarafından organize ediliyor ve karar veriliyor. Aynı zamanda kiralık makina sayısına baktığımızda da en büyük yoğunluğun da yine bu bölgede olduğunu görüyoruz.

Dolayısıyla, iş modelimizin Marmara Bölgesi’nin iyi bir potansiyel olabileceğini düşünerek; kullanıcı dostu ara yüzü ve güvenilir alt yapısı ile hızlı, kolay ve güvenilir bir şekilde makina kiralama ihtiyaçlarının karşılandığı makinagetir.com’u, Marmara bölgesine açma konusunda adımlarımızı atmaya başladık.

Makina kiralama sektörünün dinamikleri ve ihtiyaçları değerlendirildiğinde, bugün Marmara bölgesinde birçok farklı proje hayata geçiriliyor ve yoğun bir makina kiralama süreci söz konusu. Bu yoğunluk, makina kiralama sürecinde online platformları zorunlu kılıyor ki; tüm paydaşlar kiralamalarını hızlı bir şekilde tamamlayabilsin. Dolayısıyla Marmara bölgesinde başta İstanbul, Bursa ve Kocaeli olmak üzere, iş dünyasında zaman yönetiminin çok değerli olduğu bu günlerde şirketlerin projelerine uygun makinaları bulup kiralamak için harcadıkları zamanı azaltacak, aynı zamanda makina sahipleri için de kiraya verme süreçlerindeki birçok zorlu aşamayı kolaylaştıracak ve makina yatırımlarını ekstra kazanca çevirecek bu sistem ile tüm paydaşların ihtiyaçların karşılanmasını sağlamak istiyoruz.

#### Hedefleriniz nedir?

Makinagetir.com olarak, Marmara bölgesinde öncelikle İstanbul, Bursa ve Kocaeli illerinde faaliyet göstermeyi hedefliyoruz. Bu illerde yapılacak internet üzerinden makina kiralama süreçlerini yönetebilmek için, öncelikle bu illerdeki makina sahipleri ile iletişime geçmeye başladık. Online ve offline tanıtım ve reklam mecraları ile makina sahiplerine makinagetir.com’un fırsat ve avantajlarını anlatıyor; toplantı ve ziyaretler düzenliyoruz.

Aynı zamanda şu an Marmara bölgesindeki makina sahipleri yoğun bir şekilde makinagetir.com’a kaydolmak için başvurularını iletiyor. Bu illerimizde makina kiralama sektörünün ihtiyacını karşılayacak makinalarını sistemimize kaydedilmeye başlandı. Yakın zamanda bu illerde internet üzerinden makina kiralamak isteyenler için de sistemimizi aktif hale getireceğiz. Makinasını kiraya vererek yatırımını kazanca dönüştürmek isteyen tüm makina sahipleri, makinagetir.com’u ziyaret edip çok kolay bir şekilde üyeliklerini tamamlayarak bu sisteme dahil olup paydaşımız olabilirler ■



# CASE

CONSTRUCTION

## YENİ SERİ SAHAYA İNİYOR!

Yenilenen özel motoru ile yüksek performans ve düşük çalışma maliyetini bir arada sunan, üretkenliği ve çalışma konforunu G Serisinde birleştiren yeni Case lastikli yükleyiciler, 921G ve 1021G modelleriyle sahadaki gücünüz olmaya devam ediyor!

Detaylı bilgi için 444 56 41 numaralı telefondan bizimle iletişime geçebilirsiniz.

İŞİN  
ÖZÜ



# ÇİÇEKMERSEN MERMER'İN YÜKÜ HYUNDAI'NİN OMUZLARINDA

**Burdur ve Antalya'daki ocaklarından çıkardığı mermerleri, dünya genelindeki birçok ülkeye ihraç eden Çiçekmersan Mermer, iş makinesi tercihini Hyundai'den yana kullanıyor. Makine parklarında Hyundai marka 11 adet paletli ekskavatör ve 4 adet lastikli yükleyicinin yer aldığına dikkat çeken Çiçekmersan Yönetim Kurulu Başkanı Orhan Çiçek, "Hasel gibi güçlü bir kuruluşun, Hyundai distribütörlüğünü üstlenmesiyle birlikte markaya olan güvenimiz daha da arttı" dedi.**

► **ÜLKEMİZDE** hızla büyümeye devam eden mermer sektöründe faaliyet göstermek üzere 2005 yılında, Burdur'da kurulan Çiçekmersan Mermer, zamanla faaliyetlerini geliştirerek günümüzde dört maden ocağı işleten ve 280 personel istihdam eden bir firma konumuna geldi. Ocaklarından elde ettiği çeşitli taşları, Burdur

Organize Sanayi Bölgesi'nde bulunan fabrikasında işleyen firma, her geçen gün müşteri portföyünü geliştirerek mermer sektöründe emin adımlarla ilerliyor. Yüksek teknolojiye sahip makine parkuru ve deneyimli personeli ile piyasada önemli bir yer edinen Çiçekmersan Mermer, 17 ülkeye ihracat gerçekleştiriyor.

*"İlk mermer ocağımızı Yaylabeli'ni 2011 yılında açtık"*

Küçük bir işletme olarak adım attıkları maden sektöründe, yıllar içerisinde güçlenerek önemli başarıları imza attıklarını belirten Çiçekmersan Yönetim Kurulu Başkanı Orhan Çiçek, "2005 yılında 7 personelle sektöre adım attık. Çalışmaya başladığımızda ayda 2-3 konteyner ihracat yapan küçük bir firmaydık. 2005 yılında İzmir Fuarı'na katılarak, sektörün derinliğini ve büyüklüğünü gördükten sonra bu alandaki yatırımlarımızı yoğunlaştırdık.

*Bu kapsamda ilk olarak makine parkımızın ve çalışma ekibimizin sayısını arttırdık. Gerek sektörün büyüklüğü gerekse hammaddenin Burdur'da olması nedeniyle bu alanda hızlıca*

*büyüdük. 2004-2011 yılları arasında taş alım satımı gerçekleştirdik. 2011 yılına kadar firmamıza ait ocak bulunmuyordu. 2011 yılında Yaylabeli ocağımızı, 2014'te Gürseller'de bulunan Bayülen ocağımızı, 2017 yılında gri mermer ocağımızı, 2020 yılında ise Antalya'daki ocağımızı açtık. 7 kişi ile başlayan serüvenimiz, şu anda dört maden ocağı, bir fabrika ve 280 personel ile devam ediyor" dedi.*

*"Makine parkımızda 15 adet Hyundai iş makinesi bulunuyor"*

Ocaklarda üretimin aksamaması ve çalışmaların sürdürülebilir olması için güçlü bir makine parkına sahip olan Çiçekmersan Mermer, iş makinesi yatırımında uzun yıllardır Hyundai markasını tercih ediyor. Firma, parkında Hyundai markasına ait 11 adet paletli ekskavatör ve 4 adet lastikli yükleyici bulunduruyor.

Hyundai'nin ilk makinesini 2012 yılında parklarına kattıklarını belirten Orhan Çiçek, "Hyundai'nin makinelerini tercih etmeden önce markayı piyasa epey araştırdık. Kullanıcılar özellikle

makinenin gücü ve performansından son derece memnun olduğunu söyledi. Bu referansların ardından Hyundai markasıyla çalışmaya başladık. Makine ile 10 – 15 bin saat çalıştık ve performansında bir kayıp yaşamadık. Bu yüzden tüm yatırımlarımızda Hyundai markasını tercih ediyoruz. Şu anda parkımızda Hyundai'nin 11 adet paletli ekskavatörü ve 4 adet lastikli yükleyici bulunuyor. Bize Hyundai iş makinelerini soranlar olduğunda ücretsiz pazarlama elemanı gibi makineleri anlatıyoruz. Bir makinede aradıkları performans ve tüm özelliklerin hepsini Hyundai'de bulabileceklerini söylüyorum" ifadelerini kullandı.



Orhan ÇİÇEK / Çiçekmersan Yönetim Kurulu Başkanı

*"Her maden ocağında bir Hyundai olmalı"*

Hasel İş Makinaları'nın Hyundai'nin distribütörlüğünü üstlenmesi ile markaya olan güvenlerinin daha da arttığını ifade eden Çiçek, "Her firmanın Hyundai marka iş makinesini parkında bulundurmasını tavsiye ediyorum" dedi ve sözlerine şöyle devam etti:

*"Hasel İş Makinaları, sektörde ayakları yere sağlam basan bir şirket. Hasel'in Hyundai distribütörlüğünü üstlenmesiyle markadan 4 adet lastikli yükleyici ve 4 adet ekskavatör satın aldık. Makinelerin gücü, kalitesi ve performansından son derece memnunuz. Hyundai'nin makineleri*

*ile zor şartlar altında güçlü bir şekilde çalışıyoruz. Hyundai'nin lastikli yükleyicilerini ve ekskavatörlerini gönül rahatlığıyla öneriyorum. Sektöre yeni adım atacak veya şu anda işlerine devam eden tüm madencilik firmalarının parklarında en az bir Hyundai iş makinesini bulundurmaları gerektiğini düşünüyorum."*

Hyundai marka iş makinelerinin kalitesinin yanı sıra Hasel İş Makinaları'ndan aldıkları satış sonrası ve servis hizmetlerinden de son derece memnun olduklarını aktaran Çiçek, "Hyundai'nin Antalya'daki yetkili servisi işinde oldukça profesyonel. Bu zamana kadar herhangi bir problem yaşamadık. İhtiyaç durumunda yetkili arkadaşlar, en kısa sürede bizimle iletişime geçiyor" şeklinde konuştu ■







YERALTININ YENİ VE BÜYÜK OYUNCUSU, KAMYONU VE YÜKLEYİCİSİYLE TÜRKİYE'DE GÖREVE HAZIR!

## BORUSAN CAT'DEN YERALTI MADENCİLİK PAZARINA GÜÇLÜ BAŞLANGIÇ!

► **İŞ MAKİNELERİ** sektörünün öncü oyuncularında yer alan Borusan Cat, Türkiye pazarında yeni bir segmentasyona merhaba dedi. Uzun yıllar iş makinelerinin birçok kolunda ürün ve hizmetleriyle faaliyet gösteren şirket, bundan böyle madencilik uygulamalarında da yükleyici ve kamyonlarıyla yer alacak. Bu kapsamda Cat®'in global arenada bilinen yer altı maden makinelerinden Cat AD30 belden kırmalı kamyonu ve Cat R1700 yükleyicisi, CE belgesine sahip olmalarıyla birlikte Türkiye pazarına giriş yaptı.

Firmanın İzmir'de düzenlediği lansman etkinliğinde Borusan Cat'in 6 ülkeden sorumlu madencilik faaliyet kolunun başında olan Borusan Cat İcra Kurulu Üyesi Bülent Atar, Maden-

cilik Segmenti Lideri Erşan Kayatekin ve Yeraltı Projeleri Satış Geliştirme ve Uygulama Lideri M.Cahit Yüksel dergimize önemli açıklamalarda bulundular. Şirketin madencilik alanındaki kurmaylarıyla yaptığımız detaylı söyleşilerle, madencilğin Türkiye ve dünya pazarlarındaki durumu, Borusan Cat'in hedeflerinden, sunacağı hizmetlere ve yeraltı ürünlerinin özelliklerine kadar gibi birçok konuyu ele aldık. İlk olarak Madencilik Endüstrisinden Sorumlu Borusan Cat İcra Kurulu Üyesi Bülent Atar, bize yeni organizasyon ile ilgili genel bir çerçeve çizdi. Son 10 yıl Kazakistan'da edindiği deneyim ve tecrübeleri Türkiye pazarına aktaracak olan deneyimli yöneticinin pazar öngörülerini ve ülkemizde varmak istedikleri yeri konuştuk.

**Öncelikle günümüz dünya ve ülkemiz pazarlarındaki madencilik faaliyetlerine yönelik değerlendirmelerinizi alabilir miyiz?**

Pandemi ile birlikte emtia fiyatlarındaki yukarı yönlü hareket, maden işinin de yukarı yönde seyretmesine sebep oldu. Bundan sonraki 2-3 yılda da bu ivmenin devam edeceği öngörülüyor. Bu yüzden yatırımlar yurtdışında da Türkiye'de de devam ediyor. Son iki yılda ise ülkemizde yer altı madencilik fırsatlarının arttığını gözlemliyorum. Özellikle greenfield dediğimiz yeni operasyona başlayacak maden süreçlerinin de hızlandığını gözlemliyoruz. Çevre politikalarıyla uyum ve hazırlık süreçleri operasyonun başlama sürecini uzatsa da madencilik işi, hem Türkiye'de hem de yurtdışında orta vadede çok parlak görünüyor.

**Borusan Cat olarak hangi madenlerde yeni fırsatlar görüyorsunuz?**

Özellikle yeraltında altın tarafında artış gözlemliyoruz. Bu fırsatlar eskiden de söz konusuydu fakat Borusan

**Türkiye'de sağladığı katma değerle önemli bir iş kolu olan kömür ve metal madenciliği yaygınlaşmasını sürdürürken, işin makine ekipman kısmına çok güçlü bir oyuncu dahil oldu. Ülkemizde yıllardır iş makineleri pazarının önde gelen firmaları arasında yer alan Borusan Cat, yeraltı madencilik uygulamalarına belden kırmalı kamyonu ve yükleyici modelleriyle giriş yaptı. Borusan Cat, 2 adet kamyonunu Sargın İnşaat firmasına teslim ederken, yükleyicisiyle de 4 lokasyondan oluşan bir roadshow planladı. Makinelerin müşteriye tesliminden itibaren her aşamada verimi hedefleyen Borusan Cat, bu alanda da iddiasını ortaya koyuyor.**

Cat olarak yer altı maden makinelerini ülkemizde sunmadığımız için çok konsantre değildik. İlgili makinelerin CE sertifikasını alıp getirme imkanı bulmamızla birlikte, konsantrasyonumuzu bu alana da çevirdik. Baktığımızda yer üstünden ziyade, yeraltı aktivitelerinin bu dönemde daha fazla olduğunu söyleyebilirim. Faaliyet gösterdiğimiz diğer ülkeler arasında olan Uzak Doğu Rusya, Kazakistan ve Kırgızistan kadar olmasa da ülkemizde de yerel zenginlik yüksek seviyede diyebiliriz.

**“Kazakistan'daki tecrübemizi ülkemize de yansıtacağız”**



**Yeraltı makineler konusundaki yurtdışı tecrübeleriniz, Türkiye pazarına nasıl yansıtacaksınız?**

Şirket olarak faaliyet gösterdiğimiz Kazakistan'da, 2015 yılından günümüze 350-400 civarında Cat markalı yeraltı iş makinesi çalışıyor. Bu alanda yıllık 40-50 adet civarı satışa sahip olan pazarda, Cat olarak son 5 yıldır minimum yüzde 80'e yakın pazar payıyla ilerliyoruz. Makineyi satmanın dışında, madenin ilk dizayn aşamasından doğru makinenin seçimine, makinenin operasyona başladığı zamandan çalışmalarına kadar müşterilerimizin yanında olmaya devam ediyoruz. Bu tecrübelerimizi avantaj olarak görüyoruz. Dolayısıyla Cat dünyasında en fazla yeraltı maden makinesinin satıldığı ülkelerden olan Kazakistan'daki tecrübemizi ülkemize de yansıtacağız.



Bülent ATAR / Borusan Cat İcra Kurulu Üyesi

**Yer altı madenciliğindeki tecrübelerinizi göz önüne aldığımızda, buradaki firmaların karşılaşacağı zorluklar için neler söylersiniz?**

Öncelikle iş güvenliği en kritik noktadır. Yeryüzündeki işlere göre çok daha önem verilmesi gerekiyor. Özellikle hizmeti yeraltında verebiliyor ve alabiliyor olmak çok kritik. Bir makinenin bakım için bile olsa, yeraltından yukarı çıkması bir operasyon kaybı demek. Dolayısıyla madenin dizayn sürecini ve tüm hizmetleri yeraltında verebilecek şekilde bir organizasyonun kurulması önemli. Çalışma izni alınması konusunda benzer süreçler olsa da, havalandırma ve yer altı sularının dışarı atılması gibi ciddi sorunları çözmek gerekiyor. Bu sebeple iş güvenliği prosesi yeraltında çok daha farklı şekilde ilerler.

**Türkiye'de yeraltında sunduğunuz ürünler neler?**

Hard rock vehicle dediğimiz kaya kamyonları ve yükleyicilerle hizmet veriyoruz. Ayrıca enerji sistemleri ürün gamımızı, yeraltında da sunarak ihtiyaçları karşılayabiliyoruz.

**Türkiye'de nasıl bir pazar var ve gelecek beklentilerinizi öğrenebilir miyiz?**

Önümüzdeki yatırımlara baktığımızda; düşündüğümüz ve müşteri-

lerimizle konuştuğumuz gibi zamanında hayata geçtiği takdirde, 3-4 yıllık dönemde sadece yükleyici ve kamyon fırsatının 200 adet civarında olduğunu görüyoruz. Bu rakam yıllık 40'a tekabül etmekle birlikte, eğer 2 proje aynı anda hayata geçecek olursa bir yıl içinde 100 makine ihtiyacı da doğacaktır.

**“Bu pazara girmemizle oluşacak rekabet ortamı, müşterilere ciddi faydalar sağlayacaktır”**

**Yeraltında çalışan şirketler neden Borusan Cat'i tercih etmeli?**

Cat, madencilik ve iş makinelerinde dünyanın en önde gelen üreticileri arasında. Borusan Cat olarak biz de müşteri destek tarafına ciddi önem veriyoruz. Bu iki güç bir araya geldiğinde, müşteriler için en uygun ve en ideal çözüm ortaklığını sunuyoruz. Yer üstündeki tecrübemizi yeraltına taşımaktan yana herhangi bir eksiklik ve problem olacağını zannetmiyoruz. Yurtdışı deneyimimizin müşterilerimize çok farklı bir pencere açacağını düşünüyorum. Bu pazara girmemizle oluşacak rekabet ortamı, müşterilere ciddi faydalar sağlayacaktır.

**“5 yıl içinde müşterilerimizin desteğiyle ilk sıraya yerleşeceğiz”**

**Bu pazardaki hedefleriniz nedir?**

Her girdiğimiz ülkede ilk sırada olmayı amaçlayan bir şirketiz. Bu, genlerimizde olan bir unsur. Ülkemizde ilk makinelerimizi de verdik ve inanıyorum ki 5 yıl içinde müşterilerimizin desteğiyle pazarda ilk sıraya yerleşeceğiz.



**► ÜLKEMİZDEKİ YERALTI madenlerini ve bu alandaki makine pazarını nasıl değerlendirirsiniz?**

Araştırmalarımıza göre Türkiye'de bugün itibarıyla ilgi alanımızda olan madenlerde yaklaşık 250 adet yeraltı makinesi bulunuyor. Yer üstündeki ocaklarda zaman geçtikçe cevherin azalması ve metal fiyatlarının çok fazla yükselmesi sebebiyle yeraltına büyük ilgi var. İlgi alanımızda olan 30 yeraltı madeni dışında, bir o kadar da çalışmaları devam eden önemli yatırımlar söz konusu. Bunlarla beraber yer altındaki operasyonun ve hacmin, önümüzdeki 5 yıl içerisinde büyüyeceğini tahmin ediyoruz.

**Türkiye'de oluşturduğunuz birimden bahsedebilir misiniz?**

2020 yılı başı itibarıyla, müşterilerimizle İnşaat, Madencilik ve Enerji & Ulaşım üzere endüstriyel bazda temas kuracak organizasyonel yapıyı kurduk. Ben, Türkiye'deki madencilik segmentinin liderliğini üstleniyorum. İşi madencilik olan, değerli metaller üretimi yapan ve kömür üretimi yapan maden firmaları Madencilik segmenti çatısı altında yönetiliyor. 7 kişilik bir ekibiz ve portföyümüzde yaklaşık 60 müşterimiz bulunuyor. Konsantrasyonumuz oldukça yüksek ve müşterilerimiz ile temas halindeyiz.

**“Ürün portföyümüzde 3 yükleyici ve 4 kamyon modeli bulunuyor”**

**Yeraltı madencilik uygulamalarına yönelik ürün yelpazesinde neler bulunuyor?**

Portföyümüzde 7, 10 ve 15 tonluk yükleyiciler ile 20, 30, 45 ve 60 tonluk kamyonlar bulunuyor. İki adet Cat AD30 yeraltı maden kamyonumuzu da müşterimiz Sargın İnşaat'a satışı gerçekleştirdik, kamyonlarımız geldi, haftaya teslim ediyor olacağız. Bu kamyonlarımız, bakır madeninde galeri açma işleminde çalışacaklar. Cat R1700 model yükleyicimizi ise demo için getirdik. Yükleyicimiz 4 ay boyunca çeşitli

Madencilik Segmenti Lideri Erşan Kayatekin:

## Kazakistan ve Uzak Doğu Rusya'daki Yeraltı Makineleri Uzmanlığımızı Türkiye'ye Taşıyoruz!

müşterilerimizin ocaklarında çalışacak ve performansını gözlemleyeceğiz.

**Yeraltı yükleyicilerinizin normal yükleyiciden farkları neler?**

Öncelikle fiziki boyutları galerilerde çalışabilecek şekilde alçaltılmış ve basık hatlara sahip, yeraltı şartlarına uygun. Yeraltı koşullarının nemi, kirli ortamı ve zorlu koşullarına karşı dayanımları daha yüksek olarak üretilmiş. Yine yeraltında kapalı madenlerde oksijen oranı çok değerli olduğundan dolayı emisyon parametreleri daha uygun seviyelerde. Çevrim süreleri, müşteri taleplerine cevap verebilecek ölçüde. Yeraltı çalışmalarında her dakika çok kıymetli olduğu için makinelerin çalışmaları, duruş anları daha da yakinen takip ediliyor. Bizim açımızdan da gerek servis zamanları gerek revizyon zamanları oldukça değer taşıyor. Yeraltı yükleyicilerimiz, çok kısa zamanda bakımı yapıp tekrar işe verilecek şekilde dizayn edilmiştir. Etrafında dolaştığımızda, tüm servis noktalarına kolayca ulaşabilirsiniz. Makinenin bakım ve yakıt maliyetleri, çevrim sürelerinin kısıtlılığı, birim zamanda taşıdığı malzemenin miktarı gibi parametreleri bir yere koyduğumuzda, muadillerine kıyasla yüzde 20'ye varan daha yüksek performans sağlıyor.

**Yeraltı çalışmalarınızda, müşterinize ne gibi değerler sunmayı planlıyorsunuz?**

Borusan Cat olarak Türkiye'de çok geniş bir organizasyonel yapımız var. Bu yapı ile, özellikle satış sonrası alanda fark yaratacağımıza inanıyoruz. Örneğin; Ankara ve Gebze olmak üzere iki adet büyük component revizyon merkezi atölyelerimiz mevcut. Bu merkezlerimiz, pazardaki talep üzerine 2021 yılında vardiyalı siste-



Erşan KAYATEKİN / Madencilik Segmenti Lideri

me geçerek, bir fabrika düzeninde çalışmaya başladılar. Bu çalışma şekli ile makinelerin component revizyon sürelerinde önemli iyileşmeler oluştu.

Ayrıca yeni bir inisiyatif olan bi'daha component takası programını da 2 yıldır yönetmeye çalışıyoruz. Bu program, makinelerin component revizyonu ihtiyacı olduğunda, önceden revizyon edilmiş komponenti müşterimize teklif etmek sureti ile makineye takabiliyor ve makinenin revizyon süresi boyunca beklemesinin önüne geçmiş oluyoruz. Bu programın yeraltı faaliyetleri sürdüren müşterilerde çok karşılık bulacağımızı düşünüyoruz. Adana ofisimizde yaklaşık 1.000'e yakın stoklanmış komponentimiz mevcut, bu komponentleri yeraltı makinaları içinde stoklamaya başlıyor olacağız. Böylece yaratacağımız farkla ve makinelerimizin de performanslarıyla pazarda hızlı yol alacağımızdan kuşkuymuz yok. Bu sebeplerden ötürü de 2022 yılının da 2021'den daha iyi geçeceğini öngörüyoruz.

Borusan Cat Yer altı Projeleri Lideri M. Cahit Yüksel:

## Makine Ne Kadar Fazla Çalışırsa, O Oranda Değerli Maden Üretimi Gerçekleşiyor

► **MADENCİLİK SEKTÖRÜNDE** 39 yıllık deneyime sahip olan M. Cahit Yüksel, Borusan Cat Yer Altı Projeleri Satış Geliştirme ve Uygulama Lideri olarak 9 yıldır görevini sürdürüyor. Türkiye'nin kömür ve metal madenleri konusundaki son yıllardaki gelişimini ve değişen eğilimleri bizlere aktaran Yüksel, madenlerde kullanılan makinelerin nasıl olması gerektiğini ve Borusan Cat'in bu konudaki reflekslerini de dergimize aktardı:

**Borusan'ın madencilik konusundaki ilk çalışmaları ne zaman başladı?**  
Borusan Cat bünyesinde 2013 yılında madencilik segmentinin kurulmasının ardından, yeraltı kömür üretiminde kullanılmak amacıyla Tam mekanize uzun ayak kömür üretim ekipmanları (Longwall) ) pazarlamasına ve satışına başladık. Eğer yıllık olarak 1 milyon tonun üzerinde kömür üretimi plan-

lanıyorsa ve kömür damarı mekanize sistemlerin çalışabileceği Tavan-Taban taşı dayanımına, damar eğimine ve tercihen az faylanmalara sahipse tam mekanize kömür üretim sistemleri en emniyetli ve en fazla üretimin yapılabileceği sistemlerdir.

Türkiye'de Cat'in bu alanda 3 adet Tam mekanize kömür üretim sistemini kurmuştur. Türkiye genelinde 20 den fazla longwall üretim sistemi faal olarak çalışmaktadır.

*“Borusan Cat yeraltında da avantajlı”*

**Bir yeraltı madeninde çalışmak için dikkat edilmesi gerekenler neler?**



M. Cahit YÜKSEL / Yer altı Projeleri Lideri

Öncelikle insan sağlığının korunması adına atmosferdeki oksijen değeri olan yüzde 21'lik oksijen değrinin mümkünse yeraltında da sağlanması gerekiyor, Çalışma bölgelerine gönderilen temiz hava miktarının üretilen kömür miktarı ve çalışan sayısı göz önüne alınarak yeterli miktarlarda olması gerekir.

Çalışma bölgelerine gönderilen temiz hava yüksek güçlerde havalandırma fanları(üfleyci veya emici) ile sağlanmaktadır. Dolayısı ile gereken temiz hava miktarı için yüksek enerji

bedelleri ödenmektedir. Tüm bu faktör ve kriterlere bakıldığında da yeraltında düşük yakıt tüketimli ve düşük emisyon salımlı iş makinelerinin gerekliliği kaçınılmaz olmaktadır. Borusan Cat olarak bizim makinelerimiz ise rakiplere göre yüzde 20-25 oranlarında daha az yakıt tüketiyor olması ve daha az emisyon salınımı gerçekleştiriyor olması yeraltı çalışmalarında enerji tüketim maliyetlerine de olumlu katkı sağlamaktadır. Kısacası Borusan Cat yeraltında çalışma maliyetlerine birçok açıdan çalışma avantajı sağlamaktadır.

**Yeraltı makinelerini kullanırken nelere dikkat etmek gerek?**

Yeraltında maden üretimi için yapılan Patlatmalar makinaların çalışma ortamı havasında önemli ölçüde tozlu ortam yaratmaktadır. Dolayısıyla makinelerin hava filitrelere çok önemli olmaktadır. Cat makinelerde kullanılan hava filitrelere özel olarak üretilmiş olup diğer filitrelere göre daha uzun süreli kullanım sağlamaktadır. Ayrıca, makinelerimizde filtre temizleme zamanını gösteren sensörler filtre bakım zamanlarını tayin etmede kolaylık sağlamaktadır. Borusan Cat olarak tüm enerjimizi makinelerin işte kalma sürelerinin fazla olmasını için harcıyoruz.

**Bu çalışmalarda doğru makine kullanmanın getirileri neler?**

Makine bakımları yeraltında yetkin teknisyenler ile zamanında yapılabiliyorsa, makineler daha az arızalanıyorsa ve arızalandığında en kısa sürede müdahale edilebiliyorsa, kısa süre içinde yedek parça tedariki sağlanıyorsa ve parça değişim süreleri uzun aralıklıysa yeraltında planlanan üretim aksamadan gerçekleşiyor demektir.

Daha önceleri yer üstü makineler ile yeraltında üretim yapan işletmeler, Yeraltı için üretilmiş iş makinelerinin bu avantajlarını gördükçe yeraltı makinelerini tercih etmeye başladılar. Bu gelişme de yeraltı makineleri pazarına bir hareketlilik getirmeye başladı.

## Borusan Cat Uzman Operatör Eğitmeni Ufuk Şeker Cat Avantajları R1700 ve AD30 ile Yeraltında da Devam Ediyor!



Ufuk ŞEKER / Uzman Operatör Eğitmeni

► **BORUSAN CAT** Uzman Operatör Eğitmeni Ufuk Şeker, Türkiye pazarına sunulan Cat R1700 yeraltı yükleyicisi ile Cat AD30 yeraltı kamyonlarını dergimiz için değerlendirdi ve avantaj sağlayan özelliklerini sıraladı.

lecek göçme vakalarına karşı kabin, sağlamlığıyla operatörü koruyor. Havalandırma sistemi ise otomatik olarak çalışarak kabin içi sirkülasyonu sağlıyor. Dışarıdaki hava filtrelerden geçerek kabine temiz olarak gelmek suretiyle akış sağlanıyor.

**HEM ALANDA HEM KABİNDE RAHATLIK**

Makinede kullanılan tüm aksamaların Cat olması da bir diğer avantaj olarak göze çarpıyor. 269kW/350 Bg gücündeki Caterpillar C13 motor yakıt avantajı sağlıyor. Makinemiz ileri yönlü 27 km hıza ulaşırken geriye yönelik 32 km'ye çıkıyor. 4 ileri 4 geri şanzıman otomatik veya manuel ayarlanabiliyor. Kabin içerisinde kullanılan levye ve joystickler, hem rahat dönüş manevrasını sağlıyor hem de direksiyon olmaması sebebiyle kabinde hareket alanını genişletiyor. Aynı noktada yükleme yapan makinemiz yine Cat'in ölçme kantar sistemiyle hesaplamasını günlük olarak yapıyor. Hem kovadaki anlık yük hem de mesai sonundaki toplam elleçleme miktarı görülebiliyor.

*“Cat R1700 yeraltı yükleyicisi, hem kabinde hem alanda rahatlık ve performans sunuyor”*

Cat R1700 yeraltı yükleyicisi, ilk etapta güvenlik özellikleriyle dikkat çekiyor. Makinede yer alan hem manual hem otomatik yangın söndürme sistemi, sıvıyla işlevini yapıyor. Yüksek sıcaklık ve yangın ihtimali olan yerlerde devreye giren algılayıcılar, motor, şanzıman ve elektrikli kısımlarına aktif olarak bağlı yapıda. Herhangi bir yangında sistem anında devreye alınıyor. Madende yaşanabi-



**BAKIM KOLAYLIĞI ZAMANDAN KAZANDIRIYOR**

Cat demek bakım kolaylığı demek. Bu makinede zemin seviyesinden rahatlıkla tüm bakım noktalarına ulaşıyor. Motor soğutma sıvısı ise kapak açmaya gerek duymadan gözle kontrol edilebiliyor. Asıl bakım noktaları makinenin sağ tarafında yer alıyor. Yakıt filtreleri hidrolik filtre ve motor yağı filtreleri daha çok 500 saatte bir değiştiği için kolay müdahale adına alçak konumlandırılıyor. 2000 saatleri bulan filtreler ise yukarı kısımda konumlanıyor. Güvenlik sistemimiz de Cat R1700 ile elimizin altında. Opsiyonel bir özellik olarak içeriden hangi işlem yapılıyorsa, makinemizin uzaktan kumandasıyla dışarıdan da aynı yapılabiliyor. Türkiye genelinde genellikle elektrikle yapılan otomatik yağlama sistemi, yangın risklerinin oluşmaması adına Cat R1700'de hidrolik beslemeyle gerçekleşiyor.



Cat AD30 yeraltı belden kırma kaya kamyonumuz, 396 Bg gücündeki Caterpillar C13 motoru ve tam otomatik 4 ileri 1 geri şanzımanı ile müşterilerimize sunuluyor. 30 ton kendi ağırlığına ve 30 ton yükleme kapasitesine sahip kamyon, güvenlik özellikleriyle de iddiasını ortaya koyuyor. Yüklükten toplam 60 tonluk ağırlığıyla çalışan kamyonun fren sistemi, diferansiyel yağ sıcaklığını artırıp hasar vermemesi için özel bir soğutma sistemiyle donatılıyor. 2 boru sayesinde sürekli devirdaim olan yağ, peteklerde soğuduktan sonra tekrar frene dahil oluyor. Bu sayede sıcaktan etkilenen diferansiyel de ısınmıyor ve kullanım ömrü daha uzun oluyor. Yangın söndürme sistemi ise Cat AD30'da, hem otomatik hem manuel kuru tip olarak yer alıyor. Eğer otomatik sistem dev-

reye girmezse, operatör kabin içinden veya dışarıdan pimi çekip butona basmak suretiyle aktif hale getirebiliyor.

**BAKIM VE KULLANIM KOLAYLIĞI**

AD30'da filtre değişimi, hava alma sistemi, acil park ve yangın söndürme sistemleri kolay ulaşılabilir konumlandırılmış. Filtre değişimlerinde filtreler boş takılıyor. Tel bir düğmeyle içerideki hava dışarı atılabiliyor. Bu özellik de eski metotlara göre kolaylık sağlıyor. 26,5 25 radyal L4 lastiklere sahip AD30, adeta zırh gibi olan dış tasarımıyla operatöre yeraltı çalışmalarında güven veriyor. Cat'in tüm komponentleri birbiriyle senkronize çalışıyor ve ortaya konulan bu uyum, yakıt sarfiyatını da rakiplerine göre olumlu etkiliyor.

**“Güvenlik ve yüksek yükleme kapasitesi, yeraltında Cat AD30 ile buluşuyor”**

**Müşteri Tecrübesi**

Semih KARACĒLEBİ / Makine Mühendisi

**Makine Mühendisi Semih Karaçelebi: R1700 ile Arabistan'da Çalıştım**

“İş hayatım, iş ve maden makineleri bakımıyla geçti. Emekli olmadan önce Çanakkale'de yeraltı makineleriyle iç içe bir çalışma dönemi geçirdim. Öncelikle yeraltı iş makinelerinde iş güvenliği farkı ortaya çıkıyor. Açık ocakta bir tepeye çıktığımızda birçok şey görebilirsiniz. Ancak yeraltında her an vardiya amiri ve ilgili kişilerin dolması gerekiyor. Aynı şekilde makinenin içinin; yani çalışmaların ardından operasyon kayıtlarının, yapılan arızaların, performans verilerinin de görülmesi önemli. Cat'lerde her türlü arıza geçmişini görüyorsunuz. Motoruyla,

şanzımanı tek bir servisten hizmet alınması da Cat'in diğer bir avantajı.

Suudi Arabistan'da 5 kepçe ve 8 kamyonun olduğu altın ve çinko madenlerinde Cat R1700 ile çalıştım. Makine 10 bin saati geçmişti. Ben önde giden geri kalmaz diyorum ve Cat'in avantajlarını görüyorum. Her konuda tek bir markayla muhatapsimiz, bu operasyon anlamında çok önemli. Servis ihtiyacımızda da randevularına sadık bir şekilde ve iyi bir planlamayla hızlı çözüm üretiliyor. Bu güven parça alımında da karşımıza çıkıyor.” ■

**HARDOX WEARPARTS**  
Your local Hardox expert for efficient wear parts solutions.

**GALEN GA**

İş makineleri için farklı yeteneklerde ataşmanlar üretir.

Istanbul Yolu 30.Km No:69 06980 Sarayköy Kahramankazan Ankara  
Tel: (0312) 815 4694 - 95 Faks: (0312) 815 4616 • galen@galengroup.com.tr  
www.galengroup.com.tr



# DÜNYA SERT GEÇECEK BİR KIŞA HAZIRLANIYOR

**Türkiye Müteahhitler Birliği (TMB) tarafından hazırlanan “Sert Gececek Kişaya Doğru” başlıklı Ekim 2021 İnşaat Sektörü Analizi Raporuna göre salgın, ekonomi ve iklim krizini bir arada yaşamakta olan dünya için gerek analistler gerekse bilim insanları kış aylarının oldukça zorlu geçeceğini öngörüyor.**

► **SON BİRKAÇ AYDIR** etkili olan yeni mutasyonların yarattığı belirsizliğe rağmen 2021 yılında %5,0 ila %6,0 aralığında büyümesi beklenen küresel ekonominin önünde; tedarik zincirlerinde yaşanan gecikmeler, artan hammadde fiyatları ile arz-talep dengesizliği kaynaklı sorunlar ve yükselen enflasyon gibi önemli konu başlıkları bulunuyor.

Raporda, 2021 yılının ikinci çeyreğinde %21,7 gibi yüksek bir büyüme performansı sergileyen Türkiye ekonomisinde, büyümenin sürükleyicisinin özel tüketim ve dış talep olduğu, makine ve teçhizat yatırım harcamalarındaki dikkat çeken artışın ise gelecek dönem için üretim faaliyetlerinin habercisi olarak önemli arz ettiği vurgulandı. Yılın ilk çeyreğinde %3,4 gerileyen inşaat yatırımları ise bir sonraki çeyrek dönemde %12,2'lik artış gösterdi.

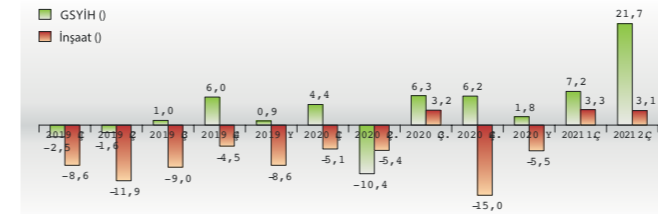
Mevsim ve takvim etkisinden arındırılmış veriler, çeyreklik bazda Türkiye ekonomisinde ivme kaybını gösterse de artan aşılama oranları ve salgın tedbirlerinin azalmasıyla daha önce ertelenen talebin yurtiçinde ve ihracat tarafında destekleyici etkisi yılın geneli için beklentileri iyimser kılıyor. Öte yandan salgının seyri ve ortaya çıkardığı tedarik sorunları ile emtia fiyatlarındaki yükseliş, Türkiye ekonomisinin gidişatında belirsizlikler yaratmayı sürdürüyor. Bununla birlikte ekonomide 2021 yılı geneli için büyüme beklentileri ağırlıklı %8,0-%10,0 aralığında bulunuyor.

## İNŞAAT SEKTÖRÜNDE SINIRLI BÜYÜME VE ARTAN SORUNLAR

200'ün üzerinde alt sektöre yarattığı taleple ekonomide önemli bir yere sahip olan inşaat sektörünün, salgının ortaya çıktığı 2020 yılı kaynaklı düşük baz etkisine rağmen 2021 yılının ilk yarısında oldukça sınırlı bir büyüme gösterbildiğinin vurgulandığı raporda şu açıklamalar yer aldı:

Sektörde yılın ilk iki çeyrek döneminde yıllık bazda sırasıyla %3,3 ve %3,1'lik büyüme kaydedilmiştir. Yıllık bazda sınırlı büyüme, çeyrek dönemler itibarıyla da ikinci çeyrekte yaşanan %1,5'lik daralma, salgın öncesinde de mevcut olan ve salgınla daha ağırlaşarak süren sorunlara işaret etmektedir.

### GSYH ve İnşaat Sektöründe Büyümenin Seyri (% puan)

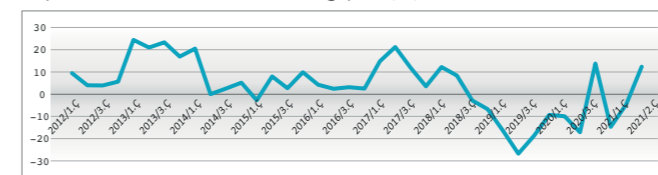


Kaynak: TÜİK

Sürdürülebilir büyüme için inşaat yatırımlarının hızlanmasına, sektör üzerinde geçen dönemde öngörülemez düzeyde artan girdi maliyetlerinin yarattığı baskının ve vergi yükünün azaltılmasına ihtiyaç duyulmaktadır.

TÜİK'in zincirlenmiş hacim endeksine göre; sektör yatırımlarında, geçen yılın üçüncü çeyrek döneminde kaydedilen %13,6'lık artış dışında önemli oranlarda gerileme olmuş, 2020 yılı genelinde %14,1 oranında daralma yaşanmıştır. Bu durum, 2018 yılı ikinci yarısında döviz kuru artışları ile birlikte ekonomide yaşanan sıkıntıların salgınla birlikte ağırlaşmasından kaynaklanmıştır. Bu yılın ilk iki çeyreğinde ise Türkiye'de toplam yatırımlar, sırasıyla %12,4 ve %20,3 artarken; inşaat yatırımları, yılın ilk çeyreğinde %3,4 gerilemiş, ikinci çeyrek dönemde de %12,2 artmıştır. Hız kazanan aşılama çalışmaları sonucunda ekonomide kısıtlamaların kalkmaya başlamasıyla, ertelenmiş yatırımların da tekrar gündeme alınmaya başladığı görülmektedir. Yatırımlarda izlenen görece iyileşmenin sürmesi sektör için büyük önem taşımaktadır.

### İnşaat Yatırımlarında Yıllık Değişim (%)

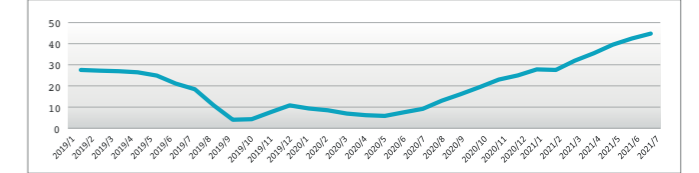


Kaynak: TÜİK

Sektörün öne çıkan sorunları arasında yaklaşık iki yılı aşkın zamandır yaşanan maliyet artışları dikkat çekmektedir. Son dönemde salgının yol açtığı olağandışı koşullarda bu artışların açıklanması güç seviyelere ulaşmış olduğu gözükmektedir. TÜİK'in İnşaat Maliyet Endeksi, Temmuz'da

yıllık bazda %44,7 oranında artarak Haziran verisinden sonra yeniden 2016 yılıyla başlayan veri setinin en büyük artışını kaydetmiştir. Endeks aylık bazda da %2,5 artmıştır. Bu dönemde malzeme endeksi ile işçilik endeksi sırasıyla yıllık bazda %56,4 ve %21 oranları ile hızlı yükselişini sürdürmüştür. Aylık bazda malzeme endeksi %3,1 ve işçilik endeksi %1 oranında artmıştır.

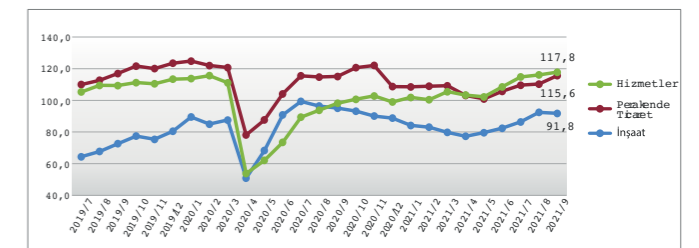
### İnşaat Maliyet Endeksinde Yıllık Değişim (%)



Salgın ortamında emtia fiyatlarındaki yükseliş ile birlikte girdi maliyetleri dünya genelinde artmış, iç ekonomik gelişmeler paralelinde döviz kurlarında yaşanan artış da Türk inşaat sektörü için sorunu ağırlaştırmıştır. Altyapı ve üstyapı inşaatlarında kullanılan çelik, çimento, bakır, cam, alüminyum, PVC, tesisat ve elektrik malzemeleri gibi ürünlerin fiyatlarında yaşanan yüksek artışlar yurtiçinde müteahhitlik kesimini işlerini sürdüremez hale getirmiştir. TMB tarafından, sektörün temel girdileri içerisinde ön sırada yer alan demir-çelik ve çimento fiyatlarında son dönemde yaşanan büyük artışlar (örneğin son 18 ayda fiyat artışının, demir-çelikte %140 ve çimentoda da %100'ler seviyesine ulaştığı hesaplanmaktadır) karşısında hükümet tarafından artan maliyet artışlarının ilave fiyat farkı ödenmesi suretiyle giderilmesi amacıyla girişim başlatılmıştır.

TÜİK'in sektörler genelinde mevcut ve gelecek döneme ilişkin iyimserliği ölçen Sektörel Güven Endeksi'ne göre, perakende ticaret ve hizmetler sektörleri güven endekslerinde geçen çeyrek dönemde süren artışa rağmen inşaat sektörü güven endeksi Eylül'de 92,4 değerinden 91,8'e gerilemiştir. Bu ayda gelecek üç aylık döneme yönelik olarak ölçülen toplam çalışan sayısı ile satış fiyatları beklentisi alt endeksleri %1,3 ve %1,6 oranlarında gerilemiştir.

### Sektörel Güven Endeksleri



Kaynak: TÜİK

Mevcut tabloda, çarkların hızlanması için doğrudan ve dolaylı etkileriyle ekonominin geneli için büyük önem taşıyan inşaat sektöründe kamu yatırımlarının da hızlanması ve yeterli ödenek sağlanması gerekmektedir. Bu kapsamda kamu yatırım programında bir önceliklendirme yapılarak, daha fazla ekonomik ve sosyal katma değer yaratacak projelerin



bir an önce hayata geçirilmesine yönelik bir çalışma yapılmasında yarar görülmektedir. Ayrıca inşaat/taahhüt sektörünün içinden geçmekte olduğu zor dönemin şartları ve yüksek finansman maliyetleri dikkate alınmalı; yükseltilmiş olan stopaj, KDV tevkifat oranları eski düzeylerine çekilmelidir. Bu doğrultuda, inşaat sektörünün canlanması için önümüzdeki dönemde ekonomide iç talep koşulları, yatırım programı ve faiz oranlarının seyri de belirleyici olacaktır.

Türkiye genelinde konut satışları gerek salgın gerek mevcut ekonomik ortam nedeniyle bir süredir gerilemeyi sürdürmektedir. Olağanüstü bir dönemden geçişin ağırlıklı etkisiyle dengesizliklerin izlendiği piyasa koşullarında ülkede orta ve dar gelirli kesim için konut sahipliği zorlaşmaktadır. Dolayısıyla konut alanında sektör ile birlikte akılcı ve uzun vadeli stratejilerin geliştirilmesi ihtiyacı artmıştır.

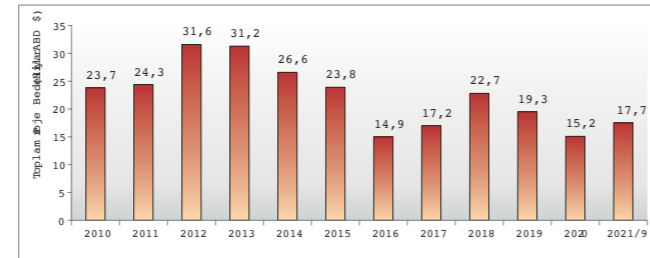
Geçen yılın bahar ve yaz döneminde sektörün konut alanında çalışan firmalarını destekleyen düşük faizlerin ve uygun koşullu kampanyaların daha çok ikinci el satış/devir üzerinde olumlu etkisi olmuştur. Bu nedenle dönem içerisinde yeni inşaatların tamamlanarak kullanıma sunulmasına karşın stok büyüme hızında bir miktar yavaşlama izlenmiştir. Türkiye'de şu an yaklaşık 1,5 milyonluk konut stoku bulunduğu hesaplanmaktadır. Ancak faiz oranlarındaki artışla birlikte değişen piyasa şartlarında yapı ruhsatındaki artış yarı yarıya hız kesmiş, alınan ruhsatlara rağmen sektörde yeniden proje arzında temkinli yaklaşım sürmüştür. TÜİK'in Yapı İzin İstatistikleri'ne göre; yapı ruhsatı verilen daire sayısı 2021 yılının ilk yarısında önceki yılın aynı dönemine kıyasla %49,8 artarak 328 bin 42 olmuştur.

### TÜRKİYE "DEVLER LİĞİ"NDE YİNE İLK 3'TE

Yurtdışı faaliyetlerinde de ekonomiye döviz ve istihdam katkısı veren inşaat sektörü, uluslararası projelerinde başta salgın kaynaklı olmak üzere oluşan sorunlar ile baş etmenin yollarını aramaktadır. Dünya inşaat sektöründe Covid-19 salgınının etkisiyle zayıflayan ekonomileri ayağa kaldırmak amacıyla açılacak büyük altyapı paketlerinin bir "süper döngü" yaratacağı beklentisi bu kapsamda öne çık-

makta, Türk müteahhitlerin bu döngüden yararlanabilmesi için çeşitli adımlara ihtiyaç olduğu değerlendirilmektedir.

### Yurtdışı Müteahhitlik Hizmetlerinde Yıllık Proje Tutarı (2010-2021/9 Ay)



Kaynak: TÜİK

Sektör, yurtdışında 2019 ve 2020 yıllarında sırasıyla 19,3 milyar ABD doları ve 15,2 milyar ABD doları büyüklüğünde proje üstlenmişti. 2021 yılı için ise yurtdışında yeni proje tutarında yeniden 20 milyar ABD doları seviyesini yakalamak üzere çalışmaya devam etmektedir. Ticaret Bakanlığı'nın son verilerine göre; Türk müteahhitlerin yılın ilk 9 ayında üstlendiği 167 yeni projenin toplam tutarı 17,7 milyar ABD doları olmuştur.

Bu yılın ilk 9 ayında en fazla proje üstlenilen ilk 10 ülke sırasıyla; Rusya (toplam 6,9 milyar ABD dolarlık 7 proje), Irak (toplam 3,1 milyar ABD dolarlık 12 proje), Zambiya (toplam 1,3 milyar ABD dolarlık 1 proje), Kazakistan (toplam 808 milyon ABD dolarlık 10 proje), Slovenya (toplam 748 milyon ABD dolarlık 2 proje), Polonya (toplam 617 milyon ABD dolarlık 2 proje), Cezayir (toplam 602 milyon ABD dolarlık 25 proje), Azerbaycan (toplam 548 milyon ABD dolarlık 13 proje), Ukrayna (toplam 418 milyon ABD dolarlık 2 proje) ve Romanya (toplam 343 milyon ABD dolarlık 1 proje) olmuştur ■



**TÜRKİYE  
MÜTEAHHİTLER  
BİRLİĞİ**

İçindekiler'e dön



facebook.com/MaatsMakina

# PERFORMANS GÜVENİLİRLİK KOLAYLIK MANITOU'DUR

Önceliğiniz işinizi en verimli şekilde yapmak  
Manitou'nun çözümü : yüksek üretkenlik  
ve düşük işletme maliyeti sunmak üzere  
tasarlanmış son derece sağlam ve  
kalitesi kanıtlanmış bir Telahandler.

Manitou, çalışma hayatınızı kolaylaştıran  
akıllı seçim !



**MAATS**

www.maats-manitou.com

**MANITOU**  
HANDLING YOUR WORLD



# YİĞİT BETON İNŞAAT MAKİNE PARKINI HİDROMEK® İLE GENÇLEŞTİRİYOR!

**Fethiye ve çevresinde hafriyat, altyapı taahhüt işleri, hazır beton imalatı ve bina-villa yapımı gibi kapsamlı çalışmalar gerçekleştiren Yiğit Beton İnşaat, tüm bu faaliyetlerini uzman kadrosu ve geniş makine parkıyla sağlıyor. Hafriyat işleri ağırlıklı makinelerini ise hızla yenilemeye koyulan tecrübeli firma, bu yıl içerisinde 5 adet HİDROMEK alımı gerçekleştirdi. Şirket 2 adet HMK 230 LC ve 2 adet HMK 140 LC ekskavatör ile 1 adet HMK 640 WL lastikli yükleyiciyi filosuna dahil etti.**

► **TURİZMİN** ülkemizdeki gözbebeği ilçelerinden olan Fethiye, hem denizi hem yeşiliyle birçok insanın ilgisini topluyor. Bu ilgi devam ederken bölgede sık sık yol yapımı, yeni otellerin altyapı çalışmaları gibi faaliyetler de olmak zorunda. Bölgede faaliyet gösteren Yiğit Beton İnşaat, Fethiye ve çevresinde bu alanlarda neredeyse birçok işe el atmış tecrübeli ve yetenekli bir firma olarak ön plana çıkıyor.

İşlerin daha verimli olması için mevcut makine parkını yenileme kararı alan Yiğit Beton İnşaat yönetimi, bu kapsamda kısa bir süre önce HİDROMEK'ten aldığı 5 adet iş makinesiyle faaliyetlerine güç kattı. Fethiye'de bir araya geldiğimiz şirket ortaklarından Ramazan Yiğit ile çalışmalarını ve makine tercihleri üzerine konuştuk.

**Sizleri ve firmanızı tanıyabilir miyiz?** Sektöre 1993 yılında hafriyat işleriyle başladık. Öncesinde Fethiye'de, sanayide bir tamirhane açtık. Kamyon, traktör ve tekne motorları tamirciliği

yaptık. Vinç ve ekskavatör gibi iş makineleri her zaman ilgimizi çekmiştir. İnşaatlarda çalışarak taş duvar örme gibi işlere geçiş yaptık.

İş makineleri sahibi olursak daha iyi işler yapacağımızı biliyorduk. Bu doğrultuda ilk traktörümüzü alarak onunla çift ve harman işlerinde çalıştık. Ardından 1993 yılında traktörümüze kepçe yaptırarak, tamirhaneyi bırakarak tamamen bu işlere odaklandık. İlk olarak 1994 yılında kazıcı yükleyici alımı gerçekleştirdik. Fakat ikinci el ve eski bir makineydi, tamirhaneden çıkıyordu. 1995 yılında ise ilk kez HİDROMEK marka sıfır bir kazıcı yükleyici aldık. 1996 yılından itibaren de ekskavatörler almaya başladık.

## Günümüzde Yiğit Beton İnşaat olarak yaptığınız işlere örnekler verir misiniz?

Bizim öncelikli işimiz hafriyat. Bu kapsamda bina ve fabrika temel kazıları, yıkımları, dekapaj, altyapı, nakliye, bina temel dolguları ve yol yapımı çalışmalarında bulunuyoruz. Konumuz olan Fethiye'den 70-80 km mesafeye kadar her yerin işini yapıyoruz. Kanalizasyon işleri, devasa otellerin altyapıları, köy yolları ve orman yolları uzmanlıklarımız arasında. Bu işlerimiz dışında Fethiye bölgesinde 2 adet hazır beton santralimiz ve Seydikemer'de bir taş ocağımız mevcut. Hazır beton tesisimiz 110 metreküp ve 90 metreküp kapasitesine sahip santralleriyle saatte 200 metreküp be-



► Ramazan YİĞİT / Yiğit Beton İnşaat Firma Ortağı

ton üretimi sağlıyor. Bir diğer faaliyet kolumuzu ise inşaat işlerimiz oluşturuyor. Bu kapsamda daire ve villa imalatı gerçekleştiriyoruz. Şirketimizde inşaat işleri hariç, yaklaşık 160 kişi çalışıyor.

## Hangi projelerde çalıştınız?

Yaptığımız işlerin yüzde 90'ı hem betonda hem de hafriyatta piyasaya yöneliktir. 2005 - 2006 yılında 10 km'lik çevreyolunu, Göcek Tüneli'nin bağlantı yollarını, 2010 - 2011 yıllarında Gölhisar'da karayollarının köprü menfez işini ve yol genişletme çalışmalarını yaptık. 2010 yılında Doğa Enerji'nin baraj gövde dolgu-

ları ve bütün beton işlerini gerçekleştirdik. Fethiye'nin kanalizasyon çevresinin aşağı yukarı yüzde 70'ini biz yaptık.

## Filonuzda ne kadar araç ve makine bulunuyor?

Kamyon grubunda 20 transmikser, 5 beton pompası ve damperli kamyonlarımız mevcut. Makine parkımız ise ağırlıklı hafriyat grubundan oluşuyor. Toplamda irili ufaklı 50'ye yakın iş makinemiz var. Bunlar içerisinde 1,5 tonluk ekskavatörden 40 tonluk ekskavatöre uzanan, yükleyicilerden küçük makinelere kadar her türden makine yer alıyor. Eskiyen





iş makinelerimizi yenilemeye gayret ediyoruz. En büyük ekskavatörümüz ise HİDROMEK'in HMK 300 LC modeli. Yaptığımız işler, maden ve mermer ocaklarındaki kadar büyük kapasiteli ekskavatörleri gerektirmiyor.

#### HİDROMEK ile nasıl tanıştınız?

İlk HİDROMEK'i sadece kazıcı yükleyici üretirken almaya başladık. Farklı markalardan yükleyici ve ekskavatör aldığımız sıralarda ilk 2001 yılında HİDROMEK bize bir demo ekskavatör verdi. 2007 yılında ise HİDROMEK'ten HMK 300 LC model ekskavatörümüzü satın aldık. 2015 yılına kadar bir tek onunla devam ettikten sonra ikinci HMK 300 LC'yi filomuza dahil ettik. Şu anda eski ve yeni seri olarak 8 adet HİDROMEK iş makinesi parkımızda yer alıyor.



### “Yeni HİDROMEK’lerin filomuzdaki makinelere göre daha az yakıtını gördük”

#### Tekrar HİDROMEK almaya nasıl karar verdiniz?

Üç ay önce 2 adet HMK 230 LC ve 2 adet HMK 140 LC ekskavatör ile 1 adet HMK 640 WL yükleyici almıştık. Biz makinelerimizi alırken önce deniyoruz, kullanıyoruz. Çalışma sahamıza uygun olup olmadığını anlıyoruz. Son aldığımız iş makinelerini de önce kullandık. Ayrıca filomuzdaki mevcut makinelerle kıyaslamalar yaptık. Yedek par-

ça, aşınma, kırılma ve yakıt sarfiyatı konusunda hesaplamalar yaptık. Yeni HİDROMEK'lerin filomuzdaki makinelere göre daha az yakıtını gördük. İlk etapta makinelerin daha seri, dayanıklı, sağlam olması ve bununla birlikte yakıt tasarrufu sağlaması HİDROMEK'i tercih etmemizi sağladı.

#### Makineleriniz henüz çok yeni fakat izlenimlerinizi almak isteriz...

HİDROMEK zaten bizim gönlümüzde vardı ve yeni makinelerimizden de memnunuz. Hem kullanım hem de servis konusunda hiçbir sorun yaşamadık. Operatörlerimiz de aynı şekilde yeni ekskavatörlerimizin seri ve konforlu olduğunu belirtiyor. HMK 640 WL yükleyicimizi de henüz deneme aşamasındayız ancak iyi bir makine olduğunu söyleyebilirim. Taş ocağımızda hazır malzeme yüklemesinde kullanıyoruz. Operatörü de oldukça memnun. Şu anda HİDROMEK'in Yatağan'da yer alan servisi Demirhan Hidrolik'ten destek alıyoruz.

### “HİDROMEK mekanik ile elektroniğin ideal birleşimi ürünler sunuyor”

#### Yeni nesil makineler sizin için ne ifade ediyor?

Öncelikle bizim için dayanım, az yakıt ve yedek parça çok önemli. Uzun zaman mekanik ağırlıklı makineleri kullandıktan sonra yeni nesil elektroniğe sahip makinelerde bilemediğimiz sorunlar olabiliyor. Elbette yetkili servisten destek alıyoruz. HİDROMEK ise mekanik ile elektroniğin tam ideal birleşimi ürünler sunuyor. Kendini geliştiren bir marka olduğu için de ayrıca memnunuz.

#### Bölgenizde geleceğe yönelik farklı hedefleriniz var mı?

Bölgemiz ağırlıklı olarak toprak ve çamur zeminli. Kısmen kayalık alanlar da olabiliyor. Hafriyat işlerimiz yoğun olarak devam ediyor. Ayrıca Fethiye her açıdan iş konusunda verimli bir alan. Turizmle birlikte tarım konusunda da yeni seralar açılıyor. Yiğit Beton İnşaat olarak hidroelektrik santralleri ve mermer ocağı gibi alanlarda yatırımlar düşünüyoruz.

#### Yükleyici Operatörü OSMAN ÇINAR

### “HİDROMEK Benim Hızıma Yetiştiriyor!”

11 yıldır Yiğit Beton İnşaat firmasında yükleyici operatörü olarak görev yapıyorum. HMK 640 WL ile 3 aydır çalışıyorum ve daha önce HİDROMEK kullanmadım. Hem tasarım hem görüş açısı olarak hoşuma giden bir makine oldu. Kabin içerisinde de klima ve ekran özellikleri açısından konforlu bir yükleyici. Kendimi kabinde iyi hissediyorum.

Burada taş ocağında mıcır ve kum yükleyip hazır malzemeyi turlara yüklüyorum. Ayrıca malzeme stokluyorum. Yükleyicinin güçlü ve seri olması gerekiyor. Ben seri çalışan bir operatörüm ve HİDROMEK benim hızıma yetiştiriyor. Manevra kabiliyeti, malzemeye giriş gücü ve kapasitesi-



Osman ÇINAR / Yükleyici Operatörü

ni başarılı buluyorum. Kova hareketleri, indirme, kaldırma, yükleme ve boşalmasından da memnunuz.

Son olarak yükleyici operatörü olmak isteyenlere tavsiyem; makineleri patinaja sokmamalı, kamyon ve turlara yanaşırken düzgün yanaşmalı. Yükü arkalı önlü aynı seviyede yüklemeli, tehlikeli yerlerde çok hızlı gitmemeliler.





**Ekskavatör Operatörü  
ALİ DEMİR**

**“HMK 230 LC ile ilgili olumlu yorumların yerinde olduğunu gördüm”**

1988 yılından beri sadece ekskavatör operatörüyüm. Şu an Yiğit Beton İnşaat firmasında yeni seri HMK 230 LC'yi kullanıyorum. Daha önce HİDROMEK'in 30 tonluk modelini kullanmışım. Yeni makinemizi şehir içinde, hafriyatta kullanıyorum. Bina yıkımı ve temel kazımı işlerinde çalışıyorum. Gerektiğinde kırıcı takıp taş kırıyorum.



Daha önce HMK 230 LC modeliyle ilgili olarak başka operatör arkadaşların memnuniyetini duyuyordum. Bu benim de merakımı cezbetmişti. Makineyi kullanmaya başlamamla birlikte olumlu yorumların yerinde olduğunu gördüm. Makine önceki modellere göre oldukça seri. Özellikle bu seriliği bom hareketlerinde görüyorum ve rahatlıkla istediğim performansı veriyor. Henüz ölçmedik ama önceki makinelere göre yakıtta da avantajlı olduğunu düşünüyorum. Sökücü ve kırıcı çalışmalarında da bizi tatmin eden sonuçlar veriyor. HMK 230 LC'nin yürüyüş performansını da beğendim. Yürüyüşe verdiğim zaman otomatikman kendisi gazı yükseltiyor.

Aynı şekilde kabin konusunda da son derece konforlu bir makine. Makine



Ali DEMİR / Ekskavatör Operatörü

yeterince seri olduğu için 1.600 devirde kullanmak bana yeterli geliyor. İşin performansı yüksekse modunu da yükseltebilirim. Bir iş makinesinde havalandırma çok önemlidir. HMK 230 LC yeterli klima performansını bize sunuyor.

İyi bir ekskavatör operatörü olmak için önce işini sevmek gerekiyor. En az 2 yıl iyi operatörün yanında çalışmak, yağcılık yapması çok önemli. Bu iş ciddiyet ister. İş makinelerini de kendi sistemine göre kullanması gerekiyor. Yükünün dışında ağır kullanmaması, makineyi zorlamaması ve çarpmaması lazım. Güvenlik önlemlerini alıp düzgün bir biçimde kullanması gerekiyor.

**Ekskavatör Operatörü  
SÜLEYMAN TÜRKMEN**

**“En çok hoşuma giden, dokunmatik ekranı oldu”**

Yiğit Beton İnşaat firmasında ekskavatör operatörüyüm. 7 yıl kazıcı yükleyici operatörlüğünün ardından 7 yıldır da ekskavatör operatörlüğü yapıyorum. Yeni aldığımız HMK 140 LC modelini kullanıyorum. Genellikle villa türü yapılarda havuz kazımında kul-

lanıyorum. Makineyi ilk gördüğümde renklerini çok beğendim. Kabin içerisinde ise en çok hoşuma giden dokunmatik ekranı oldu. Kolay bir kullanımı var ve her şeyi oradan kontrol edebiliyorum. Çalıştığımız Fethiye'de klima çok önemli. Yeni makinemizin de tatmin edici bir kliması var.

Performans olarak değerlendirdiğimde ise HMK 140 LC yere sağlam basıyor. Balçık çamur yerlerde çalışabiliyoruz. 2 taşıyıcı makara olmasının faydasını görüyorum. Kule dönüş ve bom hareketleri gayet seri. Kontrolü sağladığım levye kullanımı ise beni yormuyor ■



Süleyman TÜRKMEN / Ekskavatör Operatörü



**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



# HITACHI ZAXIS SERİSİ, MERSİN ERDEMLİ'DE TARLA SULAMA HAVUZU YAPIMINDA BKM ENDÜSTRİ'NİN TEK YARDIMCISI!

Ülkemizde ENKA Pazarlama'nın temsil ettiği Hitachi iş makineleri, hafriyat ihtiyacının olduğu her alanda yer almaya devam ediyor. Son olarak Mersin Erdemli'de yapımı devam eden tarım sulama havuzu işinde, BKM Endüstri şirketi bünyesinde kullanılan Hitachi'nin ekskavatörleri performanslarıyla göz dolduruyor. Şirketin kurucusu Mehmet Akça ise, 2019 yılında ilk makineleri olarak Hitachi ile tanıştıklarını ve duyulan memnuniyet üzerine aynı markaya yatırıma devam ettiklerini belirtiyor. Şirket, çalışmalarını 3 adet ZX210LCH-5A ve bir adet ZX300LCH-5A ile sürdürüyor.

► **HEM TARIM HEM DE ENDÜSTRİ** alanlarında yapılan yatırımlarla büyümeye devam eden Mersin ve çevresinde, yeni tesislerin ve tarım alanlarının oluşmasına, çalışmalarına katkı sağlayan uzman firmalar yer alıyor. Bu firmalar arasında yer alan BKM endüstri sahip olduğu makine ve teçhizatlarıyla; tesis imalat ve montajı, tank çiftlikleri imalat ve montajı, her türlü boru işi ve santral kurulumlarında çeşitli hizmetlerde bulunuyor. Şirket henüz 2015 yılında kurulmuş olmasına rağmen, bugüne kadar birçok santralin kurulumunda hizmet verdi ve bu hizmetini sürdürmeye de devam ediyor. Bu başanda kuşkusuz firma sahibi Mehmet Akça'nın, 2000 yılından BKM'nin kuruluşuna kadar, çeşitli fabrikaların hazırlık aşamasında görev almasının ve tecrübe sahibi olmasının da payı var.

BKM aynı zamanda son yıllarda, bölgede yer alan tarım alanlarında ve gölet yapımlarında, sahip olduğu iş makineleriyle hizmet vermesiyle de biliniyor. Ancak bölgeyi bilen ve tarım arazileri konusunda kendisini geliştirmiş operatörlerin yapabileceği bu iş, hassas bir çalışma sürecini ve doğru makine seçimini gerekli kılıyor. Mehmet Akça da seçimini ülkemizde Enka Pazarlama'nın sunduğu Hitachi'den yana kullanmış. Kendisiyle gerçekleştirdiğimiz söyleşide yaptıkları işin inceliklerini, Hitachi yatırımlarını ve makineler hakkında izlenimlerini konuştuk:

**Bugüne kadar hangi çalışmalarda yer aldınız?**

Afyon Çimento Fabrikası, Niğde Çimento, Soma Kolin Termik Santrali, Aslan Çimento baca imalatı, Mersin Çimsa Elektrofiltre siklon değişimi ve Afşin Elbistan Termik Santrali kurulumları gibi imalat ve montaj işlerinde çalıştık. Bugüne kadar 100 civarında personelimizle bu hizmetleri verdik. Elbette pandemi döneminde personel sayımızı azaltmak durumunda kaldık. Son olarak Afşin Elbistan A Termik Santrali'ndeki işimizi bitirmek üzereyiz.

**Tarla imar çalışmalarına nasıl başladınız?**

Yaylalık bölgelerde gölet inşaat hafriyat işleriyle ilgili bir ihaleye girmiştik. Bununla birlikte boru hattı çeki-

lecekti. İhaleyi aldık ve daha sonra gölet işlerini yapmak için ekskavatör iş makinesine ihtiyacımız oldu. Ekonomik sıkıntılardan dolayı 2019 yılında bu iş ötelendiği için biz de makineyi aldık. Daha sonra Erdemli bölgesinde tarla imar işine girmeyi planladık. Yaklaşık 2 buçuk yıldır da bu işte ve bu sektörde çalışmaya devam ediyoruz.

**“Havuz duvarları tamamen makine-operatör marifetiyle yapılıyor”**

**Sektörün zorlu yanları neler?**

Erdemli bölgesinin jeopolitik konumu gereği dağlık, taşlık ve engebeli araziler olduğu için tarıma elverişli alanlar değil. Fakat hem toprak anlamında çok verimli hem iklim sebebiyle avantajlı olduğu için tarla imar işleri yapılmakta. İş çok özel operatörlerle yapılıyor. Bu operatörler burada yetişmiş, bölgenin işini bilen insanlardan oluşuyor. Biz dağlık, taşlık, çalılık alanların tarla şeklinde dönüştürme işini yapıyoruz. Bu işleri dışarıdan gelen herhangi bir operatörün düzgünce yapması mümkün değil. Burada en önemli özellik havuzun kenarındaki duvarlar. Tamamen el değmeden makineyle yapılması



Mehmet AKÇA / BKM Endüstri Firma Sahibi

gerekiyor ve makine-operatör marifetiyle yapılıyor. Aralarında harç veya herhangi bir şey bulunmuyor. Taş taş üzerine konarak, düzgün bir şekilde keskin tek hub şekilde çıkartabiliyoruz. Su basıncı, rüzgâr ve doğal afetler gibi etkilerden ötürü yıkılma riski de bulunmuyor. Böylelikle tarla imarı yapılarak, toprakları sererek dikime hazır hale getiriyoruz.

**“2 yıldır Hitachi ile çalışıyoruz ve memnuniyet üzerine yeni makinelerimizi de aldık”**

**Bu işi yaparken seçmiş olduğunuz Hitachi iş makinelerini tercih etmenizdeki sebepler neler?**

Birçok makine markası modeli var ve bizim tercihimiz Hitachi oldu. Hitachi iş makinelerini, tıpkı lüks araçlar gibi kaliteye sahip olduğu için tercih ediyoruz. Aynı zamanda verimli, yüksek kapasiteli ve yakıt tasarrufu da yüksek olması, tercihimizi Hitachi'den yana belirledi. İlk makineyi 2019 yılında aldıktan sonra rahatlık, performans ve yakıt avantajlarını gördüm. Yaklaşık 2 yıldır Hitachi ile çalışıyoruz ve memnuniyet üzeri-





ne yeni makinelerimizi de aldık. Aynı zamanda satış sonrasında sunduğu teknik servis destekleri ve arkasında hem Türkiye hem dünya çapında güçlü olan ENKA Pazarlama'nın olması da tercihimize katkı sağladı.

#### Makine parkınızda hangi Hitachi modelleri yer alıyor?

3 adet Hitachi ZX210LCH-5A ve bir adet ZX300LCH-5A ile çalışıyoruz. Operatörlerimiz günün tamamını kabinde geçiriyor ve hepsi de makinelerden memnun olduklarını belirtiyorlar. Makinelerin performansının yanında etkili klima sistemleri, kol-tuk rahatlığı konusunda da konfor sunduğunu ifade ediyorlar.

### “ENKA Pazarlama'nın en büyük avantajlarından birisi hem Adana'da hem Silifke'de servislerinin olması”

#### Satış sonrası hizmetlerini değerlendirirseniz neler söylersiniz?

ENKA Pazarlama kurumsal bir firma ve çalışanları da çok saygılı. Günün 24 saati kendilerine ulaşabiliyoruz. ENKA'nın en büyük avantajlarından

birisi hem Adana'da hem Silifke'de servislerinin olması. Eğer Adana tarafından gelemiyorsa bile Silifke servisine yönlendirip, aynı gün içerisinde sorumuza cevap veriyorlar veya servis desteği sağlıyorlar.

#### Yakın gelecekte yatırım planınız var mı?

Bundan sonra da makine almaya devam edeceğiz. 30-35 tonluk makine ihtiyacımız bulunuyor. Bu kapsamda önümüzdeki günlerde ENKA Pazarlama'dan arkadaşlarla görüşüp, yeni Hitachi alımını değerlendireceğiz.



## Zaxis serisi ile yeni nesil verimlilik!

**HITACHI ZAXIS-5A** serisi, yeni nesil hidrolik ekskavatörler olarak kolay kullanım, hızlı ön atışman hareket kabiliyeti, düşük yakıt tüketimi ve gelişmiş Hitachi hidrolik teknolojisiyle birlikte sunuluyor. Yüksek kalite ve dayanıklı yapının hedeflendiği seri, aynı zamanda düşük yakıt tüketimi sunmasıyla operasyon maliyetlerini azaltmayı da amaçlıyor. Kolay kullanılabilir seri, toz önleyici ızgaraları, servis alanlarına ko-

lay ulaşımı, uzun ömürlü tasarımı ve soğuk havalarda motor çalıştırma kolaylığı gibi avantajları sunuyor.

BKM Endüstri şirketinin kullandığı Zaxis 210 LCH-5A, 1,1 metreküp keçe kapasitesiyle 22,200 kg çalışma ağırlığına sahip. Isuzu GH-4HK1X motor, 163 PS gücü ve 2000 devirle çalışıyor. 2x212 L/dk hidrolik kapasiteye sahip makine 14,200 kg kol ko-

parma gücü ve 16,200 kgf kova koparma gücü sunuyor. Şirketin kullandığı diğer model olan Zaxis 300 LCH-5A ise 1,6 metreküp keçe kapasitesiyle 31,400 kg çalışma ağırlığına sahip. Makinede yer alan Isuzu GH-6HK1X motor, 242 PS gücü ve 1900 devirle çalışıyor. 2x236 L/dk hidrolik kapasiteye sahip makine; 18,500 kgf kol koparma gücü ve 20,600 kgf kova koparma gücü sunuyor ■



## NEW HOLLAND'IN YENİ TH SERİSİ İLE TANIŞIN!

Yeni seri TH7.37 ve TH9.35 model teleskopik yükleyiciler, yüksek teknoloji özellikleri sunan yeni kabin tasarımı ve üretkenliği arttıran performansı ile, size daha iyi bir sürüş deneyimini düşük kullanım maliyetleri ile bir arada sunuyor.

Detaylı bilgi için hemen size en yakın New Holland bayi ile iletişime geçin.



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 KULAGIMIZ SİZDE

KATEGORİ	MARKA	MODEL	ÜRETİM YILI	ÇALIŞMA SAATİ
BELDEN KIRMA KAMYON	CATERPILLAR	740	2010	15.415
DOZER	CATERPILLAR	D6N	2013	9.632
DOZER	CATERPILLAR	D7E	2018	7.610
GREYDER	CATERPILLAR	120M	2018	2.865
GREYDER	CATERPILLAR	12M	2018	6.400
GREYDER	CATERPILLAR	12M	2018	6.720
GREYDER	CATERPILLAR	140GC	2019	4.191
GREYDER	CATERPILLAR	140M	2015	5.185
GREYDER	CATERPILLAR	140M	2018	4.160
GREYDER	CATERPILLAR	140M	2018	4.405
LASTIKLI YÜKLEYİCİ	KOMATSU	WA430-5T2A	2007	27.862
LASTIKLI YÜKLEYİCİ	KOMATSU	WA430-6	2008	23.366
LASTIKLI YÜKLEYİCİ	VOLVO	L120F	2012	21.715
MINİ YÜKLEYİCİ	CATERPILLAR	246D	2014	5.630
PALETLİ EKSKAVATÖR	CATERPILLAR	320DL	2012	11.490
PALETLİ EKSKAVATÖR	CATERPILLAR	320DL	2012	12.850
PALETLİ EKSKAVATÖR	CATERPILLAR	329D	2015	12.320
PALETLİ EKSKAVATÖR	CATERPILLAR	336D	2012	9.533
PALETLİ EKSKAVATÖR	CATERPILLAR	336D	2012	12.485
PALETLİ EKSKAVATÖR	CATERPILLAR	336DL	2013	9.825
PALETLİ EKSKAVATÖR	VOLVO	EC 290LC	2011	16.797

Bu liste aylık olarak güncellenmektedir.

KATEGORİ	MARKA	MODEL	ÜRETİM YILI	ÇALIŞMA SAATİ
GREYDER	XCMG	GR180	2013	5.000
KAZICI YÜKLEYİCİ	CASE	580SR	2006	12.000
KAZICI YÜKLEYİCİ	CASE	580ST	2014	9.500
KAZICI YÜKLEYİCİ	CASE	580ST	2016	5.489
KAZICI YÜKLEYİCİ	CASE	580ST	2016	6.128
KAZICI YÜKLEYİCİ	CASE	580ST	2016	6.300
KAZICI YÜKLEYİCİ	CASE	580ST	2020	2.000
KAZICI YÜKLEYİCİ	CASE	695SR	2006	17.000
KAZICI YÜKLEYİCİ	CASE	695SR	2007	16.500
LASTIKLI YÜKLEYİCİ	CASE	721F	2017	11.750
LASTIKLI YÜKLEYİCİ	CASE	821F	2017	15.300
LASTIKLI YÜKLEYİCİ	CASE	821F	2017	16.000
LASTIKLI YÜKLEYİCİ	CASE	921F	2016	17.600
LASTIKLI YÜKLEYİCİ	LIEBHERR	L556XP	2017	12.733
MINİ EKSKAVATÖR	CASE	CX36	2010	7.300
PALETLİ EKSKAVATÖR	CASE	CX210C	2020	1.800
PALETLİ EKSKAVATÖR	HITACHI	ZX250LCH-3	2015	10.825
PALETLİ EKSKAVATÖR	KOBELCO	SK350LC	2015	14.800
PALETLİ EKSKAVATÖR	KOBELCO	SK350LC	2016	14.300

Bu liste aylık olarak güncellenmektedir.

2.EL CASE



### TürkTraktör

Koç

CNI INDUSTRIAL

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



### 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	1.986
DOZER	KOMATSU	D85EX-15	2020	2.985
PALETLİ EKSKAVATÖR	KOMATSU	PC400-8	2013	14205
PALETLİ EKSKAVATÖR	KOMATSU	PC450LC-8	2018	7985
PALETLİ EKSKAVATÖR	KOMATSU	PC600LC-8	2011	12255
PALETLİ EKSKAVATÖR	KOMATSU	PC700LC-8	2017	7530

Bu liste aylık olarak güncellenmektedir.

KATEGORİ	MARKA	MODEL	ÜRETİM YILI	ÇALIŞMA SAATİ
LASTIKLI EKSKAVATÖR	HITACHI	ZW190-3	2013	14.000
LASTIKLI EKSKAVATÖR	HYUNDAI	R170W-9	2013	14.641
LASTIKLI YÜKLEYİCİ	VOLVO	L150G	2011	18.000
MINİ EKSKAVATÖR	TAKEUCHI	TB240	2018	5.950
MINİ EKSKAVATÖR	TEREX	TC37	2012	4.500
PALETLİ EKSKAVATÖR	TEREX	TC016	2012	3.500

Bu liste aylık olarak güncellenmektedir.

HYUNDAI  
CONSTRUCTION EQUIPMENTHASEL  
İŞ MAKİNALARI

İLETİŞİM HATTI  
0850 260 04 14  
hasel-hyundai.com



## FAALİYET ALANI

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



## FAALİYET ALANI

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



## FAALİYET ALANI

İŞ MAKİNASI	FORKLİFT	VİNÇ	YÜKSELTİCİ	KAMYON	ATAŞMAN	KİRALAMA	YEDEK PARÇA	FINANS	DİĞER
-------------	----------	------	------------	--------	---------	----------	-------------	--------	-------

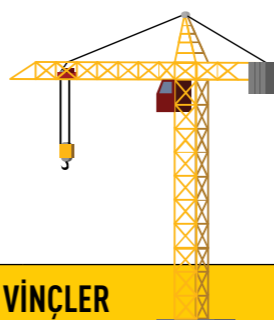
FİRMA ADI	MARKALAR	TELEFON	İNTERNET ADRESİ	İŞ MAKİNASI	FORKLİFT	VİNÇ	YÜKSELTİCİ	KAMYON	ATAŞMAN	KİRALAMA	YEDEK PARÇA	FINANS	DİĞER
59	İŞMAKTAŞ MAKİNA İMALAT	Genie Teleskopik Handler, Hammer srl, Bigleopart, Mozett	0216 518 03 00	www.ismaktas.com		•	•			•			
60	JUNGHEINRICH	Jungheinrich	444 58 64	www.jungheinrich.com.tr	•					•			
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.msbkircilar.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	Laszirh	0212 771 44 11	www.laszirh.com					•		•		
68	LIEBHERR	Liebherr	0216 453 10 00	www.liebherr.com	•	•					•		
69	MAATS	Manitou, D'avimo, 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, Slepner, 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.paksoytekni.com.tr									•
87	PALME MAKİNA	Palme	0216 466 04 78	www.palmemakina.com	•				•	•			



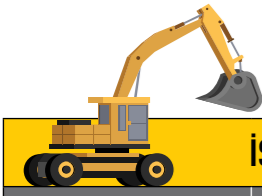
## FAALİYET ALANI

İŞ MAKİNASI	FORKLİFT	VİNÇ	YÜKSELTİCİ	KAMYON	ATAŞMAN	KİRALAMA	YEDEK PARÇA	FINANS	DİĞER
-------------	----------	------	------------	--------	---------	----------	-------------	--------	-------

FİRMA ADI	MARKALAR	TELEFON	İNTERNET ADRESİ	İŞ MAKİNASI	FORKLİFT	VİNÇ	YÜKSELTİCİ	KAMYON	ATAŞMAN	KİRALAMA	YEDEK PARÇA	FINANS	DİĞER
88	PENA MADEN	Normet, Schopf, TM, Betek, DSI, Mitsubishi, Protan, MineArc, Nokian, Nordic Lights, Enelex	0312 443 00 70	www.penamaden.com	•				•		•		
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	TEKNOMAK	Ammann, Teknomak	0312 815 14 69	www.teknomak.com.tr	•				•	•			•
103	TEMSA İŞ MAKİNALARI	Komatsu, Dieci, Omg, Terex Finlay, Volvo Kamyon, Crown	0216 544 58 01	www.temsaismakinalari.com	•	•		•	•	•	•		
104	TERA MÜMESSİLLİK	Jaso, Goian	0216 508 18 00	www.teramak.com.tr		•	•						
105	TETAŞ	Chery	0212 866 91 00	www.tetasmakina.com	•	•							
106	TGM KULE VİNÇ	Tgm	0380 553 74 14	www.tgmkulevinc.com		•				•	•		
107	TOYOTA İSTİF MAKİNALARI	Toyota	0216 590 06 06	www.toyota-forklifts.com.tr		•				•			
108	TSM GLOBAL	Sumitomo, Hyster, Ammann,	0216 560 20 20	www.tsmglobal.com.tr	•	•	•			•	•		
109	TÜNELMAK	Tünelmak	0216 561 09 90	www.tunelmak.com.tr	•			•	•		•		
110	TÜRK TRAKTÖR	Case, New Holland	0312 233 33 33	www.turktraktor.com.tr	•				•		•		•
111	UYGUNLAR DIŞ TİCARET	Liugong, Dressta	0216 425 88 68	www.uygunlar.com	•	•	•		•		•		
112	UZMANLAR PLATFORM	Uzmanlar	0216 582 00 40	www.uzmanlarplatform.com		•							
113	UP MAKİNE	ELS, Palazzani, Mighty Crane, ATN, France Elévateur, Faraone	0224 241 30 90	www.upmakine.com			•			•	•		
114	VOLVO PENTA	Volvo	0216 655 75 00	www.volvopenta.com							•		
115	WACKER NEUSON	Wacker Neuson	0216 574 04 74	www.wackerneuson.com.tr	•				•		•		
116	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	2.000 - 3.000
	150 - 249 hp	3.000 - 6.000
	250 - 400 hp	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	1.500 - 3.000
	20 - 30 ton	3.000 - 4.500
	30 - 40 ton	5.000 - 7.000
	40 - 50 ton	6.500 - 9.000
LASTİK TEKERLEKLİ EKSKAVATÖRLER	15 - 25 ton	2.500 - 4.000
GREYDERLER	125 - 150 hp	4.000 - 5.000
	150 - 200 hp	5.500 - 6.500
DOZERLER	250 - 350 hp	8.000 - 10.000
	350 - 450 hp	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 &amp; DEPO İÇİ EKİPMANLAR



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

**makinaGETİR.com**  
Türkiye'nin Hızlı, Kolay ve Güvenilir  
Makina Kiralama Platformu  
**Marmara Bölgesi'nde!**

İş makinasını kiraya vererek yatırımını kazanca dönüştürmek isteyenlerin adresi **makinaGETİR.com'da Marmara Bölgesi'nde yer alan makina sahipleri için üyelik kayıtları başladı.**

Hemen **makinaGETİR.com** adresine girin, üyeliğinizi başlatın ve kiralamak istediğiniz makinalarınız için ücretsiz ilan verin.

- ✓ 4000'den fazla kayıtlı kullanıcı
- ✓ 7000'den fazla kayıtlı makina
- ✓ 12.000'den fazla kiralama işlemi

**SİF JCB**

**TEŞEKKÜRLER TÜRKİYE**

