

# KOMATSU

## PC290LC-11EO

YENİ NESİL HİDROLİK EKSKAVATÖR



### MOTOR GÜCÜ

Brüt: 159 kW 213 HP / 2050 min<sup>-1</sup>  
Net: 147 kW 196 HP / 2050 min<sup>-1</sup>

### ÇALIŞMA AĞIRLIĞI

30100 - 30900 kg

### KOVA KAPASİTESİ

1,6 m<sup>3</sup>

# PC290LC-11E0

## Fonksiyonellik, Güç ve Yakıt Ekonomisi Bir Arada



### Tasarruflu ve Çevre Dostu Yeni Nesil Motor

- Avrupa emisyon yönetmeliklerine uygun EU Stage V Motor
- Düşük egzoz emisyonuyla çevreci çalışma
- %20'ye varan yakıt tasarrufu  
(PC290LC-8 ile karşılaştırıldığında)

Prototip makina kullanılarak, ölçülen verilerle karşılaştırılarak elde edilmiştir.

### Güvenlik

- ROPS kabin (ISO 12117-2)
- Yeni İş ekipmanı Kilitleme Kolu, otomatik kilit fonksiyonu
- Yeni KOMVISION kuş bakışı görüş kamera sistemi
- Kapsamlı ve titiz güvenlik aksesuarları

### Operatörler için Geliştirilmiş Kabin Konforu

- Düşük kabin içi ses
- Kullanım kolaylığı sağlayan levyeler
- Hava süspansiyonlu operatör koltuğu

### Bilgi ve İletişim Teknolojisi (ICT)

- Geliştirilmiş operatör arayüzüne sahip yeni makina monitörü
- Yüksek çözünürlüklü, kullanımı kolay renkli monitör
- Tasarruflu kullanım desteği sağlayan Enerji Tasarruf Rehberi
- Makina yönetimi ve performans takibi sağlayan yeni Operatör Kimlik Tanımlama Sistemi

### KOMTRAX

- Komatsu Uydu Takip Sistemi
- Entegre iletişim anteni
- Geliştirilmiş operasyonel veriler ve raporlama sistemi

### Takibi Kolaylaştırılmış Bakım

- Kontrol sürelerini azaltan, bakım planlamasına yardımcı olan yeni bakım menüsü
- Çeşitli bakım bilgilerini sunan monitör



# Yeni Motoruyla Güçlü ve Çevre Dostu



## Yakıt Tasarruflu Komatsu Motor Teknolojisi

Yürürlüğe giren yeni yönetmelikle NOx emisyonlarının önceki yönetmeliklerin onda birine veya altına düşürülmesini gerektirmektedir. Komatsu, EU Stage 5 teknolojilerini iyileştirmenin yanı sıra, kendi bünyesinde yeni bir Seçici Katalitik İndirgeme (SCR) cihazı ve yanma sonucu oluşan partiküllerin çevreye salınmasını engelleyen DPF sistemi geliştirmiştir.

Sahadaki çalışma bilgileri KOMTRAX ile toplanmıştır. Bu yakıt tüketim verileri, prototip makina kullanılarak gerçek ölçülen değerlerle karşılaştırılmasıyla oluşturulmuştur.

**%20'ye Varan Yakıt Tasarrufu**

\*PC290LC-8 modeline göre.

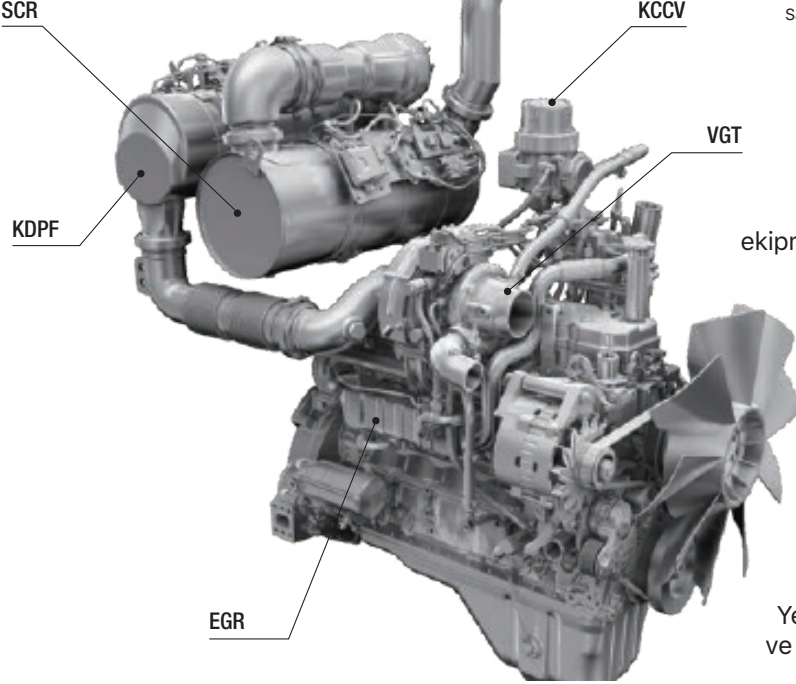
## Elektronik Kontrol Sistemi

Elektronik kontrol sistemi, tüm kullanım koşullarında ekipmanın tam kontrolünü sağlamak için makina ve motor üzerindeki sensörlerden gelen tüm sinyallerin yüksek hızda işlenmesini gerçekleştirir. Motorun durumu haberleşme ağı üzerinden kabin içindeki monitöre aktararak monitörde görüntülenebilir ve operatöre gerekli bilgiler aktarılır.

Ayrıca, KOMTRAX aracılığıyla iletilen bilgiler, müşterilerin uygun bakım işlemlerini gerçekleştirmelerine yardımcı olur.

## Ağır Hizmet Tipi DPF ve SCR Sistemleri

Yeni nesil Komatsu motor, Dizel Partikül Filtresi (KDPF) ve Seçici Katalitik İndirgeme (SCR) özelliklerini bir araya getirir. SCR sistemi, NOx'i suya (H<sub>2</sub>O) ve zararsız nitrojen gazına (N<sub>2</sub>) dönüştürmek için gerekli miktarlarda AdBlue® sıvısını püskürtür. NOx salınımı AB Stage 3B motorlara kıyasla %80 oranında azaltılmıştır.



## Otomatik Stop Fonksiyonu

Otomatik stop fonksiyonu, gereksiz yakıt tüketimini ve egzoz gazı salınımını önlemek için geliştirilmiş bir özelliktir. 5 ile 60 dakika arasında kolayca programlanabilen bu özellik sayesinde rölantide çalışan motor belirlenen sürenin sonunda otomatik olarak stop eder.

## Değişken Geometrilik Turboşarj (VGT)

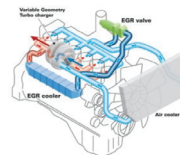
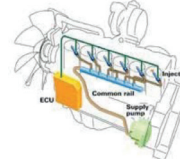
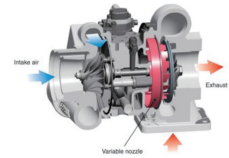
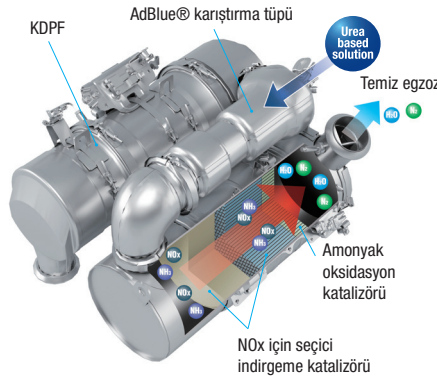
VGT, tüm hız ve yük koşullarında motor yanma odasına optimum hava akışı sağlar. Aynı makina performansı ve güç seviyelerinde daha temiz egzoz gazı ve daha düşük yakıt tüketimi sağlar.

## Yüksek Basınç Common Rail (HPCR)

Common rail yakıt enjeksiyon sistemi, yüksek yanma performansı ile yakıttan tam yanma verimi elde eder.

## Ağır Hizmet Tipi Soğutmalı Egzoz Gazı Devridaim (EGR) Sistemi

Sistem egzoz gazının bir kısmını hava girişine geri gönderir ve yanma sıcaklıklarını düşürerek NOx emisyonlarını azaltır.



ECO Göstergesi, ECO Kılavuz ve Yakıt Tüketimi Göstergesi



ECO Kılavuz Kaydı



Yakıt Tüketimi Geçmiş

## Geliştirilmiş Güvenlik ve Konfor



### Dayanıklı ROPS Kabin (ISO 12117-2)

PC290LC-11E0, standart ekipman olarak ekskavatörler için ISO 12117-2'ye uygun bir ROPS kabin ile donatılmıştır. ROPS kabin, olağanüstü dayanıklılık ve darbe dayanımının yanı sıra iyi bir şok emme performansına sahiptir. Ayrıca, düşen nesnelere için OPG üst koruma seviyesi 1'in (ISO 10262) gerekliliklerine uygundur. ROPS kabin, geri sarmalı emniyet kemeri ile birlikte kullanıldığında, operatörü düşen nesnelere ve devrilmeye karşı korur.

### Yeni KOMVISION Kamera Sistemi

PC290LC-11E0'da 1 adet arkada, 2 adet sağ tarafta ve 1 adet sol tarafta olmak üzere 4 kamera ile alınan görüntüler kabin içindeki monitörde birleştirilerek kuş bakış bir görüntü elde edilir. Operatör bu görüntüden ekskavatörün etrafını sürekli olarak takip edebilir.



### El Korkulukları

Merdiven ve yürüme yollarında bulunan el korkulukları düşmeleri önler.



### İş Ekipmanı Kilit Kolu

Kilit kolu istenmeyen hareketleri önlemek için hidrolik basıncı kilitler.



### Motor Acil Durum

Stop Düğmesi  
Acil durumlarda kullanılmak üzere motor stop etme düğmesi eklenmiştir.



### Ek Güvenlik Donanımları

- Emniyet kemeri geri sarmalı
- Acil kaçış çekici
- Temperli ve renkli cam
- Geniş yan görüş ve yan aynalar
- Kaymaya dayanıklı basamaklar
- Pompa/motor odası bölmesi
- Yürüyüş alarmı
- Büyük basamak
- Termal izolasyon ve fan korumaları

### Standart Ekipmanlar

### Geniş ve Ferah Kabin

Geniş görüş açısına sahip PC290LC-11E0 aynı zamanda operatöre ferah çalışma alanı sağlıyor. Sırt dayaması istenilen şekilde yatırılabilir. Koltuk başlığı takılıken tamamen düz duruma getirebilir. Koltuk yüksekliği ve eğimi kolayca ayarlanabilir. Levye konsolu ile birlikte hareket eden kolçağı uygun çalışma şekline göre ayarlayabilirsiniz.



### Sürgülü Pencere Camı (Sol)



### Radyo, küllük



### Su püskürtmeli fasilalı silecek



### Ön Cam



### Açılabilir tavan camı



### Dergi kutusu ve bardak tutucu



### Buz Çözücü (ISO 10263-5'e uygunluk)



### Tek Dokunuşla Kaydedilebilir Ön Cam ve Alt Cam Konumları



### AUX Giriş Jaki

Herhangi bir cihaz, AUX girişine bağlanarak operatörün kabin hoparlörüne ses aktarmasını sağlar.



# Bilgi ve İletişim Teknolojisi (ICT)

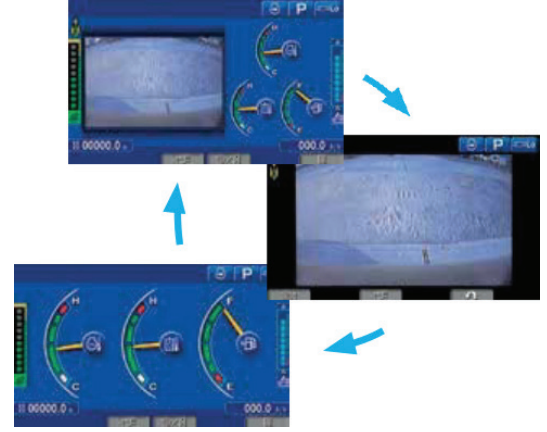


## Yenilikçi Arayüzü ile LCD Monitör

Arayüz, önceki modellerin kabiliyetlerini korurken, gerekli bilgilerin daha kolay okunmasını ve anlaşılmasını sağlamak amacıyla yeniden tasarlanmıştır. Varsayılan ana ekrana bir arka görüş kamerası görüntüsü ve bir DEF seviye göstergesi ekranı eklenmiştir. Arayüz, ana ekranın değiştirilmesine olanak tanıyan ve belirli çalışma durumu için en iyi ekranın görüntülenmesini sağlayan özelliklere sahiptir.

## Değiştirilebilir Ana Ekran Menü

Ana ekranda, ekranlar arasında her seferinde F3 tuşuna basılarak geçiş yapılabilir.



## Görsel Kullanıcı Menüsü

Ana ekranda F6 tuşuna basıldığında kullanıcı menüsü ekranı görüntülenir. Menüler her bir fonksiyon için gruplandırılmış olup kolay anlaşılır simgeler kullanılmıştır.



## ECO Kılavuzu

Ekskavatör çalışırken, operatöre makinanın durumunu gerçek zamanlı olarak bildirmek için monitör ekranında ECO kılavuz mesajı açılır.

## ECO Gösterge ve Yakıt Tüketimi Göstergesi

Monitör ekranında ECO göstergesi ve sürekli olarak görüntülenen yakıt tüketimi göstergesi yer alır.



ECO Kılavuzu  
ECO uyarı mesajı  
Anlık yakıt tüketim göstergesi

Ayrıca, operatör istediği yakıt tüketimi hedef değerini (yeşil ekran aralığı dahilinde) ayarlayarak makinanın daha iyi yakıt tasarrufu ile çalıştırılmasını sağlayabilir.

## Operatör Tanımlama Fonksiyonu

Ekskavatörü kullanan her bir operatör için ayrı operatör kimliği oluşturulabilir. Bu sayede performans ve verimli kullanım her bir operatör için ayrı ayrı KOMTRAX ile takip edilebilir. KOMTRAX'tan gönderilen veriler hem operatör hem de makina bazında çalışma durumunu analiz etmek amacıyla kullanılabilir.



## Çalışma Kaydı, Yakıt Tüketimi Geçmiş

Operatör, ECO kılavuz menüsünden tek bir dokunuşla çalışma geçmişini, yakıt tüketimi geçmişini ve ECO kılavuz kaydını kontrol edebilir ve böylece toplam yakıt tüketimini azaltabilir.



Çalışma Kaydı



ECO Yönlendirme Kaydı



Yakıt Tüketimi Geçmiş

## Bakım Kolaylığı ve KOMTRAX

### Rahat ve Hızlı Bakım

PC290LC-11E0'de bakım, kontrol ve bekleme sürelerini azaltmak amacıyla çok sayıda cihaz bulunmaktadır.

### Akü Bağlantı Kesme Anahtarı

Elektrik tesisatı ile ilgili servis yapılacağı zaman kullanılır. Hem komponentlere zarar vermemesi açısından hem de güvenlik açısından avantaj sağlar.



### Uzatılmış Bakım Aralığı

PC290LC-11E0'in uzun ömürlü yağ ve filtreleri sayesinde bakım aralıkları uzatılmıştır.

### Filtrelere ve Yakıt Tahliye Vanasına Kolay Erişim

Filtrelerin yerleri, bakım ve servis kolaylığı sağlamak için birbirine yakın bulunmaktadır.



Motor yağ filtresi

Yüksek verimli yakıt filtresi

Ön yakıt filtresi (su separatörlü)

### KOMTRAX

Komatsu'nun uydu takip sistemi KOMTRAX en gelişmiş uzaktan izleme teknolojisine PC, akıllı telefon veya tabletle filonuz ve ekipmanınız hakkındaki bilgilere dilediğiniz yerden ulaşmanızı sağlar. Bu bilgiler işinizi en düşük maliyet ve en yüksek verimlilikle sürdürmeniz için size yol gösterir.



### Dilediğiniz Yerden Kolayca Erişim

KOMTRAX, filonuzu nerede olursanız olun yönetmenizi sağlar. Web üzerinden ulaşabileceğiniz veriler, haritalar, listeler, grafikler ve çizelgelerle 7 gün 24 saat dilediğiniz yerden filonuzun yönetimi elinizde olur.



### DEF Deposu

Erişim kolaylığı için sağ ön merdivene monte edilmiştir.



### "Bakım Zamanı Uyarı Lambası" Göstergesi

Bakım için kalan süre 30 saatten\* az olduğunda, bakım süresi monitörü ortaya çıkar. F6 tuşuna basıldığında monitör bakım ekranına geçer.

\* Ayarlama 10 ile 200 saat arasında değiştirilebilir.



Bakım Ekranı

### DPF Rejenerasyon Göstergesi

KDPF'nin manuel rejenerasyonunun gerçekleştirilmesi gerektiğinde, operatörü bilgilendirmek için ekran otomatik olarak DPF rejenerasyon ekranına geçer.



DPF Rejenerasyon Ekranı

### DEF Seviyesi ve Dolum Zamanlaması

DEF seviyesi göstergesi monitör ekranının sağ tarafında sürekli olarak görüntülenir. Ek olarak, dolum yapılması gerektiğinde\*, DEF düşük seviye uyarısı, operatörü gerçek zamanlı olarak bilgilendirmek amacıyla bir açılır mesaj olarak ekrana gelir.

\* : Belirli regülasyon standartları, DEF seviyesi çok düştüğünde motor çıkışının kanunen sınırlandırılması öngörülmektedir.



DEF Seviye Göstergesi

DEF Düşük Seviye Uyarısı

### Yönetim Gücünüze Güç Katın

KOMTRAX, iş makinalarınızdan aldığı her bilgiyle size hiçbir ekstra ücret ödemediği daha iyi günlük ve uzun vadeli stratejik kararlar alma gücü verir. KOMTRAX verileriyle makina ve operatör performansını ölçülebilir, riskleri önceden tahmin edilebilir, bakım programları özelleştirilebilir, arıza sürelerini en aza indirilebilirsiniz.

### Bilgi Alın ve Desteğe Ulaşın

KOMTRAX, iş makinalarınızın performans verilerini toplayarak daha etkin nasıl çalışabileceklerine dair fikir edinmenizi sağlar. Ayrıca bakım ve arıza durumlarıyla ilgili bilgileri Müşteri Destek Merkezi'yle paylaşır ve olası risklerle ilgili bilgilendirilmenizi sağlar.

# Teknik Özellikler

## MOTOR

Model	Komatsu SAA6D107E-3
Tip	Su soğutmalı, 4-çevrimli, doğrudan enjeksiyon Hava Turboşarjlı, Aftercooler, soğutmalı EGR
Silindir Sayısı	6
Çap x strok	107 x 124 mm
Piston hacmi	6,69 L
Motor Gücü:	
SAE J1995	Radyatör sineklikli emiş tipi soğutma fanı
ISO 9249 / SAE J1349	Net 147 kW 196 HP
Nominal motor devri	2050 min-1
Radyatör soğutma fan tahrik tipi	Mekanik
Governör	Tüm hız hızlarda, elektronik

Yeni Stage 5 emisyon sertifikalı.

## HİDROLİKLER

Tip	HydrauMind (Hidrolik Mekanik Zeka Yeni Tasarım) sistemi, yük algılama valfleri ve basınç dengeleme valfleri ile kapalı merkez sistemi
Seçilebilir çalışma mod sayısı	6
Ana pompa:	
Tip	Değişken debili pistonlu tip
Hidrolik pompa	Bom, arm, kova, kule dönüş ve yürüyüş devreleri
Maks. Pompa debisi	479 L/dk
Kontrol devresi (pilot hattı) için besleme	Pompa hattı üzerinden basınç düşürücü valf ile
Hidrolik motorlar:	
Yürüyüş	2 x park frenli aksel pistonlu motorlar
Kule dönüş	1 x kule dönüş tutma frenli aksel pistonlu motor
Basınç sınırlama (relif) valfi ayarları:	
Çalışma Ekipman devreleri	37.3 MPa 380 kgf/cm <sup>2</sup>
Yürüyüş devresi	37.3 MPa 380 kgf/cm <sup>2</sup>
Kule dönüş devresi	28.9 MPa 295 kgf/cm <sup>2</sup>
Pilot devresi	3.2 MPa 33 kgf/cm <sup>2</sup>
Hidrolik silindirlere:	(Silindir sayısı - çap x strok x rod çapı)
Bom	2 - 140mm x 1300 mm x 100 mm
Arm	1 - 150 mm x 1635 mm x 110 mm
Kova	1 - 140 mm x 1009 mm x 100 mm

## YÜRÜYÜŞ VE FRENLER

Yürüyüş kontrolü	Pedallı iki levye
Tahrik Yöntemi	Hidrostatik
Maks. çeki gücü	249 kN 25400 kgf
Tırmanma Açısı	70%, 35°
Maks. yürüyüş hızı	
Yüksek	5.5 km/h
Orta (otomatik)	4.1 km/h
Düşük (otomatik)	3.0 km/h
Servis freni	Hidrolik kilit
Park freni	Mekanik diskli freni

## KULE DÖNÜŞ SİSTEMİ

Tahrik	Hidrostatik
Kule dönüş dişli kutusu	Planet dişli
Daire dişli yağlaması	Gres banyolu
Servis freni	Hidrolik kilitleme
Kule Dönüş kilidi	Mekanik diskli fren
Kule dönüş hızı	10.5 dev/dk.

## YÜRÜYÜŞ ÜNİTESİ

Orta şasi	X-şasi
Palet şasisi	Kutu kesitli
Palet sızdırmazlık	Keçeli tip
Palet gerdirme	Gres
Pabuç sayısı (her bir tarafta)	48
Taşıyıcı makara sayısı (her bir tarafta)	2
Yürüyüş makara sayısı (her bir tarafta)	8

## SERVİS DOLUM KAPASİTELERİ (YENİDEN DOLDURMA)

Yakıt deposu	400 L
Radyatör	36.0 L
Motor yağı	23.1 L
Cer	8.5 L
Kule şanzımanı	7.2 L
Hidrolik tank	132 L
DEF deposu	23.0 L

## ÇALIŞMA AĞIRLIĞI (YAKLAŞIK)

6150 mm tek parça bom dahil çalışma ağırlığı, 2650 mm arm, ISO 7451 yığma 1,6 m<sup>3</sup> kova, nominal yağlayıcı kapasitesi, soğutma suyu, dolu yakıt deposu, operatör ve standart ekipman.

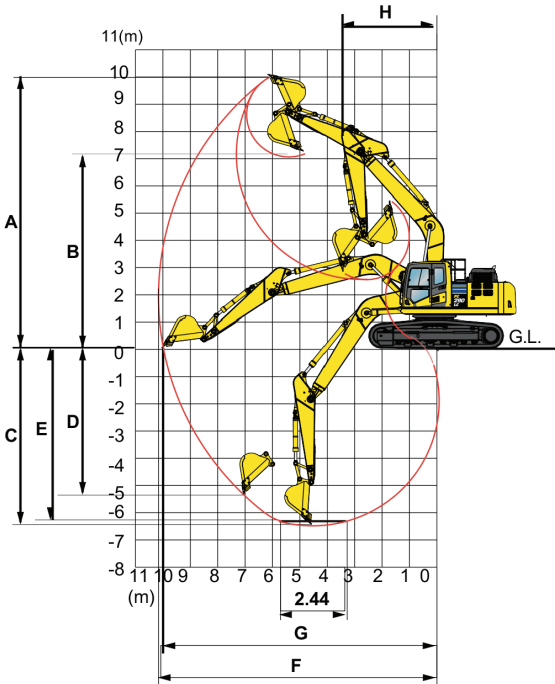
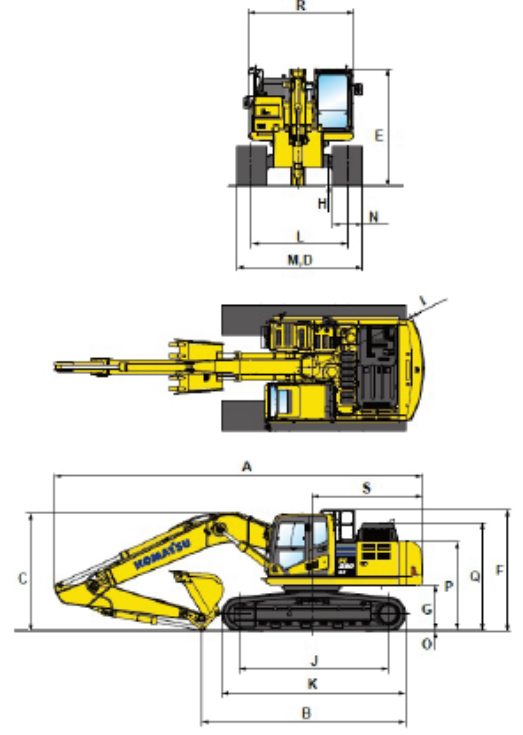
Çalışma Ağırlığı	30.430 kg
Zemin Basıncı	0.57 kg/cm <sup>2</sup>



# Boyutlar ve Çalışma Aralığı

Arm Uzunluğu	2650 mm	3200 mm
A Toplam uzunluk	10320 mm	10265 mm
B Zeminde uzunluk (taşımaya)	6423 mm	5770 mm
C Toplam yükseklik (bomun tepesine)*	3425 mm	3295 mm
D Toplam genişlik		3190 mm
E Toplam yükseklik (kabinin üst kısmına kadar)*		3180 mm
F Toplam yükseklik (tutamak tepesine)*		3275 mm
G Yerden yükseklik, arka ağırlık		1215 mm
H Yerden yükseklik (minimum)		495 mm
I Kuyruk kule dönüş yarıçapı		3020 mm
J Zemindeki palet uzunluğu		4030 mm
K Palet uzunluğu		4955 mm
L Palet merkezleri arasındaki mesafe		2590 mm
M Paletli makina genişliği		3190 mm
N Pabuç genişliği		600 mm
O Pabuç tırnağı yüksekliği		36 mm
P Arka ağırlık üstü yüksekliği		2380 mm
Q Motor kapağının üst kısmına kadar makina yüksekliği		2895 mm
R Makina üst genişliği		2850 mm
S Mesafe, kule dönüş merkezinden arka uca		2985 mm

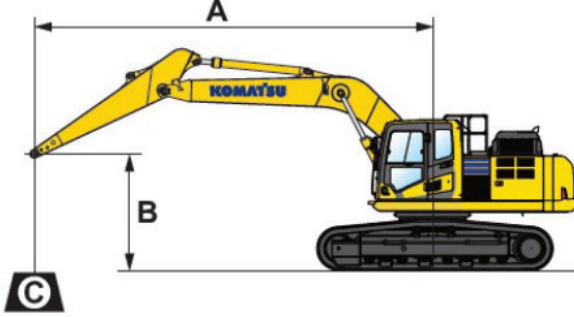
\* Palet tırnağı yüksekliği dahil



	Arm Uzunluğu	2650	3200 mm
A	Maks. kazma yüksekliği	9985 mm	10300 mm
B	Maks. boşaltma yüksekliği	7040 mm	7375 mm
C	Maks. kazma derinliği	6360 mm	6910 mm
D	Maksimum dikey duvar kazma derinliği	5365 mm	5790 mm
E	Maks. 2440 mm seviye için kazma derinliği	6175 mm	6750 mm
F	Mak. kazma erişimi	10095 mm	10710 mm
G	Zemin seviyesinde maksimum uzanma	9905 mm	10450 mm
H	Min. kule dönüş yarıçapı	3740 mm	3680 mm
ISO 6015 derecesi	Maks. güçte kova kazma kuvveti.	227 kN	198 kN
		23100 kgf	20200 kgf
	Maksimum güçte arm kopartma kuvveti.	161 kN	134 kN
		16320 kgf	13600 kgf



## Kaldırma Modu İle Kaldırma Kapasitesi



- A: Kule merkezinden erişim  
 B: Kova pim yüksekliği  
 C: Kaldırma kapasitesi  
 Cf: Ön taraftan kaldırma kapasitesi  
 Cs: Yan taraftan kaldırma kapasitesi  
 ● Maksimum erişimde değer

- Koşullar:  
 • 6150 mm bom ve 600 mm pabuçlar  
 • (Kovasız)  
 • Aşağıdaki değerler kg cinsinden yazılmıştır.

A	MAX		9.0 m		7.5 m		6.0 m		4.5 m		3.0 m	
B	Cf	Cs	Cf	Cs	Cf	Cs	Cf	Cs	Cf	Cs	Cf	Cs
Arm 2650 mm												
6.0 m	*6710	5440	*6760	5450	*8130	7700						
4.5 m	*6740	4730	*8160	5370	*9070	7430	*11010	*11010				
3.0 m	*7020	4380	8480	5220	*10310	7090	*13720	10500				
1.5 m	6910	4260	8300	4950	*11420	6780	*15700	9910				
0	7090	4340	8180	4950	11290	6580	*16310	9670				
-1.5 m	7710	4680	8140	4920	11210	6520	*15900	9640	*12990	*12990		
-3.0 m	9150	5490			*11110	6570	*14550	9750	*19420	18810		
-4.5 m												
Arm 3200 mm												
6.0 m	*4550	*4550	*6830	5550	*7430	*7430						
4.5 m	*4530	*4550	*7660	5430	*8420	7540	*9920	*9920				
3.0 m	*4700	4020	*8310	5260	*9740	7180	*12680	10740				
1.5 m	*5000	3910	8320	5070	*10990	6830	*15010	10050				
0	*5530	3970	8170	4930	11310	6590	*16130	9690				
-1.5 m	*6430	4230	8090	4870	11180	6480	*16140	9580	*12270	*12270		
-3.0 m	8000	4830	8130	4900	11190	6490	*15180	9640	*18780	18540		
-4.5 m	*8810	6200			*9630	6650						

\* Yük, devrilme yükünün yerine hidrolik kapasite ile sınırlıdır. Değerler ISO Standart No: 10567'ye göre dir. Yükler hidrolik kaldırma kapasitesinin %87'sini veya devrilme yükünün %75'ini geçemez.

# Standart ve Opsiyonel Ekipmanlar

## STANDART EKİPMAN

### MOTOR

Otomatik motor ısıtma sistemi	•
Kuru tip hava filtresi, çift elemanlı	•
Motor, Komatsu SAA6D107E-3	•
Motor hararet önleme sistemi	•
Ön yakıt filtresi (su separatörlü)	•
Otomatik motor stop sistemi	•

### ELEKTRİK SİSTEMİ

Alternatör, 24 V/90 A	•
Otomatik yavaşlatıcı	•
Aküler, yüksek kapasite	•
Elektrikli korna	•
Marş motoru, 24 V/5.5 kW	•
Çalışma lambaları, 2 adet (bomda solda ve sağda şasi üzerinde)	•

### HİDROLİK SİSTEM

Arm tutma valfi	•
Bom tutma valfi	•
Basınç Oransal Kontrol (PPC) hidrolik kontrol sistemi	•
Güç artırma sistemi (PowerMax)	•
Çalışma modu seçme sistemi	•

## OPSİYONEL EKİPMAN

### HİDROLİK SİSTEM

Servis valfi	•
--------------	---

### KORUMALAR VE KAPAKLAR

Kabin korumaları	•
- Tam ön koruma, OPG Seviye 1 (ISO 10262)	•
- Tam ön koruma, OPG Seviye 2 (ISO 10262)	•
- Cıvatalı üst koruma, OPG Seviye 2 (ISO 10262)	•
- Alt ön cam koruması	•
Alt şasi sacı	•

### KORUMALAR VE KAPAKLAR

Fan koruma yapısı	•
Palet makarası korumaları, orta bölüm	•

### YÜRÜYÜŞ TAKIMI

Hidrolik palet gerdirme (her iki tarafta)	•
Palet makaraları her bir tarafta 8 adet	•
Palet pabucu, 600 mm üçlü palet tırnağı	•

### OPERATÖR ÇALIŞMA ALANI

Buz çözücü klima	•
AUX girişi (3.5 mm jak)	•
Yüksek arkalıklı hava süspansiyonlu, ısıtmalı koltuk	•
Geniş, yüksek çözünürlüklü LCD monitör	•
İş ekipmanı Kilit kolu	•
Aynalar (Sağ, Sol, yan)	•
Çok fonksiyonlu renkli monitör	•
Operatör koruyucu üst koruma (OPG), seviye 1 (ISO 10262)	•
ROPS kabin (ISO 12117-2)	•
Emniyet kemeri, geri sarmalı	•
Komvisyon kuş bakışı kamera sistemi	•

### YÜRÜYÜŞ TAKIMI

Pabuçlar, 700 mm, 850 mm üçlü palet tırnağı	•
---	---

### OPERATÖR ÇALIŞMA ALANI

Kabin aksesuarları	•
- Yağmur siperliği	•
- Güneş siperliği	•

### DİĞER EKİPMAN

Çalışma lambaları, 1 adet bom sol taraf,	•
1 adet şasi sol taraf	•

### DİĞER EKİPMAN

Arka ağırlık, 5200 kg	•
Ekipman Yönetimi İzleme Sistemi	•
KOMTRAX seviye 5	•
Radyatör ve yağ soğutucusu toz geçirmez ağ	•
Arka reflektör	•
Kaymaya dayanıklı plakalar	•
Emme tipi soğutma fanı	•
Yürüyüş alarmı	•
Çalışma levheleri nötr konum algılama sistemi	•
Mazot çekme pompası	•

### İŞ EKİPMANI

Armlar	•
- 3200 mm arm montajı	•
- 3200 mm borulu arm montajı	•
Bomlar	•
- 6150 mm bom montajı	•
- 6150 mm borulu bom montajı	•

Teknik değerler ve fotoğraflar opsiyonel ekipmanlara göre değişiklikler gösterebilir.  
Detaylı bilgi için Marubeni Dağıtım ve Servis A.Ş. ile irtibata geçebilirsiniz.

Marubeni Dağıtım ve Servis A.Ş. ürün ve hizmet özelliklerinde değişiklik yapma hakkını saklı tutar.

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

**Marubeni**  
Dağıtım ve Servis

**KOMATSU**<sup>®</sup>