



Volvo İş Makineleri

# EC220D

VOLVO EKSKAVATÖR





# PERFORMANS TUTKUSU

Volvo İş Makinaları olarak sadece iş makinası üretmekle yetinmiyoruz. Verimliliği artıran ürünler ve hizmetler geliştirerek, maliyetleri azaltıp, sektördeki iş ortaklarımızın karlarını artırabileceğimize inanmaktayız. Volvo Grup'un bir parçası olarak, daha fazla değil, daha verimli çalışmanıza yardımcı olacak yenilikçi çözümler geliştirmekteyiz.

## Daha Fazlasını Yapabilmeniz İçin Destek

Daha az ile, daha fazla iş yapmak Volvo İş Makinaları'nın bir özelliğidir. Yüksek verimlilik uzun süreden beri düşük enerji tüketimi, kullanım kolaylığı ve sağlamlıkla birleştirilmiştir. Kullanım ömrü maliyetlerinin düşürülmesi söz konusu olduğunda, Volvo ayrı bir standart oluşturmaktadır.

## İhtiyacınıza Uygun Olarak Tasarlanmış

Farklı sektörlerdeki uygulamalara yönelik özel ihtiyaçlar için uygun çözümler geliştirilmesi uzun bir süreçtir. Yenilikçilik çoğu kez ileri teknolojiyi kapsamaktadır, ancak bu her zaman böyle olmak zorunda değildir. En iyi fikirlerden bazıları basit olup, müşterilerimizin çalışma koşullarının açık şekilde anlaşılmasına dayanmaktadır.



## 180 Yılda Çok Şey Öğreniliyor

Yıllar içinde Volvo, iş makinası kullanımında devrim yaratan çözümler geliştirmiştir. Başka hiçbir marka Volvo'dan fazla Güvenliği temsil etmez. Operatörlerin, operatör etrafındaki kişilerin korunması ve çevre üzerindeki etkinin azaltılması, ürün tasarım felsefemizi şekillendirmeye devam eder geleneksel değerlerimizdir.

## Sizin Yanınızdayız

Volvo markasını en iyi kişilerle destekliyoruz Volvo dünyanın her yerindeki müşterilerini hızlı ve etkili şekilde desteklemek için sürekli hazır konumda olan, gerçek anlamda global bir girişimdir.

## PERFORMANS TUTKUMUZDUR.



Volvo Kamyonlar



Renault Kamyonlar



Mack Kamyonlar





UD Kamyon



Volvo Otobüsler



Volvo İş Makinaları



Volvo Penta



Volvo Aero



Volvo Finans Hizmetleri

# DETAYLARIYLA VOLVO EC220D.

## Motor

Mükemmel performans sağlayan motor; altı silindirli, dikey, elektronik kontrollü yüksek basınçlı yakıt enjektörleri, iç EGR\* (\*bazı bölgeler için), 6 litrelik sıralı tahliye kapaklı turbo şarj ünitesi, havadan-havaya intercooler ile donatılmış su soğutmalı bir dizel motor tipidir.

Motor	Volvo	D6E
Maks. güç devri	dev/san (dev/dak)	30 / 1 800
Net, ISO 9249/SAE J1349	kW / hp	115 / 156
Brüt, ISO 4396/SAE J1995	kW / hp	123 / 167
Maks. tork devri	Nm (dev/dak)	730 / 1 350
Silindir sayısı		6
Silindir hacmi	l	5.7
Delik çapı	mm	98
Strok	mm	126

## Elektrik sistemi

Çok iyi koruma sağlanmış yüksek kapasiteli elektrik sistemi. Paslanmaz bir bağlantı kurmak için su geçirmez çift kilitli kablo demeti soketleri kullanılmıştır. Hasar görmemesi için ana röleler ve selenoid valfleri koruma altına alınmıştır. Ana şalter standarttır.

Makine işlevleri ve önemli hata bilgilerinin gelişmiş denetimi, I-ECU ekranında görüntülenebilir.

Voltaaj	V	24
Akü kapasitesi	V / Ah	2 x 12 / 150
Alternatör	V / Ah	28 / 80
Marş motoru	V / kW	24 / 5.5

## Kule dönüş sistemi

Çevirme sistemi, planet dişli kutusunu maksimum tork için tahrik eden aksiyal pistonlu bir motor kullanmaktadır. Otomatik dönüş freni ve kayma önleme valfleri standarttır.

Azami kule dönüş hızı	dev/dak	12.1
Maks. tork	kNm	76.7

## Tahrik

Her palet otomatik çift devirli vitesli yürüyüş motoruyla çalışır. Çok diskli palet frenleri, yayla uygulanır ve hidrolik olarak serbest bırakılır. Yürüyüş motoru, fren ve planet dişli şasesede iyi korunur.

Azami yürüme hızı (düşük / yüksek)	km/h	3.5 / 5.7
Azami çekme değeri	kN	183
Eğim	°	35

## Şasi

Alt hareket takımı dayanıklı X şeklinde bir şaseye sahiptir. Gresli ve izole edilmiş palet zinciri standarttır.

### EC220D

Palet pabucu		2 x 46
Bağlantı aralığı	mm	190
Palet genişliği, üçlü palet tırnağı	mm	600/700/800/900
Palet genişliği, üçlü palet tırnağı (HD)	mm	600
Palet genişliği, çift palet tırnağı	mm	-
Alt makaralar		2 x 7
Üst makaralar		2 x 2

### EC220DL

Palet pabucu		2 x 49
Bağlantı aralığı	mm	190
Palet genişliği, üçlü palet tırnağı	mm	500/600/700/800/900
Palet genişliği, üçlü palet tırnağı (HD)	mm	600
Palet genişliği, çift palet tırnağı	mm	700
Alt makaralar		2 x 8
Üst makaralar		2 x 2

### EC220DLR

Palet pabucu		2 x 49
Bağlantı aralığı	mm	190
Palet genişliği, üçlü palet tırnağı	mm	800/900
Palet genişliği, üçlü palet tırnağı (HD)	mm	-
Palet genişliği, çift palet tırnağı	mm	-
Alt makaralar		2 x 8
Üst makaralar		2 x 2

## Hidrolik sistem

Yeni elektro-hidrolik sistemi ve yeni AKV (ana kontrol valfi), yüksek karlılık, yüksek kazı kapasitesi ve mükemmel yakıt ekonomisi için akışı kontrol eden akıllı bir teknoloji kullanmaktadır. Bom, arm ve keççe rejenerasyonu ile birlikte toplama sistemi, bom, arm ve dönüş önceliği, en uygun performansı sağlar.

Aşağıdaki önemli fonksiyonlar sisteme dâhil edilmiştir:

Toplama sistemi: Toplama sistemi: Hızlı çevrim zamanı ve yüksek verimlilik sağlaması için her iki hidrolik pompanın da çalışmasını birleştirir.

Bom önceliği: Yükleme yaparken veya derin kazılar gerçekleştirirken daha hızlı kaldırma sağlamak için bomun kullanılmasına öncelik verir.

Stik önceliği: Kazı sırasında aşağı yukarı hareketlerde daha hızlı çevrim zamanı ve artırılmış keççe dolumu için kolun kullanılmasına öncelik verir.

Dönüş önceliği: Daha seri çalışmalar için dönüş fonksiyonlarına öncelik verir.

Rejenerasyon sistemi: Kaviteasyonu önler ve eş zamanlı uygulamalarda diğer hareketlere akış sağlayarak maksimum üretim sağlar.

Güç takviyesi: Tüm kazı ve kaldırma kuvvetleri artırılır.

Tutma valfleri: Bom ve kol kaldırma valfleri kazı donanımının yere sürmesini engeller.

## Ana pompa, Tip 2 x değişken deplasmanlı aksiyal pistonlu pompalar

Maksimum akış l/dk 2 x 207

## Pilot pompa, dişli pompa tipi

Maksimum akış l/dk 1 x 18

## Tahliye valfi basınç ayarı

Ekipman MPa 34.3 / 36.3

Seyir devresi MPa 34.3

Döndürme devresi MPa 27.9

Pilot devresi MPa 3.9

## Hidrolik silindirler

Mono bum 2

Silindir x Strok ø x mm 125 x 1 235

Arm 1

Çap x Strok ø x mm 135 x 1 540

Kova 1

Çap x Strok ø x mm 120 x 1 065

Uzun erişim kovası 1

Çap x Strok ø x mm 100 x 865

## Servis dolum kapasiteleri

Yakıt deposu l 375

Hidrolik sistem, toplam l 295

Hidrolik depo l 140

Motor yağı l 25

Motor soğutma suyu l 32

Dönüş redüktörü l 8.6

Hareket azaltma ünitesi l 2 x 5.8

## Kabin

Geniş kapı vasıtasıyla operatör kabinine kolay erişilir. Kabin sarsılma ve titreşim seviyelerini azaltmak için hidrolik sönümleyici montaj bağlantılarıyla desteklenmiştir. Bu özellikler ses emici astarla birlikte ses seviyesinin düşük olmasını sağlar. Kabinin mükemmel bir 360 derece görüş alanına sahiptir. Ön cam kolaylıkla tavana kaydırılabilir ve alt ön cam çıkarılıp yan kapıda saklanabilir.

Entegre klima ve ısıtma sistemi:

Basınçlı ve filtrelenmiş kabin havası otomatik olarak kontrol edilen fanla sağlanır. Hava kabini her yerine 14 hava kanalından kabine yayılır.

Ergonomik operatör koltuğu: Ayarlanabilir koltuk ve kumanda kolu konsolu operatöre uyum sağlamak için bağımsız olarak hareket eder.

Operatörün rahatlığı ve güvenliği için koltuğun dokuz farklı ayarı artı emniyet kemeri vardır.

## Ses Seviyesi

ISO 6396 standardına göre kabin içindeki ses seviyesi

LpA (standart / tropik) dB(A) 70 / 70

ISO 6396 ve AB Ses Direktifine

(2000/14/EC) ve 474-1:2006 +A1:2009'a göre harici ses düzeyi

LwA (standart / tropik) dB(A) 103 / 105



# DETAYLARIYLA VOLVO EC220D.

## Motor

Mükemmel performans sağlayan motor; altı silindirli, dikey, elektronik kontrollü yüksek basınçlı yakıt enjektörleri, iç EGR\* (\*bazı bölgeler için), 6 litrelik sıralı tahliye kapaklı turbo şarj ünitesi, havadan-havaya intercooler ile donatılmış su soğutmalı bir dizel motor tipidir.

Motor	Volvo	D6E
Maks. güç devri	dev/san (dev/dak)	30 / 1 800
Net, ISO 9249/SAE J1349	kW / hp	115 / 156
Brüt, ISO 4396/SAE J1995	kW / hp	123 / 167
Maks. tork devri	Nm (dev/dak)	730 / 1 350
Silindir sayısı		6
Silindir hacmi	l	5.7
Delik çapı	mm	98
Strok	mm	126

## Elektrik sistemi

Çok iyi koruma sağlanmış yüksek kapasiteli elektrik sistemi. Paslanmaz bir bağlantı kurmak için su geçirmez çift kilitli kablo demeti soketleri kullanılmıştır. Hasar görmemesi için ana röleler ve selenoid valfleri koruma altına alınmıştır. Ana şalter standarttır.

Makine işlevleri ve önemli hata bilgilerinin gelişmiş denetimi, I-ECU ekranında görüntülenebilir.

Voltaaj	V	24
Akü kapasitesi	V / Ah	2 x 12 / 150
Alternatör	V / Ah	28 / 80
Marş motoru	V / kW	24 / 5.5

## Kule dönüş sistemi

Çevirme sistemi, planet dişli kutusunu maksimum tork için tahrik eden aksiyal pistonlu bir motor kullanmaktadır. Otomatik dönüş freni ve kayma önleme valfleri standarttır.

Azami kule dönüş hızı	dev/dak	12.1
Maks. tork	kNm	76.7

## Tahrik

Her palet otomatik çift devirli vitesli yürüyüş motoruyla çalışır. Çok diskli palet frenleri, yayla uygulanır ve hidrolik olarak serbest bırakılır. Yürüyüş motoru, fren ve planet dişli şaseside iyi korunur.

Azami yürüme hızı (düşük / yüksek)	km/h	3.5 / 5.7
Azami çekme değeri	kN	183
Eğim	°	35

## Şasi

Alt hareket takımı dayanıklı X şeklinde bir şaseye sahiptir. Gresli ve izole edilmiş palet zinciri standarttır.

### EC220D

Palet pabucu		2 x 46
Bağlantı aralığı	mm	190
Palet genişliği, üçlü palet tırnağı	mm	600/700/800/900
Palet genişliği, üçlü palet tırnağı (HD)	mm	600
Palet genişliği, çift palet tırnağı	mm	-
Alt makaralar		2 x 7
Üst makaralar		2 x 2

### EC220DL

Palet pabucu		2 x 49
Bağlantı aralığı	mm	190
Palet genişliği, üçlü palet tırnağı	mm	500/600/700/800/900
Palet genişliği, üçlü palet tırnağı (HD)	mm	600
Palet genişliği, çift palet tırnağı	mm	700
Alt makaralar		2 x 8
Üst makaralar		2 x 2

### EC220DLR

Palet pabucu		2 x 49
Bağlantı aralığı	mm	190
Palet genişliği, üçlü palet tırnağı	mm	800/900
Palet genişliği, üçlü palet tırnağı (HD)	mm	-
Palet genişliği, çift palet tırnağı	mm	-
Alt makaralar		2 x 8
Üst makaralar		2 x 2

## Hidrolik sistem

Yeni elektro-hidrolik sistemi ve yeni AKV (ana kontrol valfi), yüksek karlılık, yüksek kazı kapasitesi ve mükemmel yakıt ekonomisi için akışı kontrol eden akıllı bir teknoloji kullanmaktadır. Bom, arm ve keççe rejenerasyonu ile birlikte toplama sistemi, bom, arm ve dönüş önceliği, en uygun performansı sağlar.

Aşağıdaki önemli fonksiyonlar sisteme dâhil edilmiştir:

Toplama sistemi: Toplama sistemi: Hızlı çevrim zamanı ve yüksek verimlilik sağlaması için her iki hidrolik pompanın da çalışmasını birleştirir.

Bom önceliği: Yükleme yaparken veya derin kazılar gerçekleştirirken daha hızlı kaldırma sağlamak için bomun kullanılmasına öncelik verir.

Stik önceliği: Kazı sırasında aşağı yukarı hareketlerde daha hızlı çevrim zamanı ve artırılmış keççe dolumu için kolun kullanılmasına öncelik verir.

Dönüş önceliği: Daha seri çalışmalar için dönüş fonksiyonlarına öncelik verir.

Rejenerasyon sistemi: Kaviteasyonu önler ve eş zamanlı uygulamalarda diğer hareketlere akış sağlayarak maksimum üretim sağlar.

Güç takviyesi: Tüm kazı ve kaldırma kuvvetleri artırılır.

Tutma valfleri: Bom ve kol kaldırma valfleri kazı donanımının yere sürmesini engeller.

## Ana pompa, Tip 2 x değişken deplasmanlı aksiyal pistonlu pompalar

Maksimum akış l/dk 2 x 207

## Pilot pompa, dişli pompa tipi

Maksimum akış l/dk 1 x 18

## Tahliye valfi basınç ayarı

Ekipman MPa 34.3 / 36.3

Seyir devresi MPa 34.3

Döndürme devresi MPa 27.9

Pilot devresi MPa 3.9

## Hidrolik silindirler

Mono bum 2

Silindir x Strok ø x mm 125 x 1 235

Arm 1

Çap x Strok ø x mm 135 x 1 540

Kova 1

Çap x Strok ø x mm 120 x 1 065

Uzun erişim kovası 1

Çap x Strok ø x mm 100 x 865

## Servis dolum kapasiteleri

Yakıt deposu l 375

Hidrolik sistem, toplam l 295

Hidrolik depo l 140

Motor yağı l 25

Motor soğutma suyu l 32

Dönüş redüktörü l 8.6

Hareket azaltma ünitesi l 2 x 5.8

## Kabin

Geniş kapı vasıtasıyla operatör kabinine kolay erişilir. Kabin sarsılma ve titreşim seviyelerini azaltmak için hidrolik sönümleyici montaj bağlantılarıyla desteklenmiştir. Bu özellikler ses emici astarla birlikte ses seviyesinin düşük olmasını sağlar. Kabinin mükemmel bir 360 derece görüş alanına sahiptir. Ön cam kolaylıkla tavana kaydırılabilir ve alt ön cam çıkarılıp yan kapıda saklanabilir.

Entegre klima ve ısıtma sistemi:

Basınçlı ve filtrelenmiş kabin havası otomatik olarak kontrol edilen fanla sağlanır. Hava kabini her yerine 14 hava kanalından kabine yayılır.

Ergonomik operatör koltuğu: Ayarlanabilir koltuk ve kumanda kolu konsolu operatöre uyum sağlamak için bağımsız olarak hareket eder.

Operatörün rahatlığı ve güvenliği için koltuğun dokuz farklı ayarı artı emniyet kemeri vardır.

## Ses Seviyesi

ISO 6396 standardına göre kabin içindeki ses seviyesi

LpA (standart / tropik) dB(A) 70 / 70

ISO 6396 ve AB Ses Direktifine

(2000/14/EC) ve 474-1:2006 +A1:2009'a göre harici ses düzeyi

LwA (standart / tropik) dB(A) 103 / 105

# TEKNİK ÖZELLİKLER.

## KOVA SEÇME KILAVUZU

Kova türü	Kapasite	Kesme genişliği	Ağırlık	Tırnaklar	EC220DL								
					5,7m Bom, 600mm papuç								
					3 700kg karşı ağırlık				4 200kg karşı ağırlık				
L	mm	kg	EA	2.0m	2.5m	2.9m	3.5m	2.0m	2.5m	2.9m	3.5m		
Doğrudan Geçme Kovalar	Genel amaçlı	480	600	638	3	C	C	C	C	C	C	C	C
		920	1 050	834	4	C	C	C	C	C	C	C	C
		970	1 100	857	4	C	C	C	C	C	C	C	C
		1 090	1 200	923	5	C	C	C	C	C	C	C	C
		1 270	1 350	1 010	5	C	C	B	B	C	C	C	B
	Ağır hizmet	1 440	1 500	1 100	6	C	B	A	X	C	B	B	A
		920	1 050	898	4	D	D	D	D	D	D	D	D
		1 090	1 200	983	5	D	D	C	B	D	D	D	C
		1 270	1 350	1 066	5	D	C	B	A	D	D	C	B

Uygulamanıza uygun kova ve aparatlar için lütfen Volvo bayinize danışınız.

Öneriler, tipik çalışma koşulları temel alınarak sadece bir kılavuz olarak verilmiştir.

Kova kapasitesi için ISO 7451 standardı doğrultusunda 1:1 duruş açısında doluluk esas alınmıştır.

X : Önerilmemektedir

### Maksimum malzeme yoğunluğu

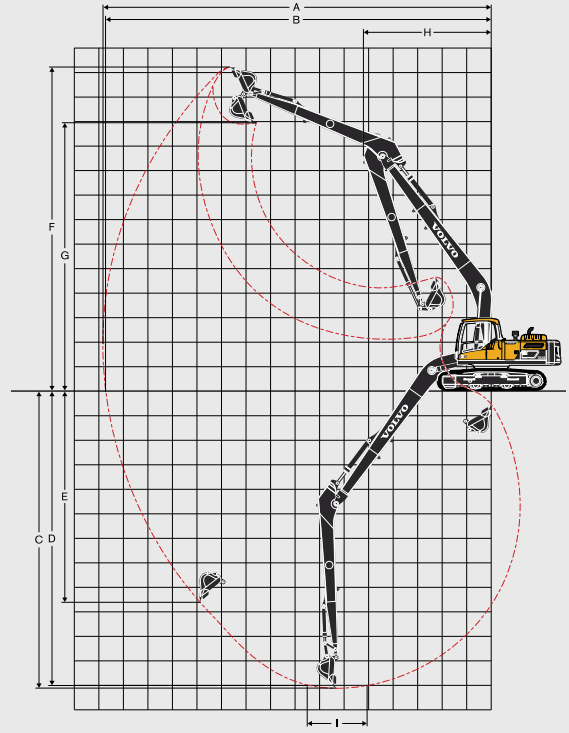
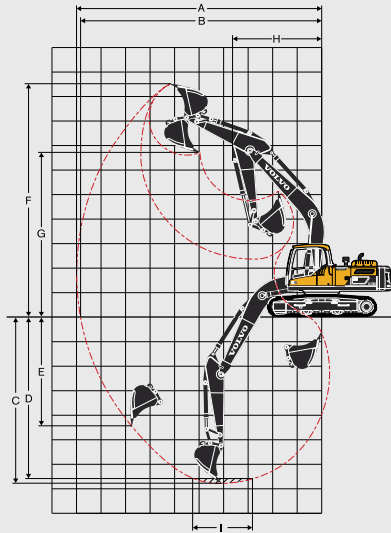
A	1 200~1 300 kg/m <sup>3</sup>	Kömür, Kalış, Şeyl
B	1 400~1 600 kg/m <sup>3</sup>	Nemli toprak ve kil, Kireçtaşı, Kumtaşı
C	1 700~1 800 kg/m <sup>3</sup>	Granit, Nemli kum, İyi patlatılmış kaya
D	1 900 kg/m <sup>3</sup> ~	Nemli çamur, Demir cevheri

## MAKİNA AĞIRLIKLARI VE ZEMİN BASINCI

EC220DL	5,7m bom, 2,9m kol				5,7m bom, 2,9m kol			
	785kg (1 100lt) kova, 3 700kg denge ağırlığı				785kg (1 100lt) kova, 4 200kg denge ağırlığı			
Açıklama	Palet pabucu genişliği	Çalışma Ağırlığı	Zemin basıncı	Toplam genişlik	Palet pabucu genişliği	Çalışma Ağırlığı	Zemin basıncı	Toplam genişlik
	mm	kg	kPa	mm	mm	kg	kPa	mm
Üçlü palet tırnağı	500	21 030	52.0	2 890	500	21 530	53.9	2 890
	600	21 390	44.1	2 990	600	21 890	45.1	2 990
	HD 600	21 650	45.1	2 990	HD 600	22 150	46.1	2 990
	700	21 940	39.2	3 090	700	22 440	40.2	3 090
	800	22 220	34.3	3 190	800	22 720	35.3	3 190
Çift palet tırnağı	900	22 520	31.4	3 290	900	23 020	31.4	3 290
	700	22 220	39.2	3 090	700	22 720	40.2	3 090
EC220DLR	8,85m bom, 6,25m kol							
	460kg (1 100lt) kova, 4 900kg denge ağırlığı							
Açıklama	Palet pabucu genişliği	Çalışma Ağırlığı	Zemin basıncı	Toplam genişlik				
	mm	kg	kPa	mm				
Üçlü palet tırnağı	800	23 710	37.3	3 190				
	900	23 990	33.3	3 290				

# TEKNİK ÖZELLİKLER.

## ÇALIŞMA ARALIKLARI



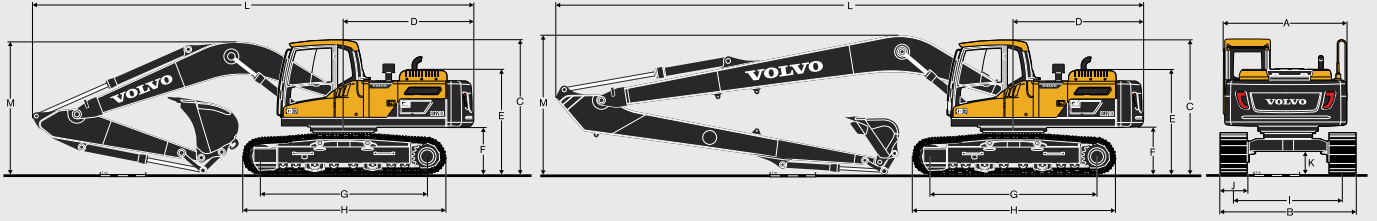
Açıklama	Birim	EC220D ve EC220DL					EC220DLR	
		2.0	2.5	2.9	3.5	8.85		
Bom	m							
Arm	m							
A Azami kazı mesafesi	mm	9 090	9 550	9 930	10 390	15 800		
B Zemin üstünde azami kazma menzili	mm	8 910	9 380	9 770	10 240	15 700		
C Azami kazı derinliği	mm	5 830	6 330	6 730	7 330	12 100		
D Azami kazı derinliği (l = 2440 mm seviyede)	mm	5 560	6 100	6 540	7 130	12 000		
E Azami dikey duvar kazı derinliği	mm	4 880	5 620	6 090	6 470	11 290		
F Maksimum kesme yüksekliği	mm	8 940	9 220	9 460	9 460	13 300		
G Azami boşaltma yüksekliği	mm	6 190	6 430	6 650	6 700	10 950		
H Min. önden dönüş yarıçapı	mm	3 790	3 670	3 640	3 660	5 200		
<b>Doğrudan geçme kovalarla kazma kuvvetleri</b>								
Kova yarıçapı	mm	1 470	1 470	1 470	1 470	1 250		
Koparma kuvveti (kova)	Normal	SAE J1179	kN	151	130	130	130	68
	Güç takviyesi	SAE J1179	kN	160	137	137	137	-
	Normal	ISO Ø15	kN	168	145	145	145	77
	Güç takviyesi	ISO Ø15	kN	178	153	153	153	-
Yolma kuvveti - dalar kol	Normal	SAE J1179	kN	146	119	102	93	44
	Güç takviyesi	SAE J1179	kN	155	125	108	98	-
	Normal	ISO Ø15	kN	150	122	105	95	45
Güç takviyesi	ISO Ø15	kN	159	129	111	100	-	
Dönüş açısı, kepçe	°	175	175	175	175	175	178	

## BOYUTLAR

Açıklama	Birim	Boom			Kol					
		5.7	5.7	8.85	2.0	2.5	2.9	HD 2.9	3.5	Uzun erişim 6.25
Uzunluk(A)	mm	5 910	5 910	9 060	3 065	3 525	3 910	3 910	4 540	7 330
Yükseklik(B)	mm	1 585	1 585	1 460	980	860	860	860	855	945
Genişlik	mm	670	670	670	440	440	440	440	440	385
Ağırlık	kg	1 995	2 135	2 510	1 091	1 129	1 121	1 176	1 226	1 309

Bom'a silindir, borular ve pim dahil, bom silindiri Pim değildir | Kol'a silindir, bağlantı ve pim dahildir

## BOYUTLAR



Açıklama	Birim	EC220D				EC220DL				EC220DLR
		5.7				5.7				8.85
Bom	m									
Kol	m	2.0	2.5	2.9	3.5	2.0	2.5	2.9	3.5	6.25
A Üst yapının toplam genişliği	mm	2 700	2 700	2 700	2 700	2 700	2 700	2 700	2 700	2 700
B Toplam genişlik	mm	2 800	2 800	2 800	2 800	2 990	2 990	2 990	2 990	3 190
C Kabinin toplam yüksekliği	mm	2 930	2 930	2 930	2 930	2 930	2 930	2 930	2 930	2 930
D Kuyruktan dönüş yarıçapı	mm	2 850	2 850	2 850	2 850	2 850	2 850	2 850	2 850	2 850
E Motor kaputunun toplam yüksekliği	mm	2 315	2 315	2 315	2 315	2 315	2 315	2 315	2 315	2 315
F Denge ağırlığı yüksekliği*	mm	1 025	1 025	1 025	1 025	1 025	1 025	1 025	1 025	1 050
G Tumbler uzunluğu	mm	3 370	3 370	3 370	3 370	3 660	3 660	3 660	3 660	3 660
H Palet uzunluğu	mm	4 160	4 160	4 160	4 160	4 460	4 460	4 460	4 460	4 460
I Palet iz genişliği	mm	2 200	2 200	2 200	2 200	2 390	2 390	2 390	2 390	2 390
J Palet pabucu genişliği	mm	600	600	600	600	600	600	600	600	800
K Minimum zemin açıklığı*	mm	460	460	460	460	460	460	460	460	460
L Toplam uzunluk	mm	9 795	9 745	9 690	9 720	9 795	9 745	9 690	9 720	12 880
M Bom toplam yüksekliği	mm	3 100	3 080	2 940	3 260	3 100	3 080	2 940	3 260	3 055

\* Palet tırnağı hariç

## EC220D KALDIRMA KAPASİTESİ

Kovasız kol ucunda kaldırma kapasitesi.

Kova dahil kaldırma kapasitesi için, doğrudan geçme kovanın veya hızlı bağlantılı kovanın asıl ağırlığını aşağıdaki değerlerden çıkarınız:

Bom	Kaldırma noktası	Kaldırma noktası	1.5 m		3.0 m		4.5 m		6.0 m		7.5 m		Azami uzanma		
			Boyunca	Çaprazlama	Boyunca	Çaprazlama	Boyunca	Çaprazlama	Boyunca	Çaprazlama	Boyunca	Çaprazlama	Boyunca	Çaprazlama	mm
Bom 5.7m	7.5 m	kg											*6 280	6 230	4 933
Kol 2.0m	6.0 m	kg						*6 030	4 490				*6 080	4 120	6 305
Pabuç 600mm	4.5 m	kg					*7 680	6 770	*6 430	4 350			5 100	3 310	7 102
CWT 3 700kg	3.0 m	kg					*9 670	6 190	6 470	4 120	4 580	2 940	4 560	2 930	7 516
	1.5 m	kg							6 230	3 910	4 490	2 860	4 390	2 800	7 611
	0 m	kg					9 510	5 640	6 100	3 790			4 530	2 870	7 399
	-1.5 m	kg					9 530	5 670	6 090	3 780			5 050	3 190	6 852
	-3.0 m	kg			*13 360	11 220	9 710	5 810					6 440	4 030	5 872
Bom 5.7m	7.5 m	kg											*5 650	5 110	5 627
Kol 2.5m	6.0 m	kg							*5 480	4 610			5 560	3 650	6 857
Pabuç 600mm	4.5 m	kg					*6 970	6 950	*5 990	4 440	4 730	3 080	4 630	3 010	7 596
CWT 3 700kg	3.0 m	kg					*8 970	6 360	6 550	4 190	4 630	2 990	4 190	2 700	7 983
	1.5 m	kg					9 770	5 870	6 280	3 950	4 510	2 880	4 040	2 580	8 073
	0 m	kg					9 510	5 640	6 110	3 800	4 430	2 800	4 140	2 620	7 874
	-1.5 m	kg			*10 860	10 790	9 470	5 610	6 050	3 750			4 540	2 870	7 362
	-3.0 m	kg			*14 650	11 000	9 600	5 720	6 140	3 830			5 540	3 480	6 463
	-4.5 m	kg			*11 300	*11 300	*8 070	6 010					*7 100	5 250	4 961
Bom 5.7m	7.5 m	kg							*5 130	4 670			*4 910	4 430	6 174
Kol 2.9m	6.0 m	kg							*5 030	4 670			*4 570	3 290	7 311
Pabuç 600mm	4.5 m	kg							*5 600	4 490	4 770	3 110	4 260	2 760	8 006
CWT 3 700kg	3.0 m	kg					*8 350	6 470	*6 510	4 230	4 640	3 000	3 890	2 490	8 375
	1.5 m	kg					9 850	5 920	6 300	3 970	4 500	2 870	3 750	2 380	8 460
	0 m	kg			*5 420	*5 420	9 500	5 630	6 090	3 780	4 400	2 770	3 830	2 410	8 270
	-1.5 m	kg	*6 260	*6 260	*10 320	*10 320	9 410	5 550	6 010	3 700	4 370	2 740	4 150	2 610	7 786
	-3.0 m	kg	*11 380	*11 380	*15 460	10 810	9 490	5 620	6 050	3 740			4 930	3 100	6 943
	-4.5 m	kg			*12 560	11 210	*8 920	5 850					*6 820	4 350	5 577

Notlar: 1. "F (İnce)" (Güç Yükseltme) modundaki kaldırma kapasiteleri. 2. Yukarıdaki yük verileri SAE J1097 ve ISO 10567 Hidrolik Ekskavatör Kaldırma Kapasitesi Standartları ile uyumludur. 3. Nominal yükler hidrolik kaldırma kapasitesinin %87'ini, devirme kapasitesinin %75'ini aşmaz. 4. (\*) işaretiyle gösterilen nominal yükler, devirme yükünden çok makinenin hidrolik kaldırma kapasitesiyle sınırlıdır.



# TEKNİK ÖZELLİKLER.

## EC220DL KALDIRMA KAPASİTESİ

Kovasız kol ucunda kaldırma kapasitesi.

Kova dahil kaldırma kapasitesi için, doğrudan geçme kovanın veya hızlı bağlantılı kovanın asıl ağırlığını aşağıdaki değerlerden çıkarınız:

	Kaldırma noktası	1.5 m		3.0 m		4.5 m		6.0 m		7.5 m		Max. reach			
		Boyunca	Çaprazlama	Boyunca	Çaprazlama	Boyunca	Çaprazlama	Boyunca	Çaprazlama	Boyunca	Çaprazlama	Boyunca	Çaprazlama	mm	
Bom 5.7m Kol 2.0m Pabuç 600mm CWT 3 700kg	7.5 m kg											*6 280	*6 280	4 933	
	6.0 m kg							*6 030	4 980			*6 080	4 570	6 305	
	4.5 m kg					*7 680	7 550	*6 430	4 840			5 770	3 680	7 102	
	3.0 m kg					*9 670	6 950	*7 240	4 600		5 190	3 290	5 170	3 280	7 516
	1.5 m kg								7 120	4 390	5 090	3 210	4 980	3 140	7 611
	0 m kg							11 060	6 400	6 980	4 270		5 140	3 220	7 399
	-1.5 m kg							11 090	6 420	6 970	4 260		5 750	3 580	6 852
-3.0 m kg			*13 360	12 940	*9 930	6 570						7 360	4 530	5 872	
Bom 5.7m Kol 2.5m Pabuç 600mm CWT 3 700kg	7.5 m kg											*5 650	*5 650	5 627	
	6.0 m kg							*5 480	5 100			*5 570	4 050	6 857	
	4.5 m kg					*6 970	*6 970	*5 990	4 930	5 340	3 430	5 230	3 350	7 596	
	3.0 m kg					*8 970	7 130	*6 870	4 680	5 240	3 330	4 740	3 010	7 983	
	1.5 m kg					*10 710	6 620	*7 170	4 430	5 120	3 220	4 580	2 890	8 073	
	0 m kg					11 070	6 400	6 990	4 270	5 030	3 150	4 700	2 940	7 874	
	-1.5 m kg			*10 860	*10 860	11 030	6 370	6 930	4 230				5 160	3 220	7 362
-3.0 m kg			*14 650	12 710	*10 490	6 470	7 020	4 300				6 310	3 910	6 463	
-4.5 m kg			*11 300	*11 300	*8 070	6 770						*7 100	5 900	4 961	
Bom 5.7m Kol 2.9m Pabuç 600mm CWT 3 700kg	7.5 m kg							*5 130	*5 130			*4 910	4 900	6 174	
	6.0 m kg							*5 030	*5 030			*4 570	3 660	7 311	
	4.5 m kg							*5 600	4 980	*5 290	3 460	*4 510	3 080	8 006	
	3.0 m kg					*8 350	7 250	*6 510	4 710	5 250	3 340	4 400	2 790	8 375	
	1.5 m kg					*10 250	6 690	*7 190	4 450	5 110	3 220	4 250	2 680	8 460	
	0 m kg			*5 420	*5 420	11 060	6 380	6 980	4 260	5 010	3 120	4 350	2 720	8 270	
	-1.5 m kg	*6 260	*6 260	*10 320	*10 320	10 970	6 300	6 890	4 180	4 970	3 090		4 720	2 940	7 786
-3.0 m kg	*11 380	*11 380	*15 460	12 510	*10 790	6 370	6 930	4 220				5 620	3 490	6 943	
-4.5 m kg			*12 560	*12 560	*8 920	6 610						*6 820	4 890	5 577	
Bom 5.7m Kol 3.5m Pabuç 600mm CWT 3 700kg	7.5 m kg											*4 270	*4 270	6 792	
	6.0 m kg									*4 620	3 610	*4 060	3 330	7 837	
	4.5 m kg							*5 030	*5 030	*4 830	3 540	*4 050	2 850	8 488	
	3.0 m kg			*11 320	*11 320	*7 440	*7 440	*6 000	4 820	*5 300	3 410	4 080	2 590	8 836	
	1.5 m kg					*9 530	6 860	*7 060	4 520	5 160	3 250	3 950	2 490	8 917	
	0 m kg			*7 100	*7 100	*10 930	6 450	*7 020	4 290	5 020	3 130	4 010	2 510	8 738	
	-1.5 m kg	*6 270	*6 270	*10 380	*10 380	10 950	6 290	6 880	4 170	4 950	3 060		4 300	2 680	8 281
-3.0 m kg	*10 200	*10 200	*15 300	12 310	10 960	6 300	6 870	4 160				4 980	3 090	7 496	
-4.5 m kg	*15 240	*15 240	*14 190	12 660	*9 870	6 460	7 010	4 290				6 600	4 060	6 255	
Bom 5.7m Kol 2.0m Pabuç 600mm CWT 4 200kg	7.5 m kg											*6 280	*6 280	4 933	
	6.0 m kg							*6 030	5 280			*6 080	4 850	6 305	
	4.5 m kg					*7 680	*7 680	*6 430	5 140			6 070	3 930	7 102	
	3.0 m kg					*9 670	7 390	*7 240	4 910	5 470	3 520	5 460	3 510	7 516	
	1.5 m kg								7 510	4 690	5 380	3 430	5 270	3 360	7 611
	0 m kg					*11 580	6 840	7 370	4 570			5 430	3 450	7 399	
	-1.5 m kg					*11 190	6 860	7 360	4 560			6 080	3 840	6 852	
-3.0 m kg			*13 360	*13 360	*9 930	7 010						*7 360	4 830	5 872	
Bom 5.7m Kol 2.5m Pabuç 600mm CWT 4 200kg	7.5 m kg											*5 650	*5 650	5 627	
	6.0 m kg							*5 480	5 400			*5 570	4 300	6 857	
	4.5 m kg					*6 970	*6 970	*5 990	5 230	5 630	3 660	5 510	3 580	7 596	
	3.0 m kg					*8 970	7 570	*6 870	4 980	5 530	3 560	5 000	3 230	7 983	
	1.5 m kg					*10 710	7 070	*7 560	4 730	5 400	3 450	4 840	3 100	8 073	
	0 m kg					*11 490	6 840	7 380	4 580	5 320	3 370	4 960	3 160	7 874	
	-1.5 m kg			*10 860	*10 860	*11 400	6 810	7 320	4 530			5 460	3 460	7 362	
-3.0 m kg			*14 650	13 540	*10 490	6 910	7 410	4 600				6 660	4 190	6 463	
-4.5 m kg			*11 300	*11 300	*8 070	7 210						*7 100	6 290	4 961	
Bom 5.7m Kol 2.9m Pabuç 600mm CWT 4 200kg	7.5 m kg							*5 130	*5 130			*4 910	*4 910	6 174	
	6.0 m kg							*5 030	*5 030			*4 570	3 900	7 311	
	4.5 m kg							*5 600	5 280	*5 290	3 690	*4 510	3 290	8 006	
	3.0 m kg					*8 350	7 690	*6 510	5 010	5 540	3 570	*4 630	2 990	8 375	
	1.5 m kg					*10 250	7 130	*7 470	4 750	5 400	3 440	4 500	2 870	8 460	
	0 m kg			*5 420	*5 420	*11 290	6 830	*7 360	4 560	5 290	3 350	4 600	2 920	8 270	
	-1.5 m kg	*6 260	*6 260	*10 320	*10 320	*11 450	6 740	7 280	4 480	5 260	3 310		5 000	3 160	7 786
-3.0 m kg	*11 380	*11 380	*15 460	13 330	*10 790	6 820	7 320	4 520				5 940	3 740	6 943	
-4.5 m kg			*12 560	*12 560	*8 920	7 050						*6 820	5 220	5 577	
Bom 5.7m Kol 3.5m Pabuç 600mm CWT 4 200kg	7.5 m kg											*4 270	*4 270	6 792	
	6.0 m kg									*4 620	3 840	*4 060	3 550	7 837	
	4.5 m kg							*5 030	*5 030	*4 830	3 770	*4 050	3 040	8 488	
	3.0 m kg			*11 320	*11 320	*7 440	*7 440	*6 000	5 120	*5 300	3 630	*4 180	2 780	8 836	
	1.5 m kg					*9 530	7 300	*7 060	4 820	5 440	3 480	4 180	2 670	8 917	
	0 m kg			*7 100	*7 100	*10 930	6 890	*7 410	4 600	5 310	3 360	4 240	2 700	8 738	
	-1.5 m kg	*6 270	*6 270	*10 380	*10 380	*11 450	6 730	7 270	4 470	5 230	3 290		4 550	2 880	8 281
-3.0 m kg	*10 200	*10 200	*15 300	13 140	*11 160	6 740	7 260	4 460				5 260	3 320	7 496	
-4.5 m kg	*15 240	*15 240	*14 190	13 480	*9 870	6 900	*7 140	4 590				*6 710	4 350	6 255	

Notlar: 1."F (İnce)" (Güç Yükseltme) modundaki kaldırma kapasiteleri. 2. Yukarıdaki yük verileri SAE J1097 ve ISO 10567 Hidrolik Ekskavatör Kaldırma Kapasitesi Standartları ile uyumludur. 3. Verilen yükler hidrolik kaldırma kapasitesinin %87'ini, devirme kapasitesinin %75'ini aşmaz. 4. 4. (\*) işaretliyle gösterilen yük kapasiteleri, devirme yükünden çok makinenin hidrolik kaldırma kapasitesiyle sınırlıdır.

## EC220DL KALDIRMA KAPASİTESİ

Kovasız kol ucunda kaldırma kapasitesi.

Kova dahil kaldırma kapasitesi için, doğrudan geçme kovanın veya hızlı bağlantılı kovanın asıl ağırlığını aşağıdaki değerlerden çıkarınız:

	Kaldırma noktası	1.5 m		3.0 m		4.5 m		6.0 m		7.5 m		Max. reach		mm		
		Boyunca	Çaprazlama	Boyunca	Çaprazlama	Boyunca	Çaprazlama	Boyunca	Çaprazlama	Boyunca	Çaprazlama	Boyunca	Çaprazlama			
Bom 5.7m Kol 2.0m Pabuç 800mm CWT 3 700kg	7.5 m kg													*6 280	*6 280	4 933
	6.0 m kg							*6 030	5 090					*6 080	4 670	6 305
	4.5 m kg					*7 680	*7 680	*6 430	4 950					5 910	3 780	7 102
	3.0 m kg					*9 670	7 120	*7 240	4 720	5 320	3 380			5 310	3 360	7 516
	1.5 m kg							7 300	4 500	5 230	3 290			5 120	3 220	7 611
	0 m kg							11 350	6 560	7 160	4 380			5 280	3 300	7 399
	-1.5 m kg							*11 190	6 590	7 150	4 370			5 910	3 680	6 852
Bom 5.7m Kol 2.5m Pabuç 800mm CWT 3 700kg	-3.0 m kg			*13 360	13 250	*9 930	6 740							*7 360	4 640	5 872
	7.5 m kg													*5 650	*5 650	5 627
	6.0 m kg							*5 480	5 210					*5 570	4 140	6 857
	4.5 m kg					*6 970	*6 970	*5 990	5 040	5 480	3 510			5 360	3 440	7 596
	3.0 m kg					*8 970	7 290	*6 870	4 790	5 370	3 420			4 870	3 090	7 983
	1.5 m kg					*10 710	6 790	7 350	4 550	5 250	3 310			4 700	2 970	8 073
	0 m kg					11 360	6 560	7 170	4 390	5 170	3 230			4 820	3 030	7 874
Bom 5.7m Kol 2.9m Pabuç 800mm CWT 3 700kg	-1.5 m kg			*10 860	*10 860	11 320	6 530	7 120	4 340					5 300	3 310	7 362
	-3.0 m kg			*14 650	13 020	*10 490	6 640	7 200	4 420					6 480	4 020	6 463
	-4.5 m kg			*11 300	*11 300	*8 070	6 940							*7 100	6 050	4 961
	7.5 m kg													*4 910	*4 910	6 174
	6.0 m kg							*5 130	*5 130					*5 030	*5 030	7 311
	4.5 m kg							*5 600	5 100	*5 290	3 550			*4 510	3 160	8 006
	3.0 m kg					*8 350	7 410	*6 510	4 830	5 390	3 430			4 520	2 860	8 375
Bom 5.7m Kol 3.5m Pabuç 800mm CWT 3 700kg	1.5 m kg					*10 250	6 850	7 370	4 560	5 250	3 300			4 370	2 750	8 460
	0 m kg					*11 290	6 550	7 160	4 370	5 140	3 200			4 460	2 790	8 270
	-1.5 m kg	*6 260	*6 260	*5 420	*5 420	*11 290	6 550	7 160	4 370	5 140	3 200			4 460	2 790	8 270
	-3.0 m kg	*11 380	*11 380	*10 320	*10 320	11 250	6 470	7 070	4 290	5 110	3 170			4 850	3 020	7 786
	-4.5 m kg			*12 560	*12 560	*8 920	6 780							5 770	3 580	6 943
	7.5 m kg													*6 820	5 010	5 577
	6.0 m kg													*4 270	*4 270	6 792
Bom 5.7m Kol 3.5m Pabuç 800mm CWT 3 700kg	4.5 m kg							*5 030	*5 030	*4 830	3 630			*4 050	2 920	8 488
	3.0 m kg			*11 320	*11 320	*7 440	*7 440	*6 000	4 930	*5 300	3 490			*4 180	2 660	8 836
	1.5 m kg					*9 530	7 020	*7 060	4 640	5 290	3 340			4 060	2 560	8 917
	0 m kg					*7 100	*7 100	*10 930	6 620	7 200	4 410			5 160	3 220	4 120
	-1.5 m kg	*6 270	*6 270	*10 380	*10 380	11 240	6 460	7 060	4 290	5 080	3 150			4 420	2 750	8 281
	-3.0 m kg	*10 200	*10 200	*15 300	12 630	*11 160	6 470	7 050	4 270					5 110	3 180	7 496
	-4.5 m kg	*15 240	*15 240	*14 190	12 970	*9 870	6 630	*7 140	4 400					*6 710	4 170	6 255

Notlar: 1. "F (İnce)" (Güç Yükseltme) modundaki kaldırma kapasiteleri. 2. Yukarıdaki yük verileri SAE J1097 ve ISO 10567 Hidrolik Ekskavatör Kaldırma Kapasitesi Standartları ile uyumludur. 3. Verilen yükler hidrolik kaldırma kapasitesinin %87' ini, devirme kapasitesinin %75'ini aşmaz. 4. (\*) işaretiyle gösterilen yük kapasiteleri, devirme yükünden çok makinenin hidrolik kaldırma kapasitesiyle sınırlıdır.

## EC220DLR KALDIRMA KAPASİTESİ

Kovasız kol ucunda kaldırma kapasitesi.

Kova dahil kaldırma kapasitesi için, doğrudan geçme kovanın veya hızlı bağlantılı kovanın asıl ağırlığını aşağıdaki değerlerden çıkarınız:

	Kaldırma noktası	6.0 m		7.5 m		9.0 m		10.5 m		12.0 m		13.5 m		mm				
		Boyunca	Çaprazlama	Boyunca	Çaprazlama	Boyunca	Çaprazlama	Boyunca	Çaprazlama	Boyunca	Çaprazlama	Boyunca	Çaprazlama					
Bom 8.85m Kol 6.25m Pabuç 800mm CWT 4 900kg	12.0 m kg													*880	*880	10 291		
	10.5 m kg													*810	*810	11 610		
	9.0 m kg									*1 500	*1 500			*760	*760	12 612		
	7.5 m kg								*2 160	*2 160	*2 140	1 910			*740	*740	13 370	
	6.0 m kg								*2 330	*2 330	*2 270	1 860	*1 370	*1 370	*740	*740	13 923	
	4.5 m kg					*2 750	*2 750			*2 550	2 300	*2 410	1 780	*1 880	1 370	*750	*750	14 297
	3.0 m kg	*4 530	*4 530	*3 660	*3 660	*3 140	2 800	*2 810	2 160	*2 580	1 680	2 240	1 320	*790	*790	14 504		
	1.5 m kg	*5 520	4 620	*4 270	3 390	*3 540	2 580	*3 080	2 010	2 660	1 590	2 180	1 260	*830	*830	14 553		
	0 m kg	*6 310	4 180	*4 800	3 100	*3 910	2 390	3 150	1 880	2 560	1 500	2 120	1 210	*900	*900	14 445		
	-1.5 m kg	*6 820	3 910	4 940	2 890	3 810	2 240	3 040	1 780	2 490	1 430	2 080	1 160	*1 000	*1 000	14 175		
	-3.0 m kg	6 680	3 780	4 800	2 770	3 700	2 140	2 970	1 710	2 440	1 380	*1 730	1 140	*1 130	1 110	13 736		
	-4.5 m kg	6 640	3 750	4 750	2 720	3 650	2 100	2 930	1 670	2 430	1 370			*1 320	1 210	13 109		
	-6.0 m kg	6 690	3 790	4 760	2 730	3 660	2 100	2 940	1 680	2 460	1 400			*1 620	1 360	12 265		
-7.5 m kg	*6 450	3 900	4 840	2 810	3 720	2 160	3 010	1 750					*2 120	1 620	11 154			
-9.0 m kg	*5 680	4 080	*4 520	2 950	*3 590	2 290							*3 170	2 090	9 684			
-10.5m kg	*4 360	*4 360	*3 310	3 210									*3 210	3 130	7 643			

Notlar: 1. "F (İnce)" (Güç Yükseltme) modundaki kaldırma kapasiteleri. 2. Yukarıdaki yük verileri SAE J1097 ve ISO 10567 Hidrolik Ekskavatör Kaldırma Kapasitesi Standartları ile uyumludur. 3. Verilen yükler hidrolik kaldırma kapasitesinin %87' ini, devirme kapasitesinin %75'ini aşmaz. 4. (\*) işaretiyle gösterilen yük kapasiteleri, devirme yükünden çok makinenin hidrolik kaldırma kapasitesiyle sınırlıdır.

## OPSİYONEL DONANIM

### Kabin ve iç mekan

- Silikon yağlı ve yaylı kauçuk yataklar
- ROPS (ISO12117-2) onaylı kabin
- Isıtmasız kumaş koltuk
- Isıtmalı ve havalı süspansiyonlu kumaş koltuk
- Yarı uzun kontrol kolları
- Üç düğmeli kontrol kolu ve 1 orantılı sviç
- Pilot kumanda yapısı değiştirme
- Düz yürüyüş pedali
- Açılır tavan tavan
- Kabine monte düşen cisim koruması (FOG)
- Kabine monte düşen cisim kafesi (FOPS)
- Çakmak ve kül tablası
- Ön cam güvenlik paneli
- Ön yağmur kalkanı
- Güneşlik, tavan kapağı (çelik)
- Fasıla kontrollü alt silecek
- Hırsızlık önleme kiti
- Geri görüş kamerası
- Özel anahtar

### Şasi

- Tam palet koruması

### Palet pabuçları

- Üçer palet tırnaklı 500 / 600 / 700 / 800 / 900 mm palet pabuçları
- Üçer palet tırnaklı 600 mm HD palet pabuçları
- Çift palet tırnaklı 700 mm palet pabuçları

### Şasi

- Denge ağırlığı üstüne monte geri görüş aynası
- Tam yükseklikte karşı ağırlık:  
3 700kg, 4 200kg
- Uzun erişim için 4 900kg

### Kazı donanımı

- Bom: 5,7 m tek parça, 8,85 m uzun erişimli
- Kol: 2,0 m, 2,5 m, 2,9 m, 3,5 m
- Kol: 6,25 m, uzun erişimli
- Mapalı bağlantı

### Bakım

- Alet takımı, günlük bakım
- Alet takımı, tam takım

## VOLVO OPSİYONEL DONANIMLARI

X1 elektrikli pedal



Dizel soğutma suyu ısıtıcısı



Uzun ömürlü hidrolik yağı



Ek çalışma lambaları



Geri görüş kamerası



Yağ banyolu ön filtre





Volvo İş Makinaları farklıdır. İş makinalarımız farklı bir anlayışla tasarlanır, üretilir ve desteklenir. Bu farkı yaratan şey de 175 yılı mühendislik birikimimizdir. Bu birikim, bize her şeyden önce iş makinalarını bizzat kullanan kişileri göz önünde bulundurmayı öğretmiştir. Daha güvenli, daha rahat ve daha üretken olmalarına nasıl yardımcı olabileceğimizi düşünürüz. Hepimizin paylaştığı çevreyi düşünürüz. Bu anlayış doğrultusunda size gitgide büyüyen iş makinası serimizi ve daha verimli olmanızı sağlayan global destek ağıımızı sunuyoruz. Tüm dünyada insanlar Volvo kullanmaktan gurur duyuyor. Biz de Volvo'nun farklı olmasını sağlayan özellikleriyle gurur duyuyoruz.

Tüm ürünler tüm pazarlarda mevcut değildir. Sürekli geliştirme politikamız kapsamında, teknik özellikler ve tasarımı önceden bildirimde bulunmaksızın değiştirme hakkımız saklıdır. Çizimler makinanın standart versiyonundan farklı olabilir.

[www.ascendum.com.tr](http://www.ascendum.com.tr)

Ref. No: 201404-A  
2014.04  
ASCENDUM Makina Pazarlama

Türkçe

