

Volvo İnşaat Ekipmanları Yarını
İnşa Ediyoruz



EC160E, EC180E

Volvo Ekskavatörler 16.4-20.9 t 150 hp



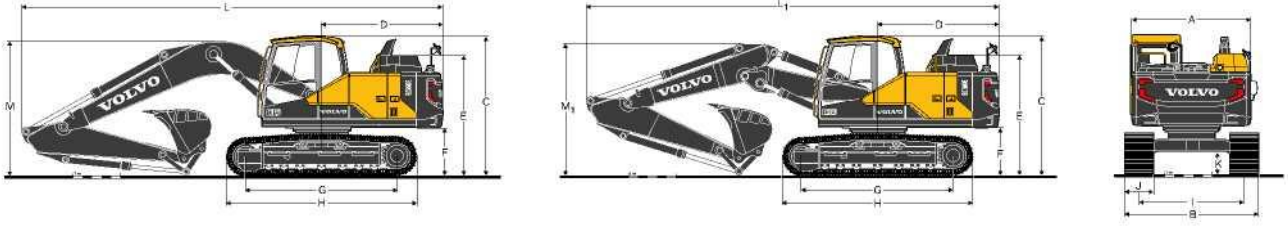
Volvo EC160E, EC180E detaylı bakış

	EC160E	EC180E
Motor		
En yeni nesil Volvo motor Kademe V emisyon uyumlu dizel motor, en son emisyon düzenlemelerinin taleplerini tam olarak karşılar. Volvo Gelişmiş Yanma Teknolojisine (V-ACT) sahip olan bu motor, üstün performans ve yakıt verimliliği sunmak üzere tasarlanmıştır. Motor, makine performansını optimize etmek için hassas, yüksek basınçlı yakıt enjektörleri, turbo şarj cihazı ve havadan havaya ara soğutucu ve elektronik motor kontrolleri kullanır. Hava Filtresi: Ön temizleyicili 3 aşamalı Otomatik Rölanti Sistemi: Kollar ve pedallar etkinleştirilmediğinde motor devrini rölantiye düşürerek daha az yakıt tüketimi ve düşük kabin gürültü seviyeleri sağlar.		
Motor	Volvo	D4J
Maks. Güç	r/s / r/min	33.3 / 2 000
Net, ISO 9249/SAE J1349	kW / hp	109/148
Brüt, ISO 14396/SAE J1995	kW / hp	110 / 150
	Nm / r/ min	
Maks. tork		609/1600
Silindir sayısı		4
Hacim	l	4.04
Çap	mm	101
Strok	mm	126
Elektrik sistemi		
İyi korunmuş yüksek kapasiteli elektrik sistemi. Korozyonsuz bağlantıları güvence altına almak için su geçirmez çift kilitli kablo demeti fişleri kullanılır. Ana röleler ve solenoid valfler hasarı önlemek için korumalıdır. Ana şalter standarttır. Contronics, makine fonksiyonlarının ve önemli teşhis bilgilerinin gelişmiş bir şekilde izlenmesini sağlar.		
Gerilim	V	24
Piller	V / Ah	2 x 12 / 110
Alternatör	V / Ah	28 / 80
Start motoru	V / kW	24 / 5.5
Salıncak sistemi		
Salınım sistemi, maksimum tork için bir planet dişli kutusunu tahrik eden eksenel pistonlu motorlar kullanır. Otomatik tutma freni ve geri sekme önleyici (antirebound) valf standarttır.		
Maksimum dönüş hızı	r/min	12.5
Maksimum dönüş torku	kNm	51.7
Tahrik		
Her bir palet otomatik iki vitesli vites değiştirme motoru tarafından çalıştırılır. Palet frenleri çok diskli, yay uygulamalı ve hidrolik serbest bırakmalıdır. Hareket motoru, fren ve planet dişlileri palet çerçevesi içinde iyi korunur.		
Maksimum çekme kuvveti	kN	152 167
Maksimum seyahat hızı	km/h	3.1 / 5.6 2.8 / 5.5
Derecelendirilebilirlik	°	35 35
Alt takım		
Standart olarak greslenmiş ve kapatılmış palet zincirlerine sahip		
Palet ayak kabısı	2x44	2x46
Bağlantı aralığı	mm	190
Ayak kabı genişliği, üçlü dişli	mm	500 / 600 / 700 / 800/900
Alt makaralar	mm	2 x 7
Üst makaralar	mm	2 x 2
Servis yeniden dolum kapasiteleri		
Yakıt tankı		250
Hidrolik sistem, toplam		255
Hidrolik tank		110
AdBlue tankı		20
Motor yağı		16
Motor soğutma sıvısı		27
Salınım reduktör ünitesi		2.6
Seyahat reduktör ünitesi		2 x 5.8

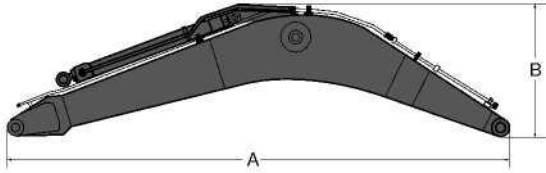
	EC160E	EC180E
Hidrolik sistem		
Hidrolik sistem, tamamen elektronik kontrol sistemi ve gelişmiş ECO modu ile birlikte, motor gücüne uyum sağlamak, güç kaybını azaltmak ve kontrol edilebilirliği ile tepki süresini iyileştirmek için optimize edilmiştir. Sistem, aşağıdaki önemli işlevleri içermektedir:		
Toplama Sistemi: Hızlı çevrim süreleri ve yüksek verimlilik sağlamak için her iki hidrolik pompanın akışını birleştirir. Kol Önceliği: Düzleme sırasında daha hızlı çevrim süreleri ve kazı sırasında artan kova dolumu için kol hareketine öncelik tanır. Döndürme Önceliği: Daha hızlı eşzamanlı operasyonlar için döndürme fonksiyonlarına öncelik verir. Yenileme Sistemi: Kavitasyonu önler ve maksimum verimlilik için eşzamanlı operasyonlar sırasında diğer hareketlere akış sağlar. Güç Artışı: Tüm kazı ve kaldırma kuvvetleri artırılır. Tutup Valfleri: Bom ve kol tutup valfleri, kazı ekipmanlarının kaymasını önler.		
Ana pompa:		
Tip 2 x değişken deplasmanlı eksenel pistonlu pompalar		
Maksimum akış	l/dk	2 x 152
Pilot pompa		
Tip Dişli pompa		
Maksimum akış	l/dk	1 x 20
Aşırı basınç valfi ayarı		
Uygulama	MPa	34.3 / 36.3
Seyahat devresi	MPa	34.3
Dönüş devresi	MPa	26.5
Pilot devresi	MPa	3.9
Hidrolik motorlar		
Seyahat: Mekanik frenli değişken deplasmanlı eksenel piston motor		
Dönüş: Mekanik frenli sabit deplasmanlı eksenel piston motor		
Hidrolik silindirlir		
Mono bom		2
Çap x Strok	0 x mm	115 x 1 165
2-adet bom		1
Çap x Strok	0 x mm	160x950
Kol		1
Çap x Strok	0 x mm	120 x 1 345
Kepçe		1
Çap x Strok	0 x mm	105x1000
Kabin		
Operatör kabini, geniş bir kapı açıklığı sayesinde kolay erişim sağlar. Kabin, şok ve titreşim seviyelerini azaltmak için hidrolik amortisörlü bağlantılar üzerine monte edilmiştir. Bu özellikler, ses emici kaplama ile birlikte düşük gürültü seviyeleri sunar. Kabin, mükemmel bir çevresel görüş alanına sahiptir. Ön cam kolayca tavana doğru kayarak açılabilir ve alt ön cam çıkarılıp yan kapıda saklanabilir. Entegre Klima ve Isıtma Sistemi: Basınçlı ve filtrelenmiş kabin havası, otomatik kontrollü bir fan tarafından sağlanır. Hava, kabin içine 14 havalandırma deliğinden dağıtılır. Ergonomik Operatör Koltuğu: Ayarlanabilir koltuk ve joystick konsolu, operatöre uyum sağlamak için bağımsız olarak hareket eder. Koltuk, operatörün konforu ve güvenliği için dokuz farklı ayar ve emniyet kemeri ile donatılmıştır.		
Ses Seviyesi		
ISO'ya göre kabindeki ses basınç seviyesi		
L _{PA} (standart)	dB	69
L _{PA} (tropik)	dB	70
ISO 6395 ve AB Gürültü Direktifi 2000/14/EC'ye göre dış ses seviyesi		
L _{WA} (standart)	dB	101
L _{WA} (tropik)	dB	102

Teknik özellikler

BOYUTLAR

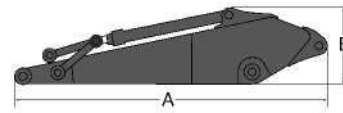


Tanım		Birim	EC160EL			EC160ENL			EC180EL		
Bom		m	5.2 mono veya 5.0 2 parçalı								
Kol		m	2.3	2.6	3.0	2.3	2.6	3.0	2.3	2.6	3.0
A	Üst yapı toplam genişliği	mm	2 490	2 490	2 490	2 490	2 490	2 490	2 490	2 490	2 490
B	Toplam genişlik	mm	2 800	2 800	2 800	2 590	2 590	2 590	2 800	2 800	2 800
C	Kabin toplam yüksekliği	mm	2 900	2 900	2 900	2 900	2 900	2 900	2 900	2 900	2 900
D	Kuyruk salınım yarıçapı	mm	2 550	2 550	2 550	2 550	2 550	2 550	2 550	2 550	2 550
E	Motor kaputunun toplam yüksekliği	mm	2 510	2 510	2 510	2 510	2 510	2 510	2 510	2 510	2 510
F	Kontra ağırlık serbestliği*	mm	1 010	1 010	1 010	1 010	1 010	1 010	1 010	1 010	1 010
G	Dönme uzunluğu	mm	3 180	3 180	3 180	3 180	3 180	3 180	3 370	3 370	3 370
H	Palet uzunluğu	mm	3 980	3 980	3 980	3 980	3 980	3 980	4 160	4 160	4 160
I	Palet aralığı	mm	2 200	2 200	2 200	1 990	1 990	1 990	2 200	2 200	2 200
J	Ayakkabı genişliği	mm	600	600	600	600	600	600	600	600	600
K	Min. yerden yükseklik*	mm	460	460	460	460	460	460	460	460	460
L	Toplam uzunluk	mm	8 880	8 770	8 810	8 880	8 770	8 810	8 880	8 770	8 810
L	Toplam uzunluk	mm	8 700	8 620	8 620	8 700	8 620	8 620	8 700	8 620	8 620
M	Kolla toplam yükseklik	mm	2 980	2 900	3 020	2 980	2 900	3 020	2 980	2 900	3 020
M	Kolla toplam yükseklik	mm	2 770	2 770	2 930	2 770	2 770	2 930	2 770	2 770	2 930
Ayakkabı dişlisi olmadan, 2 parçalı bom											



EC160E, EC180E

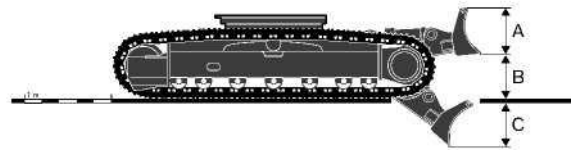
Tanım	Birim	mono	2-parça
Bom	m	5.2	5.0
Uzunluk (A)	mm	5 400	5 200
Yükseklik (B)	mm	1 640	1 270
Genişlik	mm	565	565
Ağırlık	kg	1 370	1 610
* Silindir, borulama ve pim içerir, bom silindiri pini hariçtir			



EC160E, EC180E

Tanım	Birim	2.3	2.6	3.0
Kol	m	2.3	2.6	3.0
Uzunluk (A)	mm	3 240	3 500	3 900
Yükseklik (B)	mm	855	855	845
Genişlik	mm	395	395	395
Ağırlık	kg	790	800	860
* Silindir, bağlantı ve pim içerir				

Tanım	Biri	EC160EL	EC160ENL
Ön dozer bıçağı			
Yükseklik (A)	mm	452	452
Genişlik	mm	2 800	2 590
Ağırlık	kg	572	553
Kaldırma yüksekliği (B)	mm	571	571
Kazma derinliği (C)	mm	735	735



Ekipmanlar.

STANDART EKİPMAN	EC160E	EC180E
Motor		
Su soğutmalı, 4 zamanlı turboşarjlı dizel motor, doğrudan enjeksiyon ve şarjlı hava soğutucu ile EU Kademe V gereksinimlerini karşılar	•	•
Göstergeli hava filtresi	•	•
Hava emiş ısıtıcısı	•	•
Siklon ön temizleyici	•	•
Elektrikli motor kapalı	•	•
Yakıt filtresi ve su ayırıcı	•	•
Yakıt dolum pompası: 35 l/dak	•	•
Alternatör, 80 A	•	•
Standart soğutma sistemi	•	•
Elektrikli/Elektronik kontrol sistemi		
Contronics		
Gelişmiş mod kontrol sistemi	•	•
Kendi kendine teşhis sistemi	•	•
Makine durumu göstergesi	•	•
GSM/GPS Caretrack ve Caretrack aboneliği	•	•
Motor hızı algılama güç kontrolü	•	•
Otomatik boşta çalışma sistemi	•	•
Tek dokunuşla güç artırma	•	•
Güvenlik durdurma/başlatma fonksiyonu	•	•
Ayarlanabilir LCD renkli monitör	•	•
Ana elektrik deşarj anahtarı	•	•
Motor yeniden başlatma önleme devresi	•	•
Yüksek kapasiteli halojen ışıklar:		
Çerçeve montajlı: 2, Kolla montajlı: 1	•	•
Aküler, 2 x 12 V / 110 Ah	•	•
Marş motoru, 24 V / 5.5 kW	•	•
Hidrolik sistem		
Kolla hortum kopma valfi ve aşırı yük uyarı cihazı	•	•
Kol hortum kopma valfi	•	•
Otomatik algılama hidrolik sistemi		
Toplama sistemi	•	•
Bom önceliği	•	•
Kol önceliği	•	•
Salınım önceliği	•	•
ECO mod yakıt tasarrufu teknolojisi	•	•
Kollar, bom ve kepçe yenileme valfleri	•	•
Salınım geri tepme valfleri	•	•
Kol ve bom tutma valfleri	•	•
Çok aşamalı filtreleme sistemi	•	•
Bom silindirleri (x2)	•	•
Silindir süspansiyonu	•	•
Silindir kirlenme contaları	•	•
Yardımcı hidrolik valf	•	•
Otomatik iki hızda hareket motorları	•	•
Hidrolik yağ, uzun ömürlü yağ 46	•	•
Çerçeve		
Merdiven yolu ve korkuluk	•	•
Araç saklama alanı	•	•
Delikli metal kaymaz plakalar	•	•
Alt koruyucu (ağır hizmet)	•	•
2.750 kg kontra ağırlık	•	
3.200 kg kontra ağırlık		•

	EC160E	EC180E
Kabin ve iç		
ROPS (ISO12117-2) onaylı kabin, sabit tavan kapağı ile	•	•
Yaylı silikon yağ ve kauçuk montajlar	•	•
Kontrol kilitleme kolu	•	•
Seyahat pedalları ve el kolları	•	•
Isıtıcı ve joystick kontrol konsolu ile ayarlanabilir operatör koltuğu	•	•
Her biri 4 anahtarlı kontrol joystick'leri	•	•
Isıtıcı ve klima, otomatik	•	•
Esnek anten	•	•
AUX, USB Jack ve Bluetooth özellikli radyo	•	•
Kabin, her hava koşulunda ses yalıtımlı, şunları		
Bardak tutucular	•	•
Kapı kilitleri	•	•
Camlar, güneşten korumalı	•	•
Zemin paspası	•	•
Korna	•	•
Geniş saklama alanı	•	•
Yükseltilebilir ön cam	•	•
Çıkarılabilir alt cam	•	•
Emniyet kemeri	•	•
Güvenlik camı	•	•
Güneşlikler, ön, tavan, arka	•	•
Yağmur koruyucu	•	•
Araç cam silecekleri, aralıklı özellikli	•	•
Arka görüş kamerası	•	•
Anahtar	•	•
Alt şasi		
Alt koruyucu (ağır hizmet)	•	•
Hidrolik palet ayarlayıcılar	•	•
Yağlanmış ve sızdırmaz palet bağlantıları	•	•
Palet koruyucu	•	•
Kazıcı ekipman		
5.2 m mono kol	•	•
2.6 m kol	•	•
Bağlantı	•	•
Manuel merkezi yağlama	•	•
Servis		
Araç bakım seti	•	•

OPTIONAL EQUIPMENT	EC160E	EC180E
Motor		
Motor ısıtıcı: 120 V veya 240 V	•	•
Dizel soğutma sıvısı ısıtıcısı, 5 kW	•	•
Isıtıcı su ayırıcı	•	•
Otomatik motor kapalı	•	•
Tropikal soğutma sistemi	•	•
Elektrikli		
Yüksek kapasiteli LED ışıklar:		
Çerçeve montajlı: 2, Kolla montajlı: 1	•	•
Ekstra çalışma ışıkları (Halojen veya LED):		
Kolla montajlı 1	•	•
Kabin montajlı 3	•	•
Kontra ağırlık montajlı 1	•	•
Seyahat alarmı	•	•
Hırsızlık öncesi güvenlik sistemi	•	•
Döner uyarı lambası	•	•

OPTIONAL EQUIPMENT		
	EC160E	EC180E
Hidrolik sistem		
Boom (kol) float fonksiyonu H RV ile	•	•
Boom (kol) float fonksiyonu H RV olmadan	•	•
Pilot kontrol şeması değişikliği	•	•
Hidrolik borulama:		
Çalışma aracı yönetim sistemi (20'ye kadar programlanabilir bellek)	•	•
Kırıcı ve kesici, 1 veya 2 pompa akışı	•	•
Eğim ve döner (40lpm veya 60lpm)	•	•
Eğim ve döner için ekstra	•	•
Grapple (kavrayıcı)	•	•
Yağ sızıntısı (drenaj) hattı	•	•
Hızlı bağlantı aparatı	•	•
Ekstra dönüş filtresi	•	•
Kırıcı ve kesici basınç ön ayarı	•	•
Volvo hidrolik hızlı bağlantı aparatı S1, S6	•	•
Volvo hidrolik hızlı bağlantı aparatı VQC-HU, DR16	•	•
Volvo hidrolik hızlı bağlantı aparatı RQC-HD, Steelwrist S60	•	•
Volvo hidrolik hızlı bağlantı aparatı RQC-HD, Steelwrist S70		•
Hidrolik yağ, biyolojik olarak parçalanabilir 46	•	•
Hidrolik yağ, uzun ömürlü yağ 32, 68	•	•

	EC160E	EC180E
Kabin ve iç		
ROPS (ISO12117-2) onaylı kabin, açılabilir tavan kapağı ile	•	•
Isıtmaz kumaş koltuk	•	•
Isıtmalı kumaş koltuk ve hava süspansiyonu	•	•
Yarı uzunlukta kontrol joystick'leri	•	•
3 anahtar ve 1 orantılı kontrol joystick'leri	•	•
Düz seyahat pedalı	•	•
Kabin montajlı düşen cisim koruyucu (FOG)	•	•
Kabin montajlı düşen cisim koruma yapısı (FOPS)	•	•
Vandalizm karşıtı kit	•	•
Ön cam için güvenlik filesi	•	•
Yan görüş kamerası	•	•
Sigara içen kit (küllük ve çakmak)	•	•
Güneş ışığı koruması, tavan (çelik)	•	•
Aralıklı kontrol özellikli alt silecek	•	•
Özel anahtar	•	•
Alt şasi		
Dozer bıçağı	•	
500/600/700/800/900 mm palet, üçlü dişli	•	•
Kazıcı ekipman		
5.0 m 2 parçalı kol	•	•
2.3 m, 3.0 m kol	•	•
Kaldırma gözü bulunan bağlantı	•	•
Servis		
Tam ölçekli araç bakım seti	•	•