

V O L V O



Volvo Kompaktbagger 1,79–2,06 t

# EC18 ELECTRIC

Volvo Construction Equipment

# EC18 ELECTRIC

Geräuscharm, emissionsfrei und mit ergonomischer Kabine  
– der EC18 Electric arbeitet leise, sauber und komfortabel.  
Die perfekte Wahl für die Baustelle von heute.



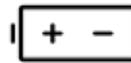
# Klein, aber oho

Der EC18 Electric arbeitet leise und ohne Auspuffemissionen, was Ihnen neue Geschäftschancen eröffnet. Jetzt können Sie auch in geräuschsensiblen Bereichen, außerhalb der normalen Arbeitszeiten, an Projekten mit CO<sub>2</sub>-Vorgaben oder in Innenräumen arbeiten, ohne teure Abgasabsaugvorrichtungen kaufen zu müssen. Erleben Sie unsere optimierte Arbeitsumgebung mit ergonomischen, intuitiven Bedienelementen, unerreichter Leistung bei kombinierten Bewegungen und der besten Stabilität der Maschinenklasse.



## Flexible Ladelösungen

- Sicheres Standard-Ladeprotokoll für Elektrofahrzeuge
- Von 10 auf 100 % in sechs Stunden bei 240-V-Laden Level 2
- Von 10 auf 80 % in weniger als 55 Minuten mit regulärem Gleichstrom-Schnellladen
- Unterstützt durch die Electric Machine Management App



## Premium-Batterie

- 48 V Lithium-Ionen-Batterie
- 2 bis 5 Stunden Betriebszeit
- Wartungsfreie Batterie
- Ausgelegt für bis zu 2 000 Vollladezyklen



## Fahrerkomfort

- Hervorragende Sicht, geringe Vibrationen
- 5"-Farbdisplay mit Dreh-Bedienelement
- Umfassende Informationen, anpassbare Funktionen
- Vereinfachte Menüoption für die Besitzer großer Fuhrparks
- Fingertip-Steuerung mit einstellbarem Hydraulikfördermenge



## Klein, aber hart

- Kompakte Ausgangsbreite von 995 mm mit ausfahrbarem Unterwagen
- Ultrakurzer Heckschwenkradius
- Vordere rechte Rahmenecke, Schwenksäule und -zylinder bleiben innerhalb der Kettenbreite
- Hohes Gusseisen-Gegengewicht
- Stahlplatten rundum, vertieft gegenüber Gegengewicht
- Schläuche innen im Ausleger verlegt



## Null Emissionen

- Keine Emissionen vor Ort
- Reduzierter Schallpegel – 80 dB Außengeräusche L<sub>WA</sub>
- Geringe Stromkosten
- Kein Energieverbrauch bei Maschinen im Stillstand

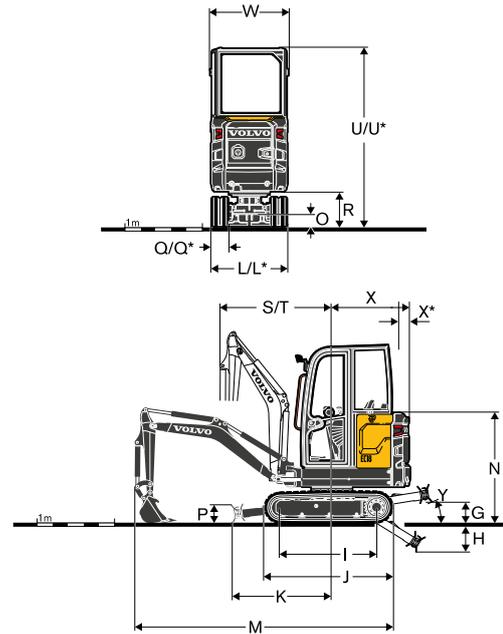
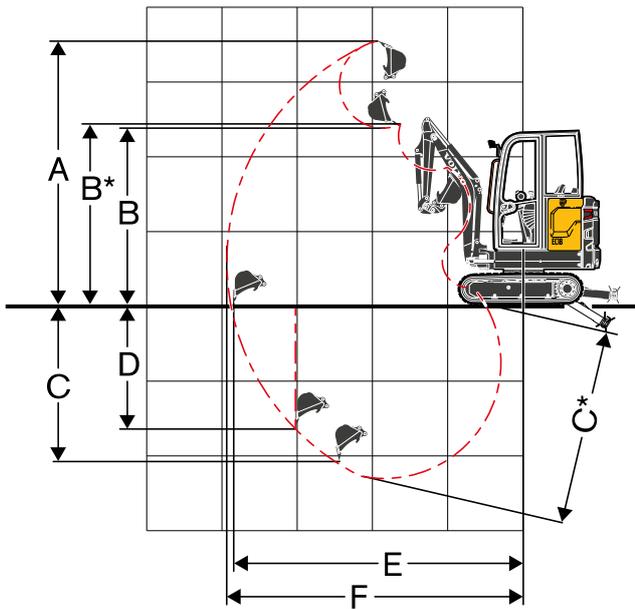
# Der Volvo EC18 Electric im Detail

Elektrische Anlage		
Batterietyp	Lithium-Ionen	
Batteriespannung	V	48
Batterieleistung	kWh	20
	Ah	450
Unverbindliche Laufzeit (je nach Anwendung)	Std.	Bis 6
Spannung der Zusatzbatterie	V	12
Elektromotor		
Motortyp	Permanentmagnetmotor	
Motorleistung (Spitze)	kW	18
Motorleistung (Dauer)	kW	12,5
Betriebsmodus max./Standard	U/min	2 400
Betriebsmodus max./Eco	U/min	1 900
Betriebsmodus max./Boost	U/min	2 700
Schwenksystem		
Max Schwenkgeschwindigkeit	U/min	9,5
Max Schwenkmoment	daNm	243
Grableistungen		
Standard-Löffelbreite (Planierschild mit/ohne seitliche Schnittkanten)	mm	450
Standard-Löffelgewicht	kg	33
Serienmäßiger Nenn-Füllgrad	l	36
Drehwinkel Löffel	°	196
Ausbrechkraft Löffel (ISO)	daN	1 290
Reißkraft kurzer Stiel (ISO)	daN	795
Ausbrechkraft bei langem Stiel (ISO)	daN	695
Fahrssystem		
Max Zugkraft	daN	1 300
Höchstgeschwindigkeit in langsamer Fahrstufe	km/h	1,6
Höchstgeschwindigkeit in schneller Fahrstufe	km/h	4,0
Steigfähigkeit	°	30

Hydraulikanlage		
Maximale Fördermenge	l/min	34
Maximale Fördermenge für Anbaugeräte	l/min	30
Maximaler Durchfluss für zweiten Zubehörschleife	l/min	23
Maximaler Betriebsdruck	MPa	17
Gewicht und Bodendruck		
Betriebsgewicht nach ISO 6016	kg	1 955
Bodendruck (Kabine)	kPa	28,9
Bodendruck (Wetterdach)	kPa	27
Transportgewicht	kg	1 880
Mit Gummiketten	mm	230
Mit kurzem Stiel	mm	950
Mit Schuttdach	-kg	84
Mit langem Stiel	+kg	4
Mit langem Stiel und schwerem Gegengewicht	+kg	42
Mit schwerem Kontergewicht	+kg	38
Mit Stahlketten	+kg	32
Wartung-Füllmengen		
Hydraulikanlage	l	21
Hydrauliktank	l	15
Fahrwerk		
Lauf-/Stützrollen pro Seite	3 / 0	
Kettenspannung	durch Schmierkolben	
Planierschild (Breite x Höhe)	mm	1340 x 230



# Technische Daten



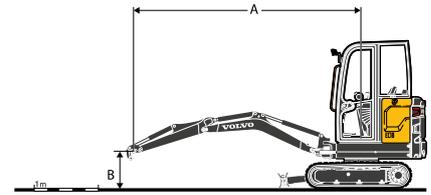
## Maße

Beschreibung		Einheit	EC18 Electric	
Stiel		mm	950	1 150
A	Maximale Einstechhöhe	mm	3 439	3 582
B	Maximale Schütthöhe	mm	2 444	2 588
B*	Maximale Löffelabstand	mm	2 482	2 625
C	Grabtiefe	mm	2 234	2 434
C*	Maximale Grabtiefe	mm	2 500	2 700
D	Max. senkrechte Grabtiefe der Wand	mm	1 898	2 091
E	Maximaler Grabradius am Boden	mm	3 800	3 993
G	Höchste Stellung Planierschild	Kurzes Planierschild Langes Schild	mm	225 267
H	Niedrigste Stellung Planierschild	Kurzes Planierschild Langes Schild	mm	296 386
J	Länge Laufwerk	mm	1 620	
K	Planierschild, Maximaler Radius am Boden	Kurzes Planierschild Langes Schild	mm	1 082 1 272
L	Gesamtbreite mit 230 mm Laufketten	Min. Max.	mm	995 1 352
M	Gesamtlänge	mm	3 550	3 431
M*	Transportlänge (Stiel, gesenkt)	Kurzes Planierschild Langes Schild	mm	3 810 4 000
P	Höhe Planierschild	mm	231	
Q	Breite Bodenplatte (Gummi)	mm	230	
Q <sup>(1)</sup>	Breite Bodenplatte (Stahl)	mm	230	
R	Bodenfreiheit zum Oberwagen	mm	456	
S	Frontschwenkradius	mm	1 455	1 476
T	Frontschwenkradius mit maximalem Versatz	mm	1 181	1 184
U	Gesamthöhe Kabine	mm	2 334	
U*	Gesamthöhe (Schutzdach)	mm	2 298	
X	Heckschwenkradius	mm	1 018	
X*	Hinterer Überhang (über Laufketten)	mm	342	
β <sub>1</sub>	Maximaler Auslegerversatz nach rechts	mm	419	
β <sub>2</sub>	Maximaler Auslegerversatz nach links	mm	525	

<sup>(1)</sup> Option

## HUBLEISTUNG EC18 Electric

Diese Kapazitäten gelten für eine mit einer Kabine ausgestattete Maschine, Gummiketten und ohne Löffel oder Schnellwechsler. Die unten stehenden Werte entsprechen der ISO-Norm 10567. Sie liegen bei maximal 75 % der Kipplast bzw. 87 % der Hydraulik-Grenzwerte bei Aufstellung der Maschine auf festem Untergrund. Mit Sternchen (\*) Traglasten werden eher durch die hydraulische Hubleistung der Maschine als durch die Kipplast eingeschränkt. Achtung: Entsprechend der Norm EN 474-5 muss die Maschine für die Durchführung von Umschlagarbeiten ausgerüstet sein. Im Betrieb müssen die geltenden nationalen und örtlichen Sicherheitsvorschriften bekannt sein und jederzeit beachtet werden.



	Hebe- punkt- höhe (B) m		Radius der Hebepunkte (A)										Max. m
			1,5 m		2.0 m		2.5 m		3.0 m		Max. Reichweite		
			Gerade UC	Schräg UC	Gerade UC	Schräg UC	Gerade UC	Schräg UC	Gerade UC	Schräg UC	Gerade UC	Schräg UC	
Ausleger: 950 mm + Planierschild unten	2 m	kg	-	-	-	-	246*	246*	-	-	246*	246*	2,95
	1 m	kg	-	-	443*	443*	345*	345*	293*	293*	293*	293*	3,32
	0 m	kg	326*	326*	547*	547*	391*	391*	296*	296*	296*	296*	3,28
	-1 m	kg	634*	634*	429*	429*	310*	310*	-	-	310*	310*	2,81
Ausleger: 950 mm + Planierschild unten	2 m	kg	-	-	-	-	246*	246*	-	-	246*	246*	2,95
	1 m	kg	-	-	443*	443*	345*	345*	293*	293*	293*	293*	3,32
	0 m	kg	326*	326*	547*	547*	391*	391*	296*	296*	296*	296*	3,28
	-1 m	kg	634*	634*	429*	429*	310*	310*	-	-	310*	310*	2,81
Ausleger: 950 mm + Planierschild unten + schweres Gegengewicht	2 m	kg	-	-	-	-	196*	196*	-	-	196*	196*	3,17
	1 m	kg	-	-	367*	367*	310*	310*	276*	276*	243*	243*	3,52
	0 m	kg	383*	383*	552*	552*	390*	390*	299*	299*	299*	299*	3,48
	-1 m	kg	693*	693*	458*	458*	331*	331*	237*	237*	237*	237*	3,05
Ausleger: 1 150 mm + Planierschild oben + schweres Gegengewicht	2 m	kg	-	-	-	-	196*	196*	-	-	196*	196*	3,17
	1 m	kg	-	-	367*	367*	310*	310*	276*	276*	243*	243*	3,52
	0 m	kg	383*	383*	552*	552*	390*	390*	299*	299*	299*	299*	3,48
	-1 m	kg	693*	693*	458*	458*	331*	331*	237*	237*	237*	237*	3,05
Ausleger: 1 150 mm + Planierschild unten + schweres Gegengewicht	2 m	kg											3,17
	1 m	kg											3,52
	0 m	kg											3,48
	-1 m	kg											3,05

## Anbaugerät-Spezifikationen

	Ein- heit	Tiefelöffeln								Löffel mit aggressivem Schnitt			Grabenräumlöffeln				Hydraulischer Hammer HB02 geräuscharm
		200	250	300	400	450	500	600	350	550*	550	850	1000	850	1000		
Schnellwechsler-Typ	mm	200	250	300	400	450	500	600	350	550*	550	850	1000	850	1000	-	
Volvo, mechanisch (Bolzenbau)	l	14	19	23	32	36	41	51	-	-	-	59	76	59	-	Bolzen-Typ Anbaugeräteträger	
Lehnhoff®, mechanisch	l	-	-	23	32	-	41	-	-	-	-	59	76	59	-	Lehnhoff- Anbaugeräteträger	
Mechanisch, symmetrisch	l	-	-	-	-	-	-	-	25	55	55	-	76	-	76	Symmetrischer Anbaugeräteträger	

\*mit Zähnen

Die genauen Details finden Sie im Anbaugerätecatalog.

# Technische Daten

Ladedauer EC18 Electric	Netzseite					Maschinenseite
	Elektrische Stromversorgung				Ladebuchse	
	Typ	Spannung	Stromstärke	Steckdose		
<b>SCHNELLLADEN</b> Mit externem DC-Schnellladegerät  Max. Ausgangsleistung/-strom Ladegerät: -9,6 kW/200 A -17,3 kW/360 A	3P+N+E	400 V	32 A (=>360 A)			10-80 %: 55 min
			16 A (=>200 A)			10-80 %: 1h 20 min
<b>LADEN ÜBER NACHT</b> Mit integriertem Standard AC-Ladegerät  Max. Ausgangsleistung Ladegerät: -3 kW	1P+N+E	230 V	16 A			5 h 45 min
			13 A			6 h 30 min
			10 A			8 h 30 min
			8 A			10 h 30 min
			6 A			
						
Ladestation und Wallbox						5 h 45 min



# Ausrüstung

## STANDARD AUSRÜSTUNG

### Antriebsstrang

Automatische hydraulische Fahrmotoren mit zwei Geschwindigkeiten und Reduktionsgetriebe

Innerer Flansch-Unterlaufrollen lebenslang geschmiert

Spannrolle dauergeschmiert

### Elektrische Anlage / Elektronische Steuerung

Wartungsfreie 48-V-Batterie, zum Diebstahlschutz fest eingebaut

Onboard-Ladegerät mit Anschlussladestecker Typ 2

Standard-Ladekabel mit 3 Steckern (Haushalt, weiß; CEE 16 A 1 Phase, blau und CEE 32 A 3 Phasen, rot)

Bereit für Schnellladegerät mit wettergeschützter Steckdose

Wartungsfreie 12-Volt-Zusatzbatterie

Hochwertige Anschlüsse

Geschützter Batterie Hauptschalter

Automatische Leerlauf- und Abschaltfunktion des Elektromotors

### Schwenksystem

Radialkolben-Hydraulikmotor mit integriertem stoßfreiem Ventil

Automatische federbetätigte und hydraulisch gelöste Mehrscheiben-Schwenkbremse

Zentrale Fernschmierung von Tellerrad und Kugellager

### Oberwagen

Gestanzte Stahlplatten rundum, 5 bis 15 mm vertieft

4 integrierte Verzurrpunkte an oberer Struktur

### Fahrwerk

Boxgeschweißter vorgefertigter Rahmen

Robuste abnehmbare Schutzabdeckungen für Fahrmotoren und Schwenksystem

Kastenprofil-versteifte Planierschildkonstruktion

### Hydraulikanlage

Hochleistungs-Hydrauliksystem von Volvo

Lastabhängiges Hauptsteuerventil mit Durchflussregelung

Endlagendämpfung des Auslegerzylinders (aufwärts)

Patentiertes Filter- und Befüllungselement

Große, nebeneinander angeordnete Öl- und Kühlmittelkühler

Doppeltwirkender Hydraulikkreis für Anbaugeräte

Hammer-/Scherenventil

Hydraulikschläuche zum besseren Schutz innerhalb des Auslegers geführt

Kunststofftank mit Ablassschraube

### Kabine / Schutzdach

Federnd gelagerter Maschinenbedienerstand

Großer Einstieg

Großer, geräumiger und übersichtlicher Bodenraum

Gut sichtbare orangefarbene Trittstufe

Gut sichtbarer orangefarbener Sicherheitsgurt mit Warnanzeige

Rundumkennleuchte, blinkend, LED

LED-Arbeitscheinwerfer vorne an der Kabine

Seitenspiegel rechts und links

Fahralarm, Weißrauschen

Werkzeugkasten mit Stauraum für Bedienungsanleitung und abschließbarem Deckel

## STANDARD AUSRÜSTUNG

### Kabine

Gut sichtbarer orangefarbener Handlauf

Flache Scheiben aus Sicherheitsglas rundum

Öffnen der Frontscheibe unterstützt durch Gasfeder

Frontscheibenwischer und Waschwasserdüse

Schiebefenster rechts

Heizsystem mit Einstellung von Temperatur und Luftverteilung in der Kabine, mehrere Luftdüsen

Lufteinlass mit Filter

Radio-Vorbereitung (Antenne, Kabelbaum)

Zusätzliches verschließbares Staufach (hinter dem Sitz)

### Grabausrüstung

Abschlüsse und tragende Teile von Stiel, Kippgelenk, Unterwagen und Nase am Oberwagen aus Gussmaterial

Monoblock-Kastengeschweißter vorgefertigter Ausleger und Arm

Langlebige Stahlbuchsen, gehärtete, vorgeschmierte und korrosionsfeste Bolzen

50 Stunden Schmierintervall an allen Punkten

### Bedienorgane für die Maschine

Automatische Sperre von Bedienorganen und Fahrhebeln, wenn linke Konsole angehoben wird

Proportionale und einstellbare Fingerspitzensteuerung für Auslegerversatz und Zusatzhydraulikkreis

Große Fahrpedale

Hammer (Vollstrom-) Kippschalter am rechten Joystick

Druckspeicher zum Absenken der Ausrüstung auf den Boden

### Instrumente und Überwachung

Kontraststarkes 5-Zoll-LCD-Display mit Tag-Nachtmodus für gute Erkennbarkeit bei jedem Licht

Jogwheel für einfache Steuerung und Anpassung der Motorgeschwindigkeit

Vereinfachte Menüs mit Master-Profil für volle Kontrolle und eingeschränkt anpassbarem Benutzerprofil

3 Arbeitsmodi: Standard, Eco und Boost

Eingebaute Diebstahlschutzfunktion

Verschiedene Warnhinweise, verbunden mit erforderlichen Aktionen bei Störungen

Volvo Telematik-System

### Zulassungen

Die Maschinen entsprechen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

Zertifiziert gemäß europäischer Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU

Umweltbelastende Geräuschemissionen gemäß Richtlinie 2000/14/EG

Hand-/Arm-/Ganzkörper-Vibrationen konform mit Richtlinie EU-Vibrationsrichtlinie 2002/44/EG

Elektromagnetische Verträglichkeit entsprechend der EU-Richtlinie 2014/30/EU

Hebezeug entspricht den Normen EN 474-1 und EN 474-5

ROPS (Überrollschutzaufbau) nach ISO 3471

TOPS (Tip-Over Protective Structure - Kippsichere Konstruktion) entsprechend ISO 12117 und EN 13531 Standard

OPG 1 (Fahrerschutzgitter auf der Oberseite) gemäß Standard ISO 10262 (ausstattungsabhängig)

FOPS (Schutzaufbau gegen herabfallende Gegenstände) gemäß EN ISO 3449

---

**SONDERAUSSTATTUNG**

---

**Bediener**

Robuste Schutzdachausführung mit 4 Säulen

Beheizte Kabine

Vynilsitze mit mechanischer Suspension, verlängerte Rückenlehne mit Lumbar-Support und 2" orangefarbenen Automatiksitgurten

Stoffbezogener Sitz mit mechanischer Suspension, verlängerter Rückenlehne mit Lumbar-Support und 2" orangefarbenen Automatiksitgurten.

Elektrischer Schalter für ISO/SAE Änderungen des Steuermuster

Radio mit AUX/Bluetooth/USB

Radio DAB, USB, Bluetooth, MP3

Sperrschalter für Steuerung

Sperrschalter für Sitzbelegungsschalter

Sperrschalter für Sicherheitsgurtsensor

Frontschutz OPG1 für Schutzdach

Werkzeugsatz

**Außenseite der Maschine**

Paket LED-Arbeitsleuchten

Verbindung zu grüner Sicherheitsgurt-Rundumleuchte

Schweres Kontergewicht

Mehrere Individualisierungsstufen (RAL-Spezifikationen) zur Anpassung an Unternehmensauftritt

**Fahrwerk**

230 mm (0'9") Gummiketten

Mit 230 mm (0'9") Stahlketten

Kurzes Planierschild

Langes Planierschild

**Hydraulikanlage**

Überdruckventil für Zubehör

Hydraulikölablassstopfen für Anbaugeräte

Zweiter Zusatzhydraulikkreis mit proportionaler und einstellbarer Steuerung

Satz mit 2 hydraulischen Flat-Face-Kupplungen

Satz mit 4 hydraulischen Schnellkupplungen

Doppeltwirkender Kreis für hydraulischen Schnellwechsler

Sicherheitsventile für Ausleger und Stiel

Hub-Sicherheitsventile für Ausleger, Stiel und Planierschild

Zertifizierung des Sicherheitsventils

Mineralisches Hydrauliköl VG32

Mineralisches Hydrauliköl VG46

Mineralisches Hydrauliköl VG68

Biologisches Hydrauliköl VG32 (PANOLIN®)

Biologisches Hydrauliköl VG46 (PANOLIN®)

---

**SONDERAUSSTATTUNG**

---

**Grabaustrüstung**

Kurzer Stiel

Langer Ausleger

**Anbaugeräte**

Volvo mechanische Schnellwechsler (Bolzen-Typ)

Lehnhoff® mechanische Schnellwechsler

Mechanische Schnellkupplungen (S30) - Symmetrischer Typ

Tieföffeln

Starre Grabenräumschaufel

Kippbare Grabenräumschaufel

Hydraulikhammer HB 02LN

**Ladelösungen**

Schnellladegerät, 9,6 kW, für Innenräume

Schnellladegerät, 17,3 kW, für Innenräume

Schnellladegerät, 17,3 kW, für Außenbereiche

**V O L V O**