

V O L V O



Pelles compactes Volvo de 1,79-2,06 t

EC18 ELECTRIC

Volvo Construction Equipment

EC18 ELECTRIC

Son faible bruit, son absence d'émissions à l'échappement, et sa cabine à la conception ergonomique font du modèle EC18 Electric une pelle silencieuse, propre et confortable. Une machine idéale pour un chantier d'aujourd'hui.



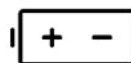
Petite, mais résistante

L'EC18 Electric affiche un bruit réduit et des émissions à l'échappement nulles pour créer de nouvelles possibilités pour votre entreprise. Vous pouvez maintenant opérer dans des zones dans lesquelles le bruit pose problème, en dehors des heures ordinaires, sur des projets à bas carbone ou en intérieur sans nécessité d'un coûteux système d'extraction des fumées. Bénéficiez d'une opérabilité accrue grâce à des commandes ergonomiques et intuitives, à des performances sans égales dans les mouvements combinés et à la meilleure stabilité de sa catégorie.



Solutions de charge flexibles

- Protocole de charge des véhicules électriques standard et sûr
- De 10 à 100 % en six heures en recharge de niveau 2 à 240 V
- De 10 à 80 % en moins de 55 minutes en recharge rapide standard CC
- Complétées par l'application Electric Machine Management Application



Batterie de haute qualité

- Batterie aux ions de lithium de 48 V
- 2 à 5 heures d'autonomie
- Batterie sans entretien
- Conçue pour offrir jusqu'à 2 000 cycles de recharge complète



Confort de l'opérateur

- Excellente visibilité, faibles vibrations
- Écran couleur 5" avec molette de navigation
- Informations et possibilités de personnalisation complètes
- Menus simplifiés pour les propriétaires de nombreuses machines
- Commandes du bout des doigts, avec réglage du débit hydraulique



Petit, mais résistant

- Largeur hors tout minimale de 995 mm avec châssis porteur extensible
- Rayon arrière ultracourt
- Coin avant droit, pivot et vérin dans le gabarit des chenilles
- Contrepoids en fonte à profil haut
- Panneaux intégraux en acier décalés par rapport au contrepoids
- Passage des flexibles à l'intérieur de la flèche



Émissions nulles

- Pas d'émissions à l'échelon local
- Réduction du niveau sonore – 80 dB de bruit externe L_{WA}
- Faible coût énergétique
- Pas de consommation électrique à l'arrêt

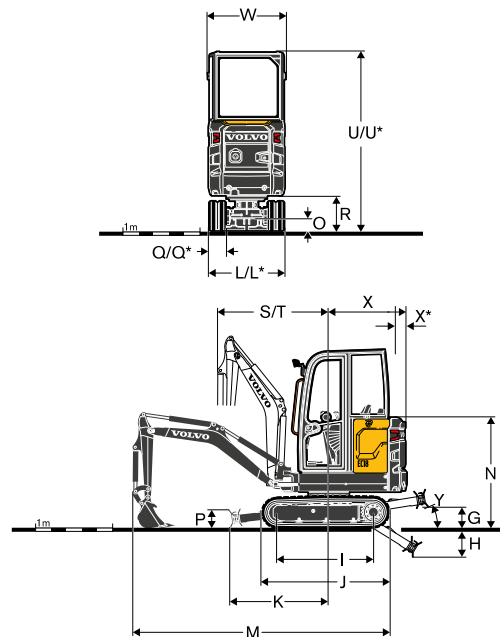
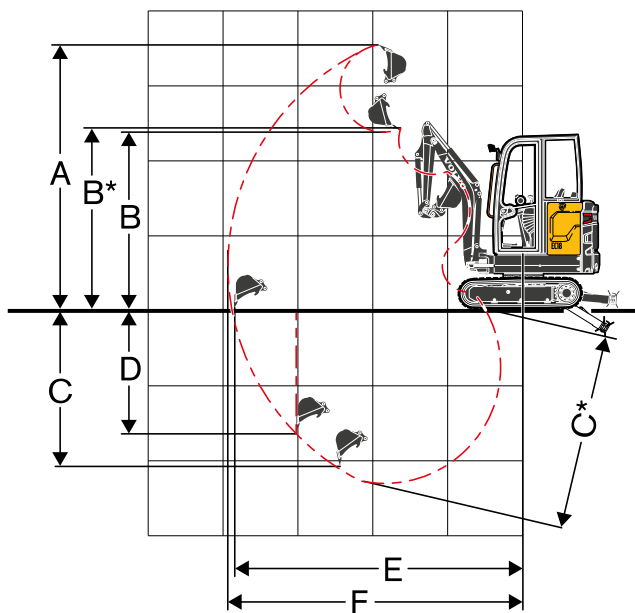
La Volvo EC18 Electric dans le détail

Système électrique		
Type de batterie	Lithium-ion	
Tension	V	48
Capacité des batteries	kWh	20
	Ah	450
Autonomie moyenne indicative (selon l'application)	heures	jusqu'à 6
Tension de la batterie auxiliaire	V	12
Moteur électrique		
Type de moteur	À aimants permanents	
Puissance du moteur (max.)	kW	18
Puissance du moteur (en continu)	kW	12,5
Max. mode de fonctionnement / Standard	tr/min	2 400
Max. mode de fonctionnement / Eco	tr/min	1 900
Max. mode de fonctionnement / Boost	tr/min	2 700
Système d'orientation		
Vitesse d'orientation max.	tr/min	9,5
Couple d'orientation max.	daNm	243
Performances de fouille		
Largeur du godet standard (contre-lame, sans lames de coin)	mm	450
Poids du godet standard	kg	33
Capacité nominale du godet standard	l	36
Angle de débattement du godet	°	196
Force d'arrachement au godet (ISO)	daN	1 290
Force d'arrachement au balancier court (ISO)	daN	795
Force d'arrachement au balancier long (ISO)	daN	695
Système de translation		
Force de traction max.	daN	1 300
Vitesse max. (gamme lente)	km/h	1,6
Vitesse max. (gamme rapide)	km/h	4,0
Capacité de gravissement de pentes	°	30

Système hydraulique		
Débit max.	l/min	34
Débit max. du circuit hydraulique auxiliaire principal	l/min	30
Débit maximum du 2e circuit d'accessoires	l/min	23
Pression de service max.	MPa	17
Poids et pression au sol		
Poids opérationnel (ISO 6016)	kg	1 955
Pression au sol (cabine)	kPa	28,9
Pression au sol (version canopy)	kPa	27
Poids de transport	kg	1 880
Chenilles caoutchouc	mm	230
Avec balancier court	mm	950
Version canopy	-kg	84
Balancier long	+kg	4
Avec balancier long et contrepoids lourd	+kg	42
Avec contrepoids lourd	+kg	38
Avec chenilles en acier	+kg	32
Contenances		
Système hydraulique, total	l	21
Réservoir hydraulique	l	15
Châssis porteur		
Galets de chenille inférieurs / supérieurs par côté	3 / 0	
Tension des chenilles	Par vérin à graisse	
Lame de remblayage (largeur x hauteur)	mm	1 340 x 230



Caractéristiques techniques



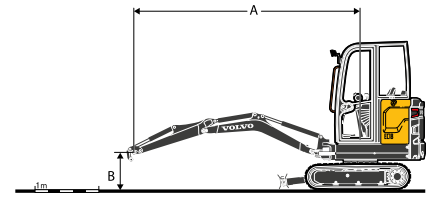
DIMENSIONS

Description	Unité	EC18 Electric	
Balancier	mm	950	1 150
A Hauteur d'attaque max.	mm	3 439	3 582
B Hauteur de déversement max.	mm	2 444	2 588
B* Hauteur max. sous le godet	mm	2 482	2 625
C Profondeur de fouille	mm	2 234	2 434
C* Profondeur d'excavation maxi	mm	2 500	2 700
D Profondeur d'excavation maxi (paroi verticale)	mm	1 898	2 091
E Portée d'excavation maxi au sol	mm	3 800	3 993
G Hauteur max. de la lame au-dessus du sol	Lame de remblayage petite portée	mm	225
	Lame de remblayage grande portée	mm	267
H Profondeur d'attaque max. de la lame	Lame de remblayage petite portée	mm	296
	Lame de remblayage grande portée	mm	386
J Longueur hors tout aux chenilles		mm	1 620
K Portée max. de la lame au sol	Lame de remblayage petite portée	mm	1 082
	Lame de remblayage grande portée	mm	1 272
L Largeur hors tout avec chenilles de 230 mm	min.	mm	995
	max.	mm	1 352
M Longueur hors tout		mm	3 550
M* Longueur de transport (balancier abaissé)	Lame de remblayage petite portée	mm	3 810
	Lame de remblayage grande portée	mm	4 000
P Hauteur de la lame		mm	231
Q Largeur des chenilles (caoutchouc)		mm	230
Q ⁽¹⁾ Largeur des chenilles (acier)		mm	230
R Garde au sol sous la tourelle		mm	456
S Rayon d'orientation avant		mm	1 455
T Rayon d'orientation avant avec flèche en déport max.		mm	1 181
U Hauteur hors tout à la cabine		mm	2 334
U* Hauteur hors tout à la canopy		mm	2 298
X Rayon d'orientation arrière		mm	1 018
X* Déport arrière (au niveau des chenilles)		mm	342
β ₁ Déport parallèle max. à droite		mm	419
β ₂ Déport parallèle max. à gauche		mm	525

⁽¹⁾ Option

CAPACITÉ DE LEVAGE EC18 Electric

Les capacités indiquées ont été calculées avec une machine équipée d'une canopy, de chenilles en caoutchouc, sans godet et sans attache rapide. Les valeurs ci-dessous sont calculées conformément à la norme ISO 10567. Elles ne dépassent pas 75 % de la charge de basculement ou 87 % de la capacité de levage hydraulique lorsque la machine est placée sur une surface dure et horizontale. Les charges indiquées par un astérisque (*) sont limitées par la capacité de levage hydraulique plutôt que par la charge de basculement. Attention : conformément à la norme EN 474-5, la machine doit être équipée pour exécuter des opérations de manutention. Il incombe à l'opérateur de connaître et d'appliquer les réglementations nationales et locales en vigueur.



	Hauteur du point de levage (B) m		Distance du point de levage à l'axe d'orientation (A)										Portée max. m
			1,5 m		2,0 m		2,5 m		3,0 m		A portée max.		
			Aligné avec le châssis inférieur	Perpendiculaire au châssis inférieur	Aligné avec le châssis inférieur	Perpendiculaire au châssis inférieur	Aligné avec le châssis inférieur	Perpendiculaire au châssis inférieur	Aligné avec le châssis inférieur	Perpendiculaire au châssis inférieur	Aligné avec le châssis inférieur	Perpendiculaire au châssis inférieur	
Balancier : 950 mm + lame de remblayage levée	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
Balancier : 950 mm + lame de remblayage baissée	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
Balancier : 950 mm + lame de remblayage baissée + contrepoids lourd	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
Balancier : 1 150 mm + lame de remblayage levée + contrepoids lourd	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
Balancier : 1 150 mm + lame de remblayage baissée + contrepoids lourd	2 m	kg											3,17
	1 m	kg											3,52
	0 m	kg											3,48
	-1 m	kg											3,05

Caractéristiques des accessoires

		Godets universels								Godets Aggressive Cut			Godets de curage				Brise-roche HB02 Faible niveau de bruit
	Unité												Fixe		Inclinable		
Type Attache rapide	mm	200	250	300	400	450	500	600	350	550*	550	850	1 000	850	1 000	-	
Mécanique Volvo (attache-rapide)	l	14	19	23	32	36	41	51	-	-	-	59	76	59	-	Support attache rapide	
Mécanique Lehnhoff®	l	-	-	23	32	-	41	-	-	-	-	59	76	59	-	Support de type Lehnhoff	
Mécanique, type symétrique	l	-	-	-	-	-	-	-	25	55	55	-	76	-	76	Support de type symétrique	

*avec dents

Pour davantage de détails, voir catalogue d'accessoires

Caractéristiques techniques

Durées de recharge EC18 Electric	Côté secteur					Côté machine
	Alimentation électrique				Prise de recharge	
	Type	Tension	Intensité	Prise électrique		
RECHARGE RAPIDE Avec chargeur rapide CC externe Puissance/intensité de sortie maxi. du chargeur : -9,6 kW/200 A -17,3 kW/360 A	3P+N+E	400 V	32 A (=> 360 A)	 IEC60309 	 DIN 	10-80 % : 55 min
						10-80 % : 1 h 20 min
RECHARGE DURANT LA NUIT Avec chargeur standard CA embarqué Puissance de sortie maxi. du chargeur : -3 kW	1P+N+E	230 V	16 A	  IEC60309	 Type 2	5 h 45 min
			13 A			 Type E
			10 A	 Type F		8 h 30 min
			8 A			10 h 30 min
			6 A	 Type G		14h
Station de recharge et boîtier mural				 Type 2 CA	 Type 2	5 h 45 min



Équipement

ÉQUIPEMENT STANDARD
Transmission
Moteurs de translation hydrauliques à deux vitesses automatiques avec réducteurs
Galets inférieurs à flasque intérieure, lubrifiés à vie
Tension des chenilles par vérins à graisse, roues folles sur roulements scellés et graissés à vie.
Système électrique / électronique
Batterie 48 V sans entretien - fixe, à l'épreuve du vol
Chargeur embarqué avec prise de type 2
Câble de charge de série à 3 prises (résidentiel : blanc, CEE 16 A monophasé : bleu et CEE 32 A triphasé : rouge)
Compatible avec les chargeurs rapides, prise protégée contre les intempéries
Batterie auxiliaire 12 V sans entretien.
Connecteurs de haute qualité
Coupe-batterie protégé
Fonctions de ralenti automatique et d'arrêt automatique sur le moteur électrique
Système d'orientation
Moteur hydraulique à pistons radiaux avec vanne antichocs
Frein d'orientation multidisques automatique à application par ressorts et à libération hydraulique
Graissage centralisé et à distance de la roue de couronne et du roulement à billes
Tourelle
Panneaux intégraux en acier embouti, décalé de 5 à 15 mm
4 points d'arrimage intégrés sur la structure supérieure
Châssis porteur
Châssis soudé en caisson
Capots de protection amovibles robustes pour moteurs de chenille et système d'orientation
Lame très rigide à structure en caisson
Système hydraulique
Système hydraulique Volvo haute performance
Distributeur principal à répartition de débit et détection de charge
Amortissement de vérin de flèche en fin de course (vers le haut)
Élément de filtration et de remplissage breveté
Refroidisseur d'huile et radiateur de grande dimension, placés côte à côte
Circuit hydraulique à double effet pour la commande de l'outil/accessoire
Vanne brise-roche/cisaille
Passage des flexibles hydrauliques à l'intérieur de la flèche pour une protection accrue
Réservoir en plastique avec bouchon de vidange
Cabine/cabine ouverte
Poste de conduite avec amortissement
Large entrée
Plancher spacieux et bien dégagé
Marches orange très visibles
Ceinture de sécurité orange très visible avec indicateur d'avertissement
Feu à éclats, LED
Feux avant à LED sur la cabine
Rétroviseurs droit et gauche
Alarme de translation à bruit blanc
Coffre à outillage avec compartiment de rangement du Manuel de l'Opérateur et porte verrouillable

ÉQUIPEMENT STANDARD
Cabine
Main courante orange très visible
Verre trempé plat tout autour
Ouverture de vitre avant assistée par vérin à gaz
Essuie-glace et gicleur de lave-glace pour pare-brise avant
Vitre ouvrante coulissante du côté droit
Systèmes de chauffage avec réglage de la température et du débit d'air dans la cabine et de nombreuses bouches d'aération
Air filtré en entrée
Préparation pour radio (antenne, faisceau de câbles)
Compartiment de rangement verrouillable supplémentaire (derrière le siège)
Équipement d'excavation
Pièces d'extrémité et structurelles moulées sur le balancier, le pivot, le châssis porteur et le nez de châssis supérieur
Flèche et balancier soudés en caisson
Bagues en acier à longue durée de vie et axes trempés, prélubrifiés et résistants à la corrosion
Intervalle de 50 heures sur tous les points de graissage
Système de commandes
Dispositif de verrouillage automatique des commandes et des leviers de translation lorsque la console gauche est soulevée
Commande du bout des doigts proportionnelle et réglable pour le décalage de flèche et le circuit auxiliaire
Grandes pédales de translation
Contacteur de brise-roche à bascule (passage intégral) sur joystick droit
Accumulateur à pression pour abaisser l'équipement sur le sol
Instruments et témoins
Écran couleur LCD de 5" à contraste élevé avec modes jour et nuit, lisible dans toutes les conditions d'éclairage
Bouton avec molette simplifiant la conduite et le réglage du régime du moteur électrique
Menus simplifiés avec profil maître pour contrôle complet et profil utilisateur pour personnalisation limitée
3 modes de travail : Standard, Eco et Boost
Fonction antivol intégrée
Plusieurs messages d'avertissement accompagnés de consignes en cas de dysfonctionnement
Système télématique Volvo
Homologations
Conformité avec la directive européenne 2006/42/CE
Basse tension certifiée selon la directive européenne 2014/35/UE
Niveau sonore extérieur conforme à la directive 2000/14/CE
Niveau de vibrations au niveau des mains, des bras et de l'ensemble du corps en conformité avec la directive 2002/44/CE
Compatibilité électromagnétique (CEM) conforme à la directive européenne 2014/30/UE
Équipement de manutention conforme aux normes EN 474-1 et EN 474-5
ROPS (Roll-Over Protective Structure) conforme à la norme ISO 3471
Homologation TOPS (protection contre le basculement) selon les normes ISO 12117 et EN 13531
Protection OPG 1 (Operator Protective Guard) supérieure conforme à la norme ISO 10262 (le cas échéant)
FOPS (Falling Object Protective Structure) conforme à la norme EN ISO 3449

ÉQUIPEMENT EN OPTION
Environnement de conduite
Auvent robuste 4 montants
Cabine chauffée
Siège en vinyle avec suspension mécanique, dossier haut avec soutien lombaire réglable et ceinture de sécurité rétractable orange 2"
Siège en tissu avec suspension mécanique, dossier haut avec soutien lombaire réglable et ceinture de sécurité rétractable orange 2"
Interrupteur électrique pour changement de schéma de commande ISO/SAE
Autoradio, AUX, USB, Bluetooth
Autoradio DAB, à connexions Bluetooth / USB / MP3
Interrupteur de commandes
Verrouillage de commandes, présence de l'opérateur sur le siège et interrupteur
Verrouillage de commandes, capteur de ceinture de sécurité
Protection avant OPG1 pour auvent
Kit d'outillage
Extérieur de la machine
Ensemble de feux à LED
Balise verte reliée à la ceinture de sécurité
Contrepoids extra-lourd
Plusieurs niveaux de personnalisation (spécifications RAL) pour s'adapter à l'identité de votre entreprise
Châssis porteur
Chenilles en caoutchouc 230 mm (0'9")
Chenilles en acier 230 mm (0'9")
Lame frontale courte
Lame frontale longue
Système hydraulique
Clapet de décharge pour les auxiliaires
Ligne de retour de drain pour accessoires hydrauliques
Deuxième circuit d'accessoires avec commandes proportionnelles et réglables
Kit comprenant 2 raccords hydrauliques avec surfaces de contact planes
Kit comprenant 4 raccords hydrauliques rapides avec surfaces de contact planes
Circuit à double effet pour les coupleurs hydrauliques rapides
Clapets de sécurité de levage sur les vérins de flèche et de balancier
Clapets de sécurité de levage sur les vérins de flèche, de balancier et de lame de remblayage
Certification des clapets de sécurité
Huile hydraulique minérale VG32
Huile hydraulique minérale VG46
Huile hydraulique minérale VG68
Huile hydraulique biodégradable VG32 (PANOLIN®)
Huile hydraulique biodégradable VG46 (PANOLIN®)

ÉQUIPEMENT EN OPTION
Équipement d'excavation
Balancier court
Balancier grande portée
Accessoires
Porte-outil à accouplement rapide mécanique Volvo (montage par axe)
Porte-outil à accouplement rapide Lehnhoff® à verrouillage mécanique
Attache rapide mécanique, type symétrique (S30)
Godets universels
Godets de curage fixes
Godets de curage inclinables
Brise-roche hydraulique HB02LN
Solutions de charge
Chargeur rapide, 9,6 kW, utilisation en intérieur
Chargeur rapide, 17,3 kW, utilisation en intérieur
Chargeur rapide, 17,3 kW, utilisation en extérieur

Tous nos produits ne sont pas disponibles pour tous les marchés. En raison de notre politique d'amélioration permanente, nous nous réservons le droit de modifier sans préavis la conception et les caractéristiques de nos produits. Les illustrations ne représentent pas forcément la version standard de la machine.

V O L V O