

PELLES COMPACTES VOLVO

EC15C, EC17C, EC18C, EC20C



- **Puissance brute :**
12,3 kW (16,8 ch)
- **Puissance nette :**
ISO 3046/1 : 11,9 kW (16,2 ch)
- **Poids en état de marche :**
EC15C: 1540 - 1630 kg
EC17C: 1560 - 1650 kg
EC18C: 1670 - 1760 kg
EC20C: 1850 - 1940 kg
- **Profondeur de creusement maxi :**
2120 - 2557 mm
- **Système hydraulique à détection de charge** pour un maximum de précision quelles que soient les conditions de service
- **Rotation et déport latéral en simultanéité** grâce à un levier de commande électroproportionnel
- **La cabine Volvo CareCab** offre un confort optimal, avec des commandes de conception ergonomique et une excellente visibilité panoramique
- **Accessibilité totale pour l'entretien**, avec l'ensemble des points concernés commodément regroupés sous le capot du moteur
- **Fonction de rétrogradation automatique (Auto Kick Down)**, faisant que la vitesse de translation de la machine s'adapte automatiquement à la charge
- **Pédales de translation de grande dimension**, en aluminium et de conception ergonomique, étudiées pour une utilisation fréquente, sans risque pour le pied de glisser
- **Moteur VOLVO D1.1DCA4 Niveau 4**, 3 cylindres, 1,1 l, avec refroidissement par eau et pompe d'injection en ligne
- **Cabine ou canopy avec structures de protection ROPS, TOPS et OPG1** pour garantir la sécurité du conducteur quels que soient l'environnement et l'application concernés
- **Flexibles hydrauliques** logés à l'intérieur de la flèche, totalement protégés des risques de dommages mécaniques ou d'usure
- **Châssis porteur à voie réglable** (EC18C et EC20C) pour assurer une meilleure stabilité et faciliter l'accès dans les espaces restreints

MORE CARE. BUILT IN.



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

EC15C, EC17C, EC18C

Moteur

Moteur diesel Volvo 3 cylindres à faible émissions, à injection indirecte et refroidissement par eau, conforme à la réglementation environnementale Niveau 4 et avec dispositif d'arrêt automatique (pression d'huile ou température du moteur)

Modèle	D1.1DCAE4
Puissance brute, nominale (ISO 3046/1)	12,3 kW (16,8 ch) à 2000 tr/min
Puissance, effective (ISO 3046/1)	11,9 kW (16,2 ch) à 2000 tr/min
Cylindrée, totale	1116 cc
Couple maxi selon ISO 3046/1	65,2 Nm (+/-5%) à 1 500 tr/min (+/-100)
Alésage x course	76 mm x 82 mm

Système électrique

Capacité de la batterie	12 V - 52 Ah
Puissance de l'alternateur	12 V - 40 A
Puissance du démarreur	12 V - 1,1 kW

Système hydraulique

Système à centre fermé à détection de charge permettant une totale indépendance de chacun des mouvements.

Mode de commande	commande hydraulique assistée
------------------	-------------------------------

Pompe hydraulique desservant à la fois l'équipement excavateur et la translation

Débit maxi	
EC15C, EC17C - Pompe à engrenages	31 l/min
EC18C - Pompe hydraulique à débit variable	44 l/min
Pression de service maxi	17 MPa (170 bar)

Circuit hydraulique à double effet pour la commande de l'outil/accessoire "du bout des doigts" Commande électroproportionnelle.

Débit maxi réglable	
EC15C, EC17C	31 l/min
EC18C	44 l/min
Pression de service maxi	17 MPa (170 bar)

Butées de fin de course :

Sur verin de flèche	en montée de flèche
---------------------	---------------------

Performances du godet

Force de cavage	1510 daN
Force d'arrachage (balancier court)	900 daN

Système d'orientation

La couronne d'orientation est entraînée par un moteur à pistons axiaux :

Vitesse de rotation	9,5 tr/min
Freinage de la rotation	frein multidisques automatique
Amortissement des coups de bélier hydrauliques	Valve antichocs

Châssis porteur

Nombre de galets inférieurs/supérieurs de chaque côté	3 / 0
Voie des chenilles	230 mm
Tension des chenilles	par piston actionné par injection de graisse
Lame (largeur x hauteur)	
EC15C	980 mm x 238 mm
EC17C	980 mm x 241 mm
EC18C	994 / 1336 mm x 248 mm

Ligne motrice

Vitesse maxi (vitesse lente/vitesse rapide)	
EC15C	1.9 km/h
EC17C	1.9 km/h / 3.7 km/h
EC18C	2.5 km/h / 4.6 km/h
Force de traction maxi	1160 daN

La commande de translation est automatiquement verrouillée lorsque le conducteur relève la console de leviers située du côté gauche.

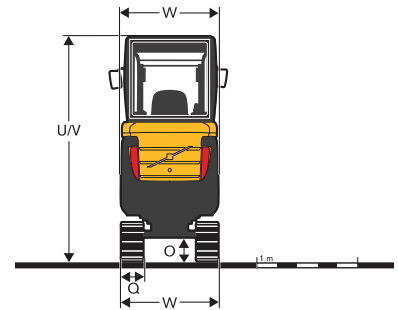
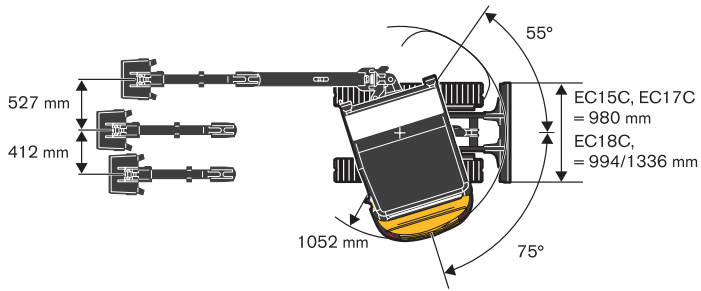
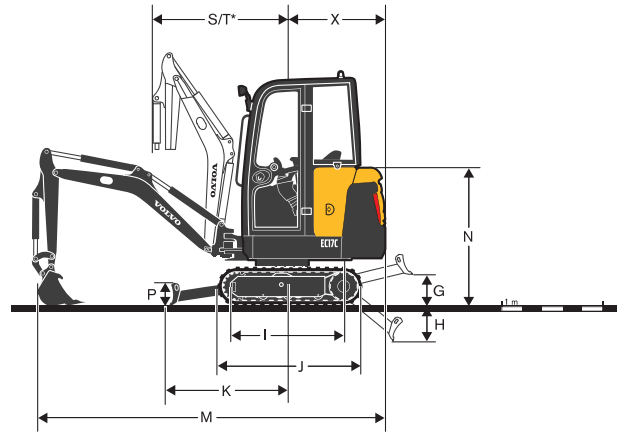
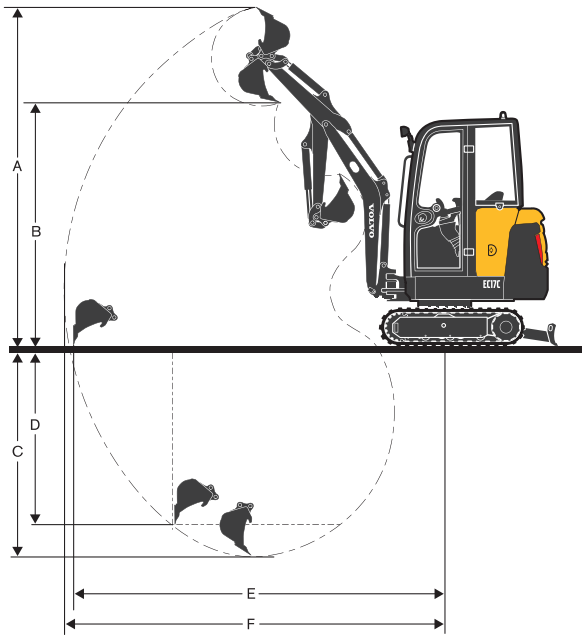
Contenances au remplissage

Réservoir de carburant	20 l
Réservoir hydraulique	8.2 l
Système hydraulique, total	
EC15C, EC17C	21 l
EC18C	22 l
Huile moteur filtre compris	3.5 l
Système de refroidissement	5.6 l

Poids

Poids et pression au sol avec chenilles en caoutchouc de 230 mm de largeur et godet standard :

Poids en état de marche	EC15C	EC17C	EC18C
Version canopy	1540 kg	1560 kg	1670 kg
Version cabine	1630 kg	1650 kg	1760 kg
Pression au sol	EC15C	EC17C	EC18C
Version canopy	0,31 kg/cm ²	0,31 kg/cm ²	0,34 kg/cm ²
Version cabine	0,33 kg/cm ²	0,33 kg/cm ²	0,35 kg/cm ²



- A** Hauteur d'attaque maxi de l'arête de coupe
- B** Hauteur de déversement maxi
- C** Profondeur de creusement maxi (avec lame frontale prenant appui sur le sol)
- D** Profondeur de creusement maxi à la verticale à l'aplomb d'un mur
- E** Portée maxi en creusement au niveau du sol
- F** Portée maxi en creusement
- G** Hauteur maxi de la lame frontale en position relevée

- H** Hauteur mini de la lame frontale en position abaissée
- I** Empattement
- J** Longueur de chenilles
- K** Lame frontale, portée maxi au niveau du sol
- L** Largeur hors tout
- M** Longueur hors tout
- N** Hauteur totale du capot moteur
- O** Garde au sol mini
- P** Hauteur de la lame frontale

- Q** Largeur des tuiles de chenilles
- R** Garde au sol sous la tourelle
- S** Rayon de pivotement AV
- T** Rayon de pivotement AV avec déport latéral maxi
- U** Hauteur totale (canopy)
- V** Hauteur totale (cabine)
- W** Largeur hors tout de la tourelle (canopy)
- W1** Largeur hors tout de la tourelle (cabine)
- X** Rayon de pivotement AR

Balancier		A	B	C	D	E	F
EC15C	950 mm	3437	2475	2120	1793	3803	3856
	1150 mm	3580	2620	2323	1985	3996	4046
EC18C	950 mm	3460	2498	2097	1772	3799	3856
	1150 mm	3603	2642	2297	1961	3992	4046

Balancier		G	H	I	J	K	L	M	N	O
EC15C	950 mm	209	190	1082	1462	857	980	3580	1400	210
	1150 mm	209	190	1082	1462	857	980	3472	1400	210
EC17C	950 mm	321	294	1082	1462	1166	980	3580	1400	210
	1150 mm	321	294	1082	1462	1166	980	3472	1400	210
EC18C	950 mm	326	311	1082	1462	1215	994/1336	3591	1423	159
	1150 mm	326	311	1082	1462	1215	994/1336	3487	1423	159

Balancier		P	Q	R	S	T	U	V	W	W1	X
EC15C	950 mm	238	230	458	1452	1147	2296	2371	993	993	1052
	1150 mm	238	230	458	1471	1164	2296	2371	993	993	1052
EC17C	950 mm	241	230	458	1452	1147	2296	2371	993	993	1052
	1150 mm	241	230	458	1471	1164	2296	2371	993	993	1052
EC18C	950 mm	248	230	481	1452	1147	2318	2394	993	993	1052
	1150 mm	248	230	481	1471	1164	2318	2394	993	993	1052

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES, EC20C

Moteur

Moteur diesel Volvo 3 cylindres à faible émissions, à injection indirecte et refroidissement par eau, conforme à la réglementation environnementale Niveau 4 et avec dispositif d'arrêt automatique (pression d'huile ou température du moteur)

Modèle	D1.1DCAE4
Puissance brute, nominale (ISO 3046/1)	12,3 kW (16,8 ch) à 2000 tr/min
Puissance, effective (ISO 3046/1)	11,9 kW (16,2 ch) à 2000 tr/min
Cylindrée, totale	1116 cc
Couple maxi selon ISO 3046/1	65,2 Nm (+/-5%) à 1 500 tr/min (+/-100)
Alésage x course	76 mm x 82 mm

Système électrique

Capacité de la batterie	12 V - 52 Ah
Puissance de l'alternateur	12 V - 40 A
Puissance du démarreur	12 V - 1.1 kW

Système hydraulique

Système à centre fermé à détection de charge permettant une totale indépendance de chacun des mouvements.

Système de commande	commande hydraulique assistée
---------------------	-------------------------------

Pompe hydraulique desservant à la fois l'équipement excavateur et la translation. Pompe à débit variable

Débit maxi	44 l/min
Pression de service maxi	21 MPa (210 bar)

Circuit hydraulique à double effet pour la commande de l'outil/accessoire "du bout des doigts".

Commande électroproportionnelle.

Débit maxi réglable	44 l/min
Pression de service maxi	21 MPa (210 bar)

Butées de fin de course :

Sur le verin de flèche	en montée de flèche
------------------------	---------------------

Performances du godet

Force de cavage	1850 daN
Force d'arrachage (balancier court)	1250 daN

Système d'orientation

La couronne d'orientation est entraînée par un moteur à pistons axiaux :

Vitesse de rotation	9,5 tr/min
Freinage de la rotation	frein multidisques automatique
Amortissement des coups de bélier hydrauliques	Valve antichocs

Châssis porteur

Nombre de galets inférieurs/supérieurs de chaque côté	4 / 0
Voie des chenilles	250 mm
Tension des chenilles	par piston actionné par injection de graisse
Lame (largeur x hauteur)	994 / 1336 mm x 248 mm

Ligne motrice

Vitesse maxi (vitesse lente/vitesse rapide)	2.5 km/h / 4.6 km/h
Force de traction maxi	1440 daN

La commande de translation est automatiquement verrouillée lorsque le conducteur relève la console de leviers située du côté gauche.

Contenances au remplissage

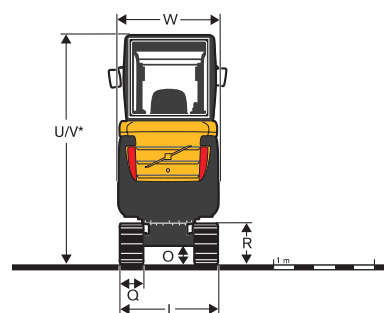
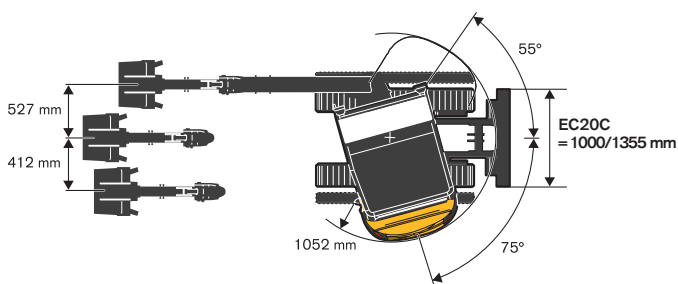
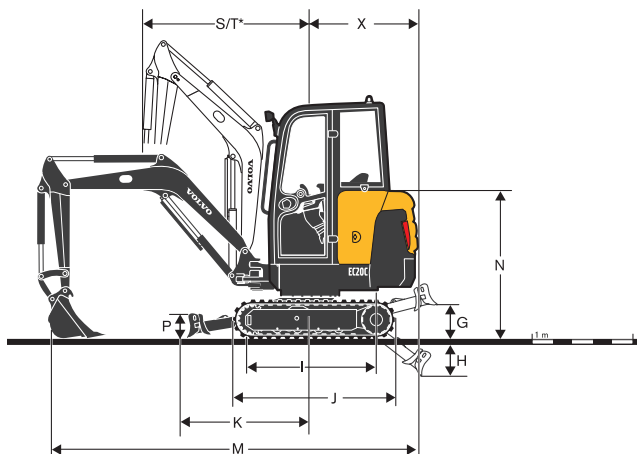
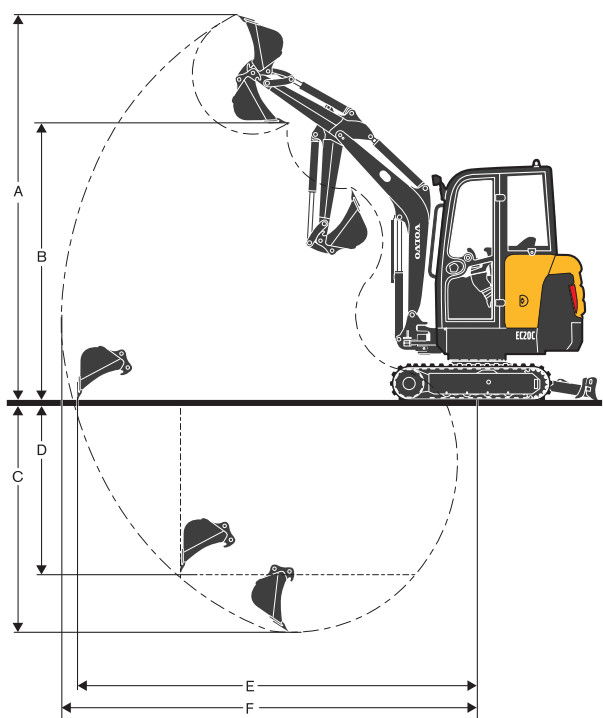
Réservoir de carburant	20 l
Réservoir hydraulique	8.2 l
Système hydraulique, total	25 l
Huile moteur filtre compris	3.5 l
Système de refroidissement	5.6 l

Poids

Poids et pression au sol avec chenilles en caoutchouc de 250 mm de largeur et godet standard :

Poids en état de marche	
Versión canopy	1850 kg
Versión cabine	1940 kg

Pression au sol	
Versión canopy	0,30 kg/cm ²
Versión cabine	0,31 kg/cm ²



- A** Hauteur d'attaque maxi de l'arête de coupe
- B** Hauteur de déversement maxi
- C** Profondeur de creusement maxi (avec lame frontale prenant appui sur le sol)
- D** Profondeur de creusement maxi à la verticale à l'aplomb d'un mur
- E** Porte maxi en creusement au niveau du sol
- F** Portée maxi en creusement
- G** Hauteur maxi de la lame frontale en position relevée

- H** Hauteur mini de la lame frontale en position abaissée
- I** Empattement
- J** Longueur de chenilles
- K** Lame frontale, portée maxi au niveau du sol
- L** Largeur hors tout
- M** Longueur hors tout
- N** Hauteur totale du capot moteur
- O** Garde au sol mini
- P** Hauteur de la lame frontale

- Q** Largeur des tuiles de chenilles
- R** Garde au sol sous la tourelle
- S** Rayon de pivotement AV
- T** Rayon de pivotement AV avec déport latéral maxi
- U** Hauteur totale (canopy)
- V** Hauteur totale (cabine)
- W** Largeur hors tout de la tourelle (canopy)
- W1** Largeur hors tout de la tourelle (cabine)
- X** Rayon de pivotement AR

Balancier	A	B	C	D	E	F
1050 mm	3807	2746	2257	1692	3971	4080
1350 mm	3982	2920	2557	1978	4261	4362

Balancier	G	H	I	J	K	L	M	N	O
1050 mm	326	311	1240	1620	1215	1000/1355	3746	1423	159
1350 mm	326	311	1240	1620	1215	1000/1355	3605	1423	159

Balancier	P	Q	R	S	T	U	V	W	W1	X
1050 mm	248	250	481	1683	1383	2318	2395	993	993	1052
1350 mm	248	250	481	1731	1430	2318	2395	993	993	1052

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

ÉQUIPEMENTS STANDARD

Moteur

Moteur diesel Volvo EPA Niveau 4 à faibles émissions, refroidissement par eau et injection indirecte, monté à l'arrière.
Filtre à air du type sec
Pompe électrique d'alimentation en carburant
Filtre à carburant + collecteur transparent pour les dépôts
Bouchons de vidange sous le réservoir hydraulique et le réservoir de carburant

Système électrique

Connecteurs électriques résistant à l'eau (IP67)
2 projecteurs de travail sur la version avec cabine.
1 projecteur de travail sur la version avec canopy.
Coupe-batterie.

Système hydraulique

Système à détection de charge.
Système de commande hydraulique assistée ISO.
Le circuit de commande de l'outil/accessoire et la fonction de déport latéral de flèche sont commandés par l'intermédiaire d'un bouton électroproportionnel situé sur le levier du côté droit.
Commutation automatique entre 2 vitesses de translation (EC17C/EC18C/EC20C).
Commande de la marche AV et de la marche AR au moyen de 2 leviers couplés aux pédales de translation.
Circuit hydraulique à double effet pour la commande de l'outil/accessoire.
Commande progressive "du bout des doigts" du circuit de l'outil/accessoire et de la fonction de déport latéral
Pompe hydraulique à débit variable (EC18C/EC20C)
Pompe hydraulique à engrenages (EC15C/EC17C)
Frein de rotation multidisques automatique
Flexibles hydrauliques protégés à l'intérieur de

la flèche
Butée de fin de course sur le vérin de flèche
Raccords hydrauliques ORFS

Siège

Siège avec habillage textile ou vinyle résistant à l'usure, avec suspension et ceinture de sécurité sans enrouleur

Cabine

Plate-forme munie d'une suspension et isolée
Réglage du chauffage et de la ventilation depuis la cabine même
Pare-brise à ouverture intégrale, facilitée par un vérin à gaz
Vitre ouvrante coulissante du côté droit
Installation préparée pour autoradio (emplacements prévus pour un autoradio et 2 haut-parleurs, avec antenne et faisceau de câbles déjà en place)
Essuie-glace et lave-glace (pare-brise)
Plancher spacieux et bien dégagé
Vitres plates

Canopy

Plate-forme munie d'une suspension et isolée
Plancher spacieux et bien dégagé
Canopy à 4 piliers, avec garde-corps
Toit facilement démontable

Instruments et témoins

Témoin d'alarme centralisée
Témoins de contrôle : déport latéral, température du moteur, préchauffage, filtre à air, huile moteur, ceinture de sécurité et charge batterie
Jauge de carburant
Compteur horaire numérique

Équipement excavateur

Flèche monobloc de 1 750 mm (EC15C/EC17C/EC18C)
Flèche monobloc de 1 900 mm (EC20C)
Balancier de 950 mm (EC15C/EC17C/EC18C)

Balancier de 1 050 mm (EC20C)
Lame frontale avec 2 rallonges (EC18C/EC20C)
Vérin de lame protégé

Sécurité

Équipements de la cabine ou du canopy :
- TOPS (Tip-Over Protective Structure/Structure de protection antibasculement)
- ROPS (Roll-Over Protective Structure/Structure de protection antirenversement)
- OPG 1 (Object Protective Guard/Protection contre les chutes d'objets)
Visibilité panoramique
Dispositif de verrouillage des commandes de l'équipement excavateur lorsque la console de leviers du côté gauche est relevée pour permettre d'accéder à la cabine
Sécurité antidémarrage : la console de leviers du côté gauche doit être relevée pour que le démarreur fonctionne
Ceintures de sécurité avec ou sans enrouleur

Homologation officielle

Conformité avec la directive européenne 2006/42/CE
Niveau de bruit conforme à la directive 2000/14/CE
Équipement de manutention conforme à la norme EN 474-5
Structure ROPS conforme à la norme ISO 3471-1
Structure TOPS conforme aux normes ISO 12117 et EN 13531
Structure OPG 1 conforme à la norme ISO 10262
Compatibilité électromagnétique (EMC) selon la directive européenne 2004/108/CE et ses amendements

EQUIPEMENTS EN OPTION

Équipements de manutention et de terrassement

Balancier long : 1 150 mm (EC15C/EC17C/EC18C), 1 350 mm (EC20C)
Le balancier long n'est recommandé que pour certaines applications spéciales exigeant une longue portée et concernant des matériaux de faible densité.
Valve de sécurité en cas de rupture de flexible, reliée au circuit auxiliaire, sur les vérins de flèche et de balancier.circuit.
Circuit de commande à double effet sur la flèche
Circuit de commande à double effet sur le balancier
Kit comprenant 2 raccords hydrauliques à encliquetage
Kit comprenant 2 raccords hydrauliques avec surfaces de contact planes

Circuits hydrauliques pour outil/accessoire

Kit circuit de retour vers le réservoir hydraulique

Eclairage

Projecteur de travail supplémentaire sur la flèche
Projecteur de travail supplémentaire AR et gyrophare
Gyrophare supplémentaire

Préservation de l'environnement

Huile hydraulique biodégradable VG46 pour conditions climatiques normales
Huile hydraulique biodégradable VG32 pour climats froids

Confort de conduite

Siège "Deluxe" avec suspension, dossier rehaussé et habillage textile ou vinyle. 4

possibilités de réglage.
Ceinture de sécurité à enrouleur de 2" ou 3" avec témoin de rappel "ceinture non bouclée" au tableau de bord
Autoradio-lecteur de CD (version cabine)
Protection antivol

Sécurité

Rétroviseur du côté gauche
Système CareTrack GPS/GSM
Sélecteur de mode de commande et avertisseur sonore de translation

Entretien et maintenance

Kit d'outillage
Filtre à air à 2 étages

Divers

Options coloris spéciales (RAL)

OUTILS/ACCESSOIRES PROPOSÉS

Marteau hydraulique insonorisé HB100LN et outils spéciaux

Porte-outil à verrouillage mécanique pour montage direct (VAB)
Porte-outil à verrouillage mécanique (QC PELJOB)
Porte-outil à verrouillage mécanique (Lehnhoff)

Gamme complète de godets Volvo d'origine pour le creusement de tranchées et de fossés



Le matériel de construction Volvo est différent. Il est conçu, fabriqué et entretenu différemment. Cette différence vient de nos 170 ans d'histoire dans l'ingénierie. Cet héritage fait que nous pensons d'abord à ceux qui utilisent réellement les machines. Comment leur donner plus de sécurité, de confort et de productivité. Nous n'oublions pas non plus l'environnement que nous partageons. Le résultat de cette réflexion est une gamme croissante de machines et un réseau international d'assistance qui s'est fixé pour objectif de vous aider à en faire plus. Dans le monde entier, les gens sont fiers d'utiliser Volvo. Et nous sommes fiers de ce qui rend Volvo différent - **More care. Built in.**



Tous nos produits ne sont pas disponibles sur tous les marchés. Nous nous réservons le droit de modifier sans préavis les spécifications et les caractéristiques. Les illustrations ne représentent pas forcément la version standard de la machine.

VOLVO

Volvo Construction Equipment
www.volvoce.com

PUB 31A1006323
2010.03
Volvo, Global Marketing

French
CEX