

V O L V O



Chargeuses sur pneus Volvo électriques 14,5 - 17,3 t

# L90 ELECTRIC

Volvo Construction Equipment

# L90 ELECTRIC

Réduisez vos coûts d'exploitation, atteignez vos objectifs en matière de durabilité et élargissez vos activités grâce à la chargeuse sur pneus Volvo L90 Electric à émissions zéro.



## Zéro émission

- Élimination des émissions d'échappement
- Réduction de 60-80 % des frais énergétiques
- Réduction du bruit
- Accédez à des lieux de travail qui exigent une réduction des émissions de carbone et du bruit
- Réduction de l'impact sur l'environnement



## Réduction de 30 % des coûts d'entretien

- Groupe motopropulseur entièrement électrique
- Pas de consommables liés au moteur
- Moteurs électriques sans entretien
- Intervalle de vidange d'huile de pont et de transmission de 4 000 heures
- Accès rapide et simple pour l'entretien

# Zéro émission, coûts abaissés

Voici la chargeuse sur pneus Volvo L90 Electric - une solution plus propre et plus silencieuse avec toute la puissance nécessaire pour fournir des résultats optimaux dans une large gamme d'applications. Grâce à sa charge nominale de 4,5 tonnes, le modèle L90 Electric de 15 tonnes est leader de sa catégorie. Cette solution sans émissions convient parfaitement aux opérations en intérieur et dans les zones urbaines, ainsi qu'à des segments tels que la manutention de matériaux industriels, la foresterie, l'agriculture, le paysagisme, les carrières, les mines ainsi que les déchets et le recyclage.

## Durée de fonctionnement et recharge



- 4 à 6 heures de fonctionnement pour les applications moyennes ou une journée de travail pour les applications plus légères
- Le chargeur de courant alternatif intégré permet de recharger la machine pendant la nuit en 6 à 7 heures
- Recharge rapide de 20 % à 80 % en 55 minutes
- Compatible avec un chargeur mobile de courant continu de 40 kW et l'unité mobile d'alimentation Power Unit PU500
- Une interface de recharge CCS2/entrée automobile standard de type 2 pour un accès simple aux chargeurs ordinaires
- Fonction de récupération d'énergie
- Application Mon Équipement

## Puissance et performances



- Couple instantané
- Une réponse plus rapide, des temps de cycle plus courts
- Boîte de vitesses conçue par Volvo
- Systèmes de refroidissement et de chauffage actifs
- Articulation TPL
- Une large gamme de godets et d'accessoires Volvo

## Environnement de conduite



- Peu de bruit et peu de vibrations
- Réactivité exceptionnelle
- Espace de travail ergonomique
- Siège conducteur confortable
- Panneau d'information et écran Contronic

## Performances du conducteur



- Commandes électro-hydrauliques par levier
- Fonction de remise à plat automatique du godet
- Système Comfort Drive Control (direction par manette électroproportionnelle) en option
- Contrôle d'adhérence
- Load Assist

## Une visibilité exceptionnelle



- Grandes surfaces vitrées
- Nouveaux rétroviseurs latéraux
- Caméra de vision arrière
- Caméra avant en option
- Option Volvo Smart View à 360°
- Rambardes et marchepieds orange
- Packages de feux LED

## Des performances électrisantes

Grâce à son alimentation électrique, le modèle Volvo L90 Electric offre un couple instantané, pour une puissance sans à-coups, une plus grande réactivité et une réduction des temps de cycle. Cela favorise la productivité, car la machine peut opérer rapidement et efficacement dans les tâches intensives ou complexes, pour une meilleure efficacité globale sur le chantier.

## Faites-en plus avec une seule charge

Fournit 4-6 heures de fonctionnement dans des applications moyennes, ou une journée de travail complète dans des applications légères, grâce à de nombreuses options de recharge en courant alternatif et courant continu.

## Expérience améliorée pour les conducteurs

L'alimentation électrique de la chargeuse sur pneus assure une réduction du bruit et des vibrations et renforce la réactivité, garantissant ainsi un environnement de travail plus confortable. La réduction du bruit sur le chantier facilite la communication entre l'opérateur et les personnes à l'extérieur de la machine, pour une journée de travail plus sûre et plus productive.

## Volvo Co-Pilot intégré

Doté d'un écran de 12,8 pouces avec une résolution full HD et associé au nouveau tableau de bord dynamique de 8 pouces situé devant le volant. Le nouveau système apporte des fonctions intégrées telles que des informations sur la machine, la climatisation et la commande des médias.



## Un choix plus propre, plus intelligent

Grâce à ses émissions nulles, la chargeuse sur pneus L90 Electric intègre la gamme en expansion de machines électriques Volvo afin de vous aider à réaliser vos objectifs en matière de réduction de l'usage des énergies fossiles. Le modèle L90 Electric présente également des avantages économiques grâce à la baisse de l'ordre de 60 à 80 % des coûts liés à l'énergie et à la réduction des besoins d'entretien de 30 %.



# Volvo L90 Electric en détails

## Système électrique / électronique

Système 600 V. Total 180 kWh.		
Moteur électrique		PMSM*
Puissance nominale	kW	140
Type de batterie		Lithium Ion (NCA)
Tension du pack batterie	V	600
Capacité du pack batterie	kWh	180
Quantité d'énergie utilisable dans la batterie	kWh	153
Capacité de recharge en courant alternatif (CA)	kW	22
Capacité de recharge en courant continu (CC)	kW	120 **

\*Moteur synchrone à aimant permanent  
\*\*Compatible avec les chargeurs de 150 kW, la vitesse de recharge peut varier en fonction des niveaux de SoC

## Système électrique

Système 24 volts		
Système électrique Contronic avec voyant avertisseur central et répéteur acoustique pour les fonctions suivantes :		
- Système de freinage		
- Système de direction		
- Système hydraulique		
- Système électrique 600 volts (moteurs électriques, batteries, etc.)		
- Système électrique 24 volts		
- Système de groupe motopropulseur		
Système 24 V	V	24
Batteries	V	2 x 12
Capacité des batteries	Ah	2 x 110

## Transmission

**Boîte de vitesses :** boîte de vitesses Volvo à arbre intermédiaire, commandée par levier unique. Passage rapide et souple des rapports grâce au pilotage par valve proportionnelle PWM.

**Boîte de vitesses :** système de changement de vitesse Volvo Automatic Power Shift (APS) avec passage entièrement automatique des rapports 1 à 3 et sélecteur de mode à deux programmes de passage des rapports différents, MANUEL et AUTO. Également équipée du contrôle d'adhérence pour éviter le patinage et optimiser le remplissage du godet.

**Ponts :** arbres de roues Volvo entièrement flottants avec réducteurs planétaires dans les moyeux et carter de pont en acier moulé. Essieu avant fixe, essieu arrière oscillant. Blocage de différentiel 100 % dans le pont avant.

Transmission	Volvo	ET143 (boîte de vitesses électrique 140 kW 3 vitesses)
Vitesse de pointe, avant/arrière		
1er rapport	km/h	10
2ème rapport	km/h	19
3ème rapport	km/h	48
Essieu avant/essieu arrière		AWB 25/ AWB 20
Oscillation de l'essieu arrière	± °	13
Garde au sol	mm	470
à oscillation	°	13

## Système de direction

**Alimentation du système :** le système de direction est alimenté en priorité par une pompe à pistons axiaux à détection de charge et cylindrée variable.

**Vérins de direction :** 2 vérins à double effet.

Vérins de direction		2
Alésage	mm	80
Diamètre de tige	mm	50
Course	mm	345
Pression de service	MPa	21
Débit max.	l/min	60
Angle de direction max.	± °	40

## Cabine

**Instrumentation :** toutes les informations importantes sont regroupées au centre du tableau de bord, dans le champ de vision du conducteur. Ecran d'affichage pour système de surveillance Contronic.

**Chauffage et dégivrage :** chauffage à aspiration d'air extérieur filtré et ventilateur à réglages manuel et automatique (11 vitesses). Evénements de dégivrage rapide sous toutes les surfaces vitrées.

L'écran principal de 8 pouces, placé juste devant le conducteur, sert de centre névralgique pour surveiller les fonctions vitales de la machine et afficher les informations de manière claire et organisée. L'écran secondaire de 12,8 pouces le complète en améliorant la prise de conscience de la situation actuelle. Les informations présentées sur ces écrans sont soigneusement sélectionnées pour fournir les données, alertes et notifications les plus pertinentes, ce qui permet au conducteur de prendre rapidement et avec précision des décisions informées.

**Siège opérateur :** suspension pneumatique réglable et ceinture de sécurité à enrouleur. Le siège est monté sur une console fixée au plancher et à la face arrière de la cabine. Les forces éventuellement générées par la ceinture de sécurité sont absorbées par les rails du siège.

**Normes :** la cabine est testée et homologuée ROPS (ISO 3471, SAE J1040) et FOPS (ISO 3449). La cabine répond aux exigences de la norme SAE J386 (« Système de retenue de l'opérateur »)

## Sortie de secours : marteau de bris de vitre pour sortie d'urgence

Ventilation	m <sup>3</sup> /min	9
Capacité de chauffage (cabine / batterie)	kW	10 / 10
Climatisation	kW	7

## Niveau sonore

Niveau sonore intérieur selon la norme ISO 6396		
L <sub>pA</sub>	dB	62
Niveau sonore extérieur selon la norme ISO 6395		
L <sub>WA</sub>	dB	103

## Contenances

**Accessibilité pour l'entretien :** grand capot moteur facile à ouvrir à relevage électrique, dégageant l'accès à l'ensemble du compartiment. Filtres à longue durée de service. Tous les filtres et les filtres-reniflards sont accessibles à hauteur d'homme. Le système Contronics permet de contrôler, enregistrer et analyser les données opérationnelles afin de faciliter la résolution de dysfonctionnements. Un adaptateur rapide sur le réservoir hydraulique permet un remplissage plus rapide en huile hydraulique.

Liquide de refroidissement cabine et système électrique	l	40
Réservoir d'huile hydraulique	l	90
Huile de transmission	l	22,9
Huile d'essieu avant	l	35
Huile d'essieu arrière	l	27

### Système hydraulique

Système hydraulique à détection de charge et centre fermé, réservoir hydraulique non pressurisé et distributeur piloté.

**Alimentation** : la pompe à débit variable à pistons axiaux alimente le système hydraulique.

**Soupapes** : le bloc central répartit la pression et le débit entre la direction, les freins, le système de pilotage et le système hydraulique. La direction est toujours prioritaire.

**Fonction levage** : distributeur à quatre positions (levage, maintien, abaissement, flottement). L'arrêt automatique des bras de levage peut être réglé sur toute position entre portée max. et hauteur max.

Fonction cavage : tiroir à trois positions (rappel, maintien, déversement). Retour automatique du godet réglable à l'angle souhaité.

**Vérins** : vérins à double effet pour l'ensemble des fonctions.

**Filtre** : filtration à débit libre à travers une cartouche filtrante 10 microns (filtre absolu).

Pompe 1 (groupe de travail), pression de service max.	MPa	31
Débit	l/min	171
à	MPa	10
régime de pompe	tr/min	1 700
Pompe 2 (direction, freins, pilotage et groupe de travail), pression de service max.	MPa	21
Débit	l/min	50
à	MPa	10
régime de pompe	tr/min	1 800
Système de pilotage, pression de service	MPa	3,5

### Temps de cycles

Levage	s	5,7
Déversement	s	2,3
Abaissement, à vide	s	4
Temps de cycle total	s	12

### Système de bras de levage

Groupe TP à force d'arrachement élevée et levage parallèle de la charge

Vérins de levage		2
Alésage	mm	120
Diamètre de tige	mm	70
Course	mm	744
Vérin de cavage		1
Alésage	mm	180
Diamètre de tige	mm	90
Course	mm	430

### Système de freinage

**Frein de service** : double circuit de freinage hydraulique Volvo avec freins à disques immergés, refroidis par circulation d'huile, montés dans l'extrémité des ponts.

**Frein de parking** : disque sec monté sur l'arbre de transmission en sortie de boîte de vitesses. Serrage par ressorts, libération électro-hydraulique commandée par un contacteur au tableau de bord.

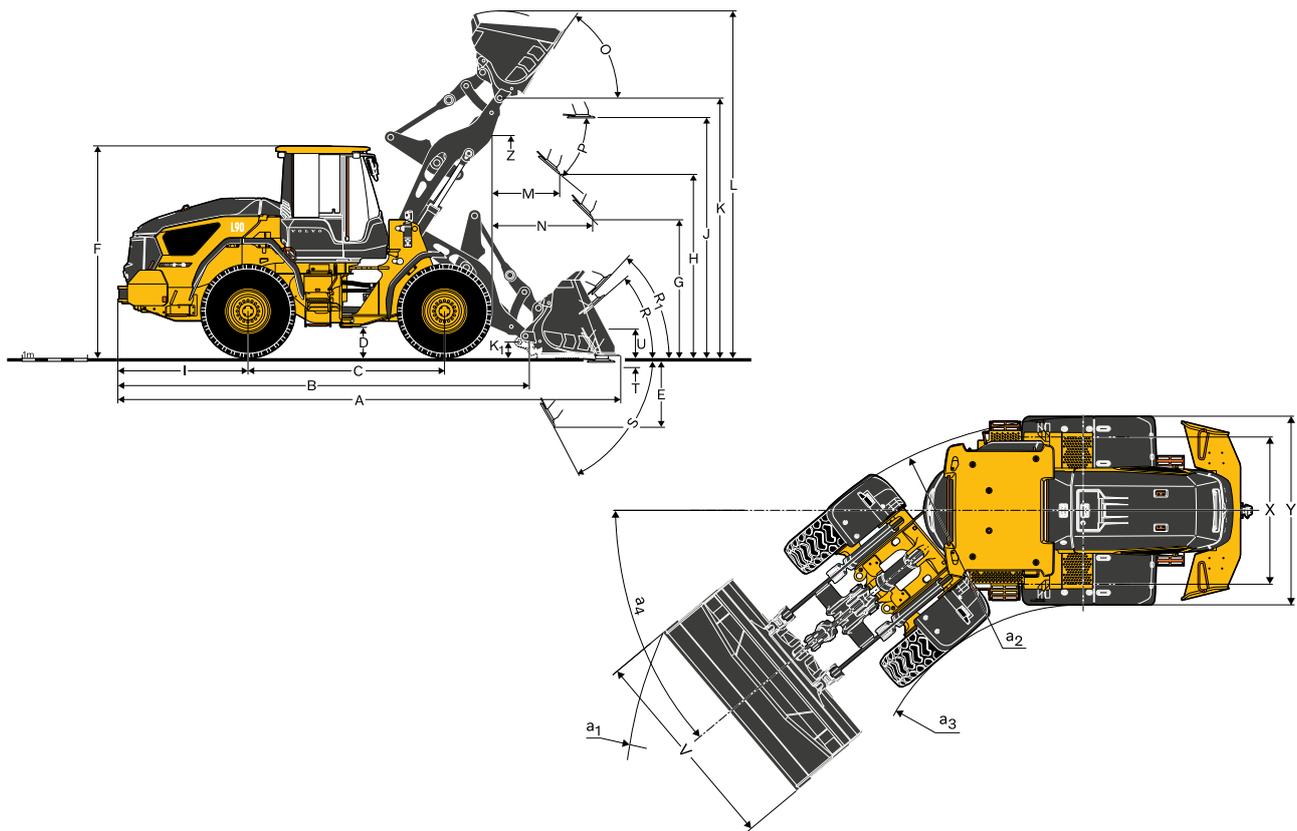
**Frein de secours** : double circuit de freinage avec accumulateurs rechargeables.

**Conformité** : le système de freinage est conforme aux exigences des normes ISO 3450 et 71/320/CEE.

Nombre de disques de frein par roue		1
Accumulateurs	l	2x0,5 + 1x1,0
Accumulateur pour le frein de parking	l	1 x 1,0



# Caractéristiques techniques



## DIMENSIONS

Pneumatiques 20,5 R25 L3

		L90 Electric	
		Bras de levage standard	Bras de levage grande hauteur
B	mm	6 290	6 720
C	mm	3 050	3 050
D	mm	450	440
F	mm	3 280	3 280
G	mm	2 132	2 132
I	mm	2 020	2 020
J	mm	3 730	4 150
K	mm	4 040	4 460
O	°	57	57
P <sub>max.</sub>	°	45	45
R	°	44	47
R <sub>1</sub> *	°	47	51
S	°	67	66
T	mm	112	108
U	mm	410	500
X	mm	1 960	1 960
Y	mm	2 490	2 490
Z	mm	3 460	3 460
a <sub>2</sub>	mm	5 430	5 430
a <sub>3</sub>	mm	2 950	2 950
a <sub>4</sub>	±°	40	40

\* Position de transport SAE

Spéc bras de levage standard pour 2,6 m<sup>3</sup> (3.4 yd<sup>3</sup>) STE H BOE

Spéc bras de levage long pour 2,3 m<sup>3</sup> (3.0 yd<sup>3</sup>) STE H BOE

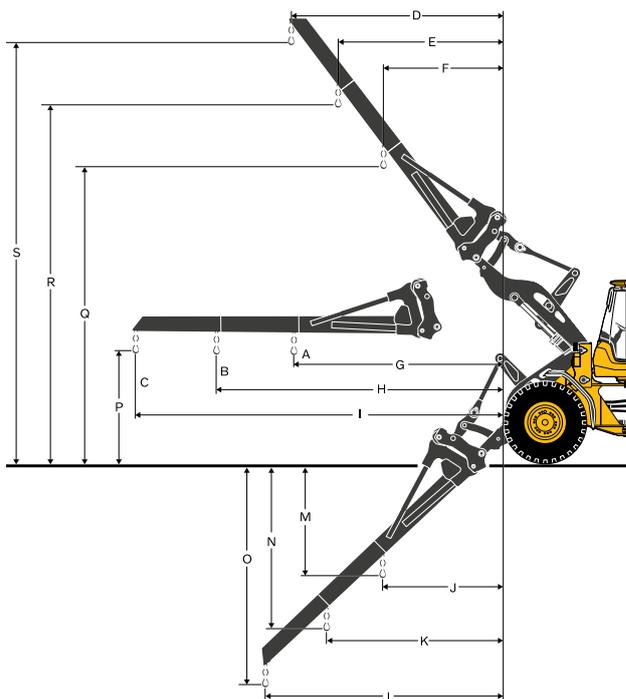
Sur tous les points concernés, les spécifications et dimensions sont conformes aux normes ISO 7131, SAE J732, ISO 7546, SAE J742, ISO 14397 et SAE J818.

## DIMENSIONS

### Pneumatiques 20,5 R25 L3

		L90 Electric	
		Bras de levage standard	Bras de levage grande hauteur
Code commercial potence de manutention		92008	
A*	kg	2 760	2 760
B*	kg	2 130	2 130
C*	kg	1 740	1 740
Charge de basculement statique, châssis droit		4 210	3 890
Braquage à 35°		3 780	3 480
Machine braquée à angle max.		3 660	3 360
D	mm	2 480	2 380
E	mm	1 890	1 800
F	mm	1 300	1 210
G	mm	3 250	3 570
H	mm	4 380	4 700
I	mm	5 520	5 840
J	mm	1 340	1 810
K	mm	1 890	2 390
L	mm	2 430	2 960
M	mm	2 040	2 020
N	mm	3 030	2 990
O	mm	4 020	3 970
P	mm	1 530	1 530
Q	mm	5 420	5 850
R	mm	6 380	6 820
S	mm	7 350	7 790
Poids opérationnel à vide		15 100	15 380

\* Charge nominale à angle de direction max. + position de basculement  
Charges de basculement calculées à la portée max.

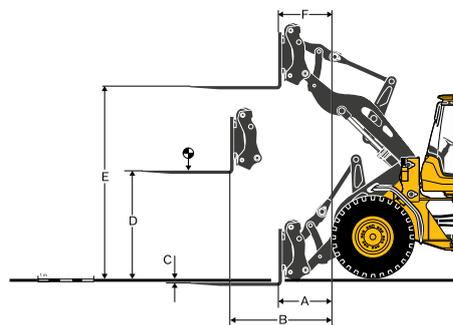


## DIMENSIONS

### Pneumatiques 20,5 R25 L3

		L90 Electric	
		Bras de levage standard	Bras de levage grande hauteur
Code commercial tablier porte-fourches		83770	
Code commercial fourches à palettes (D / G)		80106/80107	
Charge de basculement statique, châssis droit		8 740	7 640
Braquage à 35°		7 830	6 820
Machine braquée à angle max.		7 560	6 570
Centre de gravité de la charge à*		600	600
A	mm	930	1 360
B	mm	1 670	1 990
C	mm	-7	-1
D	mm	1 800	1 800
E	mm	3 840	4 270
F	mm	640	570
Poids opérationnel à vide		15 200	15 470

\* Sur sol ferme et horizontal



# Caractéristiques techniques

## L90 Electric

Pneumatiques 20,5 R25 L3	UNIVERSEL						NIVELAGE	MATÉRIAUX LÉGERS		BRAS DE LEVAGE GRANDE HAUTEUR	
	WLA86299	WLA86301	WLA86304	WLA86314	WLA86318	WLA86320	WLA85404	WLA92687	WLA92683		
	2,3 m <sup>3</sup> STE H T	2,5 m <sup>3</sup> STE H BOE	2,8 m <sup>3</sup> STE H BOE	2,5 m <sup>3</sup> STE P BOE	2,6 m <sup>3</sup> STE P BOE	2,8 m <sup>3</sup> STE P BOE	2,8 m <sup>3</sup> GRB H BOE	4,1 m <sup>3</sup> LM H BOE	7 m <sup>3</sup> LM H BOE		
Capacité en dôme ISO / SAE	m <sup>3</sup>	2,2	2,5	2,8	2,5	2,6	2,8	2,8	4,1	7	-
Capacité à coefficient de remplissage 110 %	m <sup>3</sup>	2,4	2,8	3,1	2,8	2,9	3,1	3,1	4,5	7,7	-
Charge de basculement statique, châssis droit	kg	11 570	11 220	11 110	11 840	11 800	11 710	9 070	10 600	10 320	-1 880
machine braquée à 35°	kg	10 330	10 000	9 890	10 570	10 540	10 450	8 060	9 410	9 100	-1 720
Machine braquée à angle max.	kg	9 960	9 640	9 530	10 200	10 170	10 080	7 760	9 050	8 740	-1 680
Force d'arrachement au godet	kN	146,6	133,1	126,6	145,5	142,9	137,8	92,2	100,7	87,1	1,7
A Longueur hors tout	mm	7 840	7 760	7 840	7 850	7 660	7 750	8 300	8 190	8 490	410
E Profondeur d'attaque, à déversement max. (S)	mm	1 290	1 220	1 280	1 110	1 140	1 180	1 770	1 600	1 860	0
H <sup>(1)</sup> Hauteur de déversement	mm	2 830	2 880	2 830	2 960	2 930	2 900	2 400	2 600	2 400	410
L Hauteur opérationnelle hors tout	mm	5 300	5 360	5 450	5 300	5 320	5 380	4 890	5 630	5 830	420
M <sup>(1)</sup> Portée de déversement	mm	1 070	1 020	1 070	940	940	990	1 210	1 350	1 550	-80
N <sup>(1)</sup> Portée à 45° de déversement, pos. G	mm	1 700	1 680	1 690	1 640	1 640	1 660	1 520	1 710	1 700	360
V Largeur de godet	mm	2 750	2 750	2 750	2 750	2 750	2 750	2 880	2 750	3 000	0
a <sup>1</sup> Rayon de braquage extérieur (diamètre)	mm	12 290	12 240	12 290	12 200	12 210	12 240	12 980	12 500	12 920	340
Poids opérationnel à vide	kg	15 650	15 800	15 860	15 560	15 580	15 630	15 970	16 120	16 550	280

<sup>(1)</sup> Valeurs mesurées à la pointe des dents ou au bord d'attaque de la contre-lame boulonnée du godet. Hauteur de déversement au godet mesurée à 45° de déversement.

Remarque : tableau valable uniquement pour les accessoires d'origine Volvo.

### Tableau de sélection d'un godet

Le godet doit être choisi en fonction de la densité du matériau et du coefficient de remplissage attendu. La capacité réelle du godet est souvent plus importante que la capacité ISO / SAE en raison de caractéristiques de la cinématique TP telles que la configuration ouverte du godet, les angles de rappel élevés en toutes positions et la grande facilité de remplissage du godet. L'exemple concerne une chargeuse à bras de levage standard. Exemple : sable et gravier. Coefficient de remplissage ~ 105 %. Densité 1,65 t/m<sup>3</sup>. Résultat : le godet de 1,9 m<sup>3</sup> peut transporter 2,0 m<sup>3</sup>. Pour une stabilité optimale, consultez toujours le tableau de sélection d'un godet.

Matériaux	Coefficient de remplissage, %	Masse volumique des matériaux, t/m <sup>3</sup>	Volume de godet ISO/SAE, m <sup>3</sup>	Volume effectif, m <sup>3</sup>
Terre / Argile	~ 110	~ 1,55	2,1	2,3
		~ 1,45	2,3	2,5
		~ 1,4	2,4	2,6
Sable / Gravier	~ 105	~ 1,6	2,1	2,2
		~ 1,5	2,3	2,4
		~ 1,45	2,4	2,5
Agrégats	~ 100	~ 1,8	2,1	2,1
		~ 1,7	2,3	2,3
		~ 1,6	2,4	2,4
Roche	≤100	~ 1,7	1,6	1,6

### Caractéristiques opérationnelles supplémentaires

		L90 Electric			
		Bras de levage standard		Bras de levage grande hauteur	
		20.5 R25 L2 *	650/65 R25 L3	20.5 R25 L2 *	650/65 R25 L3
Largeur hors tout aux pneus	mm	2 490	2 660	2 490	2 660
Garde au sol	mm	430	460	430	460
Charge de basculement (machine braquée à angle max.)	kg	+ 90	+ 440	+ 80	+ 400
Poids en ordre de marche	kg	+ 100	+ 710	+ 100	+ 720

Valeurs calculées avec un godet 2.3 m<sup>3</sup> STE H BOE

\* Pneus neige



# Équipement

## ÉQUIPEMENT STANDARD

### Roues et pneus

20,5 R25

### Transmission

Boîte de vitesses Automatic Power Shift

Passage entièrement automatique des rapports 1 à 3

Passage des rapports piloté par valve proportionnelle PWM

Contacteur marche avant / marche arrière intégré à la console des commandes hydrauliques

Contrôle d'adhérence

Jauge transparente de niveau d'huile de boîte de vitesses

Différentiel avant : blocage hydraulique 100 %. Arrière : libre.

### Système électrique

24 V, faisceau électrique préconfiguré pour l'installation d'accessoires

Coupe-batteries

Batteries sans entretien

Coffre à batteries en acier

USB-C (2.0)

Caméra de recul

État de charge

Avertisseur sonore électrique

Tableau de bord :

Température d'huile de boîte de vitesses

Température de liquide de refroidissement

Éclairage des instruments

Eclairage :

Feux de stationnement

Double feux de frein et de position

Clignotants de direction avec fonction de feux de détresse

## ÉQUIPEMENT STANDARD

### Système de surveillance Contronic

Ecran d'affichage Contronic

Consommation d'énergie

Température ambiante

Horloge

Test de sécurité des témoins d'avertissement

Test des freins

Avertissement et témoin lumineux :

Charge de la batterie 24 V

Frein de parking

Avertissement et message :

Température de liquide de refroidissement

Température d'huile de boîte de vitesses

Pression d'huile de boîte de vitesses

Température d'huile hydraulique

Pression de freinage

Frein de stationnement enclenché

Pression des accumulateurs de freinage

Surrégime à l'inversion de marche

Température de l'huile des ponts

Pression de direction

Verrouillage de l'accessoire ouvert

Alarmes de niveau :

Niveau d'état de charge de la batterie

Niveau de liquide de refroidissement

Niveau d'huile de boîte de vitesses

Niveau d'huile hydraulique

Niveau de liquide lave-glace

Réduction du couple en cas d'indication de dysfonctionnement :

Température élevée de la batterie

Patinage des disques d'embrayage

Interdiction de démarrage en cas de rapport engagé

### Système hydraulique

Distributeur principal, 2 sections double effet à pilotage hydraulique

Pompes à débit variable à pistons axiaux (2) :

Groupe de travail, pilotage, direction, freins

Commande des fonctions hydraulique par leviers mécaniques

Verrouillage mécanique des fonctions hydrauliques

Arrêt automatique des bras de levage

Positionnement automatique du godet

Vérins à double effet

Jauge transparente de niveau d'huile hydraulique

Refroidisseur d'huile hydraulique

---

**ÉQUIPEMENT STANDARD**

---

**Système de freinage**

Double circuit de freinage

Double pédale de frein

Refroidissement d'huile pour essieu

Filtre à huile de ponts

Système de freinage de secours

Frein de stationnement électro-hydraulique

Indicateurs d'usure des freins

Disques de frein immergés dans l'extrémité des ponts, refroidis par circulation d'huile, sur les quatre roues

**Cabine**

ROPS (ISO 3471), FOPS (ISO 3449)

Clé unique démarrage / porte

Isolation phonique

Allume-cigare / prise 24 V

Porte verrouillable

Chauffage / dégivrage à aspiration d'air extérieur

Prise d'air extérieur à double filtration

Régulation automatique de la température

Tapis de sol

Deux plafonniers

Combiné d'instruments dynamique et Co-Pilot intégré

Rétroviseurs intérieurs

Deux rétroviseurs extérieurs

Vitres coulissantes, côté droit

Vitres en verre de sécurité teinté

Ceinture de sécurité à enrouleur (SAE J386)

Colonne de direction réglable

Espace de rangement

Porte-document

Pare-soleil

Porte-gobelet

Windshield washer front and rear

Essuie-glaces de pare-brise et de vitre arrière

Essuie-glaces avant et arrière à fonction intermittente

Marchepied, côté gauche (inclut le coffre à outillage verrouillable)

---

**ÉQUIPEMENT STANDARD**

---

**Entretien et maintenance**

Vanne de vidange d'huile de transmission à raccord rapide

Accès facile au radiateur d'huile hydraulique et au condenseur de climatisation

Points de graissage regroupés à des endroits aisément accessibles à hauteur d'homme

Ports de contrôle de pression : boîte de vitesses et système hydraulique

Passerelles de service antidérapantes

Remplissage en huile hydraulique à raccord rapide

CareTrack

Surveillance télématique, abonnement de 6 ans

Coffre à outillage, verrouillable

**Équipement extérieur**

Garde-boues complets avant et arrière

Silentblochs caoutchouc/huile de suspension de cabine

Silentblochs caoutchouc de suspension de la batterie et de la boîte de vitesses

Capot à relevage électronique

Barre de verrouillage de l'articulation de direction

Verrouillage anti-vandalisme du capot du compartiment

Anneaux de levage

Anneaux d'arrimage

Chape de remorquage

Contrepoids

# Équipement

## ÉQUIPEMENT EN OPTION

### Environnement de la cabine et du conducteur

Buses supplémentaires de lave-glace de pare-brise

Climatisation à régulation automatique

Mains libres

Siège ISRI Premium Comfort avec ceinture de sécurité 2 points

Siège ISRI Premium Comfort avec ceinture de sécurité 3 points

Autoradio

Rétroviseurs chauffants à réglage électrique

Ouverture de la porte à distance

Témoin de ceinture de sécurité, externe

Boule de volant de direction

Caisson de basses

Pare-soleil, vitre arrière

Pare-soleils, vitres latérales

Vitre coulissante, porte

### Moteurs électriques / Transmission

Interface CAN-BUS, avancée

Commande manuelle d'accélérateur

Limiteur de vitesse 20 km/h

Limiteur de vitesse 40 km/h

### Généralités

Marquage CE

Insp.-Registration (marché SE)

Kit Allemagne

Signe véhicule lent

Signe 50 km/h

### Système électrique

Système antivol

Système d'atténuation des collisions (CMS)

Arrêt d'urgence

Matériel de pesage embarqué

Logiciel de pesage embarqué

Système de détection radar

Caméra avant

Volvo Smart View à 360°

Alarme de recul, bruit blanc

Connectivité aux satellites

Système de surveillance de pression des pneus

### Châssis

Système de suspension des bras de levage (BSS)

Capots de protection, châssis arrière

Marchepieds, châssis avant

Attelage de remorque

### Système hydraulique

Commandes hydrauliques 4 fonctions, bras de levage standard

Commandes hydrauliques 4 fonctions, bras de levage grande hauteur

Hauteur de levage max.

Circuit séparé de verrouillage de l'accessoire, bras de levage standard

Circuit séparé de verrouillage de l'accessoire, bras de levage grande hauteur

Huile hydraulique Volvo, biodégradable

Huile hydraulique non inflammable

Huile hydraulique pour climats chauds

## ÉQUIPEMENT EN OPTION

### Éclairage

Phares asymétriques LED gauche

Phares asymétriques LED droite

Package, feux LED haute puissance

Support de plaque d'immatriculation, avec éclairage

Support de plaque d'immatriculation, avec éclairage, montage côté gauche

Feu de recul, à éclats

Feux de gabarit latéraux

Feu à éclats, LED

Éclairage de travail à LED, outil/accessoire

Feux de travail, commandés par la marche arrière

### Direction

Direction par manette électro-proportionnelle (CDC)

Système de direction de secours

### Système de freinage

Frein de stationnement, sonore

### Groupe de travail

Bras de levage grande hauteur

Mode de levage simple effet

### Entretien et maintenance

Système de graissage centralisé automatique, incluant le tablier à attache rapide

Système de graissage automatique pour bras de levage grande hauteur

Système de graissage automatique pour bras de levage standard

Pompe de remplissage du système de graissage centralisé automatique

Kit d'outillage

Kit de clé à écrous de roue

### Divers

Supports d'extincteur, deux unités

Barre de sécurité (dents du godet)

Marchepied côté droit

Extincteurs, deux unités

Système de protection contre l'incendie

Kit de bavettes, avant / arrière, garde-boues avant en plastique / tôle, pour pneus Série 65

Kit de bavettes, avant / arrière, garde-boues avant en plastique / tôle, pour pneus Série 80

Garde-boues enveloppants, avant / arrière, plastique / tôle, pour pneus Série 65

Garde-boues arrière enveloppants, pour pneus Série 80

### Pneumatiques et jantes

20,5R25\* BR VSW

650/65R25 BR VTS

650/65R25 MI XLD

20,5R25\* MI XHA2 L3

600/65R25\* BR VSW L2

20,5R25 GY GP3E\*L3

Jantes pour pneus 20,5/600/65

Jantes pour pneus 650/65

### Accessoires

Porte-outil VAB-STD moulé

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.



L90

VOLVO



EKO ENERGY SYSTEM

**V O L V O**