

**CHARGEUSE SUR PNEUS VOLVO**

# **L50D**



**VOLVO**

# Volvo L50D - la chargeuse polyvalente



La Volvo L50D est une chargeuse polyvalente dont la conception repose sur la longue expérience de Volvo dans le domaine des chargeuses et des porte-outils flexibles et productifs. Richement équipée et préparée pour recevoir un grand nombre d'équipements, la L50D est en mesure de faire face aux conditions d'intervention les plus diverses. Elle possède la flexibilité requise pour évoluer dans des espaces restreints ainsi qu'un système complet et flexible de manutention de matériaux. Municipalités, ponts & chaussées, ports, scieries, industries, exploitations agricoles sont quelques-uns des domaines d'application dans lesquels les propriétés de la L50D seront très appréciées.

## Des solutions intelligentes

La L50D Volvo est une chargeuse polyvalente fiable, concrétisant le savoir-faire et les avancées technologiques de la marque. Le moteur basses émissions offre un excellent rapport consommation-efficacité, un faible niveau de bruit et une durée de vie prolongée. La transmission hydrostatique assure une accélération rapide et un réglage variable et progressif de la vitesse. Le système hydraulique asservi à la charge fournit le débit hydraulique uniquement lorsque celui-ci est sollicité. La L50D est dotée du système breveté de bras de levage LTP.

Ce système unique autorise une force de cavage sur toute la plage de travail, combiné à un déplacement parallèle hors pair. La conception optimisée du porte-outil garantit au conducteur une excellente visibilité sur l'outil et sur la charge. Ajoutez à cela la large gamme d'accessoires et d'outils Volvo et vous obtenez une flexibilité et une économie d'exploitation incomparables.

## Un cadre de travail alliant un haut degré de confort et une visibilité hors pair

Une visibilité optimisée à travers l'équipement de levage, le porte-outil et l'outil ou accessoire utilisé facilite

la tâche du conducteur quelle que soit l'opération de déchargement, chargement ou transport qu'il effectue. La cabine offre un environnement de travail particulièrement confortable, avec un niveau de bruit extrêmement faible et un système de filtration d'air absolument unique. Le conducteur a une excellente visibilité sur l'aire de travail autour de sa machine, tout comme sur l'ensemble des commandes et instruments, ce qui bénéficie à la productivité. Un faible niveau de bruit extérieur fait de la L50D le choix logique dans les environnements sensibles aux nuisances sonores tels qu'agglomérations et zones résidentielles. Une rentabilité élevée, jointe à une grande rapidité et une parfaite maniabilité, donne à la L50D une sérieuse longueur d'avance dans une large plage d'applications.

## Caractéristiques techniques L50D

● Moteur :	Volvo TD 40 GJE	● Godets :	1,2 m <sup>3</sup> -3,9 m <sup>3</sup>
Puissance maxi à SAE J1995 brut	36,7 tr/s (2200 tr/min)	● Pincés à grumes :	0,7-1,3 m <sup>2</sup>
SAE J1349 net	74,6 kW (101,5 ch)	● Poids en ordre de marche :	8,2-9,4 t
● Force de cavage :	70,9 kN*	● Pneus :	17.5 R25
● Charge de basculement, entièrement braqué :	5 220 kg*		

\*Godet : 1,2 m<sup>3</sup> à lame droite, avec lames d'usure boulonnées  
Pneus : 17.5 R25 L2



# “Intelligente”, rapide et souple

La Volvo L50D est équipée d'un turbodiesel à faibles émissions avec refroidisseur d'air de suralimentation. La combinaison d'un système d'injection à commande électronique, d'un système hydraulique à détection de charge et d'un système de changement de vitesse automatique “intelligent” (APS) garantit des réactions rapides dans toutes les phases du travail effectué. Le système de bras de levage Volvo absolument unique (TPL) fournit une force de cavage constamment élevée tout au long de la plage de levage. Le résultat est une productivité élevée, une très faible consommation de carburant et une extraordinaire polyvalence.

## Réaction rapide

La puissance transmise par les moteurs Volvo hautes performances et basses émissions confère à cet engin une force de traction élevée, une excellente force de pénétration et une accélération souple et rapide. Les moteurs Volvo se distinguent par un couple élevé sur une large plage d'utilisation, procurant une réponse optimale dès le bas régime.

## Une transmission performante

La transmission hydrostatique équipant le modèle L50D contribue à une accélération rapide et à une commande variable et progressive de la vitesse. Le système est à deux niveaux de vitesse sélectionnables, permettant de commuter entre deux plages de vitesse. La fonction extra-lente assure

au conducteur le contrôle précis de la vitesse de la machine lors de travaux avec des outils hydrauliques.

## Puissance disponible

Le système hydraulique asservi à la charge contribue largement à la grande efficacité de la chargeuse L50D. Outre l'incomparable précision offerte lors de manoeuvre de la charge ou de l'outil, le système fournit la force hydraulique uniquement lorsque celle-ci est sollicitée. Il en résulte un taux de rendement élevé associé à une faible consommation de carburant. Lorsque aucun débit hydraulique ni pression ne sont requis, la puissance du moteur peut être entièrement exploitée par la ligne motrice.

## Equipement de levage TPL – un maximum de couple tout au long de la plage de levage

L'équipement de levage TPL, une exclusivité Volvo, fournit une force de cavage constamment élevée tout au long de la plage de levage. Ce système, d'une utilisation très pratique, permet au conducteur de manutentionner aisément et efficacement des matériaux lourds en disposant d'un maximum de puissance et en exerçant un total contrôle sur ce qu'il fait. Aucun autre système de bras sur le marché ne fournit un couple aussi élevé et uniforme. L'équipement TPL assure un mouvement parfaitement parallèle, qui rend possible pour la L50D d'être performante dans des applications qui exigent deux types de machines différents lorsqu'il s'agit de marques concurrentes. Sa force de cavage élevée et la précision de son système hydraulique rendent la L50D particulièrement appropriée pour les travaux avec godet ou autres outils.

Sur la L50D, la technologie, la productivité et la rentabilité vont la main dans la main – avec pour finalité une rentabilité optimale pour vous.

## Moteur

- Le Volvo TD 40 GJE est un moteur diesel basses émissions procurant un couple élevé et une réponse rapide dès le bas régime, même à pleine charge. La machine peut travailler au sein d'une large plage à bas régime, ce qui contribue à une bonne économie de carburant, un niveau de bruit et une usure réduits et une longévité accrue.
- Le ventilateur à commande hydraulique et régulation électronique ne fonctionne que lorsqu'il y a un besoin effectif de refroidissement, économisant ainsi le carburant.

## Transmission

- La transmission hydrostatique assure une accélération rapide et une commande variable et progressive de la vitesse.

## Ponts

- Les ponts Volvo développés en régie propre sont intégrés à la conception même de la ligne motrice afin de tirer efficacement parti de la force de traction disponible.

## Freins

- Système entièrement hydraulique, à double circuit pour un maximum de sécurité.
- Freins à disques humides refroidis par circulation d'huile pour un maximum de fiabilité et une longue durée de vie.
- Le test de freinage électronique intégré au système Contronic informe instantanément sur le fonctionnement des freins.
- Indicateur d'usure des freins sur toutes les roues pour un contrôle aisé de l'usure des plaquettes.

## Direction

- Le système de direction à détection de charge ne consomme de puissance que lorsqu'il est effectivement utilisé, économisant ainsi le carburant.
- La conception du système de direction assure des mouvements fluides et accroît la sécurité.

## Châssis

- Robuste châssis en acier à haute limite d'élasticité.
- La suspension à trois points de type série E du moteur et de la transmission limite les vibrations et réduit le niveau de bruit.

- L'articulation de châssis Volvo, munie de paliers articulés, est un concept largement éprouvé, d'entretien simple, dont la durée de vie est légendaire.

## Bras de levage TPL

- Ce système breveté de bras de levage absolument unique regroupe en une même formule les avantages de l'articulation en Z et ceux du système à déplacement parallèle.

## Commande hydraulique d'outil (système à détection de charge)

- Le système hydraulique à détection de charge fournit le débit hydraulique exactement nécessaire à chaque fonction. Cela limite ainsi la consommation d'énergie et donc de carburant.
- Système hydraulique à commande assistée – commande du bout des doigts, avec des mouvements courts, pour un contrôle précis des évolutions des bras de levage, ce qui débouche sur un gain d'efficacité et de sécurité à la fois.



# Un opérateur en forme est plus productif

Une cabine confortable et sûre facilite la tâche du conducteur, avec pour résultat un gain de productivité. C'est pourquoi nous n'avons négligé aucun effort dans ce domaine. La cabine Care Cab renforce la réputation de Volvo en tant que leader en matière d'environnement de travail et de confort de conduite.

## Care Cab

### Un poste de travail propre et confortable

Une bonne ambiance climatique dans la cabine fait des miracles sur le plan de l'efficacité en maintenant les conducteurs en forme durant de longues journées de travail. La totalité de l'air entrant est filtré en deux étapes, aussi est-il le plus propre que l'on puisse trouver sur le marché, d'autant que l'air recyclé est lui aussi filtré. La climatisation\* à haute efficacité fait régner toute l'année une température agréable dans la cabine, indépendamment des conditions climatiques régnant à l'extérieur. Le système de climatisation sèche également l'air.

### Un bon confort favorise la productivité

Une gamme de sièges confort est proposée, tous offrant de nombreuses possibilités de réglage pour un confort individuel optimal. Tous les instruments peuvent être vus d'un seul coup d'oeil et la totalité de l'information importante est regroupée en face du conducteur. Les

fonctions de sélection marche AV-marche AR et kick-down peuvent être commandées à la fois avec un levier à gauche du volant et par l'intermédiaire de la console d'instruments située du côté droit. La commande de direction par levier (CDC)\* permet au conducteur de piloter sa machine et de sélectionner la marche AV, la marche AR et la fonction kick-down à partir de l'accoudoir gauche. Il peut à tout moment passer du volant à la commande CDC afin de limiter au minimum les mouvements répétitifs qui fatiguent à la longue. Cela lui donne la possibilité de varier les modes opératoires pour combattre la fatigue et éviter les contractions musculaires.

### Avec Volvo Contronic, gardez toujours un oeil sur le fonctionnement et les performances de votre machine

Le nouveau système Contronic permet au conducteur de surveiller sa machine en temps réel. L'écran d'information

au tableau de bord fournit une information continue sur les différentes fonctions en service.

### Le bruit est efficacement traqué

Avec l'ingénieux système de suspension sur caoutchouc de la cabine et de la ligne motrice, complété par une isolation phonique efficace, la cabine Care Cab est l'une des plus silencieuses sur le marché. Le faible niveau de bruit réduit la fatigue et permet au conducteur de demeurer en forme jusqu'à la fin de sa journée de travail. La cabine Care Cab vous facilite le travail – et le rend plus agréable.



## Care Cab

- Une ambiance climatique agréable avec les filtres de cabine les plus efficaces qui existent.
- Intérieur agréable, facile à tenir propre.
- Volant réglable\*, ainsi que le siège, l'accoudoir et la console de leviers, pour un confort de conduite optimal et une meilleure productivité.

- Contronic, système de commande et de surveillance de haute technologie, conçu pour améliorer la sécurité et la productivité.
- Des vitres de grande surface et des montants étroits contribuent à une bonne visibilité panoramique, gage de sécurité.

- Capot moteur incliné pour une encore meilleure visibilité vers l'arrière.
- L'ensemble des passerelles de service et des marchepieds sont munis de surfaces antidérapantes.
- Echelle inclinée pour faciliter l'accès à la cabine.

\* Equipement en option



# Facilité d'entretien et souci de préserver l'environnement intégrés dès la conception de la machine

Peu de machines travaillent dans des conditions aussi difficiles que les chargeuses sur pneus. Une chargeuse doit tourner jour après jour sans défaillance, avec pour finalité un maximum de productivité et d'efficacité au meilleur coût et avec un minimum d'impact sur l'environnement.

## Simple et facile d'entretien

L'entretien quotidien est facile à effectuer, avec des contrôles simples et rapides des niveaux d'huile et autres fluides. Les points d'entretien, les filtres et les raccords rapides sont aisément accessibles du niveau du sol. La calandre de radiateur pivotante associée aux portes latérales arrière offre une bonne accessibilité pour les interventions de maintenance et de nettoyage. L'accès est par ailleurs encore facilité par des volets de grandes dimensions munis de vérins à gaz.

## Rien n'échappe au système

### Contronic

Le fonctionnement et les performances de la machine sont surveillés en continu par le système Contronic, le système de commande et de surveillance à haute fiabilité développé par Volvo. Ce système est constitué de trois ordinateurs en réseau. Opérant à deux niveaux, il surveille

le fonctionnement de la machine en temps réel. En cas de problème, le système génère immédiatement une alarme pour attirer l'attention du conducteur. Toutes les données de fonctionnement sont enregistrées et peuvent donc être utilisées pour analyser les performances de la machine et retracer son historique depuis la dernière visite d'entretien. Les fonctions de la machine peuvent être mises à jour par l'intermédiaire de l'écran spécial maintenance pour les optimiser en fonction de nouvelles conditions de service. Le logiciel d'analyse donne également la possibilité de contrôler et modifier les fonctions et les performances.

## Le souci de l'environnement fait partie intégrante de l'engagement de Volvo.

Les moteurs Volvo sont connus pour fournir un couple élevé à bas régime, ce qui économise le carburant tout

en réduisant au minimum les rejets d'échappement et les nuisances sonores. L'ensemble de nos usines et de nos processus de fabrication sont certifiés ISO 14001.

## Le recyclage – un choix logique

Les matériaux entrant dans la composition des chargeuses sur pneus sont soigneusement sélectionnés, ce qui permet de recycler les machines à plus de 95% en fin de vie. Les "gros" composants tels que moteurs, transmissions et équipements hydrauliques sont reconditionnés et réutilisés dans le cadre d'un programme d'échange standard, tandis que les autres éléments sont recyclés. Il est en outre possible d'utiliser de l'huile biodégradable\* dans le circuit hydraulique.

L50D – pour un maximum de productivité moyennant un minimum d'impact sur l'environnement.

## Contronic (système électrique)

- Système électrique et de surveillance informatisé. Fiable et simple d'utilisation pour des performances optimales.
- Trois catégories d'informations affichées – données de fonctionnement en continu, messages d'alarme et messages d'erreur pour éviter tous dommages au niveau de la machine.
- La fonction de sécurité "retour au ralenti" ramène le régime du moteur au ralenti pour réduire les risques de dommages possibles.

## Entretien et disponibilité

- Système bras de levage avec double étanchéité des tourillons pour une longue durée de vie.
- Des points d'entretien facilement accessibles facilitent les interventions de maintenance et l'entretien quotidien, tout en augmentant la fiabilité de la machine.
- L'entretien est facilité par un accès commode aux filtres d'aération de la transmission, des ponts, du réservoir de carburant, du réservoir hydraulique et des filtres à huile.
- En plus de la garantie d'usine, Volvo propose également différents types d'extensions de garantie. Ce système, connu sous le nom de CAP (Component Assurance Program), peut être ajusté sur mesure à vos besoins spécifiques.

## Environnement

- Faible niveau de bruit, à l'intérieur comme à l'extérieur de la cabine.
- Le moteur Volvo haute performance satisfait aux normes d'émissions "Step 2" européennes et américaines.
- Plus de 95% des matériaux entrant dans la composition de la L50D sont recyclables.
- Toutes les unités de production ont la certification environnementale ISO 14001.

\* Equipement en option



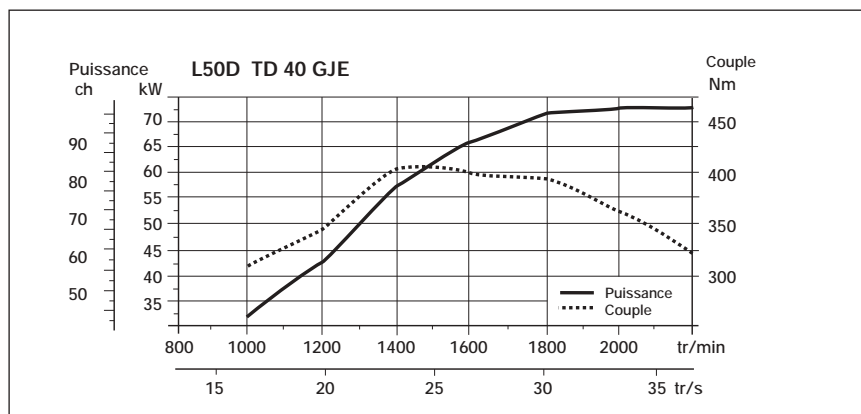


# La chargeuse Volvo L50D dans le détail

## Moteur

Moteur: turbodiesel basses émissions, 4 temps 4 cylindres en ligne à injection directe et chemises sèches remplaçables. Filtration de l'air: trois étages de filtration. Système de refroidissement: ventilateur hydrostatique.

Moteur ..... Volvo TD 40 GJE  
 Puissance à ..... 36,7 tr/s (2 200 tr/min)  
 SAE J1995 brute ..... 74,6 kW (101,5 ch)  
 ISO 9249, SAE J1349 nette ..... 74,0 kW (101 ch)  
 Couple maxi. à ..... 23,3 tr/s (1 400 tr/min)  
 SAE J1995 brute ..... 403 Nm  
 ISO 9249, SAE J1349 nette ..... 397 Nm  
 Cylindrée ..... 4,0 l



## Ligne motrice

La transmission se compose d'une pompe hydraulique et d'un moteur hydraulique, tous deux à cylindrée variable, et d'une boîte de vitesses "Power-Shift" à deux étages avec fonction sélection de vitesse basse ou temporairement via une commande kick-down. Ponts: Volvo avec arbres de roues entièrement suspendus et moyeux réducteurs du type planétaire. Carters en fonte. Pont AV rigide et pont AR oscillant. Blocage de différentiel à 100 % sur le pont AV (option).

Vitesses maximales AV/AR  
 Plage inférieure ..... 19 km/h  
 Plage supérieure ..... 41 km/h  
 Verrouillage moteur hydrostatique  
 Plage inférieure ..... 4,6 km/h  
 Plage supérieure ..... 10,8 km/h  
 Performances avec pneus ..... 17,5 R25  
 Ponts AV et AR ..... Volvo/AWB 10  
 Débattement pont ..... ±12 °  
 Garde au sol pour un débattement de 12° ..... 365 mm

## Système de freinage

Freins de service: système Volvo à double circuits avec accumulateurs chargés à l'azote. Freins à disques à bain d'huile, à commande entièrement hydraulique, sous carter et refroidis par circulation d'huile, montés à l'extérieur. Frein de stationnement: frein à tambour à commande mécanique sur l'arbre d'entrée de l'essieu avant. À commande électro-hydraulique en option. Frein de secours: à double circuits avec accumulateurs rechargeables. Un seul des deux circuits de freinage ou le frein de parking suffisent à satisfaire à la réglementation en vigueur. Norme: le système de freinage est conforme aux normes ISO 3450 et SAE J1473.

Nombre de disque par roue ..... 1/1  
 Accumulateurs ..... 3x0,5 l

## Direction

Système de direction: articulation de châssis hydrostatique à détection de charge. Alimentation du système: alimentation prioritaire par la pompe à pistons axiaux à détection de charge. Pompe: pompe à pistons axiaux à débit variable. Vérins: deux vérins à double effet.

Vérins de levage ..... 2  
 Alésage ..... 63 mm  
 Diamètre de tige de piston ..... 40 mm  
 Course ..... 320 mm  
 Pression de service maxi ..... 21 MPa  
 Angle de braquage maxi ..... ± 40°

## Cabine

Instrumentation: toutes les informations importantes sont placées au centre du tableau de bord dans le champ de vision du conducteur. Afficheur pour le système de surveillance Contronic II. Chauffage et dégivrage: chauffage avec air frais filtré et ventilateur à quatre positions. Bouches de dégivrage sur toutes les vitres. Siège conducteur: à suspension réglable et ceinture de sécurité. Le siège est monté sur un support contre la paroi arrière de la cabine. Les forces dans la ceinture à enrouleur sont absorbées par les glissières du siège. Conforme aux normes ISO/DSI 7096-1997. Norme cabine: la cabine est testée et homologuée conformément à ROPS (ISO/CD 3471, SAE J1040), FOPS (ISO 3449, SAE J231). La cabine est conforme aux normes ISO 6055 ("toit de protection pour les chariots élévateurs à haute levée") et SAE J386 ("normes pour la ceinture de sécurité du conducteur").

Sorties de secours ..... 1  
 Niveau de bruit dans la cabine conforme à ISO 6396 ..... LpA 71 dB (A)  
 Niveau sonore à l'extérieur  
 Conforme à  
 ISO 6395 (Directive 2000/14/CE) LwA 103 dB (A)  
 ISO 6395 ("Blauer Engel") ..... LwA 100 dB (A)  
 Ventilation ..... 9 m³/min  
 Capacité de chauffage ..... 11 kW  
 Air conditionné (en option) ..... 8 kW

## Système Hydraulique

Pompe: Le débit de la pompe à pistons axiaux à détection de charge s'adapte automatiquement, sur la base de l'information reçue, aux besoins effectifs de chacune des fonctions concernées. Le débit est dirigé vers la fonction désirée par l'intermédiaire d'un distributeur central, avec priorité constante au système de direction. Distributeur: Distributeur à 2 éléments, à double effet, commandé par un clapet pilote à 2 éléments également. Fonction levage: Distributeur à quatre positions: montée, arrêt, descente et position flottante. Commande automatique électromagnétique de levage débrayable, réglable dans n'importe quelle position entre la portée maxi et la hauteur de levage maxi. Fonction basculement: Distributeur à trois positions: basculement arrière, arrêt et basculement avant. Commande automatique électromagnétique de basculement débrayable, réglable en fonction de l'angle de reprise désiré. Vérins: A double effet. Filtre: Filtration à débit libre par cartouche filtrante 10 µm.

Pression de service maxi, pompe ..... 26,0 MPa  
 Débit ..... 120 l/min  
 À ..... 10 MPa  
 et pour un régime  
 moteur de ..... 36,7 tr/s (2 200 tr/min)  
 Système pilote  
 Pression de service ..... 3,0 MPa  
 Temps de cycle  
 Montée\* ..... 5,4 s  
 Basculement\* ..... 1,1 s  
 Descente à vide ..... 3,0 s  
 Cycle total ..... 9,5 s

\* En charge selon ISO 5998 et SAE J818

## Équipement chargeur

Système d'articulation TPL, fournissant un couple élevé et un excellent déplacement pratiquement sur toute la plage de levage.

Vérins de levage ..... 2  
 Alésage ..... 100 mm  
 Diamètre de tige de piston ..... 70 mm  
 Course ..... 669 mm  
 Vérins de basculement ..... 1  
 Alésage ..... 125 mm  
 Diamètre de tige de piston ..... 70 mm  
 Course ..... 434 mm



### Système électrique

Système d'avertissement central: témoin d'avertissement central pour les fonctions suivantes (bruiteur avec rapport enclenché): pression d'huile moteur, pression alimentation circuit hydrostatique, pression d'huile de transmission, pression de freinage, frein de stationnement enclenché, niveau d'huile hydraulique, pression du système de direction, température de liquide de refroidissement, température d'huile de transmission, surrégime sur la vitesse enclenchée, surrégime moteur, dysfonctionnement de l'ordinateur, température de l'huile hydraulique.

Tension ..... 24 V  
 Batteries ..... 2x12 V  
 Capacité des batteries ..... 2x105Ah  
 Capacité de démarrage à froid, env ..... 690 A  
 Capacité de réserve, env ..... 185 min  
 Alternateur ..... 1680W/60A  
 Démarreur ..... 4 kW (5.4 ch)

### Maintenance

Accessibilité: capots de grandes dimensions munis de vérins à gaz pour en faciliter l'ouverture. Radiateur orientable. Possibilité de stocker et d'analyser les données pour simplifier la recherche de pannes.

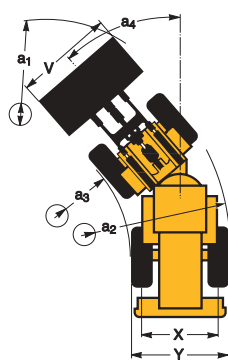
Contenances  
 Réservoir de carburant ..... 150 l  
 Circuit de refroidissement ..... 27 l  
 Réservoir hydraulique ..... 65 l  
 Transmission ..... 7 l  
 Huile moteur ..... 11 l  
 Pont AV / AR ..... 22/22 l

# Caractéristiques

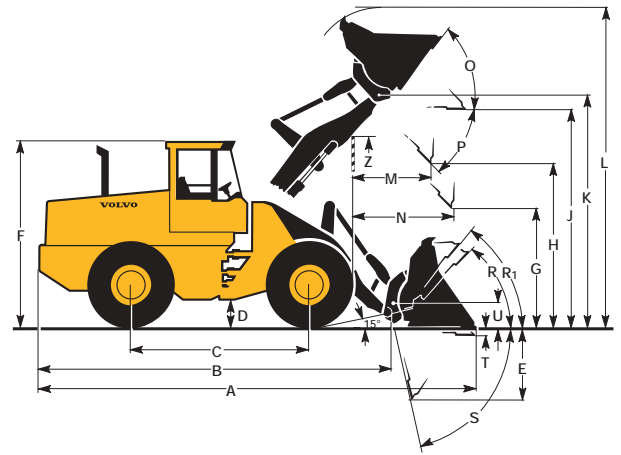
Pneus: 17.5 R25 L2

B	5 410 mm
C	2 750 mm
D	400 mm
F	3 030 mm
G	2 133 mm
J	3 470 mm
K	3 740 mm
O	52 °
P <sub>max</sub>	45 °
R	43 °
R <sub>1</sub> *	48 °
S	90 °
T	77 mm
U	430 mm
X	1 750 mm
Y	2 200 mm
Z	3 060 mm
a <sub>2</sub>	4 880 mm
a <sub>3</sub>	2 680 mm
a <sub>4</sub>	±40 °

\* Position transport SAE



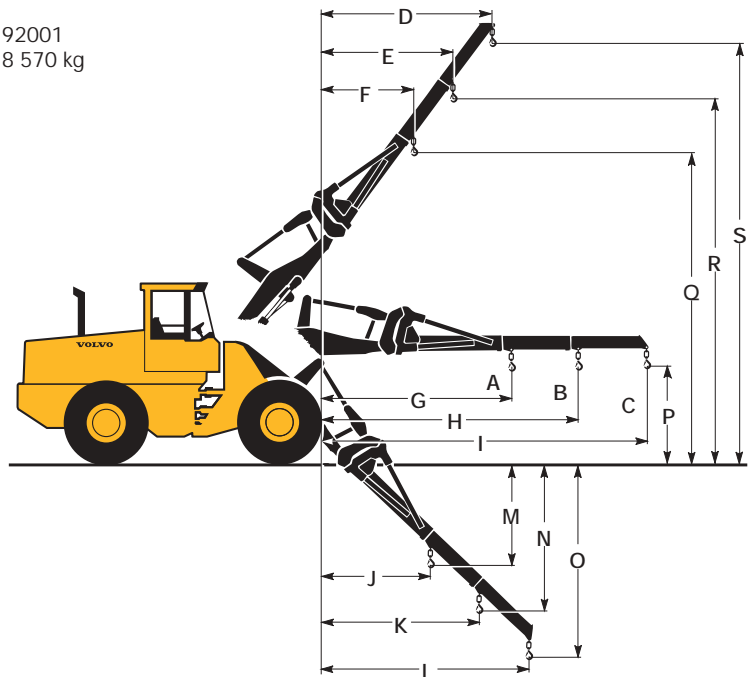
Les caractéristiques et dimensions sont en conformité sur tous les points applicables avec ISO 7131, SAE J732, ISO 7546, SAE J742, ISO 5998, SAE J818, ISO 8313.



Pneus: 17.5 R25 L2

A*	1 120 kg
B*	890 kg
C*	720 kg
D	2 880 mm
E	2 220 mm
F	1 630 mm
G	3 290 mm
H	4 320 mm
I	5 460 mm
J	550 mm
K	690 mm
L	830 mm
M	2 300 mm
N	3 330 mm
O	4 450 mm
P	1 470 mm
Q	5 060 mm
R	5 910 mm
S	6 840 mm

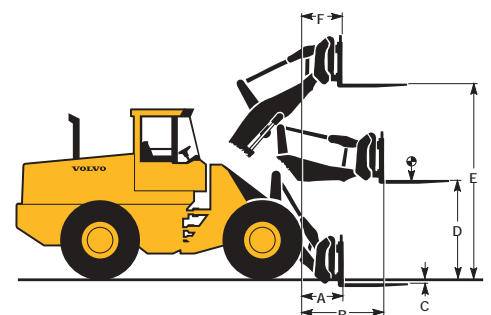
N° de réf.: 92001  
Poids en ordre de marche: 8 570 kg













Pneus: 17.5 R25 L2

A	820 mm
B	1 580 mm
C	31 mm
D	1 710 mm
E	3 520 mm
F	750 mm

Bras de fourche, N° de réf.: 93527  
Longueur: 1200 mm  
Largeur: 1500 mm  
Capacité de charge nominale: 2 730 kg  
à une distance de: 600 mm  
Poids en ordre de marche: 8 630 kg



Pneus 17.5 R25 L2	USAGE GÉNÉRAL								MATÉRIAUX LÉGERS	
										
Volume, avec dôme ISO/SAE m <sup>3</sup>	1,2	1,2	1,3	1,3	1,4	1,4	1,5	1,5	2,2	3,9
Volume pour un coefficient de remplissage de 110% m <sup>3</sup>	1,3	1,3	1,4	1,4	1,5	1,5	1,7	1,7	2,4	4,3
Charge de basculement statique, châssis droit kg	6 000	5 720	5 920	5 650	5 900	5 630	5 820	5 560	5 240	4 800
braqué à 35° kg	5 400	5 130	5 320	5 060	5 300	5 040	5 230	4 970	4 670	4 240
entièrement braqué kg	5 220	4 960	5 150	4 890	5 120	4 870	5 050	4 800	4 510	4 080
Force de cavage kN	70,9	65,6	66,4	61,7	65,1	60,6	61,2	57,3	46,3	36,2
A mm	6 600	6 670	6 440	6 510	6 690	6 750	6 530	6 590	6 830	7 230
E mm	1 010	1 080	860	920	1 090	1 160	940	1 000	1 250	1 630
H <sup>***</sup> ) mm	2 770	2 730	2 870	2 830	2 710	2 670	2 820	2 770	2 600	2 340
L mm	4 750	4 790	4 750	4 790	4 820	4 860	4 820	4 860	4 950	5 410
M <sup>***</sup> ) mm	1 050	1 100	940	990	1 110	1 160	1 000	1 050	1 220	1 490
N mm	1 560	1 590	1 510	1 540	1 590	1 610	1 540	1 560	1 580	1 630
V mm	2 300	2 300	2 300	2 300	2 300	2 300	2 300	2 300	2 380	2 500
Diamètre de braquage a <sub>1</sub> mm	10 690	10 710	10 610	10 630	10 730	10 750	10 650	10 670	10 900	11 240
Poids en ordre de marche kg	8 560	8 720	8 590	8 750	8 610	8 770	8 640	8 800	8 900	9 180





\*\*\*) Jusqu'à l'extrémité du godet ou de la lame boulonnée. Mesure effectuée avec un angle de basculement de 45°

Nota : ceci ne concerne que les outils/accessoires Volvo d'origine.

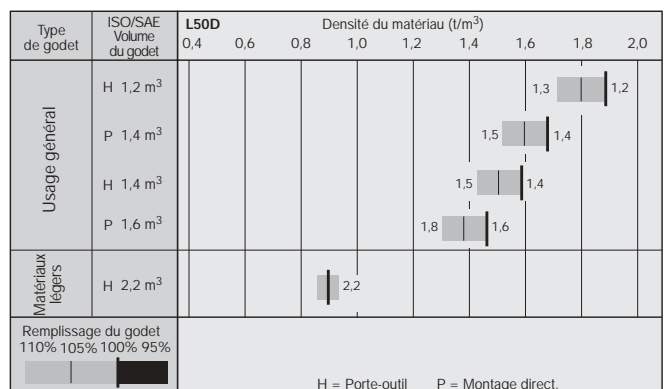
## TABLEAU DE CHOIX DU GODET

Le choix du godet est déterminé par la densité des matériaux et le taux de remplissage souhaité. Le volume de godet effectif est souvent supérieur à la capacité nominale, ce qui est dû aux caractéristiques du système d'articulation TPL: • Godet de conception ouverte. • Excellent angle de basculement arrière dans toutes les positions. • Remplissage efficace du godet. Exemple: sable et gravier. Taux de remplissage ~ 105 %. Masse volumique 1,6 ton/m<sup>3</sup>. Résultat: le godet de 1,4 m<sup>3</sup> peut contenir 1,5 m<sup>3</sup>. Pour garantir une stabilité optimale, il convient de toujours consulter le tableau de choix du godet.

	Pneumatiques 15.5 R25 L2	Garde – boue Montés sur essieu
Largeur au-dessus des pneus mm	-60	–
Garde au sol mm	-30	–
Charge de basculement châssis braqué kg	-190	+170
Poids en ordre de marche kg	-320	+150

Masse	Taux de remplissage du godet, %	Masse volumique des matériaux, t/m <sup>3</sup>	Volume ISO/SAE du godet, m <sup>3</sup>	Volume effectif du godet, m <sup>3</sup>
Terre/argile	~ 110		~ 1,8	1,2 ~ 1,3
			~ 1,5	1,4 ~ 1,55
			~ 1,3	1,6 ~ 1,8
Sable/gravier	~ 105		~ 1,9	1,2 ~ 1,25
			~ 1,6	1,4 ~ 1,5
			~ 1,3	1,6 ~ 1,7
Agréats	~ 100		~ 1,9	1,2 ~ 1,2
			~ 1,8	1,4 ~ 1,4
			~ 1,5	1,6 ~ 1,6
Roche	≤ 100		~ 1,7	1,2 ~ 1,2

La taille des godets roche est optimisée pour permettre une pénétration et un remplissage efficaces plutôt qu'en fonction de la densité des matériaux.



## ÉQUIPEMENTS STANDARD

### Moteur

Filtre à air type sec à double élément filtrant et préfiltre avec éjection des poussières  
Séparateur d'eau  
Jauge de niveau de liquide de refroidissement, contrôle visuel  
Silencieux, pare-étincelles  
Préchauffage thermostatique  
Protection de ventilateur

### Système électrique

24 V, préca blage pour accessoires en option  
Alternateur 24V, 60A  
Coupe-batteries  
Indicateur de carburant  
Indicateur de la température du liquide de refroidissement moteur  
Indicateur de la température du système hydrostatique  
Compteur d'heures  
Avertisseur sonore électrique  
Tableau de bord avec symboles  
Éclairage:  
• doubles phares à halogène à l'avant avec feux de croisement et de route  
• veilleuses  
• Feux de stop et feux arrière doubles et combinés  
• clignotants fonctionnant avec interrupteur feux de détresse  
• projecteurs de travail halogène (2 à l'avant et 2 à l'arrière)  
• éclairage des instruments

### Système de surveillance

Contronic, ECU  
avec système d'enregistrement et d'analyse  
Écran Contronic  
Réduction du régime moteur en cas d'indication de:  
• Température élevée du liquide de refroidissement moteur  
• Pression basse de l'huile moteur  
• Température élevée de l'huile de transmission hydrostatique

Blocage de démarreur avec vitesse enclenchée  
Fonction de test pour les témoins d'alarme et de surveillance

Témoins d'alarme et de surveillance:

- Défaillance de l'alternateur
- Pression de l'huile moteur
- Pression de l'huile, transmission hydrostatique
- Pression de freinage
- Frein de stationnement enclenché
- Niveau d'huile hydraulique
- Direction principale
- Feux de route
- Clignotants
- Gyrophare
- Préchauffage moteur
- Température de liquide de refroidissement moteur
- Température d'huile de la transmission hydrostatique
- Faible niveau de carburant

### Ligne motrice

Transmission hydrostatique  
Pneus 15.5 R25\* L2  
Commutateur de marche arrière/avant sur la console hydraulique

### Système de freinage

Freins à disques humides sous carter refroidis par circulation d'huile sur les 4 roues; double circuit  
Système de freinage de secours, accumulateur fourni  
Alarme frein de stationnement – frein et vitesse enclenchés (avertisseur sonore)

### Cabine

ROPS (SAE J1040CC) (ISO 3471), FOPS (SAE J231) (ISO 3449).  
Aménagement intérieur avec isolation phonique  
Tachymètre (sur l'écran du Contronic)  
Cendrier  
Allume-cigares  
Verrouillage des portes (accès côté gauche)  
Clé unique pour le verrouillage et le démarrage

Chauffage/dégivrage/pressurisation avec ventilateur à 4 vitesses

Tapis de sol  
Éclairage intérieur  
Rétroviseurs extérieurs (2)  
Rétroviseurs intérieurs (2)  
Vitres ouvrables du côté droit  
Vitre de sécurité teintée  
Ceinture de sécurité à enrouleur (SAE J386)  
Siège ergonomique à suspension réglable  
Commandes hydrauliques sur console réglable  
Bac de rangement  
Porte-gobelet  
Pare-soleil  
Essuie-glaces avant et arrière  
Lave-glaces avant et arrière  
Fonction à intermittence pour les essuie-glaces avant  
Marchepied et mains courantes d'accès à la cabine

### Système hydraulique

Vanne principale à 2 éléments,  
Vanne pilote à 2 éléments  
Pompe à pistons axiaux  
Verrouillage du levier de commande hydraulique  
Lever de commande automatique du godet avec indicateur de position réglable  
Déplacement horizontal automatique et réglable de la flèche  
Système d'abaissement de la flèche  
Raccords de test à accouplement rapide pour la mesure de la pression hydraulique  
Voyant d'indication du niveau de liquide hydraulique  
Refroidisseur d'huile hydraulique

### Équipements extérieurs

Silentblocs: cabine, moteur, boîte de vitesses  
Oeillets de levage  
Panneaux latéraux, capot moteur  
Verrouillage d'articulation de châssis  
Protection des batteries, de l'huile moteur et du réservoir à carburant contre le vandalisme  
Dispositif de remorquage

## ÉQUIPEMENTS EN OPTION

(Standard dans certains pays)

### Entretien et maintenance

Boîte à outils avec serrure  
Trousse d'outils  
Jeu de clés pour roues  
Système de lubrification automatique  
Pompe de réalimentation du système de lubrification automatique  
Système de lubrification automatique du porte-outil

### Moteur

Réchauffeur de moteur pour démarrage à froid (120V/750 W)  
ou (220V/ 750 W)  
Filtre à liquide de refroidissement  
Préfiltre à bain d'huile  
Préfiltre, type turbo  
Radiateur traité contre la corrosion  
Séparateur d'huile pour reniflard  
Filtre à carburant supplémentaire  
Crépine de remplissage de carburant

### Système électrique

Éclairage asymétrique pour conduite à gauche  
Feux de signalisation latéraux  
Projecteurs de travail avant supplémentaires  
Projecteurs de travail arrière supplémentaires  
Gyrophare orange escamotable  
Éclairage de plaque d'immatriculation  
Avertisseur sonore de marche arrière (SAE J994)  
Lampes à décharge à haute intensité  
Gyrophare d'avertissement, lampe flash stroboscopique  
Doubles projecteurs de travail avant, montés sur cabine

### Ligne motrice

Blocage de différentiel, 100% à l'avant  
Régulateur de vitesse, pédale de ralenti  
Limiteur de vitesse, 20 km/h ou 30 km/h

### Cabine

Kit d'installation pour autoradio  
Radiocassette AM/FM  
Autoradio AM/FM avec lecteur de CD  
Commande manuelle d'accélérateur  
Défecteur coulissant, droit  
Fenêtre coulissante, porte  
Pare-soleil, pare-brise et lunette arrière  
Pare-soleil, fenêtres latérales  
Siège conducteur à suspension pneumatique  
Siège conducteur chauffant  
Accoudoir gauche pour siège ISRI  
Ceinture de sécurité (environ 7,5 cm de largeur)  
Filtre à air de ventilation pour le travail dans des milieux contenant de l'amiante  
Siège d'instructeur  
Climatisation 8 kW, 27 300 Btu/h  
Volant de direction réglable, inclinable et télescopique  
Boule de volant  
Kit d'insonorisation  
Pédales de frein doubles  
Rétroviseurs chauffants à réglage électrique  
Gestion automatique de température de la climatisation, ATC  
Support pour boîte-repas

### Système hydraulique

Commande hydraulique de la 3ème fonction  
Commande hydraulique de la 3ème fonction à débit réglable  
Détente de la 3ème fonction  
Commande hydraulique des 3ème et 4ème fonctions  
Commande hydraulique des 5ème et 6ème fonctions  
Commande par levier unique  
Commande par levier unique intégrant la 3ème fonction  
Fonction de levage simple effet  
Fluide hydraulique biodégradable  
Prise de force hydraulique polyvalente  
Suspension de flèche (BSS)

### Équipements extérieurs

Garde-boue  
Garde-boue sur essieu  
Contrepoids pour travaux d'exploitation forestière

### Équipements divers

Commande de direction par levier (CDC)  
Signalisation "Véhicule lent"  
Plaque 50 km/h  
Porte-outil hydraulique  
Système de verrouillage séparé des accessoires  
Kit d'insonorisation Blauer Engel  
Direction de secours  
Frein de stationnement électro-hydraulique  
Avertisseur sonore lorsque l'opérateur quitte son siège sans enclencher le frein de stationnement  
Fonction de levage simple effet

### Pneumatiques

15.5-25 17.5-25  
15.5 R25\* 17.5 R25\*

### Équipements de protection

Grilles de protection pour phares avant, clignotants et projecteurs de travail avant  
Grilles de protection pour projecteurs de travail arrière  
Grilles de protection pour feux arrière  
Grille de protection pour pare-brise  
Grilles de protection pour fenêtres latérales et arrière  
Plaque de protection du dessous de caisse sous la cabine  
AC, condenseur protégé contre la corrosion

### Accessoires

Godets  
Équipement fourche  
Bras de manutention  
Pincés à grumes  
Lames chasse-neige  
Balai  
Lame d'usure boulonnée, 3 parties réversibles  
Dents de godet (montage par boulons)  
Dents de godet (montage par soudage)  
Pince à ballots  
Rotateur à tambour



**Système de suspension des bras de levage (BSS)\***

Des accumulateurs oléopneumatiques reliés aux vérins de levage réduisent efficacement les rebonds et le tangage sur sol accidenté. Le système de suspension des bras de levage (BSS) accélère les cycles, réduit les pertes de contenu du godet et améliore le confort de conduite.



**Commande de direction par levier, CDC\***

Le système CDC limite de manière significative le nombre de mouvements répétitifs fatigants que représente la manoeuvre du volant. Le pilotage de la machine et les changements de vitesse s'effectuent commodément à partir de l'accoudeur gauche.



**Outils et accessoires Volvo d'origine**

Le système hydraulique de la L50D est préparé pour l'adjonction d'une troisième fonction hydraulique. Cette fonction séparée, avec son levier de commande et ses conduits, peut être facilement mise en place lorsque l'on souhaite augmenter encore la polyvalence de la machine.

La L50D peut également être équipée d'une quatrième fonction hydraulique. Celle-ci est indispensable pour utiliser une balayeuse, une lame chasse-neige escamotable et une débroussailluse.



**Graissage centralisé\***

Système de graissage centralisé Volvo monté en usine - pour la desserte automatique des différents graisseurs de la machine. Cela réduit le temps à consacrer à l'entretien et augmente d'autant les heures productives.



**Outils et accessoires Volvo d'origine**

Les outils et accessoires Volvo d'origine sont conçus et fabriqués pour fournir des performances optimales en combinaison avec les bras de levage TPL, faisant alors de la L50D une machine rapide et efficace dans une grande diversité d'applications. Ces outils et accessoires s'adaptent également sur les machines de fabrication antérieure.

\* Equipement en option





## Une technologie à l'échelle humaine

Volvo Construction Equipment est l'un des premiers constructeurs mondiaux de machines pour le BTP, avec une gamme de produits comprenant entre autres des chargeuses sur pneus, des pelles hydrauliques, des tombereaux articulés et des niveleuses.

Les tâches auxquelles ces machines sont confrontées varient considérablement, mais ces dernières ont en commun une caractéristique essentielle : elles font appel à une technologie au service de l'efficacité, dans un double souci de sécurité et de préservation de l'environnement. C'est ce que nous entendons par "une technologie à l'échelle humaine".

L'étendue même de la gamme de produits rend possible de toujours choisir exactement la machine et l'équipement appropriés pour le travail envisagé. Chaque machine y ajoute

de plus la qualité, la continuité et la sécurité qui caractérisent Volvo. La qualité du réseau de service après-vente et d'approvisionnement en pièces de rechange, l'assurance d'avoir à tout instant accès aux plus récentes avancées de la recherche et du développement font partie intégrante du nom de Volvo. Chaque machine Volvo répond aux critères les plus rigoureux, quelles que soient la nature du travail effectué, les conditions rencontrées et la partie du monde où la machine est utilisée.

*Volvo Construction Equipment développe, construit et commercialise des matériels pour le BTP. Une entreprise du groupe Volvo, avec des unités de production sur quatre continents et une présence sur le marché dans plus de 100 pays.*

Vous trouverez de plus amples informations sur notre site internet : [www.volvo.com](http://www.volvo.com)

*Tous les produits figurant dans cette brochure ne sont pas disponibles sur tous les marchés. Dans le cadre de notre politique d'amélioration continue de nos produits, nous nous réservons le droit de modifier sans préavis spécifications et caractéristiques. A noter par ailleurs que les illustrations ne représentent pas toujours la version standard de la machine.*

# VOLVO

## Construction Equipment

Ref. No. 31 1 669 2680  
Printed in Sweden 2003.05-1  
Volvo, Eskilstuna

French  
GMC