



Volvo Construction Equipment

# L150H, L180H, L220H

CHARGEUSES SUR PNEUS VOLVO 23,0 - 35,5 t 300 - 371 Ch



# La passion de la performance

Chez Volvo Construction Equipment, nous ne nous contentons pas de construire d'excellentes machines. Nous avons à coeur de développer des produits et des services qui décupleront votre productivité. Réduire vos coûts et accroître vos profits fait partie de nos objectifs prioritaires. Membre du groupe Volvo, nous nous passionnons pour les solutions innovantes qui vous permettront de travailler plus.

## **Vous offrir plus de rentabilité**

« Faire plus avec moins » est une marque distinctive de Volvo Construction Equipment. Nous allions depuis toujours productivité élevée avec longévité, basse consommation et facilité d'utilisation. En matière de réduction des coûts d'exploitation, Volvo se place très loin devant.

## **Répondre à vos besoins**

Une grande part de notre travail de Recherche & Développement consiste à créer des solutions spécifiques aux problèmes particuliers de différentes applications professionnelles. L'innovation implique souvent de la haute technologie mais ce n'est pas une obligation. Quelques-unes de nos meilleures idées sont très simples parce qu'elles sont basées sur une compréhension claire et profonde du travail quotidien de nos clients.



## **180 ans d'expérience**

Au fil des années, Volvo a produit des solutions qui ont révolutionné la manière de travailler avec des engins de chantier. Volvo, plus qu'aucune autre marque, est synonyme de sécurité. Protéger l'opérateur ainsi que ceux qui travaillent à proximité de la machine et minimiser notre impact sur l'environnement sont des valeurs traditionnelles qui régissent plus que jamais la conception de nos produits.

## **Nous sommes à vos côtés**

Volvo se distingue par l'excellence de son assistance et la compétence de ses collaborateurs. Et comme nous sommes une entreprise véritablement mondiale, nous nous tenons en permanence à la disposition de nos clients pour leur fournir une assistance rapide et efficace où qu'ils se trouvent.

**La performance est notre passion.**



Volvo Trucks



Renault Trucks



Mack Trucks



UD Trucks



Volvo Buses



Volvo Construction Equipment



Volvo Penta



Volvo Financial Services



### OptiShift

La technologie Optishift Volvo combine la technologie Volvo brevetée RBB (freinage automatique à l'inversion du sens de marche) avec un convertisseur verrouillable. Le verrouillage du convertisseur établit une prise directe entre le moteur et la boîte de vitesses. Il élimine ainsi les pertes de puissance dans le convertisseur et permet d'économiser jusqu'à 18 % de carburant.

# Innovation et rendement énergétique

Volvo Construction Equipment a commencé à produire des chargeuses sur pneus en 1954. Aussi appréciées par les opérateurs que par les propriétaires pour leur productivité et leur rendement énergétique remarquable, les chargeuses Volvo ont acquis une réputation légendaire. Les nouvelles chargeuses Série H sont équipées de technologies de pointe telles que la transmission OptiShift, une innovation qui réduit la consommation de carburant de 18 % tout en améliorant les performances de la machine.

## Freinage automatique à l'inversion du sens de marche (RBB)

La fonction RBB (Reverse By Braking) détecte le sens de marche de la machine. Elle réduit automatiquement le régime moteur et actionne les freins de service lorsque l'opérateur inverse le sens de marche. Elle rend la conduite plus confortable et améliore le rendement énergétique. La fonction RBB est idéale pour les cycles de travail courts et les applications de chargement de camions.

## Système hydraulique intelligent

Le système hydraulique Volvo à détection de charge ne fournit de la puissance qu'à la demande, contribuant ainsi à réduire la consommation de carburant. Il assure puissance et réactivité pour des cycles de travail plus rapides ainsi que souplesse et progressivité pour un contrôle parfait de la charge et de l'accessoire.



## Pédale Eco

La pédale d'accélérateur Eco est une exclusivité Volvo. Elle exerce une contre-pression mécanique lorsque le régime moteur dépasse la plage économique ou que l'opérateur abuse des variations de régime. Elle incite l'opérateur à accélérer de manière raisonnable et contrôlée, contribuant ainsi à réduire la consommation de carburant.

## Modes APS et FAPS

Le passage automatique des rapports (APS) et le passage entièrement automatique des rapports (FAPS) assurent une efficacité optimale en sélectionnant les rapports selon des paramètres opérationnels tels que le régime moteur et la vitesse de déplacement de la machine. Ils accélèrent les cycles de travail tout en réduisant la consommation de carburant. En mode APS, l'opérateur doit rétrograder manuellement au 1<sup>er</sup> rapport lorsqu'il faut un surcroît de puissance alors qu'en mode FAPS tout est automatique.

# Plus de confort signifie plus de productivité

Chez Volvo nous savons bien que le confort de l'opérateur se répercute directement sur la productivité. C'est pourquoi la cabine Volvo a été entièrement conçue en pensant d'abord à l'opérateur. Spacieuse, confortable, sûre et silencieuse, elle permet aux opérateurs de rester productifs et efficaces tout au long de la journée.

## Tableau de bord

Pour une utilisation facile et sûre, le tableau de bord central regroupe l'affichage de toutes les données opérationnelles de la machine, notamment le niveau de carburant, les niveaux d'huiles et les messages d'avertissement. L'opérateur peut configurer les fonctions de base et contrôler les fonctions vitales sans quitter son siège. Les témoins et cadrans sont clairement lisibles, même en plein soleil.

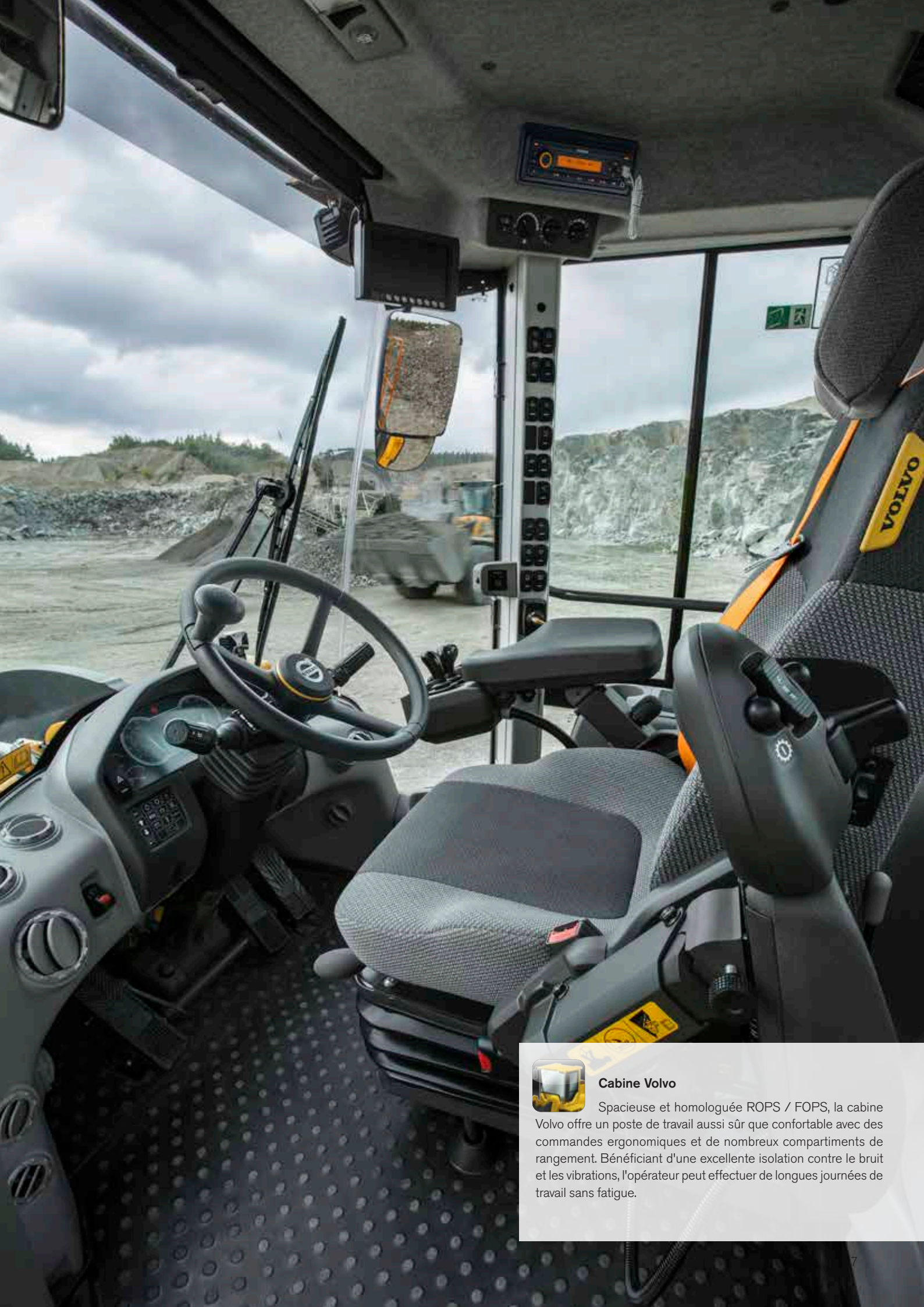
## Filtration de l'air de la cabine

L'aspiration de la ventilation est placée en hauteur, là où l'air est le plus propre. Un préfiltre facile à remplacer retient les plus grosses particules avant que l'air traverse le filtre principal et pénètre dans la cabine. Volvo utilise une conception exclusive qui recycle en permanence 90 % de l'air de la cabine à travers le filtre principal pour éliminer toute trace de poussière.



## Manipulateur multifonction

Particulièrement confortable, le manipulateur multifonction (option) permet de commander de manière précise et simultanée toutes les fonctions hydrauliques. Les commandes du sens de marche et du rétrogradage forcé sont intégrées à la console.



### Cabine Volvo

Spacieuse et homologuée ROPS / FOPS, la cabine Volvo offre un poste de travail aussi sûr que confortable avec des commandes ergonomiques et de nombreux compartiments de rangement. Bénéficiant d'une excellente isolation contre le bruit et les vibrations, l'opérateur peut effectuer de longues journées de travail sans fatigue.



#### Cinématique Volvo TPL

La cinématique exclusive Volvo TPL développe une force de cavage constante, permet une fermeture godet exceptionnel et un déplacement parallèle du godet sur toute la levée des bras.



# Un plein chargement de productivité

Multipliez votre productivité et vos possibilités d'application en combinant la nouvelle L150H, L180H ou L220H avec les accessoires de la gamme Volvo. Qu'il s'agisse de reprise / chargement, d'extraction, de manutention de blocs ou de recyclage, vous pouvez compter sur ces machines pour effectuer les travaux les plus divers et maximiser votre retour sur investissement.

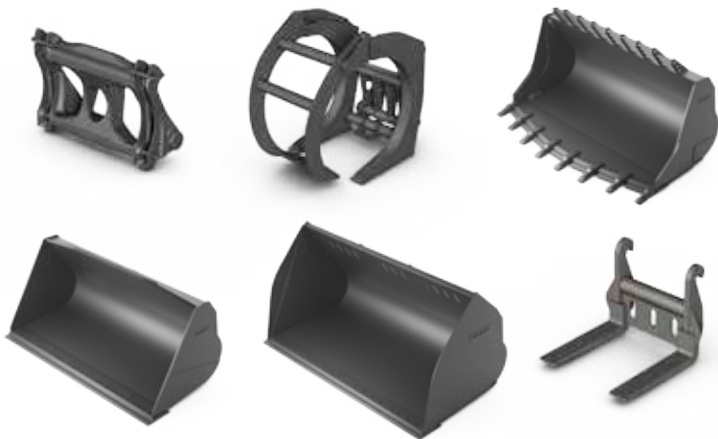
## Système de suspension des bras de levage (BSS)

Le système de suspension des bras de levage peut augmenter votre productivité de 20 % : il amortit les secousses et réduit les rebonds ainsi que les pertes de matériau lorsque la machine circule sur terrain inégal. Il rend les cycles de travail plus rapides et plus confortables tout en allongeant la durée de vie de la machine.



## Godet de reprise

Le profil du godet de reprise Volvo a été optimisé de sorte à accélérer et faciliter le remplissage du godet. Cette efficacité accrue améliore le rendement énergétique de 10 %. Le godet de reprise Volvo est doté d'une rehausse anti-débordement, de lames latérales alignées sur les flancs et d'une contre-lame boulonnée pour une longévité accrue. Les creux et angles susceptibles de retenir du matériau ont été minimisés.



## Accessoires Volvo

Volvo propose des accessoires robustes et durables, spécialement conçus pour travailler en parfaite harmonie avec les chargeuses Volvo de sorte à garantir une productivité maximale. Les accessoires Volvo sont conçus et développés comme une partie intégrante de la chargeuse à laquelle ils sont destinés. Leurs fonctions et capacités correspondent en tous points aux caractéristiques telles que cinématique du groupe de travail et forces d'arrachement, de traction et de levage.

## Options pour applications spéciales

De nombreuses options permettent d'adapter les chargeuses Volvo aux besoins d'applications spéciales telles que manutention de blocs, chargement de roche, travaux de carrière et traitement de déchets.

# Une fiabilité sans égale

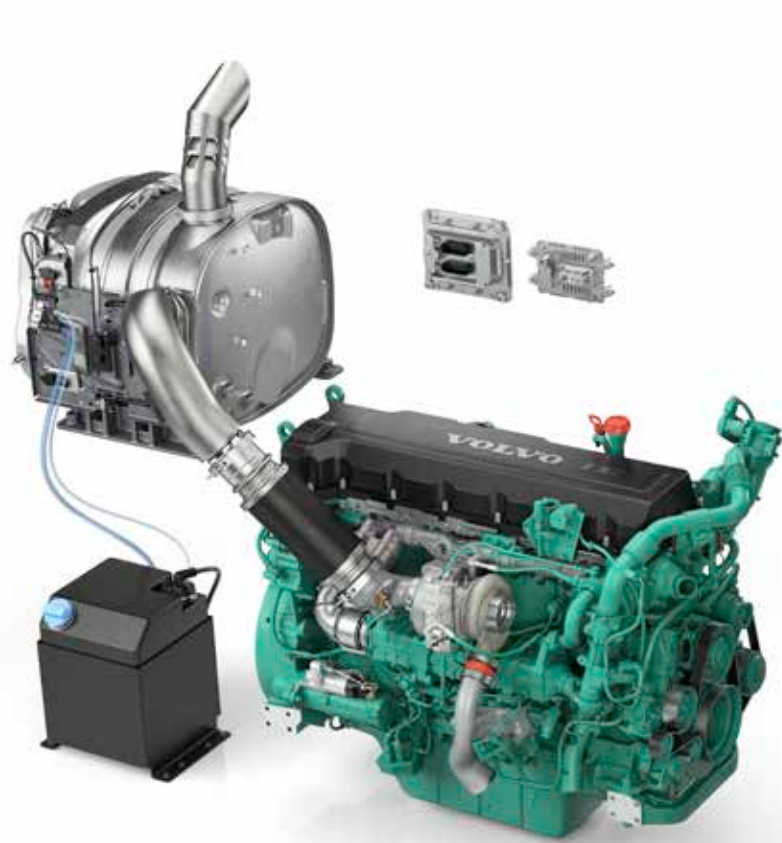
Equipées d'un moteur Volvo de dernière génération Etape IV / Tier 4 Final ainsi que d'une transmission et d'un système hydraulique parfaitement harmonisés, les chargeuses L150H, L180H et L220H combinent puissance, productivité et fiabilité. Volvo emploie des technologies innovantes qui ont amplement fait leurs preuves sur le terrain afin de vous offrir le summum de la qualité et de la fiabilité.

## Moteur Volvo

Issu de nombreuses années d'expérience et doté de technologies de pointe, le puissant moteur Volvo Etape IV / Tier 4 Final se distingue par ses performances élevées et sa consommation de carburant réduite. Un processus de régénération brûle les particules accumulées dans le filtre à particules sans perturber l'utilisation, les performances ou la productivité de la machine.

## Ventilateur réversible

Le ventilateur hydraulique à régulation électronique contrôle la température des composants vitaux. Il se met en marche automatiquement et son régime varie en fonction des besoins de refroidissement afin de réduire le niveau sonore et la consommation de carburant. La fonction d'inversion (option) permet d'inverser périodiquement le flux d'air afin de nettoyer les faisceaux des radiateurs.



## Refroidissement de l'huile des ponts

Le pont avant et le pont arrière sont tous deux pourvus d'une fonction de recirculation de l'huile afin d'abaisser sa température.



#### **Chaîne cinématique**

La chaîne cinématique est intégralement conçue et fabriquée par Volvo afin de garantir une homogénéité parfaite et un rendement maximal. Rigoureusement testée en conditions extrêmes, elle assure performances constantes, productivité élevée, consommation de carburant réduite et fiabilité absolue.



#### Cabine basculante

La cabine peut être basculée et sécurisée à deux angles : 35° et 70°. En basculant la cabine, on facilite l'accès aux points d'entretien, on gagne du temps et on réduit le temps d'immobilisation de la machine. Le basculement de la cabine s'effectue à l'aide d'un vérin hydraulique alimenté par une pompe manuelle.

# Moins de temps pour l'entretien = plus de temps pour travailler

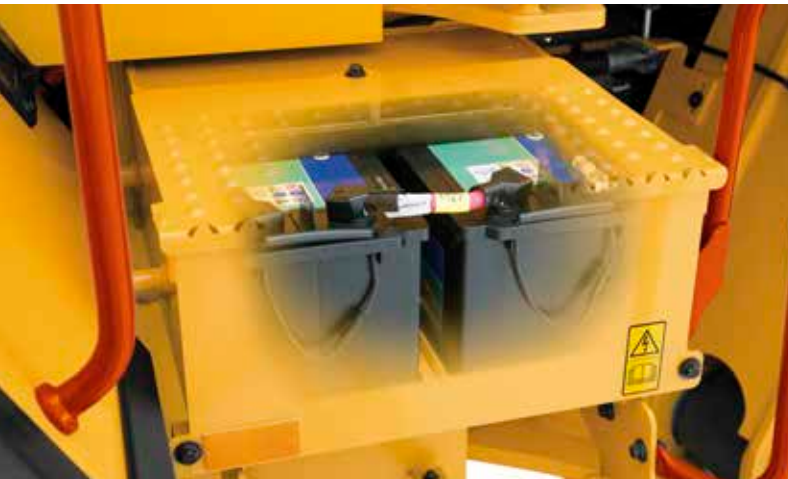
Prendre soin de votre chargeuse ne doit pas être compliqué ni prendre plus de temps que nécessaire. C'est pourquoi les L150H, L180H et L220H sont dotées de nombreuses caractéristiques destinées à vous faire gagner du temps. Notre nouvelle cabine basculante, par exemple, facilite considérablement l'accès aux composants pour contrôle et entretien. Jour après jour, elle vous fera gagner du temps et améliorera votre productivité.

## Batteries sans entretien

Deux batteries 12 V de forte capacité, sans entretien, branchées en série, alimentent le système électrique 24 V. Les batteries sont placées dans un compartiment étanche du côté droit de la machine.

## Système de graissage

Le système de graissage automatique assure le graissage de la machine pendant qu'elle travaille. Il simplifie les opérations d'entretien et accroît la disponibilité de la machine. L'opérateur peut modifier le cycle de graissage en fonction des exigences de l'application en cours.



## Garder un fonctionnement souple

La conception de l'essieu arrière assure une disponibilité maximale et une totale tranquillité d'esprit. Les axes des berceaux d'oscillation de l'essieu arrière sont protégés par des joints doubles qui maintiennent la graisse dans l'articulation et empêchent la pénétration d'eau ou de terre. Le graissage est assuré pour environ 8000 heures, ce qui réduit radicalement la durée et le coût des entretiens.

## Accès au moteur

Le capot moteur à relevage électrique et ouverture totale permet d'accéder rapidement et facilement à tous les composants du groupe moteur.

# Chargez davantage avec Volvo



## Cabine basculante

La cabine peut être basculée et sécurisée à deux angles (30° et 70°) pour faciliter l'accès aux points d'entretien. Les entretiens s'effectuent plus rapidement et on réduit le temps d'immobilisation de la machine.

## Manipulateur unique

Le manipulateur multifonction (option) offre une commande précise et simultanée des mouvements.

## Système de suspension des bras de levage (BSS)

Le système de suspension des bras de levage peut augmenter votre productivité de 20 % : il amortit les secousses et réduit les rebonds ainsi que les pertes de matériau lorsque la machine circule sur terrain inégal.



## Cinématique Volvo TPL

La cinématique exclusive Volvo TPL développe une force de cavage constante, permet une fermeture godet exceptionnel et un déplacement parallèle du godet sur toute la levée des bras.



## OptiShift

La technologie OptiShift Volvo diminue la consommation de carburant de 18 %, rend la conduite plus confortable et réduit les contraintes exercées sur la transmission.

## Accessoires

Volvo propose des accessoires robustes et durables, spécialement conçus pour les chargeuses Volvo afin d'assurer une productivité et une longévité maximales.

## Système hydraulique intelligent

Le système hydraulique Volvo à détection de charge ne fournit de la puissance qu'à la demande, contribuant ainsi à réduire la consommation de carburant.



#### **Cabine Volvo**

La cabine Volvo est une référence en matière de confort et de sécurité de l'opérateur. Homologuée ROPS / FOPS, elle offre des commandes ergonomiques, un niveau sonore intérieur particulièrement bas, un excellent amortissement des vibrations et de nombreux compartiments de rangement.

#### **AdBlue®**

Volvo offre une solution AdBlue® globale qui garantit qualité, disponibilité et coût réduit. Contactez votre concessionnaire Volvo pour de plus amples informations.

#### **Accès facile pour l'entretien**

Capot moteur à relevage électrique et ouverture totale pour accéder rapidement et facilement à tous les composants du groupe moteur

#### **Moteur Volvo**

Le moteur Volvo Etape IV / Tier 4 Final combine d'excellentes performances avec une consommation de carburant réduite.



#### **Chaîne cinématique**

La chaîne cinématique est intégralement conçue et fabriquée par Volvo afin de garantir une homogénéité parfaite et un rendement maximal.

#### **Modes APS et FAPS**

Passage automatique des rapports (APS) et passage entièrement automatique des rapports (FAPS) pour une efficacité optimale grâce à une sélection rapide et souple des rapports selon les conditions de charge de la machine

# Maximisez vos profits

En tant que client Volvo, vous bénéficiez de tout un éventail de prestations à votre service. Volvo s'appuie sur des équipes de professionnels passionnés pour vous offrir un partenariat de longue durée, protéger votre investissement et fournir toute une gamme de solutions adaptées à vos besoins ainsi que des pièces détachées de haute qualité. Volvo s'engage à optimiser la disponibilité de votre machine et accroître votre retour sur investissement.



## Des solutions complètes

Volvo a la solution qu'il vous faut. Vous pouvez vous en remettre à nous pour tous vos besoins tout au long de la

durée de vie de votre machine. En analysant attentivement vos exigences, nous sommes certains d'arriver à réduire votre coût d'exploitation et accroître vos bénéfices.



## Pièces détachées d'origine Volvo

C'est grâce à l'attention que nous portons aux détails que nous sommes en tête de notre secteur. Ce concept longuement éprouvé représente un véritable investissement dans l'avenir de votre machine. Toutes nos pièces détachées sont intégralement et rigoureusement testées avant approbation car chacune d'entre elles est essentielle au maintien des performances et de la disponibilité. En n'utilisant que des pièces détachées d'origine Volvo, vous êtes sûr que votre machine gardera tout au long de sa vie la qualité qui fait la renommée de Volvo.



## Un réseau d'assistance complet

Afin de répondre au plus vite à vos besoins, il y a toujours un expert Volvo, chez un de nos concessionnaires Volvo, prêt à se rendre sur votre chantier. Volvo s'appuie sur un réseau solidement établi de techniciens, d'ateliers et de distributeurs pour mettre à votre service son expérience mondiale et sa connaissance des conditions locales.





# Volvo L150H, L180H, L220H - Détails

## Moteur

Moteur diesel V-ACT Etape IV / Tier 4F, 13 litres, 6 cylindres en ligne, 4 soupapes par cylindre, arbre à cames en tête, turbocompresseur et injecteurs-pompes à pilotage électronique. Chemises humides remplaçables, guides et sièges de soupapes remplaçables. Accélérateur électrique contrôlé par pédale ou commande manuelle (option).

**Filtration de l'air d'admission** : 2 étages

**Système de refroidissement** : ventilateur hydrostatique à régulation électronique, refroidisseur air/air de l'air d'admission

## L150H

Moteur		D13J
Puissance max. à	tr/s (tr/min)	21.7 (1 300)
Brute SAE J1995	kW / Ch	220 / 300
Nette ISO 9249, SAE J1349	kW / Ch	220 / 300
Couple max. à	tr/s (tr/min)	16.7 (1 000)
Brut SAE J1995	Nm	1 960
Net ISO 9249, SAE J1349	Nm	1 957
Plage économique	tr/min	800-1 600
Cylindrée	l	12.8

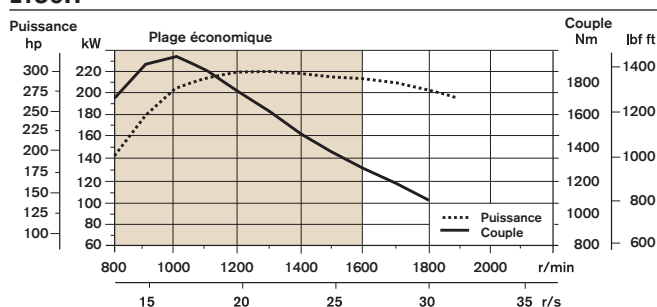
## L180H

Moteur		D13J
Puissance max. à	tr/s (tr/min)	21.7-23.3 (1 300-1 400)
Brute SAE J1995	kW / Ch	246 / 334
Nette ISO 9249, SAE J1349	kW / Ch	245 / 333
Couple max. à	tr/s (tr/min)	16.7 (1 000)
Brut SAE J1995	Nm	2 030
Net ISO 9249, SAE J1349	Nm	2 024
Plage économique	tr/min	800-1 600
Cylindrée	l	12.8

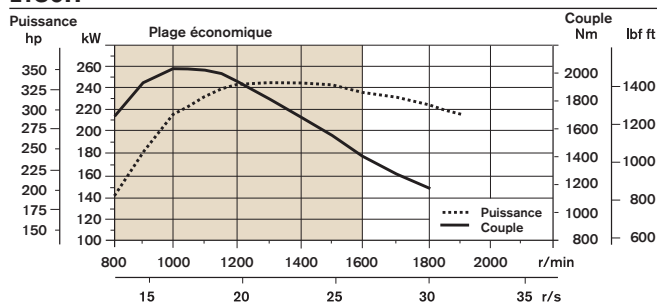
## L220H

Moteur		D13J
Puissance max. à	tr/s (tr/min)	21.7-23.3 (1 300-1 400)
Brute SAE J1995	kW / Ch	274 / 373
Nette ISO 9249, SAE J1349	kW / Ch	273 / 371
Couple max. à	tr/s (tr/min)	18.3 (1 100)
Brut SAE J1995	Nm	2 231
Net ISO 9249, SAE J1349	Nm	2 220
Plage économique	tr/min	800-1 600
Cylindrée	l	12.8

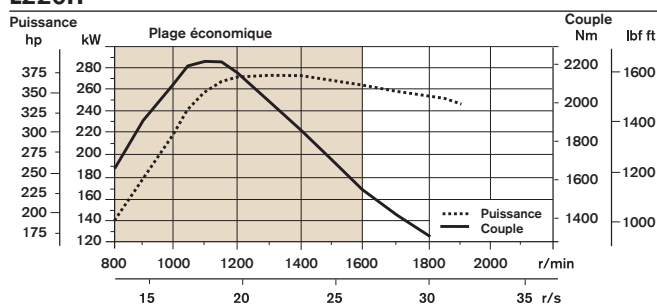
## L150H



## L180H



## L220H



## Transmission

**Convertisseur** : simple étage

Boîte de vitesses : Volvo à arbre intermédiaire, commande par levier multifonction. Passage rapide et souple des rapports grâce au pilotage par valve proportionnelle PWM. Convertisseur verrouillable.

**Boîte de vitesses** : Volvo Automatic Power Shift (APS). Passage entièrement automatique des rapports 1 à 4. Sélecteur de mode à 4 programmes de passage des rapports, y compris AUTO.

**Essieux** : Volvo à arbres de roue flottants, moyeux à réducteurs planétaires et carter en fonte nodulaire. Essieu avant fixe, essieu arrière oscillant. Blocage de différentiel 100 % dans le pont avant. Option : différentiel à glissement limité dans le pont arrière.

## L150H

Boîte de vitesses	Volvo HTL 222C
1 <sup>er</sup> km/h	6,5
Vitesse max. avant / arrière	12,5
2 <sup>ème</sup> km/h	26
3 <sup>ème</sup> km/h	38
4 <sup>ème</sup> km/h	
Mesurée avec des pneus	26,5 R25 L3
Essieu avant / essieu arrière	Volvo/AWB 40B/40C
Oscillation essieu arrière ± °	15
Garde au sol à 15° d'oscillation mm	610

## L180H

Boîte de vitesses	Volvo HTL 222C
1 <sup>er</sup> km/h	6,5
Vitesse max. avant / arrière	12,5
2 <sup>ème</sup> km/h	26
3 <sup>ème</sup> km/h	38
4 <sup>ème</sup> km/h	
Mesurée avec des pneus	26,5 R25 L3
Essieu avant / essieu arrière	Volvo/AWB 40B/40B
Oscillation essieu arrière ± °	15
Garde au sol à 15° d'oscillation mm	610

## L220H

Boîte de vitesses	Volvo HTL 307B
1 <sup>er</sup> km/h	7
Vitesse max. avant / arrière	12
2 <sup>ème</sup> km/h	25,5
3 <sup>ème</sup> km/h	38
4 <sup>ème</sup> km/h	
Mesurée avec des pneus	29,5 R25 L4
Essieu avant / essieu arrière	Volvo/AWB 50/41
Oscillation essieu arrière ± °	15
Garde au sol à 15° d'oscillation mm	600

## Système électrique

Système central de surveillance : système électrique Contronic avec témoin lumineux central et alarme sonore pour les fonctions suivantes : dysfonctionnement moteur, pression de direction insuffisante, surrégime moteur, communication interrompue avec l'unité de contrôle électronique. Témoin lumineux central et alarme sonore pour les fonctions suivantes (lorsqu'un rapport est engagé) : pression d'huile moteur insuffisante, température d'huile moteur élevée, température d'air d'admission élevée, niveau de liquide de refroidissement insuffisant, température de liquide de refroidissement élevée, pression élevée dans le bas moteur, pression d'huile de boîte de vitesses insuffisante, température d'huile de boîte de vitesses élevée, pression de freinage insuffisante, frein de stationnement enclenché, défaut des accumulateurs de freinage, niveau d'huile hydraulique insuffisant, température d'huile hydraulique élevée, surrégime dans le rapport engagé, température élevée de l'huile de refroidissement des essieux avant et arrière.

Tension	V	24
Batteries	V	2 x 12
Capacité des batteries	Ah	2 x 170
Capacité de démarrage à froid (approx.)	A	1 000
Batteries	Alimentation positive / masse négative	
Alternateur	W/A	2 280/80
Démarrreur	kW	7

## Système de freinage

**Freins de service** : double circuit de freinage Volvo, maintenu sous pression par des accumulateurs à azote. Freins hydrauliques à disques immergés dans la partie externe des ponts, refroidis par circulation d'huile. Le système Contronic permet à l'opérateur d'activer / désactiver le débrayage automatique de la transmission au freinage.

**Frein de stationnement** : frein multidisque immergé, intégré à la transmission. Enclenchement par ressorts, libération électro-hydraulique commandée par un contacteur au tableau de bord.

**Frein de secours** : double circuit de freinage maintenu sous pression par des accumulateurs rechargeables. Un des circuits, ou le frein de stationnement, satisfait à toutes les exigences des normes de sécurité.

**Normes de sécurité** : le système de freinage est conforme aux exigences de la norme ISO 3450.

## L150H

Nombre de disques de frein par roue (avant / arrière)	1/1
Accumulateurs	l 2x1.0 3x0.5

## L180H

Nombre de disques de frein par roue (avant / arrière)	1/1
Accumulateurs	l 2x1.0 1x0.5

## L220H

Nombre de disques de frein par roue (avant / arrière)	2/1
Accumulateurs	l 2x1.0 1x0.5

## Cabine

**Instrumentation** : toutes les informations importantes s'affichent au centre du tableau de bord, en pleine vue de l'opérateur. Ecran d'affichage pour système de surveillance Contronic.

**Chauffage / dégivrage** : chauffage à prise d'air frais filtré. Ventilateur à régulation automatique et 11 vitesses. Events de dégivrage rapide sous toutes les surfaces vitrées.

**Siège** : suspension 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 de sécurité** : la cabine est testée et homologuée ROPS (ISO 3471) et FOPS (ISO 3449). La cabine est également conforme aux exigences des normes ISO 6055 (Protège-conducteur - Véhicules industriels) et SAE J386 (Retenue de l'opérateur).

## L150H

Sortie de secours : marteau de bris de vitre pour sortie d'urgence	
Niveau sonore intérieur selon la norme ISO 6396 / SAE J2105	
LpA	dB(A) 69
Niveau sonore extérieur selon la norme ISO 6395 / SAE J2104	
LwA	dB(A) 108
Ventilation	m <sup>3</sup> /min 9
Capacité du chauffage	kW 16
Climatisation (option)	kW 7.5

## L180H

Sortie de secours : marteau de bris de vitre pour sortie d'urgence	
Niveau sonore intérieur selon la norme ISO 6396 / SAE J2105	
LpA	dB(A) 70
Niveau sonore extérieur selon la norme ISO 6395 / SAE J2104	
LwA	dB(A) 108
Ventilation	m <sup>3</sup> /min 9
Capacité du chauffage	kW 16
Climatisation (option)	kW 7.5

## L220H

Sortie de secours : marteau de bris de vitre pour sortie d'urgence	
Niveau sonore intérieur selon la norme ISO 6396 / SAE J2105	
LpA	dB(A) 70
Niveau sonore extérieur selon la norme ISO 6395 / SAE J2104	
LwA	dB(A) 109
Ventilation	m <sup>3</sup> /min 9
Capacité du chauffage	kW 16
Climatisation (option)	kW 7.5

# Volvo L150H, L180H, L220H - Détails

## Groupe de travail

Cinématique Volvo TP à force d'arrachement élevée et levage parallèle de la charge sur toute l'étendue de l'arc de levage.

	L150H	L180H	L220H
Vérins de levage	2	2	2
Alésage	mm 160	180	190
Diamètre de tige	mm 90	90	90
Course	mm 784	788	768
Vérins de levage	1	1	1
Alésage	mm 220	240	250
Diamètre de tige	mm 110	120	120
Course	mm 452	480	455

## Système hydraulique

**Alimentation** : deux pompes à débit variable à pistons axiaux, pilotées par détection de charge. Le système de direction est toujours alimenté en priorité.

**Distributeurs** : distributeur principal 2 sections à commande électrique

**Section de levage** : tiroir à quatre positions : levage, maintien, abaissement et flottement. Arrêt automatique des bras de levage par capteur magnétique. Réglable en toute position entre portée max. et hauteur max. Activation/désactivation par contacteur au tableau de bord.

**Section d'inclinaison (godet)** : tiroir à trois positions : rappel, maintien, déversement. Arrêt automatique du godet par capteur magnétique. Réglable à l'angle souhaité.

**Vérins** : tous les vérins sont des vérins à double effet.

**Filtre** : filtration plein débit par cartouche filtrante de 10 microns (absolu).

		L150H	L180H	L220H
Pression de service max. (pompe 1)	MPa	29	29	29
Débit	l/min	180	217	252
à	MPa	10	10	10
Régime moteur	tr/s (tr/min)	32(1 900)	32(1 900)	32(1 900)
Pression de service max. (pompe 2)	MPa	31	31	31
Débit	l/min	202	202	202
à	MPa	10	10	10
Régime moteur	tr/s (tr/min)	32(1 900)	32(1 900)	32(1 900)
Pression de service max. (pompe 3)	MPa	25	25	25
Débit	l/min	83	83	83
à	MPa	10	10	10
Régime moteur	tr/s (tr/min)	32(1 900)	32(1 900)	32(1 900)
Système de pilotage, pression de service	MPa	3.5	3.5	3.5
Temps de cycles				
Levage	s	5.9	6.4	6.8
Déversement	s	2	1.8	1.6
Abaissement (à vide)	s	3.7	3.3	3.2
Durée totale	s	11.6	11.5	11.6

## Système de direction

**Système de direction** : articulation centrale, direction hydrostatique pilotée par détection de charge

**Alimentation** : alimentation prioritaire par une des deux pompes à débit variable à pistons axiaux pilotées par détection de charge

**Vérins de direction** : deux vérins à double effet

	L150H	L180H	L220H
Vérins de direction	2	2	2
Alésage	mm 100	100	100
Diamètre de tige	mm 60	60	60
Course	mm 390	525	525
Pression de service	MPa 21	21	21
Débit max.	l/min 202	202	202
Angle de direction max.	± ° 37	37	37
Course	mm 452	480	455

## Entretien

**Accessibilité** : grand capot moteur enveloppant à relevage électrique, dégageant l'accès à l'ensemble du compartiment moteur. Filtres à huile et reniflards conçus pour des intervalles d'entretien allongés. Possibilité de contrôler, enregistrer et analyser les données opérationnelles afin de faciliter la résolution de dysfonctionnements.

	L150H	L180H	L220H
Réservoir de carburant	l 366	366	366
Réservoir d'AdBlue	l 31	31	31
Liquide de refroidissement	l 55	55	55
Réservoir hydraulique	l 156	156	226
Huile de boîte de vitesses	l 48	48	48
Huile moteur	l 50	50	50
Huile de pont (avant / arrière)	l 46/55	46/55	77/71

# Caractéristiques techniques

**Pneumatiques L150H, L180H : 26.5 R25 L3.**

**Pneumatiques L220H : 29.5 R25 L3**

**Ecrasement des pneus : standard**

		Bras de levage standard			Bras de levage grande hauteur		
		L150H	L180H	L220H	L150H	L180H	L220H
B	mm	7 070	7 190	7 480	7 570	7 620	7 800
C	mm	3 550	3 550	3 700	3 550	3 550	3 700
D	mm	480	480	530	470	490	530
F	mm	3 580	3 580	3 730	3 570	3 590	3 730
G	mm	2 134	2 134	2 135	2 157	2 133	2 133
J	mm	3 920	4 060	4 230	4 490	4 560	4 600
K	mm	4 340	4 470	4 660	4 900	4 970	5 020
O	°	58	57	56	59	55	56
P <sub>max</sub>	°	50	49	48	49	49	48
R	°	45	45	43	48	48	44
R <sub>1</sub> *	°	48	48	47	53	53	49
S	°	66	71	65	61	63	63
T	mm	93	131	119	149	207	121
U	mm	520	570	600	640	660	680
X	mm	2 280	2 280	2 400	2 280	2 280	2 400
Y	mm	2 960	2 960	3 150	2 960	2 960	3 150
Z	mm	3 510	3 810	4 050	3 960	4 180	4 380
a <sub>2</sub>	mm	6 790	6 790	7 100	6 790	6 790	7 100
a <sub>3</sub>	mm	3 820	3 820	3 960	3 820	3 820	3 960
a <sub>4</sub>	±°	37	37	37	37	37	37

\* Position de transport SAE

**Godet :** L150H : 4,0 m<sup>3</sup> GP STE P T SEG

L180H : 4,6 m<sup>3</sup> GP STE P T SEG

L220H : 5,2 m<sup>3</sup> GP STE P T SEG

**L150H** Code de vente : WLA80713  
Poids opérationnel (avec contrepoids manutention de grumes 1 140 kg) : 25 660 kg  
Charge utile : 7 700 kg

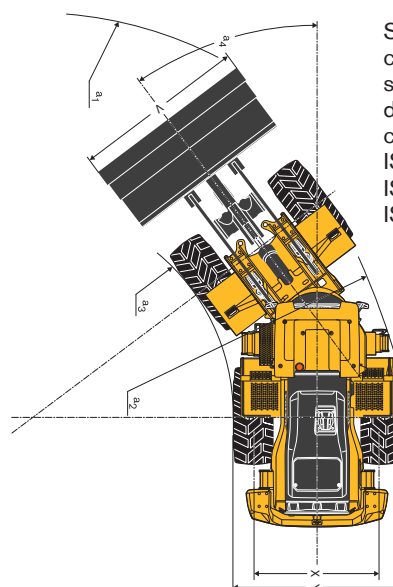
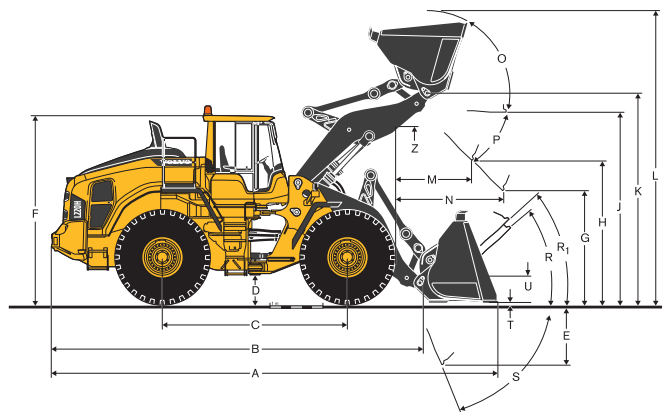
**L180H** Code de vente : WLA80027  
Poids opérationnel (avec contrepoids manutention de grumes 1 140 kg) : 28 470 kg  
Charge utile : 8 710 kg

**L220H** Code de vente : WLA80852  
Poids opérationnel (avec contrepoids manutention de grumes 870 kg) : 32 810 kg  
Charge utile : 10 080 kg

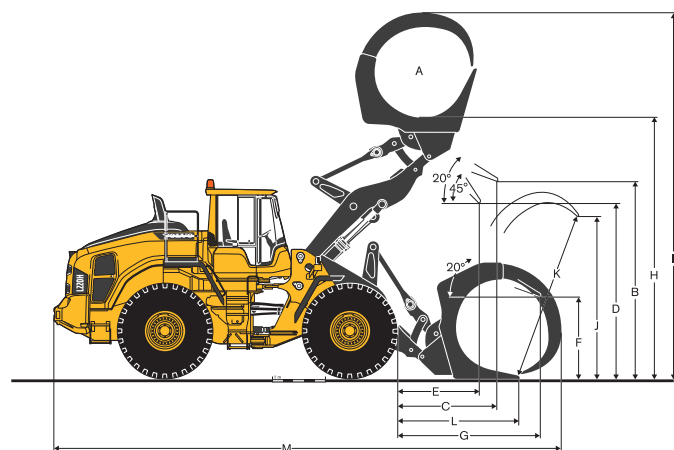
**Pneumatiques L150H, L180H : 775/65 R29 L3**

**Pneumatiques L220H : 875/65 R29 L4**

		L150H	L180H	L220H
A	m <sup>2</sup>	3.1	3.5	4
B	mm	3 660	3 870	3 920
C	mm	2 110	2 150	2 270
D	mm	2 960	3 150	3 160
E	mm	1 650	1 720	1 780
F	mm	1 630	1 700	1 640
G	mm	2 930	3 040	3 230
H	mm	4 990	5 170	5 350
I	mm	7 270	7 610	7 730
J	mm	3 080	3 370	3 620
K	mm	3 340	3 710	3 940
L	mm	2 290	2 410	2 630
M	mm	9 680	9 980	10 380












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.



# Caractéristiques techniques

## L150H

Pneumatiques 26.5 R25 L3	REPRISE / CHARGEMENT				UNIVERSEL			ROCHE***	MATÉRIAUX LÉGERS	BRAS DE LEVAGE GRANDE HAUTEUR*	
											
Capacité en dôme ISO/SAE	m³	4.0	4.4	4.8	5.2	4.0	4.4	4.5	3.5	6.8	-
Volume à coefficient de remplissage 110 %	m³	4.4	4.8	5.3	5.7	4.4	4.8	5.0	3.9	7.5	-
Charge de basculement statique, machine droite	kg	20 500	20 230	19 950	19 800	18 100	17 690	17 670	18 730	16 360	-3 550
machine braquée à 35°	kg	18 320	18 050	17 780	17 630	16 190	15 780	15 760	16 730	14 520	-3 270
machine braquée à fond	kg	18 070	17 810	17 530	17 380	15 970	15 560	15 550	16 500	14 310	-3 230
Force d'arrachement	kN	201.3	191.7	183.2	182.7	202	192	184	188.0	140.0	9
A	mm	8 600	8 680	8 750	8 750	8 790	8 860	8 930	8 850	9 230	520
E	mm	1 230	1 300	1 360	1 370	1 400	1 460	1 520	1 450	1 790	10
H**)	mm	3 020	2 970	2 920	2 920	2 890	2 850	2 800	2 870	2 620	570
L	mm	5 720	5 770	5 880	5 870	5 880	5 990	6 040	5 970	6 140	570
M**)	mm	1 220	1 270	1 320	1 320	1 360	1 410	1 450	1 420	1 700	-20
N**)	mm	1 800	1 830	1 860	1 860	1 880	1 910	1 930	1 930	1 960	450
V	mm	3 200	3 200	3 200	3 400	3 230	3 200	3 000	3 230	3 200	0
a, rayon de braquage extérieur à l'angle du godet	mm	14 640	14 670	14 700	14 890	14 750	14 760	14 600	14 800	14 940	340
Poids opérationnel	kg	25 090	25 300	25 500	25 620	24 090	24 450	24 420	25 320	24 920	410

\*) Valeurs mesurées avec godet 4,0 m³ GP STE P T SEG

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





\*\*\*) Mesurée à la pointe des dents ou au bord d'attaque de la contre-lame boulonnée. Hauteur de déversement au godet mesurée à 45° de déversement (à 42° pour les godets à bord d'attaque en V).

\*\*\*\*) Valeurs mesurées avec pneumatiques 26.5 R25 L5

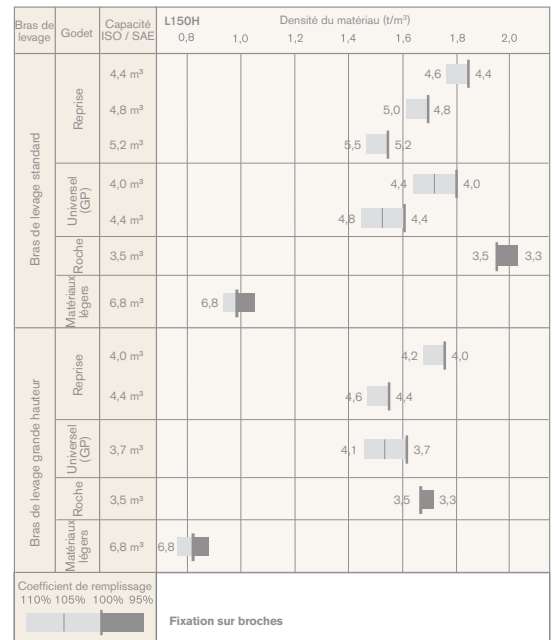
### Tableau de sélection d'un godet

Le godet doit être choisi en fonction de la densité du matériau et du coefficient de remplissage attendu. Le volume réel est souvent plus important que la capacité ISO / SAE du godet en raison de caractéristiques telles que la cinématique TP, la configuration ouverte du godet, les angles de rappel élevés en toutes positions et la grande facilité de remplissage. L'exemple concerne une chargeuse à bras de levage standard.

Exemple : sable et gravier. Coefficient de remplissage ~ 105 %. Densité 1,6 t/m³. Résultat : le godet 4,0 m³ transporte 4,2 m³. Pour une stabilité optimale, consultez toujours le tableau de sélection d'un godet.

Matériau	Coefficient de remplissage (%)	Densité du matériau t/m³	Capacité ISO / SAE m³	Volume réel m³
Terre / Argile	~ 110 	~ 1.6 ~ 1.5	4.0 4.4	~ 4.4 ~ 4.8
Sable / Gravier	~ 105 	~ 1.6 ~ 1.5	4.0 4.4	~ 4.2 ~ 4.6
Agrégats	~ 100 	~ 1.8 ~ 1.7 ~ 1.5	4.4 4.8 5.2	~ 4.4 ~ 4.8 ~ 5.2
Roche	≤ 100 	~ 1.7	3.5	~ 3.5










La taille des godets roche a été optimisée en fonction d'une pénétration optimale et d'un remplissage facile plutôt qu'en fonction de la densité du matériau.



### Caractéristiques opérationnelles supplémentaires

Pneumatiques 26.5 R25 L3	Bras de levage standard			Bras de levage grande hauteur			
	26.5 R25 L4	26.5 R25 L5	775/65 R29 L3	26.5 R25 L4	26.5 R25 L5	775/65 R29 L3	
Largeur hors tout aux pneus	mm	+5	+30	+180	+5	+30	+180
Garde au sol	mm	+18	+30	+10	+18	+30	+10
Charge de basculement (machine braquée à fond)	kg	+250	+760	+590	+220	+640	+500
Poids opérationnel	kg	+400	+1 060	+760	+400	+1 050	+750

## L180H

Pneumatiques 26.5 R25 L3	REPRISE / CHARGEMENT				UNIVERSEL			ROCHE***	MATÉRIAUX LÉGERS	BRAS DE LEVAGE GRANDE HAUTEUR*	
											
Capacité en dôme ISO/SAE	m³	4.8	5.2	5.5	5.8	4.4	4.6	4.8	4.2	7.8	-
Volume à coefficient de remplissage 110 %	m³	5.3	5.7	6.1	6.4	4.8	5.1	5.3	4.6	8.6	-
Charge de basculement statique, machine droite	kg	23 670	23 520	23 350	23 210	21 540	21 560	21 360	22 250	20 430	-3 820
machine braquée à 35°	kg	21 010	20 860	20 700	20 570	19 140	19 150	18 960	19 750	18 070	-3 480
machine braquée à fond	kg	20 710	20 560	20 390	20 260	18 860	18 880	18 690	19 470	17 800	-3 450
Force d'arrachement	kN	224.9	224.2	216.2	210.0	235.9	236.0	226.4	212.6	173.5	3.9
A	mm	8 890	8 890	8 960	9 010	9 000	9 000	9 070	9 140	9 360	470
E	mm	1 430	1 430	1 490	1 540	1 530	1 530	1 590	1 650	1 860	20
H**)	mm	3 060	3 050	3 010	2 970	2 990	2 990	2 940	2 910	2 690	500
L	mm	6 010	6 010	6 040	6 110	6 130	6 170	6 180	6 320	6 300	500
M**)	mm	1 330	1 330	1 370	1 410	1 420	1 420	1 460	1 520	1 610	20
N**)	mm	1 960	1 960	1 990	2 000	2 020	2 020	2 040	2 080	2 050	410
V	mm	3 200	3 400	3 400	3 400	3 200	3 200	3 200	3 230	3 400	-
a, rayon de braquage extérieur à l'angle du godet	mm	14 800	14 990	15 010	15 040	14 850	14 850	14 880	14 960	15 220	-
Poids opérationnel	kg	28 070	28 190	28 290	28 360	27 020	27 060	27 120	28 440	27 470	270

\*) Valeurs mesurées avec godet 4,6 m³ GP STE P T SEG

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





\*\*\*) Mesurée à la pointe des dents ou au bord d'attaque de la contre-lame boulonnée. Hauteur de déversement au godet mesurée à 45° de déversement (à 42° pour les godets à bord d'attaque en V).

\*\*\*\*) Valeurs mesurées avec pneumatiques 26.5 R25 L5

### Tableau de sélection d'un godet

Le godet doit être choisi en fonction de la densité du matériau et du coefficient de remplissage attendu. Le volume réel est souvent plus important que la capacité ISO / SAE du godet en raison de caractéristiques telles que la cinématique TP, la configuration ouverte du godet, les angles de rappel élevés en toutes positions et la grande facilité de remplissage. L'exemple concerne une chargeuse à bras de levage standard.

Exemple : sable et gravier. Coefficient de remplissage ~ 105 %. Densité 1,6 t/m³. Résultat : le godet 4,6 m³ transporte 4,8 m³. Pour une stabilité optimale, consultez toujours le tableau de sélection d'un godet.

Matériau	Coefficient de remplissage (%)	Densité du matériau t/m³	Capacité ISO / SAE m³	Volume réel m³
Terre / Argile	~ 110 	~ 1.7	4.4	~ 4.8
		~ 1.6	4.6	~ 5.1
		~ 1.5	4.8	~ 5.3
Sable / Gravier	~ 105 	~ 1.7	4.4	~ 4.6
		~ 1.6	4.6	~ 4.8
		~ 1.5	4.8	~ 5.1
Agrégats	~ 100 	~ 1.8	5.2	~ 5.2
		~ 1.7	5.5	~ 5.5
		~ 1.6	5.8	~ 5.8
Roche	≤ 100 	~ 1.7	4.3	~ 4.3

La taille des godets roche a été optimisée en fonction d'une pénétration optimale et d'un remplissage facile plutôt qu'en fonction de la densité du matériau.

Bras de levage	Godet	Capacité ISO / SAE	Densité du matériau (t/m³)						
			0,8	1,0	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0
Bras de levage standard	Reprise	5,2 m³						5,5	5,2
		5,5 m³					5,8	5,5	
		5,8 m³				6,1	5,8		
	Universel (GP)	4,4 m³					4,8	4,4	
		4,6 m³					5,1	4,6	
		4,8 m³					5,3	4,8	
Roche	4,2 m³						4,2	4,0	
	Matériau léger	7,8 m³	7,8						
Bras de levage grande hauteur	Reprise	4,8 m³					5,0	4,8	
		5,2 m³					5,5	5,2	
	Universel (GP)	4,4 m³					4,8	4,4	
Roche	4,2 m³						4,2	4,0	
	Matériau léger	7,8 m³	7,8						

Comment lire le coefficient de remplissage










\* Inclut contrepoids

### Caractéristiques opérationnelles supplémentaires

Pneumatiques 26.5 R25 L3	Bras de levage standard			Bras de levage grande hauteur			
	26.5 R25 L4	26.5 R25 L5	775/65 R29 L3	26.5 R25 L4	26.5 R25 L5	775/65 R29 L3	
Largeur hors tout aux pneus	mm	+5	+30	+130	+5	+30	+130
Garde au sol	mm	+18	+40	+10	+18	+40	+10
Charge de basculement (machine braquée à fond)	kg	+280	+770	+600	+250	+760	+530
Poids opérationnel	kg	+400	+1 050	+920	+400	+1 050	+1 120

# Caractéristiques techniques

## L220H

Pneumatiques 29.5 R25 L3	REPRISE / CHARGEMENT				UNIVERSEL			ROCHE***	MATÉRIAUX LÉGERS	BRAS DE LEVAGE GRANDE HAUTEUR*	
											
	5.6 m³ STE P BOE	5.9 m³ STE P BOE	6.3 m³ STE P BOE	4.9 m³ STE P T SEG	5.2 m³ STE P T SEG	5.6 m³ STE P T SEG	4.5 m³ SPN P T SEG	5.0 m³ SPN P T SEG	8.2 m³ LM P		
Capacité en dôme ISO/SAE	m³	5.6	5.9	6.3	4.9	5.2	5.6	4.5	5.0	8.2	0
Volume à coefficient de remplissage 110 %	m³	6.2	6.5	6.9	5.4	5.7	6.2	5.0	5.5	9.0	0
Charge de basculement statique, machine droite	kg	25 270	25 140	24 960	23 960	23 900	23 600	24 900	23 770	22 820	-2 890
machine braquée à 35°	kg	22 420	22 290	22 120	21 280	21 220	20 940	22 150	21 090	20 190	-2 650
machine braquée à fond	kg	22 090	21 970	21 800	20 980	20 910	20 630	21 840	20 780	19 890	-2 620
Force d'arrachement	kN	228.9	223.1	215.0	255.9	244.5	229.0	211.5	196.5	190.8	3.4
A	mm	9 270	9 310	9 380	9 310	9 350	9 460	9 580	9 730	9 580	310
E	mm	1 470	1 510	1 570	1 510	1 540	1 640	1 730	1 860	1 750	-30
H**)	mm	3 160	3 130	3 080	3 130	3 110	3 040	3 030	2 930	2 910	370
L	mm	6 260	6 290	6 370	6 370	6 440	6 440	6 450	6 510	6 450	360
M**)	mm	1 400	1 440	1 480	1 430	1 470	1 560	1 700	1 800	1 610	-30
N**)	mm	2 100	2 120	2 150	2 120	2 160	2 200	2 250	2 300	2 180	270
V	mm	3 400	3 400	3 400	3 430	3 400	3 400	3 430	3 430	3 700	-
a, rayon de braquage extérieur à l'angle du godet	mm	15 570	15 590	15 620	15 610	15 610	15 670	15 770	15 850	16 020	-
Poids opérationnel	kg	31 950	32 020	32 130	31 160	31 190	31 260	32 710	33 130	31 660	380

\*) Valeurs mesurées avec godet 5,2 m³ GP STE P T SEG

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

\*\* Mesurée à la pointe des dents ou au bord d'attaque de la contre-lame boulonnée. Hauteur de déversement au godet mesurée à 45° de déversement (à 42° pour les godets à bord d'attaque en V).

\*\*\*) Valeurs mesurées avec pneumatiques 26.5 R25 L5

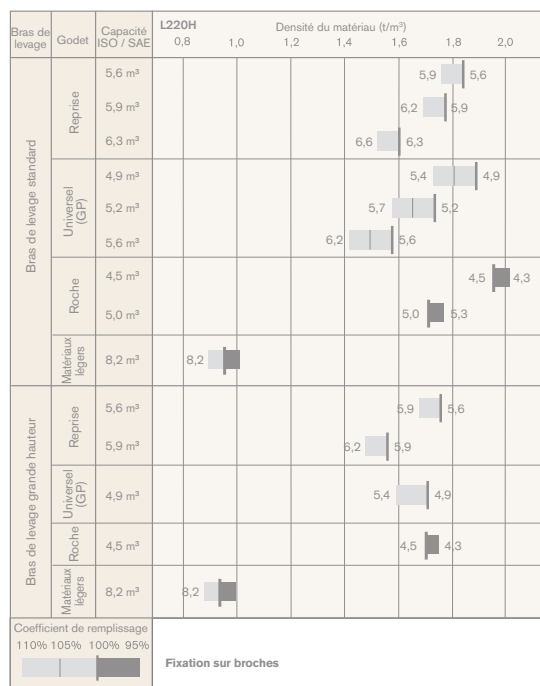
### Tableau de sélection d'un godet

Le godet doit être choisi en fonction de la densité du matériau et du coefficient de remplissage attendu. Le volume réel est souvent plus important que la capacité ISO / SAE du godet en raison de caractéristiques telles que la cinématique TP, la configuration ouverte du godet, les angles de rappel élevés en toutes positions et la grande facilité de remplissage. L'exemple concerne une chargeuse à bras de levage standard.

Exemple : sable et gravier. Coefficient de remplissage ~ 105 %. Densité 1,6 t/m³. Résultat : le godet 5,2 m³ transporte 5,5 m³. Pour une stabilité optimale, consultez toujours le tableau de sélection d'un godet.

Matériau	Coefficient de remplissage (%)	Densité du matériau t/m³	Capacité ISO / SAE m³	Volume réel m³
Terre / Argile	~ 110	~ 1.6	4.9	~ 5.4
		~ 1.5	5.2	~ 5.7
		~ 1.4	5.4	~ 5.9
Sable / Gravier	~ 105	~ 1.7	4.9	~ 5.1
		~ 1.6	5.2	~ 5.5
		~ 1.5	5.4	~ 5.7
Agréats	~ 100	~ 1.8	5.6	~ 5.6
		~ 1.7	5.9	~ 5.9
		~ 1.6	6.3	~ 6.3
Roche	≤ 100	~ 1.7	4.5	~ 4.5

La taille des godets roche a été optimisée en fonction d'une pénétration optimale et d'un remplissage facile plutôt qu'en fonction de la densité du matériau.



Comment lire le coefficient de remplissage

\* Inclus contrepoids

### Caractéristiques opérationnelles supplémentaires

	Bras de levage standard			Bras de levage grande hauteur			
	Pneumatiques 29.5 R25 L4	29.5 R25 L3	29.5 R25 L5	875/65 R29 L4	29.5 R25 L3	29.5 R25 L5	875/65 R29 L4
Largeur hors tout aux pneus	mm	-20	+35	+95	-20	+35	+95
Garde au sol	mm	±0	+40	-10	±0	+40	-20
Charge de basculement (machine braquée à fond)	kg	-100	+1 010	+180	-90	+930	+180
Poids opérationnel	kg	-80	+1 490	+650	-80	+1 500	+650



# Équipement

## ÉQUIPEMENT STANDARD

	L150H	L180H	L220H
<b>Entretien et maintenance</b>			
Bouchon de vidange et bouchon de remplissage d'huile moteur placés à un endroit aisément accessible	*	*	*
Bouchon de vidange et bouchon de remplissage d'huile de boîte de vitesses placés à un endroit aisément accessible	*	*	*
Points de graissage regroupés à des endroits aisément accessibles à hauteur d'homme	*	*	*
Prises de contrôle de pression : connexions rapides pour la boîte de vitesses et le système hydraulique	*	*	*
Coffre à outillage, verrouillable	*	*	*
<b>Moteur</b>			
Système de traitement de l'échappement	*	*	*
Filtration de l'air d'admission à trois étages : préfiltre, cartouche primaire et cartouche secondaire	*	*	*
Filtration de l'air d'admission à deux étages : préfiltre, cartouche primaire et cartouche secondaire	*	*	*
Jauge de liquide de refroidissement	*	*	*
Préchauffage de l'air d'admission	*	*	*
Préfiltre à carburant avec décauteur	*	*	*
Filtre à carburant	*	*	*
Reniflard de bas moteur avec recyclage de l'huile	*	*	*
Protection de la prise d'air frais du refroidissement moteur	*	*	*
<b>Système électrique</b>			
24 V, faisceau électrique préconfiguré pour l'installation d'accessoires	*	*	*
Alternateur 24 V / 80 A / 2280 W	*	*	*
Coupe-batterie	*	*	*
Jauge de carburant	*	*	*
Horamètre	*	*	*
Avertisseur sonore électrique	*	*	*
Tableau de bord :			
Niveau de carburant	*	*	*
Niveau d'AdBlue	*	*	*
Température d'huile de boîte de vitesses	*	*	*
Température de liquide de refroidissement	*	*	*
Rétro-éclairage de l'affichage	*	*	*
Éclairage :			
Deux phares halogènes à double faisceau (feux de croisement / feux de route)	*	*	*
Feux de stationnement	*	*	*
Doubles feux stop et doubles feux de position arrière	*	*	*
Cliognants avec fonction de feux de détresse	*	*	*
Feux de travail halogènes (2 à l'avant et 2 à l'arrière)	*	*	*
<b>Système de contrôle permanent Contronic</b>			
Surveillance et enregistrement des données opérationnelles	*	*	*
Ecran d'affichage Contronic	*	*	*
Consommation de carburant	*	*	*
Consommation d'AdBlue®	*	*	*
Température ambiante	*	*	*
Horloge	*	*	*
Test de sécurité des témoins d'avertissement	*	*	*
Test du système de freinage	*	*	*
Test de sécurité, niveau sonore du ventilateur à régime max.	*	*	*
Témoins d'avertissement :			
Charge de la batterie	*	*	*
Frein de stationnement	*	*	*
Messages d'avertissement :			
Régénération	*	*	*
Température de liquide de refroidissement	*	*	*
Température d'air d'admission	*	*	*
Température d'huile moteur	*	*	*
Pression d'huile moteur	*	*	*
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	*	*	*
Accumulateurs de freinage en charge	*	*	*
Surrégime à l'inversion du sens de marche	*	*	*
Température de l'huile des ponts	*	*	*
Pression de direction	*	*	*
Pression de bas moteur	*	*	*
Attache rapide ouverte	*	*	*
Rappel de bouclage de la ceinture de sécurité	*	*	*
Alarmes de niveau :			
Niveau de carburant	*	*	*
Niveau d'AdBlue	*	*	*
Niveau d'huile moteur	*	*	*
Niveau de liquide de refroidissement	*	*	*
Niveau d'huile de boîte de vitesses	*	*	*
Niveau d'huile hydraulique	*	*	*
Niveau de liquide lave-glace	*	*	*
Réduction du couple moteur en cas de message d'avertissement :			
Température de liquide de refroidissement trop élevée	*	*	*
Température d'huile moteur trop élevée	*	*	*
Pression d'huile moteur trop basse	*	*	*
Pression de bas moteur trop élevée	*	*	*
Température d'air d'admission trop élevée	*	*	*
Régime moteur ramené au ralenti en cas de message d'avertissement :			
Température d'huile de boîte de vitesses trop élevée	*	*	*
Patinage des packs d'embrayage de la boîte de vitesses	*	*	*
Clavier de commande, rétro-éclairé	*	*	*
Interdiction de démarrage en cas de rapport engagé	*	*	*

	L150H	L180H	L220H
<b>Transmission</b>			
Boîte de vitesses Automatic Power Shift	*	*	*
Passage automatique piloté des rapports 1 - 4	*	*	*
Pilotage par électrovannes PWM	*	*	*
Contacteur marche avant / marche arrière intégré à la console des commandes hydrauliques	*	*	*
Jauge transparente de niveau d'huile de boîte de vitesses	*	*	*
Différentiels : avant : blocage hydraulique 100 %. Arrière : libre.	*	*	*
OptiShift	*	*	*
Verrouillage du convertisseur dès le premier rapport	*	*	*
<b>Système de freinage</b>			
Double circuit de freinage	*	*	*
Double pédale de frein	*	*	*
Système de freinage de secours	*	*	*
Frein de stationnement électro-hydraulique	*	*	*
Indicateurs d'usure des freins	*	*	*
<b>Cabine</b>			
ROPS (ISO 3471), FOPS (ISO 3449)	*	*	*
Clé unique démarrage / porte	*	*	*
Isolation phonique intérieure	*	*	*
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	*	*	*
Rétroviseurs intérieurs	*	*	*
Deux rétroviseurs extérieurs	*	*	*
Vitre coulissante, côté droit	*	*	*
Pare-brise en verre teinté	*	*	*
Ceinture de sécurité à enrouleur (SAE J386)	*	*	*
Colonne de direction réglable	*	*	*
Compartment de rangement	*	*	*
Porte-document	*	*	*
Pare-soleil	*	*	*
Porte-gobelet	*	*	*
Lave-glaces de pare-brise et de vitre arrière	*	*	*
Essuie-glaces de pare-brise et de vitre arrière	*	*	*
Essuie-glaces avant et arrière à fonction intermittente	*	*	*
<b>Système hydraulique</b>			
Distributeur principal 2 sections double effet à pilotage hydraulique	*	*	*
Pompes à débit variable à pistons axiaux (3) :			
1 Système hydraulique de travail, pilotage et freins	*	*	*
2 Système hydraulique de travail, pilotage, direction et freins	*	*	*
3 Ventilateur de refroidissement et freins	*	*	*
Commandes électro-hydrauliques	*	*	*
Verrouillage électronique des fonctions hydrauliques	*	*	*
Arrêt automatique des bras de levage	*	*	*
Positionnement automatique du godet	*	*	*
Vérins à double effet	*	*	*
Jauge transparente de niveau d'huile hydraulique	*	*	*
Réfrigérant d'huile hydraulique	*	*	*
<b>Équipement extérieur</b>			
Rambardes orange	*	*	*
Garde-boue avant et arrière	*	*	*
Silentblocs caoutchouc / huile de suspension de cabine	*	*	*
Silentblocs caoutchouc de suspension du moteur et de la boîte de vitesses	*	*	*
Barre de verrouillage de l'articulation de direction	*	*	*
Préconfiguration antivandalisme :			
Compartment moteur	*	*	*
Calandre	*	*	*
Anneaux de levage	*	*	*
Anneaux d'arrimage	*	*	*
Contrepoids usiné en fonte massive	*	*	*
Contrepoids, préperçé pour des grilles de protection supplémentaires	*	*	*

# Équipement

## ÉQUIPEMENT EN OPTION

	L150H	L180H	L220H
<b>Entretien et maintenance</b>			
Système de graissage automatique	*	*	*
Système de graissage automatique pour bras de levage grande hauteur	*	*	*
Protection des graisseurs	*	*	*
Kit de prélèvement d'huile	*	*	*
Pompe de remplissage du système de graissage automatique	*	*	*
Kit d'outillage	*	*	*
Kit de clé à écrous de roue	*	*	*
CareTrack, GSM, GSM / satellite	*	*	*
Surveillance télématique, abonnement	*	*	*
<b>Moteur</b>			
Préfiltre à air cyclonique	*	*	*
Préfiltre à air à bain d'huile	*	*	*
Préfiltre à air type turbo	*	*	*
Arrêt moteur automatique	*	*	*
Réchauffeur de bloc moteur 230 V / 110 V	*	*	*
Crépine de remplissage de carburant	*	*	*
Réchauffeur de carburant	*	*	*
Accélérateur manuel	*	*	*
Régime max. ventilateur, climats chauds	*	*	*
Protection anti-corrosion du radiateur moteur	*	*	*
Ventilateur de refroidissement réversible	*	*	*
Ventilateur réversible et refroidisseur de l'huile des ponts	*	*	*
<b>Système électrique</b>			
Système antivol	*	*	*
Contacteur d'arrêt d'urgence	*	*	*
Dispositif de consignation Lock out Tag out (LOTO)	*	*	*
Phares, réglage asymétrique gauche	*	*	*
Support de plaque d'immatriculation, éclairage intégré	*	*	*
Caméra de recul, écran LCD couleur dans la cabine	*	*	*
Rétroviseurs, sur supports longs	*	*	*
Rétroviseurs chauffants réglables, sur supports longs	*	*	*
Réduction de l'intensité des feux de travail en marche arrière	*	*	*
Alarme de recul, sonore	*	*	*
Alarme de recul sonore, multifréquence	*	*	*
Feu de recul, à éclats	*	*	*
Supports courts de phares avant	*	*	*
Feux de position latéraux	*	*	*
Gyrophare LED	*	*	*
Feux de travail halogènes, éclairage de l'accessoire	*	*	*
Feux de travail LED, éclairage de l'accessoire	*	*	*
Feux de travail avant et arrière, sur la cabine, halogènes	*	*	*
Feux de travail arrière, sur la cabine, halogènes	*	*	*
Phares LED	*	*	*
Feux de travail avant et arrière, sur la cabine, LED	*	*	*
Feux de travail arrière, sur la cabine, LED	*	*	*
Feux de travail arrière, protégés par une grille, 2 feux LED	*	*	*
Feux de travail avant, au-dessus des phares, 2 feux LED	*	*	*
Feu arrière, LED	*	*	*
Alimentation électrique 24 V	*	*	*
Système Load Assist	*	*	*
Système de détection radar	*	*	*
Connecteurs pour démarrage de secours, type OTAN	*	*	*

	L150H	L180H	L220H
<b>Cabine</b>			
Manuel de l'Opérateur fixé à la cabine	*	*	*
Climatisation à régulation automatique	*	*	*
Panneau de commande de la climatisation, en degrés Fahrenheit	*	*	*
Filtre anti-amiante (air cabine)	*	*	*
Cendrier	*	*	*
Préfiltre cyclonique (air cabine)	*	*	*
Filtre au charbon actif	*	*	*
Plaque de fermeture, sous la cabine	*	*	*
Support pour glacière	*	*	*
Accoudoir Volvo pour siège conducteur, côté gauche	*	*	*
Siège Volvo renforcé à suspension pneumatique, chauffant, dossier haut	*	*	*
Siège à suspension pneumatique (standard), ceinture de sécurité 2 points	*	*	*
Siège à suspension pneumatique (standard), ceinture de sécurité 3 points	*	*	*
Kit d'installation autoradio avec prise 12 V incluse, côté gauche	*	*	*
Kit d'installation autoradio avec prise 12 V incluse, côté droit	*	*	*
Autoradio avec connexions AUX / USB / Bluetooth	*	*	*
Subwoofer	*	*	*
Boule de volant de direction	*	*	*
Pare-soleil, vitre arrière	*	*	*
Pare-soleils, vitres latérales	*	*	*
Chauffage de cabine avec temporisation	*	*	*
Vitre coulissante, porte	*	*	*
Clé universelle démarrage / porte	*	*	*
Ouverture de la porte à distance	*	*	*
Miroir de vision avant	*	*	*
Chauffage de cabine sur secteur, 240 V	*	*	*
<b>Transmission</b>			
Technologie OptiShift avec convertisseur verrouillable et freinage automatique à l'inversion de marche	*	*	*
Différentiel à blocage 100 % dans le pont avant, différentiel à glissement limité dans le pont arrière	*	*	*
Limiteur de vitesse	*	*	*
Carénages de protection des joints d'arbre de roue	*	*	*
<b>Système de freinage</b>			
Refroidisseur et filtre, huile des ponts avant et arrière	*	*	*
Conduites de freins en acier inoxydable	*	*	*
<b>Système hydraulique</b>			
Système de suspension des bras de levage	*	*	*
Circuit séparé de verrouillage de l'accessoire	*	*	*
Kit arctique, flexibles de verrouillage de l'accessoire	*	*	*
Kit arctique, circuit hydraulique auxiliaire principal	*	*	*
Protections des flexibles et conduites des bras de levage	*	*	*
Huile hydraulique biodégradable Volvo	*	*	*
Huile hydraulique, non inflammable	*	*	*
Huile hydraulique pour climats chauds	*	*	*
Circuit hydraulique auxiliaire principal	*	*	*
Circuits hydrauliques auxiliaires principal et secondaire	*	*	*
Débit continu réglable du circuit hydraulique auxiliaire principal	*	*	*
Manipulateur multifonction, 2 fonctions	*	*	*
Manipulateur multifonction, 3 fonctions	*	*	*
Manipulateur multifonction, 4 fonctions	*	*	*
<b>Équipement extérieur</b>			
Echelle d'accès à la cabine, montée sur caoutchouc	*	*	*
Sans garde-boue avant	*	*	*
Système de protection contre l'incendie	*	*	*
Garde-boue avant et arrière enveloppants, pour pneus Série 80	*	*	*
Garde-boue avant et arrière enveloppants, pour pneus Série 65	*	*	*
Garde-boue enveloppants avec élargisseurs et bavettes	*	*	*
Bras de levage grande hauteur	*	*	*
Chape de remorquage	*	*	*

	L150H	L180H	L220H
<b>Équipement de protection</b>			
Plaque de blindage sous le châssis avant	•	•	•
Plaque de blindage sous le châssis arrière	•	•	•
Capot de protection renforcé, châssis avant	•	•	•
Plaque de protection, châssis arrière	•	•	•
Plaques de protection, pont avant / pont arrière			
Toit de cabine renforcé	•	•	•
Grilles de protection des phares	•	•	•
Grille de protection de la calandre	•	•	•
Grilles de protection des feux arrière	•	•	•
Grilles de protection des fenêtres latérales et arrière	•	•	•
Grille de protection du pare-brise	•	•	•
Protection anticorrosion, peinture de la machine	•	•	•
Protection anticorrosion, peinture du tablier à attache rapide	•	•	•
Barre de sécurité (dents du godet)	•	•	
<b>Autre équipement</b>			
Marquage CE	•	•	•
Direction par manette électro-proportionnelle (CDC)	•	•	•
Contrepoids, manutention de grumes	•	•	•
Contrepoids, signalisation haute visibilité (chevrons)	•		
Direction de secours avec fonction de test automatique	•	•	•
Autocollant conformité émissions sonores UE	•	•	•
Autocollant conformité émissions sonores USA	•	•	•
Autocollants réfléchissants, contours de la machine	•	•	•
Autocollants réfléchissants (bandes), contour de la cabine	•	•	•
Kit d'insonorisation, extérieur	•	•	•
Panneau "Véhicule lent"			
Panneau 50 km/h	•		
<b>Pneumatiques</b>			
26.5 R25	•	•	
775/65 R29	•	•	
29.5 R25			•
875/65 R29			•
<b>Accessoires</b>			
Godets :			
Roche, bord d'attaque droit ou en V	•	•	•
Universel (GP)	•	•	•
Reprise / chargement	•	•	•
Basculement latéral	•	•	•
A matériaux légers	•	•	•
Pièces d'usure :			
Dents à boulonner et dents à souder	•	•	•
Segments	•	•	•
Contre-lame trois pièces à boulonner	•	•	•
Fourches à palettes	•	•	•
Potence de manutention	•	•	•
Grappins à grumes	•	•	•

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

## QUELQUES OPTIONS VOLVO

**Bras de levage grande hauteur**



**Système Load Assist**



**Système de protection contre l'incendie**



**Direction par manette électro-proportionnelle (CDC)**



**Manipulateur multifonction**



**Système de détection radar**



**VOLVO**

**Volvo Construction Equipment**

[www.volvoce.com](http://www.volvoce.com)