



Volvo Construction Equipment

Français

L60H, L70H, L90H

CHARGEUSES SUR PNEUS VOLVO 11,0 - 17,3 t 167 - 186 Ch

imprimé par www.arag-bau.ch



La passion de la performance.

Chez Volvo Construction Equipment, nous ne nous contentons pas de construire d'excellentes machines. Nous avons à cœur 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 – avec moins d'efforts...

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

Confort et visibilité maximales.

Les chargeuses sur pneus Volvo L60H, L70H et L90H sont des machines polyvalentes qui peuvent prendre en charge les travaux les plus divers grâce à une gamme complète d'accessoires spécialement conçus pour elles. Bien installé dans la cabine tout confort, vous disposez d'une visibilité incomparable sur le chantier tout autour de la machine afin de produire davantage en toute sécurité.

Concept HMI – Nouvelles commandes et nouveau tableau de bord

L'ergonomie et la facilité d'utilisation sont au cœur du concept HMI Volvo (Machine à Interfaces Humaines). L'écran d'affichage, les commandes, les contacteurs, les leviers hydrauliques et le volant sont tous conçus et placés autour de l'opérateur de manière à permettre une utilisation aisée et confortable. L'écran d'affichage informe l'opérateur sur toutes les données opérationnelles de la machine pour un travail sans fatigue, en toute sécurité et tranquillité d'esprit. Le nouvel écran d'affichage reste toujours parfaitement lisible, même en plein soleil.



Siège

Le siège offre de nombreuses possibilités de réglage. La suspension et l'amortissement s'ajustent en fonction du poids de l'opérateur. L'assise et le dossier peuvent être réglés indépendamment à des angles divers. Les instruments de contrôle placés en pleine vue et les consoles de commande réglables assurent de longues journées de travail sans fatigue.



Chauffage, ventilation et climatisation

Le système de chauffage à régulation automatique (AHC) maintient une température agréable dans la cabine durant la saison froide. Nous proposons également la climatisation afin que l'opérateur bénéficie d'un confort optimal, quelle que soit la température extérieure.

Une filtration de l'air de ventilation sans pareille

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. L'aspiration d'air de ventilation est placée en hauteur, là où l'air est plus propre. Un préfiltre extérieur, facilement remplaçable, retient les plus grosses particules de poussière avant qu'elles n'atteignent le filtre principal.





Cabine

La cabine Volvo reste la référence sur le marché pour son confort exceptionnel, sa visibilité et son ergonomie parfaite. Cette cabine est commune à toutes les chargeuses Volvo. Elle offre une visibilité panoramique sans égale, un vaste espace intérieur, la climatisation, une excellente isolation contre les vibrations et une sécurité incomparable. Elle est également renommée pour l'efficacité de son insonorisation qui protège l'opérateur du bruit et garantit de longues journées de travail sans fatigue.



Cinématique de levage TP

Le groupe de levage à cinématique TP, combiné avec le nouveau tablier à attache rapide Volvo, offre une polyvalence sans égale sur le marché et une visibilité exceptionnelle sur l'avant. La cinématique TP combine les avantages de la cinématique en Z et de la cinématique de levage parallèle. Elle développe une force d'arrachement élevée tout en assurant le levage parallèle de la charge sur toute l'étendue de l'arc de levage. Le tablier à attache rapide Volvo permet de passer rapidement et facilement d'un accessoire à un autre de sorte qu'une même machine peut effectuer les tâches les plus diverses.

Une approche directe.

Nos chargeuses sont spécialement conçues pour l'utilisation d'un grand nombre d'accessoires afin que vous puissiez effectuer les tâches les plus diverses sur vos chantiers avec une seule et même machine. Le groupe de levage à cinématique TP et le nouveau tablier à attache rapide Volvo combinent polyvalence et excellente visibilité sur la zone de travail.

Tablier à attache rapide

Pour passer rapidement et en toute sécurité d'un accessoire à l'autre, rien ne vaut le tablier à attache rapide conçu par Volvo Construction Equipment. Cette interface à la conception exclusive permet d'utiliser une vaste gamme d'accessoires qui répondent à la norme internationale ISO.



Angles de rappel

La cinématique de levage Volvo TP, ainsi que la conception des godets Volvo, assurent des angles de rappel élevés. Grâce à ces angles de rappel, le godet accepte une charge plus importante, il se produit moins de pertes de matériau durant les trajets et la charge est plus proche de l'essieu avant pour une stabilité accrue. Nos angles de rappel élevés se traduisent directement par une productivité supérieure.

Joint d'étanchéité doubles

Toutes les articulations du groupe de levage TP sont protégées par des joints doubles. Ces joints retiennent la graisse dans les articulations et empêchent la pénétration d'eau, de poussière ou d'autres contaminants. Les joints à double étanchéité allongent la durée de vie de l'ensemble du groupe de levage. Tous les composants sont durables et de la plus haute qualité afin d'accroître la disponibilité et réduire le coût d'exploitation.



Levage parallèle

La cinématique TP assure un excellent levage parallèle de la charge, sur toute l'étendue de l'arc de levage. L'opérateur garde ainsi une parfaite maîtrise de la charge, ce qui favorise autant la productivité que la sécurité.

Des talents multiples.

Volvo propose toute une gamme d'accessoires d'une efficacité et d'une robustesse sans pareilles. Ils sont faits pour travailler en parfaite harmonie avec votre machine afin d'assurer polyvalence et productivité maximales. Vous pourrez passer d'un accessoire à l'autre sans effort et en toute sécurité car ils sont spécialement conçus pour une facilité d'utilisation et une visibilité sur la zone de travail optimales.

Nouveau godet universel (GP)

Le nouveau godet universel Volvo a été conçu pour une productivité supérieure et un rendement énergétique accru. Equipé d'une contre-lame boulonnée, il est idéal pour la manutention de matériaux en vrac, tels que du gravier et des agrégats, dans les applications à cycles courts ou de transport / chargement. Equipé de dents sur porte-dents soudés et de segments (options), il permet de creuser et charger facilement des matériaux compacts. C'est l'accessoire de base indispensable sur tous vos chantiers. Pour une longévité accrue, toutes ses zones exposées sont construites en acier à haute résistance.



Fourches à palettes

Equipée d'un tablier à fourches et de fourches à palettes, votre chargeuse peut manipuler, charger et déplacer toutes sortes de matériaux palettisés mais également des planches, des poutres, des tuyaux et des canalisations. Le tablier porte-fourches Volvo, et ses fourches, ont été conçus pour une visibilité sans égale sur la zone de travail, quelles que soient la hauteur et la portée de levage. Grâce à son puissant groupe de levage TP, son tablier à attache rapide et ses fourches à palettes, votre chargeuse Volvo effectue vos manutentions les plus exigeantes en toute sécurité.



Potence de manutention

Avec une potence de manutention, découvrez toute l'étendue du potentiel de votre chargeuse Volvo. Vous savez exactement ce que vous pouvez lever en toute sécurité car chaque potence a été spécialement conçue pour un modèle de chargeuse Volvo, en fonction de son groupe de levage et de ses capacités. La potence extensible comporte trois sections télescopiques, à déployer selon les besoins en matière de portée et de charge. Des butées mécaniques évitent toute extension incontrôlée. Le crochet de sécurité homologué fait partie de l'équipement standard.



Godet à matériaux légers (LM)

Robuste, léger et de grande contenance, le godet à matériaux légers permettra à votre chargeuse de donner le meilleur d'elle-même dans la manutention de matériaux à faible densité tels que la neige, la sciure, les copeaux ou le compost. Le godet à matériaux légers est livré de série avec une contre-lame boulonnée.



Gamme d'accessoires

Avec les accessoires Volvo, vous disposez de toute la polyvalence que l'on peut souhaiter. Chacun des accessoires de cette gamme exhaustive est idéalement adapté à la cinématique de levage, à la force de traction, aux capacités de levage et à la force d'arrachement de la machine à laquelle il est destiné. Tous les accessoires Volvo s'installent et se déposent sans perte de temps grâce au tablier à attache rapide hydraulique Volvo. Il suffit de verrouiller l'accessoire et d'attaquer.



Chaîne cinématique Volvo

La chaîne cinématique de nos chargeuses est entièrement conçue et construite par Volvo, de sorte à ce que tous les composants travaillent en parfaite harmonie. Grâce à des années de développement continu, la chaîne cinématique Volvo offre un rendement énergétique supérieur ainsi que des performances, une longévité et une fiabilité sans égales.

Construites pour durer.

La qualité est une des valeurs clés de Volvo et c'est pourquoi nous n'utilisons que les meilleurs composants, technologies et systèmes pour nos chargeuses sur pneus. Nous veillons également à ce que tous les éléments de la machine travaillent en parfaite harmonie pour une fiabilité et une longévité maximales, de sorte à vous faire gagner du temps et de l'argent année après année.

Boîte de vitesses

La boîte de vitesses Volvo constitue une solution pour usage intensif à la fiabilité et la longévité longuement éprouvées. Notre boîte de vitesses est faite pour endurer des contraintes extrêmes. Pour une efficacité optimale, elle dispose en outre de plusieurs réglages prédéfinis que l'opérateur peut choisir en fonction de l'application envisagée, du chargement de camions en cycle court au transport/chargement sur moyenne à longue distance.



Essieux

Les essieux Volvo offrent une longévité exceptionnelle grâce à leurs arbres de roue flottants, leurs composants robustes, leur circulation permanente de l'huile de lubrification et leurs freins à disques immergés. Ces freins, montés dans l'extrémité des ponts, sont faciles à entretenir et leur état se contrôle aisément grâce à des indicateurs d'usure.



Blocage de différentiel

Le blocage de différentiel permet de développer une force de traction maximale sur les sols meubles ou glissants. L'essieu avant, directement boulonné au châssis avant, est équipé d'un blocage de différentiel à commande électro-hydraulique. Le différentiel est bloqué par un crabot qui assure un blocage à 100 %, éliminant ainsi tout patinage et usure anormale des pneus.



Système hydraulique intelligent

Le système hydraulique à détection de charge améliore le rendement énergétique et permet un contrôle parfait du groupe de levage. Il libère également de la puissance moteur pour accroître la force de traction et faciliter la pénétration dans le matériau. Alimenté par des pompes à pistons à débit variable qui fournissent la puissance à la demande et piloté par des leviers de commande ultra-précis, il garantit performances élevées et efficacité optimale.

Un engagement fort.

Volvo place la protection de l'environnement au premier plan de ses valeurs fondamentales. Cet engagement pousse Volvo à accorder la plus grande attention à tous les aspects de ses machines qui peuvent avoir un impact sur l'environnement.

Moteur Etape IV / Tier 4 Final

Le moteur diesel Volvo 6 litres Etape IV développe un couple élevé à bas régime et répond aux normes antipollution les plus récentes. Il se distingue par des performances de haut niveau et un rendement énergétique impressionnant.



Pédale Eco

Afin d'améliorer le rendement énergétique, cette caractéristique exclusive permet à l'opérateur de se rendre compte s'il utilise la machine dans sa plage de rendement optimale. La pédale Eco est une pédale d'accélérateur pourvue d'un mécanisme de contre-pression qui se durcit lorsque le régime moteur dépasse la plage économique. En sentant simplement cette résistance, l'opérateur peut facilement rester dans la plage de régime moteur la plus efficace. Si le moteur doit être utilisé à plein régime, cette contre-pression mécanique peut en revanche être aisément surmontée.



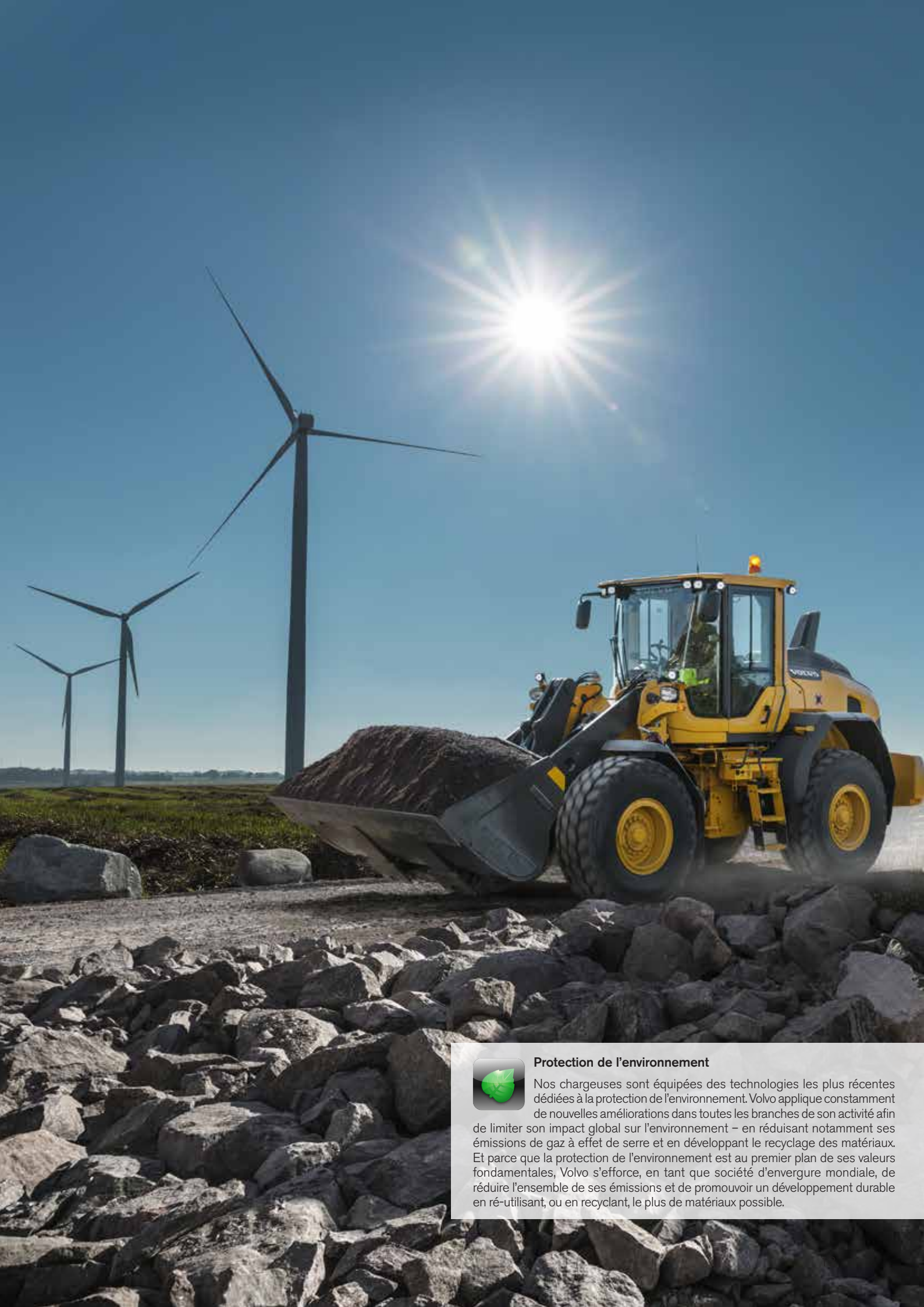
Accès pour l'entretien

Grâce à une excellente accessibilité, les contrôles et entretiens courants s'effectuent rapidement et facilement. Le capot moteur enveloppant à ouverture électrique s'ouvre en grand pour offrir un accès dégagé à l'ensemble du compartiment moteur. Tous les points de contrôle et d'entretien sont regroupés pour faciliter le travail et faire gagner du temps. La machine est équipée de raccords spéciaux qui facilitent la vidange des huiles et évitent les écoulements accidentels qui polluent l'environnement.



Nos machines sont recyclables à 95 %

Le recyclage planifié constitue la dernière étape de la vie d'une machine. Pouvoir ré-utiliser les pièces et les matériaux d'une machine pour construire de nouvelles chargeuses ou d'autres produits fait partie de l'engagement de Volvo pour la protection de l'environnement. Selon nos calculs, jusqu'à 95 % du poids de nos machines est recyclable. Volvo s'efforce de contribuer à un environnement durable en ré-utilisant autant de pièces et de matériaux qu'il est possible.



Protection de l'environnement

Nos chargeuses sont équipées des technologies les plus récentes dédiées à la protection de l'environnement. Volvo applique constamment de nouvelles améliorations dans toutes les branches de son activité afin de limiter son impact global sur l'environnement – en réduisant notamment ses émissions de gaz à effet de serre et en développant le recyclage des matériaux. Et parce que la protection de l'environnement est au premier plan de ses valeurs fondamentales, Volvo s'efforce, en tant que société d'envergure mondiale, de réduire l'ensemble de ses émissions et de promouvoir un développement durable en ré-utilisant, ou en recyclant, le plus de matériaux possible.

Prêtes pour toutes les applications.



Cabine

parfaite.

La cabine Volvo reste la référence sur le marché pour son confort exceptionnel, sa visibilité et son ergonomie

Machine à interfaces humaines

L'écran d'affichage, les commandes, les contacteurs, les leviers hydrauliques et le volant sont tous conçus et placés autour de l'opérateur de manière à permettre une utilisation aisée et confortable.



Cinématique de levage TP

La cinématique TP combine les avantages de la cinématique en Z et de la cinématique de levage parallèle.

Elle développe une force d'arrachement élevée tout en assurant le levage parallèle de la charge sur toute l'étendue de l'arc de levage.

Tablier à attache rapide

Le tablier à attache rapide Volvo est le tablier de chargeuse le plus utilisé dans le monde. Sa structure robuste et compacte ménage une excellente visibilité sur l'accessoire.



Gamme d'accessoires

Volvo propose une vaste gamme d'accessoires robustes et performants pour ses chargeuses. Ils sont idéalement adaptés au groupe de levage, au système hydraulique et à la transmission de la machine afin de former une seule unité hautement productive.

Pédale Eco

Afin d'améliorer le rendement énergétique, cette caractéristique exclusive permet à l'opérateur de se rendre compte s'il utilise la machine dans sa plage de rendement optimale.





Chaîne cinématique Volvo

La chaîne cinématique de nos chargeuses est entièrement conçue et construite par Volvo, de sorte à ce que tous les composants travaillent en parfaite harmonie.

Ventilateur hydraulique

Le régime du ventilateur hydraulique à régulation électronique augmente uniquement si les besoins de refroidissement l'exigent afin de réduire la consommation de carburant et les émissions sonores.

Moteur Etape IV / Tier 4 Final

Le moteur diesel Volvo 6 litres Etape IV développe un couple élevé à bas régime et répond aux normes antipollution les plus récentes.

Système hydraulique intelligent

Le système hydraulique à détection de charge améliore le rendement énergétique et permet un contrôle parfait du groupe de levage.

Système CareTrack*

CareTrack vous fournit toutes les informations dont vous avez besoin pour affiner votre planification et travailler de manière plus efficace. Il vous permet de localiser votre machine et de surveiller sa consommation de carburant. Il vous rappelle également l'échéance des opérations d'entretien.

Accès pour l'entretien

Nos machines offrent une excellente accessibilité pour que vous passiez moins de temps à les entretenir et plus de temps à travailler.



Protection de l'environnement

Nos chargeuses sont équipées des technologies les plus récentes destinées à protéger l'environnement.

* Dans les régions de distribution où CareTrack est disponible.

Volvo L60H, L70H, L90H - Détails.

Moteur

Moteur diesel 6 litres, 6 cylindres en ligne, turbocompressé avec injection à rampe commune de dernière génération. Le carburant est distribué à partir de la rampe commune maintenue sous haute pression par une pompe. Le carburant sous haute pression est acheminé par 6 conduites jusqu'aux injecteurs à commande électronique. Le moteur répond aux exigences des normes antipollution Etape IV.

L60H

Moteur		D6J (Etape IV)
Puissance max. à	tr/s	23,3 - 30,0
	tr/min	1 400 - 1 800
Brute SAE J1995	kW / Ch	123 / 167
Nette ISO 9249, SAE J1349	kW / Ch	123 / 167
Couple max. à	tr/s	23,3
	tr/min	1 400
Brut SAE J1995	Nm	820
Net ISO 9249, SAE J1349	Nm	820
Plage économique	tr/s	13,3 - 26,6
	tr/min	800 - 1 600
Cylindrée	L	5,7

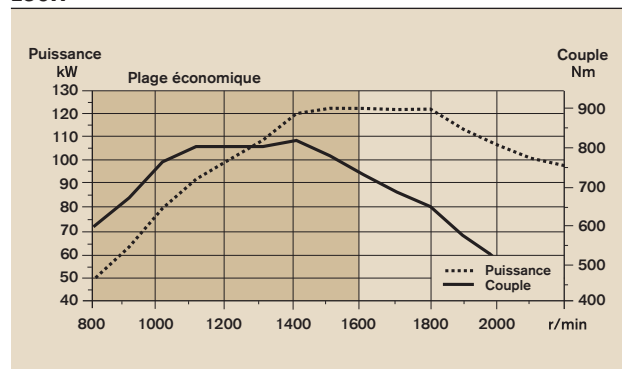
L70H

Moteur		D6J (Etape IV)
Puissance max. à	tr/s	23,3 - 28,3
	tr/min	1 400 - 1 700
Brute SAE J1995	kW / Ch	127 / 173
Nette ISO 9249, SAE J1349	kW / Ch	127 / 173
Couple max. à	tr/s	23,3
	tr/min	1 400
Brut SAE J1995	Nm	853
Net ISO 9249, SAE J1349	Nm	853
Plage économique	tr/s	13,3 - 26,6
	tr/min	800 - 1 600
Cylindrée	L	5,7

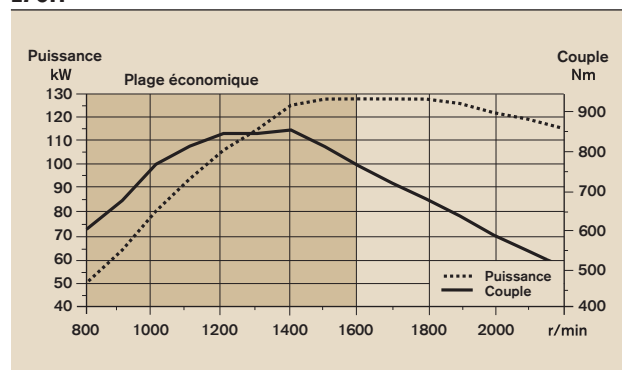
L90H

Moteur		D6J (Etape IV)
Puissance max. à	tr/s	23,3 - 31,7
	tr/min	1 400 - 1 900
Brute SAE J1995	kW / Ch	137 / 186
Nette ISO 9249, SAE J1349	kW / Ch	137 / 186
Couple max. à	tr/s	23,3
	tr/min	1 400
Brut SAE J1995	Nm	934
Net ISO 9249, SAE J1349	Nm	934
Plage économique	tr/s	13,3 - 26,6
	tr/min	800 - 1 600
Cylindrée	L	5,7

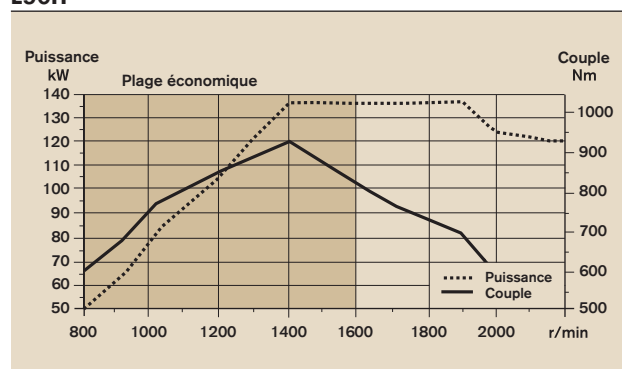
L60H



L70H



L90H



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.

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, carter en fonte et moyeux à réducteurs planétaires. Essieu avant fixe, essieu arrière oscillant. Blocage de différentiel 100 % dans le pont avant.

L60H

Boîte de vitesses	Volvo	HTE 125
Multiplication du couple, ratio de calage		2,5:1
Vitesse de pointe, avant / arrière	1 ^{er} rapport	km/h 8
	2 ^{ème} rapport	km/h 16
	3 ^{ème} rapport	km/h 29
	4 ^{ème} rapport*	km/h 46
Mesurée avec des pneus		20.5 R25
Essieu avant / essieu arrière		AWB 15 / AWB 15
Oscillation essieu arrière ±	°	± 13
Garde au sol à 13° d'oscillation	mm	470

L70H

Boîte de vitesses	Volvo	HTE 125
Multiplication du couple		2,5:1
Vitesse de pointe, avant / arrière	1 ^{er} rapport	km/h 8
	2 ^{ème} rapport	km/h 15
	3 ^{ème} rapport	km/h 29
	4 ^{ème} rapport*	km/h 46
Mesurée avec des pneus		20.5 R25
Essieu avant / essieu arrière		AWB 25 / AWB 20
Oscillation essieu arrière ±	°	± 13
Garde au sol à 13° d'oscillation	mm	470

L90H

Boîte de vitesses	Volvo	HTE 125
Multiplication du couple		2,5:1
Vitesse de pointe, avant / arrière	1 ^{er} rapport	km/h 8
	2 ^{ème} rapport	km/h 15
	3 ^{ème} rapport	km/h 28
	4 ^{ème} rapport*	km/h 46
Mesurée avec des pneus		20.5 R25
Essieu avant / essieu arrière		AWB 25 / AWB 20
Oscillation essieu arrière ±	°	± 13
Garde au sol à 13° d'oscillation	mm	470

* Vitesse affichée par le compteur et limitée par l'ECU

Système électrique

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, etc.

L60H, L70H, L90H

Batteries	V	2 x 12
Capacité des batteries	Ah	2 x 110
Capacité de démarrage à froid (approx.)	A	680
Alternateur	W / A	3135 / 80
Démarrreur	kW	5,5

Système de freinage

Freins de service : double circuit de freinage hydraulique Volvo avec freins à disques immergés, refroidis par circulation d'huile, montés dans l'extrémité des ponts. 4 réglages au choix de débrayage automatique au freinage.

Frein de stationnement : disque sec monté sur l'arbre de transmission en sortie de la boîte de vitesses. 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.

Norme de sécurité : le système de freinage est conforme aux exigences de la norme ISO 3450, 71/320/CEE.

L60H

Nombre de disques de frein par roue		1
Accumulateurs	L	3 x 0,5

L70H

Nombre de disques de frein par roue		1
Accumulateurs	L	2 x 0,5 + 1 x 1,0

L90H

Nombre de disques de frein par roue		1
Accumulateurs	L	2 x 0,5 + 1 x 1,0

Volvo L60H, L70H, L90H - Détails.

Cabine

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

Chauffage et dégivrage : chauffage à prise d'air frais filtré. Ventilateur à régulation automatique et manuelle (11 vitesses). Events de dégivrage sous toutes les vitres.

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

Normes 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).

L60H

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

Niveau sonore intérieur selon les normes ISO 6396 / SAE J2105	dB(A)	68
Niveau sonore extérieur selon les normes ISO 6395 / SAE J2104	dB(A)	104
Ventilation	m³/min	9
Capacité du chauffage	kW	16
Climatisation (option)	kW	7,5

L70H

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

Niveau sonore intérieur selon les normes ISO 6396 / SAE J2105	dB(A)	68
Niveau sonore extérieur selon les normes ISO 6395 / SAE J2104	dB(A)	105
Ventilation	m³/min	9
Capacité du chauffage	kW	16
Climatisation (option)	kW	7,5

L90H

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

Niveau sonore intérieur selon les normes ISO 6396 / SAE J2105	dB(A)	68
Niveau sonore extérieur selon les normes ISO 6395 / SAE J2104	dB(A)	105
Ventilation	m³/min	9
Capacité du chauffage	kW	16
Climatisation (option)	kW	7,5

Groupe de levage

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

		L60H	L70H	L90H
Vérins de levage		2	2	2
Alésage	mm	110	110	120
Diamètre de tige	mm	70	70	70
Course	mm	665	756	733
Vérin de cavage		1	1	1
Alésage	mm	150	160	180
Diamètre de tige	mm	80	90	90
Course	mm	444	432	430

Système hydraulique

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

Alimentation : pompes à débit variable à pistons axiaux.

Distributeur : le distributeur principal répartit la pression et le débit entre le ventilateur de refroidissement, la direction, les freins, le système hydraulique de travail et le système de pilotage. La direction est toujours prioritaire.

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

Cavage : tiroir à trois positions : rappel, maintien, déversement. Rappel automatique du godet réglable à l'angle souhaité par capteur magnétique.

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

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

		L60H	L70H	L90H
Pompe 2 (direction, freins, pilotage et hydraulique de travail), pression de service max.	MPa	26	26	31
Débit	L/min	145	154	171
à	MPa	10	10	10
Régime moteur	tr/s (tr/min)	1 900	1 900	1 900
Pompe 3 (freins et ventilateur de refroidissement), pression de service max.	MPa	21	21	21
Débit	L/min	33	33	33
à	MPa	10	10	10
Régime moteur	tr/s (tr/min)	1 900	1 900	1 900
Système de pilotage, pression de service	MPa	3,5	3,5	3,5
Temps de cycles				
Levage	s	4,5	5,1	5,4
Déversement	s	2,3	1,3	1,9
Abaissement (à vide)	s	2,9	2,7	3,2
Durée totale	s	9,7	9,1	10,5

Système de direction

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

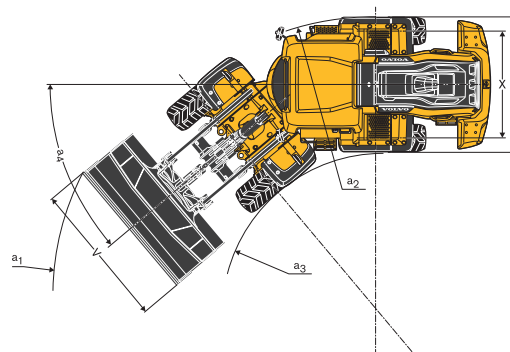
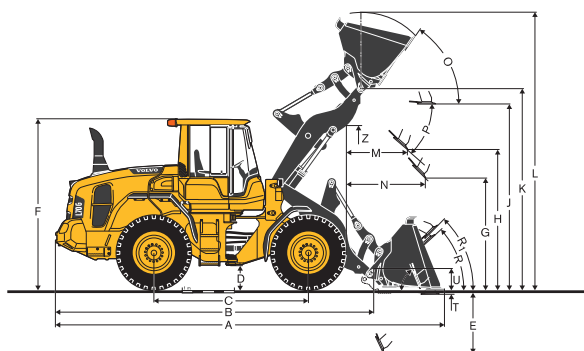
		L60H	L70H	L90H
Vérins de direction		2	2	2
Alésage	mm	70	70	80
Diamètre de tige	mm	45	45	50
Course	mm	386	386	345
Pression de service	MPa	21	21	21
Débit max.	L/min	60	60	60
Angle de direction max.	± °	40	40	40

Maintenance

Accessibilité : grand capot moteur enveloppant à relevage électrique, dégageant l'accès à l'ensemble du compartiment moteur. Filtres à longue durée de service. Tous les filtres et les filtres-reniflards sont accessibles à hauteur d'homme. Le système Contronic permet de contrôler, enregistrer et analyser les données opérationnelles afin de faciliter la résolution de dysfonctionnements.

		L60H	L70H	L90H
Réservoir de carburant (volume utile)	L	222	222	222
Réservoir d'AdBlue®	L	20	20	20
Liquide de refroidissement	L	30	30	30
Réservoir hydraulique	L	90	90	90
Huile de boîte de vitesses	L	21	21	21
Huile moteur (niveau max.)	L	19,5	19,5	19,5
Huile essieu avant	L	25	35	35
Huile essieu arrière	L	25	27	27

Caractéristiques techniques.



Pneumatiques 20.5 R25 L3

		L60H	L70H	L90H	L60H	L70H	L90H
		Bras de levage standard			Bras de levage grande hauteur		
B	mm	6 040	6 080	6 160	6 550	6 560	6 590
C	mm	3 000	3 000	3 050	3 000	3 000	3 050
D	mm	440	450	450	440	450	450
F	mm	3 270	3 280	3 280	3 270	3 280	3 280
G	mm	2 134	2 134	2 132	2 134	2 134	2 132
J	mm	3 570	3 590	3 660	4 150	4 100	4 090
K	mm	3 870	3 870	3 970	4 380	4 390	4 400
O	°	56	56	57	58	52	57
P _{max}	°	46	46	44	42	43	45
R	°	43	43	44	43	43	46
R1*	°	47	48	49	50	49	51
S	°	79	68	67	78	73	66
T	mm	103	101	107	79	107	102
U	mm	450	440	470	540	500	510
X	mm	1 900	1 930	1 960	1 900	1 930	1 960
Y	mm	2 430	2 460	2 490	2 430	2 460	2 490
Z	mm	3 210	3 160	3 290	3 590	3 500	3 660
a ₂	mm	5 340	5 350	5 430	5 340	5 350	5 430
a ₃	mm	2 900	2 890	2 950	2 900	2 890	2 950
a ₄	±°	40	40	40	40	40	40

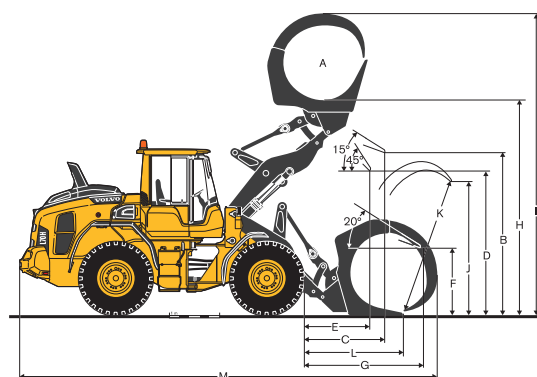
* Position de transport SAE

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.

Pneumatiques : 20.5 R25 L3

	L60H	L70H	L90H
Capacité de charge SAE kg	3 450	3 990	4 600
Poids opérationnel à vide* kg	12 380	14 110	16 100
Code commercial grappin	82194	80153	80832
A	m ²	1,3	1,5
B	mm	3 410	3 380
C	mm	1 480	1 590
D	mm	2 930	2 870
E	mm	1 170	1 260
F	mm	1 530	1 510
G	mm	2 350	2 440
H	mm	4 330	4 380
I	mm	5 880	6 030
J	mm	2 000	2 140
K	mm	2 080	2 370
L	mm	1 710	1 790
M	mm	7 890	7 990

* Avec le contrepoids pour manutention de grumes

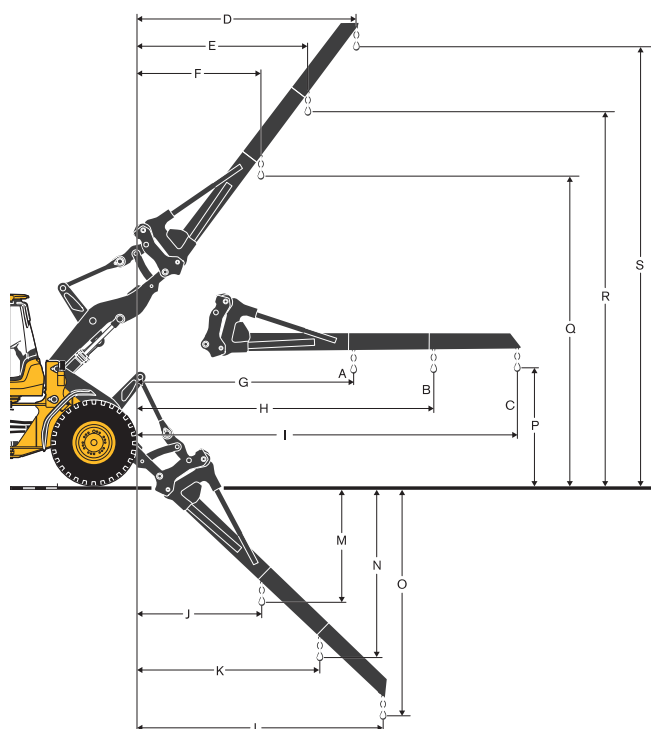


Caractéristiques techniques.

Pneumatiques : 20.5 R25 L3

		L60H	L70H	L90H
Code commercial potence de manutention		92 007	92 007	92 008
A*	kg	1 800	2 150	2 760
B*	kg	1 400	1 710	2 130
C*	kg	1 150	1 400	1 740
Charge de basculement statique, machine droite	kg	3 070	3 430	4 080
machine braquée à 35°	kg	2 760	3 090	3 650
machine braquée à fond	kg	2 670	2 980	3 520
D	mm	2 590	2 710	2 610
E	mm	2 000	2 100	2 010
F	mm	1 460	1 540	1 410
G	mm	3 270	3 320	3 250
H	mm	4 300	4 350	4 380
I	mm	5 430	5 490	5 520
J	mm	900	1 260	1 340
K	mm	1 220	1 740	1 890
L	mm	1 580	2 260	2 430
M	mm	2 260	2 170	2 040
N	mm	3 240	3 090	3 030
O	mm	4 320	4 100	4 020
P	mm	1 510	1 530	1 530
Q	mm	5 290	5 300	5 340
R	mm	6 170	6 180	6 300
S	mm	7 140	7 130	7 260
Poids opérationnel à vide	kg	11 670	13 160	14 520

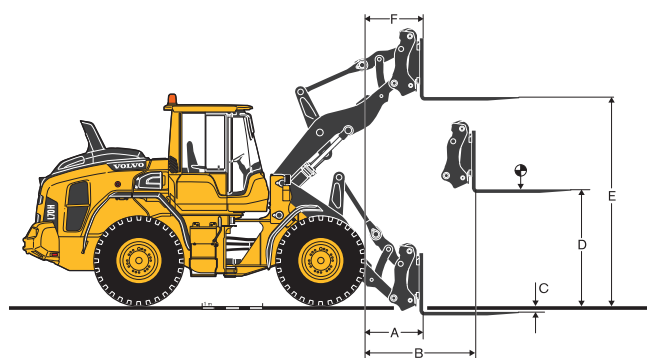
* Charge utile machine braquée à fond, en position de basculement
Charges de basculement calculées avec la potence à longueur max.



Pneumatiques : 20.5 R25 L3

		L60H	L70H	L90H
Code commercial tablier porte-fourches		83768	83769	83770
Code commercial fourches à palettes (D / G)		80042 / 80043	80042 / 80044	80106 / 80107
Charge de basculement statique, machine droite	kg	6 570	7 250	8 470
machine braquée à 35°	kg	5 900	6 510	7 550
machine braquée à fond	kg	5 710	6 300	7 280
Centre de gravité de la charge à*	mm	600	600	600
A	mm	790	840	930
B	mm	1 560	1 610	1 670
C	mm	- 37	- 55	- 8
D	mm	1 830	1 860	1 800
E	mm	3 710	3 740	3 780
F	mm	700	760	730
Poids opérationnel à vide	kg	11 750	13 240	14 610

* Sol ferme et horizontal



L60H

Pneumatiques 20.5 R25 XHA2 L3		UNIVERSEL						NIVELAGE	MATÉRIAUX LÉGERS		Bras de levage grande hauteur
											
		1,9 m³ STE H BOE	1,8 m³ STE H T	2,1 m³ STE P BOE	2,1 m³ STE H BOE	2,3 m³ STE P BOE	2,3 m³ STE H BOE	1,7 m³ GRB H BOE	3,1 m³ LM H	5 m³ LM H	
Capacité en dôme ISO / SAE	m³	1,9	1,8	2,1	2,1	2,3	2,3	1,7	3,1	5	-
Capacité à coefficient de remplissage 110 %	m³	2,1	2	2,3	2,3	2,5	2,5	1,9	3,4	5,5	-
Charge de basculement statique, machine droite	kg	8 460	8 630	8 820	8 370	8 740	8 290	7 320	7 990	7 970	- 1 710
machine braquée à 35°	kg	7 560	7 720	7 900	7 470	7 820	7 390	6 540	7 110	7 070	- 1 570
machine braquée à fond	kg	7 290	7 450	7 630	7 210	7 550	7 120	6 310	6 860	6 810	- 1 540
Force d'arrachement	kN	81,9	83,9	84,9	78,5	80,9	75,1	60,2	61,7	53,8	2
A	mm	7 350	7 380	7 310	7 410	7 370	7 470	7 690	7 720	7 940	520
E	mm	1 120	1 140	1 080	1 180	1 140	1 230	1 400	1 480	1 700	30
H	mm	2 830	3 040	2 840	2 790	2800	2 750	2 510	2 570	2 430	540
L	mm	5 020	5 020	4 800	5 100	5 120	5 170	4 520	5 280	5 480	520
M	mm	1 050	1 400	990	1 090	1 040	1 130	1 130	1 310	1 500	0
N	mm	1 570	2 030	1 560	1 590	1 580	1 600	1 480	1 620	1 670	450
V	mm	2 500	2500	2500	2 500	2 500	2 500	2 500	2 550	2 650	0
a1 Rayon de braquage à l'angle extérieur du godet	mm	11 570	11 620	11 580	11 600	11 610	11 620	11 970	11 840	12 060	440
Poids opérationnel	kg	12 100	12 040	11 870	12 150	11 900	12 200	12 040	12 230	12 520	120

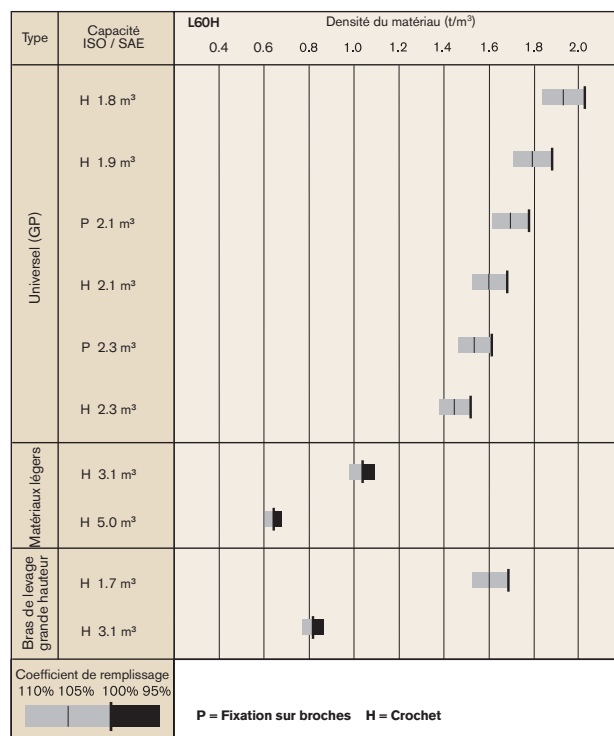
Tableau de sélection d'un godet

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

Exemple : sable et gravier. Coefficient de remplissage ~ 105 %. Densité 1,65 t/m³. Résultat : le godet 1,9 m³ transporte 2,0 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 du godet, m³	Capacité réelle, m³
Terre / Argile	~ 110	~ 1,55	1,9	2,1
		~ 1,40	2,1	2,3
		~ 1,30	2,3	2,5
Sable / Gravier	~ 105	~ 1,65	1,9	2,0
		~ 1,50	2,1	2,2
		~ 1,35	2,3	2,1
Agrégats	~ 100	~ 1,75	1,9	1,9
		~ 1,55	2,1	2,1
		~ 1,55	2,3	2,3
Roche	≤ 100	~ 1,70	1,7	1,7

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

		Bras de levage standard			Bras de levage grande hauteur
		17.5 R25 L2	20.5 R25 L2	600/65 R25 L3	600/65 R25 L3
Pneumatiques 20.5 R25 L3					
Largeur hors tout aux pneus	mm	-122	+10	+100	100
Garde au sol	mm	-72	-10	-30	-30
Charge de basculement (machine braquée à fond)	kg	-328	-120	-20	-20
Poids opérationnel	kg	-589	-90	+30	30

Valeurs calculées avec un godet 2,1 m³ STE H BOE

Caractéristiques techniques.

L70H

Pneumatiques 20.5 R25 XHA2 L3		UNIVERSEL						NIVELAGE	MATÉRIAUX LÉGERS		Bras de levage grande hauteur
											
		2.1 m³ STE H BOE	2 m³ STE H T	2.3 m³ STE P BOE	2.3 m³ STE H BOE	2.4 m³ STE P BOE	2.4 m³ STE H BOE	2.2 m³ GRB H BOE	3.4 m³ LM H	6.4 m³ LM H	
Capacité en dôme ISO / SAE	m³	2.1	2	2.3	2.3	2.4	2.4	2.2	3.4	6.4	-
Capacité à coefficient de remplissage 110 %	m³	2.3	2.2	2.5	2.5	2.6	2.6	2.4	3.7	7	-
Charge de basculement statique, machine droite	kg	9 330	9 520	9 860	9 270	9 830	9 230	7 550	8 820	8 380	-1 740
machine braquée à 35°	kg	8 340	8 520	8 840	8 280	8 800	8 240	6 700	7 850	7 390	-1 600
machine braquée à fond	kg	8 040	8 230	8 540	7 980	8 500	7 950	6 460	7 570	7 090	-1 550
Force d'arrachement	kN	92.8	94.8	98.8	89.4	96.5	87.6	62.7	71.7	53.9	-1.7
A	mm	7 440	7 590	7 370	7 490	7 400	7 520	7 950	7 780	8 330	460
E	mm	1 150	1 290	1 080	1 190	1 110	1 220	1 670	1 470	1 970	20
H	mm	2 780	2 690	2 830	2 750	2 810	2 730	2 350	2 530	2 150	560
L	mm	5 100	5 150	5 090	5 170	5 130	5 200	4 720	5 450	5 790	510
M	mm	1 110	1 240	1 060	1 140	1 070	1 160	1 350	1 340	1 720	-60
N	mm	1 630	1 710	1 610	1 650	1 610	1 660	1 570	1 680	1 720	400
V	mm	2 650	2 500	2 650	2 650	2 650	2 650	2 650	2 650	2 750	0
a1 Rayon de braquage à l'angle extérieur du godet	mm	11 760	11 710	11 740	11 790	11 740	11 800	12 320	11 980	12 410	390
Poids opérationnel	kg	13 700	13 610	13 450	13 730	13 470	13 750	13 990	13 940	14 480	190

Tableau de sélection d'un godet

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

Exemple : sable et gravier. Coefficient de remplissage ~ 105 %. Densité 1,65 t/m³. Résultat : le godet 1,9 m³ transporte 2,0 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 du godet, m³	Capacité réelle, m³
Terre / Argile	~ 110	~ 1,55	2,1	2,3
		~ 1,45	2,3	2,6
		~ 1,40	2,4	2,6
Sable / Gravier	~ 105	~ 1,60	2,1	2,2
		~ 1,50	2,3	2,4
		~ 1,45	2,4	2,5
Agrégats	~ 100	~ 1,80	2,1	2,1
		~ 1,70	2,3	2,3
		~ 1,60	2,4	2,4
Roche	≤ 100	~ 1,70	1,6	1,6

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.

Type	Capacité ISO / SAE	L70H Densité du matériau (t/m³)								
		0.4	0.6	0.8	1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0
Universel (GP)	H 2.0 m³									
	H 2.1 m³									
	P 2.3 m³									
	H 2.3 m³									
	P 2.4 m³									
	H 2.4 m³									
Matériaux légers	H 3.4 m³									
	H 6.4 m³									
Bras de levage grande hauteur	H 2.1 m³									
	H 3.4 m³									
Coefficient de remplissage 110% 105% 100% 95%		P = Fixation sur broches H = Crochet								

Comment lire le coefficient de remplissage

Caractéristiques opérationnelles supplémentaires

		Bras de levage standard			Bras de levage grande hauteur
		20.5 R25 L2	600/65 R25 L3	600/65 R25 L3	600/65 R25 L3
Pneumatiques 20.5 R25 L3					
Largeur hors tout aux pneus	mm	+10	100	100	100
Garde au sol	mm	-20	-30	-30	-30
Charge de basculement (machine braquée à fond)	kg	-180	-10	-10	-20
Poids opérationnel	kg	-90	30	30	30

Valeurs calculées avec un godet 2,4 m³ STE H BOE

L90H

Pneumatiques 20.5 R25 XHA2 L3		UNIVERSEL						NIVELAGE	MATÉRIAUX LÉGERS		Bras de levage grande hauteur
											
		2.3 m³ STE H BOE	2.5 m³ STE H T	2.5 m³ STE P BOE	2.5 m³ STE H BOE	2.6 m³ STE P BOE	2.8 m³ STE P BOE	2.8 m³ GRB H BOE	4.1 m³ LM H	7 m³ LM H	
Capacité en dôme ISO / SAE	m³	2.3	2.5	2.5	2.5	2.6	2.8	2.8	4.1	7	-
Capacité à coefficient de remplissage 110 %	m³	2.5	2.8	2.8	2.8	2.9	3.1	3.1	4.5	7.7	-
Charge de basculement statique, machine droite	kg	10 930	11 090	11 470	10 860	11 430	11 350	10 740	10 240	9 940	-1 680
machine braquée à 35°	kg	9 700	9 850	10 200	9 620	10 160	10 080	9 510	9 030	8 720	-1 530
machine braquée à fond	kg	9 330	9 480	9 820	9 260	9 790	9 700	9 150	8 670	8 360	-1 490
Force d'arrachement	kN	138	137.6	145.5	133	142.9	137.7	126.4	100.5	86.9	1.7
A	mm	7 560	7 790	7 510	7 610	7 530	7 580	7 690	8 040	8 340	410
E	mm	1 170	1 370	1 110	1 210	1 140	1 180	1 280	1 590	1 850	-10
H	mm	2 840	2 700	2 880	2 810	2 870	2 830	2 750	2 540	2 340	430
L	mm	5 230	5 320	5 220	5 290	5 250	5 310	5 380	5 570	5 770	420
M	mm	1 070	1 270	1 030	1 110	1 050	1 080	1 140	1 440	1 650	-30
N	mm	1 660	1 760	1 640	1 680	1 640	1 660	1 700	1 710	1 710	360
V	mm	2 750	2 750	2 750	2 750	2 750	2 750	2 750	2 750	3 000	0
a1 Rayon de braquage à l'angle extérieur du godet	mm	12 040	12 170	12 010	12 060	12 020	12 050	12 100	12 300	12 700	310
Poids opérationnel	kg	15 190	15 140	14 980	15 230	15 000	15 050	15 300	15 560	15 990	170

Tableau de sélection d'un godet

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

Exemple : sable et gravier. Coefficient de remplissage ~ 105 %. Densité 1,65 t/m³. Résultat : le godet 1,9 m³ transporte 2,0 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 du godet, m³	Capacité réelle, m³
Terre / Argile	~ 110	~ 1,55	2,1	2,3
		~ 1,45	2,3	2,5
		~ 1,40	2,4	2,6
Sable / Gravier	~ 105	~ 1,60	2,1	2,2
		~ 1,50	2,3	2,4
		~ 1,45	2,4	2,5
Agrégats	~ 100	~ 1,80	2,1	2,1
		~ 1,70	2,3	2,3
		~ 1,60	2,4	2,4
Roche	≤ 100	~ 1,70	1,6	1,6

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.

Type	Capacité ISO / SAE	L90H Densité du matériau (t/m³)								
		0.4	0.6	0.8	1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0
Universel (GP)	H 2.3 m³									
	H 2.5 m³									
	P 2.5 m³									
	H 2.5 m³									
	P 2.6 m³									
	P 2.8 m³									
	H 2.8 m³									
Matériaux légers	H 4.1 m³									
	H 7.0 m³									
Bras de levage grande hauteur	H 2.3 m³									
	H 4.1 m³									
Coefficient de remplissage 110% 105% 100% 95%		P = Fixation sur broches H = Crochet								

Comment lire le coefficient de remplissage

Caractéristiques opérationnelles supplémentaires

Pneumatiques 20.5 R25 L3		Bras de levage standard			Bras de levage grande hauteur
		20.5 R25 L2	650/65 R25 L3	650/65 R25 L3	600/65 R25 L3
Largeur hors tout aux pneus	mm	0	+160	+160	100
Garde au sol	mm	-10	0	0	-30
Charge de basculement (machine braquée à fond)	kg	-110	+310	+280	-20
Poids opérationnel	kg	-100	+560	+560	30

Valeurs calculées avec un godet 2,8 m³ STE H BOE

Équipement.

ÉQUIPEMENT STANDARD

	L60H	L70H	L90H
Entretien et maintenance			
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	•	•	•
Passerelles de service antidérapantes	•	•	•
CareTrack	•	•	•
Surveillance télématique, abonnement de 6 ans	•	•	•
Coffre à outillage, verrouillable	•	•	•
Moteur			
Système de traitement de l'échappement	•	•	•
Filtration de l'air d'admission à trois étages : préfiltre, cartouche primaire et cartouche secondaire	•	•	•
Jauge transparente de liquide de refroidissement	•	•	•
Préchauffage de l'air d'admission	•	•	•
Préfiltre à carburant avec décanteur	•	•	•
Filtres à carburant	•	•	•
Reniflard de bas moteur à récupération d'huile	•	•	•
Ventilation du système d'échappement	•	•	•
Système électrique			
24 V, faisceau électrique préconfiguré pour l'installation d'accessoires	•	•	•
Alternateur 80 A / 3135 W	•	•	•
Coupe-batterie	•	•	•
Batteries sans entretien	•	•	•
Coffre à batteries en acier	•	•	•
Jauge de carburant	•	•	•
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 du tableau de bord	•	•	•
Eclairage :			
2 phares halogènes à l'avant avec fonction pleins feux / feux de croisement	•	•	•
Feux de stationnement	•	•	•
Double feux de freins et de position	•	•	•
Clignotants de direction avec fonction de feux de détresse	•	•	•
Feux de travail halogènes (2 à l'avant + 2 à l'arrière)	•	•	•
Système de contrôle permanent Contronic			
Ecran d'affichage Contronic	•	•	•
Consommation de carburant	•	•	•
Consommation d'AdBlue®	•	•	•
Température ambiante	•	•	•
Horloge	•	•	•
Test sécurité pour les témoins d'avertissement	•	•	•
Test des freins	•	•	•
Témoins d'avertissement :			
Charge des batteries	•	•	•
Frein de stationnement	•	•	•

	L60H	L70H	L90H
Système de contrôle permanent Contronic			
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 système de freinage	•	•	•
Frein de stationnement enclenché	•	•	•
Montée en pression du circuit de freinage	•	•	•
Surrégime au changement de sens de marche	•	•	•
Température de l'huile des ponts	•	•	•
Pression de direction	•	•	•
Pression dans le bas moteur	•	•	•
Verrouillage de l'accessoire ouvert	•	•	•
Alarmes de niveau :			
Niveau de carburant	•	•	•
Niveau d'AdBlue®	•	•	•
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 élevée	•	•	•
Température d'huile moteur élevée	•	•	•
Pression d'huile moteur insuffisante	•	•	•
Pression élevée dans le bas moteur	•	•	•
Température de l'air d'admission élevée	•	•	•
Régime moteur ramené au ralenti en cas de message d'avertissement :			
Température d'huile de boîte de vitesses élevée	•	•	•
Patinage des disques d'embrayage	•	•	•
Clavier numérique rétro-éclairé	•	•	•
Interdiction de démarrage en cas de rapport engagé	•	•	•
Transmission			
Boîte de vitesses Automatic Power Shift	•	•	•
Passage entièrement automatique des rapports 1 à 4	•	•	•
Passage des rapports piloté par valve proportionnelle 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.	•	•	•
Pneumatiques			
17.5 R25	•	•	•
20.5 R25	•	•	•
Système de freinage			
Double circuit de freinage	•	•	•
Double pédale de frein	•	•	•
Frein de secours	•	•	•
Frein de stationnement électro-hydraulique	•	•	•
Indicateurs d'usure des freins	•	•	•
Disques de frein immergés dans l'extrémité des ponts, refroidis par circulation d'huile, sur les quatre roues	•	•	•

ÉQUIPEMENT STANDARD

	L60H	L70H	L90H
Cabine			
ROPS (ISO 3471), FOPS (ISO 3449)	•	•	•
Clé unique démarrage / porte	•	•	•
Isolation phonique	•	•	•
Allume-cigare / prise 24 V	•	•	•
Porte verrouillable	•	•	•
Chauffage / dégivrage à aspiration d'air extérieur	•	•	•
Prise d'air extérieur à double filtration	•	•	•
Régulation automatique de la température	•	•	•
Tapis de sol	•	•	•
Double plafonnier	•	•	•
Rétroviseurs intérieurs	•	•	•
Doubles rétroviseurs extérieurs	•	•	•
Vitre coulissante, côté droit	•	•	•
Vitres en verre de sécurité teinté	•	•	•
Ceinture de sécurité à enrouleur (SAE J386)	•	•	•
Colonne de direction réglable	•	•	•
Compartiment 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	•	•	•
Marchepied, côté gauche (inclut le coffre à outillage verrouillable)	•	•	•
Système hydraulique			
Distributeur principal 2 sections double effet à pilotage hydraulique	•	•	•
Pompes à débit variable à pistons axiaux (2) :			
Hydraulique de travail, système de pilotage, direction, système de freinage	•	•	•
Ventilateur de refroidissement, système de freinage	•	•	•
Leviers de commande hydrauliques	•	•	•
Verrouillage mécanique des fonctions hydrauliques	•	•	•
Arrêt automatique des bras de levage	•	•	•
Positionnement automatique du godet	•	•	•
Vérins à double effet	•	•	•
Jauge transparente de niveau d'huile hydraulique	•	•	•
Refroidisseur d'huile hydraulique	•	•	•
Équipement extérieur			
Garde-boue basiques avant et arrière	•	•	•
Silentblochs caoutchouc/huile de suspension de cabine	•	•	•
Silentblochs caoutchouc de suspension du moteur et de la boîte de vitesses	•	•	•
Capot moteur à relevage électrique	•	•	•
Barre de verrouillage de l'articulation de direction	•	•	•
Verrouillage anti-vandalisme du compartiment moteur	•	•	•
Anneaux de levage	•	•	•
Anneaux d'arrimage	•	•	•
Crochet de remorque	•	•	•
Contrepoids, préperçé pour des grilles de protection supplémentaires	•	•	•

Équipement.

ÉQUIPEMENT EN OPTION

	L60H	L70H	L90H
Entretien et maintenance			
Système de graissage automatique	•	•	•
Système de graissage automatique pour bras de levage grande hauteur	•	•	•
Raccord de prélèvement d'huile	•	•	•
Pompe de remplissage du système de graissage automatique	•	•	•
Protection des graisseurs		•	•
Kit d'outillage	•	•	•
Kit de clé à écrous de roue	•	•	•
Moteur			
Préfiltre à air, cyclonique	•	•	•
Préfiltre à air, à bain d'huile	•	•	•
Préfiltre à air, turbo	•	•	•
Arrêt automatique du moteur	•	•	•
Réchauffeur de bloc moteur, 120 V / 230 V	•	•	•
Réchauffeur de carburant	•	•	•
Crépine de remplissage de carburant	•	•	•
Accélérateur manuel	•	•	•
Régime max. ventilateur, climats chauds	•	•	•
Ventilateur réversible	•	•	•
Kit hautes altitudes, + 2000 m	•	•	
Système électrique			
Coupe-batterie	•	•	•
Système antivol	•	•	•
Phares, réglage asymétrique gauche	•	•	•
Contacteur d'arrêt d'urgence	•	•	•
Support de plaque d'immatriculation, éclairage intégré	•	•	•
Réduction de l'intensité des feux de travail en marche arrière	•	•	•
Feux de position latéraux	•	•	•
Support de plaque d'immatriculation, éclairage intégré	•	•	•
Caméra de vision avant, couleur	•	•	•
Caméra de recul avec écran couleur	•	•	•
Rétroviseurs, support long côté droit	•	•	•
Rétroviseurs chauffants, réglables	•	•	•
Alarme de recul	•	•	•
Feux de recul	•	•	•
Feu d'alarme de recul	•	•	•
Feu d'alarme de recul, à éclats	•	•	•
Gyrophare, feu tournant, rabattable	•	•	•
Gyrophare, feu à éclats	•	•	•
Feux de travail accessoires, 1 feu LED	•	•	•
Feux de travail, accessoires	•	•	•
Feux de travail avant, haute intensité (HID)	•	•	•
Feux de travail avant, sur la cabine, doubles	•	•	•
Feux de travail arrière, sur la cabine	•	•	•
Deux feux de travail arrière, sur la cabine, doubles	•	•	•
Feux de travail avant supplémentaires	•	•	•
Feux de travail avant, sur la cabine, 2 feux LED	•	•	•
Feu de travail arrière, sur la cabine, 2 feux LED	•	•	•
Feux de travail avant, sur la cabine, 4 feux LED	•	•	•
Feu de travail arrière, sur la cabine, 4 feux LED	•	•	•
Feux de travail latéraux, sur la cabine, 4 feux 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	•	•	•

	L60H	L70H	L90H
Cabine			
Panneau de commande de la climatisation, en degrés Fahrenheit	•	•	•
Manuel de l'Opérateur fixé à la cabine	•	•	•
Accoudoir pour siège ISRI, côté gauche uniquement	•	•	•
Accoudoir pour siège Volvo, côté gauche uniquement	•	•	•
Filtre anti-amiant (air cabine)	•	•	•
Climatisation à régulation automatique	•	•	•
Climatisation à régulation automatique, condenseur protégé contre la corrosion	•	•	•
Préfiltre cyclonique (air cabine)	•	•	•
Filtre à charbon actif (air cabine)	•	•	•
Marchepieds, châssis avant	•	•	•
Ouverture de la porte à distance	•	•	•
Support pour glacière	•	•	•
Siège Volvo renforcé à suspension pneumatique, chauffant, dossier haut	•	•	•
Siège Volvo, suspension pneumatique, ceinture de sécurité 3 points	•	•	•
Siège ISRI chauffant, dossier haut	•	•	•
Siège ISRI dossier bas	•	•	•
Ceinture de sécurité (largeur 75 mm)	•	•	•
Avertissement ceinture de sécurité	•	•	•
Kit d'installation autoradio avec prise 12 V, côté gauche	•	•	•
Kit d'installation autoradio avec prise 12 V, côté droit	•	•	•
Kit d'installation autoradio, 12 V, pour les USA	•	•	•
Autoradio avec connexions AUX / USB / Bluetooth	•	•	•
Subwoofer	•	•	•
Miroir de vision avant	•	•	•
Rétroviseurs chauffants, réglage électrique	•	•	•
Rétroviseurs, support long côté droit	•	•	•
Rétroviseurs chauffants, réglage électrique, support long côté droit	•	•	•
Boule de volant de direction	•	•	•
Pare-soleils, vitres arrière	•	•	•
Pare-soleils, vitres latérales	•	•	•
Temporisation du chauffage de la cabine	•	•	•
Clé universelle démarrage / porte	•	•	•
Vitre coulissante, porte	•	•	•
Transmission			
Différentiel à glissement limité dans le pont arrière	•	•	•
Limiteur de vitesse, 20 km/h	•	•	•
Limiteur de vitesse, 30 km/h	•	•	•
Limiteur de vitesse, 40 km/h	•	•	•
Système de freinage			
Conduites de freins en acier inoxydable		•	•
Alarme de frein de stationnement, sonore	•	•	•
Système hydraulique			
Kit arctique : verrouillage de l'accessoire, conduites de pilotage et huile hydraulique	•	•	•
Tablier à attache rapide, structure en fonte, visibilité optimisée	•	•	•
Tablier à attache rapide, inclinable	•	•	•
Circuit séparé de verrouillage de l'accessoire, bras de levage grande hauteur	•	•	•
Circuit séparé de verrouillage de l'accessoire, bras de levage standard	•	•	•
Mode de levage simple effet	•	•	•
Système de suspension des bras de levage	•	•	•
Système hydraulique à détection de charge pour usage intensif, kit de pompes inclus		•	
Huile hydraulique biodégradable Volvo	•	•	•
Huile hydraulique, non inflammable	•	•	•
Huile hydraulique, climats chauds	•	•	•
Circuit hydraulique auxiliaire principal	•	•	•
Fonction de débit continu pour le circuit hydraulique auxiliaire principal	•	•	•
Circuit hydraulique auxiliaire principal à débit réglable			•
Circuits hydrauliques auxiliaires principal et secondaire	•	•	•
Manipulateur multifonction	•	•	•
Commande du circuit hydraulique auxiliaire principal par le manipulateur multifonction	•	•	•

ÉQUIPEMENT EN OPTION

	L60H	L70H	L90H
Équipement extérieur			
Sans garde-boue avant	•	•	•
Extincteur	•	•	•
Support d'extincteur	•	•	•
Système de protection contre l'incendie	•	•	•
Garde-boue arrière enveloppants pour pneus Série 80	•	•	•
Kit de bavettes pour garde-boue enveloppants, pneus Série 80	•	•	•
Garde-boue avant et arrière enveloppants, pour pneus Série 65	•	•	•
Kit de bavettes pour garde-boue enveloppants, pneus Série 65	•	•	•
Marchepieds sur le châssis avant	•	•	•
Marchepied côté droit	•	•	•
Marchepied arrière flexible	•	•	•
Echelle d'accès à la cabine, montée sur caoutchouc	•	•	•
Équipement de protection			
Système antivol	•	•	•
Plaque de blindage sous le châssis avant	•	•	•
Plaque de blindage sous le châssis arrière	•	•	•
Protections des flexibles et conduites des bras de levage	•	•	•
Toit de cabine renforcé	•	•	•
Plaque de blindage, articulation centrale et châssis arrière	•	•	•
Peinture anti-corrosion	•	•	•
Capot de protection renforcé, châssis avant	•	•	•
Plaque de blindage, sous la cabine	•	•	•
Plaques métalliques, protection châssis arrière	•	•	•
Grilles de protection des phares	•	•	•
Protections des graisseurs	•	•	•
Grille de protection de la calandre	•	•	•
Grilles de protection renforcées des feux arrière	•	•	•
Carénages de protection des joints d'arbre de roue	•	•	•
Grilles de protection des vitres latérales et arrière	•	•	•
Grille de protection du pare-brise	•	•	•

QUELQUES OPTIONS VOLVO

	L60H	L70H	L90H
Autre équipement			
CareTrack, GSM/Satellite	•	•	•
Marquage conformité CE	•	•	•
Système de direction de secours	•	•	•
Contrepoids, manutention de grumes	•	•	•
Kit d'insonorisation "Ange bleu", avec autocollant	•	•	•
Kit d'insonorisation pour l'Europe, sans autocollant	•	•	•
Panneau 50 km/h	•	•	•
Panneau "Véhicule lent"	•	•	•
Pneumatiques et jantes			
17.5 R25	•	•	•
20.5 R25	•	•	•
600/65 R25	•	•	•
650/65 R25	•	•	•
Accessoires			
Godets :			
Bord d'attaque droit	•	•	•
Bord d'attaque en V	•	•	•
Déversement haut	•	•	•
Matériaux légers	•	•	•
Nivelage	•	•	•
Pièces d'usure :			
Contre-lame boulonnée	•	•	•
Dents à boulonner ou dents à souder	•	•	•
Segments	•	•	•
Grappins à grumes	•	•	•
Fourches à palettes	•	•	•
Potence de manutention	•	•	•
Lame de déneigement	•	•	•
Balayeuse	•	•	•
Godet pour épandage de sable	•	•	•
Pince à balles	•	•	•
Pince à fûts rotative	•	•	•

Système de suspension des bras de levage



Circuits hydrauliques auxiliaires principal et secondaire



Feux de travail LED



Caméra de recul



Ventilateur réversible



Système de protection contre l'incendie



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

ARAG

ARAG Bau AG

Zinggen

6166 Hasle LU

www.arag-bau.ch

Tel. 058 710 00 00

Baumaschinen-Rent

Ref. No 20045302_B / French-31 / 2015.06 / WLO / Volvo / Global Marketing



VOLVO

Volvo Construction Equipment

www.volvoce.com