### V O L V O



Chargeuses sur pneus Volvo 18-20,7 t 256 Ch

# L110H

# LIIOH

Avec sa force de cavage élevée, son mouvement parallèle ultime et le remplissage aisé de son godet, cette chargeuse sur pneus de taille moyenne de 20 tonnes est prête à s'attaquer à une série d'applications.



# Faite pour produire

La deuxième génération des chargeuses sur pneus L110H de Volvo est aussi polyvalente, économe en carburant et fiable que celle qui précède, mais elle a été dotée d'une série d'améliorations qui augmentent sa disponibilité. Un nouveau moteur Volvo et une nouvelle stratégie d'alimentation, ajoutés à une série de fonctionnalités nécessitant peu d'entretien, apportent de nombreux avantages aux opérateurs, aux techniciens d'entretien et aux propriétaires des machines.

# (-)

#### Rendement énergétique

- OptiShift de deuxième génération avec verrouillage (option)
- Freinage automatique au changement de sens de marche
- Contrôle d'adhérence
- Pédale Eco
- Frein sec P



#### **Polyvalence**

- Articulation parallèle à moment de couple TPL unique
- Gamme d'accessoires Volvo adaptés
- Accessoires personnalisés
- Ensembles d'application taillés sur mesure



#### Confort de l'opérateur

- Interrupteur principal supprimé, la clé de contact active et alimente la machine
- Commande par manipulateur multifonction ou leviers séparés
- Choix entre trois modes de réactivité hydraulique
- Fonction de remise à plat automatique du godet
- Direction par manette électro-proportionnelle (CDC, option)
- Siège premium (option)



#### Load Assist (option)

- Pesage embarqué
- Accompagnement de l'opérateur
- Système de surveillance de pression des pneus
- Lorsqu'ils sont montés, le système de détection radar, la caméra de recul et le système d'atténuation des collisions sont intégrés dans l'écran Volvo Co-Pilot



#### Disponibilité

- Régénération automatique du moteur pendant le travail
- Périodicité de service du moteur de 1 000 heures
- Interrupteur principal supprimé
  aucun risque que la batterie se décharge parce que le contact est resté activé
- L'arrêt moteur temporisé réduit l'usure (option)



#### Facilité d'entretien

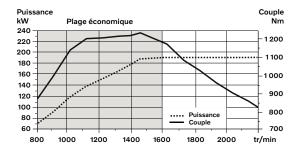
- Pompe électrique d'amorçage de carburant
- Verrouillage-étiquetage (LOTO, Lockout-tagout) sur le contacteur d'entretien
- Capot moteur qui s'ouvre en grand de manière électrique
- Radiateur coulissant
- Raccord de vidange/remplissage pour l'huile hydraulique
- Indicateurs d'usure des freins

## Volvo L110H - En détail

#### Moteur

Moteur diesel 8 litres, 6 cylindres en ligne, turbocompressé, injection à rampe commune de dernière génération. Le carburant est distribué à partir de la rampe commune maintenue sous haute pression Une pompe à haute pression entraînée par l'arbre à cames alimente la rampe commune et les injecteurs électroniques par l'intermédiaire de conduites à haute pression. Le moteur répond à toutes les exigences en matière d'émissions et respecte la législation sur les émissions Stage V grâce au système de traitement des gaz d'échappement (EATS) qui comprend le convertisseur catalytique à oxydation (DOC) et le filtre à particules diesel (DPF) pour la régénération, l'injecteur d'urée, la chambre de mélange, le SCR et le catalyseur de glissement pour la réduction des NOx. La recirculation de gaz d'échappement refroidis (EGR) contribue également à réduire les oxydes d'azote.

| Moteur                    | Volvo  | D8M           |
|---------------------------|--------|---------------|
| Puissance max. à          | tr/min | 1 500 - 2 240 |
| ISO 14396 brute           | kW     | 191           |
|                           | Ch     | 256           |
| ISO 9249, SAE J1349 nette | kW     | 191           |
|                           | Ch     | 256           |
| Couple max. à             | tr/min | 1 450         |
| ISO 14396 brute           | Nm     | 1 246         |
| ISO 9249, SAE J1349 nette | Nm     | 1 246         |
| Plage économique          | tr/min | 800 - 1 600   |
| Cylindrée                 | L      | 7,8           |



#### Transmission

Convertisseur de couple : mono-étagé.

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

Boîte de vitesses: boîte de vitesses PowerShift automatique Volvo (APS) avec passage entièrement automatique de rapports 1-4 et sélecteur de mode permettant de choisir entre 4 programmes différents, y compris AUTO. Également équipée du contrôle d'adhérence pour éviter le patinage et optimiser le remplissage du godet. La boîte de vitesses OptiShift est aussi disponible en option (HTL 206E).

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

| Transmission                              | Volvo           | HTE 206F      |
|---|-----------------|---------------|
| Multiplication du couple, rapport de cala | age             | 2.47:1        |
| Vitesse de pointe, avant / arrière        |                 |               |
| 1er rapport                               | km/h            | 7,3           |
| 2ème rapport                              | km/h            | 13,7          |
| 3ème rapport                              | km/h            | 28,4          |
| 4ème rapport                              | km/h            | 40            |
| Remarque : la vitesse en 4ème rappor      | t est limitée p | ar l'ECU      |
| Avec des pneus                            |                 | 750/65R25     |
| Essieu avant/essieu arrière               |                 | AWB 31/AWB 30 |
| Oscillation de l'essieu arrière           | ±°              | 13            |
| Garde au sol                              | mm              | 430           |
| à oscillation                             | o               | 13            |

#### Système électrique

Système d'alarme centralisée : système électrique Contronic avec témoin d'alarme centralisée et répétiteur acoustique pour les fonctions suivantes : - Anomalie moteur grave - Pression de direction insuffisante - Alarme surrégime moteur - Communication interrompue (défaut ordinateur). Le témoin s'allume et le répétiteur acoustique retentit dans les cas suivants 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 delevée - Surrégime dans le rapport engagé - Température élevée de l'huile de refroidissement des freins avant et arrière.

| Tension                             | V   | 24        |
|-------------------------------------|-----|-----------|
| Batteries                           | V   | 2 x 12    |
| Capacité des batteries              | Ah  | 2 x 170   |
| Capacité de démarrage à froid, env. | Α   | 1 000     |
| Alternateur                         | W/A | 3 479/130 |
| Puissance du démarreur              | kW  | 5,5       |

#### Système de freinage

Freins de service: Système Volvo à double circuit avec accumulateurs chargés à l'azote. Freins hydrauliques à disques immergés dans les extrémités 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 à disque sec. Enclenchement par ressorts, libération électro-hydraulique commandée par un contacteur au tableau de bord.

Frein de secours : double circuit de freinage avec accumulateurs rechargeables. Un des circuits, ou le frein de stationnement, satisfait à toutes les exigences de sécurité.

Norme: le système de freinage est conforme à la norme ISO 3450.

| Nombre de disques de frein par roue   |   | 1       |
|---------------------------------------|---|---------|
| Accumulateurs                         | L | 3 x 1,0 |
| Accumulateur pour le frein de parking | L | 1 x 1,0 |

#### Cabine

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

Chauffage et dégivrage : chauffage à aspiration d'air extérieur filtré. Ventilateur et régulation automatique. Events de dégivrage rapide sous toutes les surfaces vitrées.

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

Conformité: la cabine est testée et homologuée ROPS (ISO 3471, SAE J1040) et FOPS (ISO 3449). La cabine est également conforme aux exigences des normes SAE J386 (Retenue de l'opérateur). La climatisation cabine utilise du réfrigérant de type R134a. Contient du gaz fluoré à effet de serre R134a, potentiel de réchauffement global 1 430 t équ. CO<sub>2</sub>.

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

| Ventilation              | m³/min | 9   |
|--------------------------|--------|-----|
| Capacité de chauffage    | kW     | 16  |
| Climatisation, en option | kW     | 7,5 |

#### Système de bras de levage

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

| Vérins de levage |    | 2   |
|------------------|----|-----|
| Alésage          | mm | 150 |
| Diamètre de tige | mm | 80  |
| Course           | mm | 676 |
| Vérin de cavage  |    | 1   |
| Alésage          | mm | 210 |
| Diamètre de tige | mm | 110 |
| Course           | mm | 412 |
| Diamètre de tige | mm | 110 |

#### Système hydraulique

Alimentation: 2 pompes à pistons axiaux à détection de charge et cylindrée variable. Le système de direction est toujours alimenté en priorité. **Distributeurs :** distributeurs à 2 tiroirs à double effet. Le distributeur principal est piloté par un distributeur de pilotage à 2 sections.

Fonction levage: tiroir à quatre positions (levage, maintien, abaissement, 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.

Fonction basculement : le distributeur intègre 3 fonctions, à savoir basculement en arrière, maintien et déversement. Arrêt automatique du godet par capteur magnétique. Réglable à l'angle souhaité. **Vérins :** vérins à double effet pour toutes les fonctions

Filtre : filtration à plein débit à travers un cartouche filtrante (filtre absolu) 10 microns.

| Pompe 1 (groupe de travail), pression de service max.                                | MPa    | 27,0 ± 0,5    |
|--|--------|---------------|
| Débit  | L/min  | 128           |
| à  | MPa    | 10            |
| régime moteur  | tr/min | 1 900         |
| Pompe 2 (direction, freins, pilotage et groupe de travail), pression de service max. | MPa    | 29,0 ± 0,5    |
| Débit  | L/min  | 128           |
| à  | MPa    | 10            |
| régime moteur  | tr/min | 1 900         |
| Pompe 3 (freins et ventilateur de refroidissement), pression de service max.         | MPa    | 21,0 ± 0,5    |
| Débit  | L/min  | 33            |
| à  | MPa    | 10            |
| régime moteur  | tr/min | 1 900         |
| Système de pilotage, pression de service   | MPa    | $3,5 \pm 0,5$ |
| Temps de cycles  |        |               |
| Levage   | S      | 5,4           |
| Déversement  | s      | 2,1           |
| Abaissement, à vide  | s      | 2,5           |
| Temps de cycle total   | s      | 10            |

Temps de levage et de déversement avec charge selon la norme ISO 14397

#### Système de direction

Système de direction : direction par châssis articulé à commande hydrostatique à détection de charge.

Alimentation du système : Le système de direction est alimenté en priorité par une pompe à pistons axiaux à détection de charge et cylindrée variable. Vérins de direction : 2 vérins à double effet.

| Vérins de direction     |       | 2    |
|-------------------------|-------|------|
| Alésage                 | mm    | 75   |
| Diamètre de tige        | mm    | 50   |
| Course                  | mm    | 486  |
| Pression de service     | MPa   | 26,5 |
| Débit maxi              | L/min | 128  |
| Angle de direction max. | ±°    | 40   |

#### Contenances

Accès pour l'entretien : grand capot moteur à ouverture électrique, dégageant l'accès à l'ensemble du compartiment moteur. Filtres à huile et filtres reniflards conçus pour des intervalles d'entretien allongés. Un adaptateur rapide sur le réservoir hydraulique permet un remplissage plus rapide en huile hydraulique. Possibilité de contrôler, enregistrer et analyser les données opérationnelles

de la machine afin de faciliter la résolution de dysfonctionnements.

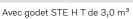
| Réservoir carburant               | L | 270 |
|-----------------------------------|---|-----|
| Réservoir d'AdBlue®               | L | 31  |
| Liquide de refroidissement moteur | L | 38  |
| Réservoir d'huile hydraulique     | L | 140 |
| Huile de transmission             | L | 38  |
| Huile moteur                      | L | 30  |
| Huile d'essieu avant              | L | 36  |
| Huile d'essieu arrière            | L | 41  |

#### Niveau sonore

| Niveau sonore intérieur selon la norme ISO 6396 |    |     |
|---|----|-----|
| $L_pA$  | dB | 68  |
| Niveau sonore extérieur selon la norme ISO 6395 |    |     |
| L <sub>WA</sub>                                 | dB | 106 |

# Caractéristiques techniques

| DIMENSI             | ONS |                            |                                  |
|---------------------|-----|----------------------------|----------------------------------|
| D                   |     |                            | I10H                             |
| Pneumation 23,5 R25 |     | Bras de levage<br>standard | Bras de levage<br>grande hauteur |
| В                   | mm  | 6 550                      | 7 080                            |
| С                   | mm  | 3 200                      | 3 200                            |
| D                   | mm  | 440                        | 430                              |
| F                   | mm  | 3 380                      | 3 380                            |
| G                   | mm  | 2 131                      | 2 133                            |
| 1                   | mm  | 2 120                      | 2 120                            |
| J                   | mm  | 3 710                      | 4 220                            |
| K                   | mm  | 4 030                      | 4 550                            |
| 0                   | ۰   | 55                         | 74                               |
| P <sub>max</sub>    | ۰   | 50                         | 47                               |
| R                   | ۰   | 41                         | 41                               |
| R <sub>1</sub> *    | ۰   | 43                         | 47                               |
| S                   | ۰   | 66                         | 43                               |
| Т                   | mm  | 95                         | 106                              |
| U                   | mm  | 430                        | 560                              |
| Х                   | mm  | 2 070                      | 2 070                            |
| Υ                   | mm  | 2 670                      | 2 670                            |
| Z                   | mm  | 3 340                      | 3 330                            |
| a <sub>2</sub>      | mm  | 5 730                      | 5 730                            |
| a <sub>3</sub>      | mm  | 3 060                      | 3 060                            |
| a <sub>4</sub>      | ±°  | 40                         | 40                               |
|                     |     |                            |                                  |



<sup>\*</sup> 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.

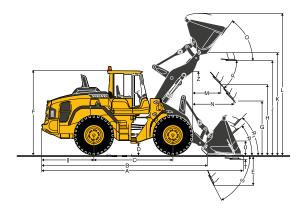
#### Chargeuse de grumes L110H

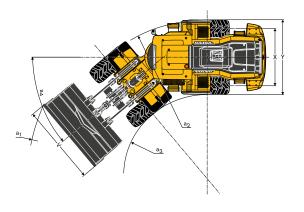
Pinces: WLA80832

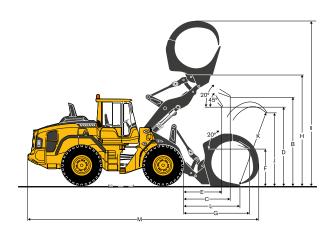
Poids opérationnel (avec contrepoids de manutention de grumes 685 kg) : 20 070 kg

Charge utile : 6 500 kg

| DIMENS | IONS |                         |
|--------|------|-------------------------|
|        |      | L110H                   |
|        |      | Pneumatiques 750/65 R25 |
| 4      | m²   | 2,4                     |
| В      | mm   | 3 480                   |
|        | mm   | 1 850                   |
| )      | mm   | 2 860                   |
| Ē      | mm   | 1 460                   |
| =      | mm   | 1 530                   |
| ì      | mm   | 2 720                   |
| ł      | mm   | 4 600                   |
|        | mm   | 6 630                   |
|        | mm   | 2 790                   |
|        | mm   | 2 990                   |
|        | mm   | 2 050                   |
| 1      | mm   | 8 830                   |







|  |  | н |
|--|--|---|
|  |  |   |

| Pneumatiques<br>23,5 R25 XHA2 L3                 |    | REPRISE*               |                        | UNIVERSEL         |                   |                        | ROCHE                  | MATÉRIAUX                |                | BRAS DE<br>LEVAGE<br>GRANDE<br>HAUTEUR<br>*** |                   |
|--|----|------------------------|------------------------|-------------------|-------------------|------------------------|------------------------|--------------------------|----------------|---|-------------------|
|  |    |                        |                        |                   |                   |                        |                        |                          |                |   |                   |
|  |    | 3,5 m³<br>STE P<br>BOE | 3,5 m³<br>STE H<br>BOE | 3,0 m³<br>STE P T | 3,0 m³<br>STE H T | 3,4 m³<br>STE P<br>BOE | 3,4 m³<br>STE H<br>BOE | 2,7 m³<br>SPN P T<br>SEG | 5,5 m³<br>LM H | 9,5 m³<br>LM H                                | 3,0 m³<br>STE H T |
| Capacité en dôme ISO / SAE                       | m³ | 3,5                    | 3,5                    | 3,0               | 3,0               | 3,4                    | 3,4                    | 2,7                      | 5,5            | 9,5   | 3,0               |
| Capacité à coefficient de remplissage 110 %      | m³ | 3,9                    | 3,9                    | 3,3               | 3,3               | 3,7                    | 3,7                    | 3,0                      | 6,1            | 10,5  | 3,3               |
| Charge de basculement statique, châssis droit    | kg | 14 790                 | 14 100                 | 13 860            | 13 150            | 13 580                 | 12 920                 | 13 820                   | 12 060         | 12 160  | -530              |
| machine braquée à 35°                            | kg | 13 150                 | 12 500                 | 12 340            | 11 670            | 12 080                 | 11 470                 | 12 260                   | 10 640         | 10 700  | -520              |
| Machine braquée à angle max.                     | kg | 12 660                 | 12 030                 | 11 890            | 11 240            | 11 630                 | 11 040                 | 11 800                   | 10 220         | 10270   | -530              |
| Force de cavage                                  | kN | 173,1                  | 160,0                  | 179,7             | 165,5             | 171,5                  | 158,5                  | 153,0                    | 123,1          | 107,3   | +3                |
| A  | mm | 8 040                  | 8 150                  | 8 110             | 8 220             | 8 060                  | 8 160                  | 8 390                    | 8 580          | 8 880   | +510              |
| E  | mm | 1 220                  | 1 320                  | 1 280             | 1 380             | 1 230                  | 1 330                  | 1 520                    | 1 700          | 1 960   | -310              |
| Н  | mm | 2 820                  | 2 750                  | 2 780             | 2 710             | 2 810                  | 2 740                  | 2 600                    | 2 420          | 2 210   | +510              |
| L  | mm | 5 580                  | 5 650                  | 5 430             | 5 490             | 5 500                  | 5 570                  | 5 540                    | 5 840          | 6 010   | +520              |
| M  | mm | 1 170                  | 1 250                  | 1 220             | 1 300             | 1 180                  | 1 260                  | 1 400                    | 1 520          | 1 730   | -40               |
| N  | mm | 1 720                  | 1 760                  | 1 740             | 1 780             | 1 720                  | 1 760                  | 1 810                    | 1 800          | 1 810   | +440              |
| V  | mm | 3 000                  | 3 000                  | 2 880             | 2 880             | 2 880                  | 2 880                  | 2 880                    | 3 000          | 3 400   | 0                 |
| a <sub>1</sub> Diamètre de braquage<br>extérieur | mm | 12 930                 | 12 980                 | 12 860            | 12 910            | 12 830                 | 12 880                 | 13 040                   | 13 260         | 13 810  | +480              |
| Poids en ordre de marche                         | kg | 19 360                 | 19 580                 | 18 520            | 18 750            | 18 580                 | 18 800                 | 19 710                   | 19 260         | 19 480  | +250              |

<sup>\*</sup> Valeurs mesurées avec le contrepoids de reprise additionnel | \*\* Avec des pneus MICHELIN 23.5 R25 XMINE D2 L5 | \*\*\* Par rapport à un godet GP 3,0 m³ STE H T

#### 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 1,6 t/m³.

Densité 1,6 t/m³. **Résultat :** le godet de 3,4 m³ transporte 3,6 m³. Pour une stabilité optimale, consultez toujours le tableau de sélection d'un godet.

| Matériaux          | rempli | ient de<br>ssage,<br>⁄o | Densité du<br>matériau,<br>t/m³ | Volume<br>de godet<br>ISO/SAE,<br>m³ | Volume<br>effectif,<br>m³ |
|--------------------|--------|-------------------------|---------------------------------|--------------------------------------|---------------------------|
| Terre /<br>Argile  | ~ 110  |                         | 1,8<br>1,6                      | 3,0<br>3,4                           | 3,3<br>3,7                |
| Sable /<br>Gravier | ~ 105  |                         | 1,8<br>1,6                      | 3,0<br>3,4                           | 3,2<br>3,6                |
| Agrégats           | ~ 100  |                         | 1,8<br>1,6                      | 3,5                                  | 3,5                       |
| Godet              | ≤100   |                         | 1,7                             | 2,7                                  | 2,7                       |

La capacité des godets roche a été optimisée pour une pénétration optimale et un remplissage facile.

| Bras<br>de                    | Type de                                | Capacité<br>de godet  |   | L110H Densité du matériaux, t/m³ |          |     |     |       |     |     |
|-------------------------------|--|-----------------------|---|----------------------------------|----------|-----|-----|-------|-----|-----|
| levage                        | Godet                                  | ISO/SAE               | 0 | ,8 1,                            | 0 1,     | 2 1 | 4 1 | ,6 1, | 8 2 | .,0 |
|                               | rise                                   | P 3,5 m³              |   |                                  |          |     |     | )     |     |     |
| _                             | Reprise                                | H 3,5 m³              |   |                                  |          |     |     |       |     |     |
| ndard                         |  | P 3,0 m³              |   |                                  |          |     |     |       | 1   |     |
| Bras de levage standard       | Universel                              | H 3,0 m³              |   |                                  |          |     |     |       |     |     |
| levag                         | Univ                                   | P 3,4 m³              |   |                                  |          |     |     |       |     |     |
| s de                          |  | H 3,4 m³              |   |                                  |          |     |     |       |     |     |
| Bra                           | Roche                                  | P 2,7 m <sup>3</sup>  |   |                                  |          |     |     |       |     |     |
|                               | iaux                                   | H 5,5 m³              |   |                                  |          |     |     |       |     |     |
|                               | Matériaux<br>légers                    | H 9,5 m³              |   | ]                                |          |     |     |       |     |     |
| Bras de levage grande hauteur | Reprise                                | P 3,5 m³              |   |                                  |          | =   |     |       |     |     |
| ande                          | erse                                   | P 3,0 m³              |   |                                  |          |     |     |       |     |     |
| ge gr                         | Univ                                   | P 3,4 m³              |   |                                  |          |     |     |       |     |     |
| le leva                       | Roche                                  | P 2,7 m <sup>3</sup>  |   |                                  |          |     |     |       |     |     |
| Bras                          | Matériaux<br>légers<br>Roche Universel | H 5,5 m³              |   |                                  |          |     |     |       |     |     |
| 110%                          | 105% 10                                | emplissage<br>00% 95% |   |                                  | à croche | ts  |     |       |     |     |

Comment lire le coefficient de remplissage

Caractéristiques opérationnelles supplémentaires

| D 00 5 D05 10  |    | Bras de leva | Bras de levage grande hauteur |            |  |
|--|----|--------------|-------------------------------|------------|--|
| Pneumatiques 23,5 R25 L3                             |    | 23,5 R25 L5  | 750/65 R25                    | 750/65 R25 |  |
| Largeur hors tout aux pneus                          | mm | +30          | +200                          | +200       |  |
| Garde au sol   | mm | +50          | 0                             | 0          |  |
| Charge de basculement (machine braquée à angle max.) | kg | +490         | +430                          | +310       |  |
| Poids en ordre de marche                             | ka | +670         | +640                          | +640       |  |

## Équipement

#### **ÉQUIPEMENT STANDARD**

#### Moteur

Système de traitement de l'échappement

Filtration de l'air d'admission à trois étages : préfiltre, cartouche primaire et cartouche secondaire

Jauge de liquide de refroidissement

Préchauffage de l'air d'admission

Préfiltre à carburant avec décanteur

Filtre à carburant

Pompe électrique d'amorçage de carburant

Reniflard de bas moteur avec recyclage de l'huile

Protection de la prise d'air frais du refroidissement moteur

#### Transmission

Boîte de vitesses Automatic Power Shift

Passage automatique piloté des rapports 1 - 4

Passage des rapports piloté par valve PWM

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

Contrôle d'adhérence

Jauge transparente de niveau d'huile de boîte de vitesses

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

#### Système électrique

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

Alternateur 24 V / 130 A / 3 479 W

Coupe-batterie (contacteur d'entretien)

Jauge de carburant

Horamètre

Avertisseur sonore électrique

Combiné d'instruments :

Niveau de carburant

Niveau de fluide d'échappement diesel/AdBlue

Température de boîte de vitesses

Température de liquide de refroidissement

Éclairage des instruments

#### Éclairage :

Deux phares halogènes avant avec feux de route et feux de croisement Feux de stationnement

Deux feux stop et feux AR

Indicateurs de direction avec fonction signalisation détresse

Projecteurs halogènes (2 AV et 2 AR)

#### **ÉQUIPEMENT STANDARD**

#### Système de surveillance Contronic

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 des freins

Test de sécurité, niveau sonore du ventilateur à régime max.

Témoins d'alarme et de contrôle :

Charge de batterie

Frein de stationnement

#### Messages d'alarme et affichés :

Régénération

Température du liquide de refroidissement moteur

Température d'air de suralimentation

Température d'huile moteur

Pression d'huile moteur

Température d'huile de transmission

Pression d'huile de transmission

Température d'huile hydraulique

Pression de freinage

Frein de stationnement serré

Charge de freinage

Surrégime lors du braquage Température d'huile d'essieu

Pression direction

Pression carter moteur

Outil déverrouillé

Avertissement ceinture de sécurité

#### Alarmes de niveau :

Niveau de carburant

Niveau de fluide d'échappement diesel/AdBlue

Niveau d'huile moteur

Niveau du liquide de refroidissement du moteur

Niveau d'huile de boîte

Niveau d'huile hydraulique

Niveau de liquide lave-glace

Limitation du couple moteur en cas d'anomalie :

Température élevée du liquide de refroidissement moteur

Température élevée d'huile moteur

Faible pression d'huile moteur

Pression carter élevée

Température élevée d'air de suralimentation

Mise au ralenti du moteur en cas d'anomalie :

Température élevée d'huile de transmission

Patinage des embrayages de boîte de vitesses

Clavier numérique rétro-éclairé

Interdiction de démarrage en cas de rapport engagé

#### Système hydraulique

Distributeur principal, 2 sections double effet à pilotage hydraulique

Pompes à piston axial à cylindrée variable (3) pour :

1 Hydraulique de travail, hydraulique de pilotage et système de freinage

2 Hydraulique de travail, hydraulique de pilotage, direction et système de freinage

3 Ventilateur de refroidissement et système de freinage

Direction de secours avec fonction de test automatique

Remplissage en huile hydraulique rapide

Commandes à pilotage électro-hydraulique

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

Refroidisseur d'huile hydraulique

#### **ÉQUIPEMENT STANDARD**

#### Système de freinage

Double circuit de freinage

Double pédale de frein

Système de freinage de secours

Frein de stationnement électro-hydraulique

Indicateurs d'usure des freins

#### Cabine

ROPS (ISO 3471), FOPS (ISO 3449)

Points d'ancrage de harnais

Clé unique démarrage / porte

Isolation phonique

Allume-cigare / prise 24 V

Porte verrouillable

Chauffage / dégivrage à aspiration d'air extérieur

Prise d'air extérieur à double filtration

Régulation automatique de la température

Tapis de sol

Deux plafonniers

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

Espace de rangement

Porte-document

Pare-soleil

Porte-gobelet

Windshield washer front and rear

Essuie-glaces de pare-brise et de vitre arrière

Essuie-glaces avant et arrière à fonction intermittente

#### 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 pression à connexion rapide pour la boîte de vitesses et le système hydraulique

Remplissage en huile hydraulique à raccord rapide

Coffre à outillage, verrouillable

#### Equipement extérieur

Mains courantes orange Hi-Viz

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

Préparation pour la protection antivandalisme pour

Compartiment moteur

Grille de calandre

Anneaux de levage

Anneaux d'arrimage Contrepoids usiné

Contrepoids prépercé pour des grilles de protection supplémentaires

# Équipement

#### **ÉQUIPEMENT EN OPTION**

#### Moteur

Préfiltre à air, type cyclonique

Préfiltre à air, à bain d'huile

Pré-filtre à air, type turbo II

Préfiltre à air, type turbo III

Arrêt automatique du moteur

Arrêt moteur temporisé

Réchauffeur de bloc moteur

Crépine de remplissage de carburant

Réchauffeur de carburant

Commande manuelle d'accélérateur

Régime max. ventilateur, climats chauds

Radiateur moteur à protection anti-corrosion spéciale

Ventilateur de refroidissement réversible

Ventilateur réversible et refroidisseurs de l'huile des ponts

#### Roues et pneus

23,5 R25

750/65 R25

#### Transmission

Refroidisseur d'huile et filtre, pont avant et pont arrière

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

Agri power-shift / verrouillage 1-4

Limiteur de vitesse

Conduites de freins en acier inoxydable

#### **ÉQUIPEMENT EN OPTION**

#### Système électrique

Système antivol

Package économique, feux halogènes

Package, feux halogènes

Package halogène Power

Feux, réglage asymétrique gauche, halogène

Feux de travail, accessoires, halogène

Package économique, feux LED

Package, feux LED

Package, feux LED haute puissance

Package intense, feux LED

Kit d'alarme, fonction antivol intégrée à la WECU

Coupe-batterie supplémentaire, dans la cabine

Contacteur d'arrêt d'urgence

Dispositif de consignation

Support de plaque d'immatriculation, avec éclairage

Caméra de recul avec écran

Rétroviseurs chauffants, à réglage électrique

Rétroviseurs, sur bras long côté droit

Rétroviseurs à réglage et chauffage électriques, sur bras long côté droit

Réduction de l'intensité des feux de travail, marche arrière activée

Alarme de recul, sonore

Alarme de recul, bruit blanc

Double feu stroboscopique de recul à LED

Témoin de ceinture de sécurité, externe

Phares sur supports courts

Feux de position latéraux

Gyrophare LED

Gyrophare LED, automatique

Unité d'alimentation électrique 24 V

Système de pesage embarqué Load Assist

Système de détection radar

Système d'atténuation des collisions

Caméra avant

Double caméra avant

Alarme sonore de frein de parking, pour sièges à suspension pneumatique

Connecteur pour démarrage de secours, type ISO

Hauteur de flèche max.

Interface bus CAN

Arrêt moteur temporisé

Co-Pilot disponible

Caméra de recul dans Co-Pilot

Pesage intégré

Mode de tâche de pesage intégré

Système de surveillance de pression des pneus

Connected Map

Operator Coaching Start

Operator Coaching Advanced

#### Système hydraulique

Système de suspension de la flèche

Circuit séparé de verrouillage de l'accessoire

Kit arctique, flexibles de verrouillage de l'accessoire

Protections des flexibles et conduites des vérins de levage

Huile hydraulique biodégradable Volvo

Huile hydraulique, non inflammable

Huile hydraulique pour climats chauds

Circuit hydraulique auxiliaire principal

3ème-4ème fonctions hydrauliques

Débit continu réglable du circuit hydraulique auxiliaire principal

Manipulateur multifonction, 2 fonctions

Manipulateur multifonction, 3 fonctions

Manipulateur multifonction, 4 fonctions

#### **ÉQUIPEMENT EN OPTION**

#### Cabine

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 de ventilation

Filtre au charbon actif (air cabine)

Plaque de fermeture, sous la cabine

Support pour glacière

Accoudoir pour siège Volvo, côté gauche

Siège conducteur, ISRI mécanique, ceinture de sécurité 2 points

Siège conducteur, suspension pneumatique Volvo, usage intensif, ceinture de sécurité 2 points

Siège conducteur, suspension pneumatique Volvo, ceinture de sécurité 2 points

Siège conducteur, suspension pneumatique Volvo, ceinture de sécurité

Siège conducteur, ISRI Comfort, ceinture de sécurité 2 points

Siège conducteur, ISRI Comfort, ceinture de sécurité 3 points

Siège conducteur, ISRI Premium, ceinture de sécurité 2 points

Siège conducteur, ISRI Premium, ceinture de sécurité 3 points

Kit d'installation autoradio avec prise 12 V, côté gauche

Kit d'installation autoradio avec prise 12 V, côté droit

Autoradio avec connexions AUX / USB / Bluetooth

Radio numérique

Caisson de basses

Boule de volant de direction

Pare-soleil, vitre arrière

Pare-soleils, vitres latérales

Chauffage de cabine programmable

Vitre coulissante, porte

Clé universelle démarrage / porte

Ouverture de la porte à distance

Rétroviseurs de vision vers l'avant

Chauffage de cabine sur secteur, 240 V Cabine pour applications à hautes températures. Toit, acier

Extincteur de cabine

Protection extérieure de cabine en acier

Rétroviseurs sur bras long, cabine

Pare-brise renforcé, plat

#### Entretien et maintenance

Graissage centralisé automatique

Graissage centralisé automatique pour bras de levage grande hauteur

Protections 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

#### **ÉQUIPEMENT EN OPTION**

#### Équipements de protection

Plaque de blindage sous le châssis avant

Plaque de blindage sous le châssis arrière

Capot de protection renforcé, châssis avant

Capot de protection, châssis arrière

Plaque 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 vitres latérales et arrière

Grille de protection du pare-brise

Carénages de protection des joints d'arbre de roue

Protection anticorrosion spéciale, peinture de la machine

Protection anticorrosion spéciale, peinture du tablier à attache rapide

Barre de sécurité (dents du godet)

#### Equipement extérieur

Echelle d'accès à la cabine, montée sur caoutchouc

Suppression des garde-boue avant et élargisseurs de garde-boue arrière

Poignées sur contrepoids

Système de protection contre l'incendie

Garde-boues arrière enveloppants, pour pneus Série 80

Garde-boue arrière enveloppants, pour pneus Série 65

Bras de levage grande hauteur

Chape de remorquage

#### Equipements divers

Marguage CE

Manipulateur de Direction Sécurisé (CDC)

Contrepoids, manutention de grumes

Contrepoids, signalisation haute visibilité (chevrons)

Autocollant conformité émissions sonores UE

Autocollant conformité émissions sonores USA Autocollants réfléchissants, contours de la machine

Autocollants réfléchissants (bandes), contour de la cabine

Option pour engins sans dinitrol

Kit d'insonorisation, extérieur

Signe véhicule lent Signe 50 km/h

Pack Agriculture

Pack Chargeuse de grumes

Package reprise / chargement

Pack Manipulation des chutes

Pack Gestion des déchets Accessoires

Godets:

Roche à bord droit ou en V

Usage général

Reprise

. Matériaux légers

Grande hauteur de déversement

Nivellement

Pièces d'usure :

Dents de godet boulonnées et soudées Segments

Bord d'attaque en trois parties, boulonné

Fourches à palettes Potence de manutention

Grappins à grumes

Chasse-neige

Godet pour épandage

Balayeuses

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

## V O L V O