

CHARGEUSE SUR PNEUS VOLVO

L180C

HIGH-LIFT



- Poids: 30,5 t
- Pincés: 3,2-4,8 m²

Une chargeuse performante pour la manutention de bois

- **Équipement de levage puissant avec importantes portée et hauteur de levage.**

Avantages:

- Chargement et déchargement rapides et efficaces
 - Piles plus hautes
 - Rotation plus rationnelle des stocks
- **Pince pivotante, 360°**

- **Pincés adaptés à différents types de travaux.**

- **Moteur Volvo à faible taux d'émission**
 - et haute performance à bas régime
 - moteur conforme jusqu'en 2001 à toutes les normes connues s'appliquant aux gaz d'échappement rejetés par les engins de travaux publics

- **APS II**, nouvelle génération de transmissions "Power Shift" avec sélecteur de mode permettant d'optimiser les performances

- Freins à bain d'huile refroidis par huile sous carters étanches

- **Care Cab** – cabine pressurisée de grand confort et de haute sécurité

- **Contronic** système de surveillance

- Circuit hydraulique à commande assistée

- Direction précise d'une parfaite tenue et facile à manoeuvrer

VOLVO



SERVICE

Le système de surveillance Contronic fournit des informations concernant l'état de l'engin, rappelle la date de la prochaine visite d'entretien et réduit au strict minimum la recherche des pannes.

Accessibilité : Volets de grandes dimensions munis de vérins à gaz pour en faciliter l'ouverture. Le radiateur et son capot sont pivotants. Graissage centralisé. Longs intervalles de graissage et de vidange d'huile.

Capacités

Réservoir de carburant.....	318 l
Système de refroidissement	70 l
Réservoir hydraulique	165 l
Transmission	35 l
Huile moteur	34 l
Essieux avant/arrière.....	55/54 l



MOTEUR

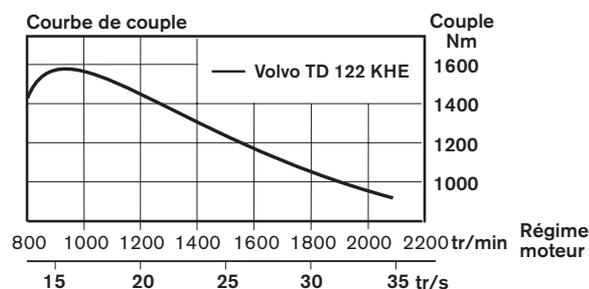
Le moteur a un couple élevé et une accélération rapide à bas régime, même à pleine charge. L'engin peut travailler à bas régime, ce qui permet d'économiser le carburant, réduire le bruit et l'usure, et prolonger la durée de vie du moteur.

Moteur: Turbodiesel 4 temps à faible taux d'émission, 6 cylindres en ligne à injection directe et chemises humides remplaçables.

Filtration de l'air : Trois étages de filtration.

Système de refroidissement : Ventilateur hydrostatique avec un circuit séparé pour le refroidisseur d'humidité de chargement.

Moteur	Volvo TD 122 KHE
Puissance à	35 r/s (2100 tr/min)
SAE J1349 brute	209 kW (284 ch)
SAE J1349 nette.....	198 kW (269 ch)
Couple maxi à	15,0 r/s (900 tr/min)
SAE J1349 brute	1580 Nm
SAE J1349 nette.....	1570 Nm
Cylindrée totale	12,0 l



SYSTEME ELECTRIQUE

Le système de surveillance Contronic, permettant de recevoir des informations sur l'état des différents systèmes montés sur l'engin, fait partie de l'équipement standard. Les circuits imprimés du système électrique sont efficacement protégés par des fusibles. Le branchement d'équipements supplémentaires est prévu.

Système d'alarme général : Témoin d'alarme général pour les fonctions suivantes : pression d'huile, température du liquide de refroidissement (avec vibreur sonore), pression d'huile hydraulique dans la transmission, température d'huile de transmission, pression de frein, frein de stationnement (vibreux sonore), pression de la direction, régime excessif, filtre à huile transmission, température d'huile essieux.

Tension	24 V
Batteries	2x12 V
Capacité des batteries	2x160 Ah
Capacité pour démarrage à froid ...	1050 A
Capacité de réserve	290 min
Alternateur	1680 W / 60 A
Démarrateur.....	6,6 kW (9,0 ch)



LIGNE MOTRICE

La ligne motrice et l'hydraulique de travail sont parfaitement harmonisées. Conception robuste et fiable. Accélération rapide pour accroître la productivité et systématisation des composants pour faciliter la maintenance.

Convertisseur de couple : Mono-étagé.

Boîte de vitesses : Boîte "Power-Shift" Volvo du type à arbre secondaire, commandée par levier unique. Inversion rapide et souple du sens de la marche.

Changements de vitesses : Transmission Volvo "Power-Shift" automatique à sélecteur de mode (APS II).

Ponts : Volvo, avec arbres moteurs entièrement suspendus et moyeux réducteurs du type planétaire. Carter monobloc en fonte. Pont AV rigide et pont AR oscillant. Blocage de différentiel à 100% sur le pont AV.

Boîte de vitesses	Volvo HT 220
Rapport de couple	2,27:1
Vitesses, avant/arrière maxi	
1	6,5 km/h
2	12,1 km/h
3	24,0 km/h
4 (avant uniquement)	35,1 km/h
Performances avec pneus	30/65-29
Pont AV et AR	Volvo / AWB 40
Débattement pont AR	±15 °
Garde au sol pour un débattement de 15°	610 mm



FREINS

Système simple et fiable n'utilisant qu'un nombre limité de composants pour un maximum de disponibilité et de sécurité. Freins à disques humides autoréglables pour espacer les visites d'entretien.

Freins de route : Conception Volvo. Double circuit avec accumulateurs à azote. Freins à disques à bain d'huile à commande entièrement hydraulique, sous carter et refroidis par circulation d'huile. Le débrayage de la transmission en cours de freinage peut être présélectionné au moyen d'un interrupteur situé sur le tableau de bord.

Frein de stationnement : Frein à disque à bain d'huile sous carter incorporé à la transmission. Serrage par ressort, desserrage hydraulique au moyen d'un interrupteur situé sur le tableau de bord.

Frein de secours : Double circuit avec accumulateurs. Un seul des deux circuits ou le frein de stationnement suffit à la réglementation en vigueur.

Normes : Le système de freinage est conforme aux normes ISO 3450, SAE J1473.

Nombre de disque par roue	1
Accumulateurs	3x1,0 l

PINCES

POUR LE CHOIX DE LA PINCE, VOIR "AUTRES ÉQUIPEMENTS"

								
Surface de prise m²	3,2	3,2	3,2	3,5	3,8	3,8	3,8	4,8
Charge utile kg	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500	8500
Dimensions								
A mm	5670	5540	5670	5570	5540	5220	5220	4649
B mm	6560	6490	6560	6490	6490	6320	6320	6030
C mm	3630	3930	3630	3750	3930	4500	4500	5495
D mm	2900	3040	2900	3000	3040	3350	3350	3930
E mm	1220	1335	1220	1320	1355	1670	1670	2250
F mm	2270	2140	2270	2170	2140	1820	1820	1240
G mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100	900	1100
M mm	2406	2050	2406	2512	2670	2350	1926	2250
BA mm	5590	5460	5590	5490	5460	5140	5140	4560
BB mm	6480	6410	6480	6410	6410	6240	6240	5950
BE mm	550	680	550	650	680	1000	1000	1580
BF mm	1270	1140	1270	1170	1140	820	820	240
Poids de la machine*) kg	30400	30450	30600	30500	30600	30650	30650	30870
Nº de réf.	91852	91853	91854	92340	91855	94463	93607	93635

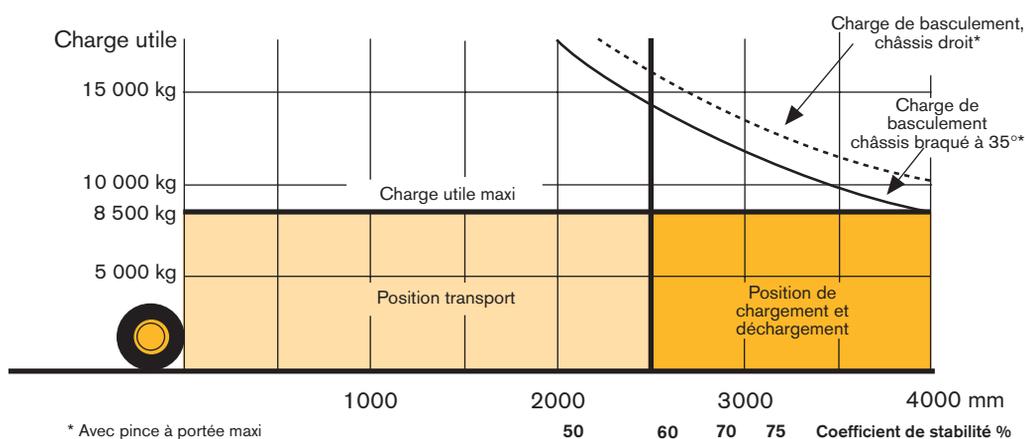
*) Avec remplissage de liquide dans les pneus arrière. Le pousoir à augmente le poids de la machine de 800 kg

EQUIPEMENTS EN OPTION*)

Pinces	Bois courts (pâte à bois)	Pour bois longs	Manuten-tion terminale	Déchargem./chargem. de camions	Wagons de chemin de fer	Déchargem./chargem. contre un mur	Avec grappins hydrauliques	Avec chaînes à rouleaux triples
91853 3,2 m²		X	X	X				X
91854 3,2 m²		X	X	X			X	
92340 3,5 m²	X	(X)	X	X				X
91855 3,8 m²	X		X	X	X			X
94463 3,8 m²	X		X	X		X		X
*93607 3,8 m²	X		X	X		X		X
93635 4,8 m²	X		X	X		X		X
91852 3,2 m²			X	X				X

*) Largeur 900 mm. Largeur des autres pinces 1200 mm.

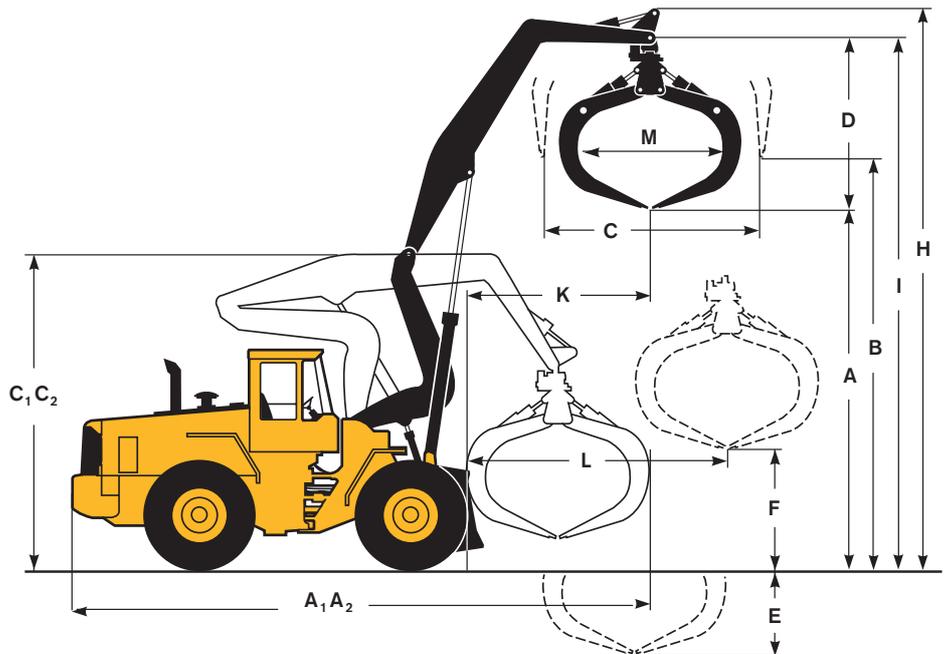
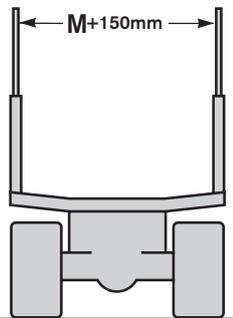
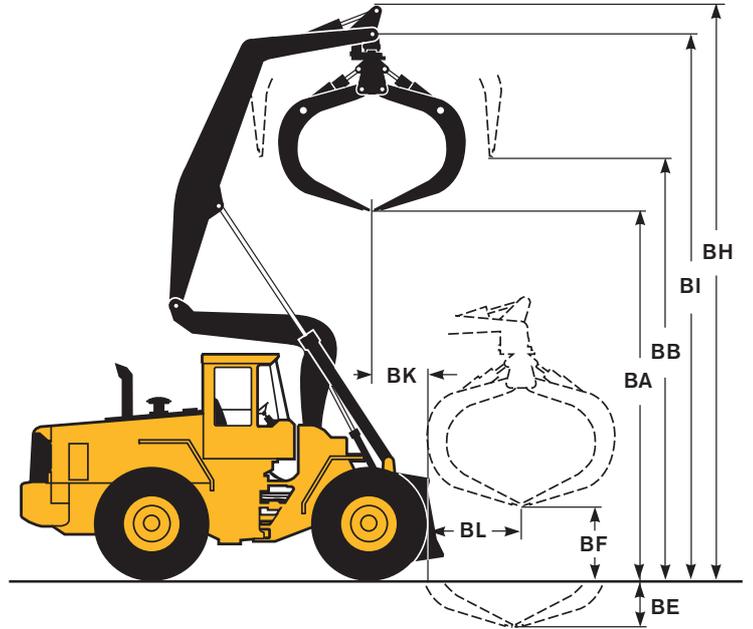
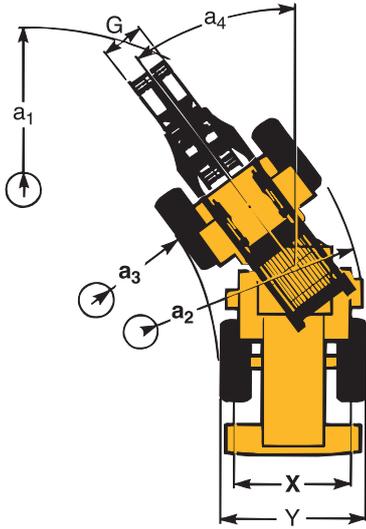
DIAGRAMME DE CHARGE UTILE



DIMENSIONS

Pince pivotante, 360°, 3,2 m²
Pneus: 30/65 R29* XRDNA L3

H	I	K	L	BH	BI	BK	BL	X	Y	a ₁	a ₂	a ₃	a ₄
8960 mm	8590 mm	2790 mm	4000 mm	8850 mm	8490 mm	850 mm	1300 mm	2280 mm	3180 mm	7530 mm	6780 mm	3830 mm	±37°



A ₁	Pince en position longitudinale (3,5 m)	9240 mm
A ₂	Pince relevée	10350 mm
C ₁	Pince en position longitudinale	4940 mm
C ₂	Pince relevée	4640 mm



DIRECTION

Des réactions rapides permettent d'accélérer les cycles. Faible consommation d'énergie et, du même fait, de carburant. Bonne stabilité directionnelle, sans à-coups.

Système de direction : Articulation de châssis hydrostatique à détection de charge, avec amplification de puissance.

Alimentation du système : La direction est alimentée par une pompe séparée.

Pompe : Pompe à pistons axiaux à débit variable.

Vérins : Deux vérins à double effet.

Pression de service	21 MPa
Débit	116,6 l/min
Angle de braquage maxi	± 37°



CABINE

Cabine Care Cab à accès commode et large ouverture de porte. Revêtue intérieurement d'isolants phoniques. Suspension amortissant bruits et vibrations. Grandes surfaces vitrées, visibilité parfaite sur 360°. Pare-brise galbé en verre laminé teinté vert. Instruments et commandes ergonomiquement disposés pour un confort maximum de conduite.

Instrumentation : L'ensemble de l'information nécessaire au conducteur est clairement regroupé sous ses yeux. Ecran d'information pour le système de surveillance Contronic.

Chauffage et dégivrage : Batterie chauffante alimentée en air extérieur filtré et ventilateur à quatre vitesses. Dégivrage sur toutes les vitres.

Siège de conduite : Siège suspendu réglable, avec ceinture de sécurité, monté sur un bâti-support fixé à la paroi arrière de la cabine. L'énergie absorbée par la ceinture de sécurité est évacuée par les rails de fixation du siège.

Normes : testée et homologuée conformément aux normes : ROPS (ISO/CD 3471, SAE J1040), FOPS (ISO 3449, SAE J231), et aux normes: "Toit de protection pour chariots à fourches" (ISO 6055) et "Ceinture exigée pour le conducteur" (SAE J386).

Issues de secours	2
Niveau sonore dans cabine conforme ISO 6396, SAE J2105	77 dB (A)
Niveau sonore extérieur ISO 6395, J2104	LwA 110 dB (A)
Ventilation	10 m ³ /min
Capacité de chauffage	11 kW
Air conditionné (en option)	8 kW



SYSTEME HYDRAULIQUE

Le grand débit des pompes permet des mouvements rapides. Contrôle précis de la machine dans toutes les situations, y compris lors de la manutention de lourdes charges. Manoeuvre précise de l'outil ou accessoire.

Système hydraulique : Système à centre ouvert avec distributeurs à commande assistée.

Pompe : Double pompe à palettes montée sur une prise de force sur la boîte de vitesses.

Servocommande : Le circuit de commande assistée est alimenté par une pompe séparée desservant également le système de freinage. Les deux distributeurs sont commandés par l'intermédiaire d'une servocommande électrique et d'une unité servo.

Distributeurs : Deux distributeurs à 3 éléments, à commande assistée. Le distributeur primaire dessert les fonctions levage, basculement et pince, tandis que le distributeur secondaire prend en charge le basculement de la pince, le moteur de rotation et le pousoir à grumes (en option).

Filtre : Filtration à débit libre par cartouche filtrante 20 µm.

Pompes à palettes

Pression de service

circuit 1	19 MPa
circuit 2	14 MPa

Débit,

circuit 1	414 l/min
circuit 2	92 l/min
à	10 MPa
et pour un rég. moteur .	2200 r/min

Pompe servo

Pression de service	3,0-4,5 MPa
---------------------------	-------------

Cycle (à vide)

Montée	8,8 s
Descente	7,4 s
Basculement avant	2,9 s
Basculement arrière	3,6 s
Ouverture de pince	2,2 s
Fermeture de pince	2,8 s



EQUIPEMENT DE LEVAGE

Équipement de levage puissant, permettant de lever haut et d'atteindre loin. Les différents outils et accessoires peuvent être manoeuvrés dans un large rayon sans que la machine ait besoin de se déplacer. Pinces adaptées à divers types de travaux. Une bonne stabilité en charge permet de rouler à bonne allure.

Vérins : A double effet.

EQUIPEMENTS STANDARD

Entretien en maintenance

Système de graissage centralisé

Moteur

Filtre à air type sec à double élément filtrant et préfiltre avec éjection des poussières
Jauge de niveau de liquide de refroidissement
Préchauffeur de collecteur d'admission
Silencieux, pare-étincelles
Double filtre à huile
Séparateur d'eau

Système électrique

24 V, précablé pour équipements en option
Alternateur 24 V/60 A
Interrupteur général
Jauge de carburant
Température du liquide de refroidissement
Température d'huile de la boîte
Compteur horaire
Avertisseur sonore électrique
Tableau de bord avec symboles
Éclairage:
• Feux de route
• Feux de stationnement
2 combinés feux stop/feux AR (arrière)
• Indicateurs de direction et interrupteur signal détresse

- Projecteurs de travail halogène (2 avant et 2 arrière)
- Éclairage tableau de Board

Système de surveillance Contronic, ECU

Démarrage point mort
Fonction de test des témoins d'alarme et de surveillance
Témoins d'alarme et de surveillance :
• Pression huile moteur
• Température liquide de refroidissement
• Colmatage filtre à air
• Dysfonctionnement alternateur
• Projecteurs de travail
• Feux de route
• Indicateurs de direction et de détresse
Alarme centrale :
• Pression huile transmission
• Température huile transmission
• Pression système de freinage
• Frein de parking serré
• Pression direction
• Température huile essieux
• Filtre à huile boîte
• Régime excessif
• Pression huile moteur
• Température liquide refroidissement (bruiteur)

Ligne motrice

Modulation avec commande par levier unique, boîte "Power-shift" automatique, commande manuelle de débrayage
Différentiels:
100% à l'avant, blocage différentiel hydraulique
Type classique à l'arrière
Pneus 30/65 R29*

Freins

Freins humides sous carter refroidis par huile, 4 roues, circuit double Inklus system de refroidissement
Système de freinage secondaire
Alarme frein de parking

Cabine

ROPS (SAEJ1040CC) (ISO 3471), FOPS (SAE J 231) (ISO 3449)
Habillage intérieur insonorisant
Cendrier
Allume-cigares
Porte verrouillable (accès côté gauche)
Chauffage/dégivrage pressurisation 11 kW avec ventilateur à 4 vitesses
Filtration de l'air de la cabine
Tapis de sol cabine

Éclairage cabine
Rétroviseur intérieur
2 rétroviseurs extérieurs
Vitres ouvrantes, côté droit
Verre de sécurité teinté
Ceinture de sécurité (SAE J386)
Siège ergonomique à suspension réglable
Espace de rangement
Pare-soleil
Essuie-glace sur pare-brise et lunette arrière
Essuie-glace à intermittence sur pare-brise
Marchepieds et poignée d'accès à la cabine
Plate-formes antidérapantes avant et arrière

Équipements hydraulique

2 distributeurs de commande (3 éléments)
Refroidisseur d'huile hydraulique
Pompe à palettes
Commande assistée électrique

Équipements extérieurs

Garde-boue
Traverse
Moteur de rotation

Autres équipements

Oeillets de levage

EQUIPEMENTS EN OPTION (Standard dans certains pays)

Équipements entretien et maintenance

Jeu d'outillage
Clés pour roues
Coffre d'outillage verrouillable

Équipements moteur

Réchauffeur de moteur, électrique
Préfiltre à bain d'huile
Filtre à eau de refroidissement

Équipements électrique

2 gyrophares
Feux de position latéraux
Feux de route asymétriques pour circulation à gauche (halogènes)
2 projecteurs de travail supplémentaires AV, halogènes
2 projecteurs de travail supplémentaires AR, halogènes
Éclairage outil/accessoire (halogène)

Avertisseur sonore grande puissance
Avertisseur sonore de marche AR

Équipements cabine

Kit de montage radio (haut-parleurs, antenne, etc.)
Siège instructeur
Siège de conduite à chauffage électrique
Siège de conduite à suspension pneumatique
Lave-glace sur pare-brise et lunette AR
Pédales de frein couplées
Commande manuelle d'accélérateur
Ceinture de sécurité à enrouleur
Déflecteur coulissant
Climatisation
Tachymètre
Volant réglable

Écran d'information (Contronic): situation initiale, choix de la langue et des unités de mesure, compteur horaire, paramètres généraux, chronomètre/mesureur de trajet, compteur de cycles, intervalles de maintenance
moteur
équipement électrique
boîte de vitesses
ponts/freins

Équipements hydraulique

Suspension des bras de levage (BSS)

Équipements extérieurs

Crochet de remorquage
Plaque "Véhicule lent"
Garde-boue enveloppants

Équipements de protection

Grilles de protection, éclairage de route
Grilles de protection, projecteurs de travail AR
Grilles de protection, feux AR
Protection de silencieux

Autres équipements

Direction de secours
Commande de direction par levier (CDC)
Crépine de remplissage de carburant
Poussoir à grumes
Protections de tiges de vérins
91850 Traverse
91851 Rotateur
92309 Poussoir à grumes
92366 Protection du vérin élévateur

Nous nous réservons le droit de modifier sans préavis spécifications et caractéristiques. A noter par ailleurs que les illustrations ne représentent pas toujours la version standard de la machine. Caractéristiques et dimensions sont conformes en tous les points applicables aux normes ISO 7131, SAE J732, ISO 7546, SAE J742, ISO 5998 et SAE J818.

VOLVO

Volvo Construction Equipment Group