

CHARGEUSE SUR PNEUS VOLVO

L180D

HIGH-LIFT



- **Equipement 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
- **Pincés adaptés à différents types de travaux.**
- **Pincés:** 2,3-4,8 m²
- **Pince pivotante, 360°**
- **Poids:** 34,0 t
- **Moteurs Volvo à haute performance et faibles taux d'émission.** Moteur conforme jusqu'en 2002 à toutes les normes connues s'appliquant aux gaz d'échappement rejetés par les engins de travaux publics
 - ventilateur de refroidissement à propulsion hydrostatique
- **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**
- **Care Cab II**
 - deuxième génération de cabine avec surpression, grand confort et sécurité optimale
- **Contronic II**
 - deuxième génération du 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 II donne des informations sur les périodicités d'entretien et sur l'état de l'engin. La recherche de pannes devient ainsi plus rapide.

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



MOTEUR

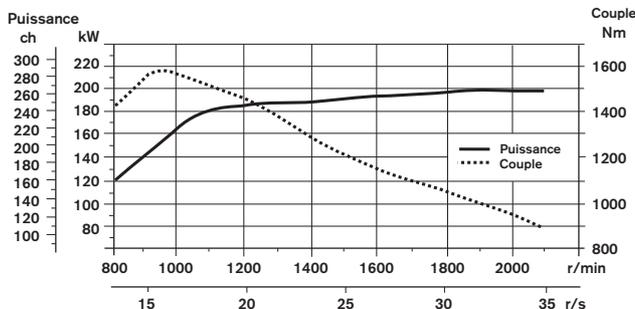
Le moteur a un couple élevé et une accélération rapide à bas régime, même à pleine charge. L'engin peut travailler à bas régime, ce qui permet d'économiser le carburant, réduire le bruit et l'usure, et prolonger la durée de vie du moteur.

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 charge-ment.

Moteur	Volvo TD 122 KHE
Puissance à	35 r/s (2100 tr/min)
SAE J1995 brute	209 kW (284 ch)
ISO 9249, SAE J1349 nette....	206 kW (280 ch)
Couple maxi à	15,0 r/s (900 tr/min)
SAE J1995 brute	1580 Nm
ISO, 9249, SAE J1349 nette...	1580 Nm
Cylindrée totale	12,0 l



SYSTEME ELECTRIQUE

Système de surveillance Contronic II avec contrôle plus approfondi des fonctions. Système électrique avec des cartes de circuits imprimés bien protégées par des fusibles. Le système est prêt à recevoir des équipements supplémentaires.

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	2x140 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	35,1 km/h
Performances avec pneus	800/65 R29
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

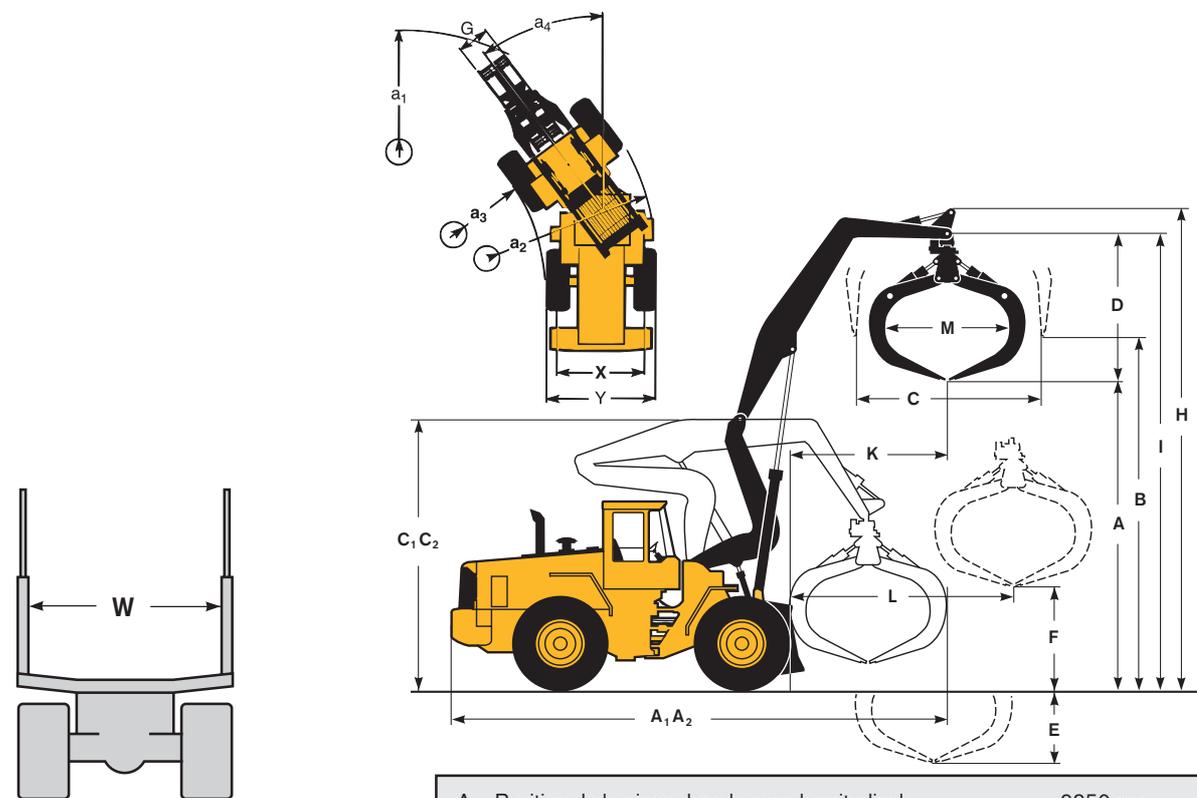
		BOIS, 5 M LENGHT		BOIS, 4 M LENGHT	PÂTE À BOIS, 4 M LENGHT	
Pneus: 800/65 R29*						
Surface de prise	m ²	3,2	3,2	3,5	3,8	3,8
Charge utile	kg	8600	8600	8600	8600	8600
Dimensions						
A	mm	5590	5590	5640	5140	5290
B	mm	6540	6540	6530	6300	6390
C	mm	3630	3630	3750	4500	4500
D	mm	2900	2900	2850	3350	3200
E	mm	1200	1200	1250	1670	1500
F	mm	2270	2270	2220	1820	1970
G	mm	1100	1100/900	1100	1100/900	900
M	mm	2400	2400	2550	2350	2350
Poids de la machine*)	kg	32890	33090	33390	33140	33240
N° de réf.		91852	91854/80230	80511	94463/93607	80582

*) Avec pneus AR remplis de liquide. Le remplissage de liquide dans les pneus AV (option) augmente le poids de 1 830 kg.
Avec poussoir à grumes, le poids en service est supérieur de 800 kg.
Paussoir de grumes, N° de réf. 80487

DIMENSIONS

Pince pivotante, 360°, 3,2 m²
Pneus: 800/65 R29*

H	I	K	L	X	Y	a ₁	a ₂	a ₃	a ₄
8860 mm	8490 mm	2750 mm	3950 mm	2280 mm	3120 mm	7530 mm	6780 mm	3830 mm	±37°



Nota: Lors du chargement d'un véhicule grumier, la largeur de la pince (cote **M**) doit être inférieure de 150 mm à la distance entre les ranchers (**W**).

A ₁	Position de la pince dans le sens longitudinal 3,5 m avec poussoir à grumes	9350 mm 9830 mm
A ₂	Pince basculée en avant	10520 mm
C ₁	Position de la pince dans le sens longitudinal	4900 mm
C ₂	Pince basculée en avant	4700 mm

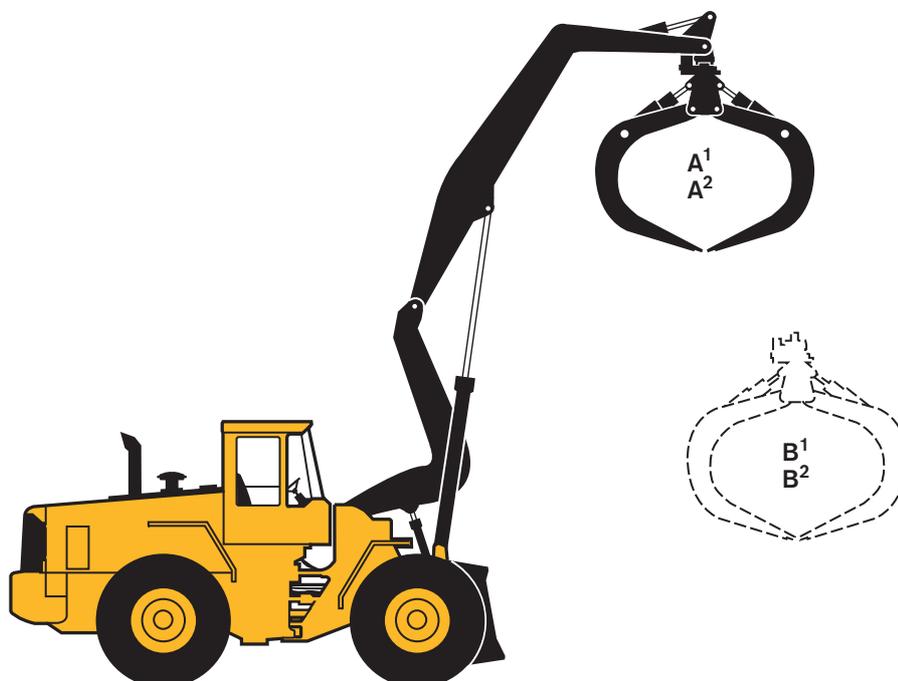
EQUIPEMENTS EN OPTION*)

Pinces	Bois courts (pâte à bois)	Pour bois longs	Manuten- tion longs	Déchargem./ chargem. de camions	Déchargem./ chargem. contre un mur	Avec grap- pins hydrau- liques	Avec chaî- nes à roule- aux triples
91852 3,2 m ²		X	X	X			X
91854/*80230 3,2 m ²		X	X	X		X	
80511 3,5 m ²		X	X	X		X	
94463/*93607 3,8 m ²	X		X	X	X		X
*80582 3,8 m ²	X		X		X	X	

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

Nota: Autres pinces sur demande.

CHARGE DE BASCULEMENT



A ¹ Charge de basculement, châssis droit, hauteur maxi	11910 kg
A ² Charge de basculement, châssis entièrement braqué	10170 kg
B ¹ Charge de basculement, châssis droit, portée maxi	11000 kg
B ² Charge de basculement, châssis entièrement braqué	9450 kg

	Machine à vide en position transport		Charge nominale en position transport	
	AV	AR	AV	AR
Charge par essieu kg	12030	21060	26440	15250
Pression au sol kg/ cm ²	6,6	4,5	6,6	4,5



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 de sécurité "Care Cab II" avec une grande ouverture de porte et un emmarchement pratique. Aménagement intérieur avec isolation phonique. Suspension de cabine avec amortisseur de vibration et isolation phonique. Bonne visibilité avec des grandes vitres en verre. Pare-brise arrondi en verre teinté et feuilleté. Commandes ergonomiques et emplacement pratique offrent une position de travail confortable.

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. (ISO/DIS 7096-1997)

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	LpA 77 dB (A)
conforme ISO 6396, SAE J2105	
Kit de réduction	LpA 74 dB (A)
Niveau sonore extérieur	
ISO 6395, SAE J2104	LwA 110 dB (A)
Kit de réduction des bruits	
extérieurs	LwA 107 dB (A)
Ventilation	9 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 poussoir 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

Equipement 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. Pincés 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
Coffre à outils

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
Indicateur de vitesse
Climatisation
Température du liquide de refroidissement
Température d'huile de la boîte
Compteur horaire
Avertisseur sonore électrique
Tableau de bord avec symboles
Eclairage:

- Feux de route/Feux de croisement (2 avant)
- 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)
- Eclairage tableau de bord

Système de surveillance

Contronic, ECU avec système d'enregistrement et d'analyse

Afficheur Contronic II
Réduction du régime moteur en cas d'indication de:

- Température élevée pour le liquide de refroidissement moteur
- Pression basse pour l'huile moteur
- Température élevée pour l'huile de transmission

Blocage de démarreur avec vitesse enclenchée
Test des freins
Fonction de test des témoins d'avertissement et des lampes témoins
Témoins d'avertissement et lampes témoins:

- Charge
- Pression d'huile, moteur
- Pression d'huile, transmission
- Pression de freinage
- Frein de stationnement
- Niveau d'huile hydraulique
- Température d'huile de pont
- Direction principale
- Direction de secours
- Feux de route
- Indicateurs de direction
- Gyrophares
- Préchauffage
- Blocage de différentiel
- Température de liquide de refroidissement
- Charge de pression de freinage

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: 800/65 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
Eclairage cabine
Rétroviseur intérieur
2 rétroviseurs extérieurs

Vitre ouvrante, 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

Système hydraulique

Distributeur, 3 tiroirs
Clapet pilote à 3 éléments
Pompe à palettes
Refroidisseur d'huile hydraulique
Pompe à palettes
Commande assistée électrique

Equipements extérieurs

Silentbloks : cabine, moteur, boîte de vitesses
Oeillet de levage
Panneaux latéraux, capot moteur
Verrouillage d'articulation de châssis
Protection antivandalisme : batteries, huile moteur
Garde-boue
Traverse

Pneus

800/65 R29

EQUIPEMENTS EN OPTION *(Standard dans certains pays)*

Equipements d'entretien et de maintenance

Jeu d'outillage
Pompe pour remplissage
Clés pour roues

Equipements moteur

Filtre à eau
Réchauffeur de moteur pour démarrage à froid (220 V/ 1500W)
Préfiltre à bain d'huile
Radiateur traité anticorrosion
Préfiltre à air, type Turbo

Equipements électriques

Avertisseur sonore de marche arrière (SAE J994)
Eclairage portatif (halogène)
Projecteurs de travail avant supplémentaires (halogène)
Projecteurs de travail arrière supplémentaires (halogène)
Gyrophare rabattable
Avertisseur électrique grande tonalité

Feux de route asymétriques pour circulation à gauche
Feux de gabarit latéraux
Plaque immatriculation

Equipements cabine

Kit d'installation pour radio comprenant prise d'alimentation 12 V
Commande manuelle d'accélérateur
Déflecteur coulissant
Ceinture de sécurité à enrouleur
Filtre cabine pour environnement contenant de l'amiante
Siège instructeur
Atténuateur de bruit, cabine
Lave-glaces sur pare-brise avant et lunette AR
Volant réglable
Kit de réduction du bruit

Equipements hydrauliques

Fluide hydraulique biodégradable
Suspension des bras de levage (BSS)

Equipements extérieurs

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

Equipements de protection

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

Autres équipements

Kit de réduction des bruits extérieurs
Commande de direction par levier (CDC)
Crépine de remplissage de carburant
Direction de secours
Poussoir de grumes
Rotateur
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.

VOLVO

Volvo Construction Equipment

Ref. No. 31 2 669 2324 French
Printed in Sweden 2001-05 1,0 WLO
Volvo, Eskilstuna