

VOLVO BM 846



Caractéristiques de la chargeuse Volvo BM 846

PRODUCTIVE

Un empattement largement calculé, complété par de grandes roues et une transmission parfaitement équilibrée, confère à la Volvo BM 846 d'extraordinaires propriétés tout-terrain. Cela, joint à sa portée, sa maniabilité et la gamme étendue d'outils et accessoires dont elle dispose, fait de la Volvo BM 846 une chargeuse particulièrement productive dans la catégorie 10 tonnes.

FIABLE

Cette chargeuse, de conception simple et robuste, a prouvé sa fiabilité sur des milliers de chantiers, dans le monde entier.

ECONOMIQUE

Les faibles coûts d'exploitation caractéristiques de la Volvo BM 846 sont précisément dus pour une large part à sa productivité et sa fiabilité élevées.





MOTEUR

Volvo D60A

Puissance sur volant	81 kW à 40 tr/s, norme DIN 70020 (110 ch à 2 400 tr/mn)
Puissance	92 kW à 40 tr/s, norme SAE J 270 (125 ch à 2 400 tr/mn)
Couple	364 Nm à 26,5 tr/s, norme DIN 70020 (37,1 mkg à 1 600 tr/mn) 396 Nm à 26,5 tr/s, SAE J 270 (40,1 mkg à 1 600 tr/mn)
Alésage	98,43 mm
Course	120 mm
Nombre de cylindres	6
Cylindrée	5,48 dm ³ (5,48 l)

Le moteur D60A, à injection directe, est équipé de cylindres à chemises humides interchangeables, de pistons en alliage léger et d'un vilebrequin monté sur sept paliers. L'air d'admission passe par trois étages de filtration:

1. Pré-épurateur cyclone, avec éjecteur
2. Filtre papier, avec éjecteur
3. Filtre de rétention



EQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

Tension	24V
Alternateur	25A (700 W)
Batteries	2 x 12V, 96 Ah
Démarrreur	3 kW (4 ch)

L'alternateur garantit une charge suffisante, même à faible régime. Le démarreur, puissant, facilite les démarrages par temps très froid. L'éclairage de route et de travail est largement calculé, ce qui permet de travailler dans l'obscurité avec un maximum de sécurité et d'efficacité. Les fusibles sont à la fois bien protégés et aisément accessibles à l'intérieur de la cabine.



CONVERTISSEUR DE COUPLE

Volvo BM, mono-étagé
Rapport de démultiplication 3,3:1



BOÎTE DE VITESSE

Type Power Shift

Nombre de rapports AV/AR 4/4

1.	0—7 km/h	1,9 m/s
2.	0—11 km/h	3,1 m/s
3.	0—19 km/h	5,3 m/s
4.	0—30 km/h	8,3 m/s

La transmission est divisée en deux plages: deux rapports de travail et deux rapports de déplacement, les changements de vitesses dans ces deux plages s'effectuant sans interruption de puissance.



ESSIEUX

Volvo BM

Les arbres moteurs ne supportent aucun effort de flexion et sont munis de réducteurs planétaires dans les moyeux. L'essieu AV est équipé en standard d'un blocage de différentiel. L'emplacement largement calculé, les grandes roues et le débattement des tandems AR, jusqu'à 30°, donnent à la 846 une parfaite stabilité et d'extraordinaires propriétés tout-terrain.



FREINS

Toutes les roues sont équipées de freins à disques autoréglables à air comprimé et commande hydraulique. Pour un maximum de sécurité, ces freins sont desservis par deux circuits indépendants agissant respectivement sur les roues AV et les roues AR. Le frein de parking est à commande mécanique.



PNEUS

Variantes 20,5—25/12—L2, L3
20,5—25/16—L2, L3



DIRECTION

Châssis articulé à commande hydraulique

Angle de pivotement	±40°
Rayon de braquage extérieur	5 200 mm (α ₂)
Pompe à engrenages	75 dm ³ /mn (75 l/mn) à 100 bars (100 kg/cm ²) et 2 400 tr/mn
Débit	140 bars (140 kg/cm ²)

Pompe, type
Débit

Pression de service



SYSTÈME HYDRAULIQUE

Pompe, type à engrenages

Débit	220 dm ³ /mn (220 l/mn) à 100 bars (100 kg/cm ²) et 2 400 tr/mn
Pression de service	120 bars (120 kg/cm ²)

Vérins hydrauliques

Vérins de levage, alésage/course	130 x 950 mm
Vérins de basculement, alésage/course	110 x 490 mm
Montée	6,5 s
Descente	4,5 s
Basculement en avant	2,0 s

Équipement chargeur Fonctions

1. Levage — position flottante avec dispositif de maintien
2. Basculement
3. Outil/accessoire ou circuit hydraulique extérieur

Le distributeur hydraulique est muni en standard de trois tiroirs, ce qui permet de compléter très facilement l'équipement par un 3^{ème} et un 4^{ème} distributeur hydraulique. Le système de levier mécanique, d'une totale fiabilité, se manoeuvre sans le moindre effort. Il est protégé par un clapet antiretour et, pour plus de souplesse, il comporte également une soupape de retenue et une soupape de retour. Le réservoir hydraulique est largement calculé, afin de permettre un maximum de ventilation et de refroidissement de l'huile. L'air de refroidissement du réservoir traverse l'épurateur d'air du moteur.



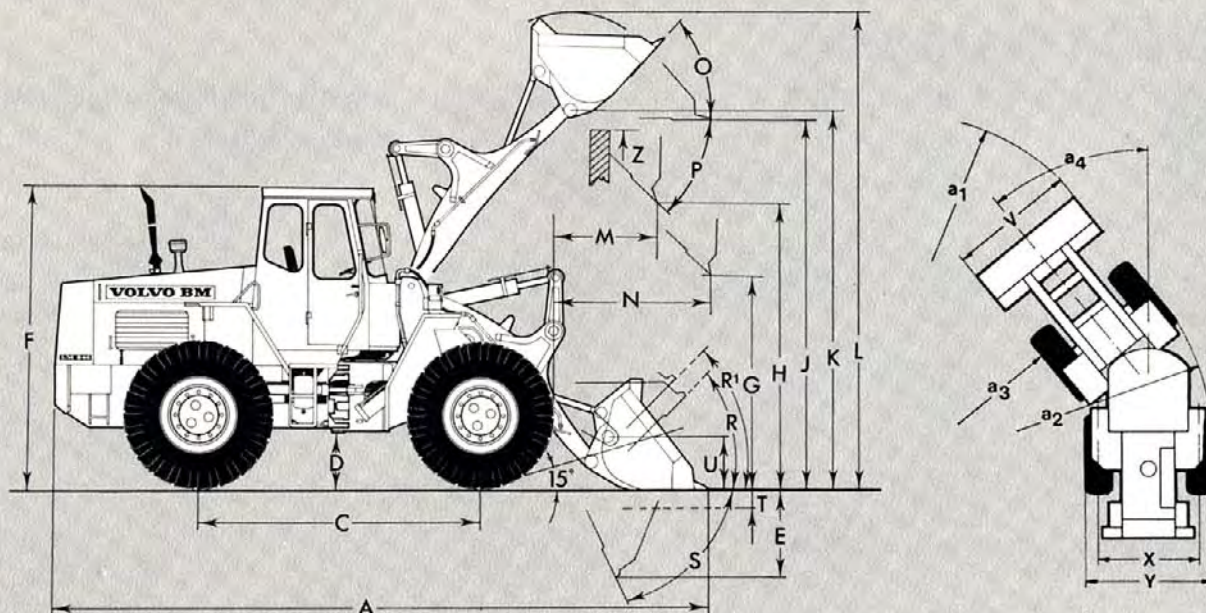
CONTENANCES

Circuit de refroidissement	26 dm ³ (26 l)
Huile moteur	15 dm ³ (15 l)
Huile transmission hydraulique, à la vidange	19 dm ³ (19 l)
Essieu AV, total	23 dm ³ (23 l)
Essieu AR, total	11,5 dm ³ (11,5 l)
Circuit hydraulique	130 dm ³ (130 l)
Réservoir hydraulique	100 dm ³ (100 l)
Réservoir de carburant	195 dm ³ (195 l)



CABINE

La cabine, entièrement soudée, est munie de deux portes verrouillables et d'un toit ouvrant. Cette cabine est homologuée conformément aux normes de la Direction nationale d'Hygiène et de Sécurité du Travail de Suède. Le poste de conduite est ergonomiquement conçu. Commandes et pédales sont disposées et étudiées pour qu'il soit possible de les actionner commodément et rapidement. Le siège est réglable en avancement et en hauteur, et sa suspension l'est en outre en fonction du poids du conducteur. En version standard, la cabine inclut un système efficace de chauffage et de ventilation, avec dégivreur sur pare-brise et vitres latérales. Elle est montée sur le châssis par l'intermédiaire de plots en caoutchouc, qui isolent efficacement du bruit.



DIMENSIONS

A = Voir tableau ci-dessous
 C = 2 860 mm
 D = 480 mm
 E = 850 mm
 F = 2 950 mm
 G = 2 000 mm
 H = Voir tableau ci-dessous
 J = 3 590 mm

K = 3 800 mm
 L = Voir tableau ci-dessous
 M = Voir tableau ci-dessous
 N = Voir tableau ci-dessous
 O = 50°
 P = 45°
 R = 41°
 R₁ = 43°, position transport

S = 52°
 T = 135 mm
 U = 400 mm
 V = Voir tableau ci-dessous
 X = 1 960 mm
 Y = 2 490 mm
 Z = 3 550 mm, godet
 Z = 4 150 mm, fourche à grumes

a₁ = Voir tableau ci-dessous
 a₂ = 5 200 mm
 a₃ = 2 690 mm
 a₄ = ± 40°

Performances

Outil ou accessoire		Godet, montage direct	Porte-outil, godet	Godet, montage direct	Porte-outil, godet	Fourche à grumes	Fourche à palettes
		1,6 m ³	1,6 m ³	1,9 m ³	1,9 m ³	1,3 m ²	largeur 1,2 m longueur 1,25 m
Hauteur maxi de déversement sous godet basculé à 45° (H)	mm	2940	2870	2860	2790	3170	3750
Portée à hauteur maxi de déversement sous godet basculé à 45° (M)	mm	940	1010	1020	1090	1260	1750
Portée à hauteur de déversement de 2,0 m sous godet basculé à 45° (N)	mm	1550	1590	1600	1640	1950	2750 à 1,3 m
Longueur totale (A)	mm	6500	6600	6610	6710	6600	7145
Hauteur maxi (L)	mm	4760	4760	4760	4760	5750	4500
Rayon d'action (a ₁)	mm	5660	5700	5700	5740	inférieur à	inférieur à a ₂
Largeur au niveau de l'outil ou accessoire (V)	mm	2500	2500	2500	2500	1550	1200
Force de cavage	N (kp)	77000 (7700)	69300 (6930)	68300 (6830)	62150 (6215)	_____	_____
Charge de basculement, châssis droit	kg	7100	6650	7000	6550	_____	_____
Charge de basculement, châssis pivoté à 35°	kg	6400	5950	6300	5850	_____	_____
Charge de basculement, châssis entièrement piv (40°)	kg	6200	5750	6100	5650	_____	_____
Charge utile, châssis entièrement pivoté	kg	_____	_____	_____	_____	3200	3000
Coefficient de stabilité		_____	_____	_____	_____	1,43	1,51
Coefficient de stabilité avec roues AR remplies à 75% de liquide ¹⁾		_____	_____	_____	_____	1,67	1,72
Poids de l'engin	kg	10400	10600	10500	10700	11200	10300

Les données ci-dessous concernent un engin standard équipé de pneus 20,5–25/12 à carcasse radiale L2 et d'un godet de 1,6 m³ à montage direct. Caractéristiques et dimensions sont conformes en tous les points applicables aux normes SAE J732C et J742.

¹⁾ L'utilisation de liquide dans les pneus AR n'est recommandée pour accroître la stabilité que pour la manutention de grumes et de palettes sur sol dur et plan.

Autres types de pneus	Modification à apporter aux données de base, poids de l'engin	Modification à apporter à la charge de basculement, châssis entièrement pivoté	
20,5–25/12 — pneus à carc. diagonale L2	– 200 kg	– 130 kg	
20,5–25/16 — pneus à carc. diagonale L3	– 90 kg	– 60 kg	

EQUIPEMENT STANDARD



Sécurité et confort

- Cabine de sécurité homologuée
- Tableau de bord avec symboles d'identification
- Casier de rangement dans la cabine
- Attache pour ceinture de sécurité
- Allume-cigare
- Cendrier
- Avertisseur sonore
- Chauffage et ventilation avec dégivrage
- Pare-soleil
- Sécurité démarrage
- Manomètre, freins à air comprimé
- Eclairage, phares: feux de route/feux de croisement/ feux de position
- Projecteurs de travail AV (2)
- Projecteurs de travail AR (2)
- Feux de position latéraux, feux stop
- Feux AR, éclairage cabine
- Eclairage tableau
- Indicateurs de direction
- Signalisation détresse
- Essuie-glace (pare-brise, lunette AR)
- Rétroviseurs extérieurs (2)
- Garde-boue
- Prise de gonflage pneus
- Trousse d'outillage



Moteur et équipement électrique

- Interrupteur général
- Epurateur d'air à trois étages
- Indicateur de colmatage épurateur d'air
- Compteurs et témoins lumineux:
 - Température moteur
 - Pression d'huile moteur
 - Charge batteries
- Carburant
- Température convertisseur de couple
- Pression d'huile transmission
- Air comprimé freinage
- Frein de parking
- Heures de service
- Eclairage de travail
- Alternateur
- Prise pour lampe baladeuse
- Prise d'air comprimé



TRANSMISSION

Blocage de différentiel, essieu AV
Témoins lumineux: pression d'huile transmission hydraulique, température transmission hydraulique
Pneus 20,5—25/12
Transmission sur quatre roues débrabotable

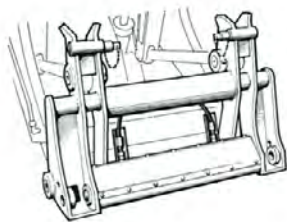


Système hydraulique

Distributeur hydraulique (trois sections)
Indicateur de position de godet

EQUIPEMENTS EN OPTION

- Filtre à carburant (en complément du filtre standard)
- Epurateur d'air à haute performance
- Réchauffeur de moteur, électrique ou à gaz liquéfié
- Compteur de vitesse et kilométrique
- Pneus
- 3ème et 4ème distributeurs hydrauliques
- Prise hydraulique, pour treuil par exemple
- Treuil
- Eclairage de travail supplémentaire
- Conditionneur d'air
- Plaques de protection inférieures
- Dispositif de remorquage
- Lampe à main
- Vitres teintées, vertes
- Ventilateur de cabine
- Ventilateur de cabine avec chauffage
- Anneaux de levage pour transport sous palan
- Porte-outil à accouplement rapide, à verrouillage mécanique ou hydraulique
- Grilles de protection pour projecteurs AV et AR
- Prise pour remorque, air comprimé
- Ceinture de sécurité
- Feu rotatif clignotant, avec ou sans support rabattable
- Dispositif de graissage automatique



Accouplement rapide

La Volvo BM peut être fournie équipée d'un porte-outil à accouplement rapide, à verrouillage mécanique ou hydraulique.



Outils et accessoires

Il existe pour la Volvo BM 846 une gamme très complète d'outils et accessoires pour différents travaux. Ces équipements peuvent se monter, soit directement sur le porte-outil, soit par l'intermédiaire d'un dispositif d'accouplement rapide.

Vous trouverez tous détails utiles sur ces outils et accessoires dans la brochure N° 31 1 669 1275.

VOLVO BM

VOLVO BM AB ESKILSTUNA SUÈDE

Ref.No. 31 1 669 1341
FRANSKA