

# **BM-VOLVO**

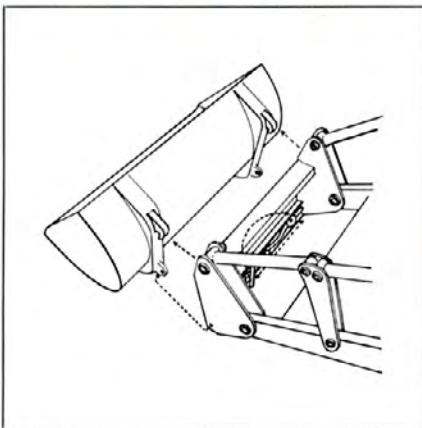
**CHARGEUR LM 641**



# BM-VOLVO LM 641

Le LM 641 est un chargeur allrounder à 4 roues motrices, extrêmement maniable et équipé d'un convertisseur de couple et d'une boîte de vitesses Power-Shift. Les performances de cet engin sont excellentes, avec un nouveau moteur de 80 ch et à l'utilisation d'essieux, de bras de levage et de vérins hydrauliques largement dimensionnés. La cabine est spacieuse et d'accès facile. Le niveau de bruit y est faible, grâce à une isolation et à une suspension efficaces. La direction hydrostatique facilite grandement la conduite. En raison de ses excellentes propriétés tous-terrains et de sa polyvalence, le BM-VOLVO LM 641 permet d'accomplir rationnellement et économiquement les travaux les plus divers.





**polyvalence...**



Parmi les caractéristiques des chargeurs BM-VOLVO, citons leur manœuvrabilité, le dispositif d'accouplement rapide équipant leur porte-outil et la conception de leurs bras de levage. Ceci se traduit par une grande portée et une grande hauteur de levage. Ces propriétés ont rendu possible la mise au point d'une vaste gamme d'outils et d'accessoires dont les chargeurs BM-VOLVO sont seuls à bénéficier.

Le LM 641 pouvant utiliser les 70 outils et accessoires de cette gamme,

il est réellement polyvalent, et tous-terrains se qui lui permet de nombreuses possibilités.

Les changements d'équipements s'effectuent en moins d'une minute par le dispositif d'accouplement rapide du porte-outil, ce qui met les chargeurs BM-VOLVO en mesure de passer instantanément d'un travail à un autre. Cette possibilité de s'adapter rapidement à différents types de travaux permet une bien meilleure utilisation du chargeur. D'autre part,

le LM 641 peut également être équipé d'un dispositif d'accouplement rapide à commande hydraulique, manœuvré directement du poste de conduite.

Les sols meubles ou glissants ne posent aucun problème au LM 641. En effet, il possède 4 roues motrices de grandes dimensions, et de ce fait, il n'exerce qu'une très faible pression au sol. Enfin, le chargeur est équipé d'un robuste blocage de différentiel.



# portée...

Le dispositif chargeur du BM-VOLVO LM 641, robuste et bien conçu, allie une grande portée à une grande hauteur de levage. Le système d'articulation de ce dispositif permet un déplacement parallèle de l'outil ou de l'accessoire ainsi que des angles de godet bien étudiés. La conception « aérée » de l'équipement chargeur, que n'encombrent pas de volumineux vérins hydrauliques, permet au conducteur d'avoir à tout moment une excellente visibilité sur l'outil ou l'accessoire dont il se sert.

## Hauteur de levage

Sa hauteur de levage sous axe, du sol au tourillon de basculement est de 3,85 m, et de 2,90 m sous godet déversé à 45°. Cela permet donc au LM 641 de charger rapidement et sans difficultés n'importe quel type de véhicules.

## Portée

Du fait de sa grande portée, le LM 641 peut procéder au remplissage du godet sans que les pneus aient besoin d'entrer en contact avec les matériaux à charger. Cela évite de la sorte tout dérapage et toute usure inutile des pneus.

Le conducteur peut consacrer toute son attention au travail de chargement proprement dit, puisque la grande portée du chargeur élimine les risques de collision avec le véhicule en cours de chargement. Cette même grande portée permet aussi de charger par un seul côté les véhicules de grande largeur.





La cabine de conduite du LM 641 est judicieusement aménagée, sûre et confortable. Elle est conforme aux normes internationales. De larges marchepieds et une porte de grandes dimensions, immobilisable par auto-compensateur, facilitent au plus haut point l'accès à cette cabine.



**confort...**



#### **Faible niveau sonore**

La cabine étant parfaitement isolée et suspendue sur silentblocks, le niveau de bruit y est très faible. Ajoutons ici que le nouveau moteur du LM 641, qui tourne pratiquement sans vibrations, contribue également à réduire le niveau sonore.

#### **Chauffage et ventilation**

Le dispositif de chauffage, de grand débit, est placé sous le siège, ce qui permet une distribution bien régulière de l'air chaud à l'intérieur de la cabine. Le ventilateur est à deux vitesses.

La ventilation est facilement réglable en fonction des désirs individuels, par l'intermédiaire des vitres latérales, de la lunette arrière et de la trappe ménagée dans le toit de la cabine.

#### **Excellentes conditions de travail**

La cabine de conduite est bien aménagée et spacieuse. Le conducteur est confortablement installé, et possède à portée de main les leviers et organes de commande. Par ailleurs, la direction hydrostatique lui permet de manoeuvrer son engin sans effort et avec une extrême précision. Les

grandes surfaces vitrées de la cabine assurent une excellente visibilité dans toutes les directions, y compris sur la zone de travail et l'outil ou l'accessoire utilisé.

#### **Siège de conduite**

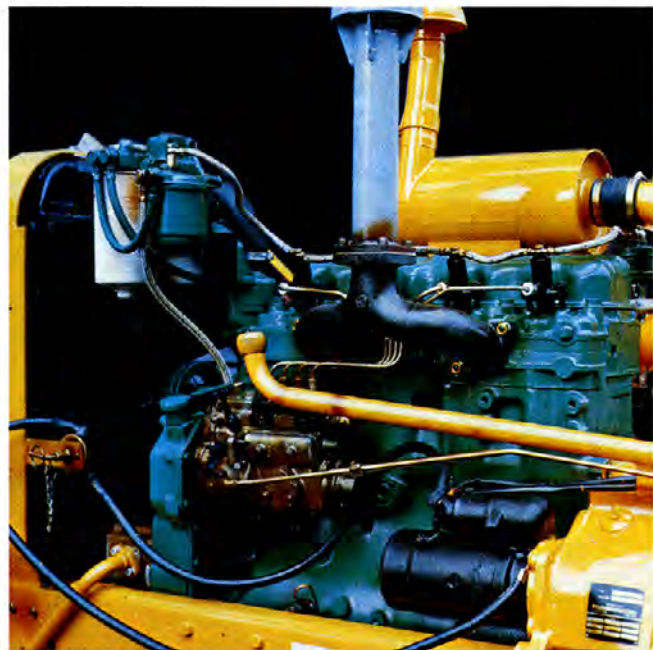
Le siège est recouvert de tissu d'entretien facile. Il est réglable en hauteur et en avancement. D'autre part, pour permettre à chaque conducteur d'adopter la position qui lui convient exactement, la souplesse du fauteuil, l'inclinaison de son dossier sont également réglables.

# moteur...

Le LM 641 est équipé d'un tout nouveau moteur diesel BM-VOLVO 4 cylindres à injection directe, développant 80 ch SAE à 2300 tr/mn. Ce moteur a une cylindrée de 4,2 litres et un couple maximal de 27,4 kgm à 1400 tr/mn.

Des chemises humides interchangeable, des pistons en alliage léger et un vilebrequin à 5 paliers trempés en surface donnent au moteur une remarquable longévité. Ce moteur comporte d'autre part un dispositif d'équilibrage spécial, qui réduit efficacement les vibrations.

La pompe d'injection est équipée d'un dispositif de démarrage automatique par temps froid. Le filtre à air se compose d'un filtre sec et d'un épurateur cyclone à haut rendement. Un alternateur assure la recharge de la batterie, même au ralenti.



## Caractéristiques du BM-VOLVO LM 641

### Moteur

Moteur diesel BM-VOLVO à injection directe, Type D 42, 4 cylindres, 4 temps  
 Puissance max. à 2300 tr/mn 80 ch SAE  
 Couple max. à 1300 tr/mn 27,4 mkg SAE  
 Cylindrée 4,2 l  
 Alésage 105,57 mm (4,16 po)  
 Course 120 mm (4,33 po)  
 Taux de compression 17,5:1  
 Filtre à air Epurateur cyclone à élément filtrant incorporé, indicateur de colmatage.

### Équipement électrique

Tension 24 V  
 Alternateur 700 W  
 Démarreur 4 ch  
 Relais de charge transistorisé  
 Sécurité sur contact démarrage

### Convertisseur de couple

mono-étage, taux de multiplication 3,3:1

### Transmission

Power Shift, avec deux plages de vitesses, donnant quatre rapports AV et quatre rapports AR

### Rapports

AV et AR, km/h	miles/h
I 0-7,7	0-4,8
II 0-12,0	0-7,5
III 0-19,0	0-11,8
IV 0-30,0	0-18,6

Blocage de différentiel

### Pneus

Standard : roues AV 16,9-30/14  
 roues AR 12,4-24/12

### Direction

Direction hydrostatique  
 Rayon de braquage 5,60 m (18 pi 5 po)

### Freins

Freins à disques à commande hydraulique, entièrement étanches  
 Frein de parking

### Équipement hydraulique

Pompe Hamworthy  
 Débit 145 l/min (32 gal. imp./min. — 38,4 gal. US/min)  
 Pression de travail (système basse pression) 100 kg/cm<sup>2</sup> (1422 lb/po<sup>2</sup>)  
 Capacité de liquide hydraulique 90 l (19,8 gal. imp./23,8 gal. US)  
 Vérins de levage, alésage x course 100 x 897 mm (3,94 x 35,32 po)  
 Vérins de basculement, alésage x course 110 x 337 mm (4,33 x 13,27 po)

### Caractéristiques de travail\*

Hauteur de levage max., godet basculé 2,90 m (114 po)  
 Portée à env. 2 m de hauteur 1,40 m (55 po) (6830 lb)  
 Charge utile transportée 3100 kg  
 Capacité de godet 0,95-3,0 m<sup>3</sup> (1¼-4 yd<sup>3</sup>)

\* Le chiffre de capacité n'est pas basé sur l'utilisation de solution de chlorure de calcium dans les pneus arrière.

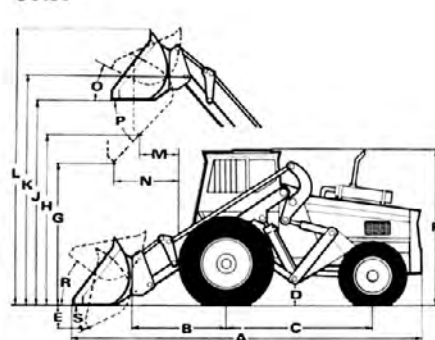
### Divers

Poids total, avec godet 7,7 t (17 000 lb)  
 Empattement 2,35 m (92 po)  
 Voies AV/AR 1,76/1,74 m (69 po/66 po)  
 Garde au sol 0,35 m (14 po)  
 Contenance du réservoir de carburant 110 l (24 gal. imp./29 gal. US)

### Équipement standard

Cabine de sécurité, siège sur amortisseurs, chauffage avec prise d'air frais, essuie-glace, rétroviseur intérieur, deux projecteurs AV et AR, feux de stationnement feux AR avec « stop », indicateurs de changement de direction, feux de position, feux clignotants, avertisseur, pare-soleil, compteur horaire, jauge de carburant, coffre à vide-poches, alternateur, témoin de frein à main, blocage de diffé-

### Cotes



A .... 5550 mm (218 po)	K .... 3850 mm (152 po)
B .... 1450 mm (57 po)	L .... 4700 mm (186 po)
C .... 2350 mm (93 po)	M .... 750 mm (30 po)
D .... 350 mm (14 po)	N .... 1400 mm (55 po)
E .... 710 mm (29 po)	O .... 41°
F .... 2640 mm (104 po)	P .... 45°
G .... 2000 mm (79 po)	R .... 42°
H .... 2900 mm (114 po)	S .... 42°
J .... 3600 mm (142 po)	

rentiel, freins de direction, porte-outil à verrouillage mécanique, canalisations pour 3ème distributeur hydraulique, filtre à air avec indicateur, sécurité sur contact démarrage, interrupteur général.

### Équipements supplémentaires

Prise de courant pour baladeuse, prise de courant pour remorque, porte-outil à verrouillage hydraulique, canalisations et distributeur pour 4ème circuit hydraulique, feu tournant clignotant, support escamotable pour feu clignotant, projecteur supplémentaire de travail, crochet de remorque, équipement à air comprimé, prise pour freins de remorque, gonfleur à pneus, filtre à carburant supplémentaire, pare-étincelles, ceinture de sécurité, pneus basse pression.

Nous nous réservons le droit de modifier sans préavis les caractéristiques ci-dessus.



# BM-VOLVO LM 641

## Chargeur polyvalent efficace, à 4 roues motrices

- Polyvalence grâce au dispositif d'accouplement rapide du porte-outil, qui permet de changer instantanément l'équipement. Vaste gamme comportant environ 70 outils et accessoires différents.
- Cabine confortable et sûre, bien isolée phoniquement. Bonne visibilité, climatisation très efficace. Fauteuil particulièrement confortable.
- Dispositif chargeur bien conçu, alliant grande portée et grande hauteur de levage. Déplacement parallèle de l'outil ou de l'accessoire équipant les bras de levage et angles de godet judicieusement calculés.
- Roues de grandes dimensions, exerçant une faible pression au sol, idéales sur terrain meuble et pour les franchissements d'obstacles. Robuste blocage de différentiel améliorant encore les propriétés tous-terrains de l'engin.
- Convertisseur de couple et boîte de vitesses Power-Shift, permettant de changer de vitesse sans pédale d'embrayage. Augmentation automatique de couple en fonction de la résistance rencontrée.
- Moteur diesel BM-VOLVO de 80 ch, à 4 cylindres muni d'un dispositif d'équilibrage spécial assurant une marche sans vibrations.
- Les 4 roues motrices confèrent au chargeur d'excellentes propriétés tous-terrains sur sol meuble ou glissant. Engrenages planétaires dans les essieux des roues.



**BOLINDER-MUNKTELL**

— Société membre du groupe Volvo  
Eskilstuna, Suède