

# **VOLVO BM**

**CHARGEURS ALLROUNDERS 621 ET 641**



# Les chargeurs « allrounders » VOLVO BM: une efficacité maximum dans les domaines les plus divers

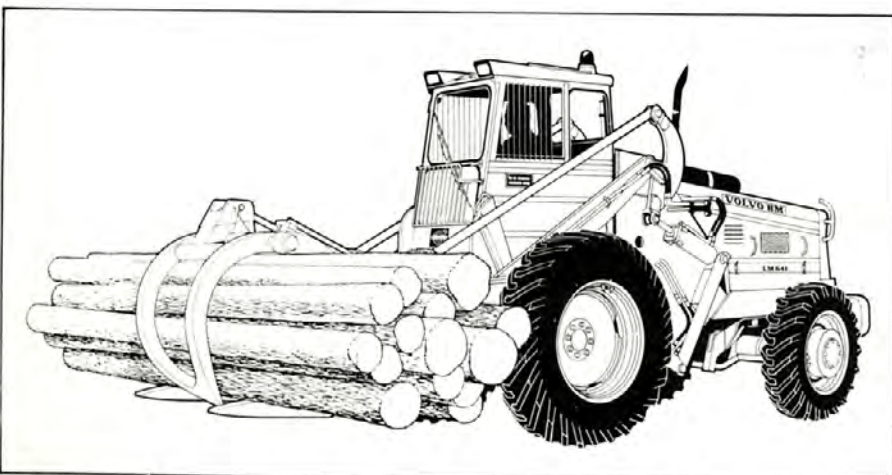
De nos jours où l'économie et la fiabilité sont des préoccupations constantes, les chargeurs VOLVO BM 621 et 641 peuvent constituer des solutions intéressantes.

Ils savent tirer un maximum de rendement de chaque heure de service, avec un minimum d'entretien et de consommation de carburant. Et surtout, un chargeur VOLVO BM est capable d'accomplir des tâches les plus variées, grâce à sa souplesse d'utilisation et à la gamme exclusive d'outils et accessoires dont il dispose.

Le 621 et le 641 sont des chargeurs robustes, d'une stabilité parfaite, équipés d'un godet standard de 1 m<sup>3</sup>. Tous les éléments qui les composent ont fait l'objet d'études sérieuses et ont été longuement éprouvés. Les roues, largement dimensionnées, assurent une grande puissance de traction et une portance maximum au sol.

## Grande hauteur de levage et longue portée

Les chargeurs allrounders sont maniables et d'une conduite précise. La hauteur de levage est remarquable; elle atteint en effet 3,6 mètres, godet horizontal, et peut aller jusqu'à 7 mètres avec équipement à grande hauteur de levage. Quant à la portée, elle est prévue pour permettre de charger sans problèmes des véhicules à large plateau par un seul côté.



## Deux variantes

Le VOLVO BM 621, à 2 roues motrices, bénéficie d'un rayon de braquage de 5,1 m. Le VOLVO BM 641, à quatre roues motrices, possède un rayon de braquage

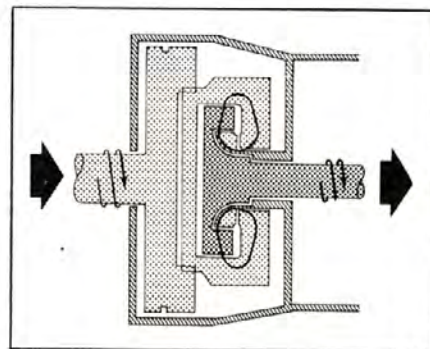
de 5,6 m; il se caractérise par une charge de basculement et une puissance de traction plus élevées. Les autres caractéristiques de ces deux chargeurs sont largement identiques.

## Changement instantané d'accessoires

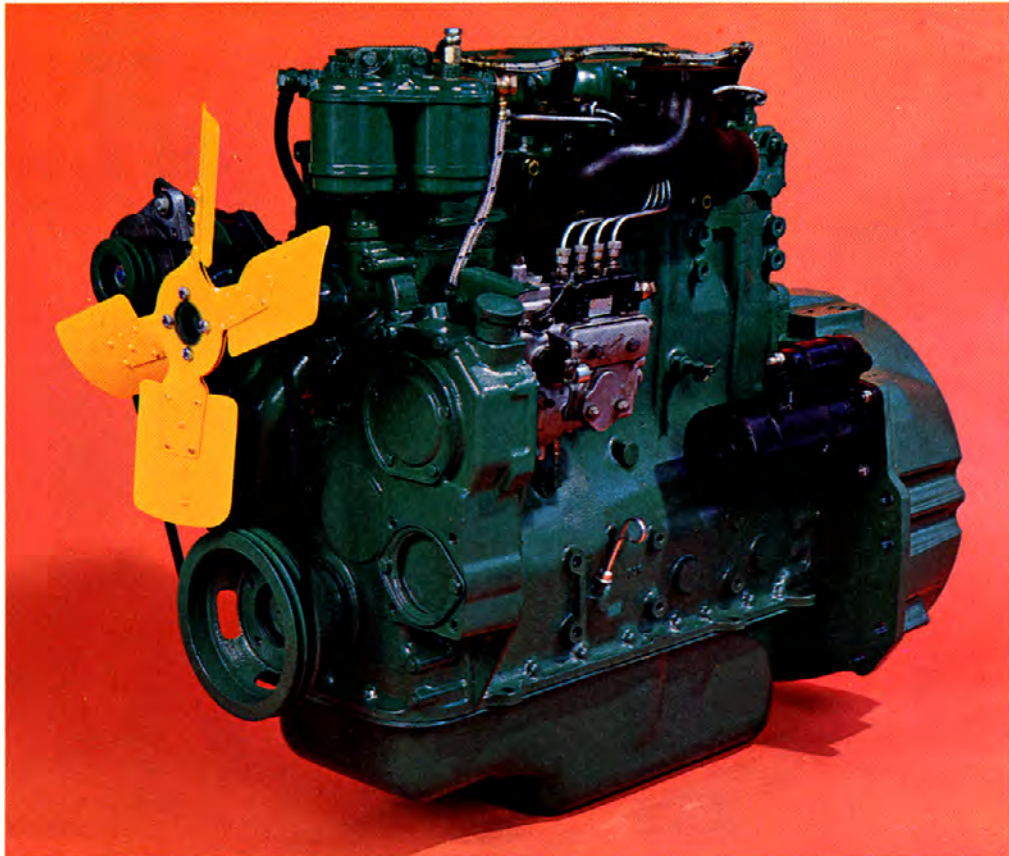
Le porte-outil à accouplement rapide permet de changer d'outil ou d'accessoire, et donc de travail, en moins d'une minute. La gamme d'outils et accessoires est impressionnante: 70 équipements! Les chargeurs allrounders VOLVO BM peuvent effectuer un plus grand nombre de tâches que la plupart des autres chargeurs de même catégorie. Ainsi, un seul chargeur allrounder peut facilement remplacer toute une série d'engins spécialisés pour différents travaux de manutention de matériaux, avec, bien sûr, un seul et même conducteur.

## Boîte de vitesse Power-Shift et convertisseur de couple

La transmission des chargeurs VOLVO BM 621 et 641 est conçue pour assurer un maximum de rendement et des performances optimales. Le convertisseur augmente automatiquement le couple et, par là même, la force de traction et de cavage. Ce convertisseur, complété par une boîte de vitesses Power-Shift qui permet de changer de vitesse sans intervention de la pédale de débrayage et sans modification de régime, garantit des cycles rapides et remarquable régularité de marche.



# Moteur VOLVO BM puissant et robuste



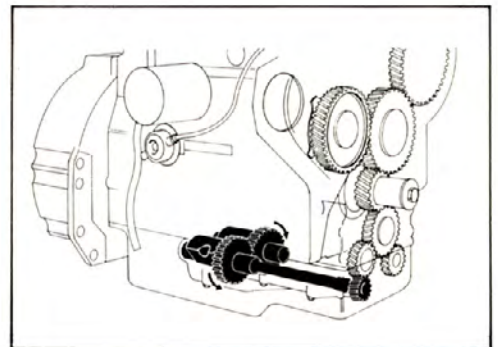
Moteur diesel VOLVO BM D 42.

## **Economie de carburant. Grande longévité.**

La puissance de travail est fournie par un moteur diesel VOLVO BM D 42, à la fois puissant et fiable, connu pour sa remarquable endurance et sa fiabilité. Ce moteur est un quatre cylindres de 4,2 litres qui développe 59 kW SAE à 38,4 *tr/s* (80 ch SAE à 2 300 *tr/mn*). A injection directe, il est équipé de chemises humides interchangeables. Les pistons sont en alliage léger, le vilebrequin est monté sur cinq paliers trempés en surface pour une meilleure longévité, le filtre à air comporte un filtre sec et un épurateur cyclone. Le refroidisseur d'huile utilise l'eau comme réfrigérant. Par ailleurs, la judicieuse conception du système d'injection assure au moteur une consommation minimum et une grande longévité.

## **Un dispositif d'équilibrage anti-vibrations**

Un dispositif spécial, composé de deux contrepoids tournant en sens contraire à un régime double de celui de moteur, permet au VOLVO BM D 42 de fonctionner avec un minimum de vibrations, qualité remarquable pour un quatre cylindres.



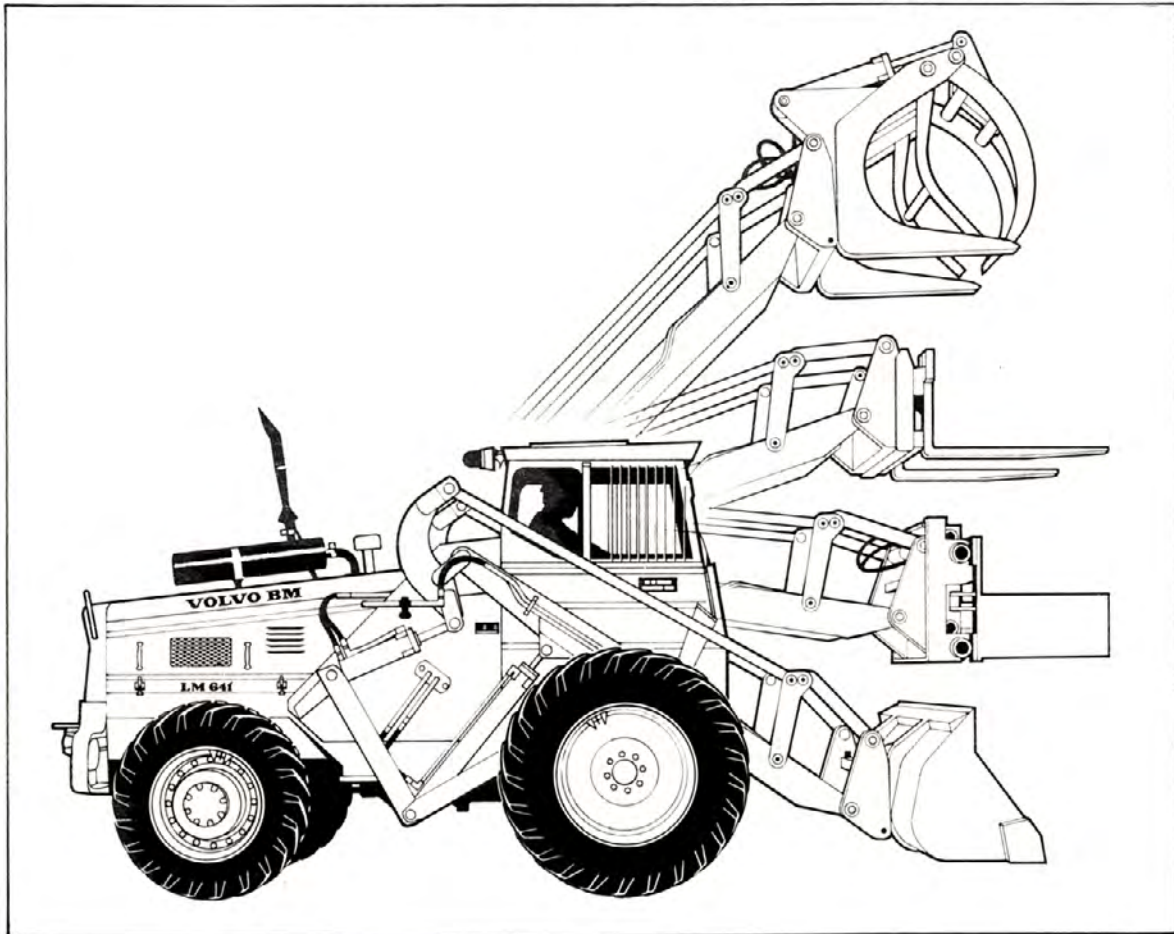
Dispositif d'équilibrage.

# Accouplement rapide et large gamme d'outils et accessoires

L'acquisition d'un chargeur VOLVO BM représente, dans tous les cas, un bon investissement car il est réellement polyvalent. En effet, il est capable d'accomplir les tâches les plus variées et s'adapte facilement aux exigences des nouveaux besoins, ceci grâce à la gamme très complète d'outils et accessoires VOLVO BM.

Parmi les quelques 70 outils et accessoires de cette gamme, il vous est facile de choisir ceux qui répondent exactement à vos besoins. L'accouplement rapide permet au conducteur de changer d'équipement en moins d'une minute. Vous évitez ainsi d'avoir à recourir à des engins différents, ce qui réduit d'autant les temps d'immobilisation. C'est donc une économie quotidienne qui, à long terme, se traduit par

des profits non négligeables . . . Les chargeurs 621/641 ont une longue portée et une grande hauteur de levage. Le déplacement parallèle de l'outil, joint à la grande hauteur de levage et à la grande portée de l'engin, constituent un atout certain en manutention de marchandises palettisées ou de bois en vrac. De plus la cabine est confortablement aménagée et permet une visibilité optimale.



## Une minute suffit . . .

Il faut moins d'une minute au conducteur pour démonter la fourche combinée et la remplacer par le godet. Cet accouplement rapide, d'une étonnante simplicité (photo

N° 4), existe également avec verrouillage hydraulique (en option). Le conducteur peut alors changer d'équipement sans quitter sa cabine.





Le 641 a d'excellentes propriétés tous-terrains et une grande puissance de traction, même sur sol difficile ou meuble. Il le doit à ses quatre roues motrices de grandes dimensions et à son blocage de différentiel.



# Un engin réellement polyvalent – une solution rationnelle aux problèmes de manutention



**Taux d'utilisation maximum.  
Plus qu'un chargeur c'est un  
système complet de travail**

De nos jours, les coûts de production sont lourdement grevés par la manutention des matériaux, qui exigent chacun des modes de manutention spécifiques. Il ne saurait être question de posséder des engins appropriés à chaque cas.

C'est pourquoi les chargeurs allrounders VOLVO BM, utilisés systématiquement avec les équipements appropriés à chaque cas, représentent par excellence la solution rationnelle.



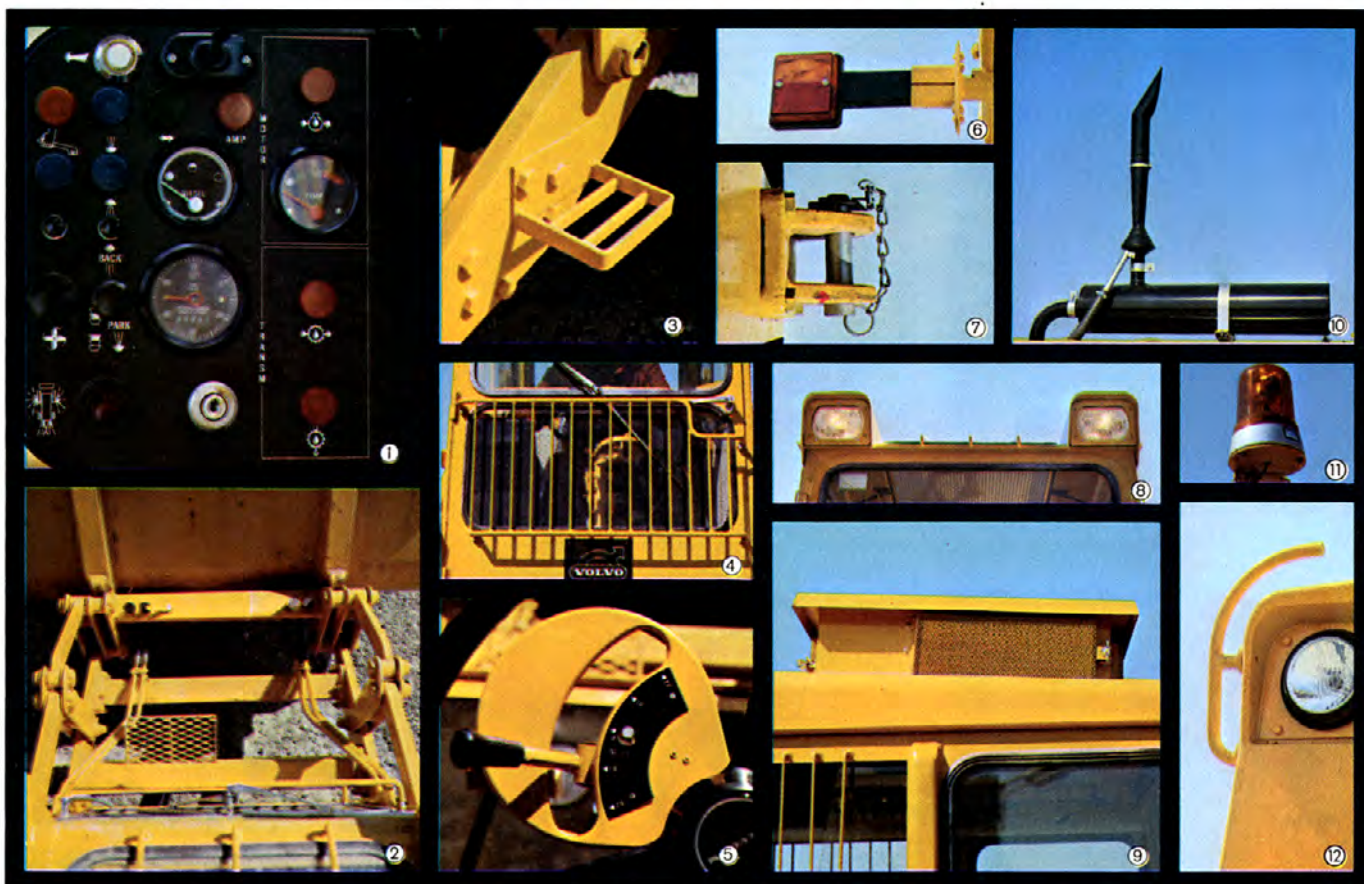
# Une conception pratique jusque dans les moindres détails

Une longue expérience, acquise sous tous les climats et dans les utilisations les plus variées, a permis aux chargeurs 621 et 641 de bénéficier de nombreuses et constantes améliorations. Améliorations fonctionnelles qui les rendent toujours plus efficace et facilitent la tâche du conducteur.

1. Instruments et voyants lumineux parfaitement lisibles.
2. Bonne visibilité sur la zone de travail. Le conducteur peut même à tout instant surveiller le bord inférieur du godet.
3. Accès facile à la cabine, grâce à des marchepieds bien étudiés.
4. Grilles de protection robustes, pour un maximum de sécurité.
5. Changements de vitesses souples et précis, avec mouve-

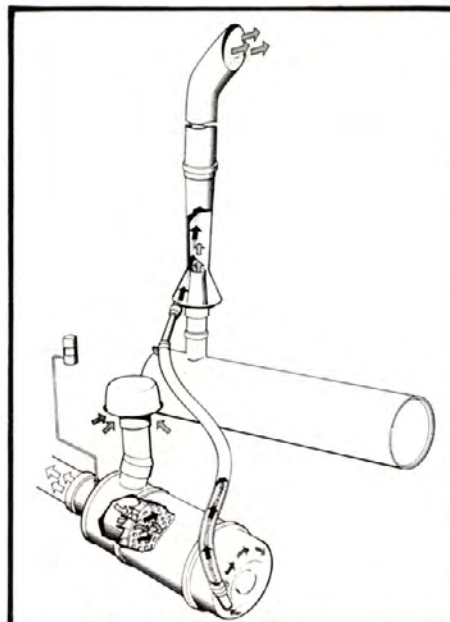
ments courts. Sécurité démarrage, empêchant de démarrer autrement qu'au point mort.

6. Clignotants parfaitement visibles, supports en caoutchouc orientables.
7. Robuste crochet de remorquage (en option).
8. Phares encastrés et protégés pour l'éclairage de la zone de travail et de la route.
9. Ventilateur de cabine, pour une meilleure circulation d'air par temps chaud (en option).
10. Silencieux d'échappement émaillé noir, avec dispositif éjecteur relié au filtre à air.
11. Feu tournant clignotant rabattable (en option).
12. Poignées et marchepieds de grandes dimensions facilitant l'accès à l'engin pour contrôle ou vérifications.



## Une épuration efficace de l'air pour un fonctionnement optimal du moteur

Les chargeurs VOLVO BM 621 et 641 sont équipés d'un système d'épuration d'air largement calculé, dont le rôle est d'assurer au moteur les meilleures conditions de fonctionnement. L'air d'admission traverse d'abord un double épurateur cyclone, où les particules solides les plus lourdes se déposent, qui sont ensuite évacuées par un dispositif éjecteur en même temps que les gaz d'échappement, après quoi cet air passe dans un filtre papier de grande surface, amovible, puis dans un filtre supplémentaire. Un témoin lumineux, situé dans la cabine, avertit le conducteur de la nécessité de nettoyer ou de remplacer le filtre au moment opportun.



Le dispositif éjecteur débarrasse continuellement l'épurateur des impuretés les plus lourdes.

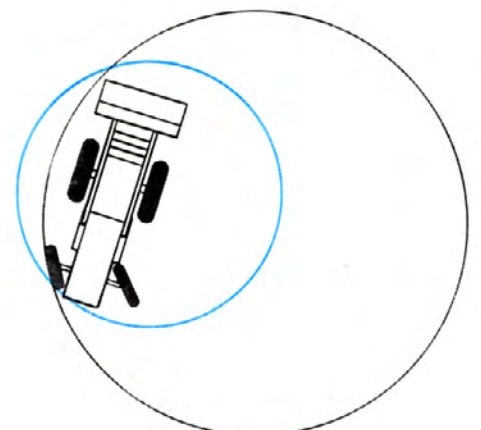




#### **Maniabilité exceptionnelle en espaces réduits**

Les chargeurs 621 et 641 ont un court rayon de braquage et sont équipés de freins de direction. Très maniables, ils évoluent rapidement sur les chantiers de construction. Par leur souplesse de manœuvre, ils peuvent remplacer des engins classiques souvent plus encombrants. Le même chargeur peut-être utilisé par plusieurs entreprises différentes dans le terrassement, les fondations, le transport d'éléments préfabriqués, de fermes, de revêtements de toits, etc . . . bref d'un bout à l'autre de la chaîne!

Rayon de braquage du 621 : 5,2 m (avec freins de direction env. 3,3m)  
Rayon de braquage du 641 : 5,6 m (avec freins de direction env. 3,3m)



# Cabine de conduite bien étudiée

## Bonne visibilité et confort de conduite

La cabine est entièrement conçue pour permettre au conducteur de travailler sans effort, efficacement et en toute sécurité. Le siège de conduite occupe une position avancée par rapport aux bras de levage, et de grandes vitres assurent une parfaite visibilité dans toutes les directions. Il est ainsi possible de manœuvrer l'engin avec sûreté et précision, le conducteur pouvant à tout moment contrôler son évolution. Cette nouvelle cabine, plus vaste et spécialement bien aménagée, accroît la liberté de mouvements et le confort du conducteur.

La cabine, montée sur silent-blocs, est très bien isolée du froid, de la chaleur et du bruit. Son équipement standard comprend un chauffage à deux vitesses de ventilation, placé sous le siège, qui assure une répartition très régulière de la chaleur. Il est en outre possible d'équiper la cabine d'un ventilateur supplémentaire pour une meilleure circulation de l'air par temps très chaud.

Le siège, habillé de tissu solide et lavable, est réglable en hauteur et latéralement. Sa suspension et l'inclinaison de son dossier sont également réglables en fonction de la morphologie et des besoins de chacun.



Commandes judicieusement groupées, instruments parfaitement lisibles.



Nouvelle cabine, vaste et bien aménagée.

## Sécurité

La plupart des éléments de la cabine ont été spécialement étudiés en vue de sécurité du conducteur. Des grilles de sécurité, en avant des vitres, protègent des chocs extérieurs. La cabine elle-même est à l'épreuve des chocs et homologuée par les autorités compétentes. Les marchepieds sont larges et antidérapants. Une ceinture de sécurité peut être fournie en option. Des poignées et des marchepieds commodément disposés facilitent l'accès pour les opérations d'entretien quotidien. Enfin, un amortisseur maintient la porte en position ouverte.



# Les chargeurs « allrounders » répondent aux normes de sécurité les plus rigoureuses

Chaque modèle VOLVO BM subit de sévères essais en matière de sécurité. Rien n'est laissé au hasard. Dès 1959, des normes étaient établies par la législation suédoise concernant les cabines de sécurité. Depuis, l'évolution s'est poursuivie et VOLVO BM est considéré aujourd'hui comme un des constructeurs les plus avancés aux plans de la sécurité et du confort dans le monde entier.

Les chargeurs VOLVO BM 621/641 ont satisfait aux essais de résistance aux chocs prescrits par la Direction nationale d'Hygiène et de Sécurité du travail en Suède. Leur cabine est exposée sur toutes ses faces à l'impact d'un pendule de 2 tonnes. Ces essais comprennent également l'application, en deux points du toit de la cabine, d'une pression verticale proportionnelle au poids de l'engin.

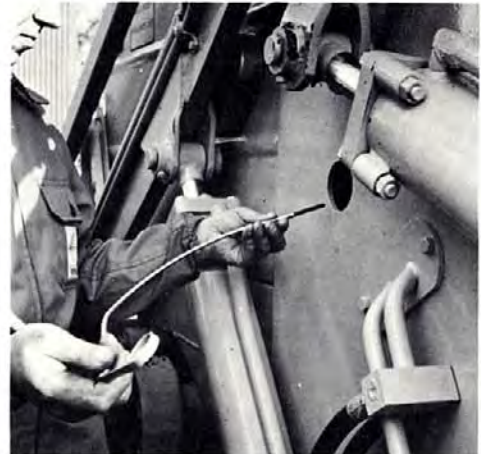
La cabine des chargeurs 621/641 a également subi les essais prescrits dans le cadre de la méthode américaine ROPS (SAE J 394 A). Pour ces essais, on immobilise le châssis, cabine en place, après quoi on soumet l'ensemble à des pressions verticales et horizontales calculées proportionnellement au poids de l'engin. On voit ici la cabine soumise à la pression maximale d'essai.



## Facilité d'entretien et d'inspection journalière



Remplacement du filtre à air. L'opération est simple et l'espace disponible est largement suffisant.



Vérification du niveau de l'huile de la transmission. La jauge d'huile est facilement accessible par une ouverture dans le châssis.



Rien de plus simple que de sortir les batteries pour les vérifier ou en compléter le niveau. Le réservoir de liquide hydraulique est muni d'un tube de niveau permettant un contrôle instantané.



Les orifices de remplissage de l'eau de refroidissement, du carburant et du liquide hydraulique sont groupés sous un volet commun. Un filtre magnétique est incorporé au bouchon du réservoir de liquide hydraulique.



Les CHARGEURS « ALLROUNDERS » VOLVO BM 621 et 641, les plus vendus en Europe, s'intègrent à la large gamme de chargeurs VOLVO BM. Ils sont appréciés dans le monde entier pour leur sûreté de fonctionnement, leur fiabilité et leur confort de conduite, ceci sous tous les climats et dans les pires conditions d'utilisation.

**VOLVO BM**  
VOLVO BM AB ESKILSTUNA SUEDE

Ref. No. 31 1 669 1049  
FRANSKA