

VOLVO BM 622/642



Caractéristiques des chargeuses Volvo BM 622/642

ECONOMIQUES

Les Volvo BM 622 et 642 sont des chargeuses fiables, réalisées à partir d'éléments robustes, largement éprouvés. Elles permettent un maximum de rendement horaire, pour un minimum d'entretien et de consommation.

PERFORMANTES

Efficaces et rapides, grâce à leur puissant moteur et à la hauteur de levage et la portée largement calculées de leur équipement chargeur, elles sont en outre souples et maniables.

POLYVALENTES

Une large gamme d'outils et accessoires, se montant sur un porte-outil à accouplement hydraulique, permet de passer rapidement d'un type de travail à un autre.





Moteur

Volvo BM D42

Puissance au volant	52 kW à 38,4 tr/s DIN 70020 (70,5 ch à 2 300 tr/mn DIN 70020)
Puissance brute	59 kW à 38,4 tr/s SAE J 270 (80 ch à 2 300 tr/mn SAE J 270)
Couple maxi	250 Nm à 23,4 tr/s DIN 70020 (25,6 mkg à 1 400 tr/mn DIN 70020) 270 Nm à 23,4 tr/s SAE J 270 (27,4 mkg à 1 400 tr/mn SAE J 270)
Alésage	105,57 mm
Course	120,0 mm
Nombre de cylindres	4
Cylindrée	4,2 dm ³ (4,2 l)

Le moteur D42 est un moteur diesel à injection directe, soupapes en tête et chemises humides interchangeables, avec dispositif d'équilibrage supprimant les vibrations.

L'air d'admission passe par trois étages de filtration:

1. Pré-épurateur cyclone avec éjection automatique des poussières par le circuit d'échappement.
2. Filtre papier de grande surface, remplaçable, avec indicateur de colmatage dans la cabine.
3. Filtre de sécurité remplaçable.



Équipement électrique

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



Convertisseur de couple

Convertisseur de couple Volvo BM mono-étagé et à simple action.
Rapport de démultiplication 3,3:1.



Transmission

Boîte de vitesses Power-Shift Volvo BM.
4 rapports AV et 2 AR.

Vitesses	1ère	2ème	3ème	4ème
km/h	0-7	0-12	0-19	0-30
m/s	0-1,9	0-3,3	0-5,3	0-8,3



Essieux

Pont AV	Pont Volvo BM, avec réducteurs terminaux logés dans un carter central.
Pont AR, 642	Pont moteur Volvo BM, avec rotules sous carter et réducteurs dans les moyeux. Les arbres de transmission sont entièrement suspendus.
Blocage de différentiel	Volvo BM, verrouillage intégral (griffes).



Freins

Freins de route

Freins à disques sous carter à commande hydraulique, situés en avant des réducteurs terminaux.

Le frein de direction est commandé par la pédale de frein par l'intermédiaire d'un sélecteur à retour automatique.

Frein de parking à commande mécanique.



Pneus

Variantes

AV	AR	
16.9-30/14	12.5-20/10	622
16.9-30/14	12.4-24/12	642
23.1-26/12	11.25-24/8	622/642
18.4-30/12	12.5-20/10	622



Direction

Pompe, type	Pompe à engrenages
Débit	622 — 32 l/mn à 5 MPa et 2 300 tr/mn 642 — 32 l/mn à 9 MPa et 2 300 tr/mn
Pression de service	622 — 5 MPa 642 — 9 MPa

Pivotement des roues AR

Commande hydrostatique par l'intermédiaire de deux vérins hydrauliques à double effet.



Système hydraulique

Pompe, type	Pompe à engrenages
Débit	145 l/mn à 11,5 MPa et 2 300 tr/mn
Pression de service	11,5 MPa

Vérins hydrauliques:

Vérins de levage — alésage/course	110 x 895 mm
Vérins de basculement — alésage/course	110 x 335 mm
Montée	5,4 s
Descente	3,3 s
Basculement avant/arrière	1,8/2,3 s

Distributeur

Distributeur à trois positions, avec limiteur de pression incorporé.

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



Contenances (entretien)

Circuit de refroidissement	16 l
Huile moteur	10,5 l
Huile transmission et convertisseur de couple	22 l
Huile transmission et convertisseur de couple, à la vidange	16 l
Réducteur terminal et différentiel	50 l
Circuit hydraulique	90 l
Réservoir hydraulique	77 l
Réservoir de carburant	115 l

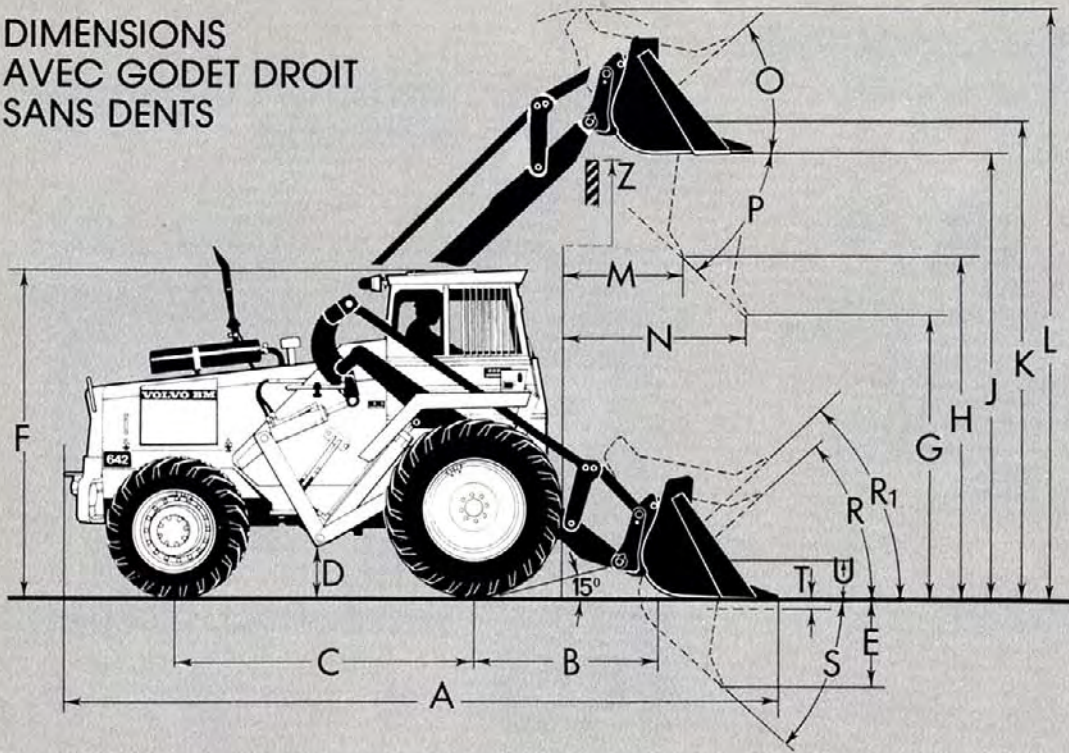


Cabine

La cabine, montée sur plots en caoutchouc, est isolée et étanche. Son plancher, revêtu d'un tapis caoutchouc, est plan. Elle est conforme aux normes SAE-

ROPS. Elle a trois issues: porte, toit ouvrant et lunette AR. Commandes et pédales sont disposées et conçues pour permettre de les actionner commodément et rapidement. Le siège de conduite est muni d'un dossier réglable et d'une suspension également réglable. Chauffage par air prélevé à l'extérieur.

DIMENSIONS AVEC GODET DROIT SANS DENTS



A Voir tableau
B 1450 mm
C 2380 mm
D 350 mm
E 710 mm
F 2640 mm
G 2000 mm

H Voir tableau
J 3600 mm
K 3850 mm
L Voir tableau
M Voir tableau
N Voir tableau

O 41°
P 45°
R 42°
R₁ 44° (position transport)
S 42°

T 100 mm
U 450 mm
Z 3530 mm

Les données indiquées concernent un engin standard équipé d'un godet droit sans dents de 1,0 m³ et de pneus 16,9-30/14 à l'avant et 12,5-20/10 (622) ou 12,4-24/12 (642) à l'arrière.
Ces données sont conformes en tous les points applicables aux normes SAE J 732 c et J 742 b.

DIMENSIONS ROUES BRAQUÉES

622

v = Voir tableau
x = AV 1820 mm
AR 1804 mm
y = 2250 mm

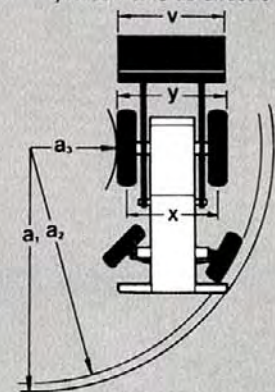
Rayon de braquage extérieur,
a₁ = Voir tableau
Rayon de braquage,
a₂ = 5250 mm
Rayon de braquage intérieur,
a₃ = 2500 mm

642

v = Voir tableau
x = AV 1820 mm
AR 1850 mm
y = 2250 mm

Rayon de braquage extérieur,
a₁ = Voir tableau
Rayon de braquage,
a₂ = 5600 mm
Rayon de braquage intérieur,
a₃ = 2800 mm

*) Avec freins de direction, env. 3,3 m.

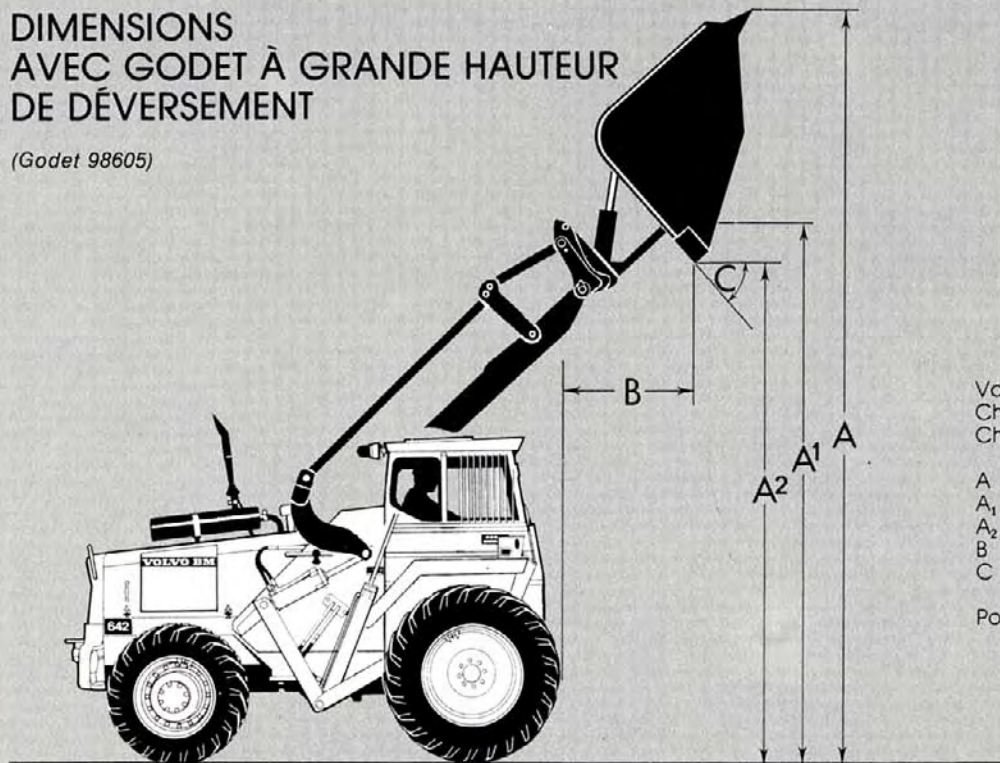


PERFORMANCES

Outil ou accessoire		Godet sans dents	Godet avec dents	Godet niveleur	Godet pour matériaux légers	
Volume		1,0 m ³	1,0 m ³	1,4 m ³	2,1 m ³	
Hauteur maxi de déversement sous godet basculé à 45° (H)	mm	2900	2800	2530	2600	
Portée à hauteur maxi de déversement sous godet basculé à 45° (M)	mm	750	950	1140	1050	
Portée à hauteur de déversement de 2 m sous godet basculé à 45° (N)	mm	1400	1400	1550	150	
Longueur totale (A)	mm	5550	5680	6050	5950	
Hauteur maxi (L)	mm	4700	4700	4700	5000	
Rayon de braquage extérieur (a ₁) 622/642	mm	5300/5700	5300/5700	5300/5700	5300/5700	
Largeur au niveau de l'outil ou accessoire (V)	mm	2350	2350	2350	2350	
Forcé de cavage	kg	4200	4200	2600	2800	
Charge de basculement, roues non braquées	kg	3300	3250	2950	3100	
Charge utile	kg	1650	1625	1475	1550	
Poids de l'engin, 622/642	kg	8000	8050	8100	8100	
Répartition du poids avec godet en position transport						
	AV	kg	4500	4575	4700	4670
	AR	kg	3500	3475	3400	3430

DIMENSIONS AVEC GODET À GRANDE HAUTEUR DE DÉVERSEMENT

(Godet 98605)



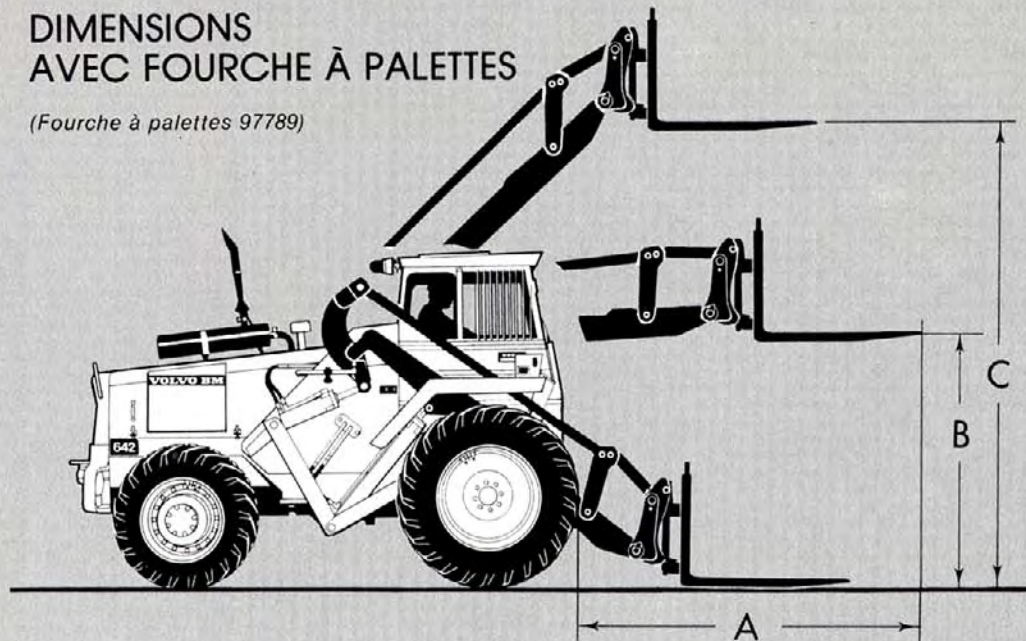
Volume de godet 2,8 m³
Charge de basculement 3160 kg
Charge utile 1580 kg

A = 5470 mm
A₁ = 4290 mm
A₂ = 3940 mm
B = 1460 mm
C = 43°

Poids de l'engin, 622: 8285 kg
642: 8285 kg

DIMENSIONS AVEC FOURCHE À PALETTES

(Fourche à palettes 97789)



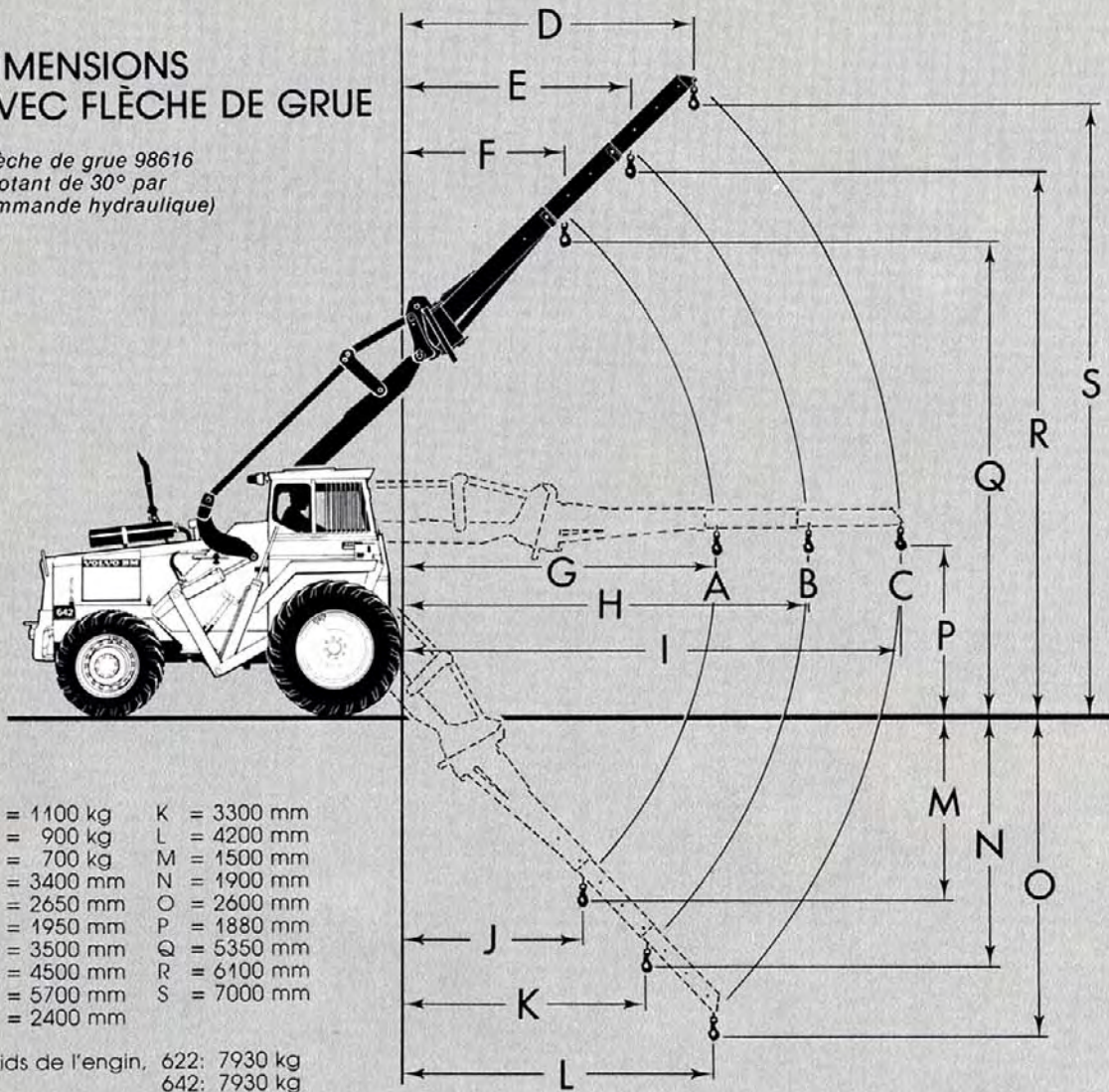
Fourche à palettes (97789)
Longueur 1225 mm
Support de fourche (97792)
Largeur 1500 mm

A = 2675 mm
B = 1700 mm
C = 3400 mm

Charge utile 2200 kg
Poids de l'engin, 622: 7900 kg
642: 7900 kg

DIMENSIONS AVEC FLÈCHE DE GRUE

(Flèche de grue 98616
pivotant de 30° par
commande hydraulique)

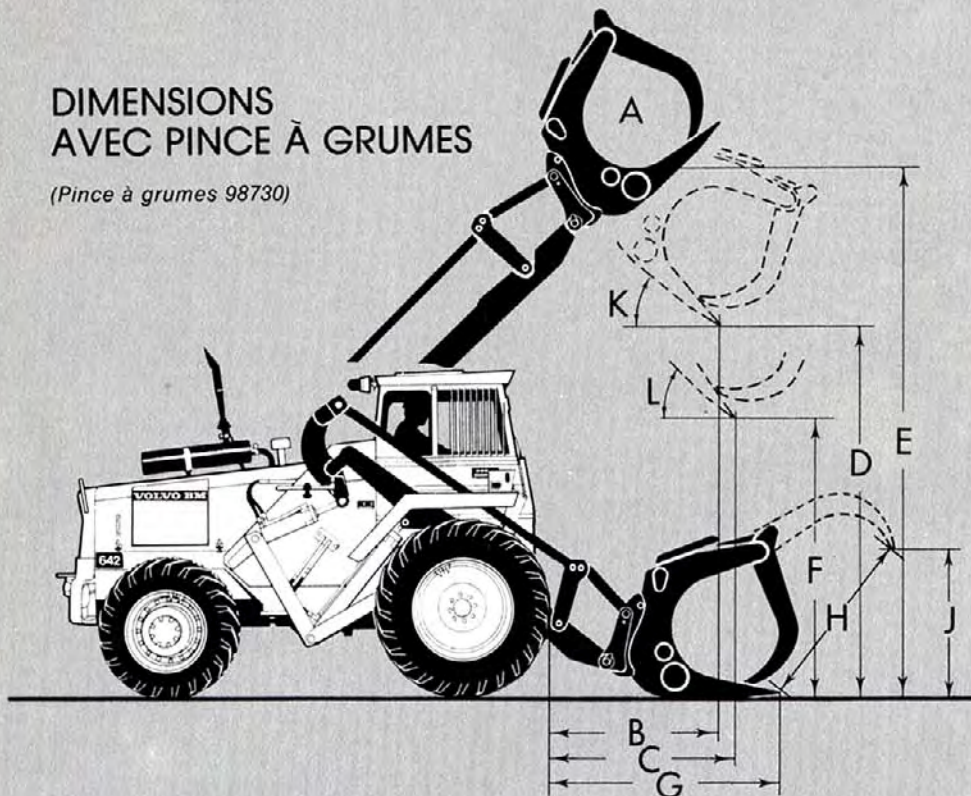


A = 1100 kg	K = 3300 mm
B = 900 kg	L = 4200 mm
C = 700 kg	M = 1500 mm
D = 3400 mm	N = 1900 mm
E = 2650 mm	O = 2600 mm
F = 1950 mm	P = 1880 mm
G = 3500 mm	Q = 5350 mm
H = 4500 mm	R = 6100 mm
I = 5700 mm	S = 7000 mm
J = 2400 mm	

Poids de l'engin, 622: 7930 kg
642: 7930 kg

DIMENSIONS AVEC PINCE À GRUMES

(Pince à grumes 98730)



A = 0,9 m ²
B = 835 mm
C = 1400 mm
D = 2650 mm
E = 4155 mm
F = 1880 mm
G = 1850 mm
H = 1610 mm
J = 1450 mm
K = 69°
L = 68°

Charge utile 1700 kg
Poids de l'engin, 622: 8060 kg
642: 8060 kg

EQUIPEMENTS STANDARD



Sécurité et confort

- Rétroviseurs intérieurs, 2
- Attache pour ceinture de sécurité
- Casier de rangement dans la cabine
- Cabine de sécurité conforme aux normes ROPS et ASS
- Chauffage, avec dégivreur et prise d'air frais
- Tableau de bord avec symboles d'identification
- Indicateurs de direction
- Vitres teintées vertes
- Avertisseur sonore
- Pare-soleil
- Verrouillage de levier (commandé par la porte)
- Garde-boue AV
- Refroidisseur d'huile
- Frein de direction
- Sécurité démarrage
- Signalisation détresse
- Outillage
- Essuie-glace



Moteur et équipement électrique

- Jauge de carburant
- Eclairage: éclairage de route asymétrique, feux de route/feux de croisement/feux de position. Projecteurs de travail AR, feux stop, feux de position latéraux, éclairage cabine
- Indicateur de colmatage filtre à air
- Interrupteur général, circuit électrique
- Voyants de contrôle: projecteurs de travail AR, charge
- batteries, freins de route, feux de route, pression huile moteur, frein de parking, pression huile transmission hydraulique
- Indicateur de température transmission hydraulique
- Compteur horaire
- Indicateur de température moteur
- Epurateur d'air avec éjection des poussières
- Alternateur, sous carter
- Feu rotatif clignotant, avec support rabattable



Transmission

Blocage de différentiel



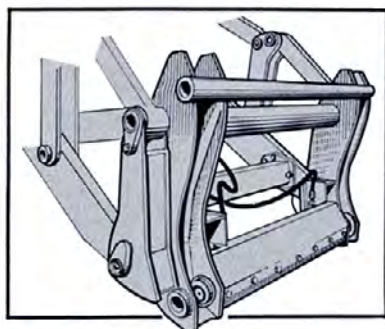
Système hydraulique

3ème distributeur hydraulique
Porte-outil à verrouillage hydraulique

EQUIPEMENTS EN OPTION

- Projecteurs de travail AV
- Filtre à carburant supplémentaire
- Plaques de protection inférieures
- Distributeur hydraulique à simple effet (position flottante)
- Ventilateur à 6 pales
- Silencieux d'échappement avec pare-étincelles
- Crochet de traction
- Prise hydraulique pour remorque basculante
- Ventilateur de cabine
- Ceinture de sécurité
- Levier de commande, conduits et soupape pour 4ème distributeur hydraulique
- Levier de commande (commun au 3ème distributeur hydraulique) et conduits et soupape pour 4ème distributeur hydraulique
- Anneaux de transport sous palan
- Réchauffeur de moteur, gaz liquéfié
- Porte-outil à verrouillage mécanique
- Equipement gonflage pneus*)
- Grilles de protection pour projecteurs AV
- Chapeau de protection pour ventilateur de cabine
- Prise de freinage pour remorque*)
- Prise électrique pour remorque
- Garde-boue AR
- Equipement à air comprimé (compresseur + réservoir, etc.)

*) Exige un équipement à air comprimé



Porte-outil à accouplement rapide

Les chargeuses Volvo BM 622/642 sont équipées en standard d'un porte-outil à verrouillage hydraulique. Cela permet d'utiliser efficacement la totalité des outils et accessoires disponibles pour ces chargeuses.

VOLVO BM

VOLVO BM AB ESKILSTUNA SUÈDE

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 l'engin.

Ref.No. 31 1 669 1448
FRANSKA

L'éditeur de production des imprimés de base Volvo BM
Photo Foto Center