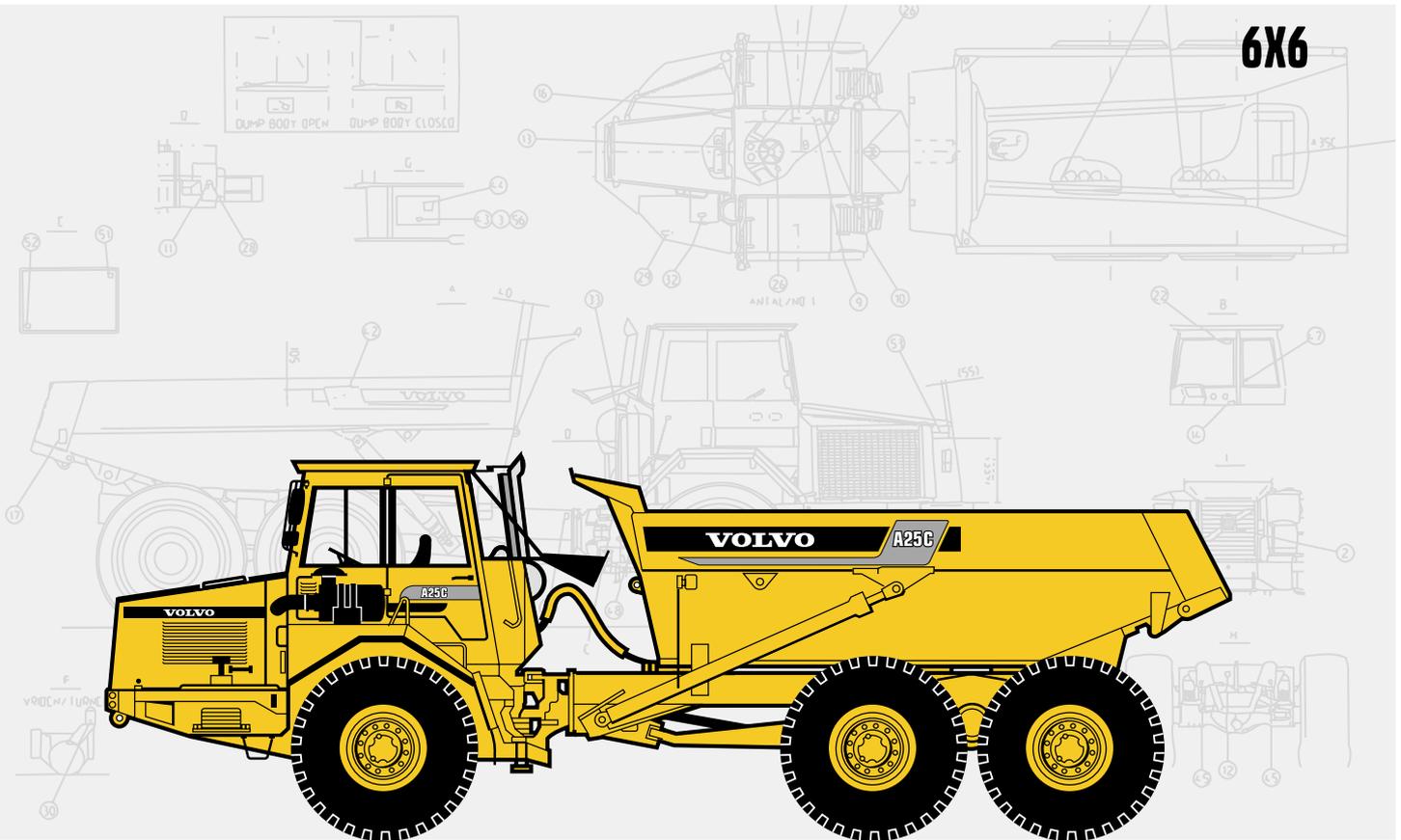


TOMBERAU ARTICULÉ VOLVO

A25C



- Puissance SAE J1349:
Nette 187 kW (254 ch)
Brute 190 kW (258 ch)
- Volume de benne:
13,5 m³ (17.7 yd³)
- Charge utile:
22,5 t (25 sh tn)

- Turbodiesel Volvo à faible taux d'émission de gaz. Injection directe avec Intercooler.
- Boîte de vitesses automatique à commande électronique et deux plages, supérieure et inférieure.
- Ralentisseur hydraulique en standard.
- Blocage de différentiels à 100%. Un longitudinal et trois transversaux.

- Pont AV monté sur bras triangulé et muni d'amortisseurs efficace.
- Tandems tout-terrain Volvo. Ponts à suspension indépendante et importante garde au sol.
- Frein de chargement et de basculement.
- Volant réglable.
- Niveau sonore intérieur bas.

VOLVO



MOTEUR

Volvo turbodiesel avec Intercooler à faible taux d'émission de gaz. 4 temps 6 cylindres en ligne à injection directe, soupapes en tête et chemises humides interchangeables.

Ventilateur: Ventilateur de refroidissement à commande hydrostatique, réglé par thermostat et ne consommant donc de puissance que lorsque cela est effectivement nécessaire.

Marque	Volvo
Modèle	TD 73 KCE
Puissance maxi à	40 r/s (2400 tr/min)
SAE J1349 brute	190 kW (258 ch)
Puissance au volant à	40 r/s (2400 tr/min)
SAE J1349 nette	187 kW (254 ch)
DIN 6271*/6270B	187 kW (254 ch)
Couple maxi à	20 r/s (1200 tr/min)
SAE J1349 brute	1090 Nm (804 lbf ft)
SAE J1349 nette	1080 Nm (796 lbf ft)
DIN 6271**/6270B	1080 Nm (796 lbf ft)
Cylindrée totale	6,73 l (411 in ³)
Alésage	105 mm (4.12 in)
Course	130 mm (5.1 in)
Taux de compression	17,7:1

*) avec ventilateur tournant au régime normal. Lorsque le ventilateur tourne au régime maxi, la puissance au volant est de 174 kW (236 ch), ce qui correspond à DIN 70020.

**) avec ventilateur tournant au régime normal. Lorsque le ventilateur tourne au régime maxi, le couple maxi est de 970 Nm (715 lbf ft), ce qui correspond à DIN 70020.



SYSTÈME ELECTRIQUE

Tension	24 V
Capacité batteries	2x135 Ah
Alternateur	1,65 kW (60 A)
Démarrreur	5 kW (6,8 ch)



CONTENANCES

Huile moteur	24 l (6.3 US gal)
Réservoir de carburant	280 l (74 US gal)
Circuit de refroidissement	37 l (9.8 US gal)
Transmission, total	16 l (4.2 US gal)
Boîte transfert	6 l (1.6 US gal)
Pont AV	27 l (7.1 US gal)
Pont avant des tandems	28 l (7.4 US gal)
Pont arrière des tandems	27 l (7.1 US gal)
Système hydraulique de freins	2 l (0.5 US gal)
Système hydraulique	180 l (47.6 US gal)
Réservoir hydraulique	155 l (41.0 US gal)



LIGNE MOTRICE

Convertisseur de couple: Type mono-étagé, avec stator à roue libre et verrouillage automatique "lock-up" sur tous les rapports.

Boîte de vitesses: Boîte automatique type planétaire, à 5 rapports AV et 1 rapport AR.

Boîte transfert: Boîte Volvo à deux étages, avec prise de force et différentiel blocable à 100%.

Ponts: Volvo. 6 roues motrices. Entièrement suspendus, avec moyeux réducteurs du type planétaire.

Blocages de différentiels: Un blocage de différentiel longitudinal et trois blocages de différentiels transversaux, tous verrouillables à 100%.

Convertisseur de couple	2,4:1
Transmission	Vovlo PT 1051 (5HP 500)
Boîte transfert	Volvo FL 652
Ponts	Volvo AH 54

Vitesses avec des pneus 23,5R25:

Plage inférieure, AV

1	6 km/h (3.7 mile/h)
2	10 km/h (5.6 mile/h)
3	17 km/h (10.6 mile/h)
4	24 km/h (14.9 mile/h)
5	34 km/h (21.1 mile/h)*

Plage supérieure, AV

1	9 km/h (5.6 mile/h)
2	15 km/h (9.3 mile/h)
3	26 km/h (16.2 mile/h)
4	37 km/h (23.0 mile/h)
5	52 km/h (32.3 mile/h)**

Plage inférieure, AR

1	7 km/h (4.3 mile/h)***
---	------------------------

Plage supérieure, AR

1	11 km/h (6.8 mile/h)****
---	--------------------------

avec des pneus 20,5R25:

* 32 (19.9)
** 48 (29.8)
*** 6 (3.7)
**** 10 (6.2)



SUSPENSION

Suspension route et tout-terrain Volvo. Sans entretien.

Pont AV: Deux ressort en caoutchouc à amortissement intégral de chaque côté. Barre antiroulis. Doubles amortisseur de chaque côté. La suspension en trois points du pont avant autorise le débattement nécessaire pour franchir les obstacles en conduite tout-terrain.

Tandems: Tandems originaux Volvo, permettant aux deux ponts de se mouvoir de manière indépendante.



FREINS

Double circuit de freinage, avec freins à disques à air comprimé et commande hydraulique, conformes aux normes ISO 3450 et SAE J1473 au poids total.

Répartition des circuits: Un circuit pour le pont AV et un circuit pour les tandems AR.

Frein de parking: Frein à disque serré par ressort sur l'arbre de transmission, calculé pour immobiliser la machine en charge sur une pente jusqu'à 18%. Lorsque le frein de parking est enclenché, le différentiel longitudinal est automatiquement verrouillé.

Frein de chargement et de basculement: Lorsque le frein de stationnement est serré et que le moteur est en marche, les freins de service des essieux du tandem le sont également.

Compresseur: Entraînement par le moteur, par l'intermédiaire d'une transmission à engrenages.

Frein d'échappement: En standard

Ralentisseur de série: Hydraulique, intégré dans la boîte de vitesses. Commande progressive par sa propre pédale, et enclenchement automatique couplé à la pédale de frein.

Concernant la capacité de ralentissement, ralentisseur, frein sur échappement et moteur compris: voir schéma en page 4.



SYSTÈME HYDRAULIQUE

Pompes: Trois pompes à pistons à débit variable entraînées par le moteur, montées sur les prises de force du volant. Pompe hydraulique entraînée par les roues, montée sur la boîte transfert.

Filtres: Filtration de l'huile par l'intermédiaire de deux filtres papier à noyau magnétique.

Débit par pompe à	34 r/s (2040 tr/min)
entraînée par le moteur	100 l/min (26.4 US gpm)
entraînée par les roues . . .	118 l/min (31.2 US gpm)
Pression de service	19,5 MPa (2830 psi)



CABINE

Cabine Volvo: Testée et homologuée aux normes ROPS ISO3471/SAE J1040 APR88, montée sur silentblocs en caoutchouc pour réduire efficacement les vibrations. Volant réglable. Console radio/Contronic au pavillon.

Chauffage et ventilation: Prise d'air frais filtré et ventilateur à trois vitesses.

Siège de conducteur: Conception ergonomique, suspension, réglable, revêtement résistant aux flammes. Ceinture abdominale à enrouler.

Siège convoyeur: Avec assise et dossier rembourrés et ceinture abdominale en option.

Issues de secours	2
Niveau sonore intérieur de la cabine aux norme ISO 6394 et au vitesse maxi.	78 dB (A)



DIRECTION

Direction hydromécanique avec rappel mécanique. 3,4 tours de volant entre positions limites.

Vérins: Deux vérins de direction à double effet.

Direction de secours: Conforme à la norme ISO 5010 pour le poids total.

Angle de braquage: ± 45°



BENNE

Benne: Acier trempé et revenu à haute résistance aux chocs.

Vérins: Deux vérins à double effet.

Angle de basculement	70°
Temps de basculement en charge	15 s
Temps de retour	12 s
Benne, épaisseur de tôle	
panneau avant	8 mm (0.31 in)
parois latérales	12 mm (0.47 in)
fond/porte arrière	14 mm (0.55 in)
Limite d'élasticité	1000 N/mm ² (145000 psi)
Limite de rupture	1250 N/mm ² (181000 psi)
Dureté mini.	360–440 HB



POIDS

Le poids à vide en ordre de marche comprend le plein de carburant, d'huile, d'eau et le conducteur.

Poids avec des pneus 23.5R25:

A vide	
AV	9040 kg (19930 lb)
AR	8730 kg (19246 lb)
Total	17770 kg (39176 lb)
Charge utile	22500 kg (49603 lb)
Poids total	
AV	11500 kg (25353 lb)
AR	28770 kg (63426 lb)
Total	40270 kg (88779 lb)

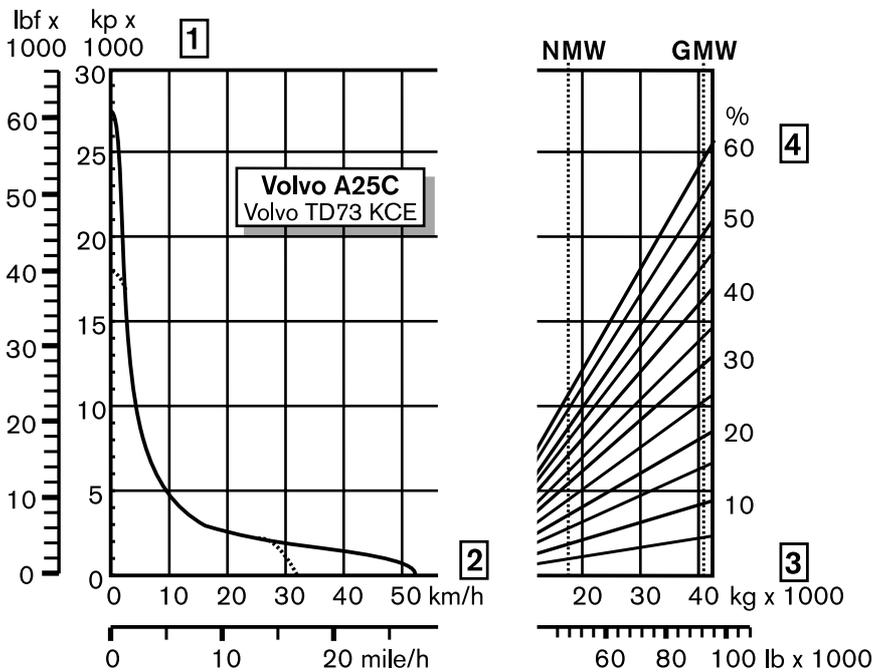
A25C avec des pneus 20.5R25: retrancher 200 kg (440 lb) par pont.



PRESSION AU SOL

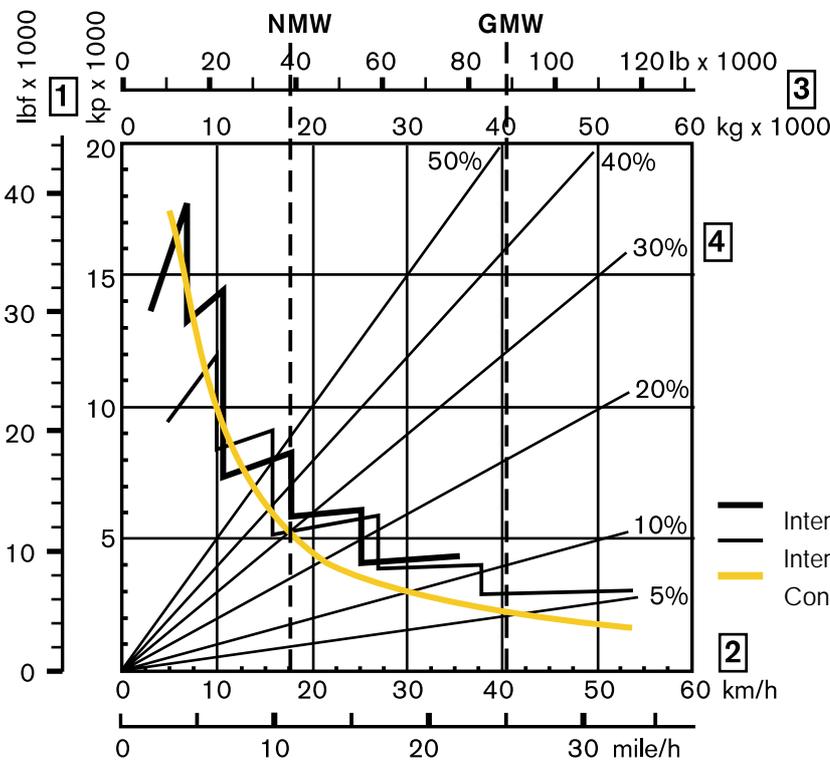
Pour un enfoncement de 15% et en fonction des poids spécifiés.

Avec des pneus 20.5R25:	23.5R25:
A vide	
AV 110 kPa (15. psi)	91 kPa (13.2 psi)
AR 52 kPa (7.5 psi)	44 kPa (6.4 psi)
En charge	
AV 141 kPa (20.4 psi)	116 kPa (16.8 psi)
AR 177 kPa (25.7 psi)	145 kPa (21.0 psi)



FORCE DE TRACTION

- 1 Force de traction, en kP (lbf)
- 2 Vitesse, en km/h (miles/h)
- 3 Poids de l'engin, en kg (lb)
- 4 Rampe en % + résistance au roulement en %.



PUISSANCE DE FREINAGE

(Frein d'échappement et ralentisseur)

- 1 Puissance de freinage, en kP (lbf)
- 2 Vitesse en km/h (miles/h)
- 3 Poids de l'engin, en kg (lb)
- 4 Rampe en % – résistance au roulement en %

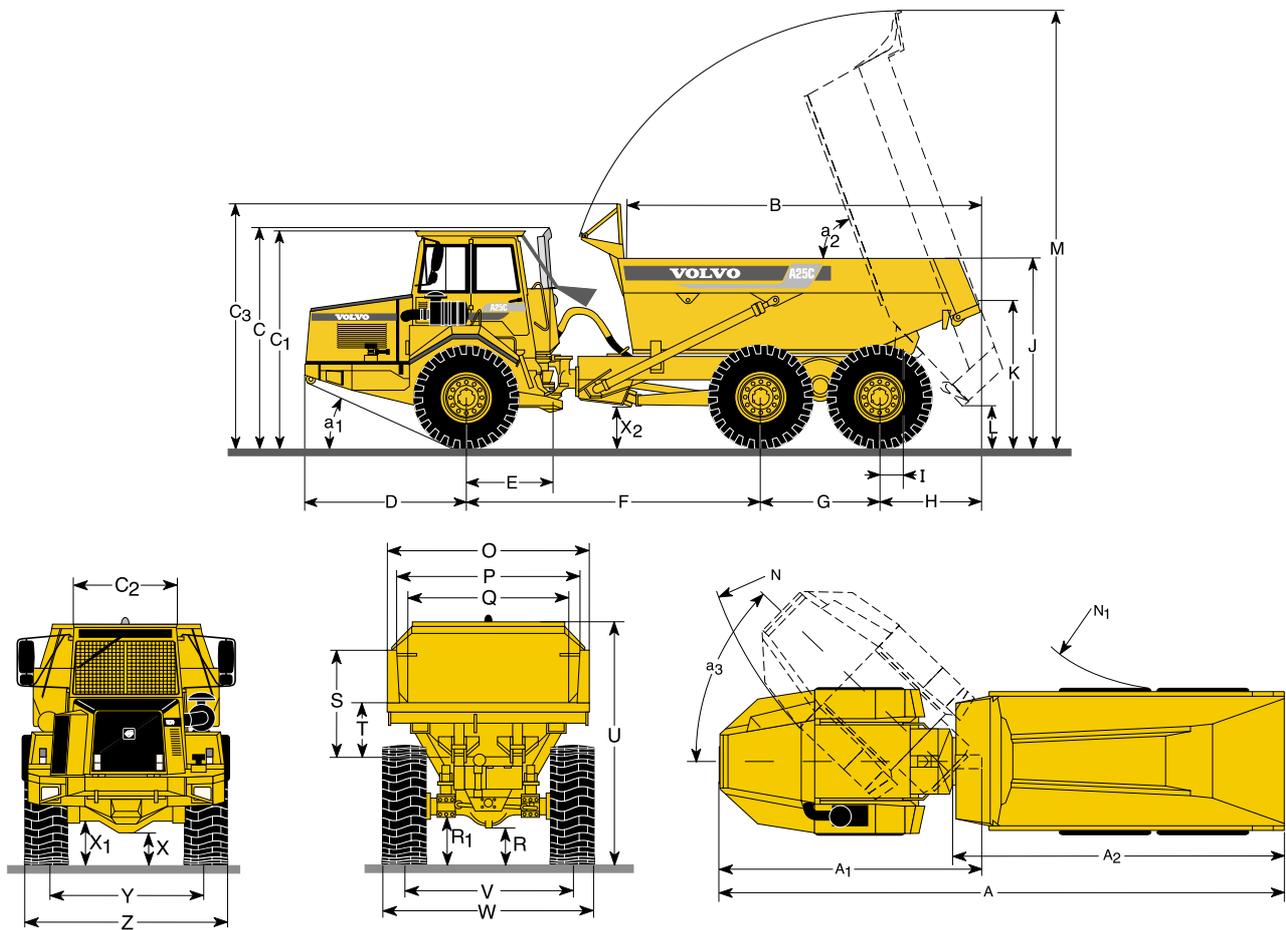
- Intermittent, gamme basse
- Intermittent, gamme haute
- Continu

COMMENT UTILISER LES DIAGRAMMES

En ce qui concerne le diagramme de force de traction, les diagonales représentent la résistance totale (rampe en % **plus** résistance au roulement en %).

De même, pour le diagramme de puissance de freinage, les diagonales représentent ce que l'on peut également appeler la résistance totale (c'est-à-dire, en descente, la force propulsive supplémentaire) correspondant à la pente en % **moins** la résistance au roulement en %.

- A. Recherchez la diagonale, du côté droit du diagramme, qui correspond à la résistance totale effective.
- B. Suivez cette diagonale jusqu'à son intersection avec la droite correspondant au poids de la machine. GMW = poids total en charge, NMW = poids à vide en état de marche.
- C. Allez horizontalement de ce point d'intersection vers la gauche jusqu'à l'intersection avec la courbe de force de traction ou de puissance de freinage.
- D. Lisez la vitesse indiquée.



DIMENSIONS Volvo A25C 6x6 (A vide avec pneus 23.5R25)

A	9675 mm (31'9")	D	2415 mm (7'11")	N	7850 mm (25'9")	V	2150 mm (7'6")
A ₁	4495 mm (14'9")	E	1200 mm (3'11")	N ₁	4250 mm (13'11")	W	2795 mm (9'2")
A ₂	5710 mm (18'9")	F	4165 mm (13'8")	O	2500 mm (8'2")	X	480 mm (1'7")
B	5000 mm (16'5")	G	1670 mm (5'6")	P	2300 mm (7'7")	X ₁	610 mm (2')
C	3285 mm (10'9")	H	1425 mm (4'8")	Q	2100 mm (6'11")	X ₂	660 mm (2'2")
C ₁	3210 mm (10'6")	I	385 mm (1'3")	R	520 mm (1'8")	Y	2150 mm (7'6")
C ₂	1320 mm (4'4")	J	2780 mm (9'1")	R ₁	620 mm (2')	Z	2795 mm (9'2")
C ₃	3571 mm (11'9")	K	2150 mm (7'1")	S	1340 mm (4'5")	a ₁	26°
avec protection optionnelle pour la benne relevée		L	640 mm (2'1")	T	710 mm (2'4")	a ₂	70°
		M	6400 mm (21')	U	2995 mm (9'10")	a ₃	45°

DIMENSIONS Volvo A25C 6x6 (A vide avec pneus 20.5R25)

A	9675 mm (31'9")	D	2415 mm (7'11")	N	7850 mm (25'9")	V	1930 mm (6'4")
A ₁	4495 mm (14'9")	E	1200 mm (3'11")	N ₁	4250 mm (13'11")	W	2490 mm (8'2")
A ₂	5710 mm (18'3")	F	4165 mm (13'8")	O	2500 mm (8'2")	X	420 mm (1'5")
B	5000 mm (16'5")	G	1670 mm (5'6")	P	2300 mm (7'7")	X ₁	550 mm (1'10")
C	3225 mm (10'7")	H	1425 mm (4'8")	Q	2100 mm (6'11")	X ₂	600 mm (2')
C ₁	3150 mm (10'4")	I	385 mm (1'3")	R	460 mm (1'6")	Y	1930 mm (6'4")
C ₂	1320 mm (4'4")	J	2720 mm (8'11")	R ₁	560 mm (1'10")	Z	2490 mm (8'2")
C ₃	3271 mm (11'7")	K	2090 mm (6'10")	S	1340 mm (4'5")	a ₁	24,5°
avec protection optionnelle pour la benne relevée		L	580 mm (1'11")	T	710 mm (2'4")	a ₂	70°
		M	6350 mm (20'10")	U	2945 mm (9'8")	a ₃	45°

CHARGE UTILE (Selon SAE 2:1)

Charge utile	20 500 kg (25 sh tn)
Volume de benne à ras	10,6 m ³ (13.9 yd ³)
avec dôme	13,5 m ³ (17.7 yd ³)
Avec porte arrière suspendue (en option)	
Volume de benne à ras	11,1 m ³ (14.5 yd ³)
avec dôme	14,1 m ³ (18.4 yd ³)
Avec porte arrière susp. et porte arrière ouvrant vers le bas	
Volume de benne à ras	11,2 m ³ (14.6 yd ³)
avec dôme	13,8 m ³ (18.0 yd ³)

EQUIPEMENTS STANDARD

Sécurité

Cabine ROPS
Siège conducteur suspendu réglable, avec ceinture abdominale
Siège de conduite ergonomique réglable
Essuie-glace intermittent
Lave-glace
Ceinture de sécurité
Frein d'échappement
Rétroviseurs
Revêtement antidéparant sur capot moteur et garde-boue
Avertisseur sonore
Grille de protection, lunette AR
Signalisation détresse
Verrouillage, articulation de châssis
Tachymètre
Direction de secours

Confort

Chauffage cabine, avec prise d'air frais filtré et dégivrage
Pare-soleil
Allume-cigares
Cendrier
Vitres teintées
Porte-gobelet
Volant réglable
Console de radio/Contronic au pavillon

Moteur

Moteur à faible taux d'émission de gaz
Turbocompresseur
Intercooler (refroidisseur d'air de suralimentation)
Flexible de vidange d'huile
Préchauffage

Électriques

Alternateur
Coupe-batteries
Prise d'alimentation électrique
Indicateurs:
• Pression atmosphérique
• Température moteur
• Compte-tours
• Niveau carburant
• Compteur
• Température boîte de vitesses
Éclairage:
• Feux de route/feux de croisement
• Feux de stationnement
• Éclairage de travail AV
• Feux AR
• Indicateurs de direction
• Feux stop
• Éclairage cabine
• Éclairage du panneau de commande
• Éclairage tableau
Voyants de contrôle:
• Indicateurs de direction
• Frein d'échappement
• Blocage de diff. pont AV
• Blocage de diff. longitudinal
• Éclairage
• Feux de route
• Pré-chauffage
• Plage inférieure/supérieure

Voyants d'alarme:

- Filtre à air, moteur
- Charge batteries
- Benne enlevée
- Pression freinage
- Défaut de freinage
- Pression huile moteur
- Surrégime moteur
- Pompe entraînée par le moteur
- Pompe entraînée par les roues
- Niveau huile hydraulique
- Frein de parking
- Température boîte de vitesses

Voyant d'alarme général:

- Filtre à air, moteur
- Pression atmosphérique
- Charge batteries
- Défaut de freinage
- Pression huile moteur
- Surrégime moteur
- Température moteur
- Niveau huile hydraulique
- Direction

Ligne motrice

Convertisseur de couple
Boîte de vitesses automatique
Boîte transfert avec plages supérieure et inférieure
Verrouillage automatique "lock-up"
Ralentisseur hydraulique
Blocage de différentiel longitudinal
Blocage de différentiel, pont AV
Blocage de différentiel, pont avant des tandems
Blocage de différentiel, pont arrière des tandems

Freins

Frein de service à deux circuits
Frein à discue à commande oléopneumatique a toutes les routes
Le frein de stationnement
Commande du ralentisseur couplée à la pédale de frein
Frein de chargement et de basculement

Benne

Benne avec conduits de chauffage

Pneus

23.5R25

EQUIPEMENTS EN OPTION

Entretien et maintenance

Jeu d'outillage et équipement de gonflage pneus
Boîte à outils
Graissage centralisé

Moteur

Filtre à carburant supplémentaire
Filtre à air à bain d'huile
Filtre à liquide de refroidissement

Électriques

Projecteurs de travail
Gyrophare avec support rabattable
Indicateurs de direction latéraux

Cabine

Rétroviseurs à désembuage électrique
Climatiseur
Siège passager
Siège de conduite à suspension pneumatique et chauffage électrique
Tachygraphe (CEE)
Contronic
Kit d'installation de radio
Radio

Protection

Toit de protection FOPS
Protection de freins, AV
Kit de sécurité

Extérieurs

Bavettes d'ailes AV, 2,7 m
Garde-boue AR, 2,7 m
Crochet de remorquage

Benne

Chauffage benne
Porte arrière suspendue
Porte arrière suspendue, version à câbles
Porte arrière ouvrant vers le bas
Tôles d'usure, livrées séparément
Rehausse de benne, 200 mm
Trop-plein supplémentaire à l'avant

Pneus

20,5R25

Autres

Fluide hydraulique de synthèse (biodégradable)

Nous nous réservons le droit de modifier sans préavis spécifications et caractéristiques. À noter par ailleurs que les illustrations ne représentent pas toujours la version standard de l'engin.

VOLVO

Volvo Construction
Equipment Group

Ref. No. 31 2 669 4089
Printed in Sweden 99.03-2.0
Volvo Växjö

French
ART