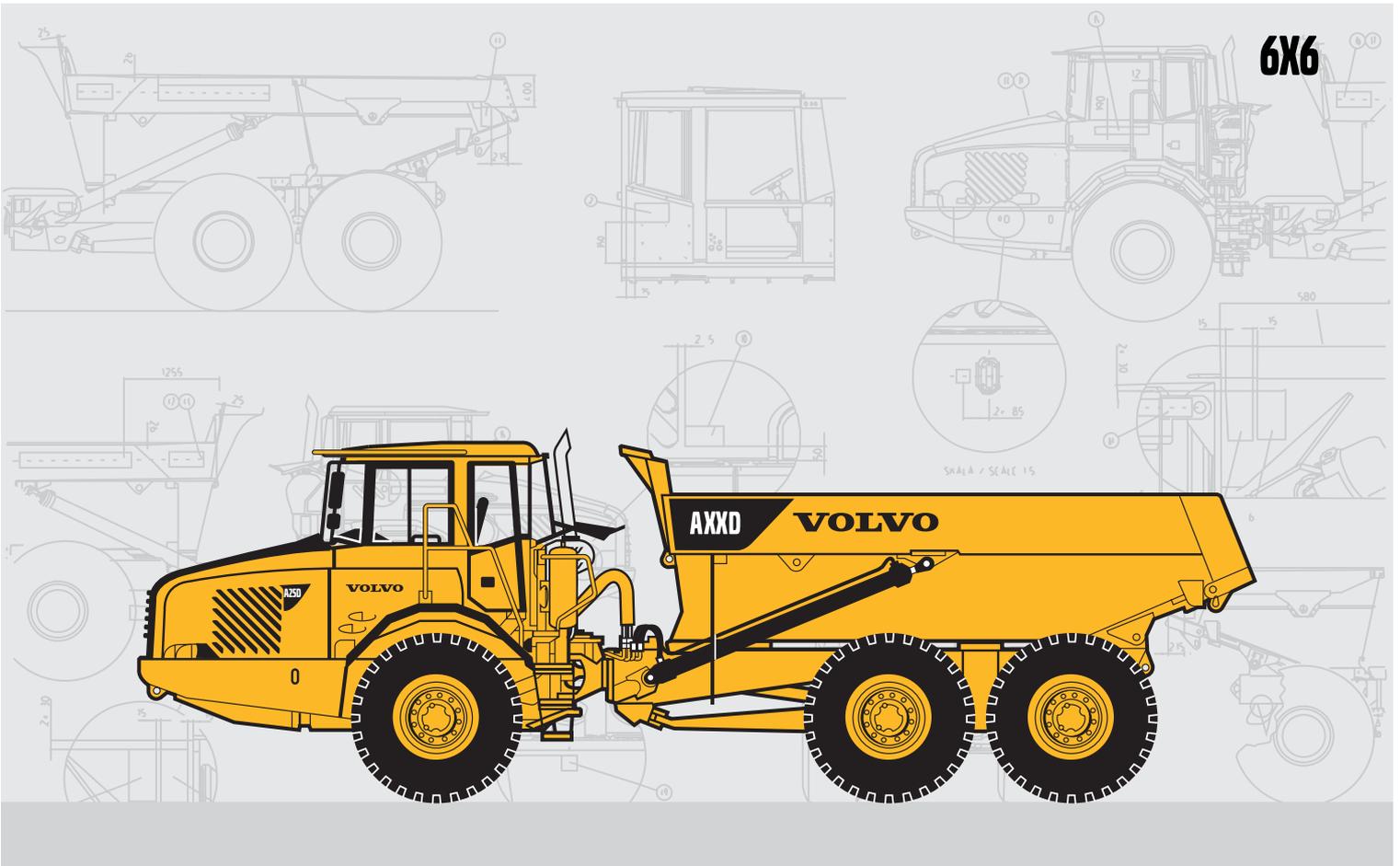


TOMBEREAU ARTICULÉ VOLVO

A25D/A30D



- **Puissance**
A25D 13001-
SAE J1995, Brute 224 kW (305 ch)
SAE J1349, Nette 223 kW (303 ch)
A30D 12001-
SAE J1995, Brute 252 kW (343 ch)
SAE J1349, Nette 251 kW (341 ch)
- **Volume de benne, en dôme :**
A25D : 15,0 m³
A30D : 17,5 m³
- **Charge utile :**
A25D : 24,0 t
A30D : 28,0 t
- **Cabine de conception Volvo** pour une bonne visibilité, l'ergonomie et le confort.
- **Temps de maintenance réduit** sans points de graissage quotidiens ni hebdomadaires.
- **Système de communication électronique** avec l'opérateur.
- **Performances élevées – faibles émissions** avec un moteur turbo-diesel Volvo à injection électronique avec refroidisseur d'air de suralimentation Intercooler.
- **Boîte de vitesses entièrement automatique**, de type train planétaire, à commande.
- **Ralentisseur hydraulique** intégré dans la transmission.
- **Boîte de transfert simple étage.**
- **Blocages de différentiel 100%.** Un longitudinal (inter-ponts) et trois transversaux (inter-roues).
- **Pont avant monté sur bras triangulé.**
- **Tandem tout terrain Volvo**, ponts à suspension indépendante et grande garde au sol.
- **Frein de chargement et de déversement.**

VOLVO

Le A25D – A30D dans le détail

Entretien

Le système de surveillance informatisé vérifie tous les niveaux de liquides, minimisant ainsi les contrôles quotidiens et hebdomadaires. La prochaine visite d'entretien et l'état des systèmes vitaux sont affichés sur un écran au tableau de bord.

Accessibilité : Il suffit de rabattre la calandre frontale avec échelle d'accès pour atteindre les filtres situés à l'avant du moteur. La grande ouverture du capot, à 90°, permet d'accéder à l'ensemble du moteur. Flexibles de vidange rapprochés.

Contenances

Carter de vilebrequin.....	40 l
Réservoir de carburant	400 l
Système de refroidissement	115 l
Transmission, total.....	41 l
Boîte de transfert	8,5 l
Pont AV et pont arrière de tandems.....	33 l
Pont avant de tandems	34 l
Réservoir hydraulique	175 l

Moteur

Turbodiesel Volvo à faibles émissions, 4 temps, 6 cylindres en ligne, injection directe électronique avec intercooler, chemises de cylindre humides et remplaçables.

Ventilateur : Ventilateur de refroidissement à commande hydrostatique, à vitesse variable, régulé par thermostat et ne consommant de l'énergie qu'en cas de nécessité.

Frein moteur : Frein sur échappement.

A25D

Marque, modèle	Volvo D9AAAE2*
Marque, modèle	Volvo D9AABE2**
Puissance maxi	35 r/s (2 100 tr/min)
SAE J1995 Brute	224 kW (305 ch)
Puissance au volant moteur	35 r/s (2 100 tr/min) à
SAE J1349 Nette, DIN 6271***	223 kW (303 ch)
Couple maxi	20 r/s (1 200 tr/min) à
SAE J1995 Brute	1 700 Nm
SAE J1349 Nette, DIN 6271***	1 689 Nm
Cylindrée totale.....	9,4 l

A pleine vitesse, la puissance au volant moteur est de 210 kW (285 ch) et le couple maxi de 1 589 Nm, ce qui correspond à la norme DIN 70020.

A30D

Marque, modèle	Volvo D9AAAE2*
Marque, modèle	Volvo D9AADE2**
Puissance maxi	31,7 r/s (1 900 tr/min)
SAE J1995 Brute	252 kW (343 ch)
Puissance au volant moteur.....	31,7 r/s (1 900 tr/min) à
SAE J1349 Nette, DIN 6271***	251 kW (341 ch)
Couple maxi	20 r/s (1 200 tr/min) à
SAE J1995 Brute	1 700 Nm
SAE J1349 Nette, DIN 6271***	1 689 Nm
Cylindrée totale.....	9,4 l

A pleine vitesse, la puissance au volant moteur est de 238 kW (324 ch) et le couple maxi de 1 589 Nm, ce qui correspond à la norme DIN 70020.

*) Conforme aux normes européennes (UE) phase 2.

**) Conforme aux normes EU (EPA) phase 2, californiennes (CARB) phase 2 et européennes (UE) phase 2.

***) Avec ventilateur à vitesse normale.



Système électrique

Tous les câbles, les prises et les broches sont identifiés. Les câbles sont regroupés dans un conduit en plastique fixé au châssis principal. Phares halogènes. Précâblage en option. Connecteurs conformes à la classe d'étanchéité IP67 suivant les besoins.

Tension	24 V
Capacité de batterie.....	2x170 Ah
Alternateur.....	2,24 kW (80 A)
Démarrateur	7 kW (9,4 ch)

Chaîne cinématique

Des composants Volvo spécialement conçus pour les tombereaux.

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

Boîte de vitesses : Boîte entièrement automatique de type train planétaire avec six rapports de marche AV et deux de marche AR, et ralentisseur hydraulique intégré à vitesse variable.

Boîte de transfert : Conception Volvo, à mono-étagé.

Ponts : Conception Volvo avec arbres de roues entièrement suspendus avec moyeux réducteur de type train planétaire.

Blocages de différentiel : Un blocage de différentiel longitudinal (inter-ponts) et trois blocages de différentiel transversaux (inter-roues), tous verrouillables à 100%. Crabotage/décrabotage possibles en marche.

Configuration : 6x4 ou 6x6 en roulant par l'opérateur.

	A25D	A30D
Convertisseur de couple ...	2,37 : 1	2,37 : 1
Transmission, Volvo	PT 1562	PT 1562
Boîte transfert.....	IL 1	IL 1
Ponts, Volvo	AH 56	AH 64

Vitesse :

Marche AV	
1	8 km/h
2	12 km/h
3	22 km/h
4	31 km/h
5	40 km/h
6	53 km/h
Marche AR	
1	8 km/h
2	13 km/h

Système de freinage

Système à deux circuits à commande hydropneumatique. Conforme aux normes ISO3450 et SAE J1473 compte tenu du poids total en charge.

Freins de service : Freins à disque de type sec sur toutes les roues.

Répartition des circuits : Un pour le pont avant et un pour les tandems.

Frein de stationnement : Frein à disque sur l'arbre de transmission, calculé pour immobiliser la machine en charge sur une pente jusqu'à 18%. Lorsque le frein de stationnement est serré, le blocage de différentiel longitudinal est craboté.

Compresseur : Entraîné par engrenages à partir du moteur.

Ralentisseur : Hydraulique, variable en continu et intégré à la transmission. Pour la puissance totale de freinage, ralentisseur de boîte de vitesses et frein sur échappement, voir le graphique.

Système de direction

Direction articulée hydromécanique avec compensation automatique pour un maximum de sécurité à grande vitesse. Nombre de tours de volant entre butées : 3,4.

Vérins : Deux vérins de direction à double effet.

Direction de secours : Conforme à la norme ISO 5010 compt tenu du poids total en charge.

Angle de braquage : ±45°

Poids			Pression au sol				Charge utile		
Le poids à vide en ordre de marche inclut tous les fluides et le conducteur.			Pour un enfoncement de 15% du rayon à vide et en fonction des poids spécifiés.				Volumés de benne conformes à SAE 2 : 1		
	A25D	A30D		A25D	A30D			A25D	A30D
Pneus	23,5R25	750/65R25	Pneus	23,5R25	750/65R25	23,5R25			
Poids en ordre de marche à vide			À vide				Benne Standard		
AV	12 160 kg	12 500 kg	AV	123 kPa	101 kPa	127 kPa	Charge utile	24 000 kg	28 000 kg
AR	9 400 kg	10 560 kg	AR	48 kPa	43 kPa	54 kPa	Volume de benne, à ras	11,7 m ³	13,6 m ³
Total	21 560 kg	23 060 kg	En charge				avec dôme	15,0 m ³	17,5 m ³
Charge utile	24 000 kg	28 000 kg	AV	144 kPa	121 kPa	152 kPa	Avec porte arrière ouvrant vers le bas		
Poids total			AR	159 kPa	146 kPa	183 kPa	Volume de benne, à ras	12,0 m ³	13,8 m ³
AV	14 140 kg	14 990 kg					avec dôme	15,3 m ³	18,0 m ³
AR	31 420 kg	36 070 kg					Avec porte arrière suspendue		
Total	45 560 kg	51 060 kg					Volume de benne, à ras	12,1 m ³	14,0 m ³
							avec dôme	15,6 m ³	18,1 m ³
							Avec porte arrière suspendue et porte arrière ouvrant vers le bas		
							Volume de benne, à ras	12,1 m ³	--
							avec dôme	15,6 m ³	--

Suspension

Système de suspension unique Volvo, à trois points et sans entretien. Les ponts sont montés sur bras triangulés pour un déplacement indépendant, nécessaire en tout terrain.

Pont AV : Un ressort creux en caoutchouc de chaque côté. Un tirant transversal permet la stabilité. Deux absorbeurs de chocs sur chaque côté.

Tandems : Tandems tout-terrain Volvo de conception unique, permettant à chaque pont d'osciller indépendamment. Le grand débattement des ponts permet de maintenir la benne horizontale pour éviter les pertes de contenu.

Cabine

Cabine Volvo, spécialement conçue pour une grande visibilité, l'ergonomie et le confort. Large ouverture de porte et emmarchement ergonomique. Des coussinets en caoutchouc amortissent les vibrations. Volant télescopique pouvant être incliné. Tablette supérieure pour la radio. Système de communication informatique embarqué. Compartiments de rangement.

Normes : Structure ROPS/FOPS testée et approuvée conformément aux normes (ISO3471, SAEJ1040)/(ISO3449, SAEJ231).

Chauffage et dégivrage : Air frais filtré, ventilateur à quatre vitesses et cabine pressurisée pour obtenir un environnement de travail propre. Sorties d'air à différents niveaux et dégivrage séparé pour chaque fenêtre.

Siège de conducteur : Siège de conducteur réglable avec garniture ignifuge. Ceinture de sécurité à enrouleur. Niveau sonore à l'intérieur, ISO 6396 74 dB (A)

Système Hydraulique

Pompes à pistons à débit variable et détection de charge qui consomment de l'énergie seulement en cas de nécessité.

Pompes : Quatre pompes entraînées par le moteur, à débit variable et détection de charge, montées sur la prise de force du volant moteur. Pompe à pistons entraînée par les roues et montée sur la boîte de transfert pour la direction de secours.

Filtre : Un filtre en fibre de verre avec noyau magnétique.

Débit par pompe :

Entraînée par le moteur 140 l/min
Entraînée par les roues 142 l/min
à un régime de 52,5 r/s (3 150 tr/min)
Pression de service 25 MPa

Benne

Frein de chargement et de déversement : Lorsque le moteur tourne, les freins de service sur le tandem sont serrés et la boîte de vitesses est au point mort.

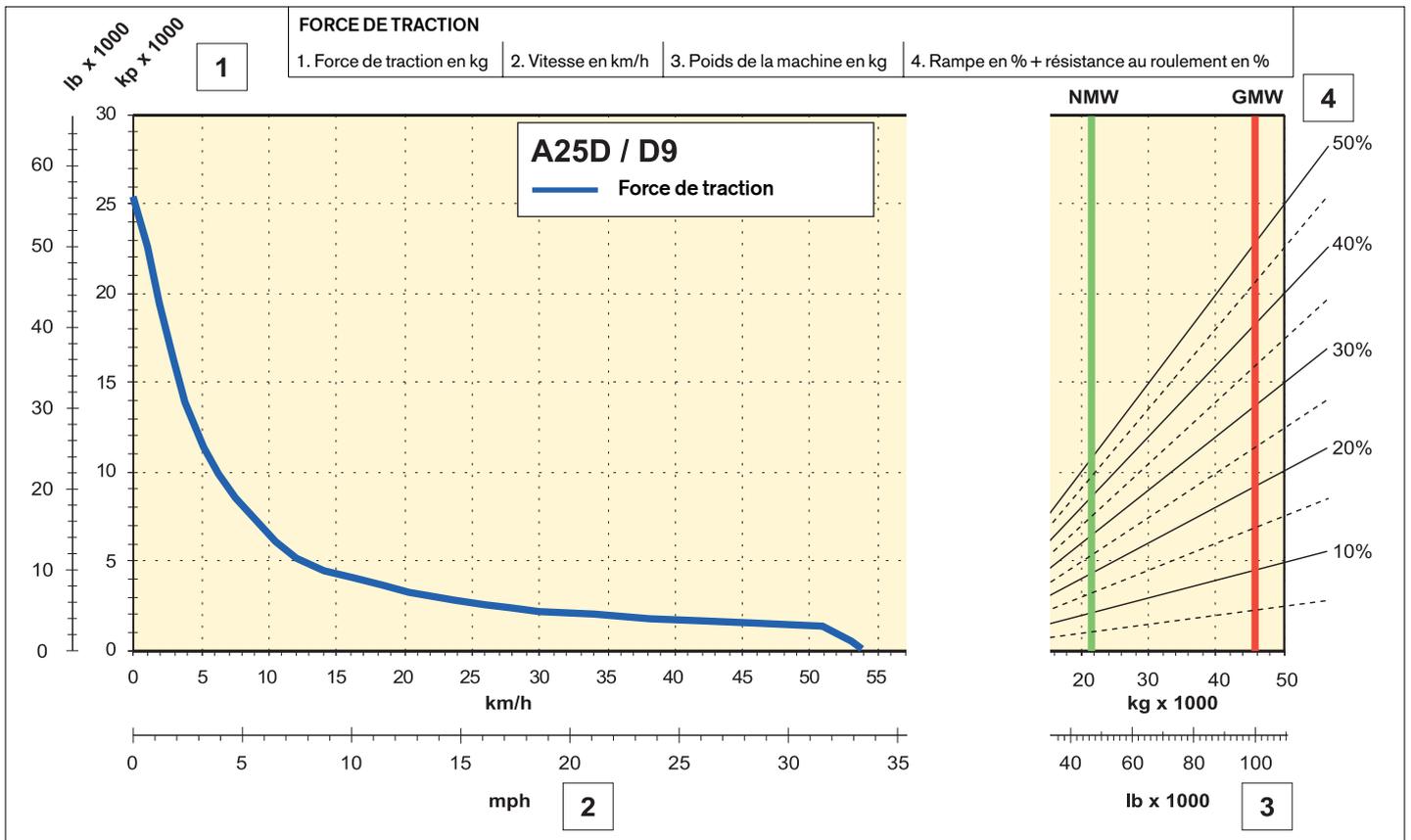
Benne : Acier trempé et revenu, plaque conçue en acier haute résistance

Avant 8 mm
Parois latérales 12 mm
Fond 14 mm
Panneau arrière de benne 14 mm
Limite d'élasticité 1000 N/mm²
Limite de rupture 1 250 N/mm²
Dureté 400 HB

Vérins : Deux vérins mono-étagés à double effet.

A25D A30D

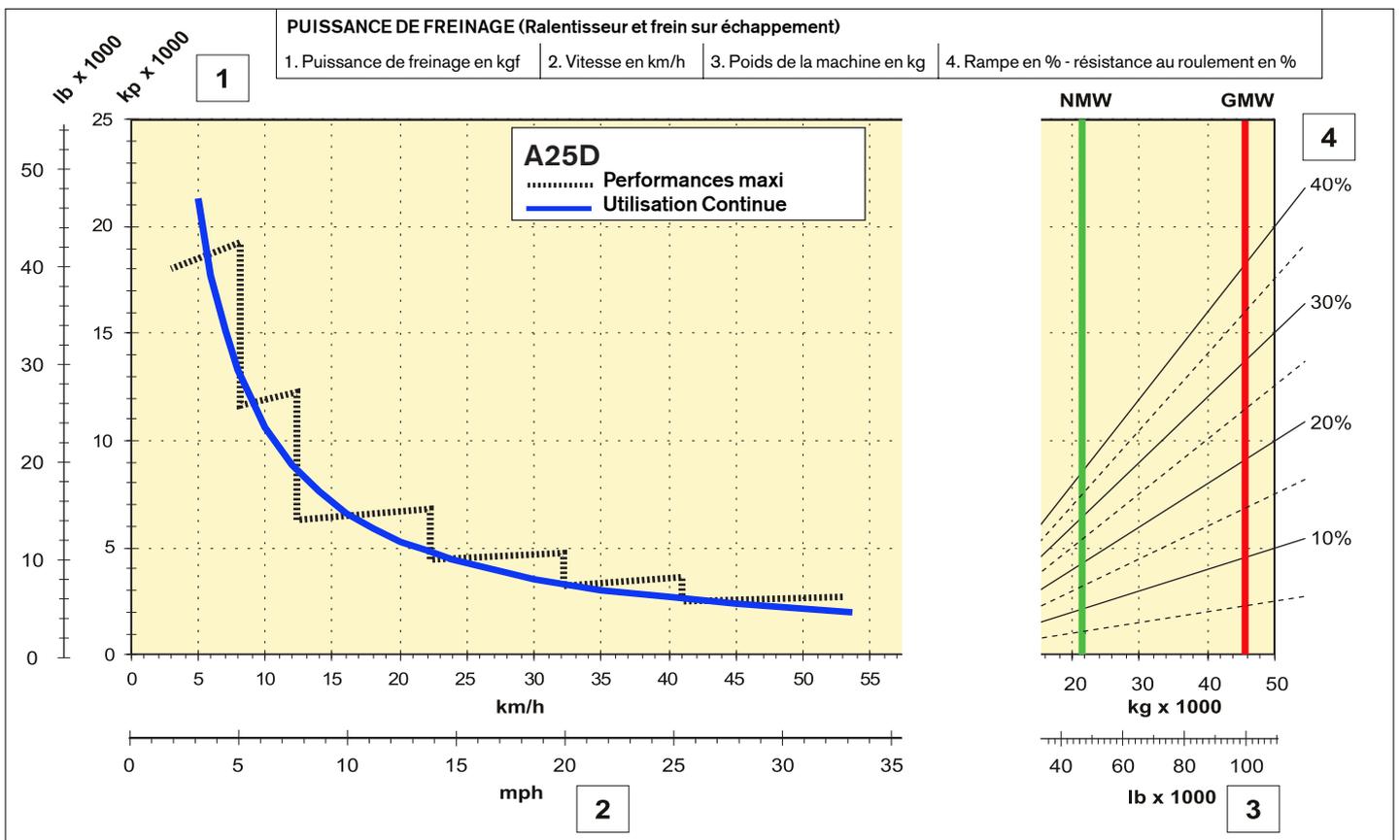
Angle de basculement 74° 70°
Temps de basculement en charge .12 s 12 s
Temps d'abaissement 9 s 9 s

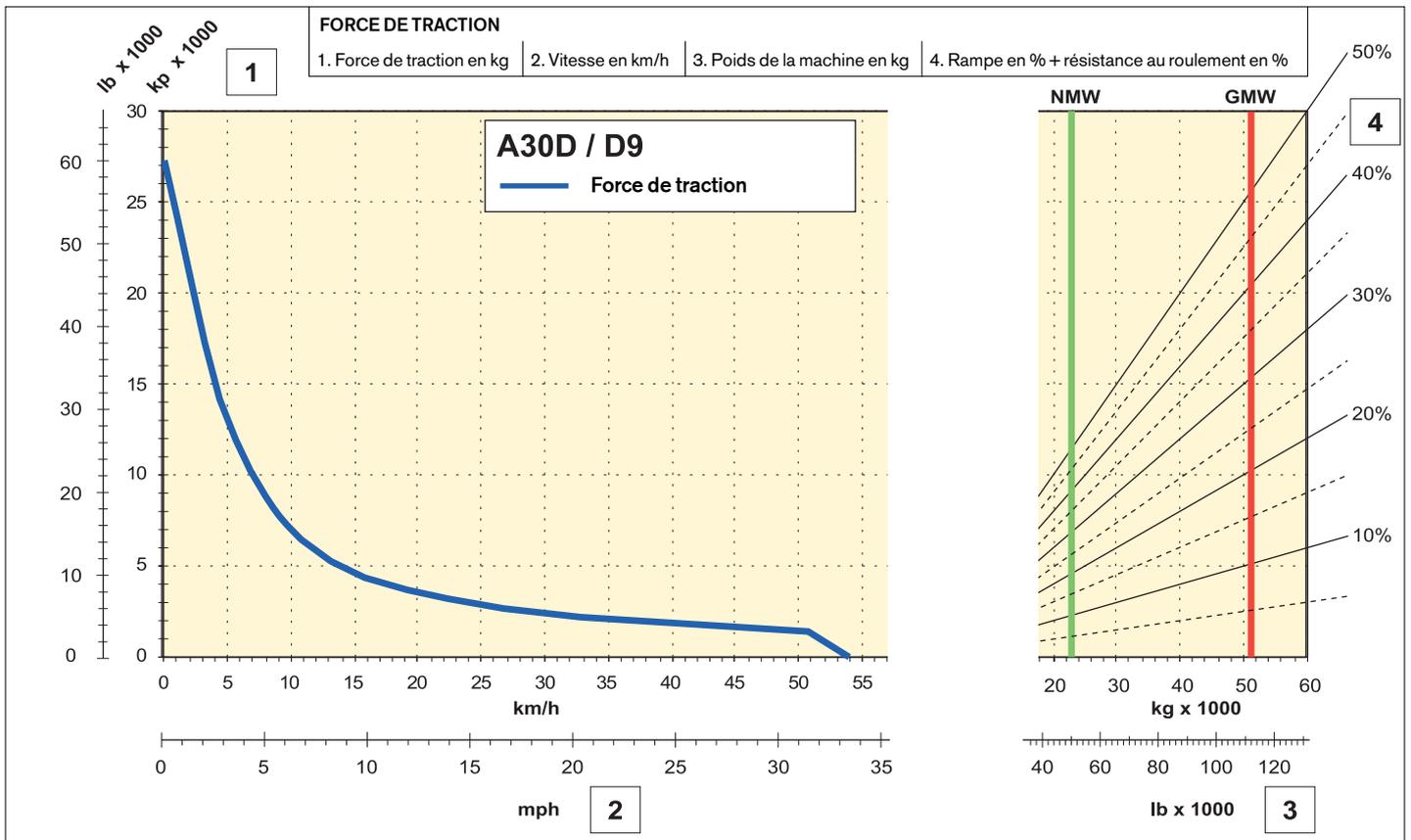


Comment utiliser les diagrammes

Dans le diagramme de force de traction, les diagonales représentent la résistance totale (rampe en % plus résistance au roulement en %). Les diagrammes supposent une résistance au roulement de 0%, pneus et engrenage standard, sauf annotation contraire.

- A. Rechercher la diagonale avec la résistance totale appropriée sur le côté droit du diagramme.
- B. Suivre cette diagonale vers le bas jusqu'à son intersection avec la droite correspondant au poids de la machine, NMW ou GMW.
- C. Tracer une nouvelle ligne horizontale vers la gauche à partir du point d'intersection jusqu'à ce qu'elle coupe la courbe de force de traction ou de puissance de freinage.
- D. Relever la vitesse indiquée.

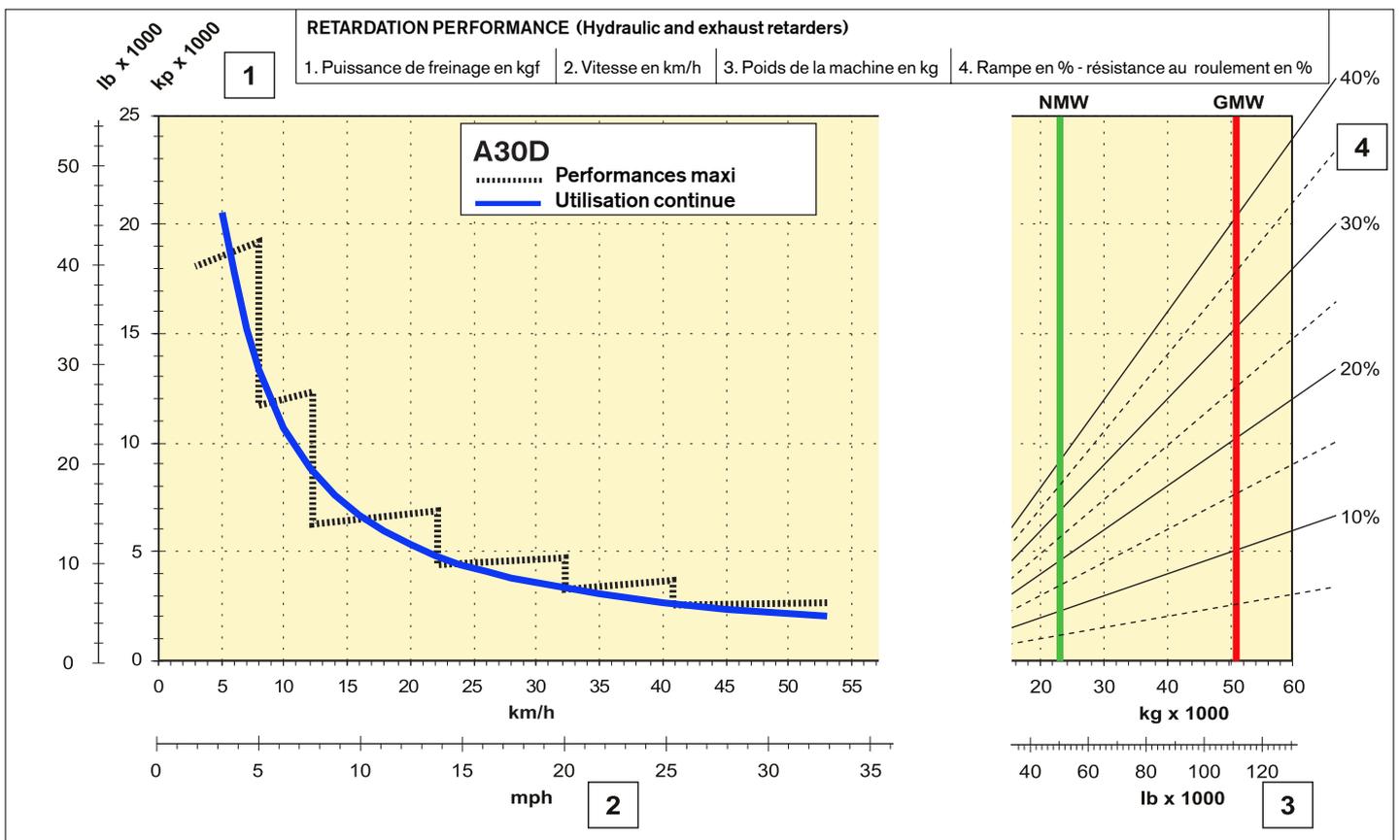




Comment utiliser les diagrammes

Dans le diagramme de force de traction, les diagonales représentent la résistance totale (rampe en % plus résistance au roulement en %). Les diagrammes supposent une résistance au roulement de 0%, pneus et engrenage standard, sauf annotation contraire.

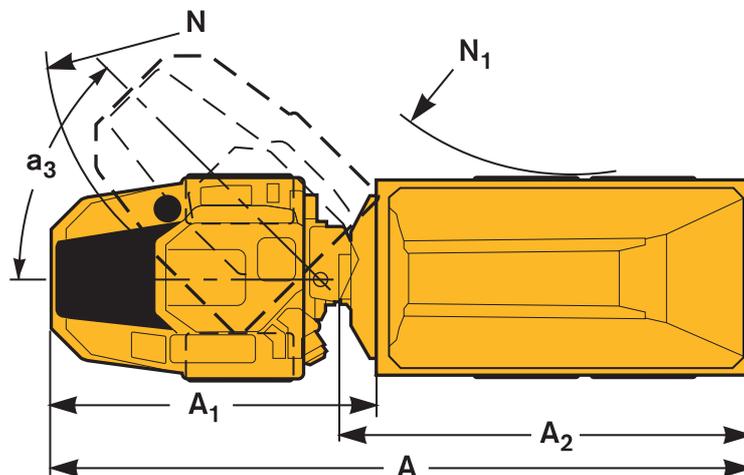
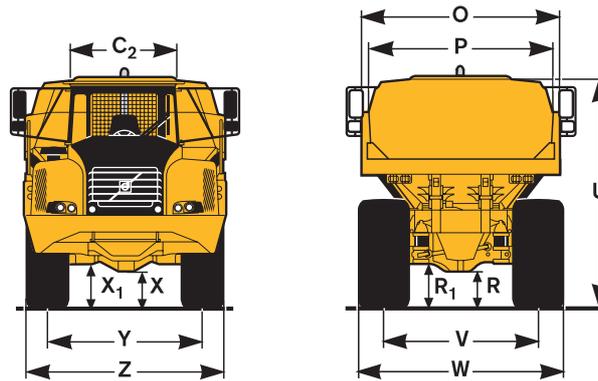
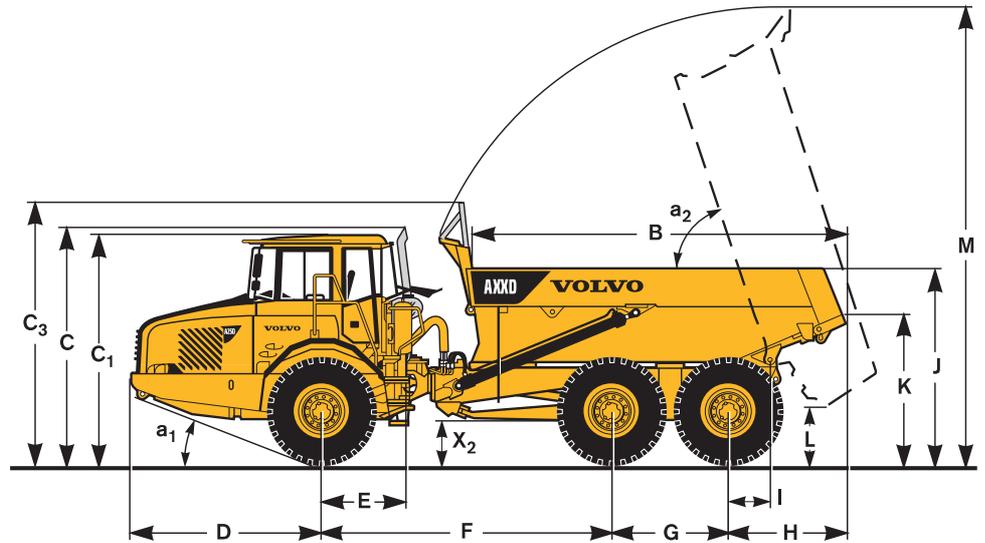
- A. Rechercher la diagonale avec la résistance totale appropriée sur le côté droit du diagramme.
- B. Suivre cette diagonale vers le bas jusqu'à son intersection avec la droite correspondant au poids de la machine, NMW ou GMW.
- C. Tracer une nouvelle ligne horizontale vers la gauche à partir du point d'intersection jusqu'à ce qu'elle coupe la courbe de force de traction ou de puissance de freinage.
- D. Relever la vitesse indiquée.



Dimensions A25D – A30D

Pos	mm	
	A25D	A30D
A	10 220	10 297
A ₁	4 954	4 954
A ₂	5 764	6 002
B	5 152	5 339
C	3 428	3 428
C ₁	3 318	3 318
C ₂	1 768	1 768
C ₃	3 760	3 834
D	2 764	2 764
E	1 210	1 210
F	4 175	4 175
G	1 670	1 670
H	1 610	1 688
I	608	608
J	2 778	2 856
K	2 102	2 181
L	677	686
M	6 559	6 592
N	8 105	8 105
N ₁	4 079	4 037
O	2 700	2 900
P	2 490	2 706
R	512	513
R ₁	634	635
U	3 257	3 310
V	2 258	2 216
V*	-----	2 258
W	2 859	2 941
W*	-----	2 859
X	456	456
X ₁	581	582
X ₂	659	659
Y	2 258	2 216
Y*	-----	2 258
Z	2 859	2 941
Z*	-----	2 859
a ₁	23,5°	23,5°
a ₂	74°	70°
a ₃	45°	45°

A25D : À vide avec pneus 23,5R25
A30D : À vide avec pneus 750/65R25
* A30D avec pneus 23,5R25 (en option)



EQUIPEMENTS STANDARD

A25D - A30D

Sécurité

Cabine ROPS/FOPS
Passerelle de service pour faciliter l'entretien
Revêtement antidérapant sur les garde-boue et le capot moteur
Verrouillage, benne basculée
Mains courantes sur les garde-boue
Feux de détresse
Avertisseur sonore
Grille de protection, lunette AR
Ceinture de sécurité à enrouleur, largeur 75 mm
Direction de secours
Verrouillage d'articulation de châssis
Essuie-glace avec intermittence
Lave-glace

Confort

Volant télescopique à inclinaison réglable
Cendrier
Chauffage de cabine avec air frais filtré et dégivrage
Porte-gobelet /étagère de rangement
Allume-cigare
Tablette supérieure pour la radio
Espace pour coffre isotherme
Casier de rangement
Pare-soleil, pare-brise
Vitres teintées
Siège instructeur avec ceinture de sécurité

Moteur

Filtre à liquide de refroidissement
Injection directe à commande électronique
Filtres à huile rapprochés pour faciliter l'accès
Bouchon de vidange d'huile rapproché
Préchauffage pour faciliter les démarrages à froid
Suralimentation turbo, intercooler

Système électrique

Alternateur, 80 A
Coupe-batteries
Prises électriques 24 V dans la cabine
Eclairage :
• Feux de route/feux de croisement
• Feux de stationnement
• Indicateurs de direction
• Feux AR
• Feux de recul
• Feux stop
• Eclairage cabine
• Eclairage instruments

Interface de communication conducteur

Instruments de contrôle :
• Pression freinage
• Niveau carburant
• Tachymètre
• Compte-tours
• Température huile transmission
Voyants pour tous les interrupteurs
Témoins d'alarme groupés pour une lecture plus facile
Alarme centralisée 3 niveaux pour l'ensemble des fonctions vitales

Système de communication avec le conducteur :

- Contrôles automatiques avant démarrage
- Horloge
- Compteur horaire
- Réglages machine
- Menu cycle de travail
- Diagnostic pour la recherche de pannes

Chaîne cinématique

Transmission automatique à commande électronique
Convertisseur de couple avec embrayage direct automatique "lock-up"
Boîte de transfert, mono-étagée
Ralentisseur hydraulique variable intégré à la boîte de vitesses
Configuration de traction 6x4 ou 6x6
Blocage de différentiel longitudinal à 100%
Blocage de différentiel transversal à 100% sur tous les ponts

Freins

Freins à disques hydropneumatiques
Deux circuits de freinage
Frein de stationnement sur l'arbre de transmission
Benne et système de basculement
Benne préparée pour le chauffage par les gaz d'échappement
Frein de chargement et de déversement Volvo

Pneus

A25D : 23,5R25
A30D : 750/65R25

Autres

Déshydrateur d'air

EQUIPEMENTS OPTIONNELS

A25D - A30D

(Standard sur certains marchés)

Sécurité

Extincteur et trousse de premiers secours

Entretien et maintenance

Jeu d'outils avec équipement de gonflage
Ouverture électrique, capot moteur

Moteur

Arrêt moteur temporisé
Préchauffage du liquide de refroidissement moteur, 120 V ou 240 V
Filtre à air supplémentaire moteur
Arrêt moteur d'urgence externe

Système électrique

Gyrophare, escamotable
Eclairage travail AV, sur cabine
Eclairage travail AR, sur garde-boue
Système antivol (empêchant le démarrage du moteur)
Alternateur grande puissance, 80 A
Phares pour circulation à gauche
Système de vision vers l'arrière
Avertisseur sonore de marche AR

Cabine

Siège conducteur à suspension pneumatique et chauffage électrique
Climatisation
Kit d'installation radio
Radio
Ensemble câble pour réchauffeur de cabine (120 V ou 240 V)
Film pare-soleil

Benne

Kit de chauffage benne
A25D
Porte arrière ouvrant vers le bas, commande articulée
Porte arrière suspendue, commande articulée (uniquement en combinaison avec porte arrière ouvrant vers le bas)
Porte arrière suspendue, commande par câble
A30D
Porte arrière inférieure
Porte arrière suspendue, commande par câble

Plaques d'usure
Protection supplémentaire antiprojections à l'avant de la benne
Rehausse latérale, 200 mm

Pneus

A30D : 23,5R25

Extérieur

Pare-boue AR

Divers

Huile hydraulique synthétique (biodégradable)
Kit huile pour climats arctiques
Coffre à outils
Crochet d'attelage

Nos produits étant continuellement développés et améliorés, nous nous réservons le droit de modifier caractéristiques et conception sans préavis. A noter par ailleurs que les illustrations ne représentent pas toujours la version standard de la machine.

VOLVO

Construction Equipment

Ref. No 31 2 669 4161 French
Sweden 2003-10 ART
Volvo Växjö