

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

Cartier de vilebrequin	38 l
Réservoir de carburant	400 l
Système de refroidissement	71 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 D10BACE2*	
Marque, modèle	Volvo D10BADE2**	
Puissance maxi	33,3 r/s (2 000 tr/min)	
SAE J1995 Brute	228 kW (310 ch)	
Puissance au volant moteur	33,3 r/s (2 000 tr/min) à SAE J1349 Nette, DIN 6271***	227 kW (309 ch)
Couple maxi	22,5 r/s (1 350 tr/min) à SAE J1995 Brute	1 375 Nm
SAE J1349 Nette, DIN 6271***	1 365 Nm	
Cylindrée totale	9,6 l	

A pleine vitesse, la puissance au volant moteur est de 214 kW (291 ch) et le couple maxi de 1 276 Nm, ce qui correspond à la norme DIN 70020.

A30D

Marque, modèle	Volvo D10BAAE2*	
Marque, modèle	Volvo D10BABE2**	
Puissance maxi	33,3 r/s (2 000 tr/min)	
SAE J1995 Brute	242 kW (329 ch)	
Puissance au volant moteur	33,3 r/s (2 000 tr/min) à SAE J1349 Nette, DIN 6271***	241 kW (328 ch)
Couple maxi	22,5 r/s (1 350 tr/min) à SAE J1995 Brute	1 420 Nm
SAE J1349 Nette, DIN 6271***	1 410 Nm	
Cylindrée totale	9,6 l	

A pleine vitesse, la puissance au volant moteur est de 228 kW (310 ch) et le couple maxi de 1 321 Nm, ce qui correspond à la norme DIN 70020.

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

**) Conforme aux normes 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	1,54 kW (55 A)
Démarrateur	6,6 kW (9 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 moyeu 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 1560	PT 1560
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 et le rangement. 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 : Cinq 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	105 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	900 N/mm ²
Limite de rupture	1 250 N/mm ²
Dureté mini	360 HB

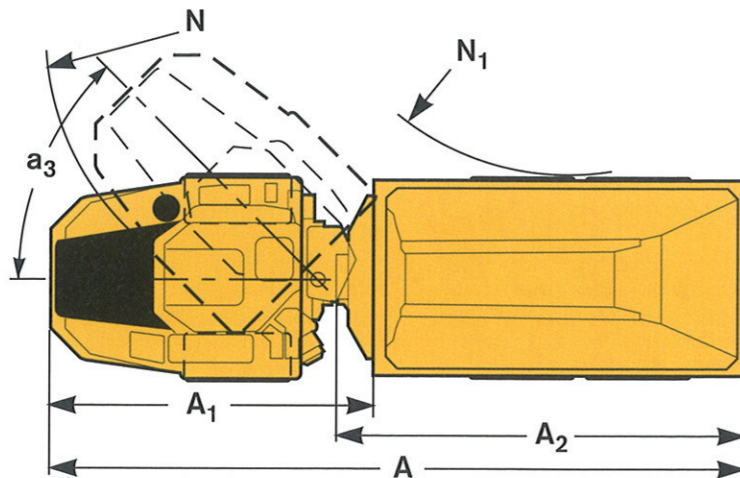
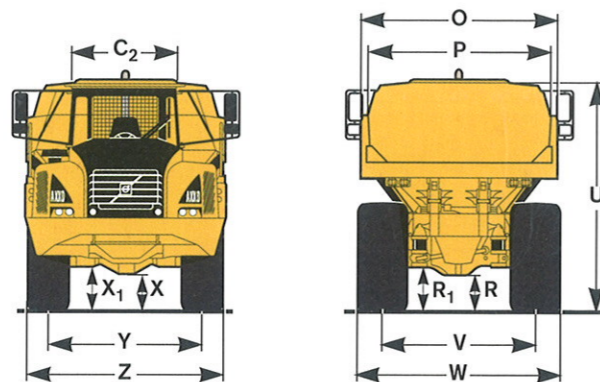
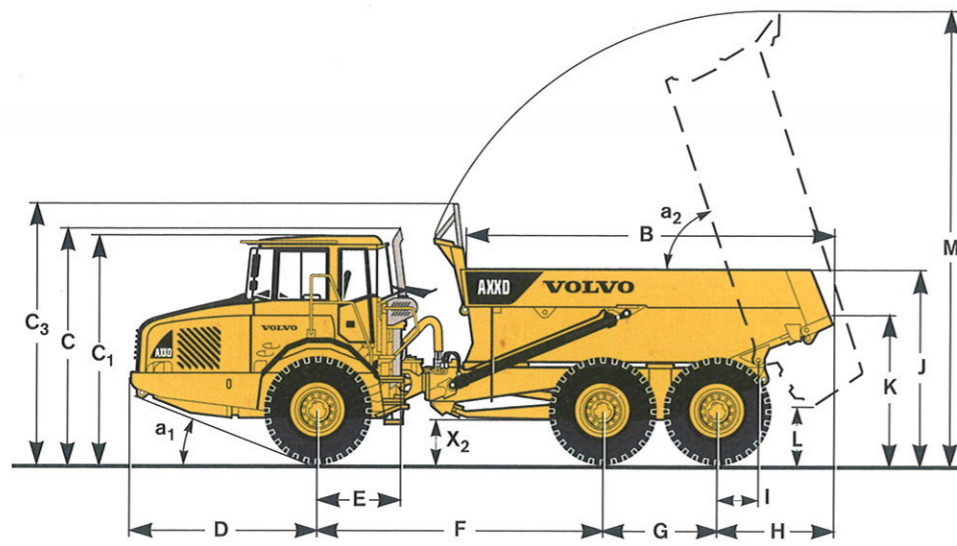
Vérins : Deux vérins mono-étagés à double effet.

	A25D	A30D
Angle de basculement	74°	70°
Temps de basculement en charge	12 s	12 s
Temps d'abaissement	9 s	9 s

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 et le rangement
Espace pour coffre isotherme
Casier de rangement
Pare-soleil, pare-brise
Vitres teintées

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

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
Éclairage travail AV, sur cabine
Éclairage 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

Système électrique

Alternateur, 55 A
Coupe-batteries
Prises électriques 24 V dans la cabine
Éclairage :
• Feux de route/feux de croisement
• Feux de stationnement
• Indicateurs de direction
• Feux AR
• Feux de recul
• Feux stop
• Éclairage cabine
• Éclairage 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

Cabine

Siège conducteur à suspension pneumatique et chauffage électrique
Siège instructeur avec ceinture de sécurité
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

Le A35D – A40D dans le détail

Entretien

Le système de surveillance informatique vérifie tous les niveaux de liquide, minimisant ainsi les contrôles quotidiens et hebdomadaires. Le prochain contrôle de maintenance et l'état des systèmes vitaux sont affichés sur le tableau de bord.

Accessibilité : Rabattre la calandre frontale avec l'échelle d'accès pour atteindre le support de filtre situé à l'avant du moteur. Grande ouverture du capot de 90° pour un accès total au moteur. Flexibles de vidange rapprochés et radiateur pivotable pour un nettoyage facile.

Contenances	A35D	A40D
Huile moteur	50 l	50 l
Réservoir de carburant	480 l	480 l
Système de refroidissement	117 l	117 l
Transmission, total	48,5 l	48,5 l
Boîte de transfert	10,5 l	10,5 l
Par pont	48 l	55 l
Réservoir de refroidissement des freins	-	103 l
Réservoir hydraulique	250 l	250 l

Moteur

Volvo turbodiesel à faibles émissions, 4 temps, 6 cylindres en ligne, injection directe électronique avec Intercooler, arbre à cames et soupapes en tête, chemises de cylindre humides et amovibles. Conforme aux directives d'émissions Européennes EURO2.

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

Frein moteur : Frein moteur Volvo (VEB) comprenant frein de compression et frein sur échappement.

A35D	
Marque, modèle	Volvo D12C ABE2*
Marque, modèle	Volvo D12C ADE2**
Puissance maximale à	30 r/s (1 800 tr/min)
SAE J1995 Brute	289 kW (393 ch)
Puissance au volant moteur à	30 r/s (1 800 tr/min)
SAE J1349 Nette, DIN 6271***	285 kW (388 ch)
Couple maxi. à	20 r/s (1 200 tr/min)
SAE J1995 Brute	1 950 Nm
SAE J1349 Nette, DIN 6271***	1 915 Nm
Cylindrée totale	12 l

*** A35D) Avec un régime maximal, la puissance développée est de 277 kW (377 ch) et le couple de 1 860 Nm, ce qui correspond à la norme DIN 70020.

A40D	
Marque, modèle	Volvo D12C AAE2*
Marque, modèle	Volvo D12C ACE2**
Puissance maximale à	30 r/s (1 800 tr/min)
SAE J1995 Brute	313 kW (426 ch)
Puissance au volant moteur à	30 r/s (1 800 tr/min)
SAE J1349 Nette, DIN 6271***	309 kW (420 ch)
Couple maxi. à	20 r/s (1 200 tr/min)
SAE J1995 Brute	2 100 Nm
SAE J1349 Nette, DIN 6271***	2 056 Nm
Cylindrée totale	12 l

*** A40D) Avec un régime maximal, la puissance développée est de 301 kW (409 ch) et le couple de 2 010 Nm, ce qui correspond à la norme DIN 70020.

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

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



D12C est une famille de moteur certifiée au point de vue émissions et présente les caractéristiques suivantes :

Puissance nominale à	31,7 r/s (1 900 tr/min)
SAE J1995 Brute	280 kW (381 ch)
Couple maxi. à	20 r/s (1 200 tr/min)
SAE J1995 Brute	2 100 Nm

Système électrique

Tous les câbles, les prises et les broches sont identifiés. Les câbles sont montés dans une gaine en plastique attachée au châssis principal. Feux halogènes. Précâblage en option. Connecteurs conformes à la classe d'étanchéité IP67 suivant les besoins.

Tension	24 V
Capacité de batterie	2x170 Ah
Alternateur	1,54 kW (55 A)
Démarrateur	7,2 kW (10 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 "lock-up" automatique sur tous les rapports.

Boîte de vitesses : Conception Volvo. Boîte entièrement automatique de type trains planétaires à commande électronique avec 6 rapports de marche avant et 2 de marche arrière.

Boîte de transfert : Conception Volvo, boîte à deux étages avec prise de force et blocage de différentiel à 100%. Refroidissement séparé par huile.

Ponts : Conception Volvo. Tous les ponts sont équipés d'un blocage de différentiel transversal (inter-roues) avec verrouillage à 100% et des arbres de roue entièrement suspendus avec moyeux réducteurs 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 possible lorsque le véhicule se déplace.

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

	A35D	A40D
Convertisseur de couple	1,95 :1	1,95 :1
Transmission	PT 1860	PT 1860
Boîte de transfert	FL 852	FL 862
Ponts	AH 64	AHW 71

Vitesses

Gamme basse, marche avant	A35D	A40D
1	5 km/h	6 km/h
2	8 km/h	9 km/h
3	15 km/h	16 km/h
4	21 km/h	24 km/h
5	27 km/h	31 km/h
6	35 km/h	41 km/h
Passage automatique de la 6ème gamme basse à la gamme haute		55 km/h

Gamme haute, marche avant	A35D	A40D
1	9 km/h	9 km/h
2	13 km/h	13 km/h
3	23 km/h	23 km/h
4	34 km/h	33 km/h
5	43 km/h	42 km/h
6	56 km/h	55 km/h

Gamme basse, marche arrière	A35D	A40D
1	5 km/h	6 km/h
2	9 km/h	10 km/h
Gamme haute, marche arrière		
1	8 km/h	8 km/h
2	14 km/h	14 km/h

Système de freinage

A35D
Freins à disque entièrement hydrauliques sur tous les ponts. Deux circuits. Conforme aux normes ISO3450 et SAEJ1473 au poids total de l'engin.

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

A40D
Freins entièrement hydrauliques avec multi-disques et refroidissement forcé par huile sur tous les ponts. Deux circuits. Refroidissement séparé des freins sur chaque pont. Conforme aux normes ISO3450 et SAEJ1473 au poids total de l'engin.

Poids			Pression au sol				Charge utile			
Le poids à vide en ordre de marche comprend tous les fluides et l'opérateur. Engin standard.			Pour un enfoncement de 15% du rayon à vide et en fonction des poids spécifiés.				Volumes de benne conformes à SAE2 :1			
	A35D	A40D		A35D		A40D			A35D	A40D
Pneus	26,5R25*	29,5R25**	Pneus	26,5R25	775/65R29	29,5R29	875/65R29			
Poids en ordre de marche à vide			À vide				Benne Standard			
Avant	15 320 kg	16 300 kg	Avant	128 kPa	110 kPa	115 kPa	100 kPa	Charge utile	32 500 kg	37 000 kg
Arrière	12 980 kg	14 970 kg	Arrière	54 kPa	46 kPa	53 kPa	47 kPa	Volume de benne, à ras	15,2 m ³	16,9 m ³
Total	28 300 kg	31 270 kg	En charge					en dôme	20,0 m ³	22,5 m ³
Charge utile	32 500 kg	37 000 kg		Avant	149 kPa	128 kPa	135 kPa	118 kPa	Avec hayon arrière suspendu (option)	
Poids total			Arrière	180 kPa	153 kPa	172 kPa	150 kPa	Volume de benne, à ras	15,5 m ³	17,2 m ³
Avant	17 770 kg	19 170 kg					en dôme	20,7 m ³	23,2 m ³	
Arrière	43 030 kg	49 100 kg								
Total	60 800 kg	68 270 kg								
*) A35D avec des pneus 775/65R29 : additionner 200 kg par pont.										
**) A40D avec des pneus 875/65R29 : additionner 300 kg par pont.										

Freins de service : Freins multi-disques à bain d'huile sur toutes les roues.

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

Frein de stationnement : Frein à disque sur l'arbre de transmission, serré par ressort et desserré par air comprimé, 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 progressivement et intégré à la boîte de vitesses. Voir le graphique pour la puissance totale de freinage, ralentisseur de boîte de vitesses et VEB.

Frein moteur Volvo : En standard.

Possibilité de choisir entre une mise en service avec les freins de service ou en relâchant la pédale d'accélérateur. Toujours en service avec le ralentisseur. Pour la puissance totale de freinage, ralentisseur de boîte de vitesses et frein moteur, VEB, voir le graphique

Système de direction

Direction articulée hydromécanique avec compensation automatique pour un travail sûr et fiable à grande vitesse. Direction rapide qui ne demande pas de gros efforts avec 3,4 tours de volant entre les positions limites pour une grande manœuvrabilité à petite vitesse.

Vérins : Deux vérins de direction à double effet.

Direction de secours : Conforme à la norme ISO5010 au poids total de l'engin.

Angle de braquage : ±45°

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 avant : Un ressort en caoutchouc avec amortissement intégral et trois amortisseurs de 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 et le rangement. Système de communication informatique embarqué. Compartiments de rangement.

Normes : Systèmes ROPS/FOPS testés et approuvés 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.

Siège d'instructeur : Standard avec ceinture de siège et dossier.

Niveau sonore à l'intérieur

ISO 6396	72 dB (A)
à la vitesse maxi	76 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 : Sept pompes entraînées par le moteur et montées sur la prise de force du volant moteur. Une pompe à pistons entraînée par le sol et montée sur la boîte de transfert pour une assistance de direction.

Filtres : Filtrage par deux filtres en fibres de verre avec bobines magnétiques.

Débit par pompe :

entraînée par le moteur	143 l/min
entraînée par le sol	202 l/min
à un régime d'arbre de	47,5 r/s (2 850 tr/min)
Pression de travail	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 à haute résistance aux chocs.

Avant	8 mm
Parois latérales	12 mm
Fond/arrière	16 mm
Limite d'élasticité	1 000 N/mm ²
Limite de rupture	1 250 N/mm ²
Dureté mini	400 HB

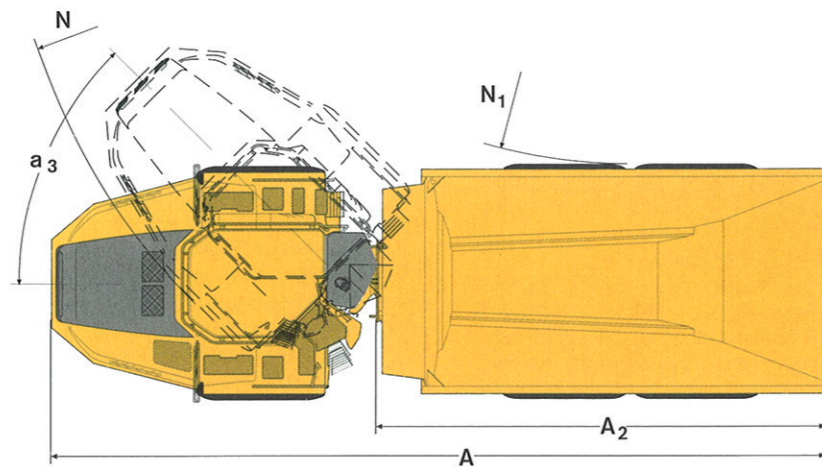
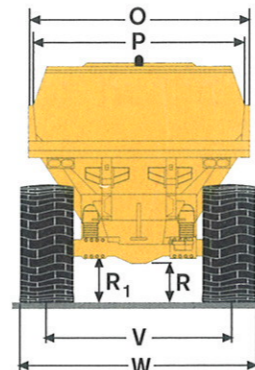
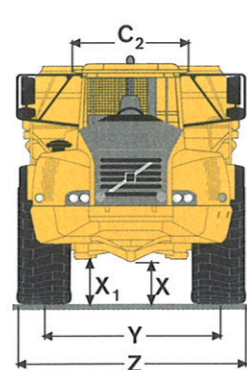
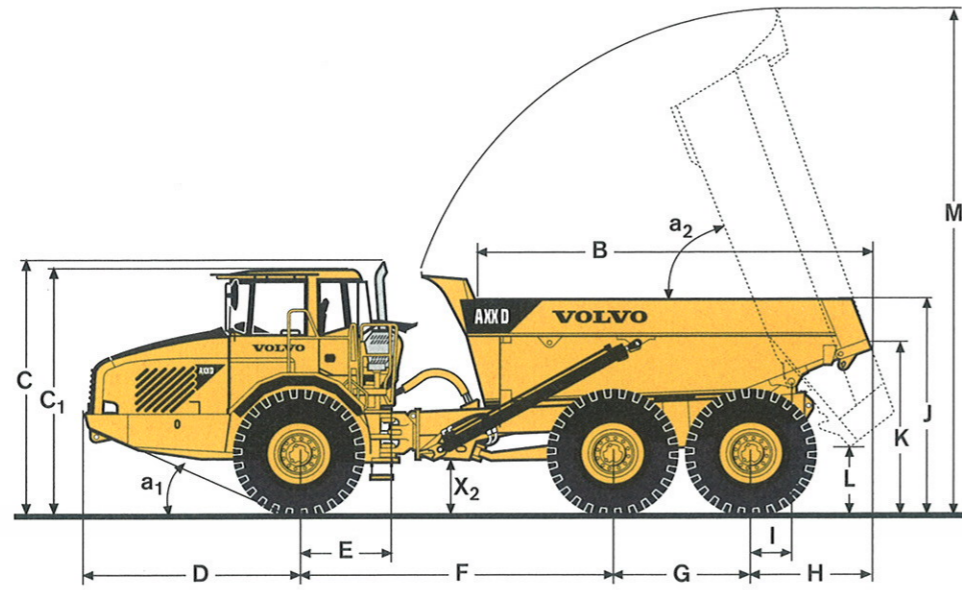
Vérins :

Deux vérins simples à double effet.	
Angle de basculement	70°
Temps de basculement en charge	12 s
Temps d'abaissement	10 s

Dimensions A35D – A40D

Pos	mm	
	A35D	A40D
A	11 167	11 310
A ₂	6 224	6 428
B	5 527	5 730
C	3 681	3 746
C ₁	3 560	3 626
C ₂	1 768	1 768
C ₃	3 987	4 093
D	3 101	3 100
E	1 276	1 279
F	4 501	4 451
G	1 820	1 940
H	1 757	1 823
I	728	646
J	2 912	3 075
K	2 302	2 492
L	915	906
M	7 242	7 384
N	8 720	8 863
N ₁	4 397	4 238
O	3 103	3 268
P	2 870	3 078
R	584	654
R ₁	670	751
U	3 528	3 590
V	2 515	2 636
V*	2 625	-----
W	3 208	3 432
W*)**	3 410	3 570
X	572	617
X ₁	606	639
X ₂	720	765
Y	2 515	2 636
Y*	2 625	-----
Z	3 208	3 432
Z*)**	3 410	3 570
a ₁	23°	25°
a ₂	70°	70°
a ₃	45°	45°

A35D : À vide avec pneus 26,5R25
A40D : À vide avec pneus 29,5R29
*) A35D avec pneus option 775/65R29
**) A40D avec pneus option 875/65R29



EQUIPEMENTS STANDARD A35D – A40D

Sécurité

Cabine ROPS/FOPS
Revêtement antidérapant sur les garde-boue et le capot moteur
Verrouillage de benne au basculement
Feux de détresse
Mains courantes sur les garde-boue
Avertisseur sonore
Grille de protection pour la lunette arrière
Rétroviseurs
Ceinture de siège à enrouleur de largeur 3"
Direction de secours
Plate-forme de service pour faciliter l'entretien
Verrouillage d'articulation de direction
Essuie-glace avec intermittence
Lave-glace

Confort

Volant télescopique à inclinaison réglable
Cendrier
Chauffage de cabine avec air frais filtré et dégivreurs
Porte-gobelet / compartiment de rangement
Allume-cigares
Siège de conducteur à suspension pneumatique réglable, avec chauffage
Siège d'instructeur avec dossier et ceinture à enrouleur
Tablette pour radio et rangement
Espace pour réfrigérateur
Boîte de rangement
Pare-soleil pour le pare-brise
Vitres teintées

Moteur

Injection directe à commande électronique
Frein moteur Volvo VEB
Filtre à liquide de refroidissement
Intercooler, refroidisseur de suralimentation air-air

EQUIPEMENTS OPTIONNELS A35D – A40D

(Standard sur certains marchés)

Sécurité

Extincteur et trousse de premiers secours

Entretien et maintenance

Kit d'outils avec équipement de gonflage de pneu
Ouverture électrique du capot moteur

Moteur

Préchauffage du liquide de refroidissement moteur (120 V ou 240 V)
Arrêt d'urgence externe
Epurateur supplémentaire pour l'arrivée d'air au moteur
Arrêt moteur temporisé

Système électrique

Système antivol (empêche le démarrage du moteur)
Phares pour circulation à gauche
Système de vision arrière
Alarme de marche arrière
Gyrophare, escamotables

Filtres à huile rapprochés pour faciliter l'accès
Bouchon et flexible de vidange d'huile rapprochés
Préchauffage pour faciliter les démarrages à froid
Turbocompressé

Système électrique

Alternateur
Interrupteur de coupe-batterie
Sorties électriques, 24 V dans la cabine
Feux :
• phares, route/croisement
• feux de position
• indicateurs de direction
• feux arrière
• feux de recul
• feux de stop
• éclairage de cabine
• éclairage d'instruments
• éclairage du panneau de commande
Voyants pour tous les interrupteurs

Interface d'information pour l'opérateur

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

Feux de travail avant, sur le toit
Feux de travail arrière, sur les garde-boue

Cabine

Air conditionné
Accoudoir
Repose-tête
Kit de câble pour réchauffeur de cabine (120 V ou 240 V)
Rétroviseurs à chauffage électrique
Kit d'installation radio
Radio
Film pare-soleil, vitres latérales

Freins

A35D : Freins à disques humides à commande entièrement hydraulique, refroidis par circulation d'huile.

Benne

Kit de conduits de chauffage
Protection frontale anti-projections
Hayon suspendu, commandé par câble
Plaques d'usure, fournies par kit
Extension latérale supérieure, 200 mm

Chaîne cinématique

Choix possible pour le mode de conduite en 6x4 ou 6x6
Boîte de vitesses automatique à commande électronique
Convertisseur de couple avec embrayage direct "lock-up" automatique
Ralentisseur hydraulique variable intégré à la boîte de vitesses
Boîte de transfert avec gamme haute/basse
Blocage de différentiel longitudinal (inter-ponts) à 100%
Blocage de différentiel transversal (inter-roues) à 100% sur tous les ponts

Freins

A35D

Freins à disque entièrement hydrauliques sur tous les ponts. Deux circuits.

A40D

Freins entièrement hydrauliques avec multi-disques et refroidissement forcé par huile sur tous les ponts. Deux circuits. Refroidissement séparé des freins sur chaque pont
Frein moteur Volvo (VEB) activé par la pédale de frein
Frein de stationnement sur l'arbre de transmission

Système de benne et de déversement

Benne préparée avec conduits de chauffage
Frein de chargement et de déversement Volvo

Pneus

A35D : 26,5R25
A40D : 29,5R25

Divers

Déshydrateur d'air
Boîte à outils

Pneus

A35D : 775/65R29
A40D : 875/65R29

Externe

A40D : Elargisseurs d'aile (pour pneus 875/65R29)
Ailes arrière

Divers

Huile hydraulique synthétique (biodégradable)
Kit d'huile polaire

Les produits sont 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 l'engin.