

TOMBEREAU ARTICULÉ VOLVO

# A35D, A40D



**VOLVO**

# PRODUCTIVITÉ ÉLEVÉE POUR UN FAIBLE COÛT

La possibilité de tenir des moyennes élevées, la capacité de charge également élevée et la puissance du système hydraulique de basculement de benne – autant d'éléments qui classent les tombereaux articulés Volvo parmi les plus productifs proposés sur le marché. Leur faible consommation de carburant, leur ralentisseur hydraulique et le fait qu'ils ne nécessitent aucun entretien quotidien ou hebdomadaire, contribuent pour leur part à réduire les coûts d'exploitation. Bref, une productivité élevée au moindre coût.

## Une extraordinaire maniabilité

En matière d'efficacité des transports en tout-terrain, les tombereaux Volvo A35D et A40D sont difficiles à concurrencer. Leur ingénieuse formule d'articulation de châssis est un concept inégalé pour tous les types de transports où les propriétés tout-terrain sont un élément décisif. Cela, joint au système de direction Volvo à autocompensation hydromécanique de conception unique, confère aux tombereaux articulés Volvo des performances et une maniabilité inégalées aussi bien sur route qu'en tout-terrain.

## Une meilleure productivité, pour un moindre coût

Volvo recherche systématiquement les gains de productivité. C'est pourquoi nos tombereaux articulés peuvent à la fois emporter une charge élevée et rouler à bonne allure. Le A35D et le A40D ont tous deux un volume de benne exactement adapté pour le transport de chargements lourds.

Nos moteurs développés en régie propre, notre frein de chargement et de déversement breveté et la rapidité du système de basculement hydraulique de la benne permettent de travailler au rythme du chantier. Cela se traduit concrètement par des cycles hautement efficaces, qui vous permettent de transporter encore plus – au meilleur coût possible.

## Caractéristiques essentielles : Capacité de charge adaptée

Le grand volume de benne permet de transporter plus rapidement de plus fortes charges.

## Déversement efficace

Le système de basculement de la benne, puissant et précis, et le frein de chargement et de déversement facilitent l'opération tout en en réduisant le coût.

## Force de traction plus élevée

Une force de traction plus élevée permet

de rouler plus vite en côte, d'autant que le changement de vitesse automatique laisse la latitude au conducteur de choisir le mode de traction le mieux approprié en fonction du terrain.

## Entretien simple et rapide

Tous les points d'entretien sont facilement accessibles, ce qui rend les interventions à la fois plus simples et plus rapides.

## Contrôle des coûts

Les diverses formules de contrats d'entretien et de réparation proposées par Volvo vous aident à mieux contrôler vos coûts.

## Volvo – le choix de la sécurité

La sécurité est l'une des valeurs phares Volvo. Dès le stade même de la conception des produits, la sécurité reçoit automatiquement la plus haute priorité. Une sécurité qui concerne tout autant le conducteur et la machine que l'environnement.

## Volvo – le choix de la fiabilité

En choisissant un tombereau articulé Volvo, vous choisissez un constructeur et un produit auxquels vous pouvez faire totalement confiance.

Notre réseau mondial de distributeurs disposant de techniciens expérimentés réduit au minimum les délais d'immobilisation de vos machines. Tout comme également les pièces de rechange d'origine et les sous-ensembles en échange standard. Volvo s'efforce de proposer, tout au long de la durée de vie de ses produits, les solutions offrant le meilleur rapport coût-efficacité.

## Volvo – le meilleur choix pour l'environnement

Le souci de préserver l'environnement est pour Volvo une autre valeur phare. C'est ce qui explique que les tombereaux Volvo soient conçus pour exercer un minimum d'impact sur le milieu naturel.

Environnement de conduite sûr et confortable



Vitesse moyenne élevée et performances optimales



Déversement rapide et parfaitement contrôlé du contenu de la benne



Facilité et longs intervalles d'entretien





# LE POSTE DE CONDUITE IDÉAL

Le plus important dans un tombereau articulé Volvo, c'est le conducteur. Malgré toutes les avancées technologiques, seul un conducteur parfaitement à son aise et pouvant donner son maximum d'efficacité peut réellement tirer parti des performances de nos tombereaux. Or, une condition pour cela est un poste de conduite bien conçu. Depuis de nombreuses années, Volvo est leader en matière d'environnement de travail ; avec la nouvelle cabine du A35D et du A40D, récompensée par un prix, nous avons encore consolidé notre position. Une cabine sûre et confortable, permettant au conducteur de se concentrer totalement sur ce qu'il fait, du début à la fin de sa journée de travail souvent longue.

## Espace et ergonomie

La cabine des modèles A35D et A40D est encore plus spacieuse que précédemment. Le conducteur dispose de tout l'espace nécessaire pour les jambes et les bras, ainsi que pour tout ce qu'il désire emporter avec lui sur son lieu de travail.

Volant télescopique et réglable en inclinaison, complété par un siège à suspension pneumatique facile à régler pour un confort optimal individuel. Toutes les commandes sont par ailleurs faciles à utiliser et commodément placées.

## Toujours le meilleur confort

Les niveaux de bruit intérieur et extérieur ont été réduits au niveau le plus bas que l'on puisse trouver sur le marché. La suspension Volvo, à la fois éprouvée et durable, élimine les chocs et les secousses qui pourraient se propager jusqu'au conducteur. Si l'on y ajoute le système efficace de chauffage et de ventilation, on a alors le meilleur confort de conduite possible, indépendamment de la température extérieure.

## Excellente visibilité panoramique

Le siège conducteur est placé au centre de la machine, et à une hauteur fournissant à son occupant une visibilité maximum sur ce qui l'entoure. Des rétroviseurs de bonne dimension, de grandes vitres et des montants judicieusement disposés contribuent à une excellente visibilité panoramique, indispensable sur le double plan de la sécurité et de la productivité.



## Tableau de bord fournissant toute l'information nécessaire

Le tableau de bord fournit au conducteur l'ensemble de l'information dont il a besoin. Il peut ainsi planifier son travail en vue d'optimiser à la fois la productivité et la consommation de carburant.

## Information claire

Le système de communication fournit au conducteur une information claire et compréhensible tout au long du cycle de travail.

## Aménagement intérieur bien conçu

Le siège peut être abaissé pour servir de table, avec à proximité une source d'éclairage et une prise 24 V, et tout autour des espaces de rangement pratiques.

## Accès et sortie faciles

Porte large et sans seuil surélevé, pour accéder facilement à la cabine et en sortir tout aussi commodément.



# UNE FORCE DE TRACTION OPTIMALE DANS TOUTES LES SITUATIONS

La ligne motrice des tombereaux articulés Volvo n'a pas d'égale. Chacun de ses éléments est développé en régie propre, ce qui ne se traduit pas seulement par une force de traction optimale, mais également une plus grande fiabilité et une consommation de carburant considérablement inférieure aux chiffres annoncés par nos concurrents. Cette même ligne motrice contribue aussi à prolonger la durée de vie de nos machines. Le A35D et le A40D vous donnent la possibilité de rouler à bonne allure dans la plupart des applications et dans à peu près toutes les situations rencontrées. La transmission Volvo, largement éprouvée, confère au tombereau des performances au top tout au long de chaque cycle.

## **Performances optimales**

La transmission automatique Volvo Powertronic pousse au maximum les performances de votre tombereau. Les changements de vitesses s'effectuent en effet toujours au moment exactement approprié et sans aucune perte de traction.

## **La puissance exactement nécessaire au bon moment**

Les tombereaux articulés Volvo sont les plus polyvalents sur le marché et donnent au conducteur la possibilité d'optimiser sa conduite en fonction des conditions rencontrées dans chaque situation.

Sur une route de bonne qualité, il peut par exemple choisir la traction 6x4 pour économiser les pneus et le carburant. Aucun de nos concurrents ne propose cette option.

Lorsque les conditions sont difficiles, le conducteur peut choisir de craboter la traction 6x6 et d'enclencher les blocages de différentiels à 100% sur l'ensemble des ponts ou un seul. Cet enclenchement peut s'effectuer en marche, ce qui est un sérieux avantage lorsque la nature du terrain varie.

## **Système électronique de gestion du moteur**

Le turbodiesel haute performance à faibles émissions est équipé d'un système d'injection directe à commande électronique et d'un refroidisseur d'air de suralimentation. Le refroidissement intervenant à la demande, la consommation de puissance diminue d'autant.

## **Traction 6x4 pour les transports à grande vitesse**

Volvo est seul à proposer le choix de la traction 6x4 pour réduire l'usure des pneus et la consommation de carburant.

## **Le système Powertronic optimise les performances**

La transmission automatique Volvo Powertronic optimise les performances, mais aussi le confort de conduite.

## **Couple élevé à bas régime**

Les moteurs Volvo fournissent un couple élevé à bas régime, ce qui prolonge d'autant la durée de vie du moteur tout en réduisant la consommation de carburant.

## **Faibles émissions**

Le moteur à gestion électronique fournit une puissance élevée, en même temps qu'une combustion efficace qui limite les émissions au minimum.





# L'UN DES TOMBEREAUX ARTICULÉS LES PLUS PRODUCTIFS SUR LE MARCHÉ

Volvo produit actuellement l'un des tombereaux articulés les plus productifs sur le marché. A cela, il y a plusieurs raisons, mais les trois plus importantes sont la conception unique du système de freinage, l'efficacité du ralentisseur et la rapidité du mécanisme de basculement de benne. Trois caractéristiques qui permettent au conducteur de travailler efficacement même dans les conditions les plus difficiles et de tenir une cadence élevée sans se fatiguer.

## **Freins efficaces**

Le système est divisé en deux circuits séparés pour un maximum de sécurité. En cas de perte de charge dans l'un des circuits, quelle qu'en soit la raison, le frein de stationnement intervient automatiquement, faisant office de frein de secours. Le frein de stationnement est capable d'immobiliser la machine à pleine charge sur une pente à 18%.

## **Le ralentisseur réduit les coûts d'exploitation**

Les tombereaux Volvo A35D et A40D sont équipés d'un ralentisseur intégré à la transmission. La réaction rapide et les performances de ce ralentisseur permettent au conducteur de tenir une moyenne plus élevée tout au long du cycle de travail. L'usure des freins de service diminue simultanément, ce qui réduit également du même fait les coûts d'exploitation.

Le ralentisseur, commandé par pédale, est facile à utiliser, efficace et en même temps sûr du fait que le conducteur n'a pas besoin de lâcher le volant d'une main pour l'actionner.

## **Déversement rapide et parfaitement contrôlé du contenu de la benne**

Grâce à une pression et un débit d'huile optimisés, les vérins de basculement Volvo permettent de gagner du temps sur l'aire de déversement. La montée de la benne à pleine charge demande 12 secondes, sa descente 9 secondes – le mouvement étant parfaitement contrôlé dans les deux cas. L'efficacité du système hydraulique met le conducteur en mesure de déverser son chargement à l'endroit exactement désiré, même sur une pente.

L'importante garde au sol de la machine, l'articulation de châssis placée haut et la forme de la benne donnent la possibilité de déverser le chargement par-dessus un remblai, ce qui réduit du même fait le recours à un bulldozer pour l'étaler.

Le frein de chargement et de déversement Volvo, aussi unique que pratique, augmente la productivité tout en réduisant les coûts d'exploitation. Il suffit ici, en cours de chargement et de déversement, d'appuyer sur un bouton pour actionner les freins de service de l'élément benne.



## **Une conception optimisée pour un chargement efficace**

La benne est large et ouverte, avec une forme optimisée pour en faciliter le chargement avec une pelle hydraulique. Cette forme contribue aussi à répartir uniformément la charge.

## **Frein de chargement et de déversement absolument unique**

Il suffit d'appuyer sur un bouton pour mettre la boîte de vitesses au point mort et serrer les freins de service sur l'élément benne.

## **Déversement sur une pente**

Le système hydraulique haute performance Volvo, en conjonction avec les vérins de basculement mono-étagés à double effet, fournit toute la puissance nécessaire pour lever et redescendre ensuite la benne lorsque le déversement s'effectue sur une pente.

## **Le levier de basculement contribue à renforcer la sécurité**

La montée et la descente de la benne sont commandées avec un levier à commande assistée. Ce levier revient automatiquement en position de maintien lorsque le conducteur quitte son siège par exemple.

## **Équipements optionnels**

La benne peut être adaptée à une grande diversité de chargements grâce à des équipements optionnels tels que portes AR, rehausses latérales, chauffage par les gaz d'échappement et protection antiprojections AV.





# STABILITÉ OPTIMALE ET MANOEUVRABILITÉ HORS DU COMMUN

Les tombereaux articulés Volvo sont conçus pour en voir de dures. Ils peuvent rouler à grande vitesse même sur les sols les plus accidentés et accomplir leur travail quelles que soient les difficultés d'accès aux aires de chargement et de déversement. Le système de direction unique et la formule innovante de suspension des tandems développés par Volvo garantissent à tout instant une force de traction optimale et permettent au conducteur d'exercer en permanence un total contrôle sur sa machine.

## **De loin le meilleur système de direction sur le marché**

Le système de direction hydromécanique à autocompensation Volvo, unique en son genre, donne au conducteur les mêmes sensations que s'il était au volant d'une automobile. Ce système comporte une barre de rappel qui détecte et neutralise les forces externes pour maintenir une parfaite stabilité de la direction, et l'angle de braquage est par ailleurs toujours le même pour une rotation déterminée du volant. C'est cela qui fait la supériorité du système de direction Volvo sur les autres et permet au conducteur d'exercer à tout instant un total contrôle sur sa machine. La direction est extrêmement stable même à grande vitesse et a toute la puissance nécessaire pour évoluer en tout-terrain. Bref, elle rend plus facile et plus sûre la conduite des tombereaux articulés Volvo.

## **Des performances imbattables en tout-terrain**

La suspension des tandems de conception unique développée par Volvo donne aux tombereaux articulés des performances imbattables en tout-terrain, avec l'ensemble des roues en contact permanent avec le sol. Elle ne nécessite aucun entretien et est uniquement constituée de composants caractérisés par une très longue durée de vie. Le balancier de tandems monté sur berceau réduit de son côté les contraintes imposées au châssis.

## **Suspension des roues sans entretien**

La suspension Volvo à trois points, qui a largement fait ses preuves, est aussi simple de conception qu'efficace dans sa fonction. Elle assure une bonne adhérence au sol même à grande vitesse en terrain accidenté. Elle ne nécessite par ailleurs aucun entretien, ce qui réduit d'autant les coûts d'exploitation.





#### **Caractéristiques essentielles**

- Système de direction hydromécanique à autocompensation Volvo, unique en son genre
- Système original Volvo de suspension des tandems par l'intermédiaire d'un balancier monté sur berceau.
- Suspension Volvo à trois points, largement éprouvée et ne nécessitant aucun entretien



# AUCUN BESOIN D'ENTRETIEN QUOTIDIEN

Notre objectif est d'augmenter le temps de travail productif, ce qui explique que nous ayons cherché à réduire le besoin d'entretien de nos tombereaux articulés. Les immobilisations pour entretien doivent être espacées et de courte durée. C'est pourquoi le A35D et le A40D ne nécessitent aucun entretien quotidien ou hebdomadaire ! Avec des paliers graissés à vie au niveau des vérins de direction et de l'articulation de châssis, complétés par des contrôles programmés des niveaux d'huile et autres fluides, nous sommes parvenus à réduire le besoin d'entretien à un absolu minimum.

## **Facilité d'entretien**

Les tombereaux articulés Volvo réduisent le besoin d'entretien quotidien. Les graissages, par exemple, n'ont besoin d'intervenir que toutes les 250 heures !

Les points d'entretien sont peu nombreux et faciles d'accès, ce qui réduit la durée des immobilisations. Tous les filtres sont commodément accessibles, le capot moteur peut s'ouvrir à 90 degrés et la calandre pivotante améliore encore l'accessibilité. Des intervalles d'entretien plus longs augmentent dans la même proportion le temps d'utilisation effectif.

## **Sécurité au niveau de l'entretien**

Pour améliorer la sécurité, toutes les interventions sur le A35D et le A40D s'effectuent commodément depuis le niveau du sol ou, là où cela est nécessaire, de passerelles stables et faciles d'accès. Des surfaces antidérapantes sont prévues tout autour de la cabine et des mains courantes sur le toit facilitent les opérations de nettoyage des vitres.

## **Exercez un total contrôle sur la rentabilité et l'efficacité de votre machine**

En choisissant un tombereau articulé Volvo, vous bénéficiez du même fait du savoir-faire et de l'expérience de Volvo dans le domaine des machines de travaux publics. Grâce à cela, vous êtes toujours en mesure d'obtenir toute l'information nécessaire pour établir un diagnostic rapide du fonctionnement de votre machine.

Notre système de suivi Matris vous permet d'en contrôler rapidement et aisément l'état, ainsi que d'analyser vos coûts d'exploitation. Le logiciel Matris vous fournit des comptes rendus détaillés de l'historique de la machine, vous donnant ainsi la possibilité de corriger le cas échéant vos méthodes de travail. Cela a pour résultat de réduire les coûts de maintenance et de réparation, tout en prolongeant la durée de vie de votre tombereau.

Notre système PROSIS, d'utilisation simple, vous donne pour sa part accès à toute l'information nécessaire concernant les pièces de rechange, sur CD. Le logiciel PROSIS regroupe les catalogues de pièces et l'information SAV concernant la grande majorité des produits de la gamme Volvo Construction Equipment.





### **Standardisation des composants**

Un grand nombre de pièces de rechange sont les mêmes pour les différents modèles Volvo, ce qui rationalise l'entretien et en abaisse le coût.

### **Pièces de rechange partout disponibles**

Le réseau mondial Volvo garantit un approvisionnement rapide en pièces de rechange, partout dans le monde.

### **Techniciens SAV parfaitement formés**

Partout au monde il existe des distributeurs Volvo disposant de techniciens compétents, formés par Volvo.

### **Contrats d'entretien avantageux**

Volvo est en mesure de fournir des outils spéciaux pour la maintenance de vos machines, ainsi que de proposer des contrats d'entretien et d'assistance technique avantageux.



# LES TOMBEREAUX ARTICULÉS VOLVO A35D ET A40D DANS LE DÉTAIL

Les tombereaux articulés Volvo sont équipés d'une ligne motrice parfaitement harmonisée pour permettre d'utiliser de manière optimale la puissance, le couple et la force de traction disponibles. Les composants de cette ligne motrice, spécialement développés par Volvo pour fonctionner ensemble dans les applications spécifiques aux tombereaux, autorisent des performances inégalées, une productivité élevée, une faible consommation de carburant et une longue durée de vie de la machine.

## Facilité d'entretien

- 1** Aucun entretien quotidien ou hebdomadaire.  
Le système de surveillance Contronic 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.
- 2** Extrême facilité d'entretien  
Passerelle rabattable sur le devant avec marchepied d'accès à l'ensemble filtres situé à l'avant du moteur. Le regroupement des filtres du moteur et les raccords de vidange prolongés contribuent à réduire le temps d'entretien. Capot moteur de grande dimension, ouvrant à 90° pour permettre un accès commode à l'ensemble du moteur.

## Productivité et performances

- 3** Moteur haute performance à faibles émissions  
Le turbodiesel Volvo 6 cylindres en ligne, 4 temps, à injection directe à commande électronique et refroidisseur d'air de suralimentation, fournit un couple élevé à bas régime pour des réactions rapides et un niveau d'émissions conforme aux législations en vigueur.
- 4** Système de refroidissement à grande capacité  
Le ventilateur à commande hydraulique et régime variable, monté latéralement, ne consomme de puissance que lorsque cela est effectivement nécessaire.
- 5** Freins et ralentisseur  
Freins multidisques à commande entièrement hydraulique sur toutes les roues, refroidis par huile en circulation forcée et

desservis par deux circuits séparés pour un maximum de sécurité. Circuit de refroidissement séparé pour chaque pont. Un ralentisseur hydraulique à puissance variable et d'utilisation commode, agissant sur la transmission, réduit à la fois l'usure des freins de service et les coûts d'exploitation.

- 6** Ligne motrice Volvo  
Composants Volvo parfaitement harmonisés entre eux et spécialement développés pour les applications tombereaux. Faibles pertes de puissance et longue durée de vie utile.
- 7** Boîte transfert spécialement conçue  
Force de traction et vitesse optimisées dans toutes les conditions d'exploitation. Importante garde au sol.
- 8** Direction hydromécanique à auto-compensation de conception unique, une exclusivité Volvo  
Conduite et direction précises à grande vitesse, au service de la productivité. Direction puissante, réagissant rapidement, avec rotation du volant de 3,4 tours entre butées pour une bonne manoeuvrabilité à faible vitesse en terrain accidenté.
- 9** Système hydraulique à la pointe de la technologie  
Les pompes à pistons à cylindrée variable ne consomment de puissance que lorsque cela est effectivement nécessaire. Une pompe entraînée par les roues, est montée sur la boîte transfert, pour la direction de secours.
- 10** Articulation de châssis  
Le joint tournant et le châssis articulé fournissent une bonne force de traction et une excellente maniabilité en tout-terrain, tout en réduisant les efforts imposés au

châssis lorsque les conditions de service sont difficiles. L'articulation de châssis, placée haut, augmente notablement la garde au sol et la stabilité.

- 11** Ponts renforcés  
Conception spéciale Volvo avec arbres de roues entièrement suspendus, réducteurs de moyeux du type à trains planétaires et blocages de différentiels à 100% du type à griffes.
- 12** Traction 6x4 ou 6x6 avec cinq options de configurations  
Cinq configurations de traction faciles à sélectionner selon les conditions rencontrées augmentent la mobilité en tout-terrain tout en réduisant la consommation de carburant et l'usure de la ligne motrice et des pneus. Cette sélection peu s'effectuer en marche.
- 13** Benne en acier à haute limite élastique, 400 HB  
Des tôles planes, une chute AR haute et une articulation autorisant un angle de basculement de 70° ou plus garantissent à la fois une bonne tenue de la charge un déversement facile.
- 14** Suspension sans entretien  
Les roues AV sont indépendantes du fait de la suspension à 3 points, constituée de ressorts en caoutchouc et d'amortisseurs. Le balancier des tandems AR est monté sur berceau par l'intermédiaire de deux supports triangulés, ce qui permet un grand débattement des roues, réduit les efforts imposés au châssis et maintient la benne bien horizontale pour éviter les pertes de contenu. L'emplacement bas du pivot d'articulation est gage de stabilité.

### Faibles coûts d'exploitation

Tous les composants principaux de nos tombereaux sont développés en régie propre par Volvo, y compris la ligne motrice, le châssis, la cabine, l'équipement électronique et les logiciels. Résultat : gain de productivité, fiabilité plus élevée et facilité d'entretien, avec pour dénominateur commun une réduction des coûts d'exploitation.



#### 15 Frein de chargement et de déversement Volvo

Le "frein de chargement et de déversement" Volvo breveté améliore la productivité. Lorsqu'il positionne son tombereau sur l'aire de chargement ou de déversement, le conducteur n'a besoin que d'appuyer sur un bouton pour serrer automatiquement les freins de l'élément benne et mettre la boîte de vitesses au point mort.

#### Confort et sécurité du conducteur

##### 16 Excellent environnement de travail

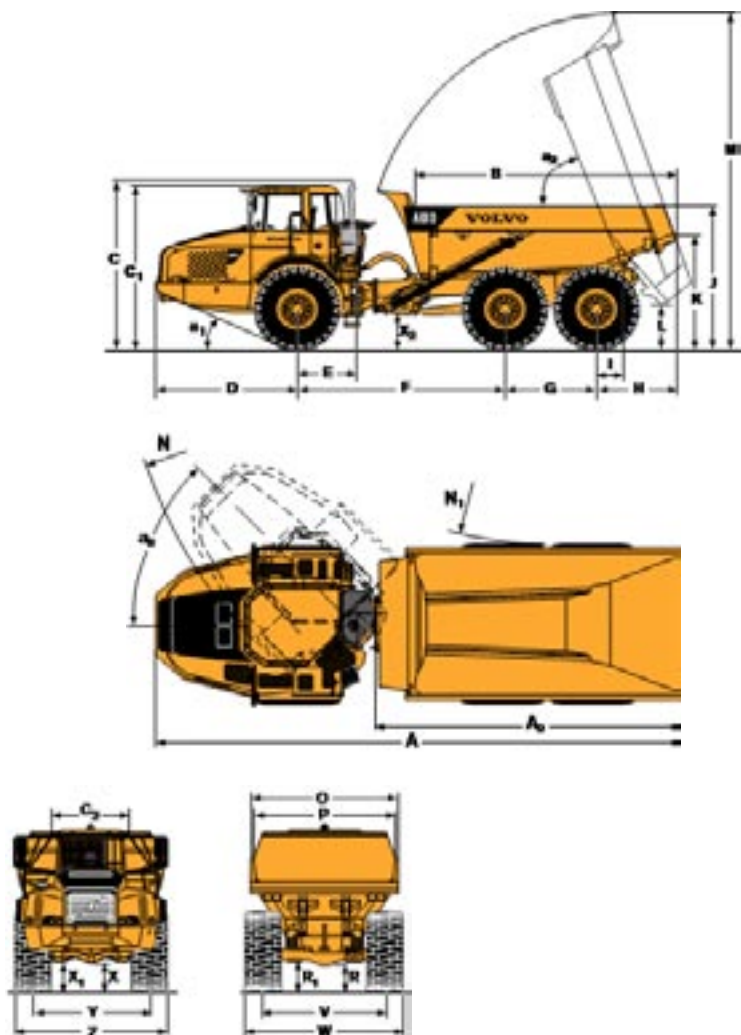
La cabine Volvo est sûre, confortable, ergonomique et homologuée ROPS/FOPS. Elle est étudiée dans le moindre détail pour offrir le meilleur confort au conducteur et lui assurer une excellente visibilité panoramique, sans aucune gêne vers l'avant. Porte de grande dimension, ouvrant entièrement et accès ergonomique à la cabine. Le conducteur est installé au-dessus du pont AV, dans l'axe central de la machine, ce qui contribue, en plus de l'espace dont il dispose et du confort qui lui est offert, à accroître sa productivité du début à la fin de la journée de travail.

Commandes ergonomiquement disposées, climatisation, siège conducteur réglable avec ceinture de sécurité à enrouleur et volant télescopique réglable en inclinaison, autant de détails qui réduisent la fatigue du conducteur tout en lui permettant de travailler dans les meilleures conditions de sécurité. Air frais filtré, ventilateur à 4 vitesses et cabine pressurisée pour garantir un environnement de travail non pollué.

##### 17 Système de communication

Toutes les fonctions vitales de la machine sont continuellement surveillées et des messages spécifiques s'affichent en cas de problème. Les techniciens SAV ont la possibilité pour leur part d'établir des diagnostics plus précis grâce à l'écran spécial maintenance Contronic ou au logiciel Matris.

# CARACTÉRISTIQUES



Charge utile		
	A35D	A40D
Benne standard		
Charge utile	32 500 kg	37 000 kg
Volume de benne, ras	15,2 m <sup>3</sup>	16,9 m <sup>3</sup>
Volume de benne, avec dôme	20,0 m <sup>3</sup>	22,5 m <sup>3</sup>
Avec porte AR suspendue		
Volume de benne, ras	15,5 m <sup>3</sup>	17,2 m <sup>3</sup>
Volume de benne, avec dôme	20,7 m <sup>3</sup>	23,2 m <sup>3</sup>

Volume de benne selon SAE 2:1

Poids		
Pneus	A35D 26,5R25*	A40D 29,5R25**
Poids en ordre de marche, à vide		
Élément moteur	15 320 kg	16 300 kg
Élément benne	12 980 kg	14 970 kg
Total	28 300 kg	31 270 kg
Charge utile		
	32 500 kg	37 000 kg
Poids total		
Élément moteur	17 770 kg	19 170 kg
Élément benne	43 030 kg	49 100 kg
Total	60 800 kg	68 270 kg

Le poids à vide en ordre de marche inclut tous les fluides et le conducteur.

\*) A35D avec pneus 775/65R29, ajouter 200 kg / pont

\*\*) A40D avec pneus 875/65R29, ajouter 300 kg / pont

Pos	Unités métriques (mm)	
	A35D	A40D
A	11 178	11 287
A <sub>2</sub>	6 224	6 428
B	5 527	5 730
C	3 681	3 746
C <sub>1</sub>	3 560	3 626
C <sub>2</sub>	1 768	1 768
C <sub>3</sub>	3 987	4 093
D	3 103	3 103
E	1 275	1 275
F	4 501	4 448
G	1 820	1 940
H	1 754	1 796
I	725	638
J	2 912	3 075
K	2 302	2 492
L	915	906
M	7 242	7 384
N	8 720	8 863
N <sub>1</sub>	4 397	4 238
O	3 103	3 268
P	2 870	3 078
R	584	654
R <sub>1</sub>	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 <sub>1</sub>	606	639
X <sub>2</sub>	720	765
Y	2 515	2 636
Y*	2 625	-----
Z	3 208	3 432
Z*)**	3 410	3 570
a <sub>1</sub>	23°	25°
a <sub>2</sub>	70°	70°
a <sub>3</sub>	45°	45°

A35D : Machine à vide avec pneus 26,5R25

A40D : Machine à vide avec pneus 29,5R29

\*) A35D avec pneus optionnels 775/65R29

\*\*) A40D avec pneus optionnels 875/65R29

Matériaux de benne	
TablierAV	8 mm
Parois latérales	12 mm
Fond	14 mm
Chute AR	16 mm
Limite d'élasticité	1000 N/mm <sup>2</sup>
Limite de rupture	1250 N/mm <sup>2</sup>
Dureté	400 HB



Pression au sol				
	A35D		A40D	
	26,5R25	775/65R29	29,5R25	875/65R29
Pneus				
A vide				
Elément moteur	128 kPa	110 kPa	115 kPa	100 kPa
Elément benne	54 kPa	46 kPa	53 kPa	47 kPa
En charge				
Elément moteur	149 kPa	128 kPa	135 kPa	118 kPa
Elément benne	180 kPa	153 kPa	172 kPa	150 kPa

Pour un enfoncement de 15% du rayon à vide et en fonction des poids spécifiés.

Vitesse		
Marche AV, plage basse		
1		6 km/h
2		9 km/h
3		16 km/h
4		24 km/h
5		31 km/h
6		41 km/h
Passage automatique en 6ème, plage haute		
6		55 km/h
Marche AV, plage haute		
1		9 km/h
2		13 km/h
3		23 km/h
4		33 km/h
5		42 km/h
6		55 km/h
Marche AR, plage basse		
1		6 km/h
2		10 km/h
Marche AR, plage haute		
1		8 km/h
2		14 km/h

## Moteur

Le moteur D12D bénéficie d'une homologation de type en matière d'émissions, avec les caractéristiques suivantes :

Puissance nominale à	31,7 tr/s (1 900 tr/min)
SAE J1995 brut	280 kW (375 hp)
Couple maxi à	20 tr/s (1 200 tr/min)
SAE J1995 brut	2 100 Nm (1549 lb ft)

### A35D

Marque, modèle Volvo D12D AAE2\*/AAE3\*\*

Puissance maxi à 30 tr/s (1 800 tr/min)

SAE J1995 brut 289 kW (393 ch)

Puissance au volant à 30 r/s ((1 800 tr/min)

SAE J1349 Net, DIN 6271\*\*\* 285 kW (388 ch)

Couple maxi à 20 tr/s (1 200 tr/min)

SAE J1995 brut 1 950 Nm SAE J1349 Net, DIN 6271\*\*\* 1 915 Nm

Cylindrée totale 12 l

Avec ventilateur à plein régime, la puissance au volant est de 277 kW (377 ch) et le couple maximum de 1 860 Nm ce qui correspond à la norme DIN 70020.

	Contenances	
	A35D	A40D
	Liter	Liter
Carter de vilebrequin	50	50
Réservoir de carburant	480	480
Système de refroidissement	117	117
Total transmission	48,5	48,5
Boîte transfert	10,5	10,5
Ponts, AV/AR	48	55
Réservoir de liquide de refroidissement des freins	- - -	103
Réservoir hydraulique	250	250

### A40D

Marque, modèle Volvo D12D ABE2\*/ABE3\*\*

Puissance maxi à 30 tr/s (1 800 tr/min)

SAE J1995 brut 313 kW (426 ch)

Puissance au volant à 30 r/s ((1 800 tr/min)

SAE J1349 net, DIN 6271\*\*\* 309 kW (420 ch)

Couple maxi à 20 tr/s (1 200 tr/min)

SAE J1995 brut 2 100 Nm

SAE J1349 net, DIN 6271\*\*\* 2 056 Nm

Cylindrée totale 12 l

Avec ventilateur à plein régime, la puissance au volant est de 301 kW (409 ch) et le couple maximum de 2 010 Nm ce qui correspond à la norme DIN 70020.

\*) Conforme aux normes US (EPA) phase 2, California (CARB) phase 2 et UE phase 2 \*\*), ainsi qu'à la norme US (EPA) phase 3 \*\*\*) avec ventilateur à régime normal.

Frein moteur : Frein d'échappement

## Système électrique

Tous les câbles, douilles et broches sont identifiés. Les câbles sont protégés à l'intérieur de gaines plastiques fixés au châssis. Eclairage halogène. Câblage prêt-à-montage pour équipements optionnels. Les connecteurs respectent la classe de protection IP67 aux emplacements où ils doivent être étanches à l'eau.

Tension	24 V
Capacité des batteries	2x170 Ah
Alternateur	2,24 kW (80 A)
Démarrateur	7,2 kW (10 ch)

## Ligne motrice

	A35D	A40D
Convertisseur de couple	1,95:1	1,95:1
Boîte de vitesses, Volvo	PT 1860	PT 1860
Boîte transfert	FL 992	FL 1002
Ponts, Volvo	AH 64	AH 71

## Système de freinage

**A35D** : Freins à disques secs à commande entièrement hydraulique sur toutes les roues. Deux circuits séparés. Composants bien protégés. Conformes aux normes ISO 3450 et SAE J1473 compte tenu du poids total de la machine.

**A40D** : Freins multidisques à bain d'huile à commande entièrement hydraulique avec refroidissement par circulation d'huile forcée sur toutes les roues. Deux circuits séparés. Refroidissement séparé des freins sur chaque pont. Conformes aux normes ISO 3450 et SAE J1473 compte tenu du poids total de la machine.

**Répartition des circuits** : Un circuit desservant le pont AV et le second les ponts des tandems.

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

**Compresseur** : Entraîné par la boîte de vitesses, par l'intermédiaire d'engrenages.

**Ralentisseur** : Hydraulique, variable à l'infini, intégré à la transmission.

## Système de direction

**Vérins** : Deux vérins de direction à cylindrée effet.

**Direction de secours** : Conforme à la norme ISO 5010 compte tenu du poids total de la machine.

**Angle de braquage** : 3,4 tours de volant entre butées, ±45°

## Cabine

Homologuée ROPS/FOPS : selon les normes ISO 3471, (SAE J1040) / (ISO 3449, SAE J231).

Niveau de bruit à l'intérieur

de la cabine : ISO 6396 72 dB (A)

## Système hydraulique

Pompes : Six pompes à pistons à cylindrée variable et détection de charge entraînées par le moteur par l'intermédiaire de la prise de force intégrée au volant. Une pompe entraînée par les roues pour la direction de secours, montée sur la boîte transfert.

**Filtre** : Cartouche filtrante en fibre de verre avec noyau magnétique.

Débit par pompe :	A35D	A40D
Pompe entraînée par le moteur l/min	132	132
Pompe entraînée par les roues l/min	210	181
à un régime de r/s	51,8	44,7
Pression de service MPa	25	25

## Benne/Basculement

**Frein de chargement et de déversement** : Avec moteur en marche, les freins de route du pont AR sont serrés et la boîte de vitesses revient point mort.

**Vérins de basculement** : Deux vérins mono-étagés à double effet.

Angle de basculement	70°
Temps de montée en charge	12 s
Temps de descente	10 s

# ÉQUIPEMENTS

## Volvo A35D - A40D Equipements standard

### Sécurité

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

### Confort

Volant télescopique à inclinaison réglable  
Chauffage cabine avec air frais filtré et dégivrage  
Console sous pavillon pour autoradio  
Pare-soleil  
Vitres teintées  
Porte-gobelet/étagère de rangement  
Allume-cigare  
Cendrier  
Espace pour coffre isotherme  
Casier de rangement  
Siège instructeur avec ceinture de sécurité  
Climatisation  
Autoradio

### Moteur

Injection directe à commande électronique  
Suralimentation turbo, refroidisseur d'air de suralimentation  
Raccord de vidange d'huile prolongé avec flexible  
Filtres à huile rapprochés pour faciliter l'accès  
Préchauffage pour faciliter les démarrages à froid  
Frein d'échappement

### Système électrique

Alternateur 80 A  
Coupe-batteries  
Prise 24 V supplémentaire pour coffre isotherme  
Eclairage :

- Phares
- Feux de stationnement
- Indicateurs de direction
- Feux AR
- Feux de recul
- Feux stop
- Eclairage cabine
- Eclairage instruments

Interface de communication conducteur

Indicateurs :

- Tachymètre
- Compte-tours
- Pression freinage
- Niveau carburant
- Température huile transmission

Témoins lumineux pour tous les commutateurs

Témoins d'alarme groupés et facilement identifiables

Alarme centralisée (3 niveaux) pour l'ensemble des fonctions vitales

Ecran d'information au centre du tableau de bord

- Contrôles automatiques avant démarrage
- Information sur le fonctionnement de la machine par l'intermédiaire de menus faciles à sélectionner
- Logiciel de diagnostic pour la recherche des pannes
- Compteur horaire
- Horloge
- Réglages machine

### Ligne motrice

Boîte de vitesses automatique  
Convertisseur de couple avec embrayage direct automatique "lock-up"  
Boîte de transfert avec gamme haute/basse  
Ralentisseur hydraulique à puissance variable  
Configurations de traction 6x4 ou 6x6 à choisir par le conducteur  
Blocage de différentiel longitudinal à 100%  
Blocages de différentiels à 100% sur tous les ponts

### Freins

#### A35D

Freins à disques Secs à commande entièrement hydraulique sur tous les ponts, desservis par deux circuits séparés.

#### A40D

Freins multidisques à bain d'huile à commande entièrement hydraulique sur tous les ponts, refroidis par huile en circulation forcée et desservis par deux circuits séparés. Circuit de refroidissement séparé pour chaque pont.

Ralentisseur d'échappement commandé par la pédale de frein  
Frein de stationnement sur l'arbre de transmission

### Benne

Benne préparée pour le chauffage par les gaz d'échappement  
Frein de chargement et de déversement  
A40D : Protection supplémentaire antiprojections AV

### Pneus

A35D 26.5R25  
A40D 29.5R25

### Extérieur

Pare-boue AR

### Divers

Dessiccateur  
Coffre à outils  
Ouverture électrique du capot

## Volvo A35D - A40D Equipements optionnels

(en standard sur certains marchés)

### Sécurité

Extincteur et trousse de premiers secours

### Entretien et maintenance

Jeu d'outils avec équipement de gonflage des pneus  
Ouverture électrique du capot

### Moteur

Filtre à air supplémentaire pour environnements difficiles  
Réchauffeur électrique de moteur (120 ou 240 V)  
Arrêt d'urgence du moteur par commande extérieure  
Arrêt moteur temporisé

### Système électrique

Projecteurs de travail, sur le toit  
Projecteurs de travail AR, sur les garde-boue  
Gyrophare, rabattable  
Avertisseur sonore de marche AR  
Système de vision arrière  
Système antivol (interdisant le démarrage du moteur)  
Phares pour circulation à gauche

### Cabine

Siège conducteur entièrement réglable, avec chauffage et suspension mécanique ou pneumatique.  
Rétroviseurs à désembuage électrique  
Kit câblage pour réchauffeur de cabine (120 ou 240 V)  
Film couleur pour vitres

### Freins

A35D : Freins à disques à bain d'huile à commande entièrement hydraulique, refroidis par huile en circulation forcée  
Carters de freins

### Benne

Kit de chauffage benne  
A35D : Protection supplémentaire antiprojections AV  
Porte AR suspendue, commandée par câble  
Plaques d'usure, en kit

### Pneus

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

### Extérieur

A40D : Elargisseurs de garde-boue (pour pneus 875/65R2)

### Divers

Huile hydraulique synthétique (biodégradable)  
Kit huile pour climats arctiques





Les produits Volvo Construction Equipment sont différents. Ils sont conçus, fabriqués et suivis avec une attention toute particulière. Cette différence est le résultat de 170 ans d'expérience de la construction mécanique. Un héritage qui a toujours privilégié les utilisateurs de machines sur la manière de rendre leur travail quotidien plus sûr, plus agréable et plus productif mais aussi sur la protection de l'environnement qui nous concerne tous. Le résultat est une gamme de machines qui ne cesse de s'enrichir et un réseau de distribution et de support technique d'envergure mondiale pour vous aider à améliorer le travail au quotidien. Dans le monde entier, les utilisateurs de machines Volvo en sont fiers; et, de notre côté, nous sommes fiers de cette différence qui est l'apanage de Volvo. **More care. Built in.**



*Tous les produits figurant dans cette brochure ne sont pas disponibles sur tous les marchés. Dans le cadre de notre politique d'amélioration continue de nos produits, 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 la machine.*

# **VOLVO**

**Construction Equipment**  
[www.volvo.com](http://www.volvo.com)

Ref. No. 31 A 100 1925  
Printed in Sweden 2005.07-3,0  
Volvo, Braås

French  
ART