

TOMBEREAUX ARTICULÉS VOLVO

**A20C, A25C 4X4, A25C, A25C CONTAINER,
A25C LIGHT MATERIAL, A30C**



VOLVO

Ils travaillent jour après jour

Les tombereaux articulés Volvo sont au travail dans le monde entier, 24 heures sur 24, dans les applications les plus variées. Il n'est pas rare qu'ils aient été choisis parce que les autres méthodes essayées n'ont tout simplement pas été à la hauteur. Climat rigoureux, terrain difficile, grandes exigences de disponibilité : c'est souvent pour cela que les directeurs de chantier ont choisi ces engins.

Construction de voies pour trains à grande vitesse en Europe, travaux souterrains en Amérique du Sud et chantiers à ciel ouvert en Afrique : voici trois exemples d'une palette sans cesse grandissante d'applications.

L'Europe sans frontière nécessite de bonnes communications

Le besoin de transports rapides et de bonne qualité se fait de plus en plus sentir en Europe, et de très grandes sommes sont investies dans l'agrandissement des infrastructures. Un énorme projet de construction est en cours dans le sud de la Belgique, qui doit permettre aux trains à grande vitesse de relier un nombre croissant de capitales européennes.

Il s'agit d'excaver pas moins de 2,5 millions de mètres cubes de déblais et de les transporter vers une mine abandonnée où ils seront déposés, un parcours de quelque 3,5 km.

Au début, on avait pensé confier ce travail à des poids lourds, mais le sol argileux et glissant et les conditions particulièrement difficiles sur les lieux de chargement et de déchargement ont fait abandonner ce projet. Les camions ne pouvaient tout simplement pas se déplacer librement ni décharger à l'endroit voulu.

Les ingénieurs ont au lieu pour des tombereaux articulés Volvo. 65 d'entre eux travaillent en deux équipes ou davantage pour mener à bien la tâche. Le résultat est excellent. Les entrepreneurs sont tous très satisfaits de leurs engins et, bien qu'ils doivent rouler 320 heures par mois, leur fiabilité est très bonne. Leur motricité est également très

appréciée : le sol boueux peut-être très glissant lorsqu'il pleut, mais les tombereaux ont continué à rouler par tous les temps.

40° degrés à l'ombre

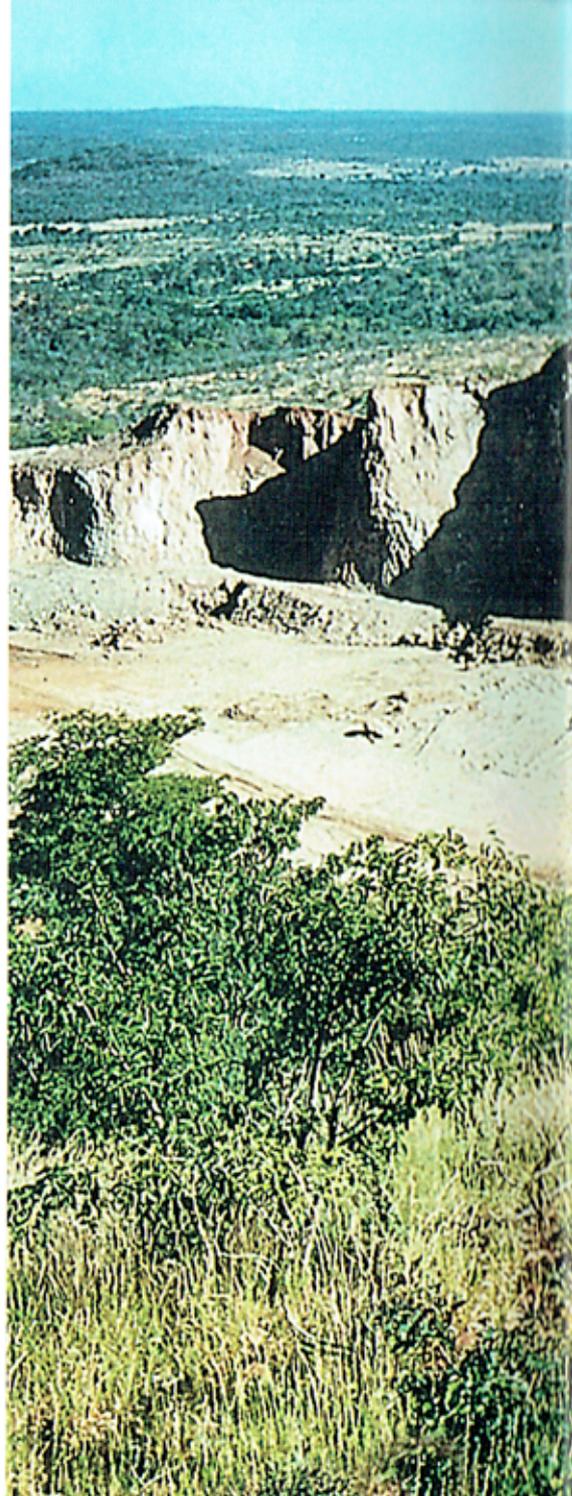
Températures de plus de 40°C, pentes de 12 %, 20 heures par jour, cinq jours par semaine, telles sont les conditions que rencontrent tous les jours quatre Volvo A25C dans la mine de cuivre de Sanyati, au Zimbabwe.

Les tombereaux sont chargés de roches abattues qu'ils transportent sur 800 mètres jusqu'à l'usine de concentration. Le parcours se fait en descente, sur des pentes pouvant aller jusqu'à 12 %, et le ralentisseur fait ici bien l'affaire.

Pour réduire à un minimum l'usure des freins, les conducteurs sont en effet priés de l'utiliser le plus souvent possible. Ils s'y habituent rapidement, et n'utilisent presque jamais les freins de service.

Sous terre au Chili

Dans le tunnel de transport de 2 kilomètres d'une mine de cuivre du Chili, nous trouvons trois Volvo A25C qui roulent 24 heures sur 24, transportant les minerais depuis le front de taille jusqu'à l'entrée de la mine, où des chargeuses sur pneus Volvo prennent le relais. Grâce à leur moteur peu polluant, ces engins peuvent rouler en continu dans le



tunnel sans mettre en péril la vie ou la santé de ceux qui y travaillent.

Malgré ce très dur schéma de travail, la fiabilité des engins est totale, grâce à l'entretien et aux inspections qui ont été programmés et réalisés avec la plus grande précision. La simplicité des contrôles réalisés tous les jours par les conducteurs eux-mêmes a, elle aussi, contribué au bon fonctionnement du parc.



La méthode articulée

Lorsque Volvo a introduit le tombereau articulé dans les années 60, ce n'était pas juste un autre engin. Le marché a très vite compris que le tombereau articulé introduisait une nouvelle méthode de transport.

L'utilisation des tombereaux articulés Volvo a impliqué une nouvelle façon de projeter un chantier et de réaliser les transports. C'est en exploitant à fond toutes les possibilités que ces engins offrent que l'on peut vraiment améliorer les performances :

- Tout-terrain : peut choisir le chemin le plus court, même à pleine charge, et peut travailler sous toutes les conditions possibles.
- Facile à manœuvrer : vient vite en position pour le chargement et le déversement

- Décharge : s'en tire généralement tout seul au point de déchargement.

Aujourd'hui, les trois modèles de base des tombereaux articulés Volvo, A20C, A25C et A30C, remplissent leur mission dans de nombreux pays différents et sur des sites de travail les plus variés. Le modèle utilisé est surtout une question d'économie. La relation entre la capacité de charge utile et la capacité de chargement, les distances de transport et la demande d'une grande flexibilité d'utilisation

sont des facteurs déterminants pour le choix d'un tombereau articulé.

Le partenaire qu'il vous faut

Les tombereaux articulés trouvent un très grand nombre d'applications. Ils parcourent efficacement les trajets allant de 150 mètres à plusieurs kilomètres, sur routes ou hors routes, à plat et sur pentes. Grâce à leur énorme polyvalence, ils représentent toujours une solution sur laquelle vous pouvez compter. Évidemment, il est extrêmement important de leur associer les équipements adéquats et aussi de s'en tenir à une seule taille d'engin dans un parc.



Chargement

Les pelles hydrauliques sont les équipements de chargement les plus courants, et, dans la plupart des cas, les plus performants. On les choisira de façon que la benne soit remplie par 3 à 5 godets. Dans le cas des matériaux meubles, une chargeuse sur pneus peut se révéler être la plus efficace : elle se déplace rapidement et peut, grâce à son grand godet, charger un tombereau en un rien de temps.

Transporteurs à bandes, silos et autres équipements stationnaires font aussi très bien l'affaire. Grâce à la grande facilité de manœuvre de l'engin, le conducteur peut rapidement venir en position et, tout aussi simplement, repartir à pleine charge.

Transport

C'est peut-être là l'avantage le plus important de l'engin. Les tombereaux articulés Volvo peuvent évoluer sous pleine charge, quelles que soient les conditions du sol. Dans la plupart des cas, il est inutile de construire et d'entretenir des pistes, ou même des voies secondaires.

Les articulations du châssis et de la direction sont la clé même de cette motricité hors route. C'est grâce à elles que l'avant-train moteur et la benne peuvent se déplacer indépendamment les uns des autres, éliminant les contraintes sur le châssis. Cette direction rend aussi l'engin très facile à manœuvrer.

Les six roues motrices, le blocage de différentiel sur tous les essieux et la boîte de vitesses automatique sont quelques avantages spécifiques qui confèrent aux tombereaux une motricité hors pair. La suspension avant et le tandem Volvo font que tant la charge que le conducteur supportent très bien les irrégularités du sol. L'engin peut évoluer pratiquement n'importe où, il est rapide et efficace même sur les pistes d'accès des chantiers.



Déchargement

Les tombereaux articulés Volvo peuvent aisément décharger à l'endroit voulu, avec une grande précision. Dans la plupart des cas, ils n'ont pas besoin d'assistance de bouteurs sur chenilles ou d'autres engins.

Leurs propriétés tout-terrain et leurs grands pneus appliquant une faible pression au sol leur permettent d'arriver rapidement en position, en toute sécurité, sans risque d'enlèvement.

Une fois sur place, le déversement se fait rapidement grâce à un angle de basculement de 70 degrés. Les vérins hydrauliques sont à double effet, ce qui fait que la benne peut être abaissée même lorsque l'engin se trouve sur une montée. Grâce au tandem tout-terrain, à l'articulation haut placée et au dispositif qui écarte les matériaux de benne, il n'y a aucune difficulté à benner au-dessus d'un bord, directement dans un trémie, un silo ou un terre-plein.

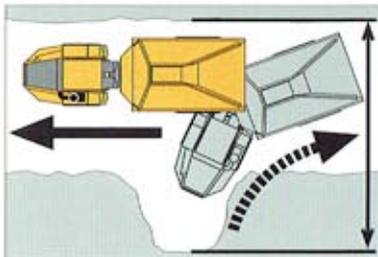
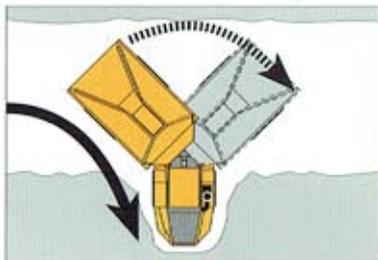
Adaptation de la benne

Certains types de charges ou de méthodes de chargement nécessitent une adaptation de la benne.



Un protège-cabine à l'avant met le conducteur à l'abri, une porte arrière commandée par câble réduit le risque de chute pendant le transport. Le chauffage du fond de la benne fait que la charge ne colle pas dans certaines conditions de conduite. Du fait que ce chauffage est assuré par les gaz d'échappement, il ne consomme aucune énergie supplémentaire.

Une solution standard pour des applications spéciales

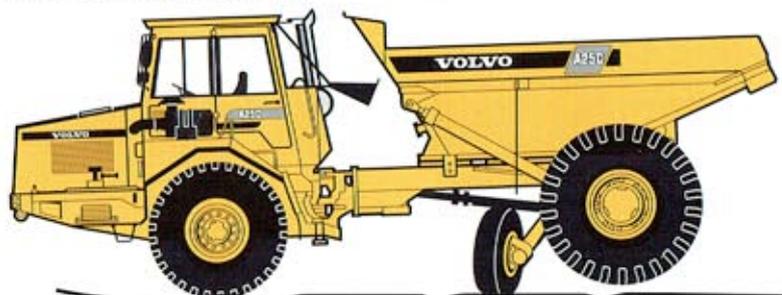


Au départ, le tombereau articulé a été construit pour déplacer la terre et d'autres matériaux. Avec les années, les tombereaux articulés Volvo ont montré leur disponibilité, leur flexibilité et leur capacité faisant qu'ils sont maintenant utilisés dans de nombreuses autres applications. Sur cette base, Volvo a développé toute une gamme de tombereaux articulés légèrement modifiés dans des buts différents.

Volvo A25C 4x4

Le Volvo A25C à quatre roues est la solution parfaite pour les travaux stationnaires et souterrains. Dans sa version de base, on l'utilise dans de nombreuses mines et tunnels.

Avec son moteur peu polluant et ses roues directrices (diamètre de braquage de 9,5 m) il se prête également bien aux travaux extrêmement contraignants et aux espaces restreints.





Volvo A25C Container

Un Volvo A25C équipé de façon à porter un conteneur. Un tombereau articulé qui a été fortement apprécié pour le déchargement. Avec sa faible pression au sol, sa mobilité tout terrain et sa manœuvrabilité exceptionnelle, il se déplace facilement sur les routes de campagne et décharge à l'endroit exact. Ces propriétés ont fait que le Volvo A25C Container est également très intéressant dans d'autres applications où les besoins sont similaires.

Volvo A25C Light material

Un Volvo A25C équipé d'une benne plus grande. Le tombereau articulé peut ainsi transporter jusqu'à 24 m³ de matériau d'une densité maximale de 0,9 t/m³.

Le Volvo A25C Light material représente la solution idéale pour les transports de charbon et d'autres matériaux légers mais volumineux.



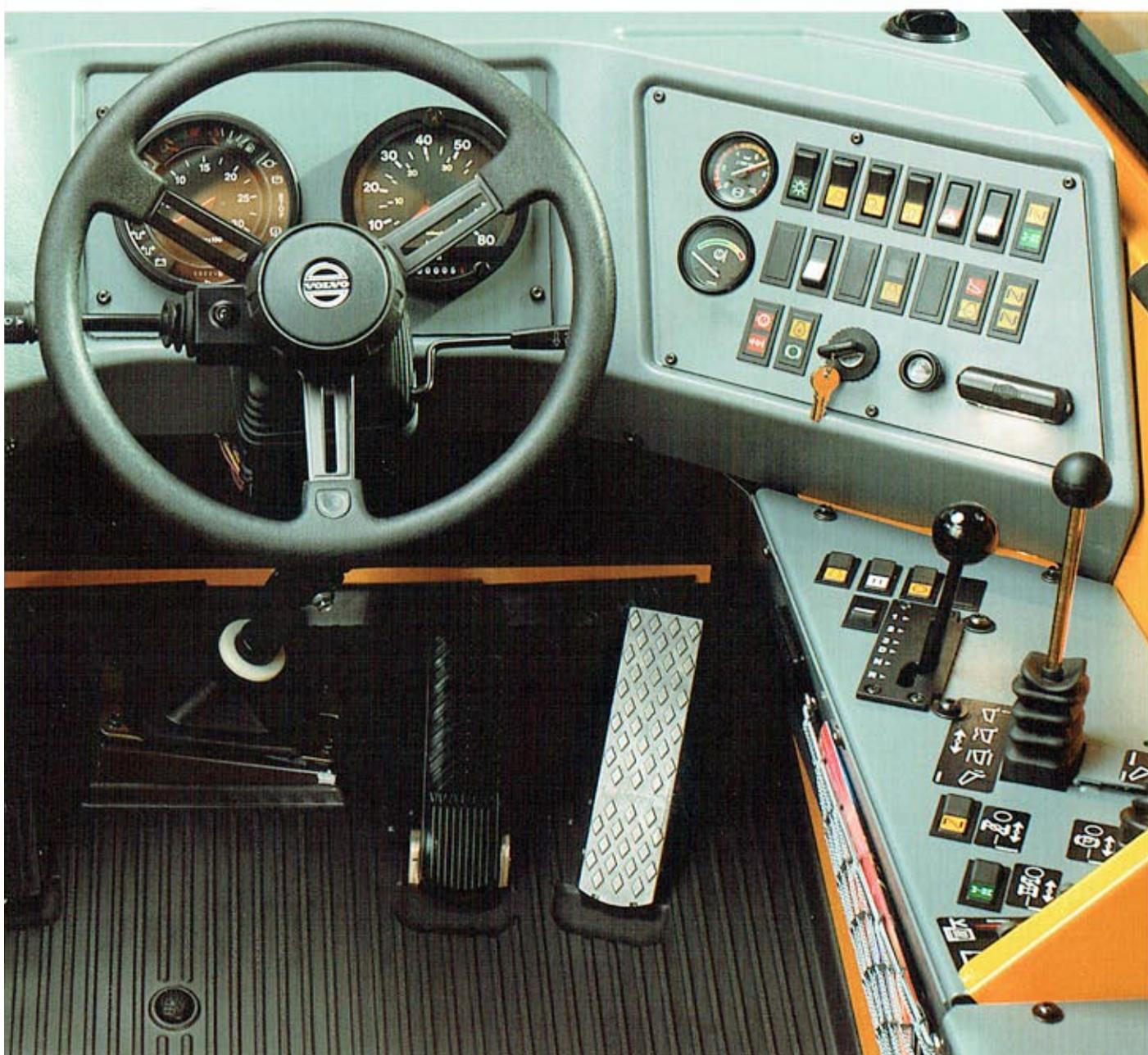
Le conducteur au centre, littéralement

Il ne fait pas de doute que le conducteur est un des principaux composants d'un tombereau performant. Un poste de conduite pratique, sûr et confortable simplifie le travail et permet à l'homme de maintenir une grande efficacité.

Le siège est situé juste au-dessus de l'essieu avant, à égale distance des roues. Le conducteur est ainsi assis au centre de l'engin, là où les mou-

vements de la cabine sont les plus faibles. La visibilité est parfaite dans toutes les directions, la direction est précise et la boîte automatique fait économiser plus de 150 passages par heure. Le blocage et le déblocage des différentiels ainsi que le crabotage et le décrabotage des roues motrices se font au moyen de commandes disposées logiquement, selon toutes les règles de l'ergonomie.

Dans leur version de base, les tombereaux articulés Volvo sont particulièrement bien équipés pour la plupart des applications. Mais, si vous avez des exigences particulières, si vous travaillez dans des climats rigoureux, etc., Volvo propose une riche gamme d'équipements et d'accessoires. Vous trouverez ici ceux qui sont les plus demandés, mais il y en a bien d'autres.





Contronic : clé d'une meilleure rentabilité

Contronic surveille de près le bon fonctionnement de votre tondeuse. Il contrôle et protège le moteur, la transmission et les freins. Il rappelle les entretiens nécessaires et réduit ainsi le risque d'immobilisation intempestive. Il peut aussi fournir des informations sur la conduite, enregistrant par exemple le kilométrage, le temps de fonctionnement et le nombre de cycles à partir de la dernière remise à zéro, ce qui vous aide à comptabiliser le travail réalisé. Un afficheur détaillé fournit au conducteur des informations telles que les temps de conduite, les kilométrages, le temps restant jusqu'au prochain entretien et bien d'autres.

Plus grand confort

Le conditionnement d'air apporte une température agréable pendant les journées chaudes. Le système est efficace et fiable, et le liquide réfrigérant utilisé ne contient pas de fréons. Le siège conducteur à suspension pneu-matique est parfait pour les évolutions sur sols fortement déformés et les rétroviseurs à chauffage électrique apportent un supplément de sécurité par temps froid et humide.

Filtres pour environnements poussiéreux

Dans les opérations en environnements extrêmement poussiéreux, une filtration supplémentaire de l'air d'admission peut être nécessaire. Volvo propose en accessoire un filtre à bain d'huile d'une très grande capacité. N'hésitez pas à installer également un filtre pour le liquide de refroidissement et, si la qualité du gazole est douteuse, un filtre à carburant.



Technologie de pointe pour la meilleure rentabilité

- Moteurs diesel Volvo d'origine
- Articulations exclusives châssis et direction
- Suspension avant, tandem arrière
- Transmission intégrale et blocage de différentiel à 100 %
- Boîte de vitesses automatique
- Freins efficaces et ralentisseur inusable
- Pneus assurant une faible pression au sol
- Direction hydromécanique : précision et bonne sensation de commande

Les tombereaux articulés Volvo sont conçus et fabriqués dès le début pour les transports difficiles dans les conditions les plus rudes. Chacun de leurs composants a une fonction à remplir, et Volvo a toujours fait œuvre de pionnier dans ce domaine. Grâce à des solutions globales judicieusement conçues et bien testées, ses engins garantissent une fiabilité, une productivité et une rentabilité hors pair, à court et à long terme.

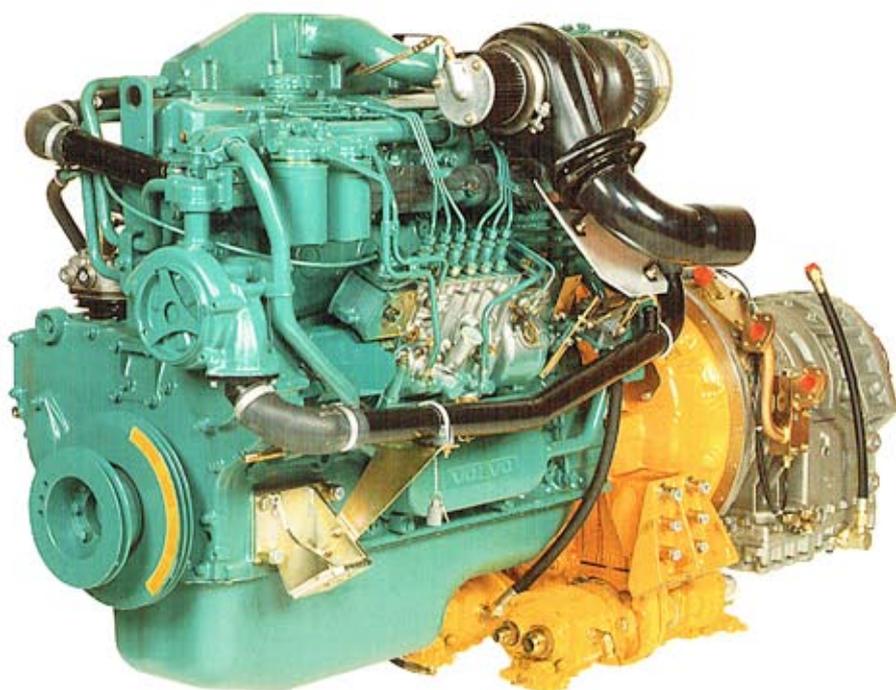
Moteurs diesel Volvo d'origine

Des moteurs diesel Volvo à quatre temps, six cylindres en ligne, injection directe et suralimentation refroidie propulsent tous les modèles. Une excellente conception de base, proposant de grandes puissances, un couple élevé, de faibles émissions et une longue durée de vie.

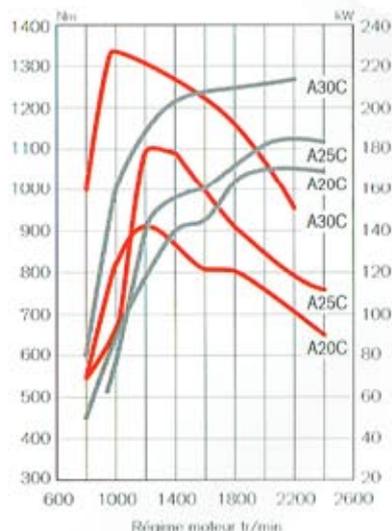
Ces moteurs de 7, 10 et 12 litres de cylindrée ont été pleinement adaptés à l'application des tombereaux articulés. Le couple est élevé dès

les bas régimes, pour une réponse rapide à l'accélérateur, ce qui est particulièrement important en conduite tout-terrain. Dans la plage normale de fonctionnement du moteur, le couple augmente lorsque le régime diminue : l'engin reçoit ainsi davantage de force lorsqu'il rencontre une résistance, telle qu'une montée. Les régimes maxi sont relativement bas, ce qui suppose une faible consommation, un niveau sonore bas et une longue durée de vie.

La suralimentation par turbo-compresseur et échangeur thermique intermédiaire assure une combustion poussée, pour une grande puissance et peu d'émissions nocives.



Courbe de couple





Le refroidissement est très performant, grâce au ventilateur à commande hydraulique et régulation thermostatique, dont le fonctionnement ne nécessite que très peu de puissance.

Le milieu habituel des tombereaux articulés exige l'utilisation d'un filtre à air efficace. Les véhicules ont aussi un filtre secondaire qui entre en action en cas d'urgence, ainsi qu'une lampe d'alerte qui informe le conducteur de toute obstruction du filtre.

Freins puissants et ralentisseur inusable

Les tombereaux articulés Volvo peuvent avancer pratiquement n'importe où, sur les montées et les descentes les plus abruptes, par exemple, ce qui impose des freins d'une grande capacité. Les freins à disque sont à la fois puissants et sûrs. Grâce

à l'aide du ralentisseur hydraulique, ils ont aussi une très longue durée de vie. Le ralentisseur est intégré dans la boîte de vitesses, et sert à retenir le véhicule ou maintenir une vitesse constante dans les descentes. La puissance de freinage peut être réglée progressivement et, du fait que le ralentisseur est hydraulique, il est pratiquement inusable.

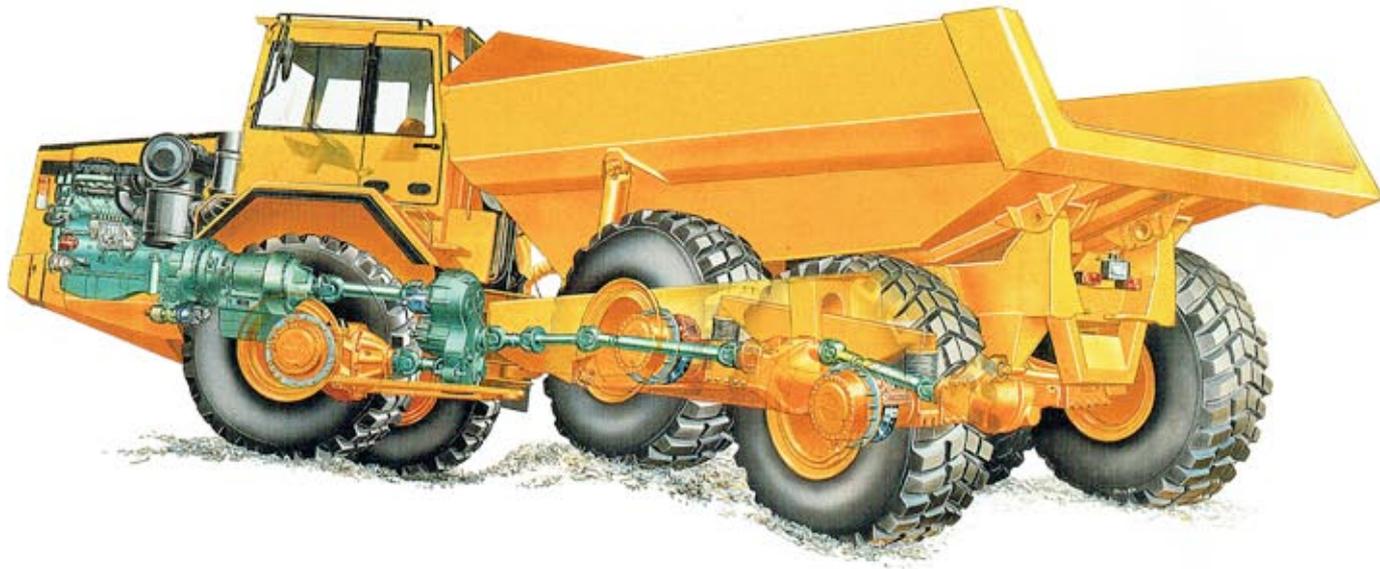
Pneus appliquant une faible pression au sol

Les pneus des tombereaux articulés modernes appliquent une très faible pression au sol, ce qui est important sur les lieux de chargement et de déchargement. Les pneus normaux sont de la série 80, et leurs sculptures garantissent une bonne adhérence tant sur route que sur sols meubles. Si les conditions sont particulièrement difficiles et que l'on recherche une pression au sol extrêmement basse, Volvo propose des

pneus de la série 65 dans certaines dimensions, de même que des modèles particulièrement résistants pour les terrains pierreux.

Benne et déversement

La benne d'un grand angle de basculement et les déchargements rapides rehaussent la productivité : pouvoir benner simplement et rapidement au bon endroit est en effet très important. Très robuste, la benne est prééquipée pour un chauffage par les gaz d'échappement, qui réduit le risque d'adhérence ou de gel de la charge. A pleine charge, le basculement à 70 degrés est l'affaire de 15 secondes. De plus, la caisse est telle qu'elle écarte la charge de l'engin, et il est ainsi possible de la déposer exactement où on le veut, même directement au-dessus d'un bord, sans l'assistance d'autres engins.



Des articulations inédites

Ce qui fait l'exclusivité des tombereaux articulés, qui les différencient des autres engins, ce sont les deux articulations, du châssis et de la direction. La première unit les châssis avant et arrière, permettant une rotation de 360°. Les deux sections se déplacent indépendamment les unes des autres, ce qui réduit les contraintes en conduite tout-terrain et maintient les roues appliquées au sol. Grâce à cette construction, chacun des châssis peut être d'une grande robustesse et d'une grande rigidité.

La deuxième permet une excellente manoeuvrabilité de l'engin dans les espaces restreints. En utilisant la force de la direction, elle permet aussi de dégager l'engin de la boue ou du sable en faisant pivoter d'un côté à l'autre l'avant-train du véhicule.

Direction précise

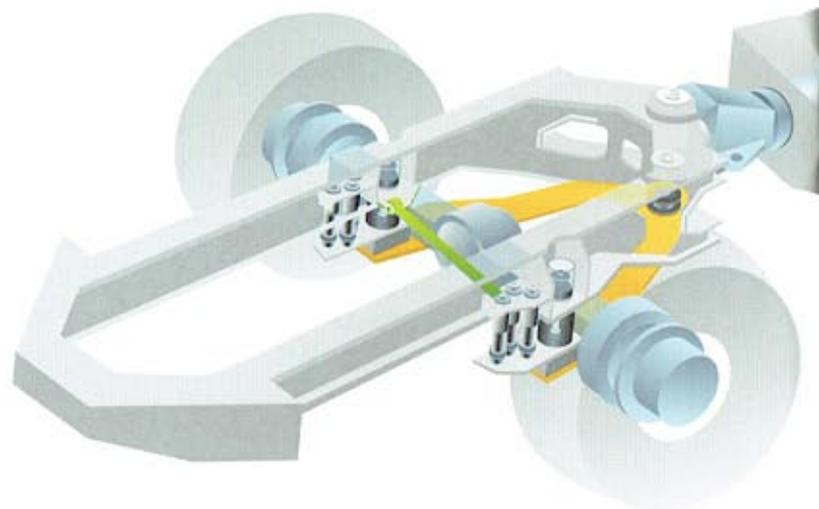
La direction des tombereaux articulés Volvo est hydromécanique, ce qui assure une très bonne sensation de commande, tout à fait comparable à celle d'une voiture particulière moderne. A un mouvement donné

du volant correspond toujours le même braquage, ce qui simplifie considérablement la conduite. Un élément important de sécurité est que l'engin ne perd jamais sa trajectoire, même lorsque le moteur est à l'arrêt.

Suspension et tandem

L'essieu avant à 3 points de suspension et le tandem tout-terrain sont des avantages exclusifs de Volvo. L'essieu avant comprend de robustes éléments en caoutchouc, qui ne nécessitent aucun entretien. Associés aux amortisseurs, ceux-ci permettent de tenir une bonne vitesse moyenne sur sols fortement déformés, tout en ménageant le chauffeur et le châssis.

Chaque essieu de tandem est suspendu en trois points, solution qui permet le libre débattement de chaque paire de roues et qui fait que la benne reste pratiquement horizontale, quelles que soient les irrégularités du terrain. Comparée à d'autres dispositifs, cette suspension à trois points assure une meilleure liberté de mouvement des paires de roues et réduit les contraintes sur le châssis. Le tandem Volvo assure également une grande garde au sol, et les arbres de roue se trouvent bien protégés. La conception est simple, il n'y a pas de points de graissage, et le tout ne nécessite en principe aucun entretien.



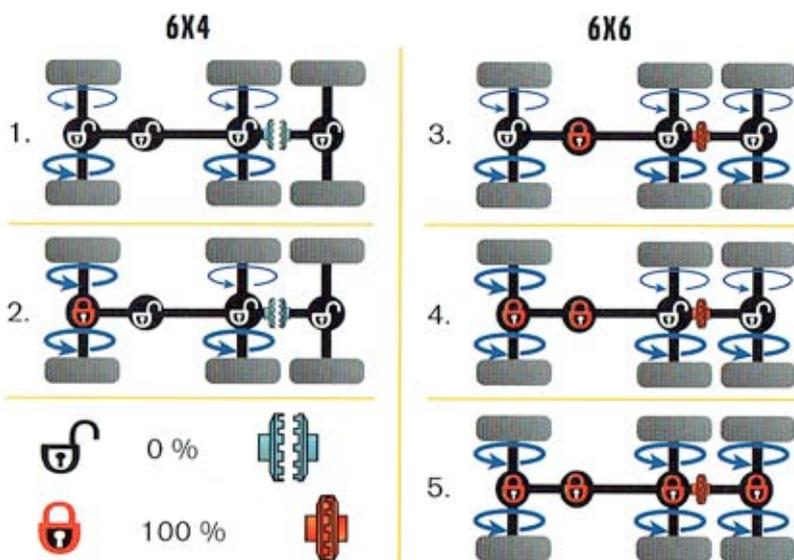
Transmission intégrale et blocage de différentiel à 100 %

Tous les tombereaux articulés Volvo peuvent avoir la transmission intégrale et le blocage de tous les différentiels, inter-ponts et inter-roues.

Le conducteur peut dans chaque situation sélectionner la combinaison optimale, le nombre de roues motrices ainsi que le blocage ou le déblocage des différentiels. Le plus habile cherche à utiliser le plus petit nombre de roues motrices possibles et de bloquer le moins de différentiels possible, pour assurer une longue durée de vie aux pneus et réduire la consommation de carburant. Il sait que les blocages sont toujours disponibles lorsque les conditions deviennent particulièrement difficiles.

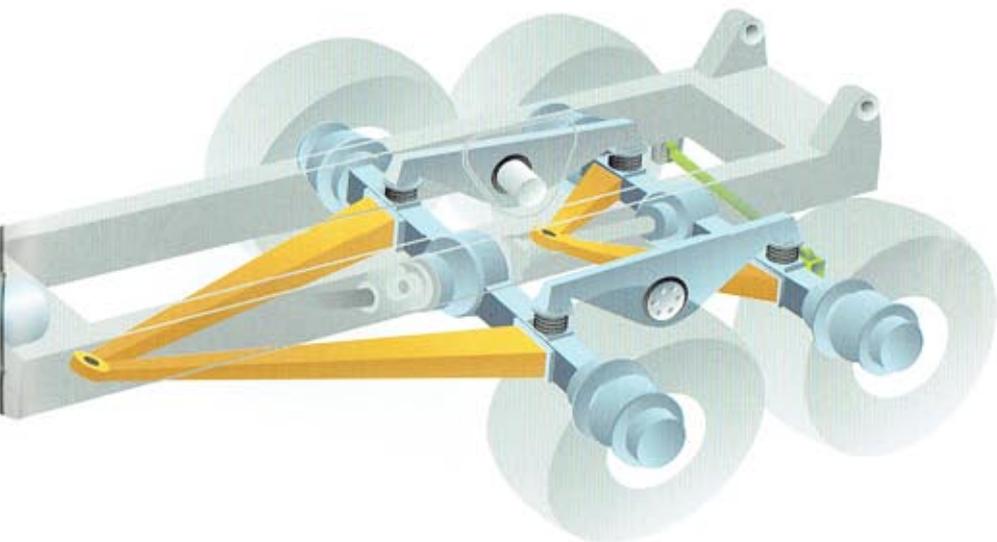
Les tombereaux à trois essieux peuvent avoir cinq configurations motrices :

1. 6 x 4 sans blocage de différentiel: la plus économique lorsque les conditions sont bonnes.



2. 6 x 4 avec blocage de différentiel inter-roues à l'avant : améliore la force de traction tout en maintenant la trajectoire sur sol glissant.
3. 6 x 6 avec blocage de différentiel inter-ponts : améliore encore la motricité tout-terrain, l'engin reste toujours facile à diriger.

4. 6 x 6 avec blocage inter-ponts et blocage inter-roues à l'avant : améliore la possibilité de sortir des ornières profondes pour obtenir une meilleure adhérence.
5. 6 x 6 avec tous les différentiels bloqués : motricité maximale en tout-terrain, le véhicule peut évoluer pratiquement n'importe où.



Boîte automatique

Des études ont montré que le conducteur d'un tombereau articulé à boîte de vitesses manuelle change de rapport entre 150 et 180 fois par heure ; les avantages de la boîte automatique sont donc évidents. Pour une utilisation optimale du moteur, la boîte a un embrayage de prise directe (qui verrouille le convertisseur de couple) sur tous les rapports.

Entretien simple, service qualifié

D'une très grande fiabilité, les tombereaux articulés Volvo ne nécessitent qu'un entretien minimal. La maintenance est intégrée dès le début et le conducteur dispose d'instructions détaillées ; les contrôles quotidiens ne comportent que 6 à 8 points de graissage. Le capot moteur s'ouvre à 90 degrés, le radiateur est pivotant et les blindages inférieurs peuvent être ouverts. Autant de détails qui simplifient l'entretien, autant de raisons de la grande fiabilité des véhicules.

A chacun ses besoins

L'entretien préventif est adapté à l'exploitation de chaque tombereau : type de travail, environnement, heures de fonctionnement, etc. sont à la base du programme que Volvo prépare en coopération avec le propriétaire. Avec les pièces de rechange et les composants échange standard d'origine Volvo, l'entretien préventif est la meilleure garantie de la disponibilité maximale d'un tombereau sûr.

Informations fiables : Contronic

Contronic est un système électronique de surveillance qui contrôle en continu toutes les fonctions principales de l'engin. Connecté au système d'alarme central, il informe immédiatement le conducteur de toute défaillance qu'il pourrait y avoir. Les textes sont présentés en toutes lettres sur un afficheur, et les messages de défaut sont complétés par un clignotant.

Contronic rappelle aussi à temps les entretiens nécessaires et établit des diagnostics rapides et précis sur les problèmes. Ces informations permettent de réduire à un minimum les immobilisations, augmentant ainsi la disponibilité.

Les données enregistrées par Contronic sont une source importante pour le personnel des ateliers, qui peut rapidement localiser le défaut et y remédier.

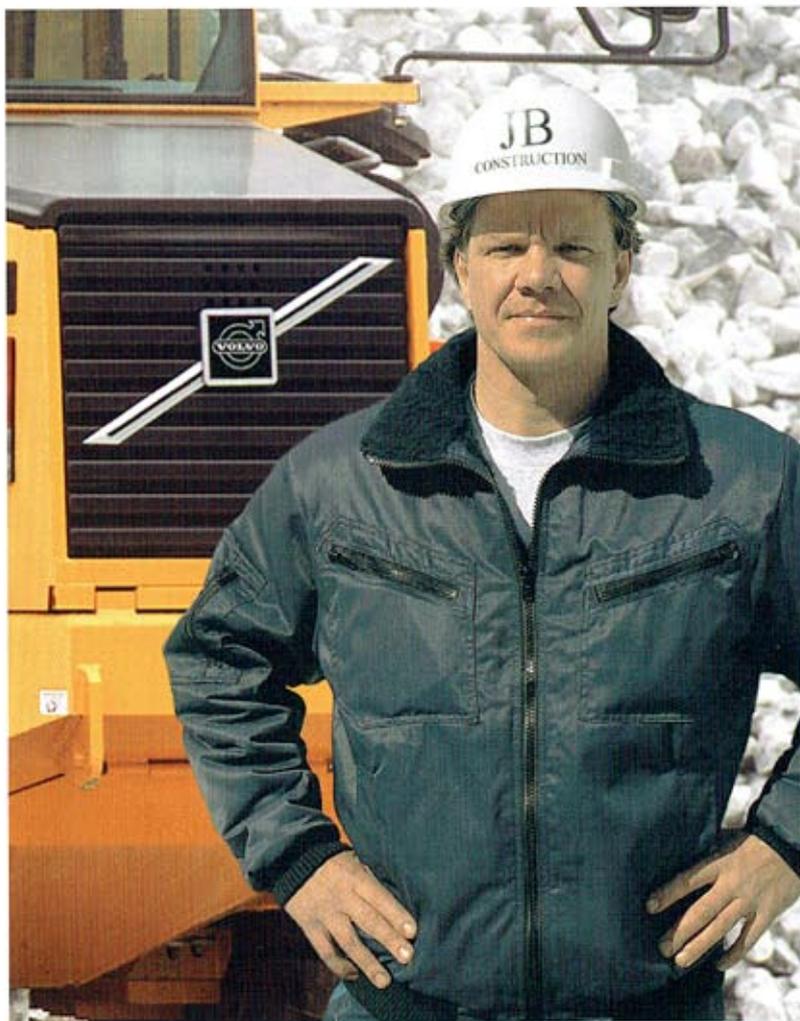
5 000 mécaniciens par an

Toutes les deux heures, 24 heures sur 24, 365 jours par an, un mécanicien quitte les bancs d'un des cent-

res de formation de l'après-vente Volvo. Dans tous les pays où le constructeur est présent, le réseau d'assistance couvre largement tous les besoins du marché. Les pièces de rechange d'origine sont disponibles grâce à un système pointu de traitement de l'information et de gestion des matières. Tout cela pour que chaque tombereau produise un maximum.

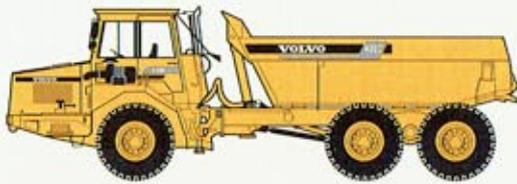
PROSIS : toutes les informations nécessaires aux mécaniciens

PROSIS est le système grâce auquel Volvo Construction Equipment enregistre toutes les informations de l'après-vente sur des CD-ROM. Sur un seul disque, on trouve toute la documentation technique et toutes les listes de pièces de rechange nécessaires pour l'entretien des tombereaux articulés du constructeur. Avec son portable devant lui, le mécanicien peut obtenir immédiatement, sur le terrain, toutes les informations dont il a besoin. Grâce à une mise à jour trimestrielle, les informations sont toujours d'actualité.



La gamme Volvo

Les séries C



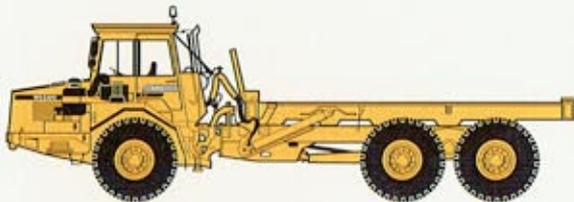
A20C 6x6

Charge utile	20,0 ton
Capacité de charge, endôme	12 m ³
Poids brut	36,4 ton
Vitesse maxi.	47 km/h



A25C 4x4

Charge utile	22,5 ton
Capacité de charge, endôme	13 m ³
Poids brut	38,3 tonnes
Vitesse maxi.	52 km/h



A25C Container

Charge utile	22,5 ton
Poids brut	40,3 ton
Vitesse maxi.	52 km/h



A25C Light Material

Charge utile	22,5 ton
Capacité de charge	24,0 m ³
Poids brut	40,3 ton
Vitesse maxi.	52 km/h



A25C 6x6

Charge utile	22,5 ton
Capacité de charge, endôme	13,5 m ³
Poids brut	40,3 ton
Vitesse maxi.	52 km/h



A30C 6x6

Charge utile	27,0 ton
Capacité de charge, endôme	16,5 m ³
Poids brut	48,5 ton
Vitesse maxi.	52 km/h

Les séries D



A35D 6x6

Charge utile	32,5 ton
Capacité de charge, endôme	20 m ³
Poids brut	60,8 ton
Vitesse maxi.	56 km/h



A40D 6x6

Charge utile	37,0 ton
Capacité de charge, endôme	22,5 m ³
Poids brut	68,2 ton
Vitesse maxi.	55 km/h



La technologie au service de l'Homme

Le Groupe Volvo Construction Equipment est l'un des principaux constructeurs mondiaux d'engins de travaux publics avec sa gamme composée de chargeuses sur pneus, pelles hydrauliques, tombereaux articulés, niveleuses et autres engins.

Si ces machines effectuent des tâches très variées, elles ont toutes en commun un point essentiel : la technologie qui aide l'Homme à travailler mieux, avec sécurité, efficacité et dans le respect de l'environnement. C'est ce que nous appelons la technologie au service de l'Homme. La grande variété de notre gamme de produits permet de toujours choisir exactement la machine et les outils adaptés à la tâche à effectuer.

Chaque machine est livrée avec la qualité, la fiabilité et la sécurité qui caractérisent Volvo : Sécurité qu'offre notre organisation pièces de rechange et service, Assurance d'un accès immédiat à la technologie de pointe. Une machine Volvo répond à toutes les exigences de tous types de travaux, dans toutes les conditions, partout dans le monde.

Le Groupe Volvo Construction Equipment développe, fabrique et commercialise les produits Volvo et Champion. Nous sommes une société Volvo qui dispose de sites de production sur quatre continents et d'une présence commerciale dans plus de 100 pays.

Pour tous renseignements complémentaires, visitez notre site Internet: www.volvo.com

Dans un souci d'amélioration constante, nous nous réservons le droit de modifier sans préavis les spécifications et les caractéristiques. Les illustrations ne représentent pas obligatoirement la version standard de l'engin.

VOLVO

**Volvo Construction
Equipment Group**

Ref. No. 31 4 669 4096 French
Printed in Sweden 2001.03-2 ART
Volvo, Väsjö