

735

Tombereau articulé

CAT[®]



Moteur diesel C15 Cat[®] avec technologie ACERT™

Puissance nette (ISO 9249) à 1700 tr/min 319 kW/434 ch

Charge utile nominale 32 700 kg

Capacité de la benne

À refus SAE 2:1 19,7 m³

Tombereau articulé 735

Tombereau articulé 735 Caterpillar® - tout simplement le meilleur.

Moteur C15 Cat avec technologie ACERT

- ✓ Le concept sous-tendant la technologie ACERT porte sur le perfectionnement de la combustion. La technologie ACERT commande avec une grande précision le processus de combustion afin de réduire les niveaux de particules polluantes tout en assurant les performances et le rendement. **p. 4**

Facilité d'entretien

Les longs intervalles entre les entretiens et la facilité de l'entretien améliorent le taux de disponibilité de la machine et réduisent son coût d'exploitation. **p. 10**

Performances et productivité - chaîne cinématique

- ✓ Le Moteur C15 Cat avec technologie ACERT, assorti à la transmission à 8 rapports à commande électronique, procure une large plage d'utilisation afin d'assurer des changements de vitesse en douceur. **p. 5**

Appui total à la clientèle

Votre concessionnaire Cat propose une vaste palette de services qui peuvent faire l'objet d'un contrat d'assistance client au moment de l'achat du matériel. Le concessionnaire vous aidera à choisir un programme pouvant couvrir tous vos besoins, depuis la configuration de la machine jusqu'à son remplacement. **pg. 11**

Performances et productivité - suspension et commande de traction

Suspension avant à trois points pour une marche plus régulière sur sol accidenté, même à vive allure. Système de verrouillage des différentiels au niveau de chaque essieu, bloquant l'ensemble de la ligne d'arbre afin d'obtenir des performances maximums sur terrain difficile. **p. 6**

Le 735 se distingue par une fiabilité et une longévité éprouvées, des performances élevées, une faible consommation, un grand confort de conduite et un faible coût d'exploitation.



✓ *Nouveau*

Longévité et fiabilité

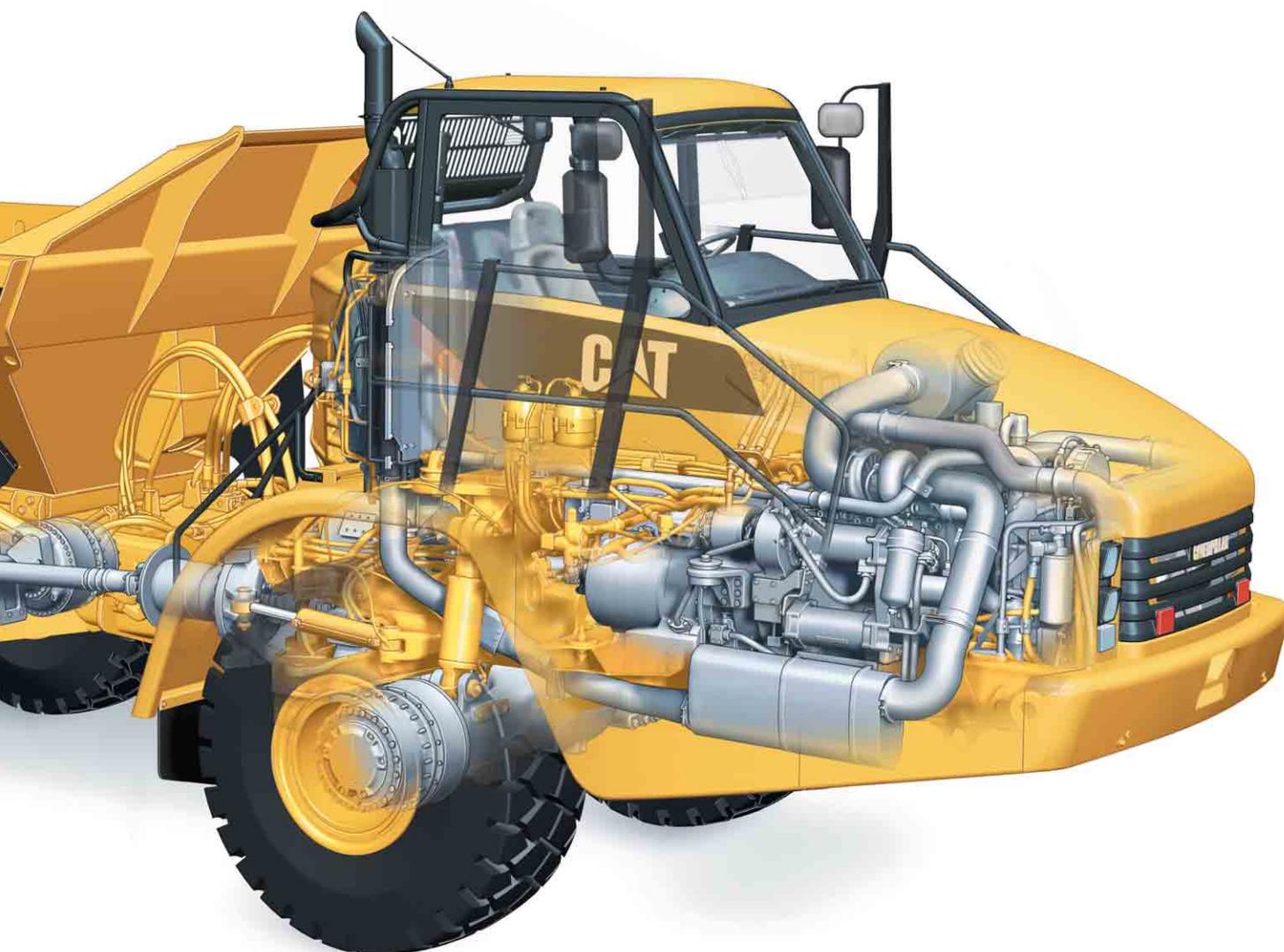
La longévité et la fiabilité font partie intégrante du 735. Les organes de la chaîne cinématique, le châssis avant et l'articulation, spécialement conçus pour les tombereaux articulés Cat, procurent des performances optimales dans les conditions les plus difficiles. **p. 7**

Simplicité d'utilisation

Le tableau de bord enveloppant de conception ergonomique, la colonne de direction inclinable et télescopique, les commandes à portée de main et la remarquable visibilité panoramique favorisent une conduite rapide de la machine, en toute confiance. **p. 8**

Confort du conducteur

Cabine spacieuse montée au centre, essieu avant oscillant, siège à suspension pneumatique, siège de dimensions normales pour instructeur et vaste espace de rangement, tout est réuni pour assurer un confort de conduite exceptionnel. **p. 9**



Moteur C15 Cat avec technologie ACERT

En associant des systèmes éprouvés à de nouvelles technologies novatrices, les moteurs ACERT optimisent les performances tout en étant conformes aux règlements antipollution de Niveau IIIA de l'UE.



Technologie ACERT. Le Moteur C15 à technologie ACERT intègre une série d'améliorations progressives offrant une technologie de pointe basée sur des systèmes et des composants développés par Caterpillar dont la fiabilité est éprouvée. Cette technologie tire profit de l'expérience de Caterpillar dans quatre circuits de base des moteurs : carburant, air, électronique et post-traitement. La technologie ACERT est une solution révolutionnaire tout à fait unique qui permet aux moteurs Cat de se conformer aux normes antipollution actuelles et d'établir les bases qui leur permettront de respecter les normes futures encore plus contraignantes.

Bloc moteur de C15. Le bloc d'une seule pièce en fonte grise est fortement nervuré et comporte des supports de paliers surdimensionnés pour offrir davantage de rigidité et de robustesse pendant la rotation du vilebrequin. Des raccords à joints toriques droits réduisent les pertes d'huile moteur et de liquides.

Technologie de la culasse et des pistons.

Le C15 comporte une culasse à flux croisés présentant une géométrie perfectionnée des orifices, ce qui améliore la "respiration" et la combustion. Les pistons en acier/Monotherm sont forgés, ce qui offre une grande résistance pour un faible poids et permet des tolérances plus précises. Il en découle un meilleur raclage de l'huile, des fuites de compression minimales et une plus grande longévité des chemises.

Commande de moteur à gestion évoluée

ADEM A4. Le module électronique ADEM A4 commande l'alimentation en carburant de façon à fournir des performances optimales par litre de carburant. Le système de gestion du moteur procure une cartographie souple de l'injection qui autorise des réponses rapides du moteur quand les besoins de l'application varient. Il surveille l'état du moteur et de la machine tout en garantissant un rendement optimal du moteur.

Alimentation en carburant.

L'alimentation en carburant pour l'injection multiple implique un haut niveau de précision. Le contrôle précis du cycle de combustion permet d'abaisser les températures dans la chambre de combustion, de réduire les émissions polluantes et d'optimiser la combustion du carburant. Cela se traduit par un rendement supérieur par litre de carburant.

Techniques de réduction des niveaux sonores.

Les niveaux sonores ont pu être réduits grâce à des modifications de conception portant sur le couvercle supérieur isolé, le carter d'huile, l'injection multiple, l'isolation du couvercle de carter de distribution, le carter moteur nervuré et des perfectionnements apportés au train d'engrenages.

Performances et productivité - chaîne cinématique

Chaîne cinématique intégrée, pour davantage de puissance, des performances supérieures et une consommation de carburant plus faible, avec à la clé un gain de productivité garanti.

Injecteurs-pompes électroniques actionnés mécaniquement (MEUI).

Circuit de carburant hautement évolué, qui a fait ses preuves sur le terrain en termes de fiabilité. Ce circuit associe la technologie de pointe d'un système de commande électronique à la simplicité de l'injection directe par injecteurs-pompes commandés mécaniquement. Il a la capacité remarquable de commander la pression d'injection sur toute la plage de régimes de marche du moteur. Ces caractéristiques permettent au C15 Cat de maîtriser parfaitement le calage, la durée et la pression d'injection.

Refroidissement d'admission air-air (ATAAC).

Le refroidissement air-air ATAAC maintient les températures de l'air d'admission à un faible niveau, ce qui, conjointement avec les pièces aux tolérances strictes de la chambre de combustion, permet d'optimiser le rendement énergétique et de réduire les émissions polluantes au minimum. Des améliorations notables du débit d'air découlent de l'emploi d'un turbocompresseur, d'une culasse à flux croisés tout à fait unique et d'un seul arbre à cames en tête.

Suralimentation avec limiteur de pression. Un seul turbocompresseur avec limiteur de pression de suralimentation procure un niveau de suralimentation exceptionnel sur une vaste plage de fonctionnement, avec un couple maximum plus élevé, d'où une amélioration des réponses à bas régime.

Transmission électronique. La transmission à sept rapports à commande électronique a été spécialement conçue pour le tombereau articulé, en tenant compte de ses applications. Elle est dotée d'un système anti-pompage pour le passage des vitesses. Elle intègre également la modulation individuelle des embrayages (ICM) qui assure des passages de vitesse réguliers, même quand l'huile est froide.



Deux rapports arrière. La transmission offre un deuxième rapport arrière afin d'améliorer les performances dans les applications présentant de longs trajets en marche arrière. Le premier rapport arrière a maintenant un coefficient plus bas pour augmenter l'effort à la jante sur les pentes raides ou humides.

Passage des vitesses avec commande automatique de régime (CTS). Ce système diminue notablement les contraintes imposées à la transmission et l'usure des embrayages en commandant le régime moteur, le verrouillage du convertisseur de couple et l'engagement des embrayages de boîte.

Limiteur de surrégime moteur.

La commande électronique de boîte protège contre le surrégime moteur en faisant passer la boîte au rapport immédiatement supérieur à certains régimes spécifiés. Si la boîte est dans le rapport le plus élevé, le verrouillage du convertisseur de couple se désengage.

Gestion des inversions de sens de marche. Le système régule le régime moteur pendant les changements de sens de marche pour empêcher les dégâts provoqués par des changements à régime élevé.

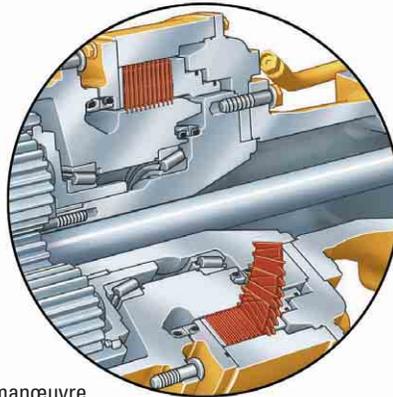
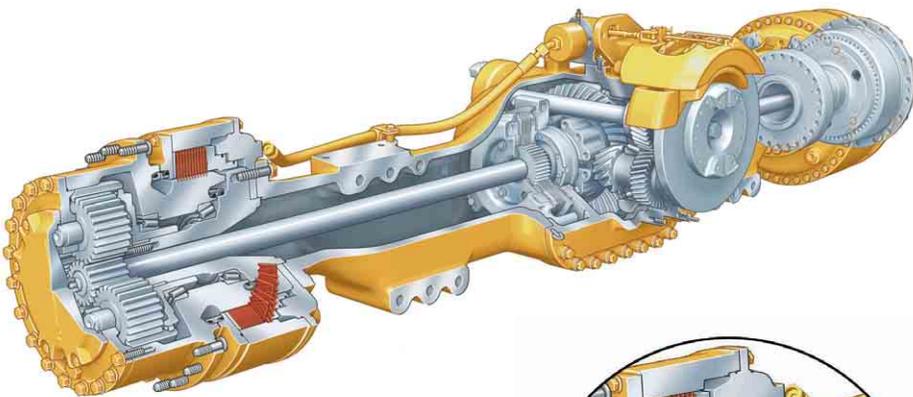
Frein moteur Caterpillar. Procurant un effort de freinage supplémentaire dans les descentes. Parfaitement adapté au Moteur C15 ACERT Cat qu'il transforme en compresseur d'air absorbant la puissance. Son temps de réponse est très court et il n'engendre aucun échauffement supplémentaire, de sorte qu'il peut être utilisé en continu.

Effort à la jante utilisable. Les organes de la transmission travaillent ensemble pour offrir un effort à la jante utilisable supérieur sur les pentes réelles. En première vitesse, le convertisseur de couple l'emporte sur la résistance de la pente en augmentant le couple envoyé aux roues, évitant ainsi que le moteur ne cale. Dans les descentes, le frein moteur à compression ralentit la machine.

Ventilateur hydraulique. Le ventilateur hydraulique monté à distance adapte sa vitesse aux différentes températures détectées en fonction des besoins, d'où de moindres ponctions de puissance. Résultats: davantage de puissance transmise au sol et cycles plus rapides.

Performances et productivité - suspension et commande de traction

Systèmes de suspension et commande de traction – excellente motricité quel que soit l'état du sol.



Détail du frein de manœuvre

Suspension avant. La suspension avant à trois points permet une oscillation de l'essieu de $\pm 6^\circ$, ce qui réduit les impacts sur les structures et les composants, pour une marche plus régulière sur sol accidenté, même à vive allure.

Châssis en A. La suspension avant fait appel à un châssis en A oscillant avec tirant latéral pour contrôler les mouvements latéraux de l'essieu. Les cylindres de suspension indépendants faible pression à huile-azote procurent une marche régulière sur terrain accidenté. La faible pression a l'avantage d'assurer un amortissement constant tout en prolongeant la durée de service des joints.

Cylindres de suspension avant. Les cylindres basse pression à gros alésage sont tout spécialement conçus pour supporter les applications les plus dures et offrent une qualité de marche souple et régulière.

Points d'ancrage. Les points d'ancrage de la suspension sont intégrés au carter d'essieu, ce qui augmente leur fiabilité.

Suspension arrière. Comporte un balancier mécanique permettant une marche stable pour une excellente rétention de la charge.

Commande de traction. Le système de commande de traction se compose d'un différentiel interpoints et des différentiels de chaque essieu, tous à disques d'embrayage à bain d'huile. Tous les différentiels peuvent être verrouillés et déverrouillés pendant le déplacement pour un maximum de souplesse. Utilisés simultanément, les différentiels verrouillent l'ensemble de la ligne d'arbre.

Blocage du différentiel inter-points.

Il verrouille simultanément les trois essieux et modifie la répartition du couple pour une traction optimale sur sol à faible portance et en pente. Commande par contacteur incorporé au repose-pied.

Blocage des différentiels de chaque essieu.

Bloque l'ensemble de la ligne d'arbre, les trois essieux et les six roues, afin d'obtenir des performances optimales sur les terrains les plus difficiles. Un interrupteur du tableau de bord permet de sélectionner le mode de verrouillage. On engage en même temps le blocage du différentiel interpoints et des différentiels de chaque essieu.

Cycles de benne rapides. Le levage et l'abaissement rapides de la benne permettent de passer moins de temps dans la zone de décharge.

Freins protégés refroidis par huile.

Freins multidisques à bain d'huile montés sur les essieux avant et central. Excellente capacité de freinage, longue durée de service et faible taux d'usure.

Réchauffage de la benne par les gaz d'échappement.

La benne est prééquipée pour le réchauffage par les gaz d'échappement.

Capacité de charge. La vaste zone de réception du 735 procure une grande capacité de charge. Grâce à ses flancs largement ouverts, l'éjection de la charge se fait proprement, ce qui accroît la production et évite de ramener du matériau.

Longévité et fiabilité

Taux de disponibilité élevé, synonyme de productivité élevée. Longévité remarquable permettant une réduction des coûts pour le propriétaire.

Châssis avant. Le châssis avant comporte des poutres larges de grande rigidité à caissons surdimensionnés, capables de résister aux fortes contraintes. Les structures à profil divergent réduisent les contraintes dans la zone d'attelage et permettent d'obtenir une géométrie optimale au niveau de la suspension. La conception générale du châssis permet de recourir largement au soudage par robot pour un maximum de longévité.

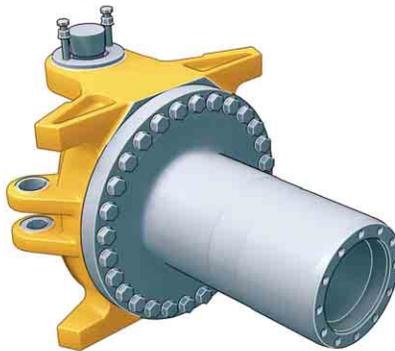
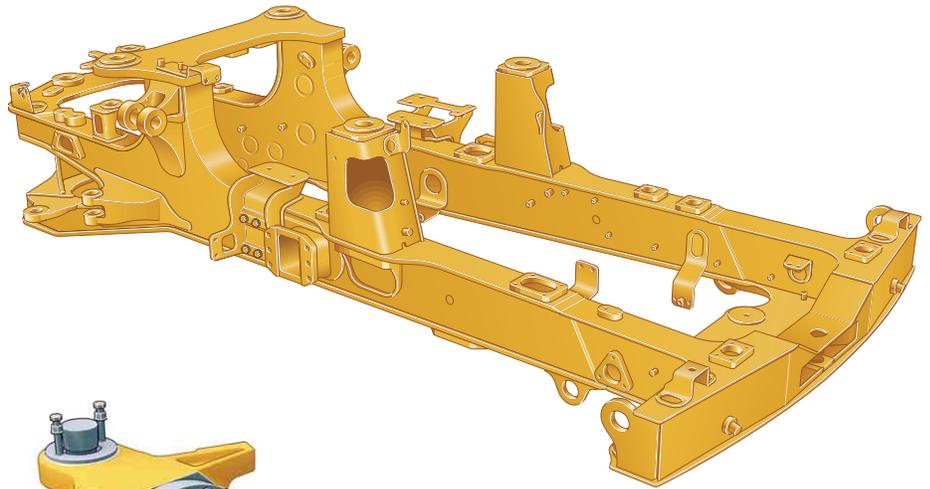
Châssis arrière. Structure à doubles caissons réduisant les concentrations de contraintes, combinant faible poids et grande longévité.

Pièces moulées. Les châssis avant et arrière font largement appel à de massives pièces de fonderie, capables d'encaisser de fortes contraintes.

Suspension avant. La suspension avant à trois points procure une qualité de marche inégalée. Elle protège également le tombereau sur les pistes très accidentées en absorbant les chocs pour réduire leur impact sur le châssis.

Freins de manœuvre. Freins multidisques refroidis par huile en permanence pour un freinage exceptionnel sans fading. Conçus et fabriqués pour un fonctionnement très sûr, sans aucun réglage.

Frein de stationnement. En position surélevée sur l'essieu central, isolé de la saleté et conçu pour mieux résister à l'échauffement et aux utilisations abusives.



Attelage articulé et oscillant. L'attelage assure la direction du tombereau par articulation des châssis alors que l'oscillation maintient toutes les roues en contact avec le sol, même irrégulier.

Vérins de direction alignés sur l'attelage. Les vérins de direction ont été alignés sur l'attelage, ce qui réduit les contraintes et les charges dans cette zone.

Structure de l'attelage. Structure en deux parties avec tête robuste en acier moulé, boulonnée à un tube en acier forgé, résistant à l'usure. Le tube d'attelage comporte des portées trempées surdimensionnées pour les bagues ainsi qu'une butée trempée pour un entretien réduit et une plus longue durée de service.

Organes de la chaîne cinématique Cat.

Les principaux organes ont été conçus tout particulièrement pour les applications de terrassement. En fait, nombre de ces organes ont été spécialement étudiés pour les tombereaux articulés.

Protection du radiateur. Le radiateur est logé derrière la cabine où il ne gêne pas la visibilité. Cette conception intègre trois niveaux de protection:

- 1) Rehausse de benne.
- 2) Rehausse de cabine en acier.
- 3) Cadre haute résistance.

Confort de conduite

Conçu pour une conduite simple et facile, le 735 permet au conducteur de se consacrer entièrement à la productivité.



Aménagement ergonomique. Les commandes et l'aménagement de la cabine vous permettent de conduire le tonneau aussi facilement que votre voiture. Faciles et simples à reconnaître et à utiliser, les commandes du 735 permettent au conducteur de se concentrer sur la productivité.

Tableau de bord. Le tableau de bord enveloppant de deuxième génération place les commandes à portée de main du conducteur. Il comprend des interrupteurs à bascule éclairés par LED, un grand affichage LCD et un interrupteur d'essuie-glace/lave-glace arrière. Il procure à la fois une sensation de confort de type automobile et la grande robustesse que l'on attend d'une machine Caterpillar.

Visibilité. Le capot surbaissé à profil plongeant et le positionnement du bloc de refroidissement moteur derrière la cabine procurent une excellente visibilité panoramique. Les grandes surfaces vitrées et la position centrale de la cabine favorisent également la visibilité.

Essuie-glaces à deux vitesses et intermittent sur l'avant. Le système d'essuie-glace à lave-glace intégré permet de balayer une plus grande surface; monté en position basse, il ne gêne pas la visibilité. Les vitres sont teintées pour atténuer l'éblouissement.

Commandes de blocage de différentiel.

La commande de verrouillage/déverrouillage du différentiel interpoints se fait par un contacteur incorporé au repose-pied pour faciliter son utilisation. Pour un verrouillage complet, les verrouillages de différentiel des trois essieux agissent conjointement avec le verrouillage de différentiel interpoints lorsque l'on actionne le contacteur au pied et que l'on sélectionne un contacteur sur le tableau de bord. En relâchant le contacteur au pied, on débloque immédiatement tous les différentiels.

Leviers de transmission et de benne.

Le levier de benne permet une utilisation simple et confortable. Le levier de transmission très confortable associe les commandes de sélection du rapport le plus élevé, de maintien de la transmission en prise et de verrouillage du passage au point mort.

Pédales suspendues. Plus faciles à atteindre, elles laissent un dégagement plus important pour les jambes et les pieds. De plus, les pédales suspendues sont protégées de la saleté et facilitent le nettoyage du plancher de la cabine.

Centrale de surveillance de la machine 2S Cat. Méthode améliorée de surveillance des fonctions critiques de la machine; prévient le conducteur en cas de problème déclaré ou imminent. Avec quatre niveaux de mise en garde.

Module d'information/compteur de cycles (en option). Procurant de nombreux avantages aussi bien aux conducteurs qu'aux chefs de chantier, le module d'information/compteur de cycles permet d'améliorer la productivité et d'abaisser les coûts d'exploitation (compteur de levée de benne, indicateur de consommation, distance parcourue par cycle, temps moyen par cycle et toute l'aide au diagnostic).

Confort du conducteur

Le poste de conduite, la clé d'une productivité élevée grâce à un conducteur motivé, bénéficiant d'un excellent confort.

Confort de conduite. La suspension avant à trois points avec son essieu oscillant et ses cylindres basse pression, associés à la cabine à montage central, offrent un niveau de confort de conduite inégalé dans toutes les conditions. Grâce à ce confort, le conducteur reste productif pendant toute la journée de travail.

Cabine biplace spacieuse. Le 735 possède une vaste cabine biplace offrant suffisamment d'espace pour le conducteur et l'instructeur ou l'élève-conducteur. Tous les tombereaux articulés de la série 700 sont équipés du même type de cabine spacieuse.

Siège à suspension pneumatique.

Améliore le confort du conducteur grâce aux supports latéraux du dossier et à des coussins plus épais. Ce siège est entièrement réglable, ce qui permet d'obtenir une position de conduite optimale.

Espace de rangement. Vastes espaces de rangement permettant de garder un poste de travail sûr et bien dégagé.

Siège d'instructeur. Siège de taille normale bien rembourré pour l'instructeur, avec dossier et large ceinture de sécurité à enrouleur, pour une marche confortable en toute sécurité. Le siège de l'instructeur est près du siège du conducteur; tous les deux bénéficient d'une bonne visibilité sur le tableau d'instruments, les commandes et la piste.

Chauffage/ventilation/climatisation.

Douze volets d'aération dirigent le flux d'air de manière optimale pour le confort du conducteur et un dégivrage rapide de toutes les vitres. Chauffage, climatisation et dégivrage de série, avec filtre pour la recirculation de l'air placé de façon à faciliter l'entretien.



Montage du radiateur. Le radiateur est monté en oblique afin d'éviter le transfert d'air chaud dans la cabine.

Double fenêtre coulissante. La vitre du côté droit est en deux parties coulissantes. Si l'on ouvre cette vitre en même temps que la vitre arrière sur charnière on crée un flux d'air qui traverse la cabine, augmentant le confort du conducteur.

Niveaux sonores. Le montage de la cabine a été conçu de façon à réduire le bruit et les vibrations au poste de conduite. Toutes les fixations de la cabine sont souples. La cabine fait largement usage de matériaux insonorisants et de pièges à sons.

Colonne de direction. Télescopique et inclinable pour une position de conduite confortable.

Facilité d'entretien

Plus de temps productif, moins de temps et d'argent investis dans l'entretien.



Longs intervalles d'entretien. Les longs intervalles entre les vidanges d'huile moteur et d'huile hydraulique abaissent le coût de l'entretien et réduisent les immobilisations. Le réglage des roulements de roue n'est plus nécessaire.

Points de contrôle et de graissage. Les points de contrôle sont regroupés derrière la cabine et accessibles depuis le sol. Les points de graissage sont regroupés à l'arrière du châssis avant et à l'avant du châssis arrière. Possibilité de graissage automatique en option.

Points d'entretien. Les jauges et bouchons de remplissage du moteur et de la transmission, les filtres à air et à carburant ainsi que la pompe d'amorçage du circuit de carburant sont tous situés sur le côté gauche du moteur, sous le capot. L'indicateur de niveau de liquide de refroidissement et les bouchons de remplissage se trouvent à l'extérieur de la cabine.

Radiateur. Le bloc radiateur se trouve derrière la cabine, ce qui facilite l'accès aux côtés entrée et sortie du radiateur. Le radiateur ATAAC se trouve à l'avant du tombereau.

Liquide de refroidissement longue durée. Prolonge les intervalles entre les vidanges et améliore la longévité de la pompe à eau en réduisant la corrosion des pièces en aluminium.

Capot. Relevage et abaissement électriques du capot, d'où un effort minimum requis de la part du conducteur lors des interventions.

Centrale d'entretien électrique. Cette centrale d'entretien, située à l'arrière dans la cabine, comprend une prise d'alimentation en courant, une prise de diagnostic et une prise pour le système de transmission de données Cat Data Link.

Prise pour Cat Data Link. Permet de brancher un ordinateur portable doté de l'outillage électronique E.T. Cat. Cette prise permet de programmer l'ensemble des commandes électroniques.

Accès pour l'entretien. La cabine peut être inclinée latéralement pour faciliter l'accès aux éléments situés en dessous, ce qui rend l'entretien de la transmission, des arbres de transmission et des pompes hydrauliques plus simple. Les interfaces électriques et hydrauliques de la machine se trouvent sur le côté droit de la cabine, facilement accessibles derrière une plaque amovible.

Bloc de transmission intégré. La transmission intègre en un seul ensemble la pompe de transmission, le convertisseur de couple, le ralentisseur et quatre entraînements de pompe. Compte tenu de la conception intégrée de la transmission, nombre des flexibles externes sont supprimés, d'où moins d'entretien et plus de fiabilité.

Dépose du moteur et de la transmission. La conception du châssis avant permet de déposer et de monter d'un bloc le moteur et la transmission.

Transport du tombereau. Le système de suspension élimine tout abaissement de la suspension pour le transport du tombereau, ce qui réduit le temps de préparation et la durée d'immobilisation.

Engrenage de transfert de sortie. Permet la lubrification de l'ensemble des paliers et des embrayages via un circuit de graissage sous pression filtré. La qualité du graissage et de la filtration réduit l'entretien et les réparations.

Appui total à la clientèle

Les prestations du concessionnaire Cat sont le gage d'une longue durée de vie de votre machine à coûts réduits.

Choix de la machine. Établissez des comparaisons détaillées entre les machines qui vous intéressent. Quel est votre cahier des charges, quels sont les accessoires requis et combien d'heures d'utilisation prévoyez-vous? Quelles sont vos attentes en matière de disponibilité de la machine et avez-vous besoin d'un engin de chargement adapté au tombereau? Votre concessionnaire Cat est là pour vous aider.

Produits sur commande. Le 735 est compatible avec toute une série d'accessoires spéciaux proposés par des équipementiers. Pour plus de détails, adressez-vous au concessionnaire Cat.

Achat. Ne vous arrêtez pas au prix d'achat, tenez compte de toute la valeur offerte par le 735. Prenez en considération la valeur de revente, comparez la productivité, les coûts d'exploitation journaliers et la consommation de carburant. Adressez-vous au concessionnaire Cat local pour qu'il vous soumette des propositions de financement.

Utilisation. Pour connaître les techniques de travail les plus efficaces et augmenter votre productivité et votre rentabilité, faites appel au concessionnaire Cat qui dispose de la documentation la plus récente et d'instructeurs compétents.

Entretien. Des programmes d'options de réparation garantissent d'avance le coût des réparations. Des programmes de diagnostic tels que l'analyse S•O•SSM et l'analyse technique vous aident à éviter les immobilisations imprévues.

Remplacement. Réparer ou rénover? Les tombereaux articulés Cat ont été conçus de façon à durer plus longtemps grâce à des constituants remplaçables. Votre concessionnaire Caterpillar vous aidera à estimer le coût de chacune des options, afin que vous puissiez prendre votre décision en toute connaissance de cause.



Support produits. Grâce à la facilité d'entretien, aux points d'intervention groupés et aux intervalles prolongés, le 735 est moins souvent à l'arrêt. Votre concessionnaire local Cat sera en tout temps à vos côtés avec son service pièces de rechange inégalé, ses techniciens compétents et ses contrats d'assistance client.

Garantie. Votre concessionnaire local Cat apporte l'assistance et la protection dont a besoin votre matériel. Des garanties à durée prolongée font également partie de son offre.

Cat.com. Pour plus de détails sur les produits Cat, les prestations des concessionnaires et les solutions de la profession, visitez notre site web: www.cat.com.

Moteur

C15 Cat avec technologie ACERT

Puissance brute

SAE J1995 324 kW/441 ch

Puissance nette à 1700 tr/min

ISO 9249 319 kW/434 ch

80/1269/CEE 319 kW/434 ch

Alésage 137 mm

Course 171,5 mm

Cylindrée 15,2 litres

- La puissance nette annoncée est la puissance disponible au volant du moteur avec alternateur, filtre à air, silencieux d'échappement et ventilateur à la vitesse minimum.
- Lorsque le ventilateur est à la vitesse maximum, la puissance nette est de 304 kW selon les conditions de référence SAE.
- Le 735 est conforme aux règlements antipollution UE de Niveau IIIa valables pour l'Europe jusqu'en 2010.
- Maintien de la puissance intégrale jusqu'à 2438 m d'altitude.

Transmission

Marche avant km/h

1 8,3

2 11,3

3 15,4

4 20,7

5 28,0

6 37,8

7 51,3

Marche arrière

1 8,0

2 10,8

Poids

Charge utile nominale 32 700 kg

Poids en ordre de marche

À vide kg

Essieu avant 18 997

Essieu central 6534

Essieu arrière 5860

Total 31 391

Charge nominale

Essieu avant 3364

Essieu central 14 668

Essieu arrière 14 668

Total 32 700

En charge

Essieu avant 22 361

Essieu central 21 202

Essieu arrière 20 528

Total 64 091

Capacités de la benne

m³

À refus SAE 2:1 19,7

À ras 14,5

À refus SAE 1:1 24,5

Cycles de benne

Levage 11 s

Abaissement 7 s

Débit 350 l/min

Épaisseur des tôles de benne

Avant 8 mm

Déclive arrière 14 mm

Flancs 12 mm

Fond 14 mm

Freins

immergés à disques multiples

ISO 3450:1998

Cabine ROPS/FOPS

Cabine/FOPS ISO 3449:1992 Niveau II

Cabine/ROPS ISO 3471:1994

Niveaux sonores

Pression acoustique

Le niveau de pression acoustique auquel est exposé le conducteur dans la cabine offerte par Caterpillar, correctement montée et entretenue et soumise à l'essai avec portes et vitres fermées, mesuré conformément aux méthodes spécifiées dans la norme ISO 6394, est de 79 dB(A).

Puissance acoustique

Le niveau de puissance acoustique de 112 dB(A) tel qu'indiqué sur la plaque est conforme à la directive 2000/14/CE de l'Union européenne.

Contenances

Litres

Réservoir de carburant 560

Circuit de refroidissement 95

Circuit hydraulique 328

Carter moteur 40

Transmission 85

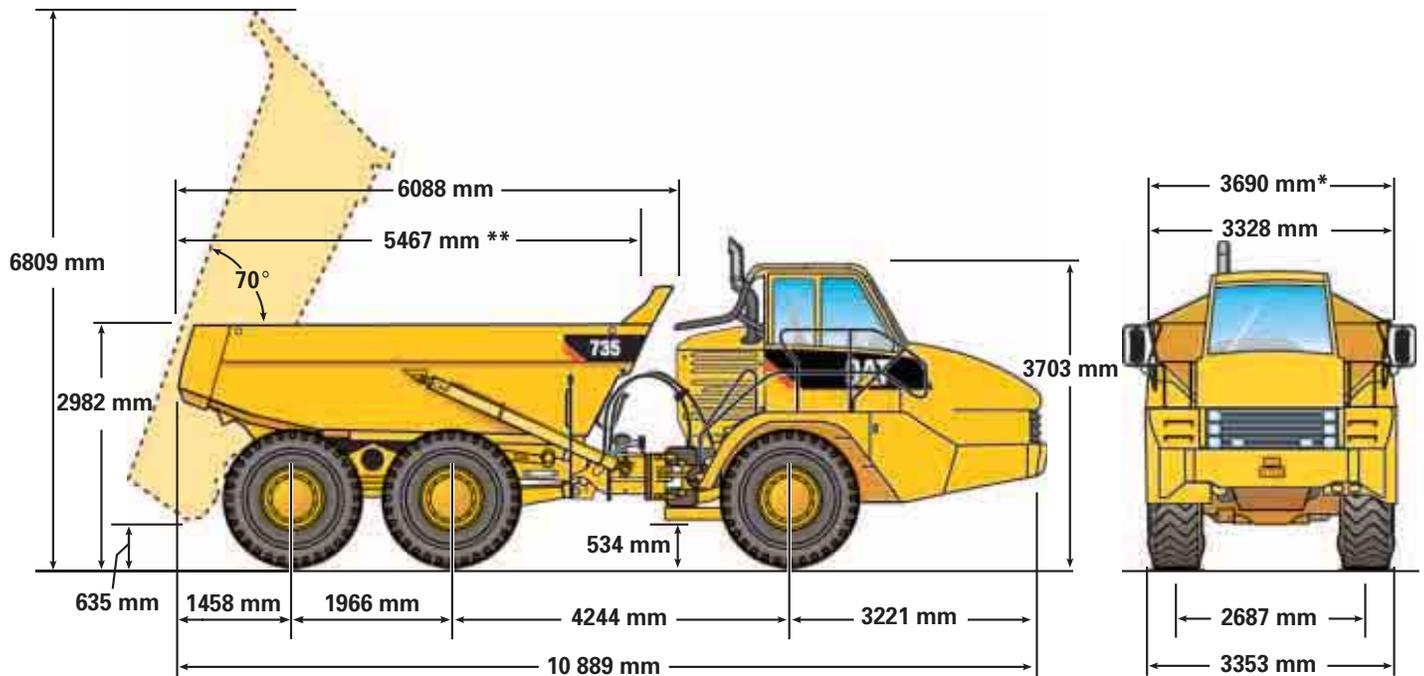
Réducteurs/différentiel 80

Boîtier d'engrenages

de transfert de sortie 24

Dimensions

Toutes les dimensions sont approximatives.



* avec porte arrière de benne de type ciseaux

** intérieur de benne

Caractéristiques de braquage

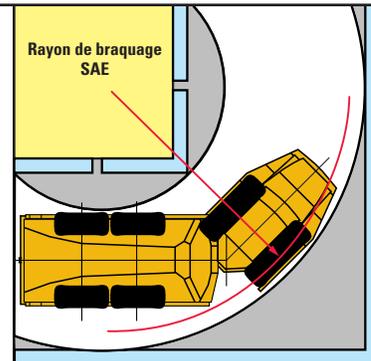
Dimensions pour machines avec pneus 26.5R25.

Dimensions de braquage

| | |
|------------------------------------|---------|
| Angle de braquage – de chaque côté | 45° |
| Rayon de braquage SAE | 8138 mm |
| Rayon pour demi-tour | 8595 mm |
| Rayon intérieur | 4182 mm |
| Largeur d'allée | 5637 mm |

Direction

| | |
|-----------------------|-----------|
| D'une butée à l'autre | 5 s |
| Débit | 190 l/min |



Sélection de l'association idéale engin de chargement/tombereau

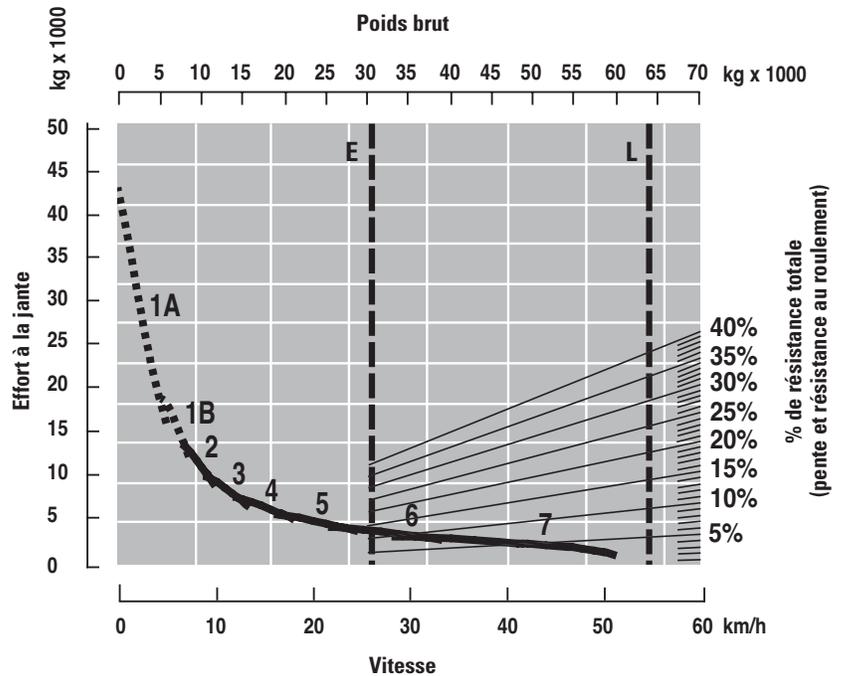
| Pelles hydrauliques | 385C | 365C | 345C | | |
|---------------------------------------|----------|----------|---------|---------|---------|
| Capacité de chargement (t) – 50 min/h | 954-1193 | 750-1100 | 665-805 | | |
| Nombre de passes | 3 | 4 | 5 | | |
| Chargeuses sur pneus | 988H | 980H | 972H | 966H | 962H |
| Capacité de chargement (t) – 50 min/h | 565-790 | 590-650 | 490-565 | 400-535 | 325-400 |
| Nombre de passes | 3 | 3-4 | 4-5 | 5 | 6 |

Un système idéalement adapté procure un gain de productivité important. Le 735 est le partenaire idéal pour les Pelles hydrauliques 385C, 365C et 345C Cat ainsi que pour les Chargeuses sur pneus 962H, 966H, 972H, 980H et 988H Cat. Cela se traduit par une production accrue et des frais réduits par unité de volume déplacée.

Pente/vitesse/effort à la jante

Pour déterminer les performances en côte, partir du poids brut et descendre jusqu'à la ligne oblique correspondant à la résistance totale. La résistance totale est égale au pourcentage réel de la pente plus 1% par tranche de 10 kg/t de résistance au roulement. Du point d'intersection, suivre horizontalement jusqu'à la courbe de vitesse la plus élevée. Descendre ensuite verticalement jusqu'à l'échelle de la vitesse au sol. L'effort à la jante utilisable dépend de l'adhérence de la machine.

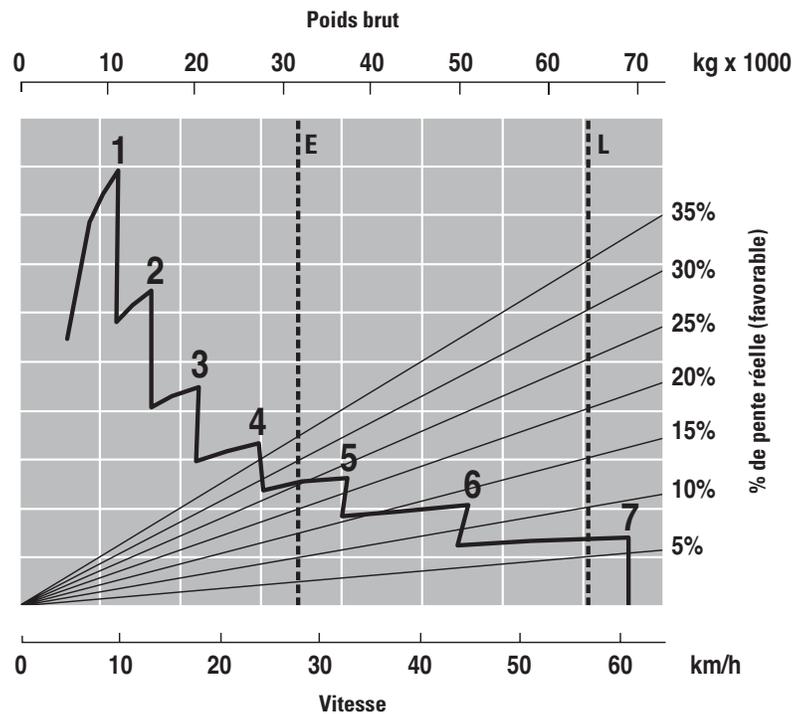
- E** À vide 31 390 kg
- L** En charge 64 090 kg
- 1A** 1er rapport (marche convertisseur)
- 1B** 1er rapport (prise directe)
- 2** 2e rapport
- 3** 3e rapport
- 4** 4e rapport
- 5** 5e rapport
- 6** 6e rapport
- 7** 7e rapport



Performances de ralentissement

Pour déterminer les performances, partir du poids brut et descendre jusqu'au pourcentage de pente réelle. La pente réelle est égale au pourcentage de pente réelle favorable, plus 1% par tranche de 10 kg/t de résistance au roulement. Du point d'intersection, suivre horizontalement jusqu'à la courbe de vitesse la plus élevée. Descendre ensuite verticalement jusqu'à l'échelle de la vitesse au sol. L'effet de ralentissement donné par ces courbes correspond à l'application totale du ralentisseur.

- E** À vide 31 390 kg
- L** En charge 64 090 kg
- 1** 1er rapport
- 2** 2e rapport
- 3** 3e rapport
- 4** 4e rapport
- 5** 5e rapport
- 6** 6e rapport
- 7** 7e rapport



Équipement de série

L'équipement de série peut varier. Pour tout renseignement complémentaire, s'adresser au concessionnaire Caterpillar.

Climatisation avec réfrigérant R134A
Bouches de ventilation réglables
Boîte sept vitesses automatique
Avertisseur de recul
Benne prééquipée pour réchauffage par les gaz d'échappement
Moteur C15 Cat avec technologie ACERT
Prééquipement radio/CD
Différentiels à verrouillage de chaque essieu pour tous les essieux
Circuit électrique: 24 V, dévolteur 24-12 V de 5 A
Commande électrohydraulique de lavage de benne
Frein moteur
Aide au démarrage à l'éther
Vitres feuilletées et teintées à l'avant
Vitres latérales et arrière trempées et teintées
Protections: vitre arrière et radiateur, carter moteur et essieux
Phares, quatre, avec interrupteur code
Chauffage et dégivrage avec ventilateur à quatre vitesses
Avertisseur sonore électrique
Éclairage: plafonnier, avant, côtés, arrière, deux phares de recul/projecteurs de travail, deux feux stop/arrière

Rétroviseurs, principal et auxiliaire, gauche et droit chauffés
Module d'information
Bavettes, montées sur la benne
Freins immergés refroidis par huile
Cabine ROPS/FOPS avec instrumentation complète, notamment :
– Module d'affichage du groupe d'instruments
– Témoins lumineux : clignotant gauche, direction auxiliaire, défaillance de la direction principale, pression d'huile des freins, voyant principal, défaillance de la transmission, frein de stationnement, état du circuit de charge, blocage de différentiel, benne hors position libre, clignotant droit, phare, maintien en prise de la boîte, mise en garde concernant un filtre, ralentisseur, survitesse de la chaîne cinématique
– Instruments : pression d'huile moteur, température du liquide de refroidissement moteur, compte-tours, température d'huile du convertisseur de couple, niveau de carburant
– Compteurs : compteur d'entretien, compteur de vitesse, rapport engagé/sens de marche

Siège entièrement réglable à suspension pneumatique
Siège rembourré (passager/instructeur)
Deux ceintures de sécurité à enrouleur
Direction auxiliaire électrique
Robinets de prélèvement S•O•S
Rehausse avant intégrée à la benne mécanosoudée
Prise électrique pour démarrage à distance
Rangement - deux porte-gobelets, logement pour bouteille thermos, espace de rangement sous le siège, poche sur la portière, compartiment derrière le siège, crochet pour vêtements
Pare-soleil
Trois essieux, six roues motrices intégrales
Volant de direction télescopique inclinable
Pneus 26.5R25 à carcasse radiale
Broches de remorquage avant et arrière
Protection antivandalisme: bouchons à cadenas pour réservoir à carburant, réservoir d'huile hydraulique et radiateur
Vitres latérales ouvrantes, teintées
Essuie-glace et lave-glace, deux vitesses, balayage intermittent (avant)
Essuie-glace et lave-glace, deux vitesses (arrière)

Options

L'équipement fourni en option peut varier selon les pays. Pour tout renseignement complémentaire, s'adresser au concessionnaire Caterpillar.

Installation de graissage automatique
Bain d'huile, préfiltre
Renforts de benne
Système Caterpillar de vision de la zone de travail (WAVS) - caméra arrière
Radio/lecteur CD, extra-robuste
Accessoire pour démarrage à froid
Module d'information/compteur de cycles

Réchauffage de benne par les gaz d'échappement
Remplissage rapide de carburant
Gyrophare au xénon
Rétroviseurs chauffants
Product Link, radio et mondial
Porte arrière de benne :
– type ciseaux
Liquide de refroidissement pour basses températures jusqu'à -51 °C

Tombereau articulé 735

Pour tout renseignement complémentaire sur nos produits, les services proposés par nos concessionnaires et nos solutions par secteur d'activités, visitez le site www.cat.com

Sous réserve de modification sans préavis. Les machines représentées peuvent comporter des équipements supplémentaires. Pour connaître les options disponibles, consultez votre concessionnaire Caterpillar.

© 2007 Caterpillar - Tous droits réservés

CAT, CATERPILLAR, leurs logos respectifs, le "jaune Caterpillar" et l'habillage commercial POWER EDGE™, ainsi que l'identité visuelle de l'entreprise et des produits qui figurent dans le présent document, sont des marques déposées de Caterpillar qui ne peuvent pas être utilisées sans autorisation.

HFHM5648-3 (04/2008) hr

CATERPILLAR[®]