

# DOOSAN

Tombereaux articulés |  
DA30 DA40



Puissance max. (ISO 3046) : 370 - 493 CV  
Charge utile max. : 28 - 40 t  
Capacité de benne (en dôme) : 16,8 - 24,4 m<sup>3</sup>



# Doosan – Construire aujourd'hui le monde de demain

## ▣ Entrez dans la grande famille Doosan

Doosan Group a été créé en 1896. Son siège social est à Séoul (Corée du sud) et sa croissance est aujourd'hui l'une des plus rapides au monde.

- Avec plus de 43100 employés dans 34 pays, Doosan est un acteur de premier plan dans les secteurs industriels du monde entier.
- Doosan est une des plus grandes entreprises mondiales dans le secteur du soutien aux infrastructures (ISB) avec 56 filiales et 3700 distributeurs dans le monde.
- Sa croissance a été spectaculaire au cours de la dernière décennie : 23 % de croissance moyenne du chiffre d'affaires annuel depuis 2000 (de 2,4 à 18 milliards EUR de 1998 à 2011).

## ▣ Doosan Group – Un des plus grands constructeurs mondiaux



### Doosan Engine

- N°2 mondial des moteurs diesel marins à régime moyen



### Doosan Engineering & Construction

Leader et pionnier dans la construction de bâtiments résidentiels et publics, d'infrastructures et d'installations industrielles

- N° 1 mondial des équipements de traitement chimique



### Doosan Heavy Industries & Construction

- N° 1 mondial des usines de dessalement
- N° 1 mondial des chaudières à récupération de chaleur
- N° 1 mondial des aciers moulés et des aciers spéciaux
- N° 3 mondial des vilebrequins



### Doosan Infracore

- N° 1 mondial des chargeuses compactes
- N° 1 mondial des accessoires
- N° 1 mondial des compresseurs mobiles



## ▣ Doosan Infracore Construction Equipment

### Constructeur d'engins de chantier depuis plus de 40 ans

Depuis de nombreuses années, nous développons notre réseau global de production et de distribution afin de devenir l'un des premiers constructeurs mondiaux de machines.

### Un partenaire de confiance, à côté de chez vous

En tant que groupe mondial, dans tous les sens du terme, nous possédons des sites de production partout dans le monde mais nous avons également créé des filiales de distribution, des structures locales et un réseau de concessionnaires agréés qui desservent les pays du monde entier.



## ▣ Constructeur de machines... et fournisseur de solutions complètes !

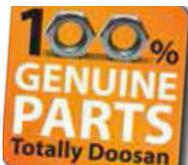
La mission de notre service après-vente est de maintenir en totalité les performances, l'efficacité et la fiabilité attendues de nos produits sur toute leur durée de vie ainsi que de garantir les valeurs résiduelles et de revente les plus élevées.

## ▣ Vous trouverez auprès de votre concessionnaire toute une gamme de services conçus tout exprès pour vous !

Votre concessionnaire est un spécialiste qui s'assure que vous retirerez le plus grand bénéfice de nos solutions complètes. Pensez-y dès maintenant pour obtenir le maximum de votre matériel !



Accessoires  
approuvés  
Doosan



Pièces détachées  
d'origine



Extensions de  
garantie



Contrats  
d'entretien



Surveillance  
télématique



Outils de contrôle  
et de diagnostic



Solutions de  
financement



## ▣ La gamme de produits Doosan : « Simplicity works »



Tombereaux  
articulés



Applications  
spéciales



Chargeuses  
sur pneus



Pelles sur pneus



Pelles compactes



Pelles sur chenilles

# Découvrez le DA40

## ► Productivité

Avec les tombereaux articulés Doosan, vous bénéficiez de la charge utile la plus élevée et de la meilleure répartition du poids. Doués d'une puissance et d'une force de traction exceptionnelles, ils vous offrent une productivité sans égale.

☉ **Confort** : accès par l'avant (sécurité et visibilité accrues), niveau sonore intérieur des plus bas, climatisation, colonne de direction réglable en hauteur et en inclinaison, et bien plus encore...

☉ **Facilité d'utilisation** : nouvel écran de contrôle avec affichage multilingue de série, système de pesage embarqué, caméra de recul, fonctions de diagnostic, etc.

☉ **Puissance** : nouveau moteur Scania DC 13, SCR + EGR, conforme Phase IV, 368 kW (493 CV) à 2100 tr/min.

☉ **Nouveau système de refroidissement** : grilles de ventilation agrandies et capacité de refroidissement accrue faite pour les températures ambiantes extrêmes

☉ **Différentiel avant** : flasqué directement sur la boîte de vitesses. Il élimine des pièces d'usure (arbre de transmission avant) et rend les tombereaux articulés Doosan plus courts et plus maniables dans les espaces restreints.

☉ **Différentiels transversaux à glissement limité automatique** : le blocage du différentiel longitudinal s'enclenche au moyen d'un contacteur au tableau de bord.



## Coût d'exploitation ▲

Les tombereaux articulés Doosan se distinguent par un des coûts d'exploitation les plus compétitifs du marché. Ils combinent un excellent rendement énergétique, une conception éprouvée, des composants à entretien minimal, une longévité remarquable et une force de traction sans égale.

⊕ **Sécurité** : sécurité accrue grâce à l'indicateur d'inclinaison

⊕ **Benne** : tôles en acier 400 HB. Capacité : 24,4 m<sup>3</sup>. Options : hayon arrière, chauffage de la benne, plaques d'usure.

⊕ **Nouveau différentiel arrière** : couple et puissance accrus à bas régime pour un meilleur rendement énergétique. Vibrations réduites pour une longévité accrue des roulements et de l'arbre de transmission.

⊕ **Freins** : freins à disques immergés refroidis par circulation d'huile (durée de vie : 15 000 heures). En équipement standard : frein moteur électronique, ralentisseur de transmission et frein de stationnement hydrauliques

⊕ **Nouveau ratio de transmission** pour réduire le régime des ponts et la consommation de carburant

⊕ **Maîtrise parfaite** : passage des rapports automatique et manuel, direction hydraulique, commande pilotée de la benne, frein moteur et ralentisseur de transmission automatiques, siège conducteur central et pavé tactile intuitif regroupant toutes les fonctions

**Facilité d'entretien** : accès amélioré au moteur et à la boîte de vitesses. La cabine bascule vers l'arrière pour dégager l'accès à tous les composants majeurs.

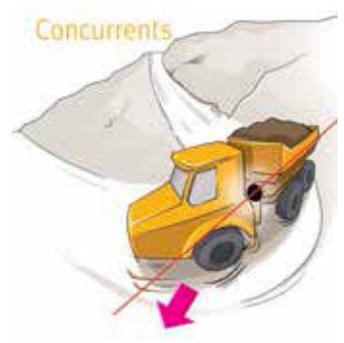


# Performances maximales et consommation minimale



## ▣ Une puissance qui signifie productivité

Dans leur catégorie de poids respective, les tombereaux articulés Doosan présentent la capacité de charge la plus élevée. Cette capacité de charge, associée à une puissance et une force de traction supérieures, leur permet de fournir une productivité sans égale. Grâce à une combinaison d'avantages exclusifs : 6 roues motrices permanentes, tandems arrière à débattement libre, couronne d'oscillation avancée, suspension indépendante des roues avant et châssis arrière incliné, les tombereaux articulés Doosan se distinguent par un comportement particulièrement stable, une répartition équilibrée du poids et une force de traction exceptionnelle. La conception des tombereaux articulés Doosan leur permet de travailler dans les conditions les plus éprouvantes tout en atteignant une vitesse de pointe de 55 km/h.



### Nouveaux moteurs : moins d'émissions et plus de couple

Les tombereaux articulés Doosan sont équipés de moteurs diesel Scania (SCR + EGR) puissants, fiables et éprouvés qui fournissent un couple élevé tout en consommant peu de carburant et en satisfaisant aux exigences des normes européennes Phase IV (Tier 4 final).

### Des boîtes de vitesses de haute qualité

Fiabilité, étagement parfait et souplesse du passage des rapports sont des qualités distinctives des boîtes de vitesses des tombereaux articulés Doosan. Elles assurent un transfert optimal de la puissance et du couple aux 6 roues pour une force de traction maximale et le meilleur rendement énergétique de leur catégorie.

### Système de pesage embarqué

Inclus dans l'équipement standard, notre système de pesage et de comptage de cycles fournit une indication immédiate de la productivité.

### Modulation facile de la vitesse en descente

Il suffit de jouer sur la pédale d'accélérateur pour activer simultanément le frein moteur électronique et le ralentisseur hydraulique de transmission.

### Facilité de transport

Grâce à une largeur hors tout inférieure à 3 mètres, le DA30 se déplace facilement d'un chantier à l'autre.

### Couronne d'oscillation avancée

La couronne d'oscillation est placée en avant de l'articulation centrale, ce qui assure une répartition équilibrée du poids sur les roues avant dans toutes les situations, y compris en position de braquage maximal. Cette bonne répartition du poids permet d'utiliser un blocage de différentiel à 45 % seulement et de garder une excellente traction aux roues avant en toutes conditions sans blocage intégral.

### Nouveaux différentiels et réduction de la consommation de carburant

Nouveau ratio des différentiels avant et arrière pour réduire le régime des ponts et la consommation de carburant.

### Force de traction

La transmission exclusive des tombereaux articulés Doosan avec ses 6 roues motrices permanentes assure stabilité et répartition équilibrée du poids quels que soient les chantiers et les applications. Cette ligne de transmission de haute qualité se distingue par sa longévité et sa force de traction exceptionnelles.



- Freins à disques immergés
- Carter de tandem arrière
- Différentiel de pont arrière
- Transmission par engrenage, tandem à débattement libre
- Frein de stationnement
- Articulation centrale
- Châssis arrière incliné

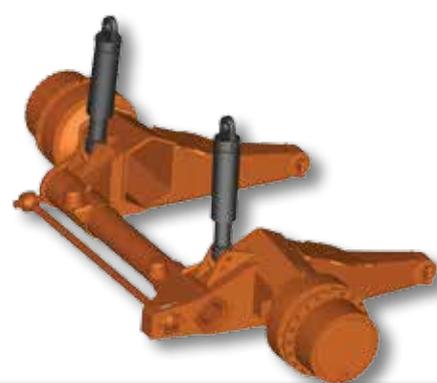
**Une conception simple :** 6 roues motrices permanentes, 2 tandems arrière à débattement libre et notre couronne d'oscillation exclusive, placée en avant de l'articulation centrale, assurent une répartition équilibrée du poids, une transmission uniforme de la puissance et d'excellentes performances opérationnelles. Le châssis arrière incliné abaisse le centre de gravité, ce qui accroît la stabilité des machines, facilite un déversement rapide de la benne en toute sécurité et contribue à une productivité accrue. « Simplicity works ! »

# L'opérateur d'abord

## ▣ La cabine la plus silencieuse du marché

La spacieuse cabine homologuée ROPS/FOPS est équipée de la climatisation et d'un siège de haute qualité à suspension pneumatique pour un confort optimal. La direction précise, l'excellente visibilité, le niveau sonore intérieur remarquablement bas [DA30 : 72 dB(A) - DA40 : 72 dB(A), ISO 6395] et le réglage vertical du siège (option) garantissent un confort parfait et un travail quotidien sans fatigue.

- Grâce au capot plongeant, l'opérateur bénéficie d'un champ de vision dégagé sur l'avant.
- La cabine est montée sur des silentblocks spéciaux qui l'isolent du bruit et des vibrations.



### Un confort de première classe

Les tombereaux articulés Doosan sont équipés de moteurs de dernière génération qui consomment peu de carburant et répondent aux exigences des normes d'émissions européennes Phase IV ainsi qu'à toutes les réglementations anti-bruit. Leur cabine parfaitement isolée des vibrations et du bruit offre un confort exceptionnel.

### Siège grand confort à suspension pneumatique

Tous les opérateurs accordent une importance capitale au confort du siège. C'est pourquoi nous avons inclus dans l'équipement standard un siège à suspension pneumatique avec des accoudoirs intégrés. Pour ceux qui veulent encore plus de confort, nous proposons en option un tout nouveau siège à suspension pneumatique en version grand confort.

### Clé unique

Une seule clé suffit pour entrer dans la cabine et démarrer votre tombereau articulé Doosan. Cette clé ouvre et verrouille également tous les capots et compartiments de la machine. Voilà une solution qui simplifie autant la vie de l'opérateur que la tâche des techniciens de maintenance.

### Espaces de rangement et compartiment réfrigéré/chauffé

De nombreux espaces de rangement et un compartiment où l'on peut garder les boissons à la bonne température contribuent au plaisir de travailler avec un tombereau articulé Doosan.

### MP3

L'autoradio/lecteur CD monté de série vous permet également d'écouter vos enregistrements MP3.

### Climatisation

Notre climatisation spécialement conçue maintient une température agréable dans la cabine en toutes saisons. Elle est aussi performante que simple d'utilisation.

### Suspension indépendante des roues avant

Cette nouvelle suspension hydro-pneumatique a été spécialement conçue pour le DA40.



Vitre coulissante



Siège à suspension  
pneumatique



Colonne de direction réglable  
en inclinaison et en hauteur

# Maîtrise totale en toute simplicité

## Travaillez dans votre zone de confort

Il n'y a guère plus simple à conduire qu'un tombereau articulé Doosan. Confortablement assis dans la meilleure cabine du marché, vous bénéficiez de commandes ergonomiques et efficaces qui facilitent le travail. Et avec le nouvel écran de contrôle digital, vous disposez de toutes les informations utiles en pleine vue.

- Affichage multilingue
- Système de pesage intégré (en équipement standard)
- Fonctions de diagnostic
- Indicateur d'inclinaison pour une utilisation en toute sécurité
- Caméra de recul intégrée



### Ecran de contrôle couleur LCD

- Ecran couleur 7" (18 cm), résolution 800 x 480 pixels
- Affichage de toutes les informations utiles à la conduite et l'utilisation de la machine
- Image de la caméra de recul intégrée à l'affichage graphique
- Rétro-éclairage réglable en fonction de la clarté ambiante
- Sous-menus pour les fonctions additionnelles et les fonctions d'auto-diagnostic

### Pavé tactile

- Réduction de la force de ralentissement (agit simultanément sur le ralentisseur de transmission et le frein moteur sur échappement)
- Marche / Arrêt du réchauffeur de carburant
- Blocage du différentiel entre ponts
- Touche de priorité
- Marche / Arrêt du chauffage du siège (option)
- Marche / Arrêt des feux de travail avant sur le toit et les mâts des rétroviseurs
- Marche / Arrêt du gyrophare
- Marche / Arrêt des feux de travail

### Différentiels

Différentiels à glissement limité automatique, passage des rapports automatique et manuel, direction hydraulique, pavé tactile intuitif et écran de contrôle facilement lisible : les tombereaux articulés Doosan sont aussi simples que possible à conduire et utiliser.

### Levier de commande de la benne

Le nouveau levier de benne s'actionne sans effort, du bout des doigts. Ce levier à commande électronique comporte un contacteur d'accélération du levage de la benne et une fonction automatique d'abaissement avec amortissement de fin de course pour un travail plus simple et plus sûr.

### Boîte de vitesses TipTronic

L'opérateur peut choisir le passage automatique ou manuel des rapports pour garder toujours la plus grande souplesse de conduite et un contrôle parfait de la machine.



**Levier de commande de la benne :** pour accroître la productivité sans utiliser la pédale d'accélérateur, il suffit d'appuyer sur le contacteur intégré au levier de commande et le régime moteur augmente automatiquement lors du levage de la benne.



**Levier de commande de la benne**



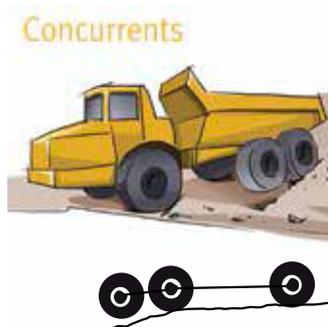
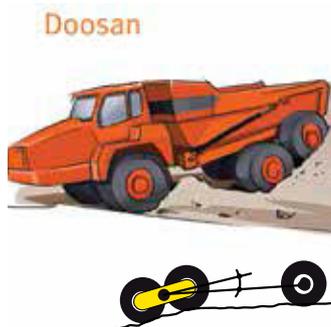
**Visibilité panoramique**

# Sécurité

## ▣ Stabilité et tranquillité d'esprit

La couronne d'oscillation avancée, le châssis arrière incliné et les tandems arrière à débattement libre assurent une répartition équilibrée de l'ensemble du poids du tombereau et de ce fait, une excellente stabilité. Les tandems arrière gardent en permanence les pneus en contact avec le sol pour une stabilité et une sécurité sans égales sur le marché.

Les tombereaux articulés Doosan Phase IV bénéficient d'une nouvelle conception qui agrandit le champ de vision sur tout l'avant de la machine. Le groupe de refroidissement compact a été placé devant le moteur afin d'éviter les grands radiateurs montés sur le côté qui restreignent la visibilité.



### Indicateur d'inclinaison

Pour que vous puissiez travailler en toute sécurité, l'écran de contrôle affiche en permanence l'inclinaison latérale et longitudinale du tombereau articulé.

### Tandems arrière oscillants

Avec leurs tandems arrière à débattement libre et leur articulation centrale exclusive, les tombereaux articulés Doosan procurent des performances exceptionnelles et une adhérence idéale sur les terrains meubles et accidentés.

### Châssis arrière

Grâce au châssis arrière incliné, le poids de nos tombereaux articulés est également réparti sur les 6 roues. Avec leur centre de gravité abaissé, ils offrent plus de stabilité, plus de force de traction et moins d'usure des pneus que leurs concurrents.

### Limitation de la vitesse (option)

A la demande du client et selon les besoins de son application, la vitesse de pointe des tombereaux articulés Doosan peut être limitée pour accroître la sécurité.

### Différentiels à glissement limité automatique

Les différentiels à glissement limité assurent un contrôle automatique de la traction. Ils facilitent la conduite et permettent de garder une adhérence optimale sur des terrains très glissants, voire dangereux.

### Accès par l'avant

L'accès à la cabine par l'avant offre une entrée et une sortie plus sûres, quelle que soit la position du châssis avant et du châssis arrière. Il limite également les risques de glisser sur des marche-pieds boueux.

### Caméra de recul

Sécurité et tranquillité d'esprit grâce à une image très claire de la zone située derrière la machine.

### Excellente visibilité en toutes directions

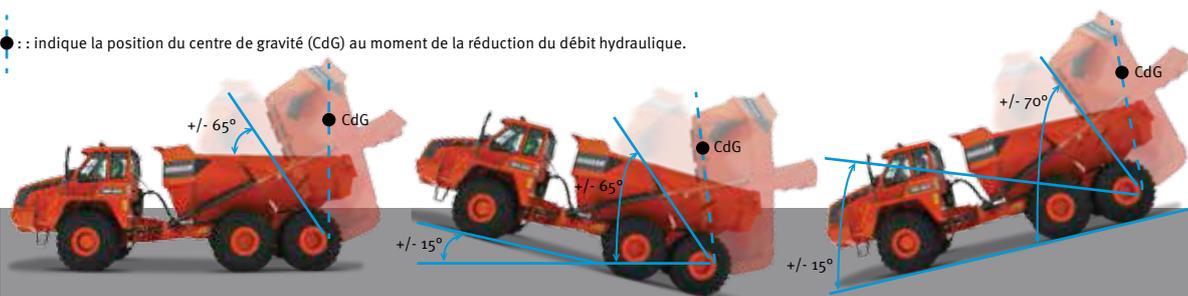
L'opérateur peut travailler en toute sécurité grâce à une excellente visibilité panoramique et des rétroviseurs latéraux spéciaux à grand angle.

### Systèmes de freinage

Les tombereaux articulés Doosan sont équipés de 4 systèmes de freinage : freins de service (double circuit de freinage et freins à disques immergés refroidis par circulation d'huile sur toutes les roues), frein de stationnement (appliqué par ressort et libéré par pression hydraulique), frein moteur électronique sur échappement et ralentisseur hydraulique de transmission.



● : indique la position du centre de gravité (CdG) au moment de la réduction du débit hydraulique.



**Fonction de « maîtrise du centre de gravité » :** cette fonction évite qu'une charge adhérente n'arrive à soulever l'avant de la machine lors du déversement de la benne. La vitesse de basculement est automatiquement réduite dès que la charge commence à tirer sur les vérins de levage.

# La fiabilité : une tradition depuis toujours

## ▣ Construits dans notre usine avec les composants les plus fiables

Issus d'une longue tradition d'excellence des processus de fabrication et des composants, les tombereaux articulés Doosan comptent parmi les plus fiables du marché.

En effectuant soi-même toutes les opérations d'usinage et de soudage robotisé, Doosan assure la plus haute qualité à ses structures. Les tombereaux articulés Doosan reçoivent des moteurs et des boîtes de vitesses spécifiquement conçus pour eux et testés, non seulement par nos fournisseurs, mais également par nous-mêmes au moyen des procédures particulièrement rigoureuses de la « Fiabilité croissante Doosan ».



### Fiabilité scandinave et qualité coréenne

Durant la phase de conception de nos nouveaux tombereaux articulés, l'expérience et les processus de Doosan ont fait franchir un pas supplémentaire à nos normes de qualité. C'est ainsi que nous obtenons les meilleurs tombereaux articulés du marché, capables de satisfaire à toutes les exigences sur les terrains les plus difficiles.

Bénéficiant de plus de 40 ans consacrés à la recherche et au développement, les nouveaux tombereaux articulés Doosan se distinguent par leur ligne de transmission innovante et leurs structures d'une robustesse à toute épreuve.

### Tandems arrière

Les seules pièces d'usure du châssis arrière sont les roulements d'oscillation des tandems. Ils sont graissés par le système de graissage automatique et offrent de ce fait une durée de vie moyenne de 10 000 heures.

### Freins

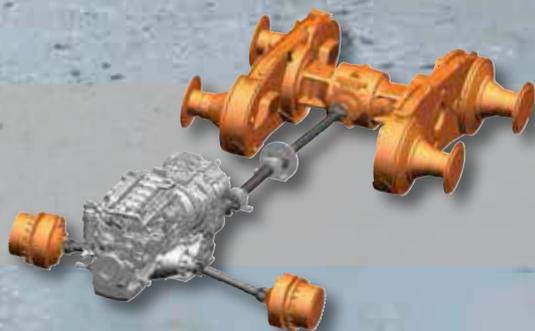
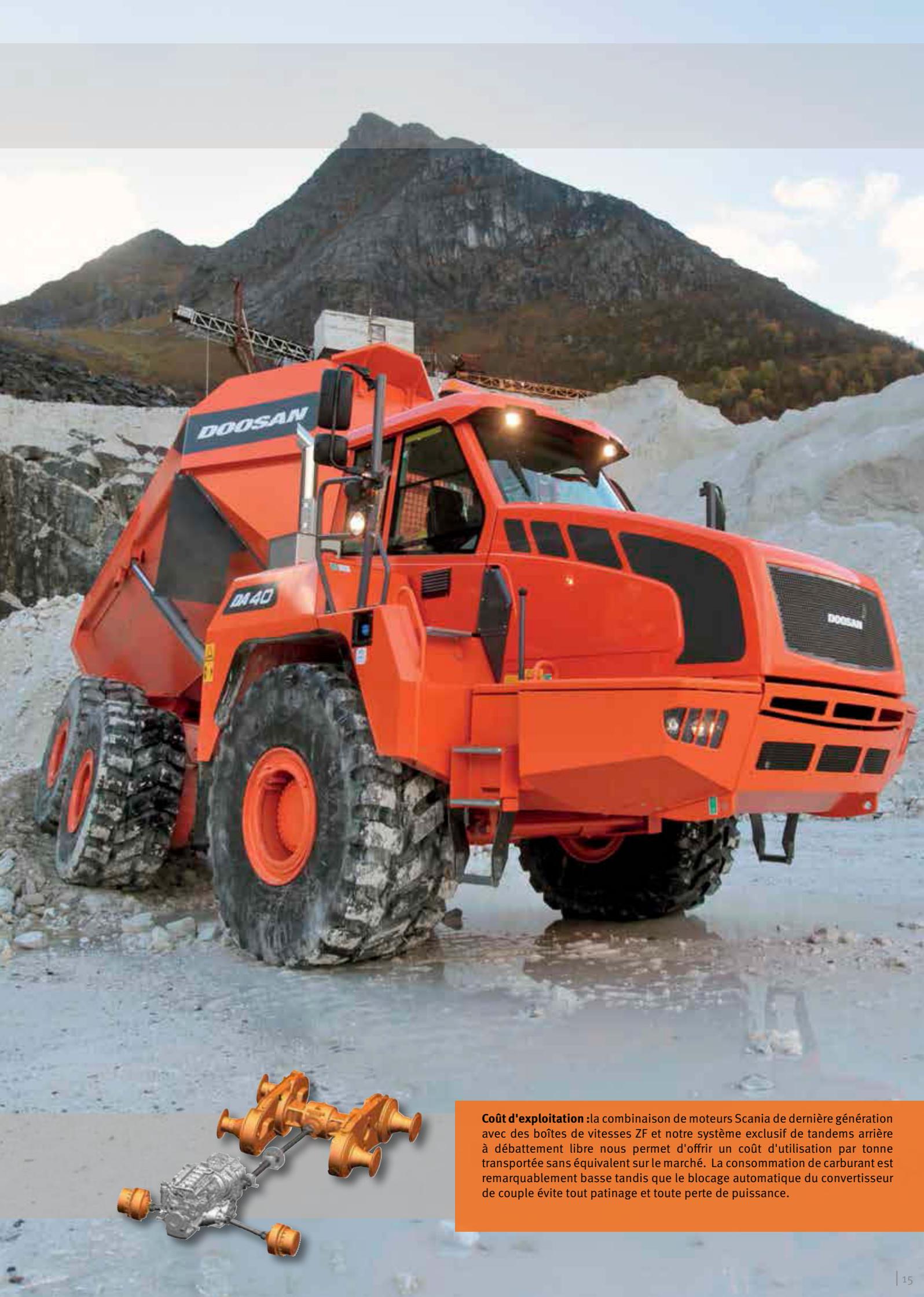
Tous les tombereaux articulés Doosan sont équipés de freins à disques immergés refroidis par circulation d'huile. Complètement protégés de la boue et de l'humidité, ils offrent une résistance maximale à l'usure.

### Composants de la transmission

Doosan n'utilise que des composants de la plus haute qualité, fabriqués par des constructeurs renommés. La simplicité de la transmission Doosan garantit des performances et une longévité sans égales.

### Couronne d'oscillation

La couronne d'oscillation Doosan, conçue et fabriquée par Doosan, est un composant essentiel de nos tombereaux articulés. Elle assure une oscillation totalement indépendante du châssis avant et du châssis arrière.

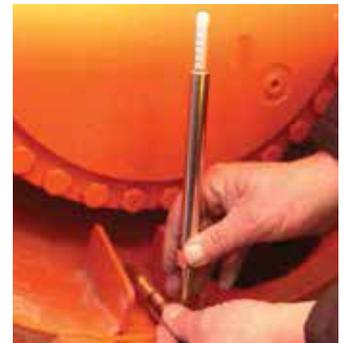
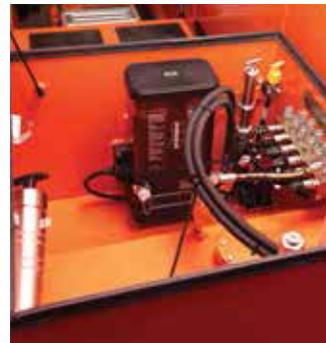


**Coût d'exploitation :** la combinaison de moteurs Scania de dernière génération avec des boîtes de vitesses ZF et notre système exclusif de tandems arrière à débattement libre nous permet d'offrir un coût d'utilisation par tonne transportée sans équivalent sur le marché. La consommation de carburant est remarquablement basse tandis que le blocage automatique du convertisseur de couple évite tout patinage et toute perte de puissance.

# Entretien simplifié pour une disponibilité maximale

## ▣ Accessibilité totale et facilité d'entretien

- Le capot bascule de 83° vers l'avant pour dégager l'accès au groupe moteur et accélérer les opérations d'entretien.
- La cabine basculante offre la même facilité d'accès à la boîte de vitesses et aux composants hydrauliques.
- Toutes les connexions du système électrique et de la climatisation se trouvent à l'arrière de la cabine : la cabine se bascule sans déconnecter de câble ni de flexible.
- Le graissage centralisé automatique fait partie de l'équipement standard. Il est totalement intégré à la conception de nos tombereaux articulés. Il est gouverné par l'unité électronique centrale (VCU) qui dose le graissage en fonction des besoins.
- La nouvelle boîte de vitesses EP a été spécialement conçue pour faciliter l'entretien.



### Centre de formation

Située au coeur de l'Europe, près de Prague (République Tchèque), la Doosan Academy est un centre dynamique de partage des connaissances qui assure des formations techniques et commerciales ainsi que les cours de la Doosan University.

Le centre inclut un bâtiment ultra-moderne capable d'accueillir tous les types de produit et une zone extérieure dédiée à l'entraînement à la conduite et aux essais en conditions réelles des machines Doosan et de leurs accessoires.

### Filtres

Tous les filtres ont été regroupés pour que les entretiens s'effectuent plus facilement et plus rapidement.

### Réseau mondial Doosan

Grâce au réseau mondial Doosan de service après-vente et de distribution de pièces détachées, votre tombereau articulé Doosan peut être entretenu et réparé où qu'il se trouve.

### Surveillance télématique

Le système de surveillance télématique Doosan TMS est disponible sur demande. Il vous permet de contrôler à distance l'état, l'utilisation et la productivité de votre machine pour une totale tranquillité d'esprit.



**Phase IV sans filtre à particules :** le nouveau moteur Scania Phase IV reprend et développe la technologie (SCR + EGR) qui a fait le succès des moteurs Scania Phase IIIB. Il atteint la conformité aux normes d'émissions Phase IV sans utiliser de filtre à particules (DPF).

# Découvrez le DA30

## ► Productivité

Le DA30 est le meilleur de sa catégorie pour la garde au sol et la pression au sol. Développant un couple élevé à bas régime et une force de traction exceptionnelle, il vous offre une productivité sans égale.

☉ **Sécurité** : sécurité accrue grâce à l'indicateur d'inclinaison

☉ **Confort** : accès par l'avant (sécurité et visibilité accrues), niveau sonore intérieur des plus bas, climatisation, colonne de direction réglable en hauteur et en inclinaison, et bien plus encore...

☉ **Facilité d'utilisation** : nouvel écran de contrôle avec affichage multilingue de série, système de pesage embarqué, caméra de recul, fonctions de diagnostic, etc.

☉ **Puissance** : nouveau moteur Scania DC 9, SCR + EGR, conforme Phase IV, 276 kW (370 CV) à 2100 tr/min

☉ **Moteur** : moteur Scania avec turbocompresseur à géométrie variable et frein moteur électronique. Ce moteur développe un couple élevé à bas régime et vous offre la meilleure force de traction de sa catégorie.

☉ **Système de refroidissement** : capacité de refroidissement accrue pour les températures ambiantes extrêmes

☉ **Traction** : 6 roues motrices permanentes et différentiels transversaux à glissement limité automatique pour une force de traction maximale sans risque d'erreur de la part de l'opérateur. Il suffit d'appuyer sur un contacteur au tableau de bord pour enclencher le blocage du différentiel longitudinal.



## Coût d'exploitation ▲

Boîte de vitesses ZF EP 8 AV / 4 AR, spécialement conçue pour les tombereaux articulés. Passage des rapports automatique / manuel TipTronic pour un confort optimal et un rendement énergétique accru dans toutes les applications.

☉ **Benne** : tôles en acier 400 HB. Capacité : 16,8 m<sup>3</sup>. Options : hayon arrière, chauffage de la benne, plaques d'usure.

☉ **Hayon arrière** : la benne Doosan et son hayon arrière conçu sur mesure assurent une ouverture maximale qui permet de déverser la charge rapidement et en toute sécurité.

☉ **Freins** : freins à disques immergés refroidis par circulation d'huile (durée de vie : 15 000 heures). En équipement standard : frein moteur électronique, ralentisseur de transmission et frein de stationnement hydrauliques

☉ **Pression au sol réduite** : la forme spéciale de la benne et le châssis arrière incliné abaissent le centre de gravité et répartissent uniformément le poids. Avec l'aide des tandems arrière à débattement libre, nous obtenons la pression au sol la plus basse dans cette catégorie, sans avoir à utiliser de pneus grande portance.

☉ **Maîtrise parfaite** : passage des rapports automatique et manuel, direction hydraulique, commande pilotée de la benne, frein moteur et ralentisseur de transmission automatiques, siège conducteur central et pavé tactile intuitif regroupant toutes les fonctions



**Accès pour entretien** : la nouvelle boîte de vitesses EP a été conçue pour un entretien facile. Pour faciliter les contrôles, le distributeur principal est placé au-dessus de la boîte de vitesses. La cabine basculante Doosan permet d'accéder rapidement à tous les composants majeurs.

# Caractéristiques techniques

## Benne

	DA30	DA40
Capacité	16,8 m <sup>3</sup>	24,4 m <sup>3</sup>
Matériau	Tôles en acier durci résistant à l'abrasion (400 HB)	
Vérins de levage	Simple étage, double action	
Cycle de la benne	Levage : 12 s / Abaissement : 9 s	
Benne	Préconfigurée pour le chauffage par l'échappement	
Châssis arrière incliné	A partir des pivots de la benne	
Capacité à ras (avec / sans hayon)	14,2 m <sup>3</sup> / 13,6 m <sup>3</sup>	20,4 m <sup>3</sup> / 19,6 m <sup>3</sup>
Capacité en dôme (avec / sans hayon)	17,8 m <sup>3</sup> / 16,8 m <sup>3</sup>	26 m <sup>3</sup> / 24,4 m <sup>3</sup>
Densité de référence	1,64 t/m <sup>3</sup>	

## Poids

A vide : essieu avant	11900 kg	14500 kg
A vide : essieu arrière	11500 kg	15800 kg
A pleine charge : essieu avant	16700 kg	22500 kg
A pleine charge : essieu arrière	28000 kg	40000 kg
Poids total en charge	51400 kg	70300 kg
Poids à vide	23400 kg	30300 kg

REMARQUE : tous les poids incluent le réservoir de carburant plein et l'opérateur.

## Rapport puissance / poids (puissance nette / tonne)

A vide	12,1 kW/t	12 kW/t
A pleine charge	5,47 kW/t	5,20 kW/t

## Pressions au sol

	Pneus standard 23,5 × 25 avec 15 % d'affaissement	Pneus standard 29,5 × 25 avec 15 % d'affaissement
A vide : essieu avant	114,7 kPa	96,2 kPa
A vide : essieu arrière	55,4 kPa	52,4 kPa
A pleine charge : essieu avant	159,1 kPa	137,3 kPa
A pleine charge : essieu arrière	166,0 kPa	164,5 kPa

## Contenances

Réservoir de carburant	335 L	530 L
Système hydraulique	123 L	209 L
Système de refroidissement du moteur	45 L	50 L
Boîte de vitesses	72 L	72 L
Carter moteur	33 L	44 L
Réducteurs avant	2 × 11 L	2 × 7,5 L
Différentiel arrière	16 L	46 L
Carters tandem	2 × 48 L	2 × 140 L
Réducteurs arrière	4 × 7 L	-
Réservoir d'AdBlue®	38 L	38 L

## Vitesses

	Avant / Arrière	Avant / Arrière
Marche avant 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8	5 - 8 - 11 - 15 - 22 - 30 - 42 - 55 km/h	5 - 8 - 11 - 16 - 23 - 32 - 45 - 55 km/h
Marche arrière 1 - 2 - 3 - 4	5 - 8 - 11 - 16 km/h	5 - 8 - 11 - 16 km/h

## Moteur

Conforme à la Phase IV de la directive européenne 97/68/EC relative aux émissions de gaz d'échappement	Moteur diesel Scania DC 9, à refroidissement liquide, turbocompresseur et refroidisseur de l'air d'admission	Moteur diesel Scania DC 13, à refroidissement liquide, turbocompresseur et refroidisseur de l'air d'admission
Puissance nominale ISO 3046 / ISO 14396	370 CV (276 kW) / 362 CV (270 kW)	493 CV (368 kW) / 483 CV (360 kW)
Nbre de cylindres	5 (en ligne)	6 (en ligne)
Couple brut	1873 Nm à 1300 tr/min	2373 Nm à 1300 tr/min
Frein moteur sur échappement	Oui	Oui
Cylindrée	9,3 litres	12,7 litres
Alésage x course	130 × 140 mm	130 × 160 mm
Filtre à air	Cartouches sèches	Cartouches sèches

## Transmission

Boîte de vitesses automatique à pilotage électronique avec ralentisseur intégré. Le verrouillage du convertisseur est automatique dans tous les rapports.	ZF 8 EP320	ZF 8 EP420
---	------------	------------

## Système hydraulique

1 pompe à pistons à débit variable pour la direction, le basculement, le ventilateur de refroidissement, les freins et les auxiliaires	320 L/min à 2200 tr/min	320 L/min à 2200 tr/min
Filtration	Un filtre de retour	Un filtre de retour
Pression des clapets de sécurité principaux, basculement / direction	280 / 210 bar	280 / 210 bar

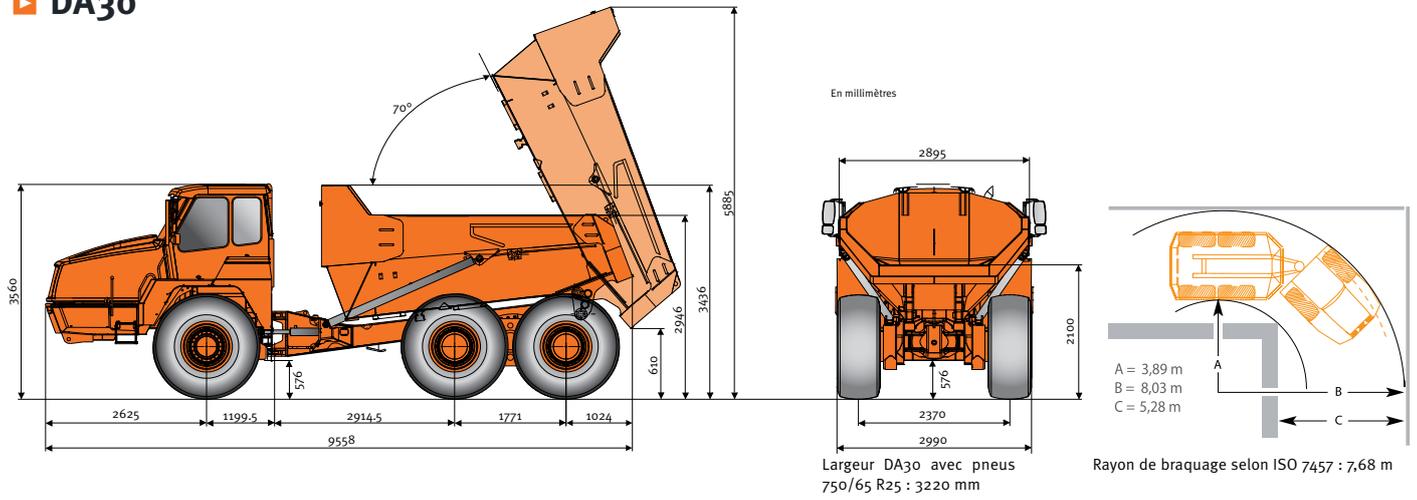
## Système électrique

Batteries	2 × 12 V / 140 Ah (connectées en série pour donner 24 V)	2 × 12 V / 225 Ah (connectées en série pour donner 24 V)
Démarrateur	7,5 CV (5,5 kW)	7,5 CV (5,5 kW)
Alternateur	24 V / 100 A	24 V / 100 A

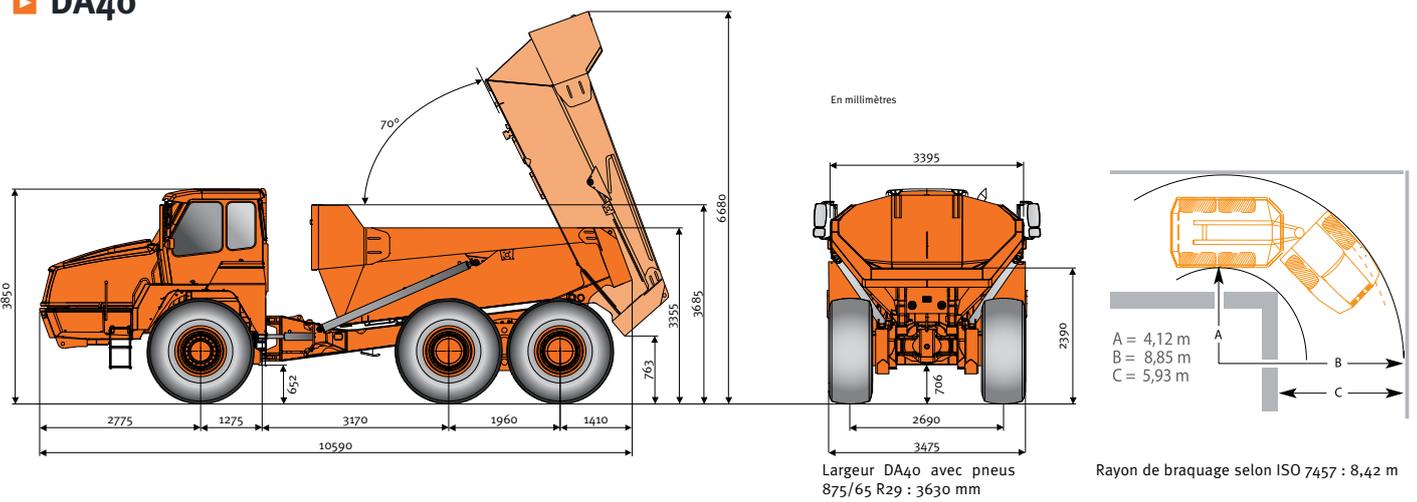
## Pneumatiques

Standard	23,5 R25 radial 2 étoiles	29,5 R25 radial 2 étoiles
----------	---------------------------	---------------------------

## DA30



## DA40



# Caractéristiques spéciales

## ↳ Caractéristiques spéciales - DA30 / DA40

### Suspension

- ▶ Avant - DA30 : suspension indépendante à ressorts caoutchouc longue durée et amortisseurs hydrauliques
- ▶ Avant - DA40 : suspension indépendante par deux vérins hydro-pneumatiques
- ▶ Arrière : tandems à débattement libre

### Articulation centrale et direction

- ▶ Articulation centrale avec couronne d'oscillation sur l'avant
- ▶ Vérins de direction (2) : vérins à double effet
- ▶ Système de direction approuvé selon ISO 5010
- ▶ Angle de direction max. : 45°
- ▶ Pompe de direction de secours entraînée par les roues

### Transmission

- ▶ 6 roues motrices permanentes avec deux différentiels transversaux et un différentiel longitudinal
  - ▶ Différentiel de pont avant : glissement limité à 45 % de blocage
  - ▶ DA30 - Différentiel de pont arrière : blocage automatique par embrayage dépendant du couple
  - ▶ DA40 - Différentiel de pont arrière : glissement limité à 45 % de blocage
  - ▶ Différentiel longitudinal entre ponts :
    - Différentiel à répartition de couple, intégré à la boîte de vitesses ZF
    - Répartition de couple :
      - 1/3 au pont avant
      - 2/3 au pont arrière
      - blocage 100 %
  - ▶ Tandems arrière : transmission par engrenage, débattement libre
- Entraînement identique et permanent des roues arrière, adhérence maximale quelles que soient les conditions de terrain.

### Système de freinage

- ▶ Double circuit de freinage agissant sur les 6 roues
- ▶ Approuvé selon ISO 3450
- ▶ Freinage entièrement hydraulique à freins multidisques immergés refroidis par circulation d'huile sur les 6 roues
- ▶ Frein de stationnement appliqué par ressort et libéré hydrauliquement, agissant sur l'arbre de transmission
- ▶ Pente max. de tenue au frein de stationnement : 20°
- ▶ Frein moteur automatique sur échappement en équipement standard
- ▶ Ralentisseur automatique de transmission en équipement standard

### Cabine

- ▶ Approuvée selon les normes ROPS/FOPS (ISO 3471, ISO 3449)
- ▶ Niveau sonore intérieur DA30 : 72 dB(A) - DA40 : 72 dB(A) (ISO 6395)
- ▶ Niveau sonore extérieur DA30 : 108 dB(A) - DA40 : 107 dB(A) (ISO 6396)
- ▶ La cabine est centrée et montée sur silentblocs.
- ▶ Les vibrations mains/bras sont inférieures à 2,5 ms<sup>2</sup> (ISO 5349-2).
- ▶ Les vibrations transmises à l'ensemble du corps sont inférieures à 0,5 ms<sup>2</sup>, conformément à la norme ISO 2631-1.
- ▶ Excellente visibilité pour travailler en toute sécurité
- ▶ Agencement ergonomique des commandes
- ▶ Siège suspendu entièrement réglable
- ▶ Colonne de direction réglable
- ▶ Ventilation / chauffage / climatisation
- ▶ Dispositif de basculement pour faciliter l'accès aux composants situés sous la cabine



# Équipement standard et options

## ➤ Moteur

	DA30	DA40
Moteur diesel Scania, à refroidissement liquide, turbocompresseur et refroidisseur de l'air d'admission, SCR + EGR, conforme Phase IV	●	●
Sans filtre à particules	●	●

## ➤ Système hydraulique

1 pompe à pistons à débit variable pour la direction et le basculement	●	●
Un filtre de retour	●	●

## ➤ Cabine et poste de conduite

Accoudoirs (siège conducteur)	●	●
Appui-tête (siège conducteur)	●	●
Ceinture de sécurité (siège conducteur et siège instructeur)	●	●
Colonne de direction réglable	●	●
Instrumentation complète sur écran LCD	●	●
Allume-cigare et cendrier	●	●
Prise 12 V	●	●
Ecran pare-soleil à enrouleur	●	●
Vitres teintées en verre de sécurité	●	●
Vitres coulissantes (côtés gauche et droit)	●	●
Essuie-glace / lave-glace de pare-brise	●	●
Rétroviseurs	●	●
Protection de la vitre arrière	●	●
Système de direction de secours, entraîné par les roues	●	●
Autoradio / lecteur CD/MP3	●	●
Feux de travail avant, sur le toit	●	●
Dispositif de basculement de la cabine	●	●
Contacteur d'arrêt d'urgence	●	●
Marchepieds et passerelle antidérapants	●	●
Compartment réfrigéré	●	●
Espaces de rangement	●	●
Climatisation électronique	●	●
Protection des phares (Lexan)	●	●
Siège grand confort	○	○
Siège conducteur chauffant	○	○
Rétroviseurs chauffants	○	○

## ➤ Sécurité

Indicateur d'inclinaison	●	●
Système de pesage et de comptage de cycles	●	●
Freins à disques immergés	●	●
Caméra de recul	●	●
Marteau de bris de vitre pour sortie d'urgence	●	●

## ➤ Autres

Frein moteur sur échappement	●	●
Ralentisseur de transmission	●	●
Système de graissage automatique	●	●
Bavettes de garde-boue	●	●
Crochet de remorquage, avant et arrière	●	●
Hayon arrière	○	○
Chauffage Webasto (réchauffeur du circuit de refroidissement)	○	○
Réchauffeur moteur électrique	○	○
Extincteur	○	○
Trousse de premier secours	○	○
Gyrophare	○	○
Rampe lumineuse	○	○
Système de limitation de vitesse	○	○
Kit de feux de travail (avant et arrière)	○	○
Kit de feux de travail LED (avant et arrière)	○	○
Trousse à outils	○	○
Triangle de signalisation	○	○
Système de remplissage rapide	○	○

## ➤ Options de pneumatiques

Carrière	○	○
Terrassement	○	○
Grande portance	○	○

Standard : ●  
Option : ○

Certains équipements en option peuvent être inclus dans l'équipement standard sur certains marchés ou ne pas être disponibles sur d'autres. Veuillez contacter votre concessionnaire DOOSAN pour obtenir de plus amples informations sur la disponibilité des options ou adapter votre machine à une application particulière.



Rehausses latérales



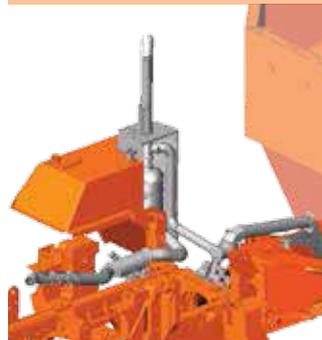
Hayon arrière



Feux LED



Siège grand confort



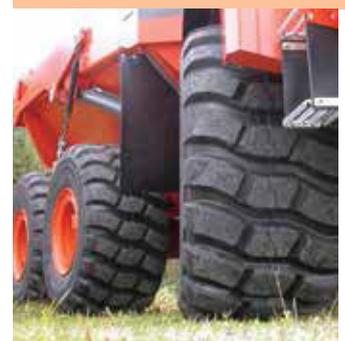
Chauffage de la benne



Système de remplissage rapide



Pneus de carrière



Pneus à grande portance

Visible dès maintenant sur : [www.simplicity-works.eu](http://www.simplicity-works.eu)

# SIMPLICITY WORKS

WHEN IT COMES TO DOOSAN...



**DOOSAN**