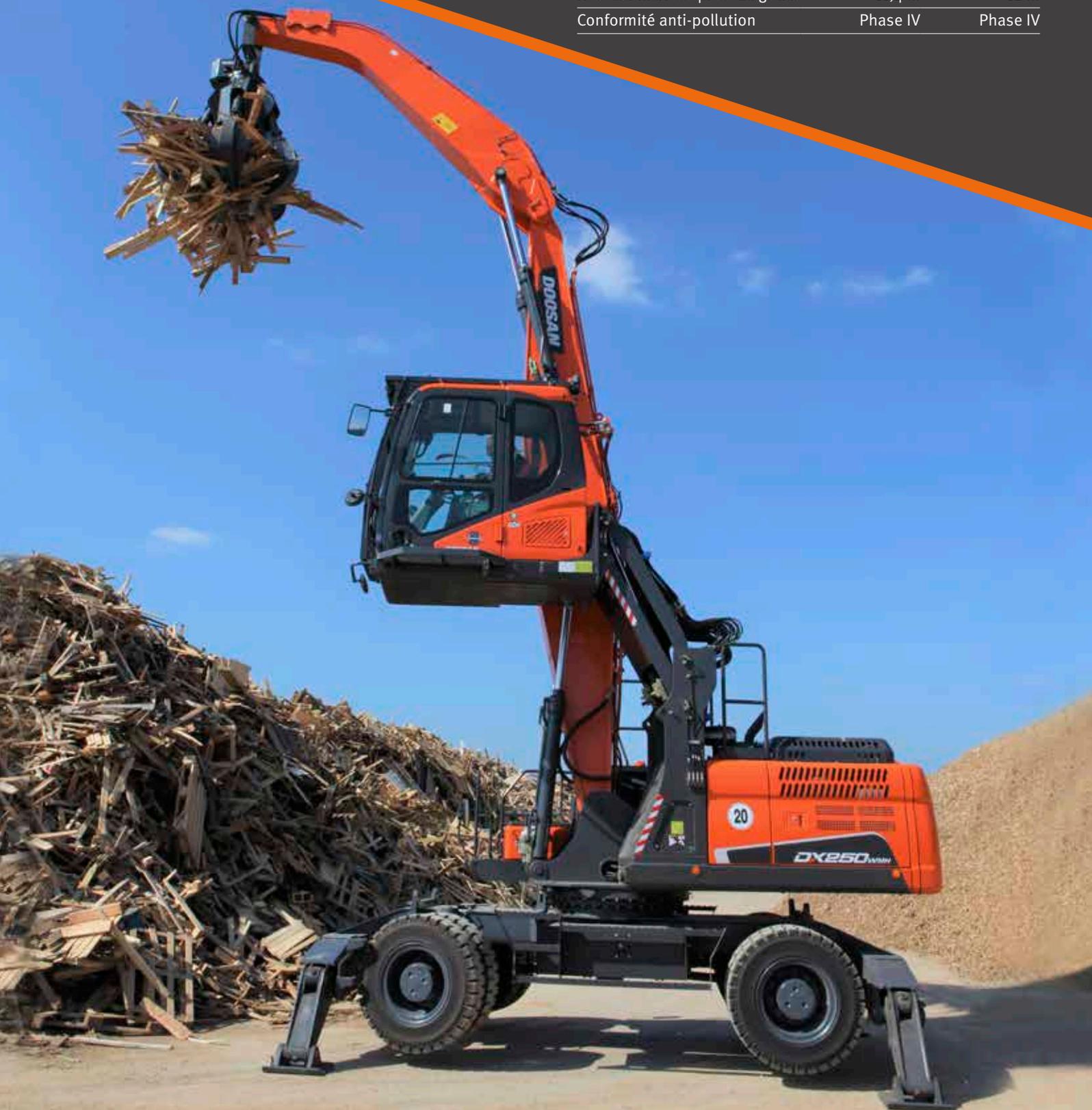


**DOOSAN**

Pelles de manutention

# DX230WMH-5 DX250WMH-5

	DX230WMH-5	DX250WMH-5
Puissance max.	176 Ch	176 Ch
Poids opérationnel	23,7 t	24,9 t
Hauteur max. au pivot de godet	11,4 m	12 m
Conformité anti-pollution	Phase IV	Phase IV



# FAITES POUR LA MANUTENTION DE MATÉRIAUX

## PRODUCTIVITÉ ÉLEVÉE ET COÛT D'EXPLOITATION RÉDUIT

Des machines qui produisent davantage tout en consommant moins de carburant... et un poste de conduite plus efficace et confortable que jamais.

## FIABILITÉ EXTRÊME

Les structures de flèche et de balancier puissantes, renforcées par des points d'articulation en acier forgé et des pièces de fonderie massives, forment un groupe de travail fait pour les applications les plus exigeantes. Les vérins de flèche et de balancier surdimensionnés assurent un fonctionnement puissant et souple. Axes et bagues de haute technologie.

## PRODUCTIVITÉ

Forces d'arrachement, capacités de levage et force de traction accrues.

## SÉCURITÉ

Caméra de recul et caméra de vision latérale en équipement standard, grands rétroviseurs latéraux, éclairage puissant, marchepieds et plateformes antidérapants. Mains courantes et rambardes sur la tourelle.

## POLYVALENCE

Balancier droit ou col de cygne pour répondre à diverses applications.

## FEUX DE TRAVAIL

En équipement standard : 2 sur l'avant de la tourelle, 4 sur l'avant de la cabine, 2 sur l'arrière de la cabine, 2 sur la flèche et 1 sur le contrepoids.

## OSCILLATION DE L'ESSIEU AVANT

Pour une conduite plus confortable. Verrouillage automatique ou par commande manuelle pour une stabilité accrue lors des travaux de levage ou d'excavation.

## RÉSISTANCE DU CHÂSSIS

Le châssis inférieur et les bâtis des stabilisateurs ont été renforcés de sorte à accroître la longévité et réduire les contraintes exercées sur l'ensemble de la structure.

## SURVEILLANCE TÉLÉMATIQUE

Surveillez votre flotte en ligne. Système DoosanConnect avec double mode de communication (GSM / satellite) en équipement standard. Contrôlez la productivité, la consommation de carburant, les avertissements des systèmes, le statut de l'entretien, etc.



## CONFORT

Une des cabines les plus spacieuses du marché, des niveaux de bruit et de vibrations particulièrement bas et une visibilité panoramique exceptionnelle. Porte de grandes dimensions pour un accès commode et sûr. Siège entièrement réglable à suspension pneumatique avec chauffage intégré, climatisation à régulation automatique en équipement standard.



## FACILITÉ D'UTILISATION

Molette de navigation multifonction exclusive, 4 modes de travail et 4 modes de puissance, commandes proportionnelles, écran couleur interactif LCD TFT 7" (18 cm). 2 gammes de vitesse (rapide, lente + approche lente), régulateur d'allure et 3 modes de verrouillage de l'oscillation de l'essieu avant (marche / arrêt / auto).

## PUISSANCE EXCEPTIONNELLE

Le moteur Doosan DLo6 Phase IV développe une puissance exceptionnelle et un couple élevé à bas régime. Il est aussi particulièrement économique car il atteint la conformité aux plus récentes normes antipollution sans utiliser de filtre à particules ni de processus de régénération consommateur de carburant.

## RENDEMENT ÉNERGÉTIQUE EXCEPTIONNEL

Un nouveau système de régulation électronique (Smart Power Control), combiné avec des fonctions réglables de mise au ralenti et d'arrêt automatique du moteur, permet de réduire encore la consommation de carburant de 5 % supplémentaires.

## VENTILATEUR À EMBRAYAGE ÉLECTRIQUE

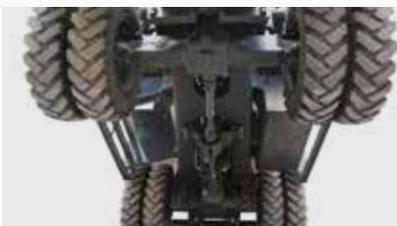
Le régime du ventilateur est contrôlé par un embrayage hydraulique à régulation électronique. Les performances de refroidissement sont optimisées tandis que le ventilateur génère moins de bruit et consomme moins de carburant.

## ENTRETIEN FACILE

Accès facile à tous les composants. Données d'entretien consultables directement sur l'écran de contrôle interactif.

## FILTRATION À HAUTES PERFORMANCES

Des filtres à haute performance protègent la machine contre l'eau, la poussière et les impuretés afin d'assurer une protection optimale de votre investissement.



### Stabilité et confort

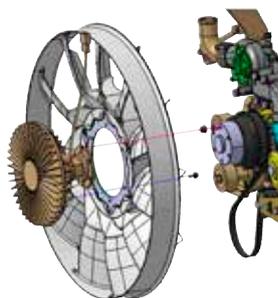
Empattement le plus long du marché pour une stabilité et un confort de conduite qui font toute la différence.

### Efficacité et sécurité

Garde au sol généreuse pour circuler en toute sécurité sur les terrains accidentés.



**Turbocompresseur à clapet de décharge :** le clapet de décharge contrôle la quantité de gaz d'échappement qui entraîne la turbine de sorte à réguler la pression de suralimentation et protéger le moteur. Il rend le turbocompresseur plus réactif et augmente ainsi le couple à bas régime. Il réduit également l'usure lorsque le moteur est peu chargé et fonctionne à haut régime. Le turbocompresseur augmente la densité de l'air dans les cylindres. Le moteur développe plus de puissance et se montre moins sensible aux effets de l'altitude.



**Ventilateur à régulation électronique :** le régime du ventilateur est contrôlé par un embrayage hydraulique à régulation électronique. Les performances de refroidissement sont optimisées tandis que le ventilateur génère moins de bruit et consomme moins de carburant.

# PERFORMANCES MAXIMALES ET CONSOMMATION MINIMALE



## UNE PUISSANCE QUI SIGNIFIE PRODUCTIVITÉ

Les DX230WMH-5 et DX250WMH-5 accomplissent les tâches les plus exigeantes avec une efficacité imperturbable. De manière fiable et constante, elles vous font gagner du temps et de l'argent :

- La puissance de leur moteur est exploitée de manière encore plus efficace par un nouveau système hydraulique à haut débit qui assure à la fois confort, souplesse et précision
- Elles vous offrent des capacités de levage et une force de traction plus élevées que jamais, pour produire davantage, jour après jour et année après année
- Et grâce à leur excellent rendement énergétique, vous réduirez à la fois vos coûts et votre impact sur l'environnement

## GESTION OPTIMALE DE LA PUISSANCE

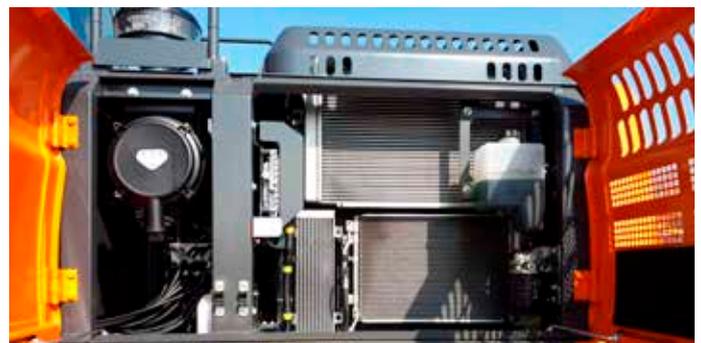
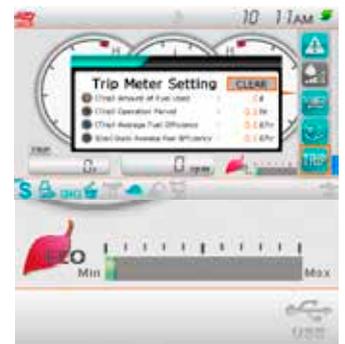
Les DX230WMH-5 et DX250WMH-5 sont équipées d'un moteur Doosan. Renommé pour son excellent rendement énergétique, sa fiabilité et sa longévité, ce moteur Doosan développe une puissance exceptionnelle et un couple élevé à bas régime. Il utilise un système d'injection à rampe commune, combiné avec un turbocompresseur à clapet de décharge qui augmente la densité de l'air dans les cylindres et permet au moteur de développer plus de puissance.

Le post-traitement de l'échappement, assuré par un réducteur catalytique sélectif (SCR) et un oxydeur catalytique (DOC), obtient des émissions conformes aux normes antipollution Phase IV sans recourir à un filtre à particules (DPF). En l'absence de filtre à particules, aucun processus de régénération n'est requis.

Si le moteur est le cœur de la pelle, le système e-EPOS en est le cerveau. Il assure une communication parfaitement synchronisée entre l'unité de contrôle électronique du moteur (ECU) et le système hydraulique. Un réseau CAN transmet un flux d'informations constant entre le moteur et le système hydraulique de sorte que la machine fournisse à tout instant exactement la puissance requise.

## GESTION EFFICACE DU CARBURANT

- 4 modes de puissance moteur et 4 modes de travail au choix permettent d'obtenir des performances optimales en toutes situations
- Système SPC (Smart Power Control) : réduction du régime moteur dans les situations de faible charge et contrôle du couple des pompes afin d'améliorer le rendement énergétique et réduire les émissions polluantes
- Arrêt automatique du moteur : le moteur s'arrête automatiquement dès qu'il reste au ralenti pendant une durée prédéfinie
- Le contrôle électronique de la consommation de carburant optimise le rendement énergétique
- La fonction de ralenti automatique économise du carburant
- Contrôle Eco en temps réel : la jauge Eco informe l'opérateur en permanence sur le rapport entre la consommation de carburant et les performances de la machine. En essayant de garder la jauge à barres au plus bas, l'opérateur peut apprendre par lui-même à économiser du carburant et travailler de manière plus efficace
- Le régime du ventilateur est contrôlé par un embrayage hydraulique à régulation électronique : les performances de refroidissement sont optimisées tandis que le ventilateur génère moins de bruit et consomme moins de carburant





## **LA FIABILITÉ – NOTRE TRADITION DEPUIS TOUJOURS**

Dans votre métier, vous devez pouvoir compter sur vos machines. C'est pourquoi, chez Doosan, nous utilisons des outils de conception et d'analyse hautement spécialisés afin de garantir à nos machines une robustesse et une longévité hors du commun. Nos matériaux et nos structures sont soumis à des tests particulièrement rigoureux de résistance et d'endurance dans des conditions extrêmes. Et nous nous attachons à produire les machines les plus robustes du marché afin que votre coût d'exploitation soit le plus bas possible.

# CONÇUES POUR TRAVAILLER DUR ET LONGTEMPS

## CHÂSSIS INFÉRIEUR PARTICULIÈREMENT DURABLE

La structure du châssis inférieur rigide et entièrement soudée assure une excellente longévité. L'acheminement bien pensé des flexibles, la boîte de vitesses et les ponts bien protégés ainsi que les essieux renforcés, composent un châssis inférieur idéalement adapté aux applications de manutention de matériaux. L'oscillation de l'essieu avant peut être verrouillée à volonté.

## NOUVELLE TRANSMISSION

Grâce au nouveau moteur de translation et à la nouvelle boîte de vitesses, la conduite est plus confortable, le freinage hydrostatique plus puissant et le passage des rapports plus souple.

## NOUVEAU SYSTÈME DE FREINS À DISQUES

Les nouveaux freins à disques sont plus puissants. Ils éliminent également le balancement habituellement généré lorsque la pelle travaille sur pneus. Les nouveaux essieux ZF se distinguent par leur entretien réduit. Leur intervalle de vidange a été porté à 2000 heures pour simplifier l'entretien et abaisser le coût d'exploitation.

## ESSIEUX RENFORCÉS

L'essieu avant offre des angles élevés d'oscillation et de braquage. La boîte de vitesses est flasquée directement sur le pont arrière afin d'être mieux protégée et accroître la garde au sol.

## FILTRATION À HAUTES PERFORMANCES

- Filtres à carburant et décanteur : un filtre-décanteur à grande contenance et haute performance élimine l'humidité et la majorité des impuretés présentes dans le carburant diesel. Des préfiltres et deux filtres à carburant principaux (en équipement standard) parachèvent la filtration afin que le carburant admis dans le système d'injection soit d'une propreté parfaite
- Filtre à air : le filtre à air pulsé de grande capacité élimine plus de 99 % des particules en suspension dans l'air. Il réduit les risques de contamination du moteur et permet d'allonger la durée de service des cartouches filtrantes

## AXES ET BAGUES DE HAUTE TECHNOLOGIE

Des bagues en métal fritté imprégné de lubrifiant sont utilisées au niveau des articulations de la flèche afin d'accroître la durée de vie des composants et allonger les intervalles de graissage. Les articulations du godet reçoivent des bagues EM (Enhanced Macrosurface). Leur surface interne présente un relief spécial et un revêtement auto-lubrifiant qui réduisent la friction et favorisent l'évacuation des corps étrangers. Des disques en acier durci à haute résistance et des entretoises en polymère contribuent à accroître encore la longévité des articulations.

## FLÈCHE ET BALANCIER RENFORCÉS

Nous utilisons l'analyse par éléments finis pour déterminer la meilleure répartition des contraintes sur l'ensemble de la structure du groupe de travail. Nous avons simultanément augmenté l'épaisseur des tôles afin de réduire la fatigue des éléments et accroître ainsi leur fiabilité et leur longévité. Le balancier a été renforcé au niveau du pivot central et du pivot d'extrémité tandis que des barres soudées protègent sa face inférieure.



### Conception exclusive des stabilisateurs indépendants

1. De grands carénages renforcés protègent entièrement les vérins des stabilisateurs
2. Les stabilisateurs relevés restent à l'intérieur du gabarit de la machine. Leurs points d'articulation sont placés en position haute pour éviter tout contact avec le sol lors des déplacements sur terrains accidentés
3. Les patins d'appui ont été spécialement étudiés pour éviter les dommages aux surfaces sensibles
4. Larges patins d'appui pour réduire la pression au sol



1

2

3

4

6

5

7

8

9

10

13

11

12

1. Grande vitre de toit
2. Écran pare-soleil
3. Compartiment de rangement pour lunettes de soleil
4. Poignée de pare-brise
5. Compartiment isotherme chaud / froid
6. L'ouverture de la vitre supérieure du pare-brise est assistée par des vérins à gaz pour un relevage facile et fiable. Elle comporte un pare-soleil intégré
7. Un capteur photosensible mesure l'énergie radiante du soleil et ajuste automatiquement la température de la cabine en conséquence
8. Les manipulateurs et les contacteurs sont intégrés dans des consoles de commande réglables
9. Visibilité accrue vers le bas du côté droit
10. Leviers séparés de réglage de la hauteur du siège et de l'inclinaison de l'assise
11. Pédale de commande du circuit hydraulique auxiliaire (simple effet et double effet)
12. Plancher spacieux, plat et facile à nettoyer
13. Contacteur d'arrêt d'urgence du moteur

# EFFICACITÉ ET CONFORT

## LE POSTE DE TRAVAIL IDÉAL – CONÇU AUTOUR DE L'OPÉRATEUR

La DX230WMH-5 et la DX250WMH-5 ont été conçues de sorte à vous offrir les meilleures conditions de travail possibles. Sécurité garantie avec la luxueuse cabine pressurisée, homologuée aux normes ISO. Un siège chauffant à suspension pneumatique, entièrement réglable, vous accueille dans un intérieur clair et spacieux. Confortablement installé, vous disposez d'une visibilité dégagée sur le chantier tout autour de la machine. Plusieurs compartiments de rangement sont à portée de main. Le niveau de bruit et de vibrations remarquablement bas ainsi que la climatisation à régulation automatique garantissent de longues journées de travail sans fatigue.

## UN ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL DE PREMIÈRE CLASSE

Les pelles sur pneus Doosan sont équipées de moteurs de dernière génération qui consomment peu de carburant et répondent aux normes antipollution européennes Phase IV ainsi qu'à toutes les normes relatives aux émissions sonores.

Leur cabine parfaitement isolée des vibrations et du bruit offre un confort exceptionnel. L'air de ventilation est filtré afin que l'opérateur bénéficie d'un environnement de travail sain et agréable.

## UN POSTE DE TRAVAIL CONFORTABLE ET SÛR

La cabine Doosan est une des plus spacieuses du marché. De plus, la cabine élévatrice offre une visibilité maximale sur le chantier et une grande flexibilité d'application.

## COLONNE DE DIRECTION ENTièrement RÉGLABLE

La colonne de direction est réglable en hauteur et en inclinaison. Son carénage aminci dégage le champ de vision sur l'avant.

## SIÈGE CHAUFFANT À SUSPENSION PNEUMATIQUE (STANDARD)

Outre ses nombreux réglages et son soutien lombaire, ce siège possède une suspension pneumatique qui absorbe les vibrations. Un contacteur permet d'activer / désactiver le système de chauffage intégré au siège. Un compartiment de rangement est aménagé sous le siège, à portée de main.

## CLIMATISATION À RÉGULATION AUTOMATIQUE

L'opérateur dispose de 5 modes de régulation du débit d'air tandis que le système ajuste automatiquement la température et le régime du ventilateur de sorte à maintenir la température choisie. Il peut également faire circuler l'air de la cabine en circuit fermé, si nécessaire.

## AUTORADIO MP3/USB

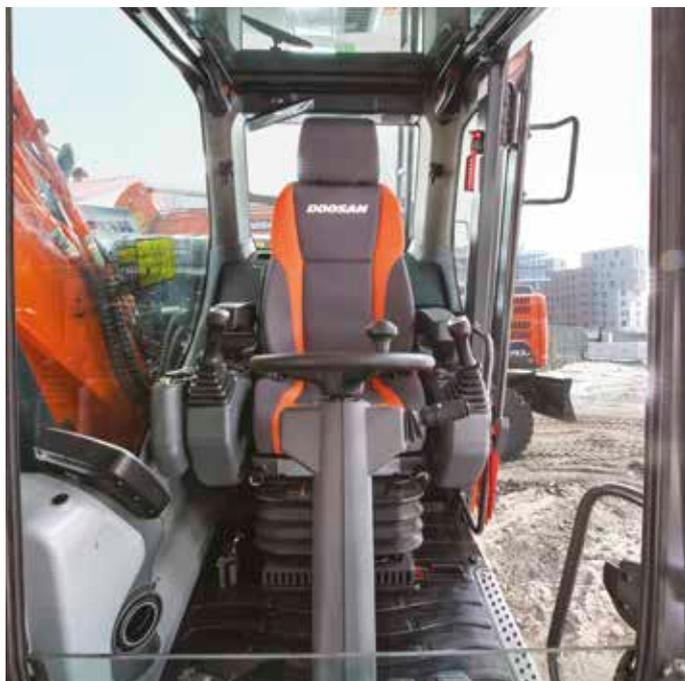
Autoradio/lecteur MP3 ou autoradio MP3/USB avec lecteur CD, en option.

## ESPACES DE RANGEMENT

La nouvelle cabine comporte 7 compartiments de rangement, dont un compartiment isotherme chaud / froid (contrôlé par la climatisation).

## SILENTBLOCS CABSUS

La cabine est montée sur un nouveau système de suspension (silentblocs CabSus) qui absorbe les vibrations et amortit les secousses avec une remarquable efficacité. Ce système offre des performances bien supérieures à celles des silentblocs conventionnels.





**Simple et pratique :** la molette de navigation exclusive Doosan permet de contrôler facilement et avec précision toutes les fonctions de la pelle.



1. Contacteur de surpression (Power Boost) et contacteur de décélération
2. Molette de commande proportionnelle des accessoires hydrauliques
3. Contacteur AV / PM / AR
4. Les manipulateurs à course courte permettent de contrôler tous les mouvements avec sûreté et précision
5. Verrouillage de l'oscillation de l'essieu avant
6. Molette de navigation exclusive Doosan
7. Feux de travail
8. Smart Power Control (SPC)
9. Sélection de la gamme de vitesse de translation
10. Climatisation
11. Commande à distance de l'autoradio
12. Frein de stationnement
13. Flottement de la flèche
14. Prise 12 V

## VOTRE SÉCURITÉ D'ABORD

En équipement standard, feux de travail sur la cabine et la flèche, grands rétroviseurs latéraux, caméra de recul et caméra latérale pour une visibilité et une sécurité maximales. Autres équipements de sécurité montés de série : marchepieds et plateformes antidérapants, alarme automatique de surchauffe, capteur de pression d'huile insuffisante, contacteur d'arrêt d'urgence moteur, contacteur de mode auxiliaire (permet de préserver la sécurité des mouvements hydrauliques en cas de défaillance de l'e-EPOS), dispositif d'avertissement de surcharge. En option : alarme de déplacement et d'orientation.



# MAÎTRISE TOTALE EN TOUTE SIMPLICITÉ

## OBTENEZ LA PLUS HAUTE EFFICACITÉ DU BOUT DES DOIGTS

Les technologies de commande sophistiquées et simples d'utilisation ne sont qu'un des nombreux avantages de cette nouvelle génération de pelles. Grâce aux commandes ergonomiques et à l'écran couleur interactif placé en pleine vue, vous disposez du contrôle total de la machine.

- Le nouvel écran multifonction TFT LCD 7" (18 cm) affiche toutes les informations techniques utiles de sorte qu'il suffit d'un coup d'œil pour contrôler les réglages et l'état de la machine
- Les manipulateurs sensibles et précis ainsi que l'agencement clair et pratique des commandes permettent de travailler sans fatigue, avec souplesse, assurance et efficacité
- La molette de navigation exclusive Doosan offre un contrôle facile et précis de toutes les fonctions de la machine
- Le débit auxiliaire proportionnel garantit précision, souplesse et efficacité lors de l'utilisation d'accessoires hydrauliques

## ÉCRAN DE CONTRÔLE COULEUR TFT LCD

Le nouvel écran à cristaux liquides 7" (18 cm) TFT (Thin Film Transistor : une technologie qui améliore la qualité de l'image) possède une intensité lumineuse réglable jour / nuit. Très facile d'utilisation, il donne accès à tous les réglages de la machine et à ses données d'entretien. Toute anomalie s'affiche clairement à l'écran, ce qui vous permet de travailler en toute sécurité et en toute confiance en bénéficiant à tout instant d'informations précises sur le fonctionnement de la machine. Vous pouvez contrôler l'intégralité des fonctions directement par l'écran ou par l'intermédiaire de la molette de navigation.

1. Consommation de carburant : instantanée, totale et moyenne quotidienne
2. Niveau de carburant
3. Niveau d'AdBlue®
4. Symbole Eco : change de couleur selon les conditions d'utilisation (ralenti, normal, charge max.)
5. Jauge Eco : affiche le rendement énergétique moyen
6. Températures du liquide de refroidissement et de l'huile hydraulique
7. Symboles d'avertissement
8. Nouveau menu de raccourcis : à droite de l'écran, pour un accès rapide aux fonctions principales
9. En option : autorisation de démarrage par code d'accès
10. Informations sur les filtres / les huiles
11. Gestion des accessoires : l'opérateur peut enregistrer jusqu'à 10 configurations prédéfinies (débit et pression) correspondant à ses préférences pour l'utilisation de divers accessoires

## GESTION DYNAMIQUE DE LA PUISSANCE

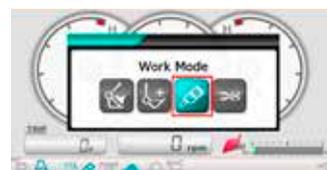
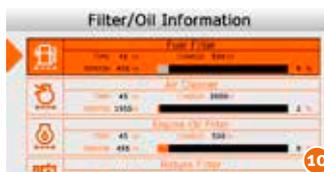
- L'activation de la suppression hydraulique (Power Boost) augmente la puissance de fouille de 10 %
- Contacteur de décélération : une impulsion suffit pour ramener immédiatement le moteur à bas régime ou au ralenti
- Le ralenti automatique s'enclenche dès que les commandes restent inactives pendant plus de 4 secondes afin de réduire la consommation de carburant et le niveau sonore dans la cabine

## MODE INTELLIGENT DE FLOTTEMENT DE LA FLÈCHE

- Le mode intelligent de flottement permet à la flèche de monter et descendre librement selon les besoins de l'application en cours. Ainsi, lors du chargement de matériaux, l'opérateur ne voit pas l'extrémité de l'accessoire. La flèche s'abaissera librement sous l'effet de son propre poids afin de minimiser l'impact lorsque l'accessoire touche le sol, ce qui réduit les contraintes subies par la machine et l'accessoire

## 4 MODES DE TRAVAIL ET 4 MODES DE PUISSANCE

- Pour obtenir toute la puissance requise par l'application en cours tout en minimisant la consommation de carburant





HERAS



# ENTRETIEN SIMPLIFIÉ POUR UNE DISPONIBILITÉ MAXIMALE

## ACCESSIBILITÉ TOTALE ET FACILITÉ D'ENTRETIEN

Des entretiens espacés et rapidement effectués augmentent la disponibilité de votre pelle sur chantier. Nos machines sont conçues de sorte à faciliter et accélérer les entretiens courants. Vous pouvez compter en outre sur les techniciens spécialisés du réseau Doosan pour vous aider chaque fois que vous en aurez besoin. Doosan propose d'ailleurs un large choix de contrats de service parmi lesquels vous êtes sûr de trouver celui qu'il vous faut pour tirer le meilleur parti de votre machine. Vous bénéficierez ainsi d'une disponibilité, d'une productivité et d'une valeur résiduelle maximales, ce qui fait de votre pelle de manutention Doosan un investissement des plus profitables.

## ACCESSIBILITÉ TOTALE POUR DES ENTRETIENS SANS SOUCI

- Des mains courantes largement dimensionnées ainsi que des passerelles et des marchepieds antidérapants, permettent de circuler en toute sécurité sur le dessus de la tourelle
- Le capot du filtre de la climatisation est placé sur le côté de la cabine pour un accès facile. Il se verrouille avec la clé de contact
- Le coupe-batterie permet de déconnecter les batteries en un tour de main avant d'immobiliser la machine
- L'horamètre peut être contrôlé d'un coup d'œil en restant au niveau du sol
- Pour éviter les écoulements accidentels et faciliter les opérations d'entretien, les lignes de purge du préfiltre et du réservoir de carburant ont été munies de robinets de vidange
- Les capots supérieurs et les portes latérales permettent d'accéder aisément aux composants du groupe moteur
- Pour simplifier les opérations d'entretien, tous les filtres (filtres à huile moteur, préfiltres et filtres à carburant, filtre de pilotage) ont été regroupés dans le compartiment des pompes

## INTERVALLES D'ENTRETIEN ALLONGÉS

Les filtres à huile moteur et les filtres de retour hydrauliques retiennent plus de 99,5 % des impuretés, ce qui a permis d'allonger les intervalles de vidange de l'huile et de remplacement des filtres.

## RÉSERVOIR D'ADBLUE®

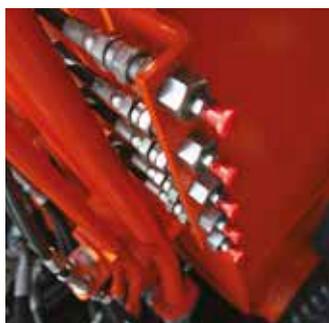
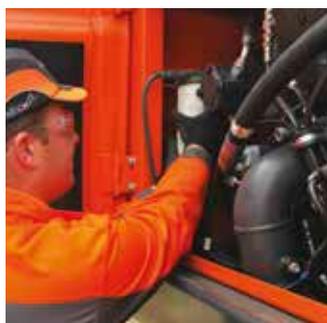
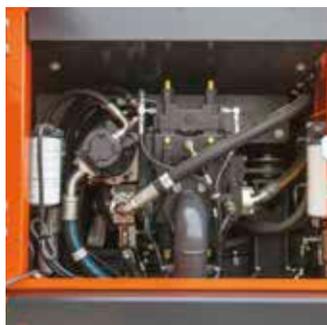
Contrôlé par l'ECU, il est pourvu de capteurs qui détectent un niveau insuffisant d'AdBlue® ou toute autre anomalie.

## POINTS DE GRAISSAGE CENTRALISÉS

Les points de graissage difficilement accessibles ont été regroupés à un emplacement commode pour faciliter les entretiens.

## SANS DPF

Basé sur la fiabilité et le succès du moteur DLo6, le nouveau moteur Doosan DLo6 Phase IV atteint la conformité aux normes antipollution Phase IV sans utiliser de filtre à particules (DPF), ce qui signifie aucun entretien supplémentaire et donc, plus de disponibilité !



# CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

## MOTEUR

Conçu pour des performances et un rendement énergétique exceptionnels, ce moteur Doosan Phase IV répond aux exigences des normes antipollution les plus récentes. Il développe de hautes performances grâce à un système d'injection à très haute pression, un refroidisseur air/air de l'air d'admission et un système de régulation électronique. 4 temps, refroidissement liquide, turbocompresseur à clapet de décharge, système de recirculation de gaz d'échappement (EGR) et réducteur catalytique sélectif (SCR), mais pas de filtre à particules (DPF).

### Modèle

Doosan DLo6

### Nombre de cylindres

6

### Puissance nominale à 1800 tr/min

SAE J1995 129,4 kW (176 Ch)  
SAE J1349 123,2 kW (168 Ch)

### Couple max.

82 kgf·m (804 Nm) à 1400 tr/min

### Régime à vide (ralenti - régime max.)

800 [± 10] - 2000 [± 25] tr/min

### Cylindrée

5890 cm<sup>3</sup>

### Alésage × course

100 mm × 125 mm

### Démarrateur

24 V, 6 kW

### Batteries - Alternateur

2 × 12 V, 150 Ah - 24 V, 80 A

### Filtre à air

Filtre à air à double cartouche, préfiltre cyclonique Turbo à auto-évacuation de la poussière

## CHÂSSIS INFÉRIEUR

Construction extrêmement robuste. Matériaux durables de haute qualité. Tous les assemblages soudés sont réalisés de sorte à réduire les contraintes. Axes d'articulation en acier trempé. Pneumatiques jumelés 10.00-20 16PR (OTR) séparés par une entretoise. Essieu avant renforcé avec verrouillage de l'oscillation automatique ou contrôlé par l'opérateur (marche / arrêt / auto).

### Oscillation de l'essieu avant

+/- 8 ° avec verrouillage automatique de l'oscillation

## FREINS

Double circuit de freinage avec freins immergés multidisques en métal fritté pour une longévité maximale. Système de freinage alimenté par une pompe et pressurisé par des accumulateurs. Frein de stationnement à libération hydraulique et application par ressorts, agissant sur l'arbre de transmission.

## SYSTÈME HYDRAULIQUE

L'e-EPOS (Electronic Power Optimising System) est le cerveau de la pelle. Il minimise la consommation de carburant et optimise l'efficacité du système hydraulique dans toutes les conditions de travail.

Afin d'harmoniser en permanence le fonctionnement du moteur avec celui du système hydraulique, l'e-EPOS est relié à l'unité de contrôle électronique du moteur (ECU) par une ligne de transfert de données.

- Le système hydraulique permet de combiner les fonctions à volonté
- Deux gammes de vitesse de translation permettent soit un couple élevé, soit un déplacement rapide
- Système de pompes à détection de charge croisée pour économiser du carburant
- Mise au ralenti automatique
- 4 modes de travail et 4 modes de puissance
- Débit et pression des circuits hydrauliques auxiliaires réglables par l'écran de contrôle interactif
- Contrôle assisté par ordinateur du débit des pompes hydrauliques

### Pompes principales

2 pompes à pistons axiaux, à axe brisé, parallèles  
Débit max. à 2000 tr/min 2 × 236 L/min

### Pompe de pilotage

Pompe à engrenage  
Débit max. à 2000 tr/min 27,4 L/min

### Pompe de direction

Pompe à engrenage  
Débit max. à 2000 tr/min 29 L/min

### Pompe d'alimentation du système de freinage

Pompe à engrenage  
Débit max. à 2000 tr/min 22,4 L/min

### Pressions de service

Groupe de travail	380 bar (387,5 kgf/cm <sup>2</sup> )
Translation / Travail	343 bar (350 kgf/cm <sup>2</sup> )
Pilotage	40 bar (40,8 kgf/cm <sup>2</sup> )
Direction	180 bar (183,5 kgf/cm <sup>2</sup> )
Freins	154 bar (157 kgf/cm <sup>2</sup> )

## VÉRINS HYDRAULIQUES

Tiges et corps de vérins en acier haute résistance. Amortissements de fin de course sur tous les vérins pour un fonctionnement sans à-coups et une longévité accrue.

Vérins	Quantité	Alésage × diamètre de la tige × course (mm)
Flèche monobloc	2	120 × 85 × 1240
Balancier	2	115 × 80 × 1068
Accessoire	1	120 × 80 × 1060
Stabilisateurs	2 / 4	130 × 80 × 391

## CABINE

Cabine homologuée ROPS, intérieur clair et spacieux. Pédale de translation simple effet avec contacteur AV / PM / AR intégré au manipulateur droit. Système audio avec commande à distance. Consoles des manipulateurs réglables individuellement. Excellente visibilité panoramique, vitre de toit ouvrante, vitre de porte coulissante en deux parties, colonne de direction entièrement réglable à carénage aminci. La vitre inférieure du pare-brise peut être déposée et rangée derrière le siège. Eclairage intérieur. Cabine pressurisée et air de ventilation filtré. De nombreux événements permettent de distribuer le flux d'air dans toute la cabine. La climatisation à régulation automatique assure un dégivrage rapide ainsi que des performances élevées de refroidissement et de chauffage. Cabine suspendue sur silentblochs caoutchouc / huile / ressorts pour une excellente absorption des vibrations. Siège à suspension pneumatique réglable, chauffage intégré et réglages de la hauteur, de l'inclinaison de l'assise, de l'inclinaison du dossier et de la position avant / arrière. L'écran d'affichage 7" (18 cm) à cristaux liquides est orientable, clair et facilement lisible. Il informe l'opérateur en temps réel sur toutes les fonctions de la machine et offre une fonction d'auto-diagnostic. Il affiche également les images de la caméra de recul et de la caméra de vision latérale (standard).

### Pression acoustique pondérée à la place de l'opérateur, LpAd (ISO 6396:2008)

63 dB(A)

### Puissance sonore pondérée LwAd (2000/14/CE)

Déclarée : 103 dB(A), Mesurée : 101,5 dB(A)

## SYSTÈME D'ORIENTATION

Entraînement à couple élevé par moteur à pistons axiaux et réducteur planétaire à 2 étages dans un bain d'huile.

- Couronne d'orientation : roulement à une rangée de billes à contact oblique, denture interne en acier durci par induction
- Denture interne et pignon lubrifiés par bain de graisse
- Couple élevé pour une orientation rapide
- Le frein d'orientation de stationnement est activé par ressorts et libéré par pression hydraulique

### Vitesse d'orientation max.

9,8 tr/min

### Couple d'orientation max.

6387 kgf·m

## POIDS DES ÉLÉMENTS

Élément	Unité	DX230WMH-5	DX250WMH-5	Remarques
Tourelle sans groupe de travail	kg	10850	12065	Avec le contrepois
Châssis inférieur	kg	7600	7600	
Groupe de travail	kg	3300	4010	
Contrepoids	kg	4000	5200	
Flèche	kg	1800	2000	Avec les bagues
Balancier col de cygne	kg	1100	1200	Avec les bagues
Balancier droit	kg	1380	1380	Avec les bagues
Cabine élévatrice hydraulique	kg	1190	1190	
Stabilisateurs	kg	1221	1221	
Vérins de stabilisateur (chacun)	kg	113	113	

## CONTENANCES

Réservoir de carburant	300 L
Système de refroidissement (radiateur)	24 L
Système hydraulique	205 L
Huile moteur	25 L
Moteur d'orientation	5 L
Moyeux avant	2 x 2,5 L
Moyeux arrière	2 x 2,5 L
Pont avant	11 L
Pont arrière	14,5 L
Boîte de vitesses	2,5 L
Réservoir d'AdBlue®	31,5 L

## ENTRAÎNEMENT

Transmission à quatre roues motrices par un moteur à pistons axiaux accouplé à une boîte pilotée à deux gammes de vitesse. En plus des deux gammes de vitesse (lente, rapide), l'opérateur dispose également du mode Economie et du mode Approche lente (commandé par un contacteur). En mode travail, un contacteur permet de passer de gamme rapide en gamme lente (et inversement) sans interrompre l'utilisation de la machine. Les deux gammes de vitesse permettent de choisir entre couple élevé et déplacement rapide.

### Vitesse de pointe

#### (approche lente - gamme lente - gamme rapide)

4 - 9 - 20 km/h

### Force de traction max.

12 t

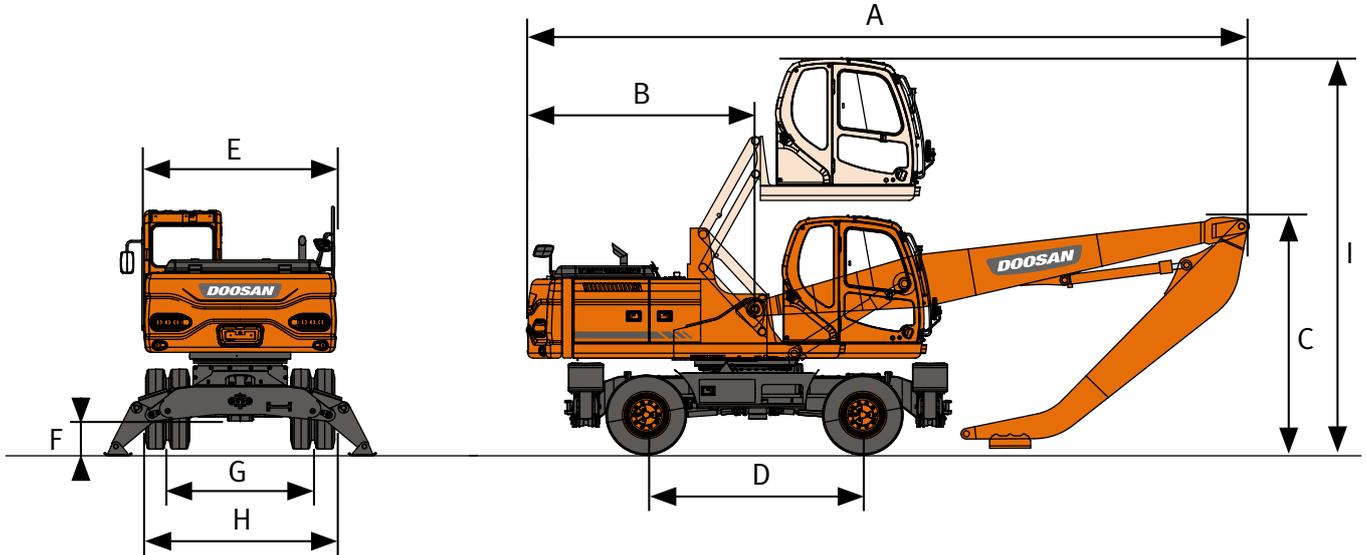
### Rayon de braquage min.

7,2 m

### Pente franchissable

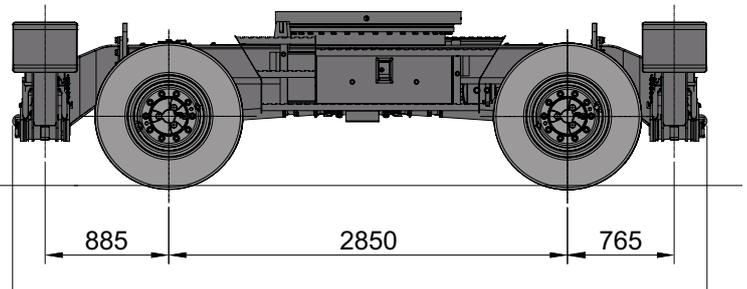
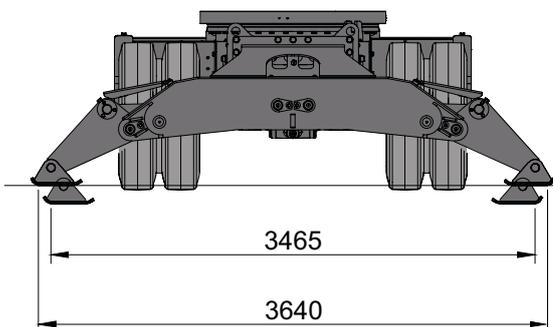
33 ° / 65 %

# DIMENSIONS

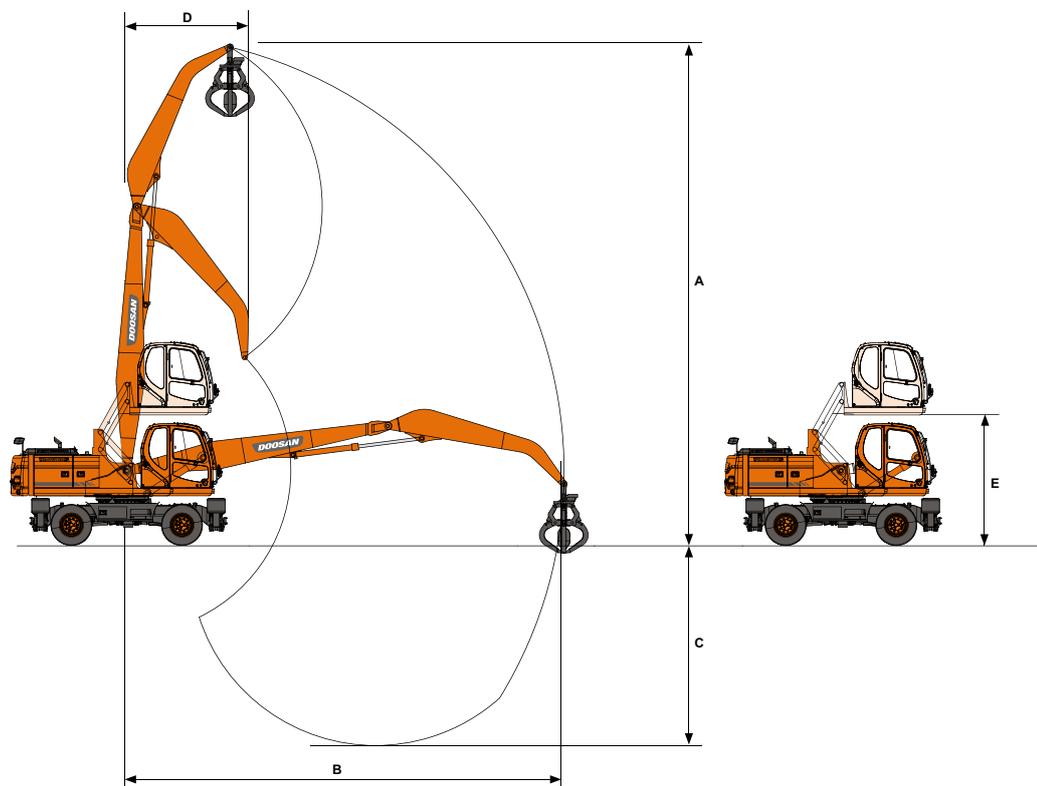


## DIMENSIONS

	Unité	DX230WMH-5		DX250WMH-5	
		6100		6500	
<b>Longueur de la flèche</b>	<b>mm</b>				
<b>Longueur du balancier</b>	<b>mm</b>	<b>4200 (col de cygne)</b>	<b>4000 (droit)</b>	<b>4500 (col de cygne)</b>	<b>4000 (droit)</b>
A Longueur de transport	mm	9145	9000	9685	9750
B Rayon d'orientation arrière	mm	2755	2755	2860	2860
C Hauteur de transport (à la flèche)	mm	2925	3280	3310	3360
D Empattement	mm	2850	2850	2850	2850
E Largeur de la tourelle	mm	2700	2700	2700	2700
F Garde au sol	mm	350	350	350	350
G Voie	mm	2114	2114	2114	2114
H Largeur de transport	mm	2750	2750	2750	2750
I Hauteur à la cabine	mm	5640	5640	5640	5640



# ENVELOPPE DE TRAVAIL



## ENVELOPPE DE TRAVAIL

	Unité	DX230WMH-5		DX250WMH-5	
<b>Longueur de la flèche</b>	<b>mm</b>	<b>6100</b>		<b>6500</b>	
<b>Longueur du balancier</b>	<b>mm</b>	<b>4200 (col de cygne)</b>	<b>4000 (droit)</b>	<b>4500 (col de cygne)</b>	<b>4000 (droit)</b>
A Hauteur max. au pivot de godet	mm	11380	11675	12000	12000
B Portée de travail max.	mm	10045	10090	10700	10400
C Profondeur de travail max.	mm	4245	3970	4700	4200
D Rayon d'orientation min.	mm	2300	2300	2600	2600
E Elévation de la cabine	mm	3755	3755	3755	3755

# CAPACITÉS DE LEVAGE

SANS GODET • ÉQUIPEMENT DU CHÂSSIS INFÉRIEUR :  
STABILISATEURS AVANT + STABILISATEURS ARRIÈRE EN APPUI

(UNITÉ : KG)

A	3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m		10,5 m		Portée max.		A

**DX230WMH-5 • Flèche 6,1 m • Balancier col de cygne 4,2 m • Contrepoids 4,0 t**

12,0 m															
10,5 m			7295*	7295*									5913*	5913*	5,11
9,0 m					5843*	5843*							4999*	4999*	7,08
7,5 m					5725*	5725*	5157*	5157*					4641*	4641*	8,34
6,0 m			6935*	6935*	5924*	5924*	5201*	5201*	4628*	4083			4512*	3948	9,18
4,5 m	10594*	10594	7862*	7862*	6357*	6357*	5383*	5383*	4652*	4036			4322*	3562	9,71
3,0 m			9053*	9053*	6876*	6876*	5595*	5228	4698*	3952			4119*	3360	9,99
1,5 m			9875*	9875*	7240*	7047	5716*	5055	4637*	3863			3915*	3292	10,04
0,0 m	5815*	5815*	9781*	9781*	7207*	6801	5597*	4918	4390*	3795			3671*	3349	9,85
-1,5 m	6874*	6874*	8762*	8762*	6631*	6631*	5101*	4843	3780*	3772			3335*	3335*	9,42

**DX230WMH-5 • Flèche 6,1 m • Balancier droit 4,0 m • Contrepoids 4,0 t**

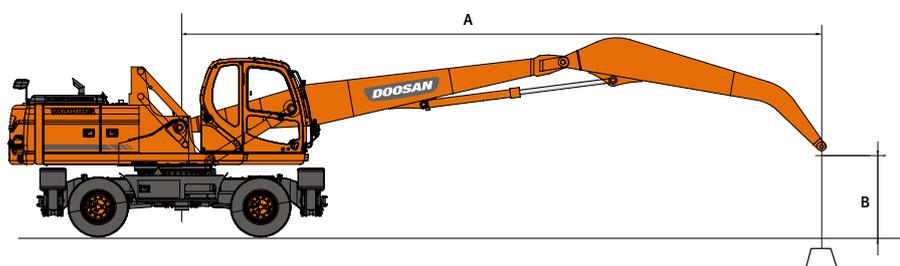
12,0 m															
10,5 m			7386*	7386*									6113*	6113*	5,19
9,0 m			6628*	6628*	5790*	5790*							4877*	4877*	7,14
7,5 m			6542*	6542*	5656*	5656*	5035*	5035*					4367*	4324	6,39
6,0 m			6991*	6991*	5858*	5858*	5068*	5068*	4441*	3842			4130*	3664	9,22
4,5 m	11045*	11045*	7931*	7931*	6282*	6282*	5237*	5186	4452*	3818			4036*	3306	9,75
3,0 m			9068*	9068*	6773*	6773*	5429*	5027	4464*	3748			3761*	3126	10,03
1,5 m			9750*	9750*	7074*	6861*	5506*	4865	4378*	3673			3473*	3077	10,08
0,0 m			9466*	9466*	6948*	6636*	5326*	4743	4066*	3618			3126*	3126*	9,89
-1,5 m	5707*	5707*	8269*	8269*	6262*	6262*	4747*	4688	3325*	3325*			2658*	2658*	9,47

**DX250WMH-5 • Flèche 6,5 m • Balancier col de cygne 4,5 m • Contrepoids 5,2 t**

12,0 m					6128*	6128*							9625*	9625*	3,47
10,5 m					6128*	6128*							5978*	5978*	6,40
9,0 m					5742*	5742*	5212*	5212*					5064*	5064*	8,06
7,5 m					5731*	5731*	5123*	5123*	4651*	4651*			4601*	4601*	9,18
6,0 m			7097*	7097*	6004*	6004*	5232*	5232*	4640*	4640*			4302*	4019	9,95
4,5 m	11131*	11131*	8120*	8120*	6498*	6498*	5461*	5461*	4711*	4673			4078*	3676	10,44
3,0 m			9381*	9381*	7067*	7067*	5717*	5717*	4789*	4562	4002*	3597	3882*	3492	10,70
1,5 m			10230*	10230*	7462*	7462*	5872*	5812	4790*	4448	3861*	3546	3683*	3429	10,74
0,0 m	14608*	14608*	10125*	10125*	7456*	7456*	5799*	5648	4620*	4358	3515*	3511	3449*	3449*	10,57
-1,5 m	12109*	12109*	9128*	9128*	6930*	6930*	5381*	5381*	4164*	4164*			3138*	3138*	10,17

**DX250WMH-5 • Flèche 6,5 m • Balancier droit 4,0 m • Contrepoids 5,2 t**

12,0 m													14764*	14764*	2,28
11,0 m			7821*	7821*									7423*	7423*	5,03
10,0 m			7192*	7192*	6223*	6223*							6019*	6019*	6,55
9,0 m			6927*	6927*	5963*	5963*	5370*	5370*					5333*	5333*	7,64
8,0 m			6910*	6910*	5911*	5911*	5232*	5232*					4904*	4697	8,47
7,0 m			7124*	7124*	6005*	6005*	5232*	5232*	4641*	4254			4598*	4150	9,12
6,0 m			7569*	7569*	6220*	6220*	5313*	5313*	4628*	4265			4360*	3786	9,61
5,0 m	11445*	11445*	8230*	8230*	6524*	6524*	5443*	5443*	4653*	4236			4159*	3538	9,98
4,0 m			9018*	9018*	6873*	6873*	5591*	5591*	4688*	4187			3978*	3373	10,24
3,0 m			9764*	9764*	7199*	7199*	5724*	5477	4706*	4128			3802*	3272	10,39
2,0 m			10220*	10220*	7417*	7417*	5796*	5357	4678*	4067			3622*	3227	10,44
1,0 m			10222*	10222*	7452*	7452*	5771*	5253	4575*	4013			3424*	3234	10,4
0,0 m			9765*	9765*	7267*	7267*	5607*	5172	4362*	3974			3195*	3195*	10,26
-1,0 m	11032*	11032*	8940*	8940*	6833*	6833*	5275*	5124	3993*	3953			2919*	2919*	10,01
-2,0 m	9133*	9133*	7820*	7820*	6150*	6150*	4737*	4737*	3398*	3398*			2570*	2570*	9,65



: capacité nominale sur l'avant  
 : capacité nominale sur le côté ou sur 360°

- Les capacités de levage sont calculées selon la norme ISO 10567:2007(E).
- La charge est appliquée à l'extrémité du balancier.
- \* = les capacités nominales repérées par (\*) sont basées sur la capacité hydraulique.
- Les capacités nominales indiquées ne dépassent pas 75% de la charge de basculement ou 87% de la capacité hydraulique.
- Pour la capacité de levage avec un godet, déduisez le poids réel du godet des valeurs indiquées.
- Les configurations indiquées ne correspondent pas nécessairement à l'équipement standard de la machine.

# ÉQUIPEMENT STANDARD ET OPTIONS

● Standard ○ Option

## Moteur

- Moteur diesel Doosan DLo6 à refroidissement liquide, conforme Phase IV, avec turbocompresseur à clapet de décharge, refroidisseur air/air de l'air d'admission, systèmes SCR, EGR et DOC
- Fonction de ralenti automatique
- Arrêt moteur automatique
- Sans DPF

## Système hydraulique

- Régénération du débit de flèche et de balancier
- Clapets antirebond d'orientation
- Orifices libres (distributeur)
- Surpression hydraulique (Power Boost) commandée par contacteur au manipulateur
- Système SPC (Smart Power Control)
- Circuit hydraulique auxiliaire double effet et circuit hydraulique auxiliaire PERO
- Vérins à amortissements de fin de course et joints antipollution
- Réglages du débit et de la pression des circuits hydrauliques auxiliaires par l'écran de contrôle interactif

## Cabine et poste de conduite

- Cabine pressurisée et insonorisée, suspendue sur silentbloks CabSus
- Siège chauffant à suspension pneumatique, entièrement réglable, avec appui-tête et accoudoirs réglables
- Climatisation à régulation automatique
- Pare-brise avec vitre supérieure relevable, pare-soleil intégré et vitre inférieure amovible
- Vitre coulissante côté gauche
- Essuie-glace de pare-brise avec fonction intermittente
- Visière antipluie
- Contacteur de dégivrage de la vitre arrière
- Manipulateurs proportionnels réglables pour la commande de la flèche, du balancier, du godet et de l'orientation
- Commande proportionnelle des circuits hydrauliques auxiliaires par les contacteurs intégrés aux manipulateurs ou la pédale au plancher
- Colonne de direction réglable en inclinaison et en hauteur
- Pédale de commande du circuit hydraulique auxiliaire (simple effet et double effet)
- Molette de navigation
- Écran couleur interactif LCD TFT 7" (18 cm)
- Système de gestion des accessoires avec 10 présélections
- Molette de réglage du régime moteur
- Sélection automatique de la gamme de vitesse de translation
- 4 modes de travail et 4 modes de puissance moteur
- Avertisseur sonore électrique
- Allume-cigare
- Plafonnier
- Porte-gobelet
- Nombreux espaces de rangement (+ porte-document sous le siège)
- Compartiment de rangement (outillage, etc.)
- Compartiment isotherme chaud / froid
- Plancher spacieux, plat et facile à nettoyer
- Clé unique
- Protection antiviol
- Prise de courant auxiliaire 12 V
- Prise de connexion pour ordinateur portable
- Commande marche / arrêt de l'autoradio à distance
- Haut-parleurs et connexions pour autoradio
- Autoradio MP3/USB ou autoradio MP3/USB avec lecteur CD

## Sécurité

- Clapets de sécurité de charge sur les vérins de flèche et de balancier
- Système d'avertissement de surcharge
- Marchepieds antidérapants et grandes mains courantes sur la tourelle
- Gyrophare
- Caméra de recul et caméra de vision latérale
- Passerelles métalliques perforées antidérapantes
- Levier de blocage de sécurité des fonctions hydrauliques
- Vitres en verre de sécurité
- Marteau de bris de vitre pour sortie d'urgence
- Rétroviseurs gauche et droit
- Bouchon de réservoir et capots verrouillables
- Coupe-batterie
- Système d'interdiction de redémarrage du moteur
- Frein de stationnement
- Feux de travail (2 sur l'avant de la tourelle, 4 sur l'avant de la cabine, 2 sur l'arrière de la cabine, 2 sur la flèche et 1 sur le contrepoids)
- Contacteur d'arrêt d'urgence du moteur et contacteur de contrôle des pompes hydrauliques
- Cabine FOGS (structure de protection contre la chute d'objets) : grilles de pare-brise et de toit (ISO 10262)
- Grilles de pare-brise (vitre supérieure et vitre inférieure)

## Autres

- DX230WMH-5 : Flèche 6100 mm - Balancier 4200 mm - Contrepoids 4000 kg
- DX250WMH-5 : Flèche 6500 mm - Balancier 4500 mm - Contrepoids 5200 kg
- Système de surveillance télématique DoosanConnect
- Pompe de remplissage de carburant à arrêt automatique
- Filtre à air à double cartouche, préfiltre cyclonique Turbo à auto-évacuation de la poussière
- Préfiltre à carburant avec décanteur et capteur de présence d'eau
- Grillage antipoussière de protection du radiateur / du refroidisseur hydraulique
- Fonction d'autodiagnostic
- Alternateur (24 V, 80 A) - Batteries (2 × 12 V, 150 Ah)
- Boîte de vitesses pilotée à 2 gammes de vitesse + approche lente
- Points de graissage de la couronne d'orientation et du groupe de travail centralisés à un emplacement commode
- Carénages de protection des feux de travail
- Fonction de flottement de la flèche
- Compresseur pneumatique
- Balancier droit 4000 mm
- Grappins et aimant
- Circuit hydraulique d'attache rapide pour balancier droit
- Filtre supplémentaire dans le circuit de marteau hydraulique
- Cumul du débit des pompes principales
- Alarme de déplacement et d'orientation

## Châssis inférieur

- Pneumatiques jumelés 10.00-20 16PR
- 3 modes de verrouillage de l'oscillation de l'essieu avant (marche / arrêt / auto)
- Protection intégrale des vérins des stabilisateurs
- Compartiment à outillage verrouillable (côté gauche)
- Anneaux d'arrimage avant et arrière
- Essieux larges 2750 mm
- 4 stabilisateurs indépendants avec protection intégrale des vérins
- Compartiment à outillage verrouillable (côté droit)
- Pneus pleins 10.00-20

Powered by **Innovation**

**DOOSAN**