

Les spécifications sont basées sur des calculs d'ingénierie et ne sont pas des mesures réelles. Les spécifications sont fournies à des fins de comparaison uniquement et peuvent changer sans préavis. Les spécifications pour votre équipement individuel Develon peuvent varier en fonction des variations normales de conception, de fabrication, de conditions d'exploitation et d'autres facteurs. Les images des unités Develon peuvent montrer autre chose que la norme.

Alimenté par l'Innovation.

[develon-ce.com](https://develon-ce.com)

HDIPBE-01-2304

© 2023 HD Hyundai Infracore. Tous droits réservés.



**DEVELON**

**DEVELON**

Excavateurs

**DX225LCA-7M**  
**DX220AF-7M**



les photos peuvent inclure l'équipement optionnel

# CREUSEZ PLUS, GAGNEZ PLUS

## DX225LCA-7M

L'évolution de l'excavatrice Develon  
Moteur Mécanique



Les photos peuvent inclure l'équipement optimal

**Les nouvelles pelles de Develon, c'est tout simplement la meilleure solution pour chaque excavation.**

Le DX225LCA-7M vous offre des performances imbattables sur tous les chantiers, une efficacité énergétique améliorée et une commodité axée sur le client.

La technologie éprouvée de pompe à commande électrique de Develon, un moteur et une puissance système améliorés, une combinaison précise de la puissance du moteur et de la pompe, le tout axé sur des performances imbattables tout en consommant moins de carburant. Des caractéristiques de commodité, des options et une disposition des interrupteurs très axée sur le client dans l'habitacle.

Develon s'est toujours engagé à augmenter le rendement optimal de votre investissement et à maximiser le temps de disponibilité. Repoussant une fois de plus les limites, nous sommes prêts à vous montrer tous les progrès que nous avons réalisés.

**Découvrez un profit maximal lorsque vous creusez avec Develon.**

### PRODUCTIVITÉ ÉLEVÉE

Avec une puissance moteur et système améliorée, une capacité de levage et des accessoires ciblés sur le marché, Develon propulsera votre entreprise vers le niveau supérieur.

### EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE AMÉLIORÉE

Nous sommes fiers de présenter la technologie de pointe de Develon, le système de contrôle de pompe électrique. Ce système de contrôle de pompe électrique combine tous les meilleurs aspects des systèmes hydrauliques existants. Ce nouveau système contrôle électroniquement la pompe pour générer le flux hydraulique virtuel. Avec la technique d'accord inégalée de Develon, l'opérateur peut réduire la consommation de carburant jusqu'à 14% par rapport au modèle précédent.

### MEILLEURE QUALITÉ

Le DX225LCA-7M répond aux nouvelles normes de qualité de Develon. Chaque composant clé répond à la plateforme unique HDI vérifiée sur le marché mondial. Les cadres et les structures sont renforcés avec une conception robuste pour affronter tout ce qui se présente. Toutes les fonctionnalités appliquées répondent à des critères stricts pour élever la qualité au niveau supérieur.

### MAINTENANCE FACILE

Nous avons réduit les obstacles à l'entretien. Les filtres accessibles au sol du moteur mécanique et la disposition simple offrent un entretien facile à nos clients. Grâce au service de gestion de flotte DEVELON, vous pouvez rester toujours connecté à vos véhicules. La gestion de flotte DEVELON fournit des informations, y compris la localisation, l'état opérationnel du moteur et du système hydraulique. Vous pouvez être informé des données opérationnelles des composants selon un cycle horaire, sans avoir à ouvrir le panneau de votre excavatrice.

#### SYSTÈME DE CONTRÔLE DE POMPE ÉLECTRIQUE

- Contrôle électroniquement la pompe en générant un flux hydraulique virtuel.
- Réduit efficacement la consommation de carburant.

#### GESTION DE FLOTTE DE MACHINES DEVELON (OPTIONNEL)

- Offre un service de maintenance préventive basé sur les données web.
- Fournit une consultation de niveau expert aux concessionnaires.
- Fonctionne comme un outil de gestion de flotte pour les clients.

#### PÉDALE CONÇUE DE MANIÈRE ERGONOMIQUE

- Pédales conçues de manière ergonomique placées aux deux extrémités.
- Réduire la fatigue et alléger la charge de l'opérateur.

#### PROTECTEUR DE L'OPÉRATEUR (OPG) (OPTIONNEL)

- Conception modifiée pour une meilleure visibilité.

#### NOUVEAU DESIGN ET STRUCTURE AMÉLIORÉE

- Application de nouveaux décors et changement de la conception du contrepoids. Doté d'un montage de capot stable et segmenté, d'un contrepoids renforcé et d'un châssis de chenille renforcé.

#### STRUCTURE RENFORCÉE

- Contrepoids et châssis de chenille renforcés.
- Montage de capot stable et segmenté.
- Joint en Y pour broche de godet avec résistance accrue à la corrosion et à l'usure.

#### POLYVALENCE ET DIVERS ACCESSOIRES

- Deux options de pompe pour les accessoires à grand débit.
- Nouvelle gamme de godets : R2H+, R2S+.

\*Les informations sur les spécifications des options sont incluses dans les images contenues dans ce document et peuvent ne pas être les mêmes que les spécifications réelles.

# NOUS SOMMES DE RETOUR AVEC DE NOUVELLES FONCTIONNALITÉS

Toutes les bonnes fonctionnalités du modèle précédent ont été conservées, avec encore de meilleures choses à venir.

#### PLUS DE CONFORT

- Siège à suspension entièrement réglable et fonction de climatisation.
- Radio numérique (DAB), microphone.
- Lampe frontale placée près de la porte de la cabine. Elle aide les opérateurs à assurer une visibilité avec moins d'ombre.

#### NOUVEAU MONITEUR TACTILE DE 8 POUCES

- Écran LCD plus grand avec panneau tactile convivial.
- Permet un accès facile aux réglages de la machine et aux données de maintenance.

#### SYSTÈME DE FLUX D'AIR AMÉLIORÉ POUR LE DÉGIVRAGE ET LA CLIMATISATION

- Le système de climatisation a également été amélioré aérodynamiquement, pour un environnement de travail agréable.

#### CONCEPTION DE COUVERCLE AMÉLIORÉE

- Conception en nid d'abeille sur la porte latérale pour minimiser l'entrée de poussière.

#### CAMÉRA LATÉRALE ET ARRIÈRE (OPTIONNELLE)

- Nous avons rendu possible pour l'opérateur de travailler dans des conditions optimales en installant des dispositifs tels que des caméras arrière, qui facilitent la reconnaissance de l'espace invisible.



# LA PUISSANCE QUE VOUS ATTENDIEZ

## La Philosophie de la Performance Absolue, C'est à Votre Tour de faire l'Expérience

Des performances puissantes sont gravées dans ses gènes. Le DX225LCA-7M offre des performances supérieures parmi les excavatrices de classe 22 tonnes. Il peut se frayer un chemin même dans les charges les plus lourdes et les travaux les plus rugueux. Sa puissance moteur et son système hydraulique améliorés lui permettent de créer une caractéristique de puissance et de couple imbattable. Son ingénierie fine offre une opération étonnamment agile et précise, tout en restant fidèle à ses racines, la puissance. La puissance de creusement et les capacités de levage peuvent toutes être optimisées grâce au système de réglage inégalé de Develon. Conçu pour vous offrir les meilleures performances possibles en tout temps. La philosophie de la performance absolue, c'est à votre tour d'expérimenter.

### MOTEUR DEVELON "DB58TIS"

Le produit Develon offre des performances élevées grâce à un moteur interne. Le moteur Develon s'harmonise parfaitement avec le système hydraulique et fournit une puissance solide. Le moteur mécanique offre une grande résistance à l'humidité, à la poussière et à la mauvaise qualité du carburant. La meilleure puissance moteur de l'industrie offre une vitesse de travail stable même dans les situations de charge lourde.



### POMPE ÉLECTRONIQUEMENT CONTRÔLÉE

Contrôle électroniquement la pompe en générant un flux hydraulique virtuel, ce qui fonctionne efficacement pour réduire la consommation de carburant et augmenter la productivité.

### ENTRAÎNEMENT DE ROTATION

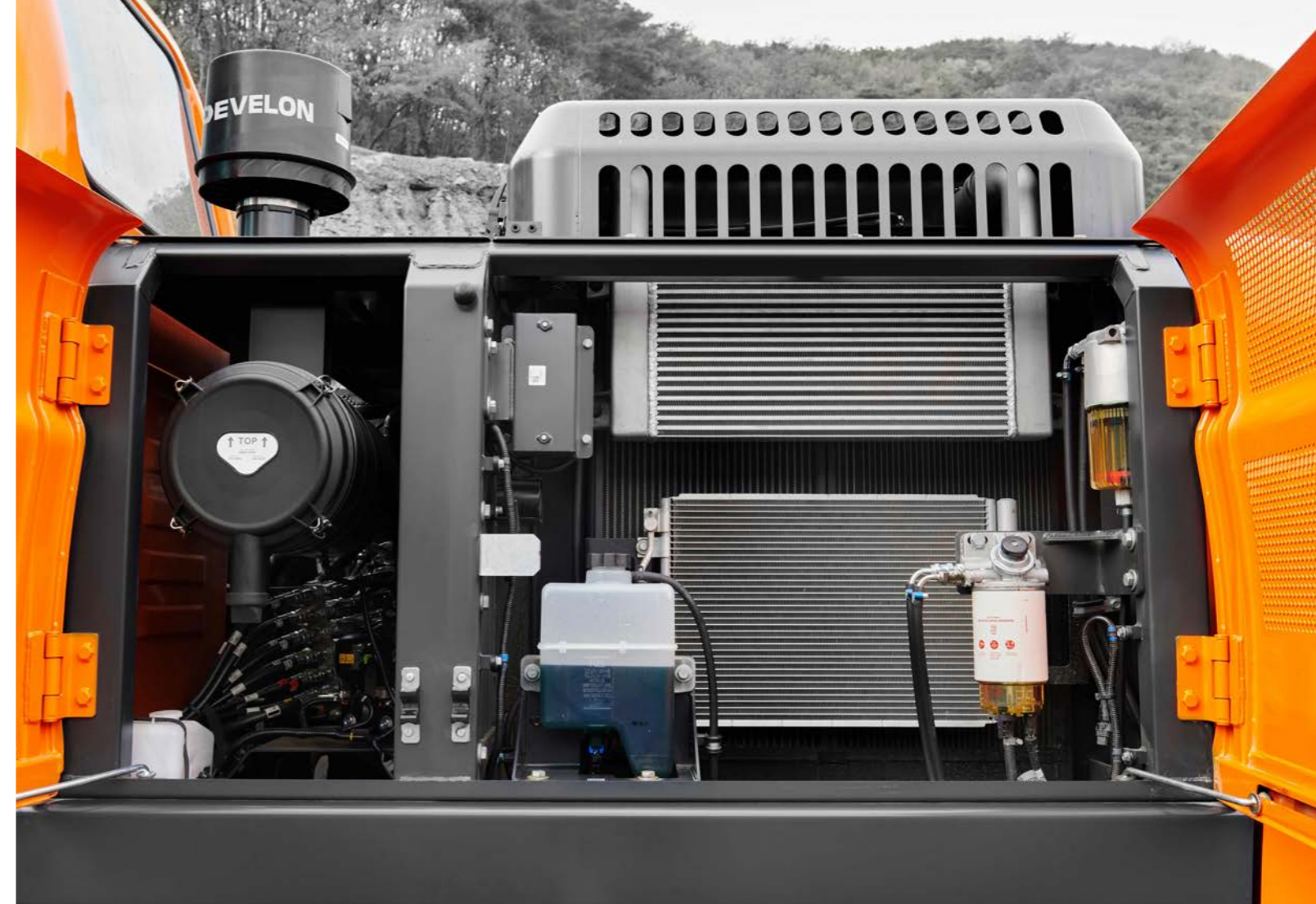
Un couple accru est disponible pour garantir un cycle rapide, minimisant les chocs pendant la rotation.

### DISPOSITIF DE DÉPLACEMENT

Le dispositif de déplacement interne offre une structure interne simple et augmente l'efficacité des performances. Le pignon plus épais réduit au minimum les débris entrants et offre une durabilité accrue.

### COMMANDE DE L'EXCAVATRICE

Commande améliorée de l'excavatrice par le nouveau système EPOS™. Agissant comme le cerveau de l'excavatrice hydraulique, le système EPOS™ a été optimisé en association avec le lien de communication CAN (Controller Area Network).



# FAITES-EN PLUS

## Une Clé Maîtresse pour Chaque Défi

Le DX225LCA-7M est assez polyvalent pour devenir un point clé de votre entreprise. Dans n'importe quelle section de l'industrie de la construction, le DX225LCA-7M peut être optimisé pour effectuer un travail particulier.

Maximisez la productivité et la rentabilité en combinant le DX225LCA-7M avec une gamme d'accessoires durables. Pour trouver la productivité optimale adaptée à chaque client, Develon propose diverses options activables. Deux pompes pour les accessoires à grand débit et le levage élevé, une option pour le brise-roche. Nouveau godet équipé pour répondre aux besoins des opérateurs dans différents environnements. Augmentez votre polyvalence et effectuez une variété de tâches - le tout en bénéficiant de cycles plus rapides et d'un excellent contrôle.

### DIVERSIFICATION DES OPTIONS DE CONTREPOIDS ADDITIONNELS

Un contrepoids supplémentaire peut être assemblé avec le contrepoids standard.

Augmente la charge basculante de la machine pour le levage. Vous pouvez choisir entre des options de 3,8 tonnes, 4,1 tonnes et 5,3 tonnes. L'option de 3,8 tonnes a été ajoutée récemment pour offrir davantage de choix.

### NOUVELLE GAMME DE GODETS AJOUTÉE

Pour une correspondance idéale avec divers travaux, une large sélection de godets est fournie. La nouvelle gamme R2H+ permet d'obtenir une force de rupture plus élevée, ce qui permet de remplir le godet plus rapidement et plus efficacement.

### DEUX POMPES

Deux pompes fournies pour les accessoires qui nécessitent un débit élevé.

### INTERRUPTEUR D'ASSISTANCE AU BRISEROCHER

L'interrupteur d'assistance au brise-rocher est équipé pour une performance maximale des accessoires.

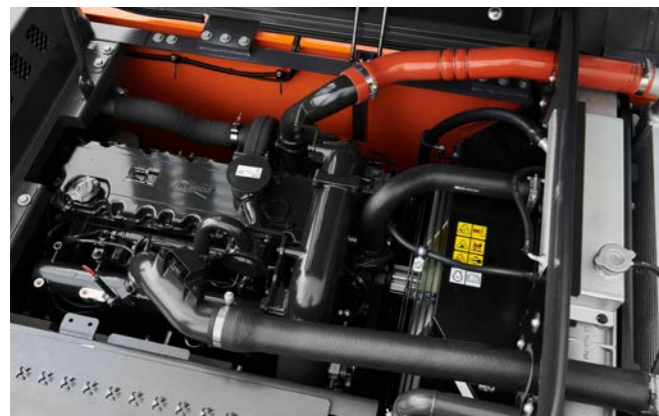
Travaille pour maintenir une pression descendante constante pour une productivité élevée. Facilement contrôlé et peut varier la vitesse.



# MEILLEURE EFFICACITÉ DE CLASSE

**Expérimentez le Meilleur de Tous les Temps, avec une Efficacité de Carburant Améliorée de 14%.**

Seulement présenter les chiffres de consommation de carburant ne vous donne pas une image complète de la productivité. Tout, du DX225LCA-7M au groupe motopropulseur, est conçu pour économiser du carburant sans sacrifier les performances ou la productivité. Pour maximiser l'efficacité énergétique, le nouveau DX225LCA-7M a introduit le système "Develon electronic controlled pump - VBO (Virtual Bleed Off)" - résultat de l'intégration technologique. En résultat, une amélioration allant jusqu'à 14% par rapport au modèle précédent. Sous tous les angles, il peut offrir une productivité encore plus grande à votre entreprise.



## SYSTÈME VBO (VIRTUAL BLEED OFF)

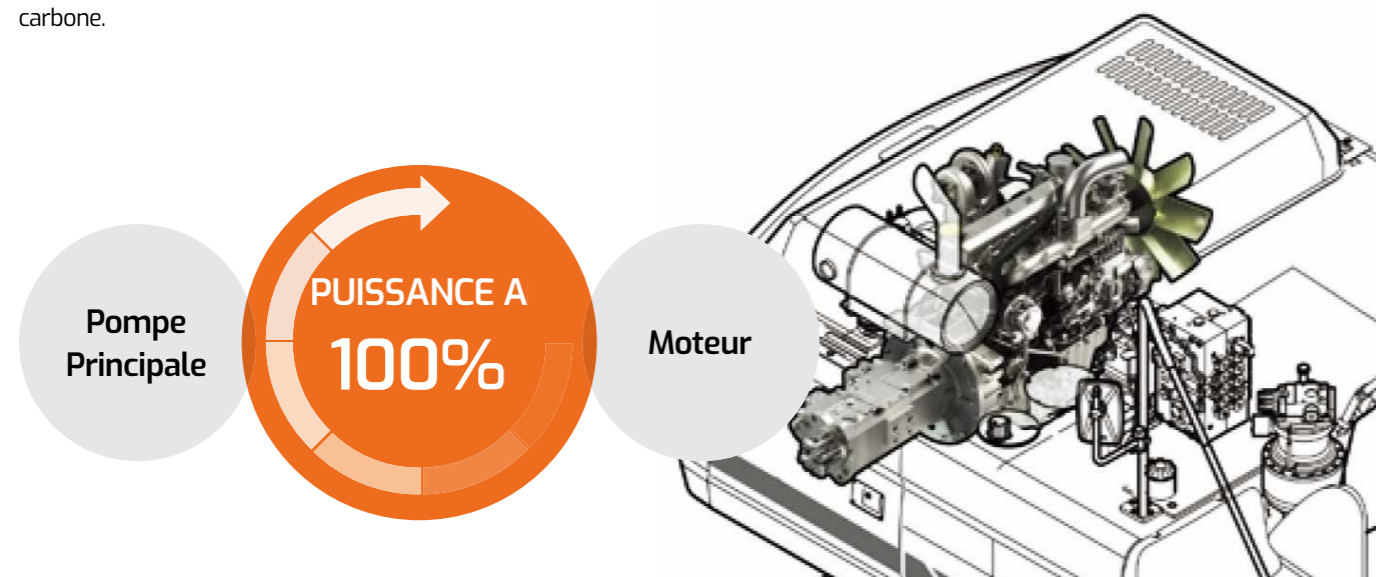
Le système VBO est le propre système hydraulique de Develon basé sur la "pompe à commande électronique Develon".

Généralement, la plupart des excavatrices utilisent un système hydraulique, transférant l'énergie en utilisant un flux hydraulique. Afin de faciliter la réponse rapide au signal de la manette, ce flux hydraulique est continuellement généré par la pompe même lorsque l'excavatrice n'est pas en fonctionnement. Au contraire, le système VBO génère "virtuellement" le flux hydraulique à travers le capteur électronique. En raison de ses moyens, le client peut bénéficier du système VBO de toutes les manières possibles. Sans parler de l'efficacité énergétique et de la sécurité de maintien du système, mais aussi de la réponse immédiate et de la maniabilité familière, la force du système hydraulique existant.



## TECHNOLOGIE D'ASSOCIATION DE LA POMPE

La "technologie d'association du moteur et de la pompe de Develon" utilise pleinement chaque goutte de carburant pour résoudre le problème d'efficacité énergétique. En associant le temps de réponse entre la pompe et le moteur, le système réduit non seulement la consommation de carburant inutile, mais contrôle également les émissions de gaz d'échappement. Contribuant efficacement à un mode de vie respectueux de l'environnement en réduisant votre empreinte carbone.



## MODE DE PUISSANCE

(Mode P+ / Mode P / Mode S / Mode E) Quatre modes de puissance différents vous donnent un contrôle précis sur le groupe motopropulseur de l'excavatrice. Le système identifie automatiquement le mode de travail et ajuste le régime moteur pour fournir un couple de pompe approprié. La consommation de carburant potentielle est considérablement réduite par rapport au maintien permanent du même mode. Le contrôle de cette technologie est intuitif et simple. Un simple commutateur vous permet de passer facilement entre les modes.



# DURABILITÉ ET FIABILITÉ ULTIMES

## Le travail difficile exige un véhicule robuste

La qualité supérieure du DX225LCA-7M ne résulte pas d'un seul changement. Au contraire, c'est le résultat de centaines d'améliorations dans chaque élément que nous avons apportées.

Une structure fiable et durable est la base d'un temps de fonctionnement maximal. La durabilité est renforcée en appliquant des matériaux hautement durables aux structures des cadres généraux. Chaque composant est conçu pour le temps de fonctionnement et testé de manière approfondie pour valider ses performances. La plateforme globale HDI la plus récente et éprouvée a été appliquée, qui a fait ses preuves sur divers marchés avancés. Tout cela combiné pour augmenter la durée de vie des composants vitaux et réduire les coûts d'exploitation. La durabilité dont vous avez besoin pour accomplir le travail.

## Bras et flèche à usage intensif

### A. PLATEAU DE BOSS CENTRAL

Taille augmentée de 40%

### B. SUPPORT D'EXTRÉMITÉ DE FLÈCHE

Type de coulée monobloc

### C. PLAQUE INFÉRIEURE DU BRAS

Épaisseur de plaque augmentée de 20%

### D. PLAQUE LATÉRALE DU BRAS

Épaisseur de plaque augmentée de 15%

### E. GODET À USAGE INTENSIF

Nouveau design de godet amélioré

### F. PLAQUE DE FLÈCHE

Augmenter la hauteur du pied de flèche et diminuer la largeur Augmenter l'épaisseur de la plaque de 15 %.





### AMÉLIORATION DE LA DURABILITÉ DU MOTEUR PAR MISE EN OEUVRE TECHNOLOGIQUE

Un séparateur d'eau supplémentaire dans le carburant pour prévenir les dommages au moteur. Un grand filtre à air à capacité forcée élimine également plus de 99 % des particules en suspension dans l'air, réduisant ainsi le risque de contamination du moteur et prolongeant les intervalles de changement de cartouche. Toutes les améliorations des composants du moteur offrent un degré élevé de fiabilité et une durée de vie prolongée.



### CAPOT STABLE ET SEGMENTÉ

Montage de structure de contrepoids standard avancée pour contrôler de manière stable le godet agrandi. Des options de contrepoids supplémentaires sont fournies pour les clients ayant besoin d'une charge basculante plus importante.



### SOUS-CHÂSSIS À CHÂSSIS X

Le sous-châssis à châssis X permet une garde au sol accrue et une meilleure capacité de manœuvre. La conception de surface inclinée est optimisée pour éliminer les débris et maximiser le temps de fonctionnement.



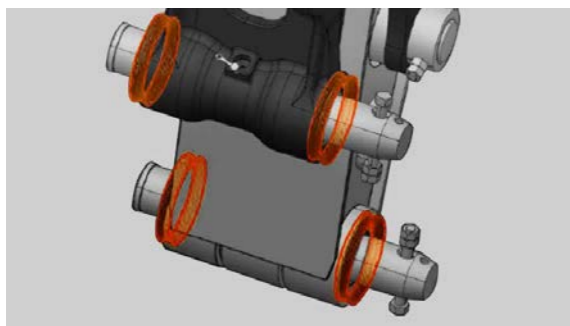
### AMÉLIORATION DES COMPOSANTS DE LA CHENILLE

La chaîne composée de maillons scellés autolubrifiants, imperméables à la contamination externe. Le châssis de chenille est fermement verrouillé par des broches boulonnées mécaniquement.



### TROU DE LEVAGE

Pour un travail meilleur et plus facile, nous avons ajouté un trou de levage à l'avant.



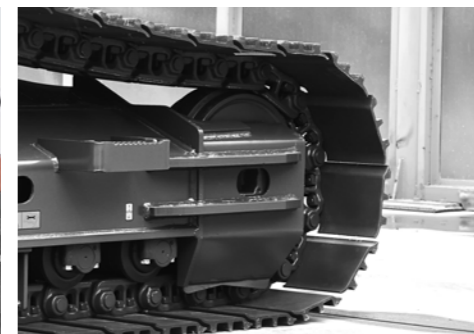
### LIAISON D'EXTRÉMITÉ DE BRAS AVEC JOINT EN Y

Application d'un joint en Y pour empêcher les polluants de pénétrer lors de la connexion du godet.



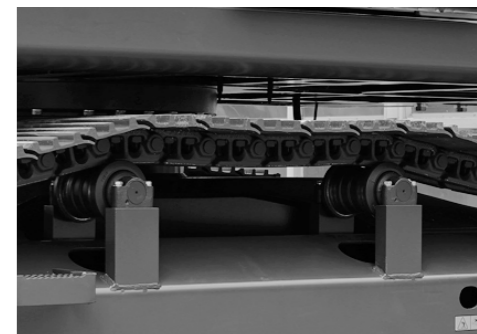
### RENFORCEMENT DE LA STRUCTURE

Renforcement de la résistance et de la rigidité grâce à un processus de soudage amélioré et à l'application d'un cadre arrière de classe 25 tonnes.



### AMÉLIORATION DU SUPPORT DE ROUE FOCAL (DX220AF-7M)

Le support de roue folle a été équipé d'une barre renforcée. Une roue folle à bande épaisse et large est appliquée pour ajouter de la résistance et éviter la déformation par flexion. Protège les principaux composants contre les impacts externes.



### AMÉLIORATION DU ROULEMENT SUPÉRIEUR (DX220AF-7M)

Conception renforcée pour répondre aux exigences de durabilité du marché forestier difficile.



A large orange and black Develon excavator is shown in action, dumping a load of dark material from its bucket. The excavator is positioned on a pile of similar material, with a hilly, excavated landscape in the background. The brand name 'DEVELON' is visible on the bucket and the boom.

# EXCLUSIVEMENT, POUR L'OPÉRATEUR

**Des Fonctionnalités Conçues de Manière Ergonomique  
et Une Contrôlabilité Améliorée Maximisent  
la Satisfaction de l'Opérateur**

Certaines des performances les plus robustes de DX225LCA-7M ne proviennent même pas du moteur. À première vue et à l'examen de plus près, DX225LCA-7M montre ce qui est important dans l'industrie de la construction. Chaque partie de l'intérieur de la cabine spacieuse est le résultat des efforts de Develon pour voir les choses du point de vue de l'opérateur.

Un intérieur exclusif avec son nouveau panneau de jauge et une conception ergonomique élevée. Amélioration de la visibilité, système de climatisation pour une contrôlabilité intuitive et un confort accru. Assurant également la sécurité de l'opérateur en établissant un environnement de travail protecteur et adaptatif. En pensant à toutes les éventualités possibles, nous avons intégré certains des systèmes de sécurité avancés dans l'équipement.

Pour être un bureau sur roues et votre partenaire de travail intelligent en même temps. La meilleure place est réservée pour l'opérateur.



#### OPG (PROTECTEUR DE L'OPÉRATEUR) (OPTIONELE)

Le capot de protection de l'opérateur assure la sécurité de l'opérateur et l'accèsibilité aux principaux composants. Permet un accès simple et sûr au point de maintenance.



#### FILTRE DE SYSTÈME DE CLIMATISATION (ROPS)

Le filtre de ventilation d'air et son couvercle sont équipés pour éviter la contamination et assurer la durabilité du système. Facile d'accès pour un entretien rapide et simple.



#### CAMÉRA LATÉRALE ET ARRIÈRE (OPTIONNELLE)

La caméra latérale et arrière en option surveille de manière à dépasser la vue de l'opérateur. Un système d'éclairage LED supplémentaire est attaché de chaque côté pour une identification claire.



#### INTERRUPTEUR D'ARRÊT D'URGENCE

Pour une sécurité renforcée et permettre des réactions rapides en cas d'urgence, le DX225LCA-7M est équipé d'un interrupteur d'arrêt d'urgence qui permet l'interruption de certaines fonctions du véhicule tout en permettant au moteur de rester en marche.



1



2



3



4



5



6

### 1. NOUVEAU MONITEUR DE 8 POUCES

Un écran LCD plus grand avec un panneau tactile convivial permet un accès facile aux réglages de la machine et aux données d'entretien.

### 2. PÉDALE CONÇUE DE MANIÈRE ERGONOMIQUE

Les pédales conçues de manière ergonomique sont placées aux deux extrémités. L'angle des pédales est ajusté pour soulager la pression sur la cheville et les articulations, réduisant la fatigue et allégeant la charge de l'opérateur.

### 3. PHARE

Le phare est placé près de la porte de la cabine pour assurer la visibilité de l'opérateur en évitant les ombres. Ce nouveau système de phare contribue à renforcer la sécurité grâce à une meilleure illumination du chemin, améliorant ainsi le confort de conduite et la sécurité.

### 4. SYSTÈME DE CLIMATISATION ET DE DÉGIVRAGE

Un climatiseur conçu de manière aérodynamique est équipé pour le contrôle climatique interne.

### 5. LEVIER DE COMMANDE

Un contrôle précis de l'équipement augmente la polyvalence, la sécurité et facilite les opérations délicates nécessitant une grande précision. Les opérations de nivellement et le déplacement de la charge levée sont rendus plus faciles et sûrs.

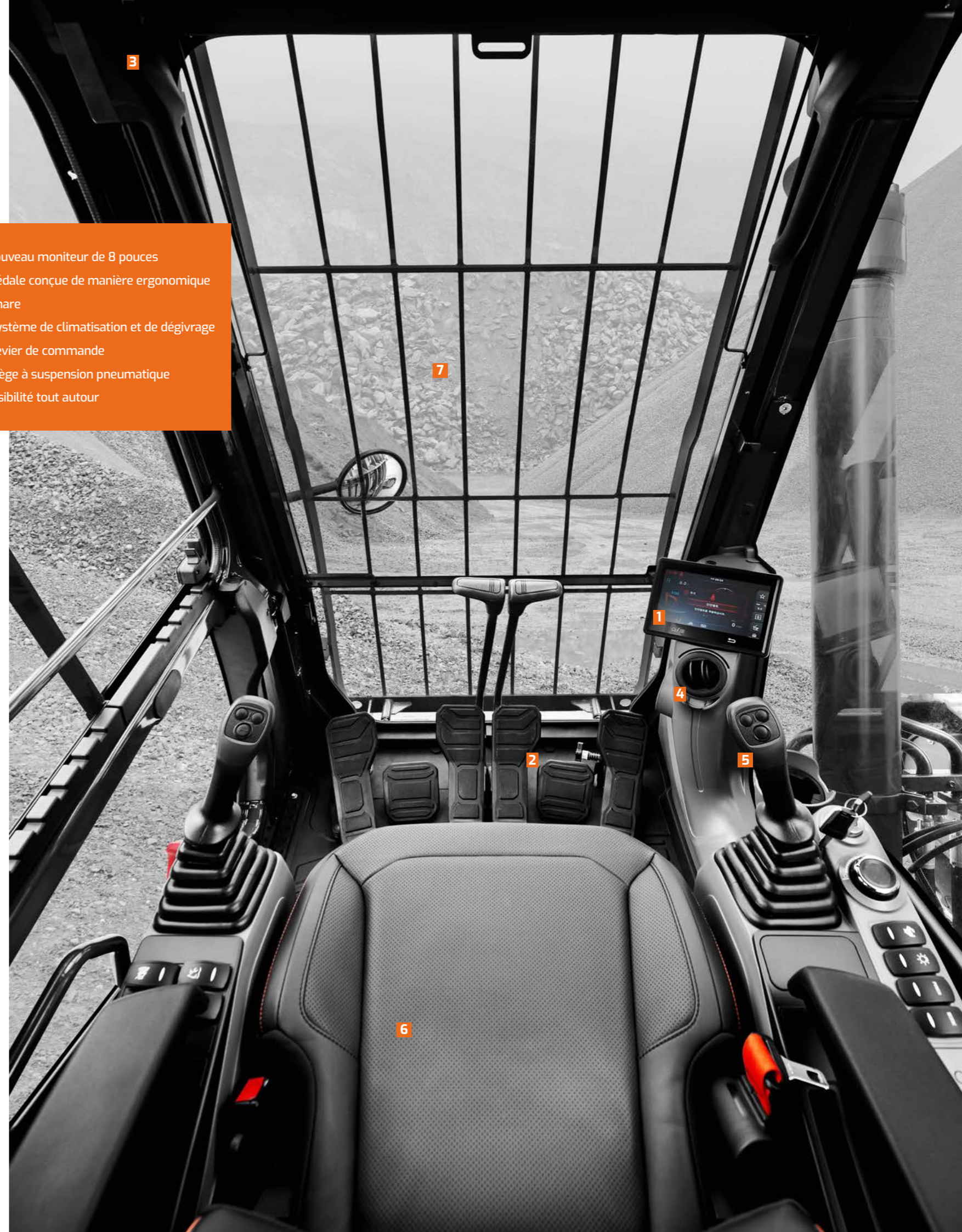
### 6. SIÈGE À SUSPENSION PNEUMATIQUE (EN OPTION)

Équipé de diverses fonctions, y compris le réglage vers l'avant et vers l'arrière. Le support lombaire réduit efficacement les vibrations de l'appareil pendant le travail. En considérant l'environnement froid, une fonction de chauffage du siège est également équipée dans le siège.

### 7. VISIBILITÉ TOUT AUTOUR

Le pare-brise avant agrandi assure la meilleure visibilité possible tout autour. Les fenêtres panoramiques de la cabine et la position du siège adaptée assistent sur la promotion de la sécurité et de la contrôlabilité via l'amélioration de la partie inférieure de la visibilité sur la position latérale. Dans les rues animées des villes ou sur les chantiers de construction dangereux, l'opérateur peut obtenir un meilleur contrôle et une meilleure vue d'ensemble de son environnement.

1. Nouveau moniteur de 8 pouces
2. Pédale conçue de manière ergonomique
3. Phare
4. Système de climatisation et de dégivrage
5. Levier de commande
6. Siège à suspension pneumatique
7. Visibilité tout autour



# ENTRETIEN

## Entretien facile, à démarrer immédiatement. Entretien intelligent, tout seul.

Maintenez cet équipement supérieur tel qu'il est. Les fonctionnalités d'entretien sûres et faciles facilitent le fonctionnement de l'appareil dans les meilleures conditions pendant de longs intervalles. Le DX225LCA-7M permet un accès facile aux composants du moteur et des procédures de maintenance rapides. Familier et intuitif. Le gestionnaire de flotte DEVELON vous fournit les données opérationnelles de la machine à intervalles horaires. Vous pouvez même contrôler la plupart des fonctions à l'extérieur de l'équipement.



### 1. MOTEUR MÉCANIQUE SIMPLE

- Moteur mécanique interne avec une structure accessible
- Capot du moteur équipé de panneaux latéraux ouverts

### 2. ACCÈS FACILE AUX POINTS DE MAINTENANCE QUOTIDIENS

Panneaux largement ouverts permettant un accès facile aux points de service

- Permettre le remplacement rapide des filtres et Contrôle d'entretien quotidien plus facile
- Filtre facilement accessible situé au niveau du sol
- Situé au rez-de-chaussée avec de larges portes latérales ouvertes
- Entrées de graisse centralisées pour un entretien facile
- Les entrées de graisse de la flèche et du bras sont Regroupés pour un accès facile

### 3. GRANDES RAMBARDES DE PROTECTION (EN OPTION)

- Assurant la sécurité de l'opérateur pendant les heures de travail
- Accès facile / antidérapant

### 4. GESTION DE FLOTTE DEVELON (SYSTÈME TMS)

- Les données de maintenance sont directement disponibles depuis le panneau de commande
- Permet une vérification quotidienne de l'entretien plus facile.



### FILTRE À HUILE MOTEUR

Le filtre à huile du moteur offre un niveau élevé de filtration, prolongeant l'intervalle de vidange d'huile à 500 heures. Positionné à un endroit résistant à la contamination et imperméable aux conditions environnementales, mais facilement accessible pour le changement de filtre.



### ENTRETIEN FACILE DES RADIATEURS

L'accès aux différents radiateurs est facile, rendant le nettoyage plus facile. L'accessibilité des pièces du moteur est également améliorée, elles peuvent être vérifiées via les panneaux supérieurs et latéraux.



### FILTRE DE RETOUR D'HUILE HYDRAULIQUE

La technologie du filtre en fibre de verre filtre jusqu'à 99,5 % des impuretés, augmentant l'intervalle de vidange d'huile.



### NETTOYEUR D'AIR

Le nettoyeur d'air de grande capacité élimine 99 % des particules en suspension dans l'air, réduisant le risque de contamination du moteur.



### SÉPARATEUR D'EAU

Séparateur d'eau hautement efficace dans le carburant pour éviter les dommages au moteur en éliminant l'humidité. Réduisant le risque de contamination externe du moteur et prolongeant la durée de vie du moteur.



### PRÉ-FILTRE

Pré-filtre sec de type rotor attaché en option standard.

# TOUTES LES CONDITIONS MÉTÉOROLOGIQUES, TOUS LES TERRAINS



## DX220AF-7M Un Vritable Travailleur Forestier, Exceptionnellement Conçu pour la Disponibilité Avancée en un Coup d'oeil Moteur Mécanique

Partez avec audace. Le DX220AF-7M vous donnera une confiance inégalée pour affronter tous les environnements difficiles. Il est conçu et construit pour offrir des performances hors route exceptionnelles. Entièrement blindé de haut en bas, toutes les améliorations vous aident à maximiser la disponibilité dans tous les terrains extrêmes.

Prenez le plein contrôle sur tous les sentiers. Étant extrêmement capable dans les situations exigeantes, le DX220AF-7M est prêt à surmonter tous les obstacles. Il hérite de toutes les performances de sa famille, combinées à un châssis avancé et à des détails de cadre renforcés. Des performances sans effort sur les gravats, la neige, le sable ou les routes non revêtues avec un concept de châssis supérieur qui compense les vibrations. Même l'environnement le plus difficile peut devenir une autre occasion de montrer la qualité exceptionnelle et la durabilité de sa fondation.

Quels que soient les environs, le climat intérieur peut être maintenu parfait. Une interface avec une vision claire et un contrôle intuitif du volant. Une nouvelle génération d'affichage et de technologie impressionnante crée votre propre espace personnel tout en vous connectant au monde.

Explorez davantage avec moins de compromis. Allez plus loin et faites plus loin, jusqu'à la portée que vous n'avez jamais pensée possible, avec le robuste DX220AF-7M.

## Avancée en un Coup d'oeil

### 1. RÉSISTANCE AUX DOMMAGES

Une base solide pour construire. Flexible et robuste en opération, le châssis de type D, qui assure une solidité, et le châssis en X conçu avec des éléments fiables et formé dans une intégrité structurale optimale. Châssis renforcé avec un nouveau galet de chenille, des rouleaux et des protège-chenilles. Le moteur de déplacement renforcé avec un protège-tête de boulon. Assurant une longue durée de vie et une haute disponibilité même dans des terrains extrêmes.

### 2. EXCELLENCE DES PERFORMANCES EN FORESTERIE

Le travail dans les applications forestières devient plus stable avec ses chenilles longues et larges. Avec un dégagement au sol impressionnant et un concept de structure supérieur, le contrôle des vibrations grâce à une flexibilité de torsion exceptionnelle, un châssis entièrement soudé garantit une longue durée de vie. Utilise des matériaux et des structures très durables testés dans des conditions extrêmes.

### 3. UN LIEU DE TRAVAIL ENVISAGEABLE

Un poste de travail confortable pour le conducteur qui sert également de centre d'information et de commandement en même temps. Profitez de votre espace personnel amélioré avec un intérieur de cabine entièrement redessiné. Cabine panoramique pour une vue optimale de la zone de travail. Chaque fonctionnalité est intuitive, acceptable et accessible. Un intérieur raffiné avec un espace pour les jambes et de rangement amélioré garantit une promenade sereine pour vous.

GESTION DE FLOTTE

DEVELON

Service télématique (OPTIONNEL)

TELECOMMUNICATIONS Flux de données de la machine vers le web.



TERMINAL TÉLÉMATIQUE

Un dispositif terminal est installé et connecté à une machine pour obtenir les données de la machine.

TÉLÉCOMMUNICATION

DEVELON propose une communication en mode double (cellulaire, satellite) pour maximiser la couverture de communication.

DEVELON FM WEB

L'utilisateur peut surveiller l'état de la machine depuis DEVELON FM Web.

AVANTAGES DU SERVICE TÉLÉMATIQUE Develon et le concessionnaire soutiennent les clients pour améliorer l'efficacité au travail avec des services opportuns et réactifs.

CLIENT

Améliorer l'efficacité au travail

- Service opportune et préventif
- Améliorer les compétences de l'opérateur en comparant les modèles de travail
- Gérer la flotte de manière plus efficace.

CONCESSIONNAIRE

Meilleur service pour les clients

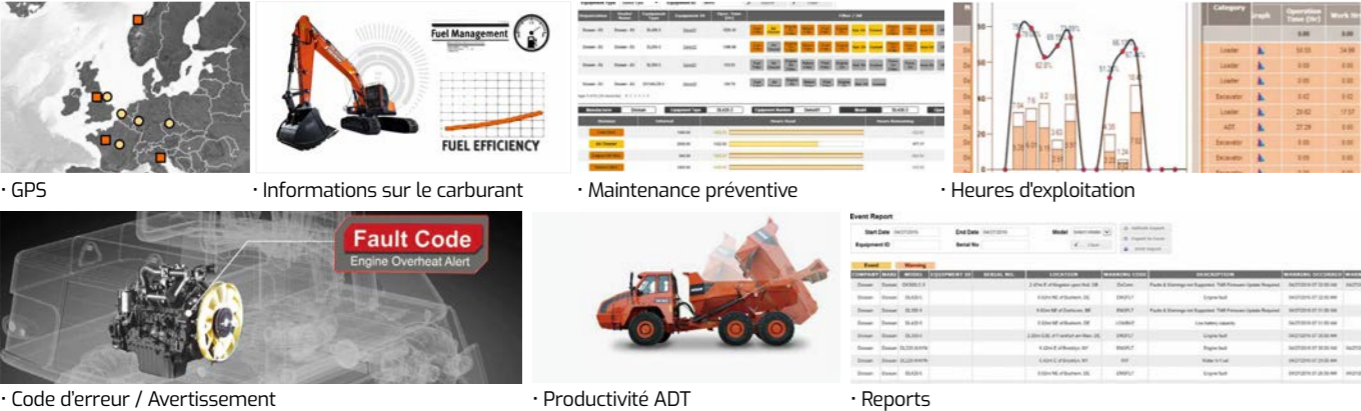
- Fournir une meilleure qualité de service.
- Maintenir la valeur des machines.
- Mieux comprendre les besoins du marché.

DEVELON

Réactif aux retours des clients

- Utiliser des données terrain liées à la qualité.
- Appliquer le profil d'utilisation du client pour développer de nouvelles machines.

FONCTIONS (WEB/APP) Le service de télémétrie Develon propose diverses fonctions pour soutenir vos performances exceptionnelles.



FONCTION		EXCAVATOR	CHARGEUSE SUR PNEUS	ADT
GPS	• Emplacement • Géo-barrière	Tous les modèles	Tous les modèles	Tous les modèles
Heures d'ouverture	• Rapport quotidien, hebdomadaire, mensuel	Tous les modèles	Tous les modèles	Tous les modèles
Heures d'ouverture	• Nombre total d'heures d'ouverture • Heures de fonctionnement par mode	Tous les modèles	Tous les modèles	Tous les modèles
Pièces de maintenance	• Maintenance préventive par cycle de remplacement d'article	Tous les modèles	Tous les modèles	Tous les modèles
Code d'erreur / Avertissement	• Code d'erreur • Avertissements de la Machine sur la Jauge Panneau	Tous les modèles	Tous les modèles	Tous les modèles
Informations sur le carburant	• Niveau de carburant • Consommation de carburant	Tous les modèles	Tous les modèles	Tous les modèles
Capacité de vidange	• Tonnage de déversement • Nombre de cycles de travail	N/A	N/A	Tous les modèles

# RÉSEAU DE PIÈCES MONDIAL

COMPOSANTS PRINCIPAUX DE QUALITÉ ÉPROUVÉE

Develon assure une livraison rapide et précise à l'échelle mondiale de pièces authentiques Develon grâce à son réseau mondial de centres de distribution de pièces (PDC).



RÉSEAU MONDIAL

Le réseau mondial du GPDC (Centre mondial de distribution de pièces) maximise son taux de satisfaction en veillant à ce que chaque centre soit approvisionné avec toutes les pièces critiques nécessaires aux entreprises de sa région. Le réseau minimise également le temps et les coûts nécessaires pour la livraison des pièces en positionnant les PDC à proximité des principaux marchés dans le monde. Les PDC Develon communiquent avec les clients dans leur fuseau horaire, les informant de leur disponibilité opérationnelle, et livrent les pièces dès que possible.

LE RÉSEAU MONDIAL DE CENTRES DE DISTRIBUTION DE PIÈCES

Les centres de distribution de pièces (PDC) ont été mis en place comme indiqué ci-dessous, comprenant le PDC principal à Ansan, en Corée. Les neuf autres PDC comprennent un en Chine (Yantai), trois aux États-Unis (Atlanta, Seattle et Miami), deux en Europe (Allemagne et Royaume-Uni), un au Moyen-Orient (Dubai) et deux en Asie (Singapour et Indonésie).



MPDC : Centre de Distribution des Pièces Mères

PDC : Centre de Distribution de Pièces

PDC AVANTAGES

Réduction des coûts de distribution

Taux de Remplissage Maximal des Pièces

Distance les Plus Courts/Livraison des Pièces en Temps

Service d'Assistance en Temps Réel

Temps d'Arrêt Minimal

28

29

# SPÉCIFICATION TECHNIQUE

## MOTEUR

Modèle
Develon DB58TI 2 soupapes par cylindre, injecteurs verticaux, refroidissement à l'eau, turbocompressé avec intercooler air-air. Les niveaux d'émission sont largement inférieurs aux valeurs requises pour la phase II.
Nombre de cylindres
6
Puissance nominale au volant
PUISSANCE BRUTE 126.5 kW (172PS, 170HP) @ 2,000 rpm (SAE J1995) PUISSANCE NETTE Tropical 120 kW (163PS, 161HP) @ 2,000 rpm (SAE J1349) Standard 121 kW (164PS, 162HP) @ 2,000 rpm (SAE J1349)
Couple maximal
70 kgf.m à 1 400 tr/min
Cylindrée du piston
5 785 cc (353 pouces cubes)
Alésage et course
102 mm x 118 mm (4.0" x 4.6")
Démarrreur
24 V / 4,5 kW
Batteries
2 X 12 V / 100 Ah
Filtre à air

Double élément avec évacuation automatique de la poussière.

## VÉRINS HYDRAULIQUES

Les tiges de piston et les corps de cylindre sont fabriqués en acier à haute résistance. Un mécanisme d'absorption des chocs est installé dans tous les vérins pour garantir un fonctionnement sans choc et prolonger la durée de vie du piston.

Vérins	Quantité	Alésage x Diamètre de la tige x Course
Flèche	2	125 x 85 x 1,263 mm
Bras	1	140 x 100 x 1,443 mm
Godet	1	120 x 80 x 1,060 mm

## ENVIRONNEMENT

Les niveaux sonores sont conformes aux réglementations environnementales (valeurs dynamiques).

Garantie de niveau sonore
106 DB (A) (2000/14/EC)
Niveau sonore dans la cabine
75 DB (A) (ISO 6396)

## POIDS

Flèche 5 700 mm (18'8") Bras 2,900 mm (9'6") Godet SAE Classe H 0.92 m<sup>3</sup> (1.20 yd<sup>3</sup>)

	Largeur de la Chaussure	Poids en ordre de marche	Pression au sol
Triple Patin	(Std) 600 mm (2')	21,700 kg (47,840 lb)	0.46 kgf/cm <sup>2</sup>
	700 mm (2' 4")	22,000 kg (48,502 lb)	0.4 kgf/cm <sup>2</sup>
	800 mm (2' 8")	22,300 kg (49,163 lb)	0.36 kgf/cm <sup>2</sup>

## SYSTÈME HYDRAULIQUE

Le cœur du système est l'EPOSTM (Electronic Power Optimizing System). Il permet d'optimiser l'efficacité du système dans toutes les conditions de travail et de minimiser la consommation de carburant.

- Le système hydraulique permet des opérations indépendantes ou combinées.
- Deux vitesses de déplacement offrent soit un couple accru, soit un suivi à grande vitesse.
- Système de pompe à détection croisée pour des économies de carburant
- Système de décélération automatique.
- Deux modes de fonctionnement, deux modes d'alimentation.
- Contrôle par bouton du débit dans les circuits des équipements auxiliaires.
- Contrôle de la puissance de la pompe assisté par ordinateur.

Pompes principales
2 pompes à pistons axiaux à cylindrée variable Débit maxi <span> </span> : 2 x 222,3 l/min
Pompe pilote
Pompe à engrenages - débit max <span> </span> : 27 l/min
Pression maximale du système
<b>Devant</b> <b>Mode normal<span> </span>: 350 kgf/cm2</b> <b>Mode d'alimentation<span> </span>: 370 kgf/cm2</b> <b>Débattement<span> </span>: 370 kgf/cm2</b> <b>Balançoire<span> </span>: 270 kgf/cm2</b>

## MÉCANISME D'OSCILLATION

- Un moteur à pistons axiaux avec réducteur planétaire à deux étages est utilisé pour l'oscillation.
- L'augmentation du couple d'oscillation réduit le temps d'oscillation.
- Engrenage interne trempé par induction.
- Engrenage interne et pignon immergés dans un bain de lubrifiant.
- Le frein pivotant pour le stationnement est actionné par un ressort et desserré hydrauliquement.

**Vitesse d'oscillation : 0 à 11,4 tr/min**

## CHÂSSIS

Les châssis sont de construction très robuste, toutes les structures soudées sont conçu pour limiter les contraintes. Matériau de haute qualité utilisé pour la durabilité. Châssis latéral soudé et fixé de manière rigide au train de roulement. Galets de roulement tubrifiés à vie, rouleaux et pignons équipés de joints flottants..

Nombre de galets et de patins de chenille par côté
Rouleaux supérieurs <span> </span> : 2 (patins standard)
Rouleaux inférieurs <span> </span> : 8
Chaussures <span> </span> : 49
Longueur totale de la voie <span> </span> : 4 445 mm (14' 7 <span> </span> »)

## MOTEUR DE DÉPLACEMENT

Chaque chenille est entraînée par un moteur à piston axial indépendant via une boîte de vitesses planétaire. Deux leviers avec pédales de contrôle garantissent un déplacement en douceur avec une contre-rotation à la demande.

Vitesse de déplacement (rapide/lente)
6,5 / 3,5 km/h (4,0 / 2.2 mi/h)
Force de traction maximale
10 300 / 22 500 kgf (22 708 / 49 604 lbf)
Pente maximale
35 (70%)

## FORCE D'EXCAVATION DU GODET

Type de Godet	Capacité (m³)	FORCE D'EXCAVATION (NOM./PRESS. HAUT. TONNE)
	SAE	
GP	0.92 / 0.51 / 0.81 / 1.05	[SAE] 13.3 / 14.1 [ISO] 15.6 / 16.4
DITCH	0.54	
(SLR) GP	0.39	[SAE] 8.6 / 9.1 [ISO] 10.0 / 10.6
RIH	0.92 / 1.05 / 1.17	[SAE] 12.9 / 13.7 [ISO] 14.5 / 15.3
RTS	1.05	
R2H	0.92 / 1.08 / 1.24	[SAE] 13.6 / 14.3 [ISO] 14.9 / 15.7
R2H+	1.08	
R2S	0.91 / 1.07	

## GODET

					C/W (tonne)	4.1			5.3
					Chaussure (mm)	600			600
Type de Godet	Capacité (m³)		Largeur (mm)		Poids (kg)	5.7m Boom			SLR (8.5m)
	SAE/PCSA	CECE	Avec cutter	Sans cutter		Bras HD de 2,4 m	Bras HD de 2,9 m	Bras HD de 3,5 m	SLR (6.2m)
GP	0.39	0.35	825	736	345	-	-	-	A
	0.35	0.47	768	722	549	A	A	A	-
	0.81	0.72	1,125	1,065	684	A	A	A	-
	0.92	0.81	1,233	1,173	724	A	A	A	-
	1.05	0.92	1,369	1,309	776	A	B	B	-
R1H	0.92	0.80	1,198	1,264	740	A	A	A	-
	1.05	0.90	1,331	1,397	787	A	B	B	-
	1.17	1.03	1,453	1,519	848	B	C	C	-
DC	0.54	0.46	1,800	-	358	-	-	-	C
R1S	1.05	0.92	1,331	1,397	990	A	B	C	-
R2H	0.92	0.83	1,050	1,096	867	A	A	B	-
	1.08	0.97	1,200	1,246	939	A	B	C	-
	1.24	1.11	1,350	1,369	1,011	B	C	D	-
R2H+	1.08	0.97	1,200	1,246	1,033	B	C	C	-
R2S	0.91	0.82	1,050	1,094	1,078	A	B	C	-
	1.07	0.96	1,200	1,244	1,182	B	C	D	-
Charge maximale avec attache (charge utile + godet)						3,242	2,953	2,683	1,311

Selon les normes ISO 10567 et SAE J296, longueur de bras sans dispositif de changement rapide.

A : Convient pour des matériaux d'une densité de 2 100 kg/m3 (3 500 lb/yd3) ou moins.

B : Convient pour des matériaux d'une densité de 1 800 kg/m3 (3 000 lb/yd3) ou moins.

C : Convient pour des matériaux d'une densité de 1 500 kg/m3 (2500 lb/yd3) ou moins.

D : Convient pour des matériaux d'une densité de 1 200 kg/m3 (2 000 lb/yd3) ou moins.

X : Non recommandé

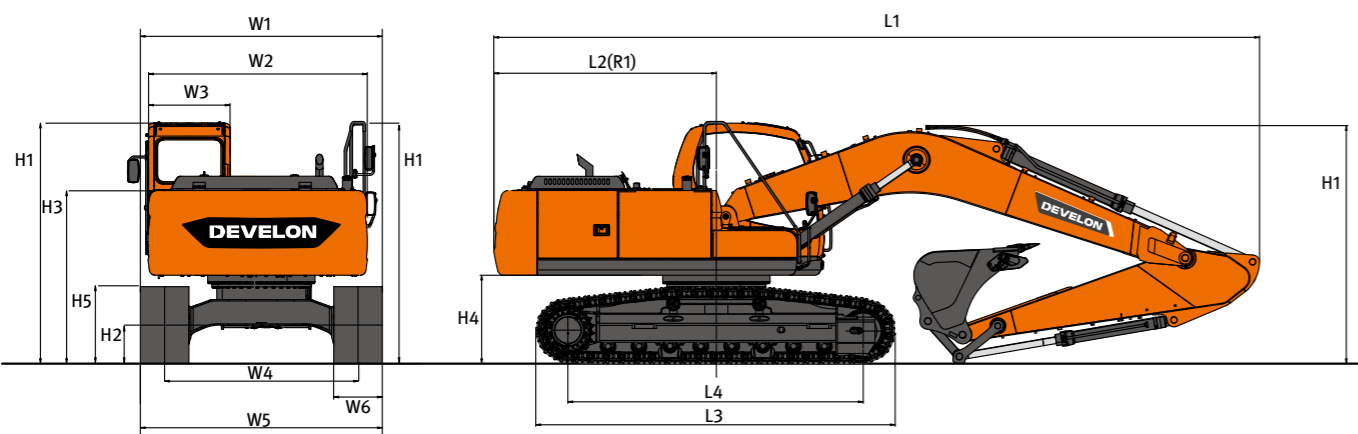
## CAPACITÉS DE REMPLISSAGE

Réservoir de carburant
400 L (105.7 gal US)
Système de refroidissement (Capacité du radiateur)
28,4 L (7,4 gal US)
Huile moteur
28 L (7,4 gal US)
Entraînement de rotation
5 L (1,32 gal US)
Entraînement final (chacun = Dispositif de déplacement = moteur de déplacement + réducteur de déplacement)
2 X 4 L (2 X 1,06 gal US)
Réservoir hydraulique
196 L (51,8 gal US)

## FORCE D'EXCAVATION DU BRAS

	Largeur (mm)	Poids (kg)	FORCE D'EXCAVATION (NOM/PRESS HAUTE, TONNE)
BRAS ST.	2,900	648	[SAE] 10.5 / 11.1, [ISO] 10.9 / 11.5
BRAS LONG	3,500	797	[SAE] 9.4 / 9.9, [ISO] 9.7 / 10.3
BRAS SLR	6,200	1,055	[SAE] 5.7 / 6.2, [ISO] 5.8 / 6.2
BRAS FORESTIER	2,900	715	[SAE] 10.5 / 11.1, [ISO] 10.9 / 11.5
BRAS HD	2,900	761	[SAE] 10.5 / 11.1, [ISO] 10.9 / 11.5
BRAS HD	2,400	688	[SAE] 12.2 / 12.9, [ISO] 12.7 / 13.4

DIMENSIONS

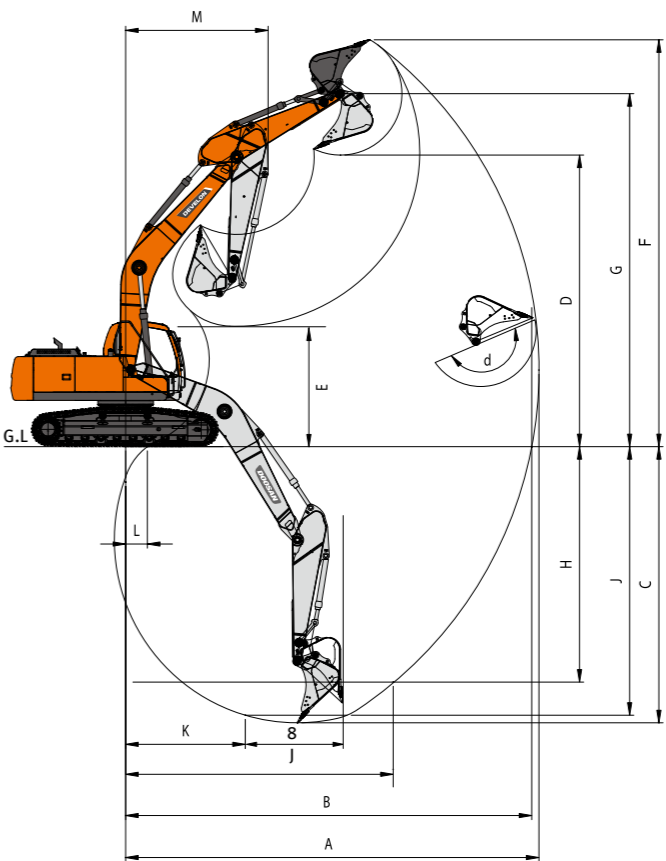


DIMENSIONS

Modèle					DX225LCA-7M				DX220AF-7M
Dimension					STD	OPT1	OPT2	OPT3	STD
Boom				mm	5,700	5,700	5,700	8,500	5,700
Bras				mm	2,900	2,400	3,500	6,200	2,900
Godet				m³	0.92	1.08	0.81	0.39	0.92
Train de roulement (Chenille + Crampon)				mm	LC+TG	LC+TG	LC+TG	LC+TG	LC+TG
Total	L1	Longueur Totale		mm	9,570	9,600	9,610	12,390	9,570
	H1	Longueur totale	Flèche	mm	2,890	2,940	3,110	3,295	2,890
			Tuyau	mm	3,005	3,105	3,305	3,385	3,005
			Cabine	mm	2,980	2,980	2,980	2,980	2,980
			Main courante / garde-corps	mm	3,190	3,190	3,190	3,190	3,190
	W1	Largeur Totale		mm	2,990	2,990	2,990	2,990	2,990
	L2 (R1)	Rayon de Rotation Arrière		mm	2,909	2,909	2,909	2,909	2,909
	H2	Garde au sol*		mm	*450.5	*450.5	*450.5	*450.5	*450.5
Corps Pivotant	W2	Largeur de la Maison		mm	2,710	2,710	2,710	2,710	2,710
	W3	Lageur de la Cabine		mm	1,010	1,010	1,010	1,010	1,010
	H3	Hauteur Au-dessus du Couvercle		mm	2,140	2,140	2,140	2,140	2,140
	H4	Dégagement Contrepoids*		mm	*1,066	*1,066	*1,066	*1,066	*1,066
Châssis	H5	Hauteur de la Chenille*		mm	*883	*883	*883	*883	*923
	L3	Longueur de la Chenille		mm	4,445	4,445	4,445	4,445	4,445
	L4	Distance du Barbotin		mm	3,650	3,650	3,650	3,650	3,650
	W4	Écartement des voies		mm	2,390	2,390	2,390	2,390	2,390
	W5	Largeur du Châssis	STD	mm	2,990	2,990	3,190	3,190	3,190
	W6	Largeur de la Chaussure		mm	600	600	800	800	800
		Hauteur du Crampon		mm	26	26	26	26	26

\*Grouser n'est pas inclus

PLAGES DE TRAVAIL



PLAGES DE TRAVAIL

LONGUEUR DU BRAS		mm	5,700			8,500
TYPE DE FLÈCHE		mm	(Std.) 2,900	2,400	3,500	6,200
TYPE DE GODET (SAE)		m³	(Std.) 0.92	1.05	0.81	0.39
A	PORTÉE MAXIMALE DE CREUSEMENT	mm	9,865	9,460	10,385	15,365
B	PORTÉE MAXIMALE DE CREUSEMENT (SOL)	mm	9,695	9,280	10,220	15,255
C	PROFONDEUR MAXIMALE DE CREUSEMENT	mm	6,590	6,105	7,210	11,660
D	HAUTEUR MAXIMALE DE DÉVERSEMENT	mm	6,830	6,675	6,960	10,830
E	HAUTEUR MINIMALE DE DÉVERSEMENT	mm	2,500	2,985	1,870	2,015
F	HAUTEUR MAXIMALE DE CREUSEMENT	mm	9,620	9,425	9,635	13,045
G	HAUTEUR MAXIMALE DE LA CHEVILLE DE LA BENNE	mm	8,270	8,130	8,415	12,050
H	PROFONDEUR MAXIMALE DU MUR VERTICAL	mm	5,525	5,385	5,995	9,715
I	RAYON MAXIMAL VERTICAL	mm	6,415	6,025	6,740	10,060
J	PROFONDEUR MAXIMALE DE CREUSEMENT(8'LEVEL)	mm	6,395	5,890	7,030	11,555
K	RAYON MINIMAL 8 LIGNES	mm	2,820	2,840	2,790	4,815
L	PORTÉE DE CREUSEMENT MINIMALE	mm	575	1,690	-225	150
M	RAYON DE BALANCE MINIMAL	mm	3,560	3,575	3,615	4,970
D.	ANGLE DU GODET (DEGRÉS)	°	177	177	177	177

# STANDARD ET OPTION

## ÉQUIPEMENT STANDARD

Flèche et bras
<ul style="list-style-type: none"><li>• Flèche de 6,7 m (HD)</li><li>• Bras de 3,2 m (HD)</li></ul>
Système hydraulique
<ul style="list-style-type: none"><li>• Régénération de débit pour la flèche et le bras</li><li>• Soupapes de maintien pour la flèche et le bras (MCV)</li><li>• Soupapes anti-retour pour la rotation</li><li>• Ports de rechange (vanne de contrôle)</li><li>• Boost de puissance à touche unique</li></ul>
Cabine et intérieur
<ul style="list-style-type: none"><li>• Cabine insonorisée tout temps</li><li>• Climatiseur et chauffage</li><li>• Siège suspendu réglable avec appui-tête et accoudoirs ajustables</li><li>• Fenêtre avant à relevage et fenêtre avant inférieure amovible</li><li>• Éclairage intérieur</li><li>• Essuie-glace intermittent</li><li>• Porte-gobelet</li><li>• Boîte chaude et froide</li><li>• Panneau de contrôle LCD couleur</li><li>• Molette de contrôle de régime moteur</li><li>• Radio AM/FM + MP3 (USB)</li><li>• Remote radio ON/OFF switch</li><li>• Prise de courant 12V, 24V</li><li>• Port de communication série pour l'interface PC portable</li><li>• Levier de joystick avec 3 interrupteurs</li></ul>

Sécurité
<ul style="list-style-type: none"><li>• Rampes d'accès larges et marchepied</li><li>• Plaques antidérapantes métalliques convexes</li><li>• Ceinture de sécurité</li><li>• Levier de verrouillage hydraulique de sécurité</li><li>• Vitres de sécurité</li><li>• Marteau pour une évacuation d'urgence</li><li>• Rétroviseurs droit et gauche</li><li>• Alarme de Déplacement</li></ul>
Autres
<ul style="list-style-type: none"><li>• Filtre à air à double élément</li><li>• Séparateur d'eau supplémentaire</li><li>• Pré-nettoyeur à sec</li><li>• Filtre à carburant</li><li>• Écran anti-poussière pour le radiateur/l'échangeur d'huile</li><li>• Système de prévention de surchauffe du moteur</li><li>• Système de prévention de redémarrage du moteur</li><li>• Système d'auto-diagnostic</li><li>• Alternateur 60 A (24 V, 50 A)</li><li>• Klaxon électrique</li><li>• Feux de travail halogènes (1 monté sur le châssis, 2 montés sur la flèche)</li><li>• Tendeur de chenille hydraulique</li><li>• Protectors de chenille</li><li>• Maillon de chenille graissé et scellé</li><li>• Filtre de respiration d'air du réservoir d'huile hydraulique</li><li>• Chenille longue et fixe</li></ul>

## ÉQUIPEMENT OPTIONNEL

Certains équipements optionnels peuvent être standard sur certains marchés. Certains de ces équipements en option ne sont pas disponibles sur certains marchés. Vous devez vérifier auprès du concessionnaire local DEVELON pour connaître la disponibilité ou pour adapter l'équipement en fonction des besoins des applications.

Flèche et bras	Autres (en option)
<ul style="list-style-type: none"><li>• Flèche de 5,7 m</li><li>• Flèche de 8,5 m</li><li>• Bras de 2,4 m (HD)</li><li>• Bras de 2,9 m</li><li>• Bras de 3,5 m</li><li>• Bras de 6,2 m</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Option de tuyauterie<ul style="list-style-type: none"><li>- Tuyauterie pour concasseur</li><li>- Tuyauterie pour disjoncteur</li><li>- Tuyauterie pour pince rapide</li></ul></li><li>• Chenille de 700 mm / 800 mm</li><li>• Essuie-glace inférieur</li><li>• Alternateur de 60 A / 80 A</li><li>• Pompe de remplissage de carburant</li><li>• Feux de travail<ul style="list-style-type: none"><li>- 4 à l'avant / 2 à l'arrière sur la cabine</li><li>- 2 à l'avant sur la cabine</li><li>- 1 sur contrepoids</li></ul></li><li>• Contrepoids<ul style="list-style-type: none"><li>- 4,1 tonnes / 5,3 tonnes / 3,8 tonnes</li></ul></li><li>• Huile hydraulique<ul style="list-style-type: none"><li>- Pour temps froid (VG32)</li><li>- Normal (VG46)</li><li>- Pour climat tropical (VG68)</li></ul></li><li>• Filtre de disjoncteur</li><li>• Séparateur d'eau avec chauffe-eau</li></ul>
Sécurité	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Soupape de protection contre la rupture des flexibles de flèche et de bras</li><li>• Dispositif d'avertissement de surcharge</li><li>• FOGS (ISO 10262, norme FOGS)</li><li>• Alarme de déplacement &amp; de rotation</li><li>• Gyrophare</li><li>• Feux LED</li><li>• Garde supérieure/ inférieure avant de la cabine</li><li>• Caméra latérale et arrière</li><li>• Lumière led</li><li>• Couvercle de protection de la batterie</li></ul>	
Cabine et intérieur	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Siège à suspension pneumatique</li><li>• Protection contre la pluie</li><li>• Montage haut du siège</li><li>• Pédale de frein</li><li>• Cabine ROPS / FOGS</li><li>• Couvercle de toit en acier</li><li>• Miroir supplémentaire</li><li>• Audio DAB</li></ul>	