

Série ZW-6

HITACHI

Reliable solutions

# ZW180



## CHARGEUSE SUR PNEUS

Code du modèle : ZW180-6 / ZW180PL-6

Puissance nominale du moteur : 129 kW / 175 ch (ISO14396)

Poids en ordre de marche : 14 880 – 15 250 kg

Godet avec dôme ISO : 2,4 – 2,8 m<sup>3</sup>

# ZW180-6. PAS DE COMPROMIS SUR L'EXCELLENCE

Les nouvelles chargeuses sur pneus Hitachi ont été spécialement conçues pour répondre aux demandes du secteur européen de la construction en constante évolution. La ZW180-6 offre des niveaux de performances exceptionnels sans pour autant perdre en rentabilité, grâce à une très faible consommation de carburant.

Ce nouveau modèle souligne la réputation dont bénéficient les produits Hitachi : durables et de haute qualité technique. La ZW180-6 est la quintessence de la fiabilité. Elle est aussi extrêmement polyvalente et s'adapte à différents secteurs.



6. FIABILITÉ EXTRÊME



8. DÉDIÉ À LA DURABILITÉ



10. POLYVALENCE EXCEPTIONNELLE





12. QUALITÉ DE PREMIER ORDRE



14. TECHNOLOGIE UNIQUE

# EXIGER LA PERFECTION

La ZW180-6 a été conçue et fabriquée sur la base de technologies de pointe japonaises. Élaboré pour atteindre la perfection, avec une attention particulière pour l'environnement, le confort de l'opérateur et la sécurité, cet engin répond aux demandes des clients qui veulent disposer d'une productivité d'excellence pour un coût d'exploitation le plus faible possible.



## Sécurité de premier ordre

Une visibilité à 360° depuis la cabine.



## Facile à utiliser

Affichage instantané des informations sur le nouveau moniteur multifonctions.



## Souplesse des mouvements

Le système anti-tangage réduit les mouvements de tangage de la machine.



## Confort optimal

Cabine spacieuse dotée de plusieurs compartiments de rangement.





**Performances remarquables**

Un commutateur d'augmentation rapide de puissance accroît la puissance du moteur lorsque c'est nécessaire.



**Architecture améliorée**

Excellente vision à l'arrière grâce au capot moteur incurvé.



**Plus silencieuse**

De nouveaux matériaux absorbent le son dans la cabine pour réduire les niveaux de nuisance sonore.



**Rendement énergétique supérieur**

Nouveau moteur de Phase IV sans DPf.



**Durabilité exceptionnelle**

Le bras de levage avant présente un tube transversal plus épais pour davantage de résistance à la torsion.



**Accès pratique**

Larges capots moteur à ouverture facile.



**Faibles coûts d'exploitation**

Économies de carburant de l'ordre de 7 % pour le chargement en V (5 % pour les opérations de chargement et de transport).



“ *Aucun autre équipement n’est aussi efficace que celui d’Hitachi Construction Machinery* ”

Andre Molenaar, propriétaire, A Molenaar

## FIABILITÉ EXTRÊME

La fiabilité de la chargeuse sur pneus Hitachi ZW180-6 garantit qu’elle offre une efficacité extrême sur une grande diversité de chantiers. Conçue avec plusieurs caractéristiques facilitant l’entretien, elle délivre des performances optimales et réduit au maximum la période d’immobilisation, ce qui permet d’abaisser les coûts d’exploitation.

### **Périodes d’indisponibilité minimales**

Le compartiment batterie de la ZW180-6 est facilement accessible pour l’entretien et le remplacement de la batterie. Ceci limite donc les périodes d’immobilisation et garantit un niveau élevé de disponibilité.

### **Accès rapide**

Le capot moteur s’ouvre complètement pour un accès pratique. Ceci contribue à accélérer l’exécution des entretiens courants et garantit d’excellentes performances.

### **Rendement énergétique amélioré**

La ZW180-6 offre un rendement énergétique nettement supérieur à celui du modèle précédent pendant les opérations de chargement en V, et celles

de chargement et transport. Il en résulte des économies considérables en coûts d’exploitation.

### **Entretien facile**

Pour des raisons de sécurité et de facilité, le commutateur de déconnexion des batteries est maintenant intégré de base. Cette fonctionnalité permet d’éviter les accidents électriques et de préserver la charge des batteries pendant un entreposage de longue durée.

### **Des coûts réduits**

Le nouveau moteur conforme à la Phase IV ne demande pas l’installation d’un filtre à particules diesel, ce qui réduit encore davantage la consommation de carburant et les frais d’entretien.



Accès facile au compartiment moteur.



La batterie est facile à entretenir.



Le nouveau moteur réduit la consommation de carburant.



Bras de levage plus résistant.



Des radiateurs anti-colmatage en option améliorent la durabilité.



**i** La procédure finale de vérification et d'inspection de chaque chargeuse sur pneus est à l'image de l'implication d'Hitachi dans la construction de produits d'une qualité irréprochable, qui répondent aux besoins des clients.

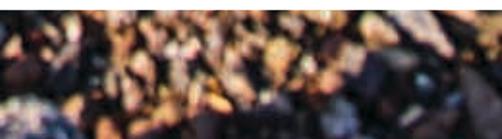


## DÉDIÉ À LA DURABILITÉ

Hitachi s'efforce de concevoir et de fabriquer des engins de construction robustes. Dans cette optique, la nouvelle chargeuse sur pneus ZW180-6 a été conçue avec des matériaux durables, des composants renforcés et davantage de protection pour garantir un fonctionnement en toute fiabilité, même en cas de conditions difficiles.



Le bouclier ventral optionnel offre une protection supplémentaire.



### Protection supplémentaire

Le bouclier ventral optionnel protège la transmission et la boîte de vitesses de la machine contre les dégâts éventuels occasionnés par les matériaux présents sur le sol.

### Des composants renforcés

La résistance du bras de levage de la ZW180-6 a été augmentée pour répondre à la demande des clients.

### Matériaux solides

Les radiateurs de haute qualité améliorent la résistance à la corrosion ainsi que la durabilité globale de la chargeuse sur pneus ZW180-6.

### Durée de fonctionnement maximisée

Des radiateurs anti-colmatage optionnels (WPFR) sont dotés d'ailettes de forme carrée, et non plus triangulaire, pour éviter le colmatage. Ceci permet de réduire la fréquence d'entretien des radiateurs.



“ J’ai une visibilité panoramique excellente depuis l’intérieur de la cabine ”

Carsten Folmer Jensen, opérateur, LNSG

## POLYVALENCE INCROYABLE

La polyvalence de la ZW180-6 lui permet d’être adaptée à divers chantiers et à une grande variété d’applications. Peu importe la tâche, elle garantit un fonctionnement souple et efficace, une productivité accrue et un rendement énergétique supérieur.

### **Efficacité et flexibilité**

Le commutateur d’augmentation rapide de puissance accroît la puissance développée par le moteur en cas de besoin rapide de puissance, ou lors d’un déplacement en côte.

### **Visibilité accrue à l’arrière**

Le silencieux d’échappement et l’admission d’air ont été déplacés et alignés afin d’améliorer la visibilité de l’arrière depuis la cabine, sur différents types de chantiers.

### **Haute productivité**

Le mouvement simultané du godet et du bras de levage garantit des opérations d’excavation tout en souplesse. Afin de réduire les chocs occasionnés par l’arrêt

de l’équipement une vanne hydraulique intelligente régule le débit dans le circuit du bras de levage.

### **Bras de levage parallèle**

La ZW180PL-6 effectue un mouvement parallèle au niveau du sol. Idéal pour le chargement et le déchargement des matériaux avec une commande de charge accrue.

### **L’efficacité des commandes**

Pour une conduite fluide sur tous types de terrains, la fonction anti-tangage évite un tangage excessif grâce au mouvement des vérins de bras de levage.



La visibilité à l’arrière a été améliorée par une modification de l’architecture de l’engin.



La fonction anti-tangage garantit la stabilité des déplacements.



Le commutateur d'augmentation rapide de puissance accroît la puissance lorsque c'est nécessaire.



L'urée est injectée dans les gaz d'échappement pour réduire les émissions.



Accès aisé depuis le sol pour les entretiens.

**i** Hitachi mène des essais, avec le concours d'utilisateurs, afin d'évaluer les caractéristiques de ses chargeuses sur pneus. Les résultats ont révélé un niveau inégalé de maniabilité.



# QUALITÉ DE PREMIER ORDRE

Grâce à l'utilisation de composants de grande qualité, la ZW180-6 répond aux normes les plus élevées en termes de performance, de fiabilité, de confort et de sécurité. Elle offre la meilleure visibilité panoramique de sa catégorie et est l'une des chargeuses sur pneus les plus silencieuses sur le marché.

## Réduction des émissions

Un système de réduction sélective catalytique (SCR) injecte de l'urée dans les gaz d'échappement afin de réduire la teneur en oxyde d'azote dans les émissions. Cette technologie de pointe contribue non seulement à protéger l'environnement, mais est également conforme aux réglementations sur les émissions de phase IV de l'UE.

## Accès aisé

Le filtre à air du moteur a été déplacé à l'arrière du compartiment moteur, offrant un accès plus facile depuis le sol lors des entretiens. Le réservoir d'urée est également placé à cet endroit pour la facilité.

## Excellente visibilité

La vue panoramique à 360° depuis la cabine spacieuse contribue à créer un environnement de travail confortable, tout en augmentant la sécurité et la productivité. La caméra de surveillance de l'arrière contribue également à l'excellente visibilité panoramique et à la sécurité sur le chantier.

## Confort amélioré

L'amélioration de l'insonorisation de la cabine réduit le niveau de bruit de manière significative et garantit un environnement de travail plus silencieux aux opérateurs. Le moteur peu bruyant augmente également les performances acoustiques, rendant la machine adaptée à des environnements urbains.

Le système SCR réduit les émissions.



“ *La ZW180-6 a été conçue et fabriquée à l'aide d'une technologie de pointe japonaise* ”

Spécialiste des chargeuses sur pneus HCME, Vasilis Drougkas

## TECHNOLOGIE UNIQUE

Focalisée sur l'environnement, le confort de l'opérateur et la sécurité, la ZW180-6 intègre une technologie avancée développée par Hitachi au Japon. Cette technologie est au cœur de la réussite d'Hitachi, qui s'appuie sur l'expérience des clients afin d'augmenter leur satisfaction par rapport aux exigences toujours plus contraignantes du secteur.

### **Des entretiens réduits**

Un nouveau moteur conforme à la phase IV est doté d'un système grand volume de recyclage des gaz d'échappement (EGR), de la technologie de rampe commune et d'un catalyseur d'oxydation diesel (COD), qui ne nécessitent pas d'entretien.

### **Une plus faible empreinte écologique**

La fonctionnalité optionnelle d'arrêt automatique contribue à éviter le gaspillage de carburant, ainsi qu'à réduire les niveaux de bruit, les émissions de gaz d'échappement et les niveaux de CO<sub>2</sub> de la chargeuse sur pneus ZW180-6 de taille moyenne.

### **Performances optimales**

Les chargeuses sur pneus ZW-6 d'Hitachi sont dotées d'un écran couleur LCD multifonctions qui affiche instantanément les données utiles, notamment les niveaux d'urée et de carburant, la température de l'huile et le mode de puissance. Il garantit des performances optimales et la facilité d'entretien. La machine est également dotée d'un écran pour la caméra de surveillance de l'arrière très pratique, qui améliore la visibilité et donc la sécurité.

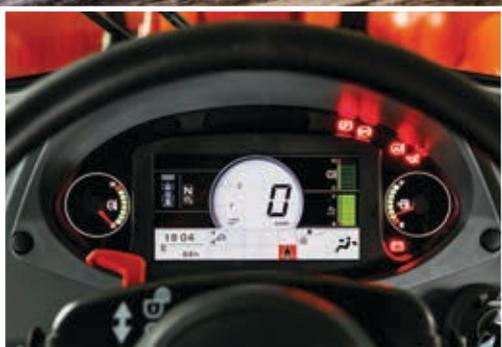
### **Surveillance à distance**

Global e-Service permet aux propriétaires de surveiller leur ZW180-6 Hitachi à distance via Owner's site (accès en ligne 24/7) et via ConSite (un rapport automatique

mensuel). Cela permet de maximiser l'efficacité, de réduire les périodes d'immobilisation et d'améliorer les performances globales.

### **Amélioration des performances**

Le commutateur d'augmentation de puissance accroît la vitesse de translation lors des déplacements en côte.



Le nouveau moniteur LCD affiche le statut et les paramètres de la machine.



Le commutateur d'augmentation de puissance accroît la vitesse de translation lors des déplacements en côte.



Moins d'entretien grâce au nouveau moteur conforme à la phase IV.



“ *Nous sommes enchantés de la qualité et du faible coût d'exploitation des chargeuses sur pneus Hitachi* ”

Phil Meuser-Schaede, propriétaire, Trasswerke Meurin

# RÉDUCTION DU COÛT TOTAL D'EXPLOITATION



Hitachi a créé le programme de service après-vente Hitachi Support Chain afin de garantir une rentabilité optimale, des périodes d'indisponibilité et des coûts d'utilisation réduits ainsi que des valeurs élevées à la revente.

## Global e-Service

Hitachi a développé deux systèmes de surveillance à distance dans le cadre de son application en ligne Global e-Service. Owner's Site et ConSite font partie intégrante de la chargeuse sur pneus ; cette dernière envoie quotidiennement des données opérationnelles par GPRS ou satellite à l'adresse [www.globaleservice.com](http://www.globaleservice.com). Ceci permet un accès immédiat à Owner's site, ainsi qu'aux informations vitales nécessaires pour garantir une assistance technique sur chantier.

En déterminant le rapport entre les heures d'exploitation et les heures d'immobilisation, la rentabilité peut être améliorée. Une gestion efficace

des programmes d'entretien permet d'optimiser la disponibilité. Les coûts d'exploitation peuvent également être gérés par une analyse de la consommation de carburant. La localisation et les mouvements de chaque machine sont clairement affichés pour une planification efficace.

Un rapport automatique d'utilisation - ConSite - envoie tous les mois un e-mail résumant les informations de Global e-Service pour chaque engin. Il comprend : les heures quotidiennes de travail et les données de consommation de carburant ; des statistiques relatives aux taux d'utilisation des modes de fonctionnement, une comparaison entre consommation

de carburant/efficacité et les émissions de CO<sub>2</sub>.

## Assistance technique

Chaque technicien du service après-vente Hitachi reçoit une formation technique complète chez HCME à Amsterdam. Ces cours permettent de disposer des mêmes connaissances techniques que celles disponibles au sein des départements qualité et conception d'Hitachi. Les techniciens peuvent ensuite combiner cette expertise globale avec la langue et la culture locale du client afin de fournir un niveau supérieur de service après-vente.



Global e-Service



Assistance technique



Pièces Hitachi

## Garantie étendue et contrats d'entretien

Chaque nouveau modèle ZW-6 Hitachi est couvert par une garantie constructeur complète. Pour une protection supplémentaire, dans le cas de conditions de travail difficiles ou pour réduire les frais de réparation du matériel, les concessionnaires Hitachi proposent une solution unique de garantie étendue nommée HELP (Hitachi Extended Life Program) ainsi que des contrats d'entretien complets. Le but est d'aider à optimiser les performances de chaque machine, de réduire les périodes d'immobilisation et de garantir une valeur plus élevée à la revente.

## Pièces

Hitachi offre un large éventail de pièces détachées ; elles sont rapidement disponibles, car entreposées dans les 53 000 m<sup>2</sup> du dépôt HCME européen installé aux Pays-Bas.

- Pièces d'origine Hitachi : elles permettent aux machines de fonctionner plus longtemps, avec des coûts de fonctionnement et d'entretien plus faibles.
- Les pièces Hitachi sélectionnées et pièces d'origine 2 : en particulier pour les machines plus anciennes, elles ont un coût moindre, une qualité démontrée et sont couvertes par la garantie du fabricant.

- Pièces Performances : pour faire face aux conditions de travail extrêmes, elles ont été conçues dans un esprit de robustesse, de performances ou de durée de vie plus longue.
- Composants reconditionnés : offrant une solution économiquement viable, ils sont la meilleure option quand des remplacements préventifs sont nécessaires.

Quel que soit le choix, la qualité reconnue d'Hitachi Construction Machinery est assurée.



Camions-bennes EH



Pelles extra-larges EX



Chargeuses sur pneus ZW



“ *Nous développons des engins de chantier qui contribuent à la création de sociétés prospères et performantes* ”

Yuichi Tsujimoto, Président de HCM

## CONSTRUISONS UN MEILLEUR FUTUR

Créée en 1910, Hitachi, Ltd. a été bâtie selon la philosophie fondatrice d'apporter une contribution positive à la société par le biais de la technologie. Cela reste la politique appliquée aux solutions fiables proposées par le groupe Hitachi, qui répondent aux défis d'aujourd'hui et contribuent à un monde meilleur.

Hitachi, Ltd. est maintenant l'une des plus grandes sociétés commerciales au monde, offrant un large éventail de produits et de services novateurs. Ces derniers ont été créés pour aller au-delà des conventions, améliorer l'infrastructure sociale et contribuer à une société durable.

Hitachi Construction Machinery Co., Ltd. (HCM) a été fondée en 1970 en tant que filiale d'Hitachi, Ltd. ; elle est devenue l'un des plus grands fournisseurs d'engins de chantier au monde. Pionnier dans la production de pelles hydrauliques, HCM fabrique également des chargeuses sur pneus, des tombereaux rigides, des grues à chenilles et des machines pour applications spéciales dans des installations de pointe à travers le monde.

Par l'utilisation de technologies de pointe, Hitachi Construction Machinery a pour réputation de respecter les normes de qualité les plus élevées. Adaptée à une grande diversité de secteurs industriels,

l'entreprise est extrêmement active partout à travers le monde - participant à la création d'infrastructures pour garantir une vie plus sûre et confortable, contribuant au développement des ressources naturelles et intervenant en appui aux services de secours lors de catastrophes naturelles.

Les chargeuses sur pneus Hitachi sont réputées pour leur fiabilité, leur robustesse et leur polyvalence - capables d'atteindre les plus hauts niveaux de productivité dans les conditions les plus difficiles. Elles sont conçues pour garantir à leurs propriétaires un coût total d'achat réduit, et aux opérateurs, le niveau ultime de confort et de sécurité.

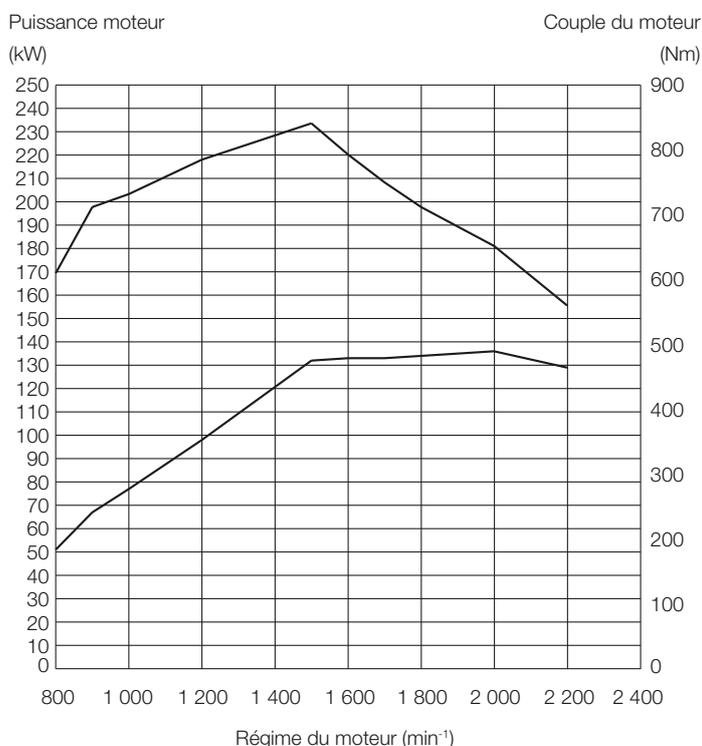


Mini-excavatrices

# SPÉCIFICATIONS

## MOTEUR

Modèle .....	CUMMINS QSB6.7
Type .....	4 temps à refroidissement par eau à injection directe
Aspiration .....	Turbocompresseur et refroidisseur
Post-traitement .....	COD et système SCR
Nombre de cylindres .....	6
Puissance nominale maximale	
ISO 14396, brute .....	129 kW (175 ch) à 2 200 min <sup>-1</sup> (tr/m)
ISO 9249, nette .....	125 kW (170 ch) à 2 200 min <sup>-1</sup> (tr/m)
Couple maximal .....	841 Nm à 1 500 min <sup>-1</sup> (tr/m)
Alésage et course .....	107 mm x 124 mm
Cylindrée .....	6,690 L
Batteries .....	2 x 12 V
Filtre à air .....	Double élément de type sec avec indicateur de restriction
Émissions .....	Conforme aux normes Phase IV de l'UE et EPA Tier 4 final des États-Unis



## TRANSMISSION

Boîte de vitesses .....	Convertisseur de couple, type arbre intermédiaire powershift avec fonctions d'embrayage manuel ou automatique commandées par ordinateur incluses.
Convertisseur de couple ....	Trois éléments, mono-étage, monophasé
Embrayage principal .....	Hydraulique humide, type multi-disque
Méthode de refroidissement .....	Circulation forcée
Vitesse de déplacement* (avant / arrière)	
1re .....	5,9 / 6,2 km/h (6,3 / 6,6 km/h)
2e .....	11,5 / 12,1 km/h (12,2 / 12,9 km/h)
3e .....	17,4 / 26,5 km/h (18,5 / 28,3 km/h)
4e .....	25,3 / — km/h (27,0 / — km/h)
5e .....	38,5 / — km/h (38,5 / — km/h)

\*Avec pneus 20.5 R25 (L3)

( ) : données en mode Puissance

## ESSIEUX ET TRANSMISSION

Système de transmission .....	Transmission à quatre roues motrices
Essieux avant et arrière ...	Semi-suspendus
Avant .....	Fixé au châssis avant
Arrière .....	Support de tourillon
Démultiplicateur et engrenage à différentiel ...	Démultiplication à deux niveaux avec différentiel de couple proportionnel
Angle d'oscillation .....	Total 20° (+10°, -10°)
Transmissions finales .....	Planétaire travaux lourds, montage intérieur

## PNEUS

Dimension de pneu .....	20.5 R25 (L3)
En option .....	Se reporter à la liste des équipements de série et en option

## FREINS

Freins de service .....	Freins à disque humide hydraulique pour les 4 roues, montage intérieur. Circuits de frein avant et arrière indépendants
Freins de stationnement ...	Du type à disque sec, actionné par ressort, relâché par hydraulique avec arbre de sortie externe

## SYSTÈME DE DIRECTION

Type .....	Direction à châssis articulé
Angle de braquage .....	40° dans chaque direction ; 80° au total
Vérins .....	À piston double effet
Nbre x alésage x course ....	2 x 70 mm x 442 mm

## SYSTÈME HYDRAULIQUE

Bras et godet contrôlés par levier de commande indépendant	
Commandes du bras .....	Distributeur quatre positions ; levage, maintien, abaissement, flottement
Commandes de godet avec retour automatique du godet en position d'excavation .....	Distributeur trois positions ; repli, maintien, déversement
Pompe principale (sert de pompe de direction)	
.....	Pompe à pistons axiaux à débit variable
Débit maximal .....	210 L/min à 2 200 min <sup>-1</sup> (tr/m)
Pression maximale ...	27,4 MPa
Pompe de ventilateur	
.....	Pompe à engrenages à débit fixe
Débit maximal .....	54,8 L/min à 2 200 min <sup>-1</sup> (tr/m)
Pression maximale ...	18,2 MPa
Vérins hydrauliques ZW180-6	
Type .....	Double effet
Nbre x alésage	
x course .....	Bras : 2 x 125 mm x 765 mm Godet : 2 x 150 mm x 495 mm
Vérins hydrauliques ZW180PL-6	
Type .....	Double effet
Nbre x alésage	
x course .....	Bras : 2 x 125 mm x 765 mm Godet : 2 x 110 mm x 955 mm
Filtres .....	Filtre de retour de 15 microns au réservoir, prenant la totalité du débit

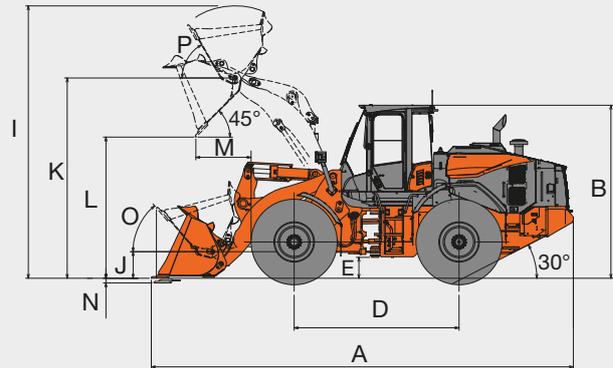
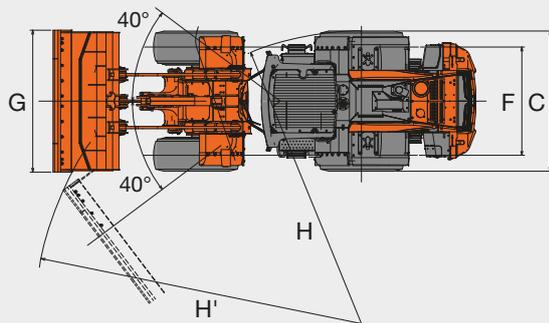
Durée des cycles hydrauliques	ZW180-6	ZW180PL-6
Levée du bras de levage .....	5,9 s (5,7 s)	5,9 s (5,7 s)
Abaissement du bras de levage .....	3,6 s (3,6 s)	3,6 s (3,6 s)
Déversement du godet .....	1,3 s (1,3 s)	2,5 s (2,5 s)
Total .....	10,8 s (10,6 s)	12,0 s (11,8 s)

( ) : données en mode Puissance

## CAPACITÉS DE REMPLISSAGE

Réservoir à carburant .....	245 L
Liquide de refroidissement moteur .....	33 L
Huile moteur .....	25 L
Convertisseur de couple et boîte de vitesses .....	30 L
Différentiel d'essieu avant et moyeux de roues .....	31 L
Différentiel d'essieu arrière et moyeux de roues .....	34 L
Réservoir d'huile hydraulique .....	100 L
Réservoir de DEF/AdBlue® .....	25 L

## DIMENSIONS & SPÉCIFICATIONS ZW180-6



Type de godet		Bras standard				Bras de levage haute portée				
		Usage général		Fond plat		Usage général		Fond plat		
		Dents soudées	Bord d'attaque boulonné	Dents soudées	Bord d'attaque boulonné	Bord d'attaque boulonné				
Capacité du godet	Avec dôme ISO	m <sup>3</sup>	2,7	2,8	2,7	2,8	2,4	2,8	2,8	
	À ras ISO	m <sup>3</sup>	2,3	2,4	2,3	2,4	2,1	2,4	2,4	
A	Longueur hors tout	mm	8 070	7 960	8 070	7 960	8 380	8 450		
B	Hauteur hors tout	mm							3 285	
C	Largeur sur pneus	mm							2 490	
D	Empattement	mm							3 100	
E	Garde au sol	mm							400	
F	Voie	mm							1 930	
G	Largeur du godet	mm							2 535	
H	Rayon de braquage (ligne centrale du pneu extérieur)	mm							5 240	
H'	Cercle de dégagement de la chargeuse, godet en position de transport	mm	6 150	6 120	6 150	6 120	6 310	6 330		
I	Hauteur opérationnelle hors tout	mm	5 310		5 300		5 670	5 720		
J	Hauteur de transport de l'axe du godet	mm							410	
K	Hauteur à l'axe de charnière du godet, totalement levé	mm	3 925				4335			
L	Dégagement de déversement à 45°, hauteur max.	mm	2 720	2 790	2 720	2 790	3 250	3 200		
M	Portée, déversement à 45°, hauteur max.	mm	1 190	1 080	1 190	1 080	1 180	1 230		
N	Profondeur de fouille (angle d'excavation horizontal)	mm	60	90	60	90	170			
O	Recul arrière max. en position de transport	deg							48	
P	Angle de recul arrière à la hauteur totale	deg	60				53			
Charge de basculement statique *	Châssis droit	kg	13 000	12 760	13 000	12 660	10 140	10 000	9 900	
	Braquage complet de 40 degrés	kg	11 200	11 000	11 200	10 900	8 700	8 600	8 500	
Force d'arrachement		kgf	12 850	11 870	12 850	11 870	11 640	10 880	10 880	
		kN	126	116	126	116	114	107	107	
Poids en ordre de marche *		kg	14 880	14 980	14 980	15 080	15 110	15 180	15 250	

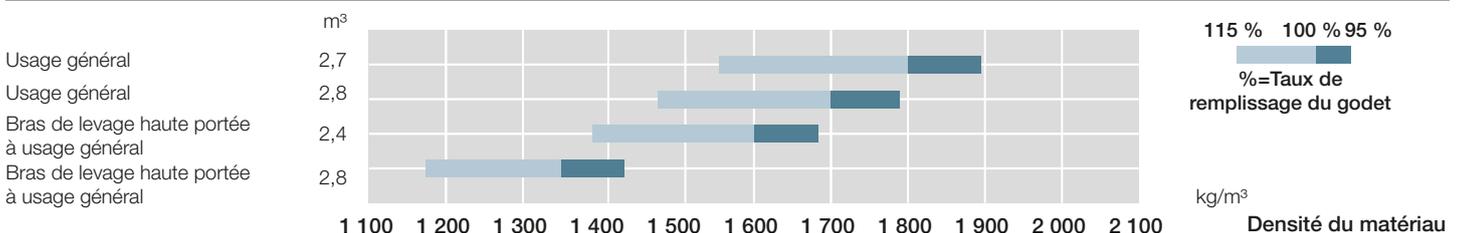
Remarque : Les données de dimension, poids et performances sont conformes aux normes ISO 6746-1:1987, ISO 7137:2009 et ISO 7546:1983

\* : La charge de basculement statique et le poids en ordre de marche marqués d'un \* incluent des pneus 20.5R25 (L3) (non lestés) avec du lubrifiant, un plein réservoir à carburant et l'opérateur. La stabilité de l'engin et le poids en ordre de marche dépendent du contrepoids, de la dimension de pneu et des autres outils.

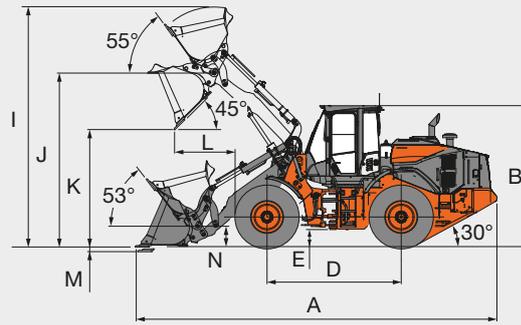
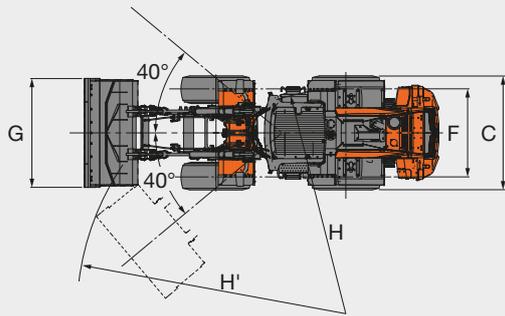
## CHANGEMENT DE POIDS

Élément en option		Poids en ordre de marche (kg)	Charge de basculement (kg)		Largeur hors tout (mm) (extérieur du pneu)	Hauteur hors tout (mm)	Longueur hors tout (mm)
			Châssis droit	Braquage complet			
Pneu	20.5R25(L3)XHA2	±0	±0	±0	±0	±0	±0
	20.5R25(L5)XLDD2A	+460	+350	+320	+30	+25	-20
	20.5R25(L5)XMINED2	+620	+480	+430	+25	+35	-30
	650/65R25(L3)XLD	+550	+430	+400	+170	±0	±0
Bouclier ventral		+160	+110	+100	±0	±0	±0

## GUIDE DE SÉLECTION DE GODET

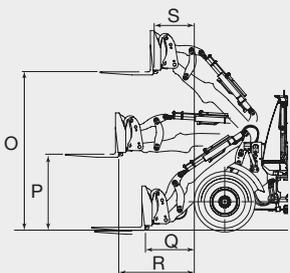


## DIMENSIONS & SPÉCIFICATIONS ZW180PL-6



		Usage général						
		Bord d'attaque boulonné			Dents soudées			
Capacité du godet	Remplissage ISO	m <sup>3</sup>	2,6	2,8	3,1	2,5	2,7	3,0
	À ras ISO	m <sup>3</sup>	2,3	2,4	2,7	2,2	2,3	2,6
A	Longueur hors tout	mm	8 330	8 380	8 480	8 450	8 500	8 600
B	Hauteur hors tout	mm	3 285					
C	Largeur sur pneus	mm	2 490					
D	Empattement	mm	3 100					
E	Garde au sol	mm	400					
F	Voie	mm	1 930					
G	Largeur du godet	mm	2 535					
H	Rayon de braquage (ligne centrale du pneu extérieur)	mm	5 240					
H'	Cercle de dégagement de la chargeuse, godet en position de transport	mm	6 230	6 250	6 270	6 260	6 270	6 300
I	Hauteur opérationnelle hors tout	mm	5 590	5 650	5 720	5 590	5 650	5 720
J	Hauteur à l'axe de charnière de godet, complètement levé	mm	4 050					
K	Dégagement de déversement à 45°, hauteur max.	mm	2 720	2 690	2 620	2 650	2 610	2 540
L	Portée, déversement à 45°, hauteur max.	mm	1 390	1 420	1 490	1 510	1 540	1 610
M	Profondeur de fouille (angle d'excavation horizontal)	mm	110	110	110	80	80	80
N	Hauteur de charge de la charnière de godet	mm	400					
Poids du godet		kg	1 290	1 330	1 390	1 190	1 230	1 290
Charge de basculement statique *	Châssis droit	kgf	10 740	10 680	10 530	10 960	10 900	10 740
	Braquage complet à 40 degrés	kgf	9 240	9 180	9 040	9 440	9 390	9 250
Force d'arrachement		kgf	11 400	11 000	10 300	12 200	11 800	11 000
		kN	112	108	101	120	116	108
Poids en ordre de marche *		kg	15 650	15 690	15 750	15 550	15 590	15 650

### AVEC ACCESSOIRE FOURCHE



Type d'accessoire		Fourche	
O	Hauteur d'empilage max.	mm	3 830
P	Hauteur de la fourche à la portée max.	mm	1 810
Q	Portée au niveau du sol	mm	1 240
R	Portée max.	mm	1 840
S	Portée à la hauteur d'empilage max.	mm	990
Charge de basculement statique	Châssis droit	kgf	10 250
	Braquage complet à 40 degrés	kgf	8 900
Charge de travail max. selon EN 474-3, 80 %		kg	6 930
Charge de travail max. selon EN 474-3, 60 %		kg	5 200
Longueur de la ligne de la fourche		mm	1 200
Poids en ordre de marche *		kg	14 930

Remarque : Les données de dimension, poids et performances sont conformes aux normes ISO 6746-1:1987, ISO 7137:1997, ISO 7546:1983 et ISO 8313:1989

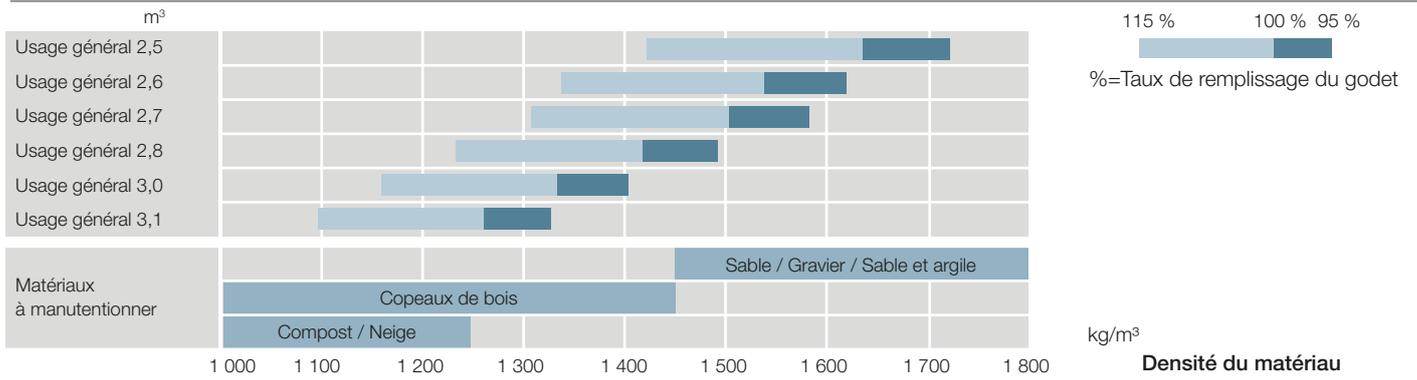
\* : La charge de basculement statique et le poids en ordre de marche marqués d'un \* incluent des pneus 20.5R25 (L3) (non lestés) avec du lubrifiant, un plein réservoir à carburant et l'opérateur.

La stabilité de l'engin et le poids en ordre de marche dépendent du contrepoids, de la dimension de pneu et des autres outils.

### CHANGEMENT DE POIDS

Élément en option		Poids en ordre de marche (kg)	Charge de basculement (kg)		Largeur hors tout (mm) (extérieur du pneu)	Hauteur hors tout (mm)	Longueur hors tout (mm)
			Châssis droit	Braquage complet			
Pneu	20.5R25(L3)XHA2	±0	±0	±0	±0	±0	±0
	20.5R25(L5)XLD D2A	+460	+290	+260	+30	+25	-20
	20.5R25(L5)XMINE D2	+620	+390	+350	+25	+35	-30
	650/65R25(L3)XLD	+550	+275	+275	+170	±0	±0
Bouclier ventral		+160	+110	+100	±0	±0	±0

## GUIDE DE SÉLECTION DE GODET



# ÉQUIPEMENTS

● ..... Équipements standard

○ ..... Équipements en option

POSTE DE L'OPÉRATEUR	ZW180-6	ZW180PL-6
Colonne de direction réglable avec système POP-UP	●	●
Radio AM/FM avec prise auxiliaire pour lecteur audio numérique	●	●
Cendrier, allume-cigares	●	●
Climatiseur à régulation automatique	●	●
Filtre d'admission simple	●	●
Filtres d'admission double	○	○
Patère	●	●
Dégivrage avant/arrière	●	●
Boîte à gants	●	●
Caméra arrière et écran de surveillance	●	●
Rétroviseur en marche arrière	●	●
Rétroviseurs		
Intérieurs (2)	●	●
Extérieurs (2)	●	●
Extérieurs (chauffants, 2)	○	○
Ceinture de sécurité rétractable, 50 mm	●	●
ROPS (ISO 3471), FOPS (ISO 3449) : isolation multiplans contre le bruit et pour réduire les vibrations	●	●
Tapis de sol en caoutchouc	●	●
Siège		
Siège à suspension pneumatique avec appui-tête et chauffage : en tissu, dossier haut, éléments suivants réglables : suspension, inclinaison de l'assise, profondeur d'assise, poids-hauteur, position avant-arrière, angle d'inclinaison, angle du repose-poignet, hauteur et inclinaison de l'appui-tête, support lombaire	●	●
Siège à suspension pneumatique avec appui-tête et chauffage (travaux intensifs) : en tissu, dossier haut, éléments suivants réglables : suspension, inclinaison de l'assise, profondeur d'assise, poids-hauteur, position avant-arrière, angle d'inclinaison, angle du repose-poignet, hauteur et inclinaison de l'appui-tête, support lombaire	○	○
Rangement		
Porte-gobelet	●	●
Station d'accueil pour lecteur audio numérique	●	●
Porte-documents	●	●
Boîte isotherme	●	●
Pochette sur le dossier du siège	●	●
Pare-soleil	●	●
Volant texturé avec bouton de manœuvre	●	●
Verre de sécurité teinté : autres : trempé, pare-brise : feuilleté	●	●
Lave-glaces avant et arrière	●	●
Essuie-glaces avant et arrière	●	●

## SYSTÈME ÉLECTRIQUE

Alarme de recul	●	●
Batteries		
Batteries standard (120 AH-760 A)	●	●
Batteries de grande capacité (155 AH-900 A)	○	○
Commutateur de déconnexion des batteries	●	●
Source d'alimentation 12 V	○	○

## ÉCLAIRAGE

Feux stop & feux arrière (LED)	●	●
Feux de gabarit	●	●
Projecteurs	●	●
Gyrophare	○	○
Clignotants et feux de détresse	●	●

## ÉCLAIRAGE

	ZW180-6	ZW180PL-6
Feux de travail		
Feux à l'avant de la cabine (2)	●	●
Feux à l'arrière dans la calandre arrière (2)	●	●
Feux additionnels à l'avant de la cabine (2)	○	○
Feux à l'arrière de la cabine (2)	○	○
Feux additionnels LED à l'avant de la cabine (2)	○	○
Feux LED à l'arrière de la cabine (2)	○	○

## TRANSMISSION

Transmission automatique avec système de détection de charge	●	●
Commutateur de coupure d'embrayage	●	●
Différentiel		
Différentiels à report de couple (TPD), avant et arrière	●	●
Différentiels à glissement limité (LSD), avant et arrière	○	○
Limiteur de vitesse de conduite (20 km/h)	○	○
Contacteur de rétrogradation (DSS)	●	●
Levier de marche avant/arrière	●	●
Sélecteur de marche avant/arrière	●	●
Commutateur de mode puissance	●	●
Commutateur d'augmentation rapide de puissance	●	●
Sélecteur de mode de translation (auto1-auto 2)	●	●
Commutateur fixe de 1re vitesse	●	●

## MOTEUR

Admission d'air		
Visière anti-pluie	●	●
Pré-filtre à air (type Cyclone)	○	○
Pré-filtre à air (Turbo II)	○	○
Filtre à air à double élément	●	●
Ventilateur de refroidissement à inversion automatique avec détection de chaleur	●	●
Filtre à huile moteur, type cartouche	●	●
Pré-filtre à carburant, type cartouche (avec fonction de décantation)	●	●
Filtre à carburant principal, type cartouche	●	●
Jauge visuelle de réservoir de liquide de refroidissement	●	●
Crépine d'entrée du réservoir de DEF/AdBlue® et filtre d'extension	●	●
Réservoir de DEF/AdBlue® avec adaptateur aimanté ISO	●	●
Système automatique de coupure du moteur	○	○
Vidange à distance de l'huile moteur	●	●
Dispositif de protection du ventilateur	●	●
Radiateur		
Radiateur avec ailettes à pas standard	●	●
Radiateur anti-colmatage (avec ailettes à large pas)	○	○

## SYSTÈME DE SURVEILLANCE

Jauges : température du liquide de refroidissement, carburant	●	●
Témoins lumineux : feux de gabarit, verrouillage du levier de commande, niveaux de carburant, feux de route, frein de stationnement, préchauffage, clignotant, feux de travail	●	●
Témoins sur l'écran multifonctions : écran de la climatisation, témoin d'arrêt automatique, horloge, indicateur de coupure d'embrayage, témoin d'alarme de DEF, jauge de niveau de DEF, témoin de mise à niveau automatique double du bras de levage, indicateur ECO, indicateur d'inversion du ventilateur, témoin de position F-N-R/Shift, témoin du sélecteur de marche avant/arrière, écran de maintien, compteur horaire, compteur kilométrique, témoin du mode de puissance, témoin du système anti-tangage, témoin de ceinture de sécurité, indicateur de vitesse, tachymètre, témoin de changement de vitesse automatique, température de la boîte de vitesses	●	●
Témoins d'avertissement : colmatage du filtre à air, pression faible d'huile de frein, erreur du système de communication, avertissement de décharge, pression faible d'huile moteur, avertissement moteur, niveau d'huile hydraulique, pression faible d'huile de direction, surchauffe, avertissement boîte de vitesses	●	●

SYSTÈME DE FREINAGE	ZW180-6	ZW180PL-6
Circuits de frein avant et arrière indépendants	●	●
Frein à disque humide hydraulique pour les 4 roues, montage intérieur	●	●
Frein de stationnement actionné par ressort/relâché par hydraulique	●	●

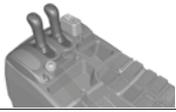
### SYSTÈME HYDRAULIQUE

Mise à niveau automatique du godet (retour automatique à la commande de cavage)	●	●
---	---	---

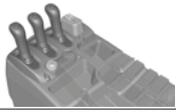
Levier de commande

pour distributeur à 3 tiroirs

Levier multifonction (levier MF)		●	-
----------------------------------	---	---	---

2 leviers		○	-
-----------	---	---	---

Levier MF et levier AUX pour 3e fonction		○	-
--	--	---	---

2 leviers MF et levier AUX pour 3e fonction		○	-
---	---	---	---

pour distributeur à 4 tiroirs

Levier MF et manette AUX pour 3e et 4e fonctions		○	-
--	---	---	---

2 leviers et 2 leviers AUX pour 3e & 4e fonctions - Agencement vers l'intérieur (4e - 3e - godet - bras)		○	-
--	---	---	---

Levier MF et levier AUX pour 3e fonction		-	○
--	---	---	---

2 leviers MF et levier AUX pour 3e fonction		-	○
---	---	---	---

Commutateur de verrouillage du levier de commande	●	●
Mise à niveau automatique double du bras de levage	●	●
Filtres hydrauliques	●	●
Système de position flottante du bras de levage	●	●
Jauge visuelle de réservoir	●	●
Système anti-tangage (type OFF-AUTO)	●	●

### PNEUS

20.5R25 (L3) XHA2	●	●
20.5R25 (L5) XLDD2	○	○
20.5R25 (L5) XMINED2	○	○
650R65R25 (L3) XLD	○	○

### DIVERS

	ZW180-6	ZW180PL-6
Barre de verrouillage d'articulation	●	●
Système de lubrification automatique	○	-
Bouclier ventral (boulonné)	○	○
Protection du vérin du godet	○	-
Contrepoids intégré	●	●
Protection boulonnée	○	○
Barre de remorquage avec goupille de verrouillage	●	●
Système de direction de secours	●	●

Garde-boue

pour pneus 20.5 R25 (garde-boue avant et garde-boue arrière complets avec bavettes)	●	●
---	---	---

pour pneus 650R65R25 (garde-boue avant & garde-boue arrière complets, avec bavettes)	○	○
--	---	---

Protection du pare-brise	○	○
--------------------------	---	---

Global e-Service	●	●
------------------	---	---

Bras de levage

Bras de levage standard	●	-
-------------------------	---	---

Bras de levage haute portée	○	-
-----------------------------	---	---

Bras de levage parallèle	-	●
--------------------------	---	---

Crochets de levage et d'arrimage	●	●
----------------------------------	---	---

Contrôleur d'informations embarqué	●	●
------------------------------------	---	---

Système inviolable « pilfer-proof »

Couvercle de batterie avec ferrure de verrouillage	●	●
--	---	---

Capot moteur à verrouillage	●	●
-----------------------------	---	---

Bouchon de remplissage de carburant à verrouillage	●	●
--	---	---

Raccord rapide (ISO 23727)	-	●
----------------------------	---	---

Porte-plaque d'immatriculation arrière	○	○
--	---	---

Homologation routière

Kit d'homologation routière allemande : porte-plaque d'immatriculation arrière, autocollant réfléchissant, cales de roue	○	○
--	---	---

Kit d'homologation routière italienne : plafonniers, protection boulonnée du godet, blocage des maillons, porte-plaque d'immatriculation arrière, autocollant réfléchissant, gyrophare	○	○
--	---	---

Boîte à outils standard	●	●
-------------------------	---	---

Système antivol*	○	○
------------------	---	---

Cales de roue	○	○
---------------	---	---

L'équipement standard et en option pouvant varier selon les pays, veuillez contacter votre concessionnaire Hitachi pour de plus amples informations.

\* Hitachi Construction Machinery ne saurait être tenu pour responsable d'un quelconque vol, ce type de système est conçu pour minimiser le risque.





Avant d'utiliser cet engin, y compris la fonction de communication par satellite, dans un pays autre que l'un des pays de destination, il peut s'avérer nécessaire d'y apporter des modifications de sorte qu'il soit conforme aux réglementations locales (notamment aux normes de sécurité) et aux exigences légales de ce pays particulier. Veuillez ne pas exporter ou utiliser cet engin hors du pays dans lequel il est destiné à être utilisé, tant que cette conformité n'est pas confirmée. Veuillez contacter votre concessionnaire Hitachi pour toute question relative à la conformité.

Ces spécifications sont susceptibles de modifications sans préavis. Illustrations et photos présentent les modèles standard et peuvent comporter ou non l'équipement en option ; les accessoires et tout l'équipement standard peuvent présenter quelques différences au niveau des couleurs et des caractéristiques. Avant d'utiliser l'engin, veuillez lire attentivement le Manuel de l'opérateur pour un fonctionnement correct.