

# ZW310



## CHARGEUSE SUR PNEUS

Modèle : ZW310-5B

Puissance max. du moteur : 213 kW (290 ch)

Poids opérationnel : 24 510 - 24 860 kg

Godet - remplissage ISO : 3,2 - 4,5 m<sup>3</sup>



# APERÇU

## TABLE DES MATIÈRES

### 4-5 Confort

Un espace de travail confortable améliore le rendement opérationnel.

### 6-7 Technologie de pointe

Hitachi est renommée pour sa fabrication d'engins à la pointe de la technologie qui fournissent un niveau de performance remarquable.

### 8-9 Respect de l'environnement

Le ZW310-5 renforce positivement les niveaux de sécurité et de durabilité.

### 10-11 Productivité

Les nouveaux systèmes hydrauliques et de changement de vitesse, ainsi qu'une maniabilité accrue garantissent une productivité maximale.

### 12-13 Entretien

Des inspections journalières peuvent être effectuées rapidement et facilement, ce qui augmente la disponibilité de la ZW310-5.

### 14-15 Hitachi Support Chain

Les clients peuvent choisir parmi une gamme complète de services après-vente.

### 16-19 Spécifications

#### Technologie de pointe

Le commutateur d'augmentation rapide de puissance augmente la puissance de la chargeuse sur pneus ZW-5 lorsque c'est nécessaire, en changeant de mode de travail.

#### Frais en carburant plus faibles

La nouvelle chargeuse sur pneus ZW-5 peut travailler dans deux modes, qui permettent d'atteindre un niveau de performance adapté à un travail particulier. L'un des modes sert pour les opérations normales, et optimise avantageusement la consommation de carburant ; l'autre est employé pour des tâches plus exigeantes et augmente la productivité. La fonction optionnelle de coupure automatique du moteur évite le gaspillage de carburant lorsque le moteur de l'engin tourne au régime de ralenti pendant une longue période.

#### Haute productivité

Un nouveau circuit hydraulique facilite le fonctionnement combiné du godet et du bras de levage lors du chargement et donne la priorité au fonctionnement du godet pour le travail de chargement.

#### Fonctionnement durable

Un filtre à particules piège les polluants atmosphériques qui sont ensuite automatiquement brûlés grâce à un catalyseur d'oxydation et au contrôle de la température d'échappement.

#### Moteur puissant

Le moteur six-cylindres 12,9 L à turbocompresseur et refroidi par eau offre de la puissance pour les opérations d'excavation, des vitesses de translation impressionnantes et d'excellentes performances en termes de consommation de carburant.

#### Essieu à haute résistance

Les essieux Hitachi sont renommés pour leur niveau élevé de performances et leur durabilité – ils sont parfaits pour travailler sur des chantiers exigeants.



# ZW310

La nouvelle chargeuse sur pneus ZW310-5 a été conçue dans un seul but : la réalisation de vos projets. Elle répondra à toutes vos attentes, que ce soit en termes de productivité, de confort, de technologie de pointe, de performances environnementales ou d'entretien. Non seulement elle garantit à nos clients la haute qualité et la fiabilité qu'ils attendent de nos engins, mais elle offre également aux opérateurs un environnement de travail plus sûr, une cabine confortable dotée de commandes extrêmement maniables et par-dessus tout, la rapidité et la précision dans le travail. Pour assurer une disponibilité optimale du nouveau modèle ZW310-5, des caractéristiques facilitant l'entretien ont été incorporées à sa conception. Nous proposons également le programme de service après-vente Hitachi Support Chain aux clients qui souhaitent optimiser davantage le temps de travail de l'engin et protéger leur investissement.

### **Cabine spacieuse**

Le siège chauffant à suspension pneumatique peut reculer plus loin pour offrir davantage d'espace pour les jambes. La colonne de direction télescopique inclinable à système Pop-up a également été déplacée pour disposer de plus de place.

### **Confort absolu**

Un système de climatisation régule la température à l'intérieur de la cabine et peut être équipé d'un filtre optionnel pour les sites de traitement des déchets industriels. L'isolation sonore réduit le niveau des bruits issus de l'environnement direct.

### **Informations facilement accessibles**

Le nouvel écran large multifonction à cristaux liquides permet à l'opérateur de visualiser des informations en un coup d'œil, ainsi que d'accéder à la fonction de réglages.

### **Sécurité de l'opérateur**

Un pare-brise dépourvu de montants et un pare-soleil de grande taille améliorent le niveau de visibilité depuis le siège de l'opérateur.

### **Mouvement sous contrôle**

Un nouveau système de coupure d'embrayage permet des mouvements fluides lorsque la chargeuse sur pneus ZW-5 effectue des opérations de chargement.

### **Accès rapide et facile pour l'entretien**

Le capot du moteur a été remodelé pour permettre d'accéder facilement aux points d'inspection ainsi que d'effectuer rapidement les entretiens au niveau du sol.

### **Commande de boîte de vitesses**

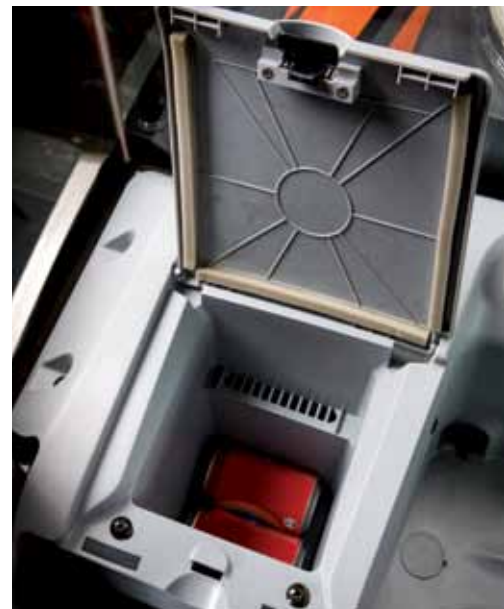
Le système de transmission automatique sélectionne le rapport approprié pour les déplacements et les opérations de fouille.





# CONFORT

Le confort de l'opérateur faisait parties des priorités des concepteurs de la nouvelle gamme de chargeuses sur pneus de la série ZW-5. Pour améliorer l'expérience globale de l'opérateur, ils ont apporté plusieurs modifications importantes à la cabine par rapport aux modèles précédents : les cabines offrent ainsi une meilleure visibilité et un environnement de travail plus spacieux. Plusieurs fonctionnalités pratiques et conviviales ont également été ajoutées pour que l'opérateur éprouve plus de facilité et de confort dans son travail et passe ainsi de bonnes journées.



# En termes de confort pour l'opérateur, la série ZW-5 n'a pas son pareil



## Prenez place

Lors de la conception de la gamme des chargeuses sur pneus de la série ZW-5, Hitachi a donné la priorité au confort de la cabine pour que vous, l'opérateur, trouviez davantage de plaisir à y passer votre journée de travail.

L'échelle inclinée et les larges marches permettent un accès rapide et aisé à la cabine. Le siège chauffant à suspension pneumatique doté d'un dossier à support lombaire réglable peut être reculé encore plus loin qu'avant, pour offrir plus d'espace pour les jambes. L'accoudoir, le repose-poignet et la console droite sont réglables pour garantir une position assise confortable, et la colonne de direction télescopique inclinable à système Pop-up a également été déplacée pour augmenter l'espace disponible.

## Des conditions de travail agréables

Les chantiers de construction et les carrières peuvent constituer des environnements de travail stressants en raison de la grande activité qui y règne ; c'est pourquoi Hitachi a installé diverses fonctions dans les nouvelles chargeuses sur pneus ZW-5 qui vous permettront de vous sentir plus détendu, où que vous soyez.

Un système de climatisation régule efficacement la température à l'intérieur de la cabine. Un filtre est également disponible en option pour la climatisation lorsqu'il s'agit de travailler dans des installations de traitement des déchets industriels ainsi que des sites couverts de traitement des ordures. Les niveaux de bruit dans la cabine ont été réduits grâce à une isolation acoustique de haut niveau.

## De l'espace pour le rangement

Les longues journées de travail vous font passer la majeure partie de la journée dans la cabine de la chargeuse sur pneus ZW-5. Hitachi a inclus plusieurs fonctions pratiques qui vous feront vous sentir comme chez vous.

Un espace de grande taille a été aménagé à l'arrière ou sur le côté du siège pour y ranger votre casse-croûte. La cabine dispose également d'un compartiment froid, refroidi par la climatisation, dont la taille est suffisante pour y loger 4 canettes ou bouteilles. Elle est aussi équipée d'un porte-gobelet conçu pour recevoir une bouteille de 1,5 L.

## Passez une bonne journée

Un opérateur heureux est un opérateur plus productif. C'est pourquoi nous avons amélioré la polyvalence de l'équipement audio, qui vous permettra d'écouter votre musique préférée pendant que vous travaillez.

La radio AM/FM stéréo dispose maintenant d'une fonction de réglage automatique de fréquence ainsi que d'un système stéréo à deux haut-parleurs qui offre une excellente qualité sonore. Vous pouvez également y raccorder votre lecteur MP3 personnel grâce à la présence d'une station d'accueil MP3. Le nouveau moniteur multifonction à cristaux liquides est doté d'un grand écran de 7 pouces et présente une grande diversité d'informations techniques utiles. Il dispose en outre d'une interface multilingue.

## Caractéristiques Clé

■ Siège chauffant à suspension pneumatique

■ Espace plus important pour les jambes

■ Panneau de commande ergonomique

■ Nouvel écran couleur à cristaux liquides

■ Climatisation efficace

■ Colonne de direction télescopique inclinable à système Pop-up

■ Accès aisé grâce à une échelle inclinée et de larges marches

■ Prise auxiliaire et logement pour lecteur MP3



# TECHNOLOGIE DE POINTE

La nouvelle gamme de chargeuses sur pneus ZW-5 surpasse les niveaux de performances et de productivité des modèles précédents grâce aux technologies de pointe dont elle est dotée. Ces technologies sont le fruit du travail de Hitachi depuis plus de 40 ans, et ont permis à l'entreprise de se bâtir une réputation mondiale de fabricant d'engins de construction de haute qualité. Plusieurs fonctions de la ZW310-5 ont été conçues pour réduire son impact sur l'environnement, diminuer sa consommation de carburant et améliorer ses performances globales sur chantier, quel qu'il soit.



# Garantie de performances hors normes

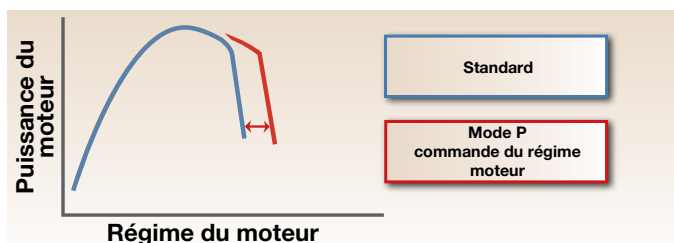


## Mode de travail simple ❶

La nouvelle chargeuse sur pneus ZW-5 peut fonctionner dans 2 modes pour garantir une consommation de carburant plus faible et optimiser la productivité : le mode standard est utilisé pour des tâches classiques, notamment le chargement de matériaux, et le mode P sert pour des tâches d'excavation lourde par exemple.

En mode standard, le régime du moteur est contrôlé, ce qui permet une accélération continue et efficace pendant le chargement, l'accomplissement de tâches standard et le déplacement sur terrain plat. La consommation de carburant est réduite de près de 10 %, ce qui améliore les performances en termes de respect de l'environnement.

Le mode P est utile lorsqu'une force de traction importante est nécessaire dans le cas de travaux lourds d'excavation et de déplacements en côte. Grâce à l'utilisation complète des capacités du moteur, l'engin peut effectuer des opérations d'excavation tout en puissance et graver rapidement des pentes douces.



## Commutateur d'augmentation rapide de puissance ❷

L'opérateur peut augmenter la puissance de la chargeuse sur pneus ZW-5 d'une simple pression de bouton. Le commutateur d'augmentation rapide de puissance permet de passer du mode standard au mode P et peut être utilisé lorsque l'engin gravit une côte avec une pleine charge ou lorsqu'une force d'excavation supérieure est nécessaire.

## Coupure d'embrayage ❸

Le nouveau système de coupure d'embrayage commande le réglage de l'embrayage pour permettre davantage de fluidité dans les mouvements, en fonction de la vitesse de translation et de la course de la pédale de frein. Lors d'un déplacement à grande vitesse sur terrain plat, l'embrayage peut être relâché rapidement pour que la chargeuse sur pneus ralentisse en douceur par simple pression sur la pédale de frein.

Lors d'un déplacement lent en côte, l'embrayage est relâché graduellement pour permettre un déchargement aisé.

## Caractéristiques Clé

- Mode de travail simple
- Commutateur d'augmentation rapide de puissance
- Coupure d'embrayage



# RESPECT DE L'ENVIRONNEMENT

La conception de la ZW310-5 est respectueuse de l'environnement pour deux raisons. Tout d'abord, cette gamme a été élaborée en conformité avec les réglementations européennes sur les émissions et intègre de nombreuses fonctions pour augmenter le rendement énergétique, ce qui contribue à réduire les frais d'exploitation. Ensuite, la visibilité panoramique améliorée du chantier depuis la cabine influe positivement sur la sécurité de l'environnement direct de l'engin, ce qui participe au bon déroulement de tous vos projets.





# La chargeuse ZW310-5 contribue à un environnement plus propre et plus sûr



## Un environnement plus propre

La nouvelle gamme de chargeuses sur pneus ZW-5 illustre notre engagement à minimiser l'impact des engins de chantier sur l'environnement, conformément aux normes européennes de contrôle des émissions Phase IIIB.

La ZW-5 est équipée d'un filtre à particules destiné à piéger les polluants atmosphériques qui sont ensuite automatiquement brûlés grâce à un catalyseur d'oxydation et au contrôle de la température d'échappement. Le turbocompresseur à géométrie variable – qui favorise une combustion optimale – ainsi qu'un système EGR (réinjection des gaz d'échappement) refroidi pour gros volume contribuent également à réduire les niveaux d'oxyde nitreux.

La fonction optionnelle de coupure automatique du moteur aide à éviter de gaspiller du carburant en arrêtant le moteur lorsque la chargeuse sur pneus reste au régime de ralenti pendant une longue période. Par ailleurs, toutes les pièces en résine de la nouvelle série ZW-5 sont recyclables et clairement marquées pour faciliter le recyclage. L'écran ECO permet de visualiser le mode ECO et d'améliorer les économies de carburant.

## Un environnement plus sûr

L'opérateur de la ZW-5 peut avoir l'esprit tranquille en sachant qu'il travaille dans un environnement plus sûr. La nouvelle chargeuse sur pneus offre une excellente visibilité de tous côtés. La visibilité depuis la cabine est accrue par un pare-brise dépourvu de montants, un grand pare-soleil et des panneaux vitrés additionnels dans la porte.

Si l'on observe l'arrière de l'engin, le contrepoids est à présent visible des deux côtés, ce qui est particulièrement utile lors de travaux sur des chantiers exigus. L'écran de surveillance de l'arrière répond aux normes européennes en matière de visibilité et permet à l'opérateur de voir ce qui se passe juste derrière la chargeuse. L'écran coulreur sur la console avant est facile à observer et fonctionne automatiquement lorsque le levier/commutateur FNR est en position de marche arrière.

## Temporisation de passage en 3e vitesse

Ce système retarde le moment de monter en 3e vitesse afin d'améliorer la sécurité d'utilisation de la chargeuse sur pneus ZW-5 dans des espaces confinés. La chargeuse sur pneus peut effectuer des tâches d'excavation et de déchargement d'une manière plus sûre en 1re et 2e vitesses.

## Caractéristiques Clé

- Mode de travail économique
- Coupure automatique du moteur (en option)
- Filtre à particules et écran ECO
- Pare-brise dépourvu de montants

- Grand pare-soleil
- Les deux côtés du contrepoids sont visibles
- Écran de surveillance de l'arrière
- Temporisation de passage en 3e vitesse



# PRODUCTIVITÉ

La nouvelle chargeuse sur pneus ZW310-5 vise à offrir des niveaux supérieurs de productivité, avec un impact réduit sur l'environnement, garantissant ainsi un retour rapide sur votre investissement initial et un impact direct sur la rentabilité de votre entreprise. Sa maniabilité accrue par rapport aux modèles précédents ainsi qu'un système hydraulique et un changement de vitesse de dernière génération vous garantissent un impact positif en termes de rendement.



# Conçue pour accroître le rendement sur chantier



## Efficacité accrue

Nous avons conçu la nouvelle gamme de chargeuses sur pneus ZW-5 pour qu'elle offre davantage de productivité – sans nuire à l'environnement – en misant sur la durabilité.

Un nouveau circuit hydraulique facilite le fonctionnement combiné du godet et du bras de levage lors du chargement et donne la priorité au fonctionnement du godet pour le déchargement.

Le mouvement du bras de levage contribue également au niveau de productivité élevé des nouvelles chargeuses ZW-5. L'abaissement du bras de levage s'arrête en douceur grâce au contrôle du débit, ce qui réduit les vibrations et la fatigue de l'opérateur. La soupape anti dérive bloque les fuites d'huile internes et arrête le mouvement lent du bras de levage.

La hauteur du système automatique de relevage du bras de levage et le système automatique de mise à niveau du bras de levage se règlent facilement à l'aide du moniteur sur la console avant.

## Maniabilité accrue

Les chargeuses sur pneus de la série ZW-5 se manœuvrent encore plus facilement grâce aux commandes de changement automatique de vitesse.

L'option Auto 1 change automatiquement de rapport entre la 1re et 4e vitesse, en fonction de la charge, lorsque les vitesses – de la 2e à la 4e – ont été enclenchées.

L'option Auto 2 change automatiquement de rapport entre la 2e et la 4e vitesse, en fonction de la charge. L'opérateur peut également changer de vitesse manuellement grâce au commutateur de rétrogradation, si le terrain du chantier le requiert.

La série ZW-5 est dotée d'une fonction anti-tangage qui réduit les vibrations lorsque la chargeuse sur pneus se déplace sur un sol accidenté ou sur la neige. En mode automatique, cette fonction s'active et se désactive automatiquement pendant le fonctionnement de la chargeuse sur pneus.

## Caractéristiques Clé

- Puissante et respectueuse de l'environnement
- Fonction anti-tangage
- Changement automatique de vitesse
- Nouveau circuit hydraulique

- Abaissement sans à-coups du bras de levage
- Conception respectueuse de l'environnement
- Système anti dérive
- Hauteur du système de relevage du bras et système de mise à niveau réglables



# ENTRETIEN

Pour profiter au maximum de votre machine, il est essentiel d'effectuer les inspections de routine et de suivre les procédures de maintenance. Plus vous pourrez effectuer ces tâches rapidement et aisément, moins vous risquez de les négliger. C'est pourquoi la nouvelle chargeuse ZW310-5 a été dotée de plusieurs fonctions qui en permettent un nettoyage et un entretien aisés. Ainsi, à chaque utilisation de votre ZW310-5, vous serez certain de disposer des niveaux optimums de productivité et de disponibilité.



# Travaillez plus longtemps avec la chargeuse sur pneus ZW-5



## Accès aisé

Dans les nouvelles chargeuses sur pneus ZW-5, Hitachi a introduit une série de caractéristiques qui font gagner du temps et sont conçues pour vous faciliter la vie sur le chantier.

De nombreux capots de l'engin peuvent être complètement ouverts pour accéder, chaque jour, rapidement et facilement aux points d'entretien. De nombreux éléments – notamment les points de graissage, les niveaux d'huile et les filtres à carburant – sont accessibles depuis le sol.

Grâce à la technologie du moniteur multifonction à cristaux liquides, vous pouvez définir, au démarrage de l'engin, le calendrier d'entretien courant destiné à prévenir les pannes.

## Nettoyage facile

Un entretien courant rapide et facile est essentiel pour que vous puissiez atteindre des niveaux de productivité élevés sur chantier. Les nouvelles chargeuses sur pneus Hitachi de la série ZW peuvent travailler plus longtemps grâce à des fonctions pratiques telles que le ventilateur de refroidissement à inversion automatique.

Le ventilateur permet un nettoyage aisé du radiateur grâce à sa fonction de rotation inverse automatique qui s'enclenche toutes les 30 minutes de fonctionnement, pendant une minute. Dans des conditions de travail modérées, il peut être actionné manuellement le cas échéant. La poussière présente dans le radiateur peut être facilement évacuée grâce à l'ouverture du refroidisseur d'huile.

## Caractéristiques Clé

- Contrôles quotidiens depuis le sol
- Ventilateur de refroidissement à inversion automatique
- Accès rapide et facile pour l'entretien



# SUPPORT CHAIN

Une fois que vous avez pris livraison de votre chargeuse sur pneus ZW310-5, nous voulons nous assurer qu'elle continuera à dépasser vos attentes sur chantier. C'est pourquoi nous proposons une assistance étendue à chacun de nos concessionnaires européens pour que chaque client puisse bénéficier d'un service après-vente de premier ordre. Pour protéger davantage votre investissement, vous pouvez faire votre choix parmi une série d'options disponibles au sein du programme Hitachi Support Chain. Vous disposerez ainsi de la flexibilité nécessaire pour créer votre propre plan d'entretien au départ de chacun des domaines principaux suivants – chacun constituant un « maillon » de la chaîne de services disponibles auprès d'Hitachi, par le biais de votre concessionnaire local.



# Protégez votre investissement grâce à une série d'options de services après-vente

## Fonction Global e-Service

La nouvelle chargeuse sur pneus ZW-5 est équipée d'un système de communication GPRS\*. Ce système transmet un grand nombre de données relatives à la machine au serveur central Hitachi. Par le biais de la base de données Global e-Service, vous aurez un accès distant à toutes ces données. Tout ce dont vous avez besoin est une connexion Internet et vos identifiants de connexion Global e-Service.

Global e-Service vous permet, ainsi qu'à votre concessionnaire, de télécharger et partager ces données, vous permettant ainsi de gérer à distance votre flotte. Cette fonction en ligne permet également à votre concessionnaire de prendre l'initiative pour vous conseiller sur l'entretien préventif et nos offres spéciales associées.

Les informations les plus récentes sur la chargeuse sur pneus ZW-5 sont disponibles 24h/24 et 7j/7. Ces informations comprennent les données opérationnelles, telles que le nombre d'heures de travail, la consommation de carburant, les modes de travail et la localisation de l'engin. Ceci vous aide à réduire vos coûts de fonctionnement, planifier efficacement les travaux et rester à jour pour l'entretien de votre machine – pour des performances optimales et des durées d'immobilisation minimales.

## Assistance technique

L'équipe d'entretien Hitachi, professionnelle et extrêmement qualifiée, allie à votre culture et à votre langue locales, l'expertise et le savoir de classe mondiale d'Hitachi Construction Machinery. Nous adoptons une approche dynamique en termes de service à la clientèle, en formant en permanence le personnel de nos concessionnaires ; le savoir disponible au niveau mondial est ainsi transmis à chaque technicien de notre réseau de concessionnaires.

## Garantie étendue et contrats d'entretien

Chaque modèle Hitachi est couvert par une garantie constructeur complète. Votre chargeuse sur pneus ZW-5 peut toutefois nécessiter une protection supplémentaire en raison de conditions de travail difficiles ou pour minimiser les frais de réparation des équipements. Pour répondre à ces demandes, nos concessionnaires vous proposent un programme de garantie étendue unique (HELP – Hitachi Extended Life Program) et des contrats d'entretien complets – la manière la plus efficace d'optimiser les performances de votre nouvelle chargeuse sur pneus ZW-5.

## Pièces et composants remis à neuf

Hitachi vous propose différentes gammes de pièces et de composants adaptées à vos besoins spécifiques. En plus de la gamme de pièces d'origine, voici les autres choix possibles :

- si vos engins sont utilisés depuis plusieurs années, Hitachi peut proposer des pièces d'origine de second rang qui constituent une solution à un prix abordable.
- Dans le cas d'applications très exigeantes ou de climats extrêmes, Hitachi propose une gamme de pièces offrant des performances supérieures.
- si vous cherchez une solution économique pour des remplacements préventifs, les composants remis à neuf constituent la meilleure solution.

Quel que soit votre choix, vous pouvez être certain que la qualité de renom et la garantie Hitachi vous apporteront la tranquillité d'esprit dont vous avez besoin.

Votre concessionnaire Hitachi peut vous fournir de plus amples détails sur chaque option.



\* Le système de communication GPRS est un équipement de série sur les nouvelles chargeuses sur pneus ZW, cependant, la disponibilité du système de communication dépend des réglementations de votre pays. Veuillez contacter votre concessionnaire Hitachi pour plus d'informations ou pour demander un compte Global e-Service.

## Caractéristiques Clé

■ Contrôlez chacune de vos machines depuis votre bureau, 24h/24 et 7j/7

■ Ayez un aperçu à distance de la consommation de carburant

■ Vérifiez les localisations actuelles et précédentes ainsi que les mouvements de votre ou de vos engins

■ Vérifiez l'état d'entretien et les éléments à renouveler sur chacun de vos engins

■ Recevez des notifications par courrier électronique pour toute alarme sur vos engins, mouvements inopinés ou autres

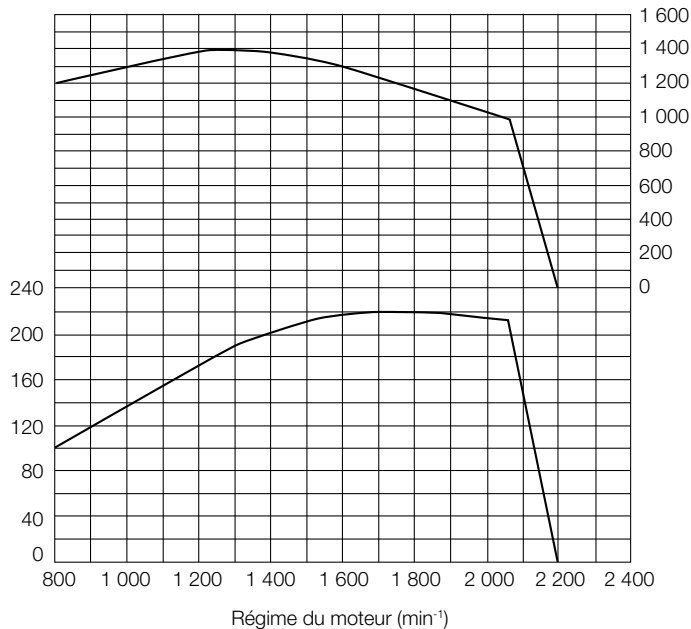
# SPÉCIFICATIONS

## MOTEUR

Modèle .....	Hino E13C-WV
Type .....	4 temps, refroidi par eau, injection directe
Aspiration .....	Suralimentation et refroidisseur d'air
Post-traitement .....	Filtre à particules
Nombre de cylindres .....	6
Puissance maximale	
Brute .....	220 kW (299 ch) à 1 800 min <sup>-1</sup> (tr/min)
ISO 9249, nette .....	213 kW (290 ch) à 1 800 min <sup>-1</sup> (tr/min)
Couple maximal .....	1 400 Nm à 1 300 min <sup>-1</sup> (tr/min)
Alésage et course .....	137 mm x 146 mm
Cylindrée .....	12,910 L
Batteries .....	2 x 12 V
Filtre à air .....	Double élément de type sec avec indicateur de restriction

Puissance moteur  
(kW)

Couple du moteur  
(Nm)



## TRANSMISSION

Boîte de vitesses .....	Convertisseur de couple, type arbre intermédiaire powershift avec fonctions incluses d'embrayage manuel ou automatique commandé par ordinateur
Convertisseur de couple ...	Trois éléments, mono-étage, monophasé
Embrayage principal .....	Hydraulique humide, type multi-disque
Méthode de refroidissement .....	
	Circulation forcée
Vitesse de déplacement* (avant et arrière)	
1re .....	6,6 / 6,6 km/h (7,1 / 7,1 km/h)
2e .....	11,3 / 11,3 km/h (12,2 / 12,2 km/h)
3e .....	22,6 / 22,6 km/h (22,6 / 22,6 km/h)
4e .....	37,0 / 37,0 km/h (37,0 / 37,0 km/h)
*Avec pneus 26.5 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 (std) / différentiel à glissement limité (option)
Angle d'oscillation .....	Total 24° (+12°, -12°)
Transmissions finales .....	Planétaire travaux lourds, montage intérieur

## PNEUS

Dimension de pneu .....	26.5 R25 (L3)
En option .....	Se reporter à la liste des équipements de série et en option

## FREINS

Freins de service .....	Frein à disque humide hydraulique pour les 4 roues, montage intérieur Circuits de frein avant et arrière indépendants
Frein de stationnement ...	Actionné par ressort, relâché par hydraulique, intégré à la boîte de vitesses

## SYSTÈME DE DIRECTION

Type .....	Direction à châssis articulé
Angle de braquage .....	37° dans chaque direction ; total 74°
Vérins .....	À piston double effet
Nbre x alésage x course ...	2 x 90 mm x 450 mm

## SYSTÈME HYDRAULIQUE

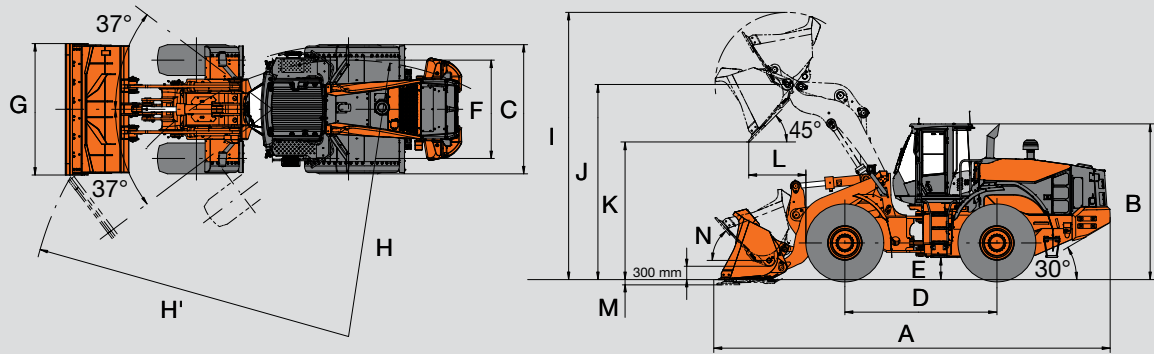
Le bras et le godet sont actionnés par un levier de commande unique multifonction	
Commandes du bras .....	Distributeur quatre positions ; levage, maintien, abaissement, flottement
Commandes de godet avec retour automatique du godet en position d'excavation .....	Distributeur trois positions ; repli, maintien, déversement
Pompe principale (sert de pompe de direction)	
.....	Pompe à pistons axiaux à débit variable
Débit maximal .....	332 L/min à 2 100 min <sup>-1</sup> (tr/min)
Pression maximale ...	31,4 MPa
Pompe de ventilateur	
.....	Pompe à engrenages à débit fixe
Débit maximal .....	87 L/min à 2 100 min <sup>-1</sup> (tr/min)
Pression maximale ...	15,2 MPa
Vérins hydrauliques	
Type .....	Double effet
Nbre x alésage x course .....	Bras : 2 x 145 mm x 884 mm Godet : 1 x 180 mm x 525 mm
Filtres .....	Filtre de retour de 15 microns au réservoir, prenant la totalité du débit
Durée des cycles hydrauliques	
Levage du bras de levage .....	6,3 s (6,0 s)
Abaissement du bras de levage .....	4,3 s (4,1 s)
Déversement du godet .....	1,1 s (1,1 s)
Total .....	11,7 s (11,2 s)
( ) : données en mode Puissance	

## CAPACITÉS DE REMPLISSAGE

Réservoir à carburant .....	396,0 L
Liquide de refroidissement moteur .....	57,0 L
Huile moteur .....	45,0 L
Convertisseur de couple et transmission .....	51,0 L
Différentiel d'essieu avant et moyeux de roues .....	
	48,0 L
Différentiel d'essieu arrière et moyeux de roues .....	
	48,0 L
Réservoir d'huile hydraulique .....	137,0 L



## DIMENSIONS & SPÉCIFICATIONS



Type de godet			Bras standard					Bras de levage haute portée
			Application générale				Godet roches	Application générale
			Fond arrondi		Fond plat			Fond arrondi
			Bord d'attaque boulonné	Adaptateur et dents soudés	Bord d'attaque boulonné	Bord d'attaque boulonné	Adaptateur et dents soudés	Bord d'attaque boulonné
Capacité du godet	Avec dôme ISO	m <sup>3</sup>	4,3	4,1	4,3	4,5	3,2	4,3
	À ras ISO	m <sup>3</sup>	3,6	3,5	3,6	3,9	2,7	3,6
A	Longueur hors tout	mm	9 025	9 210	9 025	9 075	9 100	9 475
B	Hauteur hors tout	mm	3 530					
C	Largeur sur pneus	mm	2 930					
D	Empattement	mm	3 450					
E	Garde au sol	mm	505					
F	Voie	mm	2 230					
G	Largeur du godet	mm	2 980					
H	Rayon de braquage (ligne centrale du pneu extérieur)	mm	6 270					
H'	Cercle de dégagement de la chargeuse, godet en position de transport	mm	7 250	7 300	7 255	7 265	7 270	7 440
I	Hauteur opérationnelle hors tout	mm	6 000	6 000	6 000	6 050	5 745	6 435
J	Hauteur à l'axe de charnière de godet, complètement levé	mm	4 425					4 860
K	Dégagement de déversement à 45°, hauteur max.	mm	3 090	2 975	3 090	3 060	3 055	3 530
L	Portée, déversement à 45°, hauteur max.	mm	1 325	1 460	1 325	1 355	1 380	1 370
M	Profondeur de fouille (angle d'excavation horizontal)	mm	120	95	120	115	95	120
N	Recul arrière max. en position de transport	deg	45					44
Charge de basculement statique*	Châssis droit	kg	19 020	19 290	18 930	18 970	19 070	15 640
	Braquage complet de 37 degrés	kg	16 590	16 820	16 510	16 540	16 630	13 640
Force d'arrachement		kgf	20 400	21 730	20 400	19 790	23 560	20 400
		kN	200	213	200	194	231	200
Poids opérationnel *		kg	24 620	24 530	24 710	24 600	24 510	24 860

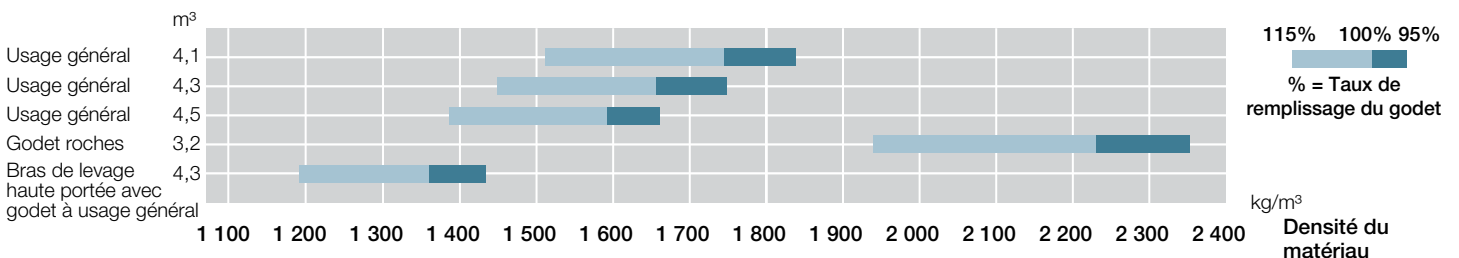
Remarque : Les données de dimension, poids et performances sont conformes aux normes ISO 6746-1:1987, ISO 7131:2009 et ISO 7546:1983.

\* La charge de basculement statique et le poids opérationnel marqués d'un \* incluent des pneus 26.5 R25 (L3) (non lestés) avec du lubrifiant, un plein réservoir de carburant et l'opérateur. La stabilité de l'engin et le poids opérationnel dépendent du contrepois, de la dimension des pneus et des autres accessoires.

## CHANGEMENT DE POIDS

Élément en option		Poids opérationnel (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	26.5R25(L3)	± 0	± 0	± 0	± 0	± 0	± 0
	26.5R25(L4)	+ 400	+ 290	+ 250	+ 15	+ 30	- 25
	26.5R25(L5)	+ 740	+ 540	+ 470	+ 15	+ 30	- 25
	26.5-25-20PR(L3)	± 0	± 0	± 0	± 0	± 0	± 0
	26.5-25-20PR(L4)	+ 480	+ 350	+ 300	± 0	± 0	± 0
	26.5-25-20PR(L5)	+ 840	+ 610	+ 530	± 0	± 0	± 0
Contrepois pour homologation routière allemande		- 960	- 2 260	- 1 970	± 0	± 0	± 0
Bouclier ventral (avant & arrière)		+ 240	+ 150	+ 130	± 0	± 0	± 0

## GUIDE DE SÉLECTION DE GODET



# ÉQUIPEMENTS

● ..... Équipements standard

○ ..... Équipements en option

## POSTE DE L'OPÉRATEUR

Colonne de direction réglable avec système POP-UP	●
Siège chauffant avec appui-tête et système de suspension pneumatique : en tissu, dossier haut, éléments suivants réglables : suspension, inclinaison de l'assise, profondeur d'assise, poids-hauteur, position avant-arrière, angle d'inclinaison, angle de l'accoudoir, hauteur et inclinaison de l'appui-tête, support lombaire	●
Radio AM/FM avec prise auxiliaire pour lecteur audio numérique	●
Cendrier, allume-cigares	●
Climatiseur à régulation automatique	
Filtre d'admission simple	●
Filtre d'admission double	○
Patère	●
Dégivrage avant/arrière	●
Boîte à gants	●
Rétroviseurs	
intérieurs (2)	●
extérieurs (2)	●
extérieurs (chauffants, 2)	○
Ceinture de sécurité rétractable, 50 mm	●
ROPS (ISO3471), FOPS (ISO3449) : isolation à plans multiples contre le bruit et pour réduire les vibrations	●
Tapis de sol en caoutchouc	●
Rangement	
Porte-gobelet	●
Station d'accueil pour lecteur audio numérique	●
Porte-documents	●
Boîte isotherme	●
Caméra arrière et écran de surveillance	●
Poche à l'arrière du dossier du siège	●
Pare-soleil	●
Volant texturé avec bouton de manœuvre	●
Verre de sécurité teinté : pare-brise avant : feuilleté, autres vitres : trempé	●
Lave-glaces avant et arrière	●
Essuie-glaces avant et arrière	●

## SYSTÈME ÉLECTRIQUE

Alarme de recul	●
Batteries	
Batteries standard (120AH-760A)	●
Batteries grande capacité (155AH-900A)	○
Commutateur de déconnexion des batteries	●
Système automatique de coupure du moteur	○
Clé avec antidémarrage	○
Prise électrique 12 V	○

## SYSTÈME DE REFRROIDISSEMENT

Ventilateur de refroidissement à inversion automatique avec détection de chaleur	●
Dispositif de protection du ventilateur	●
Radiateur	
Radiateur avec ailettes à pas standard	●

## ÉCLAIRAGE

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

## 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)	●

## MOTEUR

Admission d'air	
Pré-filtre (filtre cyclonique)	●
Pré-filtre (Turbo II)	○
Filtre à air à double élément	●
Filtre à huile moteur	●
Vidange à distance de l'huile moteur	●
Préfiltre à carburant	●
Filtre à carburant principal	●
Séparateur d'eau hautes performances	●

## 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 le moniteur multifonction : écran de la climatisation, jauge de pression d'huile de frein, horloge, indicateur de coupure d'embrayage, mise à niveau double du bras de levage, indicateur ECO, indicateur d'inversion du ventilateur, position F-N-R/Shift, témoin du sélecteur de marche avant/arrière, écran de maintien, compteurs horaires, témoin du système anti-tangage, ceinture de sécurité, filtre à particules, compteur kilométrique, témoin du mode de puissance, compte-tours, tachymètre, témoin de changement de vitesse automatique, température de la boîte de vitesse	●
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

Circuits de frein avant et arrière indépendants	●
Frein à disque humide hydraulique pour les 4 roues, montage intérieur	●
Frein de stationnement actionné par ressort avec relâchement hydraulique	●

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

## SYSTÈME HYDRAULIQUE

Mise à niveau automatique du godet (retour automatique à la commande de cavage)	●
Levier de commande	
pour distributeur à 2 tiroirs	
Levier multifonction (levier MF)	●
	
2 leviers	○
	
pour distributeur à 3 tiroirs	
Levier MF et levier AUX pour 3e fonction	○
	
2 leviers MF et levier AUX pour 3e fonction	
	
- Agencement vers l'intérieur (3e - godet - bras de levage)	○
- Agencement vers l'extérieur (godet - bras de levage - 3e)	○
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 liquide de refroidissement	●
Système anti-tangage (type OFF-AUTO)	●

## PNEUS

26.5 R25 (L3)	●
26.5 R25 (L4)	○
26.5 R25 (L5)	○
26.5-25-20 PR (L3)	○
26.5-25-20 PR (L4)	○
26.5-25-20 PR (L5)	○

## DIVERS

Barre de verrouillage d'articulation	●
Système de lubrification automatique	○
Bouclier ventral (boulonné)	○
Protection du vérin du godet	○
Contrepoids intégré	●
Contrepoids pour homologation routière allemande	○
Protection de la lame d'usure	○
Barre de remorquage avec plaque de verrouillage	●
Système de direction de secours	●
Gardes-boue	
pour 26.5R25	
Gardes-boue avant et gardes-boue arrière complets avec bavette	●
Gardes-boue avant et demi gardes-boue arrière	○
Gardes-boue avant avec bavette et demi gardes-boue arrière	○
Global e-Service	●
Bras de levage	
Bras de levage standard	●
Bras de levage haute portée	○
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	●
Support de plaque minéralogique arrière	○
Homologation routière	
Kit d'homologation routière allemande : porte-plaque d'immatriculation arrière, autocollant réfléchissant, cales de roue	○
Kit d'homologation routière italienne : éclairage de la cabine, protection du bord d'attaque, blocage des maillons, porte-plaque d'immatriculation arrière, autocollant réfléchissant, gyrophare	○
Système antivol*	○
Cales de roue	○

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



**Basé sur de brillantes fondations technologiques, Hitachi Construction Machinery s'engage à fournir des solutions et des services de pointe pour contribuer aux affaires de ses clients dans le monde entier, en tant que partenaire digne de confiance.**



---

## Vision environnementale Hitachi 2025

---

Hitachi Group a présenté l'Environmental Vision 2025 pour freiner les émissions annuelles de dioxyde de carbone. Le Groupe s'engage à produire dans le monde entier tout en réduisant l'impact environnemental des cycles de vie de tous ses produits et en contribuant à la réalisation d'une société durable en visant trois objectifs – prévenir le réchauffement planétaire, recycler les ressources et améliorer l'écosystème.

### Réduction de l'impact environnemental avec la nouvelle ZW

Hitachi ouvre une voie verte pour réduire les émissions de carbone pour éviter le réchauffement planétaire, conformément au LCA\*. La nouvelle ZW présente de nombreuses avancées technologiques, y compris le nouveau mode ECO et la commande isochrone. Hitachi est depuis longtemps engagé dans le recyclage des composants tels que les pièces en aluminium des radiateurs et des refroidisseurs d'huile. Les pièces en résines sont marquées pour le recyclage.

\*Analyse du cycle de vie – ISO 14040

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.

Les 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.

KL-FR047EUP