

HITACHI

Reliable solutions

La nouvelle génération

ZH210 HYBRID



PELLE HYDRAULIQUE

Code du modèle : ZH210LC-5B

Puissance nominale du moteur : 122 kW (166 ch)

Poids opérationnel : 21 700 - 22 800 kg

Godet rétro remplissage ISO : 0,51 - 1,20 m³



TECHNOLOGIE

TABLE DES MATIÈRES

4-5 Performances

Puissance, couple et vitesse améliorés pour des performances optimales des machines Hitachi.

6-7 Productivité

La nouvelle ZH210-5 est une grande avancée en termes d'efficacité avec un faible impact sur l'environnement.

8-9 Confort

La cabine de la nouvelle ZH210-5 offre un espace de travail plus sûr et plus confortable.

10-11 Longévité

Hitachi est réputé pour fabriquer des machines de grande qualité répondant aux exigences des chantiers les plus difficiles.

12-13 Entretien

Des dispositifs d'accès facile pour le nettoyage et l'entretien maximisent la disponibilité de la ZH210-5 .

14-15 Hitachi Support Chain

Une grande variété de services après-vente et d'options d'assistance est proposée à tous nos clients.

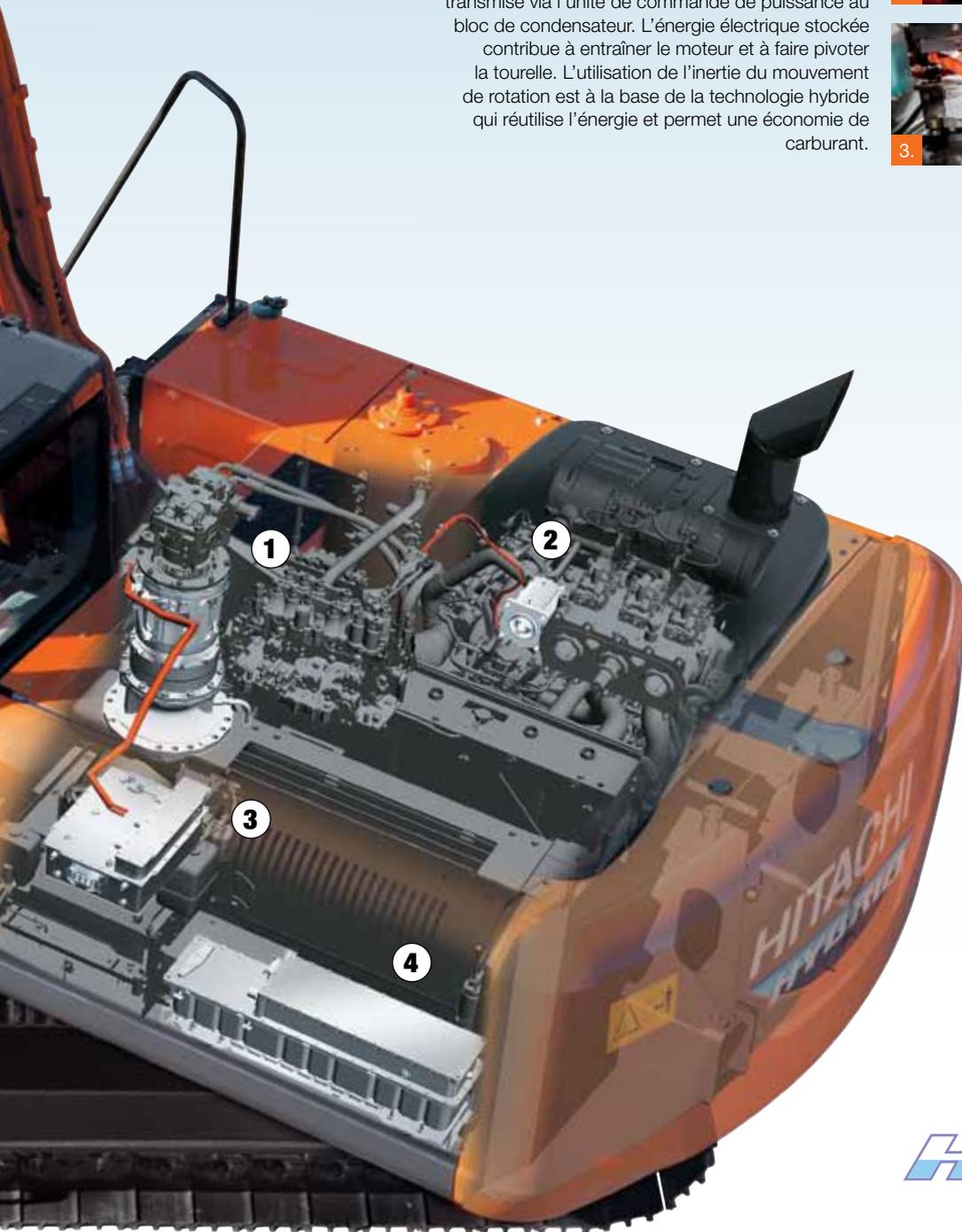
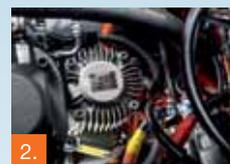
16-21 Spécifications



La première d'une nouvelle génération de pelles Hitachi, l'hybride ZH210-5 a été conçue pour offrir des performances fiables avec des émissions plus faibles et moins de carburant que les modèles conventionnels*. Plus économique pour les propriétaires, plus facile à utiliser pour les opérateurs et écologique, l'hybride ZH210-5 intègre les technologies avancées adoptées par les pelles hydrauliques, électriques et alimentées par batterie. Le résultat est le système TRIAS HX, qui réduit la consommation de carburant et de CO₂ de 31 pour cent*.

Système hybride

Le moteur de rotation convertit en énergie électrique l'énergie récupérée par le freinage effectué pendant le mouvement de rotation. Cette énergie électrique est transmise via l'unité de commande de puissance au bloc de condensateur. L'énergie électrique stockée contribue à entraîner le moteur et à faire pivoter la tourelle. L'utilisation de l'inertie du mouvement de rotation est à la base de la technologie hybride qui réutilise l'énergie et permet une économie de carburant.



1. Moteur de rotation

Le moteur de rotation peut être utilisé avec des moteurs électriques et hydrauliques. Le moteur de rotation électrique génère et capture l'électricité pendant le freinage du mouvement de rotation et assiste le moteur hydraulique pendant l'accélération. Ce système de moteurs combinés conserve la même maniabilité dans le mouvement de rotation que sur les pelles hydrauliques actuelles.

2. Moteur d'assistance électrique

Il génère la puissance électrique et contrôle la quantité d'électricité stockée dans le bloc condensateur en entraînant le moteur.

3. Unité de commande de puissance (UCP)

Commande l'électricité entre le moteur d'assistance électrique, le moteur de rotation électrique et le bloc condensateur.

4. Bloc condensateur

Il capture l'énergie électrique produite pendant le freinage du mouvement de rotation et la transmet au moteur de rotation électrique.

HYBRID

*La consommation de carburant est comparée à celle de la ZX210-3 en mode P.

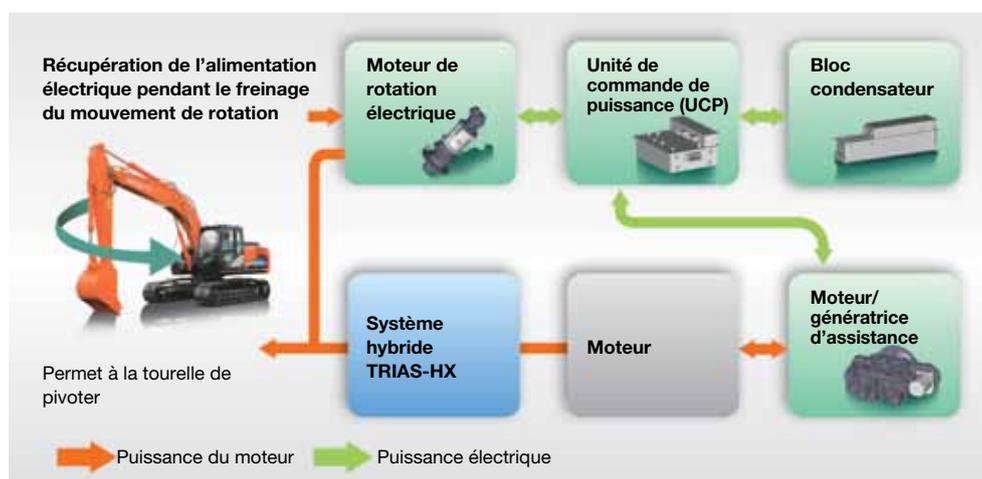


PERFORMANCES

La nouvelle pelle hybride ZH210-5 offre un rendement énergétique performant sur n'importe quel site de construction ou de terrassement, sans pour autant que la puissance, la vitesse ou la facilité d'utilisation en soit affectée. Grâce à la combinaison flexible d'un moteur hydraulique éprouvé et d'un moteur électrique respectueux de l'environnement, elle peut offrir les mêmes niveaux d'efficacité élevés et le même mouvement de rotation fluide que tous les modèles hydrauliques ZAXIS-5.



Aussi puissante que polyvalente et incroyablement économe en carburant



Nouveau système TRIAS HX

Le système TRIAS HX du modèle ZH210-5 combine un système hybride à un système hydraulique TRIAS à haut rendement énergétique pour parvenir à une consommation de carburant extrêmement faible.

Le système hybride intègre un moteur de rotation qui convertit en énergie électrique l'énergie issue du freinage effectué pendant le mouvement de rotation. Cette énergie est transmise par l'unité de commande de puissance et stockée dans le bloc condensateur. L'énergie stockée contribue à entraîner le moteur et au déplacement de la tourelle. L'utilisation de l'inertie du mouvement de rotation pour régénérer l'énergie permet de réduire la consommation de carburant.

Le système hydraulique TRIAS à haut rendement énergétique améliore les performances de la pelle hybride ZH210-5 d'Hitachi. Celle-ci utilise un circuit à trois pompes/trois distributeurs, ce qui augmente la précision et réduit la perte de pression permettant d'importantes économies d'énergie.

Pour augmenter la productivité, Hitachi a conçu la ZH210-5 avec des améliorations apportées à la capacité du débit de la pompe, ce qui engendre des cylindres plus efficaces comparés à ceux de la ZX210-3.

L'hybride pratique

Sur un chantier de construction classique, l'hybride ZH210-5 accomplit les tâches avec la même puissance, précision et vitesse que n'importe quelle pelle ZAXIS-5. Utilisée avec une variété d'accessoires, elle procure également le même niveau de polyvalence.

La ZH210-5 dispose d'un système d'assistance à alimentation électrique qui entre en jeu pour les petites opérations de rotation. Elle utilise l'énergie des moteurs de rotation électrique pour effectuer ces mouvements, ce qui réduit la consommation de carburant de la machine.

Le système TRIAS-HX est associé à un système de suralimentation hydraulique sur l'accessoire avant, à un système de régénération de flèche et à un système d'annulation de recirculation du bras fonctionnant à un niveau de pression hydraulique élevé. Cela permet à la pelle hybride ZH210-5 de maintenir une force de cavage, une vitesse de translation, un couple de rotation et une vitesse avant équivalents à ceux de la ZX210-5.

Comme toutes les pelles ZAXIS-5, la ZH210-5 peut être utilisée avec une variété d'accessoires dont l'installation est simple grâce au système d'assistance outils. Il dispose de 11 modes qui peuvent être enregistrés sur le moniteur pour une utilisation simple.

* Sur la base d'un schéma de travail caractéristique collecté par Global e-Service

Caractéristiques principales

- 31 % de réduction de consommation de carburant (mode PWR par rapport au mode P de la ZX-3)*
- 36 % de réduction de consommation de carburant (mode ECO par rapport au mode P de la ZX-3)*
- Nouveau système TRIAS HX à haut rendement énergétique et consommation de carburant faible.

- Perte hydraulique réduite
- Système d'assistance outils



RENDEMENT

La pelle hybride ZH210-5 peut avoir un impact réduit sur l'environnement, avec des niveaux de consommation de carburant et d'émissions faibles, mais elle a été conçue par les ingénieurs Hitachi pour offrir constamment des niveaux de productivité élevés. Comme toutes les pelles moyennes Zaxis, on peut compter sur cet engin pour atteindre les objectifs quotidiens et respecter des dates de livraison précises. Avec des coûts d'exploitation réduits, elle garantira également un retour rapide sur votre investissement initial.



Niveaux de productivité exceptionnels et coûts d'exploitation réduits



Responsabilité environnementale

Nous nous sommes engagés dans le développement durable pour toute notre gamme de produits Hitachi, particulièrement pour une utilisation sur des chantiers urbains. Par conséquent, la nouvelle ZH210-5 est un signe fort de notre engagement à minimiser l'impact des engins de chantier sur l'environnement, conformément aux normes de l'UE de contrôle des émissions Stage IIIB.

La ZH210-5 a été équipée d'un filtre de silencieux d'échappement 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 associé à un système EGR (Réinjection des gaz d'échappement) refroidi pour gros volume aide également à réduire les niveaux d'oxyde nitreux.

Le système d'arrêt de ralenti automatique de la ZH210-5 permet non seulement de réduire les émissions, mais également d'éviter le gaspillage de carburant et abaisser le niveau de bruit dans la cabine. De plus, toutes les pièces en résine de la nouvelle gamme ZH210-5 sont recyclables et clairement repérées pour faciliter leur utilisation à ces fins.

Fort rendement

La nouvelle gamme de pelles moyennes ZAXIS d'Hitachi est réputée pour offrir de bonnes performances, tant sur le plan de la puissance que de la fiabilité avec un excellent rendement énergétique. Le modèle ZH210-5 n'est pas différent, mais sa possibilité de passer d'un système hybride au système hydraulique TRIAS à haut rendement énergétique permet de réduire davantage les coûts d'exploitation et de mieux contribuer à la rentabilité de votre entreprise.

La ZH210-5 a été conçue avec un système de surveillance indiquant la consommation de carburant et l'utilisation de l'énergie en moyenne horaire et journalière. Cela donne à l'opérateur une indication précise de l'efficacité de la machine et favorise une plus grande sensibilisation aux techniques d'opérations économiques.

Après une journée de travail, par exemple, l'opérateur peut vérifier la quantité de carburant économisée et identifier les moyens permettant de réduire davantage la consommation de carburant. L'icône HYB sur le moniteur indique que le système hybride fonctionne et s'allume une fois que la quantité d'électricité dans le condensateur a atteint un niveau suffisant.

Caractéristiques principales

- Puissante et respectueuse de l'environnement
- Moteur conforme Stage IIIB
- Filtre de silencieux d'échappement retenant les matières particulaires
- Turbocompresseur à géométrie variable
- Système EGR refroidi pour gros volumes
- Système TRIAS HX – rendement énergétique et productivité accrue
- Opérations économiques via le système de surveillance et l'affichage HYB
- Conception respectueuse de l'environnement
- Système d'arrêt automatique – économie d'énergie et réduction d'émission de dioxyde de carbone



CONFORT

Le design de la cabine de la nouvelle ZH210-5 a été conçu par des experts du domaine – des propriétaires et des opérateurs qui connaissent parfaitement leurs machines Hitachi. Sur la base des informations précieuses que vous nous renvoyez, nous avons conçu une cabine sûre et spacieuse, offrant une visibilité panoramique et incluant un ensemble de fonctions pratiques pour l'utilisateur. Tout ceci contribue à créer un cadre de travail confortable dans lequel vous apprécierez passer du temps jour après jour.



Le confort de la cabine dépasse toutes les attentes



Le confort de la cabine

Après une longue période de travail sur un chantier de construction routière ou une carrière, vous devez pouvoir profiter du reste de votre journée. Pour cela, Hitachi a devancé la concurrence en termes de confort du conducteur avec la nouvelle ZH210-5.

Le siège à suspension pneumatique entièrement réglable et doté d'un nouveau mécanisme coulissant permettant de reculer le siège encore plus loin vers l'arrière. L'espace sous le tableau de bord a également été augmenté pour offrir plus de place aux jambes. La cabine pressurisée maintient la poussière et les particules au-dehors de la machine.

Visibilité panoramique

Sur des chantiers de construction très encombrés, il vous faut une attention constante pour veiller à ne rien endommager ou ne blesser personne. La visibilité accrue – particulièrement sur le côté inférieur droit de la nouvelle ZH210-5 – vous permet également de gagner du temps (et de l'argent) grâce aux dernières innovations d'Hitachi.

La possibilité de repositionner le moniteur ainsi que la porte améliore votre visibilité et rend l'accès à la cabine plus aisée, pour y rentrer ou en sortir. La toute dernière caméra de surveillance de l'arrière vous offre une vue précise du contrepoids afin de minimiser l'angle mort.

Fonctionnalité conviviale

Hitachi a fortement investi dans les technologies de pointe qui font partie intégrante de la nouvelle ZH210-5. Vous contrôlez tout du bout des doigts grâce à l'écran en couleur et aux commandes ergonomiques.

Le nouvel écran sept pouces à cristaux liquides multifonctions offre une bonne visibilité. Il présente un grand nombre d'informations techniques utiles comprenant une indication claire de l'état et des paramètres de la machine et une prise en charge multilingue jusqu'à 32 langues. Le moniteur et les commutateurs ergonomiques ont été regroupés à portée de votre main droite. L'interrupteur proportionnel, placé dans le nouveau levier optionnel de fonction auxiliaire, permet de commander aisément l'accessoire avant.

Du plaisir à travailler

Le temps passe vite lorsque vous vous amusez, nous avons compris qu'un conducteur heureux est également plus productif. C'est pourquoi nous avons changé notre approche en offrant un environnement de travail relaxant et agréable dans la cabine.

Les commandes de la radio AM/FM sont maintenant réglables depuis le moniteur couleur. Une prise auxiliaire a également été ajoutée au système audio pour vous permettre de raccorder des appareils tels que des lecteurs MP3, pour lesquels un logement a été prévu. Vous pourrez ainsi écouter votre propre musique et travailler efficacement et agréablement.

Caractéristiques principales

■ Cabine pressurisée ROPS haut de gamme

■ Visibilité accrue

■ Nouvel écran couleur à cristaux liquides

■ Informations facilement accessibles en temps réel

■ Espace plus important pour les jambes

■ Panneau de commande ergonomique

■ Prise auxiliaire et logement pour lecteur MP3



DURABILITÉ

Voilà plus de 40 ans qu'Hitachi fabrique avec beaucoup de fierté des engins de construction de haute qualité, capables de travailler sur des chantiers exigeants et qui sont à même d'affronter des conditions de travail difficiles. Avec la nouvelle gamme ZH210-5, nous sommes parvenus à élargir notre savoir-faire de leader du marché et à poursuivre le développement de nos technologies de pointe, pour que les clients à travers le monde puissent continuer à compter sur nos engins extrêmement durables.



Construit pour conquérir des environnements de travail exigeants



Pièces durables

La nouvelle ZH210-5 a été conçue pour opérer dans les conditions de travail les plus difficiles. Des chantiers difficiles nécessitent des machines fiables, avec des niveaux élevés de disponibilité et de productivité. En conclusion, vous allez profiter d'un coût total de possession plus faible grâce à la durabilité de nos pelles moyennes.

L'extrémité et le pied renforcés de la flèche de la nouvelle ZH210-5 en sont des bons exemples. Les supports de l'extrémité et du pied de la flèche ont été équipés de bagues permettant d'améliorer leur durée de vie et supporter de longues heures de travail dans des environnements difficiles.

Un séparateur d'eau de type filtre haute performance est inclus sur tous les modèles standard de la machine. Il retient l'eau, même pour les carburants à fort taux d'humidité.

Châssis inférieur renforcé

La roue folle avant et le vérin de réglage ont été renforcés sur la ZH210-5 pour une durabilité accrue.

La fiabilité n'a pas été laissée de côté en agrandissant les pièces de la section soudée qui compose le châssis en X. Les plaques supérieures et inférieures des supports du moteur de translation ont été prolongées, réduisant ainsi de 40 % les contraintes.

Cabine ROPS

La cabine pressurisée et conforme ROPS CRES V (structure renforcée par pilier central) évite la poussière et vous protège des risques inhérents à un chantier. La structure de protection antiretourne (ROPS) est conçue pour protéger le conducteur en cas de retournement accidentel de la machine.

Caractéristiques principales

- Qualité éprouvée Hitachi
- Plus de 40 ans d'expertise
- Équipement frontal renforcé
- Châssis inférieur renforcé



ENTRETIEN

Comme toutes les nouvelles pelles hydrauliques Hitachi de taille moyenne, la ZH210-5 est dotée d'une série de dispositifs aisément accessibles permettant d'effectuer les opérations courantes de nettoyage et d'entretien. En nous appuyant sur les qualités qui font notre réputation, nous avons voulu construire des engins fiables et de haute qualité, qui offrent des niveaux élevés de productivité et de disponibilité. En fin de compte, ces solutions rapides et pratiques renforceront encore davantage votre confiance dans l'investissement que vous aurez fait et vous donneront plus de temps pour vous concentrer sur le travail à faire.



Travaillez plus longtemps grâce aux fonctionnalités pratiques



Accès aisé

Nous avons voulu vous simplifier la vie en installant une série de dispositifs pratiques intégrés à la nouvelle gamme ZH210-5 de pelles moyennes. Nos ingénieurs ont étudié vos besoins et intégré un grand nombre de solutions permettant de gagner du temps au cours de l'entretien de routine.

En utilisant l'électronique présente dans l'écran à cristaux liquides multifonctions, vous pouvez contrôler le niveau d'huile moteur et apercevoir le voyant lumineux vous prévenant de la nécessité de changer l'huile hydraulique et les filtres à carburant. En outre, vous pouvez définir le calendrier d'entretien de routine pour éviter les pannes à chaque démarrage de l'engin.

Le condenseur du climatiseur, placé à l'extérieur de la ZH210-5, peut être facilement ouvert afin de nettoyer le condenseur et le radiateur. Vous pouvez éliminer les obstructions importantes en soufflant de l'air par le couvercle placé au-dessus du radiateur; celui-ci s'ouvre d'une simple pression.

Depuis le sol, vous pouvez remplacer les filtres à carburant, le filtre à huile moteur et le filtre à air. Les autres travaux sont facilités par des marches antidérapantes pour permettre un accès aisé à la structure supérieure de la machine.

Nettoyage facile

Nous pensons que l'entretien de routine permet d'améliorer les niveaux de productivité et de disponibilité de votre machine. C'est pourquoi nous avons conçu la ZH210-5 avec une série de solutions pratiques et rapides, vous permettant ainsi de profiter de longues journées de travail sur le chantier, sans interruption.

Un exemple de solution pratique est le filtre à poussière de la cabine. Il a été placé à l'extérieur du condenseur du climatiseur et refroidisseur de carburant, loin du ventilateur, pour que les poussières et les particules puissent être réparties uniformément, sans accumulation en un point précis.

Le groupe de refroidissement a été monté en parallèle et le châssis latéral incliné facilite également le processus de nettoyage.

Caractéristiques principales

- La fonction Global e-Service surveille le filtre de silencieux d'échappement
- Contrôles quotidiens depuis le sol
- Niveaux d'huile vérifiés depuis le siège de l'opérateur
- Accès rapide et facile pour l'entretien



SUPPORT CHAIN

Dès que vous devenez client Hitachi, vous pouvez compter sur un service après-vente de premier ordre de votre concessionnaire agréé. Hitachi offre une assistance poussée à chacun de ses concessionnaires du réseau européen pour qu'ils s'assurent que votre ZH210-5 continue à répondre pleinement à vos besoins et dépasse vos attentes. Pour protéger de façon plus poussée votre investissement en engin de chantier Hitachi, nous avons créé le programme de service après-vente Hitachi Support Chain. Il vous permet d'établir un plan d'entretien sur mesure à partir des domaines principaux suivants, des « maillons » dans votre chaîne de services disponibles auprès d'Hitachi, par le biais de votre concessionnaire.



Un programme de service après-vente souple, créé pour protéger votre investissement

Fonction Global e-Service

La nouvelle ZH210-5 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 de vous conseiller sur l'entretien préventif et nos offres spéciales associées.

Les dernières informations sur la pelle ZAXIS 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 l'emplacement. 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 l'expertise et le savoir d'Hitachi Construction Machinery et les adapte à votre culture et à votre langue locales. Nous avons une approche proactive concernant le service client, en formant en permanence le personnel de nos concessionnaires; le savoir-faire Hitachi 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. Cependant, votre pelle ZAXIS peut nécessiter une protection supplémentaire en raison de conditions de travail difficiles ou afin de 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 pelle ZAXIS.

Pièces et composants remis à neuf

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

- Si vos machines sont utilisées depuis des années, Hitachi peut vous proposer une deuxième gamme de pièces d'origine à des tarifs attractifs.
- Pour des applications ou des climats exigeants, Hitachi propose une gamme de pièces aux performances supérieures.
- Si vous cherchez une solution économique pour des remplacements préventifs, les composants remis à neuf constituent le meilleur choix.

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 pelles ZAXIS, 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 principales

- 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 emplacements courants et précédents ainsi que les mouvements de votre ou vos machines
- Vérifiez l'état d'entretien et les éléments à changer sur chacune de vos machines
- Recevez des notifications par courrier électronique pour toute alarme de vos machines, mouvements inattendus et ainsi de suite

SPÉCIFICATIONS

MOTEUR

Modèle	Isuzu AM-4HK1X
Type	4 temps, refroidi par eau, injection directe à rampe commune
Aspiration	Turbocompresseur à géométrie variable, inter-cooler, EGR refroidi
Post-traitement	Filtre à particules
Nombre de cylindres	4
Puissance nominale	
ISO 9249, nette	122 kW (166 ch) à 2 000 min ⁻¹ (tr/min)
EEC 80/1269, nette	122 kW (166 ch) à 2 000 min ⁻¹ (tr/min)
SAE J1349, nette	122 kW (166 ch) à 2 000 min ⁻¹ (tr/min)
Couple maximal	652 Nm (66,5 kgfm) à 1 500 min ⁻¹ (tr/m)
Cylindrée	5,190 L
Alésage et course	115 mm x 125 mm
Batteries	2 x 12 V / 93 Ah

SYSTÈME HYDRAULIQUE

Pompes hydrauliques

Pompes principales	3 pompes à pistons axiaux à cylindrée variable
Débit d'huile maximal ...	2 x 212 L/min 1 x 189 L/min
Pompe de pilotage	1 pompe à engrenages
Débit d'huile maximal ...	33,6 L/min

Moteurs hydrauliques

Translation	2 moteurs à pistons axiaux à cylindrée variable
Rotation	1 moteur à pistons axiaux

Réglages de la soupape de décharge

Circuit de l'équipement ...	34,3 MPa (350 kgf/cm ²)
Circuit de rotation	32,4 MPa (330 kgf/cm ²)
Circuit de translation	34,3 MPa (350 kgf/cm ²)
Circuit de pilotage	3,9 MPa (40 kgf/cm ²)
Augmentation de puissance	38,0 MPa (388 kgf/cm ²)

Vérins hydrauliques

	Quantité	Alésage	Diamètre de tige
Flèche	2	120 mm	85 mm
Bras	1	135 mm	95 mm
Godet	1	115 mm	80 mm

SYSTÈME HYBRIDE

Dispositifs à alimentation électrique

Stockage de l'énergie	Condensateur à double couche électrique
Moteur de rotation	Moteur synchrone à aimant permanent
Moteur auxiliaire	Moteur synchrone à aimant permanent

TOURELLE

Plateforme

Châssis à section en D pour la résistance à la déformation.

Dispositif de rotation

Moteur à pistons axiaux avec réducteur planétaire baignant dans l'huile. Couronne d'orientation simple rangée. Le frein de stationnement de rotation est du type à disque actionné par ressort/relâché par hydraulique.

Vitesse de rotation

Couple de rotation

Cabine de l'opérateur

Cabine spacieuse indépendante de 1 005 mm de large sur 1 675 mm de haut, conforme aux normes ISO*.

* International Organization for Standardization

CHÂSSIS INFÉRIEUR

Chenilles

Axes de liaison traités thermiquement et munis de joints anti-boue.

Dispositifs hydrauliques (à graisse) de réglage de chenille avec ressorts de retour absorbeurs de chocs.

Nombre de galets et de patins de chaque côté

Galets supérieurs	2
Galets inférieurs	8
Patins de chenille	49
Guide de chaîne	1

Dispositif de translation

Chaque chenille est entraînée par un moteur à pistons axiaux à 2 vitesses. Le frein de stationnement est du type à disque actionné par ressort/relâché par hydraulique.

Système de transmission automatique : Haut-Bas.

Vitesses de translation ...	Haute : 0 à 5,5 km/h Basse : 0 à 3,5 km/h
-----------------------------	--

Force de traction maximale

Capacité d'ascension ...

NIVEAU DE PUISSANCE SONORE

Niveau de puissance sonore dans la cabine conformément à ISO 6396

Niveau de puissance sonore extérieure conformément à ISO 6395 et à la directive UE 2000/14/CE

CAPACITÉS DE REMPLISSAGE

Réservoir de carburant	400,0 L
Liquide de refroidissement moteur	25,0 L
Huile moteur	23,0 L
Dispositif de rotation	6,9 L
Dispositif de translation (de chaque côté)	6,8 L
Système hydraulique	240,0 L
Réservoir hydraulique	135,0 L
Liquide de refroidissement du condensateur	5,0 L

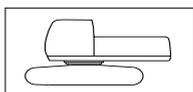
POIDS ET PRESSION AU SOL

Poids opérationnel et pression au sol

			ZH210LC-5B *	
Type de patin	Largeur de patin	Longueur de bras	kg	kPa (kgf/cm ²)
Trois crampons	600 mm	2,42 m	21 700	45 (0,46)
		2,91 m	21 800	45 (0,46)
	700 mm	2,42 m	22 100	39 (0,40)
		2,91 m	22 100	39 (0,40)
	800 mm	2,42 m	22 400	35 (0,36)
		2,91 m	22 400	35 (0,36)
	900 mm	2,42 m	22 700	31 (0,32)
		2,91 m	22 800	31 (0,32)

* Y compris 0,80 m³ (remplissage ISO), poids du godet (660 kg) et contrepoids (4 850 kg).

Poids de base de la machine et largeur hors-tout



À l'exclusion de l'outil frontal, du carburant, de l'huile hydraulique, de l'huile moteur et du liquide de refroidissement, etc. Y compris le contrepoids.

ZH210LC-5B

Largeur de patin	Poids	Largeur hors-tout
600 mm	17 300 kg	2 990 mm
700 mm	17 700 kg	3 090 mm
800 mm	18 000 kg	3 190 mm
900 mm	18 300 kg	3 290 mm

Poids des composants

	Poids
Contrepoids	4 850 kg
Flèche monobloc (avec vérin de bras et vérin de flèche)	2 290 kg
Bras 2,42 m (avec vérin de godet)	870 kg
Bras 2,91 m (avec vérin de godet)	940 kg
Godet 0,80 m ³	660 kg

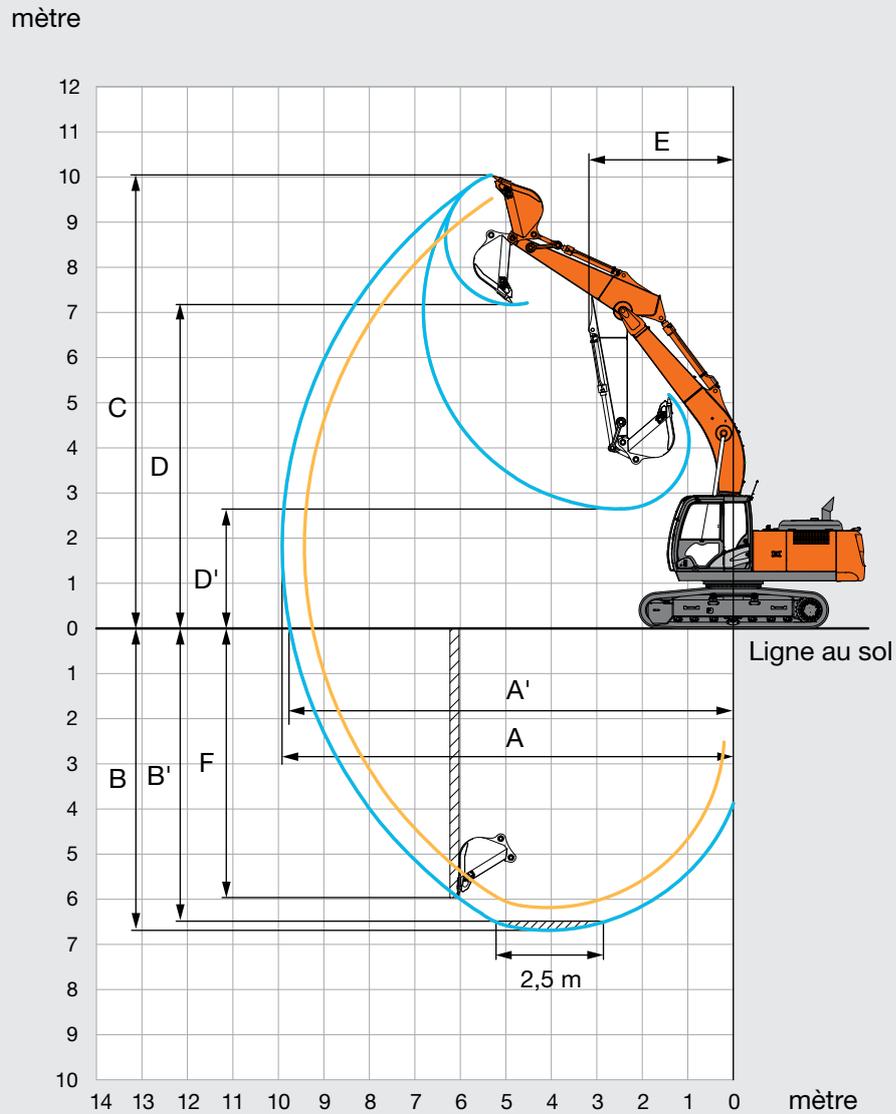
FORCE DE CAVAGE DU GODET ET DU BRAS

Longueur de bras	2,42 m	2,91 m
Force de cavage du godet* ISO	158 kN (16 100 kgf)	
Force de cavage du godet* SAE : PCSA	141 kN (13 800 kgf)	
Force de pénétration du bras* ISO	140 kN (14 200 kgf)	114 kN (11 600 kgf)
Force de pénétration du bras* SAE : PCSA	133 kN (13 600 kgf)	110 kN (10 900 kgf)

*Avec augmentation de puissance

SPÉCIFICATIONS

PERFORMANCES OPÉRATIONNELLES

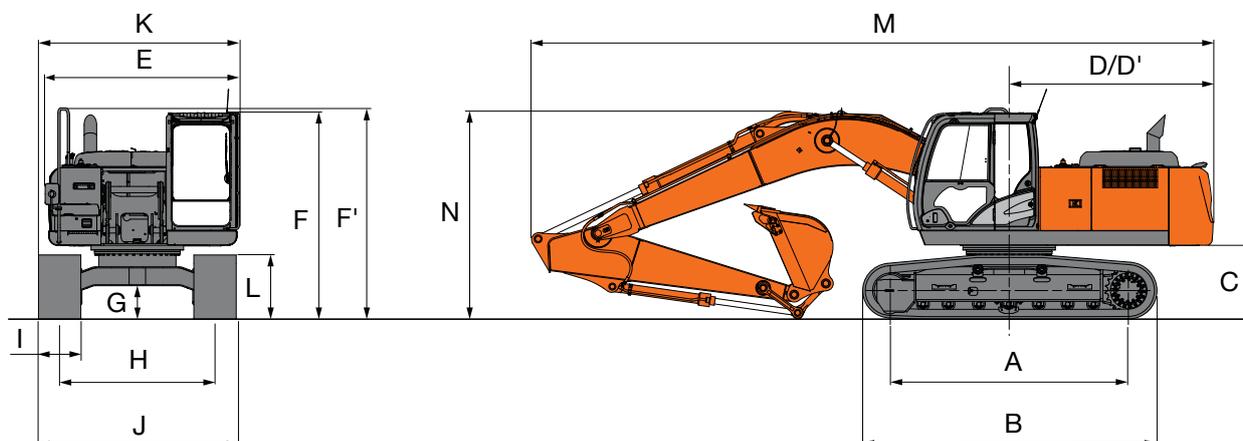


Unité : mm

	ZH210LC-5B	
Longueur de bras	2,42 m	2,91 m
A Portée de fouille max.	9 430	9 920
A' Portée de fouille max. (au sol)	9 250	9 750
B Profondeur de fouille max.	6 180	6 670
B' Profondeur de fouille max. pour un niveau 2,5 m	5 950	6 490
C Hauteur d'attaque max.	9 670	10 040
D Hauteur de déversement max.	6 830	7 180
D' Hauteur de déversement min.	3 200	2 650
E Rayon de rotation min.	3 280	3 180
F Profondeur de fouille paroi verticale max.	5 300	5 990

Hors hauteur de crampon de patin de chenille

DIMENSIONS



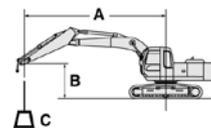
Unité : mm

	ZH210LC-5B
A Longueur de chenille au sol	3 660
B Longueur du train de chenilles	4 460
* C Dégagement sous contrepoids	1 030
D Rayon de rotation arrière	2 890
D' Longueur de l'arrière	2 890
E Largeur hors-tout de la tourelle	2 710
F Hauteur hors-tout de la cabine	2 950
F' Hauteur hors-tout de la tourelle	3 010
* G Garde au sol minimale	450
H Voie	2 390
I Largeur des patins	G 600
J Largeur du châssis inférieur	2 990
K Largeur hors-tout	2 990
L Hauteur de chenille avec patins à trois crampons	920
M Longueur hors-tout	
Avec bras de 2,42 m	9 750
Avec bras de 2,91 m	9 660
* N Hauteur hors-tout à la flèche	
Avec bras de 2,42 m	3 180
Avec bras de 2,91 m	2 940

* Hors hauteur de crampon de patin de chenille G : Patin à triple crampons

CAPACITÉS DE LEVAGE

- Notes : 1. Les mesures sont basées sur la norme ISO 10567.
 2. La capacité de levage ne dépasse pas 75 % de la charge de basculement avec la machine au niveau du sol ferme ou 87 % de la capacité hydraulique totale.
 3. Le point de charge est l'axe géométrique de la broche de montage à la jonction du godet et du bras.
 4. *Indique la charge limitée par la capacité hydraulique.
 5. 0 m = Sol.



A : Rayon de chargement
 B : Hauteur du point de chargement
 C : Capacité de levage

Pour les capacités de levage, soustraire le poids du godet et de l'attache rapide des capacités de levage.

ZH210LC-5B

Mesure sur l'avant Mesure sur le côté ou à 360 degrés Unité : kg

Conditions	Hauteur du point de chargement m	Rayon de chargement										À portée max.		mètre
		1,5 m		3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m				
Flèche de 5,68 m Bras de 2,91 m Contrepoids 4 850 kg Patin de 600 mm	6,0							*5 200	*5 200			*4 020	*4 020	7,32
	4,5					*6 590	*6 590	*5 750	5 680	*5 370	4 030	*3 960	3 620	8,01
	3,0					*8 500	8 260	*6 620	5 440	*5 730	3 920	*4 080	3 320	8,37
	1,5					*10 230	7 760	*7 490	5 200	5 640	3 810	*4 350	3 210	8,45
	0 (Sol)			*4 830	*4 830	*11 080	7 490	7 680	5 030	5 550	3 720	4 850	3 270	8,25
	-1,5	*5 460	*5 460	*9 080	*9 080	*11 050	7 420	7 600	4 960	5 520	3 690	5 270	3 540	7,76
	-3,0	*9 950	*9 950	*14 350	*14 350	*10 190	7 480	*7 560	4 990			*6 220	4 170	6,90
-4,5			*11 210	*11 210	*8 090	7 690					*6 220	5 800	5,52	
Flèche de 5,68 m Bras de 2,42 m Contrepoids 4 850 kg Patin de 600 mm	6,0							*5 730	*5 730			*5 760	4 780	6,74
	4,5					*7 310	*7 310	*6 200	5 620			*5 790	4 000	7,48
	3,0					*9 180	8 110	*7 010	5 390	5 740	3 900	5 340	3 630	7,87
	1,5					*10 690	7 670	*7 780	5 170	5 640	3 810	5 180	3 510	7,95
	0 (Sol)					*11 210	7 470	7 680	5 030	5 570	3 740	5 330	3 590	7,74
	-1,5			*9 890	*9 890	*10 870	7 460	7 640	5 000			5 880	3 940	7,21
	-3,0			*13 180	*13 180	*9 690	7 560	*7 130	5 080			*6 640	4 790	6,28
-4,5					*6 850	*6 850					*6 410	*6 410	4,71	

ÉQUIPEMENTS

● Équipement standard

○ Équipement en option

MOTEUR	
Filtre à air double filtre	●
Système de ralentissement automatique	●
Contrôle d'arrêt automatique	●
Filtre à huile moteur, type cartouche	●
Pré filtre à carburant, type cartouche	●
Filtre à carburant principal, type cartouche	●
Clapet résistant au carburant froid	●
Filet intérieur anti poussière	●
Filtre à air de type sec avec soupape d'évacuation (avec témoin de colmatage du filtre à air)	●
Pompe électrique d'alimentation en carburant	●
Commande mode ECO/PWR	●
Coupleur de flexible de vidange d'huile moteur	●
Dispositif de préchauffage moteur	●
Dispositif de protection du ventilateur	●
Refroidisseur de carburant	●
Séparateur d'eau hautes performances	●
Moteur monté sur silentblocs	●
Filtre à particules	●
Pré-filtre à air	○
Radiateur, refroidisseur d'huile et intercooler	●
Réservoir de réserve pour radiateur	●
Alternateur 50 A	●

SYSTÈME HYDRAULIQUE	
Levage automatique	●
Bloc-distributeur avec clapet de décharge principal	●
Filtre de retour prenant la totalité du débit	●
Filtre de retour à maillage fin filtrant la totalité du débit, avec indicateur de colmatage	○
Clapet de sécurité pour la flèche	●
Clapet de sécurité pour le bras	●
Filtre de pilotage	●
Augmentation de puissance	●
Filtre d'aspiration	●
Soupape d'amortissement de rotation	●
Deux orifices supplémentaires pour soupape de commande	●
Clapet de décharge variable pour marteau et broyeur	●
Sélecteur de mode de travail	●

CABINE	
Levier de fonction auxiliaire (assistance)	○
Cabine en acier, insonorisée pour un travail en toutes saisons	●
Radio AM-FM	●
Cendrier	●
Climatiseur à régulation automatique	●
Prise AUX. et rangement	●
Cabine CRES V (structure renforcée par pilier central)	●
Porte-gobelet avec fonction chaud et froid	●
Double avertisseur électrique	●
Interrupteur de coupure du moteur	●
Équipée de vitres en verre renforcé et teinté (couleur verte)	●
Marteau brise-glace	●
Tapis de plancher	●
Repose-pied	●
Lave-vitres avant	●
Fenêtres avant supérieure, inférieure et gauche ouvrables	●
Boîte à gants	●
Boîte isotherme	●
Essuie-glaces intermittents sur le pare-brise	●
Éclairage barillet de serrure	●
Fenêtre à vitre ronde laminée	○
Éclairage LED portière	●
Protection avant Niveau II OPG	○
Cabine conforme (ISO10262)	○
Cabine avec protection supérieure conforme au Niveau II OPG (ISO10262)	○
Levier d'arrêt de commande pilote	●
Visière anti-pluie	○
Plateau arrière	●
Ceinture de sécurité rétractable	●
Cabine conforme ROPS (ISO12117-2)	●
Antenne radio caoutchouc	●
Siège : à suspension pneumatique et chauffé	●
Pièces de réglage de siège : dossier, accoudoir, hauteur et inclinaison, déplacement avant/arrière	●
Leviers de commande à petite course	●
Pare-soleil (vitre avant/vitre latérale)	○
Toit transparent avec rideau roulant pare-soleil	●
2 haut-parleurs	●
Montée sur 4 amortisseurs remplis de liquide	●
Source d'alimentation 12 V	○
Allume-cigare 24 V	●

SYSTÈME DE SURVEILLANCE	
Vibreurs sonores : surchauffe, pression d'huile moteur, surcharge	●
Alarmes : surchauffe, avertissement moteur, pression d'huile moteur, alternateur, colmatage filtre de carburant, niveau minimum de carburant, colmatage filtre hydraulique, colmatage filtre à air, mode de travail, surcharge, etc.	●
Affichage des compteurs : température de l'eau, débit de carburant horaire, horloge	●
Autres affichages : mode de travail, ralenti automatique, préchauffage, surveillance arrière, conditions de travail, etc.	●
Sélection parmi 32 langues	●

ÉCLAIRAGE	
Feux avant supplémentaires sur le toit de la cabine	○
Feux arrière supplémentaires sur le toit de la cabine	○
Feu supplémentaire sur la flèche, avec protection	○
Gyrophare	○
2 feux de travail	●

TOURELLE	
Pompe électrique de remplissage de carburant avec arrêt automatique et filtre	●
Jauge de carburant	●
Indicateur de niveau d'huile hydraulique	●
Caméra arrière	●
Rétroviseur (à droite et à gauche)	●
Frein de stationnement de rotation	●
Boîte à outils	●
Protection inférieure	●
Espace de rangement	●
Contrepoids de 4 850 kg	●
Batteries 2 x 93 Ah	●

CHÂSSIS INFÉRIEUR	
Barbotin boulonnable	●
Maillons de chenille renforcés avec joints de broche	●
Capots de moteur de translation	●
Frein de stationnement de translation	●
Protection inférieure du train roulant	○
Galets supérieurs et inférieurs	●
1 guide de chenille (de chaque côté) et réglage hydraulique des chenilles	●
2 guides de chenille (de chaque côté) et réglage hydraulique des chenilles	○
4 crochets d'arrimage	●
Patins à trois crampons de 600 mm	●

ÉQUIPEMENT FRONTAL	
Bielle A de godet moulée	●
Système de graissage centralisé	●
Joints d'étanchéité sur tous les axes du godet	●
Axe à collerette	●
Bague HN	●
Plaque de butée en résine renforcée	●
Pulvérisation thermique WC (carbure de tungstène)	●
Bielle A de godet soudée	○

ÉQUIPEMENTS	
Accessoires pour sélecteur à 2 vitesses	○
Pompe additionnelle (30 L/min)	○
Circuit d'assistance	○
Tuyauterie de base pour accessoires	○
Ligne hydraulique pour marteau et broyeur	●
Régulateurs de pression HSB pour marteau et broyeur	●
Accumulateur de pilotage	○

DIVERS	
Global e-Service	●
Bouchon de remplissage de carburant verrouillable	●
Capots de l'engin verrouillables	●
Contrôleur d'information embarqué	●
Bandes antidérapantes sur les marchepieds et mains courantes	●
Boîte à outils standard	●
Repère de sens de marche sur le train de chenilles	●
Système antivol*	○

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 responsable d'un quelconque vol, ce type de système étant seulement conçu pour minimiser le risque de vol.



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 ZAXIS

Hitachi ouvre une voie verte pour réduire les émissions de carbone pour éviter le réchauffement planétaire, conformément au LCA*. La nouvelle ZAXIS 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, 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 montrent les modèles standard et peuvent comporter ou non l'équipement en option ; les accessoires et tout l'équipement standard peuvent présenter quelques différences dans les couleurs et les caractéristiques. Avant d'utiliser l'engin, veuillez lire attentivement le Manuel de l'opérateur pour un fonctionnement correct.

KS-FR262EU