

BRAS TÉLESCOPIQUE POUR BENNE PRENEUSE

ZAXIS350LC

APPLICATION & ACCESSOIRE



Code du modèle	ZX350LC-5B
Puissance nominale du moteur	202 kW (275 ch)
Poids en ordre de marche	46 200 kg



PRODUCTIVITÉ

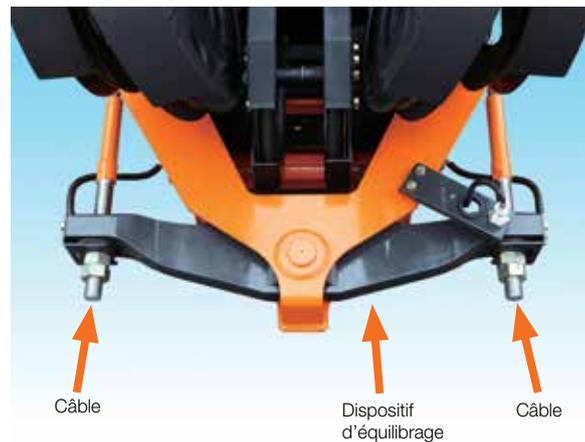
Les pelles hydrauliques Zaxis-5 Hitachi dotées d'un bras télescopique à benne preneuse ont été conçues pour augmenter la productivité sur les projets d'excavation difficiles et complexes. Elles sont capables de retirer de la terre jusqu'à 30 mètres de profondeur et d'en charger rapidement les camions qui l'évacuent hors du chantier. Grâce à un circuit hydraulique amélioré et à des émissions d'échappement plus propres, qui répondent aux réglementations européennes les plus récentes, la nouvelle gamme Zaxis-5 garantit un fonctionnement en douceur et en toute sécurité pour tenir les délais les plus serrés.



Des mouvements fluides et rapides garantissent une extrême efficacité



Cabine coulissante



Système à deux câbles

Bras télescopique à benne preneuse

Le bras télescopique à benne preneuse, une combinaison perfectionnée de câbles et de vérins hydrauliques, se déploie et se rétracte en douceur et en quelques secondes à pleine charge. Le circuit hydraulique a été amélioré pour que la nouvelle gamme de pelles Zaxis-5 offre encore davantage de productivité. Les nouveaux modèles se sont ainsi montrés plus rapides que les systèmes traditionnels de grue et bac de levage pour l'excavation souterraine, par exemple. Ils peuvent également être dotés d'un bras standard en option, ce qui offre une plus grande polyvalence sur les chantiers à forte activité.

Cabine coulissante

La cabine de la pelle hydraulique Zaxis-5 avec bras télescopique à benne preneuse est placée 960 mm plus en avant que sur les modèles Hitachi conventionnels. Elle peut également coulisser de 1 300 mm de plus vers l'avant. Par rapport à un engin conventionnel, ce nouveau modèle permet donc de gagner 2 260 mm additionnels. Cela permet d'améliorer la visibilité du chantier sous le niveau du sol ; l'opérateur peut ainsi rester confortablement assis pendant le travail.

Pour encore plus de sécurité, un commutateur commande le mouvement de la cabine coulissante pour éviter tout déplacement accidentel de la cabine. En outre, la cabine est facilement accessible grâce à la passerelle et à la main courante.

Système à deux câbles

L'une des fonctions de sécurité intégrées à la gamme Zaxis-5 avec bras télescopiques à benne preneuse, est le système à deux câbles. Dans le cas, très improbable, où l'un des câbles se romprait, l'autre continuerait à maintenir fermement le bras télescopique jusqu'à ce qu'une réparation intervienne. C'est l'une des innombrables manières dont les pelles Hitachi contribuent à la sécurité et à la réussite de tout chantier.

Caractéristiques principales

- Bras télescopique à benne preneuse
- Cabine coulissante
- Système à deux câbles



PERFORMANCES

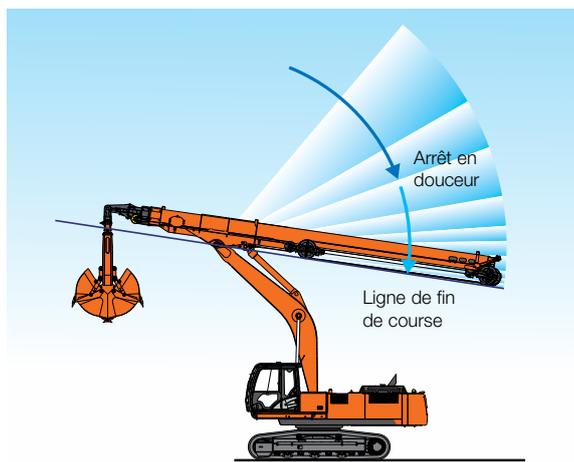
Le fonctionnement fiable et efficace de votre pelle hydraulique Zaxis-5 peut avoir un gros impact sur la réussite de votre entreprise. Les ingénieurs d'Hitachi ont pris cet aspect en compte et ont doté les tout derniers modèles télescopiques à benne preneuse de nombreuses fonctions permettant d'optimiser les performances. Nous sommes convaincus que les performances de la nouvelle gamme de pelles hydrauliques avec bras télescopiques à benne preneuse Zaxis-5 dépasseront vos attentes, vous offrant ainsi un rapide retour sur investissement.



Puissance, rapidité et fluidité de mouvement augmentent la productivité et la rentabilité



Grande benne preneuse



Butée de fin de course de vérin de bras

Grande benne preneuse

La pelle Zaxis-5 est dotée d'une benne preneuse de 1,55 m³ de grande capacité dont l'extrême force de traction contribuera à augmenter la productivité. Un mécanisme de support coulissant sur roulements réduit la charge sur les vérins de la benne preneuse. Cette caractéristique augmente la durabilité de la machine et lui permet de creuser plus profondément et de manière plus productive.

La benne preneuse est capable de charger les camions rapidement et efficacement à l'aide d'une fonction d'éjection. Elle est également munie d'un dispositif de réduction des secousses, afin d'améliorer le positionnement pendant des opérations souterraines et le déchargement.

La fonction d'éjection dont est dotée la benne preneuse permet un déchargement rapide sur camion.

Déploiement rapide du bras

La combinaison du bras télescopique et du système hydraulique de la pelle Zaxis-5 a pour effet l'augmentation significative de la vitesse de déploiement et de rétraction du bras. L'efficacité et la productivité globales de l'engin sur chantier s'en trouvent nettement améliorées.

Excellente polyvalence

Les pelles Zaxis-5 avec bras télescopiques à benne preneuse ont été pensées pour les travaux sur des chantiers dont la capacité de transport de charge est limitée ainsi que pour les lieux exigus. Leur poids en ordre de marche et leur pression au sol augmentent la polyvalence de ces machines, que l'on peut employer dans une grande diversité de projets. Les pelles Zaxis-5 offrent encore d'autres avantages ; un rendement énergétique vérifié, la facilité d'entretien et la durabilité.

Excellente absorption des chocs

Pour charger les camions en toute sécurité et simplicité, les pelles Zaxis-5 avec bras télescopique à benne preneuse sont dotées d'un amortisseur qui réduit les secousses en fin de course.

Caractéristiques principales

- Grande benne preneuse
- Déploiement rapide du bras
- Moins de vibrations

SÉCURITÉ

Le but ultime de la gamme de pelles Zaxis-5 avec bras télescopique à benne preneuse consistait à produire des engins vous permettant de réaliser des projets de construction souterrains, en toute sécurité et dans le respect des délais. Plusieurs des caractéristiques incorporées aux modèles les plus récents mettent en évidence l'implication d'Hitachi dans les aspects de sécurité de l'opérateur. Ces machines offrent une visibilité améliorée du chantier, des solutions d'entretien pratiques, le déclenchement rapide d'avertissements et d'alertes dans la cabine pour garantir la réussite des opérations.

Plancher vitré

Une vitre de grande taille en polycarbonate est intégrée au plancher de la cabine, offrant à l'opérateur une excellente visibilité du chantier sous l'engin. Cette fonctionnalité lui permet de procéder aux travaux d'excavation en toute sécurité et de façon précise, ce qui garantit un rendement élevé.

Moins de vibrations

Les vibrations dans la cabine peuvent avoir un effet néfaste sur le confort des opérateurs et sur leur aptitude à travailler pendant de longues heures. Hitachi a revu complètement le mécanisme coulissant de la cabine, des roulements à la plaque coulissante, ce qui réduit les vibrations et les secousses.

Voyants lumineux d'avertissement et alarmes de sécurité

Le fonctionnement sécuritaire des pelles hydrauliques Zaxis-5 avec bras télescopique à benne preneuse est facilité par l'utilisation de voyants lumineux et d'alarmes de sécurité. Par exemple, si l'un des deux câbles se rompt soudainement ou s'étend excessivement, un voyant alerte immédiatement l'opérateur.

En outre, un avertisseur sonore prévient l'opérateur en cas de pression excessive sur la benne preneuse lorsqu'elle touche le sol et commence à creuser.

Clapet de sécurité

Le bras télescopique à benne preneuse est également équipé d'un clapet de sécurité, qui, dans le cas fort improbable où un vérin serait endommagé, empêcherait tout dégât supplémentaire sur l'engin ou tout impact sur l'environnement.

Plancher vitré



Alarme de sécurité



Caractéristiques principales

- Cabine coulissante avec plancher vitré
- Capot à ouverture facile
- Alerte de câble et alarme de benne preneuse
- Dispositif amortisseur

SPÉCIFICATIONS

ZX350LC

MOTEUR

Modèle	Isuzu AL-6HK1X
Type	4 temps, refroidi par eau, injection directe à rampe commune
Aspiration	Turbocompresseur à géométrie variable, refroidisseur intermédiaire, EGR refroidi
Post-traitement	Filtre silencieux
Nombre de cylindres	6
Puissance nominale	
ISO 9249, nette	202 kW (275 ch) à 1 900 min ⁻¹ (tr/m)
EEC 80/1269, nette	202 kW (275 ch) à 1 900 min ⁻¹ (tr/m)
SAE J1349, nette	202 kW (275 ch) à 1 900 min ⁻¹ (tr/m)
Couple maximal	1 080 Nm (110 kgfm) à 1 500 min ⁻¹ (tr/m)
Cylindrée	7,790 L
Alésage et course	115 mm x 125 mm
Batteries	2 x 12 V / 135 Ah

SYSTÈME HYDRAULIQUE

Pompes hydrauliques

Pompes principales	3 pompes à pistons axiaux à cylindrée variable
Débit d'huile maximal ...	2 x 288 L/min
	1 x 260 L/min
Pompe de pilotage	1 pompe à engrenages
Débit d'huile maximal ...	36,4 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

Tiges et fûts de pistons à haute résistance. Amortisseur de fin de course sur les vérins de flèche et de bras pour absorber les chocs en fin de course.

Filtres hydrauliques

Les circuits hydrauliques sont munis de filtres hydrauliques de qualité supérieure. Un filtre d'aspiration est intégré dans le circuit d'aspiration et des filtres à passage intégral équipent la ligne de retour et la ligne de vidange du moteur de rotation / translation.

COMMANDES

Commandes pilote. Soupape antichoc d'origine Hitachi.	
Manipulateurs.....	2
Leviers de translation.....	2
Pédale de commande de bras télescopique...	1

TOURELLE

Plateforme

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

Dispositif de rotation

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

Vitesse de rotation	9,7 min ⁻¹ (tr/m)
Couple de rotation	120 kNm (12 240 kgfm)

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. Réglage hydraulique (à graisse) des chenilles 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	48
Garde-chenille	3

Dispositif de translation

Chaque chenille est actionnée 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 : Haute-Basse.

Vitesses de translation	Haute : 0 à 5,0 km/h
	Basse : 0 à 3,2 km/h

Force de traction maximale ... 298 kN (30 400 kgf)

Capacité d'ascension
 26 % (15 degrés) en continu |

POIDS ET PRESSION AU SOL

Avec benne preneuse de type S-TC300R-B de 1,55 m³ (SAE, remplissage PCSA).

Type de patin	Largeur de patin	Poids en ordre de marche	Pression au sol
A triples crampons	600 mm	46 200 kg	86 kPa (0,88 kgf/cm ²)

NIVEAU DE PUISSANCE SONORE

Niveau de puissance sonore dans la cabine

conformément à ISO 6396 LpA 70 dB(A)

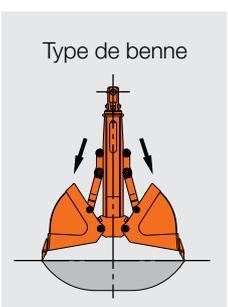
Niveau de puissance sonore extérieur conformément à ISO 6395 et à la directive EU 2000/14/EC..... LwA 104 dB(A)

CAPACITÉS DE REMPLISSAGE

Réservoir de carburant	630,0 L
Liquide de refroidissement moteur	40,0 L
Huile moteur	48,0 L
Dispositif de rotation	15,7 L
Dispositif de translation (chaque côté)	9,2 L
Système hydraulique	340,0 L
Réservoir hydraulique	180,0 L

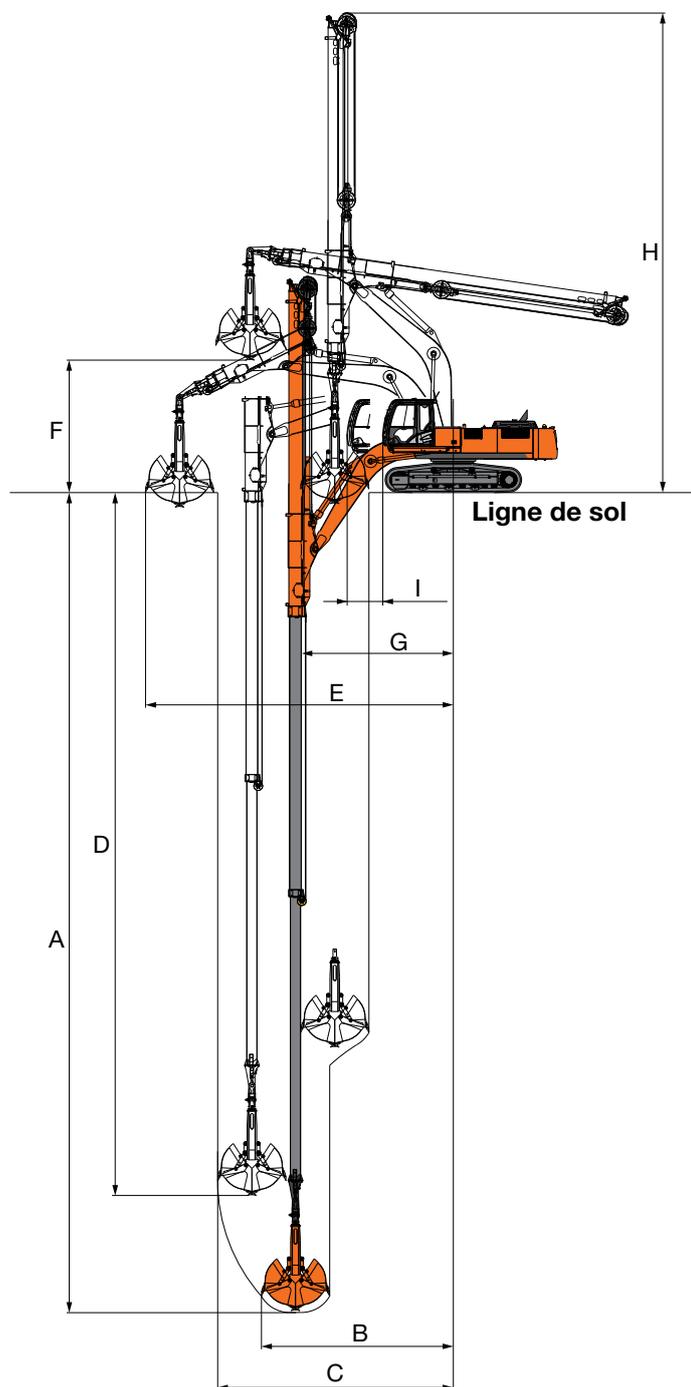
GODET POUR BENNE PRENEUSE

Type de godet	S-SP155
Capacité de godet	m ³ 1,55
Force d'excavation max.	kN (kgf) 99,1 (10 100)
Hauteur max.	mm 3 590
Hauteur max. à l'ouverture	mm 3 060
Largeur fermée	mm 2 170
Largeur ouverte	mm 2 480
Largeur du godet	mm 1 200
Nombre de dents	7
Poids	kg 2 350



SPÉCIFICATIONS

PERFORMANCES OPÉRATIONNELLES

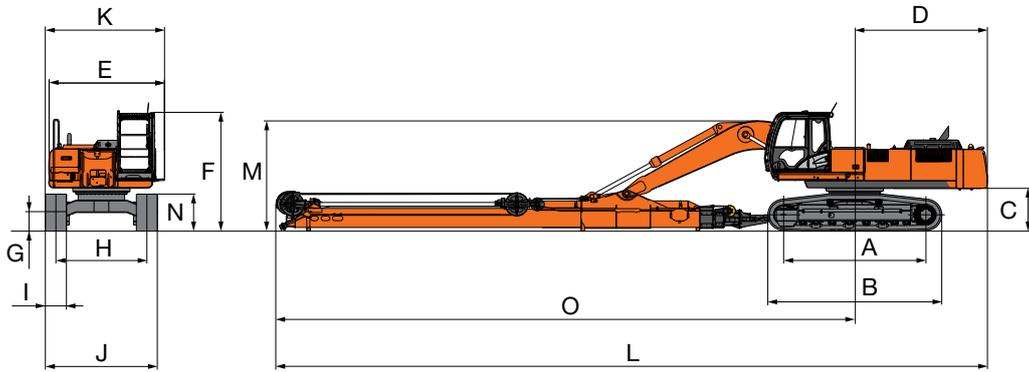


Unité : mm

Type de bras télescopique	S-TC300R-7
Système de bras télescopique	Vérin hydraulique + câble
A Profondeur de fouille verticale max.	30 000
B Rayon à la profondeur de fouille verticale max.	6 900
C Rayon de fouille verticale max.	8 550
D Profondeur au rayon de fouille verticale max.	25 630
E Rayon de travail max.	11 180
F Hauteur de déversement max.	4 840
G Rayon de rotation avant min.	5 550
H Hauteur au rayon min. de rotation avant	17 550
I Distance de coulissement de la cabine	1 300

SPÉCIFICATIONS

DIMENSIONS



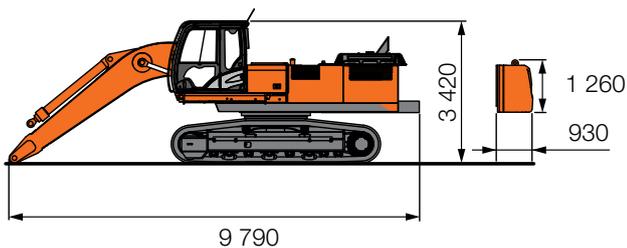
Unité : mm

A	Longueur de chenille au sol	4 050
B	Longueur du train de chenilles	4 940
*C	Dégagement sous contrepois	1 160
D	Rayon de rotation arrière	3 780
E	Largeur hors tout de la tourelle	3 290
F	Hauteur hors tout à la cabine	3 420
*G	Garde au sol minimale	500
H	Voie	2 590
I	Largeur des patins	G 600
J	Largeur du châssis inférieur	3 190
K	Largeur hors tout (marchepied replié)	3 390 (3 060)
L	Longueur hors tout	20 250
M	Hauteur hors tout à la flèche	3 170
N	Hauteur de chenille avec patins à triples crampons	1 060
O	Distance du centre de rotation à l'avant	16 480

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

TRANSPORT

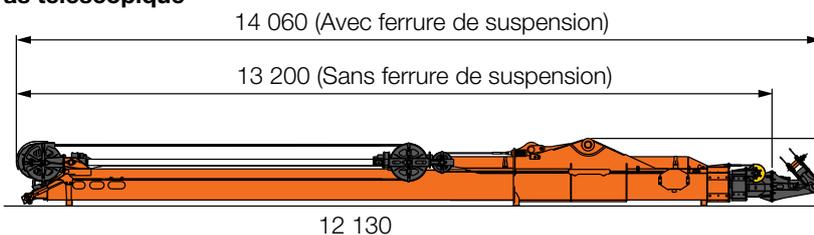
Unité : mm



Contrepois
 Largeur : 2 950 mm
 Poids : 12 400 kg

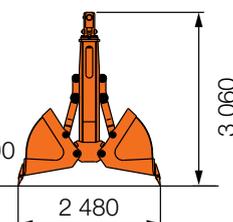
Largeur : 3 190 mm
 Poids (avec cabine coulissante) : 24 800 kg

Bras télescopique



Largeur : 1 030 mm Poids : 6 580 kg

Godet à benne preneuse



Largeur : 1 270 mm Poids : 2 350 kg

Unité : mm



Reposant sur de solides fondements technologiques, Hitachi Construction Machinery, en tant que partenaire digne de confiance, s'engage à fournir des solutions et des services de premier ordre pour contribuer au développement des affaires de ses clients à travers le monde.



Hitachi Environmental Vision 2025

Hitachi Group a présenté sa politique en faveur de l'environnement « Environmental Vision 2025 », destinée à réduire les émissions annuelles de dioxyde de carbone. Le Groupe s'engage à une production mondiale tout en réduisant l'impact environnemental des cycles de vie de tous ses produits et en contribuant à la réalisation d'une société durable au travers de trois objectifs : prévenir le réchauffement climatique, recycler les ressources et améliorer l'écosystème.

Réduction de l'impact sur l'environnement grâce aux nouvelles ZAXIS

Hitachi ouvre une voie verte pour réduire les émissions de carbone et éviter le réchauffement planétaire, conformément au LCA*. La nouvelle gamme ZAXIS est dotée 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 résine sont marquées pour le recyclage.

*Analyse du cycle de vie – ISO 14040

Avant d'utiliser cet engin, y compris le système de communication, dans un pays autre que l'un des pays de destination prévus, 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 pour lequel il est destiné, 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 les équipements en option ; les accessoires, les pièces installées et modifiées par le client, les pièces en option 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 une utilisation correcte.