

ZAXIS 27



PELLE HYDRAULIQUE

- Code du modèle : ZX27-3
- Puissance nominale du moteur : 19,1 kW (25,6 ch)
- Poids en ordre de marche : 2 790 kg
- Godet rétro : 0,065 m³



Les nouveaux modèles ZX27-3 Le plein de nouvelles idées pour divers besoins

Les nouveaux modèles ZX27-3 d'Hitachi s'accompagnent d'améliorations des performances. Transport aisé sur remorque. En réponse à divers besoins opérationnels, l'engin est équipé de fonctions évoluées : structures renforcées, entretien quotidien simplifié, et coûts de fonctionnement réduits.

Productivité accrue (Page 4)

- Circuit hydraulique à trois pompes pour des opérations combinées sans à-coups.
- Moteur peu bruyant pour un impact moindre sur l'environnement.
- Le silencieux d'échappement envoie les émissions vers le haut, à l'écart des installations voisines.

Davantage de robustesse (Page 5)

- La protection du vérin de flèche est inclinée pour offrir davantage de résistance et une meilleure protection du vérin.
- Des structures de lame en caisson mécano soudé sont utilisées, ainsi qu'un support de vérin de bras et un support du haut de la flèche qui ont été renforcés.



Notes : Certaines illustrations dans ce catalogue montrent une machine sans conducteur avec des accessoires en position opérationnelle. Elles sont destinées à servir de démonstration uniquement et les opérations décrites ne sont pas recommandées en conditions opérationnelles normales.

Largeur de l'engin :
1 470 mm



Code du modèle : ZX27-3
Puissance nominale du moteur : 19,1 kW (25,6 ch)
Poids en ordre de marche : 2 790 kg
Godet rétro : 0,065 m³

ZA/IS
27

Châssis compact pour un transport aisé

La largeur de l'engin fait seulement 1 500 mm pour permettre le transport aisé sur remorque.



Confort accru pour le conducteur (Page 6)

- Cabine spacieuse selon les normes européennes.
- Siège à dossier haut.
- Levier de lame avec commutateur de translation à deux vitesses.

Entretien facile (Page 7)

- Les points d'entretien sont centralisés pour simplifier l'entretien quotidien et les interventions.
- Le capot de radiateur est facile à ouvrir pour faciliter les interventions.
- La calandre anti-poussière empêche le radiateur de se colmater.

Davantage de sécurité (Page 7)

- Le dispositif de démarrage du moteur au point mort ne permet de démarrer le moteur que lorsque le levier de coupure est en position de verrouillage.
- Cabine ROPS/OPG.

Offrir une production accrue

Le circuit hydraulique à trois pompes permet d'effectuer des opérations combinées sans à-coups. Le nouveau moteur peu bruyant réduit les impacts sur l'environnement. Le modèle ZX27-3 est plus respectueux de l'environnement que le précédent, tout en délivrant la puissance maximale.



- **Le nouveau moteur est conforme aux réglementations UE sur les émissions Phase III A**



Silencieux d'échappement

Le moteur éprouvé offre puissance et vitesse tout en étant peu bruyant. Le circuit hydraulique à trois pompes permet d'effectuer des opérations combinées sans à-coups. Le silencieux d'échappement envoie les émissions vers le haut, en réduisant l'impact sur l'environnement dans les zones urbaines ou résidentielles. En outre, un choix d'autres dispositifs et options est également prévu pour répondre à divers besoins opérationnels et augmenter le rendement.

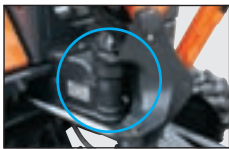


Structures plus robustes

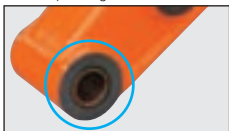
L'accessoire avant et la lame sont renforcés pour davantage de durabilité.



Équipement avant renforcé

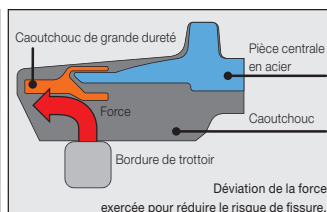


Axe unique de grande taille



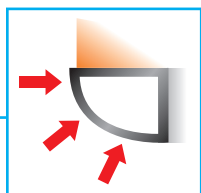
Le déport en pied de flèche consiste en un grand axe unique pour réduire le jeu. La protection du vérin de flèche est inclinée pour offrir davantage de résistance, et les supports de vérin de bras et du haut de la flèche sont également renforcés. Une pulvérisation thermique WC est effectuée sur les surfaces de contact en le haut du bras et le godet afin de réduire significativement l'usure et les secousses.

Châssis inférieur renforcé



Des structures de lame en caisson mécano soudé plus robustes augmentent la productivité des opérations de nivellement. Chaque patin de chenille est renforcé avec une pièce centrale en acier. De cette façon, le bord du patin de chenille présente une résistance améliorée aux dommages, par exemple lorsqu'on circule sur un accotement.

Structure supérieure renforcée



La ceinture de protection à section en D est utilisée pour protéger la tourelle contre les dégâts.

Confort éprouvé de l'opérateur

Hitachi sait ce qu'un opérateur souhaite le plus, et lui propose un siège confortable à dossier élevé, des leviers à faible course faciles à manier et bien plus encore.



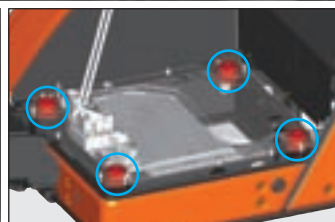
Levier de lame avec commutateur de translation à deux vitesses



Accoudoirs



Amortisseur



Suspensions en caoutchouc

La cabine spacieuse, conforme aux normes européennes, est équipée de divers dispositifs perfectionnés. L'équipement standard comprend un siège confortable avec dossier haut, un levier de lame avec commutateur de translation à deux vitesses pour un changement facile de vitesse et un grand espace pour les pieds, à l'inverse des commandes classiques par pédales, un tapis de sol plat (standard) pour faciliter l'entretien, des leviers à faible course, des accoudoirs, un système de chauffage, et un tableau de bord à bonne lisibilité. En outre, les suspensions en caoutchouc et l'amortisseur du pare-brise assurent un bon confort de conduite.

Entretien simplifié et dispositifs de sécurité

Grâce à son expertise en conception, Hitachi offre des fonctions qui simplifient le contrôle avant démarrage, réduisent la durée de nettoyage et simplifient les entretiens courants quotidiens.



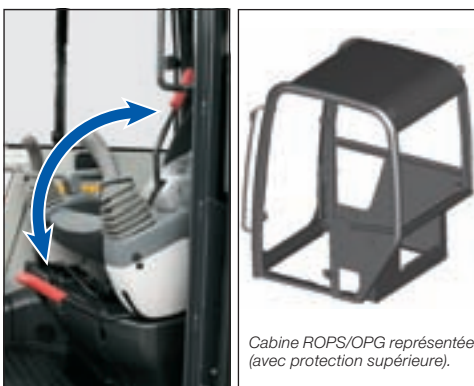
Simplification de l'entretien



Flexibles hydrauliques en deux parties

Le capot moteur s'ouvre facilement en un clin d'œil. Un couvercle de radiateur facile à ouvrir et une calandre anti-poussière empêchent un colmatage du radiateur et facilitent le nettoyage. Les flexibles hydrauliques en deux parties peuvent être débranchés à la base et à l'arrière de la flèche pour un remplacement rapide en cas de perforation. Un capot en acier est prévu pour les conditions de travail difficiles, ce qui facilite les réparations en cas de dégâts.

Fonctions de sécurité



Cabine ROPS/OPG représentée (avec protection supérieure).

Lorsque le levier de commande de pilotage est déplacé vers le haut, la commande de l'équipement avant, la rotation, la translation et les actions de lame peuvent toutes être verrouillées pour éviter toute erreur de manipulation par mouvement involontaire du levier. Le dispositif de démarrage du moteur au point mort ne permet de démarrer le moteur que lorsque le levier de coupure est en position de verrouillage. En outre, les freins de stationnement de rotation et de translation sont installés de série pour faciliter les opérations en côte. La cabine de haute qualité, conforme aux normes ROPS, TOPS et protection supérieure OPG (Niveau 1), sert à protéger l'opérateur.

*ROPS : Structure de protection en cas de retournement
TOPS : Structure de protection en cas de basculement
OPG : Structures de protection de l'opérateur*

SPÉCIFICATIONS

MOTEUR

Modèle	Kubota V1505
Type	4 temps à refroidissement par eau à injection en chambre de combustion
Nombre de cylindres...	4
Puissance nominale	
ISO 9249, nette	19,1 kW (25,6 ch) à 2 300 min ⁻¹ (tr/m)
EEC 80/1269, nette...	19,1 kW (25,6 ch) à 2 300 min ⁻¹ (tr/m)
SAE J1349, nette ...	19,1 kW (25,6 ch) à 2 300 min ⁻¹ (tr/m)
Couple maximal	93,1 N·m (9,5 kgf·m) à 1 600 min ⁻¹ (tr/m)
Cylindrée	1,498 L
Alésage et course	78 mm x 78,4 mm
Circuit électrique	
Tension	12 V
Batteries	55 Ah
Alternateur	40 A
Démarrateur	1,4 kW

SYSTÈME HYDRAULIQUE

Pompes principales ...	2 pompes à pistons axiaux à cylindrée variable 1 pompe à engrenages
Débit d'huile maximal...	2 x 32,2 L/min 1 x 18,4 L/min
Pompe de pilotage.....	1 pompe à engrenages
Débit d'huile maximal...	6,21 L/min
Pompe auxiliaire	
Débit d'huile maximal...	50,6 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	22,6 MPa (230 kgf/cm ²)
Circuit de rotation	18,6 MPa (190 kgf/cm ²)
Circuit de translation	22,6 MPa (230 kgf/cm ²)
Circuit de pilotage	3,9 MPa (40 kgf/cm ²)
Circuit auxiliaire	22,6 MPa (230 kgf/cm ²)

Vérins hydrauliques

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

Dimensions

	Quantité	Alésage	Diamètre de tige	Course
Flèche	1	75 mm	45 mm	567 mm
Bras	1	70 mm	40 mm	546 mm
Godet	1	65 mm	40 mm	435 mm
Lame	1	80 mm	45 mm	135 mm
Rotation de flèche	1	75 mm	40 mm	525 mm

Filtres hydrauliques

Les circuits hydrauliques sont munis de filtres hydrauliques de haute qualité. Un filtre d'aspiration est intégré dans le circuit d'aspiration et des filtres à passage intégral équipent le circuit de retour.

COMMANDES

Des leviers de commande hydraulique de pilotage pour toutes les opérations.

Manipulateurs	2
Leviers de translation	2
Levier de lame	1

NIVEAU DE BRUIT

Niveau de bruit (LwA) (2000 / 14 / EC) ...	94 dB (A)
Niveau de bruit (LpA) (ISO 6396)	80 dB (A)

TOURELLE

Plate-forme

Structure solide en caisson soudé, utilisant des tôles d'acier de forte épaisseur pour la robustesse. Châssis à section en D pour la résistance à la déformation.

Dispositif de rotation

Moteur à pistons axiaux avec réducteur planétaire lubrifié par l'huile hydraulique. La couronne d'orientation est un roulement à billes de type de cisaillement, simple rangée avec engrenage intérieur trempé par induction. L'engrenage intérieur et le pignon d'attaque sont immergés dans un lubrifiant. Le frein de stationnement de rotation est du type à disque actionné par ressort/relâché par hydraulique.

Vitesse de rotation	9,4 min ⁻¹ (tr/m)
Couple de rotation	3,83 kN·m (390 kgf·m)

Cabine de l'opérateur

Cabine spacieuse, de 970 mm de large sur 1 595 mm de haut, conforme aux normes ISO*. Vitres en verre trempé sur 4 côtés pour une bonne visibilité. Les vitres avant (supérieures) s'ouvrent. Siège inclinable.

* International Standardization Organization

CHÂSSIS INFÉRIEUR

Chenilles

Train de chenilles de type traction. La structure du châssis utilise des matériaux de premier choix. Cadre latéral soudé au châssis du train de roulement.

Nombre de galets et de patins de chaque côté

Galets supérieurs	1
Galets inférieurs	3

Dispositif de translation

Chaque chenille est actionnée par un moteur à pistons axiaux à 2 vitesses via un réducteur planétaire pour la contre-rotation des chenilles. Les barbotins sont remplaçables.

Le frein de stationnement est du type à disque actionné par ressort/relâché par hydraulique.

Vitesses de translation...	Haute : 0 à 4,4 km/h Basse : 0 à 2,8 km/h
----------------------------	--

Force de traction maximale	20,1 kN (2 050 kgf)
----------------------------------	---------------------

Capacité d'ascension...	58 % (30 degrés) continue
-------------------------	---------------------------

POIDS ET PRESSION AU SOL

Équipé d'une flèche de 2,10 m, d'un bras de 1,35 m et d'un godet de 0,065 m³ (ISO avec dôme) et de patins en caoutchouc de 300 mm.

Type à cabine	Poids en ordre de marche	Pression au sol
Cabine	2 790 kg	27 kPa (0,28 kgf/cm ²)

* (Poids en ordre de marche avec godet de 0,065 m³, complètement entretenu, +80 kg opérateur ISO 6016).

CAPACITÉS DE REMPLISSAGE

Réservoir de carburant	47,0 L
Liquide de refroidissement moteur	5,3 L
Huile moteur	6,2 L
Dispositif de translation (de chaque côté)	0,5 L
Circuit hydraulique	56,0 L
Bâche hydraulique	32,4 L

ÉQUIPEMENTS RÉTRO

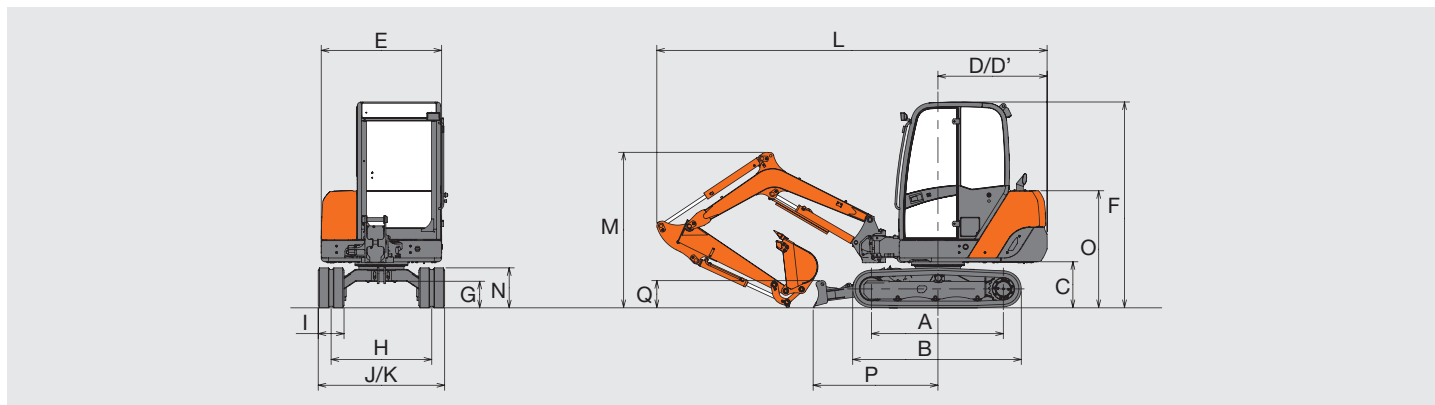
La flèche et le bras sont à section en caisson mécano soudé. Une flèche de 2,10 m et des bras de 1,35 m et de 1,17 m sont disponibles.

Godet

Capacité de remplissage ISO	Largeur sans coupe latérale	Poids
0,065 m ³	350 mm	66 kg

SPÉCIFICATIONS

DIMENSIONS



Unité : mm

Code du modèle	ZX27-3	
	Bras de 1,17 m	Bras de 1,35 m
A Longueur de chenille au sol	1 530	
B Longueur du train de chenilles	1 960	
*C Dégagement sous contrepoids	538 (525)	
D Rayon de rotation arrière	1 270	
D' Longueur de l'arrière	1 270	
E Largeur hors-tout de la superstructure	1 400	
F Hauteur hors-tout à la cabine	2 390 (2 380)	
*G Garde au sol minimale	300 (290)	
H Voie	1 170	
I Largeur des patins	300	
J Largeur du châssis inférieur	1 470	
K Largeur hors-tout	1 470	
L Longueur hors-tout	4 520	4 540
M Hauteur hors-tout à la flèche	1 720	1 800
N Hauteur du train de roulement	465 (455)	
O Hauteur du capot moteur	1 360 (1 350)	
P Distance horizontale à la lame	1 440	
Q Hauteur de la lame	300	

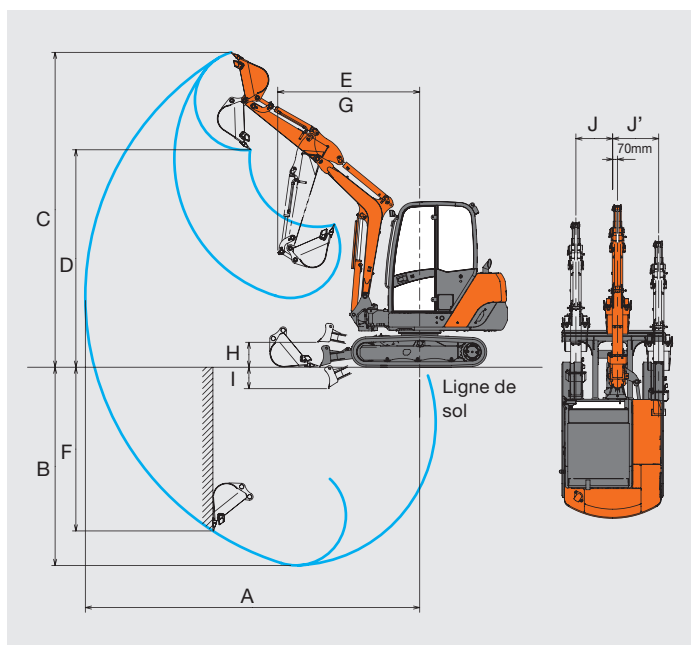
Les données entre () sont les dimensions du patin à crampon.

Cette illustration montre l'équipement du modèle ZX27-3 avec bras de 1,35 m, godet de 0,065 m³ et patins en caoutchouc de 300 mm.

* Ne comprend pas la hauteur des crampons.

PERFORMANCES OPÉRATIONNELLES

Unité : mm



Code du modèle	ZX27-3	
	Bras de 1,17 m	Bras de 1,35 m
A Portée de fouille max.	4 660	4 830
B Profondeur de fouille maximum	2 680	2 860
C Hauteur d'attaque max.	4 440	4 550
D Hauteur de déchargement max.	3 020	3 140
E Rayon de rotation min.	2 030	2 050
F Paroi verticale max.	2 190	2 370
G Rayon de travail au rayon de rotation min (Angle max. de rotation de la flèche)	1 660	1 680
H Dégagement sous la lame au dessus du sol	360	
I Profondeur de décaissement de la lame	310	
J/J' Distance de déport	532/666	
Force de cavage du godet ISO : PCSA kN (kgf)	25,0 (2 550)	
Force de cavage du godet SAE kN (kgf)	21,1 (2 150)	
Force de tassement du bras ISO : PCSA kN (kgf)	16,3 (1 660)	14,6 (1 490)
Force de tassement du bras SAE kN (kgf)	15,3 (1 560)	13,8 (1 410)

Cette illustration montre l'équipement du modèle ZX27-3 avec bras de 1,35 m, godet de 0,065 m³ et patins en caoutchouc de 300 mm.

CAPACITÉS DE LEVAGE

Notes : 1. Les mesures sont basées sur la norme ISO 10567.

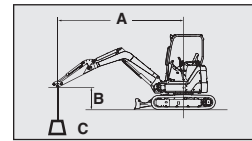
2. La capacité de levage de la gamme ZAXIS ne dépasse pas 75 % de la charge de basculement avec la machine sur sol ferme et de niveau, ou 87 % de la capacité hydraulique totale.

3. Le point de levage correspond à l'axe de la broche de montage à la jonction du godet et du bras.

Côté : capacités latérales ou à 360 degrés

Avant : capacités sur l'avant

4. Un astérisque (*) indique une charge limitée par la capacité hydraulique.



A : Rayon de chargement

B : Hauteur du point de chargement

C : Capacité de levage

ZX27-3 Lame au-dessus du sol, bras de 1,17 m



Capacités latérales ou à 360 degrés



Capacités sur l'avant

Unité : kg

Conditions	Hauteur du point de charge	Rayon de chargement								À portée max.		
		1,0 m		2,0 m		3,0 m		4,0 m		mètre		
Pâtins en caoutchouc de 300 mm	2,0 m					570	660			400	460	3,79
	1,0 m					540	630			360	420	3,95
	0 (Sol)			930	1 120	520	600			380	440	3,77
	-1,0 m	*2 010	*2 010	940	1 130	520	610			480	550	3,21

ZX27-3 Lame sur le sol, bras de 1,17 m

Unité : kg

Conditions	Hauteur du point de charge	Rayon de chargement								À portée max.		
		1,0 m		2,0 m		3,0 m		4,0 m		mètre		
Pâtins en caoutchouc de 300 mm	2,0 m					570	*730			400	*700	3,79
	1,0 m					540	*950			360	*730	3,95
	0 (Sol)			930	*1 980	520	*1 080			380	*780	3,77
	-1,0 m	*2 010	*2 010	940	*1 700	520	*960			480	*840	3,21

ZX27-3 Lame au-dessus du sol, bras de 1,35 m

Unité : kg

Conditions	Hauteur du point de charge	Rayon de chargement								À portée max.		
		1,0 m		2,0 m		3,0 m		4,0 m		mètre		
Pâtins en caoutchouc de 300 mm	2,0 m					570	*660			370	420	3,97
	1,0 m					540	630	350	410	340	390	4,12
	0 (Sol)			920	1 120	510	600			350	410	3,95
	-1,0 m	*1 740	*1 740	920	1 120	510	600			430	500	3,42
	-2,0 m			*930	*930					*800	*800	2,17

ZX27-3 Lame sur le sol, bras de 1,35 m

Unité : kg

Conditions	Hauteur du point de charge	Rayon de chargement								À portée max.		
		1,0 m		2,0 m		3,0 m		4,0 m		mètre		
Pâtins en caoutchouc de 300 mm	2,0 m					570	*660			370	*650	3,97
	1,0 m					540	*900	350	*700	340	*690	4,12
	0 (Sol)			920	*1 970	510	*1 060			350	*730	3,95
	-1,0 m	*1 740	*1 740	920	*1 790	510	*1 000			430	*790	3,42
	-2,0 m			*930	*930					*800	*800	2,17

ÉQUIPEMENTS

ÉQUIPEMENT STANDARD

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

MOTEUR

- Séparateur d'eau pour le carburant
- Réservoir de réfrigérant pour radiateur
- Pompe électrique d'alimentation carburant
- Filtre à huile moteur, de type cartouche
- Filtre à carburant

SYSTÈME HYDRAULIQUE

- Leviers de commande de pilotage hydraulique
- Levier de neutralisation des commandes de pilotage avec démarrage du moteur au point mort
- Frein de stationnement de rotation
- Frein de stationnement de translation
- Système de translation à deux vitesses
- Filtre d'aspiration
- Filtre de retour prenant la totalité du débit
- Filtre de pilotage
- Soupape pour conduite supplémentaire

CABINE

- Cabine ROPS/OPG
- Chauffage
- Lave-glaces
- Dégivreur
- Siège inclinable
- Siège suspendu
- Ceinture de sécurité
- Reposes poignets
- Prise électrique additionnelle
- Essuie-glace
- Porte-gobelet
- Avertisseur sonore électrique
- Prise aux
- Tapis de plancher
- Cendrier

TOURELLE

- Rétroviseur extérieur
- Boîte à outils

CHÂSSIS INFÉRIEUR

- Patins en caoutchouc de 300 mm

ÉQUIPEMENT FRONTAL

- Bague HN
- Bras de 1,35 m
- Ligne hydraulique additionnelle

ÉQUIPEMENT EN OPTION

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

CABINE

- Radio AM/FM

TOURELLE

- Accumulateur de pilotage
- Système anti-vol
- Pédale de déplacement

CHÂSSIS INFÉRIEUR

- Patins à crampon de 300 mm
- Patins de chenille de type pad de 300 mm

ÉQUIPEMENT FRONTAL

- Bras de 1,17 m

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.