

SUMITOMO

SUMITOMO

SH210-6 SH220LC-6

- Puissance nominale du moteur (net): 117.3 kW · 159.5 ch
- Poids en ordre de marche:
 - SH210-6 20,000 ~ 22,300 kg
 - SH220LC-6 20,400 ~ 22,900 kg
- Capacité du godet (charge ISO): 0.5 ~ 1.1 m³



 **SUMITOMO CONSTRUCTION
MACHINERY CO., LTD.**

731-1 Naganumahara-cho, Inage-ku, Chiba, 263-0001 Japon
Pour plus d'informations, veuillez contacter : Téléphone : + 81-43-420-1829 Télécopieur : + 81-43-420-1907
Nous améliorons constamment nos produits et par conséquent, nous nous réservons le droit de modifier le modèle et les caractéristiques sans préavis.
Les illustrations peuvent inclure les équipements et accessoires en option et peuvent ne pas inclure tous les équipements standard.



Les photos peuvent inclure des équipements optionnels

Performance raffinée. Évolution définie.



TECHNOLOGIE JAPONAISE

Le monde sait que les produits conçus et fabriqués au Japon sont synonymes de qualité éminemment supérieure, en particulier pour les produits industriels. La pelle hydraulique ne fait pas exception lorsqu'un concept entièrement intégré est nécessaire pour des travaux de conception impliquant des composants clés, une ingénierie de fabrication et une assurance qualité des produits en usine.

Aujourd'hui, les pelles hydrauliques SUMITOMO sont conçues et fabriquées pour répondre aux besoins de nos nombreux clients à l'échelle mondiale, tout en respectant nos principes fondamentaux de performance, fiabilité et rendement énergétique. Fortes de cette technologie et de cette qualité japonaises éprouvées, les pelles hydrauliques SUMITOMO apportent aux clients une tranquillité d'esprit totale et offrent une solution complète pour les besoins du secteur de la construction.

Moteur et hydraulique 04-07

- Système de moteur de nouvelle génération « SPACE 5+ »
- Nouveau système hydraulique « SIH : S + »
- Technologie de rendement énergétique SUMITOMO
- Hausse considérable de la productivité

Durabilité et maintenance 08-11

- Accessoires hautement rigides
- EMS
- Maintenance au niveau du sol

Sécurité et confort de l'opérateur 12-17

- Cabine élégante et spacieuse
- Moniteur LCD couleur haute définition
- FVM® (Moniteur de vue de champ) (en option)

Spécifications 18-26



**Performance raffinée.
Évolution définie.**



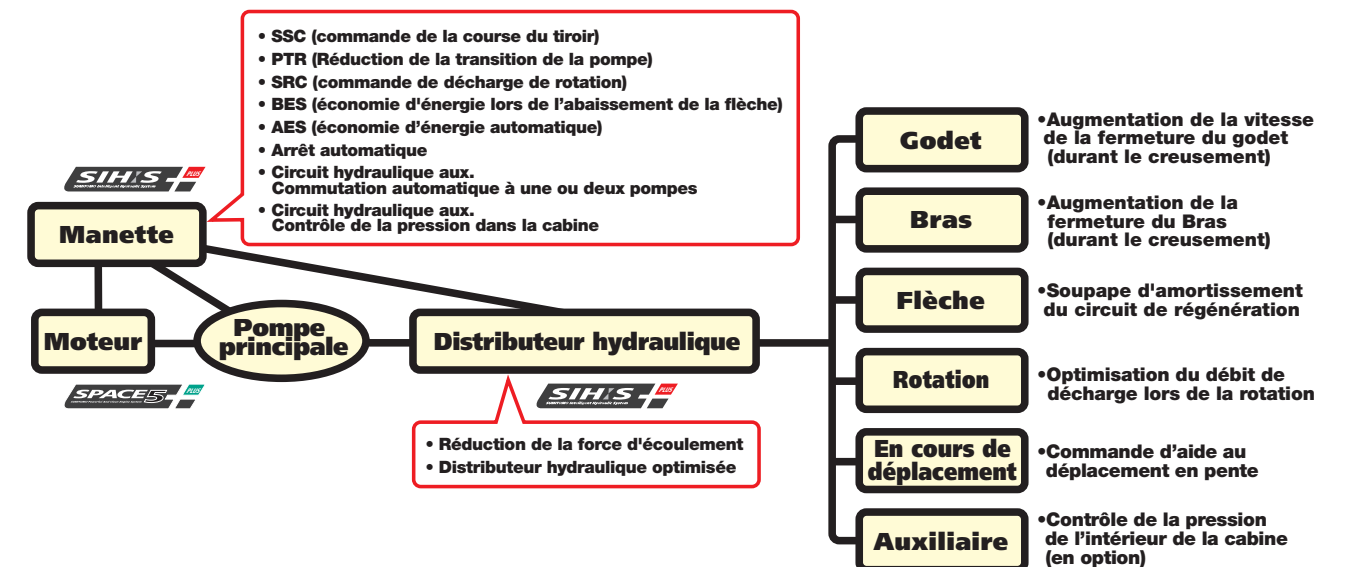
Nouveau système de moteur **SPACE5+ PLUS** + Nouveau système hydraulique **SIH:S+ PLUS** = **14%** Réduction de la consommation de carburant (par rapport à SH210-5 [mode H])

Système de moteur de nouvelle génération « SPACE 5+ »

Le nouveau système de moteur optimise le rendement énergétique et les performances environnementales grâce au système avancé d'injection de carburant à rampe commune, à un système de refroidissement EGR et à un turbocompresseur. Parallèlement, des temps de réponse excellents sont obtenus.

Moteur et hydraulique

SH210-6 a permis d'obtenir une économie de carburant de **14%** par rapport à notre série DASH 5, en fusionnant le système de moteur de nouvelle génération « **SPACE 5+** » et le nouveau système hydraulique « **SIH : S +** », optimisant encore plus le rendement énergétique. En même temps, le tout nouveau moteur **ISUZU** contribue grandement à la protection de l'environnement.



Sélection du mode à l'aide d'une manette **SUMITOMO CONCEPTION UNIQUE**

Il y a trois modes de fonctionnement disponibles : SP (super puissance) pour travaux extrêmement durs, H (dur) pour les conditions de fonctionnement normales, A (auto) pour une large gamme d'opérations.



Nouvelle amélioration de la consommation de carburant

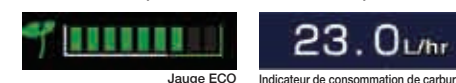
La nouvelle technologie permet d'améliorer les opérations et de réduire la consommation de carburant pour chaque mode de fonctionnement.

- Mode SP **11%** Réduction de la consommation de carburant
- Mode H **14%** Réduction de la consommation de carburant
- Mode A **13%** Réduction de la consommation de carburant (par rapport à SH210-5 [H mode])

*La consommation de carburant peut varier de temps en temps, en fonction du site et des conditions de travail, des compétences de l'opérateur et d'autres circonstances.

Jauge ECO indiquant un fonctionnement à faible consommation d'énergie

Les conditions d'économie d'énergie sont visibles en un coup d'oeil, ainsi que la consommation qui sont affichés sur l'écran.



Technologie SUMITOMO pour le rendement énergétique

● **SSC** (commande de la course du tiroir) **SUMITOMO CONCEPTION UNIQUE**
Réduit la charge du moteur lors d'opérations intensives.

● **BES** (économie d'énergie lors de l'abaissement de la flèche) **SUMITOMO CONCEPTION UNIQUE**
Diminue la vitesse du moteur lors de l'abaissement de la flèche et d'un pivotement, ce qui ne nécessite pas un débit d'huile important.

● **AES** (économie d'énergie automatique) **SUMITOMO CONCEPTION UNIQUE**
Réduit le régime du moteur en conséquence, lorsqu'une faible charge du moteur est détectée.

● **PTR** (Réduction de la transition de la pompe)
Diminue la charge du moteur lorsque le débit de la pompe est réduit lors d'une charge brusque de la pompe.

● Arrêt automatique & ralentissement automatique

Après l'activation, un arrêt automatique coupe automatiquement le moteur lorsque la machine n'est pas en cours de fonctionnement pendant un temps défini. Le ralenti automatique est également disponible, pour faire marcher le moteur au ralenti pendant environ 5 secondes après avoir mis les leviers au point mort.





**Performance raffinée.
Évolution définie.**

Moteur et hydraulique



La technologie originale de contrôle de course du tiroir (SSC) de SUMITOMO, s'adapte parfaitement au moteur et à la puissance hydraulique, et améliore encore plus la vitesse de fonctionnement tout en assurant un contrôle régulier de la machine.

SUMITOMO
CONCEPTION UNIQUE

Efficacité de travail considérablement améliorée

La commande de course du tiroir (SSC) contrôle de manière variable le débit du port du tiroir, en fonction des conditions de fonctionnement. Grâce à une amélioration de la puissance et de la vitesse et à des commandes plus fluides, l'efficacité du travail est considérablement accrue.

Une puissance d'excavation réelle

La force d'excavation réelle ne peut pas être exprimée par des chiffres de puissance maximale d'excavation indiqués dans les brochures commerciales. Grâce à un système hydraulique amélioré et un grand vérin, le ralentissement de la vitesse de déplacement des bras est minimisé. La puissance d'excavation, combinée à la vitesse d'attachement en mouvement, se transforme en « puissance d'excavation réelle » pour l'opérateur.

4 % du temps de cycle plus rapide (mode SP)

La vitesse a été augmentée de 4 % en temps de cycle, ce qui augmente encore plus la productivité (par rapport au SH210-5 [mode SP]).

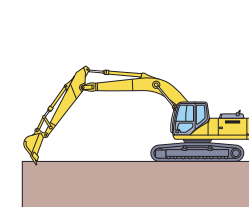
Regain de puissance automatique

La puissance d'excavation augmente automatiquement en réaction rapide aux conditions de travail lors de travaux de terrassement intensifs. Il s'agit d'une fonction technique exclusive de SUMITOMO qui se poursuit pendant huit secondes (en mode SP/H).

La vitesse et la puissance augmentent considérablement la productivité

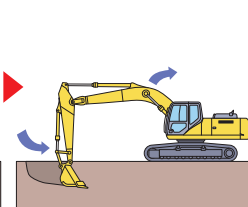
• Mode SP

Temps de cycle **4% plus rapide**



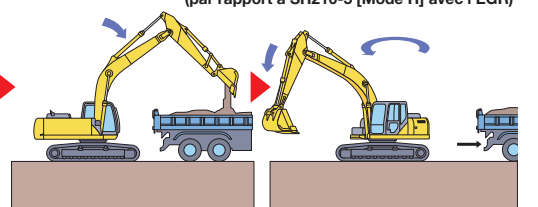
• Mode H

Temps de cycle **4% plus rapide**



• Mode A

Temps de cycle **5% plus rapide**
(par rapport à SH210-5 [Mode H] avec l'EGR)



*Basé sur les conditions de test et les résultats de SUMITOMO.

Condition de fonctionnement facilement visible à l'écran

Diverses commandes telles que les modes de travail et les réglages hydrauliques auxiliaires peuvent être facilement sélectionnés sur le tableau de commande universel, et les sélections peuvent être facilement visualisées sur le moniteur à écran large de 7".



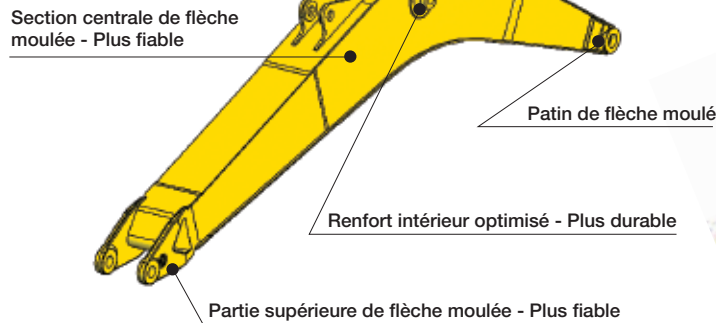


Durabilité

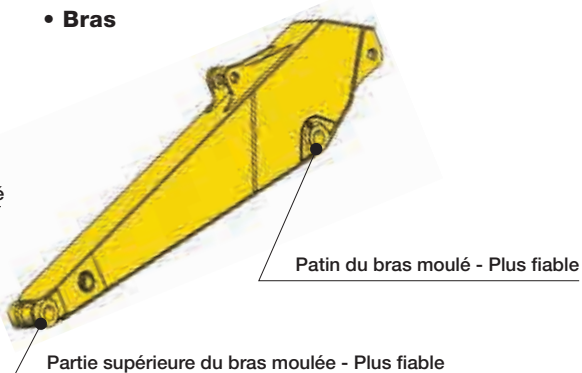
Accessoires hautement rigides

La structure de la flèche et du bras a été améliorée, ce qui garantit résistance et durabilité. De plus, des moulages à haute résistance sont utilisés pour la base de la flèche et l'extrémité du bras, ce qui améliore la fiabilité.

• Flèche



• Bras



EMS (système à faible maintenance) comme standard

Le système EMS de SUMITOMO garantit une lubrification entière des axes et des douilles à tout moment et évite les cliquetis. Ce système prolonge considérablement la durée de vie des axes et des douilles.

L'intervalle de lubrification autour du godet est de 250 heures et de 1 000 heures pour les autres sections, ce qui permet de maintenir les joints lubrifiés pendant une longue période et de prolonger la durée de vie des pièces tout en réduisant l'abrasion et les cliquetis.

• Intervalle de graissage du godet : **250** heures

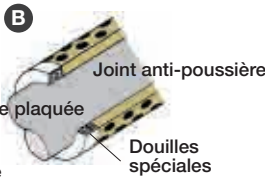
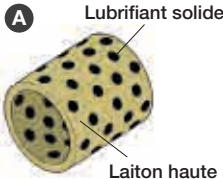
• Intervalle de graissage pour les autres sections : **1,000** heures

* L'intervalle de graissage dépend des conditions de fonctionnement.



→ Sections équipées de douilles EMS en acier
→ Sections équipées de douilles EMS

■ Douilles EMS



A Un lubrifiant solide incorporé dans du laiton à haute résistance forme une couche sur la surface de la douille pour empêcher le contact entre les métaux, tout en assurant un état lubrifié optimal afin de réduire l'abrasion des joints.

B La surface de la goupille est plaquée pour renforcer la dureté de surface et améliorer en conséquence la résistance à l'usure.

■ Douille en acier EMS



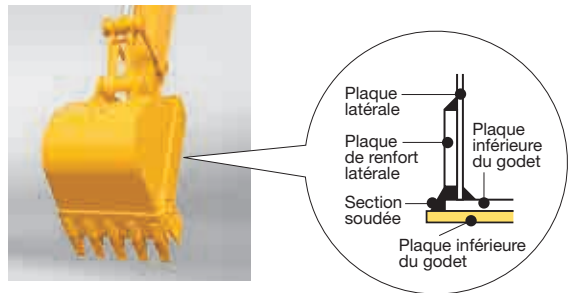
L'EMS en acier est installé autour du godet

Utilisation préventive de EMS

- ① La graisse est enfermée, cependant le graissage est nécessaire toutes les 1 000 heures ou tous les six mois, selon le niveau des conditions de dépoussiérage.
- ② Le graissage est également nécessaire lorsque n'importe quels composants ont été immergés dans l'eau pendant de longues périodes.
- ③ Le graissage est aussi recommandé après une utilisation avec des marteaux hydrauliques, des concasseurs ou autres accessoires à fort impact tels que les scies à pierre, etc.
- ④ Les goupilles du godet doivent être nettoyées à fond lors du retrait ou de la fixation de nouveaux godets.

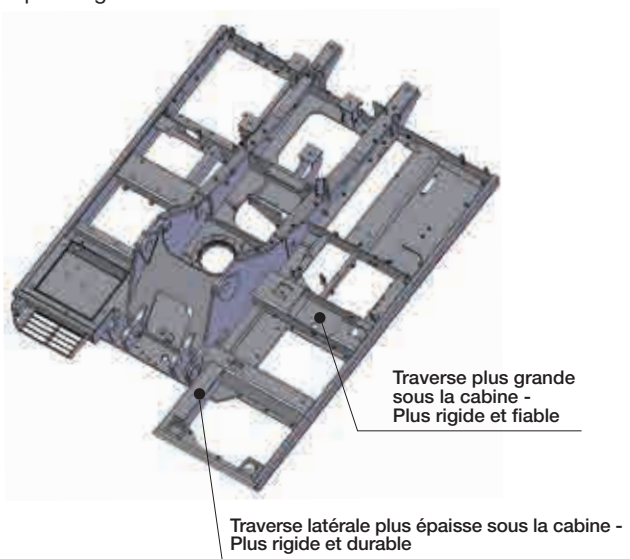
Godet

Une plaque d'usure monobloc recouvre la section soudée pour prolonger la durée de vie du godet.



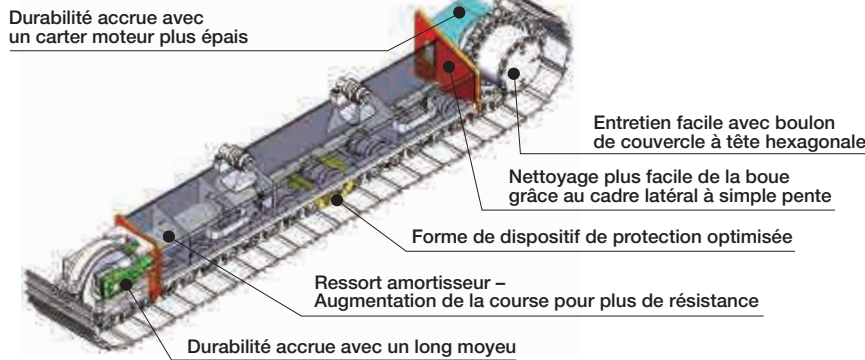
Châssis oscillant hautement rigide

Le châssis de pivotement a été renforcé pour supporter la nouvelle cabine ROPS, ainsi que pour prolonger la durée de vie.



Châssis hautement rigide

Pour améliorer la mobilité, le système de translation a été renforcé, ce qui permet une durée de vie et une performance prolongées, et une fiabilité améliorée.





**Performance raffinée.
Évolution définie.**

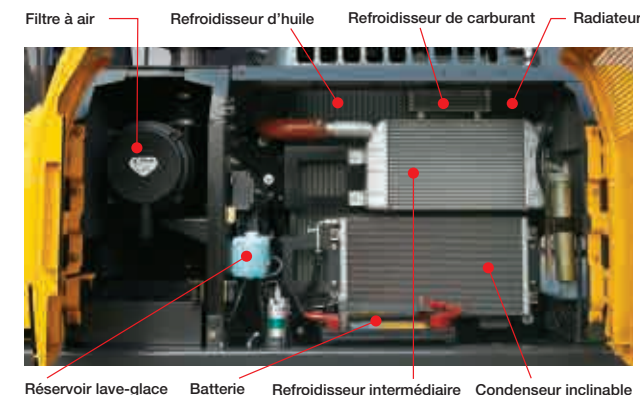
Maintenance

L'entretien et la durabilité sont aussi des facteurs importants pour la performance de la machine. L'accès au niveau du sol à la section du moteur facilite considérablement l'entretien quotidien. Grâce à une amélioration de la capacité de refroidissement et de la durabilité, la fiabilité est accrue.

L'accès au niveau du sol à la section du moteur améliore la maintenance préventive
Il est possible de procéder au nettoyage et à l'entretien des pièces, au niveau du sol sans avoir besoin de monter sur la structure supérieure du corps de la pelle.

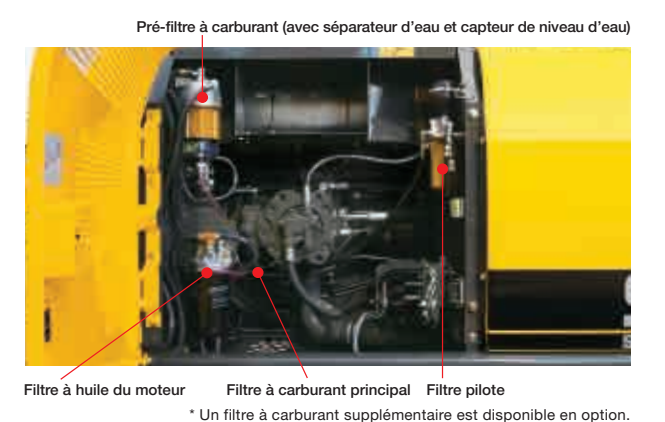
• Capacité de refroidissement améliorée

Grâce à un radiateur plus grand et au refroidisseur d'huile, la capacité de refroidissement est augmentée, améliorant ainsi la fiabilité. De plus, le nettoyage du filtre anti-poussière est plus facile.



• Remplacement facile du filtre

Un préfiltre de carburant avec séparateur d'eau et un capteur de niveau d'eau sont fournis en tant qu'équipement standard pour réduire les problèmes d'entretien. De plus, les filtres à carburant et à huile sont installés dans un endroit accessible au sol pour faciliter leur remplacement.



Filtre de retour haute performance

La fréquence de vidange de l'huile hydraulique est de 5 000 heures, et la fréquence de changement de filtre de retour est de 2 000 heures. Un filtre de retour haute performance conserve le même niveau de filtrage qu'un néphron.



• **Fréquence de vidange hydraulique :** **5,000 heures**

• **Durée de vie du filtre :** **2,000 heures**

* La fréquence de vidange d'huile et de changement de filtre varie en fonction des conditions de travail.

Tapis de plancher de cabine

SUMITOMO
CONCEPTION UNIQUE

Le tapis de sol lavable a été modifié afin de faciliter le démontage et le nettoyage.



Nouvelle forme de cadre latéral

La forme en coupe transversale a été repensée pour faciliter le nettoyage.

Préfiltre à air

Un préfiltre à air est fourni en tant qu'équipement standard. Il permet de minimiser la fréquence de nettoyage du filtre à air, même en cas de travail dans des conditions poussiéreuses.



Accès facile au filtre A/C

Le filtre d'admission d'air se trouve dans un compartiment fermé à clé, afin de faciliter son remplacement, et l'accès au filtre à l'intérieur de la cabine a été simplifié.



Emplacement du boîtier de fusibles

Le boîtier de fusibles est situé dans un compartiment séparé derrière le siège, ce qui permet un accès plus facile.





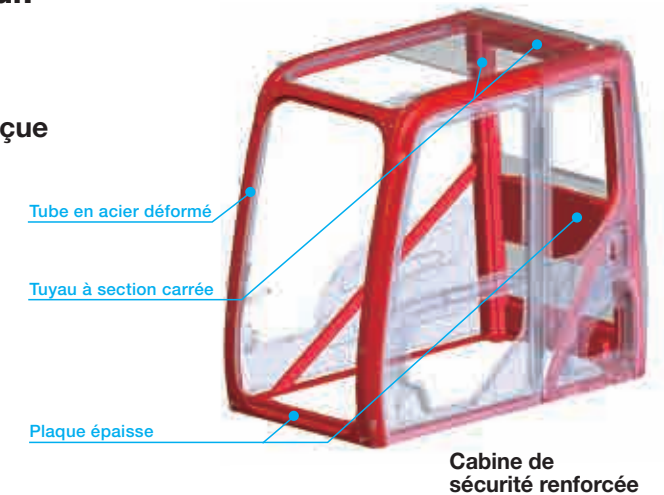
**Performance raffinée.
Évolution définie.**

Sécurité et confort de l'opérateur

Une nouvelle cabine de sécurité renforcée a été mise en place. Ceci accroît considérablement la sécurité de l'opérateur.

Cabine de sécurité renforcée nouvellement conçue

La conception optimisée et les pièces renforcées augmentent la résistance globale de la cabine.



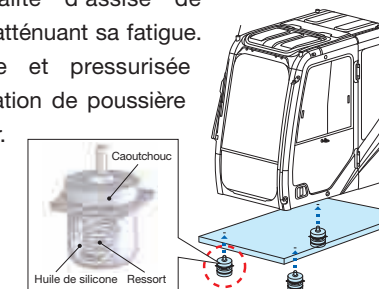
Une vue élargie augmente la sécurité du travail

En plus de la vue avant élargie, l'affichage supérieur a été agrandi afin d'améliorer la sécurité du travail.



Nouveaux supports de suspension de cabine

Les nouveaux supports de suspension de la cabine réduisent les vibrations et les chocs transmis à la cabine et améliorent la qualité d'assise de l'opérateur tout en atténuant sa fatigue. La cabine scellée et pressurisée empêche la pénétration de poussière venant de l'extérieur.



Nouveau protège-tête OPG niveau 2 (option)

Le protège-tête OPG niveau 2 est disponible en option la grille panoramique a été modifiée pour plus de protection et de visibilité.



Sécurité et facilité pour entrer et sortir de la cabine

Une grande rampe pour faciliter l'ouverture/fermeture de la porte et un espace au sol agrandi permettent à l'opérateur d'entrer et sortir facilement de la cabine.



Accès facile à la structure supérieure



Dispositif de protection avant de la cabine (en option)

La protection avant de la cabine en option augmente la sécurité contre les débris volants lors de la démolition, du fonctionnement du disjoncteur, etc



**Performance raffinée.
Évolution définie.**

Sécurité et confort de l'opérateur

La cabine spacieuse montée sur des supports de suspension et le siège inclinable à suspension atténuent la fatigue de l'opérateur et lui procurent un environnement de travail confortable.

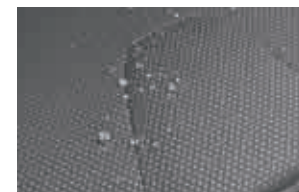
Cabine élégante et spacieuse

Le grand espace de la cabine et l'espace au sol garantissent un fonctionnement plus confortable. En plus de la console inclinable et réglable en quatre positions verticalement, l'augmentation de la distance de coulisse permet des conditions de travail optimales.



Siège inclinable sophistiqué

Le système d'inclinaison du dossier permet à l'opérateur de mettre le siège à plat et de reposer sur le site sans avoir à enlever l'appuie-tête. Le siège à suspension élimine les vibrations et la fatigue. Une suspension pneumatique est également disponible en option.



Le revêtement hautement hydrofuge du siège est résistant à la saleté et à l'eau.



Suspension pneumatique (en option)

Pédale d'opération auxiliaire

La pédale auxiliaire est plus légère à enfoncer et son angle est réglable.



Équipement confortable



Espace prévu pour des bagages



Compartment pour boissons chaudes & froides



Porte-revues

Climatiseur automatique

Un climatiseur entièrement automatique est disponible à travers les huit événements, avec un système A/C 8% plus performant et une amélioration de 24% de la circulation de l'air. (par rapport à SH210-5)



Radio et haut-parleur avec port USB et prise MP3

En plus de la radio AM/FM et du double système d'enceinte avec une qualité sonore améliorée, un port audio auxiliaire est fourni en tant que norme standard pour des périphériques tels que les lecteurs MP3.



Interrupteurs sur levier

Des boutons de ralenti, avertisseur sonore, réglage silencieux ou essuie-glaces à une seule touche sont installés sur les leviers de commande, pour améliorer l'opérabilité pendant le travail.



Commutateur de silencieux (levier gauche)



Interrupteur d'essuie-glace à une touche (levier droit)



Sécurité et confort de l'opérateur

Pour assister l'opérateur sur le site, le DASH 6 incorpore un moniteur LCD couleur large de 7" avec de nombreuses fonctions et un tableau de commande universel. La cabine qui offre un confort amélioré à l'opérateur, garantit la sécurité sur le lieu de travail.

Grand écran LCD haute définition

Un nouveau grand écran LCD couleur haute définition a été conçu pour offrir une meilleure visibilité et un tableau de commande facile à utiliser. Des fonctionnalités supplémentaires telles que la jauge ECO qui indique le paramètre d'économie d'énergie, l'affichage de l'état de fonctionnement et les messages d'avertissement, fournissent des informations précises, ce qui améliore l'efficacité du travail et la sécurité.

1 2 3 4

5 6 7

8 9 10

11 12 13 14 15

A B C

G H I

J D E F

Indicateurs
1 Modes de travail
2 Vitesse de déplacement
3 Feux de fonctionnement
4 Modes de ralenti du moteur
5 Anti-vol
6 Sélection d'accessoire
7 Horloge numérique
8 Jauge ECO
9 Jauge de niveau de carburant
10 Température du liquide de refroidissement du moteur
11 Indicateur de consommation de carburant
12 Température de l'huile hydraulique
13 Augmentation de puissance
14 Silencieux
15 Compteur horaire

Panneau de commutation
A Bouton de vitesse de déplacement
B Bouton de consommation de carburant
C Réglages hydrauliques aux.
D Menu de l'ordinateur
E Marche/arrêt de l'appareil photo
F Compteur horaire/bouton bascule caméra
G Commande de lave-glace
H Bouton de mode de ralenti du moteur
I Phares de fonctionnement allumés/éteints
J Commande d'essuie-glace

FVM pour une plus grande sécurité sur les chantiers (option) **SUMITOMO**
CONCEPTION UNIQUE

En option supplémentaire, le moniteur peut être mis à niveau vers le FVM (Moniteur de Vision du Champ) exclusif de Sumitomo, qui fournit une vue dégagée de la pelle de haut en bas, à 270° environ, de jour comme de nuit. Cela facilite tellement la tâche de l'opérateur pour surveiller la zone à proximité, améliorant ainsi la sécurité générale sur les chantiers. Différentes vues de caméra peuvent également être basculées sur un seul moniteur.

*Le FVM est un système d'aide au contrôle de la sécurité des environnements; cela n'empêche pas les collisions avec des obstructions. Il faut éviter de dépendre de la machine virtuelle pendant les opérations et ne pas oublier de travailler en toute sécurité.
* FVM est une marque déposée de Sumitomo Heavy Industries.

Large champ de vision à 270° à l'arrière!

Écran FVM (de jour)

Écran FVM (de nuit)

Commutation facile

Un seul bouton permet de basculer l'image entre la vue descendante et les caméras individuelles (côté droit, arrière). Les contrôles de sécurité peuvent être effectués à l'aide de la vue souhaitée ou appropriée.

Caméra de recul (en option)

Appareil photo latéral (en option)

16

17

Spécifications

SH210/220LC-6 Données techniques

Le moteur à commande électronique de SPACE 5+ et SIH:S+ avec Nouveau Système Hydraulique comprend : trois modes de fonctionnement (SP, H et A), système de ralenti bouton/automatique, power boost automatique, système d’aide à la vitesse, système de rotation surpuissant.

Moteur	
SH210/220LC-6	
Modèle	ISUZU G I-4HK1X
Type	Refroidissement à eau, diesel 4 temps, moteur à 4 cylindres en ligne, système de rampe commune à haute pression (commande électrique), turbocompresseur avec refroidisseur intermédiaire à air.
Puissance nominale	117.3 kW (159.5 ch) à 1,800 min ⁻¹ (rpm)
Couple maximal	606 Nm à 1,500 min ⁻¹ (rpm)
Cylindrée	5.19 l (5,193 cc)
Alésage et course	115 mm x 125 mm
Système de démarrage	Démarrage du moteur électrique 24 V
Alternateur	24 V, 50 A
Filtre à air	Élément double

Pompes hydrauliques

Deux pompes à piston axial à déplacement variable fournissent l’alimentation à la flèche/bras/godet, système de rotation, et au déplacement. Une pompe à engrenages pour les commandes pilotes.

SH210/220LC-6	
Débit maximal d’huile	2 x 211 l/min
Pompe pilote débit d’huile max.	18 l/min

Moteurs hydrauliques

Pour la translation : Deux moteurs à piston axial à déplacement variable
Pour translation : Un moteur à piston axial à déplacement fixe

Pression du circuit de travail

Flèche/bras/godet 34.3 MPa (350 kgf/cm²)
Flèche/bras/godet 36.8 MPa (375 kgf/cm²) avec allumage automatique
Circuit de rotation 29.4 MPa (300 kgf/cm²)
Circuit de déplacement 34.3 MPa (350 kgf/cm²)

Distributeur hydraulique

Avec clapet de maintien de flèche/bras
Un distributeur à 4 tiroirs pour la translation à droite, le godet, la flèche et l'accélération du bras
Un distributeur à 5 tiroirs pour la translation à gauche, auxiliaire, rotation, l'accélération de la flèche et le bras

Filtration d'huile

Filtre de retour..... 6 microns
Filtre pilote 8 microns
Filtre d'aspiration 105 microns

Vérins hydrauliques

SH210/220LC-6		
Vérin	Q'té	Alésage x diamètre de la tige x course
Flèche	2	120 mm x 85 mm x 1,255 mm
Bras	1	140 mm x 100 mm x 1,460 mm
Godet	1	120 mm x 85 mm x 1,010 mm

Verin à double effet; à embouts boulonnés; des bagues en acier trempé sont installées dans cylindre et les extrémités des tiges.

Cabine & commandes

La cabine est montée sur quatre plots à fluide. Les caractéristiques incluent un pare-brise, des vitres avant, arrière et latérales en verre de sécurité, un siège rembourré à suspension réglable avec appuie-tête et accoudoir, allume-cigare, toit panoramique ouvrant et essuie-glace intermittent avec lave-glace. La fenêtre avant peut être coulissée vers le haut pour l'escamotage et la fenêtre avant inférieure est amovible. Les leviers de commande sont situés sur quatre positions avec des consoles de commande inclinables. Écran couleur intégré. Commutateur à membrane sur l’affichage du moniteur.

Rotation

Une réduction planétaire est alimentée par un moteur à piston axial. La couronne dentée interne a une cavité de graisse pour le pignon. Le roulement à billes est un roulement à billes à simple rangée. Les soupapes de décharge à deux étages sont utilisées pour les ralentissements de rotation et les arrêts en douceur. Un frein de rotation à disque mécanique est inclus.

SH210/220LC-6	
Vitesse de rotation	0~11.5 min ⁻¹ (rpm)
Rayon de rotation à l'extrémité arrière	2,750 mm
Couple de rotation	64 kN·m (6,526 kgf·m)

Châssis

Un cadre châssis en X est intégralement soudée pour plus de solidité et de durabilité. Les dispositifs de réglage des chenilles par vérin à graisse ont des amortisseurs à ressorts. Les chenilles ont des rouleaux et roues folles lubrifiés.

Type de tuile : tuile a liaison scellée

Rouleaux supérieurs -

Traité thermiquement, monté sur des bagues en acier avec une pièce moulée en bronze plombé, scellé pour une lubrification à vie.

Rouleaux inférieurs -

Traité thermiquement, monté sur des bagues en acier avec une pièce moulée en bronze plombé, scellé pour une lubrification à vie.

Réglage de la tension des chenilles -

Les axes des roues folles sont réglés avec le vérin à graisse intégré à chaque châssis latéral; le mécanisme de tension est équipé avec des amortisseur à ressort robuste.

Nombre de rouleaux et de patins sur chaque côté

	SH210-6	SH220LC-6
Rouleaux supérieurs	2	2
Rouleaux inférieurs	7	8
Tuiles	46	49

Système de déplacement

Système hydrostatique indépendant à deux vitesses avec moteurs axiaux compacts pour des performances améliorées. Arbre de sortie actionné par un moteur hydraulique couplé à un réducteur planétaire et à un roue dentée. Tous les composants hydrauliques montés sur toute la largeur du châssis latéral. La vitesse de déplacement peut être sélectionnée à l'aide de la commande situé sur le tableau de bord. Le frein de stationnement à disque à déclenchement hydraulique est intégré à chaque moteur.

SH210/220LC-6		
Vitesse de déplacement	Élevé	5.6 km/h
	Faible	3.4 km/h
Force de traction	188 kN (19,171 kgf)	

Capacité du lubrifiant et du liquide de refroidissement

SH210/220LC-6	
Système hydraulique	240 l
Réservoir d’huile hydraulique	147 l
Réservoir de carburant	410 l
Système de refroidissement	30.8 l
Boîtier d’entraînement finale (par côté)	5.0 l
Boîtier de rotation	5.0 l
Carter du moteur	23.1 l

Système hydraulique auxiliaire

SH210/220LC-6			
Type de tuyauterie auxiliaire (en option)	Pour marteau	Pour double (marteau & concasseur)	Pour D/A + Deuxième ligne d'option
Type de bras	STD	HD	HD
Type de tringlerie de godet	HD	HD	HD
Débit de pompe hydraulique auxiliaire	211 l/min	422 l/min	422+60 l/min

Godet

Modèle		SH210/220LC-6									
Capacité du godet (charge ISO/SAE/PCSA)		0.5 m³		0.8 m³			0.9 m³		1.0 m³		1.1 m³
Type de godet		STD	STD	STD Goupille horizontale	HD	HD Goupille horizontale	STD	Renforcé	STD	Renforcé	STD
Nombre de dents		4		5			5		6		6
Largeur	Avec lame latéral	830 mm		1,130 mm		1,136 mm	1,230 mm		1,360 mm		1,460 mm
	Sans lame latéral	730 mm		1,030 mm		1,036 mm	1,130 mm		1,260 mm		1,360 mm
Poids		514 kg		645 kg	630 kg	727 kg	685 kg	750 kg	737 kg	810 kg	771 kg
Combinaison	Bras de 2.40 m	⊙ (⊙)		⊙ (⊙)		⊙ (⊙)	● (⊙)		○ (●)		△ (△)
	Bras de 2.94 m	⊙ (⊙)		● (⊙)		● (⊙)	○ (●)		○ (○)		△ (△)

⊙ Convient pour les matériaux d'une densité jusqu'à 2,000 kg/m³ ou moins
● Convient pour les matériaux d'une densité jusqu'à 1,800 kg/m³ ou moins
○ Convient pour les matériaux d'une densité jusqu'à 1,600 kg/m³ ou moins
△ Convient pour les matériaux d'une densité jusqu'à 1,400 kg/m³ ou moins
Figure dans () : Type LC

Poids et pression au sol

Modèle	SH210-6			
Type de tuile	Largeur de tuile	Largeur hors-tout	Poids en ordre de marche	Pression au sol
Tuile à triple arête	600 mm	2,800 mm	20,100 kg	45 kPa
	700 mm	2,900 mm	20,400 kg	39 kPa
	800 mm	3,000 mm	20,600 kg	35 kPa

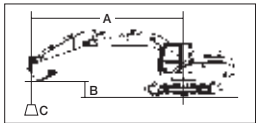
Modèle	SH220LC-6			
Type de tuile	Largeur de tuile	Largeur hors-tout	Poids en ordre de marche	Pression au sol
Tuile à triple arête	600 mm	2,990 mm	20,400 kg	42 kPa
	700 mm	3,090 mm	20,900 kg	37 kPa
	800 mm	3,190 mm	21,200 kg	33 kPa

Force d’excavation

Modèle	SH210/220LC-6		
Longueur de bras	2.40 m		2.94 m
Force d’excavation du godet (avec power boost automatique)	ISO 6015	142 kN <152 kN>	142 kN <152 kN>
	SAE: PCSA	127 kN <136 kN>	127 kN <136 kN>
Force d’excavation du bras (avec power boost automatique)	ISO 6015	123 kN <132 kN>	103 kN <110 kN>
	SAE: PCSA	119 kN <127 kN>	100 kN <107 kN>

Capacité de levage

- Remarques : 1. Les évaluations sont basées sur la norme ISO 10567
2. La capacité de levage ne dépasse pas 75% de la charge de basculement avec la machine sur un sol ferme et nivelé ou 87% de la capacité hydraulique totale.
3. Le point de charge est un crochet (équipement non standard) situé à l'arrière du godet.
4. *Indique la charge limitée par la capacité hydraulique.
5. 0 m = Sol.



A : Rayon de charge
B : Hauteur du crochet du godet
C : Capacité de levage



Rayon de charge
Sur l'avant

























Rayon de charge
Sur le côté

Unité : kg

SH210-6

PATIN : 600 (mm)G
GODET : SAE/PCSA 0,80 (m³)























LONGUEUR DE BRAS = 2,94 (m)
FLÈCHE : 5,70 (m)
PORTÉE MAXIMALE = 9,90 (m)

Hauteur du crochet du godet	Rayon de charge																									
	Rayon max.		9 m		8 m		7 m		6 m		5 m		4 m		3 m		2 m		1 m		Rayon min.					
																										
	(kg)	(m)	(kg)	(m)																		(kg)	(m)	(kg)	(m)	
8 m	2 270*	7.33	2 270*	7.33					3 140*	3 140*													2 660*	6.29	2 660*	6.29
7 m	2 150*	8.12	2 150*	8.12				2 600*	2 510	3 690*	3 320												3 220*	6.24	3 220*	6.24
6 m	2 090*	8.71	2 070	8.71				3 800*	2 510	4 040*	3 270												4 080*	6.15	4 010	6.15
5 m	2 080*	9.12	1 850	9.12	2 590*	1 910		3 780	2 470	4 300*	3 190	4 390*	4 170										4 420*	5.72	4 420*	5.72
4 m	2 100*	9.39	1 700	9.39	2 970	1 880	3 710	2 400	4 600*	3 080	5 120*	4 050	5 740*	5 410	6 010*	6 010*							5 200*	3.57	5 200*	3.57
3 m	2 160*	9.54	1 610	9.54	2 920	1 830	3 620	2 320	4 570	2 970	5 780*	3 870	6 770*	5 230	8 470*	7 460	10 030*	10 030*					7 500*	2.11	7 500*	2.11
2 m	2 240*	9.56	1 570	9.56	2 870	1 780	3 530	2 240	4 440	2 850	5 750	3 680	7 640*	4 920	10 140*	6 960	12 590*	10 970					4 720*	2.42	4 720*	2.42
1 m	2 360*	9.48	1 570	9.48	2 820	1 740	3 450	2 160	4 320	2 730	5 550	3 510	7 480	4 650	10 890*	6 510	8 210*	8 210*					3 600*	2.28	3 600*	2.28
0 m	2 530*	9.28	1 610	9.28	2 780	1 700	3 380	2 100	4 210	2 630	5 390	3 370	7 250	4 450	10 620	6 220	8 370*	8 370*	4 880*	4 880*			3 700*	1.55	3 700*	1.55
-1 m	2 780	8.97	1 700	8.97			3 340	2 060	4 130	2 560	5 290	3 270	7 100	4 320	10 480	6 120	9 630*	9 540	6 710*	6 710*	5 880*	5 880*	4 100*	0.51	4 100*	0.51
-2 m	3 020	8.54	1 850	8.54			3 350	2 060	4 110	2 540	5 250	3 240	7 070	4 300	10 490	6 130	11 560*	9 750	8 420*	8 420*	7 470*	7 470*	5 880*	0.30	5 880*	0.30
-3 m	3 390	7.96	2 100	7.96					4 160	2 590	5 280	3 280	7 110	4 350	10 560	6 200	14 230*	10 190	10 520*	10 520*	8 930*	8 930*	7 690*	0.37	7 690*	0.37
-4 m	3 980	7.23	2 480	7.23					4 250	2 670	5 390	3 380	7 220	4 450	10 590	6 340	14 220*	10 370	14 610*	14 610*	10 990*	10 990*	10 190*	0.72	10 190*	0.72
-5 m	5 050	6.28	3 170	6.28							5 450	3 490	7 270	4 670	9 600*	6 550	12 390*	10 600*	16 950*	16 950*			14 800*	1.47	14 800*	1.47
-6 m	5 960*	4.67	5 130	4.67											7 270*	6 540							8 280*	3.50	8 050	3.50

SH210-6

PATIN : 600 (mm)G
GODET : SAE/PCSA 0.90 (m³)























LONGUEUR DE BRAS = 2.40 (m)
FLÈCHE : 5.70 (m)
PORTÉE MAXIMALE = 9.42 (m)

Hauteur du crochet du godet	Rayon de charge																									
	Rayon max.		9 m		8 m		7 m		6 m		5 m		4 m		3 m		2 m		1 m		Rayon min.					
																										
	(kg)	(m)	(kg)	(m)																		(kg)	(m)	(kg)	(m)	
8 m	3 390*	6.61	3 390*	6.61						3 550*	3 550*											3 100*	5.91	3 100*	5.91	
7 m	3 190*	7.51	2 750	7.51				4 130*	3 190	3 870*	3 870*											3 400*	5.73	3 400*	5.73	
6 m	3 110*	8.14	2 310	8.14			3 710	2 400	4 360*	3 160	4 550*	4 170										4 560*	5.61	4 560*	5.61	
5 m	3 080*	8.59	2 030	8.59			3 680	2 380	4 620*	3 090	4 840*	4 070	5 340*	5 340*								4 780*	4.79	4 780*	4.79	
4 m	2 960	8.89	1 850	8.89			3 620	2 320	4 590	2 980	5 490*	3 910	6 300*	5 310	7 300*	7 300*						8 010*	3.42	8 010*	3.42	
3 m	2 820	9.05	1 740	9.05	2 860	1 770	3 540	2 250	4 460	2 870	5 790	3 730	7 350*	5 020	8 650*	7 150						6 380*	3.00	6 380*	3.00	
2 m	2 770	9.08	1 700	9.08	2 820	1 730	3 460	2 170	4 340	2 750	5 600	3 560	7 580	4 740	10 090*	6 640						6 020*	3.23	6 020*	3.23	
1 m	2 780	8.99	1 700	8.99			3 390	2 110	4 230	2 650	5 430	3 400	7 310	4 500	10 690	6 280						6 310*	3.12	6 310*	3.12	
0 m	2 880	8.78	1 760	8.78			3 340	2 060	4 140	2 570	5 310	3 290	7 130	4 340	10 470	6 100	7 350*	7 350*				5 690*	2.64	5 690*	2.64	
-1 m	3 060	8.45	1 880	8.45			3 330	2 050	4 100	2 530	5 240	3 230	7 060	4 280	10 460	6 100	9 600*	9 540	7 150*	7 150*		5 800*	1.50	5 800*	1.50	
-2 m	3 370	7.97	2 080	7.97					4 120	2 550	5 250	3 240	7 080	4 310	10 520	6 160	12 470*	9 870	9 270*	9 270*	7 720*	7 720*	6 720*	0.95	6 720*	0.95
-3 m	3 880	7.33	2 420	7.33					4 220	2 640	5 320	3 310	7 150	4 390	10 580	6 270	14 440*	10 320	12 110*	12 110*		9 690*	1.03	9 690*	1.03	
-4 m	4 780	6.49	2 990	6.49							5 460	3 490	7 270	4 540	10 100*	6 440	12 920*	10 540	16 110*	16 110*		14 110*	1.47	14 110*	1.47	
-5 m	5 470*	5.36	4 130	5.36									6 360*	4 640	8 270*	6 560	10 530*	10 460				11 850*	2.55	11 850*	2.55	

SH210-6

PATIN : 700 (mm)G
GODET : SAE/PCSA 0.80(m³)

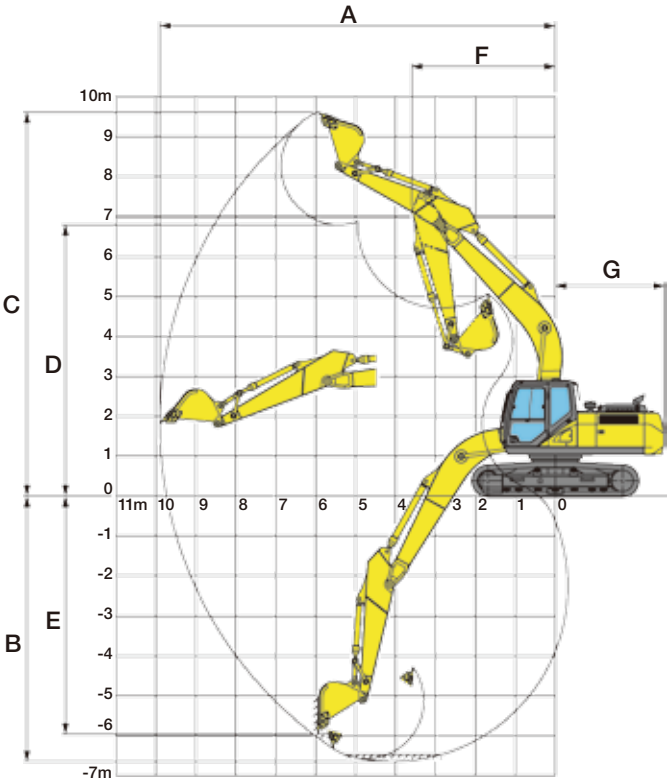
LONGUEUR DE BRAS = 2.94 (m)
FLÈCHE : 5.70 (m)
PORTÉE MAXIMALE = 9.90 (m)

Hauteur du crochet du godet	Rayon de charge																									
	Rayon max.		9 m		8 m		7 m		6 m		5 m		4 m		3 m		2 m		1 m		Rayon min.					
																										
	(kg)	(m)	(kg)	(m)																		(kg)	(m)	(kg)	(m)	
8 m	2 270*	7.33	2 270*	7.33					3 140*	3 140*													2 660*	6.29	2 660*	6.29
7 m	2 150*	8.12	2 150*	8.12				2 600*	2 550	3 690*	3 360												3 220*	6.24	3 220*	6.24
6 m	2 090*	8.71	2 090*	8.71				3 800*	2 550	4 040*	3 310												4 080*	6.15	4 060	6.15
5 m	2 080*	9.12	1 880	9.12	2 590*	1 940		3 830	2 500	4 300*	3 230	4 390*	4 220										4 420*	5.72	4 420*	5.72
4 m	2 100*	9.39	1 730	9.39	3 020	1 910	3 760	2 430	4 600*	3 130	5 120*	4 100	5 740*	5 470	6 010*	6 010*							5 200*	3.57	5 200*	3.57
3 m	2 160*	9.54	1 640	9.54	2 970	1 870	3 680	2 360	4 640	3 010	5 780*	3 920	6 770*	5 300	8 470*	7 530	10 030*	10 030*					7 500*	2.11	7 500*	2.11
2 m	2 240*	9.56	1 600	9.56	2 920	1 810	3 590	2 270	4 510	2 890	5 830	3 730	7 730	4 990	10 140*	7 050	12 590*	11 100					4 720*	2.42	4 720*	2.42
1 m	2 360*	9.48	1 600	9.48	2 870	1 770	3 510	2 200	4 380	2 770	5 630	3 560	7 590	4 710	11 020	6 600	8 210*	8 210*					3 600*	2.28	3 600*	2.28
0 m	2 530*	9.28	1 640	9.28	2 830	1 730	3 440	2 140	4 280	2 680	5 470	3 420	7 350	4 510	10 770	6 310	8 370*	8 370*	4 880*	4 880*			3 700*	1.55	3 700*	1.55
-1 m	2 780*	8.97	1 730	8.97			3 390	2 090	4 200	2 610	5 370	3 320	7 210	4 390	10 630	6 200	9 630*	9 630*	6 710*	6 710*	5 880*	5 880*	4 100*	0.51	4 100*	0.51
-2 m	3 070	8.54	1 890	8.54			3 400	2 100	4 180	2 590	5 330	3 290	7 180	4 370	10 640	6 220	11 560*	9 870	8 420*	8 420*	7 470*	7 470*	5 880*	0.30	5 880*	0.30
-3 m	3 450	7.96	2 130	7.96					4 230	2 630	5 360	3 330	7 220	4 410	10 710	6 290	14 230*	10 320	10 520*	10 520*	8 930*	8 930*	7 690*	0.37	7 690*	0.37
-4 m	4 040	7.23	2 520	7.23					4 310	2 710	5 470	3 430	7 320	4 520	10 700*	6 420	14 220*	10 500	14 610*	14 610*	10 990*	10 990*	10 190*	0.72	10 190*	0.72
-5 m	5 130	6.28	3 220	6.28							5 520	3 540	7 360	4 730	9 600*	6 640	12 390*	10 720	16 950*	16 950*			14 800*	1.47	14 800*	1.47
-6 m	5 960*	4.67	5 200	4.67											7 270*	6 630							8 280*	3.50	8 160	3.50

Spécifications principales		SH210-6	SH220LC-6
		Spécifications STD	STD Specifications
Base	Longueur de la flèche	5.70 m	
	Longueur de bras	2.94 m	
	Capacité du godet (charge ISO)	0.8 m³	0.9 m³
	Poids en ordre de marche standard	20,000 kg	20,400 kg
Moteur	Marque et modèle	ISUZU GI-4HK1X	
	Sortie nominale (SAE J1349)	117.3 kW (159.5 ch)/1,800 min ⁻¹	
	Déplacement	5.19 l	
Système hydraulique	Pompe principale	2 pompes à piston axial à déplacement variable avec système de régulation	
	Pression max.	34.3 MPa	
	/avec power boost automatique	36.8 MPa	
	Moteur de déplacement	Moteur à piston axial à déplacement variable	
	Type de frein de stationnement	Frein à disque mécanique	
Performance	Moteur rotation	Moteur à piston axial à déplacement fixe	
	Vitesse de déplacement	5.6/3.4 km/h	
	Force de traction	188 kN	
	Capacité de franchissement	70% <35°>	
	Pression au sol	45 kPa	42 kPa
	Vitesse de rotation	11.5 min ⁻¹	
	Force d'excavation du godet (ISO 6015)	142 kN	
	/avec power boost automatique	152 kN	
	Force d'excavation du bras	103 kN	
	/avec power boost automatique	110 kN	
Autres	Réservoir de carburant	410 l	
	Réservoir de l'huile hydraulique	147 l	

Plage de travail

SH210/220LC-6		
Longueur de bras	2.40 m	2.94 m
Longueur de la flèche	5.70 m	
A	Rayon d'excavation maximum	9,420 mm / 9,900 mm
B	Profondeur d'excavation maximale	6,110 mm / 6,650 mm
C	Hauteur d'excavation max.	9,410 mm / 9,610 mm
D	Hauteur de déversement max.	6,590 mm / 6,810 mm
E	Profondeur max. de coupe de paroi verticale	5,500 mm / 5,960 mm
F	Rayon de balancement avant min.	3,600 mm / 3,600 mm
G	Rayon de balancement extrémité arrière	2,750 mm



Équipement standard

[Système hydraulique]

- SIH : S + système hydraulique
- Mode de fonctionnement (mode SP, H et A)
- Déplacement automatique à 2 vitesses
- Power boost automatique
- Circuit de réactivation du bras/flèche/godet
- Frein de rotation automatique
- Filtre de retour haute performance

[Cabine/équipement intérieur]

- Cabine renforcée
- Protection supérieure OPG niveau 1 (dans la structure de la cabine)
- Suspension de la cabine sur 4 plots à fluide
- Écran couleur intégré
- Console inclinable
- Climatiseur entièrement automatique à air comprimé
- Dégivreur
- Compartment pour boissons chaudes & froides
- Suspension du siège
- Essuie-glace (avec fonctionnement intermittent)
- Porte-gobelet
- Radio AM/FM (avec fonction de silencieux et prise AUX & port USB)
- Commande instantanée du silencieux/essuie-glace sur la manette
- Horloge
- Porte-revues
- Étui à accessoires
- Tapis de sol
- Accoudoir et appui-tête
- Cendrier & allume-cigare
- Lumière de cabine (fonction d'arrêt automatique)
- Crochet pour vêtement

[Équipement de sécurité]

- Rétroviseur (gauche/droite)
- Outil d'évacuation d'urgence
- Ceinture de sécurité rétractable
- Levier de verrouillage de porte
- Alarme de déplacement (avec commutateur marche/arrêt)
- Système d'alarme antivol
- Pare-feu de la salle des moteurs
- Protection de ventilateur
- Interrupteur d'arrêt d'urgence du moteur
- Démarrage point mort du moteur

[Autres]

- Ralentissement automatique/sur pression d'un seul bouton
- Système d'arrêt automatique
- EMS
- Huile hydraulique longue durée
- Deux feux (unité principale et section gauche de la flèche)
- Filtre à carburant (avec séparateur d'eau)
- Préfiltre à carburant (avec séparateur d'eau et capteur de niveau d'eau)
- Filtre à air deux éléments
- Liaison des tuile graissées et scellées
- Grande boîte à outils
- Kit d'outils
- Pré-filtre

Accessoires (en option)

■ Feux de cabine



■ Déflecteur de pluie



■ Alimentation 12V (convertisseur CC-CC)



■ Protection de tête (niveau OPG 2)



■ Fenêtre sur le toit en polycarbonate avec protection solaire



■ Protection avant (niveau OPG 1 ou 2)



■ Grille de protection avant (pleine/inférieure)

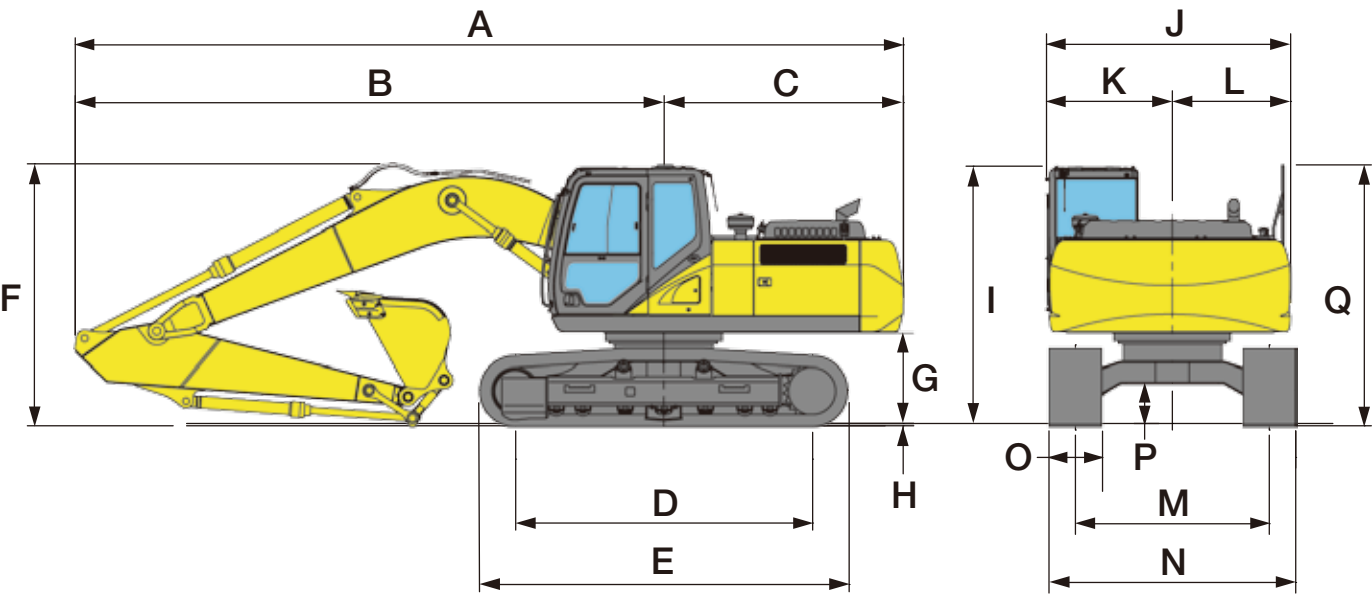


■ Suspension pneumatique (siège KAB)



- FVM (Moniteur de Vue de Champ)
- Caméra latérale
- Caméra de recul
- Rétroviseur conforme à la norme ISO
- Cabine avec structure de protection en cas de renversement (ROPS)
- Pompe de réapprovisionnement

Les accessoires et les spécifications peuvent différer selon les pays et les régions.



Modèle	SH210/220LC-6	
Longueur de bras	2.40 m	2.94 m
A Longueur hors-tout	9,460 mm	9,400 mm
B Longueur depuis le centre de la machine (jusqu'à la section supérieure du bras)	6,740 mm	6,680 mm
C Rayon de l'extrémité arrière de la structure supérieure	2,720 mm	
D Entraxe des roues	3,370 (3,360) mm	
E Longueur hors tout des chenilles	4,180 (4,470) mm	
F Hauteur hors tout	3,200 mm	2,970 mm
G Garde au sol de la structure supérieure	1,040 mm	
H Épaisseur de la tuile	26 mm	
I Hauteur hors tout (par rapport à la cabine)	2,950 mm	
J Largeur hors tout de la structure supérieure	2,770 mm	
K Largeur depuis le centre de la machine (côté gauche)	1,430 mm	
L Largeur depuis le centre de la machine (côté droit)	1,340 mm	
M Largeur de la voie	2,200 (2,390) mm	
N Largeur hors-tout	2,800 (2,990) mm	
O Largeur de la tuile standard	600 mm	
P Garde au sol minimale	440 mm	
Q Hauteur totale (jusqu'en haut de la rampe)	2,960 mm	

Figure dans (): Type LC