



## MOTEUR

Marque, modèle	: ISUZU AI-4HK1X
Type	: Moteur diesel refroidi par eau, 4 temps, 4 cylindres en ligne Injection directe, suralimenté et intercooler
Emission classe	: Stage III-A (Tier 3)
Puissance	: 162 CV (120.7 kW) 2000 tr/min SAE J1995
Couple maximal	: 656 Nm 1500 tr/min
Cylindrée	: 5,193 cc
Alésage x course	: 115 mm x 125 mm
Ce nouveau moteur est conforme aux normes des Emissions U.S EPA Tier III et EU Stage III-A	

## CHASSIS AUXILIAIRE

Construction	: Châssis inférieur en « X », châssis latéral en caisson pentagonal
Patin	: Triple nervure 600, 700, 800 mm
Nb de patins	: 2 x 49 pcs
Nb de rouleaux inférieurs	: 2 x 9 pcs
Nb de rouleaux supérieurs	: 2 x 2 pcs
Tendeur de chenille	: Hydraulique, avec amortisseur à ressort

## CABINE

Améliore la visibilité panoramique de l'opérateur
Augmente l'espace intérieur de la cabine
Utilisation de 6 silent-blocs sur la cabine pour amortir les vibrations.
Grande capacité d'air conditionné
Compartiment réfrigéré
Porte gobelet, boîte à gants
Tapis de sol anti dérapant
Améliore le confort de l'opérateur à travers le siège multi réglables
Cabine redessinée de façon ergonomique en relevant le tableau de bord et redessinant les leviers et pédales de transport

## SYSTEME DE ROTATION

Motor	: Moteur à pistons axiaux à cylindrée constante et plateau incliné
Réducteur	: A engrenage planétaire à 2 étages
Frein de rotation	: Hydraulique, à disque, avec avertissement
Vitesse de rotation	: 11 tr/min

## DEPLACEMENT ET FREINS

Déplacement	: Entièrement hydrostatique
Moteur de déplacement	: Moteur à pistons axiaux avec 2 paliers de vitesse et plateau incliné
Réducteur	: Système à engrenage planétaire à 3 étages
Vitesse de déplacement	
Elevée	: 6 km/h
Faible	: 3.8 km/h
Traction max.	: 18,500 kgf
Pente admissible	: 35° (70%)
Frein de stationnement	: Hydraulique, à disque, avec avertissement automatique

## SYSTEME HYDRAULIQUE

### Pompe principale

Type	: 2 pompes à pistons axiaux avec double cylindrée variable et plateau incliné
Débit max.	: 2 x 234 Lt/min
Pompe pilote	: A engrenage, 19 Lt/min

### Pressions de fonctionnement

Cylindres	: 330 kgf/cm²
Augmentation de la puissance	: 360 kgf/cm²
Travel	: 360 kgf/cm²
Swing	: 240 kgf/cm²
Pilot	: 40 kgf/cm²

### Cylindres

Flèche	: 2 x 125 x 85 x 1,325 mm
Bras	: 1 x 140 x 100 x 1,640 mm
Godet	: 1 x 125 x 85 x 1,060 mm

### Système de commande électronique avancée (AECS)

- Utilisation facile du tableau de bord et des menus
- Améliore la consommation carburant et la productivité
- Efficacité maximum par la sélection des différents modes de puissance et de travail
- Prévention de la surchauffe et protection du système sans interruption du travail
- Powerboost automatique avec position marche / arrêt
- Arrêt automatique du circuit électrique
- Information sur la maintenance et du système de prévention
- Visualisation des erreurs et système de prévention
- GPRS système de localisation par satellite (en Option)
- Pré-chauffage automatique
- Ralenti automatique et déclération automatique du système
- Powershift automatique pour améliorer les performances
- Sélection multilingue sur le tableau de bord
- Surveillance en continu des paramètres opérationnels tel que pression, température, charge du moteur
- Système anti vol avec code personnel
- Possibilité d'enregistrer 26 différentes heures de fonctionnement
- Caméra de recul et sur le bras (en option)

## CAPACITES DE REMPLISSAGE

Réservoir	: 354 L
Réservoir hydraulique	: 160 L
Système hydraulique	: 290 L
Système de refroidissement du moteur	: 29.3 L
Huile moteur	: 20.5 L
Engrenage de réduction d'oscillation	: 5 L
Engrenage de réduction de déplacement	: 2x5,4 L

## SYSTEME ELECTRIQUE

Tension	: 24 V
Batterie	: 2 x 12 V x 100 Ah
Alternateur	: 24 V / 50 A
Démarrleur	: 24 V / 5.0 kW

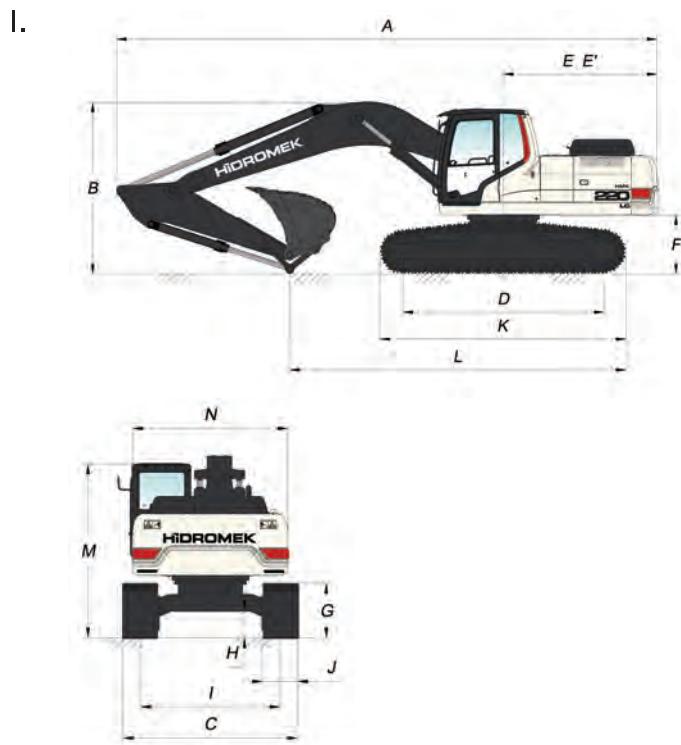
## LUBRIFICATION

Un système de lubrification centrale est disponible afin de lubrifier les points difficiles à atteindre, la flèche et le bras, par exemple.

## POIDS

Poids en ordre de marche de la machine en série (LC)	: 22,300 kg
Poids en ordre de marche de la machine en série (NLC)	: 22,200 kg

# HMK 220LC



## I. DIMENSIONS GENERALES

Dimension de la flèche	5.800 mm
Dimension du bras	2,400 mm * 2,920 mm
A - Longueur totale	9,800 mm 9,790 mm
B - Hauteur de la flèche (expédition)	3,150 mm 3,090 mm
C - Largeur du châssis inférieur (LC)	* 2990/3090/3190 mm
C - Largeur du châssis inférieur (NLC)	2.540 mm
D - Longueur de la base de la chenille	3.640 mm
E - Distance Contrepoids	2.780 mm
E - Rayon de travail au contrepoids	2.800 mm
F - Garde au sol du châssis supérieur	1.060 mm
G - Hauteur de la chenille	935 mm
H - Garde au sol	465 mm
I - Ecartement des chenilles (NLC/LC)	2.040/2.390 mm
J - Largeur du patin	500/ * 600/700/800 mm
K - Longueur du châssis inférieur (à partir du patin)	4.460 mm
L - Longueur d'expédition	5.420 mm
M - Hauteur de la cabine	2.970 mm
N - Largeur du châssis supérieur (NLC/LC)	2.500/2.660 mm

\* De série

## II. DIMENSIONS EN FONCTIONNEMENT

Dimension de la flèche	5,800 mm
Dimension du bras	2,400 mm * 2,920 mm
S - Portée maximale	9.670 mm 10.050 mm
T - Portée maximale au niveau du sol	9.940 mm 9.880 mm
U - Profondeur d'excavation maximale	6.150 mm 6.670 mm
V - Hauteur d'excavation maximale	9.630 mm 9.570 mm
W - Hauteur de déchargement maximale	6.890 mm 6.900 mm
X - Profondeur d'excavation verticale maximale	5.030 mm 5.100 mm
Y - Rayon de rotation minimal	3.790 mm 3.710 mm
Z - Profondeur d'excavation horizontale de 2440mm	5.950 mm 6.490 mm

\* De série

## III. CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Godet de série	1.0 m <sup>3</sup> (SAE)
Puissance d'excavation du godet (augmentation de la puissance)	15,300 (16,700) kgf
Puissance d'amarrage du bras (augmentation de la puissance)	11,400 (12,500) kgf



# HIDROMEK®

## USINE-SIEGE SOCIALE

Ayas Yolu 25. km 1. Organize Sanayi Bolgesi Osmanlı Caddesi No: 1  
06935 Sincan / ANKARA / TURQUIE  
Phone: (+90) 312 267 12 60 Fax: (+90) 312 267 21 12  
www.hidromek.com email: export@hidromek.com.tr

Avertissement  
HIDROMEK a le droit de modifier les caractéristiques techniques et la conception du modèle indiquées dans cette brochure sans préavis.

# HIDROMEK

HMK  
220 LC  
220 LC LR  
**GEN**



HMK 220 LC

PELLE EXCAVATRICE

**GEN**



## RESISTANTE

La HMK 220 LC a été conçue par les ingénieurs d'HIDROMEK suite à une évaluation minutieuse des conditions de travail et des exigences des opérateurs. Elle a été lancée sur le marché en tant que pelle sur chenille afin de répondre à toutes les attentes des utilisateurs. Toutes les pièces fabriquées, notamment la flèche, le bras, le godet, le train de roulement et les châssis inférieurs et supérieurs, ont été conçues et produites pour être très résistantes. La HMK 220 LC offre à l'opérateur une efficacité maximale grâce à sa performance de fonctionnement continu et sans problème, même dans les conditions de travail les plus difficiles. L'attention si rigoureuse portée à l'étape de conception de la HMK 220 LC, alliée à des composants homologués dans le monde entier et à des technologies de production dernier cri, donne un produit de haute performance, durable, confortable, bien équilibré et à faible coût d'exploitation et d'entretien.

## CABINE

La cabine de la pelle excavatrice HMK 220 LC a été conçue pour permettre à l'opérateur de travailler confortablement, même dans les conditions les plus difficiles. La porte de la cabine est suffisamment grande pour que l'opérateur puisse l'ouvrir aisément ; la hauteur sous plafond est importante. Le pare-brise ouvrant est conçu pour donner à l'opérateur un angle de vision parfait. Il est possible d'ouvrir le pare-brise en le faisant glisser vers le toit. La lunette arrière peut être retirée et laissée sous le siège de l'opérateur. Le siège ergonomique et la console avant sont d'autres fonctions qui améliorent le confort de l'opérateur. Le siège d'opérateur de série de la HMK 220 LC peut être réglé dans 9 positions différentes et est conçu pour permettre à l'opérateur de travailler sans fatigue et confortablement tout en assurant une haute performance pendant de longues heures. D'ailleurs, la console à joystick et le siège peuvent se déplacer individuellement : l'opérateur peut ainsi régler la position la plus adaptée à la forme de son corps.

Le siège est équipé d'une ceinture pour garantir la sécurité de l'opérateur. La cabine est soutenue par 6 fixations en viscose de silicone qui amortissent les effets du bruit, des chocs et des vibrations, quelles que soient les conditions de travail de la machine et de son accessoire en option. De même, un climatiseur est inclus dans les équipements de série.



# “Un moteur extraordinaire”

## **Moteur diesel**

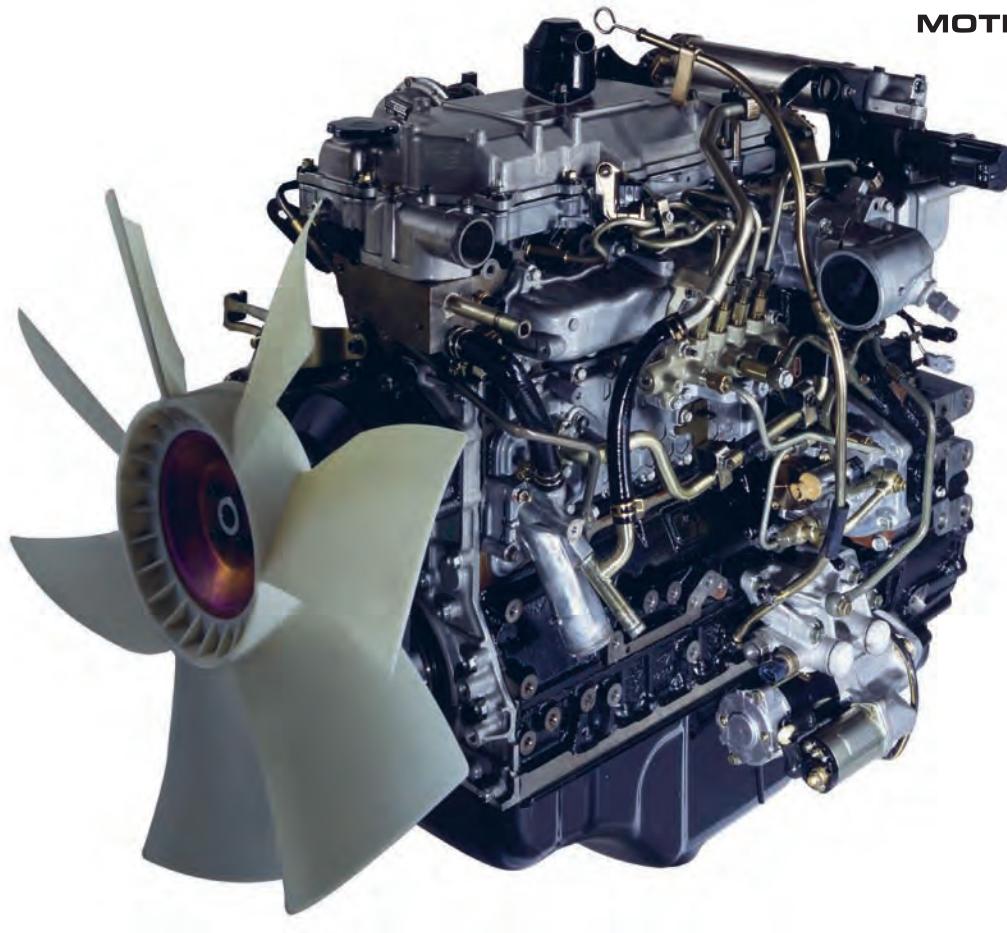
Puissance max. (SAE J1995): 162 CV (12.7 kW) 2000 tr/mn  
Couple max. : 656 Nm (1 500 tr/min)

### **Un moteur extraordinaire...**

Le moteur Isuzu monté sur le HMK 220 LC est spécialement développé pour les applications pelle. C'est un moteur turbo, conforme à la régulation des émissions de fumée U.S EPA Tier III et EU Stage IIIA, avec 4 cylindres, 4 temps, refroidi par eau, suralimenté, et échangeur de température. Les hautes performances et la fiabilité du moteur sous toutes les conditions de travail ont été prouvées dans les différents marchés.

### **Faible consommation de carburant...**

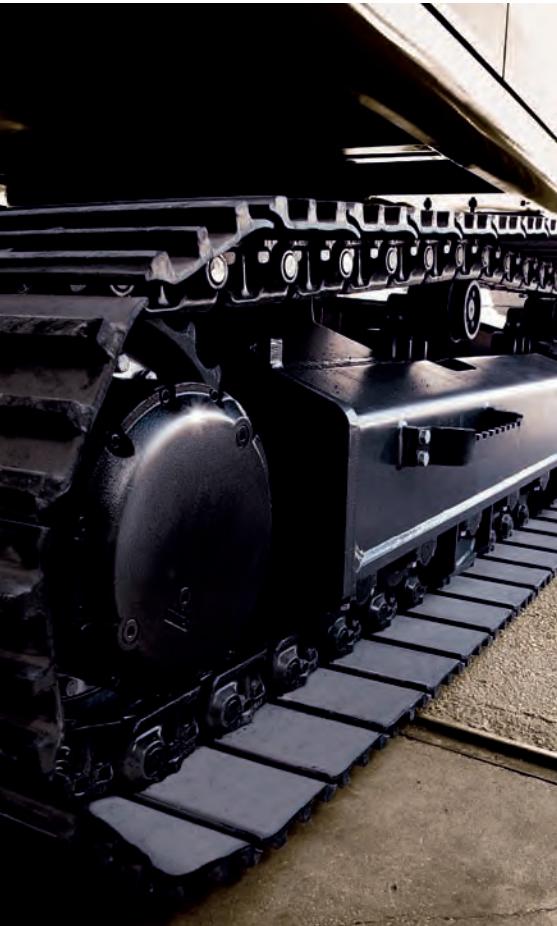
L'injection directe et la fonction de refroidisseur intermédiaire permettent une réduction de la consommation de carburant, mais augmentent également la puissance et le couple produits par le moteur au moyen d'une combustion plus efficace.



### **Plus que de série...**

Hidromek propose toujours plus que ce qui est attendu des équipements de construction. Voici certaines fonctions de série proposées avec le modèle HMK 220 LC :

- Fonction de préchauffage de l'air pour faire démarrer le moteur facilement par temps froid
- Séparateur diesel/eau
- Pas de perturbation pour l'environnement et l'opérateur grâce aux faibles émissions de gaz d'échappement et au bas niveau sonore.

**Châssis auxiliaire en caisson en X**

La forme en "X" du châssis auxiliaire en caisson offre une résistance irréprochable contre les forces de flexion et les contraintes vibratoires car elle distribue de manière homogène la contrainte qui y est exposée.

**Résistance**

Les rouleaux inférieurs sont connectés sur les tringles pentagonales du châssis auxiliaire, ce qui améliore la force et la durée de vie du châssis. Les techniques de production des dernières technologies sous contrôle qualité sévère permettent une production avec "zéro" erreur possible.

La longue chenille de série maximise l'équilibre de la machine en procurant une plateforme endurante sur laquelle la machine peut travailler. Deux boîtiers de rouleaux dans chaque chenille maintiennent les chemins de roulement en direction linéaire et évitent



**"Construction  
résistante et  
renforcée"**

ainsi l'usure des rouleaux inférieurs.

Les rouleaux supérieurs, les rouleaux inférieurs et les rouleaux avant peuvent travailler sur tous types de terrains et ont été scellés avec des joints permanents. La structure sans entretien a été une solution au travail intensif.

Les goupilles et les bagues de chenille sont graissées et scellées, ce qui réduit le bruit des chaînes et prolonge la durée de vie des chenilles.

Les maillons de chenilles de 600,700,800 mm de large avec patins à triple nervure peuvent s'autonettoyer via leurs orifices.



#### Fonctions :

- Facile à commander
- Grande efficacité
- Génération du débit requis si nécessaire (contrôle négatif)
- Contrôle continu de la génération de puissance selon la charge croissante
- Performance maximale dans toutes sortes de conditions de travail en raison des modes de puissance fonctionnelle
- Priorité accordée aux mouvements des accessoires
- Régénération du débit dans la soupape de commande principale

#### Pompe hydraulique principale

La performance de la machine et la durée de vie de la pompe ont été maximisées par l'usage de deux pistons axiaux et de pompes hydrauliques à cylindrée variable de Kawasaki, un grand fabricant international de pompes hydrauliques. Il est possible de générer le débit requis si nécessaire grâce à la fonction de contrôle négatif. Le calage du moteur est évité en faisant correspondre la puissance générée par le moteur diesel avec la puissance requise par la pompe sous une charge croissante. La meilleure correspondance entre le débit du moteur et celui de la pompe est atteinte avec la modulation du mode de puissance, selon les conditions de travail. On peut ainsi obtenir ce qui suit :

- Grande efficacité
- Haute qualité
- Longue durée de vie en fonctionnement et sans problème

#### Soupape de commande principale

La soupape de commande principale assure un fonctionnement sensitif et sans vibration dans chaque mouvement combiné. L'opérateur peut alors se concentrer sur son travail uniquement, car la priorité des mouvements du bras, de la flèche et de la rotation est automatiquement fournie par la soupape de commande, ce qui maximise l'efficacité. Le système régénérateur évite les cavitations pendant les mouvements de la flèche, du bras et du godet et accroît la durée de vie du système hydraulique et la vitesse de la machine.

Les clapets anti-retour de la flèche et du bras sont de série afin d'équilibrer les fuites intérieures entre la bobine et le corps, et dans le but d'éviter le problème de fuites potentiel au niveau des accessoires.

La soupape de décharge principale à deux étages offre la possibilité d'accroître la puissance si nécessaire.

Il existe une soupape à déplacement linéaire à l'intérieur de la soupape de commande principale. Grâce à la structure du boîtier de soupapes principal, il est possible de retrouver l'huile produite par les deux pompes dans le groupe de soupapes.

Pour cette opération, aucun tuyau ni flexible externe n'est nécessaire.

Une section de soupape supplémentaire est disponible pour le marteau ou d'autres accessoires en option.

#### Moteur hydraulique de rotation et boîte de vitesses

Un moteur hydraulique à pistons axiaux à couple élevé est utilisé avec une boîte de vitesses résistante.

Ce moteur hydraulique comporte des soupapes anti-choc spécialement conçues pour procurer un mouvement de rotation doux et sans vibration. Le freinage du mouvement de rotation est réalisé par un système de frein de stationnement à ressort et à huile.

#### Autres fonctions

L'accumulateur hydraulique qui permet l'abaissement des accessoires en cas d'urgence (ex. : panne du moteur diesel ou de la pompe hydraulique principale) est intégré à la conduite de pilotage.

Le système hydraulique avancé facilite l'entretien et diminue le coût des pièces de rechange.

Les vérins hydrauliques sont équipés d'amortisseurs, pour un fonctionnement sans vibration ni choc.

Le système hydraulique complet est équipé de filtres haute capacité afin d'assurer une propreté absolue.

Différents types de marteaux peuvent être équipés en sélectionnant le débit et la pression sur l'unité de commande.



Dès la première phase de sa conception, la nouvelle génération GEN a été développée de telle sorte que l'utilisateur puisse contrôler la machine avec une facilité extraordinaire, dans un environnement de confort total , afin de se sentir comme dans son propre bureau ..

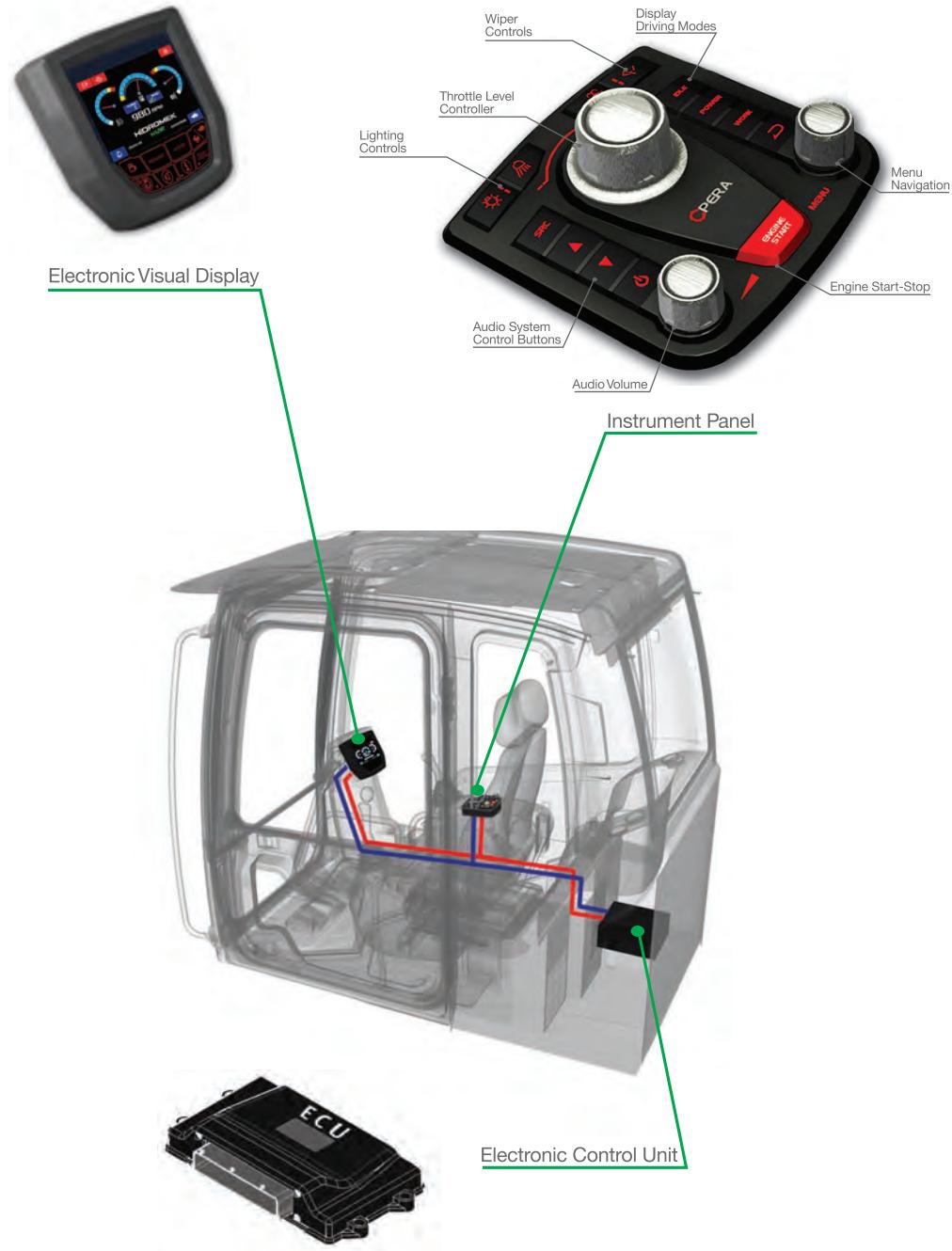
C'est pourquoi la nouvelle génération de pelles GEN Hidromek, a été équipée d'OPERA (Hidromek interface opérateur) présenté pour la première fois dans cette catégorie.

OPERA, est l'interface utilisateur intégré, spécialement développé pour la génération de pelles GEN . Intégrant tous les dispositifs de contrôle sur une console conçue pour être esthétique, ergonomique, facile à utiliser, gérée par une unité de contrôle électronique et équipée d'un écran couleur TFT haute résolution.

OPERA est facile à utiliser et permet de gérer des fonctions telles que:

- Contrôle de vitesse du moteur ( tr /min )
- Navigation dans le menu
- Choix du régime de travail le plus approprié
- Contrôle des feux et des essuie-glaces
- Gestion de la radio/MP3
- Contrôle des arrêts moteur pour assurer l'économie de carburant maximale sur les temps d'attente.
- Contrôle des caméras - et du miroir pivotant (en option)
- Contrôle des informations opérationnelles, tels que la consommation de carburant • En moyenne ou en instantané, la pression hydraulique, la température du liquide de refroidissement et de l'huile hydraulique, la pression du turbo, pression du carburant, la pression atmosphérique Etc ...
- Affichage des codes erreur
- Affichage des temps de travail - comme le temps d'excavation, de travail au marteau, de translation, etc...
- Information sur les dates des prochains entretiens

Entre autres.



## Système de commande électronique avancée (AECS)

- Grande efficacité
- Contrôle parfait
- Economie de carburant
- Longue durée de vie des composants
- Faibles niveau sonore et émissions de gaz d'échappement
- Confort de l'opérateur
- Fonctions d'avertissement et de protection (sécurité)
- Fonction d'indication de dysfonctionnement/ d'anomalie
- Fonctions auxiliaires

Le système AECS, consiste en 4 modes de puissance et 3 modes de travail, permettant à l'opérateur de choisir le mode le plus adapté aux besoins il permet d'optimiser le moteur et la pompe hydraulique à travers les options haute performance et économie

### MODE SELECTIONS

#### A- Sélection en mode Puissance

MODE PUISSANCE	
F (Mode Sensible)	Ce mode est utilisé pour les petits travaux nécessitant des mouvements précis
E (Mode Economie)	Ce mode a pour but de réduire la consommation en carburant.
P (Mode Puissance)	Ce mode est utilisé généralement pour les travaux de terrassement et chargement.
HP (Mode haute puissance)	Ce mode est pour les travaux à fort rendement nécessitant de la vitesse. Il est parfaitement adapté pour augmenter la productivité.

#### B- Sélection en Mode Travail

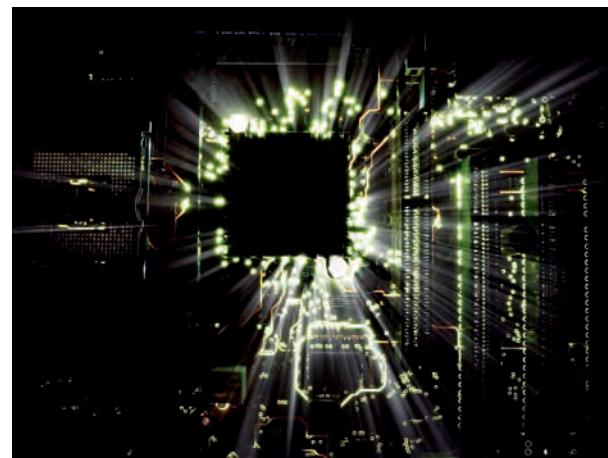
MODE TRAVAIL	
D (Mode Terrassement)	Dessiné pour les opérations de terrassement.
B (Mode utilisation Marteau)	Dessiné pour les utilisations marteau.
O(Equipements optionnels)	Dessiné pour l'utilisation des équipements optionnels.

### CARACTERISTIQUES PROTECTION ET PREVENTION

#### Surveillance continue:

AECS, le moniteur de contrôle en continu est l'un des plus importants paramètres de la machine qui prévient instantanément l'opérateur de tout dysfonctionnement.

3 moyens de contrôle :



Témoins sonores  
Témoins lumineux  
Indicateurs

#### Fonction de prévention de surchauffe:

Lorsque la température d'eau moteur et la température d'huile excèdent une certaine température le système de contrôle électronique qui fonctionne en continu intervient en réduisant le débit de la pompe hydraulique et le régime moteur ;

#### Préchauffage automatique:

Le préchauffage automatique permet d'optimiser la température de fonctionnement de la machine en mesurant l'entrée de l'air, la température du liquide de refroidissement et l'huile hydraulique du moteur diesel. Le système de contrôle de la machine adapte le régime moteur à partir de 1200 tr/mn quand la température moteur est en dessous de 30°C ou que la température de l'huile hydraulique est inférieure à 0°C et reste à ce régime jusqu'à la mise en température. Par ce biais nous réduisons l'usure prématûre des composantes du moteur à froid. Cependant en cas d'urgence et si la machine doit de déplacer rapidement certaines fonctions peuvent être annulées en pressant un interrupteur sur le tableau de bord.

#### Indicateur de dysfonctionnement automatique:

Lorsque la machine affiche des dysfonctionnements, un code erreur s'affiche sur le tableau de bord pour prévenir l'opérateur.

#### Mémoire des Messages de dysfonctionnement :

Le système AECS enregistre les dysfonctionnements dans sa mémoire.

#### Témoin de colmatage du filtre à carburant:

Averti visuellement l'opérateur de la pollution du filtre à carburant.

## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

#### Mode de Sélection manuel:

En cas de dysfonctionnement du système, il est possible de basculer en mode manuel et continuer d'opérer au moyen du bouton situé près de la boîte à fusibles. Le débit de la pompe hydraulique étant fixe et le régime moteur aussi il sera possible de régler le régime entre 900 tr/mn et le régime maxi manuellement.

#### Informations sur les composantes et les principaux paramètres:

Les informations concernant les numéros de série et les caractéristiques des composantes de la machine peuvent être lues sur l'écran de contrôle et rappeler à tout moment. Il est aussi possible de lire les informations sur les dysfonctionnements lors la recherche des pannes.

#### Changement de Programme et Modification:

Il y a des connexions ordinateur sur l'unité de contrôle de la machine. Ces ports sont utilisés pour modifier ou charger les paramètres existants ou nouveaux.

## CARACTERISTIQUES AUXILIAIRES

#### Powerboost Automatique :

Lorsqu'un besoin de puissance supérieure aux conditions normales est requis, le système électronique permet de travailler à haute puissance en augmentant la pression du circuit.

#### Powershift Automatique :

Si plus de puissance est requis durant le cavage et en roulant, l'augmentation de puissance est obtenue en jouant sur l'accélération du régime moteur et en augmentant le débit de la pompe au dessus des valeurs nominales.

#### Ralenti Automatique:

Lorsque les leviers sont en position neutre, et aucun mouvement actionné, le système de contrôle électronique abaisse le régime moteur à 1200 tr/mn jusqu'au ralenti afin de réduire la consommation du carburant. La fonction automatique peut être activé à tout moment par l'opérateur. Lorsque l'opérateur actionne un levier, le régime moteur et le débit de la pompe retrouvent le réglage initialement sélectionné. Cette fonction peut être annulée par l'opérateur s'il le désire. Par cette action plus de puissance moteur peut être obtenu.

#### Information générale:

Les informations sur la consommation instantanée, horaire et totale de la machine peuvent être vérifiées. D'autres paramètres tel que le voltage de la batterie, la charge, la pression des pompes, température du liquide de refroidissement et de l'huile hydraulique peuvent être surveillés.

#### Information sur la Maintenance :

Un système prévient et informe automatiquement l'opérateur sur la périodicité. Basé sur les paramètres relatifs à la maintenance de la machine peuvent être contrôlés sur le tableau de bord.

#### Heures de fonctionnement :

Le détail du nombre d'heures de la machine tel que heures travaillées, heures passées sur la route ou en utilisation des équipements et marteaux sont conservées en mémoire.

#### Système anti-vol:

Le fonctionnement du système anti-vol fonctionne en définissant un code privé pour chaque opérateur.

#### Consommation carburant:

La consommation de carburant peut être suivi sur l'écran de contrôle en temps réel avec la possibilité d'obtenir des statistiques.

#### Sélection du langage:

Une sélection multi langage peut être actionnée sur l'écran de contrôle du tableau de bord.

## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

### MOTEUR

Marque, modèle	: ISUZU Al-4HK1X
Type	: Moteur diesel refroidi par eau, 4 temps, 4 cylindres en ligne Injection directe, suralimenté et intercooler
Emission classe	: Stage III-A ( Tier 3)
Puissance	: 162 CV (120.7 kW) 2000 tr/min SAE J1995
Couple maximal	: 656 Nm 1500 tr/min
Cylindrée	: 5,193 cc
Alésage x course	: 115 mm x 125 mm
Ce nouveau moteur est conforme aux normes des Emissions U.S EPA Tier III et EU Stage III-A	

### SYSTEME HYDRAULIQUE

#### Pompe principale

Type	: 2 pompes à pistons axiaux avec double cylindrée variable et plateau incliné
Débit max.	: 2 x 234 L/m
Pompe pilote	: A engrenage, 19 L/m (10 cm <sup>3</sup> /tr)

#### Pressions de fonctionnement

220 LC	220 LC LR*
Cylindres	: 330 kgf/cm <sup>2</sup> *150-240-330 kgf/cm <sup>2</sup>
Augmentation de la puissance	: 360 kgf/cm <sup>2</sup>
Travel	: 360 kgf/cm <sup>2</sup>
Swing	: 240 kgf/cm <sup>2</sup>
Pilot	: 40 kgf/cm <sup>2</sup>

#### Cylindres

Flèche	: 2 x 125 x 85 x 1,325 mm
Bras	: 1 x 140 x 100 x 1,640 mm
Godet (220 LC)	: 1 x 125 x 85 x 1,060 mm
Godet (220LC LR)	: 1 x 110 x 70 x 910 mm

#### LUBRIFICATION

Un système de lubrification centrale est disponible afin de lubrifier les points difficiles à atteindre, la flèche et le bras, par exemple.

#### AVERTISSEMENT

Hidromek a le droit de modifier les caractéristiques techniques et la conception du modèle indiquées dans cette brochure sans préavis.

### SYSTEME DE ROTATION

Motor	: Moteur à pistons axiaux à cylindrée constante et plateau incliné
Réducteur	: A engrenage planétaire à 2 étages
Frein de rotation	: Hydraulique, à disque, avec avertissement
Vitesse de rotation	: 11 tr/min

### CHASSIS AUXILIAIRE

Construction	: Châssis inférieur en « X », châssis latéral en caisson pentagonal
Patin	: Triple nervure
Nb de patins	: 2 x 49 pcs
Nb de rouleaux inférieurs	: 2 x 9 pcs
Nb de rouleaux supérieurs	: 2 x 2 pcs
Tendeur de chenille	: Hydraulique, avec amortisseur à ressort

### CABINE

- Améliore la visibilité panoramique de l'opérateur
- Augmente l'espace intérieur de la cabine
- Utilisation de 6 silent-blocs sur la cabine pour amortir les vibrations.
- Grande capacité d'air conditionné
- Compartiment réfrigéré
- Porte gobelet, boîte à gants
- Tapis de sol anti dérapant
- Améliore le confort de l'opérateur à travers le siège multi réglables
- Cabine redessinée de façon ergonomique en re-localisant le tableau de bord et redessinant les leviers et pédales de transport.

### SYSTEME ELECTRIQUE

Tension	: 24 V
Batterie	: 2 x 12 V x 100 Ah
Alternateur	: 24 V / 50 A
Démarrage	: 24 V / 5.0 kW

### PELLE EXCAVATRICE

### DEPLACEMENT ET FREINS

Déplacement	: Entièrement hydrostatique
Moteur de déplacement	: Moteur à pistons axiaux avec 2 paliers de vitesse et plateau incliné
Réducteur	: Système à engrenage planétaire à 3 étages
Vitesse de déplacement	
Elévée	: 6 km/h
Faible	: 3.8 km/h
Traction max.	: 18,500 kgf
Pente admissible	: 35° (70%)
Frein de stationnement	: Hydraulique, à disque, avec avertissement automatique

### CAPACITES DE REMPLISSAGE

Réservoir	: 354 L
Réservoir hydraulique	: 160 L
Système hydraulique	: 290 L
Système de refroidissement du moteur	: 29.3 L
Huile moteur	: 20.5 L
Engrenage de réduction d'oscillation	: 5 L
Engrenage de réduction de déplacement	: 2 x 5,4 L

### Système de commande électronique avancée (AECS)

- Utilisation facile du tableau de bord et des menus
- Améliore la consommation carburant et la productivité
- Efficacité maximum par la sélection des différents modes de puissance et de travail
- Prévention de la surchauffe et protection du système sans interruption du travail
- Powerboost automatique avec position marche / arrêt
- Arrêt automatique du circuit électrique
- Information sur la maintenance et du système de prévention
- Visualisation des erreurs et système de prévention
- GPRS système de localisation par satellite (en Option)
- Pré-chauffage automatique
- Ralenti automatique et décélération automatique système
- Powershift automatique pour améliorer les performances
- Sélection multi- langages sur le tableau de bord
- Surveillance en continu des paramètres opérationnels tel que pression, température, charge du moteur
- Système antivol avec code personnel
- Possibilité d'enregistrer 26 différentes heures de fonctionnement
- Caméra de recul et sur le bras (en option)

### POIDS

Poids en ordre de marche de la machine en série (220LC) : 22,300 kg  
Poids en ordre de marche de la machine en série (220LC LR) : 24,000 kg

## GODET DE SERIE

Largeur	1,200 mm
Capacité	1.00 m <sup>3</sup>
Poids	760 kg
Nombre de dents	5
Bras	*2.92 m 2.40 m

\*De série

## DIAGRAMME DE SELECTION DU GODET EN OPTION

600 mm	750 mm	900 mm	1,050 mm	1,400 mm
0.40 m <sup>3</sup>	0.54 m <sup>3</sup>	0.68 m <sup>3</sup>	0.82 m <sup>3</sup>	1.20 m <sup>3</sup>
510 kg	570 kg	640 kg	690 kg	870 kg
3	3	4	4	6
▲	▲	▲	▲	●
▲	▲	▲	▲	■

Note: Godets à rayon simple et rocher sont disponible

SAE	Longueur du bras *2.92 m Puissance d'excavation du godet (augmentation de la puissance) 13,900 (15,200) kgf Puissance d'arrachement du bras (augmentation de la puissance) 11,200 (12,300) kgf
ISO	Puissance d'excavation du godet (augmentation de la puissance) 15,300 (16,700) kgf Puissance d'arrachement du bras (augmentation de la puissance) 11,400 (12,500) kgf
	12,800 (14,000) kgf 15,300 (16,700) kgf 13,100 (14,300) kgf

\*De série

## GODET DE SERIE

Largeur	600 mm
Capacité	0.45 m <sup>3</sup>
Poids	510 kg
Nombre de dents	3
Bras	6.1 m

Note: Godets de curage et trapèze sont disponible

## FORCES DU GODET

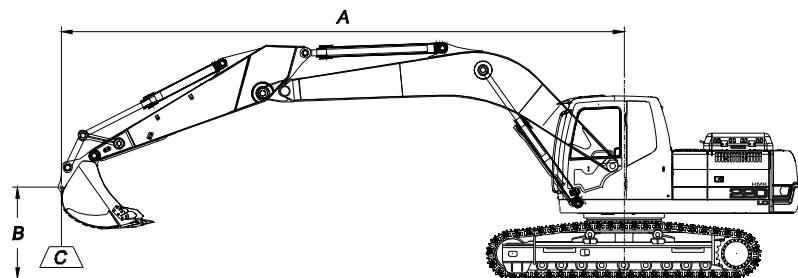
SAE	Longueur du bras 6.1 m Puissance d'excavation du godet 6,640 kgf Puissance d'arrachement du bras 6,480 kgf
ISO	Puissance d'excavation du godet 5,630 kgf Puissance d'arrachement du bras 6,370 kgf

- ▲ “ Densité du matériau inférieure à 1 900 kg/m<sup>3</sup> (excavation humide, etc.) ”
- “ Densité du matériau inférieure à 1 600 kg/m<sup>3</sup> (excavation sèche, etc.) ”
- “ Densité du matériau inférieure à 1 200 kg/m<sup>3</sup> (sol sec, argile, chaux, charbon, etc.) ”
- ✗ “ Non adapté ”

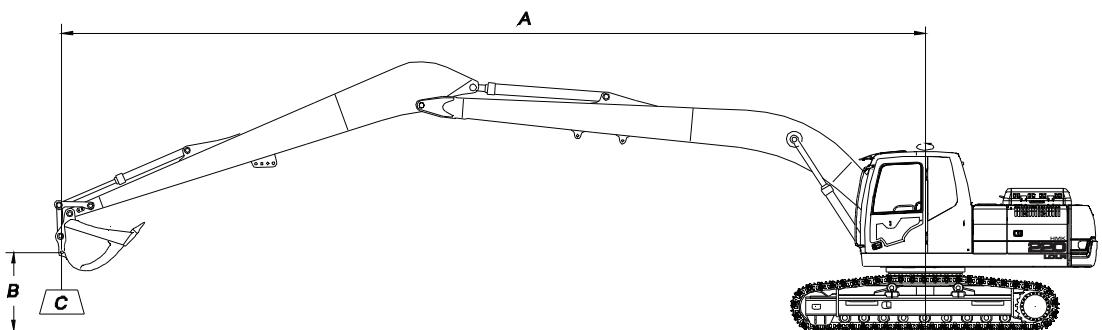
### AVERTISSEMENT

- Les normes des accessoires en option proposés avec les machines peuvent différer selon les pays.
- Veuillez consulter votre revendeur agréé pour obtenir des accessoires.

		HMK 220LC Flèche : 5,8 m, Bras : 2,92 m, Godet : 1,00 m <sup>3</sup> (SAE), Patin : 600 mm						: Avant	: Côté		
A, m	Unité de charge	1.5	3.0	4.5	6.0	7.5		Portée maximale			
B, m	Unité de charge									A, m	
6.0	kg							*3550	3450	*3150 *3150 7.64	
4.5	kg							*4650	*4650	*4300 3350 *3200 2750 8.30	
3.0	kg			*11700	*11700	*7150	*7150	*5500	4650	*4700 3200 *3350 2450 8.64	
1.5	kg			*5450	*5450	*8900	6700	*6400	4350	4950 3000 *3700 2300 8.72	
0 (sol)	kg			*7000	*7000	*9900	6300	6900	4100	4800 2900 3950 2350 8.52	
-1.5	kg	*6700	*6700	*10450	*10450	*10050	6150	6750	3950	4750 2800 4250 2550 8.05	
-3.0	kg	*10400	*10400	*13900	12550	*9500	6200	6750	3950		5050 3000 7.22
-4.5	kg			*11350	*11350	*7950	6400				*5700 4200 5.91

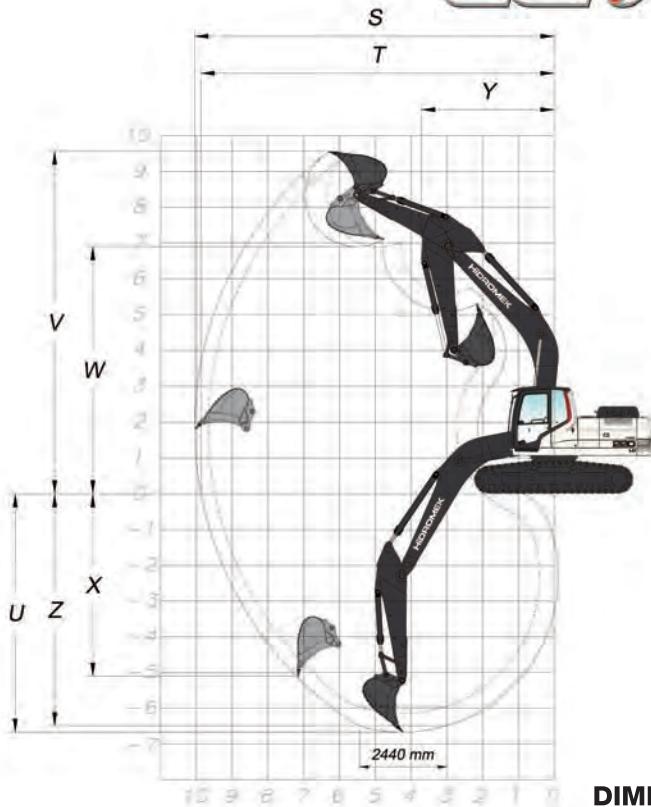


A Angle de rotation  
 B Hauteur du point de charge  
 C Capacité de levage



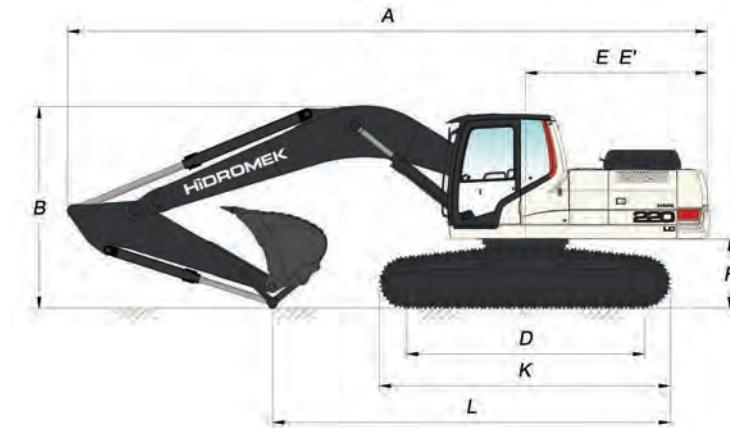
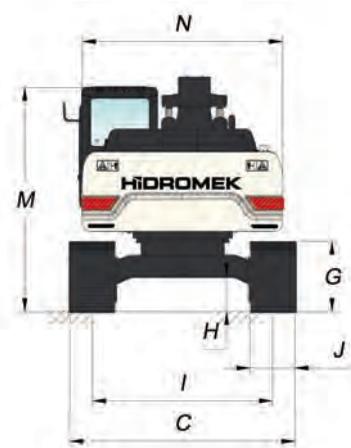
## REMARQUES

1. Les capacités de levage sont conformes aux normes SAE J1097 et ISO 10567.
2. Le point de charge se trouve sur le godet.
3. La capacité de levage ne peut excéder 75 % de la capacité de basculement ni 87 % de la capacité hydraulique totale.
4. Les valeurs marquées d'un astérisque (\*) sont limitées par la capacité hydraulique.

**DIMENSIONS GENERALES**

Dimension de la flèche	5,800 mm	
Dimension du bras	2,400 mm	*2,920 mm
A - Longueur totale	9,800 mm	9,790 mm
B - Hauteur de la flèche (expédition)	3,150 mm	3,090 mm
C - Largeur du châssis inférieur (LC)	*2990 / 3090 / 3190 mm	
C - Largeur du châssis inférieur (NLC)	2,540 mm	
D - Longueur de la base de la chenille	3,640 mm	
E - Distance Contrepoids	2,780 mm	
E' - Rayon de travail au contrepoids	2,800 mm	
F - Garde au sol du châssis supérieur	1,060 mm	
G - Hauteur de la chenille	935 mm	
H - Garde au sol	465 mm	
I - Ecartement des chenilles (NLC/LC)	2,040 / 2,390 mm	
J - Largeur du patin	500/*600/700/800 mm	
K - Longueur du châssis inférieur (à partir du patin)	4,460 mm	
L - Longueur d'expédition	5,420 mm	
M - Hauteur de la cabine	2,985 mm	
N - Largeur du châssis supérieur (NLC/LC)	2,500 / 2,660 mm	

\*De série

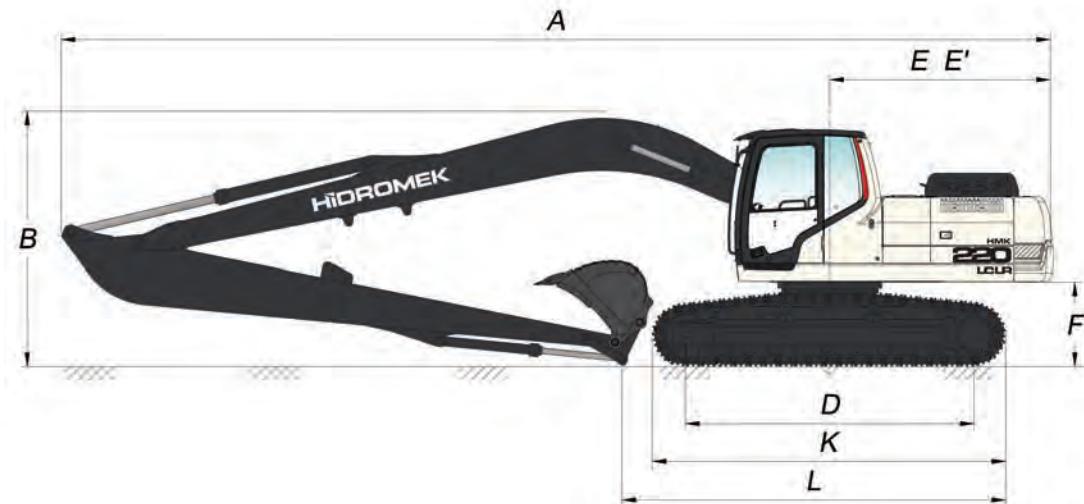
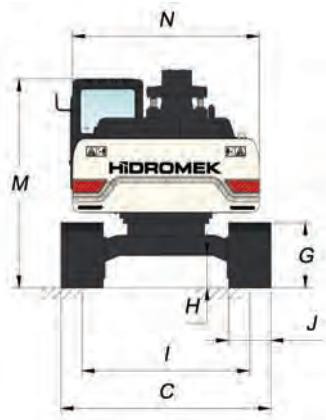
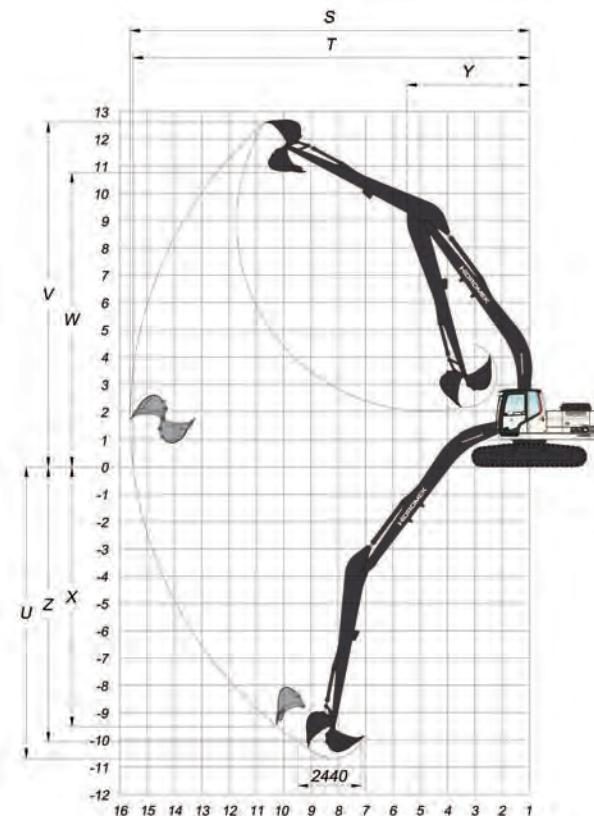
**DIMENSIONS EN FONCTIONNEMENT**

Dimension de la flèche	5,800 mm	
Dimension du bras	2,400 mm	*2,920 mm
S - Portée maximale	9,670 mm	10,050 mm
T - Portée maximale au niveau du sol	9,490 mm	9,880 mm
U - Profondeur d'excavation maximale	6,150 mm	6,670 mm
V - Hauteur d'excavation maximale	9,630 mm	9,570 mm
W - Hauteur de déchargement maximale	6,890 mm	6,900 mm
X - Profondeur d'excavation verticale maximale	5,030 mm	5,100 mm
Y - Rayon de rotation minimal	3,790 mm	3,710 mm
Z - Profondeur d'excavation horizontale de 2440 mm	5,950 mm	6,490 mm

\*De série

## 220 LC LR DIMENSIONS

PELLE EXCAVATRICE



### DIMENSIONS GENERALES

Dimension de la flèche	8,500 mm
Dimension du bras	6,100 mm
A - Longueur totale	12,470 mm
B - Hauteur de la flèche (expédition)	3,200 mm
C - Largeur du châssis inférieur (largeur de chenille)	2990/3090/3190 mm
D - Longueur de la base de la chenille	3,640 mm
E - Distance Contrepoids	2,780 mm
E' - Rayon de travail au contrepoids	2,800 mm
F - Garde au sol châssis supérieur	1,060 mm
G - Hauteur de la chenille	935 mm
H - Garde au sol	465 mm
I - Ecartement des chenilles	2,390 mm
J - Largeur du patin	*600/700/800 mm
K - Longueur du châssis inférieur (à partir du patin)	4,460 mm
M - Hauteur de la cabine	2,985 mm
N - Largeur du châssis supérieur	2,660 mm

\*De série

### DIMENSIONS EN FONCTIONNEMENT

Dimension de la flèche	8,500 mm
Dimension du bras	6,100 mm
S - Portée maximale	15,050 mm
T - Portée maximale au niveau du sol	14,940 mm
U - Profondeur d'excavation maximale	11,350 mm
V - Hauteur d'excavation maximale	12,650 mm
W - Hauteur de déchargement maximale	10,410 mm
X - Profondeur d'excavation verticale maximale	9,810 mm
Y - Rayon de rotation minimal	4,720 mm
Z - Profondeur d'excavation horizontale de 2440 mm	11,230 mm

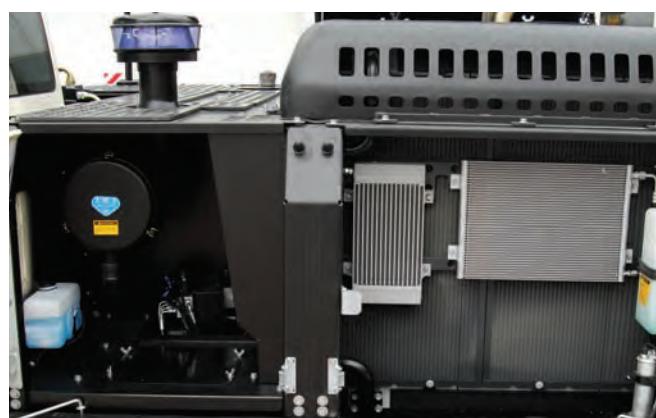
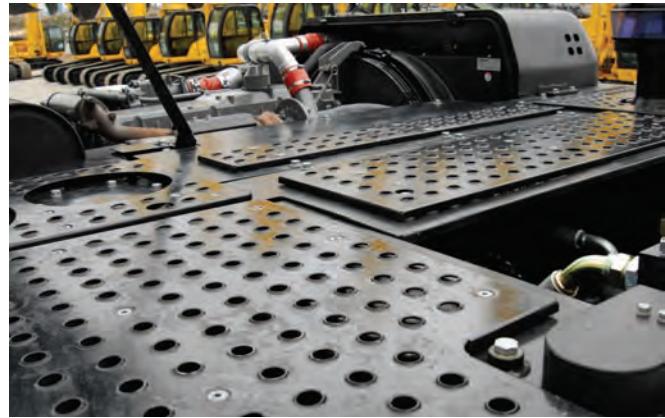
\*De série

**HMK 220 LC**

PELLE EXCAVATRICE

**GEN**

**DETAILS**



 **Liste des équipements en option**

Bras de 2,4 m  
Godets de différentes tailles  
Système de lubrification automatique  
Gamme de marteaux hydrauliques  
Gamme de rotateurs  
Soupape de sécurité de la flèche  
Soupape de sécurité du bras  
Système d'avertissement en cas de surcharge  
Lampe pour balise  
Chenille de 700, 800 mm  
Marteau hydraulique  
Coupleur rapide hydraulique  
Défonceuse  
Lampe de travail supplémentaire à l'avant  
Lampe de travail supplémentaire à l'arrière  
Grillage de protection du pare-brise  
Phares  
GPRS  
Caméra de recul  
Installation pour rotation hydraulique

 **Liste des équipements de série**

Auto-radio/MP3  
Climatiseur  
Système de chauffage de la cabine  
Cabine conforme aux tests FOPS  
Port de raccordement à l'ordinateur  
Bague d'étanchéité à l'huile et à la poussière dans les boulons de chaîne  
Lubrification longue durée dans les rouleaux et la roue de direction  
Pompe de transfert de carburant  
Filtre à air avant  
Double filtre à air  
Ralentissement automatique  
Système de préchauffage du moteur  
Indicateurs de surchauffe, de faible pression du moteur, de bouchage du filtre à air  
Système d'avertissement en cas de charge de la batterie



# HIDROMEK

[www.hidromek.com](http://www.hidromek.com)

## USINE-SIEGE SOCIALE

Ayaş Yolu 25. km 1. Organize Sanayi Bolgesi Osmanli Caddesi No: 1  
06935 Sincan / ANKARA / TURQUIE  
Phone: (+90) 312 267 12 60 Fax: (+90) 312 267 21 12  
[www.hidromek.com](http://www.hidromek.com) email: [export@hidromek.com.tr](mailto:export@hidromek.com.tr)

Votre distributeur local :

### Avertissement

HIDROMEK a le droit de modifier les caractéristiques techniques et la conception du modèle indiquées dans cette brochure sans préavis.