

CHARGEUSE SUR PNEUS

Cat[®] 938K



SÉRIE K : UN CHOIX QUI VA DE SOI !

■ **Profitez chaque jour d'un niveau de confort optimal** - Prenez place à l'intérieur de la nouvelle petite chargeuse sur pneus de la série K et appréciez l'excellente visibilité panoramique et les commandes par manipulateur à moindre effort qui suivent vos mouvements sur le siège à suspension entièrement réglable. Les dimensions généreuses du poste de conduite alliées au système d'amortissement à vérins hydrauliques exclusif de Caterpillar et aux commandes prévisibles souples et régulières en font le siège le plus confortable du chantier.

■ **Un travail facilité** - Déplacez davantage de matériaux grâce aux équipements brevetés de Caterpillar : les godets à chargement rapide de la série Performance et la timonerie en Z optimisée qui associe l'efficacité d'excavation d'une timonerie en Z traditionnelle aux fonctionnalités des porte-outils. Ses forces de levage parallèle et de cavage sur toute sa plage de fonctionnement vous permettent de manipuler des charges en toute sécurité et confiance, tout en privilégiant un contrôle précis.

Les applications multifonction n'ont jamais été aussi faciles grâce aux pompes dédiées pour chaque circuit et à un distributeur d'équipement à répartition de débit géré par un système de gestion intelligente de la puissance. Levez, dirigez et manœuvrez simultanément, et ce, sans aucun compromis. La petite chargeuse sur pneus de la série K vous obéit tout simplement au doigt et à l'œil !

■ **Puissantes et économes** – Appréciez le rendement énergétique des machines hybrides équipées d'un groupe motopropulseur hydrostatique intelligent qui vous permet de réaliser les meilleures économies en carburant du marché grâce à un régime moteur maximal inférieur (1 600 tr/min seulement en mode Standard). Avec la nouvelle technologie « Power-By-Range » exclusive de Caterpillar, bénéficiez de la puissance au moment où vous en avez besoin : elle augmente la puissance en plage 4 pour accélérer dans les montées. Pour vos applications les plus exigeantes et les plus difficiles, un nouveau mode Performance augmente la puissance et la vitesse hydraulique dans toutes les plages pour mener le travail à bien encore plus rapidement. Conforme aux normes sur les émissions équivalentes Tier 3 de l'EPA pour les États-Unis/Stage IIIA pour l'Union européenne/MAR-1 pour le Brésil, le Moteur C7.1 Cat[®] a été conçu pour être entièrement autonome. Vous pouvez ainsi pleinement vous concentrer sur votre travail.

■ **Personnalisez votre expérience** – Les modes de conduite associés au tout premier système Hystat[™] du secteur conçu par Caterpillar, équipé de quatre réglages uniques du groupe motopropulseur, vous permettent de répondre aux exigences de vos applications tout en s'adaptant à vos préférences personnelles. Sélectionnez le convertisseur de couple classique pour une plus grande souplesse, le système Hystat classique pour un freinage moteur agressif, le mode Ice pour optimiser le contrôle du véhicule sur sol glissant ou le mode par défaut qui utilise les meilleures caractéristiques du système Hystat et du convertisseur de couple. Les touches à effleurlement et le second écran disponible en option vous permettent de configurer le rendement de la machine avec précision et en toute simplicité. Vous pouvez également régler rapidement la réponse hydraulique ainsi que les positions de désengagement de la timonerie, le couple maximal des roues et la vitesse au sol maximale pour réaliser efficacement de multiples tâches.

Spécifications

Moteur

Modèle de moteur	C7.1 Cat			
Mode de puissance	Standard Mode	Performances Mode		
Gamme de vitesses	Plage 1-3*		Plage 1 à 4	
Puissance brute maximale				
Vitesse moteur maximale	1 600 tr/min		1 800 tr/min	
ISO 14396	129 kW	173 hp	140 kW	188 hp
ISO 14396 (unités métriques)	175 hp		190 hp	
Puissance nette	1 600 tr/min			
SAE J1349	126 kW	169 hp	136 kW	182 hp
ISO 9249 (unités métriques)	173 hp		188 hp	

Moteur (suite)

	Standard Mode		Performances Mode	
Couple brut maximal				
ISO 14396	896 N·m	660 lbf·ft	912 N·m	672 lbf·ft
Couple net maximal				
SAE J1349	860 N·m	634 lbf·ft	876 N·m	646 lbf·ft
ISO 9249 (1977)/CEE 80/1269	870 N·m	641 lbf·ft	886 N·m	653 lbf·ft
Cylindrée	7,01 l	427 in ³	7,01 l	427 in ³

- Le moteur est conforme aux normes sur les émissions équivalentes Tier 3 de l'EPA pour les États-Unis/Stage IIIA pour l'Union européenne/MAR-3 pour le Brésil.
- La puissance nette indiquée est la puissance disponible au volant lorsque le moteur est équipé d'un alternateur et d'un filtre à air.

*La puissance en plage 4 est augmentée pour atteindre le niveau du mode Performance.



Chargeuse sur pneus 938K

Godets

Capacité du godet : normal GP	2,5-3,2 m ³	3,2-4,2 yd ³
Capacité du godet : matériau léger	3,1-5,0 m ³	4,0-6,5 yd ³

Direction

Angle d'articulation de braquage (dans chaque sens de marche)	40°	
Débit maximal de la pompe de direction	130 l/min	34 US gal/min
Pression de fonctionnement maximale de la pompe de direction	24 130 kPa	3 500 psi
Couple de direction maximal :		
0° (machine en ligne droite)	57 630 Nm	42 506 lbf-ft
40° (braquage maxi)	42 570 Nm	31 398 lbf-ft
Temps de cycle de direction (de complètement à gauche à complètement à droite) :		
À 1 800 tr/min : 90 tr/min est de 90 tr/min	2,2 secondes	
Nombre de tours du volant – de complètement à gauche à complètement à droite ou l'inverse	3,1 tours	

Circuit hydraulique de la chargeuse

Débit maximal de la pompe d'équipement	190 l/min	50 US gal/min
3e fonction à débit maximal*	190 l/min	50 US gal/min
4e fonction à débit maximal*	150 l/min	40 US gal/min
Pression de fonctionnement maximale de la pompe d'équipement	28 000 kPa	4 061 psi
Pression de décharge du vérin d'inclinaison	30 000 kPa	4 351 psi
3e fonction à pression de fonctionnement maximale	28 000 kPa	4 061 psi
4e fonction à pression de fonctionnement maximale	28 000 kPa	4 061 psi
Temps de cycle hydraulique :	Standard Mode	Performance Mode
	à 1 600 tr/min	à 1 800 tr/min
Levage (du niveau du sol au levage maximal)	6,2 secondes	5,5 secondes
Vidage (à la hauteur de levage maximale)	1,7 secondes	1,5 secondes
Position libre (du levage maximal au niveau du sol)	2,7 secondes	2,7 secondes
Temps de cycle total	10,6 secondes	9,7 secondes

*Réglable de 20 à 100 % du débit maximal via l'affichage secondaire (le cas échéant).

Contenances pour l'entretien

Réservoir de carburant	195 l	51,5 US gal
Circuit de refroidissement	32 l	8,5 US gal
Carter moteur	19,5 l	5,2 US gal
Transmission (boîte)	11 l	2,9 US gal
Essieux :		
Avant	35 l	9,2 US gal
Arrière	35 l	9,2 US gal
Circuit hydraulique (réservoir compris)	170 l	44,9 US gal
Réservoir hydraulique	90 l	23,8 US gal

Transmission

Marche avant et marche arrière :		
Plage 1*	1-13 km/h	0,6 à 8 mph
Plage 2	13 km/h	8 mph
Plage 3	27 km/h	17 mph
Plage 4	40 km/h	25 mph

*La commande de vitesse extra-lente permet un réglage optimal des plages de vitesses, de 1 à 13 km/h (0,6 à 8 mph) en plage 1 via l'affichage secondaire (le cas échéant). Le réglage par défaut est de 7 km/h (4,4 mph).

Pneus

Taille standard 20.5 R25 à carcasse radiale (L-3)

Autres options en fonction de la région :
20,5-25 16 plis (L-3)

- D'autres types de pneus sont disponibles. Contactez le concessionnaire Cat pour tout renseignement complémentaire.
- Dans certaines applications, les capacités de production de la chargeuse risquent de dépasser la capacité des pneus (donnée par l'indice t-km/h (t-mph)).
- Avant de choisir un type de pneu, Caterpillar vous conseille de procéder à une étude de toutes les situations d'utilisation avec le fournisseur de pneumatiques.

Cabine

ROPS	SAE J1040 MAI94, ISO 3471-1994
FOPS	SAE J/ISO 3449 AVR98, Niveau II, ISO 3449 1992, Niveau II

- La cabine avec cadre de protection en cas de retournement (ROPS) est montée de série.
- Une demi-cabine est disponible en option.

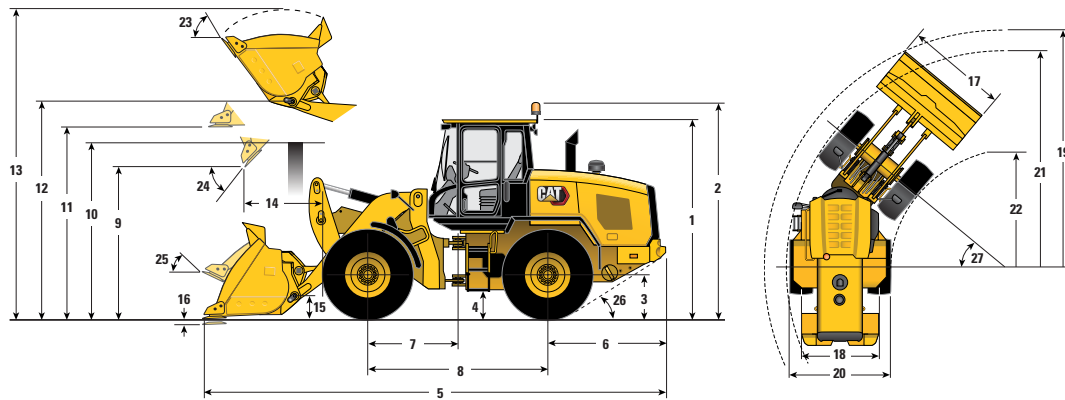
Niveaux sonores

- Le niveau de pression acoustique dynamique pour le conducteur est de 72 dB(A) lorsque la norme « ISO 6396:2008 » est utilisée pour mesurer la valeur dans une cabine fermée.
- Cette mesure a été effectuée à 70 % de la vitesse maximale du ventilateur de refroidissement du moteur. Les portes et les vitres de cabine étaient fermées. La cabine a été correctement installée et entretenue. Le niveau sonore peut varier en fonction de la vitesse du ventilateur de refroidissement du moteur.
- Le niveau déclaré de puissance acoustique extérieure est de 104 dB(A), conformément aux méthodes et conditions d'essai dynamique définies dans la norme « ISO 6395:2008 ».

Essieux

Avant	Fixe
	Différentiel ouvert (standard)
	Blocage de différentiel (en option)
Arrière	Oscillants ± 11°
	Différentiel ouvert (standard)
	Différentiel à glissement limité (en option dans certaines régions)

Dimensions et caractéristiques de fonctionnement (Toutes les dimensions sont approximatives. Elles peuvent varier en fonction du type de godet et de pneu.)



Configuration de contrepoids	Hauteur de levage standard		Grande hauteur de levage avec contrepoids standard	
	Standard	Lourd	Standard	Lourd
** 1 Hauteur : Du sol à la cabine	3 340 mm	10'11"	3 340 mm	10'11"
** 2 Hauteur : Du sol au gyrophare	3 707 mm	12'2"	3 707 mm	12'2"
** 3 Hauteur : Centre de l'essieu au sol	685 mm	2'3"	685 mm	2'3"
** 4 Hauteur : Garde au sol	386 mm	1'3"	386 mm	1'3"
* 5 Longueur : Coût	7 666 mm	25'2"	8 406 mm	27'7"
6 Longueur : De l'essieu arrière au pare-chocs	1 968 mm	6'5"	1 968 mm	6'5"
7 Longueur : De l'attelage à l'essieu avant	1 525 mm	5'0"	1 525 mm	5'0"
8 Longueur : Empattement	3 050 mm	10'0"	3 050 mm	10'0"
* 9 Garde : Godet à 45°	2 822 mm	9'3"	3 403 mm	11'2"
** 10 Garde : Hauteur de chargement	3 354 mm	11'0"	3 561 mm	11'8"
** 11 Garde : Godet de niveau	3 642 mm	11'11"	4 223 mm	13'10"
** 12 Hauteur : Axe du godet	3 969 mm	13'0"	4 550 mm	14'11"
** 13 Hauteur : Coût	5 301 mm	17'5"	5 881 mm	19'4"
* 14 Portée : Godet à 45°	1 146 mm	3'9"	1 413 mm	4'8"
15 Hauteur de transport : Axe du godet	418 mm	1'4"	633 mm	2'1"
** 16 Profondeur d'excavation	100 mm	3,9"	135 mm	5,3"
17 Largeur : Godet	2 750 mm	9'0"	2 750 mm	9'0"
18 Largeur : Centre du filet	2 083 mm	6'10"	2 083 mm	6'10"
19 Rayon de braquage : Par-dessus godet	6 127 mm	20'1"	6 488 mm	21'3"
20 Largeur : Hors pneus	2 693 mm	8'10"	2 693 mm	8'10"
21 Rayon de braquage : Extérieur des pneus	5 546 mm	18'2"	5 546 mm	18'2"
22 Rayon de braquage : Intérieur des pneus	2 843 mm	9'4"	2 843 mm	9'4"
23 Angle de redressement au levage maximal		54°		53°
24 Angle de vidage au levage maximal		49°		47°
25 Angle de redressement pour le transport		44°		49°
26 Angle de fuite		33°		33°
27 Angle d'articulation		40°		40°
* Charge limite d'équilibre en ligne droite (ISO 14397-1)	11 312 kg	24 938 lb	8 763 kg	19 319 lb
* Charge limite d'équilibre au braquage maximal (ISO 14397-1)	9 633 kg	21 236 lb	7 397 kg	16 307 lb
* Masse volumique nominale, rendement volumétrique de 110 %	1 622 kg/m ³	2 733 lb/yard ³	1 245 kg/m ³	2 099 lb/yard ³
* Force d'arrachage	13 082 kg	28 841 lb	12 580 kg	27 733 lb
* Poids en ordre de marche	15 282 kg	33 689 lb	15 798 kg	34 828 lb

*Varie en fonction du godet.

**Varie en fonction du pneu.

Les dimensions indiquées correspondent à celles d'une machine équipée des contrepoids spécifiés, de pneus Michelin 20.5 R25 (L-3) XHA2, d'un poids de conducteur de 80 kg (176 lb) et d'une protection de groupe motopulseur. Les valeurs répertoriées correspondent à un godet à claveter normal GP série Performance de 2,7 m³ (3,5 yd³) avec une lame de coupe à boulonner.

Chargeuse sur pneus 938K

ÉQUIPEMENTS DE SÉRIE

GROUPE MOTOPROPULSEUR

- Fonctionnalité d'arrêt automatique au ralenti
- Moteur C7.1 Cat
 - Modes de puissance (Standard et Performance)
 - Technologie « Power-By-Range » (puissance élevée en plage 4)
 - Turbocompresseur et refroidisseur d'admission
 - Reniflard de carter avec filtre
- Démarrage par code (nécessite un second écran)
- Liquide de refroidissement efficace jusqu'à -34 °C (-29 °F)
- Freins à disque à bain d'huile sous carter, entièrement hydrauliques
- Pompe d'amorçage de carburant, automatique
- Ventilateur de refroidissement hydraulique à vitesse variable
- Transmission hydrostatique avec commande électronique
 - Modes de conduite (par défaut, TC, Hystat et Ice)
 - Niveau d'agressivité du changement de direction (rapide, moyen, lent)
 - Système de commande de l'effort à la jante, réglage du couple des roues
 - Commande de vitesse extra-lente, réglage de la vitesse au sol
- Frein de stationnement, électrique
- Densité de six ailettes par pouce sur la largeur de l'ensemble de refroidissement en un seul bloc
- Verrouillage de l'accélérateur et limiteur de vitesse maximale

CIRCUIT HYDRAULIQUE

- Désengagements automatiques de godet et de levage, réglables en cabine
- Modes godet et fourche réglables en cabine
- Amortissement de vérin au désengagement et butées mécaniques
- Contrôle précis (rapide, moyen, lent) en mode fourche
- Réglage de la réponse hydraulique (rapide, moyen, lent)
- Connecteurs de diagnostic hydraulique et orifices S-O-SSM
- Direction et circuit hydraulique à détection de charge

ÉQUIPEMENTS ÉLECTRIQUES

- Alternateur de 115 A extra-robuste
- Alimentation 12 V en cabine (2)
- Batteries 1 000 CCA (2), circuit 24 V, coupe-batterie
- Avertisseur de recul
- Contacteur d'arrêt d'urgence
- Projecteurs et phares halogènes, feux arrière à diodes
- Borne de démarrage avec câbles volants à distance
- Disjoncteurs des fonctions principales et critiques, avec réinitialisation

POSTE DE CONDUITE

- Ceinture de sécurité à enrouleur de 75 mm (3 in), avec alarme sonore et indicateur
- Commande de température automatique
- Rétroviseurs extérieurs avec section inférieure parabolique
- Levier de sécurité hydraulique
- Éclairage intérieur, porte et plafonnier
- Rétroviseurs intérieurs (2)
- Rangement pour panier-repas
- Prééquipement pour haut-parleurs radio
- Commandes d'équipement électronique sur le siège, réglables
- Commandes multifonction sur la colonne de direction : feux, essuie-glaces, clignotants
- Volant de direction télescopique, inclinable
- Pare-brise teinté

AUTRES ÉQUIPEMENTS STANDARD

- Grandes portes de capotage avec force d'ouverture/ de fermeture réglable
- Timonerie de chargeuse à levage parallèle

ÉQUIPEMENTS EN OPTION

- Système de lubrification automatique intégré dans le second écran
- Débit auxiliaire, troisième et quatrième fonctions, réglables via le second écran
- Gyrophare clignotant
- Cabine, Deluxe
 - Caméra, montée sur le toit, vue avant avec affichage séparé*
 - Dégivreur de vitre arrière (de série en Europe)
 - Affichage secondaire pour ajuster les réglages (de série en Europe)
 - Pare-soleil avant et arrière
 - Balais d'essuie-glace à lave-glace intégré, avant et arrière
- Caméra de recul (de série en Europe)
- Ensemble démarrage à froid
- Ensemble de protection contre la corrosion
- Contrepoids, (lourd et pour pelle forestière)
- Attache (Fusion™ et ISO 23727)
- Ensembles antidébris (bas, intermédiaire, élevé)
- Commande de blocage de différentiel, essieu avant
- Garde-boue (protection étendue et protection totale)
- Protections (machine et conducteur)
- Timonerie, grande hauteur de levage
- Feux, auxiliaires, halogènes ou à diodes avec éclairage du compartiment moteur
- Phares à diode
- Clapets antiretour de charge
- Détection d'objets
- Product Link™ PRO et ELITE, dotés de fonctionnalités permettant la mise à jour de logiciels en mode « push », l'enregistrement des données et l'affichage des histogrammes et de la cartographie des tendances
- Ensembles radio
- Essuie-glace arrière
- Système antitangage réglable via le second écran
- Sièges
 - Siège Deluxe : siège à suspension pneumatique, entièrement réglable, revêtement en tissu, dossier intermédiaire et soutien lombaire à réglage mécanique
 - Siège Premium : siège à suspension pneumatique entièrement réglable, revêtement en cuir et en tissu, dossier haut et soutien lombaire à réglage pneumatique. Assise et dossier chauffants et ventilés.
- Direction
 - Deux modes et auxiliaire
- Certification CE (de série en Europe)
- NOTA : Les caractéristiques disponibles varient selon les régions.

*Une caméra vers l'avant peut être nécessaire pour les exigences locales de l'UE.

Pour plus d'informations, consultez votre concessionnaire Cat local.



Pour plus d'informations sur les produits Cat, les services proposés par les concessionnaires et les solutions par secteur d'activité, visiter le site www.cat.com

© 2021 Caterpillar
Tous droits réservés

Documents et spécifications susceptibles de modifications sans préavis. Les machines représentées sur les photos peuvent comporter des équipements supplémentaires. Pour connaître les options disponibles, veuillez vous adresser à votre concessionnaire Cat.

CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, leurs logos respectifs, la couleur « Caterpillar Corporate Yellow », les habillages commerciaux « Power Edge » et « Modern Hex » Cat, ainsi que l'identité visuelle de l'entreprise et des produits qui figurent dans le présent document, sont des marques déposées de Caterpillar qui ne peuvent pas être utilisées sans autorisation.

AFHQ7682-01 (04-2021)
Remplace AFHQ7682 et AFHQ7990
(AME, AUZ, CIS, LACD,
Southeast Asia, Turkey)

