

963K

Chargeuse à chaînes



Moteur

Modèle de moteur	C7.1 ACERT™ Cat®	
Puissance moteur (maximale) : ISO 14396 (DIN)	165 kW	224 ch
Puissance nette (nominale) : ISO 9249/SAE J1349 (DIN)	144 kW	196 ch

Godets

Capacité : normal GP	2,45 m ³
Capacité : type Performance	2,8 m ³
Capacité : tous-travaux	1,9 m ³

Poids

Poids en ordre de marche	20 308 kg
--------------------------	-----------

Spécifications de la 963K

Rendement énergétique

La combinaison du Moteur C7.1 ACERT Cat au rendement énergétique amélioré et du mode Éco vous permet de réduire votre consommation de carburant de 10 à 30 %.*

Performances

La gestion plus intelligente du groupe motopropulseur vous apporte sa puissance quand vous en avez besoin et permet une meilleure réponse de la direction et des équipements.*

Simplicité d'utilisation

Les améliorations de la cabine offrent un meilleur confort aux conducteurs et facilitent leur travail. Grâce aux nouveaux marchepieds et poignées l'entrée/la sortie depuis l'avant ou l'arrière des chaînes est encore plus facile.

Technologie

La surveillance à distance via Product Link™/VisionLink® vous aide à gérer votre parc de manière plus efficace et plus rentable.

*Par rapport au modèle 963D.



Table des matières

Efficacité et performances.....	5
Poste de conduite	6
Technologie de réduction des émissions	7
Des machines sur mesure	8
Structures.....	9
Train de roulement.....	9
Versions spéciales.....	10
Développement durable.....	11
Sécurité	11
Facilité d'entretien et assistance client.....	12
Spécifications.....	14
Équipement standard	18
Options de la 963K.....	19



Les chargeuses à chaînes Cat sont parmi les machines les plus polyvalentes sur les chantiers. Économisez de l'argent et réduisez les temps de transport avec une machine robuste capable d'effectuer une multitude de tâches : défrichage, excavation, remblayage, nivellement, chargement de tombereaux, transport, épandage de matériaux, travaux en pente, et plus encore. Les chaînes en acier des chargeuses à chaînes offrent une meilleure traction et une pression au sol réduite. Ainsi, vous pouvez bien souvent commencer le travail plus tôt et travailler sur des sols meubles plus longtemps qu'avec d'autres machines. La nouvelle 963K vous offre tout cela ainsi que de meilleures performances, un rendement énergétique amélioré de 10 à 30 %, à quoi s'ajoutent un confort et une sécurité accrues pour le conducteur. Le modèle 963K est conforme aux normes sur les émissions américaines EPA Tier 4 Final/européennes Stage IV/coréennes Tier 4 Final.



Moteur

Le Moteur C7.1 ACERT Cat vous apporte la puissance et la fiabilité nécessaires pour mener à bien votre travail. Il est équipé d'un moteur à double turbocompresseur, offrant une réponse plus rapide de la machine sous charge.

Rendement énergétique/Mode Éco

Ensemble, le moteur amélioré et le **mode Éco** permettent de réduire la consommation de carburant de 10-30 % par rapport à la 963D. Sous une charge réduite, le mode Éco réduit automatiquement le régime moteur tout en conservant la vitesse au sol sélectionnée. L'utilisation efficace du liquide d'échappement diesel (DEF, Diesel Exhaust Fluid), représentant généralement 2,5 à 3 % de la consommation de carburant, offre un excellent rendement global des liquides.



Transmission hydrostatique

Un nouveau module de commande électronique vous permet de gérer plus intelligemment le groupe motopropulseur, ce qui se traduit par une réponse de la direction et des équipements plus souple, ainsi que des performances de direction améliorées par rapport au précédent modèle. La puissance de la machine est transmise plus efficacement au sol en fonction des besoins de l'application, ce qui vous offre une meilleure accélération et des temps de cycle plus courts. La transmission hydrostatique électronique utilise des pompes à cylindrée variable et des moteurs d'entraînement pour alimenter chaque chaîne de façon indépendante, offrant ainsi une accélération rapide et une vitesse variable à l'infini. Le conducteur peut effectuer des braquages et des contre-braquages réguliers.

Circuit de refroidissement

Le circuit de refroidissement (unité unique) intègre le radiateur, le refroidisseur d'admission air-air, le refroidisseur d'huile et le ventilateur. Le module de refroidissement se situe à l'arrière de la chargeuse, à l'écart de la poussière et des débris déplacés par le godet pendant que la machine travaille. Le radiateur comporte 6,5 ailettes par pouce, ce qui limite les risques de colmatage. Une conception simple sur toute la largeur réduit les débris et facilite le nettoyage. La conception rabattable facilite l'accès.

Le ventilateur hydraulique à vitesse variable réduit la vitesse par temps froid pour conserver l'énergie, économiser le carburant et réduire les niveaux sonores. Un ventilateur à sens de marche inversé en option est disponible lorsque la quantité de débris est importante.



Effacité et performances

Conçue pour mener le travail à bien



Circuit hydraulique à détection de charge

Le circuit éprouvé sur le terrain détecte la charge et ajuste continuellement la puissance hydraulique afin d'optimiser votre rendement. Les conducteurs contrôlent la machine avec précision et bénéficient de la puissance nécessaire pour utiliser simultanément les fonctions de levage, de cavage et de translation.

Vérins à détection de position

Les vérins à détection de position permettent au conducteur de régler les désengagements des fonctions de levage et de cavage pour s'adapter aux applications sans quitter la cabine. La timonerie peut être réglée automatiquement sur des positions spécifiques pour une productivité accrue. Les fonctionnalités automatiques avancées permettent des mouvements de démarrage/d'arrêt sans à-coups, ce qui réduit les vibrations dans la cabine.

Désengagements automatiques

Les désengagements automatiques programmables de série offrent une grande flexibilité et une productivité accrue pour les tâches qui exigent des hauteurs de chargement et de vidage précises. Les désengagements des fonctions de cavage et de levage se règlent facilement en positionnant le godet ou l'équipement, puis en appuyant sur un bouton du panneau de contrôle commande droit de la cabine.





La cabine améliorée offre un meilleur confort au conducteur grâce à l'ajout d'accoudoirs et de commandes réglables, d'un système de climatisation amélioré et d'un siège chauffant et ventilé en option. Avec le nouvel écran LCD, il est facile de personnaliser les caractéristiques de rendement de la machine et de visualiser le fonctionnement de la machine et les informations sur l'entretien.

L'excellente visibilité sur le godet et tout autour de la machine permet aux conducteurs de travailler en toute confiance. La caméra de vision arrière disponible en option renforce la sécurité. La réduction du bruit du moteur* rend l'environnement plus silencieux pour le conducteur et les autres personnes présentes sur le chantier.

Intégré à la cabine, le système de chauffage, ventilation et climatisation (HVAC, Heating, Ventilation and Air Conditioning) vous offre une meilleure capacité de refroidissement et élimine le condenseur du dessous du capot, ce qui réduit la chaleur et faciliter l'accès lors de l'entretien.

**Par rapport au modèle 963D.*

Poste de conduite

Confort et productivité

Commandes d'équipement et de direction

- Les commandes d'équipement électrohydrauliques permettent au conducteur de contrôler le godet et les bras de manutention avec souplesse, réactivité et précision.
- Vous pouvez choisir des commandes par manipulateurs ou avec deux leviers, en fonction de ses préférences ou de l'application.
- La vitesse et la direction peuvent être commandées via un manipulateur ou via un levier en V et des pédales.
- Un cadran de commande d'accélération variable permet d'utiliser des régimes moteur pré-réglés, personnalisés selon les préférences du conducteur.
- Les cartes électrohydrauliques sélectionnables permettent de définir la réponse de l'équipement (fine, normale ou brute) en fonction des préférences du conducteur ou de l'application.
- Le système de transmission hydrostatique permet d'obtenir des vitesses de translation, des changements de direction à la volée et des contre-rotations rapides.



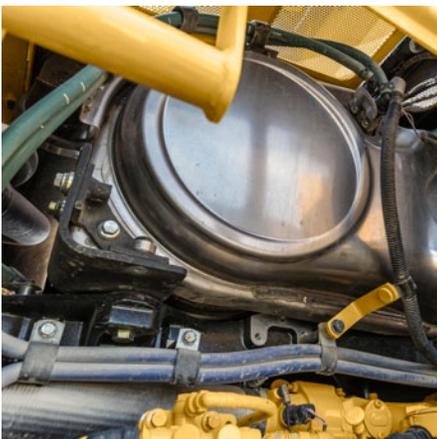
Technologie de réduction des émissions

Solutions éprouvées et intégrées

Sur le modèle 963K, la technologie de réduction des émissions est conçue pour fonctionner de manière transparente ; elle ne nécessite aucune intervention du conducteur. La régénération s'effectue automatiquement en arrière-plan tout au long du travail.

Technologies de post-traitement

Avec des millions d'heures de travail sur des centaines de milliers d'unités depuis le lancement de nouveaux produits Tier 4 Interim/Stage IIIB, vous pouvez faire confiance à la qualité et à la valeur de votre investissement Tier 4 Final/Stage IV/Tier 4 Final (Corée). Pour répondre à la réduction des émissions de NO_x requise par les dernières normes sur les émissions, les ingénieurs Caterpillar ont simplement eu à ajouter un système de réduction catalytique sélective (RCS) à la solution de post-traitement déjà éprouvée.



Liquide d'échappement diesel

Le système de réduction catalytique sélective utilise du liquide d'échappement diesel (DEF). Le remplissage se fait facilement au niveau du sol lors du ravitaillement en carburant. Le système est conçu pour utiliser un réservoir de DEF pour chaque réservoir de carburant (rapport de remplissage DEF 1:1). Une jauge située sur le tableau de bord indique le niveau de liquide. Dans un large éventail d'applications, la 963K utilise généralement du DEF à un taux de consommation de carburant de 2,5 à 3 %.

Lors de la mise hors tension de la machine, une pompe purge automatiquement les canalisations de DEF. Un symbole apparaît sur le tableau de bord et un témoin/symbole sur le compartiment moteur indique la fin de la purge et que le disjoncteur peut être mis hors tension en toute sécurité. Si les températures du moteur/post-traitement sont élevées, l'arrêt retardé du moteur est automatiquement activé pour laisser refroidir la machine avant de purger les canalisations. Pour plus d'informations sur le post-traitement, veuillez vous référer au guide d'utilisation et d'entretien de votre machine.

Des machines sur mesure

Optimisez votre machine

Godets

Le grand choix de godets vous permet d'optimiser la machine pour le travail que vous faites. Le godet normal GP a été conçu pour optimiser le chargement et le cycle de vie dans des applications comme les travaux d'excavation difficiles, le décapage et le chargement de matériaux en tas. Le godet tous-travaux a été conçu pour être polyvalent. Il est idéal pour effectuer de nombreuses tâches telles que chargement, décapage, défrichage, refoulement, enlèvement des débris et nivellement de précision. Les pinces de godet à commande hydraulique permettent de saisir ou de transporter des matériaux volumineux.

Le nouveau godet en option type Performance contribue à votre productivité en déplaçant 5 à 10 % de matériau en plus par heure. Et pour les applications spéciales, Caterpillar propose également des godets optimisés pour des travaux de type enfouissement des déchets ou dans les cales des navires.

Pointes de godet série K™

Le système de pointes série K reste tranchant, maintient fermement et permet des modifications simples. Le profil surbaissé assure un tranchant, une pénétration et une capacité d'excavation optimisés tout au long de la durée de vie de la pointe.

Pré-équipement d'attache rapide

L'option d'attache rapide Fusion™ vous offre une polyvalence accrue en facilitant l'utilisation de fourches, de godets, etc. sur des chargeuses sur pneus et d'autres machines compatibles avec la technologie Fusion.

Ripper

Le ripper multident ajoute une polyvalence et une force supplémentaires à l'éventail d'applications de la machine. La barre du ripper dispose de trois poches d'ancrage pour maintenir les dents. Elle a été conçue pour permettre à la machine de fendre les sols gelés, l'asphalte, ainsi que les surfaces dures ou la roche. Les longues dents permettent un travail plus efficace à chaque passage, rendant la machine encore plus productive.



Structures

Robustesse et longévité

La structure des chargeuses à chaînes Cat a été conçue pour résister aux impacts et aux forces de torsion rencontrés aux cours des applications les plus difficiles. Les rails (brames) sont renforcés par forgeage et moulage sur les points subissant des contraintes élevées afin de vous offrir une longévité accrue. Le châssis principal et l'affût-chargeur intégrés offrent un support solide pour une meilleure durée de vie des bras de manutention, des vérins de levage et des vérins d'inclinaison. Les structures robustes de la machine ne sont pas uniquement conçues pour améliorer la longévité de la machine, mais également pour supporter les rénovations successives.



Train de roulement

Conçu pour la performance



Un train de roulement oscillant diminue les chocs au sol, offrant une stabilité accrue et une conduite plus souple. Choisissez un train de roulement à chaînes étanches et lubrifiées pour les applications agressives comme le défrichage, le travail en pente latérale ou sur terrain rocheux. Ou bien choisissez le train de roulement SystemOne™, conçu pour fonctionner en tant que système et donc s'user pour allonger sa durée de vie et réduire les coûts dans de nombreuses applications. Vous pouvez choisir parmi tous les types et toutes les largeurs de patins disponibles afin d'optimiser le rendement de la machine et allonger sa durée de vie.

Versions spéciales

Spécialement conçues pour des performances optimales



Tracteur à chaînes pour le traitement des déchets 963K

Conçu et fabriqué pour répondre aux défis uniques que présentent les travaux effectués dans les décharges sanitaires et les stations de transfert.

- Des protections, des barres de décrottage et des joints spéciaux permettent de protéger la machine contre les chocs et les débris présents dans l'air.
- Le blindage des réducteurs empêche les débris de s'enrouler autour de pièces ou d'endommager le véhicule.
- Le circuit de refroidissement a été conçu pour les environnements particulièrement poussiéreux, offrant un accès facile pour le nettoyage.
- Les fonctions de traitement d'air spécialisées permettent d'obtenir un air propre pour la machine et la cabine.
- Les godets pour décharges sanitaires et les options de chaînes vous permettent d'optimiser votre chargeuse à chaînes pour le traitement des déchets en fonction de la tâche à accomplir.

963K SH pour la manutention dans les ports/cales des navires

La maniabilité, la simplicité d'utilisation et la portée d'une chargeuse à chaînes en font l'outil idéal pour décharger rapidement le matériel des cales des navires.

- Permet de passer par-dessus les parois et de déplacer une grande variété de matériaux.
- Les joints, les protections et les pare-chocs spéciaux permettent de protéger les composants clés.
- Des ensembles de projecteurs supplémentaires permettent d'éclairer la zone de travail.
- Les équipements spéciaux, tels que les godets à charbon et les lames droites, vous permettent d'équiper la machine afin d'en optimiser les performances.
- L'option d'attache rapide Fusion vous offre une polyvalence accrue en facilitant l'utilisation de fourches, de godets, etc. sur des chargeuses sur pneus et d'autres machines compatibles avec la technologie Fusion.
- Les œilletons de levage sur le châssis et le train de roulement sont largement espacés pour plus de stabilité lors du levage.

Produits personnalisés/Ensembles à valeur ajoutée

Caterpillar propose une grande variété d'options personnalisées pour les chargeuses à chaînes, telles que les machines à voie large et les ensembles de protections spéciales. Veuillez vous adresser à votre concessionnaire Cat concernant les besoins spécifiques à votre chantier.

Développement durable

Conçue pour la prochaine génération

- Conforme aux normes sur les émissions Tier 4 Final/Stages IV/ Tier 4 Final (Corée).
- La combinaison d'un moteur au rendement énergétique amélioré et du mode Éco vous permet de réduire votre consommation de carburant de 10 à 30 %.*
- L'utilisation optimale du liquide d'échappement diesel (DEF) vous permet de bénéficier d'un excellent rendement global des liquides.
- Les fonctionnalités telles que le ventilateur à vitesse variable et le godet type Performance en option contribuent à améliorer votre productivité avec moins de carburant.
- Le moteur plus silencieux réduit le bruit pour le conducteur et les autres personnes présentes sur le chantier.
- Les principaux composants ont été conçus pour être rénovés, afin d'éliminer les déchets et de vous permettre d'économiser de l'argent en donnant une seconde, voire une troisième vie, à votre chargeuse.

**Par rapport au modèle 963D.*



Sécurité

Une conception privilégiant la sécurité



- Les nouveaux marchepieds et poignées aident le conducteur à monter dans la cabine et à en descendre plus facilement, depuis l'avant ou l'arrière des chaînes.
- L'excellente visibilité sur le godet et tout autour de la machine aide les conducteurs à travailler en toute confiance.
- Une caméra arrière est disponible pour améliorer la visibilité derrière la machine.
- Le nouvel indicateur de ceinture de sécurité émet un signal sonore et enregistre un code d'anomalie via Product Link lorsque le conducteur n'attache pas sa ceinture, renforçant ainsi la sécurité sur le chantier.
- Une meilleure ergonomie, un moteur plus silencieux et des commandes nécessitant moins d'effort aident à réduire la fatigue du conducteur et ainsi lui permettent de rester au meilleur de sa forme et de sa concentration.



Facilité d'entretien et assistance client

Quand le temps productif compte

Entretien facile

La 963K a été conçue pour vous aider à vous occuper de l'entretien périodique et à reprendre le travail. Les points d'entretien sont regroupés derrière de larges portes d'accès et les points de graissage quotidiens sont facilement accessibles au niveau du sol. La cabine inclinable facilite l'accès à la chaîne cinématique et aux circuits hydrauliques. Le circuit de refroidissement est accessible depuis le compartiment moteur et possède un ventilateur rabattable pour faciliter son nettoyage. Une pelle maintenue par un support pratique situé à l'arrière de la machine vous permet de nettoyer le train de roulement.

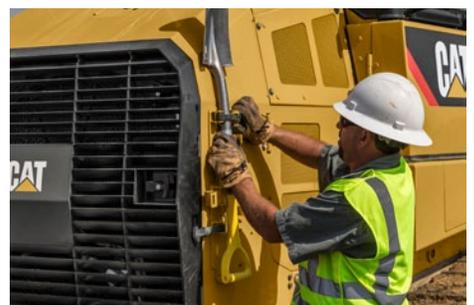
Le filtre à particules diesel du module d'émissions propres Cat a été conçu pour fonctionner pendant toute la durée de vie du moteur et il n'est pas nécessaire de le nettoyer ou le remplacer.

Le mode d'entretien du tableau d'affichage du conducteur affiche la pression hydrostatique et la pression de l'équipement pour faciliter le dépistage des pannes et l'entretien.

Product Link*/VisionLink

Product Link est profondément intégré à votre machine. L'accès facile aux informations (emplacement de la machine, heures de service et codes incident) en temps voulu via l'interface utilisateur VisionLink en ligne facilite la gestion de votre parc et permet de réduire les coûts d'exploitation.

**Product Link non disponible dans toutes les régions. Veuillez contacter votre concessionnaire Cat pour en savoir plus.*

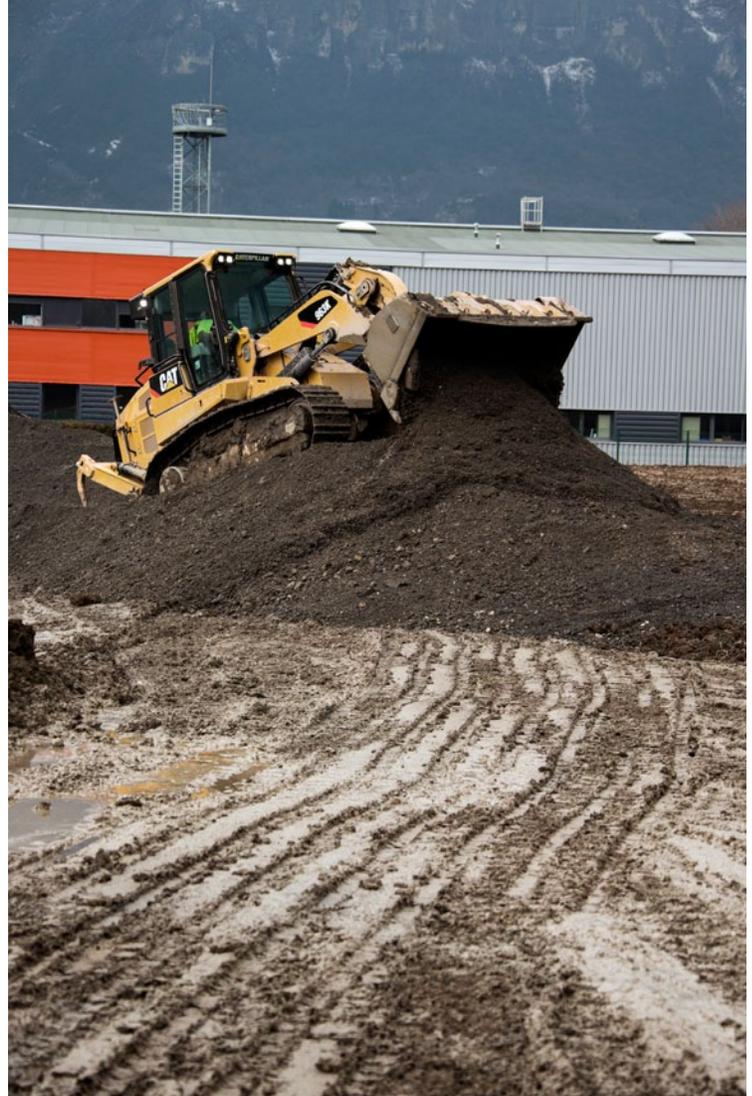


EMSolutions Cat (Equipment Management Solutions)

EMSolutions vous permet de prendre le contrôle de votre parc avec une solution adaptée à vos besoins de gestion d'équipement. La solution technologique de gestion des équipements complète, associée aux connaissances et au savoir-faire de votre concessionnaire Cat, peut vous aider à obtenir des résultats ayant un impact direct sur votre rentabilité.

- Disponibilité accrue
- Coûts d'exploitation réduits
- Méthodes d'entretien rationalisées
- Durée de vie de l'équipement optimisée
- Meilleure valeur de revente

Composé de cinq niveaux d'assistance, de l'accès à distance aux données d'équipement jusqu'à une gestion proactive complète de votre parc, EMSolutions vous permet de choisir le niveau d'assistance le plus adapté à vos besoins.



Assistance concessionnaire Cat réputée

Expérimentés, les concessionnaires Cat sont réputés mondialement pour la qualité du service des ventes et de l'entretien. Optimisez vos investissements grâce à un contrat d'assistance client configuré sur mesure pour répondre aux besoins de votre secteur d'activité. Profitez des programmes d'entretien préventif tels que le service de suivi personnalisé, l'analyse des prélèvements périodiques d'échantillons d'huile (S-O-SSM) et les contrats d'entretien garanti. Les concessionnaires Cat peuvent même vous aider à former vos conducteurs pour accroître votre rentabilité.

Des réparations s'imposent sur votre machine ? Les concessionnaires Cat et notre réseau de distribution Caterpillar inégalé excellent dans l'art de fournir les pièces dont vous avez besoin rapidement.

Votre concessionnaire Cat peut également vous aider à optimiser vos investissements grâce à des services tels que les pièces Cat Reman et Cat Certified Rebuild. Les pièces remanufacturées vous offrent la même garantie et la même fiabilité que les pièces neuves à un moindre coût. Le programme Certified Rebuild offre une « deuxième vie » à votre machine, en intégrant les dernières modifications techniques afin que vous soyez équipé d'une chargeuse à chaînes dans un état comme neuf et bénéficiez d'une nouvelle garantie. Caterpillar s'efforce de fournir à ses clients les coûts d'exploitation les plus bas sur toute la durée de vie de leur machine.

Spécifications de la Chargeuse à chaînes 963K

Moteur

Modèle de moteur	C7.1 ACERT Cat	
Émissions	Tier 4 Final/Stage IV/ Tier 4 Final (Corée)	
Puissance moteur (maximale)		
ISO 14396 (DIN)	165 kW	224 ch
Puissance nette (nominale)		
ISO 9249/SAE J1349 (DIN)	144 kW	196 ch
Alésage	105 mm	
Course	135 mm	
Cylindrée	7,01 l	

- Puissances nominales du moteur à 1 800 tr/min.
- Tous les moteurs diesel non routiers conformes aux normes Tier 4 Interim et Final, Stage IIIB et IV, ainsi qu'aux normes coréennes Tier 4 Final, doivent uniquement utiliser du diesel à très faible teneur en soufre (ULSD, Ultra Low Sulfur Diesel) contenant 15 ppm (mg/kg) de soufre ou moins. Les mélanges de biodiesel jusqu'à B20 (20 % de mélange par volume) sont acceptables lorsqu'ils sont mélangés à du diesel à très faible teneur en soufre contenant 15 ppm (mg/kg) de soufre ou moins. Le B20 doit être conforme aux spécifications ASTM D7467 (le stock de mélange de biodiesel doit répondre aux spécifications Cat en matière de biodiesel, ou bien aux normes ASTM D6751 ou EN 14214). Des huiles DEO-ULS™ Cat ou des huiles respectant les spécifications ECF-3 Cat, API CJ-4 et ACEA E9 sont requises. Veuillez consulter votre guide d'utilisation et d'entretien pour en savoir plus sur les recommandations propres à la machine en matière de carburant.
- Le liquide d'échappement diesel (DEF) utilisé dans les systèmes de réduction catalytique sélective (RCS) Cat doit être conforme aux exigences établies par la norme 22241 de l'Organisation internationale de normalisation (ISO, International Organization for Standardization).

Train de roulement

Type de patin	Double arête
Largeur des patins de chaîne : standard	550 mm
Largeur des patins de chaîne : en option	450 mm
Galets inférieurs : chaque côté	7
Nombre de patins par côté	38
Longueur de chaîne au sol	2 542 mm
Surface de contact au sol : patin standard	2,8 m ²
Surface de contact au sol : patin en option	2,3 m ²
Pression au sol : patin standard	70,9 kPa
Pression au sol : patin en option	85,5 kPa
Hauteur d'arête : double arête	42 mm
Voie des chaînes	1 850 mm

Système d'entraînement

Moteur de chaîne	Deux moteurs à axe brisé à cylindrée variable
Système d'entraînement	Entraînement hydrostatique avec des vitesses variables de la machine atteignant 10,0 km/h
Pompe d'entraînement	Deux pompes à pistons axiaux de type coulissant à cylindrée variable
Moteur de chaîne	Deux moteurs à axe incliné à cylindrée variable
Réglage du clapet de décharge	47 500 kPa

Contenances

Réservoir de carburant	320 l
Circuit de refroidissement	32 l
Carter (avec filtre)	16,5 l
Réducteurs (chacun)	15 l
Réservoir hydraulique	90 l
Arbre de pivot	1,8 l
Réservoir de DEF	16 l

Poids

Poids en ordre de marche	20 308 kg
--------------------------	-----------

Godets

Capacité : normal GP	2,45 m ³
Capacité : type Performance	2,8 m ³
Capacité : tous-travaux	1,9 m ³
Largeur du godet : normal GP	2 612 mm
Largeur du godet : type Performance	2 712 mm
Largeur du godet : tous-travaux	2 575 mm

Spécifications de la Chargeuse à chaînes 963K

Temps de cycle du godet

Levage	5,5 secondes
Mise hors tension	3,7 secondes
Position libre	2,0 secondes
Vidage à la hauteur maximale (depuis le redressement complet)	1,3 seconde
Redressement à la hauteur maximale (depuis le vidage complet)	1,4 seconde

Spécifications du ripper

Type	Radial
Nombre de poches	3
Largeur hors tout de la traverse	1 950 mm
Section transversale de la dent	58,5 mm × 138 mm
Garde au sol	595 mm
Pénétration	295 mm
Largeur de rippage	1 836 mm
Vérins : alésage	114,3 mm
Vérins : course	289 mm
Longueur de machine ajoutée avec ripper en position de transport	610 mm

Circuit hydraulique : équipement

Type	Piston à détection de charge, centre fermé
Sortie	230 l/min
Réglage du clapet de décharge principal	27 500 kPa

Normes

ROPS/FOPS

Freins

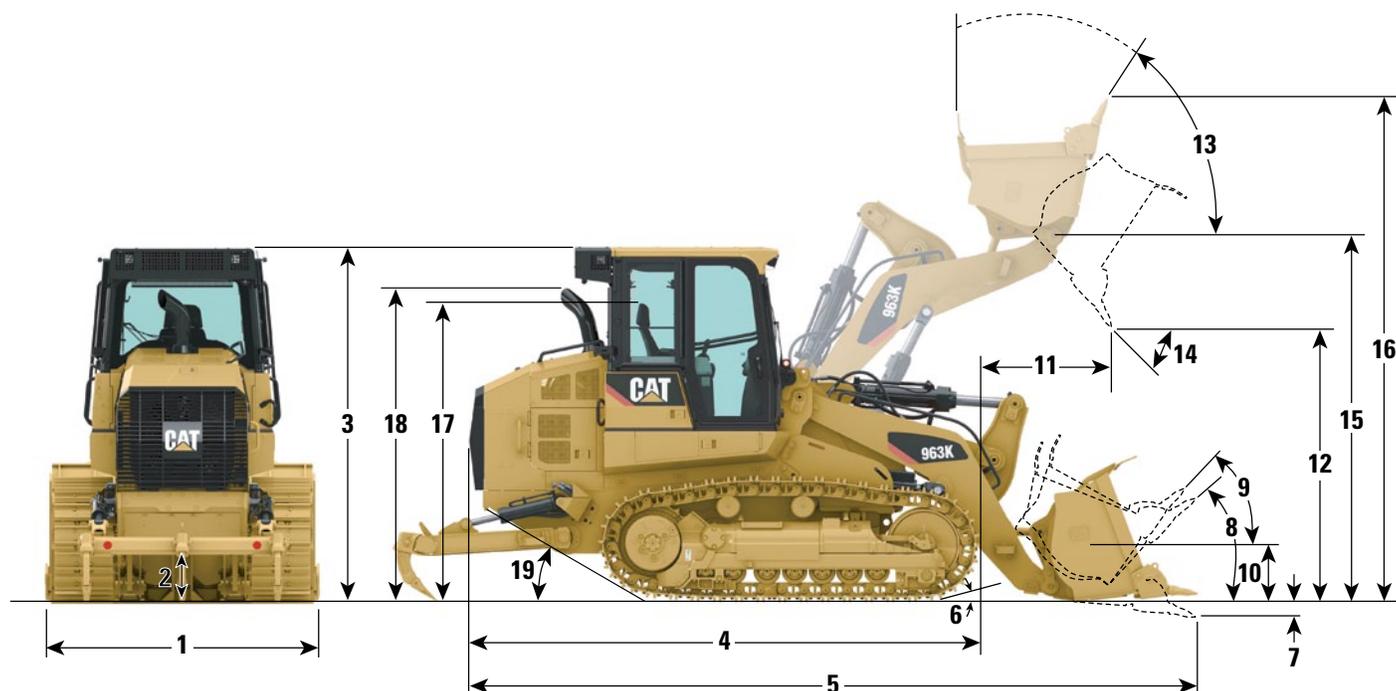
Cabine

- Le cadre ROPS (cadre de protection en cas de retournement) proposé par Caterpillar sur cette machine est conforme aux normes SAE J1040 MA194, ISO 3471:1994 et aux critères DLV, SAE J397B et ISO 3164:1995.
- Le cadre FOPS (protection contre les chutes d'objets) est conforme aux normes SAE J/ISO 3449 AVR98 Level II et ISO 3449:1992 Level II, ainsi qu'aux critères DLV, SAE J397B et ISO 3164:1995.
- Freins conformes à la norme SAE J/ISO 10265 MAR99 ISO 10265:1998.
- Le niveau de pression acoustique dynamique pour le conducteur est de 73 dB(A) lorsque la norme « ISO 6396:2008 » est utilisée pour mesurer la valeur dans une cabine fermée. La mesure a été effectuée à la vitesse maximale du ventilateur de refroidissement du moteur. Le niveau sonore peut varier en fonction de la vitesse du ventilateur de refroidissement du moteur. La cabine a été correctement installée et entretenue. Les mesures ont été effectuées avec les portes et les fenêtres de la cabine fermées.
- Le port de protections auditives est recommandé lorsque le conducteur travaille dans une cabine ouverte (qui n'est pas en parfait état ou dont les portes/vitres sont ouvertes) pendant des périodes prolongées ou dans un milieu particulièrement bruyant.
- Le niveau de puissance acoustique déclaré est de 108 dB(A) lorsque la valeur est mesurée conformément aux méthodes et conditions d'essai dynamique définies par la norme « ISO 6395:2008 ». La mesure a été effectuée à la vitesse maximale du ventilateur de refroidissement du moteur. Le niveau sonore peut varier en fonction de la vitesse du ventilateur de refroidissement du moteur.
- Le niveau de puissance acoustique indiqué sur la plaque, mesuré conformément aux méthodes et conditions d'essai figurant de la norme 2000/14/CE, est de 111 dB(A).

Spécifications de la Chargeuse à chaînes 963K

Dimensions

Toutes les dimensions sont approximatives.



1 Largeur hors tout de la machine sans godet :

Avec chaînes standard : patins de 550 mm

2 400 mm

Avec chaînes étroites : patins de 450 mm

2 300 mm

2 Garde au sol

471 mm

3 Hauteur de la machine au sommet de la cabine

3 325 mm

4 Longueur jusqu'à l'avant des chaînes

4 943 mm

5 Longueur hors tout de la machine*

7 001 mm

6 Angle d'approche en position de transport

15°

7 Profondeur d'excavation*

138 mm

8 Angle de redressement maximal au niveau du sol

43°

9 Angle de redressement maximal en position de transport

50°

10 Hauteur du godet en position de transport

457 mm

11 Portée à hauteur de levage maximale et vidage à 45°*

1 373 mm

12 Hauteur de déversement à hauteur de levage maximale et vidage à 45°*

2 915 mm

13 Angle de redressement maximal avec godet complètement relevé

52°

14 Vidage maximal avec godet complètement relevé

53°

Angle de nivellement

63°

15 Hauteur sous charnière de godet

3 940 mm

16 Hauteur hors tout de la machine avec godet complètement relevé

5 402 mm

17 Hauteur jusqu'au sommet du siège avec appuie-tête

2 808 mm

18 Hauteur au sommet du tuyau d'échappement

2 940 mm

19 Angle d'incidence

29°

* Avec godet normal et dents extra-robustes.

Les dimensions varient en fonction du godet choisi. Référez-vous au tableau des caractéristiques de fonctionnement.

Spécifications de la Chargeuse à chaînes 963K

Caractéristiques de fonctionnement

		Godet normal GP			Godet tous-travaux			Dents encastrées	Godet type Performance
		Aucun	Dents et segments longs	Lame à boulonner	Aucun	Dents et segments longs	Lame à boulonner	Dents longues	Dents longues
Équipements sur lame de coupe de godet									
Poids du godet	kg	1 508	1 866	1 721	1 942	2 236	2 155	1 619	1 951
Charge nominale à refus§	kg	3 958	4 214	4 214	3 216	3 388	3 440	4 214	4 712
Capacité nominale à refus	m ³	2,3	2,45	2,45	1,9	2,0	2,0	2,45	2,8
Capacité à ras	m ³	2,0	2,14	2,14	1,6	1,7	1,7	2,0	2,5
Largeur hors tout du godet*#	mm	2 508	2 612	2 539	2 482	2 575	2 515	2 583	2 712
Dents		aucune	***	aucune	aucune	***	aucune	***	***
Dimensions et poids									
Hauteur hors tout	mm	3 325	3 325	3 325	3 325	3 325	3 325	3 325	3 325
Hauteur d'exploitation hors tout*	mm	5 402	5 402	5 402	5 308	5 308	5 308	5 402	5 402
Hauteur de déversement au levage maximal de vidage à 45°*	mm	3 155	2 915	3 068	3 000	2 772	2 909	2 951	2 840
Portée au levage maximal de vidage à 45°*	mm	1 160	1 373	1 215	1 079	1 253	1 119	1 397	1 298
Portée, hauteur de déversement 2 133 mm, avec vidage à 45°*	mm	1 784	1 899	1 806	1 598	1 650	1 607	1 940	1 824
Hauteur de vidage par le fond au levage maximal de vidage à 45°	mm	—	—	—	3 450	3 450	3 450	—	—
Portée de vidage par le fond au levage maximal de vidage à 45°	mm	—	—	—	627	627	627	—	—
Portée avec bras de manutention et godet à l'horizontale	mm	2 289	2 604	2 386	2 346	2 622	2 447	2 601	2 604
Longueur hors tout : godet à l'horizontale au sol*	mm	6 644	7 001	6 766	6 758	7 073	6 880	6 967	7 107
Profondeur d'excavation*	mm	80	138	115	161	209	191	95	138
Vidage complet au levage maximal*	deg.	53	53	53	43	43	43	53	53
Hauteur de transport*	mm	457	457	457	540	540	540	457	457
Angle de redressement pour le transport*	deg.	50	50	50	52	52	52	50	50
Angle de redressement au sol*	deg.	43	43	43	45	45	45	43	43
Angle de nivellement maximal*	deg.	63	63	63	63	63	63	63	63
Charge limite d'équilibre statiqueminimale*###	kg	14 969	14 462	14 685	14 487	14 124	14 208	14 815	14 377
Arrachage avec vérins d'inclinaison à l'horizontale au sol*	N	208 658	203 868	206 184	193 265	189 538	190 769	207 438	185 273
Capacité de levage au levage maximal : godet redressé*	kg	8 803	8 479	8 609	8 382	8 152	8 203	8 703	8 394
Capacité de levage au niveau du sol : godet redressé*	kg	18 574	18 655	19 031	18 559	17 888	18 082	19 300	18 570
Poids en ordre d'expédition sans godet**	kg	18 418	18 418	18 418	18 473	18 473	18 473	18 418	18 418
Poids en ordre de marche avec godet##	kg	20 308	20 668	20 509	20 786	21 051	20 987	20 408	20 753

* SAE J732 JUIN92.

** Avec 10 % de carburant. Tous les autres compartiments de liquide sont pleins. Pas de conducteur, pas d'axe de godet.

*** 8 dents à boulonner avec pointes remplaçables.

Largeur au niveau de la lame de coupe.

Plein de carburant, conducteur de 75 kg, machine standard.

§ Calcul basé sur 1 720 kg/m³ de déblais meubles.

Équipement standard

L'équipement standard peut varier. Consultez votre concessionnaire Cat pour en savoir plus.

GROUPE MOTOPROPULSEUR

- Moteur diesel C7.1 ACERT Cat
- Moteur certifié Tier 4 Final/Stage IV/ Tier 4 Final (Corée)
- Double turbocompresseur avec refroidisseur d'admission air-air
- Circuit de refroidissement modulaire pour l'admission d'air du moteur, l'huile et l'eau
- Radiateur à ventilateur, commande électronique, entraînement hydraulique, capteur de température, vitesse variable
- Commande hydrostatique électronique (EHC, Electro Hydrostatic Control) pour transmission avec modes translation et travail
- Pompe d'alimentation électrique
- Séparateur d'eau
- Filtre à air de type à sec, joint axial, avec préfiltre intégré et système d'éjection de la poussière, indicateur électronique de colmatage
- Post-traitement monté sur le moteur
- Silencieux, sous le capot
- Aide au démarrage, bougie de préchauffage
- Liquide de refroidissement longue durée Cat

TRAIN DE ROULEMENT

- Chaînes étanches et lubrifiées (ESALT, Enhanced Sealed and Lubricated Track) Cat
- Guides-protecteurs de chaîne, fin de section
- Tendeur de chaîne, hydraulique
- Couronnes de barbotin, avec segments en acier robuste remplaçables à boulonner
- Protections, barbotin
- Sept galets inférieurs de chaque côté, avec deux galets de support supérieurs, lubrifiés à vie
- Roues folles, classiques, lubrifiées à vie
- Châssis porteurs oscillants

ÉQUIPEMENTS ÉLECTRIQUES

- Alternateur, 24 V, extra-robuste sans balai
- Avertisseur de recul
- Klaxon, électrique
- Deux batteries industrielles, haute puissance, sans entretien, 1 120 CCA
- Coupe-batterie
- Démarreur, électrique (à usage intensif, 24 V)
- Quatre projecteurs à halogène : deux dirigés vers l'avant, montés sur le toit ; deux dirigés vers l'arrière, intégrés dans l'unité de climatisation

POSTE DE CONDUITE

- Cabine ROPS/FOPS, pressurisée et insonorisée
- Cabine avec verre teinté et vitre latérale droite coulissante
- Climatisation et chauffage
- Réchauffeur/dégivreur avec commande automatique de la température
- Siège, revêtement tissu, suspension pneumatique réglable
- Leviers de commande électrohydrauliques, montés sur le siège, avec traitement plus rapide
- Ceinture de sécurité, à enrouleur, avec indicateur sur le tableau de bord
- Centrale de surveillance électronique avec indicateurs suivants :
 - Température de liquide de refroidissement moteur
 - Température d'huile hydraulique
 - Niveau de DEF
 - Niveau de carburant
- Rétroviseur intérieur réglable
- Préquipement radio : comprend un convertisseur 24 V à 12 V, des haut-parleurs, une antenne et deux sorties électriques 12 V
- Crochet à vêtements
- Compartiments de rangement sous l'accoudoir gauche
- Poche à documentation dans la console droite
- Tapis de sol, caoutchouc, extra-robuste
- Lave-glaces et essuie-glaces, plusieurs vitesses à l'avant et à l'arrière
- Toit métallique robuste
- Contacteur de frein de stationnement et témoin de frein serré
- Garde-boue

AUTRES ÉQUIPEMENTS STANDARD

- Insonorisation, extérieure
- Timonerie en Z
- Pompe d'équipement à cylindrée variable et détection de charge
- Capteurs des vérins d'équipement
- Inclinaison et levage programmables par le conducteur
- Capotage moteur avec portes verrouillables
- Faisceaux de radiateur, 6,5 ailettes par pouce, résistants aux débris
- Protection du radiateur montée sur charnière et ventilateur pivotant
- Protections, sur tout le fond
- Robinets de vidange écologique sur le réservoir d'huile hydraulique
- Préquipement Product Link
- Robinets de prélèvement d'échantillons d'huile
- Flexibles, Cat XT™
- HYDO™ Advanced 10

Options

Les options peuvent varier. Consultez votre concessionnaire Cat pour en savoir plus.

GROUPE MOTOPROPULSEUR

- Ventilateur de radiateur, à vitesse variable, à sens de marche inversé
- Préfiltre à effet centrifuge, entrée d'air

POSTE DE CONDUITE

- Cabine, Deluxe
- Siège, revêtement tissu, suspension pneumatique, sans isolateur sur toute la largeur
- Siège, revêtement tissu, suspension pneumatique, chauffant, sans isolateur sur toute la largeur
- Projecteurs et pare-brise
 - Projecteurs, protection supplémentaire
 - Protection de pare-brise
- Radio, AM/FM/AUX/USB/Bluetooth
- Ensemble d'accès facile
- Ensemble d'entretien, étendu

TRANSMISSION

- Commande de transmission, levier en V
- Commande de transmission, manipulateur

TRAIN DE ROULEMENT

- Protection, roue folle
- Protection, roue folle, cales de navires
- Chaînes complètes (38 sections)
 - Chaînes complètes (SystemOne)
 - Chaîne, 550 mm, double arête, standard
 - Chaîne, 450 mm, double arête, étroite
 - Chaînes complètes (ESALT)
 - Chaîne, 450 mm, double arête, étroite, ESALT
 - Chaîne, 550 mm, double arête, ESALT
 - Chaîne, 550 mm, double arête, évidement central, ESALT
 - Chaîne, 450 mm, double arête, évidement central, ESALT
 - Chaîne, 450 mm, arête simple, évidement central, service intensif, ESALT
 - Chaîne, 550 mm, arête simple, évidement central, service intensif, ESALT
 - Chaîne, 550 mm, arête simple, service intensif, ESALT
 - Chaînes complètes (à usage intensif)
 - Chaîne, 800 mm, double arête, usage intensif

CIRCUIT HYDRAULIQUE

- Huile hydraulique biodégradable
- Ensembles de circuits hydrauliques
 - Circuit hydraulique à deux vannes, deux leviers
 - Circuit hydraulique à trois vannes, arrière, deux leviers
 - Circuit hydraulique à deux vannes, manipulateur
 - Circuit hydraulique à trois vannes arrière, manipulateur
 - Circuit hydraulique à trois vannes avant, manipulateur
 - Circuit hydraulique à quatre vannes avant et arrière, manipulateur

PROTECTIONS

- Protection, vérins de levage
- Protection, vérin d'inclinaison
- Protection, anti-abrasion des réducteurs 2 pièces
- Protection, anti-abrasion des réducteurs 3 pièces
- Protection, toute la longueur du galet inférieur

CIRCUITS DE CARBURANT

- Réservoir, carburant, dispositif de remplissage rapide
- Réservoir, carburant, pompe de ravitaillement

GROUPES DE CANALISATIONS

- Canalisations, équipement, standard
- Canalisations, équipement, attache rapide
- Pré-équipement d'attache rapide

ENTRETIEN ET AUTRES PIÈCES D'ÉQUIPEMENT

- Pompe à sédiments, réservoir de carburant
- Circuit de vidange d'huile, haute vitesse

AUTRES ÉQUIPEMENTS

- Ensembles de godets
 - Normal GP 2,5 m³, ensemble
 - Normal GP, 2,5 m³, lame complète
 - Normal GP, 2,3 m³, ensemble de purge
 - Normal GP, 2,8 m³, type Performance
 - Normal GP, 2,5 m³, extra-robuste
 - Décharge sanitaire, 3,1 m³, extra-robuste
 - Tous-travaux, 2,7 m³, décharge sanitaire, extra-robuste
 - Tous-travaux 1,9 m³, ensemble
 - Tous-travaux, 1,9 m³, ensemble extra-robuste
- Ripper, multident
- Attelage, ripper
- Barres de décrochage, arrière
- Contrepoids, léger, 325 kg
- Contrepoids, supplémentaire, 305 kg
- Commande de nivellement, mât du récepteur

DÉMARREURS, BATTERIES ET ALTERNATEURS

- Par temps froid, 120 V
- Antigel -50 °C

ÉQUIPEMENTS ÉLECTRIQUES

- Gyrophare

VERSIONS SPÉCIALES

- Ensemble de construction : SystemOne
- Ensemble de construction : chaînes étanches et lubrifiées
- Ensemble de gestion des déchets : chaînes étanches et lubrifiées
- Ensemble de gestion des déchets : service intensif, chaînes étanches et lubrifiées
- Ensemble pour cales de navires : chaînes étanches et lubrifiées
- Ensemble LGP : extra-robuste

TECHNOLOGIE

- Product Link : satellite
- Product Link : double

Pour plus de détails sur les produits Cat, les prestations des concessionnaires et les solutions professionnelles, rendez-vous sur notre site Web www.cat.com

AFHQ7454 (04/2015)
(Traduction : 05/2015)

© 2015 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, SAFETY.CAT.COM, leurs logos respectifs, la couleur « Caterpillar Yellow » et l'habillage commercial « Power Edge », 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.

VisionLink est une marque déposée de Trimble Navigation Limited, enregistrée aux États-Unis et dans d'autres pays.

