



Chargeuse sur pneus 988 K XE Cat®

Déplacez plus de matériaux en moins de temps et à un coût par tonne inférieur avec la chargeuse sur pneus 988K XE Cat®. La 988K XE à entraînement électrique est plus rapide et efficace que la 988K dans les applications qui exigent de hautes performances et une production élevée. Obtenez un retour sur investissement plus rapide avec un rendement énergétique global de 25 % en plus et une longévité intégrée pour plusieurs cycles de vie.

Fiabilité éprouvée

- S'appuyant sur plus de 15 années d'expérience dans les entraînements électriques, la 988K XE combine la technologie de réducteur variable simple et robuste et une conception de machine éprouvée.
- Plus de 90 % identique à la leader du marché, la 988K.
- Moins de pièces mobiles que sur les systèmes à convertisseur de couple et à transmission mécanique traditionnels.
- Des composants électroniques à refroidissement par liquide complètement étanches et à semi-conducteur optimisent la longévité dans les conditions extrêmes.
- Déplacez davantage de matériaux plus efficacement grâce à une puissance et à un contrôle accrus.
- Le Moteur C18 Cat a été conçu et testé pour répondre à vos applications les plus exigeantes.
- Système de filtration avancé pour des performances et une fiabilité accrues du circuit hydraulique.

Durabilité

- Une durée de vie accrue du moteur et un rendement énergétique amélioré grâce à une vitesse nominale moindre.
- Des commandes de ralentisseur automatiques conservent la vitesse dans les pentes.
- Des pièces moulées monobloc améliorent la résistance au niveau des zones clés.
- Le châssis arrière entièrement caissonné résiste aussi bien aux forces de torsion qu'aux chocs.
- Conception durable, supportant les conditions de chargement les plus difficiles et plusieurs cycles de vie.

Productivité accrue

- Jusqu'à 10 % de productivité supplémentaire dans les applications de chargement et de transport.
- Le système d'entraînement électrique élimine le passage de rapport et simplifie les commandes du conducteur, accélérant ainsi la courbe d'apprentissage des nouveaux conducteurs.
- Accélération optimale, changements de sens de marche en douceur et temps de trajet réduits.
- Bénéficiez d'une réactivité optimale grâce au système de commande de direction intégrée (STIC™).
- Les commandes électrohydrauliques pratiques et réactives augmentent la productivité du conducteur.
- Capacité d'excavation et facteurs de remplissage du godet plus élevés et temps d'excavation plus courts.
- Charge utile par passe jusqu'à 10 % supérieure, plus grande efficacité et compatibilité améliorée.
- Visibilité améliorée au-dessus de la timonerie.

Meilleur rendement énergétique

- Jusqu'à 25 % de rendement énergétique global.
- Amélioration du rendement énergétique allant jusqu'à 49 % dans les applications de chargement des tombereaux.
- Réductions des gaz à effet de serre jusqu'à l'équivalent d'une année d'utilisation de l'électricité pour environ 10 maisons.
- Commande de vitesse variable en continu jusqu'à la vitesse au sol maximale.
- Le système hydraulique de commande de débit positif assure une efficacité accrue, une plus grande sensibilité et un meilleur contrôle du godet, ainsi que des performances constantes.
- Mode économie pour un régime moteur nominal et une consommation de carburant réduits.
- Commandes électroniques du moteur, entièrement intégrées, pour une économie de carburant accrue.
- Fonction de coupure de ralenti du moteur pour une consommation de carburant au ralenti réduite.
- Circuit hydraulique à répartition de débit pour un débit maximal avec un régime moteur réduit.
- Vitesse hydraulique supérieure et temps de cycle plus rapide pour un ralenti et une consommation de carburant réduits, et une efficacité accrue.



Chargeuse sur pneus 988K XE Cat®

Améliorez l'efficacité et la productivité grâce aux technologies intégrées

- Technologies Cat développées pour surveiller, gérer et améliorer les travaux de chantier.
- Les technologies Cat Payload mesurent précisément le poids* des matériaux en cours de chargement et de transport. Les données de charge utile sont affichées en temps réel pour améliorer la productivité et réduire les surcharges.
- Les technologies Cat Detect sensibilisent le conducteur à l'environnement des outils de travail et fournissent des alertes pour vous aider à maintenir la sécurité des personnes et des équipements sur les chantiers.
- Les technologies Product Link™ vous permettent de vous connecter sans fil à votre équipement pour accéder aux informations essentielles pour votre activité.
- Obtenez des informations utiles sur les performances de votre machine ou de votre parc.
- L'abonnement à l'application Advanced Productivity (en option) permet d'accéder à des informations exploitables complètes pour vous aider à gérer et à améliorer la productivité et la rentabilité de vos opérations.
- Amélioration des temps de cycle jusqu'à 15 % et des coefficients de remplissage jusqu'à 10 % avec l'encadrement du conducteur en option.
- Optimisation du cycle de segment d'excavation jusqu'à 10 % avec les nouvelles fonctions Autodig.

**Non légal pour usage commercial.*

Caractéristiques de sécurité

- Le témoin de tension dangereuse garantit que le système d'entraînement électrique est hors tension et que la machine est sûre.
- Assurez un positionnement précis pour faciliter le chargement dans les espaces de travail réduits grâce à l'angle d'articulation de braquage de 43 degrés.
- Contrôle précis de la machine grâce au circuit de direction hydraulique à détection de charge.
- Les angles de l'échelle réduits et l'éclairage de l'échelle de série réduisent les risques de glissade, de trébuchement et de chute grâce à une meilleure visibilité des marches et de l'échelle.
- Échelle droite et gauche avec angle à 45 degrés.
- Centrale de surveillance informatisée avec témoins d'avertissement.
- Cat Vision standard accroît la visibilité à l'arrière de la machine pour vous permettre de travailler en toute sécurité et en toute confiance.
- Cabine pressurisée à air filtré et niveaux de bruit réduits.

Temps et coûts d'entretien réduits

- Le système d'entraînement électrique optimise la durée de vie des consommables, ce qui permet de réduire les déchets générés par l'huile et les filtres. Durée de vie de l'huile du groupe motopropulseur doublée et durée de vie des filtres quadruplée.
- Diminuez le risque de patinage des roues sans réduire l'efficacité hydraulique de la machine grâce au RCS (Système de commande de l'effort à la jante) et moduler la pédale de gauche de 100 à 25 %.
- Durée de vie prolongée, possibilité de rénovation et valeur de revente élevée avec des coûts d'entretien réduits de 10 %.
- Le regroupement des points d'entretien et les portes de visite du compartiment moteur pivotantes facilitent l'accès aux principaux points de contrôle d'entretien quotidien.
- Robinets de vidange écologiques pour éviter tout déversement de contaminant.
- Commandes électrohydrauliques.
- Batteries sans entretien pour une production de déchets réduite.
- Notifications du système de gestion des informations (VIMS™) du véhicule pour résoudre les problèmes avant toute défaillance.
- Les conducteurs peuvent désormais vérifier la pression des pneus pendant le fonctionnement. Toute modification génère l'envoi d'un code d'anomalie à VisionLink®, permettant d'éviter une défaillance prématurée des pneus.

Confort et simplicité du poste de conduite

- Pour un confort optimal du conducteur et une ergonomie exceptionnelle.
- Des sièges Comfort Series III avec coussins profilés ultra-épais offrent un confort total tout au long de la journée de travail.
- Leviers à portée de main et boîtier de commande des équipements monté sur le siège pour réduire la fatigue.
- Contacteur ergonomique et écrans avec grands contacteurs rétroéclairés et indicateurs LED.
- Un interrupteur à bascule à deux positions permet d'activer le frein de stationnement électrohydraulique.
- Faible niveau de vibrations obtenu grâce aux silentblocs de la cabine et à la suspension pneumatique du siège.
- Commande de température de la cabine automatique.

Accessoires spécialisés scierie

- Déchargez un camion routier en un seul passage grâce à des vérins de levage et d'inclinaison plus grands et un levier d'inclinaison unique, afin d'optimiser la puissance de la timonerie. Capacité de levage supérieure de 20 % et capacité de cavage plus importante de 26 % sur la 988K standard.
- Conception de radiateur à ventilateur pivotant pour un entretien simplifié dans les applications d'aciérie générant beaucoup de débris afin de réduire le temps d'immobilisation de la machine en vue de son entretien. Le système à sens de marche inversé automatique permet de déloger les débris et garantit la circulation d'air frais dans les faisceaux de radiateur.
- Contrepoids supplémentaire pour accroître la stabilité et conférer au conducteur une confiance renforcée lors du déplacement de charges entières.
- Bras de manutention spécialement conçu avec une traverse abaissée afin d'améliorer la visibilité sur les pointes des fourches, ce qui permet d'accroître la vitesse lors de l'alignement de charge et de réduire les mouvements du conducteur pour voir les fourches.

Équipement standard et options

L'équipement standard et les options peuvent varier. Pour de plus amples informations, veuillez consulter votre concessionnaire Cat.

	Standard	En option		Standard	En option
ÉQUIPEMENTS ÉLECTRIQUES			GROUPE MOTOPROPULSEUR (SUITE)		
Avertisseur, recul	✓		Frein de stationnement électrohydraulique	✓	
Alternateur 150 A, unique	✓		Réchauffeur de bloc-moteur (120 V ou 240 V)		✓
Convertisseur 10/15 A, 24 V à 12 V	✓		Frein moteur, SEA		✓
Tension de voyant dangereuse	✓		Moteur diesel C18 MEUI™, avec turbocompresseur/refroidisseur d'admission	✓	
Système d'éclairage (halogène, projecteurs, éclairage de l'accès et de la plate-forme d'entretien)	✓		Circuit de vidange d'huile moteur, haute vitesse, Wiggins		✓
Circuit de démarrage et de charge, 24 V	✓		Arrêt du moteur situé au niveau du sol	✓	
Prise de démarrage d'urgence	✓		Refroidissement en cas de température ambiante élevée, logiciel		✓
Verrou du démarreur dans le pare-chocs	✓		Préfiltre à effet centrifuge, admission d'air du moteur	✓	
Verrouillage de la transmission dans le pare-chocs	✓		Radiateur, radiateur modulaire en aluminium (AMR)	✓	
POSTE DE CONDUITE			ÉQUIPEMENT SUPPLÉMENTAIRE		
Climatiseur	✓		Pelle pour manutention de granulats		✓
Cat Detect, système de détection d'objets intégré		✓	Fonction AutoDig™, Prévention du patinage des pneus		✓
Cat Vision, caméra arrière	✓		Fonctions AutoDig™, Réglage automatique des pneus & Prévention de calage du levage		✓
Préfiltre de cabine		✓	Lubrification automatique avec coupure automatique		✓
Cabine pressurisée et insonorisée, cadre de protection en cas de retournement intégré (ROPS/FOPS), prééquipement radio (radio d'ambiance) comprenant antenne, haut-parleurs, convertisseur (12 V/5 A) et prise d'alimentation	✓		Positionneurs/limiters automatiques d'inclinaison et de levage des godets		✓
Réchauffeur, dégivreur	✓		Les jantes sont toujours fournies avec la machine	✓	
Klaxon électrique	✓		Module de contrôle des émissions en continu (CEM) Cat	✓	
Avertissement, stroboscope		✓	Démarrage par temps froid (démarreur supplémentaire plus deux batteries)		✓
Clignotants	✓		Portes, accès pour l'entretien (verrouillables)	✓	
Support pour panier-repas et porte-gobelet	✓		Robinets de vidange écologiques pour les liquides du moteur, du radiateur, du réservoir hydraulique	✓	
Rétroviseurs (montés à l'extérieur)	✓		Circuit de refroidissement de nettoyage EZ		✓
Radio AM/FM/lecteur CD/MP3 Bluetooth® avec satellite Sirius		✓	Dispositif de remplissage rapide de carburant (Shaw-Aero)		✓
Prééquipement radio CB	✓		Garde-boue pour déplacement sur route avant et arrière		✓
Siège, Comfort Cat série III, chauffé et ventilé, à suspension pneumatique, réglable dans six directions	✓		Attelage, barre d'attelage avec goupille	✓	
Système de rappel de la ceinture de sécurité	✓		Système de filtration des liquides hydraulique, de direction et de freinage	✓	
Ceinture de sécurité, à enrouleur, de 76 mm (3 in) de largeur	✓		Ventilateur hydraulique à vitesse variable	✓	
Système STIC	✓		Contrepoids de chargement et transport		✓
Prévention du patinage des pneus	✓		Robinets de prélèvement d'échantillons d'huile	✓	
Pare-brise UV	✓		Liquide de refroidissement longue durée prémélangé à 50 %, avec protection contre le gel jusqu'à -34 °C (-29 °F)	✓	
Indicateur de rapports virtuels	✓		Accès depuis l'arrière à la cabine et à la plate-forme d'entretien	✓	
Balais d'essuie-glace à lave-glace intégré (avant et arrière) – Essuie-glaces avant et arrière intermittents	✓		Direction, détection de charge	✓	
Pare-soleil rétractable		✓	Centrale de surveillance de la pression des pneus		✓
GROUPE MOTOPROPULSEUR			AUTRES CONFIGURATIONS EN OPTION		
Antigel, -50 °C (-58 °F)		✓	Coups-de-pied	✓	
Commandes de ralentisseur automatique	✓		Cadenas antivandalisme	✓	
Freins multidisques refroidis par huile associant les fonctions de frein de manœuvre et de frein secondaire	✓		Cales de roues		✓
Tamis de retour au carter	✓		GROUPE MOTOPROPULSEUR (SUITE)		
Circuit électronique alimenté intégré Cat	✓		Frein de stationnement électrohydraulique	✓	
Cat Production Measurement		✓	Réchauffeur de bloc-moteur (120 V ou 240 V)		✓
Prééquipement Cat Production Measurement	✓		Frein moteur, SEA		✓
Moteur d'entraînement Cat SR	✓		Moteur diesel C18 MEUI™, avec turbocompresseur/refroidisseur d'admission	✓	
Entraînement de pompe/alternateur Cat SR	✓		Circuit de vidange d'huile moteur, haute vitesse, Wiggins		✓
Protection du carter		✓	Arrêt du moteur situé au niveau du sol	✓	
			Refroidissement en cas de température ambiante élevée, logiciel		✓
			Préfiltre à effet centrifuge, admission d'air du moteur	✓	
			Radiateur, radiateur modulaire en aluminium (AMR)	✓	
			Aide au démarrage automatique à l'éther	✓	
			Verrouillage électronique de l'accélérateur	✓	
			Contacteur manuel et amorçage de carburant automatique	✓	
			ÉQUIPEMENT SUPPLÉMENTAIRE		
			Pelle pour manutention de granulats		✓
			Fonction AutoDig™, Prévention du patinage des pneus		✓
			Fonctions AutoDig™, Réglage automatique des pneus & Prévention de calage du levage		✓
			Lubrification automatique avec coupure automatique		✓
			Positionneurs/limiters automatiques d'inclinaison et de levage des godets		✓
			Les jantes sont toujours fournies avec la machine	✓	
			Module de contrôle des émissions en continu (CEM) Cat	✓	
			Démarrage par temps froid (démarreur supplémentaire plus deux batteries)		✓
			Portes, accès pour l'entretien (verrouillables)	✓	
			Robinets de vidange écologiques pour les liquides du moteur, du radiateur, du réservoir hydraulique	✓	
			Circuit de refroidissement de nettoyage EZ		✓
			Dispositif de remplissage rapide de carburant (Shaw-Aero)		✓
			Garde-boue pour déplacement sur route avant et arrière		✓
			Attelage, barre d'attelage avec goupille	✓	
			Système de filtration des liquides hydraulique, de direction et de freinage	✓	
			Ventilateur hydraulique à vitesse variable	✓	
			Contrepoids de chargement et transport		✓
			Robinets de prélèvement d'échantillons d'huile	✓	
			Liquide de refroidissement longue durée prémélangé à 50 %, avec protection contre le gel jusqu'à -34 °C (-29 °F)	✓	
			Accès depuis l'arrière à la cabine et à la plate-forme d'entretien	✓	
			Direction, détection de charge	✓	
			Centrale de surveillance de la pression des pneus		✓
			Coups-de-pied	✓	
			Cadenas antivandalisme	✓	
			Cales de roues		✓
			AUTRES CONFIGURATIONS EN OPTION		
			Pelle pour manutention de granulats		✓
			Chargement et transport		✓
			Scierie		✓

Chargeuse sur pneus 988K XE Cat®

Caractéristiques techniques

Moteur

Modèle de moteur	C18	
Régime nominal	1 700 tr/min	
Vitesse à la puissance maxi	1 500 tr/min	
Moteur – ISO 14396:2002	432 kW	580 hp
Puissance brute – SAE J1995:2014	439 kW	588 hp
Puissance nette – SAE J1349:2011	401 kW	538 hp
Alésage	145 mm	5,7 in
Course	183 mm	7,2 in
Cylindrée	18,1 l	1 105 in ³
Couple maximal à 1 200 tr/min – SAE J1995:2014	3 023 N·m	2 230 lb·ft
Réserve de couple	58 %	

- Conforme à la norme américaine EPA Tier 4 Final, à la norme européenne Stage V et à la norme japonaise 2014 sur les émissions.
- La puissance nette annoncée est la puissance disponible au volant lorsque le moteur est équipé d'un alternateur, d'un filtre à air, d'un silencieux et d'un ventilateur fonctionnant à vitesse minimale.

Caractéristiques de fonctionnement

Poids en ordre de marche	52 781 kg	116 362 lb
Charge utile nominale : front de carrière	11,3 tonnes	12,5 tonnes
Charge utile nominale : matériau en vrac	14,5 tonnes	16,0 tonnes US
Plage de capacité du godet	4,7-13,0 m ³	6,2-17,0 yd ³

Transmission

Type de transmission	Entraînement électrique à réluctance commutée Cat				
Vitesse	km/h	mph	Vitesse	km/h	mph
Marche avant 1 (virtuelle)	7,0	4,3	Marche arrière 1 (virtuelle)	7,0	4,3
Marche avant 2 (virtuelle)	11,3	7,0	Marche arrière 2 (virtuelle)	11,3	7,0
Marche avant 3 (virtuelle)	22,2	13,8	Marche arrière 3 (virtuelle)	28,2	17,5
Marche avant 4 (virtuelle)	32,1	20,0			

Circuit hydraulique de levage/d'inclinaison

Circuit de levage/d'inclinaison : circuit	EH – Commande de débit positif, répartition du débit	
Circuit de levage/inclinaison : pompes	Pompe à piston à cylindrée variable	
Réglage du clapet de décharge : levage/inclinaison	32 800 kPa	4 757 psi

Temps de cycle hydraulique

Redressement	4,5 secondes
Relevage	8,0 secondes
Vidage	2,2 secondes
Abaissement en position libre	3,5 secondes
Temps de cycle hydraulique total (godet vide)	18,2 secondes

Circuit hydraulique : direction

Circuit de direction : circuit	Pilote, détection de charge	
Circuit de direction : pompe	À piston, à cylindrée variable	
Pression de coupure de la direction	30 000 kPa	4 351 psi
Angle de braquage total	86°	
Temps de cycle de direction (régime maxi à vide)	3,4 secondes	
Temps de cycle de direction (régime de ralenti bas)	5,6 secondes	

Contenances pour l'entretien

Réservoir de carburant	555 l	147,0 gal
Réservoir de liquide d'échappement diesel	33 l	8,7 gal

- Tous les moteurs diesel non routiers conformes aux normes Tier 4 Final/Stage V doivent utiliser :
 - La machine peut fonctionner avec du carburant diesel à très faible teneur en soufre (DTFTS à 15 ppm de soufre ou moins).
 - Les moteurs Cat sont compatibles avec les carburants renouvelables/de substitution et biodiesel* suivants qui réduisent les émissions de gaz à effet de serre : biodiesel jusqu'à B20 (FAME) ** HVO jusqu'à 100 % et carburants renouvelables GTL
 - * Se référer aux instructions pour une bonne application. Veuillez consulter votre concessionnaire Cat ou la publication « Liquides conseillés pour machines Caterpillar » (SEBU6250) pour plus de détails.
 - Des huiles DEO-ULS™ Cat ou des huiles respectant les spécifications ECF-3, API CJ-4 et ACEA E9 sont requises.
 - Utilisez uniquement du DEF conforme aux normes ISO 22241-1.

Circuit de climatisation

Le système de climatisation de cette machine contient du gaz réfrigérant fluoré à effet de serre R134a (potentiel de réchauffement climatique = 1 430). Le système contient 1,8 kg de réfrigérant, avec un équivalent en CO₂ de 2 574 tonne métrique.

Niveaux sonores - Tier 4 Final/Stage V

	Standard
Niveau de pression acoustique pour le conducteur (ISO 6396:2008)	72 dB(A)
Niveau sonore de la machine (ISO 6395:2008)	109 dB(A)

- Le niveau de pression acoustique au poste de conduite a été mesuré conformément aux méthodes et conditions d'essai définies par la norme ISO 6396:2008. La mesure a été effectuée à 70 % de la vitesse maximale du ventilateur de refroidissement du moteur.
- Le port de protections auditives peut s'avérer nécessaire lorsque l'on utilise une machine dont la cabine n'est pas correctement entretenue ou que l'on travaille avec les portes ou les vitres ouvertes pendant des périodes prolongées ou dans un environnement bruyant.
- Le niveau de puissance acoustique de la machine a été mesuré conformément aux méthodes et conditions d'essai définies par la norme ISO 6395:2008. La mesure a été effectuée à 70 % de la vitesse maximale du ventilateur de refroidissement du moteur.



オフロード法2014年
基準適合

AFXQ2598-00 (10-2021)
(Aus-NZ, Europe,
Japan, N Am, S Am)

Pour tout renseignement complémentaire sur les produits Cat, les services proposés par nos concessionnaires et nos solutions par secteur d'activité, rendez-vous sur le site www.cat.com. 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.
© 2021 Caterpillar. Tous droits réservés. CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, leurs logos respectifs, AutoDig, VIMS, STIC, MEUI, DEO-ULS, 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.

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

