



Tracteur sur pneus Cat® 824K

Les tracteurs sur pneus Cat® combinent la puissance d'un tracteur à chaînes et la mobilité d'une machine sur pneus pour fournir une production élevée à faibles coûts d'exploitation dans une variété d'applications : du nettoyage d'une exploitation minière à ciel ouvert à la mise en pile de charbon, en passant par l'entretien des pistes et le recyclage.

Longue durée de vie inégalée

- Les barres de poussée massives fixées sur toute la largeur transfèrent et absorbent les contraintes par une plus grande partie du châssis pour une plus longue durée de vie de la machine et une plus grande fiabilité.
- Le châssis arrière entièrement caissonné résiste aussi bien aux forces de torsion qu'aux chocs.
- Les ancrages extra-robustes des vérins de direction transmettent efficacement les charges de direction au châssis.
- Le montage des essieux optimisé offre une intégrité structurelle accrue.
- Avec l'arrêt différé du moteur, votre machine s'arrête automatiquement lorsque c'est le moment nécessaire pour un refroidissement du moteur à l'état de régime de ralenti afin de prévenir tout dommage sur des composants du moteur et du post-traitement.
- Les lames résistantes et durables sont conçues avec d'excellentes caractéristiques de refoulement et de roulage.

Efficacité maximale

- Le moteur C15 Cat a été conçu pour offrir un rendement énergétique maximal dans les conditions les plus difficiles. Deux configurations d'émission sont disponibles. La première est conforme à la norme américaine EPA Tier 4 Final et à la norme européenne Stage V sur les émissions. La deuxième est conforme aux normes brésiliennes sur les émissions MAR-1, équivalentes aux normes américaines EPA Tier 3 et européennes Stage IIIA.
- Le mode Autoshift permet de passer automatiquement au rapport supérieur ou inférieur en fonction de sa vitesse, ce qui optimise les performances et permet donc d'économiser du carburant.
- Le circuit de direction hydraulique load sensing permet de contrôler la machine avec davantage de précision pour faciliter le chargement.
- Bénéficiez d'une efficacité accrue grâce à nos pompes à pistons variable.
- Des butées de vérin hydraulique à commande électronique et des commandes souples et faciles à utiliser augmentent la productivité du conducteur.
- La transmission Powershift à trains planétaires Cat est dotée d'un changement de vitesse à embrayage simple (SCSS) pour un passage des rapports souple, uniforme et efficace.
- Le convertisseur de couple Cat® avec embrayage de verrouillage améliore les vitesses de translation, optimise le rendement énergétique et élimine les pertes du convertisseur de couple tout en réduisant la température du circuit.

Amélioration de la sécurité

- La caméra arrière équipée de série offre une excellente visibilité sur la zone de travail.
- Coupe-batterie, arrêt d'urgence du moteur et contacteur d'éclairage de l'échelle sont accessibles via la centrale électrique au niveau du sol.
- Des lampes stroboscopiques à diodes montées sur la cabine fournissent un avertissement aux personnes proches de la machine.

Technologie innovante

- Des technologies intégrées vous permettent de surveiller, gérer et améliorer les travaux de chantier.
- Le suivi à distance Product Link™ fournit des données précieuses sur les performances des machines et du parc via l'interface VisionLink®, ce qui vous permet de prendre des décisions rapides et éclairées permettant d'optimiser l'efficacité du chantier, tout en réduisant les coûts d'exploitation.
- Le moniteur à écran tactile 3G du système de gestion des informations vitales (VIMS™) permet l'accès à diverses informations de capteurs et données améliorées concernant la machine pour la résolution des problèmes avant une panne de la machine.
- Les technologies Cat Detect en option améliorent la perception du conducteur autour de la machine, pour une sécurité accrue.

Confort du conducteur amélioré

- Le système de commande de direction et de transmission intégrée (STIC™) associe la sélection du sens de marche, la sélection des rapports et la direction dans un levier unique, ce qui optimise la réactivité et le contrôle, tout en réduisant la fatigue du conducteur.
- Le conducteur peut entrer et sortir facilement de la cabine grâce à l'accoudoir/la direction STIC™ rabattable, aux angles de l'échelle d'accès réduits et à un éclairage d'échelle standard.
- Appréciez le faible niveau de vibrations obtenu grâce aux silentblochs de la cabine et aux commandes d'équipement et de direction montées sur le siège.
- Les grands contacteurs à membrane rétro-éclairés comportent des témoins d'activation à diodes et des symboles ISO pour une identification rapide des fonctions.
- Les niveaux sonores à l'intérieur sont réduits, ce qui assure aux conducteurs un confort optimal tout au long de la journée de travail.

Tracteur sur pneus 824K Cat®

Meilleure durabilité

- Arrêt automatique du circuit électrique et du moteur pour économiser du carburant et réduire l'usure des composants lorsque la machine est inutilisée.
- Limitez la production de déchets avec les batteries sans entretien.
- Augmentez la durée de vie de la machine et réduisez les coûts d'exploitation avec les programmes Reman et Certified Rebuild, qui utilisent des pièces réutilisées ou remanufacturées et permettent de réaliser de 40 à 70 % d'économies,
- Les forfaits de mise à niveau de Caterpillar équipent les anciens modèles des nouvelles fonctionnalités pour tirer le meilleur parti de votre investissement.

Entretien simplifié

- Refroidisseurs de carburant et d'huile hydraulique, et condensateur pivotants pour un nettoyage facile.
- La machine est dotée de points d'entretien quotidien accessibles depuis le sol ou la plate-forme.
- Les portes pivotantes situées des deux côtés du compartiment moteur facilitent l'accès aux principaux points de contrôle d'entretien quotidien.
- Une centrale de surveillance de la pression des pneus en option fournit au conducteur des informations en temps réel à l'intérieur de la cabine, ce qui optimise la durée de vie des pneus.
- Le compartiment électronique se trouve à l'intérieur de la cabine.
- Des jauges de niveau permettent un contrôle visuel rapide pour minimiser le risque de contamination des liquides.
- Un éclairage placé à l'intérieur du compartiment moteur améliore la visibilité aux points d'entretien.
- Des robinets de vidange écologiques empêchent les déversements et facilitent l'entretien.

Accessoires spécialisés

- Disponible en deux versions de pelle : copeaux de bois charbon.
- Les godets à copeaux et à charbon Cat ont la capacité unique d'optimiser votre productivité en utilisant le refoulement tout en transportant une charge à chaque passage.
- Un circuit hydraulique a été spécialement conçu pour cet outil de travail afin d'optimiser la productivité et l'efficacité de la machine.
- Les vérins de levage doubles offrent une capacité de levage hydraulique adaptée aux exigences de l'application.
- Équipé d'un ventilateur pivotant à sens de marche inversé, accessible au niveau du sol, pour une inspection rapide et un nettoyage facile.
- Équipé d'un système de ventilation sous le capot qui permet de créer un environnement à pression neutre pour empêcher l'ingestion de copeaux de bois par les ouvertures du capot, tout en fournissant de l'air frais à l'alternateur, au système électronique et au turbo.
- Protection supérieure étendue pour une capacité accrue pour les copeaux de bois.
- Une pression au sol plus élevée réduit le risque d'incendie et optimise l'utilisation de l'espace de stockage.
- Réduction des dommages avec le charbon et les copeaux de bois grâce aux pneus en caoutchouc.
- La vitesse au sol élevée permet de traiter plusieurs piles.
- La conception pelle-racleuse permet les opérations de chargement et de transport pour le mélange.
- La conception de levage et de pointe facilite les opérations de mise en tas.
- La commande d'inclinaison du godet est de série pour optimiser l'efficacité sur le chantier.

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			SÉCURITÉ (SUITE)		
Système d'éclairage, halogène (avant et arrière)	✓		Cadre de protection en cas de retournement (ROPS/FOPS) à quatre montants internes	✓	
Système d'éclairage, diode		✓	Éclairage, avertissement, à contacteur (stroboscope à diodes)	✓	
Clignotants (arrière)	✓		Éclairage, échelle d'accès	✓	
Démarrateur électrique (extra-robuste)	✓		Rétroviseur, interne (panoramique)	✓	
POSTE DE CONDUITE			Rétroviseurs (montés à l'extérieur)	✓	
Commandes d'inclinaison et de dévers électrohydrauliques	✓		Ceinture de sécurité avec système de rappel, à enrouleur, largeur 76 mm	✓	
Radio, AM/FM/AUX/USB/Bluetooth		✓	Échelle, accès arrière côtés gauche et droit	✓	
Prééquipement radio CB		✓	Direction auxiliaire	✓	
Radio pré-équipée pour système de divertissement : antenne, haut-parleurs, convertisseur (12V, 10-15 amp)	✓		Système de commande STIC avec verrouillage	✓	
Siège, Premium Plus comportant une fonction de chauffage et de refroidissement forcés de l'air, réglage cuisses bidirectionnel, soutien lombaire à réglage électrique, réglage de la rigidité de marche, amortissement d'extrémité dynamique et finition cuir	✓		Coups-de-pied	✓	
Vitre teintée, montée sur caoutchouc, verre feuilleté	✓		UN ENTRETIEN		
GROUPE MOTOPROPULSEUR			Portes, accès pour l'entretien (verrouillables)	✓	
Freins de manœuvre, entièrement hydrauliques, sous carter étanche, à bain d'huile, multidisques	✓		Moteur, carter, intervalle de 500 heures avec huile CJ-4	✓	
Essieu antipatinage arrière		✓	Préfiltre du moteur		✓
EFFICACITÉ			Préfiltre du moteur double		✓
Ventilateur à vitesse variable : à commande hydraulique	✓		Robinets de vidange écologiques pour les liquides du moteur, du radiateur, de la transmission, du réservoir hydraulique	✓	
Convertisseur de couple avec embrayage à verrouillage (LUC, Lock Up Clutch)	✓		Remplissage rapide du carburant		✓
Caractéristiques du système de gestion du ralenti moteur : rétrogradation automatique au ralenti, arrêt retardé du moteur, coupure de ralenti du moteur	✓		Prééquipement anti-incendie	✓	
Direction, détection de charge	✓		Arrêt du moteur situé au niveau du sol	✓	
TEMPS FROID			Coupe-batterie principal verrouillable au niveau du sol	✓	
Antigel, -50 °C		✓	Système de vidange rapide d'huile	✓	
Antigel longue durée prémélangé à 50 % -34 °C	✓		Robinets de prélèvement d'échantillons d'huile	✓	
Huile hydraulique Arctic		✓	Product Link	✓	
Réchauffeur, liquide de refroidissement moteur (120V)		✓	Prise de démarrage d'urgence	✓	
Réchauffeur de liquide de refroidissement moteur (240 V)		✓	Centrale de surveillance de la pression des pneus		✓
Rétroviseurs prééquipés pour système de chauffage	✓		Systèmes de filtration hydraulique total	✓	
Aide au démarrage (éther), automatique	✓		NIVEAUX SONORES		
SÉCURITÉ			Insonorisation		✓
Avertisseur, recul	✓		AUTRES		
Éclairage, échelle d'accès	✓		Contrepoids, avant		✓
Cabine pré-équipée pour le système intégré de détection d'objet (CIODS)	✓		Version pour l'UE		✓
Caméra de vision arrière	✓		Version pour les États-Unis (Amérique du Nord)		✓
Descente d'urgence de la plate-forme	✓		Version pour Amérique du Sud		✓
			AUTRES CONFIGURATIONS EN OPTION		
			Version godet		✓

Tracteur sur pneus 824K Cat®

Caractéristiques techniques

Moteur

Modèle de moteur	C15 Cat	
Puissance nominale (SAE J1349, nette)	302 kW	405 hp
Puissance nominale (ISO 9249, nette)	302 kW	405 hp
Puissance brute	324 kW	435 hp
Puissance nette		
Prise directe - puissance brute	307 kW	412 hp
Prise directe - réserve de couple	33 %	
Entraînement du convertisseur : puissance brute	324 kW	435 hp
Entraînement par convertisseur - réserve de couple	8,5 %	
Couple maximal net (1 300 tr/min)	2005 N-m	
Altitude maximale - Sans détarage (Tier 4 Final/Stage V)	2834 m	
Altitude maximum - Sans détarage (équivalent EPA Tier 3 Final/Niveau IIIA)	2773 m	
Alésage	137,2 mm	
Course	171,4 mm	
Cylindrée	15,2 l	
Régime maxi à vide	2 300 tr/min	
Régime de ralenti	800 tr/min	

Caractéristiques de fonctionnement

Poids en ordre de marche - Lame droite (Tier 4 Final/Stage V)	34 004 kg
Poids en ordre de marche - Godet pour copeaux	38 020 kg
Poids en ordre de marche - Godet à charbon	36 631 kg
Plage de capacité de la lame	5,1-41,3 m ³

Transmission

Type de transmission Transmission Powershift à trains planétaires Cat – ECPC

Vitesse	km/h	Vitesse	km/h
Marche avant 1	6,2	Marche arrière 1	7,1
Marche avant 2	11,1	Marche arrière 2	12,6
Marche avant 3	19,6	Marche arrière 3	22,4
Marche avant 4	34,8	Marche arrière 4	39,7

Circuit hydraulique de levage/d'inclinaison

Débit de la pompe à 1 800 tr/min	117 l/min
Pression de décharge principale	24 100 kPa
Pression d'alimentation maximale	24 100 kPa
Vérin, double effet : Levage, alésage et course	120 mm × 1 070 mm
Vérin, double effet : Inclinaison et vidage, alésage et course	140 mm × 230 mm

Circuit hydraulique : direction

Circuit de direction : circuit	À double effet - monté en extrémité
Alésage	114,3 mm
Course	576 mm
Circuit de direction : pompe	Pompe à piston à cylindrée variable
Débit système maximal à 1 800 tr/min	170 l/min
Pression de direction limitée	24 000 kPa
Angle d'articulation du véhicule	86°

Contenances pour l'entretien

Circuit de refroidissement	116 l
Carter moteur	34 l
Transmission	66 l
Réservoir de carburant	782 l
Réservoir de liquide d'échappement diesel (Tier 4 Final/Stage V)	32 l
Différentiels et réducteurs, avant	100 l
Différentiels et réducteurs, arrière	110 l
Réservoir hydraulique uniquement	134 l

- Tous les moteurs diesel non routiers conformes aux normes américaines EPA Tier 4 Final, européennes Stage V et japonaises 2014 (Tier 4 Final) doivent uniquement utiliser :
 - des carburants diesel à très faible teneur en soufre (DTFTS) contenant au maximum 15 ppm (mg/kg) de soufre. Les mélanges de biodiesel jusqu'au B20 sont acceptables lorsqu'ils sont mélangés avec des carburants diesel à très faible teneur en soufre (15 ppm (mg/kg) ou moins) et lorsque le stock d'alimentation du biodiesel est conforme aux critères ASTM D7467.
 - Des huiles DEO-ULS™ Cat ou des huiles respectant les spécifications Cat ECF-3, API CJ-4 et ACEA E9.
 - Du liquide d'échappement diesel (DEF, Diesel Exhaust Fluid) conforme à toutes les spécifications définies dans la norme ISO 22241-1.

Circuit de climatisation

Le système de climatisation de cette machine contient le gaz réfrigérant fluoré à effet de serre R134a (potentiel de réchauffement climatique = 1430). Le système contient 1,8 kg de réfrigérant, avec un équivalent CO₂ de 2,574 tonnes.

Performances acoustiques

	Standard	Insonorisation
Niveau de pression acoustique pour le conducteur (ISO 6396:2008)	73 dB(A)	72 dB(A)
Niveau sonore de la machine (ISO 6395:2008)	113 dB(A)	110 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.



AFXQ2620-00 (5-2020)
Global

