



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, ce qui prolonge la durée de vie de la machine et augmente sa 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 optimisé des essieux se traduit par 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'émissions de moteur sont disponibles. L'une répond aux normes sur les émissions EPA Tier 4 Final et UE Stage V. L'autre est conforme aux normes sur les émissions MAR-1 pour le Brésil, équivalent 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 la vitesse de la machine, 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 à cylindrée 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 situées à proximité 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 défaillance de la machine.
- Les technologies Cat Detect en option améliorent la perception du conducteur autour de la machine, pour une sécurité accrue.

Tracteur sur pneus 824K Cat®

Confort du conducteur amélioré

- Le système de commande intégré de direction et de transmission (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 niveau réduit de vibrations obtenu grâce aux silentbloks 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.

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 Caterpillar Reman et Certified Rebuild qui utilisent des composants réutilisés ou remanufacturés 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, pour le confort du conducteur.
- 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.

Versions spécialisées

- Disponible en deux versions de godet : copeaux de bois et 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 augmenter la capacité des godets à copeaux de bois.
- Pression au sol supérieure réduisant le risque d'incendie et optimisant l'utilisation de l'espace de rangement.
- Réduction des dommages au charbon ou aux copeaux de bois grâce aux pneus en caoutchouc.
- Vitesse au sol élevée permettant de gérer plusieurs tas.
- Conception du godet permettant une fonction de chargement et de transport pour le malaxage.
- Conception de levage et de vidage facilitant les manœuvres de mise au 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, à 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/de vidage électrohydrauliques	✓		Ceinture de sécurité avec système de rappel, à enrouleur, largeur 76 mm (3 in)	✓	
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 avec fonction de chauffage et de refroidissement forcés de l'air, réglage cuisses bidirectionnel, soutien lombaire et coussin de dossier à réglage électrique, réglage de la rigidité de marche, amortissement d'extrémité dynamique et finition cuir	✓		Coups-de-pied	✓	
Vitre teintée laminée, montée sur caoutchouc	✓		PLUS FACILE		
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 pour double moteur		✓
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 de verrouillage (LUC, Lock Up Clutch)	✓		Remplissage rapide du carburant		✓
Caractéristiques du système de gestion du ralenti moteur : rétrogradation automatique au ralenti, arrêt différé 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 (-58 °F)		✓	Système de vidange d'huile rapide	✓	
Antigel longue durée prémélangé à 50 % (-34 °C/-29 °F)	✓		Robinets de prélèvement d'échantillons d'huile	✓	
Huile hydraulique pour climat polaire		✓	Product Link	✓	
Réchauffeur de liquide de refroidissement moteur (120 V)		✓	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)	✓		AUTRES VERSIONS EN OPTION		
Caméra de vision arrière	✓		Version godet		✓
Descente d'urgence de la plate-forme	✓				

Tracteur sur pneus 824K Cat®

Caractéristiques techniques

Moteur

		C15 Cat	
Modèle de moteur		C15 Cat	
Puissance nette (SAE J1349:2011)	302 kW	405 hp	
Puissance nette (ISO 9249:2007)	302 kW	405 hp	
Puissance brute (SAE J1995:2014)			
Prise directe	307 kW	412 hp	
Prise convertisseur	324 kW	434 hp	
Couple maximal net (1 300/tr/min)	2005 N·m	1479 lbf·ft	
Altitude maximale sans détarage (Tier 4 Final/Stage V)	2834 m	9 298 ft	
Altitude maximale sans détarage (équivalent aux normes Tier 3/Stage IIIA)	2773 m	9 098 ft	
Alésage	137,2 mm	5,4 in	
Course	171,4 mm	6,7 in	
Cylindrée	15,2 l	927,6 in ³	
Régime maxi à vide	2 300 tr/min		
Régime de ralenti	800 tr/min		

- La puissance nette annoncée est la puissance disponible au volant moteur lorsque ce dernier est équipé d'un ventilateur, d'un filtre à air, d'un module d'émissions propres et d'un alternateur.
- Deux configurations d'émissions de moteur sont disponibles. Il répond aux normes sur les émissions EPA Tier 4 Final et UE Stage V. L'autre est conforme aux normes sur les émissions MAR-1 pour le Brésil, équivalent aux normes américaines EPA Tier 3 et européennes Stage IIIA.

Caractéristiques de fonctionnement

Poids en ordre de marche – Lame droite (Tier 4 Final/Stage V)	34 004 kg	74 966 lb
Poids en ordre de marche – Godet pour copeaux	38 020 kg	83 820 lb
Poids en ordre de marche – Godet à charbon	36 631 kg	80 758 lb
Plage de capacité de la lame	5,1-41,3 m ³	6,6-54,0 yd ³

Transmission

Type de transmission		Powershift à trains planétaires Cat – ECPC			
Vitesse	km/h	mph	Vitesse	km/h	mph
Marche avant 1	6,2	3,9	Marche arrière 1	7,1	4,4
Marche avant 2	11,1	6,9	Marche arrière 2	12,6	7,8
Marche avant 3	19,6	12,2	Marche arrière 3	22,4	13,9
Marche avant 4	34,8	21,6	Marche arrière 4	39,7	24,7

Circuit hydraulique de levage/d'inclinaison

Débit de la pompe à 1 800 tr/min	117 l/min	30,9 US gal/min
Pression de décharge principale	24 100 kPa	3 495 psi
Pression d'alimentation maximale	24 100 kPa	3 495 psi
Vérin à double effet : levage, alésage et course	120 mm × 1 070 mm	4,7 in × 42,1 in
Vérin à double effet : inclinaison et vidage, alésage et course	140 mm × 230 mm	5,5 in × 9,1 in

Circuit hydraulique : de direction

Circuit de direction : circuit	À double effet - monté en extrémité	
Alésage	114,3 mm	4,5 in
Course	576 mm	22,7 in
Circuit de direction : pompe	Pompe à piston à cylindrée variable	
Débit système maximal à 1 800 tr/min	170 l/min	44,9 US gal/min
Pression de direction limitée	24 000 kPa	3 481 psi
Angle d'articulation du véhicule	86°	

Contenances pour l'entretien

Circuit de refroidissement	116 l	30,6 gal
Carter moteur	34 l	9,0 gal
Transmission	66 l	17,4 gal
Réservoir de carburant	782 l	206,6 gal
Réservoir de liquide d'échappement diesel (Tier 4 Final/Stage V)	32 l	8,5 gal
Différentiels et réducteurs, avant	100 l	26,4 gal
Différentiels et réducteurs, arrière	110 l	29,1 gal
Réservoir hydraulique uniquement	134 l	35,4 gal

- Tous les moteurs diesel non routiers, conformes aux normes EPA Tier 4 Final, UE Stage V et Japon 2014 (Tier 4 Final) doivent utiliser :
 - Des carburants diesel à très faible teneur en soufre (ULSD, Ultra Low Sulfur Diesel), contenant 15 ppm (mg/kg) de soufre au maximum.
 - Les moteurs Cat sont compatibles avec les carburants renouvelables, alternatifs et biodiesel* suivants qui réduisent les émissions de gaz à effet de serre :
 - Biodiesel jusqu'à B20 (FAME)**
 - Huile végétale hydrotraitée (HVO) jusqu'à 100 % et carburants renouvelables à gaz liquéfié (GTL)
 - Des huiles DEO-ULS™ Cat ou des huiles respectant les spécifications Cat ECF-3, API CJ-4 et ACEA E9.
 - Liquide d'échappement diesel (DEF, Diesel Exhaust Fluid) conforme à toutes les spécifications définies dans la norme ISO 22241-1.

* Se référer aux directives pour garantir la performance de l'application. Veuillez consulter votre concessionnaire Cat ou la publication « Liquides conseillés pour machines Caterpillar » (SEBU6250) pour plus de détails.

** Les moteurs équipés de dispositifs de post-traitement peuvent utiliser un biodiesel jusqu'au niveau B20. Les moteurs non équipés de dispositifs de post-traitement peuvent utiliser des mélanges supérieurs, jusqu'au niveau B20.

Circuit de climatisation

Le système de climatisation de cette machine contient du 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 métriques.

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.



AFXQ2620-01 (01-2022)
Global

Pour plus d'informations sur les produits Cat, les services proposés par les concessionnaires et les solutions par secteur d'activité, consultez 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.

© 2022 Caterpillar. Tous droits réservés. CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, leurs logos respectifs, VIMS, STIC, DEO-ULS, Product Link, 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 commerciale de VirtualSite Solutions LLC, déposée aux États-Unis et dans d'autres pays.

