



Fraiseuse de chaussée

PM825 Cat®

La fraiseuse de chaussée PM825 Cat® offre d'excellentes performances et des capacités de coupe avancées grâce à la fonctionnalité Cat GRADE dotée de la technologie Grade and Slope permettant d'augmenter la précision de coupe. La souplesse et l'efficacité des performances s'accompagnant de plusieurs vitesses du rotor baissent la consommation de carburant, tandis que les longs intervalles d'entretien et la facilité d'accès aux composants cruciaux simplifient l'entretien. De nombreuses options sont disponibles pour améliorer la fonctionnalité d'une fraiseuse de chaussée, conçue pour optimiser la production.

Les fonctionnalités disponibles varient selon les régions. Consultez votre concessionnaire Cat pour connaître les configurations spécifiques disponibles dans votre région.

Performance efficace alliée à une plus grande puissance

- Puissant moteur C18 Cat® conforme aux normes régionales sur les émissions
- La souplesse et l'efficacité du fonctionnement grâce au contrôle de ralenti automatique et les différentes vitesses du rotor optimisent la puissance et la sollicitation du moteur
- Le circuit de refroidissement à haute capacité maintient le moteur à température idéale pour des émissions réduites et un rendement énergétique optimal
- La détection automatique de charge sur le rotor ajuste la vitesse de fraisage afin d'empêcher tout calage et d'optimiser la production

Maniabilité et contrôle optimaux

- Le train de roulement fiable à chaînes tire parti des conceptions éprouvées des tombereaux Cat et d'un système de tension automatique pour assurer des performances constantes et une plus longue durée de vie des chaînes
- Le solide système de propulsion comprend deux pompes de translation indépendantes qui entraînent deux chenilles à chaîne chacune, selon un schéma d'entraînement croisé à traction élevée
- Grâce à la commande de traction automatique, la vitesse reste constante dans les applications les plus difficiles
- Quatre modes de direction avec alignement et suivi avancés assurent un contrôle précis de la géométrie et réduit l'usure des patins
- Capacité à changer les vitesses du rotor par système électronique pendant le fonctionnement

Retrait efficace du matériau

- Les convoyeurs haute capacité fournissent un enlèvement efficace du matériau fraisé avec une incroyable commande de vidage
- Une bande transporteuse monobloc et à large ouverture vide efficacement la chambre du rotor
- Ajustez la vitesse de la bande transporteuse selon le type de matériau et le débit de production, tandis que la fonctionnalité de suralimentation intégrée offre une accélération temporaire de la vitesse de la bande transporteuse, afin d'éjecter le matériau plus vite et plus loin
- Le sens de la bande transporteuse peut être inversé pour faciliter le nettoyage et des protections magnétiques en vinyle permettent un accès rapide pour inspecter l'usure des rouleaux

Fraiseuse de chaussée PM825 Cat®

Un environnement de travail confortable

- Utilisation en tout confort avec des consoles réglables en hauteur et des commandes intuitives et ergonomiques
- Mains courantes rétractables qui à l'approche d'obstacles, s'escamotent, puis se redéplient facilement
- Travaillez le jour et la nuit grâce aux claviers rétro-éclairés et éclairez la zone de travail autour de la machine grâce aux options d'éclairage LED à diffusion étendue du périmètre
- Optimisez les postes de conduite avec des sièges à suspension en option qui sont repositionnables pour une visibilité et un confort améliorés
- Des caméras à distance en option améliorent la visibilité sur la lame de coupe et le convoyeur
- L'option de toit électrique à fermeture vers l'avant et montant unique avec éclairage LED en hauteur et extensions latérales intégrées s'escamote et se redéploie rapidement en cours d'utilisation à l'aide d'un simple bouton afin d'éviter les obstacles en hauteur et un pare-brise en option peut être ajouté pour améliorer le confort
- Éliminez la poussière au maximum dans les zones de travail grâce au système de réduction de la poussière disponible en option

Système de coupe durable et fiable

- Le système d'entraînement du rotor comprend un embrayage sec extra-robuste, un système de tension automatique de courroie pour éviter tout glissement et deux courroies (à cinq nervures) à haute résistance pour entraîner le rotor
- Chambre de coupe renforcée pour une durée de vie plus longue
- L'accès amélioré simplifie remplacements de rotors
- Les skis trempés à plaque latérale sur toute la longueur, le patin de ski embarqué et les patins anti-fracture diminuent l'usure et l'entretien

Précision d'amorçage avec Technologie Cat intégrée

- Obtenez une grande précision de coupe reproductible et automatique avec la fonctionnalité Cat GRADE intégrée, dotée du système Grade and Slope
- Les boîtiers de commande peuvent être repositionnés sans avoir besoin de reconfigurer les paramètres et la couleur d'arrière-plan passe en mode nuit lorsque l'éclairage de travail est activé
- Disposez d'une commande complète de nivellement longitudinal et transversal depuis n'importe quel boîtier de commande
- Passez facilement d'un capteur d'inclinaison à l'autre pour une précision continue pendant le fraisage
- Adaptez la vitesse à laquelle le rotor s'introduit dans la coupe pour un contrôle optimal de la machine
- Définissez et automatisez les transitions en entrée/sortie des coupes et enregistrez les paramètres pour de futures missions
- Franchissez en toute facilité les obstacles sur le chemin de coupe à l'aide de la fonctionnalité de passage des obstacles
- Optimisez le fraisage avec la fonctionnalité 3D intégrale (matériel supplémentaire nécessaire)

Les rotors à système K à haut rendement optimisent la fonctionnalité de coupe

- Les rotors à système K Cat assurent un flux efficace des matières avec un excellent profil de coupe pour de nombreuses applications
- Conception conique à double retenue bloquant parfaitement les porte-outils en place sans axe de retenue, boulon ou vis de réglage pour un remplacement plus rapide sans attaches et sans serrage au couple
- Les palettes réversibles et les alliages ultra-résistants diminuent l'usure et l'abrasion, pour une durée de vie accrue du rotor
- Les pointes diamantées disponibles en option permettent d'allonger les intervalles de remplacement jusqu'à 80 fois plus que les pointes classiques au carbure

Simplicité d'entretien

- L'entretien est simplifié et plus rapide grâce à de grandes portes d'accès et à un capot électrique permettant d'accéder très facilement aux composants cruciaux
- Les composants de la chaîne sans entretien et les patins de chaîne faciles à remplacer réduisent les frais d'entretien
- Des commandes standard au niveau du sol et un dispositif de rotation du rotor à fonctionnement hydraulique en option avec commande suspendue simplifient la dépose et le remplacement des pointes
- Les options de lavage haute et basse pression en option raccordent le réservoir d'eau embarqué pour un nettoyage pratique
- Utilisez certaines fonctions de la machine pendant la maintenance et l'entretien grâce au système d'entraînement auxiliaire
- Le câblage du circuit électrique est à code couleur et numéroté pour faciliter l'identification. Il est de plus protégé par une tresse en nylon résistante à l'abrasion, assurant une durée de vie accrue
- Intervalles d'entretien de l'huile hydraulique étendus : 3 000 heures sans prélèvement d'échantillons d'huile, 6 000 heures avec des prélèvements d'échantillons d'huile
- Entretien planifié des chaînes avec les services télématiques Cat Product Link™
- Les modules de commande électronique (ECM) surveillent les circuits de la machine afin d'avertir le conducteur en cas de problèmes de rendement. Ils peuvent être associés à des options Product Link pour activer des services à distance supplémentaires auprès de votre concessionnaire Cat local
- Les filtres moteur de type cartouche, à plusieurs composants, sont respectueux de l'environnement, ce qui réduit le gaspillage et baisse les coûts de remplacement
- La disponibilité optimale des pièces, les concessionnaires idéalement situés et les kits de réparation d'entretien simplifient la commande des composants à forte usure

Des fonctionnalités pratiques

Les fraiseuses de chaussée Cat offrent une grande variété de fonctionnalités et d'options, conçues pour faciliter le fonctionnement et la maintenance quotidiens.

- Mettez en pause et redémarrez les fonctions de la machine en appuyant sur un simple bouton lors de changements de tombereaux
- Porte-cannettes en peinture magnétique en option
- Crochets pour le stockage du flexible d'eau
- Raccord de remplissage d'eau en angle
- Support de pelle facilement accessible
- Indicateurs de profondeur de rotor latéral et supérieur
- Raccord d'air comprimé sur la console centrale du conducteur

Fraiseuse de chaussée PM825 Cat®

Équipement standard et options

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

	De série	En option		De série	En option
POSTE DE CONDUITE			GROUPE MOTOPROPULSEUR		
Claviers au niveau du sol	✓		Commande automatique de ralenti moteur	✓	
Moniteur simple à écran tactile LCD haute résolution	✓		Système de refroidissement haute capacité	✓	
Prise 12 volts	✓		Pompes jumelées de translation	✓	
Moniteurs doubles à écran tactile LCD haute résolution		✓	Commande automatique de charge	✓	
Toit à pliage hydraulique avec LED		✓	Certification CE		✓
Sièges à suspension pneumatique		✓	CIRCUIT HYDRAULIQUE		
Pare-brises		✓	Système de transmission à pompes hydrauliques jumelées	✓	
TECHNOLOGIE CAT CONNECT			Commande de traction	✓	
Cat® Product Link™	✓		Pompe d'alimentation à réservoir d'eau		✓
Cat GRADE	✓		Pompe d'alimentation		✓
Ski embarqué		✓	ENTRETIEN ET MAINTENANCE		
Capteur sonique (nivellement ou courbe au cordeau)		✓	Orifices pour le prélèvement périodique d'échantillons d'huile (S-O-S SM)	✓	
Commandes et affichages de nivellement au niveau du sol		✓	Capot électrique	✓	
CONVOYEUR			Jauges baïonnettes d'huile moteur au niveau de la plate-forme	✓	
Tendeur à graisse	✓		Circuit de pulvérisation d'eau de la chambre de rotor	✓	
Fonctionnalité d'optimisation de l'évacuation des déblais	✓		Compresseur d'air	✓	
Système de réduction de la poussière		✓	Système d'entraînement auxiliaire	✓	
Caméra à distance (convoyeur de chargement)		✓	Réservoir d'eau embarqué de 3 400 l (898 US gal)	✓	
SYSTÈME DE ROTOR			Robinet de remplissage d'eau latéral	✓	
Coupe plongeante automatique	✓		Lavage haute pression		✓
Fonction de transition automatique	✓		Lavage faible pression		✓
Passage des obstacles	✓		Barres de pulvérisation supplémentaires		✓
Trois vitesses de coupe	✓		SÉCURITÉ ET PROTECTION		
Rotor à système K – Brut (25 mm)		✓	Mains courantes sur la plate-forme	✓	
Rotor à système K – Brut (18 mm)		✓	Klaxon d'avertissement/de signalisation	✓	
Rotor à système K – Standard (15 mm)		✓	Éclairage de travail LED à large dispersion	✓	
Rotor à système K – Fin (8 mm)		✓	Bandes d'éclairage LED du périmètre		✓
Rotor à système K – Micro (6 mm)		✓	Éclairage de travail LED magnétique		✓
Pointes diamantées		✓	Gyrophare (fixe ou à montage magnétique)		✓
Supports de dents de godet		✓	Clignotants de tombereau		✓
Outil de dépose de pointe pneumatique		✓	Caméra à distance (arrière, avant, à montage magnétique)		✓
Extracteur de porte-outil		✓			
Dispositif de rotation du rotor avec commande suspendue		✓			

Caractéristiques techniques

Moteur

Modèle de moteur	Moteur C18 Cat à double turbocompresseur	
Cylindres	6	
Émissions		
Normes EPA Tier 4 (États-Unis)/Stage V (Union européenne)		
Puissance brute – SAE J1995:2014	601 kW	806 hp
Puissance moteur – ISO 14396:2002	595 kW	798 hp
Norme américaine EPA Tier 2, Stage II pour l'Union européenne		
Puissance brute – SAE J1995:2014	576 kW	772,4 hp
Puissance moteur – ISO 14396:2002	569 kW	763 hp
Numéro de version	02B	
Régime de fraisage maximal	100 m/min	328 ft/min
Vitesse de translation maximale	5,9 km/h	3,7 mph

Système de coupe

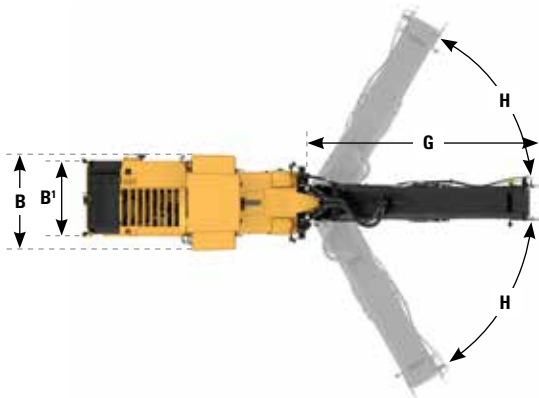
Largeur de fraisage	2 505 mm	98,6 in
Nombre de pointes (espacement de 15 mm)	203	
Profondeur de coupe maximale	330 mm	13,0 in
Vitesses de rotor	100/109/118 tr/min	
Rayon de coupe minimal à gauche	2,00 m	6,56 ft
Rayon de coupe minimal à droite	1,50 m	4,92 ft

Poids de la machine

Poids en ordre de marche	37 500 kg	82 673 lb
Poids de transport	33 600 kg	74 075 lb

Les poids indiqués sont approximatifs et incluent :

- Le poids en ordre de marche comprend les liquides de refroidissement, les lubrifiants, le plein de carburant, le réservoir d'eau plein et un conducteur de 75 kg (165 lb).
- Le poids de transport comprend les liquides de refroidissement, les lubrifiants, 50 % du réservoir de carburant et le réservoir d'eau vide.



Contenances pour l'entretien

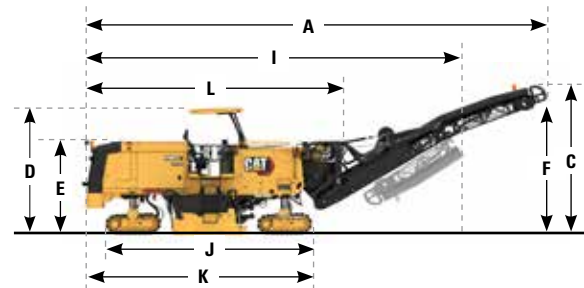
Réservoir de carburant	1 108 l	292,7 US gal
Circuit de refroidissement	104 l	27,5 US gal
Huile moteur	65 l	17,2 US gal
Huile hydraulique	113 l	29,9 US gal
Réservoir d'eau	3 400 l	898,2 US gal

Dimensions de fonctionnement

A Longueur hors tout (convoyeur relevé)	14,52 m	47,64 ft
B Largeur maximale de la machine	3,36 m	11,02 ft
B' Largeur minimale de la machine	3,01 m	9,88 ft
C Hauteur maximale (convoyeur relevé)	5,23 m	17,16 ft
D Hauteur jusqu'au toit en option	4,05 m	13,29 ft
E Hauteur (toit abaissé)	3,00 m	9,84 ft
F Dégagement maximum pour le camion	4,86 m	15,94 ft
G Longueur du convoyeur	8,38 m	27,49 ft
H Pivotement du convoyeur	±60° par rapport au centre	

Dimensions en ordre d'expédition

I Longueur de transport	12,43 m	40,78 ft
B' Largeur de transport	3,01 m	9,88 ft
E Hauteur de transport (toit abaissé)	3,00 m	9,84 ft
J Longueur (chaîne à chaîne)	6,69 m	21,95 ft
K Longueur de la machine (de l'arrière à la chaîne avant)	7,32 m	24,02 ft
L Longueur de la machine de base	8,33 m	27,33 ft



Déclaration environnementale

Les informations suivantes s'appliquent à la machine à l'étape de fabrication finale telle que configurée pour la vente dans les régions couvertes dans ce document. Le contenu de cette déclaration n'est valide qu'au moment de sa publication ; toutefois, le contenu relatif aux fonctions et caractéristiques de la machine peut être modifié sans préavis. Pour toute information supplémentaire, consultez le guide d'utilisation et d'entretien de la machine.

Pour plus d'informations sur la durabilité en action et nos progrès, visitez la page www.caterpillar.com/en/company/sustainability.html.

MOTEUR

- Le moteur C18 Twin Turbo Cat est disponible en configurations conformes aux normes sur les émissions EPA Tier 4 Final pour les États-Unis et Stage V pour l'Union européenne ou équivalentes aux normes EPA Tier 2 pour les États-Unis et Stage II pour l'Union européenne.
- Les moteurs diesel Cat conformes aux normes américaines EPA Tier 4 Final et européennes Stage V sont tenus d'utiliser des carburants diesel à très faible teneur en soufre (ULSD) contenant 15 ppm (mg/kg) de soufre ou moins ou mélangés avec les carburants suivants à émissions de carbone réduites jusqu'à :
 - ✓ 20 % de biodiesel FAME (ester méthylique d'acide gras)
 - ✓ Diesel 100 % renouvelable, carburants HVO (huile végétale hydrotraitee) et GTL (gas-to-liquid)
- Les moteurs Cat équivalents à la norme EPA Tier 2 des États-Unis et à la norme Stage II de l'UE sont compatibles avec le carburant diesel mélangé aux carburants à faible intensité de carbone suivants jusqu'à :
 - ✓ 20 % de biodiesel FAME (ester méthylique d'acide gras)
 - ✓ Diesel 100 % renouvelable, carburants HVO (huile végétale hydrotraitee) et GTL (gas-to-liquid)

Référez-vous aux directives pour une application réussie. Veuillez consulter votre concessionnaire Cat ou le document « Caterpillar Machine Fluids Recommendations » (SEBU6250) pour plus de détails.

PEINTURE

- Selon les meilleures connaissances existantes, la concentration maximale admise, mesurée en ppm, des métaux lourds suivants dans la peinture est comme suit :
 - Barium < 0,01 %
 - Cadmium < 0,01 %
 - Chrome < 0,01 %
 - Plomb < 0,01 %

PERFORMANCES ACOUSTIQUES

Avec les ventilateurs de refroidissement tournant à 70 % de leur vitesse maximale :

Niveau de pression acoustique – 97 dB(A)
(EN 500-2:2006+A1:2008, Annexe A)

Niveau de puissance acoustique extérieur – 113 dB(A)
(EN 500-2:2006+A1:2008, Annexe A)

- Le port de protections auditives peut s'avérer nécessaire lorsque le conducteur travaille pendant de longues périodes ou dans un milieu bruyant.

HUILES ET LIQUIDES

- L'usine Caterpillar effectue un remplissage de liquides de refroidissement à base d'éthylène glycol. L'antigel/Le liquide de refroidissement pour moteur diesel Cat (DEAC) et le liquide de refroidissement longue durée Cat (ELC) peuvent être recyclés. Consultez votre concessionnaire Cat pour de plus amples informations.
- L'huile Cat Bio HYDO™ Advanced est une huile hydraulique biodégradable portant le label écologique UE.
- La présence d'autres liquides est probable ; consultez le Guide d'utilisation et d'entretien ou le Guide de montage et d'application pour connaître tous les liquides conseillés et les intervalles d'entretien requis.

FONCTIONS ET TECHNOLOGIES

- Les fonctions et technologies suivantes peuvent permettre de réaliser des économies de carburant et contribuer à la réduction des émissions. Ces fonctions peuvent varier. Pour de plus amples informations, veuillez consulter votre concessionnaire Cat.
 - Des circuits hydrauliques avancés permettent d'équilibrer la puissance et l'efficacité
 - Des vitesses de rotor réglables permettent le fraisage à un régime moteur inférieur
 - Le système de commande automatique de ralenti augmente le régime moteur uniquement lorsque cela est nécessaire pour les fonctions
 - Le ventilateur de refroidissement à vitesse variable fonctionne à la vitesse la plus basse pour un refroidissement optimal
 - Le rotor à système K dégage efficacement le matériau et réduit l'accroche
 - La fonctionnalité Veille/Reprise met en pause les fonctions de la machine et réduit le régime moteur pendant les échanges de tombereau
 - Des intervalles d'entretien plus espacés permettent de diminuer la consommation de liquides et de filtres
 - Les pointes diamantées restent tranchantes 80 fois plus longtemps que les pointes en carbure classiques et réduisent la résistance à la coupe

Fraiseuse de chaussée PM825 Cat®

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

© 2022 Caterpillar
Tous droits réservés

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

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

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

QFHQ2731-02 (10-2022)
Numéro de version : 02B
(Global)

