



Cat® 962M

Chargeuse sur pneus

La chargeuse sur pneus Cat® 962M vous fait faire des économies de carburant tout en réduisant les coûts à long terme. Cette machine respecte les normes antipollution et est conçue pour augmenter les économies de carburant sans interrompre les performances. Sa fiabilité, durabilité et polyvalence en font une machine mieux conçue pour répondre à vos besoins.

Fiabilité éprouvée

- Grâce à des circuits électroniques de carburation et d'aération éprouvés, le moteur Cat C7.1* offre plus de densité de puissance.
- Il est équipé du système automatique de régénération de Cat, du module d'émissions propres de Cat (CEM) avec filtre à particules diesel (DPF), et d'un réservoir et d'une pompe de liquide d'échappement diesel (DEF) (Tier 4 Final et Stage V).
- Équipé d'une pompe électrique d'amorçage de carburant et d'un séparateur eau/carburant.
- Une conception minutieuse des composants et des procédés de validation de la machine donnent une fiabilité et une disponibilité incomparables.

Durabilité

- La transmission et les essieux robustes ont été conçus pour satisfaire aux applications les plus extrêmes.
- La transmission automatique Powershift (5 AV/3 AR) est faite de composants durables.
- Le système de filtration hydraulique plein débit avec une boucle de filtration supplémentaire améliore la robustesse du circuit hydraulique et la durée de vie des composants.
- Le disque humide hydraulique totalement hermétique avec circuit de freinage intégré (IBS) et les voyants d'usure des freins ajoutent un élément de sécurité précieux sur le chantier.

Atteignez une productivité améliorée

- Une puissance moteur améliorée pour vous donner des performances et une réponse de la machine optimales.
- Avec l'ajout d'une transmission à cinq vitesses et d'un convertisseur de couple à embrayage verrouillable, nos groupes motopropulseurs offrent une grande souplesse, une accélération rapide et une vitesse constante en pente, augmentant ainsi vos performances et votre rendement d'utilisation du carburant.
- La timonerie en Z optimisée fournit une grande force d'arrachage au niveau du sol ainsi qu'un excellent parallélisme pour une commande précise des outils de travail.
- Les godets de la série Performance, faciles à charger, augmentent la rétention de matériau et réduisent le temps d'excavation, améliorant ainsi la productivité et le rendement énergétique de manière significative.
- Les blocages de différentiels sont activés en marche, ce qui améliore la traction, et augmente ainsi la productivité tout en réduisant les dommages aux pneus pour des coûts d'exploitation moindres.
- Le système d'arrêt automatique du moteur au ralenti réduit sensiblement la période d'inactivité, les heures de travail en général, et la consommation de carburant.

Meilleur rendement énergétique

- Une intégration profonde du système diminue la consommation de carburant.
- Augmente l'efficacité de la machine en matière de carburant tant pour les chargeuses de la série H que pour les chargeuses de la série K.
- Le moteur plus dense en puissance consomme moins de carburant en procurant la puissance et le couple qu'il faut, quand il le faut.
- Une amélioration des performances et des économies de carburant significatives grâce au régime moteur et à la réduction générale de charge calorifique du système.
- Le mode économique productif standard vous garantit plus d'économies de carburant avec un impact minimum sur votre productivité.

Augmentez votre productivité et votre efficacité avec les technologies Cat® intégrées

- Mise au point pour surveiller, gérer et améliorer les travaux de votre chantier.
- « Payload » vous donne une pesée précise** des matériaux lors de leur chargement ou de leur transport. Les données Payload, relatives à la charge utile, s'affichent en temps réel afin d'améliorer la productivité et d'éviter les surcharges.
- « Detect » augmente la prise de conscience de l'environnement autour des machines et fournit des alertes pour garantir la sécurité du personnel et des ressources sur le chantier.
- « Link » vous permet de vous connecter sans fil à vos machines, vous donnant ainsi accès aux données essentielles dont vous avez besoin pour faire tourner votre entreprise. Obtenez des informations précieuses sur la manière dont votre machine ou votre parc travaille, vous permettant ainsi de prendre des décisions opportunes et basées sur des faits qui peuvent booster l'efficacité et la productivité sur le chantier.
- La solution optionnelle de productivité avancée sur abonnement offre des données exhaustives exploitables pour vous aider à gérer et à améliorer votre productivité et votre rentabilité.

** Commercialisation interdite.

*Deux modèles de moteur sont disponibles en option :

Option 1 respecte les normes antipollution brésiliennes MAR-1 et UN ECE R96 Stage IIIA qui sont équivalentes aux normes américaines EPA Tier 3 et européennes Stage IIIA. Option 2 respecte les normes américaines EPA Tier 4 Final, aux normes européennes Stage V ou Stage IV (les moteurs Stage IV sont conformes aux mesures transitoires de la réglementation européenne sur les émissions non routières).



Fonctions de sécurité

- L'accès au poste de conduite avec une large portière, un système d'ouverture de porte à distance en option, et des marches ressemblant à des escaliers renforcent le sentiment de solidité et de stabilité que dégage la machine.
- Un pare-brise allant jusqu'au plafond, de larges rétroviseurs avec miroirs anti-angle mort intégrés, et une caméra de recul offrent la meilleure visibilité globale de tout le secteur.
- Le système de surveillance informatisé comprend plusieurs indicateurs d'avertissement.
- La caméra de vision arrière augmente la visibilité derrière la machine, vous aidant à travailler en toute sécurité et en toute confiance.
- Le système radar de détection d'objet à l'arrière en option vous avertit de la présence d'un objet dans une zone critique lorsqu'en marche arrière, renforçant la sécurité sur le chantier.

Temps et coûts d'entretien réduits

- Le capot inclinable, fait d'une seule pièce, facilite l'accès à la cabine.
- Les centres d'entretien électrique augmentent le confort et l'accessibilité.
- L'accès au remplissage de carburant et aux points de maintenance quotidiens réduit le temps d'entretien nécessaire.
- Les intervalles de maintenance prolongés incluent :
 - Cycles de remplacement de l'huile moteur et du filtre à huile moteur allant jusqu'à 1 000 heures (Tier 4 Final et Stage V)
 - Un cycle de remplacement du filtre hydraulique allant jusqu'à 1 000 heures
 - Cycles de vidange de l'huile de transmission prolongés jusqu'à 2 000 heures
- Disponible en option, le système de lubrification automatique Cat (Cat Autolube) permet de surveiller la totalité du système de lubrification et d'avoir accès aux tests de diagnostic.
- Assistance flash à distance.
- Une plus longue durée de vie des pneus avec les auxiliaires de traction activables en marche.

Poste de conduite simple et confortable

- La nouvelle génération inclut un siège facilement réglable avec une apparence plus moderne et un système de suspension révolutionnaire. Il existe en trois niveaux de finition et peut être équipé d'un harnais à 4 points.
- L'insonorisation, les joints et les supports amortisseurs de la cabine diminuent le bruit et les vibrations pour un environnement de travail plus calme.
- Volant de direction standard. En option, le système de direction par manipulateur hydraulique monté sur le siège offre un contrôle très précis et réduit sensiblement la fatigue dans les bras du conducteur, résultant ainsi en un excellent confort et une grande précision.
- Les commandes électro-hydrauliques (EH), le frein de stationnement, les fonctions de levage et d'inclinaison SAL (levier à axe unique) garantissent une meilleure maîtrise de la machine.
- Les commandes sont ergonomiques, faciles à utiliser et intuitives.
- L'écran tactile couleur multi-fonctions aide les conducteurs à rester concentrés.
- La nouvelle génération de commande anti-tangage agit comme un amortisseur, améliorant la qualité de conduite en terrain accidenté.
- Des marches inclinées et des poignées pratiques facilitent l'accès au poste de conduite.
- Les larges vitres augmentent la visibilité alors que les rétroviseurs convexes et à angle mort élargissent la vue du conducteur sur les côtés et à l'arrière.

Configurations spécialement conçues

- Les modèles industriels et de traitement des déchets sont équipés avec les protections et les renforcements nécessaires au travail dans les stations de transfert, les centres de recyclage, les parcs à ferraille et les chantiers de démolition.
- Notre configuration forestière est construite à cet effet, augmentant la capacité de levage pour une manipulation efficace et productive des grumes et des copeaux dans les usines de papier, de granulés et les scieries.
- Une configuration résistante à la corrosion est conçue pour les environnements corrosifs tels que les usines d'engrais, les industries chimiques, l'agriculture, les ports marins et bien davantage.

Équipement standard et en option

Les équipements standards et en option peuvent varier. Pour de plus amples informations, veuillez consulter votre concessionnaire Cat.

	Standard	En option		Standard	En option
POSTE DE CONDUITE			CIRCUITS HYDRAULIQUES		
Cabine, pressurisée et insonorisée	✓		Circuit hydraulique, direction, détection de charge	✓	
Portes, système d'ouverture à distance		✓	Commande anti-tangage, 2 V	✓	
Écran tactile	✓		3 ^e et 4 ^e fonction avec commande antitangage		✓
Direction			Orifices de prélèvement d'échantillons d'huile, tuyaux, Cat XT™	✓	
Volant	✓		CIRCUIT ÉLECTRIQUE		
Électro-hydraulique : manipulateur de direction		✓	Démarrateur, électrique, à usage intensif	✓	
Électro-hydraulique : commandes, frein de stationnement	✓		Circuit de démarrage et de charge, 24 V	✓	
Siège, revêtement tissu, suspension pneumatique	✓		Éclairage : halogène, 4 projecteurs, 2 phares, 2 phares d'éclairage arrière	✓	
Siège, revêtement daim/tissu, suspension pneumatique, chauffant		✓	Éclairage : 4 projecteurs halogènes supplémentaires OU remplacement de l'éclairage entier avec des kits à DEL		✓
Siège, revêtement cuir/tissu, suspension pneumatique, chauffant/ventilé		✓	Démarrage à froid, 120 V, 240 V		✓
Radio, AM/FM, Bluetooth®, CD/USB/MP3/Sirius XM, pré-équipement CB		✓	CENTRALE DE SURVEILLANCE		
Visibilité : rétroviseurs, caméra de recul	✓		Jauges : compteur de vitesse, température, niveau de carburant, niveau de DEF	✓	
Climatiseur, chauffage et dégivreur (ventilateur et température auto)	✓		Indicateurs : régénération, température, pression, batterie, huile, DEF	✓	
Protections de vitres, protections avant, pour usage intensif ou complètes		✓	ÉQUIPEMENT SUPPLÉMENTAIRE		
CAT CONNECT TECHNOLOGIES			Système de lubrification automatique Cat		✓
Lien : Product Link™	✓		Garde-boues, déplacements sur route		✓
Lien : VIMS™		✓	Blindage, groupe motopropulseur		✓
Detect : Caméra de recul	✓		Vidange d'huile, moteur à grande vitesse		✓
Detect : système Cat de détection d'objet à l'arrière		✓	Préfiltre, turbine		✓
Système de sécurité machine		✓	Préfiltre, débris		✓
Imprimante, Autodig pour granulats, Mesure de production Cat 2.0 (CPM)		✓	TIMONERIE		
GROUPE MOTOPROPULSEUR			Levage élevé		✓
Moteur Cat C7.1 conforme aux normes sur les émissions	✓		Exploitation forestière		✓
Émissions : module d'émissions propres Cat (CEM), filtre à particules diesel (DPF) et liquide d'échappement diesel (DEF) (Tier 4 Final/Stage V)	✓		Pré-équipée pour attache rapide		✓
Pompe d'amorçage de carburant, séparateur eau/carburant	✓		Timonerie, barre en Z, tube transversal en acier/levier d'inclinaison	✓	
Radiateur, application générant beaucoup de débris, avec un espacement des ailettes plus important		✓	Limiteur, levage et inclinaison, automatique	✓	
Ventilateur, ventilateur à pas variable, commandes automatiques et manuelles		✓	AUTRES CONFIGURATIONS EN OPTION		
Coupleur différentiel à embrayage verrouillable	✓		Contrepoids auxiliaire		✓
Préfiltre, admission d'air du moteur	✓		Résistance à la corrosion		✓
Freins, totalement hydrauliques, avec circuit de freinage intégré (IBS), voyants d'usure	✓		Exploitation forestière		✓
Essieux, blocages de différentiels manuels, robinets de vidange écologiques	✓		Chargeuse pour le traitement des déchets et industriel		✓
Essieux, blocages de différentiel automatiques, refroidisseur d'huile, joints de températures, protections		✓	Acierie (équivalent Tier 3 seulement)		✓

Les fonctions ne sont pas toutes disponibles dans toutes les régions. Veuillez vérifier auprès de votre concessionnaire Cat local si certaines offres spécifiques sont disponibles dans votre région.

Pour de plus amples informations, consultez les brochures sur les caractéristiques techniques du modèle 962M disponibles sur le site Web www.cat.com ou chez votre concessionnaire Cat.

Chargeuse sur pneus Cat® 962M

Caractéristiques techniques

Moteur – 962M (Tier 3/Stage IIIA équivalent)

Modèle de moteur	Cat C7.1	
Puissance maximale à 2 000 tr/min – SAE J1995	196 kW	263 hp
Puissance maximale à 2 000 tr/min – ISO 14396	195 kW	261 hp
Puissance maximale à 2 000 tr/min – ISO 14396 (métrique)	265 hp	
Puissance nette maximale à 2 000 tr/min – SAE J1349	185 kW	248 hp
Puissance nette maximale à 2 000 tr/min – ISO 9249	185 kW	248 hp
Puissance nette maximale à 2 000 tr/min – ISO 9249 (métrique)	252 hp	
Couple brut de pointe (1 400 tr/min) – SAE J1995	1 053 N·m	777 lbf·ft
Couple brut de pointe (1 400 tr/min) – ISO 14396	1 050 N·m	774 lbf·ft
Couple net maximal (1 400 tr/min)	984 N·m	726 lbf·ft
Cylindrée	7,0 l	428 in ³

Poids

Poids en ordre de marche	20 226 kg	44 591 lb
--------------------------	-----------	-----------

- Le poids annoncé correspond à une machine équipée de pneus à carcasse radiale Michelin 23.5R25 XHA2 L3, avec le plein de tous les liquides, le conducteur, le contre-poids de série, le système de démarrage à froid, les garde-boues pour déplacement sur route, Product Link, les essieux d'ouverture/de blocage de différentiel manuel (avant/arrière), la protection du groupe motopropulseur, la direction auxiliaire, l'ensemble d'insonorisation et un godet à usage général de 3,13 m³ (4,3 yd³) avec lames de coupe boulonnées.

Transmission

Vitesse	km/h	mph	Vitesse	km/h	mph
Marche avant 1	6,9	4,3	Marche avant 5	39,5	24,5
Marche avant 2	12,0	7,5	Marche arrière 1	6,9	4,3
Marche avant 3	19,3	12,0	Marche arrière 2	12,0	7,5
Marche avant 4	25,7	16,0	Marche arrière 3	25,7	16,0

- Vitesse de déplacement maximale d'un véhicule standard avec godet vide et pneus L3 standard d'un rayon de roulement de 787 mm (31,0 in).

Circuit hydraulique

Type de pompe d'équipement	Piston axial variable	
Système d'équipement :		
Sortie de pompe maximale (2 200 tr/min)	286 l/min	76 gal/min
Pression maximale en ordre de marche	29 300 kPa	4 250 psi
Temps de cycle hydraulique – Total	8,9 secondes	

Capacités de godets

Gamme de godets	2,5-9,2 m ³	3,3-12,0 yd ³
-----------------	------------------------	--------------------------

Bruit

Avec une vitesse du ventilateur de refroidissement réglée à sa valeur maximale :

Niveau de pression acoustique pour le conducteur (ISO 6396:2008)	
Équivalent Tier 3/Stage IIIA	72 dB(A)
Tier 4 Final/Stage V	70 dB(A)
Niveau de puissance acoustique (ISO 6395:2008)	
Niveau de puissance acoustique (SAE J88:2013)	75 dB(A)*
* Distance de 15 m (49,2 ft), déplacement en marche avant dans le deuxième rapport de démultiplication.	
Avec la vitesse du ventilateur de refroidissement réglée à 70 % de la valeur maximale : **	
Niveau de pression acoustique pour le conducteur (ISO 6396:2008)	69 dB(A)
Niveau de puissance acoustique extérieur	104 dB(A)***

** Pour les machines destinées aux pays de l'Union européenne et aux pays adoptant les « Directives de l'UE ».

*** Directive de l'UE « 2000/14/CE » telle que modifiée par la directive « 2005/88/CE ».

Moteur – 962M (Tier 4 Final/Stage V)

Modèle de moteur	Cat C7.1	
Puissance maximale à 2 100 tr/min – SAE J1995	202 kW	271 hp
Puissance maximale à 2 100 tr/min – ISO 14396	201 kW	269 hp
Puissance maximale à 2 100 tr/min – ISO 14396 (métrique)	273 hp	
Puissance nette maximale à 2 100 tr/min – SAE J1349	186 kW	250 hp
Puissance nette maximale à 2 100 tr/min – ISO 9249	186 kW	250 hp
Puissance nette maximale à 2100 tr/min – ISO 9249	253 hp	
Couple brut de pointe (1 350 tr/min) – SAE J1995	1 249 N·m	921 lbf·ft
Couple brut de pointe (1 350 tr/min) – ISO 14396	1 245 N·m	918 lbf·ft
Couple net maximal (1 350 tr/min)	1 172 N·m	865 lbf·ft
Cylindrée	7,0 l	428 in ³

- Le système de climatisation de cette machine contient le réfrigérant fluoré R134a à émission de gaz à effet de serre (potentiel de réchauffement global = 1 430). Le système contient 1,6 kg de réfrigérant, ayant un équivalent CO₂ de 2,288 tonnes.

Caractéristiques de fonctionnement

Charge limite d'équilibre statique – braquage maximal de 40° – avec déflexion des pneus	11 709 kg	25 814 lb
Charge limite d'équilibre statique – braquage maximal de 40° – sans déflexion des pneus	12 471 kg	27 494 lb
Force d'arrachage	189 kN	42 489 lbf

- Pour une configuration de machine telle que définie sous « Poids ».
- Entièrement conforme à la norme ISO 14397-1:2007 paragraphes 1 à 6, qui autorise un écart de 2 % entre les résultats des calculs et des tests.

Contenances de service

Réservoir de carburant	275 l	72,6 gal
Réservoir de DEF (fluide d'échappement diesel)	16 l	4,2 gal
Système de refroidissement	59 l	15,6 gal
Carter	22 l	5,8 gal
Transmission	43 l	11,4 gal
Différentiels et réducteurs – Avant	43 l	11,4 gal
Différentiels et réducteurs – Arrière	43 l	11,4 gal
Réservoir hydraulique	125 l	33,0 gal

Dimensions

	Hauteur de levage standard		Levage élevé	
Hauteur jusqu'au sommet du capot	2 697 mm	8'10"	2 697 mm	8'10"
Hauteur jusqu'au sommet du tuyau d'échappement	3 413 mm	11'2"	3 413 mm	11'2"
Hauteur jusqu'au sommet du cadre ROPS	3 451 mm	11'4"	3 451 mm	11'4"
Garde au sol	367 mm	1'2"	367 mm	1'2"
Axe du pont arrière jusqu'au bord du contre-poids	1 942 mm	6'4"	1 942 mm	6'4"
Axe central de l'essieu arrière jusqu'à l'attelage	1 675 mm	5'6"	1 675 mm	5'6"
Empattement	3 350 mm	11'0"	3 350 mm	11'0"
Longueur hors tout (sans godet)	6 906 mm	22'8"	7 488 mm	24'7"
Hauteur de la charnière à hauteur de transport	647 mm	2'1"	782 mm	2'7"
Hauteur de charnière au levage maximal	4 027 mm	13'3"	4 527 mm	14'10"
Jeu du bras de manutention au levage maximal	3 280 mm	10'9"	3 634 mm	11'11"
Redressement au soulèvement maximal	59 degrés		59 degrés	
Redressement à hauteur de transport	49 degrés		49 degrés	
Redressement au sol	36 degrés		40 degrés	
Largeur maximale hors pneus (chargé)	2 822 mm	9'3"	2 822 mm	9'3"
Largeur de bande	2 140 mm	7'0"	2 140 mm	7'0"

- Toutes les dimensions sont approximatives et basées sur les pneus à carcasse radiale Michelin 23.5R25 XHA2 L3.



AFXQ2509-02 (11-2020)
2020 Mise à jour du produit