

CHARGEUSE À CHÂÎNES COMPACTE

255 Cat®



CARACTÉRISTIQUES :

La conception à élévation verticale de la Chargeuse à chaînes compacte 255 Cat® lui confère une portée et une hauteur de levage étendues pour un chargement de tombereaux simple et rapide. Son système de train de roulement avec suspension à barres de torsion équipé de série offre une traction, une portance, une stabilité et une vitesse supérieures pour travailler dans une large gamme d'applications et de conditions de sol. La 255 offre les caractéristiques suivantes :

- **Le poste de conduite redessiné** offre un environnement de travail plus spacieux, et combiné avec une plus grande course du siège, la 255 offre plus d'espace pour les conducteurs de toutes tailles. La cabine **monobloc, étanche et pressurisée disponible en option**, offre un environnement de travail propre et silencieux, avec une excellente distribution de l'air grâce à des bouches d'aération judicieusement placées dans toute la cabine.
- **Le siège ventilé et chauffé à suspension pneumatique et à haut dossier**, avec des commandes à manipulateur réglables montées sur le siège, offre un confort de conduite inégalé dans le secteur.
- **Le groupe motopropulseur hautes performances** permet de sélectionner la priorité de la puissance d'entraînement et la vitesse de translation maximale (surmultiplication) afin d'adapter les performances de la machine à la tâche à accomplir.
- **Trois niveaux de performance hydraulique auxiliaire sont disponibles :** Débit standard, Grand débit et Grand débit XPS. **Le débit standard** est destiné aux équipements qui nécessitent un niveau de base de débit et de puissance auxiliaire, **le grand débit** augmente le débit auxiliaire pour les applications qui nécessitent un débit hydraulique supplémentaire pour des performances supérieures de l'équipement, et le circuit hydraulique **à grand débit XPS** offre des performances hydrauliques auxiliaires maximales en fournissant un débit et une pression supplémentaires pour les équipements et les applications les plus exigeants.
- **Le Moteur C2.8T Cat à commande électronique** est conforme aux normes sur les émissions Tier 4 Final de l'EPA pour les États-Unis et Stage V pour l'Union européenne, tout en offrant une puissance maximale sur une large plage de régimes et un couple élevé pour des performances de chantier accrues, quelle que soit l'application.
- **Le train de roulement avec suspension à barres de torsion et la translation à deux vitesses équipés de série**, combinés avec le système antitangage asservi à la vitesse en option, permettent d'améliorer le fonctionnement de la machine sur terrain accidenté, offrant ainsi une meilleure rétention de la charge, une productivité accrue et un plus grand confort de conducteur.
- **Maximisez les capacités et le contrôle de la machine avec les manipulateurs avancés et le moniteur à écran tactile avancé.** Le **moniteur à écran tactile avancé de 20,3 cm (8 in)** offre des fonctionnalités et des commandes de pointe, notamment une radio intégrée, la connectivité Bluetooth® et l'option multi-caméra (vue latérale), et prend en charge 32 choix de langues différentes. Les **manipulateurs avancés** offrent un contrôle inégalé des fonctions et des réglages de la machine sur l'écran, sans que le conducteur n'ait à retirer ses mains des commandes. Ceci permet notamment de naviguer via le manipulateur sur le moniteur à écran tactile avancé, d'augmenter/de diminuer/de mettre en sourdine le volume de la radio, d'enclencher la vitesse lente, d'activer/de désactiver la vitesse lente, d'augmenter/de diminuer la vitesse lente, d'enclencher la commande d'équipement intelligent à l'aide d'un seul bouton, et des boutons de commande auxiliaires supplémentaires permettent de commander à l'aide d'un seul bouton des fonctions d'équipement complexes.
- **L'accès au niveau du sol** à tous les points d'entretien quotidien et périodique permet de réduire les temps d'arrêt de la machine, pour une meilleure productivité.
- **Une large gamme d'équipements Cat adaptés aux performances** fait des chargeuses à chaînes compactes Cat les machines les plus polyvalentes sur le chantier.

Spécifications

Moteur

Modèle de moteur	C2.8T (avec turbocompresseur) Cat®	
Puissance brute SAE J1995	55,4 kW	74,3 hp
Puissance nette SAE 1349	54,8 kW	73,5 hp
Puissance nette ISO 9249	54,4 kW	73 hp
Couple max. à 1 600 tr/min SAE J1995	300 Nm	221 lbf-ft
Cylindrée	2,8 l	171 in ³
Course	90 mm	3,5 in
Alésage	110 mm	4,3 in

Poids*

Poids en ordre de marche	4 345 kg	9 578 lb
Charge limite	3 238 kg	7 140 lb
Capacité de fonctionnement nominale (ROC) (35 %)	1 133 kg	2 499 lb
ROC (50 %)	1 619 kg	3 570 lb
La cabine fermée augmente le poids en ordre de marche	+82 kg	+180 lb
Charge limite	+49 kg	+108 lb
ROC (35 %)	+17 kg	+38 lb

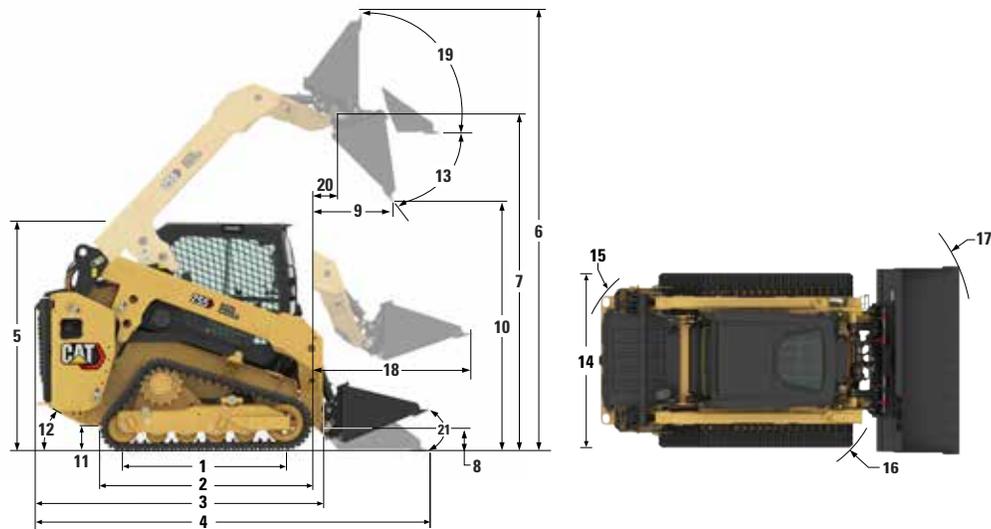
Poids* (suite)

Le contrepoids augmente le poids en ordre de marche	+125 kg	+276 lb
Charge limite	+172 kg	+379 lb
ROC (35 %)	+60 kg	+132 lb
Les chaînes larges (400 mm/15,7 in) augmentent le poids en ordre de marche	+54 kg	+119 lb
Charge limite	+36 kg	+79 lb
ROC (35 %)	+13 kg	+28 lb

*Le poids en ordre de marche, les caractéristiques de fonctionnement et les dimensions sont basés sur un godet surbaissé de 1 730 mm (68 in) avec lame de coupe à boulonner, des chaînes étroites de 320 mm (12,6 in), le poids d'un conducteur de 75 kg (165 lb), un toit ouvert, un siège à suspension mécanique, une batterie extra-robuste avec coupure, un circuit hydraulique à débit standard, un raccord manuel et le plein des liquides. Pas de contrepoids externes ni de double dispositif de mise à niveau, de reprise de creusage et de positionnement de l'outil de travail.



Chargeuse à chaînes compacte 255



Dimensions*

1	Longueur de chaîne au sol	1 485 mm	58,5 in	12	Angle de fuite	30,6°	
2	Longueur hors tout de la chaîne	1 948 mm	76,7 in	13	Angle de vidage maximal	46,3°	
3	Longueur sans godet	2 800 mm	110,2 in	14	Largeur du véhicule (chaînes de 320 mm/12,6 in)	1 675 mm	65,9 in
4	Longueur avec godet au sol	3 430 mm	135 in	14		Largeur du véhicule (chaînes de 400 mm/15,7 in)	1 760 mm
5	Hauteur jusqu'au sommet de la cabine	2 115 mm	83,3 in	15	Rayon de braquage au centre, arrière de la machine	1 656 mm	65,2 in
6	Hauteur maximale hors tout	3 941 mm	155,2 in	16	Rayon de braquage au centre, attache	1 377 mm	54,2 in
7	Hauteur d'axe du godet au levage maximal	3 150 mm	124,0 in	17	Rayon de braquage au centre, godet (redressé)	2 105 mm	82,9 in
8	Hauteur d'axe du godet en position de transport	195 mm	7,7 in	18	Portée maximale, bras parallèles au sol	1 162 mm	45,7 in
9	Portée au levage/vidage maximal	540 mm	21,3 in	19	Position de redressement à la hauteur maximale	85,2°	
10	Hauteur de déversement au levage/vidage maximal	2 424 mm	95,4 in	20	Portée au niveau de l'axe du godet au levage maximal	151 m	5,9 in
11	Garde au sol	212 mm	8,3 in	21	Angle d'inclinaison du godet (niveau du sol)	27°	

Groupe motopropulseur

Vitesse de translation (marche avant ou arrière)

Une vitesse	9,2 km/h	5,7 mph
Deux vitesses	14,7 km/h	9,1 mph

Circuit hydraulique

Débit hydraulique – standard :

Pression hydraulique de la chargeuse	24 130 kPa	3 500 psi
Débit hydraulique de la chargeuse	86 l/min	23 US gal/min
Puissance hydraulique (calculée)	34,6 kW	46,4 hp

Débit hydraulique élevé :

Pression hydraulique de la chargeuse	24 130 kPa	3 500 psi
Débit hydraulique de la chargeuse	113 l/min	30 US gal/min
Puissance hydraulique (calculée)	45,4 kW	60,9 hp

Débit hydraulique – Grand débit XPS :

Pression hydraulique de la chargeuse	28 000 kPa	4 061 psi
Débit hydraulique de la chargeuse	113 l/min	30 US gal/min
Puissance hydraulique (calculée)	52,7 kW	70,7 hp

Caractéristiques de fonctionnement*

Capacité nominale :

Charge limite d'équilibre de 35 %	1 133 kg	2 499 lb
Charge limite d'équilibre de 50 %	1 619 kg	3 570 lb

Capacité de fonctionnement nominale avec contrepoids en option (à 35 %)

Charge limite d'équilibre	1 194 kg	2 631 lb
Force d'arrachage, vérin d'inclinaison	3 238 kg	7 140 lb
Force d'arrachage, vérin de levage	3 060 kg	6 746 lb
Force d'arrachage, vérin de levage	2 674 kg	5 895 lb
Surface de contact au sol (chaîne de 320 mm/12,6 in)	1,02 m ²	1 582 in ²
Surface de contact au sol (chaîne de 400 mm/15,7 in)	1,28 m ²	1 977 in ²
Pression au sol (chaîne de 320 mm/12,6 in)	41,8 kPa	6,1 psi
Pression au sol (chaîne de 400 mm/15,7 in)	34,0 kPa	4,9 psi

Cabine

Cadre de protection en cas de retournement (ROPS) ISO 3471:2008

Cadre de protection contre les chutes d'objets (FOPS) ISO 3449:2005 Level I

Contenances pour l'entretien

Circuit de refroidissement	11,5 l	3,0 US gal
Carter moteur	8,2 l	2,2 US gal
Réservoir de carburant	95 l	25,1 US gal
Circuit hydraulique	36,8 l	9,7 US gal
Réservoir hydraulique	26 l	6,9 US gal

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 complémentaire, veuillez consulter le guide d'utilisation et d'entretien de la machine.

Pour toute information complémentaire sur nos actions en matière de développement durable et nos progrès, veuillez consulter le site <https://www.caterpillar.com/en/company/sustainability>.

Moteur

- Le Moteur C2.8T (avec turbocompresseur) Cat® répond aux normes sur les émissions Tier 4 Final de l'EPA pour les États-Unis et Stage V pour l'Union européenne.
- Les moteurs diesel Cat doivent utiliser du carburant diesel à très faible teneur en soufre (15 ppm de soufre ou moins) ou du carburant diesel à très faible teneur en soufre mélangé aux carburants à plus faible intensité de carbone suivants, jusqu'à :
 - ✓ 20 % de biodiesel EMAG (ester méthylique d'acide gras)
 - ✓ 100 % de diesel renouvelable, huile végétale hydrotraîtée et carburantsGTL (gaz à liquide)

Se référer aux directives pour garantir la performance de l'application. Veuillez contacter votre concessionnaire Cat ou référez-vous à la publication spéciale SEBU6250 Caterpillar Machine Fluids Recommendations (Recommandations relatives aux liquides des équipements Caterpillar).

Système 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 0,85 kg de réfrigérant, soit un équivalent CO₂ de 1,215 tonne métrique.

Peinture

- Selon les meilleures connaissances disponibles, la concentration maximale admissible, mesurée en parties par million (PPM), des métaux lourds suivants dans la peinture sont:
 - Barium < 0,01 %
 - Cadmium < 0,01 %
 - Chrome < 0,01 %
 - Plomb < 0,01 %

Performances acoustiques

À l'intérieur de la cabine* – 80 dB(A)

À l'extérieur de la cabine** – 103 dB(A)

- La cabine avec cadre de protection en cas de retournement (ROPS) est équipée de série en Amérique du Nord et en Europe.

*Le niveau de pression acoustique dynamique déclaré est conforme à la norme ISO 6395:2008. Les mesures ont été effectuées portes et vitres de cabine fermées avec le ventilateur de refroidissement du moteur tournant à 70 % de sa vitesse maximale. Le niveau sonore peut varier en fonction de la vitesse du ventilateur de refroidissement du moteur.

- **Niveau de puissance acoustique indiqué sur la plaque dans les configurations du marché européen (marquage CE), mesuré conformément aux méthodes et aux conditions d'essai spécifiées dans la directive 2000/14/CE.

Huiles et fluides

- L'usine Caterpillar fait le plein de liquides de refroidissement à base d'éthylène glycol. L'antigel/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.

Caractéristiques et technologie

- Les caractéristiques et la technologie suivantes peuvent contribuer aux économies de carburant et/ou à la réduction du carbone. Les caractéristiques peuvent varier. Pour de plus amples informations, veuillez consulter votre concessionnaire Cat.
 - Le liquide de refroidissement et le liquide hydraulique longue durée prolongent les intervalles d'entretien et réduisent la consommation de liquide
 - Augmentez votre productivité grâce aux technologies Cat telles que le positionneur d'outil de travail, le retour automatique en position d'excavation et les équipements intelligents Cat.
 - Économisez du carburant grâce à des fonctions d'efficacité énergétique telles que la pédale d'accélérateur et le ventilateur à vitesse variable du circuit de refroidissement.
 - Surveillance à distance de la machine grâce à la télématique embarquée Product Link

Chargeuse à chaînes compacte 255

ÉQUIPEMENTS

Faites en plus avec votre machine avec les accessoires Cat. Faites votre choix parmi une grande variété d'options et adaptez votre machine à différentes tâches et conditions.

Vis d'alimentation

Pelles rétro

Pinces à balles

Lances pour balles

Blades : niveleuses, caissonnées, orientables et de refoulement

Brosses : orientables, de balayuses-ramasseuses, pour voirie

Débroussailluses

Godets

Fraiseuses de chaussée

Compacteurs

Dents et chariots de fourche

Marteaux

Bras de manutention

Débroussailluses-déchiqueteuses

Fourches de pépinière

Râteaux : à grappin, de paysagiste et à tambour motorisé

Cisailles

Souffleuses à neige

Chasse-neige

Déneigeuses

Ailerons chasse-neige

Dessoucheuses

Rotoculteurs

Trancheuses

Scies circulaires

Pelle rétro intelligente

Lame de refoulement intelligente avec Assist

Lame de niveleuse intelligente avec Assist



ÉQUIPEMENT OBLIGATOIRE

- Attache rapide : manuelle ou hydraulique
- Ceinture de sécurité à haute visibilité : 50 mm (2 in), 75 mm (3 in) ou ceinture abdominale/épaulière à 3 points
- Chaîne en caoutchouc à acier encastré – Bande de roulement de 320 mm (12,6 in), pavé de la sculpture de 400 mm (15,7 in), bande de roulement de 400 mm (15,7 in)
- Roue folle avant à double bride/roue folle arrière à simple bride ou roues folles avant/arrière à triple bride

ENSEMBLES PERFORMANCES

- Ensemble performances HP1 : *circuit hydraulique à débit standard*
- Ensemble performances HP3 : *circuit hydraulique à grand débit XPS*

ENSEMBLES CONFORT

- Toit ouvert : *porte-gobelet, poche pour téléphone portable, siège en vinyle au choix (à suspension mécanique, à dossier haut/chauffé/à suspension pneumatique)*
- Cabine fermée avec chauffage et climatisation : *vitres latérales, porte-gobelet, poche pour téléphone portable, choix du siège (suspension mécanique, siège à haut dossier/à suspension pneumatique chauffant, siège à haut dossier et à suspension pneumatique ventilé et chauffant) et choix de la portière (verre ou polycarbonate)*

ENSEMBLES TECHNOLOGIQUES

- T2 – *Écran standard, manipulateurs standard, contacteur de démarrage traditionnel et caméra de recul.*
- T4 – *Moniteur à écran tactile avancé, manipulateurs avancés, démarrage par bouton-poussoir, support de téléphone cellulaire en X et caméra de recul.*
- T5 – *T4 + 2 caméras latérales supplémentaires.*

RADIO

- Radio, *aucune – pour les machines à toit ouvert et les pays non certifiés pour la technologie Bluetooth®*
- Radio AM/FM intégrée avec technologie Bluetooth. *Comprend un port USB, une entrée AUX de 3,5 mm (0,13 in) et un microphone BT. À utiliser uniquement avec une cabine fermée. La disponibilité varie selon les pays.*
- Radio DAB+/AM/FM intégrée avec technologie Bluetooth. *Comprend un port USB, une entrée AUX de 3,5 mm (0,13 in) et un microphone BT. À utiliser uniquement avec une cabine fermée. La disponibilité varie selon les pays.*

PRODUCT LINK™

- Série Product Link™ de base PL243
- Série Product Link Elite PLE643

VENTILATEUR DE REFROIDISSEMENT

- Ventilateur de refroidissement hydraulique à vitesse variable
- Ventilateur de refroidissement hydraulique à vitesse variable, avec inversion de sens de marche pour purge automatique et manuelle

ENSEMBLES DE PROTECTIONS ET D'ÉTANCHÉITÉ

- HD0 – *protections et étanchéité de la base (déflecteur de pluie à l'admission d'air du moteur, étanchéité entre la cabine et le châssis et porte d'accès pour le remplissage du circuit hydraulique)*
- HD1 – *protections et étanchéité intermédiaires† (HD0 + étanchéité latéral entre la cabine et le châssis, porte d'accès au remplissage de carburant verrouillable, protections des vérins d'inclinaison et blindage inférieur de la ligne d'arbre.)*
- HD2 – *protections et étanchéité les plus complètes† (HD1 + protection du turbocompresseur, enveloppement du tuyau d'échappement, enveloppement du DPF, protection du raccord à débranchement rapide, protection de la ligne d'arbre entièrement fermée, couvercle de protection des canalisations hydrauliques sous le marchepied, préfiltre d'admission d'air du moteur).*

†Certains équipements varient en fonction de la région.

ÉQUIPEMENT STANDARD

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

- Faisceau électrique des outils de travail
- Batterie extra-robuste
- Déconnexion de la batterie avec verrouillage
- Circuit électrique de 12 V
- Alternateur 85 A
- Projecteurs à diode
- Feux de recul automatique
- Rétro-éclairage des contacteurs
- Plafonnier intérieur à LED
- Avertisseur de recul
- Prise électrique pour gyrophare
- Éclairage de courtoisie extérieur
- La notification automatique du feu de travail clignote lorsque le frein de stationnement est desserré

POSTE DE CONDUITE

- Moniteur LCD couleur : *commande de vitesse lente, réglage de la réponse de l'entraînement, réglage de la réponse de l'équipement, réglage de priorité de la puissance d'entraînement, sélection de la langue (x 32), système de sécurité antivol et surveillance multiconducteur, calendrier et rappels d'entretien, surveillance des codes incident et de diagnostic, réglages de la date/heure/unités/luminosité et technologie intelligente pour l'utilisation d'équipements intelligents.*
- Indicateurs du système d'avertissement du conducteur : *colmatage du filtre à air, sortie de l'alternateur, accoudoir relevé/conducteur en dehors du siège, température du liquide de refroidissement moteur, pression de l'huile moteur, activation de la bougie de préchauffage, colmatage du filtre d'alimentation hydraulique, température de l'huile hydraulique, frein de stationnement serré, système d'émissions du moteur (si applicable)*
- Jauges : *niveau de carburant, compteur d'entretien, température hydraulique, compteur d'entretien, tension de la batterie, tachymètre*
- Accoudoir rabattable à profil ergonomique
- Système d'interverrouillage des commandes quand le conducteur quitte le siège ou quand l'accoudoir est relevé : *désactivation du circuit hydraulique, désactivation de la transmission hydrostatique, serrage du frein de stationnement*
- Cabine ROPS, inclinable vers le haut
- FOPS, Levell
- Vitres supérieure et arrière
- Tapis de sol
- Capotage
- Rétroviseur intérieur
- Klaxon
- Accélérateur à main (cadran) électronique
- Commandes par manipulateur montées sur le siège
- Poche de rangement pour téléphone portable
- Porte-gobelet
- Prise d'alimentation 12 V
- Accélérateur au pied

CIRCUIT HYDRAULIQUE

- Grille de commande sélectionnable – ISO ou H
- Commandes d'équipement électrohydrauliques
- Commande de la transmission hydrostatique électrohydraulique
- Protection du capteur de régime
- Raccords extra-robustes à débranchement rapide et à portée plate avec dispositif de décharge de pression intégré
- Jauge de niveau d'huile hydraulique

GROUPE MOTOPROPULSEUR

- Moteur diesel Cat C2.8T avec turbocompresseur, conforme aux normes sur les émissions Tier 4 Final et Stage V :
 - Aide au démarrage avec bougies de préchauffage
 - Injection directe refroidie par liquide
- Antigél longue durée (–37 °C, –34 °F)
- Filtre à air à deux éléments et à joint radial
- Robinet de prélèvement d'huile périodique (S-O-SSM), huile hydraulique
- Vidange écologique – liquide de refroidissement
- Jauge de niveau de liquide de refroidissement du radiateur
- Vase d'expansion du radiateur
- Filtre, alimentation hydraulique, type cartouche
- Filtre, retour hydraulique, type cartouche
- Filtre, type bidon, huile moteur
- Filtre, type bidon, séparateur eau/carburant
- Radiateur/huile hydraulique
- Refroidisseur (côte à côte)
- Freins de stationnement serrés par ressort, à relâchement hydraulique
- Transmission hydrostatique
- Bouchon de carburant verrouillable
- Ventilateur hydraulique à vitesse variable
- Ralenti automatique du moteur

TRAIN DE ROULEMENT

- Suspension à torsion (4 essieux de torsion indépendants)
- Deux vitesses de translation
- Attaches intégrées au châssis de la chaîne (4)

CHÂSSIS

- Points d'arrimage de la machine (9)
- Panneaux amovibles pour faciliter le nettoyage du châssis de la machine
- Support de bras de manutention
- Pare-chocs avant et arrière en acier, soudés
- Remplissage de carburant, côté droit de la machine

AUTRE

- Circuit hydraulique auxiliaire, débit continu
- Télématique, Product Link, Cellulaire
- Portière moteur en acier avec grilles remplaçables
- Porte de moteur – verrouillable
- Attache de l'outil de travail
- Flexible ToughGuard™ Cat

ÉQUIPEMENT EN OPTION

- Contrepoids externes
- Phare, LED
- Réchauffeur de bloc-moteur (120V)
- Huile hydraulique pour temps froid
- Cailleton de levage de la machine à 4 points
- Peinture personnalisée
- Commande antitangage asservie à la vitesse
- Clé de sécurité Bluetooth
- Guide du tuyau d'équipement
- Revêtement inhibiteur de corrosion

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

© 2023 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 « PowerEdge » 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.

AFHQ8449-03 (11-2023)
Remplace AFHQ8449-02
Numéro de version : 05A
(N Am, EU, Chile, Turkey,
Columbia, S Korea)

