



Cat[®] 428

CHARGEUSE-PELLETEUSE

La chargeuse-pelleteuse 428 Cat[®] offre des performances exceptionnelles, un circuit hydraulique supérieur et un poste de conduite spacieux.

La chargeuse-pelleteuse 428 est dotée des éléments suivants :

- **Ergonomie poste de conduite** - L'espace généreux pour les jambes à l'intérieur de la cabine facilite la rotation du siège. Le siège à suspension pneumatique procure un confort au conducteur sur la route.
- **Commandes par manipulateur** - Les manipulateurs pilotes assurent le confort du conducteur, réduisent sa fatigue et augmentent sa productivité. Les rouleaux de pouce proportionnels sur les manipulateurs pilotes placent l'E-Stick et les commandes auxiliaires arrière au bout des doigts du conducteur.
- **Système hydraulique à détection de charge** - La pompe à pistons à détection de charge de la chargeuse-pelleteuse Cat fournit des forces hydrauliques de levage et de creusement complètes, quel que soit le régime moteur. Le débit de la pompe variable adapte la puissance hydraulique à la charge de travail.
- **Transmission Powershift** - Une transmission Powershift quatre vitesses est offerte de série pour des changements de vitesse fluides et faciles, en tournant simplement le levier Power Shuttle.
- **Performances de la machine** - Le moteur C3.6 Cat, qui a fait ses preuves, offre des performances solides et répond aux normes d'émission Tier 4 Final de l'EPA et Stage V de l'UE en utilisant la technologie de réduction catalytique sélective avec un catalyseur d'oxydation diesel. Le système permet au conducteur de débrancher la machine, même en cours de purge du liquide d'échappement diesel.
- **Polyvalence de la machine** - La chargeuse-pelleteuse Cat avec porte-outils intégré (attache IT) sera la machine la plus polyvalente sur le chantier grâce à une connexion rapide à une variété d'Équipements pour Cat.
- **Équipements pour Cat** - Une large gamme d'accessoires pour chargeuses-pelleteuses, y compris, mais sans s'y limiter, des attaches rapides, des godets et des balais, est disponible à l'usine ou pour une installation sur le terrain. Les chargeuses-pelleteuses Cat seront prêtes pour la saison dès la livraison.

Données techniques

Moteur

Moteur	C3.6 70 kW (97 hp) Turbo électronique intercooler	
Puissance brute (SAE J1995:2014)	71 kW	97 hp
Puissance du moteur (ISO 14396:2002)	70 kW	95 hp
Puissance nominale nette à 2 200 tr/min (SAE J1349:2011)	64 kW	86 hp
(ISO 9249:2007)	63 kW	86 hp
Puissance de pointe nette à 2 200 tr/min (SAE J1349:2011)	64 kW	86 hp
(ISO 9249:2007)	63 kW	86 hp
Dimensions		
Bore	98 mm	3,86 po
Course	120 mm	4,72 po
Cylindrée	3,6 l	220 po ³
Augmentation du couple net à 1 500 tours/minute	43%	
Couple net de pointe SAE J1349	395 N-m	292 lb-pi
Conditions de puissance nominale		
Aucun détarage requis jusqu'à une altitude de	3,048 m	10,000 pi

Poids*

Poids en ordre de marche* (estimé)	9 453 kg	20 840 lb
Poids en ordre de marche (maximum) (capacité du cadre de protection en cas de retournement [ROPS])	11 000 kg	24 251 lb
Cabine, ROPS/Structure de protection contre les chutes d'objets (FOPS)	Standard	
Transmission Powershift	Standard	
Commande antitangage	Standard	
Air conditionné	Standard	
Traction intégrale	Standard	
Attache rapide pour chargeur (QC)	Standard	

*Configuration de la machine : Benne à bras télescopique de 14'0", cabine de luxe, transmission 4WD sous charge, godet chargeur MP (tous-travaux) de 1,03 m³ (1,35 yd³), godet de la chargeuse 610 mm (24 in), pneus avant 340/80-20 et arrière 480/80-26, contrepoids de 460 kg (1 015 lb), changement de vitesse latéral sous charge, réservoir de carburant plein.

- Le moteur est conforme aux normes antipollution Tier 4 Final/Stage IV.



428 Chargeuse-pelleteuse

Transmission*

Transmission Power-Shift - Standard

Avant – 1er	5,9 km/h	3,7 mi/h
2e	9,4 km/h	5,8 mi/h
3e	20 km/h	12 mi/h
4e	40 km/h	25 mi/h
Marche arrière – 1ère	5,9 km/h	3,7 mi/h
2e	12 km/h	7,6 mi/h
3e	27 km/h	17 mi/h

*Vitesses de déplacement de la chargeuse-pelleteuse à plein régime, lorsqu'elle est équipée de pneus arrière 440/80/28.

Valeurs nominales d'essieu

Essieu avant, traction intégrale (AWD)

Statique	23 500 kg	51 808 lb
Dynamique	9 000 kg	19 841 lb

Essieu arrière

Statique	26 500 kg	58 422 lb
Dynamique	10 000 kg	22 046 lb

Circuit hydraulique

Type	Centre fermé	
Type de pompe	Piston axial à débit variable	
Capacité de la pompe à 2 200 tr/min	160 L/min	42 gal/min
Pression maximale du système		
Pelleteuse	25 000 kPa	3 626 psi
Chargeuse	25 000 kPa	3 626 psi

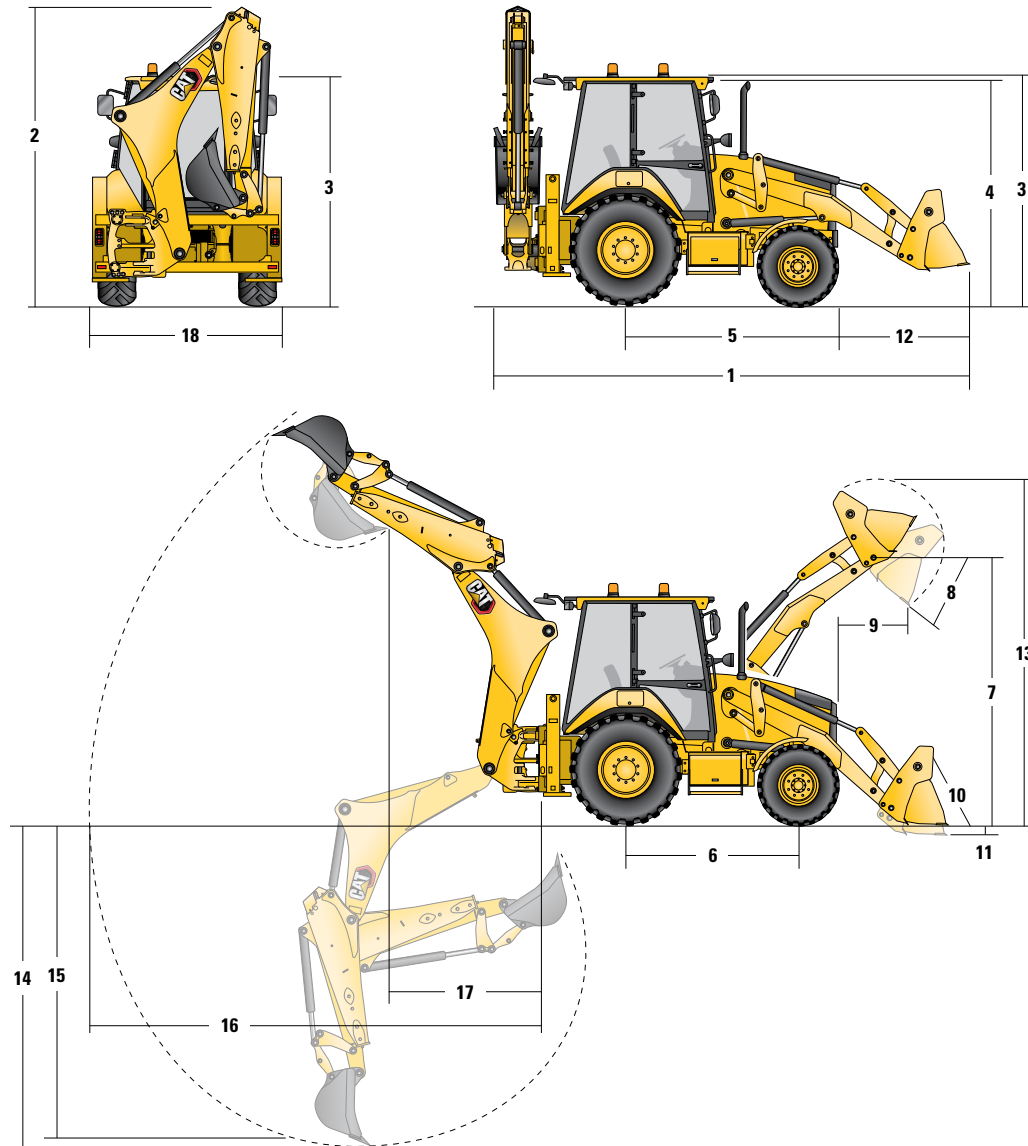
Direction

Type	Volant avant	
Servo direction	hydrostatique	
Un vérin à double effet		
Alésage	65 mm	2,6 po
Course	106 mm	4,2 po
Diamètre de la tige	40 mm	1,6 po
Oscillation de l'essieu	11°	
Cercle de braquage – (roue intérieure non freinée)		
Roues avant extérieures	8,205 m	26'11"
Extérieur, largeur maximale du godet de chargement	10,745 m	35'3"

Capacités de recharge de service

Système de refroidissement avec climatisation	18,0 L	4,8 gal
Réservoir de carburant	160,0 L	42,3 gal
Huile moteur avec filtre	9,0 L	2,4 gal
Liquide d'échappement diesel (DEF, Diesel Exhaust Fluid)	19,0 L	5,0 gal
Transmission – Powershift		
AWD	19,0 L	5,0 gal
Essieu arrière	16,0 L	4,2 gal
Planétaires	1,7 L	0,4 gal
Essieu avant (AWD)	11,0 L	2,9 gal
Planétaires	0,7 L	0,2 gal
Circuit hydraulique	95,0 L	25,1 gal
Réservoir hydraulique	42,0 L	11,1 gal

Dimensions de la machine



Chargeur à levage parallèle

	GP – 1,0 m³ (1,31 yd³)		MP – 1,03 m³ (1,35 yd³)		MP avec fourches – 1,03 m³ (1,35 yd³)	
1 Longueur hors tout en position de route (angle d'approche de 15 degrés et binette rangée sur le côté) S-Stick	5 763 mm	18 pi 11 po	5 744 mm	18 pi 10 po	5 744 mm	18 pi 10 po
Longueur totale du transport (chargeur au sol et houe rangée sur le côté) S-Stick	5 775 mm	18 pi 11 po	5 731 mm	18 pi 10 po	5 731 mm	18 pi 10 po
2 Hauteur totale de transport (bras standard)	3 806 mm	12 pi 6 po	3 806 mm	12 pi 6 po	3 806 mm	12 pi 6 po
Largeur hors tout (sans le godet du chargeur)	2 352 mm	7 pi 9 po	2 352 mm	7 pi 9 po	2 352 mm	7 pi 9 po
3 Hauteur au sommet de la cabine/du toit	2 822 mm	9 pi 3 po	2 822 mm	9 pi 3 po	2 822 mm	9 pi 3 po
4 Hauteur jusqu'à la cheminée d'échappement	2 715 mm	8 pi 11 po	2 715 mm	8 pi 11 po	2 715 mm	8 pi 11 po
5 De l'axe du pont arrière à la calandre avant	2 705 mm	8 pi 11 po	2 705 mm	8 pi 11 po	2 705 mm	8 pi 11 po
6 Empattement 2RM/AWD	2 200 mm	7 pi 3 po	2 200 mm	7 pi 3 po	2 200 mm	7 pi 3 po

Les dimensions et les performances indiquées correspondent aux machines équipées de pneus avant 340/80-18, de pneus arrière 440/80-28, d'une cabine standard, d'un bras standard, d'un godet standard de 600 mm (24 in), d'un godet chargeur MP de 1,03 m³ (1,35 yd³) et de l'équipement standard, sauf indication contraire.

428 Chargeuse-pelleteuse - Données techniques

Dimensions et performances du godet chargeur

	Chargeur à levage parallèle					
	GP – 1,0 m³ (1,31 yd³)		MP – 1,03 m³ (1,35 yd³)		MP avec fourches – 1,03 m³ (1,35 yd³)	
Capacité (nominale SAE)	1,0 m³	1,31 yd³	1,03 m³	1,35 yd³	1,03 m³	1,35 yd³
Largeur	2 406 mm	7 pi 11 po	2 406 mm	7 pi 11 po	2 406 mm	7 pi 11 po
Capacité de levage à la hauteur maximale	3 728 kg	8 219 lb	3 488 kg	7 690 lb	3 303 kg	7 282 lb
Force d'arrachage en levage	54 791 N	12 318 lbf	53 252 N	11 972 lbf	51 536 N	11 586 lbf
Force d'arrachage en inclinaison	54 292 N	12 205 lbf	59 845 N	13 454 lbf	58 900 N	13 241 lbf
Charge de basculement au point de rupture	6 627 kg	14 610 lb	6 604 kg	14 559 lb	6 448 kg	14 215 lb
7 Hauteur de charnière maximale	3 462 mm	11 pi 4 po	3 462 mm	11 pi 4 po	3 462 mm	11 pi 4 po
8 Angle de déversement à pleine hauteur	45°		45°		45°	
Hauteur de vidage à l'angle maximal	2 755 mm	9 pi 0 po	2 780 mm	9 pi 1 po	2 780 mm	9 pi 1 po
9 Portée de vidage à l'angle maximal	805 mm	2 pi 8 po	732 mm	2 pi 5 po	732 mm	2 pi 5 po
10 Retour maximal du godet au niveau du sol	38°		39°		39°	
11 Profondeur de fouille	99 mm	3,9 po	132 mm	5,2"	132 mm	5,2"
Angle de graduation maximal	113°		116°		116°	
12 Grille à l'arrêt de coupe du godet, position de transport	1 488 mm	4 pi 11 po	1 471 mm	4 pi 10 po	1 471 mm	4 pi 10 po
13 Hauteur maximale d'exploitation	4 328 mm	14'2"	4 365 mm	14 pi 4 po	4 365 mm	14 pi 4 po
Poids (sans dents)	438 kg	966 lb	674 kg	1 486 lb	860 kg	1 896 lb

Dimensions et performances de la rétrocaveuse

	Bras standard - 4,3 m (14'0")		Bras rentré - 4,3 m (14'0")		Bras allongé - 4,3 m (14'0")	
14 Profondeur d'excavation, SAE Maximum	4 298 mm	14 pi 1 po	4 301 mm	14 pi 1 po	5 292 mm	17 pi 4 po
Profondeur de fouille, maximum indiqué par le fabricant	4 778 mm	15 pi 8 po	4 782 mm	15 pi 8 po	5 700 mm	18 pi 8 po
15 Profondeur de fouille, 2 400 mm (7'10") fond plat	3 915 mm	(12 pi 10 po)	3 919 mm	(12 pi 10 po)	4 987 mm	16'4"
Profondeur de fouille, 600 mm (24") fond plat	4 255 mm	14 pi 0 po	4 259 mm	14 pi 0 po	5 254 mm	17 pi 3 po
Profondeur de fouille, fond plat de 600 mm (24"), fabricant	4 753 mm	15 pi 7 po	4 758 mm	15 pi 7 po	5 700 mm	18 pi 8 po
Portée à partir de l'axe du pont arrière au niveau du sol – mm (pi/po)	6 741 mm	22 pi 1 po	6 746 mm	22 pi 2 po	7 672 mm	25 pi 2 po
16 Portée du pivot de l'élan à la ligne du sol	5 651 mm	18 pi 6 po	5 656 mm	18 pi 7 po	6 582 mm	21 pi 7 po
Hauteur maximale d'exploitation	5 665 mm	18 pi 7 po	5 666 mm	18 pi 7 po	6 265 mm	20 po 7 pi
Hauteur de chargement	3 991 mm	13 pi 1 po	4 000 mm	13 pi 1 po	4 599 mm	15 pi 1 po
17 Portée de chargement	1 690 mm	5 pi 7 po	1 639 mm	5 pi 5 po	2 501 mm	8 pi 2 po
Angle de pivotement	180°		180°		180°	
Rotation du godet	205°		205°		205°	
18 Stabilisateur Largeur totale	2 352 mm	7 pi 9 po	2 352 mm	7 pi 9 po	2 352 mm	7 pi 9 po
Force d'excavation du godet	63 447 N	14 263 lbf	63 419 N	14 257 lbf	63 419 N	14 257 lbf
Force d'excavation du bras	36 232 N	8 145 lbf	36 899 N	8 295 lbf	26 976 N	6 064 lbf

ÉQUIPEMENT DE SÉRIE

- Cabine, de luxe
- Transmission intégrale
- Verrouillage différentiel à 100 %.
- Freins hydrauliques renforcés
- 340 80R20 (pneus avant)/480 80R26 (pneus arrière)
- Moteur, C3.6 70 kW
- Batterie, 750 CCA, usage intensif
- Grille de radiateur à charnières
- Roue au ralenti automatique
- Mode Éco
- Mode standard (1900 RPM)
- Standard + Mode (2350 RPM)
- Réchauffeur du bloc-moteur
- Dispositif de neutralisation de la transmission
- Transmission, Powershift à quatre vitesses
- Convertisseur de couple
- Contrôles, Manipulateurs
- Sélecteur de modèle (ISO/SAE)
- Servodirection hydrostatique
- Pompe à pistons à cylindrée variable
- Attaches rapides hydrauliques
- Verrouillage latéral du changement de vitesse
- Refroidisseur d'huile hydraulique
- Canalisations hydrauliques, à deux voies
- Désengagement du chargeur, flotteur
- Désengagement du chargeur, retour à la fouille
- Déplacement latéral motorisé
- Commande antitangage
- Débit continu
- Débit auxiliaire programmable
- Bras extensible, 4,3 m (14'0")
- Chargeuse avec attache rapide
- Serrure de transport, pivotante
- Verrouillage de transport, flèche
- Contrepoids, 460 kg (1 015 lbs)
- Ailes avant
- Boîte à outils externe
- Tirants pour le transport
- Écran d'affichage, tenon programmable
- Système Product Cellulaire
- Alarme de recul
- Alarme de stabilisateur

428 Déclaration environnementale

Les informations suivantes s'appliquent à la machine au moment de sa fabrication finale, telle qu'elle est configurée pour la vente dans les régions couvertes par ce document. Le contenu de cette déclaration est valable à la date d'émission; toutefois, le contenu relatif aux caractéristiques et aux spécifications de la machine est susceptible d'être modifié sans préavis. Pour en savoir plus, consultez le guide d'utilisation et d'entretien de la machine.

Pour en savoir plus sur la durabilité en action et sur nos avancées en la matière, veuillez consulter le site

<https://www.caterpillar.com/en/company/sustainability>.

Moteur

- Le moteur C3.6 Cat® est conforme aux normes sur les émissions Tier 4 Final de l'EPA américaine et Stage V de l'Union européenne.
- Les moteurs diesel Cat sont censés utiliser du carburant ULSD (carburant diesel à très faible teneur en soufre avec 15 ppm de soufre ou moins) ou du carburant ULSD mélangé aux carburants à faible intensité de carbone* suivants jusqu'à :
 - ✓ 20 % de biodiesel FAME (ester méthylique d'acide gras)
 - ✓ Diesel, HVO (huile végétale hydrogénée) et GTL (gas-to-liquid) 100 % renouvelables.

Consultez les directives pour une application réussie. Veuillez consulter votre concessionnaire Cat ou le document « Recommandations concernant les liquides pour machines Caterpillar » (SEBU6250) pour plus de détails.

** Les émissions de gaz à effet de serre produites par les carburants à faible intensité de carbone sont essentiellement les mêmes que celles produites par les carburants traditionnels.*

Système de climatisation

- Le système de climatisation de cette machine contient un gaz à effet de serre fluoré, le réfrigérant R134a (potentiel de réchauffement planétaire = 1 430). Le système contient 1,6 kg (3,5 lb) de réfrigérant, soit un CO₂ équivalent à 2,3 tonnes métriques (2,5 tonnes US).

Peinture

- Sur la base des 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 %
 - Chromium < 0,01 %
 - Plomb < 0,01 %

Performance sonore

Niveau de pression acoustique
(ANSI/SAE J1166 FÉV 2014) – 76 dB(A)*

Niveau de puissance acoustique extérieure
(SAE J88 JUNE 2013) -77 dB(A)

- * Les mesures ont été effectuées en fermant les portes et les vitres de la cabine, qui étaient correctement installées et entretenues

Huiles et liquides

- L'usine Caterpillar fait le plein de liquides de refroidissement à l'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 plus d'informations.
- Cat BIO HYDO™ Advanced est une huile hydraulique biodégradable approuvée par le label écologique européen.
- D'autres liquides sont susceptibles d'être présents. Veuillez consulter le manuel d'exploitation et d'entretien ou le guide d'application et d'installation pour obtenir des recommandations complètes sur les liquides et les intervalles d'entretien.

Caractéristiques et technologie

- Les caractéristiques et technologies suivantes peuvent contribuer aux économies de carburant et/ou à la réduction des émissions de carbone. Les caractéristiques peuvent varier. Pour plus de détails à ce sujet, communiquez avec votre concessionnaire Cat.
 - L'allongement des intervalles de maintenance permet non seulement de réduire les immobilisations, mais aussi de diminuer la quantité de liquide et de filtres à remplacer pendant la durée de vie de la machine.
 - Le ralenti automatique permet de réduire la consommation inutile de carburant et les émissions de gaz à effet de serre en permettant au moteur de passer automatiquement en mode ralenti lorsque la machine ne fonctionne pas.

Recyclage

- Les matériaux inclus dans les machines sont classées comme suit, accompagnées d'un pourcentage de poids approximatif. En raison des variations des configurations de produits, les valeurs suivantes du tableau peuvent varier.

Type de matériau	Pourcentage du poids
Acier	62,73
Fer	13,68
Autre	6,33
Caoutchouc	4,53
Non classé	3,81
Liquide	3,66
Métaux non ferreux	2,61
Plastique	2,12
Métaux mélangés	0,48
Mélange non métallique	0,04
Métaux mixtes & non-métaux	0,01
Total	100,00 %

- Une machine avec un taux de recyclabilité plus élevé garantira une utilisation plus efficace des précieuses ressources naturelles et améliorera la valeur de fin de vie du produit. Conformément à la norme ISO 16714 (Engins de terrassement – Recyclabilité et récupérabilité – Terminologie et méthode de calcul), le taux de recyclabilité est défini comme le pourcentage en masse (fraction de masse en pourcentage) de la nouvelle machine potentiellement capable d'être recyclée, réutilisée, ou les deux.

L'ensemble des pièces de la nomenclature est d'abord évalué par type de composant sur la base d'une liste de composants définie par les normes ISO 16714 et CEMA (Construction Equipment Manufacturers Association) du Japon. Les pièces restantes sont ensuite évaluées en fonction de leur recyclabilité selon le type de matériau.

En raison des variations des configurations de produits, la valeur suivante dans le tableau peut varier.

Recyclabilité – 92 %

Pour en savoir plus sur les produits Cat, les services des concessionnaires et les solutions proposées, visitez notre site Internet à l'adresse www.cat.com

© 2023 Caterpillar
Tous droits réservés

Les matériaux et les données techniques peuvent être modifiés sans préavis. Les machines représentées peuvent comporter des équipements supplémentaires. Pour connaître les options offertes, communiquez avec votre concessionnaire Cat.

CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, leurs logos respectifs, la couleur « Caterpillar Corporate Yellow », les emballages « 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 de commerce de Caterpillar qui ne peuvent pas être exploitées sans autorisation.

A5HQ8345-01 (08-2023)
Remplace A5HQ8345
Build Number: 07A
(North America)

