

CHARGEUSE-PELLETEUSE

440 Cat®



CARACTÉRISTIQUES :

La Chargeuse-pelleteuse 440 Cat® permet d'obtenir un meilleur rendement de la machine, un circuit hydraulique supérieur, des commandes et une ergonomie améliorées pour le conducteur, ainsi qu'une polyvalence globale. Le modèle 440 présente les caractéristiques suivantes :

- **Poste de conduite ergonomique** - Commandes réglables montées sur le siège qui offrent une meilleure ergonomie grâce au confort accru et à un plus grand espace pour les jambes. Les conducteurs ont les commandes de la chargeuse et de la pelleteuse à portée de main, qu'ils soient tournés vers la chargeuse, la pelleteuse ou assis en travers. La direction de vitesse variable réduit la fatigue du conducteur lors d'applications, telles que le chargement de tombereau, en diminuant le nombre de rotations du volant nécessaires pour faire pivoter la machine. Le nouveau frein de stationnement serré par ressort à relâchement hydraulique (SAHR, Spring Applied Hydraulically Released) est commandé par une simple pression sur un bouton.
- **Circuit hydraulique de pointe** - La pompe à pistons à détection de charge de la chargeuse-pelleteuse Cat fournit des forces d'excavation et de levage hydrauliques maximales à tous les régimes moteur. La pompe à débit variable adapte la puissance hydraulique aux besoins de la tâche. Le circuit hydraulique de pointe permet au conducteur de régler le débit auxiliaire de la chargeuse et de la pelleteuse pour correspondre aux caractéristiques de l'accessoire, de programmer le désengagement et le retour en position d'excavation, et de permettre un levage parallèle.
- **Rendement de la machine** - Le Moteur C4.4 ACERT™ Cat offre de bonnes performances et répond aux exigences des normes américaines EPA Tier 4 Final et européennes Stage IV sur les émissions en utilisant la technologie de réduction catalytique sélective avec un catalyseur d'oxydation diesel. La nouvelle conception de la pelleteuse et la timonerie optimisée de la chargeuse augmentent la capacité de levage et les forces d'arrachage sur les deux extrémités de la machine. Le système repensé de la chargeuse apporte davantage d'équilibre et de stabilité à la machine, quel que soit l'état du sol.
- **Polyvalence de la machine** - Le tout nouveau porte-outil intégré (attache IT) pour les configurations de bras de chargeuse à vérin de cage unique peut être installé en usine ou sur site. La chargeuse-pelleteuse avec porte-outil intégré (attache IT) sera la machine la plus polyvalente du chantier puisqu'il est possible de lui connecter de nombreux accessoires rapidement.
- **Accessoires Cat** - De nombreuses attaches pour pelleteuses mécaniques et hydrauliques Cat peuvent être installées en usine ou sur site. Les options comprennent des attaches à double accouplement par axes, des attaches à goupille de blocage, et bien d'autres produits. Les godets de la chargeuse normaux GP et tous-travaux ont été repensés pour augmenter les performances d'excavation et disposent d'une plus longue durée de vie pour garder une valeur à long terme.

Spécifications

Moteur

Modèle de moteur	C4.4 ACERT 87 kW (116 hp) électronique - Refroidisseur intermédiaire	
Niveaux de puissance à 2 200 tr/min		
Puissance brute SAE J1995	88 kW	118 hp
Puissance brute ISO 14396	87 kW	116 hp
Puissance nominale nette à 2 200 tr/min		
SAE J1349	78 kW	104 hp
ISO 9249	78 kW	104 hp
Puissance nominale nette maximale		
SAE J1349 à 2 100 tr/min	80,7 kW	108 hp
ISO 9249 à 1 800 tr/min	80,7 kW	108 hp
Alésage	105 mm	
Course	127 mm	
Cylindrée	4,4 l	
Réserve de couple (nette) à 1 400 tr/min	44 %	
SAE J1349	487 Nm	
Conditions de mesure de la puissance nominale		
Aucun détarage nécessaire jusqu'à	2 286 m	

Poids

Poids en ordre de marche (estimé*)	9 772 kg
Poids en ordre de marche (maximum) (capacité ROPS, Roll Over Protection System)	13 300 kg
Contrepoids	500 kg
Cabine, ROPS/FOPS	+243 kg
Godet de la chargeuse	
1,53 m³ GP à claveter	+80 kg
1,34 m³ MP HD à claveter	+214 kg
1,34 m³ MP ED à claveter	+290 kg
1,34 m³ GP à accrocher	-150 kg
1,53 m³ GP à accrocher	-73 kg
1,34 m³ MP HD à accrocher	+85 kg
1,34 m³ MP ED à accrocher	+160 kg
Attache rapide de chargeuse	+250 kg
Attache rapide de pelleteuse	+87 kg
Bras télescopique	+301 kg

*Machine équipée de pneus avant 340/80-18 et de pneus arrière 500/70-24, d'une traction intégrale, d'un cadre ouvert de protection en cas de retournement (OROPS, Open Roll-Over Protective Structure), d'un godet normal GP 1,34 m³ avec lame de coupe boulonnée, d'un bras standard et d'un godet de pelleteuse à usage très intensif 610 mm.

GP = Normal GP (General Purpose)
MP = Tous-travaux (Multi Purpose)
HD = Extra-robuste (Heavy Duty)
ED = Usage extrême (Extreme Duty)



Chargeuse-pelleteuse 440

Transmission

Transmission Autoshift	
Marche avant - 1re	5,9 km/h
2e	9,5 km/h
3e	12,4 km/h
4e	19,6 km/h
5e	26,8 km/h
6e	39,2 km/h
Marche arrière - 1re	5,9 km/h
2e	12,4 km/h
3e	26,8 km/h

- Vitesses de translation de la chargeuse-pelleteuse à deux roues motrices à plein régime lorsqu'elle est équipée de pneus arrière 500/70-24.

Capacité d'essieu

Essieu avant, traction intégrale	
Statique	22 936 kg
Dynamique	9 174 kg
Essieu arrière	
Statique	22 936 kg
Dynamique	9 174 kg

Circuit hydraulique

Type	Centre fermé
Type de pompe	À débit variable, à pistons axiaux
Capacité de la pompe à 2 200 tr/min	220 l/min
Pression du circuit	
Pelleteuse	26 200 kPa
Chargeuse	26 200 kPa

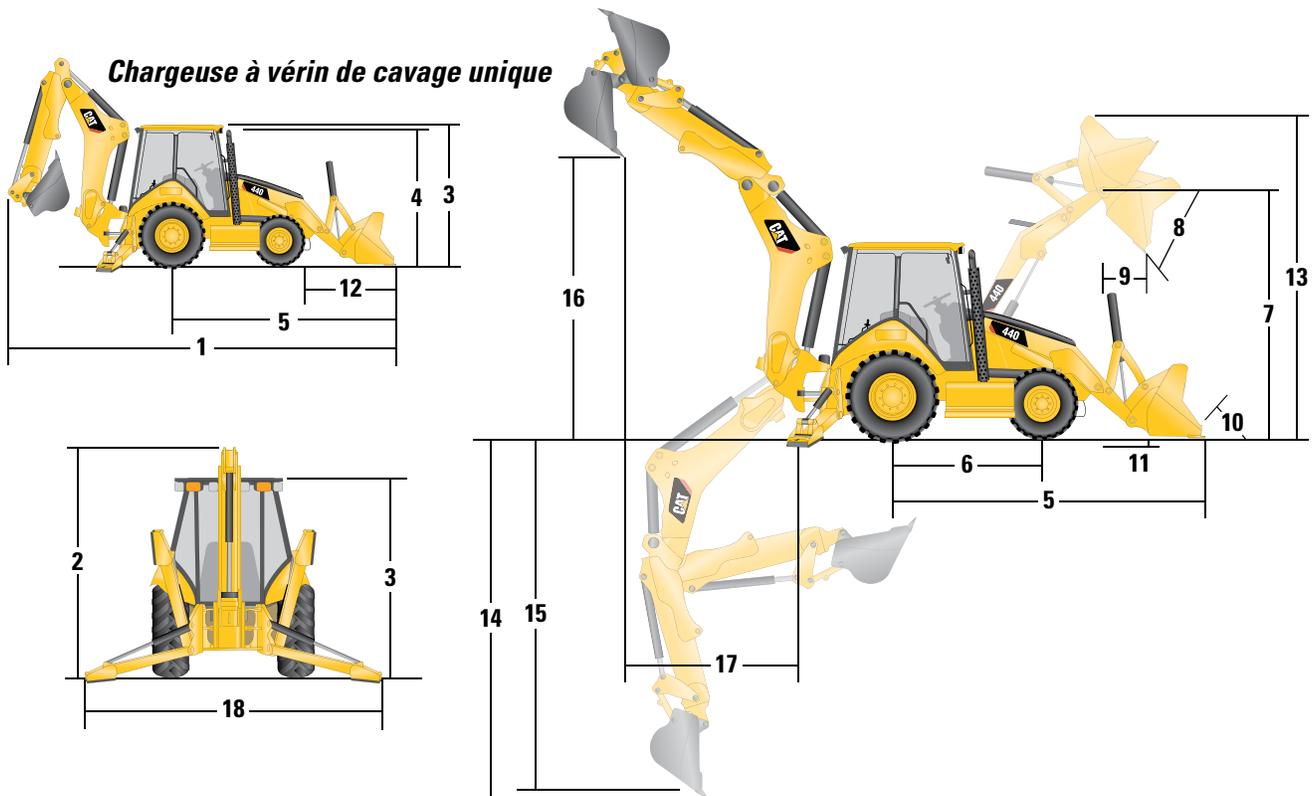
Direction

Type	Roue avant
Direction électrique	HMU hydrostatique
Alésage	85 mm
Course	236 mm
Diamètre de la tige	42 mm
Oscillation d'essieu	11°
Diamètre de braquage - Traction intégrale (roue intérieure non freinée)	
À l'extérieur des roues avant	8,33 m
À l'extérieur du godet de chargeuse le plus large	11,5 m

- Vérin de traction intégrale, un (1), à double effet.

Contenances

Circuit de refroidissement avec chauffage de cabine	22,5 l
Réservoir de carburant	160,0 l
Huile moteur avec filtre	8,8 l
Liquide d'échappement diesel (DEF, Diesel Exhaust Fluid)	19,0 l
Transmission (autoshift) - Traction intégrale, Autoshift	18,0 l
Essieu arrière (carter central)	16,5 l
Essieu avant (carter central)	11,0 l
Planétaires	0,7 l
Circuit hydraulique (minimum)	120,0 l
Réservoir hydraulique (nominal)	54,0 l



Dimensions de la machine

Godet	Chargeuse à vérin de cavage unique			
	GP, à claveter (1,34 m³)	GP, à claveter (1,53 m³)	MP HD, à claveter (1,34 m³)	MP ED, à claveter (1,34 m³)
1 Longueur hors tout (chargeuse au sol) - Bras standard	7 867 mm	7 957 mm	7 908 mm	7 880 mm
Longueur hors tout (chargeuse au sol) - Bras télescopique	7 873 mm	7 963 mm	7 914 mm	7 885 mm
Longueur de transport hors tout - Bras standard	7 822 mm	7 888 mm	7 870 mm	7 849 mm
Longueur de transport hors tout - Bras télescopique	7 827 mm	7 894 mm	7 876 mm	7 854 mm
2 Hauteur de transport hors tout - Bras standard	4 052 mm	4 052 mm	4 052 mm	4 052 mm
Hauteur de transport hors tout - Bras télescopique	4 061 mm	4 061 mm	4 061 mm	4 061 mm
Largeur hors tout	2 415 mm	2 415 mm	2 415 mm	2 415 mm
3 Hauteur jusqu'au sommet de la cabine/du toit	2 769 mm	2 769 mm	2 769 mm	2 769 mm
4 Hauteur jusqu'au sommet du tuyau d'échappement	2 745 mm	2 745 mm	2 745 mm	2 745 mm
Hauteur sous charnière de la chargeuse (position de transport)	395 mm	399 mm	447 mm	447 mm
Garde au sol (marchepied gauche)	316 mm	316 mm	316 mm	316 mm
Garde au sol (protection de traction intégrale)	312 mm	312 mm	312 mm	312 mm
Garde au sol (contrepoids)	378 mm	378 mm	378 mm	378 mm
5 De l'axe du pont arrière à la calandre avant	2 819 mm	2 819 mm	2 819 mm	2 819 mm
Voie des roues avant (largeur de chaîne)	2 016 mm	2 016 mm	2 016 mm	2 016 mm
Voie des roues arrière (largeur de chaîne)	1 814 mm	1 814 mm	1 814 mm	1 814 mm
6 Empattement, traction intégrale	2 215 mm	2 215 mm	2 215 mm	2 215 mm

Dimensions et performances du godet de la chargeuse

Godet	Chargeuse à vérin de cavage unique			
	GP, à claveter (1,34 m³)	GP, à claveter (1,53 m³)	MP HD, à claveter (1,34 m³)	MP ED, à claveter (1,34 m³)
Capacité (nominale SAE)	1,34 m³	1,53 m³	1,34 m³	1,34 m³
Largeur	2 450 mm	2 450 mm	2 450 mm	2 450 mm
Capacité de levage à la hauteur maximale	3 983 kg	3 936 kg	3 746 kg	3 706 kg
Force d'arrachage (levage)	52 587 N	50 458 N	50 171 N	49 979 N
Force d'arrachage (inclinaison)	60 321 N	54 653 N	57 423 N	58 426 N
Charge limite d'équilibre au point d'arrachage	6 424 kg	6 114 kg	6 144 kg	6 161 kg
7 Hauteur de charnière maximale	3 628 mm	3 628 mm	3 628 mm	3 628 mm
8 Angle de vidage à la hauteur maximale	44°	44°	44°	44°
Hauteur de vidage à l'angle maximal	2 711 mm	2 649 mm	2 680 mm	2 701 mm
9 Portée de vidage à l'angle maximal	923 mm	990 mm	941 mm	926 mm
10 Angle de redressement maximal du godet au niveau du sol	42°	42°	43°	43°
11 Profondeur d'excavation	159 mm	158 mm	169 mm	164 mm
Angle de nivellement maximal	107°	105°	106°	107°
Largeur de la lame de coupe	S.O.	S.O.	2 438 mm	2 438 mm
De la calandre à la lame de coupe du godet,				
12 en position de transport	1 785 mm	1 854 mm	1 833 mm	1 811 mm
13 Hauteur d'exploitation maximale	4 732 mm	4 834 mm	4 736 mm	4 736 mm
Ouverture maximale des mâchoires	S.O.	S.O.	1 019 mm	1 019 mm
Force de serrage de la mâchoire du godet	S.O.	S.O.	36 635 N	36 635 N
Poids (dents ou fourches exclues)	1 010 kg	1 090 kg	1 224 kg	1 300 kg

Dimensions et performances de la pelle rétro

	Bras standard	Bras télescopique rétracté	Bras télescopique allongé
14 Profondeur d'excavation (SAE maximale)	4 718 mm	4 717 mm	5 859 mm
15 Profondeur d'excavation, fond plat de 2 440 mm	4 374 mm	4 372 mm	5 585 mm
Profondeur d'excavation, fond plat de 610 mm	4 691 mm	4 690 mm	5 832 mm
Portée de l'axe du pont arrière au niveau du sol	7 462 mm	7 460 mm	8 555 mm
16 Portée du pivot d'orientation au niveau du sol	6 210 mm	6 209 mm	7 304 mm
Hauteur d'exploitation hors tout	6 229 mm	6 229 mm	7 069 mm
Hauteur de chargement	4 275 mm	4 113 mm	4 705 mm
17 Portée de chargement	2 119 mm	2 238 mm	3 227 mm
Angle de rotation	175°	175°	175°
Rotation du godet	205°	201°	201°
Écartement des stabilisateurs, en position de travail			
18 (bord extérieur du patin)	4 224 mm	4 224 mm	4 224 mm
Écartement du stabilisateur, position de transport	2 245 mm	2 245 mm	2 245 mm
Force d'excavation du godet	75 129 N	74 628 N	74 628 N
Force d'excavation du bras	45 370 N	46 093 N	34 256 N

Chargeuse-pelleteuse 440

EQUIPEMENT STANDARD

- Accélérateur électronique à main et au pied
- Alarme sonore en cas d'anomalie
- Alternateur, 150 A
- Avertisseur de recul
- Bandes antichocs en caoutchouc sur les protège-radiateur
- Batterie sans entretien, 1 000 CCA
- Bloc de refroidissement pour températures élevées
- Blocage de différentiel, manipulateur de la chargeuse
- Bouton de direction
- Calandre avant entièrement articulée pour faciliter l'accès du bloc de refroidissement à des fins de nettoyage
- Capotage moteur, panneaux d'insonorisation
- Catalogue de pièces sur CD-ROM
- Ceinture de sécurité à enrouleur de 51 mm
- Chargeuse à vérin de cavage unique
- Circuit hydraulique à détection de charge avec pompe à pistons à cylindrée variable et répartiteur de débit
- Coffre de batterie externe, verrouillable
- Commande automatique du régime moteur (AESC)
- Commandes de débit auxiliaire réglables, chargeuse et pelleteuse
- Commandes du manipulateur : commandes électrohydrauliques de godet avec soupape de sélecteur de grille de commande
- Commandes montées sur le siège
- Compartiment de rangement (cabine/toit), verrouillable
- Contacteur de neutralisation de la transmission
- Contrepoids, pare-chocs, 500 kg
- Convertisseur de couple
- Coupe-batterie
- Direction hydrostatique
- Écran LCD du conducteur
- Feux de détresse/clignotants
- Feux stop et feux arrière
- Filtre à air
- Filtres à visser : huile moteur, huile de transmission, séparateur d'eau
- Filtres, benne et cartouche : carburant, liquide hydraulique
- Flexible hydraulique XT™
- Frein de stationnement auxiliaire SAHR
- Freins assistés hydrauliquement, disques à bain d'huile, pédales doubles, interverrouillage
- Garde-boue arrière
- Guide d'utilisation et d'entretien
- Indicateurs lumineux : verrouillage des équipements hydrauliques, dérivation du filtre hydraulique, présence d'eau dans le carburant, présence du conducteur, cadran d'accélérateur à distance activé, filtre à air colmaté, mise en garde moteur, machine verrouillée (selon l'équipement), témoin d'avertissement, dysfonctionnement du module d'émissions, avertissement système batterie faible/en charge, température d'huile hydraulique élevée ; avertissements de l'écran LCD : pression de l'huile moteur, entretien requis, température de liquide de refroidissement élevée, coupure de ralenti automatique, température du convertisseur de couple élevée
- Inverseur du sens de la marche instantané, tous les rapports
- Jambe de force pour vérin de levage
- Joints toriques axiaux
- Klaxon d'avertissement électrique
- Liquide de refroidissement/antigel longue durée
- Manipulateur de la chargeuse, mise à niveau automatique, retour en position d'excavation, contacteur de déconnexion de la transmission, contacteur de marche avant/point mort/marche arrière, rouleau auxiliaire MP
- Manuel de sécurité de la pelleteuse
- Moteur C4.4 ACERT Cat (à injection directe avec turbocompresseur), conforme aux normes Tier 4 Final/Stage IV sur les émissions, réduction catalytique sélective, catalyseur d'oxydation diesel (DOC, diesel oxidation catalyst)
- Patère
- Pelleteuse style pelle hydraulique à pivot central de 4 572 mm
- Plafonnier (cabine uniquement)
- Plateau de rangement, composants électroniques et objets divers
- Pneus
- Port de diagnostic pour modules de commande électronique du moteur, de la machine et du bloc d'indicateurs
- Prééquipement radio (cabine)
- Prise d'alimentation 12 V, une (1) interne + un (1) port USB, deux (2) externes
- Product Link™
- Projecteurs (quatre [4] à l'avant, quatre [4] à l'arrière)
- Protection antivandalisme, couvercle pour instruments (toit)
- Protection de tige de valve de pneu
- Quatre roues motrices/Sélecteur de mode de frein
- Ralenti bas par simple pression
- Refroidisseur d'huile hydraulique
- Regard de niveau d'huile hydraulique
- Remplissage du carburant et du DEF au niveau du sol
- Reniflard à circuit ouvert
- Réservoir de carburant entièrement fermé
- Rétroviseur
- Sélecteur de grille de commande dans la cabine
- Siège à suspension pneumatique avec accouoir
- Soupapes hydrauliques, chargeuse trois (3) fonctions
- Soupapes hydrauliques, pelleteuse six (6) fonctions
- Stabilisateurs électrohydrauliques, fonction de relevage automatique
- Système de démarrage à bougies de préchauffage
- Système de démarrage/arrêt à clé
- Système de sécurité machine intégré à l'écran LCD du conducteur
- Système d'orientation à amortisseurs Cat
- Tampons de stabilisateur réversibles
- Tapis de sol
- Témoins du tableau de bord
- Tirants pour le transport
- Toit, ROPS/FOPS
- Transmission Autoshift avec six (6) rapports en marche avant et trois (3) en marche arrière ainsi qu'un contacteur de sécurité antidémarrage
- Ventilateur aspirant avec protection
- Verrou du capot, à l'intérieur de la cabine
- Verrouillage de flèche pour transport
- Verrouillage d'orientation pour le transport
- Verrous antivandalisme, quatre (4)
- Volant de direction inclinable (toit), inclinable/télescopique (cabine)

OPTIONS

- Batterie supplémentaire de 1 000 CCA
- Cabine Deluxe avec climatisation
- Carburant pour temps froid (-30 °C)
- Ensemble de démarrage par temps froid avec une batterie supplémentaire, un réchauffeur de bloc-moteur, un antigel pour radiateur, du carburant pour temps froid (-30 °C) et un support pour flacon d'éther
- Garde-boue avant avec marchepieds intégrés
- Protection, tôle de protection de la flèche
- Protection, stabilisateur, roche
- Protection, stabilisateur, stabilisateur pour le bas des jambes
- Canalisations hydrauliques auxiliaires à fonctions combinées
- Soupapes hydrauliques, attache rapide de la chargeuse
- Projecteurs, projecteurs à diodes, larges et ciblés
- Chargeuse, attache rapide
- Attache rapide, pelleteuse, hydraulique, double accouplement
- Attache rapide, pelleteuse, manuelle, double accouplement
- Attache rapide, pelleteuse, accouplement par axes
- Radio et lecteur CD, Bluetooth®
- Commande antitangage
- Gyrophare rotatif à montage magnétique
- Ceinture de sécurité de 75 mm
- Siège chauffant
- Bras télescopique
- Transmission Autoshift avec convertisseur de couple verrouillable
- Outils de travail (godets, fourches, bras de manutention, tarières, marteaux, brosses, fraiseuses de chaussée et compacteurs à plaque vibrante). Adressez-vous à votre concessionnaire Cat pour de plus amples informations.

Pour tout renseignement complémentaire sur les produits Cat, les services proposés par nos concessionnaires et nos solutions par secteur d'activité, rendez-vous sur notre site Web www.cat.com

© 2018 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 Yellow », l'habillage commercial « Power Edge », 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.

AFHQ8167 (10-2018)
(Traduction: 12-2018)
Build Number: 07A
(North America)

