



Râpeaux Cat® 415F2 IL

CHARGEUSE INDUSTRIELLE

La chargeuse industrielle 415F2 de Cat® offre des performances remarquables, un excellent rendement énergétique, un système hydraulique supérieur et un tout nouveau poste de conduite. Caractéristiques de la chargeuse industrielle 415F2 :

- **Poste de conduite ergonomique** – L'ample espace pour les jambes facilite la rotation du siège. Le siège à suspension pneumatique procure un confort au conducteur sur la route.
- **Contrôle total de la machine** – La chargeuse industrielle de Cat est équipée d'une commande de blocage du différentiel double. En conditions rigoureuses, le conducteur a la possibilité d'engager le blocage du différentiel à l'aide de la pédale au plancher où à l'aide du bouton poussoir situé sur le manipulateur.
- **Commandes de lame supérieures** – La chargeuse industrielle de Cat est dotée de commandes de pilotage avec levier manipulable du bout des doigts pour le confort du conducteur. La nouvelle chargeuse 415F2 IL est équipée de série avec un distributeur hydraulique à cinq fonctions pour plus de polyvalence.
- **Performance de la machine** – Le moteur C3.4B Cat éprouvé procure une performance solide, il répond aux normes Tier 4 Final et Niveau IV sur les émissions, et ne nécessite pas de liquide d'échappement diesel (DEF).

Caractéristiques

Moteur

Modèle de moteur	C3.4B Cat	
Puissance brute		
SAE J1995	55 kW	74 hp
ISO 14396	55 kW	74 hp
Puissance nominale nette à 2 200 tr/min		
SAE J1349	51 kW	68 hp
ISO 9249	51 kW	68 hp
EEC 80/1269	51 kW	69 hp
Puissance maximale nette à 1 800 tr/min		
SAE J1349	54 kW	72 hp
ISO 9249	54 kW	73 hp
EEC 80/1269	54 kW	73 hp
Alésage	99 mm	3,90 po
Course	110 mm	4,33 po
Cylindrée	3,4 l	207 po ³
Réserve de couple nette à 1 200 tr/min	88 %	
Couple maximal net SAE J1349	416 N·m	307 lb·pi

- Le moteur répond à la norme américaine Tier 4 Final de l'EPA.
- Aucun détarage n'est requis jusqu'à 2 286 m (7 500 pi).

Poids*

Poids en ordre de marche		
Minimum	6 366 kg	14 035 lb
Maximum (capacité ROPS)	8 000 kg	17 637 lb
Cabine, ROPS/FOPS	163 kg	359 lb
Climatisation	46 kg	101 lb
Godet MP (1,00 m ³ /1,31 vg ³)		
(avec fourches rabattables)	915 kg	2 018 lb
(sans fourches rabattables)	1 642 kg	3 622 lb
Contrepoids avant		
Contrepoids (option 1)	115 kg	255 lb
Contrepoids (option 2)	240 kg	530 lb
Contrepoids (option 3)	460 kg	1 015 lb
Contrepoids arrière	90 kg	198 lb

*Les caractéristiques indiquées s'appliquent aux machines équipées d'un godet d'usage général de 0,76 m³ (1,0 vg³), de contrepoids avant de 115 kg (255 lb), de la traction intégrale, d'un réservoir plein et conduites par une personne de 80 kg (176 lb).

Chargeuse industrielle 415F2 IL

Transmission

Transmission Power Shuttle – De série

Marche avant –	1re	5,4 km/h	3,4 mi/h
	2e	8,9 km/h	5,5 mi/h
	3e	20 km/h	13 mi/h
	4e	36 km/h	23 mi/h
Marche arrière –	1re	5,4 km/h	3,4 mi/h
	2e	8,9 km/h	5,5 mi/h
	3e	20 km/h	13 mi/h
	4e	36 km/h	23 mi/h

Valeurs nominales d'essieu

Essieu avant, 4RM			
Statique	22 964 kg	50 582 lb	
Dynamique	9 186 kg	20 233 lb	
Essieu arrière			
Statique	22 964 kg	50 582 lb	
Dynamique	9 186 kg	20 233 lb	

Circuit hydraulique

Type	Centre fermé	
Type de pompe	Piston axial à débit variable	
Capacité de la pompe à 2 200 tr/min	125 l/min	33,0 gal/min
Pression du circuit – attelage/lame caisson	20 500 kPa	2 973 psi
Pression du circuit – Chargeuse	20 500 kPa	2 973 psi

Direction

Type	Roue avant	
Direction assistée	Hydrostatique	
Alésage	65 mm	2,6 po
Course	120 mm	4,7 po
Diamètre de tige	36 mm	1,4 po
Oscillation d'essieu	11°	
Cercle de braquage – 2RM/4RM (roue intérieure non freinée)		
Extérieur, roues avant	8,18 m	26 pi 10 po
Extérieur, largeur maximale du godet de chargement	10,97 m	36 pi 0 po

Contenances

Système de refroidissement avec climatisation	16,5 l	4,4 gal (US)
Réservoir de carburant	160 l	42 gal (US)
Huile moteur avec filtre	8,8 l	2,3 gal (US)
Transmission – Power Shuttle		
2RM	15 l	4,0 gal (US)
4RM	15 l	4,0 gal (US)
Essieu arrière		
Planétaires	1,7 l	0,4 gal (US)
Essieu avant (4RM)		
Planétaires	0,7 l	0,2 gal (US)
Circuit hydraulique	90,0 l	23,8 gal (US)
Réservoir hydraulique	40 l	10,6 gal (US)

- Nécessite un carburant à très faible teneur en soufre ≤ 15 ppm de soufre

Pneus

Configuration de série des pneus avant/arrière :

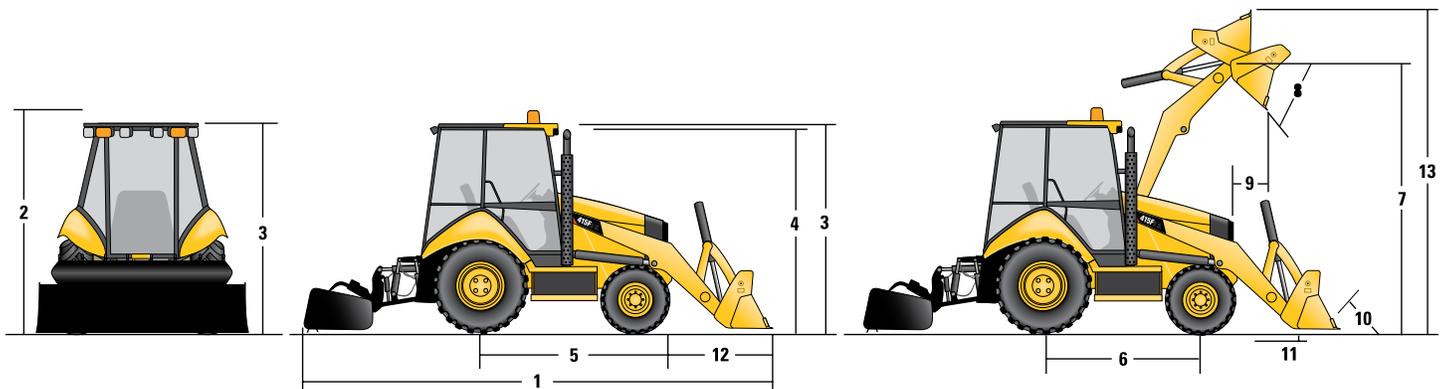
- Avant : 12.5 80/16.9; arrière : 16.9-24

Contrepoids – Avant

(contreponds minimums conseillés)

Bras standard

Godet chargeur	Groupe motopropulseur		
Usage général (GP)	4RM	116 kg	255 lb
Tous travaux	4RM	sans contreponds	



Dimensions

	Chargeuse à inclinaison simple							
	0,76 m ³ (1,0 vg ³) Godet normal		0,96 m ³ (1,25 vg ³) Godet normal		1,0 m ³ (1,31 vg ³) Godet MP		1,0 m ³ (1,31 vg ³) Godet tous-travaux (MP) avec fourches	
1 Longueur hors tout (chargeuse au sol) – avec lame caisson	6 256 mm	20 pi 6 po	6 368 mm	20 pi 11 po	6 286 mm	20 pi 7 po	6 286 mm	20 pi 7 po
Longueur hors tout (chargeuse au sol) – attelage seulement	5 146 mm	16 pi 11 po	5 259 mm	17 pi 3 po	5 177 mm	17 pi 0 po	5 177 mm	17 pi 0 po
Longueur de transport totale – avec lame caisson	6 314 mm	20 pi 9 po	6 397 mm	21 pi 0 po	6 360 mm	20 pi 10 po	6 360 mm	20 pi 10 po
Longueur de transport totale – attelage seulement	5 158 mm	16 pi 11 po	5 241 mm	17 pi 2 po	5 205 mm	17 pi 1 po	5 205 mm	17 pi 1 po
2 Hauteur de transport totale	3 577 mm	11 pi 9 po	3 577 mm	11 pi 9 po	3 577 mm	11 pi 9 po	3 577 mm	11 pi 9 po
Largeur hors tout	2 322 mm	7 pi 7 po	2 322 mm	7 pi 7 po	2 322 mm	7 pi 7 po	2 322 mm	7 pi 7 po
3 Hauteur au sommet de la cabine/du toit	2 819 mm	9 pi 3 po	2 819 mm	9 pi 3 po	2 819 mm	9 pi 3 po	2 819 mm	9 pi 3 po
4 Hauteur au sommet du tuyau d'échappement	2 744 mm	9 pi 0 po	2 744 mm	9 pi 0 po	2 744 mm	9 pi 0 po	2 744 mm	9 pi 0 po
Hauteur à l'axe de charnière de la chargeuse (transport)	381 mm	1 pi 3 po	381 mm	1 pi 3 po	432 mm	1 pi 5 po	432 mm	1 pi 5 po
Garde au sol (marchepied gauche)	294 mm	1 pi 0 po	294 mm	1 pi 0 po	294 mm	1 pi 0 po	294 mm	1 pi 0 po
Garde au sol (protection 4RM)	294 mm	1 pi 0 po	294 mm	1 pi 0 po	294 mm	1 pi 0 po	294 mm	1 pi 0 po
Garde au sol (contrepoids de 460 kg/1 015 lb)	274 mm	0 pi 11 po	274 mm	0 pi 11 po	274 mm	0 pi 11 po	274 mm	0 pi 11 po
5 De l'axe de l'essieu arrière à la calandre avant	2 705 mm	8 pi 10 po	2 705 mm	8 pi 10 po	2 705 mm	8 pi 10 po	2 705 mm	8 pi 10 po
Voie des roues avant	1 895 mm	6 pi 3 po	1 895 mm	6 pi 3 po	1 895 mm	6 pi 3 po	1 895 mm	6 pi 3 po
Voie des roues arrière	1 714 mm	5 pi 7 po	1 714 mm	5 pi 7 po	1 714 mm	5 pi 7 po	1 714 mm	5 pi 7 po
6 Empattement 4RM	2 200 mm	7 pi 3 po	2 200 mm	7 pi 3 po	2 200 mm	7 pi 3 po	2 200 mm	7 pi 3 po

Dimensions et performances du godet chargeur

	Chargeuse à inclinaison simple							
	0,76 m ³ (1,0 vg ³) Godet normal		0,96 m ³ (1,25 vg ³) Godet normal		1,0 m ³ (1,31 vg ³) Godet MP		1,0 m ³ (1,31 vg ³) Godet tous-travaux (MP) avec fourches	
Capacité (SAE)	0,76 m ³	1,0 vg ³	0,96 m ³	1,25 vg ³	1,0 m ³	1,31 vg ³	1,0 m ³	1,31 vg ³
Largeur hors tout du godet	2 262 mm	89 po	2 262 mm	89 po	2 279 mm	90 po	2 279 mm	90 po
Capacité de levage à la hauteur maximum	2 660 kg	5 864 lb	2 566 kg	5 657 lb	2 363 kg	5 209 lb	2 248 kg	4 955 lb
Force d'arrachage	42 076 N	9 459 lbf	39 722 N	8 929 lbf	38 609 N	8 679 lbf	37 120 N	8 345 lbf
Charge limite d'équilibre au point d'arrachage	5 496 kg	12 117 lb	5 103 kg	11 250 lb	5 116 kg	11 279 lb	4 974 kg	10 965 lb
7 Hauteur maximale d'axe de charnière	3 474 mm	11 pi 5 po	3 474 mm	11 pi 5 po	3 474 mm	11 pi 5 po	3 474 mm	11 pi 5 po
8 Angle de déversement à pleine hauteur	44°		44°		44°		44°	
Hauteur de déversement à l'angle maximum	2 824 mm	9 pi 3 po	2 746 mm	9 pi 0 po	2 798 mm	9 pi 2 po	2 798 mm	9 pi 2 po
9 Portée de déversement à l'angle maximum	733 mm	2 pi 5 po	814 mm	2 pi 8 po	722 mm	2 pi 4 po	722 mm	2 pi 4 po
10 Redressement maximal du godet au niveau du sol	37°		37°		38°		38°	
11 Profondeur de fouille	83 mm	3 po	83 mm	3 po	110 mm	4 po	110 mm	4 po
Angle de nivellement maximum	116°		112°		116°		116°	
Largeur de la lame de coupe	S. O.		S. O.		2 262 mm	7 pi 5 po	2 262 mm	7 pi 5 po
12 De la calandre à la lame de coupe du godet, position de transport	1 405 mm	4 pi 7 po	1 488 mm	4 pi 11 po	1 451 mm	4 pi 9 po	1 451 mm	4 pi 9 po
13 Hauteur maximale d'utilisation	4 206 mm	13 pi 10 po	4 355 mm	14 pi 3 po	4 404 mm	14 pi 5 po	4 878 mm	16 pi 0 po
Ouverture maximale des mâchoires	S. O.		S. O.		790 mm	2 pi 7 po	790 mm	2 pi 7 po
Force de serrage des mâchoires du godet	S. O.		S. O.		50 600 N	11 375 lb-pi	50 600 N	11 375 lb-pi
Poids (sans dents ni fourches)	384 kg	847 lb	451 kg	994 lb	745 kg	1 642 lb	915 kg	2 017 lb

Les dimensions et caractéristiques de performance indiquées s'appliquent aux machines avec pneus avant 12,5/80-18, pneus arrière 16.9L-24, toit ROPS, godet chargeur de 0,76 m³ (1,0 vg³) et équipement de série, sauf indication contraire.

Chargeuse industrielle 415F2 IL

ÉQUIPEMENT DE SÉRIE

- Accélérateur, pédale, électronique
- Alarme sonore d'erreur du système
- Attelage, arrière trois points
- Avertisseur de recul
- Avertisseur sonore avant électrique
- Batterie sans entretien de 880 CCA
- Blocage de différentiel, au niveau du sol
- Blocage de différentiel, manipulateur de la chargeuse
- Bloc de refroidissement pour températures élevées
- Boule de direction
- Calandre avant à charnières permettant l'accès à l'ensemble de refroidissement pour le nettoyage
- Capot moteur, panneaux amovibles d'insonorisation
- Casier de rangement
- Ceinture de sécurité à enrouleur de 75 mm (3 po)
- Chargeur, autonivelage, retour au creusage et interrupteur de transmission
- Chargeuse, à inclinaison simple
- Circuit de démarrage à bougies de préchauffage
- Circuit hydraulique à détection de charge avec pompe à pistons à cylindrée variable
- Coffre à outils externe, verrouillable
- Commandes de lame caisson, levier de pilotage du bout des doigts
- Compartiment de rangement verrouillable
- Conduite hydraulique, Cat XT™-3
- Contacteur de neutralisation de la transmission
- Contrepoids, pare-chocs
- Convertisseur de couple
- Coupe-batterie
- Crochets pour vêtement
- Deux porte-gobelets
- Direction, hydrostatique
- Distributeur hydraulique, direction hydrostatique
- Distributeurs hydrauliques, arrière 5 fonctions
- Distributeurs hydrauliques, chargeuse 3 fonctions
- Démarrage-secours à distance de la batterie
- Feux d'arrêt et feux arrière
- Feux de détresse/clignotants
- Filtres, cuve et cartouche : liquide hydraulique
- Filtres à visser : carburant, huile moteur, huile de transmission, séparateur d'eau
- Frein de stationnement/auxiliaire
- Freins, commande hydraulique, disques à bain d'huile, pédales jumelées, interverrouillage
- Garde-boue arrière
- Groupe d'instruments : température du liquide de refroidissement, niveau de carburant, température du convertisseur de couple, tension de la batterie
- Indicateur de niveau de godet
- Inverseur de sens de marche instantané dans tous les rapports
- Jambe de force pour vérin de levage
- Joints toriques axiaux
- Liquide de refroidissement/antigel longue durée
- Moteur, C3.4B de Cat, conforme aux normes Tier 4 Final sur les émissions, filtre à particules diesel
- Orifice de remplissage de carburant à hauteur d'homme
- Plafonnier (cabine uniquement)
- Pneus, avant 12.5/80-18, arrière 16.9-24
- Prise d'alimentation 12 V, 2 internes, 2 externes sur le toit
- Prise de diagnostic pour le moteur
- Projecteurs (2 à l'avant, 2 à l'arrière)
- Quatre roues motrices
- Refroidisseur d'huile hydraulique
- Regard de niveau d'huile hydraulique
- Reniflard en circuit ouvert
- Réservoir de carburant entièrement fermé
- Rétroviseur
- Servodirection hydrostatique
- Siège, à suspension mécanique, revêtement en tissu ou en vinyle, avec accoudoir
- Système de démarrage/arrêt à clé
- Tapis de sol
- Tirants pour le transport
- Toit à cadre ROPS/FOPS
- Transmission à quatre vitesses synchronisées
- Témoins du tableau de bord
- Témoins et avertissements de l'écran ACL pour l'état du système
- Ventilateur aspirant avec protection
- Verrou de capot à l'intérieur de la cabine
- Écran ACL avec données du système de la machine
- Épurateur d'air

ÉQUIPEMENT EN OPTION

- Attelage arrière à double inclinaison
- Batterie supplémentaire de 880 CCA
- Cabine, de série avec climatisation
- Carburant pour temps froid (-30 °C/-22 °F)
- Commande antitangage
- Contrepoids, 115 kg (255 lb), 240 kg (530 lb) ou 460 kg (1 015 lb)
- Contrepoids, arrière 90 kg (198 lb)
- Distributeur hydraulique, chargeuse 3 fonctions
- Ensemble pour temps froid comprenant batterie supplémentaire, réchauffeur de bloc moteur, antigel pour radiateur (-50 °C/-58 °F), carburant pour temps froid (-30 °C/-22 °F) et support pour bouteille d'éther
- Garde-boue, avant avec marchepied intégré
- Gyrophare, montage magnétique
- Lame caisson/scarificateur
- Outils de travail comme les godets, les fourches et les bras de manutention. Consultez votre concessionnaire Cat pour de plus amples renseignements.
- Protection antivandalisme, couvercle pour instruments
- Quatre roues motrices
- Radio et lecteur de CD
- Radio et lecteur de CD, Bluetooth
- Système de sécurité avec clavier
- Système Product Link, cellulaire, PL641I
- Système Product Link™, satellite, PL631E
- Ventilateur au niveau du visage

Pour obtenir de plus amples renseignements sur les produits Cat, les services des concessionnaires et les solutions proposées, visitez notre site Web à l'adresse www.cat.com

A5HQ7733 (11-2015)

© 2015 Caterpillar
Tous droits réservés

Les matériaux et les données techniques peuvent être modifiés sans préavis. Les machines illustrées peuvent comporter de l'équipement additionnel. Pour connaître les options offertes, communiquez avec votre concessionnaire Cat.

CAT, CATERPILLAR, SAFETY.CAT.COM, leurs logos respectifs, la couleur « Caterpillar Yellow » et 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.

