



140 GC

Niveleuse

Caractéristiques techniques

Les configurations et les fonctionnalités peuvent varier d'une région à l'autre. Veuillez consulter votre concessionnaire Cat® pour les disponibilités dans votre région.

Table des matières

Caractéristiques	2
Moteur	2
Puissance nette	2
Groupe motopropulseur	2
Circuit hydraulique	2
Système hydraulique de la transmission	3
Direction	3
Essieu avant	3
Caractéristiques de fonctionnement	3
Poids de la machine de base	3
Poids de la machine lorsqu'elle est typiquement équipée	3
Poids des composants majeurs	3
Climatisation	4
Contenances de service	4
Tandems	4
Freins de service	4
Frein de stationnement	4
Versoir	5
Cercle de la barre d'attelage du versoir	5
Cercle	5
Portée maximale latérale à l'extérieur des roues	5
Ripper	5
Scarificateur arrière	5
Circuit électrique	5
Dimensions	6
Arrangements de pneus en option	7
Normes	7
Équipement standard et en option	8

Caractéristiques de la niveleuse 140 GC

Moteur

Modèle de moteur	Cat C7.1	
Émissions	Équivalence aux normes américaines EPA Tier 4 Final/européennes Stage V	
Puissance nette ISO 9249:2007/SAE J1349	131 kW	176 hp
Puissance nette EEC 80/1269 (DIN)	178 hp	
Gamme de puissance – Nette	131 kW- 147 kW	176 hp- 196 hp
Gamme de puissance – Nette	178 hp-199 hp	
Puissance moteur Traction intégrale (AWD)	147 kW	196 hp
Alésage	105 mm	4,1 in
Cylindrée	7,01 l	427,8 in ³
Course	135 mm	5,3 in
Régime moteur (tr/min)	2 200	
Nombre de cylindres	6	
Augmentation du couple – ISO 9249:2007	33 %	
Couple maximal – ISO 9249:2007	835 N·m	616 lb·ft
Couple maximal – ISO 9249:2007 (traction intégrale engagée)	835 N·m	616 lb·ft
Altitude de détarage	3 000 m	9 842 ft
	à 1 800 tr/min	à 1 800 tr/min
	1 676 m	5 499 ft
	à 2 200 tr/min	à 2 200 tr/min
Maximum – Vitesse du ventilateur	1 300 tr/min	
Maximum – Vitesse du ventilateur (traction intégrale)	1 500 tr/min	
Minimum – Vitesse du ventilateur	800 tr/min	
Capacité standard	43 °C	109 °F
Capacité de refroidissement en cas de température ambiante élevée	50 °C	122 °F

- La puissance nette est testée conformément aux normes ISO 9249:2007, SAE J1349, et EEC 80/1269 en vigueur au moment de la fabrication.
- Puissance nette disponible au volant d'inertie lorsque le moteur est équipé d'un ventilateur, d'un filtre à air, d'un post-traitement, et d'un alternateur avec une puissance moteur de 2 200 tr/min.
- Vitesse nominale à 2 200 tr/min.

Puissance nette

Vitesses	VHP	
Avant		
1 ^{re}	131 kW	176 hp
2 ^{de}	139 kW	186 hp
3 ^e	147 kW	196 hp
4 ^e	147 kW	196 hp
5 ^e	147 kW	196 hp
6 ^e	147 kW	196 hp
Arrière		
1 ^{re}	131 kW	176 hp
2 ^{de}	139 kW	186 hp
3 ^e	147 kW	196 hp

Groupe motopropulseur

Vitesses avant/arrière	6 en marche avant/ 3 en marche arrière
Transmission	Contre-arbre de transmission à convertisseur de couple
Ralenti moteur élevé	2 400 tr/min
Ralenti moteur bas	800 tr/min
Filtre à air	Sec

Circuit hydraulique

Type	Ouvert – Centre	
Type (traction intégrale)	Refermé – Centre	
Type de circuit	Parallèle	
Type de pompe	Piston variable	
Sortie	24 150 kPa	3 503 psi
	à 2 200 tr/min	à 2 200 tr/min
	0-155 l/min	0-40,9 gal/min
Débit du système	0-155 l/min	0-40,9 gal/min

Système hydraulique de la transmission

Type	Contre-arbre de transmission à convertisseur de couple	
Pression de l'huile de lubrification	20-90 kPa	
Type de pompe	Vitesses	
Alimentation de l'embrayage	78 l/min à 1 600- 1 800 kPa	20,6 gal/min à 2 321- 2 611 psi

Direction

Capacité nominale de mesure	159 cm ³ /tr	
Capacité nominale de mesure (traction intégrale)	231 cm ³ /tr	
Angle de braquage maximal du volant avant	47,5°	
Angle de braquage du cadre gauche ou droit	20°	

Essieu avant

Angle d'inclinaison	18° à gauche et à droite	
Oscillation	32° au total	
Garde au sol au centre	610 mm	24 in
Garde au sol au centre (traction intégrale)	616 mm	24,3 in

Caractéristiques de fonctionnement

Vitesse maximale en marche avant	41,7 km/h	25,9 mph
Vitesse maximale en marche arrière	24,0 km/h	14,9 mph
Rayon de braquage, pneus avant extérieurs	7,8 m	25,6 ft
Plage de braquage	47,5° à gauche et à droite	
Portée d'articulation	20° à gauche et à droite	
Avant		
1 ^{re}	4,7 km/h	2,9 mph
2 ^{de}	8,2 km/h	5,1 mph
3 ^e	10,9 km/h	6,8 mph
4 ^e	18,9 km/h	11,7 mph
5 ^e	24,0 km/h	14,9 mph
6 ^e	41,7 km/h	25,9 mph
Arrière		
1 ^{re}	4,7 km/h	2,9 mph
2 ^{de}	10,9 km/h	6,8 mph
3 ^e	24,0 km/h	14,9 mph

- Vitesse de la machine mesurée à 2 250 tr/min avec 14.00R24 (pneus radiaux) ou 14.00-24 (pneus à carcasse diagonale), sans glissement.

Poids de la machine de base

Poids*	14 570 kg	32 121 lb
Essieu avant	4 080 kg	8 995 lb
Essieu arrière	10 490 kg	23 126 lb

* Le poids en ordre de marche sur une configuration de machine standard est calculé avec le réservoir plein, le liquide de refroidissement, les lubrifiants, la cabine du conducteur ouverte, et des pneus 14.0R24 sur jantes monoblocs.

Poids de la machine lorsqu'elle est typiquement équipée*

Poids (Stage V) **	17 650 kg	38 912 lb
Essieu avant	4 942 kg	10 895 lb
Essieu arrière	12 708 kg	28 016 lb
Poids (Tier 4 Final) ***	18 365 kg	40 488 lb
Essieu avant	5 142 kg	11 336 lb
Essieu arrière	13 223 kg	29 152 lb
Poids (traction intégrale) (Stage V) **	18 390 kg	40 543 lb
Essieu avant	5 517 kg	12 163 lb
Essieu arrière	12 873 kg	28 380 lb
Poids (traction intégrale) (Tier 4 Final) ***	19 105 kg	42 119 lb
Essieu avant	5 732 kg	12 637 lb
Essieu arrière	13 373 kg	29 482 lb

* Le poids en ordre de marche de la machine typiquement équipée est calculé avec les réservoirs pleins de carburant, de liquide de refroidissement, de lubrifiants, le conducteur, le bloc poussoir, le ripper arrière, les pneus sur jantes multi-pièces (** 17.5-25 Bias/** 17.5R-25), et d'autres équipements.

Poids des composants majeurs

Versoir (avec bord tranchant)		
3 669 mm × 610 mm × 20 mm (12 ft × 24 in × 7/8 in)	660 kg	1 455 lb
3 669 mm × 610 mm × 20 mm (12 ft × 24 in × 7/8 in)	701 kg	1 545 lb
4 279 mm × 659 mm × 20 mm (14 ft × 25,9 in × 7/8 in)	819 kg	1 806 lb
Protections		
Transmission	86 kg	190 lb
Garde-boue	245 kg	540 lb
Plaque de poussée	1 005 kg	2 216 lb
Ripper arrière	970 kg	2 138 lb
Lame avant	1 142 kg	2 518 lb

Caractéristiques de la niveleuse 140 GC

Climatisation

Le système de climatisation sur cette machine contient le réfrigérant fluoré R134a à émission de gaz à effet de serre (potentiel de réchauffement global = 1 430). Le système contient 2,0 kg de réfrigérant qui a un équivalent en CO₂ de 2,86 tonnes.

Contenances de service

Réservoir de carburant	295 l	77,9 gal
Liquide d'échappement diesel (DEF)	16 l	4,2 gal
Réducteur de vitesses	2 l (STD)/ 7,5 l (embrayage à glissement)	0,5 gal/2 gal
Carter moteur	21 l	5,6 gal
Système de refroidissement	40 l	10,6 gal
Circuit hydraulique	45 l	11,9 gal
Transmission	18 l	4,8 gal
Groupe différentiel	33 l	8,7 gal

Tandems

Oscillation avant relevée	15°
Oscillation arrière relevée	25°

Freins de service

Type de système	Double circuit hydraulique	
Type de Frein	Disques à huile multiples	
Nombre de freins	4	
Nombre d'assemblages de disques (chacun)	6	
Taille (diamètre extérieur)	355 mm	14 in
Taille (diamètre intérieur)	255 mm	10 in
Zone de paroi par frein	5 749 cm ²	226,3 in ²

Frein de stationnement

Type de système	Hydraulique actionné	
Type de Frein	Type à disque	
Capacité de maintien dans les pentes	Pente de 30 %	
Conforme à la norme ISO 3450:2011		
Freins secondaires :	Système de contrôle à deux circuits, applique deux freins de service	

Versoir

	Standard		Option 1		Option 2	
Largeur	3,7 m	12 ft	3,7 m	12 ft	4,3 m	14 ft
Hauteur	610 mm	24 in	610 mm	24 in	659 mm	25,9 in
Embout	152 mm	6 in	152 mm	6 in	152 mm	6 in
Lame de coupe	152 mm	6 in	203,2 mm	8 in	203,2 mm	8 in
Rayon de l'arc	417 mm	16,4 in	417 mm	16,4 in	417 mm	16,4 in
Garde entre lame et cercle	112 mm	4,7 in	112 mm	4,7 in	112 mm	4,7 in

Cercle de la barre d'attelage du versoir

Gamme de mouvements	Standard	
Vérins de soulèvement	2	
Profondeur de coupe maximale	715 mm	28,1 in
Soulèvement maximal au-dessus du sol	475 mm	18,7 in
Garde entre lame et cercle	112 mm	4,4 in
Vérin de décalage du centre du cercle		
Décalage du centre vers la droite	728 mm	28,7 in
Décalage du centre vers la gauche	752 mm	29,6 in
Vérin de déplacement latéral du versoir		
Déplacement latéral gauche	649 mm	25,6 in
Déplacement latéral droit	526 mm	20,7 in
Vérin d'inclinaison de la lame		
Inclinaison maximale avant de la lame	40°	
Inclinaison maximale arrière de la lame	5°	
Réducteur de vitesses	Rotation à 360° de la lame	
Barre de liaison	7 positions pour ajuster la portée de mouvement du cercle de la barre d'attelage	
Patins de barre d'attelage	4 avec des bandes d'usure remplaçables	

Cercle

Section	Forge à anneau roulé
Nombre de dents	64
Rotation	360°

Portée maximale latérale à l'extérieur des roues

Lame	3,7 m (12 ft)		4,3 m (14 ft)	
Droite	1 812 mm	71,3 in	2 379 mm	93,7 in
Gauche	1 886 mm	74,3 in	2 537 mm	99,9 in

- Une portée supplémentaire de 300 mm (11,8 in) peut être atteinte à droite ou à gauche en changeant le support de montage latéral de la lame de 4,3 m (14 ft).

Ripper

Profondeur d'extraction maximale	410 mm	16,1 in
Porte-dents du ripper	5	
Espacement du porte-dents du ripper	500 mm	19,7 in
Augmentation de la longueur de la machine, balancier levé	1 170 mm	46,1 in

Scarificateur arrière

Largeur de travail	2 137 mm	84,1 in
Nombre de dents	9	
Espacement des dents	250 mm	9,8 in
Profondeur de scarification, maximum	275 mm	10,8 in

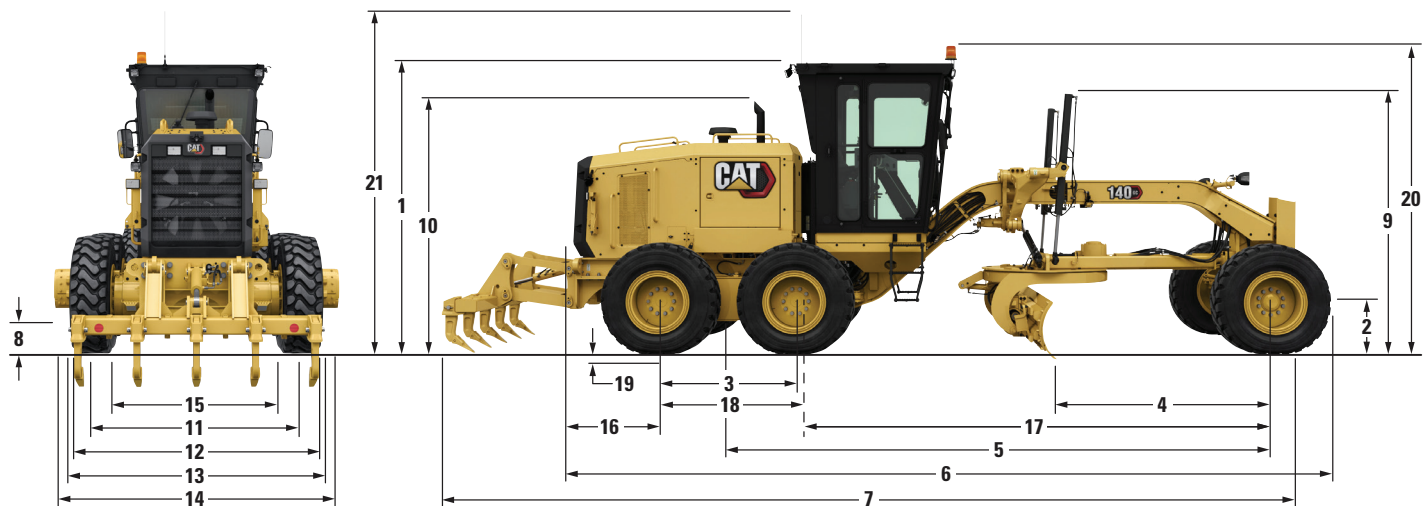
Circuit électrique

Type de système de démarrage	Direct électrique	
Batterie à usage intensif		
CCA à -18°	1 400 amp	
Volts	12 V	
Quantité	2	
Batterie standard		
CCA à -18°	900 amp	
Volts	12 V	
Quantité	2	
Alternateur standard	145 amps à 24 V	

Caractéristiques de la niveleuse 140 GC

Dimensions

Toutes les dimensions sont approximatives.



1 Hauteur – Haut de la cabine		3 315 mm	130,5 in
	Hauteur – Haut de cabine à profil bas	3 095 mm	121,9 in
2 Hauteur – Centre de l'essieu avant			
	STD	600 mm	23,6 in
	Traction intégrale (AWD)	616 mm	24,3 in
3 Longueur – Entre les essieux en tandem		1 523 mm	60 in
4 Longueur – De l'essieu avant au versoir			
	STD	2 535 mm	100 in
	Traction intégrale (AWD)	2 500 mm	98,4 in
5 Longueur – De l'essieu avant au milieu du tandem			
	STD	6 137 mm	241,7 in
	Traction intégrale (AWD)	6 102 mm	240 in
6 Longueur – Des pneus avant à l'arrière de la machine			
	STD	8 788 mm	346 in
	Traction intégrale (AWD)	8 735 mm	344 in
7 Longueur – De la plaque de poussée au ripper		10 332 mm	406,8 in
8 Garde au sol de l'essieu arrière		377 mm	14,8 in
9 Hauteur au sommet des cylindres		3 001 mm	118 in
10 Hauteur au tuyau d'échappement		3 184 mm	125 in

11 Largeur – Lignes du centre des pneus		2 222 mm	87,5 in
12 Largeur – Extérieur des pneus arrière		2 493 mm	98,1 in
13 Largeur – Extérieur des pneus avant			
	STD	2 493 mm	98,1 in
	Traction intégrale (AWD)	2 638 mm	103,9 in
14 Largeur – Lame avant		2 748 mm	108 in
15 Largeur – L'intérieur des pneus arrière		1 777 mm	70 in
16 Longueur – De l'essieu arrière à l'arrière de la machine			
		1 976 mm	77,8 in
17 Longueur – De l'essieu avant à l'attelage d'articulation			
	STD	5 327 mm	209,7 in
	Traction intégrale (AWD)	5 292 mm	208,3 in
18 Longueur – De l'essieu arrière à l'attelage d'articulation		810 mm	31,9 in
19 Hauteur – Déflexion des pneus sous le poids utile		65 mm	2,6 in
20 Hauteur maximale – Avec accessoires – Gyrophare		3 798 mm	149,5 in
21 Hauteur maximale – Avec accessoires – Antenne		4 139 mm	163 in

Arrangements de pneus en option

Taille de jante	Groupe de roues	Pneus
9 × 24	Monobloc	14.00-24
10 × 24	Multi-pièces	14.00-24
14 × 25	Multi-pièces	17.5R25
14 × 25	Multi-pièces	17.5-25

Note : consultez votre concessionnaire pour connaître la largeur, la taille et la marque de chaque pneu.

Normes

ROPS	ISO 3471:2008 Masse maximale : 23 000 kg (50 706 lb) Cabine fermée Masse maximale : 22 000 kg (48 502 lb) Cabine ouvert
FOPS	ISO 3449:2005 Niveau II
Freins	ISO 3450:2011 Masse maximale : 23 000 kg (50 706 lb)
Direction	ISO 5010:2007 Masse maximale : 23 000 kg (50 706 lb)
Niveau sonore extérieur – ISO 6395:2008	106 dB(A)
Niveau sonore pour le conducteur – ISO 6394:2008	79 dB(A)

- Les mesures du niveau de puissance acoustique pour les spectateurs sont réalisées conformément aux méthodes d'essai dynamique définies dans la norme ISO 6395:2008. Ces mesures ont été relevées à 70 % de la vitesse maximale du ventilateur de refroidissement du moteur. La machine était équipée d'un système d'insonorisation.
- Les mesures du niveau de puissance acoustique pour le conducteur sont réalisées conformément aux méthodes d'essai dynamique définies dans la norme ISO 6396:2008. Ces mesures ont été relevées à 70 % de la vitesse maximale du ventilateur de refroidissement du moteur, avec les portes et fenêtres de la cabine fermées. La cabine a été correctement installée et entretenue. La machine était équipée d'un système d'insonorisation.

Équipement standard et en option de la 140 GC

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
CABINE		
Siège en vinyle	✓	
Siège à suspension mécanique		✓
Siège à suspension pneumatique		✓
Commandes de direction/leviers ajustables	✓	
Ceinture de sécurité	✓	
Commande des gaz électrique	✓	
Différentiel sans rotation	✓	
ROPS/FOPS	✓	
Système de chauffage/refroidissement de la cabine		✓
Ventilateurs de dégivrage		✓
Essuie-glace arrière		✓
Cabine de base	✓	
Cab plus		✓
Cabine à profil bas		✓
Espace de rangement dans la cabine	✓	
Écran d'affichage des informations	✓	
Pré-équipement pour radio de divertissement	✓	
Porte-gobelet	✓	
Plafonnier intérieur	✓	
Crochet à vêtements	✓	
Pare-brise arrière		✓
Essuie-glace avant	✓	
Essuie-glaces avant inférieurs		✓
Digital blade slope meter (Mètre numérique d'inclinaison de la lame)		✓
Product Link™		✓
GROUPE MOTOPROPULSEUR		
Cat C7.1	✓	
Mode ÉCO	✓	
Ventilateur à vitesse variable	✓	
Capacité de biodiesel, jusqu'à B20	✓	
Démarrreur à usage intensif		✓
Capacité standard de 43 °C (109 °F)	✓	
Transmission avec embrayage automatique		✓
CERCLE DE LA BARRE D'ATTELAGE DU VERSOIR		
Cercle de la barre d'attelage du versoir standard	✓	
Embrayage à glissement circulaire		✓
Circle Saver (Économiseur du cercle)		✓

(continué en page suivante)

Équipement standard et en option de la 140 GC

Équipement standard et en option (suite)

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

	Standard	En option
SÉCURITÉ		
Frein de stationnement	✓	
Klaxon d'avertissement/de signalisation	✓	
Alarme de secours	✓	
Rétroviseur	✓	
Caméra de vision arrière		✓
Gyrophare d'avertissement		✓
Freins hydrauliques	✓	
Système de direction secondaire		✓
Rétroviseurs latéraux	✓	
Passerelles		✓
Rails de retenue	✓	
CIRCUIT ÉLECTRIQUE		
Alternateur scellé	✓	
Feux de recul	✓	
Panneau du disjoncteur	✓	
Batteries à usage normal de 900 CCA	✓	
Batteries à usage extrême de 1 400 CCA		✓
Démarrateur électrique	✓	
Phares arrière avec éclairage à DEL	✓	
Éclairage halogène	✓	
SERVICE ET ENTRETIEN		
Emplacement groupé pour les filtres à huile du moteur et les filtres à carburant	✓	
Liquide de refroidissement longue durée	✓	
PROTECTIONS		
Garde-boue		✓
Transmission	✓	
Couverture, sous la plate-forme de la cabine		✓
POLYVALENCE		
Bloc de poussée		✓
Ripper		✓
Scarificateur		✓
Lame avant		✓
Crochet de remorquage		✓

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

© 2020 Caterpillar
Tous droits réservés

Documents et caractéristiques 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 » et les habillages commerciaux « Power Edge » et CAT « Modern Hex », 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.

AFXQ2911 (08-2020)
Numéro de version : 01A
(Eur, Am. du Nord)

