



14M3 Cat®

Niveleuse

Conformément à la tradition Caterpillar, les niveleuses Cat® s'imposent comme la référence du secteur en matière de construction lourde, de construction de routes et d'applications du secteur public. Le modèle 14M3 intègre un grand nombre de solutions technologiques qui augmentent l'efficacité de l'utilisateur et les niveaux de productivité et diminuent les coûts d'exploitation. Le modèle 14M3 est doté d'un plus grand moteur et offre un meilleur rendement énergétique, un meilleur équilibre de la machine, des performances améliorées au niveau de la boîte et une télématique plus puissante, outre ses caractéristiques de sécurité du conducteur/commodité.

Technologie

- L'option de nivellement stable améliore la précision du nivellement en diminuant le régime moteur par intervalles de 15 pour cent lorsque des à-coups de la machine sont détectés, puis augmente le régime moteur de manière systématique lorsque la niveleuse se stabilise.
- L'option Cat GRADE avec Cross Slope contribue à maintenir la pente transversale souhaitée en contrôlant automatiquement un côté de la lame.
- Le système AccuGrade™ Cat en option utilise des technologies de positionnement et de guidage, des capteurs de machine et une commande automatique de la lame, pour des opérations de nivellement plus rapides, plus simples et plus efficaces.
- L'articulation automatique en option est utile lors du braquage dans des espaces restreints ou à proximité de courbes, d'obstacles et de virages.

Performances

- Le Moteur C13 ACERT™ Cat est conforme aux normes américaines EPA Tier 4 Final/européenne Stage IV, ou aux normes équivalentes à Tier 3/Stage IIIA ou Tier 2/Stage II sur les émissions, en fonction des normes sur les émissions du pays concerné.
- Le mode économie standard peut être activé pour limiter le régime moteur maximal, ce qui contribue à réduire la consommation de carburant.
- La fonction VHP Plus (Variable Horse Power Plus, puissance variable accrue) de série fournit une puissance optimale dans tous les rapports.
- Le blocage de différentiel automatique de série débloque le différentiel dans les virages et le rebloque dans les lignes droites, ce qui facilite la conduite et protège mieux le groupe motopropulseur.

Efficacité

- Le système de détection de charge et les fonctionnalités électrohydrauliques avancées offrent au conducteur un meilleur contrôle des équipements et des performances hydrauliques accrues.
- Les soupapes à compensation de pression et priorité proportionnelle fournissent différents débits pour la tête et les côtés tiges de vérin, pour une réponse homogène et prévisible de la machine.
- Le débit hydraulique équilibré est proportionné pour garantir un fonctionnement simultané de tous les équipements, sans ralentir le moteur ou la vitesse de certains équipements.

Simplicité d'utilisation

- Simples et intuitives, les commandes par manipulateur remplacent les leviers, permettant de réduire le mouvement des mains et des bras de 78 % pour réduire la fatigue du conducteur.
- Les manipulateurs avancés en option permettent au conducteur de commander efficacement et en toute sécurité les fonctions de nivellement automatisées sans avoir à lâcher les commandes.
- Les réglages variables de levage de lame (fin, normal ou brut) permettent au conducteur de répondre aux besoins de l'application.
- À l'aide d'une simple pression sur un bouton, l'articulation avec fonction de retour au centre repositionne automatiquement la machine en ligne droite, quel que soit l'angle de braquage de départ.

Sécurité

- La caméra de recul en option améliore la visibilité à l'arrière de la machine.
- Le coupe-batterie et les contacteurs d'arrêt du moteur sont situés au niveau du sol.
- Le système de détection de la présence du conducteur maintient le frein de stationnement serré et les équipements hydrauliques désactivés jusqu'à ce que le conducteur soit assis et que la machine soit prête à fonctionner.
- Le verrouillage hydraulique désactive toutes les fonctions des équipements, tout en fournissant une commande de direction de la machine. Cette fonctionnalité de sécurité est particulièrement utile lors des déplacements sur route.
- L'indicateur de ceinture de sécurité en option contribue à des habitudes de conduite plus sûres.

Facilité d'entretien

- Accès pratique depuis le haut du cercle aux inserts et bandes d'usure brevetées réglables en hauteur, ce qui facilite leur ajout ou leur remplacement.
- Le système de fixation du bouclier sans cale utilise des vis de réglage verticales et horizontales pour maintenir les bandes d'usure du bouclier alignées, permettant ainsi de réduire le frottement des lames et de contrôler ces dernières avec précision.



Niveleuse 14M3 Cat®

Moteur

Modèle de moteur	C13 ACERT VHP Cat	
Normes sur les émissions	Tier 4 Final/Stage IV, ou normes équivalentes à Tier 3/Stage IIIA ou Tier 2/Stage II	
Puissance de base (1er rapport), nette	178 kW	238 hp
Cylindrée	12,5 l	
Alésage	130 mm	
Course	157 mm	
Réserve de couple	41 %	
Couple maximum (VHP Plus)	1 542 Nm	
Vitesse à la puissance nominale	1 850 tr/min	
Nombre de cylindres	6	
Altitude maximale à pleine puissance	4 237 m	
Altitude maximale à pleine puissance (Tier 3)	4 374 m	
Altitude maximale à pleine puissance (Tier 2)	3 672 m	
Vitesse du ventilateur : standard		
Minimum	550 tr/min	
Maximum	1 600 tr/min	
Capacité standard	50 °C	
• La puissance nette est testée conformément aux normes ISO 9249, SAE J1349 et CEE 80/1269 en vigueur au moment de la fabrication. • La fonction VPH Plus (Variable Horse Power Plus, puissance variable accrue) optimisée est de série sur le modèle 14M3. • La puissance nette annoncée est la puissance disponible au régime nominal de 1 850 tr/min, mesurée au volant si le moteur est équipé d'un ventilateur, d'un filtre à air, d'un silencieux et d'un alternateur. • Puissance telle que déclarée conformément à la norme ISO 14396 Régime nominal de 1 850 tr/min VHP+ = 228 kW (306 hp) • Il est nécessaire de disposer d'un moteur Cat équipé d'un système de réduction catalytique sélective (RCS) pour utiliser les éléments suivants : – du liquide d'échappement diesel (DEF) satisfaisant aux exigences établies par la norme 22241-1 de l'Organisation internationale de normalisation (ISO).		

Châssis

Cercle – Diamètre extérieur	1 822 mm
Essieu avant	
Inclinaison des roues, gauche/droite	17,1°
Oscillation totale par côté	32°

Circuit de climatisation

Le système de climatisation de cette machine contient le gaz réfrigérant fluoré à effet de serre R134a (potentiel de réchauffement climatique = 1 430). Le système contient 2,0 kg de réfrigérant, avec un équivalent CO₂ de 2,860 tonnes métriques.

Poids

Poids total autorisé en charge – Base*	
Total	23 124 kg
Essieu avant	6 344 kg
Essieu arrière	16 780 kg
Poids total autorisé en charge, équipement standard	
Total	25 968 kg
Essieu avant	6 915 kg
Essieu arrière	19 053 kg

*Poids en ordre de marche de base calculé en fonction de la configuration standard de la machine, avec des pneus 20.5 R25, le réservoir de carburant plein, le conducteur et la cabine ROPS (Roll-Over Protective Structure, cadre de protection en cas de retournement).

Bouclier

Largeur de la lame	4,2 m
Largeur de lame avec embouts	4 290 mm
Largeur de lame sans embouts	4166 mm
Hauteur de lame avec lame de coupe	631 mm
Hauteur de lame sans lame de coupe	585 mm
Rayon d'arc	413 mm
Garde entre lame et cercle	117 mm

Portée de la lame

Déport du cercle	
Côté droit	520 mm
Côté gauche	650 mm
Déport du bouclier	
Côté droit	790 mm
Côté gauche	740 mm
Portée de l'extrémité de la lame	
Marche avant	40°
Marche arrière	5°
Portée maximale à l'extérieur des pneus	
Côté droit	2004 mm
Côté gauche	1 870 mm
Hauteur de levage max. au-dessus du sol	419 mm
Profondeur de coupe maximale	438 mm

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

© 2017 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, 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.

AFXQ1749-03 (01-2017)
(Traduction: 10-2017)
Remplace AFXQ1749-02
(AME, Indonesia, NACD)

