



Tracteur D10 Cat®

Les tracteurs de la série D10 Cat® jouissent d'une réputation bien méritée pour leur équilibre entre puissance, confort, durabilité et polyvalence. Leader du secteur d'activité depuis plus de 40 ans, le D10 continue d'établir les normes de ce que devrait être un tracteur pour applications minières. Et la légende se perpétue avec l'introduction du nouveau Tracteur D10 Cat. Les améliorations apportées à la chaîne cinématique, aux circuits hydrauliques et de refroidissement permettent de réduire la consommation de carburant jusqu'à 4 % tout en augmentant la productivité jusqu'à 3 %. La durabilité accrue des composants, l'amélioration des entretiens et l'intégration des technologies permettent de réduire les coûts d'exploitation globaux.

L'innovation en marche

- La chaîne cinématique optimisée comprend un Moteur C27 Cat actualisé associé à un nouveau coupleur différentiel avec embrayage statorique.
- La marche arrière à haute puissance est équipée de série et offre jusqu'à 20 % de puissance supplémentaire en marche arrière. Le moteur développe 603 hp (450 kW) nets en marche avant et 722 hp (538 kW) nets en marche arrière.
- Le coupleur différentiel, dont la fiabilité n'est plus à démontrer, répartit le transfert de puissance dans la chaîne cinématique : 75 % de la puissance passe par le coupleur différentiel et 25 % va directement à la transmission, ce qui accroît l'efficacité de la chaîne cinématique.
- Différentes solutions de post-traitement sont disponibles pour répondre aux besoins du marché mondial, notamment des configurations conformes aux réglementations Tier 4 de l'EPA pour les États-Unis/Stage V pour l'Union européenne, ainsi qu'aux émissions équivalentes à celles de la norme Tier 2 de l'EPA pour les États-Unis.
- Le circuit hydraulique à détection de charge ne fournit un débit d'huile que sur commande, réduisant ainsi les consommations parasites et augmentant la puissance disponible au sol.
- Les améliorations apportées à la chaîne cinématique, associées au circuit de refroidissement à plan unique, permettent de réduire les coûts d'exploitation et d'augmenter les rendements jusqu'à 6 %.

La technologie améliore les choses... à l'intérieur comme à l'extérieur

- Doté d'une architecture électronique actualisée, le nouveau D10 dispose d'une nouvelle cabine de conduite, la meilleure de sa catégorie, équipée de technologies éprouvées.
- L'efficacité et le confort du conducteur sont améliorés grâce à un nouvel écran tactile de 254 mm (10 in) offrant une utilisation intuitive de la machine, des sièges améliorés, une vision à 360 degrés disponible et une meilleure visibilité.
- Prééquipée pour l'avenir, l'infrastructure électronique facilite l'intégration des technologies Cat éprouvées telles que MineStar™ Command pour le refoulement, qui permet au conducteur de ne plus être dans la cabine grâce à une commande à distance avec ou sans visibilité directe.
- Les mises à jour technologiques des fonctions automatisées optionnelles telles que Autocarry et AutoRip améliorent l'efficacité et la facilité d'utilisation, réduisant la fatigue du conducteur, augmentant la productivité et minimisant l'usure de la machine en limitant le patinage des chaînes.
- Solution Cat Autolube (lubrification automatique) entièrement nouvelle et totalement intégrée à la machine, permettant de contrôler le système d'une simple pression du doigt depuis le siège du conducteur.

Performance accrue + maintenance simplifiée = coûts réduits

- La durée de vie inégalée sur le terrain de la conception de châssis caissonné, offre une résistance et une rigidité supérieures à celles des conceptions de la concurrence. Le châssis a été optimisé pour améliorer encore la longue durée de vie.
- La nouvelle fonction de mise à jour à distance garantit que la machine fonctionne avec la version la plus récente du logiciel embarqué, ce qui permet au tracteur d'offrir en permanence des performances élevées, une efficacité maximale et des temps d'arrêt minimaux.
- Le service permet de mettre à jour le logiciel à distance, à un moment qui convient à l'exploitation minière, sans interrompre le cycle de production et réduire le temps en service de la machine.
- Grâce à sa conception modulaire et à son entraînement à roues surélevées, la série D10 est réputée pour sa facilité d'entretien et ses faibles coûts d'entretien hors pair.
- Intervalles de vidange d'huile prolongés grâce à un carter d'huile moteur plus grand.
- La nouvelle porte de radiateur, facile d'accès, et le circuit de refroidissement à plan unique réduisent la charge thermique globale et facilitent le nettoyage.
- Les nouveaux inserts de roulement du bras de poussée améliorent la fiabilité et réduisent le temps de rénovation. Le travail a été réduit à un simple remplacement de roulement.
- Filtre secondaire du groupe motopropulseur pour améliorer la propreté de l'huile et prolonger la durée de vie des composants.

Des améliorations de la sécurité visibles

- Les multiples offres de visibilité proposent aux clients différentes solutions pour obtenir la visibilité souhaitée à l'avant, à l'arrière et autour du tracteur.
- Le système à quatre caméras disponible offre une vue à 360 degrés autour du D10 et comprend une caméra de ripper.
- Échelle hydraulique optionnelle avec protection de verrouillage et fonctionnalité de coupure du moteur.
- Amélioration de l'accès à la cabine à partir d'une échelle grâce à la nouvelle porte pivotante avant.
- Caterpillar s'est associé à Ansol pour proposer une offre complète anti-incendie équipée en usine.



Tracteur D10 Cat®

Équipement de série et options

L'équipement de série et les options peuvent varier. Pour de plus amples informations, veuillez consulter votre concessionnaire Cat®.

	De série	En option		De série	En option
POSTE DE CONDUITE			TRAIN DE ROULEMENT		
Système de protection en cas de retournement (ROPS)/protection contre les chutes d'objets (FOPS), cabine insonorisée	✓		Train de roulement suspendu	✓	
Écran tactile principal haute définition	✓		Galets et pignons fous lubrifiés à vie	✓	
Écran MineStar™ Terrain		✓	Patins de chaîne (ES) : largeur de 610 mm (24 in)	✓	
Visibilité – Rétroviseurs	✓		Patins de chaîne : largeur de 610/710/786 mm (24/28/31 in) (diverses configurations)		✓
Visibilité – Double caméra		✓	Patin de chaîne – À évidement rond, anti-accumulation		✓
Visibilité – Quatre caméras — vue à 360 degrés		✓	Maillons – Usage intensif XL – DuraLink		✓
Climatisation et chauffage avec régulation de température automatique	✓		Galets et pignons fous résistants à l'abrasion		✓
Siège - En tissu à suspension pneumatique	✓		Galets et pignons fous pour temps froid		✓
Siège – Chauffant, ventilé, renforts et soutien lombaire réglables		✓	Train de roulement insonorisé		✓
Surfaces vitrées de la cabine – Simple vitrage, verre de sécurité teinté	✓		Rouleau supérieur		✓
Surfaces vitrées de la cabine – Double vitrage, verre de sécurité feuilleté résistant aux impacts		✓	CIRCUIT HYDRAULIQUE		
Surfaces vitrées de la cabine – Verre de sécurité haute pression (40 psi/275 kPa)		✓	À commande électronique, détection de charge, levage et inclinaison de lame	✓	
Accès à la cabine – Barre de poussée, marchepieds et poignée	✓		À commande électronique, détection de charge, levage et inclinaison de ripper	✓	
Accès à la cabine – Échelle motorisée		✓	Lame de refoulement – À double dévers avec protection sans inclinaison	✓	
PRODUITS TECHNOLOGIQUES CAT			Lame activée électroniquement – Dépose rapide	✓	
VIMS	✓		Extracteur de broche ripper		✓
Cat Product Link™ Elite (cellulaire)	✓		ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE		
Cat Product Link Elite Double Mode (cellulaire + satellite)		✓	Démarrage électrique 24 V	✓	
Commandes assistées automatisées de la lame (ABA)	✓		Batteries – 2×, 200 Ah, 12 V	✓	
AutoCarry		✓	Isolation de la batterie	✓	
Commande automatique du ripper		✓	Isolation de la batterie – Bipolaire		✓
Cat Grade avec 3D		✓	Éclairage - Diodes - 13 Positions	✓	
Pré-équipement Cat Terrain		✓	Éclairage – Diodes – Projecteurs haut de gamme		✓
Cat Terrain avec commande de lame 3D		✓			
Prééquipement Cat Command for Dozing		✓			
GROUPE MOTOPROPULSEUR CAT					
Moteur C27 Cat – EPA Tier 4 Final (États-Unis) ou équivalent Tier 2	✓				
Module de refroidissement à plan unique hautes performances	✓				
Coupleur différentiel à embrayage statorique – Commande électronique	✓				
Transmission Powershift – Passages de rapports électroniques, trois vitesses	✓				
Ventilateur de refroidissement hydraulique – Inversion de sens de marche automatique		✓			

(suite à la page suivante)

Équipement standard et options (suite)

L'équipement de série et les options peuvent varier. Pour de plus amples informations, veuillez consulter votre concessionnaire Cat.

	De série	En option		De série	En option
ENTRETIEN ET MAINTENANCE			LAMES		
Robinetts de vidange écologiques – Tous les autres compartiments	✓		Semi-universelle (18,5 m ³ /24,2 yd ³)		✓
Blindages inférieurs sur charnière	✓		Universelle (22,0 m ³ /28,7 yd ³)		✓
Protège-radiateur – Portes de visite basculantes	✓		LAMES POUR OUTILS DE TRAVAIL		
Roulements remplaçables – Bras de poussée et ripper	✓		Récupération universelle (24,5 m ³ /32,0 yd ³)		✓
Blindages inférieurs étanches insonorisés		✓	Charbon universel (46,1 m ³ /60,3 yd ³)		✓
Au niveau du sol – Remplissage et vidange des fluides du moteur, du groupe motopropulseur, du circuit hydraulique et du liquide de refroidissement		✓	Charbon universel (52,0 m ³ /68,0 yd ³)		✓
Remplissage rapide du réservoir de carburant au niveau du sol	✓		Copeaux de bois universel (72,6 m ³ /95 yd ³)		✓
Centrale d'entretien électrique au niveau du sol	✓		Lame de refoulement à amortisseur		✓
Orifices de prélèvement de fluide dans le cadre du prélèvement périodique d'échantillons d'huile (S-O-S SM)	✓		Peinture lame noire		✓
Connecteur de diagnostic	✓		Renforts et protections résistants à l'abrasion		✓
Lubrification du ripper – Lubrification automatique avec remplissage au niveau du sol		✓	AUTRE		
Lubrification du ripper – Regroupée – Remplissage au niveau du sol		✓	Prééquipement anti-incendie		✓
ÉQUIPEMENTS ARRIÈRE			Dispositif anti-incendie installé		✓
Ripper – Monodent avec extracteur de broche		✓			
Ripper – Monodent avec extracteur de broche et crochet de désembourbage		✓			
Ripper – Multident (trois dents)		✓			
Ripper – Multident pour rippage profond avec extracteur de broche		✓			
Contrepoids – Arrière, 3 plaques lestées		✓			
Contrepoids – Arrière, 4 plaques lestées		✓			
Sans équipement arrière pour les clients qui ont déjà un équipement arrière		✓			

Tracteur D10 Cat®

Caractéristiques techniques

Moteur – Norme équivalente Tier 2 de l'EPA pour les États-Unis

Modèle de moteur	C27 Cat	
Alésage	137 mm	5,4 in
Course	152 mm	6,0 in
Cylindrée	27,0 l	1 648 in ³
Puissance du moteur		
Puissance brute SAE J1995*		
Marche avant	471 kW	631 hp
Marche arrière	571 kW	766 hp
ISO 14396*		
Marche avant	464 kW	622 hp
Marche arrière	564 kW	756 hp
Net SAE J1349/ISO 9249**		
Marche avant	450 kW	603 hp
Marche arrière	538 kW	722 hp
Émissions	Norme américaine EPA Tier2 (équivalent)	

Moteur - Norme Tier 4 Final EPA (États-Unis)/Stage V (UE)

Modèle de moteur	C27 Cat	
Alésage	137 mm	5,4 in
Course	152 mm	6,0 in
Cylindrée	27,0 l	1 648 in ³
Puissance du moteur		
Puissance brute SAE J1995*		
Marche avant	471 kW	631 hp
Marche arrière	571 kW	766 hp
ISO 14396*		
Marche avant	462 kW	620 hp
Marche arrière	563 kW	754 hp
Net SAE J1349/ISO 9249**		
Marche avant	449 kW	602 hp
Marche arrière	538 kW	722 hp
Émissions	Normes EPA Tier 4 Final (États-Unis)/ Stage V (Union européenne)	

* Exclut les pertes du ventilateur.

- Toutes les puissances nominales du moteur s'appliquent à 1 800 tr/min.
- La puissance nominale équivalente à la norme Tier 2 (dans les rapports AV) engage un détarage à une altitude de 4 480 m (14 700 ft).
- La puissance nominale équivalente à la norme Tier 4/Stage 5 UE (dans les rapports AV) engage un détarage à une altitude de 4 420 m (14 500 ft).

** La puissance nette annoncée est celle disponible au volant lorsque le moteur est équipé d'un filtre à air, d'un silencieux, d'un alternateur, d'un ventilateur et de contrôles des émissions du moteur requis à une température ambiante de 25° C.

Poids

Poids en ordre de marche	70 256 kg	154 888 lb
Poids en ordre d'expédition	50 684 kg	111 739 lb

- Le poids en ordre de marche du D10 comprend le liquide de refroidissement, les lubrifiants, le réservoir de carburant plein, le cadre ROPS, la cabine FOPS, la lame SU ABR, le double dévers, le ripper monodent avec extracteur de broche, le dispositif de remplissage rapide de carburant, les patins ES de 610 mm (24 in) et le poids d'un conducteur.
- Le poids en ordre d'expédition du D10 comprend le liquide de refroidissement, les lubrifiants, 10 % du plein de carburant, la cabine FOPS, le dispositif de remplissage rapide de carburant et des patins ES de 610 mm (24 in).

Capacités des liquides

Réservoir de carburant : volume total	1 269 l	335,2 US gal
Réservoir de carburant : volume utile	1 224 l	323,3 US gal
Contenance du circuit de refroidissement : moteur Tier 4 Final	175 l	46,2 US gal
Carter d'huile moteur	103 l	27,2 US gal
Groupe motopulseur : volume total	308 l	81,4 US gal
Groupe motopulseur : volume contenance	283 l	74,8 US gal
Réducteurs (chacun)	46 l	12,2 US gal
Châssis porteurs (chaque)	64 l	16,9 US gal
Outil arbre de pivot	36 l	9,5 US gal
Circuit hydraulique : réservoir uniquement	122 l	32,2 US gal

Transmission

Marche avant 1,0	4 km/h	2,5 mph
Marche avant 1,5	5,4 km/h	3,4 mph
Marche avant 2,0	7,2 km/h	4,5 mph
Marche avant 2,5	9,6 km/h	6,0 mph
Marche avant 3,0	12,5 km/h	7,8 mph
Marche arrière 1,0	5,2 km/h	3,2 mph
Marche arrière 1,5	6,7 km/h	4,2 mph
Marche arrière 2,0	9 km/h	5,6 mph
Marche arrière 2,5	12,1 km/h	7,5 mph
Marche arrière 3,0	15,7 km/h	9,8 mph
Type	Transmission Powershift à trains planétaires	
Diamètre de l'embrayage de transmission	431,8 mm	17"

Dimensions

Garde au sol*	725 mm	28,5 in
Voie des chaînes	2 550 mm	100,4 in
Largeur sans tourillons (610 mm/24 po ES)	3 311 mm	130,4 in
Largeur aux tourillons	3 759 mm	148,0 in
Hauteur (Cabine FOPS)*	4 134 mm	162,8 in
Hauteur (Sommet de la cheminée d'échappement)*	4 356 mm	171,5 in
Hauteur (ROPS/toit)*	4 406 mm	173,5 in
Longueur de chaîne au sol	3 880 mm	152,8 in
Longueur hors tout : tracteur de base	5 324 mm	209,6 in
Longueur hors tout, lame SU et ripper SS	9 158 mm	360,6 in

* Comprend la hauteur d'arête pour les dimensions totales sur surfaces dures.

Lame

	Lame semi-universelle	Lame universelle
Capacité de la lame (SAE J1265)	18,5 m ³ (24,2 yd ³)	22 m ³ (28,7 yd ³)
Largeur de lame (embouts inclus)	4 940 mm (194,5 in)	5 260 mm (207,1 in)



Pour plus d'informations sur les produits Cat, les services proposés par les concessionnaires et les solutions par secteur d'activité, visiter le site www.cat.com

AFXQ3397 (12-2022)
(Global)

© 2022 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 Corporate Yellow », les habillages commerciaux « 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 déposées de Caterpillar qui ne peuvent pas être utilisées sans autorisation.

