



Pelle hydraulique Cat® 320

La pelle hydraulique Cat® 320 offre de grandes performances grâce à des technologies simples à utiliser telles que Cat GRADE avec module 2D, Grade Assist, Lift Assist et Payload – des fonctionnalités installées de série pour augmenter la productivité du conducteur jusqu'à 45 %. Associées à une nouvelle cabine, à des intervalles d'entretien plus espacés garantissant une baisse de 20 % des coûts d'entretien et à un système d'alimentation réduisant la consommation de carburant de 25 %, ces fonctionnalités permettent de profiter d'une pelle hydraulique garantissant un faible coût par unité de production et conçue sur mesure pour vos applications les plus intensives.

Les caractéristiques disponibles varient selon les régions. Veuillez contacter votre concessionnaire Cat local pour connaître les équipements spécifiques disponibles dans votre région.

Haut rendement avec une consommation de carburant réduite

- Consomme jusqu'à 25 % de carburant en moins que la pelle hydraulique 320F.
- Augmentez votre productivité jusqu'à 45 pour cent grâce aux technologies Cat standard qui réduisent la fatigue du conducteur et les coûts d'exploitation, notamment la consommation de carburant et l'entretien quotidien.
- Le moteur C4.4 peut fonctionner au biodiesel jusqu'à B20 et est conforme aux normes américaines EPA Tier 4 Final et européennes Stage V sur les émissions avec un système de post-traitement qui ne nécessite ni entretien ni immobilisation.
- Le système hydraulique avancé fournit l'équilibre optimal de puissance et d'efficacité tout en vous donnant le contrôle dont vous avez besoin pour les exigences d'excavation les plus précises.
- Faites correspondre la pelle hydraulique à la tâche grâce aux modes d'alimentation ; laissez le mode Smart adapter automatiquement la puissance moteur et hydraulique aux conditions d'excavation.
- Les pointes de godet Advansys™ augmentent la pénétration et améliorent les temps de cycle. Le remplacement des pointes peut être effectué rapidement avec une simple clé à écrou au lieu d'un marteau ou d'un outil spécial, ce qui améliore la sécurité et la productivité.
- Les options hydrauliques auxiliaires vous offrent une large gamme d'équipements Cat.
- Le SmartBoom™ disponible permet à la flèche de circuler librement de haut en bas sans utiliser de débit de pompe, ce qui permet aux conducteurs de se concentrer sur le travail du bras et du godet. Les avantages sont la réduction du niveau de stress du conducteur et la réduction de la consommation de carburant.
- Ne laissez pas les températures extrêmes vous empêcher de travailler. La pelle hydraulique est capable de fonctionner dans des températures ambiantes jusqu'à 52 °C (125 °F). Sa capacité de démarrage à froid est de -32 °C (-25 °F).

Augmentez l'efficacité et améliorez la productivité grâce aux technologies Cat intégrées

- Maximisez votre productivité jusqu'à 45 % par rapport à la classification traditionnelle avec le système Cat GRADE standard avec système 2D – Inclut la possibilité d'indiquer seulement et laser.
- Grade Assist standard : Restez à niveau – en toute simplicité – grâce à une excavation à levier unique.
- Définissez l'inclinaison du godet souhaitée et laissez Bucket Assist maintenir automatiquement l'angle défini lors de travaux de dévers, de nivellement, de nivellement de précision et de creusement de tranchées.

- Gardez les chenilles au sol pour soulever et creuser avec la fonction Boom Assist.
- Arrêtez automatiquement l'oscillation de la pelle à des points de consigne définis par le conducteur dans les applications de chargement et de creusement de tranchées avec la fonction Swing Assist, qui vous demandera moins d'effort à utiliser et vous permettra de consommer moins de carburant.
- Système de pesage embarqué Cat PAYLOAD de série : Atteignez des objectifs de charge précis et augmentez l'efficacité du chargement grâce à des pesées sur le terrain et des estimations en temps réel de votre charge utile sans oscillation.
- Combinez Payload et VisionLink® et gérez à distance vos objectifs de production ou emportez les données Payload avec vous. Le port USB du moniteur vous permet de télécharger les résultats de travail d'un poste jusqu'à 30 jours complets afin que vous puissiez gérer votre progrès sans avoir besoin d'une connexion Internet ou d'un abonnement VisionLink.
- Solution modulaire évolutive en option vers Cat GRADE avec module 2D avancé : Créez et modifiez facilement des conceptions de nivellement sur un deuxième écran tactile haute résolution de 254 mm (10 po).
- Solution modulaire évolutive en option vers Cat GRADE avec module 3D : Créez et modifiez facilement des conceptions de nivellement et vérifiez la gamme complète de mouvement du relevage avant sur un deuxième écran tactile haute résolution de 254 mm (10 po).
- Tenez-vous informé de la position exacte de votre pelle hydraulique grâce aux systèmes GPS et GLONASS. La machine compense automatiquement les mouvements (tangage et roulis) de la pelle hydraulique causés par des conditions de terrain inclinées.
- Utilisez la technologie cellulaire embarquée de la pelle pour vous connecter rapidement à des services 3D tels que Trimble Connected Community (TCC) ou Virtual Reference Station (VRS).
- Vous avez déjà investi dans le système 3D d'une autre marque ? Aucun souci. La technologie Cat standard telle que GRADE avec module 2D peut facilement s'intégrer à ce système pour vous donner les résultats précis dont vous avez besoin.
- Les antennes ont des boulons antivol ; un outil spécial permet au propriétaire de facilement les retirer à la fin de chaque session de travail.
- La gestion de problème à distance vous connecte au service pro de votre concessionnaire pour vous aider à résoudre votre problème et pour vous remettre rapidement au travail.
- Le chargement de logiciel à distance (Flash) travaille en fonction de votre planning pour s'assurer que le logiciel de votre machine soit toujours à jour pour vous garantir des performances optimales.



Pelle hydraulique Cat® 320

- L'appli de Cat vous aide à gérer l'emplacement de votre parc, ses heures de travail et le calendrier d'entretien. Elle vous prévient également en cas d'entretien nécessaire et vous permet même de demander un service à votre concessionnaire Cat.
- Le Product Link™ de série fournit l'emplacement, les heures d'utilisation, la consommation, la productivité, le temps d'inactivité, les codes de diagnostic et d'autres données de la machine à la demande via l'interface en ligne VisionLink, vous aidant ainsi à réduire vos coûts d'exploitation.

Travaillez confortablement dans la toute nouvelle cabine

- Faites le choix entre les options de cabine Deluxe et Premium – les deux options comprennent la régulation automatique de la température.
- Le siège Deluxe est chauffant et à suspension pneumatique.
- Le siège Premium est chauffant, climatisé et réglable automatiquement.
- Profitez d'un large espace entre les consoles pour un environnement plus confortable.
- Accédez à la cabine plus facilement grâce à la console gauche relevable.
- Les supports de fixation visqueux avancés réduisent les vibrations de la cabine jusqu'à 50 % par rapport aux modèles de pelle hydraulique précédents.
- Contrôlez la pelle hydraulique confortablement avec des commandes faciles à atteindre, toutes situées juste devant vous.
- Rangez votre équipement avec beaucoup d'espaces de rangement dans la cabine sous, derrière et au-dessus du siège, et dans les consoles.
- Utilisez les ports USB standard de la radio et la technologie Bluetooth® pour connecter vos appareils personnels et passer des appels mains libres.

Facile à manœuvrer

- Démarrez le moteur par le biais d'un bouton-poussoir ; utilisez une télécommande Bluetooth, une application pour smartphone ou la fonction unique d'identification du conducteur.
- Programmez vos préférences pour le manipulateur et de mode de puissance en utilisant l'identification du conducteur ; la machine se souviendra de ce que vous avez défini chaque fois que vous irez travailler.
- Programmez jusqu'à quatre décalages de profondeur et de pente pour vous permettre de niveler facilement sans besoin d'un contrôleur de nivellement – un véritable gain de temps et une amélioration de la sécurité sur le chantier.
- Protégez votre marteau contre un usage abusif. L'arrêt automatique du marteau vous avertit après 15 secondes de fonctionnement en continu, suivi d'un arrêt automatique après 30 secondes – tout pour éviter l'usure inutile et la détérioration de l'accessoire et de la pelle.
- Naviguez rapidement sur le moniteur à écran tactile haute résolution de 254 mm (10 po) standard, ou à l'aide de la molette de commande.
- Un deuxième moniteur à écran tactile de 254 mm (10 po) est disponible pour le contrôle avancé du nivellement.
- Le Localisateur de pièces jointes Cat PL161 est un appareil Bluetooth qui vous permet de localiser vos accessoires et autre équipement facilement et rapidement. Le lecteur Bluetooth intégré de la pelle hydraulique ou l'appli Cat sur votre téléphone localisera automatiquement l'appareil.
- Économisez plus de temps et d'énergie grâce à la reconnaissance des outils de travail. Une simple secousse de l'outil attaché confirme son identité ; Cela garantit également que tous les paramètres de l'accessoire sont corrects afin que vous puissiez travailler rapidement et efficacement.
- Vous ne savez pas comment marche une fonction ou comment entretenir la pelle hydraulique ? Conservez toujours le manuel du conducteur à portée de main sur le moniteur à écran tactile.

Entretien

- Attendez-vous à un coût d'entretien inférieur de 20 pour cent par rapport à celui de la 320F. (Réduction des coûts basée sur 12 000 heures de fonctionnement.)
- Toutes les opérations quotidiennes d'entretien peuvent être faites au niveau du sol.
- Vérifiez le niveau d'huile moteur rapidement et en toute sécurité avec la nouvelle jauge d'huile moteur au sol ; remplissez et vérifiez l'huile moteur sur le dessus de la machine avec une deuxième jauge située à proximité.
- Suivez la durée de vie et les intervalles d'entretien de votre pelle hydraulique via le moniteur de la cabine.
- Les filtres du système de carburant sont synchronisés pour un entretien nécessaire toutes les 1 000 heures – c'est-à-dire le double d'intervalles par rapport aux filtres précédents.
- Le nouveau filtre d'admission d'air avec pré-filtrage a une capacité de rétention de la poussière supérieure à celle du filtre d'entrée d'air précédent.
- Le nouveau filtre à huile hydraulique offre une performance de filtration améliorée, des soupapes anti-vidange pour garder l'huile propre lorsque le filtre est remplacé et une durée de vie plus longue avec un intervalle de remplacement de 3 000 heures – 50 % plus long qu'avec les modèles de filtres précédents.
- Les ventilateurs à haut rendement ne fonctionnent que lorsque nécessaire ; vous pouvez programmer des intervalles afin qu'ils s'inversent automatiquement pour en garder l'intérieur propre sans interrompre votre travail.
- Les ports S-O-SSM simplifient l'entretien et permettent une extraction rapide et facile des échantillons de fluides à des fins d'analyse.

Sécurité

- Lift Assist, l'assistant de levage, vous aide à éviter de basculer. Avec des alertes visuelles et auditives, vous saurez si votre charge se situe dans les limites de la plage de travail sûre de la pelle hydraulique.
- La fonction de E-Fence 2D standard est intégrée dès la sortie d'usine pour empêcher la pelle hydraulique de se déplacer en dehors des points de réglage définis par le conducteur.
- Accédez à 100 pour cent des points d'entretien quotidiens depuis le sol, sans avoir à monter sur la pelle.
- La cabine ROPS de série est certifiée aux exigences ISO 12117-2:2008.
- Profitez d'une excellente visibilité dans les tranchées, dans chaque direction de pivotement, et derrière vous grâce aux plus petits châssis de la cabine, aux vitres plus grandes et au capot du moteur aplati.
- Le levier de verrouillage hydraulique standard isole toutes les fonctions hydrauliques et de translation en position abaissée.
- Lorsqu'activé, le contacteur d'arrêt au niveau du sol interrompt toute l'alimentation du moteur en carburant et arrête la machine.
- Une caméra de vision arrière et une caméra pour le côté droit sont installées de série. Mettez le système à niveau vers une visibilité à 360° et vous visualiserez facilement les objets et le personnel se trouvant autour de la pelle hydraulique en un seul coup d'œil.
- La nouvelle plate-forme d'entretien droite permet d'accéder facilement, en toute sécurité et rapidement à la plate-forme d'entretien supérieure ; les marches de la plate-forme d'entretien utilisent une plaque perforée antidérapante pour éviter tout risque de glissade.
- Les valves de sécurité du bras et de la flèche disponibles empêchent l'inversion du flux, gardant votre timonerie avant solidement en place si l'alimentation électrique du système hydraulique s'éteignait subitement.
- Les barres de maintien sont conforme aux exigences ISO 2867:2011.

Équipement standard et en option

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

	Standard	En option		Standard	En option
CABINE			FLÈCHES ET BRAS		
ROPS, insonorisation standard (uniquement pour le modèle Deluxe)	✓		Flèche normale de 5,7 m (18'8"), bras de 2,9 m (9'6")		✓
ROPS, insonorisation avancée (uniquement pour le modèle Premium)	✓		Flèche SRL de 8,85 m (29'0"), bras SRL de 6,28 m (20'7")		✓
Siège chauffant à suspension pneumatique (uniquement pour le modèle Deluxe)	✓		TRAIN DE ROULEMENT ET STRUCTURES		
Siège chauffant et climatisé ajustable automatiquement (uniquement pour le modèle Premium)	✓		Patins à triple arête 600 mm (24 po)		✓
Moniteur à écran tactile 254 mm (10 po) LCD haute résolution	✓		Patins à triple arête 700 mm (28 po)		✓
TECHNOLOGIE CAT			Patins à triple arête 790 mm (31 po)		✓
Cat Product Link	✓		Patins à triple arête 900 mm (35 po)		✓
Cat GRADE avec module 2D	✓		Points d'arrimage sur le châssis inférieur	✓	
Cat GRADE avec module Advanced 2D (non disponible sur SLR)		✓	Contrepoids de 4 200 kg (9 300 lb)		✓
Cat GRADE avec 3D (non disponible sur SLR)		✓	Contrepoids de 4 700 kg (10 400 lb) pour flèche et bras SLR		✓
Cat GRADE avec fonctionnalité Assist	✓		CIRCUIT ÉLECTRIQUE		
Cat PAYLOAD	✓		Deux batteries sans entretien de 1 000 CCA	✓	
E-Fence	✓		Projecteurs de travail DEL avec arrêt temporisé	✓	
Lift Assist	✓		Projecteur à DEL sur châssis, projecteurs sur flèche côté gauche et droit, éclairage de la cabine	✓	
Capacité de chargement de logiciel à distance	✓		SERVICE ET ENTRETIEN		
Capacité de gestion des problèmes à distance	✓		Valves pour le prélèvement périodique d'échantillons d'huile (S-O-S)	✓	
MOTEUR			Jauges d'huile moteur au niveau du sol et de la plate-forme	✓	
Trois modes de puissance sélectionnables	✓		SÉCURITÉ ET PROTECTION		
Contrôle automatique de la vitesse du moteur	✓		Caméra de vision arrière et caméra côté droit	✓	
Capacité de refroidissement jusqu'à 52 °C (125 °F) de température extérieure	✓		Visibilité à 360°		✓
Capacité de démarrage à froid de -32 °C (-25 °F)	✓		Interrupteur d'arrêt moteur au niveau du sol	✓	
Filtre à air à double élément avec pré-dépoussiérage intégré	✓		Barre de maintien et poignée côté droit	✓	
Ventilateurs électriques réversibles	✓		Klaxon d'avertissement/de signalisation	✓	
Capacité de biodiesel, jusqu'à B20	✓		CIRCUIT HYDRAULIQUE		
CIRCUIT HYDRAULIQUE			Circuits de régénération de bras et de flèche	✓	
Circuits de régénération de bras et de flèche	✓		Valve de sécurité du bras et de la flèche		✓
Valve de sécurité du bras et de la flèche		✓	Préchauffage hydraulique automatique	✓	
Préchauffage hydraulique automatique	✓		Transport automatique à deux vitesses	✓	
Transport automatique à deux vitesses	✓		Valve de sécurité du bras et de la flèche	✓	
Valve de sécurité du bras et de la flèche	✓		Circuit de filtre de retour du marteau		✓
Circuit de filtre de retour du marteau		✓	Courseurs manipulateurs	✓	
Courseurs manipulateurs	✓		Contrôle d'outil avancé (deux pompes, un débit à haute pression mono-/bidirectionnel)	✓ ¹	✓
Contrôle d'outil avancé (deux pompes, un débit à haute pression mono-/bidirectionnel)	✓ ¹	✓	Circuit moyenne pression		✓
Circuit moyenne pression		✓	Circuit d'attache rapide pour Pin Grabber Cat	✓ ²	✓
Circuit d'attache rapide pour Pin Grabber Cat	✓ ²	✓			

¹Australie/Nouvelle-Zélande et Europe uniquement.

²Europe uniquement.

Pelle hydraulique Cat® 320

Caractéristiques techniques

Moteur

		Cat C4.4	
Modèle de moteur		Cat C4.4	
Puissance moteur – ISO 9249	121 kW	162 hp	
Puissance moteur – ISO 14396	122 kW	164 hp	
Alésage	105 mm	4 po	
Course	127 mm	5 po	
Cylindrée	4,4 l	269 po ³	

Circuit hydraulique

Système principal – Débit maximal (mise en œuvre)	429 l/min	113 gal/min
Pression maximale – Équipement – Normal	35 000 kPa	5 075 psi
Pression maximale – Équipement – mode levage de charges lourdes	38 000 kPa	5 510 psi
Pression maximale – Transport	34 300 kPa	4 974 psi
Pression maximale – Pivotement	27 500 kPa	3 988 psi

Mécanisme de la rotation

Vitesse de la rotation	11,25 tr/min	
Couple maximum de rotation	82 kN·m	60 300 lbf·ft

Poids de la machine

Poids opérationnel – Patins de 790 mm (31")	22 800 kg	50 265 lb
• Flèche normale, bras normal de 2,9 m (9'6"), godet HD de 1,19 m ³ (1,56 yd ³), patins de 790 mm (31 po), contrepoids de 4,2 tonnes (9 300 lb).		
Poids en ordre de marche – Patins de 600 mm (24")	21 800 kg	48 100 lb
• Flèche normale, bras normal de 2,9 m (9'6"), godet HD de 1,19 m ³ (1,56 yd ³) et patins à triple arête de 600 mm (24 po), contrepoids de 4,2 tonnes (9 300 lb).		

Contenances

Réservoir de carburant	345 l	86,6 gal
Système de refroidissement	25 l	6,6 gal
Huile de moteur	15 l	4 gal
Réducteur d'orientation (chacun)	12 l	3,2 gal
Réducteur (chacun)	5 l	1,3 gal
Système hydraulique (réservoir compris)	234 l	61,8 gal
Réservoir hydraulique	115 l	30,4 gal
Réservoir de DEF (liquide d'échappement diesel)	39 l	10,3 gal

Dimensions

Flèche	Portée 5,7 m (18'8")	
Bras	Portée 2,9 m (9'6")	
Godet	1,19 m³ (1,56 yd³)	
Hauteur de transport (sommet de la cabine)	2 960 mm	9'9"
Hauteur de la barre de maintien	2 950 mm	9'9"
Longueur de transport	9 530 mm	31'3"
Rayon d'encombrement arrière	2 830 mm	9'3"
Longueur de chenille	4 450 mm	14'7"
Longueur jusqu'au centre des galets	3 650 mm	12'0"
Garde au sol	470 mm	1'7"
Largeur aux galets	2 380 mm	7'9"
Largeur de transport – Patins de 600 mm (24 po)	2 980 mm	9'9"
Largeur de transport – patins de 790 mm (31 po)	3 170 mm	10'5"
Hauteur de déversement du contrepoids	1 050 mm	3'5"

Plages de travail et forces

Flèche	Portée 5,7 m (18'8")	
Bras	Portée 2,9 m (9'6")	
Godet	1,19 m³ (1,56 yd³)	
Profondeur d'excavation maximale	6 720 mm	22'1"
Portée maximale au niveau du sol	9 860 mm	32'4"
Hauteur de coupe maximale	9 370 mm	30'9"
Hauteur de chargement maximale	6 490 mm	21'4"
Hauteur de chargement minimale	2 170 mm	7'1"
Profondeur de coupe maximale pour un niveau inférieur de 2 440 mm (8'0")	6 550 mm	21'6"
Profondeur d'excavation maximale en paroi verticale	5 190 mm	17'0"
Force d'excavation du godet (ISO)	150 kN	38 811 lbf
Force d'excavation du bras (ISO)	106 kN	23 911 lbf

Circuit de 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 0,9 kg de réfrigérant, ayant un équivalent CO₂ de 1,287 tonne.

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

© 2019 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 » 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.

VisionLink est une marque déposée de Trimble Navigation Limited, enregistrée aux États-Unis et dans d'autres pays.

AFXQ2190-03 (09-2019)
Remplace AFXQ2190-02
Numéro de version : 07C
(Amérique du N., Europe,
Australie/N-Z)

