



Pelle chargeuse hydraulique

6030 Cat®

Équipée de moteurs C27 éprouvés et fiables, la pelle chargeuse hydraulique 6030 Cat® entièrement convertie offre la puissance moteur la plus élevée de sa catégorie, offrant ainsi la productivité que vous attendez et la fiabilité que vous exigez. En l'utilisant conjointement avec nos tombereaux pour applications minières des séries 777 à 793, expérimentez l'efficacité opérationnelle que vous recherchez, prise en charge par notre réseau inégalé de concessionnaires Cat.

Optimisez vos opérations grâce à un système d'entraînement robuste et à la conception de nos moteurs.

- Sélectionnez le système d'entraînement le mieux adapté à votre activité. La 6030 Cat peut être équipée de deux moteurs diesel C27 pour une mobilité et une productivité accrues ou d'une machine à moteur électrique unique pour répondre à vos besoins spécifiques.
- Boostez la productivité avec un moteur C27 durable et fiable, désormais disponible tant pour les pays fortement réglementés qu'à faible réglementation. Conforme aux normes américaines EPA Tier 4 Final et aux normes européennes Stage V sur les émissions, notre solution non-SCR hautement réglementée ne nécessite ni entretien, ni liquide d'échappement diesel (DEF). Notre solution moins réglementée est conforme à la norme chinoise sur les émissions Stage III pour moteurs non routiers, équivalente à la norme Tier 2.
- Vous pouvez maintenir environ 65 % de la production totale ou vous éloigner de murs hauts, de zones d'abattage à l'explosif ou d'autres dangers chaque fois qu'il est nécessaire de réparer le moteur avec un fonctionnement à un seul moteur. Grâce à notre conception, cette pelle peut exercer des forces d'excavation maximales et continuer à récupérer l'énergie via le circuit d'orientation à boucle fermée en utilisant un seul moteur.
- Simplifiez et accélérez le dépannage des pannes en comparant un moteur et un réseau hydraulique associé à l'autre moteur, afin d'obtenir une disponibilité et une productivité accrues.

Faibles coûts par tonne avec une productivité supérieure et une meilleure efficacité

- Traitez plus de tonnes par heure à un coût inférieur avec une capacité de godet et un rendement énergétique inégalés.
- Accélérez les mouvements de flèche et les temps de cycle avec les soupapes d'abaissement de flèche à flotteur. L'abaissement de la flèche par gravité plutôt qu'à l'aide des pompes hydrauliques accroît l'efficacité et permet aux pompes de soutenir simultanément d'autres fonctions, telles que le redressement du godet, ainsi que la sortie et le rappel du bras.
- Améliorez le rendement énergétique et générez moins de chaleur grâce à notre circuit d'orientation à boucle fermée. L'énergie cinétique capturée lors du pivotement est réintroduite dans le circuit pendant la décélération, offrant davantage de puissance à l'entraînement des pompes principales et auxiliaires. Ceci réduit la charge appliquée sur les moteurs et la consommation de carburant.
- Augmentez la durée de vie des composants et l'efficacité du moteur grâce à notre système de gestion des pompes. Ce système évalue en temps réel les valeurs d'exploitation du moteur et du circuit hydraulique par rapport aux valeurs définies, et règle la sortie de pompe afin d'optimiser les performances.
- Protégez et allongez la durée de vie des composants hydrauliques grâce à notre circuit de refroidissement d'huile indépendant. Ce système fonctionne indépendamment de l'huile de retour hydraulique, ce qui augmente l'efficacité grâce à l'utilisation de pompes spécifiques fournissant une capacité de refroidissement selon les besoins, que le moteur fonctionne au ralenti ou en charge. Ceci se traduit par une température optimale de l'huile pendant toute la durée de conduction. La commande thermostatique de vitesse du ventilateur du radiateur permet d'atteindre une efficacité supplémentaire.
- Bénéficiez d'un meilleur contrôle grâce au système hydraulique à cinq circuits qui permet de contrôler simultanément deux mouvements de vérin, deux mouvements de translation et un pivotement.
- Connectez-vous à Cat MineStar™ Solutions avec Product Link™ Elite et une radio cellulaire ou satellite, fournie de série avec chaque machine. L'utilisation de Terrain offre une technologie de guidage et une gestion très précise des chargements pour accroître la productivité de la machine. Le renvoi d'informations en temps réel améliore le rendement.
- Atteignez votre objectif de production avec un système de chargement et de transport optimisé et maximisez ainsi le volume de matériau déplacé au coût d'exploitation par tonne le plus bas. La 6030 Cat convient pour charger une large gamme de gros tombereaux pour applications minières, notamment les 777, 785, 789 ou 793 Cat.



Pelle chargeuse hydraulique Cat® 6030

Creusez plus efficacement grâce à notre conception unique de pelle butte TriPower™

- Générez un effet de levier mécanique et un contrôle supérieurs grâce à la conception unique de notre flèche et aux culbuteurs triangulaires rotatifs. Ces fonctionnalités permettent des temps de cycles plus courts, une force de levage accrue, une impulsion constante de la flèche, un guidage automatique à angle constant du godet et une limitation automatique du renversement.
- Obtenez des vitesses de levage et des temps de cycle plus courts grâce à l'utilisation de vérins de flèche d'un diamètre plus petit.
- Maintenez une impulsion de flèche et une vitesse de levage constantes sur toute la distance de levage.
- Réduisez les déversements de matériaux pendant le levage de la flèche grâce à notre fonction automatique à angle constant du godet. Cela permet aux opérateurs de travailler de manière plus sûre et plus efficace tout en réduisant le coût par tonne.
- Réduisez le risque de déversement de matériaux grâce à notre limiteur automatique de redressement. Cette fonctionnalité permet de s'assurer que le godet maintient toujours une position de sécurité, surtout à hauteur maximale.

Réduisez vos coûts d'exploitation avec une fiabilité, une durée de vie et une facilité d'entretien accrues

- Les équipements avant robustes sont conçus pour faire face aux conditions d'exploitation minière les plus difficiles. Ils sont fabriqués en acier à haute résistance et avec des moulages robustes, soudés et soumis à un recuit de détente, afin de prolonger la durée de service et atteindre les objectifs de production.
- Augmentez la disponibilité grâce à notre nouveau train de roulement amélioré. Les galets et roues folles extra-robustes modernisées intègrent des joints Duo-Cone, des roulements en bronze à renfort acier et une technologie d'essieu fixe procurant une plus longue durée de service et supprimant les surchauffes pendant la translation. Les améliorations apportées au niveau des patins de chaîne, de la tension de chaîne et du volume d'usure optimisent la longue durée de vie du train de roulement ainsi que sa fiabilité. Les nouveaux galets extra-robustes sont réadaptables pour améliorer la fiabilité des pelles chargeuses sur le terrain.
- Surveillez les données critiques sur l'état et le fonctionnement de la machine, basées sur les événements survenus, grâce au Board Control System (BCS) qui offre une gamme complète d'outils de diagnostic et de rapport. Le BCS utilise des capteurs placés à différents endroits dans la machine pour surveiller les données d'exploitation, enregistrer les pannes et notifier le conducteur par des signaux sonores et visuels.
- Connectez-vous à MineStar Health pour une surveillance étendue des conditions et envoyez des rapports via la radio Product Link Elite aux opérations de parc.
- L'accès au compartiment moteur, aux composants de la tourelle et à la station d'entretien au niveau du sol sont plus faciles, pour une facilité d'entretien plus sûre et plus rationnelle.
- Inspectez, entretenez et réparez plus efficacement les composants hydrauliques en plaçant le distributeur principal sur la flèche et en améliorant l'acheminement et le serrage des flexibles. L'intégration des assemblages de flexibles Cat permet de les construire localement, ce qui réduit les temps d'immobilisation et les coûts d'exploitation.
- Diagnostiquez et exécutez l'entretien du moteur plus efficacement grâce à l'accès à l'appareil électronique ET Cat, qui comprend l'identification et le stockage de pièces Cat entièrement réparables ainsi que la documentation d'entretien complète.

Optimisez les performances du conducteur grâce à notre poste de conduite sûr et confortable

- Protégez les opérateurs grâce à une excellente visibilité, à des vitres de sécurité pour toutes les fenêtres de la cabine, à un système de protection supérieure et à un verre blindé pour le pare-brise de série. Une protection avant supplémentaire est disponible en option.
- Neutralisez les commandes hydrauliques lorsque le conducteur quitte son siège avec notre contacteur de sécurité intégré.
- Réduisez la fatigue du conducteur avec un siège chauffant, à suspension pneumatique et à réglages multiples, une servocommande électrohydraulique améliorée et des systèmes électroniques embarqués intuitifs.
- Surveillez les fonctions vitales de la machine et les données de diagnostic sur le grand écran tactile couleur pour faciliter le dépannage des pannes ainsi que les opérations d'entretien.
- Maintenez la température ambiante intérieure avec un système de chauffage/ventilation/climatisation simple ou passez au système double.

Renvoyez chaque jour les conducteurs chez eux en toute sécurité grâce à nos fonctions de sécurité de série

- Accédez, sortez et déplacez-vous dans la machine en toute sécurité grâce à un escalier incliné à 45°, une échelle de secours coulissante avec cage de sécurité et une échelle d'accès à commande hydraulique. Les fonctions d'orientation et de propulsion de la machine sont automatiquement désactivées lorsque l'escalier d'accès est abaissé.
- Renforcez la sécurité au travail grâce à l'amélioration de l'étanchéité entre les moteurs et les pompes hydrauliques, un meilleur acheminement ainsi que la séparation des canalisations hydrauliques et des câbles électriques, des clapets de décharge de pression et des couvercles thermiques de protection sur les conduits d'échappement et les turbocompresseurs, des silencieux et des réservoirs de liquide de refroidissement.
- Améliorez l'accès et la sécurité d'entretien avec les passerelles antidérapantes, la station d'entretien au niveau du sol, les éclairages à diode et les contacteurs d'isolation et de coupure d'urgence faciles d'accès.

Système de chargement et transport – nombre de passages

	Cat® 777	Cat 785	Cat 789	Cat 793
6030	3	5	6	7-8

Équipement standard et options

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

	Standard	En option		Standard	En option
GROUPE MOTOPROPULSEUR CAT			POSTE DE CONDUITE		
2 moteurs C27 Cat	✓		Système de chauffage/ventilation/climatisation simple	✓	
Système de post-traitement (avec Tier 4 Final/Stage V uniquement) :	✓		Système de chauffage/ventilation/climatisation double		✓
– Catalyseur d'oxydation diesel (Diesel Oxidation Catalyst, DOC)			Siège Comfort chauffant à suspension pneumatique et réglages multiples	✓	
– Système de réduction des oxydes d'azote (NO _x Reduction System, NRS) Cat			Contacteur de sécurité permettant d'arrêter automatiquement tout mouvement	✓	
– Solution non DEF			Consoles de siège réglables indépendamment avec manipulateurs intégrés	✓	
Ventilateur de radiateur à entraînement hydraulique	✓		Radio FM/AM avec entrée USB et AUX	✓	
Vitesse de ventilateur à commande électronique	✓		Siège auxiliaire rabattable	✓	
Filtre à carburant à deux niveaux avec filtration en série	✓		Vitre latérale coulissante	✓	
Coupe automatique de ralenti du moteur	✓		Volets mécaniques à chaque fenêtre	✓	
CIRCUIT HYDRAULIQUE			Pare-soleil externes	✓	
Système de gestion des pompes :	✓		Centrale de surveillance avec caméra 2.0		✓
– Limiteur de charge électronique			Board Control System Cat avec écran tactile couleur 305 mm (12 in)	✓	
– Débit à la demande			Indicateurs de niveau pour la longueur et l'inclinaison transversale	✓	
– Régulation du débit nul automatique			TECHNOLOGIE CAT		
– Réduction du régime moteur automatique			Cat Product Link™ Elite (Cellulaire)	✓	
Coupe de pression des pompes principales	✓		Cat Product Link Elite (Satellite)		✓
Assemblages de flexibles hydrauliques Cat	✓		Cat Product Link Elite (sans radio)		✓
Circuit d'orientation à boucle fermée	✓		Prééquipement Cat MineStar™ Solutions	✓	
Soupapes à flotteur de flèche	✓		CLIMAT FROID		
CIRCUIT ÉLECTRIQUE			Pack pour climat froid (400 V, 50 Hz)		✓
4 batteries sans entretien	✓		Pack pour climat froid (208 V, 60 Hz)		✓
14 projecteurs de travail à diode ultra-puissants	✓		Radiateur de cabine auxiliaire		✓
11 témoins d'entretien à DEL	✓		ENTRETIEN ET MAINTENANCE		
2 avertisseurs sonores de translation (marche avant et marche arrière)	✓		Centrale d'entretien électrique au niveau du sol à enrouleur	✓	
TRAIN DE ROULEMENT ET STRUCTURES			Orifices de prélèvement d'échantillons S-O-S SM	✓	
Chaînes usage intensif	✓		Intervalle de vidange d'huile moteur – 500 heures	✓	
Patins de chaîne de 800 mm (2 ft 7 in) de large		✓	Intervalle de vidange d'huile moteur – 1 000 heures		✓
Patins de chaîne de 1 000 mm (3 ft 3 in) de large	✓		Intervalle de vidange d'huile hydraulique – 10 000 heures	✓	
Patins de chaîne de 1 200 mm (3 ft 11 in) de large		✓	Filtres à air CEM Cat avec système d'évacuation des poussières	✓	
Protection du train de roulement (blindage inférieur)		✓	SÉCURITÉ ET PROTECTION		
Galets de support et de charge d'essieu fixe extra-robustes	✓		Échelle de sortie d'urgence	✓	
Roues folles à essieu fixe usage intensif	✓		Verre de sécurité panoramique	✓	
Soupape de ralentisseur hydraulique automatique	✓		Pare-brise blindé	✓	
Système de tension automatique des chaînes entièrement hydraulique	✓		Protection du conducteur (protection supérieure)	✓	
ÉQUIPEMENT AVANT			Protection du conducteur (protection avant)		✓
Cinématique TriPower™ (pelle butte uniquement)		✓	6 contacteurs d'arrêt d'urgence	✓	
Protections pour vérins de pelle sur bras FS	✓		DIVERS		
Équipement de pelle rétro		✓	Autocollants ISO ou ANSI	✓	
Machine de base sans équipement avant		✓			
Pack d'usure et boucliers	✓				
Packs d'usure spéciaux		✓			

Pelle chargeuse hydraulique Cat® 6030

Caractéristiques techniques

Moteurs Diesel - Pays moins réglementés

Type et modèle	2 C27 Cat	
Régime nominal	1 800 tr/min	1 800 tr/min
Puissance brute nominale totale – SAE J1995	1 142 kW	1 531 hp

- Conforme à la norme chinoise sur les émissions Stage III pour les moteurs non routiers, équivalente à la norme américaine EPA Tier 2.

Moteurs diesel - Pays très réglementés

Type et modèle	2 C27 Cat	
Régime nominal	1 800 tr/min	1 800 tr/min
Puissance brute nominale totale – SAE J1995	1 230 kW	1 649 hp

- Conforme à la norme américaine EPA Tier 4 Final et à la norme européenne Stage V sur les émissions.

Circuit électrique

Tension du circuit	24 V	
Batteries - Montage en série/parallèle	4 × 210 Ah – 12 V chaque 420 Ah – 24 V	

Poids en ordre de marche

Pelle butte (FS)	298 300 kg	657 640 lb
Pelle rétro (BH)	299 400 kg	660 060 lb

- Le poids en ordre de marche comprend : la machine de base, l'équipement avant, des patins de chaîne standard, un godet pour roche standard, le plein de carburant et de lubrifiant.

Contenances

Réservoir de carburant	5 080 l	1 342 US gal
Réservoir hydraulique	2 675 l	707 US gal
Circuit hydraulique (réservoir compris)	3 675 l	971 US gal
Huile moteur	2 × 99 L	2 × 26,2 US gal
Liquide de refroidissement moteur	2 × 150 L	2 × 39,6 US gal
Conteneur de graisse carré	450 l	119 US gal

Circuit hydraulique

Débit maximal vers pompes principales	4 × 552 l/min	4 × 146 US gal/min
Pression maximale - Équipement	310 bar	4 495 psi
Pression maximale : translation	360 bar	5 220 psi
Débit maximal vers pompes d'orientation	4 × 197 l/min	4 × 52 US gal/min
Pression maximale : orientation	350 bar	5 076 psi

Circuit de tourelle

Vitesse d'orientation	4,6 tr/min	
Circuit d'orientation	Boucle fermée avec commande de couple	

Train de roulement

Vitesse de translation maximale – 1er étage	1,4 km/h	0,87 mph
Vitesse de translation maximale – 2e étage	2,7 km/h	1,68 mph
Force de traction maximale	1 602 kN	360 144 lbf

Poste de conduite

Niveau des yeux du conducteur	6,5 m	21 ft 4 in
Niveau de puissance acoustique (L _{WA}) ISO 6395:2008	117 dB(A)	
Niveau de pression acoustique (L _{PA}) ISO 6396:2008	76 dB(A)	
Protection du conducteur (protections avant et supérieure)	ISO 10262:1998 Niveau II	

Dimensions

Hauteur hors tout	8 050 mm	26 ft 5 in
Hauteur des chaînes	1 940 mm	6 ft 4 in
Hauteur de déversement sous contrepoids	2 170 mm	7 ft 1 in
Rayon d'encombrement arrière	6 450 mm	21 ft 2 in
Largeur hors tout (pour 1 000 mm [3 ft 3 in])	7 520 mm	24 ft 8 in
Longueur des chaînes	7 660 mm	25 ft 2 in
Calibre des chaînes	4 800 mm	15 ft 9 in

Plages et forces de travail

Pelle butte

Flèche	6,2 m	20 ft 4 in
Bras	4,4 m	14 ft 5 in
Godet pour roche standard chargé à refus 2:1 (ISO 7546)	16,5 m³	21,6 yd³
Système	Système avec six (6) dents C95	
Force de pénétration maximale (ISO)	1 298 kN	291 700 lbf
Force d'arrachage maximale (ISO)	954 kN	214 390 lbf
Hauteur d'excavation maximale	13,9 m	45 ft 7 in
Portée d'excavation maximale	13,7 m	44 ft 11 in

Pelle rétro

Flèche	8,5 m	27 ft 11 in
Bras	4,0 m	13 ft 1 in
Godet pour roche standard chargé à refus 1:1 (ISO 7451)	17,0 m³	22,2 yd³
Système	Système avec six (6) dents C85	
Force de cavage maximale (ISO)	944 kN	212 150 lbf
Force d'arrachage maximale (ISO)	880 kN	197 760 lbf
Profondeur d'excavation maximale	6,2 m	20 ft 4 in
Portée d'excavation maximale	15,1 m	49 ft 6 in

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

© 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.

AFXQ2738-03 (06-2022)
Remplace AFXQ2738-02
Numéro de version : 03B
(Global)

