

432F

Chargeuse-Pelleteuse



Moteur diesel 3054C DIT Cat®*

Puissance nominale brute (ISO 14395) à 2 200 tr/min	74,5 kW (101 ch)
Puissance nominale nette (ISO 9249) à 2 200 tr/min	70,9 kW (96 ch)

Moteur avec turbocompresseur et refroidisseur d'admission C4.4 Cat**

Puissance nominale brute (ISO 14395) à 2 200 tr/min	74,5 kW (101 ch)
Puissance nominale nette (ISO 9249) à 2 200 tr/min	70,5 kW (96 ch)

* Conforme à la directive européenne sur les émissions 97/68/CE, Niveau II.

** Conforme à la directive européenne sur les émissions 2004/26/CE, Niveau IIIA.

Poids

Poids en ordre de marche	8 973 kg
--------------------------	----------

Profondeur d'excavation de la pelle rétro

Profondeur d'excavation maximale SAE	
Bras standard	4 278 mm
Bras télescopique rétracté : 4,26 m	4 281 mm
Bras télescopique allongé : 4,26 m	5 274 mm
Bras télescopique rétracté : 4,87 m	4 613 mm
Bras télescopique allongé : 4,87 m	5 643 mm

**Maximisez
votre
productivité
et votre
efficacité sans
compromis sur
la simplicité
d'utilisation
et les
performances.**

Table des matières

Caractéristiques.....	4
Poste de conduite.....	6
Chargeuse.....	8
Pelle rétro.....	9
Circuit hydraulique.....	10
Outils de travail.....	11
Moteur et arbre de transmission.....	12
Facilité d'entretien.....	14
Assistance client.....	15
Spécifications.....	16
Équipements standard.....	21
Options.....	22





La nouvelle génération de chargeuses-pelleteuses de la série F perpétue la tradition et les innovations de conception de la marque Cat. Fruit de plus de 25 ans d'expérience, la série F de sixième génération définit de nouveaux standards.

Rendez-vous chez votre concessionnaire Cat le plus proche et essayez la nouvelle génération de chargeuses-pelleteuses Caterpillar.

Convertisseur de couple verrouillable

Le modèle 432F est maintenant disponible avec un convertisseur de couple verrouillable (en option) pour réduire la durée des trajets sur route et la consommation de carburant.

Convertisseur de couple surdimensionné

Le convertisseur de couple 2,4:1 du modèle 432F fournit une puissance de poussée de 14 % supérieure et améliore la conduite sur route et en côte par rapport à son prédécesseur.

Refroidissement en cas de températures ambiantes élevées

Le modèle 432F est équipé d'un bloc de refroidissement pour températures ambiantes élevées, qui permet de l'utiliser jusqu'à une température de 50 °C.

Filtre à air

Le filtre à air de type sec, à joint axial, intègre un préfiltre et un système automatique d'éjection de la poussière. Cette conception permet de prolonger la durée de vie du filtre en conditions poussiéreuses et, par conséquent, de réduire les temps d'entretien et les coûts associés.

Rangement

Il est toujours important de disposer d'un endroit où ranger les outils sur la machine, c'est pourquoi la capacité de stockage du coffre de rangement du modèle 432F a été augmentée.

Grand réservoir de carburant

Le grand réservoir de carburant de 160 litres non métallique, en association avec le moteur et le circuit hydraulique haute efficacité Cat, permet de prolonger les intervalles entre les pleins, pour plus de commodité. La réduction de la condensation et l'absence de corrosion interne offrent une disponibilité optimale.

Revêtement par dépôt électrolytique

La Chargeuse-pelleteuse 432F est protégée par une couche de fond électrodéposée (E-Coat) qui étanchéfie chaque composant métallique et améliore substantiellement le niveau de protection contre les dégradations et la corrosion. De plus, la couche de finition en polyuréthane hautement résistant permet au modèle 432F de conserver son aspect neuf plus longtemps et garantit un prix de revente optimal.



Caractéristiques

Conçu pour vous.



Leviers de manipulateurs multipositions

Les manipulateurs montés sur leviers peuvent être verrouillés sur deux positions. Ainsi, le conducteur reste confortablement installé dans le siège ou se déplace vers l'arrière de la machine pour avoir une vue dégagée de la tranchée.

Sélecteur de grille des commandes

Le sélecteur de la grille des commandes, situé dans la cabine, permet au conducteur de passer de la commande de la pelle hydraulique à celle de la pelle rétro par une simple pression sur un bouton. Vous utilisez les commandes qui vous conviennent le mieux et améliorez votre productivité.

Siège à suspension pneumatique Cat

L'interface principale entre la machine et l'utilisateur doit être optimale. Le siège à suspension pneumatique Cat offre au conducteur une plate-forme de travail confortable permettant de renforcer sa productivité tout en réduisant le plus possible sa fatigue.

Filtre à air de la cabine

Le modèle 432F dispose d'un filtre à air de cabine facilement accessible, situé au niveau du garde-boue arrière droit. Pour limiter la pénétration de la poussière dans le filtre à air, l'admission d'air se trouve en hauteur.

Chauffage/ventilation/climatisation

Le modèle 432F est doté en option d'un puissant système de climatisation dont l'efficacité permet au conducteur de rester au frais lorsque les températures grimpent. Le système de ventilation offre également des fonctions de désembuage, de dégivrage et de chauffage.

Projecteurs

Le modèle 432F est équipé de projecteurs réglables à l'avant et à l'arrière. Le conducteur peut ainsi diriger le faisceau lumineux sur l'emplacement de son choix, pour un éclairage maximal de la zone de travail, quelles que soient les conditions de lumière ambiante.



La cabine du modèle 432F est conçue pour les conducteurs d'aujourd'hui. Elle offre un maximum de confort, de facilité d'utilisation et un design moderne. Elle répond ainsi aux exigences des conducteurs actuels. La conception intègre des vitres à verre bombé offrant davantage d'espace intérieur et une meilleure visibilité. La grande cabine crée un environnement spacieux facilitant le passage du siège d'un mode de fonctionnement à un autre. Le confort dans la cabine a été amélioré grâce au siège à suspension pneumatique Cat, qui permet de réduire la fatigue du conducteur.

Une vitre arrière monobloc simple à ouvrir offre au conducteur une visibilité et une capacité d'aération d'excellente qualité. L'essuie-glace arrière couvre une grande surface vitrée pour offrir une meilleure visibilité sur la zone de travail, même en cas de pluie ou dans des environnements poussiéreux.

Les commandes par manipulateur de type pelle hydraulique offrent une modulation douce et se distinguent par une conception ergonomique réduisant l'effort et optimisant le confort du conducteur. Les commandes sont positionnées de façon à permettre au conducteur de conserver une position confortable. Les commandes proportionnelles des manipulateurs de la pelle de chargeuse et de pelle hydraulique garantissent un contrôle précis des outils de travail de la chargeuse et de la pelle hydraulique, ainsi que du bras télescopique.

D'autres fonctionnalités, telles que les commandes des stabilisateurs à distance, les grandes aérations réglables réparties dans la cabine et les indicateurs bien lisibles, offrent au conducteur un environnement de travail conçu pour réduire sa fatigue et augmenter sa productivité.

Poste de conduite

L'alliance de l'efficacité, du confort et du style.





Chargeuse

Les chargeuses à levage parallèle atteignent de nouveaux sommets.

Performances de la chargeuse

Conçu pour la performance, le modèle 432F affiche une force d'arrachage supérieure, une hauteur de chargement et une portée plus élevées pour vous faciliter la tâche lorsque vous chargez ou pelletiez. Les bras de levage parallèle disposent de série d'une stabilisation automatique pour un levage en toute sécurité des charges sur palette. Le choix entre un godet normal GP ou un godet tous-travaux améliore la polyvalence de l'outil. En outre, le capot a été abaissé pour dégager le champ de vision vers le haut du godet.

Commande antitangage

Le système antitangage de Caterpillar (en option) est reconnu pour réduire les tangages et les à-coups de la machine. Il garantit au conducteur une marche plus douce en toutes circonstances (chargement et transport, déplacement sur le chantier ou sur route, etc.). Le système se commande au moyen d'un contacteur placé sur la console avant.

Retour automatique en position d'excavation

Le modèle 432F est équipé de série du système de retour automatique en position d'excavation. Ce système réduit les temps de cycle de chargement en ramenant automatiquement le godet de la chargeuse en position d'excavation lors de l'abaissement des bras. Pendant l'abaissement au niveau du sol des bras de la chargeuse, le godet se remet en position, prêt pour la charge suivante.

Attache rapide hydraulique de la chargeuse

Le modèle 432F est disponible avec une attache rapide de chargeuse, proposée en option, permettant d'assurer une plus grande polyvalence de la chargeuse en lui associant divers outils de travail Caterpillar et de renforcer ainsi le taux d'utilisation de la machine sur tous les chantiers.



Pelle rétro

Performances inégalées dans des environnements poussiéreux.

Pelle rétro de type pelle hydraulique

Qu'il s'agisse de charger des camions sur une route étroite avec très peu de dégagement, ou de creuser par-dessus des obstacles, par exemple un mur, la Chargeuse-pelleuse 432F peut affronter les tâches les plus ardues. La polyvalence, les forces d'arrachage élevées, la précision des commandes du circuit hydraulique à détection de charge et à répartition du débit sont autant de caractéristiques qui permettent au modèle 432F d'atteindre des niveaux élevés de productivité, tout en exigeant un minimum d'effort de la part du conducteur. La conception étroite de la flèche offre une visibilité optimale sur l'outil de travail.

Bras télescopique

Le modèle 432F est proposé avec un bras télescopique en option permettant d'accroître la profondeur d'excavation et la portée de la chargeuse pour mieux exploiter la polyvalence et le potentiel de la machine. La section intérieure coulissante protège les tampons d'usure contre la saleté. Elle permet de prolonger l'intervalle entre les réglages et les remplacements. Les canalisations auxiliaires destinées à l'utilisation des outils de travail empruntent des passages protégés. Ainsi, elles ne sont pas endommagées dans les tranchées les plus étroites.

Châssis coulissant et châssis pivotant

Conçu pour faciliter la maintenance nécessaire, le châssis coulissant de la série F possède des dispositifs de verrouillage externes : il n'est plus nécessaire de démonter la pelle rétro lors des opérations d'entretien. Les axes du châssis pivotant et du pied de flèche sont dotés de bagues remplaçables au niveau des alésages.

La 432F intègre le système d'orientation à amortisseurs Cat qui permet de creuser très rapidement des tranchées en réduisant l'oscillation de la flèche lorsque la pelle recommence à creuser.

Déport latéral entraîné (en option)

Il fournit une assistance hydraulique permettant au conducteur de positionner facilement la pelle rétro sur toute la largeur du châssis H, sans avoir à mettre le godet au sol. Une solution idéale pour les applications relatives aux infrastructures réseau comme le gaz, l'électricité, les télécoms, etc.



Circuit hydraulique

Un fonctionnement efficace et tout en douceur.

Circuit hydraulique à détection de charge

Vous ne travaillez sûrement pas constamment à pleine puissance. Alors, pourquoi la machine devrait-elle tourner à plein régime, consommer plus de carburant, faire plus de bruit et s'user plus vite ?

Le modèle 432F est équipé d'un circuit hydraulique à détection de charge à centre fermé, qui ajuste la puissance hydraulique et le débit en fonction des besoins. Qu'il s'agisse du creusement d'une tranchée à pleine puissance, ou d'une excavation plus délicate autour de conduites, vous conservez une maîtrise totale.

Le circuit étant très peu sollicité, sauf en cas de besoin, les pertes parasites sont moindres. Le potentiel du moteur s'exprime pleinement, garantissant ainsi une meilleure efficacité de chargement et de transport sur route.

Répartiteurs de débit

La 432F dispose de répartiteurs de débit hydrauliques, qui garantissent une bonne alimentation en huile des vérins de l'équipement et une meilleure maîtrise, tout en éliminant les déficits d'huile lorsque plusieurs fonctions sont utilisées (nivellement avec la pelle rétro, par exemple).

Matériel

Le modèle 432F est équipé d'une pompe à pistons à cylindrée variable très performante. Le flexible hydraulique, à la fois fiable et hautement performant, est constitué de deux solides couches d'acier tressé, tandis que les raccords à joints toriques axiaux constituent un dispositif à toute épreuve garantissant une excellente durée de vie et une grande résistance aux dégâts engendrés par les pics de pression et les impulsions hydrauliques.

Outils de travail

Faites-en toujours plus grâce au vaste choix d'outils polyvalents disponibles.

Godets de la chargeuse

Les godets normaux GP comme les godets tous-travaux hydrauliques sont clavetés ou montés sur l'attache rapide. Ils peuvent être équipés d'une lame de coupe ou de dents à boulonner. Les godets tous-travaux sont disponibles en option avec des fourches repliables.

Godets de pelle rétro

Pour faire face à la variété des types de sols et des applications d'excavation, de nombreuses conceptions de godet sont disponibles : usage courant, extra-robuste, grande capacité et service intensif (roche). Vous pouvez monter les dents à boulonner ou les adaptateurs à souder dotés de dents à claveter. Des godets spéciaux sont également proposés : curage de fossés, creusage de tranchées, godets trapézoïdaux.

Tarière

La tarière Cat convient au perçage du sol dans un grand nombre d'applications. Grâce à la variété des mèches et des systèmes d'entraînement proposés, vous disposez toujours de l'outil adapté.

Fraiseuse de chaussée

Conçue pour le fraisage de l'asphalte et du béton, la fraiseuse de chaussée Cat propose des fonctions telles que le contrôle de profondeur et la mise à niveau automatique.

Compacteur à plaque

Destiné aux applications de creusement de tranchée ou d'édification de talus, le compacteur à plaque vibrante Cat compacte la terre, le sable et le gravier avant le coulage du béton ou l'épandage de l'asphalte.

Marteau

Les marteaux hydrauliques Cat sont conçus pour casser le béton, l'asphalte ou la roche avec une puissance constante. Des options insonorisées permettent de satisfaire aux réglementations en vigueur.

Attaches à double accouplement

Les attaches rapides mécaniques ou hydrauliques permettent de changer facilement d'outil de travail, pour une machine encore plus polyvalente. Grâce à la conception innovante des chevilles, les attaches assurent un serrage sans jeu pour toute leur durée de vie.

Contactez votre concessionnaire Cat pour de plus amples informations.



Moteur et arbre de transmission

Dynamique, puissant et éprouvé.



Transmission Power-Shuttle

Le modèle 432F est équipé d'une transmission mécanique qui permet d'atteindre une vitesse maximale de 40 km/h. Elle utilise un système à quatre vitesses, synchronisé, en prise constante pour la marche avant et arrière. Le changement de sens de marche se fait à l'aide d'un levier judicieusement placé sur la colonne de direction, tandis que la sélection des rapports se fait au moyen du levier de vitesses au plancher.

Moteur Cat

Le modèle 432F est proposé avec un Moteur 3054C à turbocompresseur conforme à la directive européenne sur les émissions 97/68/CE, Niveau II, ou un Moteur C4.4 avec turbocompresseur et refroidisseur d'admission conforme à la directive européenne sur les émissions 2004/26/CE, Niveau IIIA. Ce choix de puissance permet d'adapter exactement la performance de la machine aux besoins du client. Tous les moteurs proposés sont des moteurs diesel à injection directe à 4 cylindres et à 4 temps d'une grande fiabilité, équipés en série de bougies de préchauffage standard pour des performances optimales par temps froid, jusqu'à -18°C . Ils sont également dotés d'une pompe à eau à engrenages et d'une courroie d'entraînement auxiliaire à rainures multiples et tension automatique pour une durée de vie accrue.



Commande d'entraînement

Le sélecteur à trois positions d'entraînement permet de basculer entre le mode deux roues motrices (2 RM) et traction intégrale (AWD). Un troisième mode, 2 RM avec freinage sur toutes les roues, permet d'activer la traction intégrale lors du freinage et de repasser au mode 2 RM lorsque la pédale de frein est relâchée, garantissant ainsi un effort de freinage positif dans des conditions de conduite dangereuses.

Essieux et blocage de différentiel

Les essieux Cat pour usage intensif dont est équipé le modèle 432F ont été conçus pour être utilisés dans les conditions les plus difficiles et le système de blocage du différentiel de l'essieu arrière assure le maintien de la traction quel que soit l'état du sol.

Freins doubles

L'essieu arrière est sous carter et comporte un système de freinage Kevlar multidisque. Il s'agit d'un circuit autoréglable à bain d'huile capable de fonctionner dans les conditions les plus difficiles. Le système utilise deux pédales de frein pour mieux répartir l'effort de freinage dans les virages serrés.

Freinage assisté

Le freinage à assistance hydraulique réduit la quantité d'effort requis par un conducteur sur les pédales de frein. En produisant les mêmes performances de freinage, avec moins de force exercée, les freinages sont plus rapides et la fatigue des conducteurs réduite.

Transmission Auto-Shift

La transmission Auto-Shift en option sélectionne automatiquement la vitesse adaptée à la tâche parmi les cinq rapports avant et trois rapports arrière. Le système de modulation pour embrayage hydraulique permet de passer les vitesses en douceur, pour plus de confort de conduite quelle que soit la nature du terrain. L'absence de levier de vitesses au plancher augmente le dégagement pour le conducteur tout en facilitant l'accès par la portière droite.

Convertisseur de couple verrouillable

Les déplacements d'un site à l'autre représentent une part importante de votre travail quotidien ? Le convertisseur de couple verrouillable disponible en option (pour transmissions Auto-Shift uniquement) vous permet de vous déplacer plus vite, d'économiser du carburant et d'augmenter le rendement de la machine. Un gain de temps et d'argent.

Facilité d'entretien

Une machine prête à relever tous les défis.



Entretien sans effort

Le capot avant a été repensé pour vous permettre de réaliser facilement vos contrôles quotidiens. Celui-ci pivote pour faciliter l'accès à l'ensemble de refroidissement à charnière pour l'enlèvement des débris, ce qui garantit des performances de refroidissement optimales.

Tous les points de contrôle quotidiens tels que les points de remplissage, le filtre à air, les réservoirs de lave-vitre, les indicateurs, etc. sont accessibles en soulevant le capot moteur ; les manipulations au sein même du compartiment moteur ne sont plus nécessaires.

Les essieux et arbres de transmission étanches à vie permettent de s'affranchir du long graissage de zones délicates en dessous de la machine.

L'entretien quotidien, souvent synonyme de corvée pour le conducteur, est réduit au minimum sur le modèle 432F.

Réglage du tampon d'usure

Les stabilisateurs et la pelle rétro sont conçus de manière à permettre le réglage du tampon d'usure directement sur site, au moyen d'un simple mécanisme de réglage. Lorsqu'un réglage du tampon d'usure est nécessaire, vous pouvez facilement accéder aux boulons et procéder au réglage en quelques minutes seulement, sans avoir à démonter l'équipement.

Filtres Cat

Tous les filtres Cat sont montés verticalement pour éliminer les déversements lors de l'entretien et réduire la contamination due à l'huile. Ces filtres de quelques microns sont également utilisés pour filtrer les particules microscopiques de l'huile et garantir ainsi le bon fonctionnement du moteur, de la transmission et du circuit hydraulique pendant plusieurs années.

Prélèvement périodique d'échantillons d'huile

Votre concessionnaire Cat peut vous proposer le service de prélèvement périodique d'échantillons d'huile (S-O-SSM) Caterpillar, qui permet d'analyser l'usure avant que les problèmes ne surviennent, d'éviter les défaillances prématurées, de prendre les mesures qui s'imposent et donc de réduire les frais et les immobilisations.

Contrats d'assistance client (CSA)

Votre concessionnaire Cat peut vous proposer toute une gamme de contrats d'assistance client (ou contrats CSA). Chaque contrat peut ensuite être adapté selon votre budget et vos exigences. Les concessionnaires peuvent également proposer un vaste choix d'options, de l'entretien préventif complet avec le service S-O-S au contrat d'assistance client portant uniquement sur les pièces de rechange. La protection de votre investissement et le calcul précis de vos mensualités contribuent à la santé de votre entreprise.

Financement

Connaissez-vous la large gamme d'options de financement qu'offre votre concessionnaire ? Celui-ci peut vous proposer plusieurs forfaits adaptés à vos besoins.

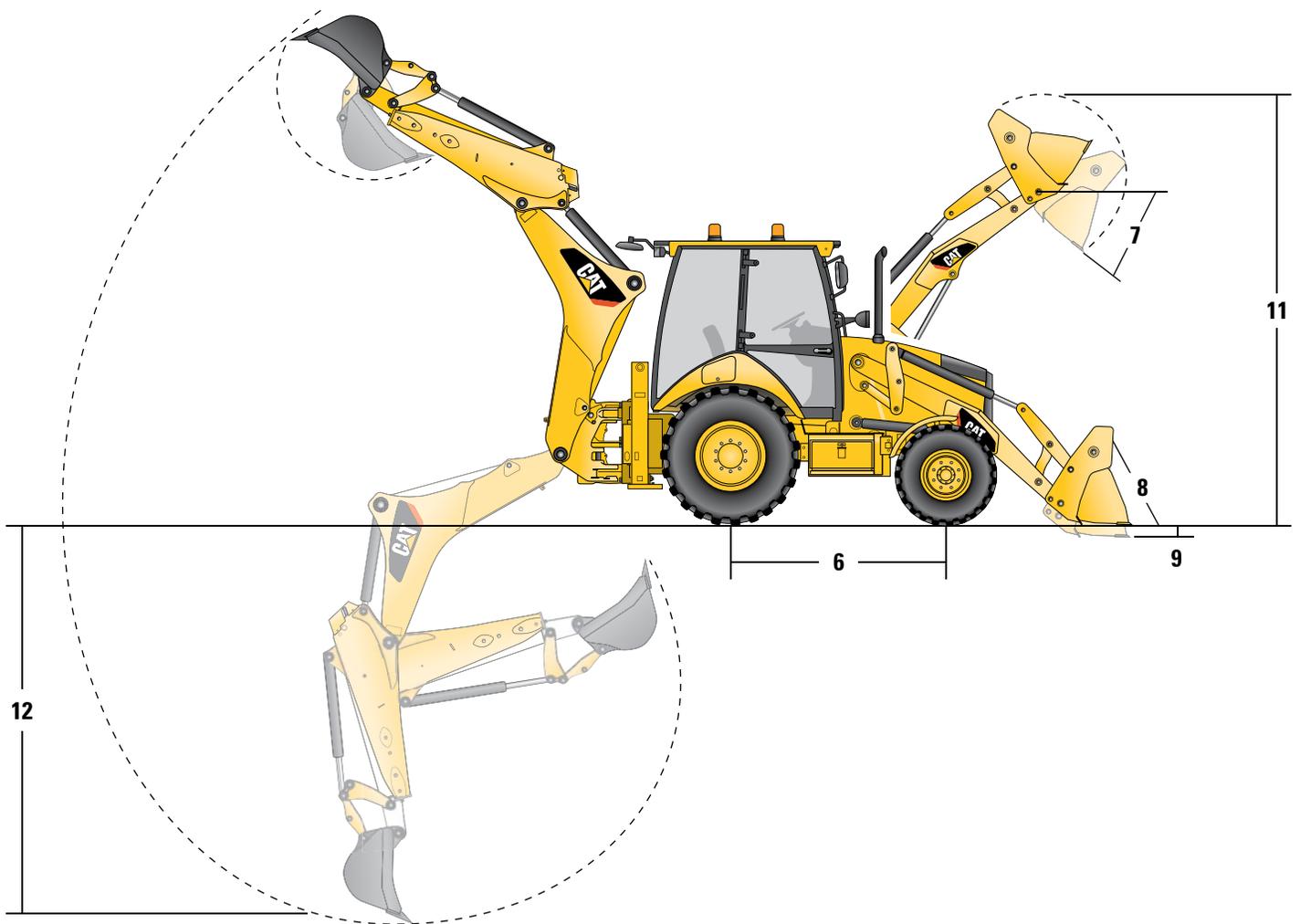
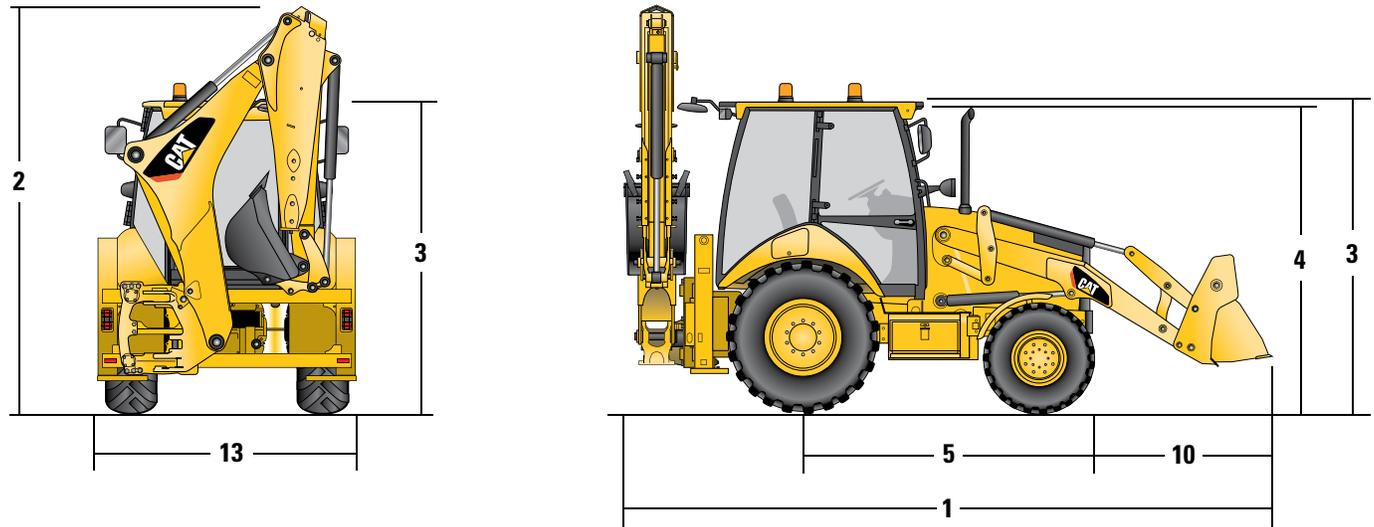
Choix de la machine

Votre concessionnaire peut vous aider à choisir une machine en fonction de vos besoins et à minimiser les coûts d'exploitation. La machine à laquelle vous pensez est-elle vraiment adaptée à vos besoins ? D'autres équipements conviendraient-ils mieux ?



Assistance client
Toujours là pour vous.

Spécifications de la Chargeuse-pelleteuse 432F



Dimensions de la machine

	Normal GP	Tous-travaux	Tous-travaux avec fourches
Longueur hors tout (chargeuse au sol, pelle orientée vers l'extérieur)	7 398 mm	7 353 mm	7 353 mm
1 Longueur hors tout en position de route	5 744 mm	5 714 mm	5 714 mm
Longueur hors tout en position de transport	5 750 mm	5 704 mm	5 704 mm
2 Hauteur hors tout en position de transport	3 779 mm	3 779 mm	3 779 mm
Largeur hors tout	2 352 mm	2 352 mm	2 352 mm
3 Hauteur au sommet de la cabine	2 897 mm	2 897 mm	2 897 mm
4 Hauteur au sommet du tuyau d'échappement	2 744 mm	2 744 mm	2 744 mm
Garde au sol (minimale)	320 mm	320 mm	320 mm
5 De l'axe du pont arrière à la calandre avant	2 705 mm	2 705 mm	2 705 mm
Voie des roues avant	1 895 mm	1 895 mm	1 895 mm
Voie des roues arrière	1 714 mm	1 714 mm	1 714 mm
6 Empattement 2 RM/traction intégrale	2 200 mm	2 200 mm	2 200 mm

Dimensions et performances : chargeuse

	Normal GP	Tous-travaux	Tous-travaux avec fourches
Capacité (nominale SAE)	1 m ³	1,03 m ³	1,03 m ³
Largeur	2 406 mm	2 406 mm	2 406 mm
Force d'arrachage	54,9 kN	60,4 kN	59,5 kN
Capacité de levage à la hauteur maximale	3 817 kg	3 580 kg	3 402 kg
Charge limite d'équilibre au point d'arrachage	6 804 kg	6 790 kg	6 641 kg
Hauteur de vidage à l'angle maximal	2 796 mm	2 823 mm	2 823 mm
Portée de vidage à l'angle maximal	805 mm	731 mm	731 mm
Hauteur de charnière maximale	3 497 mm	3 497 mm	3 497 mm
7 Angle de vidage à la hauteur maximale	46°	46°	46°
8 Angle de redressement maximal du godet au niveau du sol	38°	39°	39°
9 Profondeur d'excavation	61 mm	94 mm	94 mm
Angle de nivellement maximal	113°	116°	116°
Largeur de la lame de coupe	—	2 406 mm	2 406 mm
10 De la calandre avant à la lame de coupe du godet, position de transport	1 471 mm	1 423 mm	1 423 mm
11 Hauteur d'exploitation maximale	4 394 mm	4 427 mm	4 883 mm
Ouverture maximale de la mâchoire	—	790 mm	790 mm
Force de serrage de la mâchoire du godet	—	61 kN	61 kN
Poids (dents ou fourches exclues)	428 kg	611 kg	705 kg

Dimensions et performances : pelle rétro

	Bras standard	Bras télescopique rétracté : 4,26 m	Bras télescopique allongé : 4,26 m	Bras télescopique rétracté : 4,87 m	Bras télescopique allongé : 4,87 m
Profondeur d'excavation maximale SAE	4 278 mm	4 281 mm	5 274 mm	4 613 mm	5 643 mm
Profondeur d'excavation maximale du fabricant	4 775 mm	4 814 mm	5 730 mm	5 238 mm	6 199 mm
12 Profondeur d'excavation, fond plat de 610 mm	4 235 mm	4 239 mm	5 235 mm	4 589 mm	5 611 mm
Portée depuis le pivot d'orientation jusqu'au niveau du sol	5 650 mm	5 655 mm	6 583 mm	6 127 mm	7 078 mm
Portée depuis l'axe du pont arrière jusqu'au niveau du sol	6 740 mm	6 745 mm	7 670 mm	7 217 mm	8 168 mm
Hauteur d'exploitation maximale	5 691 mm	5 692 mm	6 297 mm	6 254 mm	6 984 mm
Hauteur de chargement	4 016 mm	4 025 mm	4 630 mm	4 579 mm	5 309 mm
Portée de chargement	1 669 mm	1 617 mm	2 475 mm	1 535 mm	2 289 mm
Angle de rotation	180°	180°	180°	180°	180°
Rotation du godet	205°	205°	205°	205°	205°
13 Stabilisateur (largeur hors tout)	2 352 mm	2 352 mm	2 352 mm	2 352 mm	2 352 mm
Force d'excavation du godet	63,5 kN	63,4 kN	63,4 kN	63,4 kN	63,4 kN
Force d'excavation du bras	45,3 kN	46,3 kN	31,8 kN	47,3 kN	36,7 kN

Spécifications de la Chargeuse-pelleteuse 432F

Moteur

Modèle de moteur	3054C Cat*	C4.4 Cat**
Puissance nominale	2 200 tr/min	2 200 tr/min
Puissance brute, ISO 14396	74,5 kW/101 ch	74,5 kW/101 ch
Puissance nette, ISO 9249	70,9 kW/96 ch	70,5 kW/96 ch
Puissance nette, 80/1269/CEE	70,9 kW/96 ch	70,5 kW/96 ch
Réserve de couple nette à 1 400 tr/min		
74,5 kW/101 ch	31 %	32 %
Réserve de couple maximale à 1 400 tr/min		
74,5 kW/101 ch	397 Nm	399 Nm
Alésage	105 mm	105 mm
Course	127 mm	127 mm
Cylindrée	4,4 l	4,4 l

- Toutes les puissances nominales kW/ch sont arrondies à l'entier le plus proche.
- Toutes les puissances moteur (ch) sont indiquées en unité métrique, y compris sur la couverture.
- La puissance nette annoncée désigne la puissance disponible au volant lorsque le moteur est équipé d'un ventilateur, d'un filtre à air, d'un silencieux et d'un alternateur.
- Peut fonctionner à une altitude maximale de 3 000 m.

* Conforme à la directive européenne sur les émissions 97/68/CE, Niveau II.
** Conforme à la directive européenne sur les émissions 2004/26/CE, Niveau IIIA.

Caractéristiques

- Trois pistons à segments en alliage silicium/aluminium extra-légers pour un maximum de robustesse et de conductivité thermique.
- Vilebrequin forgé en acier au chrome-molybdène avec tourillons durcis par nitruration.
- Joints d'étanchéité du vilebrequin avant et arrière en Viton et PTFE, avec lamelle de protection anti-poussière.
- Soupapes d'admission en acier au silicium-chrome et soupapes d'échappement stellitées, résistant aux températures élevées, pour une longue durée de vie du moteur.
- Bloc-cylindres monobloc en alliage de fonte haute résistance, à nervures profondes, pour un maximum de robustesse et de longévité.
- Courroie d'entraînement auxiliaire frontale à rainures multiples et tension automatique, pour plus de longévité et moins de coûts d'exploitation.
- Culasse en alliage de fonte haute résistance avec surépaisseur des parois et de la tête. Les orifices d'admission et d'échappement sont moulés avec précision pour optimiser le débit de gaz.
- Système d'injection directe pour un dosage précis du carburant. Pompe de levage électrique à amorçage automatique pour un démarrage à froid plus performant. Système à filtre unique dans le circuit de carburant pour des coûts d'entretien réduits.
- Couple élevé à bas régime pour un meilleur rendement de la machine.
- Filtre à air de type sec, à joint axial, avec système automatique d'éjection de la poussière, pour une filtration encore plus efficace.
- Circuit de charge et de démarrage électrique direct 12 V avec batterie sans entretien groupe 31 de 750 A (démarrage à froid).

Essieux

Traction intégrale standard.

Caractéristiques

- Essieu arrière extra-robuste avec freins autoréglables montés à l'intérieur, blocage de différentiel et réducteurs.
- Traction intégrale (AWD) enclenchée par un contacteur situé sur la console avant ou au moyen de la pédale de frein lors d'un freinage sur toutes les roues. La traction intégrale peut être enclenchée à la volée et sous charge, dans n'importe quel rapport en marche avant ou arrière. Les réducteurs externes facilitent l'entretien.
- L'essieu avant de la traction intégrale est monté sur balancier, sous carter étanche et graissé en permanence, donc sans entretien quotidien. Le vérin de direction à double effet avec angle de braquage de 52° assure également une meilleure maniabilité.

Direction

Direction entièrement hydrostatique commandée par une unité de régulation manuelle. Circuit de direction auxiliaire disponible pour assurer la conformité à la législation routière de certains pays, ainsi qu'à la norme ISO 5010.

Direction

Type	Roue avant
Direction assistée	Hydrostatique
Vérin, une (1) traction intégrale	
Alésage	65 mm
Course	120 mm
Diamètre de la tige	36 mm
Diamètre de braquage	
Roue intérieure non freinée (4 RM)	
À l'extérieur des roues avant	8 180 mm
À l'extérieur du godet de chargeuse le plus large	10 970 mm

Freins

Freins hydrauliques multidisques assistés, entièrement sous protection.

Caractéristiques

- Freins multidisques Kevlar à bain d'huile, montés à l'intérieur, à commande hydraulique, agissant sur l'arbre d'entrée du réducteur.
- Totalement protégés et étanches.
- Autoréglables.
- Les deux pédales de frein commandées au pied peuvent être jumelées pour la conduite sur route.
- Freins de stationnement/auxiliaires indépendants du circuit du frein de manœuvre. Frein de stationnement actionné mécaniquement par le biais d'un levier situé sur la console droite.
- Conformés à la norme ISO 3450:1996.

Poids

Chargeuse à levage parallèle standard avec godet de chargeuse tous-travaux de 1,03 m³ avec fourches, godet de pelle rétro pour usage courant de 610 mm, contrepoids de 115 kg, conducteur de 75 kg et réservoir de carburant plein.

Poids

Poids de la machine * (plage)	7 620-10 817 kg
Poids en ordre de marche**	8 973 kg
Auto-Shift	27 kg
Climatisation	39 kg
Commande antitangage	25 kg
Godet tous-travaux	1,03 m ³
avec fourches repliables	842 kg
sans fourches repliables	611 kg
Bras télescopique (contrepoids avant exclu)	299 kg

Contrepoids

Légers	115 kg
Intermédiaires	250 kg
Lourds	485 kg

Contrepoids minimum conseillé :

Bras standard

Normal GP	250 kg
Tous-travaux	Aucun

Bras télescopique

Normal GP	485 kg
Tous-travaux	115 kg

*Le poids de la machine (plage) indique les poids des configurations minimale et maximale.

**Le poids en ordre de marche indique le poids de la machine dans une configuration courante (comme indiqué ci-dessus).

Caractéristiques de la cabine

	Standard	Deluxe
Entièrement vitrée	✓	✓
Portière droite ouvrable avec vitre ouvrable	✓	✓
Portière gauche ouvrable avec vitre ouvrable	✓	✓
2 vitres fixes latérales à l'arrière	✓	
2 vitres latérales ouvrables à l'arrière		✓
Siège à suspension pneumatique standard	✓	
Siège à suspension pneumatique Deluxe		✓
8 projecteurs (4 à l'avant, 4 à l'arrière)	✓	✓
Tapis de sol	✓	✓
Console de rangement côté gauche	✓	✓
Colonne de direction inclinable	✓	✓
Rétroviseur extérieur	✓	✓
Prise pour gyrophare (2)	✓	✓
Prise électrique interne	✓	✓
Prééquipement radio	✓	✓
Module d'affichage du bloc d'instruments	✓	✓
Pare-soleil	✓	✓
Ceinture de sécurité (50 mm)	✓	✓
Poignée de volant	✓	✓
Protection antivandalisme	✓	✓
Réchauffeur de la cabine	✓	✓
Climatisation de la cabine	En option	En option
Stabilisateurs (fonction de relevage automatique)	✓	✓

Poste de conduite

Cadre ROPS/FOPS de série.

Le cadre de protection en cas de retournement (ROPS) et le cadre de protection contre les chutes d'objets (FOPS) proposés par Caterpillar sur cette machine sont conformes aux normes ISO 3471:1994 et 3449:1992.

Spécifications de la Chargeuse-pelleteuse 432F

Contenances

Circuit de refroidissement	
avec réchauffeur	22 l
Réservoir de carburant	160 l
Moteur avec filtre à huile	8,8 l
Transmission	
Power Shuttle, traction intégrale	18 l
Essieu arrière (rigide/dirigé)	
Carter central	16,5 l
Réducteur de roue/réducteur (volume par côté)	1,7 l
Essieu avant, traction intégrale	
Carter central	11 l
Réducteur de roue/réducteur (volume par côté)	0,7 l
Circuit hydraulique	95 l
Réservoir hydraulique	40 l

Circuit hydraulique

Circuit à centre fermé et détection de charge.

Circuit à centre fermé, détection de charge et débit variable transmettant une force maximale aux lames de coupe, indépendamment du régime moteur. Faible consommation de carburant et réduction de l'effort à exercer sur les commandes.

Type	À centre fermé
Type de pompe	À débit variable, à pistons axiaux
Capacité de la pompe	150 l/min à 2 200 tr/min
Pression du circuit	
Pelle rétro	250 bar
Chargeuse	250 bar

Transmission

La transmission Power-Shuttle standard offre quatre vitesses en marche avant et en marche arrière entièrement synchronisées. La transmission Auto-Shift en option peut être utilisée en mode automatique ou manuel.

	Power-Shuttle	Auto-Shift
Marche avant		
1re	6 km/h	6 km/h
2e	9,7 km/h	9,6 km/h
3e	20 km/h	20 km/h
4e	40 km/h	27,4 km/h
5e	—	40,9 km/h
Marche arrière		
1re	6 km/h	6 km/h
2e	9,7 km/h	12,6 km/h
3e	20 km/h	27,6 km/h
4e	40 km/h	—
5e	—	—

Convertisseur de couple verrouillable

Le convertisseur de couple verrouillable en option est automatiquement sélectionné en fonction de la vitesse au sol ; il permet de conserver plus longtemps une vitesse constante sur tous les types de terrains.

Équipements standard

Les équipements standard peuvent varier, consultez votre concessionnaire Cat pour en savoir plus.

- Accélérateurs, à main et au pied
- Alarme sonore en cas d'anomalie
- Alternateur, 120 A, 12 V
- Antigél (jusqu'à -37 °C)
- Avertisseur de recul
- Batterie sans entretien, 750 A (démarrage à froid)
- Bloc de refroidissement pour températures ambiantes élevées
- Bras standard
- Cabine ROPS avec réchauffeur, dispositifs de dégivrage et de pressurisation, et ventilateur de circulation d'air
- Calandre avant avec pare-chocs
- Capotage moteur
- Ceinture de sécurité à enrouleur (50 mm)
- Circuit de démarrage avec préchauffage
- Circuit à détection de charge et à débit variable avec pompe à pistons axiaux
- Clignotant à désactivation automatique
- Coffre de rangement externe verrouillable
- Contacteur de neutralisation de la transmission
- Convertisseur de couple
- Crochet pour vêtements
- Crépine d'aspiration hydraulique
- Direction assistée hydrostatique
- Ensemble de refroidissement à charnière
- Essieu avant monté sur balancier
- Essuie-glace/lave-glace avant et arrière intermittents
- Feux de détresse/clignotants
- Feux stop et feux arrière (2)
- Filtre à air à joint axial, avec préfiltre et indicateur de colmatage
- Filtre à huile moteur, filtre à huile de transmission et filtre à carburant, à visser
- Freins assistés à disques Kevlar, à bain d'huile
- Indicateurs : entretien du filtre à air, frein de stationnement serré, niveau de liquide de refroidissement moteur, regard de niveau d'huile hydraulique
- Indicateurs : température du liquide de refroidissement, niveau du carburant, compte-tours, compteur d'entretien
- Inverseur du sens de la marche instantané, tous les rapports
- Isolateur de batterie
- Jambe de force pour vérin de levage
- Klaxon avant électrique
- Moteur 3054C Cat* (74,5 kW) ou C4.4 Cat** (74,5 kW)
- Patins de stabilisateur à arêtes
- Pelle rétro, manipulateur (commandes pilotées)
- Phares avant
- Pneus (2 à l'avant, 2 à l'arrière)
- Prise 12 V (2)
- Projecteurs (4 à l'avant, 4 à l'arrière)
- Refroidisseur d'huile hydraulique
- Remplissage du réservoir de carburant (160 l) depuis le sol
- Rétroviseurs extérieurs (2)
- Siège à suspension pneumatique avec revêtement en tissu ou en vinyle
- Séparateur d'eau
- Tapis de sol en caoutchouc
- Traction intégrale
- Transmission à quatre vitesses synchronisées
- Témoins du tableau de bord
- Ventilateur de refroidissement avec protection
- Verrouillage d'orientation pour le transport
- Verrouillage de la flèche pour le transport
- Verrouillage électrohydraulique du bâti coulissant
- Vidange écologique
- Œilleton de levage, pelle rétro (pays hors UE uniquement)

* Conforme à la directive européenne sur les émissions 97/68/CE, Niveau II.

** Conforme à la directive européenne sur les émissions 2004/26/CE, Niveau IIIA.

Options

Les options peuvent varier. Consultez votre concessionnaire Cat pour en savoir plus.

- Batterie supplémentaire
- Batterie, branchement par câbles volants
- Bras télescopique
- Canalisations hydrauliques
 - Canalisations de marteau pour bras télescopique
 - Raccords rapides
- Climatisation
- Commande antitangage
- Contrepoids
 - 115 kg
 - 250 kg
 - 485 kg
- Convertisseur de couple verrouillable (uniquement disponible avec la transmission Auto-Shift)
- Distributeurs hydrauliques (auxiliaires)
 - Bras télescopique
- Distributeurs hydrauliques, chargeuse
 - 3e distributeur pour godet normal GP/ tous- travaux
- Déport latéral entraîné
- Équipements, chargeuse avant
 - Godet normal GP de 1 m³
 - Godet tous-travaux de 1,03 m³ ou 1,03 m³ avec fourches
- Équipements, outils de travail pour pelle rétro
 - Attache rapide (mécanique)
 - Attache rapide (hydraulique)
- Éclairage
 - Plaque d'immatriculation arrière
 - Pour déplacements sur route
- Garde-boue, avant, traction intégrale
- Gyrophare
- Installation pour la manutention d'objets, y compris œilleton de levage, dispositifs de verrouillage du bras et de la flèche, et système d'avertissement visuel et sonore
- Lame de coupe à boulonner
 - En deux parties
- Pare-soleil pour cabine
- Pelle à débit continu
- Poste de conduite
 - Cabine Deluxe
- Protection antivandalisme
- Protections
 - Arbre de transmission de traction intégrale
 - Dents (godet normal GP/tous-travaux)
 - Feux arrière pour déplacements sur route
- Rétroviseur extérieur, grandes dimensions
- Tampons de route pour stabilisateur
- Transmission Auto-Shift
- Verrouillages pour le transport
- Volant de direction inclinable

Pour plus de détails sur les produits Cat, les prestations des concessionnaires et les solutions professionnelles, visitez notre site www.cat.com

© 2013 Caterpillar Inc.
Tous droits réservés

Documents et spécifications susceptibles de modifications sans préavis. Les machines représentées peuvent comporter des équipements supplémentaires. Pour connaître les options disponibles, adressez-vous 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.

AFHQ6813-01 (07-2013)
(Traduction: 10-2013)
Remplace AFHQ6813

