

CS533E CP533E

Compacteurs
vibrants

CAT[®]



Moteur diesel 3054C Cat[®] avec turbocompresseur

Puissance brute 97 kW/132 ch

Largeur du cylindre 2134 mm

Poids en ordre de marche (avec cabine ROPS/FOPS)

CS533E 10 840 kg

CS533E avec option version lourde 12 360 kg

CP533E 11 680 kg

Des machines durables réunissant productivité et fiabilité

Les Compacteurs CS533E et CP533E présentent des performances élevées en matière de compactage, de vitesse et d'aptitude en pente afin d'optimiser la productivité tout en offrant une fiabilité et une durée de vie exceptionnelles.

Moteur

Moteur diesel électronique 3054C Cat avec turbocompresseur développant 97 kW (132 ch), axé sur les performances et la fiabilité, sans préjudice au niveau de la consommation de carburant. **p. 4**

Système de vibration

Carters de balourds étanches pour un compactage extrêmement performant et un minimum d'entretien. La force centrifuge élevée permet d'obtenir les densités voulues en un minimum de passes. **p. 5**

Aptitude à gravir les pentes et maîtrise de la machine

Le système de translation exclusif à pompes jumelées procure un débit égal à l'essieu moteur arrière et au moteur d'entraînement du cylindre avant. Il assure une remarquable aptitude à gravir les pentes, une maîtrise parfaite de la machine et une traction optimale. Les pompes jumelées diminuent également le risque de patinage du cylindre et des roues sur sol à faible portance. La vitesse de travail élevée accroît la productivité. **p. 7**

Polyvalence

Double amplitude de série élargissant le champ d'application de ces compacteurs. Grâce à l'écart important entre la force centrifuge mini et maxi, il est facile d'adapter l'effort de compactage en fonction des densités spécifiées. **p. 5**

Performances et fiabilité garanties.

La chaîne cinématique et les systèmes de vibration, dont la robustesse a fait ses preuves, ainsi que le réseau mondial de concessionnaires le plus étendu et le plus sérieux qui soit, garantissent aux Compacteurs CS533E et CP533E un taux d'utilisation maximum.



Kit de bandage à pieds dameurs

Le kit de bandage à pieds dameurs, disponible en option, fait du CS533E une machine très polyvalente, à l'aise sur des sols cohésifs ou semi-cohésifs. **p. 9**

Poste de conduite

Les nouveaux Compacteurs CS533E et CP533E offrent au conducteur un confort de conduite et une visibilité exceptionnels. Un repose-poignet pour la main commandant le levier de translation, des instruments groupés et des contacteurs de commande judicieusement placés augmentent la productivité tout en réduisant la fatigue du conducteur. De plus, quatre silentbloks extra-robustes assurent un confort de marche optimum. Des rétroviseurs et quatre projecteurs, deux vers l'avant, deux vers l'arrière, font partie de l'équipement de série. Les machines avec plate-forme ouverte ROPS/FOPS sont entourées de mains courantes et comportent des repose-pieds inclinés pour assurer un bon équilibre pendant le travail en pente. **p. 6**

Visibilité

Le capot à profil plongeant procure une excellente visibilité sur le bord extérieur des pneus arrière et sur l'arrière de la machine. **p. 8**

Facilité d'entretien

Le capot en fibre de verre bascule vers l'avant pour dégager l'accès au moteur et aux points d'entretien quotidien. Les points de contrôle quotidien sont accessibles depuis le sol. Le système de refroidissement monté à l'arrière présente un refroidisseur d'huile hydraulique que l'on peut incliner vers le bas pour faciliter l'accès et le nettoyage. La plate-forme de conduite bascule vers l'avant pour dégager l'accès aux organes hydrauliques. (Pompe de relevage en option.) L'intervalle de vidange de 3 ans/3000 heures des carters de vibreurs garantit un minimum d'entretien et un maximum de production. L'espacement entre vidanges de l'huile de lubrification du moteur est porté à 500 heures. Les roulements étanches de l'articulation dispensent de tout entretien. **p. 10**

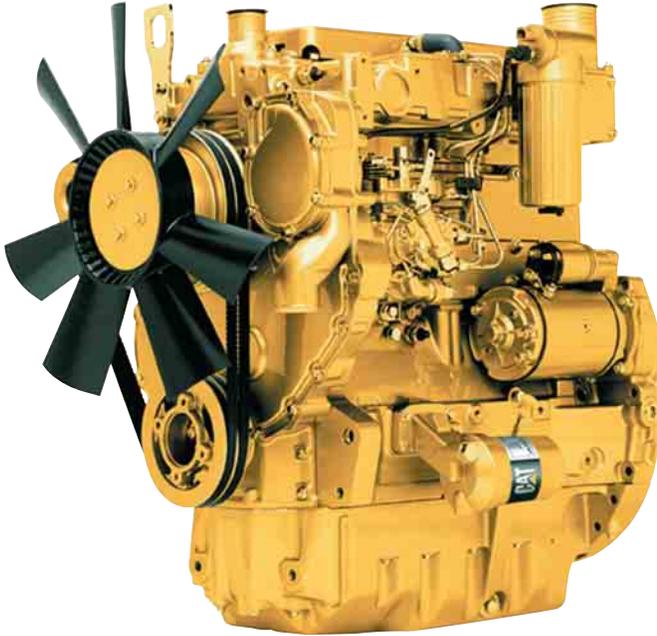


Le confort et la facilité d'entretien que vous êtes en droit d'attendre.

Spacieux et confortable, le poste de conduite simplifie l'utilisation de la machine et favorise la productivité. Un accès aisé et des intervalles d'entretien plus longs minimisent le temps consacré à l'entretien et garantissent davantage de temps productif.

Moteur diesel 3054C Caterpillar® avec turbocompresseur

Moteur quatre cylindres ultra-perfectionné se distinguant par sa robustesse, ses performances, sa fiabilité et sa faible consommation.



Turbocompresseur et refroidisseur d'admission air-air.

Il emmagasine de l'air plus dense et plus froid dans les cylindres, d'où une combustion plus complète et des taux d'émissions plus faibles, améliorant ainsi le rendement énergétique du moteur.

Carburant. L'injection directe du carburant assure une efficacité maximale.

Culasse. Une culasse à flux croisé garantit un meilleur débit d'air dans les cylindres, d'où une plus grande puissance pour une consommation en carburant, des taux d'émission et un niveau acoustique plus faibles.

Pompe à huile. La pompe à huile est montée en position basse, ce qui facilite le graissage lors du démarrage.

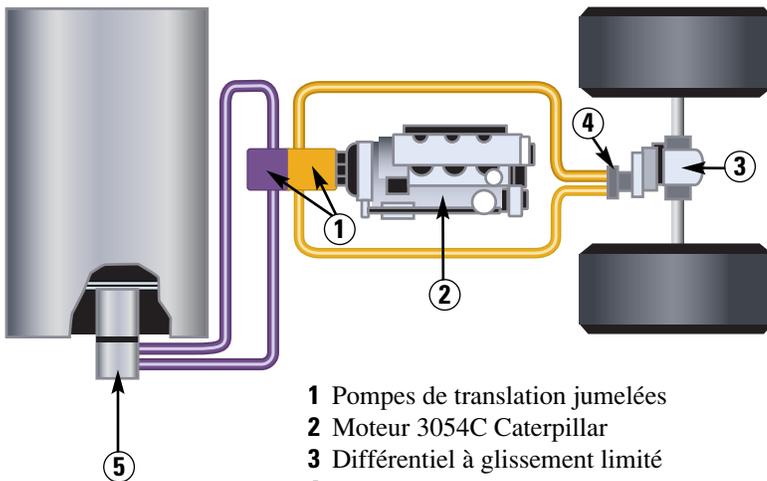
Refroidisseur d'huile. Le refroidisseur d'huile largement dimensionné ralentit la dégradation de l'huile et la formation de dépôts sur les pièces internes. Il permet de porter les intervalles de vidange d'huile moteur à 500 heures-service.

Conformité aux normes antipollution de Niveau II.

Le Moteur 3054C est conforme à la directive européenne antipollution de Niveau II 97/68/CE.

Système de translation à pompes jumelées

Une excellente motricité et une remarquable aptitude à gravir les pentes, gages d'une productivité exceptionnelle sur les chantiers difficiles.



- 1 Pompes de translation jumelées
- 2 Moteur 3054C Caterpillar
- 3 Différentiel à glissement limité
- 4 Moteur d'entraînement des roues arrière
- 5 Moteur d'entraînement du cylindre

Pompes de translation jumelées. Les pompes de translation jumelées procurent un débit hydraulique séparé équilibré à l'essieu arrière et aux moteurs d'entraînement du cylindre. Il en découle une meilleure aptitude à gravir les pentes raides et une motricité supérieure sur terrain mou.

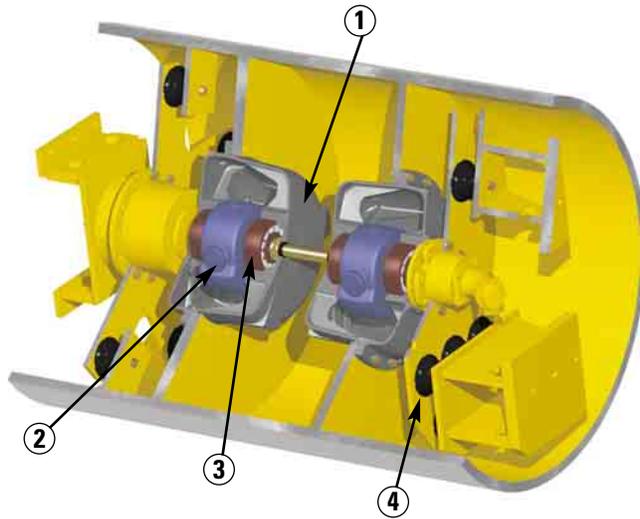
Différentiel à glissement limité. Il procure un effort de traction équilibré et un transfert régulier du couple aux deux roues arrière.

Gammes de vitesse. Deux gammes de vitesse procurent une plus grande polyvalence. Une gamme lente pour le compactage et un couple maximum pour gravir les pentes. Une gamme rapide pour se déplacer sur de plus longues distances.

Soupapes. Des soupapes de refroidissement, sur chaque circuit de translation, permettent de refroidir et de filtrer l'huile hydraulique, garantissant ainsi une efficacité maximum du circuit.

Système de vibration

Le système de vibration à carters de balourds étanches garantit une force de compactage supérieure et se distingue par sa facilité d'entretien.



- 1 Carters de balourds étanches
- 2 Balourds brevetés
- 3 Roulements extra-robustes
- 4 Silentblocs

Carters de balourds étanches. Ces carters sont assemblés et scellés en usine, ce qui garantit une parfaite propreté, une plus longue durée de service des roulements et un remplacement plus facile sur le terrain.

Double amplitude. Deux valeurs d'amplitude assurent une plus grande souplesse d'emploi. La sélection de la valeur d'amplitude, grande ou petite, s'effectue depuis le poste de conduite.

Roulements extra-robustes. Des roulements largement dimensionnés, situés sur l'arbre balourdé, autorisent une force de compactage élevée.

Intervalle d'entretien. Un intervalle de vidange de 3 ans/3000 heures pour la lubrification des roulements du système de vibration permet de réduire l'entretien au minimum.

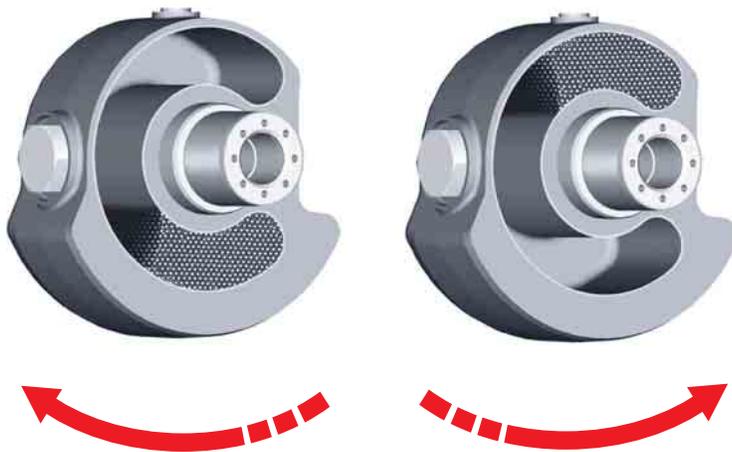
Silentblocs extra-robustes. Montage sur silentblocs améliorés afin de transmettre davantage de force au sol et moins de vibrations au niveau du cadre du cylindre.

Balourds brevetés

Système fiable, de conception inédite, offrant deux valeurs d'amplitude pour un compactage de précision.

Grande amplitude

Petite amplitude



Sélection de l'amplitude. Sélection franche de l'amplitude grâce aux billes métalliques qui se repositionnent à l'intérieur du balourd. Le sens de rotation de l'arbre balourdé détermine l'amplitude.

Excellente fiabilité. Les billes sphériques en acier haute résistance ne risquent pas de se coincer. La fiabilité du système est supérieure à celle des balourds mécaniques; la mise en marche et l'arrêt sont également plus silencieux.

Commande simplifiée. La commande s'effectue depuis le poste de conduite, au moyen d'un sélecteur situé sur la console.

Durée de service plus longue. Pas de masses lourdes qui s'entrechoquent, ni d'arrachage de particules métalliques risquant de contaminer l'huile de lubrification.

Poste de conduite

Conception ergonomique favorisant une productivité optimale du conducteur tout en offrant une visibilité remarquable et un confort inégalé.



Commande par levier unique. Un levier unique permet de commander, de manière simple et sans effort, la mise en marche et l'arrêt des systèmes de translation et de vibration. Un repose-poignet rembourré et réglable procure davantage de confort.

Tableau de commande. Avec ce tableau de commande aux contacteurs groupés, le conducteur a toutes les commandes sous la main.

Rangement. Compartiment de rangement pratique pour les affaires personnelles du conducteur.

Siège. Siège confortable et robuste avec plusieurs réglages (profondeur, hauteur, dureté de la suspension), accoudoirs relevables et ceinture de sécurité à enrouleur de 76 mm de large.

Poste de conduite. Monté sur quatre silentblocs extra-robustes, le poste de conduite est bien isolé des vibrations de la machine.

Tapis de sol. Le tapis de sol en caoutchouc prévient les risques de glissade et isole encore mieux le conducteur des vibrations et du bruit produits par la machine.

Instrumentation. Console de direction avec instrumentation et repose-pieds, permettant une position de conduite très confortable.

Tableau de bord. Situés sur la colonne de direction avant, les instruments sont facilement lisibles pendant la marche. Le tableau de bord comprend la jauge de carburant, un fréquencemètre (en option) et un tableau regroupant neuf témoins de défaillance à diodes électroluminescentes.

Tableau de témoins. Le tableau des témoins de défaillance est un système de mise en garde à trois niveaux qui, au moyen de signaux visuels et sonores, avertit le conducteur des dysfonctionnements de la machine.

Cabine ROPS/FOPS

La cabine en option permet d'augmenter le taux d'utilisation de la machine et offre, à longueur d'année, un confort exceptionnel, même dans des conditions climatiques extrêmes.



Cabine. Elle offre un environnement de travail spacieux, confortable et très silencieux, doté de grandes surfaces vitrées et d'espaces de rangement plus nombreux, d'un porte-gobelet et d'une disposition plus ergonomique.

Visibilité. La visibilité sur les bords du cylindre et des pneus ainsi que sur le côté et l'arrière de la machine est parfaitement dégagée.

Éléments faisant partie intégrante de la cabine. Deux rétroviseurs extérieurs, deux projecteurs avant et deux projecteurs arrière, des essuie-glaces à l'avant et à l'arrière, des vitres latérales coulissantes, une commande de température avec chauffage et dégivrage et des repose-pieds inclinés assurant un bon équilibre lors d'un travail en pente font partie intégrante de la cabine.

Climatisation. Proposée en option, la climatisation améliore encore davantage le confort de conduite.

Plate-forme ouverte avec toit ROPS/FOPS

La plate-forme, équipée d'un toit ROPS/FOPS, est entourée de mains courantes et comporte des repose-pieds inclinés assurant un bon équilibre pendant le travail en pente.



Environnement de travail. Spacieux et confortable, l'environnement de travail comporte des commandes, des leviers, des contacteurs et des instruments judicieusement positionnés pour une productivité maximale.

Parfaite visibilité. La visibilité sur les bords du cylindre et des pneus ainsi que sur le côté et l'arrière de la machine est parfaitement dégagée.

Plate-forme entourée de mains courantes. La plate-forme est entourée de mains courantes et comporte des repose-pieds inclinés pour assurer un bon équilibre pendant le travail en pente.

Équipement de série. Quatre projecteurs (deux vers l'avant et deux vers l'arrière), des mains courantes et des repose-pieds inclinés, une protection antivandalisme verrouillable et un rétroviseur sont proposés de série.

Aptitude à gravir les pentes et maîtrise de la machine

Le système de translation exclusif à pompes jumelées procure des performances exceptionnelles, une parfaite maîtrise de la machine et une remarquable aptitude à gravir les pentes.



Circuit de translation. Dans le circuit de translation à pompes jumelées, des pompes spécifiques entraînent séparément les puissants moteurs à couple élevé des roues arrière et du cylindre. En cas de patinage du cylindre ou des roues, le débit hydraulique est maintenu vers l'autre moteur, garantissant ainsi un effort de traction continu, ce qui s'avère particulièrement utile sur terrain mou.

Précision des commandes. Les pompes de translation jumelées se caractérisent également par la précision de commande. Le conducteur peut décider d'arrêter la machine, de maintenir sa position ou de changer le sens de marche sur une pente.

Performances en côte. Une bonne aptitude à gravir les pentes se traduit par une productivité élevée.

Capot au profil plongeant

Le capot en fibre de verre, au profil plongeant, procure une grande accessibilité pour les interventions d'entretien et une excellente visibilité.



Visibilité. Visibilité exceptionnelle sur les bords des pneus et sur l'arrière de la machine. Le capot à profil plongeant permet au conducteur de voir des obstacles de 1 m de haut, placés à 1 m derrière la machine. L'excellente visibilité favorise la productivité, en facilitant le travail à proximité d'obstacles et lors de manœuvres sur le chantier.

Capot moteur verrouillable. Facile à ouvrir et à fermer, grâce à des vérins à gaz, il offre une parfaite accessibilité au moteur, au circuit de refroidissement et à tous les points d'entretien.

Niveaux sonores. Le capot moteur et la circulation réétudiée de l'air de refroidissement à travers le radiateur monté à l'arrière diminuent les niveaux acoustiques, tant pour le conducteur que pour le personnel de chantier.

Option version lourde pour CS533E seulement

Le poids supérieur à l'avant procure une charge linéaire au niveau du cylindre plus élevée.



Machine plus lourde. Le poids en ordre de marche est supérieur d'environ 1500 kg par rapport au modèle standard CS533E. Lorsque la machine est équipée de cette option, le CS533E version lourde se classe parmi les 12-15 t.

Cadre de cylindre plus grand. L'option version lourde comprend un cadre de cylindre spécifique avec des plaques latérales plus épaisses.

Kit de bandage à pieds dameurs

Le kit de bandage à pieds dameurs, fourni en option, élargit les possibilités d'utilisation du CS533E qui peut, ainsi équipé, travailler sur des sols cohésifs ou semi-cohésifs.



Polyvalence et taux d'utilisation. Tout en augmentant la polyvalence et le taux d'utilisation de la machine, cette option offre une solution simple et économique pour les chantiers exigeant un compactage au moyen à la fois de pieds dameurs et d'un cylindre lisse.

Pare-chocs bivalent. Il fait également partie du kit de bandage et, une fois monté, ne nécessite plus d'être déposé.

Pare-chocs. Il comporte des dents de raclage réglables, utilisables avec le kit de bandage à pieds dameurs et des plaques de raclage réglables, utilisables avec le cylindre lisse de série. Lorsqu'elles ne sont pas utilisées, les plaques de raclage peuvent être boulonnées sur l'avant du pare-chocs.

Demi-bandages de cylindre à pieds dameurs. Les demi-bandages de cylindre à pieds dameurs peuvent être montés ou déposés facilement en une heure environ avec un dispositif de levage homologué.

Le kit de bandage à pieds dameurs n'est pas compatible avec l'option version lourde.

Cylindre à pieds dameurs et racloirs

Le cylindre à pieds dameurs offre des performances supérieures lors d'un compactage sur sol cohésif ou semi-cohésif.



Cylindre à pieds dameurs. Ce cylindre comporte 140 pieds dameurs soudés, disposés en chevron.

Des pieds dameurs autonettoyants. Leur configuration conique permet aux pieds dameurs de s'autonettoyer.

Racloirs extra-robustes. Les racloirs extra-robustes montés à l'avant et à l'arrière du cylindre sont réglables et remplaçables séparément. Cela permet de limiter l'accumulation de matériau entre les pieds dameurs.

Fiabilité et facilité d'entretien

Les Compacteurs CS533E et CP533E présentent le très haut niveau de fiabilité et de facilité d'entretien auquel les clients de Caterpillar peuvent tout naturellement s'attendre.



Le capot en fibre de verre bascule vers l'avant, offrant ainsi un accès aisé au moteur et au circuit de refroidissement. Points d'entretien quotidien à hauteur d'homme, groupés sur un seul côté de la machine.

Indicateurs. Des indicateurs visuels permettent de contrôler facilement les niveaux du liquide de refroidissement moteur et de l'huile hydraulique, ainsi que le colmatage du filtre à air.

Poste de conduite. Le poste de conduite peut être incliné vers l'avant, donnant ainsi accès aux pompes hydrauliques. (Pompe de relevage en option.)

Circuit de refroidissement. Le circuit de refroidissement monté à l'arrière est facilement accessible pour le nettoyage. Le refroidisseur d'huile hydraulique bascule vers l'arrière pour dégager l'accès au radiateur.

Roulements. Les roulements étanches dans la zone d'articulation ne nécessitent aucun graissage.

Huile. Intervalle de 500 heures entre les vidanges d'huile moteur.

Intervalle d'entretien. Un intervalle de vidange de 3 ans/3000 heures pour l'huile de lubrification des roulements du système de vibration permet de réduire l'entretien.

Diagnostic hydraulique. Prises de pression hydraulique simplifiant le diagnostic.

Robinets de vidange écologiques. Des robinets de vidange écologiques sont disponibles pour une meilleure protection de l'environnement. Le radiateur, le carter d'huile moteur, les réservoirs d'huile hydraulique et de carburant sont équipés de ces robinets.

Prélèvement simplifié des fluides. Des prises rapides S•O•SSM simplifient le prélèvement d'échantillons d'huile moteur, de liquide de refroidissement et d'huile hydraulique.

Cheminement des flexibles. Le cheminement étudié des flexibles et leurs supports en polyéthylène permettent d'éviter les frottements, ce qui augmente leur durée de service.

Connexions étanches. Une gaine en nylon tressée et des prises étanches garantissent la fiabilité du circuit. Le câblage électrique codifié par couleurs, numéroté et étiqueté avec des identificateurs de composants simplifie le dépiage des pannes.

Batteries Caterpillar. Les batteries sans entretien Caterpillar sont protégées par des couvercles boulonnés et sont situées de part et d'autre à l'arrière de la machine. Les batteries Caterpillar ont été spécialement conçues pour offrir une puissance de démarrage maximale et une bonne résistance aux vibrations.

Liaison par satellite Product Link. La machine est dotée d'un pré-équipement Product Link. Le système Product Link Caterpillar garantit des immobilisations et des coûts de réparations réduits en simplifiant le suivi des parcs de machines. Ce système permet la localisation automatique de la machine et l'actualisation du compteur d'entretien. On peut se procurer ce système auprès du concessionnaire Caterpillar local.

Moteur

Moteur diesel 3054C Caterpillar à quatre cylindres et quatre temps, avec turbocompresseur. Ce moteur est conforme à la directive européenne antipollution de Niveau II 97/68/CE.

Puissances à 2200 tr/min	kW	ch
Puissance brute	97	132
Puissance nette		
80/1269/CEE	93	127
ISO 9249	93	127

La puissance nette annoncée est la puissance effectivement disponible au volant lorsque le moteur est équipé d'un ventilateur, d'un filtre à air, d'un silencieux et d'un alternateur. Maintien de la puissance intégrale jusqu'à une altitude de 2500 m.

Dimensions

Alésage	105 mm
Course	127 mm
Cylindrée	4,4 litres

De série, filtre à air sec à deux éléments et indicateur visuel de colmatage, aide au démarrage par bougies de préchauffage et séparateur eau/carburant.

Direction

Le circuit de direction à assistance hydraulique, prioritaire, procure une conduite sans effort et en douceur. Ce circuit reçoit en permanence le débit dont il a besoin, indépendamment des autres fonctions hydrauliques.

Rayon de braquage minimum:

Intérieur	3680 mm
Extérieur	5810 mm

Angle de braquage

(à gauche et à droite) $\pm 34^\circ$

Angle d'oscillation

(à gauche et à droite) $\pm 15^\circ$

Circuit hydraulique

Deux vérins à double effet de 76 mm d'alésage alimentés par une pompe à engrenage.

Transmission

Deux pompes à pistons, à cylindrée variable, alimentent en huile sous pression deux moteurs à pistons, à deux cylindrées. L'une des pompes et l'un des moteurs entraînent le cylindre, les autres les roues arrière. Le système à pompes jumelées débite le même volume d'huile aux deux moteurs d'entraînement dans toutes les situations. Si le cylindre ou les roues arrière perdent de l'adhérence, l'autre moteur développe le couple nécessaire. Les moteurs de translation comportent un plateau oscillant à deux positions, l'une pour obtenir un couple maximum pour le compactage et le travail en pente, l'autre pour atteindre une vitesse plus élevée pour les déplacements sur le chantier. Un interrupteur à bascule, monté sur la console de conduite, active une commande électrohydraulique pour changer de gamme de vitesse.

Gammes de vitesses (marche AV et AR)

Gamme lente	10,0 km/h
Gamme rapide	14,0 km/h

Pente franchissable avec ou sans vibrations (selon la nature du sol) 50%

Réducteurs et essieu

Entraînement hydrostatique par l'intermédiaire d'un réducteur pour le cylindre, et entraînement hydrostatique avec différentiel et train planétaire pour chacune des roues.

Essieu

Essieu arrière fixe, surdimensionné, avec différentiel à glissement limité, assurant un transfert de couple silencieux et en douceur.

Pneumatiques

587 mm x 660 mm	
CS533E	MITAS, 23.1-26, 8 plis, type portance
CP533E	MITAS, 23.1-26, 8 plis, type traction

Lestés d'une solution d'eau et de 30 à 35% de chlorure de calcium d'environ 430 litres par pneu.

Freins

Freins de manœuvre

Le circuit fermé, à entraînement hydrostatique, assure un freinage dynamique.

Frein auxiliaire*

Frein multidisque engagé par ressorts, desserré par pression hydraulique, monté sur le réducteur du cylindre. Les freins auxiliaires sont enclenchés par: un bouton sur la console de conduite, la perte de pression hydraulique dans le circuit de freinage ou l'arrêt du moteur. Un dispositif d'interverrouillage empêche la conduite lorsque le frein auxiliaire est serré.

* Les machines destinées aux pays de l'UE comportent toutes une pompe de desserrage des freins permettant de neutraliser manuellement le système de freinage auxiliaire en vue du remorquage de la machine.

Circuit conforme à la norme EN 500.

Niveaux sonores

Pression acoustique au poste de conduite. Correctement montée et entretenue et testée avec portes et vitres closes selon la norme ISO 6394, la cabine proposée par Caterpillar affiche un niveau de pression acoustique au poste de conduite de 77 dB(A).

Puissance acoustique. Le niveau de puissance acoustique, mesuré conformément aux méthodes et aux principes spécifiés par la directive 2000/14/CE, est de 111 dB(A) tel qu'indiqué sur la plaque.

Instrumentation

Le tableau de bord se trouve face au conducteur et comporte un système de mise en garde qui surveille en permanence les différents systèmes de la machine; il avertit le conducteur de tout problème au moyen d'un témoin et d'un avertisseur sonore. Le système de mise en garde surveille les anomalies suivantes: pression insuffisante de l'huile moteur, température excessive du liquide de refroidissement du moteur, température excessive de l'huile hydraulique et faible pression de gavage. L'instrumentation comprend également un témoin de dysfonctionnement de l'alternateur, un compteur d'entretien et une jauge de carburant.

Protection du conducteur et de la machine

Avertisseur de recul – émettant un son de 107 dB(A) dès que la marche arrière est engagée.

Klaxon – situé à l'avant de la machine pour avertir le personnel au sol.

Ceinture de sécurité – de 76 mm de large, fournie de série.

Poids en ordre de marche

Les poids indiqués sont approximatifs et incluent les lubrifiants, le liquide de refroidissement, le plein des réservoirs de carburant et d'huile hydraulique ainsi qu'un conducteur d'environ 80 kg.

	*CS533E	**CS533E Version lourde	CP533E
	kg	kg	kg
Plate-forme ouverte	10 270	11 760	11 100
Toit ROPS/FOPS	10 480	12 000	11 320
Cabine ROPS/FOPS	10 840	12 360	11 680
Poids au cylindre			
Plate-forme ouverte	5510	6780	6180
Toit ROPS/FOPS	5570	6840	6240
Cabine ROPS/FOPS	5760	7030	6300
Charge linéaire statique (kg/cm)			
Plate-forme ouverte	25,8	31,8	–
Toit ROPS/FOPS	26,1	32,0	–
Cabine ROPS/FOPS	27,0	33,0	–

* Conforme à la classification NFP 98736: VM2

** Conforme à la classification NFP 98736: VM3

Châssis

Construction mécanosoudée en tôles d'acier épaisses et sections laminées, reliées au cadre du cylindre au niveau de l'articulation. Zone d'articulation renforcée avec liaison assurée par des axes en acier trempé. Un axe vertical procure un angle de braquage de $\pm 34^\circ$ et un axe horizontal permet une oscillation du châssis de $\pm 15^\circ$. Un verrou de sécurité empêche l'articulation de la machine lorsqu'il est en position de verrouillage. Les roulements étanches de la zone d'articulation ne nécessitent aucun entretien. Le châssis comporte également des points d'arrimage pour le transport.

Équipement électrique

Le circuit électrique 24 volts se compose de deux batteries Cat sans entretien, d'un câblage codifié par couleurs, numéroté, sous gaine de nylon recouverte de vinyle et étiqueté pour identifier les composants. Les batteries disposent d'une capacité de démarrage à froid de 750 CCA. Le circuit comporte un alternateur de 55 A.

Système de vibration

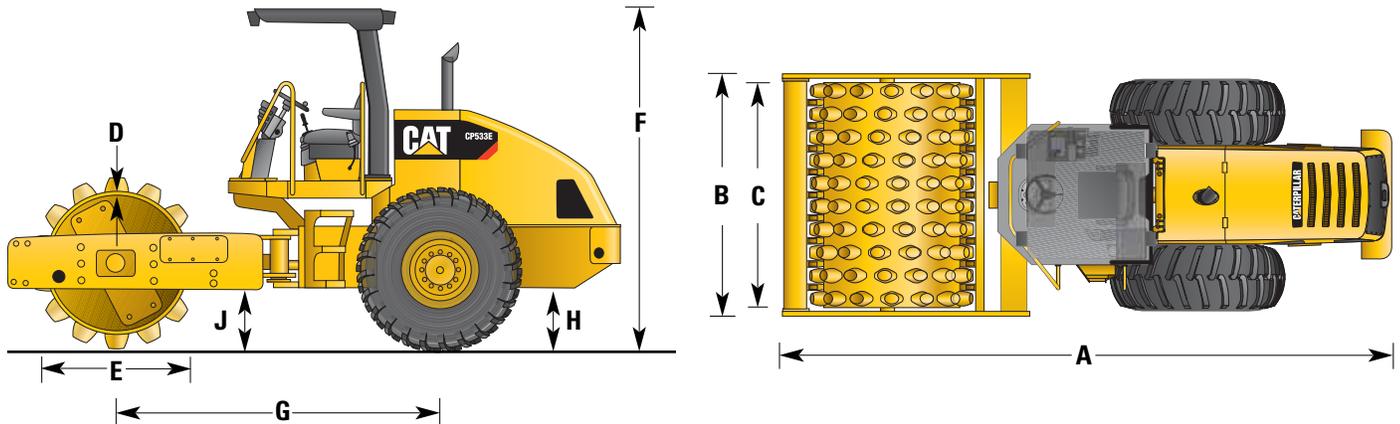
Largeur du cylindre	2134 mm
Épaisseur du bandage	25 mm
Diamètre du cylindre	
CS533E	1534 mm
CP533E	1295 mm
Diamètre du cylindre avec pieds d'ameurs (CP533E uniquement)	1495 mm
Pieds d'ameurs (CP533E uniquement)	
Nombre de pieds	140
Hauteur des pieds	127 mm
Surface d'appui des pieds	89,4 cm ²
Nombre de chevrons	14
Entraînement de l'arbre balourdé	Hydrostatique
Fréquence	
CS533E grande/petite amplitude	31/34 Hz
CP533E	31,9 Hz
Amplitude nominale	
CS533E grande/petite amplitude	1,8/0,85 mm
CP533E grande/petite amplitude	1,7/0,85 mm
Force centrifuge	
CS533E maximale/minimale	234/133 kN
CP533E maximale/minimale	266/133 kN

Contenances

	Litres
Réservoir de carburant	180
Circuit de refroidissement	19
Huile moteur avec filtre	9
Carters de balourds	26
Essieu et réducteurs	18
Réservoir hydraulique	80
Système de filtration sous pression	
Système de translation	15 microns absolus
Système de vibration	15 microns absolus

Dimensions

Toutes les dimensions sont approximatives.



	CS533E mm	CP533E mm		CS533E mm	CP533E mm
A Longueur hors tout	5510	5510	F Hauteur au sommet du toit ROPS/FOPS	3060	3070
B Largeur hors tout	2290	2290	Hauteur au sommet de la cabine ROPS/FOPS	3070	3070
avec option version lourde	2360	–	G Empattement	2900	2900
C Largeur du cylindre	2134	2134	H Garde au sol	543	543
D Épaisseur du bandage	25	25	J Garde au sol latérale	521	521
E Diamètre du cylindre	1534	1295	Rayon de braquage intérieur	3680	3680
Diamètre du cylindre avec pieds dameurs	–	1549	Rayon de braquage extérieur	5810	5810

Appui total à la clientèle

Interventions. Résolument engagés, les concessionnaires vous garantissent des interventions rapides sur vos machines, que ce soit à l'atelier ou sur le chantier, effectuées par des techniciens qualifiés utilisant des outils et des technologies de pointe.

Disponibilité des pièces. Vous trouverez la plupart des pièces en stock chez votre concessionnaire. Un système informatisé permet d'effectuer une recherche de pièces urgentes.

Listes de pièces à stocker. Le concessionnaire vous aide à prévoir le stock de pièces à garder sur le chantier afin de réduire au minimum votre investissement et d'optimiser la disponibilité des machines.

Documentation technique. Des catalogues de pièces, des guides d'utilisation et d'entretien et des manuels d'atelier, faciles à consulter, vous permettent de tirer le meilleur parti possible de votre équipement Caterpillar.

Pièces remanufacturées. Des pompes et moteurs hydrauliques, des carters de balourds étanches, des moteurs et des constituants pour circuits de carburant et de charge sont disponibles auprès du concessionnaire à des prix avantageux.

Services de gestion du matériel. Programmes efficaces d'entretien préventif, options de réparation économiques, séminaires clients et cours de formation pour conducteurs et mécaniciens.

Formules de financement souples. Votre concessionnaire vous proposera des solutions de financement très intéressantes pour toute la gamme de produits Caterpillar. Demandez à votre concessionnaire de vous soumettre une offre adaptée à vos possibilités financières. Vous constaterez qu'il est facile d'acheter, de louer ou d'acquérir par crédit-bail un équipement Cat.

Estimation de la production

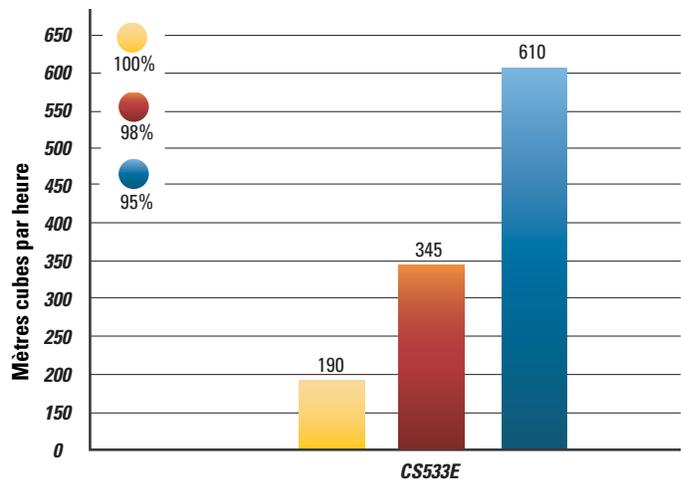
	Profondeur mm	Densité %	Couche de 150 mm
Superficiel	0-500	>98	190 m³/h
Peu profond	500-3000	95-98	345 m³/h
Profond	>3000	90-95	610 m³/h

Selon l'épaisseur de remblai sous la surface

Selon l'épaisseur finale de la couche compactée

La spécification de densité est basée sur l'essai Proctor normal

Productivités comparées



% de compactage du Proctor normal sur base de calcaire concassé de 150 mm

Les résultats sont identiques pour les cylindres à pieds dameurs. Les résultats peuvent varier en fonction des applications.

Choix de la machine

Application	Épaisseur de la couche mm	Cylindre lisse CS533E	Cyl. à pieds dameurs CP533E
Sable, sable argileux ou limoneux, stériles	150-300 300-450	● ▲	□ □
Argile, argile sableuse ou limoneuse, argile stabilisée	150-300 300-450	▲ □	● ▲
Limon, limon argileux ou sableux, charbon, cendres, déchets solides	150-300 300-450	▲ ▲	● ▲
Granulats de base, gravier, roche concassée, base stabilisée	150-300 300-450	▲ □	□ □

□ Bon

▲ Très bon

● Excellent

Les Compacteurs vibrants CS533E et CP533E présentent des performances élevées en matière de compactage. Ils constituent l'outil idéal pour les projets de construction de moyenne à grande importance comportant des pentes faibles ou modérées.

Performances du kit de bandage

	Cylindre à pieds dameurs	Kit de bandage	Performances du kit de bandage	Classement des performances
Nombre de pieds	140	120	Moins de malaxage mieux pour le limon	Cylindre à pieds dameurs
Hauteur des pieds	127 mm	90 mm	Moins de pénétration mieux pour le limon et l'argile sableuse	Kit de bandage
Poids au cylindre	6240 kg	6990 kg	Pression au sol supérieure mieux pour l'argile sableuse	Argile lourde ● □
Amplitude maxi.	1,7 mm	1,2 mm	Mouvement plus limité du cylindre mieux pour le limon et l'argile	Argile sableuse □ ●
				Limon argileux □ ●
				Pentes/tranchées ● □
				Couches épaisses ● □

Options

L'équipement fourni en option peut varier. Pour tout renseignement complémentaire, veuillez vous adresser à votre concessionnaire Caterpillar.

Toit avec cadre de protection en cas de retournement (ROPS)/cadre de protection contre les chutes d'objets (FOPS) à deux montants boulonnés directement à des flasques soudés sur la plate-forme de conduite. Comporte deux projecteurs dirigés vers l'avant et deux vers l'arrière, des mains-courantes et un rétroviseur. Cette structure est conforme aux normes ISO 3449-1992 et 3471-1994.

Cabine ROPS/FOPS avec siège à suspension en tissu, porte d'accès, vitres en verre de sécurité teinté, essuie-glaces avant et arrière électriques, chauffage/dégivrage, deux vitres latérales coulissant verticalement pour une bonne ventilation, deux rétroviseurs extérieurs, deux projecteurs avant et deux projecteurs arrière et plafonnier. La cabine peut être commandée avec ou sans climatisation. La cabine homologuée ROPS est conforme aux normes ISO 3449-1992 et ISO 3471-1994.

Pare-soleil pour le pare-brise, destiné aux machines avec cabine ROPS/FOPS.

Toit pare-soleil. Toit pare-soleil non ROPS, destiné aux machines avec plate-forme ouverte.

Pare-soleil à enrouleur pour la vitre arrière, destiné aux machines avec cabine ROPS/FOPS.

Rétroviseurs intérieurs sur les machines avec cabine ROPS/FOPS ou extérieurs sur les machines avec toit ROPS/FOPS.

Blindage de transmission sous forme d'une plaque massive protégeant l'essieu arrière, le moteur d'entraînement de l'essieu et le réducteur.

Vérin de levage de cabine pour le levage et l'abaissement hydrauliques de la plate-forme ou de la cabine.

Fréquencemètre monté sur la console, face au conducteur, affichant la fréquence de vibration réelle. (De série sur les machines avec l'option de fréquence variable.)

Gyrophare magnétique orange avec fixation pour machines avec toit ou cabine ROPS/FOPS.

Racloirs en polyuréthane à l'avant et à l'arrière du cylindre sur le CS533E, positionnés de façon à rester constamment en contact avec le cylindre (ils remplacent le racloir avant en acier fourni de série).

Kit de bandage à pieds dameurs en deux parties se boulonnant sur le cylindre lisse du CS533E, avec pieds dameurs de 90 mm de haut. Comprend un pare-chocs spécial. Le kit de coquille à pieds dameurs n'est pas compatible avec l'option version lourde.

Racloir arrière en acier pour cylindre lisse monté à l'arrière du cylindre.

Racloirs arrière pour cylindre à pieds dameurs empêchant l'accumulation de matériau sur le cylindre.

Indicateur de vitesse

Module d'enregistrement réunissant les fonctions d'horloge, d'indicateur de vitesse, de compteur kilométrique et d'affichage de l'amplitude sélectionnée.

Indicateur de compactage CI 010 avec panneau DEL à écran LCD affichant le degré de compactage et la vitesse de travail. Comprend également une petite imprimante portable.

Compactomètre ALFA 022R comprenant trois cadrans: un pour le degré de compactage, un autre pour le niveau de fréquence et le dernier pour le niveau de résonance.

Kit de transformation en cylindre à pieds dameurs (CS 533E uniquement) interchangeable avec le cylindre lisse et comprenant tous les éléments constitutifs du cylindre, tels que: moteur hydraulique, supports, réducteur, caissons de support, bandage, blocs de montage, carters, pare-chocs avant et racloirs.

Kit de transformation en cylindre lisse (CP 533E uniquement) interchangeable avec le cylindre à pieds dameurs et comprenant tous les éléments constitutifs du cylindre, tels que: moteur hydraulique, supports, réducteur, caissons de support, bandage, blocs de montage, carters, pare-chocs avant et racloirs. Non compatible avec l'option version lourde.

Roue de secours disponible pour les pneus de type portance et de type traction.

Version lourde pour CS533E seulement. Cadre de cylindre spécifique qui permet d'augmenter le poids de la machine d'environ 1500 kg. Lorsque la machine est équipée de cette option, le CS533E se classe parmi les 12-15 t.

Compacteurs vibrants CS533E et CP533E

Pour tout renseignement complémentaire sur nos produits, les services proposés par nos concessionnaires et nos solutions par secteur d'activités, rendez-vous sur le site www.cat.com.

Sous réserve de modification sans préavis Les machines représentées peuvent comporter des équipements supplémentaires. Pour les options disponibles, adressez-vous à votre concessionnaire Caterpillar.

© 2007 Caterpillar – Tous droits réservés

CAT, CATERPILLAR, leurs logos respectifs, le "jaune Caterpillar" 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.

HFHG9995-2 (12/2007) hr

CATERPILLAR[®]