

FILTRES, FLUIDES ET SERVICES D'ANALYSE DES FLUIDES
S-O-SSM CAT[®]

FLUIDES CAT



DES PERFORMANCES ET UNE PROTECTION ÉPROUVÉES

FONCTIONNEMENT PLUS PROPRE DES CIRCUITS

DURÉE DE VIE PROLONGÉE DES COMPOSANTS ET DE LA MACHINE

APPROCHE SYSTÉMIQUE DE CAT



FLUIDES CAT

DES PERFORMANCES ET UNE PROTECTION ÉPROUVÉES

FONCTIONNEMENT PLUS PROPRE DES CIRCUITS

Les fluides Cat dépassent les normes de l'industrie en matière de contrôle de la qualité et d'essais de performance, ce qui contribue à améliorer l'état de vos équipements et de vos composants Cat. Des experts en formulation de fluide collaborent avec des ingénieurs en composants pour adapter les propriétés des fluides, notamment les seuils de friction, les températures de fonctionnement, les points de purge d'air, la viscosité et le gonflement des joints. Les fluides sont conçus pour répondre à des données techniques rigoureuses et ils subissent des tests approfondis, autant en laboratoire que lors d'essais sur le terrain.

DURÉE DE VIE PROLONGÉE DES COMPOSANTS ET DE LA MACHINE

Les fluides Cat offrent des intervalles de vidange d'huile prolongés, réduisent les temps d'arrêt non planifiés et prolongent la durée de vie des composants. Ces avantages peuvent vous aider à économiser en frais de propriété et d'exploitation. L'utilisation de fluides Cat est le meilleur moyen de protéger l'investissement que vous avez effectué dans votre équipement Cat à rendement élevé.

APPROCHE SYSTÉMIQUE

Conçus avec l'ensemble du système à l'esprit, les fluides Cat réduisent l'usure et protègent les composants critiques de votre machine. Ils procurent le coût total de propriété le plus bas lorsqu'ils sont utilisés conjointement avec d'autres filtres Cat®, avec des fluides Cat et avec les services S-O-S.

QU'EST-CE QUI REND LES FLUIDES CAT MEILLEURS QUE CEUX DE LA CONCURRENCE?

- + Les fluides Cat sont conçus dans le cadre du système Cat, procurant performance accrue et fiabilité à votre équipement. Grâce à des normes rigoureuses, à des tests de qualité et à l'intervention d'experts sur le terrain pour la conception des fluides, les fluides Cat durent plus longtemps et prolongent les intervalles de vidange. Ainsi, votre système fonctionne plus proprement, votre machine est plus performante et vos composants durent plus longtemps.



Les huiles Cat dépassent les données techniques de l'industrie et subissent des essais rigoureux pour offrir de hautes performances constantes dans votre équipement. Elles sont disponibles pour chaque application et chaque environnement. Elles résistent à l'oxydation, préviennent l'accumulation et maintiennent une viscosité adéquate qui est essentielle à une durée de vie prolongée des composants.

Les huiles Cat procurent le coût total de propriété le plus bas lorsqu'elles sont utilisées conjointement avec les filtres Cat et avec les services S-O-SSM de Cat dans le cadre d'une solution systémique.

Nos huiles sont conçues pour vous offrir des performances accrues et une durée de vie prolongée. Elles sont spécialement formulées pour réduire l'usure des roulements, des segments de piston, des bagues et d'autres composants de la commande de soupapes, ce qui peut aider à prolonger la durée de vie de votre moteur. Elles sont formulées avec des huiles de base et des additifs de qualité supérieure.

Grâce aux huiles Cat, améliorez les performances et l'efficacité de votre moteur tout en prolongeant sa durée de vie. En effet, la formulation des huiles Cat comprend des détergents qui réduisent efficacement l'accumulation dans votre moteur, y compris les dépôts de terre sur les cordons du piston qui peuvent compromettre la combustion et raccourcir la durée de vie du moteur. En moyenne, les huiles Cat réduisent de 15 % les dépôts de terre sur les cordons du piston et les dépôts de manière générale, ce qui est impressionnant. Si vous cherchez à maintenir votre moteur en parfait état, les huiles Cat sont le choix idéal.

Vous pouvez avoir confiance en sachant que les huiles Cat ont été conçues pour répondre aux normes les plus élevées de protection et de performance. Elles assurent un processus de dégradation plus lent de l'huile, vous permettant de tirer le meilleur parti de votre moteur grâce à des intervalles de vidange d'huile plus longs lorsqu'elles sont utilisées avec les services d'analyse des fluides S-O-S. Grâce à une durabilité et une protection accrues du moteur, vous pouvez vous attendre à moins d'entretien et à moins de temps d'arrêt, pour une productivité accrue et une durée de vie accrue de votre moteur.

TYPES D'HUILES CAT® :

+ Huile pour moteur diesel (DEO™)

+ Huile pour moteur au gaz naturel (NGEO™)

+ Huile de transmission et huile de la chaîne cinématique (TDTO™/TDTO-TMS™/TDTO Cold Weather)

+ Huile de réducteur et huile d'essieu (FDAO™/FDAO SYN)

+ Huile hydraulique (HYDO™ Advanced et Bio Hydo Advanced)

+ Huiles spéciales

ÉCONOMISEZ EN PROLONGEANT LES INTERVALLES DE VIDANGE D'HUILE

Votre concessionnaire Cat collaborera avec vous pour vous aider à optimiser les intervalles de vidange d'huile pour vos moteurs Cat. Le processus de détermination des nouveaux intervalles de vidange d'huile est complexe et nécessite de travailler en étroite collaboration avec le concessionnaire sur une période de plusieurs mois. Une fois les nouveaux intervalles établis, il est plus important que jamais de surveiller attentivement la performance de l'huile et l'usure du moteur. Utilisez les services S-O-S pour l'analyse de l'huile et du liquide de refroidissement afin de vous assurer qu'il n'y a pas de problème.

PROLONGEZ LES INTERVALLES DE VIDANGE D'HUILE

Nous vous conseillons de procéder avec prudence pour allonger l'intervalle de vidange d'huile recommandé par le fabricant. Commencez par sélectionner un intervalle de vidange d'huile cible réaliste et adapté à votre calendrier d'entretien. Une extension de l'intervalle de vidange d'huile actuel de 1,5 fois constitue un objectif raisonnable. Allongez l'intervalle cible par incréments de 100 heures. Toutes les 100 heures, prélevez un échantillon d'huile, analysez les résultats et effectuez un tracé des tendances. Si les résultats de l'échantillon d'huile restent acceptables, poursuivez ainsi jusqu'à atteindre l'intervalle de vidange d'huile cible. Répétez cette procédure pendant au moins deux vidanges d'huile à l'intervalle cible.

Par exemple : Intervalle de vidange d'huile cible = 500 heures

	250 HEURES	350 HEURES	450 HEURES	500 HEURES	CONCLUSION
SCÉNARIO 1	Échantillon. Si les résultats sont bons, poursuivez ainsi jusqu'à atteindre l'intervalle de vidange d'huile cible.	Échantillon. Si les résultats sont bons, poursuivez ainsi jusqu'à atteindre l'intervalle de vidange d'huile cible.	Échantillon. Si les résultats sont bons, poursuivez ainsi jusqu'à atteindre l'intervalle de vidange d'huile cible.	Échantillon. Si les résultats sont bons, vous avez atteint votre intervalle de vidange d'huile cible.	Maintenant, vous pouvez passer en toute sécurité de l'intervalle de 250 heures à 500 heures.
SCÉNARIO 2	Échantillon. Si les résultats sont bons, poursuivez ainsi jusqu'à atteindre l'intervalle de vidange d'huile cible.	Échantillon. Si les résultats sont bons, poursuivez ainsi jusqu'à atteindre l'intervalle de vidange d'huile cible.	Échantillon. Si les résultats sont inhabituels, arrêtez.		Travaillez avec votre concessionnaire et avec les services S-O-S de Cat pour comprendre vos résultats inhabituels. Une fois le problème résolu, vous pouvez réessayer ce processus.

QUATRE TYPES D'ÉCHANTILLONS D'HUILE

Pour évaluer l'intervalle de vidange d'huile, quatre types d'échantillons d'huile sont habituellement utilisés comme suit :

+ ÉCHANTILLONS D'HUILE NEUVE

Un échantillon d'huile neuve est nécessaire en tant que référence d'essai pour l'huile usagée. L'huile neuve doit être exactement la même que l'huile usagée testée. Dès que vous recevez une nouvelle livraison d'huile, la meilleure pratique consiste à prélever un échantillon afin de vérifier les caractéristiques et la propreté.

+ ÉCHANTILLONS DE RÉFÉRENCE

Après le remplacement de l'huile et du filtre, faites tourner le moteur jusqu'à ce qu'il atteigne la température de fonctionnement (environ 15 minutes) et prélevez un échantillon. Celui-ci permet de déterminer le transfert de particules métalliques provenant de l'usure par l'huile qui était restée dans le carter lors de l'intervalle précédent. Il indique également si des contaminants externes ont été introduits lors du processus de remplissage d'huile. Pendant la période d'évaluation, prélevez un échantillon de référence après chaque vidange d'huile.

+ ÉCHANTILLONS À INTERVALLES INTERMÉDIAIRES

Il est essentiel de prélever des échantillons plus souvent qu'à l'intervalle de vidange d'huile recommandé afin de surveiller le processus de dégradation de l'huile. Cela vous permettra de déterminer une ligne de tendance pour l'accumulation de l'usure et la pénétration de contaminants externes.

+ ÉCHANTILLONS LORS DE LA VIDANGE D'HUILE

Les résultats du test des échantillons prélevés à chaque vidange d'huile indiqueront les niveaux finaux de dégradation de l'huile et d'accumulation de l'usure. Ces résultats, ainsi que les résultats des échantillons prélevés aux intervalles intermédiaires, seront évalués pour établir l'intervalle de vidange d'huile optimal pour votre moteur. Une fois que l'intervalle optimal a été établi, prélevez un échantillon à chaque vidange d'huile et un échantillon à la moitié de l'intervalle de vidange d'huile.

PROCÉDEZ AVEC PRUDENCE!

Lors de l'évaluation de moteurs affichant un intervalle de vidange d'huile recommandé de 500 heures, nous vous conseillons d'agir avec prudence. Si certaines applications et conditions permettent d'allonger l'intervalle de vidange d'huile, d'autres applications et conditions extrêmes peuvent nécessiter des changements d'huile plus fréquents.

TROUVEZ LA BONNE FORMULE



HUILES POUR MOTEURS DIESEL CAT*

	CAT DEO™	CAT DEO-ULS™	CAT DEO™ COLD WEATHER
	Technologie d'huile moteur de pointe qui offre une protection de moteur et une durée de vie de l'huile moteur exceptionnelles. Approuvée par Caterpillar et par les clients de moteur Cat dans le monde entier comme une huile qui permet de conserver le fonctionnement des moteurs au niveau de leurs performances optimales pendant toute leur durée de vie.	La technologie d'huile moteur Cat la plus avancée. Compatible avec la toute dernière technologie de post-traitement de moteur tout en offrant le plus haut niveau de protection disponible pour le moteur.	Performances similaires à celles de l'huile DEO-ULS, mais la formule entièrement synthétique permet de maintenir l'écoulement régulier de l'huile moteur, même dans les conditions climatiques les plus froides.
	QUAND L'UTILISER	QUAND L'UTILISER	QUAND L'UTILISER
SYSTÈME DU MARCHÉ SECONDAIRE	Utilisation de technologie de contrôle des émissions du moteur conforme aux normes Tier 3/Stage IIIA ou inférieures.	Utilisation de technologie de contrôle des émissions du moteur conforme aux normes Tier 4 Interim/Stage IIIB ou supérieures**. ** Peut être utilisée pour des moteurs de niveaux d'émissions antérieurs.	Températures sur votre lieu de travail bien inférieures à -18 °C (0 °F). Convient à tous les niveaux d'émissions de moteur. ** Peut être utilisée pour des moteurs de niveaux d'émissions antérieurs.
NIVEAU DE MOTEUR	Moteur sans système de post-traitement ou moteur à système de post-traitement sans filtre à particules diesel (DPF).	Moteur équipé d'un filtre à particules diesel (DPF).	Moteur équipé d'un filtre à particules diesel (DPF).
OPTIMISEZ LES DÉPENSES	Optimisez vos investissements avec les filtres et les fluides Cat. Discutez avec votre concessionnaire au sujet des services d'analyse des fluides S-O-S de Cat.		

* Nous proposons une gamme d'huiles spécialisées telles que DEO-ULS SYN.

HUILES POUR MOTEUR AU GAZ NATUREL CAT (NGEO™)

Huiles formulées pour les moteurs utilisant du gaz combustible. Les huiles moteur Cat pour moteurs au gaz naturel assurent une durée de vie optimale du moteur et de l'huile dans des applications au gaz naturel.

CAT NGEO™	CAT NGEO EL350™	NGEO™ ADVANCED 40	NGEO™ ULTRA 40	CAT NGEO™ SYN HP	CAT NGEO™ SPECIAL APPLICATION
Huile moteur pour applications au gaz naturel et autres moteurs nécessitant une huile à faible teneur en cendre pour toute la durée de vie du moteur.	Huile moteur pour applications au gaz naturel et autres moteurs nécessitant une huile à faible teneur en cendre pour toute la durée de vie du moteur.	Huile moteur pour moteurs au gaz naturel nécessitant une huile à faible teneur en cendre.	Huile moteur pour moteurs au gaz naturel nécessitant une huile à faible teneur en cendre SAE 40.	Huile moteur pour moteurs au gaz naturel hautes performances.	Huile moteur pour moteurs au gaz naturel utilisés dans des applications de carburant biogaz, de décharge sanitaire, de mines de charbon et de tête de puits.
Compatible avec les applications de catalyseurs d'échappement qui nécessitent une huile à faible teneur en phosphore.	Compatible avec les applications de catalyseurs d'échappement qui nécessitent une huile à faible teneur en phosphore. Compatible avec les moteurs à mélange pauvre nécessitant une huile à faible teneur en cendre.		Compatible avec les applications de catalyseurs d'échappement qui nécessitent une huile à faible teneur en phosphore. Compatible avec les moteurs à mélange pauvre nécessitant une huile à faible teneur en cendre.	Compatible avec les moteurs G3500 à densité de puissance élevée utilisés pour la gestion de la charge dans les applications de puissance de secours et les applications à service continu.	
Assure une durée de vie optimale au moteur et à l'huile avec des carburants combustibles à faible teneur en soufre qui contiennent moins de 0,43 mg de soufre par mégajoule (0,35 mg de soufre d'hydrogène par BTU).	Assure une durée de vie optimale au moteur et à l'huile avec des carburants combustibles à faible teneur en soufre qui contiennent moins de 0,43 mg de soufre par mégajoule (0,35 mg de soufre d'hydrogène par BTU).	Huile moteur pour moteurs au gaz naturel nécessitant une huile à faible teneur en cendre.	Compatible avec les applications de catalyseurs d'échappement qui nécessitent une huile à faible teneur en phosphore. Compatible avec les moteurs à mélange pauvre nécessitant une huile à faible teneur en cendre.	Cette huile nécessite des filtres spécialisés compatibles avec les huiles de base synthétiques. Ces filtres sont disponibles auprès de votre concessionnaire Cat. Lors du passage à l'huile Cat NGEO SYN HP, il est nécessaire de rincer le moteur à un volume inférieur à 3 % afin de réduire la contamination croisée. Il peut être nécessaire de remplacer les élastomères et autres composants avant d'utiliser l'huile Cat NGEO SYN pour garantir une compatibilité totale.	Cette huile est spécifiquement conçue pour limiter la formation de carbone sur les pistons, pour réduire l'usure des composants internes et pour neutraliser les acides. Moteurs à essence fonctionnant avec du carburant contenant des matériaux corrosifs tels que les halogénures organiques totaux (TOH) comprenant du fluorure et du chlorure, ainsi que du sulfure d'hydrogène (H2S).
	Peut être utilisée dans les moteurs utilisant du gaz à haute teneur en soufre, à condition que des intervalles de vidange d'huile plus courts soient appliqués.	Peut être utilisée dans les moteurs utilisant du gaz à haute teneur en soufre, à condition que des intervalles de vidange d'huile plus courts soient appliqués conformément à l'analyse des tendances S-O-S.	Peut être utilisée dans les moteurs utilisant du gaz à haute teneur en soufre, à condition que des intervalles de vidange d'huile plus courts soient appliqués.		



HUILES POUR TRANSMISSION ET CHAÎNE CINÉMATIQUE CAT

Les huiles pour transmission et chaîne cinématique Cat passent par cinq tests de qualité de Caterpillar et par des milliers d'heures d'essai sur le terrain. Formulées pour répondre aux normes les plus strictes, elles offrent la meilleure protection pour toute la chaîne cinématique.

- + Cat TDTO™
- + Cat TDTO-TMS™
- + Cat FDAO™
- + Cat FDAO SYN™



	CAT TDTO™	CAT TDTO-TMS™	CAT TDTO COLD WEATHER	CAT FDAO™	CAT FDAO SYN™
	Huile de transmission et de chaîne cinématique pour transmissions, freins humides et réducteurs.	Huile de transmission et de chaîne cinématique multisoison pour transmissions, freins humides et réducteurs.	Mélange de lubrifiant synthétique qui offre des performances et une protection supérieures dans les transmissions, les convertisseurs de couple, les réducteurs, les circuits hydrauliques ou les freins humides. La formulation spéciale assure une performance de friction optimale et contrôle le glissement de la transmission tout en éliminant le glapage de l'embrayage.	Huile d'essieu de réducteur pour roues avant, différentiels et réducteurs de tombereaux de chantier et réducteurs de gros tracteurs à chaînes. L'huile FDAO permet des intervalles de vidange prolongés dans ces circuits.	Huile d'essieu de réducteur entièrement synthétique pour roues avant, différentiels et réducteurs de tombereaux de chantier et réducteurs de gros tracteurs à chaînes. L'huile FDAO SYN permet des intervalles de vidange prolongés pour les tracteurs. L'huile FDAO permet des intervalles de vidange prolongés dans ces circuits et a été conçue pour des applications à haut rendement dans lesquelles la disponibilité est capitale.
	QUAND L'UTILISER	QUAND L'UTILISER	QUAND L'UTILISER	QUAND L'UTILISER	QUAND L'UTILISER
INTERVALLES DE VIDANGE	Recherche d'intervalles entre vidanges jusqu'à 2 000 heures*.	Jusqu'à 2 000 heures entre deux intervalles de vidange*.	La stabilité thermique et la résistance à l'oxydation remarquables offrent de longs intervalles de vidange.	Prolongation des intervalles de vidange de ces circuits jusqu'à 4 000 heures de fonctionnement*.	Prolongation des intervalles de vidange de ces circuits jusqu'à 8 000 heures de fonctionnement*.
CONDITIONS DE TEMPÉRATURE	Chantier sans grandes variations de température.	Utilisation d'un fluide unique capable de fonctionner dans différentes plages de températures et d'éliminer les vidanges de fluides saisonnières coûteuses.	Plage de températures jusqu'à -40 °C (-40 °F).	Fonctionnement au sein de la plus large plage de températures.	Fonctionnement au sein de la plus large plage de températures.

	CAT SATO™	CAT GO™	CAT MTO™
	Special Application Oil (SATO) SATO est une huile semi-synthétique multigrade approuvée pour le remplissage d'usine ainsi que pour le remplissage d'entretien pour toutes les chargeuses sur roues intermédiaires.	Cat GO est une huile multigrade API GL-5 pour engrenages destinée aux applications impliquant des pressions extrêmes, notamment les différentiels, les réducteurs et les transmissions manuelles.	Recommandée pour les essieux arrière de chargeuse-pelleuse Cat® et les tracteurs Cat Challenger®.
	QUAND L'UTILISER	QUAND L'UTILISER	QUAND L'UTILISER
INTERVALLES DE VIDANGE	L'intervalle de vidange d'huile pour les transmissions Powershift est de 2 000 heures, contre 1 000 heures avec l'huile TDTO 10 ou 30.		Offre une stabilité thermique et une résistance à l'oxydation élevées pour une longue durée de vie dans des conditions de travail difficiles.
CONDITIONS DE TEMPÉRATURE	Performances supérieures sur une large plage de températures.	Large plage de températures : offre une excellente stabilité à des températures élevées et des performances supérieures à basses températures, pour des démarrages plus faciles.	Peut servir à des températures ambiantes aussi basses que -25 °C (-13 °F).

* Les intervalles peuvent être prolongés grâce à l'utilisation de filtres Cat, de fluides Cat et des services S-O-S. Voir les instructions pour la prolongation sécuritaire des vidanges d'huile à la page 4.

HUILES HYDRAULIQUES CAT

Les huiles hydrauliques Cat sont destinées à assurer la protection haut de gamme du circuit hydraulique et son efficacité dans la plupart des applications. Nos huiles hydrauliques sont conçues pour un entretien réduit et une durée de fonctionnement accrue, avec des intervalles de vidange d'huile de 6 000 heures lorsqu'elles sont utilisées conjointement aux services d'analyse des fluides Cat S-O-SSM. L'huile polyvalente pour tracteurs Cat, l'huile pour engrenages et d'autres huiles spécialisées fournissent une protection dans des applications particulières.








CAT HYDO™ ADVANCED	CAT BIO HYDO™ ADVANCED	CAT MTO
L'huile hydraulique la plus avancée sur le marché. Notre ensemble additif exclusif est inégalé en matière de réduction de l'usure, de réduction de la corrosion et de l'élimination des dommages causés par l'eau, tout en offrant jusqu'à trois fois l'intervalle de vidange des huiles hydrauliques standard*. Cette formule a été conçue pour vous faire économiser temps et argent.	Cat Bio HYDOTM Advanced est un liquide hydraulique à base d'esters synthétiques contenant plus de 90 % d'ingrédients d'origine biologique (selon la méthode d'essai ASTM D6866). Son intervalle de vidange est celui de l'huile minérale de qualité supérieure. Développée pour une utilisation dans tous les environnements, l'huile Cat Bio HYDO Advanced assure des performances supérieures sur une large plage de températures de -30 °C à 45 °C (de -22 °F à 113 °F). Parmi les applications figurent la construction, la sylviculture, le dragage, les ports et le forage de tunnels.	Nos huiles hydrauliques et nos huiles de transmission universelles ont été conçues pour répondre aux besoins de votre circuit hydraulique Cat.
QUAND L'UTILISER	QUAND L'UTILISER	QUAND L'UTILISER
Pour évaluer la prolongation des intervalles de vidange jusqu'à 6 000 heures*.	Même dans les conditions de travail difficiles, il est possible de vidanger l'huile Cat Bio HYDO Advanced toutes les 6 000 heures en faisant appel aux services d'analyse des fluides S-O-S SM .	Vidange d'huile hydraulique toutes les 2 000 heures acceptable*.
Pour atteindre le coût d'exploitation total le plus bas.	Lorsque les environnements de fonctionnement des machines nécessitent des fluides biodégradables.	Pour obtenir le prix d'achat initial le plus bas.

* Les intervalles peuvent être prolongés grâce à l'utilisation de filtres Cat, de fluides Cat et des services S-O-S. Voir les instructions pour la prolongation sécuritaire des vidanges d'huile à la page 4.



GRAISSES CAT*

Les graisses Cat sont conçues pour protéger votre équipement dans des conditions difficiles. Elles réduisent le grippage et la cicatrisation, préviennent le grippage et résistent à la corrosion et au nettoyage. Avec des mélanges épaississants et des additifs uniques, les graisses Cat offrent une protection supérieure, même pour les environnements extrêmes. Elles assurent le fonctionnement en douceur et la fiabilité de votre équipement. Les graisses Cat résistent au ramollissement, fournissent une lubrification améliorée et protègent les pièces contre l'usure, grâce à leurs formules spéciales. Elles empêchent également l'oxydation et la rouille sur le métal. Elles ne corroderont et n'endommageront pas l'acier, les alliages cuivrés ou les matériaux d'étanchéité conventionnels.

ÉPAISSISSANT COMPLEXE AU LITHIUM	ÉPAISSISSANT AU SULFONATE DE CALCIUM
 <p>Graisse Utilitaire Cat</p> <ul style="list-style-type: none"> + NLGI 2 + Produit à usage normal, pour les applications pour lesquelles des additifs solides ne sont pas requis + Protection contre la corrosion; résiste à l'oxydation et protège le métal contre la rouille + Pour les applications à faible régime et à faibles charges avec des températures de fonctionnement comprises entre -20 °C et 140 °C (-4 °F et 284 °F) + Pour les applications à bas régime et à faibles charges, résiste au ramollissement et protège les pièces contre l'usure 	 <p>Graisse pour applications extrêmes Cat 1</p> <ul style="list-style-type: none"> + NLGI 1 + Pression extrême : 5 % de molybdène ajoutés pour une résistance extrême à l'usure et aux chocs + Résistance à l'humidité : résiste au nettoyage à l'eau douce ou salée + Offre une performance et une protection à des températures de fonctionnement comprises entre -20 °C et 140 °C (-4 °F et 284 °F) + Idéale pour les systèmes de graissage automatique
 <p>Graisse pour applications principales Cat</p> <ul style="list-style-type: none"> + NLGI 2 + Réduction de l'usure des composants : résiste au ramollissement et protège les pièces pour garantir leur durée de vie optimale + Pression extrême : 3 % de molybdène ajoutés pour les charges modérées + Longue durée de vie pour les applications à régime, charges et températures modérées + Offre une performance et une protection à des températures de fonctionnement comprises entre -20 °C et 140 °C (-4 °F et 284 °F) + Remplissage en usine standard pour la plupart des équipements 	 <p>Graisse pour applications extrêmes Cat 2</p> <ul style="list-style-type: none"> + NLGI 2 + Pression extrême : 5 % de molybdène ajoutés pour une résistance extrême à l'usure et aux chocs + Résistance à l'humidité : résiste au nettoyage à l'eau douce ou salée + Offre une performance et une protection à des températures de fonctionnement comprises entre -15 °C et 140 °C (+5 °F et 284 °F) + Conçue pour les joints oscillants à charge élevée et à pression extrême
 <p>Graisse pour applications extrêmes Cat – Arctic</p> <ul style="list-style-type: none"> + NLGI 0 + Fonctionnement par froid extrême – adaptée aux pompes et offre une protection à des températures comprises entre -50 °C et 130 °C (-58 °F et 266 °F) + Pression extrême : 5 % de molybdène pour une performance exceptionnelle dans les applications intensives + Huile de base semi-synthétique + Pour froid extrême 	 <p>Graisse pour applications extrêmes Cat – Desert</p> <ul style="list-style-type: none"> + NLGI 2 + Fonctionnement dans des chaleurs extrêmes – offre une performance et une protection à des températures comprises entre -10 °C et 140 °C (14 °F et 284 °F) + Pression extrême : 5 % de molybdène pour une performance exceptionnelle dans les applications intensives + Huile de base minérale + Températures élevées
 <p>Graisse pour roulements à billes Cat</p> <ul style="list-style-type: none"> + NLGI 2 + Lubrifie les roulements à billes et à rouleaux sur une large gamme de températures et de régimes + De -20 °C à 160 °C (-4 °F à 320 °F) + La résistance à la chaleur assure une protection accrue et une réduction de l'usure des composants + Formulée avec un épaississant en polyuréthane et avec des inhibiteurs de corrosion 	

* Nous offrons une gamme de produits spécialisés tels que des additifs pour essieux, pour freins et des additifs d'huile hydraulique.





LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT LONGUE DURÉE CAT (ELC)[™]

Si vous possédez un nouvel équipement Cat[®], le liquide de refroidissement n'a probablement pas fait partie de vos priorités. En effet, votre machine vous a été livrée avec du liquide de refroidissement longue durée Cat (ELC) conçu pour durer jusqu'à 12 000 heures, soit quatre fois plus longtemps qu'un liquide de refroidissement classique. Vous n'avez donc pas à vous soucier de l'entretien.

Les liquides de refroidissement Cat fournissent une excellente protection contre l'ébullition et contre le gel pour prévenir les dommages aux composants. Ils sont conçus dans le cadre de la Solution Cat System pour offrir une protection améliorée contre la corrosion, l'écaillage et les dépôts. Vous bénéficierez de plus de temps de service et d'une réduction des frais d'exploitation fixes et variables et des charges d'exploitation à long terme.

Cat ELC offre un intervalle de vidange impressionnant de 12 000 heures/6 ans sans échantillonnage. L'additif du liquide du circuit de refroidissement ajouté à mi-vie (6 000 heures ou 3 ans) aide à maintenir la condition du liquide de refroidissement tout en protégeant votre machine.

Nos liquides de refroidissement contiennent des nitrites qui ont fait leurs preuves pour réduire la cavitation et prolonger la durée de vie des composants. Notre liquide de refroidissement entièrement formulé offre une meilleure protection contre la corrosion dans n'importe quel environnement. Les liquides de refroidissement Cat durent plus longtemps et nécessitent moins d'attention, ce qui rend l'entretien de la machine beaucoup plus simple.

Les liquides de refroidissement Cat nécessitent des intervalles de vidange moins fréquents et ne nécessitent qu'un seul additif pour simplifier l'entretien de votre machine.

CAT EXTENDED LIFE INHIBITOR (INHIBITEUR LONGUE DURÉE CAT) (ELI)[™]

L'inhibiteur longue durée (ELI, Extended Life Inhibitor) est un liquide de refroidissement durable conçu pour les moteurs marins et industriels utilisés dans des environnements non exposés au gel. Cat ELI utilise une technologie de protection active similaire à celle de Cat ELC[™], qui évite les problèmes rencontrés avec les liquides de refroidissement classiques et avec les additifs supplémentaires pour liquide de refroidissement mélangés à de l'eau. Ces types de liquide de refroidissement déposent une couche d'inhibiteurs, tels que des silicates, dans l'ensemble du circuit de refroidissement, ce qui ralentit le transfert de chaleur et réduit l'efficacité du circuit de refroidissement. Pour fonctionner, Cat ELI ne diffuse ses additifs organiques que dans les zones sensibles à la corrosion. Cette technologie de protection active assure la protection et l'efficacité du circuit de refroidissement.



TROUSSES D'ENTRETIEN PROGRAMMÉ CAT[®]

LE TEMPS, C'EST DE L'ARGENT. OBTENEZ DAVANTAGE SUR LES DEUX PLANS.

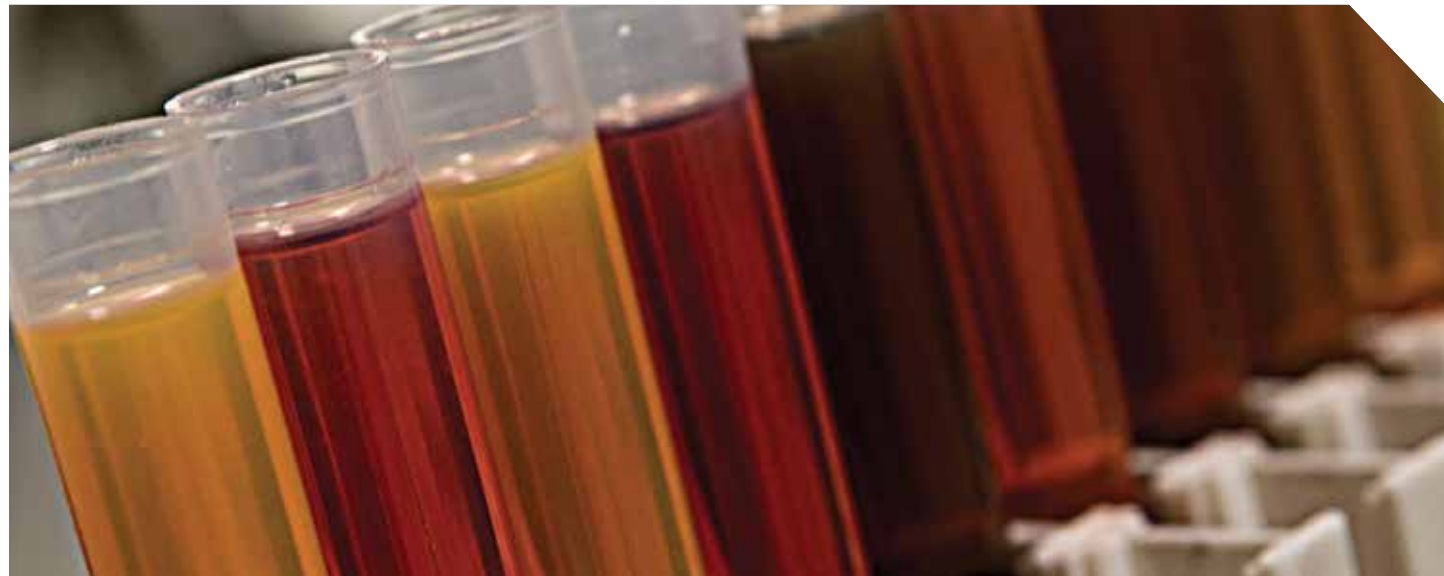
Que contient la trousse d'entretien programmé Cat? Elle contient toutes les pièces appropriées pour votre machine spécifique et pour l'entretien à effectuer, ce qui vous fait gagner du temps et élimine l'à-peu-près. De plus, un entretien régulier effectué avec des pièces Cat d'origine permet de prolonger la durée de vie des composants et de garantir le fonctionnement de votre machine à des performances optimales. Résultat : Vous maximisez les heures de travail et les occasions de faire de l'argent. L'achat des pièces individuelles requises pour l'entretien planifié nécessite du temps et de la planification. Avec une trousse d'entretien programmé Cat, toutes les pièces requises pour l'intervalle d'entretien spécifique de votre machine sont regroupées ensemble. Vous pouvez récupérer la trousse chez votre concessionnaire local ou vous la faire expédier directement. Vous gagnez du temps pour la commande et vous obtenez les bonnes pièces, toutes couvertes par la garantie standard de 12 mois sur les pièces Cat.

Lorsque vous sélectionnez une trousse d'entretien programmé Cat sur Parts.Cat.Com, le système affiche automatiquement toutes les pièces requises. Avez-vous besoin de toutes les pièces de la liste? Cliquez sur « Add All to Cart » (Tout ajouter au panier). Vous avez déjà certains articles en main ou vous souhaitez en acheter un de plus? Ajoutez ou supprimez les articles à l'aide des boutons + et -. Le contenu exact de votre trousse d'entretien programmé Cat dépend de votre machine et de l'intervalle d'entretien. Mais elle contiendra toujours des filtres Cat et parfois des fluides Cat, ainsi que d'autres pièces Cat d'origine comme des joints, des joints statiques, des courroies et des bouteilles de prélèvement pour les services d'analyse des fluides S-O-SSM.

Quel en est l'avantage? Chaque trousse d'entretien programmé Cat comprend les filtres Cat conçus pour offrir une meilleure protection et une performance accrue à votre équipement. Des essais comparatifs démontrent que les filtres Cat peuvent prolonger de 45 % la durée de vie de l'injecteur, ce qui procure une réduction de 80 % du coût horaire*. Les trousse d'entretien programmé Cat peuvent inclure des fluides Cat tels que de l'huile, du liquide de refroidissement et de la graisse. Les essais démontrent que ces fluides peuvent prolonger les intervalles de vidange d'huile de 1,5 fois à 3 fois par rapport à la concurrence*. Cela signifie que vous pourriez n'avoir à faire qu'une seule vidange d'huile contre trois vidanges avec la concurrence, ce qui représente un gain de temps considérable.

Vous avez investi dans votre machine Cat. La meilleure façon d'obtenir un rendement maximal sur cet investissement est toujours d'utiliser des pièces et des composants conçus spécifiquement pour cette machine. Ils seront plus performants, auront une usure réduite et vous permettront de réduire vos coûts de réparation.

** Les renseignements contenus dans le présent document sont les résultats d'essais effectués dans des conditions et des pratiques d'entretien spécifiques. Caterpillar ne sous-entend rien de plus et nul ne saurait déduire que l'utilisation des produits Cat décrits ici présentera des avantages identiques ou similaires à ceux définis dans ce document.*



ANALYSE DES FLUIDES

Une analyse régulière des fluides permet d'améliorer l'état de votre équipement. Réalisez des économies sur les charges d'exploitation et les frais d'exploitation fixes et variables grâce aux services **S-O-SSM Cat**. Ce contrôle de routine de l'huile, du liquide de refroidissement et du carburant fournit des renseignements précieux qui peuvent vous aider à prévenir les pannes inattendues et les temps d'arrêt non planifiés. Vous fournissez l'échantillon, et nos experts en analyse des fluides font le reste, en utilisant des processus exclusifs, des procédés chimiques sophistiqués et la technologie la plus récente pour révéler une usure excessive, la contamination des fluides ou d'autres problèmes cachés. Vous obtenez des rapports faciles à comprendre et des recommandations auxquelles vous pouvez rapidement donner suite.

6 RAISONS DE CHOISIR LES SERVICES D'ANALYSE DES FLUIDES S-O-SSM CAT

Si vous ne vous êtes pas dotés d'un solide programme d'analyse des fluides ou si vous utilisez les services d'analyse d'échantillons d'un autre laboratoire, voici six raisons qui expliquent pourquoi les services S-O-S Cat surpassent ceux de la concurrence.

- 1. OBTENEZ DES RÉSULTATS AUXQUELS VOUS POUVEZ VOUS FIER :** Le processus S-O-S est développé par des scientifiques de Caterpillar et soutenu par des ingénieurs de produits. Nos normes d'essai mondiales assurent une qualité constante, afin de vous procurer des résultats détaillés et précis en tout temps.
- 2. DÉCOUVREZ L'ANALYSE SOPHISTIQUEE DES TENDANCES :** Nous évaluons votre échantillon selon nos connaissances approfondies des produits, les propriétés des fluides et l'analyse de millions de points de données. Nous testons plus de sept millions d'échantillons chaque année.
- 3. NOS EXPERTS SE SOUCIENT DE VOS RÉSULTATS :** Votre concessionnaire Cat peut mettre en place un calendrier d'analyse des échantillons conçu pour répondre à vos besoins et l'intégrer dans un solide programme de gestion de l'équipement. Vous économiserez non seulement en réglant les problèmes avant qu'une défaillance ne survienne, mais également parce que vous pouvez optimiser les activités afin de contrôler les coûts.
- 4. PROFITEZ DE CONNAISSANCES COMPLÈTES SUR LES CONDITIONS :** Les données sur vos fluides sont intégrées à d'autres renseignements de surveillance des conditions essentielles. Vous obtiendrez donc de l'information concernant la condition, la performance, l'emplacement et plus encore. (De plus, grâce au logiciel mondial, vous pouvez utiliser, sans problème, les services d'analyse d'échantillons de n'importe quel laboratoire Caterpillar et obtenir un historique complet.)
- 5. PARC MIXTE? NOUS VOUS COUVRONS :** Notre équipe connaît les moteurs et les composants mieux que quiconque, que nous en soyons ou non le fabricant. En fait, environ 25 % de tous nos échantillons sont tirés d'équipements qui ne sont pas de marque Cat. Nous sommes la solution intégrale pour vos parcs mixtes.
- 6. NOUS SOMMES LÀ POUR CHAQUE TYPE DE FLUIDE ET D'APPLICATION :** Caterpillar examine des échantillons d'huile, de liquide de refroidissement et de carburant diesel pour toutes sortes d'équipement pouvant se rapporter notamment à la production d'énergie, aux pipelines, à l'extraction minière et aux applications marines.

UNE APPROCHE SYSTÉMIQUE AMÉLIOREZ LA SANTÉ DE VOTRE MACHINE AVEC LES FILTRES CAT, LES FLUIDES CAT, ET L'ANALYSE DES FLUIDES S-O-S CAT



Les ingénieurs des composants Caterpillar conçoivent et testent les filtres et fluides Cat en même temps que les équipements Cat afin de garantir l'efficacité du système. Les services d'analyse des fluides Cat S-O-S de routine vous aident à prolonger les intervalles de vidange, à identifier les contaminants de manière précoce, à éviter les pannes et à améliorer la performance de votre équipement. Ce processus de conception technique cohérent garantit la tranquillité d'esprit qui accompagne la possession d'une machine Cat.

Les fluides Cat améliorent les performances et la fiabilité de votre équipement. Grâce à des normes rigoureuses, à des tests de qualité et à l'intervention d'experts sur le terrain pour la conception des fluides, les fluides Cat durent plus longtemps et prolongent les intervalles de vidange. Ainsi, votre système fonctionne plus proprement, votre machine est plus performante et vos composants durent plus longtemps.

Les filtres Cat sont essentiels au bon fonctionnement de votre équipement. Les filtres retiennent les particules nocives et maintiennent la propreté du système. En investissant dans des filtres Cat de qualité, votre équipement est protégé et fonctionne de manière optimale. Non seulement votre système se portera mieux, mais vous constaterez également une réduction des frais d'exploitation fixes et variables et des charges d'exploitation, dans l'ensemble.



HUILE CAT EN VRAC

Le programme d'approvisionnement d'huile en vrac vous fournit les huiles moteur, les huiles hydrauliques et les huiles de transmission Cat les plus performantes dans des quantités en vrac qui vous seront utiles. Lorsque vous faites correspondre les huiles à vos équipements, vous obtenez de sérieux résultats.

- + Intervalles de vidange plus longs, lorsqu'ils sont associés à une analyse des fluides S-O-S
- + Plus de temps de disponibilité pour vos machines, et plus de travail accompli
- + Une meilleure protection des composants de la machine par rapport aux huiles standard
- + Des profits plus élevés grâce au temps passé au travail et à l'extérieur de l'atelier

Parc mixte? Aucun problème.

Nous formulons les huiles Cat pour qu'elles répondent non seulement aux normes de l'industrie, mais aussi pour les dépasser, donc quelles que soient les marques de vos équipements, les huiles Cat offrent une protection de qualité supérieure contre l'usure sur le chantier. N'hésitez pas à les utiliser pour l'ensemble de votre parc.

LA PERFORMANCE CAT POUR TOUT VOTRE PARC

Que votre parc soit petit ou grand, de marque Cat ou de marques concurrentes, et quel que soit le type d'équipement que vous utilisez, les huiles, les graisses et les liquides de refroidissement Cat offrent une protection de qualité supérieure. Ils sont formulés pour respecter et dépasser les normes de l'industrie et la plupart des données techniques de l'équipementier. Ils vous aident à optimiser la durée de vie des composants, à prolonger les intervalles de vidange et à réduire les temps d'arrêt, afin que votre équipement fonctionne de manière plus productive et plus rentable.



Les huiles moteur Cat dissipent et réduisent la friction pour une meilleure protection des composants. Nous formulons les huiles Cat pour qu'elles atteignent et dépassent les normes de l'industrie, donc quelles que soient les marques de vos équipements, les huiles Cat offrent une protection de qualité supérieure.

Les huiles pour engrenages Cat prolongent la durée de vie des engrenages et des roulements dans les applications où des pressions extrêmes peuvent se produire.

- + Cat GO API GL-5 SAE 80W-90/ SAE 85W-140
- + Cat GO Syn API GL-5 SAE 75W-140
- + Huile pour compacteur Cat ISO 220
- + Huile pour engrenages Cat 220 ISO 220

Les liquides de refroidissement Cat protègent votre moteur et le circuit de refroidissement contre la corrosion et la piqûre tout en gérant la température du circuit.

- + Cat ELC (Liquides de refroidissement longue durée)
- + Cat ELI (Inhibiteur longue durée)
- + Cat DEAC (antigel/liquide de refroidissement pour moteur diesel)
- + Cat NGEC (Liquide de refroidissement pour moteurs au gaz naturel)

Les huiles de transmission Cat sont équilibrées afin d'assurer la longévité optimale du matériau de friction et pour minimiser le broutage des freins dans les applications de freins humides.

Les huiles hydrauliques Cat protègent les surfaces d'usure contre la cavitation et préviennent les dommages à la pompe dans les circuits hydrauliques haute pression actuels.

Les huiles de réducteur et les huiles d'essieu Cat protègent contre la corrosion dans les applications sous forte charge et à températures élevées.

Les graisses Cat intègrent une chimie qui offre des performances même dans les applications les plus rigoureuses. Vous pouvez compter sur elles pour réduire le grippage et les rayures, pour prévenir le grippage et résister à la corrosion et au nettoyage.

- + Graisse pour roulements à billes Cat
- + Graisse Utilitaire Cat
- + Graisse pour applications principales Cat
- + Graisse pour applications extrêmes Cat 1
- + Graisse pour applications extrêmes Cat 2
- + Graisse pour applications extrêmes Cat – Desert
- + Graisse pour applications extrêmes Cat – Arctique

UNE EXPÉRIENCE D'ACHAT DE PIÈCES PLUS SIMPLE ET PLUS RAPIDE

Favorisant une expérience utilisateur plus personnalisée et intuitive, Caterpillar dispose de plusieurs applications pour vous aider à commander des pièces et à accéder à des ressources de support général, ce qui vous permet de vous concentrer sur le travail à accomplir.



* L'application Cat Central se développe chaque jour. Veuillez communiquer avec votre concessionnaire pour connaître les disponibilités dans votre région.

PARTS.CAT.COM

Commandez des pièces Cat d'origine, scannez et magasinez votre actif instantanément, et trouvez des réponses à vos questions sur l'entretien et les pièces. De plus, vous pouvez obtenir des pièces au moment où vous en avez le plus besoin grâce aux options d'enlèvement et de livraison du concessionnaire.

CAT CENTRAL*

Accédez aux pièces et à l'assistance de n'importe où avec Cat Central. L'application Cat Central est votre nouvel outil pour les pièces et l'assistance Cat en déplacement.

CAT INSPECT

Accédez aux données de votre équipement sur votre appareil mobile. Cette application facile à utiliser vous permet de capturer des données d'inspection et s'intègre à vos autres systèmes de données Cat, afin que vous puissiez surveiller votre parc de près.

CAT PRODUCT LINK™ ET VISIONLINK®

Product Link™ recueille automatiquement les données de vos actifs, de tout type et de toute marque. Accédez aux données à tout moment et en tout lieu avec VisionLink® et utilisez-les pour prendre des décisions éclairées qui augmentent la productivité, réduisent les coûts, simplifient l'entretien et bien plus encore. Des abonnements au satellite ou au téléphone cellulaire sont disponibles.

CODES FACILES À UTILISER

Numérisez les codes de nos produits pour accéder à un site Web où vous pouvez trouver votre concessionnaire Cat local, obtenir plus de détails sur le produit et simplifier le processus de commande de filtres et de fluides Cat. C'est une solution pratique pour tous vos besoins en équipement.



PLUS QUE DES PIÈCES ET DES COMPOSANTS

Lorsque vous achetez des pièces, des composants ou des équipements Cat, vous obtenez bien plus. Vous bénéficiez également de l'appui d'un réseau de concessionnaires de premier ordre, soutenu par une gamme de solutions flexibles, de technologies, d'outils et bien plus encore.



ENTENTES DE VALEUR CLIENT

Les ententes de valeur client Cat (CVA) sont le moyen le plus facile de vous faire livrer les filtres et les liquides Cat directement chez vous, à temps pour les travaux d'entretien. Les CVA proposent également un plan de protection de l'équipement et des renseignements clés sur les machines, directement sur votre téléphone. Il s'agit d'une solution complète pour que votre machine reste facile à utiliser et prête à fonctionner. Il s'agit d'une CVA.

FINANCEMENT ET PROTECTION ÉTENDUE

Les services financiers Cat proposent des options de financement sur mesure pour votre entreprise, notamment pour l'achat d'équipement, la protection des investissements au-delà de la garantie standard et l'utilisation des capitaux propres de l'équipement pour stimuler la croissance de l'entreprise. De plus, vous pouvez gérer votre compte en ligne n'importe où, n'importe quand et à l'aide de n'importe quel appareil.

CARTE CAT* AVEC RÉCOMPENSES CAT VANTAGE

La Carte Cat est le moyen rapide et facile de payer les pièces, les services, les locations et plus encore, où que vous soyez. Les titulaires de compte de Carte Cat admissibles sont automatiquement inscrits au programme Cat Vantage Rewards et peuvent obtenir un remboursement de 1 % sur les achats admissibles effectués avec la Carte Cat** et encore plus lorsqu'ils font des achats auprès de concessionnaires Cat en ligne approuvés. Plus vous dépensez, plus vous gagnez de Points Cat Vantage. C'est aussi simple que cela.

La Carte Cat est acceptée chez tous les concessionnaires Cat et au Cat Rental Store dans le pays d'émission, aux États-Unis ou au Canada, et vous pouvez également l'utiliser pour effectuer des achats sur Parts.Cat.Com. Les Points Cat Vantage sont émis sous forme de crédits Cat.

* La Carte Cat se développe chaque jour. Veuillez communiquer avec votre concessionnaire pour connaître les disponibilités dans votre région.

** Pour de plus amples renseignements, veuillez consulter votre concessionnaire Cat ou visitez le site Cat.com.

FILTRES CAT

D'une conception unique aux résultats éprouvés, les filtres et les fluides Cat offrent une protection de pointe à votre équipement Cat.

SERVICE D'ANALYSE DES FLUIDES S-O-S™ CAT®

Ce contrôle de routine de l'huile, du liquide de refroidissement et du carburant fournit des renseignements précieux qui peuvent vous aider à prévenir les pannes inattendues et les temps d'arrêt non planifiés.

FLEXIBLES ET RACCORDS HYDRAULIQUES

Les flexibles et raccords Cat dépassent les normes industrielles pour garantir des performances sur toutes les marques et tous les modèles.

MOTEURS ET POMPES HYDRAULIQUES

Précisément adaptés aux caractéristiques de votre machine, les pompes et moteurs Cat protègent votre productivité et vos profits.

TIGES ET VÉRINS HYDRAULIQUES

Les tiges et vérins hydrauliques Cat peuvent contribuer à protéger les muscles de votre machine en augmentant la productivité et la durée de vie des pièces.



LE RÉSEAU DE CONCESSIONNAIRES CAT, IL NE S'AGIT PAS SIMPLEMENT D'UN CONCESSIONNAIRE CAT. IL S'AGIT DE VOTRE CONCESSIONNAIRE CAT.

Vous bénéficiez du soutien du réseau de concessionnaires le plus vaste et le plus expérimenté du secteur. Lorsque vous collaborez avec un concessionnaire Cat, vous obtenez plus qu'un entretien ou des réparations de base. Vous bénéficiez d'un partenaire personnel qui fera tout ce qu'il faut pour vous aider à réussir.



4 RAISONS DE CHOISIR UN CONCESSIONNAIRE CAT

Que vous soyez un propriétaire-exploitant ou une multinationale, vous bénéficierez d'un service de concierge offert par une équipe d'experts de l'industrie et de l'équipement.



PARTENAIRES LOCAUX

Les concessionnaires Cat sont gérés localement par des personnes qui s'investissent dans votre réussite. De nombreuses relations client-concessionnaire perdurent depuis des générations.



UN SOUTIEN PERSONNALISÉ

Votre concessionnaire Cat sera à l'écoute de vos besoins uniques et trouvera la solution adaptée à votre entreprise, à votre budget et à vos objectifs.



GUICHET UNIQUE

Des moteurs aux groupes électrogènes en passant par les machines, votre concessionnaire Cat peut répondre à tous vos besoins en matière d'équipement, de l'achat à la consignation. Pas besoin d'aller ailleurs.



DES EXPERTS CHEVRONNÉS

Les concessionnaires Cat emploient des techniciens de longue date et des experts spécifiques à l'industrie pour vous offrir la meilleure assistance possible.



FILTRES, FLUIDES ET SERVICES D'ANALYSE DES FLUIDES CAT S-O-S

FLUIDES CAT

Pour en savoir plus sur les produits Cat, les services proposés par les concessionnaires Cat et les solutions proposées par secteur d'activité, consultez le site Web www.cat.com

Les matériaux et les données techniques peuvent être modifiés sans préavis.

Les machines illustrées peuvent comporter de l'équipement additionnel.

Pour connaître les options offertes, communiquez avec votre concessionnaire Cat.

P50J1314-01
www.cat.com

© 2023 Caterpillar. Tous droits réservés. CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, leurs logos respectifs, la couleur « Caterpillar Corporate Yellow », les emballages « 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 de commerce de Caterpillar qui ne peuvent pas être exploitées sans autorisation.

