

VÉRINS ET TIGES

CIRCUIT HYDRAULIQUE CAT®



**FLEXIBILITÉ, DISPONIBILITÉ
ET TRANQUILLITÉ D'ESPRIT**

**CINQ OPTIONS DE RÉPARATION¹
GARANTIE LIMITÉE CATERPILLAR**

¹Consultez votre concessionnaire pour connaître les options disponibles.



FLEXIBILITÉ, DISPONIBILITÉ ET TRANQUILLITÉ D'ESPRIT.

Les vérins et tiges hydrauliques Cat® sont la force de vos machines. Et comme vos muscles, ils ont besoin d'un entretien adapté. Votre concessionnaire Cat propose des options de réparation adaptées à un large éventail de besoins et de budgets spécifiques.

CINQ OPTIONS DE RÉPARATION

Remplacement des joints, réparation, rénovation, remplacement avec des pièces Cat Reman ou remplacement avec des pièces neuves. Augmentez votre retour sur investissement grâce à une gestion totale du circuit hydraulique.

GARANTIE LIMITÉE CATERPILLAR

Couvre les dommages des pièces Cat en cas de défaillance applicable.¹

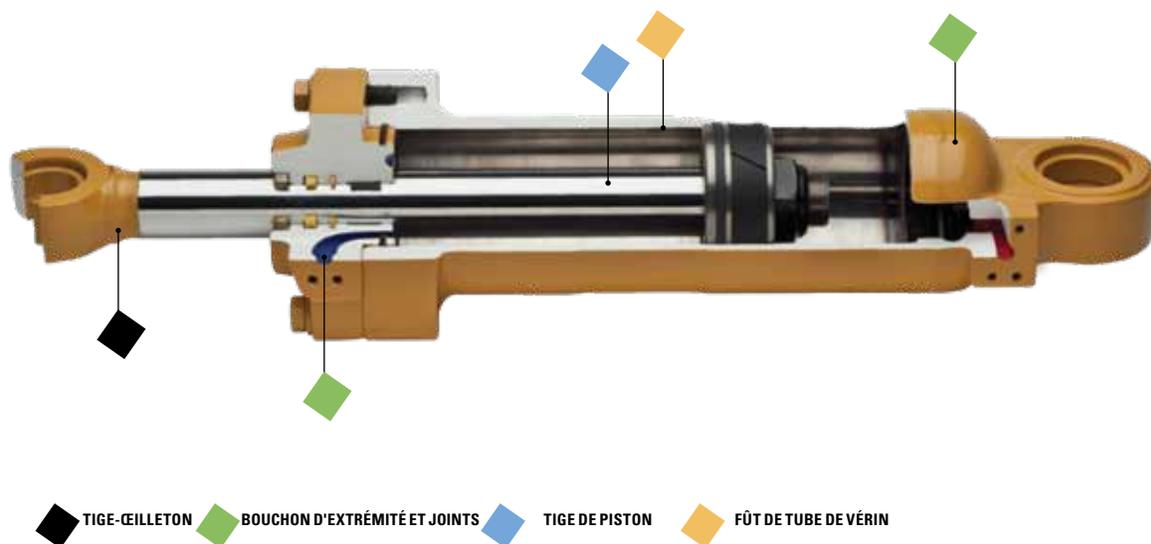
¹ La garantie peut différer selon le modèle et l'application, des limitations peuvent s'appliquer. Pour plus de détails sur la garantie limitée Caterpillar applicable, contactez un concessionnaire Cat agréé.

EN QUOI LES VÉRINS CAT SONT UN PRODUIT DE GRANDE QUALITÉ ?

Les vérins hydrauliques Cat sont conçus pour une plus longue durée de vie et une meilleure précision, ce qui en fait le choix idéal pour les applications difficiles. Un vérin hydraulique est un actionneur qui utilise du liquide sous pression pour fournir une puissance linéaire, et il se compose d'un fût de cylindre, d'une tige de piston, de bouchons d'extrémité, de joints et de ports de connexion. Le fût de cylindre est fermé par des bouchons d'extrémité et rodé pour réduire le risque de contamination et prolonger la durée de vie des joints. Les orifices de la tige sont fixés à la tige du piston par un processus de soudage par friction pour un liage de joint plus solide.

Les vérins Cat sont dotés également d'un dispositif d'étanchéité qui absorbe les pics de pression, supporte le chargement latéral et protège contre la contamination. La trempe superficielle par induction sur la tige produit une profondeur de trempe accrue, ce qui se traduit par de meilleures propriétés mécaniques. Fournit une meilleure protection contre les dommages, comme les entailles, les rayures et les impacts internes. Des tiges forgées d'une pièce peuvent être disponibles pour les applications à fortes contraintes. Afin de réduire le coût de propriété, nous suggérons un partenariat avec un concessionnaire Cat local pour les réparations de vérin ou de joint avant toute défaillance, ce qui permettra d'éviter des réparations coûteuses.





Les vérins et les tiges hydrauliques sont le muscle de vos machines, conçus pour vos environnements de travail les plus difficiles.

Le vérin se compose d'un fût de cylindre, d'une tige de piston et d'un liquide de pression, comme l'huile, pour déplacer la tige. Des clapets sont utilisés pour contrôler l'écoulement liquide et la direction du mouvement. Faites le choix qui s'impose pour garantir les performances hydrauliques et vos résultats avec les vérins et les tiges hydrauliques Cat.

COMMENT FONCTIONNENT LES VÉRINS HYDRAULIQUES ?

Les vérins hydrauliques utilisent du liquide sous pression pour créer du mouvement et aider au déplacement des machines lourdes. Lorsque du liquide sous pression est introduit de force dans le vérin, la tige du piston se déplie ou se replie et crée un mouvement linéaire. Le fût de cylindre est la partie fixe du vérin tandis que la tige du piston est la partie amovible. Les bouchons d'extrémité et les joints permettent de contenir le liquide et de l'empêcher de fuir. La pression créée par les liquides est ce qui fournit la puissance au vérin hydraulique et lui permet de se déplacer.

La conduite d'une machine dotée de vérins requiert une certaine expertise. Le conducteur doit posséder les compétences et les connaissances nécessaires pour connaître le niveau de pression à appliquer à chaque vérin et quand l'appliquer afin que tous les composants de la machine puissent fonctionner ensemble de manière efficace et en douceur. Le conducteur qui possède une telle expertise peut s'assurer que la machine offre la meilleure qualité possible avec des temps d'arrêt réduits.

POURQUOI LA PRÉVENTION DE LA CONTAMINATION EST IMPORTANTE ?

La prévention de la contamination de vérin et le choix d'une option de réparation adaptée peuvent vous permettre d'économiser du temps et de l'argent. Saviez-vous que 75 à 85 % des défaillances des circuits hydrauliques sont dues à des problèmes de contamination ?²

²Selon les normes du secteur.



Le contrôle de la contamination est un élément important dans le maintien d'un circuit hydraulique en bon état. Les dommages de surface des tiges de vérin, dus aux rayures, aux piqûres ou aux dents, sont un point d'entrée courant pour les contaminants, ce qui entraîne de coûteuses réparations et une moindre efficacité. Un entretien et des inspections effectués de manière régulière peuvent contribuer à une gestion proactive des problèmes potentiellement liés au circuit hydraulique. De plus, si des dommages supplémentaires sont identifiés, il est essentiel de choisir la bonne option de réparation. En investissant dans la bonne solution, vous pouvez réduire le risque de contaminations supplémentaire, protéger l'intégrité de votre circuit hydraulique et économiser du temps et de l'argent.

Si les problèmes de performance du circuit hydraulique ne sont pas détectés suffisamment tôt, cela peut se traduire par d'importantes pertes en termes d'efficacité, équivalentes à une journée entière de perte de productivité sur une semaine de 5 jours.

La perte d'efficacité entraîne également une hausse de la consommation de carburant. Compte tenu du coût élevé de la perte d'efficacité, il est essentiel de prendre des mesures proactives pour garantir la propreté de votre circuit hydraulique. Un entretien régulier et des vérifications préventives peuvent aider à détecter et à réduire la contamination, afin de permettre un fonctionnement efficace et tout en douceur de votre machine.

La contamination peut constituer un problème majeur lors de réparations, raison pour laquelle votre concessionnaire Cat a mis en place un programme complet de contrôle de la contamination. Il propose également différentes solutions de réparation en fonction de votre situation et de vos besoins, afin de pouvoir toujours vous aider. Si votre vérin présente une fuite, votre concessionnaire peut vous proposer une option de réparation économique appelée remplacement du rodage de cylindre et des joints. Cette option de réparation peut vous aider à maintenir les performances et l'efficacité de votre machine. Si votre vérin est cassé, votre concessionnaire peut vous proposer d'autres options comme la rénovation ou l'échange concessionnaire, Cat Reman, ou Cat New. Ces options sont offertes par la Garantie limitée Caterpillar, ce qui vous offre la tranquillité d'esprit lors de la sélection d'une option de réparation auprès de votre concessionnaire Cat.



LES OPTIONS DE RÉPARATION FACILITENT LES DÉCISIONS DE RÉPARATION OU DE REMPLACEMENT LE CHOIX VOUS APPARTIENT

Votre concessionnaire Cat est votre partenaire incontournable pour les réparations et remplacements de tous les composants hydrauliques. Il propose un large choix de services de réparation et d'entretien s'étendant de services de base économiques comme les remplacements de joints, jusqu'au remplacement de tous les composants en utilisant des pièces remanufacturées (Cat Reman) ou des pièces neuves Cat. Avec votre concessionnaire, vous pouvez trouver une option de réparation adaptée à votre budget et vos délais.

NIVEAU 1 : REMPLACEMENT DES JOINTS



Option de remplacement des joints de votre vérin au coût le plus bas. Restaurez les composants endommagés avec un service concessionnaire rapide ou commandez des kits DIY.

- Option la moins chère

NIVEAU 2 : RÉPARATION

Vos composants présentent des dommages légers ? Dans ce cas, cette option est adaptée à votre machine. Un service rapide et performant réalisé par votre concessionnaire expérimenté qui vous permet de reprendre le travail rapidement.

- Idéal pour les vérins et les tiges légèrement endommagés
- Conserve les pièces réutilisables pour une meilleure rentabilité

NIVEAU 3 : RÉNOVATION

Si vous avez des composants plus anciens et usés, une rénovation est dans ce cas le bon choix. Elle conserve les pièces utilisables pour réduire les coûts et intègre les améliorations techniques pour un résultat comme neuf.

- Pour des vérins et tiges très endommagés
- Conserve les pièces réutilisables pour une meilleure rentabilité

NIVEAU 4 : CAT REMAN

Quand vous choisissez l'option Cat Reman, vous bénéficiez de performances et d'une qualité semblables à celles d'une pièce neuve à une fraction du coût du neuf, y compris la garantie limitée Caterpillar applicable aux pièces neuves à une fraction du coût du neuf, y compris la garantie limitée Caterpillar applicable aux pièces neuves.¹ Le modèle économique de disponibilité immédiate permet de réduire les immobilisations par rapport à la rénovation du composant. Par ailleurs, les avantages en matière de développement durable consistent à consommer moins d'énergie et de matières que dans le cas d'une fabrication de pièces neuves.

- ~ 65 à 85 % du coût des pièces neuves²
- Émissions réduites des gaz à effet de serre et moins d'énergie utilisée³
- 80 à 90 % de matières premières utilisées en moins³
- Comprend les mises à jour d'ingénierie

²Économies de coûts grâce au retour de contreparties ; selon les conditions des contreparties en vigueur.

³Représente l'impact sur l'environnement aux États-Unis en comparant le processus de remanufacturation et de fabrication de moteurs et de composants en « boucle fermée ». Les données sont basées sur une étude réalisée en 2018 par Caterpillar sur les moteurs, alternateurs et turbocompresseurs Cat. N'inclut pas les impacts sur d'autres aspects de notre chaîne de valeur.

¹ La garantie peut différer selon le modèle et l'application, des limitations peuvent s'appliquer. Pour plus de détails sur la garantie limitée Caterpillar applicable, contactez un concessionnaire Cat agréé.

NIVEAU 5 : NEUF



Des pièces Cat d'origine assemblées en usine et disponibles dans le monde entier.

- Pièces d'origine Cat
- Assemblées en usine
- Immédiatement disponibles
- Disponible dans le monde entier

PLUS DE PIÈCES ET COMPOSANTS

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



CONTRATS DE SERVICE

Avec les Contrats de service (CVA, Customer Value Agreement) Cat®, les machines et les moteurs sont prêts à fonctionner avec un plan flexible et sans tracas pour la livraison des pièces, l'entretien, l'accès aux données, et bien d'autres avantages. Les CVA sont disponibles pour vos machines et moteurs Cat récents et moins récents.

UNE PROTECTION PROLONGÉE

Cat Financial propose des options de financement adaptées à votre entreprise, comme l'achat d'équipement, la protection des investissements au-delà de la garantie standard, et l'utilisation de l'équité d'un équipement pour encourager la croissance de l'activité. De plus, vous pouvez gérer votre compte en ligne partout, à tout moment et depuis n'importe quel appareil.

CAT INSPECT

Accédez aux données de votre équipement sur votre dispositif mobile. Cette application facile à utiliser vous permet de capturer des données d'inspection et elle s'intègre à vos autres systèmes de données Cat, pour que vous puissiez garder un œil sur votre parc.

FLEXIBLES ET RACCORDS HYDRAULIQUES

Les flexibles et raccords Cat dépassent les normes du secteur afin de garantir des performances pour toutes les marques et tous les modèles.

POMPES ET MOTEURS HYDRAULIQUES

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

FILTRES ET LIQUIDES

Qu'il s'agisse de leur conception unique ou de leurs résultats éprouvés, les filtres et liquides Cat garantissent une meilleure protection de votre équipement Cat.

AXES DE TIMONERIE

Choisissez la résistance. Les axes de timonerie et roulements Cat peuvent vous permettre d'éviter des immobilisations.

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

Vous êtes soutenus par le réseau de concessionnaires le plus expérimenté du secteur. Lorsque vous collaborez avec un concessionnaire Cat, vous recevez plus qu'un entretien ou des réparations. Vous disposez d'un partenaire personnel qui fera tout son possible pour vous aider à réussir.



4 BONNES RAISONS DE CHOISIR UN CONCESSIONNAIRE CAT

Que vous soyez un propriétaire-exploitant ou une entreprise multinationale, vous bénéficierez de services similaires à ceux d'une conciergerie, par une équipe d'experts du secteur et des équipements.



PARTENAIRES LOCAUX

Les concessions Cat sont dirigées localement par des personnes investies dans le succès de votre activité. Nombre de relations client-concessionnaires perdurent depuis des générations.



ASSISTANCE SUR MESURE

Votre concessionnaire Cat tiendra compte de vos besoins uniques et trouvera la solution adaptée à votre entreprise, votre budget et vos objectifs.



UNE SEULE ADRESSE POUR TOUS LES PRODUITS

Qu'il s'agisse de moteurs, de groupes électrogènes ou de machines, votre concessionnaire Cat peut répondre à tous vos besoins en termes d'équipement, de l'achat à la consignation. Nul besoin de chercher ailleurs.



EXPERTS CHEVRONNÉS

Les concessionnaires Cat emploient des techniciens permanents et des experts du secteur afin de vous apporter la meilleure assistance possible.

PROTÉGEZ ET ENTRETENEZ LES COMPOSANTS DE VOTRE MACHINE

Les concessionnaires Cat ont autant que vous horreur des immobilisations. Pour vous permettre de rester opérationnels, ils proposent un calendrier d'entretien, des services de réparation ; des plans de protection et un stock de pièces disponibles le jour même. Si vous établissez un partenariat avec votre concessionnaire Cat, vous bénéficierez des solutions de pièces et services personnalisées en fonction de votre équipement et de votre utilisation.





CIRCUIT HYDRAULIQUE CAT®

VERINS ET PISTONS

LES CONCESSIONNAIRES CAT
PROPOSENT UN SERVICE APRÈS-
VENTE DE PREMIER PLAN

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

Documents et spécifications susceptibles de modifications sans préavis.

Les machines présentées sur les photos peuvent comporter des équipements supplémentaires.

Pour connaître les options disponibles, veuillez vous adresser à votre concessionnaire Cat.