

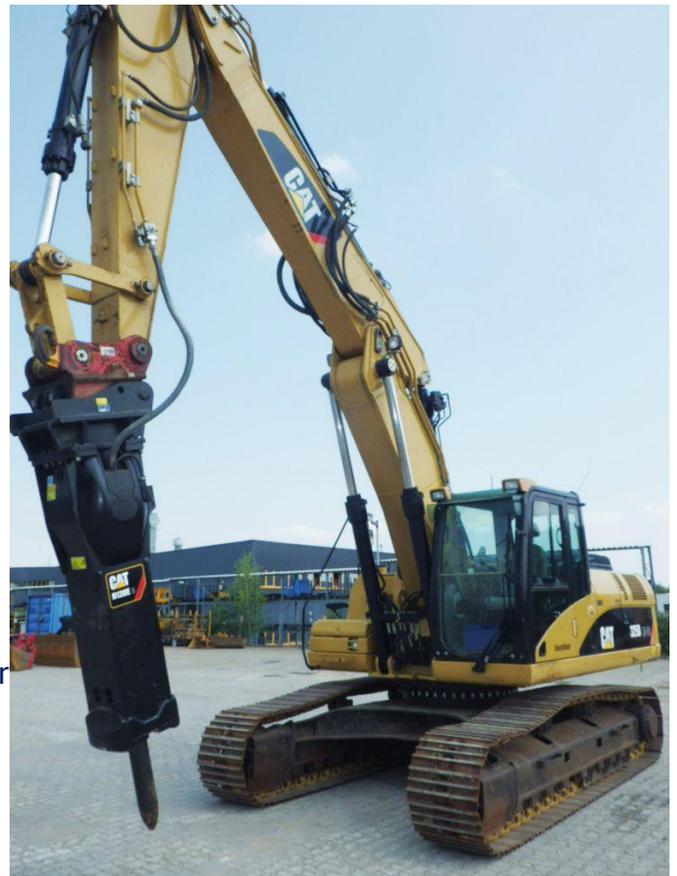
Adaptation des marteaux hydrauliques aux excavatrices

Vous cherchez à acheter une excavatrice et un marteau hydraulique ? Dans la plupart des cas, vous ne trouverez pas le burin hydraulique et l'excavatrice chez le même fournisseur. Vous devrez donc rechercher une excavatrice et un marteau hydraulique compatibles, provenant de fournisseurs différents. Comment garantir une configuration machine efficace ?

Atteindre les performances optimales

Le problème clé est le suivant : pour atteindre ses performances optimales, un marteau hydraulique nécessite un débit d'huile spécifique, soit 450 litres par minute. En plus du débit, une pression adéquate dans le circuit hydraulique est essentielle. Si le volume ou la pression sont insuffisants, votre marteau ne délivrera pas les performances attendues. À l'inverse, une pression excessive augmentera la consommation de carburant et la température du système hydraulique, car le marteau court-circuitera une partie de cette pression via une soupape de décharge interne pour éviter tout dommage.

Que faut-il en conclure ? Il est impératif d'avoir l'excavatrice et le marteau au même endroit, et il est recommandé de faire adapter le marteau à la machine par un ingénieur en hydraulique qualifié. Cela entraînera certes un effort logistique et une charge de travail en ingénierie supplémentaires. Toutefois, à long terme, c'est le seul moyen d'éviter de perdre des sommes importantes à cause de la mauvaise performance du marteau ou d'une consommation accrue de carburant.



Système de refroidissement adéquat

Certains modèles plus anciens (comme ceux de la série Montabert) nécessitent une ligne de retour d'huile vers le réservoir sans pression. Même des raccords inadaptés peuvent avoir un impact significatif sur la puissance du marteau. Un autre aspect crucial est d'avoir un système de refroidissement adéquat pour l'huile hydraulique. Si vous prévoyez de travailler dans des conditions de températures extérieures élevées, il peut être nécessaire d'installer un refroidisseur supplémentaire pour éviter les arrêts dus à une température excessive du système hydraulique.

Formation de l'opérateur

Sur les chantiers, on constate souvent que les opérateurs des pelles ne sont pas formés à l'utilisation d'un marteau hydraulique. Ils exercent souvent une pression trop élevée. Il arrive même que la partie avant de la pelle soit soulevée en l'air par le marteau. Le marteau ne peut alors pas déployer sa puissance optimale. Une autre erreur que l'on voit souvent est de déplacer de grands morceaux de béton de la démolition avec le burin du marteau. De cette manière, la douille du burin s'use rapidement et, dans les cas extrêmes, le burin se casse.

Nos recommandations : Choisissez l'excavatrice en fonction de vos besoins spécifiques. Transportez ensuite la machine jusqu'au fournisseur du marteau hydraulique et faites adapter le marteau à la machine par des techniciens qualifiés. N'achetez pas un marteau qui n'a pas été testé avec votre machine !



Dans de nombreuses villes, les travaux avec des machines générant du bruit sont déjà soumis à des restrictions. Il pourrait donc être nécessaire d'utiliser un marteau équipé d'un dispositif de réduction du bruit.

Pour les marteaux hydrauliques de grande taille, il peut être judicieux d'installer un graisseur automatique pour s'assurer que le burin soit constamment bien lubrifié.

Adapter un marteau à une excavatrice à l'aide d'un accouplement rapide est recommandé si vous utilisez un accouplement résistant aux vibrations et à l'usure. Certains accouplements, tels que ceux de la marque Verachtert, sont d'excellentes références.

Les marques de marteaux les plus courantes sont : Atlas Copco, Caterpillar, Euroram, Furukawa, JCB, Krupp, Montabert, NPK et Rammer. Il existe d'autres fournisseurs sur le marché, mais au final, les composants internes de la plupart des marteaux proviennent de seulement quatre usines internationales.

Résumé

Un marteau hydraulique doit être adapté ou compatible avec l'engin porteur. Le débit et la pression du système hydraulique doivent correspondre aux spécifications du marteau hydraulique. Une capacité de refroidissement suffisante est nécessaire pour faire fonctionner le marteau hydraulique avec une courbe de puissance optimale et de bonnes performances en continu. L'opérateur de la pelle doit être formé à l'utilisation du marteau.

