

Adaptación de los martillos hidráulicos a las excavadoras

¿Quiere comprar una excavadora usada y un martillo hidráulico de segunda mano también? En la mayoría de los casos, no encontrará el martillo hidráulico y la excavadora en el mismo proveedor. Así que tendrá que buscar una excavadora y un martillo hidráulico compatibles en diferentes proveedores. ¿Cómo puedo garantizar una configuración eficaz de la máquina?

Lograr un rendimiento óptimo

La cuestión clave es la siguiente: para lograr un rendimiento óptimo, un martillo hidráulico requiere un caudal específico de aceite: 450 litros por minuto. Además del caudal, es esencial una presión adecuada en el circuito hidráulico. Si el caudal o la presión son insuficientes, su martillo no ofrecerá el rendimiento esperado. Por el contrario, una presión excesiva aumentará el consumo de combustible y la temperatura del sistema hidráulico, ya que el martillo cortocircuitará parte de esta presión a través de una válvula de alivio interna para evitar daños.

¿Qué significa esto? Es imprescindible tener la excavadora y el martillo en el mismo lugar, y se recomienda que un ingeniero hidráulico cualificado adapte el martillo a la máquina. Sin duda, esto supondrá un esfuerzo logístico y una carga de trabajo de ingeniería adicionales. Sin embargo, a largo plazo, es la única manera de evitar perder importantes sumas de dinero por un mal rendimiento del martillo o un mayor consumo de combustible.



Sistema de refrigeración adecuado

Algunos modelos antiguos (como los de la serie Montabert) requieren una línea de retorno de aceite al depósito sin presión. Incluso unas conexiones inadecuadas pueden tener un impacto significativo en la potencia del martillo. Otro aspecto crucial es disponer de un sistema de refrigeración adecuado para el aceite hidráulico. Si tiene previsto trabajar con temperaturas exteriores elevadas, puede ser necesario instalar un refrigerador adicional para evitar paradas debidas a una temperatura excesiva del sistema hidráulico.

Formación de operadores

En las obras de construcción, los operadores de excavadoras no suelen estar formados para utilizar un martillo hidráulico. A menudo aplican demasiada presión. A veces incluso levantan la parte delantera de la excavadora con el martillo. Esto impide que el martillo desarrolle toda su potencia. Otro error frecuente es mover grandes trozos de hormigón del lugar de la demolición con el cincel del martillo. De este modo, el alojamiento del cincel se desgasta rápidamente y, en casos extremos, el cincel se rompe.

Nuestras recomendaciones: Elija la excavadora en función de sus necesidades específicas. A continuación, lleve la máquina al proveedor de martillos hidráulicos y haga que técnicos cualificados instalen el martillo en la máquina. ¡No compre un martillo que no haya sido probado con su máquina!

En muchas ciudades ya existen restricciones para trabajar con maquinaria que genere ruido.

Por tanto, puede ser necesario utilizar un martillo equipado con un dispositivo de reducción del ruido.

En el caso de los martillos hidráulicos grandes, puede ser una buena idea instalar un engrasador automático para garantizar que el cincel esté siempre bien lubricado.

La adaptación de un martillo a una excavadora mediante un acoplamiento rápido es recomendable si se utiliza un acoplamiento resistente a las vibraciones y al desgaste. Algunos acoplamientos, como los de Verachtert, son excelentes referencias.

Las marcas de martillos más comunes son : Atlas Copco, Caterpillar, Euroram, Furukawa, JCB, Krupp, Montabert, NPK y Rammer. Existen otros proveedores en el mercado, pero al final, los componentes internos de la mayoría de los martillos proceden de sólo cuatro fábricas internacionales.

Resumen

Un martillo hidráulico debe estar adaptado o ser compatible con la máquina portadora. El caudal y la presión del sistema hidráulico deben coincidir con las especificaciones del martillo hidráulico. Se requiere una capacidad de refrigeración suficiente para que el martillo hidráulico funcione con una curva de potencia óptima y un buen rendimiento continuo. El operador de la excavadora debe estar formado en el uso del martillo.



Inspección de excavadoras y martillos hidráulicos usados

Si desea comprar una excavadora usada y el martillo hidráulico, podemos ofrecerle la inspección. Nuestros inspectores están disponibles en 22 países y pueden inspeccionar todo tipo de maquinaria de construcción.

La excavadora se inspecciona mediante una lista de control de 60 puntos. Para realizar una prueba, debe acoplarse un martillo hidráulico a la excavadora.