

Adaptación de Martillo Hidráulico a excavadoras

¿Está buscando comprar una excavadora y un martillo hidráulico? En la mayoría de los casos usted no podrá encontrar el martillo hidráulico y la excavadora con el mismo proveedor. Por lo que usted tratará de encontrar una excavadora y un martillo adecuados con diferentes proveedores. ¿Cómo podrá usted proceder para conseguir un ensamble de maquinaria funcional?

El problema clave es: Para obtener el rendimiento completo de un martillo

hidráulico se necesita un cierto volumen de aceite, p.ej., 450 litros por minuto. Además del volumen se necesita una cierta presión de aceite en el circuito hidráulico. Si el volumen y la presión fueran demasiado bajos, el martillo no funcionará con el rendimiento adecuado. Si la presión fuera demasiado alta,



Martillo Hidráulico

esto le podría ocasionar un aumento en el consumo de

combustible y un sobrecalentamiento en el sistema hidráulico, ya que el martillo abatirá parcialmente la presión a través de una válvula de alivio de presión interna para protegerlo de la destrucción.

Finalmente, ¿qué significa eso? Es que, en todo caso se necesita tener la excavadora y el martillo en el mismo lugar y es recomendable que sea un ingeniero hidráulico calificado quien adapte el martillo a la máquina. De entrada, esto exigirá de un esfuerzo mayor en logística y trabajo de ingeniería. Pero a final de cuentas, es la única manera de evitar la pérdida de una gran cantidad de dinero debido a un mal desempeño del martillo o por un mayor consumo de combustible.

Algunos martillos de modelos atrasados (p.ej., la serie Montabert) necesitan de una línea de retorno de aceite libre de presión hacia el tanque. Incluso los dispositivos de acoplamiento incorrectos pueden tener una gran influencia sobre la potencia del martillo. Es importante para el funcionamiento del martillo que se tenga un sistema de enfriamiento de aceite adecuado para el aceite hidráulico. Si usted planea trabajar en un ambiente más cálido podría ser necesario añadir un enfriador de aceite adicional para evitar que la maquinaria se detenga a causa de un sobrecalentamiento en el sistema hidráulico.



Excavadora Caterpillar con Martillo Hidráulico

Nuestra recomendación: Seleccione la excavadora en cualquier lugar en el que encuentre una maquinaria adecuada. Lleve la maquinaria con un proveedor de martillos hidráulicos que cuente con técnicos calificados para adaptar el martillo de la máquina. No compre un martillo que no haya sido probado con la maquinaria.

En muchas ciudades, ya se ha restringido el trabajo con maquinaria ruidosa. Podría ser obligatorio el uso de un martillo hidráulico con reducción de ruido.

Para los grandes implementos hidráulicos de ruptura, sería práctico usar una grasera automática para asegurarse de que el cincel esté bien engrasado todo el tiempo.

Es práctico adaptar un martillo a una excavadora con un acoplamiento rápido, siempre y cuando se use acoplamiento resistente a la vibración y al desgaste. Algunos acoplamientos como los de marca Verachtert gozan de un buen prestigio. Las marcas más comunes para martillos son Atlas Copco, Caterpillar, Euroram, Furukawa, JCB, Krupp, Montabert, NPK y Rammer. Hay más proveedores en el mercado, pero, a final de cuentas, la parte interna de la mayoría de los martillos proviene tan sólo 4 fábricas a nivel internacional.



Cinzel para martillo hidráulico

El artículo puede ser copiado y distribuido siempre y cuando permanezca sin cambios.

Disponibile tambien en Ingles en pagina <http://www.mevas.eu/articles/Hammer-Adaption-Excavator.pdf>
Derechos de autor, Wolfgang Bühn. Mevas, Evaluación de Maquinaria, Alemania

[Mevas - Peritajes de Maquinaria en todo el mundo](#)