

Custo de Operação

Existem quatro fatores importantes que afetam a vida útil dos componentes do rompedor e, portanto, o custo operacional. Considerando-se que todos esses fatores exercem um efeito considerável na vida útil dos componentes e no custo de operação, é muito difícil prever qual será o custo operacional.

1) APLICAÇÃO

O rompedor hidráulico instalado no braço deve realizar a mesma função de uma banana de diamante - só que o rompedor deve ser reusável. Qualquer projetista de máquinas sabe que as aplicações de impacto de alta frequência, os choques e as vibrações estão entre as considerações mais difíceis de seus projetos. Devido à alta frequência dos impactos, a vida útil e a fadiga dos componentes são críticas. O rompedor hidráulico é o equipamento para o mercado da construção que sofre as mais altas tensões.

2) MÁQUINAS PORTADORAS

O rompedor hidráulico é montado no braço de uma potente retroescavadeira ou escavadeira. Essas máquinas portadoras são feitas pela aplicação de escavações e portanto, são projetadas para proporcionar a maior força possível de fragmentação que possa ser obtida. Como a força de fragmentação é uma importante especificação de vendas, todos os fabricantes procuram oferecer a maior força possível. No entanto, para aplicações com rompedor uma alta força de fragmentação é indesejável e pode ser mais precisamente descrita como força de rompimento. A capacidade de levantamento e o alcance são as únicas forças desejáveis em aplicações com rompedor.

Se o rompedor for montado em uma máquina portadora muito grande, os componentes podem receber cargas acima do desejado, o que irá afetar sua vida útil.

3) O OPERADOR

A vida útil dos componentes de um rompedor hidráulico depende, em grande parte, da habilidade do operador. Por exemplo, se tiver recebido instruções de quebrar uma ferramenta propositalmente, ele poderá fazê-lo. Um rompedor não pode ser suficientemente grande para ser inquebrável. O maior peso do martelo e a perda da transferência da energia de impacto para o material seriam proibitivos.

4) MANUTENÇÃO

O rompedor deve operar em uma atmosfera de poeira e terra que varia consideravelmente, de acordo com o material a ser fragmentado. Materiais com alto teor de sílica são os mais abrasivos. É importante manter sempre as buchas limpas e lubrificadas.

Quando os componentes atingem o limite máximo de desgaste, as peças precisam ser substituídas antes que afetem a vida útil de outros componentes mais dispendiosos. Se a manutenção de rotina sofrer atrasos ou for inadequadamente efetuada, o custo operacional irá aumentar.