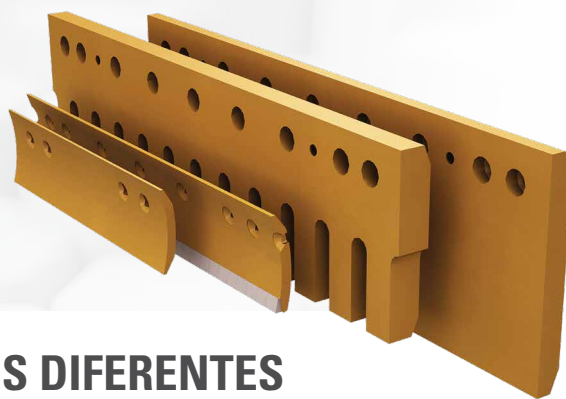


SISTEMAS DE BORDA CORTANTE CAT® MOTONIVELADORAS

Encontre a melhor solução para sua aplicação com nosso amplo portfólio de bordas cortantes e pontas para motoniveladoras. Projetamos essas peças para ajudar você a reduzir seu custo por hora, diminuir o tempo de inatividade e mover mais material.



MATERIAIS DIFERENTES PARA APLICAÇÕES DIFERENTES

As bordas cortantes para motoniveladoras Cat estão disponíveis em três tipos de materiais: DH-2, carboneto de tungstênio e alto teor de carbono.

A grande maioria é feita de material DH-2. As bordas de aço DH-2 endurecido da Cat oferecem excelente custo-benefício por terem maior durabilidade e alta resistência a impactos. Isso significa que você comprará menos bordas, terá menos tempo de inatividade e gastará menos dinheiro com mão de obra e componentes de fixação.

As bordas cortantes de carboneto de tungstênio combinam a tenacidade do aço DH-2 endurecido Cat com a resistência ao desgaste do carboneto de tungstênio. Elas proporcionam vida útil prolongada em condições altamente abrasivas para reduzir os custos operacionais. Os testes mostram que as bordas de carboneto de tungstênio têm vida útil até 20 vezes maior que as bordas cortantes DH-2 padrão. Isso significa menos tempo de inatividade para trocas de borda e menores custos de componentes de fixação para sua operação. As bordas cortantes de carboneto de tungstênio são desenvolvidas para aplicações de alta abrasão e baixo a médio impactos, como:

- Estradas de terra sem melhorias
- Estradas públicas de areia e cascalho
- Estradas de transporte para mineração ou exploração madeireira

A Caterpillar também oferece bordas com alto teor de carbono para aplicações leves, onde o impacto é extremamente baixo. As bordas com alto teor de carbono têm uma dureza superficial relativamente alta e proporcionam boa vida útil em aplicações de alta abrasão ou em trabalhos de acabamento. (É importante notar que bordas com alto teor de carbono não suportarão o mesmo impacto que uma borda DH-2 e, portanto, deve-se tomar cuidado para escolher uma aplicação com impacto muito baixo.)



DICAS PARA ESCOLHER BORDAS

A escolha das bordas é essencial para melhorar a produção e minimizar os custos. A aplicação afeta o formato, a composição metálica e o estilo da borda cortante. O impacto, a penetração e a abrasão definem seu ambiente de aplicação. Uma borda deve penetrar no material e não quebrar durante a operação. A vida útil da borda torna-se então uma questão de composição metálica e espessura.

ENCONTRE A BORDA CERTA PARA SUA APLICAÇÃO



ABRIR UMA ESTRADA OU REALIZAR MANUTENÇÃO PESADA

- + Uma borda plana é mais adequada para esta aplicação. Uma borda plana serrilhada é uma opção com melhor penetração. Uma borda plana tem capacidade limitada de carregar o material em frente.



NIVELAR CASCALHO COMPACTADO, TERRA CONGELADA E GELO

- + Uma borda serrilhada penetra melhor do que uma borda contínua porque exerce mais pressão vertical. Uma borda serrilhada curva penetra melhor do que uma borda serrilhada plana com uma lâmina voltada para a frente.



RECONDICIONAR OU DAR ACABAMENTO AO NIVELAMENTO DE UMA SUPERFÍCIE DE ESTRADA EXISTENTE

- + Bordas curvas penetram na estrada enquanto carregam o material existente para frente, deixando uma superfície lisa e plana. Uma borda curva serrilhada é uma opção com melhor penetração. Uma borda serrilhada não deixará uma superfície de estrada tão limpa quanto uma borda contínua.

SISTEMA GRADERBIT2™

Adicione o sistema GraderBit2 para nivelamento de acabamento, manutenção de estradas ou recondicionamento de estradas de transporte. Foi desenvolvida para facilitar a manutenção, dispensando o uso de ferramentas na instalação ou remoção das pontas.



O pino de tração facilita a instalação/remoção da ponta sem a necessidade de ferramentas.

CONSIDERE TAMBÉM A LARGURA E A ESPESSURA DA BORDA

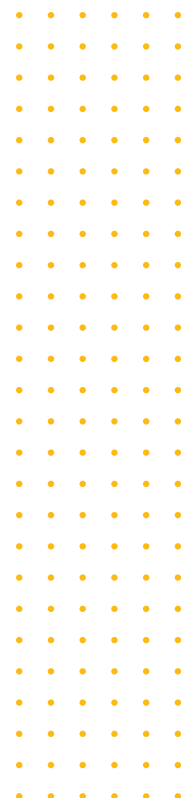
A largura da borda corresponde à quantidade de material disponível para desgaste, por isso, bordas mais largas tendem a durar mais. A espessura da borda é determinada pelos requisitos de penetração: materiais mais difíceis de penetrar exigem o uso de uma borda mais fina, enquanto uma borda mais espessa pode ser usada para materiais mais fáceis de penetrar para prolongar a vida útil.





INSTALE SUAS NOVAS PEÇAS CORRETAMENTE

- + Use parafusos e porcas novos ao instalar novas bordas cortantes e pontas da lâmina para garantir a proteção contra fadiga do metal
- + As superfícies não devem ter sujeira, tinta, incrustações, ferrugem e respingos de solda
- + As superfícies conjugadas devem estar limpas e planas para garantir a máxima força de fixação
- + As roscas dos parafusos e porcas devem estar limpas; não aplique lubrificante, pois isso pode forçar demais o parafuso
- + Os parafusos das bordas cortantes são instalados do centro para fora ou de uma extremidade para a outra
- + Os parafusos da ponta da lâmina são instalados primeiro do centro para fora e depois do centro para dentro
- + Aperte todos os parafusos com o torque necessário
- + Coloque as cabeças dos parafusos nos escareadores com um martelo pesado
- + Aperte os parafusos novamente com o torque necessário (é extremamente importante manter todos os componentes de fixação apertados)
- + Após a instalação, verifique se há desgaste ascendente, o que pode levar a problemas de abaulamento



USE ESTAS TÉCNICAS OPERACIONAIS

Com um melhor gerenciamento da interface entre a máquina e os materiais, os operadores podem maximizar a produtividade, reduzir os custos operacionais da máquina e reduzir a vibração da cabine, melhorando o conforto do operador.



DEFINA UMA POSIÇÃO ADEQUADA PARA A LÂMINA

- + Comece com a lâmina 2" (4" para 24M) à frente da borda
- + Nivele com a borda cortante a 90° da estrada
- + Mantenha o ângulo fixo para garantir uma espessura de borda constante
- + Inclinar para trás reduz a penetração e pode desgastar a lâmina
- + Mudanças frequentes de ângulo encurtarão a vida útil da borda



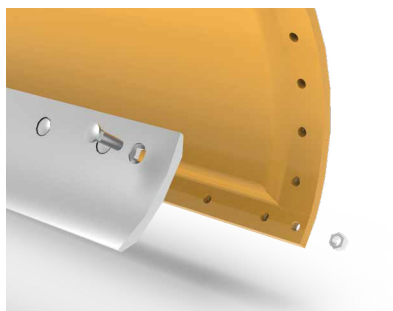
CONTROLE A VELOCIDADE E A PRESSÃO VERTICAL EXCESSIVAS

- + Use um acumulador para absorver os choques
- + < 6 milhas/hora (8 km/h) de velocidade
- + O excesso de velocidade pode criar lascas nas bordas



GERENCIE O ABAULAMENTO

- + Ocorre quando a borda cortante se adapta ao material que está sendo nivelado
- + Uma borda estreita e fina reduz o material "descartável"
- + O abaulamento extremo pode exigir um sistema de pontas



PADRONIZE SEUS COMPONENTES DE FIXAÇÃO

- + As buchas da lâmina reduzem os furos de 3/4" para 5/8"