



Cat[®] 14

Motoniveladora

As Motoniveladoras Cat[®] mantêm a tradição da Caterpillar de ser o padrão do setor em construção pesada, construção de estradas e aplicações governamentais. A 14 possui uma série de soluções de tecnologia integrada que aumentam a eficiência do operador, melhoram os níveis de produtividade e reduzem os custos de operação e propriedade. A 14 conta com motor maior, melhor eficiência de combustível, maior equilíbrio da máquina, desempenho aprimorado da transmissão, telemática mais potente e recursos adicionais de segurança/conforto do operador.

Tecnologia

- A Lâmina Estável Opcional melhora a precisão do nivelamento ao diminuir a velocidade do motor em intervalos de 15% quando é detectada trepidação da máquina e, em seguida, aumenta sistematicamente as rotações do motor quando a motoniveladora se estabiliza.
- O Cat Grade opcional com Inclinação Transversal ajuda a manter a inclinação transversal desejada por meio do controle automático de um lado da lâmina.
- O Cat Grade opcional usa tecnologias de posicionamento e orientação, sensores da máquina e controle automático da lâmina para ajudar você a nivelar de maneira mais rápida, mais fácil e mais eficiente.
- O Cat Grade 3D sem mastro 3D opcional instalado de fábrica permite que os operadores melhorem a eficiência, a precisão e a produtividade do nivelamento em aplicações de nivelamento de desbaste e de acabamento. Quando o Grade sem mastro é instalado na fábrica, a e-fence não está incluída.
- A Articulação Automática Opcional permite que você articule automaticamente enquanto manobra em espaços apertados ou em curvas, obstáculos e retornos.

Desempenho

- O motor Cat C13 está em conformidade com os padrões de emissões do Tier 4 Final da EPA (Environmental Protection Agency, Agência de Proteção Ambiental) dos EUA/Estágio V da UE ou MAR-1 (Máquinas Agrícolas e Rodoviárias) do Brasil, ou emissões equivalentes ao Tier 3/Estágio IIIA ou Tier 2/Estágio II, dependendo dos padrões de emissões do país específico.
- O Modo de Economia Padrão pode ser ativado para limitar a rotação máxima do motor, o que ajuda a reduzir o consumo de combustível.
- A VHP (Variable Horse Power, Potência Variável) Plus Padrão fornece a quantidade ideal de potência em todas as velocidades.
- A Trava Automática do Diferencial Padrão destrava o diferencial durante uma curva e o trava novamente em uma reta, permitindo uma operação mais fácil e maior proteção do trem de força.

Eficiência

- O sistema de detecção de carga e a eletro-hidráulica avançada proporcionam ao operador um controle de implemento e um desempenho hidráulico de nível superior.
- As válvulas de Compensação de Pressão de Prioridade Proporcional têm vazões diferentes para o cabeçote e as extremidades da haste do cilindro, para que a máquina responda de modo consistente e previsível.
- O fluxo hidráulico equilibrado é proporcionado para garantir que todos os implementos operem simultaneamente sem diminuir a velocidade do motor ou de alguns implementos.

Facilidade de Operação

- Os simples e intuitivos controles por joystick substituem as alavancas, diminuindo o movimento das mãos e dos braços em 78%, o que ajuda a reduzir a fadiga do operador.
- Os Joysticks de Controle Avançado Opcionais permitem que o operador controle as soluções de nivelamento automatizadas com eficiência e segurança sem precisar remover as mãos dos joysticks.
- Os modos selecionáveis de levantamento da lâmina - Fina, Normal ou Grossa - permitem que o operador atenda aos requisitos da aplicação.
- Com o simples toque de um botão, o Retorno ao Centro da Articulação retorna automaticamente a máquina para a posição reta do chassi a partir de qualquer ângulo.

Segurança

- A câmera de visão traseira opcional aumenta a visão da parte traseira da máquina.
- A chave geral elétrica e os interruptores de desligamento do motor estão localizados no nível do solo.
- O Sistema de Presença do Operador mantém o freio de estacionamento engatado e os implementos hidráulicos desativados até que o operador esteja sentado e a máquina esteja pronta para operação.
- O Bloqueio Hidráulico desativa todas as funções do implemento sem deixar de fornecer controle da direção da máquina, o que é especialmente útil para deslocamento em estradas.
- O indicador opcional do cinto de segurança promove hábitos de operação seguros.

Facilidade de Manutenção

- O fácil acesso por cima do círculo às tiras de desgaste patenteadas com ajustagem por cima e às inserções facilita a adição ou substituição dessas tiras e inserções.
- O Sistema de Retenção da Armação da Lâmina Sem Calços utiliza parafusos de ajuste na vertical e na horizontal para manter o alinhamento das tiras de desgaste da armação da lâmina, diminuir a trepidação da lâmina e controlá-la de maneira precisa.



Motoniveladora Cat® 14

Motor

Modelo do Motor	Cat C13 VHP	
Emissões	Equivalentes ao Tier 4 Final/ Estágio V ou ao Tier 3/Estágio IIIA ou MAR-1 do Brasil ou ao Tier 2/Estágio II	
Potência Básica (1ª marcha) - Líquida	178 kW	238 hp
Deslocamento	12,5 l	763 pol ³
Diâmetro Interno	130 mm	5,1 pol
Curso	157 mm	6,2 pol
Aumento de Torque	41%	
Torque Máximo (VHP Plus)	1542 Nm	1.137 lb-pé
Velocidade @ Potência Nominal	1.850 rpm	
Número de Cilindros	6	
Altitude Máxima a Potência Total	4.237 m	13.900 pés
Altitude Máxima a Potência Total (Tier 3)	4.374 m	14.349 pés
Altitude Máxima a Potência Total (Tier 2)	3.672 m	12.049 pés
Padrão - Velocidade do Ventilador		
Mínima	550 rpm	
Máximo	1.600 rpm	
Capacidade Padrão	50 °C	122 °F
• A potência líquida é testada de acordo com as normas ISO 9249, SAE J1349 e EEC 80/1269 em vigor na época da fabricação.		
• A VHP (Variable Horsepower, Potência Variável) Plus otimizada é padrão na 14.		
• A potência líquida anunciada é a potência disponível à rotação nominal de 1.850 rpm, medida no volante do motor quando o motor está equipado com ventilador, filtro de ar, silenciador e alternador.		
• Potência conforme declarado pela ISO 14396: RPM nominal 1.850 VHP+ = 228 kW (306 hp)		
• Os motores Cat equipados com um sistema de Redução Catalítica Seletiva (SCR, Selective Catalytic Reduction) devem usar: – Fluido de Escape Diesel (DEF, Diesel Exhaust Fluid) que atenda aos requisitos descritos no padrão da Organização Internacional para Padronização (ISO, International Organization for Standardization) 22241-1.		

Pesos

Peso Bruto do Veículo - Básico*		
Total	23.124 kg	50.980 lb
Eixo Frontal	6.344 kg	13.994 lb
Eixo Traseiro	16.780 kg	36.994 lb
Peso Bruto do Veículo - Com Equipamento Típico		
Total	25.968 kg	57.250 lb
Eixo Frontal	6.915 kg	15.245 lb
Eixo Traseiro	19.053 kg	42.005 lb

*Peso operacional de base calculado para a configuração padrão da máquina, com pneus 20.5 R25, tanque de combustível cheio, operador e cabine com ROPS (Rollover Protective Structure, Estrutura Protetora Contra Acidentes de Capotagem).

Chassi

Círculo - Diâmetro Externo	1.822 mm	71,7 pol
Eixo Frontal		
Inclinação das Rodas, Esquerda/Direita	17,1°	
Oscilação Total por Lado	32°	

Armação da Lâmina

Largura da Lâmina	4,2 m	14 pés
Largura da Lâmina com Cantos	4.290 mm	169 pol
Largura da Lâmina sem Cantos	4.166 mm	164 pol
Altura da Lâmina com Borda Cortante	631 mm	24,9 pol
Altura da Lâmina sem Borda Cortante	585 mm	23 pol
Raio do Arco	413 mm	16,3 pol
Folga do Pescoço	117 mm	4,6 pol

Intervalo da Lâmina

Deslocamento Central do Círculo		
Direito	520 mm	20,5 pol
Esquerdo	650 mm	25,6 pol
Deslocamento Lateral da Armação da Lâmina		
Direito	790 mm	31,1 pol
Esquerda	740 mm	29,1 pol
Intervalo de Tombamento da Lâmina		
Avanço	40°	
Para Trás	5°	
Alcance Máximo Disponível Fora dos Pneus		
Direito	2.004 mm	78,9 pol
Esquerdo	1.870 mm	73,6 pol
Levantamento Máximo Acima do Solo	419 mm	16,5 pol
Profundidade Máxima de Corte	438 mm	17,2 pol



Para obter informações completas sobre produtos Cat, serviços de revendedores e soluções industriais, visite nosso site www.cat.com

© 2024 Caterpillar
Todos os direitos reservados

Os materiais e as especificações estão sujeitos a mudanças sem aviso prévio. As máquinas ilustradas nas fotos podem ter equipamentos adicionais. Consulte o revendedor Cat para ver as opções disponíveis.

CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, seus respectivos logotipos, Advansys, S-O-S, Product Link, SmartBoom, "Caterpillar Corporate Yellow" e as identidades visuais "Power Edge" e Cat "Modern Hex", assim como a identidade corporativa e de produtos aqui usada, são marcas registradas da Caterpillar e não podem ser usadas sem permissão.

APXQ1977-02 (01-2024)
Substitui APXQ1977-01
Número da Versão: 15A
(Brasil MAR-1)

