



Manual de Operação e Manutenção

415, 416, 420, 420XE, 430 **Retroescavadeira**

H8A 1-UP (415)
H9P 1-UP (416)
H8P 1-UP (416)
H9T 1-UP (420)
H8T 1-UP (420)
H9X 1-UP (420XE)
H8W 1-UP (430)

Idioma: Instruções Originais



Leia o código para encontrar e adquirir peças Cat® genuínas,
e ainda acessar informações relacionadas a serviços.



Informações Importantes Sobre Segurança

A maioria dos acidentes envolvendo a operação, a manutenção e o reparo dos produtos é causada pela inobservância de regras ou precauções de segurança básicas. Muitas vezes, um acidente pode ser evitado reconhecendo-se antecipadamente as situações potencialmente perigosas. Uma pessoa estar atento aos possíveis riscos, incluindo fatores humanos que possam afetar a segurança. Essa pessoa também deve ter recebido o treinamento necessário e dispor de habilidades e ferramentas para a execução adequada dessas funções.

A operação, a lubrificação, a manutenção e o reparo incorretos deste produto envolvem perigos e podem resultar em ferimentos ou morte.

Não opere ou realize nenhuma lubrificação, manutenção ou reparo nesse produto, até confirmar que você está autorizado a desempenhar esse trabalho e ler e entender as instruções de operação, lubrificação, manutenção e reparo.

As precauções e advertências de segurança são apresentadas neste manual e no produto. Se essas advertências de risco não forem cumpridas poderão ocorrer ferimentos ou morte do utilizador e de outras pessoas.

As situações de perigo são identificadas pelo "Símbolo de Alerta de Segurança" e seguidas por uma "Palavra de Alerta" como, por exemplo, "CUIDADO", "PERIGO" e "ATENÇÃO". O rótulo do Alerta de Segurança "ATENÇÃO" é exibido abaixo.



O significado deste símbolo de advertência de segurança é o seguinte:

Atenção! Esteja Alerta! Sua Segurança está em Perigo.

A mensagem que aparece com a advertência explicando o perigo pode ser apresentada por escrito ou por uma ilustração.

Uma lista incompleta das operações que podem causar danos ao produto está identificada por rótulos "AVISO" no produto e nesta publicação.

A Caterpillar não pode prever todas as circunstâncias que podem envolver possíveis riscos. Portanto, as advertências neste manual e no produto não são totalmente abrangentes. Você não deve utilizar esse produto de forma diferente da indicada neste manual sem, antes, assegurar-se de que todas as regras e precauções de segurança que se aplicam à operação do produto em seu local de uso foram levadas em consideração, inclusive regras específicas do local e precauções aplicáveis ao local de trabalho. Se for usada uma ferramenta, um procedimento, um método de trabalho ou uma técnica de operação que não seja especificamente recomendada pela Caterpillar, certifique-se que seja seguro para você e para as outras pessoas. Você também deve garantir que está autorizado a desempenhar esse trabalho e que o produto não será danificado ou não se tornará inseguro pelos procedimentos de operação, lubrificação, manutenção ou reparo que você pretende utilizar.

As informações, especificações e ilustrações contidas nesta publicação baseiam-se nas informações disponíveis na época da redação do manual. As especificações, torques (binários), pressões, medições, ajustes, ilustrações e outros itens podem mudar a qualquer momento. Essas mudanças podem afetar a manutenção do produto. Obtenha as informações mais completas e atualizadas antes de iniciar qualquer serviço de manutenção no produto. Os revendedores Cat dispõem das informações mais atualizadas disponíveis.

AVISO

Quando forem necessárias peças de reposição para este produto, a Caterpillar recomenda o uso de peças de reposição originais Caterpillar®.

Outras peças podem não atender a determinadas especificações de equipamento original.

Quando as peças de reposição forem instalados, o usuário/proprietário da máquina deve garantir que a máquina permaneça em conformidade com todas as exigências aplicáveis.

Nos Estados Unidos, qualquer estabelecimento ou indivíduo prestador de reparos da preferência do proprietário pode efetuar a manutenção, a substituição ou o reparo dos dispositivos e sistemas de controle de emissões.

Índice

Prefácio	4	Informações Sobre Som e Vibração	41
Seção Sobre Segurança		Compartimento do Operador	43
Mensagens de Segurança	7	Seção Geral	
Mensagens Adicionais	15	Informações Gerais	44
Informações Gerais Sobre Perigos	20	Informações de Identificação	69
Prevenção Contra Esmagamento e Cortes	23	Seção de Operação	
Prevenção Contra Queimaduras	24	Antes da Operação	74
Prevenção Contra Incêndios e Explosões	25	Operação da Máquina.....	77
Segurança de Incêndio	28	Controles	207
Extintor de Incêndios - Localização	29	Partida do Motor	244
Informações sobre Pneus	29	Estacionamento	247
Prevenção de Ferimentos Causados por Raios.....	30	Informações Sobre Transporte	252
Antes de Dar Partida no Motor	30	Informações Sobre Rebocamento	256
Partida do Motor	31	Partida do Motor (Métodos Alternativos)	259
Informações Sobre Visibilidade	31	Seção de Manutenção	
Visibilidade Restrita.....	32	Informações sobre a Inflação de Pneus	261
Antes da Operação	32	Viscosidades dos Lubrificantes e Quantidades de Reabastecimento	263
Operação.....	32	Suporte de Manutenção	275
Desligamento do Motor	37	Programação de Intervalos de Manutenção	279
Tubulações de Combustível de Alta Pressão .	37	Seção de Garantia	
Ferramentas de Trabalho.....	39	Informações Sobre a Garantia	376
Armazenagem.....	39	Seção de Publicações de Referência	
Operação em Rampas	40	Materiais de Referência	377
Como Abaixar o Equipamento com o Motor Desligado.....	41	Seção de Índice	
		Índice	382