

Cortador de Grama Manual Híbrido E-Cut 180 e E-Cut 220

Número de Série do E-Cut 180 140001-

Número de Série do E-Cut 220 170001-



JOHN DEERE

MANUAL DO OPERADOR

**Cortador de Grama Manual 180 E-Cut
e 220 E-Cut Híbrido**

OMUC43434 EDIÇÃO H5 (PORTUGUESE)

John Deere Turf Care

Edição Europeia
Printed in U.S.A.

Introdução

Obrigado por Adquirir um Produto John Deere

É uma satisfação tê-lo como cliente e desejamos muitos anos de uso seguro e gratificante de sua máquina.

MX00654,000020B-54-04AUG25

Somente para uso profissional

Esta máquina móvel que não trafega em rodovias deve ser disponibilizada somente para uso profissional.

MK71445,0000004-54-29AUG18

Desempenho de Emissões e de Adulteração

Operação e Manutenção

O motor, incluindo o sistema de controle de emissões, deve ser operado, usado e mantido de acordo com as instruções fornecidas neste manual para manter o desempenho de emissões do motor dentro os requisitos aplicáveis para a categoria/certificação do motor.

Adulteração

A adulteração ou uso indevido do sistema de controle de emissões do motor deve ocorrer; em particular em relação a desativação ou não manter uma recirculação dos gases de escape (EGR) ou um sistema de dosagem de DEF. A adulteração com um sistema de controle de emissões do motor anulará a homologação da União Europeia (UE) e as garantias relacionadas a emissões aplicáveis.

DX,EMISSIONS,PERFORM-54-12JAN18

Usar o Manual do Operador

Este manual é parte importante da sua máquina e deve acompanhá-la quando você vendê-la.

Ler o seu manual do operador ajudará a evitar ferimentos ou danos à máquina. As informações contidas neste manual permitem ao operador o uso mais seguro e eficiente da máquina. Saber como utilizar sua máquina de modo correto e seguro permitirá que você treine outras pessoas na operação da máquina.



TCP626370—UN—21MAY24

Se você tiver um implemento, use as informações de segurança e operação do manual do operador do implemento junto com o manual do operador da máquina, para utilizar o implemento de modo seguro e correto.

Este manual e os avisos de segurança na sua máquina também podem estar disponíveis em outros idiomas (consultar seu concessionário autorizado quanto a pedidos).

As seções no seu manual do operador estão dispostas em uma ordem específica para ajudá-lo a compreender todas as mensagens de segurança e familiarizar-se com os comandos, de forma a utilizar esta máquina com segurança. Você também pode usar este manual para esclarecer quaisquer dúvidas específicas relacionadas à operação e à manutenção. Um índice localizado no final deste manual ajuda-lo a encontrar rapidamente as informações necessárias.

A máquina mostrada neste manual pode ser um pouco diferente da sua máquina, mas será similar o suficiente para ajudá-lo a compreender nossas instruções.

Os lados DIREITO E ESQUERDO são determinados com base no sentido de avanço da máquina. Ao ver uma linha tracejada (-----), o item ao qual ela se refere estará oculto.

Antes de entregar esta máquina, seu concessionário efetuou uma inspeção de pré-entrega para assegurar o melhor desempenho.

MX00654,000020C-54-05JUN17

Uso da Máquina

Esta máquina foi projetada apenas para utilização em operações comuns de corte de grama e gramado. A sua utilização de qualquer outra forma é considerada contrária ao uso previsto.

O fabricante não assume quaisquer responsabilidades por danos ou ferimentos causados por uso incorreto da máquina, devendo esses riscos ser inteiramente arcados pelo usuário. O cumprimento e a rigorosa observância das condições de funcionamento, manutenção e reparos conforme especificadas pelo

fabricante também constituem elementos essenciais do uso previsto.

Esta máquina deverá ser utilizada, mantida e reparada apenas por pessoas familiarizadas com todas as suas características particulares e cientes das normas de segurança apropriadas (prevenção de acidentes). Deverão ser observados os regulamentos de prevenção de acidentes e todos os outros geralmente reconhecidos sobre segurança e medicina ocupacional, bem como as disposições do código de trânsito.

O ajuste de alimentação com combustível para além do valor indicado nas especificações do fabricante ou qualquer outro esforço excessivo do motor resultarão na perda da proteção da garantia da máquina.

Quaisquer modificações arbitrárias efetuadas nesta máquina isentarão o fabricante de toda a responsabilidade por quaisquer ferimentos ou danos delas resultantes.

OUMX068,000012A-54-16AUG13

Mensagens Especiais

Seu manual contém mensagens especiais para a chamar atenção a possíveis riscos à segurança, danos à máquina ou para informações úteis de operação e manutenção. Leia todas as informações atentamente para evitar lesões e danos à máquina.



CUIDADO: Evite ferimentos! Este símbolo e texto destacam a possibilidade de ocorrência de perigos ou morte ao operador ou pessoas nas imediações caso os riscos ou procedimentos sejam ignorados.

IMPORTANTE: Evite danos! Este texto é usado para alertar o operador quanto a ações ou condições que possam resultar em danos à máquina.

NOTA: Informações gerais úteis ao operador referentes à operação e à manutenção da máquina são fornecidas em todo o manual.

MX00654,000020D-54-04AUG25

Literatura de Manutenção

Se você quiser comprar uma cópia do Catálogo de peças ou do Manual técnico desta máquina, visite a Loja de informações técnicas da John Deere em:

<https://techpubs.deere.com/>

ou ligue:

- **EUA e Canadá:** 1-800-522-7448.

- **Todas as Outras Regiões:** Seu concessionário John Deere.

TH84124,0000199-54-04AUG25

Peças

Recomendamos peças e lubrificantes de qualidade John Deere, disponíveis no seu concessionário John Deere.

Quando você pedir as peças, seu concessionário John Deere precisará do número de série ou número de identificação do produto (PIN) para sua máquina ou acessório. Esses são os números que você anotou na seção Identificação do produto deste manual.

Pedir Peças de Reposição Online

Visite <https://partscatalog.deere.com/jdrc/> como sua conexão pela Internet para encomendar e pedir informações sobre peças.

TC00531,00000E9-54-04AUG25

Conteúdo

	Página		Página
Identificação do produto		Operação das Unidades de Corte	
Números de Identificação de Registro	00-1	Engatar unidade de corte	25-1
Etiquetas de Segurança sem Texto		Parada de emergência – Unidade de Corte	25-1
Localização dos adesivos de segurança	05-1	Ajustar a altura da cesta do coletor de grama (estilo trava)	25-1
Compreender as Etiquetas de Segurança das Máquinas sem Texto	05-2	Remover e instalar o cesto do coletor de grama (estilo trava)	25-2
Manter todas as proteções no lugar	05-2	Remover e instalar o coletor de grama (estilo montagem direta)	25-2
Ajuda para Prevenção de Ferimentos	05-2	Operação da vassoura de grama	25-3
Evitar Ferimentos Provocados por Lâminas Rotativas	05-2	Operar a escova rotativa (opcional)	25-3
Segurança		Operar o condicionador de amaciamento de grama (GTC) (Opcional)	25-3
Necessário Treinamento do Operador	10-1	Limpar unidade de corte	25-4
Preparação	10-1	Intervalos de Manutenção	
Operação com Segurança	10-1	Manutenção da Sua Máquina	35-1
Verificar a área de corte	10-2	Antes de cada utilização	35-1
Estacionar com segurança	10-2	Após cada uso	35-1
Lâminas Rotativas São Perigosas	10-2	Período de rodagem (após as primeiras 5 horas)	35-1
Proteger Crianças	10-3	Período de rodagem (após as primeiras 20 horas)	35-1
Usar roupas apropriadas	10-3	Período de rodagem (após as primeiras 50 horas)	35-1
Manutenção e armazenamento	10-3	A Cada 50 Horas	35-1
Prevenção de Incêndios	10-4	A Cada 100 Horas	35-1
Manusear combustível com segurança	10-5	A cada 200 horas	35-1
Manuseio de produto residual e produtos químicos	10-5	A Cada 300 Horas	35-1
Controles de Operação		A Cada 500 Horas de Operação ou Anualmente	35-2
Controles de Operação	15-1	Lubrificação de manutenção	
Operação		Graxa	40-1
Lista de Verificações Operacionais Diárias	20-1	Óleo hidráulico e da transmissão	40-1
Evitar danos às superfícies pintadas e de plástico	20-1	Óleo biodegradável	40-1
Ajuste da Altura da Barra de Apoio	20-1	Conversão de lubrificante HY-GARD para BIO HY-GARD	40-2
Ajuste do Ângulo da Barra de Apoio	20-1	Lubrificação do condicionador de gramado ou da transmissão da escova de gramado rotativa	40-2
Utilização de Controles do Operador	20-1	Lubrificar o rolo	40-2
Horímetro da máquina	20-3	Lubrificar transmissões de entrada	40-3
Remova o Rodado de Transporte	20-3	Lubrificar cilindro dianteiro	40-3
Partida do motor	20-3	Lubrificar cilindro da transmissão	40-3
Parando o motor	20-4	Lubrificar o cilindro traseiro e os ajustadores da altura de corte	40-4
Operar o condicionador de gramado ou a escova de gramado rotativa (opcional)	20-4	Verificar e encher a caixa de engrenagens	40-4
Operação do Sistema E-Cut Híbrido	20-5	Lubrificação da Alavanca de Presença do Operador	40-4
Ajuste da Frequência do Clipe (FOC)	20-5		
Teste do sistema de segurança	20-6		
Testar o Freio de Estacionamento	20-6		
Testar o interruptor de funcionamento	20-6		
Testar a alavanca de presença do operador	20-6		
Parada de emergência	20-7		
Transporte da Máquina no Reboque	20-7		

Continua na próxima página

Instruções originais. Todas as informações, ilustrações e especificações neste manual são baseadas nos dados mais recentes disponíveis no momento da publicação. Reservamo-nos o direito de efetuar alterações a qualquer momento sem aviso prévio.

COPYRIGHT © 2025
DEERE & COMPANY
Moline, Illinois
All rights reserved.
Previous Editions

Copyright © 2023, 2022, 2021, 2020, 2018, 2017, 2016, 2015, 2014, 2013, 2012

	Página		Página
Manutenção do motor		Preparar o combustível e o motor para armazenamento	70-1
Emissões de Dióxido de Carbono (CO ₂)	45-1	Retirar Máquina da Armazenagem	70-2
Evite Gases	45-1		
Óleo para Motor a Gasolina	45-1	Conjunto	
Gasolina para Motores de 4 Tempos	45-2	Anexar guidão	75-1
Abastecimento do Tanque de Combustível	45-2	Conectar o chicote elétrico	75-2
Ajuste da Tensão da Alavanca do Acelerador	45-3	Instalar a tampa de controle da frequência do clipe (FOC)	75-3
Limpar o filtro de ar	45-3	Instalar cabos de controle	75-3
Limpar o copo de sedimentos e filtro de combustível	45-4	Ajustar o freio	75-5
Verificar o nível do óleo do motor	45-4	Verificar e ajustar a tensão da correia de transmissão	75-5
Trocar o óleo do motor	45-5	Preparar a unidade de corte	75-6
Limpar a vela de ignição e ajustar a folga do eletrodo	45-5	Ajustar a proteção da unidade de corte	75-8
		Ajustar a lâmina da caixa ao tambor (QA5)	75-9
Manutenção das Unidades de Corte		Ajuste paralelo do cilindro dianteiro com a lâmina da caixa (QA5)	75-10
Remoção e instalação das unidades de corte	50-1	Ajustar a faixa da altura de corte (QA5)	75-11
Ajustar a proteção da unidade de corte	50-2	Ajustar a altura de corte (QA5)	75-12
Ajuste da Corrente de Transmissão do Rolete	50-3	Instalação da Unidade de Corte	75-13
Ajustar a lâmina da caixa ao tambor (QA5)	50-4	Instalação do Apoio (Opcional)	75-15
Ajuste paralelo do cilindro dianteiro com a lâmina da caixa (QA5)	50-4	Instalação das rodas de transporte (opcional)	75-15
Ajustar a faixa da altura de corte (QA5)	50-6	Testar sistemas de segurança	75-16
Ajustar a altura de corte (QA5)	50-6	Testar o interruptor de funcionamento	75-16
Remover e instalar a sapata da lâmina da caixa	50-8	Testar freio de estacionamento	75-16
Substituir a lâmina da caixa (QA5)	50-9	Testar a alavanca de presença do operador	75-16
Ajustar a posição da lâmina da caixa e da sapata da lâmina da caixa para o tambor desgastado (QA5)	50-10	Rodagem do Motor	75-17
Remover e instalar o cilindro dianteiro (QA5)	50-11	Período de rodagem da unidade de corte	75-17
Remover e instalar o cilindro traseiro (QA5)	50-11	Pré-entrega	75-18
Ajustar a rotação da escova de gramado	50-12		
Ajustar o condicionador de amaciamento de grama (GTC) (QA5)	50-12	Especificações	
Ajustar as correntes de limite da unidade de corte	50-13	Motor - 180 E-Cut™, 220 E-Cut™	80-1
Ajuste da Frequência do Clipe (FOC)	50-13	Velocidades de deslocamento	80-1
Esmerilhar o tambor e a lâmina da caixa	50-14	Sistema Elétrico	80-1
Unidade de Corte com Amolação	50-16	Sistema de combustível	80-1
		Direção e freios	80-1
Manutenção Elétrica		Pneus	80-2
Manutenção do sistema E-Cut híbrido	55-1	Capacidades	80-2
		Dimensões	80-2
Correias de Serviço		Pesos	80-2
Remover correias	60-1	Unidade de Corte	80-2
Instalação das Correias	60-1	Lubrificantes Recomendados	80-3
Verificar e ajustar a tensão da correia de transmissão	60-2	Medições Sonoras	80-3
Ajuste da Alavanca de Presença do Operador	60-4	Medições de vibração	80-3
Solução de Problemas		Declaração de Conformidade	
Usando a Tabela de Solução de Problemas	65-1	Declaração de Conformidade CE	85-1
Motor	65-1	Declaração de Conformidade do Reino Unido	85-2
Cortador	65-2	Declaração de Conformidade CE	85-4
Códigos de diagnóstico do sistema E-Cut híbrido	65-3	Declaração de Conformidade do Reino Unido	85-5
Armazenagem		Declaração de Qualidade John Deere	
Armazenamento com segurança	70-1	Qualidade John Deere	JDQS-1
Preparação da Máquina para Armazenagem	70-1		
		Registro de Manutenção	
		Registro de Datas de Manutenção	SR-1

Identificação do produto

Números de Identificação de Registro

Cortador de Grama Manual

180E E-Cut™ Híbrido PIN (130001-)

220E E-Cut™ Híbrido PIN (160001-)

Se você precisar entrar em contato com um Centro de Serviços Autorizado para obter informações sobre manutenção, sempre forneça o número de série e o modelo do produto.

Será necessário localizar o número de série e o modelo para a máquina e para o motor da sua máquina e registrar as informações nos campos disponíveis abaixo.

DATA DA COMPRA:

NOME DO CONCESSIONÁRIO:

TELEFONE DO CONCESSIONÁRIO:



TC681271—UN—17JUL25

NÚMERO DE IDENTIFICAÇÃO DE PRODUTO,
CORTADOR (A):

NÚMERO DE IDENTIFICAÇÃO DE PRODUTO,
MOLINETE (B):

NÚMERO DE SÉRIE DO MOTOR (C):

lk2daiz.1752657962950-54-16JUL25

Etiquetas de Segurança sem Texto

Localização dos adesivos de segurança



A—Mantenha Todas as Proteções no Lugar MT3367
B—Ajude a Evitar Lesões — TCU27084

C—Evite Lesões Provocadas por Lâminas Rotativas MT6732

TC670533—UN—17JUL25

lk2daiz,1745060244367-54-16JUL25

Compreender as Etiquetas de Segurança das Máquinas sem Texto



TCT005498—UN—11SEP12

Os avisos de segurança sinalizando perigos potenciais estão afixados em vários locais importantes desta máquina. O perigo é identificado por um símbolo em um triângulo de atenção. Um símbolo adjacente fornece informações sobre como evitar ferimentos. Esses avisos de segurança, suas localizações na máquina e um breve texto explicativo são mostrados na seção Segurança.

Pode haver informações adicionais sobre segurança nas peças e nos componentes oriundos de fornecedores que não estejam reproduzidas neste manual do operador.

MX00654,0000389-54-21JUN18

- Não opere quando crianças ou outras pessoas estiverem por perto.
- Desligue o motor e acione o freio de estacionamento sempre que sair do cortador.

Ik2daiz,1752658824087-54-16JUL25

Evitar Ferimentos Provocados por Lâminas Rotativas



TCAL41591—UN—12APR25

- Para evitar lesões provocadas por lâminas rotativas, não se aproxime do molinete.
- Desligue a máquina antes de remover o coletor de grama, limpar ou fazer manutenção.

Ik2daiz,1752659163260-54-16JUL25

Manter todas as proteções no lugar

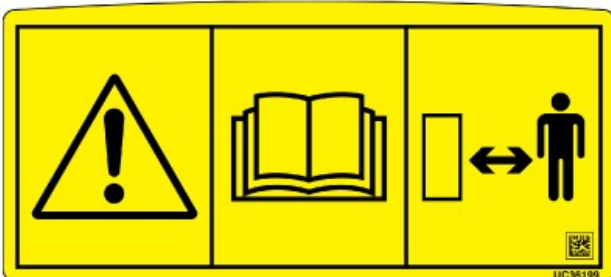


TCAL41587—UN—22JAN13

- Não opere a máquina sem a proteção no lugar.

OUMX068,00001CA-54-21JUN15

Ajuda para Prevenção de Ferimentos



TC102610—UN—12APR25

- Leia o manual do operador.
- É necessário treinamento para operação.
- Não opere a máquina sem proteções, blindagens e dispositivos de segurança nos devidos lugares e em funcionamento.

Segurança

Necessário Treinamento do Operador

- Leia cuidadosamente o manual do operador, manuais de anexos e outros materiais de treinamento. Se o operador ou mecânico não consegue ler em português, é responsabilidade do proprietário explicar este material para o funcionário. Esta publicação está disponível em outros idiomas.
- Familiarize-se com a operação segura do equipamento, os controles do operador e os sinais de segurança.
- Todos os operadores e mecânicos devem ser treinados. O proprietário da máquina é responsável pelo treinamento dos usuários.
- Idade, habilidade física e capacidade mental podem ser fatores em ferimentos relacionados ao equipamento. Os operadores devem ser física e mentalmente capazes de operar a máquina de maneira adequada e segura.
- Nunca deixe que crianças ou pessoas não treinadas operem ou trabalhem com o equipamento. A legislação local pode impor restrições de idade ao operador.
- O proprietário/usuário pode impedir e é responsável por acidentes ou danos que ocorram a ele mesmo, a outras pessoas ou à propriedade.
- Opere a máquina em uma área aberta e desobstruída, sob as orientações de um operador experiente.
- Faça um percurso para teste da área com o acessório abaixado, se equipado, porém, desligado. Reduza a velocidade ao trafegar sobre terreno acidentado.

OUO1082,000657E-54-18JUL25

Preparação

- Avalie o terreno e determine quais acessórios e implementos são necessários para realizar o trabalho de forma segura e apropriada. Use somente acessórios e implementos aprovados pelo fabricante.
- Use vestuário adequado, incluindo capacete, óculos de segurança e proteção auricular. Cabelos compridos, roupas folgadas ou joias podem emaranhar-se nas partes móveis.
- Inspeção a área onde o equipamento será usado. Remova todos os objetos, como pedras, brinquedos e fios que possam ser arremessados pela máquina.
- Tenha muito cuidado ao lidar com gasolina e outros combustíveis. Eles são inflamáveis e os vapores são explosivos.
 - a. Utilize apenas recipiente aprovado.
 - b. Nunca remova a tampa do tanque nem adicione combustível quando o motor estiver ligado. Não fume.
- c. Nunca adicione ou escoe o combustível da máquina em um ambiente fechado.
- Verifique se os controles de presença do operador, os interruptores de segurança e os protetores estão presos e funcionando adequadamente. Não opere a máquina a menos que todos os dispositivos de segurança estão funcionando adequadamente.

OUO1082,000657F-54-15MAY18

Operação com Segurança

- Nunca ligue um motor em espaços confinados onde possa haver acúmulo de monóxido de carbono.
- Faça o trabalho somente com boa iluminação, evitando buracos e perigos ocultos.
- Certifique-se de que todas as transmissões estão em ponto morto e que o freio de estacionamento está engrenado antes de ligar o motor. Ligue o motor somente a partir da posição do operador.
- Certifique-se do seu apoio do pé ao usar equipamentos com condutor apeado, especialmente ao dar marcha à ré. Caminhe, não corra. Apoio do pé limitado pode causar deslizamento.
- Diminua a velocidade e tenha cuidado especial em ladeiras. Certifique-se de se movimentar na direção recomendada em ladeiras. Para esta máquina, corte transversalmente nas ladeiras, não para cima e para baixo. As condições do gramado podem afetar a estabilidade da máquina. Tenha cuidado ao trabalhar próximo a barrancos.
- Diminua a velocidade e tenha cuidado ao fazer curvas e ao mudar de direção em inclinações. Pare as palhetas se não estiver cortando.
- Pare as palhetas se o cortador tiver que ser inclinado para transporte ao atravessar outras superfícies além da grama e ao transportar o cortador para a área a ser cortada.
- Nunca trabalhe sem que os protetores estejam seguramente no lugar. Certifique-se de que todos os intertravamentos estejam presos, ajustados e funcionando apropriadamente.
- Não altere a configuração de regulação do motor nem acelere o motor em demasia. Operar um motor em velocidade excessiva pode aumentar o risco de ferimentos.
- Pare em superfície nivelada, desengate as transmissões, engate o freio de estacionamento e desligue o motor antes de sair da posição do operador por qualquer razão, incluindo esvaziar os coletores de grama ou remover as obstruções.
- Pare o equipamento e inspecione os molinetes depois de atingir objetos ou se acontecer alguma vibração anormal. Faça reparos necessários antes de retomar o funcionamento.
- Mantenha mãos e pés longe das unidades de corte.

- Olhe para trás e para baixo antes de dar marcha à ré para ter certeza de que o caminho está livre.
- Não opere a máquina sob influência de drogas ou álcool.
- Tome cuidado ao carregar ou descarregar a máquina em um reboque ou caminhão.
- Tome cuidado ao se aproximar de cantos cegos, arbustos, árvores ou outros objetos que possam encobrir a visão.
- Inspecione a máquina antes de operar. Certifique-se de que todas as peças estejam apertadas. Repare ou substitua peças ausentes, muito desgastadas ou danificadas. Certifique-se de que os protetores estão em boas condições e fixos na devida posição. Faça todos os ajustes necessários antes de operar.
- Nunca pegue ou carregue um cortador enquanto o motor estiver funcionando.
- Pare a máquina se alguém entrar na área.
- Use somente acessórios e implementos aprovados pelo fabricante da máquina.
- Não utilize fones de ouvido ou rádios. Operação e manutenção seguras requerem sua plena atenção.
- Nunca opere quando houver risco de raios.

Ik2daiz,1751033733567-54-27JUN25

Estacionar com segurança

1. Pare a máquina sobre superfície nivelada, não em uma inclinação.
2. Desengate a(s) unidade(s) de corte.
3. Aplique o freio de estacionamento.
4. Pare o motor.
5. Espere até que o motor e todas as peças móveis parem antes de sair do assento do operador.
6. Feche a válvula de corte de combustível, caso haja uma instalada na máquina.
7. Retire o fio da vela de ignição (em motores a gasolina) antes de fazer a manutenção da máquina.

OUO1082,00063ED-54-15FEB13

Lâminas Rotativas São Perigosas



TCT012793—UN—06JUL15

Verificar a área de corte



MXAL41932—UN—22MAY13

- Retire objetos que possam ser arremessados da área de corte. Mantenha pessoas e animais afastados da área de corte.
- Galhos baixos e obstáculos similares podem ferir o operador ou atrapalhar a operação de corte. Antes de cortar, identifique possíveis obstáculos, como galhos baixos, e apare ou remova tais obstáculos.
- Estude a área de corte. Estabeleça um padrão seguro de corte. Não faça operações de corte onde a tração ou estabilidade sejam incertas.
- Faça um percurso para teste da área com a unidade de corte abaixada (se equipada), mas não funcionando. Reduza a velocidade ao trafegar sobre terreno acidentado.
- Examine todos os locais de corte para determinar quais inclinações são seguras para a operação da máquina e quais encostas devem ser cuidadas através de outras técnicas de manutenção.

MP47322,00F4617-54-05JUL17

- Unidades de corte rotativas podem cortar braços e pernas e arremessar objetos. A não observância das instruções de segurança pode resultar em lesões graves ou morte.
- Mantenha as mãos, os pés e as roupas longe das unidades rotativas quando a máquina estiver ligada. Consulte a seção de estacionamento com segurança.
- Esteja sempre alerta, dirija para a frente e em marcha à ré cuidadosamente. As pessoas, especialmente crianças, podem se mover rapidamente para a área de corte antes que você perceba.
- Antes de conduzir em marcha à ré, pare as unidades de corte e olhe para baixo e para trás da máquina cuidadosamente para se certificar de que não se encontra ninguém, especialmente crianças, na área.
- Não corte em marcha à ré.
- Desligue as unidades de corte quando não estiver cortando.
- Estacione a máquina com segurança antes de sair da posição do operador por qualquer motivo, incluindo o esvaziamento dos coletores de grama ou a desconexão da calha, se equipado.
- Mantenha todas as partes do corpo afastadas das bordas cortantes. A pressão hidráulica residual, ou outra fonte de energia armazenada no sistema pode

causar a rotação da unidade de corte quando o bloqueio for liberado.

- Se necessário, use uma escova de cabo comprido quando aplicar o composto de afiação do rolo.
- Mantenha as pessoas presentes afastadas das unidades de corte ao ajustá-las ou fizer manutenção nelas.
- Use sempre luvas quando girar as unidades de corte manualmente.
- Girar uma unidade de corte manualmente pode fazer com que a outra gire, se forem operadas hidráulicamente.
- A unidade de corte deve parar em aproximadamente cinco segundos quando for desativada. Se você acreditar que as unidades de corte não estão parando nesse intervalo de tempo, leve sua máquina para o seu concessionário autorizado, onde sua máquina pode passar por revisão e manutenção seguras.

OUO2005,0000216-54-15JUL15

Proteger Crianças

- Podem ocorrer lesões graves ou fatais quando crianças menores associam máquinas de corte de grama com diversão simplesmente porque alguém deu carona para uma criança em uma máquina.
- Máquinas de corte de grama e atividades de corte de grama atraem crianças. Elas não compreendem os perigos de lâminas rotativas nem o fato de que o operador pode não estar ciente da presença de crianças.
- Crianças que já ganharam uma carona uma vez podem aparecer subitamente na área de corte querendo outra carona e podem ser atropeladas por uma máquina em avanço ou ré.
- Acidentes trágicos com crianças podem ocorrer se o operador não estiver alerta para a presença delas, sobretudo quando uma criança se aproxima de uma máquina por trás. Antes e durante uma condução em ré, pare as lâminas do cortador e olhe atentamente para baixo e para trás, sobretudo para verificar presença de crianças.
- Nunca transporte crianças em uma máquina ou acessório, mesmo com as lâminas desligadas. Não puxe um reboque ou carroto com crianças. Elas podem cair e sofrer graves ferimentos, ou comprometer a segurança da operação da máquina.
- Nunca use a máquina como veículo recreativo ou para entreter crianças.
- Nunca permita que crianças ou pessoas não treinadas operem a máquina. Instrua todos os operadores a não transportar crianças na máquina ou acessórios.
- Durante a operação, mantenha as crianças em ambiente fechado, fora da área de corte, sob a

vigilância de um adulto responsável que não seja o operador.

- Mantenha-se alerta quanto à presença de crianças. Nunca presuma que uma criança permanecerá onde você a viu pela última vez. Desligue a máquina se uma criança entrar na área de corte.

OUO2005,0000217-54-05FEB13

Usar roupas apropriadas



TCT015572—UN—24MAY18

- Use sempre óculos de segurança com proteção lateral quando operar a máquina.
- Vista roupas justas e equipamentos de proteção apropriados para o trabalho.
- Ao cortar, sempre use calçados resistentes. Não opere o equipamento descalço nem usando sandálias abertas.
- Utilize protetores auditivos apropriados, tais como tampões de ouvido. Ruídos altos podem causar danos ou perda de audição.

TC00531,000021E-54-17MAY18

Manutenção e armazenamento



TCAL41691—UN—08MAR13

- Nunca opere a máquina em espaços confinados onde possa haver acúmulo de monóxido de carbono nocivo.
- Desengate as marchas, trave o freio de estacionamento, desligue o motor e retire a chave ou desligue a vela de ignição (para motores a gasolina). Espere até que todo o movimento pare antes de ajustar, limpar ou efetuar reparações.
- Limpe a grama e os detritos das unidades de corte, marchas, silenciadores e motor para ajudar a prevenir incêndios. Limpe vazamentos de óleo ou de combustível.
- Deixe o motor arrefecer antes de armazenar e não o guarde perto de chamas.
- Desligue o combustível ao armazenar ou transportar a máquina. Não armazene combustível perto de chamas nem o drene dentro de um edifício.

- Estacione a máquina em solo plano. Nunca permita que pessoal sem formação faça a manutenção da máquina. Estude o procedimento de manutenção antes de efetuar o trabalho.
- Use cavaletes para apoiar os componentes quando necessário.
- Remova com cuidado a pressão dos componentes com energia armazenada.
- Tome cuidado ao verificar as unidades de corte. Use luvas e tenha cuidado durante a manutenção das unidades de corte.
- Sempre troque as lâminas. Nunca as endireite nem as solde.
- Mantenha as mãos, pés, adereços, cabelos compridos e vestimentas afastados das peças em movimento. Se possível, não faça ajustes com o motor em funcionamento.
- Mantenha todas as peças em boas condições e apertadas. Substitua todos os autocolantes desgastados ou danificados.
- Tenha cuidado ao ajustar a máquina para evitar prender os dedos entre as lâminas em movimento e as peças fixas da máquina.

OUO1082,00063F1-54-15FEB13

Prevenção de Incêndios

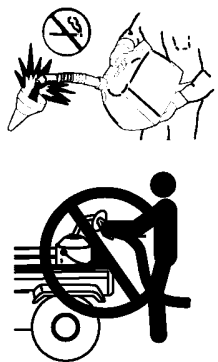
- Favor repassar essas recomendações a todos os operadores. Consulte seu Concessionário John Deere, em caso de dúvidas.
- Sempre siga todas as instruções de segurança indicadas na máquina e neste Manual do Operador. Antes de efetuar qualquer inspeção ou limpeza, sempre desligue o motor, acione o freio de estacionamento e remova a chave de partida.
- Além da manutenção de rotina, uma das melhores maneiras de manter o funcionamento eficiente do seu equipamento John Deere e de reduzir o risco de incêndios é remover regularmente os detritos acumulados na máquina.
- Após a operação, deixe a máquina esfriar em uma área aberta antes de limpar ou armazenar. Não estacione a máquina próximo a materiais inflamáveis, como madeira, panos ou produtos químicos ou próximo de uma chama aberta ou outras fontes de ignição, como fornalhas ou aquecedores de água.
- Remova completamente qualquer material combustível do equipamento antes de armazenar, esvaziando todas as bolsas coletoras de grama, recipientes e caixas de carga.
- Os detritos podem se acumular em qualquer lugar da máquina, principalmente em superfícies horizontais. Remova totalmente a grama e os detritos do compartimento do motor, área do silencioso e da plataforma do cortador ou das unidades de corte, antes e após a operação da máquina. Pode ser

necessária uma limpeza adicional durante o corte da grama ou a palhagem do solo em condições de solo seco.

- Além de limpar a máquina antes de usá-la e armazená-la, manter a área do motor limpa proporciona um impacto máximo na prevenção contra incêndios. Outras áreas que requerem inspeção e limpeza regulares incluem a parte de trás dos aros de rodas, chicotes elétricos, ao longo de mangueiras e tubos, acessórios de corte, etc. Ar comprimido, sopradores de folhas ou água ajudam a manter a limpeza nessas áreas.
- A frequência de tais inspeções e limpezas variará conforme alguns fatores, incluindo condições operacionais, configuração da máquina, velocidades operacionais e condições climáticas (particularmente, clima quente, seco e com ventos). Ao operar em tais condições, inspecione e limpe essas áreas frequentemente durante o dia.
- Excesso de lubrificante ou vazamentos ou respingos de combustível/óleo na máquina também servem como áreas de acúmulo de detritos. Reparar a máquina e limpar óleo e combustível minimizam a possibilidade de acúmulo de detritos.
- Falhas de rolamentos e superaquecimentos podem resultar em incêndios. Para reduzir esse risco, sempre siga as instruções no manual do operador da máquina a respeito de intervalos e locais de lubrificação. Entre em contato com o seu concessionário ou com outro prestador de serviços local se tiver alguma dúvida sobre o local ou os intervalos de lubrificação e se houver algum ruído proveniente das áreas em que os rolamentos podem estar localizados. Lavar a máquina enquanto ela está quente também pode reduzir a durabilidade dos rolamentos e aumentar o potencial de falha precoce de rolamento.
- Sempre corte o combustível ao armazenar ou transportar a máquina, se a máquina tiver corte de combustível.
- Verifique as linhas de combustível, o tanque, a tampa e conexões frequentemente em busca de rachaduras ou vazamentos. Substitua se necessário.

OUO2005,0000221-54-22JUL25

Manusear combustível com segurança



MXAL41938—UN—18FEB13

Para evitar lesões corporais ou danos materiais, redobre o cuidado ao manusear combustível. O combustível é extremamente inflamável e os gases do combustível são explosivos:

- Apague todos os cigarros, cachimbos, charutos e outras fontes de ignição.
- Utilize apenas um recipiente de combustível aprovado. Use somente recipientes de combustível portáteis não metálicos aprovados pelo Underwriter's Laboratory (U.L.) ou pela Sociedade Americana para Testes e Materiais (ASTM). Ao usar um funil, certifique-se de que seja plástico e não tenha uma malha ou filtro.
- Nunca remova a tampa do tanque de combustível nem adicione combustível com o motor em funcionamento. Deixe o motor esfriar antes de reabastecer.
- Nunca adicione combustível nem drene o combustível da máquina em um ambiente fechado. Mova a máquina para um ambiente externo e permita ventilação adequada.
- Limpe o combustível derramado imediatamente. Caso o combustível seja derramado sobre as roupas, troque de roupa imediatamente. Se for derramado combustível perto da máquina, não tente ligar o motor, mas afaste a máquina da área do derramamento. Evite criar qualquer fonte de ignição até que os gases do combustível tenham se dissipado.
- Nunca armazene a máquina ou recipiente com combustível onde haja chamas, faíscas ou luz piloto como em um aquecedor de água ou outro dispositivo.
- Evite incêndios e explosões causados por descarga eletrostática. A descarga eletrostática pode causar a ignição dos gases de combustível em um recipiente de combustível não aterrado.
- Nunca encha recipientes dentro de um veículo ou em uma caçamba de caminhão ou reboque com revestimento de plástico. Sempre coloque os recipientes no chão afastados do seu veículo antes de abastecer.
- Remova equipamentos acionados por combustível

do caminhão ou reboque e reabasteça-os no chão. Caso isso não seja possível, reabasteça tais equipamentos com um recipiente portátil, em vez de uma pistola de abastecimento de combustível.

- Mantenha a pistola em contato com o aro do bocal do tanque de combustível ou da abertura do recipiente durante todo o abastecimento. Não use um dispositivo de travamento/abertura da pistola.
- Nunca encha o tanque de combustível em excesso. Recoloque a tampa do tanque de combustível e aperte com firmeza.
- Recoloque todas as tampas de recipientes de combustível com firmeza após o uso.
- Para motores a gasolina, não use gasolina com metanol. Metanol é nocivo para a saúde e para o meio ambiente.

OUO2005,0000223-54-12OCT16

Manuseio de produto residual e produtos químicos

Resíduos de produtos como óleo, combustível, líquido de arrefecimento, fluido de freio e baterias usadas podem ser nocivos para as pessoas e para o meio ambiente:

- Não use recipientes de bebidas para resíduos de fluidos - alguém pode bebê-los por engano.
- Consulte seu Centro de Reciclagem ou concessionário autorizado para saber como reciclar ou eliminar resíduos e como retirar sua máquina de serviço ao fim da vida útil da mesma.

OUMX068,000063A-54-16JUL15

Controles de Operação

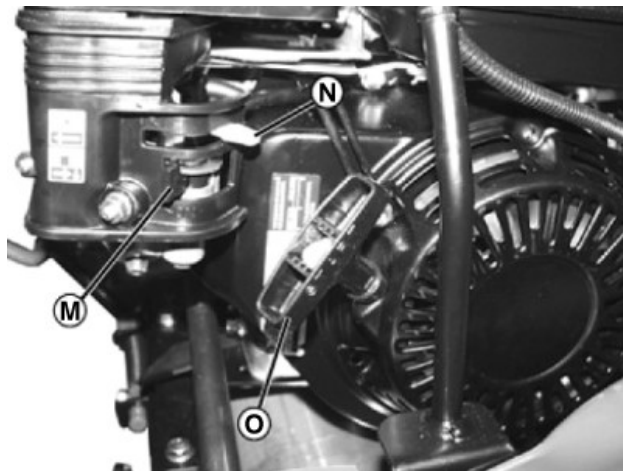
Controles de Operação



A— Alavanca do Corpo de Borboleta
B— Luz Indicadora de Diagnóstico
C— Alavanca de Presença do Operador
D— Alavanca do Freio de Estacionamento
E— Controle de Frequência do Clipe (FOC)
F— Horímetro

G— Interruptor de Corte/Amolação
H— Interruptor das Luzes (opcional)
I— Interruptor da TDP
J— Interruptor de Partida/Parada
K— Alavanca de Ajuste do Guidão
L— Porta do Service Advisor

TC670534—UN—17JUL25



TC671582—UN—24APR25

Controles do Motor

M—Válvula de Corte de Combustível

N—Alavanca do Afogador

O—Alavanca do Motor de Partida

lk2daiz,1745060391525-54-19APR25

Operação

Lista de Verificações Operacionais Diárias

- ☐ Verifique o sistema de intertravamento de segurança.

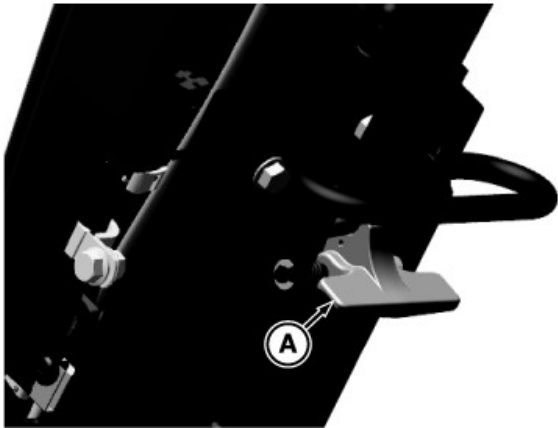
OUMX068,00001D9-54-15MAR17

Evitar danos às superfícies pintadas e de plástico

- Não esfregue peças de plástico a não ser que sejam enxaguadas antes. Usar um pano seco pode arranhar.
- Repelentes líquidos de insetos podem danificar superfícies plásticas e pintadas. Não pulverizar repelentes de insetos perto da máquina.
- Tenha cuidado para não derramar combustível na máquina. Combustível pode danificar a superfície. Remova o combustível derramado imediatamente.
- Exposição prolongada à luz solar danificará as superfícies do capô.

OOU01082,000646B-54-15FEB13

Ajuste da Altura da Barra de Apoio

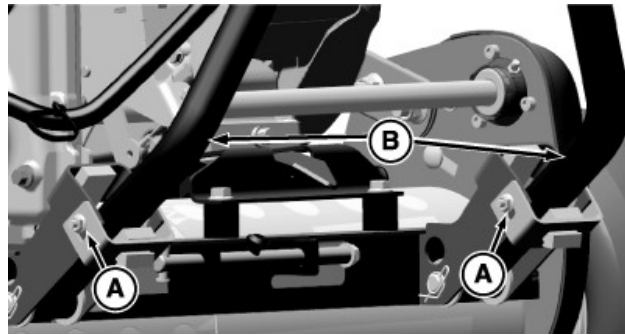


TC102374—UN—19JUL22

1. Levante a alavanca de ajuste da barra de apoio (A).
2. Deslize a barra de apoio para cima ou para baixo para ajustar a altura.

h2ac9y3,1658244393518-54-19JUL22

Ajuste do Ângulo da Barra de Apoio



TC102375—UN—19JUL22

1. Solte os dois parafusos (A) em cada lado do suporte.
2. Levante a base da barra de apoio (B) e deslize para uma das posições para ajustar o ângulo.
3. Aperte os dois parafusos (A) em cada lado.

h2ac9y3,1658244518712-54-19JUL22

Utilização de Controles do Operador

Utilizar interruptor de funcionamento

Empurre o interruptor de funcionamento/interrupção para frente para dar partida no motor.

- Puxe o interruptor de funcionamento/interrupção para trás (em direção ao operador) para desligar o motor.

Utilização da Alavanca de Presença do Operador

⚠ CUIDADO: Evite ferimentos! Esta máquina está equipada com um sistema de presença do operador para proteger o operador e os espectadores. Não tente alterar a função do sistema de presença do operador.

IMPORTANTE: Evite danos! Não tente mover a máquina utilizando a alavanca de presença do operador. A alavanca não é projetada para suportar o peso da máquina.

Para acionamento da tração (Deslocamento em Avanço):



TC680528—UN—16JUL25

1. Mude a alavanca de presença do operador para a esquerda.



TC680529—UN—16JUL25

2. Pressione a alavanca de presença do operador do aro do guidão.

NOTA: O molinete começará a girar se o Interruptor da TDP (modelos E-cut) ou a Alavanca da Embreagem do Molinete (modelos SL) estiver na posição ligada.

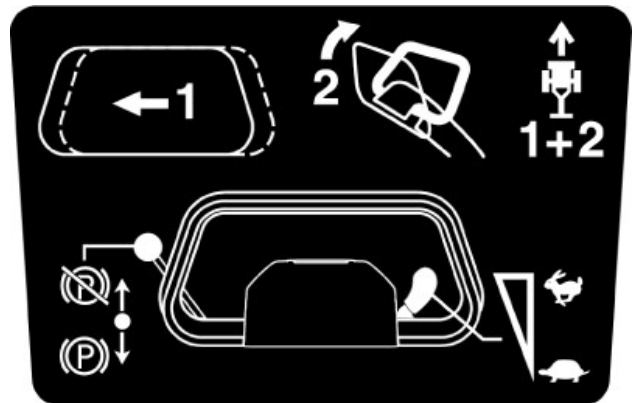
Para desativar a tração (Parar Deslocamento em Avanço):



TC680527—UN—16JUL25

Solte a alavanca de presença do operador.

NOTA: Quando a alavanca for liberada, o deslocamento em avanço e o molinete param. O motor (se equipado) deverá continuar funcionando.



TC678229—UN—24JUN25

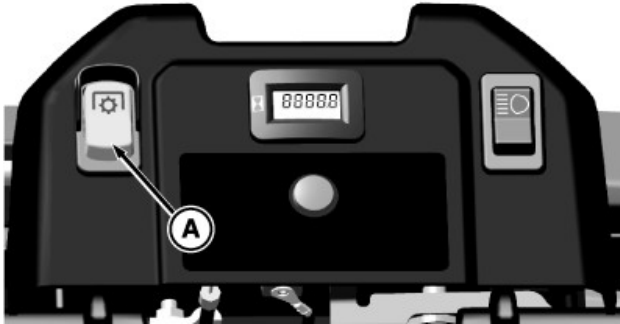
Utilização da Alavanca do Freio de Estacionamento

Libere a alavanca de presença do operador e puxe a alavanca de freio para trás para interromper o movimento do cortador.

Utilizar interruptor de corte/amolação posterior das lâminas

O interruptor de corte/amolação posterior das lâminas deve estar na posição de **CORTE** para todas as operações de corte e de transporte. A posição de **AMOLAÇÃO POSTERIOR DAS LÂMINAS** é usada somente durante a manutenção da máquina. (Consulte Amolação das Unidades de Corte na seção MANUTENÇÃO.)

Utilização do Interruptor da TDP



TC102365—UN—19JUL22

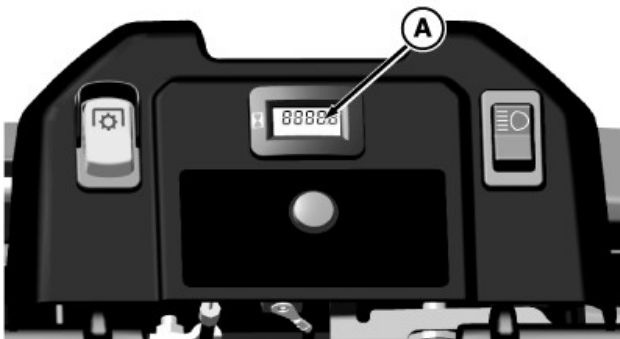
Pressione o interruptor da TDP para a posição ativada (A).

inicia a unidade de corte para a operação de corte apenas se todas as condições a seguir forem atendidas:

- A alavanca de presença do operador é mudada de posição e, em seguida, pressionada para até o aro do guidão (deslocamento para frente engatado).
- O freio de estacionamento estiver liberado.
- O interruptor de amolação posterior das lâminas/ /corte estiver na posição de CORTE.
- Empurrar o interruptor da TDP para a posição engatada liga a unidade de corte para a operação de amolação somente se estiverem presentes todas as condições a seguir.
- O interruptor de amolação posterior das lâminas/ /corte estiver na posição de AMOLAÇÃO POSTERIOR DAS LÂMINAS.
- O freio de estacionamento estiver engatado.

lk2daiz, 1752058528442-54-16JUL25

Horímetro da máquina



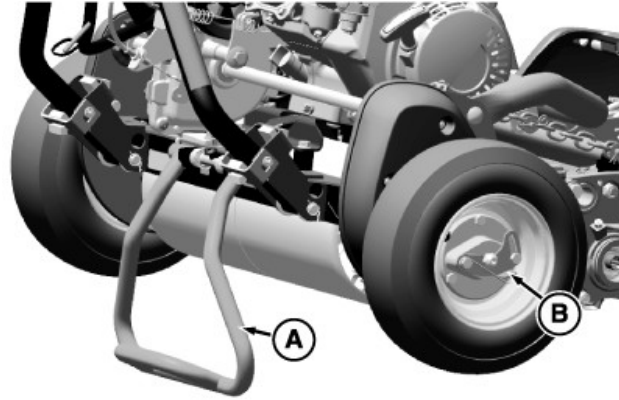
TC102366—UN—19JUL22

O horímetro da máquina (A) registra o tempo de funcionamento real do motor e é marcado em intervalos de 1/10 de hora. Ele pode ser utilizado para agendar a manutenção para a máquina e documentar quando a manutenção foi realizada.

Para verificar o horímetro, estacione a máquina com segurança. (Consulte Estacionamento com Segurança na seção SEGURANÇA.)

lk2daiz, 1751034650051-54-27JUN25

Remova o Rodado de Transporte



TC102367—UN—19JUL22

O desenho do suporte pode variar

1. Coloque a máquina no suporte (A).
2. Libere a trava (B) e deslize a roda do eixo. Repita o procedimento no lado oposto.

h2ac9y3, 1658229840583-54-19JUL22

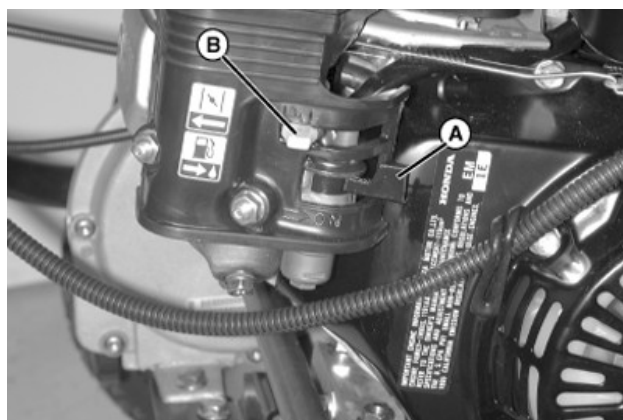
Partida do motor



⚠ CUIDADO: Evite ferimentos!

- Os gases do escapamento do motor contêm monóxido de carbono e podem causar intoxicações graves ou mortais.
- Mova a máquina para uma área externa antes de ligar o motor.
- Não ligue um motor em uma área confinada sem uma ventilação adequada.
- Conecte um tubo de extensão ao tubo de escape do motor para direcionar os gases de escape para fora da área.
- Deixe o ar fresco externo entrar na área de trabalho para dissipar os gases do escape.

1. Trave a alavanca do freio de estacionamento.
2. Desengate as embreagens de tração.
3. Empurre o interruptor de funcionamento/interrupção para frente, para a posição de funcionamento.
4. Mova a alavanca do acelerador para a posição meia aberta.



TCAL41482—UN—22JAN13

5. Gire a válvula de corte do combustível (A) para a posição LIGADA.
6. Coloque o afogador (B) na posição fechada.
7. Puxe a alavanca do motor de arranque.

NOTA: Se o motor não ligar depois de três tentativas, volte a colocar o afogador na posição aberta.

8. Mova o afogador para a posição aberta após o motor ter ligado.
9. Deixe que o motor aqueça antes de colocar carga.

OUO1082.0006470-54-24JUN15

Parando o motor

1. Liberar a alavanca de presença do operador.
2. Puxar a alavanca de aceleração completamente para trás (em direção ao operador). Deixar o motor em baixa rotação durante 2 a 4 minutos para permitir que o motor esfrie.

NOTA: Se o cortador não for usado durante um período longo de tempo, fechar a válvula de corte de combustível (A) e permitir que o motor funcione até que o combustível restante no carburador se acabe e o motor deixe de funcionar (o motor continua funcionando durante alguns minutos).

3. Puxar o interruptor de funcionamento/interrupção para trás (em direção ao operador) para a posição de INTERRUPÇÃO.

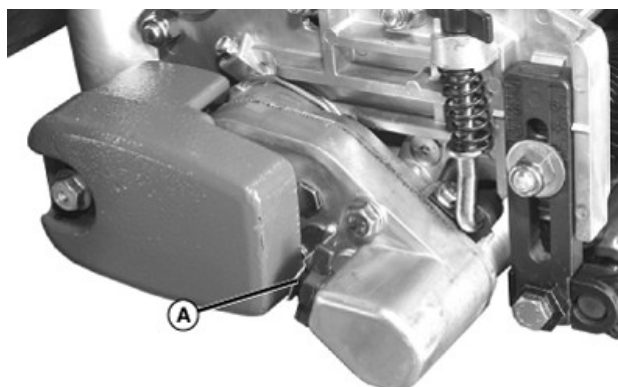


TCAL41483—UN—22JAN13

4. Colocar a válvula de corte de combustível (A) na posição DESLIGADA.

OUO1082.0006471-54-15FEB13

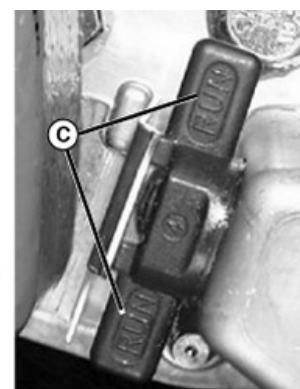
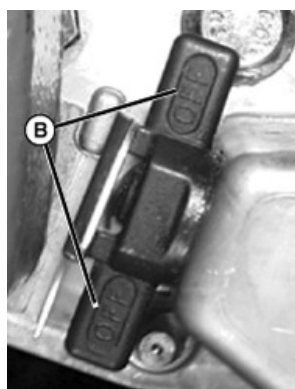
Operar o condicionador de gramado ou a escova de gramado rotativa (opcional)



TCAL41484—UN—22JAN13

A escova rotativa é controlada por um botão (A) na caixa de engrenagens da unidade de corte.

NOTA: Antes de operar, sempre liberar a alavanca de presença do operador, engatar o freio de estacionamento e colocar o interruptor da TDF na posição desengatada. Verificar se o rolo parou de rodar completamente.

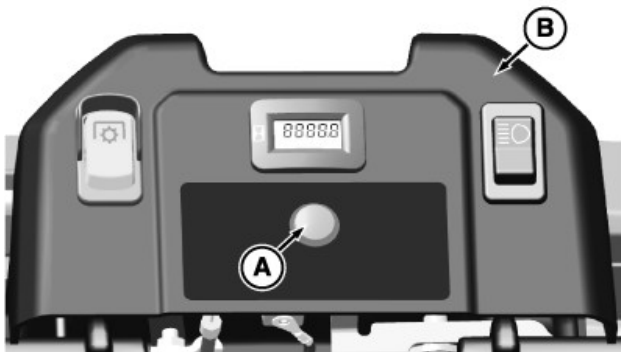


TCAL41485—UN—22JAN13

- O condicionador de gramada ou a escova de gramado rotativa estão na posição neutra (não engatada) quando o botão de controle na posição vertical e a palavra “OFF” (Desligado) (B) estão visíveis em ambos os lados.
- Para engatar o condicionador de gramado ou a escova de gramado rotativa, girar o botão 180° até que a palavra “RUN” (Funcionamento) (C) esteja visível em ambos os lados.

OUO1082,0006472-54-15FEB13

Operação do Sistema E-Cut Híbrido



TC102368—UN—19JUL22

Depois de ligar o motor, a luz indicadora de diagnóstico (A) na tampa da barra de apoio (B) acenderá temporariamente (um flash rápido, seguido por um flash de 2-3 segundos). Isso indica que a unidade de controle do Sistema E-Cut Híbrido de 48 V foi ativada.

Se a unidade de controle do Sistema E-Cut Híbrido detectar uma condição anormal ou avaria durante a operação da máquina, o mesmo piscará um número de código de diagnóstico na luz indicadora (A) enquanto o motor estiver funcionando. O número do código aparecerá como um ou uma série de pulsos, seguido por uma pequena pausa e outro único ou série de pulsos. O código ou códigos continuarão a se repetir até que o motor seja parado.

NOTA: Se um código de Diagnóstico E-Cut for exibido enquanto o motor estiver funcionando a menos que a aceleração total, aumente totalmente a aceleração e continue o uso da máquina. Se o código exibido permanecer, registre o código (ou códigos) e pare a máquina. Para obter informações adicionais, consulte as seções Manutenção Elétrica e Resolução de Problemas neste manual.

A unidade de controle pode desligar e parar automaticamente a rotação do molinete dependendo do tipo de código detectado. A luz indicadora de diagnóstico exibirá um flash rápido, seguido por um flash de 2 a 3 segundos. A unidade de controle pode ser restaurada com o seguinte método:

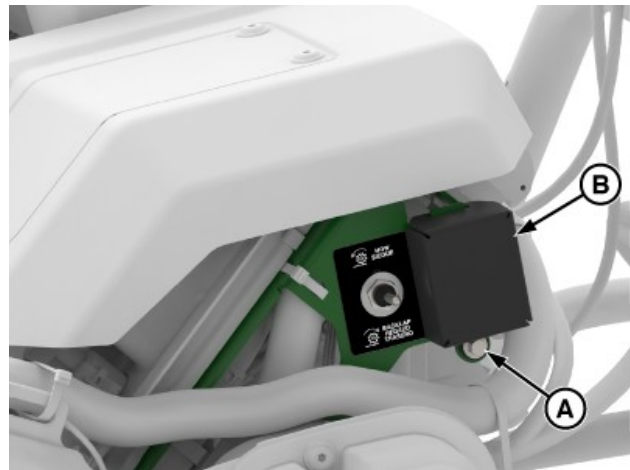
1. Mova o interruptor da TDP para a posição desengatada e, em seguida, engatada. Se nenhum

código for exibido e a rotação do molinete for restaurada, continue a operação da máquina. Se a luz indicadora exibir um flash rápido, seguido por um flash de 2 a 3 segundos, prossiga para a próxima etapa.

2. Puxe o interruptor de funcionamento/parada para a posição PARADA para parar o motor. Pressione o interruptor de funcionamento/parada para a posição de funcionamento, ligue o motor e engate a unidade de corte. Se nenhum código for exibido e a rotação do molinete for restaurada, continue a operação da máquina.
3. Se algum código for exibido ou a rotação do molinete não puder ser restaurada, pare a máquina. Para obter informações adicionais, consulte as seções Manutenção Elétrica e Resolução de Problemas neste manual.

h2ac9y3,1658230743699-54-19JUL22

Ajuste da Frequência do Clipe (FOC)



TC678237—UN—25JUN25

NOTA: O ajuste do FOC é acessível removendo a capa.



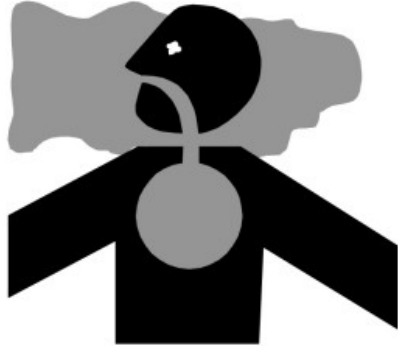
TC678238—UN—25JUN25

A velocidade do tambor pode ser ajustada dependendo

do tipo de aplicação do seu cortador de grama, do tipo de unidades de corte usadas e da altura e condições da grama. Ajuste o controle da frequência do clipe (A) conforme for necessário para a sua aplicação específica. (Consulte Ajuste da Frequência do Clipe na seção MANUTENÇÃO.)

Ik2daiz,1751034901358-54-27JUN25

Teste do sistema de segurança



TCT005796—UN—08NOV12

⚠ CUIDADO: Evite ferimentos! Os gases do escapamento do motor contêm monóxido de carbono e podem causar intoxicações graves ou mortais.

- **Mova a máquina para uma área externa antes de ligar o motor.**
- **Não ligue um motor em uma área confinada sem uma ventilação adequada.**
- **Conecte um tubo de extensão ao tubo de escape do motor para direcionar os gases de escape para fora da área.**
- **Permita que o ar fresco externo entre na área de trabalho e dissipe os gases do escape.**

Os sistemas de segurança instalados na sua máquina devem ser verificados antes de cada uso da máquina. Não deixe de ler o manual do operador da máquina e de familiarizar-se plenamente com a operação da máquina antes de executar essas verificações dos sistemas de segurança.

Use os seguintes procedimentos de inspeção para verificar o funcionamento normal da máquina.

Se for constatado algum defeito durante um desses procedimentos, não opere a máquina. **Consulte seu concessionário autorizado para manutenção.**

Execute esses testes em uma área aberta e

desimpedida. Mantenha espectadores afastados da área.

OUMX068,0000775-54-08MAY14

Testar o Freio de Estacionamento

1. Acione o freio de estacionamento.
2. Opere o motor em marcha lenta.
3. Engate o deslocamento de avanço com a alavanca de presença do operador.

Resultado: A máquina deve parar sem movimento do cortador.

Ik2daiz,1751035335307-54-27JUN25

Testar o interruptor de funcionamento

1. Colocar o interruptor de funcionamento para trás (em direção ao operador) para a posição de INTERRUPÇÃO.

2. Puxar a alavanca de arranque.

Resultado: O motor não deve ligar.

OUC1082,0006477-54-15FEB13

Testar a alavanca de presença do operador

1. Operar a máquina numa área aberta e livre.
2. Liberar a alavanca de presença do operador.

Resultado: O rolo de corte deve parar de rodar e a máquina deve parar de se deslocar para frente. O motor deve continuar funcionando.

OUC1082,0006478-54-15FEB13

Parada de emergência

⚠ CUIDADO: Evite ferimentos! A máquina pode ficar instável se parada repentinamente. A menos que seja uma emergência, não pare de repente.

1. Solte a alavanca de presença do operador.
2. Engate a alavanca do freio de estacionamento.
3. Mova o interruptor de funcionamento/desligamento para a posição desligada.

OUO1082,0006479-54-24JUN15

Transporte da Máquina no Reboque

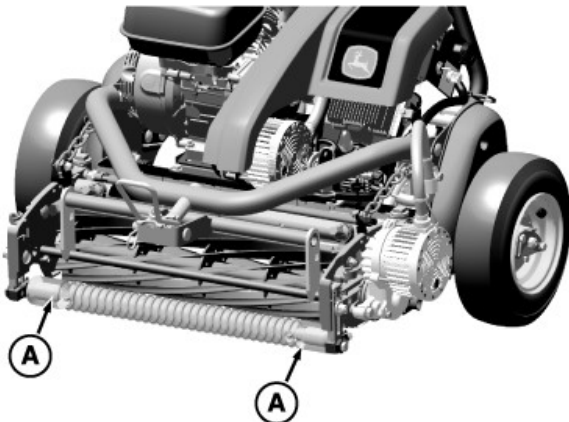
Certifique-se de que o reboque tenha todas as luzes e sinais necessários, de acordo com as exigências legais.

⚠ CUIDADO: Evite ferimentos! Tome muito cuidado ao carregar ou descarregar a máquina em um reboque ou caminhão.

Feche a válvula de desligamento de combustível, caso haja uma instalada na máquina.

NOTA: A capacidade do reboque deve exceder o peso da máquina e o peso do implemento. (Ver seção "Especificações" no manual do operador.)

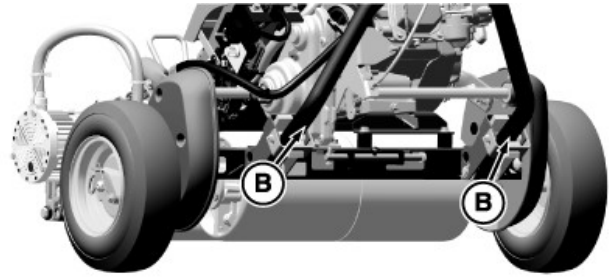
1. Estacione o reboque sobre uma superfície nivelada.
2. Mova para frente até um reboque para trabalhos pesados.
3. Acione o freio de estacionamento.
4. Desligue a máquina.
5. Máquinas com corte de combustível: Gire o corte de combustível para a posição desligada.



TC102369—UN—19JUL22

6. Prenda a parte dianteira da máquina em ambos os lados do cilindro dianteiro nos pontos (A) do reboque com faixas, correntes ou cabos reforçados. As cintas

devem ser direcionadas para baixo e para fora da máquina.



TC102370—UN—19JUL22

7. Prenda a parte traseira da máquina em ambos os lados dos guidões nos pontos (B) do reboque com faixas, correntes ou cabos reforçados. As cintas devem ser direcionadas para baixo e para fora da máquina.

h2ac9y3,1658234562981-54-19JUL22

Operação das Unidades de Corte

Engatar unidade de corte

⚠ CUIDADO: Evite ferimentos!

- As lâminas são afiadas e rodam rapidamente:
- Mantenha as mãos e os pés afastados dos tambores de corte quando a máquina estiver em funcionamento.
- Verifique se a área está livre de espectadores e crianças antes de acionar os tambores de corte.

NOTA: Durante o transporte da máquina, o interruptor da TDP deve estar na posição desengatada.

1. Engate o condicionador de amaciamento de grama (se equipado).
2. Com o motor funcionando, mova a alavanca de aceleração para a frente para a posição rápido.
3. Libere o freio de estacionamento e pressione o interruptor da TDP para a posição engatada.
4. Mova a alavanca de presença do operador e pressione-a contra o aro do guidão para acionar a unidade de corte e iniciar o avanço.

NOTA: Não reduza a aceleração em mais de 50%. Se for exibido um código de tensão baixa, aumente a posição do acelerador.

5. Em áreas onde o ruído do motor seja proibido ou se houver alguma outra preocupação, a velocidade do motor pode ser reduzida para abaixar o ruído. Conforme a velocidade do motor é reduzida, a velocidade de deslocamento é reduzida.

O controle da frequência do clipe (FOC) nesta máquina mantém a sincronização selecionada das velocidades de deslocamento e do tambor a qualquer velocidade do motor.

lk2daiz,1751035438439-54-27JUN25

Parada de emergência – Unidade de Corte

NOTA: Ao cortar a grama, existem três métodos de interrupção da rotação dos rolos, em caso de emergência.

- Liberar a alavanca de presença do operador. A rotação do rolo e o deslocamento para a frente param.
- Empurrar o interruptor da TDF para a posição desengatada. A rotação do rolo parará e a máquina continuará o deslocamento para a frente.
- Colocar o interruptor de funcionamento/interrupção na posição de INTERRUPÇÃO. O motor desliga. A

rotação do rolo e o deslocamento para a frente param.

NOTA: Ao fazer a amolação posterior das lâminas na unidade de corte, existem quatro métodos de interrupção da rotação dos rolos, em caso de emergência.

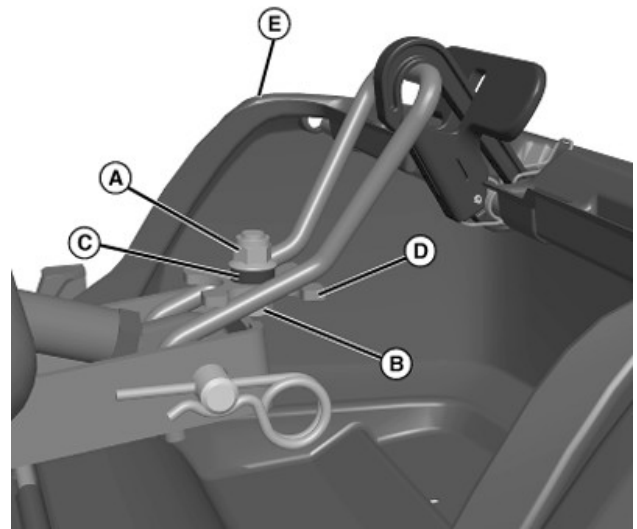
- Colocar o interruptor de corte/amolação posterior das lâminas na posição de CORTE. A rotação do rolo para.
- Liberar o freio de estacionamento. A rotação do rolo para.
- Empurrar o interruptor da TDF para a posição desengatada. A rotação do rolo para.
- Colocar o interruptor de funcionamento/interrupção na posição de INTERRUPÇÃO. A rotação do motor e do rolo para.

OOU1082,000647C-54-15FEB13

Ajustar a altura da cesta do coletor de grama (estilo trava)

IMPORTANTE: Evite danos! O ajuste garante que o cesto não arrastará no gramado/solo.

NOTA: Fixe o parafuso (B) com chave, enquanto solta ou aperta a contraporca (A).



TCAL41491—UN—22JAN13

1. Solte e remova a contraporca (A) do parafuso (B).
2. Coloque novamente as arruelas (C) acima ou abaixo da placa de suspensão (D), para ajustar a cesta do coletor (E) à altura desejada.
3. Instale e aperte a contraporca.

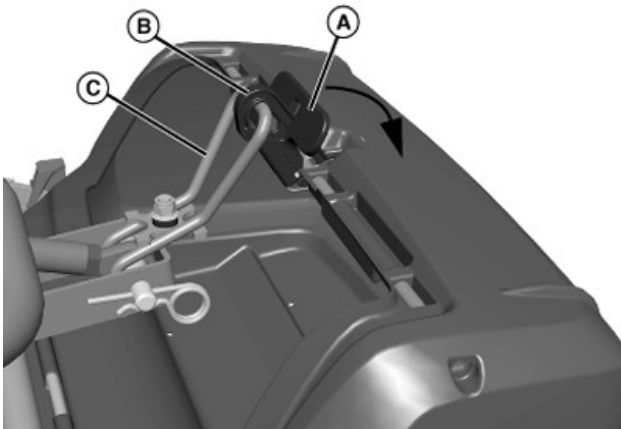
MX52301,0000638-54-10JUL15

Remover e instalar o cesto do coletor de grama (estilo trava)

Remover

IMPORTANTE: Evite ferimentos! A orientação adequada do suporte do cesto é mostrada abaixo. Se o suporte estiver instalado na orientação oposta, o cesto arrastará no gramado/solo.

1. Solte a alavanca de presença do operador para liberar a alavanca da embreagem de deslocamento e parar a rotação do tambor.
2. Acione o freio de estacionamento.
3. Pressione o interruptor da TDP até a posição desengatada e verifique se o molinete parou completamente.



TCAL41492—UN—22JAN13

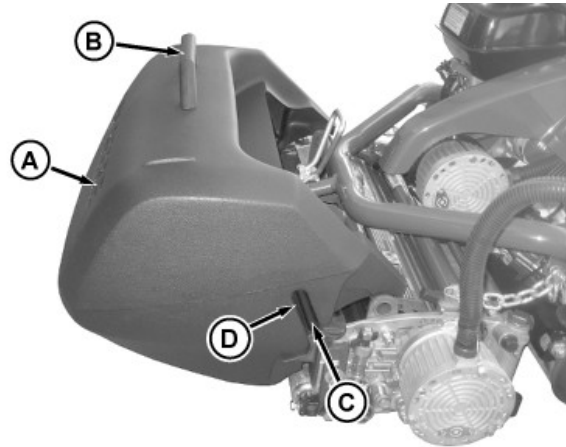
4. Pressione o braço (A) no suporte de fixação (B) para liberar o cesto do recolhedor de grama do suspensor (C).
5. Levante e remova o suporte de fixação do suspensor.
6. Gire o cesto para cima da estrutura da unidade de corte e esvazie-o.

Instalação

1. Guie as hastes de alinhamento do cesto nas fendas dos painéis laterais da unidade de corte.
2. Fixe o suporte de fixação (B) no suspensor (C).

MX52301,0000639-54-10JUL15

Remover e instalar o coletor de grama (estilo montagem direta)



TCT014137—UN—29JUL16

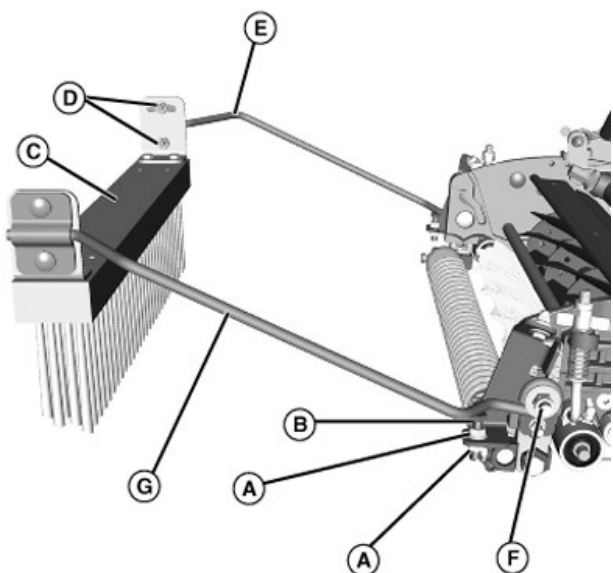
1. Para remover o cesto do coletor de grama (A), segure a alavanca (B) e puxe o cesto para cima e para fora dos suportes (C).
2. Para instalar o cesto do coletor de grama (A):
 - a. Segure o cesto pela alavanca (B).
 - b. Alinhe as ranhuras (D) do cesto com os suportes (C) na unidade de corte.

NOTA: Verifique a posição do cesto após a instalação. A aba inferior do cesto deve se apoiar na parte superior da barra transversal da unidade de corte.

- c. Abaixe o cesto nos suportes.

MX52301,000063A-54-29JUL16

Operação da vassoura de grama



TCAL41626—UN—22JAN13

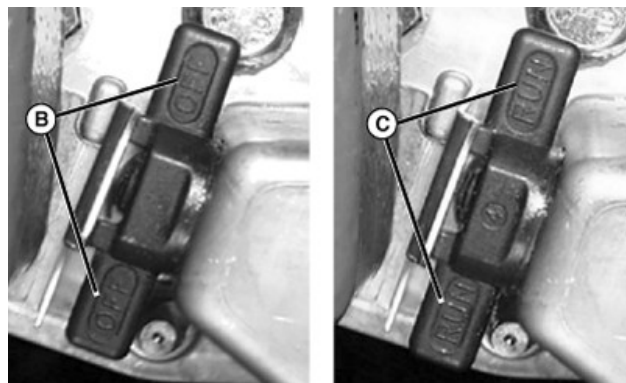
1. Ajuste a vassoura:

- Para ajustar a altura da vassoura, desaperte as duas contraporcas (A) e rode o parafuso (B) até alcançar a altura da vassoura desejada. Repita no lado oposto. Aperte as contraporcas para prender a vassoura no lugar.
- Para ajustar o ângulo da vassoura (C), desaperte as duas porcas (D) em cada lado e rode a vassoura nos suportes (E). Aperte as duas porcas para prender a vassoura no lugar.

2. Para retirar a vassoura, retire a contraporca (F), o espaçador e o parafuso de cabeça boleada e retire a vassoura com os suportes (G) do rolo.

OUO1082,000640C-54-18FEB13

NOTA: Antes de operar, liberar sempre a alavanca de presença do operador, engatar o freio de estacionamento e colocar o interruptor da TDF na posição desengatada e verificar se o rolo parou completamente.

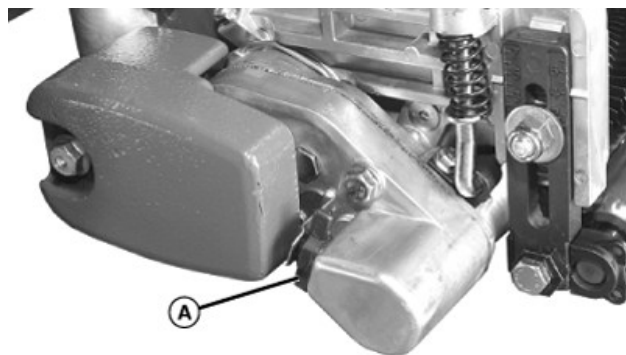


TCAL41494—UN—22JAN13

- A escova rotativa está na posição neutra (não engatada) com o botão de controle na posição vertical e a palavra OFF (Desligado) (B) estão visíveis em ambos os lados do botão.
- Para engatar a escova rotativa, girar o botão 180° até que a palavra RUN (Funcionamento) (C) esteja visível em ambos os lados do botão.

OUO1082,000647F-54-15FEB13

Operar o condicionador de amaciamento de grama (GTC) (Opcional)

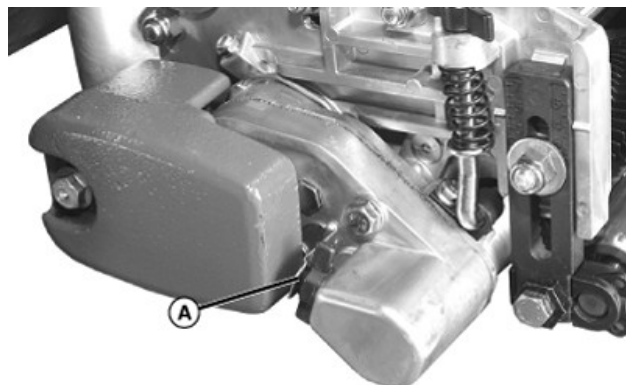


TCAL41495—UN—22JAN13

- O GTC é desengatado com o botão de controle (A) na posição vertical.
- Para engatar o GTC, gire o botão de controle 90° na posição horizontal.

IMPORTANTE: Evite danos! As lâminas podem ficar cegas se o condicionador de amaciamento de grama ou o condicionador de amaciamento de terreno plano (GTC ou FTC) for usado imediatamente após a aplicação da cobertura. Aguarde pelo menos três dias depois de aplicar adubação de cobertura antes de usar o GTC ou FTC.

Operar a escova rotativa (opcional)



TCAL41493—UN—22JAN13

A escova rotativa é controlada por um botão (A) na caixa de engrenagens da unidade de corte.

- O processo do condicionador envolve o corte vertical rente. As lâminas são ajustadas para cortar calhas e levantar materiais de folhas horizontais. É importante fazer observações frequentes e cuidadosas, pois as plantas podem ser afetadas negativamente pelo processo. Faça ajustes se necessário.

NOTA: O ajuste inicial deve ser o mesmo da altura de corte para evitar danos ao gramado.

Para um corte mais profundo, ajuste 0,79 mm (0,032 pol.) abaixo da altura de corte.

1. Ajuste as lâminas GTC à mesma altura que a altura de corte quando condicionar o gramado pela primeira vez.
2. Ao cortar com o GTC, examine a grama quanto a inconsistências ou aparência de agressividade excessiva. Diminua a penetração do GTC, se necessário.
3. Verifique a grama a cada 1 - 2 horas depois de cortar. Procure qualquer tendência de cores amarela ou castanha, que indique sofrimento excessivo.
4. Se forem observados sinais visíveis de que o gramado está sofrendo com o corte, diminua a penetração do GTC para 0,39 mm (0,016 pol.) para o próximo corte.
5. Continue a cortar/condicionar com este ajuste durante os próximos 3 a 5 dias. Verifique frequentemente se o gramado está sofrendo com o corte.
6. Se não forem observados sinais visíveis de que o gramado está sofrendo com o corte, aumente a penetração do GTC em 0,25 mm (0,010 pol.). Verifique se existem sinais evidentes de agressividade excessiva. Observe durante 2 a 3 dias, prestando especial atenção a sinais de estresse.
7. Corte com este ajuste de GTC até que o stress se torne visível. Afaste a penetração ajustada do GTC em 0,25 mm (0,010 pol.).

NOTA: O estresse é um resultado cumulativo de vários fatores, tais como irrigação, temperatura, umidade, aplicação de produtos químicos, doenças e sapé.

A agressividade de condicionamento precisará de ajuste e monitoramento à medida que esses fatores variam.

A frequência de condicionamento também pode precisar ser reduzida em alguns casos.

Limpar unidade de corte

IMPORTANTE: Evite danos! Lubrifique depois de lavar para eliminar água dos encaixes e rolamentos.

Não use água com alta pressão para limpar a grama das unidades de corte.

- Ao limpar, não aponte água a alta pressão na direção das vedações do motor da unidade de corte. A água pode entrar nos rolamentos à medida que eles resfriam.
- Use um volume grande de água com baixa pressão para limpar o exterior da máquina e dos tambores.
- Não utilize água para lavar as áreas onde existam componentes elétricos. Se entrar água nas ligações elétricas, podem surgir problemas.
- Usar ar comprimido, e não água, para limpar os filtros de ar. Reduza o ar comprimido para menos de 210 kPa (2,10 bar) (30 psi) quando usar para fins de limpeza.
- Limpe as graxas antes de lubrificar. Substitua imediatamente graxas perdidas ou quebradas.

OUO1082.0006481-54-24JUN15

OUO1082.0006480-54-24JUN15

Intervalos de Manutenção

Manutenção da Sua Máquina

IMPORTANTE: Evite danos! A lavagem com alta pressão pode causar danos aos componentes da máquina.

Operar em condições extremas requer intervalos de manutenção mais frequentes:

- Os componentes do motor ficam sujos ou obstruídos em operações com poeira, calor extremo ou outras condições adversas.
- O óleo do motor pode se degradar se a máquina for operada constantemente em marcha lenta ou baixa velocidade do motor, ou por curtos períodos de tempo.

Use o seguinte cronograma para efetuar a manutenção de rotina na sua máquina.

Estacione o veículo com segurança. (Consulte Estacionamento com segurança na seção Segurança.)

OUMX068,000052F-54-23NOV21

Antes de cada utilização

- Verificar o óleo do motor.
- Verifique o sistema de travamento de segurança.

OUMX068,000019F-54-09SEP13

Após cada uso

- Verifique e encha com combustível.
- Limpar detritos da máquina.
- Retire os detritos das unidades de corte e anexos.
- Lubrifique a máquina após a lavagem.

OUMX068,00001A1-54-09SEP13

Período de rodagem (após as primeiras 5 horas)

- Verifique a correia da unidade de tração.

OUMX068,00001A0-54-09SEP13

Período de rodagem (após as primeiras 20 horas)

- Troque o óleo do motor.
- Limpe o recipiente de sedimentos de combustível.

OUMX068,00001A2-54-09SEP13

Período de rodagem (após as primeiras 50 horas)

- Verifique a tensão da corrente.
- Troca do óleo da caixa de engrenagens.

OUMX068,00001A3-54-09SEP13

A Cada 50 Horas

- Lubrifique os componentes da articulação do freio e da tração.
- Lubrifique os componentes da alça de presença do operador.
- Lubrifique os rolamentos do rolete de acionamento.

h2ac9y3,1657796554610-54-14JUL22

A Cada 100 Horas

- Verifique o filtro de ar do motor e limpe-o, caso necessário.
- Verifique a vela de ignição, limpe e ajuste a folga, se necessário.
- Verifique o óleo da caixa de engrenagens.
- Verifique o supressor de faíscas, limpe se necessário.
- Limpe a câmara de sedimentação de combustível.
- Limpe o filtro de combustível na conexão do tanque de combustível.
- Verifique a tensão da correia de acionamento.
- Troque o óleo do motor.

h2ac9y3,1657796535593-54-14JUL22

A cada 200 horas

- Apertar a meia-lua do eixo no condicionador ou escova (se equipada).

OUMX068,00001D7-54-13SEP13

A Cada 300 Horas

- Troque o elemento de papel do filtro de ar do motor.
- Verifique a tensão da corrente.
- Substitua a vela de ignição.
- Verifique a correia do alternador.
- Verifique a rotação da marcha lenta do motor.
- Lubrifique as estrias do eixo de saída da caixa de engrenagens.

lk2daiz,1751035531028-54-23JUL25

A Cada 500 Horas de Operação ou Anualmente

- Verifique a folga entre as válvulas.
- Inspeção as válvulas.
- Remova os depósitos da câmara de combustão.
- Lubrifique as correntes de transmissão de tração.

lk2daiz,1751035575865-54-23JUL25

Lubrificação de manutenção

Graxa

IMPORTANTE: Evite danos! Recomenda-se usar graxas John Deere para evitar falha e desgaste prematuro de componentes.

As graxas John Deere recomendadas são eficazes dentro de uma faixa de temperatura média do ar de -29 a 135 graus C (-20 a 275 graus F).

Ao operar fora dessa faixa de temperatura, entre em contato com o concessionário de serviços para uma graxa de uso especial.

São recomendadas as seguintes graxas:

- Massa lubrificante para unidade de corte de gramado e golfe John Deere
- Graxa de Poliureia Multifuncional SD John Deere

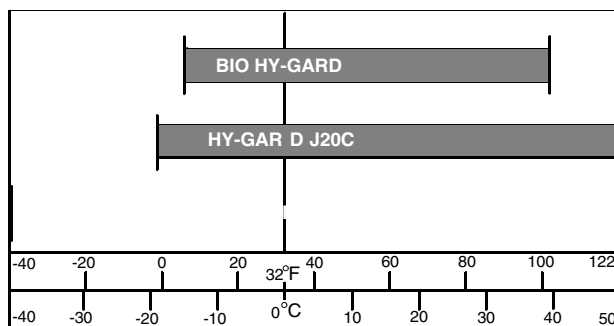
Caso não use nenhuma das graxas preferidas, certifique-se de usar uma graxa multifuncional de grau NLGI nº 2.

Condições de alta velocidade ou com muita água podem requerer o uso de uma graxa de uso especial. Entre em contato com seu concessionário autorizado para obter informações.

OUMX068,00001DB-54-24JUN15

Óleo hidráulico e da transmissão

IMPORTANTE: Evite danos! A máquina é abastecida com óleo de transmissão/hidráulico John Deere HY-GARD™ (J20C) na fábrica. NÃO misture óleos. NÃO use fluido de transmissão tipo "F".



TCAL41496—UN—22JAN13

Use óleo com viscosidade, baseando-se na variação esperada da temperatura do ar durante o período entre as trocas de óleo.

Recomenda-se o óleo hidráulico e de transmissão John Deere J20C Hy-Gard™.

Use o óleo BIO Hy-Gard™ da John Deere quando for necessário usar um fluido biodegradável.

OUC1082,0006490-54-24JUN15

Óleo biodegradável

Aplicação

IMPORTANTE: Evite danos! Óleos biodegradáveis que não sejam o Bio Hy-Gard™ não são recomendados.

Quando desejar ou for necessário usar um lubrificante biodegradável, recomenda-se o Bio Hy-Gard™. O Bio Hy-Gard™ pode ser usado em condições de corte normais.

NÃO UTILIZE lubrificantes biodegradáveis em máquinas para as seguintes operações:

- Qualquer máquina usada para procedimentos de corte.
- Qualquer operação de corte vertical em temperaturas superiores a 32°C (90°F).
- A mistura de óleo biodegradável e óleo mineral reduz a capacidade biodegradável do lubrificante na máquina. A mistura do Hy-Gard™ e do Bio Hy-Gard™ não causará a deterioração do desempenho.

Operação em clima frio

Devem ser tomadas precauções se os recipientes ou o equipamento Bio Hy-Gard™ forem armazenados durante longos períodos de tempo em temperaturas extremamente frias. A ocorrência de congelamento pode ser prevista se o Bio Hy-Gard™ estiver sujeito às seguintes temperaturas:

- Armazenado durante seis meses a -18° a -23°C (-1° a -10°F)
- Armazenado durante sete dias a -23° a -26°C (-10° a -15°F)
- Armazenado durante três dias a -26° a -29°C (-15° a -20°F)
- Armazenado durante dois dias a -29° a -34°C (-20° a -30°F)
- Armazenado durante um dia a -34°C (-30°F) e abaixo.

IMPORTANTE: Evite danos! O equipamento não deve ser ligado, nem qualquer operação realizada, até que o Bio Hy-Gard™ tenha obtido uma viscosidade de operação segura.

- Se suspeitar de congelamento do Bio Hy-Gard™, o recipiente ou equipamento DEVE ser aquecido pelo menos a 0°C (32° F). Mantenha durante 24-48 horas

para assegurar que o fluido alcançou uma viscosidade de operação segura.

OOU01082,0006491-54-24JUN15

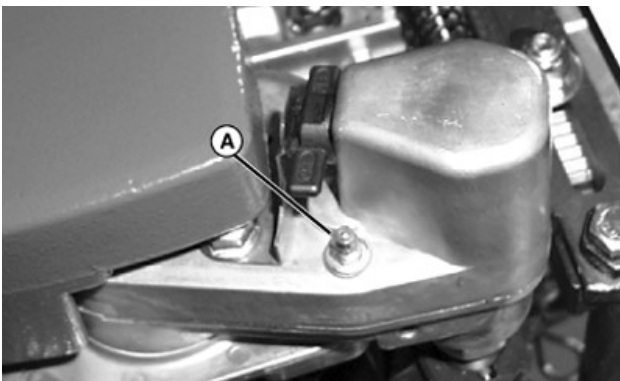
Conversão de lubrificante HY-GARD para BIO HY-GARD

Os sistemas que são convertidos de HY-GARD para BIO HY-GARD devem seguir o procedimento listado abaixo para obter o lubrificante mais biodegradável possível.

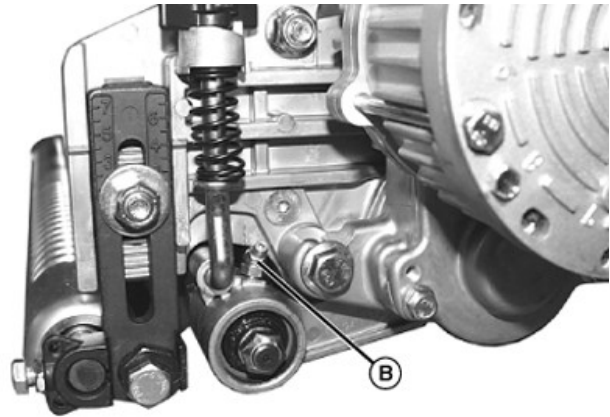
1. Estacionar a máquina em uma superfície nivelada.
2. Desligar o motor e engatar o freio de estacionamento.
3. Drenar a caixa de engrenagens.
4. Encher a caixa de engrenagens com BIO HY-GARD ao nível adequado.
5. Dar a partida no motor e elevar a marcha lenta até a aceleração média.
6. Trabalhar com a embreagem de transmissão várias vezes com a TDF desligada.
7. Desligar o motor e verificar o nível da caixa de engrenagens. Completar o nível apropriado de BIO HY-GARD.
8. Usar a máquina em condições de funcionamento normais durante um mínimo de duas horas.
9. Repetir as etapas 1 a 7.
10. Obedecer às programações de manutenção recomendadas.

OOU01082,0006492-54-15FEB13

Lubrificação do condicionador de gramado ou da transmissão da escova de gramado rotativa



TCAL41497—UN—22JAN13

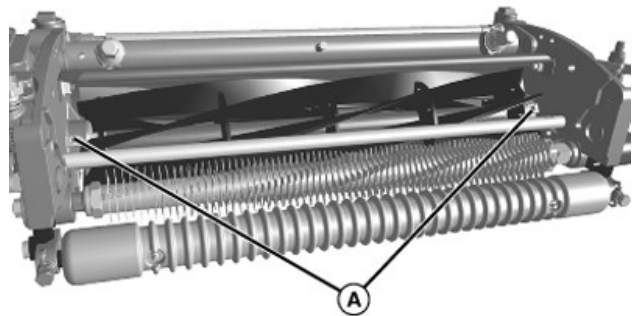


TCAL41498—UN—22JAN13

Lubrificar a caixa de engrenagens do GTC ou da escova rotativa (A) e o rolamento do braço de suporte (B) com massa lubrificante para a unidade de corte de grama e golfe John Deere.

OUMX068,00001DC-54-13SEP13

Lubrificar o rolo



TCAL41499—UN—22JAN13

Lubrificar os pontos de lubrificação do rolamento do rolo (A) em ambas as extremidades com massa lubrificante para a unidade de corte de grama e golfe John Deere.

OUMX068,00001DD-54-13SEP13

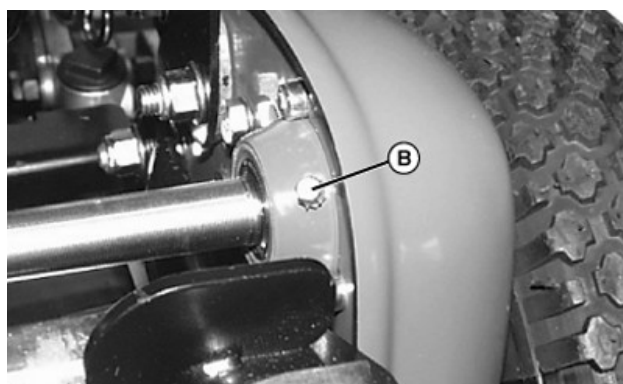
Lubrificar transmissões de entrada



TCAL41500—UN—22JAN13

Lado esquerdo mostrado a partir da traseira.

1. Lubrificar a transmissão de entrada na corrente de transmissão lateral esquerda no ponto (A) com massa lubrificante universal SD Poliureia John Deere ou uma massa lubrificante universal SAE equivalente.



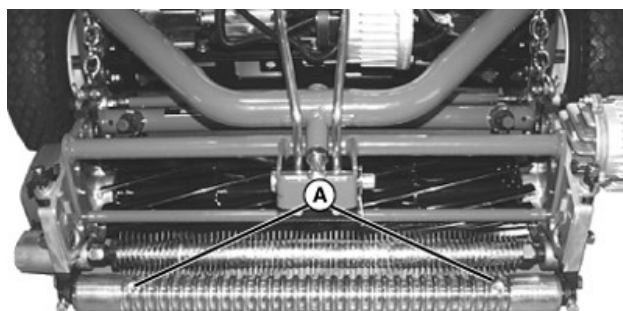
TCAL41501—UN—22JAN13

Lado direito mostrado a partir da traseira.

2. Lubrificar a transmissão de entrada na corrente de transmissão lateral direita no ponto (B) com massa lubrificante universal SD Poliureia John Deere ou uma massa lubrificante universal SAE equivalente.

OUO1082.0006495-54-15FEB13

Lubrificar cilindro dianteiro



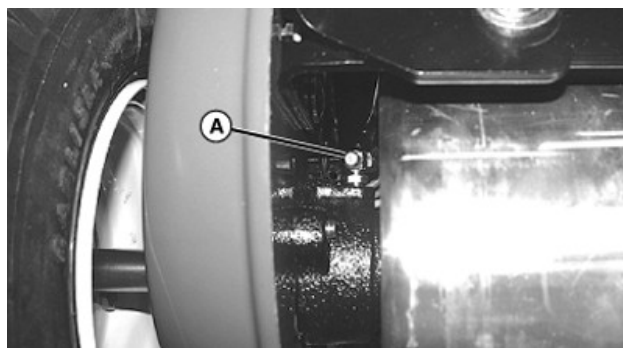
TCAL41502—UN—22JAN13

Cilindro ranhurado mostrado

Lubrificar o cilindro nos pontos (A) com massa lubrificante universal SD Poliureia John Deere ou uma massa lubrificante universal SAE equivalente.

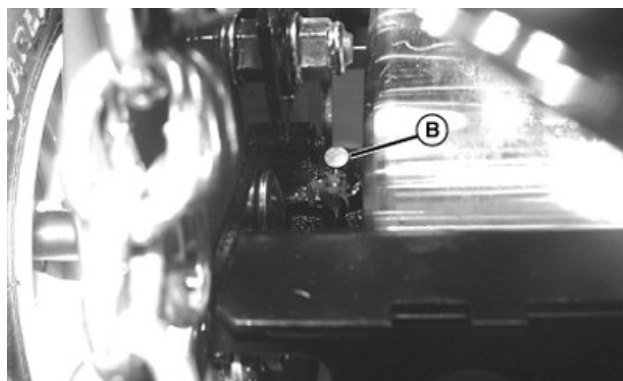
OUO1082.0006496-54-15FEB13

Lubrificar cilindro da transmissão



TCAL41503—UN—22JAN13

Lado esquerdo mostrado a partir da traseira.



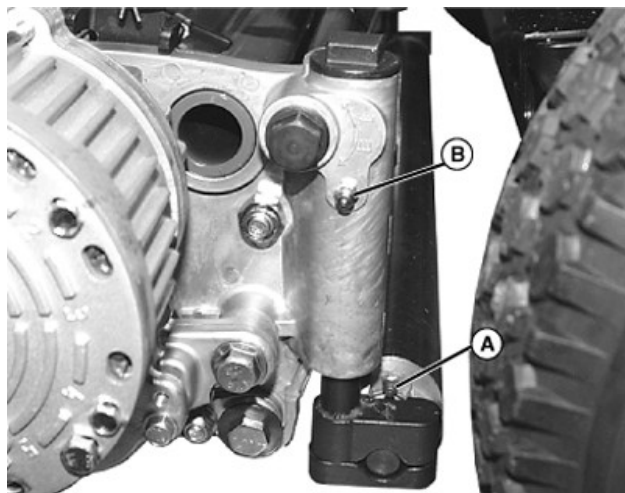
TCAL41504—UN—22JAN13

Lado direito mostrado a partir da dianteira.

Lubrificar o cilindro da transmissão nos pontos (A e B) com massa lubrificante universal SD Poliureia John Deere ou uma massa lubrificante universal SAE equivalente.

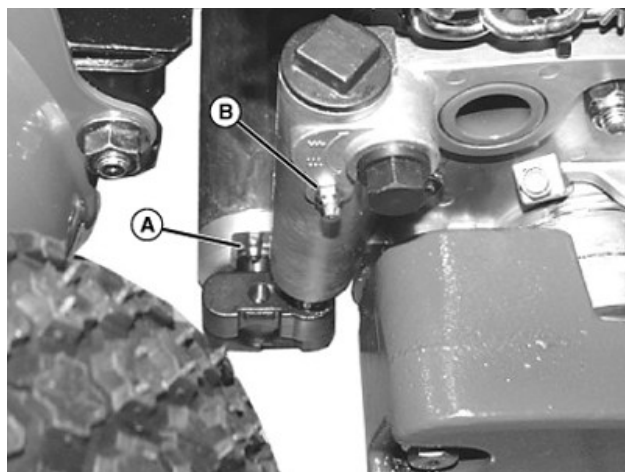
OUO1082.0006497-54-15FEB13

Lubrificar o cilindro traseiro e os ajustadores da altura de corte



TCAL41505—UN—22JAN13

Lado esquerdo mostrado.



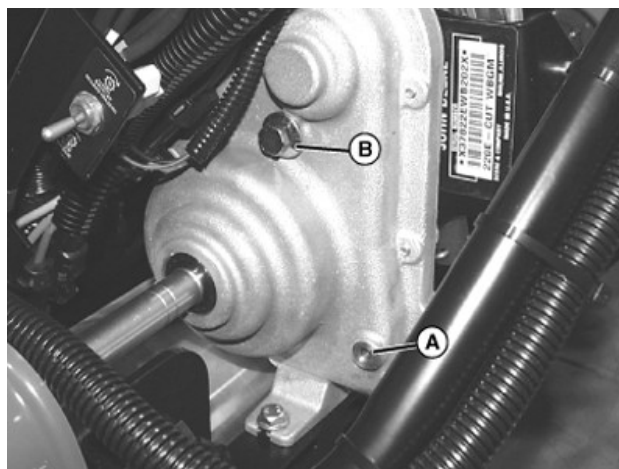
TCAL41506—UN—22JAN13

Lado direito exibido.

Lubrificar o cilindro traseiro nos dois pontos (A) e ajustadores da altura de corte nos dois pontos (B) com massa lubrificante universal SD Poliureia John Deere ou uma massa lubrificante universal SAE equivalente.

OOU1082.0006498-54-15FEB13

Verificar e encher a caixa de engrenagens



TCAL41507—UN—22JAN13

1. Retirar as rodas de transporte e posicionar a máquina de forma que o tambor de tração e os cilindros dianteiro e traseiro estejam numa superfície nivelada.
2. Retirar o bujão de dreno (A).
3. Verificar o nível do lubrificante. O óleo deve estar na parte inferior do orifício de drenagem.
4. Adicionar óleo se necessário através do orifício superior (B) usando óleo Hy-Gard John Deere.

Especificação

Caixa de engrenagens—Capacidade. 0,14 L (0,3 pt) ou 140 mL (4,8 oz.)

5. Instalar o bujão de drenagem com a gaxeta no orifício (A) e apertar bem.
6. Retirar o bloco usado para nivelar a unidade.

OOU1082.0006499-54-15FEB13

Lubrificação da Alavanca de Presença do Operador



TC678231—UN—17JUL25

Aplique uma camada de graxa na superfície de contato/
/deslizante do batente da alavanca (ponto A).

lk2daiz,1751035728289-54-27JUN25

Manutenção do motor

Emissões de Dióxido de Carbono (CO₂)

Para identificar a saída de dióxido de carbono (CO₂), localize a etiqueta de emissões do motor. Encontre a família apropriada na etiqueta de emissões e consulte o site do fabricante do motor listado abaixo.

<http://www.briggsandstratton.com>

<https://power.kohler.com/en/engines>

<https://www.kawasaki-engines.eu/en/support/>

<http://www.honda-engines-eu.com/co2>

Essa medição de CO₂ resulta dos testes durante um ciclo de teste fixo em condições de laboratório de um motor representativo (pai) do tipo de motor (família do motor) e não implica ou expressa qualquer garantia do desempenho de um motor específico.

MK71445,000007A-54-13MAY19

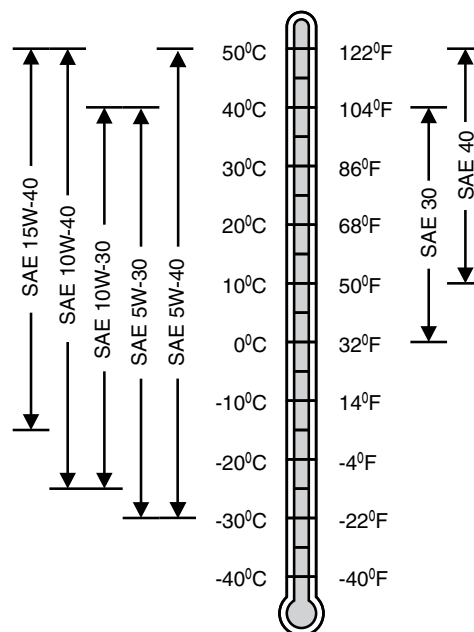
Evite Gases

⚠ CUIDADO: Evite ferimentos! Os gases do escapamento do motor contêm monóxido de carbono e podem causar intoxicações graves ou mortais.

- Mova a máquina para uma área externa antes de ligar o motor.
- Não ligue um motor em uma área confinada sem uma ventilação adequada.
- Conecte um tubo de extensão ao tubo de escape do motor para direcionar os gases de escape para fora da área.
- Deixe o ar fresco externo entrar na área de trabalho para dissipar os gases do escape.

OOU1082,000649C-54-24JUN15

Óleo para Motor a Gasolina



TS1744—UN—25AUG20

Viscosidades do Óleo para Faixas de Temperatura de Ar

Use óleo com viscosidade apropriada com base na variação esperada da temperatura do ar durante o período entre as trocas de óleo.

A utilização de óleos com grau de viscosidade único, como SAE 30 ou SAE 40, pode reduzir o consumo de óleo em motores arrefecidos a ar.

Os seguintes tipos de óleo são necessários:

- John Deere Plus-50™ II
- John Deere Turf-Gard™

Podem ser usados outros óleos se cumprirem uma ou mais das seguintes normas:

- ILSAC GF-6A
- Categoria de Serviço API SP
- Categoria de Manutenção SN do API
- Categoria de Manutenção SM do API
- Categoria de Manutenção SL do API
- Categoria de Manutenção SJ do API
- Sequência de Óleos ACEA A3/B3
- Sequência de Óleos ACEA A3/B4
- Sequência de Óleos ACEA A5/B5
- Sequência de óleo C5 da ACEA
- Sequência de óleo C4 da ACEA
- Sequência de óleo C3 da ACEA
- Sequência de óleo C2 da ACEA

Plus-50 é marca registrada da Deere & Company
Turf-Gard é uma marca comercial da Deere & Company

- Sequência de óleo C1 da ACEA

DX,ENOil2-54-15JUL20

Gasolina para Motores de 4 Tempos

Use gasolina sem chumbo com octanagem mínima de 87 AKI (anti-knock index - índice de resistência à detonação) ou 90 RON (research octane number - número de octano pesquisa). As gasolinas recomendadas são as especificadas segundo as normas EN 228 ou ASTM D4814.

Misturas de gasolina sem chumbo com um máximo de 10% de etanol ou 15% de MTBE (éter metil-terciário butílico) também são aceitáveis.

⚠ CUIDADO: Reduza o risco de incêndios. Manuseie o combustível com cuidado. NÃO encha o tanque de combustível quando o motor estiver em funcionamento ou quente. Desligue o motor e espere esfriar durante alguns minutos antes de abastecer o tanque de combustível. Encha o tanque de combustível somente até a base do bocal de enchimento.

Reabasteça em ambiente externo. NÃO fume enquanto estiver enchendo o tanque de combustível ou fazendo a manutenção do sistema de combustível.

Armazene combustível em reservatórios de polietileno devidamente identificados.

Ao armazenar combustível, adicione Estabilizador e Condicionador de Gasolina John Deere (ou equivalente) na concentração especificada.

IMPORTANTE: NÃO use metanol, nem misturas que contenham metanol.

Evite espirrar combustível. A gasolina pode danificar superfícies pintadas ou de plástico.

NÃO misture óleo com gasolina.

DX,FUEL2-54-15MAY13

- **Limpe o combustível derramado imediatamente.**
- **Para evitar uma descarga elétrica estática, use um recipiente não metálico aprovado e limpo.**

IMPORTANTE: Evite danos! Sujeira e água no combustível causam danos ao motor:

- **Limpe a sujeira e detritos da abertura do tanque de combustível.**
- **Use combustível estabilizado, novo e limpo.**
- **Para manter o tanque de combustível sem condensação, abasteça o tanque de combustível no final de cada dia de operação.**
- **Ao usar um funil, certifique-se de que seja plástico e não tenha uma tela ou filtro.**

Para evitar a condensação e o congelamento em tempo frio, abasteça o tanque de combustível no final de cada dia de operação.

1. Estacione a máquina com segurança. (Consulte Estacionamento com segurança na seção Segurança.)
2. Deixe o motor esfriar.
3. Remova qualquer resíduo da área em volta da tampa do tanque de combustível.
4. Remova lentamente a tampa do tanque de combustível para permitir a liberação de qualquer pressão acumulada no tanque.
5. Encha o tanque de combustível somente até a base do bocal de enchimento. Não deixe transbordar.
6. Instale a tampa do tanque de combustível e gire a tampa até ouvir um clique.

MP47322,00F4675-54-21OCT20

Abastecimento do Tanque de Combustível

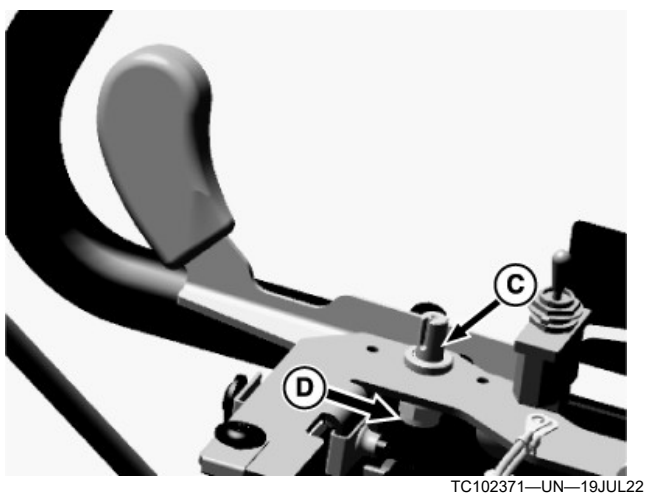
⚠ CUIDADO: Evite ferimentos! Os gases do combustível são explosivos e inflamáveis:

- **Desligue o motor antes de abastecer o tanque de combustível.**
- **Deixe o motor esfriar antes de reabastecer.**
- **Não fume ao manusear combustível.**
- **Mantenha o combustível afastado de chamas ou faíscas.**
- **Abasteça o tanque de combustível ao ar livre ou em uma área ventilada.**

Ajuste da Tensão da Alavanca do Acelerador



1. Remova os dois parafusos sextavados (A) em cada lado da capa do guidão.
2. Remova a capa do guidão (B).



3. Usando duas chaves, aperte ou afrouxe a contraporca (C) no parafuso sextavado do pivô do acelerador (D). Na tensão adequada, a alavanca do acelerador é fácil de mover, mas mantém a configuração desejada do acelerador durante a operação.
4. Instale a capa do guidão com dois parafusos sextavados e aperte.

lk2daiz, 1745060524818-54-19APR25

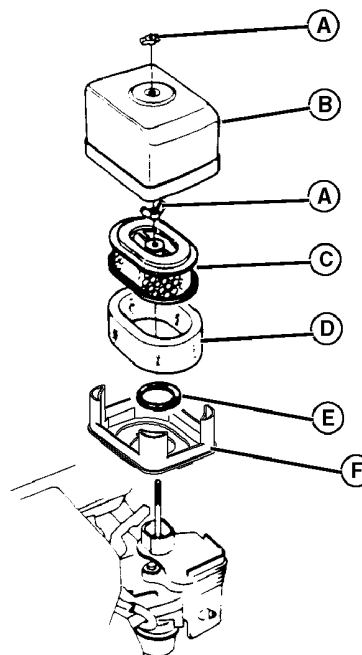
Limpar o filtro de ar

⚠ CUIDADO: Evite ferimentos! Encostar em superfícies quentes pode queimar a pele. O motor, os componentes e os fluidos estarão quentes se o motor esteve ligado. Espere o motor esfriar antes de fazer manutenção ou trabalhar próximo a ele e aos componentes.

IMPORTANTE: Evite danos! Sujeira e detritos podem entrar no motor através de um elemento de filtro danificado:

- Não lave um elemento de papel.
- Não tente limpar o elemento de papel batendo-o contra outro objeto.
- Não use ar pressurizado para limpar o elemento.
- Troque o elemento somente se estiver sujo, danificado ou se a vedação estiver rachada.

1. Remova a porca borboleta (A) para remover a tampa do filtro de ar (B).



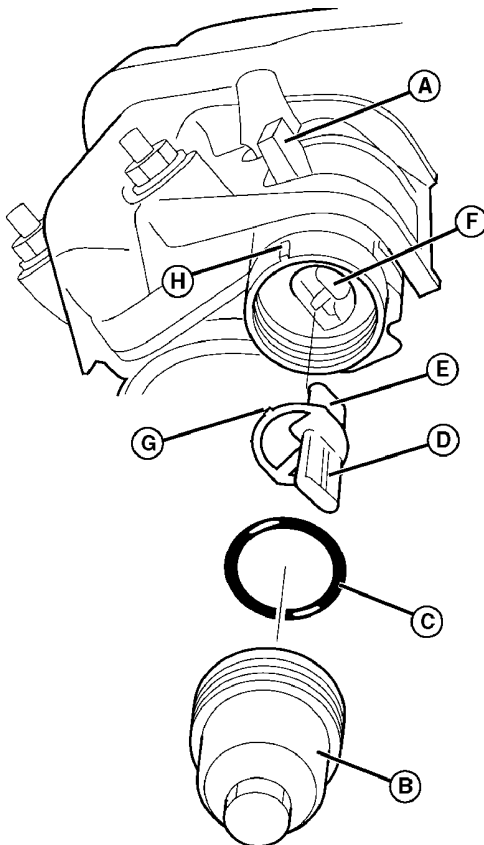
2. Retire a segunda porca borboleta (A) para remover o elemento do filtro de ar (C) e do pré-filtro (D).
3. Verifique o compartimento, o pré-filtro, o elemento e a gaxeta de borracha (E) quanto a danos. O compartimento deve estar bem assentado e permitir que apenas ar filtrado entre no carburador. Substitua se necessário.

IMPORTANTE: Evite danos! Não limpe o pré-filtro com solventes nem com ar comprimido.

4. Certifique-se de que não existem obstruções à passagem de ar.
5. Pré-limpador (D) - Limpe a cada 25 horas de operação:
 - Lave com detergente e água, enxágue com água limpa.
 - Seque completamente.
 - Elemento do filtro de ar (C) - Limpe ou substitua a cada 100 horas de operação:
 - Se o elemento estiver extremamente sujo ou danificado, instale um elemento novo.
 - Monte o conjunto do filtro de ar e instale as duas porcas borboletas. Certifique-se de que a base (F) está devidamente instalada antes da montagem.

OUO1082,00064A2-54-24JUN15

Limpar o copo de sedimentos e filtro de combustível



TCAL41515—UN—22JAN13

1. Colocar a válvula de corte de combustível (A) na posição DESLIGADA.
2. Desapertar e retirar o copo de sedimentos (B) e o anel em O (C).
3. Remover a tela do filtro de combustível (D).

4. Limpar completamente o copo de sedimentos (B) e a tela do filtro de combustível (D) com um solvente removedor de massa lubrificante da John Deere ou um equivalente.
5. Instalar a tela do filtro de combustível (D) com o separador (E) alinhado com a ranhura (F) e o separador (G) alinhado com o entalhe (H) no carburador.
6. Instalar o anel em O (C) e o copo de sedimentos (B). Apertar firmemente o copo de sedimentos.
7. Rodar a válvula de corte de combustível para a posição completamente aberta (ON) e verificar por vazamentos.

OUO1082,00064A3-54-15FEB13

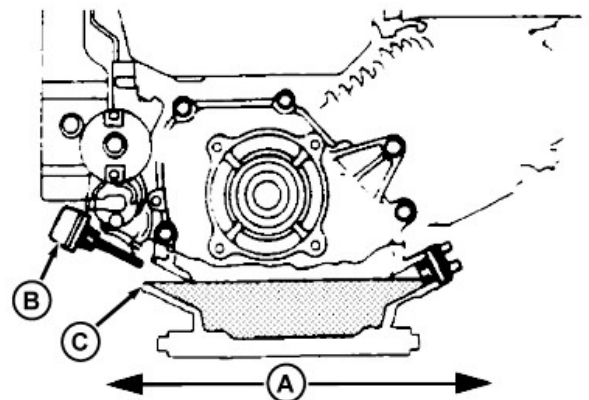
Verificar o nível do óleo do motor

IMPORTANTE: Evite danos! Caso o nível do óleo não seja verificado regularmente, poderão ocorrer problemas graves no motor se o nível do óleo estiver fora do intervalo de funcionamento:

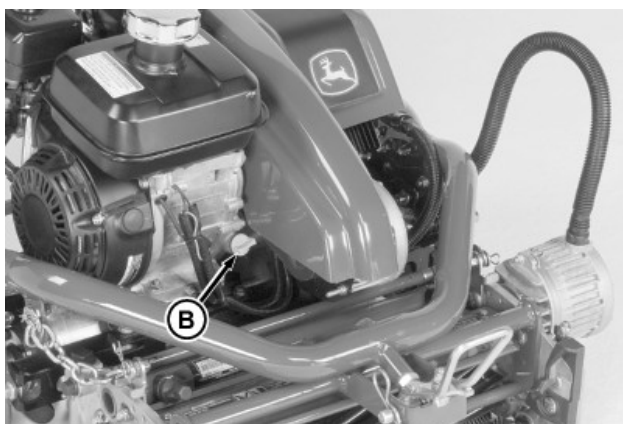
- O motor deve estar nivelado antes de verificar o nível de óleo.
- Verifique o nível de óleo antes de operar.
- Verifique o nível do óleo com o motor frio e desligado.
- Mantenha o nível do óleo entre as marcas da vareta de nível.
- Desligue o motor antes de adicionar óleo.

NOTA: Verifique o óleo duas vezes por dia, se você operar o motor mais de quatro horas por dia.

Certifique-se de que o motor esteja frio ao verificar o nível de óleo do motor.



TCT014108—UN—22JUL16



TCT014109—UN—22JUL16

1. Para orientar o motor até uma posição nivelada (horizontal) (A), coloque um bloco sob o rolete dianteiro da unidade de corte.

NOTA: Não rosqueie a vareta de nível no motor para verificar o nível do óleo.

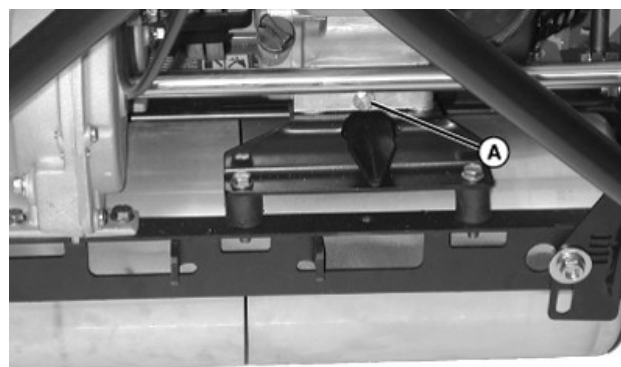
2. Remova a vareta de nível (B), limpe-a e instale-a sem apertar na porta de abastecimento.
3. Remova a vareta de nível e inspecione o nível do óleo. Se não vir nenhum óleo ou se vir apenas uma pequena quantidade na vareta de nível, adicione óleo até o nível máximo (C). Não encha em excesso.
4. Limpe qualquer óleo derramado do cortador.

OUMX068,00010F2-54-22JUL16

Trocar o óleo do motor

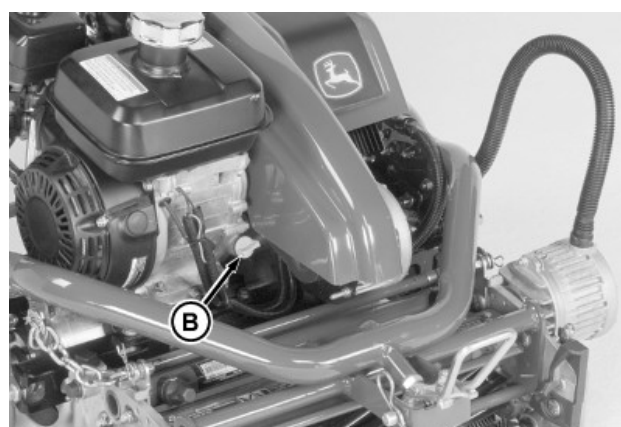
NOTA: Troque o óleo após as 20 primeiras horas de operação, e então a cada 50 horas de operação. Os bujões de verificação e de enchimento estão localizados na parte dianteira e traseira da máquina.

1. Ligue o motor por alguns minutos para aquecer o óleo.
2. Para orientar o motor até uma posição nivelada (horizontal) (A), coloque um bloco sob o rolete dianteiro da unidade de corte.
3. Desligue o motor.



TCAL41518—UN—22JAN13

4. Remova o bujão de drenagem (A) e drene o óleo para dentro de um recipiente.
5. Instale o bujão de dreno.



TCT014109—UN—22JUL16

6. Remova a vareta de nível e limpe-a com um pano.
7. Adicione a quantidade especificada de óleo até o nível completo, não encha em excesso. (Consulte Verificar o nível do óleo do motor.)

Especificação

Óleo do motor—Capacidade. 0,6 L
(0,63 qt)

8. Limpe qualquer óleo derramado do cortador.

OUMX068,00010F3-54-22JUL16

Limpar a vela de ignição e ajustar a folga do eletrodo

⚠ CUIDADO: Evite ferimentos! Encostar em superfícies quentes pode queimar a pele. O motor, os componentes e os fluidos estarão quentes se o motor esteve ligado. Espere o motor esfriar antes de fazer manutenção ou trabalhar próximo a ele e aos componentes.

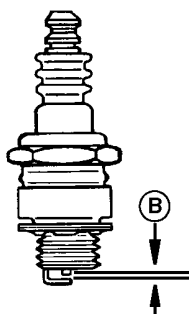


TCAL41520—UN—22JAN13

1. Desligue o fio da vela de ignição (A) e remova a vela.
2. Limpe completamente a vela usando um solvente com ponto de inflamação alto e uma escova de fios.
3. Inspeção a vela quanto a porcelana rachada, eletrodos corroídos ou danificados ou outros danos.

NOTA: No Canadá, substitua a vela por uma vela com resistor.

4. Substitua a vela, se necessário.



TCAL41521—UN—22JAN13

5. Verifique a folga da vela (B) com um calibrador de lâminas de fios redondo.
6. A folga deve estar dentro das especificações.

Especificação

Vela de ignição—Folga. 0,7–0,8 mm (0,028–0,031 pol.)

7. Mude a folga movendo apenas o eletrodo externo em direção ao eletrodo central.
8. Instale e aperte o bujão conforme a especificação.

Especificação

Vela de ignição—Torque. 18 N·m (13 lb.-pé)

9. Ligue o fio da vela de ignição.

OUO1082,00064A6-54-24JUN15

Manutenção das Unidades de Corte

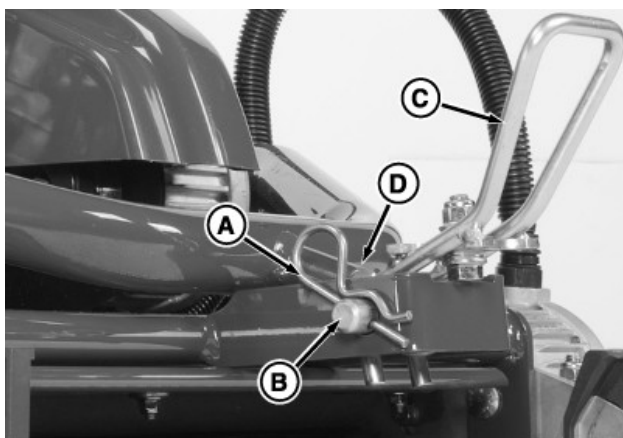
Remoção e instalação das unidades de corte

Remoção da unidade de corte

IMPORTANTE: Evite danos! Apoie a barra de apoio da máquina antes da remoção da unidade de corte para impedir que a máquina tombe descontroladamente.

1. Estacione o veículo com segurança. (Ver Estacionar com Segurança na seção SEGURANÇA.)

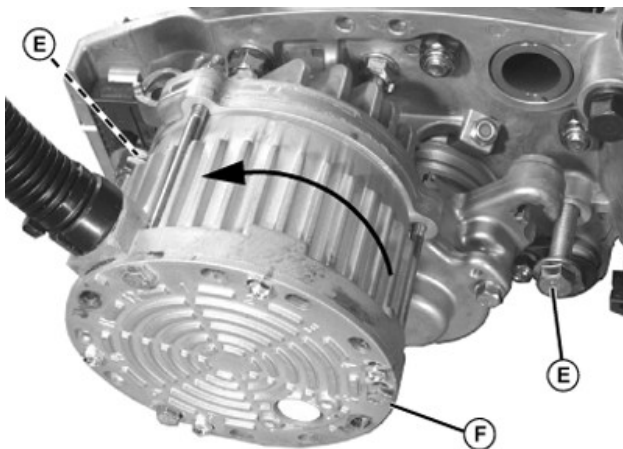
NOTA: Quando for usada um cesto estilo montagem direta, remova o suspensor (C). Instale o suspensor no sentido oposto com a parte dobrada do suspensor apontando para baixo.



TCT011727—UN—22SEP14

2. Remova o pino elástico de trava (A) e o pino de forquilha (B) que fixam a unidade de corte e o suspensor do cesto (C) no braço do suporte (D). Role a unidade de corte afastando-a da máquina.

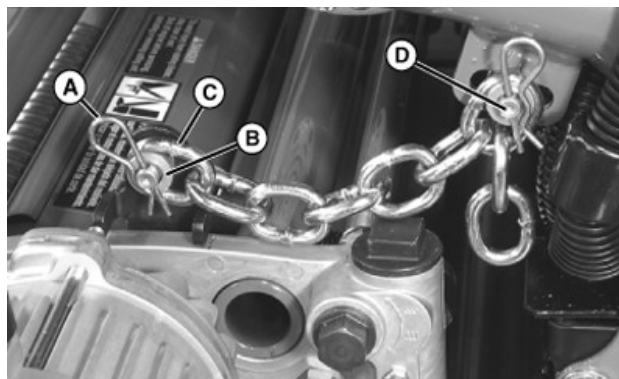
IMPORTANTE: Evite danos! NUNCA levante ou transporte o motor através de cabos.



TCAL41523—UN—22JAN13

3. Solte os dois parafusos flangeados sextavados (E) e

gire e remova o conjunto do motor de transmissão (F) da unidade de corte.

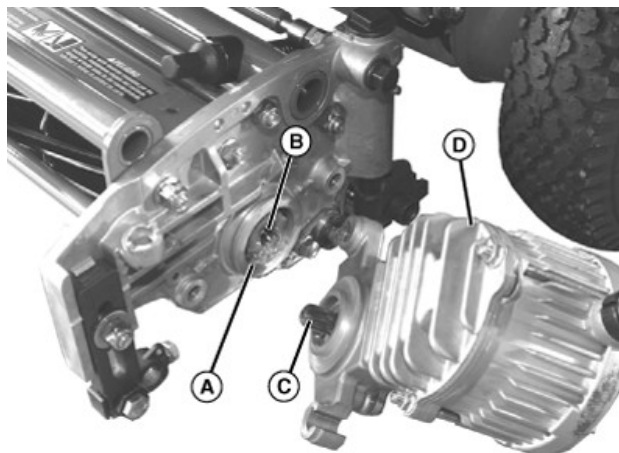


TCAL41524—UN—22JAN13

4. Remova a arruela lisa (B) do pino de elástico de travamento (A) e a corrente limitadora (C) do pino âncora de cada lado da unidade de corte.

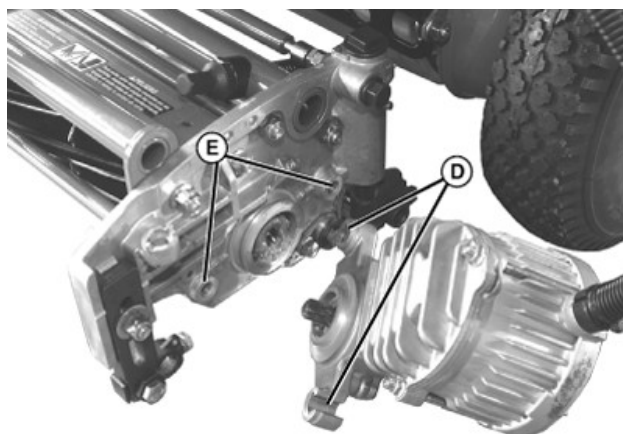
NOTA: Se as correntes forem removidas do pino do braço de suporte (D), marque o elo de modo que as correntes de elevação possam ser instaladas corretamente.

Instalação das Unidades de Corte



TCAL41525—UN—22JAN13

1. Inspeção dentro do compartimento do rolamento da unidade de corte (A) quanto à existência de graxa. Adicione graxa para unidade de corte de golfe e gramado John Deere no compartimento (A) e nas estrias internas do tambor (B), caso seja necessária uma lubrificação adicional.
2. Alinhe as ranhuras (C) do eixo do motor de transmissão com as ranhuras internas do tambor (B). Instale o conjunto do motor de acionamento (D) na unidade de corte.



TCAL41526—UN—22JAN13

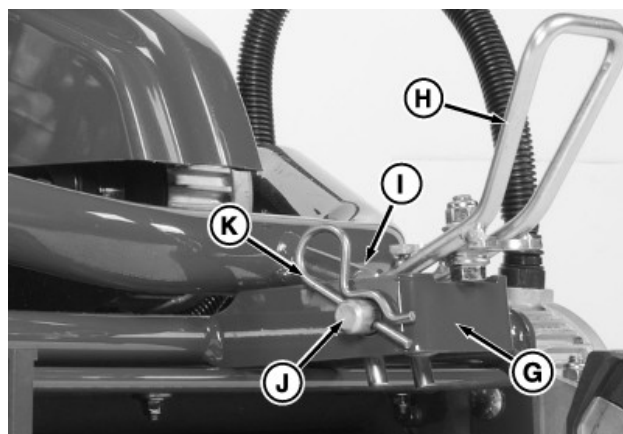
3. Gire o motor de transmissão, conforme necessário, para alinhar os furos ranhurados (D) no compartimento com os orifícios rosqueados (E) da unidade de corte.



TCAL41527—UN—22JAN13

4. Instale e aperte os parafusos flangeados sextavados (F).
5. Role a unidade de corte sob a máquina.

NOTA: Quando for usada uma cesto estilo montagem direta, remova o suspensor (H). Instale o suspensor no sentido oposto com a parte dobrada do suspensor apontando para baixo.



TCT011728—UN—22SEP14

6. Alinhe os furos do garfo dianteiro (G), o suspensor do cesto (H) e o braço do suporte da unidade de corte (I).
7. Certifique-se da orientação correta do suspensor do cesto (H). Insira o pino de forquilha (J) completamente e prenda com o pino elástico de travamento (K).



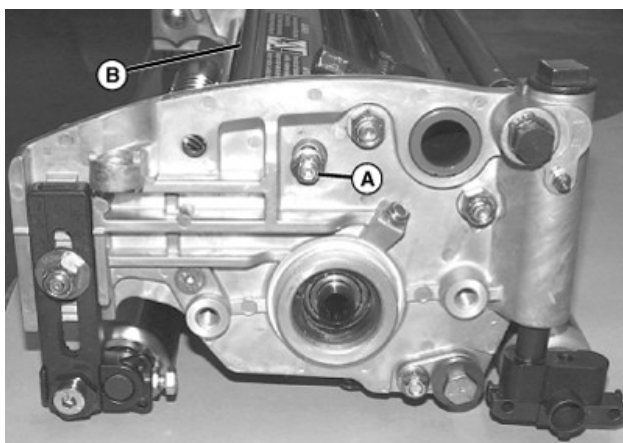
TCAL41529—UN—22JAN13

8. Instale as correntes de elevação (L) nos pinos do compartimento da unidade de corte. Certifique-se de que as correntes não estejam dobradas.
9. Instale as arruelas lisas (M) e os pinos de travamento por mola (M) em cada pino do compartimento da unidade de corte. (Consulte Ajustar as correntes de limite da unidade de corte nesta seção.)

OUMX068,0000A00-54-24JUN15

Ajustar a proteção da unidade de corte

NOTA: Manter a proteção próxima das lâminas de corte melhora o desempenho do recolhedor de grama na maior parte das condições.



TCAL41530—UN—22JAN13

1. Desapertar os dois parafusos (A) e contraporcas em cada lado da unidade de corte.



TCAL41531—UN—22JAN13

2. Levantar ou abaixar a proteção (B) para ajustar a folga (C) entre o fundo da proteção e o topo das lâminas de corte conforme especificações.

Especificação

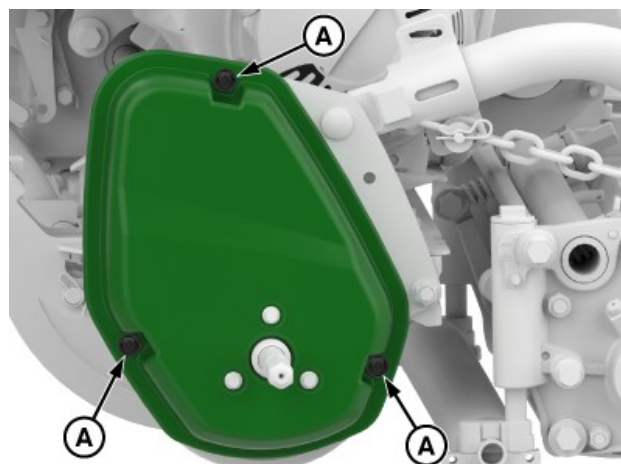
Proteção para unidade de corte—Folga. 1,5 mm (0,06")

3. Apertar os parafusos.

OUC1082,00064A9-54-15FEB13

Ajuste da Corrente de Transmissão do Rolete

1. Levante a máquina no cavalete e remova a roda de transporte.



TC678240—UN—25JUN25

2. Remova os três parafusos na tampa de acionamento (A) e remova a capa da máquina.



TCAL41533—UN—22JAN13

3. Solte a porca (B) na polia intermediária.
4. Deslize a roda-guia (C) de acordo com as especificações para a deflexão máxima no ponto intermediário (D) da corrente de transmissão.

Especificação

Roda-guia—Deflexão Máxima. 6.35 mm (1/4 in.)

5. Aperte a porca (B).
6. Lubrifique a corrente de transmissão com Graxa de Poliureia Multifuncional SD John Deere ou graxa multiuso SAE equivalente.
7. Instale a capa e prenda com as peças de fixação originais.
8. Instale a roda de transporte.
9. Repita as etapas no lado oposto.
10. Abaixe a máquina do cavalete.

Ik2daiz,1751035869650-54-27JUN25

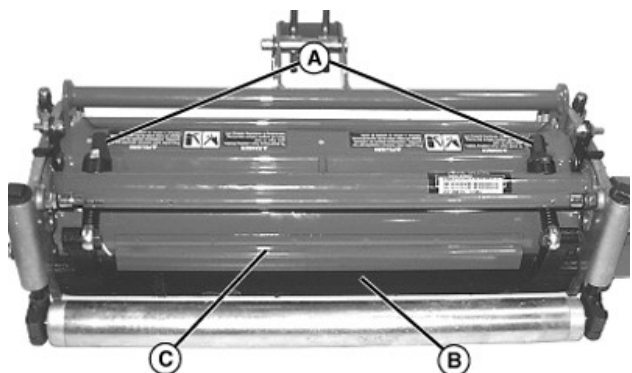
Ajustar a lâmina da caixa ao tambor (QA5)

⚠ CUIDADO: Evite ferimentos! As lâminas são afiadas. Sempre use luvas ao manusear lâminas ou trabalhar próximo às lâminas.

IMPORTANTE: Evite danos! Ajuste a lâmina da caixa ao tambor, abaixando e elevando a lâmina da caixa de forma igual.

Não ajuste mais do que um intervalo na porca do ajustador de cada vez, alternando os lados.

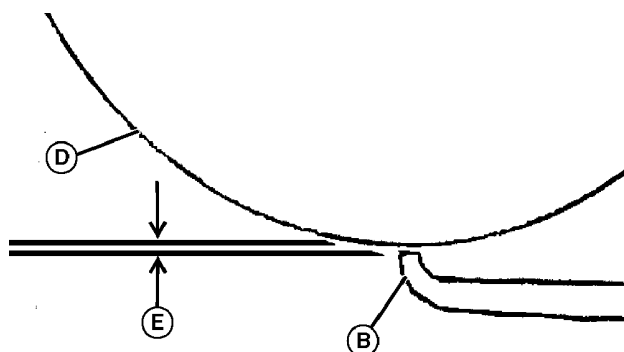
NOTA: Coloque a unidade de corte na vertical sobre a bancada de trabalho.



TCAL41534—UN—22JAN13

1. Gire o ajustador da torre da lâmina da caixa (A) em ambos os lados da unidade de corte em sentido anti-horário até que a lâmina da caixa (B) esteja apertada contra a unidade de corte (C).
2. Aperte lentamente o ajustador da torre (A) em sentido horário, alternando os lados até que a lâmina da caixa comece a afastar-se do rolo de corte. O tambor de corte deve girar livremente.

NOTA: Certifique-se de que o ajuste final da lâmina da caixa esteja puxando a lâmina da caixa para longe do tambor de corte.



TCAL41535—UN—22JAN13

3. Vire os ajustadores (A) alternadamente não mais do que uma volta por vez até que a folga (E) entre a lâmina da caixa (B) e o tambor (D) fique dentro da especificação.

Especificação

Lâmina da caixa ao tambor—Folga. 0,025—0,050 mm (0,001—0,002 pol.)

4. Verifique a distância do tambor à lâmina da caixa (E). Ajuste novamente, se necessário.

OUO1082,00064AB-54-09JUL15

Ajuste paralelo do cilindro dianteiro com a lâmina da caixa (QA5)

⚠ CUIDADO: Evite ferimentos! As lâminas são afiadas e giram rapidamente:

Mantenha as mãos e os pés afastados das unidades de corte quando a máquina estiver em funcionamento.

Use sempre luvas enquanto trabalha nas unidades de corte.

Tenha cuidado com a rotação do tambor de corte. Girar um tambor de corte pode fazer com que outra lâmina ou o tambor de corte gire.

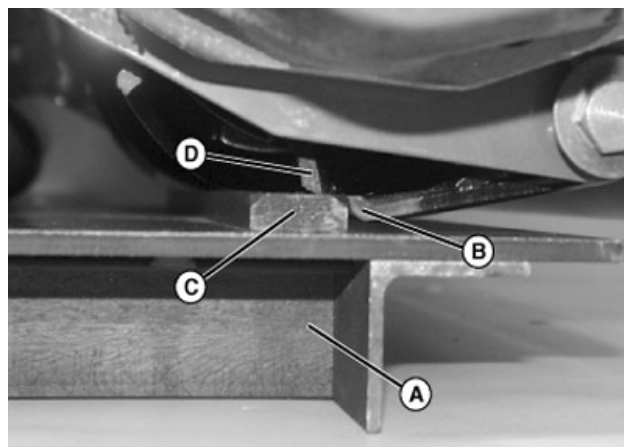
NOTA: Recomenda-se a utilização de uma placa de bancada ou de uma barra medidora da altura de corte com 2 ou 3 parafusos, quando ajustar o cilindro dianteiro paralelamente à lâmina da caixa.

Ajuste sempre o tambor com a lâmina da caixa antes de ajustar o paralelismo do cilindro dianteiro.

Faça sempre o ajuste do paralelismo depois de ajustar a faixa da altura de corte do rolo dianteiro.

Ajuste do Paralelismo com a Placa de Bancada

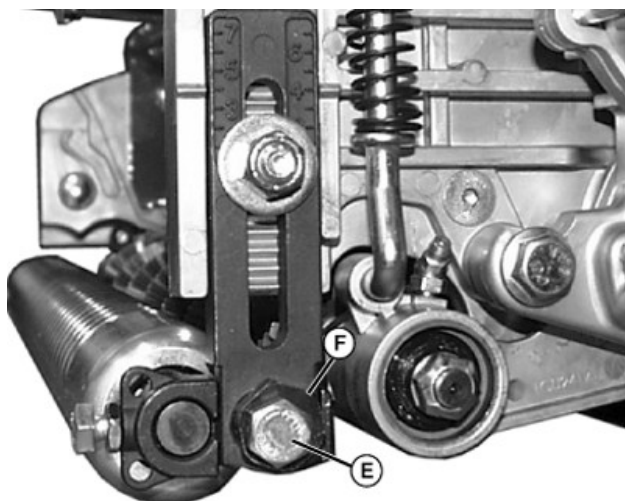
1. Posicione a unidade de corte na posição vertical numa superfície plana ou área de trabalho.



TCAL41536—UN—22JAN13

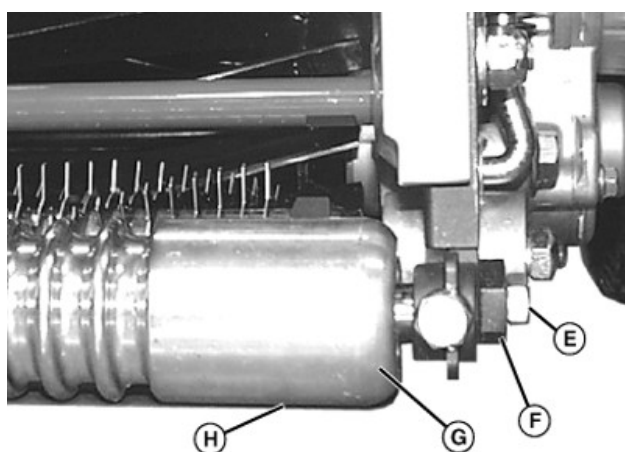
2. Coloque a placa de bancada numa superfície nivelada. Coloque a unidade de corte na parte superior da placa de bancada (A). A lâmina da caixa (B) deve estar apoiada firmemente no batente da

placa (C) com a lâmina do tambor de corte (D) na parte superior do batente da placa.



TCAL41537—UN—22JAN13

- Desaperte o parafuso de cabeça hexagonal (E) em um dos suportes do cilindro.



TCAL41538—UN—22JAN13

- Gire o ajustador do excêntrico (F) até que o cilindro dianteiro (G) fique plano e paralelo à placa de bancada. A folga (H) não deve ultrapassar a especificação máxima.

Especificação

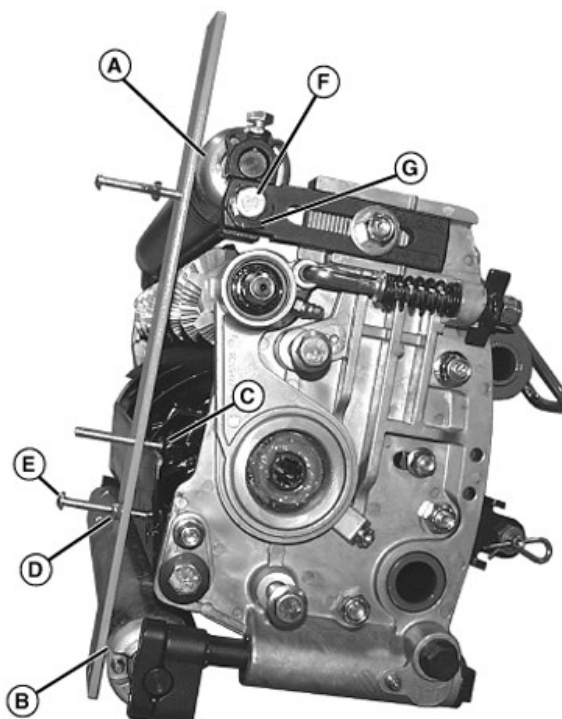
Cilindro dianteiro—Folga. 0,050 mm (0,002 pol.) máxima

- Segure o ajustador do excêntrico do rolo (F) e aperte o parafuso de cabeça sextavada (E) de acordo com as especificações.

Especificação

Parafuso de cabeça sextavada do ajustador do excêntrico—Torque. 81,3 N·m (60 lb·pé)

Ajuste do paralelismo com a barra medidora da altura de corte



TCAL41539—UN—22JAN13

- Posicione a unidade de corte na posição vertical em uma superfície plana ou na área de trabalho.
- Apoie a barra medidora da altura de corte contra os cilindros dianteiro (A) e traseiro (B), conforme as especificações da extremidade externa da lâmina da caixa.

Especificação

Barra medidora de corte—Altura 51 mm (2 pol.)

- Ajuste o interior da cabeça do parafuso (C) contra a borda dianteira da lâmina da caixa para manter a barra medidora no lugar.
- Desaperte a porca borboleta (D). Gire o parafuso do medidor inferior (E) no sentido horário até que a parte superior do parafuso entre em contato com a borda plana da lâmina da caixa.
- Aperte a porca borboleta (D).
- Ajuste a posição do cilindro dianteiro:
 - Solte o parafuso de cabeça sextavada (F) e gire o ajustador do excêntrico (G) até que a parte superior do parafuso do medidor inferior (E) entre em contato com a lâmina da caixa.
 - Segure o ajustador do excêntrico do cilindro (G) e aperte o parafuso de cabeça sextavada (F) de acordo com as especificações.

Especificação

Parafuso de cabeça sextavada
do ajustador do
excêntrico—Torque. 81,3 N·m (60 lb·pé)

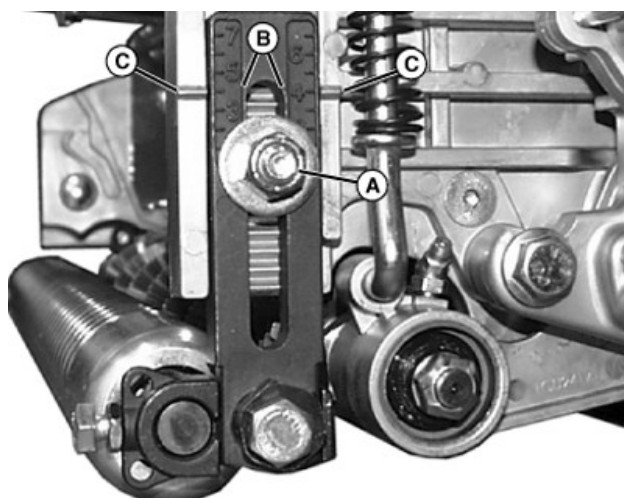
7. Repita o procedimento no lado oposto.

OUO1082,00064AC-54-09JUL15

Ajustar a faixa da altura de corte (QA5)

Ajuste os suportes do cilindro dianteiro para a faixa da altura de corte desejada.

1. Selecione a faixa de ajuste da altura de corte ajustando a posição de ambos os suportes do cilindro dianteiro.



TCAL41540—UN—22JAN13

2. Desaperte a porca (A) em cada suporte do cilindro.
3. O alinhamento do suporte do cilindro (B) e as marcas de ajuste da estrutura da unidade de corte (C) determinam a faixa de ajuste da altura de corte.

NOTA: A faixa da altura de corte para os modelos 180 E-Cut™ híbrido e 220 E-Cut™ híbrido é 0-19 mm (0,00-0,75 pol.).

4. Consulte o quadro para obter o ajuste desejado.

Faixa da altura de corte (Cilindro dianteiro de 2 polegadas sem GTC)		Ajuste do cilindro dianteiro
mm	pol.	
Não recomendado	Não recomendado	1
0,0—4	0,00—0,160	2
1—9,5	0,04—0,37	3
6—15	0,24—0,60	4
11—21	0,43—0,83	5
16—27	0,63—1,06	6
21—33	0,83—1,30	7

Faixa da altura de corte (Cilindro dianteiro de 2 polegadas com GTC)		Ajuste do cilindro dianteiro
mm	pol.	
Não recomendado	Não recomendado	1
0,0—5	0,00—0,20	2
0—11	0,00—0,43	3
5—17	0,20—0,67	4
10—24	0,40—0,94	5
15—30	0,60—1,18	6
20—36	0,80—1,42	7

OUO1082,00064AD-54-24JUN15

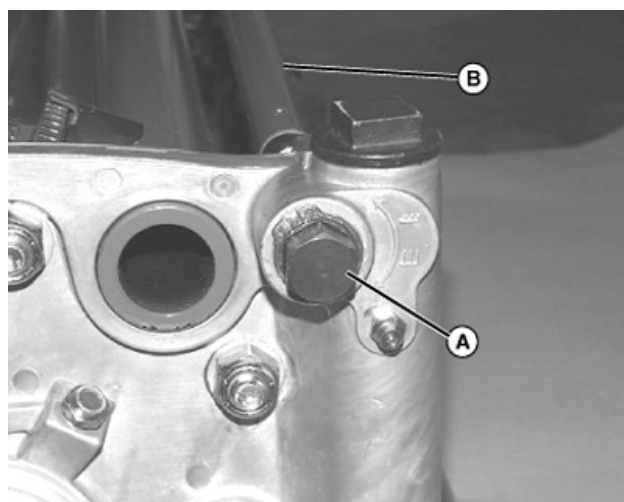
Ajustar a altura de corte (QA5)

⚠ CUIDADO: Evite ferimentos! As lâminas são afiadas e giram rapidamente:

- Mantenha as mãos e os pés afastados das unidades de corte quando a máquina estiver em funcionamento.
- Use sempre luvas enquanto trabalha nas unidades de corte.
- Tenha cuidado com a rotação do tambor de corte. Rodar um tambor de corte pode fazer com que outra lâmina ou tambor de corte rode.

NOTA: Não use nenhum tipo de broca pneumática ou chave de impacto para fazer ajustes na altura de corte.

1. Estacione a máquina com segurança. (Ver Estacionar com Segurança na seção SEGURANÇA.)



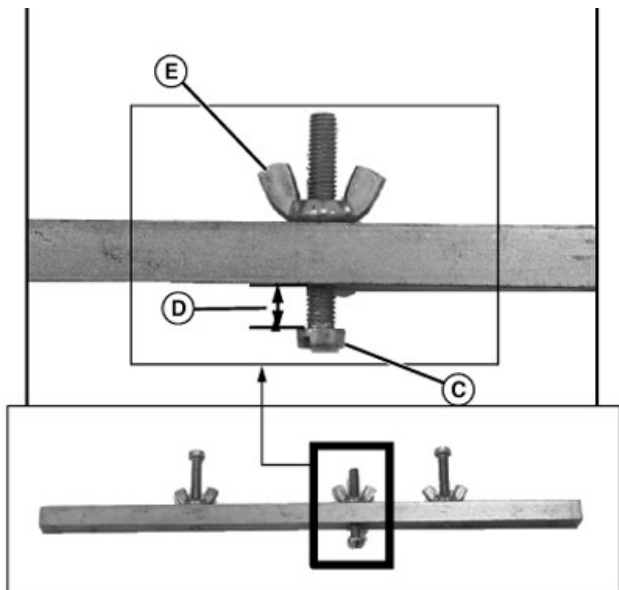
TCAL41541—UN—22JAN13

2. Posicione o ajustador da altura de corte (A) na parte

superior traseira do fundido lateral do molinete (qualquer lado).

3. Vire o ajuste da altura de corte (A) para diminuir ou aumentar a altura de corte.

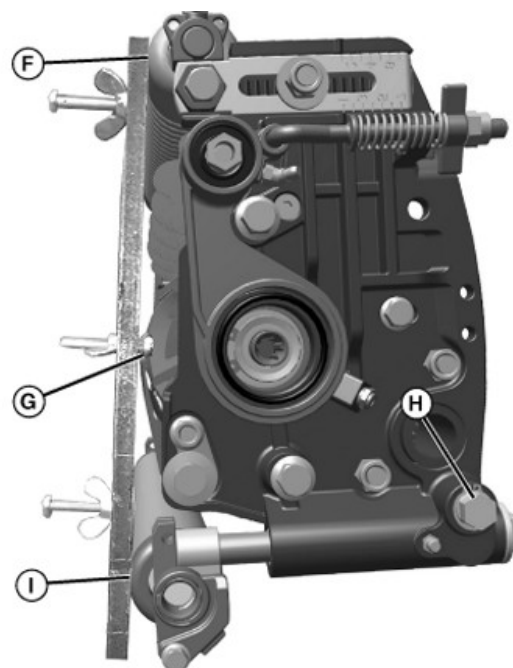
NOTA: Os ajustadores são conectados com eixo cruzado (B), portanto girar um lado gira simultaneamente o outro.



TCAL41542—UN—22JAN13

4. Na barra medidora da altura de corte, ajuste a cabeça do parafuso de ajuste central (C) na altura de corte desejada (D). Tranque a porca de orelhas (E).

NOTA: A altura de corte efetiva pode ser menor do que o ajuste de bancada, com base nas condições do gramado e do solo e na opção do rolo dianteiro.



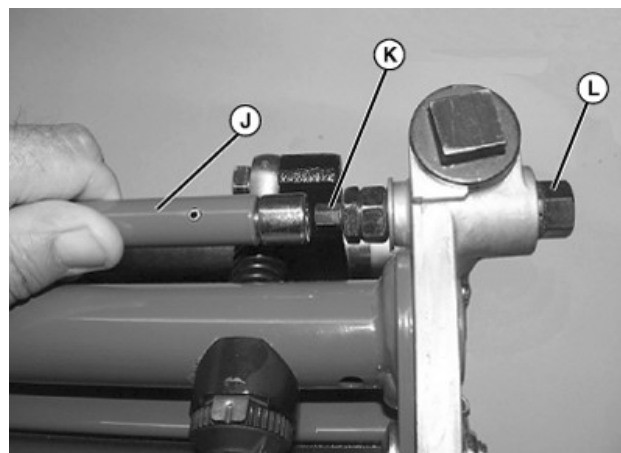
TCAL41543—UN—22JAN13

5. Apoie a barra medidora da altura de corte contra o cilindro dianteiro (F) aproximadamente 51 mm (2 pol.) de cada lado da lâmina da caixa. Ajuste o interior da cabeça do parafuso (G) contra a borda da lâmina da caixa.

NOTA: A parte inferior da cabeça do parafuso na barra medidora deve ser engatada com a borda de corte da lâmina da caixa.

6. Vire o ajustador (H) para mover o cilindro traseiro (I), afastando-o levemente da barra medidora. Vire o ajustador no sentido oposto até que o rolo traseiro toque na barra medidora da altura de corte. Repita no outro lado do molinete de corte.

7. Verifique o ajuste da altura de corte de lado a lado.



TCAL41544—UN—22JAN13

8. Se for necessário o ajuste da altura de corte de lado a lado, puxe contra a tensão da mola no eixo cruzado (J) para soltá-la do acoplamento sextavado (K). Retire o eixo cruzado.

9. Rode o ajustador (L) no lado que requer o ajuste para mover o rolo traseiro para longe da barra medidora ligeiramente. Rode o ajustador na direção oposta até que a altura de corte de lado a lado seja igual. Instale novamente o eixo cruzado.

OUO1082,00064AE-54-09JUL15

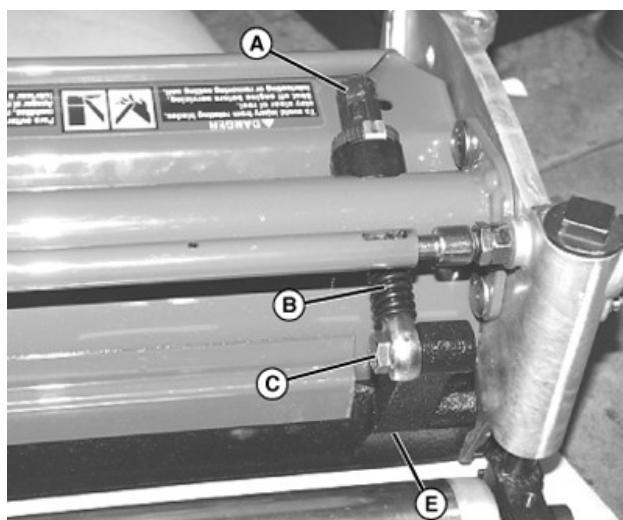
Remover e instalar a sapata da lâmina da caixa

! CUIDADO: Evite ferimentos! As lâminas são afiadas e giram rapidamente:

- Mantenha as mãos e os pés afastados das unidades de corte quando a máquina estiver em funcionamento.
- Use sempre luvas enquanto trabalha nas unidades de corte.
- Tenha cuidado com a rotação do tambor de corte. Rodar um tambor de corte pode fazer com que outra lâmina ou tambor de corte rode.

Remoção da sapata da lâmina da caixa

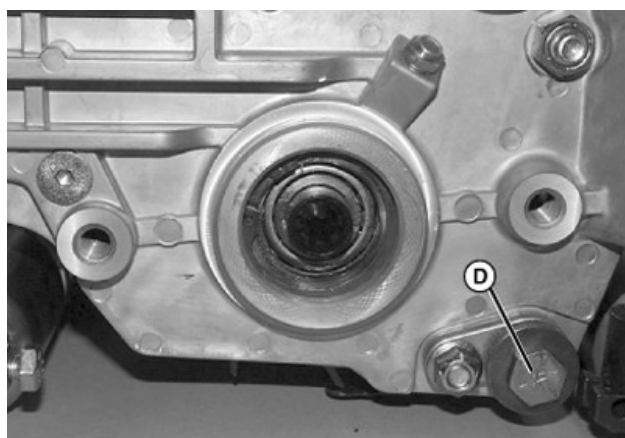
1. Retire a unidade de corte da máquina.
2. Posicione a unidade de corte com o lado inferior para baixo em uma superfície plana ou na área de trabalho.
3. Aumente a distância entre a lâmina da caixa e o tambor nos dois lados da unidade de corte.



TCAL41545—UN—22JAN13

- Gire os parafusos de cabeça sextavada (A) nos dois lados da unidade de corte no sentido horário para puxar a lâmina da caixa para longe do tambor.
- Gire os parafusos de cabeça sextavada até que as molas (B) nos dois lados da unidade de corte estejam totalmente comprimidas.

4. Retire o parafuso (C) de cada lado.

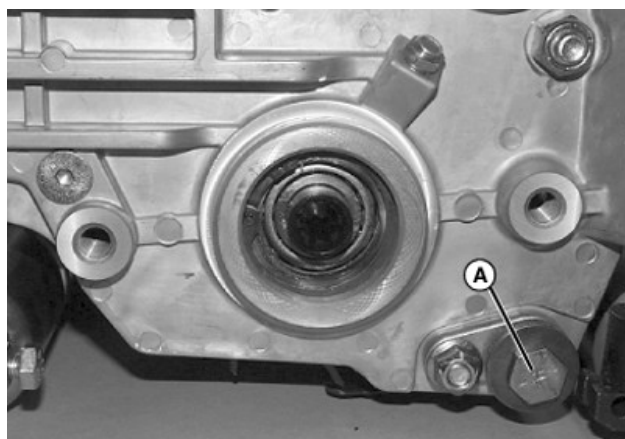


TCAL41546—UN—22JAN13

5. Remova o parafuso de cabeça hexagonal (D) de cada extremidade da unidade de corte e retire a sapata da lâmina da caixa (E).
6. Inspeção a lâmina da caixa quanto a danos ou desgaste. Substitua a lâmina da caixa, se necessário. (Consulte Substituição da lâmina da caixa nesta seção.)
7. Se for utilizar a lâmina da caixa original novamente, esmerilhe-a. (Consulte “Esmerilhar o tambor e a lâmina da caixa” nesta seção.)

Instalar a sapata da lâmina da caixa

NOTA: Podem acumular-se detritos dentro do canal da proteção da unidade de corte. Limpe todos os detritos do canal antes de instalar a barra de apoio.



TCAL41547—UN—22JAN13

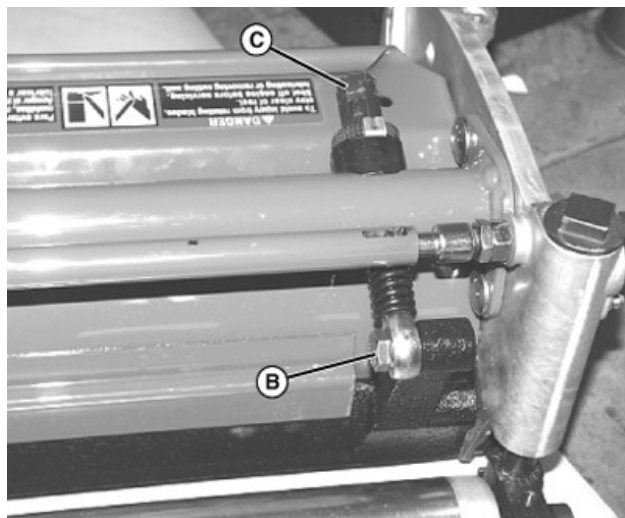
1. Deslize a sapata da lâmina da caixa para a posição dentro da unidade de corte e prenda com o parafuso de cabeça sextavada (A) em cada lado. Aperte as peças de acordo com a especificação.

Especificação

Parafuso da sapata da lâmina da caixa—Torque. 55 N·m (40 lb·pé)

2. Posicione a unidade de corte com o lado inferior para

baixo em uma superfície plana ou na área de trabalho.



TCAL41548—UN—22JAN13

3. Instale o parafuso de cabeça hexagonal (B) através do parafuso olhal na sapata da lâmina da caixa.
4. Ajuste o tambor à lâmina da caixa.
5. Ajuste a dianteira do rolo paralela à lâmina da caixa.
6. Ajuste a altura de corte.
7. Rolo de amolação posterior.
8. Verifique a altura de corte e ajuste conforme necessário.

OUO1082,00064AF-54-09JUL15

Substituir a lâmina da caixa (QA5)

⚠ CUIDADO: Evite ferimentos! As lâminas são afiadas e rodam rapidamente:

- Mantenha as mãos e os pés afastados das unidades de corte quando a máquina estiver em funcionamento.
- Use sempre luvas enquanto trabalha nas unidades de corte.
- Tenha cuidado com a rotação do tambor de corte. Girar um tambor de corte pode fazer com que outra lâmina ou o tambor de corte gire.

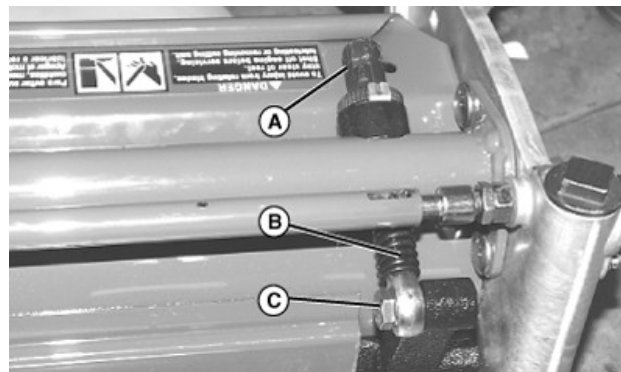
NOTA: Se a lâmina da caixa original for afiada e usada novamente, não a retire da sapata da lâmina da caixa. A lâmina da caixa e a sapata da lâmina da caixa são montadas como um conjunto. (Consulte Remover e instalar a sapata da lâmina da caixa e Esmerilhar a lâmina da caixa nesta seção).

Remover a lâmina da caixa

1. Posicione a unidade de corte com o lado inferior para

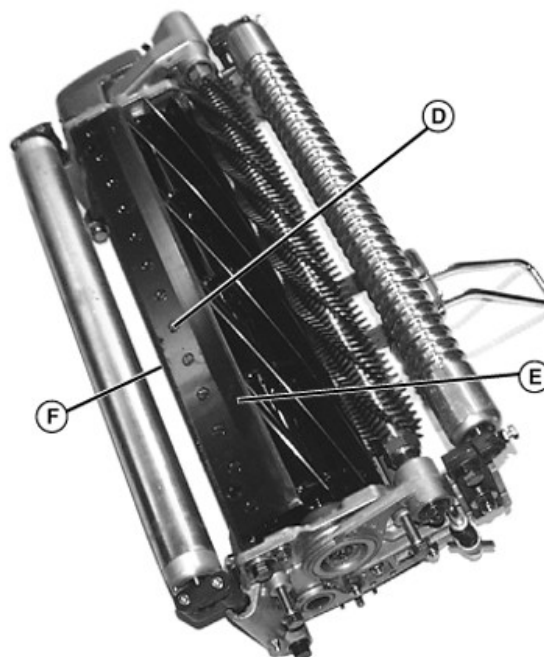
baixo em uma superfície plana ou na área de trabalho.

2. Retire a unidade de corte da máquina.
3. Aumente a distância da lâmina da caixa e do tambor nos dois lados da unidade de corte.



TCAL41549—UN—22JAN13

4. Rode o parafuso de cabeça hexagonal (A) em sentido horário até a mola (B) estar completamente comprimida. Repita no lado oposto.



TCAL41550—UN—22JAN13

5. Gire a unidade de corte e posicione-a com o lado inferior para cima em uma superfície plana ou na área de trabalho, conforme mostrado.
6. Remova e descarte os treze parafusos (C) que prendem a lâmina da caixa (D) à sapata da lâmina da caixa (E). Descarte a lâmina da caixa.

Instalar a lâmina da caixa

NOTA: Retire quaisquer resíduos, corrosão e ferrugem da superfície inferior do suporte da lâmina da caixa.

1. Instale a lâmina da faca usando parafusos novos.

Aperte os parafusos de forma alternada, começando com os parafusos centrais e continue na direção das extremidades. Aperte os parafusos conforme a especificação.

Especificação

Parafusos da lâmina da caixa—Torque. 7 N.m (62 lb-pol.)

2. Se for instalar uma lâmina da caixa usada, esmerilhe-a. (Consulte “Esmerilhamento da Lâmina da Caixa” nesta seção.)
3. Ajuste a dianteira do rolo paralela à lâmina da caixa.
4. Ajuste o rolo à lâmina da caixa.
5. Ajuste a altura de corte.
6. Rolo de amolação posterior.
7. Verifique a altura de corte e ajuste conforme necessário.

OUO1082,00064B0-54-09JUL15

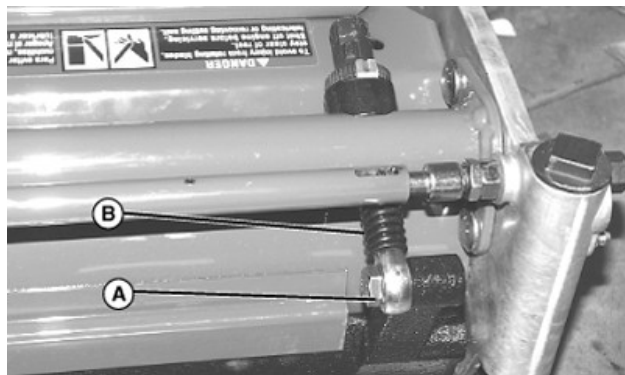
Ajustar a posição da lâmina da caixa e da sapata da lâmina da caixa para o tambor desgastado (QA5)

IMPORTANTE: Evite danos! Reduza o ajuste do cilindro dianteiro em 1, se o excêntrico da barra de apoio tiver sido virado. (Consulte “Ajustar a faixa da altura de corte (QA5)” na seção MANUTENÇÃO.)

Se um tambor foi substituído devido a desgaste excessivo, os excêntricos devem ser virados para a posição (tambor novo) nominal.

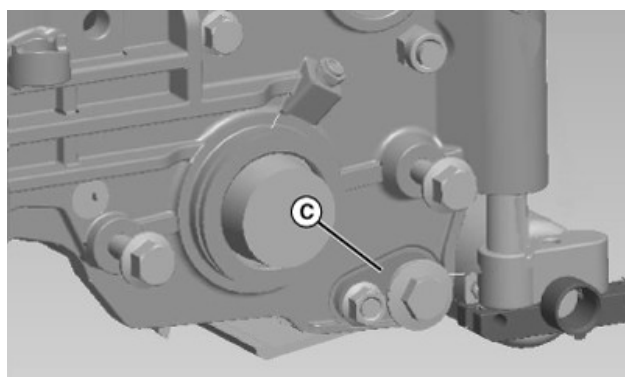
NOTA: Quando o diâmetro do tambor for reduzido para aproximadamente 122 mm (4,8 pol.), ao virar o excêntrico, aumenta-se a vida útil do tambor.

1. Retire a unidade de corte da máquina.
2. Posicione a unidade de corte com o lado inferior para baixo numa superfície plana ou área de trabalho.
3. Aumente a distância da lâmina da caixa e do tambor nos dois lados da unidade de corte.



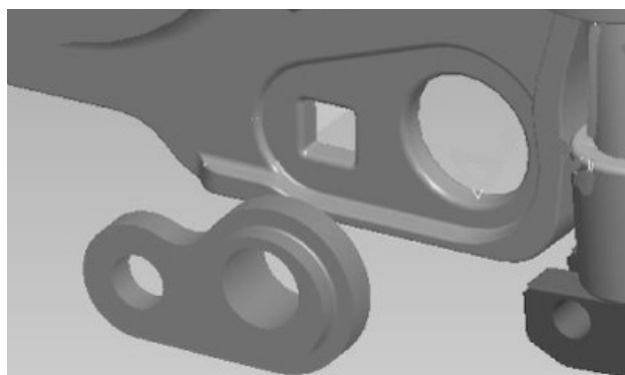
TCAL41551—UN—22JAN13

4. Gire o parafuso de cabeça sextavada (A) em sentido horário até a mola (B) estar comprimida. Repita no lado oposto



TCAL41552—UN—22JAN13

5. Retire as peças do excêntrico (C).
6. Retire o excêntrico.



TCAL41553—UN—22JAN13

7. Vire o excêntrico 180 graus como mostrado.
8. Insira o excêntrico de volta dentro da unidade de corte.
9. Instale novamente e aperte as peças de fixação.
10. Repita o procedimento para o excêntrico do lado oposto.
11. Ajuste o tambor à lâmina da caixa.
12. Ajuste a dianteira do rolo paralela à lâmina da caixa.
13. Ajuste a altura de corte.

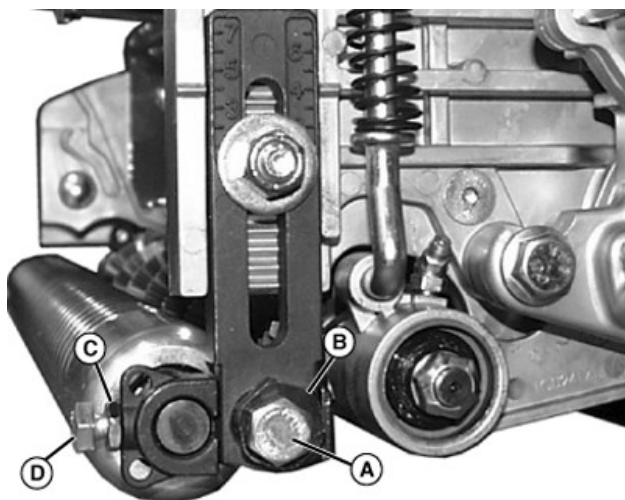
14. Rolo de amolação posterior.
15. Verifique a altura de corte e ajuste conforme necessário.

OUC1082,00064B1-54-09JUL15

Remover e instalar o cilindro dianteiro (QA5)

Remoção do Tambor Dianteiro

1. Retire a unidade de corte da máquina.
2. Posicione a unidade de corte na posição vertical em uma superfície plana ou na área de trabalho.

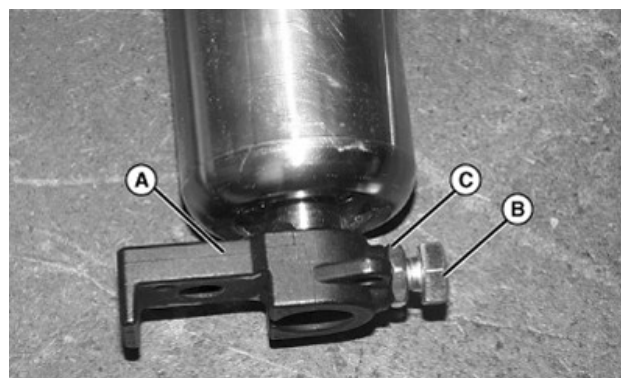


TCAL41554—UN—22JAN13

3. Retire o parafuso de cabeça hexagonal (A), e o ajustador excêntrico (B) em ambos os lados do rolo.
4. Solte a contraporca (C) e o parafuso sextavado (D) para remover o suporte do rolo do eixo.
5. Substitua o rolo.

Instalação do rolo dianteiro

NOTA: Os suportes do rolo são alternados. Para utilização padrão, o suporte deve ser instalado no cilindro com o desvio para a traseira da unidade de corte base para permitir a proximidade do cilindro dianteiro com o cilindro traseiro. Se estiver instalando o GTC ou a escova rotativa, o desvio deve estar na frente para permitir que o GTC ou a escova rotativa seja instalado atrás do cilindro dianteiro.



TCAL41555—UN—22JAN13

1. Instale os suportes do rolo (A) em cada extremidade do eixo do rolamento.
2. Instale os parafusos de ajuste (B) e as contraporcas (C) sem apertar. Não aperte.

NOTA: Certifique-se de que os locais do parafuso de ajuste do suporte do rolo não estão alinhados com os orifícios em cada extremidade do eixo do rolamento. Os parafusos de ajuste têm de engatar o eixo do rolamento em cada extremidade.

3. Instale o rolo com o ajustador excêntrico e o parafuso sextavado em cada lado. Centralize o cilindro dianteiro. Aperte os parafusos de ajuste (B) e as contraporcas (C) em ambos os suportes do cilindro.
4. Aperte o suporte do cilindro com as peças.
5. Ajuste o rolo dianteiro para que fique paralelo.
6. Ajuste a altura de corte.
7. Aperte o excêntrico conforme a especificação.

Especificação

Peças do excêntrico—Torque. 81 N·m (60 lb.-pé)

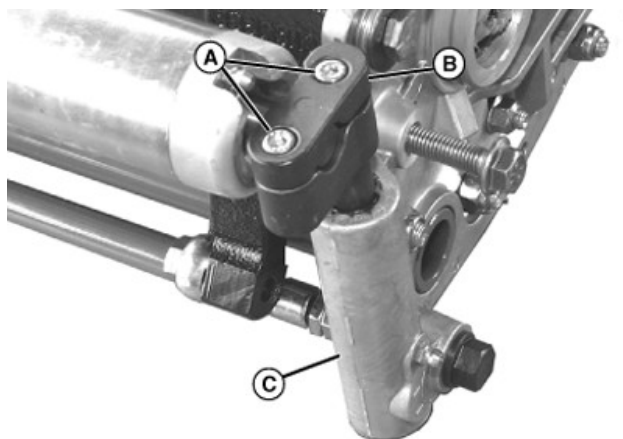
OUC1082,00064B2-54-24JUN15

Remover e instalar o cilindro traseiro (QA5)

NOTA: Os cortadores de grama 180 E-Cut híbrido e 220 E-Cut híbrido usam uma braçadeira de retenção do cilindro traseiro exclusiva (item B nas figuras que se seguem). Este tipo de braçadeira tem de ser usado em qualquer unidade de corte QA5 ligada a estes cortadores de grama.

Remover cilindro traseiro

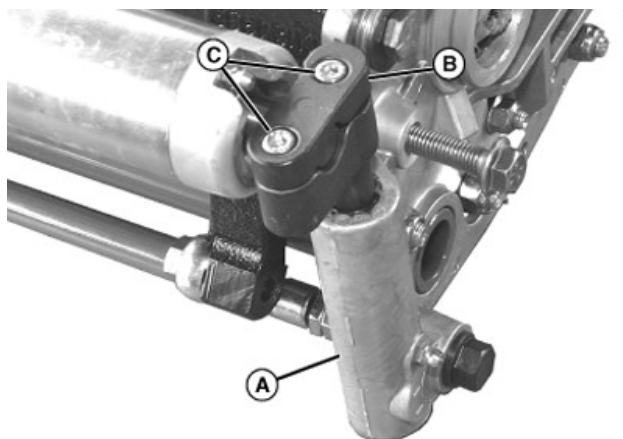
1. Retirar a unidade de corte da máquina.
2. Posicionar a unidade de corte com o lado inferior para cima numa superfície plana ou área de trabalho.



TCAL41556—UN—22JAN13

3. Retirar os parafusos de cabeça hexagonal (A) e a braçadeira (B) em cada lado do conjunto do cilindro. Retirar o cilindro de cada suporte de altura de corte (C).

Instalar o cilindro traseiro



TCAL41557—UN—22JAN13

1. Instalar o eixo do cilindro dentro de cada suporte de altura de corte (A).
2. Instalar a braçadeira (B) e os parafusos de cabeça hexagonal M6 (A) em cada lado.
3. Centralizar o cilindro entre as braçadeiras.
4. Aperte os quatro parafusos M6 de acordo com a especificação.

Especificação

Parafusos de soquete
sextavado—Torque. 19 Nm (14 lb-ft)

5. Ajustar a altura de corte.

OUO1082,00064B3-54-15FEB13

Ajustar a rotação da escova de gramado

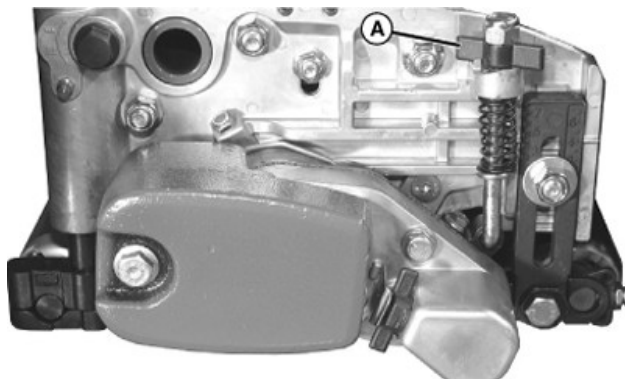
Consultar “Ajustar o condicionador de amaciamento de greens (GTC) (QA5)” abaixo e utilizar um procedimento

de ajuste idêntico para ajustar a escova de gramado rotativa.

OUO1082,00064B4-54-15FEB13

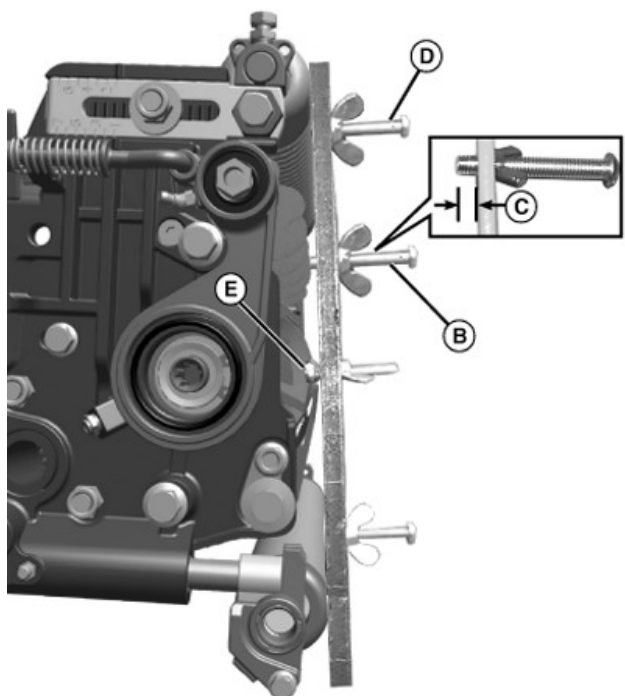
Ajustar o condicionador de amaciamento de grama (GTC) (QA5)

NOTA: A altura de corte deve ser ajustada antes do ajuste do condicionador de amaciamento de grama.



TCAL41558—UN—22JAN13

1. Gire a porca borboleta do ajustador do GTC (A) para abaixar o eixo do GTC. Repita no lado oposto.
2. Posicione a unidade de corte para fazer o ajuste da altura de corte.

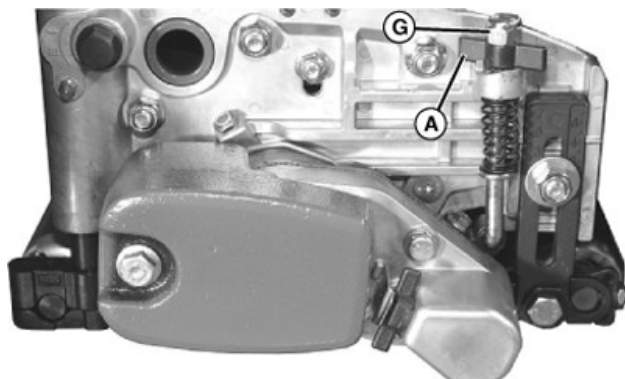


TCAL41559—UN—22JAN13

3. Ajuste o parafuso de ajuste do GTC (B) na barra medidora à altura de operação desejada (C).
 - a. O parafuso de ajuste (D) pode precisar ser

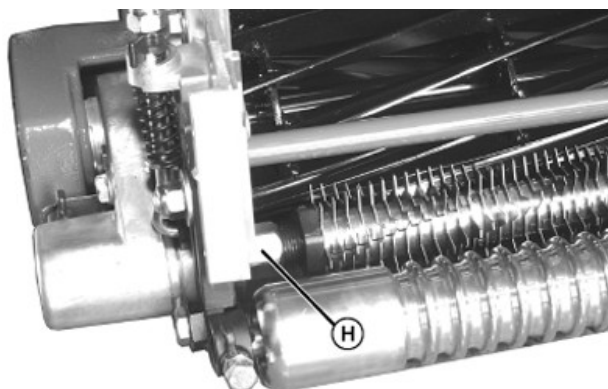
desapertado, de forma a que a barra medidora fique apoiada nos cilindros dianteiro e traseiro.

4. Coloque a barra medidora pré-ajustada na unidade de corte. Prenda a altura do parafuso de corte (E) na lâmina da caixa. As extremidades da barra devem estar bem apoiadas nos cilindros dianteiro e traseiro.



TCAL41560—UN—22JAN13

5. Ajuste a contraporca (G) para levantar ou abaixar o eixo do GTC (apertar a contraporca levantará o eixo do GTC). Alterne entre as extremidades até que os dentes toquem o parafuso na barra medidora.
6. Retire a barra medidora.
7. Gire a porca borboleta do ajustador do GTC (A) em ambos os lados para levantar o eixo do GTC.



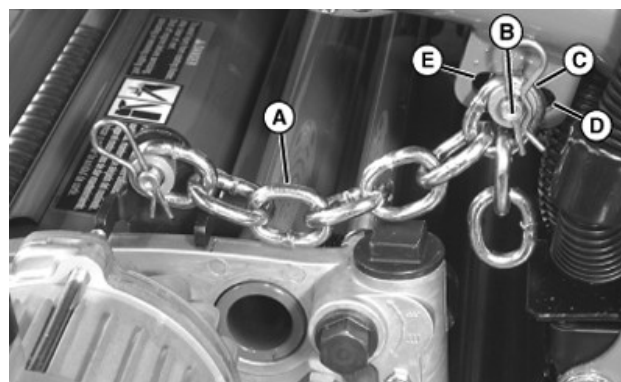
TCAL41561—UN—22JAN13

8. Verifique e aperte o mandril do GTC (G) sempre que o GTC for ajustado ou a cada 200 horas.

OUO1082,00064B5-54-09JUL15

Ajustar as correntes de limite da unidade de corte

As correntes de limite em cada lado da unidade de corte controlam a direção da unidade de corte durante o corte de gramado e a queda do cilindro traseiro quando a unidade for levantada para fazer curvas.



TCAL41562—UN—22JAN13

- O ajuste inicial deve ser o encurtamento de cada corrente (A) para 7 elos, com os pernos de âncora da corrente superior (B) no centro das ranhuras (C). Isto fornece uma flutuação máxima e uma queda do cilindro traseiro máxima quando levantado. A maioria dos gramados não requer uma flutuação máxima. Rodar e manobrar a máquina será mais fácil se a flutuação estiver limitada aos requisitos para superfícies de relvados.

NOTA: Tenha cuidado para não exceder o ajuste de flutuação máxima. Se permitir uma folga excessiva das correntes, as torres de ajuste do cilindro traseiro podem entrar em contato com a barra cruzada da armação dianteira causando danos. A folga mínima em solo plano, com a unidade de corte rodada ao limite, é 6,5 mm (1/4") entre a torre do cilindro traseiro e a armação.

- Para limitar a flutuação para relativamente plana ou relvados sem ondulações, ajustar os pernos de âncora da corrente superior (B) para trás nas ranhuras (D). Isto também reduz a queda do cilindro traseiro.
- Pode-se apertar mais depois de alcançar a traseira da ranhura, encurtando a corrente para 6 elos e reposicionando os pernos de âncora da corrente superior (B) para a dianteira das ranhuras (E).

OUO1082,00064B6-54-15FEB13

Ajuste da Frequência do Clipe (FOC)

IMPORTANTE: Evite danos! Operar os tambores a uma velocidade alta pode causar desgaste excessivo da lâmina da caixa e do tambor. Opere os tambores à frequência devida para aparar.

1. Estacione a máquina com segurança. (Consulte Estacionamento com segurança na seção SEGURANÇA.)
- 2.



TC678238—UN—25JUN25

NOTA: A frequência do clipe pode ser ajustada dependendo do tipo de aplicação do cortador de grama, do tipo de unidades de corte que forem usadas e da altura e condições da grama.

A frequência do clipe é infinitamente variável entre as posições 1 e 5 na etiqueta de controle (C). As especificações da frequência do clipe para cada posição de controle estão listadas na etiqueta de controle e no quadro que se segue.

Posição de controle	Frequência do clipe do tambor de 14 lâminas	Frequência do clipe do tambor de 11 lâminas	Frequência do clipe do Tambor de 7 Lâminas
1	3,2 mm (0,12 in.)	4.1 mm (0.16 in.)	6.4 mm (0.25 in.)
2	3,6 mm (0,14 in.)	4.6 mm (0.18 in.)	7.1 mm (0.28 in.)
3	4,4 mm (0,18 in.)	5.6 mm (0.22 pol.)	8.9 mm (0.35 in.)
4	7,6 mm (0,30 in.)	9.7 mm (0.38 in.)	15.2 mm (0.60 pol.)
5	9,6 mm (0,38 in.)	12.2 mm (0.48 in.)	19.1 mm (0.75 in.)

Ajuste o seletor de controle da frequência do clipe (A) ao ajuste desejado para o tipo de tambor, gramado e condições. (Girar o controle no sentido anti-horário da posição 1 reduz a velocidade do molinete. Girar o controle no sentido horário a partir da posição 5 aumenta a velocidade do molinete.)

- Para cortar o gramado, defina o controle (A) com o FOC desejado (a grama usa tipicamente 4,1—4,6 mm (0.16—0.18 in.) com um tambor de lâmina 11).
- Para aproximação de corte e teeboxes, a velocidade do tambor pode ser reduzida girando o botão de controle da velocidade no sentido anti-horário.

NOTA: A frequência do clipe é automaticamente mantida no ajuste selecionado, independentemente da posição do acelerador e da velocidade de deslocamento.

A frequência do clipe não tem controle sobre a velocidade do tambor de amolação posterior das lâminas. O ajuste da unidade de controle mantém a amolação posterior das lâminas a 156 rpm.

lk2daiz,1751036015850-54-27JUN25

Esmerilhar o tambor e a lâmina da caixa

Relação do rolo e da Lâmina da Caixa

Os cortadores de grama com rolo são máquinas de precisão que requerem manutenção diária para manter a aparência bonita da grama. A ação cortadora tipo tesoura, que apenas um cortador de grama com rolo é capaz de obter, só é possível se o rolo e a lâmina da caixa estiverem afiados e a distância entre o rolo e a lâmina da caixa for mantida.

Um exame cuidadoso da relação entre o tambor e a lâmina da caixa mostra duas arestas quadradas passando uma pela outra com aproximadamente 0,025 - 0,051 mm (0,001 - 0,002 pol.) de distância. Existem várias razões para a necessidade desta distância.

- Quando o rolo pode entrar em contato com a lâmina da caixa, as arestas quadradas (afiadas) do rolo e da lâmina da caixa rolarão, tornando-se embotadas.
- O contato entre o rolo e a lâmina da caixa gera calor. O calor gerado através deste contato irá distorcer a forma da lâmina da caixa. A distorção faz com que a lâmina da caixa se aproxime do rolo, resultando em mais rolamento das superfícies de corte e mais calor gerado na lâmina da caixa.
- Um arrasto produzido por uma unidade de corte indevidamente ajustada pode resultar numa relação de corte inaceitável, força desnecessária no mecanismo de tração e desgaste prematuro da unidade de corte.

Razões para Fazer a Esmerilhação

- Para restaurar a forma cilíndrica do rolo que ficou em forma de cone devido a um ajuste indevido da distância entre o rolo e a lâmina da caixa ou rolamentos do rolo desgastados.
- Para restaurar a aresta quando a grama não está sendo cortada completamente ao comprimento da lâmina da caixa, identificada pelos traços de grama deixados depois do cortador de grama passar. Normalmente, o resultado de lâminas entalhadas causadas pelo impacto em objetos estranhos na grama.
- Para restaurar a aresta quando a falta de amolação posterior das lâminas permitir que a aresta seja arredondada para além da capacidade do

procedimento de amolação posterior das lâminas para restaurar a aresta.

- Para restaurar a aresta quando a distância entre o rolo e a lâmina da caixa tenha sido indevidamente ajustada (rolo em contacto com a lâmina).

A ação de corte começa quando a lâmina da caixa posiciona a grama a ser cortada na aresta de corte. Em seguida, o rolo puxa a grama em direção à lâmina da caixa onde a mesma é cortada pelas arestas de corte à medida que passam uma pela outra.

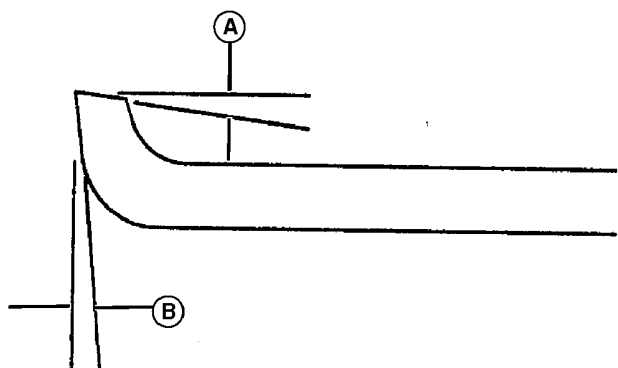
Para que a grama seja cortada à altura devida, a mesma tem de estar em contato com a lâmina da caixa na aresta de corte. Isto é obtido esmerilhando um ângulo de alívio de 15° na face dianteira da lâmina da caixa. Sem um ângulo de alívio, a lâmina da grama entrará em contato com a aresta inferior da lâmina da caixa e será dobrada a um ângulo excessivo antes de ser cortada. No caso de corte de grama, onde são feitos cortes muito pequenos, o rolo pode não capturar a grama e a mesma não será cortada.

Embora alguns fabricantes de máquinas de esmerilhamento de rotação digam que a amolação posterior das lâminas não é necessária, a John Deere recomenda a amolação posterior das lâminas depois da esmerilhamento de rotação para retirar rebarbas e arestas ásperas devido ao procedimento de esmerilhamento de rotação. A amolação posterior das lâminas produz uma aresta de corte que cortará a grama uniformemente e deixará a parte superior da grama com arestas limpas e lisas.

É importante reparar que arestas de corte embotadas rasgarão em vez de cortar a grama com a lâmina da caixa. Isto fará com que a grama fique em choque e atrasará o seu crescimento.

Esmerilhamento da Lâmina da Caixa

NOTA: A lâmina da caixa e o conjunto de suporte devem ser ligados como uma unidade completa.



TCAL41565—UN—22JAN13

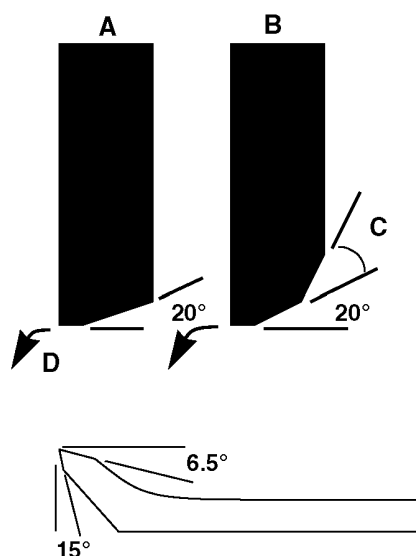
1. Quando esmerilhar a lâmina da caixa, é importante

ter um ângulo de alívio de 6,5° na superfície superior (A) e um na superfície dianteira (B):

- a. 56 cm (22") QA5 exceto ET17767 - um ângulo de alívio de 15° na superfície dianteira (B).
 - b. 56 cm (22") ET17767 corte alto - um ângulo de alívio de 5° na superfície dianteira (B).
2. Coloque o suporte completo da lâmina da caixa e a lâmina da caixa em uma esmerilhadora adequada e esmerilhe até que o material seja consistentemente retirado de todo o comprimento das superfícies superior e dianteira da lâmina da caixa.

Esmerilhar o tambor

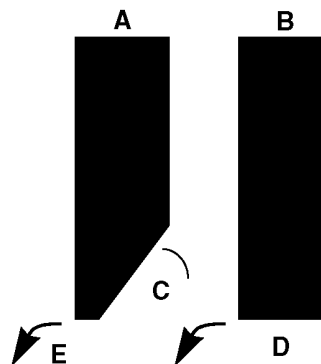
Forma CORRETA de esmerilhar o tambor:



TCAL41566—UN—22JAN13

- A—Esmerilhar o alívio
B—Esmerilhar alívio duplo
C—Alívio secundário
D—Borda de corte

Forma INCORRETA de esmerilhar o tambor:



TCAL41567—UN—22JAN13

- A—Esmerilhar o alívio
B—Solo plano
C—Alívio excessivo
D—Sem alívio
E—Borda de corte

A John Deere recomenda a esmerilhagem de alívio dos tambores depois da esmerilhagem de rotação por estes motivos:

- A área de contato reduzido com a lâmina resulta em menos fricção, o que requer menos potência para acionar o rolo e aumenta a eficácia do combustível.
- Assegura uma vida de desgaste mais longa.
- É necessário menos tempo para efetuar a amolação posterior das lâminas.
- Reduz o puxamento e rasgamento da grama à medida que a unidade fique embotada devido à utilização.
- Fornece uma área para o composto de amolação posterior das lâminas para ser mais eficaz durante a amolação dos rolos.
- A esmerilhagem de alívio retira metal da aresta traseira da lâmina, formando um ângulo (ângulo de alívio) para reduzir a área de contato das arestas de corte.
- Devido à esmerilhagem de alívio, é possível, com a amolação posterior das lâminas, arredondar um tambor se a lâmina estiver 0,025-0,051 mm (0,001-0,002 pol.) muito alta.

OUO1082,00064B8-54-09JUL15

Unidade de Corte com Amolação

⚠ CUIDADO: Evite ferimentos! Lâminas rotativas são perigosas e podem cortar dedos das mãos e dos pés. Mantenha as mãos e os pés afastados do cortador de grama quando este se encontrar em funcionamento.

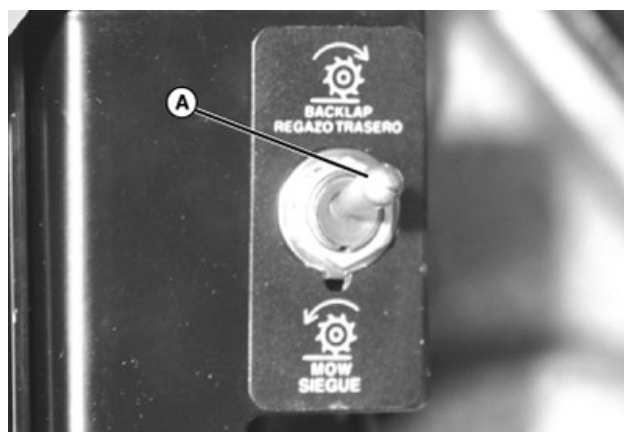
Desengate o condicionador de amaciamento de grama (GTC) antes de fazer a amolação posterior das lâminas.

IMPORTANTE: Evite danos! As unidades de corte com amolação posterior devem ser colocadas por pessoal treinado, conforme for necessário. Os intervalos de amolação posterior das lâminas variam dependendo das condições. A amolação posterior das lâminas é feita para prolongar a vida do tambor, previna tempo de inatividade e forneça uma ação de corte afiado consistentemente.

1. Estacione a máquina com segurança. (Ver Estacionar com Segurança na seção SEGURANÇA.)

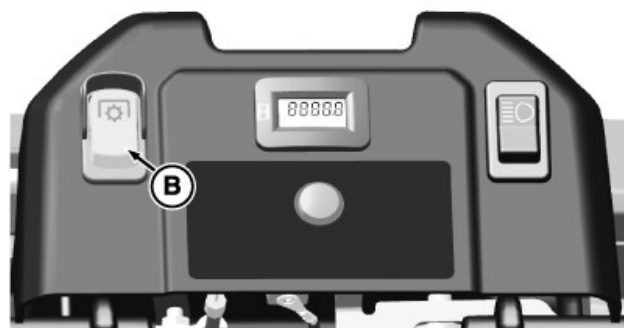
NOTA: Para ajudar a manter as bordas afiadas necessárias nos tambores de corte, a distância entre a lâmina da caixa e o tambor deve ser verificada antes de começar a amolação posterior das lâminas. A lâmina da caixa deve ser ajustada corretamente para garantir o contato leve e uniforme sobre o comprimento das lâminas de corte.

2. Verifique a distância entre a lâmina da caixa e o tambor no tambor de corte. Ajuste, se necessário.
3. Ligue o motor e ajuste a aceleração para a posição baixa ou média.
4. Acione o freio de estacionamento.



TCAL41568—UN—22JAN13

5. Coloque o interruptor de corte de grama/amolação posterior das lâminas na posição de AMOLAÇÃO POSTERIOR DAS LÂMINAS (A) levantada



TC102372—UN—19JUL22

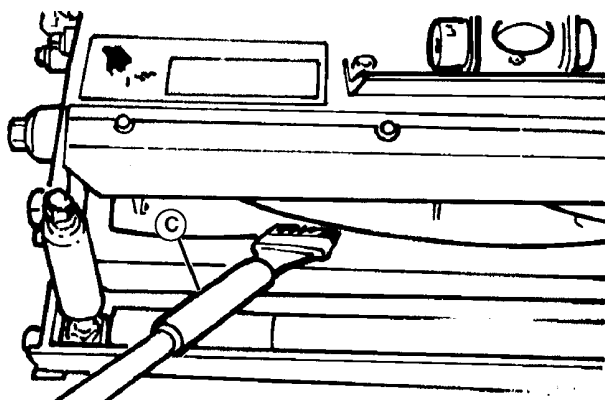
6. Pressione o interruptor da TDP para a posição engatada (B) para começar a rotação do tambor.

⚠ CUIDADO: Evite ferimentos! Lâminas rotativas são perigosas. Mantenha as mãos e os pés afastados do cortador de grama quando este se encontrar em funcionamento.

Use uma escova com um cabo comprido quando efetuar o procedimento de amolação, para manter os dedos e as mãos afastados das lâminas rotativas.

NOTA: Para parar a rotação do molinete em qualquer momento durante a operação de amolação posterior das lâminas, coloque o interruptor de funcionamento/interrupção do motor na posição de **INTERRUPÇÃO**, o interruptor da TDP na posição desengatada, o interruptor de corte/amolação na posição de **CORTE** ou desengate o freio de estacionamento.

Se a rotação do molinete for interrompida por qualquer ação que não seja uma ação do interruptor da TDP, pode ser necessário desligar o interruptor da TDP e, depois, reiniciar a rotação do molinete.



TCAL41570—UN—22JAN13

7. Com uma escova de cabo comprido (C), aplique cuidadosamente um composto de afiação do molinete de areia de curso inicial, uniformemente, de uma extremidade do molinete de corte à outra. Repita a aplicação na direção oposta. Permita que o tambor de corte continue a funcionar para trás até que o tambor não faça mais barulho.

! CUIDADO: Evite ferimentos! Lâminas rotativas são perigosas e podem cortar dedos das mãos e dos pés. Mantenha as mãos e os pés afastados do cortador de grama quando este se encontrar em funcionamento.

Não tente desengatar as unidades de corte usando o manipulador de controle de velocidade do molinete. Se o motor estiver funcionando, os tambores podem continuar a girar.

NOTA: Os compostos do curso são usados inicialmente, seguidos por um abrasivo de "grau de torneio" fino para retificação final. As areias recomendadas para greens e tees são 120, 180 e 220.

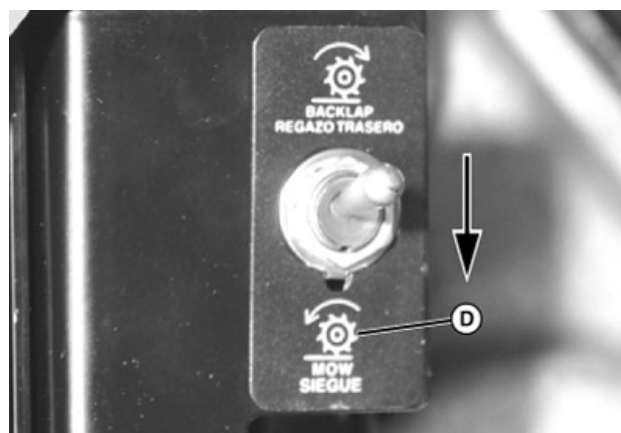
8. Desengate periodicamente as unidades de corte, pressionando o interruptor da TDP para a posição desengatada. Gire o interruptor de funcionamento/desligamento na posição de **INTERRUPÇÃO** para desligar a máquina. Verifique visualmente a aparência da lâmina.
9. Verifique se a distância em toda a lâmina da caixa

está uniforme. Se a distância não estiver uniforme, repita o procedimento de amolação posterior das lâminas até que a distância esteja uniforme na lâmina da caixa toda.

10. Repita o processo de amolação das lâminas usando compostos de amolação mais finos progressivamente, conforme for necessário até que a lâmina da caixa e o tambor sejam voltados a uma condição afiada.

IMPORTANTE: Evite danos! Não utilize os tambores de corte na direção para a frente sem que o composto de afiação do tambor seja lavado da unidade antes. A não ser que estejam devidamente lavados, os componentes podem embotar o tambor.

11. Use água para lavar todo o composto de afiação do molinete, quando os molinetes de corte forem girados para trás.
12. Pare o tambor e desligue o motor. Ajuste a distância do tambor à lâmina da caixa.



TCAL41571—UN—22JAN13

13. Coloque o interruptor de corte/amolação posterior das lâminas na posição de **CORTE** (D) abaixada.

lk2daiz,1751036805817-54-27JUN25

Manutenção Elétrica

Manutenção do sistema E-Cut híbrido



TC102377—UN—20JUL22

A unidade de controle do sistema E-Cut híbrido é montada na estrutura da máquina sob a tampa da correia. Ele monitora o estado e controle do sistema elétrico da máquina (incluindo o motor do tambor da unidade de corte) sempre que o motor estiver funcionando. Caso existam algumas condições, a unidade de controle pode interromper a rotação do tambor. Ele não controla o motor da máquina. A unidade de controle comunica as informações de diagnóstico ao operador através da luz indicadora de diagnóstico (A) na tampa do guidão.

A luz indicadora pode piscar um número de código que aparece como uma série de pulsos, seguido por uma pausa e outro pulso único ou série de pulsos.

IMPORTANTE: Evite danos! Um código de diagnóstico exibido indica que existe uma condição anormal ou uma avaria na máquina. Registre o código (ou códigos) exibido antes de parar a máquina. Os códigos não aparecerão novamente depois de o motor ter sido desligado. Diagnostique e corrija a condição antes de tentar outra operação.

Podem ser identificados e exibidos vários códigos de diagnóstico na luz indicadora. O código ou códigos serão repetidos até que o interruptor da TDP seja ativado (desengatado e, depois, engatado) ou o motor seja desligado e ligado novamente. Se houver uma condição repetida, o código ou códigos de diagnósticos são exibidos novamente quando o motor for ligado até que a condição original seja corrigida.

A unidade de controle é configurada para armazenar qualquer código de diagnóstico que identificou. Os códigos de diagnóstico armazenados só podem ser acessados pelo seu técnico de serviço da John Deere usando um equipamento de manutenção especializado.

Podem ocorrer várias condições de operação que aumentam a carga do motor. A unidade de controle pode detectar estas cargas maiores e exibe um código de diagnóstico para notificar o operador e proteger a máquina.

Condições de operação facilmente corrigidas pelo operador incluem:

- Ajustes do tambor e da frequência do clipe (FOC) incorretos.
- Tambores entupidos.
- Falta da manutenção programada.
- Pó ou detritos nas aletas de resfriamento das unidades de controle, alternador ou do motor.
- Solte a correia do alternador.

NOTA: Consulte os códigos de diagnóstico do sistema E-Cut™ híbrido na seção RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS para obter informações sobre o código de diagnóstico completas.

Para obter informações adicionais sobre a manutenção do sistema híbrido E-Cut™, consulte o Manual Técnico para esta máquina ou entre em contato com seu concessionário John Deere.

h2ac9y3,1658323770091-54-20JUL22

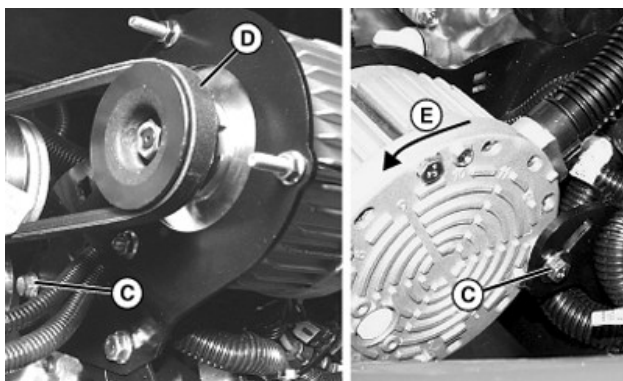
Correias de Serviço

Remover correias



TCAL41573—UN—22JAN13

1. Desapertar e retirar os três parafusos (A) e a tampa (B).



TCAL41574—UN—22JAN13

2. Desapertar os dois parafusos hexagonais (C) nos suportes do alternador, aliviar a tensão na correia do alternador (D) e retirar a correia da polia do alternador.
3. Inclinar o alternador completamente para a frente (E) nas ranhuras de ajuste para fornecer uma folga para a remoção da correia da transmissão.



TCAL41575—UN—22JAN13

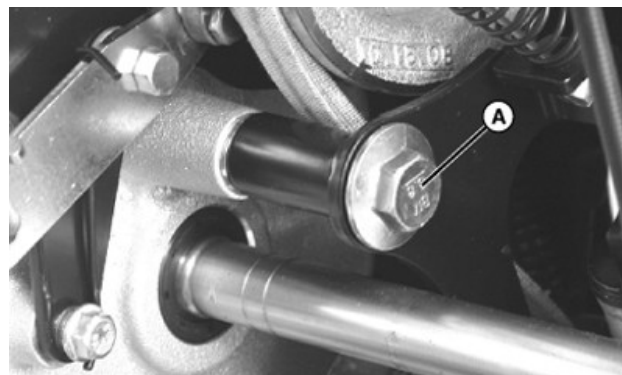
4. Desapertar o parafuso hexagonal do braço da embreagem de deslocamento (F).

5. Retirar as correias de transmissão e do alternador da máquina.

OUO1082,00064BB-54-15FEB13

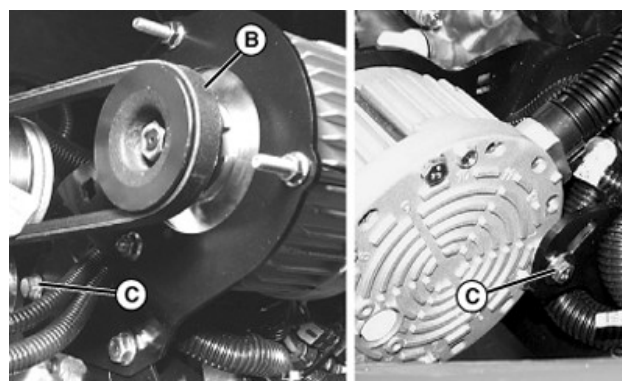
Instalação das Correias

1. Coloque a correia do alternador somente na polia do motor.



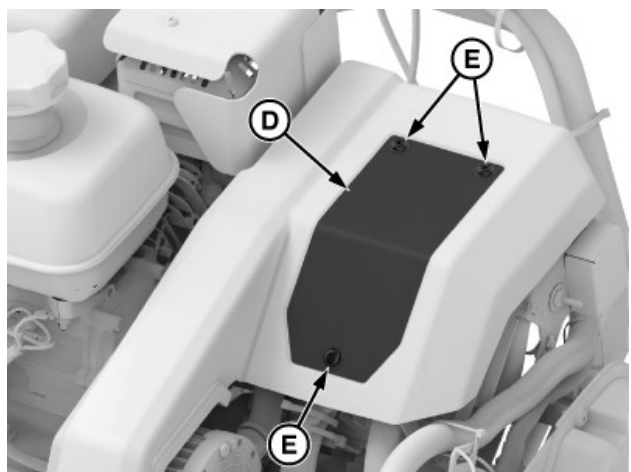
TCAL41576—UN—22JAN13

2. Solte o parafuso sextavado do braço da embreagem de deslocamento (A) se ainda não tiver feito isso.
3. Instale a correia de acionamento nas polias da transmissão e do motor.



TCAL41577—UN—22JAN13

4. Instale a correia do alternador (B) na polia do alternador.
5. Ajuste a tensão da correia do alternador e aperte os dois parafusos sextavados (C).
6. Aperte o parafuso sextavado do braço da embreagem de deslocamento (A).



TC678241—UN—25JUN25

7. Instale a tampa (D) e prenda com três parafusos (E).

lk2daiz, 1751036959187-54-27JUN25

Verificar e ajustar a tensão da correia de transmissão

Quando estiver devidamente ajustada, com o motor desligado e a embreagem na posição neutra, a máquina deve mover-se livremente. Com a embreagem engatada, o cilindro de tração não deve se mover.

Quando devidamente ajustada, com o motor ligado em marcha lenta baixa, o freio desligado e a embreagem na posição neutra, a máquina não deve se mover. Com o motor ligado e ajustado em marcha lenta baixo, o freio desligado, a embreagem engatada e segurando a máquina pelos guidões, as rodas de transporte devem girar em superfícies de cascalho e cimento. Com o motor ligado, o freio desligado e a embreagem engatada, a unidade deve impulsionar-se em uma encosta.

Procedimento de Verificação

1. Estacione a máquina em uma superfície nivelada.
2. Mova o interruptor de funcionamento/desligamento para a posição desligada.
3. Puxe a máquina para trás: as rodas de transporte e o cilindro devem girar livremente.
 - Se o cilindro e as rodas de transporte girarem livremente, passe para a próxima etapa.
 - Se as rodas de transporte ou o cilindro não girarem, ajuste a tensão da correia.
4. Pressione a alavanca de presença do operador para engatar a tração.
5. Puxe a máquina para trás: as rodas de transporte e o cilindro não devem girar.
 - Se as rodas de transporte ou o cilindro girarem ou se for necessária força excessiva para engatar a embreagem, ajuste a tensão da correia.

- Se as rodas de transporte e o cilindro não girarem, passe para a próxima etapa.

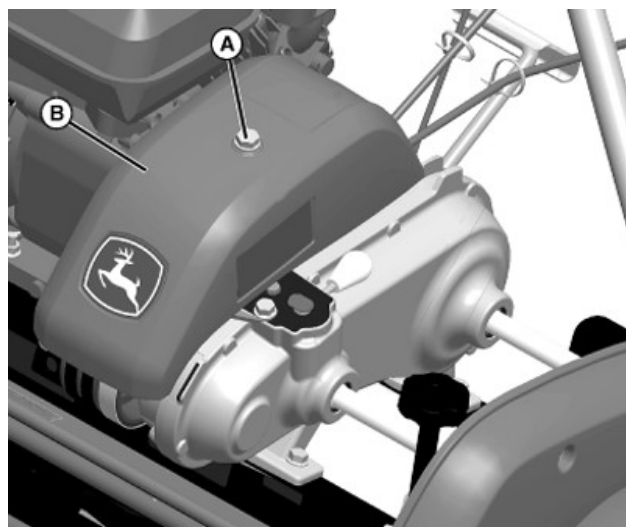
6. Solte a alavanca de presença do operador para desengatar a tração.
7. Dê partida no motor e opere em marcha lenta. A máquina não deve se mover para a frente. Caso se mova, ajuste a tensão da correia.
8. Com o motor funcionando em marcha lenta baixa, segure a máquina pelo guidão para prevenir que ela se mova. Libere o freio e engate a embreagem.
 - Se as rodas de transporte girarem no cascalho ou cimento, a correia está ajustada corretamente.
 - Se as rodas de transporte não girarem no cascalho ou cimento, é necessário ajustar a correia.

Procedimento de Ajuste

Dependendo dos resultados do procedimento de verificação nas etapas anteriores, pode ser necessário um ajuste grande ou pequeno.

- Um ajuste grande envolve o movimento do motor. Se a máquina mover-se rapidamente na posição neutra ou se a máquina não girar os pneus, provavelmente será necessário um ajuste grande.
- Um ajuste pequeno envolve o ajuste do cabo. Se a máquina arrastar-se durante o funcionamento em marcha lenta baixa na posição neutra, provavelmente será necessário um ajuste pequeno.

1. Estacione a máquina em uma superfície nivelada.
2. Mova o interruptor de funcionamento/desligamento para a posição desligada.
3. Solte a alavanca de presença do operador para desengatar a tração.

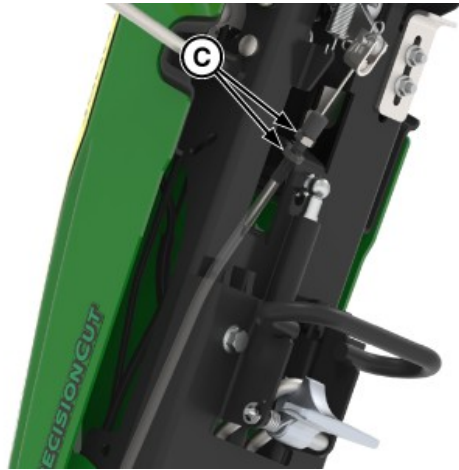


TCAL41660—UN—22JAN13

4. Remova o parafuso de cabeça flangeada (A) e a tampa da correia de acionamento (B).

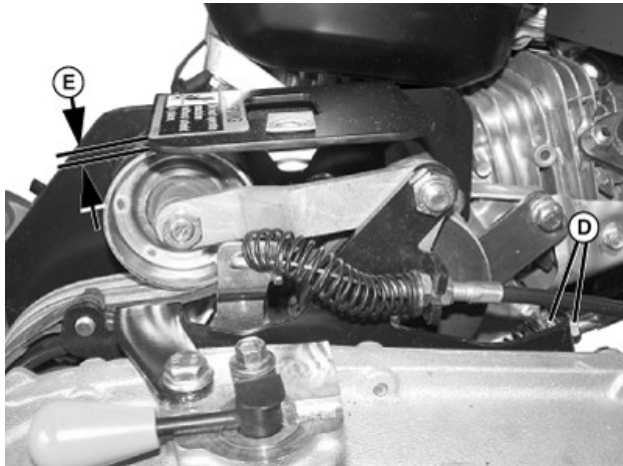
5. Vá para "Determinar tipo de ajuste necessário."

Determinar tipo de ajuste necessário



TC678232—UN—24JUN25

1. Contraporcas centrais (C) da virola do cabo superior.

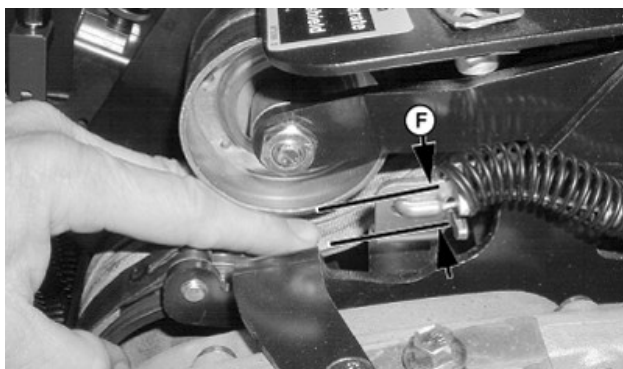


TCAL41662—UN—22JAN13

2. Ajuste a âncora do cabo inferior (D) para alcançar a distância especificada (E) entre a roda-guia e o suporte da proteção da correia.

Especificação

Roda-guia à proteção da correia—Folga. 0,039 - 0,118 in (1 - 3 mm)



TCAL41663—UN—22JAN13

3. Com a máquina desligada, comprima as duas

correias de acionamento. A distância (F) entre a parte inferior da roda-guia e a parte superior da correia devem atender às especificações.

Especificação

Parte inferior da roda-guia à parte inferior da roda-

-guia—Folga. 0,472 - 0,709 in (12 - 18 mm)

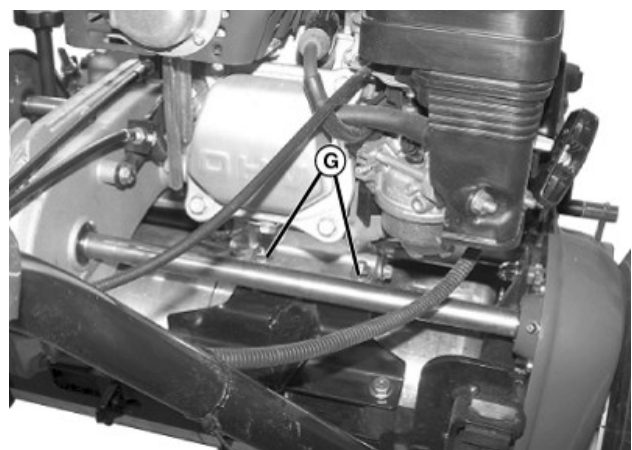
- Se a distância não estiver correta, proceda ao "Procedimento de ajuste grande."
- Se a distância estiver correta, proceda ao "Procedimento de ajuste pequeno."

Procedimento de ajuste grande



TCAL41664—UN—22JAN13

Dianteira do Motor



TCAL41665—UN—22JAN13

Parte Traseira do Motor

1. Desaperte o parafuso de montagem do motor (G).
2. Deslize o motor para frente (desaperte a correia) ou para trás (aperte a correia) para ajustar a tensão da correia, até que a distância entre as correias e a roda-guia esteja correta. (Consulte "Determinação do Tipo de Ajuste Necessário".)

IMPORTANTE: Evite danos! A polia da TDP do motor e a polia da caixa de engrenagens diferencial devem estar alinhadas.

3. Use uma régua para verificar se as polias estão alinhadas.
4. Aperte os parafusos de montagem do motor.
5. Proceda ao "Procedimento de ajuste pequeno."

Procedimento de Ajuste Fino



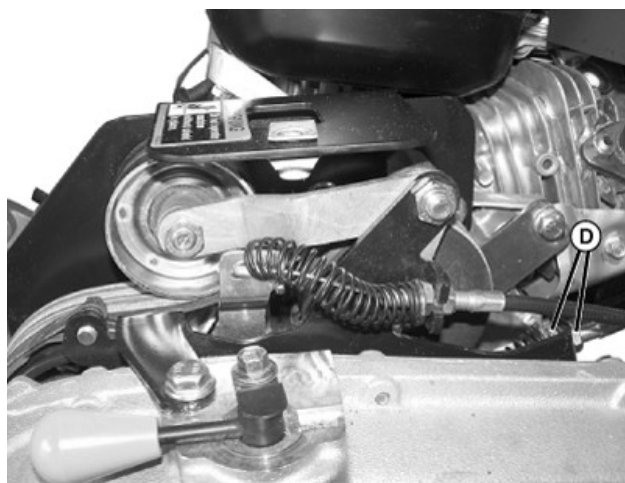
TC678233—UN—17JUL25

1. Desaperte as contraporcas do cabo superior (C) e aumente (diminua a tensão da correia) ou diminua (aumente a tensão da correia) o comprimento da virola para mudar a tensão da correia.
2. Aperte as contraporcas conforme a especificação.

Especificação

Contraporcas do cabo superior—Torque. 96 lb-in (11 N·m)

3. Repita o procedimento de verificação. (Consulte "Procedimento de Verificação".)
4. Se o ajuste do cabo superior não estiver correto, siga para a próxima etapa.
5. Contraporcas centrais da virola do cabo superior.



TCAL41667—UN—22JAN13

6. Solte as contraporcas (D).
7. Aumente (diminua a tensão da correia) ou diminua (aumente a tensão da correia) o comprimento da virola para mudar a tensão da correia.
8. Aperte as contraporcas conforme a especificação.

Especificação

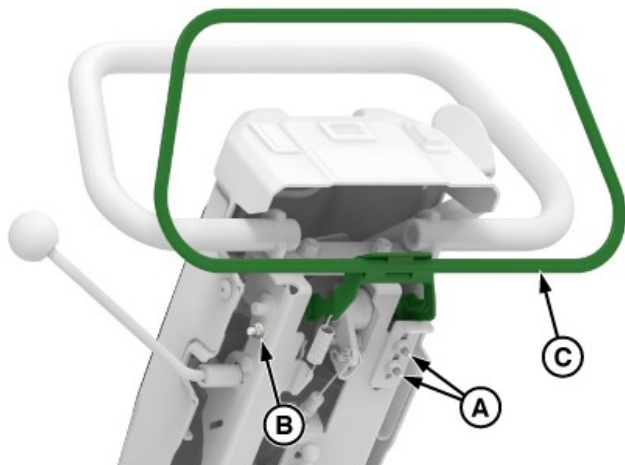
Contraporcas de tensão da roda-guia da correia—Torque. 96 lb-in (11 N·m)

9. Repita o procedimento de verificação e ajuste novamente, conforme necessário. (Consulte "Procedimento de Verificação".)
10. Instale a tampa da correia de acionamento.

lk2daiz,1751037427617-54-27JUN25

Ajuste da Alavanca de Presença do Operador

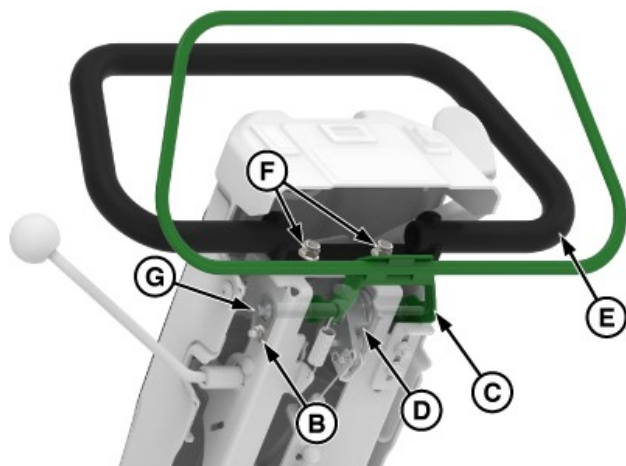
NOTA: Procedimento a ser executado com a máquina desligada.



TC670135—UN—17JUL25

1. Solte as duas porcas do batente da alavanca (A) e a porca do pino pivô da alavanca (B).

2. Mude a alavanca de presença do operador (C) para engatar com o acoplador (D) e pressione para o aro do guidão (E).

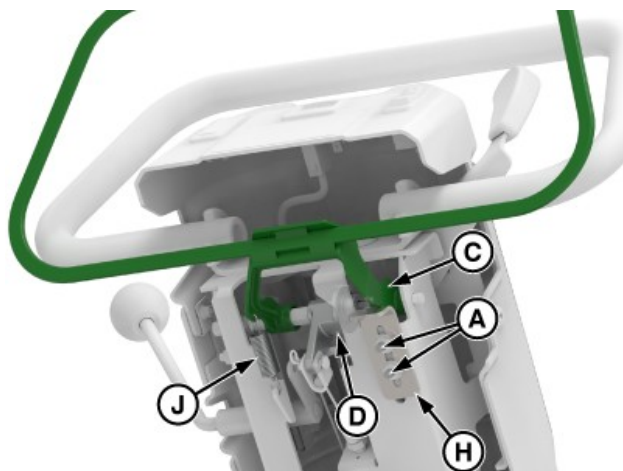


TC678234—UN—17JUL25

3. Alinhe/sobreponha a alavanca de presença do operador (C) contra aro do guidão (E) e mantenha-a na posição.

NOTA: Se não for possível alinhar adequadamente a alça de presença do operador com aro do guidão, afrouxe as porcas da alça da barra de apoio (F) para reposicionar o aro do guidão e reaperte.

4. Aperte levemente a porca do pino pivô da alavanca (B) para fixar o pino no lugar.
5. Solte a alavanca de presença do operador (C) e aperte totalmente a porca do pino pivô (B) enquanto segura o pino com a chave no ponto (G) para evitar que ele gire.



TC678235—UN—17JUL25

6. Posicione o batente da alavanca (H) de modo que o entalhe na alavanca de presença do operador (C) se alinhe com o acoplador (D) quando deslocado.

NOTA: A mola de retorno deve apresentar pouca ou nenhuma tensão (J).

7. Aperte as duas porcas do batente da alavanca (A).
8. Verifique a operação correta da alavanca - Com o motor funcionando e os mecanismos de molinete e a tração engatados, o deslocamento da máquina para a frente e a rotação do molinete devem parar quando a alavanca for liberada. Se essa ação não ocorrer, não opere a máquina até que sejam tomadas ações corretivas e diagnósticos adicionais. (Consulte Verificação e Ajuste da Tensão da Correia de Acionamento nesta seção, Lubrificação da Alavanca de Presença do Operador na seção LUBRIFICAÇÃO DE MANUTENÇÃO ou o seu Concessionário John Deere.)

lk2daiz,1752668415093-54-16JUL25

Solução de Problemas

Usando a Tabela de Solução de Problemas

Se estiver enfrentando um problema que não esteja listado nesta tabela, consulte o Manual Técnico, o concessionário ou outro prestador de serviços para obter assistência.

MP47322,00F467B-54-11JUL25

Motor

SE	VERIFICAR
O motor não liga ou está com dificuldade para ligar.	Interruptor de funcionamento/desligar na posição desligada. Válvula de corte de combustível fechada (DESLIGADA). Combustível/nível do combustível errado. Combustível vencido. O filtro do combustível ou a tela do filtro de combustível estão obstruídos. Filtro da admissão de ar obstruído. O cabo da vela de ignição está solto ou desconectado. Folga incorreta da vela de ignição. O afogador não está funcionando - consulte o seu concessionário John Deere.
O motor não fica em marcha lenta.	Problemas com o carburador - consulte o seu concessionário John Deere.
Motor funciona com resistência.	Válvula de corte de combustível parcialmente fechada. O filtro do combustível ou a tela do filtro de combustível estão obstruídos. Filtro da admissão de ar obstruído. Ventilação da tampa de combustível suja. Combustível incorreto ou vencido, nível muito baixo. Folga incorreta da vela de ignição. Substitua a vela de ignição. O afogador não está funcionando - consulte o seu concessionário John Deere. Problemas com o carburador - consulte o seu concessionário John Deere.
O motor sobreaquece.	Limpe as aletas de arrefecimento. Nível baixo do óleo. Filtro da admissão de ar obstruído.
Motor com batidas.	Reduza a carga. O combustível está ruim. Abasteça o tanque com combustível fresco, octanagem correta.

Solução de Problemas

SE	VERIFICAR
	Coloque o motor em funcionamento em marcha lenta RÁPIDA. Nível baixo do óleo.
Motor sem potência.	Reduza a carga. Filtro da admissão de ar obstruído. O filtro do combustível ou a tela do filtro de combustível estão obstruídos. Drene e lave o tanque de abastecimento com o combustível correto. Limpe as aletas de arrefecimento para ajudar a evitar o sobreaquecimento. Vela de ignição. Limpe o supressor de faíscas. Deslocamento da alavanca do acelerador.
O motor usa muito óleo.	Corrija quaisquer vazamentos. Óleo do motor incorreto. Filtro da admissão de ar obstruído. Anéis desgastados.
Contra-explosões do motor através do silenciador.	Problemas com o carburador - consulte o seu concessionário John Deere.

OUMX068,00001DF-54-06JUL15

Cortador

SE	VERIFICAR
Corte ruim.	O controle da frequência do clipe não está ajustado corretamente para altura de corte e condições de gramado. A lâmina da caixa ao tambor está desajustada. Tambor e/ou lâmina da caixa cegos. Tambor e/ou lâmina da caixa com ranhuras, com costelas ou estriados devido ao contato entre a lâmina de caixa e o tambor. Correntes de limite com ajuste muito apertado impedindo a unidade de corte de flutuar e contornar o seguinte. Grama alta demais.
Corte de grama irregular.	Grama alta demais. Verifique o tipo e a espessura da grama. Altura de corte não ajustada devidamente. Cilindro dianteiro e/ou de transmissão não paralelo à lâmina da caixa.
O cortador não se move.	Correia de acionamento desajustada ou partida. Corrente do cilindro partida.
O motor do tambor não engata.	Interruptor da TDP desligado ou interruptor de corte/amolação posterior das lâminas na posição de AMOLAÇÃO POSTERIOR DAS LÂMINAS. Ajuste os cabos. Interruptor da alavanca de embreagem desajustado. Consulte o distribuidor John Deere. Velocidade da marcha lenta baixa do motor insuficiente. Fios partidos ou em curto-circuito. Registre o código de erro e realize a resolução de problemas.
O tambor não gira.	Lâmina da caixa com ajuste apertado demais ao tambor. Tambor entupido com detritos ou objeto impedindo a rotação. Correia partida no compartimento de transmissão do cilindro.

SE	VERIFICAR
O tambor range durante o corte.	Lâmina da caixa com ajuste apertado demais ao tambor.
A grama cortada permanece no gramado.	Cesta do coletor de grama ou suporte instalados incorretamente. Proteção do tambor não presos corretamente ao suporte da lâmina da caixa. Ajuste a proteção do tambor. Instale a extensão da proteção se estiver cortando e condições de gramado seco.
A grama deixa marcas nas curvas.	Folga excessiva nas correntes de limite. Braçadeiras do cilindro traseiro incorretas.

OUMX068,00001E0-54-06JUL15

Códigos de diagnóstico do sistema E-Cut híbrido

Se	Verificar
Código 1-5 (Um pulso seguido de uma pausa curta seguida de cinco pulsos.) indica que o motor falhou ao dar partida.	Tambores presos. Distância apertada do tambor à lâmina da caixa. Rolamentos com defeito.
Código 1-6 (Um pulso seguido de uma pausa curta seguida de seis pulsos.) Indica que o motor se afogou quando o mesmo estava funcionando.	Tambores presos. Lâmina da caixa com ajuste apertado demais ao tambor. Rolamentos com defeito.
Código 1-7 ou 1-8 (Um pulso seguido de uma pausa curta seguida de sete ou oito pulsos.) Indica baixa tensão do alternador.	Rotação do motor muito baixa. Saída de tensão baixa ou sem tensão do alternador. Conexões ruins no alternador ou no conjunto de fios do alternador. Deslizamento da correia do alternador. Malfuncionamento do alternador. Carga excessiva no tambor a partir dos itens mencionados no Código 1-6.
Código 1-10 (Um pulso seguido de uma pausa curta seguida de dez pulsos.) Indica que a direção do tambor reverteu-se para 1/4 de giros do motor.	Tambor preso. Condicionador de amaciamento de greens ou escova rotativa presos ou com defeitos. Lâmina da caixa ou tambor danificado(a).
Código 2-5 ou 2-8 (Dois pulsos seguidos por uma pausa curta seguida por cinco, seis ou oito pulsos.) Indica corrente do motor acima do limite, devido à carga excessiva ou tambor preso.	Tambor preso. Lâmina da caixa com ajuste apertado demais ao tambor. Rolamentos com defeito.
Código 2-9 (Dois pulsos seguidos por uma pausa curta seguida por nove pulsos.) Indica que a temperatura interna do controlador resultou no desligamento do motor pelo controlador.	Distância apertada do tambor à lâmina da caixa. Lâmina da caixa com ajuste apertado demais ao tambor. Controlador sobreaquecido. Aletas de arrefecimento do controlador obstruídas com detritos. Carga pesada no motor.

Solução de Problemas

Se	Verificar
Código 2-10 (Dois pulsos seguidos por uma pausa curta seguida por dez pulsos.) Indica que a temperatura interna do motor resultou no desligamento do motor pelo controlador.	Conectores desligados. Fios do motor do tambor danificados. A unidade de corte não gira livremente. Tambor e lâmina da caixa cegos. Carga pesada no motor do tambor.
Código 6-4 (Seis pulsos seguidos de uma pausa curta seguida de quatro pulsos.) Indica erro do sensor de posição do motor ao dar partida.	Conectores desligados. Fios danificados ou partidos.
Código 6-6 (Seis pulsos seguidos de uma pausa curta seguida de seis batimentos.) Indica erro do sensor de posição do motor durante o funcionamento.	Motor do tambor sobreaquecido. O tambor de corte ficou preso devido a detritos. O sistema de tração do tambor não gira livremente. Distância apertada do tambor à lâmina da caixa. Conectores desligados. Tambor e lâmina da caixa cegos. Acessório preso ou com defeito. Fios partidos ou danificados entre o motor e o controlador.
Código 7-2 (Sete pulsos seguidos de uma pausa curta seguida de dois batimentos.) Indica curto-circuito de fase ao aterramento.	Detritos nos conectores. Os fios do controlador ao motor estão em curto-circuito. Curto-circuito interno no motor. Curto-circuito interno no controlador.
Código 7-3 (Sete pulsos seguidos de uma pausa curta seguida de três pulsos.) Indica corrente alta ao motor.	Fios partidos ou danificados entre o motor e o controlador. Conexões contaminadas entre o motor e o controlador.
Código 7-4 (Sete pulsos seguidos de uma pausa curta seguida de quatro pulsos.) Indica a fiação de alta amperagem aberta entre o motor e o controlador.	Fios partidos ou danificados entre o motor e o controlador. Conector aberto entre o motor e o controlador.
Código 7-5 (Sete pulsos seguidos por uma pausa curta seguida por cinco pulsos.) Indica que a frequência de corte da tensão de controle de velocidade do potenciômetro é baixa.	Conexão ruim entre o controlador e o potenciômetro de controle da velocidade. Fios danificados entre o controlador e o potenciômetro de controle da velocidade. Malfuncionamento do potenciômetro.
Código 8-1 (Oito pulsos seguidos por uma pausa curta seguida por um pulso.) Indica temperatura interna do alternador resultando no desligamento do motor.	Conectores de fios desligados. Fios partidos ou danificados entre o alternador e o controlador. Má ligação na alimentação de 48 volts ou nas ligações à terra. A unidade de corte não gira livremente. Tambor e lâmina da caixa cegos. Carga excessiva no motor do tambor.
Código 8-2 (Oito pulsos seguidos por uma pausa curta seguida por dois	A unidade de corte ficou presa devido a detritos.

Solução de Problemas

Se	Verificar
pulsos.) Indica falha para manter a frequência de clipe devido à carga excessiva ou rolo preso.	A unidade de corte não gira livremente. Distância apertada do tambor à lâmina da caixa. Tambor e lâmina da caixa cegos. Acessório preso ou com defeito.
Código 8-3 (Oito pulsos seguidos por uma pausa curta seguida por três pulsos.) Indica erro do sensor de velocidade do alternador resultando no desligamento do motor.	Conectores de fios desligados. Fios partidos ou danificados entre o alternador e o controlador.
Código 8-4 (Oito pulsos seguidos por uma pausa curta seguida por quatro pulsos.) Indica controlador incorreto para esta máquina.	Controlador errado na máquina. É necessário substituir pelo controlador adequado para o modelo da máquina.
Código 9-2 (Nove pulsos seguidos de uma pausa curta seguida de dois pulsos.) Indica saída de alternador alta demais.	Regulador interno do alternador. Velocidade excessiva do alternador.
Código 9-3 (Nove pulsos seguidos de uma pausa curta seguida de três pulsos.) Falha do controlador interno.	Telefonar para o concessionário John Deere.
Código 9-5 (Nove pulsos seguidos de uma pausa curta seguida de cinco pulsos.) Indica fios de sinal com curto-circuito para linha de força externa ou terra.	Fios partidos ou danificados entre o motor e o controlador. Fios de sinal em curto-circuito com a ligação à terra. Conector contaminado.
Código 9-7 (Nove pulsos seguidos por uma pausa curta seguida por sete pulsos.) Indica que a tensão de fornecimento do controlador para a tensão do potenciômetro do controle de velocidade da frequência de clipe (FOC) é baixa.	Conexão ruim entre o controlador e o potenciômetro de controle da velocidade. Fios danificados entre o controlador e o potenciômetro de controle da velocidade. Curto-circuito na ligação à terra no potenciômetro de controle de velocidade. Malfuncionamento do potenciômetro.

OUO1082,00064C2-54-09JUL15

Armazenagem

Armazenamento com segurança

⚠ CUIDADO: Evite ferimentos! Os gases do combustível são explosivos e inflamáveis.

Os gases do escapamento do motor contêm monóxido de carbono e causam doenças graves ou mortais:

- Opere o motor apenas o suficiente para colocar ou retirar a máquina do armazenamento.
- Se uma máquina for armazenada antes de poder ser resfriada, pode ocorrer incêndio na máquina e na estrutura. O incêndio pode ocorrer se os detritos não forem removidos de todo o motor e do silenciador, ou se estiverem armazenadores próximo a materiais inflamáveis.
- Não armazene o veículo com combustível no tanque dentro de um prédio em que os gases alcançam chamas abertas ou faíscas.
- Deixe o motor esfriar antes de armazenar a máquina em qualquer espaço fechado.

MP47322,00F4680-54-06MAY15

Preparação da Máquina para Armazenagem

1. Reparar quaisquer peças desgastadas ou danificadas. Substitua as peças se necessário. Aperte as peças de fixação soltas.
2. Repare quaisquer superfícies metálicas arranhadas ou lascadas para evitar ferrugem.
3. Remover grama e detritos da máquina.
4. Lavar a máquina com água de pressão baixa e aplicar cera nas superfícies de metal e de plástico.
5. Operar a máquina por cinco minutos para secar correias e polias.
6. Aplique uma leve camada de óleo no pivô e nos pontos de desgaste para evitar ferrugem.
7. Lubrifique todos os pontos de graxa.
8. Verificar a pressão dos pneus.

OUC1082,00064C4-54-15FEB13

Preparar o combustível e o motor para armazenamento

Utilização de combustível com estabilizadores ou condicionadores.

1. Estacione a máquina com segurança em uma área bem ventilada. (Ver Estacionar com Segurança na seção SEGURANÇA.)

IMPORTANTE: Evite danos! Combustível vencido pode produzir um verniz e obstruir componentes do carburador ou injetor e afetar o rendimento do motor.

- Adicione estabilizador ou condicionador de combustível ao combustível novo antes de encher o tanque.

NOTA: Abastecer o tanque de combustível com combustível estabilizado reduz a quantidade de ar no tanque de combustível e ajuda a reduzir a deterioração do combustível durante o armazenamento.

2. Misture o combustível novo com estabilizador de combustível em um recipiente separado. Siga as instruções no rótulo do estabilizador para efetuar a mistura.
3. Abasteça o tanque de combustível com combustível estabilizado.
4. Deixe o motor funcionar durante alguns minutos para permitir que a mistura de combustível circule pelo carburador.
5. Coloque o interruptor de funcionamento/interrupção na posição de INTERRUPÇÃO.

Utilização de combustível sem estabilizadores ou condicionadores.

IMPORTANTE: Evite danos! O combustível estragado pode produzir verniz e entupir os componentes do carburador, afetando os componentes do motor.

- Recomenda-se a utilização de um estabilizador ou condicionador de combustível para esta máquina.

NOTA: Tente prever quando a máquina será usada pela última vez na temporada para deixar pouco combustível no tanque.

1. Estacione a máquina com segurança em uma área bem ventilada. (Ver Estacionar com Segurança na seção SEGURANÇA.)
2. Ligue o motor e deixe funcionar até esgotar o combustível.
3. Coloque o interruptor de funcionamento/interrupção na posição de INTERRUPÇÃO.

Motor:

O procedimento de armazenagem do motor deve ser seguido, quando o veículo não for usado por mais de 60 dias.

1. Troque o óleo do motor quando o motor estiver quente.
2. Faça manutenção do filtro de ar, se necessário.
3. Em motores a gasolina:
 - a. Remova as velas. Coloque 30 ml (1 oz) de óleo de motor limpo nos cilindros.
 - b. Instale as velas, mas não conecte os cabos de vela.
 - c. Acione o motor 5 ou 6 vezes para deixar que o óleo seja distribuído.
4. Limpe o motor e o compartimento do motor.
5. Feche a válvula de corte de combustível, caso haja uma instalada na máquina.

IMPORTANTE: Evite danos! Exposição prolongada à luz solar pode danificar as superfícies do capô. Armazene a máquina em ambiente fechado ou use uma cobertura se for armazenada em local externo.

6. Armazene o veículo em local seco e protegido. Se o veículo for armazenado ao ar livre, coloque uma cobertura à prova d'água sobre ele.

OUO1082,00064C5-54-24JUN15

Retirar Máquina da Armazenagem

1. Verificar a pressão dos pneus.
2. Verificar nível do óleo do motor.
3. Verificar a folga dos eletrodos das velas . Instalar e apertar velas com o torque especificado.

Especificação

Vela de ignição—Folga. 0,7 a 0,8 mm (0,028 a 0,031")

Especificação

Vela de ignição—Torque. 18 Nm (13 lb-ft)

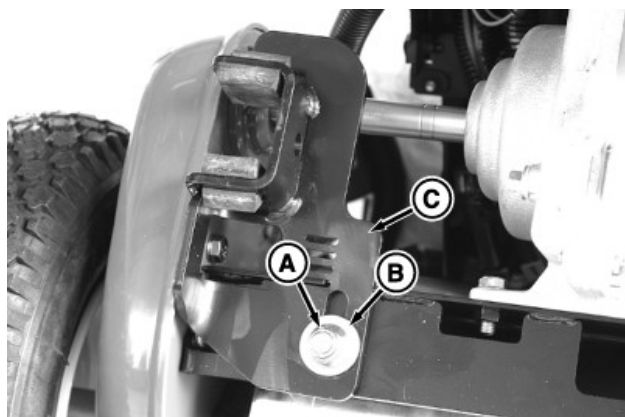
4. Lubrificar todos os pontos de graxa.
5. Abrir a válvula de corte de combustível, caso haja uma instalada na máquina.
6. Assegurar que todas as blindagens, proteções ou defletores estejam no lugar.

OUO1082,00064C6-54-15FEB13

Conjunto

Anexar guidão

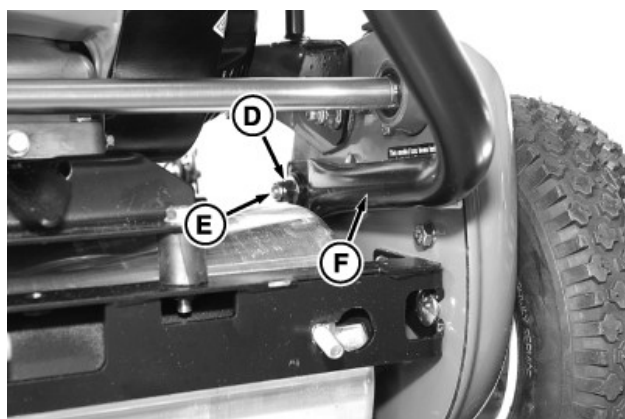
NOTA: Se o Kit de luzes (equipamento opcional) for adicionado à máquina, a instalação antes de ligar o guidão facilitará a montagem.



TCT008687—UN—14SEP13

1. Retirar as porcas de bloqueio hexagonais (A) e as arruelas (B) que prendem os suportes de ajuste da altura do guidão esquerdo e direito (C) à armação da máquina.
2. Retirar os suportes do guidão esquerdo e direito.

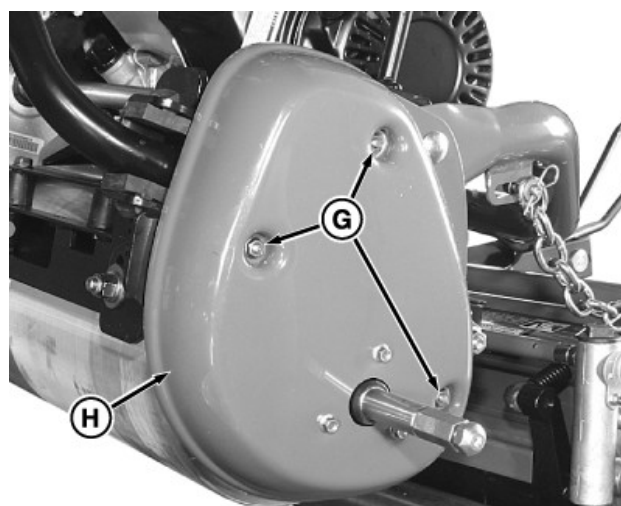
NOTA: Desapertar o parafuso do pivô do guidão na armação do lado direito da máquina facilitará a instalação do guidão.



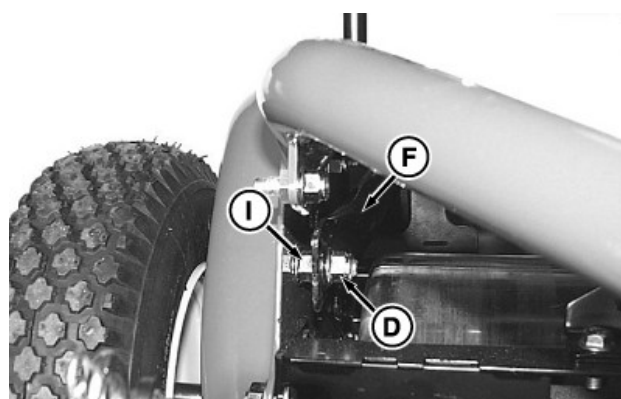
TCT008688—UN—14SEP13

Vista da parte traseira da máquina.

3. Retirar as contraporcas (D) se estiverem instaladas nos parafusos do pivô do guidão (E).
4. Montar o guidão (F) nos parafusos do pivô esquerdo e depois direito (E). Se necessário, desapertar o parafuso do pivô do lado direito na armação para instalar o guidão no parafuso.



TCT008689—UN—14SEP13



TCT008690—UN—14SEP13

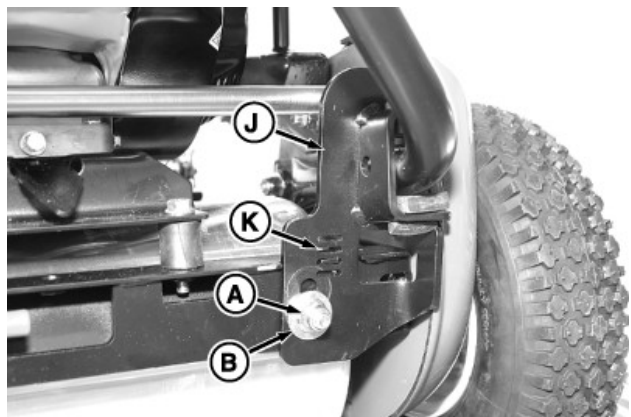
Vista da parte dianteira da máquina.

- a. Retirar a roda de transporte direita. Retirar as três porcas hexagonais flangeadas (G) que prendem a tampa lateral (H) na armação do lado direito.
- b. Retirar a tampa lateral para obter acesso ao parafuso do pivô do guidão.
- c. Desapertar a contraporca (I) no parafuso do pivô. Instalar o guidão (E) sobre o parafuso e apertar bem a contraporca (I) contra a placa lateral.
- d. Instalar a tampa lateral (H) e prender com três porcas hexagonais flangeadas (G).
- e. Instalar a roda de transporte direita.

NOTA: Não apertar demais as contraporcas no guidão. O guidão precisa mover-se livremente.

5. Instalar as contraporcas (D) nos parafusos do pivô nos lados esquerdo e direito para prender o guidão à máquina. Apertar as contraporcas conforme for necessário para eliminar a folga, mas assegurar que o guidão rode livremente nos parafusos.

NOTA: Antes de apertar os prendedores no seguinte passo, assegurar que os suportes de ajuste da altura (J) estão posicionados na vertical (não a um ângulo) e de que os separadores da armação (K) se engatam na mesma ranhura de ajuste da altura em cada lado da máquina.



TCT008691—UN—14SEP13

6. Instalar os suportes de ajuste da altura do guidão esquerdo e direito na armação traseira da máquina à altura desejada. Assegurar que os suportes de ajuste da altura (J) estão na vertical e que os separadores da armação (K) estão engatados na mesma ranhura nos suportes esquerdo e direito. Prender os suportes à armação com as contraporcas (A) e arruelas (B). Apertar os fixadores com firmeza.

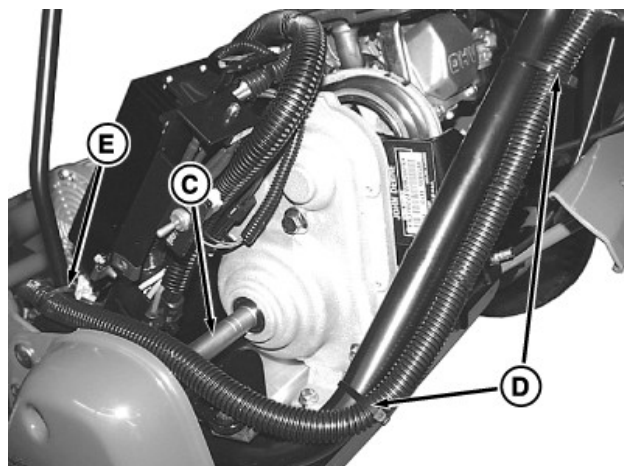
OUMX068,00001E8-54-15SEP13

Conectar o chicote elétrico



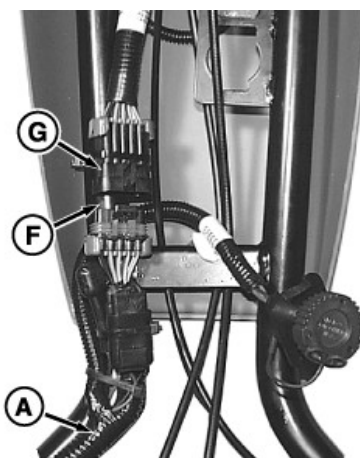
TCT008692—UN—14SEP13

1. Depois de instalar o conjunto do guidão na máquina, passar o conjunto de fios principal (A) acima do eixo de tração e sobre o ponto de lubrificação (B) no lado esquerdo da máquina.



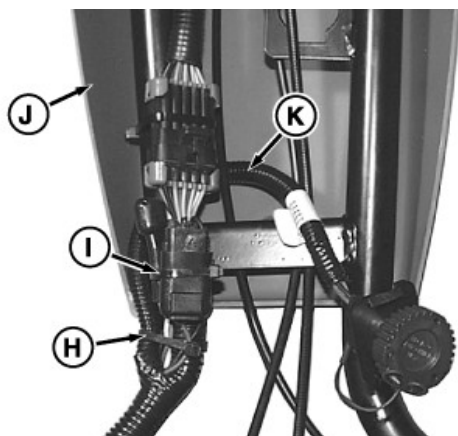
TCT008693—UN—14SEP13

2. Passar os fios principais pelo tubo do guidão esquerdo. Assegurar que o mesmo não entra em contato com o eixo de tração esquerdo (C) e prender com duas amarras (D). Se tiver adicionado um kit de luzes, assegurar que a amarra (E) foi adicionada ao conjunto de fios na barra de luzes.



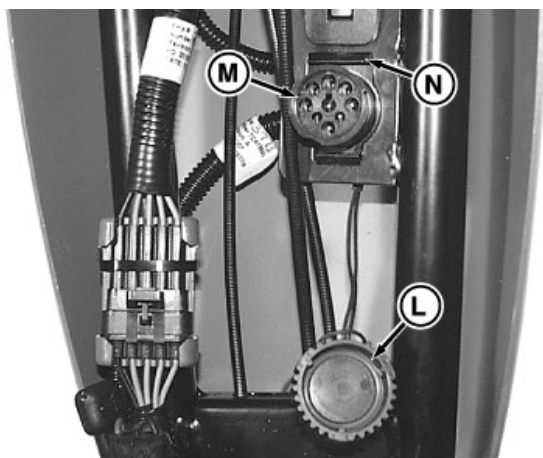
TCT008694—UN—14SEP13

3. Estender o conjunto de fios da máquina (A) para cima no guidão para ligar os pontos sob a tampa do guidão. Aplicar massa lubrificante dielétrica aos terminais (F) no conector do conjunto de fios principal e ligar ao conector correspondente (G). Assegurar que o separador de bloqueio do conector se encontra bem encaixado.



TCT008695—UN—14SEP13

4. Instalar a amarra ao conjunto de fios (H) e ao conjunto de conectores (I).
5. Desapertar os dois parafusos na parte dianteira da tampa do guidão (J). Passar o conjunto de fios do conector de diagnóstico (K) entre o guidão e tapar como mostrado. Apertar os dois parafusos da tampa do guidão.

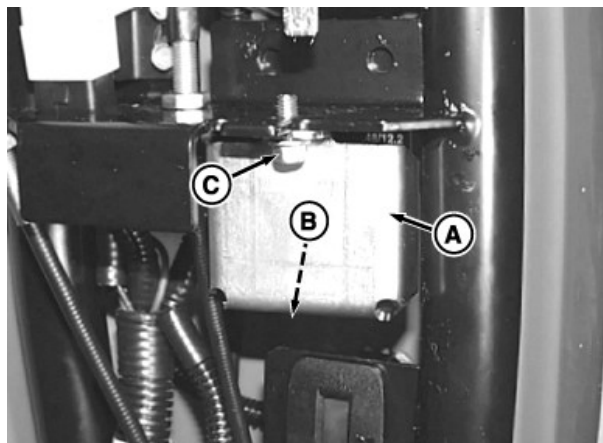


TCT008696—UN—14SEP13

6. Retirar a tampa do pó (L) do conector de diagnóstico (M). Instalar o conector de diagnóstico (M) no suporte da armação do guidão. Assegurar que o separador de trancamento maior (N) no conector está marcado na parte superior e de que ambos os separadores estão bem encaixados no suporte. Instalar a tampa do pó (L) no conector, rodando firmemente no sentido horário para a posição trancada.

OUMX068,00001E9-54-15SEP13

Instalar a tampa de controle da frequência do clipe (FOC)



TCT008697—UN—14SEP13

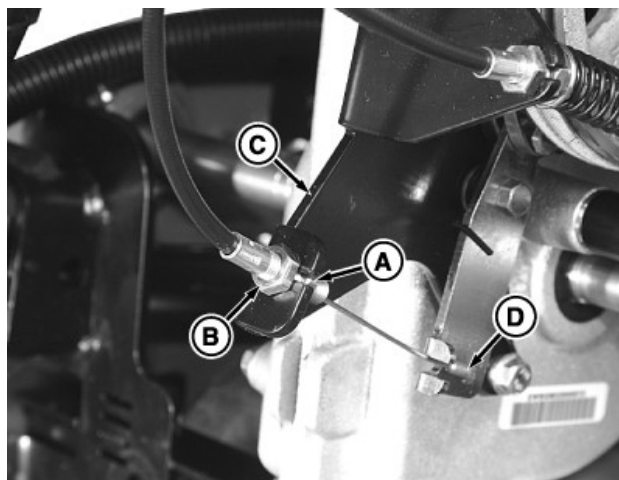
Instalar a tampa (A) sobre o controle da frequência do clipe na parte traseira do guidão. Engatar o separador no suporte debaixo do botão de controle com a ranhura (B) na parte inferior da tampa e prender com o parafuso de 6 mm (C).

OUMX068,00001EA-54-15SEP13

Instalar cabos de controle

Instalar o cabo de freio de estacionamento

1. O cabo do freio de estacionamento é montado no guid'ao.



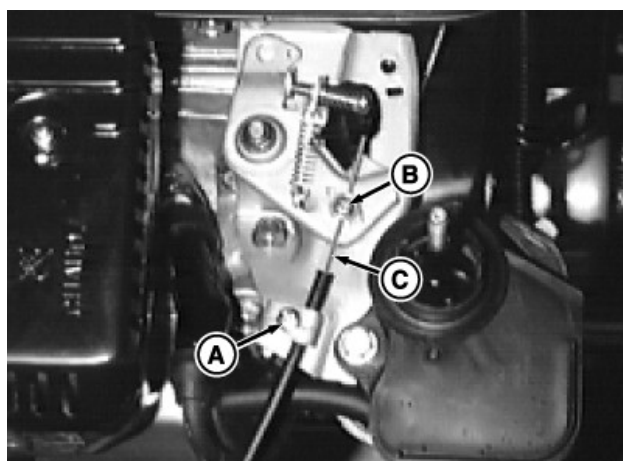
TCT008698—UN—14SEP13

2. Desapertar a porca externa completamente (A) da extremidade com roscas da virola do cabo.
3. Rodar a porca de bloqueio (B) até que a mesma esteja contra as roscas no corpo da virola.
4. Inserir o cabo através do suporte da âncora (C) e ligar a extremidade do cabo ao braço do freio (D).
5. Segurar a porca de bloqueio da extremidade do cabo

- (B) contra o suporte (C) e apertar a porca externa (A).
6. Verificar a operação do freio de estacionamento (consultar Teste do freio de estacionamento, na seção Operação).
 7. Ajustar a tensão do cabo do freio de estacionamento (se necessário) na virola do cabo superior (consultar Ajuste do freio nesta seção).

Instalar o cabo do acelerador

1. O cabo do acelerador é montado no guidão.
2. No console do guidão, colocar a alavanca de aceleração para a posição lenta.
3. Retirar o conjunto do filtro de ar.

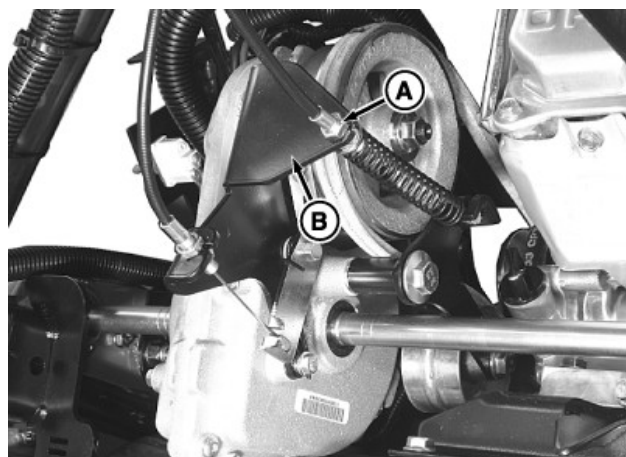


TCT008699—UN—14SEP13

4. Desapertar os parafusos (A e B) no carburador.
5. Passar o cabo de aceleração (C) sob o suporte e parafuso (A) e através da articulação giratória e parafuso (B).
6. Apertar os parafusos (A e B).
7. Mover a alavanca de aceleração no guidão para assegurar o movimento completo do carburador.
8. Instalar o conjunto do filtro de ar.

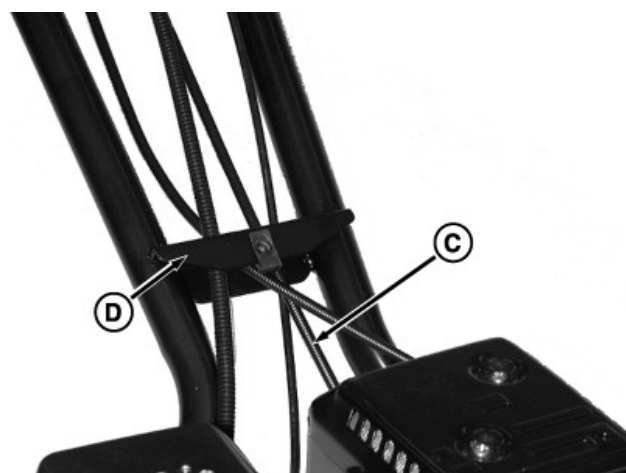
Instalar o cabo da embreagem de deslocamento

1. O cabo da embreagem de deslocamento é montado na base da máquina.



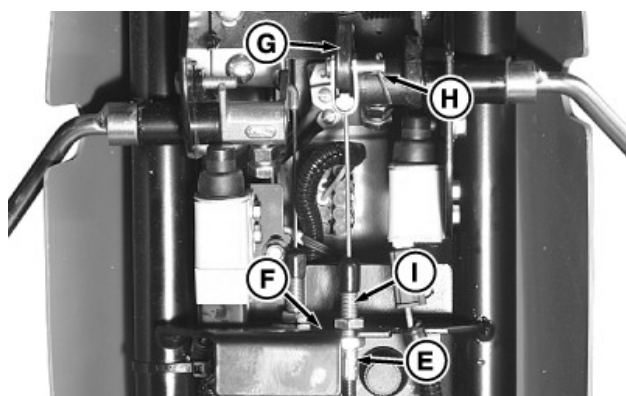
TCT008700—UN—14SEP13

2. Assegurar que a porca traseira (A) na virola do cabo inferior está enroscada na base da virola.



TCT008701—UN—14SEP13

3. Passar o cabo (C) pelo orifício com ranhuras no suporte do guidão inferior (D).



TCT008702—UN—14SEP13

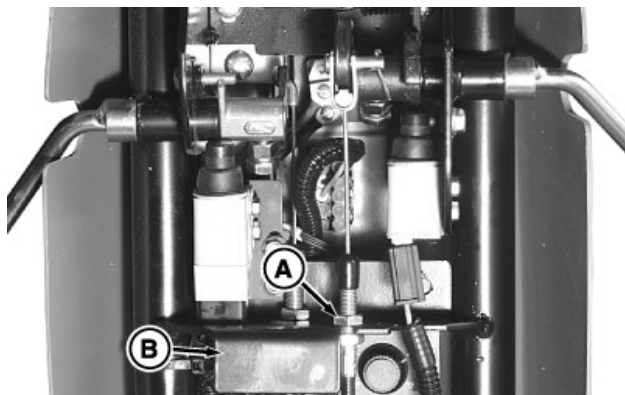
4. Inserir o cabo (E) através do suporte da âncora (F) e ligar a extremidade do cabo ao conjunto da alavanca de aceleração (G) com um pino e contrapino (H).
5. Ajustar a posição da virola superior do cabo (I) a um ponto perto da deflexão do suporte do cabo inferior (B) com a alavanca de deslocamento completamente engatada.

6. Verificar a operação da alavanca da embreagem de deslocamento (consultar Verificação e ajuste da tensão da correia de transmissão nesta seção).

OUMX068,00001EB-54-15SEP13

Ajustar o freio

1. Verificar a operação do freio de estacionamento (consultar Teste do freio de estacionamento, na seção Operação).



TCT008703—UN—14SEP13

2. Se for necessário um ajuste, fazer o seguinte:
 - a. Desapertar a porca de bloqueio (A) segurando o cabo do freio no suporte do guidão (B).
 - b. Reduzir o comprimento da virola no lado do cabo da virola.
 - c. Apertar a contraporca (A).
 - d. Repetir o passo 1.
 - e. Se não conseguir obter a operação devida, ajustes adicionais na virola do cabo inferior podem ser feitos.

OUMX068,00001EC-54-15SEP13

Verificar e ajustar a tensão da correia de transmissão

- Quando estiver devidamente ajustada, com o motor desligado e a alavanca da embreagem de deslocamento desengatada, a máquina deve mover-se. Com a alavanca da embreagem de deslocamento engatada, o cilindro de tração não deve se mover.
- Quando devidamente ajustada, com o motor funcionando em marcha lenta baixa, o freio de estacionamento liberado e a alavanca da embreagem de deslocamento liberada, a máquina não deve se mover.
- Com o motor funcionando em marcha lenta baixa, o freio de estacionamento desengatado, a alavanca da embreagem de deslocamento engatada e segurando

a máquina pelo guidão, as rodas de transporte devem rodar em superfícies de cascalho e cimento.

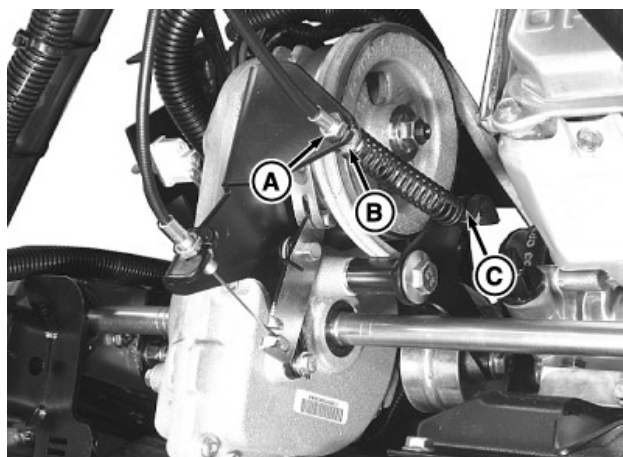
- Com o motor funcionando, o freio de estacionamento engatado e a alavanca da embreagem de deslocamento engatada, a unidade deve impulsionar-se numa encosta.

Verificar procedimento

1. Estacionar a máquina em uma superfície nivelada.
2. Mover o interruptor de funcionamento/interrupção para a posição de INTERRUPÇÃO.
3. Mover a alavanca da embreagem de deslocamento para a posição liberada.
4. Puxar a máquina para trás: as rodas de transporte e o cilindro devem rodar.
 - Se as rodas e o cilindro de transporte rodarem, passar para o próximo passo.
 - Se as rodas de transporte ou o cilindro não rodarem, ajustar a tensão da correia.
5. Mover a alavanca da embreagem de deslocamento para a posição engatada.
6. Puxar a máquina para trás: as rodas de transporte e o cilindro não devem rodar.
 - Se as rodas de transporte ou o cilindro rodarem ou se for necessária força excessiva para engatar a embreagem, ajustar a tensão da correia.
 - Se as rodas de transporte e o cilindro não rodarem, passar para o próximo passo.
7. Mover a alavanca da embreagem de deslocamento para a posição liberada.
8. Assegurar que o Interruptor da TDF está na posição desengatada. Dar partida no motor e deixá-lo em marcha lenta baixa. A máquina não deve se mover para a frente. Se se mover, ajustar a tensão da correia.
9. Com o motor funcionando em marcha lenta baixa, segurar a máquina pelo guidão para prevenir que a mesma se mova. Liberar o freio e engatar a embreagem.
 - Se as rodas de transporte rodarem em cascalho ou cimento, a correia está devidamente ajustada.
 - Se as rodas de transporte não rodarem no cascalho ou cimento, é necessário ajustar a correia.

Procedimento de ajuste

1. Estacionar a máquina em uma superfície nivelada.
2. Mover o interruptor de funcionamento/interrupção para a posição de INTERRUPÇÃO.
3. Mover a alavanca da embreagem de deslocamento para a posição liberada.

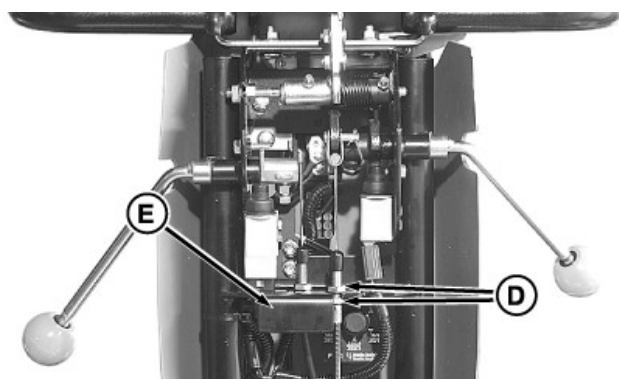


TCT008704—UN—14SEP13

4. Desapertar a porca inferior (A) no cabo da embreagem de deslocamento. Inserir o cabo através da parte traseira do suporte, instalar a porca de bloqueio dianteira (B) e apertar de acordo com a especificação. Instalar a extremidade livre do cabo no cotovelo da polia da embreagem (C).

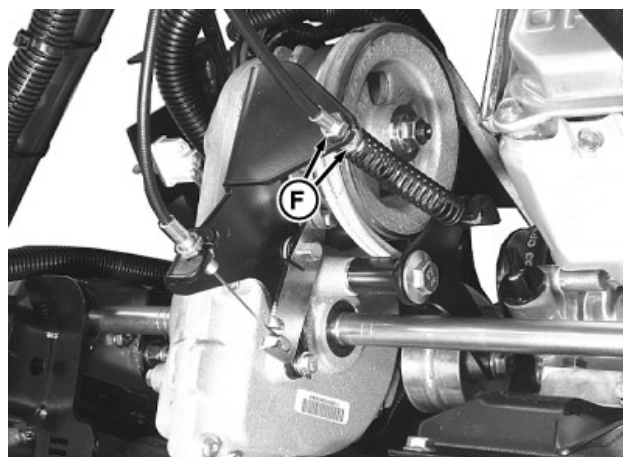
Especificação

Porca do cabo da embreagem de deslocamento—Torque. 11 N·m (96 lb.-in.)



TCT008705—UN—14SEP13

5. Ajustar a âncora do cabo superior (D) a um ponto perto da deflexão do suporte do cabo (E) com a alavanca de deslocamento completamente engatada.
6. Se o ajuste estiver excessivamente apertado, a embreagem pode desengatar-se aleatoriamente durante o corte de grama. Liberar a tensão do cabo rodando a virola do cabo duas voltas e apertar as porcas de bloqueio corretamente.
7. Repetir o procedimento de verificação.
8. Se o ajuste do cabo superior não estiver correto, passar para o próximo passo.
9. Se o ajuste do cabo superior não estiver correto, centrar as porcas de bloqueio (D) na virola do cabo superior.



TCT008706—UN—14SEP13

10. Desapertar as porcas de bloqueio (B) na extremidade inferior do cabo.
11. Aumentar (diminuir a tensão da correia) ou diminuir (aumentar a tensão da correia) o comprimento da virola para mudar a tensão da correia.
12. Apertar as porcas de acordo com as especificações.

Especificação

Porcas de tensão da polia da correia—Torque. 11 N·m (96 lb.-in.)

13. Repetir o procedimento de verificação e reajustar conforme for necessário.

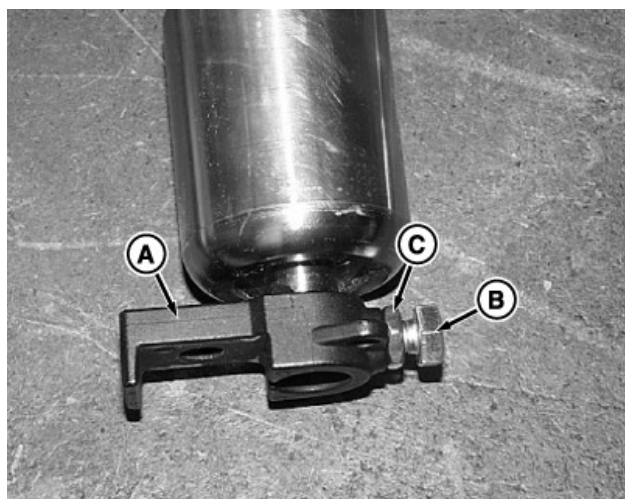
OUMX068,00001ED-54-15SEP13

Preparar a unidade de corte

⚠ CUIDADO: Evitar ferimentos! As lâminas são afiadas. Utilizar sempre luvas quando manusear as lâminas ou trabalhar perto das mesmas.

Instalar cilindro dianteiro

NOTA: Os suportes do cilindro dianteiro são alternados. Para utilização padrão, o suporte deve ser instalado no cilindro com o desvio para a traseira da unidade de corte base para permitir a proximidade do cilindro dianteiro como cilindro traseiro. Se for instalar o GTC ou a escova rotativa, o desvio deve estar na frente para permitir que o GTC ou a escova rotativa seja instalado atrás do cilindro dianteiro.



TCT008707—UN—14SEP13

1. Instalar os suportes do cilindro (A) em cada extremidade do eixo do rolamento.
2. Instalar os parafusos de ajuste (B) e as contraporcas (C) sem apertar. NÃO apertar.

NOTA: Assegurar que os locais do parafuso de ajuste do suporte do cilindro não estão alinhados com os orifícios em cada extremidade do eixo do rolamento. Os parafusos de ajuste têm de engatar o eixo do rolamento em cada extremidade.

3. Instalar o cilindro com o ajustador excêntrico e parafuso de cabeça hexagonal em cada lado. Centralizar o cilindro dianteiro. Apertar os parafusos de ajuste (B) e as contraporcas (C) em ambos os suportes do cilindro.
4. Apertar o suporte do cilindro com as peças.
5. Ajustar o cilindro dianteiro para que fique paralelo.
6. Apertar o excêntrico de acordo com a especificação.

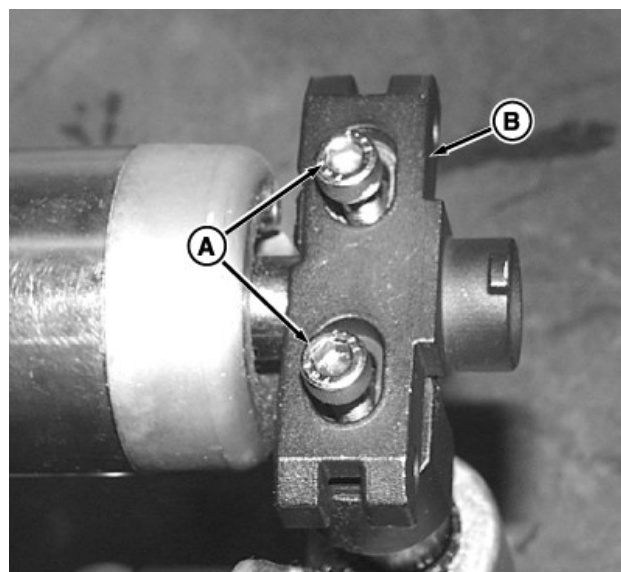
Especificação

Excêntrico do cilindro—Torque. 81 N·m (60 lb.-ft.)

Preparar cilindro traseiro

⚠ CUIDADO: Evitar ferimentos! As lâminas são afiadas. Utilizar sempre luvas quando manusear as lâminas ou trabalhar perto das mesmas.

NOTA: Os modelos 180 E-Cut híbrido e 220 E-Cut híbrido usam braçadeiras exclusivas (item C nas figuras que se seguem) para reter o cilindro traseiro na unidade de corte. Este tipo de braçadeira tem de ser usado em qualquer unidade de corte QA5 ligada a esta máquina.



TCT008708—UN—14SEP13

1. Colocar a unidade de corte numa superfície plana ou área de trabalho com o lado inferior virado para cima. Retirar os parafusos de cabeça hexagonal (A) e a braçadeira do cilindro traseiro (B). Repetir no outro lado. As braçadeiras retiradas podem ser descartadas.
2. Instalar a braçadeira redonda (C) (do saco de peças) com dois parafusos de cabeça hexagonal M6 (D). Repetir no lado oposto.
3. Centralizar o cilindro entre as braçadeiras e apertar os quatro parafusos conforme a especificação.

Especificação

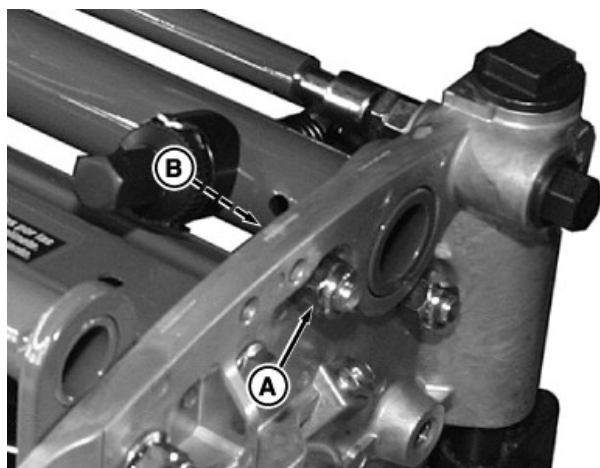
Parafusos da braçadeira do cilindro traseiro—Torque. 19 N·m (14 lb.-ft.)

NOTA: Se instalar um condicionador de amaciamento de greens ou escova rotativa opcional nesta unidade de corte, instalar agora (consultar as instruções de instalação com o Kit de GTC ou escova rotativa).

Montar peças de montagem da unidade de corte

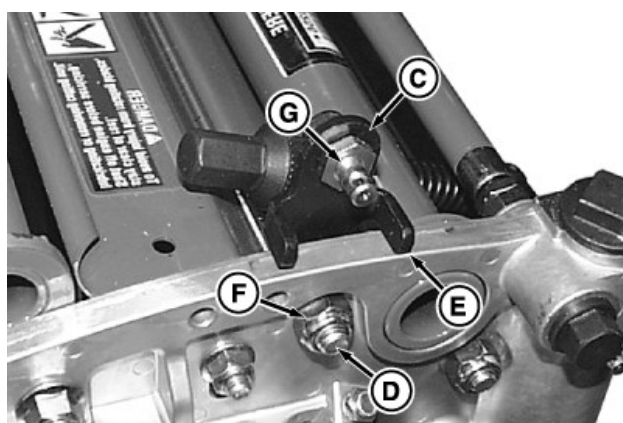
⚠ CUIDADO: Evitar ferimentos! As lâminas são afiadas. Utilizar sempre luvas quando manusear as lâminas ou trabalhar perto das mesmas.

1. Posicionar a unidade de corte na vertical.



TCT008710—UN—14SEP13

2. Retirar a contraporca (A) e descartar o parafuso de cabeça boleada (B) de ambos os lados da unidade de corte.



TCT008711—UN—14SEP13

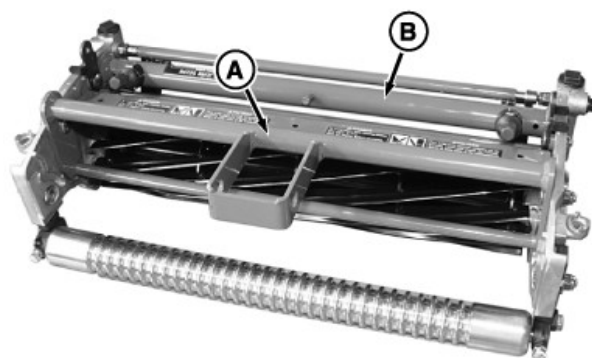
3. Instalar a placa da âncora da corrente de limite (C) no compartimento com o parafuso de cabeça boleada M10X30 sobresselente (D). Rodar a âncora de forma que o separador voltado para a traseira da unidade de corte fique assentado na parte superior do compartimento (E). Prender a âncora com a contraporca original (F). Repetir no lado oposto.
4. Instalar o pino da âncora do limite da corrente inferior (G) na placa da âncora (C). Rodar o pino da âncora para fornecer um ângulo de 90° entre a direção de puxamento da corrente e o orifício do clipe da mola e prender com a contraporca M8. Apertar a porca conforme a especificação. Repetir no lado oposto.

Especificação

Porca da placa da âncora da corrente de limite—Torque. 34 N·m (25 lb.-ft.)

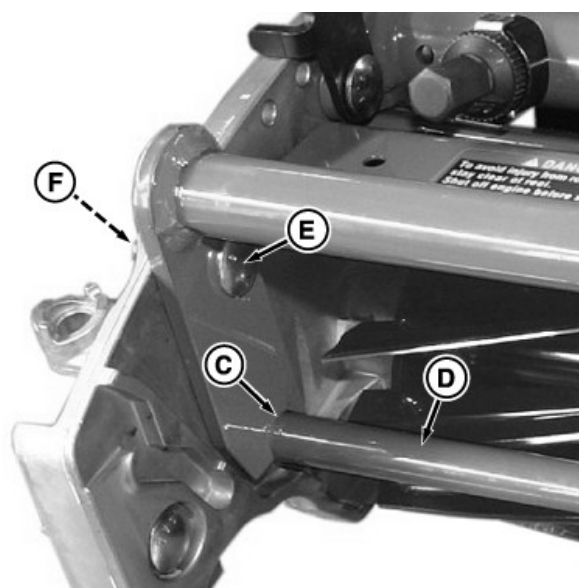
Instalar garfo de elevação

! CUIDADO: Evitar ferimentos! As lâminas são afiadas. Utilizar sempre luvas quando manusear as lâminas ou trabalhar perto das mesmas.



TCT008712—UN—14SEP13

1. Posicionar o garfo de elevação (A) na parte dianteira da unidade de corte (B) como mostrado.



TCT008713—UN—14SEP13

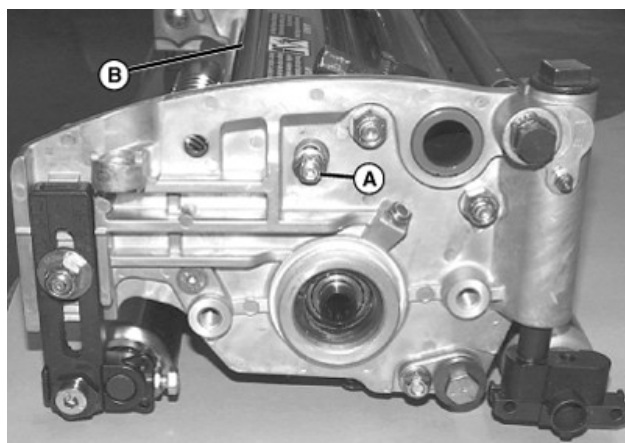
Lado direito mostrado para mostrar os detalhes.

2. Assegurar que os entalhes (C) na parte inferior dos flanges do garfo esquerdos e direitos se engatam no tirante da armação (D) e instalar um parafuso de cabeça boleada M10X35 (E) através de cada compartimento da extremidade do flange e da armação. Prender cada parafuso com uma contraporca M10 (F).

OUMX068,00001EE-54-15SEP13

Ajustar a proteção da unidade de corte

NOTA: Manter a proteção próxima das lâminas de corte melhora o desempenho do recolhedor de grama na maior parte das condições.



TCAL41530—UN—22JAN13

1. Desapertar os dois parafusos (A) e contraporcas em cada lado da unidade de corte.



TCAL41531—UN—22JAN13

2. Levantar ou abaixar a proteção (B) para ajustar a folga (C) entre o fundo da proteção e o topo das lâminas de corte conforme especificações.

Especificação

Proteção para unidade de corte—Folga. 1,5 mm (0,06")

3. Apertar os parafusos.

OOU1082,00064A9-54-15FEB13

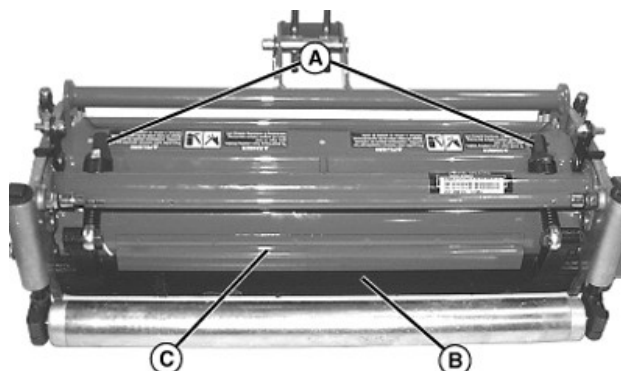
Ajustar a lâmina da caixa ao tambor (QA5)

⚠ CUIDADO: Evite ferimentos! As lâminas são afiadas. Sempre use luvas ao manusear lâminas ou trabalhar próximo às lâminas.

IMPORTANTE: Evite danos! Ajuste a lâmina da caixa ao tambor, abaixando e elevando a lâmina da caixa de forma igual.

Não ajuste mais do que um intervalo na porca do ajustador de cada vez, alternando os lados.

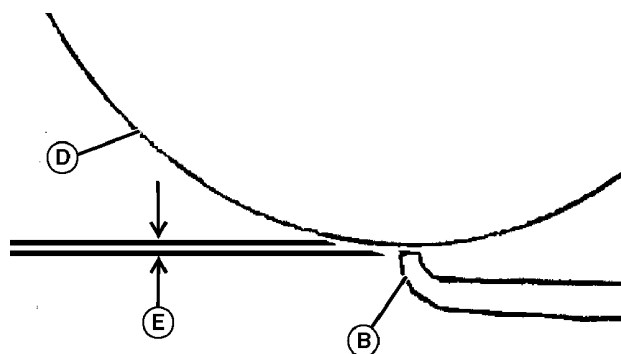
NOTA: Coloque a unidade de corte na vertical sobre a bancada de trabalho.



TCAL41534—UN—22JAN13

1. Gire o ajustador da torre da lâmina da caixa (A) em ambos os lados da unidade de corte em sentido anti-horário até que a lâmina da caixa (B) esteja apertada contra a unidade de corte (C).
2. Aperte lentamente o ajustador da torre (A) em sentido horário, alternando os lados até que a lâmina da caixa comece a afastar-se do rolo de corte. O tambor de corte deve girar livremente.

NOTA: Certifique-se de que o ajuste final da lâmina da caixa esteja puxando a lâmina da caixa para longe do tambor de corte.



TCAL41535—UN—22JAN13

3. Vire os ajustadores (A) alternadamente não mais do que uma volta por vez até que a folga (E) entre a lâmina da caixa (B) e o tambor (D) fique dentro da especificação.

Especificação

Lâmina da caixa ao tambor—Folga. 0,025—0,050 mm (0,001—0,002 pol.)

4. Verifique a distância do tambor à lâmina da caixa (E). Ajuste novamente, se necessário.

OOU1082,00064AB-54-09JUL15

Ajuste paralelo do cilindro dianteiro com a lâmina da caixa (QA5)

⚠ CUIDADO: Evite ferimentos! As lâminas são afiadas e giram rapidamente:

Mantenha as mãos e os pés afastados das unidades de corte quando a máquina estiver em funcionamento.

Use sempre luvas enquanto trabalha nas unidades de corte.

Tenha cuidado com a rotação do tambor de corte. Girar um tambor de corte pode fazer com que outra lâmina ou o tambor de corte gire.

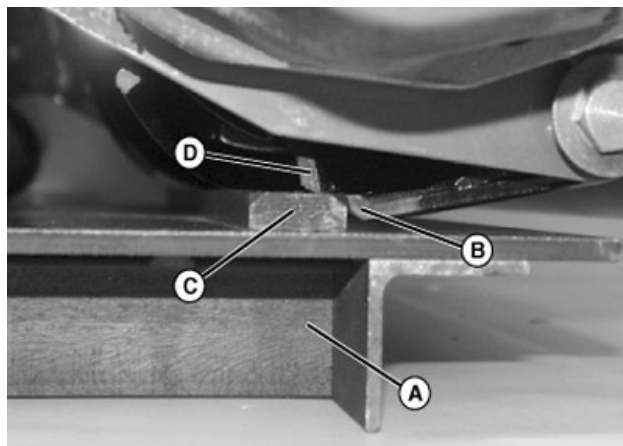
NOTA: Recomenda-se a utilização de uma placa de bancada ou de uma barra medidora da altura de corte com 2 ou 3 parafusos, quando ajustar o cilindro dianteiro paralelamente à lâmina da caixa.

Ajuste sempre o tambor com a lâmina da caixa antes de ajustar o paralelismo do cilindro dianteiro.

Faça sempre o ajuste do paralelismo depois de ajustar a faixa da altura de corte do rolo dianteiro.

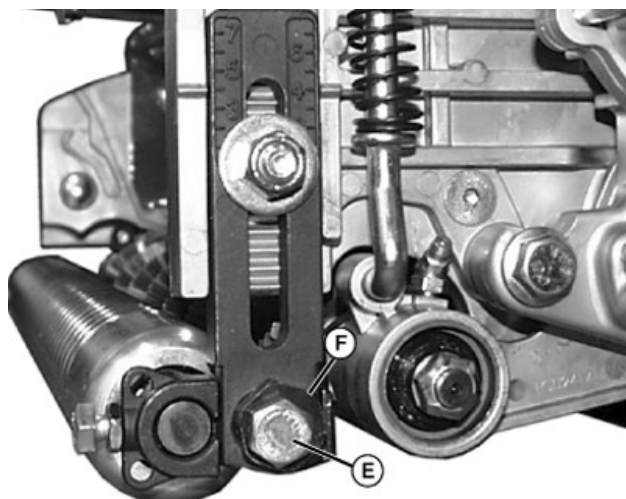
Ajuste do Paralelismo com a Placa de Bancada

1. Posicione a unidade de corte na posição vertical numa superfície plana ou área de trabalho.



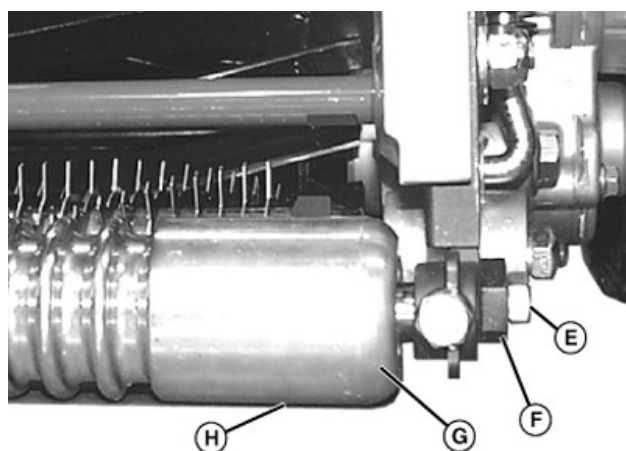
TCAL41536—UN—22JAN13

2. Coloque a placa de bancada numa superfície nivelada. Coloque a unidade de corte na parte superior da placa de bancada (A). A lâmina da caixa (B) deve estar apoiada firmemente no batente da placa (C) com a lâmina do tambor de corte (D) na parte superior do batente da placa.



TCAL41537—UN—22JAN13

3. Desaperte o parafuso de cabeça hexagonal (E) em um dos suportes do cilindro.



TCAL41538—UN—22JAN13

4. Gire o ajustador do excêntrico (F) até que o cilindro dianteiro (G) fique plano e paralelo à placa de bancada. A folga (H) não deve ultrapassar a especificação máxima.

Especificação

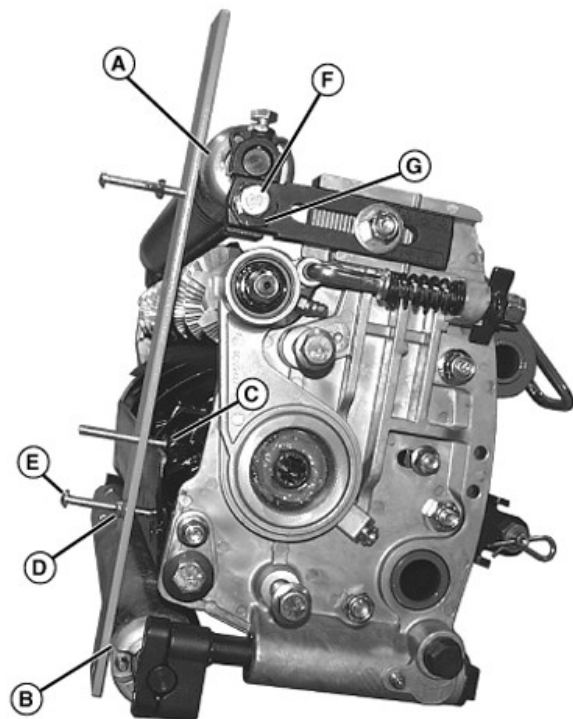
Cilindro dianteiro—Folga. 0,050 mm (0,002 pol.) máxima

5. Segure o ajustador do excêntrico do rolo (F) e aperte o parafuso de cabeça sextavada (E) de acordo com as especificações.

Especificação

Parafuso de cabeça sextavada do ajustador do excêntrico—Torque. 81,3 N·m (60 lb·pé)

Ajuste do paralelismo com a barra medidora da altura de corte



TCAL41539—UN—22JAN13

1. Posicione a unidade de corte na posição vertical em uma superfície plana ou na área de trabalho.
2. Apoie a barra medidora da altura de corte contra os cilindros dianteiro (A) e traseiro (B), conforme as especificações da extremidade externa da lâmina da caixa.

Especificação

Barra medidora de corte—Altura 51 mm (2 pol.)

3. Ajuste o interior da cabeça do parafuso (C) contra a borda dianteira da lâmina da caixa para manter a barra medidora no lugar.
4. Desaperte a porca borboleta (D). Gire o parafuso do medidor inferior (E) no sentido horário até que a parte superior do parafuso entre em contato com a borda plana da lâmina da caixa.
5. Aperte a porca borboleta (D).
6. Ajuste a posição do cilindro dianteiro:
 - a. Solte o parafuso de cabeça sextavada (F) e gire o ajustador do excêntrico (G) até que a parte superior do parafuso do medidor inferior (E) entre em contato com a lâmina da caixa.
 - b. Segure o ajustador do excêntrico do cilindro (G) e aperte o parafuso de cabeça sextavada (F) de acordo com as especificações.

Especificação

Parafuso de cabeça sextavada do ajustador do excêntrico—Torque. 81,3 N·m (60 lb·pé)

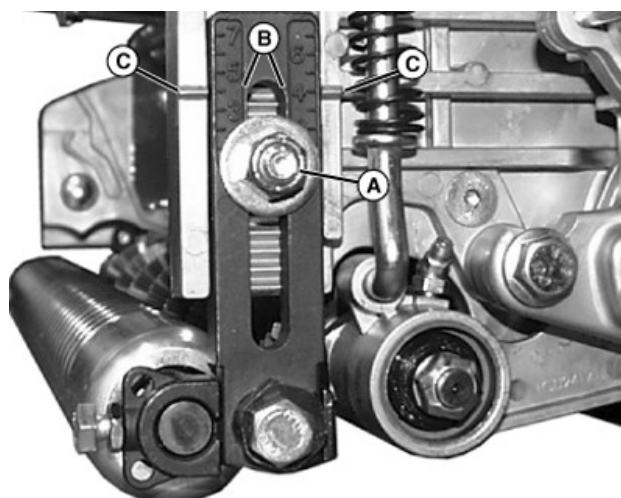
7. Repita o procedimento no lado oposto.

OUC1082,00064AC-54-09JUL15

Ajustar a faixa da altura de corte (QA5)

Ajuste os suportes do cilindro dianteiro para a faixa da altura de corte desejada.

1. Selecione a faixa de ajuste da altura de corte ajustando a posição de ambos os suportes do cilindro dianteiro.



TCAL41540—UN—22JAN13

2. Desaperte a porca (A) em cada suporte do cilindro.
3. O alinhamento do suporte do cilindro (B) e as marcas de ajuste da estrutura da unidade de corte (C) determinam a faixa de ajuste da altura de corte.

NOTA: A faixa da altura de corte para os modelos 180 E-Cut™ híbrido e 220 E-Cut™ híbrido é 0-19 mm (0,00-0,75 pol.).

4. Consulte o quadro para obter o ajuste desejado.

Faixa da altura de corte (Cilindro dianteiro de 2 polegadas sem GTC)		Ajuste do cilindro dianteiro
mm	pol.	
Não recomendado	Não recomendado	1
0,0—4	0,00—0,160	2
1—9,5	0,04—0,37	3
6—15	0,24—0,60	4
11—21	0,43—0,83	5
16—27	0,63—1,06	6
21—33	0,83—1,30	7

Faixa da altura de corte (Cilindro dianteiro de 2 polegadas com GTC)		Ajuste do cilindro dianteiro
mm	pol.	
Não recomendado	Não recomendado	1
0,0—5	0,00—0,20	2
0—11	0,00—0,43	3
5—17	0,20—0,67	4
10—24	0,40—0,94	5
15—30	0,60—1,18	6
20—36	0,80—1,42	7

OUO1082,00064AD-54-24JUN15

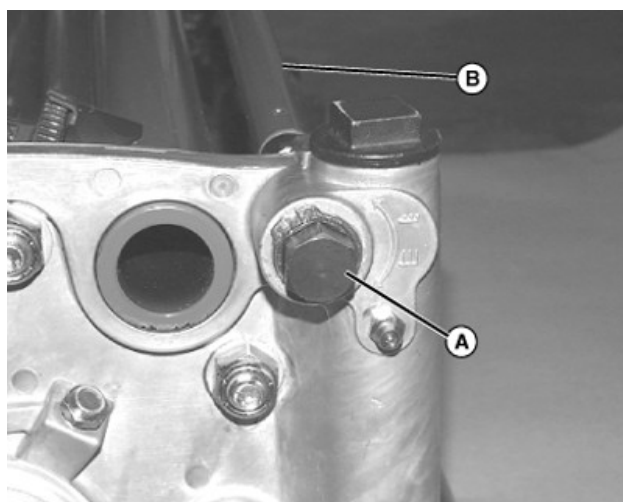
Ajustar a altura de corte (QA5)

! CUIDADO: Evite ferimentos! As lâminas são afiadas e giram rapidamente:

- Mantenha as mãos e os pés afastados das unidades de corte quando a máquina estiver em funcionamento.
- Use sempre luvas enquanto trabalha nas unidades de corte.
- Tenha cuidado com a rotação do tambor de corte. Rodar um tambor de corte pode fazer com que outra lâmina ou tambor de corte rode.

NOTA: Não use nenhum tipo de broca pneumática ou chave de impacto para fazer ajustes na altura de corte.

1. Estacione a máquina com segurança. (Ver Estacionar com Segurança na seção SEGURANÇA.)



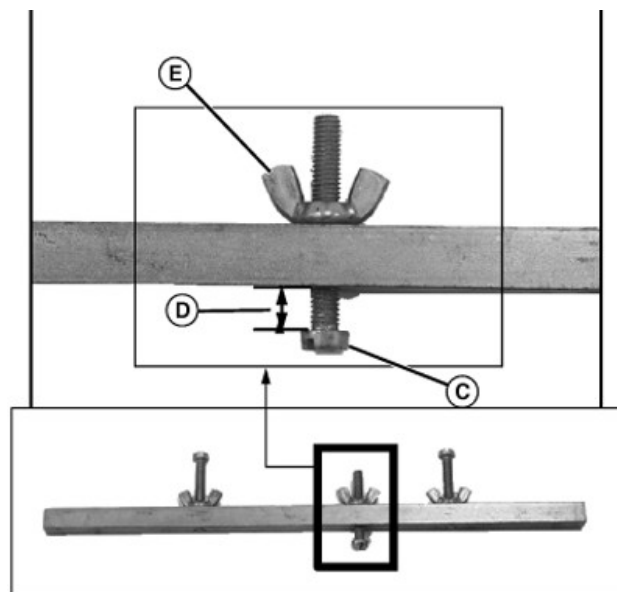
TCAL41541—UN—22JAN13

2. Posicione o ajustador da altura de corte (A) na parte

superior traseira do fundido lateral do molinete (qualquer lado).

3. Vire o ajuste da altura de corte (A) para diminuir ou aumentar a altura de corte.

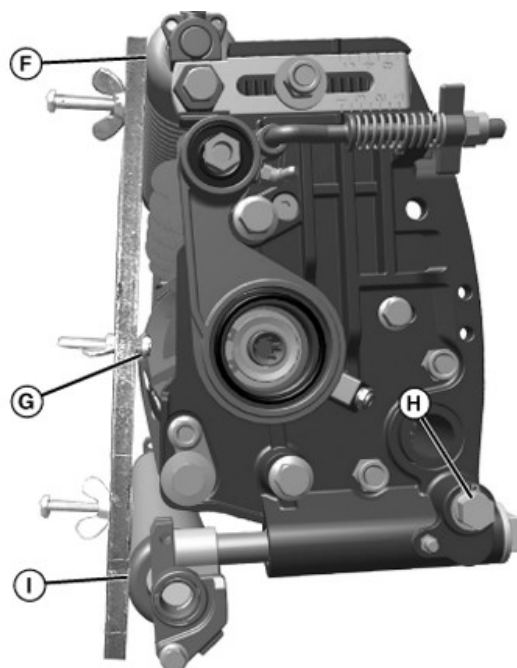
NOTA: Os ajustadores são conectados com eixo cruzado (B), portanto girar um lado gira simultaneamente o outro.



TCAL41542—UN—22JAN13

4. Na barra medidora da altura de corte, ajuste a cabeça do parafuso de ajuste central (C) na altura de corte desejada (D). Tranque a porca de orelhas (E).

NOTA: A altura de corte efetiva pode ser menor do que o ajuste de bancada, com base nas condições do gramado e do solo e na opção do rolo dianteiro.

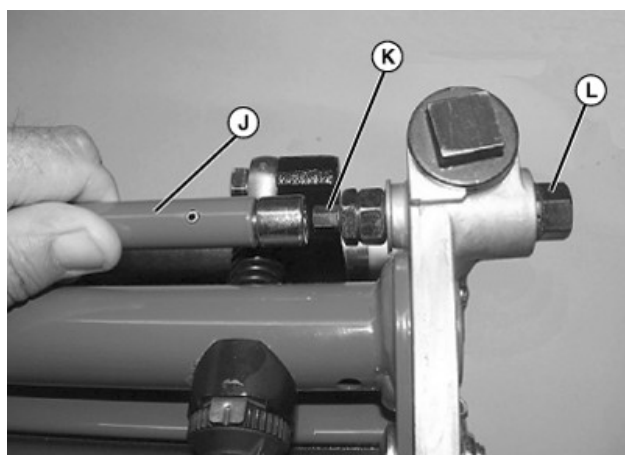


TCAL41543—UN—22JAN13

5. Apoie a barra medidora da altura de corte contra o cilindro dianteiro (F) aproximadamente 51 mm (2 pol.) de cada lado da lâmina da caixa. Ajuste o interior da cabeça do parafuso (G) contra a borda da lâmina da caixa.

NOTA: A parte inferior da cabeça do parafuso na barra medidora deve ser engatada com a borda de corte da lâmina da caixa.

6. Vire o ajustador (H) para mover o cilindro traseiro (I), afastando-o levemente da barra medidora. Vire o ajustador no sentido oposto até que o rolo traseiro toque na barra medidora da altura de corte. Repita no outro lado do molinete de corte.
7. Verifique o ajuste da altura de corte de lado a lado.



TCAL41544—UN—22JAN13

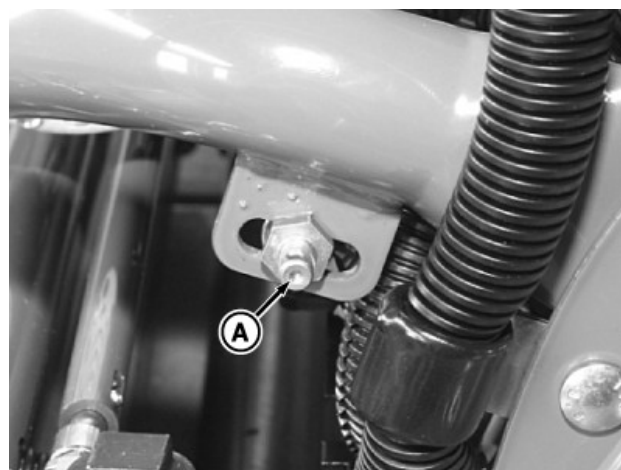
8. Se for necessário o ajuste da altura de corte de lado a lado, puxe contra a tensão da mola no eixo cruzado (J) para soltá-la do acoplamento sextavado (K). Retire o eixo cruzado.

9. Rode o ajustador (L) no lado que requer o ajuste para mover o rolo traseiro para longe da barra medidora ligeiramente. Rode o ajustador na direção oposta até que a altura de corte de lado a lado seja igual. Instale novamente o eixo cruzado.

OUO1082,00064AE-54-09JUL15

Instalação da Unidade de Corte

⚠ CUIDADO: Evite ferimentos! As lâminas são afiadas. Sempre use luvas ao manusear lâminas ou trabalhar próximo às lâminas.



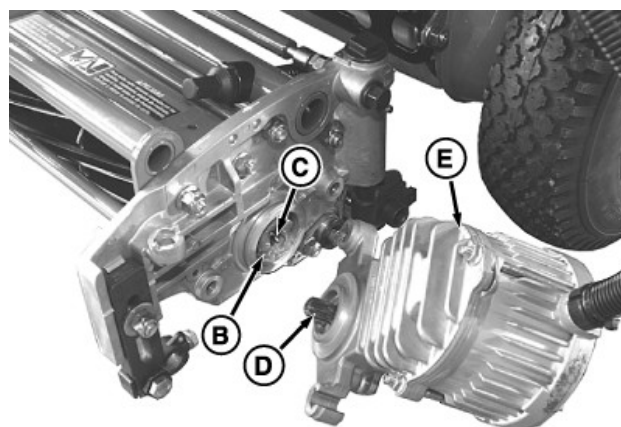
TCT008714—UN—14SEP13

1. Instale o pino âncora limitador da corrente superior (A) no centro da fenda do apoio do braço do suporte. Gire o pino âncora para proporcionar um ângulo de 90° entre o sentido de tração da corrente e o furo da presilha elástica e fixe com a contraporca M8. Aperte a contraporca conforme a especificação de torque. Repita no lado oposto.

Especificação

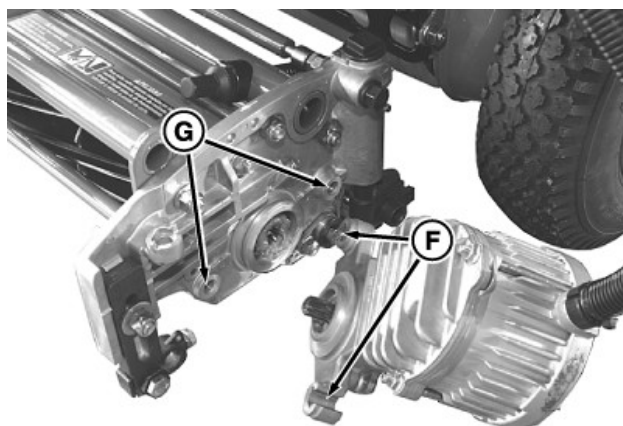
Contraporca do pino âncora
limitador da corrente

superior—Torque. 34 N·m (25 lb.-pé.)



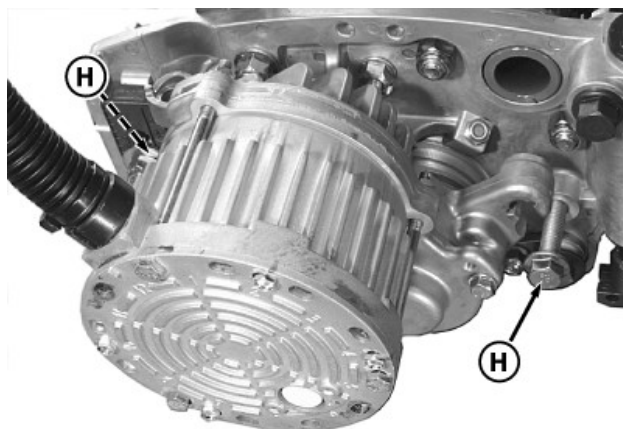
TCT008715—UN—14SEP13

2. Verifique se há graxa na parte interna do alojamento do rolamento da unidade de corte (B). Adicione graxa para unidade de corte de golfe e gramado John Deere no alojamento (B) e nas estrias internas do molinete (C) caso seja necessária uma lubrificação adicional.
3. Alinhe as estrias do eixo do motor de acionamento (D) com as estrias internas (C) do molinete. Instale o conjunto do motor de acionamento (E) na unidade de corte.



TCT008716—UN—14SEP13

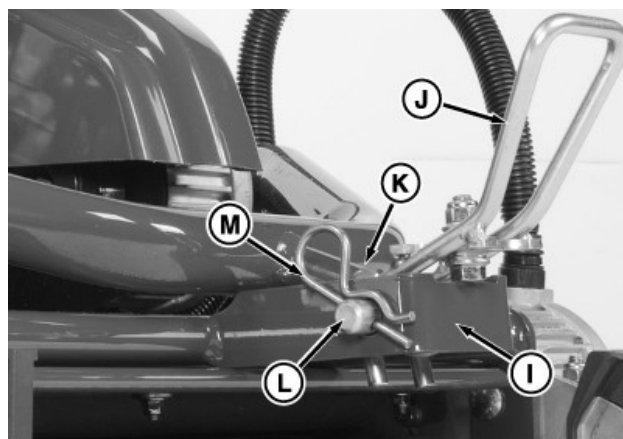
4. Gire o motor de acionamento conforme necessário para alinhar os furos ranhurados (F) no alojamento com os furos rosqueados (G) da unidade de corte.



TCT008717—UN—14SEP13

5. Instale e aperte os parafusos flangeados sextavados (H).
6. Role a unidade de corte sob a máquina.

NOTA: Quando for usado um cesto estilo montagem direta, remova o suspensor (J). Instale o suspensor no sentido oposto com a parte dobrada do suspensor apontando para baixo.



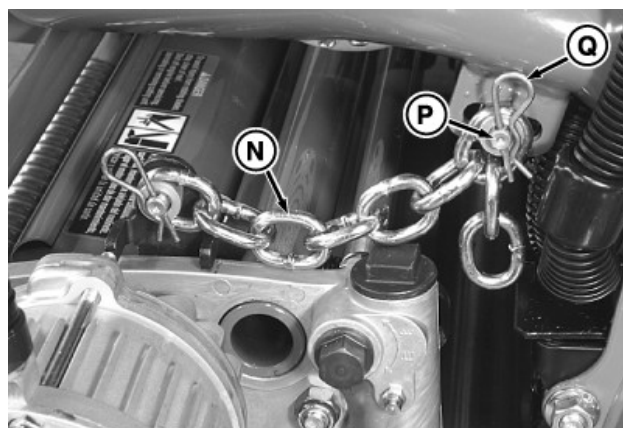
TCT011729—UN—22SEP14

7. Alinhe os furos do garfo dianteiro (I), o suspensor do cesto (J) e o braço do suporte da unidade de corte (K).
8. Certifique-se da orientação correta do suspensor do cesto (J). Insira o pino de forquilha (L) completamente e prenda com o pino elástico de travamento (M).



TCT008719—UN—15SEP13

9. Instale as correntes de içamento (N) nos pinos do alojamento da unidade de corte.
10. Instale as arruelas lisas e os pinos elásticos de travamento (O) em cada pino do alojamento da unidade de corte.



TCT008720—UN—15SEP13

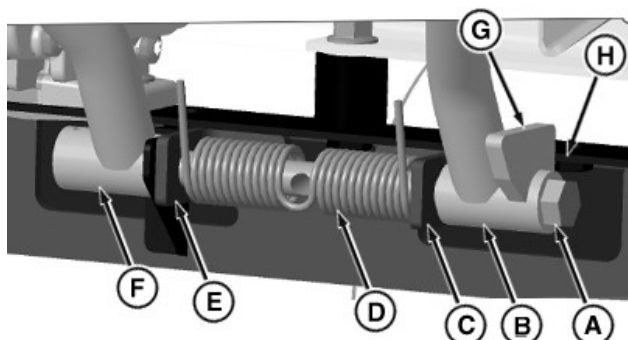
11. Certificando-se de que a corrente (N) não possui dobras, instale o sétimo elo da corrente no pino âncora da correia superior (P) e prenda com uma arruela lisa e pino elástico de travamento (Q).
12. Lubrifique todas as graxas com os lubrificantes adequados (consulte Lubrificação de Manutenção no Manual do Operador).

OUMX068,0000A01-54-22SEP14

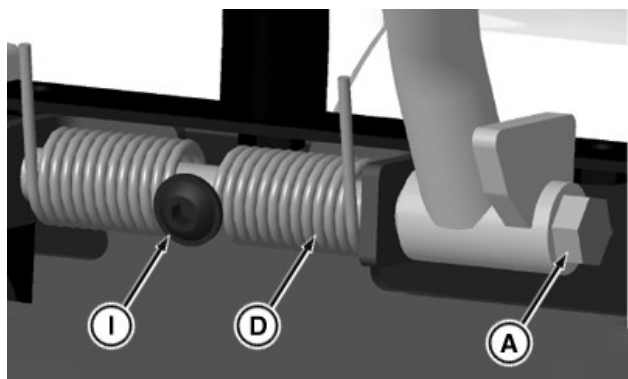
Instalação do Apoio (Opcional)

⚠ CUIDADO: Evite acidentes pessoais! Os componentes estão instalados sob tensão de mola. Use proteção ocular e as ferramentas apropriadas ao instalar e remover componentes sob tensão de mola.

NOTA: Para facilitar a instalação, alguns modelos exigem a remoção do suporte de ajuste de altura do guidão direito.



APY34474—UN—02SEP20

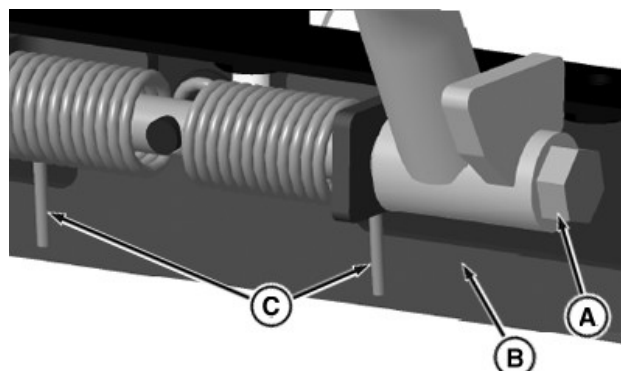


APY34475—UN—02SEP20

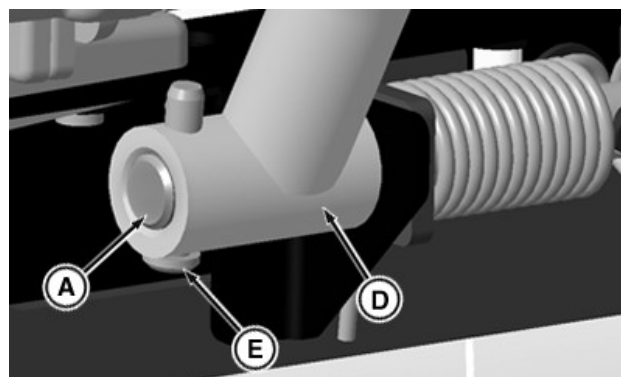
1. Insira o Pino (A) através da extremidade direita do apoio (B), aba da estrutura direita (C), mola de torção (D), aba da estrutura esquerda (E) e extremidade esquerda do apoio (F). Oriente a mola de torção de forma que as pernas estão voltadas para cima e em direção ao operador, conforme mostrado.
2. Trave o Apoio na posição vertical, de modo que o

batente (G) entre em contato com o suporte transversal traseiro (H).

3. Fixe a mola de torção (D) e o pino (A) usando o parafuso de cabeça abaulada (I).



APY34476—UN—02SEP20



APY34477—UN—20AUG20

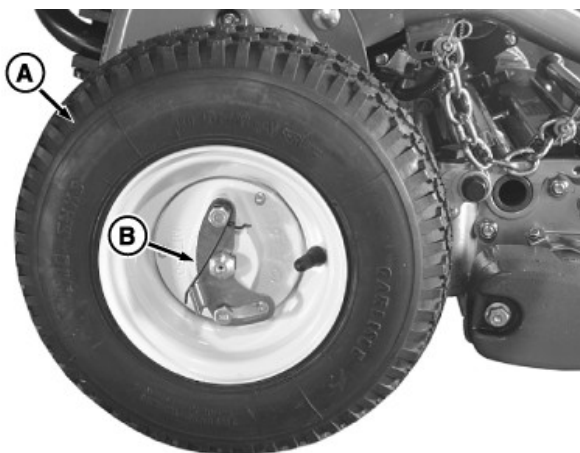
- A— Pino
- B— Travessa da Estrutura
- C— Gancho da Mola
- D— Apoio
- E— Pino de Retenção

4. Usando uma chave de 16 mm ou 5/8", gire o pino (A) no sentido anti-horário até que os ganchos da mola (C) entrem em contato com a travessa (B) da estrutura.
5. Defina a pré-tensão da mola girando o pino (A) 90 graus no sentido anti-horário para alinhar os orifícios no pino (A) e na extremidade esquerda do apoio (D).
6. Para travar todos os componentes no lugar, instale o pino de retenção (E) através do apoio (D) e do pino (A) da parte inferior, conforme mostrado.

VS70618,0000F4D-54-28SEP21

Instalação das rodas de transporte (opcional)

1. Levante a máquina no suporte de impulso.



TCT008683—UN—11SEP13

2. Deslize a roda de transporte (A) no veio do eixo.
3. Engate a placa de bloqueio (B) na ranhura do veio do eixo.
4. Repita os dois passos anteriores para instalar a segunda roda de transporte.
5. Abaixe a máquina.
6. Ajuste a pressão, se necessário. (Consulte a seção Especificações para saber as pressões coreretas dos pneus.)

OUMX068,00001C4-54-12SEP13

- Permita que o ar fresco externo entre na área de trabalho e dissipe os gases do escape.

Os sistemas de segurança instalados na sua máquina devem ser verificados antes de cada uso da máquina. Não deixe de ler o manual do operador da máquina e de familiarizar-se plenamente com a operação da máquina antes de executar essas verificações dos sistemas de segurança.

Use os seguintes procedimentos de inspeção para verificar o funcionamento normal da máquina.

Se for constatado algum defeito durante um desses procedimentos, não opere a máquina. Consulte o seu concessionário autorizado para manutenção.

Execute esses testes numa área aberta e desimpedida. Manter outras pessoas afastadas da área.

OUMX068,00001FE-54-13SEP13

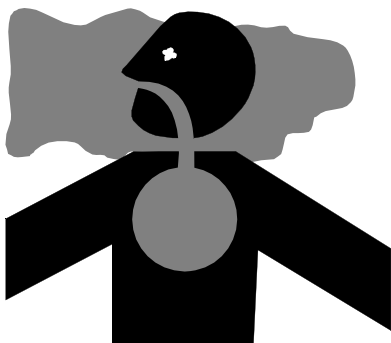
Testar o interruptor de funcionamento

1. Colocar o interruptor de funcionamento para trás (em direção ao operador) para a posição de INTERRUPÇÃO.
2. Puxar a alavanca de arranque.

Resultado: O motor não deve ligar.

OUMX068,00001FE-54-13SEP13

Testar sistemas de segurança



TCAL41488—UN—22JAN13



CUIDADO:

- Os gases do escapamento do motor contêm monóxido de carbono e podem causar intoxicações graves ou mortais.
- Mova a máquina para uma área externa antes de ligar o motor.
- Não ligue um motor em uma área confinada sem uma ventilação adequada.
- Conecte um tubo de extensão ao tubo de escape do motor para direcionar os gases de escape para fora da área.

Testar freio de estacionamento

1. Bloquear o freio de estacionamento.
2. Deixar o motor funcionar em marcha lenta.
3. Engatar a alavanca de presença do operador.
4. Engatar lentamente a alavanca da embreagem de deslocamento.

Resultado: O motor deve afogar sem movimento do cortador.

OUMX068,00001FF-54-13SEP13

Testar a alavanca de presença do operador

1. Operar a máquina numa área aberta e livre.
2. Liberar a alavanca de presença do operador.

Resultado: O rolo de corte deve parar de rodar e a máquina deve parar de se deslocar para frente. O motor deve continuar funcionando.

OUMX068,00001FF-54-13SEP13

Rodagem do Motor

⚠ CUIDADO: Evitar ferimentos! Os gases do escapamento do motor contêm monóxido de carbono e podem causar intoxicações graves ou mortais.

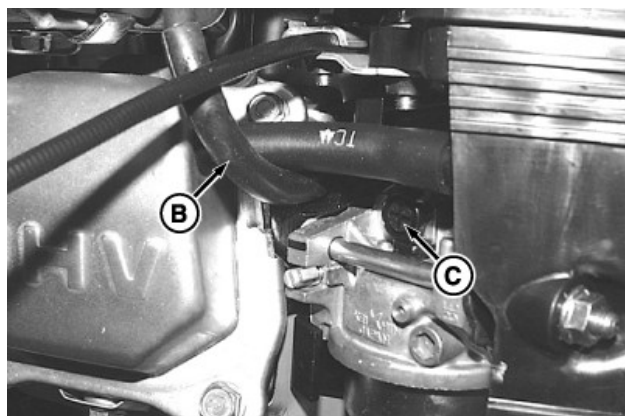
- Mover a máquina para uma área externa antes de ligar o motor.
- Não ligar um motor em uma área confinada sem uma ventilação adequada.
- Conectar um tubo de extensão ao tubo de escape do motor para direcionar os gases de escape para fora da área.
- Permitir que o ar fresco externo entre na área de trabalho e dissipe os gases do escape.

IMPORTANTE: Evitar danos! Completar o período de rodagem do motor antes de usar a máquina.



TCT008721—UN—15SEP13

1. O interruptor da TDF da unidade de corte (A) deve estar na posição desengatada.
2. Ligar o motor e deixá-lo funcionar e aquecer durante 15 minutos a 1/2-3/4 da aceleração antes de colocar carga.
3. Mover a aceleração para a posição de marcha lenta baixa.



TCT008722—UN—15SEP13

4. Segurar um tacômetro de pulso digital JT07270 no condutor da vela de ignição (B).
5. Ajustar o parafuso de ajuste de marcha lenta baixa (C) até que o motor esteja funcionando na velocidade de marcha lenta baixa especificada..

Especificação

Baixa Rotação do Motor—Velocidade. 1700 ± 100 rpm

OUMX068,00001FB-54-15SEP13

Período de rodagem da unidade de corte

⚠ CUIDADO: Evitar ferimentos! Os gases do escapamento do motor contêm monóxido de carbono e podem causar intoxicações graves ou mortais.

- Mover a máquina para uma área externa antes de ligar o motor.
- Não ligar um motor em uma área confinada sem uma ventilação adequada.
- Conectar um tubo de extensão ao tubo de escape do motor para direcionar os gases de escape para fora da área.
- Permitir que o ar fresco externo entre na área de trabalho e dissipe os gases do escape.

IMPORTANTE: Evitar danos! Completar o período de rodagem da unidade de corte antes de usar a máquina

1. Retirar a correia de transmissão da polia do motor (consultar Manutenção – Correias no manual do operador).
2. Ligar o motor e acelerar completamente.



TCT008723—UN—15SEP13

3. Liberar o freio de estacionamento (A) se o mesmo estiver engatado, pressionar a alavanca de presença do operador (B) contra o guidão e colocar a alavanca

da embreagem de deslocamento (C) na posição engatada.

4. Colocar o interruptor da TDF (D) na posição engatada para que a unidade de corte funcione.
5. Permitir que a unidade de corte funcione durante 5 minutos, em seguida, desengatar a TDF para parar a rotação do rolo.
6. Reduzir a aceleração, desligar o motor, liberar a alavanca de presença do operador (B) e colocar a alavanca da embreagem de deslocamento (C) na posição engatada.
7. Instalar a correia de transmissão na polia do motor.

OUMX068,00001FC-54-15SEP13

Pré-entrega

Verifique e efetue o seguinte em todas as máquinas. Complete a lista de verificação de satisfação do cliente.

1. Lubrifique todos os pontos de lubrificação com os lubrificantes adequados.
2. Verifique todos os níveis do fluido. Consulte o Manual do Operador conforme for necessário para obter informações sobre os locais.
 - Óleo do motor.
 - Óleo da caixa de engrenagens.
 - Abasteça o tanque de combustível com combustível estabilizado para prevenir formação de verniz e espessamento no sistema de combustível. Use o Estabilizador de Combustível John Deere TY15977.
3. Verifique a função do freio: em marcha lenta em deslocamento para frente, o engate do freio deve desligar o motor.
4. A lâmina da caixa ao tambor está desajustada.
5. Verifique o ajuste da altura de corte.
6. Lave a máquina para remover a sujeira e o pó. Coloque cera no guidão e nas coberturas da polia para proteger contra riscos.
7. Entregue o manual do operador e o pacote de cortesia do estabilizador de combustível ao cliente na entrega. Explique ao cliente a importância da utilização do estabilizador de combustível. Lembre o operador para manter o estabilizador de combustível fora do alcance de crianças.

OUMX068,00001FD-54-09JUL15

Especificações

Motor - 180 E-Cut™, 220 E-Cut™

Fabricante Honda
Modelo GX 120
Informações sobre Potência de Saída <http://engines.honda.com>
Tipo de Motor 4 ciclos, 1 cilindro, 25° de inclinação
Deslocamento do Pistão 122 cc (7,4 pol. cúb.)
Sentido de rotação do eixo de saída Sentido anti-horário visto pelo lado do eixo

Especificações de Ajustes:

Folga da Vela de Ignição 0,7–0,8 mm (0,028–0,031 pol.)
Folga de Ar da Bobina de Ignição $0,4 \pm 0,2$ mm ($0,016 \pm 0,008$ pol.)
Folga da válvula de admissão (fria) $0,15 \pm 0,02$ mm ($0,006 \pm 0,001$ pol.)
Folga da válvula de escape (fria) $0,20 \pm 0,02$ mm ($0,008 \pm 0,001$ pol.)
Rotação do motor, baixa rotação 1500 ± 150 rpm
Rotação do motor, alta rotação 2950 ± 150 rpm

MK71445,00002B5-54-14JUL20

Velocidades de deslocamento

Dispositivo de deslocamento (Velocidade máxima de avanço)

Rolo (traseiro) (0—5,5 Km/h (0—3,4 mph))
Rodas de Transporte 0 - 7,2 km/h (0 - 4,5 mph)

OUMX068,0000C5A-54-10JUL15

Sistema Elétrico

Folga da vela de ignição 0,7–0,8 mm (0,028–0,031 pol.)
Entreferro da Bobina de Ignição $0,4 \pm 0,2$ mm ($0,016 \pm 0,008$ pol.)

OUMX068,0000C5B-54-24JUN15

Sistema de combustível

Tipos de combustível (recomendados):

. Combustível Normal de Octana 87 sem Chumbo
. Combustível com Mistura de Etanol (até 10%)
Entrega de Combustível Carburador

OUMX068,0000C5C-54-24JUN15

Direção e freios

Freio de Estacionamento Freio de marca, ação da alavanca

OUMX068,0000C5D-54-24JUN15

Pneus

Pneus de transporte	4,1-6 (2 PR) (sem câmara)
Pressão (Pneumática padrão).	125—140 kPa (1,25—1,40 bar) (18—20 psi)

OUMX068,0000C5E-54-24JUN15

Capacidades

Óleo do motor	0,6 L (0,63 qt.)
Tanque de Combustível	2,5 L (0,66 gal.)
Capacidade do acionamento do diferencial	0,14 l (0,3 pt.)

OUMX068,0000C5F-54-24JUN15

Dimensões

Altura (com os pneus instalados)	119 cm (47 pol.)
Comprimento (com os pneus instalados).	94 mm (37 in.)
Largura (com os pneus instalados)	94,6 cm (37,2 pol.)

OUMX068,0000C60-54-24JUN15

Pesos

E-Cut™ 180 (Menos recolhedor de grama, acionamento do GTC e rodas de transporte)	113 kg (249 lb.)
E-Cut™ 180 (Com recolhedor de grama, menos acionamento do GTC e rodas de transporte)	116 kg (256 lb.)
E-Cut™ 220 (Menos recolhedor de grama, acionamento do GTC e rodas de transporte)	119 kg (262 lb.)
E-Cut™ 220 (Com recolhedor de grama, menos acionamento do GTC e rodas de transporte)	122,5 kg (270 lb.)

OUMX068,0000C61-54-24JUN15

Unidade de Corte

Opções

Condicionar de amaciamento de gramado (Opcional).	Acionado por engrenagem do eixo do molinete; Aciona o condicionador de gramado ou a escova rotativa de gramado no sentido de giro oposto do molinete
Condicionar de amaciamento de grama (E-Cut™ 180)	Diâmetro de 60 mm (2-3/8 pol.), 57 lâminas
Condicionar de amaciamento de grama (E-Cut™ 220)	Diâmetro de 60 mm (2-3/8 pol.), 75 lâminas
Material das lâminas do cortador do GTC	Aço carbono especial endurecido com formato de estrela de 0,6 mm (1/32 pol.)
Escova rotativa (Opcional)	Diâmetro de 60 mm (2-3/8 pol.)
Condicionador ou altura da escova ajustáveis. 0,8 mm (1/32 pol.) abaixo da profundidade máxima do HOC até 5,5 mm (7/32 pol.) acima do corte	

Frequência de corte

11 lâminas	4,1—12,2 mm (0,16—0,48 pol.)
7 lâminas	6,4—19,1 mm (0,25—0,75 pol.)
14 lâminas	3,2—9,6 mm (0,12—0,38 pol.)

Altura de corte (mínima)

Lâmina da caixa padrão	3,2 mm (0,125 in.)
Lâmina da caixa de torneio opcional	2,8 mm (0,109 in.)
Lâmina da caixa de baixo corte opcional	2,0 mm (0,078 in.)

Opções

Largura de corte

180 E-Cut™ 457 mm (18 in.)

220 E-Cut™ 559 mm (22 in.)

Tambor de tração. Tração de alumínio duplo

Embreagens

Transporte. Tensão da correia

Cortador Embreagem tipo garra "Liga/desliga"

Escova/GTC Embreagem tipo garra "Liga/desliga"

Molinete

Diâmetro. 127 mm (5 in.)

Número padrão de palhetas 11 lâminas

Número opcional de lâminas 7 ou 14 lâminas

MK71445,00002BA-54-11MAR20

Lubrificantes Recomendados

Óleo do motor Plus-50™ II ou Turf-Gard™

Óleo da Caixa de Engrenagens John Deere Hy-Gard™

Graxa Consulte a Seção de Lubrificação de Manutenção

h2ac9y3,1657798071883-54-14JUL22

Medições Sonoras

Nível de ruído médio na estação de trabalho de acordo com a norma EN ISO 5395-1:

Cortador manual híbrido para grama E-Cut™ 180 80 ± 1 dB(A) com rotação do motor de 3000 r/min.

Cortador manual híbrido para grama E-Cut™ 220 81 ± 1 dB(A) com rotação do motor de 2900 r/min.

MK71445,000034C-54-04MAR20

Medições de vibração

Mão/Braço medido conforme a norma EN ISO 5395-1:

Cortador manual híbrido para grama E-Cut™ 180 4,2 ± 0,1 m/s² com as rotações do motor em 3000 rpm

Cortador manual híbrido para grama E-Cut™ 220 4,2 ± 0,1 m/s² com as rotações do motor em 3000 rpm

OUMX068,0000C65-54-07JUL15

Declaração de Conformidade

Declaração de Conformidade CE

Deere & Company
Moline, Illinois, EUA

O abaixo-assinado aqui declara que:

Tipo de Máquina: Cortador de Grama Manual Híbrido E-Cut™ (WBGM)

Modelo: 180E

Números de Série: Consulte a Página de Identificação do Produto

atende a todas as disposições relevantes e requisitos essenciais das seguintes diretivas:

DIRETIVA	NÚMERO	MÉTODO DE CERTIFICAÇÃO
Diretiva para Máquinas	2006/42/EC	Autocertificação
Diretiva de Compatibilidade Eletromagnética	2014/30/EU	Autocertificação
Diretiva de Ruído	2000/14/CE (Anexo VI, Procedimento 2)	Certificação por Terceiros
		ÓRGÃO NOTIFICADO
Nível de Emissão Sonora Medido		Intertek Deutschland GmbH – NB0905 Stangenstraße 1 70771 Leinfelden-Echterdingen Alemanha
E-Cut™ 180 Híbrido. 91.2 dB(A)		
Nível de Emissão Sonora Garantido		
E-Cut™ 180 Híbrido. 96 dB(A)		

O produto está em conformidade com as seguintes normas e/ou outros documentos normativos:

EN ISO 5395-2:2013 +A1:2016 + A2:2017	EN ISO 5395-1:2013 +A1:2018
EN ISO 14982: 2009	EN 55012: 2007 + A1:2009

Nome e endereço da pessoa na Comunidade Europeia autorizada a compilar o dossiê técnico de construção:

John Deere Walldorf GmbH & Co. KG
Suporte ao Cliente
Impexstraße 3
Walldorf D-69190
EUConformity@JohnDeere.com

Local da Declaração: Fuquay-Varina, NC EUA

Data da Declaração: 1.º de dezembro de 2020

Unidade de Fabricação: John Deere Turf Care



DXCE01—UN—28APR09

TCT015240—UN—28MAR17

Nome: Dan Thiemke

Título: Product Engineering Manager, Golf & Turf

lk2daiz,1751266513471-54-30JUN25

Declaração de Conformidade do Reino Unido

Deere & Company
Moline, Illinois, EUA

O abaixo-assinado aqui declara que:

Tipo de Máquina: Cortador de Grama Manual Híbrido E-Cut™ (WBGm)

Modelo: 180E

Números de Série: Consulte a Página de Identificação do Produto

Cumpra todas as disposições relevantes e requisitos essenciais das seguintes diretivas da regulamentação da Inglaterra:

DIRETIVA	NÚMERO	MÉTODO DE CERTIFICAÇÃO
Os Regulamentos de Fornecimento de Maquinário (Segurança) de 2008	S.I. 2008/1597	Autocertificação
Regulamentações de Compatibilidade Eletromagnética 2016	S.I. 2016/1091	Autocertificação
A Emissão de Ruído no Meio Ambiente por Equipamento para uso nos Regulamentos externos de 2001	S.I. 2001/1701 (Anexo 9)	Certificação por Terceiros
		ESTRUTURA APROVADA
Nível de Emissão Sonora Medido		Teste e Certificação Intertek Limitados Corpo Aprovado Número 0395 Brook Street 1-9 Brentwood Essex CM14 5NQ
E-Cut™ 180 Híbrido. 91.2 dB(A)		
Nível de Emissão Sonora Garantido		
E-Cut™ 180 Híbrido. 96 dB(A)		

O produto está em conformidade com as seguintes normas e/ou outros documentos normativos:

EN ISO 5395-2:2013 +A1:2016 + A2:2017	EN ISO 5395-1:2013 +A1:2018
EN ISO 14982: 2009	EN 55012: 2007 + A1:2009

Nome e endereço da pessoa autorizada a compilar o dossiê técnico de construção:

John Deere Ltd
Harby Road
Langar
Nottinghamshire
NG13 9HT
Reino Unido
EUConformity@JohnDeere.com

Esta declaração de conformidade é emitida sob a exclusiva responsabilidade do fabricante.

Local da Declaração: Fuquay-Varina, NC EUA

Data da Declaração: 1.º de Outubro de 2021

Unidade de Fabricação: John Deere Turf Care

Importador de Produtos Ag & Turf: John Deere Ltd- Harby Road, Langar, Ltda, NG13 9HT

Importador de Produtos Florestais: John Deere Forestry Ltd- Carlisle Airport Industrial Estate, Carlisle, Cumbria, CA6 4NW



TC101783—UN—21FEB21

TCT015240—UN—28MAR17

Nome: Dan Thiemke

Título: Product Engineering Manager, Golf & Turf

lk2daiz,1751266632956-54-30JUN25

Declaração de Conformidade CE

Deere & Company
Moline, Illinois, EUA

O abaixo-assinado aqui declara que:

Tipo de Máquina: Cortador de Grama Manual Híbrido E-Cut™ (WBGM)

Modelo: 220E

Números de Série: Consulte a Página de Identificação do Produto

atende a todas as disposições relevantes e requisitos essenciais das seguintes diretivas:

DIRETIVA	NÚMERO	MÉTODO DE CERTIFICAÇÃO
Diretiva para Máquinas	2006/42/EC	Autocertificação
Diretiva de Compatibilidade Eletromagnética	2014/30/EU	Autocertificação
Diretiva de Ruído	2000/14/CE (Anexo VI, Procedimento 2)	Certificação por Terceiros
		ÓRGÃO NOTIFICADO
Nível de Emissão Sonora Medido		Intertek Deutschland GmbH – NB0905 Stangenstraße 1 70771 Leinfelden-Echterdingen Alemanha
E-Cut™ 220 Híbrido. 91.8 dB(A)		
Nível de Emissão Sonora Garantido		
E-Cut™ 220 Híbrido. 98 dB(A)		

O produto está em conformidade com as seguintes normas e/ou outros documentos normativos:

EN ISO 5395-2:2013 +A1:2016 + A2:2017	EN ISO 5395-1:2013 +A1:2018
EN ISO 14982: 2009	EN 55012: 2007 + A1:2009

Nome e endereço da pessoa na Comunidade Europeia autorizada a compilar o dossiê técnico de construção:

John Deere Walldorf GmbH & Co. KG

Suporte ao Cliente

Impexstraße 3

Walldorf D-69190

EUConformity@JohnDeere.com

Local da Declaração: Fuquay-Varina, NC EUA

Data da Declaração: 1.º de dezembro de 2020

Unidade de Fabricação: John Deere Turf Care



DXCE01—UN—28APR09

TCT015240—UN—28MAR17

Nome: Dan Thiemke

Título: Product Engineering Manager, Golf & Turf

lk2daiz,1751267557188-54-30JUN25

Declaração de Conformidade do Reino Unido

Deere & Company
Moline, Illinois, EUA

O abaixo-assinado aqui declara que:

Tipo de Máquina: Cortador de Grama Manual Híbrido E-Cut™ (WBGm)

Modelo: 220E

Números de Série: Consulte a Página de Identificação do Produto

Cumpra todas as disposições relevantes e requisitos essenciais das seguintes diretivas da regulamentação da Inglaterra:

DIRETIVA	NÚMERO	MÉTODO DE CERTIFICAÇÃO
Os Regulamentos de Fornecimento de Maquinário (Segurança) de 2008	S.I. 2008/1597	Autocertificação
Regulamentações de Compatibilidade Eletromagnética 2016	S.I. 2016/1091	Autocertificação
A Emissão de Ruído no Meio Ambiente por Equipamento para uso nos Regulamentos externos de 2001	S.I. 2001/1701 (Anexo 9)	Certificação por Terceiros
		ESTRUTURA APROVADA
Nível de Emissão Sonora Medido		Teste e Certificação Intertek Limitados Corpo Aprovado Número 0395 Brook Street 1-9 Brentwood Essex CM14 5NQ
E-Cut™ 220 Híbrido. 91.8 dB(A)		
Nível de Emissão Sonora Garantido		
E-Cut™ 220 Híbrido. 98 dB(A)		

O produto está em conformidade com as seguintes normas e/ou outros documentos normativos:

EN ISO 5395-2:2013 +A1:2016 + A2:2017	EN ISO 5395-1:2013 +A1:2018
EN ISO 14982: 2009	EN 55012: 2007 + A1:2009

Nome e endereço da pessoa autorizada a compilar o dossiê técnico de construção:

John Deere Ltd
Harby Road
Langar
Nottinghamshire
NG13 9HT
Reino Unido
EUConformity@JohnDeere.com

Esta declaração de conformidade é emitida sob a exclusiva responsabilidade do fabricante.

Local da Declaração: Fuquay-Varina, NC EUA

Data da Declaração: 1.º de Outubro de 2021

Unidade de Fabricação: John Deere Turf Care

Importador de Produtos Ag & Turf: John Deere Ltd- Harby Road, Langar, Ltda, NG13 9HT

Importador de Produtos Florestais: John Deere Forestry Ltd- Carlisle Airport Industrial Estate, Carlisle, Cumbria, CA6 4NW



TC101783—UN—21FEB21

TCT015240—UN—28MAR17

Declaração de Conformidade

Nome: Dan Thiemke

Título: Product Engineering Manager, Golf & Turf

lk2daiz,1751267632533-54-30JUN25

Declaração de Qualidade John Deere

Qualidade John Deere

Equipamento John Deere é mais do que uma simples compra, é um investimento em qualidade. A qualidade começa no equipamento e chega ao suporte de manutenção e peças do concessionário John Deere. Este suporte é necessário para manter a satisfação do nosso cliente.

Esta é a razão para a John Deere ter iniciado o processo de busca de soluções para suas possíveis dúvidas ou problemas. Os três passos a seguir ajudarão a guiá-lo através do processo.

Etapa 1

Consulte seu manual do operador

A. Ele traz muitas ilustrações e informações detalhadas sobre a operação adequada e segura do seu equipamento.

B. Ele oferece procedimentos de solução de problemas e informações sobre especificações.

C. Ele oferece informações para catálogos de peças e manuais técnicos e de manutenção.

D. Se suas dúvidas não foram respondidas no manual do operador, vá ao passo 2.

Etapa 2

Entre em contato com o seu distribuidor

A. Seu concessionário John Deere tem a responsabilidade, autoridade e capacidade de responder às dúvidas, solucionar problemas e satisfazer suas necessidades de peças e serviços.

B. Primeiro, discuta suas dúvidas ou problemas com a equipe especializada em peças e serviço do seu concessionário.

C. Se o pessoal de peças e serviços não puder solucionar os seus problemas, dirija-se ao proprietário ou gerente do concessionário.

D. Se suas dúvidas ou problemas não forem solucionadas pelo concessionário, vá ao passo 3.

Etapa 3

Entre em contato com a John Deere

A. Seu concessionário John Deere é o meio mais eficaz para fazer frente a qualquer problema, mas caso seu problema não tenha sido solucionado após a consulta ao manual do operador e o contato com o seu concessionário, entre em contato com a John Deere para assistência.

B. Para um atendimento rápido e eficiente, favor ter à mão antes de telefonar:

- O nome do concessionário com quem você estava trabalhando.
- O número de modelo do seu equipamento.
- Número de horas da máquina (se aplicável).

- O número de série registrado no verso da capa deste manual.
- Se o problema for com um acessório, o número de identificação do seu acessório.

C. Depois, ligue 1-800-537-8233 (EUA e Canadá) e nosso consultor irá trabalhar junto ao seu concessionário para examinar seu problema. Se você estiver fora dos Estados Unidos e Canadá, acesse o seguinte site:

<https://www.deere.com/en/global-country-selector/>

Selecione seu país e clique no link Fale conosco na parte inferior da página.

SP66632,00043A7-54-04AUG25

Registro de Manutenção

Registro de Datas de Manutenção

Troca de óleo	Troca do filtro de óleo (se equipado)	Lubrificação da máquina	Limpeza/Verificação do Elemento do Filtro de Ar	Troca de filtro de óleo

OUO1082,00063C0-54-15FEB13

Índice

A		
Ajustadores, lubrificar altura de corte	40-4	
Ajuste da Frequência do Clipe (FOC).....	20-5	
Alavanca de Presença do Operador, Ajuste	60-4	
Altura da Barra de Apoio, Ajuste	20-1	
Altura de corte, ajustar.....	50-6, 75-12	
Amaciamento do motor	20-3	
Armazenamento com Segurança.....	70-1	
Armazenamento do combustível.....	70-1	
Armazenamento, preparar a máquina	70-1	
C		
Cabos de controle, instalar	75-3	
Caixa de engrenagens, lubrificar	40-4	
Câmera de presença do operador, lubrificação ..	40-4	
Cesta do coletor de grama, estilo trava, ajustar a altura	25-1	
Cesta do coletor de grama, estilo trava, remover e instalar	25-2	
Cesto do coletor de grama, estilo montagem direta, remover e instalar	25-2	
Chicote elétrico, conectar.....	75-2	
Cilindro dianteiro, remover e instalar.....	50-11	
Cilindro traseiro, instalar e remover	50-11	
Condicionador de amaciamento de grama (opcional), operar	25-3	
Condicionador de amaciamento de grama, ajustar ...	50-12	
Condicionador de gramado (opcional), operar ...	20-4	
Controles de Operação	15-1	
Controles do operador, utilização.....	20-1	
Conversão de lubrificante HY-GARD para BIO HY-GARD	40-2	
Correias de transmissão, remover.....	60-1	
Correias, ajuste de transmissão	60-2	
Correias, Instalação	60-1	
Correntes de limite da unidade de corte, Ajustar	50-13	
Correntes, Ajuste do Rolete de Acionamento	50-3	
D		
Desempenho de Emissões		
Adulteração	2	
Dianteiro, lubrificar cilindro	40-3	
E		
Emissões de Dióxido de Carbono	45-1	
Entrada, lubrificação das transmissões	40-3	
Escova de gramado, ajustar rotação.....	50-12	
Escova rotativa (opcional), operar	25-3	
Etiquetas de segurança, sem texto	05-2	
Etiquetas, segurança sem texto	05-2	
F		
Faixa da altura de corte, ajustar	50-6, 75-11	
Filtro de ar, limpar	45-3	
Filtro do carburador, limpar.....	45-4	
Freio de estacionamento, testar	75-16	
Freio de Estacionamento, Teste	20-6	
Freio, ajustar	75-5	
Frequência do clipe (FOC), ajuste.....	50-13	
G		
Gasolina, para motores de quatro tempos	45-2	
Guidão, anexar.....	75-1	
I		
Instale as Rodas de Transporte	75-15	
Intervalos de manutenção		
A cada 200 horas	35-1	
Intervalos de Manutenção	20-3	
Intervalos de serviço		
A cada 50 horas de operação	35-1	
A cada 100 horas de operação.....	35-1	
A cada 300 Horas de Operação.....	35-1	
A cada 500 horas ou anualmente	35-2	
Amaciamento		
Após as primeiras 5 horas	35-1	
Após as primeiras 20 horas.....	35-1	
Após as primeiras 50 horas.....	35-1	
Antes de cada utilização.....	35-1	
Após cada uso	35-1	
Intervalos de Serviço	35-1	
L		
Lâmina da caixa ao tambor, ajustar	50-4, 75-9	
Lâmina da caixa, ajuste paralelo do cilindro dianteiro		
50-4, 75-10		
Lista de verificações operacionais, Diárias.....	20-1	
Literatura de Manutenção	3	
Lubrificante	40-1	
M		
Manutenção, sua máquina	35-1	
Máquina da armazenagem, retirar.....	70-2	
Mensagens Especiais	3	
Motor		
Óleo	45-1	
Motor, interrupção	20-4	
Motor, rodagem	75-17	
Motores de quatro tempos, gasolina	45-2	
N		
Necessário Treinamento do Operador	10-1	
Números de Identificação.....	00-1	
O		
Obrigado por Adquirir um Produto John Deere	2	

Óleo	Unidade de corte, engatar.....	25-1
Motor	Unidade de corte, limpar.....	25-4
Gasolina	Unidades de corte, remover e instalar	50-1
Motor, trocar.....		
Nível de óleo, verificar motor		
Óleo hidráulico e da transmissão.....		
Operação, Sistema E-Cut Híbrido		

V

Vassoura de grama, operação	25-3
Vela de ignição, limpar e verificar a folga	45-5

P

Peças	3
Pedir Peças de Reposição Online.....	3
Pré-entrega	75-18
Preparação	10-1
Proteção da unidade de corte, ajustar	50-2, 75-8

Q

Qualidade John Deere	JDQS-1
----------------------------	--------

R

Registro de datas de manutenção.....	SR-1
Rodado de Transporte, Remover.....	20-3
Rolo, lubrificar	40-2

S

Sapata da lâmina da caixa, ajustar	50-10
Sapata da lâmina da caixa, substituição	50-8
Segurança	10-5
Segurança de combustível	10-5
Sistema E-Cut híbrido, códigos de diagnóstico ..	65-3
Sistema E-Cut™ híbrido	55-1
Sistemas de segurança, testar.....	75-16
Substituição da lâmina da caixa	50-9
Superfícies pintadas e de plástico, evitar danos A	20-1

T

Tabela de solução de problemas	65-1
Tambor e lâmina da caixa, esmerilhar	50-14
Tampa da frequência do clipe (FOC), instalar ...	75-3
Tanque de Combustível, Abastecimento.....	45-2
Tensão da Alavanca, Ajuste do Acelerador	45-3
Teste	
Sistemas de segurança.....	20-6
Teste do sistema de segurança.....	20-6
Transmissão da escova de gramado rotativa,	
lubrificação	40-2
Transporte da máquina no reboque.....	20-7

U

Unidade de corte	
Amaciamento	75-17
Instale.....	75-13
Preparar	75-6
Unidade de corte- parada de emergência	25-1
Unidade de corte, amolação	50-16