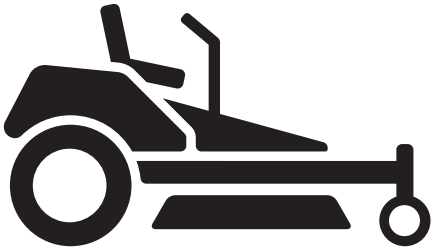
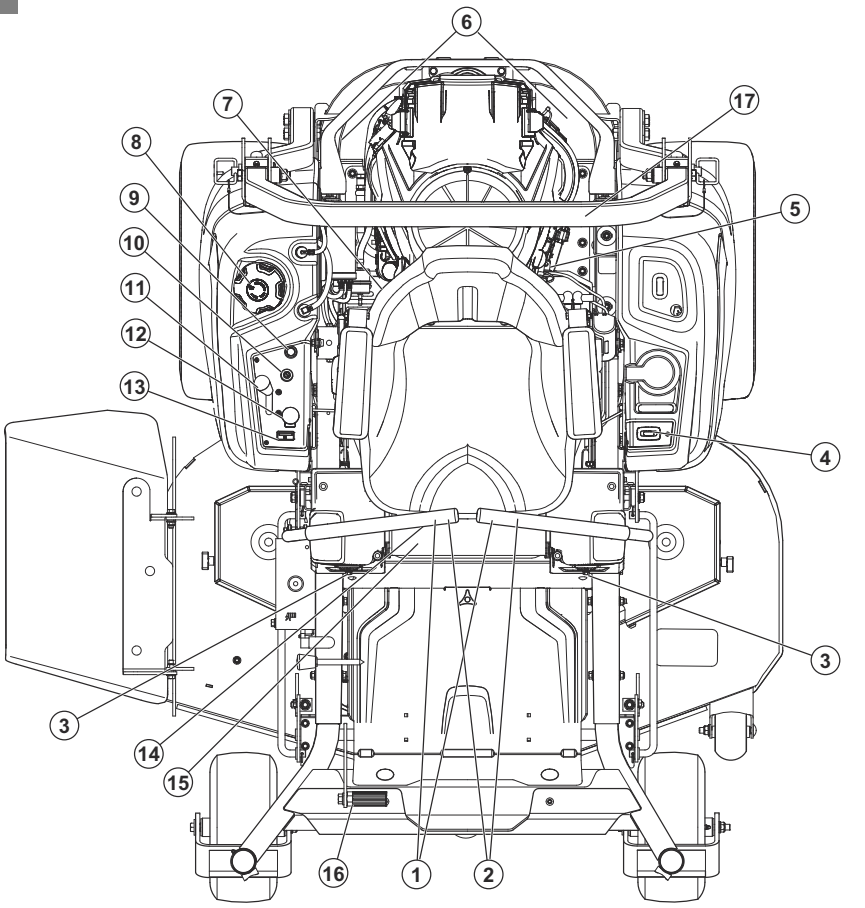
Husqvarna®



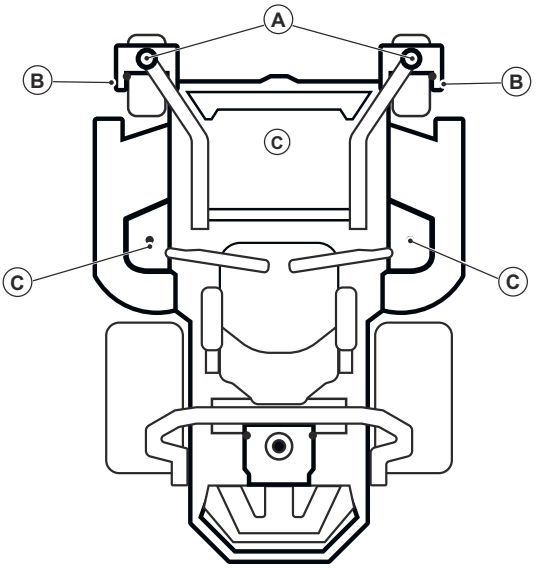
Z460

PT-BR Manual do operador 9-34

1



2



3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

N

15

R

16

17

18

19

20

21

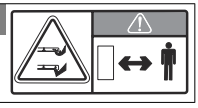
22

23

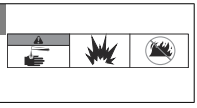
24

25

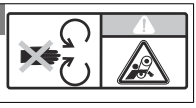
26



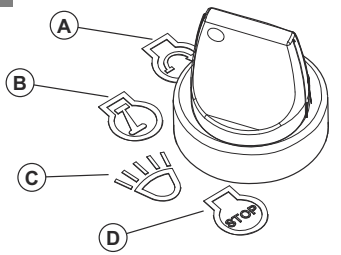
27



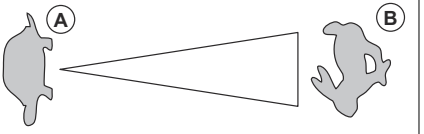
28



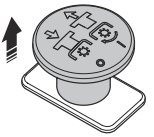
29



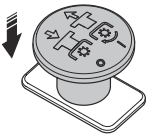
30



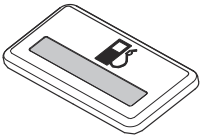
31



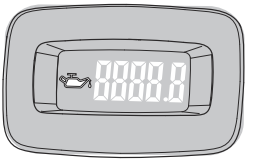
32



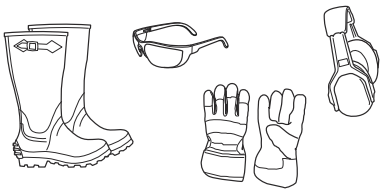
33



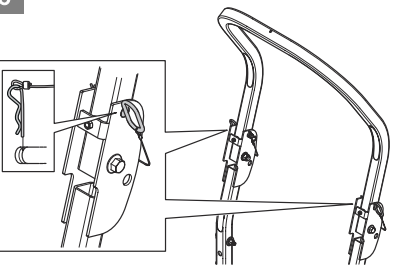
34



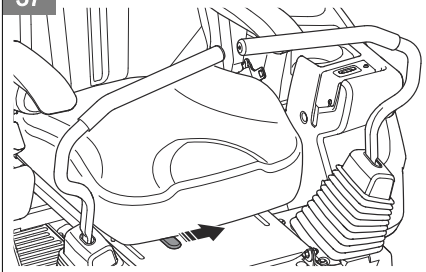
35



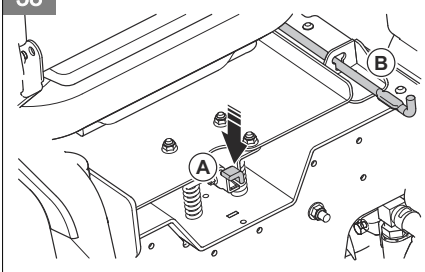
36



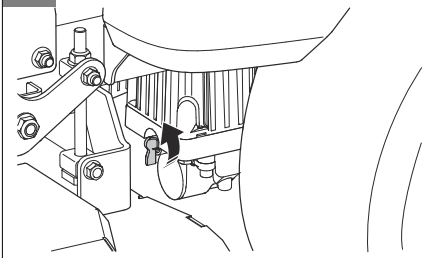
37



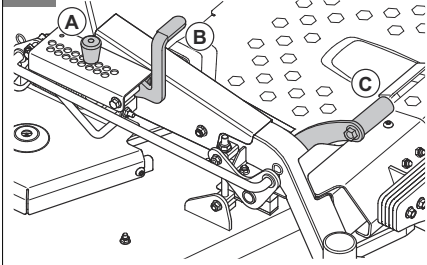
38



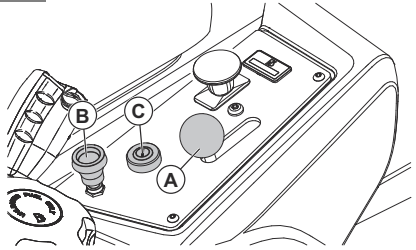
39



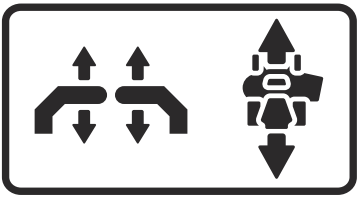
40



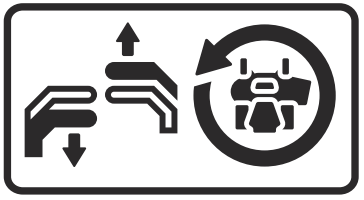
41



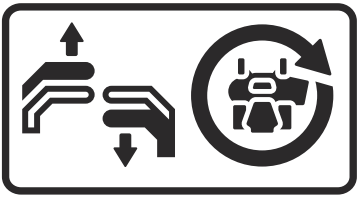
42



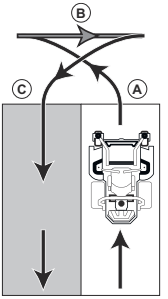
43



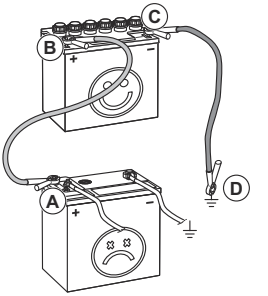
44



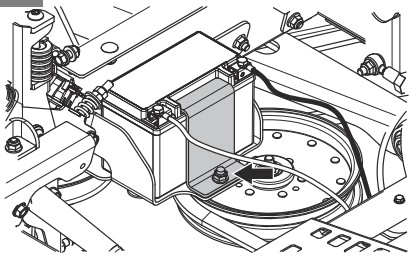
45



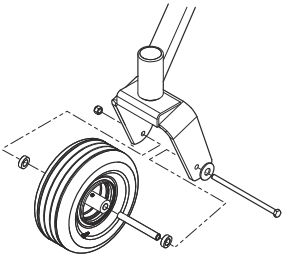
46



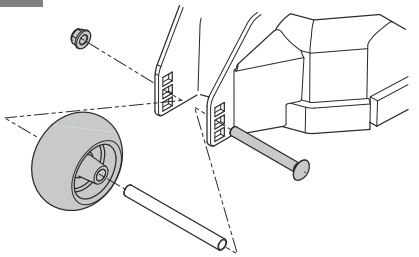
47



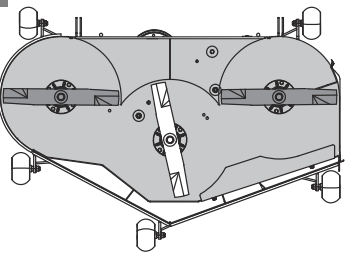
48



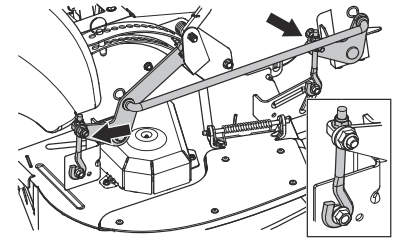
49



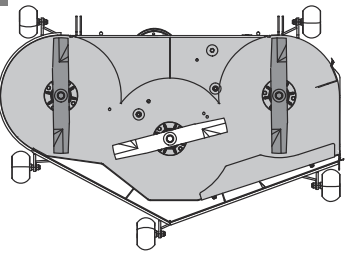
50



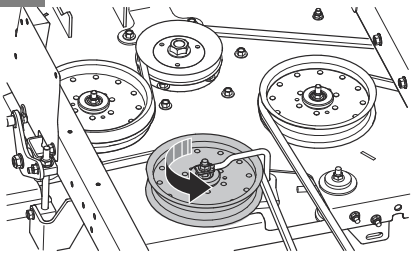
51



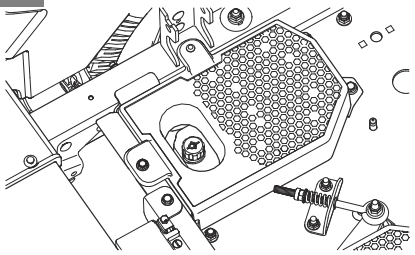
52



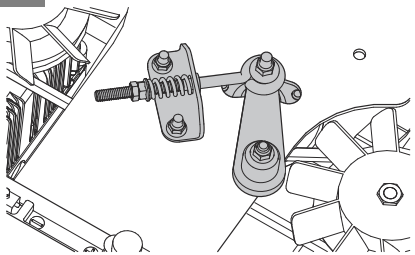
53



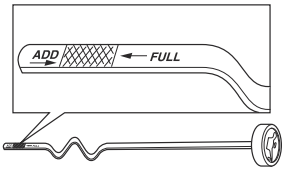
54



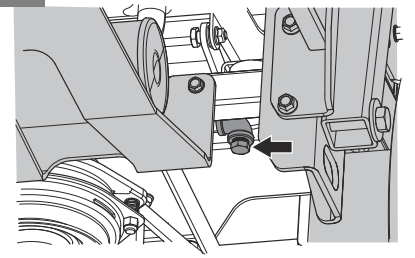
55



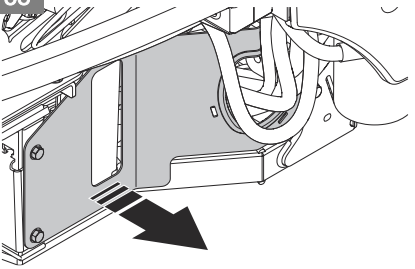
56



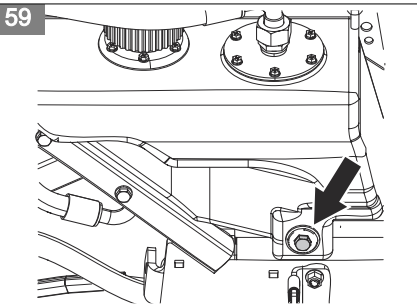
57



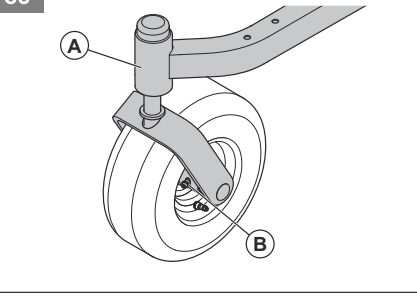
58



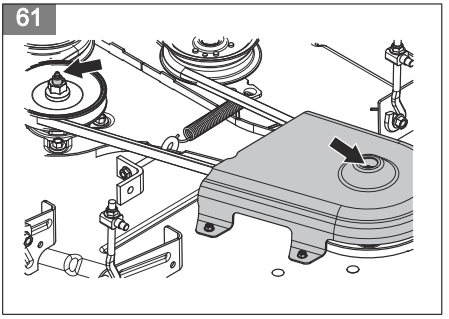
59



60



61



Conteúdo

Certificados de conformidade..... 9
Introdução..... 9
Segurança..... 11
OPERAÇÃO..... 17
Manutenção..... 20
Solução de problemas..... 27
Transporte, armazenamento e descarte..... 30
Dados técnicos..... 32
Serviço..... 34
Apêndice 35

Certificados de conformidade

Requisitos de conformidade

As etiquetas são aplicadas no motor e/ou no compartimento do motor indicando que a máquina atenderá aos requisitos. Não remova essas etiquetas. Os certificados também podem ser fornecidos com a máquina no momento da entrega ou constar por escrito no Manual do motor. Cuide deles, pois são documentos valiosos.

Para implementar melhorias, as especificações e os designs podem ser alterados sem notificação prévia.

Introdução

Inspeção pré-entrega e números de produtos

Uma inspeção pré-entrega foi feita com este produto. Certifique-se de receber do revendedor uma cópia assinada do documento de inspeção pré-entrega.

Informações de contato do agente de serviço:	
Este manual do operador é destinado a produtos com número de produto/número de série:	
/	
Motor:	
Transmissão:	

Os números de produto encontram-se na etiqueta de tipo. Consulte a *Visão geral do produtona página9* para ver a localização da etiqueta de tipo.

Descrição do produto

Este produto é um cortador de grama com operador embarcado. As alavancas de controle permitem que o operador manobre o produto e ajuste a sua velocidade. Um horímetro mostra por quantas horas o produto foi usado.

Uso previsto

O produto é feito para cortar grama somente em solo aberto e nivelado. Não use o produto para outras tarefas.

Visão geral do produto

(Fig. 1)

1. Alavancas de controle
2. Freio de estacionamento
3. Controle de alinhamento
4. Horímetro
5. Válvula de corte de combustível
6. Alavanca de liberação hidráulica
7. Fusíveis
8. Tampas do tanque de combustível
9. Afogador
10. Chave da ignição
11. Acelerador
12. Botão TDP
13. Medidor de combustível
14. Alavanca de ajuste do assento
15. Alavanca de elevação da plataforma
16. Etiqueta de tipo
17. ROPS

Estrutura de Proteção Anticapotagem (ROPS)

A ROPS é uma estrutura de proteção que diminui o risco de ferimentos em caso de tombamento do produto. Use a ROPS e o cinto de segurança ao operar o produto em declives.

Controles da direção

A direção do produto é controlada pelas 2 alavancas de controle. Consulte a *Visão geral do produtona página9*. As alavancas de controle podem ser movidas para frente e para trás a partir de uma posição neutra. Consulte a *Para operar o produtona página18*.

Controle de presença do operador (OPC)

O OPC engata quando o operador levanta do assento. O motor e o acionamento das lâminas param se as lâminas estiverem engatadas ou o freio de estacionamento não estiver acionado. Consulte a *Condições de operaçãona página14*.

Chave de ignição

A chave de ignição tem 4 posições:

- Posição de partida (A)
- Posição de funcionamento (B)
- Posição de farol (C)
- Posição de parada (D)

(Fig. 29)

Faróis

(Fig. 29)

- Gire a chave de ignição para a posição de farol (C) para operar o produto com os faróis ligados.
- Gire a chave de ignição para a posição de funcionamento (B) para operar o produto com os faróis desligados.

Acelerador

O controle do acelerador ajustará a rotação do motor e a velocidade das lâminas se as lâminas estiverem engatadas. O controle do acelerador tem 2 posições finais: marcha lenta e aceleração total. (Fig. 30)

- Marcha lenta (A) - diminui a rotação do motor.
- Aceleração total (B) - aumenta a rotação do motor.

CUIDADO: Não opere o motor em marcha lenta (A) por mais tempo do que o necessário. O tempo de operação em marcha lenta em excesso pode diminuir a vida útil das velas de ignição.

Afogador

O controle do afogador é usado em partidas a frio para fornecer mais combustível ao motor. Puxe o controle do afogador quando der partida em um motor frio.

Consulte a *Visão geral do produtona página9* para a posição do acelerador.

Botão TDP (tomada de força)

O botão TDP engata e desengata a embreagem da TDP e a plataforma de corte ou outro equipamento conectado a ela. As condições de partida corretas devem ser obedecidas para engatar o acionamento das lâminas. Consulte a *Condições de operaçãona página14* para ver as condições de partida corretas.

- Puxe o botão TDP para fora para engatar o acionamento nas lâminas ou em outros equipamentos.

(Fig. 31)

- Pressione o botão TDP para desengatar o acionamento das lâminas ou de outros equipamentos.

(Fig. 32)

Medidor de combustível

O medidor de combustível mostra o nível de combustível e piscará em amarelo quando o nível for de aproximadamente 1,0 galão/3,8 l. Consulte a *Visão geral do produtona página9* para ver a posição do medidor de combustível.

(Fig. 33)

Válvula de corte de combustível

Consulte a *Visão geral do produtona página9* para ver a posição da válvula de corte de combustível.

A válvula de corte de combustível é fechada quando a aba no botão está perpendicular à linha de combustível.

Fusíveis

A localização dos fusíveis está na caixa de fusíveis. A caixa de fusíveis fica abaixo do assento. Incline o assento para frente para obter acesso à caixa de fusíveis. Consulte o adesivo na caixa de fusíveis para identificar os diferentes fusíveis.

Horímetro

O produto tem um horímetro que mostra por quantas horas de operação as lâminas foram engatadas. Consulte a *Visão geral do produtona página9* para a posição do horímetro.

(Fig. 34)

A cada 50 horas, um símbolo de nível de óleo será exibido por 2 horas. Consulte a *Cronograma de lubrificaçãona página27*.

Símbolos no produto

(Fig. 3) AVISO: Este produto pode ser perigoso e causar ferimentos graves ou morte do operador ou de outras pessoas. Seja cuidadoso e use o produto corretamente.

(Fig. 4) Use óculos de proteção.

(Fig. 5) Freio de estacionamento.

(Fig. 6) Rotação do motor - rápida.

(Fig. 7) Lento.

(Fig. 8) Combustível.

(Fig. 9) Use luvas de proteção.

(Fig. 10) Desligue o motor antes da manutenção.

(Fig. 11) Não opere o produto sem defletor ou coletor de grama.

(Fig. 12) Use sempre proteção auricular aprovada.

(Fig. 13) Não coloque o pé aqui.

(Fig. 14) Marcha neutra.

(Fig. 15) Marcha à ré.

(Fig. 16) Leia atentamente o manual do operador e certifique-se de que tenha entendido as instruções antes de usar o produto.

(Fig. 17) Mantenha uma distância segura do produto.

(Fig. 18) Não opere o produto em inclinações superiores a 10°.

(Fig. 19) Não leve passageiros.

(Fig. 20) Cuidado com objetos ejetados e ricochetes.

(Fig. 21) Mantenha as mãos e os pés afastados.

(Fig. 22) Deixe as mãos afastadas das peças giratórias.

(Fig. 23) Fique atento a pessoas e animais ao mover o produto para frente.

(Fig. 24) Fique atento a pessoas e animais ao mover o produto para trás.

(Fig. 25) Afogador.

(Fig. 26) Mantenha-se afastado da plataforma de descarga.

(Fig. 27) Aviso! O ácido da bateria é corrosivo, explosivo e inflamável.

(Fig. 28) Mantenha as partes do corpo afastadas das peças rotativas.

yyyywwxxxx A placa de especificação mostra o número de série. **yyyy** é o ano de produção e **ww** é a semana de produção.

Observação: Outros símbolos/decalques no produto referem-se aos requisitos de certificação para outras áreas comerciais.

Danos ao produto

Não assumimos responsabilidade por danos ao nosso produto se:

- o produto seja reparado incorretamente.
- o produto seja reparado com peças que não sejam da marca do fabricante ou aprovadas pelo fabricante.
- o produto tenha um acessório que não seja da marca do fabricante ou não seja aprovado pelo fabricante.
- o produto não seja reparado em um centro de atendimento aprovado ou por uma autoridade aprovada.

Segurança

Definições de segurança

Avisos, cuidados e observações são utilizados para chamar a atenção para partes especialmente importantes do manual.

AVISO: Utilizado se existir um risco de ferimentos ou morte para o operador ou a terceiros se as instruções no manual não forem respeitadas.

CUIDADO: Utilizado se existir um risco de danos para o produto, outros materiais ou para a área adjacente, se as instruções no manual não forem respeitadas.

Observação: Utilizados para conferir mais informações necessárias em uma determinada situação.

Instruções gerais de segurança

AVISO: Antes de usar o produto, leia as instruções de aviso a seguir

AVISO: Este produto é capaz de amputar mãos e pés e arremessar objetos. Ignorar as seguintes recomendações de segurança pode resultar em ferimentos graves ou morte.

- Leia, compreenda e siga as instruções e avisos neste documento, no manual do operador e no produto, motor e acessórios.
- Só permita a operação do produto por operadores responsáveis, treinados, familiarizados com as instruções e fisicamente capazes de operá-lo.
- Não transporte passageiros e mantenha outras pessoas afastadas.
- Não opere o produto sob influência de álcool ou de outras drogas.
- Siga as recomendações do fabricante a respeito de pesos ou contrapesos das rodas.
- Saiba como usar o produto e seus controles com segurança e aprenda a pará-lo rapidamente.
- Aprenda a reconhecer os decalques de segurança.
- Mantenha o produto limpo para ter certeza de que consegue visualizar claramente os sinais e os adesivos.
- Tenha em atenção que o operador será responsável por acidentes que envolvam terceiros ou a sua propriedade.
- Use o produto apenas à luz do dia ou em outras condições bem iluminadas. Mantenha o produto a uma distância segura de buracos ou outras irregularidades no solo. Atente-se a outros riscos possíveis.
- Não permita que crianças ou outras pessoas não aprovadas para a operação do produto usem ou façam manutenção nele. As leis locais podem regular a idade do usuário.
- Certifique-se de que ninguém esteja próximo do produto ao dar partida no motor, engatar o acionamento ou começar a mover o produto.
- Preste atenção ao trânsito quando estiver cortando a grama perto de uma estrada ou quando passar por uma estrada.
- Não use o produto se estiver cansado, sob o efeito de álcool ou drogas, medicamentos ou qualquer coisa que possa afetar negativamente sua visão, consciência, coordenação ou capacidade de julgamento.
- Sempre estacione o produto em uma superfície nivelada com o motor desligado.

Instruções de segurança relacionadas a crianças

AVISO: Crianças podem ser gravemente feridas ou mortas por este equipamento. Antes de usar o produto, leia as instruções de aviso que seguem. Mantenha as crianças afastadas.

- Acidentes trágicos podem ocorrer se o operador não está atento à presença de crianças. Em geral, as crianças são atraídas pelo produto e pela atividade de corte da grama. Nunca suponha que as crianças permanecerão onde você as viu pela última vez.
- Mantenha as crianças afastadas da área de operação e sob a supervisão de um adulto capaz além do operador.
- Se crianças entrarem na área de trabalho, fique atento e pare o produto imediatamente. Tenha muito cuidado perto de cantos, arbustos, árvores ou outros objetos que impeçam uma visão clara.
- Tenha ainda mais cuidado ao se aproximar de cantos cegos, arbustos, árvores ou outros objetos que possam bloquear sua visão da criança.
- Antes e durante a movimentação do produto em marcha à ré, olhe atrás de você e veja se há crianças pequenas.
- Não permita que crianças operem o produto.
- A Academia Americana de Pediatria recomenda que apenas maiores de 16 anos de idade possam operar um cortador de grama.
- Não transporte crianças, nem mesmo com as lâminas desligadas. As crianças podem cair e sofrer ferimentos graves, ou ainda prejudicar a operação segura do produto. Crianças que já tenham passeado no produto podem aparecer de repente na área de corte para passear mais uma vez e, com isso, podem ser atropeladas ou derrubadas pelo produto.

Instruções de segurança para operação

AVISO: Antes de usar o produto, leia as instruções de aviso que seguem.

AVISO: Não toque no motor ou no sistema de escape durante ou imediatamente após o funcionamento. O motor e o sistema de escape ficam muito quentes durante a operação. Risco de queimaduras, incêndio e danos a propriedades ou áreas adjacentes. Ao operar o produto, mantenha-o longe de arbustos e outros objetos.

- Opere o motor somente em áreas bem ventiladas. Os gases de escape contêm monóxido de carbono, um veneno mortal.
- Opere o produto apenas à luz do dia ou sob iluminação artificial adequada.
- Deixe a área livre de objetos, como pedras, brinquedos, fios etc., que podem ficar presos nas lâminas e serem lançados para fora.
- Evite buracos, sulcos, saliências, pedras ou quaisquer perigos ocultos. Terrenos irregulares podem virar o produto ou fazer com que o operador perca o equilíbrio.
- Não coloque as mãos ou pés próximo às peças giratórias ou embaixo do produto. Fique sempre afastado da abertura de descarte.
- Não opere o produto sem verificar se o coletor de grama, a proteção do descarte e os outros dispositivos de segurança estão instalados e funcionando.
- Não direcione os resíduos descartados a ninguém. Evite descarregar os resíduos contra uma parede ou um obstáculo. Os resíduos podem ricochetear em direção ao operador. Pare as lâminas ao atravessar superfícies de cascalho.
- Não deixe um produto em funcionamento sem supervisão. Sempre estacione em solo nivelado, desengate o acessório, acione o freio de estacionamento e desligue o motor.
- Nunca corte a grama em marcha à ré, a menos que seja absolutamente necessário. Sempre olhe para baixo e para trás antes e enquanto opera em marcha à ré.
- Diminua a velocidade antes de virar.
- Diminua a velocidade antes de fazer uma curva.
- Os dados indicam que os operadores acima de 60 anos se envolvem em uma alta porcentagem de acidentes relacionados à condução de um cortador. Esses operadores devem avaliar sua capacidade de conduzir o cortador com segurança suficiente para proteger a si mesmos e às outras pessoas contra ferimentos.

Instruções de segurança para operação em encostas inclinadas

AVISO: Antes de usar o produto, leia as instruções de aviso que seguem.

As inclinações são um fator importante relacionado a acidentes. É necessário ter bastante cuidado para operar em inclinações.

- Em inclinações, locomova-se na direção recomendada pelo fabricante. Tenha cuidado ao operar próximo a declives abruptos.
- Evite cortar grama úmida. Os pneus podem perder tração.
- Não opere o produto sob nenhuma condição que possa prejudicar a tração, a direção ou a estabilidade. Os pneus podem deslizar mesmo se as rodas estiverem paradas.
- Ao descer inclinações, mantenha o produto sempre engrenado. Não desça “na banguela”.
- Evite dar partida e parar em inclinações. Evite fazer alterações repentinas de velocidade ou de direção. Faça curvas de maneira lenta e gradual.
- Se os pneus perderem tração, desengate as lâminas e desça o declive em linha reta e baixa velocidade.
- Tome muito cuidado ao utilizar o produto com um coletor de grama ou outros acessórios. Eles podem afetar a estabilidade do produto.
- Cortar grama em inclinações aumenta o risco de perda do controle ou do produto tombar. Isso pode causar ferimentos ou morte. É necessário cortar cuidadosamente a grama em inclinações. Se não for possível inverter uma inclinação ou se não se sentir seguro, não corte.
- Remova pedras, ramos e outros obstáculos.
- Corte a grama na inclinação para cima e para baixo, não de um lado para o outro.
- Não opere o produto em terrenos com inclinações superiores a 10°.
- Mova-se suave e lentamente em declives.
- Procure e não se mova em sulcos, buracos e protuberâncias. Há um risco maior de que o produto tombe em solo que não for plano. Gramas altas podem ocultar obstáculos.
- Não corte a grama perto de beiradas, valas ou aterros. Mantenha pelo menos a largura da máquina afastada destes perigos. O produto pode tombar repentinamente se uma roda se mover pela beirada de uma inclinação íngreme ou uma vala, ou se uma beirada ceder.

Instruções de segurança para operação em encostas inclinadas

- A ROPS é um dispositivo de segurança integral e eficaz. Não remova ou altere a ROPS.
- Mantenha a ROPS dobrável na posição levantada e travada, e use o cinto de segurança ao operar o produto.
- Abaixe um ROPS dobrável temporariamente apenas quando absolutamente necessário. Não use o cinto de segurança quando ela estiver abaixada. Não há proteção contra capotagem se a ROPS dobrável estiver na posição para baixo.
- Substitua uma ROPS danificada. Não repare nem altere.

Equipamento de Proteção Individual

AVISO: Antes de usar o produto, leia as instruções de aviso que seguem.

- Utilize equipamentos de proteção individual aprovados quando usar o produto. O equipamento de proteção individual não evita totalmente ferimentos, mas diminui o grau do ferimento em caso de acidente. Deixe seu revendedor ajudar você a escolher o equipamento certo.
- Sempre use proteção auricular aprovada. A exposição prolongada a ruídos pode resultar em danos permanentes à audição.
- Sempre use óculos de segurança ou proteção para os olhos enquanto opera o produto ou faz manutenção ou reparos.
- Sempre use sapatos de proteção ou botas de proteção. Biqueiras de aço são recomendadas. Não use o produto descalço.

(Fig. 35)

- Use luvas quando necessário, por exemplo, ao ligar, examinar ou limpar o equipamento de corte.
- Não use roupas folgadas, joias ou outros itens que possam ficar presos nas peças móveis.
- Não use shorts ao operar o produto.
- Mantenha o equipamento de primeiros socorros e o extintor de incêndio perto de você.

Dispositivos de segurança no produto

AVISO: Antes de usar o produto, leia as instruções de aviso que seguem.

- Não use um produto com dispositivos de segurança danificados ou que não funcionem corretamente. Verifique os dispositivos de segurança regularmente. Se os dispositivos de segurança estiverem danificados, entre em contato com sua oficina autorizada Husqvarna.
- Não faça modificações nos dispositivos de segurança. Não use o produto se placas de proteção, tampas de proteção, interruptores de segurança ou outros dispositivos de proteção não estiverem conectados, ou estiverem danificados.

Para engatar e desengatar a Estrutura de Proteção Anticapotagem (ROPS)

- Remova os 2 pinos que prendem a ROPS e dobre-a para trás para desengatá-la. Para engatar a ROPS, siga a sequência oposta. (Fig. 36)

AVISO: Siga as seguintes instruções para a ROPS e o cinto de segurança.

- Não use o cinto de segurança se a ROPS estiver desengatada.
- Sempre use o cinto de segurança quando a ROPS estiver engatada.
- Certifique-se de que a ROPS esteja instalada corretamente e não apresente danos.

Para fazer uma verificação da chave de ignição

- Dê partida e desligue o motor para fazer uma verificação da chave da ignição. Consulte a *Para dar a partida no motorna página18* e *Parar o motorna página19*.
- Certifique-se de que o motor dê partida quando você girar a chave de ignição para a posição de partida.
- Certifique-se de que o motor pare imediatamente ao girar a chave de ignição para a posição de parada.

Condições de operação

Estas condições são necessárias para dar partida no motor:

- As alavancas de controle estão na posição neutra.
- O freio de estacionamento engatado.
- O acionamento das lâminas está desengatado.
- O OPC é empurrado para baixo.

O motor deve parar nestas situações:

- O freio de estacionamento não está acionado e o operador levanta do assento.
- O acionamento das lâminas está engatado e o operador levanta do assento.

Tente dar partida no motor sem uma das condições. Altere as condições e tente novamente. Faça essa verificação diariamente.

Freio de estacionamento

AVISO: Se o freio de estacionamento não funcionar, o produto pode começar a se mover e causar ferimentos ou danos. Certifique-se de que o freio de estacionamento seja regularmente examinado e ajustado.

Consulte a *Para fazer a verificação do freio de estacionamentona página22*.

Silenciador

AVISO: Não utilize o produto se o silenciador estiver ausente ou danificado. Um silenciador danificado ou

ausente aumenta o nível de ruído e o risco de incêndio.

O silencioso mantém os níveis de ruído em um nível mínimo e desvia os gases de escape para longe do operador.

Examine o silenciador regularmente, para garantir que está fixado corretamente e não está danificado.

AVISO: O silenciador fica muito quente durante e após a utilização e quando o motor funciona em marcha lenta. Tenha cuidado ao se aproximar de materiais inflamáveis e/ou gases de escape para evitar incêndios.

Para fazer uma verificação do silenciador

- Examine o silenciador regularmente, para garantir que está fixado corretamente e não está danificado.

Supressor de faíscas

Este produto tem um motor de combustão interna. Não use o produto próximo à vegetação sem um supressor de faíscas aprovado pelas leis locais ou estaduais. As leis federais aplicam-se a áreas federais.

Um supressor de faíscas para o silenciador pode ser adquirido no seu revendedor Husqvarna autorizado.

Tampas protetoras

Tampas protetoras ausentes ou danificadas aumentam o risco de lesões em peças móveis e superfícies quentes. Antes de operar o produto, faça uma verificação das tampas protetoras. Certifique-se de que as tampas protetoras estejam corretamente encaixadas e não tenham rachaduras ou outros danos. Substitua as tampas danificadas.

Segurança do combustível

AVISO: Antes de usar o produto, leia as instruções de aviso que seguem.

AVISO: Tome cuidado com o combustível. É muito inflamável e pode causar ferimentos e danos à propriedade.

- Apague todos os cigarros, charutos, cachimbos e outras fontes de ignição.
- Utilize apenas recipientes de gasolina aprovados.
- Nunca remova a tampa do tanque de combustível ou complete o combustível com o motor em funcionamento ou quente.
- Não reabasteça em ambientes internos ou espaços fechados.
- Após o reabastecimento, recoloque a tampa do tanque de combustível e aperte-a com firmeza.
- Nunca armazene ou reabasteça o produto ou recipiente de combustível onde houver uma chama exposta, faísca ou chama-piloto, como a de aquecedores ou outros utensílios.
- Se você derramar combustível em sua roupa, troque as roupas imediatamente.
- Se o combustível for derramado, não tente dar partida no motor e evite criar qualquer fonte de ignição até que os vapores de combustível tenham se dissipado.
- Para ajudar a evitar incêndios: mantenha o produto livre de grama, folhas ou outros detritos acumulados; limpe o óleo ou combustível derramado e remova resíduos encharcados de combustível; deixe o produto esfriar antes de guardá-lo.
- Tenha muito cuidado ao manusear gasolina e outros combustíveis. Eles são inflamáveis e os vapores são explosivos.
- Gasolina e vapores de gasolina são tóxicos e muito inflamáveis. Tenha cuidado com a gasolina para evitar ferimentos ou incêndio.
- Deixe o motor esfriar antes de reabastecer.
- Não abasteça próximo a faíscas ou chamas.
- Se houver vazamentos no sistema de combustível, não dê a partida no motor até que os vazamentos sejam reparados.
- Não abasteça mais do que o nível de combustível recomendado. O calor do motor e do sol faz com que o combustível se expanda e o combustível transborde se o tanque estiver muito cheio.
- Guarde a máquina e o combustível de tal forma que não haja risco de vazamento de combustível ou de vapores causarem danos.

Segurança no transporte

- Use um veículo de transporte aprovado para o transporte do produto.
- O produto é pesado e pode causar ferimentos por esmagamento. Tome muito cuidado ao colocá-la em, ou a retirar de, um veículo ou trailer.
- Regulamentos nacionais e locais do mercado podem limitar o transporte do produto.
- O operador do veículo de transporte é responsável por prender o produto com segurança durante o transporte. Consulte a *Segurança do reboquena página15*.

Transporte

- Utilize rampas de largura total para carregar e descarregar um produto para transporte.

Segurança do reboque

- Siga as recomendações do fabricante quanto ao limite de peso para o equipamento rebocado e para rebocar em ladeiras ou encostas.

- Use somente equipamento de reboque aprovado por Husqvarna.
- Use a barra de tração para conectar o equipamento.
- Certifique-se de que nenhuma outra pessoa esteja perto do produto ao rebocar o equipamento.
- Não permita que crianças ou outras pessoas entrem ou subam no equipamento rebocado.
- Não reboque em inclinações ou terrenos acidentados. O peso do equipamento rebocado pode causar perda de tração e de controle.

Cuidados com a bateria

AVISO: Uma bateria danificada pode causar uma explosão e ferimentos. Se a bateria apresentar alguma deformação ou estiver danificada, fale com um agente de serviço Husqvarna aprovado.

AVISO: Antes de usar o produto, leia as instruções de aviso que seguem.

- Use óculos de proteção quando estiver perto de baterias.
- Não use relógios, joias ou outros objetos de metal próximos à bateria.
- Mantenha a bateria fora do alcance das crianças.
- Carregue a bateria em um espaço com bom fluxo de ar.
- Mantenha materiais inflamáveis a uma distância mínima de 1 m ao carregar a bateria.
- Descarte as baterias substituídas. Consulte *Descartena página30*.
- A bateria pode liberar gases explosivos. Não fume perto da bateria. Mantenha a bateria longe de chamas abertas e faíscas.

Instruções de segurança para manutenção

AVISO: Antes de usar o produto, leia as instruções de aviso que seguem.

AVISO: O produto é pesado e pode causar ferimentos ou danos à propriedade ou à área adjacente. Não faça manutenção no motor ou na plataforma de corte sem estas condições:

- Motor desligado.
- Produto estacionado em uma superfície plana.
- O freio de estacionamento engatado.
- A chave de ignição na posição de parada e removida.
- As lâminas desengatadas.
- Todas as peças móveis tenham parado.
- Cabos de ignição removidos das velas de ignição.

AVISO: O fluido que escapa sob pressão pode ter força suficiente para penetrar na pele e causar ferimentos graves. Se o fluido for injetado na pele, procure assistência médica imediata. Mantenha o corpo e as mãos afastados dos orifícios dos pinos ou bocais que ejetam o fluido sob alta pressão. Se ocorrer um vazamento, faça a manutenção imediata do produto por um técnico treinado.

AVISO: Os gases de escape do motor contêm monóxido de carbono, um gás inodoro, tóxico e muito perigoso. Não opere o produto em espaços fechados ou com fluxo de ar insuficiente.

- Mantenha o produto em boas condições de funcionamento. Substitua as peças desgastadas ou danificadas.

  Tome cuidado ao fazer a manutenção das lâminas. Embrulhe as lâminas ou use luvas. Substitua as lâminas danificadas. Não repare ou altere as lâminas.

  Se equipado, desconecte os fios da vela de ignição e o cabo negativo da bateria antes de fazer qualquer reparo.

  Para obter o melhor desempenho e segurança, faça a manutenção do produto regularmente, conforme especificado no cronograma de manutenção. Consulte a *Cronograma de manutençãona página20*.
- Choques elétricos podem causar ferimentos. Não toque nos cabos quando o motor estiver ligado. Não faça um teste de função no sistema de ignição com os dedos.
- Deixe o produto esfriar para realizar a manutenção perto do motor.
- As lâminas são afiadas e podem cortar. Enrole a proteção em volta das lâminas ou use luvas de proteção ao trabalhar nas lâminas.
- Não vire o motor se a vela de ignição ou o cabo de ignição tiver sido removido.
- Certifique-se de que todas as porcas e parafusos estejam apertados corretamente e que o equipamento esteja em boas condições.
- Não altere o ajuste dos reguladores. Se a rotação do motor estiver muito alta, os componentes do produto podem ser danificados. Consulte a *Dados técnicosna página32* para

saber a velocidade mais alta permitida pelo motor.

- O produto é testado e aprovado apenas com o equipamento fornecido ou recomendado pelo fabricante.

OPERAÇÃO

Introdução

AVISO: Antes de operar o produto, você deve ler e entender o capítulo sobre segurança.

Para operar o produto pela primeira vez

AVISO: Antes de operar o produto pela primeira vez, você deve ler e entender este capítulo.

- Use uma velocidade de aceleração e de solo reduzida quando operar o produto pela primeira vez.
- Não mova as alavancas de controle para a posição totalmente para frente ou totalmente para trás durante a operação inicial.
- Saiba como operar o movimento do produto em uma superfície rígida, por exemplo, concreto ou asfalto, antes de operar o produto sobre o gramado pela primeira vez.

O que fazer antes de operar o produto

AVISO: Antes de operar o produto, você deve ler e entender o capítulo sobre segurança.

AVISO: Antes de operar o produto, certifique-se de que não haja pedras ou outros objetos na área de trabalho que possam ser arremessados pelas lâminas giratórias.

- Faça a manutenção diária. Consulte a *Cronograma de manutençãona página20*.
- Certifique-se de que haja combustível suficiente no tanque.
- Ajuste a altura de corte. Consulte a *Para ajustar a altura de cortena página18*.

Para abastecer com combustível

AVISO: A gasolina é altamente inflamável. Tenha cuidado e reabasteça em ambientes externos, consulte *Segurança do combustívelna página15*.

AVISO: O motor e o sistema de escape ficam muito quentes durante a operação. Risco de lesão por queimadura. Deixe o motor e o sistema de escape esfriarem antes de abastecer o produto com combustível.

AVISO: Não use o tanque de combustível como uma área de suporte.

CUIDADO: O tipo incorreto de combustível pode resultar em danos ao motor.

O motor funciona a gasolina com a graduação da octanagem mínima de 91 RON (87 AKI), não misturado com óleo. Recomendamos gasolina alquilada biodegradável.

- Faça uma verificação do nível de combustível antes de cada uso e reabasteça, se necessário.
- Não encha o reservatório de combustível completamente. Encha até a parte inferior do bocal do tanque de combustível.

Para ajustar o assento

A posição do assento pode ser movida para frente ou para trás.

Observação: Não faça ajustes no assento quando o produto estiver em operação.

- Empurre a alavanca abaixo do assento para o lado e empurre o assento para a frente ou para trás. (Fig. 37)

Para dobrar o assento

O assento pode ser rebatido para a frente para acessar a bateria e as engrenagens hidrostáticas.

1. Estacione o produto em uma superfície nivelada.
2. Pressione a trava (A) atrás do assento para soltar o assento. (Fig. 38)
3. Dobre o assento para frente até que a haste (B) seja engatada.

Para engatar e desengatar o freio de estacionamento

Este produto não tem alavanca de freio de estacionamento dedicada. O freio de

estacionamento está integrado às 2 alavancas de controle.

- Para engatar o freio de estacionamento, empurre as 2 alavancas de controle para longe do assento ao mesmo tempo. Consulte a *Visão geral do produtona página9* para ver a localização das alavancas de controle.

Observação: O produto deve estar parado ao engatar o freio de estacionamento.

Observação: O motor irá parar se você não empurrar as 2 alavancas de controle para longe do assento ao mesmo tempo.

- Puxe as 2 alavancas de controle na direção do assento para desengatar o freio de estacionamento.

Para desengatar e engatar o sistema de acionamento

CUIDADO: Só desengate ou engate o sistema de acionamento quando o produto estiver estacionado em uma superfície nivelada.

Se for necessário mover o produto manualmente com o motor desligado, o sistema de acionamento deve estar desengatado. O sistema de acionamento é desengatado e engatado pelas válvulas de derivação. As válvulas de derivação estão localizadas na parte dianteira de cada transmissão.

Siga o procedimento abaixo para desengatar o sistema de acionamento.

1. Estacione o produto em uma superfície nivelada e desligue o motor.
2. Coloque a plataforma de corte na posição mais baixa.
3. Coloque as alavancas de controle na posição neutra.
4. Levante o assento.
5. Gire as duas alavancas de desvio para a posição horizontal. (Fig. 39)

Observação: Empurre o produto manualmente em um caminhão ou reboque. Não force as alavancas de controle.

6. Para engatar o sistema de acionamento, gire as alavancas de desvio para a posição vertical.

Para ajustar a plataforma de corte na posição de transporte ou na posição de corte

A plataforma de corte deve estar na posição de transporte durante o transporte.

- Pressione o pedal de elevação da plataforma até que ela fique travada na posição de transporte.
- Pressione o pedal de liberação da plataforma e puxe a alavanca de liberação de transporte para abaixar a plataforma de corte à posição de corte.

Para ajustar a altura de corte

1. Coloque a plataforma de corte na posição de transporte. Consulte *Para ajustar a plataforma de corte na posição de transporte ou na posição de cortena página18*.
2. Coloque o pino (A) no orifício para obter a altura de corte correta. (Fig. 40)
3. Pressione o pedal de elevação da plataforma (B) e puxe a alavanca de liberação de transporte (C) para trás para abaixar a plataforma de corte à posição de corte.

Para dar a partida no motor

1. Sente-se no assento.
2. Pressione o botão TDP para desengatar o acionamento na plataforma de corte. (Fig. 32)
3. Coloque a plataforma de corte na posição de transporte. Consulte *Para ajustar a plataforma de corte na posição de transporte ou na posição de cortena página18*.
4. Acione o freio de estacionamento. Consulte *Para engatar e desengatar o freio de estacionamentona página17*.
5. Mova a alavanca do acelerador (A) para a posição de meia aceleração. (Fig. 41)
6. Se o motor estiver frio, puxe o controle do afogador (B) para cima.
7. Abra a válvula do tanque de combustível.
8. Pressione e gire a chave da ignição (C) para a posição de partida.
9. Ao dar a partida no motor, solte imediatamente a chave da ignição para a posição de funcionamento.

Observação: Não mantenha a chave de ignição na posição de partida por mais de 5 segundos de cada vez. Se o motor não der partida, aguarde 15 segundos antes de tentar novamente.

10. Se o motor estiver frio, empurre lentamente o controle do afogador para baixo.
11. Deixe o motor funcionar em meia aceleração por 3 a 5 minutos antes de aplicar aceleração total.
12. Empurre o acelerador para a posição de aceleração total.

Para operar o produto

1. Dê a partida no motor. Consulte a *Para dar a partida no motorna página18*.

2. Desengate o freio de estacionamento. Consulte a *Para engatar e desengatar o freio de estacionamentona página17*.
3. Empurre cuidadosamente as 2 alavancas de controle para frente. O produto começará a avançar. A velocidade de avanço aumenta quanto mais as 2 alavancas de controle são empurradas para frente. (Fig. 42)
4. Puxe cuidadosamente as 2 alavancas de controle para trás. O produto começará a se mover para trás. A velocidade para trás aumenta quanto mais as 2 alavancas de controle são puxadas para trás.
5. Coloque as 2 alavancas de controle na posição neutra para diminuir a velocidade e parar o produto.
6. Siga as etapas a seguir para virar à esquerda ou à direita quando seguir em direção à frente.
   a) Puxe a alavanca de controle esquerda para trás na direção da posição neutra para fazer o produto virar à esquerda. Quanto mais você puxa a alavanca de controle esquerda para trás, mais o produto vira para a esquerda. (Fig. 43)
   b) Puxe a alavanca de controle direita para trás na direção da posição neutra para fazer o produto virar à direita. Quanto mais você puxa a alavanca de controle direita para trás, mais o produto vira para a direita. (Fig. 44)
7. Siga as etapas a seguir para fazer uma curva zero.
   a) Puxe as 2 alavancas de controle para trás na direção da posição neutra para diminuir a velocidade ou parar o produto.
   b) Mova a alavanca de controle 1 ligeiramente para frente e a outra alavanca de controle levemente para trás para fazer uma curva zero.
8. Abaixe a plataforma de corte até a posição de corte. Consulte a *Para ajustar a plataforma de corte na posição de transporte ou na posição de cortena página18*.
9. Puxe o botão TDP para cima para engatar o acionamento das lâminas.
10. Se for necessário ajustar a altura de corte durante a operação, consulte *Para ajustar a altura de cortena página18*.

Parar o motor

1. Para parar o produto, mova as 2 alavancas de controle para a posição neutra.
2. Acione o freio de estacionamento.
3. Pressione o botão TDP para desengatar o acionamento das lâminas. (Fig. 32)
4. Coloque a plataforma de corte na posição de transporte.
5. Mova o acelerador para a posição de aceleração mínima.
6. Deixe o motor em marcha lenta por, no mínimo, 1 minuto até que o motor esteja na temperatura de operação normal.
7. Gire a chave de ignição para a posição de paragem.
8. Remova a chave da ignição quando estiver longe do produto.

Para obter um bom corte

- Para obter o melhor desempenho, faça a manutenção do produto regularmente, conforme especificado no cronograma de manutenção. Consulte a *Cronograma de manutençãona página20*.
- Não corte um gramado molhado. Grama molhada pode resultar em corte ruim.
- Comece com uma altura de corte alta e diminua-a gradualmente.
- Use aceleração total ao cortar a grama.
- Mova o produto para frente em baixa velocidade se a grama estiver alta e espessa.
- Corte a grama em um padrão irregular.
- Quando o kit de trituração for utilizado, corte a grama com mais frequência.
- Para obter o melhor resultado de corte, corte a grama com frequência.

Para fazer uma curva de 3 pontos

Uma curva correta evitará danos ao gramado. O objetivo é virar à medida que você se move para frente ou para trás. Não vire em um círculo apertado sobre uma roda parada.

1. Corte uma fileira de grama.
2. Faça uma pequena curva (A) na direção da área não cortada da grama. (Fig. 45)
3. Puxe as 2 alavancas de controle para a posição de ré e mova o produto para trás (B).
4. Empurre as alavancas de controle para frente. Para fazer uma pequena curva (C), puxe com mais força a alavanca de controle que está na direção da fileira que você cortou antes.
5. Empurre as 2 alavancas de controle para frente para cortar a próxima fileira.

Introdução

AVISO: Antes de executar qualquer trabalho de manutenção, você deve ler e entender o capítulo sobre segurança.

Cronograma de manutenção

* = As instruções não são fornecidas neste manual do operador.

X = As instruções são fornecidas neste manual do operador.

O = Consulte o manual do motor para obter instruções.

Maintenance schedule for the operator

Maintenance	Daily maintenance		Do maintenance at a minimum of 1 time each year	Maintenance interval in hours						
	Before	After		25	50	100	200	250	300	500
Make sure that there are no damages on the product.	*									
Do a check for damages on the cutting deck.	*									
Make sure that there are no loose or missing parts.	*									
Make sure that there are no fuel or oil leaks from the product.	*									
Do a check of the tire pressures.	X									
Do a check of the level of the engine oil.	O									
Do a check of the hydraulic oil level.	X									
Do a check of the parking brake.	X									
Do a check of the safety system.	X									
Start the engine and blades and listen for unusual sounds.	X									
Clean the bottom side of the cutting deck.		X								
Clean around the engine.		*								
Clean around the belts and the belt pulleys.		*								
Do a check of the battery connections.			X		X	X	X	X	X	X
Do a check of the throttle cable and choke cable.			O							

Maintenance	Daily maintenance		Do maintenance at a minimum of 1 time each year	Maintenance interval in hours						
	Before	After		25	50	100	200	250	300	500
Do a check of the caster wheels.			X				X			
Change the hydraulic oil.			X							X
Replace the hydraulic oil filter.			X							X
Do a check of the belts and the belt pulleys.			*							
Do a check of the muffler and spark arrestor screen.			*		*	*	*	*	*	*
Sharpen or replace the blades.			X		X	X	X	X	X	X
Replace the fuel filter.			*					*		
Disassemble and examine the starter.										*
Do a check or clean the engine air inlet screen.[1]	O									
Clean the air cleaner foam element.				O						
Do a check or clean the engine inspection ports.				O						
Clean the air cleaner paper element.						O				
Clean dust and dirt from the engine cylinder and cylinder head fins.[2]						O				
Tighten the engine nuts and screws.						O				
Replace the engine oil.						O				
Replace or clean and adjust the spark plugs.						O				
Replace the engine oil filter.							O			
Replace the air cleaner paper element.[3]			O				O			
Clean the engine combustion chamber.[4]									O	

[1] In conditions with dust, cleaning and replacement must be done more frequently.
[2] In conditions with dust, cleaning and replacement must be done more frequently.
[3] In conditions with dust, cleaning and replacement must be done more frequently.
[4] Must be done by approved service agent.

Maintenance	Daily maintenance		Do maintenance at a minimum of 1 time each year	Maintenance interval in hours						
	Before	After		25	50	100	200	250	300	500
Do a check of the clearance of the engine valve.[5]									O	
Clean and adjust the engine valve seating surface.[6]									O	

Para limpar o produto

CUIDADO: Não utilize lavadora de alta pressão ou limpador a vapor. A água pode entrar nos rolamentos e nas conexões elétricas e causar corrosão, o que causa danos ao produto.

Limpe o produto imediatamente após o uso.

- Não limpe superfícies quentes, como o motor, o silenciador e o sistema de escape. Aguarde até que as superfícies estejam frias e, em seguida, remova a grama ou a sujeira.
- Antes de limpar com água, limpe com uma escova. Remova a grama e sujeira na transmissão e no seu entorno, na entrada de ar da transmissão e no motor.
- Use água corrente de uma mangueira para limpar o produto. Não use alta pressão.
- Não jogue água nos componentes elétricos ou rolamentos. O detergente geralmente aumenta o dano.
- Utilize ar comprimido para limpar a superfície superior da plataforma do cortador.
- Use uma mangueira de água para limpar abaixo da plataforma de corte.
- Quando o produto estiver limpo, inicie a plataforma de corte por um curto período para remover a água restante.

Para limpar o motor e o silenciador

Mantenha o motor e o silenciador sem cortes de grama e sujeira. Cortes de grama embebidos em combustível ou óleo no motor podem aumentar o risco de incêndio e o do motor ficar muito quente. Deixe o motor esfriar antes de limpá-lo. Limpe com água e uma escova.

Cortes de grama ao redor do silenciador secam rapidamente e correm risco de incêndio. Use uma escova ou remova os cortes de grama com água quando o silenciador estiver frio.

Para limpar a bateria

Corrosão e sujeira na bateria e nos terminais podem reduzir a potência da bateria.

1. Remova a bateria. Consulte a *Para remover e instalar a bateriana página23*.
2. Enxágue a bateria com água e deixe secar.

   CUIDADO: Não utilize lavadora de alta pressão ou limpador a vapor. A água pode entrar nos rolamentos e nas conexões elétricas e causar corrosão, o que causa danos ao produto.
3. Limpe os terminais e as extremidades dos cabos da bateria com uma escova de aço.

Para fazer a verificação do freio de estacionamento

1. Estacione o produto em uma inclinação com superfície rígida.

   Observação: Não estacione o produto em uma inclinação gramada ao verificar o freio de estacionamento.
2. Acione o freio de estacionamento.
3. Se o produto começar a se mover com o freio de estacionamento engatado, leve-o até uma oficina autorizada aprovada para ajustar o freio de estacionamento.
4. Desengate o freio de estacionamento.

Carregar a bateria

- Carregue a bateria se ela estiver muito fraca para dar partida no motor. Consulte a *Tempos de carregamento da bateriana página33* para ver os tempos de carregamento da bateria.
- Use um carregador de bateria padrão.

  CUIDADO: Não use um carregador auxiliar ou um auxiliar de partida. Um carregador auxiliar ou um auxiliar de partida danificará o sistema elétrico do produto.
- Sempre desconecte o carregador da bateria antes de dar partida no motor.

[5] Must be done by approved service agent.
[6] Must be done by approved service agent.

Para dar partida de emergência no motor

Se a bateria estiver muito fraca para dar partida no motor, você pode usar cabos de ligação para dar partida de emergência. Este produto tem um sistema de 12 V com aterramento negativo. O produto usado para a partida de emergência também deve ter um sistema de 12 V com aterramento negativo.

Para conectar os cabos de ligação

AVISO: Risco de explosão devido ao gás explosivo proveniente da bateria. Não conecte o terminal negativo da bateria totalmente carregada ao terminal negativo da bateria descarregada, nem próximo a ele.

CUIDADO: Não use a bateria do produto para dar a partida em outros veículos.

1. Conecte uma extremidade do cabo vermelho ao terminal POSITIVO (+) na bateria descarregada (A). (Fig. 46)
2. Conecte a outra extremidade do cabo vermelho ao terminal POSITIVO (+) na bateria carregada (B).

   AVISO: Não deixe que as extremidades do cabo vermelho entrem em curto-circuito ao encostar no chassi.
3. Conecte uma extremidade do cabo preto ao terminal NEGATIVO (-) na bateria totalmente carregada (C).
4. Conecte a outra extremidade do cabo preto a um ATERRAMENTO DO CHASSI (D), longe do tanque de combustível e da bateria.

Para remover os cabos de ligação

Observação: Remova os cabos de ligação na sequência oposta à maneira como você os conectou.

1. Remova o cabo PRETO do chassi.
2. Remova o cabo PRETO da bateria totalmente carregada.
3. Remova o cabo VERMELHO das duas baterias.

Para remover e instalar a bateria

1. Dobre o assento para frente. Consulte a *Para dobrar o assentona página17*.
2. Remova o parafuso e a porca do suporte da bateria, e remova o suporte da bateria. (Fig. 47)
3. Use duas chaves para desconectar o cabo preto do terminal negativo (-) na bateria.
4. Use duas chaves para desconectar o cabo vermelho do terminal positivo (+) na bateria.
5. Remova cuidadosamente a bateria do produto.
6. Instale na sequência oposta.

Para ajustar a velocidade de alinhamento

Se o produto não se mover para frente, a velocidade de alinhamento deve ser ajustada.

AVISO: Sempre ajuste a velocidade de alinhamento em uma área aberta e sem pessoas próximas.

1. Verifique a pressão do pneu. Consulte *Pressão dos pneusna página23*.
2. Gire os controles de rastreamento totalmente para dentro. Consulte *Visão geral do produtona página9* para ver a localização dos controles de alinhamento.
3. Gire os controles de rastreamento quatro voltas para fora.

   CUIDADO: Mais de quatro voltas podem causar danos ao produto.
4. Ligue o produto.
5. Mova as alavancas de controle totalmente para frente e opere o produto em aceleração total.
6. Gire o controle de alinhamento no lado direito gradualmente até que o produto comece a se mover para a direita.
7. Gire o controle de alinhamento no lado esquerdo gradualmente até que o produto comece a se mover para frente.

Pressão dos pneus

Certifique-se de que a pressão esteja correta nos 4 pneus. Consulte a *Dados técnicosna página32*.

Para remover e instalar as rodas dianteiras

1. Remova a porca e o parafuso para remover as rodas dianteiras dos garfos. (Fig. 48)
2. Instale na sequência oposta. Aperte o parafuso com um torque de 50 pés-lb/67,8 Nm.

Para ajustar os roletes antiarranhões

Os roletes antiarranhões mantêm a plataforma de corte na posição correta no solo e impedem o arranhão do gramado na maioria dos terrenos. Os roletes antiarranhões podem ser ajustados em 3 posições para diferentes comprimentos de grama:

- Posição superior: Grama de 1,5 a 2,5 pol. / 38 a 64 mm.
- Posição intermediária: Grama de 2,5 a 4 pol. / 64 a 102 mm.
- Posição inferior: Grama de 4 a 5 pol. / 102 a 127 mm.

1. Estacione o produto em uma superfície nivelada e desligue o motor.
2. Remova a porca, o parafuso, o eixo e o rolete antiarranhões. (Fig. 49)
3. Instale o rolete antiarranhões em uma das 3 posições.

CUIDADO: A plataforma de corte poderá ficar danificada se os roletes antiarranhões estiverem ajustados incorretamente. Os roletes antiarranhões devem estar a aproximadamente 1/4 pol. / 6,4 mm do solo.

Para ajustar o paralelismo da plataforma de corte

Este procedimento ajustará a plataforma de corte em uma posição padrão.

1. Certifique-se de que a pressão do pneu esteja correta. Consulte *Pressão dos pneusna página23*.
2. Estacione o produto em uma superfície nivelada.
3. Gire as pontas das lâminas externas para que fiquem alinhadas à plataforma de corte de um lado para o outro. (Fig. 50)

AVISO: As lâminas da plataforma de corte são afiadas e podem causar ferimentos. Use luvas de proteção.

4. Meça a distância entre o solo e a parte inferior da ponta da lâmina no lado de descarga da plataforma de corte. Anote a distância.
5. Meça a distância entre o solo e a parte inferior da ponta da lâmina, no lado oposto ao lado de descarga. A distância deve ser igual à do lado de descarga. Se necessário, ajuste as contraporcas na parte superior das articulações traseiras até que as duas distâncias lado a lado sejam iguais. (Fig. 51)
6. Gire as duas lâminas externas para alinhar com as partes dianteira e traseira da plataforma de corte. (Fig. 52)
7. Ajuste os dois parafusos dianteiros até que as pontas da lâmina traseira estejam 1/8-3/8 pol./ 3,2-9,5 mm mais altas na parte traseira do que as pontas da lâmina dianteira.
8. Meça as distâncias novamente para se certificar de que a plataforma de corte foi ajustada corretamente.

Para examinar os discos

CUIDADO: Lâminas danificadas ou incorretamente balanceadas podem causar danos ao produto. Substitua as lâminas danificadas. Deixe uma oficina autorizada aprovada ajudá-lo a afiar e equilibrar lâminas sem corte.

- Observe as lâminas para ver se estão danificadas e se é necessário afiá-las.

Substituição das lâminas

1. Remova o parafuso da lâmina.
2. Monte a nova lâmina com o lado sem as marcas na direção da plataforma de corte.

AVISO: O tipo de lâmina incorreto pode fazer com que os objetos sejam ejetados da plataforma de corte e causar ferimentos graves. Use somente lâminas aprovadas.

3. Prenda o parafuso da lâmina. Aperte o parafuso com um torque de 100 pé-lb / 122 Nm.

Para remover a correia da plataforma

Antes de realizar esta tarefa, estacione o produto em uma superfície nivelada e engate o freio de estacionamento.

1. Coloque a plataforma de corte na posição mais baixa.
2. Remova as 2 tampas da correia.
3. Remova a sujeira e os materiais indesejados ao redor dos alojamentos do cortador e da superfície da plataforma de corte.
4. Empurre o braço intermediário para diminuir a tensão na correia da plataforma e remova-a cuidadosamente das polias. (Fig. 53)
5. Remova a correia da plataforma da embreagem elétrica no eixo do motor.

Para instalar a correia da plataforma

1. Coloque a correia da plataforma ao redor da polia da embreagem elétrica no eixo do motor.
2. Coloque a correia da plataforma ao redor das polias na plataforma de corte.

Observação: Consulte o adesivo de direcionamento na plataforma de corte ao instalar a correia da plataforma.

3. Empurre o braço intermediário até ser possível colocar a correia da plataforma ao redor da polia intermediária estacionária e mantê-la nessa posição.

4. Coloque cuidadosamente a correia da plataforma ao redor da polia intermediária estacionária e solte lentamente o braço intermediário de volta à posição.
5. Certifique-se de que o direcionamento da correia esteja alinhado com o que é mostrado no adesivo de direcionamento da correia.
6. Certifique-se de que a correia da plataforma não esteja torcida.
7. Instale as 2 tampas da correia.

Para remover a correia da bomba

Antes de realizar esta tarefa, estacione o produto em uma superfície nivelada e engate o freio de estacionamento.

1. Remova a correia da plataforma. Consulte *Para remover a correia da plataformana página24*.
2. Dobre o assento para frente.
3. Remova as duas tampas do ventilador. (Fig. 54)
4. Siga as etapas a seguir, abaixo do produto.
   a) Remova o batente da embreagem para obter acesso à correia da bomba.
   b) Solte as porcas no parafuso de olhal para diminuir a tensão na correia da bomba. (Fig. 55)
   c) Remova a correia da bomba do motor e as polias da bomba.

Para instalar a correia da bomba

1. Solte as porcas no parafuso de olhal para diminuir a tensão na correia da bomba.
2. Coloque a correia da bomba ao redor das polias direita e esquerda da bomba.
3. Remova a correia da bomba em volta da polia do motor.
4. Instale o batente da embreagem.
5. Gire a porca no parafuso de olhal na polia intermediária para ajustar a tensão da correia da bomba. O comprimento da mola deve ser de 1,38 a 1,50 pol.
6. Instale as tampas do ventilador.
7. Instale a correia da plataforma. Consulte *Para instalar a correia da plataformana página24*.

Para fazer uma verificação do nível de óleo do motor

1. Estacione o produto em uma superfície nivelada e desligue o motor.
2. Puxe e abra a almofada do operador para obter acesso ao motor.
3. Solte a vareta de nível e puxe-a para fora.
4. Limpe o óleo da vareta.
5. Coloque a vareta de nível no respectivo orifício e aperte-a.
6. Solte e retire a vareta de nível e leia o nível do óleo.
7. O nível do óleo deve estar entre as marcas na vareta de nível. Se o nível estiver próximo da marca ADD (ADICIONAR), encha com óleo até a marca FULL (CHEIO). (Fig. 56)
8. Encha o óleo através do orifício da vareta de nível. Abasteça com óleo lentamente.

   Observação: Consulte a *Dados técnicosna página32* para ver os tipos de óleo de motor recomendados pela Husqvarna. Não misture diferentes tipos de óleo.

9. Aperte a vareta de nível totalmente antes de ligar o motor.

Para substituir o óleo do motor

Se o motor estiver frio, dê partida no motor por 1 a 2 minutos antes de drenar o óleo do motor. Isso torna o óleo do motor quente e mais rápido de ser drenado.

AVISO: Não opere o motor por mais de 1 a 2 minutos antes de drenar o óleo do motor. O óleo do motor fica muito quente e pode causar queimaduras. Deixe o motor esfriar antes de drenar o óleo do motor.

AVISO: Se derramar óleo de motor em seu corpo, limpe com água e sabão.

1. Estacione o produto em uma superfície nivelada e desligue o motor.
2. Acione o freio de estacionamento. Consulte a *Para engatar e desengatar o freio de estacionamentona página17*.
3. Remova toda a sujeira ao redor da tampa do tanque de óleo.
4. Remova a tampa do tanque de óleo e a vareta de nível.
5. Encontre a mangueira de drenagem na parte traseira direita do motor. (Fig. 57)
6. Coloque um recipiente abaixo da mangueira de drenagem do óleo.
7. Remova o bujão de drenagem de óleo.
8. Escorra o óleo em um recipiente.
9. Substitua e instale o bujão de drenagem de óleo.
10. Abasteça com óleo novo e verifique o nível de óleo de motor. Consulte a *Para fazer uma verificação do nível de óleo do motorna página25*.
11. Instale a tampa do tanque de óleo e a vareta de nível.

Observação: Para o descarte seguro de óleo de motor usado, consulte *Descartena página30*.

Para substituir o óleo hidráulico

AVISO: O óleo hidráulico é perigoso para a pele. Em caso de derramamento, limpe com água e sabão.

AVISO: O óleo e os filtros usados são perigosos para o meio ambiente. Descarte os produtos químicos usados em um local apropriado.

Observação: É mais rápido drenar o óleo hidráulico quando o motor está quente.

1. Remova a tampa lateral.
2. Limpe a área ao redor das aberturas de óleo no tanque de óleo hidráulico.
3. Remova a tampa protetora no lado direito do produto. (Fig. 58)
4. Coloque um recipiente abaixo do bujão de drenagem do óleo. (Fig. 59)
5. Remova o bujão de drenagem de óleo.
6. Fixe o bujão de drenagem de óleo quando o tanque de óleo hidráulico estiver vazio.
7. Encha o tanque do óleo hidráulico com óleo hidráulico.
8. Certifique-se de que o nível de óleo hidráulico esteja correto.

Para remover o ar do sistema hidrostático

Você deve remover o ar do sistema hidrostático regularmente para evitar operação com alto ruído, alta temperatura de operação, danos aos componentes, expansão excessiva do óleo hidráulico e redução do acionamento. Na primeira vez que o ar é removido do sistema hidrostático, as rodas de tração devem ser ajustadas acima do solo. Você também deve remover o ar do sistema hidrostático toda vez que o ele for aberto para manutenção e quando óleo hidráulico for adicionado.

1. Certifique-se de que o nível de óleo hidráulico esteja correto.
2. Desengate o freio de estacionamento.
3. Desengate o sistema de acionamento. Consulte a *Para desengatar e engatar o sistema de acionamentona página18*.
4. Dê a partida no motor e aplique marcha lenta rápida. Consulte a *Para dar a partida no motorna página18*.
5. Mova lentamente as alavancas de controle para frente e para trás aproximadamente 5 ou 6 vezes. Quando o ar é removido do sistema hidrostático, o nível do óleo hidráulico diminui.
6. Coloque o acelerador na posição de marcha lenta. Consulte a *Aceleradorna página10*.
7. Engate o sistema de acionamento. Consulte a *Para desengatar e engatar o sistema de acionamentona página18*.
8. Mova lentamente as alavancas de controle para frente e para trás 5 ou 6 vezes.
9. Pare o motor.
10. Verifique o nível do óleo hidráulico e abasteça-o, se necessário.
11. Se for necessário, siga as etapas acima novamente até que todo o ar tenha sido removido do sistema hidrostático. Quando o produto opera corretamente, todo o ar foi removido do sistema hidrostático.

Para fazer manutenção nas ZT-3100 Powertrain™

CUIDADO: Os revendedores de manutenção que devem efetuar reparos dentro da garantia necessitam de aprovação antes de realizar a manutenção de um produto da Hydro-Gear®, a menos que o revendedor seja um centro de assistência da Hydro-Gear® aprovado.

- Verifique o nível do óleo nos tanques de expansão. Se o motor estiver frio, certifique-se de que os tanques estejam no nível FRIO MÁXIMO.
- Inspecione a correia de acionamento, as polias intermediárias e as molas intermediárias. Certifique-se de que a correia de acionamento tenha tração e que a tensão esteja correta.
- Inspecione o ventilador de arrefecimento da transmissão quanto a pás quebradas ou tortas.
- Remova grama, folhas e sujeira.
- Inspecione o freio de estacionamento e a articulação do veículo para certificar-se de que estejam funcionando corretamente.
- Inspecione a articulação de controle do veículo até o braço de controle direcional no transeixo.
- Certifique-se de que o braço de controle esteja corretamente preso ao braço do munhão do transeixo.
- Inspecione o mecanismo de derivação na articulação do transeixo para certificar-se de que esteja girando e soltando totalmente.

Lubrificação, informações gerais

- Remova a chave da ignição para evitar movimentos acidentais durante a lubrificação.

- Limpe a área antes de lubrificar uma peça no produto.
- Use óleo ao lubrificar com uma lata de óleo.
- Ao lubrificar com graxa, use uma graxa de rolamento de esferas ou de chassi que impeça a corrosão. Remova a graxa indesejada após a lubrificação.
- Lubrifique 2 vezes por semana se você operar o produto diariamente.
- Não derrame lubrificante nas correias de acionamento ou nas ranhuras das polias da correia. Em caso de derramamento, limpe com álcool. Se o atrito entre a correia de acionamento e a polia não for suficiente após a limpeza com álcool, substitua a correia de acionamento.

CUIDADO: Não use gasolina ou outros produtos petrolíferos para limpar as correias de acionamento.

Cronograma de lubrificação

(Fig. 2)

Consulte	Lubrificação	Intervalo					
		Mensal	Anualmente	A cada 25 horas	A cada 50 horas	A cada 100 horas	A cada 400 horas
A	Lubrifique o bico de graxa no eixo pivotante com uma pistola de graxa.			X			
B	Lubrifique o bico de graxa no eixo da roda com uma pistola de graxa.			X			
C	Com uma pistola de graxa, lubrifique o bico de lubrificação.			X			

Sempre use graxa de boa qualidade. Sempre use o óleo recomendado, consulte *Dados técnicosna página32*.

Para lubrificar as rodas dianteiras

- Lubrifique o bico (A) com uma pistola de graxa até que a graxa saia pela arruela superior. (Fig. 60)
- Lubrifique o rolamento da junta das rodas dianteiras (B) com uma pistola de graxa até que a graxa saia.

Para lubrificar os fusos da plataforma de corte

1. Coloque a plataforma de corte na posição de corte.
2. Lubrifique cada fuso da plataforma de corte em 2 a 3 cursos. (Fig. 61)

Observação: Use uma pistola de graxa com uma mangueira de borracha ao lubrificar os fusos da plataforma de corte.

Solução de problemas

Cronograma de solução de problemas

Se você não conseguir encontrar uma solução para seus problemas neste manual do operador, fale com seu agente de serviço da Husqvarna.

Problema	Causa
O motor não dá partida.	O acionamento das lâminas está engatado. Consulte *Botão TDP (tomada de força)na página10*.
	Os controles de direção não estão travados na posição neutra.
	A bateria está muito fraca. Consulte *Carregar a bateriana página22*.
	Há sujeira no carburador ou na linha de combustível.
	A válvula de corte do fornecimento de combustível está fechada ou na posição incorreta.
	Obstrução no filtro ou na linha de combustível.
	O sistema de ignição está danificado.
O motor de partida liga o motor.	A bateria está muito fraca. Consulte *Carregar a bateriana página22*.
	A conexão nos conectores do cabo nos terminais da bateria está ruim. Consulte *Para limpar a bateriana página22*.
	Um fusível está queimado. Consulte *Fusíveisna página10*.
	O OPC está danificado. Consulte *Controle de presença do operador (OPC)na página10*.
O motor não funciona corretamente.	O carburador está ajustado incorretamente.
	Obstrução no filtro ou no jato de combustível.
	O afogador está engatado e o motor está quente.
	A válvula de retenção na tampa do tanque de combustível está entupida.
	O tanque de combustível está quase vazio.
	A vela de ignição está com defeito.
	Mistura ou tipo de combustível incorretos.
	Há água no combustível.
	O filtro de ar está entupido.
Aparentemente, o motor não tem potência.	O filtro de ar está entupido.
	A vela de ignição está com defeito.
	O carburador está ajustado incorretamente.
	Há ar no sistema hidráulico.
Há vibração no produto.	As lâminas estão soltas. Consulte *Para examinar os discosna página24*.
	Uma ou mais lâminas não estão equilibradas. Consulte *Para examinar os discosna página24*.
	O motor está solto.

Problema	Causa
O motor superaquece.	O filtro de ar ou as aletas de resfriamento estão entupidos.
	Há sobrecarga no motor.
	O fluxo de ar ao redor do motor não é suficiente.
	O regulador de rotação do motor está danificado.
	O nível de óleo está muito baixo.
	Há sujeira na linha de combustível.
	A vela de ignição está com defeito.
A bateria não carrega.	A conexão nos conectores do cabo nos terminais da bateria está ruim. Consulte *Para limpar a bateriana página22*.
	O cabo de carregamento está desconectado.
	O sistema de carregamento está danificado.
O produto se move lentamente, com velocidade irregular ou não se move.	A alavanca de desvio está engatada.
	A correia de acionamento na transmissão está solta ou danificada.
	Há ar no sistema hidráulico.
O acionamento das lâminas não engata.	A correia de acionamento na plataforma do cortador está solta.
	O contato do acoplamento eletromagnético está solto.
	O acionamento da lâmina está danificado ou solto dos conectores do cabo.
	Um fusível está queimado.
Há vazamento de óleo no transeixo.	As vedações, o alojamento ou as juntas estão danificados.
	Há ar no sistema hidráulico.
O resultado do corte é insatisfatório.	A pressão do pneu é diferente nos lados direito e esquerdo. Consulte *Pressão dos pneusna página23*.
	As lâminas estão danificadas.
	A suspensão da plataforma de corte não está nivelada.
	As lâminas estão sem corte. Consulte *Para examinar os discosna página24*.
	O produto é operado em uma velocidade de avanço ou recuo muito alta. Consulte *Para obter um bom cortena página19*.
	A grama está alta. Consulte *Para obter um bom cortena página19*.
	Há obstrução de grama na plataforma de corte. Consulte *Para limpar o produtona página22*.

Transporte, armazenamento e descarte

Transporte

- O produto é pesado e pode causar ferimentos por esmagamento. Tome muito cuidado ao colocá-la em, ou a retirar de, um veículo ou trailer.
- Carregue o produto em marcha à ré em rampas aprovadas de um ângulo de funcionamento máximo de 10°. Não levante o produto.
- Use um reboque aprovado para o transporte do produto.
- Certifique-se de ter conhecimento das normas locais de trânsito antes de transportar o produto em um reboque ou em estradas.
- Interrompa o fornecimento de combustível do produto.
- Trave o produto com dispositivos aprovados, como cintas. Use pontos de amarração no produto. O freio de estacionamento não é suficiente para travar o produto durante o transporte.

Para rebocar o produto

AVISO: Antes de rebocar o produto, você deve ler e entender o capítulo sobre segurança. Consulte a *Segurança do reboquena página15*.

- Tenha cuidado ao rebocar o produto.
- Opere o produto lentamente ao rebocar o produto.
- A distância de frenagem aumenta ao rebocar o produto. Certifique-se de diminuir a velocidade a tempo.
- Para uma operação segura, faça curvas largas.
- Não reboque perto de valas, águas abertas e outras áreas perigosas.

Armazenagem

Prepare o produto para armazenamento no final da temporada, sem deixá-lo armazenado por mais de 30 dias. Se você mantiver o combustível no reservatório de combustível por 30 dias ou mais, partículas aderentes podem causar bloqueio no carburador. Isso tem um efeito negativo na função do motor.

Para evitar partículas aderentes durante o armazenamento, adicione um estabilizador. Se for usada gasolina alquilada, o estabilizador não é necessário. Se usar gasolina padrão, não mude para gasolina alquilada. Isso pode fazer com que as peças de borracha sensíveis fiquem duras. Adicione o estabilizador ao combustível no reservatório ou no recipiente usado para armazenamento. Sempre use as relações de mistura fornecidas pelo fabricante. Adicione o estabilizador e opere o motor por pelo menos 10 minutos, até que o combustível flua para o carburador.

AVISO: Não mantenha o produto com combustível no tanque em um ambiente fechado ou em locais com fluxo de ar ruim. Há risco de incêndio se os vapores de combustível se aproximarem de chamas abertas, faíscas ou luzes piloto, por exemplo, caldeiras, reservatórios de água quente e secadores de roupas.

AVISO: Remova a grama, as folhas e outros materiais inflamáveis do produto para diminuir o risco de incêndio. Deixe o produto esfriar antes de armazená-lo.

- Limpe o produto, consulte *Para limpar o produtona página22*.
- Remova os materiais indesejados do ventilador de resfriamento.
- Repare os danos à pintura para evitar corrosão.
- Examine o produto quanto a peças desgastadas ou danificadas e aperte porcas e parafusos soltos.
- Remova a bateria. Limpe-o, carregue-o e mantenha-o resfriado durante o armazenamento.
- Substitua o óleo do motor e descarte o óleo usado.
- Esvazie o reservatório de combustível. Dê partida no motor e opere-o até que não haja combustível restante no carburador.

Observação: Não esvazie o reservatório de combustível e o carburador se um estabilizador tiver sido adicionado.

- Remova os bujões e coloque cerca de uma colher de sopa de óleo do motor em cada cilindro. Gire manualmente o eixo do motor para aplicar o óleo e coloque os bujões de volta.
- Lubrifique todos os bicos, juntas e eixos de lubrificação.
- Mantenha o produto em uma área limpa e seca e coloque uma tampa para maior proteção.

Descarte

- Produtos químicos podem ser perigosos e não devem ser descartados no chão. Sempre descarte produtos químicos usados em um centro de serviço ou em um local de descarte aplicável.
- Quando o produto estiver desgastado, envie-o para o revendedor ou para um local de reciclagem aplicável.

- Óleo, filtros de óleo, combustível e a bateria podem ter efeitos negativos no meio ambiente. Respeite os requisitos locais de reciclagem e as regulamentações aplicáveis.
- Não descarte a bateria como lixo doméstico.
- Envie a bateria para um agente de serviço Husqvarna ou descarte-a em um local de descarte para baterias usadas.

Dados técnicos

	Z460
Motor	
Marca/modelo	Kawasaki/FS691V
Potência nominal do motor, hp/kW[7]	22/16,4
Cilindrada, cm^3	726
Rotação máx. do motor, rpm	3500±100
Combustível, octanagem mínima, sem chumbo, no máximo 10% de etanol, no máximo 15% de MTBE	87 AKI/91 RON
Volume do tanque, galões/L	6,0/22,7
Óleo	Classe SJ, SL, SM, SN ou SP SAE40, SAE30, SAE20W-50, SAE10W-40, SAE10W-30, SAE5W-20
Volume de óleo, onças/L (quando não há substituição do filtro de óleo)	60,9/1,8
Volume de óleo, onças/L (quando o filtro de óleo foi substituído)	71 / 2,1
Sistema de lubrificação	Pressão com filtro de óleo
Sistema de arrefecimento	Resfriado a ar
Filtro de ar	Recipiente para materiais pesados
Alternador, V. amp. a 3.600 rpm	12 V, 15 A a 3.600 ± 100 rpm
Motor de partida	Partida elétrica 12 V
Dimensões	
Comprimento, pol./cm	76,5/194,3
Largura, pol./cm	48,75/123,8
Largura incluindo canaleta para cima, pol./cm	64/162,5
Largura incluindo canaleta para baixo, pol./cm	74/188
Altura, pol./cm (excluindo ROPS)	49,25/125,1
Altura, pol./cm (ROPS para cima)	63,75/161,9
Peso com tanques vazios, lb/kg	823,0/373,3
Gradiente máx., graus °	10
Largura de corte, pol./cm	60/152
Altura de corte, pol./cm	1,5-4,5/3,8-11,4
Plataforma de corte	
Construção da plataforma	Medidor de 10 fabricado

[7] A potência nominal declarada pelo fabricante do motor é a potência bruta média na RPM especificada de um motor de produção típico para o modelo do motor medido utilizando os Padrões SAE para potência bruta do motor. Consulte as especificações do motor do fabricante do motor.

	Z460
Número de lâminas	3
Comprimento da lâmina, pol./cm	20,8/52,8
Engate da lâmina	Embreagem elétrica
Produtividade, acres/h / m^2/h	4,8/19581,6
Pneus	
Pressão do pneu, traseiro – dianteiro, kPa/PSI/bar	103/15/1
Rodízios dianteiros, pol.	13 x 6,5-6
Pneus traseiros, pneumáticos turbinados, pol.	22 x 10-10
Rolete antiarranhões	4 ajustáveis
Transmissão	
Transmissão	Parker HTE 10
Óleo da transmissão	Parker HT-1000, Castrol Syntec 5W-50, Amsoil AW ISO 68, Shell TTF-SB, outro sintético premium (15W40 mín.)
Controle da direção	Alavancas duplas com espuma
Velocidade máxima de avanço, mph/km/h	10/16,1
Velocidade máxima em marcha à ré, mph/km/h	5,0/8,0
Freios	Freio de estacionamento mecânico
Sistema elétrico	
Bateria	Classe 12 V 180 CCA
Vela de ignição	NGK BPR4ES
Folga dos eletrodos, pol. / mm	0,03/0,75
Torque da vela de ignição, pé-lb./N-m	16,0/22,0

Tempos de carregamento da bateria

Bateria STD	Estado da carga	Tempo de carga total aproximado a 80 °F / 26 °C[8]			
		Taxa máxima a:			
		50 A.	30 A.	20 A.	10 A.
12,6 V	100%	Totalmente carregada			
12,4 V	75%	20 min	35 min	48 min	90 min
12,2 V	50%	45 min	75 min	95 min	180 min
12,0 V	25%	65 min	115 min	145 min	280 min
11,8 V	0%	85 min	150 min	195 min	370 min

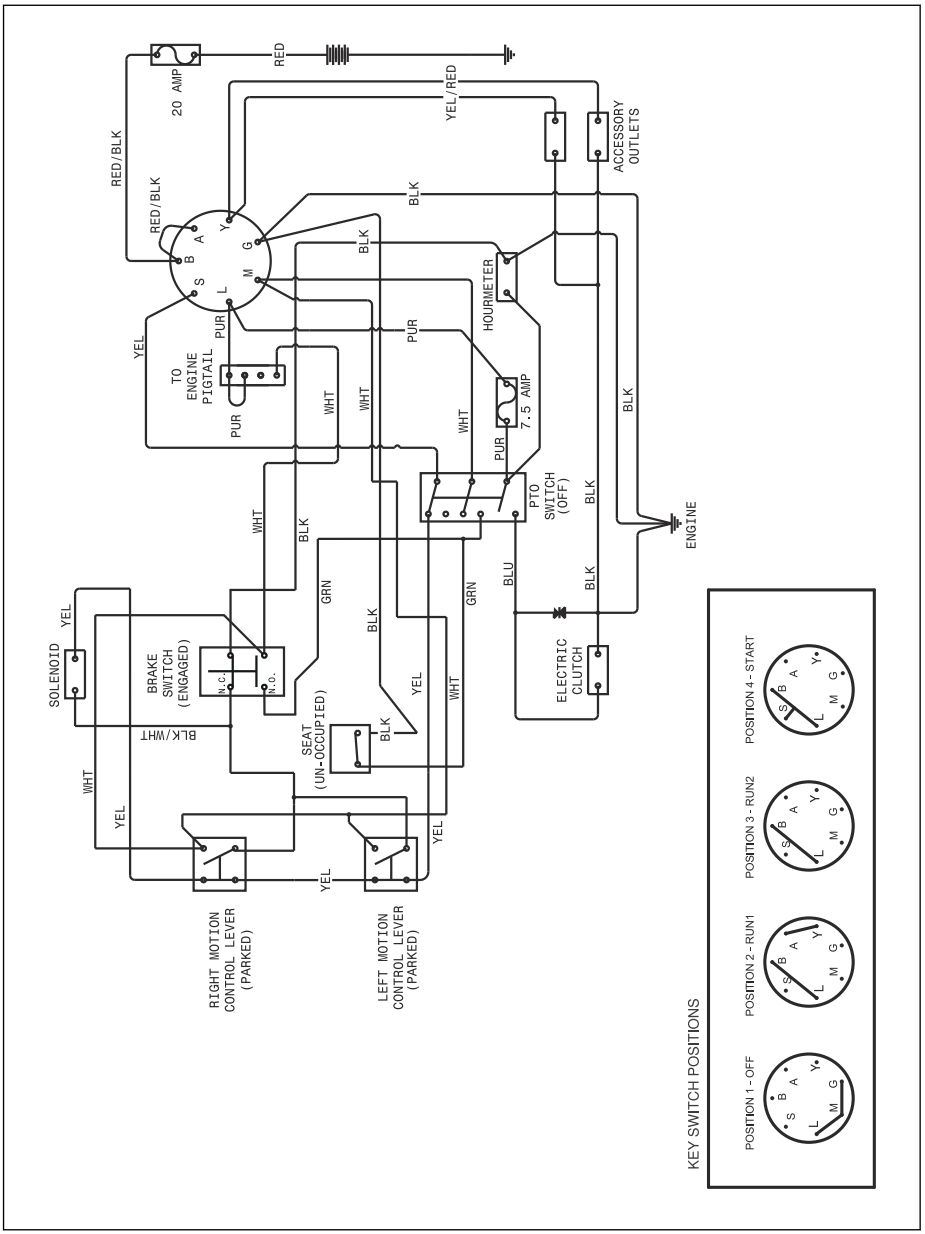
[8] O tempo de carga da bateria pode ser diferente devido à capacidade da bateria e condição, idade, temperatura e eficiência do carregador.

Serviço

Faça uma verificação anual em um centro de serviço autorizado para garantir que o produto funcione de maneira segura e da melhor forma possível durante a alta temporada. O melhor momento para fazer a manutenção ou a revisão do produto é a baixa temporada.

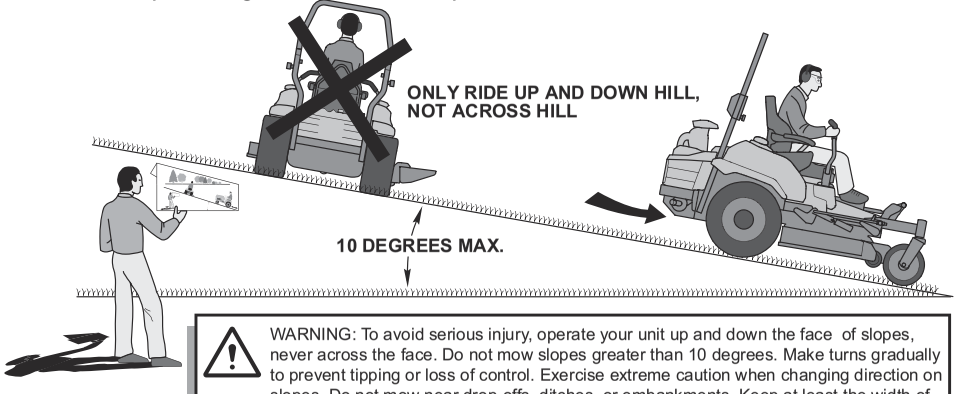
Ao enviar um pedido de peças de reposição, forneça informações sobre o ano de compra, modelo, tipo e número de série.

Utilize sempre peças originais.


20 AMP
RED
RED/BLK
RED/BLK
YEL/RED
ACCESSORY OUTLETS
BLK
HOURMETER
TO ENGINE PIGTAIL
YEL
PUR
PUR
PUR
WHT
WHT
WHT
7.5 AMP
PTO SWITCH (OFF)
BLK
BLK
ENGINE
SOLENOID
YEL
BRAKE SWITCH (ENGAGED)
N.C.
N.O.
BLK/WHT
WHT
BLK
GRN
GRN
BLU
SEAT (UN-OCCUPIED)
BLK
YEL
WHT
ELECTRIC CLUTCH
BLK
WHT
YEL
YEL
YEL
RIGHT MOTION CONTROL LEVER (PARKED)
LEFT MOTION CONTROL LEVER (PARKED)
KEY SWITCH POSITIONS
POSITION 1 - OFF
POSITION 2 - RUN1
POSITION 3 - RUN2
POSITION 4 - START

SUGGESTED GUIDE FOR SIGHTING SLOPES FOR SAFE OPERATION

1. Fold this page along dotted line indicated above.
2. Hold page before you so that its left edge is vertically parallel to a tree trunk or other upright structure.
3. Sight across the fold in the direction of hill slope you want to measure.
4. Compare the angle of the fold with the slope of the hill.



WARNING: To avoid serious injury, operate your unit up and down the face of slopes, never across the face. Do not mow slopes greater than 10 degrees. Make turns gradually to prevent tipping or loss of control. Exercise extreme caution when changing direction on slopes. Do not mow near drop-offs, ditches, or embankments. Keep at least the width of the machine away from these hazards.
Failure to follow these warnings could lead to death or serious injury.

Husqvarna®

www.husqvarna.com

Instruções originais

1142395-70

2024-04-09