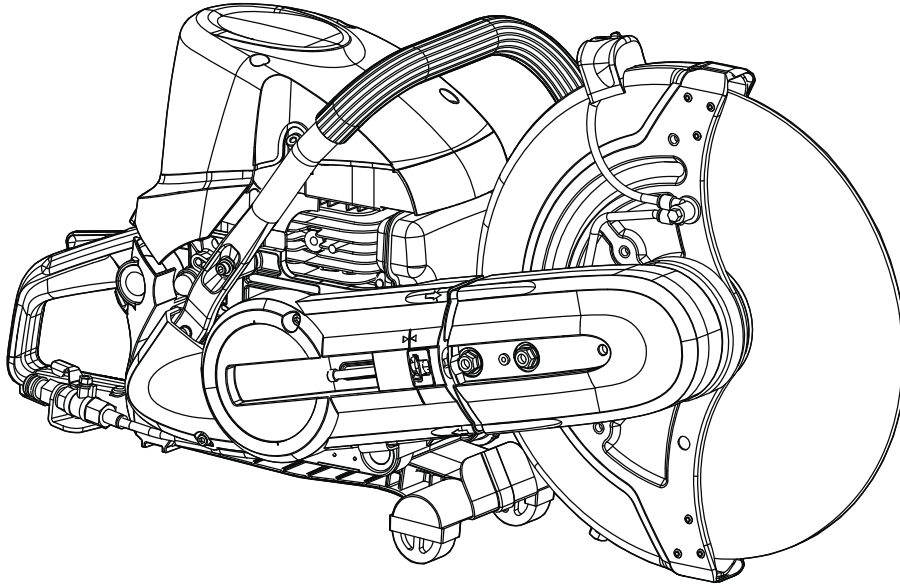




PT PORTUGUÊS
(Instruções originais)



MANUAL DO OPERADOR

SERRA DE CORTE MOTORIZADA

CSG-7410ES

CSG-7410ES/12

AVISO

LEIA CUIDADOSAMENTE AS INSTRUÇÕES E CUMPRA AS REGRAS PARA UMA UTILIZAÇÃO SEGURA. A NÃO OBSERVÂNCIA DESTAS REGRAS PODE RESULTAR EM FERIMENTOS GRAVES.



Informações importantes

Leia o manual do operador antes de utilizar o produto.

○ Utilização a que se destina este produto

- ♦ A serra de corte ECHO é uma unidade leve, de elevado desempenho, com motor a gasolina, concebida para utilização com um disco abrasivo.
- ♦ Não utilize esta unidade para finalidades diferentes das mencionadas.

○ Utilizadores do produto

- ♦ Não deve utilizar este produto até ter lido cuidadosamente o manual do operador e compreendido todo o seu conteúdo.
- ♦ Este produto não deve ser utilizado por quem não tenha lido devidamente o manual do operador, esteja doente, cansado ou, de algum modo, em má condição física, nem por crianças.
- ♦ Tenha em atenção que o operador ou utilizador é responsável por acidentes ou perigos que aconteçam a outras pessoas ou à respetiva propriedade.

○ Sobre o manual do operador

- ♦ Este manual contém informação necessária sobre a operação e manutenção do seu produto. Leia-o cuidadosamente e interiorize o seu conteúdo.
- ♦ Guarde sempre o manual num local de fácil acesso.
- ♦ Se perdeu o seu manual ou se ele estiver danificado ou ilegível, adquira um novo no seu REVENDEDOR ECHO.
- ♦ As unidades utilizadas neste manual são unidades SI (Sistema Internacional de Unidades). Os números entre parêntesis são valores de referência, podendo, em alguns casos, haver um pequeno erro de conversão.

○ Emprestar ou transferir o produto

- ♦ Se emprestar o produto descrito neste manual a terceiros, assegure-se de que a pessoa que vai trabalhar com ele recebe também o manual do operador. Se transferir o seu produto para terceiros, junte o manual do operador ao produto quando o entregar.

○ Questões

- ♦ Contacte o seu REVENDEDOR ECHO para pedir informações sobre o seu produto, obter consumíveis, reparações e outras questões.

○ Avisos

- ♦ O conteúdo deste manual pode ser alterado sem aviso prévio, com o objetivo de efetuar atualizações do produto. Para tornar as explicações mais claras, algumas das ilustrações usadas podem ser diferentes do próprio produto.
- ♦ Consulte o seu REVENDEDOR ECHO se alguma coisa não for clara ou lhe causar preocupação.

○ Característica deste modelo: "ES" START

- ♦ O "ES" START gera suficiente potência de rotação para rodar a cambota até uma velocidade que provoca a ignição do motor sem praticamente ressalto. O "ES" START torna o arranque do motor muito mais fácil do que poderia esperar.

Para uma utilização segura do seu produto	4
Sinais de aviso	4
Outros indicadores.....	4
Símbolos.....	4
Localização da decalcomania de segurança.....	6
Manusear o combustível.....	7
Manusear o motor.....	8
Manusear o produto	9
Conteúdo da embalagem	14
Descrição	15
Antes de começar	16
Disco de corte.....	16
Montagem.....	18
Preparação do combustível	23
Funcionamento do motor.....	24
Arranque do motor.....	24
Parar o motor.....	25
Funcionamento	26
Operação básica	26
Supressão de poeiras.....	26
Técnica de corte	26
Manutenção e cuidados.....	28
Instruções de revisão.....	28
Manutenção e cuidados	29
Armazenamento	34
Armazenamento prolongado (30 dias ou mais).....	34
Procedimento de eliminação	35
Especificações.....	36
Declaração de conformidade.....	37

Para uma utilização segura do seu produto

Tenha o cuidado de ler esta secção antes de utilizar o produto.




○ As precauções descritas nesta secção contêm informações de segurança importantes. Siga-as cuidadosamente.

○ Deve ler também as precauções que aparecem no corpo do respectivo manual.

Texto após uma marca [marca diamante] descreve as potenciais consequências resultantes da não observância das precauções.


Sinais de aviso

As situações em que haja risco de ferimentos para o operador e outras pessoas estão indicadas neste manual e no respectivo produto com os seguintes avisos de segurança. Leia e siga-os sempre cuidadosamente de modo a garantir uma utilização segura.

 PERIGO	 AVISO	 CUIDADO
Este símbolo, acompanhado da palavra " PERIGO ", chama a atenção para uma acção ou estado que pode provocar ferimentos graves ou morte do operador e de pessoas que estejam nas proximidades.	Este símbolo, acompanhado da palavra " AVISO ", chama a atenção para uma acção ou estado que pode provocar ferimentos graves ou morte do operador e de pessoas que estejam nas proximidades.	" CUIDADO " indica uma situação potencialmente perigosa que, caso não seja evitada, pode resultar em ferimentos ligeiros ou moderados.




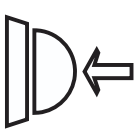





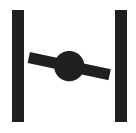
Outros indicadores

Para além dos sinais de aviso, este manual utiliza os seguintes símbolos explicativos:

	Um círculo com uma barra diagonal significa uma proibição.	NOTA	IMPORTANTE
		Esta mensagem enquadrada fornece sugestões de utilização, cuidados e manutenção do produto.	Texto enquadrado com a palavra " IMPORTANTE " contém informação importante sobre a utilização, verificação, manutenção e armazenamento do produto descrito neste manual.

Símbolos

É utilizada uma série de símbolos explicativos neste manual e no respectivo produto. Certifique-se de que compreende bem o que cada símbolo significa.

Formato / aspeto do símbolo	Descrição / aplicação do símbolo	Formato / aspeto do símbolo	Descrição / aplicação do símbolo
	Leia atentamente o manual do operador		Mistura de gasolina e óleo
	Use proteção para olhos, ouvidos, nariz, boca e cabeça		Depósito de purga (bomba primária)
	Segurança/Aviso		Direção de rotação do disco Velocidade máxima do eixo
	Arranque do motor		Ajuste do carburador - Velocidade do ralenti
	Paragem de emergência		Controlo do estrangulamento

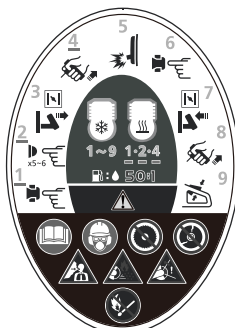
Para uma utilização segura do seu produto

Formato / aspeto do símbolo	Descrição / aplicação do símbolo	Formato / aspeto do símbolo	Descrição / aplicação do símbolo
	Cuidado com o fogo		Cuidado com choques elétricos
	Não utilize o produto em locais mal ventilados		Atenção a zonas com temperaturas altas
	Certifique-se de que não há substâncias inflamáveis nas proximidades.		Dispositivo de descompressão
	Atenção ao ressalto		Não é permitida a utilização de lâminas de serra
	Afasto-se do fogo.		Certifique-se de que não há peças quebradas, rachadas ou deformadas
	Nível de potência sonora garantida		

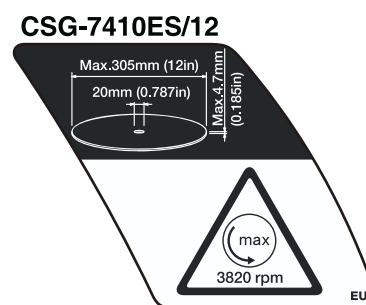
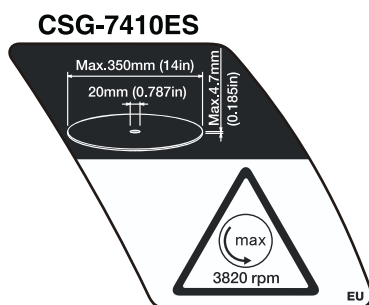
Para uma utilização segura do seu produto

Localização da decalcomania de segurança

- As decalcomanias de segurança indicadas abaixo estão coladas nos produtos descritos neste manual. Certifique-se de que entende o significado das decalcomanias antes de usar o produto.
- Se a decalcomania se tornar ilegível por estar gasta, rasgada ou danificada, ou se se descolar e perder, adquira uma decalcomania de substituição no seu revendedor e cole-a na localização indicada nas ilustrações a seguir. Certifique-se de que as decalcomanias estão sempre legíveis.



1. Decalcomania de segurança (Número de peça X505-010770)

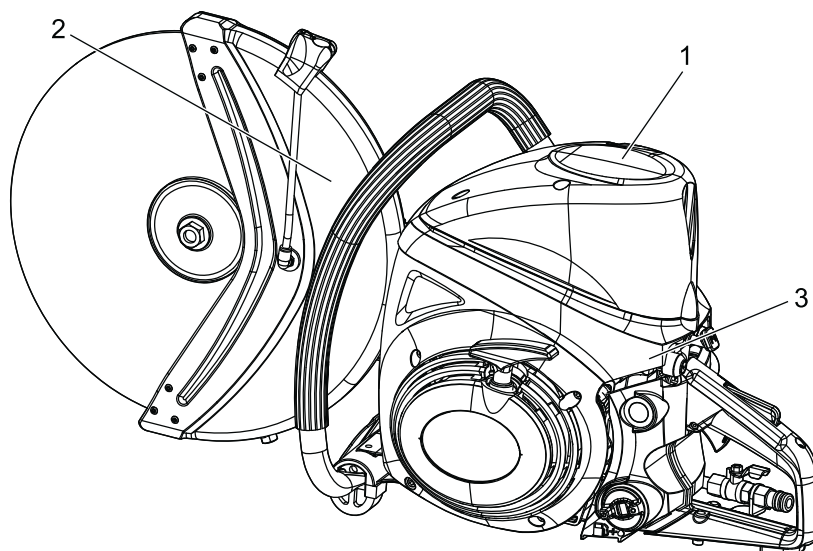


2. Decalcomania de segurança (Número de peça X505-010780)

(Número de peça X505-011580)



3. Decalcomania de segurança (Número de peça X510-001050)



Para uma utilização segura do seu produto

Manusear o combustível

PERIGO

Mantenha-se bem afastado de chamas quando abastecer

O combustível é altamente inflamável e representa um risco de incêndio se mal manuseado. Tenha o máximo cuidado quando o misturar, armazenar ou manusear, caso contrário, tal poderá resultar em ferimentos graves. Tenha o cuidado de seguir as seguintes instruções.

- Não fume nem faça fogo quando estiver a reabastecer.
- Não abasteça enquanto o motor estiver quente ou em funcionamento.
- ◆ Se o fizer, o combustível pode entrar em combustão, provocando um incêndio e originando queimaduras.

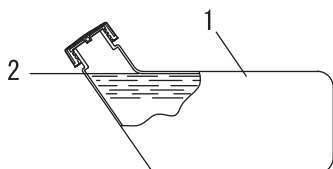
Sobre o recipiente e local de abastecimento

- Use um recipiente para combustível aprovado.
- Os tanques/depósitos do combustível podem estar sob pressão.
Desaperte, sempre lentamente, as tampas do depósito de combustível para permitir o equilíbrio da pressão.
- NÃO encha os depósitos do combustível num recinto fechado.
Encha SEMPRE os depósitos do combustível no exterior, num piso livre.

Derrames de combustível podem causar um incêndio

Tenhas as seguintes precauções quando abastecer:

- Não adicione combustível ao ponto de este atingir a boca do depósito do combustível. Mantenha o combustível dentro dos níveis recomendados (até 2/3 do depósito).
- Limpe todo o combustível que verta ou esorra, quando encher em excesso.
- Aperte bem a tampa do depósito de combustível depois de reabastecer.
- ◆ Derrames de combustível podem causar incêndios e queimaduras em caso de ignição.

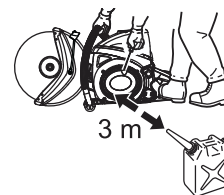


- 1. Depósito do combustível
- 2. Nível do ombro

Não faça arrancar o motor no sítio onde reabasteceu

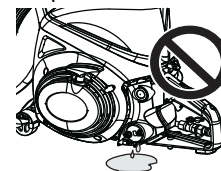
- Não deve fazer arrancar o motor no sítio onde fez o abastecimento. Afaste-se pelo menos 3 m do sítio onde abasteceu antes de fazer arrancar o motor.

- ◆ Fugas de combustível que ocorrem durante o abastecimento podem causar um incêndio em caso de ignição.



Fugas de combustível causam incêndio

- Depois de reabastecer, verifique sempre se há fugas ou descargas de combustível do tubo, do olhal do sistema ou em volta da tampa do depósito do combustível.
- Se encontrar fugas ou descargas de combustível, interrompa imediatamente a utilização do produto e contacte o revendedor para proceder à reparação.
- ◆ Qualquer fuga de combustível pode provocar um incêndio.



Para uma utilização segura do seu produto

Manusear o motor

AVISO

Arranque do motor

Cumpra com especial cuidado as precauções a seguir quando arrancar o motor:

- Verifique sempre se todas as pegas e proteções estão montadas
- Certifique-se de que nenhum dos pernos e porcas está solto
- Certifique-se de que não existem fugas de combustível
- Certifique-se de que o disco de corte não está danificado nem demasiado gasto. Se detetar alguma coisa de anormal, não utilize o produto.
- Pouse o produto num local plano e bem ventilado
- Deixe bastante espaço à volta do produto e não permita que pessoas ou animais se aproximem dele
- Remova os obstáculos, se existirem
- Verifique se o disco de corte não está a tocar no chão nem em nenhum obstáculo
- Arranque o motor com o gatilho de aceleração na posição de velocidade do ralenti
- Mantenha o produto firmemente assente no chão quando arrancar o motor
- Não arranque o motor com o produto no ar
- ◆ A não observância das precauções pode provocar um acidente, ferimentos ou mesmo morte.

Quando o motor arrancar verifique se há vibrações ou sons anómalos

- Certifique-se de que não há vibrações nem sons anómalos quando o motor arrancar. Não utilize o produto se detetar vibrações ou sons anómalos. Contacte o seu revendedor para reparar o produto.
- ◆ Acidentes que envolvam peças que caíam ou se partam podem causar ferimentos graves.

Não toque em componentes com temperatura ou tensão elevadas enquanto o produto estiver a funcionar

Não toque nos seguintes componentes com temperatura ou tensão elevadas enquanto o produto estiver a funcionar ou durante algum tempo depois de ele parar.

- Silenciador, vela de ignição, disco de corte e outros componentes com temperatura elevada
- ◆ Pode sofrer queimaduras, se tocar num componente com temperatura elevada.
- Vela de ignição, cabo da vela de ignição e outros componentes de alta tensão
- ◆ Pode sofrer um choque elétrico se tocar num componente de alta tensão enquanto o produto está a funcionar.



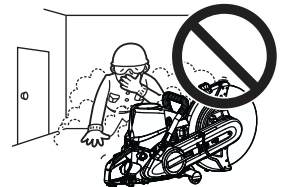
Em caso de incêndio ou fumo, a segurança está em primeiro lugar

- Se saírem chamas do motor ou fumo de qualquer zona, exceto do tubo de escape, primeiro afaste-se do produto para garantir a sua segurança física.
- Com uma pá, deite areia ou outro material semelhante no fogo, de modo a evitar que se espalhe ou apague-o com um extintor de incêndio.
- ◆ Uma reação de pânico pode resultar no alastramento do fogo e em danos mais extensos.



Os gases de escape são tóxicos

- O fumo de escape do motor contém gases tóxicos. Não utilize o produto dentro de casa, numa estufa de plástico, nem em sítios com pouca ventilação.
- ◆ Os gases de escape podem causar envenenamento.



Desligue o motor quando estiver a verificar ou a fazer a manutenção do produto

Observe as seguintes precauções quando estiver a verificar ou a fazer a manutenção do produto depois da utilização:

- Desligue o motor e não tente verificar ou fazer a manutenção do produto até o motor ter arrefecido
- ◆ Pode queimar-se.
- Retire a tampa da vela de ignição antes de fazer verificações e manutenção
- ◆ Se o produto arrancar inesperadamente pode ocorrer um acidente.

Verificar a vela de ignição

Observe as seguintes precauções quando verificar a vela de ignição.

- Se os elétrodos ou terminais estiverem gastos ou se existirem rachas no isolamento de cerâmica, substitua-os por outros novos.
- O teste de faísca (para verificar se a vela de ignição está a funcionar) deve ser feito pelo seu revendedor.
- O teste de faísca não deve ser feito na proximidade do orifício da vela de ignição.
- O teste de faísca não deve ser feito em locais onde existam fugas de combustível ou gases inflamáveis
- Não deve tocar nas peças metálicas da vela de ignição
- ◆ A vela de ignição pode provocar um incêndio ou um choque elétrico.



Para uma utilização segura do seu produto

Manusear o produto Precauções gerais

AVISO

Manual do operador

- Tenha o cuidado de ler o manual do operador atentamente antes de utilizar o seu produto, para garantir uma utilização correta.
- ◆ A não observância destas regras pode resultar num acidente ou ferimentos graves.



Cumpra todas as leis e regulamentos locais e nacionais

Os regulamentos locais ou nacionais podem restringir a utilização desta serra de corte.

Não utilize o produto para outro propósito que não seja aquele a que foi destinado

- Não deve utilizar o produto para outro propósito que não seja o descrito no manual do operador.
- ◆ Se utilizar o produto sem estas precauções, pode provocar um acidente ou ferimentos graves.

Não modifique o produto

- Não pode modificar o produto.
- ◆ Se utilizar o produto sem estas precauções, pode provocar um acidente ou ferimentos graves. Nenhuma avaria resultante de uma modificação do produto estará coberta pela garantia do fabricante.

Não utilize o produto enquanto não tiver efetuado a respetiva verificação e manutenção

- Não pode utilizar o produto enquanto não tiverem sido efetuadas a verificação e a manutenção. Assegure-se sempre de que o produto é verificado e sujeito a manutenção regular.
- Substitua as proteções rachadas e quebradas antes da utilização.
- ◆ A não observância destas regras pode resultar num acidente ou ferimentos graves.

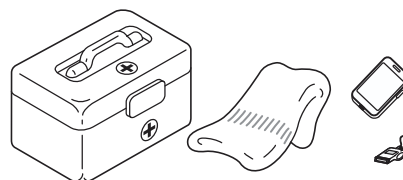
Emprestar ou transferir o produto

- Se emprestar o produto descrito neste manual a terceiros, assegure-se de que a pessoa que vai trabalhar com ele recebe também o manual do operador.
- Se transferir o seu produto para terceiros, junte o manual do operador ao produto quando o entregar.
- ◆ A não observância destas regras pode resultar num acidente ou ferimentos graves.

Esteja preparado em caso de acidente

No caso improvável de se ferir ou ocorrer um acidente, certifique-se de que está preparado.

- Mala de primeiros socorros
- Toalhas e lenços (para estancar hemorragias)
- Apito ou telemóvel (para pedir ajuda)
- ◆ Se não for capaz de aplicar os primeiros socorros ou pedir ajuda, o ferimento pode piorar.



Precauções de utilização

PERIGO

Arranque do motor

- Nunca tente arrancar o motor colocando-se no lado do disco de corte.
- ◆ Se o disco de corte começar a mover-se subitamente pode provocar ferimentos graves.

Para uma utilização segura do seu produto

AVISO

Utilizadores do produto

- O produto não deve ser utilizado por:
 - pessoas que estejam cansadas
 - pessoas que tenham ingerido bebidas alcoólicas
 - pessoas que estejam sob medicação
 - mulheres grávidas
 - pessoas que estejam em má condição física
 - pessoas que não tenham lido o manual do operador
 - principiantes que não tenham recebido formação especial
 - crianças
- ◆ A não observância destas regras pode provocar um acidente.
- O sistema de ignição deste produto gera campos eletromagnéticos durante a operação. Os campos magnéticos podem causar interferências em pacemakers ou mesmo avariá-los. Para reduzir riscos para a saúde, recomendamos que os utilizadores de pacemakers consultem o seu médico e o fabricante do pacemaker antes de utilizarem este produto.



Ambiente de utilização e operação

- Não utilize o produto em locais onde não tenha uma posição segura, como encostas íngremes ou depois de chover, visto que tais locais são escorregadios e perigosos.
- Não utilize o produto à noite nem em locais com pouca visibilidade.
- ◆ Pode ferir-se gravemente se cair ou escorregar ou se não utilizar o produto corretamente.

Transporte do produto

- Ao transportar o produto nas situações descritas abaixo, desligue o motor e certifique-se de que o disco de corte está parado; em seguida, retire o disco de corte e afaste de si o silenciador.
- Quando se deslocar para o sítio onde está a trabalhar
 - Quando se deslocar para outra área enquanto está a trabalhar
 - Quando sair do sítio onde tem estado a trabalhar
 - ◆ A não observância destas precauções pode resultar em queimaduras ou ferimentos graves.
 - Quando transportar o produto de carro, esvazie o depósito do combustível, retire o disco de corte e prenda o produto com firmeza para impedir que se mova.
 - ◆ Se viajar de carro com combustível no depósito pode provocar um incêndio.
 - Não deixe o produto com o motor a funcionar.
 - ◆ Se o fizer, pode provocar um acidente ou ferimentos graves.

Vibração e frio

Acredita-se que a doença conhecida como Fenómeno de Raynaud, que afeta os dedos de certas pessoas, pode ser provocada por exposição a vibrações e frio. A exposição ao frio e a vibrações pode provocar tremuras e queimaduras, seguidas de descoloração e dormência nos dedos. Recomendamos vivamente que cumpra as seguintes medidas de precaução, uma vez que se desconhece a quantidade mínima de exposição que poderá despoletar este problema.

- Mantenha o corpo quente, especialmente a cabeça e o pescoço, os pés e os tornozelos, as mãos e os pulsos.
- Mantenha uma boa circulação sanguínea, realizando diversos exercícios vigorosos com os braços durante pausas frequentes no trabalho e também não fumando.
- Limite o número de horas de operação. Tente preencher o dia com tarefas que não exijam trabalhar com a serra de corte ou outros equipamentos elétricos manuais.
- Se sentir desconforto, vermelhidão e inchaço dos dedos, seguido de descoloração e dormência, consulte o seu médico antes de continuar a expor-se ao frio e a vibrações.
- ◆ A não observância destas precauções pode pôr em perigo a sua saúde.

Ferimentos devido a esforço repetitivo

Acredita-se que o esforço excessivo dos músculos e tendões dos dedos, mãos, braços e ombros, pode causar inflamação, inchaço, dormência, fraqueza e dor extrema nas áreas mencionadas. Certas atividades manuais repetitivas podem colocá-lo em elevado risco de desenvolver uma lesão por esforço repetitivo (L.E.R.).

Para reduzir o risco de L.E.R. faça o seguinte:

- Evite utilizar o pulso numa posição de dobrado, esticado ou torcido.
- Faça pausas periódicas para minimizar a repetição e descansar as mãos. Reduza a velocidade e a força com que realiza os movimentos repetitivos.
- Faça exercícios para fortalecer os músculos da mão e do braço.
- Consulte um médico se sentir tremuras, dormência ou dores nos dedos, mãos, pulsos ou braços. Quanto mais cedo a L.E.R. for diagnosticada, maior será a probabilidade de evitar lesões permanentes nos nervos e nos músculos.
- ◆ A não observância destas precauções pode pôr em perigo a sua saúde.

Para uma utilização segura do seu produto

AVISO

Remova todos os objetos estranhos e obstáculos antes de começar a trabalhar com o produto

- Inspeccione a área em que o produto vai ser utilizado. Retire pedras, objetos de metal e outros objetos que possam provocar encravamentos ou danos no produto.
- Tenha cuidado quando manusear substâncias com vestígios de sílica ou outros perigos.
- ◆ Se o dispositivo de corte for projetado ao embater num objeto estranho, pode provocar um acidente ou ferimentos graves.
- Não trabalhe perto de substâncias ou materiais inflamáveis.
- Examine os locais de trabalho antes de começar a trabalhar, para evitar cortar cabos elétricos, canalizações e substâncias inflamáveis.
- ◆ Pode provocar queimaduras e um incêndio.



Desligue imediatamente o motor caso algo corra mal

Nas seguintes situações, desligue o motor imediatamente e certifique-se de que o dispositivo de corte parou antes de verificar cada peça do produto. Substitua qualquer peça danificada.

- Se, de repente, o produto começar a vibrar anormalmente.
- ◆ Se continuar a utilizar peças que estejam danificadas pode provocar um acidente ou ferimento grave.

A área num raio de 10 m é uma zona perigosa

A área num raio de 10 m à volta do produto é uma zona perigosa. Tenha o cuidado de cumprir as seguintes instruções enquanto estiver a manusear o produto.

- Não permita que crianças, outras pessoas ou animais entrem na zona de perigo.
- Se alguém entrar na zona de perigo, desligue imediatamente o motor para parar o disco de corte.
- Quando se aproximar do operador, faça-lhe sinal, por exemplo, atirando galhos de fora da zona de perigo, e depois verifique se o motor foi desligado e se o disco de corte está parado.
- Não deixe ninguém segurar no material que está a cortar.
- ◆ Qualquer contacto com o disco de corte pode provocar ferimentos graves.

Não utilize o produto se o disco de corte estiver a trabalhar ao ralenti

- Não utilize o produto com o disco de corte em movimento, se a serra de corte estiver a funcionar com o gatilho de aceleração na posição de ralenti. Desligue imediatamente o motor e regule o carburador.
- ◆ Se utilizar o produto sem estas precauções, pode provocar um acidente ou ferimentos graves.

Não manobre o produto só com uma mão

- Mantenha as duas mãos nas pegas enquanto o motor estiver a trabalhar. Nunca utilize o produto só com uma mão.
- Agarre firmemente a serra de corte com as duas mãos, uma na pega dianteira e a outra na pega traseira.
- Agarre firmemente, com os polegares e os restantes dedos apertados à volta das pegas.
- Nunca retire as mãos do produto com o disco em movimento.
- ◆ A não observância destas instruções pode fazer com que o produto fique instável e provocar ferimentos graves.

Antes de pousar o produto no chão, certifique-se de que o disco de corte está parado

- Quando desligar o motor, certifique-se de que o disco de corte parou antes de colocar o produto no chão.
- ◆ Mesmo depois de o motor ser desligado, o disco pode continuar a rodar livremente e causar ferimentos.

Retire os detritos do silenciador

- Se ficarem presos bocados de erva, folhas, galhos ou massa lubrificante excessiva na zona à volta do silenciador do motor, desligue o motor e retire os detritos, tendo o cuidado de não tocar nos pontos quentes.
- ◆ Se não o fizer pode provocar um incêndio.



Não corte amianto

- Não utilize esta serra de corte motorizada para cortar, danificar ou interferir em amianto ou produtos que utilizem algum tipo de amianto.
- ◆ As fibras de amianto, quando inaladas, podem constituir um sério risco para a saúde e provocar doenças respiratórias graves ou fatais, como cancro do pulmão.

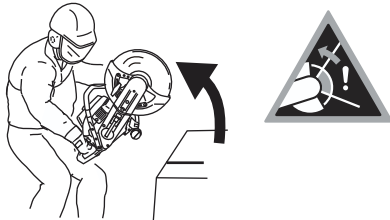
Para uma utilização segura do seu produto

Precauções de segurança contra ressalto

⚠ PERIGO

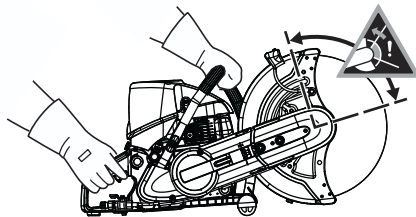
Atenção ao recuo

- Durante o corte, o contacto pode, por vezes, provocar uma rápida REAÇÃO inversa com faíscas, empurrando a lâmina para cima e para trás na direção do operador, o que pode resultar na perda de controlo da máquina e no contacto com a lâmina em rotação, dando origem a um ferimento grave ou mesmo fatal.

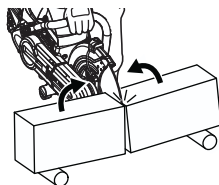


Ocorrência de recuo

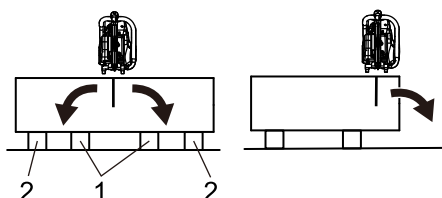
- Não faça o corte na metade superior da lâmina (zona de recuo). O corte na zona de recuo gera uma força de reação extremamente perigosa, que faz a lâmina saltar para cima. Faça o corte na zona inferior da lâmina.



- Se a ferramenta de corte ficar presa durante o corte, é gerada uma força de reação extremamente perigosa e a máquina salta para cima na direção do operador, o que pode resultar num ferimento grave ou mesmo fatal.
- Não faça cortes que possam prender a lâmina. Se cortar na direção em que a lâmina está presa, pode provocar recuo.

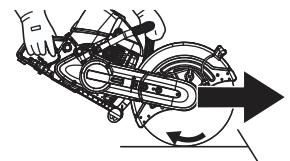


- Quando fizer um corte, coloque apoios no material a cortar para que as peças não danifiquem a lâmina.



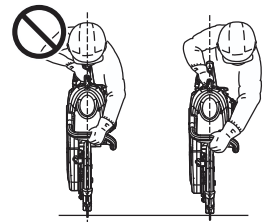
1. Madeira de base mais alta
2. Madeira de base mais baixa

- Quando inserir a lâmina num corte já existente, tenha atenção ao recuo devido à resistência causada pelo corte existente e o ângulo da lâmina.
- Estabilize o material a cortar para que não se mova durante o corte.
- Aperte tubos e outros objetos a cortar que possam rodar com facilidade, para que não se movam nem rodem durante o corte.
- Mantenha distância da lâmina para evitar potenciais ferimentos provocados pelo recuo.
- Nos casos a seguir, é provável que ocorra recuo se o material a cortar entrar em contacto com a zona de recuo:
 - ♦ Quando estiver a trabalhar a alta velocidade
 - ♦ Quando introduzir uma lâmina num corte já existente
 - ♦ Se alterar a direção de corte durante o corte
 - ♦ Se utilizar uma ferramenta de corte embotada
 - ♦ Se forçar a lâmina contra o material a cortar
 - ♦ Se não agarrar nas pegas com segurança
 - ♦ Quando cortar uma peça composta por materiais de durezas diferentes, como cimento reforçado (se bater num objeto duro durante o corte, pode ser gerada uma força de reação forte.)
- Se estiver a cortar na zona inferior da lâmina, a máquina também gera uma força que é empurrada para a zona dianteira. Agarre na pega com firmeza durante a operação.



Para evitar o recuo

- Trabalhe com todo o cuidado, para evitar situações em que possa ocorrer recuo.
- Durante a operação, agarre firmemente nas pegas com ambas as mãos.
- Não trabalhe num local instável nem se coloque numa posição inadequada.
- Se for difícil avançar, a lâmina pode ter ficado presa no material a cortar e pode ocorrer recuo com facilidade. Afie ou substitua a lâmina.
- Não faça o corte em pé diretamente atrás da máquina, uma vez que o recuo fá-la saltar para trás.



Para uma utilização segura do seu produto

Equipamento de protecção

AVISO

Use equipamento de protecção

○ Use sempre o seguinte equipamento de protecção quando trabalhar com a serra de corte. Acima de tudo, use sempre óculos de protecção, máscara antipoeiras e tampões para os ouvidos, quando estiver a trabalhar.



◆ Sem equipamento de protecção, pode inalar detritos ou poeiras ou estes podem atingir-lhe os olhos, provocando lesões ou acidentes.

a Protecção da cabeça (capacete): Protege a cabeça

b Protecções ou tampões para os ouvidos: Protegem os ouvidos

c Óculos de protecção: Protegem os olhos

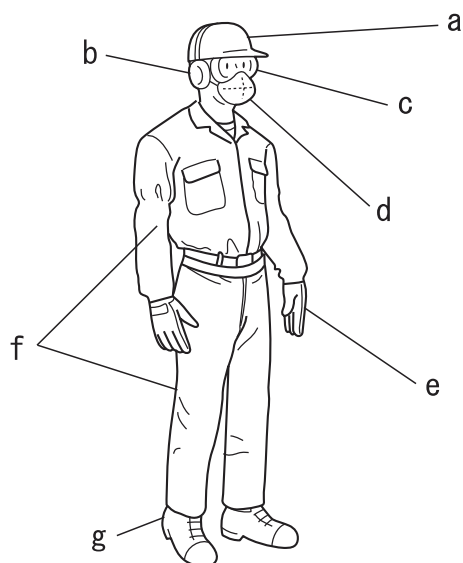
d Máscara antipoeiras: Protege o aparelho respiratório

e Luvas de protecção: Protegem as mãos do frio e das vibrações

f Roupas de trabalho com o tamanho certo (mangas compridas, calças compridas): Protegem o corpo

g Botas de trabalho protetoras antiderrapantes (com biqueira) ou sapatos antiderrapantes (com biqueira): Protegem os pés

◆ A não observância destas precauções pode resultar em lesões oculares ou auditivas ou em ferimentos graves.



Use roupa adequada

○ Prenda o cabelo acima dos ombros.

○ Não use gravatas, jóias ou roupas soltas, penduradas, que possam ficar presas na unidade.

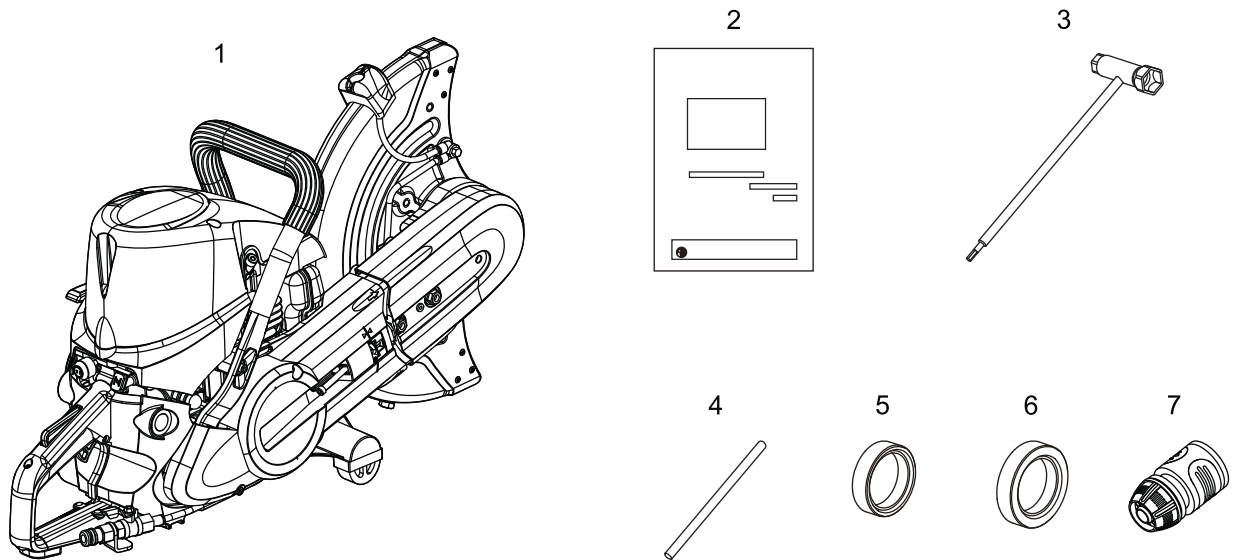
○ Não use calçado aberto nos dedos, não trabalhe descalço nem com as pernas descobertas.

◆ A não observância destas precauções pode resultar em lesões oculares ou auditivas ou em ferimentos graves.

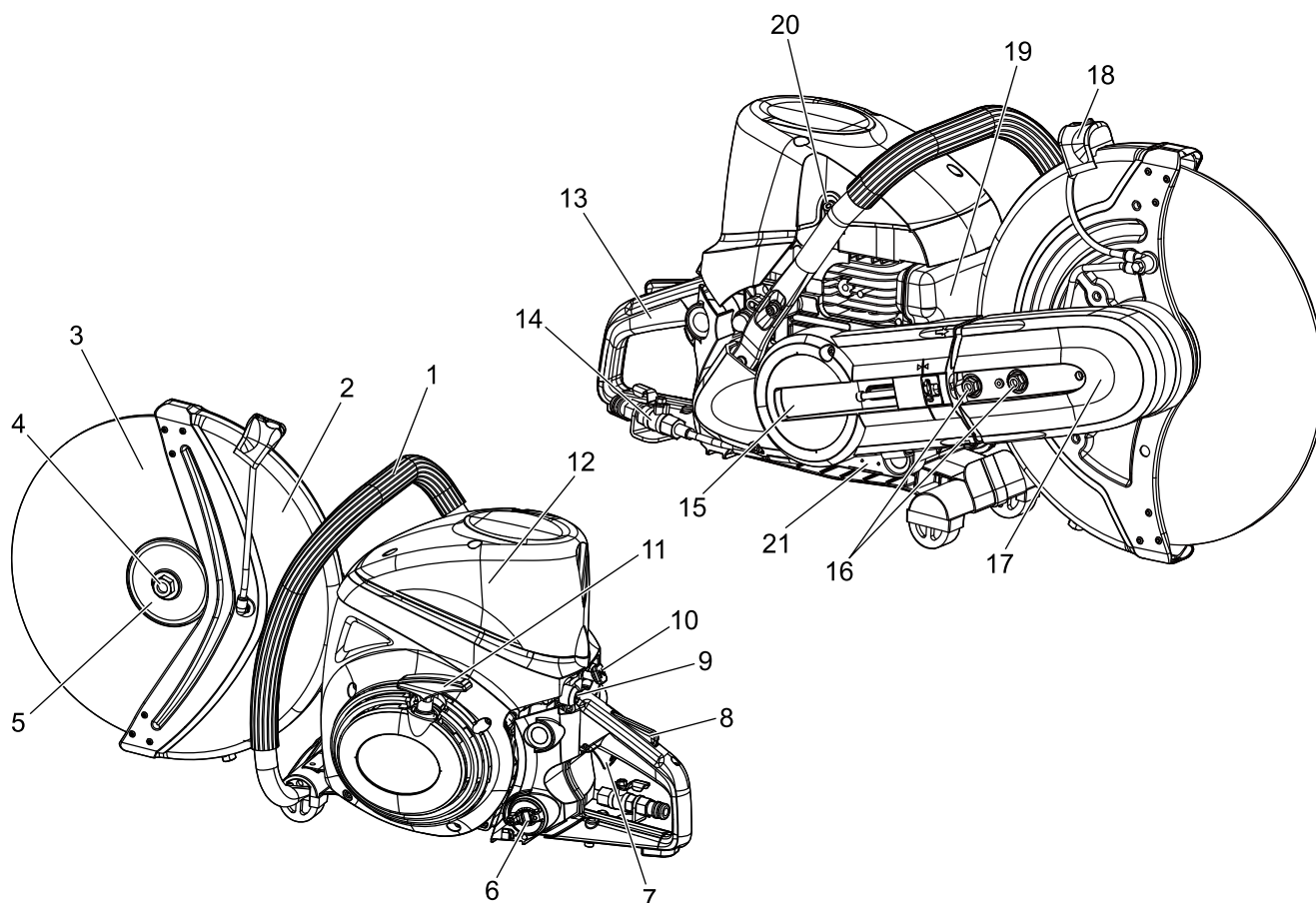


Conteúdo da embalagem

- ♦ As seguintes peças estão embaladas separadamente na caixa.
- ♦ Quando abrir a caixa, verifique as peças que contém.
- ♦ Contacte o seu revendedor se alguma peça estiver partida ou em falta.



Número	Nome da peça	Quantidade
(1)	Serra de corte	1
(2)	Manual do operador	1
(3)	Chave em T	1
(4)	Barra	1
(5)	Adaptador (22 mm)	1
(6)	Adaptador (25,4 mm)	1
(7)	Acoplador	1



1. **Pega dianteira (para a mão esquerda)** - Pega de apoio localizada na parte dianteira da caixa do motor.
2. **Proteção do disco** - A proteção do disco destina-se a proteger o operador do contacto com o disco, além de afastar os detritos do operador.
3. **Disco de corte** - Serve como ferramenta de corte.
4. **Perno de montagem do disco** - Perno que fixa a flange.
5. **Flange do disco de corte** - Peça que fixa o disco de corte.
6. **Tampa do depósito do combustível** - Para fechar o depósito do combustível.
7. **Gatilho de aceleração** - Dispositivo ativado pelo dedo do operador para controlo da velocidade do motor.
8. **Bloqueio do gatilho de aceleração** - Alavanca de segurança que deve ser pressionada antes de o gatilho de aceleração ser ativado, de modo a evitar o funcionamento acidental do mesmo.
9. **Interruptor de paragem momentânea** - Botão para reduzir momentaneamente a tensão de ignição, levando o motor a parar. Isto NÃO é um Interruptor de ignição ON/OFF.
10. **Botão de controlo do estrangulamento** - Dispositivo para enriquecer a mistura de combustível/ar no carburador, para auxiliar no arranque a frio. Também ativa a lingueta de aceleração da função acelerada.
11. **Manípulo do motor de arranque** - Puxe o manípulo do motor de arranque até ele engatar, primeiro lentamente e depois com firmeza e rapidez. Quando o motor arranque, coloque o manípulo lentamente na posição anterior. Não deixe o manípulo ressaltar pois danificará a unidade.
12. **Tampa do compartimento do filtro do ar** - Tapa o compartimento do filtro do ar.
13. **Pega traseira (para a mão direita)** - Pega de apoio localizada junto à parte traseira da caixa do motor.
14. **Kit de água** - Fornece água durante o corte para evitar que o pó se espalhe.
15. **Tampa da embraiagem** - Protege a correia e a embraiagem quando o motor da serra de corte está a funcionar.
16. **Pernos de montagem do braço** - Fixam a serra de corte.
17. **Tampa da polia** - Protege a correia e a polia.
18. **Botão da proteção do disco** - Agarre e mova este botão quando alterar o ângulo da proteção do disco.
19. **Silenciador do pára-chispas** - O silenciador do pára-chispas controla o ruído do escape e evita que sejam projetadas do silenciador partículas de carbono quentes e incandescentes.
20. **Dispositivo de descompressão** - Dispositivo para baixar a compressão no cilindro, para auxiliar o arranque.
21. **Tipo e número de série**

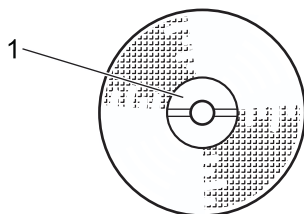
Antes de começar

Disco de corte

AVISO

- Não raspe na parte lateral de um disco abrasivo da serra de corte motorizada, nem exerça qualquer pressão lateral sobre o disco durante o corte. Evite que a serra se incline ou oscile para fora da linha.
- Utilize discos novos, devidamente qualificados, com diâmetro, espessura e tamanho do orifício de montagem corretos. As arruelas e as flanges de montagem do disco têm de estar em boas condições e o perno de montagem tem de ser apertado com o binário adequado.
- Selecione e utilize o disco apropriado para o seu trabalho. Para mais informações, consulte a etiqueta no disco ou o manual do fabricante.
- Antes de utilizar o disco, inspecione-o cuidadosamente para ver se está deformado, se tem rachas e extremidades danificadas. Não utilize um disco que tenha caído. O disco deixa de ser fiável depois de ter caído.
- Não monte o disco se as arruelas estiverem danificadas. Não destrua o efeito de almofada apertando demasiado os pernos de montagem. Nunca aperte usando o seu próprio peso. Caso contrário, a rosca pode partir-se. O binário adequado é de 25 N•m (250 kgf•cm) - 30 N•m (300 kgf•cm).
- Examine cuidadosamente o disco antes da utilização. Não utilize um disco deformado, húmido, rachado, lascado ou cuja área de corte apresente descoloração provocada por calor.
- Utilize apenas discos que estejam em conformidade com as leis e os regulamentos locais e nacionais, tais como EN13236, EN12413 e ANSI B7.1.
- Cumpra as instruções para um manuseamento seguro fornecidas pelos fabricantes dos discos.
- Não utilize água quando estiver a cortar com um disco abrasivo ligado, a menos que tal seja especificado pelo fabricante do disco.
- Utilize o disco com a data de validade visível e dentro desse prazo de validade.

Velocidade do disco



1. Etiqueta

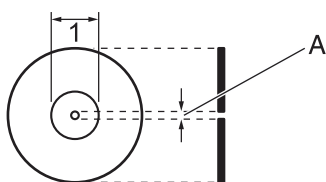
Velocidade nominal do disco

Esta é a velocidade nominal mínima aceitável do disco para esta unidade. Discos com menos de 3820 rpm não devem ser utilizados nesta serra de corte motorizada.

Velocidade máxima do disco permitida

O disco roda à mesma velocidade que o eixo (mandril) em que está montado. Nunca permita que o disco rode a mais de 3820 rpm, se a velocidade nominal do disco for de 3820 rpm.

Arruelas e flanges de montagem do disco

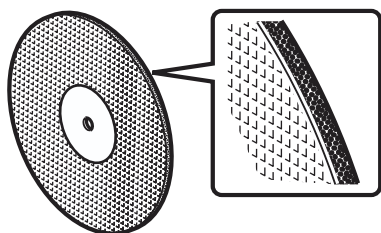


1. Arruela

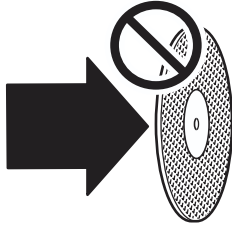
A: 20 mm
(22 mm, 25,4 mm)

As arruelas montadas em ambos os lados dos discos reforçados funcionam como almofadas necessárias para igualar a pressão das flanges de montagem provocada pelo desgaste, se ocorrer deslizamento entre o disco e as flanges. As arruelas têm 108 mm de diâmetro. Tenha cuidado para que as arruelas não fiquem goivadas ou com riscos profundos e verifique se não têm materiais estranhos quando montar o disco.

Factos sobre o disco abrasivo



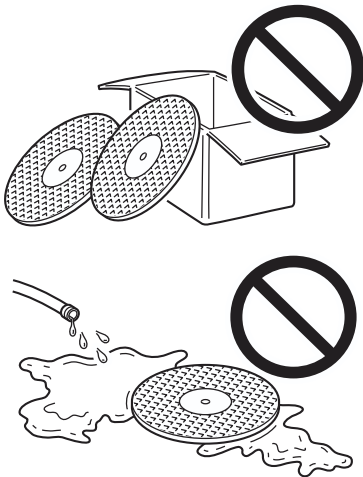
1. Para fabricar um disco coloca-se uma camada de rede de fibra resistente numa forma, deita-se uma mistura de resina e partículas de granulado abrasivo sobre a rede e adiciona-se uma segunda camada de rede sobre a mistura. A resina e a rede reforçada ficam então ligadas entre si e curadas.
2. A capacidade do disco para cortar determinados materiais deve-se ao tipo de abrasivo, ao tamanho do granulado e ao respetivo espaçamento. O reforço em ambos os lados acrescenta resistência e rigidez.
3. Leia sempre a etiqueta do disco. Se o disco não estiver a cortar bem, pode não ser do tipo correto para o material. Forçar o corte pode estilhaçar o disco e ferir gravemente o operador.



⚠ AVISO

- Não raspe com um disco de corte nem faça pressão nos lados.
- Utilize apenas discos reforçados ou discos aprovados pela ECHO para esta serra.
- Discos demasiado espessos ou que não se adaptem bem ao mandril podem partir-se, provocando acidentes pessoais graves. O mesmo se aplica a discos de velocidade nominal baixa ou que estejam rachados, revestidos, deformados ou com as extremidades danificadas.

Manusear e armazenar discos



4. Um disco pode suportar uma grande pressão de corte, desde que essa pressão seja aplicada em linha reta e não a partir da parte lateral do disco. Daí que tenha de fazer os cortes sempre em linha reta, evitando inclinar a serra ou fazê-la oscilar para fora da linha durante o corte.
 5. Serras destinadas a entradas forçadas no material devem ser equipadas com novos discos após cada utilização. Se os discos utilizados passarem o teste do anel e uma inspeção rigorosa, podem ser usados na formação de equipas de emergência.
1. Antes de montar o disco na serra, verifique se está deformado, se tem rachas e extremidades quebradas.
 2. Os discos deformados não cortam corretamente e podem ficar em esforço até se partirem. Guarde sempre os discos na horizontal sobre uma superfície seca, plana e macia. Se tiver de empilhar muitos discos, coloque espaçadores de cartão ou papel entre eles, para os almofoar e proteger.
 3. A humidade e o calor podem danificar os discos. Não deixe os discos ao sol nem os exponha a temperaturas elevadas. Mantenha os discos sempre secos e guarde-os num local com baixo teor de humidade e temperatura moderada. A proteção contra danos provocados pela humidade aplica-se durante o corte com jato de água. Para impedir que a água penetre no disco, faça o disco rodar à velocidade de corte antes de abrir a água e mantenha a rotação do disco durante 10 segundos depois de fechar a água.

Antes de começar

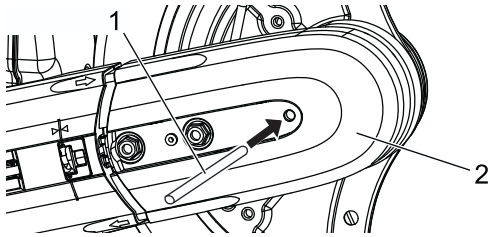
Montagem

⚠ AVISO

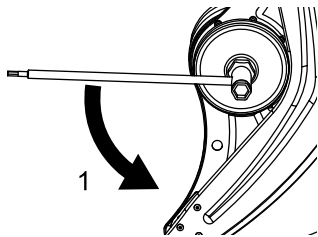
- Leia cuidadosamente o manual do operador para assegurar a montagem correcta do produto.
- Nunca execute procedimentos de montagem ou manutenção com o motor a funcionar.
- ◆ Utilizar um produto montado incorrectamente pode provocar acidentes ou ferimentos graves.



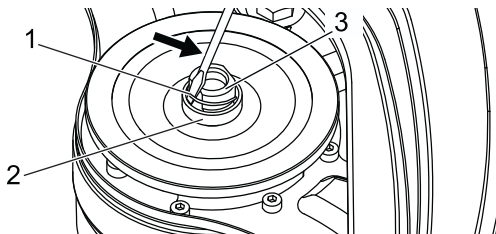
Instalar o disco



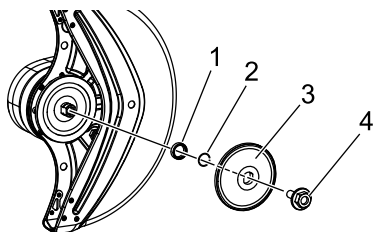
1. Barra 2. Tampa da polia



1. Desapertar



1. Anel retentor 2. Adaptador 3. Veio principal



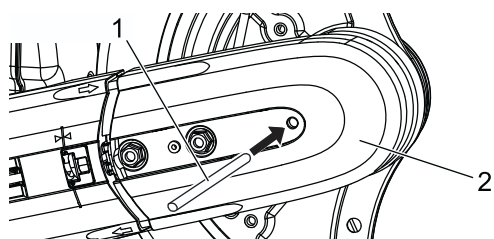
1. Adaptador 2. Anel retentor 3. Flange exterior 4. Perno de montagem do disco

Substituir o adaptador

Instale o adaptador que encaixar no diâmetro interior do disco de corte. A unidade vem equipada com um adaptador de 20 mm de diâmetro exterior montado. Se o diâmetro interior do disco de corte que vai ser usado tiver 22 mm ou 25,4 mm, substitua o adaptador da seguinte maneira.

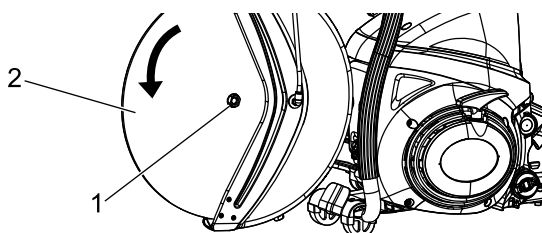
1. Introduza a barra.
2. Rode o eixo principal até alinhar o orifício da polia grande com a barra.
3. Desaperte o perno de montagem do disco com a ponta de 19 mm da chave da caixa ou com os seus dedos. Retire o perno e a flange exterior do disco, deixando colocada a flange interior.
4. O adaptador fixa-se ao eixo principal com um anel retentor. Introduza uma ferramenta, como uma pequena chave de fendas, no intervalo e retire o anel retentor.
5. Substitua o adaptador por outro que encaixe no diâmetro interior do disco de corte que vai ser utilizado.
6. Pressione o anel retentor até ele atingir a ranhura no eixo principal e prender o adaptador. Se o anel retentor estiver deformado, substitua-o por um novo.

Instalar um disco de corte



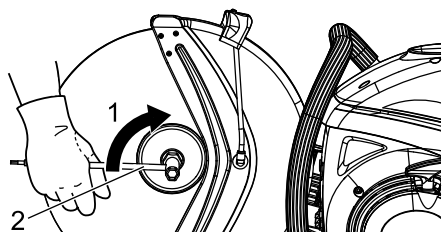
1. Barra

2. Tampa da polia



1. Adaptador

2. Disco de corte



1. Apertar

2. Chave em T

1. Introduza a barra. Rode o eixo principal até alinhar o orifício da polia grande com a barra.
2. Desaperte o perno de montagem do disco com a ponta de 19 mm da chave da caixa ou com os seus dedos.
3. Retire o perno de montagem e a flange exterior do disco, deixando colocada a flange interior.
4. Confirme a direção de rotação do disco de corte e monte-o, de modo a que o respetivo orifício central encaixe no adaptador montado no eixo principal.
5. Alinhe o orifício da flange do disco de corte com o eixo principal e faça pressão.
6. Aperte o perno do disco, primeiro com os dedos e depois aperte-o totalmente com uma chave em T. Aperte-o com um binário de 25 a 30 N•m.
7. Retire a barra e rode o disco de corte manualmente; certifique-se de que está a rodar direito e sem oscilações.

⚠ AVISO

○ Antes de apertar, verifique se as flanges estão bem instaladas e não inclinadas na montagem ou nas roscas dos pernos. Não aperte o perno demasiado ao ponto de destruir a almofada de proteção fornecida pelas arruelas do disco. Não utilize ferramentas pneumáticas, elétricas, nem use o peso do próprio corpo para forçar o aperto. Caso contrário, a rosca pode partir-se. Não aperte mais do que 30 N•m (300 kgf•cm).

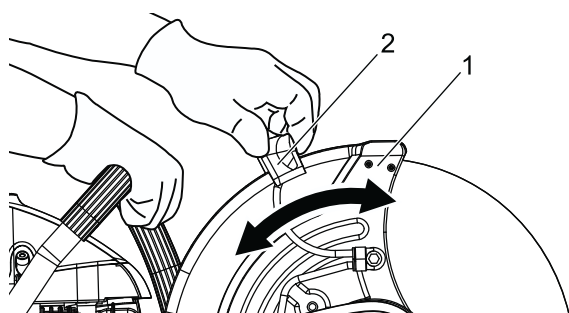
NOTA

○ O braço pode ser retirado e remontado com o disco no lado exterior, como requerem determinados procedimentos.

Ajustar o ângulo da proteção do disco

⚠ AVISO

○ Nunca utilize a máquina sem a proteção do disco colocada.



1. Proteção do disco

2. Botão da proteção do disco

1. A proteção do disco pode ser ajustada para impedir que os detritos se soltem e atinjam o operador.
2. Agarre no botão da proteção do disco e mova a proteção para a posição desejada, soltando-a depois lentamente.

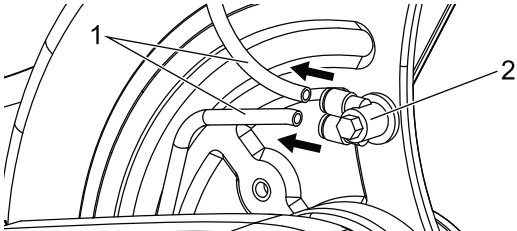
Antes de começar

Montagem inversa do braço da unidade de corte

O disco de corte vem montado de modo a ficar próximo do centro de gravidade da máquina. Se inverter a montagem do braço da unidade de corte, o disco de corte pode ser movido para uma posição fora da máquina.

AVISO

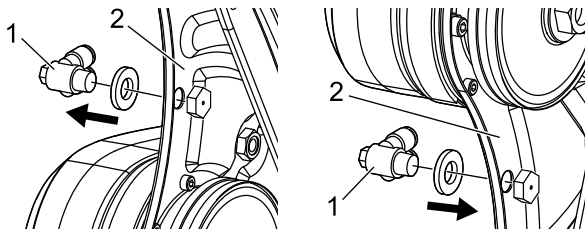
○ A montagem inversa do braço da unidade de corte compromete o equilíbrio da máquina e dificulta a sua operação. Não a utilize com o braço na posição inversa, a não ser quando for necessário.



1. Tubo

2. Conector dos tubos

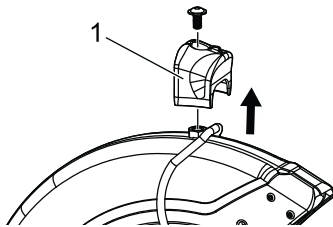
1. Retire o disco de corte.
2. Retire os dois tubos ligados ao conector dos tubos, observando o direcionamento dos tubos, para posterior reinstalação.
- ♦ Pressione o colar branco de ligação rápida para libertar a tensão e retire os tubos do conector dos tubos.



1. Conector dos tubos

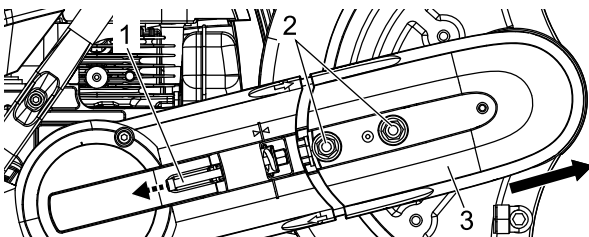
2. Proteção do disco

3. Retire o conector dos tubos.
4. Instale o conector dos tubos no orifício de montagem na parte inferior da proteção do disco.



1. Botão da proteção do disco

5. Retire o botão da proteção do disco.

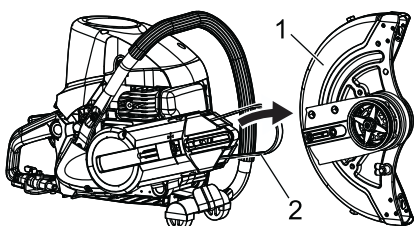


1. Parafuso de tensão

3. Tampa da polia

2. Perno de montagem do braço

6. Solte o parafuso de tensão até que a ponta do parafuso deixe de aparecer no intervalo.
7. Retire os dois pernos de montagem do braço. Em seguida, deslize para a frente a tampa da polia para a retirar.

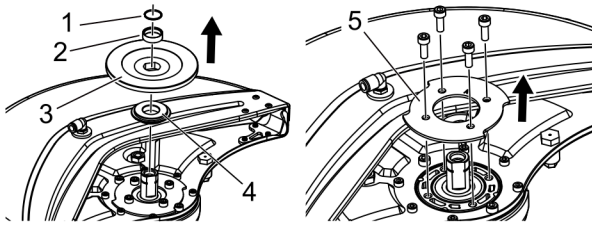


1. Braço da unidade de corte

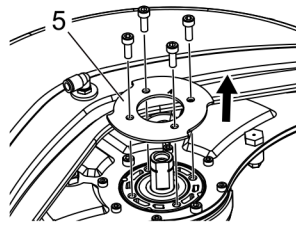
2. Correia

8. Retire o braço da unidade de corte do cárter. Retire a correia ao mesmo tempo.

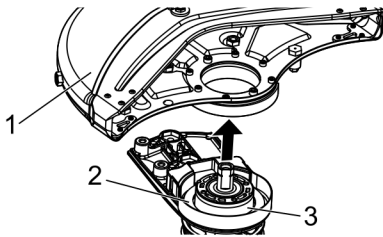
Antes de começar



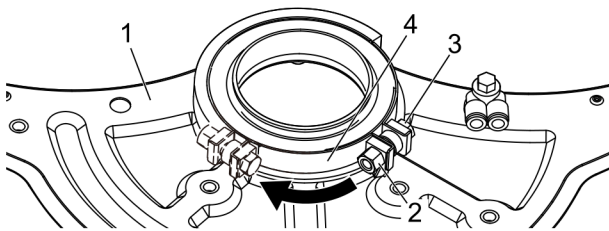
- 1. Anel retentor
- 2. Adaptador
- 3. Flange interior



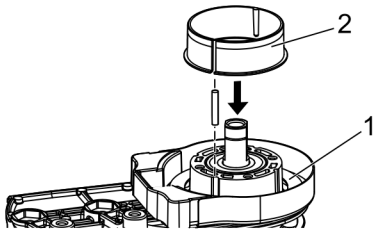
- 4. Espaçador da flange
- 5. Prato



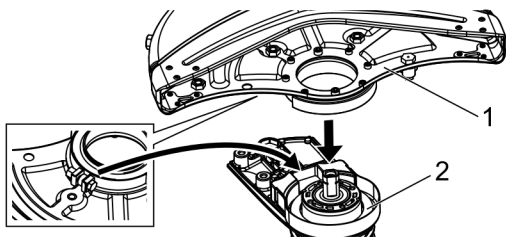
- 1. Proteção do disco
- 2. Caixa da chumaceira
- 3. Anel de plástico branco



- 1. Proteção do disco
- 2. Porca longa
- 3. Perno
- 4. Banda



- 1. Caixa da chumaceira
- 2. Anel de plástico branco



- 1. Proteção do disco
- 2. Caixa da chumaceira

- 9. Coloque o braço da unidade de corte sobre a superfície de trabalho, com o lado da polia voltado para baixo. Retire o anel retentor, o adaptador, a flange interior e o espaçador da flange.
- 10. Retire 4 parafusos e o prato.

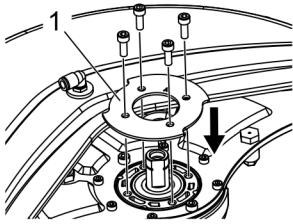
- 11. Separe a proteção do disco do conjunto da caixa da chumaceira. Certifique-se de que o anel de plástico branco e a vedação se mantêm na posição correta dentro do conjunto da caixa da chumaceira.

- 12. Vire a proteção do disco. Retire a porca longa e solte o parafuso de cabeça hexagonal.
- 13. Rode a banda e posicione o conjunto do parafuso e da porca longa como mostra a figura; em seguida, aperte a cabeça hexagonal e instale a porca longa.

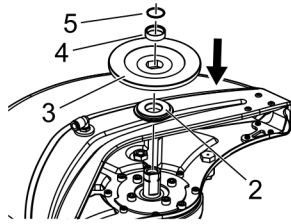
- 14. Se ainda não estiverem posicionados depois do passo 11 acima, coloque agora o anel de plástico branco e a vedação na caixa da chumaceira. Certifique-se de que o intervalo entre o anel de plástico e a vedação de borracha alinha com o entalhe da caixa da chumaceira e a patilha do anel de plástico alinha com a ranhura da caixa da chumaceira.

- 15. Vire a proteção do disco. Alinhe o conjunto do parafuso e da porca longa existentes na banda com o recesso do conjunto da caixa da chumaceira e instale o conjunto da caixa da chumaceira na proteção do disco.

Antes de começar

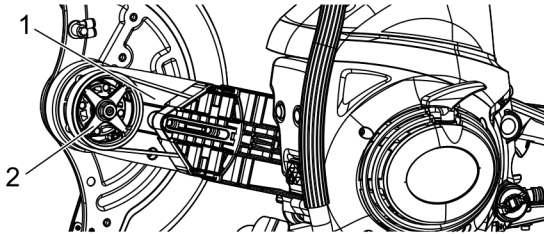


1. Prato
2. Espaçador da flange
3. Flange interior



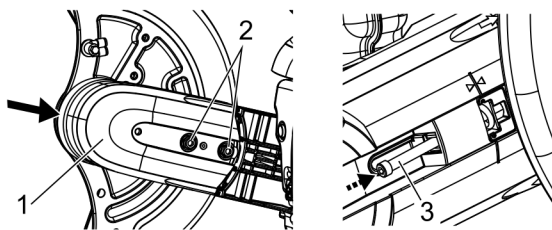
4. Adaptador
5. Anel retentor

16. Instale o prato. Fixe-o com 4 pernos. Assegure-se de que o "A" gravado no prato está voltado para cima.
17. Instale o espaçador da flange, a flange interior, o adaptador e o anel retentor.



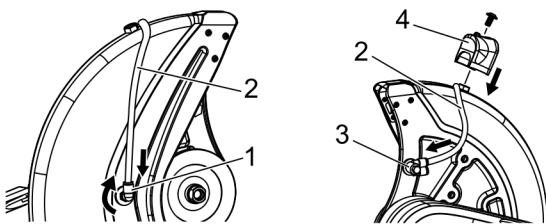
1. Braço da unidade de corte
2. Polia grande

18. Instale o braço da unidade de corte, invertido. Certifique-se de que a patilha do braço da unidade de corte se encaixa na ranhura do cárter.
19. Instale a correia na polia grande.



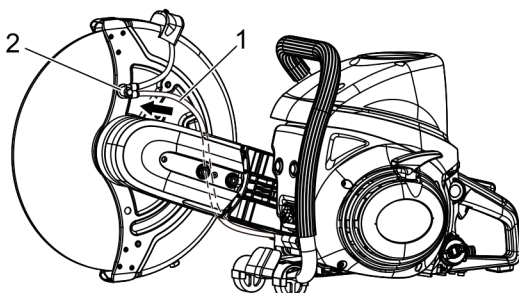
1. Tampa da polia
2. Perno de montagem do braço
3. Parafuso de tensão

20. Instale a tampa da polia. Certifique-se de que a tampa fica corretamente alinhada. Aperte manualmente os dois pernos de montagem do braço e depois rode os pernos para trás uma volta.
21. Aperte o parafuso de tensão até a anilha ficar alinhada com as setas indicadoras. Depois, aperte dois pernos de montagem do braço. Nota: Aperte-os com um binário de 23 a 27 N•m (230 a 270 kgf•cm).



1. Bico pulverizador
2. Tubo
3. Conector dos tubos
4. Botão da proteção do disco

22. Rode o bico pulverizador com o tubo no ângulo correto. Rode o tubo sobre a proteção, na frente do orifício do perno e instale a outra extremidade do tubo no conector dos tubos.
23. Instale o botão da proteção do disco na parte superior da proteção do disco.



1. Tubo
2. Conector dos tubos

24. Introduza o tubo entre o braço da unidade de corte e a proteção do disco de corte e instale-o no conector dos tubos.
25. Instale o disco de corte.

Preparação do combustível

⚠ PERIGO

- O combustível é altamente inflamável e existe o risco de incêndio se for manuseado incorrectamente. Leia cuidadosamente e siga as precauções indicadas na secção deste manual intitulada "Para uma utilização segura do seu produto".
- Depois de reabastecer, aperte bem a tampa do depósito do combustível e não se esqueça de verificar a existência de fugas ou descargas de combustível a partir do tubo, do olhal do sistema ou em volta da tampa do depósito do combustível. Se encontrar fugas ou descargas de combustível, interrompa imediatamente a utilização do produto e contacte o revendedor para proceder à reparação.
- ◆ Se o combustível entrar em combustão, pode provocar queimaduras e incêndios.



⚠ CUIDADO

- Existe uma diferença de pressão entre o depósito de combustível e o ar exterior. Quando reabastecer, desaperte ligeiramente a tampa do depósito do combustível para eliminar a diferença de pressão.
- ◆ Caso contrário, o combustível pode ser expelido.

NOTA

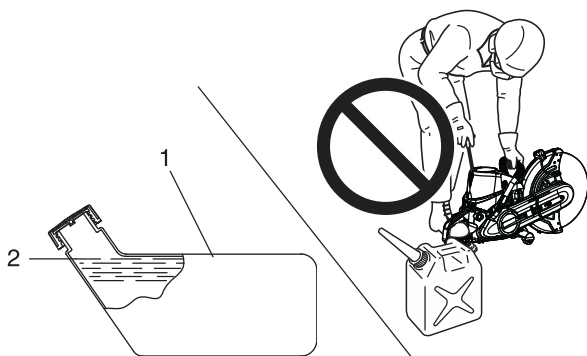
O combustível armazenado envelhece. Não misture mais combustível do que aquele que prevê utilizar em trinta (30) dias. Não faça a mistura directamente no depósito do combustível.

Combustível



- ◆ O combustível é uma mistura de gasolina de graduação normal e óleo de motor a 2 tempos arrefecido a ar. Recomenda-se gasolina sem chumbo com um mínimo de 89 octanas. Não utilize combustível com álcool metílico ou com mais de 10% de álcool etílico.
- ◆ Relação de mistura recomendada; 50: 1 (2%) para a Norma ISO-L-EGD (ISO 13738), graduação JASO FC, FD e óleo recomendado ECHO.
 - Nunca utilize óleo de motor a dois tempos concebido para motores arrefecidos a água e motores de motociclos.
 - Não faça a mistura directamente no depósito do combustível do motor.
 - Evite derramar gasolina ou óleo. O combustível derramado deve ser sempre limpo.
 - Tenha cuidado ao lidar com a gasolina, porque é altamente inflamável.
 - Armazene sempre o combustível num recipiente aprovado.

Abastecimento de combustível



1. Depósito do combustível 2. Nível do ombro

- ◆ Encha o depósito do combustível no exterior, num local vazio e instale a tampa do combustível de modo seguro. Não abasteça de combustível em espaços interiores.
- ◆ Coloque o produto e o depósito de reabastecimento no chão quando executar o reabastecimento. Não reabasteça o produto na plataforma de carga de um camião nem em locais semelhantes.
- ◆ Certifique-se sempre de que o combustível permanece abaixo dos 2/3 do depósito quando reabastecer.
- ◆ Existe uma diferença de pressão entre o depósito de combustível e o ar exterior. Quando reabastecer, desaperte a tampa do depósito de combustível lentamente para eliminar a diferença de pressão.
- ◆ Limpe sempre quaisquer derrames de combustível.
- ◆ Afaste-se, pelo menos, 3 m do local onde reabasteceu antes de arrancar o motor.
- ◆ Guarde o depósito de reabastecimento à sombra, longe de fogo.

Funcionamento do motor

Arranque do motor

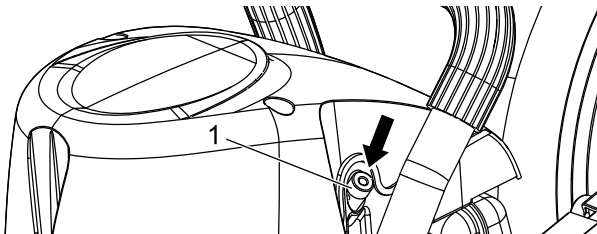
AVISO

- Quando arrancar o motor, cumpra as precauções descritas a partir da página 4 na secção "Para uma utilização segura do seu produto" para ter a certeza de que está a utilizar o produto corretamente.
- Se o disco de corte rodar, mesmo depois de o gatilho de aceleração estar na posição de velocidade do ralenti quando o motor arrancar, regule o carburador antes de utilizar o produto.
- O disco de corte começa a mover-se logo que o motor atinge a velocidade de engate da embraiagem.
- ◆ A não observância das precauções pode provocar um acidente, ferimentos ou mesmo morte.

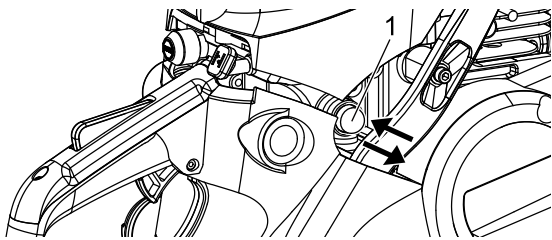
NOTA

- ♦ Puxe o manípulo do motor de arranque ao de leve no início e depois mais rapidamente. Não puxe para fora mais do que 2/3 do cabo do motor de arranque.
- ♦ Não largue o manípulo do motor de arranque quando este retroceder.

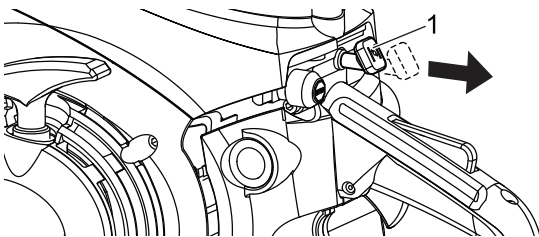
Fazer arrancar um motor a frio



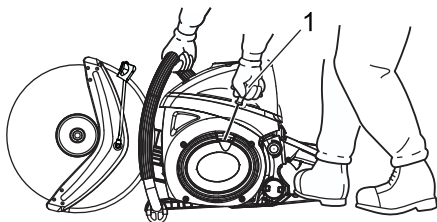
1. Dispositivo de descompressão



1. Bomba primária



1. Botão de estrangulamento



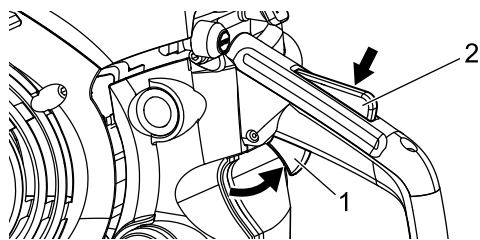
1. Manípulo do motor de arranque

(Coloque a tampa da vela de ignição se o produto tiver estado guardado durante um longo período de tempo)

O procedimento de arranque depende de o motor estar frio ou quente. Um motor frio arranca da seguinte forma.

1. Encha o depósito do combustível com mistura de combustível. Não é permitido encher de combustível acima do nível do ombro do depósito do combustível.
2. Pressione o dispositivo de descompressão.
3. Pressione a bomba primária até o combustível ficar visível na mesma.
4. Puxe o botão de estrangulamento todo para fora. (para iniciar a aceleração.)
5. Agarre com firmeza a serra de corte motorizada. Puxe vigorosamente o manípulo do motor de arranque, mas apenas 1/2 a 2/3 do seu comprimento total. Se puxar o cabo até ao fim pode danificar o motor de arranque.
6. Carregue no botão de estrangulamento logo que o motor ganhar vida e dê à manivela até o motor arrancar e começar a funcionar. Com tempo frio, deve manter o estrangulamento de fora por pouco tempo, até o motor aquecer bastante. Mas não trabalhe com o estrangulamento de fora.
7. Pressione o dispositivo de descompressão e puxe novamente o manípulo do motor de arranque.

Funcionamento do motor



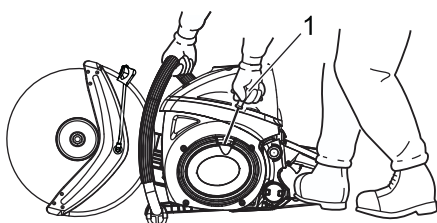
1. Gatilho de aceleração 2. Bloqueio do gatilho de aceleração

8. Puxe o gatilho de aceleração para soltar a lingueta de aceleração.

Aquecimento do motor

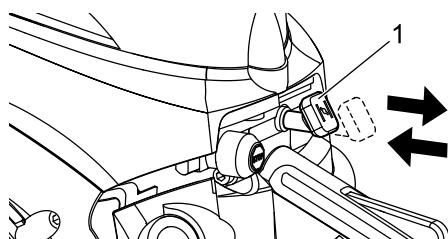
1. Logo que o motor arrancar, deixe-o aquecer durante 2 a 3 minutos ao ralenti (isto é, baixa velocidade).
2. O aquecimento do motor ajuda a lubrificar os seus mecanismos internos mais suavemente. Deixe o motor aquecer completamente, sobretudo se estiver frio.

Arranque de um motor a quente



1. Manípulo do motor de arranque

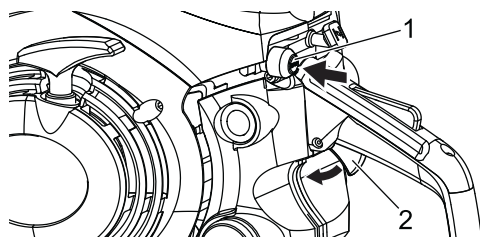
1. Encha o depósito do combustível com mistura de combustível. Não é permitido encher de combustível acima do nível do ombro do depósito do combustível.
2. Pressione o dispositivo de descompressão.
3. Agarre com firmeza a serra de corte motorizada. Puxe vigorosamente o manípulo do motor de arranque, mas apenas 1/2 a 2/3 do seu comprimento total. Se puxar o cabo até ao fim pode danificar o motor de arranque.



1. Botão de estrangulamento

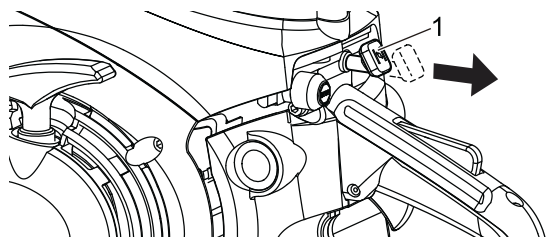
- * Se for difícil arrancar o motor, puxe o botão de estrangulamento, soltando a lingueta de aceleração e, em seguida, volte a colocar o estrangulamento na posição normal. (Isto abre ligeiramente o estrangulamento.) Se ainda assim o motor não arrancar, execute o procedimento de arranque QUANDO O MOTOR ESTÁ FRIO.

Parar o motor



1. Interruptor de paragem momentânea 2. Gatilho de aceleração

1. Solte o gatilho de aceleração e deixe que o motor fique a trabalhar ao ralenti (ou seja, baixa velocidade).
 2. Pressione o interruptor de paragem momentânea até o motor parar.
- * Se o motor não parar, puxe o botão de controlo do estrangulamento todo para fora para parar o motor. Envie a unidade ao seu representante autorizado para verificar e reparar o interruptor de paragem momentânea, antes de arrancar novamente o motor.



1. Botão de estrangulamento

AVISO

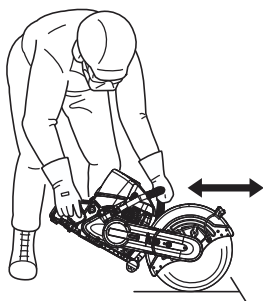
Com o gatilho preso, o disco começa a rodar logo que o motor arranca. Mantenha o disco protegido. O disco continua a rodar durante algum tempo, depois de o gatilho ser solto. Mantenha o disco protegido, até parar todo o movimento.

Funcionamento

Operação básica

⚠ AVISO

- Quando cortar um objeto na direção descendente, agarre no produto com firmeza no fim do corte.
- ◆ Perde o equilíbrio se não agarrar o produto com força e provoca um acidente grave se tocar no disco.

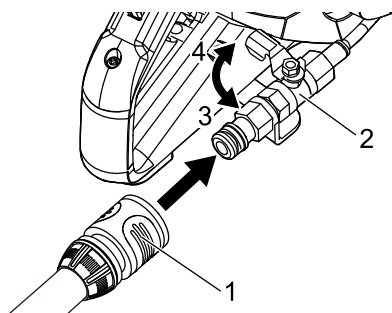


1. Aperte e solte o gatilho para o soltar e assumir o controlo da aceleração.
 2. Deixe o motor aquecer até à temperatura de funcionamento, antes de qualquer corte.
 3. Coloque-se na posição de corte do lado esquerdo da serra. Nenhuma parte do seu corpo deve ficar atrás da serra. Agarre na serra firmemente com ambas as mãos. Acelere até à velocidade de corte e, suavemente, ponha o disco em contacto com a peça a trabalhar.
- * Faça o corte todo à velocidade máxima de aceleração. Se não cortar à velocidade máxima pode danificar a embraiagem fazendo-a patinar. Se acelerar de velocidade lenta para velocidade máxima, enquanto o disco está em contacto com a peça a cortar, pode provocar uma violenta reação de empurrar ou puxar, o que resulta em perda de controlo.

Supressão de poeiras

⚠ AVISO

- Não utilize a unidade com discos que não tenham sido concebidos para cortes com jato de água. Se o fizer, pode danificar o disco durante a utilização.



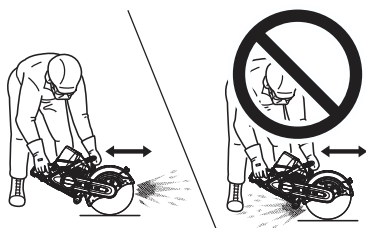
1. Acoplador
2. Bujão líquido
3. Abrir
4. Fechar

1. Utilize o corte com jato de água quando o seu trabalho gerar muito poeira, como o corte de cimento.
2. Ligue uma mangueira com um acoplador à junta da serra de corte motorizada.
3. Certifique-se de que o bujão líquido está na posição de fechado, antes de abrir a torneira da água.
4. Ajuste o jato de água ao bujão líquido.
5. Depois de cortar, desligue a torneira de água e deixe o disco rodar sozinho até secar.

IMPORTANTE

- ◆ Antes da utilização, certifique-se de que não há fugas de água.
- ◆ Use o mínimo de água possível, apenas o suficiente para suprimir a poeira.

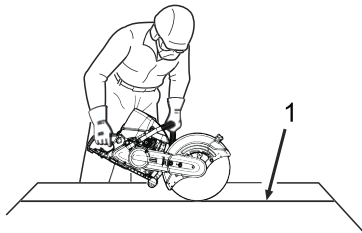
Técnica de corte



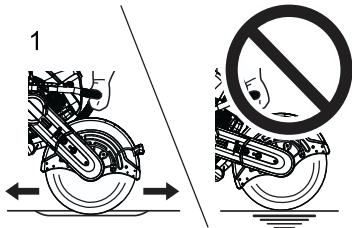
Os principais objetivos são evitar o sobreaquecimento do disco e impedir que fique comprimido, preso ou de algum modo sob esforço.

1. Ajuste a posição da proteção do disco para afastar de si a descarga.
2. Prepare-se para fazer apenas cortes a direito. Utilize uma linha de giz para marcar cortes longos e siga cuidadosamente a linha marcada.
3. Coloque-se numa posição equilibrada, confortável, do lado esquerdo da serra. Agarre na serra firmemente com ambas as mãos.

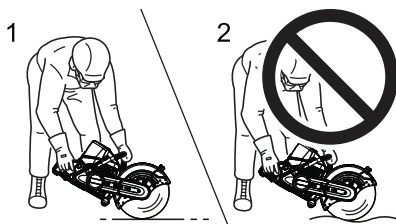
Funcionamento



1. Siga a linha de giz

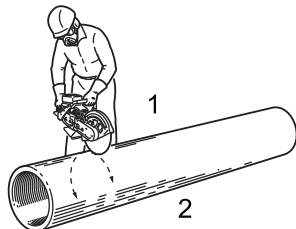


1. Mantenha o disco em movimento



1. Corte em linha reta

2. A serra fica presa num corte inclinado



1. Role o tubo para fazer um corte de 360° a toda a volta

2. Tente não deixar o disco penetrar numa posição

4. Acelere sempre à velocidade de corte antes de deixar o disco fazer contacto. A serra pode ser empurrada para a frente, causando perda de controlo, se o disco estiver em contacto com a peça durante a aceleração. Cuidadosamente, deixe que a extremidade de corte do disco faça um contacto ligeiro com a peça a trabalhar. Não empurre o disco nem o faça saltar sobre o trabalho. Agarre na serra com firmeza. Não a deixe inclinar-se ou oscilar.
5. Não deixe que o disco pare numa posição, mantenha-o em movimento - numa só direção ou para trás e para a frente, ao longo da linha de corte. Cortar numa só posição provoca aquecimento que pode danificar ou vidrar o disco. Demasiada pressão de corte também provoca sobreaquecimento.
6. Corte uma ranhura pouco profunda e a direito, tanto quanto possível. Se cortar em curva, o disco vai ficando preso à medida que o corte se torna mais profundo.
7. Continue a trabalhar na ranhura que iniciou, até o corte estar completo.
8. Em cortes de longa duração, retire a serra do corte com frequência para deixar o disco arrefecer.
9. Nunca exerça pressão lateral sobre o disco de uma serra de corte motorizada, não raspe na parte lateral do disco nem o utilize para sacudir detritos.
10. Quando cortar um tubo de diâmetro grande, faça um corte de 360 graus a toda a volta e tente não cortar através do tubo. Se um segmento grande do disco penetrar no tubo, o disco pode prender-se e saltar a uma velocidade de relâmpago.
11. Antes de cortar materiais que não têm apoio ao longo de todo o seu comprimento, providencie esse apoio para evitar que fiquem presos. Além disso, tenha em atenção que a secção superior fica apoiada no disco se cortar uma coluna em duas partes.
12. Tenha cuidado para não cortar as suas próprias pernas no corte descendente. Tenha especial cuidado no fim de corte.

Cortar asfalto, alcatrão e materiais reforçados

- ♦ Para cortar pavimentos em asfalto antigo, frio e endurecido, pode utilizar um disco para alvenaria com bons resultados e poucos problemas, revestindo o disco com alcatrão. As superfícies com alcatrão e asfalto fresco podem colar-se ao disco e tornar o corte mais lento. Alguns materiais impregnados de resina ou alcatrão também podem apresentar problemas deste tipo.
- ♦ A alvenaria com reforço metálico corta-se melhor com um disco para alvenaria, que pode cortar através do reforço de aço melhor do que um disco concebido para cortar metal. É de esperar um desgaste do disco mais rápido do que o normal.

Manutenção e cuidados

Instruções de revisão

Área	Manutenção	Página	Antes da utilização	Mensalmente
Filtro do ar	Limpar / Substituir	29	•	
Sistema de combustível	Inspecionar / Limpar / Substituir	-	•	
Filtro do combustível	Inspecionar / Substituir	29		•
Junta da tampa do depósito do combustível	Inspecionar / Substituir	29		•
Disco	Inspecionar / Substituir		•	
Proteção do disco	Inspecionar / Limpar	32	•	
Flange	Inspecionar / Limpar / Substituir	32	•	
Correia	Inspecionar / Verificar tensão / Substituir	31	•	
Embraiagem	Inspecionar / Substituir	-	•	
Vela de ignição	Inspecionar / Limpar / Substituir	30		•
Sistema de refrigeração	Inspecionar / Limpar	30	•	
Pára-chispas do silenciador	Inspecionar / Limpar / Substituir	30		•
Saída de escape do cilindro	Inspecionar / Limpar / Descarbonizar	-		•
Cabo do motor de arranque de retração	Inspecionar / Limpar	-	•	
Parafusos, pernos e porcas	Inspecionar / Apertar / Substituir	-	•	

IMPORTANTE

Os intervalos de tempo estão no valor máximo. A utilização efetiva e a sua experiência irão determinar a frequência de manutenção necessária. Registe as datas das inspeções mensais e anuais.

AVISO

○ Quando substituir peças, utilize sempre peças originais ECHO.

◆ Se utilizar peças não originais pode provocar um acidente grave.

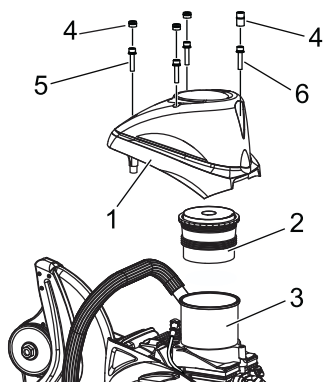
AVISO

○ O interruptor de paragem momentânea regressa automaticamente à posição de funcionamento. O motor pode arrancar acidentalmente. Remova sempre o cabo da vela de ignição da vela de ignição antes de montar ou executar procedimentos de manutenção, caso contrário, poderão ocorrer ferimentos graves.

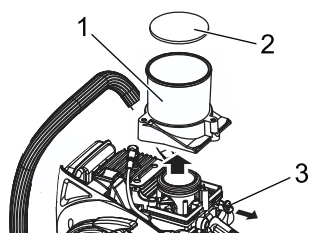
Manutenção e cuidados

Se tiver alguma questão a pôr ou se ocorrer um problema, contacte o seu revendedor.

Limpeza do filtro do ar

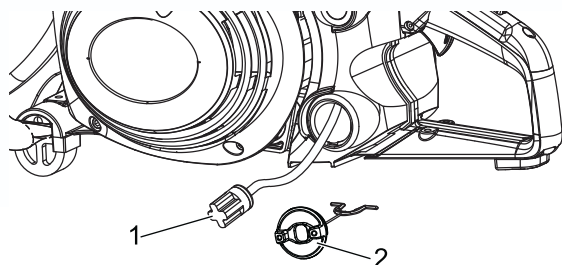


- 1. Tampa do compartimento do filtro do ar
- 2. Filtro do ar principal
- 3. Caixa do filtro
- 4. Anéis isolantes
- 5. Pernos (A)
- 6. Perno (B)



- 1. Caixa do filtro
- 2. Filtro do ar secundário
- 3. Botão de estrangulamento

Substituir o filtro do combustível



- 1. Filtro do combustível
- 2. Tampa do depósito do combustível

Os filtros do ar deste produto não necessitam de manutenção durante um longo período de tempo.

Contudo, nos seguintes casos, deve substituir os filtros do ar principais e secundários.

- ♦ Se o rendimento do motor diminuir de modo significativo
- ♦ Após 1 ano ou 50 horas de funcionamento

IMPORTANTE

Não tente limpar os filtros principais ou secundários com ar comprimido.

Procedimento de substituição do filtro do ar

1. Retire os 4 anéis isolantes da tampa do compartimento do filtro do ar.
2. Retire os 4 parafusos que prendem a tampa do compartimento do filtro do ar e depois retire a tampa.
3. Retire os filtros do ar principal e secundário. O filtro do ar secundário pode ser retirado puxando para fora o botão de estrangulamento, levantando a caixa do filtro e, em seguida, pressionando o filtro pela parte de baixo.
4. Volte a colocar a caixa do filtro na posição correta.
5. Instale novos filtros, secundário e principal. Substitua ambos os filtros ao mesmo tempo.
6. Instale a tampa do compartimento do filtro do ar e aperte os 4 parafusos. Aperte os 3 parafusos (A) e depois o parafuso (B).
7. Certifique-se de que os anéis isolantes estão apontados na direção correta quando os instalar na tampa do compartimento do filtro do ar.

(Inspeção periodicamente)

1. Agarre o filtro do combustível através da abertura do depósito, utilizando um arame de aço ou um objeto semelhante.
2. Um filtro obstruído provoca dificuldades no arranque do motor ou anomalias no desempenho do motor.
3. Puxe o filtro do combustível através da porta de entrada do combustível, utilizando um arame de aço ou um objeto semelhante.
4. Quando o filtro estiver sujo, substitua-o. Não tente limpar o filtro.
5. Quando o interior do depósito de combustível estiver sujo, pode limpá-lo enxaguando o depósito com gasolina.

⚠ AVISO

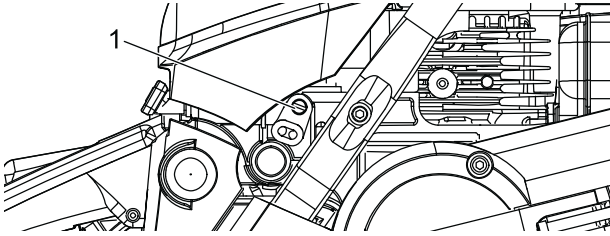
- Verifique o estado da junta e da tampa do depósito do combustível. Certifique-se de que a tampa encaixa corretamente e de que não há fugas de combustível.

Manutenção e cuidados

Ajuste do carburador

CUIDADO

Ao arrancar, o regulador de velocidade do ralenti (T) deve ser ajustado de modo a não rodar o disco de corte. Se existir algum problema com o carburador, contacte o seu representante.



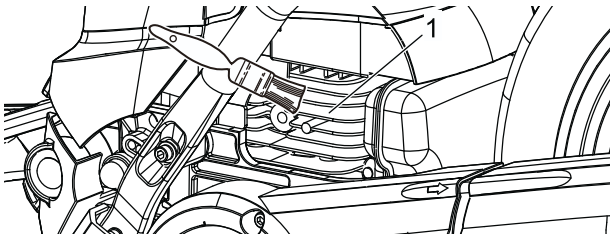
1. Regulador de velocidade do ralenti

Não efetue ajustes no carburador, exceto se for necessário.

Para regular o carburador, proceda do seguinte modo:

1. Arranque o motor e deixe-o a trabalhar a ralenti alto até aquecer.
2. Rode o regulador de velocidade do ralenti (T) no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio, até o disco parar.
3. Rode o regulador de velocidade do ralenti (T) no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio mais 1 e 1/2 volta.
4. Acelere até à velocidade máxima, para verificar se a transição de velocidade do ralenti para a velocidade máxima é suave.

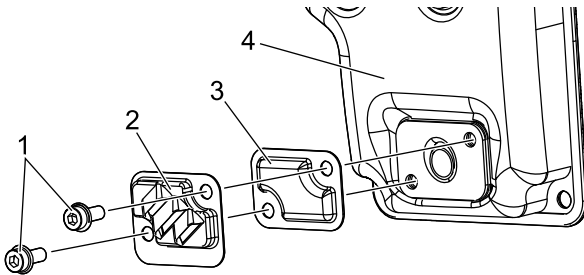
Sistema de refrigeração



1. Alhetas do cilindro

1. Inspeccione periodicamente.
2. As palhetas obstruídas provocam o mau arrefecimento do motor.
3. Retire a sujidade e o pó das alhetas para deixar passar o ar facilmente.

Limpeza do silenciador



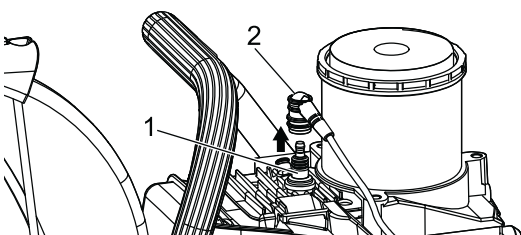
1. Pernos
2. Tampa da proteção do pára-chispas
3. Proteção do pára-chispas
4. Silenciador

1. Retire a tampa do compartimento do filtro do ar e retire o cabo da vela de ignição.
2. Retire o braço da unidade de corte. (Consulte a página 31.)
3. Retire a tampa da proteção do pára-chispas e a proteção do pára-faíscas do silenciador.
4. Limpe os depósitos de carvão dos componentes do silenciador.
5. Substitua a proteção se estiver rachada ou se tiver orifícios devido ao fogo.
6. Monte os componentes pela ordem inversa.

NOTA

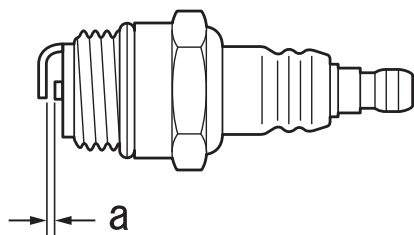
Os depósitos de carvão no silenciador provocam uma quebra no rendimento do motor. A proteção do pára-chispas deve ser verificada periodicamente.

Verificar a vela de ignição



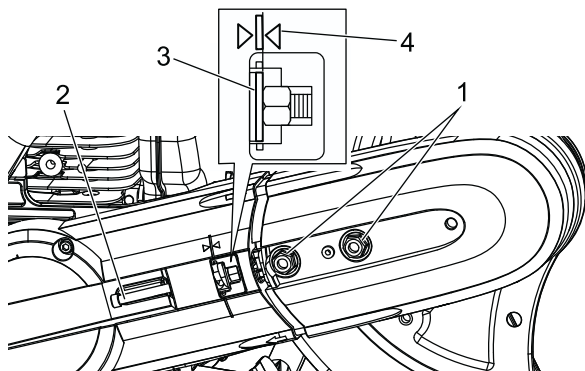
1. Vela de ignição
2. Tampa da vela de ignição

1. Retire a tampa do compartimento do filtro do ar.
2. Retire a tampa da vela de ignição.
3. Retire a vela de ignição.
4. A vela de ignição apropriada para este motor é a NGK BPMR7A. O intervalo de disparo entre os elétrodos deve ser ajustado para 0,65 mm antes da utilização.
5. Coloque a vela de ignição. O aperto adequado num motor frio é de 17 a 19 N•m (170 a 190 kgf•cm).
6. Muitas das velas que não funcionam podem ser recuperadas se lixar ou raspar os elétrodos até ficarem só no metal, limpando depois todos os depósitos do isolamento de porcelana à volta do elétrodo central e ajustando o intervalo entre eles.

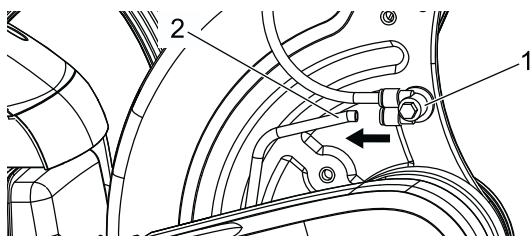


a: 0,6 - 0,7 mm

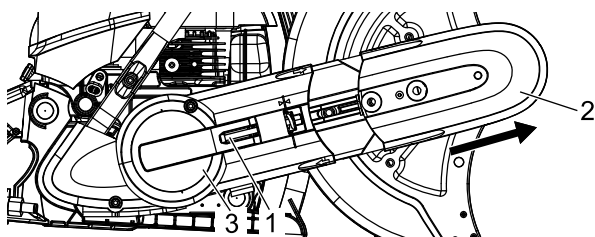
Mudança e ajuste da correia



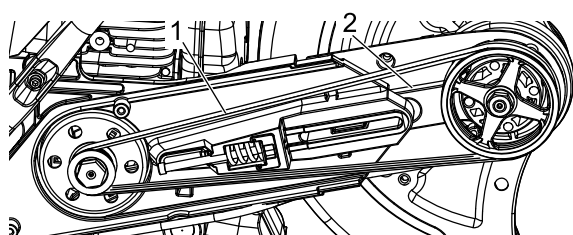
- 1. Perno de montagem do braço
- 2. Parafuso de tensão
- 3. Anilha
- 4. Marca



- 1. Conector dos tubos
- 2. Tubo do jato de água



- 1. Parafuso de tensão
- 2. Tampa da polia
- 3. Tampa da embraiagem



- 1. Correia
- 2. Braço da unidade de corte

⚠ AVISO

Os vapores de combustível são extremamente inflamáveis e podem provocar um incêndio e/ou explosão. Nunca teste a faísca de ignição ligando à terra a vela de ignição perto do orifício do cilindro, pois pode sofrer ferimentos graves.

Ajustar a correia

Ajuste a correia se ela estiver a ficar solta.

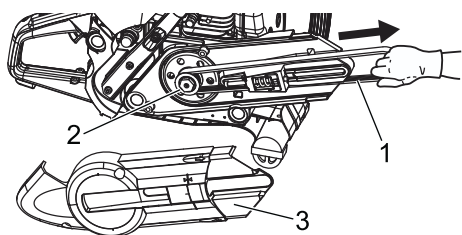
1. Desaperte os 2 pernos de montagem do braço cerca de 1 volta.
2. Rode o parafuso de tensão de modo a que a anilha fique alinhada com a marca na tampa da embraiagem.
3. Aperte os 2 pernos de montagem do braço. Nota: Aperte-os com um binário de 23 a 27N•m (230 a 270 kgf•cm).

Substituir a correia

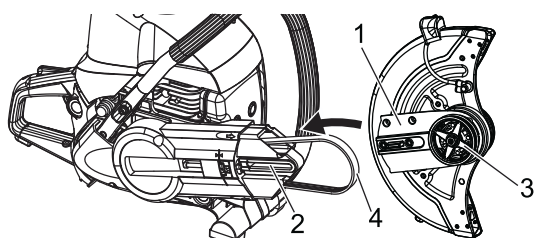
Substitua a correia quando ela estiver muito gasta. (a descascar, com dobras, cortes, rachas, etc.)

1. Desligue o tubo do jato de água do conector dos tubos.
2. Desaperte o parafuso de tensão e, em seguida, retire os 2 pernos de montagem do braço.
3. Retire a tampa da polia ao longo da respetiva calha.
4. Desaperte os pernos da tampa da embraiagem e, em seguida, retire a tampa da embraiagem.
5. Retire a correia antiga e, em seguida, retire o braço da unidade de corte.

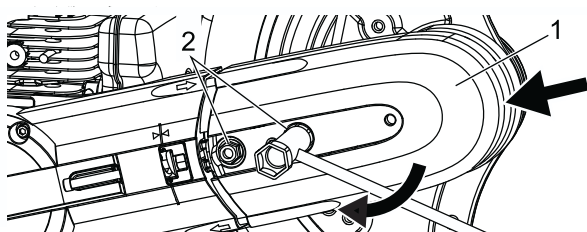
Manutenção e cuidados



- 1. Correia
- 2. Polia pequena
- 3. Tapa da embraiagem

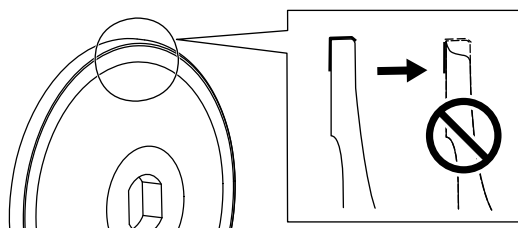


- 1. Braço da unidade de corte
- 2. Orifício grande
- 3. Polia grande
- 4. Correia



- 1. Tapa da polia
- 2. Pernos de montagem do braço

Verificar a flange

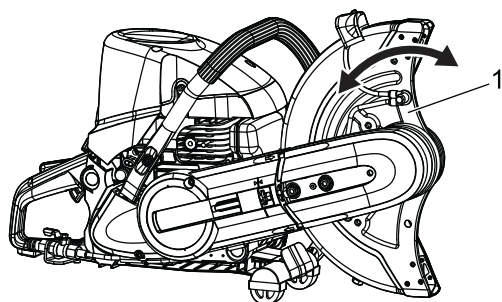


- 6. Instale a nova correia na polia pequena.
- 7. Ao mesmo tempo que puxa a correia na direção da unidade de corte, coloque a tampa da embraiagem e aperte-a com os respectivos pernos.

- 8. Encaixe o braço da unidade de corte no orifício grande do cárter e depois coloque a correia na polia grande.
- 9. Coloque a tampa da polia ao longo do exterior do braço da unidade de corte. Certifique-se de que a tampa da polia não fica desalinhada quando a colocar no braço.

- 10. Aperte os 2 pernos de montagem do braço e, em seguida, rode-os para trás cerca de 1 volta. Ajuste a tensão da correia. (Consulte a página 31.)
- 11. Aperte os 2 pernos de montagem do braço. Nota: Aperte-os com um binário de 23 a 27N•m (230 a 270 kgf•cm).
- 12. Introduza o tubo do jato de água no conector dos tubos.
- 13. A correia estica-se depois de ser substituída, pelo que deve reajustar a respetiva tensão após a utilização da máquina.

Verificar a proteção do disco



- 1. Proteção do disco

- 1. Verifique se há peças gastas, com rachas ou quebradas.
- 2. Se houver algo de anormal, substitua a peça por uma nova.

- 1. Certifique-se de que não está a tocar no disco de corte por estar deformada ou a chocalhar.
- 2. Consulte o seu revendedor se a proteção do disco não se mover para trás e para a frente.
- 3. Consulte o seu revendedor se houver desgaste ou rachas.

Manutenção e cuidados

Tabela de resolução de problemas

Problema	Diagnóstico	Causa	Solução
O motor não arranca		<ul style="list-style-type: none"> ♦ Não há combustível no depósito de combustível ♦ Sucção excessiva de combustível ♦ Problema elétrico ♦ Avaria do carburador ou emperramento interno ♦ Avaria interna do motor 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Abastecimento de combustível ♦ Arranque o motor depois da revisão ♦ Consulte o seu revendedor ♦ Consulte o seu revendedor ♦ Consulte o seu revendedor
É difícil o motor arrancar, rotação flutuante	O combustível está a entrar no tubo de descarga	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Degradação do combustível ♦ Problema no carburador 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Substitua por combustível novo ♦ Consulte o seu revendedor
	Não está a entrar combustível no tubo de descarga	<ul style="list-style-type: none"> ♦ O filtro do combustível está obstruído ♦ O sistema de combustível está obstruído ♦ Emperramento de partes internas do carburador 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Substituir ♦ Consulte o seu revendedor ♦ Consulte o seu revendedor
	A vela de ignição está suja ou húmida	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Degradação do combustível ♦ Folga do eletrodo incorreta ♦ Depósitos de carbono ♦ Problema elétrico 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Substituir ♦ Substituir ♦ Substituir ♦ Consulte o seu revendedor
O motor arranca mas não é possível acelerar		<ul style="list-style-type: none"> ♦ Filtro do ar sujo ♦ Filtro do combustível sujo ♦ Passagem do combustível bloqueada ♦ Problema no ajuste do carburador ♦ Bloqueio no tubo de escape ou na ventilação do silenciador 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Substituir ♦ Substituir ♦ Consulte o seu revendedor ♦ Ajustar ♦ Limpar
O motor pára		<ul style="list-style-type: none"> ♦ Problema no ajuste do carburador ♦ Problema elétrico 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Ajustar ♦ Consulte o seu revendedor
O motor não pára		<ul style="list-style-type: none"> ♦ Avaria no interruptor de paragem momentânea 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Faça uma paragem de emergência e consulte o seu revendedor
O disco de corte move-se quando o motor está ao ralenti		<ul style="list-style-type: none"> ♦ Problema no ajuste do carburador ♦ Mola da embraiagem danificada 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Ajustar ♦ Consulte o seu revendedor

- ♦ A verificação e a manutenção exigem conhecimentos especializados. Se não conseguir fazer a verificação e manutenção do produto ou tratar pessoalmente de um problema, consulte o seu revendedor. Não tente desmontar o produto.
- ♦ Consulte o seu revendedor caso ocorra um problema que não conste da lista acima ou tenha outras dúvidas.
- ♦ No que se refere a peças de reposição ou consumíveis, utilize apenas peças originais e os produtos e componentes indicados. Se utilizar peças de outros fabricantes ou componentes que não sejam indicados para tal, pode provocar uma avaria.

Armazenamento

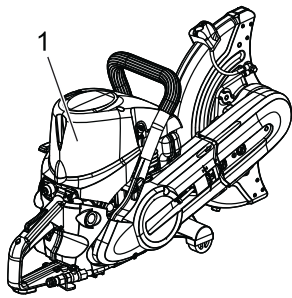
Armazenamento prolongado (30 dias ou mais)

AVISO

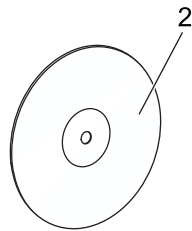
- Não armazene em locais fechados com gás combustível, nem perto de chamas ou faíscas.
- ◆ Pode provocar um incêndio.



Quando armazenar o produto durante longos períodos de tempo (30 dias ou mais), certifique-se de que as seguintes preparações para armazenamento são executadas.



1. Serra de corte



2. Disco de corte

1. Drene completamente o depósito do combustível num espaço exterior, num piso livre. Não drene o combustível em espaços interiores.
 - A. Para retirar o combustível do depósito de purga, pressione e solte, alternadamente, o depósito de purga várias vezes.
 - B. Arranque o motor e deixe-o a trabalhar ao ralenti até que pare naturalmente.
2. Retire o disco de corte.
3. Limpe qualquer lubrificante, óleo, pó, sujidade e outros materiais existentes no exterior da serra de corte.
4. Execute as inspeções periódicas recomendadas neste manual.
5. Verifique se os parafusos e as porcas estão apertados. Aperte qualquer um(a) que esteja solto(a).
6. Retire a vela de ignição e adicione ao cilindro a quantidade adequada (cerca de 10 mL) de óleo de motor a 2 tempos limpo e fresco, através do orifício.
 - A. Coloque um pano limpo por cima do orifício da vela de ignição.
 - B. Puxe 2 ou 3 vezes o manípulo do motor de arranque para distribuir o óleo de motor pelo cilindro.
 - C. Observe a localização do pistão através do orifício da vela de ignição. Puxe o manípulo do motor de arranque de retração lentamente, até que o pistão atinja o ponto mais alto do seu curso e deixe-o nesse ponto.
7. Coloque a vela de ignição. (Não coloque a tampa na vela de ignição.)
8. Quando o produto estiver suficientemente frio e seco, embrulhe a parte do motor num saco de plástico ou outra cobertura antes de a armazenar.
9. Armazene o produto num local seco, sem pó e fora do alcance de crianças e pessoas não autorizadas.
10. Guarde os discos de corte corretamente, para evitar danificá-los com pressão desigual, humidade e temperaturas extremas.

Procedimento de eliminação



- ♦ Elimine o óleo usado em conformidade com a regulamentação local.
- ♦ As principais peças de plástico que constituem o produto possuem códigos indicadores do seu material. Os códigos referem-se aos materiais indicados a seguir; elimine essas peças de plástico de acordo com as normas locais.

Marca	Material
>PA6-GF<	Nylon 6 - Fibra de vidro
>PA66-GF<	Nylon 66 - Fibra de vidro
>PP-GF<	Polipropileno - Fibra de vidro
>PE-HD<	Polietileno
>POM<	Polioximetileno

- ♦ Contacte o seu representante caso não saiba como deverá eliminar o óleo usado / as peças de plástico.

Especificações

Modelo		CSG-7410ES	CSG-7410ES/12
Dimensões externas: sem disco de corte Comprimento × Largura × Altura	mm	620 × 240 × 418	605 × 240 × 386
Peso: Sem disco de corte e com os depósitos vazios	kg	10,3	9,9
Volume: Depósito do combustível Combustível (relação de mistura)	L	0,7 Gasolina de graduação normal. Recomenda-se gasolina sem chumbo com um mínimo de 89 octanas. Não utilize combustível com álcool metílico ou com mais de 10% de álcool etílico. 50 : 1 (2%) para a Norma ISO-L-EGD (ISO 13738), graduação JASO FC, FD e óleo recomendado ECHO.	
Motor: Tipo Carburador Magneto Vela de ignição Motor de arranque Transmissão de potência Cilindrada do motor Potência máxima do motor (ISO 7293) Velocidade máxima recomendada com o disco de corte Velocidade recomendada ao ralenti		Cilindro único de 2 tempos arrefecido a ar Tipo de diafragma Magneto da borboleta do acelerador, sistema CDI NGK BPMR7A Motor de arranque de retração " ES " START (Consulte a página 2) Embraiagem centrífuga automática	
	mL (cm ³)	73,5	
	kW	3,2	
	rpm	9550	
	rpm	2800	
Dispositivo de corte: Correia Relação da polia Tensor da correia Disco (Diâmetro × Espessura máx. × Diâmetro do orifício central) Velocidade máxima do disco de corte Diâmetro exterior da flange Binário de aperto do disco Velocidade máxima nominal do eixo		6PJ-808 2,57 : 1 Sistema de mola helicoidal	6PJ-777 2,57 : 1 Sistema de mola helicoidal
	mm	350 × 4,7 × 20 (22, 25,4)	305 × 4,7 × 20 (22, 25,4)
	rpm	Mais de 4370	Mais de 5010
	mm	94	94
	N•m	25 - 30	25 - 30
	rpm	3640	3640
Nível de pressão sonora: (ISO 19432-1) L_{pA} = Incerteza K_{pA} =	dB (A)	101	99
	dB (A)	2,7	1,1
Nível de potência sonora: (ISO 19432-1) L_{WAFl} = Incerteza K_{WA} =	dB (A)	112	109
	dB (A)	2,0	1,3
Vibração: (ISO 19432-1) Valores equivalentes $a_{hv,eq}$ Pega dianteira / Pega traseira Incerteza K =	m/s ²	6,1 / 4,8	5,0 / 5,1
	m/s ²	1,1	1,1
Outros dispositivos:		Proteção traseira para as mãos, Bloqueio do gatilho de aceleração, Dispositivo anti-vibração, Dispositivo de descompressão	

*Dados técnicos sujeitos a alteração sem aviso prévio.

Declaração de conformidade

O fabricante abaixo assinado:

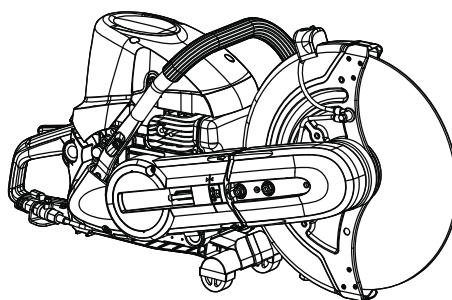
YAMABIKO CORPORATION
1-7-2 SUEHIROCHO
OHME; TÓQUIO 198-8760
JAPÃO

Esta declaração de conformidade foi emitida sob exclusiva responsabilidade do fabricante.

Declara que a nova unidade abaixo especificada:

SERRA DE CORTE MOTORIZADA

Marca: **ECHO**
Tipo: **CSG-7410ES**
CSG-7410ES/12



Está em conformidade com:

- * os requisitos da Diretiva **2006/42/CE**
(utilização da norma harmonizada **EN ISO 19432-1:2020**)
- * os requisitos da Diretiva **2014/30/UE**
(utilização da norma harmonizada **EN ISO 14982:2009, EN 55012:2007+A1:2009**)
- * os requisitos da Diretiva **2011/65/UE**
(utilização da norma harmonizada **EN IEC 63000:2018**)
- * os requisitos da Diretiva **2000/14/CE**

Procedimento de avaliação da conformidade seguido **ANEXO V**

		CSG-7410ES	CSG-7410ES/12
Nível de potência sonora medida	dB (A)	112	109
Nível de potência sonora garantida	dB (A)	115	115

CSG-7410ES Número de série de C91140001001 a C91140100000

CSG-7410ES/12 Número de série de C91240001001 a C91240100000

Tóquio, 18 de Novembro de 2022

YAMABIKO CORPORATION

H. Kobayashi
Diretor-Geral
Departamento de Qualidade

O representante autorizado na Europa com autorização para compilar o ficheiro técnico:

Empresa: CERTIFICATION EXPERTS B.V.
Morada: Amerlandseweg 7, 3621 ZC Breukelen,
Países Baixos

Sr. Richard Glaser

MEMORANDO

MEMORANDO

YAMABIKO CORPORATION
1-7-2 SUEHIROCHO, OHME, TOKYO 198-8760, JAPAN
TELEPHONE: 81-428-32-6118. FAX: 81-428-32-6145.



X750 395-550 2