

Manual do Operador

NAKASHI

Roçadeira Elétrica

LE-1000



NAKASHI



CCM DO BRASIL



CUIDADO **PERIGO**

A utilização imprópria do equipamento assim como a não observância das normas de segurança, pode resultar em ferimentos graves. Leia atentamente este manual antes de operar o equipamento.



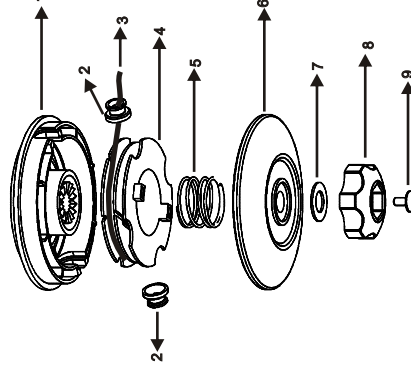
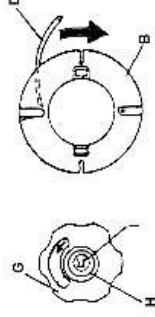
CCM DO BRASIL

ÍNDICE

1- TABELA DE SÍMBOLOS.....	2
2- INTRODUÇÃO.....	2
3- CUIDADOS PARA UMA OPERAÇÃO SEGURA.....	3
3.1- EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA.....	3
3.2- ÓCULOS DE PROTEÇÃO.....	3
3.3- LUVAS DE PROTEÇÃO.....	3
3.4- PROTETORES AURICULARES.....	4
3.5- ROUPAS DE PROTEÇÃO.....	4
4- TEMPO E AMBIENTE.....	4
5- VIBRAÇÕES E FRIO.....	4
6- LESÃO POR ESFORÇOS REPETITIVOS (L.E.R.) E STRESS.....	5
7- LIGAÇÃO A REDE ELÉTRICA.....	5
7.1- CABO DE EXTENSÃO.....	6
7.2- PROTETOR TÉRMICO.....	6
8- DESCRIÇÃO DO EQUIPAMENTO.....	7
9- ESPECIFICAÇÕES DO EQUIPAMENTO.....	7
9.1- MONTAGEM DA EMPUNHADURA.....	7
9.2- MONTAGEM DO MOTOR.....	8
9.3- MONTAGEM DO CORTADOR FIO DE NYLON.....	8
9.4- ALÇA DE SUSTENÇÃO.....	9
10- FUNCIONAMENTO.....	9
10.1-LIGANDO O EQUIPAMENTO.....	10
11- ARMAZENAMENTO POR LONGOS PERÍODOS (MAIS DE 60 DIAS).....	10
12- CORTADOR DE FIO DE NYLON.....	11

12- CORTADOR DE FIO DE NYLON (Troca do fio de nylon)

1. Retire o parafuso de fixação da arruela
2. Retire a porca plástica e remova o carretel do nylon.
3. Retire o fio de nylon que sobrou do carretel e enrole o "refil novo" de acordo com o passo (4) em diante. Quando o fio de nylon estiver "derretido e colado", remova todo o fio e enrole-o novamente seguindo os passos (4) em diante.
4. Dobre o fio de nylon, deixando uma distância de 15 cm entre as pontas e engate a parte dobrada na fresta do separador do carretel.
5. Enrole o fio firmemente no carretel seguindo o sentido de enrolamento.
6. Quando chegar ao fim, prenda as duas extremidades do fio nas travas existentes no carretel deixando aproximadamente 10 cm de fio livre.
7. Recoloque o carretel no cortador.
8. Desprenda as extremidades do fio de nylon presas nas travas do carretel e passe-as pelo passador do cortador de nylon.
9. Monte novamente o cortador de nylon, recolocando a mola, a cobertura superior, a porca plástica, a arruela de retenção e o parafuso de fixação.













1. Cobertura inferior do cortador
2. Guia / Passador do fio de nylon
3. Fio de Nylon Ø 2,00mm
4. Carretel do nylon
5. Mola
6. Cobertura superior do cortador
7. Arruela de retenção
8. Porca plástica
9. Parafuso de fixação da arruela.

CUIDADO PERIGO

Certifique-se de montar o conjunto corretamente sem que nenhum componente fique solto ou frouxo, sob o risco destes se desprenderem durante o funcionamento serem arremessados em alta velocidade.

1-TABELA DE SÍMBOLOS

Símbolo	Descrição	Símbolo	Descrição
	Leia atentamente o manual do operador		Não utilizar nenhum tipo de lâmina neste equipamento.
	Este símbolo, acompanhado das palavras ATENÇÃO e PERIGO, chama a atenção para uma ação ou uma condição que possa levar a sérios ferimentos ou morte.		Velocidade máxima do cortador em rpm.
	Este símbolo significa que tudo o que for mostrado associado a ele é proibido.		Mantenha distância de 15m.
CUIDADO	"CUIDADO" indica potenciais situações de risco que, se não evitadas, podem resultar em pequenos ou moderados ferimentos.		Uso sem protetor não permitido.
	Equipamentos de proteção para os olhos, ouvidos e cabeça.		Não usar o equipamento em dias de chuva.
	Equipamento para proteção dos pés e mãos.	NOTA	Esta mensagem anexada contém dicas de uso, cuidados e manutenção dos equipamentos.

2- INTRODUÇÃO

Este manual contém informações importantes e necessárias para o correto manuseio e manutenção do equipamento.

Atenção: A utilização imprópria do equipamento assim como a não observância das normas de segurança, podem resultar em ferimentos graves. Leia atentamente este manual antes de começar a operar o equipamento.

Observação: As especificações, descrições e ilustrações encontradas neste manual são tidas como atualizadas na época em que este foi publicado. As ilustrações podem incluir equipamentos e acessórios opcionais que não acompanham o produto ou configurações disponíveis somente em outros mercados.

3-CUIDADOS PARA UMA OPERAÇÃO SEGURA

CUIDADO **PERIGO**

A utilização imprópria do equipamento, assim como a não observância das normas de segurança descritas neste manual, podem por em risco o operador causando sérios ferimentos.



- Leia atentamente este manual e siga atentamente todas as instruções aqui descritas antes de pôr o equipamento em funcionamento.



- Familiarize-se com todos os comandos e controles do equipamento e com o uso apropriado do mesmo.
- Utilize óculos e luvas de proteção, protetores auriculares e sapatos antiderrapantes quando operar o equipamento.

- Não permita que pessoas não habilitadas ou não qualificadas operem ou reparem o equipamento.

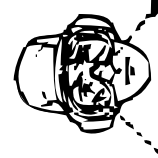
3.1- EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA

Antes de pôr o equipamento em funcionamento vista-se e equipe-se de forma adequada para o trabalho. Não permita a presença de outras pessoas ou animais em um raio de 15 (quinze) metros ao redor do equipamento. Caso seja necessária a presença de alguma pessoa, esta também deverá estar vestida de modo adequado incluindo os equipamentos de segurança.

Condições Físicas : O operador não deverá trabalhar quando se encontrar:

- cansado ou doente.
- sob efeito de medicamentos.
- sob o efeito de álcool ou drogas.

3.2- ÓCULOS DE PROTEÇÃO



O operador deve usar os óculos de proteção não somente para proteger a vista contra qualquer objeto arremessado pelo cortador de fio de nylon, como também para evitar inflamação dos olhos causada pela poeira, pólen e sementes que possam entrar em contato com eles.

Óculos de grau podem ser utilizados por baixo dos óculos de proteção.

As pessoas que se localizem dentro da área de perigo, também devem usar os óculos de proteção.

3.3- LUVAS DE PROTEÇÃO

Devem ser do tipo anti-derrapante, que além de permitir que o operador segure firmemente o equipamento, também reduzem a transmissão da vibração do motor p/ o operador

CCM do Brasil - Companhia Comercial de Máquinas Ltda



Rua Frederico Maurer, 149 - Hauer - CEP: 81630-020 Fone- 41-2141-9100 Fax- 41-3277-3933

CURITIBA - PARANÁ - BRASIL

ENDEREÇO INTERNET - www.ccmdobrasil.com.br E-mail : info@ccmdobrasil.com.br

Certificado de Garantia Nr.

IMPORTANTE:

Este canhoto deve permanecer com o REVENDEDOR para seu controle próprio de solicitação de garantia.

Comrador _____ Nota Fiscal Nr. _____ Data ____/____/____

Endereço _____ Cidade _____ UF. _____

Revenda _____ Cidade _____ UF. _____ Fone _____

Modelo _____ Tipo _____ Nr. de Série da Haste _____

Certificado de Garantia Nr.

IMPORTANTE:

Este canhoto (recibo de entrega do Manual de Operador e Certificado de Garantia) deve ser remetido à Cia. Coml. de Máq. CCM Ltda, completamente preenchido, imediatamente após a venda, sem o que, o produto não ficará coberto pela garantia.

Comrador _____ Nota Fiscal Nr. _____ Data ____/____/____

Endereço _____ Cidade _____ UF. _____

Revenda _____ Cidade _____ UF. _____ Fone _____

Modelo _____ Tipo _____ Nr. de Série da Haste _____

Declaro, pela presente, que recebi o manual do operador do equipamento objeto deste certificado de garantia, o qual lirei com atenção para conhecer a fundo esse equipamento e poder operá-lo corretamente com eficiência e segurança.

Ass. do Cliente _____

CERTIFICADO DE GARANTIA



Comprador: _____
Endereço: _____
CEP: _____ Cidade: _____ UF: _____
Nr. Nota Fiscal: _____ Data: _____
Revendedor: _____

Modelo	Tipo	Nr. de Série da Haste
--------	------	-----------------------

TERMO DE GARANTIA

A Cia. Coml. de Máquinas CCM Ltda, garante este produto contra qualquer defeito de fabricação, montagem ou de materiais empregados no equipamento, durante um período de 06 (seis) meses para uso normal a contar da data de emissão da nota fiscal. Para uso intensivo ou contínuo, o prazo é de 03 (três) meses. A garantia se restringe exclusivamente à substituição e conserto gratuito de peças nela contidas, que se apresentarem defeituosas.

A presente garantia não é transferível e cobre unicamente o produto e não outros eventuais danos e prejuízos decorrentes de sua aplicação.

Não estão cobertos pela garantia:

- Produto com sinais de violação e/ou conserto realizado por pessoal não autorizado.
- Avarias apresentadas por acidentes (queda, fogo, chuva etc...)
- Danos causados por tensão e frequência diferentes do equipamento (ver especificação técnica do manual do operador).
- Revisões preventivas e limpeza.
- Desgastes provocados por uso indevido (ver manual do operador)
- Danos causados a outros por uso indevido do equipamento.

Importante:

Esta garantia é válida somente mediante a apresentação da nota fiscal originária da primeira compra (máquina nova) e respectivos certificados de garantia corretamente preenchidos. Exija do revendedor o completo preenchimento deste Certificado.

Se o Certificado de Garantia for preenchido incorretamente e/ou sem o número da Nota Fiscal de Venda ao cliente, ou sem os números de modelo e série do equipamento, a garantia não poderá ser concedida.

Eventuais despesas de frete/seguro e outras correrão por conta do Revendedor ou Comprador

3.4- PROTETORES AURICULARES



Protetores Auriculares

A exposição prolongada a ruídos pode causar danos permanentes ao sistema auditivo.

Utilize protetores auriculares sempre que operar o equipamento.

3.5- ROUPAS DE PROTEÇÃO



O operador não deve vestir roupas folgadas ou com partes em excesso ou soltas que possam se prender em alguma parte móvel do equipamento. Em compensação, elas não podem ser justas ao ponto de limitarem os movimentos do operador.

- Não vista "shorts" ou bermudas.
- Não use gravatas, laços ou jóias.
- Os sapatos deverão ser do tipo anti-derrapantes.
- Não use sapatos abertos (sandálias) ou chinelos.
- Não trabalhe com os pés descalços.
- Aqueles/as que possuam cabelos compridos, **nunca** devem trabalhar com os mesmos soltos, sem que estejam presos a uma altura superior à do ombro.

4- TEMPO E AMBIENTE

Roupas apropriadas de trabalho e equipamentos de segurança aumentam a fadiga, o que pode provocar stress. Procure realizar o trabalho pesado pela manhã ou ao final da tarde, quando as temperaturas são mais amenas.

5- VIBRAÇÕES E FRIO

- Certas pessoas, quando expostas a vibrações e ao frio, têm seus dedos afetados pelo chamado "Fenômeno de Raynaud". Eles sentem coceira e queimação, seguidos de perda de cor e dormência dos dedos. As seguintes precauções devem ser tomadas:
- Mantenha o corpo aquecido, especialmente cabeça e pescoço, pés e tornozelos, mãos e pulsos.
 - Mantenha uma boa circulação sanguínea, praticando exercícios e não fumando.
 - Diminua o máximo possível o tempo de operação com o equipamento.

Caso o operador sinta desconforto, vermelhidão e inchaço nos dedos, seguidos de perda de cor e de sensibilidade, consulte o médico imediatamente.



Dor ou dormência nos dedos?
Consulte um médico imediatamente!

6- LESÃO POR ESFORÇOS REPETITIVOS (L.E.R.) E STRESS

O esforço excessivo dos músculos e tendões dos dedos, mãos e ombros podem causar dores intensas, inchaço, dormência e fraqueza das áreas mencionadas. Certas atividades repetitivas da mão apresentam grandes chances de desenvolver uma "Lesão por Esforços Repetitivos" (L.E.R.)

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

- Evite trabalhar com os pulsos curvados, muito esticados ou torcidos.
- Faça paradas periódicas para minimizar a repetição.
- Faça exercícios de alongamento para os músculos da mão e dos braços (antes e depois do trabalho).
- Procure imediatamente um médico caso sinta coceiras, dormência ou dor em seus dedos, mãos, pulsos ou braços. Quanto mais cedo a L.E.R. for diagnosticada, menor será o dano causado e mais rápida será a recuperação.

7- LIGAÇÃO A REDE ELÉTRICA

1. Assegurar-se que a tensão da rede seja igual a que está indicada na placa identificação da máquina.
2. Assegurar-se que a tomada de corrente elétrica esta conforme a norma de utilização.
3. Assegurar-se que a tomada de corrente elétrica está protegida com "Disjuntor"
4. Não ligar a mesma tomada de corrente elétrica a outro equipamento.
5. Inserir a tomada só depois de certificar-se que o interruptor da máquina posição de "desligada".

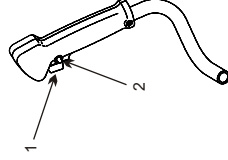
CUIDADO PERIGO

Em caso de falta de corrente durante o funcionamento, desligar o aparelho para sua segurança .

A máquina é construída em conformidade com os critérios de segurança perscritos nas normas vigentes. O uso de aparelhos elétricos comporta, no entanto, a observância de algumas regras elementares

- Não entrar em contacto com partes elétricas sob tensão.
- As operações de inspeção, manutenção e reparação da máquina devem ser feitas por pessoal qualificado.
- Em qualquer caso desligar a tomada elétrica antes de efetuar qualquer uma das operações acima indicadas.
- Não puxar o cabo de alimentação para desligar a tomada elétrica.
- Certificar-se antes de usar a máquina que o cabo elétrico de alimentação não esta danificado. Em caso contrário, providenciar a sua substituição por pessoal qualificado. O novo cabo, no entanto, devera ter as características do cabo original.
- Não fazer reparações precárias do cabo elétrico e verificar se o mesmo não se encontra danificado.

10.1- LIGANDO O EQUIPAMENTO



Antes de funcionar, verificar se a tensão do equipamento é a mesma tensão da rede de alimentação.

Para ligar o equipamento, aperte o gatilho do acelerador(1) para manter ligado o equipamento aperte a trava(2) desta maneira o motor continuará funcionando, para desligar basta apertar a trava(2) e em seguida soltar o gatilho(1).

1. Chave Interruptora
Gatilho do acelerador
2. Trava do Gatilho do Acelerador

11- ARMAZENAMENTO POR LONGOS PERÍODOS

Não armazene o equipamento por mais de 60 dias sem antes realizar uma manutenção preventiva.

1. Guarde o equipamento em um local seco, limpo, fora do alcance de crianças.
2. Coloque a chave interruptora na posição "desligado".
3. Limpe o equipamento antes de guardá-lo.
4. Realize todas as lubrificações e manutenções periódicas .
5. Verifique todos os parafusos e porcas e, caso necessário, reaperte-os.

MANUTENÇÃO E CUIDADOS

Local	Manutenção		Mensalmente ou 50 hs
	Diariamente ou 4 hs	15 hs	
Parafusos e Porcas	Inspeção / Aperto / Troca	●	
Cortador de Fio de Nylon	Inspeção / Limpeza	●	
Caixa de Engrenagens	Lubrificação		●
Aletas de refrigeração do cilindro do motor	Inspeção / Limpeza	●	

Obs.: Na caixa de engrenagens, utilizar graxa de boa qualidade à base de sabão de lítio (não encha demais).

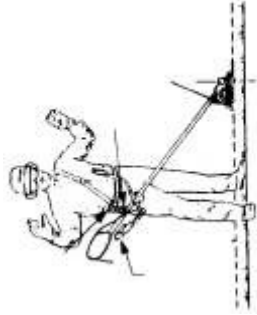
NOTA:

- Para futuras referências, guarde este manual.
- Contate seu revendedor NAKASHI, caso necessite de outra cópia do manual.

9.3- ALÇA DE SUSTENTAÇÃO

Vista a alça de sustentação no ombro esquerdo e ajuste-a de modo que o engate da alça permaneça um pouco abaixo da linha da cintura.

Engate o equipamento à alça e verifique sua correta posição. Caso seja necessário, reajuste a posição da empunhadura circular e da argola de fixação.



Utilize a alça de sustentação como indicado neste manual. Ajuste a alça de sustentação e a posição da argola de fixação da alça, de modo que o cortador de fio de nylon do equipamento permaneça nivelado / equilibrado a alguns centímetros do chão. Para operação, o equipamento deve ser posicionado no lado direito do operador como indicado na figura.

⚠ CUIDADO PERIGO

Em caso de emergência, puxe para cima a trava de desengate rápido para soltar o equipamento. Pare o motor antes de abandonar o equipamento.

10- FUNCIONAMENTO

⚠ ATENÇÃO

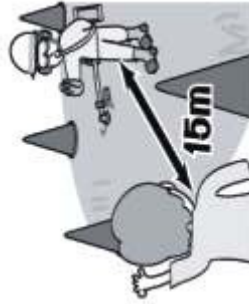
Antes de ligar o equipamento verificar se o botão de acionamento está destravado.

Antes de pôr seu aparador de grama em funcionamento, vista e equipe-se de forma adequada para o trabalho. Não permita a presença de outras pessoas ou animais num raio de 15 (quinze) metros ao redor do equipamento. Caso seja necessária a presença de alguém, esta também deverá estar vestida de modo adequado, incluindo os equipamentos de segurança.

Segure o equipamento com firmeza para baixo para não perder o controle durante a partida. Não dê a partida com o equipamento suspenso no ar, pois ele pode voltar-se bruscamente contra suas pernas ou qualquer obstáculo.

- Antes de funcionar o equipamento, verifique se os parafusos e porcas estão apertados, principalmente os do cortador de fio de nylon.

- Durante a partida, segure firmemente o equipamento no chão.



7.1- CABO DE EXTENSÃO

- Utilizar somente cabos de extensão com conectores e tomadas que aceitem o plugue fornecido com este produto.

- Use apenas cabos de extensão próprios para uso externo, os quais são identificados pela marca: próprio para uso externo. Guarde em local coberto quando não em uso. Utilizar somente cabos de extensão que tenham especificações superiores as especificações deste produto.

- Não utilize cabos de extensão danificados. Examine o cabo de extensão antes de usá-lo e substitua-o caso esteja danificado.

- Não abuse dos cabos de extensão e não o desconecte puxando-o pelo cabo.

- Mantenha os cabos afastados do calor e de objetos pontiagudos. Sempre desconecte o cabo de extensão da tomada de aterramento antes de desconectá-lo da máquina.

⚠ CUIDADO PERIGO

Não se recomenda o uso de cabos de extensão sem que o fio terra esteja ligado até a tomada e da tomada até a caixa de distribuição

Tabela de Seleção		
Tensão - Volt.	Comprimento	Seção do cabo
110/127V	até 20mts.	1,5
110/127V	de 20 a 50mts.	2,5
220/230V	até 20mts.	1,5
220/230V	de 20 a 50mts.	2,5

Quando usar cabos de extensão, observe as especificações ao lado:



Não faça emendas ou reparos trocários no cabo de energia. Se romper ou danificar o cabo de energia troque-o por um cabo novo ou leve-o a um revendedor autorizado para trocá-lo.

As operações de inspeção, manutenção e reparação da máquina devem ser feitas por pessoal qualificado.

Em qualquer caso desligar a tomada elétrica antes de efetuar qualquer uma das operações acima indicadas.

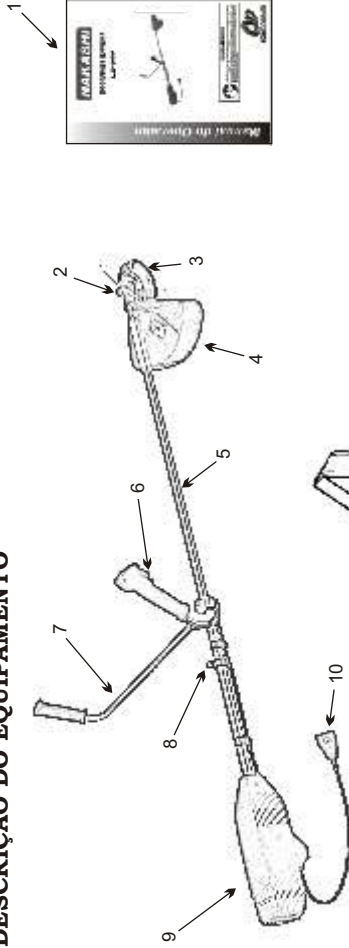
NOTA: Não trabalhe na chuva ou durante trovoadas.

7.2- PROTETOR TÉRMICO

O protetor térmico atua durante a utilização do equipamento, desligando-o caso ocorra uma sobrecarga. Se isto ocorrer, proceda da seguinte forma:

- Desligue o equipamento, retire o plugue da tomada e espere aproximadamente 25 minutos para voltar a utilizar o equipamento.
- Se depois de alguns minutos o equipamento desligar novamente, procure uma Assistência Técnica Autorizada mais próxima.

8- DESCRIÇÃO DO EQUIPAMENTO



1. Manual do Operador
2. Caixa de Engrenagens
3. Carretel de Fio de Nylon
4. Proteção do Cortador
5. Haste
6. Chave Interruptora (gatilho acelerador)
7. Guidão
8. Argola de fixação da alça sustentação
9. Motor
10. Plugue
11. Cinto de Sustentação

NAKASHI

Modelo LE 1000

Especificações Técnicas

Motor: Monofásico

Tensão: 127V ou 220V-50/60Hz

Potência Máxima: 1000 W

Rotação Máxima: 9000 rpm

Corrente Máxima: 15A

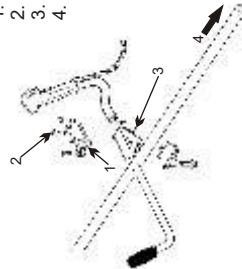
Classe Isolação: I

Nível de ruído: 85 dB(A)

9- ESPECIFICAÇÕES DO EQUIPAMENTO

9.1- MONTAGEM DA EMPUNHADURA

1. Suporte Superior do Guidão
2. Parafusos de Fixação do Guidão
3. Suporte Inferior do Guidão
4. (Motor)



Para montar o guidão da roçadeira, junte suas duas partes (direita e esquerda) sobre o suporte inferior e posicione sobre ele o suporte superior, em seguida fixe as partes apertando levemente os parafusos de fixação.

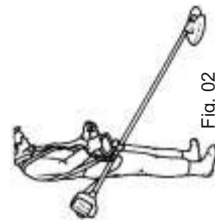
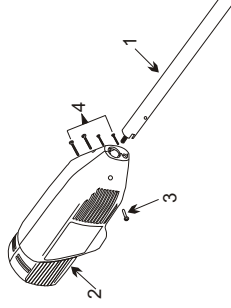


Fig. 02

Ajuste a inclinação do guidão para uma posição mais confortável (de fácil operação e controle do equipamento) e em seguida aperte firmemente os parafusos de fixação. Ajuste a posição conforme indicado na figura 02.

9.2- MONTAGEM MOTOR



Insira o tubo com eixo cardan (1) na carcaça do motor (2), depois aperte o parafuso de fixação (3) e logo em seguida aperte os parafusos de fixação (4).

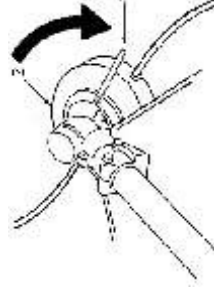
ATENÇÃO

Não utilizar nenhum tipo de lâmina neste equipamento, se utilizar será considerado como perda de garantia.

9.3- MONTAGEM DO CORTADOR DE FIO DE NYLON

1. Ferramenta de trava do eixo do cortador.
2. Cortador de fio de nylon.

Insira a ferramenta de trava do eixo do cortador no orifício localizado no lado direito da caixa de engrenagens, forçando a mola de retenção da trava para a direita. Gire com a mão o cortador de fio de nylon enquanto força levemente a trava para dentro do orifício para encaixar a ferramenta de trava na ranhura da flange interna do cortador de fio de nylon e assim travar o eixo do cortador

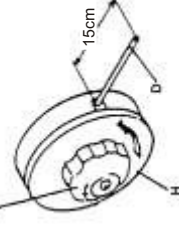
**CUIDADO**  **PERIGO**

Certifique-se de travar o eixo do cortador com a ferramenta de trava, com o objetivo de evitar que o eixo gire durante a montagem do cortador de fio de nylon.

Gire o cortador de fio de nylon (sentido anti-horário) no eixo do cortador até que este esteja apertado e em seguida remova a ferramenta de trava.

Ajuste do comprimento do fio de nylon

1. Afrouxe a porca plástica girando-a no sentido horário.
2. Puxe o fio de nylon para fora no comprimento especificado (entre 13 e 15 cm).
3. Caso seja necessário rebobinar o fio de nylon, gire a cobertura superior do cortador no sentido horário.
4. Após ajustar o comprimento, aperte a porca firmemente.



Verificando o cortador de fio de nylon

1. Certifique-se que a porca plástica e o parafuso de fixação estejam firmemente apertados, sem qualquer tipo de degradação como rachaduras, trincas ou pedaços faltantes. Caso necessário, substitua as partes.
2. Verifique a montagem do cortador de fio de nylon no equipamento e fixe-o caso seja necessário.
3. Verifique a presença de ruído anormal, deflexão ou má centralização do cortador de nylon, girando-o com as mãos. Estes podem causar vibração excessiva no conjunto e levar ao desprendimento deste ou das partes do cortador de nylon.
4. Verifique o desgaste da cobertura e da porca plástica e substitua caso necessário.