

# PLACA VIBRATÓRIA



## MANUAL DO USUÁRIO

# **NAGANO**

**NCP2**

Por favor leia este Manual com atenção para uso do equipamento

## AVISO

Para reduzir o risco de ferimentos, todos os operadores e pessoal da manutenção devem ler e entender estas instruções antes de fazer funcionar, trocar os acessórios ou realizar manutenção neste equipamento. Estas instruções não podem cobrir todas as situações possíveis que possam surgir durante o trabalho. Qualquer pessoa que estiver utilizando, realizando manutenção ou trabalhando com este equipamento deve tomar o máximo cuidado.

## INTRODUÇÃO

Obrigado escolher nosso equipamento

Fomos cuidadosos no projeto, fabricação e teste deste produto. Se forem necessários serviços ou peças sobressalentes, nossas filiais estarão aptas a atendê-lo de uma forma eficiente e rápida.

Instruções de Segurança Gerais para a Operação de Equipamentos Movidos a Motor

O objetivo de nossa empresa é produzir equipamentos movidos a motor para auxiliar o operador a trabalhar de maneira segura e eficiente. A peça de segurança mais importante desta ou de qualquer outra ferramenta é o operador. Cuidado e juízo são as melhores proteções contra ferimentos. Nem todos os perigos podem ser abordados neste manual, porém procuramos destacar itens importantes para que as pessoas prestem atenção e obedeçam aos sinais de Cuidado, Aviso e Perigo colocados nos equipamentos e no local de trabalho. Os operadores devem ler e seguir as instruções de segurança anexadas a cada produto.

Aprenda como a máquina trabalha. Mesmo se tiver utilizado previamente máquinas semelhantes, verifique cuidadosamente cada máquina antes de utilizá-la. Conheça sua capacidade, limitações, perigos potenciais, como funciona e como para. Não nos responsabilizamos se as pessoas não operarem o equipamento segundo o manual de instruções.

## APLICAÇÕES

Compactador de placa é a máquina que compacta o solo e tem a finalidade de tornar a superfície lisa por meio de vibrações transmitidas à placa vibratória e depois ao solo por um motor único instalado na caixa do vibrador. Esta máquina é adequada para alisar a superfície do solo e de praias e realizar o acabamento de pavimentação de asfalto. Aplicações:

Compactação de valas	Trabalhos na terra
Manutenção de estradas	Paisagismo
Pavimentação com pedras	Acabamento de estradas

Aviso sobre aplicações incorretas e abusos

Esta máquina é difícil de ser movida em solo com muita água (especialmente solo argiloso). Não é adequada a este tipo de aplicação. Esta máquina tem dificuldade de nivelar solo que contém pedras grandes, pois a força de compactação para estes casos é insuficiente. Este compactador de placa deve ser aplicado principalmente para tornar superfícies lisas e não é efetivo para trabalhos que requerem compactação pesada. Caso seja necessário realizar uma compactação pesada recomendamos utilizar Tamping Rammer, Vibro Compactor e Vibration Roller que possuem força de compactação mais efetiva para esses casos. Utilize este compactador para compactar a superfície de solos, sedimentos, areia, praia e asfalto. Não recomendamos que esta máquina seja utilizada para outros fins.

## ESTRUTURA

A parte superior é constituída pela Fonte de Energia, Alça, Tampa da Correia e Barra de Proteção que estão fixadas na base do Motor. A Base do Motor é fixada na Placa Vibratória através de Amortecedores de Vibração de Borracha. A parte inferior é constituída pela Placa Vibratória e pelo Vibrador que possui embutido um eixo giratório Excêntrico. A energia é transmitida através da embreagem centrífuga do eixo de saída do motor ao eixo rotativo excêntrico via correia V.

### Transferência de Energia

A energia é fornecida por um Motor de Um Cilindro resfriado a ar e a Embreagem Centrífuga é fixada no eixo de saída do motor. Como opções podem ser utilizados Motores a Gasolina (2 ciclos, 4 ciclos) ou a Diesel. Ao fazer funcionar, o motor a Embreagem Centrífuga é engatada e o motor passa a girar com velocidade adequada para a compactação. A rotação do motor é transmitida através da polia V integrada ao tambor da Embreagem ao Vibrador por meio da correia V. A Polia do Vibrador gira o eixo do rotor Excêntrico contido na caixa do Vibrador. A vibração gerada criada pelo rotor excêntrico é transmitida à placa de Compactação e junto com o peso da máquina torna possível realizar a compactação do solo.

## FUNÇÕES E CONTROLES

### Motor

O motor é controlado por uma chave ON/OFF ou botão de pressão montado no motor abaixo do tanque de combustível.

A velocidade do motor é controlada por meio de uma alavanca de acelerador remoto montada na alça da máquina.

Motores Honda e Kama possuem um dispositivo de alerta para óleo que para o motor ou evita que este seja ligado quando o óleo do cárter estiver abaixo do nível seguro.

### Correia de acionamento

A tensão da correia é regulável. Afrouxe as quatro porcas dos parafusos que fixam o motor á placa base. Ajuste os parafusos que se apóiam contra a caixa de engrenagens do motor para obter a tensão desejada da correia. Certifique-se de que as quatro porcas e as contra-porcas dos parafusos de ajuste sejam apertadas adequadamente após a regulagem.

## ACESSÓRIOS

O manejo é facilitado pelo carro de transporte, que está preso a placa base e equipado com pneus de borracha de 200 mm.

## PARA UMA OPERAÇÃO SEGURA

Este símbolo de alerta de segurança identifica mensagens de segurança importantes através deste manual e da máquina.

Ao ver este símbolo, leia cuidadosamente a mensagem que o acompanha. Sua segurança está em risco!

#### Introdução:

É importante ler este manual cuidadosamente para entender perfeitamente as características operacionais e o desempenho do compactador de placa. A manutenção realizada de modo apropriado assegurará vida longa e desempenho superior do equipamento.

#### Segurança:

Esta seção destaca procedimentos de segurança básicos que se aplicam a operação, manutenção e ajustes do compactador de placa. Este equipamento foi projetado como uma máquina ponderosa e produtiva e deve ser operado com respeito e cuidado.

Mau uso ou a falta de cuidado podem resultar em ferimentos graves ou danos a propriedade. Ou ambos. Observe sempre as precauções de segurança.

#### Qualificação dos Operadores:

Recomenda-se a leitura deste manual antes de iniciar a operação deste equipamento. Sempre que possível, a operação deste equipamento deve ser mostrada por uma pessoa experiente. A inexperiência representa um fator de perigo para operação de qualquer equipamento ou máquina. Tentativa e erro não é a forma de se familiarizar com o funcionamento de um equipamento, pois é um método caro, que reduz a vida útil do equipamento e pode deixar o equipamento sem a devida atenção quando estiver sendo operado.

#### Segurança Geral:

##### ! CUIDADO

Proteção necessária. Utilize capacete, óculos de segurança, sapatos de segurança com biqueira de aço e outros EPI recomendados para as condições do trabalho. Evite utilizar acessórios ou vestimentas soltas, pois podem ficar presas nos controles e partes móveis e causar ferimentos graves.

#### Segurança na Partida:

##### ! CUIDADO

Fumos venenosos. Inicie a operação e utilize somente em locais bem ventilados. Respirar os gases de exaustão pode causar doenças ou a morte.

#### Segurança no Serviço:

##### ! CUIDADO

Líquido inflamável. Quando estiver abastecendo com combustível, desligue o motor e não permita que fumem ou realizem trabalhos nas proximidades. Chamas ou faíscas podem provocar fogo ou explosão.

Partes móveis. Antes de realizar serviços de manutenção na máquina, desligue o motor. O contato com as partes móveis pode provocar ferimentos graves.

Temperatura alta. Deixe a máquina e o motor esfriarem antes de realizar serviços de manutenção. O contato com componentes aquecidos pode causar queimaduras graves.

## Motor

Consulte o manual de operação do motor

## DESLIGAMENTO

### DESLIGAMENTO DE EMERGÊNCIA

Mova a alavanca do acelerador para a posição “OFF” e gire a chave de parada para a posição “OFF”.

### DESLIGAMENTO NORMAL

Mova a alavanca do acelerador para a posição “OFF” e faça o motor funcionar em baixa velocidade durante 3 a 5 minutos. Depois que o motor tiver esfriado gire a chave de parada para a posição “OFF”. Feche a válvula de passagem do combustível.

## PERIGOS E RISCOS

NUNCA deixe pessoas que não tenham recebido instrução adequada utilizar o equipamento.

CERTIFIQUE-SE de que todos os operadores leiam, entendam e sigam as instruções de operação.

O uso impróprio ou sem o devido cuidado desta máquina pode causar FERIMENTOS GRAVES.

Compactadores de placa são equipamentos pesados e devem ser colocados no local por duas pessoas que possuam a força necessária para movê-los utilizando a alça e técnicas de içamento apropriadas.

## ! PERIGOS MECÂNICOS

NÃO opere a máquina se as proteções não estiverem no local.

MANTENHA pés e mãos afastados das partes móveis para evitar ferimentos graves.

Antes de remover as proteções ou de realizar ajustes CERTIFIQUE-SE de que a chave de operação esteja na posição “OFF” e o cabo da vela de ignição esteja desconectado.

CERTIFIQUE-SE de que a máquina e o operador estejam em posição estável em terreno nivelado e que a máquina não venha a tombar, deslizar ou cair durante a operação ou quando estiver desacompanhada.

NÃO deixe a máquina funcionando desacompanhada.

Antes de iniciar a compactação CERTIFIQUE-SE de que as paredes das valas estejam estáveis e não venham a entrar em colapso devido a vibração.

Antes de iniciar a compactação CERTIFIQUE-SE de que a área a ser compactada não possua cabos elétricos, tubulações de gás e de água e cabos de comunicação “vivos” que possam ser danificados pelas vibrações.

Opere a máquina COM CUIDADO. A exposição de braços e mãos a trabalho repetitivo ou a vibrações pode ser prejudicial.

NUNCA fique em pé sobre a máquina quando ela estiver em operação.

NUNCA faça o motor girar sem carga acima de 3500 rpm. Qualquer aumento na velocidade pode ocasionar ferimentos ou danos a máquina.

Tome CUIDADO para não entrar em contato com o escapamento quente para evitar queimaduras graves.

CERTIFIQUE-SE de que a manutenção da máquina e do motor seja realizada por pessoal qualificado.

#### **! PERIGOS DE FOGO E DE EXPLOSÃO**

GASOLINA é extremamente inflamável e explosiva sob certas condições.

CERTIFIQUE-SE de que a gasolina seja armazenada em recipiente aprovado.

NÃO reabasteça o motor quando estiver em funcionamento ou quente.

NÃO reabasteça o motor nas proximidades de faíscas, chama ou pessoa fumando.

NÃO encha o tanque até transbordar e evite espirrar combustível para evitar a ignição de seu vapor. Se o combustível for derramado ligue o motor somente depois de secar a área.

CERTIFIQUE-SE de que a tampa do tanque de combustível esteja bem fechada.

#### **! PERIGOS QUÍMICOS**

NÃO reabasteça ou faça funcionar um motor a diesel ou gasolina em uma área confinada sem ventilação adequada.

MONÓXIDO DE CARBONO dos gases de exaustão dos motores a combustão em áreas confinadas pode causar a morte.

#### **! PERIGOS DE RUÍDO**

RUÍDO EXCESSIVO pode provocar surdez temporária ou permanente.

UTILIZE um EPI aprovado para limitar exposição a ruídos conforme é exigido pelos regulamentos de Segurança e de Saúde Ocupacional.

## VESTIMENTA DE PROTEÇÃO

UTILIZE SEMPRE proteção auricular ao trabalhar em área confinada. Utilize óculos de segurança e máscara ao trabalhar em ambiente empoeirado. Ao trabalhar com asfalto quente utilize botas e roupas de proteção.

### ! PERIGOS ADICIONAIS

Escorregão/tropeção ou queda é a principal causa de ferimentos ou morte. Tenha cuidado ao trabalhar em superfícies escorregadias ou desniveladas. Tenha cuidado ao trabalhar nas proximidades de buracos ou escavações sem proteção.

## OPERAÇÃO

### OPERAÇÃO GERAL

A máquina é mais adequada para realizar a compactação de asfalto e materiais granulares como, por exemplo de terra, pedregulho e areia ou de suas misturas. Materiais coesivos como argila e lama são compactados de modo mais eficiente utilizando a força de impacto produzida por um compactador vibratório tipo Rammer.

Sempre que possível, o local deve ser aplainado e nivelado antes de iniciar a compactação.

O conteúdo de umidade do solo é vital para que a compactação seja adequada. A água age como lubrificante para auxiliar as partículas a se agregarem. Pouca umidade significa compactação inadequada; muita umidade deixa água entre as partículas o que diminui a capacidade de suporte de carga do solo.

Utilize gasolina sem chumbo e certifique-se de que o combustível não esteja contaminado.

O movimento vibratório das partículas provoca uma ação auto propelente. Posicione a alça na extremidade oposta do vibrador.

Dê partida ao motor utilizando o acionador de partida (se o motor tiver uma chave de on/off esta deve ser colocada na posição ON antes de dar a partida).

Consulte o manual de operação do motor fornecido com o equipamento para obter mais informações sobre procedimentos corretos de partida e operação.

O controle da máquina deve ser feito pela alça com as duas mãos limitando o movimento para frente. Se houver problemas no movimento para frente e para trás ajuste o cabo vermelho ou as porcas (item 21, 22 na lista de componentes). Dirija a máquina a direita e a esquerda por meio da alça.

Mantenha SEMPRE o equilíbrio para evitar escorregar e perder o controle quando estiver operando a máquina.

#### 1. Antes de iniciar a operação

1-1. Certifique-se de que todo tipo de sujeira tenha sido removida da máquina antes de iniciar a

operação. Principalmente na parte de baixo da placa vibratória e nas áreas adjacentes a entrada de ar de resfriamento do motor, carburador e filtro de ar.

1-2. Verifique se todos os parafusos e porcas estão bem apertados. Parafusos e porcas soltos podem causar danos a máquina.

1-3. Verifique se a correia V está bem esticada. Ao fazer pressão com os dedos sobre o meio da correia entre as duas polias a depressão deve ser de 10-15 mm (1/2").

Se a correia estiver com muita folga pode ocorrer diminuição da força de impacto do compactador ou vibração errática causando dano a máquina.

1-4. Verifique o nível de óleo e complete-o se for necessário. Utilize o óleo de motor adequado conforme mostrado na tabela abaixo.

1-5. 1-5. Remova a tampa de óleo do conjunto vibrador e verifique o nível

Temperatura da estação	Tipo de óleo do motor (superior a classe MS)
Primavera, verão ou outono +120°F a +40°F	SAE 30
Inverno +40°F a +15°F	SAE 20
Abaixo de +15°F	SAE 10W-30

Ao realizar esta operação, certifique-se de que o compactador esteja nivelado. O nível de óleo deve estar até a tampa. Todo mês ou a cada 200 horas de operação substitua o óleo.

#### ! IMPORTANTE

utilize óleo de motor SAE

Para drenar o óleo durante a troca incline a máquina. O óleo escoará com facilidade enquanto estiver aquecido.

1-6. Utilize gasolina comum para o motor. Ao reabastecer o tanque certifique-se de utilizar o filtro de combustível.

#### 2. CUIDADO

2-1. Tome cuidado com o local da operação e a ventilação. Evite utilizar a máquina em locais fechados, túneis ou outros locais mal ventilados, pois os gases de exaustão do motor contém monóxido de carbono que é venenoso. Se a máquina tiver que ser operada em um local com estas características, utilize um meio adequado para dirigir os gases de exaustão para fora do local.

2-2. Tome cuidado com as partes aquecidas. Escapamento e outras partes aquecidas são perigosas. Não as toque sem proteção nas mãos.

2-3. Tome cuidado ao realizar o transporte da máquina. Trave a tampa do tanque de combustível e coloque a válvula de combustível na posição "OFF". Retire a gasolina do tanque de combustível antes de deslocar a máquina por grandes distâncias

#### CHAVE DE PARADA

"I" (ON)

"O" (OFF)

#### VÁLVULA DE COMBUSTÍVEL

FECHADA

ABERTA

#### ALAVANCA DE CONTROLE DE VELOCIDADE

#### ALAVANCA DO AFOGADOR

#### ACIONADOR DE PARTIDA

ou em estradas mal feitas.

2-4. Antes de encher o tanque pare a máquina em segurança. Nunca reabasteça com gasolina quando a máquina estiver em funcionamento ou se estiver aquecida, pois a gasolina pode espirrar e formar vapor altamente inflamável quando entrar em contato com as partes aquecidas ou faísca da vela do motor e poderá entrar em combustão.

Seque a gasolina porventura derramada antes de dar a partida ao motor.

2-5. Mantenha produtos inflamáveis como fósforos, palha ou outros materiais afastados da abertura de exaustão que poderá estar em alta temperatura.

### 3. Partida

#### Motor a Gasolina

3-1. Gire a CHAVE DE PARADA no sentido horário

Feche a alavanca do afogador.

Se o motor estiver aquecido ou a temperatura do ar estiver elevada, abra o afogador à metade ou mantenha-o totalmente aberto.

Se o motor estiver frio ou a temperatura do ar estiver baixa, feche totalmente o afogador.

3-5. Puxe o acionador de partida pelo cabo lentamente até sentir resistência. Leve o acionador a sua posição original e puxe rapidamente.

Não puxe a corda até o fim. Depois de dar partida ao motor deixe o acionador retornar a sua posição original segurando-o pelo cabo.

#### Motor a Diesel

3-6. Gire a alavanca do acelerador para a posição INICIAR (abra cerca de 30 graus).

3-7. Operação do acionador de partida

Puxe o acionador de partida pelo cabo lentamente até sentir resistência (ponto de compressão). Puxando-o mais um pouco encontrará um ponto em que a resistência é reduzida. Retorne o acionador lentamente a sua posição original.

### **! CUIDADO**

**Não puxe a corda do acionador de partida até o fim e não solte o cabo, mas retorne o acionador lentamente até sua posição original.**

3-8. Após dar partida ao motor deixe a máquina em aquecimento durante 2 a 3 minutos. Este aquecimento inicial é importante principalmente durante o inverno.

#### **Alavanca do acelerador**

Abra 30 graus

#### **ALAVANCA DO AFOGADOR**

#### **ALAVANCA DE CONTROLE DA VELOCIDADE**

#### **ALAVANCA DE CONTROLE DA VELOCIDADE na alça**

OFF

ON

## 4. Operação

4-1. A medida que o motor for se aquecendo mova gradualmente a alavanca do afogador para a posição ABERTA.

4-2. Mova a alavanca de controle da velocidade da posição BAIXA para ALTA. Quando a velocidade do motor atingir 2300 a 2600 rpm ocorrerá o engate da embreagem centrífuga. Se a velocidade do motor aumentar muito lentamente é possível que a embreagem deslize, por este motivo não mova muito lentamente a alavanca de controle da velocidade.

### SISTEMA DE ALERTA DE ÓLEO

O sistema de alerta de óleo foi projetado para evitar que o motor seja danificado devido a insuficiência de óleo no carter. Antes que o nível de óleo do carter fique abaixo de um nível seguro o Sistema de Alerta de Óleo parará a máquina automaticamente (a chave do motor permanecerá na posição ON).

#### ! AVISO

**Se o motor parar e não der partida novamente verifique o nível de óleo.**

4-3. Antes de compactar asfalto recomenda-se passar óleo diesel na parte de baixo da placa de compactação para evitar que o asfalto grude na placa.

4-4. Ao desligar o vibrador gire a alavanca de controle de velocidade da posição ALTA para BAIXA. Não mova lentamente a alavanca de controle da velocidade.

## 5. Transporte

5-1. Certifique-se de parar a máquina antes de transportá-la.

5-2. Trave a tampa do tanque de combustível e feche a válvula de combustível para evitar vazamentos.

5-3. Se o transporte for realizado por carro, fixe a máquina para que não se movimente ou caia. Se o transporte for feito em longa distância retire o combustível do tanque antes de iniciar a viagem.

## 6. Desligamento

Para parar o motor em uma emergência gire a chave de parada para a posição OFF. Em condições normais utilize o procedimento seguinte:

6-1. Coloque a alavanca de controle da velocidade para uma posição de velocidade baixa e deixe o motor funcionar durante 2 a 3 minutos antes de desligar.

6-2. Gire a chave de parada para a posição OFF.

6-3. Feche a válvula de combustível.

**ALAVANCA DE CONTROLE DA VELOCIDADE**

**CHAVE DE PARADA**

ON

OFF

**VÁLVULA DE COMBUSTÍVEL**

**FILTRO DE AR**

ESPUMA DE POLIURETANO

ELEMENTO

## 7. Serviço e armazenagem

### ! CUIDADO

Líquido inflamável: pare a máquina e não fume ou permita que se realizem trabalhos nas proximidades ao reabastecer de combustível, pois pode ocorrer incêndio ou explosão devido a chamas ou faíscas.

Partes móveis: desligue a máquina antes de realizar serviços de manutenção. O contato com partes móveis pode causar ferimentos graves.

Temperatura alta: deixe a máquina e o motor esfriarem antes de realizar serviços de manutenção, pois o contato com as partes aquecidas pode provocar queimaduras graves.

### 7-1. Manutenção diária

- A. Remova lodo, sujeira, etc. da máquina.
- B. Limpe a face inferior da placa do compactador.
- C. Verifique o elemento do filtro de ar e limpe se for necessário.
- D. Verifique o aperto de porcas e parafusos e reaperte se for necessário.

### 7-2. Manutenção semanal

#### **VELA DE IGNIÇÃO**

#### **ÓLEO DO MOTOR**

#### **A. MANUTENÇÃO DO FILTRO DE AR**

Elemento filtrante sujo pode causar problemas na partida do motor, perda de potência, mau funcionamento do motor e encurtar sua vida útil.

Mantenha o elemento filtrante limpo.

#### **ELEMENTO DE ESPUMA DE POLIURETANO**

Retire o elemento e lave-o com querosene ou diesel. A seguir sature o elemento com uma mistura de 3 partes de querosene ou diesel e uma parte de óleo de motor. Esprema o elemento para retirar a mistura e instale-o no filtro de ar.

#### **ESTRUTURA DUPLA DE ESPUMA DE POLIURETANO**

1. Limpe a espuma de poliuretano conforme foi descrito acima.
2. Lave o elemento em querosene ou diesel. Sature-o em uma mistura de 3 partes de querosene ou diesel e 1 parte de óleo de motor. Remova o excesso de mistura e reinstale-o.

B. Retire a vela de ignição, limpe-a e ajuste a folga dos eletrodos para 0,6-0,7 mm(0,02-0,03 pol).

C. Retire o óleo do motor e substitua por óleo novo especificado.

! NOTA: no motor novo a troca de óleo deve ser realizada após 20 horas de operação.

### 7-3. Manutenção mensal

Efetue a troca de óleo do conjunto vibrador.

### 7-4. Armazenagem

Ao armazenar o compactador durante longos períodos após

operação.

A. Drene totalmente o combustível do tanque, da tubulação de combustível e do carburador.

B. Remova a vela de ignição e coloque algumas gotas de óleo dentro do cilindro. Faça girar o motor com as mãos para que o óleo se espalhe pela parte interna do cilindro.

C. Limpe o lado externo da máquina com um pano molhado com óleo. Cubra a máquina e armazene-a em local com baixa umidade.

#### CUIDADOS E MANUTENÇÃO PREVENTIVA

Diariamente verifique o nível de óleo do Carter. Verifique o nível de óleo do vibrador semanalmente. Inspeção as borrachas amortecedoras anti-vibração para verificar desgaste ou deterioração. Limpe a parte de baixo da placa de compactação para evitar acúmulo de materiais.

#### SERVIÇOS

Troque o óleo do carter com regularidade para minimizar o desgaste. Inspeção, limpe ou substitua o filtro de ar com regularidade, principalmente se o equipamento for utilizado em ambiente empoeirado. Inspeção, limpe e/ou substitua a vela de ignição regularmente. Verifique se todos os fixadores estão adequadamente presos, pois a máquina está sujeita a vibrações. Verifique a tensão e desgaste da correia V e que esteja funcionando adequadamente. Ajuste-a ou substitua se for necessário.

#### ROLAMENTOS

Rolamentos blindados: embreagem centrífuga – lubrificado por graxa; Vibrador – lubrificado em banho de óleo.

#### ACABAMENTO

O acabamento da máquina é em esmalte dourado e da alça em esmalte preto ao forno. As superfícies metálicas expostas são galvanizadas com zinco para proteção contra corrosão.

#### RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

SINTOMA	CAUSAS PROVÁVEIS E CORREÇÕES
Motor não dá a partida	<ul style="list-style-type: none"><li>- Verifique a chave ON/OFF e certifique-se de que esteja em "ON".</li><li>- Verifique a alimentação de combustível.</li><li>- Se estiver utilizando motor Honda ou Kama, verifique o nível de óleo do carter, pois nesses motores há um sistema de alerta de nível de óleo que desliga o motor se o nível estiver abaixo do valor de segurança.</li><li>- Verifique se o injetor e o copo do carburador estão em ordem.</li></ul>
O motor para	<ul style="list-style-type: none"><li>- Verifique a alimentação de combustível.</li></ul>

O motor a gasolina perde a potência	-Verifique a condição do filtro de ar
Vibração insuficiente	-Verifique se a correia está derrapando ou se falta correia
A máquina não se move livremente	-Verifique se não há material acumulado na superfície inferior da placa de compactação.

## **TERMO DE GARANTIA**

Este produto é garantido contra defeitos de material e de fabricação por um período de 6 (seis) meses para uso residencial normal ou por 3 (três) meses para uso comercial a contar da data de emissão da respectiva Nota Fiscal de Venda.

Comprometemo-nos a reparar ou substituir, dentro do prazo citado, gratuitamente, peças que sejam reconhecidas pelo seu Departamento técnico como defeituosas, mediante aprovação da Solicitação de Garantia.

A presente garantia limitada é intransferível, válida somente para o primeiro comprador e cobre unicamente o produto, ficando excluídos quaisquer eventuais danos e prejuízos decorrentes da aplicação do equipamento. Eventuais despesas como frete e/ou seguro entre o domicílio e a Assistência Técnica correrão por conta do comprador.

### **Ficam excluídos da garantia:**

- Defeitos provocados por uso em desacordo com as instruções contidas no Manual do Proprietário; acidentes (queda, fogo, etc); utilização de peças não originais e consertos e/ou manutenção realizados por oficinas e/ou técnicos não autorizados.
- Peças de reposição e manutenção natural, como velas, lubrificantes, filtros, tampa de combustível, cordão da partida, manípulos, retentores, juntas, dispositivos de segurança e itens similares.
- Peças que sofrem desgaste natural com o uso, devido ao atrito, como pistão, cilindro, anéis de pistão, mancais, pinos, roletes, biela, virabrequim, molas, buchas.
- Produtos violados.
- Produtos cujo Certificado de Garantia esteja preenchido de forma incorreta e/ou sem o número da Nota Fiscal de Venda.

### **NOTA:**

Uma avaria durante o período de garantia não dá o direito ao comprador de interromper o pagamento, ou a descontos.

### **IMPORTANTE:**

Guarde a nota fiscal de Venda, o Certificado de Garantia do produto e apresente-os quando necessitar de assistência técnica.

### **ATENÇÃO:**

Leia o Manual de instruções do Proprietário e todos os avisos de perigo e atenção antes de operar o equipamento.

***NAGANO***

[www.naganoprodutos.com.br](http://www.naganoprodutos.com.br)

[vendas@naganoprodutos.com.br](mailto:vendas@naganoprodutos.com.br)