HAYBOB 300

ANCINHO

NOGUEIRA

MANUAL DE INSTRUÇÕES

VERSÃO 1

Parabéns por ter realizado a compra do ancinho HAYBOB 300. Esta máquina apresenta o resultado de muitos anos de desenvolvimento e testes intensivos no campo. Assim obtivemos um funcionamento seguro que necessita de pouca manutenção. Leia este manual cuidadosamente, antes de trabalhar com a máquina. Tenha-o a mão sempre como referência.
A rede de DISTRIBUIDORES AUTORIZADOS NOGUEIRA está a sua diposição para solucionar quaisquer dúvidas ou eventuais dificuldades de operação com o equipamento.

APLICAÇÃO

Esta máquina foi construída para exclusivamente enleirar e espalhar produtos já cortados no campo, principalmente gramíneas. Tudo deve ser considerado de acordo com as instruções fornecidas por este manual.
ATENÇÃO: Todo uso do equipamento, exclusivamente o mencionado acima entende-se como trabalho não admissível, salvo com autorização por escrito da NOGUEIRA S/A.

DADOS TÉCNICOS

LARGURA DE TRABALHO ..... 300 cm

LARGURA DE TRANSPORTE ..... 280 cm

ALTURA ..... 125 cm

PESO ..... 300 cm

NÚMERO DE ROTORES 2

PNEUS 10

PRESSÃO DOS PNEUS ..... 15 X 6,00-6,4 PR

ROTAÇÃO NA TOMADA DE FORÇA ..... 350-540 RPM

CARDAN ..... COM EMBREAGEM ESTRELHA DE 700 Nm

CATEGORIA DO ENGATE ..... I e II

Nota:

1. Todos os componentes estão submetidos a troca sem aviso prévio por progressos técnicos.
2. As direções indicadas no texto: “esquerda”, “direita”, etc, se entendem sempre vistas de frente no sentido de avanço da máquina em trabalho (se necessário, uma seta indica o sentido de avanço em trabalho).
   Esta também é a posição básica para a definição da direção em conexão a qual:

- Rotação para a direita = rotação no sentido horário;
- Rotação para a esquerda = rotação no sentido anti horário;
- A rotação de um eixo vertical se determina olhando de cima para baixo;
- A rotação de um eixo horizontal quase perpendicular ao sentido de avanço da máquina se determina olhando da esquerda para a direita.

- A rotação dos parafusos, porcas, manivelas, etc. se determina olhando da posição de operação;
- As peças são numeradas da esquerda para a direita.

3. As unidades de medida utilizadas são do sistema métrico internacional.
4. As seguintes abreviaturas são utilizadas neste manual:

PIN = número de identificação da máquina
Estes números estão na placa de identificação da máquina.

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

A segurança deve assumir o papel mais importante em todo trabalho, pois acidentes são inesperados. Com este objetivo, considere as instruções abaixo.
NOTA: transmita as instruções de segurança a todos os usuários.

ATENÇÃO: Leia atentamente o manual de operação ***antes*** de trabalhar com a máquina e siga as instruções.

Nota: Passar todos os conselhos de segurança, etc ; para outro colega de trabalho.

Adesivos de segurança:

Esta máquina utiliza adesivos de segurança de última geração.

PERIGO: Não fique entre o trator e a máquina ; sempre manejar as partes de engate do terceiro ponto fora da zona de perigo.

1. Tratores com implementos podem somente ser dirigidos por pessoas com mais de 18 anos. Pessoas mais jovens entre 16 e 17 anos devem ter licença para dirigir.

2. Partida e testes não devem acontecer em lugares fechados porque há riscos de inalação de gases.

3. Inspecione a máquina e o trator para trafegar em rodovias e priorize as operações de segurança em qualquer uso.

4. Em complemento as observações específicas deste manual de instrução preste atenção para as regras gerais com respeito a segurança e prevenção de acidentes! Mantenha a máquina limpa.

5. Os adesivos fixados na máquina contém importantes informações para uso com segurança, siga-as para evitar acidentes.

6. Siga as regras do código nacional de trânsito quando usar rodovias públicas.

7. Tenha certeza de estar familiarizado com todos os sistemas e dispositivos de controle e priorize suas funções para trabalhar com eles. Será muito tarde fazer isto depois que estiver trabalhando.

8. Quando estiver usando a máquina sempre use roupas justas! Evite qualquer roupa ou artigo solto!

9. Após desligar a máquina esta leva algum tempo para parar! Não se aproxime dos rotores antes da máquina estiver totalmente parada! (veja também item 45)

10. Olhe ao redor da máquina e do trator antes de acioná-la! Olhe as crianças! Tenha certeza que você tem uma visibilidade suficiente!

11. É proibido ficar na máquina durante o trabalho ou transporte!

12. Conecte os acessórios como descrito e exclusivamente aplique as providencias apropriadas e tenha certeza de um travamento correto!

13. Seja especialmente cuidadoso quando conectar e desconectar a máquina do trator! Trave os pinos de elevação com os clipes corretos e use somente o pino de elevação fornecido ou de uma mesma qualidade!

14. Inspecione e monte qualquer acessório de transporte, exemplo, luzes, avisos de advertência e afins e qualquer parte de proteção!

15. Antes de transportar a máquina em rua pública, coloque em posição descrita e trave de acordo com as normas.

16. Não dirija o trator estando fora do assento do motorista!

17. Sempre ajuste a velocidade para as condições de terreno! Quando dirigir subindo ou descendo morros e quando dirigir através de um declive não vire subitamente!

18. Máquinas suspensas no trator, influenciam na performance de manejo, manobra e breques! Então teste o freio e direção e se, necessário coloque pesos na frente do trator.

19. Quando virar a máquina preste atenção se há espaço suficiente para manobra da mesma!

20. Somente trabalhe com a máquina quando ela estiver com as proteções completas e intactas e colocada no lugar certo! Isto serve para sua própria segurança e a dos outros também!

21. Ninguém pode estart entre a área de trabalho e a zona de perigo do ancinho!

22. Abaixar completamente a máquina antes de acionar o trator! Desligue o motor e remova a chave!

23. Ninguém pode estar entre o ancinho e o trator a não ser que o veículo esteja com os freios de mão puxados!

24. Quando montar a máquina no terceiro ponto, coloque os controle de força de levante em uma posição que inadvertidamente não seja possível levantar ou abaixar.

25. A categoria de engate do ancinho deve ser correspondente com a do trator; adapte a máquina se for necessário!!

26. Existe o perigo de acidentes por esmagamento inerente ao uso a conexão do terceiro ponto.

27. Os controles do engate do terceiro ponto fora da cabina do trator devem ser operados sem precisar estar entre o trator e o ancinho.

28. Sempre tenha certeza de uma suficiente fixação lateral da máquina em posição de transporte.

29. Quando dirigindo em ruas públicas com a máquina levantada, a alavanca de operação do terceiro ponto deve estart protegida contra o abaixamento.

30. Cheque as condições do ancinho antes de começar o trabalho.

31. Desligue o eixo de acionamento, desligue o motor e retire a chave de acionamento antes de qualquer manutenção no ancinho.

Perigo: Após desligar a máquina, esta leva algum tempo para parar! Não se aproxime dos rotores antes da máquina estiver totalmente parada! (veja também item 45)

32. Conserte imediatamente qualquer dano antes de trabalhar com a máquina novamente.

TRANSMISSÃO ATRAVÉS DA TOMADA DE FORÇA E EIXO CARDAN

34. Cheque as condições do cardan, antes de utilizá-lo.

35. Somente use a tomate de força prescrita pelo fabricante.

36. Capas protetoras e coberturas da tomada de força devem ser mantidas em boas condições!

37. O cardan deve estar com a capa protetora, seja em transporte ou em trabalho.

38. Somente monte ou descomente o cardam quando o motor do trator estiver desligado e a chave fora do contato.

39. Sempre assegure que o cardan está montado e protetgido corretamente.

40. Trave a proteção do cardan para preveni-lo da rotação colocando a corrente para fix-lo.

41. Assegure que a direção de rotação da tomata de força marcada na máquina esteja certa antes de engatarna tomada de força! A rotação na tomada de força nunca deve exceder 540 RPM.

42. Desligue completamente o trator para engatar a tomada de força.

43. Quando a tomada de força estiver funcionando, não deve haver ninguém próximo ao equipamento.

44. Desligue imediatamente a tomada de força caso o angulo da articulação universal se tornar muito grande!

45. **Perigo: Após desligar a tomada de força existe um perigo resultante da rotação da máquina por causa da massa inercial! Apenas comece a mexer na máquina depois de ela estar totalmente parada!**

46. Máquinas que são acionadas por cardan, assim como o próprio, devem somente ser limpadas, lubrificadas ou ajustadas após desligada a tomada de força, o motor e retirada da chave do contato!

47. Coloque o cardan desengatado em algum espaço disponível na máquina!

48. Coloque a proteção na tomada de força assim que desacoplar o cardan!

ADESIVOS DE PERIGO E TEXTOS EXPLICATIVOS

1. Desligue o motor para prevenir qualquer acionamento ocasional quando estiver trabalhando na máquina.

2. Quando estiver engatando a máquina no trator, somente opere o terceiro ponto estando fora da zona de perigo!
Entre o trator e a máquina você corre o risco de se acidentar com o terceiro ponto. Por isso somente opere o terceiro ponto de fora da zona de perigo quando estiver engatando a máquina no trator!

3. Se fizer manutenção com a máquina suspensa no hidráulico, coloque um calço!
O equipamento pode pode baixar abruptamente. Desligar o motor por si só não previne acidentes: o sistema hidráulico pode ainda estar sobre pressão e não conter a gravidade!

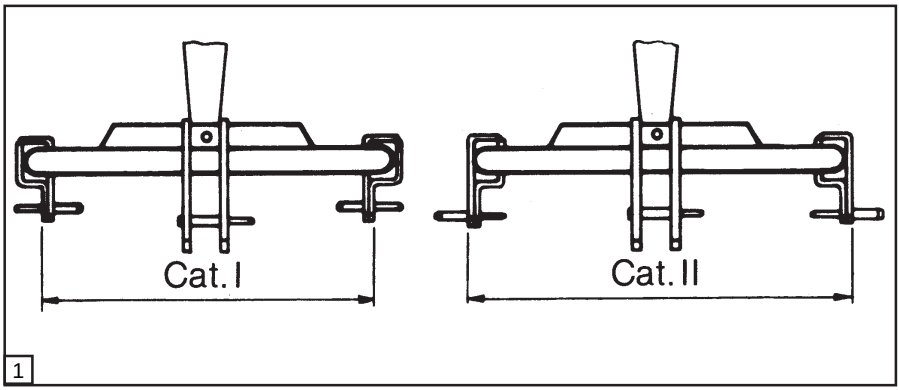
4. Mantenha distância: objetos podem ser arremessados para fora!
Pedras e objetos que porventura estejam perto da máquina podem ser arremessados. Por isso sempre mantenha distância da zona de perigo. Seja particularmente cuidadoso quando trabalhar nas proximidades de rodovias e construções! Após desligar a máquina levará algum tempo para esta para: mantenha-se distante até que a mesma pare totalmente!

5. Mantenha suas mãos fora de lugares onde elas podem ser feridas ou pegas, bem como qualquer coisa que possa se mover.
Este perigo existe principalmente quando estiver operando os cilindros hidráulicos

6. Somente levante a máquina pelos pontos de levante!
Ao levantar a máquina, somente use os pontos de levante prescritos e mantenha-se longe (Lembre-se que é possível um movimento lateral intencional ou não da máquina levantada)!

ENGATANDO NO MOTOR

Por ser reversível os passadores inferiores, a máquina está preparada para engates das categorias I e II:
Cat. I: Os passadores finos indicam para exterior
Cat. II: Os passadores grossos indicam ao exterior



NOTA: Verificar se os braços inferiores estão em igual altura antes de acoplar a máquina.

1. Se necessário cortar o cardam para ajustá-lo.

2. Posicionar rigidamente os braços inferiores (por barras ou corrente) para que o ancinho fique na posição correta.

3. Dependendo do comprimento do braço superior pode utilizar o furo dianteiro ou traseiro da máquina.

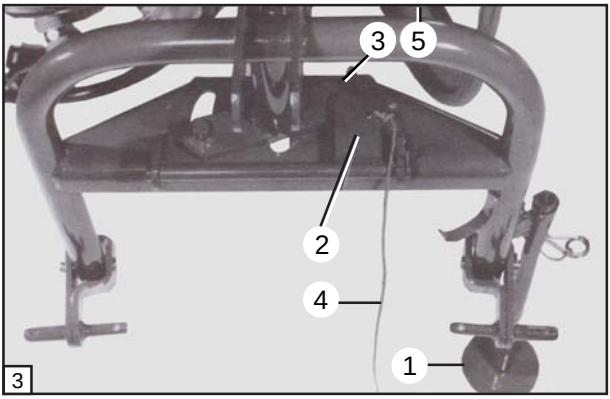
TRANSPORTE (fig. 3)

1. Subir o apoio (1) e fixá-lo.

2. Baixar a máquina a virar para direita para poder bloquear a alavanca fixadora (2) no engate (3) tirando a corda (4).

3. Colocar ambos defletores (5) o máximo para dentro e fixá-los.

4. Subir a máquina na posição de transporte.



TRABALHANDO COM A MÁQUINA

1. INSTRUÇÕES GERAIS

A- Baixar o hidráulico do trator em posição flutuante para que a máquina se adapte ao solo.

B- Para um bom trabalho é indispensável manter a velocidade do trator na tomada de força entre 350 e 540 rpm, reduzindo assim o desgaste e a perda de feno.

C- Não fazer viradas bruscas para a direita de modo a não danificar o cardan.

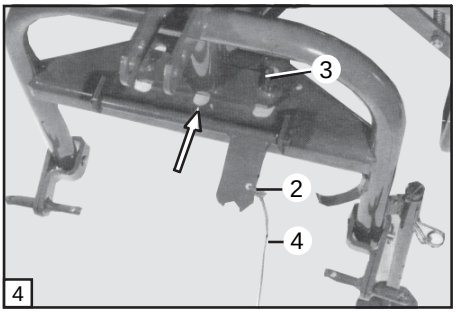
D- Cada ajuste, incluindo as velocidades de avanço e da tomata de força, deve convir as circunstâncias locais.

2. ESPALHAR

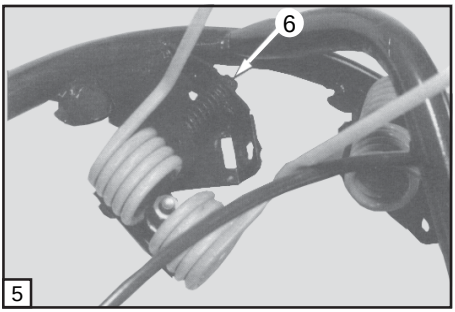
1. Baixar a máquina e virar para a direita para poder desbloquear a alavanca fixadora (2) no engate (3) tirando a corda.
2. Ajustar as molas na posição de espalhar (6)
3. Dependendo das condições se espalhe em geral com o engate de ajuste das rodas no furo inferior (7); embora em condições difíceis (ex: feno curto) ajustar em outros furos pode dar melhor resultado.
4. Baixar a máquina até que o furo oblongo central esteja completamente visível (seta, fig. 4); nesta posição as molas frontais estão mais perto do solo.
5. Fazer a máquina funcionar a plena velocidade (350-540 rpm) e justar o braço superior de maneira em que as pontas das molas toquem o material na frente da máquina.

NOTA: Pode-se adaptar a inclinação dianteira dos rotores às condiçoes locais ajustando a altura das rodas em relação ao comprimento do braço superior.

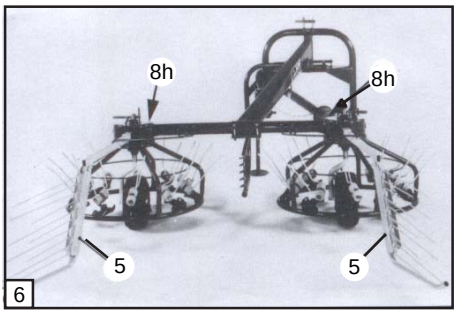
6. Posicionar os defletores (5) conforme desejado, fixando-os pelas barras fixadoras (8) para determinar e limitar a largura de espalhamento.
7. **NOTA:** Também é possível ajustar cada defletor na posição baixa ou alta, simplesmente girando o bloqueador de naylon (11) a 180º.



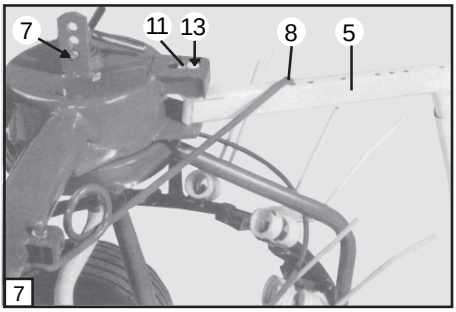
4



5



6



7

ENLEIRAR

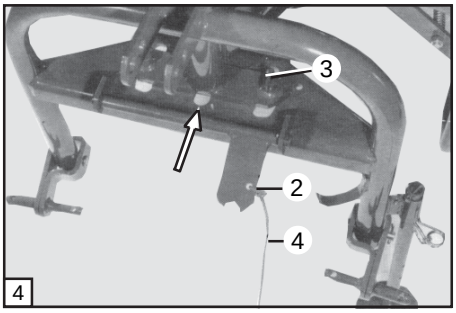
1. Baixar a máquina e virar para a direita para poder desbloquear a alavanca fixadora (2) no engate (3) tirando a corda.
2. Ajustar as molas na posição de enleirar (9)
3. Dependendo das condições se enleire em geral com o engate de ajuste das rodas no furo superior (10) ; embora em condições difíceis (ex: feno comprido) ajustar em outros furos pode dar melhor resultado.
4. Baixar a máquina até que o furo oblongo central esteja completamente visível (seta, fig. 4); nesta posição as molas frontais estão mais perto do solo.
5. Fazer a máquina funcionar a plena velocidade (350-540 rpm) e justar o braço superior de maneira em que as pontas das molas toquem o material na frente da máquina.

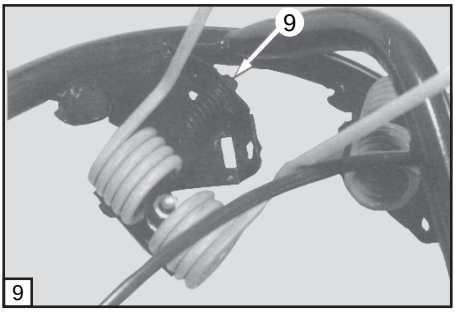
NOTA: Pode-se adaptar a inclinação dianteira dos rotores às condiçoes locais ajustando a altura das rodas em relação ao comprimento do braço superior.

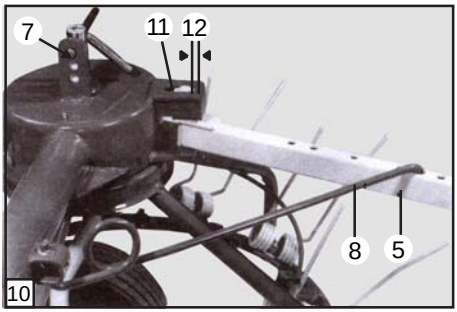
6. Posicionar os defletores (5) conforme desejado, fixando-os pelas barras fixadoras (8) para determinar e limitar a largura de espalhamento.
7. **NOTA:** Assegurar que a abertura entre os defletores esteja bem posicionada, especialmente em fenos pesados ou em grande quantidade.

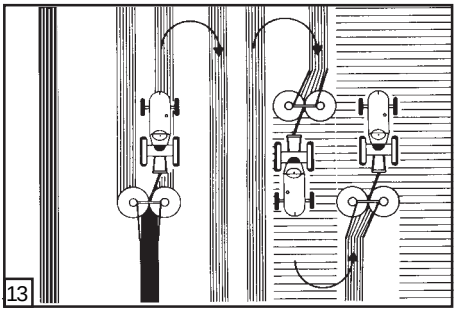
Posicionar os defletores segundo a fig. 13 na primeira passada há oportunidade de unir as leiras em uma só passada depois.

NOTA: Também é possível ajustar cada defletor na posição baixa ou alta, simplesmente girando o bloqueador de naylon (11) a 180º.









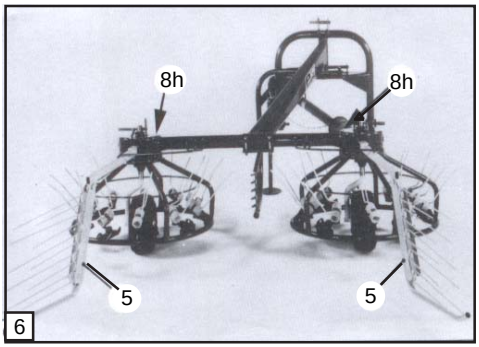
MANUTENÇÃO

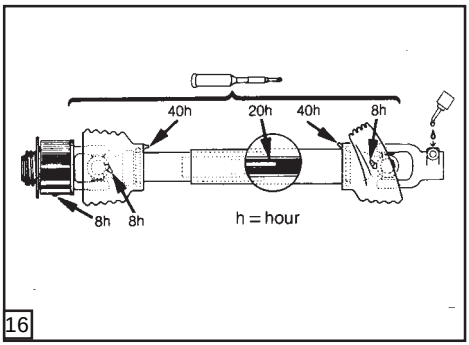
ATENÇÃO: Todo dano ou deterioração seja direto ou indireto causado por manutenção inadequada (ex: lubrificação insuficiente) causará a perda completa da garantia e por conseqüente a responsabilidade do fabricante.

1. Checar o aperto de todos os elementos de fixação depois de algumas horas de trabalho, prestando maior atenção aos parafusos que fixam as molas, porta molas, rotores.

2. Lubrificação

NOTA: Lubrificar a máquina e o cardam somente com uma graxa de boa qualidade. Lubrificar como indica a fig. 6 e 16





3. **Molas**

O HAYBOB-300 tem 4 tipos diferentes de molas.

- rotor esquerdo (etiqueta azul) ; estreita.
- rotor esquerdo (etiqueta azul ; larga.
- rotor direito (etiqueta amarela) ; estreita.
- rotor direito (etiqueta amarela) ; larga.

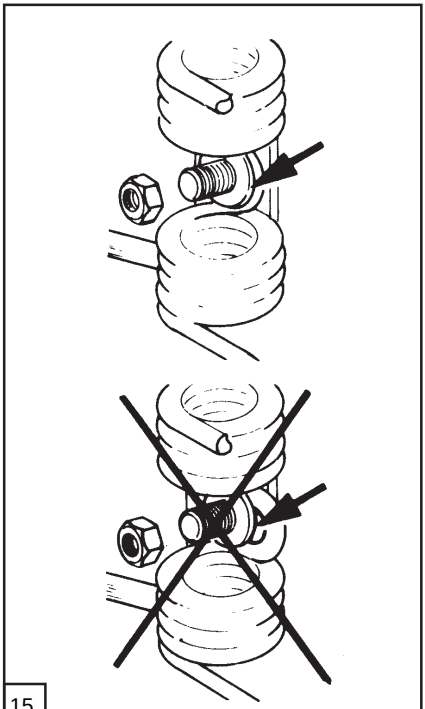
Cheque se as molas estão montadas corretamente:

A) A etiqueta azul indica as molas para o rotor esquerdo, as molas amarelas são as do rotor direito.

B) Montar alternadamente as molas estreitas e largas.

C) O dedo curto da mola está acima, a comprida abaixo.

D) O anel de fixação da mola deve estar fixado com parafusos.



15

RESPONSABILIDADE E GARANTIA

Todas as pessoas que trabalham com a máquina devem ler e entender o manual de operação para saber e aplicar todas as instruções e assim poder prevenir todos os perigos.

No mais deve-se utilizar a máquina exclusivamente conforme seu objetivo, ou seja:

1) Trabalhar exclusivamente dentro dos limites funcionais e segundo as instruções de montagem, uso, manutenção e reparos fornecidos nos manuais correspondentes e válidas ratas e suplementos válidos assim como os boletins de serviço relevantes para a máquina em questão; deve-se executar todos os trabalhos na máquina utilizando ferramentas e equipamentos corretos que estejam em perfeitas condições.

2) Sempre observar estritamente as leis de segurança vigentes, prevenção de acidente, de medicina e regras locais de trânsito assim como as regras e limites dados na documentaçãoacima mencionada.

3) Utilizar exclusivamente peças (de reposição, material opcional e lubrificantes) que no mínimo correspondem às normas colocadas pelo fabricante da máquina, ou seja, preferencialmente peças genuínas ou expressamente aprovadas pelo fabricante do mesmo, tudo segundo instruções dadas na documentação acima mencionada.

4) Somente pessoas bem instruídas e a par de todas as regras e possíveis perigos devem estar autorizadas a trabalhar com a máquina.

5) Modificações arbitrariamente executadas na máquina exclui as responsabilidades do fabricante da máquina para todos os danos conseqüentes seja direto ou indireto.

ATENÇÃO: O não comprimento das regras acima mencionadas causa a completa isenção de responsabilidade e garantia do fabricante para todos os danos e/ou deterioração seja direto ou indireto.

CERTIFICADO DE GARANTIA

NOGUEIRA S/A Máquinas Agrícolas, garante a máquina aqui caracterizada, contra defeitos de fabricação devidamente comprovados pela fábrica dentro das seguintes condições:

1. A garantia é valida durante os primeiros seis meses. Contados a partir da data em que a máquina for faturada ao primeiro usuário.
2. Consiste a presente garantia, no compromisso da NOGUEIRA, em reparar ou fornecer gratuitamente, em sua fábrica em ITAPIRA –São Paulo, as peças que a seu exclusivo juízo apresentarem defeitos de fabricação.
3. Não são garantidas pela NOGUEIRA peças avariadas por uso indevido e nem quaisquer desgastes decorrentes de uso normal.
4. A presente garantia será imediata e integralmente invalida nos seguintes casos:
   (a) Aplicação inadequada da máquina, uso de lubrificantes não recomendados no Manual de Operação.
   (b) Modificações e adaptações, emprego de peças ou componentes não genuínos.
5. Reclamações sobre eventuais defeitos durante o período da garantia deverão ser apresentados aos revendedores autorizados NOGUEIRA, que as encaminharão à fábrica, juntamente com a peça defeituosa, que será substituída, se reconhecido o defeito.
6. Somente serão cumpridas as cláusulas do presente Certificado de Garantia, se a ficha anexa estiver de posse da NOGUEIRA, quando da solicitação da garantia devidamente preenchida e acompanhada da cópia xerógrafica da Nota Fiscal da venda da máquina ao usuário.
7. NOGUEIRA S/A reserva-se o direito de efetuar modificações na máquina sempre que necessário, sem que, por isso incorram em obrigações de qualquer espécie.

CONTROLE DE GARANTIA DO PROPRIETÁRIO

HAYBOB 300_____ nº de série_____

Nota fiscal nº_____ ____/_____/_____

Proprietário:_____

Endereço:_____

CEP:_____Cidade_____Estado_____

_____ _____

Assinatura do proprietário

Revendedor – carimbo/assinatura

CONTROLE DE GARANTIA DA FÁBRICA

HAYBOB 300_____ nº de série_____

Nota fiscal nº_____ ____/_____/_____

Nome:_____

Endereço:_____

CEP:_____Cidade_____Estado_____

_____

Revendedor – carimbo/assinatura

Preencher, destacar e enviar à fábrica.

CONTROLE DE GARANTIA DO REVENDEDOR

HAYBOB 300_____ nº de série_____

Nota fiscal nº_____ ____/_____/_____

Nome:_____

Endereço:_____

CEP:_____Cidade_____Estado_____

_____

Revendedor – carimbo/assinatura