



MANUAL DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO

**CLASSIFICADOR
PARA CAMA DE AVIÁRIO**



***MODELOS: CCA 1.500 – CCA 3.000 –
CCA 4.500***



SCHEMAQ INDUSTRIA DE IMPLEMENTOS AGRÍCOLAS – PR 495 – KM 06 – PARQUE INDUSTRIAL II –
CEP 85948-00 – PATO BRAGADO FONE: (45) 3282-1297

ÍNDICE

ÍNDICE.....	2
INTRODUÇÃO.....	3
SEGURANÇA.....	4
RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA:.....	4
RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA PARA O CARDÃ:.....	4
CARACTERÍSTICAS DO EQUIPAMENTO.....	6
INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO.....	7
ACOPLAGEM AO TRATOR:.....	7
FUNCIONAMENTO:.....	8
OPERAÇÃO DE DESCARGA.....	9
INSTRUÇÕES DE MANUTENÇÃO.....	9
AJUSTE DAS ESTEIRAS.....	9
AJUSTE DAS CORRENTES.....	10
AJUSTE DA ALTURA DE TRABALHO (cca 3.000 E cca 4.500).....	10
LUBRIFICAÇÃO DO EQUIPAMENTO:.....	11
SUBSTITUIÇÃO DO ÓLEO DA CAIXA DE TRANSMISSÃO:.....	11
CONSERVAÇÃO:.....	12
CERTIFICADO DE GARANTIA.....	13

INTRODUÇÃO

Prezado Cliente,

Você acaba de tornar-se proprietário de um implemento fabricado com a mais alta tecnologia e qualidade, especialmente desenvolvido para atender suas necessidades.

O objetivo deste manual é orientá-lo quanto ao uso e manutenção correta do equipamento. Não destrua este manual, ele é parte integrante do equipamento e deve ser guardado para referências futuras.

As recomendações são de grande importância para sua segurança e de terceiros, por isso siga-as corretamente e em caso de dúvidas, fale conosco.

As instruções de operação e manutenção quando bem observadas e executadas, serão a garantia do bom funcionamento, segurança e durabilidade do seu equipamento. Recomendamos a sua leitura e compreensão antes de trabalhar com o equipamento. O implemento adequadamente conservado funciona melhor, é mais eficiente e alcança maior vida útil.

Todos os produtos SCHEMAQ oferecem garantia. Só um produto de qualidade comprovada pode oferecer essa tranquilidade.

Em uma eventual assistência técnica, a utilização do equipamento de acordo com o manual técnico será cuidadosamente observado, o não cumprimento das instruções deste manual implicam a perda imediata da garantia.



SEGURANÇA

Indicamos a leitura atenta deste manual de instruções antes de trabalhar com este equipamento. Os responsáveis pela sua utilização deverão estar cientes quanto a utilização adequada e segura do mesmo. Seguir as recomendações de segurança, manter-se atento durante o trabalho, utilizar adequadamente a máquina e evitar a exposição a situações de risco, e utilizar EPIs, são fatores de máxima importância para prevenção de acidentes de trabalho. Lembre-se que a preservação da saúde e da integridade física das pessoas deve vir sempre em primeiro lugar.

RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA:

- Nunca permita que pessoas despreparadas operem ou façam manutenção na máquina.
- Verifique se não há ferramentas ou quaisquer objetos sobre a máquina antes de aciona – lá.
- É proibida a permanência de pessoas sobre a máquina, durante a operação ou transporte da mesma.
- Antes de efetuar qualquer regulagem, lubrificação ou manutenção na máquina, desligue a tomada de força, desligue o motor do trator e retire a chave de contato.
- Não funcione a máquina sem todas as proteções de segurança (óculos de proteção, protetor auricular, calçado de segurança e roupas adequadas).
- Nunca opere com o cardã sem a proteção de segurança. Mantenha a proteção em boas condições e evite que ela rode, travando-a com as correntes fornecidas com o cardã.
- Mantenha mãos e pés longe da máquina durante seu funcionamento.
- A instalação de peças ou acessórios não originais de fábrica ou descritos neste manual, pode provocar acidentes, causar danos ao produto e prejudicar o seu funcionamento, além de implicar na perda da garantia. O mesmo é válido para as adaptações.
- Não trafegue com a máquina atrelada ao trator por vias públicas, respeite as leis de trânsito da sua localidade.
- Nunca trabalhe abaixo do equipamento suportado pelo dispositivo hidráulico sem utilizar um suporte seguro.
- Mantenha todas as proteções em seus devidos lugares. A retirada das mesmas implica em risco para a segurança e perda da garantia oferecida.
- Evite manobras bruscas, especialmente em locais acidentados.
- Observe e siga as normas de segurança. A falta de atenção durante a operação poderá causar acidentes graves ou fatais.

RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA PARA O CARDÃ:

Fixar perfeitamente as transmissões sobre as tomadas de força.

Utilizar as transmissões somente com todos os componentes.

Comprovar que a proteção gira livremente sobre a transmissão.

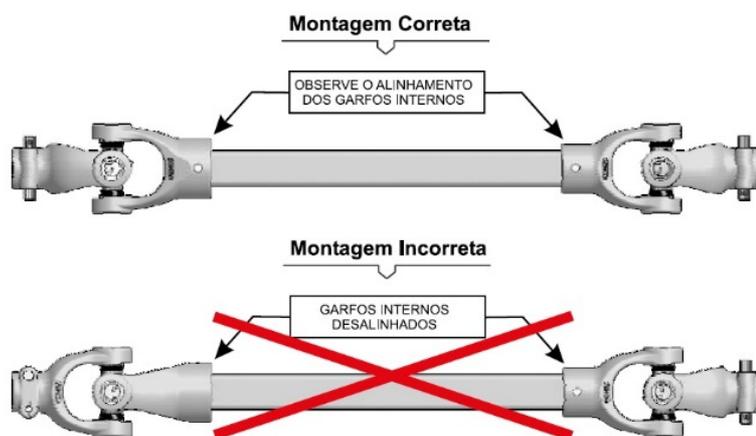
Fixar correntes da proteção.

Não se aproxime da transmissão durante seu funcionamento.

Evite usar roupas largas ou partes soltas que possam se prender ao cardã.

O contato com os componentes em rotação causa acidentes graves.

Atenção especial deve ser dada à montagem do tubo e barra do cardã. Os terminais internos devem estar alinhados conforme se verifica na figura abaixo. Terminais desalinhados geram vibrações, desgastes e quebras.

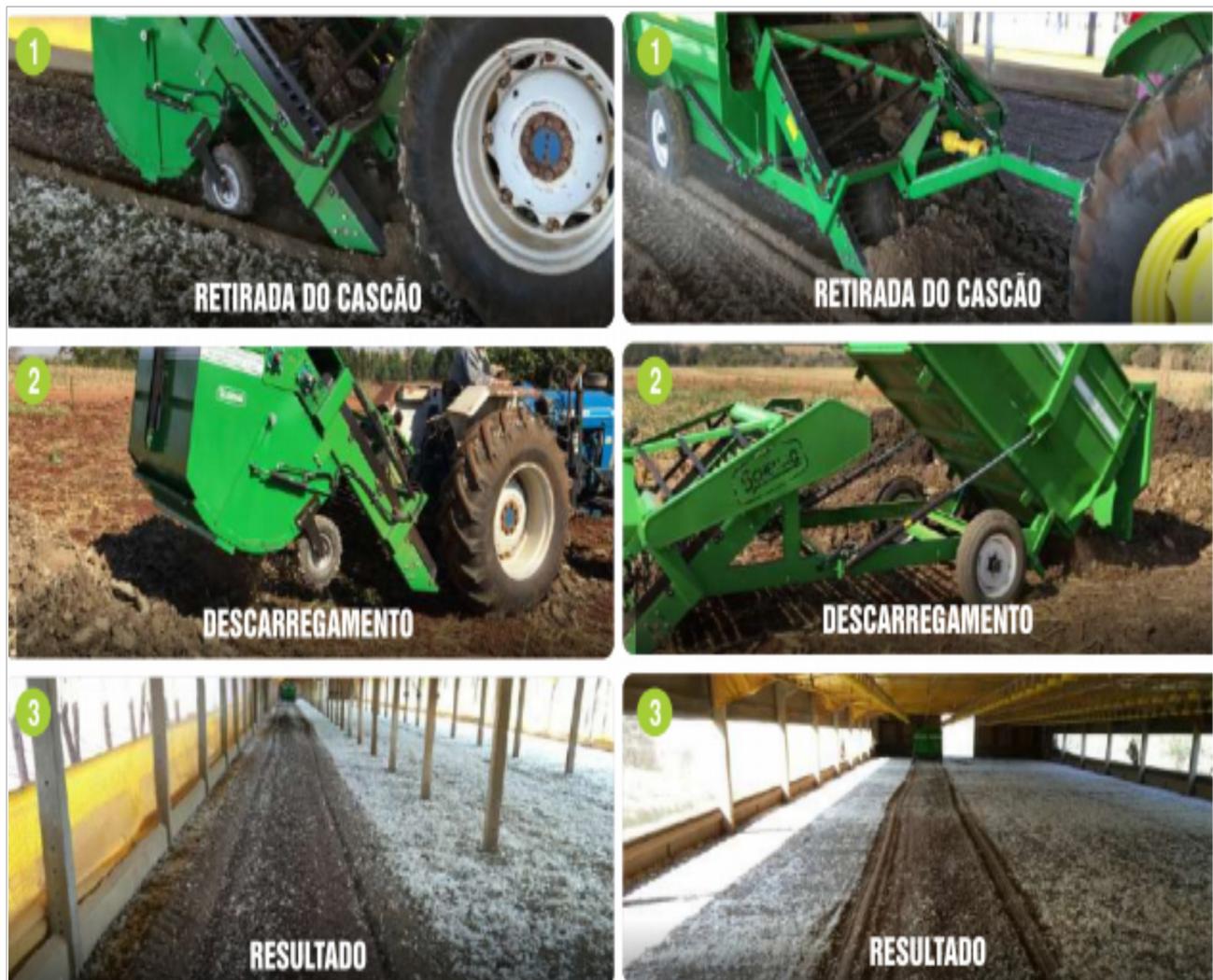


Ao realizar o encurtamento do cardã, a área de contato entre o tubo fêmea e a barra macho deve ser de no mínimo $1/3$ do comprimento do cardã, isto para a condição mais crítica de trabalho, para cardãs curtos, nunca trabalhe com menos de 200 mm de área de contato entre o tubo fêmea e a barra macho.

Para a condição normal de trabalho, a área de contato deve ser de $2/3$ do comprimento do cardã (conforme figura a baixo), isto garante um bom funcionamento evitando quebras e acidentes.



CARACTERÍSTICAS DO EQUIPAMENTO



Informações Técnicas:

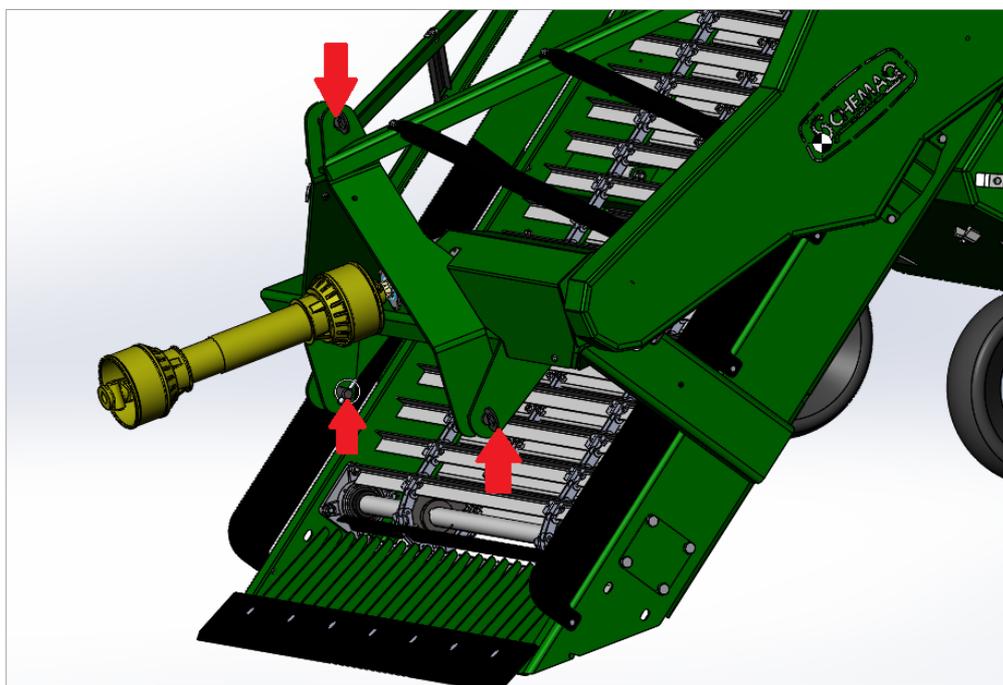
	CCA 1.500	CCA 3.000	CCA 4.500
Altura (m):	1,5	1,55	1,65
Comprimento (m):	2,8	5,3	5,5
Largura da lâmina (m):	1,5	1,5	1,7
Potência (CV):	65	40	50
Capacidade (m ³)	1,5	3	4,5
Largura (m):	1,7	1,7	2,35
Peso (kg):	600	1150	1300

INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO

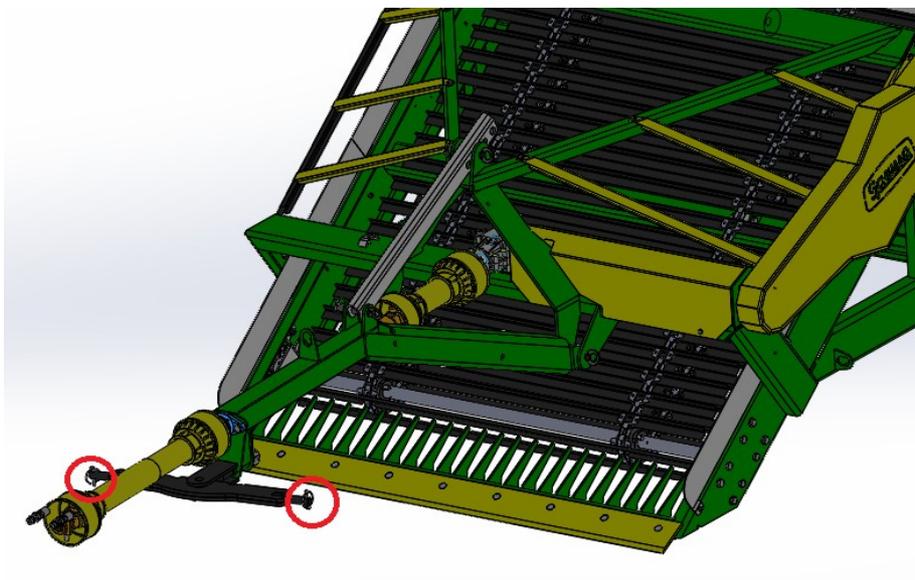
ACOPLAGEM AO TRATOR:

Antes de engatar a máquina, procure um lugar seguro e de fácil acesso. Use sempre marcha reduzida com baixa aceleração. Nunca manobre o trator em direção a máquina se houver pessoas ou objetos entre eles.

1. Não permita o acúmulo exagerado de sujeira no equipamento durante o trabalho, isto prejudica seu funcionamento e contribui com problemas na máquina.
2. Após qualquer utilização o equipamento deve ser limpo removendo qualquer resíduo sobre o mesmo. É importante que o equipamento sempre seja guardado limpo e lubrificado.
3. Antes de acoplar a máquina no trator, verifique se os pneus estão devidamente calibrados e em bom estado.
4. Verifique o sistema hidráulico do trator se está funcionando corretamente e se a bomba está em boas condições (vazamentos, comandos, engate rápido das mangueiras de pressão, etc).
5. No modelos **CCA 1.500** engate primeiramente os braços do hidráulico do trator e o terceiro ponto nos pinos (A) travando-os com as respectivas travas fornecidas com a máquina. Ajuste o comprimento da barra de ligação do terceiro ponto até que a máquina fique nivelada com o solo.



6. Nos modelos **CCA 3.000** e **CCA 4.500** remova a barra de engate que fica acoplada a máquina e a encaixe nos braços do hidráulico do trator.



7. Ajustar o alinhamento dos braços hidráulicos para que a máquina fique alinhada com o trator. É importante que os braços hidráulicos estejam firmes.
8. Com o equipamento fixo no trator, acoplar o cardã a tomada de força do trator, fixar as correntes da proteção do cardã na máquina e no trator, de modo que a proteção fique fixa enquanto o eixo do cardã gire. (Nunca trabalhe sem as proteções do cardã instaladas e travadas).
9. Para concluir o acoplamento, conecte as mangueiras no sistema hidráulico do trator. Para fazer a conexão, limpe bem os terminais das mangueiras (macho), com um pano limpo e empurre o encaixe (fêmea), contra o suporte com uma das mãos e com a outra, coloque o terminal das mangueiras e solte o engate rápido

FUNCIONAMENTO:

1. Com o implemento acoplado, siga em direção a cama de aviário.
2. Antes de carregar, funcione o classificador e confira todas as operações.
3. Baixe o hidráulico do trator até que a lâmina fique na altura desejada.
4. Acione a rotação na tomada de força e acelere o trator até a rotação desejada.
5. Desloque o trator numa velocidade controlada, de modo a obter uma remoção uniforme.
6. Não sobrecarregue o classificador.
7. Depois de carregar o equipamento, desloque-se até o local de descarga.
8. Diminua a velocidade da tomada de potência a uma velocidade de aprox. 300 rpm.
9. Acione as alavancas de controle para que o cilindro hidráulico levante a porta de descarga.

OPERAÇÃO DE DESCARGA

1. Nos modelos **CCA 1.500** o descarregamento é feito por 02 cilindros acionados pelo comando hidráulico do trator.



2. Nos modelos **CCA 3.000** e **CCA 4.500** o descarregamento funciona inicialmente movendo a caixa de carga para trás até o fim de curso do pistão e então ela bascula abrindo a tampa por gravidade. O acionamento dos cilindros é dado no comando hidráulico do trator.



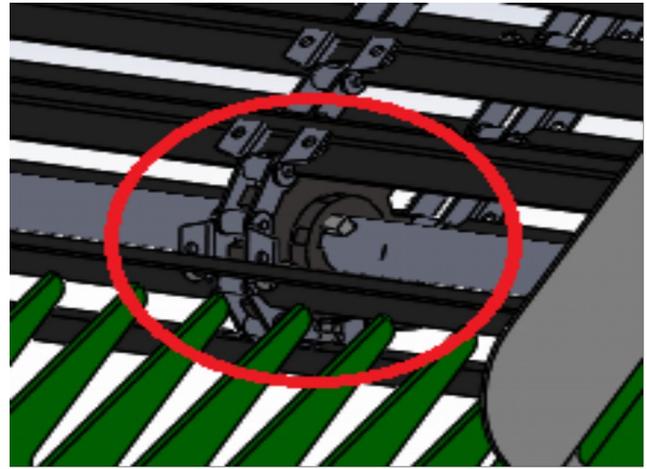
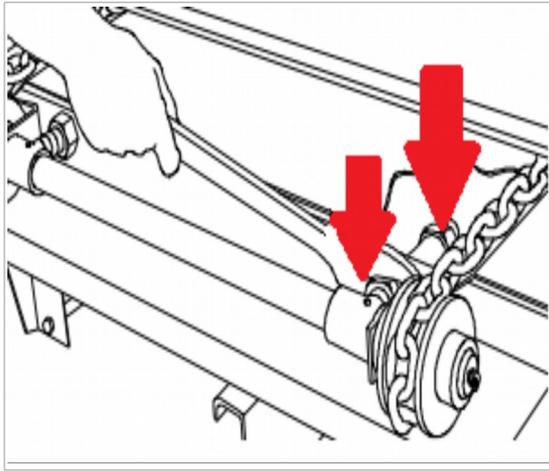
INSTRUÇÕES DE MANUTENÇÃO

Antes de qualquer ajuste na corrente, certifique se que o trator não esteja ligado, e retire a chave da ignição ou desacople o cardã do trator.

AJUSTE DAS ESTEIRAS

1. Para esticar a esteira devemos soltar a contraporca e apertar a porca do esticador. Assim que a corrente estiver esticada, aperte a contraporca novamente.

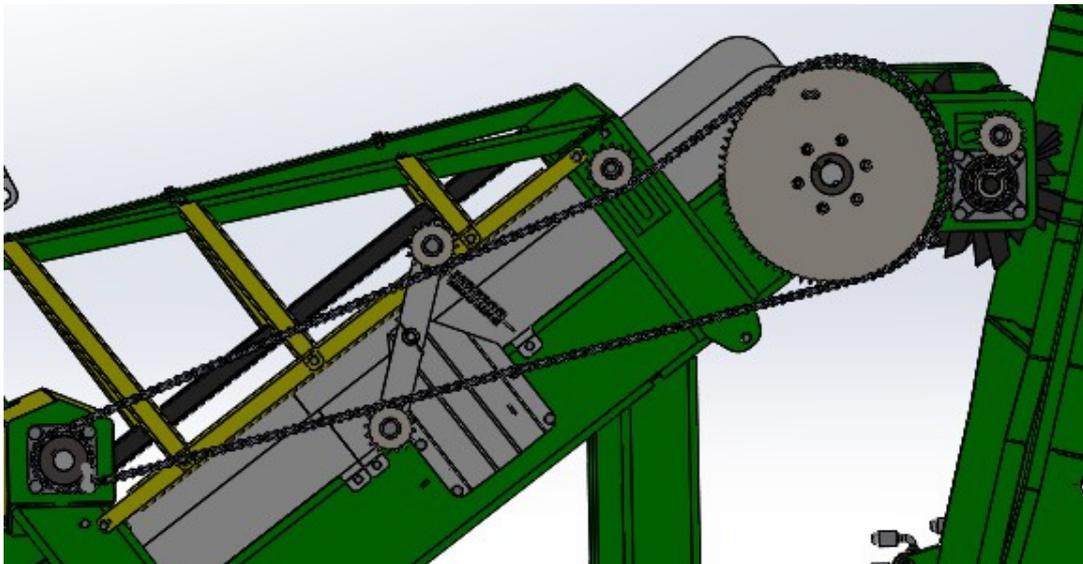
2. Verifique se as regulagens das esteiras estão iguais umas com as outras.



AJUSTE DAS CORRENTES

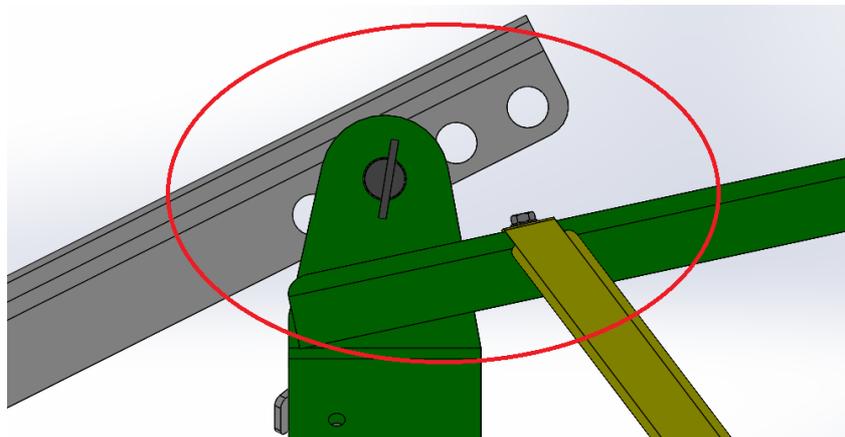
Este ajuste é feito da seguinte forma:

- 1.1. Retire a tampa lateral.
 - 1.2. Solte os parafusos;
 - 1.3. Posicione a mesma no local desejado e reaperte os parafusos e esticadores.
2. Para ajustar a corrente do rolo, solte o esticador e posicione a corrente como necessário, ajustando os esticadores.



AJUSTE DA ALTURA DE TRABALHO (CCA 3.000 E CCA 4.500)

1. Os classificadores de cama de aviário vem de fábrica com um 04 opções de altura de trabalho.
2. Para ajustá-lo basta apenas remover o pino que o prende e colocar na posição desejada, prendendo o mesmo de volta.

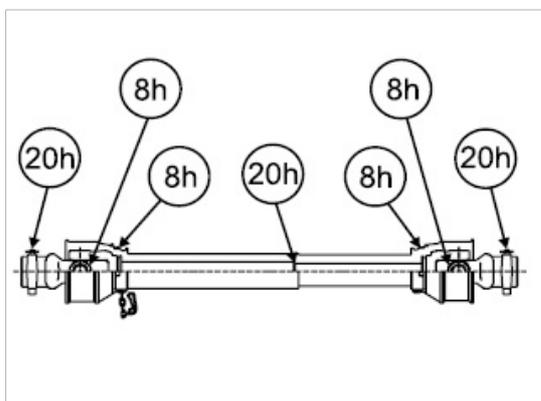


LUBRIFICAÇÃO DO EQUIPAMENTO:

1. A lubrificação é indispensável para um bom desempenho e maior durabilidade do equipamento, contribuindo na economia dos custos de manutenção.
2. Certifique-se da qualidade do lubrificante, quanto a sua eficiência e pureza, evitando utilizar os produtos contaminados por água, terra e outros agentes.
3. Antes de iniciar a operação, lubrifique cuidadosamente todas as graxeiros observando sempre os intervalos de lubrificação conforme os **adesivos fixados em seu implemento**.

LUBRIFICAÇÃO DO CARDÃ:

A lubrificação com graxa do eixo cardã deve ser realizada conforme indicação do fabricante (figura abaixo). O cardã possui em sua proteção um adesivo com as indicações de lubrificação.



SUBSTITUIÇÃO DO ÓLEO DA CAIXA DE TRANSMISSÃO:

A primeira troca de óleo da caixa de transmissão deve ser realizada após 50 horas, as demais trocas devem ser feitas a cada 300 horas.

Primeiramente abra o parafuso do nível de óleo (B), após retire o parafuso de dreno do óleo (A). Recolha o óleo utilizado e o destine adequadamente, nunca despeje qualquer tipo de lubrificante no meio ambiente.



Após retirar todo o óleo lubrificante, recoloque o parafuso do dreno (A) e abra o parafuso do suspiro (C). Com a ajuda de um funil adicione o óleo lubrificante SAE 90 pelo orifício do suspiro até que o óleo fique visível no nível de óleo (B). Recoloque o suspiro de óleo (C) e o parafuso do nível de óleo (B).

CONSERVAÇÃO:

As informações a seguir são necessárias para assegurar a manutenção do equipamento de uma maneira simples e direta, para garantir o seu melhor rendimento e maior vida útil. Para esclarecer outros procedimentos ou dúvidas favor consultar a assistência técnica do revendedor ou da fábrica.

1. Uma boa manutenção é sua responsabilidade.
2. Pouca ou nenhuma manutenção é um convite para o aborrecimento.
3. Esteja certo da parada completa antes de tentar executar alguma manutenção.
4. Nunca use um macaco para apoiar a máquina. Sempre use ferramentas ou equipamentos próprios para o trabalho.
5. Use precaução extrema ao fazer ajustes.
6. Nunca substitua parafusos por menor grau que a especificação.
7. Depois de realizar a manutenção, esteja seguro que todas as ferramentas, partes e equipamentos de serviço estão afastados.
8. Mantenha a máquina limpa de restos de material colhido.
9. Mantenha as correntes de transmissão adequadamente tensionadas.
10. Verifique periodicamente se não há vazamentos de óleo nas mangueiras e conexões.
11. Certifique-se de que o óleo hidráulico do trator esteja em boas condições de uso.
12. Engraxe periodicamente os cubos das rodas, articulações do sistema, pinos de articulação e o engate do cabeçalho. As graxeiras estão indicadas com adesivos no próprio implemento.

CERTIFICADO DE GARANTIA

A SCHEMAQ INDÚSTRIA DE IMPLEMENTOS AGRÍCOLA, garante o produto aqui especificado, contra defeitos comprovados pela fábrica, conforme as seguintes condições:

1. A garantia é válida por 1 ano para chassi e seus componentes.
2. Componentes hidráulicos têm a garantia de 6 meses.
3. O operador é o responsável por identificar os limites de capacidade deste implemento, pois cada cama de compostagem possui características diferentes.
4. Problemas como torção, corrosão, amassamento ou falta de lubrificação não são cobertos pela garantia, pois estes caracterizam “mau uso” ou “acidente”.
5. A garantia cobre a reparação ou fornecimento gratuito das peças que apresentarem defeitos de fabricação e ou montagem, ficando assim ao encargo do proprietário do implemento ou a cargo da revenda parceira a mão de obra necessária para a manutenção do implemento.
6. A garantia não se aplicará nos seguintes casos:
 - 6.1. Uso incorreto da máquina.
 - 6.2. Danos provocados por acidentes.
 - 6.3. Excessos de esforços.
 - 6.4. Desgastes normais de uso.
 - 6.5. Avarias provocadas por descuido de transporte ou armazenamento do proprietário.
 - 6.6. Falta ou uso de lubrificantes incorretos.
 - 6.7. Não seguir as instruções e recomendações de uso e cuidados de operação e manutenção deste manual.
 - 6.8. Modificações, adaptações ou aplicação de peças não originais.
7. As peças danificadas a serem substituídas ou consertadas deverão ser encaminhadas à fábrica com a cópia do certificado de garantia e cópia da nota fiscal de compra do produto.
8. A empresa se reserva o direito de modificar seus produtos sem aviso prévio, observada a legislação vigente quanto a disponibilidade de peças para reposição.

Exija que a revenda preencha os campos abaixo para tornar válido seu certificado de garantia.

Guarde este certificado, para solicitar qualquer tipo de garantia da máquina os dados deste certificado serão solicitados. A falta destes dados implica na perda da garantia.

EQUIPAMENTO:	_____
MODELO:	_____
NÚMERO DE SÉRIE:	_____
ANO: ___/___/___	PROPRIETÁRIO: _____

ENDEREÇO:	_____
TELEFONE:	_____
CIDADE:	_____
ESTADO:	_____
REVENDA:	_____
DATA DA ENTREGA: ___/___/___	Nº NOTA FISCAL: _____
RESPONSÁVEL PELA ENTREGA:	_____