

MANUAL TÉCNICO DO OPERADOR

GIROMIX 14 DUO

Edição
Jun2024



Comando a distância para
Tratores Cabinados.





Parabéns!

Você acaba de adquirir o misturador alimentador horizontal GIROMIX 14 DUO, é um equipamento de simples operação e manutenção, sendo ideal para a confecção de silagem ou trato diário de seu rebanho.

Agradecemos por escolher uma máquina realmente adequada às suas necessidades, sendo fabricada por uma empresa com muitos anos de experiência.

O presente Manual fornece as instruções para a correta operação e manutenção preventiva, bem como o procedimento para contatar a Assistência Técnica, caso necessário.

Portanto, antes de operar a máquina pela primeira vez, leia as instruções de segurança e todas as demais informações contidas neste Manual.

Caso permaneçam quaisquer dúvidas, procure um de nossos Revendedores autorizados ou entre em contato com a MENTA, pois teremos o maior prazer em ajudá-lo no que for necessário.

As imagens apresentadas neste manual são de caráter meramente ilustrativo.

Os produtos podem estar equipados com opcionais. Para facilitar a visualização, podem mostrar proteções de segurança abertas ou removidas.

Em hipótese alguma, utilize a máquina sem as respectivas proteções.

Todas as informações e especificações constantes neste manual estão atualizadas no momento de sua publicação.

A MENTA se reserva o direito de atualizá-los a qualquer momento, sem aviso prévio.

A REPRODUÇÃO DESTE MANUAL NÃO É PERMITIDA SEM A PRÉVIA AUTORIZAÇÃO POR ESCRITO DA MENTA MÁQUINAS.



Curta MENTA no Facebook
facebook.com/mentamaquinas



Siga MENTA no Instagram
mentamaquinas

Conheça nossa linha completa de produtos



menta.ind.br

Acesse nosso canal de vídeos



/mentamit

Fale conosco:



menta@menta.ind.br



► APRESENTAÇÃO

A produção de silagem a baixo custo tem sido um grande desafio para pecuaristas e, principalmente, para os fabricantes de máquinas.

Para atender aos pecuaristas mais exigentes, a **MENTA** desenvolveu a mais eficiente, econômica e produtiva misturadora média de silagem o, **GIROMIX 14 DUO**.

Seu projeto revolucionário dispensa correias sendo que a transmissão de força é realizada pela tomada de força do trator que quando acionada também libera giro para bomba independente para o acionamento do sistema hidráulico.

O **GIROMIX 14 DUO**, oferece o melhor custo benefício aos médios e pequenos pecuaristas de gado de leite e corte. Com simples operação de desensilar nos silos trincheiras, silos de superfície e silos bolsa, carrega a silagem misturando de forma homogênea o concentrado e distribuindo diretamente ao cocho.

Com uma capacidade no Giromix 14 Duo de 14m³ , na versão de arrasto hidráulico do trator é a solução ideal para tornar a alimentação animal um processo simples e fácil.

Em caso de dúvida, recorra ao nosso departamento técnico em horário comercial. Você pode contar sempre com a tecnologia e qualidade.

Você sempre pode confiar na tecnologia, na qualidade e nos setenta anos de experiência da **MENTA**.

ATENÇÃO

FICA EXPRESSAMENTE PROIBIDO O USO DE QUALQUER TIPO DE PRODUTOS INOCULANTES COMO CAL, SODA, E OUTROS INTRODUZIDOS NO INTERIOR DO EQUIPAMENTO, ISTO É INADEQUADO E ACARRETA NA PERDA DA GARANTIA.



NOTA



ALIMENTADORES DE MISTURADOR DE TIPO ARRASTO

Alimentadores de misturadores que requerem acoplamento a um trator para operação. O trator deve ser pesado o suficiente para garantir as funções de reboque e parada em condições totalmente seguras (mesmo quando totalmente carregado). Em qualquer caso, o peso não deve ser inferior aos requisitos prescritos pelas leis de trânsito e deve estar alinhado com o rebocado carga. Para uma operação segura da máquina, apenas um operador deve ter permissão para operar a máquina.



NOTA



Os alimentadores de misturadores horizontais não são equipados com freios.

A máquina só deve ser operada na área da fazenda e não deve exceder a velocidade de 5km / h. Certifique-se de que o trator seja potente e pesado o suficiente para lidar com o alimentador do misturador.

Para proteger o eixo e a caixa de engrenagens da máquina, não faça curvas fechadas ou em U durante a operação da máquina.

► ÍNDICE

Pág.

1 - Características e Benefícios.....	01
2 - Segurança.....	02
2.1 - Segurança Geral.....	02
2.2 - Segurança na Preparação.....	02
2.3 - Segurança na Operação.....	03
2.4 - Segurança na Manutenção.....	04
2.5 - Segurança Pessoal.....	04
2.6 - Segurança no Transporte.....	05
2.7 - Recomendações.....	06
2.8 - Proibições.....	07
2.9 - Ilustração dos Adesivos de Alerta e Segurança.....	07
3 - Descrição da Máquina.....	11
4 - Usando a Máquina Corretamente.....	11
4.1 - Montagem da Máquina.....	11
4.2 - Preparando para Carregar.....	12
4.3 - Controlando a porta de Descarga	12
4.4 - Carregando.....	12
4.5 - Balde de Carregamento.....	12
4.6 - Uso da Caçamba Carregamento.....	12
4.7 - Trabalhando com Ingredientes.....	13
4.8 - Distribuindo o Alimento.....	13
4.9 - Transportador Lateral	13
4.9.1 - Sistema de Pesagem.....	14
4.9.2 - Corrente de Segurança.....	14
4.9.3 - Chassi Tandem (Opcional).....	14
5 - Manutenção.....	15
5.1 - Tabela de Manutenção.....	15
5.2 - Lubrificante.....	16
5.3 - Manutenção do Eixo de TDP.....	16
5.4 - Manutenção das Facas de Corte.....	16
5.5 - Trocando óleo da Caixa de Engrenagem e Caixa Planetária.....	17
5.6 - Sistema Hidráulico.....	18
5.7 - Manutenção dos Pneus.....	19
6 - Solução de Problemas.....	19
7 -Especificações Técnicas Giromix 14 Duo.....	20
8 - Certificado de Garantia.....	21

► 1 - CARACTERÍSTICAS E BENEFÍCIOS

O VAGÃO GIROMIX 14DUO, foi projetado pelo centro de desenvolvimento tecnológico da MENTA, incorporando inúmeras e exclusivas vantagens para o usuário.

Desenvolvido com estrutura super robusta em chapas de 10mm de alta resistência proporcionando maior rigidez ao conjunto. Apoiado em pneus 400/60R 15.5, com sistema de acionamento pela TDP do trator, direto no redutor planetário super dimensionado para o alto torque, sistema hidráulico, por bomba independente que aciona o sistema hidráulico abastecido pelo reservatório de óleo.

Mistura homogênea através de duas rosas sem fim reforçadas com facas meia lua e facas circular estreladas fixadas em todas sua extensão, e pente de contra corte de aço proporcionando corte de fibras longas com facilidade. Descarga lateral direita diretamente ao cocho através de esteira painel de controle a cabo controlado direto da cabine com maior facilidade ao operador.

O vagão tem como opcional o Kit Fresa desensiladora com facas em ângulo de corte preciso que corta sem abalar a compactação do silo.

BENEFÍCIOS:

- Sistema de mistura homogênea por 2 rosas helicoidais reversíveis horizontais com facas cortantes para fibras longas.
- Eixos das rosas montados sobre mancais e rolamentos auto compensadores e cônicos proporcionando maior poder de carga e torque.
- Caixa de transmissão simples e super dimensionada a banho de óleo.
- Redutor planetário de alto torque a banho de óleo.
- Sistema hidráulico incorporado, para acionamento de todas as funções necessárias através de cilindro e motores hidráulicos orbitais.
- Descarga lateral central a direita por esteira transportadora e esquerda opção por descarga simples que proporciona segurança e comodidade ao operador.
- Escala lateral indicadora de abertura da comporta, para descarga uniforme e controlada.
- Painel de comandos por controle remoto a cabo com indicação de cada função.
- Fundo com revestimento de chapa inoxidável.
- Facas circulares das rosas com geometria estrelada, com maior poder de corte em fibras longas.
- Balança eletrônica de pesagem com inúmeras opções de programações e receitas, além de gerenciamento total dos trabalhos contando com suas células de cargas super robustas com precisão nas pesagens.
- Rodado simples para melhor para melhor flutuação em terrenos mais acidentados onde se requer mais manobras.
- Sistema de engate com regulagem de altura, diversos tipos de tratores.
- Estrutura monobloco proporcionando maior rigidez ao conjunto.
- Baixo custo de manutenção quando comparado com outros equipamentos da mesma finalidade.
- Comporta traseira com basculamento hidráulico para abastecimento na mistura.

► 2- SEGURANÇA

► 2.1 - SEGURANÇA GERAL

Ler o Manual de Instruções antes de ligar a máquina. Manter-se atento e respeitar todas as recomendações de uso e segurança durante a operação.

REPASSAR AS INFORMAÇÕES PARA OS DEMAIS USUÁRIOS.

Todo equipamento deve ser utilizado unicamente para os fins concebidos, segundo as especificações contidas no manual. A utilização do equipamento em aplicações não mencionadas é tida como trabalho não admissível e não está autorizada por esse fabricante.

Fixar as extremidades das proteções dos cardans em pontos fixos do trator e do implemento, através das correntes específicas para esta finalidade, para que as mesmas permaneçam estáticas, sem girar. Jamais utilizar os cardans sem a proteção de segurança.

É proibida a permanência de pessoas sobre qualquer parte da máquina durante o funcionamento ou transporte. Sempre que for necessário subir na máquina para realizar qualquer regulagem ou reparo, desligar a tomada de força do trator e aguardar até que os componentes estejam completamente sem movimento. Não permitir que crianças ou curiosos se aproximem da máquina quando em operação ou durante manobras.

Manter todas as blindagens e proteções em seus devidos lugares e não funcionar a máquina sem as mesmas. Ao manobrar com a máquina engatada no trator, observar se há espaço suficiente para realizar os movimentos. Observar se não há pessoas ou animais próximos da máquina.

Este equipamento é perigoso para crianças e pessoas que não estejam familiarizadas com a sua operação.

Não permitir que se aproximem da máquina durante o funcionamento.

Caso observar qualquer ANORMALIDADE no funcionamento, vibrações, ruídos diferentes, etc.

► 2.2 - SEGURANÇA NA PREPARAÇÃO

Após o acoplamento ao trator, certificar se a máquina está corretamente engatada ao trator e os pinos de engate devidamente travados. Antes de iniciar a operação, realizar uma verificação geral na máquina, observando se não há parafusos soltos, peças gastas, rachaduras, vazamentos, peças soltas. Fazer os reparos necessários, observando sempre as instruções de manutenção deste manual.

Ao desengatar a máquina do trator, escolher um local plano, facilitando o procedimento e o posterior engate. Seja especialmente cuidadoso ao acoplar e desacoplar a máquina ao trator. Observar se os pinos de engate estão bem travados. Utilizar sempre os contrapinos para evitar que os pinos se soltem accidentalmente.

Durante a operação da máquina pode ser produzida poeira, especialmente ao processar produtos secos (feno, palha, etc.). Ao sair da cabine, recomendamos que o operador use poeira ou máscaras filtradas no rosto para proteger as vias respiratórias. Durante o trabalho, o operador deve verificar se tem uma boa visibilidade sobre o alcance da máquina e as zonas de perigo potencial.

A máquina não deve ser deixada sem vigilância quando estiver ligada ao trator e com as chaves de ignição inseridas. Mantenha a máquina limpa de materiais estranhos (por exemplo, detritos, ferramentas, objetos) que podem danificar suas funções ou ferir o operador. A máquina deve ser estacionada em terreno plano e compacto em uma posição imóvel e estável. Não opere a máquina em terreno lامacento, arenoso ou instável. Verifique se há desgaste nos tubos hidráulicos. Se estiverem danificados, substitua-os.

► 2.3 - SEGURANÇA NA OPERAÇÃO

Para a operação desta máquina, assim como para toda tarefa de manutenção ou reparação, devem se seguir as instruções indicadas no presente manual. Deve-se prestar especial atenção as recomendações e advertências de segurança, além de cumprir com todas as normativas de higiene e segurança no trabalho que estejam vigentes e sejam aplicáveis localmente. O pessoal encarregado do uso e da manutenção da máquina deve ser formado e treinado a cargo do empregador e ser informado sobre os riscos derivados do uso impróprio da máquina e sobre o uso dos equipamentos de proteção individual (EPI).

A fim de proporcionar uma visão melhor, certas imagens ou ilustrações neste manual podem mostrar uma proteção de segurança removida. No entanto, a máquina nunca poderá ser utilizada nesta condição. Antes de ligar a máquina, verifique se todas as proteções foram colocadas.

Não operar a máquina caso tenha ingerido bebida alcoólica ou medicamentos que alterem o estado de alerta e coordenação. Manter-se atento durante a operação e procurar agir com bom senso. Um momento de desatenção enquanto opera uma máquina pode resultar em um acidente grave.

Antes de ligar a máquina, verificar se não há ferramentas ou outros objetos sobre a mesma.

Antes de ligar a máquina, observar os arredores e manter animais e espectadores à distância segura. Tenha especial cuidado com as crianças.

Desligar a máquina imediatamente, verificar e eliminar a causa antes de ligá-la novamente.

Verificar se as proteções estão montadas corretamente e nos devidos lugares e se os adesivos descritos estão perfeitamente legíveis, antes de colocar a máquina em funcionamento.

Os adesivos colados na máquina fornecem uma série de indicações importantes: respeitar a sinalização é salvaguardar sua segurança.

Sempre que for necessário descer do trator, acione o freio de estacionamento (se presente), desligue o motor e retire a chave de ignição.

O operador deve ter uma suficiente visibilidade das zonas de trabalho consideradas perigosas. A máquina não deve ficar sem vigilância enquanto estiver engatada no trator e com as chaves de ignição inseridas.

Desligue a tomada de força do trator durante as manobras ou transporte da máquina.

Não permita que crianças ou curiosos se aproximem da máquina em operação ou durante manobras.

Eventuais modificações feitas na máquina podem comprometer a segurança da mesma e do pessoal envolvido. Nesse caso, o utilizador é o único responsável por eventuais acidentes.

Substituir imediatamente mangueiras hidráulicas esmagadas, danificadas ou estragadas.

Utilizar proteção adequada nas mãos e para os olhos ao procurar uma fuga hidráulica de alta pressão.

O óleo em alta pressão penetra facilmente na roupa e na pele, podendo causar sérios danos. Nunca tente localizar ou vedar um vazamento hidráulico usando as mãos sem a devida proteção. Usar um pedaço de madeira ou cartão para isolar e identificar um vazamento de fluido hidráulico.

No caso de ferimentos com fluido hidráulico de alta pressão, procurar assistência médica imediatamente. Infecção grave ou reação tóxica pode se desenvolver a partir do fluido hidráulico que perfura a superfície da pele.

Lembre-se: componentes móveis, devido à inércia, continuam em movimento por mais algum tempo depois que a máquina é desligada. Antes de tocar em qualquer parte da máquina, desligar a fonte de acionamento, olhar e ouvir se não há evidências de movimento. Tocar em qualquer componente da máquina somente se tiver absoluta certeza que está sem nenhum movimento. Esteja sempre atento!

Não apoiar a máquina sobre blocos de cimento, tijolos ocos ou outros suportes que possam desmoronar-se sob o efeito de cargas prolongadas. Quando necessário, utilize sempre um apoio seguro.

► 2.4 - SEGURANÇA NA MANUTENÇÃO

As atividades de manutenção, inspeção e reparação podem ser desenvolvidas apenas por um técnico especializado, consciente dos riscos envolvidos. É necessário, portanto, antever os procedimentos operacionais relativos à toda a máquina, adequados à administração das situações de perigo que podem se apresentar e os métodos para preveni-las. O técnico especializado deve sempre trabalhar com extrema prudência, prestando a máxima atenção e respeitando todas as normas de segurança.

Desligar a tomada de força, o motor do trator e retirar a chave da ignição antes de regular, lubrificar ou realizar qualquer serviço de manutenção na máquina. Nunca realizar reparos ou regulagens na máquina ligada.

Certificar-se de que todos os componentes do sistema são mantidos em bom estado. Usar equipamentos de proteção individual - EPI (luvas, óculos, protetor auricular, calçados e roupas apropriadas) ao proceder serviços de manutenção.

► 2.5 - SEGURANÇA PESSOAL

A segurança do operador e demais pessoas é uma das principais preocupações na concepção e desenvolvimento de uma máquina. No entanto, todos os anos ocorrem muitos acidentes que poderiam ter sido evitados, em geral, devido à falta de atenção e observação das regras de segurança durante a operação.

Leia atentamente este manual e mantenha-se alerta durante o tempo todo.

Nunca operar a máquina sob efeito de bebidas alcoólicas, medicamentos ou drogas que possam prejudicar o estado de alerta ou a coordenação.

Usar equipamentos de proteção individual - EPI - ao operar a máquina: Protetor auricular (a exposição prolongada ao ruído pode causar dano ou perda auditiva), óculos de segurança (proteja os olhos durante a operação).

Vestir-se apropriadamente para operar a máquina, não usar roupas demasiadamente largas e prender cabelos longos. Retirar anéis, correntes e demais elementos que possam prender-se nas peças ou mecanismos em movimento. Roupas soltas e cabelos compridos podem ser apanhados por mecanismos em funcionamento.

Manter as mãos sempre afastadas das peças em movimento.

Nunca tentar limpar ou desobstruir qualquer parte da máquina enquanto ela estiver ligada. Esse procedimento só pode ser realizado com a tomada de força desligada, a chave retirada da ignição do trator e a máquina sem nenhum movimento.

► 2.6 - SEGURANÇA NO TRANSPORTE

O transporte da máquina acoplada ao trator não deve ser realizado em vias públicas e auto estradas. Esta prática deve limitar-se dentro das propriedades e zonas rurais.

Consultar o órgão de trânsito sobre as regras e leis vigentes na sua região quanto a possibilidade ou não de transportar a máquina com o trator em certos trechos de estradas.

Não exceder uma velocidade de transporte segura. Reduzir a velocidade e ter cautela em terrenos acidentados e em curvas.

Sempre dirigir o trator em velocidades compatíveis com as condições do terreno ou estradas e porte do trator.

Nunca permitir a presença de pessoas sobre qualquer parte da máquina durante o transporte. Nunca utilizar a máquina para transportar pessoas ou animais.

Ao transportar a máquina, ter especial cuidado com a rede elétrica.

Não transportar a máquina com a bica de descarga levantada. Risco de choque ao contato com a fiação elétrica. Manter distância de linhas aéreas de alta tensão. Risco de eletrocussão (morte causada por energia elétrica).

Nunca beber e conduzir o trator.

Evitar manobras bruscas especialmente em locais acidentados. Ao rebocar uma carga com peso maior que o do trator, não ultrapassar 16 Km/hora.

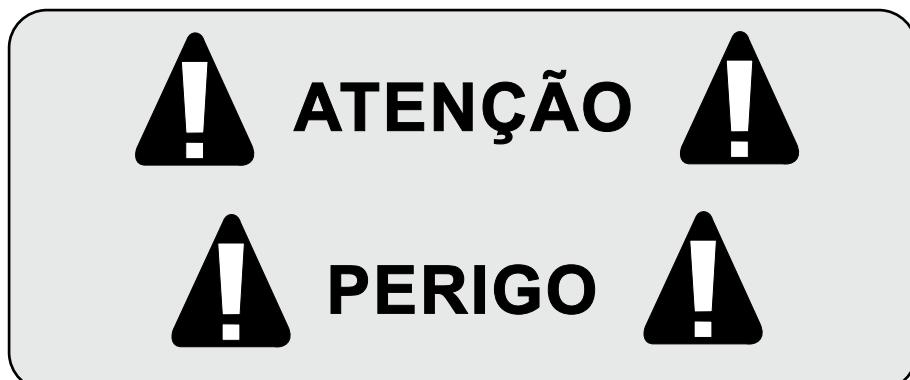
Redobrar a atenção ao transitar com a máquina engatada em terrenos inclinados. Caso perceber algum desequilíbrio, reduzir a aceleração.

Nas descidas manter o trator sempre engatado.

Antes de descer do trator ou de efetuar qualquer operação de manutenção, acione o freio de estacionamento (se presente), desligue o motor e retire a chave de ignição.

Montar contrapesos suficientes para que os pneus dianteiros do trator mantenham contato suficiente com o solo.

O trator deve estar sempre manobrável.



► 2.7 - RECOMENDAÇÕES

Leia atentamente todo o conteúdo do presente manual antes de engatar a máquina (vagão) no trator.

Verifique se as proteções estão montadas corretamente e nos devidos lugares e se os adesivos descritos estão perfeitamente legíveis, antes de colocar a máquina em serviço.

Aprenda a usar os comandos do misturador e adquira familiaridade com os mesmos, testando cada alavanca e verificando os respectivos modos de funcionamento de acordo com as indicações do manual.

A máquina foi projetada e fabricada para misturar, repicar e distribuir forragem (ração animal).

A máquina deve ser manobrada, para trabalhar em segurança, por um único operador, competente e maior de idade, sentado no posto de condução do trator.

A introdução do material ensilado na caçamba de mistura deve ser feito com equipamentos adequados de maneira a garantir uma distância de segurança do operador em relação à máquina (roscas, pá carregadeira etc).

Antes de utilizar a máquina, o operador deve verificar se não há pessoas atrás e ou nas proximidades da máquina (área de trabalho), sendo sua obrigação parar a máquina no caso de situações de perigo ou avarias.

No caso de avaria, o operador deve desligar imediatamente a tomada de força, retirar a chave de ignição, descer do trator para verificar a grandeza do problema e efetuar as eventuais intervenções na máquina, sempre depois de ter desligado o motor, retirado a chave de ignição e desmontado o eixo de transmissão. No caso de danos nas proteções do eixo cardan, o operador deve obrigatoriamente substituí-las imediatamente.

O operador não deve utilizar a máquina no caso de mal-estar, doença, cansaço, embriaguez ou após ter feito uso de drogas.

O operador deve verificar se os componentes que pretende utilizar na mistura não contém corpos estranhos (pedras, ferros etc), que poderiam causar danos as pessoas, à máquina e, consequentemente, aos animais a serem alimentados.

A máquina deve ser utilizada no interior do estabelecimento do cliente/empresa, sobre superfícies planas e resistentes, com suficiente espaço para trabalhar em condições de visibilidade e segurança.

O vagão misturador é normalmente utilizado de dia; no caso excepcional de ser utilizado de noite, o sistema de iluminação deve ser o do trator e o do cliente empresa.

O operador, nas fases de carga e mistura dos materiais, deve usar (no caso de trator sem cabine fechada e sem filtro de proteção) um protetor das vias respiratórias (máscara antipó) contra eventuais partículas de pó resultantes dos componentes utilizados para a ração.

Limpe a máquina, removendo eventuais resíduos de palha seca ou outros produtos após ter permanecido parada por alguns dias, para eliminar a umidade ácida.

► 2.8 - PROIBIÇÕES

É PROIBIDO utilizar a máquina para transportar pessoas, animais ou coisas.

É PROIBIDO utilizar a máquina como meio de elevação.

A verificação interna da caçamba de mistura pode ser feita através da grelha de proteção traseira.

É proibido qualquer outro tipo de solução!

É PROIBIDO para quem quer que seja, durante as operações de carga manual da máquina, estacionar no celeiro acima da mesma.

É PROIBIDO entrar na caçamba de mistura com o vagão engatado no trator ou não.

É PROIBIDO estacionar em cima do material ensilado.

É PROIBIDO danificar, alterar ou remover as proteção e os avisos de segurança da máquina.

É PROIBIDO efetuar qualquer operação de manutenção ou conserto na máquina com o motor do trator ligado e o cardan engatado.

É PROIBIDO modificar mesmo que parcialmente qualquer componente da máquina.

É PROIBIDO utilizar peças sobressalentes não originais (CONDIÇÕES GERAIS DE GARANTIA" no fim desse manual

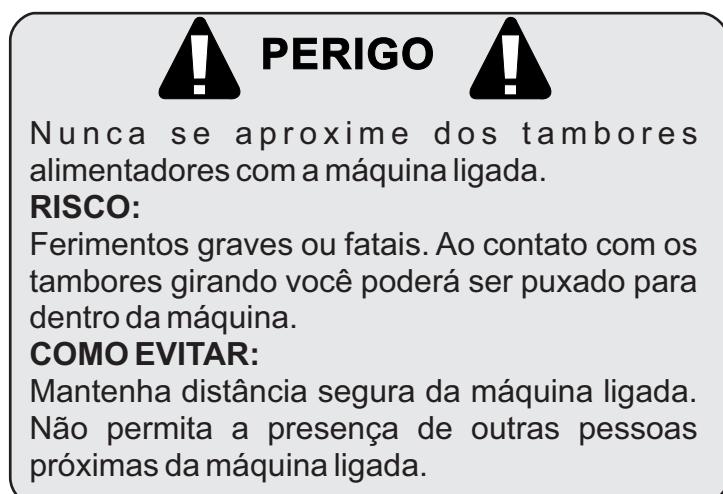
► 2.9 - ILUSTRAÇÃO DOS ADESIVOS DE ALERTA E SEGURANÇA

Não utilize os comandos ou mangueiras como apoios: estes elementos movem-se e não oferecem um apoio seguro. Modificações na máquina podem causar problemas de segurança.

Neste caso, o operador é o único responsável por possíveis acidentes. Apenas os vagões rebocados homologados são permitidos nas estradas: os vagões não homologados apenas podem ser utilizados na exploração. Verifique periodicamente a pressão de enchimento dos pneus e cumpra os valores de pressão recomendados para o tipo específico de pneus e condições do solo.

Mesmo com a utilização de recursos apropriados e proteções de segurança incorporadas, alguns riscos residuais podem permanecer.

Os adesivos de segurança afixados na máquina advertem sobre riscos residuais e alertam para procedimentos a serem adotados. Mantenha todos os adesivos em perfeito estado.





PERIGO



Trabalhar com a broca ou trabalhar perto dela pode causar danos em partes do corpo. Se for necessário fazer a manutenção da rosca sem-fim;

- 1- Pare o TDP
- 2- Leve as chaves do trator com você
- 3- Remova o eixo TDP



PERIGO



Cair na máquina pode causar ferimentos graves. Não toque em qualquer objeto próximo à máquina. Não suba na máquina.



PERIGO



Não limpe ou faça manutenção na máquina enquanto ela estiver trabalhando. Não tente remover nenhum objeto da máquina enquanto a máquina estiver ligada.



PERIGO



Não toque no eixo pode causar ferimentos graves. Mantenha distância do eixo enquanto esteja em funcionamento. Use roupas justas durante a operação da máquina.





PERIGO



Mantenha distância da área entre o trator e a máquina. Enquanto o trator gira, o tamanho dessa área muda. Ficar nesta área pode causar sérios danos.



ATENÇÃO



Leia o manual do usuário primeiro e aprenda sobre os sinais de segurança, regras e regulamentos.



PERIGO



Antes de fazer qualquer manutenção na máquina, desligue o motor do trator e leve as chaves do trator.



PERIGO



Use protetor auricular para a redução de ruído ao operar a máquina.



PERIGO



As peças hidráulicas devem ter manutenção de acordo com o manual do usuário.



**PERIGO**

A máquina deve ser operada a 540 RPM.

**ATENÇÃO**

Recomendação de lubrificação periódica.

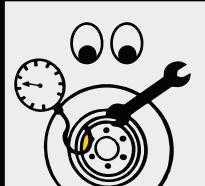
**ATENÇÃO**
ATENCIÓN
ATTENTION

- ENGRAXAR A CADA 6 HORAS
- ENGRASAR CASA SEIS HORAS DE TRABAJO
- GREASE EACH SIX HOURS

0480027

**PERIGO**

Aperte os parafusos do aro e controle a pressão dos pneus após primeira hora de operação.
Repita esta ação a cada 10 horas de Operação.

**PERIGO**

Área perigosa. Não toque no sistema de corrente enquanto a máquina está funcionando.

**PERIGO**

Mantenha distância das peças móveis. Vista roupas justas durante a operação da máquina. Chegar perto da máquina pode causar ferimentos graves.

**ATENÇÃO**

Antes de operar o equipamento, recolha o pé de apoio.

**ATENÇÃO**
ATENCIÓN
ATTENTION

- RECOLHER O PÉ DE APOIO ANTES DE INICIAR O TRABALHO.
- RECOGER EL PIE DE APOYO ANTES DE INICIAR EL TRABAJO.
- PULL BACK THE SUPPORTING FOOT BEFORE STARTING TO WORK.

0480031

► 3 - DESCRIÇÃO DA MÁQUINA

Os vagões horizontais da MENTA foram projetados para auxiliar na alimentação dos animais.

É usado para carregar e misturar vários tipos de produtos com um vista a obtenção de uma mistura adequada para alimentação de gado.

Os alimentadores e misturadores horizontais da MENTA têm 6 peças principais. Essas partes são: carroceria, rosca helicoidal, sistema de descarga, sistema de transmissão, sistema hidráulico e sistema de rodas. O sistema de rosca sem-fim tem 2 principais (Fig.1).

Essas roscas helicoidais são projetadas para criar uma mistura homogênea. Enquanto a rosca principal empurra os ingredientes para a frente, as roscas laterais empurram os ingredientes para trás.

As facas da rosca são circulares. (Fig.2)

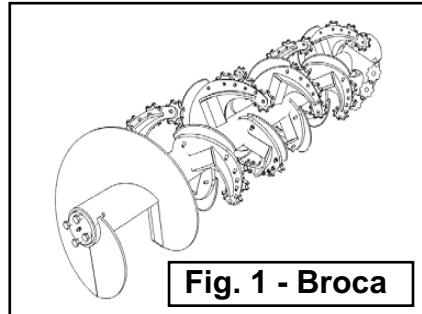


Fig. 1 - Broca



Fig. 2 - Faca Circular

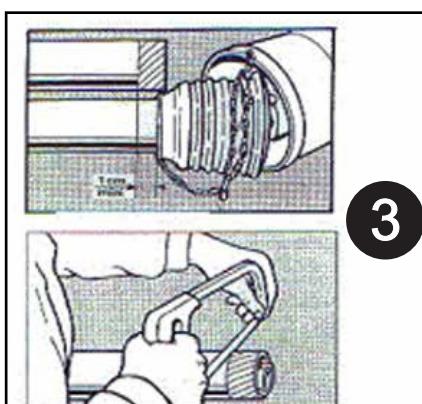
► 4 - USANDO A MÁQUINA CORRETAMENTE

Em primeiro lugar, leia este manual cuidadosamente antes de ligar a máquina. Verifique se todas as proteções estão em bom estado de funcionamento e se todos os adesivos estão perfeitamente legíveis antes de começar a usar a máquina para o trabalho. Certifique-se de que o operador esteja familiarizado com todos os controles.

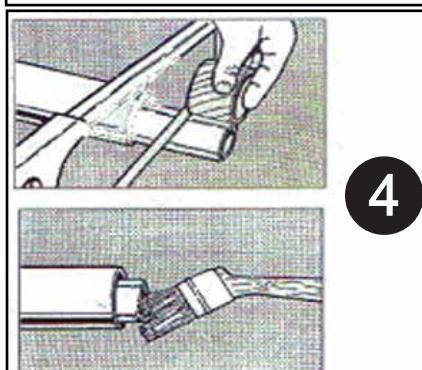
Para garantir uma operação segura, a máquina deve ser operada por um único operador, com mais de 18 anos, sentado no assento do motorista do trator. Esta máquina foi projetada e feita para triturar, misturar e distribuir misturas para ração animal.

4.1 - Montagem da máquina.

Após montar a máquina na barra de tração do trator, conecte o eixo de tomada de força. Existem diferentes comprimentos de barras de tração em diferentes modelos de trator. Se o eixo de tomada de força for muito longo para conectar ao trator, deve-se encurtar o eixo de tomada de força antes de operar a máquina. (Fig.3 - Fig.4)



3



4

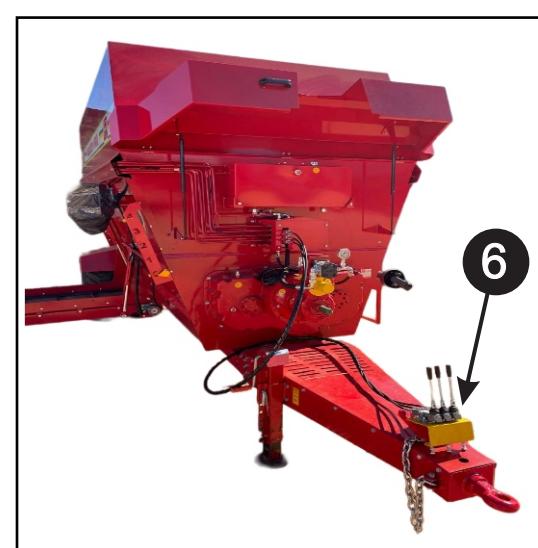
4.2 - Preparando para carregar.

Certifique-se de que a máquina esteja próxima aos ingredientes que serão misturados. A máquina deve estar conectada ao trator e a tomada de força deve ser ligada a 540 RPM antes de carregar os ingredientes. A porta de descarga deve ser fechada durante o carregamento e mistura dos ingredientes. (Fig. 5)



4.3 - Controlando a porta de descarga

Conecte a máquina ao trator- Inicie a TDP em 540 RPM- Certifique-se de que não há nenhum objeto que possa bloquear a porta- Mova o braço de controle para trás ou para frente (Fig. 6)



4.4 - Carregando

A área de carregamento é mais ampla nas laterais. (Fig.7) Carregue a máquina começando pelas laterais. Se um carregador externo estiver sendo usado para carregar o alimentador do misturador, descarregue a caçamba do carregador da altura mais próxima. Certifique-se de que a caçamba da carregadeira não esteja tocando nas brocas. (Fig. 8)

4.5 - Balde de carregamento.

O balde de carregamento é um recurso opcional para os alimentadores do misturador horizontal. Se sua máquina tiver a caçamba de carregamento, todos os ingredientes podem ser carregados facilmente na máquina. (Fig. 9)

4.6 - Uso da caçamba de carregamento.

- 1- Verifique se a caçamba de descarga está fechada.
- 2- Abra a caçamba pela alavanca de carregamento. (Fig. 10)
- 3- Coloque os ingredientes no balde de carregamento.
- 4- Feche a caçamba de carregamento.

Aviso: ao trabalhar com a caçamba de carregamento, certifique-se de que não haja ninguém perto de carregá-la. Ficar perto da caçamba de carregamento pode causar ferimentos graves.



4.7 - Trabalhando com ingredientes

Fardos: Se você estiver carregando fardos redondos, coloque-os com cuidado. Não deixe cair os fardos de grandes alturas. O lado reto dos fardos deve estar voltado para as roscas helicoidais durante o carregamento. Não coloque os fardos entre as 2 roscas. Carregue o próximo fardo depois que o fardo carregado estiver completamente triturado. Não carregue fardos de tamanhos maiores diretamente.

Partículas menores: Se um dos ingredientes for menor que 10 cm (4 Ž), carregue este ingrediente após carregar outros ingredientes e misture-os entre 4-6 minutos.

Partículas maiores: Se alguns dos ingredientes tiverem mais de 10 cm (4 Ž) (como grama e trigo), esses ingredientes devem ser carregados antes dos ingredientes mais curtos.

Nota produtiva: Carregue ingredientes pesados (silagem etc.) após os ingredientes leves (fardo etc.) para obter melhores misturas.

4.8 - Distribuindo o alimento

- 1- Certifique-se de que a TDP está funcionando.
- 2- Abra a porta de descarga (Fig. 11)
- 3- Para ajustar a quantidade de ração, observe o indicador (Fig. 12)
- 4- Após distribuir a ração, feche a porta de descarga
- 5- Pare o TDP

4.9 - Transportador lateral

O transportador lateral (Fig. 13) e a porta de descarga manual (Fig.14) são recursos padrão nos alimentadores do misturador horizontal Menta. Ambas as opções de descarga podem ser usadas para soltar o alimento na área desejada.

O transportador lateral pode ser controlado a partir dos braços de controle hidráulico. (Fig. 15) A altura da esteira lateral e a rotação da esteira lateral (sentido horário, anti-horário, parada) podem ser ajustadas puxando ou empurrando os braços de controle.

4.9.1 - Sistema de pesagem (opcional).

Com os sistemas de pesagem, as dietas podem ser programadas e executadas com sucesso.

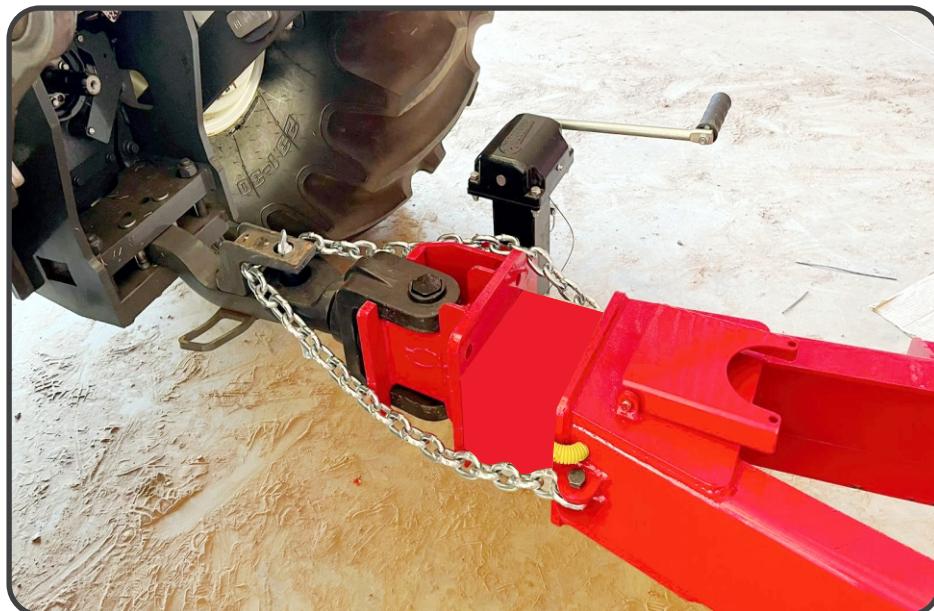
A quantidade desejada de ração com proporção correta aumenta a lucratividade das empresas. Se a sua máquina tiver um sistema de pesagem, o revendedor Menta é responsável por fornecer o manual do usuário adicional para o sistema de pesagem. (Fig. 16)



► 4.9.2 - CORRENTE DE SEGURANÇA

O Giromix Menta acompanha uma corrente de segurança em caso de quebra do engate por falha operacional, evitando que equipamento possa descarrilar e causar danos irreparáveis.

Para isto ao acoplar o Giromix ao engate fixe a corrente ao pino do engate conforme figura abaixo, ou em qualquer ponto fixo do trator de modo que a corrente fique com folga para manobrar.



► 4.9.3 - CHASSI TANDEM (OPCIONAL)

O sistema tandem foi projetado para trabalho duro que exige o campo.

Com independência das quatro rodas o sistema proporciona que os pneus acompanhem as irregularidades do terreno sem comprometer as partes estruturais do equipamento, além de também facilitar as manobras do vagão.



► 5 - MANUTENÇÃO

LEIA ANTES DE REALIZAR A MANUTENÇÃO!

Antes de fazer a manutenção da máquina, certifique-se de que a máquina não esteja montada no trator. Certifique-se de que o eixo de tomada de força seja removido. Certifique-se de que a máquina esteja fixada com cunhas de pneu. Se a máquina estiver montada no trator, certifique-se de que o freio de mão esteja acionado e as chaves do trator estejam com a pessoa que fará a manutenção da máquina.

Use peças sobressalentes MENTA autênticas como peças de reposição. Em caso de necessidade de manutenção, entre em contato com os serviços autorizados da MENTA. Errado substituições, a manutenção incorreta causará problemas.

Lembrar! Em caso de substituição incorreta, a máquina não estará mais na garantia.

Os alimentadores de misturadores horizontais da MENTA são projetados com necessidades mínimas de manutenção. Mas, engraxando na hora certa e mantendo na hora certa, a máquina vai durar mais. Também aplicar a manutenção correta evitará possíveis problemas.

5.1 - TABELA DE MANUTENÇÃO

	CONTROLE	LUBRIFICAÇÃO	SUBSTITUINDO	PREENCHIMENTO
PRIMEIRA SEMANA A CADA 10 HORAS				
Eixos	X			
Facas	X		(se danificado)	
Nível de óleo da caixa	X			(Se o nível estiver baixo)
Aperto do parafuso	X			
A CADA 10 HORAS				
Lubrificação da porta de descarga		X		
Lubrificação do pistão do transportador		X		
Lubrificação do Rotor triturador		X		
Lubrificação do ponto de engate		X		
Lubrificação do pé de apoio		X		
Rotor (lubrificação de corrente)		X		
Nível de óleo hidráulico	X			(Se o nível estiver baixo)
A CADA 25 HORAS				
Mangueiras hidráulicas	X		(se danificado)	
Pistões Hidráulicos	X		(se danificado)	
Pressão dos Pneus	X			X
Parafusos do pneu	X			
Aperto dos parafusos	X			
Rolamentos de pneu	X			
AS PRIMEIRAS 800 / 1000 HORAS				
Óleo da caixa de engrenagens			X	
Óleo hidráulico			X	
A CADA 800 HORAS				
Óleo hidráulico			X	
A CADA 1000 HORAS				
Óleo da caixa de engrenagens			X	
A CADA 7 ANOS				
Mangueiras hidráulicas			X	

5.2 - LUBRIFICANTE

Todos os pontos de graxa têm um adesivo próximo a eles para indicar os pontos. Esses pontos devem ser lubrificados seguindo a tabela de manutenção. (Fig. 17)

Como engraxar:

- Limpe o bico de graxa
- Bombeie a graxa até que ela vaze dos pontos.
- Limpe a graxa vazada

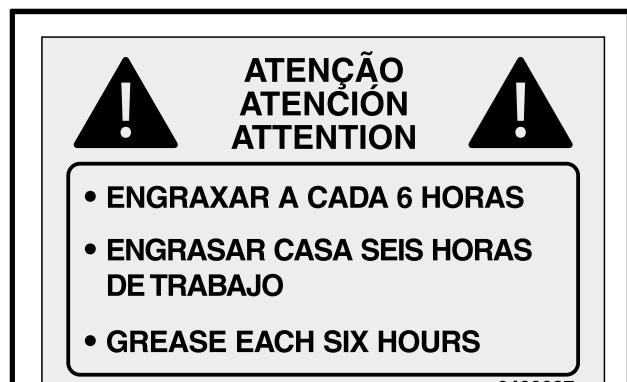


Fig. 17 - Adesivo de ponto de graxa

5.3 - MANUTENÇÃO DO EIXO DE TDP

Faça a manutenção do eixo de acordo com o manual do usuário do eixo de tomada de força. Lubrifique os pinos de travamento, cruze e garfo pelo menos uma vez por semana. Se houver qualquer dano na guarda de proteção do eixo ou se a guarda girar com o eixo, pare a tomada de força e não execute-a antes de trocar a guarda. Se você notar aquecimento ou fumaça no eixo, isso significa lubrificação ou engraxar não é suficiente no eixo. Em caso de superaquecimento, não use água, etc. para resfriar o eixo. Pare a TDP e espere até que o eixo esfrie. Depois que o eixo esfriar, engraxe-o antes do uso.

5.4 - MANUTENÇÃO DAS FACAS DE CORTE

E as facas estiverem gastas, amole ou substitua as facas. As facas de corte na MENTA horizontal alimentadores de misturadores são circulares (01) (Fig.18)

Aviso: A manutenção das facas e brocas exige serviço especial. Certifique-se de que a máquina esteja desengatada e o eixo de tomada de força não esteja conectado ao trator. Fixe a máquina usando as cunhas dos pneus. MENTA recomenda pelo menos 2 pessoas para fazer a manutenção das facas.

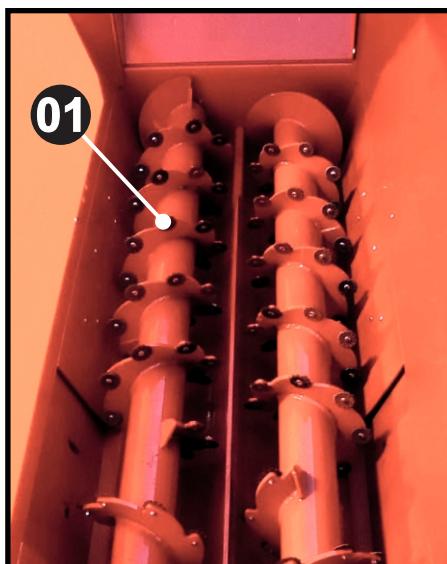


Fig. 18 - Facas de corte

5.5 - TROCANDO ÓLEO DA CAIXA DE ENGRAGENAGEM E CAIXA PLANETÁRIA.

O sistema de caixa de engrenagens das roscas trituradoras horizontais Menta possui duas unidades diferentes. Essas unidades são independentes umas das outras. Portanto, o óleo deve ser controlado e substituído em ambas as unidades.

Faça a manutenção das caixas de acordo com a tabela de manutenção. Verifique os níveis de óleo nos bujões opacos (1). Se o nível do óleo estiver abaixo dos bujões, complete a caixa de engrenagens (2) pelo bujão e respiro (3) SAE 140 e a caixa planetária que tem dois pontos de abastecimento com óleos diferentes, caixa reversora (5) SAE 140 e o planetário (6) VG 220. Para completar remova os bujões de respiro (7) e (8) e realize o procedimento. (Fig. 19)

Óleo Caixa de Engrenagem ponto (3) : SAE 140.
Volume do óleo: 9 litros.

Óleo do Planetário ponto (8) : VG 220.
Volume do óleo: 1,8 litros.

Óleo Caixa de Reversora ponto (7) : SAE 140.
Volume do óleo: 2,5 litros.

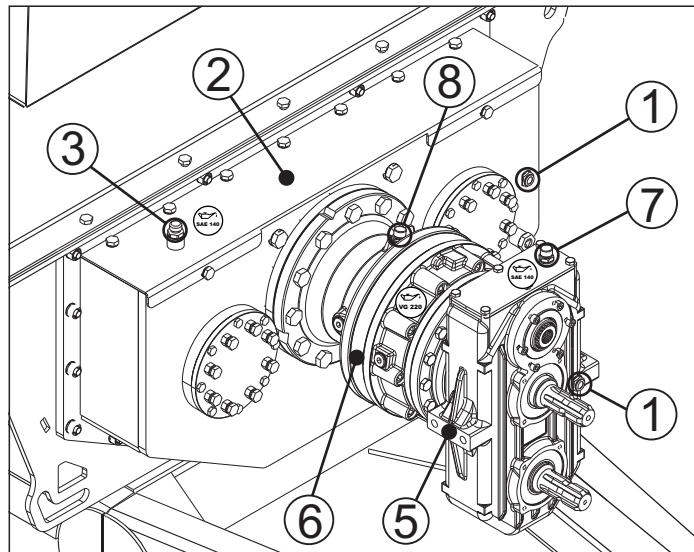


Fig. 19 - Caixa de Engrenagem e Planetário

DRENANDO O ÓLEO VELHO:

Para substituir o óleo da caixas, remova os bujões de drenagem (9) na parte inferior. (Fig. 20) Drene o óleo em um recipiente. A MENTA recomenda enfaticamente que você siga as regras ambientais para resíduos de óleo drenado.

QUANDO TROCAR O ÓLEO DAS CAIXAS ?

- Após as primeiras 1000 horas de uso.
- A cada 1000 horas de uso.

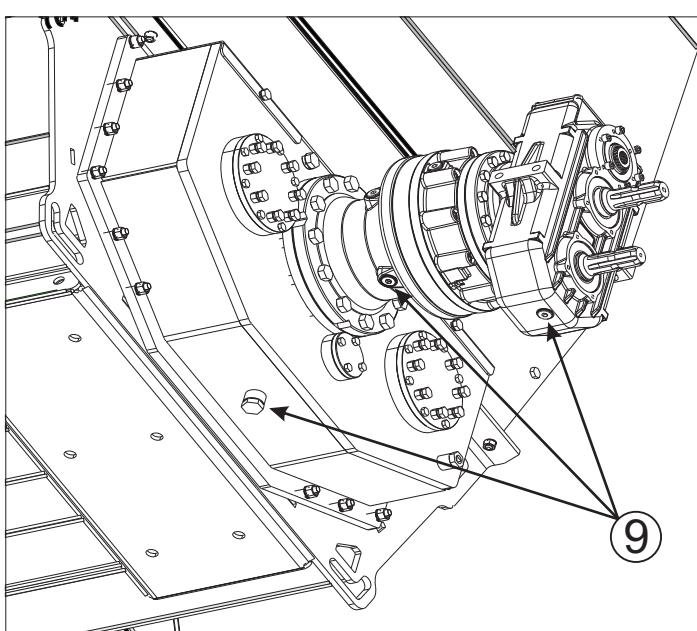


Fig. 20 - Drenagem

5.6 - SISTEMA HIDRÁULICO

Faça a manutenção do sistema hidráulico de acordo com a tabela de manutenção. Antes de cada utilização, certifique-se de que as peças hidráulicas não estejam danificadas. Se alguma parte hidráulica estiver danificada, substitua-a antes de operar a máquina. Certifique-se de que a TDP não esteja conectada.

DRENANDO O ÓLEO :

O óleo hidráulico deve ser drenado através do bujão (1) localizado na parte inferior do tanque (2). (Fig. 21)

Drene o óleo em um recipiente. A MENTA recomenda enfaticamente que você siga as regras ambientais para resíduos de óleo drenado.

ABASTECIMENTO COM ÓLEO NOVO:

Depois de drenar o óleo completamente, volte o bujão (1) no tanque, em seguida remova a tampa e o filtro de retorno superior (3) retire e limpe o filtro. (Fig. 21)

Aproveite para verificar o estado do filtro de sucção, para isso retire os parafusos e remova a tampa de inspeção (4) na parte superior do tanque, caso houver necessidade troque-o. (Fig. 23)

Após retirar a tampa e limpar o filtro (3), coloque o filtro de volta, e com a tampa do tanque aberta filtro (3) e encha o tanque de óleo. (Fig. 22)

Óleo do Tanque Hidráulico (3) : SAE 68.

Volume do óleo: 120 litros.

VERIFICAÇÕES FINAIS:

Verifique o nível do óleo hidráulico (6) para ver se a óleo suficiente no sistema. (Fig. 21) Para remover o ar do sistema hidráulico, opere a TDP por alguns minutos com o equipamento vazio.

QUANDO TROCAR O ÓLEO HIDRÁULICO?

- Após as primeiras 800 horas de uso.
- A cada 800 horas de uso.



Foto. 21 - Tanque de Oléo Hidráulico



Foto. 22 - Filtro de Retorno Tanque Hidráulico

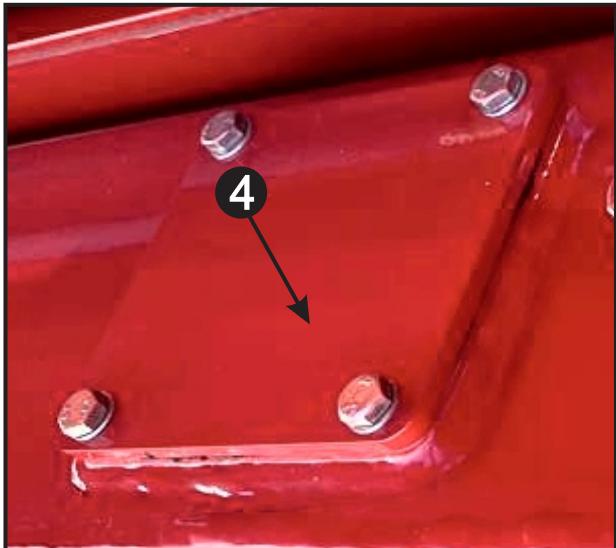


Foto. 23 - Tampa de Inspeção

5.7- MANUTENÇÃO DOS PNEUS

Verifique a pressão dos pneus. Se a pressão não estiver correta, ajuste a pressão. O tamanho do pneu é 400/60R 15,5 - Pressão 65 PSI.

Certifique-se de que os parafusos dos pneus estejam apertados o suficiente. Verifique os rolamentos dos pneus.

Se houver um ruído incomum vindo dos rolamentos, entre em contato com o serviço autorizado da Menta antes de operar a máquina.

Tamanho do Pneu	Pressão do Pneu
10,0/75R 15,3	65 PSI
12,5/80R 15,3	65 PSI
400 / 60R 15,5	65 PSI

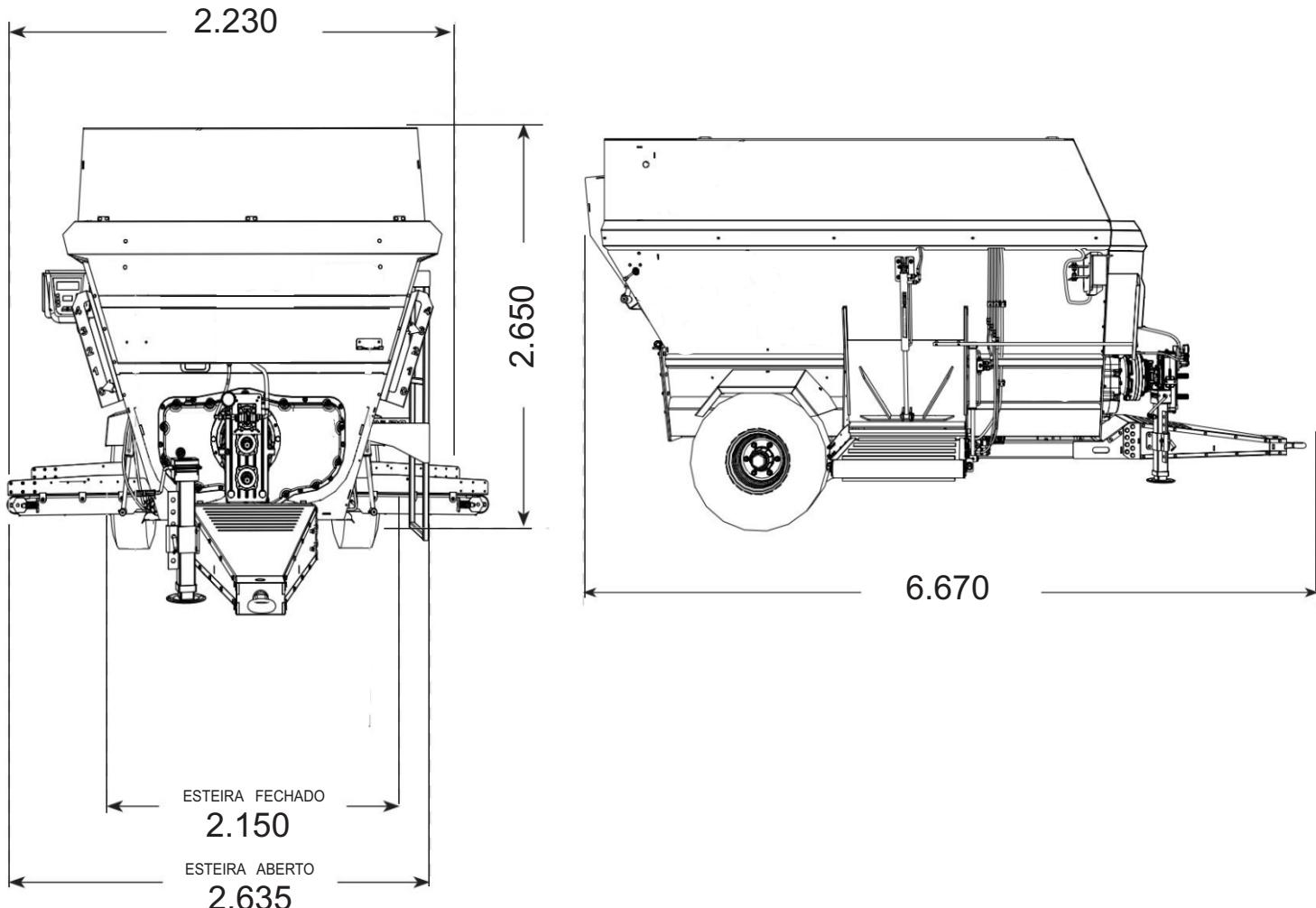
► 6 - SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

SOLUÇÃO DE PROBLEMAS		
PROBLEMA	POSSÍVEL CAUSA	SOLUÇÃO
O sistema hidráulico não funciona simultaneamente.	A mangueira de pressão hidráulica está conectada incorretamente.	Reconecte a mangueira de pressão hidráulica.
As funções do sistema hidráulico não estão funcionando.	A mangueira de pressão hidráulica está conectada incorretamente.	Reconecte a mangueira de pressão hidráulica.
	A bomba hidráulica do trator não é suficiente.	Capacidade mínima da bomba: 30L / MIN.
	As mangueiras hidráulicas estão vazando.	Substitua ou conserte a mangueira hidráulica.
Brocas não está se movendo.	O RPM da TDP não está correto.	Ajuste o RPM para 540.
	A engrenagem da caixa de engrenagens está quebrada ou o eixo do sem-fim está quebrado.	Contate o serviço autorizado MENTA.

► 7 - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E DIMENSÕES GERAIS

GIROMIX 14 DUO

DIMENSÕES GERAIS em Milímetros



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CARACTERÍSTICA	GIROMIX 14 DUO
Capacidade de carga útil (m ³)	14
Capacidade de carga (Kg)	8.910
Potência mínima requerida (CV)	105
Quantidade de rosca misturadoras	2
Diâmetro das roscas (mm)	500
Tempo de mistura (min)	6 a 7
Tanque de óleo hidráulico (L)	30
Vazão da bomba hidráulica (LPM)	23
Pressão de trabalho (Kg/cm ²)	140
Comprimento (mm)	6.670
Largura (mm)	2.230
Altura (mm)	2.650
Rodado Simples	PNEU 400/60 R15,5
Peso (Kg)	4.710
Rotação da TDP (rpm) - 6 estrias	540

Especificações técnicas sujeitas a alterações sem prévio aviso.
Fotos ou desenhos são ilustrativos e os pesos indicados são aproximados.

► 8 - CERTIFICADO DE GARANTIA

A MENTA Máquinas Agrícolas Ltda, garante o equipamento aqui caracterizada, contra defeitos de fabricação devidamente comprovados pela fábrica, dentro das seguintes condições:

1. A garantia é válida durante os primeiros 12 meses, contados a partir da data em que o equipamento for faturado ao primeiro proprietário/consumidor, sendo: 03 (três) primeiros meses - garantia legal e (9) últimos meses - garantia adicional concedida pela MENTA Máquinas Agrícolas Ltda.
2. A MENTA Máquinas Agrícolas Ltda, fornecerá uma garantia adicional de mais 12 (doze) meses para as (caixas de transmissão), referente aos códigos:
2050127 / 2050128 / 2050129 / 2050131 / 2050132 / 2050133 / 2050139 / 2050144 / 2050145
2050154 / 2050161.
(Obs:) A garantia não cobre a quebra de ponta de eixo fixada no cardan.
Para usufruir desta garantia estendida, sem custos adicionais, o usuário deverá preencher os dados do formulário "Controle de garantia da fábrica" da próxima página e remetê-lo à fábrica, juntamente com uma cópia da nota fiscal de compra, no prazo máximo de 30 (trinta) dias a contar da data do faturamento.
3. Consiste a presente garantia, no compromisso da MENTA Máquinas Agrícolas Ltda, em reparar ou fornecer gratuitamente, em sua fábrica, as peças que a seu exclusivo juízo apresentarem defeitos de fabricação.
4. Não são garantidas pela MENTA Máquinas Agrícolas Ltda, peças avariadas por uso indevido e nem quaisquer peças desgastadas decorrentes por uso normal (como exemplo: correntes, facas, contra-facas, cardan, rolamentos, pneus e outros).
5. A presente garantia será imediata e integralmente invalidada nos seguintes casos:
 - a- Uso inadequado do equipamento.
 - b- Uso de lubrificantes não recomendados.
 - c- Acidentes e negligências na operação do equipamento.
 - d- Modificações e adaptações na estrutura ou operação do equipamento.
 - e- Emprego de peças não genuínas.
6. Reclamações sobre eventuais defeitos durante o período de garantia deverão ser apresentadas aos revendedores autorizados, que as encaminharão à fábrica, juntamente com as peças que apresentaram defeitos, onde serão substituídas, caso comprovadamente defeituosas. Caso ocorrer deslocamento de qualquer Técnico ou Mecânico para o atendimento na propriedade, este será de responsabilidade do Proprietário da máquina.
7. Somente terão direito às cláusulas do presente Certificado de Garantia os equipamentos que estiverem com as fichas em anexo devidamente preenchidas e enviadas para a MENTA Máquinas Agrícolas Ltda, no momento da entrega da máquina. Para solicitação da garantia apresente a ficha "Controle de Garantia da Fábrica" juntamente com a cópia da nota fiscal.
8. A MENTA Máquinas Agrícolas Ltda, reserva-se o direito de modificar as especificações ou introduzir melhoramentos nos equipamentos em qualquer momento, sem prévio aviso e sem incorrer na obrigação de efetuar alterações nos equipamentos anteriormente comercializados.

CONTROLE DE GARANTIA DO PROPRIETÁRIO

MENTA MÁQUINAS AGRÍCOLAS LTDA.

Rua Horácio Roberto do Nascimento, 80 - Caixa Postal 08
 Fone (16) 3667-9600 - Fax (16) 3667 3131 - Cajuru - SP - Brasil
 e-mail menta@menta.ind.br - <http://www.menta.ind.br>

Revendedor : _____

Nome do comprador: _____

Endereço : _____

Cidade : _____ CEP. : _____ Est. : _____

Modelo : _____ Série : _____ Ano Fabricação : _____

Nota Fiscal Nº _____ Data _____ / _____ / _____

Nome da Propriedade: _____

Tamanho: _____ ha. Área de Pastagens: _____ ha.

Forragens: Milho Sorgo Cana Napier

Outros _____

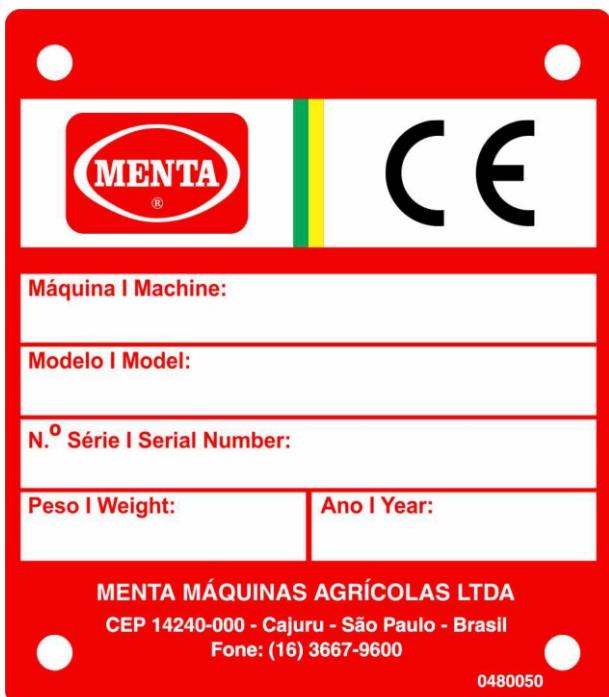
Quantidade de animais: _____

De corte: _____ De leite: _____ Confinado: _____

ASSINATURA DO PROPRIETÁRIO

REVENDEDOR-CARIMBO E ASSINATURA

Anotações:



IDENTIFICAÇÃO

Sua máquina é identificada com um número de série anotado na etiqueta existente na mesma.



Ao enviar comunicações, requisitar peças de reposição ou auxílio da Assistência Técnica, sempre mencione o número de série e o modelo da sua máquina.

CRIAR MÁQUINAS QUE NÃO SE PAREÇAM
COM NENHUMA OUTRA



MENTA Máquinas Agrícolas Ltda

e-mail.....menta@menta.ind.br

Website.....www.menta.ind.br

Endereço.....Rua Horácio Roberto do Nascimento, Nº 80.
Jardim Nova Cajuru - Cajuru - SP - Brasil
Cep: 14240-000 / Caixa Postal: 08.
Fone: (55 16) 3667-9600