

## Trator

**A114 HiTech**

**A124 HiTech**

**A134 HiTech**



**Mogi**

**AGCO do Brasil - Rua Capitão Francisco de Almeida,  
695 - Mogi das Cruzes/SP**

**VALTRA é uma marca mundial da AGCO**

**© AGCO 2019**

**Manual Original do Operador**

**Maio 2019**

**ACW2184190**

**SA**

**Português do Brasil**



## Introdução

Gostaríamos de dar as boas vindas àqueles que têm o trator Valtra. O número de pessoas que apreciam a qualidade desse trator está crescendo. Nos orgulhamos de todos os tratores que saem de nossas fábricas. Todos são tecnicamente avançados e de alta qualidade.

Se você vender o trator, deixe o Manual do Operador no trator. O próximo dono precisará de toda informação do manual.

Todas as informações e especificações neste manual estão atualizadas no momento de sua publicação. Entretanto, nossa política para melhorar nossos produtos exige que tenhamos o direito de fazer alterações a qualquer momento sem precisar de notificações.

Observe que esse Manual contém todos os modelos e se refere aos equipamentos padrão e opcionais. É possível que você encontre detalhes não relacionados ao seu equipamento.

**Valtra**



# TABELA DE CONTEÚDO

Identificação do trator.....	1
Instruções de segurança e pontos de segurança - Garantia.....	2
Operação.....	3
Manutenção.....	4
Especificações Técnicas.....	5

# 1 Identificação do trator

<b>1.1</b>	<b>Identificação do trator</b> .....	<b>17</b>
1.1.1	Identificação do trator .....	17



## 1.1 Identificação do trator

### 1.1.1 Identificação do trator

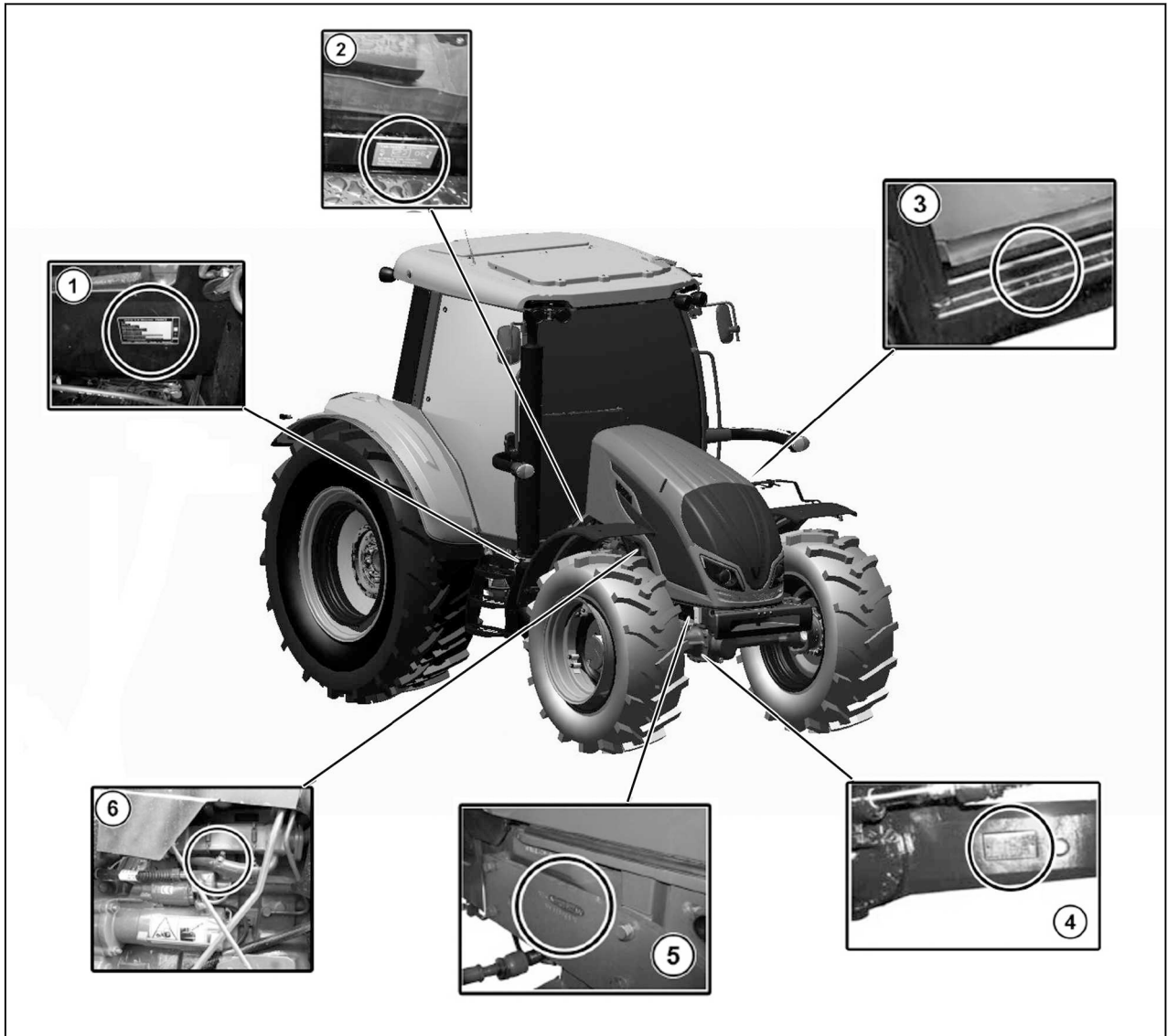


Fig. 1.

- (1) Número de série
- (2) Número do monobloco
- (3) Número de série da cabine
- (4) Número de série do eixo dianteiro
- (5) Número do chassis
- (6) Número de série do motor

Concessionária Valtra	
Fone	
Fax	
E-mail	
Data da entrega técnica	
Término da garantia	





## 2 Instruções de segurança e pontos de segurança - Garantia

<b>2.1</b>	<b>Introdução</b> .....	21
2.1.1	Introdução - Instruções de segurança .....	21
<b>2.2</b>	<b>Segurança — Símbolos e termos</b> .....	23
2.2.1	Segurança — Símbolos e termos .....	23
<b>2.3</b>	<b>Adesivos e instruções de segurança</b> .....	24
2.3.1	Como verificar e substituir os adesivos e instruções de segurança .....	24
2.3.2	Apresentação e localização dos adesivos e instruções de segurança .....	25
<b>2.4</b>	<b>Instruções gerais de segurança</b> .....	27
2.4.1	Conscientização das instruções e símbolos de segurança .....	27
2.4.2	Familiarização do operador no uso do trator .....	27
2.4.3	Como encher o tanque de combustível .....	28
2.4.4	Subida e descida do assento do operador .....	28
2.4.5	Procedimento obrigatório antes de descer do trator .....	28
<b>2.5</b>	<b>Instruções de segurança especiais para a preparação do trator para uso</b> .....	29
2.5.1	Roupas de proteção .....	29
2.5.2	Informações sobre o filtro de carbono ativado .....	29
2.5.3	Itens e dispositivos de segurança .....	32
2.5.4	Como verificar o trator .....	32
<b>2.6</b>	<b>Instruções de segurança específicas para dar partida no trator</b> .....	34
2.6.1	Proteção de outras pessoas além do operador .....	34
2.6.2	Partida segura .....	34
2.6.3	Verificações a serem realizadas após a partida .....	35
<b>2.7</b>	<b>Instruções de segurança específicas para utilizar o trator</b> .....	36
2.7.1	Instruções gerais .....	36
2.7.2	Proteção de outras pessoas além do operador .....	37
2.7.3	Tombamento .....	37
2.7.4	Reboque do trator .....	40
2.7.5	Dados regulamentares sobre pesos rebocados máximos permitidos .....	40
2.7.5.1	Dados regulamentares sobre pesos rebocados máximos permitidos .....	40
2.7.6	Uso de estrada .....	41
2.7.7	Tomada de Potência .....	43
2.7.8	Implementos .....	44
2.7.9	Carregadeira dianteira .....	46
<b>2.8</b>	<b>Instruções de segurança específicas para dar manutenção no trator</b> .....	47
2.8.1	Aviso de poluição a ser observado ao dar manutenção no trator .....	47
2.8.2	Instruções gerais .....	47
2.8.3	Instruções de manuseio .....	48
2.8.4	Instruções especiais para limpeza do trator .....	49
<b>2.9</b>	<b>Estruturas de proteção</b> .....	51
2.9.1	Estruturas de proteção: uso e credenciamento .....	51
2.9.2	ROPS (Roll Over Protective Structure, estrutura de proteção contra capotagem) .....	51
2.9.3	Cabine .....	51
2.9.4	Cinto de segurança .....	52
2.9.5	Assento do instrutor .....	52
<b>2.10</b>	<b>Garantia</b> .....	53
2.10.1	Geral .....	53



## 2.1 Introdução

### 2.1.1 Introdução - Instruções de segurança

#### Manual do Operador

**IMPORTANTE:** Este manual deve sempre ser guardado com o trator. Para obter cópias extras, entre em contato com a concessionária Valtra.

**NOTA:** Esse manual destina-se a todos os tratores Valtra. A disponibilidade dos acessórios indicada, no trator básico ou como acessórios, pode variar de acordo com a região na qual o trator está sendo utilizado. Para descobrir quais acessórios estão disponíveis em uma região, entre em contato com uma concessionária Valtra.

Esse manual permite que o proprietário e o operador operem o trator da forma adequada sob condições normais de uso. Desde que ele siga as instruções com cuidado, o trator funcionará por muitos anos de acordo com a tradição da Valtra.

Durante o comissionamento do equipamento pela concessionária Valtra no local do usuário, o usuário deve garantir que as instruções de operação e manutenção foram entendidas corretamente. Se o usuário tiver qualquer dúvida quanto à operação ou manutenção do trator, a concessionária Valtra deve sempre ser contatada. É essencial que essas instruções sejam entendidas e seguidas.

Esse manual abrange todas as instruções operacionais e de segurança relevantes para o trator Valtra. Para informações sobre implementos e acessórios que possam ser instalados no momento da entrega do trator ou posteriormente, o usuário deve verificar o Manual do Operador com relação a esses implementos e acessórios.

Este capítulo complementa quaisquer instruções de segurança fornecidas em outros capítulos deste manual. Ele lista situações relacionadas à segurança que podem ser encontradas durante a operação e manutenção normal do trator, com a finalidade de permitir que os usuários trabalhem em completa segurança.

Precauções adicionais devem ser tomadas, dependendo dos implementos e acessórios utilizados e das condições de trabalho no local ou na área de manutenção. A Valtra não pode exercer controle direto sobre o comissionamento, a operação, a inspeção, a lubrificação ou a manutenção do trator. Conseqüentemente, a Valtra não pode ser responsabilizada se o usuário falhar em tomar as precauções de segurança adequadas para os implementos e acessórios utilizados, ou para as condições de trabalho no local ou na área de manutenção.



**AVISO:**

**É sua responsabilidade ler e compreender as instruções que aparecem neste capítulo antes de usar o trator. Elas devem ser seguidas pelo usuário.**

#### Serviço, peças sobressalentes, acessórios e condições de uso

O usuário deve realizar manutenções diárias no trator e manter um registro das horas de operação.

Somente peças para reposição originais Valtra devem ser utilizadas quando a necessidade surgir. As concessionárias Valtra fornecem essas peças originais. Entre em contato com sua concessionária caso precise de qualquer informação sobre a instalação e uso dessas peças. A Valtra não pode ser responsabilizada se o proprietário utilizar quaisquer peças diferentes das originais vendidas pelas concessionárias Valtra. Semelhantemente, devem ser utilizados somente acessórios adaptados especificamente para o trator.

Esse trator foi projetado apenas para atividades agrícolas comuns. O uso do trator para qualquer outra atividade, especialmente trabalho florestal, é considerado como contrário ao uso normal do trator.

Se o trator tiver de ser utilizado em condições anormais que possam causar danos a ele, como em água profunda ou arrozais, consulte uma concessionária Valtra para obter instruções especiais.

**IMPORTANTE:** A Valtra, em nenhuma circunstância, cobre danos causados pela falha na observação das condições de uso, manutenção e reparo de seus tratores. Portanto, não há justificção para reclamações de garantia se o usuário não cumprir com as recomendações de uso, manutenção e reparo nesse manual.

**IMPORTANTE:** A Valtra não aceita nenhuma responsabilidade no caso de danos ao equipamento ou ferimentos pessoais resultantes da falha em observar as condições de uso, manutenção e reparo de seus tratores.

Consulte sempre uma concessionária Valtra:

- Para obter qualquer informação relacionada às condições de uso, manutenção e reparo para o trator
- Se houver qualquer dúvida em relação às instruções de segurança a serem observadas ao utilizar o trator
- Para quaisquer ajustes que possam ser necessários
- Para solicitar peças de reposição originais
- No caso de problemas após a venda
- Se você tiver quaisquer perguntas em relação ao trator, peças originais ou implementos e acessórios que podem ser adaptados para o trator.

## 2.2 Segurança – Símbolos e termos

### 2.2.1 Segurança – Símbolos e termos

#### Sinal



Este símbolo de alerta de segurança significa CUIDADO! FIQUE ALERTA! SUA SEGURANÇA DEPENDE DE VOCÊ!

O símbolo de alerta de segurança identifica avisos de segurança importantes em máquinas, placas de segurança, manuais de instrução e outros. Quando ver este símbolo, fique alerta para o risco de ferimento ou morte. Siga as instruções no aviso de segurança.

#### SEGURANÇA é primordial! Por quê?

- ACIDENTES INCAPACITAM E MATAM
- ACIDENTES SÃO CAROS
- ACIDENTES PODEM SER EVITADOS

#### Termos

Os termos **PERIGO**, **AVISO** e **CUIDADO** são usados com o símbolo de alerta de segurança. É essencial aprender como reconhecer essas mensagens de segurança e seguir as instruções e medidas de segurança recomendadas.



#### **PERIGO:**

indica uma situação de perigo iminente que, se não for evitada, resultará em **MORTE** ou em **FERIMENTO MUITO GRAVE**.



#### **AVISO:**

indica uma situação de perigo em potencial que, se não for evitada, poderá resultar em **MORTE** ou em **FERIMENTO MUITO GRAVE**.



#### **CUIDADO:**

indica uma situação de perigo em potencial que, se não for evitada, poderá resultar em **FERIMENTO LEVE OU MODERADO**.

Os termos **IMPORTANTE** e **OBSERVAÇÃO** não estão diretamente relacionados à segurança pessoal, mas são usados para fornecer mais informações e conselhos sobre a operação ou manutenção de um equipamento.

**IMPORTANTE:** *identifica instruções ou procedimentos específicos que, se não forem aplicados estritamente, poderão danificar ou destruir o trator, seu equipamento ou a área em torno.*

**NOTA:** *identifica pontos de interesse particular para a operação ou o reparo mais eficiente e adequado.*

## 2.3 Adesivos e instruções de segurança

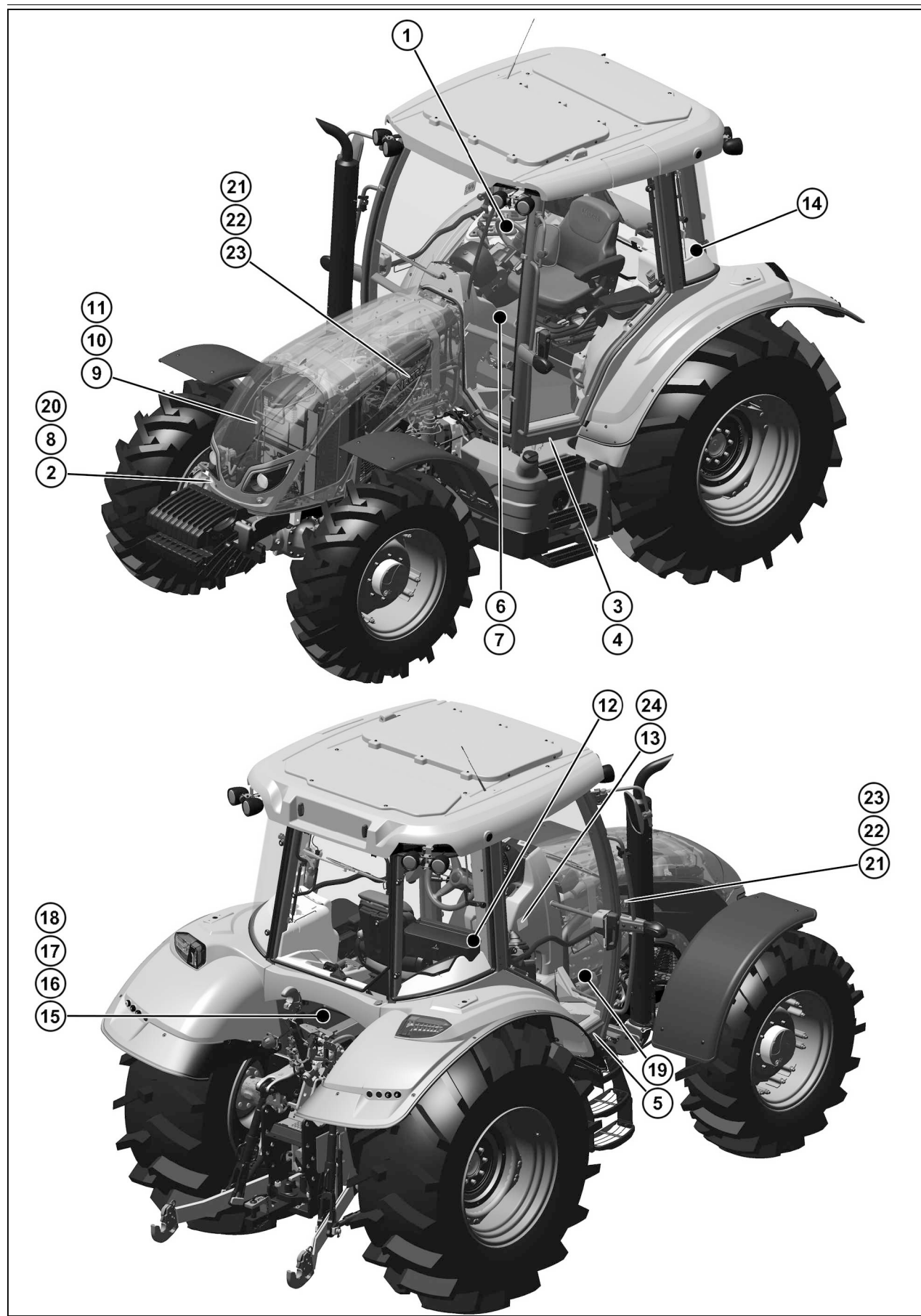
### 2.3.1 Como verificar e substituir os adesivos e instruções de segurança



**AVISO:**

**Nunca remova ou oculte os decalques e as instruções de segurança.**

Substitua quaisquer instruções e decalques de segurança que estejam ilegíveis ou ausentes. Decalques de substituição estão disponíveis na concessionária em caso de perda ou dano. Se um trator de segunda mão tiver sido comprado, verifique se todos os decalques de segurança e de instruções estão corretos, legíveis e no local correto: Para fazer isso, consulte a seção na apresentação e a localização dos decalques.

**2.3.2 Apresentação e localização dos adesivos e instruções de segurança**



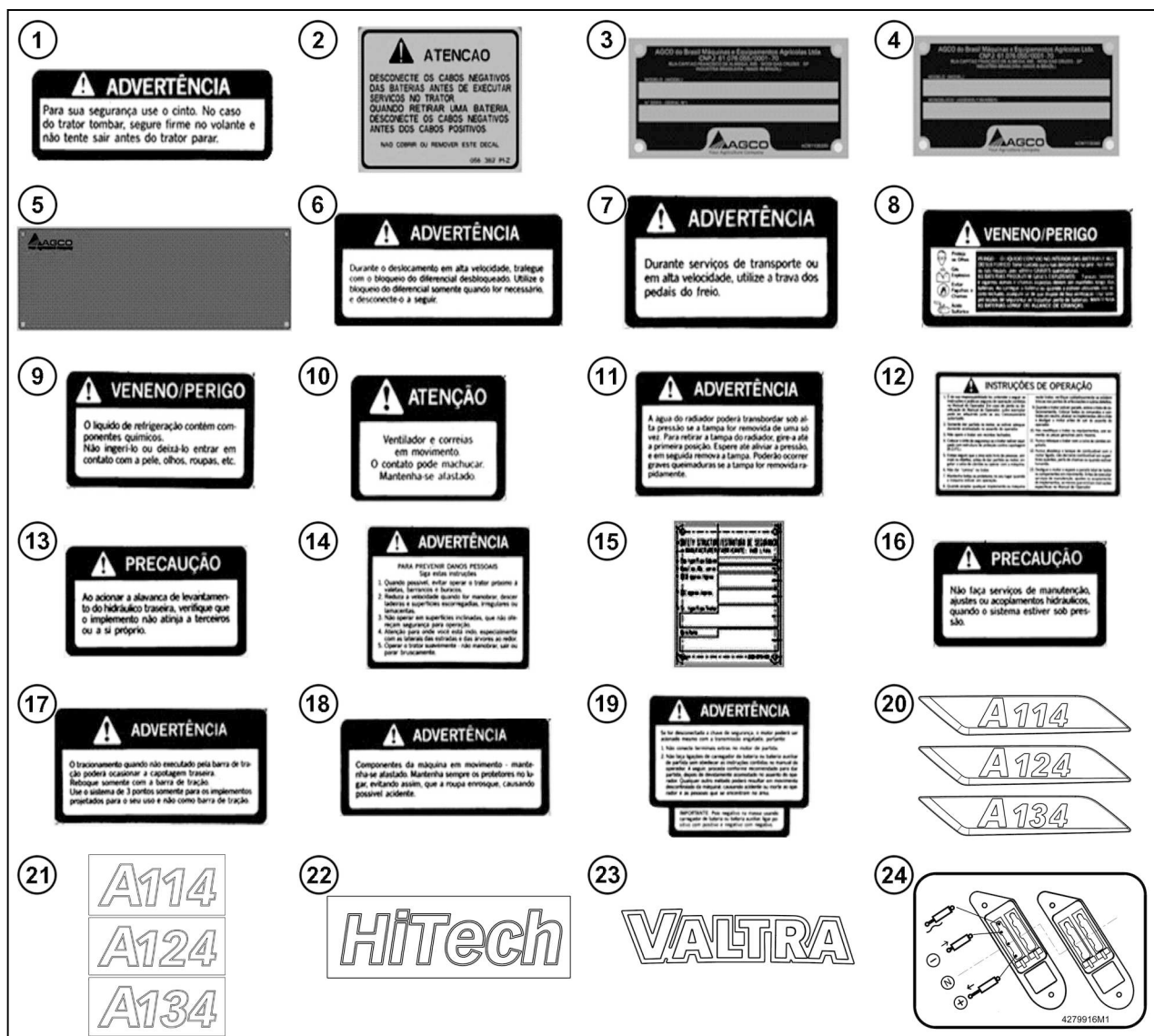


Fig. 2.

## 2.4 Instruções gerais de segurança

### 2.4.1 Conscientização das instruções e símbolos de segurança

O operador deve observar as instruções de segurança para garantir sua própria segurança e a segurança das outras pessoas. Antes de usar o trator, familiarize-se com:

- As instruções no manual
- Todos os adesivos e instruções de segurança no trator
- Todas as medidas de proteção comuns que devem ser tomadas ao trabalhar



**AVISO:** Em algumas das ilustrações nesse manual, os painéis de segurança e as proteções foram removidas por questões de clareza.

**Nunca use o trator se essas peças não estiverem no lugar.**

**Se algumas dessas peças tiverem sido removidas para fins de reparo, elas devem ser reencaixadas antes do uso.**

### 2.4.2 Familiarização do operador no uso do trator



**AVISO:**  
O operador não deve consumir bebidas alcoólicas ou tomar qualquer medicamento que leve a uma perda de concentração ou coordenação. Caso esteja sob medicação, prescrita ou não, busque orientação médica com relação à sua capacidade de operar o maquinário de forma segura.

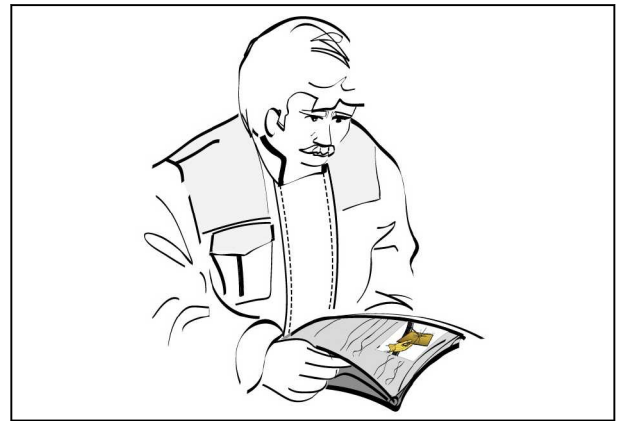


Fig. 3.

- Condições para o uso do trator:
  - familiarizar-se com a operação de um trator agrícola
  - estar treinado na operação do trator
  - ler e entender todo o este manual. Consulte sempre a concessionária se houver qualquer dúvida ou falta de entendimento
  - descobrir as regras e regulamentações de segurança aplicáveis ao trabalho que você está realizando. Algumas regulamentações especificam que nenhum menor de 16 anos pode operar maquinário com potência, por exemplo. Isso inclui tratores. É sua responsabilidade conhecer essas regulamentações e observá-las na área ou situação de operação. Essas regras incluem, sem limitação, as instruções de segurança relacionadas à operação correta do trator conforme descrito neste manual.
- Não permita que crianças ou pessoas não qualificadas operem o trator.
- Não permita que crianças usem o assento do instrutor.
- O assento do instrutor somente deve ser usado durante períodos curtos.



**AVISO:**  
**Em condições adversas, reduza a velocidade e tenha mais cuidado, além de engatar a tração nas 4 rodas, se tiver.**

É importante ter bom conhecimento da operação do trator bem como de seus acessórios e implementos anexados.

Lembre-se de que chuva, neve, gelo, cascalhos soltos ou solo macio podem alterar o desempenho do trator.

### 2.4.3 Como encher o tanque de combustível

- Sempre desligue o motor antes de abastecer.
- Não fume enquanto estiver abastecendo o trator. Fique longe de chamas expostas .
- Proceda com cuidado para evitar respingos.

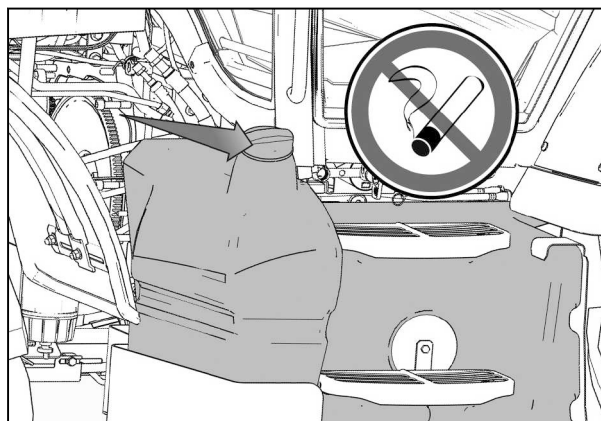


Fig. 4.

### 2.4.4 Subida e descida do assento do operador

- Use sempre o contato de três pontos com o trator e fique de frente para ele ao subir ou descer do assento do operador. (Contato de três pontos significa que ambas as mãos e um pé ou uma mão e ambos os pés estão em contato com o trator a todo o momento ao subir e descer).
- Limpe os seus sapatos e mãos antes de subir no trator.
- Use corrimãos, segure alças, escadas ou degraus (se equipado) ao subir ou descer.
- Não use as alavancas de controle como apoio de mão.
- Não pise nos pedais ao subir ou descer.
- Nunca tente subir ou descer de um trator em movimento.
- Nunca pule de um trator quando ele estiver em funcionamento, exceto em uma emergência.

### 2.4.5 Procedimento obrigatório antes de descer do trator

Antes de sair do assento do operador, observe este procedimento:

#### Procedimento

1. Imobilize o trator aplicando o freio de estacionamento.



**PERIGO:**

**Posicione a marcha à ré ou, dependendo da opção, a alavanca do Reversora, na posição neutra.**

2. Desengate a TDP traseira.
3. Abaixe os implementos até o solo.
4. Desligue o motor (consulte a seção de Operação, Motor: Desligando o motor). Certifique-se de que o motor não está ligado em velocidade de marcha lenta e de que ele está parado.
5. Remova a chave da ignição.

## 2.5 Instruções de segurança especiais para a preparação do trator para uso

### 2.5.1 Roupas de proteção

Vista toda a roupa e equipamento de proteção fornecidos ou que sejam adequados a determinadas condições de trabalho.

Por exemplo, talvez você precise de:

- Um capacete de segurança
- Óculos de proteção
- Máscara de proteção
- Proteção de ouvido
- Um respirador ou máscara com filtro
- Roupas para mau tempo
- Roupas refletoras
- Luvas adequadas para o trabalho a ser executado
- Calçado seguro

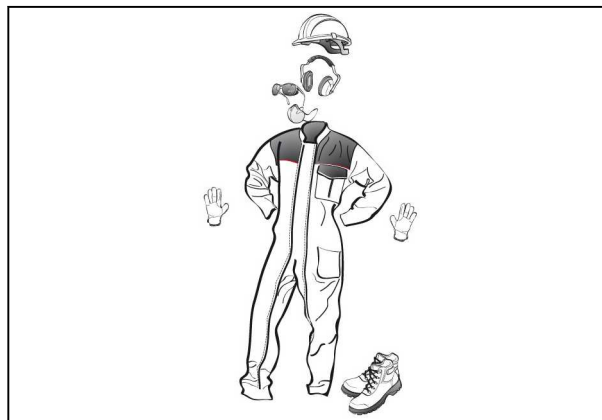


Fig. 5.



#### **PERIGO:**

**Não use roupas frouxas, joias ou outros itens e prenda cabelos longos que podem agarrar em controles ou outras peças do trator.**

### 2.5.2 Informações sobre o filtro de carbono ativado



#### **AVISO:**

**Devido ao risco de entrada de contaminantes na cabine quando a porta é aberta para entrada ou saída, o uso de um filtro de carbono é destinado a complementar o uso do equipamento de proteção pessoal ao operar em um ambiente contendo aerossóis e/ou vapores, como pesticidas.**

**As instruções específicas do fabricante do produto químico com relação aos equipamentos de proteção pessoal (PPE) devem ser seguidas. Se a cabine com esse filtro não tiver uma sinalização de segurança como a do filtro, instale a sinalização em um local de destaque dentro da cabine onde operador possa ver.**

Esse filtro é projetado para reduzir a concentração de aerossóis e vapores que entram na cabine. Para ser eficaz, ele deve ter vedação eficiente para evitar vazamentos entorno do filtro e deve ser usado em um sistema de ar que não tenha vazamento, especialmente na zona entre o filtro e o ventilador. Além disso, a cabine e seu sistema de ventilação devem ser capazes de manter pressão positiva dentro da cabine e flux de ar de pelo menos 30 metros cúbicos por hora (18 pés cúbicos por minuto).

A cabine com o filtro de carbono é destinada ao uso como parte de um sistema gerenciado de saúde e segurança no trabalho, como observado abaixo:

#### **Compartimentos do operador como parte de um Sistema de Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho (OHSMS)**

Muitos veículos agrícolas autopropulsorees têm compartimentos do operador (cabines) que oferecem conforto e proteção ao operador e aos passageiros. A cabine pode oferecer uma barreira física eficiente entre os ocupantes e o ambiente. Ela deve permitir a circulação de ar para que o ocupante possa respirar. Esse requisito é atendido pelo sistema de aquecimento, ventilação e ar condicionado (HVAC) da cabine.

O sistema HVAC deve empregar um filtro através do qual o ar que entra na cabine passa primeiro para redução da contaminação. Também devem ser fornecidos filtros na corrente do ar de recirculação para reduzir os contaminantes transportados por via aérea no espaço do ar da cabine. Em qualquer aplicação, esses filtros devem ser projetados especificamente para o sistema HVAC dentro do qual eles operarão. Os

filtros também devem incorporar os meios necessários de remoção do contaminante atmosférico específico contra o qual estão sendo empregados.

Para essas aplicações, o sistema HVAC deve ter projeto, fabricação e manutenção robustos. Nesse sistema, as demandas de ar fresco e pressurização da cabine são atendidas por um fornecimento de ar que passa por um filtro com derivação do filtro desprezível.

Mesmo com uma cabine e um sistema HVAC adequados, há outras oportunidades para que os contaminantes entrem na cabine. Uma pessoa pode contaminar seu corpo ou suas roupas enquanto está fora da cabine. Objetos contaminados podem ser trazidos para dentro da cabine. Outra contaminação possível da cabine ocorre quando as portas ou as janelas são abertas em um ambiente contaminado.

A saúde e a segurança dos operadores de máquinas agrícolas, assim como a de outros trabalhando nessas máquinas ou próximas delas são tratadas por meio de um programa abrangente. Esse programa é definido como um Sistema de Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho (OHSMS). Ainda que as cabines possam ser usadas como um controle técnico eficaz dentro de um OHSMS, isso não significa que a cabine em si seja apropriada a uma aplicação específica.

Essa afirmação só pode ser feita por pessoas responsáveis pelo OHSMS em uma aplicação específica. É de responsabilidade dos encarregados do gerenciamento do uso do veículo ao qual a cabine está acoplada definir e gerenciar um OHSMS adequado e assegurar que todos os requisitos legais locais, estaduais e federais sejam atendidos.

As cabines não devem ser usadas como substitutas de qualquer outro controle técnico ou PPE requisitado especificamente pelas autoridades regulatórias federais, estaduais ou locais.

### **Hierarquia dos controles**

A hierarquia dos controles, na ordem preferível de ação:

1. Eliminação
2. Substituição por materiais, processos, operações ou equipamentos menos perigosos
3. Controles técnicos
4. Alertas
5. Controles administrativos
6. Equipamento de proteção pessoal (PPE)

### **Ciclo de melhoria contínua**

As cabines devem ser utilizadas somente para controlar a exposição do operador a contaminantes atmosféricos dentro de um OHSMS. Esse sistema de gestão deve considerar a segurança e a saúde no trabalho como um ciclo de melhoria contínua que inclui os seguintes processos permanentes:

1. Gerenciamento, liderança e participação do funcionário: Essa etapa do ciclo envolve a formulação do sistema de gerenciamento, o estabelecimento da política, as declarações de responsabilidade e a integração dos funcionários no sistema de gestão.
2. Planejamento: Essa etapa é baseada nas análises iniciais e contínuas do sistema de gestão e nos diversos fatores que afetam a segurança e a saúde no trabalho em uma organização. Nessas análises, é incluída uma revisão dos perigos, riscos e controles e dos dados coletados para avaliar os perigos e a eficácia das medidas de controle. Em comentários explanatórios, as medições de exposição são incluídas como parte dos processos de avaliação. Os resultados das auditorias e medições também devem ser analisados.
3. Implementação e operação: Essa seção descreve os componentes da organização de um programa de segurança e saúde no trabalho. Ela descreve a hierarquia dos controles mencionados acima e diversas classes amplas de funções de gestão. Entre esses requisitos estão o treinamento de funcionários e avaliação desse treinamento. Além disso, essa seção requer um programa de segurança e saúde no trabalho por escrito e claramente documentado.
4. Avaliação e ações corretivas: A seção requer especificamente processos de gestão que monitorem e avaliem os perigos, os riscos e os controles. Os comentários explanatórios informam que isso inclui medidas quantitativas de exposição do trabalhador. Na prática, isso envolve testar fisicamente a eficiência da cabine usada como controle técnico dentro de um OHSMS.

5. Análise do sistema de gestão: A gerência deve analisar o sistema de gestão para assegurar sua conformidade, adequação e eficácia. Esse ciclo inclui provisões para monitoramento da exposição e do desempenho da medida de controle. É de responsabilidade do gerente do programa de segurança e saúde determinar como a exposição do trabalhador a contaminantes atmosféricos e outros perigos será controlada. Também é de responsabilidade do gerente realizar as ações necessárias para controlar os perigos no local de trabalho. Isso inclui, mas não está limitado a, avaliação de exposição, auditorias de diversos programas como proteção respiratória, manutenção do sistema de ventilação, etc.

### **Limitações das cabines usadas em ambientes perigosos:**

Ainda que a exposição respiratória (inalação) pareça representar o maior risco de exposição pessoal ao trabalhar com contaminantes, isso não é verdade ao trabalhar com pesticidas. O método mais frequente de exposição de aplicadores e pessoas que trabalham próximas a pesticidas agrícolas é por meio de contato dérmico (pele).

O contato dérmico com contaminantes pode ocorrer diretamente a partir de contaminantes atmosféricos. Ele também pode acontecer quando os contaminantes são transferidos de um objeto para outro ou quando eles se acumulam sobre objetos com o qual se tem contato posteriormente. Todas as superfícies dentro ou fora da cabine que tenham sido contaminadas são perigos potenciais para exposição dérmica.

Dentro da cabine, assentos, estofamentos, controles e outras superfícies que sejam contaminadas oferecerão esse risco. Além da exposição dérmica, o interior contaminado de uma cabine também oferecerá riscos respiratórios, pois o contaminante pode, depois de se acumular em uma superfície, se tornar novamente atmosférico e ser inalado.

Os filtros de recirculação podem ser usados para ajudar a reduzir esses contaminantes no espaço interno do ar da cabine. Quando um veículo é operado em um ambiente no qual existem contaminantes atmosféricos, a cabine pode ser um controle técnico eficaz para a redução dos riscos de exposição para a pessoa dentro dela.

Para que uma cabine possa ser usada com essa finalidade, ela deve ter o projeto apropriado. Também deve ter manutenção, teste e operação de acordo com os requisitos específicos definidos pela avaliação dos riscos.

Nenhuma cabine deve ser considerada um controle técnico eficaz a menos que tenha sido qualificada dessa maneira dentro de um OHSMS abrangente. Ainda que o fabricante da cabine projete e produza uma cabine de acordo com especificações físicas, ele não pode qualificar a cabine como um controle técnico apropriado para qualquer aplicação específica.

As informações específicas ao local são necessárias para avaliar a adequação das medidas de controle. Para usar a cabine para controlar riscos, os gerentes do OHSMS devem considerar e avaliar cuidadosamente a eficácia de todos os controles técnicos em sua aplicação específica.

### **A cabine como um controle técnico**

Os requisitos de controle técnico da regulamentação de proteção respiratória podem ser preenchidos pelo uso de uma cabine, mas isso só pode ser feito corretamente dentro de um OHSMS. Os elementos desse programa são:

1. Avaliação dos perigos com identificação dos riscos envolvidos.
2. Uma pesquisa sobre a máquina e a cabine envolvidas na operação perigosa.
3. Análise do sistema de ventilação da cabine e do filtro para assegurar que ele oferece a redução necessária dos contaminantes.
4. Definição de por quanto tempo o filtro pode ser usado nessa aplicação.
5. Teste do sistema de ventilação da cabine para assegurar que ele fornece a proteção necessária para que a operação seja realizada. Isso também inclui uma análise dos equipamentos de monitoração para assegurar que estejam funcionando adequadamente.
6. Reparo e/ou substituição de defeitos ou de equipamentos defeituosos encontrados.
7. Novo teste do sistema de ar da cabine, conforme o necessário.
8. Registro no livro de registros apropriado de todas as informações relacionadas a resultados de testes, reparos e substituições de peças e/ou componentes.

9. Avaliação da eficácia do programa em um momento especificado do ciclo da atividade.

### 2.5.3 Itens e dispositivos de segurança

Certifique-se de que todos os dispositivos e itens de segurança estão em boas condições e que foram instalados em conformidade com as especificações.



**AVISO:**

**A localização de todos esses itens e dispositivos de segurança deve ser conhecida e seu uso dominado.**

**Nunca retire, remova ou desconecte esses dispositivos e itens de segurança.**

#### Itens e dispositivos de segurança padrão de acordo com as regulamentações do país

- ROPS (Roll Over Protective Structure, estrutura de proteção contra capotagem)
- Cinto de segurança
- Proteção da Tomada de Potência
- Triângulo de aviso SMV
- Luzes de sinalização
- Sinais de segurança
- Extintor de incêndio
- Kit de primeiros-socorros



**AVISO:**

**Também certifique-se de saber os números de emergência.**



Fig. 6.

#### Itens e dispositivos adicionais.

Dependendo do trabalho a ser realizado, outros itens e dispositivos de segurança podem ser necessários; por exemplo, proteções ou sinais e luzes adicionais.

### 2.5.4 Como verificar o trator

Verifique o trator e certifique-se de que todos os sistemas estejam em boa condição operacional antes de começar o dia de trabalho. Preste atenção especial aos pontos mencionados a seguir.

- Verifique peças frouxas, quebradas, em falta ou danificadas. Verifique se tudo foi adequadamente reparado.
- Verifique se o cinto de segurança está em boa condição. Se não estiver, substitua-o.
- Verifique se os implementos estão corretamente instalados.
- Verifique se a velocidade de saída da TDP está de acordo com a velocidade de entrada da TDP do implemento.
- Verifique se todos os dispositivos de travamento do eixo da TDP estão engatados.
- Verifique se a proteção da TDP do trator e as proteções do eixo estão no lugar e operando corretamente.
- Verifique se o trator está corretamente balanceado.



**AVISO:**

**Um trator desbalanceado pode tombar e causar ferimentos graves ou morte.**

**Verifique se os contrapesos do chassi dianteiro, os pesos das rodas e os lastros das rodas são usados conforme recomendado pelo fabricante. Não adicione contrapesos extras para compensar um trator sobrecarregado; em vez disso, a carga deve ser reduzida.**

- Verifique a condição e a pressão dos pneus (ausência de cortes ou deformações). Substitua os pneus gastos ou danificados.
- Verifique a operação correta dos pedais do freio e do pedal de estacionamento. Ajuste se necessário.

- Verifique o sistema hidráulico do trator e do implemento bem como o sistema de combustível do trator: Corrija o aperto de todas as junções; nenhum dano a linhas, tubos e mangueiras; sistemas hidráulicos não cruzam um o outro.



**AVISO: Vazamentos de fluido pressurizado talvez não sejam visíveis.**

**Combustível ou fluido hidráulico sob pressão pode penetrar na pele ou nos olhos e causar ferimentos físicos graves, cegueira ou morte.**

**Use um pedaço de papelão ou madeira para detectar vazamentos. NÃO USE AS MÃOS NUAS. Use óculos de segurança para proteção dos olhos. Se qualquer fluido penetrar na pele, busque o atendimento de um médico familiar com esse tipo de ferimento em algumas horas.**

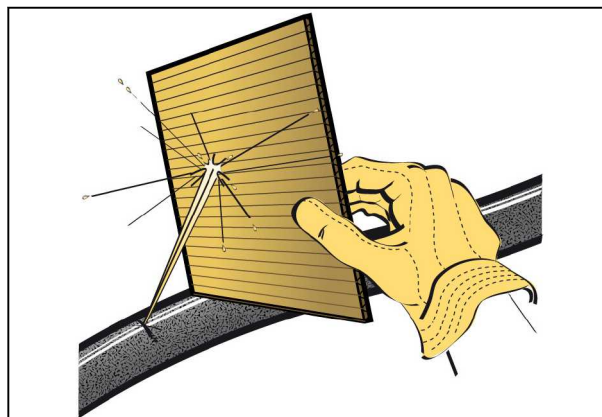


Fig. 7.



**AVISO: Solte a pressão dos sistemas hidráulico ou de combustível antes de desconectá-los.**

- Repare ou substitua peças danificadas ou vazamentos. Faça isto antes de cada dia de trabalho
- Verifique o sistema de refrigeração do motor e adicione refrigerante se necessário.



**AVISO: O sistema de refrigeração líquida produz pressão à medida que a temperatura aumenta. Pare o motor e deixe o sistema esfriar antes de remover o plugue de enchimento do radiador.**

- Todos os procedimentos de manutenção devem ser seguidos.
- Verifique se o peso do conjunto trator/implemento é menor que a carga total permissível do trator.



## 2.6 Instruções de segurança específicas para dar partida no trator

### 2.6.1 Proteção de outras pessoas além do operador

#### Procedimento

1. Antes de dar a partida, caminhe em volta do trator e de qualquer equipamento anexado. Certifique-se de que ninguém esteja sobre ele, dentro dele ou perto dele.
2. Avise as pessoas nas imediações de que o trator está para partir.
3. Só dê a partida se não houver ninguém nas imediações do conjunto trator/implemento. Preste atenção especial às crianças.

### 2.6.2 Partida segura

#### Instruções gerais



**AVISO:** Antes da partida no motor, verifique se há muita ventilação na área.

**Os gases do escapamento podem causar asfixia.**

**Não opere o mecanismo em um espaço fechado.**

- Sempre dê partida no motor do assento do operador.
- Ajuste o assento antes de usar o trator para garantir seu posicionamento correto em relação aos controles e para minimizar as vibrações (consulte a descrição do assento).
- Para uso em estrada, verifique se os pedais do freio do trator estão travados.
- Aperte o cinto de segurança.
- Coloque a alavanca da Reversora na posição neutra e desative os controles de TDP.
- Siga os procedimentos de partida descritos no capítulo Operação deste manual.



**PERIGO:** Dê partida no motor com a chave de ignição e somente do assento do operador.

**Não tente dar partida no motor causando um curto-circuito nos terminais do arranque: o trator pode estar engrenado na partida e isso pode causar ferimentos graves ou morte de qualquer um nas imediações.**

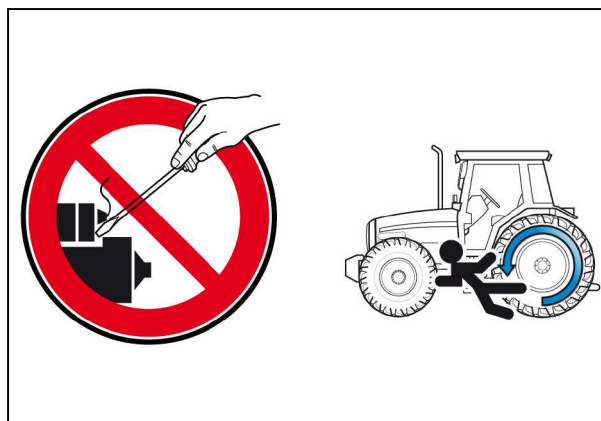


Fig. 8.

**Assistência de partida**

**AVISO:** Uso de fluido de partida ou spray aerossol pode causar explosão e ferimentos muito graves.

**Nunca use fluido de partida ou spray de aerossol.**



Fig. 9.

**2.6.3 Verificações a serem realizadas após a partida****Controles e luzes indicadoras**

Depois de dar partida no motor, verifique todos os controles e todas as luzes indicadoras novamente. Certifique-se de que tudo esteja funcionando corretamente.



**AVISO:**  
**No caso de mau funcionamento de um controle ou de uma luz indicadora, resolva o problema antes de usar o trator.**

**Dominando o trator**

Mova-se devagar até ter certeza de que tudo está operando corretamente. Tenha certeza de ter controle completo da direção e dos freios. Se o diferencial estiver travado, destrave-o antes de continuar o caminho.

## 2.7 Instruções de segurança específicas para utilizar o trator

### 2.7.1 Instruções gerais

- Tratores e implementos não são brinquedos. Esteja sempre em conformidade com as condições de uso definidas pelos fabricantes.
- Nunca aproxime uma fonte de calor do trator.
- Nunca exceda o peso total permissível do trator.
- Ao usar o trator, considere sempre o fato de que o centro de gravidade do trator/conjunto do implemento muda de acordo com a carga sendo transportada ou rebocada.
- Verifique se as saídas de emergência são abertas corretamente.
- Verifique se o trator está corretamente balanceado.



**AVISO:**

**Um trator desbalanceado pode tombar e causar ferimentos graves ou morte.**

**Verifique se os contrapesos do chassi dianteiro, os pesos das rodas e os lastros das rodas são usados conforme recomendado pelo fabricante. Não adicione contrapesos extras para compensar um trator sobrecarregado; em vez disso, a carga deve ser reduzida.**

- Verifique se a velocidade de saída da TDP está de acordo com a velocidade de entrada da TDP do implemento.
- Mantenha todas as partes do corpo dentro da zona de segurança definida pelo arco do ROPS para tratores de plataforma.
- Opere os controles com suavidade — não manuseie bruscamente o volante ou outros controles.
- Sempre opere os controles do assento do operador.
- Segure com firmeza o volante o tempo todo, com os polegares fora do raio ao dirigir o trator.
- Opere o trator com suavidade: evite giros, partidas ou paradas bruscas.
- Não gire em alta velocidade.
- Evite dirigir próximo a valas e declives.
- Evite ladeiras muito íngremes.
- Reduza a velocidade ao executar giros e transpor ladeiras e em superfícies irregulares, deslizantes ou enlameadas.
- Observe com cuidado as áreas em torno do caminho.
- Nunca permaneça, nem permita que alguém permaneça, entre o trator e o veículo rebocado ou engatado quando o ele estiver em uso.
- Verifique se você tem espaço livre em todas as direções para o trator e o implemento.
- Ao usar substâncias químicas, siga as instruções do fabricante da substância referentes a uso e armazenamento cuidadosos.
- Adapte a velocidade do trator de acordo com a visibilidade, as condições climáticas e o tipo de terreno.



**AVISO:**

**Se uma peça quebrar, afrouxar ou não operar corretamente:**

- **pare o trabalho**
- **Imobilize o trator usando o freio de estacionamento ou ParkLock**
- **desligue o motor**
- **verifique a máquina e faça os ajustes e reparos necessários antes de recomeçar o trabalho.**



**PERIGO:**

**Não tente desligar as conexões hidráulicas ou ajustar um implemento com o motor ligado ou a TDP em operação.**

**Fazer isso pode resultar em ferimento grave ou morte.**

## 2.7.2 Proteção de outras pessoas além do operador



**AVISO:** Um trator é uma máquina com um único operador.

Não deixe ninguém dirigir o trator ou os implementos, incluindo reboques, a menos que os implementos sejam fabricados especialmente para levar passageiros durante o trabalho em campo. Neste último caso, o transporte é permitido somente para o trabalho em campo, mas não para se deslocar na estrada.

Em nenhum caso permita que uma criança seja transportada pelo trator ou implementos.

- Ao operar, mantenha atenção no ambiente do conjunto trator/implemento.
- Nunca levante cargas acima de alguém.
- Não permita que ninguém fique parado ou passe na frente, embaixo ou atrás de um implemento.



Fig. 10.

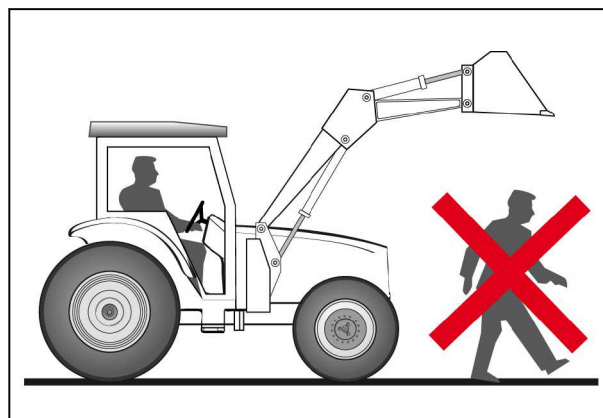


Fig. 11.

- Não deixe ninguém ficar parado entre o trator e o implemento.
- Mantenha as outras pessoas longe da área de trabalho.
- Cuidado com a queda de carga e implemento em caso de abaixamento inesperado do carregador.

## 2.7.3 Tombamento

### Ângulo de tombamento

**IMPORTANTE:** Para sua segurança, nunca exceda os limites máximos de ângulo listados na tabela abaixo.

#### NOTA:

Esses limites de ângulo supõem nível máximo de óleo no eixo traseiro.

É recomendado adicionar até 15 litros de óleo quando estiver trabalhando em declives com gradiente máximo.

Modelos	Velocidade	Ângulo máximo: lateral/ traseiro/ combinado
A114 HiTech/ A124 HiTech/ A134 HiTech	-	22°

**AVISO:**

A lista a seguir não é completa.

Não use o trator além de seus limites de estabilidade e inclinação do terreno, como indicado mais adiante neste manual. Exceder esses limites pode causar capotamento ou tombamento do trator. Siga as recomendações fornecidas neste manual ao dirigir em descidas com o trator carregado.

- Não use o trator perto ou nas bordas de canais ou fluxos ou em barrancos e bordas escavados por roedores. O trator pode virar e tombar.
- Não use o trator em passarelas instáveis e plataformas frágeis. Essas construções podem entrar em colapso e provocar o tombamento do trator. Examine sistematicamente a condição e a capacidade de carga de rolamento de pontes e rampas antes de atravessá-las
- Não use o trator sem utilizar um sistema de cinto de segurança durante atividades que envolvam um risco de capotamento ou tombamento
- Não use o trator além de seus limites de estabilidade dinâmica. Alta velocidade, manobras bruscas e rápidas e curvas apertadas aumentam o risco de tombamento
- Não use o trator para reboque se você não souber se a carga será permitida, por exemplo, para rebocar toras. O trator estará em risco de tombamento para trás se as toras não forem permitidas
- Tenha o máximo cuidado ao trabalhar com o trator em silos de forragem, sem paredes laterais de concreto
- Não se esqueça de que o centro de gravidade do trator pode aumentar ao levantar cargas no carregador dianteiro ou no engate de três pontos. Nestas condições, o trator pode tombar antes do esperado

**Procedimento a seguir se o trator tombar**

Se o trator tombar, mantenha o cinto de segurança apertado, segure o volante com firmeza e não tente sair do assento até o trator chegar a uma parada completa.

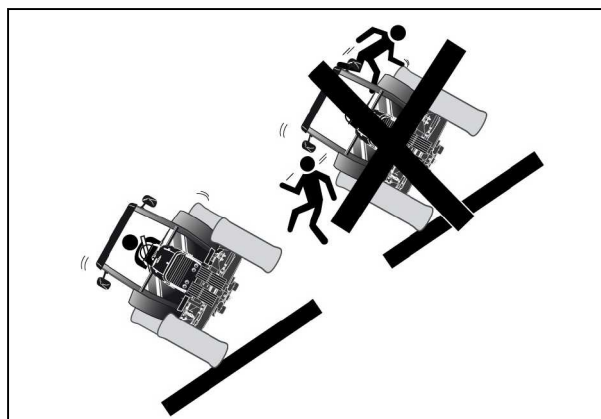


Fig. 12.

**Evitando um tombamento lateral**

- Defina a largura da guia como a largura mais adequada para executar o trabalho.
- Bloqueie os pedais do freio antes de dirigir em velocidade de transporte.
- Adapte a velocidade do trator de acordo com a visibilidade, as condições climáticas e o tipo de terreno para o implemento que está sendo usado.
- Se o trator for equipado com uma carregadeira dianteira, encha a caçamba e carregue o mínimo possível.
- Faça giros largos a velocidade reduzida.
- Não permita que o trator balance porque isso pode fazer com que você perca o controle.
- Nunca exceda o peso total permissível do trator.
- Não freie bruscamente. Aplique os freios aos poucos e com suavidade.

- 
**AVISO: Risco de capotagem.**  
**Não desengate a embreagem ou tente mudar a marcha depois de começar a descer.**

Ao descer uma ladeira, use o freio motor para diminuir a velocidade do trator e escolha a mesma faixa de engrenagem usada ao subir uma ladeira.

- Engate a tração nas quatro rodas (se equipado) para permitir a frenagem em quatro rodas.
- Não trabalhe perto da borda de valas e declives pois existe o risco de cair. O trator deve sempre ser mantido a uma distância da borda igual ou maior que a altura do declive ou da vala.

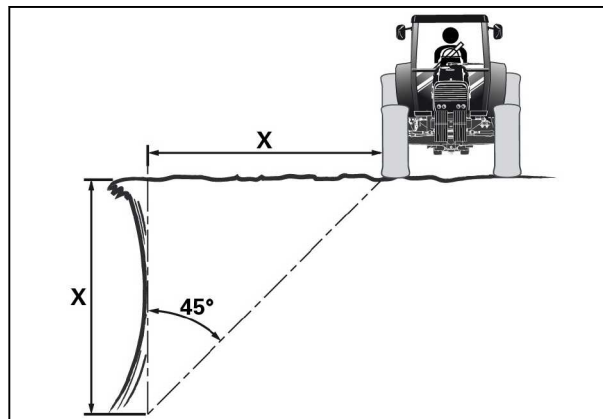


Fig. 13.

Preferivelmente, suba ou desça uma ladeira em linha reta, mas não a atravesse. Quando isso não for possível, tome as seguintes precauções:

- Evite buracos e inclinações ao descer
- Evite tocos, pedras e montes ao subir
- quando girar, evite girar para o alto; sempre diminua a velocidade e faça um giro largo
- mantenha a extremidade mais pesada do trator em direção ao alto da ladeira ao subi-la ou descê-la.


Ao dirigir por uma ladeira com um trator equipado com implementos de um lado, esses implementos devem:

- estar sempre voltados para o alto da ladeira
- nunca ser elevados,
- estarem o mais próximo possível do solo

Ao rebocar uma carga a velocidade de transporte, bloqueie a barra de tração na posição central e use uma corrente de segurança.

Não use o trator para capturar animais.

### Evitando um tombamento traseiro

- 
**AVISO: Risco de capotagem.**  
**Elevar a carga até o eixo traseiro ou em qualquer outra peça localizada acima do eixo traseiro pode causar um tombamento traseiro.**

- Não empurre nada usando a conexão do terceiro ponto ou de qualquer ponto acima da linha central do eixo traseiro. Use sempre uma barra de tração aprovada da Valtra e só use um pino de barra de tração travável.
- Quando usar uma barra de tração para um engate de três pontos, use os estabilizadores e mantenha a barra de tração na posição inferior.
- Use pesos dianteiros para aumentar a estabilidade do trator ao rebocar cargas pesadas ou para contrabalançar o peso de um implemento pesado montado na traseira.
- Comece devagar e aumente a velocidade gradualmente.
- Não libere a embreagem de repente.
- Se uma carga pesada ou um objeto imóvel for anexado ao trator, o uso incorreto da embreagem poderá causar o tombamento do trator.

This as a preview PDF file from [best-manuals.com](http://best-manuals.com)



Download full PDF manual at [best-manuals.com](http://best-manuals.com)