

# CALIFÓRNIA

## Proposta 65

ATENÇÃO: O Estado da Califórnia reconhece que o escape do motor a diesel e algumas das suas peças podem causar cancro ou defeitos de nascimento ou outros efeitos prejudiciais.

ATENÇÃO: O Estado da Califórnia reconhece que as barras, terminais e acessórios associados às baterias contêm chumbo e elementos químicos derivados do chumbo que podem causar cancro e defeitos de nascimento ou outros efeitos prejudiciais.



TODAS AS IMAGENS INCLUIDAS NESTE MANUAL DE OPERADOR QUE APRESENTEM SITUAÇÕES EM QUE AS BLINDAGENS, PROTECÇÕES, CORRIMÕES E TAMPAS FORAM REMOVIDOS SÃO APENAS PARA EFEITOS DE DEMONSTRAÇÃO. A HAGIE MANUFACTURING COMPANY ACONSELHA VIVAMENTE O OPERADOR A MANTER SEMPRE TODAS AS BLINDAGENS E DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA NAS SUAS POSIÇÕES.

# **HAGIE** *UpFront* **204SP**



## **MANUAL DO OPERADOR DO CORTADOR DE MILHO HAGIE MODEL 204SP**

### **HAGIE MANUFACTURING COMPANY**

721 CENTRAL AVE WEST  
BOX 273  
CLARION, IOWA 50525-0273

(515) 532-2861

ABRANGE NÚMEROS DE SÉRIE: U1011001001  
U1011111001

A U1011001100  
A U1011111100

10-11 493491

# ABREVIATURAS

A/C .....	AR CONDICIONADO	SUP .....	SUPORTE
ADJ .....	AJUSTAMENTO	M .....	MÊS
ADPTR .....	ADAPTADOR	MOT .....	MOTOR
ALT .....	ALTERNADOR	Nº .....	NÚMERO
AMP .....	AMPERE	DE .....	DIAÂMETRO EXTERNO
APROX .....	APROXIMADAMENTE	PLA .....	PLACA
ESTR .....	ESTRUTURA	PRESS.....	PRESSÃO
AUX .....	AUXILIAR	ESTAC .....	ESTACIONAMENTO
SUP .....	SUPORTE	PSI .....	LIBRAS POR POLEGADA QUADRADA
BAT .....	BATERIA	QT .....	QUARTO
C .....	CELSIUS	RAD .....	RADIADOR
CCA .....	AMPERES EM ARRANQUE A FRIO	REC .....	RECOMENDADO
CTRL .....	CONTROLO	OBRIG .....	OBRIGATÓRIO
CIL .....	CILINDRO	RPM .....	ROTAÇÕES POR MINUTO
DIAG .....	DIAGRAMA	SAE.....	SOCIETY of AUTOMOTIVE ENGINEERS
DIM .....	DIMENSÃO	SEG .....	SEGUNDO
DESL .....	DESLOCAÇÃO	ASSIST .....	ASSISTÊNCIA
CD .....	CADA	SELEC .....	SELECTOR
ELECT .....	ELÉCTRICO	VML .....	VEÍCULO DE MARCHA LENTA
F .....	FAHRENHEIT	SOLE .....	SOLENÓIDE
FIG .....	FIGURA	ESPEC.....	ESPECIFICAÇÃO
FLU .....	FLUXO	DIR.....	DIREÇÃO
DIANT.....	DIANTEIRA	QUAD .....	QUADRADO
PÉ .....	PÉ	TAQ .....	TAQUÍMETRO
IND .....	INDICADOR	TEMP .....	TEMPERATURA
GAL .....	GALÃO	TERM.....	TERMINAL
HAL .....	HALOGÉNEO	PIS .....	PISO
H .....	HORA	TT .....	TIPO DE TUBO
HID .....	HIDRÁULICO	S/TUB .....	SEM TUBO
HIDRO .....	HIDROESTÁTICO	VAR .....	VARIÁVEL
DI .....	DIÂMETRO INTERNO	V .....	VOLT
POL .....	POLEGADA	CFV.....	CONTROLO DE FLUXO VARIÁVEL
INFO .....	INFORMAÇÃO	VÁLV.....	VÁLVULA
Km/H .....	QUILÓMETROS POR HORA	P .....	PESO
LIB .....	LIBRA	C/ .....	COM
SL .....	SENSOR DE LUZ	S/ .....	SEM
MANUT.....	MANUTENÇÃO	ROD .....	RODA
MIN .....	MINUTO	SEM .....	SEMANA
E/P .....	ESTRUTURA PRINCIPAL	SOLD .....	SOLDAGEM
MPH .....	MILHAS POR HORA		

# PARA O PROPRIETÁRIO



## ATENÇÃO

Leia o manual do operador, esteja atento, aprenda a operar a máquina com segurança, cumpra todas as práticas de segurança. As máquinas podem ser perigosas nas mãos de um operador não familiarizado, não formado ou complacente. Desligue o motor antes de qualquer reparação ou manutenção. Quando o mecanismo ficar obstruído, desligue o motor antes de limpar. Não se arrisque a sofrer ferimentos graves ou mortais.

## UMA PALAVRA DA HAGIE MANUFACTURING COMPANY

Parabéns por ter adquirido um Cortador 204SP Modelo Hagie. Recomendamos a leitura deste Manual de Operador e que se familiarize com os ajustamentos e procedimentos operacionais antes de tentar utilizar o seu novo cortador. Como com qualquer peça de equipamento, são obrigatórios determinados procedimentos operacionais, reparações e manutenção para que o equipamento funcione nas mais perfeitas condições.

Neste documento, tentámos descrever todos os ajustamentos necessários às várias condições. No entanto, poderão ocorrer situações onde seja necessário ter cuidado adicional.

A Hagie Manufacturing Company reserva-se o direito de alterar o design e material de qualquer cortador futuro sem obrigação para com as unidades existentes.

Agradecemos-lhe por ter optado por um cortador Hagie e garantimos-lhe que temos todo o interesse em manter o equipamento em perfeito estado de funcionamento.

Se pudermos ser-lhe úteis, contacte-nos.

**Orgulhamo-nos de si como cliente.**



## ATENÇÃO

Leia o manual do operador, esteja atento, aprenda a operar a máquina com segurança, cumpra todas as práticas de segurança. As máquinas podem ser perigosas nas mãos de um operador não familiarizado, não formado ou complacente. Desligue o motor antes de qualquer reparação ou manutenção. Quando o mecanismo ficar obstruído, desligue o motor antes de limpar. Não se arrisque a sofrer ferimentos graves ou mortais.

# PARA O OPERADOR

As seguintes páginas e ilustrações ajudá-lo-ão a operar e a efectuar a manutenção do seu novo cortador. O utilizador é responsável pela leitura do Manual do Operador e pelo cumprimento dos procedimentos operacionais de segurança adequados e pela lubrificação e manutenção do produto de acordo com o programa de manutenção.

O utilizador é responsável pela inspecção da máquina e pela reparação ou substituição das peças quando a operação contínua do produto causar dano ou

desgaste excessivo a outras peças.

Guarde este manual num local acessível para consulta futura quando surgirem problemas. Este manual é considerado um componente permanente desta máquina. Em caso de revenda, este manual deve acompanhar o produto. Se não compreender qualquer parte do manual ou se pretender obter informações ou assistência adicional, contacte o Departamento de Assistência Pós-venda Hagie:

Hagie Manufacturing Company  
721 Central Ave West  
Box 273  
Clarion, IA 50525-0273  
(515) 532-2861

Os seguintes símbolos, distribuídos pelo manual, alertam-no para potenciais situações de perigo para o operador, para o pessoal de assistência ou para o equipamento.



PERIGO

*Este símbolo indica uma situação de risco iminente que, se não evitada, poderá ser fatal ou causar ferimentos graves.*



ATENÇÃO

*Este símbolo indica uma situação de risco potencial que, se não evitada, poderá ser fatal ou causar ferimentos.*



ALERTA

*Este símbolo indica uma situação de risco potencial que, se não evitada, poderá causar ferimentos ligeiros ou moderados. Também pode servir para alertar contra práticas pouco seguras.*

# ÍNDICE

I.	SEGURANÇA / SÍMBOLOS.....	4-12
II.	IDENTIFICAÇÃO DO TRACTOR .....	13-14
III.	ESPECIFICAÇÕES.....	15-21
IV.	PREPARATIVOS PARA OPERAÇÃO .....	22-33
V.	INFORMAÇÃO OPERACIONAL.....	34-72
VI.	TRANSPORTE.....	73-77
VII.	ASSISTÊNCIA EM MANUTENÇÃO .....	78-106
VIII.	ARMAZENAMENTO .....	107-108
IX.	RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS .....	109-125
X.	SUPLEMENTO CE.....	126-133
XI.	GARANTIA LIMITADA.....	134
XII.	ÍNDICE.....	135

# I. SEGURANÇA/SÍMBOLOS

---

## MEDIDAS DE SEGURANÇA

A maioria dos acidentes ocorre em resultado do incumprimento de regras de segurança simples e fundamentais. Por esta razão, a maioria dos acidentes pode ser evitada identificando a causa real e agindo antes que o acidente ocorra.

É impossível evitar muitas situações sem interferir com a operação eficaz e/ou acessibilidade razoável. Assim, deve ler o Manual

do Operador para saber como utilizar os controlos do tractor com segurança. Do mesmo modo, não permite que alguém utilize o equipamento sem instruções.

Não modifique o design original do tractor (p.ex. soldagens, adições, adaptações ou alterações). Estas alterações e/ou modificações podem tornar-se um perigo para a sua segurança e de outros. A garantia fica anulada.

## CONDUÇÃO

- Antes de mover o tractor, verifique se não se encontram pessoas ou obstruções no caminho.
- Não permita passagens no tractor em movimento; podem cair ou obstruir a visão do operador.
- Nunca conduza próximo de valas, diques, buracos, montes ou outros obstáculos.
- Nunca conduza em declives demasiado acentuados para uma operação segura.
- Conduza sempre a uma velocidade de campo razoável.
- Reduza a velocidade do tractor antes de mudar de direcção.
- Páre completamente antes de inverter a marcha.
- Encoste-se à berma antes de parar.
- Utilize as luzes de alerta intermitentes / de perigo quando conduzir na via pública, de dia ou de noite, excepto quando proibido por lei.
- Certifique-se que o emblema VML está instalado e que é visível na traseira quando conduzir na via pública.

# I. SEGURANÇA/SÍMBOLOS

---



## OPERAÇÃO

### LARGURA DO PISO DO PNEU

- Seleccione a configuração de piso mais larga para utilizar entre as filas da colheita.
- Nunca ajuste manualmente a largura do piso do tractor antes de bloquear completamente as rodas. Solte os parafusos de fixação da perna apenas o suficiente para fazer deslizar a perna da estrutura.

### RETRANCAS

- Certifique-se que as retrancas estão bloqueadas retraídas ou não retraídas.

### SEGURANÇA GLOBAL DURANTE A OPERAÇÃO

- Não altere as configurações da fábrica de RPM do motor.
- Ligue o motor apenas no assento do operador. Não faça a derivação do interruptor de arranque seguro.
- Manuseie o fluido de arranque com cuidado. Mantenha-o afastado de qualquer tipo de chama. Guarde-o com a tampa selada num local fresco.
- Nunca ligue o motor do tractor num edifício fechado. É necessária a ventilação adequada do escape.
- Se equipado com unidades de indicação de distância, não olhe directamente para o feixe. Este emite um sinal de micro-ondas de baixa intensidade que pode causar ferimentos nos olhos.
- Mantenha todas as protecções em posição.
- Não toque nas peças móveis e mantenha outras pessoas afastadas durante a operação.
- Não vista roupas largas que possam ser aspiradas ou ficar presas nas peças móveis.
- Nunca permita a aproximação de pessoas no mesmo campo que o tractor.
- Guarde um extintor junto de si em todas as ocasiões.



# I. SEGURANÇA/SÍMBOLOS

---



## REPARAÇÃO/MANUTENÇÃO

### SISTEMA HIDRÁULICO

- Tenha o máximo cuidado quando trabalhar com o fluido do sistema hidráulico sob pressão. O escape do fluido hidráulico pode ter força suficiente para perfurar a sua pele, causando ferimentos graves. Este fluido também pode ser suficientemente quente para queimar.
- Reduza sempre a carga ou reduza a pressão hidráulica antes de reparar uma fuga de óleo hidráulico.
- Evite qualquer tipo de operação de soldar próximos dos tubos hidráulicos pressurizados.

### ABASTECIMENTO DE COMBUSTÍVEL

- Desligue sempre o motor e deixe-o arrefecer quando abastecer de combustível.
- Não fume durante esta operação.
- Não encha o reservatório de combustível completamente. O combustível pode sair e espalhar-se.

### REPARAÇÃO/MANUTENÇÃO GERAL

- Desligue o motor antes de inspeccionar, ajustar, reparar, lubrificar, ou limpar qualquer peça do tractor.
- Quando manusear o radiador, deixe o motor arrefecer antes de remover a tampa pressurizada.
- Desligue o cabo de ligação à terra da bateria antes de manusear o sistema eléctrico ou soldar a máquina.
- Quando carregar a bateria, ligue o cabo positivo ao terminal positivo e o cabo negativo ao terminal negativo. Caso contrário, poderá causar uma explosão e ferimentos. Do mesmo modo, evite o contacto com o ácido da bateria para não sofrer ferimentos.
- Nunca pressurize os *air bags* de suspensão acima dos 100 psi.

# I. SEGURANÇA/SÍMBOLOS

## DECALQUES DE ALERTA

Os símbolos decalcados que o alertam para perigos que pode evitar estão colados em várias partes do tractor. Estão lá para sua segurança e protecção pessoal. NÃO os remova. Fracturar-se-ão se os tentar remover e deverão ser substituídos.

Seguem-se as localizações dos símbolos de segurança importantes. Se faltar algum ou se estiver

rasgado, substitua-o. Todos os símbolos de alerta e outros decalques Hagie ou fitas de máquina com instruções podem ser adquiridos através do Departamento de Assistência Pós-venda Hagie. Para substituir os decalques, certifique-se que a área de instalação está limpa e seca; decida qual a posição exacta antes de remover o papel do autocolante.

## LOCALIZAÇÃO DO DECALQUE



### ATENÇÃO

As lâminas de corte devem funcionar na direcção correcta.

Frente

Rotação da Lâmina à esquerda do operador

Rotação da Lâmina à direita do operador

650303

Frente do posto do operador (2) ou da cabina (1)



2



1



650175

### AVISO

Apenas para saída de emergência. Proteja os olhos enquanto prime o dispositivo firmemente contra o vidro. O dispositivo é automaticamente activado.

Frente da cabina.



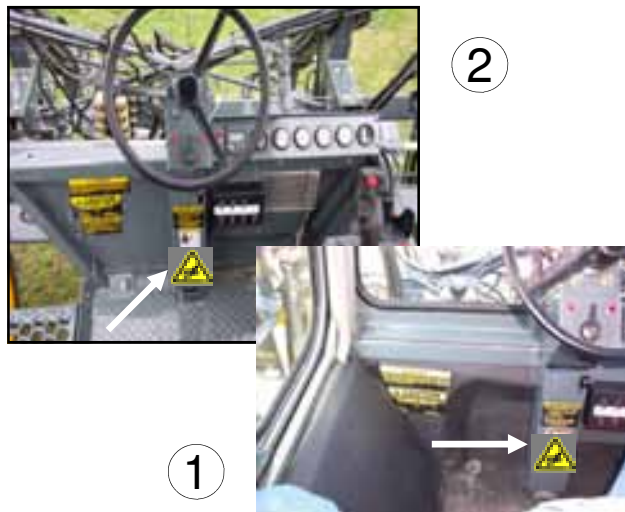
# I. SEGURANÇA/SÍMBOLOS

## DECALQUES

650389



Coluna de direcção da cabina (1) ou posto do operador (2).

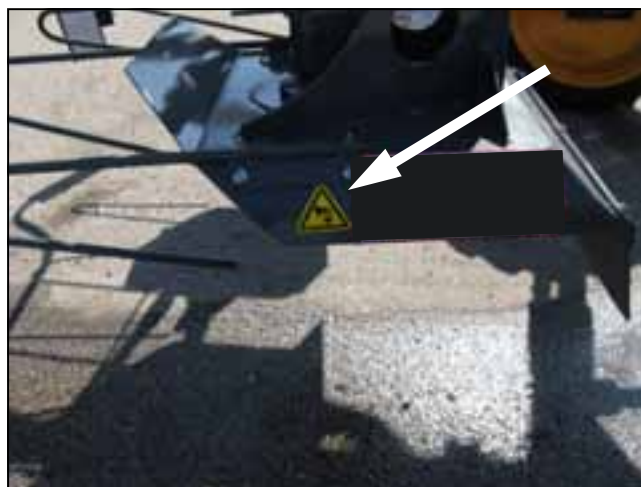


CE



Peça Hagie Número: 650258

2 em cada receptáculo da cabeça de corte.



CE



Peça Hagie Número: 650259

Cabeça de tracção quad.





# I. SEGURANÇA/SÍMBOLOS

## DECALQUES (CONTINUAÇÃO)



650831

### ATENÇÃO

Para paragem de emergência;

1. Mova a alavanca de controlo para a posição N/S (paragem neutra).
2. Aplique os travões. Desligue o motor.

Siga estas instruções para evitar ferimentos ou danos.

Coluna de direcção da cabina (1) ou posto do operador (2).



650847

### AVISO

Esta máquina não foi concebida para transportar passageiros.

Se transportar passageiros, pode causar a sua morte ou ferimentos graves.

Frente do posto do operador (1) ou exterior da cabina, sob a janela traseira (2).



### ATENÇÃO

Apenas travão de estacionamento. Não actique enquanto a máquina estiver em movimento.

Parte do decalque 650378 da consola  
Consola, à direita do interruptor.



# I. SEGURANÇA/SÍMBOLOS

## DECALS (CONTINUAÇÃO)



Peça Hagie Número: 650260

À dir. de qualquer escada na braçadeira da perna.



650849 (1)

### ATENÇÃO

O combustível do motor pode ser perigoso  
Desligue o motor antes de abastecer.  
Não fume enquanto abastece.  
Limpe o combustível derramado depois de reabastecer.  
A falta de cuidado ao manusear combustível pode matar.

Topo de cada reserv. de combustível.



650954 (2)



Hagie Part Number: 650256

Frente do montante intermédio à esq. da tampa do radiador.





# I. SEGURANÇA/SÍMBOLOS

## DECALS (CONTINUAÇÃO)



650851

### ATENÇÃO

Os escudos são para sua protecção. Mantenha-os na sua posição.

À dir. e esq. da est. principal traseira.



Tras. esq



Tras. dir.



650852

### ATENÇÃO

Leia o manual do operador, esteja atento, aprenda a operar a máquina com segurança, cumpra todas as práticas de segurança. As máquinas podem ser perigosas nas mãos de um operador não familiarizado, não formado ou complacente. Desligue o motor antes de qualquer reparação ou manutenção. Quando o mecanismo ficar obstruído, desligue o motor antes de limpar. Não se arrisque a

Frente do posto do operador (1) ou frente da cabina (2).



1



2



650982

### ATENÇÃO

O sistema eléctrico é de 12 volts com ligação à terra. Quando utilizar um amplificador com cabos de ligação directa, deve tomar medidas para evitar danos pessoais ou para as peças eléctricas.

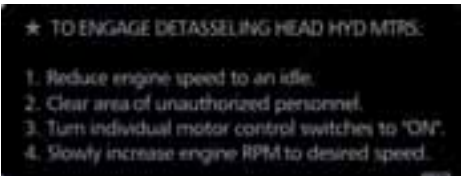
1. Fixe uma extremidade do cabo de ligação directa ao terminal positivo da bateria do amplificador e a outra extremidade ao terminal positivo da bateria do veículo ligada ao motor do arrancador.
2. Fixe a uma extremidade do segundo cabo ao terminal negativo da bateria do amplificador e a outra extremidade à estrutura do veículo longe da bateria. Não fixe à cabina ou suporte da cabina.
3. Para remover os cabos, inverta exactamente a sequência para evitar faíscas. Consulte o manual do operador para mais informações.

No reserv. hidráulico, à esq. da bateria



# I. SEGURANÇA/SÍMBOLOS

## DECALS (CONTINUAÇÃO)



650379

Para engatar os MTRS HID DA CABEÇA DO CORTADOR:

1. Reduza a velocidade do motor para ralenti.
2. Afasta todo o pessoal não autorizado da área.
3. Ajuste os interruptores individuais de controlo do motor para "ON."
4. Aumente lentamente as RPM do motor para a velocidade desejada.

Topo da tampa da consola e interior da tampa da consola.



Os seguintes decalques não estão disponíveis no Manual de Peças Hagie 204 mas devem ser substituídos se gastos, danificados ou se faltar algum. Encontram-se na barra do lado direito do equipamento de protecção corredeira. Foram instalados pelo nosso concessionário.

Os decalques no topo alertam para a redução das capacidades de protecção da estrutura (protecção corredeira) causada por capotamento, danos estruturais ou alterações. Se ocorrer qualquer uma destas condições, a estrutura deve

ser substituída.

O decalque inferior alerta para a utilização do cinto de segurança.

A Hagie Manufacturing aconselha-o a respeitar todos os símbolos deste manual e todos os decalques colados na máquina e respectivos componentes. Pedimo-lhe para não alterar o equipamento ou efectuar qualquer manutenção para além das suas capacidades.

Na Hagie Manufacturing, a segurança é o mais importante. Pedimos-lhe que seja também para si.



## II. NÚMEROS DE IDENTIFICAÇÃO

### IDENTIFICAÇÃO DO TRACTOR

Cada tractor Hagie é identificado por um número de série no chassis. Este número de série indica o modelo, o ano de fabricação e o número do tractor. Para melhor identificação, o motor tem um número de série, a bomba hidrostática tem um número de série, os motores de roda têm placas de identificação e os cubos planetários têm placas

de identificação que descrevem o tipo de instalação e o rácio das engrenagens. Para garantir um serviço rápido e eficaz quando encomendar peças ou solicitar reparações da Hagie Manufacturing Company, anote os números de série e de identificação no espaço em baixo.

#### NOTA:

A referência ao lado esquerdo e direito utilizada nesta manual refere-se à posição quando sentado no banco do operador virado para a frente.



#### Tractor

\_\_\_\_\_  
NOTA: Número de série do tractor gravado na estrutura no canto traseiro direito.



#### Motor

\_\_\_\_\_  
NOTA: Número de série do motor a diesel localizado no lado da caixa de engrenagem dianteira esquerda.



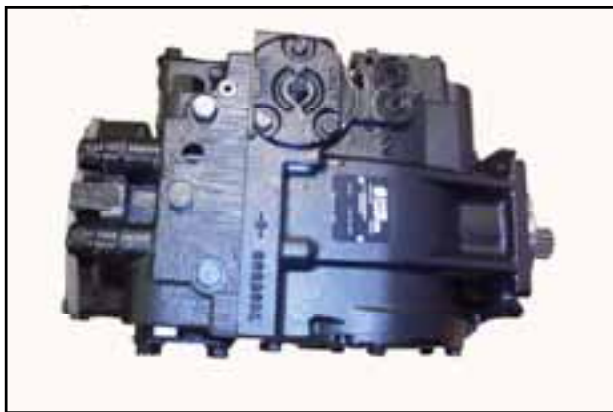
## II. NÚMEROS DE IDENTIFICAÇÃO



### Cubos Planetários c/ Travões

Esquerda: \_\_\_\_\_

Direita: \_\_\_\_\_



### Bomba Hidroestática

Esquerda: \_\_\_\_\_

Direita: \_\_\_\_\_



### Motores de Roda Dianteiro e Traseiro

Esq. Dianteira: \_\_\_\_\_

Dir. Dianteira: \_\_\_\_\_

Esq. Traseira: \_\_\_\_\_



### Motor de Roda Traseiro Direito c/ sensor

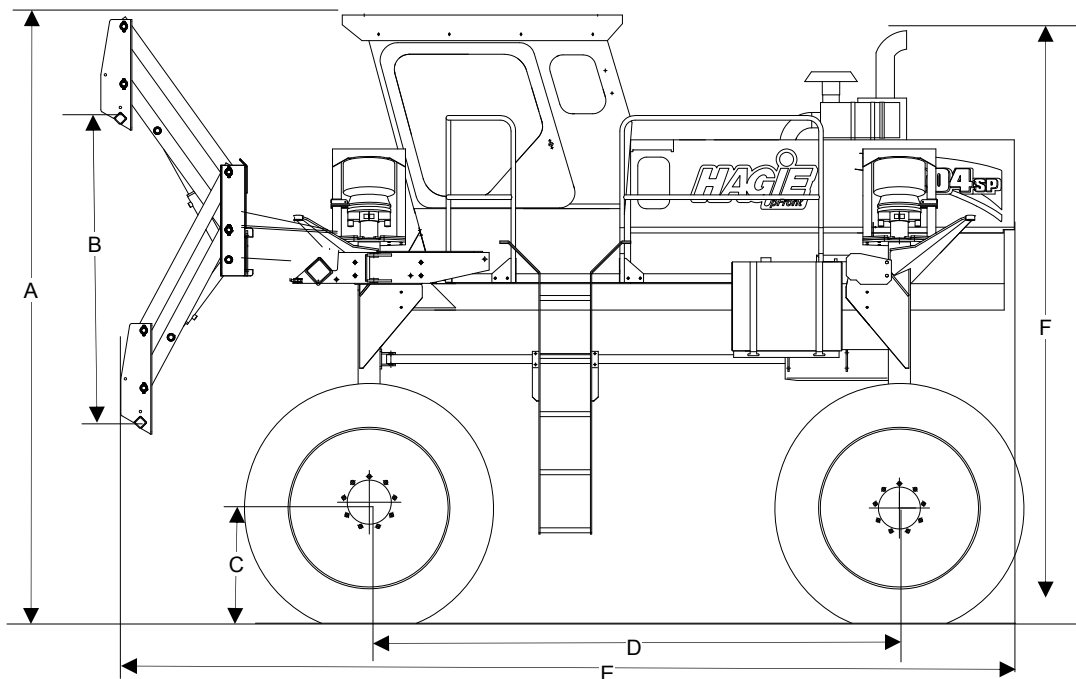
Direita: \_\_\_\_\_

Refere-se ao manual de peças.

# III. ESPECIFICAÇÕES

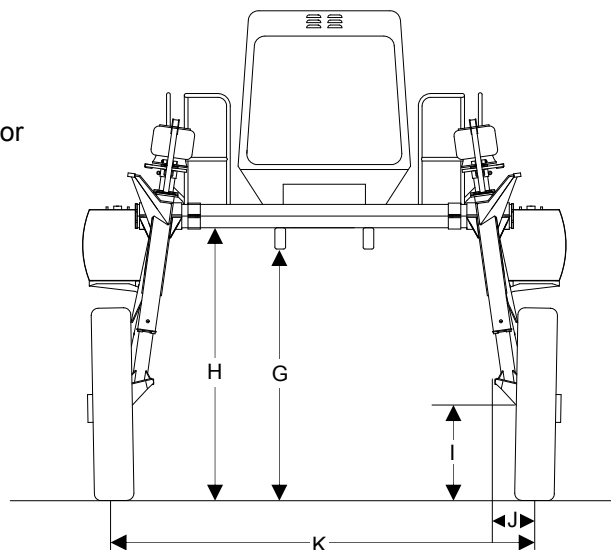
## DIMENSÕES DO CORTADOR DE MILHO

A. Altura geral (c/ cab. / tej.).....365cm	F. Altura do escape de diesel .....355cm
B. Alcance do braço de suspensão .....167cm	• Farol
C. Altura do eixo.....66cm	-Completamente estendido .....386cm
D. Base da roda .....304cm	-Folded Retraído .....365cm
E. Comprimento do cortador (s/ acessórios)...523cm	



G. Distância no centro .....198cm
H. Distância da estrutura .....210cm
I. Distância da perna inferior (dianteira) .....60cm
J. Centro do pneu até ao interior da perna inferior (dianteira) .....31.7cm
K. Piso do pneu* .....Ajustável 198cm - 304cm

\*NOTA: Meça o piso do pneu a 1/2 da altura do pneu.



## INFORMAÇÃO GERAL SOBRE O CORTADOR

sTipo de estrutura .....	Rígida com 4 rodas, suspensão de ar independente
sPeso de transporte aproximado .....	4626 kg consoante as opções

### III. ESPECIFICAÇÕES

---

#### MOTOR

Fabricante .....	Cummins
Modelo .....	QSB4.5 Turbocharged
Tipo .....	Tubagem de entrada, arrefecida com líquido
Número de cilindros .....	4
Deslocação .....	4,5 litros
Potência (cavalos).....	168, intermitente
Tipo de combustível .....	Diesel número 1 ou número 2
Sistema de combustível .....	Filtrado, injeção directa
Filtro de ar .....	Seco, peça única
Ralenti lento .....	800 RPM
Ralenti rápido .....	2500 RPM

# III. ESPECIFICAÇÕES

---

## POTÊNCIA

### Transmissão

Bomba hidroestática .....	Série Sauer/Danfoss 90
Limite .....	deslocação variável de 100cc
Potência .....	Tracção contínua às quatro rodas
Duas velocidades.....	Baixa (0-12 mph), Alta (0-15 mph)
Motor de roda hidroestática - dianteira e traseira esquerda .....	Sauer/Danfoss KC 38
- traseira direita.....	Sauer/Danfoss KC 38 com sensor

### Transmissão final

Tipo .....	Cubos de redutor planetário
- dianteira (pneu 11.2-38). .....	Torque Hub® 7HPA com travão Rácio de transmissão - 24:1
- traseira .....	Torque Hub® 7HPA com travão Rácio de transmissão - 19:1
Lubrificação.....	Banho de óleo

### Travões

Tipo .....	Disco múltiplo
Com .....	mola
Liberta .....	ção hidráulica

### Sistema de Direcção

Tipo .....	Hidráulico, prioridade quando necessário
Controlo .....	Potência total
Cilindros de direcção.....	Acção dupla
Raio de viragem .....	18' com piso de 120"

## SISTEMA HIDRÁULICO AUXILIAR

Tipo .....	Aberto
Tipo de bomba .....	Engrenagem em tandem
Pressão .....	2000 PSI

# III. ESPECIFICAÇÕES

---

## SISTEMA ELÉCTRICO

### Sistema Eléctrico Geral

Bateria .....	Única de 12V, ligação à terra negativa
Alternador .....	130AMP, tensão regulada
Arrancador .....	12V com solenóide

### Interruptores/Fusíveis

Relé A/C (apenas cabina) .....	30 AMP
Interruptor A/C (apenas cabina)	
Interruptor principal .....	100 AMP
Bloco de controlo do motor .....	20 AMP
Caixa Tasselrol <sup>®</sup> , motor do assento (apenas cabina).....	20 AMP
Retracção hidráulica das retrancas (opcional).....	20 AMP
Painel de interruptores de comandos de profundidade .....	10 AMP
Aux .....	20 AMP
ACC .....	10AMP
Painel de informação .....	5 AMP
Entrada de diagnóstico do motor .....	10 AMP
Farol .....	10 AMP
Buzina .....	10 AMP
Luzes dianteiras .....	15 AMP
Ignição .....	5AMP
Direcção automática .....	20 AMP

### Luzes (cabina ou tejadilho)

Dianteira da cabina .....	4 luzes exteriores de halogéneo
Traseira da cabina .....	2 luzes de trabalho de halogéneo

# III. ESPECIFICAÇÕES

---

## POSTO DO OPERADOR

### Tejadilho (padrão)

Posto geral do operador.....	Volante
P	Luzes de alerta intermitentes / de perigo
Espelh	iscas
	os retrovisores
Assento .....	Ajustamento:
Em	direcção
Em	altura
	Em firmeza de posição

### Cabina (opcional)

Cabina geral.....	Igual ao posto do operador, incluindo:
Limpa	pára-brisas
Espelh	os retrovisores
Vidro	Luz da cúpula
	fumado
Controlo de temperatura .....	Limite total
Tipo de carga A/C .....	R-134a
Filtro de ar fresco .....	Filtro de papel e carvão
Assento .....	Banco com ajustamento:
Em	direcção
Do	encosto
Em	altura
	Em firmeza de posição
	Da inclinação do braço
Estéreo .....	Banda AM/FM/Metereologia
com	duas colunas

### Instrumentos

Mostradores .....	Combustível
Mostrador digital.....	Velocímetro (MPH-Km/H)
Taquímet	ro (RPM)
Tempe	Pressão do óleo
	ratura do refrigerante
Rá	Horas do motor
	cio de combustível
	Tensão dos sistemas
Monitor do filtro de ar do motor.....	Filter Minder®

# III. ESPECIFICAÇÕES

---

## PNEUS/JANTES

### Jantes (dianteira e traseira)

Padrão.....96.5cm X 25.4cm

### Pneus (dianteira e traseira)

Padrão.....11.2-38 (Bias TU)

Pressão do ar .....26 PSI

Largura do pneu .....28.7cm

Capacidade de carga (a 25 mph).....1152kg

Diâmetro geral .....145.7cm

Raio de carga estático (sugerido—varia com carga).....69.3cm

Circunferência da roda .....433.8cm

## CAPACIDADES

Reservatórios de combustível (2) .....40 galões cada

Sistema de arrefecimento (sem aquecedor da cabina).....5,1 galões

Reservatório hidráulico .....20 galões

Capacidade do óleo do motor: (sistema total) .....15,9 quartos

APENAS depósito .....13,7 quartos

Torque Hub® .....0,5 litros. (aprox.)

# III. ESPECIFICAÇÕES

---

## OPÇÕES DE EQUIPAMENTO DO CORTADOR

Instalação dianteira com ou sem sistema LS

### Quatro Arrancadores

Número de filas disponíveis .....	4, 6, 8, 10, 12 ou 18
Transmissão .....	Hidráulica
Tamanho do pneu .....	2 4,10/3,50
Velocidade de operação .....	Até 400 RPM
Altura do arranque .....	Limite mínimo – 81cm a 246cm Limite máximo – 101,6cm a 266,7cm
Peso por estrutura de cabeça .....	39kg

### Cortador

Número de filas disponíveis .....	4, 6, 8, 10, 12 ou 18
Transmissão .....	Hidráulica
Tamanho da lâmina .....	45.7cm
Velocidade de operação .....	Até 3100 RPM
Altura do corte .....	Limite mínimo – 73cm a 238cm Limite máximo – 33cm a 259cm
Peso por estrutura de cabeça .....	28kg



# IV. PREPARATIVOS PARA OPERAÇÃO

## LARGURA DE BITOLA E DAS FILAS

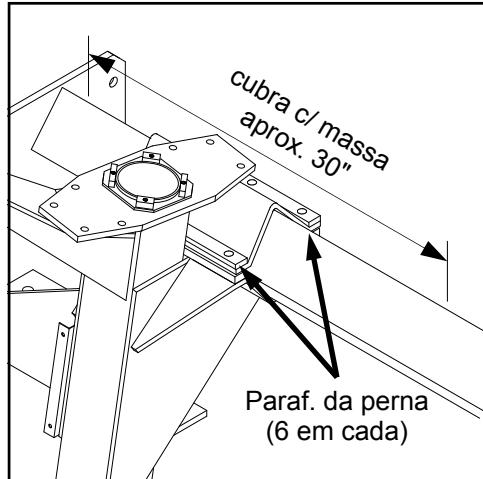


FIG 4.1



FIG 4.2

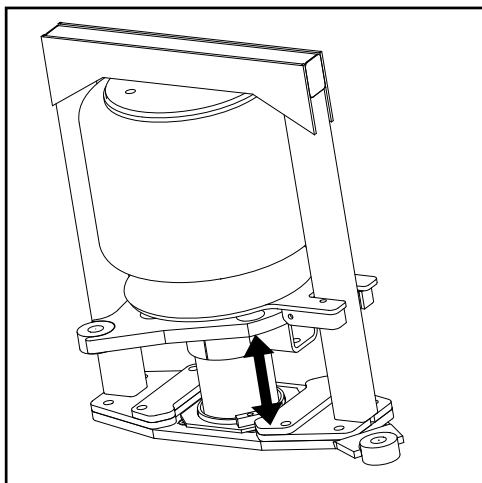


FIG 4.3

Saiba qual o espaço das filas no campo onde pretende usar o tractor e siga as instruções em baixo para obter os valores de bitola pretendidos.

1. Para aumentar ou reduzir a bitola, estacione o tractor em piso nivelado e desligue o motor.
2. Desaperte os parafusos de fixação nas pernas de anteira e traseira apenas em um dos lados do tractor (fig. 4.1).



### ATENÇÃO

**Desaperte os parafusos da perna o suficiente apenas para mover a perna na estrutura. NÃO os remova em qualquer circunstância.**

3. Desaperte a porca de fixação traseira na braçadeira da perna (fig. 4.2). Isto permite mover uma perna mais do que a outra sem prender enquanto ajusta a bitola.
4. Lubrifique a superfície de deslizamento que as peças da perna percorrerão ao longo da estrutura principal (fig. 4.1).
5. Coloque um bloco adequado sob a placa de apoio do *airbag* antes de levantar o pulverizador (fig. 4.3). Assim, não ocorre telescopagem da suspensão.
6. Levante o tractor até que os pneus no lado a ajustar estejam apenas em contacto mínimo com o chão.

# IV. PREPARATIVOS PARA OPERAÇÃO

## BITOLA DA RODA (CONTINUAÇÃO)



FIG 4.4

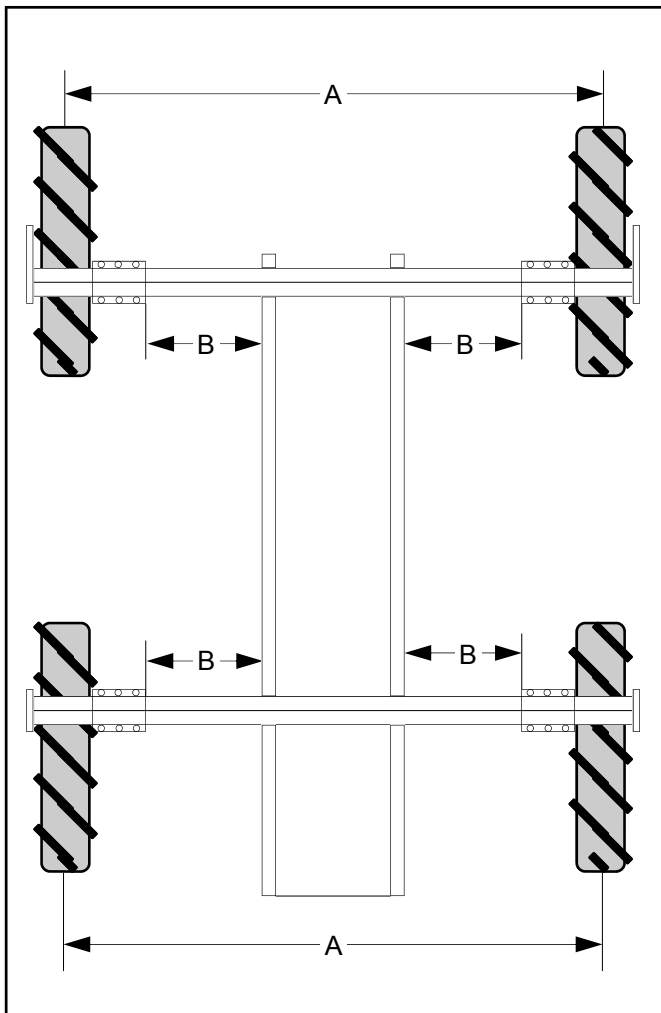


FIG 4.5

7. Para aumentar a bitola, coloque uma ferramenta de tracção a dequada sob o centro do pneu enquanto puxa para fora no topo da perna (fig. 4.4). Baixe cuidadosamente o tractor para o chão até que possa fazer deslizar a perna para fora. Repita o procedimento até obter a bitola desejada.
8. Para reduzir a bitola, levante o tractor até que os pneus do lado que pretende ajustar fiquem levantados do chão. Baixe cuidadosamente o tractor que, por sua vez, permitirá fazer deslizar o topo da perna na estrutura principal.
9. Aperte de novo os parafusos de fixação da perna, respeitando as forças de torção e a seqüência na página 102.
10. Aperte de novo a porca de fixação da braçadeira da perna.
11. Repita os passos anteriores para a ajustar e configurar as pernas no lado oposto. Quando terminar, todas as quatro pernas deverão estar à mesma distância da estrutura principal (fig 4.5 dimensão B).

Largura da bitola (Padrão)		
DIM A (FIG 4.7)	=	DIM B (FIG 4.7)
120"	=	25.5"
114"	=	22.5"
108"	=	19.5"

Largura da bitola (Opção de bitola estreita)		
DIM A (FIG 4.7)	=	DIM B (FIG 4.7)
90"	=	10.5"
84"	=	7.5"
78"	=	4.5"

# IV. PREPARATIVOS PARA OPERAÇÃO

## CONVERGÊNCIA

Para medir correctamente a convergência, use uma fita métrica colocada a meio do pneu no centro dianteiro da baíha central dianteira do pneu dianteiro e comparando com a mesma medição da traseira do pneu dianteiro (suabtraia a medição da nteira da medição traseira – o resultado deve ser positivo). A convergência correcta deve ser entre metade e três quartos de uma polegada.

A convergência é pré-ajustada na fábrica e não deve ser ajustada excepto quando remover os cilindros de direcção.

A mudança de direcção mais difícil para um lado do que para o outro também indica uma convergência incorrecta e pode obrigar a ajustamentos. Para mais informações sobre a medição e ajustamento da convergência, contacte o Departamento de Assistência Pós-venda Hagie.

### NOTA:

Consulte a página 105 para saber como ajustar a convergência.

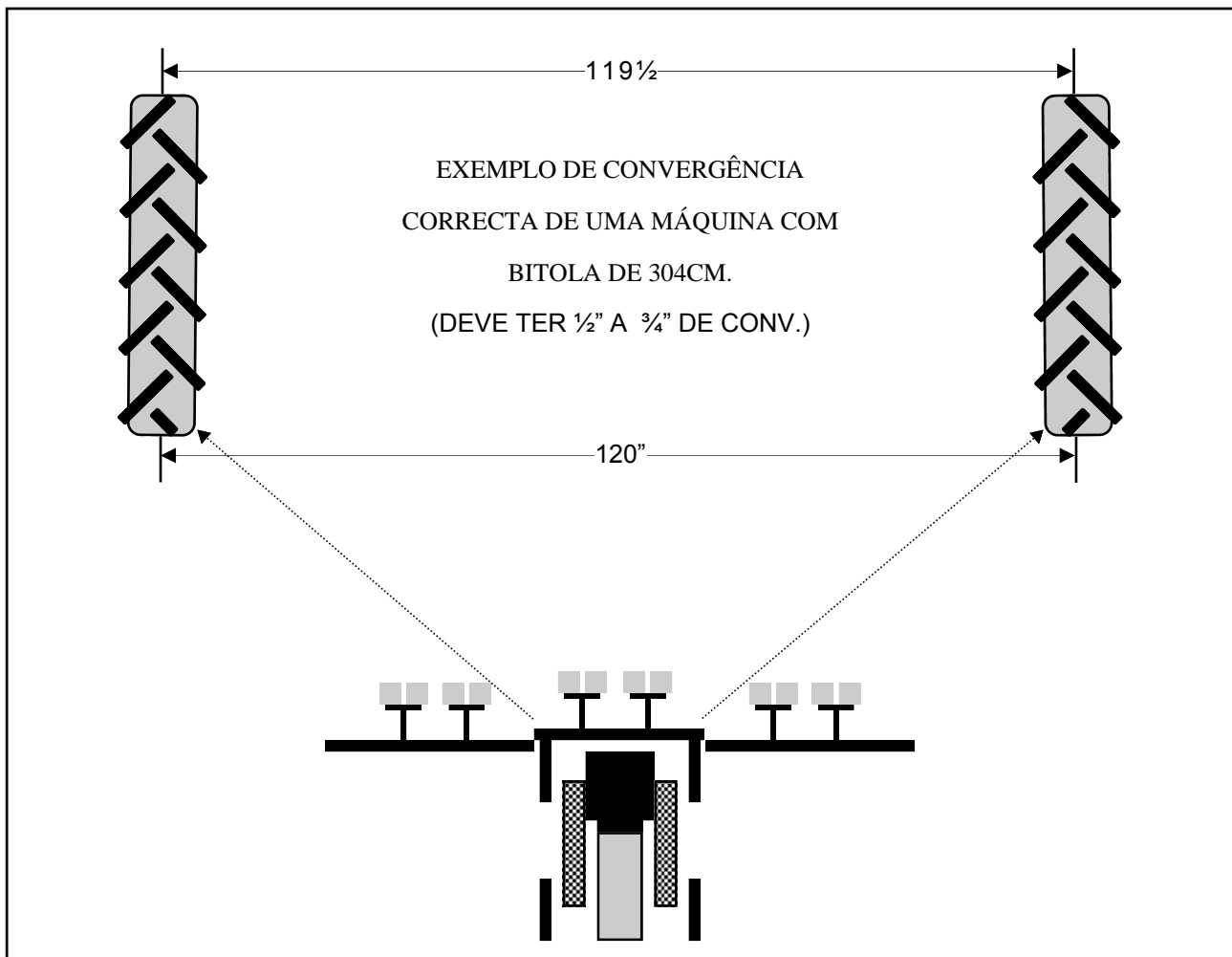


FIG 4.6

# IV. PREPARATIVOS PARA OPERAÇÃO


## INSTALAR COMPONENTES OPCIONAIS

Durante o transporte, algumas peças podem soltar-se (fig. 4.7) o que obriga à sua instalação antes da primeira operação. Para garantir a instalação correcta dos acessórios opcionais, consulte o Manual de Peças Hagie 204SP para

obter as opções correctas de instalação, diagramas hidráulicos e diagramas dos cabos. Leia e siga as seguintes instruções. Verifique sempre se tem o equipamento adequado e ajuda quando instalar os acessórios.



FIG 4.7

 **ATENÇÃO**

Puxe firmemente o travão de mão (fig. 4.8) e desligue o motor antes de instalar componentes. Para mais informações sobre o funcionamento do travão de mão, consulte a página 40.



FIG 4.8

# IV. PREPARATIVOS PARA OPERAÇÃO

## ESTRUTURA DA RETRANCA

1. Fixe a barra de ferramenta central (fig. 4.9, item 1) à travessa do chassi dianteiro com o hardware fornecido. Consulte o Manual de Peças Hagie 204SP para saber qual o hardware correcto.

**NOTA:**

O pino-guia soldado ao suporte da retranca deve ficar posicionado no fundo (fig. 4.9, item 2).

2. Fixe a retranca esquerda e direita (fig. 4.9, item 3) com o hardware fornecido. Consulte o Manual de Peças Hagie 204SP.
3. Fixe as barras de suporte da retranca, se necessário (fig. 4.9, item 4).

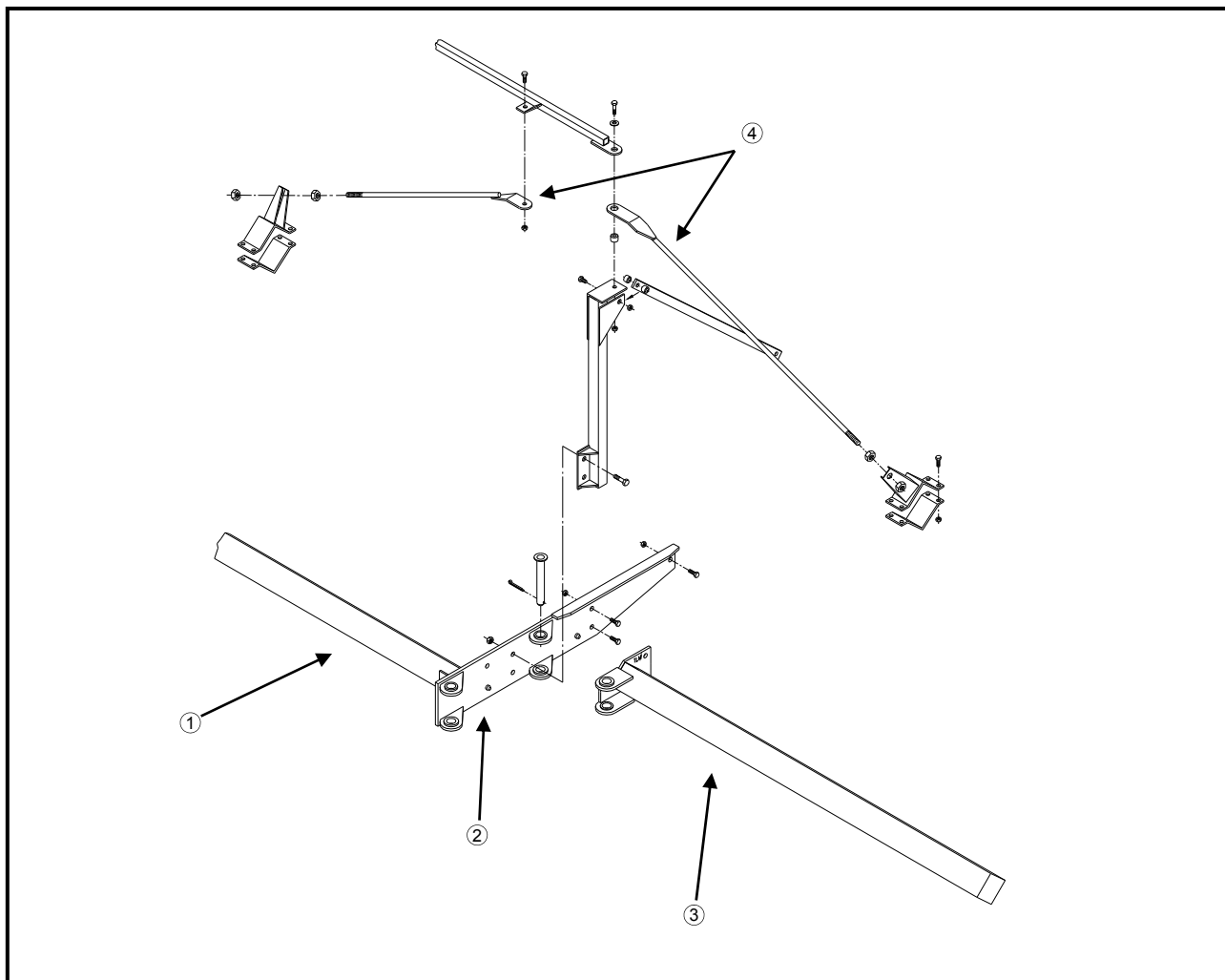


FIG 4.9

# IV. PREPARATIVOS PARA OPERAÇÃO

## FIXAR ESTRUTURAS DE SUSPENSÃO

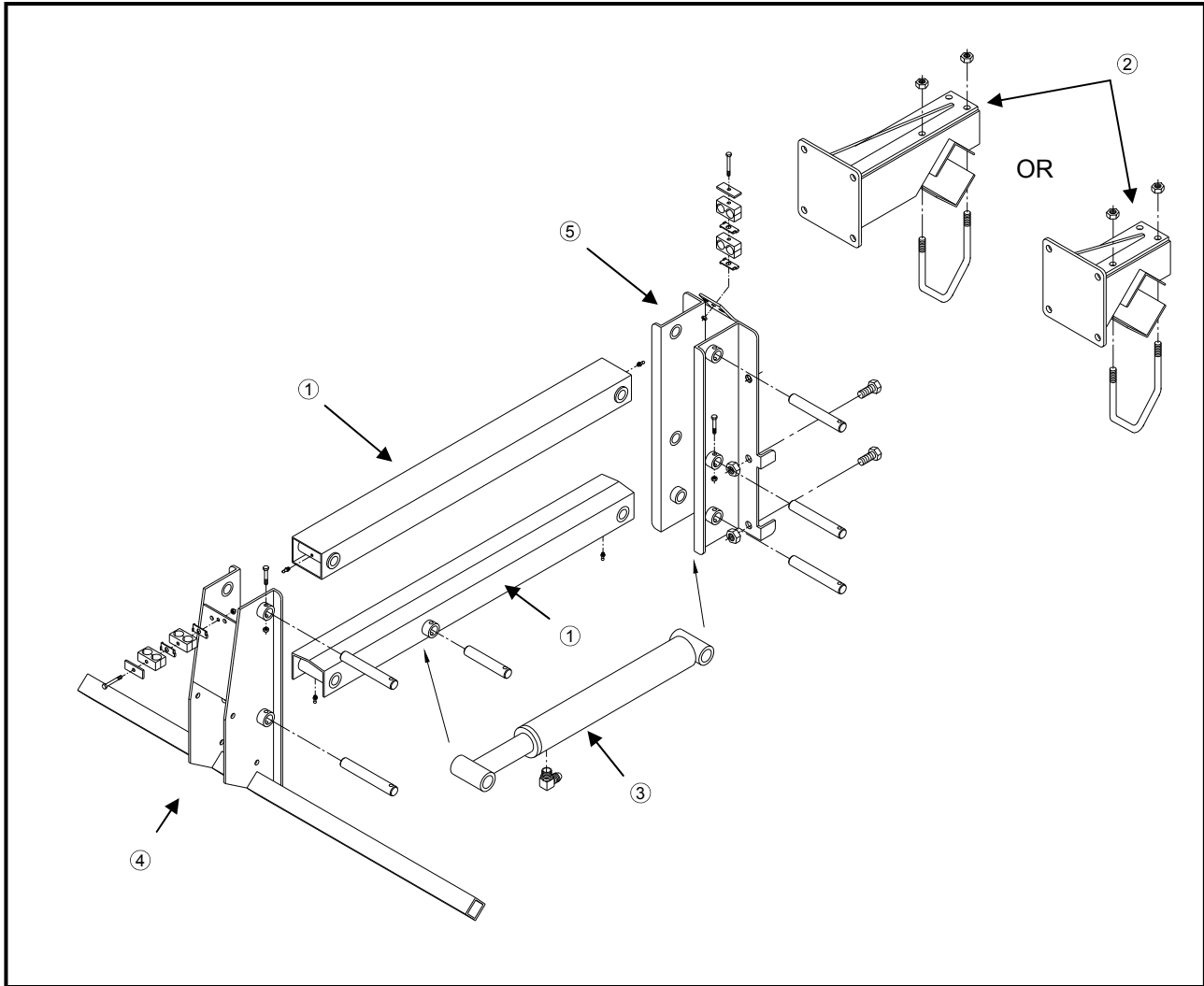


FIG 4.10

Consulte o Manual de Peças Hagie 204SP para saber qual o hardware correcto quando seguir estas instruções:

2. Fixe os adaptadores da coluna de elevação (fig. 4.10, item 2) à barra de ferramenta e às retrancas com o espaçamento apropriado. Consulte o Manual de Peças Hagie 204SP para saber mais sobre espaçamento.
3. Fixe o suporte da barra de ferramenta (fig. 4.10, item 5) aos adaptadores da coluna de elevação.
4. Fixe os braços de elevação (fig. 4.10, item 1) ao suporte de instalação da barra de ferramenta.
5. Fixe os cilindros do braço de elevação (fig. 4.10, item 3) aos braços de elevação.
6. Fixe a ligação soldada da barra de ferramentas (fig. 4.10, item 4) aos braços de elevação.
7. Ligue os tubos hidráulicos aos cilindros de elevação. Consulte o Manual de Peças Hagie 204SP para obter os diagramas hidráulicos correctos.

# IV. PREPARAÇÃO DA OPERAÇÃO

## INSTALAR ARRANCADORES QUÁDRUPLOS



FIG 4.11

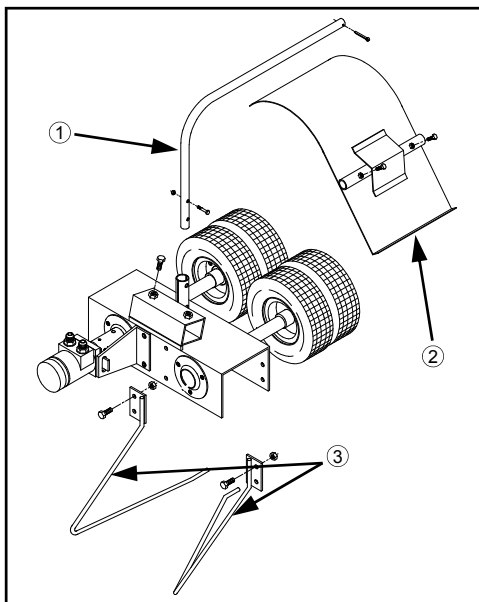


FIG 4.12

1. Instale os arrancadores quádruplos em cada barra de

### NOTA:

Alguns arrancadores quádruplos podem vir pré-montados na barra de ferramentas. Neste caso, deverá fixá-los à estrutura de elevação.

- ferramenta do braço de elevação (fig. 4.11).
2. Instale as guias da haste na estrutura da cabeça do arrancador quádruplo (fig. 4.12, item 3).
3. Instale o tubo de suporte e do escudo deflector (fig. 4.12, item 1) e os escudos deflectores para deflexão do lado direito e esquerdo (fig. 4.12, item 2).
4. Consulte a página 29 para mais informações sobre a instalação dos tubos hidráulicos.
5. Ajuste a pressão dos pneus para aproximadamente 4.5kg.



FIG 4.13

### NOTA:

Verifique se a pressão dos quatro pneus é igual. Inspeccione diariamente os pneus.

# IV. PREPARAÇÃO DA OPERAÇÃO

## ARRANCADORES QUÁDRUPLOS (CONT.)

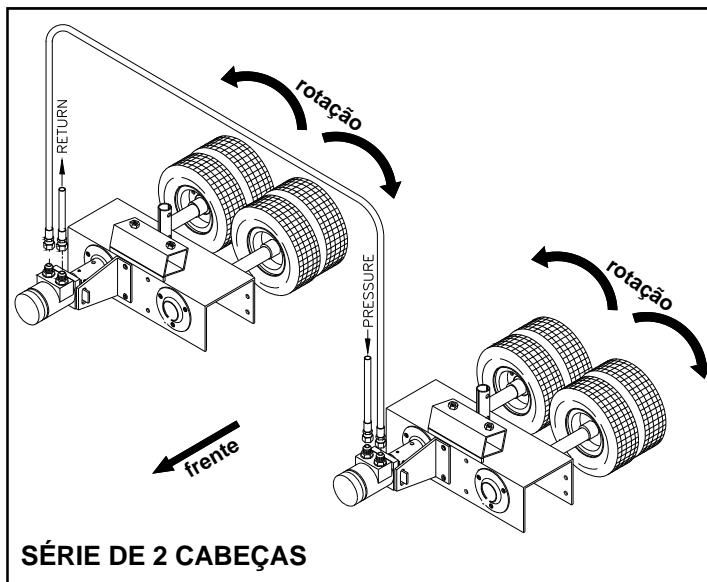


FIG 4.14

### Estrutura Hidráulica do Arrancador Quádruplo

Os tubos hidráulicos nas cabeças do Arrancador Quádruplo devem estar ligados de modo a que os pneus rodem de acordo com a figura 4.14 e a figura 4.15. Consulte o Manual de Peças Hagie 204SP para saber qual o hardware correcto, os comprimentos dos tubos e os diagramas hidráulicos.

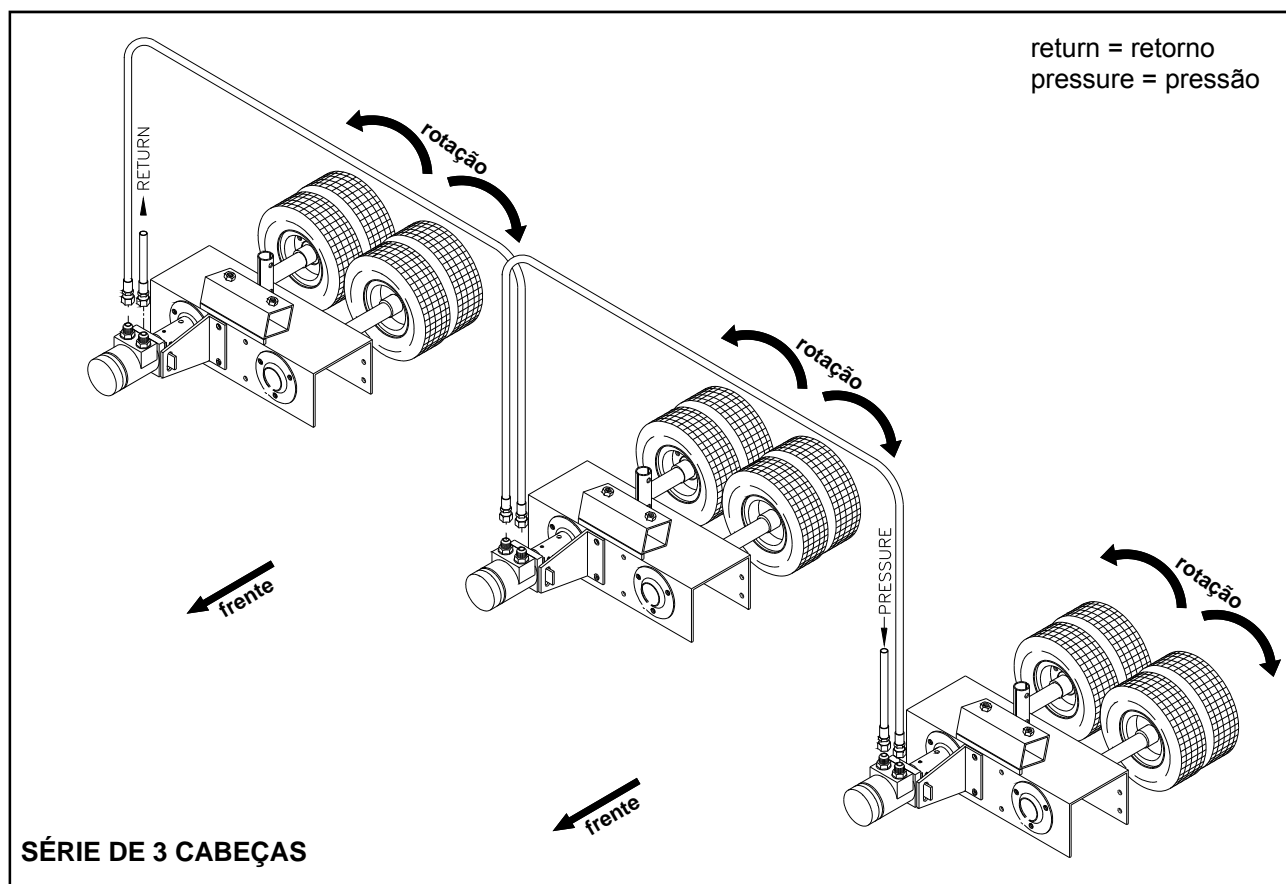


FIG 4.15



# IV. PREPARAÇÃO DA OPERAÇÃO

## INSTALAR CABEÇAS DE CORTE



FIG 4.16



FIG 4.17

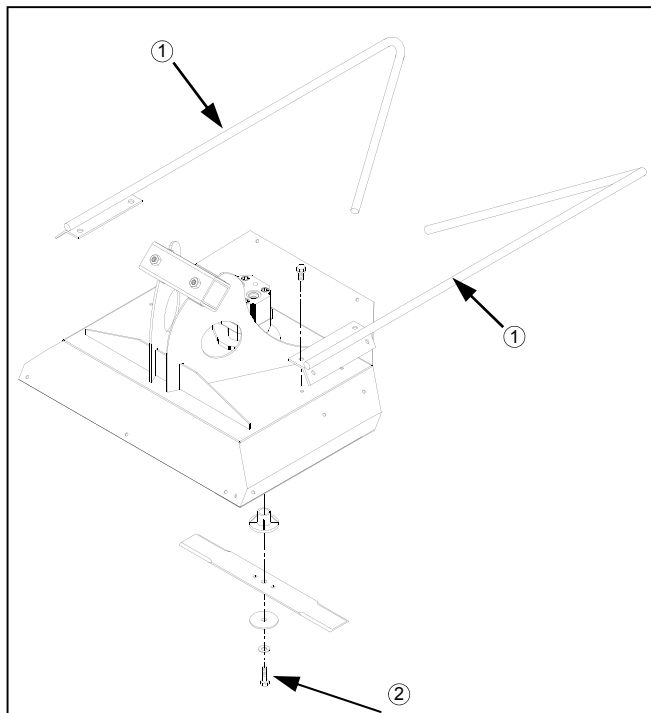


FIG 4.18

1. Instale a estrutura da cabeça de corte na barra de ferramenta (fig. 4.16).

### NOTA:

Alguns cortadores podem vir pré-montados na barra de ferramenta. Neste caso, deverá fixar a estrutura à estrutura de elevação.

2. Instale as guias da haste na estrutura da cabeça de corte (fig. 4.18, item 1). Consulte o Manual de Peças Hagie 204SP para saber qual o hardware correcto.
3. Inspeccione e aperte, se necessário, o parafuso de fixação (fig 4.18, item 2).
4. Consulte as páginas 31-32 para mais informações sobre a instalação dos tubos.

# IV. PREPARAÇÃO DA OPERAÇÃO

## CABEÇAS DE CORTE (CONT.)

### ATENÇÃO

As lâminas de corte devem funcionar na direcção correcta.  
Frente

Rotação da Lâmina  
à esquerda do operador

Rotação da Lâmina  
à direita do operador

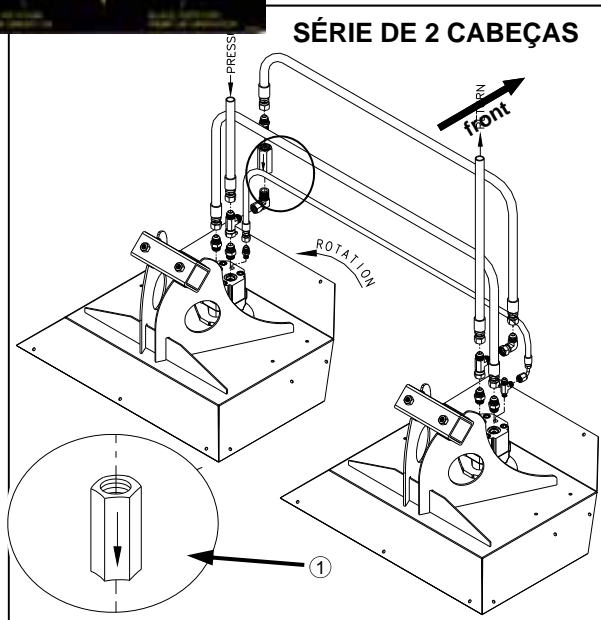


FIG 4.19

### Rotação da Lâmina à Esquerda do Operador

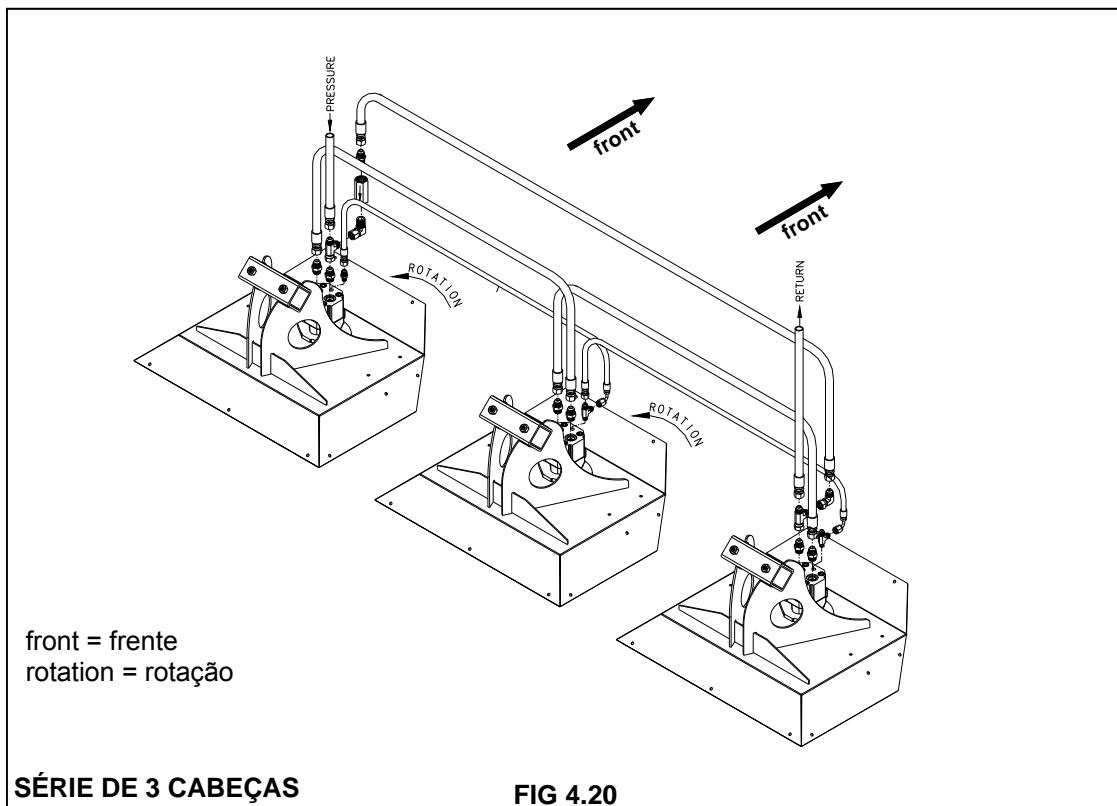
Os tubos hidráulicos nas cabeças de corte devem ser ligados de modo a que as lâminas nas cabeças montadas à esquerda do operador rodem como as figuras 4.19 e 4.20 (para a esquerda vistas de cima). Consulte o Manual de Peças Hagie 204SP para saber qual o hardware correcto, os comprimentos dos tubos e os diagramas hidráulicos.

#### NOTA:

Deve ter cuidado quando instalar a válvula de controlo (fig. 4.21, item 1) no motor do cortador para que a seta de fluxo fique orientada correctamente (nas séries de duas ou três cabeças).

#### IMPORTANTE:

Os tubos de descarga para o cárter devem ser correctamente instalados nos motores do cortador para evitar danos no motor.



SÉRIE DE 3 CABEÇAS

FIG 4.20

# IV. PREPARAÇÃO DA OPERAÇÃO

## CABEÇAS DE CORTE (CONT.)



### Rotação da Lâmina à Direita do Operador

Os tubos hidráulicos nas cabeças de corte devem ser ligados de modo a que as lâminas nas cabeças montadas à direita do operador rodem de acordo com as figuras 4,21 e 4,22 (para a direita vistas de cima). Consulte o Manual de Peças Hagie 204SP para saber qual o hardware correcto, os comprimentos dos tubos e os diagramas hidráulicos.

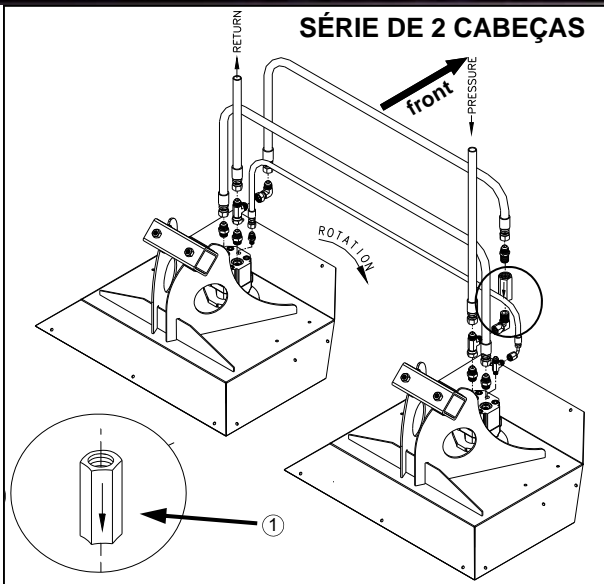


FIG 4.21

### NOTA:

Deve ter cuidado quando instalar a válvula de controlo (fig. 4.21, item 1) no motor do cortador para que a seta de fluxo fique orientada correctamente (nas séries de duas ou três cabeças).

### IMPORTANT:

Os tubos de descarga para o cárter devem ser correctamente instalados nos motores do cortador para evitar danos no motor.

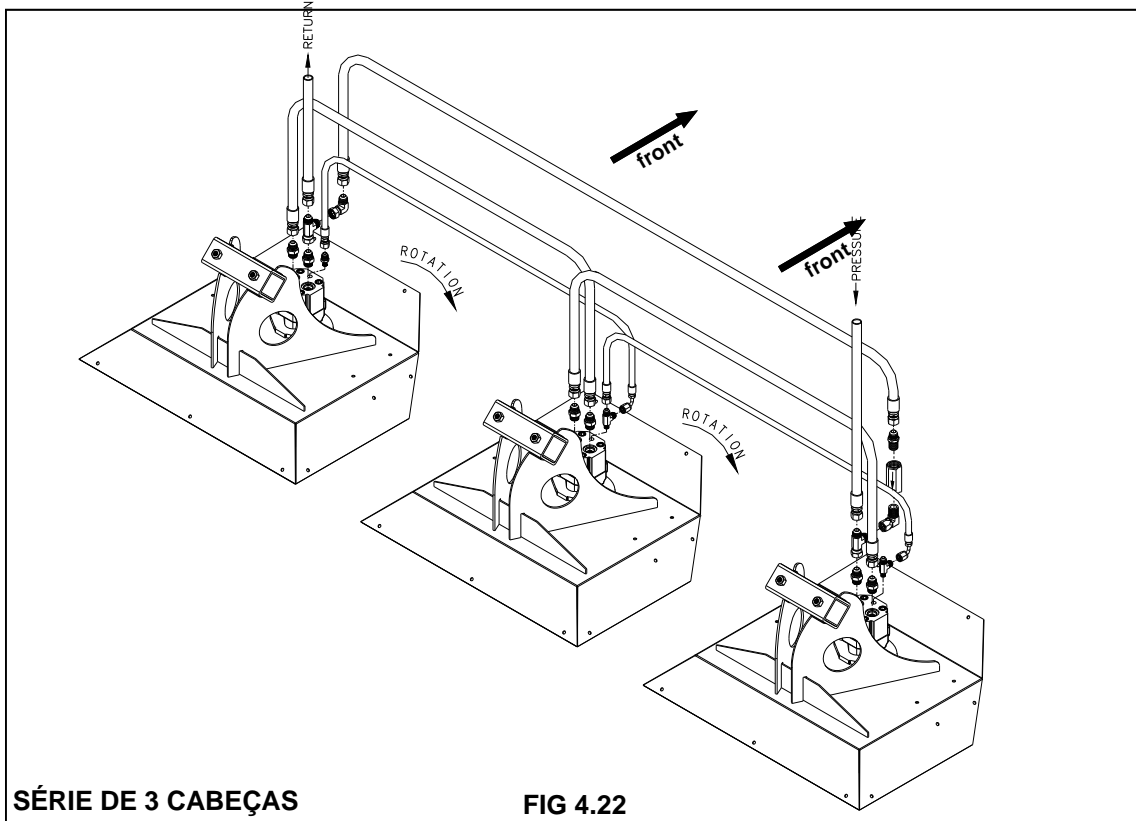


FIG 4.22

## IV. PREPARAÇÃO DA OPERAÇÃO

### INSTALAR SISTEMA LS E COMANDO DE PROFUNDIDADE

1. Instale a ligação soldada de suporte do sensor Tasselrol®/LS com duas anilhas de nylon (fig. 4.23, item 2) no orifício mais dianteiro da barra de ferramenta (fig. 4.23, item 1).
2. Instale o suporte do sensor Tasselrol®/LS (fig. 4.23, item 3) à ligação soldada do suporte do sensor (fig. 4.23, item 2).
3. Instale a cablagem de acordo com o diagrama de ligações do Manual de Peças Hagie 204SP.
4. Ligue a chave de ignição para a posição “ON” para verificar a instalação do sensor. NÃO ligue o motor. Consulte a página 59 para mais informações sobre as ligações do sensor LS.
5. Instale o actuador de comando de profundidade (fig. 4.24) ao suporte do sensor de luz e à barra de ferramenta. Consulte a

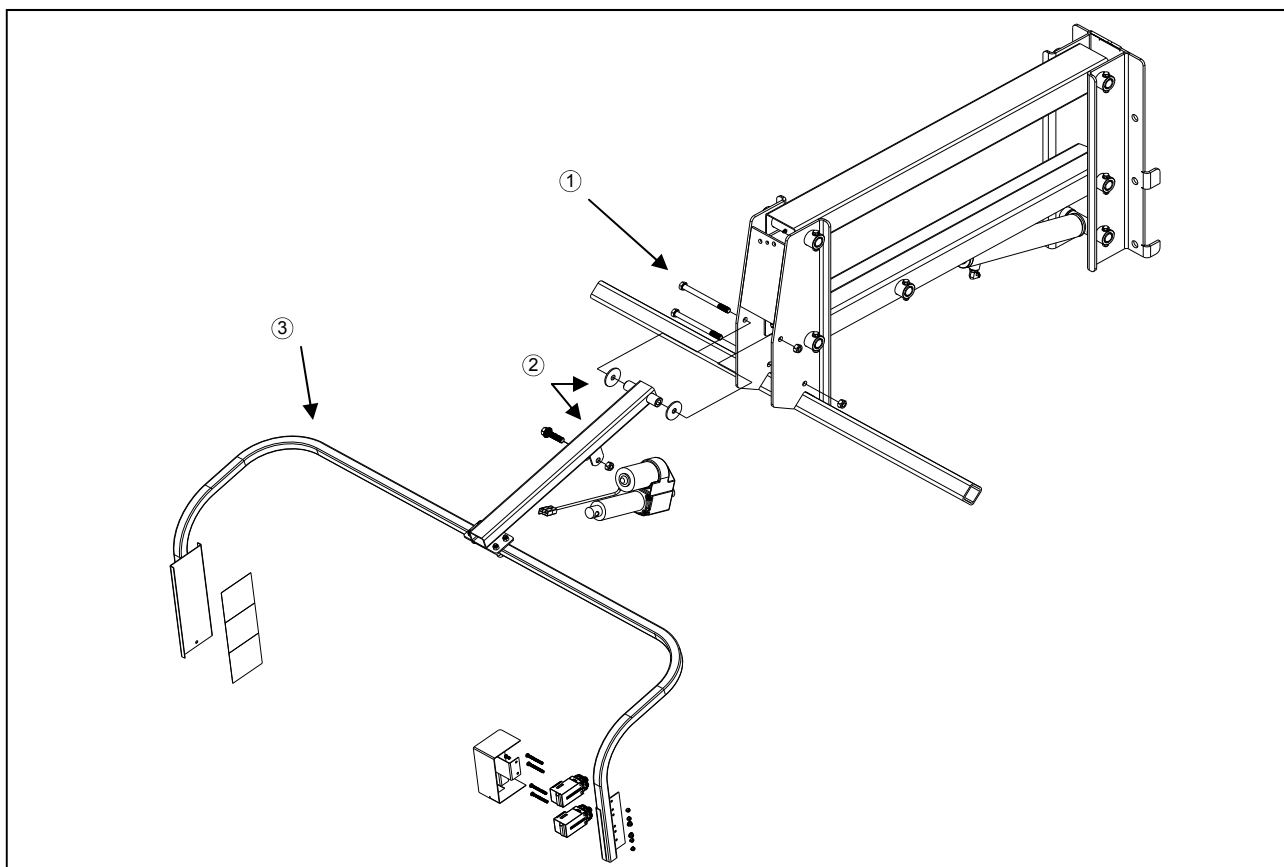


FIG 4.23

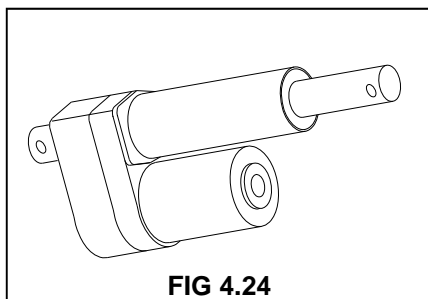


FIG 4.24

#### NOTA:

Se apertar em demasia o parafuso de fixação do pivô do do braço do sensor (fig. 4.23, item 1) pode bloquear o actuador.

# V. INFORMAÇÃO OPERACIONAL

## OPERAÇÃO DO MOTOR

Inspeções Pré-operacionais	Referência das Páginas
1. Inspeccione o nível do óleo do motor. Não ligue o motor quando o nível for inferior ao da marca inferior da vareta do óleo.	82
2. Inspeccione o nível do refrigerante do radiador e do depósito de descarga do refrigerante.	84-85
3. Inspeccione o nível do depósito do óleo hidráulico.	82
4. Inspeccione as grelhas de entrada do ar de arrefecimento.	87
5. Inspeccione a correia do motor.	99
6. Esvazie o separador de combustível/água.	91
7. Inspeccione o Filter Minder®.	88
8. Verifique se existem fugas de óleo ou combustível e corrija, se necessário.	

## LIGAR O MOTOR



FIG. 5.1

O seu Hagie 204SP foi equipado com um interruptor para desligar a bateria. O interruptor encontra-se no centro da traseira da máquina (fig. 5.1).

O interruptor desliga a bateria cortando assim toda a corrente eléctrica para o motor. Certifique-se que o interruptor está na posição de activação antes de ligar o motor.



## ATENÇÃO

Ligue o motor apenas no banco do operador. Quando o ligar num edifício, certifique-se que a ventilação é adequada.

### NOTA:

Não utilize fluído de arranque quando ligar um motor. A utilização de fluído em demasia poderá danificar o motor.

# V. INFORMAÇÃO OPERACIONAL

## LIGAR O MOTOR (CONT.)

1. Posicione a alavanca de controlo hidroestática na posição "N" (neutra).
2. Aplique o travão de mão (consulte a página 40). Quando o procedimento de arranque for completado, liberte o travão de mão antes de se mover.
3. Ligue o motor com o acelerador a meia velocidade.
4. Rode a chave para a posição "ON" para verificar os instrumentos (fig. 5.2).



Fig 5.2

5. Rode a chave de ignição para a posição de arranque para activar o arrancador. Se o motor não arrancar dentro de 15 segundos, rode a chave para "OFF", aguarde um minuto e repita o procedimento. Se o motor não arrancar após três tentativas, inspeccione o sistema de alimentação de combustível. A ausência de fumo de escape azul ou branco durante o arranque indica que o combustível não é fornecido.
6. Quando o motor arrancar, reduza a configuração da alavanca de potência para 1/3.
7. Verifique se os indicadores luminosos e instrumentos funcionam correctamente. Se alguma luz ou indicador não funcionar, desligue o motor e determine a causa.
8. O período de aquecimento deve ser de, pelo menos, cinco minutos antes de utilizar o motor com RPM altas. Isto significa que o motor deve atingir a temperatura de funcionamento e a pressão do óleo deve estabilizar nos limites operacionais normais antes de funcionar a uma velocidade maior que o ralenti (1000 RPM ou menos). O óleo frio não poderá fluir em quantidades adequadas para evitar a paragem da bomba. Poderá ser necessário um período de aquecimento maior durante os dias mais frios.



### ATENÇÃO

O sistema eléctrico é de 12 volts com ligação à terra. Quando utilizar um amplificador com cabos de ligação directa, deve tomar medidas para evitar danos pessoais ou para as peças eléctricas.

1. Fixe uma extremidade do cabo de ligação directa ao terminal positivo da bateria do amplificador e a outra extremidade ao terminal positivo da bateria do veículo ligada ao motor do arrancador.
2. Fixe a uma extremidade do segundo cabo ao terminal negativo da bateria do amplificador e a outra extremidade à estrutura do veículo longe da bateria. Não fixe à cabina ou suporte da cabina.
3. Para remover os cabos, inverta exactamente a sequência para evitar faíscas. Consulte o manual do operador para mais informações

# V. INFORMAÇÃO OPERACIONAL

## TRANSMISSÃO HIDROESTÁTICA

A energia do Hagie 204SP é fornecida por um motor a diesel Cummins (fig 5.3). O sistema de energia hidroestático é constituído por uma bomba de deslocamento variável pesada Sauer/Danfoss e motores de roda de deslocamento variável.

Uma alavanca de controlo manual ligada à placa oscilante da bomba controla o volume e direcção do óleo para os motores determinando a velocidade e direcção da máquina.

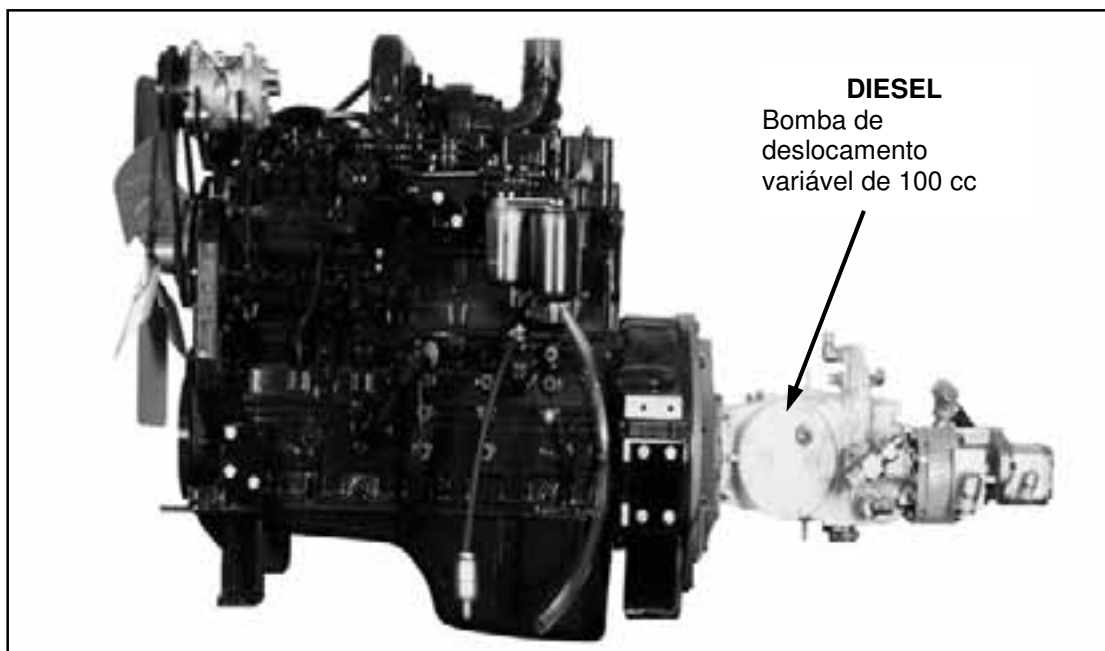


FIG 5.3

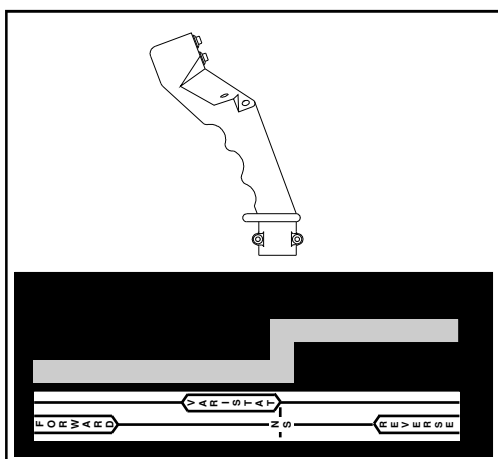


FIG 5.4

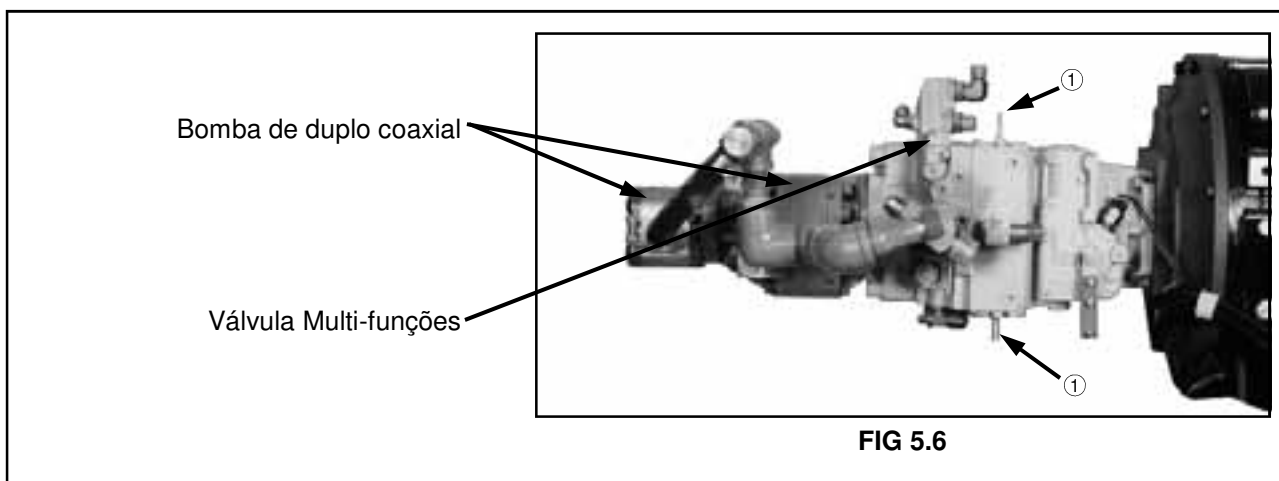
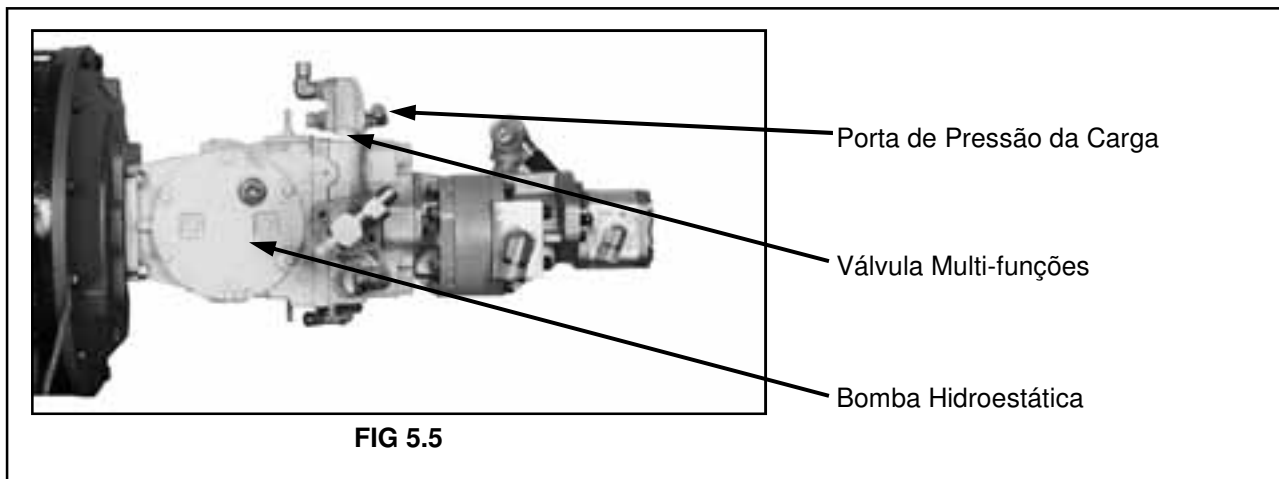
### NOTA:

Nunca utilize o tractor com uma potência inferior à total recomendada.

1. Aumente lentamente a potência até ao limite máx. recomendado para a velocidade do motor.
2. Para mover o tractor p/ a frente, empurre lentamente a alavanca hidroestática (fig. 5.4) para a frente. Quanto mais a empurrar, mais depressa o tractor se move. Para parar, puxe lentamente a alavanca para a posição "N" (neutra).
3. Para inverter a marcha, puxe lentamente a alavanca para trás. Para parar, empurre-a lentamente para a posição "N" (neutra).
4. Antes de desligar o motor, reduza a velocidade do motor para que este fique ao ralenti durante, pelo menos, três minutos.

## V. INFORMAÇÃO OPERACIONAL

### SISTEMA HIDROESTÁTICO



### Limitador de Deslocamento

A bomba variável Sauer/Danfoss da Série 90 está equipada com um limitador de deslocamento (curso) mecânico (fig. 5.6, item 1)

#### **NOTA:**

O limitador é configurado na fábrica e não requer ajustamentos. Se fizer ajustamentos sem contactar o Departamento de Assistência Pós-venda Hagie, poderá danificar o sistema e anular a garantia.



# V. INFORMAÇÃO OPERACIONAL

## SIST. HIDROESTÁTICO (CONT.)

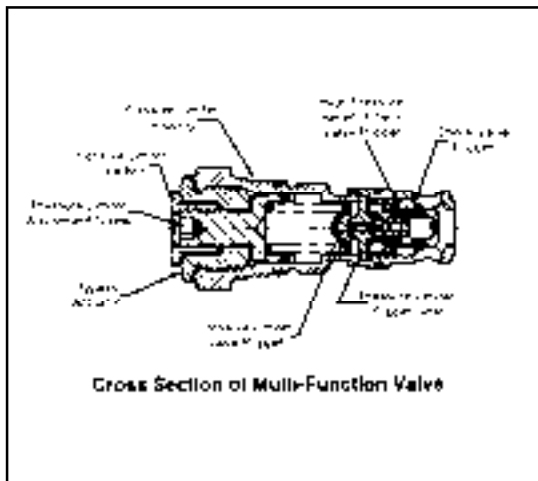


FIG 5.7

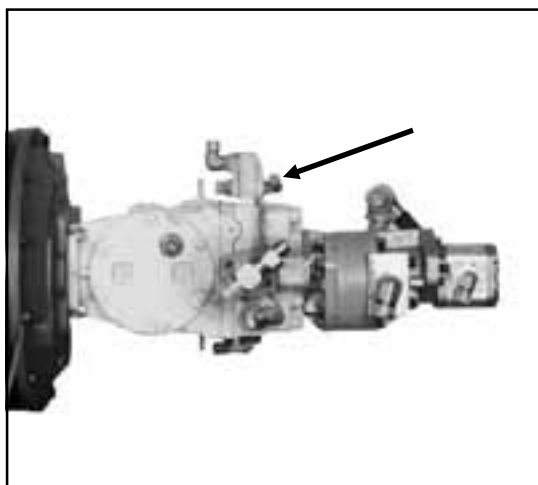


FIG 5.8

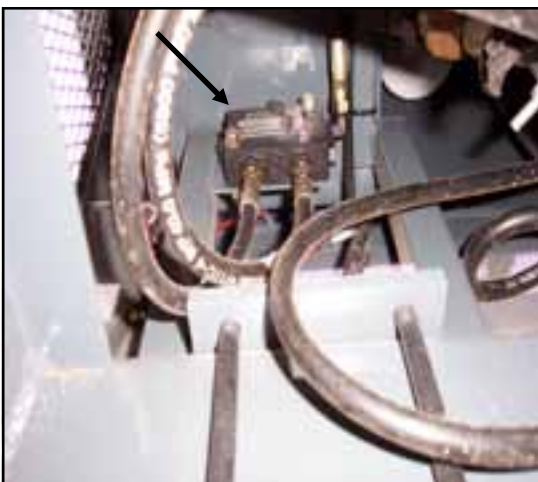


FIG 5.9

## Válvulas Multi-funções

Cada bomba da Série 90 está equipada com duas válvulas multi-funções (fig. 5.7). Estas válvulas incluem a válvula de controlo do sistema, a válvula de controlo de pressão, a válvula de escape de alta pressão e a válvula de derivação.

Quando a pressão predefinida for atingida, o sistema de controlo de pressão actua rapidamente para reduzir o curso da bomba para limitar a pressão do sistema.

- Pressure Limiter Housing = Caixa do Limitador de Pressão
- Pressure Limiter Lock Nut = Porca de Travamento do Limitador de Pressão
- Pressure Limiter Adjusting Screw = Parafuso de Ajustamento do Limitador de Pressão
- Bypass Actuator = Actuador de Derivação
- Pressure Limiter Valve Poppet = Assento Coaxial da Válvula do Limitador de Pressão
- Pressure Limiter Poppet Seat = Base do Assento Coaxial do Limitador de Pressão
- Check Valve Poppet = Assento Coaxial da Válvula de Inspeção
- High Pressure Relief / Check Valve Poppet = Redução da Alta Pressão / Assento Coaxial da Válvula de Inspeção

## Pressão de Carga

Para controlar o sistema (bomba hidroestática), instale um manómetro 500 PSI na porta de pressão de carga (fig. 5.8). Ligue o motor e aumente a potência até atingir a RPM máxima. A pressão de carga deve estar entre 348 e 365 PSI. Se for inferior à pressão necessária, contacte o Departamento de Assistência Pós-venda Hagie.

## Válvula de Descarga do Sistema

A bomba hidroestática está equipada com uma válvula de descarga (fig. 5.9). É utilizada para remover o fluído do

### NOTA:

A válvula de descarga é configurada na fábrica. NÃO a ajuste. Pode danificar o sistema se ajustar sem contactar o Departamento de Assistência Pós-venda Hagie.

# V. INFORMAÇÃO OPERACIONAL

## SIST. HIDROESTÁTICO (CONT.)



FIG 5.10

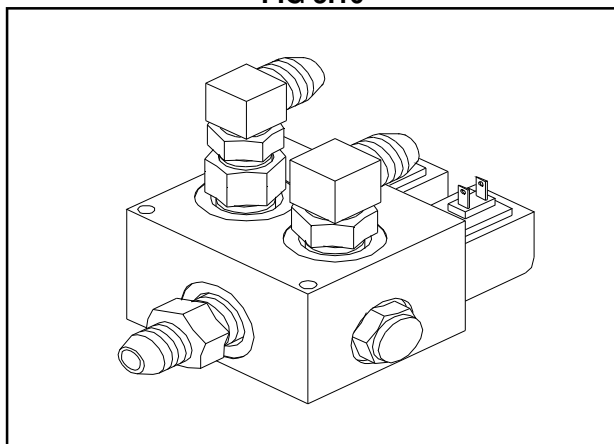


FIG 5.11

### NOTA:

Para evitar danos no ciclo hidráulico, não opere a válvula de tracção diant. continuamente ou ao conduzir a mais de 4 MPH. Active a válv. apenas quando necessário. Desligue o interruptor da válvula ao afastar-se da área problemática.

## VÁLVULA DE TRACÇÃO

O Hagie 204SP está equipado com válvulas hidráulicas especiais para melhor tracção (uma no sistema dianteiro e no sistema traseiro). Estas válvulas reduzem em muito o risco de derrapagem em lama ou se as rodas perderem a tracção. A válvula no sistema traseiro está sempre activa. A válvula no sistema dianteiro (fig 5.11) é activada por um interruptor na estrutura do posto do operador, à direita do painel de controlo do comando de profundidade. (fig 5.10). Quando a válvula de tracção for activada, acende-se uma luz no painel de instrumentos (fig. 5.12). Não active em velocidades superiores a 4 MPH.



FIG 5.12

## MOTORES DE RODA

O Hagie 204SP está equipado com motores de roda de velocidade variável Sauer/Danfoss. Os motores são controlados por um interruptor de VELOCIDADE localizado na consola (fig. 5.13)

Quando o interruptor está na posição "ON", o motor está em alta velocidade para um melhor desempenho na estrada.

Quando o interruptor está na posição "OFF", o motor está em baixa velocidade para menor velocidade para melhor controlo no campo.



FIG. 5.13



# V. INFORMAÇÃO OPERACIONAL

## SIST. HIDROESTÁTICO (CONT.)



FIG 5.14



FIG 5.15



FIG 5.16

**ATENÇÃO**  
Apenas travão de estacionamento.  
Não actique enquanto a máquina  
estiver em movimento.

## Travão de Mão

Os travões são controlados por pressão de carga. Quando desligar o motor ou se a pressão de carga for inferior a 150 PSI, os travões são activados. Para activar os travões enquanto o motor funciona, active o interruptor localizado no painel de interruptor do lado direito (fig. 5.14 e 5.15).

Levante a tampa VERMELHA do interruptor (figura 5.19A). Para activar os travões, ajuste o interruptor para a posição "ON" (figura 5.19B). Para libertar os travões, feche a tampa VERMELHA o que, por sua vez, ajusta o interruptor para a posição "OFF" (figura 5.19C). Posicione sempre o interruptor do travão em "OFF" antes de mover o tractor.

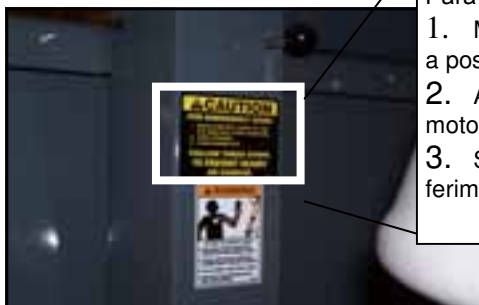


FIG 5.17

**ATENÇÃO**  
Para paragem de emergência;  
1. Mova a alavanca de controlo para a posição N/S (paragem neutra).  
2. Aplique os travões. Desligue o motor.  
3. Siga estas instruções para evitar ferimentos ou danos.

FIG 5.18

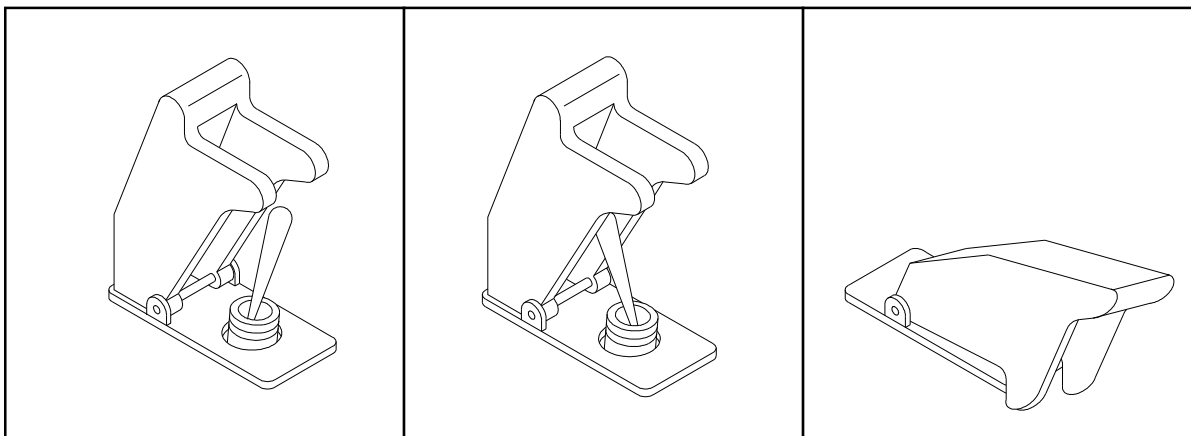


FIG 5.19

# V. INFORMAÇÃO OPERACIONAL

## SISTEMA HIDRÁULICO

O sistema hidráulico auxiliar é um sistema aberto directamente instalado por detrás da bomba de deslocamento variável pesada. Este sistema é constituído por bombas de engrenagem dupla que fornecem a força hidráulica necessária para operar a unidade de direcção assistida a tempo inteiro, cilindros de elevação e os vários cortadores ou arrancadores.

Depois de alimentar cada um destes sistemas,

o óleo hidráulico é enviado para radiador de óleo à frente do radiador de refrigeração do motor. Aqui está arrefecido e depois enviado para o depósito de óleo hidráulico.

A bomba de engrenagem maior à frente (fig. 5.20, item 1) alimenta apenas os cortadores ou arrancadores. A bomba de engrenagem menor atrás (fig. 5.20, item 2) alimenta a direcção assistida e cilindros de elevação.

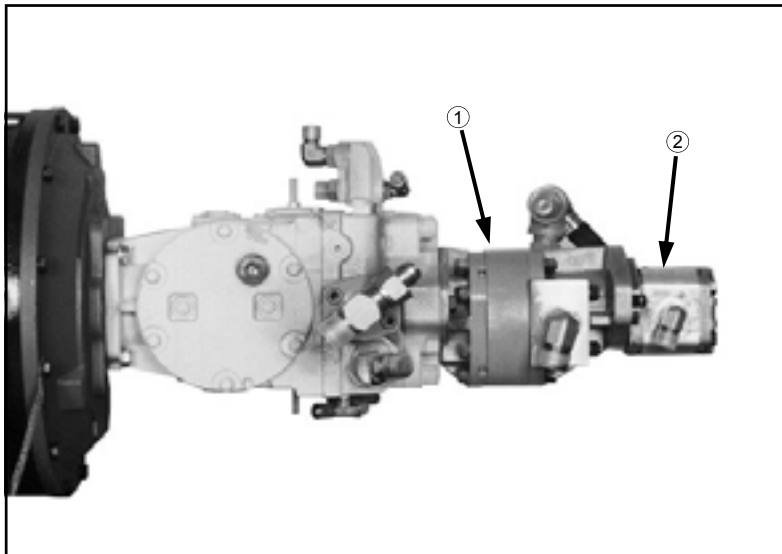


FIG 5.20



### ALERTA

Não se aproxime de fugas

O óleo de alta pressão rasga facilmente a pele. Se caído, usando ferimentos graves, gangrena ou morte.

Se ferido, procure imediatamente assistência médica. Cirurgia imediata é necessária para remover o óleo.

Não use os dedos ou a pele para procurar fugas.

Reduza a carga ou reduza a pressão hidráulica antes de desapertar as juntas.



FIG. 5.21

### NOTA:

Desligue imediatamente o motor se a luz de nível baixo do óleo hidráulico se acender (fig. 5.21).



# V. INFORMAÇÃO OPERACIONAL

## SIST. HIDRÁULICO (CONT.)



FIG 5.22

### Direcção Assistida

O sistema de direcção assistida trabalha todo o tempo inteiro com um sistema de motor de direcção hidráulico (montado na extremidade do eixo do volante) que está ligado a um par de cilindros de direcção de dupla acção (fig. 5.22, item 1) montado nos braços de direcção dianteiros e nas ligações soldadas da perna exterior. Este sistema é alimentado por uma das bombas hidráulicas de engrenagem dupla impulsionada pelo motor do tractor. Visto que estas bombas de engrenagem são sensíveis às RPM do motor (quanto maior as RPM maior o fluxo de óleo), é aconselhável utilizar sempre o tractor com as RPM máximas recomendadas para garantir a melhor resposta da direcção.

### Válvulas Electro-Hidráulicas

A válvula electro-hidráulica (fig. 5.23, item 1), localizada na barra de ferramenta dianteira controla os

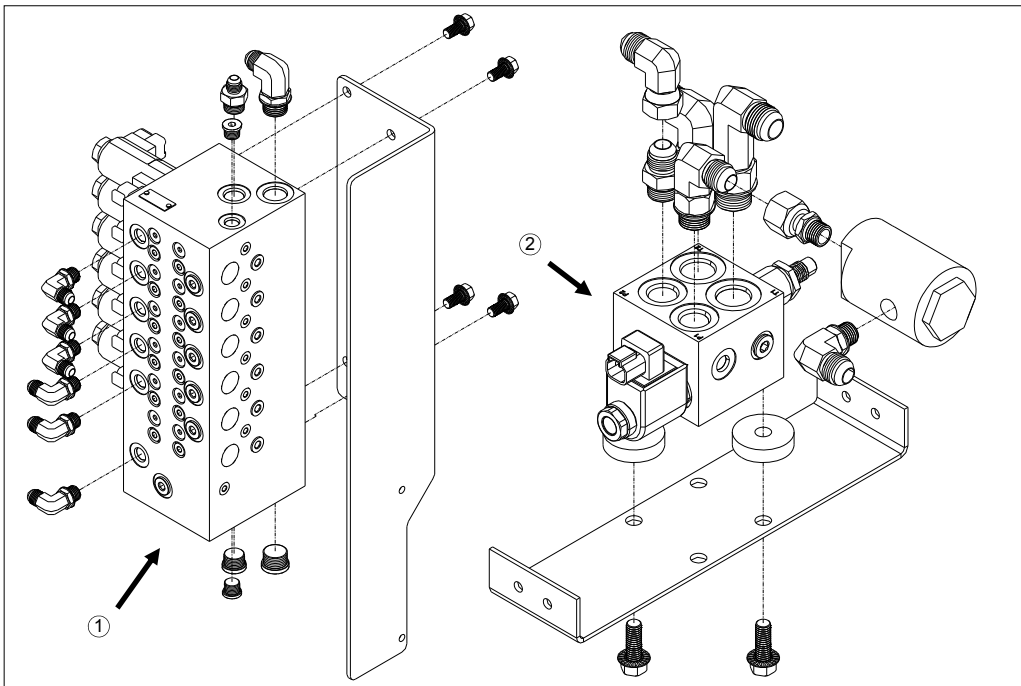


FIG 5.23

cilindros de elevação nos seus movimentos para cima e para baixo. A válvula de descarga (fig. 5.23, item 2), localizada sob o assento do operador, é a válvula principal que controla o volume de pressão para a válvula de elevação. A válvula de (continua na página seguinte)

# V. INFORMAÇÃO OPERACIONAL

## SIST. HIDRÁULICO (CONT.)



FIG 5.24

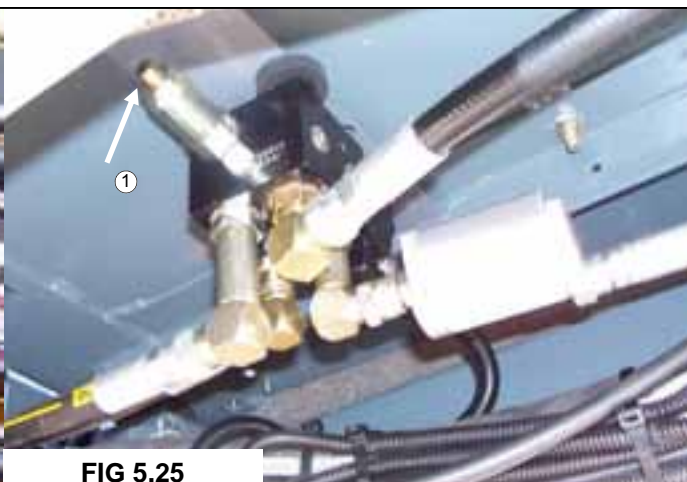


FIG 5.25

### Cilindros de Elevação

Para ajustar a altura de cada estrutura de cabeça do tractor, os cilindros montados em cada unidade de elevação (fig. 5.26) estão ligados a um controlo de elevação montado na consola (fig. 5.27). Os controlos podem passar de manual para

automático.

Para mais informações sobre a operação ou ajustamento dos parâmetros dos controlos de elevação automática Tasselrol®/LS, consulte as páginas 45-58.

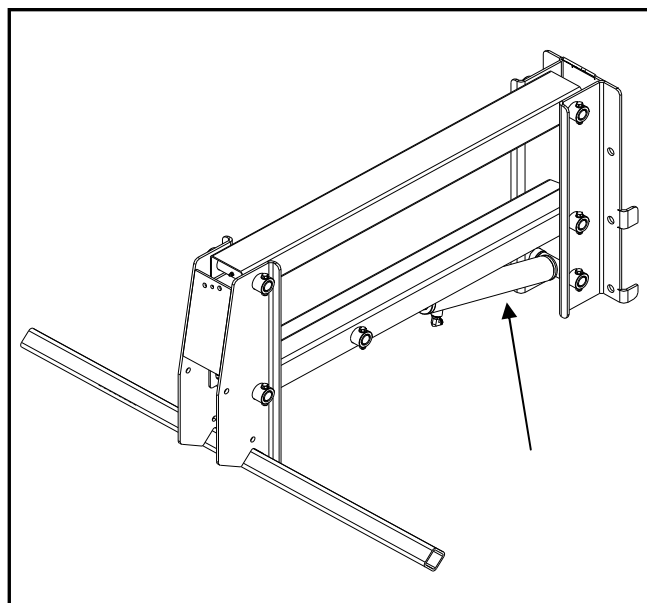
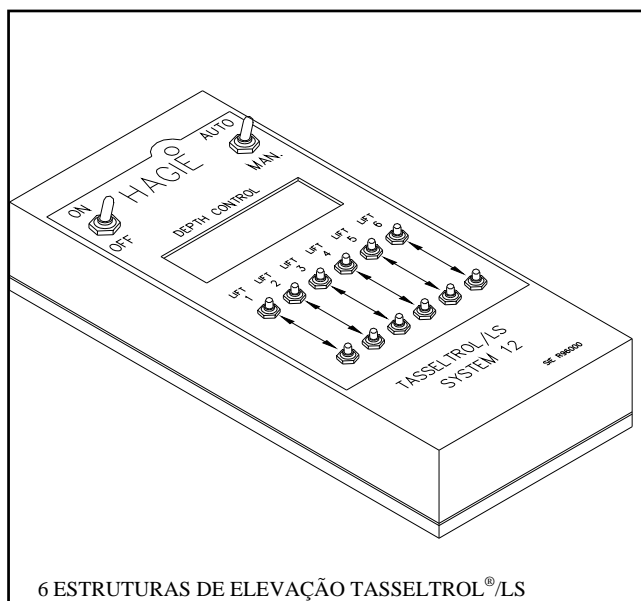


FIG 5.26



6 ESTRUTURAS DE ELEVÇÃO TASSELROL®/LS

FIG 5.27

# V. INFORMAÇÃO OPERACIONAL

## SIST. HIDRÁULICO (CONT.)

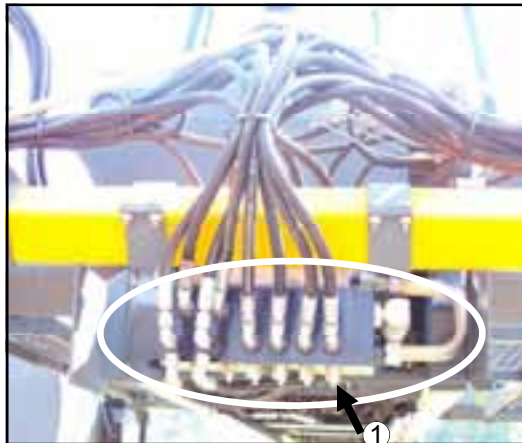


FIG 5.28

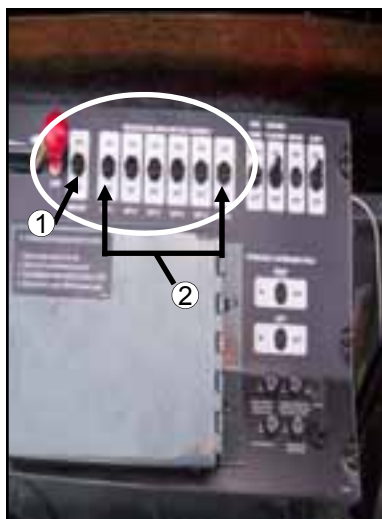


FIG 5.29

### Cabeças do Tractor

Os motores hidráulicos das cabeças do tractor (fig. 5.30) são controladas por um interruptor principal (fig. 5.29, item 1) e individualmente ligadas e desligadas por uma fila de interruptores montada no painel de controlo à direita do banco do operador (fig. 5.29, item 2). Para abrir a so lenóide de qualquer uma das válvulas de controlo do motor (fig. 5.28) que activa os motores, ajuste o(s) interruptor(es) correspondente(s) na direcção oposta do operador. Para desligar qualquer um ou todos os motores, ajuste o(s) interruptor(es) correspondente(s) na direcção do operador.

Cada conjunto de motores é controlado por uma válvula de agulha ajustável (fig. 5.28, item 1) que restringe o fluxo



Para engatar os MTRS HID DA CABEÇA DO CORTADOR:

1. Reduza a velocidade do motor para ralenti.
2. Afasta todo o pessoal não autorizado da área.
3. Ajuste os interruptores individuais de controlo do motor para "ON."
4. Aumente lentamente as RPM do motor para a

hidráulico para os motores hidráulicos para que a velocidade não seja excessiva e não se danifiquem. Esta válvula é configurada na fábrica e não requer ajustamento.

Active os motores hidráulicos enquanto o motor estiver a ralenti. Depois, aumente as RPM do motor para a velocidade de operação.



FIG 5.30



# V. INFORMAÇÃO OPERACIONAL

## CONFIGURAR HAGIE TASSELTROL®/LS SYSTEM 12T™

### Configuração Inicial



FIG. 5.31

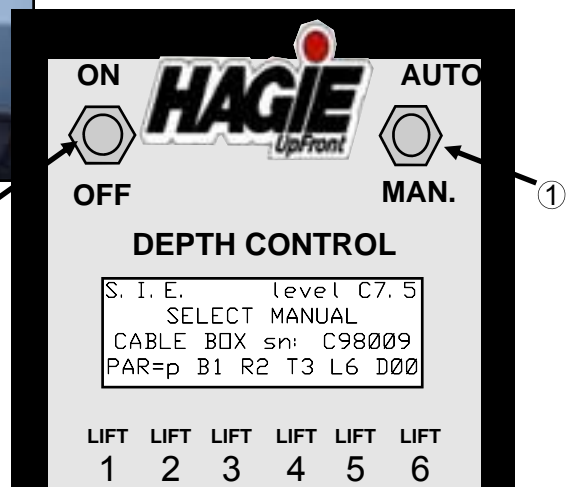


FIG 5.32

#### 1. Entre no Modo de Parâmetro:

Selecione **AUTO**, po sicionando o i nterruptor AUTO/ **MAN.** (fig. 5.32, item 1) em **AUTO**. Agora, ligue **DEPTH CONTROL (CONTROLO DE PROFUNDIDADE)** (fig. 5.31), po sicionando o interruptor **ON/OFF** (fig. 5.32, item 2) em **ON**.

No m onitor L CD (fig. 5.33 ) vê qu atro li nhas. A linha superior indi ca o nível do prog rama. A segunda linha a pisca **SELECT MANUAL (SELEC. MANUAL)** como ale rta q ue está p restes a entrar em modo de configuração dos parâmetros.

As actu ais definiçõ es d os pa râmetros sã o

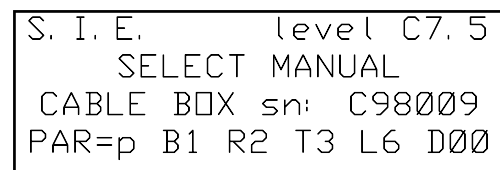


FIG. 5.33

**\*NOTA:** Máquinas com versão nível C8.7 ou superior do software Tasseltról® têm uma funcionalidade que permite ao operador definir as velocidades de elevação para as funções de modo automático. (Consulte as instruções 5 e 7)



# V. INFORMAÇÃO OPERACIONAL

## HAGIE TASSELTROL® (CONT.)

indicadas na linha inferior da janela. Os valores de **B**, **R**, **T** e **D** são normalmente definidos como na figura 5.34. O tipo de máquina varia entre **o**, **p** ou **c** em função do sistema de válvulas. Além disso, **L** varia em função do número de disp. de elevação na máquina.

### 2. Corresponder o tipo de válvula da máquina:

Prima o botão **LIFT 1 up (DISP. ELEV. 1 cima)** sob **PAR** no ecrã LCD duas vezes (fig. 5.34) e o ecrã indica qual o tipo de máquina seleccionado (fig. 5.35). O “**o**”, “**p**” ou “**c**” à direita de **NEXT (SEGUINTE)** na linha inferior do ecrã LCD indica o tipo de máquina. Para alterar o tipo de máquina, prima o botão **LIFT 2 up (DISP. ELEV. 2 cima)** sob este item. O ecrã muda para **SELECT MACHINE TYPE (SELECCIONAR TIPO DE MÁQUINA)** (fig. 5.36).

Selecione o tipo de máquina na qual esta unidade está instalada. Para uma máquina anterior a 2007, com o sistema original de válvulas, prima o botão **LIFT 4 (DISP. ELEV. 4)** sob “**o**”. Se a máquina possuir um novo sistema de válvulas proporcionais, prima o botão **LIFT 5 (DISP. ELEV. 5)** sob “**p**”. Se a máquina for de 2007 ou um combinado cortador-pulverizador STS mais recente com válvulas proporcionais, prima o botão **LIFT 6 (DISP. ELEV. )** sob “**c**”.

O ecrã muda para **SELECT MANUAL (SELECCIONAR MANUAL)** com o tipo de máquina seleccionado indicado na linha inferior.

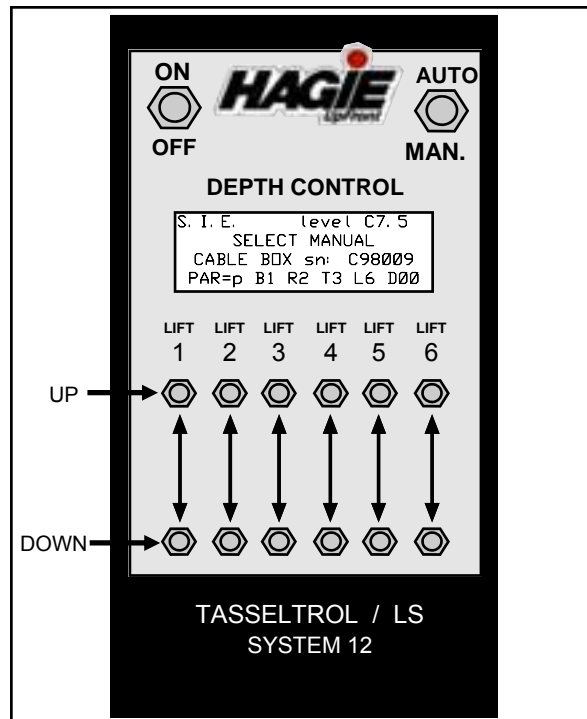


FIG 5.34

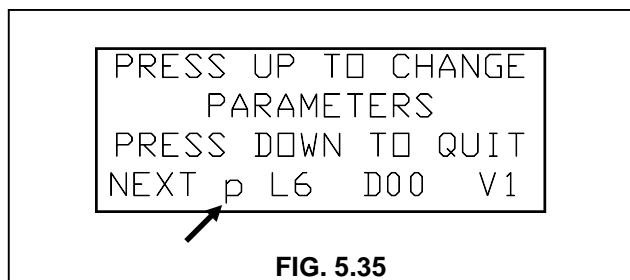


FIG. 5.35

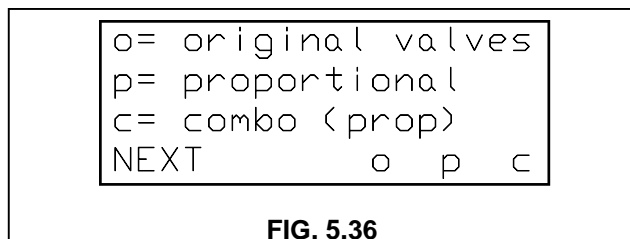


FIG. 5.36

# V. INFORMAÇÃO OPERACIONAL

## HAGIE TASSELTRON® (CONT.)

### 3. Correspondência do nº do disp. de elevação na máquina:

(Se não estiver em modo de parâmetros, faça o Passo 1 primeiro e depois este passo)

Prima o botão **LIFT 1 up (DISP. ELEV. 1 cima)** sob **PAR** no ecrã LCD **duas vezes** e o ecrã indica quantos disp. de elevação estão ligados. Na figura 5.37, item 1, o ecrã indica **L6** o que significa que todos os 6 dispositivos estão ligados.

Para alterar o número de dispositivos de elevação para corresponder com a sua máquina, prima o botão **LIFT 3 up (DISP. ELEV. 4 cima)** sob **L** (fig. 5.37, item 1). O ecrã **LIFTS: ON—OFF (DISP. ELEV ON-OFF)** abre-se (fig. 5.38).

Agora prima o botão **up (cima)** sob o dispositivo que pretende ligar ou desligar. Neste exemplo, o dispositivo 5 foi desligado. Depois de seleccionar que disp. ligar ou desligar, prima **duas vezes** o botão **LIFT 1 down (DISP. ELEV. 1 baixo)** para sair do ecrã e guardar a nova definição.

### 4. Defina “D” e “V”:

(Se não estiver em modo de parâmetros, faça o passo 1 primeiro e depois este passo)

Prima **duas vezes** o botão **LIFT 1 up (DISP. ELEV. 1 cima)** sob **PAR** no ecrã LCD. Surge a actual definição de **Dwell (Intervalo)** (fig. 5.37, item 2) para todos para cima e a **Valve compensation (Compensação da válvula)** (fig. 5.37, item 3) como **1 = on** ou **0 = off**.

O valor **D** indica quantos segundos os disp. de elevação se movem depois de premir momentaneamente o botão **ALL-UP (TODOS**

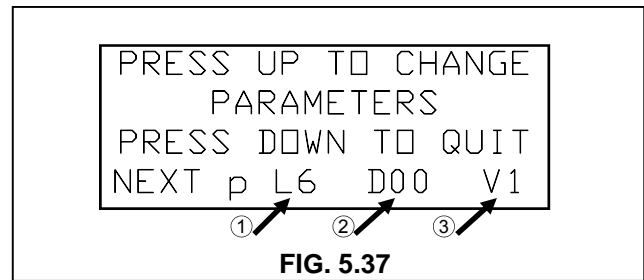


FIG. 5.37

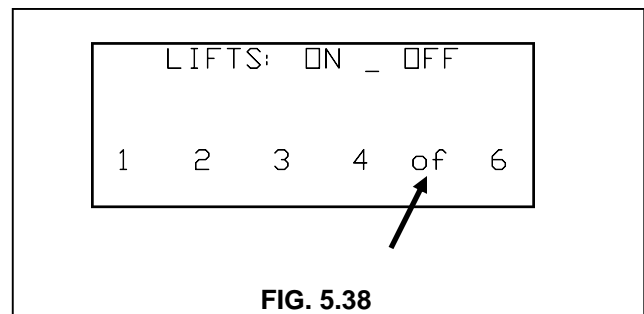


FIG. 5.38

**CIMA)** (pág. 56) do manípulo hidroestático. O tempo pode ser alterado com o botão **LIFT 4 up (DISP. ELEV. 4 cima)**. Normalmente, está definido como **zero** antes da máquina ser entregue ao cliente mas pode ser definido como **20** quando ajustar as válvulas da máquina. Sempre que premir o botão **LIFT 4 up (DISP. ELEV. 4 cima)** adiciona 5 seg. ao valor até atingir **D25** e depois passa a **D00**.

Quando o valor for definido como **D00**, o movimento ascendente para assim que soltar o botão **ALL-UP (TODOS CIMA)** do manípulo hidroestático. Se o valor for superior a **D00**, só tem que premir **ALL-UP (TODOS CIMA)** momentaneamente e os dispositivos de elevação continuam a subir até atingirem o parâmetro.

O valor **V** indica se existe compensação automática da válvula. Altere o valor com o botão **LIFT 6 up (DISP. ELEV. 6 cima)**. O valor é normalmente **V1**.

# V. INFORMAÇÃO OPERACIONAL

## HAGIE TASSELTRON® (CONT.)

### 5. Defina velocidades ascendentes:

(Se não estiver em modo de parâmetros, faça o passo 1 primeiro e depois este passo)

Prima **três vezes** o botão **LIFT 1 up (DISP. ELEV. 1 cima)** sob **PAR** no ecrã LC D e o ecrã indica a actual definição da velocidade ascendente e um movimento automático\*, de um movimento manual e de um movimento total com um valor de **01** a **10**.

Com o valor definido como **01**, os disp. de elevação movem-se muito lentamente. Esta definição de **01** é útil para ajustar o desvio das válvulas para que todos os dispositivos se movam à mesma velocidade.

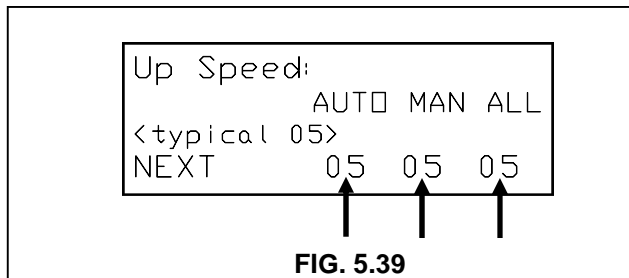
Normalmente, estes valores são definidos como **05** para uma velocidade relativamente rápida. Os valores podem ser alterados, premindo os botões cima e baixo sob **AUTO**, **MAN** ou **ALL (TODOS)** (fig. 5.39).

Os valores podem ser guardados premindo o botão **LIFT 1 down (DISP. ELEV. 1 baixo)** para sair do ecrã e guardar a nova definição.

### 6. Defina os desvios de subida:

(Se não estiver em modo de parâmetros, faça o passo 1 primeiro e depois este passo)

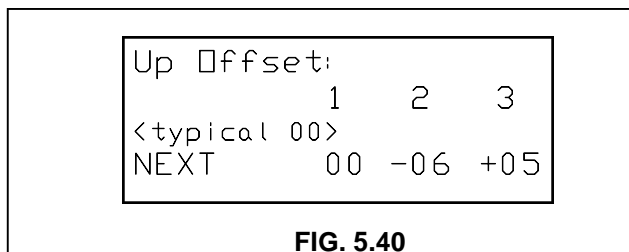
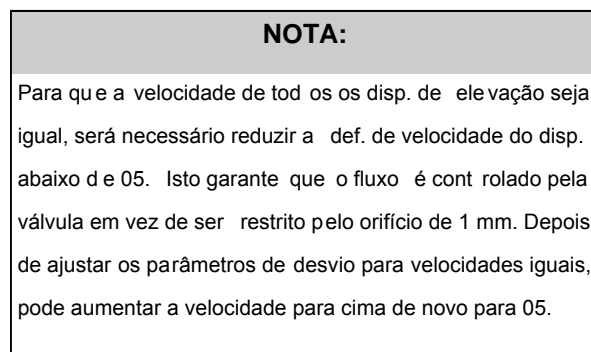
Prima **quatro vezes** o botão **LIFT 1 up (DISP. ELEV. 1 cima)** sob **PAR** no ecrã LCD e o ecrã indica a actual definição de **UP OFFSET (DESVIO CIMA)** para os primeiros três disp. de elevação (fig. 5.40). Se premir de novo **NEXT (SEGUINTE)** verá a definição de desvio dos últimos três disp. de elevação. O **UP OFFSET (DESVIO CIMA)** de cada válvula pode ser entre **-19** e **+20**, conforme necessário, para que a velocidade do disp. de elevação se já igual à dos restantes. Quando mais positivo o número, mais rápido o dispositivo se move. Normalmente, o desvio é inicialmente ajustado para uma velocidade muito lenta definindo **LIFT UP SPEED (VEL. CIMA ELEV.)** para **01** ou **02**.



Saia do modo de parâmetros e inspeccione a velocidade de cada dispositivo movendo-o manualmente com os botões cima/baixo. Agora, corrija os dispositivos mais rápidos e mais lentos para que respondam à velocidade média, alterando o valor de desvio com os botões cima/baixo desse dispositivo enquanto estiver no parâmetro **LIFT UP OFFSET (DESVIO CIMA ELEV.)**. Quando configurar os valores de desvio, reponha a definição de velocidade para **05**.

Agora com todos os dispositivos nos pontos mais baixos, seleccione **AUTO**. Agora prima o botão **ALL-UP (TODOS CIMA)** no manípulo hidrostático para que se movam para cima ao mesmo tempo. Corrija os valores de qualquer disp. cuja velocidade seja diferente do resto.

Pode agora guardar os valores, com o botão **LIFT 1 down (DISP. ELEV. 1 baixo)** para sair deste ecrã e guardar a nova definição do parâmetro.



# V. INFORMAÇÃO OPERACIONAL

## HAGIE TASSELTRON® (CONT.)

### 7. Definir as velocidades de descida dos disp. de elevação:

(Se não estiver em modo de parâmetros, faça o passo 1 primeiro e depois este passo)

Prima **seis vezes** o botão **LIFT 1 up (DISP. ELEV. 1 cima)** sob **PAR** no ecrã LCD e o ecrã indica a actual definição da velocidade ascendente de um movimento automático \*, de um movimento manual e de um movimento total – reinicia o movimento com um valor de **01 a 10**.

Com o valor definido como **03**, os disp. de elevação movem-se ligeiramente mais lentamente. Esta definição de **03** é útil para ajustar o desvio das válvulas para que todos os dispositivos se movam à mesma velocidade. Normalmente, estes valores são definidos como **05** para uma velocidade relativamente rápida. Os valores podem ser alterados, premindo os botões cima e baixo sob **AUTO**, **MAN** ou **ALL (TODOS)** (fig. 5.41).

Pode agora guardar os valores, premindo o botão **LIFT 1 down (DISP. ELEV. 1 baixo)** para sair deste ecrã e guardar a nova definição do parâmetro.

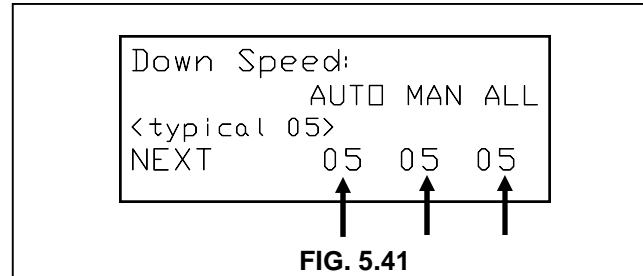
### 8. Definir os desvios de descida dos disp. de elevação:

(Se não estiver em modo de parâmetros, faça o passo 1 primeiro e depois este passo)

Prima **sete vezes** o botão **LIFT 1 up (DISP. ELEV. 1 cima)** sob **PAR** no ecrã LCD e o ecrã indica a actual definição do desvio para baixo para os primeiros três disp. de elevação (fig. 5.42). Se premir de novo **NEXT (SEGUINTE)** verá a definição de desvio dos últimos três disp. de elevação.

O desvio descendente de cada valor pode ser ajustado para um valor entre **-19** e **+20**. Quando mais positivo o número mais rápido se move o dispositivo de elevação. Normalmente, o desvio é inicialmente ajustado para uma velocidade ligeiramente mais lenta definindo a velocidade descende para **03**.

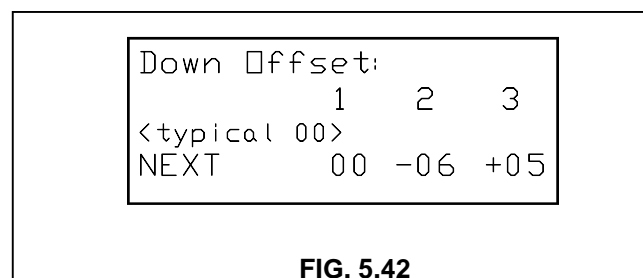
Saia do modo de parâmetros e inspeccione a velocidade de cada dispositivo movendo-o



manualmente com os botões cima/baixo. Agora, corrija os dispositivos mais rápido e mais lento para que correspondem à velocidade media, alterando o valor de desvio com os botões cima/baixo desse dispositivo enquanto estiver no parâmetro **DOWN OFFSET (DESVIO BAIXO)**. Quando configurar os valores de desvio, reponha a definição de velocidade para **05**.

Agora, com todos os dispositivos nos pontos mais altos, seleccione **AUTO** para que todos os dispositivos se movam para baixo simultaneamente. Corrija os valores de qualquer dispositivo que não esteja próxima da velocidade dos restantes.

Pode agora guardar os valores, premindo o botão **LIFT 1 down (DISP. ELEV. 1 baixo)** para sair deste ecrã e guardar a nova definição do parâmetro.



#### NOTA:

Quandos configurar os parâmetros, são necessários muito poucos ajustamentos.

# V. INFORMAÇÃO OPERACIONAL

HAGIE TASSELTROL® (CONT.)

## CONFIGURAR HAGIE TASSELTROL®/LS SYSTEM 12T

Parâmetros do LS System 12T™



FIG 5.43

Depois de configurar os parâmetros operacionais, pode ajustar os parâmetros de resposta. Estes parâmetros são utilizados para ajustar a resposta do controlador e **RARAMENTE** precisam de ser alterados. Os valores dos parâmetros são armazenados na memória instantânea e guardados mesmo quando não exist a corrente eléctrica. A sua caixa de controlo programável é configurada na fábrica com os seguintes parâmetros predefinidos:

**BOTTOM PARAMETER – B1 (PARÂMETRO INFERIOR – B1)** Consulte a página 53 para reprogramar o parâmetro inferior.

**RESPONSE PARAMETER – R2 (PARÂMETRO DE RESPOSTA – B1)** Consulte a página 51 para reprogramar o parâmetro de resposta.

**TOP PARAMETER – R2 (PARÂMETRO SUPERIOR – B1)** Consulte a página 52 para reprogramar o parâmetro superior.

Estes parâmetros são sempre apresentados até reprogramar a caixa de controlo. Depois de reprogramados, os novos valores para os parâmetros são indicados na janela da caixa de controlo.

Para programar a unidade, selecione primeiro o parâmetro de resposta (página 51). Se for necessário efectuar mais ajustes para os parâmetros superior e/ou inferior, consulte as páginas 52 e 53.

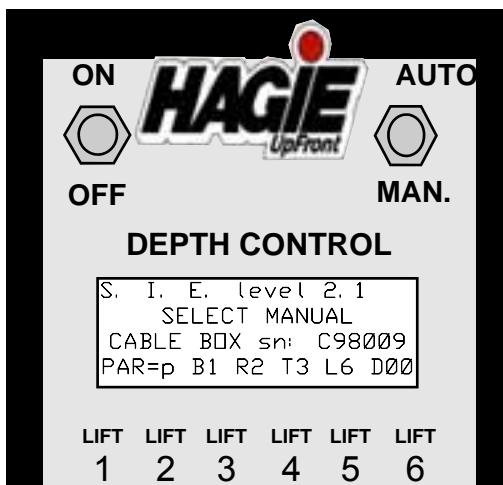


FIG 5.44

# V. INFORMAÇÃO OPERACIONAL

HAGIE TASSELTROL® (CONT.)

## TASSELTROL® RESPONSE PARAMETER

O parâmetro de resposta é utilizado para ajustar o tempo de resposta de ambas as fotocélulas. A velocidade com que o movimento descendente é iniciado quando não é detectado o milho pelas células superiores ou inferiores ou a velocidade com que o movimento ascendente é interrompido quando o milho não é detectado pela célula superior, pode ser alterada seleccionando **R1**, **R2**, **R3** ou **R4**. Ocorrem mais correcções quando seleccionar **R1** e menos correcções quando seleccionar **R4**. O valor normal ou predefinido para este parâmetro é **R2** mas pode ser definido para qualquer valor que pretenda.

Utilize o parâmetro de resposta para ajustar a actividade de correcção geral e para compensar pela velocidade do solo. Se os arrancadores se moverem demasiado rápido e frequentemente, pode aumentar o parâmetro de resposta na direcção de **R4**. Se os arrancadores forem

demasiado lentos a responder a alterações da altura do milho, diminui os parâmetros na direcção de **R1**. Normalmente, este parâmetro pode ficar como **R2**.

Para visualizar o parâmetro de resposta, seleccione **AUTO** e ligue a energia da caixa de controlo. Aguarde três segundos pela mensagem **SELECT MANUAL (SELEC. MANUAL)**, prima o botão **UP (CIMA)** sob **PAR**. Agora, prima o botão **UP (CIMA)** sob o valor **R**.

1. O valor activo do parâmetro é indicado pelo piscar enquanto as outras três opções são apresentadas continuamente.
2. Para seleccionar um novo valor para o parâmetro, prima o botão **UP (CIMA)** para a opção pretendida.
3. Depois de seleccionar uma das quatro opções, prima o botão **LIFT 1 down (ELEV. 1 baixo)** para sair deste parâmetro.
4. Para guardar novos valores e sair do modo de parâmetros, prima o botão **LIFT 1 down (ELEV. 1 baixo)** uma segunda vez.

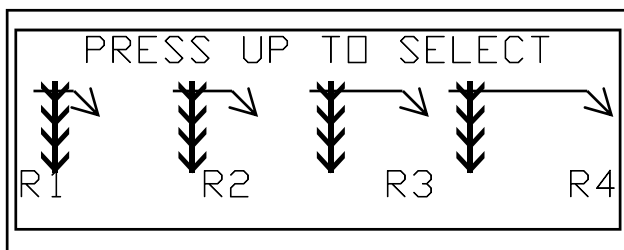
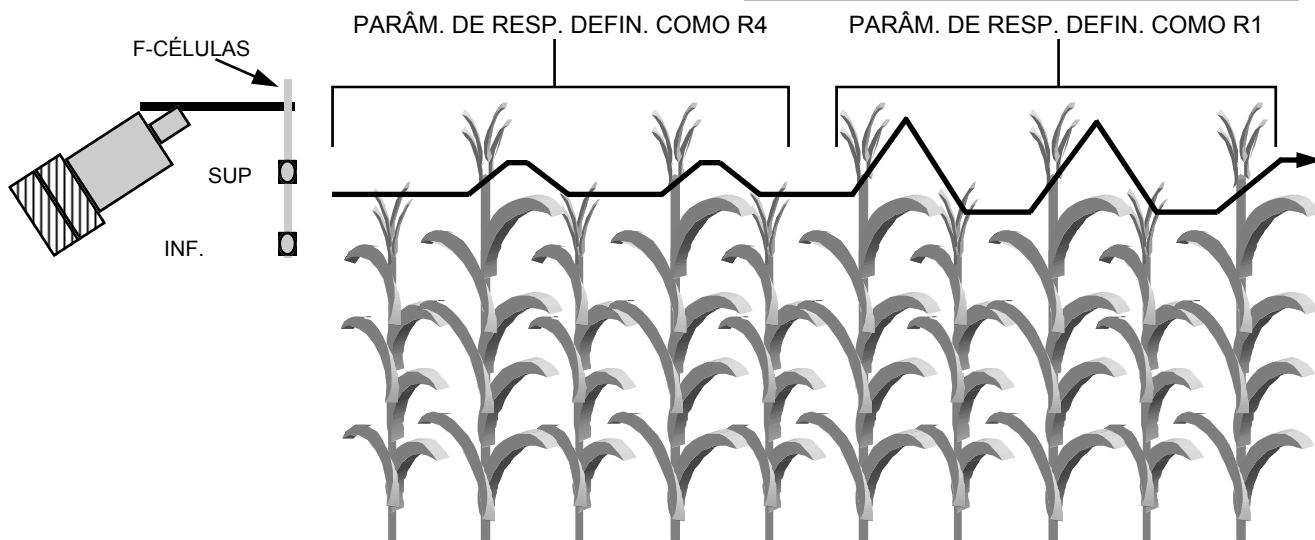


FIG 5.45

### NOTA:

Consulte a página 59 para mais informações sobre as fotoluzes do LS.



# V. INFORMAÇÃO OPERACIONAL

HAGIE TASSELTROL® (CONT.)

## PARÂMETRO SUPERIOR TASSELTROL®

O parâmetro superior é utilizado para ajustar a sensibilidade das fotocélulas superiores. A fotocélula superior inicia o movimento ascendente quando o seu feixe de luz é bloqueado pelo milho. A quantidade de milho que tem que ver antes de iniciar o movimento ascendente pode ser alterada seleccionando um de quatro valores: **T1**, **T2**, **T3** ou **T4**. Quando seleccionar **T1**, é preciso menos milho para iniciar o movimento ascendente. O valor normal ou predefinido para este parâmetro é **T3** mas pode ser definido para qualquer valor que pretenda.

Se os arrancadores se moverem demasiado facilmente quando passarem por um pé de milho maior, aumente o parâmetro na direcção de **T4**. Se os arrancadores ficam em baixo demasiado tempo quando passarem por um pé de milho maior, reduza o parâmetro na direcção de **T1**.

Normalmente, este parâmetro pode ficar como **T3**.

Para visualizar o parâmetro superior, seleccione **AUTO** e ligue a energia da caixa de controlo. Aguarde três segundos pela mensagem **SELECT MANUAL (SELEC. MANUAL)**. Prima o botão **UP (CIMA)** sob **PAR**. Agora prima o botão **UP (CIMA)** sob o valor **T**.

1. O valor activo do parâmetro é indicado pelo piscar enquanto as outras três opções são apresentadas continuamente.
2. Para seleccionar um novo valor para o parâmetro, prima o botão **UP (CIMA)** para a opção pretendida.
3. Depois de seleccionar uma das quatro opções, prima o botão **LIFT 1 down (ELEV. 1 baixo)** para sair deste parâmetro.
4. Para guardar novos valores e sair do modo de parâmetros, prima o botão **LIFT 1 down (ELEV. 1 baixo)** uma segunda vez.

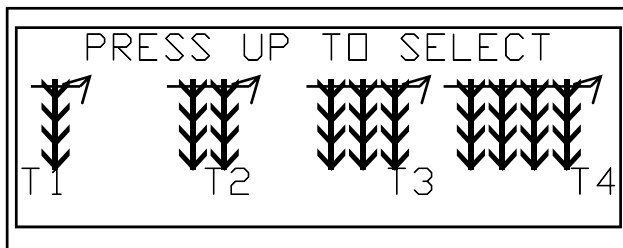
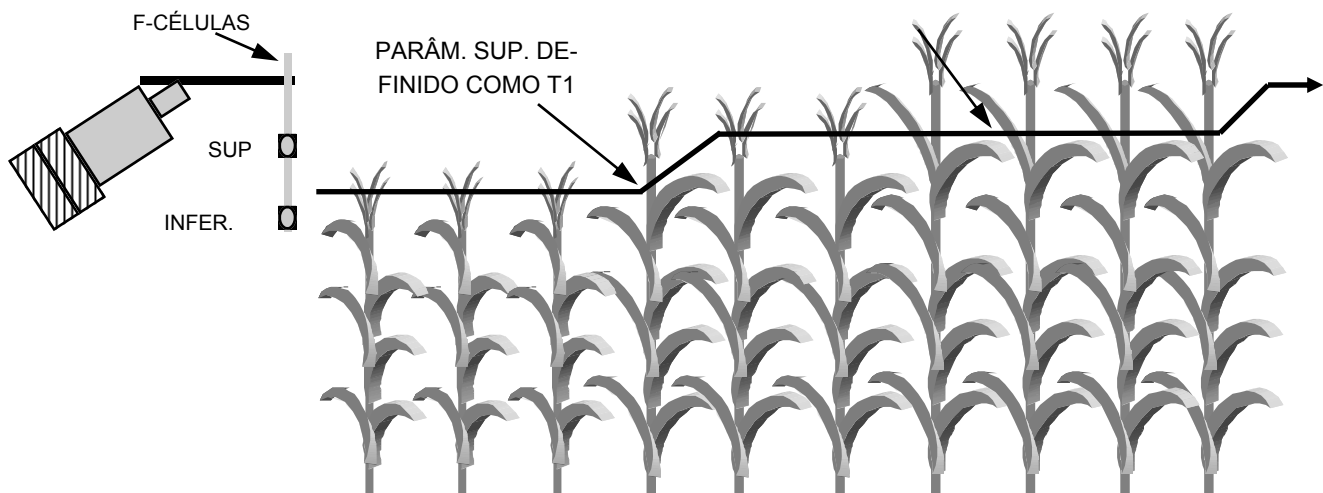


FIG 5.46

**NOTA:**  
Consulte a página 59 para mais informações sobre as fotoluzes do LS.

PARÂM. SUP. DEFINIDO  
COMO T4



# V. INFORMAÇÃO OPERACIONAL

HAGIE TASSELTROL® (CONT.)

## PARÂMETRO INFERIOR TASSELTROL®

O parâmetro inferior é utilizado para ajustar a sensibilidade das fotocélulas inferiores. A fotocélula inferior pára o movimento descendente quando o seu feixe de luz é bloqueado pelo milho. A quantidade de milho que tem que ver antes de parar o movimento descendente pode ser alterada seleccionando um de quatro valores: **B1**, **B2**, **B3** ou **B4**. Quando seleccionar **B1**, o movimento descendente pára assim que o milho for detectado. Quando seleccionar **B4**, o movimento descendente continua durante mais algum tempo. O valor normal ou predefinido para este parâmetro é **B1** mas pode ser definido para qualquer valor que pretenda.

Se os arrançadores se moverem demasiado alto depois de se aproximarem do milho mais baixo, aumente o parâmetro na direcção de **B4**. Se os arrançadores se moverem demasiado baixo

quando se aproximarem do milho mais baixo ou oscilarem entre as fotocélulas superior e inferior, reduza o parâmetro na direcção de **B1**. Normalmente, este parâmetro pode ficar como **B1**.

Para visualizar o parâmetro inferior, seleccione **AUTO** e ligue a energia da caixa de controlo. Aguarde três segundos pela mensagem **SELECT MANUAL (SELEC. MANUAL)**. Prima o botão **UP (CIMA)** sob **PAR**. Agora prima o botão **UP (CIMA)** sob o valor **B**.

1. O valor activo do parâmetro é indicado pelo piscar enquanto as outras três opções são apresentadas continuamente.
2. Para seleccionar um novo valor para o parâmetro, prima o botão **UP (CIMA)** para a opção pretendida.
3. Depois de seleccionar uma das quatro opções, prima o botão **LIFT 1 down (ELEV. 1 baixo)** para sair deste parâmetro.
4. Para guardar novos valores e sair do modo de parâmetros, prima o botão **LIFT 1 down (ELEV. 1 baixo)** uma segunda vez.

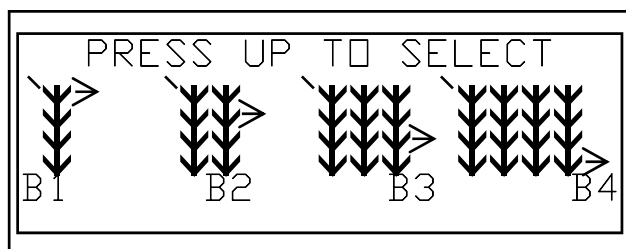
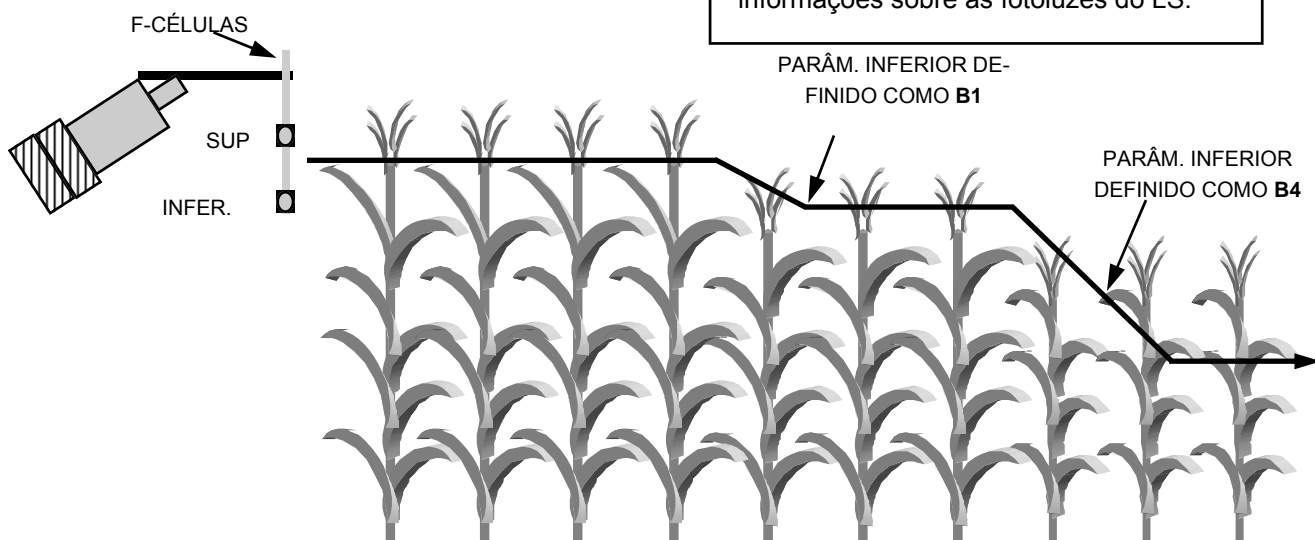


FIG 5.47

**NOTE:**  
Consulte a página 59 para mais informações sobre as fotoluzes do LS.





# V. INFORMAÇÃO OPERACIONAL

HAGIE TASSELTROL® (CONT.)

## OPERAÇÃO DO CONTROLO HAGIE TASSELTROL®/LS



FIG 5.48

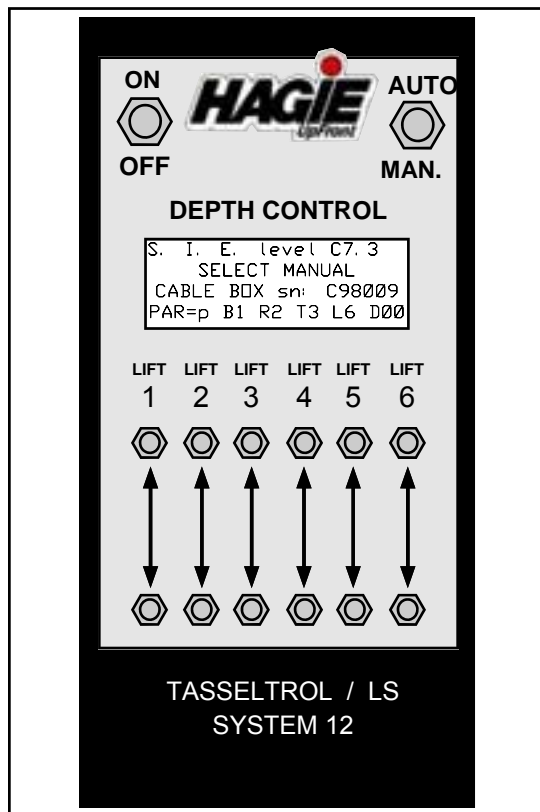


FIG 5.49

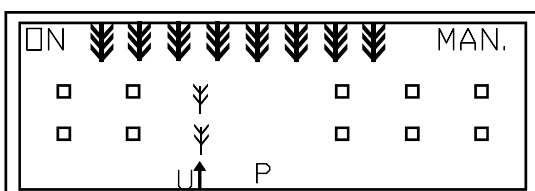


FIG 5.50

Para utilizar a caixa de controlo com as suas definições de parâmetros normais, siga o procedimento em baixo. Para ajustar os parâmetros configurados, consulte as páginas 45-58.

1. No banco do operador, ligue a chave de ignição para a posição **ON**.
2. Ligue o interruptor de energia da caixa de controlo para a posição **ON**.
3. Rode o interruptor **AUTO/MANUAL** para **MANUAL**. Neste altura, o ecrã indica “MANUAL” para além de outra informação que identifica a caixa de controlo.
4. Prima os interruptores individuais da fila para movimento ascendente e descendente. Uma seta no ecrã indica a direcção de cada dispositivo de elevação. **P** indica pressão, **UP (CIMA)** apenas para máquinas do tipo “o” e **UP (CIMA)** e **DOWN (BAIXO)** em máquinas do tipo “p” e “c”.
5. Se o interruptor **AUTO/MANUAL** ficar na posição **AUTO** quando ligar a unidade pela primeira vez, o ecrã diz-lhe para **SELECT MANUAL (SELEC. MANUAL)**. Depois de seleccionar **MANUAL**, rode o interruptor de novo para a posição **AUTO**.
6. Para anular o sistema, prima o interruptor **UP (CIMA)** pretendido para levantar o acessório. Quando libertar o interruptor, o sistema volta para o modo **AUTO**.
7. Se deixar a ignição ligada e o interruptor **AUTO/MANUAL** na posição **AUTO**, as bobinas inferiores da válvula electro-hidráulica perdem energia passados 45 segundos. Para reactivar, mova o interruptor **AUTO/MANUAL** de **AUTO** para **MANUAL** e de novo para **AUTO**.
8. A caixa de controlo está configurada com uma funcionalidade que levanta automaticamente a unidade caso a mesma perca contacto durante a operação em modo **AUTO**. Caso isto aconteça, mude para o modo **MANUAL** e determine a causa da avaria.

# V. INFORMAÇÃO OPERACIONAL

HAGIE TASSELTROL® (CONT.)

## OPERAÇÃO COM MILHO CURTO

Quando utilizar o sistema LS, selecione sempre **MANUAL** quando entrar no campo pela primeira vez. Quando mantiver a sua velocidade de condução e a profundidade do corte e/ou arranque, selecione **AUTO**. Quando entrar numa área onde o milho é bastante curto, tal como numa depressão no campo, pode querer seleccionar a posição **MANUAL** até chegar ao milho mais alto.

Mude sempre para a posição **MANUAL** antes de chegar ao fim das filas (fig. 5.51). Assim as

cabeças de corte ou arranque podem manter a sua altura de corte ou arranque quando entrar de novo no campo (fig. 5.51), então pode passar para **AUTO**.

Pode optar por utilizar a função **ALL UP/HOLD (TODAS CIMA/MANTER)** em vez de e passar para manual. Esta função levanta todas as cabeças do cortador de milho com um só movimento. Para mais informações sobre a função **ALL UP/HOLD (TODAS CIMA/MANTER)**, consulte as páginas 47 e 56.

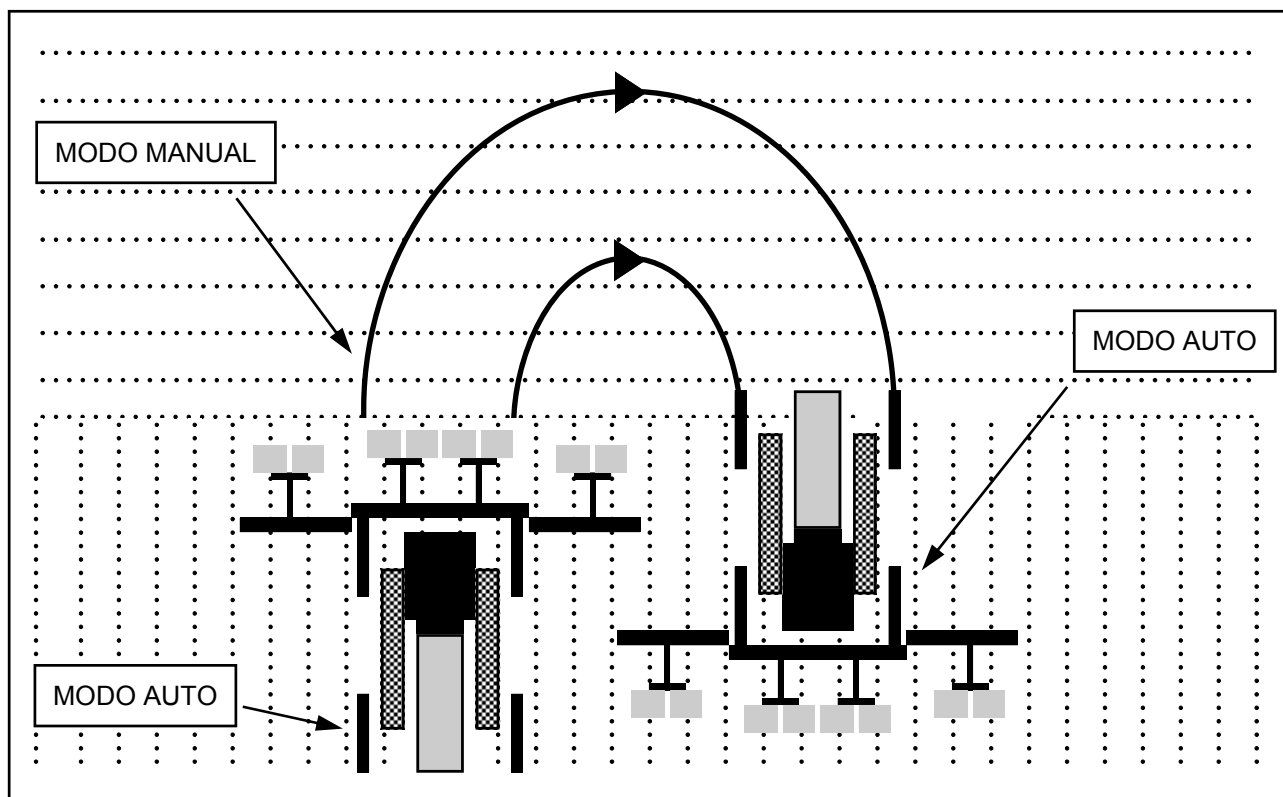


FIG 5.51

# V. INFORMAÇÃO OPERACIONAL

## HAGIE TASSELTROL® (CONT.)

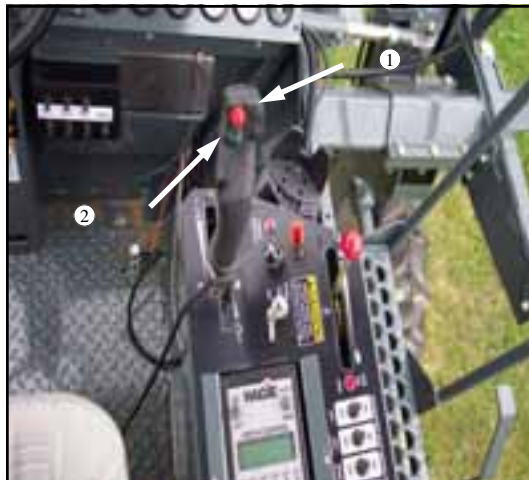


FIG 5.52

### Função “ALL UP” (TODOS CIMA) e “ALL HOLD” (TODOS MANTER)

Esta função pode ser utilizada para levantar ou descer todas as unidades de fila simultaneamente. Os interruptores para controlar esta opção encontram-se no manípulo de controlo hidroestático (5.52). Todas as unidades de fila movem-se para cima quando activar o interruptor vermelho (5.52, item 1) e movem-se para baixo quando activar o interruptor verde (5.52, item 2).

Os parâmetros para manter no movimento para cima podem ser definidos para 0, 5, 10, 15, 20 ou 25 segundos. As cabeças move-se para cima durante este tempo se manter premido o interruptor vermelho (a menos valores superiores a 0). Todas as cabeças ficam nesta posição quando o parâmetro for atingido. Para retomar o controlo automático de profundidade, active o interruptor verde.

Para programar as funções **ALL-UP (TODOS CIMA)** e **ALL-HOLD (TODOS MANTER)**, consulte as páginas 47 e 57.

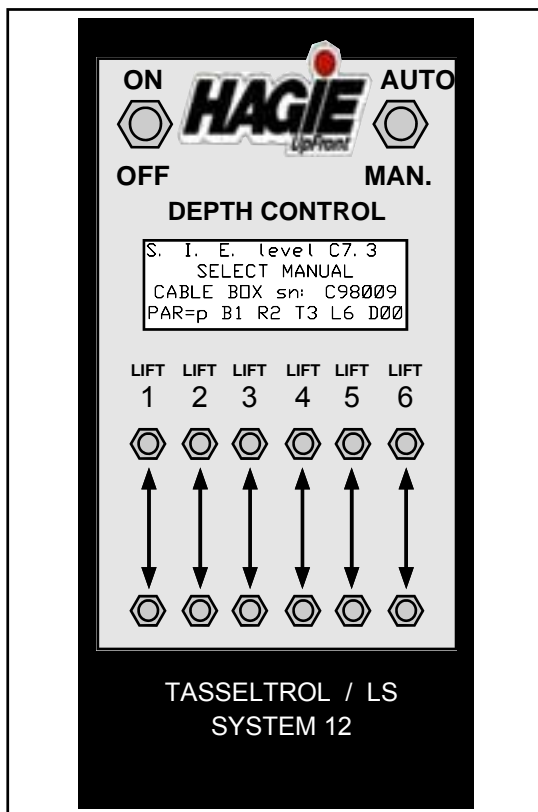


FIG 5.53

### Funcionalidades Adicionais

Para bloquear temporariamente um dispositivo de elevação na posição levantada, mantenha premido o botão para cima desse dispositivo enquanto passa de modo manual para auto. O ecrã indica um “L” para esse dispositivo para indicar que está bloqueado e que não se moverá automaticamente. O dispositivo volta à posição de operação normal quando seleccionar de novo o modo manual. (fig. 5.54 A)

Para visualizar a tensão de alimentação e a corrente do controlador, prima o botão **ALL-UP (TODOS CIMA)** em modo manual. (fig. 5.54 B)

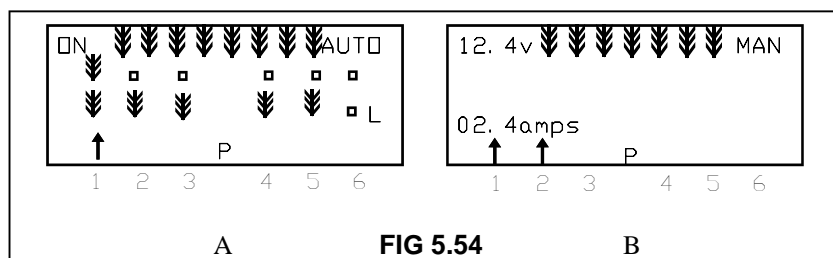


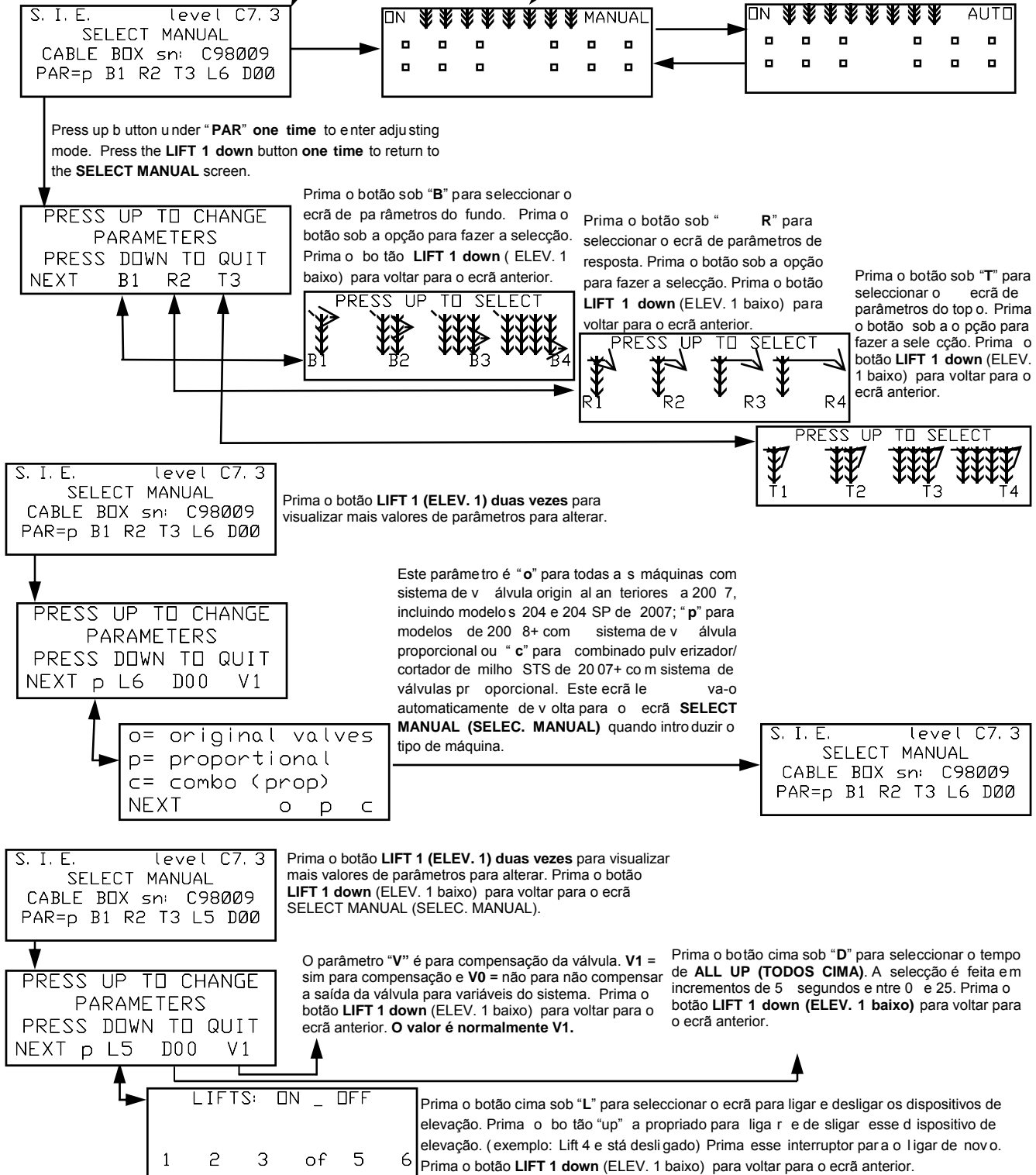
FIG 5.54

# V. INFORMAÇÃO OPERACIONAL

## Tabela de Referência Rápida do Ecrã HAGIE TASSELTROL®

Ligue o interruptor de energia TASSELTROL® com o interruptor "AUTO/ MANUAL" na posição "AUTO". Isto é como entrar no modo de ajuste. Seleccione MANUAL para guardar os parâmetros e volte para a AUTO para os ajustamentos de cabeça automáticos.

Ligue o interruptor de energia TASSELTROL® com o interruptor "AUTO/ MANUAL" na posição "MAN".



# V. INFORMAÇÃO OPERACIONAL

## HAGIE TASSELTRON® DISPLAY QUICK REFERENCE CHART CONTINUED

S. I. E. level C7.3  
SELECT MANUAL  
CABLE BOX sn: C98009  
PAR=p B1 R2 T3 L6 D00

Prima o botão **LIFT 1 up (ELEV. 1 cima)** três vezes para visualizar a actual definição da velocidade ascendente para auto\*, manual e all up (todos para cima). Prima o botão **LIFT 1 down (ELEV. 1 baixo)** para voltar para o ecrã SELECT MANUAL (SELEC. MANUAL).

Up Speed:  
AUTO MAN ALL  
<typical 05>  
NEXT 05 05 05

S. I. E. level C7.3  
SELECT MANUAL  
CABLE BOX sn: C98009  
PAR=p B1 R2 T3 L6 D00

Prima o botão **LIFT 1 up (ELEV. 1 cima)** quatro vezes para visualizar a actual definição do **desvio ascendente** para os primeiros três disp. de elevação. Prima o botão **LIFT 1 up (ELEV. 1 cima)** para passar para os três últimos disp. de elevação.

Up Offset:  
1 2 3  
<typical 00>  
NEXT +01 -06 00

Prima o botão **LIFT 1 down (ELEV. 1 baixo)** para voltar para o ecrã SELECT MANUAL (SELEC. MANUAL).

Up Offset:  
4 5 6  
<typical 00>  
NEXT -07 +05 00

S. I. E. level C7.3  
SELECT MANUAL  
CABLE BOX sn: C98009  
PAR=p B1 R2 T3 L6 D00

Prima o botão **LIFT 1 up (ELEV. 1 cima)** seis vezes para visualizar a actual definição da velocidade descendente para auto\*, manual e all resume (retomar todos). Prima o botão **LIFT 1 down (ELEV. 1 baixo)** para voltar para o ecrã SELECT MANUAL (SELEC. MANUAL).

Down Speed:  
AUTO MAN ALL  
<typical 05>  
NEXT 05 05 05

S. I. E. level C7.3  
SELECT MANUAL  
CABLE BOX sn: C98009  
PAR=p B1 R2 T3 L6 D00

Prima o botão **LIFT 1 up (ELEV. 1 cima)** sete vezes para visualizar a actual definição do **desvio descendente** para os primeiros três disp. de elevação. Prima o botão **LIFT 1 up (ELEV. 1 cima)** para passar para os três últimos disp. de elevação.

Down Offset:  
1 2  
3  
<typical 00>

Prima o botão **LIFT 1 down (ELEV. 1 baixo)** para voltar para o ecrã SELECT MANUAL (SELEC. MANUAL).

Down Offset:  
4 5 6  
<typical 00>  
NEXT -07 +05 00

**NOTA:** À excepção do ecrã do tipo de válvula da máquina, que reverte automaticamente quando alterar, pode navegar por todas as definições de parâmetros enquanto faz alterações sem voltar para o ecrã **SELECT MANUAL (SELEC. MANUAL)** sempre que premir o botão **LIFT 1 up (ELEV. 1 cima)** em vez do botão para baixo. **LIFT 1 down (ELEV. 1 baixo)** guarda as alterações quando sair do ecrã de parâmetros.

**KEY**

- = reflector sem milho presente
- ☒ = a célula fotosensível está bloqueada pelo milho
- ↓ = a válvula baixo está ligada
- ↑ = a válvula cima está ligada

**P** = a válvula de pressão está ligada. Apresentado no centro inferior do ecrã.

**LV** = a origem da descida da tensão abaixo dos 10.8 vdc para um estado de baixa tensão. Apresentado no canto superior esquerdo do ecrã em vez de "ON" quando ocorrer esta situação.

**SHORT** = a corrente ultrapassou os 18 amps e as saídas foram desligadas durante um breve intervalo. Apresentado em vez de "ON" quando ocorrer esta situação.

**t** = a tarefa não completada nos 30 segundos permitidos, será retomada na próxima tarefa. Apresentado em vez de "ON" quando ocorrer esta situação.

**of** = um disp. de elevação foi desligado pelas definições dos parâmetros

**L** = o operador bloqueou esse disp. de elevação até seleccionar de novo manual. Apresentado próximo do ícone da fotocélula no fundo para a válvula bloqueada.

**ALL HOLD** = o operador premiu o botão ALL-UP (TODOS CIMA) no manipulo hidroestático. Apresentado no meio do ecrã.

**U,D ou B** = o botão manual cima, baixo ou ambos foi premido para esse disp. de elevação. Apresentado próximo da seta do disp. de elevação utilizado.

# V. INFORMAÇÃO OPERACIONAL

## INDICADORES DE FOTOLUZ LS

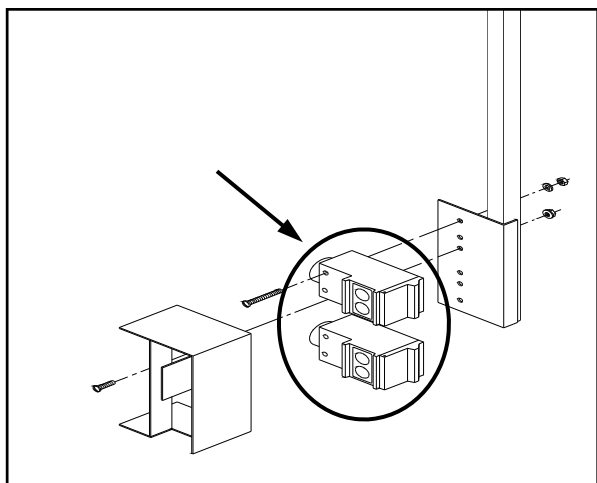


FIG 5.55



FIG 5.56

As fotoluze s LS superior e inferior (fig. 5.55) contém luzes L.E.D. (fig. 5.57) que indicam o seu estado operacional.

**INTERRUPTOR LZ/ES** – O interruptor Luz/Escuro na fotoluz (fig. 5.57, item 1) altera o estado da L.E.D. verde (veja em baixo) de ON (“LT”) para OFF (“DK”). O interruptor não afecta a operação funcional da luz, apenas como é apresentada. O interruptor deve ser configurado para “LT”.

**PARAFUSO DE AJUST. DA SENSITIVIDADE** – O parafuso de ajustamento de sensibilidade (fig. 5.57, item 2) deve estar sempre ajustado para o máximo.

**L.E.D. AMARELA** – A L.E.D. amarela (fig. 5.57, item 3) indica que a energia está ligada.

**L.E.D. VERDE** – A L.E.D. verde (fig. 5.57, item 4) indica a saída de energia (envio de sinal para a caixa Tasselrol®, abertura da elevação ou descida da válvula).

**L.E.D. VERMELHA** – A L.E.D. vermelha (fig. 5.57, item 5) indica que a fotoluz está a receber o sinal reflectido.

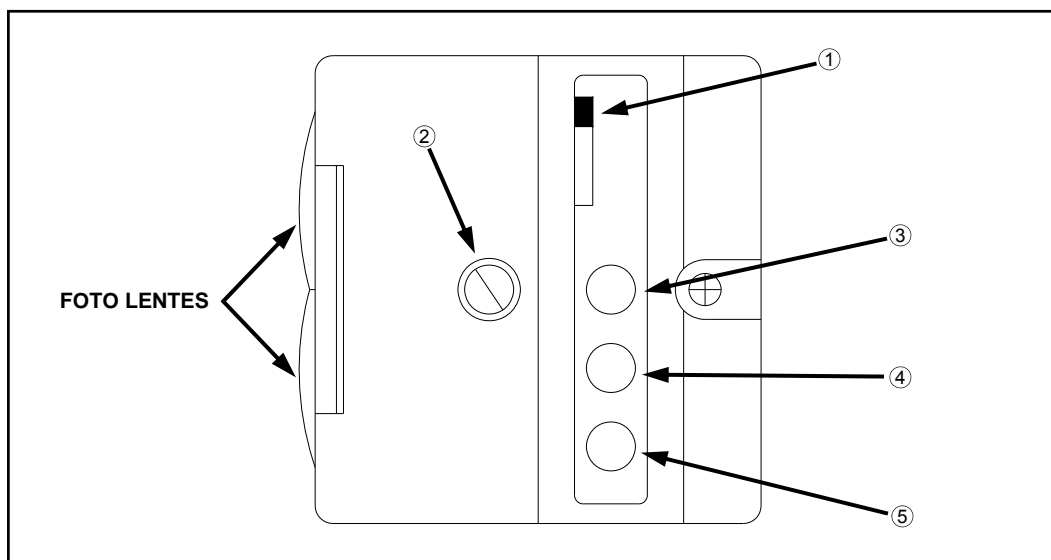


FIG 5.57



# V. INFORMAÇÃO OPERACIONAL

## COMANDO DE PROFUNDIDADE



FIG 5.58



FIG 5.59



FIG 5.60

O controlador Hagie 204S P está disponível com COMANDO DE PROFUNDIDADE opcional (fig. 5.58). Isto permite ao operador ajustar a profundidade do sistema LS a partir do banco do operador. Os interruptores estão localizados à direita da coluna de direcção (fig. 5.59).

Para reduzir a altura do corte ou arranque, seleccione o interruptor apropriado e prima-o. Isto estende o actuador (fig. 5.60, item 1), levantando o sistema LS que, por sua vez, desce a altura do corte ou arranque. Para subir a altura do corte, desça o actuador premindo o interruptor apropriado para cima.

### NOTA:

NÃO opere mais de dois actuadores simultaneamente. Isto pode queimar o fusível localizado no comutador (fig. 5.59). Para mais informações sobre o fusível do COMANDO DE PROFUNDIDADE, consulte a página 104.

# V. INFORMAÇÃO OPERACIONAL

## MONITOR DO MOTOR CANTRAK 2600

### Indicador de Combustível - (fig. 5.62, item 1)

O indicador de combustível mede a quantidade de combustível no reservatório que for selecionado com o interruptor de reservatório. Uma luz "AMARELA" alerta o operador quando o nível for baixo.

### NOTA:

Reduza imediatamente a velocidade do motor e desligue a ignição, se qualquer indicador "VERMELHO" se acender. Determine a causa e corrija o problema antes de continuar a operação.



FIG 5.62

O sistema Cantrak 2600 é utilizado para monitorizar os parâmetros do motor. É programado em função das definições configuradas no Ha-gie para que o utilizador não tenha que o configurar. O ecrã inicial é apresentado à direita.



ECRÃ DE ARRANQUE

Depois do ecrã de arranque inicial, vê o modo quad apresentado à direita.

Quadrante superior esquerdo: *velocidade do motor*

Superior direito: *velocidade do veículo*

Inferior esquerdo: *pressão do óleo*

Inferior direito: *temperatura do refrigerante*

Quando utilizar o monitor, prima F1 ou F2 em qualquer altura para visualizar a barra de botões de pendente do contexto, com aquela apresentada em baixo.



ECRÃ MODO QUAD





# V. INFORMAÇÃO OPERACIONAL

## CANTRAK 2600

Esta barra de botões no topo mostra a estrutura básica do monitor e desaparece após 5 segundos de inactividade.

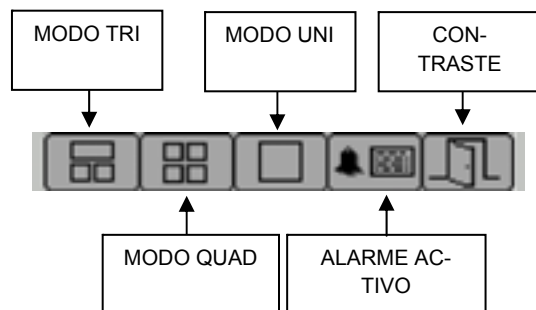
Prima F1 para ver o ecrã em modo Tri na caixa seguinte

Prima F2 para ver o modo Quad em cima

Prima F3 para ver o modo Uni em baixo

Prima F4 para ver o modo de Alarme em baixo

Prima F5 para ver o modo de Contraste ou mantenha premido durante 3 segundos para ver o Menu de Configuração em baixo



O ecrã em modo Tri é apresentado à direita:

Top: *total de horas do motor*

Inferior esquerdo: *rácio de combustível*

Inferior direito: *tensão dos sistemas*

Prima F2 para voltar para o modo quad ou F3 para ver o modo Uni na página seguinte.



O modo Uni apresenta o histórico dos dados em forma de gráfico X-Y. Consulte a *página 12* do manual para mais informações.



O modo de Alarme Activo indica todos os alarmes activos/actuais recebidos pela unidade. Consulte a *página 18* do manual para mais informações.



## V. INFORMAÇÃO OPERACIONAL

---

### CANTRAK 2600

O Menu de Configuração inicial é apresentado à direita. Para mais informações relativamente às definições de configuração, consulte a *página 20* do manual.



**Consulte o manual de utilizador Cantrak para mais informações e programação.**

## V. INFORMAÇÃO OPERACIONAL

### BANCO PADRÃO DO OPERADOR

1. **Ajustamento da Direcção** Puxe a alavanca de bloqueio da direcção para a esquerda para desbloquear e ajuste o banco para a frente ou para trás para a posição desejada. Liberte a alavanca para bloquear a posição.
2. **Altura.** Para ajustar a altura do banco, exerça todo o seu peso no banco e encontre o botão de ajustamento da altura. Rode o botão para a direita para baixar o banco ou para a esquerda para o levantar.
3. **Firmeza.** Para ajustar a firmeza do banco, ajuste o botão de firmeza à esquerda do banco para a direita para “suavizar” a posição ou para a esquerda para “enrijecer” a posição.
4. Operar



FIG 5.55

O interruptor de presença do operador (OPS) encontra-se no banco. O interruptor impede o contacto do operador com peças móveis ou os perigos associados às lâminas de corte do tractor ou arrancadores quádruplos, utilizando uma interligação eléctrica que garante que, assim que o operador sair do tractor, todas as funções são

desactivadas.

Isto é possível graças ao interruptor do banco que impede que o tractor e os sistemas de aspersão activem os actuadores da máquina se o operador não estiver sentado durante mais de 3 segundos.

## V. INFORMAÇÃO OPERACIONAL



FIG 5.67

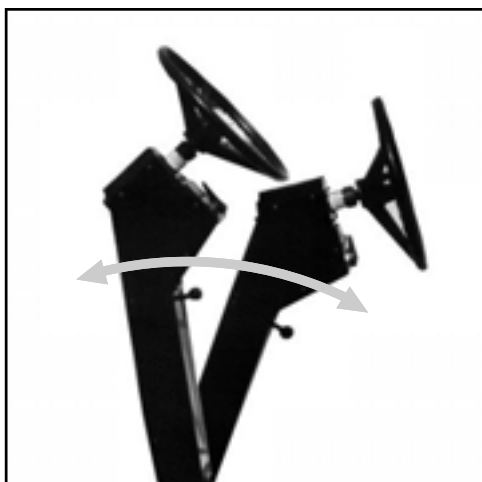


FIG 5.68

### COLUNA DE DIRECÇÃO

Para ajustar a coluna de direcção do Hagie 204SP para conforto do conductor ou para facilitar a saída da e entrada para a cabina, utilize a alavanca de inclinação no centro da coluna (fig. 5.67). Empurre a alavanca para baixo para desbloquear. Puxe ou empurre a coluna para a posição desejada e liberte-a para bloquear de novo a coluna (fig. 5.68)

### SELECTOR DO RESERVATÓRIO DE COMBUSTÍVEL

Para recolher combustível do reservatório do direito, ajuste o interruptor selector de combustível (fig. 5.69) para a posição "DIREITA". Para mudar para o reservatório esquerdo, ajuste o interruptor para a posição "ESQUERDA". Pode operar o tractor com qualquer reservatório até o indicador "AMARELO" de baixo nível se acender. Depois, tem que mudar para o outro reservatório ou reabastecer.



FIG 5.69

# V. INFORMAÇÃO OPERACIONAL

## LUZES



FIG 5.70

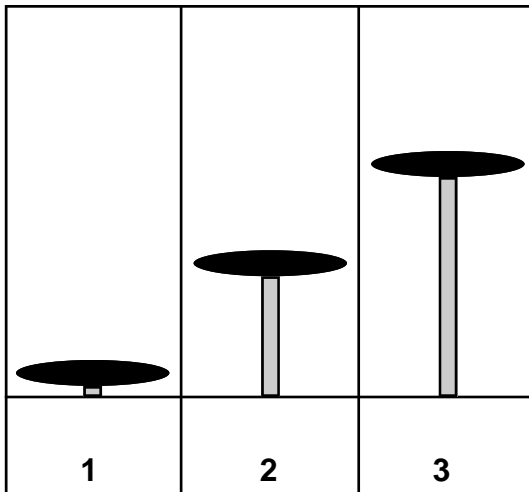


FIG 5.71



FIG 5.72 ↑



FIG 5.73 ↓

**LUZES DE TRABALHO** – A frente do tejadilho ou cabina opcional tem quatro lâmpadas de halogéneo (fig. 5.74 e fig. 5.75) e a traseira tem duas lâmpadas de halogéneo (fig. 5.72 e fig. 5.73). O interruptor das luzes está no painel da consola (fig. 5.70). Se puxar o interruptor da primeira posição "ON" (fig. 5.71 item 2) acende todas as luzes disponíveis. Se puxar o interruptor da segunda posição "ON" (fig. 5.71 item 3) desliga as duas luzes dianteiras externas para além das duas luzes traseiras.

A chave de ignição não precisa de estar ligada para operar qualquer uma das luzes mas desaconselha-se qualquer utilização das luzes sem o motor a funcionar para carregar a bateria.



FIG 5.74

FIG 5.75





# V. INFORMAÇÃO OPERACIONAL

## LIGHTS CONTINUED

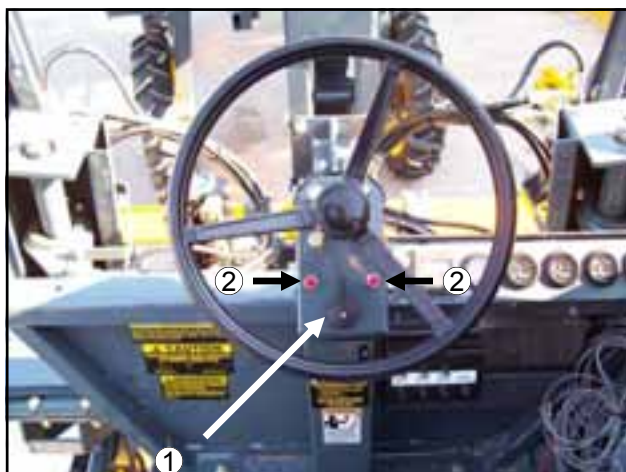


FIG 5.76

### Luzes de Pisca

Para activar os piscas dianteiro (fig. 5.78, item 1 ou 2) e traseiro (fig. 5.78, item 3) mova o manípulo dos piscas (fig. 5.76, item 1) para a direita quando mudar de direcção para a direita e para a esquerda quando mudar de direcção para a esquerda. O indicador dos piscas correspondente na coluna de direcção (fig. 5.76, item 2) acende-se quando a ctivar qual quer um dos piscas. O manípulo dos piscas não volta ao centro automaticamente; deve reposicioná-lo para "OFF" manualmente depois de completar a manobra.



FIG 5.77

### Luzes de Perigo/Alerta

Para activar as luzes de perigo/alerta (fig. 5.78, item 1 ou 2) ajuste o interruptor "FLASHER" para a posição "ON" (fig. 5.77). Utilize as luzes de perigo/alerta quando conduzir na via pública, de dia ou de noite, excepto quando proibido por lei.

### Luzes de Presença

Se acender qualquer uma das luzes de trabalho também acende as luzes de presença "VERMELHAS" na traseira do tractor (fig. 5.78, item 3).

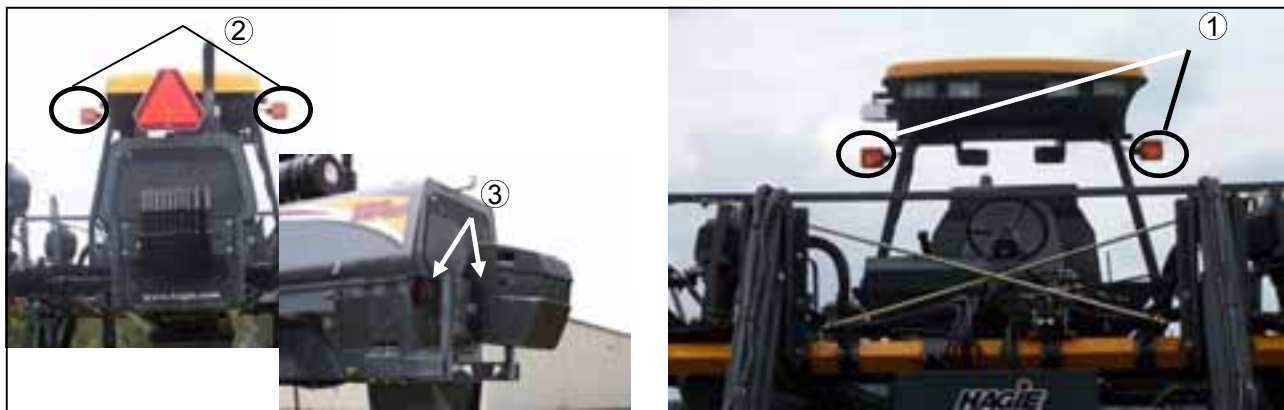


FIG 5.78

# V. INFORMAÇÃO OPERACIONAL

---

## CABINA DO HAGIE 204SP



FIG 5.79

Saída de Emergência .....	69
Controlos de Temperatura .....	70
Banco de Suspensão Pneumática .....	71
Rádio.....	72
Limpa Pára-brisas.....	72
Luzes Interiores .....	72



# V. INFORMAÇÃO OPERACIONAL

## OPERAÇÃO DA CABINA (CONT.)



FIG 5.80



### Saída de Emergência

Qualquer vidro na cabina pode ser partido com a ferramenta Res-Q-Me pen durada no la do esquerdo da cabina (fig. 5.80).

Para utilizar a ferramenta, prima-a firmemente contra qual quer vidro. A ferrame nta active uma ponta afia da que p arte o vidro. Cuida do pa ra não deixar vidro entrar no s olhos! Empurre cui da-dosamente o vidro que resta e saia da cabina.

### E-Stop

A parage m de emerg ência está fixada à estrutura do posto do operador na frente da consola lateral.

O interruptor de paragem de emergência oferece um método rápido e po sitivo para parar um moto r em ca so d e emerg ência. Quand o pre mir o botão, fica bloqu eado e remova o sinal da ignição para desligar o m otor. Para reiniciar o interruptor, rod e o botão na direcção das setas na face do botão.

Não utilize este botão p ara parar caso não sej e emergência ou como travão de estacionamento.



# V. INFORMAÇÃO OPERACIONAL

## OPERAÇÃO DA CABINA (CONT.)

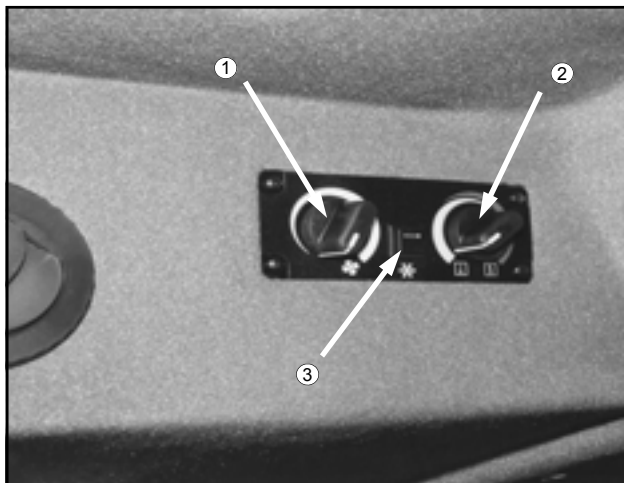


FIG 5.83



FIG 5.84

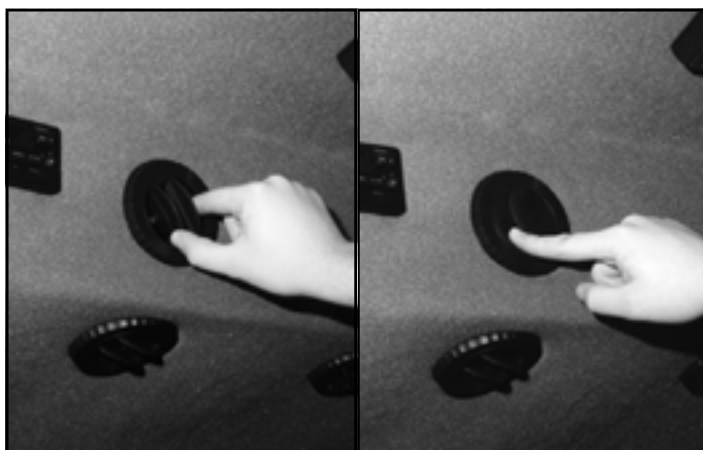


FIG 5.85

### Controlos de Temperatura

**AJUSTAMENTO DA VELOCIDADE DA SOLFAGEM** - A velocidade da ventoinha da solfagem é controlada por um botão rotativo esquerdo no painel de controlo de temperatura da cabina (fig. 5.83, item 1). A velocidade da ventoinha é um ajustamento contínuo e variável. Para aumentar a velocidade, rode o botão para a direita. Para reduzir, rode o botão para a esquerda. Para desligar a ventoinha, rode o botão completamente para a esquerda.

**AJUSTAMENTO DA TEMPERATURA** - Os ajustamentos forçados da temperatura do ar são controlados pelo botão rotativo direito no painel de controlo de temperatura da cabina (fig. 5.83, item 2). O controlo de temperatura é um ajustamento contínuo e variável. Para aumentar a temperatura forçada do ar, rode o botão para a direita. Para diminuir a temperatura, rode o botão para a esquerda.

**OPERAÇÃO DO AR CONDICIONADO** - Para activar o ar condicionado, prima o interruptor do ar condicionado (fig. 5.83, item 3). Ajuste a velocidade da ventoinha e temperatura de acordo.

**AJUSTAMENTO DAS VENTILAÇÕES** - As ventilações do ar podem ser ajustadas rodando-as na direcção desejada (fig. 5.84) ou ligadas e desligadas individualmente com as pegas direccionais (fig. 5.85).

**REPARAÇÃO/MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE A/C** - Consulte as páginas 86 e 90 para mais informações.

# V. INFORMAÇÃO OPERACIONAL

## OPERAÇÃO DA CABINA (CONT.)

### BANDO DA CABINA COM SUSPENSÃO PNEUMÁTICA

- 1- **Firmeza da Posição.** Puxe o botão para fora para libertar o ar e “suavizar” o banco. Empurre o botão para dentro para bombear ar e “enrijecer” o banco. (A chave de ignição deve estar na posição “ON” para activar a bomba do assento.)
- 2- **Ajustamento de direcção.** Liberte o dispositivo de bloqueio da direcção puxando a alavanca para fora. Faça deslizar para a frente ou para trás para a posição desejada.
- 3- **Ajustamento da Altura.** Liberte o dispositivo de bloqueio de altura, puxando a alavanca para cima. Exerça lentamente pressão com o corpo para baixar o banco ou remova o péso para o levantar. Quando atingir a altura desejada, liberte a alavanca.
- 4- **Ajustamento do Encosto.** Rode o botão para a esquerda para inclinar para a frente e rode para a direita para inclinar para trás.



FIG 5.86

# V. INFORMAÇÃO OPERACIONAL

## OPERAÇÃO DA CABINA (CONT.)

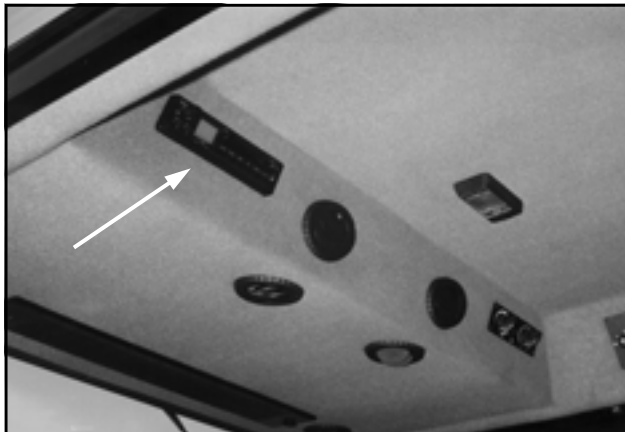


FIG 5.87

### Rádio

O Hagie 204SP está equipado com um sintonizador de Canal AM/FM/ Meteorologia (fig. 5.87) e sistema de duas colunas.



FIG 5.88

### Limpa Pára-brisas

Para ligar o limpador pára-brisas, encontre o interruptor na traseira do painel da consola (fig. 5.88). Coloque o interruptor na posição "ON". As escovas continuam a funcionar até ajustar o interruptor para "OFF".

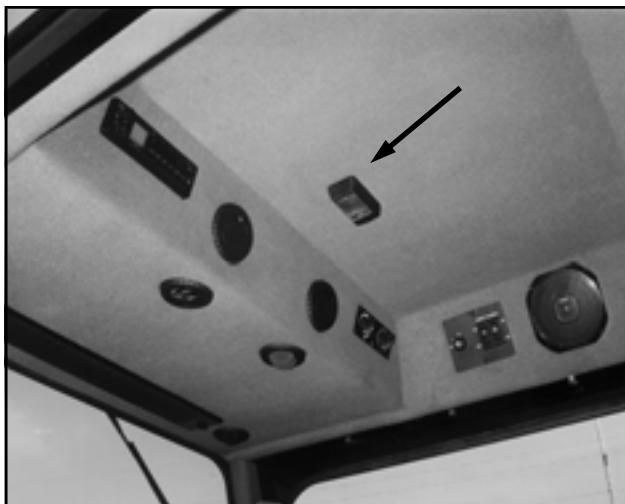


FIG 5.89

### Luzes Interiores

A iluminação interior é feita através das luzes montadas no tecto (fig. 5.89). A chave de ignição deve estar na posição "ON" para as luzes interiores funcionarem.

# VI. TRANSPORTE

---

## CONDUÇÃO

Quando conduzir na via pública ou em auto-estradas, conduza cuidadosamente e siga estas instruções:



**FIG 6.1**

1. Retraia e bloqueie sempre a retranca durante a condução ou transporte.
2. O tractor tem luzes intermitentes de perigo/alerta para alertar outros condutores.
3. Foi colado o um emblema de VML (Veículo de Marcha Lenta) no tractor para alertar outros condutores da marca lenta do veículo. Mantenha-o sempre visível, excepto quando proibido por lei.
4. Conheça e respeite todas as leis e estatais relativas à condução de equipamento rural n uma via pública ou em auto-estradas.
5. Ajuste a velocidade do tractor às condições actuais.
6. Reduza a velocidade e use os piscas antes de mudar de direcção.
7. Encoste-se à berma antes de parar.
8. Esteja sempre atento e mantenha o controlo do tractor.
9. Não passe sob árvores, pontes, fios ou outras obstruções excepto quando tiver espaço.
10. Tenha o máximo cuidado quando entrar ou sair da via pública ou de uma auto-estrada.
11. Levante o farol no cimo da cabina e active-o.





# VI. TRANSPORTE

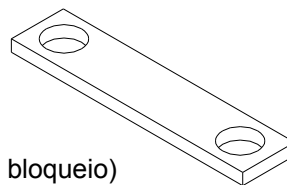
## OPÇÃO DE RETRACÇÃO DA RETRANCA

### MANUAL (PADRÃO)



FIG 6.2

A opção de retracção manual é um sistema de rodas de lingueta ligado à retranca e à barra de ferramenta central (fig. 6.2). Este sistema não deve ser utilizado em vez da barra de bloqueio durante o transporte.



(barra de bloqueio)

### HIDRÁULICO (OPCIONAL)

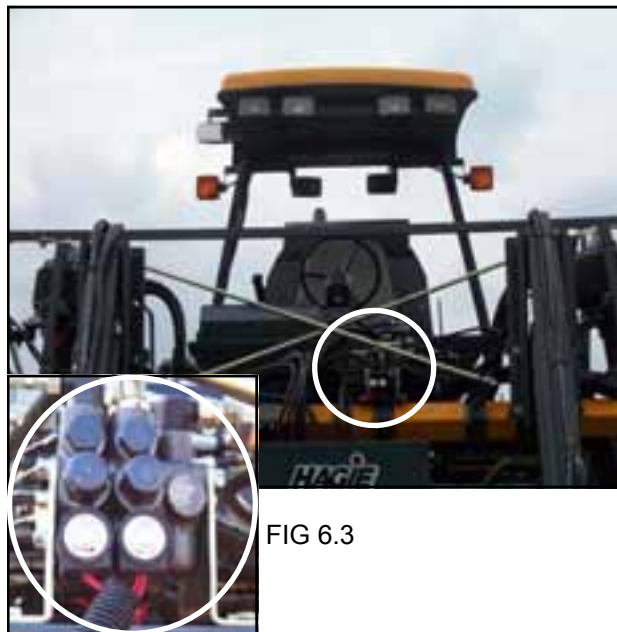


FIG 6.3

FIG 6.4

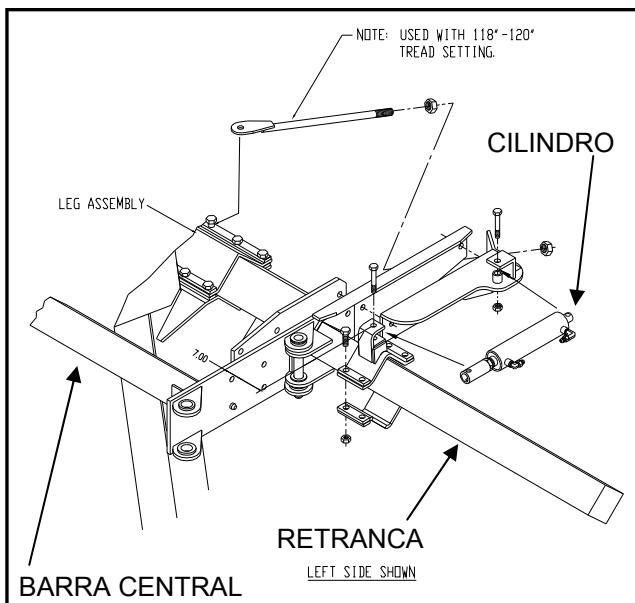


FIG 6.5

A opção de retracção hidráulica é controlada por uma válvula instalada na barra de ferramenta central (fig. 6.3) e por um cilindro instalado na retranca e na barra de ferramenta central (fig. 6.5).

A válvula é activada com o interruptor esquerdo ou direito na consola sobre os fusíveis (fig. 6.4).



## VI. TRANSPORTE

---

### TRANSPORTE EM CIMA DE REBOQUE

#### Carregamento :

Quando mover o tractor para um reboque, siga estas instruções completamente:

1. Coloque o reboque em solo plano. Aplique o travão de mão do reboque e desligue o motor. Use calços nos pneus para evitar o movimento do reboque.
2. Retraia as retrancas do tractor e bloqueia-as.
3. Desça as rampas do reboque e ajuste o espaçamento da rampa à bitola do tractor.
4. Peça a alguém que o ajude a guiar o tractor para o reboque. Mantenha todos a uma distância segura do tractor.
5. Deixe espaço suficiente entre o tractor e o veículo rebocador para poder mudar de direcção.
6. Ligue o tractor ao reboque. Consulte o manual do proprietário e do operador do reboque para Instruções.
7. Cubra ou remova o emblema de VML (Veículo de Marcha Lenta) quando viajar a mais de 40 quilómetros por hora.

#### NOTA:

A altura e largura da carga do reboque deve estar de acordo com as leis do estado em que for utilizado.



# ALERTA

Se parar o tractor na rampa de carga do reboque pode fazer capotar o tractor.

#### DESCARREGAR:

Quando mover o tractor para fora do reboque, siga estas instruções completamente:

1. Coloque o reboque em solo plano. Aplique o travão de mão do reboque e desligue o motor. Use calços nos pneus para evitar o movimento do reboque.
2. Desça as rampas do reboque e ajuste o espaçamento da rampa à bitola do tractor.
3. Liberte cuidadosamente as correias de fixação.
4. Peça a alguém que o ajude a guiar o tractor para fora do reboque. Mantenha todos a uma distância segura do tractor.
5. Destape ou cole novo emblema VML (Veículo de Marcha Lenta).

## VI. TRANSPORTE

### REBOQUE (CONT.)

#### NOTA:

Leia e familiarize-se com o manual do proprietário e do operador do reboque. Ligue o reboque ao veículo rebocador com o descrito no manual do proprietário e do operador do reboque.

#### NOTA:

Tenha o máximo cuidado quando mover o tractor para qualquer reboque. Considere se é melhor colocar o tractor virado para a frente ou para trás.

### REBOQUE

#### NOTA:

Não se aconselha o reboque directo do tractor mas, caso seja necessário, siga estas instruções cuidadosamente:

1. Retraia as retrancas e bloqueie-as.
2. Desligue os Torque Hubs® removendo os dois parafusos exteriores da tampa, inverta a tampa e volte a instalar os parafusos. Este processo assenta num eixo estriado de mola, desengatando o Torque Hub®. Se não fizer isto pode danificar o cubo ou os travões. (fig.6.7)



FIG 6.7

#### NOTA:

Os motores de roda sofrerão danos se não cumprir estas instruções.



## ATENÇÃO

Quando re-ligar os Torque Hubs®, certifique-se que o eixo estriado de mola volta para a posição estendida.



# VI. TRANSPORTE

## TRANSPORTE (CONT.)

### NOTA:

Para que o sistema de direcção assistida funcione, o motor do tractor deve estar em funcionamento.

3. Ligue as luzes de perigo/alerta.
4. Quando rebocar, é necessário utilizar dois veículos de tamanho e pesos suficientes para reboque e travagem adequados. Um dos veículos é utilizado para rebocar o tractor, o segundo veículo para travar se o tractor começar a exercer demasiada pressão sobre o veículo rebocador (por exemplo, em declives). A razão para isto é que, assim que os Torque Hubs<sup>®</sup> forem desengatados, o tractor não consegue travar por si só. Tenha bastante cuidado.



## ALERTA

Prenda os itens (correias de reboque, correntes, etc.) antes de rebocar o veículo, travando o veículo e o reboque para garantir que não saem do lugar.

5. Se necessário, reposicione o emblema VML para ser visível na traseira.
6. Reduza sempre a velocidade de reboque antes de mudar de direcção.
7. Conheça e respeite as leis estatais relativas ao reboque de equipamento rural numa via pública ou em auto-estradas.

### NOTA:

Velocidade excessiva pode danificar os Torque Hubs<sup>®</sup> assim como o sistema hidroestático. Não exceda os 40 quilómetros por hora quando rebocar directamente o tractor.

## AVISO:

- O método mais seguro de transportar o tractor é conduzi-lo
- Tenha o máximo de cuidado quando tentar qualquer outro tipo de transporte.
- Lembre-se que não é o único na via pública – cuidado com outros condutores e seja educado.

## VII. ASSISTÊNCIA E MANUTENÇÃO

PÁG. Nº	Ponto de Assistência	INÍCIO	MUDAR	NOV.	TRABALHO	PERÍODO
82	ÓLEO DO MOTOR		I.	DIAR.		
84	NÍVEL DO REFRIGERANTE DO RADIADOR			DIAR.		
85	NÍVEL DO RESERVATÓRIO DE DESCARGA DO REFRIGERANTE			DIAR.		A
84	CONCENTRAÇÃO DE REFRIGERANTE		NEC.	500 H*		
87	GRELHAS DO RADIADOR	NEC.				
99	CORREIA DO MOTOR		NEC.	DIAR.		
99	CORREIA DO COMPRESSOR C/A (APENAS CABINA)		NEC.	250 H		
86	COMPRESSOR C/A (APENAS CABINA)		B			
90	SECADOR C/A (APENAS CABINA)		NEC.			
91	FILTRO PRINCIPAL DO COMBUSTÍVEL (SEPARADOR DE ÁGUA)		500 H*			DIAR.
91	FILTRO SECUNDÁRIO DO COMBUSTÍVEL		500 H*			
91	FILTROS DE COMBUSTÍVEL EM LINHA		NEC.			
88	FILTRO DA ENTRADA DO AR	**	C			
88	FILTER MINDER®		D	DIAR.		
82	NÍVEL DO ÓLEO DO RESERVATÓRIO HIDRÁULICO		500H	DIAR.		
89	FILTRO DE SUÇÃO HIDRÁULICO		E*			
89	FILTRO DE PRESSÃO DE CARGA HIDROESTÁTICO		E*			
89	FILTRO DE RETORNO HIDRÁULICO		E*			
90	FILTRO EM LINHA DE ALTA PRESSÃO (VALV. ELEV./VALV. DESC.)	NEC.				
83	NÍVEL DO ÓLEO TORQUE HUB®		F	DIAR.		
93	ALEMITE DO TORQUE HUB® (4 PONTOS – 1 CADA PERNA) (BASE DO VEDANTE)				H.	
28	PSI ARRANCADORES QUAD (4 PONTOS CADA FILA)			DIAR.		
94	ROLAMENTOS ARRANCADORES QUAD (4 PONTOS CADA FILA)				2X DIAR.	
30	PARAFUSO DE FIXAÇÃO DE LÂMINA DE CORTE (APERTAR)			DIAR.		
93	ALEMITES DE ROLAMENTOS DA PERNA (12– 3 CADA PERNA)				2X DIAR.	
102	APERTO DO PARAFUSO DE FIXAÇÃO DA PERNA			DIAR.		
95	BATERIA	100 H	NEC.	DIAR.		
101	APERTO DA PORCA DE ENGATE			G		
103	PRESSÃO DOS PNEUS			50 H		
92	FILTRO DE AR FRESCO DA CABINA (APENAS CABINA)	NEC.	500 H*			
92	FILTRO DE CARVÃO DA CABINA (APENAS CABINA)		NEC.			
92	FILTRO DE RECIRCULAÇÃO (APENAS CABINA)	NEC.	NEC.			
96-98	FUSÍVEIS/DISJUNTORES		NEC.			
105	SUSPENSÃO DO BANCO (VISUAL)			DIAR.		
105	SUSPENSÃO DO BANCO (FITA MÉTRICA)			DIAR.		

\*OU NO INÍCIO DA TEMPORADA (ANUALMENTE), O QUE FOR MAIS RÁPIDO, OU QUANDO NECESSÁRIO

\*\*NÃO RECOMENDADO

NOTA A : O SISTEMA DE REFRIGERAÇÃO DEVE SER PURGADO TEMPORADA SIM TEMPORADA NÃO OU EM CADA 1000 HORAS.

NOTA B : CARREGUE COMO NECESSÁRIO; USE O EQUIPAMENTO ADEQUADO

NOTA C : SIGA A LEITURA DO FILTER MINDER

NOTA D: REINICIE SEMPRE QUANDO EFECTUAR A MANUTENÇÃO DO FILTRO DE AR

NOTA E: 1ªS 50 HORAS, DEPOIS 250 HORAS DAÍ EM DIANTE

NOTA F: 1ªS 50 HORAS, DEPOIS 100 HORAS DAÍ EM DIANTE

NOTA G: IMEDIATAMENTE E DEPOIS 50 HORAS DAÍ EM DIANTE

NOTA H: APLIQUE MASSA CADA 50 HORAS OU QUANDO NECESSÁRIO, LIMPE O EXCESSO APLIQUE MASSA SEMPRE DEPOIS DA MANUTENÇÃO

# VII. ASSISTÊNCIA E MANUTENÇÃO

## INTERVALOS DE ASSISTÊNCIA

### Inspecções iniciais depois de receber a máquina

**IMEDIATAMENTE**  então 

1. Inspecção o aperto da porca do engate e depois em cada 50 horas (página 101)

**PRIMEIRAS 50 HORAS**  então  ou 

1. Inspecção o óleo Torque Hub® e depois em cada 100 horas (página 83)
2. Mude o filtro de pressão de carga hidroestático e depois em cada 250 horas (página 89)
3. Mude o filtro de sucção hidroestático e depois em cada 250 horas (página 89)
4. Mude o filtro de retorno hidroestático e depois em cada 250 horas (página 89)

### Diárias

1. Inspecção o óleo do motor (página 82)
2. Esvazie o filtro principal do combustível (separador de água) (página 91)
3. Inspecção o nível do refrigerante do radiador (página 84)
4. Inspecção o nível do reservatório de descarga do refrigerante do radiador (página 85)
5. Inspecção a correia do motor (página 99)
6. Inspecção o Filter Minder® (página 88)
7. Inspecção o nível do reservatório de óleo hidráulico (página 82)
8. Aplique massa em todos os rolamentos das pernas (página 93)
9. Inspecção os parafusos de fixação da perna (página 102)
10. Inspecção a bateria (página 95)
11. Inspecção o PSI dos arrancadores quádruplos (página 28)
12. Aplique massa nos rolamentos dos arrancadores (2X) (página 94)
13. Inspecção e aperte o parafuso de retenção da lâmina de corte (página 30)
14. Inspecção visualmente a altura de suspensão do *air bag* (página 105)

# VII. ASSISTÊNCIA E MANUTENÇÃO

## INTERVALOS DE ASSISTÊNCIA (CONT.)

### Quando necessário



1. Mude a concentração do refrigerante (página 84)
2. Limpe as grelhas do radiador (página 87)
3. Mude a correia do motor (página 99)
4. Mude a correia do compressor C/A (página 99)
5. Mude a correia do secador C/A (página 90)
6. Mude o compressor C/A (página 86)
7. Mude o filtro principal do combustível (separador de água) (página 91)
8. Mude o filtro secundário do combustível (página 91)
9. Mude o pré-filtro em linha do combustível (página 91)
10. Mude o óleo do reservatório hidráulico (página 82)
11. Limpe o filtro em linha de alta pressão na válvula de descarga da estrutura do disp. d e elevação (página 90)
12. Mude a bateria (página 95)
13. Limpe o filtro de entrada de ar fresco da cabina (página 92)
14. Mude o filtro de entrada de ar fresco da cabina (página 92)
15. Mude o filtro de carvão da cabina (página 92)
16. Limpe o filtro de recirculação da cabina (página 92)
17. Substitua os fusíveis e disjuntores (páginas 96-98)
18. Aplique massa na base do vedante de Torque Hub® (página 93)
19. Ajuste a altura de suspensão do *air ride* (página 105)
20. Mude o elemento do filtro de ar do motor segundo as leituras de Filter Minder® (página 83)



# VII. ASSISTÊNCIA E MANUTENÇÃO

## INTERVALOS DE ASSISTÊNCIA (CONT.)

### Cada 50 HORAS



1. Inspeccione a pressão dos pneus (página 103)
2. Inspeccione o aperto da porca de engate (página 101)
3. Meça a altura de suspensão do *air bag* com fita métrica (página 105)
4. Aplique massa na base do vedante de Torque Hub® (página 93)

### Cada 100 HORAS



1. Inspeccione o nível do óleo do Torque Hub® (página 82)
2. Limpe a bateria (página 95)

### Cada 250 HORAS



1. Inspeccione a correia do compressor C/A (página 99)
2. Mude o filtro de pressão de carga hidroestático (página 89)
3. Mude o filtro de sucção hidráulico (página 89)
4. Mude o filtro de retorno hidráulico (página 89)

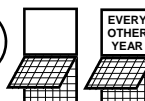
### Cada 500 HORAS



OU

1. Inspeccione a concentração do refrigerante (página 84)
2. Mude o filtro principal do combustível (separador de água) (página 91)
3. Mude o filtro secundário do combustível (página 91)
4. Mude o óleo do reservatório hidráulico (página 82)
5. Mude o óleo do Torque Hub® (página 83)
6. Instale rolamentos no cubo do pneu na motriz na estrutura dos arrancadores quádruplos (página 94)
7. Mude o óleo do motor (página 82)

### Cada 1000 HORAS



- 1) Esvazie o sistema de arrefecimento (84-85)



# VII. ASSISTÊNCIA E MANUTENÇÃO

## FLUÍDOS

### Óleo do motor

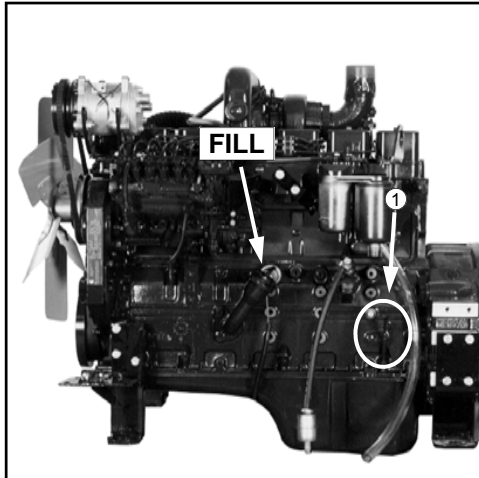


FIG 7.1

**NÍVEL DO ÓLEO** – A vareta do óleo do motor encontra-se no lado esquerdo do motor a diesel (fig. 7.1, item 1). Nunca ligue o motor com o nível do óleo inferior à marca "L" (baixo) ou superior à marca "H" (alto). Aguarde pelo menos 5 minutos depois de desligar o motor para ver o óleo; isto permite que o óleo escoe para o cárter. Veja o nível do óleo diariamente, mude anualmente ou cada 500 horas.

**CAPACIDADE** – A marca de baixa a alta capacidade é 2,0 quartos. A capacidade do cárter do óleo do motor (incluindo filtro) é 15,9 quartos (SAE 15W 40).

#### NOTA:

O motor deve estar nivelado quando inspecionar o nível do óleo para determinar se a medida é correcta.

### Reservatório do Óleo Hidráulico

**NÍVEL DO ÓLEO** – Inspeccione o nível do óleo hidráulico no reservatório com a vareta do óleo (fig. 7.2). Adicione fluido suficiente para que o nível atinja a extremidade inferior da vareta. O óleo hidráulico expande-se quando aquecido num sistema e a medição do reservatório nestes níveis considera a expansão. Inspeccione sempre o nível do óleo hidráulico quando arrefecido e com os cilindros na posição inferior.



FIG 7.2

**TIPO** – Os fluidos hidráulicos premium contendo inibidores de ferrugem/oxidação e de espuma de alta qualidade são obrigatórios. O óleo hidráulico deve ser um dos seguintes tipos: óleo hidráulico anti-desgaste, fluido de transmissão automático do tipo F ou fluido de transmissão hidráulico agrícola. Mude o óleo no reservatório hidráulico cada 500 horas ou no início de cada temporada das colheitas, o que OCORRER primeiro.

# VII. ASSISTÊNCIA E MANUTENÇÃO

## FLUÍDOS (CONT.)

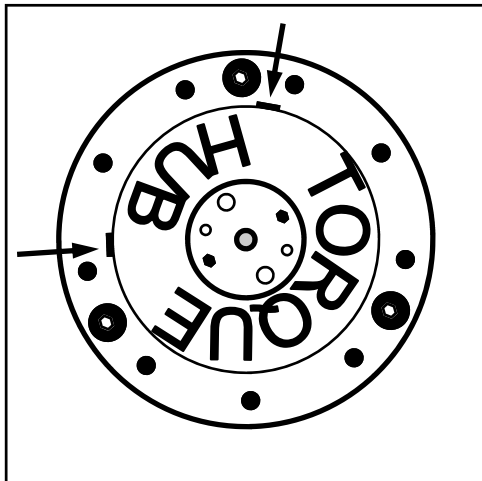


FIG 7.3

### Óleo de Torque Hub®

**NÍVEL DO ÓLEO** – Cada Torque Hub® deve manter sempre o nível do óleo a metade. Menos que isso e a lubrificação é limitada. Mais do que isso pode causar sobreaquecimento e danos. Para inspecione o nível do óleo, posicione Torque Hub® de modo que um dos tampões de descarga fique posicionado nas 12 horas (vertical) (fig. 7.3). O outro tampão fica nas 9 horas ou 3 horas. Remova o tampão inferior: se o óleo não sair, o nível é demasiado baixo. Inspeccione diariamente o nível do óleo Torque Hub®.

Se for necessário óleo EP-90, remova o tampão superior e encha até começar quase a sair pelo orifício inferior (fig. 7.4). Com o óleo a um nível satisfatório, instale de novo os tampões.

**MUDAR** – O óleo Torque Hub® deve ser mudado cada 50 horas de operação. Depois, deve ser mudado cada 100 horas ou uma vez por ano, o que ocorrer primeiro.

Para mudar o óleo Torque Hub®, posicione um dos tampões nas 6 horas e o outro nas 3 ou 9 horas. Remova o tampão inferior para esvaziar o óleo. Quando o óleo for esvaziado, instale de novo o tampão inferior e remova o tampão superior. Encha o Torque Hub® com óleo EP-90 ou 85-140 com descrito em cima.



FIG 7.4

**MANUTENÇÃO GERAL** – Se o seu cortador ficar inativo durante um longo período de tempo, rode ocasionalmente os cubos conduzindo a máquina para a frente ou para trás alguns metros para cobrir adequadamente todas as peças internas dos cubos (fig. 7.5). Isto evita a ferrugem se o cubo for sujado inadvertidamente a humidade durante a mudança do óleo. Se não rodar o cubo e dispersar o óleo, a ferrugem pode acumular e as peças podem ficar internamente danificadas.



FIG 7.5



# VII. ASSISTÊNCIA E MANUTENÇÃO

## FLUÍDOS (CONT.)



FIG 7.6



FIG 7.7

Etilenoglicol		
40%	-23°C	-10°F
50%	-37°C	-34°F
60%	-54°C	-65°F

FIG 7.8

### Sistema de Arrefecimento

**TIPO DE REFRIGERANTE** – O seu sistema de arrefecimento deve estar sempre suficientemente carregado com uma mistura adequada de anti-congelante e água, independentemente do clima, para manter um alargado limite de temperatura operacional. O seu sistema de refrigeração foi carregado na fábrica com anti-congelante de etilenoglicol.

**NOTE:**  
Ethylene glycol-based antifreeze and propylene glycol-based antifreeze should never be mixed.

**INSPECCIONAR CONCENTRAÇÃO** – A tampa do radiador encontra-se imediatamente atrás da traseira do posto do operador (fig. 7.6). Nunca remova a tampa se o motor estiver quente. Deixe sempre o motor arrefecer antes de manusear o sistema de refrigeração.

Uma mistura 50/50 de anti-congelante e água é uma mistura generosa que oferece boa proteção contra o sobreaquecimento e congelamento. A tabela na figure 7.8 oferece alguns exemplos de valores de protecção da mistura de anti-congelante de etilenoglicol e água.

A concentração deve ser verificada cada 500 horas ou no início de cada Inverno, o que ocorrer primeiro. Deve ser inspeccionada com um refractómetro; testadores de densidade com "bóia" ou hidrómetros não são suficientemente precisos para sistemas de arrefecimento a diesel de maquinaria pesada.

**INSPECÇÃO DO NÍVEL DO FLUÍDO** - O nível do refrigerante deve ser inspeccionado diariamente com o motor frio. Deve ser feito ao mesmo tempo que verifica se existe descarga. Se o fluido não for visível no peçoço do radiador adicione mais. Certifique-se que adiciona anti-congelante à base de etilenoglicol. NÃO misture com anti-congelante à base de propilenoglicol.

# VII. ASSISTÊNCIA E MANUTENÇÃO

## FLUÍDOS (CONT.)



FIG 7.9

### ATENÇÃO

O combustível do motor pode ser perigoso. Desligue o motor antes de abastecer. Não fume enquanto abastece. Limpe o combustível derramado depois de reabastecer. A falta de cuidado ao manusear combustível pode matar.



FIG 7.11



FIG 7.12

**RESERVATÓRIO DO REFRIGERANTE** – O reservatório do refrigerante encontra-se debaixo da cobertura do motor do lado direito por detrás do radiador (fig 7.9). Inspeccione diariamente o nível enquanto o motor estiver frio. Mantenha o nível do reservatório do refrigerante dentro das marcas de limite de frio normais.

**MUDAR O REFRIGERANTE** – O refrigerante deve ser mudado periodicamente para evitar a acumulação de químicos prejudiciais. Esvazie e volte a encher o refrigerante estação de colheita sim e não ou cada 1,000 horas de operação, o que ocorrer primeiro. Encha de novo apenas com refrigerante de etilenoglicol. O anti-congelante deve ser misturado apenas com água do ce porque o outros tipos de água contém minerais que dispersam as propriedades anti-corrosivas do anti-congelante.

## Combustível

**TIPO** – O combustível diesel Nº. 2 é aconselhado para o melhor funcionamento e poupança na maioria das condições de funcionamento. Em condições de funcionamento inferiores a 32° F, utilize uma mistura de combustível diesel Nº. 1 e Nº. 2. A adição de combustível diesel Nº. 1 pode causar a perda de potência e/ou reduzir a poupança de combustível.

**ARMAZENAMENTO** – Consulte a seção 8 sobre o armazenamento do cortador.

**ABASTECIMENTO** - Desligue sempre o motor e deixe-o arrefecer quando a bastecer de combustível. Nunca fume enquanto abastece. Mantenha um extintor ao seu alcance enquanto abastece (fig. 7,11).

Cada reservatório tem capacidade para 40 galões – não os encha completamente: o combustível pode expandir-se e espalhar-se. Limpe todo o combustível derramado e limpe com detergente com água antes de ligar o motor.

**PREPARAÇÃO** – Se o sistema de combustível ficar vazio e perder a potência, use o botão de preparação no lado direito do motor para encher os filtros de combustível do motor (fig. 7.12).

# VII. ASSISTÊNCIA E MANUTENÇÃO

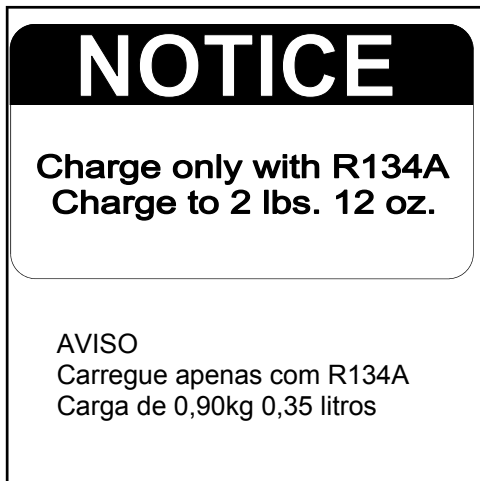


FIG 7.13



FIG 7.14

## Ar Condicionado

**TIPO** – A cabina do cortador está equipada com sistema de ar condicionado R-134A.

**RECARREGAMENTO** – Recarregue-o apenas com refrigerante R-134A. Se carregar erroneamente o sistema de ar condicionado com refrigerante R-12, podem ocorrer graves problemas, como por exemplo, a avaria do compressor. Assim, confirme o refrigerante antes de recarregar o sistema.

Se não possuir o equipamento correcto, aconselhamo-lo a pedir a um agente de assistência independente para recarregar o ar condicionado.

## CAPACIDADES E TIPOS DE FLUÍDO

Cárter do óleo do motor (incluindo filtro).....	15,9 quartos
SAE	15W-40
Vareta do óleo do motor, marca B-A.....	2 quartos
Reservatório do óleo hidráulico .....	25 galões
óleo	hidráulico
anti-de	sgastante
Nível do óleo Torque Hub® .....	Aprox. 0,5 litros.
EP-90	
Sistema de arrefecimento do motor .....	5,1 galões
etilenogli	col
Reservatórios de combustível (2).....	40galões cada
	Diesel N°. 1 ou 2

# VII. ASSISTÊNCIA E MANUTENÇÃO

## FILTROS



FIG 7.14

### Grelhas

Para manter o fluxo máximo de ar através do radiador do sistema de arrefecimento do motor, do arrefecedor do óleo e do condensador de ar condicionado, as grelhas da entrada do ar de arrefecimento devem ser inspeccionados e removidas periodicamente para limpeza.

#### NOTA:

Se os sistemas de arrefecimento limpos não forem mantidos limpos, o sistema hidrostático e/ou o motor pode sobreaquecer e sofrer danos.



FIG 7.15

**REMOÇÃO** – As grelhas laterais são facilmente removidas, fazendo-as deslizar dos seus receptáculos (fig. 7.14). Os dois parafusos que fixam a grelha superior (fig. 7.15) também podem ser removidos para limpeza.

**LIMPEZA** – Ar comprimido remove a maioria da sujidade e depois de remover as grelhas. Limpe as grelhas afastado da máquina. Também pode utilizar água de uma mangueira de alta pressão (fig. 7.16) ou, se necessário, pode lavar as grelhas com água e sabão e esfregá-las com uma escova.

#### NOTA:

Quando limpar as peças de refrigeração do radiador, do radiador de óleo ou do condensador de A/C com ar comprimido ou água, cuidado para não danificar as peças de refrigeração o que pode reduzir a capacidade de refrigeração.



FIG 7.16

# VII. ASSISTÊNCIA E MANUTENÇÃO

## FILTROS (CONT.)



FIG 7.17



FIG 7.18



FIG 7.19

### Entrada de Ar do Motor

**REMOÇÃO** – O filtro de entrada de ar do motor só deve ser removido quando substituído. Depois de desapertar o grampo do filtro de ar e remover a tampa da extremidade, remova cuidadosamente o filtro para não deixar cair poeiras no interior e na passagem da entrada do ar (fig. 7.18).

**SUBSTITUIÇÃO** – O cortador está equipado com um Filter Minder® para alertar para a eficácia do filtro. Siga as suas instruções para efectuar a manutenção. (Veja em baixo.) Durante a manutenção, instale o novo filtro cuidadosamente para garantir a estanquicidade adequada.

**LIMPEZA** – Não se recomenda a limpeza do filtro de ar. No entanto, deve utilizar um pano limpo e húmido para limpar as poeiras e contaminantes da caixa do filtro de ar antes de instalar o novo filtro.

### Filter Minder®

O Filter Minder® é um sistema de monitorização de restrição do ar que indica progressivamente e constantemente o que resta da capacidade do filtro de ar. Faça a leitura diariamente. (fig. 7.19)

Efectue a manutenção do filtro de ar quando a leitura do Filter Minder® indicar 20" (80% da capacidade média de contenção de sujidade). Reinicie o Filter Minder® para zero sempre que substituir o filtro.

#### NOTA:

Efectue a manutenção do filtro de ar no cortador de milho antes do indicador amarelo atingir a linha vermelha do Filter Minder®.



# VII. ASSISTÊNCIA E MANUTENÇÃO

## FILTROS (CONT.)



FIG 7.20

### Filtro de Sucção

Remova e instale um novo filtro de sucção com 10 micrones (fig. 7.20, item 3) no final das primeiras 50 horas de utilização; depois, substitua o filtro cada 250 horas, ou uma vez por ano, o que ocorrer primeiro.

### Filtro de Pressão de Carga

Remova e instale um novo filtro de pressão de carga com 4 micrones (fig. 7.20, item 2) no final das primeiras 50 horas de utilização; depois, substitua o filtro cada 250 horas, ou uma vez por ano, o que ocorrer primeiro.

### Filtro de Retorno

Remova e instale um novo filtro de retorno com 25 micrones (fig. 7.20, item 1) no final das primeiras 50 horas de utilização; depois, substitua o filtro cada 250 horas, ou uma vez por ano, o que ocorrer primeiro.

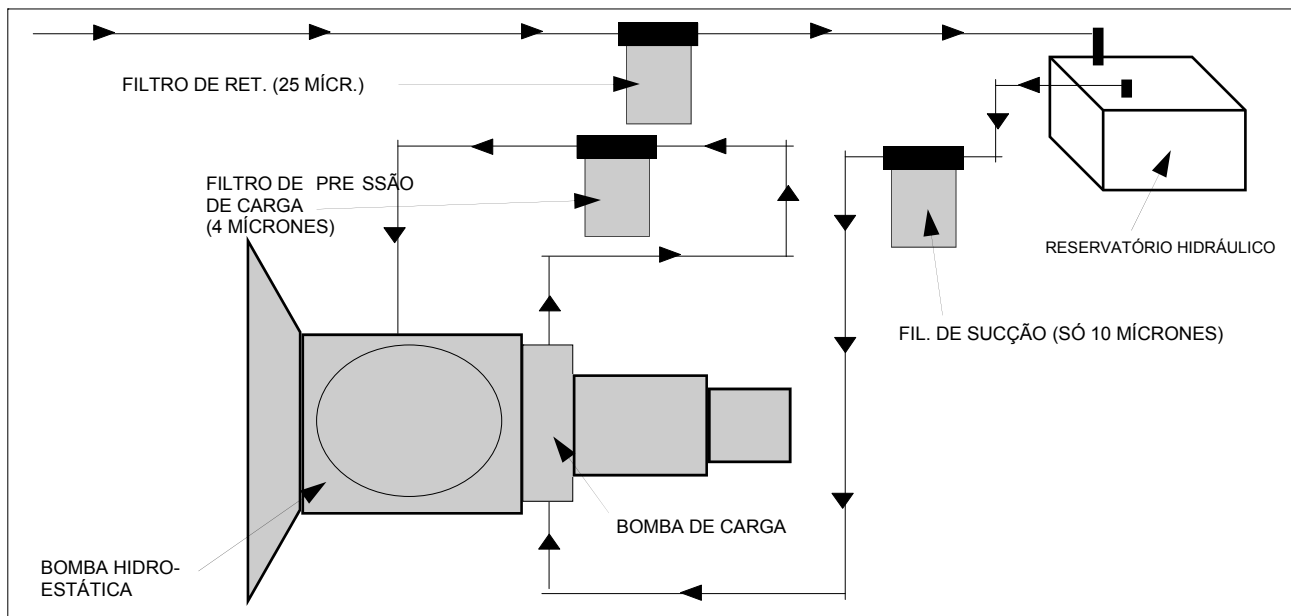


FIG 7.21

# VII. ASSISTÊNCIA E MANUTENÇÃO

## FILTROS (CONT.)

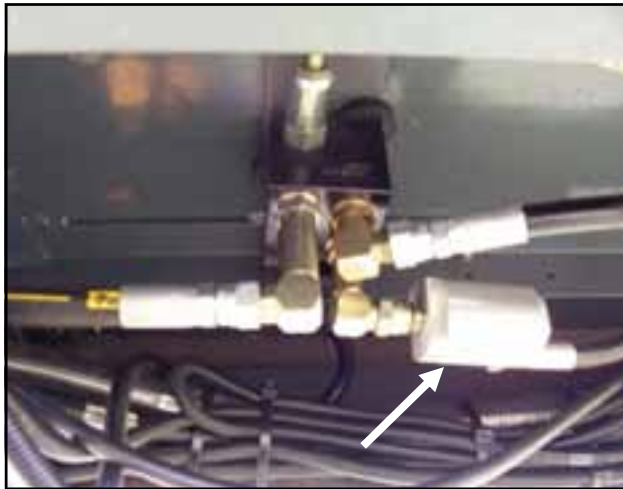


FIG 7.22

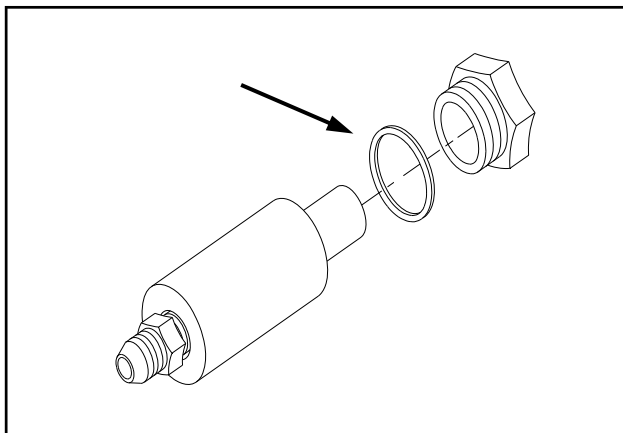


FIG 7.23

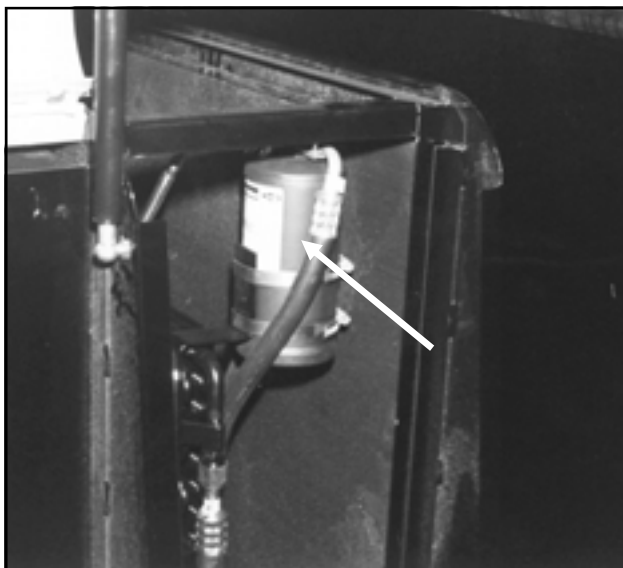


FIG 7.24

## Filtros em Linha de Alta Pressão

### VÁLVULAS DE ELEVAÇÃO / DESCARGA –

As válvulas do sistema de válvula de controle de elevação estão protegidas por um filtro de bronze sinterizado e em linha de 90 microns (fig. 7.22). Quando remover o filtro para limpeza, cuidado para que a junta esteja na posição correcta quando instalar de novo (fig. 7.23). Para além disso, instale de novo o filtro tendo em atenção a direcção do fluxo de modo a que a extremidade assinalada com "OUT" esteja orientada correctamente.

## Secador do Sistema de A/C (se equipado)

O secador/receptor do sistema de A/C (fig. 7.24) deve ser substituído se o circuito do A/C for aberto para substituir um compressor ou fio do condensador, etc.



# VII. ASSISTÊNCIA E MANUTENÇÃO

## FILTROS (CONT.)

### Filtros de Combustível

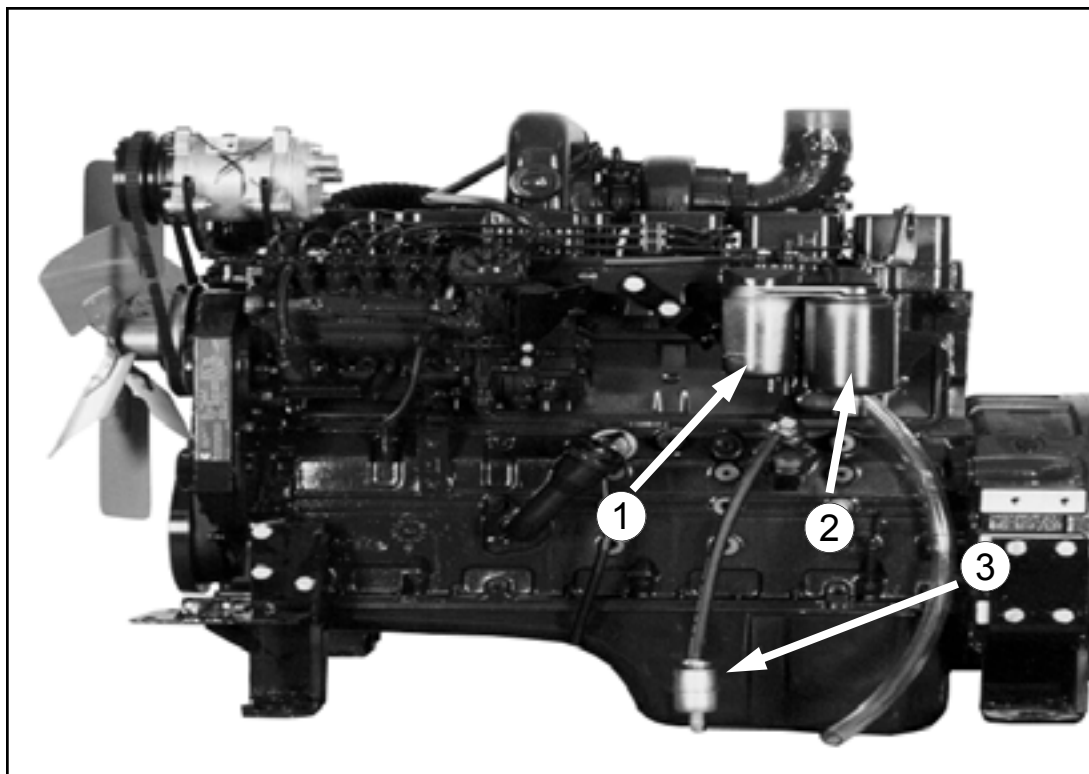


FIG 7.25



FIG 7.26

**PRIMÁRIO (SEPARADOR DE ÁGUA)** - (fig. 7.25, item 2) Esvazie diariamente a água e sedimentos do separador. Substitua em cada 5 000 horas, ou uma vez por ano, o que ocorrer primeiro.

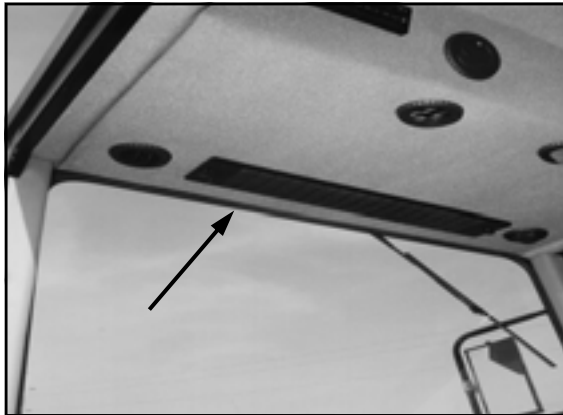
**SECUNDÁRIO** – (fig. 7.25, item 1) Substitua em cada 500 horas, ou uma vez por ano, o que ocorrer primeiro.

**FILTRO EM LINHA** - (fig. 7.25, item 3 e fig. 7.26) Lembre-se da direção do fluxo do combustível quando substituir.

# VII. ASSISTÊNCIA E MANUTENÇÃO

## FILTROS (CONT.)

### Filtros de Ar Fresco da Cabina

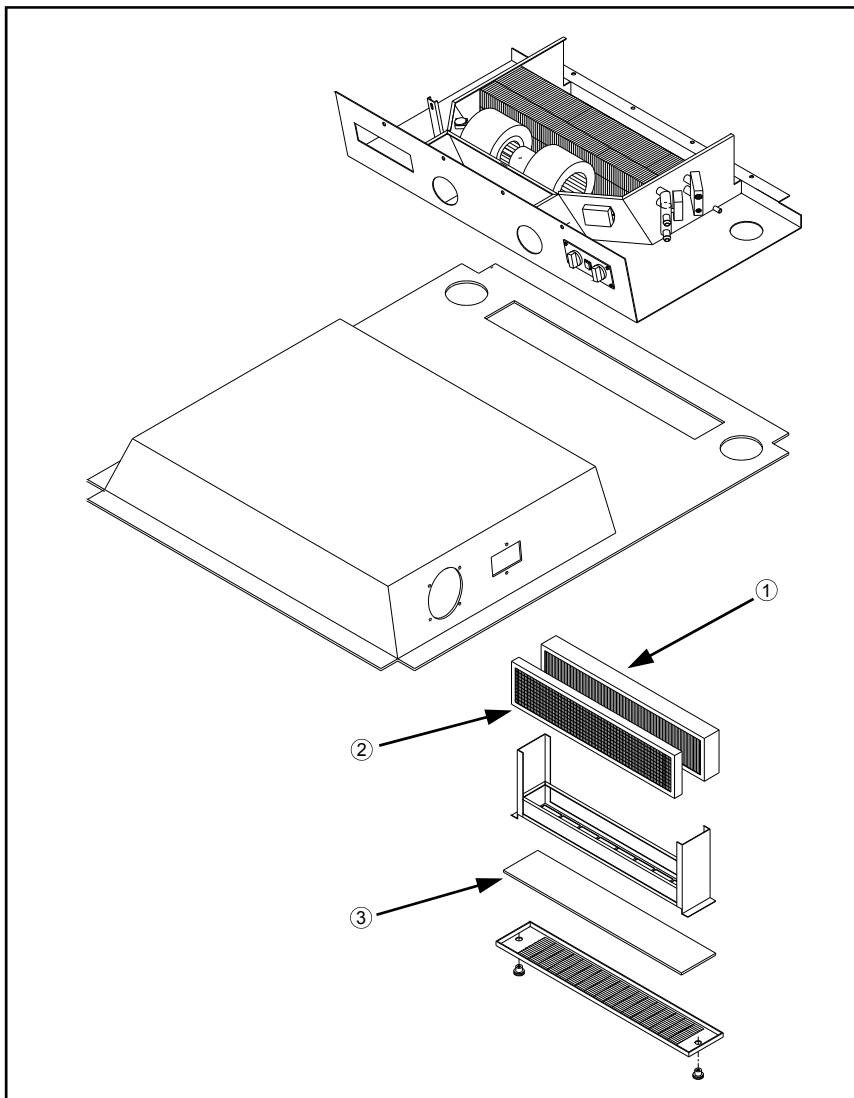


**CAB FILTER LOCATION  
FIG 7.27**

**FILTRO DE PAPEL** - (fig. 7.28, item 1) O filtro de papel deve ser limpo uma vez por ano ou mais, se necessário. Remova o filtro de papel e bata com ele suavemente numa superfície plana. Aponte o ar comprimido de baixa pressão directamente através do filtro para remover as partículas maiores. Substitua o filtro de papel, se necessário.

**FILTRO DE CARVÃO** - (fig. 7.28, item 2) Remova e substitua ao primeiro sinal de odores químicas quando entrar na cabina.

**FILTRO DE RECIRCULAÇÃO** - (fig. 7.328, item 3) O filtro de recirculação pode ser limpo com água e sabão. Substitua se ficar desgastado.



**FIG 7.28**

# VII. ASSISTÊNCIA E MANUTENÇÃO

## LUBRIFICAÇÃO

### Rolamentos das Pernas

As estruturas das pernas do Hagie 204SP contêm rolamentos de nylon superiores e inferiores para sua suspensão telescópica entre as ligações soldadas interiores e exteriores da perna. Estes rolamentos devem ser lubrificados para evitar qualquer falha dos rolamentos e garantir a melhor qualidade de condução possível. As estruturas das pernas contêm aletas localizadas em ambos os lados, uma para o rolamento superior (fig. 7.29, item 1) e duas para o rolamento inferior (fig. 7.29, item 2). A lubrificação diária de ambos os rolamentos nas pernas dianteira e traseira é muito importante.

Durante a operação do cortador, a massa pode ser possivelmente removida ao passar pelas folhas do milho, por isso os rolamentos devem ser lubrificados duas vezes por dia. Aconselha-se a lubrificação de manhã e ao meio-dia. Se a colheita estiver já suficientemente madura, ou a quantidade de plantas for suficientemente elevada, poderá ser necessário lubrificar os rolamentos com maior frequência. Isto garante a lubrificação adequada para melhores resultados.

### Base do Vedante Torque Hub<sup>®</sup>

Cada perna tem uma base de vedante entre o motor de roda e o Torque Hub<sup>®</sup>. Os aletas da base do vedante (fig. 7.29, item 3) devem ser lubrificadas em cada 50 horas ou quando necessário. A massa em excesso na base do vedante acumula-se em redor do vedante e quando aquecida poderá ter um aspecto semelhante ao de uma fuga hidráulica do motor. Limpe a massa em excesso depois da manutenção.

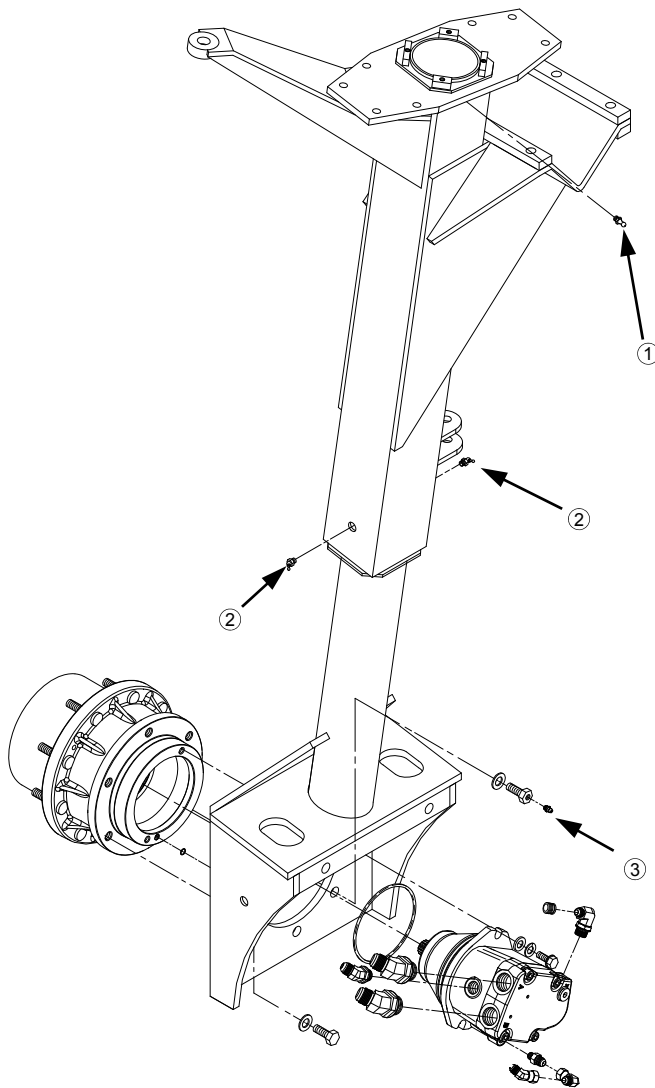


FIG 7.29

# VII. ASSISTÊNCIA E MANUTENÇÃO

## LUBRIFICAÇÃO (CONT.)

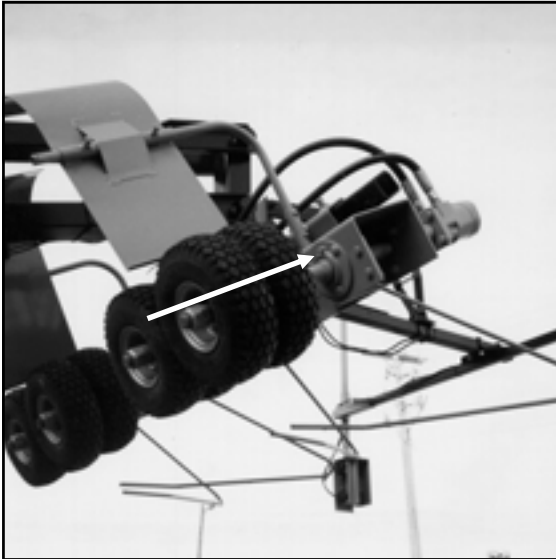


FIG 7.30

### Arrancadores Quad

Cada cabeça de arrancador quadrado está em quatro rolamentos com aletas (fig. 7.31). Para garantir uma vida útil longa e a melhor performance, lubrifique cada rolamento duas vezes por dia: aconselhamo-lo a fazê-lo de manhã e ao meio-dia.

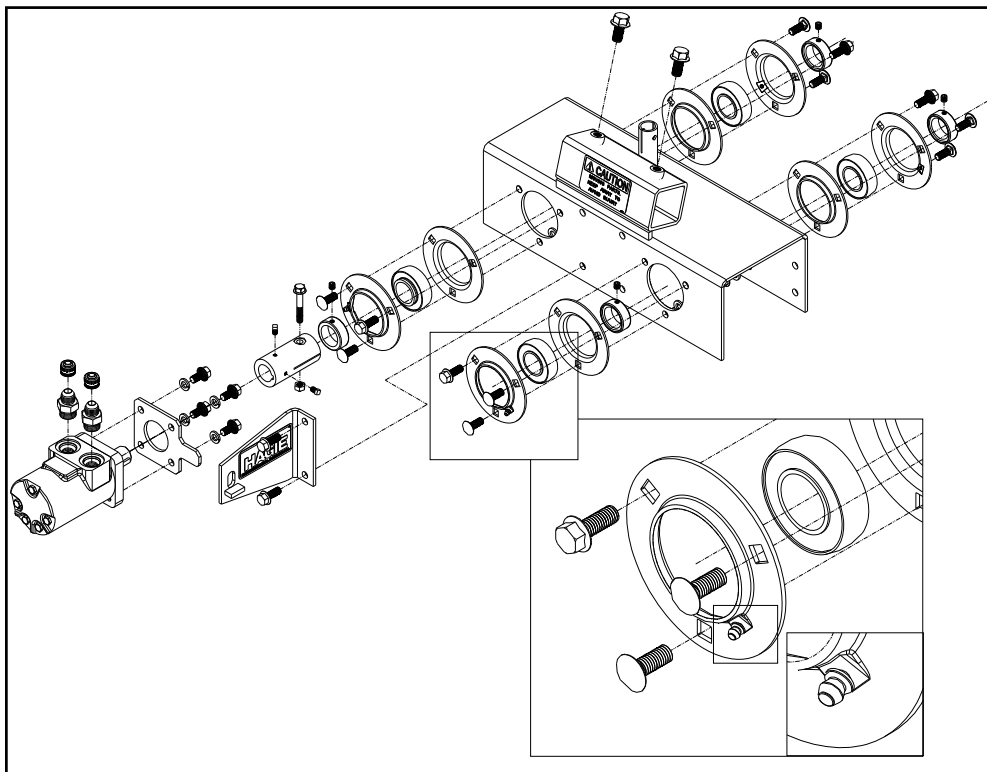


FIG 7.31

# VII. ASSISTÊNCIA E MANUTENÇÃO

## SISTEMA ELÉCTRICO

### Segurança da Bateria



FIG 7.32



FIG 7.32

VALORES	
TENSÃO	12V(apenas)
CCA (30 SEG a 0° F)	950
CAPACIDADE DE RESERVA	185 MIN. a 25 AMP

FIG 7.33



### ATENÇÃO

Batteries contain sulfuric acid. Avoid contact with skin, eyes, or clothing. Do not inhale fumes or ingest liquid. Batteries contain gases which can explode. Keep sparks and flame away while servicing.

#### NOTA:

Quando manusear o sistema eléctrico, desligue sempre a bateria. O cabo de ligação à terra é sempre o primeiro a ser desligar e o último a ser ligado.

**LIMPEZA** – Desligue os cabos da bateria. Remova a corrosão com uma escova ou pincel de terminais de bateria (fig. 7.31). Lave as ligações dos cabos e os terminais da bateria com uma solução diluída de bicarbonato de sódio ou amoníaco. Aplique vaselina ou massa para evitar mais corrosão. Volte a ligar os cabos da bateria, certificando-se que estão apertados. Limpe em cada 100 horas.



### ATENÇÃO

O sistema eléctrico é de 12 volts com ligação à terra. Quando utilizar um amplificador com cabos de ligação directa, deve tomar medidas para evitar danos pessoais ou para as peças eléctricas.

1. Fixe uma extremidade do cabo de ligação directa ao terminal positivo da bateria do veículo ligada ao motor do arrancador.
2. Fixe a outra extremidade do segundo cabo ao terminal negativo da bateria do amplificador e a outra extremidade à estrutura do veículo longe da bateria. Não fixe à cabina ou suporte da cabina.
3. Para remover os cabos, inverta exactamente a sequência para evitar faíscas. Consulte

**ARMAZENAMENTO** – Consulte a página 107 para saber como armazenar correctamente a bateria.

**SUBSTITUIÇÃO** – Quando substituir a bateria, instale uma bateria com valores iguais ou superiores às especificações na figura 7.33.

#### NOTA:

Para garantir o melhor contacto eléctrico possível, as ligações dos terminais da bateria devem estar tão limpas e apertadas quanto possível.

# VII. ASSISTÊNCIA E MANUTENÇÃO

## SIST. ELÉCTRICO (CONT.)

### Fusíveis



FIG 7.34

Os fusíveis protegem os circuitos eléctricos das luzes individuais. Encontram-se no painel de consola traseiro à direita do banco do operador (fig. 7.34).

Se um fusível se queimar, remova-o rodando a tampa do fusível para a esquerda enquanto a empurra. Depois, puxe o fusível para fora (fig. 7.36). Substitua cada fusível queimado por um fusível com os mesmos amperes.

A localização e a amperagem dos fusíveis são indicados na figura 7.35. Se um fusível continua a queimar, determine a causa e corrija-a.

Bloco de controlo do motor.....20 AMP Cx Tasselrol®, motor do assento (só cab.)...20 AMP Pisca, luzes de presença, limpa pára-brisas (apenas cabina), válvula do selector de combustível ..... 20 AMP Opção de retracção hidráulica das retransas.....20 AMP		
<b>20 AMP</b> ○	<b>20 AMP</b> ○	<b>20 AMP</b> ○
INDICADORES VÁLVULA DE TRACÇÃO LUZ DA CÚPULA (APENAS CABINA) RÁDIO (APENAS CABINA)	PISCA LUZES DE PRESENÇA LIMPA PÁRA-BRISAS (APENAS CABINA) VÁLV. SELEC. COMBUSTÍVEL	RETRACÇÃO HID
<b>20 AMP</b> ○	<b>20 AMP</b> ○	●
VÁLV. CONT. MTR HID.	CAIXA TASSELROL® MTR BANCO (APENAS CABINA)	

FIG 7.35



FIG 7.36

# VII. ASSISTÊNCIA E MANUTENÇÃO

SIST. ELÉCTRICO (CONT.)



FIG 7.37

## Fusível do Comando de Profundidade

O fusível para o COMANDO DE PROFUNDIDADE encontra-se na caixa de comando (fig. 7.37). Se o fusível do COMANDO DE PROFUNDIDADE se queimar, remova-o rodando a tampa para a esquerda enquanto a empurra. Depois, puxe o fusível para fora. Substitua o fusível queimado por um fusível com os mesmos amperes (fig. 7.38).

Se activar mais de dois actuadores de cada vez pode queimar o fusível (veja a página 60). Um fusível queimado pode significar que os parafusos do pivô de LS/COMANDO DE PROFUNDIDADE (fig. 7.39) estão demasiado apertados. Se um fusível continua a queimar, determine a causa e corrija-a.

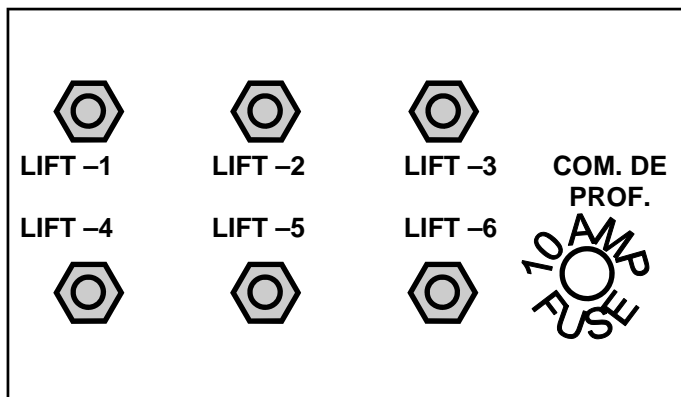


FIG 7.38

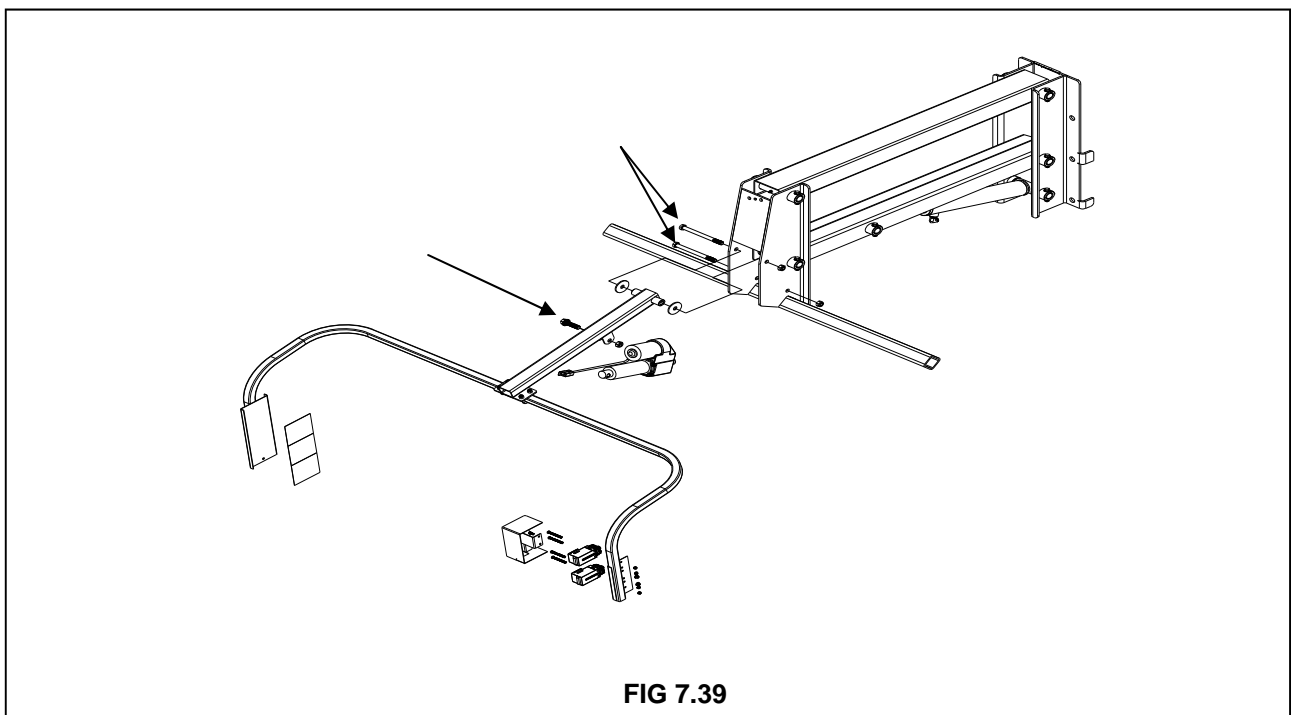


FIG 7.39



# VII. ASSISTÊNCIA E MANUTENÇÃO

## SIST. ELÉCTRICO (CONT.)

### Disjuntores

Os disjuntores processam as funções dos circuitos de maior potência do tractor. Disparam quando sobrecarregados e automaticamente reiniciam-se depois de arrefecerem. Continuam a disparar e a reiniciar-se enquanto ocorrer a sobrecarga ou curto-circuito. Se o disjuntor não se reiniciar, substitua-o por outro com a mesma amperagem. A localização e a amperagem correcta dos disjuntores são indicadas na figura 7.42.

Para aceder aos disjuntores, remova o manípulo hidroestático (fig 7.40, item 1), botões da alavanca CFV (fig. 7.40, item 2) e os parafusos do painel (fig. 7.40, item 3). Os disjuntores encontram-se na traseira da consola.

Os arnês de fios do motor a diesel está protegido por disjuntores instalados no motor (fig. 7.41).

Se o disjuntor não se reiniciar e continuar a disparar, determine a causa e corrija-a.



FIG 7.40

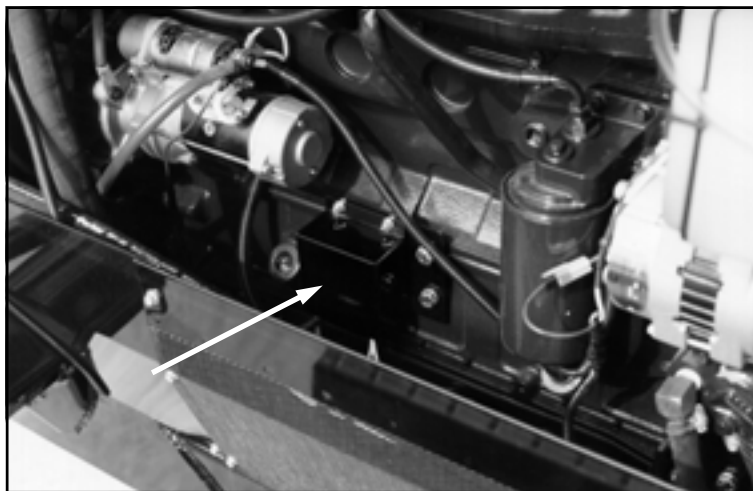


FIG 7.41

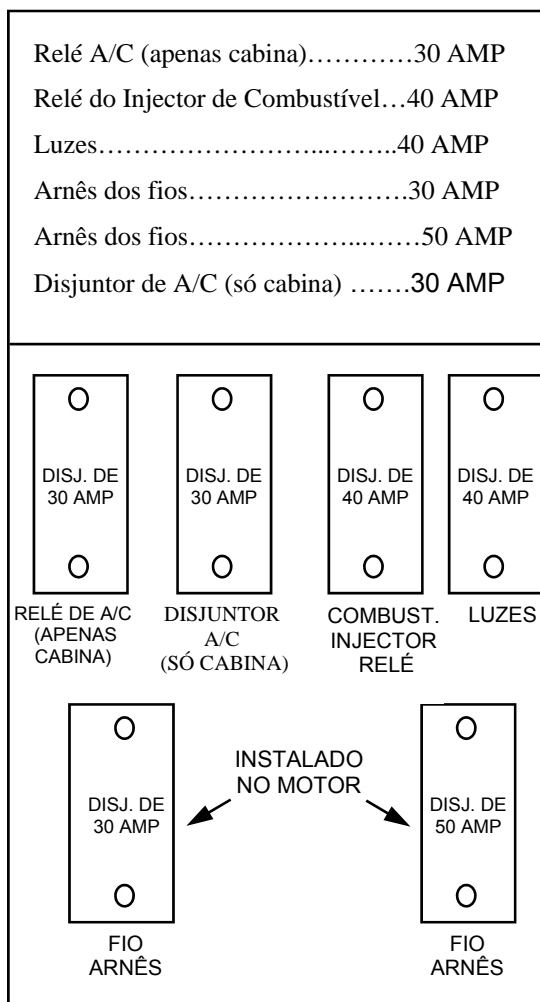


FIG 7.42

# VII. ASSISTÊNCIA E MANUTENÇÃO

## CORREIAS

### Correia do Motor

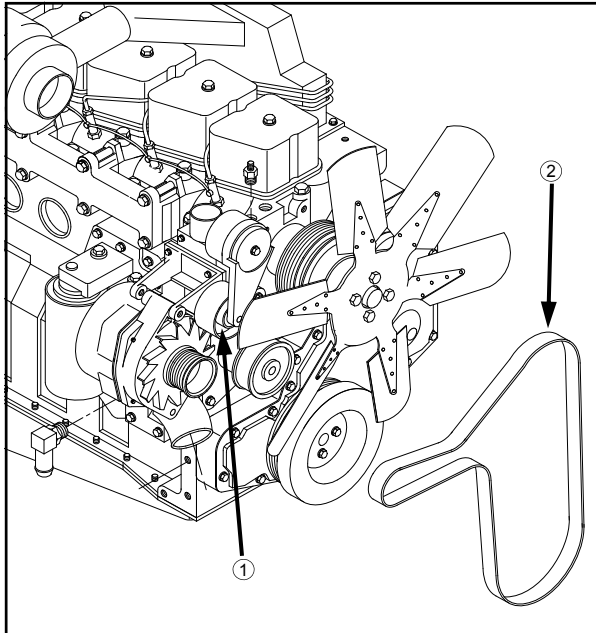


FIG 7.43

**REMOÇÃO** – Insira uma ratchet drive quadrada de 3/8 de polegada no tensor da correia (fig. 7.43, item 1) e levante para remover a correia (fig. 7.43, item 2).

**INSPEÇÃO** – Inspeccione diariamente a correia (fig. 7.44). Veja se a correia tem fendas intersectadas (fig. 7.44). Fendas transversais (ao longo da largura da correia) são aceitáveis. Fendas longitudinais (direcção do comprimento da correia) que intersectam as fendas transversais não são aceitáveis. Substitua a correia se desgastada ou se faltarem partes do material.

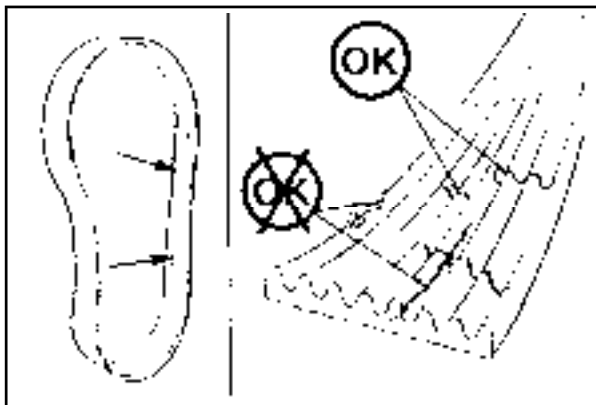


FIG 7.44

### Correia do Compressor e do A/C (se equipado)

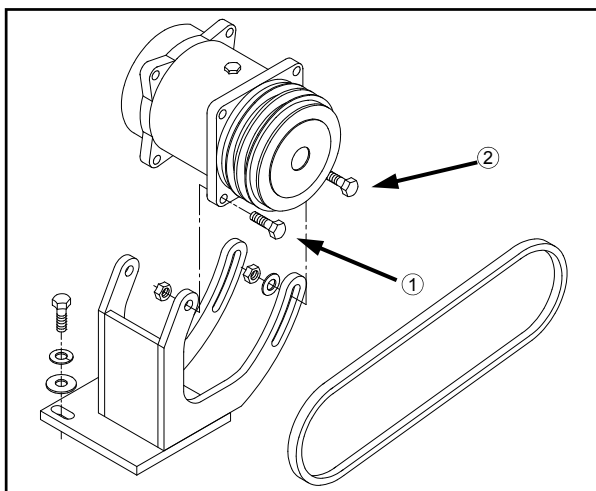


FIG 7.45

Para apertar a correia do compressor do ar condicionado, desaperte os dois parafusos de pivô (fig. 7.45, item 1) e os dois parafusos de deslizamento (fig. 7.45, item 2). Com uma ferramenta adequada puxe a correia para o nível desejado. Enquanto mantém a tensão, aperte de novo os quatro parafusos. Inspeccione a correia em cada 250 horas.

# VII. ASSISTÊNCIA E MANUTENÇÃO

## POTÊNCIA

### Bomba Hidroestática

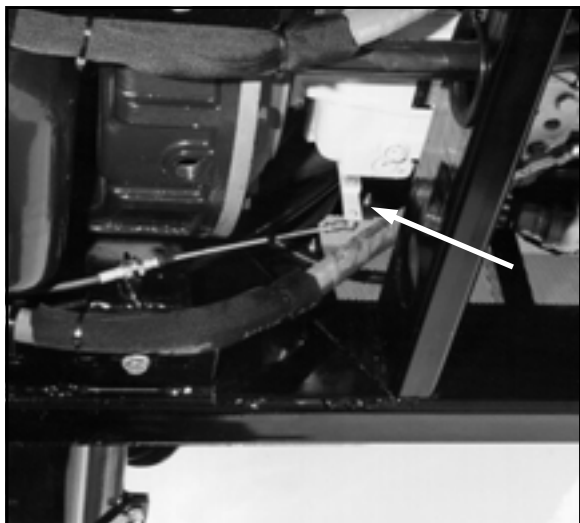


FIG 7.46

**POSIÇÃO NEUTRA** – Quando a alavanca hidroestática estiver na posição neutra, a máquina não pode ser movida em qualquer direção. Se o fizer, deverá ajustar a posição neutra da alavanca (fig. 7.46) da bomba hidroestática.

**INSPECCIONAR PRESSÃO DE CARGA** – Veja a página 37.

**REPARAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO** - As bombas hidroestáticas estão disponíveis como item essencial para troca no Departamento de Assistência Pós-venda da Hagie Manufacturing.

### Bomba de Engrenagem Auxiliares

**REPARAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO** – As bombas de engrenagem estão disponíveis através do Departamento de Assistência Pós-venda da Hagie Manufacturing.

### Motores de Roda

**REPARAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO** - Os motores de roda e estão disponíveis como item essencial para troca no Departamento de Assistência Pós-venda da Hagie Manufacturing.

### Torque Hubs®

**MASSA** – Aplique massa de a cordo com a página 93.

**ÓLEO** – Mantenha o nível do óleo de acordo com a página 83.

**REPARAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO** – Contacte o Departamento de Assistência Pós-venda da Hagie Manufacturing para peças e reparação.

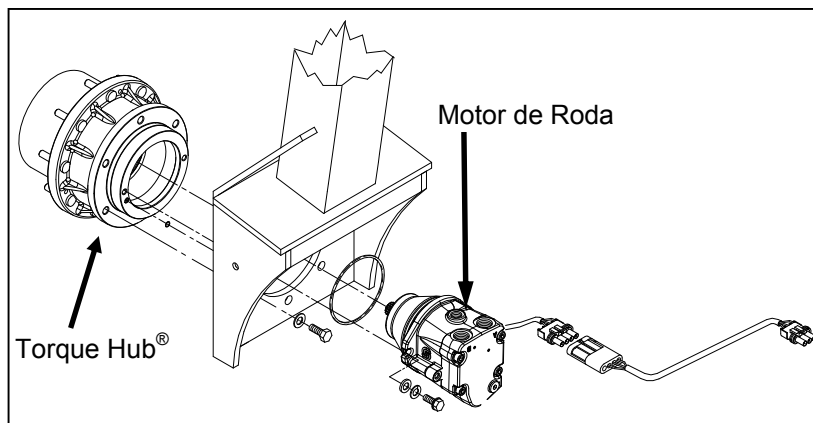


FIG 7.47

# VII. ASSISTÊNCIA E MANUTENÇÃO

## FORÇA DE APERTO DO PARAFUSO



FIG 7.48

### Parafusos da Roda

Para instalar o conjunto de roda e pneu do Torque e Hub<sup>®</sup>, lubrifique os pernos do Torque e Hub<sup>®</sup> com massa anti-tração. Alinhe os orifícios dos parafusos da roda com os pernos do Torque Hub<sup>®</sup> e instale a roda no cubo.

#### NOTA:

Para obter uma consistência igual de aperto, o pneu deve estar completamente afastado do chão.

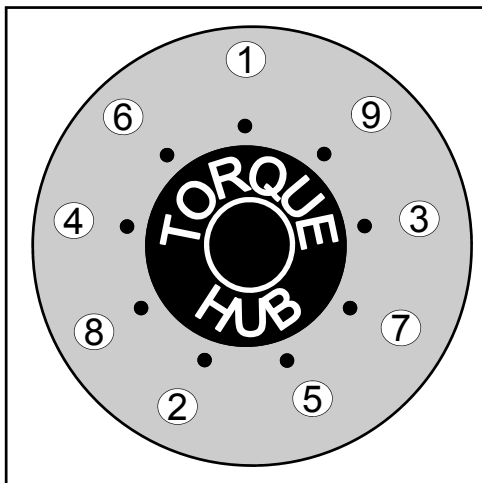


FIG 7.49

Instale todas as porcas de engate e aperte-as até estarem encostadas. Seguindo a sequência de aperto da figura 7.49, aperte primeiro cada porca de engate com uma força de 120 pés-libras. Aplique pressão lenta e uniforme com a chave. Movimentos rápidos ou irregulares criam valores imprecisos. Repita a mesma sequência para 150 pés-libras e, de novo, finalmente, para 180 pés-libras.



#### ATENÇÃO

Inspeccione a porca de engate imediatamente depois de receber a máquina e cada 50 horas depois.

Se a roda rodar durante o aperto da porca de engate, desça a máquina até ao chão o suficiente para que o pneu toque no chão e não rode ou, preferencialmente, coloque um calço entre o pneu e o chão.

Desça a máquina e retome a operação. Inspeccione de novo o aperto após 30 minutos de operação.



FIG 7.50

Mantenha os parafusos apertados. Consulte o manual do proprietário para obter as especificações das forças de aperto

# VII. ASSISTÊNCIA E MANUTENÇÃO

## FORÇA DE APERTO DO PARAFUSO (CONT.)

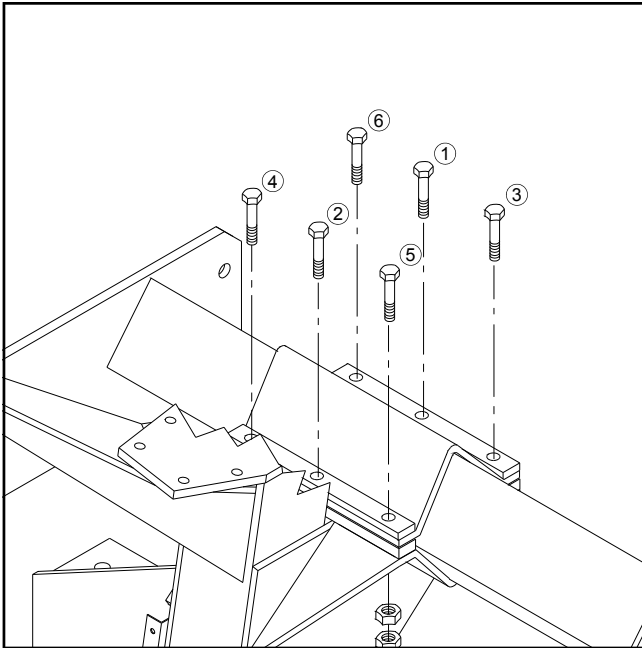


FIG 7.51

### Paraf. de Fixação da Perna

Siga estes procedimentos para apertar os parafusos de fixação das pernas:

Instale todas as porcas nos parafusos de fixação e aperte-as até estarem encostadas. Seguindo a sequência de aperto da figura 7,51, aperte cada porca de engate com uma força de



## ATENÇÃO

**Nunca remova mais de três parafusos de fixação de uma única perna.**

100 pés-libras. Aplique pressão lenta e uniforme com a chave. Movimentos rápidos ou irregulares criam valores imprecisos.

Repita a mesma sequência para 130 pés-libras e, de novo, finalmente, para 160 pés-libras.

Retome a operação e inspeccione de novo os valores de aperto a pós 30 minutos de operação.



FIG 7.52

# VII. ASSISTÊNCIA E MANUTENÇÃO



FIG 7.53

## PNEUS

### Pressão do Ar

Inspeccione a pressão dos pneus uma vez por semana ou em cada 50 horas de operação (fig. 7.53). Nunca encha um pneu mais do que a pressão de ar máxima recomendada. Utilize um tubo de ar com bucha pneumática e fique por detrás do piso do pneu enquanto enche (fig. 7.54).

#### NOTA:

A pressão dos pneus depende da carga devido às várias opções instaladas. Consulte a página 20 para especificações dos pneus.



FIG 7.54



## ALERTA

Quando encher os pneus, utilize a mangueira de extensão com manómetro de ar em linha e uma bucha pneumática, que permite ao operador ficar afastado da trajectória da explosão do pneu.

### Parafusos da Roda

Consulte a página 101 para saber as especificações recomendadas para a força de aperto dos parafusos e o padrão de aperto.

### Instalação

Se ainda não tem o equipamento de instalação adequado, deixe que seja o concessionário/fornecedor de pneus a montar o pneu por si. O pneu deve ser montado na jante de acordo com a figura 7.55 para melhor tracção e acção de limpeza do piso.

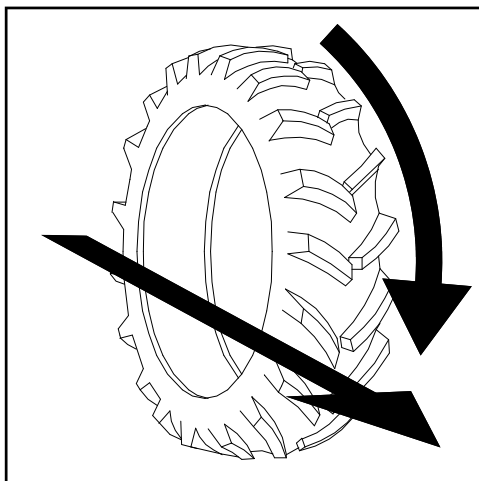


FIG 7.55

### Convergência

Consulte as páginas 24 e 104 para mais informações sobre a medição e ajustamento da convergência.



# VII. ASSISTÊNCIA E MANUTENÇÃO

## AJUSTAMENTO DA CONVERGÊNCIA



FIG 7.56

Para ajustar a convergência dos pneus dianteiros, siga cuidadosamente estas instruções para ambos os cilindros de direção dianteiros:

1. Remova o pino de chaveta (fig. 7.57, item 5), porca de castelo (fig. 7.57, item 3) e a arruela de pressão (fig. 7.57, item 4).
2. Desaperte o parafuso de fixação com colar e a porca (fig. 7.57, item 2).
3. Bata suavemente para remover a estrutura rotativa (fig. 7.57, item 1) do braço de direção.
4. Mova os pneus da esquerda e da direita até a diferença entre a dimensão "A" e "B" (fig. 7.58) esteja dentro dos limites especificados.

### NOTA:

A dimensão "A" deve ser de  $\frac{1}{2}$ " a  $\frac{1}{4}$ " menos que a dimensão "B." Para mais informações relativas à convergência, consulte a página 24.

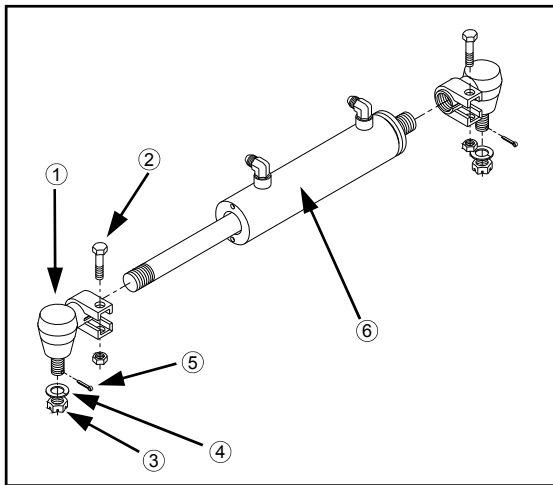


FIG 7.57

5. Rode a estrutura rotativa para dentro e para fora do cilindro de direção (fig. 7.57, item 6) até que a peça roscada fique alinhada com o braço de direção.
6. Insira a estrutura rotativa no braço de direção.
7. Instale a arruela de pressão e porca de castelo e aperte.
8. Instale o pino de chaveta.
9. Aperte o parafuso de fixação de colar e a porca.

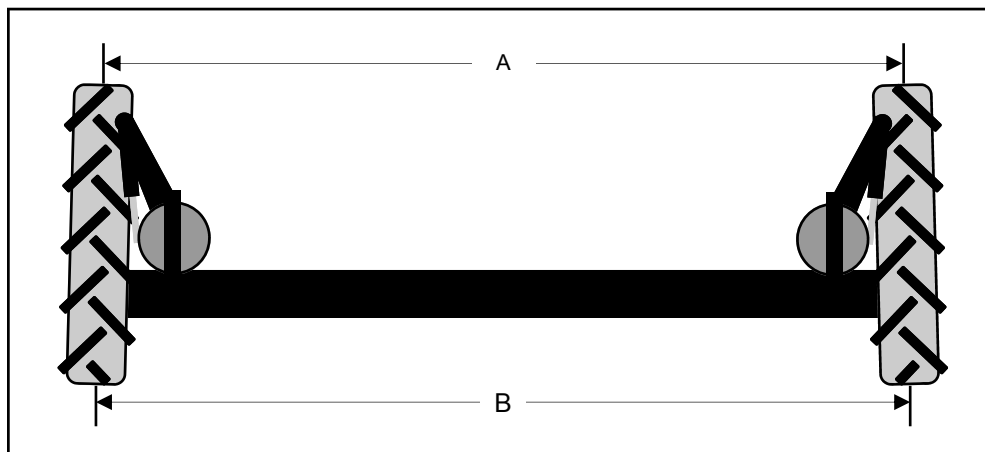


FIG 7.58





# VII. ASSISTÊNCIA E MANUTENÇÃO

## SUSPENSÃO

### Ajustamento do Banco

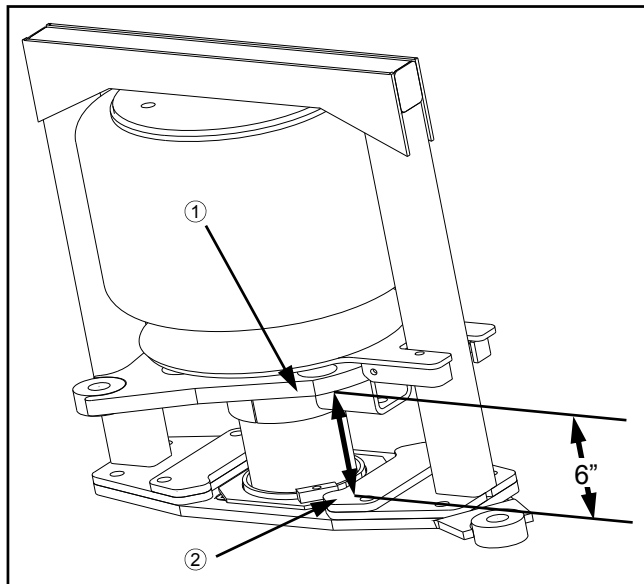


FIG 7.59



## ATENÇÃO

A mola pneumática pode explodir, causando ferimentos graves ou mortais a si ou outros. Não exceda os 100 psi. Mantenha as mãos e corpo afastado do movimento da suspensão.

Estacione a máquina em solo nivelado com as retrancas completamente estendidas e em posição de operação em campo. Ajuste a pressão do ar em cada *air bag* até que a distância entre o fundo da placa de direção (fig. 7.59, item 1) e o topo da placa do amortecedor (fig. 7.59, item 2) seja de 15,24cm. Com um caminho desobstruído em solo nivelado, conduza a máquina para a frente 100 metros, alternando a direção entre frente e trás, passando o peso da máquina de lado para lado. Pare em solo nivelado e meça de novo, ajuste se necessário. Repita o processo até obter a medição desejada.

Inspeccione frequentemente a altura de cada *air bag* e ajuste, se necessário. Meça diariamente a altura de cada *air bag* e ajuste, se necessário.

A quantidade de pressão nos *airbags* depende das opções da máquina mas deve ser aproximadamente 42 psi à frente e 25 psi atrás. Pretende que a pressão seja suficiente para que os turantes e os cilindros de direção estejam nivelados (fig. 7.61). *Airbags* demais ou poucos causam stress na máquina, causando dano.



FIG 7.60



FIG 7.61

## VII. ASSISTÊNCIA E MANUTENÇÃO

---

### INSPECÇÃO DIÁRIA

Ponto de Inspeção	Acção (se necessária)
<b>Inspeccionar</b>	
Nível do óleo do motor .....	Adicionar óleo
Nível do refrigerante do radiador .....	Adicionar solução anti-congelante
Nível do reservatório de descarga do refrigerante .....	Adicionar solução anti-congelante
Correia do motor .....	Substituir correia
Filter Minder® .....	Substituir filtro de ar
Nível do reservatório do óleo hidráulico.....	Adicionar óleo hidráulico
Posição neutral da bomba hidroestática .....	Ajustar posição
Inspeção visual dos parafusos de fixação das pernas .....	Apertar
Inspeção visual da altura do <i>air bag</i> .....	Ajustar altura
Bateria .....	Limpar e/ou apertar
Grelhas do radiador .....	Remover e limpar
Procurar por itens soltos ou em falta, como escudos.....	Apertar ou substituir
Procurar por fugas de qualquer fluido na máquina ou no chão .....	Determinar causa e corrigir
Pressão dos pneus dos arrancadores quad (se equipados) (4 posições em cada fila)	Adicionar ar
Parafuso de retenção da lâmina de corte.....	Apertar

### Lubrificar

Rolamentos superior e inferior da perna.....	Consultar página 93
Rolamentos dos arrancadores quad (se equipados) (4 posições em cada fila)	.....Consultar página 94

### Drenar

Separador de combustível/água .....	Consultar página 91
-------------------------------------	---------------------

## VIII. ARMAZENAMENTO

---

### Preparação do tractor para armazenamento.

1. Inspeccione diariamente os níveis, lubrificação, os parafusos e ligações como indicado neste manual, na secção sete da manutenção.
2. Em estações alternadas, esvazie o refrigerante do motor e do radiador. Inspeccione os orifícios de drenagem durante este processo para garantir que não estão obstruídos com lama, incrustações ou outros depósitos. Encha o sistema de arrefecimento até ao cima com uma mistura de 50/50 de água/anti-congelante. Ligue o motor à temperatura de funcionamento e inspeccione de novo o nível.

**NOTA:**

Se adicionar anti-congelante, certifique-se que o motor é ligado à temperatura de funcionamento para garantir a mistura adequada da solução.

3. Adicione um estabilizador de combustível ao reservatório e abasteça o tanque.
4. Ligue o motor até funcionar à temperatura de funcionamento, depois esvazie o óleo do motor. Encha de novo com óleo fresco do peso recomendado e instale um novo filtro de óleo lubrificante.
5. Com o motor a funcionar à temperatura normal, active todas as funções hidráulicas à vez, incluindo a direcção.
6. Alivie a tensão de todas as correias.
7. Use sacos de plástico e fita adesiva impermeável para selar as aberturas de entrada do ar, todas as aberturas do colectador de escape, a tampa de abastecimento do óleo do motor, a tampa do respiradouro do reservatório do óleo hidráulico e as tampas do reservatório de combustível.
8. Desligue e remova a bateria ou baterias. Limpe e carregue completamente a bateria. Cubra os terminais com vaselina e armazene a bateria num local fresco e seco.
9. Limpe cuidadosamente o tractor. Dê um retoque nas superfícies pintadas que estejam riscadas ou lascadas. Para recomendações de pintura, contacte o Departamento de Assistência Pós-venda da Hagie Manufacturing.
10. Substitua decalques gastos ou que faltem. Veja as páginas 7-12 para saber a localização adequada dos decalques de alerta e o seu número de peça correspondente. Os decalques de alerta e todos os outros decalques Hagie estão disponíveis através do Departamento de Assistência Pós-venda da Hagie Manufacturing.

**NOTA:**

Para substituir decalques, contacte:  
Hagie Manufacturing Company  
721 Central Ave West  
Box 273  
Clarion, IA 50525-0273  
Ph. 1-800-247-4885

## VIII. ARMAZENAMENTO

---

### ARMAZENAMENTO (CONT.)

11. Utilize massa multi-efeito para cobrir as varetas dos cilindros hidráulicos expostas para evitar ferrugem que possa danificar os cilindros.
12. Se armazenar o pulverizador no exterior, cubra-o com uma cobertura impermeável.

### Retirada do tractor do armazenamento.

1. Inspeccione o estado, e teste a pressão de ar, de todos os pneus. Consulte a página 103 para informações relativas à manutenção adequada dos pneus.
2. Destape cuidadosamente todas as aberturas seladas durante o armazenamento.
3. Limpe e instale a bateria de novo. Não se esqueça de ligar os cabos da bateria aos terminais adequados.
4. Aperte todas as correias. Inspeccione e substitua qualquer correia desgastada. Para informações sobre as correias, veja a página 99.
5. Inspeccione o óleo do motor, óleo hidráulico e níveis de refrigerante no motor; adicione, se necessário. Uma mistura de 50/50 de anti-congelante e água arrefece adequadamente no Verão e protege durante o Inverno.

#### NOTA:

Os compostos de proteção, como massa, podem endurecer quando expostos às intempéries.

6. Limpe o tractor completamente.
7. Reveja a secção sete na manutenção (páginas 78-106) e efectue todas as reparações e manutenção, como indicado.
8. Para instruções sobre como começar, veja as páginas 34-35 na secção cinco da informação operacional.

#### NOTA:

Veja a Garantia na página 126 sobre **armazenamento incorrecto**.

# XI. Modificações CE



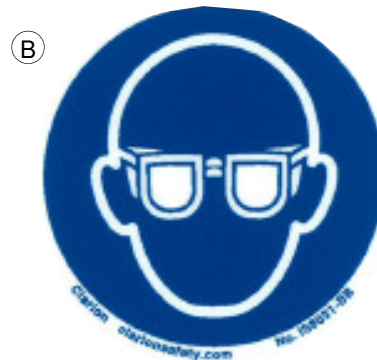
Os decalques encontram-se na barra de protecção corrediça sobre o decalque da protecção corrediça (veja em cima).

Os decalques representam:

- A. Use protecção dos ouvidos enquanto opera a máquina.
- B. Use protecção dos olhos enquanto opera a máquina.
- C. Leia o manual do operador.
- D. Consulte as instruções de reparação e de manutenção.



Peça Hagie Número: 650251



Peça Hagie Número: 650250



Peça Hagie Número: 650249



Peça Hagie Número: 650248

## 204 MODIFICAÇÕES



Este decalque encontra-se na traseira central da máquina, próximo do interruptor para desligar a bateria.

O decalque identifica o circuito eléctrico que pode ser interrompido, evitando que a máquina seja ligada quando rodar a chave para a posição OFF.

Não utilize este dispositivo como segurança quando trabalhar no sistema eléctrico – desligue o cabo negativo da bateria antes de manusear.



Peça Hagie Número: 650252



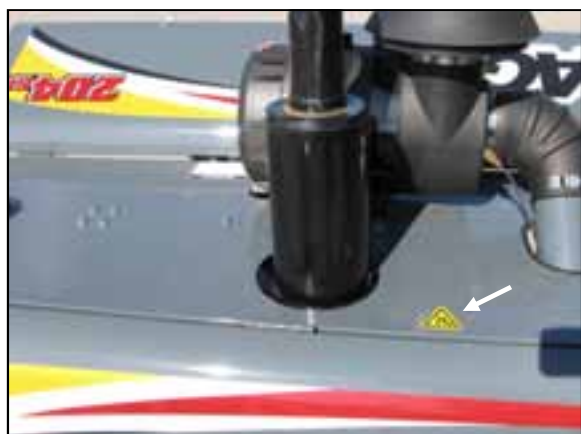
Este decalque encontra-se no lado traseiro dos suportes do motor de roda.

Este decalque identifica o único local designado como seguro para fixar o dispositivo de reboque para rebocar a máquina. Consulte o manual do operador para as instruções de reboque.



Peça Hagie Número: 650253

## 204 MODIFICAÇÕES



Este decalque encontra-se no topo do compartimento do motor próximo do escape.

O decalque alerta o operador que o escape poderá estar suficientemente quente para queimar. Evite tocar no escape durante o funcionamento da máquina. Deixe o motor arrefecer antes de efectuar qualquer trabalho de reparação ou de manutenção.



Peça Hagie Número: 650255



Este decalque encontra-se no compartimento do motor no lado esquerdo da protecção da ventoinha.

O decalque alerta o operador que enviar as mãos na protecção da ventoinha poderá causar graves ferimentos por causa das pás da ventoinha em movimento.



Peça Hagie Número: 650257



## 204 MODIFICAÇÕES



Este decalque encontra-se no lado direito da escada (ambas as escadas) próximo do topo.

O decalque indica que existe risco de cair do cima da escada. Tenha cuidado quando entrar no posto do operador.



Peça Hagie Número: 650260

### **CORRIMÃO REMOVÍVEL**

As extensões do corrimão podem ser movidas para motores sem tampa em ambos os lados da máquina.

1. Remova o corrimão
2. Abram a cobertura
3. Feche a cobertura e guarde o corrimão e pinos para voltar a instalar quando completar.



## 204 MODIFICAÇÕES



Este decalque encontra-se em ambos os lados do tejadilho do posto do operador.

O decalque alerta o operador para o risco de bater com a cabeça quando entrar no posto do operador.



Peça Hagie Número: 650254



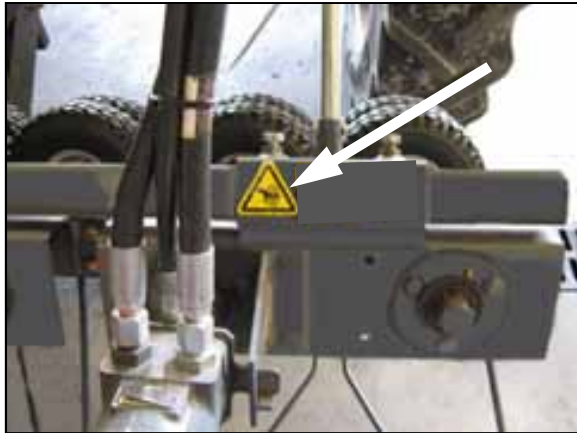
Este decalque encontra-se no escudo do compartimento do motor, próximo da tampa do radiador.

O decalque alerta o operador para o risco de emissão de material durante qualquer reparação.



Peça Hagie Número: 650256

## 204 MODIFICAÇÕES

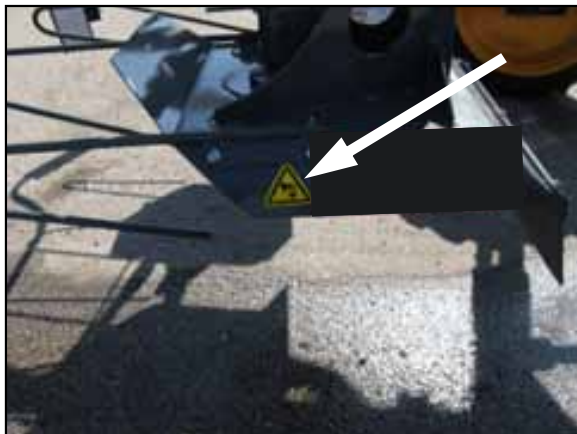


Este decalque encontra-se no túndio de montagem da palha do arrançador.

O decalque alerta o operador que existe o risco de ferimento por partes rotativas. Nunca tente fazer qualquer manutenção nas pás rotativas enquanto a máquina estiver em movimento. Nunca tente parar as pás rotativas com as mãos!



Peça Hagie Número: 650259



Este decalque encontra-se em ambos os lados das estruturas da cabeça de corte.

O decalque alerta o operador que enviar as mãos na protecção da ventoinha poderá causar graves ferimentos por causa das pás rotativas. Nunca tente efectuar qualquer manutenção numa lâmina de corte em movimento ou tente parar a lâmina!



Peça Hagie Número: 650258

# 204 MODIFICAÇÕES

## Pontos de Elevação

Este decalque encontra-se em ambos os lados da estrutura, em cada esquina da protecção inferior que se encontra por debaixo.

O decalque especifica os quatro pontos de suspensão a utilizar simultaneamente para levar a máquina em segurança.



## Farol Rotativo

Existe um farol rotativo montado no lado esquerdo do posto do operador. Esta luz é utilizada para o verem melhor.

A luz acende-se quando activar as luzes de perigo intermitentes.



## E-Stop

A paragem de emergência está fixada na estrutura do posto do operador na consola lateral.

O interruptor de paragem de emergência oferece uma maneira rápida e positiva de parar o motor em caso de emergência. Quando premir o botão, fica bloqueado e remove o sinal de ignição para parar o motor. Para reiniciar o interruptor, rode o botão na direcção das setas na face do botão.

Não utilize este botão para paragens que não sejam de emergência ou como travão de estacionamento.





# 204 MODIFICAÇÕES

## Interruptor de Presença do Operador

O interruptor de presença do operador (OPS) encontra-se no banco. O interruptor impede o contacto do operador com peças móveis ou os perigos associados às lâminas de corte do tractor ou arrancadores quádruplos, utilizando uma interligação eléctrica que garante que, assim que o operador sair do tractor, todas as funções são desactivadas.

Isto é possível graças ao interruptor do banco que impede que o tractor e os sistemas de aspensão activem os actuadores da máquina se o operador não estiver sentado mais de 3 segundos.



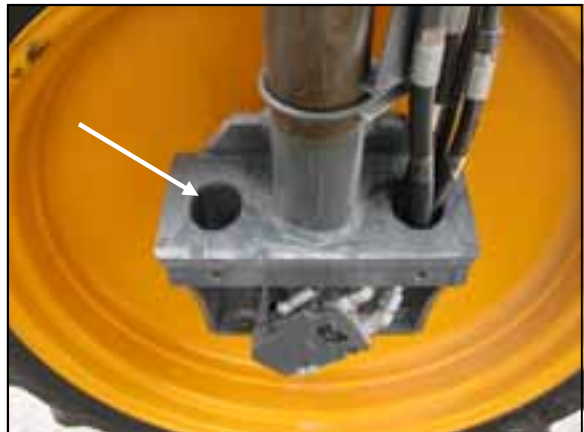
## Ponto de Reboque

O reboque do cortador de milho não é recomendado mas, caso seja necessário, siga os procedimentos do Manual do Operador para desengatar os cubos das rodas e motores.

Fixe correntes de (4) 3.048m, uma em cada perna no ponto especificado (veja a imagem). Não se esqueça de os fixar de modo a que não caiam.

Fixe a extremidade solta das duas correntes da frente ao veículo de reboque e a extremidade solta das duas correntes das traseiras ao veículo de travagem. Não se esqueça de ler sobre reboque de veículos no manual do operador para determinar o ponto de reboque mais seguro do veículo.

Não reboque a máquina em longas distâncias. Não utilize o reboque como meio de transporte da máquina entre campos. O reboque é utilizado como último recurso em qualquer situação em a máquina possa sofrer dano.



# X. GARANTIA LIMITADA

## 1. A Garantia

- a. Esta garantia atribui-lhe direitos legais específicos. Também pode usufruir de outros direitos que variam de estado para estado.
- b. A Hagie aplica esta garantia apenas ao comprador original deste novo equipamento.
- c. O período da garantia termina 24 meses após a data de compra do equipamento pelo comprador original. Quando solicitar assistência coberta pela garantia, o comprador original deve fazer prova da data de compra do equipamento.
- d. As peças ou estruturas reparadas fornecidas segundo os termos desta garantia não são cobertas pela garantia para além do período original da garantia.
- e. Excepções a esta garantia devem ser cobertas por acordos de garantia separados.

## 2. Itens não cobertos pela Garantia Hagie

- a. Equipamento usado.
- b. Pneus, tubos, motores e baterias (cobertos por uma garantia de fabricante separada).
- c. Depreciação ou danos por desgaste normal, acidente, manutenção ou armazenamento incorrecto ou utilização imprópria.
- d. As chamadas para a assistência e transporte do equipamento de e para o local onde o trabalho da garantia é efectuado.

### NOTA:

Todas as obrigações da Hagie Manufacturing Company segundo esta garantia cessarão se:

- a. . . . a assistência for efectuada por alguém que não Pessoal autorizado pela Hagie.
- ou
- b. . . . se o equipamento for modificado ou alterado sem aprovação da Hagie.

## 3. Serviços ou modificações não aprovados

## 4. Nenhuma cobertura de prejuízos comerciais

- a. A Hagie não se responsabiliza por danos ou ferimentos acidentais ou consequenciais (danos e reparações do próprio equipamento, prejuízos financeiros, aluguer ou substituição de equipamento, perda de boa vontade, etc.).
- b. ALGUNS ESTADOS NÃO PERMITE A EXCLUSÃO OU LIMITAÇÃO DOS DANOS ACIDENTAIS OU CONSEQUENCIAIS, POR ISSO A ANTERIOR LIMITAÇÃO PODE NÃO SE APLICAR A SI.

## 5. Cláusula de fusão

- a. Todo o acordo da garantia é incluído neste documento.
- b. Quaisquer acordos verbais feitos por vendedores sobre o equipamento não são garantias e não deve ser aceites pelo comprador.

## 6. Sem representação ou garantia implícita

- a. As partes concordam que as garantias de comercialização e aptidão para um propósito específico e outras garantias expressas ou implícitas, são excluídas desta transação e não se aplicam ao equipamento vendido.

# ÍNDICE

NOTA: O índice é uma lista alfabética cujo original é em Inglês. A sua tradução podem não estar ordenada alfabeticamente mas contém toda a informação do original.

	PÁGINA	PÁGINA
<b>A</b>		
<b>Ajustamento</b>		
Controlos da temperatura da cabina.....	70	
Altura do cortador.....	60	
Convergência.....	104	
Largura da bitola.....	22-23	
<b>Sistema de Ar Condicionado</b>		
Correia.....	99	
Filtros da cabina.....	92	
Sistema de carregamento.....	86	
Controlos de temperatura.....	70	
Secador.....	90	
Ventilações.....	70	
<b>Anti-congelante</b> .....	84-85	
<b>Acessórios</b>		
Cabeças de corte.....	30-32	
Comando de profundidade.....	33	
Estruturas do braço de elevação.....	27	
Sistema LS.....	33	
Opções da retranca.....	26	
Arrancado res Quad.....	28-29	
<b>Bombas de engrenagem hidráulica auxiliar</b> .....	41	
<b>B</b>		
<b>Bateria</b>		
Carregamento .....	95	
Limpeza.....	95	
Interruptor de desconexão.....	34	
Substituição.....	95	
Armazenamento.....	107	
<b>Correias</b> .....	99	
<b>Valores de Aperto dos Parafusos</b>		
Parafusos de Fixação das Pernas .....	102	
Porcas de Engate da Roda.....	101	
<b>Parâmetro Inferior, Tasselrol®</b> .....	53	
<b>C</b>		
<b>Modificações CE</b> .....	126	
<b>Cabina</b>		
Controlos de temperatura.....	70	
Saída de emergência.....	69	
Filtros.....	92	
Luzes Interiores.....	72	
Rádio.....	72	
Operação do banco.....	71	
Limpa pára-brisas.....	72	
<b>Cantrak</b> .....	61-63	
<b>Filtro de Carvão, Cabina</b> .....	92	
<b>Pressão de Carga</b> .....	38	
<b>Filtro de Pressão de Carga, Hidráulico</b> .....	89	
<b>Disjuntores</b>		
Painel de controlo.....	96	
Arnêses dos fois.....	96	
<b>Controlos de Temperatura, Cabina</b> .....	70	
<b>Sistema de Arrefecimento</b>		
Refrigerante.....	84-85	
Grelhas do radiador.....	87	
<b>Cabeças de Corte</b>		
Instalação.....	30-32	
Operação .....	44	
<b>D</b>		
<b>Inspeção Diária</b> .....	106	
<b>Comando de Profundidade</b>		
Instalação.....	33	
Fusível.....	97	
Operação.....	60	
<b>Cabeças do Cortador de Milho</b> .....	28-32	
<b>Dimensões</b> .....	15	
<b>Ecrã, Tasselrol®</b> .....	57-58	
Resolução de problemas.....	121-123	
<b>Potência</b>		
Específicas.....	17	
Manutenção		
Bomba hidroestática.....	100	
Bomba de engrenagem auxiliares .....	100	
Motores de roda.....	100	
Torque Hubs®.....	100	
<b>Instruções de Condução</b> .....	73-74	
<b>Segurança na Condução</b> .....	4	
<b>Válvula de Descarga</b> .....	42-43	
<b>Intervalo</b> .....	47	
<b>E</b>		
<b>Sistema Eléctrico</b> .....	95-98	
Específicas.....	18	
Resolução de problemas.....	115	
Tasselrol®.....	119-120	
<b>Válvula Electro-Hidráulica</b> .....	42-43	
<b>Saída de Emergência, Cabina</b> .....	69	
<b>Paragem de Emergência, Cabina</b> .....	69	
<b>Motor</b>		
Correia .....	99	
Arranque / Operação .....	34-35	
Combustível		
Filtros .....	91	
Tipo.....	85	
Óleo.....	82	
Específicas.....	16	
Resolução de problemas.....	109-110	
<b>Indicador de Pressão de Óleo do Motor</b> .....	61	
<b>F</b>		
<b>Filter Minder®</b> .....	61, 88	
<b>Filtros</b>		
Ar condicionado.....	90	
Cabina.....	92	
Filtro de entrada de ar do motor.....	89	
Filtros de combustível.....	91	



# ÍNDICE

	PÁGINA		PÁGINA
Filtro de pressão de carga hidráulica.....	88	<b>Dispositivos de Elevação.....</b>	47
Filtro em linha de alta pressão hidráulica .....	90	<b>Estruturas do Braço de Elevação.....</b>	27
Filtro de retorno hidráulico .....	89	<b>Cilindros de Elevação.....</b>	43
Filtro de sucção hidráulico .....	89	<b>Válvulas do Braço de Elevação.....</b>	44
Grelhas do radiador.....	92	<b>Pontos de elevação, máquina.....</b>	132
<b>Filtro de Entrada do Ar Fresco, Cabina.....</b>	<b>92</b>	<b>Luzes</b>	
<b>Capacidades do Fluido .....</b>	<b>86</b>	Fa rol.....	33
<b>Fluídos</b>		Luzes de trabalho de halogéneo.....	66
Carregamento do sistema de ar condicionado.....	86	Luzes de perigo/alerta.....	67
Refrigerante do sistema de arrefecimento.....	84-85	Luzes interiores, cabina.....	72
Óleo do motor.....	82	Luzes de presença.....	67
Combustível .....	85	Pisca.....	67
Óleo Hidráulico .....	82	<b>Sistema de Sensitividade da Luz (LS)</b>	
Óleo de Torque Hub.....	83	Instalação.....	33
<b>Combustível</b>		Operação.....	59
Filtros.....	92	<b>Válvula de Descarga do Sistema.....</b>	<b>38</b>
Indicador.....	61	<b>Lubrificação</b>	
Manutenção.....	85	Rolamentos da perna.....	93
Segurança... ..	6	Arrancador Quad.....	94
Interruptor Selector do Reservatório.....	65	Base do vedante Torque Hub.....	94
Tipo.....	85	<b>Porcas de engate.....</b>	<b>101</b>
<b>Fusíveis</b>			
Painel de controlo.....	96	<b>M</b>	
Comando de profundidade.....	97	<b>Tipo de Válvula da Máquina.....</b>	46
<b>G</b>		<b>Segurança da Manutenção.....</b>	6
<b>Indicadores.....</b>	<b>61</b>	<b>Programa de Manutenção.....</b>	78
<b>H</b>		<b>Válvula de Controlo do Motor.....</b>	44
<b>Corrimão, removível .....</b>	<b>129</b>	<b>Válvulas Multi-funções.....</b>	<b>38</b>
<b>Filtros em Linha de Alta Pressão .....</b>	<b>90</b>	<b>O</b>	
<b>Contador.....</b>	<b>61</b>	<b>Informação Operacional.....</b>	34-72
<b>Reservatório de Óleo Hidráulico.....</b>	<b>82</b>	<b>Indicador de Pressão do Óleo, Motor.....</b>	61
<b>Sistema Hidráulico.....</b>	<b>41-44</b>	<b>Segurança da Operação.....</b>	5
Resolução de problemas .....	113-114	<b>Estrutura da Retranca.....</b>	26
Tasselrol®.....	116-118	<b>Opção de Retracção da Retranca</b>	
<b>Filtros Hidráulicos</b>		Manual.....	74
Pressão de carga.....	89	Hidráulica.....	74
Retorno .....	89	<b>P</b>	
Sucção.....	89	<b>Modo de Parâmetro.....</b>	45
<b>Opção de Retracção Hidráulica.....</b>	<b>74</b>	<b>Travão de Estacionamento .....</b>	40
<b>Segurança Hidráulica.....</b>	<b>6</b>	<b>Direcção Assistida</b>	
<b>Sistema de Transmissão Hidroestático.....</b>	<b>37-40</b>	Cilindros.....	42
Pressão de carga.....	38	Motor.....	42
Operação .....	38	<b>Preparação da Operação .....</b>	22-33
Bomba		<b>Inspecções Pré-operacionais.....</b>	34
Configuração neutra.....	100	<b>Programação</b>	
Assistência.....	100	Tasselrol®.....	45-58
Resolução de problemas.....	111-112	<b>Bombas</b>	
Válvulas.....	38-39	Bomba de engrenagem auxiliares.....	41
<b>I</b>		Hidroestática.....	36
<b>Indicadores do Painel de Instrumentos.....</b>	<b>64</b>	<b>Q</b>	
<b>Luzes Interiores (cabina).....</b>	<b>72</b>	<b>Arranadores Quad</b>	
<b>L</b>		Instalação.....	28-29
<b>Rolamentos da Perna.....</b>	<b>93</b>	Lubrificação.....	94
<b>Parafusos de Fixação das Pernas.....</b>	<b>102</b>	Operação.....	44

# ÍNDICE

PÁGINA

PÁGINA

## R

Grelhas do Radiador.....	87
Rádio.....	72
Filtro de Recirculação (cabina).....	92
Segurança da Reparação/Manutenção.....	6
Parâmetro de Resposta, Tasselrol®.....	49
Filtro de Retorno, Hidráulico.....	89

## S

Segurança.....	4-6
<b>Banco</b>	
Controlos	Comfort
Cabina.....	71
Padrão... ..	64
<b>Base do Vedante, Torque Hub®</b> .....	93
<b>Localização do Número de Série</b> .....	13-14
<b>Intervalos de Assistência</b> .....	79-91
<b>Assistência/Manutenção</b> .....	79-106
<b>Especificações</b> .....	15-21
<b>Velocímetro</b> .....	61
<b>Direcção</b>	
Inclinação da coluna.....	65
Cilindros.....	42
Motor.....	42
Convergência....	104
<b>Armazenamento</b> .....	107-108
<b>Filtro de Sucção, Hidráulico</b> .....	89
<b>Suspensão</b> .....	105
<b>Interruptores</b>	
All-UP e Hold.....	56
Desconexão da bateria.....	34
Travão.....	40
Comando de profundidade.....	97
Selector de combustível.....	65
Retracção hidráulica (se equipado).....	74
Válvula de controlo do motor hidráulica.....	44
<b>Luzes</b>	
Perigo/alerta.....	67
Funcionamento..	67
Pisca.....	67
Trabalho .....	66
Mudança.....	39
Tasselrol®	
Auto..	45
Dispositivo(s) de elevação.....	46
Manual.....	45
Válvula de tracção.....	39
Limpa pára-brisas (cabina).....	72

## T

Índic.....	3
<b>Tacómetro</b> .....	61
<b>Tasselrol®</b>	
Operação .....	54-59

Programação	
Parâmetro inferior.....	53
Parâmetro de resposta.....	51
Parâmetro superior.....	52
Referência rápida.....	57-58
Resolução de problemas	
Ecrã.....	121-123
Sistema eléctrico.....	119-120
Sistema hidráulico.....	116-118

## Pneus

Pressão do ar.....	103
Enchimento.....	103
Montagem.....	103
Específica ções.....	20

## Convergência

Ajustamento.....	104
Medição.....	24

## Parâmetro Superior, Tasselrol®.....

## Torque Hubs®

Troca do núcleo .....	100
Desengate (reboque).....	76
Nível do óleo.....	83
Lubrificação da base do vedante.....	93

## Valores de aperto

Parafusos de Fixação das pernas.....	102
Parafusos da roda.....	101

## Ponto de Reboque.....

## Válvula de Tracção.....

## Transporte.....

Condução.....	73-77
Reboque.....	73-74
Reboque directo.....	76-77
Reboque directo.....	75-76

## Largura da Bitola.....

## Guia de Resolução de Problemas.....

## Piscas.....

## U

## Desvio Cima.....

## Velocidades Cima.....

## V

## Compensação da Válvula.....

## W

## Localização dos Decalques de Alerta.....

## Definição dos Símbolos de Alerta.....

## Garantia .....

## Parafusos da Roda.....

## Motores de Roda.....

## Limpa Pára-brisas.....

## Instruções para Armazenamento durante o Inverno .....