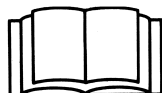
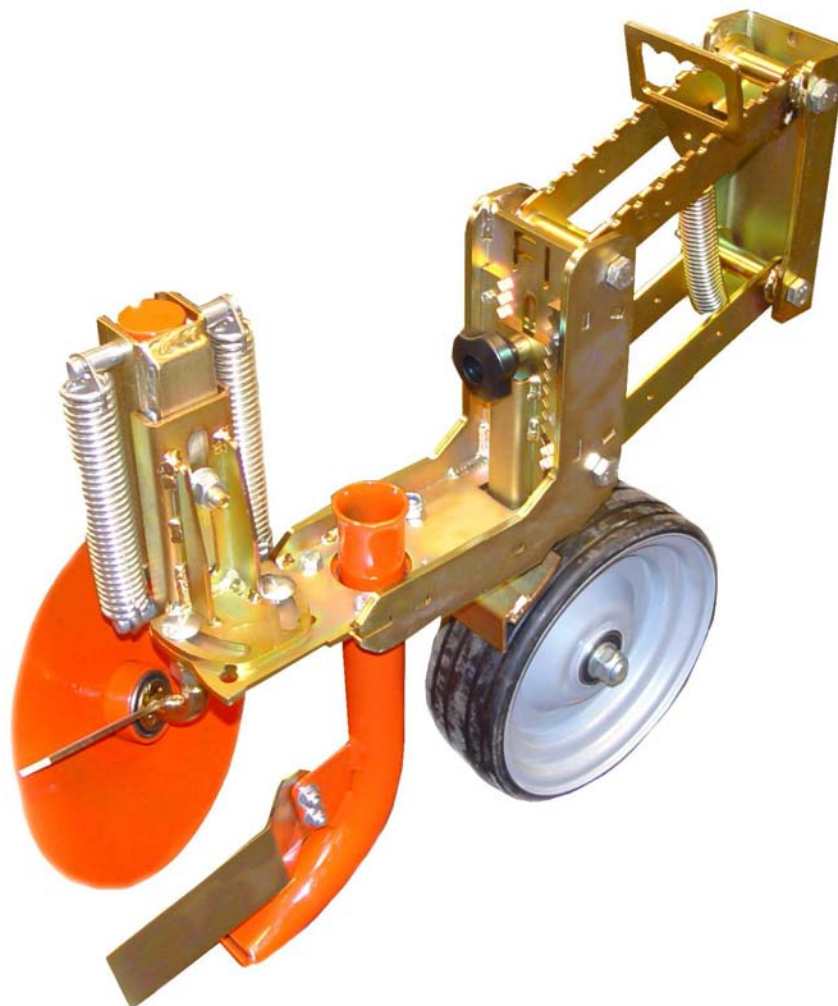




## MANUAL DE USO E MANUTENÇÃO

### ENTERRADOR DE FITA DE REGA 1 A 3 LINHAS

Modelos : FI-KITAPE/1L/2015 - FI-KITAPE/2L/2015 - FI-KITAPE/1L/2015



**É IMPORTANTE LER ESTE MANUAL ANTES DE USAR O EQUIPAMENTO**

## ÍNDICE

Introdução	3
1.00 – Declaração de conformidade	4
2.00– Dados do construtor	5
3.00 – Dados da máquina	5
4.00 – Dados do manual	6
5.00 – Dados técnicos da máquina	7
6.0 0– Sinalética aplicada	7
7.00– Normas de segurança e prevenção de acidentes	8
8.00 – Engate ao tractor	10
9.00 – Desengate do tractor	10
10.0 – Deveres do operador	11
11.0 – Condições do terreno	11
12.0 – Instruções de funcionamento	11
13.0 – Apresentação do comando	12
14.0 – Programação do comando	12
15.0 – Esquema eléctrico	13
16.0 - Tabela de programação	14
17.0 – Montagem e afinação	15
18.0 – Blindagens	16
19.0 – Localização da sinalética	16
20.0 – Condições de garantia	17
21.0 - Problemas / Soluções	18

## **Introdução**

Honra-nos muito que tenha escolhido uma máquina “FIALHO”, e apraz-nos dizer que quanto maior for o conhecimento desta, mais segura será a sua utilização.

Antes de iniciar o trabalho, leia atentamente este manual, onde encontrará informações e advertências importantes para a utilização da máquina e seus dotes técnicos. Além do mais são descritos conselhos úteis e cuidados de manutenção que irão contribuir para a segurança do uso e do manuseamento.

**Desejamos- lhe um bom trabalho**



**Fialho & Irmão, Lda**

**Fábrica de Máquinas e Alfaias Agrícolas**

**Horta de Barreiros - 7005 208 ÉVORA - PORTUGAL**

Matric. Cons. Reg. Com. Évora N.º 310 - Pessoa Colectiva 500115206

Geral - Telef. (+351) 266 745 080 - Fax. (+351) 266 745 088

Peças - Telef. (+351) 266 745 081 - Fax (+351) 266 745 089

Internet - http: // www.fialho.pt

## 1.0 – Declaração de conformidade

É da nossa exclusiva responsabilidade que se afirma, que a máquina :

**Nome :** ENTERRADOR DE FITA DE REGA .....

**Marca:** .....FIALHO.....

**Modelo :** .....FI – KITAPE/ \_\_\_L/2015.....

**Série :** .....

**Quadro :** .....

**Ano de fabrico :** .....

Á qual a presente declaração se refere, está conforme as disposições comunitárias constantes na **Directiva Máquinas 98 / 37 / CE**

---

O DIRECTOR GERAL

## 2.0 – Dados do construtor

EMPRESA CONSTRUTORA	<b>Fialho &amp; Irmão, Lda</b>
ENDEREÇO	Horta de Barreiros 7005 208 ÉVORA
TELEFONE	(+351) 266 745 080
FAX	(+351) 266 745 089
E-MAIL	geral@fialho.pt

## 3.0 – Dados da máquina

CÓDIGO	MODELO	Nº DE LINHAS	PESO (Kg)
24022300	FI – KITAPE/1L/2015	1	28
24022301	FI – KITAPE/2L/2015	2	56
24022302	FI – KITAPE/3L/2015	3	84

## 4.0 – Dados do manual

EDIÇÃO	VERSÃO	MODIFICAÇÃO	REDACTOR
06/2006	01	-	A. Carlos
03/2011	02	-	A. Carlos
01/2015	03	-	F. Fialho

### 4.1 – N° de Série do manual

19921059/.....

### 4.2 – Referência normativa (Quando aplicável em opções)

Normas Europeias : EN 474- 1 1996 E EN 982 1996 E

### 4.3 – Marcação do equipamento

A marcação garante ao fabricante a possibilidade de fornecer ao cliente, informações de carácter técnico e comercial.

É imprescindível a apresentação dos dados contidos na chapa de identificação para todos os pedidos de assistência técnica e de peças sobressalentes, entre outros.

**É expressamente proibido amover ou deslocar a chapa de identificação.**



Nº. Código      Quadro      Ano fabrico      Tara      Modelo

## 5.0 – Dados Técnicos

Esta máquina deposita e fixa a fita de rega no terreno, de acordo com as exigências da cultura pretendida, e da conveniência do utente.

No seu equipamento possui um sistema electrónico orientado pela sua deslocação, que permite a correcta distribuição e fixação da fita de rega independentemente da velocidade do tractor.

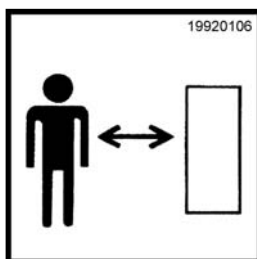
É de realçar a versatilidade desta máquina, que em combinação com outras, pode fornecer tarefas sucessivas e simultâneas, tornando as operações simples, práticas, eficientes e a baixo custo.

Pela sua simplicidade mecânica, torna a sua manutenção e reparação extremamente fácil, e por isso economicamente preferida.

## 6.0 – Sinalética aplicada



- Ler o manual de segurança, antes de usar o equipamento.



- Mantenha-se afastado do raio de acção da máquina.

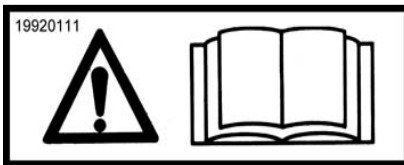


- Não aproximar os membros superiores



- Perigo de esmagamento de membros inferiores

## 7.0 – Normas de segurança e prevenção de acidentes



**7.1** – Ler atentamente todas as instruções antes de usar o equipamento, especialmente as referidas á protecção do operador.

**7.2** – O operador deve usar equipamento de segurança.



O fabricante, declina toda a responsabilidade pelos danos causados pelo uso inapropriado da máquina, ou inobservância das presentes instruções.

**7.3** – O titular da máquina tem o dever de transmitir aos seus empregados e colaboradores, as indicações contidas neste manual.

(Obrigação prescrita por lei)



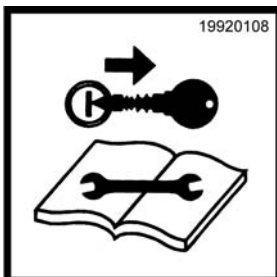
**7.4- Tratando-se de uma máquina rebocável, relembramos o operador que deve respeitar os seguintes pontos:**



**7.5** - Todas as intervenções operacionais ou de manutenção, devem ser efectuadas com o tractor parado, com a máquina apoiada no solo e o tractor bloqueado. Recomenda-se o uso de equipamento de protecção ao operador.

**7.6** – Engatar a máquina a um tractor com potência adequada (conforme ficha técnica do equipamento em uso), respeitando a carga admissível tanto no elevador hidráulico como no eixo traseiro.

**7.7** – Durante as manobras de engate e desengate do tractor, deve ter a máxima atenção para evitar qualquer acidente. É absolutamente proibido que o tractor seja conduzido por pessoas sem carta de condução, sem experiência, ou que não se encontrem nas melhores condições de saúde.



**7.8** – Nunca abandonar o tractor quando em marcha. Antes de sair do veículo deve baixar o elevador, parar o motor, accionar o travão de parque e retirar a chave do painel de comandos.

**7.9** – Ter sempre em conta que a estabilidade da marcha, a direcção e eficiência dos travões se modificam, quando se reboca uma máquina.

**7.10** – Quando se transita em estrada, devem ser respeitadas as leis vigentes sobre tráfego e carga.

**7.11** – Quando transitar em estrada com a máquina elevada do solo, deve sempre bloquear o comando do elevador hidráulico, evitando que acidentalmente seja accionado, e conseqüentemente venha a provocar acidente.

## **8.0 – Engate ao tractor**

**8.1** – Iniciar o engate ao tractor numa zona plana, verificando se os acoplamentos do sistema de engate do tractor são compatíveis com a máquina.

**8.2** – Aproximar o tractor da máquina, evitando obstáculos entre ambos. Proceder ao engate somente com o tractor parado. Fechar os braços de acoplamento nos cavilhões e colocar as cavilhas de segurança.

**8.3** – Limitar os movimentos laterais dos braços hidráulicos através das correntes estabilizadoras, para manter a máquina alinhada ao tractor.

**8.4** – Regular o braço do terceiro ponto, de modo a colocar a máquina perpendicular ao terreno.

## **9.0 – Desengate do tractor**

**9.1** – Executar esta operação somente em terreno plano colocando a máquina no solo em posição estável.

**9.2** – Parar o tractor e accionar o travão de parque, desengatando em seguida os acoplamentos, retirando as cavilhas de segurança e afastando os braços hidráulicos.

**9.3** – Afastar o tractor, certificando-se novamente da estabilidade da máquina já parqueada.

## **10.0 – Deveres do operador**

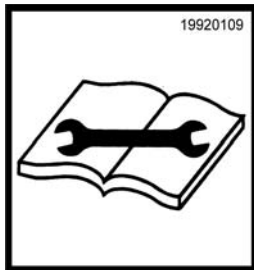
**10.1** – Respeitar as normas de segurança, e prestar especial atenção às manobras de marcha atrás, de forma que as partes salientes da máquina não causem danos a pessoas animais ou coisas que se encontrem no seu raio de acção.

**10.2** – Nunca efectuar manobras de marcha atrás com a máquina apoiada no solo.

## 11.0 – Condições do terreno

Aconselha-se o uso desta máquina, somente em terrenos previamente preparados, limpos e nivelados de forma a garantir uma maior eficiência, devendo evitar o trabalho em terrenos extremamente molhados.

## 12.0 – Instruções de funcionamento



**12.1** – Inspeccionar todos os órgãos constituintes da máquina, bem como o estado operacional de cada um deles. Ter o cuidado especial de verificar os apertos passíveis de provocar desgastes prematuros ou que provoquem mau funcionamento.



**12.2** – Detectadas quaisquer anomalias, deve proceder ao seu reposicionamento, reparação ou substituição, afim de evitar a deterioração da máquina, e consequentemente riscos e custos suplementares.



**12.3** – Esta máquina pode ser engatada directamente a um tractor quando equipada com uma estrutura para o efeito, ou acoplada a outra máquina para operação conjunta e simultânea, conforme as necessidades do utente.

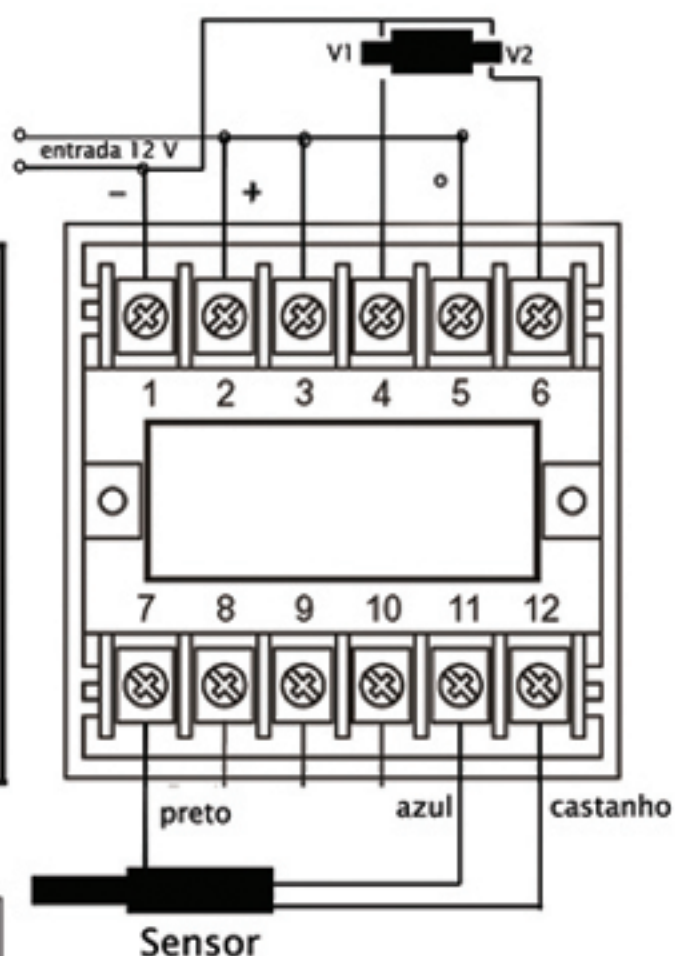
## 14.0 – Esquema electrico

130

- 1 - Entrada 12 V ( negativo)
- 2 - Entrada 12 V ( positivo)
- 3 - Entrada comum p/reles
- 4 - Saída para valvula V1
- 5 - Entrada comum p/ rele
- 6 - Saída para valvula V2
- 7 - Saída sensor ( preto )
- 8 - Sem uso
- 9 - Sem uso
- 10 - Sem uso
- 11 - Saída sensor ( azul )
- 12 - Saída sensor ( castanho )

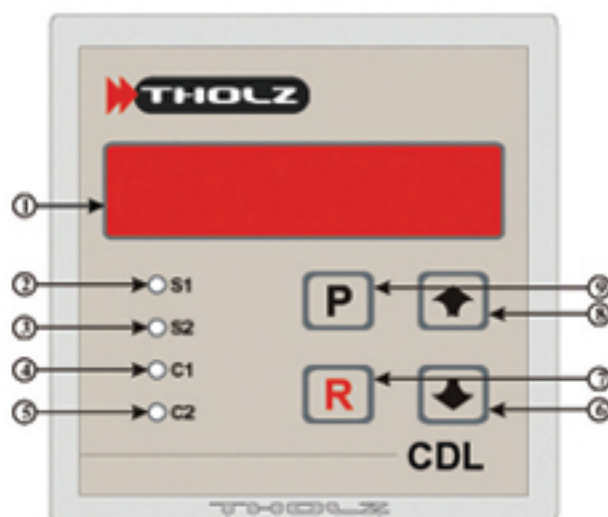
### Observações:

Deve ter atenção á polaridade da alimentação



## 13.0 – Apresentação do comando

- 1 – Display de visualização dos contadores
- 2 – Led de indicação do estado da saída 1
- 3 – Led de indicação do estado da saída 2
- 4 – Led de indicação do contador 1
- 5 – Led de indicação do contador 2 ( s/ uso)
- 6 – Tecla de Decremento
- 7 – Tecla de Reset
- 8 – Tecla de Incremento
- 9 – Tecla de Programação



- 1 – Ligar energia
- 2 – Pressionar tecla (9) duas vezes ate ver PRST 1  
(Este parametro serve para programar a distancia entre cavadelas)
- 3 – Consultar a tabela, e ajustar o valor da distancia desejada pressionando as teclas de Incremento (8) e Decremento (6), confirmando em seguida o valor inserido pressionando novamente a tecla de programação (9).
- 4 – Pressionar a tecla (9) ate aparecer PRST 2.  
(Este parametro serve para programar o comprimento da cavadela)
- 5 – Pressionar a tecla (9) ate aparecer TEMPO 1  
(Este parametro serve para programar a subida apos cavadela, 00003.0s)
- 6 – Pressionar a tecla (9) ate aparecer TEMPO 2  
( Parametro nao usado, valor 00000.0)
- 7 – Programação terminada.

**Observações:** Sempre que desejar iniciar a contagem, deve pressionar a tecla de Reset (7) e o Display ficara a 0 (zero)

**16.0 - TABELA DE PROGRAMAÇÃO**

<b>Espaçamento ( Mts )</b>	<b>Impulsos ( PrSt - 1 )</b>	<b>Acção hidráulica ( PrSt - 2 )</b>
<b>7,5</b>	<b>111</b>	<b>118</b>
<b>10,0</b>	<b>148</b>	<b>155</b>
<b>12,5</b>	<b>185</b>	<b>192</b>
<b>15,0</b>	<b>222</b>	<b>229</b>
<b>17,5</b>	<b>259</b>	<b>266</b>
<b>20,0</b>	<b>296</b>	<b>303</b>

**NOTA:** As diferença entre os valores de **PrSt-1** e **PrSt-2**, equivalem á dimensão da cavadela.  
(No caso apresentado na tabela 6 impulsos = 40 cm).  
Para cavadelas maiores ou menores, basta programar em **PrSt-2** diferenças maiores ou menores, até ter o comprimento da cavadela desejado.

## **17.0 – Montagem e afinações**

17.1 – Posicionar e fixar a máquina á estrutura ou ao plantador, de forma que a fita de rega venha ficar a +/- 10 cm da linha das plantas.

17.2 – Orientar o posicionamento do rolo, de forma que a saída da fita seja a mais conveniente, para facilitar a entrada no bocal da máquina sem ferir as extremidades da mesma.

17.3 – Colocar a altura da roda de tancharia, de forma a que a curva de saída da fita se arraste, provocando um sulco se possível igual a metade do seu diâmetro, para que a fita se deposite o mais próximo do terreno.

17.4 – Orientar o ângulo de corte do disco, de forma a movimentar a quantidade de terra desejada e da conveniência do utente.

17.5 – Verificar e afinar se necessário, a profundidade de corte do disco, através do afinador de altura do macaco hidráulico.

**17.6 – Posicionar as molas de retenção do paralelogramo, de forma a pressionar a máquina contra o terreno, evitando os ressaltos das irregularidades do mesmo.**

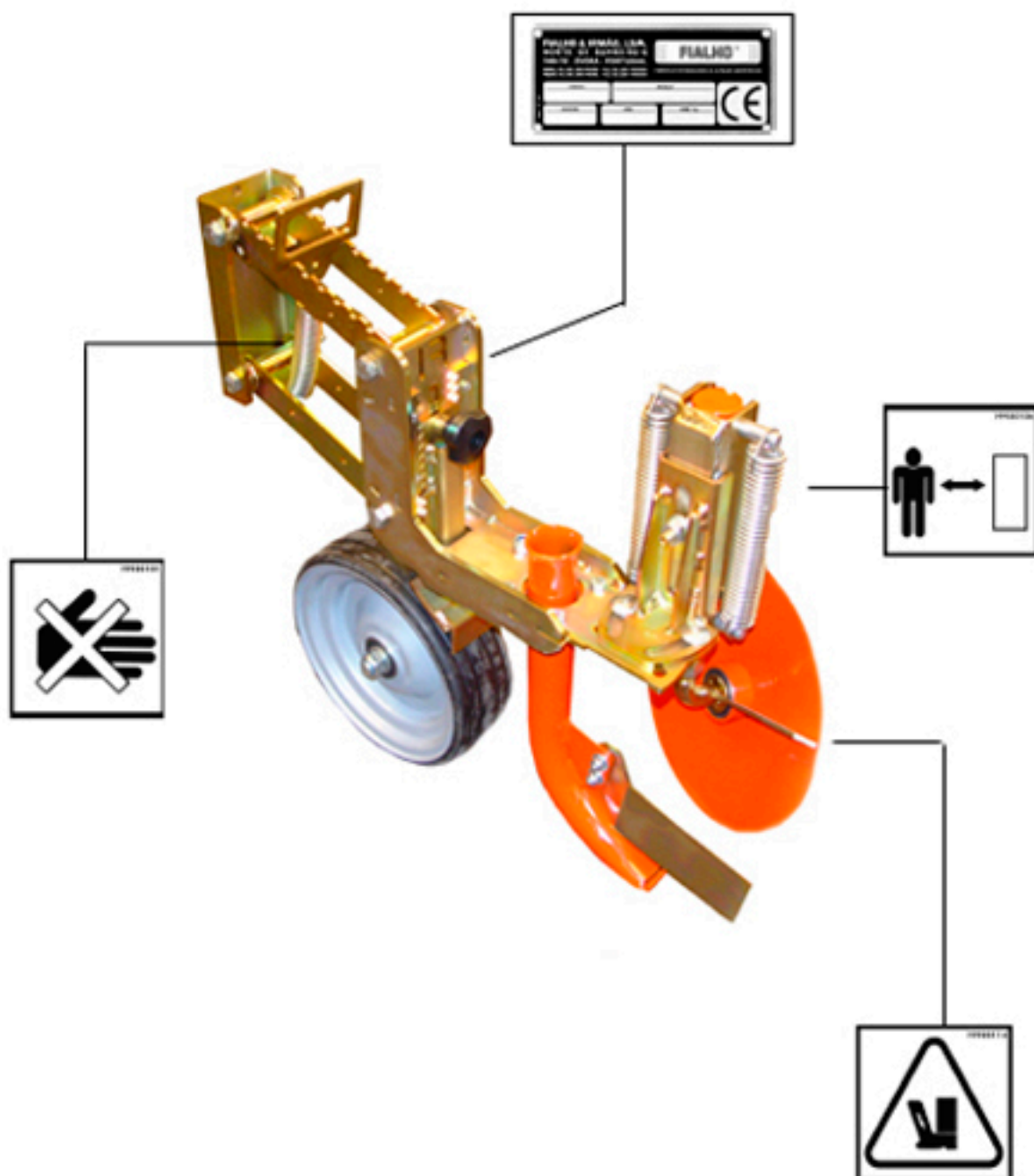
17.6 – Vigiar os primeiros metros de trabalho realizado, e afinar os pontos julgados necessários.

**Observações:** Relembramos que as condições de textura, acabamento e humidade do terreno, podem dar em cada caso, origem a afinações mais convenientes.

## 18.0 – Blindagens

18.1 – Resguardo de protecção do sensor electrónico.

## 19.0 – Localização da sinalética





## **20.0 – Condições de Garantia**

**20.1** – Considerando o estado tecnológico actual relativo ao tipo de máquina, a firma ‘FIALHO’ garante a ausência de defeitos.

**20.2** – A partir da data da guia de remessa ou venda a dinheiro, e por um período de 24 meses, estarão cobertas por esta garantia todas as peças que após a análise dos nossos serviços técnicos de manutenção, forem consideradas com defeito de fabrico.

**20.3** – Não são incluídos nesta garantia, os defeitos provocados pelo desgaste laboral, incúria, desastres naturais, ou o uso inadequado para o qual foi projectado o equipamento.

**20.4** – Anulam também o direito á garantia, quaisquer alterações ou modificações nas características do equipamento ou parte deste.

**20.5** – Esta garantia abrange somente a reparação ou substituição de peças ou partes, por defeito de fabrico, excluindo mão de obra, deslocações ou outros encargos.

**20.6** – Qualquer requerimento ao direito de garantia, deve ser endereçado de imediato ao fabricante, evitando o agravamento da situação em anomalia e dos consequentes custos.

**20.7** – Devem ser rigorosamente respeitadas todas as indicações e conselhos, inseridos no manual de uso e manutenção deste equipamento.

**20.8**- Para informações mais detalhadas, deve consultar as condições gerais de garantia nos documentos de expedição ou factura do equipamento.

## 21.0 – Problemas / Soluções

Problema	Solução
1.1 O Contador não conta.	Aproximar chave de fenda á cabeça do sensor.  Acendeu - Aproximar o sensor a 4 m/m do carreto.  Não acendeu - Conferir ligação dos fios na caixa de junção e caixa comando. - Substituir sensor .
2.1 Os cilindros hidráulicos iniciam sempre abertos.	Inverter as mangueiras de ligação ao tractor.
3.1 O Contador bloqueou.	1- Desligar o contador da corrente e aguardar 3 minuto. Voltar a ligar  2 - Substituir o contador
4.1 O contador não liga.	1 – Verificar fusível 25 Amp. na caixa de comando. 2 - Verificar alimentação 12 Volts directa á bateria e polaridades (+-). 3 - Substituir contador.
5.1 As válvulas acendem no piloto do cachimbo mas mas o kitape não mexe.	1 - Verificar alavanca do distribuidor do tractor. 2 - Verificar bobines da válvula. 3 - Verificar válvula hidráulica. 4 - Substituir válvula.



Notas:



Notas: