CERTIFICADO DE GARANTIA (fica com o cliente)

DATA DA VENDA

	NOTA FISCAL NÚMERO				
	DADOS DA REVENDA OU VENDEDOR				
NOME	NOME				
CARIME	BO E ASSINATURA				
DADOS DO CLIENTE					
NOME	TELEFONE				
ENDEREÇO					
DADOS DO PRODUTO ADQUIRIDO					
MODELO					
DATA D	E FABRICAÇÃO				
NÚMERO DE SÉRIE					

IMPORTANTE

Reclamações de garantia somente poderão ser atendidas se o presente certificado for devidamente preenchido no ato da compra. O presente certificado deve ser apresentado a cada reivindicação de garantia, acompanhado da Nota Fiscal de Compra.



TERMO DE ENTREGA TÉCNICA (Plaina Agrícola Dianteira) (deve ser preenchido pelo técnico e enviado para a Stara)

(deve ser preenchide	o pelo tecnico e enviado para a Stara)			
DATA DA ENTREGA / / NOTA FISCAL №				
TÉCNICO / REPRESENTANTE DA ENTREGA				
DADOS D	O CLIENTE			
NOME	TELEFONE			
ENDEREÇO				
DADOS DO PROI	DUTO ADQUIRIDO			
MODELO				
DATA DE FABRICAÇÃO				
NÚMERO DE SÉRIE				
INSTRUÇÕES: AÇÕI	ES E ORIENTAÇÕES			
AÇÕES DO TÉCNICO: () Verificar condições gerais do implemento (defeitos, amassados e outros). Obs.: () verificar na Plaina a correta montagem e instalação dos sistemas hidráulicos. () verificar se a pressão de serviço é permitida, para que o sistema hidráulico não seja excedida. () verificar se o acoplamento da Plaina no Adaptador está correto. () realizar testes de levantamento e abaixamento da mesma. () verificar se o opcional está bem preso a Plaina. () analisar se as marcações, placas de advertência, etc estão em bom estado. () o manual de instruções, o certificado de garantia e a solicitação de garantia.	ORIENTAÇÕES AO OPERADOR SOBRE: () a verificação da articulação da Plaina e suas condições de uso. () verificar o sistema hidráulico, para certificar-se do seu bom estado de funcionamento. () a manutenção periódica do acoplamento e dos Kit opcionais. () as manutenções periódicas do início e demais regulagens ao final dos trabalhos. () a montagem e desmontagem da Plaina Agrícola Dianteira só deverão se executados pelo operador hidráulico.			
Declaramos que o implemento em referência neste termo, está sendo entregue em condições normais de uso, segundo descrito e, com as devidas regulagens e instruções.				
Local	,// Data			

ASSINATURA DO CLIENTE

ASSINATURA DO TÉCNICO OU REPRESENTANTE

ORIENTAÇÕES PARA SOLICITAÇÃO DE GARANTIA

ASSISTÊNCIA TÉCNICA

Além do manual de instruções, o usuário dos produtos STARA poderá recorrer ao revendedor mais próximo para obter a orientação necessária. A revenda, por sua vez, poderá buscar orientação e auxílio junto ao Departamento de Pós-Vendas STARA, sempre que encontrar dificuldade em solucionar problemas que venham a ocorrer.

REPOSIÇÃO DE PEÇAS

A reposição de peças deve ser feita somente com peças originais STARA, as quais, além de preservar o direito de garantia do consumidor, não comprometem o funcionamento e conservação do implemento.

TERMO DE GARANTIA

- 1- A garantia aqui expressa é de responsabilidade do revendedor do produto junto ao seu cliente. Não deve, portanto, ser objeto de entendimento direto entre o cliente e a fábrica.
- 2- Fica denominado como primeiro comprador a REVENDA e como segundo comprador o CLIENTE.
- 3- As condições a seguir são básicas e serão consideradas sempre que o revendedor submeter ao julgamento da STARA qualquer solicitação de garantia.

CONDIÇÕES DE GARANTIA

- a) A STARA garante este produto "somente" à REVENDA e por um período de 6 meses, a contar da data de entrega ao CLIENTE, mediante apresentação da Nota Fiscal de compra e do Certificado de Garantia.
- b) A garantia cobre exclusivamente defeitos de material e/ou de fabricação, sendo que a mão-de-obra, frete e outras despesas não são abrangidas por este Certificado, pois são de responsabilidade do revendedor.
- c) A garantia tornar-se-á nula quando for constatado que o defeito ou dano resultar do uso inadequado do equipamento, da inobservância das instruções ou da inexperiência do operador.
- d) Fica excluído da garantia o produto que sofrer reparos ou modificações em oficinas que não pertencem à nossa rede de revendedores.
- e) Excluem-se também da garantia, as peças ou componentes que apresentarem defeitos oriundos da aplicação indevida de outras peças ou componentes não genuínos ao produto, pelo seu usuário.
- f) Fica também excluído da garantia, o produto que sofrer descuido de qualquer tipo, em extremo tal, que tenha afetado a sua segurança, conforme juízo da empresa, cuja decisão em casos como estes, é definitiva.

g) Os defeitos de fabricação e/ou de material, objeto desta garantia, não constituirão, em nenhuma hipótese, motivo para rescisão de contrato de compra e venda, ou para identificação de qualquer natureza.

MODIFICAÇÕES NOS PROJETOS

A STARA S/A reserva-se o direito de introduzir modificações nos projetos de seus produtos e/ou aperfeiçoá-los, sem que isso importe em qualquer obrigação de aplicá-los em produtos anteriormente fabricados.

Stara S.A. Ind. de Implementos Agrícolas Não-Me-Toque - RS - Brasil



MANUAL DE INSTRUÇÕES E CATÁLOGO DE PEÇAS

PAD 500 / 500E

STARA S.A. - INDÚSTRIA DE IMPLEMENTOS AGRÍCOLAS

AV. STARA, 519 - CEP 99470-000 Telefone/Fax: (54) 3332-2800 e-mail: stara@stara.com.br Home page: www.stara.com.br

Maio/2012 - Revisão 03

ÍNDICE

APRESENTAÇÃO	07
1-PARTES COMPONENTES	09
2 - OPCIONAIS	09
3 - IDENTIFICAÇÃO	
4 - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	11
5 - INSTRUÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA	
5.1 - Utilização Prevista para a Plaina Agrícola Dianteira	
5.2 - Responsabilidades do Operador	
5.3 - Área de Trabalho	
5.4 - Condução e Procedimento a Conduzir	15
5.5 - Manuseio da Carga	16
5.6 - Estacionamento da Plaina Agrícola Dianteira	16
6 - MONTAGEM	17
6.1- Montagem da Estrutura	
6.2 - Montagem do Sistema Hidráulico Independente	18
7 - FUNCIONAMENTO E REGULAGENS	18
7.1 - Desacoplamento do Trator	
7.2 - Acoplamento no Trator	
7.3 - Acoplamento do Sistema Hidráulico no Trator	
7.4 - Desacoplamento do Sistema Hidráulico	
7.5 - Acoplamento e Desacoplamento dos Opcionais	
7.6 - Regulagem da Profundidade de Corte da Lâmina	20
7.7 - Recomendações de Uso	
7.8 - Como Operar com a Concha Hidráulica	21
7.9 - Como Operar com Joystick	21
7.10 - Cuidados Operacionais	
8 - SISTEMA HIDRÁULICO	22
8.1 - Sistema Hidráulico com Bomba do Trator	
8.2 - Sistema Hidráulico Stara	22
8.3 - TABELA I - Óleos Hidráulicos e Equivalentes	23
8.4 - Enchimento do Reservatório de Óleo Hidráulico	
8.5 - Verificação do Nível de Óleo Hidráulico no SHS	25
8.6 - Procedimento para Eliminar Ar Falso no Sistema Hidráulico (sangria)	25
8.7 - Troca de Óleo no Sistema Hidráulico Independente	
8.8 - TABELA II - Problemas que podem ocorrer com o circuito hidrát	ulico
possíveis causas e soluções	27
9 - MANUTENÇÃO	
9.1 - Lubrificação	28
9.1.1 - Pontos de Lubrificação	28
9.1.2 - Como Lubrificar Corretamente	
9.2 - Substituição das Buchas das Articulações dos Cilindros Hidráulicos	e da
Estrutura	29
9.3 - Guarda e Proteção	
10 - CATÁLOGO DE PEÇAS	

10.1 - PAD 500 / PAD 500E	.30
10.2 - Cj. Hidráulico PAD 500	.32
Cj. Hidráulico PAD 500E	.32
10.3 - Kit Hidráulico p/ PAD	
10.4 - Kit Hidráulico p/ PAD	
10.5 - Concha PAD 500/500E	
10.6 - Cj.Concha Graneleira	
10.7 - Cj. Concha Graneleira/Navalha	.38
10.8 - Lâmina PAD 500/550	
10.9 - Cj. Enleirador PAD 500	
10.10 - Movimentador e Empilhador Palets	.41
10.11 - Cj. Guincho PAD 500/550E/750 e 1000	
10.12 - Garfo Movimentador Rolo Feno - Export	
10.13 - Garfo Dianteiro p/ Silagem 800	
10.14 - GDS 800	
10.15 - Garfo Inferior	
10.16 - Garfo Superior	
10.17 - Garfo Movimentador de Feno 2000	
14.18 - Garfo Feno	
10.19 - Garfo Movimentador de Tora Mod. GMT-800	
10.20 - GMT 800	.55
10.21 - Cj. Adapt. Agrale Zector 5070/5075/5080/5085-4x2/4x4	.59
10.22 - Cj. Montagem Adaptador Agrale 5070	
10.23 - Cj. Adapt. CBT 8440/8450	
Cj. Adapt. CBT 8240	.61
10.24 - Cj. Montagem Adaptador CBT 8440/8450	.62
Cj. Montagem Adaptador CBT 8240	.62
10.25 - Cj. Adapt. FORD 4600/4610/4630 - PAD 500E	.63
10.26 - Cj. Adapt. FORD 5030/5600/6600/6610/6630 - 4x2	.64
10.27 - Cj. Adapt. FORD 5030 4x4 - PAD 500	.65
10.28 - Cj. Adaptador FORD 6600/6610 4x2 Eixo Alto	.66
10.29 - Cj. Montagem Adaptador FORD 6600/6610	.67
10.30 - Cj. Adaptador Ford Carraro 4 Cilindros Eixo Alto	
10.31 - Cj. Montagem Adaptador Ford Carraro 4 Cilindros	
10.32 - Cj. Adaptador NH TL-EXIT. 60/100 Motor IVECO	
10.33 - Cj. Montagem Adaptador NHTL-EXIT.60/100	
10.34 - Cj. Adaptador FORD 3 Cil. 4600/4610 4x2	.73
10.35 - Cj. Montagem Adaptador FORD 3 Cilindros	
10.36 - Cj. Adaptador FORD 5600/6600/6610/7610 4x2	.75
10.37 - Cj. Montagem Adaptador FORD 5600/6600	.76
10.38 - Cj. Adapt. FORD Tração CARRARO 4 Cil	
10.39 - Cj. Adapt. FORD Tração CARRARO (Exportação)	
10.40 - Cj. Adapt. NH TL-EXITUS 75/85/95 Motor MWM	
10.41 - Cj. Montagem Adaptador NH TL-EXITUS	
10.42 - Cj. Adaptador J.D. 5403	.81

10.43 - Cj. Montagem Adaptador J.D. 5403	82
10.44 - Cj. Adaptador JOHN DEERE 5600/5700	
Cj. Adaptador JOHN DEERE 5605/5705/5078/5085	
10.45 - Cj. Montagem Adaptador JOHN DEERE 5600/5700	
Cj. Montagem Adaptador JOHN DEERE 5605/5705	
10.46 - Cj. Adapt. JOHN DEERE 2850 E - PAD 500E	
10.47 - Cj. Adapt. MF 265/272/275/283/290 4x2/4x4 (C.L.) MF	
10.48 - Cj. Adaptador MF 5275/5285 s/ Espac. Cx. Curta	
Cj. Adapt. MF 265/275/283/290 Advanced	87
10.49 - Cj. Montagem Adaptador MF 5275/5285 s/ Espac	88
Cj. Montagem Adapt. MF 265/275/283	88
10.50 - Cj. Adapt. MF 292 - PAD 500	89
10.51 - Cj. Adaptador MF 5290 (Cx. Longa)	91
Cj. Adaptador MF 265/275/283/290 (Cx. Longa)	91
10.52 - Cj. Montagem Adaptador MF 5290	92
10.53 - Cj. Montagem Adaptador MF 265/275/283	93
10.54 - Cj. Adapt. MF 1465/1475/1465S E - PAD 500E	
10.55 - Cj. Adapt. URSUS 4512/4514/5312/5314 4x2	
10.56 - Cj. Adapt. VALMET 785 Frut. S/Capot - PAD 500	
10.57 - Cj. Adaptador VALTRA BL77 c/ Capota 4 Apoios	
10.58 - Cj. Montagem Adaptador VALTRA BL77 c/ Capota	
10.59 - Cj. Adaptador VALTRA BF 65/75 4x2/4x4	99
10.60 - Cj. Montagem Adaptador VALTRA BF 75 4x2/4x4	
10.61 - Cj. Adaptador VALTRA A 750	101
10.62 - Cj. Montagem Adaptador VALTRA A 750	
10.63 - Cj. Adaptador VALMET 88 SP	103
10.64 - Cj. Montagem Adaptador VALMET 88 SP	
10.65 - Cj. Sapata PAD 500/500E	105
10.66 - Cj. Adapt. VALMET 885 S 4x2 - PAD 500E	
10.67 - Cj. Adapt. VALMET 800/900 - PAD 500	
10.68 - Cj. Adapt. VALMET 880/885/980/985 4x2 - PAD 500E	108
10.69 - Cj. Adaptador VALTRA BL77/88 4x2/4x4	
10.70 - Cj. Montagem Adaptador VALTRA BL77/88	
10.71 - Cj. Adapt. VALMET 685 - PAD 500	
10.72 - Cj. Adaptador VALMET 78/88/785 4x4/4x2	
10.73 - Cj. Adapt. VALMET 85ID/86ID (Dir. Mec.) - PAD 500	
10.74 - Cj. Adaptador VALMET 885 S 10.75 - Cj. Montagem Adaptador VALMET 885 S	115
10.76 - Cj. Adaptador VALMET 700 - PAD 500	116
10.77 - Cj. Adaptador VALMET 880/885/980/985 4x2	
10.78 - Cj. Montagem Adaptador VALMET 880/885 10.79 - Cj. Adapt. VALMET 885S 4x4/BM85/BM100 4x2	
10.80 - Cj. Adapt. YANMAR 1050 D - PAD 500	
10.81 - Cj. Adaptador Case Farmall 95 PAD 500	
10.82 - Cj. Montagem Adaptador Case Farmall 95	
10.62 - Oj. MUHLAYEHI AUAPLAUUH GASE FAITHAII 95	122

10.83 - Cj. Adaptador Case Farmall 80 PAD500E	
10.84 - Cj. Montagem Adaptador Case Farmall 80	
10.85 - Cj. Adaptador John Deere 5075E	
10.86 - Cj. Montagem John Deere 5075E	126
10.87 - Cj. Adaptador Yanmar 1175-4 PAD 500	
10.88 - Cj. Montagem Adaptador Agritech 1175-4 PAD 500	
10.89 - Cj. Adaptador Agritech 1175-4 PAD 500E	
10.90 - Cj. Montagem Adaptador Agritech 1175-4 PAD 500E	
10.91 - Cj. Comando Duplo MF c/ Saída Traseira	
Cj. Comando Simples MF c/ Saída Traseira	
Cj. Comando Triplo MF c/ Saída Traseira	
10.92 - Cj. Válvula Distribuidora	
10.93 - Cj. Comando MF 5275/5285/5290 S/C - Simples	
Cj. Comando MF 5275/5285/5290 S/C - Duplo	
Cj. Comando MF 5275/5285/5290 S/C - Triplo	
10.94 - Cj. Comando Simples Trator Ford Linha 30	
Cj. Comando Duplo Trator Ford Linha 30	
Cj. Comando Triplo Trator Ford Linha 30	
10.95 - Cj. Comando TL EXITUS - Simples	
Cj. Comando TL EXITUS - Duplo	
Cj. Comando TL EXITUS - Triplo	.138
10.96 - Cj. Comando Simples Valmet c/ Saída Traseira	139
Cj. Comando Duplo Valmet c/ Saída Traseira	139
Cj. Comando Triplo Valmet c/ Saída Traseira	
10.97 - Cj. Comando Duplo Valmet	140
Cj. Comando Simples Valmet	
Cj. Comando Triplo Valmet	
10.98 - Cj. Saída Dupla Valmet	
Cj. Saída Simples Valmet	
Cj. Saída Triplo Valmet	
10.99 - Cj. Hidráulico P/Trip. J.D. 5600/5605/5700/5705	
10.100 - Cj. Comando Joystick 50I C. D. Acion. Direto	
10.101 - Cj. Adaptador Valmet 78/88/785 4x4/4x2	
10.102 - SHS 50L Comando Duplo MF 275/283/290 Advanced	
SHS 50L Comando Triplo MF 275/283/290 Advanced	
10.103 - SHS 50 I/min C.D. FORD 5600/5610/6600/6610	
SHS 50 I/min C.T. FORD 5600/5610/6600/6610	
10.104 - SHS DUPLO VALMET 78/88	
SHS TRIPLO VALMET 78/88	
10.105 - SHS 50L Comando Duplo Valtra/Valmet 785 4x2/4x4	
SHS 50L Valtra/Valmet 785 4x2/4x4	
10.106 - SHS 50L Comando Duplo VALTRA BL77/88	
SHS 50L Comando Triplo VALTRA BL77/88	157
10.107 - SHS 50L Comando Duplo Ford TL Iveco 60/100	
SHS 50L Comando Triplo Ford N.H. TL Iveco 60/100	
10.108 - Adesivos	

APRESENTAÇÃO

Prezado Cliente.

Você acaba de tornar-se proprietário de um implemento fabricado com a mais alta tecnologia, que teve a participação direta de produtores rurais no seu desenvolvimento, fazendo da Plaina Agrícola Dianteira modelos PAD 500 e PAD 500E, um implemento de grande versatilidade, eficiência e praticidade.

As PAD 500 e PAD 500E foram desenvolvidas para tratores nacionais de 3 e 4 cilindros.

Para atender às necessidades específicas de trabalho, são produzidos equipamentos especiais acopláveis ao sistema, como: concha, lâmina, enleirador, guincho, empilhadeira e garfo para feno, silagem e tora, além dos adaptadores para cada modelo de trator.

O objetivo deste manual é orientá-lo quanto ao uso e manutenção correta do equipamento. O implemento adequadamente conservado funciona melhor, é mais eficiente e alcança maior vida útil.

A **STARA** dispõe do serviço de Assistência Técnica para que você e seu revendedor, usufruam do máximo rendimento da Plaina Agrícola Dianteira modelos PAD 500 e PAD 500E.

Obs.: Este manual está disponível na internet em: <u>www.stara.com.br.</u> junto com informações sobre todas as nossas linhas de produto..

STARA S. A. Indústria de Implementos Agrícolas Não-Me-Toque, RS, Brasil

1 - PARTES COMPONENTES

A Plaina Agrícola Dianteira modelos PAD 500 e PAD 500E, apresentam os seguintes componentes::

- A) Lâmina, concha, etc...
- B) Engate Kit
- C) Kit Hidráulico
- D) Estrutura

- E) Torre
- F) Cavelete
- G) Adaptador

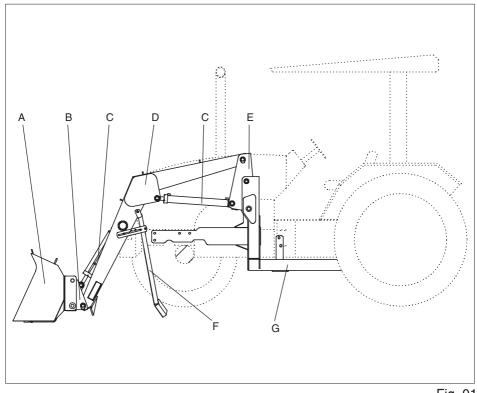
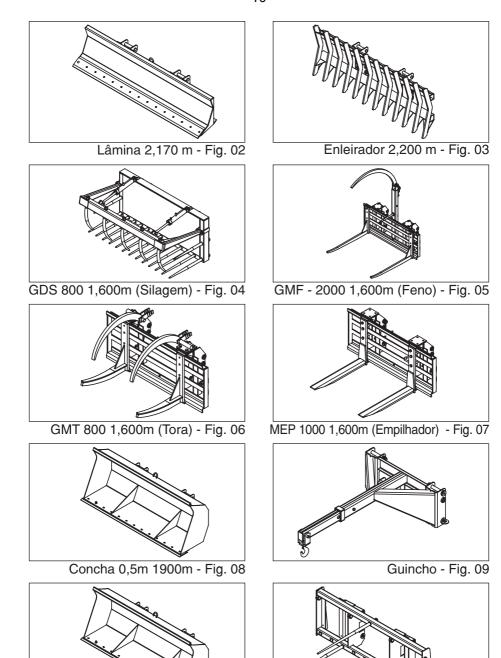


Fig. 01

2 - OPCIONAIS

São opcionais das PAD 500 e PAD 500E: Lâmina, Concha, Enleirador, Garfo Dianteiro para Silagem, Garfo Movimentador para Rolo de Feno, Movimentador Empilhador de Palets, Garfo Movimentador para Tora, Guincho e Concha Graneleira de 1m (Ver Fig. 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10, 11).



Concha 1m 2150m- Fig. 10

Garfo 3 pontas - Export - Fig. 11

3-IDENTIFICAÇÃO

Todos os implementos Stara trazem uma placa de identificação, na qual consta o peso, modelo, data de fabricação e nº de série.

Ao solicitar peças ou qualquer informação de seu revendedor ou diretamente da FÁBRICA,



Fig. 12

 $mencione \, os \, dados \, que \, identificam \, o \, seu \, implemento.$

A placa de identificação (Fig. 12), está fixada no chassi do implemento.

4 - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Obs.: As dimensões abaixo e de altura dos opcionais podem variar em relação ao terreno, devido às diferenças de altura dos tratores, tipos de rodados e características dos pneus.

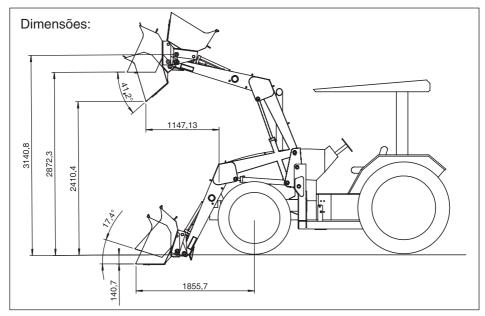


Fig. 13

- Capacidade máxima de carga
- Lâmina: Largura2,17 m Peso225 kg
- Concha:
Largura1,9 m Volume0,5 m³ Peso230 kg
- Concha Graneleira 1m³:
Largura
- Enleirador:
Largura2,22 m Peso240 kg
- Garfo Dianteiro para Silagem:
Largura
- Garfo Movimentador para Rolo de Feno:
Largura
- Movimentador empilhador de paletes:
Largura
- Garfo Movimentador para Tora: Largura1,6 m Peso270 kg
-Guincho:
Largura1,6 m Peso270 kg

5 - INSTRUÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA

- 1- Efetuar sempre a inspeção diária antes de utilizar a plaina agrícola dianteira. Consultar o manual de instruções.
- 2- O carregador frontal só pode ser montado em tratores agrícolas equipados com estrutura de proteção contra capotamento (ROPS), a qual deverá estar na posição de proteção quando se trabalha com o carregador frontal.
- 3- Certificar-se de que são utilizados apenas opcionais autorizados e recomendados e de que se conhece o modo de utilização dos mesmos.
- 4- Verificar se o opcional está bem preso à plaina.
- 5- Verificar se as marcações, placas de advertência, etc., estão em bom estado. (Consultar o manual de instruções sobre o seu posicionamento). Os símbolos danificados devem ser substituídos por novos.
- 6- Examinar e verificar diariamente a operacionalidade do sistema hidráulico mangueiras, conexões, eventuais fugas, etc. antes da tilização.
- 7- A plaina agrícola dianteira não deve ser posta em funcionamento caso apresente avarias ou defeitos que ponham em risco a segurança ou a utilização segura do equipamento.
- 8- Recomenda-se a utilização de um contrapeso na traseira do trator, para melhorar a estabilidade, a tração do trator e a capacidade de frenagem, durante a operação com a plaina.
- 9- Verificar se a pressão de serviço permitida para o sistema hidráulico não é excedida.
- 10- A montagem e desmontagem da plaina agrícola dianteira só deverão ser executadas pelo operador.
- 11- A montagem e desmontagem da plaina agrícola dianteira só deverão ser executadas pelo operador.
- 12 Verificar se os pneus dianteiros têm a pressão máxima recomendada.
- 13- Verificar o funcionamento da plaina agrícola dianteira, incluindo o opcional, antes da utilização.

5.1 - Utilização Prevista para a Plaina Agrícola Dianteira

Esta plaina agrícola dianteira destina-se a ser montada apenas em tratores agrícolas equipados com adaptadores especialmente construídos para este tipo de plainas agrícolas dianteiras. Além disso, a plaina só deverá ser montada em tratores agrícolas equipados com estrutura de proteção contra capotamento (ROPS).

A plaina agrícola frontal só deverá ser utilizada em trabalhos normais de carga e descarga, como, por exemplo, os implementos e o contrapeso recomendados pela Stara.

Não é permitida a utilização da plaina para finalidades diferentes das especificadas no seu projeto e fabricação. Também não é permitido utilizar a plaina em operações, tais como:

- como equipamento de elevação, com ou sem auxílio humano;
- como empilhador industrial;
- como plataforma de trabalho;
- para elevação ou transporte de pessoas;

5.2 - Responsabilidades do Operador

- A plaina agrícola frontal só deve ser conduzida por pessoas especialmente treinadas em tratores agrícolas com plaina e que tenham autorização do responsável pelo serviço, para conduzir.
- Cada país (nação) tem as suas próprias regras de segurança. Além disso, há disposições de origem local para diferentes tipos de manuseio. É de responsabilidade do condutor conhecer e cumprir as mesmas. Caso hajam divergências entre as recomendações constantes neste manual de instruções e as do respectivo país, prevalecerão as regras de segurança locais do país.
- Comunicar imediatamente à pessoa responsável a ocorrência de acidentes em que a plaina agrícola dianteira tenha causado danos pessoais, em construções ou em equipamentos. Mesmo ocorrências acarretando risco de acidentes e defeitos no carregador frontal devem ser comunicados.
- A plaina agrícola dianteira deve ser sempre utilizada com cautela, discernimento e sentido de responsabilidade.
- Siga sempre as regras locais aplicáveis aos equipamentos de proteção pessoais.

5.3 - Área de Trabalho

Antes de iniciar o trabalho, verificar as condições do terreno e da área de trabalho. Localizar eventuais obstáculos, tais como: canos, pedras, objetos fixos, valas, buracos, cabos no solo, árvores, paredes, cabos aéreos (alta tensão, telefone, etc.), que possam causar problemas.

Preste especial atenção no caso de haver partes salientes em paredes, árvores, andaimes, etc., que possam causar ferimentos ou danificar a plaina.

É expressamente proibido a qualquer outra pessoa, permanecer ao redor ou sob a plaina, quando houver risco de acidentes pessoais, por exemplo, em áreas que possam ser atingidas pela queda da carga, por movimentos de descida ou de queda da plaina e também nas áreas de movimentação do mesmo.

5.4 - Condução e Procedimento a Conduzir

- Manobre sempre a plaina agrícola dianteira a partir do posto normal do operador.
- Tenha o máximo cuidado ao fazer curvas em terreno inclinado. Risco de capotamento. Mantenha o implemento o mais abaixado possível.
- Adapte a velocidade do trator agrícola às condições do terreno e da área de trabalho.
- Tenha extrema cautela ao conduzir em terrenos de difícil acesso, junto a valas, etc., especialmente com cargas pesadas na plaina.
- Tenha especial cuidado ao conduzir em descidas, pois a capacidade de travagem diminui guando a pressão sobre o eixo traseiro é menor.
- Tenha muito cuidado ao trabalhar sob ou nas proximidades de cabos de eletricidade aéreos e ao trabalhar no solo onde hajam cabos de eletricidade.
- Em todos os tipos de condução, com ou sem carga, mantenha o implemento o mais baixo possível.
- Para evitar danos e acidentes, esteja especialmente atento a outras pessoas e a objetos fixos ou móveis na área de trabalho. Esteja sempre preparado para parar.
- Em caso de má visibilidade, peça a alguém que dirija a condução de modo ao transporte poder ser efetuado sem risco para pessoas e bens.
- Opere a plaina sempre com discernimento e controle total. Evite arranques e travagens repentinas e curvas acentuadas.
- Em operação de transporte com carga no implemento, a velocidade máxima permitida é de 8 km/h.
- Se o piso estiver escorregadio, reduza a velocidade de modo a evitar derrapagens, perda de carga ou capotagem.
- Nunca conduza a plaina com as mãos sujas de óleo.

5.5 - Manuseio de Carga

- Certifique-se da capacidade de elevação do trator, bem como do carregador frontal, inclusive o peso e a capacidade de carga do implemento.
- Conduza com cuidado ao buscar ou deixar a carga.
- Mantenha uma distância segura entre a máquina e pessoas que se encontrem na área de trabalho da mesma.
- Manuseie apenas cargas que não excedam a capacidade de elevação da plaina nem do trator agrícola. As dimensões e capacidade de elevação do implemento deverão estar adequadas à configuração e dimensões da carga e aprovadas pela Stara.
- Manuseie apenas cargas estáveis e devidamente fixas.
- É proibido levantar ou transportar pessoas com a plaina agrícola dianteira e o seu opcional.
- Não exceder às capacidades máximas de carga permitidas sobre os eixos e pneus.
- Para obter a máxima visibilidade e estabilidade, com ou sem carga, mantenha sempre o implemento o mais baixo possível ao conduzir.
- Dado o risco de capotamento, o trator agrícola não pode ser conduzido em inclinações fortes e/ou curvas rápidas com a carga levantada.

5.6 - Estacionamento da Plaina Agrícola Dianteira

- Baixe sempre o carregador até o solo, desligue em seguida o motor e aplique o freio de mão antes de se afastar do trator.
- O estacionamento da plaina agrícola dianteira deve ser feito sempre na posição abaixada (ou seja, sem trator), sobre piso horizontal, liso e estável.
 - Devem-se utilizar os dispositivos de apoio especiais do carregador frontal.



- A fim de se obter a máxima estabilidade, deve-se estacionar com umaconcha tão larga quanto possível.

6-MONTAGEM

6.1 - Montagem da Estrutura

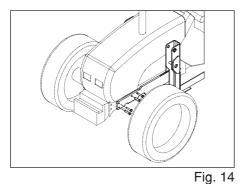
A montagem das PAD 500 e PAD 500E no trator, é feita normalmente pelo revendedor ou na fábrica, porém poderá ocorrer a necessidade de reparos no trator ou no implemento. Nestes casos é importante observar a sequinte sequência de montagem:

- fixe o suporte adaptador no trator (Fig. 14);
- aproxime o trator da estrutura e acople as mangueiras hidráulicas no controle remoto (Fig. 15 e 19);
- acople a estrutura na sapata com o auxílio do comando hidráulico, fixando-a com o pino de acoplamento "P" (Fig. 16);
- articule a estrutura abrindo os cilindros laterais e frontais. Após esta operação. com os cilindros fechados, complete o nível do óleo no trator.

Obs.: Alguns tratores ainda têm a estrutura do adaptador e a sapata separados conforme Fig. 16.

Para a montagem dos adaptadores siga instruções abaixo:

- fixe as sapatas no suporte adaptador deixando os parafusos soltos.
- centralize a estrutura no trator e aperte os parafusos das sapatas.



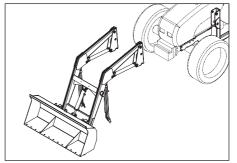


Fig. 15

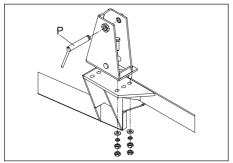


Fig. 16

6.2 - Montagem do Sistema Hidráulico Independente

Nos tratores que possuem vazão de óleo muito baixa, recomenda-se a aplicação do sistema hidráulico independente, com o objetivo de dar maior rapidez nas operações.

Para montar o Sistema Hidráulico Independente (SHS) siga o esquema de montagem da Fig. 30.

7 - FUNCIONAMENTO E REGULAGENS

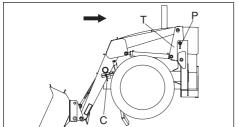
7.1 - Desacoplamento do Trator

Para retirar o implemento a partir da torre "T" (Fig. 17), juntamente com a estrutura, proceda da seguinte maneira:

- escolha um terreno nivelado e solte a porca que fixa o cavalete "C" dos doislados;
- baixe o cavalete até encontrar uma posição firme no solo e fixe-o novamente;
- gire o pino "P" de fixação da torre de engate e retire-o;
- se o pino permanecer preso, movimente novamente as alavancas do comando hidráulico procedendo da mesma maneira até soltar o conjunto;
- retire as mangueiras dos engates-rápido;
- lentamente, dê marcha a ré no trator;
- reponha no lugar os pinos de engate;
- o êxito no acoplamento depende da não movimentação do conjunto, enquanto não estiver acoplado.

7.2 - Acoplamento no Trator

Para acoplar novamente o implemento no trator, proceda de maneira contrária à utilizada para desacoplar, recolocando os pinos de engate.



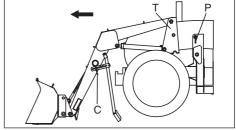
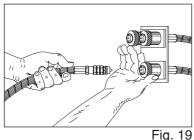


Fig. 17 Fig. 18

7.3 - Acoplamento do Sistema Hidráulico no Trator

Limpe bem os terminais das mangueiras (macho) com um pano limpo, empurre o encaixe (fêmea) contra o suporte com uma das mãos e com a outra coloque o terminal das mangueiras e solte o engate-rápido (Fig. 19).

Obs.: Se não conseguir encaixar a mangueira no engate, retire a pressão da mangueira pressionando a agulha da ponta da mangueira (macho) contra uma superfície limpa (Fig. 20). Retirada a pressão da mangueira, volte a operação de engate (Fig. 19).



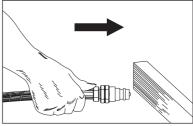


Fig. 20

7.4 - Desacoplamento do Sistema Hidráulico

Acione os cilindros de modo que a plaina fique apoiada com a lâmina, ou outro acessório, no terreno.

Desengate as mangueiras agindo do mesmo modo que ao engatar (Fig.23).

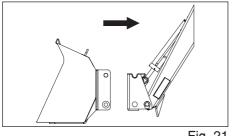
Após a retirada das mangueiras, não esqueça de repor os tampos de proteção dos engates-rápido.

7.5 - Acoplamento e Desacoplamento dos Opcionais

A sua PAD vem equipada de fábrica com a lâmina ou a concha de 0,5 m³, 3 porém, poderá ter como opcional: concha graneleira de 1m, enleirador, guincho, garfo para silagem (GDS 800) e os garfos para tora, feno e empilhador (Fig 02 a Fig. 11). Todos com o mesmo sistema de acoplamento na estrutura.

Para substituir a concha ou a lâmina por outro opcional, proceda da seguinte maneira:

- apoie o conjunto em um terreno plano através do apoio "A" (Fig. 22);
- retire os pinos-trava do pino "P";
- movimente suavemente as alavancas do comando hidráulico até soltar os pinos e retire-os;
- recue o trator. Assim a lâmina ou o opcional estará desacoplado;
- para acoplar qualquer um dos opcionais, proceda da maneira contrária ao desacoplamento (Fig. 22).



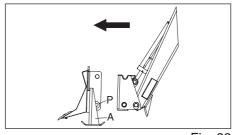


Fig. 21

Fig. 22

7.6 - Regulagem da Profundidade de Corte da Lâmina

O item "A" (Fig. 23), mostra um parafuso sextavado, o qual serve para regulagem da profundidade de corte da lâmina.

Para fazer esta regulagem, afrouxe o parafuso e baixe o apoio para um corte mais raso ou, levante-o para um corte mais profundo, até o limite de 100 mm abaixo da superfície do solo.

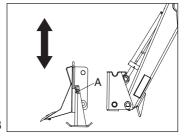


Fig. 23

7.7 - Recomendações de Uso

A PAD juntamente com o trator constituem um equipamento leve e,portanto, para atividades que não exijam grandes esforços.

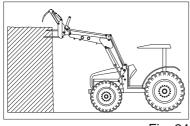
Importante! A PAD não é apropriada para serviços de destoca ou desmatamento.

Quando estiver equipada com a concha, somente poderá operar com produtos soltos como, grãos, fertilizantes, calcário moído, brita, areia ou terra solta e, de acordo com a capacidade máxima de carga (800 Kg).

Quando estiver equipada com o garfo para silagem, utilize-a conforme mostram as figuras 24 e 25.

A silagem dentro do silo está compactada, por isso, retire o produto de cima para baixo, para que este se desprenda com mais facilidade, agilizando o trabalho e evitando danos no equipamento. Nunca tente desprender o silado através de marcha à ré no trator. Isto deve ser feito com o cilindro hidráulico movimentando o garfo para cima e para baixo, até desprender a porção a ser retirada.

Obs.: A plaina agrícola dianteira pode ser utilizada para a realização de diversas tarefas em uma propriedade rural, como: auxílio à colocação de postes de rede elétrica, transporte de palanques, tramas e outros materiais. Na sustentação de peças pesadas como motores, etc.; necessitando apenas de pequenas ou nenhuma adaptação, e que se trabalhe dentro dos limites de carga para os quais foi dimensionada.



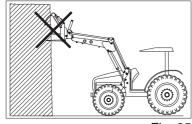


Fig. 24

Fig. 25

7.8 - Como Operar com a Concha Hidráulica

A concha pode ser levantada ou abaixada movimentando-se a alavanca de comando para frente ou para trás (Fig. 26). Para levantar a concha, puxa-se a alavanca e para baixar, empurra-se.

A velocidade para erguer ou abaixar a concha pode ser controlada pelo acionamento total ou parcial da alavanca.

Se o operador soltar a alavanca do comando em qualquer ocasião, durante a operação de levante ou abaixamento da concha, ela retornará automaticamente à posição neutro. A concha permanecerá na posição que se encont rava, ao sol tar a alavanca.



Fig. 26

7.9 - Como Operar com o Joystick

Movendo-se a alavanca de controle para trás, obtem-se o movimento de elevação, para a frente, o movimento de descida. Movendo-se a alavanca

decontrole para a esquerda, bascula-se aextremidade do implemento para cima, para a direita, abaixa-se a extremidade do implemento. Para a operação da plaina agrícola dianteira com algum opcional que necessite da 3ª função do comando, a mesma será acionada por uma alavanca separada daquela do Joystick.

Obs.: Para a adaptação de uma 3ª função, torna-se necessário substituir todo o comando por um comando triplo (comando de construção monobloco, não permite a montagem de mais funções).

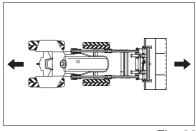


Fig. 27

7.10 - Cuidados Operacionais

Evite o uso da tração dianteira quando estiver trabalhando com a plaina, pois poderá causar danos à estrutura da mesma e da tração do trator.

Durante a tração de carregamento da concha, avanço da lâmina ou uso de outros opcionais, nunca desloque o trator para os lados. Execute os movimentos sempre para frente e para trás, evitando assim, torções na estrutura e esforço exagerado na tração dianteira (Fig. 28 e 29).



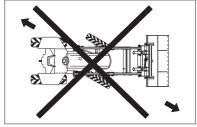


Fig. 28

Fig. 29

A PAD foi projetada para trabalhar com cargas de até 800 Kg. Cargas maiores poderão afetar a estrutura da plaina e/ou componentes do trator.

Obs! A STARA S.A. Indústria de Implementos Agrícolas, não se responsabiliza pelo uso inábil ou inadequado dos implementos de sua linha.

8. - SISTEMA HIDRÁULICO

8.1 - Sistema Hidráulico com Bomba do Trator

Nos tratores com capacidade de vazão de óleo hidráulico em que não se tenha lentidão excessiva, utiliza-se o próprio sistema hidráulico do trator para movimentar a plaina. Para isso, siga as instruções do manual do trator.

8.2 - Sistema Hidráulico Stara

Nos tratores com vazão inferior, devido à lentidão do sistema hidráulico, recomendamos o Sistema Hidráulico Stara de 50l/min (SHS), para dar maior rapidez na movimentação da plaina (Fig. 30).

SHS Components:

- A) Reservatório de óleo hidráulico
- B) Tampa do reservatório
- C) Filtro de retorno
- D) Mangueira de sucção
- E) Bomba hidráulica
- F) Mangueira de pressão
- G) Comando hidráulico
- H) Mangueira de alta pressão
- I) Engate rápido
- J) Mangueira de retorno

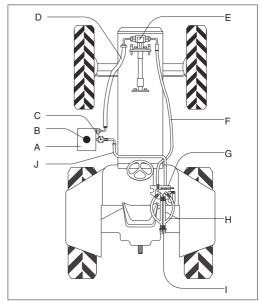


Fig. 30

8.3 - TABELA I - Óleos Hidráulicos e Equivalentes

Habitue-se a utilizar, para o Sistema Hidrául ico, óleos de qualidade superior. Eles garantem menos cont ratempos e baixa manutenção.

Veja na TABELA I os principais óleos recomendados para o Sistema Hidráulico:

TIPOS
AGIP ISO 68
HYSPIN AWS 68
IPITUR AW 68
-
NUTO H 68
DTE 26
TUTELA HIDROBAK 68
LUBRAX HR 68 EP
RANDO HD 68

TABELA I

Obs.: Nunca misture óleos de marcas diferentes.

Fig. 31: Advertência na forma de adesivo no implemento, indicando os óleos recomendados e o visor para verificação do nível do óleo.

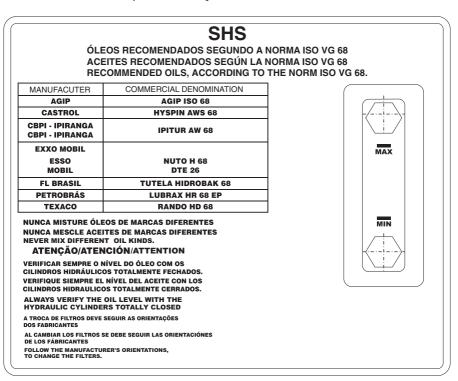


Fig. 31

8.4 - Enchimento do Reservatório de Óleo Hidráulico

Para encher o reservatório hidráulico do SHS siga as seguintes etapas:

- retire a tampa do reservatório;
- use o óleo recomendado, conforme TABELAI;
- encha o reservatório até que atinja a marcação indicada no visor do nível do óleo, 35 litros (Fig. 32);
- recoloque a tampa do reservatório.

8.5 - Verifição do nível do Óleo Hidráulico no SHS

O nível do óleo hidráulico deve ser verificado diariamente e mantido dentro dos limites marcados no parte traseira do reservatório.

Durante a verificação do nível do óleo, o motor deve estar desligado, os cilindros da plaina totalmente fechados, o equipamento hidráulico apresentando temperatura de serviço e o óleo totalmente decantado no reservatório.



Fig. 32

8.6 - Procedimento para Eliminar Ar Falso no Sistema Hidráulico (sangria)

Quando colocar em funcionamento pela primeira vez e após cada troca de óleo, a PAD só deverá ser submetida à carga, depois de eliminado todo o ar do sistema, ou seja, depois de feita a "sangria".

Para fazer a sangria siga os seguintes passos:

- mantenha a alavanca de comando na posição neutro;
- deixe o motor trabalhar durante alguns minutos, após ter verificado o nível do óleo;
 - acelere o motor, até que atinja a rotação de 1200 a 1400 rpm;
- movimente várias vezes a alavanca do comando da posição neutro para as duas posições externas alternadamente (Fig. 26).

8.7 - Troca de Óleo no Sistema Hidráulico Independente

A primeira troca de óleo e do filtro de retorno, deve ser feita nas primeiras 50 horas.

A troca do óleo deve ser feita conforme as seguintes etapas:

- coloque o trator sobre uma superfície plana;
- faça o motor funcionar até que o sistema aqueça, ou após um dia de trabalho normal:
- erga totalmente a plaina hidráulica;
- desligue o motor;
- retire a tampa do reservatório de óleo;
- acione a alavanca do comando deixando o conjunto baixar sob efeito da gravidade;
- retire o filtro de óleo;
- utilize panos limpos e sem fiapos para limpeza do sistema hidráulico;
- certifique-se que o óleo a ser colocado é adequado (ver TABELA I, item 8.3);
- reponha o bujão de esgotamento de reservatório;
- complete o reservatório.

IMPORTANTE

- nunca limpe o equipamento hidráulico com estopa, pois é o maior inimigo do sistema hidráulico.
- não coloque em funcionamento o motor com o óleo sendo drenado do reservatório. Isto poderá danificar a bomba hidráulica em apenas alguns segundos.
- especial atenção deve ser dada na troca do óleo quanto à marca do mesmo, pois um óleo de marca diferente pode contaminar o óleo novo. Se for necessário substituir determinado óleo por similar ou equivalente de outro fabricante, devese tomar o máximo cuidado, afim de eliminar qualquer vestígio do óleo anteriormente empregado.

8.8 - TABELA II - problemas que podem ocorrer com o circuito hidráulico - possíveis causas e soluções.

PROBLEMAS	CAUSAS	SOLUÇÕES	
- Engates-rápido não se adaptam	- Engates de tipos diferentes	- Efetuar a troca dos mesmos por machos e fêmeas do mesmo tipo	
- Equipamento não se movimenta em qualquer sentido ou movimenta-se com dificuldade	- Pressão dos plugs desiguais	- Regular e trocar, se necessário	
	- Condutor hidráulico Destruido ou amassado	- Desobstruir ou trocar a tubulação	
	- Pressão hidráulica do comando insuficiente	- Regular o comando através da válvula de alívio com ajuda de um manômetro. Pressão normal 180 kg/cm²	
	- Mangueiras invertidas	- Realizar um exame meticuloso e montar corretamente as mangueiras	
	-Cilindro hidráulico com defeito	- Substituir o reparo ou trocar o cilindro	
	- Trator com sistema hidráulico deficiente	- Conferir trocando o equipamento para outro trator e/ou consertá-lo	
	- Nível do óleo muito baixo	- Completar o nível	
- Vazamento nos	- Aperto insuficiente	- Reapertar cuidadosamente	
terminais de man- gueiras com anel de penetração	- Mesmo apertado continua o vazamento	- Cortar a ponta danificada do tubo e subs- tituir o anel de penetração e montar novamente **	
	- Reparos danificados	- Substituir os reparos	
- Vazamento no	- Haste danificada *	- Substituir a haste	
cilindro hidráulico	- Óleo com impurezas	- Substituir óleo, reparos e elemento filtrantes	
	- Pressão de trabalho superior à recomendada	- Regular o comando através da válvula de alívio com ajuda de um manômetro. Pressão de trabalho 180 kg/cm²	
- Vazamento nos Engates-rápido	- Reparos danificados	- Substituir os reparos	
- A estrutura desce sem acionar o comando	-Cilindro hidráulico com reparo danificado	- Substituir os reparos	

TABELA II

^{* =} Para verificar a existência de dano, expelir totalmente a haste e examinar a superfície procurando riscos ou rebarbas.

^{** =} Ao executar esta operação pela primeira vez procure orientação técnica.

9-MANUTENÇÃO

9.1 - Lubrificação

9.1.1 - Pontos de Lubrificação:

A PAD sai da fábrica com adesivos marcando todos os pontos de lubrificação (graxeiras) (Ver Fig. 33). Em todas as articulações da estrutura e dos opcionais existem pontos de lubrificação que devem ser lubrificados a cada 8 horas de trabalho.



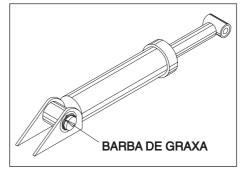
Fig. 33

PONTOS	DENOMINAÇÃO	QUANTIDADE GRAXEIRAS	FREQUÊNCIA	
1	pino cilindro hidr. frontal	1 ou 2	Lubrificar ucando	
2	pino do engate kits	2	Lubrificar usando graxa em todas as graxeiras indicadas, a cada 8 horas de trabalho	
3	pino cilindro hidr. frontal	1 ou 2		
4	pino cilindro hidr. lateral	2		
5	pino cilindro hidr. lateral	2		
6	pino engate da torre	2	liabalilo	

9.1.2 - Como Lubrificar Corretamente:

Para fazer uma lubrificação eficiente da sua PAD, proceda da seguinte maneira:

- limpe com um pano limpo o ponto de lubrificação (graxeira) e retire a barba do ponto a ser lubrificado;
- acione a bomba de lubrificação até que a graxa nova saia pelas bordas do ponto lubrificado;
- não retire a nova barba de graxa já que ela constitui um protetor contra terra (Fig. 34).

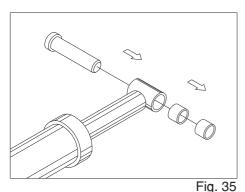


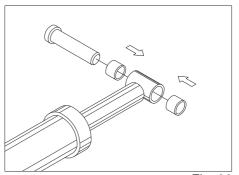
9.2 - Substituição das Buchas das Articulações dos Cilindros Hidráulicos e da Estrutura.

Todas as articulações da PAD possuem buchas de aço ou latão, as quais, mesmo bem lubrificadas poderão sofrer desgaste com o tempo de uso, gerando folgas nas articulações.

Quando estas folgas ficarem excessivas, é necessário substituir as buchas. Para substituí-las proceda da seguinte maneira:

- Retire o pino de articulação;
- com um pino extrator, extraia as duas buchas para o mesmo lado (Fig. 35);
- coloque as buchas novas, de fora para dentro, deixando espaço entre as buchas para o alojamento de graxa (Fig. 36).





9.3 - Guarda e proteção

Fig. 36

Para que a sua PAD tenha maior eficiência e vida útil, proceda da seguinte maneira:

- não submeta as mangueiras a torções exageradas;
- não tente eliminar vazamento por aperto;
- reponha imediatamente os tampões dos engates-rápido;
- utilize sempre pano limpo, sem fiapos, para a limpeza das conexões hidráulicas;
- reaperte diariamente os parafusos do suporte;
- lave com jatos d'água, retirando todos os resíduos de terra;
- apoie no solo sempre que não estiver usando a PAD;
- guarde em lugar seco.