

Chassis Nr.

P Pöttinger: a confiança cria proximidade - desde 1871

A qualidade é um valor que compensa. Por isso os nossos produtos oferecem os mais elevados padrões de qualidade, que são permanentemente monitorizados pelos nossos serviços de Controlo de Qualidade e pela nossa Direcção. A segurança, o perfeito funcionamento, a mais alta qualidade e a absoluta fiabilidade das nossas máquinas são as nossas principais competências nas quais estamos empenhados.

Em virtude de estarmos permanentemente a trabalhar no desenvolvimento dos nossos produtos, poderão existir diferenças entre este manual de instruções e o produto. Por essa razão não podem ser aceites reclamações com base nas indicações, figuras ou descrições. Para informações vinculativas relativas a determinadas características da sua máquina, queira dirigir-se ao seu revendedor.

Contamos com a sua compreensão para o facto de em qualquer momento serem possíveis alterações relativas ao material fornecido, quanto à forma, equipamento e técnica.

A reimpressão, tradução e cópia de qualquer forma, ainda que parcial, requerem a autorização por escrito da Alois Pöttinger Maschinenfabrik Ges.m.b.H.

Todos os direitos segundo a legislação dos direitos de autor são expressamente reservados pela Alois Pöttinger Maschinenfabrik Ges.m.b.H.

© Alois Pöttinger Maschinenfabrik Ges.m.b.H – 31 de Outubro de 2012

Responsabilidade pelo produto, obrigatoriedade de informar

A responsabilidade pelo produto obriga a que fabricantes e distribuidores forneçam ao cliente o manual de instruções no momento da venda, e o instruem junto da máquina no que se refere às normas de operação, de segurança e de manutenção. Para comprovar que a máquina e o manual de instruções foram devidamente entregues, é necessária uma confirmação. Para este efeito, o

- **Documento A** deve ser enviado assinado à firma Pöttinger
- **Documento B** fica na empresa especializada que entrega a máquina.
- **Documento C** é entregue ao cliente.

Na acepção da legislação de responsabilização pelo produto, cada agricultor é um empresário.

Um dano material, na acepção da legislação de responsabilização pelo produto, é um dano originado por uma máquina, mas que não tem origem nesta; para a responsabilização está prevista uma participação nas despesas (500 euros).

Danos materiais empresariais, na acepção da legislação de responsabilização pelo produto, estão excluídos da responsabilização.

Atenção! Também no caso de transmissão da máquina pelo cliente, o respetivo manual de instruções deverá ser entregue junto e o novo dono deve ser instruído quanto às normas atrás referidas.

Newsletter da Pöttinger
www.poettinger.at/landtechnik/index_news.htm
Informações especializadas actuais, links úteis e entretenimento

P

INSTRUÇÕES PARA A RECEPÇÃO DO PRODUTO

Dokument **D**



ALOIS PÖTTINGER Maschinenfabrik GmbH
A-4710 Grieskirchen
Tel. (07248) 600 -0
Telefax (07248) 600-2511
GEBR. PÖTTINGER GMBH
D-86899 Landsberg/Lech, Spöttinger-Straße 24
Telefon (0 81 91) 92 99-111 / 112
Telefax (0 81 91) 92 99-188

GEBR. PÖTTINGER GMBH
Servicezentrum
D-86899 Landsberg/Lech, Spöttinger-Straße 24
Telefon (0 81 91) 92 99-130 / 231
Telefax (0 81 91) 59 656

De acordo com as condições da Responsabilidade sobre o Produto, devem ser verificados os pontos abaixo indicados.

Marque com uma cruz quando aplicável



Máquina conferida com a nota de entrega. Todas as peças embaladas foram retiradas.
Todas as instalações de segurança, eixo de transmissão e equipamento de comando presentes.



Instruções, colocação em serviço e manutenção da máquina, ou do aparelho, explicadas ao cliente com base no Manual de Instruções.



Pressão de ar dos pneus verificada.



Aperto das porcas de roda verificado.



Recomendação quanto à velocidade de rotação do eixo de tomada de força feita.



Ajuste ao tractor executado: ajuste em 3 pontos.



Eixo de transmissão ajustado.



Prova de estrada executada e nenhuma falha observada.



Explicação do funcionamento durante a prova de estrada.



Viragem em posição de transporte e de trabalho explicada.



Informação sobre acessórios opcionais e extraordinários fornecida.



Recomendação quanto à leitura imprescindível do Manual de Instruções feita.

Como certificado é exigida uma declaração de que máquina e Manual de Instruções foram entregues em ordem.

- Para este fim o **Documento A** deve ser preenchido, assinado e enviado de volta à empresa Pöttinger ou transmitido via Internet (www.poettinger.at).
- O **Documento B** fica no revendedor autorizado que entrega a máquina.
- O **Documento C** recebe o cliente.

Índice

SINAIS DE AVISO

Recomendação para a segurança de trabalho	5
Sinal CE	5
Significado dos sinais de aviso	5

CONDIÇÕES DO TRACTOR

Tractor	6
Balastro	6
Mecanismo de elevação (engate de três pontos).....	6
Ligações hidráulicas necessárias.....	6
Ligações eléctricas necessárias.....	6

ATRELAGEM DA MÁQUINA

Carregamento.....	7
Atrelar a máquina	7
Desatrelagem da máquina.....	8

TRANSPORTE

Posição de transporte	9
-----------------------------	---

AJUSTES

Rotação dos carrosséis.....	10
Profundidade de trabalho.....	11
Chapas limpadoras dos rolos.....	12
Chapas laterais.....	13
Barras de alisamento.....	14

UTILIZAÇÃO

Utilização	15
------------------	----

ABRIDOR DE RASTOS

Abridor de rastos.....	16
------------------------	----

COMBINAÇÃO DE MÁQUINAS

Possibilidades de combinação	17
Montagem de semeador atrelado	17
Montagem de semeador montado.....	18

MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO

Recomendações gerais de manutenção.....	21
Troca de dentes.....	21
Eixo de transmissão	21
Limpeza de peças	21
Engrenagem angular de dentes retos	21
Proteção de inverno	21
Plano de lubrificação	22

DADOS TÉCNICOS

Dados Técnicos.....	25
Utilização correcta da grade rotativa	25
Placa de características	25

ANEXO

Eixo de transmissão	30
Lubrificantes	32
Combinação do tractor e aparelho de montagem ..	34



Observar as
recomendações
de segurança no
apêndice A.



Sinal CE

O sinal CE a ser afixado pelo fabricante documenta a terceiros a conformidade da máquina com as determinações das instruções para máquinas e outras instruções pertinentes da CE.

Declaração de conformidade com a CE (veja apêndice)

Com a assinatura da declaração de conformidade com a CE o fabricante afirma que a máquina colocada no trânsito satisfaz a todas as exigências necessárias pertinentes a segurança e saúde.

Recomendação para a segurança de trabalho

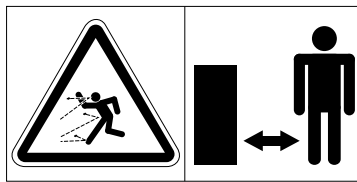


Neste Manual de Instruções, todas passagens que se referem à segurança estão indicadas com este sinal.

Significado dos sinais de aviso



Perigo devido a partes rotativas da máquina



Manter a distância de segurança. Perigo resultante da aceleração das peças com o motor em funcionamento.



Nunca mexer na área de esmagamento quando houver a possibilidade de peças se movimentarem.



Não subir na máquina quando conectado o eixo de tomada de força e ligado o motor

Tractor

Para a utilização desta máquina, o tractor deverá reunir as seguintes condições:

- Capacidade de reboque: a partir de 90 KW (em combinação com um semeador, conforme o semeador)
- Atrelagem: Braço inferior cat. II e cat III
- Ligações: ver tabela “Ligações hidráulicas e eléctricas necessárias”

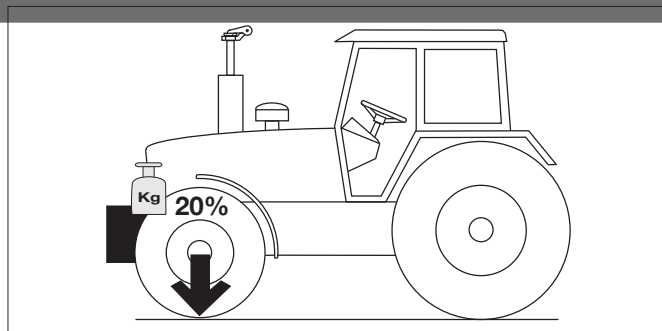
Balastro

Balastro

O tractor deve receber balastro suficiente na parte dianteira, para permitir a sua manobrabilidade e capacidade de travagem.

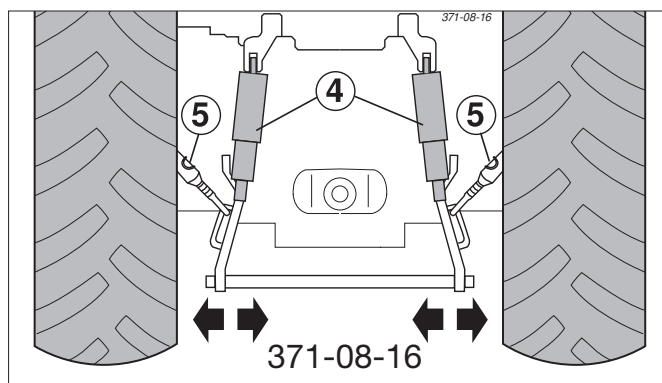


Pelo menos 20% do peso do veículo sem carga deve encontrar-se no eixo dianteiro.



Mecanismo de elevação (engate de três pontos)

- O mecanismo de elevação (engate de três pontos) do tractor deve ser apropriado para a carga. (Ver os dados técnicos)
- Os tirantes de elevação devem ser regulados para o mesmo comprimento (4) através do dispositivo de ajuste correspondente.
(Ver manual de instruções do fabricante do tractor)
- Se os tirantes de elevação forem reguláveis em várias posições nos braços inferiores, escolher a posição posterior. Desta forma, a instalação hidráulica do tractor é aliviada da carga.
- As correntes limitadoras ou estabilizadores dos braços inferiores (5) devem ser ajustados de forma a não permitir mobilidade lateral das máquinas atreladas. (Medida de segurança para viagens de transporte)



Ligações hidráulicas necessárias

Versão	Consumidor	Ligação hidráulica de efeito simples	Ligação hidráulica de efeito duplo	Marcação (na máquina)
Standard	Abridor de rastos (variante)	X		
	Hydrolift (variante)	X		

Ligações eléctricas necessárias

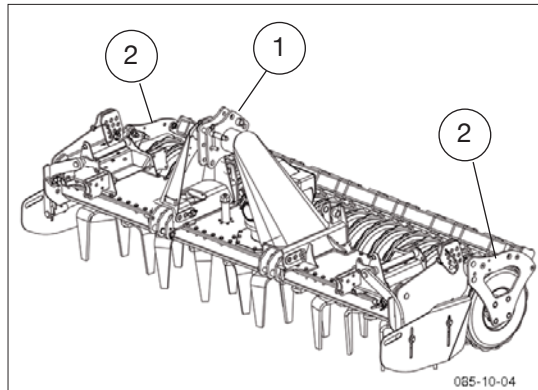
Versão	Consumidor	Pólos	Volts	Ligação eléctrica
Standard	Iluminação	7 pólos	12 VDC	DIN-ISO 1724

Carregamento

Para o carregamento com uma grua estão previstos os seguintes pontos de suspensão na grade rotativa

- Consola da suspensão de 3 pontos (1)
- Do lado esquerdo e do lado direito, na parte exterior da estrutura do rolo inercial (2)

(Ver no capítulo "Dados técnicos" o peso total da grade rotativa)



Atenção!

Não permanecer próximo ou sob a máquina levantada.

Atrelar a máquina

Condição:

Antes de atrelar a grade rotativa ao tractor, confirme se o seu tractor é adequado, de acordo com o capítulo "Informações adicionais importantes para a sua segurança" que se encontra no anexo.

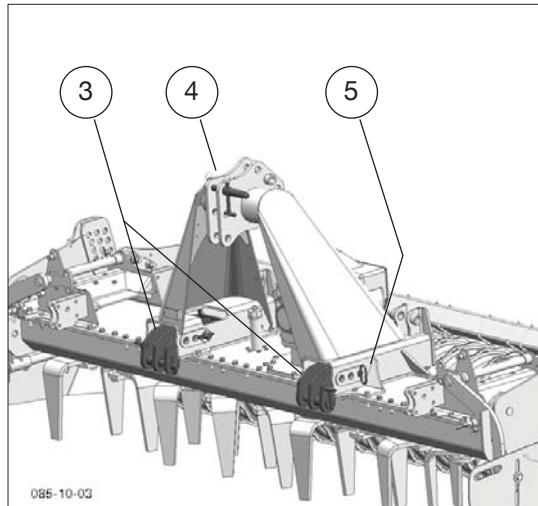


Atenção!

Perigo de esmagamento! Antes de aproximar o tractor da máquina, mandar afastar todas as pessoas da zona de perigo!

Atragem:

- Preparar o mecanismo de elevação do tractor de acordo com o capítulo "Condições do tractor"



Atenção!

Observar as indicações gerais de segurança no anexo do manual de instruções!



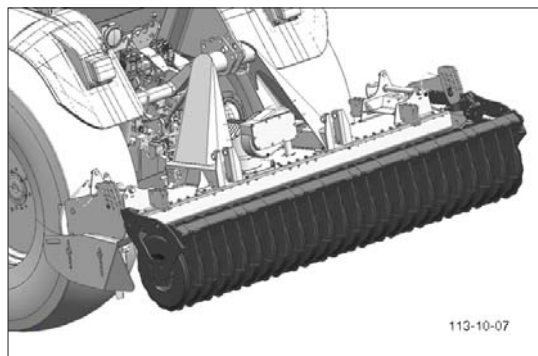
Atenção!

Para a atragem e desatragem, antes de alguém entrar na zona de perigo entre o tractor e a máquina, o tractor deve ser bloqueado de forma a impedir um deslizamento!

- Acoplar o braço inferior às básculas (3) e fixar. As básculas (3) podem ser deslocadas horizontalmente (5) e adaptadas conforme o tractor.
- Acoplar e fixar o braço superior. (4)
- Acoplar o eixo de transmissão.

A protecção contra sobrecarga do eixo de transmissão deve ser acoplada à ligação da máquina atralada.

- Ligar ao tractor a ficha de 7 pólos da iluminação.
- Ligar as mangueiras hidráulicas conforme o equipamento.



Atenção!

Antes da primeira utilização, verificar o comprimento do eixo de transmissão e se necessário adaptá-lo! Ver detalhes no capítulo "Eixo de transmissão" no anexo B deste manual de instruções



Atenção!

Accionar o sistema de elevação hidráulico unicamente quando não se encontrar ninguém dentro da zona de perigo!

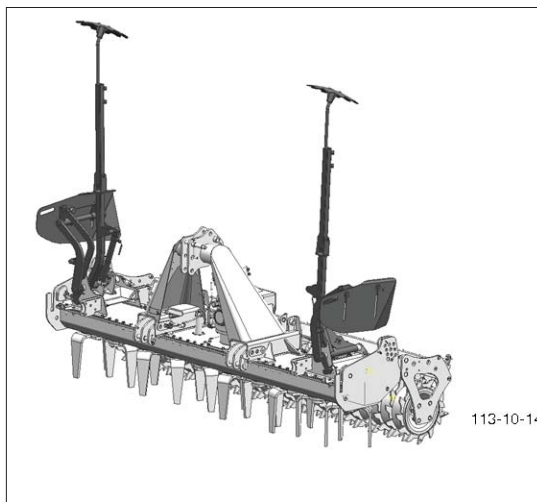
Desatrelagem da máquina

Condição:

Depositar a grade rotativa unicamente sobre um solo firme e plano. Confirmar que existe espaço livre suficiente, para que a grade rotativa possa ser novamente atrelada ao tractor sem problemas.

Desatrelagem:

- Desligar no tractor a ficha de 7 pólos da iluminação.
- Desligar as mangueiras hidráulicas conforme o equipamento.
- Desacoplar o eixo de transmissão.
- Aliviar o braço superior da carga e desacoplá-lo.
- Desacoplar o braço inferior e andar com o tractor para a frente cuidadosamente.

**Atenção!**

Depositar a grade rotativa unicamente sobre um solo firme e plano!

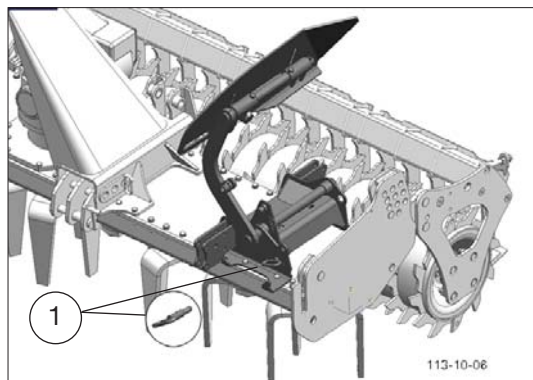
Posição de transporte

Condição:

A largura de transporte da grade rotativa pode ser reduzida para menos de 3 m. A altura de transporte varia conforme o equipamento. Devem ser cumpridas as normas específicas do país.

Posição de transporte:

- Desbloquear as chapas laterais, levantá-las e fixá-las (1).
- Verificar o funcionamento da iluminação.

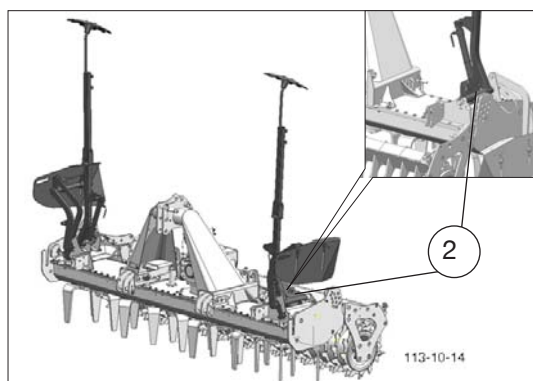


Atenção!

É proibido viajar junto ou subir para a grade rotativa em movimento!

Variante: Abridor de rastos

- Levantar o abridor de rastos e fixá-lo (2).
(Ver detalhes no capítulo “Abridor de rastos”)

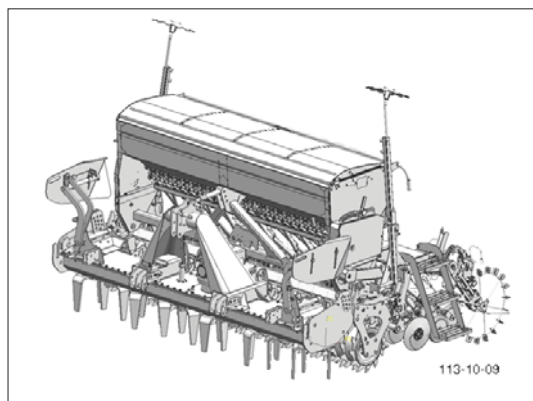


Instrução de segurança:

Normas legais para máquinas atreladas que são rebocadas por veículos de tracção durante o transporte por estrada - Ver o Anexo C

Variante: Semeador atrelado ou montado

- O semeador atrelado ou montado pode aumentar as dimensões de transporte de toda a unidade de trabalho.
- Observar também as indicações de transporte do semeador atrelado ou montado.
(Ver detalhes em “Semeador” no manual de instruções)



Rotação dos carrosséis

Condição:

A rotação dos carrosséis pode ser pré-seleccionada conforme a capacidade do tractor e as condições ambientais. Isso é feito através da pré-selecção da rotação da tomada de força do tractor ou através da posição das rodas dentadas na engrenagem da grade rotativa.

Rotação da tomada de força:

A rotação recomendada para a tomada de força do tractor é de 1000 rpm. Esta rotação produz o binário mais baixo e os componentes do accionamento são preservados.

Para terrenos soltos ou uma profundidade de trabalho reduzida, a rotação da tomada de força do tractor pode ser reduzida para 750 rpm ou 540 rpm.

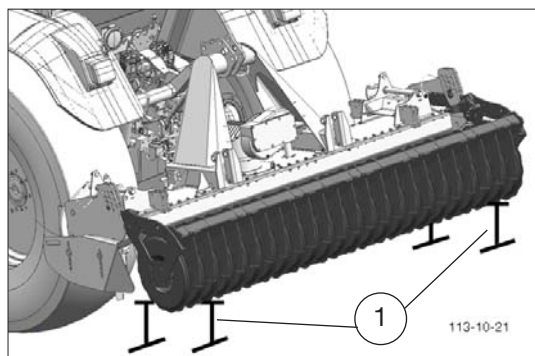
Mudar as rodas dentadas da engrenagem da grade rotativa:

- Levantar a grade rotativa e com o braço superior inclinar para a frente tanto quanto possível para minimizar a saída de óleo.

Atenção!



Perigo de esmagamento! Antes de se proceder a trabalhos de manutenção ou reparação na grade rotativa montada, o tractor deve ser bloqueado de forma a impedir um deslizamento accidental, e a grade rotativa deve ser fixada com elementos de suporte (1) para impedir um abaixamento accidental!



Atenção!

Antes de abrir a tampa das engrenagens, prevenir uma possível saída de óleo. Por ex. colocar um recipiente por baixo.

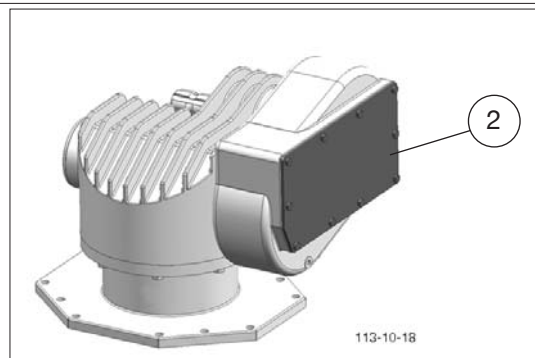


Atenção!

Durante a execução de trabalhos com a engrenagem aberta, manter a limpeza, para que não entre sujidade na engrenagem!

 U/min (rpm)	26 39	39 26	29 36	36 29	31 34	34 31	495,780 Z 1 Z 2
	540 —	343	185	285	209	251	 U/min (rpm)
750	212	—	256	395	290	349	
1000	283	—	342	527	387	465	

- Remover os parafusos da tampa da engrenagem (2).
- Colocar as rodas dentadas de acordo com a tabela acima.
- Fixar a tampa da engrenagem (2) com os parafusos e verificar a estanqueidade.
- Verificar o nível do óleo da engrenagem e reabastecer, se necessário. (Ver detalhes no capítulo "Manutenção")



Profundidade de trabalho

A profundidade de trabalho da grade rotativa é determinada pela zona de oscilação do rolo montado. A zona de oscilação é limitada para cima através da posição da colocação dos pinos nos orifícios da estrutura do lado esquerdo e do lado direito.

Ajuste:

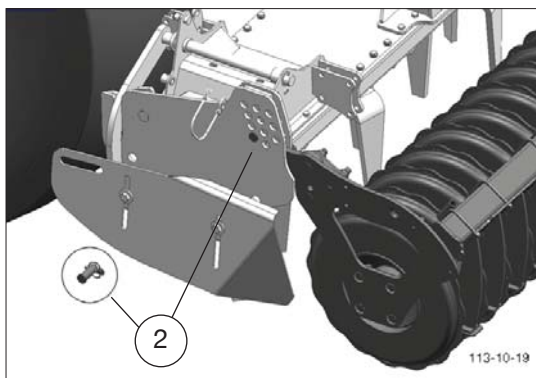
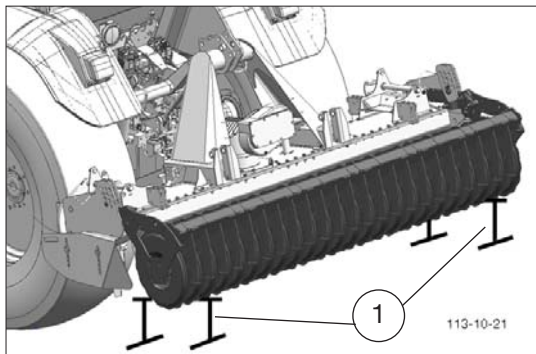
- Levantar a grade rotativa
O rolo baixa e os pinos são aliviados da carga.

Atenção!



Bloquear o tractor de forma a impedir um deslizamento accidental e a grade rotativa de forma a impedir um abaixamento accidental (1)!

- Soltar os pinos (2) e colocá-los na posição pretendida.
Posição mais baixa = menor profundidade de trabalho
Posição mais alta = maior profundidade de trabalho
Colocar os pinos (2) do lado esquerdo e do lado direito na mesma posição!
- Fixar os pinos (2).



Nota:

Para facilitar os trabalhos de ajuste, recomenda-se a limpeza prévia dos dispositivos de ajuste.

Chapas limpadoras dos rolos

As chapas limpadoras limpam os rolos da sujidade.

Ajuste:

- Levantar a grade rotativa
O rolo está livre, e a livre rotação do rolo pode ser testada.



Atenção!

Bloquear o tractor de forma a impedir um deslizamento accidental e a grade rotativa de forma a impedir um abaixamento accidental (1)!

- Soltar os parafusos (2) de ambos os lados
- O atrito das chapas limpadoras pode ser reajustado com o parafuso (3).
- Reapertar os parafusos (2)!



Nota:

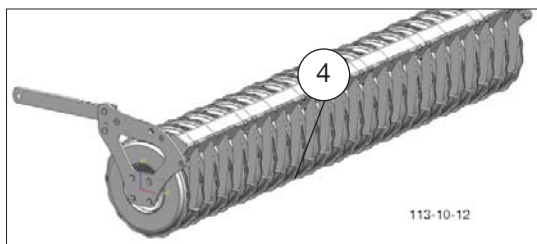
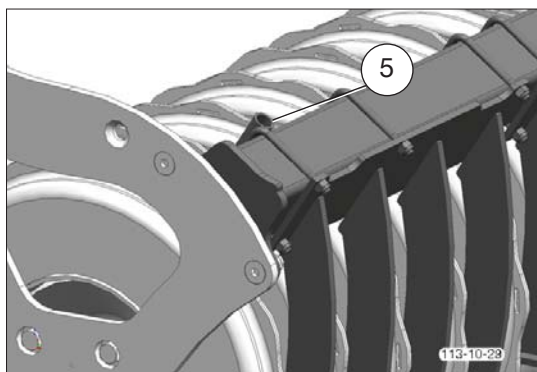
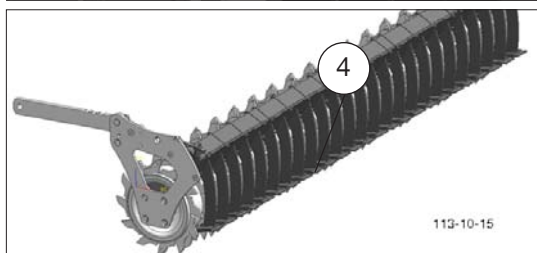
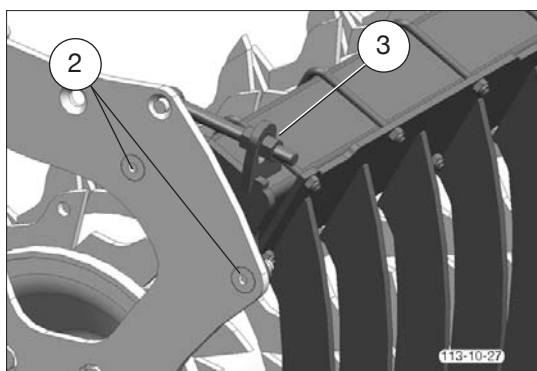
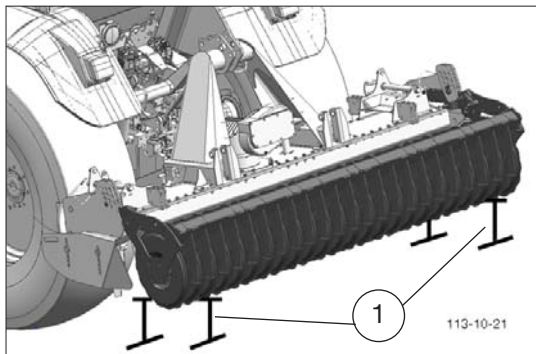
Reajustar as chapas limpadoras apenas o suficiente para que a livre rotação do rolo não seja impedida por uma chapa limpadora. Se necessário, as chapas limpadoras podem ser ajustadas e mudadas individualmente (4).

No rolo de discos de corte, o atrito não é reajustado com o parafuso, mas com uma alavanca (5).



Nota:

Para facilitar os trabalhos de ajuste, recomenda-se a limpeza prévia dos dispositivos de ajuste.



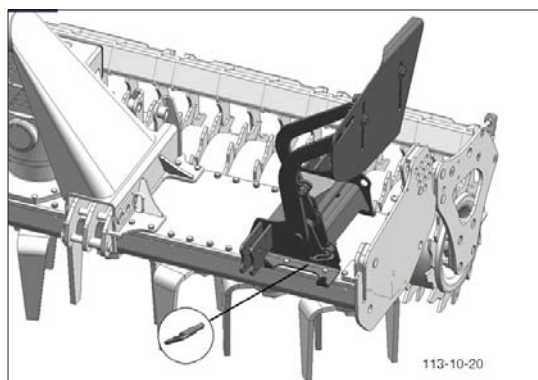
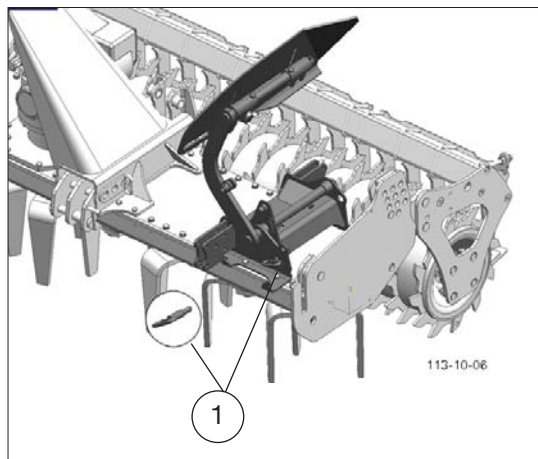
Chapas laterais

Na posição de trabalho, as chapas laterais protegem o acesso aos dentes exteriores e ajudam a preparar a sementeira, na medida em que a terra trabalhada não pode desviar-se para os lados.

Ajuste da posição de transporte:

As chapas laterais podem ser rodadas para a posição de transporte, para reduzir a largura de transporte da grade rotativa para menos de 3 m.

- Soltar a chapa lateral com o pino (1)
- Levantar a chapa lateral por completo e fixar na posição de transporte com o pino (1)



Condução das chapas através de paralelogramo:

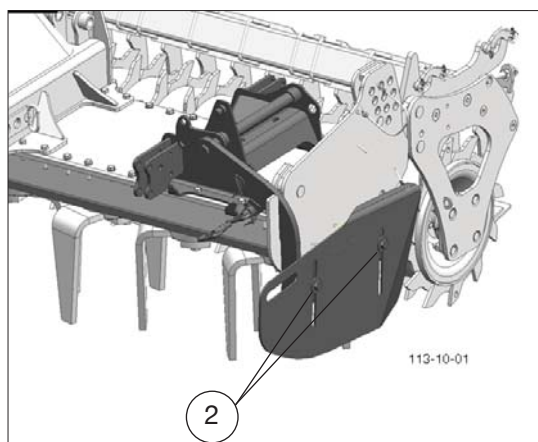
Se a grade rotativa estiver equipada com um abridor de rastros ou for combinada com um semeador secundário, a condução das chapas tem adicionalmente um paralelogramo.

Ajuste da posição da chapa na posição de trabalho:

A posição da chapa deve ser ajustada de forma a deslizar no solo a cerca de 1-2 cm de profundidade durante a utilização.

A posição da chapa pode ser adaptada conforme as condições ambientais (p. ex. restos da colheita,...).

- Soltar os parafusos (2)
- Regular a posição pretendida
- Apertar os parafusos (2)



Atenção!

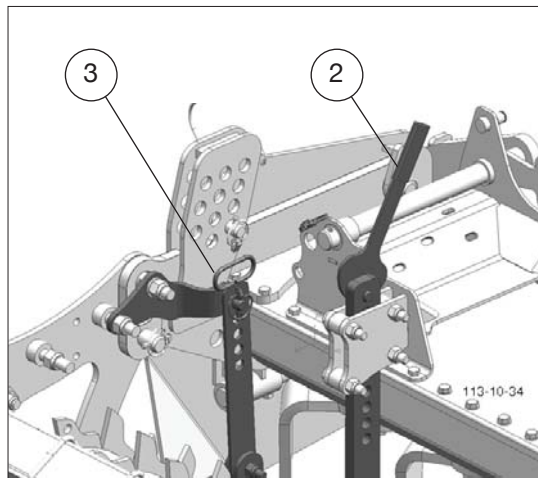
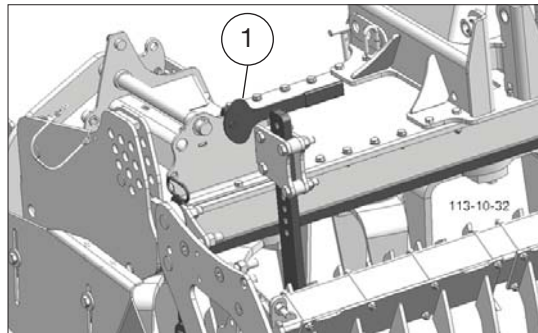
As chapas laterais servem, entre outras coisas, também como dispositivo de protecção. O accionamento só pode ser ligado com as chapas laterais rodadas para a posição de trabalho!

Barras de alisamento

A grade rotativa está equipada de série com uma barra traseira, e a pedido com uma barra dianteira. As barras de alisamento são ajustáveis na altura.

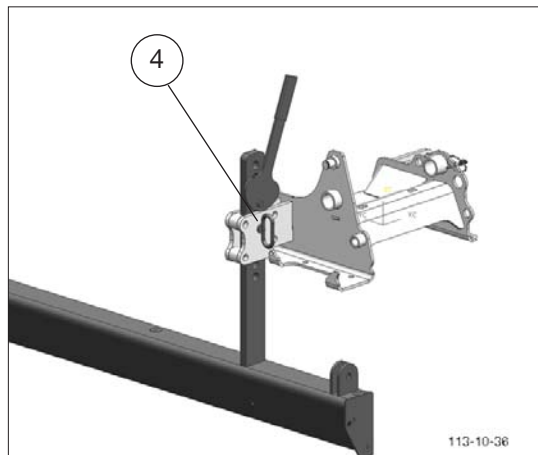
Ajuste da barra traseira:

- Remover a alavanca excêntrica (meio auxiliar para um ajuste fácil) da posição estacionária (1)
- Posicionar a alavanca excêntrica no primeiro orifício livre no braço da barra de alisamento e rodar até o pino (3) ficar sem carga e poder ser removido.
- Rodar mais a alavanca excêntrica, até que a barra de alisamento possa ser fixada com o pino (3) no orifício seguinte.
- Repetir o processo, até a barra de alisamento atingir a posição pretendida.
- Fixar a alavanca excêntrica na posição estacionária (1)



Ajuste da barra dianteira:

- Proceder da mesma forma que para a barra traseira, só que a fixação é feita no braço da barra de alisamento (4)



Atenção!

Perigo de se ser puxado para dentro! Executar os trabalhos de ajuste das barras de alisamento apenas com o accionamento desligado!

Utilização



Atenção!

Antes de o accionamento da grade rotativa ser ligado, todas as pessoas devem afastar-se da zona de perigo e todos os dispositivos de protecção devem estar colocados por completo!

Início do trabalho:

No campo, baixar a grade rotativa até pouco acima do solo, e só depois levar o eixo da tomada de força à rotação prevista.

Arrancar com o tractor e baixar por completo a grade rotativa.

Voltar:

Para voltar, levantar a grade rotativa apenas o necessário. Se para tal o eixo de transmissão precisar de rodar um ângulo mínimo, pode continuar em funcionamento.

Se a máquina trepidar no estado de levantada, desligar o eixo de tomada de força.

Bloqueios:

O eixo de transmissão está equipado com um acoplamento de sobrecarga, para receber eventuais bloqueios em solos pedregosos ou obstáculos semelhantes sem danificar a grade rotativa.

Para eliminar o bloqueio:

- Parar o tractor
- Levantar a grade rotativa e em simultâneo reduzir as rotações do eixo de transmissão.

Se os carrosséis estiverem livres de bloqueios, com a rotação reduzida o acoplamento de engate de cames do eixo de transmissão volta a engatar de forma audível e o trabalho pode prosseguir.

Se os carrosséis não começarem a rodar, libertá-los manualmente do bloqueio ou obstáculo.



Atenção!

Bloquear o tractor de forma a impedir um deslizamento acidental e a grade rotativa de forma a impedir um abaixamento acidental!

Desligar o accionamento da grade rotativa!



Atenção!

Apesar das coberturas de protecção, com a rotação podem ser projectados objectos da grade rotativa. Afastar as pessoas da zona de perigo!



Abridor de rastos

Funcionamento:

Os abridores de rastos são accionados hidráulicamente através de um dispositivo de comando com um funcionamento simples. Quando o dispositivo de comando é comutado para "levantar", ambos os abridores de rastos são levantados; quando o dispositivo de comando é comutado para "baixar" (posição flutuante), é colocado alternadamente na posição de trabalho o abridor de rastos esquerdo ou o abridor de rastos direito.

Ajuste:

Ajustar o abridor de rastos no meio do tractor (M) ou nos pneus do tractor (M1):

- Determinar M ou M1 com a ajuda da fórmula:

$$M = (A + R) / 2$$

= Medida (A) [cm]

Exemplo: $(300 + 12) / 2 = 156$ cm

$$M1 = M - S/2 = (A+R)/2 - S/2$$

A...Largura de trabalho em cm

R...Distância da fila em cm

M...Medida do meio do tractor em cm

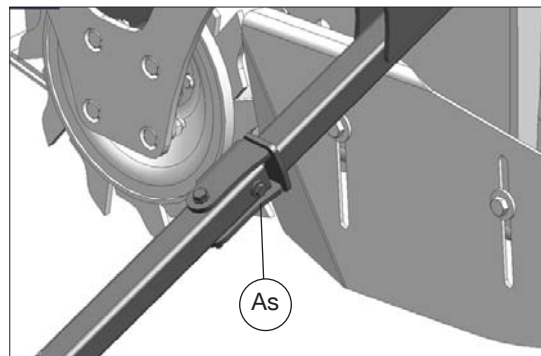
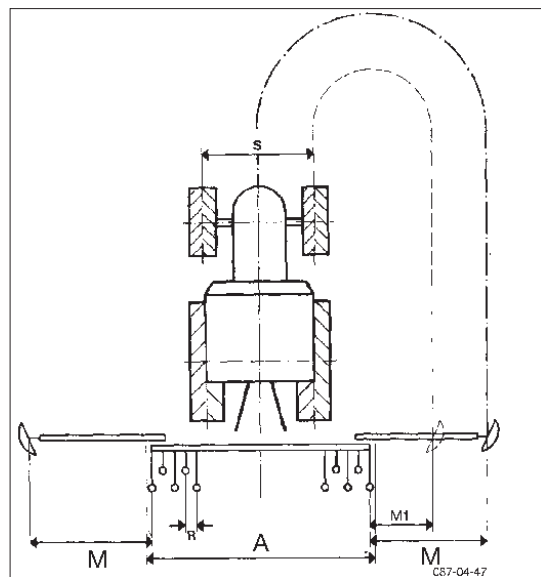
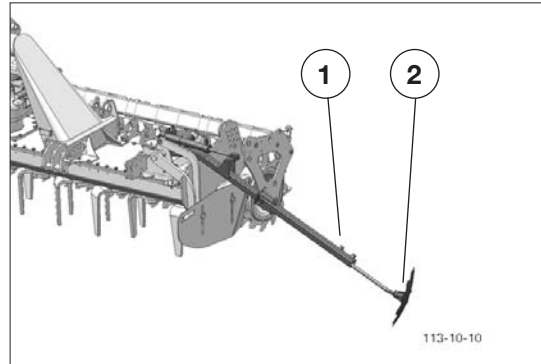
M1...Medida do pneu interior em cm

S...Bitola do tractor em cm

- Rodar o abridor de rastos para a posição de trabalho e regular no ponto de ajuste (2) a medida (A) apurada, de acordo com o desenho junto.

Ajustar a aderência do abridor de rastos:

- O eixo dos discos pode ser rodado no ponto de ajuste (1). A aderência desejada pode ser adaptada conforme as condições do solo.



Segurança em caso de obstáculo:

Os abridores de rastos estão munidos de um parafuso de cisalhamento (As). Se o abridor de rastos colidir com um obstáculo fixo, o parafuso parte-se e o abridor de rastos contorna o obstáculo. Recomenda-se levar um parafuso de cisalhamento no tractor.



Nota!

Utilizar unicamente peças originais da Pöttinger! Parafusos com uma resistência à tracção diferente podem causar danos na máquina!

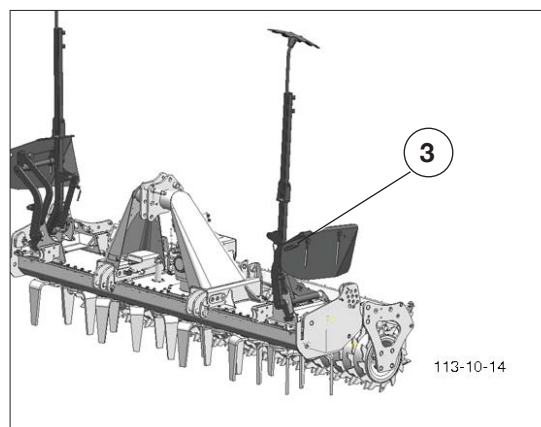
Posição de transporte:

Os abridores de rastos estão munidos de uma segurança de transporte. Devem ser colocados e fixados na posição de transporte, no ponto de fixação (3).



Atenção!

Durante o transporte por estrada, os abridores de rastos devem ser fixados com a segurança de transporte, para impedir um abaixamento acidental dos abridores de rastos durante a viagem!



Possibilidades de combinação

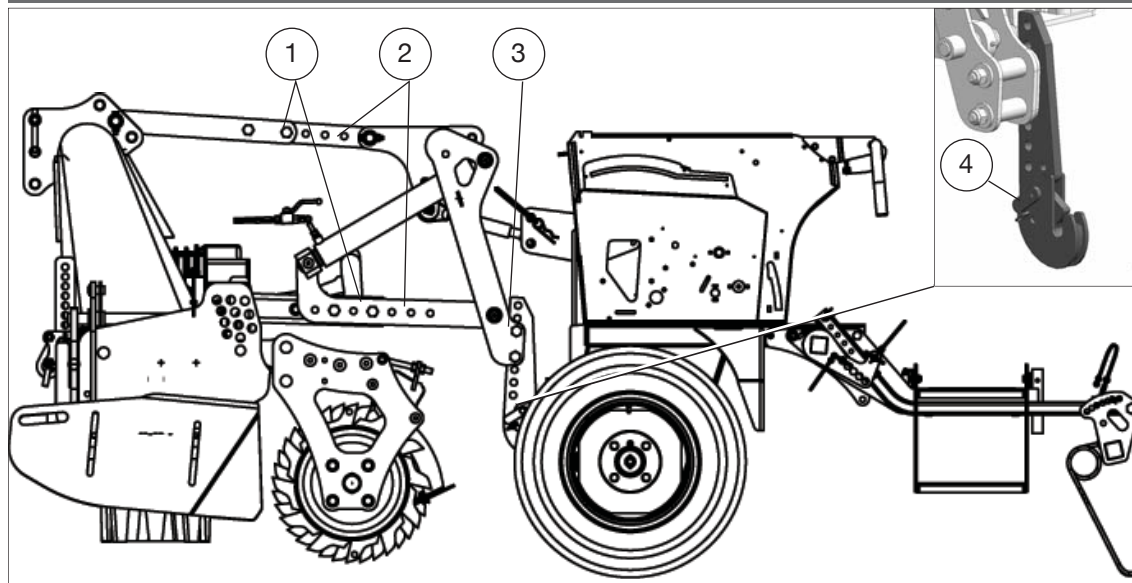
LION 3002 LION 4002	Combinação com:		Kit de montagem necessário
	Semeador atrelado	Vitase 300 / 400	Ascensor hidráulico
		Vitase 302 / 402	Ascensor hidráulico
		Semeador com condições de montagem equivalentes a Vitase	Ascensor hidráulico
	Semeador montado	Vitase A 300 / 400	Lion3002 - Vitase A301
		Vitase A 302 / 402	Lion3002 - Vitase A302
		Semeador com condições de montagem equivalentes a Vitase A	
	Semeador montado pneumático	Aerosem 300	Suporte triangular
		Semeador com condições de montagem equivalentes a Aerosem 300	Suporte triangular



Atenção!

Se a grade rotativa for combinada com aparelhos atrelados que não sejam referidos, deverá verificar cuidadosamente as condições de montagem!

Montagem de semeador atrelado



Ascensor hidráulico:

Para apoiar o semeador na grade rotativa para distribuição do peso

Ajuste:

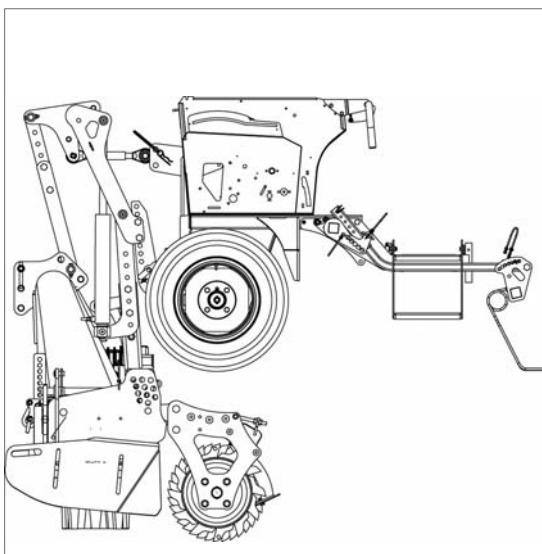
O ascensor hidráulico é ajustável em posição horizontal com os parafusos (1).

Nesse processo, a distância do orifício (2) deve ser ajustada do mesmo modo a ambos os lados. A combinação deve ser ajustada de modo ao semeador funcionar tão próximo quanto possível atrás da grade rotativa e não colidir quando do levantamento.

Os ganchos de captura podem ser ajustados em posição vertical com os parafusos (3).

Montagem:

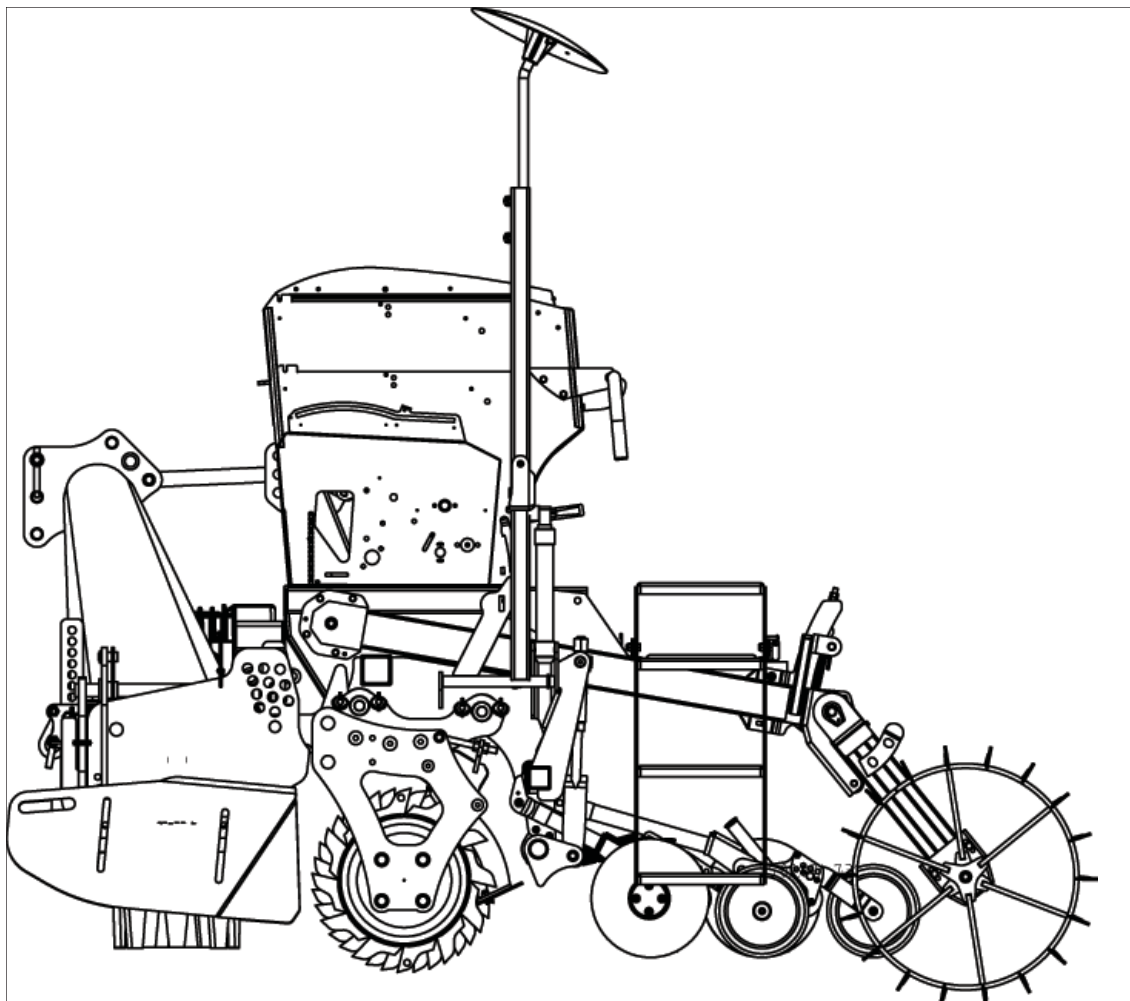
- Fixar convenientemente os ganchos de captura (4) acoplados.
- Ajustar o canto superior do depósito de sementeira com o braço de controlo transversal na posição horizontal



Atenção!

Seleccionar o ajuste de modo a não ocorrer nenhuma colisão em caso de elevação!

Montagem de semeador montado

**Atenção!****Perigo de esmagamento!**

Em caso de acostagem do tractor ao semeador, afastar todas as pessoas da área de perigo!

Proteger o tractor contra o deslizamento inadvertido durante a montagem e desmontagem do semeador!

Accionar o sistema hidráulico de elevação do tractor apenas se não se encontrar ninguém na área de perigo entre o tractor e o semeador!

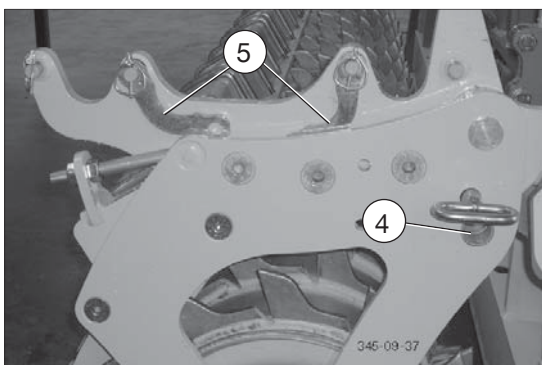
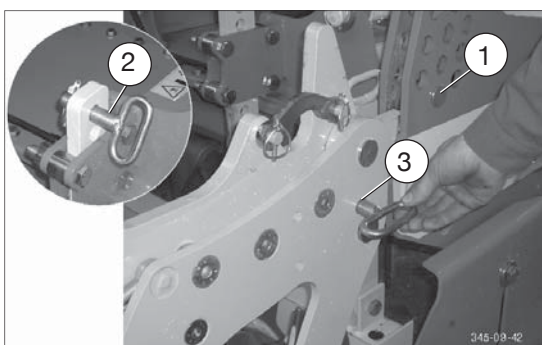
1) Preparar a grade rotativa para a montagem:

- Colocar o rolo da grade rotativa na posição mais baixa (1)

**Nota:**

A fixação do rolo da grade rotativa deve estar ligada ao semeador de forma a permitir o movimento oscilante.

- Levantar a grade rotativa
- Colocar os pinos auxiliares (2) (posição de estacionamento no deflector) no orifício auxiliar do rolo (3) (facilita o distanciamento do pino rotativo)
- Baixar a grade rotativa
- Remover o pino rotativo (4). O rolo da grade rotativa deve estar ligado ao semeador de forma a permitir o movimento oscilante.
- Abrir os 4 estribos de fixação (5)

**Atenção!****Perigo de esmagamento!**

Proteger o tractor com a grade rotativa montada contra um accionamento e deslizamento inadvertido!

2) Montagem do semeador na grade rotativa:



Atenção!

Perigo de esmagamento! Afastar as pessoas da área de perigo. Os sinaleiros devem apenas penetrar na área entre os aparelhos com o tractor parado de forma segura!

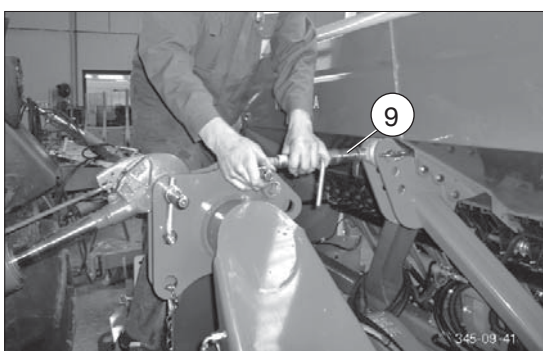
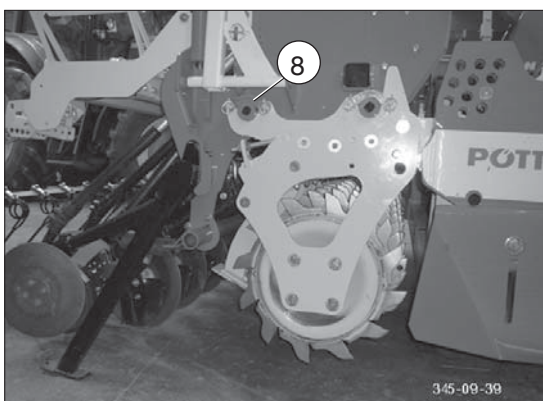
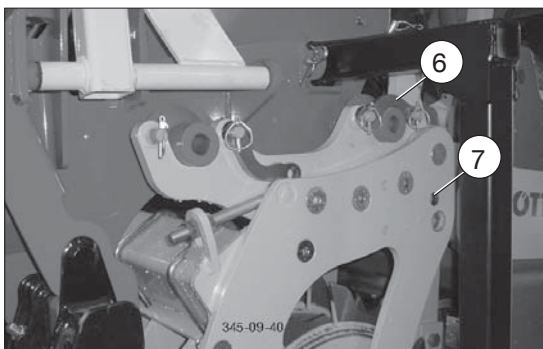
- Conduzir a grade rotativa por baixo da Vitasem até aos pinos de ligação da Vitasem se situarem sobre os suportes de ligação da grade rotativa.



Atenção!

Perigo de queda! O centro de gravidade do semeador encontra-se atrás do tanque. Certifique-se, aquando da elevação da grade rotativa, que os pés de apoio traseiros do semeador mantêm o contacto com o solo. Até os suportes de ligação dianteiros (6) estarem fixados!

- Elevar até ser possível fixar os estribos dianteiros do suporte de ligação. (6)
- Remover os pinos auxiliares (7) e voltar a activar a posição de estacionamento
- Elevar até ser possível fixar os estribos traseiros do suporte de ligação. (8)
- Remover os pés de apoio dianteiros.
- Baixar a grade rotativa e montar o braço superior (9).
Seleccionar o ajuste do braço superior de modo a que, em caso de aplicação, os cantos superiores do depósito de sementeira fiquem em posição horizontal.
- Elevar até ser possível remover os pés de apoio traseiros.



Nota:

Se a grade rotativa for combinada com um semeador que não seja da marca Poettinger, deverá controlar-se a sua compatibilidade!

3) Fazer a ligação dos cabos de conexão



Atenção!

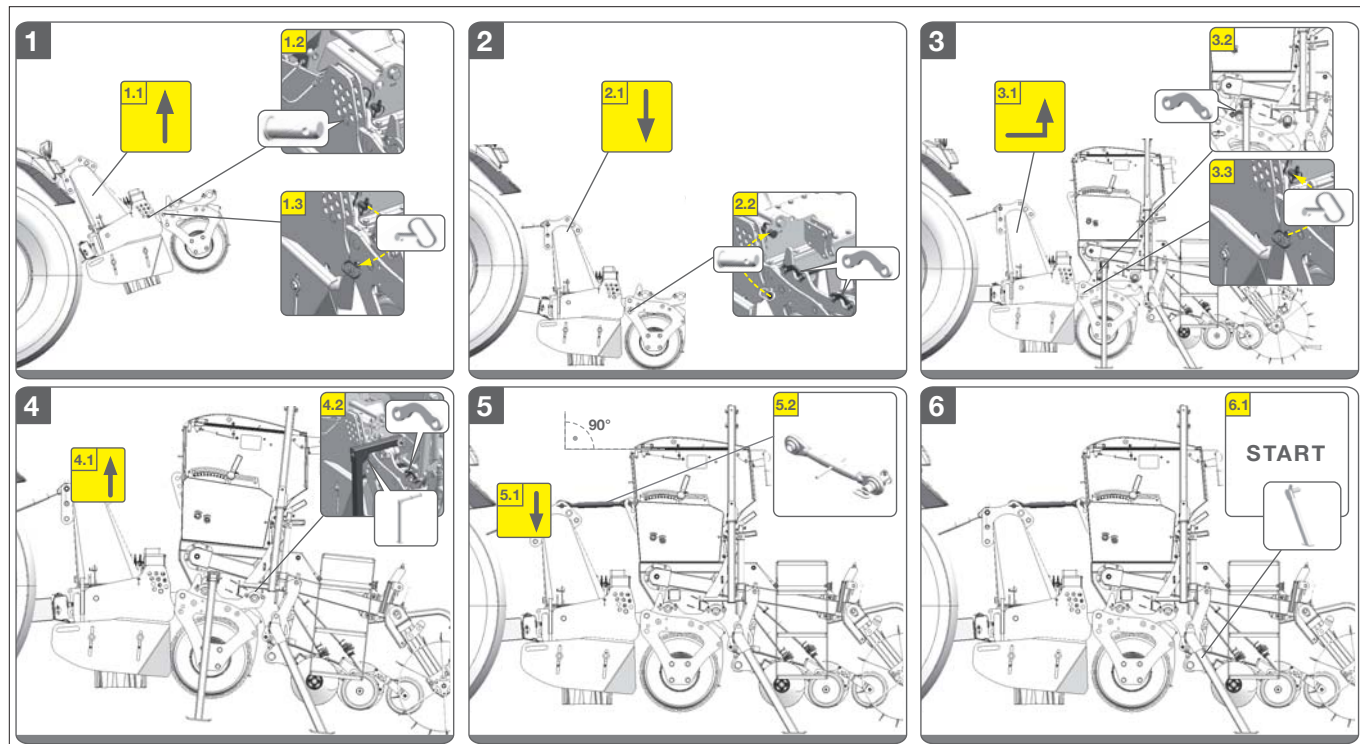
Danos materiais! Executar cuidadosamente a colocação de todos os cabos de conexão e permitir movimentos livres dos aparelhos atrelados.

- Ligar os tubos hidráulicos ao tractor.
- Ligar os cabos de ligação do comando Compass
Fixar o terminal no tractor e assegurar que existe uma guia de cabos protegida
- Ligar os cabos de conexão da iluminação ao tractor



Nota:

Este autocolante deve ser colado na tampa da tremonha de sementes do semeador montado Poettinger Vitasem.

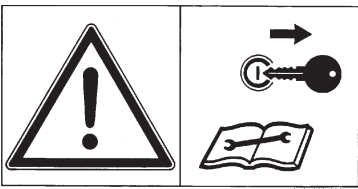


Recomendações gerais de manutenção

Para manter o equipamento em bom estado mesmo depois de um longo período de serviço, queira seguir as recomendações a seguir:

Recomendações de segurança

- Antes de efectuar serviços de regulação, de manutenção ou de conserto desligue o motor.
- Não faça trabalhos debaixo da máquina sem um apoio de segurança.
- Aperte todos os parafusos após as primeiras horas de serviço.
- Observe as recomendações de manutenção para a engrenagem angular de dentes retos.
- A engrenagem de dentes retos na barra rotor é isenta de manutenção.



Troca de dentes

Troque os dentes rotores gastos ou danificados. Observe a posição de montagem correta de cada dente rotor (veja lista de peças sobressalentes).

Cole os dois parafusos (SK) com Loctite 243 ou com um produto semelhante e aperte os com 290 Nm (29 kpm).



Eixo de transmissão

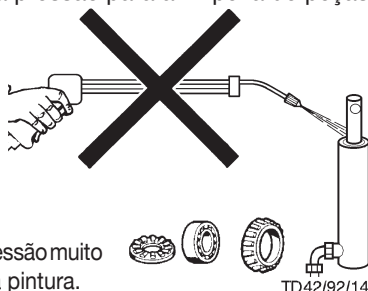
- Lubrifique o eixo de transmissão de oito em oito horas de serviço.
- Desmonte os perfis de correção e lubrifique-os bem.

Limpeza de peças

!!! Atenção !!!

Não use aparelhos de alta pressão para a limpeza de peças mancais e hidráulicas.

- Risco de enferrujamento!
- Após a limpeza da máquina lubrifique-a segundo o plano de lubrificação e faça uma curta marcha de ensaio.
- Fazendo a limpeza com pressão muito alta pode haver danos na pintura.

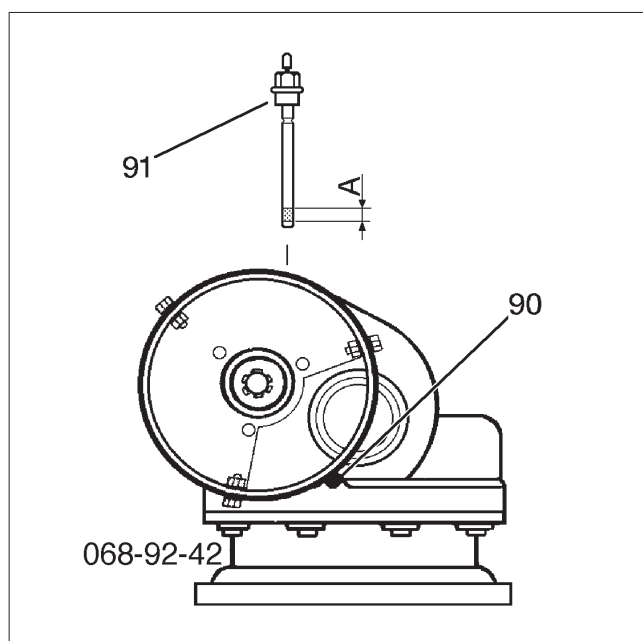


Engrenagem angular de dentes retos

- Primeira troca de óleo após 50 horas de serviço.
- Em seguida troca de óleo após 100 horas de serviço

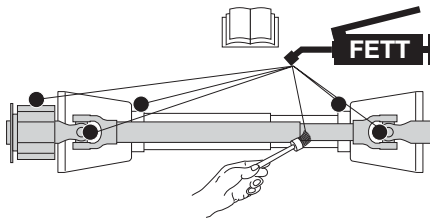
Volume de óleo: ~ 4,2 litros SAE 90

- Coloque a máquina na posição horizontal.
- Tire o parafuso de descarga de óleo (90), deixe derramar o óleo usado e elimine-o devidamente.
- Volte a aparafusar o parafuso de descarga de óleo (90).
- Tire o parafuso de enchimento de óleo junto com a vareta indicador do nível de óleo (91) e encha o óleo até a marcação „A“ na escala da vareta.
- Verifique o nível de óleo antes de colocar em serviço.



Proteção de inverno

- Limpe profundamente a máquina.
- Estacione a máquina sendo protegida da influência do tempo.
- Troque, respetivamente complete o óleo de engrenagem
- Proteja do enferrujamento as peças polidas.
- Lubrifique todos os pontos de lubrificação segundo o plano de lubrificação.



D	Schmierplan
X ^h	alle X Betriebsstunden
40 F	alle 40 Fahren
80 F	alle 80 Fahren
1 J	1 x jährlich
100 ha	alle 100 Hektar
FETT	FETT
	= Anzahl der Schmiernippel
	= Anzahl der Schmiernippel
(IV)	Siehe Anhang "Betriebsstoffe"
Liter	Liter
*	Variante
	Siehe Anleitung des Herstellers

F	Plan de graissage
X ^h	Toutes les X heures de service
40 F	Tous les 40 voyages
80 F	Tous les 80 voyages
1 J	1 fois par an
100 ha	tous les 100 hectares
FETT	GRAISSE
	= Nombre de graisseurs
	= Nombre de graisseurs
(IV)	Voir annexe "Lubrifiants"
Litre	Litre
*	Variante
	Voir le guide du constructeur

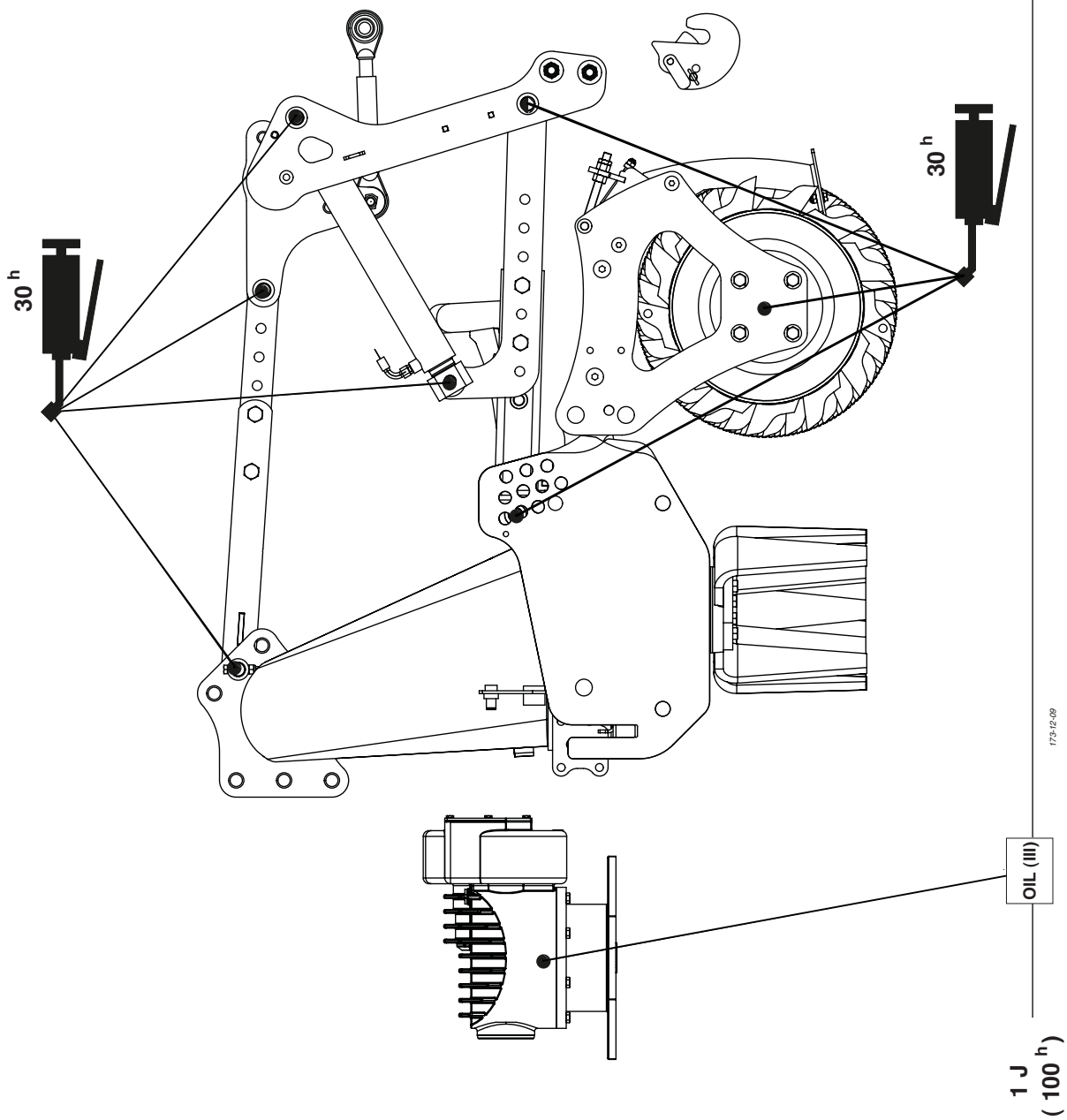
GB	Lubrication chart
X ^h	after every X hours operation
40 F	all 40 loads
80 F	all 80 loads
1 J	once a year
100 ha	every 100 hectares
FETT	GREASE
	= Number of grease nipples
	= Number of grease nipples
(IV)	see supplement "Lubrifiants"
Liter	Litre
*	Variation
	See manufacturer's instructions

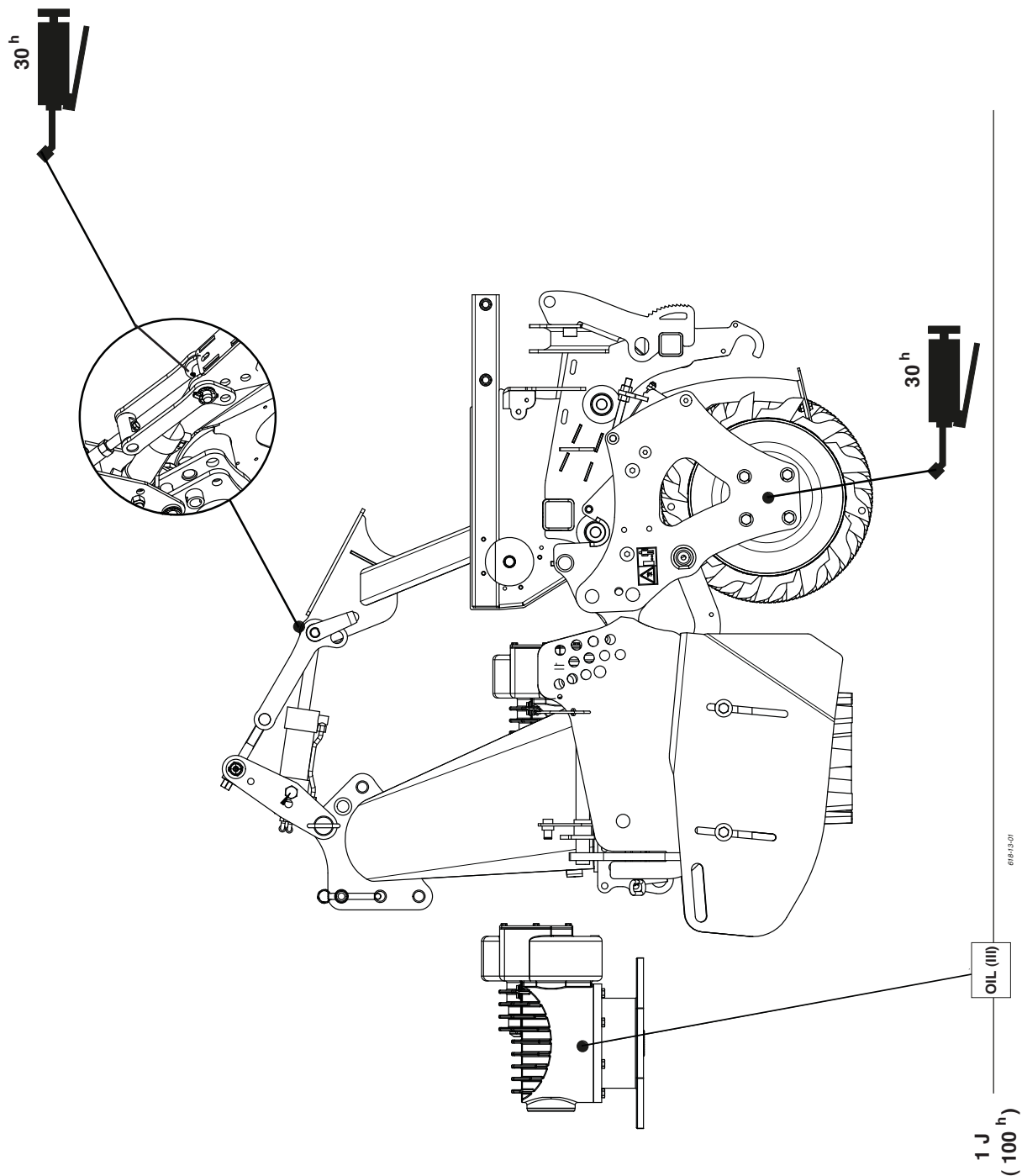
NL	Smeerschema
X ^h	alle X bedrijfsuren
40 F	alle 40 wagenladingen
80 F	alle 80 wagenladingen
1 J	1 x jaarlijks
100 ha	alle 100 hectaren
FETT	VET
	= Aantal smeernippels
	= Aantal smeernippels
(IV)	Zie aanhangsel "Smeermiddelen"
Liter	Liter
*	Varianten
	zie gebruiksaanwijzing van de fabrikant

E	Esquema de lubricación
X ^h	Cada X horas de servicio
40 F	Cada 40 viajes
80 F	Cada 80 viajes
1 J	1 vez al año
100 ha	Cada 100 hectáreas
FETT	LUBRICANTE
	= Número de boquillas de engrase
	= Número de boquillas de engrase
(IV)	Véase anexo "Lubrificantes"
Liter	Litros
*	Variante
	Véanse instrucciones del fabricante

I	Schema di lubrificazione
X ^h	ogni X ore di esercizio
40 F	ogni 40 viaggi
80 F	ogni 80 viaggi
1 J	volta all'anno
100 ha	ogni 100 ettari
FETT	GRASSO
	= Numero degli ingrassatori
	= Numero degli ingrassatori
(IV)	vedi capitolo "materiali di esercizio"
Liter	litri
*	variante
	vedi istruzioni del fabbricante

P	Plano de lubrificação
X ^h	Em cada X horas de serviço
40 F	Em cada 40 transportes
80 F	Em cada 80 transportes
1 J	1x por ano
100 ha	Em cada 100 hectares
FETT	Lubrificante
	= Número dos bocais de lubrificação
	= Número dos bocais de lubrificação
(IV)	Ver anexo "Lubrificantes"
Liter	Litro
*	Variante
	Ver instruções do fabricante





Dados Técnicos

Designação		LION 3002	LION 4002
Comprimento:	com rolo de discos	1,4 m	1,4 m
	com rolo gaiola	1,2 m	1,2 m
	com rolo em espiral	1,4 m	1,4 m
Altura:	Standard	1,3 m	1,3 m
	com Hydrolift	2,2 m	2,2 m
Largura de trabalho:		3,0 m	4,0 m
Largura de transporte:		< 3,0 m	4,0 m
Número de carrosséis:		10	14
Profundidade de trabalho / Comprimento dos dentes:		25 / 29 cm	25 / 29 cm
Rotação de accionamento:		1000 / 750 / 540 min-1 (U/min)	1000 / 750 / 540 min-1 (U/min)
Peso:	Máquina de base	894 kg	1530 kg
	Rolo de discos	450 kg	630 kg
	Rolo gaiola	220 kg	
	Rolo espiral	370 kg	

Reservado o direito de variações no sentido do desenvolvimento técnico.



Placa de características

O número de fábrica encontra-se gravado na placa de características que aqui se mostra, e na estrutura. A utilização da garantia e os pedidos de informação não podem ser correspondidos sem a indicação do número de fábrica.

Por favor registe o número na página do título do manual de instruções, logo após ter recebido o veículo ou a máquina.

Utilização correcta da grade rotativa

A grade rotativa "LION" destina-se exclusivamente aos trabalhos agrícolas habituais.

- Para o condicionamento da camada superior da terra de cultivo para a posterior sementeira.
Qualquer outra utilização é considerada incorrecta.
O fabricante não se responsabiliza por danos daí resultantes; o risco é exclusivamente do utilizador.
- A utilização correcta inclui igualmente o cumprimento das condições prescritas pelo fabricante para manutenção e reparação.

ANEXO

**Circule melhor com peças
originais Pöttinger**

Original
inside



- **Qualidade e precisão de ajustagem**
- fiabilidade de serviço
- **Funcionamento seguro**
- **Vida útil mais elevada**
- economia
- **Disponibilidade garantida** através do seu representante Pöttinger.

Está indeciso entre o "original" e a "cópia"? A decisão de comprar um determinado produto passa frequentemente por um preço baixo, mas por vezes o barato pode sair muito caro.

Por isso, no momento da aquisição opte pelo original assinalado com a folha de trevo!


PÖTTINGER



Avisos para a segurança no serviço

Nesta instrução de serviço todos os pontos que se referem a segurança levam este sinal.

1.) Instrução de serviço

- A instrução de serviço é uma parte integrante da máquina e importante.
Certifique-se de que a instrução de serviço se encontra sempre à mão no local de utilização da máquina.
- Conserve a instrução de serviço durante toda a vida da máquina.
- Em caso de venda ou de mudança de entidade exploradora, entregue a instrução de serviço juntamente com a máquina.
- Mantenha todas as indicações de segurança e de perigo da máquina em estado legível. As indicações de perigo fornecem indicações importantes para um funcionamento sem perigo, servindo a sua segurança.

2.) Pessoal qualificado

- Só podem trabalhar com a máquina pessoas que tenham a idade mínima legal, que estejam em condições físicas e mentais adequadas, e que tenham recebido instrução e treino.
- Pessoal que ainda tenha de receber instrução ou que se encontre numa acção de formação geral, só pode trabalhar na máquina ou com a máquina sob a supervisão permanente de uma pessoa experiente.
- Os trabalhos de controlo, de ajuste e de reparação só podem ser executados por pessoal especializado autorizado.

3.) Execução de trabalhos de manutenção

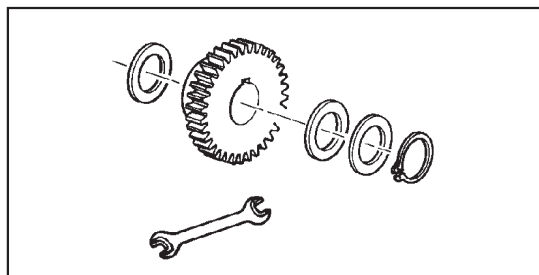
- Nesta instrução de serviço são descritos apenas trabalhos de conservação, manutenção e reparação que podem ser executados pela própria entidade exploradora. Todos os outros trabalhos devem ser executados por uma oficina especializada.
- As reparações na instalação eléctrica ou hidráulica, em molas sob tensão, em reservatórios de ar comprimido, etc. pressupõem conhecimentos suficientes, as ferramentas de montagem indicadas e vestuário de protecção, e por isso só podem ser executadas em oficinas especializadas.

4.) Aplicação apropriada

- Veja dados técnicos
- O cumprimento das condições de manutenção e conservação prescritas pelo fabricante também fazem parte da aplicação apropriada.

5.) Peças de reposição

- Peças originais e acessórios** foram desenvolvidos especialmente para as máquinas, respectivamente equipamentos
- Chamamos explicitamente à atenção que peças originais e acessórios não fornecidos por nós, também não foram controlados, nem liberados por nós.



- A instalação e/ou a aplicação de tais produtos pode, em certos casos, alterar negativamente ou prejudicar características constructivas de seu equipamento. O produtor exclui qualquer responsabilidade em caso de danificações provocadas pela aplicação de peças e acessórios não originais.
- Alterações de próprio arbítrio, bem como a aplicação peças constructivas e adicionais na máquina excluem uma responsabilidade do produtor.

6.) Instalações de segurança

- Todas as instalações de segurança devem estar montada na máquina encontrando-se no devido estado regular. É necessário renovar em tempo as coberturas ou revestimentos desgastados e danificados.

7.) Antes da colocação em serviço

- Antes de começar o serviço o utente há de familiarizar-se com todas as instalações de comando e sua função. Durante o serviço é tarde demais !
- Cada vez, antes de colocar em serviço o veículo ou a máquina faça o controle de segurança de trânsito e de serviço.

8.) Amianto

- Certas peças adicionais do veículo podem, devido a exigências técnicas, conter amianto. Observe as marcações das peças de reposição.





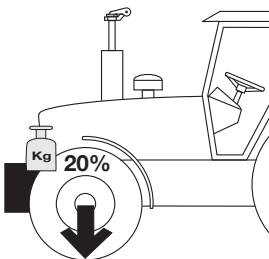
9.) É proibido levar passageiros

- a. É proibido levar passageiros na máquina
- b. Nas vias públicas a máquina somente deve ser transportada de acordo com

10.) Características de condução com equipamento desmontável

- a. No fundo ou na frente o veículo tractor dispõe de pesos de lastro suficientes garantindo a capacidade de manobrabilidade e frenagem

(no mínimo 20% da tara do veículo em cima do eixo dianteiro).



- b. As características de condução dependem da pista e do equipamento desmontável. O modo de condução há de ser adaptado às respectivas condições de terreno e solo.
- c. Fazendo curvas com veículos rebocados também observe o alcance da lança e a massa do volante do equipamento !
- d. Fazendo curvas com equipamentos rebocados ou semi-rebocados também observe o alcance da lança e a massa do volante do equipamento !

11.) Informações gerais

- a. Antes de rebocar equipamentos ao reboque de três pontos coloque a alavanca de sistema na posição que impede uma subida ou uma descida não intencionada !
- b. Durante o acoplamento de equipamentos ao tractor há risco de lesões !
- c. Na área dos hastes de três pontos há risco de lesões devido a pontos cisalhadores e esmagadores !
- d. Executando a operação externa do equipamento de três pontos não pise entre tractor e equipamento !
- e. Monte ou desmonte o eixo de transmissão somente com o motor desligado.
- f. Durante o transporte nas vias públicas com o equipamento elevado a alavanca operacional há de ser travada contra abaixamento.
- g. Antes de deixar o tractor baixe para o chão os equipamentos desmontáveis - tire a chave de ignição !
- h. Ninguém deve permanecer entre tractor e equipamento antes que seja protegido o veículo contra a saída do lugar mediante o freio de imobilização e/ou calços.
- i. Desligue o motor de accionamento e tire o eixo de transmissão do accionamento durante todos os serviços de manutenção e alteração.

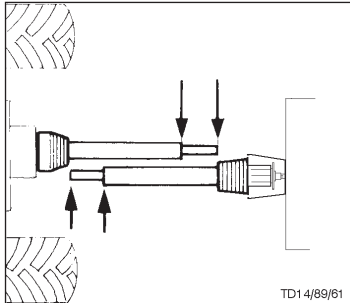
12.) Limpeza da máquina

- a. Não utilize aparelhos de alta pressão para a limpeza de peças de mancais e da hidráulica.



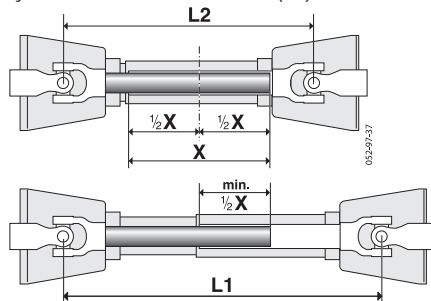
Ajuste do eixo de transmissão

O comprimento correto é determinado colocando lado a lado as duas metades do eixo de transmissão.



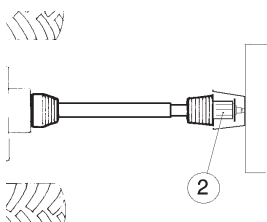
Processo de corte à medida

- Para ajuste do comprimento, colocar uma ao lado da outra as duas metades do eixo de transmissão na posição de trabalho mais curta (L2) e marcá-las.



Atenção!

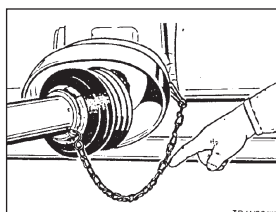
- Respeitar o comprimento máximo de trabalho (L1)
 - Procurar o máximo recobrimento possível de tubos (mín. $\frac{1}{2} X$)
- Encurtar uniformemente o cano de protecção interior e exterior.
- Encaixar o fusível de sobrecarga (2) no lado do aparelho!



- Antes de colocar o eixo de transmissão em funcionamento, verificar sempre se os fechos estão bem engatados.

Corrente de segurança

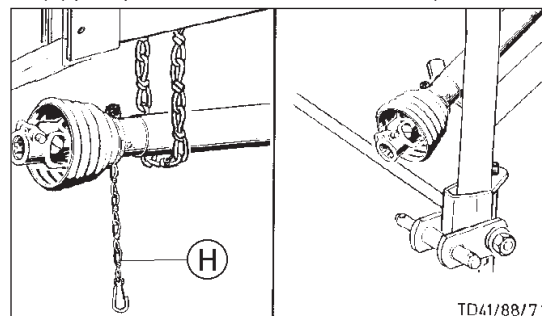
- Proteger o cano de protecção do eixo de transmissão contra desprendimento.
- Assegurar-se de que há jogo bastante para o movimento do eixo de transmissão!



Recomendação de trabalho

Durante o uso da máquina o giro autorizado do eixo de tomada de força não deve ser ultrapassado.

- Depois de desligado o eixo de tomada de força o aparelho montado pode continuar girando. Só pode-se trabalhar nele quando estiver completamente em repouso.
- Ao estacionar o reboque, o eixo de transmissão deve ser removido de acordo com as instruções ou fixado por meio de corrente. (Não use a corrente de segurança (H) para pendurar o eixo de transmissão.)



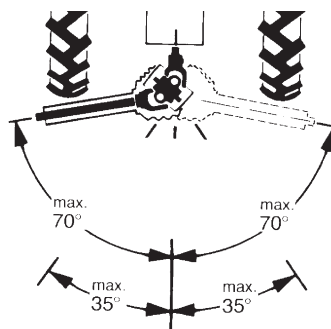
Articulação grande-angular:

Ângulo máximo em funcionamento e em repouso é de 70°.

Articulação normal:

Ângulo máximo em repouso: 90°.

Ângulo máximo em funcionamento: 35°.

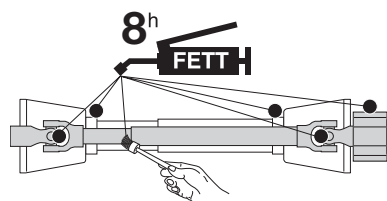


Manutenção

Coberturas desgastadas devem ser trocadas imediatamente.

- Antes de qualquer operação e a cada 8 horas de serviço lubrificar com graxa comercial.
- Antes de todo período longo sem uso limpar o eixo de transmissão e lubrificar.

Durante o Inverno, lubrificar os canos de protecção, de modo a evitar que estes congelem.



Atenção!

Utilizar somente o eixo de transmissão aqui mencionado, ou fornecido, pois em caso contrário não terá direito a garantia.



Funcionamento com uso de um acoplamento de cames

O acoplamento de cames é um acoplamento de sobrecarga no qual o momento angular é colocado em "zero" em caso de sobrecarga. O acoplamento desligado pode ser ligado com o desacoplamento da tração do eixo de tomada de força.

O giro de engrenagem do acoplamento fica abaixo de 200 rpm.

Atenção!



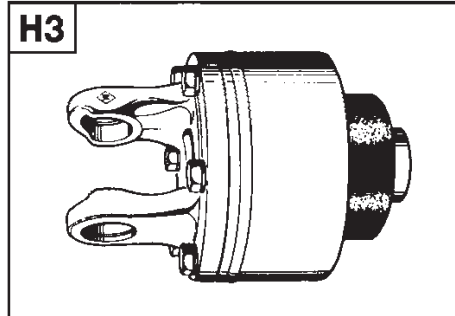
A reconexão também é possível quando se baixa o número de rotações do eixo de tomada de força.

NOTA!

O acoplamento de cames do eixo de transmissão não é um "indicador de carga máxima". Ele é apenas um dispositivo de segurança para proteger o seu veículo de danos provocados por sobrecarga.

Conduzindo sensatamente você evita que o dispositivo dispare com frequência e protege o acoplamento e a máquina contra desgaste desnecessário.

Intervalo de lubrificação: 500 h (graxa especial)



Importante no caso dos eixos de transmissão com acoplamento de fricção

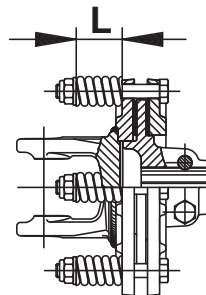
Em caso de sobrecarga e picos de binário curtos, o binário é limitado e transmitido uniformemente durante o tempo de resvalamento.

Antes de utilizar pela primeira vez e após uma longa paragem, verificar o funcionamento do acoplamento de fricção.

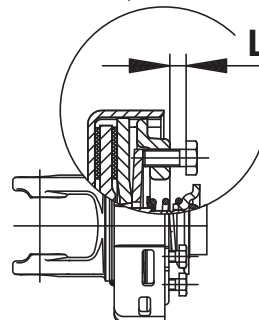
- Determinar a medida "L" na mola de pressão de K90, K90/4 e K94/1 ou no parafuso de ajuste de K92E e K92/4E.
- Desapertar os parafusos, aliviando assim os discos de fricção.
Embalar o acoplamento.
- Ajustar os parafusos para a medida "L".

O acoplamento está novamente pronto a funcionar.

K90, K90/4, K94/1



K92E, K92/4E



Desempenho e durabilidade da máquina dependem de manutenção cuidadosa e do uso de bons de lubrificantes. Nossa relação de lubrificantes facilita a escolha correta do lubrificante adequado.

No plano de lubrificação, o lubrificante a ser utilizado é designado pelo código do lubrificante (p. ex. "III"). Com base nos códigos do lubrificante, pode-se determinar as propriedades exigidas e o respectivo produto dos fabricantes de lubrificantes. A lista dos fabricantes de lubrificantes não pretende ser completa.

Troque o óleo de transmissão de acordo com o plano de lubrificação e pelo menos uma vez por ano.

- Abrir o parafuso de escapamento de óleo, deixar escorrer o óleo velho e descartá-lo adequadamente.

Antes de longos períodos sem usar (inverno), faça a troca de óleo e lubrifique todas os pontos de lubrificação. Peças de metal expostas (engrenagens, etc.) devem ser protegidas contra corrosão segundo a coluna "IV" da tabela ao verso.

Código do lubrificante	I			V	VI	VII
propriedades exigidas	óleo hidráulico HLP DIN 51524 Veja observações * ** ***	óleo de motores SAE 30 segundo API CD/SF	óleo de transmissão SAE 90 ou SAE 85 W-140 segundo API-GL 4 ou API-GL 5	graxa de lítio (DIN 51502, KP 2K)	graxa complexa (DIN 51502:KP 1R)	óleo de transmissão SAE 90 ou 85 W-140 segundo API-GL 5

Firma Company Société Societă	I				V	VI	VII	Observações
AGIP	OSO 32/46/68 ARNICA 22/46	MOTOROIL HD 30 SIGMA MULTI 15W-40 SUPER TRACTOR OIL UNIVERS. 15W-30	ROTRA HY 80W-90/85W-140 ROTRA MP 80W-90/85W-140	GR MU 2	GR SLL GR LFO	-	ROTRA MP 80W-90 ROTRA MP 85W-140	* Em trabalhos em conjunto com tratores de freio-úmido é exigida a especificação internacional J 20 A.
ARAL	VITAM GF 32/46/68 VITAM HF 32/46	SUPER KOWAL 30 MULTI TURBORAL SUPER TRAK- TORAL 15W-30	GETRIEBEÖL EP 90 GE- TRIEBEÖL HYP 85W-90	ARALUB HL 2	ARALUB FDP 00	ARALUB FK 2	GETRIEBEÖL HYP 90 GETRIEBEÖL HYP 90 EP MULTIHYP 85W-140 EP	Óleos hidráulicos HLP-(D) + HV
AVIA	AVILUB RL 32/46 AVILUB VG 32/46	MOTOROIL HD 30 MULTIGRADE HDC 15W-40 TRACTAVIA HF SUPER 10 W-30	GETRIEBEÖL M7 90 M MULTIHYP 85W-140	AVIA MEHRZWECKFETT AVIA ABSCHMIERFETT	AVIA GETRIEBEFLESSFETT	AVIALUB SPEZIALFETT LD	GETRIEBEÖL HYP 90 EP MULTIHYP 85W-140 EP	Óleos hidráulicos a base vegetal HLP + HV bio-degradável, por isso sem efeito nocivo sobre o meio ambiente.
BAYWA	HYDRAULIKÖL HLP 32/46/68 SUPER 2000 CD-MC * HYDRA HYDR. FLUID * HYDRAULIKÖL MC 530 ** PLANTOHYD 40N ***	SUPER 2000 CD-MC SUPER 2000 CD HD SUPERIOR 20 W-30 HD SUPERIOR SAE 30	SUPER 8090 MC HYPOID 80W-90 HYPOID 85W-140	MULTI FETT 2 SPEZIALFETT FLM PLANTOGEL 2 N	GETRIEBEFLESSFETT NLGI 0 RENOLIT DURAPLEX EP 00 PLANTOGEL 00N	RENOPLEX EP 1	HYPOID 85W-140	
BP	ENERGOL SHF 32/46/68	VISCO 2000 ENERGOL HD 30 VANELLUS M 30	GEAR OIL 90 EP HYPOGEAR 90 EP	ENERGREASE LS-EP 2	FLIESSFETT NO ENERGREASE HTO	OLEX PR 9142	HYPOGEAR 90 EP HYPOGEAR 85W-140 EP	
CASTROL	HYSPIN AWS 32/46/68 HYSPIN AWH 32/46	RX SUPER DIESEL 15W-40 POWERTRANS	EPX 80W-90 HYPOY C 80W-140	CASTROL GREASE LM	IMPERVIA MMO	CASTROL GREASE LMX	EPX 80W-90 HYPOY C 80W-140	
ELAN	HLP 32/46/68 HLP-M M32/M46	MOTORÖL 100 MS SAE 30 MOTORÖL 104 CM 15W-40 AUSTROTAC 15W-30	GETRIEBEÖL MP 85W-90 GETRIEBEÖL B 65W-90 GETRIEBEÖL C 85W-90	LORENA 46 LITORA 27	RHENOX 34	-	GETRIEBEÖL B 85W-90 GETRIEBEÖL C 85W-140	
ELF	OLINA 32/46/68 HYDRELF 46/68	PERFORMANCE 2 B SAE 30 8000 TOURS 20W-30 TRACTORSELF ST 15W-30	TRANSELF TYP B 30 85W-140 TRANSELF EP 90 85W-140	EPEXA 2 ROLEXA 2 MULTI 2	GA O EP POLY G O	MULTIMOTIVE 1	TRANSELF TYP B 90 85W-140 TRANSELF TYP BLS 80 W-90	
ESSO	NUTO H32/46/68 NUTO HP 32/46/68	PLUS MOTORÖL 20W-30 UNIFARM 15W-30	GEAR OIL GP 80W-90 GEAR OIL GP 85W-140	MULTI PURPOSE GREASE H	FIBRAX EP 370	NEBULA EP 1 GP GREASE	GEAR OIL GX 80W-90 GEAR OIL GX 85W-140	
EVVA	ENAK HLP 32/46/68 ENAK MULTI 46/68	SUPER EWAROLD HDB SAE 30 UNIVERSAL TRACTOR OIL SUPER	HYPOID GA 90 HYPOID GB 90	HOCHDRUCKFETT LT/SC 280	GETRIEBEFETT MO 370	EWVA CA 300	HYPOID GB 90	
FINA	HYDRAN 32/46/68	DELTA PLUS SAE 30 SUPER UNIVERSAL OIL	PONTONIC N 85W-90 PON- TONIC MP 85W-90 85W-140 SUPER UNIVERSAL OIL	MARSON EP L 2	NATRAN 00	MARSON AX 2	PONTONIC MP 85W-140	
FUCHS	* TITAN HYD 1030 * AGRIARM STOU MC 10W-30 * AGRIARM UTTO MP * PLANTOHYD 40N ***	* AGRIARM STOU MC 10W-30 * TITAN UNIVERSAL HD	* AGRIARM GEAR 80W-90 * AGRIARM GEAR 85W-140 * AGRIARM GEAR LS 90	* AGRIARM HITEC 2 * AGRIARM PROTEC 2 * RENOLIT MP * RENOLIT FLM 2 * PLANTOGEL 2 N	* AGRIARM FLOWTEC 000 * RENOLIT SO-GFO 35 * RENOLIT DURAPLEX EP 00 * RENOLIT 00N	* RENOLIT DURAPLEX EP 1	* AGRIARM GEAR 8090 * AGRIARM GEAR 85W-140 * AGRIARM GEAR LS90	
GENOL	HYDRAULIKÖL HLP 32/46/68 HYDRAMOT 1030 MC * HYDRAULIKÖL 320 * PLANTOHYD 40N ***	MULTI 2030 2000 TC HYDRAMOT 15W-30 HYDRAMOT 1030 MC	GETRIEBEÖL MP 90 HYPOID EW 90 HYPOID 85W-140	MEHRZWECKFETT SPEZIALFETT GLM PLANTOGEL 2 N	GETRIEBEFLESSFETT PLANTOGEL 00N	RENOPLEX EP 1	HYPOID EW 90 HYPOID 85W-140	
MOBIL	DTE 222/2/25 DTE 13/15	HD 20W-20 DELVAC 1230 SUPER UNIVERSAL 15W-30	MOBILUBE GX 90 MOBILUBE HD 90 MOBILUBE HD 85W-140	MOBIL GREASE MP	MOBILUX EP 004	MOBILPLEX 47	MOBILUBE HD 90 MOBILUBE HD 85W-140	
RHG	RENOLIN B 101/5/20 RE- NOLIN B 32 HVI/46/HVI	EXTRA HD 30 SUPER HD 20 W-30	MEHRZWECKGETRIEBEÖL SAE 90 HYPOID EW 90	MEHRZWECKFETT RENOLIT MP DURAPLEX EP	RENOSOD GFO 35	RENOPLEX EP 1	HYPOID EW 90	
SHELL	TELLUS S32/S 46/S68 TELLUS T 32/T 46	AGROMA 15W-30 ROTELLA X 30 RIMULA X 15W-40	SPIRAX 90 EP SPIRAX HD 90 SPIRAX HD 85/140	RETINAX A ALVANIA EP 2	SPEZ GETRIEBEFETT H SIMMUNIA GREASE O	AEROSHELL GREASE 22 DOLUM GREASE R	SPIRAX HD 90 SPIRAX HD 85W-140	
TOTAL	AZOLLA ZS 32 46, 68 EQUIVIS ZS 32, 46, 68	RUBIA H 30 MULTAGRI TM 15W-20	TOTAL EP 85W-90 TOTAL EP B 85W-90	MULTIS EP 2	MULTIS EP 200	MULTIS HT 1	TOTAL EP B 85W-90	
VALVOLINE	ULTRAMAX HLP 32/46/68 SUPER TRAC FE 15W-30 ULTRAMAX HVP 32 ** ULTRAPLANT 40 ***	SUPER HPO 30 STOU 15W-30 SUPER TRAC FE 10W-30 ALL FLEET PLUS 15W-40	HP GEAR OIL 90 oder 85W-140 TRANS GEAR OIL 80W-90	MULTILUBE EP 2 VAL-PLEX EP 2 PLANTOGEL 2 N	RENOLIT LZB 000 DEGRALUB ZSA 000	DURAPLEX EP 1	HP GEAR OIL 90 oder 85W-140	
VEEDOL	ANDARIN 32/46/68	HD PLUS SAE 30	MULTIGRADE SAE 80/90 MULTIGEAR B 90 MULTIGEAR C SAE 85W-140	MULTIPURPOSE	-	-	MULTIGEAR B 90 MULTI C SAE 85W-140	
WINTERSHALL	WOLAN HS (HG) 32/46/68 WOLAN HVG 46 ** WOLAN HR 32/46 *** HYDROL FLUID *	MULTI-REKORD 15W-40 PRIMANOL REKORD 30	HYPOID-GETRIEBEÖL 80W-90, 85W-140 MEHRZWECKGETRIEBEÖL 80W-90	WOLUB LFP 2	WOLUB GFW	WOLUB AFK 2	HYPOID-GETRIEBEÖL 80W-90, 85W-140	

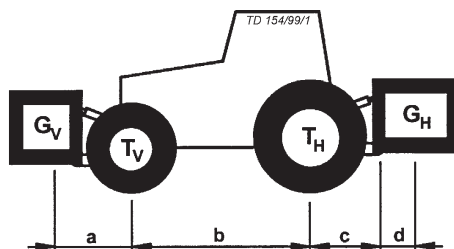
Combinação do tractor e aparelho de montagem



A montagem de equipamentos nos tirantes de três pontos frontais e traseiros não pode exceder o peso total permitido, a carga permitida para o eixo e a carga admissível das rodas do tractor. O eixo frontal do tractor tem de estar sempre carregado com pelo menos 20% da tara do tractor.

Antes de adquirir o equipamento, certifique-se de que estes pressupostos são cumpridos, efectuando os seguintes cálculos ou pesando a combinação tractor-equipamento.

Determinação do peso total, da carga do eixo e da carga admissível das rodas, bem como do lastro mínimo necessário



Para o cálculo necessita dos seguintes dados:

T_L [kg]	Tara do tractor	1	a [m]	Distância entre o centro de gravidade Equipamento de montagem frontal / Contrapeso frontal e central Eixo frontal	2 3
T_V [kg]	Carga do eixo dianteiro do tractor vazio	1			
T_H [kg]	Carga do eixo traseiro do tractor vazio	1	b [m]	Distância entre eixos do tractor	1 3
G_H [kg]	Peso total do equipamento de montagem traseiro / Contrapeso traseiro	2	c [m]	Distância entre o centro do eixo traseiro e o centro do rolamento da barra inferior	1 3
G_V [kg]	Peso total do equipamento de montagem frontal / Contrapeso frontal	2	d [m]	Distância entre o centro do rolamento da barra inferior e o centro de gravidade do equipamento de montagem traseiro / Contrapeso traseiro	2

- 1 Ver o manual de instruções do tractor
- 2 Ver a lista de preços e /ou o manual de instruções do equipamento
- 3 Determinar

Equipamento de montagem frontal e combinações frontais e traseiras

1. CÁLCULO DO LASTRO MÍNIMO FRONTAL $G_{V \min}$

$$G_{V \min} = \frac{G_H \cdot (c + d) - T_V \cdot b + 0,2 \cdot T_L \cdot b}{a + b}$$

Escreva na tabela o lastro mínimo calculado para a frente do tractor.

Equipamento de montagem frontal

2. CÁLCULO DO LASTRO MÍNIMO TRASEIRO $G_{H \min}$

$$G_{H \min} = \frac{G_V \cdot a - T_H \cdot b + 0,45 \cdot T_L \cdot b}{b + c + d}$$

Escreva na tabela o mínimo calculado para a traseira do tractor.

3. CÁLCULO DA CARGA REAL DO EIXO FRONTAL $T_{V\text{tat}}$

(Se não se atingir o lastro mínimo necessário com o equipamento de montagem frontal (GV) (GV min), o peso do equipamento de montagem frontal tem de ser aumentado de acordo com o peso do lastro mínimo frontal!)

$$T_{V\text{tat}} = \frac{G_V \cdot (a + b) + T_V \cdot b - G_H \cdot (c + d)}{b}$$

Escreva na tabela a carga real do eixo frontal e a carga do eixo frontal indicada no manual de instruções do tractor.

4. CÁLCULO DO PESO TOTAL REAL G_{tat}

(Se não se atingir o lastro mínimo necessário com o equipamento de montagem traseiro (GH) (GH min), o peso do equipamento de montagem traseiro tem de ser aumentado de acordo com o peso do lastro mínimo traseiro!)

$$G_{\text{tat}} = G_V + T_L + G_H$$

Escreva na tabela o peso total real e o peso total indicado no manual de instruções do tractor.

5. CÁLCULO DA CARGA REAL DO EIXO TRASEIRO $T_{H\text{tat}}$

Escreva na tabela a carga real do eixo traseiro e a carga do eixo traseiro indicada no manual de instruções do tractor.

$$T_{H\text{tat}} = G_{\text{tat}} - T_{V\text{tat}}$$

6. CAPACIDADE DE CARGA DAS RODAS

Escreva na tabela o valor duplo (duas rodas) da capacidade de carga permitida (ver também os documentos do fabricantes das rodas).

Tabela

	Valor real segundo o cálculo		Valor permitido segundo o manual de instruções		Carga admissível dupla das rodas (duas rodas)
Lastro mínimo Frontal / traseiro	/ kg		---		---
Peso total	kg	≤	kg		---
Carga do eixo frontal	kg	≤	kg	≤	kg
Carga do eixo traseiro	kg	≤	kg	≤	kg

O lastro mínimo tem de ser colocado no tractor como equipamento de montagem ou contrapeso!
Os valores calculados têm de ser inferiores / iguais aos valores permitidos!



Declaração de conformidade CE

Declaração de conformidade original

Nome da empresa e endereço do fabricante:

**Alois Pöttinger Maschinenfabrik GmbH
Industriegelände 1
AT - 4710 Grieskirchen**

Máquina (equipamento intermutável):

grade rotativa	LION 3002	LION 4002
Modelo	8732	8742
N.º de série		

O fabricante declara expressamente que a máquina está em conformidade com todas as disposições aplicáveis da seguinte directiva CE:

Máquinas 2006/42/EG

Declaramos também a conformidade com as seguintes outras directivas CE e/ou disposições

Fontes das normas harmonizadas aplicadas:

EN ISO 12100-1 EN ISO 12100-2 EN ISO 4254-1

Fontes de outras normas técnicas e/ou especificações aplicadas:

Mandatário para a documentação:

Wilhelm Meindlhumer
Industriegelände 1
A-4710 Grieskirchen

Klaus Pöttinger,
Direcção

Grieskirchen, 26.04.2011

D Im Zuge der technischen Weiterentwicklung arbeitet die PÖTTINGER Ges.m.b.H ständig an der Verbesserung ihrer Produkte.

Änderungen gegenüber den Abbildungen und Beschreibungen dieser Betriebsanleitung müssen wir uns darum vorbehalten, ein Anspruch auf Änderungen an bereits ausgelieferten Maschinen kann daraus nicht abgeleitet werden.

Technische Angaben, Maße und Gewichte sind unverbindlich. Irrtümer vorbehalten.

Nachdruck oder Übersetzung, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher Genehmigung der

ALOIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A-4710 Grieskirchen.

Alle Rechte nach dem Gesetz des Urheberrecht vorbehalten.

F La société PÖTTINGER Ges.m.b.H améliore constamment ses produits grâce au progrès technique.

C'est pourquoi nous nous réservons le droit de modifier descriptions et illustrations de cette notice d'utilisation, sans qu'on en puisse faire découler un droit à modifications sur des machines déjà livrées.

Caractéristiques techniques, dimensions et poids sont sans engagement. Des erreurs sont possibles.

Copie ou traduction, même d'extraits, seulement avec la permission écrite de

ALOIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A-4710 Grieskirchen.

Tous droits réservés selon la réglementation des droits d'auteurs.

GB Following the policy of the PÖTTINGER Ges.m.b.H to improve their products as technical developments continue, PÖTTINGER reserve the right to make alterations which must not necessarily correspond to text and illustrations contained in this publication, and without incurring obligation to alter any machines previously delivered.

Technical data, dimensions and weights are given as an indication only. Responsibility for errors or omissions not accepted.

Reproduction or translation of this publication, in whole or part, is not permitted without the written consent of the

ALOIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A-4710 Grieskirchen.

All rights under the provision of the copyright Act are reserved.

NL PÖTTINGER Ges.m.b.H werkt permanent aan de verbetering van hun producten in het kader van hun technische ontwikkelingen.

Daarom moeten wij ons veranderingen van de afbeeldingen en beschrijvingen van deze gebruiksaanwijzing voorbehouden, zonder dat daaruit een aanspraak op veranderingen van reeds geleverde machines kan worden afgeleid.

Technische gegevens, maten en gewichten zijn niet bindend. Vergissingen voorbehouden.

Nadruk of vertaling, ook gedeeltelijk, slechts met schriftelijke toestemming van

ALOIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A-4710 Grieskirchen.

Alle rechten naar de wet over het auteursrecht voorbehouden.

E La empresa PÖTTINGER Ges.m.b.H se esfuerza continuamente en la mejora constante de sus productos, adaptándolos a la evolución técnica. Por ello nos vemos obligados a reservarnos todos los derechos de cualquier modificación de los productos con relación a las ilustraciones y a los textos del presente manual, sin que por ello pueda ser deducido derecho alguno a la modificación de máquinas ya suministradas.

Los datos técnicos, las medidas y los pesos se entienden sin compromiso alguno.

La reproducción o la traducción del presente manual de instrucciones, aunque sea tan solo parcial, requiere de la autorización por escrito de

ALOIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A-4710 Grieskirchen.

Todos los derechos están protegidos por la ley de la propiedad industrial.

I La PÖTTINGER Ges.m.b.H è costantemente al lavoro per migliorare i suoi prodotti mantenendoli aggiornati rispetto allo sviluppo della tecnica.

Per questo motivo siamo costretti a riservarci la facoltà di apportare eventuali modifiche alle illustrazioni e alle descrizioni di queste istruzioni per l'uso. Allo stesso tempo ciò non comporta il diritto di fare apportare modifiche a macchine già fornite.

I dati tecnici, le misure e i pesi non sono impegnativi. Non rispondiamo di eventuali errori. Ristampa o traduzione, anche solo parziale, solo dietro consenso scritto della

ALOIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A-4710 Grieskirchen.

Ci riserviamo tutti i diritti previsti dalla legge sul diritto d'autore.

P A empresa PÖTTINGER Ges.m.b.H esforçase continuamente por melhorar os seus produtos, adaptando-os à evolução técnica.

Por este motivo, reservamos o direito de modificar as figuras e as descrições constantes no presente manual, sem incorrer na obrigação de modificar máquinas já fornecidas.

As características técnicas, as dimensões e os pesos não são vinculativos.

A reprodução ou a tradução do presente manual de instruções, seja ela total ou parcial, requer a autorização por escrito da

ALOIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A-4710 Grieskirchen

Todos os direitos estão protegidos pela lei da propriedade intelectual.

**ALOIS PÖTTINGER****Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H**

A-4710 Grieskirchen

Telefon: 0043 (0) 72 48 600-0

Telefax: 0043 (0) 72 48 600-2511

e-Mail: landtechnik@poettinger.at

Internet: <http://www.poettinger.at>

GEBR. PÖTTINGER GMBH**Stützpunkt Nord**

Steinbecker Strasse 15

D-49509 Recke

Telefon: (0 54 53) 91 14 - 0

Telefax: (0 54 53) 91 14 - 14

PÖTTINGER France

129 b, la Chapelle

F-68650 Le Bonhomme

Tél.: 03.89.47.28.30

Fax: 03.89.47.28.39

GEBR. PÖTTINGER GMBH**Servicezentrum**

Spöttinger-Straße 24

Postfach 1561

D-86 899 LANDSBERG / LECH

Telefon:

Ersatzteildienst: 0 81 91 / 92 99 - 166 od. 169

Kundendienst: 0 81 91 / 92 99 - 130 od. 231

Telefax: 0 81 91 / 59 656