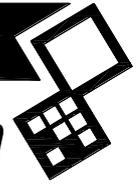


VERTI-COMB 1800 / 4000



Tradução do manual de instruções original



2201 Portugese 942.120.200 PT

EU – DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE



Nós,

Redexim Handel- en Exploitatie Maatschappij B.V.

Kwekerijweg 8

3709 JA Zeist, The Netherlands

declaramos que esta “UK – DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE” é emitida sob nossa exclusiva responsabilidade e pertence ao seguinte produto:

VERTI-COMB COM NÚMERO DE MÁQUINA CONFORME INDICADO NA MÁQUINA E NESTE MANUAL,

à que esta declaração se refere, está em conformidade com da diretiva:

2006/42/EC Machinery Directive

e com as normas:

- **ISO 12100-1:2010** Safety of machinery - General principles for design - Risk assessment and risk reduction
- **ISO 13857:2019** Safety of machinery - Safety distances to prevent hazard zones being reached by upper and lower limbs
- **ISO 4254-1:2015** Agricultural machinery - Safety - Part 1: General requirements

Zeist, 03-01-2022

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'C.H.G. de Bree', is written over a horizontal line.

C.H.G. de Bree

Redexim Handel- en Exploitatie Maatschappij B.V.

UK – DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE



Nós,

Redexim Handel- en Exploitatie Maatschappij B.V.
Kwekerijweg 8
3709 JA Zeist, The Netherlands

declaramos que esta “UK – DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE” é emitida sob nossa exclusiva responsabilidade e pertence ao seguinte produto:

VERTI-COMB COM NÚMERO DE MÁQUINA CONFORME INDICADO NA MÁQUINA E NESTE MANUAL,

à que esta declaração se refere, está em conformidade com da diretiva:

S.I. 2008 No. 1597 HEALTH AND SAFETY The Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008

e com as normas:

- **ISO 12100-1:2010** Safety of machinery - General principles for design - Risk assessment and risk reduction
- **ISO 13857:2019** Safety of machinery - Safety distances to prevent hazard zones being reached by upper and lower limbs
- **ISO 4254-1:2015** Agricultural machinery - Safety - Part 1: General requirements

Zeist, 03-01-2022

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'C.H.G. de Bree'.

C.H.G. de Bree

Redexim Handel- en Exploitatie Maatschappij B.V.

PREFÁCIO

Parabéns por ter adquirido o seu Pente Verti-Comb-Comb! Para um funcionamento seguro e duradouro deste Pente Verti-Comb-Comb, é necessário ler e compreender este manual de utilizador. É impossível trabalhar de forma segura com esta máquina *sem* um completo conhecimento do seu conteúdo.

O Pente Verti-Comb-Comb não é uma máquina que trabalhe de forma independente. É da responsabilidade do utilizador a respectiva utilização do tractor adequado. O utilizador terá também de verificar o conjunto tractor/Pente Verti-Comb-Comb relativamente a aspectos de segurança, como o nível de ruído, instruções do utilizador e análise de risco.

As páginas que se seguem tratam inicialmente das instruções gerais de segurança. Todos os utilizadores deverão conhecer as instruções de segurança e aplicá-las. No final da página, encontra-se um cartão de registo. O cartão de registo deverá ser devolvido no sentido de lidar com potenciais reclamações no futuro.

O manual de utilizador lista muitas instruções que se encontram numeradas sequencialmente. Deverá seguir esta sequência. O símbolo  é uma indicação de uma instrução segura. Um  significa uma sugestão e/ou nota.

Todas as informações e especificações técnicas em vigor no momento da impressão deste documento correspondem às mais recentes. As especificações de concepção poderão ser alteradas sem qualquer aviso prévio.

Este documento é uma tradução das instruções de funcionamento originais. A pedido, as instruções de funcionamento originais estarão disponíveis em Holandês.

CONDIÇÕES DE GARANTIA

NA ENTREGA, ESTE PENTE VERTI-COMB-COMB TEM UMA GARANTIA CONTRA DEFEITOS DE MATERIAL.

ESTA GARANTIA É VÁLIDA POR UM PERÍODO DE 12 MESES A PARTIR DA DATA DA COMPRA.

AS GARANTIAS DO PENTE VERTI-COMB-COMB ESTÃO SUJEITAS ÀS “CONDIÇÕES GERAIS PARA O FORNECIMENTO DE FÁBRICAS E MAQUINARIA PARA EXPORTAÇÃO, NÚMERO 188”, PUBLICADAS SOB OS AUSPÍCIOS DA COMISSÃO ECONÓMICA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A EUROPA.

CARTÃO DE REGISTO

Para sua própria informação, preencha a tabela que se segue:

Número de série da máquina	
Nome do vendedor	
Data da compra	
Observações	

! INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA !

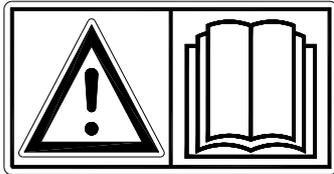


Figura 1

O Pente Verti-Comb-Comb foi concebido para uma utilização segura. O que poderá apenas ser conseguido se seguir por completo as instruções de segurança descritas neste manual.

Leia e compreenda (Figura 1) o manual *antes* de qualquer operação com o Pente Verti-Comb-Comb.

Se a máquina não for usada conforme descrito no manual, poderão ocorrer ferimentos pessoais e/ou danos no Pente Verti-Comb.

1. O utilizador terá de ser um especialista na utilização da máquina. A máquina deverá ser ajustada de forma profissional para o cultivo do subsolo.

O fabricante não irá aceitar qualquer responsabilidade por uma utilização não profissional e pelos danos daí resultantes. Todos os riscos que ocorram neste contexto são inteiramente da responsabilidade do utilizador.

O não cumprimento das instruções de utilização, manutenção e reparação prescritas pelo fabricante é, igualmente, considerado uma utilização não profissional desta máquina.

Verifique a superfície a ser tratada *antes* de utilizar o Pente Verti-Comb.

Remova quaisquer objectos soltos e evite as irregularidades.

2. O Pente Verti-Comb é fabricado de acordo com as mais recentes inovações técnicas, sendo, assim, de utilização segura.

Quando a máquina é utilizada, mantida e reparada por pessoas não qualificadas, esta poderá resultar em ferimentos para o utilizador e para terceiros. **Isto deve ser evitado!**

Utilize apenas o Pente Verti-Comb em conjunto com o tractor adequado e conforme descrito nos dados técnicos.

3. Qualquer pessoa nomeada para trabalhar, realizar a manutenção ou reparar o Pente Verti-Comb, necessita de ter lido e compreendido na íntegra o manual de utilizador, em particular o capítulo com foco nas **Instruções de Segurança**.

O utilizador é responsável por um **seguro conjunto Tractor/Pente Verti-Comb. O conjunto completo deverá ser testado** relativamente a ruídos, segurança e riscos. Deverão, igualmente, ser delineadas as instruções para o utilizador.

4. Antes de qualquer operação, o operador é **obrigado a verificar se o Pente Verti-Comb apresenta danos e defeitos visíveis**.

Quaisquer alterações no Pente Verti-Comb (incluindo o seu funcionamento), que possam influenciar negativamente a sua segurança, necessitam de ser rectificadas de imediato.

Como precaução de segurança, não é permitido fazer quaisquer alterações ou ajustes ao Pente Verti-Comb (excepto se tiverem sido aprovadas pelo fabricante).

Caso tenham sido efectuadas **modificações** ao Pente Verti-Comb, deverá ser cancelada a vigente marca CE. A pessoa que tenha efectuado estas modificações ao Pente Verti-Comb deverá candidatar-se a uma nova **marca CE**. Verifique se o Pente Verti-Comb tem parafusos/porcas e componentes soltos *antes* de qualquer operação.

Caso existam, verifique regularmente as mangueiras hidráulicas e proceda à respectiva substituição em caso de danos ou sinais de desgaste. As mangueiras de substituição necessitam de estar em conformidade com as exigências técnicas por parte do fabricante.

Caso se apresente uma instalação hidráulica, deverá **sempre** assegurar que seja libertada a pressão antes de trabalhar nesta instalação.

NUNCA utilize o Pente Verti-Comb na ausência de autocolantes de segurança.

NUNCA rasteje sob o Pente Verti-Comb.
Caso necessário, incline o Pente Verti-Comb.

NUNCA saia do tractor quando o motor estiver em funcionamento.

No caso de manutenção, ajuste e reparações, é necessário bloquear o Pente Verti-Comb no sentido de evitar que fique atolado, saia da rota e/ou deslize.

Desligue sempre o motor do tractor e retire a respectiva chave da ignição durante a realização de trabalhos de manutenção, ajustes e reparações (Figura 2).



Figura 2

Relativamente à segurança da máquina e do utilizador, utilize, apenas, peças originais do Pente Verti-Comb para efeitos de manutenção e reparação.

As reparações do Pente Verti-Comb deverão apenas ser efectuadas por pessoal técnico autorizado.

Mantenha um registo de reparações.

- Os regulamentos gerais de saúde & segurança aplicáveis (Holandês: ARBO) deverão ser cumpridas sem descurar as instruções neste manual de utilização.

Aplicar, também, as regras de trânsito relevantes em caso de utilização das estradas públicas.

Não é permitido o transporte de passageiros!

Não deverá utilizar o Pente Verti-Comb em espaços escuros, durante forte chuva/trovoada ou em declives com ângulos de 20 graus ou superiores.

- Todas as pessoas que irão operar o Pente Verti-Comb deverão estar familiarizadas com todas as funções e elementos de controlo do mesmo *antes* de iniciar quaisquer trabalhos.

Fixe o Pente Verti-Comb ao veículo de reboque de acordo com os regulamentos.

(Perigo de ferimentos pessoais!)

Antes de iniciar, verifique se tem uma boa visibilidade ao perto e ao longe.

Os autocolantes de segurança (Figuras 2, 3 e 4) com significado idêntico são aplicados em ambos os lados (Figure 5) do PenteVerti-Comb. Estes autocolantes de segurança deverão estar sempre claramente visíveis e legíveis e terão de ser substituídos caso fiquem danificados.

Durante o funcionamento, **NÃO é permitida a presença de pessoas na área de perigo** do Pente Verti-Comb, uma vez que existe o perigo de ferimentos físicos resultantes de materiais que possam ser projectados (Figura 3).



Figura 3



Figura 4

Mantenha uma distância mínima de 4 metros! (Figura 4)

Tome atenção à capacidade de elevação permitida do veículo de reboque.

Use roupa apropriada. Use calçado resistente com biqueira de aço, calças longas e prenda o cabelo. Não use vestuário largo.

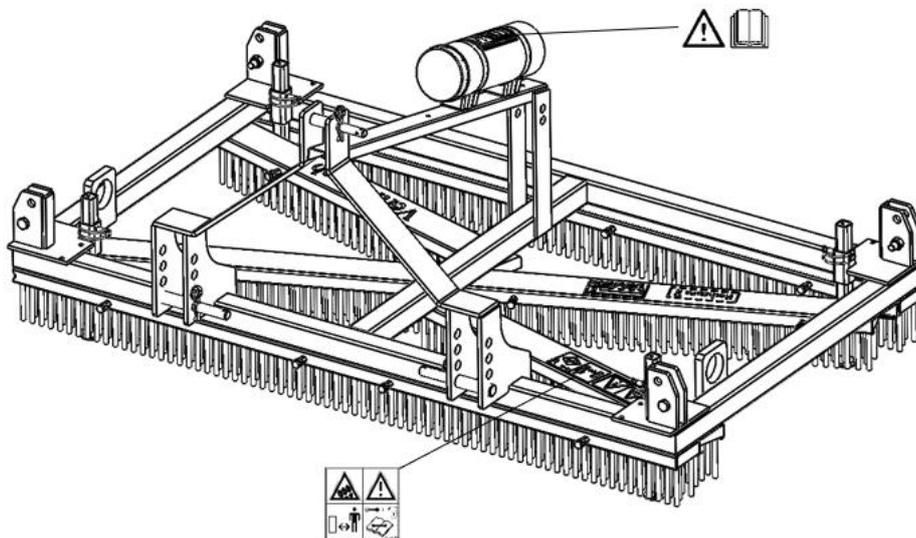


Figura 5

7. Localização dos autocolantes de segurança (Figura 5).

ÍNDICE

EU – DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE	2
UK – DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE.....	3
PREFÁCIO	4
CONDIÇÕES DE GARANTIA.....	4
CARTÃO DE REGISTO.....	4
! INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA !	5
1.0 DADOS TÉCNICOS.....	9
2.0 PRIMEIRA INSTALAÇÃO – RETIRAR A MÁQUINA DA PALETE.....	10
3.0 FIXAÇÃO AO TRACTOR.....	11
4.0 TRANSPORTE DO PENTE VERTI-COMB-COMB	12
5.0 VELOCIDADE DE FUNCIONAMENTO.....	12
6.0 FUNCIONAMENTO DO PENTE VERTI-COMB-COMB.....	13
7.0 PROCEDIMENTO ARRANQUE/PARAGEM.....	13
8.0 DESLIGAR O PENTE VERTI-COMB-COMB	14
9.0 RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS (ANÁLISE DE PROBLEMAS)	15
10.0 MANUTENÇÃO	15
11.0 OPCIONAL: CONJUNTO DE RODAS COM GANCHO DE REBOQUE.....	16
12.0 OPCIONAL: CONJUNTO DE ANCINHOS	17
13.0 OPCIONAL: CONJUNTO MAGNÉTICO	18
14.0 OPCIONAL: KIT DE PAINEL LATERAL HIDRÁULICO.....	19

1.0 DADOS TÉCNICOS

<u>Modelo</u>	<u>Pente Verti-Comb 1800</u>	<u>Pente Verti-Comb 4000</u>
Amplitude de trabalho	1,8 m (70.9") apenas na secção intermédia	4,0 m (157.5")
Profundidade de trabalho	Tratamento da superfície	Tratamento da superfície
Velocidade	Máximo 12 km/h (7.5 mph)	Máximo 12 km/h (7.5 mph)
Peso da máquina básica Peso da máquina básica incluindo opcionais	150 kg (331 lbs) -	250 kg (551 lbs) 545 kg (1202 lbs)
Tractor recomendado	30 HP com capacidade mínima de elevação de 500 kg (1102.3 lbs) No caso da versão hidráulica, 1 ligação hidráulica de funcionamento duplo	30 HP com capacidade mínima de elevação de 700 kg (1543.2 lbs) No caso do kit de rodas hidráulicas, 1 ligação hidráulica de funcionamento duplo No caso do kit de painéis laterais hidráulicos, 1 ligação hidráulica de funcionamento duplo
Capacidade máxima (teoricamente na velocidade máxima de 12 km/h [7.5mph])	21600 m ² /h (232500.5 ft ² /h)	48000 m ² /h (516667.7 ft ² /h)
Dimensões de transporte	C x L x A 775 x 1800 x 1500 mm 30.5" x 70.9" x 59"	C x L x A 1.175 x 2.220 x 1.610 mm 46.3" x 87.4" x 63.4"
Ligação de três pontos	Cat. 1-2	Cat. 1-2
Componentes padronizados	- Pernas ajustáveis integradas	- Pernas ajustáveis integradas
Opcional	- Conjunto de rodas manualmente - Conjunto de rodas hidráulico - Conjunto de ancinhos - Conjunto magnético	- Conjunto de rodas manualmente - Conjunto de rodas hidráulico - Conjunto de ancinhos - Conjunto magnético - Kit de painel lateral hidráulico

2.0 PRIMEIRA INSTALAÇÃO – RETIRAR A MÁQUINA DA PALETE

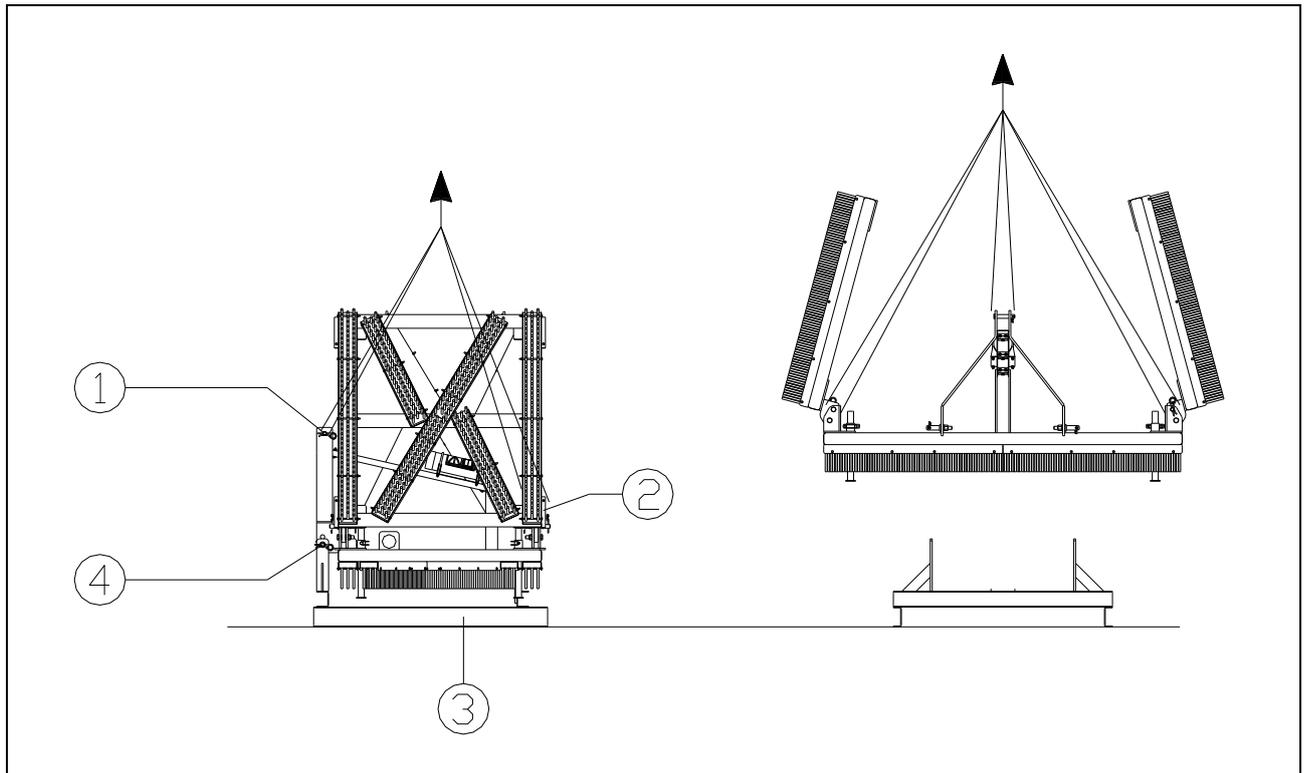


Figura 6

Para remover a palete e colocar a máquina na posição horizontal no chão, terá de seguir os passos que se seguem (ver Figura 6):



!! NUNCA RASTEJE SOB A MÁQUINA !!

1. Fixe um cabo ao ponto de elevação (1) e à estrutura da máquina (2).



Assegure-se de que o cabo/a grua/o elevador poderá elevar pelo menos 1.000 kg (2205 lbs).



Atenção: Mantenha a distância; a máquina poderá deslizar!

2. Remova os pinos de 3 pontos inferiores (4).
3. Eleve um pouco a máquina cuidadosamente para fora da palete.
4. Remova a palete e baixe a máquina lentamente até que esta fique completamente no chão.
5. Ligue a máquina ao tractor (consulte o capítulo 3.0).



Utilize o tractor adequado (consulte as especificações).



Desligue o tractor e evite que o conjunto tractor/Pente Verti-Comb seja accionado e/ou deslize.

3.0 FIXAÇÃO AO TRACTOR

Verificação do procedimento antes de iniciar a fixação do Pente Verti-Comb:

- Verifique o Pente Verti-Comb relativamente a danos visuais e proceda à sua reparação caso não seja possível assegurar uma operação segura.
- Verifique se todos os parafusos e porcas se encontram apertados.
- Verifique se os autocolantes de segurança estão ainda no lugar e sem danos.

NUNCA utilize a máquina sem estes itens.

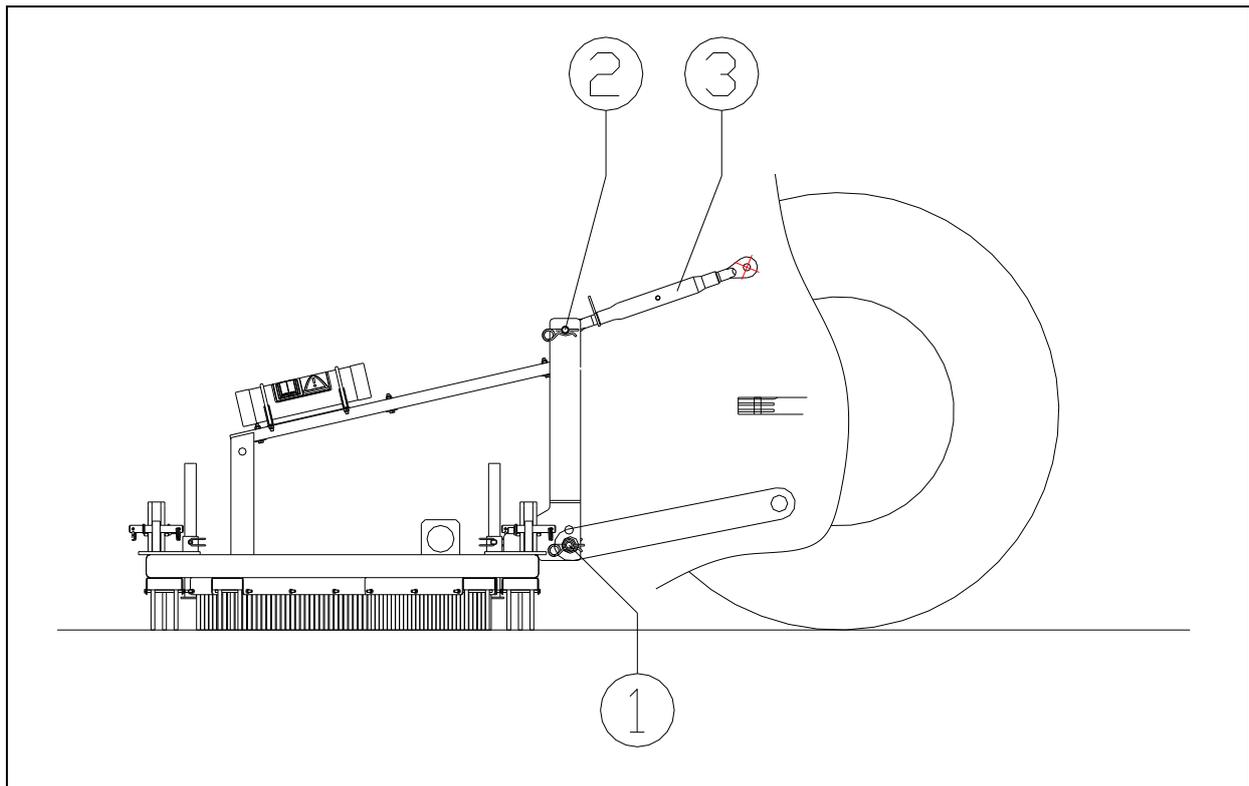


Figura 7

O Pente Verti-Comb poderá ser fixado ao tractor por meio de uma fixação de 3 pontos.

O procedimento é o seguinte (ver Figura 7):

1. Remova os pinos de 3 pontos (2).
2. Recue o tractor cuidadosamente, até que os braços da ligação inferior possam ser ligados à estrutura.

⚠ !! Assegure-se de que o veículo de reboque está bem bloqueado e não se move sozinho!!

⚠ !! Desligue o veículo de reboque antes de sair do mesmo!!

3. Ligue os braços de ligação inferior com os pinos de 3 pontos (1) e fixe os mesmos com os pinos de retenção incluídos.
4. Ajuste o estabilizador do tractor para uma volta lateral de 100 mm.
5. Monte a barra superior do seu tractor e rode-a até que atinja a mesma altura que a ligação de paragem de 3 pontos superior do Pente Verti-Comb-Comb. Ligue a barra superior (3) à estrutura com o pino (2); fixe o pino (2) com o pino de retenção incluído.

Rode a barra superior para dentro para que fique sob pressão.

⚠ !! Assegure-se de que todos os pinos de fixação estão seguros !!

Ligue o tractor e eleve o Pente Verti-Comb do chão.

A desmontagem é efectuada na ordem inversa.

4.0 TRANSPORTE DO PENTE VERTI-COMB-COMB

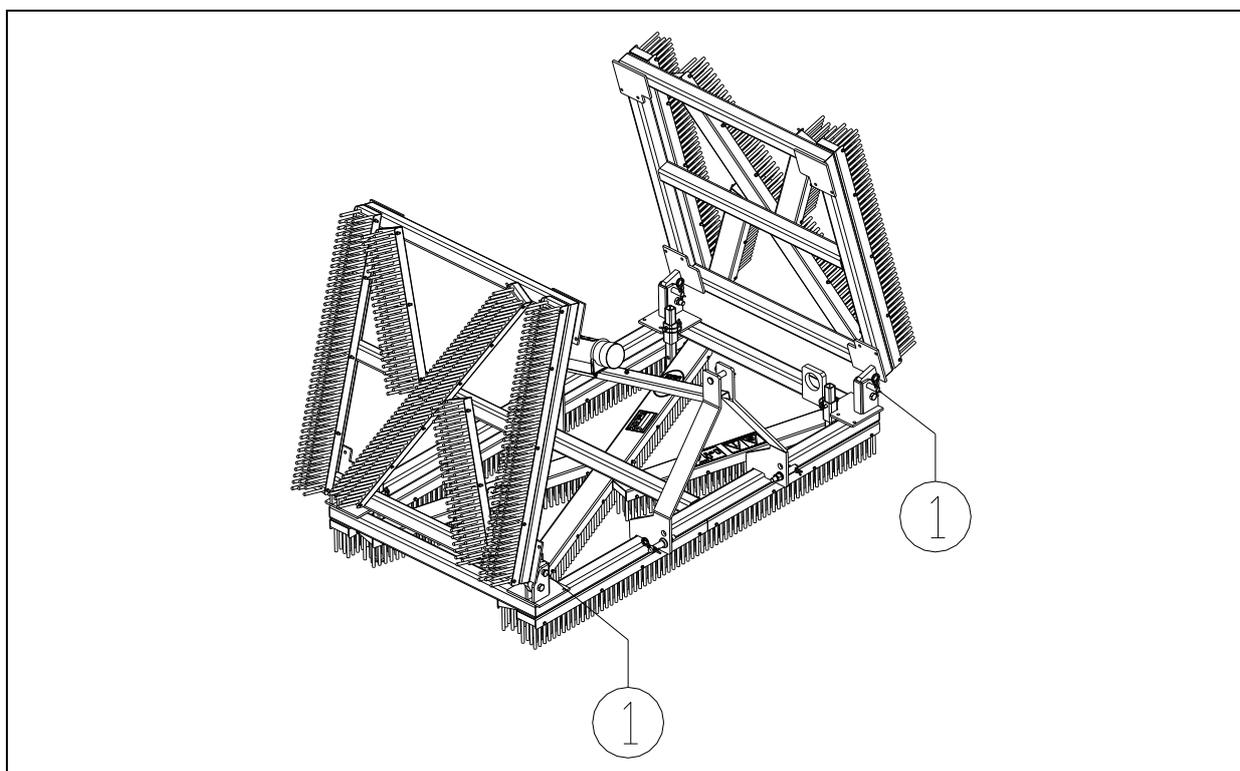


Figura 8

O utilizador é responsável pelo transporte do Pente Verti-Comb-Comb que, em estradas rodoviárias, segue na parte traseira do tractor. Verifique a legislação nacional relativamente às respectivas normas.

Devido ao peso do Pente Verti-Comb-Comb, a velocidade máxima em espaços abertos com a máquina elevada é 12 km/hora (7,5 mph).

Uma velocidade superior poderá ser perigosa para o condutor e/ou público e poderá até danificar a máquina.

- ⚠ Se a máquina for levantada do chão, o eixo frontal do tractor terá de suportar um mínimo de 20% do seu peso.**
- ⚠ Transporte o Pente Verti-Comb-Comb apenas com os painéis laterais dobrados. Fixe o mecanismo de fixação 81) com o pino de retenção (ver Figura 8).**

5.0 VELOCIDADE DE FUNCIONAMENTO

A velocidade de funcionamento está limitada a 12 km/h (7.5mph)

Não se recomenda uma velocidade superior devido ao facto de poder ocorrer um desgaste excessivo e danos na máquina e no subsolo.

6.0 FUNCIONAMENTO DO PENTE VERTI-COMB-COMB

Antes de qualquer operação com o Pente Verti-Comb-Comb, deverá verificar os seguintes itens:

1. Existem objectos soltos presentes no campo? Remova primeiro estes objectos.
2. Existem declives? O declive máximo é de 20 graus para esta máquina.
3. Existe perigo de objectos voadores (por exemplo, bolas) que possam distrair o condutor? Em caso afirmativo, o Pente Verti-Comb-Comb **NÃO PODERÁ** ser usado.
4. Existe perigo de atolar ou de deslizar? Em caso afirmativo, adie a operação até que as condições melhorem.
5. Um solo poderá ser tratado várias vezes na mesma ou diferentes direcções para poder obter um melhor processamento.
6. Não efectue viragens acentuadas e preferencialmente conduza em linhas rectas; caso contrário, poderá danificar a máquina e o solo.

7.0 PROCEDIMENTO ARRANQUE/PARAGEM

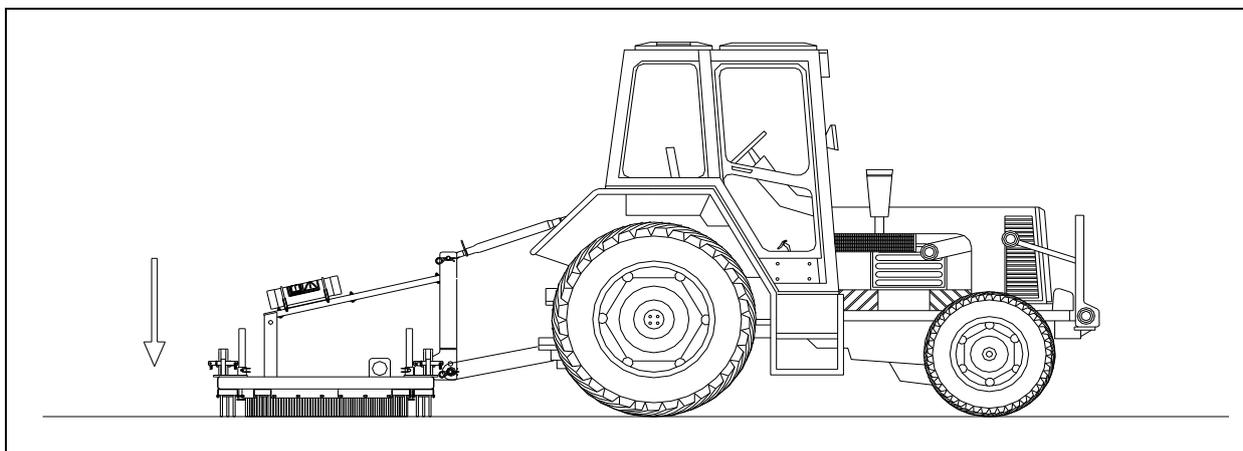


Figura 9

O procedimento de arranque é **MUITO** importante. Se este procedimento não for levado a cabo conforme indicado de seguida, poderão ocorrer sérios danos no subsolo.

O procedimento de arranque é o seguinte: (ver Figura 9)

1. Verifique se o Pente Verti-Comb-Comb tem parafusos/porcas e componentes soltos *antes* de qualquer operação.

⚠ !! Caso sejam observados componentes soltos ou outros componentes que não funcionem de forma adequada, os problemas terão de ser resolvidos *antes* da utilização do Pente Verti-Comb-Comb!!

2. Conduza até ao local que necessita de ser tratado e baixe a máquina até esta se encontrar completamente no solo.

⚠ !! Assegure-se de que o tractor está bem bloqueado e não se move sozinho!!

⚠ !! Desligue o tractor antes de sair do mesmo!!

3. Remova os pinos de retenção e desdobre os painéis laterais.
4. Rode a barra superior firmemente até a máquina estar completamente plana e estável no solo.

5. Mova o tractor para a frente.
6. Aumente a velocidade de funcionamento para o máximo de 12 km/h (7.5 mph)

A paragem é feita da seguinte forma:

1. Reduza a velocidade e eleve a máquina do solo.
2. Eleve a máquina por completo e conduza até ao próximo local.

8.0 DESLIGAR O PENTE VERTI-COMB-COMB

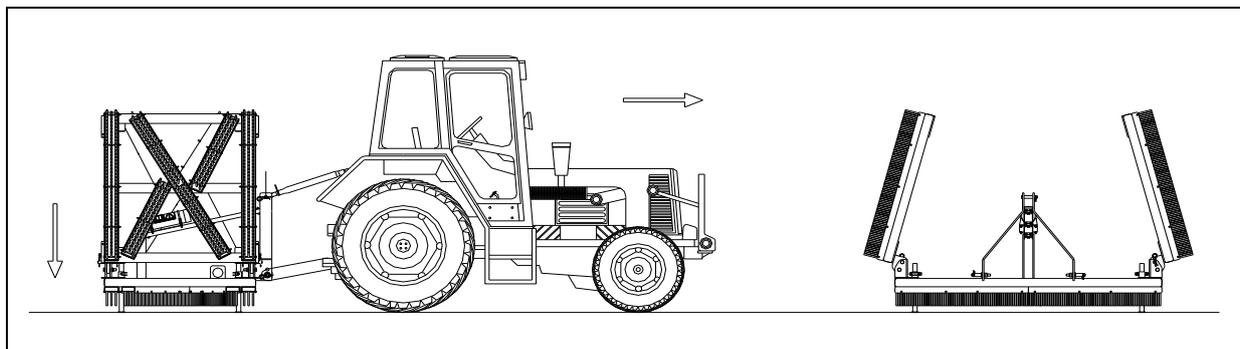


Figura 10

A máquina poderá ser desligada da seguinte forma: (ver Figura 10)

⚠ !! Assegure-se de que o tractor está bem bloqueado e não se move sozinho!!

⚠ !! Desligue o tractor antes de sair do mesmo!!

1. Dobre os painéis laterais e monte os pinos de retenção nos pinos de segurança.
2. Conduza o Pente Verti-Comb-Comb para uma área de estacionamento com uma superfície firme/plana.
3. Baixe as pernas ajustáveis e fixe-as com os pinos de retenção.
4. Baixe cuidadosamente o Pente Verti-Comb-Comb até ao chão.
5. Solte a barra superior.
6. Retire o pino de segurança do **pino** da barra superior e retire o pino da ligação da barra superior.
7. Retire os pinos de segurança dos pinos de 3 pontos inferiores e desligue os braços de elevação inferiores do tractor.

⚠ !! Assegure-se de que o Pente Verti-Comb-Comb fica estável e não poderá rolar e/ou deslizar !!

8. Ligue o tractor e coloque-o em funcionamento.

9.0 RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS (ANÁLISE DE PROBLEMAS)

Problema	Causa Possível	Solução
Material pouco nivelado.	- O solo está demasiado duro.	- Avance alguns passos. - Use ancinhos.
Imagem desleixada do terreno após processamento.	- O solo está demasiado húmido. - Conduziu muito lentamente.	- Espere por melhores condições. - Aumente a velocidade de condução.
Opcional: Os ancinhos entram demasiado profundo.	- Ajustados de forma errada.	- Retire a barra superior. - Ajuste a profundidade de trabalho.

10.0 MANUTENÇÃO

Cronograma	Ponto de verificação/lubrificação	Método
Antes de cada utilização	Verifique os parafusos/porcas soltas. Se instalado: Verifique o sistema hidráulico relativamente a danos. Presença e legibilidade dos autocolantes de segurança (Figura 5)	Aperte os parafusos/porcas soltas com o binário correcto. Substitua ou repare os componentes. Substitua-os se ausentes ou danificados.

11.0 OPCIONAL: CONJUNTO DE RODAS COM GANCHO DE REBOQUE

O Pente Verti-Comb-Comb está, igualmente, disponível incluindo um conjunto de rodas (opcional). (Figura 11)

Este conjunto poderá ser montado no interior da máquina.

O conjunto de rodas é usado em conjunto com um gancho de reboque quando for usado outro veículo de reboque em vez de um tractor.

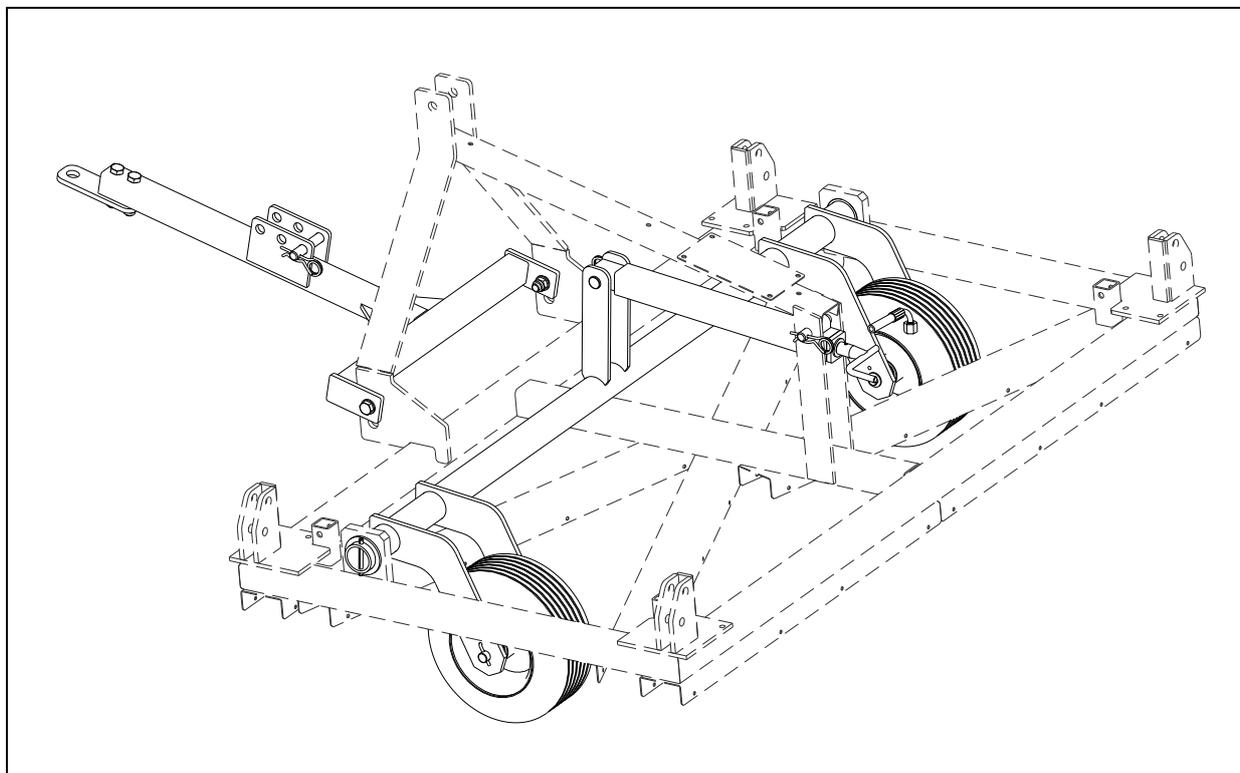


Figura 11

12.0 OPCIONAL: CONJUNTO DE ANCINHOS

O Pente Verti-Comb-Comb está, igualmente, disponível incluindo um conjunto de ancinhos (opcional). (Figura 12)

Este conjunto poderá ser montado na parte frontal ou traseira da máquina.

O conjunto de ancinhos poderá ser usado para soltar qualquer material que esteja preso.

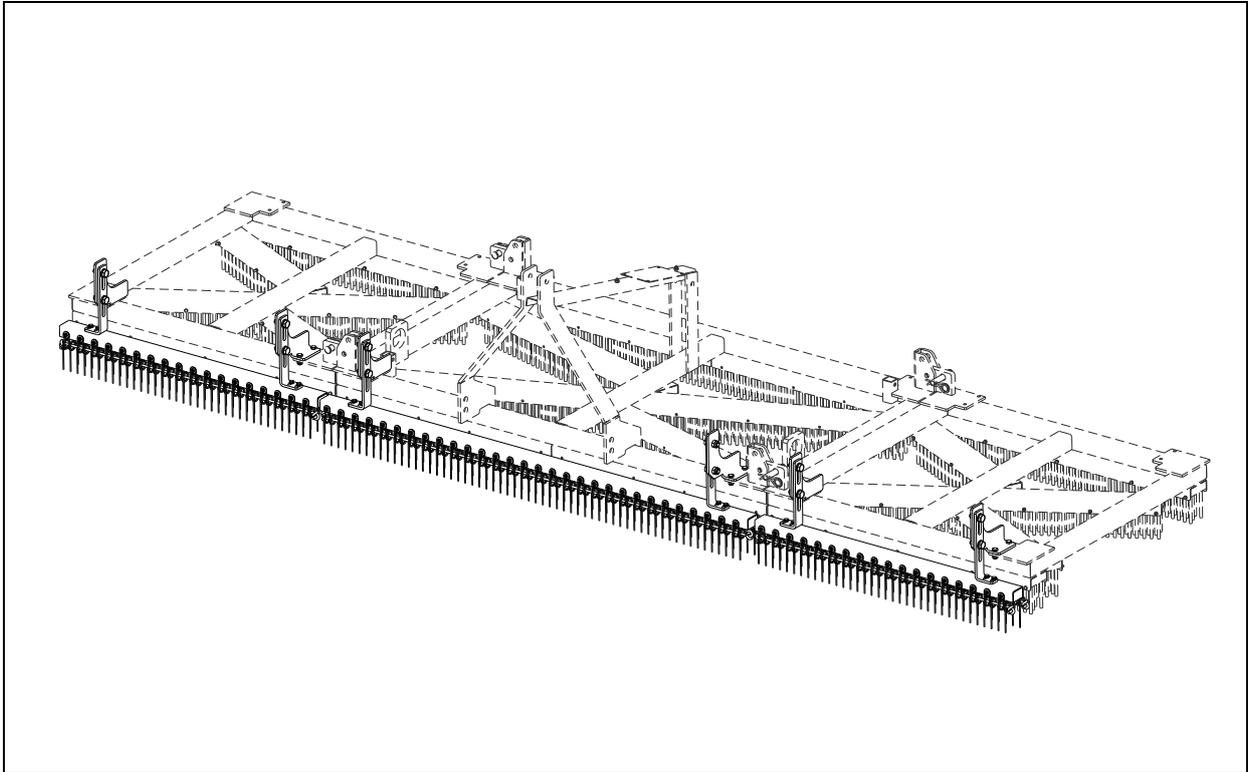


Figura 12

13.0 OPCIONAL: CONJUNTO MAGNÉTICO

O Pente Verti-Comb-Comb está, igualmente, disponível incluindo um conjunto magnético (opcional). (Figura 13)

Este conjunto poderá ser montado no lado traseiro da máquina.

No tratamento da superfície, o conjunto magnético poderá ser usado para remover partículas em aço do solo.

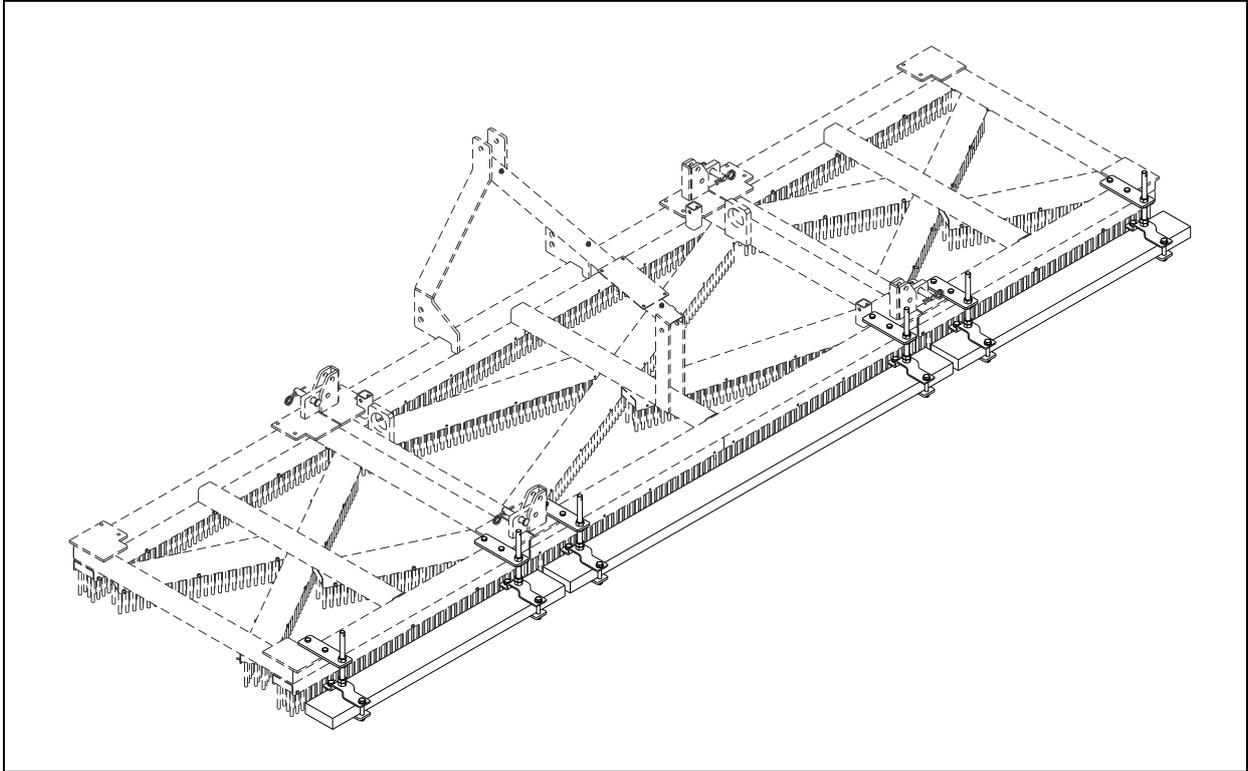


Figura 13

14.0 OPCIONAL: KIT DE PAINEL LATERAL HIDRÁULICO

O Pente Verti-Comb-Comb está, igualmente, disponível incluindo um *kit* hidráulico (opcional). (Figura 14)

Este conjunto poderá ser montado no lado traseiro da máquina por meio de suportes.
O *kit* hidráulico permite uma dobragem automática dos painéis laterais.

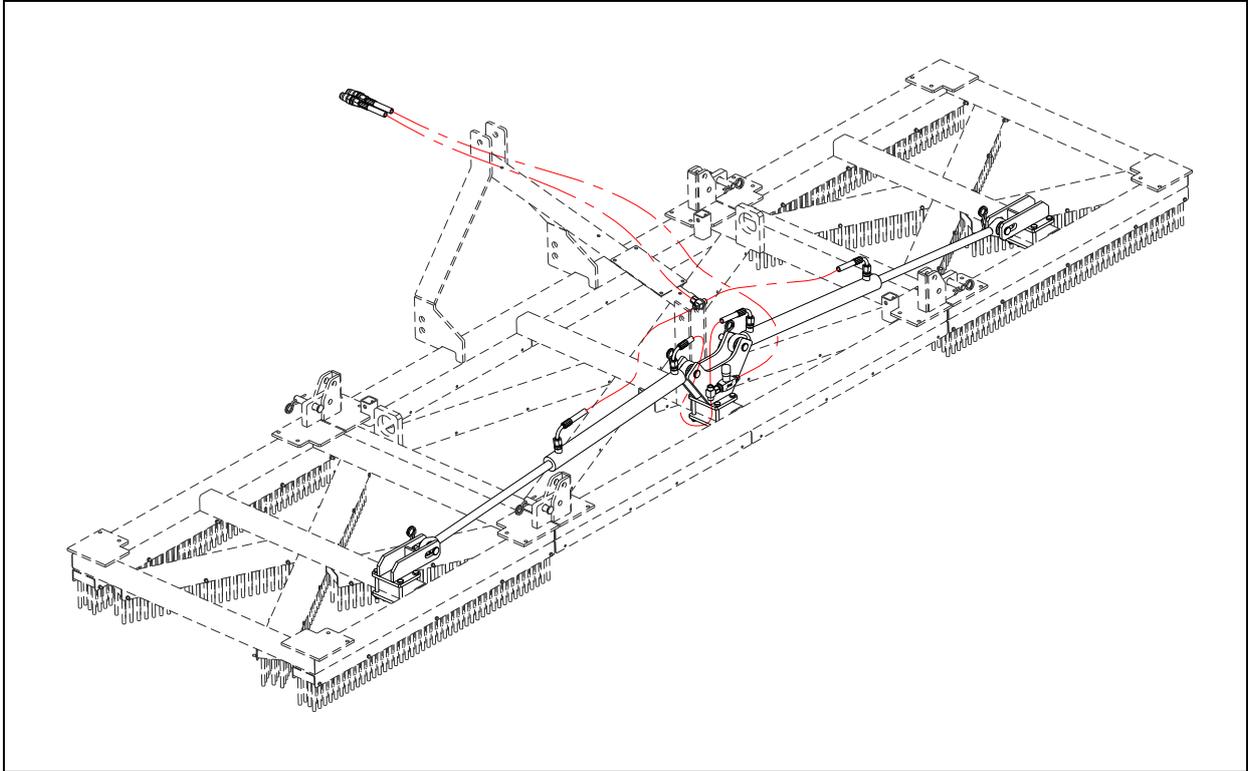


Figura 14