

VERTI-TOP 1200-1800



Tradução do manual de instruções original



2201 Portugese 953.120.000 PT



Kwekerijweg 8 | 3709JA | Zeist | The Netherlands |
T: +31 (0)306 933 227
E: redexim@redexim.com
W: www.redexim.com

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-TOP 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 be 'C.H.G. de Bree', written over a light blue 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-TOP 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 be 'C.H.G. de Bree', written over a light blue horizontal line.

C.H.G. de Bree

Redexim Handel- en Exploitatie Maatschappij B.V.

PREFÁCIO

Parabéns por ter adquirido a sua Verti-Top. Para que o funcionamento desta Verti-Top seja seguro e duradouro, é necessário (deixar) ler e compreender este manual de utilização. Sem um conhecimento completo do conteúdo do mesmo, não é possível trabalhar com esta máquina em plena segurança.

O Verti-Top não é uma máquina de funcionamento autónomo. É da responsabilidade do utilizador usar o trator adequado. O utilizador terá de, também, verificar os aspetos de segurança, como o nível de ruído, instruções de utilização e análise de risco da combinação entre trator/Verti-Top.

Na página seguinte, são enumeradas as primeiras instruções gerais de segurança. Todo o utilizador tem de tomar conhecimento destas instruções e de as aplicar. A seguir, é fornecido um cartão de registo, que terá de ser enviado para que futuras reclamações possam ser tratadas.

Neste manual de utilização, são apresentadas muitas instruções em sequência numérica. Tem de proceder precisamente nesta sequência. Se surgir um  isto indica que se trata de instruções de segurança. Se é utilizado um  isto significa indicação e/ou notificação.

Todas as informações e especificações técnicas são as mais recentes no momento em que este documento é publicado. As especificações de fabrico podem ser alteradas sem aviso prévio.

Este documento é uma tradução do manual original.
O manual original (língua holandesa) pode ser adquirido por encomenda.

CONDIÇÕES DE GARANTIA

ESTE VERTI-TOP É FORNECIDO COM GARANTIA CONTRA DEFEITOS DE MATERIAIS. ESTA GARANTIA É VÁLIDA POR UM PERÍODO DE 12 MESES A PARTIR DA DATA DE AQUISIÇÃO.

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

CARTÃO DE REGISTO

Para sua própria informação, preencha a seguinte tabela:

Número de série do aparelho	
Nome do vendedor	
Data de aquisição	
Observações	

! NORMAS DE SEGURANÇA !

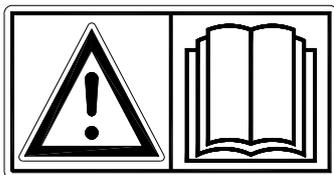


Fig. 1

O Verti-Top foi concebido para uma utilização segura. Isto só acontece se as instruções de segurança descritas neste manual forem seguidas na totalidade.

Leia e compreenda (Fig.1) o manual antes de começar a utilizar o Verti-Top.

Caso o aparelho não seja utilizado da forma descrita no manual, poderá conduzir a risco de ferimentos e/ou danos no Verti-Top.

1. Aquando da utilização deste aparelho, o utilizador deverá possuir conhecimentos adequados e ajustar a máquina ao terreno a trabalhar.

O fabricante não é responsável pelo uso inadequado e danos daí resultantes; todos os perigos daí provenientes são da responsabilidade do utilizador.

Por uso adequado, entende-se que sejam seguidas precisamente as indicações de utilização, manutenção e reparação prescritas pelo fabricante.

Verifique previamente a área a ser tratada antes de usar o Verti-Top.

Remova os obstáculos e evite irregularidades.

2. O Verti-Top é produzido de acordo com os últimos conhecimentos técnicos e é de utilização segura.

A utilização, manutenção e reparação feita por pessoas sem os conhecimentos adequados, pode causar lesões tanto ao utilizador como a terceiros. **Isto deve ser evitado!**

Use o Verti-Top com o trator apropriado como descrito nos dados técnicos.

3. Todas as pessoas presentes no uso, manutenção e reparação do Verti-Top pelo proprietário, têm de ter lido e compreendido o manual de utilização e em especial o ponto das **Normas de Segurança.**

O utilizador é responsável por uma **combinação segura entre o Trator e o Verti-Top. Esta combinação tem de ser testada** quanto ao ruído, segurança, perigos e facilidade de utilização. As instruções de utilização também têm de ser executadas.

4. O utilizador é **obrigado**, antes de este usar o Verti-Top, **a verificar a existência de danos e defeitos visíveis.**

As alterações no Verti-Top (inclusive no funcionamento) que ponham em causa a segurança, têm de ser imediatamente reparadas.

À partida, não é permitido fazer modificações ou acréscimos ao Verti-Top (à exceção do aprovado pelo fabricante).

Se forem feitas **modificações** ao Verti-Top, então o selo CE deixa de ser válido e aquele que fez as modificações tem de tratar de obter um novo **Selo CE.**

Antes de qualquer utilização, verifique se há parafusos/porcas/peças soltas.

Na ausência de capas e etiquetas de segurança, o Verti-Top **NUNCA** pode ser usado.

Durante a utilização do Verti-Top a tampa de inspeção **TEM** de estar fechada. (Fig. 2).

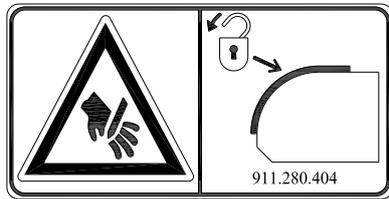


Fig. 2



Fig. 3

Tenha cuidado para não entalar partes do corpo! (Fig. 3).

NUNCA se coloque sob o Verti-Top.
Se necessário, incline o Verti-Top.

NUNCA saia do trator se o motor ainda estiver ligado.

É necessário bloquear o Verti-Top quando se faz manutenção, ajuste ou reparações para não cair/deslizar/ tombar.

Durante a manutenção, ajuste ou reparações, **desligar sempre o motor do trator, tirar a chaves da ignição e desligar a tomada de força.** (Fig.4).



Fig. 4

Por razões de segurança do aparelho e utilizador, utilize para manutenção e reparações apenas peças originais do Verti-Top.

As reparações no Verti-Top só podem ser feitas por pessoal técnico autorizado.

Mantenha um registo de reparações.

5. Além de terem de ser seguidas as indicações neste manual de utilização, têm também de ser seguidas as normas gerais em vigor da Legislação de Saúde e Segurança no Trabalho.

Na utilização em via pública são também para ser aplicadas as respetivas normas de regulamento do trânsito.

Não é autorizado o transporte de pessoas!

Não utilize o Verti-Top na escuridão, forte chuva/tempestade ou em declives com um ângulo superior a 20 graus.

6. Todos os utilizadores têm de ter conhecimento de todas as funções e elementos de utilização antes de começarem os trabalhos.

Atrelar o Verti-Top de acordo com as normas ao veículo de tração (**Perigo de ferimento!**).

Antes de arrancar, verifique se tem boa visibilidade tanto ao perto como ao longe.

Encontram-se em ambas as partes laterais e na traseira (Fig.7) do Verti-Top autocolantes de segurança (Fig.2,3,4,5,6) com significado idêntico.

Durante o funcionamento, não pode estar NENHUMA pessoa na área de perigo do Verti-Top sem os meios pessoais de proteção apropriados, devido ao perigo de lesões corporais através de salpicos de material. (Fig. 5).



Fig. 5



Fig. 6

Mantenha no mínimo 4 metros de distância! (Fig. 6).

Tenha atenção à capacidade de carregamento do veículo de tração.

Vista-se adequadamente. Use sapatos robustos com biqueira de aço, calças compridas, cabelo longo apanhado e não use peças de vestuário soltas.

Use os meios pessoais de proteção adequados de acordo com as normas da Legislação de Saúde e Segurança no Trabalho.

Óleo/lubrificante usado é nocivo ao ambiente; elimine-o de acordo com as normas locais.

7. Colocação dos autocolantes de segurança do Verti-Top 1200. (Fig. 7)
 Colocação dos autocolantes de segurança do Verti-Top 1800. (Fig. 7b)

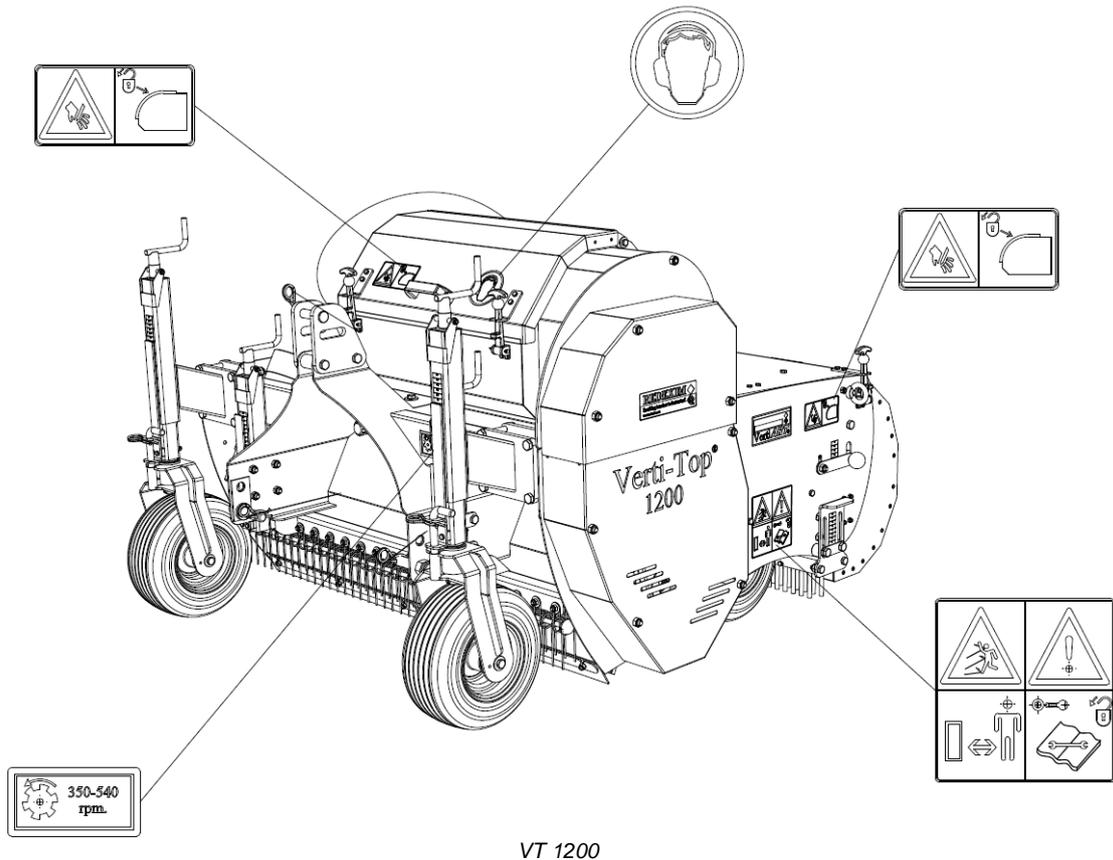


Fig. 7

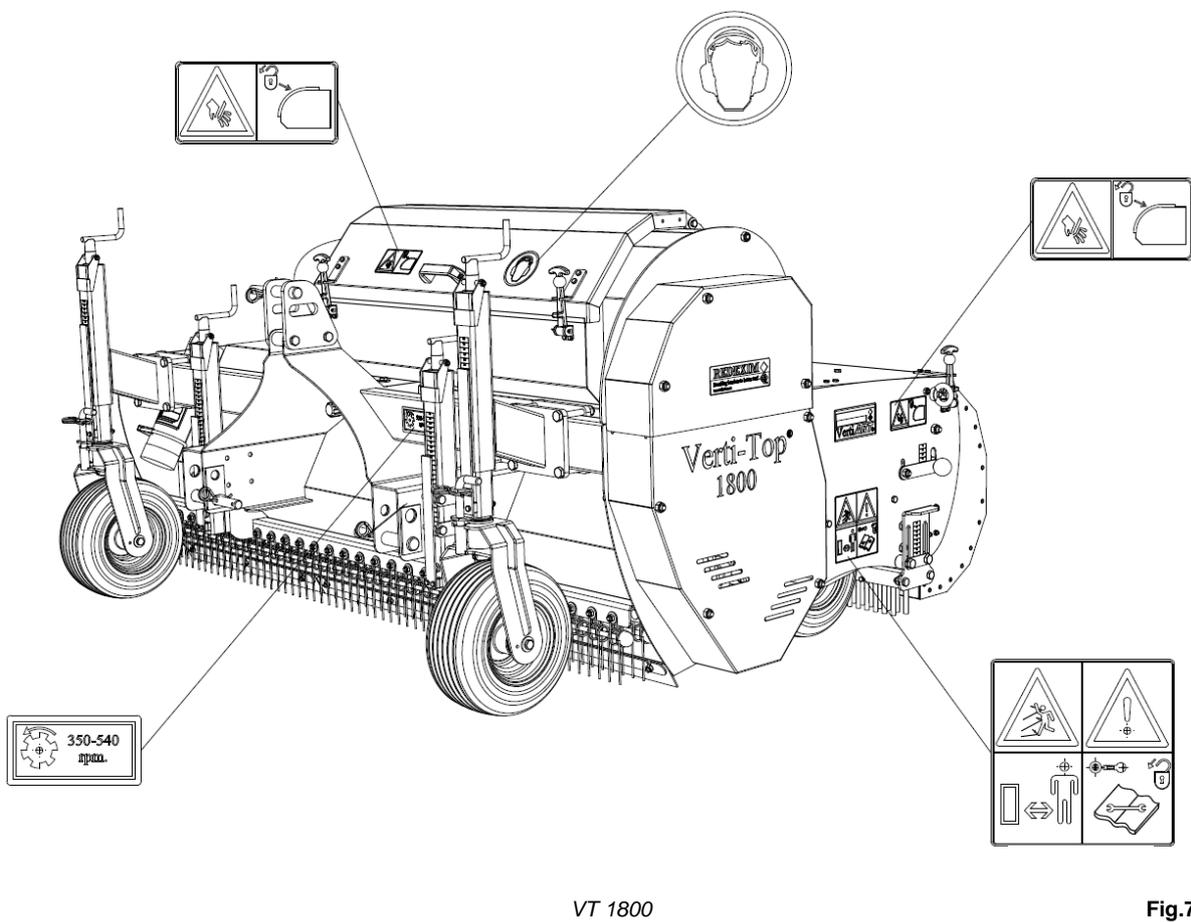


Fig.7b

ÍNDICE

EU – DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE.....	2
UK – DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE	3
PREFÁCIO	4
CONDIÇÕES DE GARANTIA	4
CARTÃO DE REGISTO	4
! NORMAS DE SEGURANÇA !.....	5
1.0 DADOS TÉCNICOS	10
2.0 DESCRIÇÃO GERAL.....	10
3.0 PRIMEIRA INSTALAÇÃO, RETIRAR O APARELHO DA PALETE.....	11
4.0 ENGATE AO TRATOR.....	12
5.0 A TOMADA DE FORÇA.....	13
5.1 COMPRIMENTO DA TOMADA DE FORÇA	13
5.2 USO DA TOMADA DE FORÇA.....	14
6.0 AJUSTE DA PROFUNDIDADE DE TRABALHO DA ESCOVA	15
6.1 AJUSTE DA PROFUNDIDADE DE TRABALHO DO ANCINHO.....	16
6.2 AJUSTE DA PROFUNDIDADE DE TRABALHO DA ESCOVA TRASEIRA .	17
7.0 AJUSTE DO ÂNGULO DA PENEIRA.....	18
8.0 TRANSPORTE DO VERTI-TOP.....	19
9.0 USO DO VERTI-TOP.....	19
10.0 PROCEDIMENTO DE ARRANQUE/PARAGEM.....	19
11.0 O DESENGATE DO VERTI-TOP	20
12.0 ANÁLISE DE PROBLEMAS	21
13.0 MANUTENÇÃO	22
13.1 REGULAR A TENSÃO DA CORREIA TRAPEZOIDAL.....	23
13.2 SUBSTITUIÇÃO DA PENEIRA.....	24
14.0 REGULAR A FORÇA DE SUCCÃO	25
15.0 LIMPEZA DO EXAUSTOR.....	25

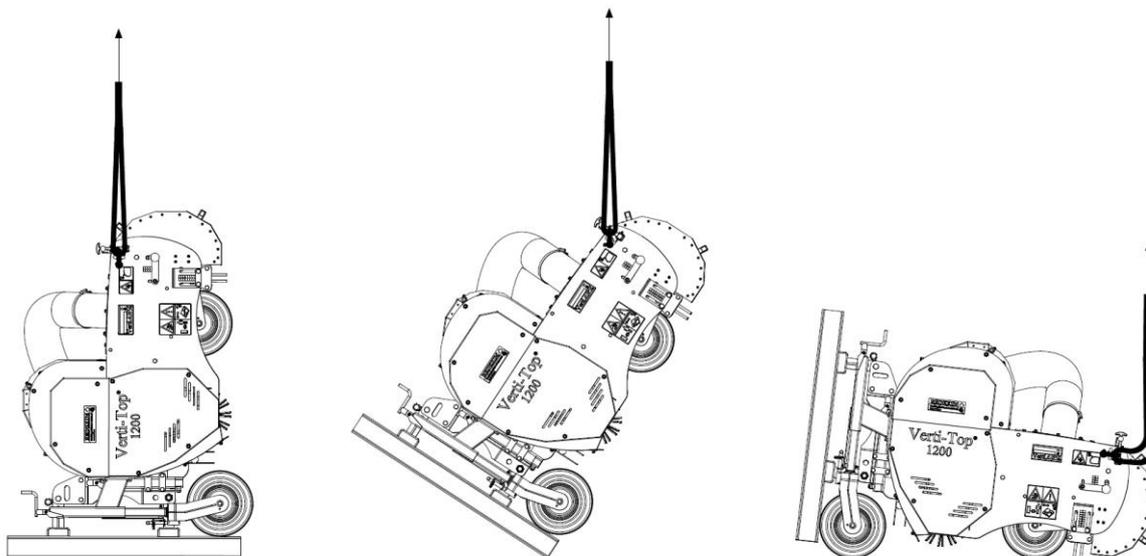
1.0 DADOS TÉCNICOS

	<u>1200</u>	<u>1800</u>
Largura de trabalho	1,2m (47,2")	1,8m (70,9")
Profundidade de escavação	Até 26mm (1.02")	Até 26mm (1.02")
Velocidade de marcha	Max. 12 Km/h (7.5mph)	Max. 12 Km/h (7.5mph)
Velocidade de trabalho	Velocidade máxima de 5Km/h (1.8mph) dependente das circunstâncias e os resultados desejados.	Velocidade máxima de 5Km/h (1.8mph) dependente das circunstâncias e resultados desejados.
Peso Kg	360 Kg (794lbs)	440 Kg (970 lbs)
Trator recomendado	25 HP com uma capacidade de elevação mínima de 400 Kg	25 HP com uma capacidade de elevação mínima de 480 Kg
Capacidade do contentor	2x 27 Litros (0,95 cu.ft.)	3x 27 Litros (0,95 cu.ft.)
Capacidade máxima Teoreticamente à velocidade máxima; 5 Km/h (1.8")	6000m ² (64583ft ²)	9000m ² (96875ft ²)
Tamanho da peneira (Fornecido como padrão)	5mm x 5mm (0.2 "x 0.2")	5mm x 5mm (0.2 "x 0.2")
Três pontos de ligação	Cat 1	Cat 1, Cat 2
Óleo para a caixa de engrenagens	SAE 90	SAE 90
Lubrificante	EP 2	EP 2
Velocidade da tomada de força	540 RPM	540 RPM
Acessórios de série	<ul style="list-style-type: none"> - Peneira ajustável e fácil de mudar 5mm x 5mm (0.2" x 0.2") - Escova de arrasto - Ancinho ajustável integrado - 2 Contentores de resíduos - Eixo de tomada de força 	<ul style="list-style-type: none"> - Peneira ajustável e fácil de mudar 5mm x 5mm (0.2 "x 0.2") - Escova de arrasto - Ancinho ajustável integrado - 3 Contentores de resíduos - Eixo de tomada de força
Opções	Peneiras: <ul style="list-style-type: none"> - 3,2mm x 3,2mm (0.13" x 0.13") - 4mm x 4mm (0.16" x 0.16") - 5mm x 5mm (0.2 "x 0.2") - 5,5mm x 5,5mm (0.22" x 0.22") - 6mm x 6mm (0.24" x 0.24") 	Peneiras: <ul style="list-style-type: none"> - 3,2mm x 3,2mm (0.13" x 0.13") - 4mm x 4mm (0.16" x 0.16") - 5mm x 5mm (0.2 "x 0.2") - 5,5mm x 5,5mm (0.22" x 0.22") - 6mm x 6mm (0.24" x 0.24")

2.0 DESCRIÇÃO GERAL

O Verti-Top é um aparelho para a extração, limpeza e redistribuição da borracha em relva artificial.

3.0 PRIMEIRA INSTALAÇÃO, RETIRAR O APARELHO DA PALETE



Versão em destaque: VT 1200, basicamente o mesmo para o VT 1800.

Fig.8

A máquina está na vertical sobre a paleta. Proceda da seguinte maneira para retirar a paleta e pôr a máquina no chão horizontalmente (veja Fig.8):



!! NUNCA SE COLOQUE SOB A MÁQUINA !!

1. Prenda um cabo nos pontos de elevação (em ambos os lados da máquina).



Certifique-se de que o cabo/grua/elevador consegue levantar 2 x o peso da máquina (consulte o capítulo 1.0 - Peso nos dados técnicos).

2. Incline a máquina com a paleta cerca de 50mm (2") do chão.
3. Assegure-se que a máquina é colocada na extremidade da paleta.
4. Deixe a máquina calma e controladamente descair até estar completamente no chão.



!! TENHA CUIDADO, A MÁQUINA PODE TOMBAR !!

5. Solte a paleta retirando o pino de ligação e deixando em seguida descair a paleta.
6. Engate a máquina a um trator (consulte o capítulo 4.0 - Engate ao trator).



Utilize o trator apropriado; veja as especificações.



Desligue o trator e assegure-se que o conjunto trator/Verti-Top desliza / escorrega

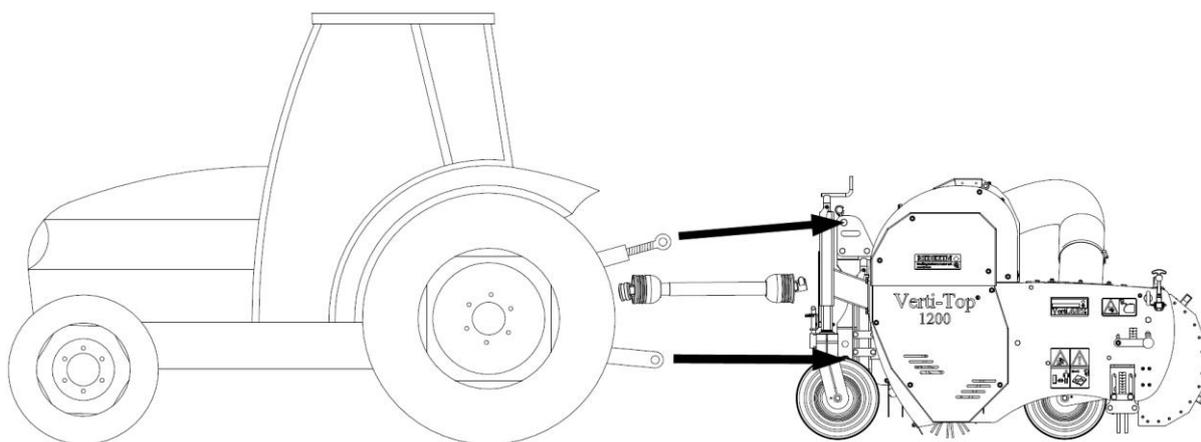
7. Só então coloque a tomada de força no conjunto Verti-Top/trator (Veja 5.0).

4.0 ENGATE AO TRATOR

Procedimento de controlo antes do engate do Verti-Top.

- Verifique se o Verti-Top apresenta danos visíveis e repare-os se já não estiver assegurado o uso seguro da máquina.
- Verifique se todos os parafusos e porcas estão apertados.
- Verifique se todos os autocolantes de segurança estão colocados e não estão danificados.

A máquina **NUNCA** pode ser usada sem autocolantes de segurança.



Versão em destaque: VT 1200, basicamente o mesmo para o VT 1800. Fig. 9

O Verti-Top pode ser engatado ao trator através de 3 pontos de fixação.

O procedimento é o seguinte: (Fig.9.)

1. Faça, com cuidado, marcha atrás para que os braços de ligação se juntem à armação.



!! Certifique-se de que o trator está bem bloqueado e que não se movimenta sozinho !!



!! Desligue o trator antes de o abandonar !!

2. Ligue os braços inferiores de ligação aos pinos de 3 pontos e proteja-os com as cavilhas de segurança fornecidas.
3. Ajuste o estabilizador do trator a 100 mm de curso lateral.
4. Monte o braço superior de engate do seu trator e rode-o até que este esteja ao mesmo nível do ponto superior 3 da ligação de 3 pontos (posição de transporte) do Verti-Top.
5. Ligue o braço superior de engate com os pinos da armação; proteja estes pinos com as cavilhas de segurança fornecidas.
6. Rode o braço superior de engate até este ficar quase sob tensão.
7. Ligue a tomada de força ao eixo da tomada de força do trator e ao Verti-Top.

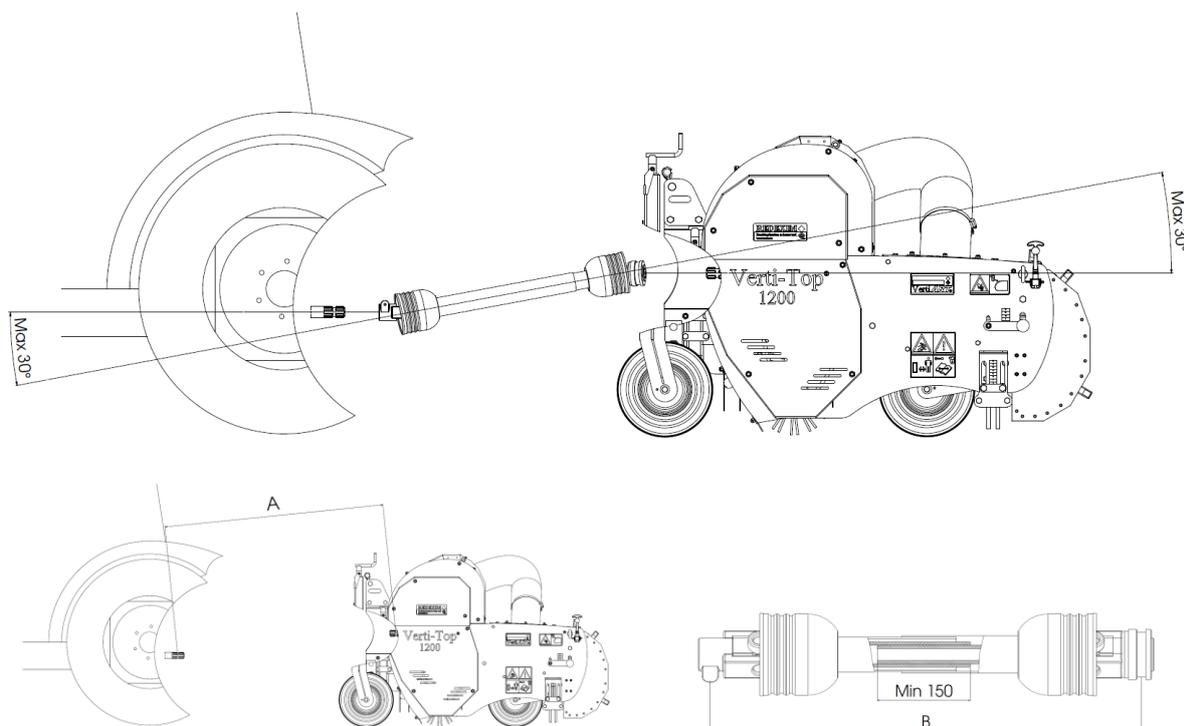


!! Certifique-se de que todos os pinos de fixação estão protegidos !!

8. Ligue o trator e levante o Verti-Top do solo.

5.0 A TOMADA DE FORÇA

A tomada de força é uma peça muito importante. Assegura a transmissão a partir do trator e garante uma utilização segura quando a manutenção e instalação for feita corretamente. A tomada de força tem um certificado CE específico. Leia o manual da tomada de força; este encontra-se na própria tomada de força.



Versão em destaque: VT 1200, basicamente o mesmo para o VT 1800.

Fig. 10

5.1 COMPRIMENTO DA TOMADA DE FORÇA

O comprimento da tomada de força é muito importante. Se esta for muito comprida, pode danificar a transmissão do trator e/ou do Verti-Top. Se o comprimento sobreposto dos veios for a um dado momento inferior a 150 mm (6"), a tomada de força pode ser danificada.



O comprimento pode alterar quando a máquina for levantada ou quando for utilizado outro trator.

Para que a tomada de força esteja no comprimento certo, seja ela nova ou no uso de um outro trator, proceda da seguinte maneira: (Fig.10)

1. Medir a distância, de encaixe a encaixe, entre a tomada de força e o trator e o Verti-Top (Fig. 10, A), quando a máquina estiver no ângulo certo do solo e fixa ao trator.
2. Medir a distância (Fig. 10, B) da tomada de força, na sua posição mais curta, da cavilha até ao parafuso de bloqueio.
3. Separar a tomada de força em duas partes e retire a capa de proteção de ambas as extremidades.
4. Tanto as extremidades dos veios como as das capas de segurança têm de ser encurtadas: $(B-A) + 75 \text{ mm (3")}$.
5. Rebarbar todas as peças, utilize algum lubrificante e junte todas as peças.
6. Montar a tomada de força à embraiagem deslizante na parte lateral do Verti-Top.



A força de aperto para o parafuso de bloqueio tem de ser de 80 Nm

(700 lb.in.) e controlada de 40 em 40 horas.

7. Ligue a outra extremidade da tomada de força ao trator.
8. Verifique a sobreposição dos veios.



Nunca use a máquina se a capa de proteção da tomada de força estiver danificada. Substitua-a primeiro!

5.2 USO DA TOMADA DE FORÇA

Antes da primeira utilização da tomada de força têm de ser verificados os seguintes pontos:

1. Durante o trabalho o ângulo dos pontos giratórios nunca deverá ser superior a 30 graus.
2. Os pontos giratórios têm de estar sempre alinhados.
3. A sobreposição dos veios tem de ter sempre no mínimo 150 mm.
4. Nunca use a máquina se a capa de proteção da tomada de força estiver danificada.
5. Para lubrificar, veja o capítulo manutenção.

5.3 INFORMAÇÃO E MANUTENÇÃO DA TOMADA DE FORÇA

Resumo do esquema de manutenção da tomada de força.

Manutenção periódica:

- Lubrificar os pontos de lubrificação a cada 100 horas de uso e após um longo período sem utilização da tomada de força.
- Verificar se existem danos na capa de proteção da tomada de força e substituí-la se esta já não satisfizer as exigências.
- Verificar se os autocolantes não se encontram danificados na tomada de força.

Manutenção anual:

- Desligar a tomada de força da máquina.
- Inspeccionar as peças da tomada de força.
- Todas as peças danificadas têm de ser substituídas.
- Desmontar e observar bem todas as peças.
Substituir as peças danificadas ou gastas.
- Limpar todas as peças de ligação.
- Juntar novamente todas as peças. Lubrificar ambos os veios e ligar de novo ambas as peças da tomada de força.
- Montar a tomada de força e instalá-la na máquina.



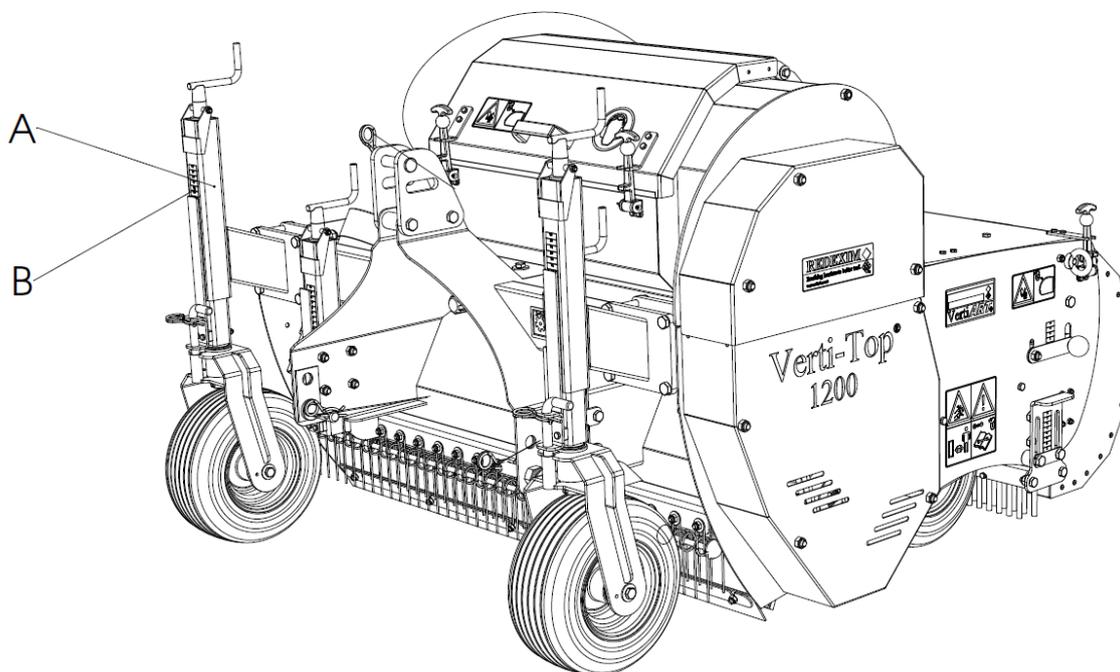
Para mais informações sobre a manutenção e o desmontar da tomada de força, veja o manual fornecido com a mesma.



Se a tomada de força for indevidamente encurtada ou for usado outro trator, a caixa de engrenagens pode ficar sobrecarregada. Isto pode causar danos no trator e Verti-Top!

6.0 AJUSTE DA PROFUNDIDADE DE TRABALHO DA ESCOVA

A profundidade pode ser regulada através do ajuste das rodas conseguido por rotação das roscas na parte da frente da máquina.



Versão em destaque: VT 1200, basicamente o mesmo para a VT 1800.

Fig. 11

O procedimento é o seguinte:

- ⚠ !! **Certifique-se de que o trator/Verti-Top está bem bloqueado e não se movimenta sozinho !!**
- ⚠ !! **Desligar o trator antes de o abandonar !!**
- 1. Rodar as roscas até atingir a altura desejada. (Fig. 11, A).
- 2. Ajuste ambos os cantos da máquina à mesma altura para que o campo seja limpo tão uniformemente quanto possível. Para isto, utilize os autocolantes de indicação (Fig. 11, B)

NUNCA ajuste a máquina de modo a que possam ocorrer danos no solo a trabalhar.

⚠ ! **IMPORTANTE !**

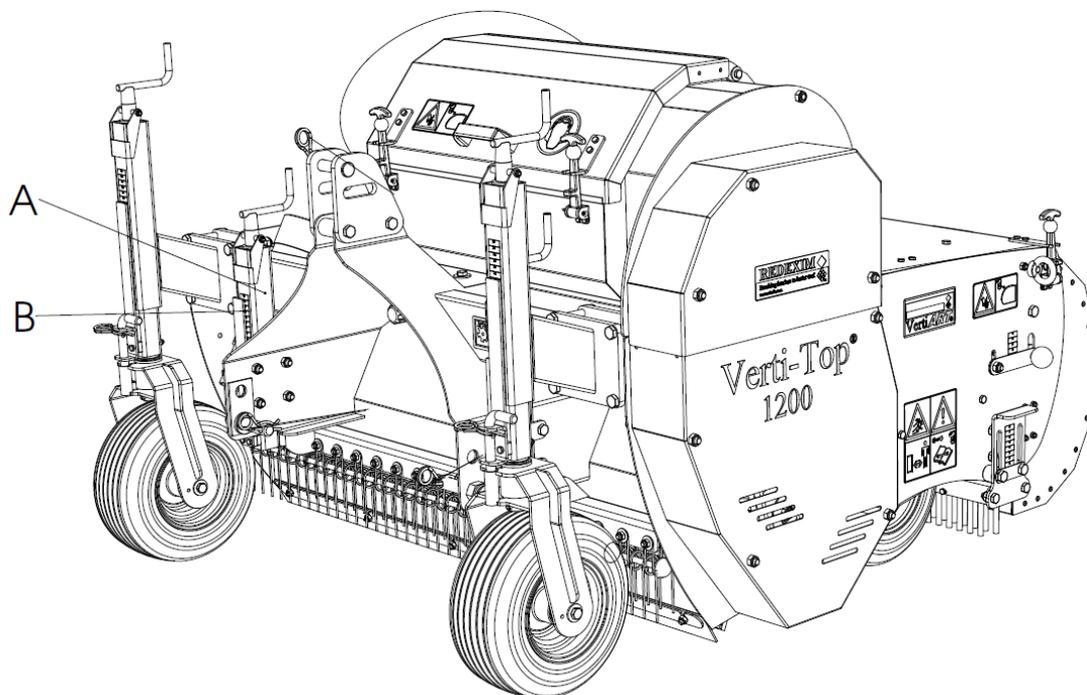
Verificar primeiro a estática da profundidade do solo a tratar antes de utilizar a máquina!



A experiência tem mostrado que a melhor configuração para uma limpeza da camada superior é quando as cerdas da escova quase não tocam a relva.

6.1 AJUSTE DA PROFUNDIDADE DE TRABALHO DO ANCINHO

A profundidade de trabalho do ancinho pode ser ajustada rodando as roscas na parte da frente da máquina.



Versão em destaque: VT 1200, basicamente o mesmo para a VT 1800. Fig. 12

O procedimento é o seguinte:

- ⚠ !! Certifique-se de que o trator/Verti-Top está bem bloqueado e não movimenta sozinho !!**
- ⚠ !! Desligar o trator antes de o abandonar !!**

1. Rodar as roscas até atingir a altura desejada. (Fig. 12, A).
2. Ajustar o ancinho em ambos os lados da máquina à mesma altura. Para isto, utilize os autocolantes de indicação (Fig. 12, B)

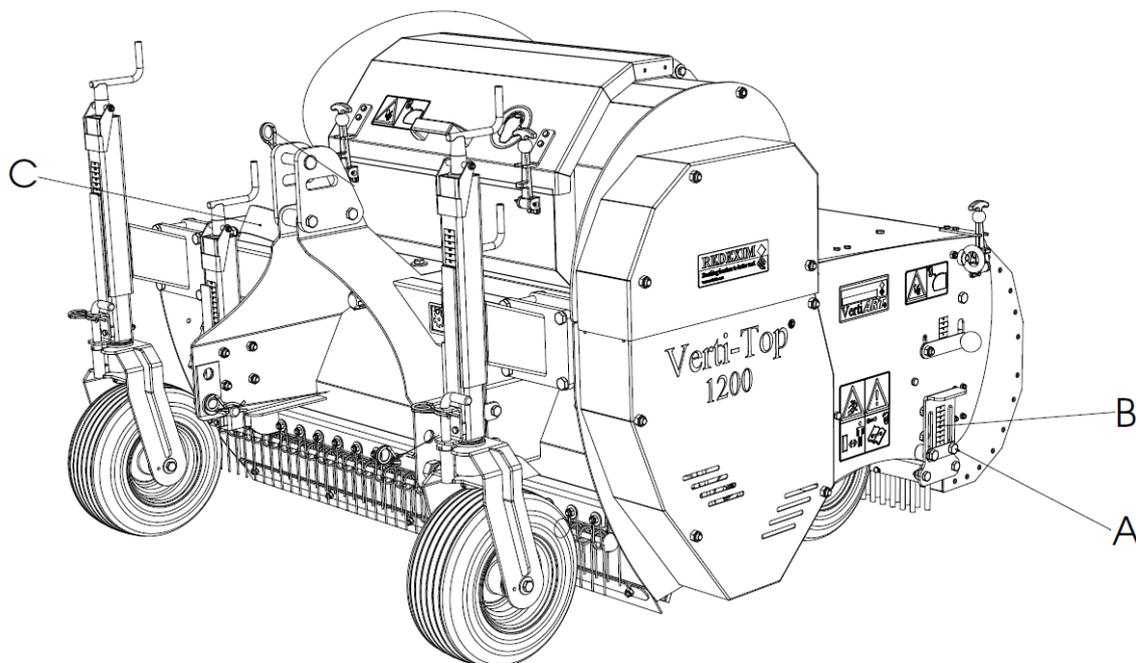
NUNCA ajuste a máquina de modo a que possam ocorrer danos no solo a trabalhar.

⚠ ! IMPORTANTE !

Verificar primeiro a estática da profundidade do solo a tratar antes de utilizar a máquina!

6.2 AJUSTE DA PROFUNDIDADE DE TRABALHO DA ESCOVA TRASEIRA

A profundidade de trabalho da escova traseira pode ser ajustada subindo ou descendo a placa de fixação na parte lateral da máquina.



Versão em destaque: VT 1200, basicamente o mesmo para a VT 1800

Fig. 13

O procedimento é o seguinte:

⚠ !! Certifique-se de que o trator/Verti-Top está bem bloqueado e não se movimenta sozinho !!

⚠ !! Desligar o trator antes de o abandonar !!

1. Desaperte um par de vezes os parafusos em ambos os lados da máquina.



É fornecido um conjunto de chaves que se encontra na caixa de ferramentas.
(Fig. 13, C).

2. Ajuste a escova em ambos os lados da máquina à mesma altura. Para isto, utilize os autocolantes de indicação (Fig. 13, B).
3. Aperte, de novo, bem os parafusos em ambos os lados da máquina.

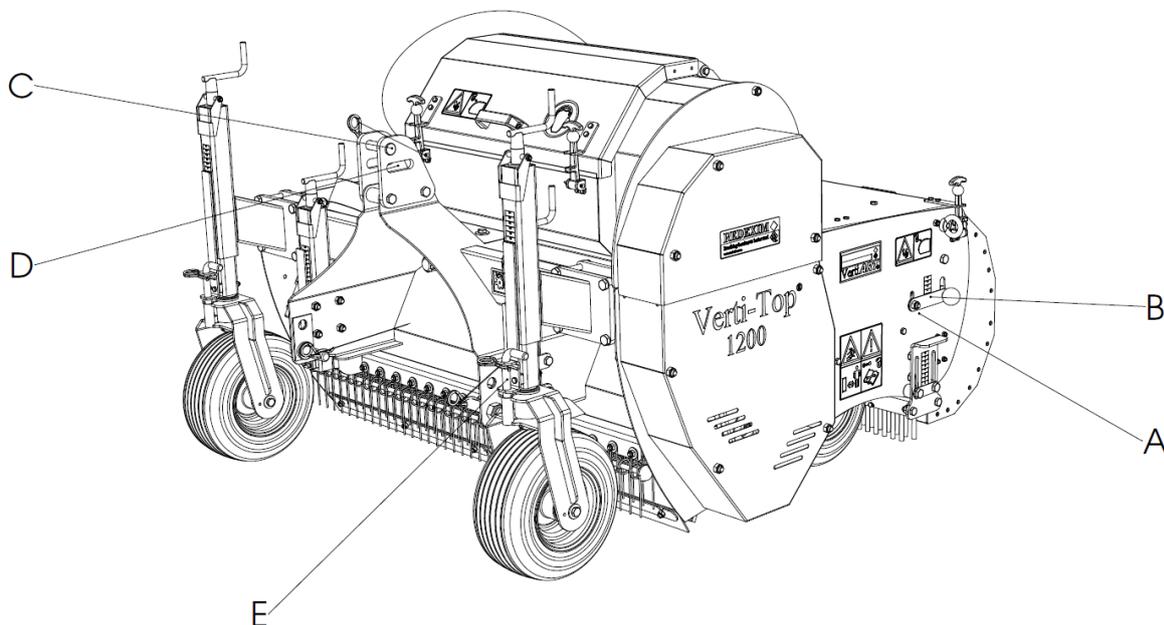
NUNCA ajuste a máquina de modo a que possam ocorrer danos no solo a trabalhar.

⚠ ! IMPORTANTE !

Verificar primeiro a estática da profundidade do solo a tratar antes de utilizar a máquina!

7.0 AJUSTE DO ÂNGULO DA PENEIRA

Quando o material (borracha) não passar na peneira e for parar ao contentor, tal pode ser evitado ajustando o ângulo da peneira. Isto faz-se levantando ou descendo a alavanca na parte lateral da máquina.



Versão em destaque: VT 1200, basicamente o mesmo para a VT 1800.

Fig. 14

O procedimento é o seguinte:

⚠ !! Certifique-se de que o trator/Verti-Top está bem bloqueado e não se movimenta sozinho !!

⚠ !! Desligar o trator antes de o abandonar !!

1. Desaperte um par de vezes os parafusos (Fig. 14, A) em ambos os lados da máquina.



É fornecido um conjunto de chaves que se encontra na caixa de ferramentas.
(Fig. 13, C).

2. Ajuste o ângulo da peneira à mesma altura em ambos os lados da máquina. Para isto, utilize os autocolantes de indicação (Fig. 14, B).
3. Aperte, de novo, bem os parafusos em ambos os lados da máquina.

NUNCA ajuste a máquina de modo a que possam ocorrer danos no solo a trabalhar.

⚠ ! IMPORTANTE !

Verificar primeiro a estática da profundidade do solo a tratar antes de utilizar a máquina!

8.0 TRANSPORTE DO VERTI-TOP

O utilizador é responsável pelo transporte do Verti-Top com o trator na via pública. Procure na legislação nacional a respetiva regulamentação.

Em campos abertos, com a máquina levantada e devido ao peso do Verti-Top, a velocidade máxima permitida é de 12Km/h (7.5 mph) se as circunstâncias assim o permitirem.

Uma velocidade mais rápida pode ser perigosa para o condutor/terceiros e pode até danificar a máquina.



Certifique-se de que o braço superior de engate de cima se encontra montado e sob tensão.



Quando a máquina estiver levantada do chão, no mínimo 20% do peso do trator tem de assentar sobre o eixo dianteiro.



A máquina tem de ser acoplada na posição de transporte. (Fig. 14, C)

9.0 USO DO VERTI-TOP

Antes de usar o Verti-Top num terreno, proceda da seguinte maneira:

1. Existem objetos soltos no terreno? Remova-os primeiro.
2. Existem inclinações? A inclinação máxima com que se pode trabalhar com esta máquina é de 20 graus.
3. Trabalhe sempre de cima para baixo.
4. Existe perigo de haver objetos a voar, como por exemplo bolas, que possam desviar a atenção do condutor? Se sim, o Verti-Top **NÃO** pode ser usado.
5. Existe perigo de abatimento, deslizamento? Se sim, pare o trabalho até as condições melhorarem.
6. Se o solo estiver molhado, pare o trabalho até as condições melhorarem.
7. Se a máquina começar a vibrar fortemente, diminua então a velocidade da tomada de força.
8. Não faça curvas apertadas, guie de preferência a direito; de outra forma, o solo pode ficar danificado.

10.0 PROCEDIMENTO DE ARRANQUE/PARAGEM

O procedimento de arranque é **MUITO** importante. Se este procedimento não for executado como descrito a seguir, pode causar sérios danos à máquina.

O procedimento de arranque é o seguinte:

1. Verifique se existem peças soltas no Verti-Top e confirme se todas elas estão a funcionar bem. Verifique se os pinos de segurança (Fig. 14,D) se encontram no seu sítio para que as rodas estejam protegidas.



!! No caso de haver peças soltas ou verificar que existem peças que não funcionam bem, terá então primeiro de tratar do problema antes de usar o Verti-Top !!

2. Conduza até ao sítio a ser tratado.
3. Deixe o Verti-Top assentar lentamente no chão.
4. Ajuste a estática da profundidade de trabalho da máquina como descrito no ponto 6.



!! Certifique-se de que o trator está bem bloqueado e que não se movimenta sozinho !!



!! Desligar o trator antes de o abandonar !!

5. Se desejar, o braço superior de engate pode ser colocado para o local seguinte no terreno. O braço superior de engate tem então de ser colocado na ranhura (Fig. 14, D).
6. Levante um pouco o Verti-Top e conduza até ao ponto de início.
7. Deixe descair a máquina até que esta esteja aproximadamente a 50mm do chão.
8. Ajuste o trator para a velocidade certa.
9. Ajuste a tomada de força para uma velocidade baixa.
10. Aumente o número de rotações até +/- 300 rt/min.
11. Guie o trator em marcha atrás e deixe o Verti-Top assentar suavemente nas rodas previamente posicionadas.
12. Guie agora em frente até a velocidade da tomada de força atingir as 540 rt/min.



!! A velocidade nunca pode ser superior a 540 rt/min. Se as rt/min. forem mais que estas, pode causar sérios danos à máquina !!

A paragem processa-se da seguinte forma:

1. Levante a máquina em marcha até esta estar a aproximadamente 50mm do chão.
2. Desligue a tomada de força e levante outra vez a máquina.
3. Dirija-se até ao sítio seguinte e proceda como descrito em cima.

11.0 O DESENGATE DO VERTI-TOP

A máquina pode ser desengatada da seguinte maneira (Veja Fig. 12):

1. Conduza o Verti-Top até um estacionamento num terreno plano/estável.



!! Certifique-se de que o trator está bem bloqueado e que não se movimenta sozinho !!



!! Desligar o trator antes de o abandonar !!

2. Ajuste a altura das rodas de forma que as escovas e o ancinho não estejam em contacto com o solo (consulte o capítulo 6.0).
3. Deixe a máquina assentar no chão.
4. Bloqueie as rodas para que a máquina não possa rolar.
5. Retire o braço superior de engate.
6. Desligue a tomada de força.
7. Desmonte os braços inferiores do trator.



!! Assegure-se de que o Verti-Top está estável e não pode rolar/deslizar !!

8. Ligue o trator e vá-se embora.

Eventualmente:

1. Retire os pinos de segurança (Fig. 14, E) de forma que as rodas possam rodar.
2. Empurre o Verti-Top para o local de estacionamento desejado.



É aconselhável, quando em desuso, que as escovas não estejam a tocar no chão ou em outros objetos para proteção das cerdas.

12.0 ANÁLISE DE PROBLEMAS

Problema	Causa possível	Solução
Foram recolhidos demasiados resíduos no contentor.	RPM da tomada de força demasiado alta. Peneira muito direita. Profundidade de trabalho muito funda. Peneira entupida. Velocidade muito baixa. Local de trabalho muito húmido.	Diminua as rpm da tomada de força. Incline a peneira mais um ângulo (consulte o Cap. 7.0) Levante mais a máquina. Desentupa a peneira. Aumente a velocidade. Aguarde até que o local de trabalho seque. Utilize uma peneira com passagem mais larga.
Limpa pouco	Profundidade de trabalho pouco funda. Velocidade muito alta. Peneira com passagem muito larga. Escova desgastada. Velocidade muito baixa da tomada de força. Abertura da saída da escova está bloqueada. Correias trapezoidais caem.	Abaixe mais a máquina. Abaixe a velocidade. Substitua a peneira por uma com passagem mais fina. Substitua a escova. Aumente a velocidade da tomada de força. (MAX 540 rt/min) Retire o que está a bloquear. Aperte as correias trapezoidais (consulte o Cap. 16.1)
Aspeto descuidado do campo após o trabalho.	A máquina está muito baixa. A escova de arrasto não está bem ajustada. Escova de arrasto danificada.	Levante mais a máquina. Ajuste bem a escova de arrasto. Substitua ou repare.
Chiar durante o funcionamento com a máquina.	Mancais precisam de óleo/ estão desgastados.	Lubrifique os mancais com óleo EP2.

13.0 MANUTENÇÃO

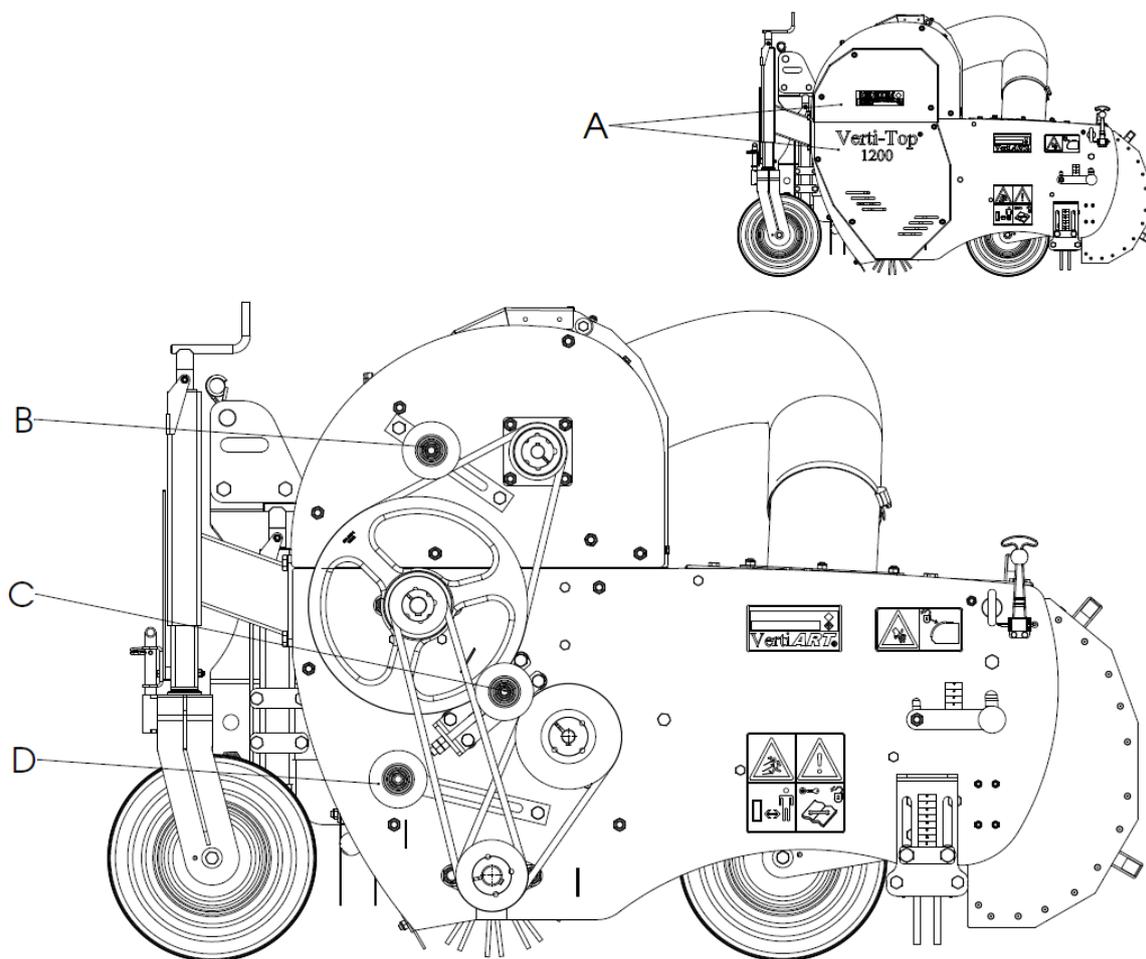
Horário	Ponto de controlo / Ponto de lubrificação	Método
Antes de qualquer operação	<p>Verifique se há porcas / parafusos soltos.</p> <p>Existência e legibilidade dos autocolantes de segurança (Fig. 5).</p>	<p>Aperte o necessário os porcas / parafusos soltos.</p> <p>Substitua-os no caso de não existirem / estarem danificados.</p>
Após as primeiras 20 horas de trabalho (novo ou reparado)	<p>Verifique se há porcas/parafusos soltos.</p> <p>Verifique a tensão das correias trapezoidais.</p>	<p>Aperte o necessário as porcas / parafusos soltos.</p> <p>Ajuste, se necessário, a tensão das correias trapezoidais (consulte o Cap. 16.1).</p>
Após cada 50 horas de trabalho ou anualmente	<p>Lubrifique os rolamentos da correia de transmissão.</p> <p>Verifique se há fuga de óleo na caixa de engrenagens.</p> <p>Verifique o nível de óleo na caixa de engrenagens.</p> <p>Verifique se há porcas / parafusos soltos.</p> <p>Verifique a tensão das correias trapezoidais e o seu desgaste.</p> <p>Verifique o desgaste das escovas.</p> <p>Controlar e lubrificar o eixo da tomada de força.</p>	<p>Use lubrificante EP 2.</p> <p>Reparar ou substituir.</p> <p>Se necessário, encha o depósito.</p> <p>Aperte os parafusos / porcas soltos o que for necessário.</p> <p>Ajuste a tensão das correias trapezoidais (consulte o Cap. 16.1) Ou, se necessário, substitua as correias trapezoidais.</p> <p>Escova giratória: se necessário, substitua a escova.</p> <p>Escova de arrasto: se necessário, repare ou substitua.</p> <p>Veja o manual da tomada de froça.</p>

13.1 REGULAR A TENSÃO DA CORREIA TRAPEZOIDAL

O Verti-Top está equipada com uma polia motriz ajustável que mantém as correias trapezoidais em tensão.

O desgaste na transmissão depende do uso da máquina.

Aquando da existência de desgaste, as correias trapezoidais podem afrouxar e terão de ser apertadas.



Versão em destaque: Fig. 16

A fixação processa-se da seguinte maneira:



!! Certifique-se de que o Verti-Top está bem bloqueado e que não se movimentará sozinho !!



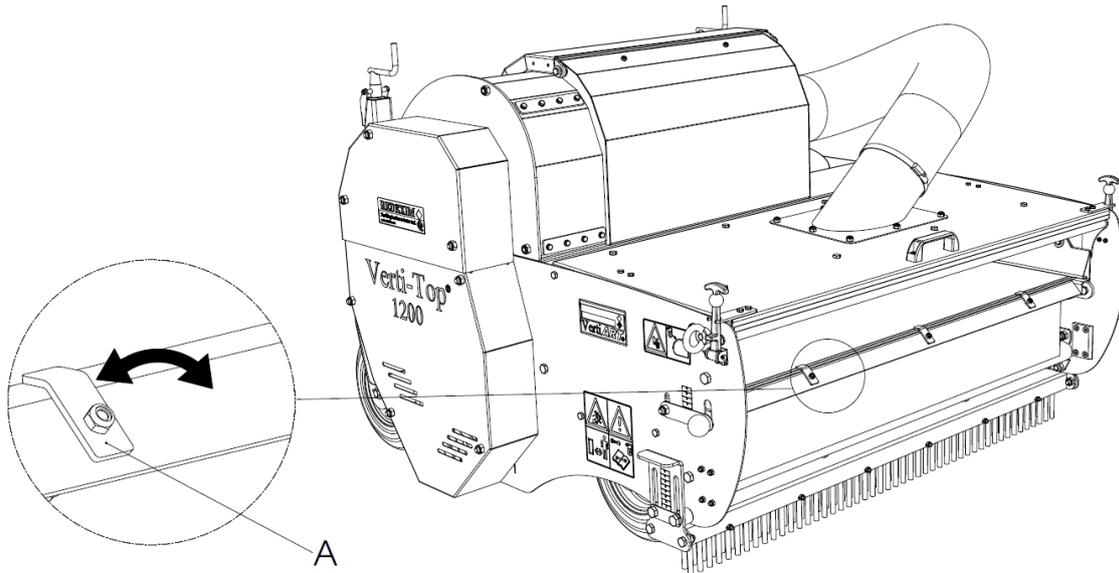
!! Certifique-se de que a tomada de força do Verti-Top está desligada !!

1. Retire as capas de segurança (Fig. 16, A).
2. A haste estabilizadora (Fig. 16, B): desaperte a porca do rolo e estique a correia trapezoidal. Controle a tensão carregando no outro lado com 5Kg. (11 Lbs) no meio da correia. A flexão deverá ser de 2,5mm (0.10”).
3. A haste do meio (Fig. 16, C): desaperte a porca do rolo e estique a correia trapezoidal apertando as porcas de tensão. Controle a tensão carregando no outro lado com 5Kg. (11 Lbs) no meio da correia. A flexão deverá ser de 4,3mm (0.17”).

4. A haste estabilizadora inferior (Fig. 16, D): desaperte a porca do rolo e estique a correia trapezoidal. Controle a tensão carregando no outro lado com 5Kg. (11 Lbs) no meio da correia. A flexão deverá ser de 2,8mm (0.11").
5. Coloque de volta as capas de segurança.

13.2 SUBSTITUIÇÃO DA PENEIRA

O Verti-Top está equipado com uma peneira com uma massa de 5mm x 5mm. Por vezes, as circunstâncias pedem outras peneiras.



Versão em destaque: VT 1200, basicamente o mesmo para a VT 1800.

Fig. 17

A substituição processa-se da seguinte forma:



!! Certifique-se de que o Verti-Top está bem bloqueado e que não se movimentará sozinho !!



!! Certifique-se de que a tomada de força do Verti-Top está desligada !!

1. Abra a tampa e retire os contentores.
2. Desaperte os grampos (Fig. 17, A) um quarto de volta para que a peneira possa ser empurrada para fora da máquina.
3. Substitua a peneira e aperte de volta os grampos.
4. Coloque de volta os contentores e feche a tampa.

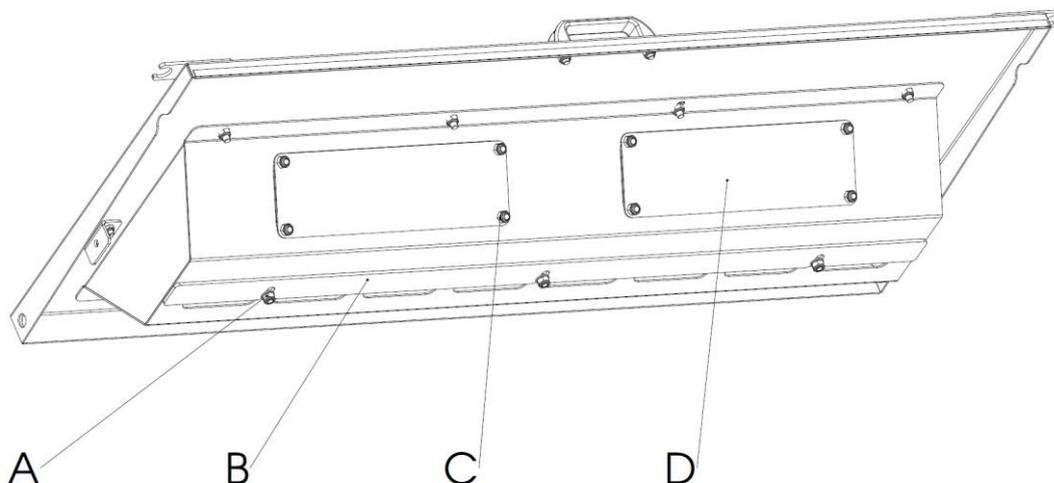
Podem ser adquiridos vários tipos de peneiras:

- 3,2mm x 3,2mm (0.13" x 0.13")
- 4mm x 4mm (0.16" x 0.16")
- 5mm x 5mm (0.2" x 0.2")
- 5,5mm x 5,5mm (0.22" x 0.22")
- 6mm x 6mm (0.24" x 0.24")

Veja os números dos artigos no livro de peças.

14.0 REGULAR A FORÇA DE SUCÇÃO

A força de sucção do Verti-Top pode ser regulada para satisfazer diversas circunstâncias.



Versão em destaque: VT 1200, basicamente o mesmo para a VT 1800

Fig. 18

A regulação da força de sucção faz-se da seguinte maneira:



!! Certifique-se de que o Verti-Top está bem bloqueado e que não se movimenta sozinho !!



!! Certifique-se de que a tomada de força do Verti-Top está desligada !!

1. Abra a tampa.
2. Desaperte os parafusos (Fig. 18, A).
3. Empurre a barra de ajuste (Fig. 18, B) para a posição desejada (Abertura maior = menos força de sucção).
4. Aperte as porcas.
5. Feche a tampa.

15.0 LIMPEZA DO EXAUSTOR

Com o decorrer do tempo pode-se acumular sujeidade no exaustor. Este precisa então de ser limpo. A limpeza do exaustor faz-se da seguinte maneira:



!! Certifique-se de que o Verti-Top está bem bloqueado e que não se movimenta sozinho !!



!! Certifique-se de que a tomada de força do Verti-Top está desligada !!

1. Abra a tampa.
2. Desaperte os parafusos (Fig. 18, C) e retire as escotilhas de inspeção (Fig. 18, D).
3. Olhe através da janela e elimine a eventual sujeidade.
4. Coloque de volta as escotilhas e aperte as porcas.
5. Feche a tampa.