

## **VERTI-TOP TOW BEHIND**



Übersetzung der ursprünglichen Betriebsanleitung



2201 German 947.120.204 DU

# EU – KONFORMITÄTSERKLÄRUNG



**Wir,**

Redexim Handel- en Exploitatie Maatschappij B.V.

Kwekerijweg 8

3709 JA Zeist, The Netherlands

erklären, dass diese “EU - KONFORMITÄTSERKLÄRUNG“ in alleiniger Verantwortung ausgestellt wird und zu folgendem Produkt gehört:

**VERTI TOP MIT DER MASCHINENUMMER, WIE AUF DER MASCHINE UND IN DIESER BETRIEBSANLEITUNG ANGEGBEN,**

auf die sich diese Erklärung bezieht, erfüllt die Bestimmungen von:

**2006/42/EC** Machinery Directive

und mit den normen:

- **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', is written over a faint horizontal line.

**C.H.G. de Bree**

**Redexim Handel- en Exploitatie Maatschappij B.V.**

# UK – KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG



**Wir,**

Redexim Handel- en Exploitatie Maatschappij B.V.

Kwekerijweg 8

3709 JA Zeist, The Netherlands

**erklären, dass diese "UK - KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG" in alleiniger Verantwortung ausgestellt wird und zu folgendem Produkt gehört:**

**VERTI TOP MIT DER MASCHINENUMMER, WIE AUF DER MASCHINE UND IN DIESER BETRIEBSANLEITUNG ANGEZEIGT,**

**auf die sich diese Erklärung bezieht, erfüllt die Bestimmungen von:**

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

**und mit den normen:**

- **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.**

# VORWORT

Herzlichen Glückwunsch zur Anschaffung Ihrer Verti-Top Tow Behind. Zur Gewährleistung eines sicheren und langfristigen Betriebs dieser Verti-Top Tow Behind ist es unbedingt notwendig, dass Sie diese Betriebsanleitung aufmerksam durchlesen (lassen) und verstehen.

Ohne eine umfassende Kenntnis des Inhalts ist ein sicheres Arbeiten mit dieser Maschine nicht gegeben.

Die Verti-TopTow Behind ist keine selbstständig arbeitende Maschine. Der Benutzer ist für die Verwendung der Zugmaschine mit diesem Gerät verantwortlich. Außerdem muss der Benutzer die Kombination Zugmaschine/Verti-Top Tow Behind selbst auf Sicherheitsaspekte wie Lärmpegel, Benutzeranweisungen und Risikoanalyse hin prüfen.

Auf der nächsten Seite werden zunächst die allgemeinen Sicherheitsanweisungen aufgeführt. Jeder Benutzer muss diese kennen und einhalten. Anschließend ist eine Registrierkarte enthalten, die ausgefüllt zurückzusenden ist, um spätere mögliche Reklamationen bearbeiten zu können.

Diese Betriebsanleitung enthält zahlreiche Anweisungen, die laufend durchnummeriert sind. Gehen Sie nach dieser Reihenfolge vor. Ein  weist auf Sicherheitsanweisungen hin. Das Symbol  steht vor einem Tipp und/oder einem Hinweis.

Die Informationen und technischen Spezifikationen entsprechen den zum Zeitpunkt der Drucklegung aktuellsten Angaben. Entwurfsspezifikationen können ohne Vorankündigung geändert werden.

Dieses Dokument ist eine Übersetzung der ursprünglichen Betriebsanleitung.  
Die ursprüngliche Betriebsanleitung (in niederländischer Sprache) ist auf Anfrage erhältlich.

## GARANTIEBESTIMMUNGEN

DIESE VERTI-TOP TOW BEHIND WIRD MIT EINER GARANTIE FÜR HERSTELLUNGSMÄNGEL UND MATERIALFEHLER GELIEFERT.

DIE GARANTIE HAT EINE GÜLTIGKEIT VON 12 MONATEN NACH DEM ANSCHAFFUNGSDATUM. VERTI-TOP TOW BEHIND-GARANTIEN UNTERLIEGEN DEN "GENERAL CONDITIONS FOR SUPPLY OF PLANT AND MACHINERY FOR EXPORT, NUMBER 188", DIE UNTER DEN AUSPIZIEN DER UNITED NATIONS ECONOMIC COMMISSION FOR EUROPE VERÖFFENTLICHT WURDEN.

## REGISTRIERKARTE

Füllen Sie zu Ihrer eigenen Information die folgende Tabelle aus:

Seriennummer Maschine	
Händler	
Anschaffungsdatum	
Anmerkungen	

# ! SICHERHEITSVORSCHRIFTEN !

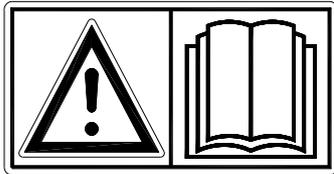


Abbildung 1

Die Verti-Top Tow Behind ist für einen sicheren Betrieb ausgelegt. Die Voraussetzung dafür ist jedoch die vollständige Einhaltung aller in dieser Anleitung enthaltenen Sicherheitsanweisungen. **Lesen und verstehen** (Abb. 1) Sie die Betriebsanleitung, bevor Sie die Verti-Top Tow Behind in Betrieb nehmen. Eine von der Beschreibung in dieser Anleitung abweichende Benutzung der Maschine kann Körperverletzungen und/oder Beschädigungen an der Verti-Top Tow Behind zur Folge haben.

1. Die Maschine darf nur von einem kundigen Benutzer bedient werden. Außerdem muss die Maschine fachkundig auf dem zu bearbeitenden Untergrund abgestellt werden.

Für die sich aus der unsachgemäßen Benutzung ergebenden Schäden übernimmt der Hersteller keinerlei Haftung. Alle dabei auftretenden Gefahren gehen vollständig zu Lasten des Benutzers.

Zur sachgemäßen Benutzung zählt auch die fristgerechte Einhaltung der vom Hersteller vorgeschriebenen Betriebs-, Wartungs- und Reparaturanweisungen.

Inspizieren Sie vor der Verwendung der Verti-Top Tow Behind die zu bearbeitende Fläche.

Entfernen Sie lose Hindernisse und vermeiden Sie Unregelmäßigkeiten.

2. Die Verti-Top Tow Behind wurde nach den modernsten technischen Erkenntnissen zur Gewährleistung eines sicheren Betriebs entwickelt.

Bei der Verwendung, Wartung oder Reparatur durch unkundige Personen besteht die Gefahr von Körperverletzungen sowohl für den Benutzer als auch für Dritte. **Dies ist zu vermeiden!**

Verwenden Sie die Verti-Top Tow Behind immer in Kombination mit dem in den technischen Angaben genannten Traktor.

3. Alle Personen, die vom Eigentümer mit der Bedienung, Wartung oder Reparatur der Verti-Top Tow Behind betraut wurden, müssen zuvor die Betriebsanleitung und vor allem das Kapitel **Sicherheitsvorschriften** gelesen und vollständig verstanden haben.

Der Benutzer ist für eine sichere **Zugmaschine/Verti Top Tow Behind-Kombination verantwortlich**. **Die gesamte Kombination** muss auf Lärmpegel, Sicherheit, Gefahren und Benutzerkomfort hin getestet werden. Außerdem sind Benutzeranweisungen zu erstellen.

4. Der Benutzer ist **verpflichtet**, die Verti-Top Tow Behind vor Inbetriebnahme auf **sichtbare Schäden und Defekte hin zu kontrollieren**. Veränderungen an der Verti-Top Tow Behind (einschließlich des Betriebs), die sich nachteilig auf die Sicherheit auswirken können, sind unverzüglich zu beseitigen.

Aus Sicherheitsgründen ist es grundsätzlich untersagt, Änderungen oder Ergänzungen an der Verti-Top Tow Behind (mit Ausnahme der vom Hersteller genehmigten Änderungen/Ergänzungen) vorzunehmen.

Im Falle **Modifikationen** an der Verti-Top Tow Behind angebracht wurden, verliert die derzeit für die Maschine geltende CE-Kennzeichnung ihre Gültigkeit und muss derjenige, der diese Modifikationen angebracht hat, **selbst** für eine neue **CE-Kennzeichnung** sorgen.

Kontrollieren Sie die Verti-Top Tow Behind vor Inbetriebnahme auf lockere Schrauben/Muttern/Bauteile hin.

Sofern vorhanden, kontrollieren Sie die Hydraulikschläuche regelmäßig und ersetzen Sie sie bei Beschädigungen oder Verschleißerscheinungen. Die Ersatzschläuche müssen die technischen Anforderungen des Herstellers erfüllen.

Falls vorhanden, muss bei der Hydraulikanlage vor Beginn von Arbeiten an dieser Maschine **immer** der Druck abgelassen werden.

Die Verti-Top Tow Behind bei fehlenden Schutzabdeckungen und Sicherheitsaufklebern **in keinem Fall** verwenden.

**NIEMALS** unter die Verti-Top Tow Behind kriechen.  
Kippen Sie die Verti-Top Tow Behind bei Bedarf um.

**NIEMALS** bei noch laufendem Motor die Zugmaschine verlassen.

Bei Wartungsarbeiten, Einstellungen und Reparaturen muss die Verti-Top Tow Behind gegen mögliches Absinken/Wegfahren/Verschieben gesichert werden.

Bei Wartungsarbeiten, Einstellungen und Reparaturen **immer den Motor der Zugmaschine ausschalten und den Zündschlüssel aus dem Zündschloss abziehen** (Abb.2).



Abbildung 2

Verwenden Sie im Zusammenhang mit der Sicherheit für Maschine und Benutzer ausschließlich Originalersatzteile für die Verti-Top Tow Behind.

Einstell- und Reparaturarbeiten an der Verti-Top Tow Behind dürfen ausschließlich von entsprechend autorisiertem technischen Personal durchgeführt werden.

**Führen Sie eine Übersichtsliste aller Reparaturen.**

5. Außer den in dieser Betriebsanleitung enthaltenen Vorschriften sind unbedingt die allgemein geltenden Sicherheits- und Arbeitsschutzvorschriften zu beachten.

Beim Befahren von öffentlichen Straßen gelten auch die Vorschriften der Straßenverkehrsordnung.

### **Die Beförderung von Personen ist untersagt!**

Die Verti-Top Tow Behind nicht im Dunkeln, bei heftigem Regen/Sturm oder an Böschungen/Abhängen mit einer Neigung von über 20 Grad verwenden.

6. Vor Beginn der Arbeiten müssen alle Personen, die die Verti-Top Tow Behind bedienen werden, mit allen Funktionen und Bedienelementen der Maschine vertraut sein.  
Kuppeln Sie die Verti-Top Tow Behind gemäß den Vorschriften an die Zugmaschine.  
**(Verletzungsgefahr!)**  
Kontrollieren Sie vor der Abfahrt, ob Sie sowohl eine gute Nah- als auch eine gute Fernsicht haben.

Beidseitig der Verti-Top Tow Behind (Abb. 5) befinden sich Sicherheitsaufkleber (Abb. 2,3,4) mit einem entsprechenden Warnhinweis. Diese Sicherheitsaufkleber müssen jederzeit gut sichtbar und lesbar sein und sind, sollten sie beschädigt sein, unverzüglich zu ersetzen.

Während des Betriebs dürfen sich **KEINE Personen im Gefahrengebiet** der Verti-Top Tow Behind aufhalten, da Verletzungsgefahr durch hochgeschleudertes Material besteht (Abb. 3).



Abbildung 3

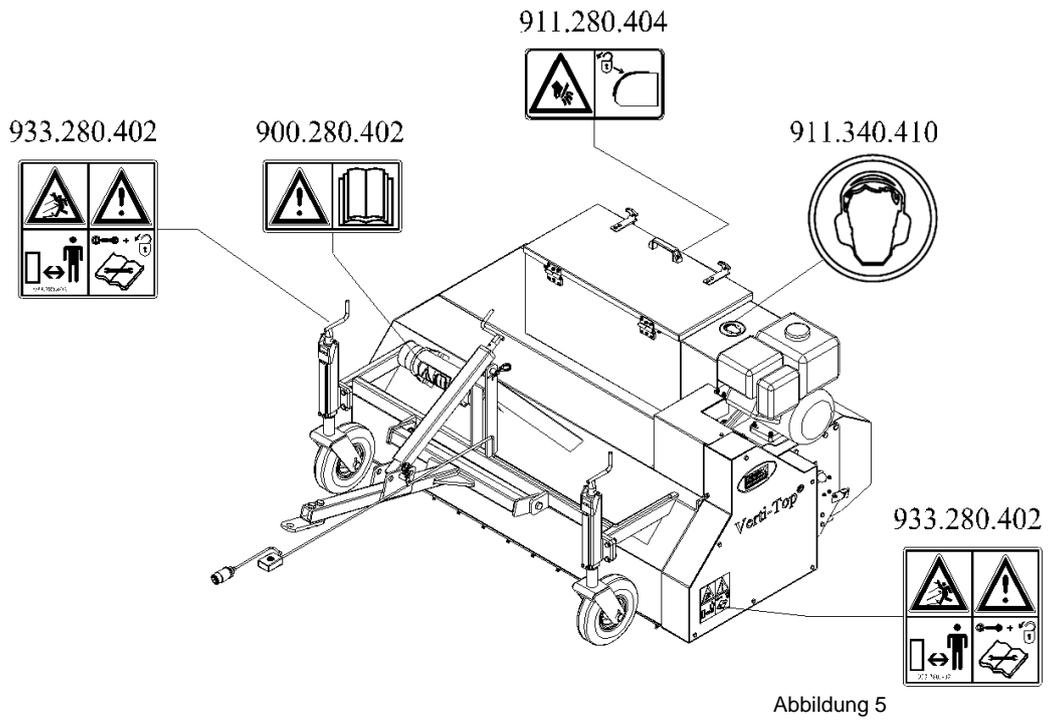


Abbildung 4

### **Halten Sie mindestens 4 Meter Abstand!** (Abb. 4)

Beachten Sie die zulässige Hubleistung der Zugmaschine.

Achten Sie auf zweckmäßige Kleidung. Tragen Sie feste Schuhe mit Stahlkappe und eine lange Hose. Langes Haar muss hochgesteckt werden. Tragen Sie keine losen Kleidungsstücke.



(7) Position der Sicherheitsaufkleber (Abb. 5)

# INHALTSVERZEICHNIS

<b>EU – KONFORMITÄTSERKLÄRUNG .....</b>	<b>2</b>
<b>UK – KONFORMITÄTSERKLÄRUNG .....</b>	<b>3</b>
<b>VORWORT .....</b>	<b>4</b>
<b>GARANTIEBESTIMMUNGEN .....</b>	<b>4</b>
<b>REGISTRIERKARTE .....</b>	<b>4</b>
<b>! SICHERHEITSVORSCHRIFTEN ! .....</b>	<b>5</b>
<b>1.0 TECHNISCHE DATEN .....</b>	<b>10</b>
<b>2.0 ALLGEMEINE BESCHREIBUNG .....</b>	<b>10</b>
<b>3.0 ERSTE INSTALLATION, MASCHINE VON DER PALETTE NEHMEN .....</b>	<b>11</b>
<b>4.0 AN EIN FAHRZEUG ANKUPPELN .....</b>	<b>12</b>
<b>5.0 EINSTELLUNG DER ARBEITSTIEFE .....</b>	<b>13</b>
<b>6.0 WINKELVERSTELLUNG DES RÜTTELSIEBS .....</b>	<b>13</b>
<b>7.0 TRANSPORT DER VERTI-TOP TOW BEHIND .....</b>	<b>14</b>
<b>8.0 FAHRGESCHWINDIGKEIT WÄHREND DER ARBEIT .....</b>	<b>14</b>
<b>9.0 VERWENDUNG DER VERTI-TOP TOW BEHIND .....</b>	<b>14</b>
<b>10.0 START/STOPP-VERFAHREN .....</b>	<b>15</b>
<b>11.0 ABKUPPELN DER VERTI-TOP TOW BEHIND .....</b>	<b>16</b>
<b>12.0 STÖRUNGSANALYSE .....</b>	<b>17</b>
<b>13.0 WARTUNG .....</b>	<b>18</b>
<b>14.0 SPANNUNG DER KEILRIEMEN VERSTELLEN .....</b>	<b>19</b>
<b>15.0 RÜTTELSIEB AUSWECHSELN .....</b>	<b>20</b>
<b>16.0 OPTIONEN FÜR ANDERE RÜTTELSIEBE .....</b>	<b>20</b>
<b>17.0 STAUBBEUTEL LEEREN .....</b>	<b>21</b>
<b>18.0 SCHALTBILD FÜR DIE ELEKTRISCHE KUPPLUNG .....</b>	<b>22</b>

## 1.0 TECHNISCHE DATEN

<u>Modell</u>	<u>Verti-Top Tow Behind</u>
Betriebsbreite	1,45 m (57")
Arbeitstiefe (bei nicht verschlissener Bürste)	0 mm – 26 mm (0"1,02")
Fahrgeschwindigkeit	max. 12 km/h (7,5 mph)
Gewicht	320 kg (705,5 lbs)
Zugmaschine	mindestens 18 PS
Höchstleistung (Theoretisch bei Höchstgeschwindigkeit; 12 km/h (7,5 mph))	17376 m <sup>2</sup> /h (128151 ft <sup>2</sup> /h)
Inhalt pro Auffangbehälter Insgesamt 2 Auffangbehälter pro Maschine	35 Liter (1,24 cu. ft.) 70 Liter (2,48 cu. ft.)
Maschenweite Rüttelsieb	5 mm x 5 mm (0,2" x 0,2")
Verschiffungsabmessungen	(L x B x H) 1.400mm x 1.700mm x 1.000 mm 55,1" x 66,9" x 39,4"
Kupplung	durch Anhängerkupplung
Motor	Briggs and Stratton B&S 6,5 PS
Standardteile	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Je nach Reinigungsgrad einstellbares Rüttelsieb</li> <li>- Tiefenverstellung mittels Spindeln</li> <li>- Herausnehmbarer Sammelbehälter</li> <li>- Anhängerkupplung</li> <li>- Elektrische Kupplung einschließlich Schalter und 7-poligem Elektroanschluss</li> <li>- Behälter für Betriebsanleitung</li> </ul>
Optionen	- Siebelemente mit verschiedenen Maschenweiten

## 2.0 ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

Die Verti-Top Tow Behind dient zur Reinigung von Kunstrasenfeldern. Die Maschine ist außerdem mit einer Vakuumeinheit zum Absaugen von Staub vom Feld ausgestattet.

### 3.0 ERSTE INSTALLATION, MASCHINE VON DER PALETTE NEHMEN

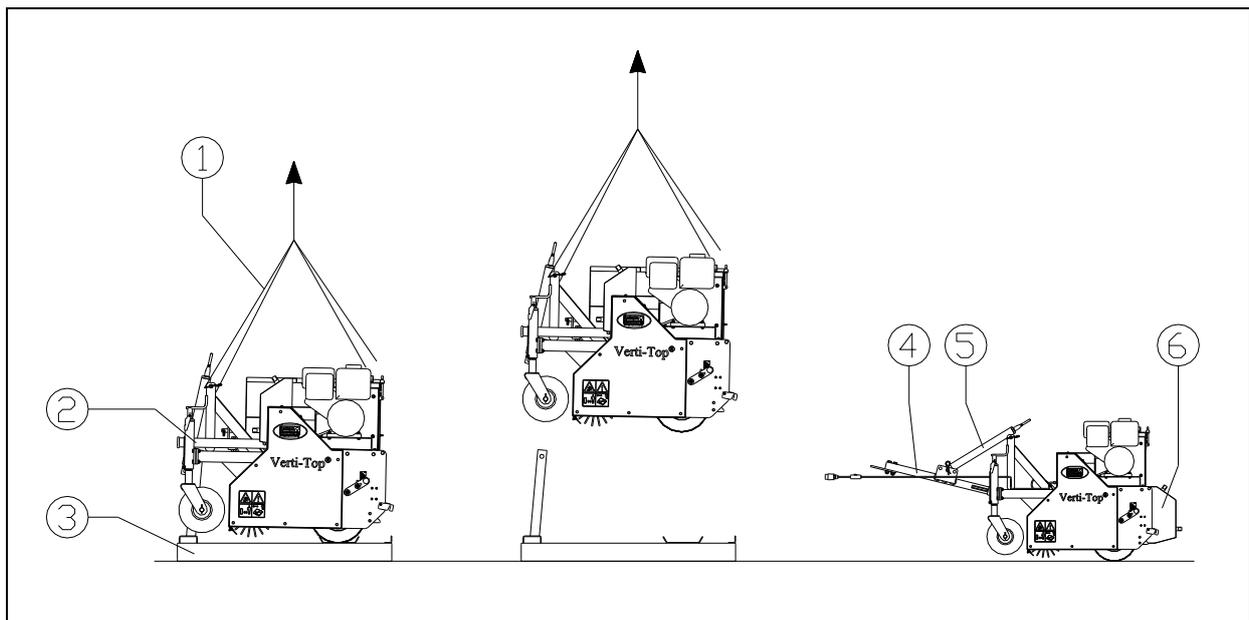


Abbildung 6

Die Maschine wird horizontal stehend auf einer Palette geliefert. Gehen Sie wie folgt vor, um die Palette zu entfernen und die Maschine horizontal auf dem Boden aufzustellen (siehe Abb. 6):



**!! NIEMALS UNTER DIE MASCHINE KRIECHEN!!**

1. Kabel 1 an der Maschine befestigen.
2. Die Schrauben und Muttern 2 entfernen, mit denen die Maschine an der Palette 3 befestigt ist.



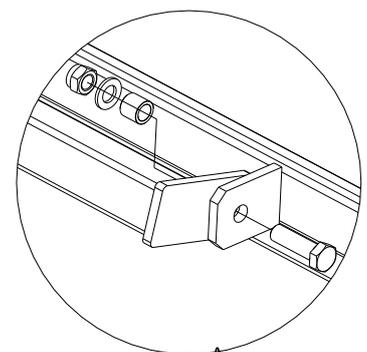
**Vergewissern Sie sich, dass das Kabel/der Kran/der Lift zum Heben eines Gewichts von mindestens 500 kg (1102 lbs) ausgelegt ist.**

3. Die Maschine von der Palette heben.
4. Die Palette unter der Maschine wegziehen.
5. Lassen Sie die Maschine kontrolliert und langsam absinken, bis sie vollständig auf dem Boden steht.



**ACHTUNG! HALTEN SIE ABSTAND – DIE MASCHINE KANN SICH VERSCHIEBEN!**

6. Die Anhängerkupplung 4 mit Hilfe der mitgelieferten Schrauben, Muttern und Buchsen an die Maschine montieren (Abb. 6.1).
7. Anschließend die Spindel 5 mithilfe des mitgelieferten Stifts und des Fixierbolzens an die Anhängerkupplung montieren.
8. Die Auffangbehälter 6 an der Rückseite der Maschine anbringen.
9. Die Maschine an ein Fahrzeug anhängen (siehe Kap. 4.0).



A  
b  
Abb. 6.1



**Verwenden Sie das geeignete Fahrzeug, siehe die Spezifikationen.**

- ⚠ **Den Motor des Fahrzeugs ausschalten und die Verti-TopTow Behind - Kombination gegen Wegrollen sichern.**

## 4.0 AN EIN FAHRZEUG ANKUPPELN

Vor dem Ankuppeln der Verti-Top Tow Behind ist Folgendes zu kontrollieren:

- Kontrollieren Sie die Verti-Top Tow Behind auf sichtbare Beschädigungen hin und reparieren Sie sie, wenn dadurch ein sicherer Betrieb der Maschine nicht mehr gewährleistet wäre.
- Kontrollieren Sie, ob alle Schrauben und Muttern fest angezogen sind.
- Kontrollieren Sie, ob alle Sicherheitsaufkleber an der Maschine vorhanden und unbeschädigt sind.

Die Maschine darf **NIEMALS** ohne die Schutzabdeckungen und Aufkleber benutzt werden.

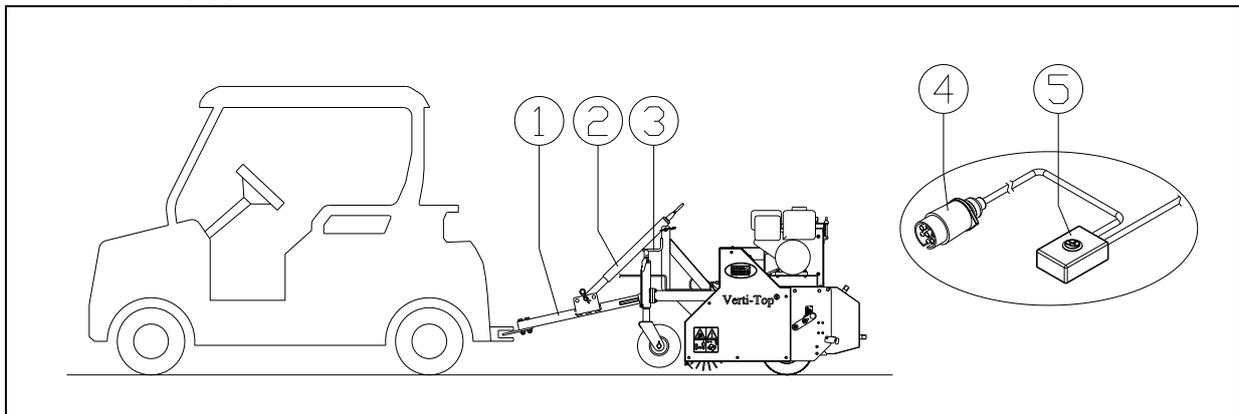


Abbildung 7

Die Verti-Top Tow Behind lässt sich mittels einer Anhängerkupplung an ein Fahrzeug ankuppeln.

Gehen Sie dazu wie folgt vor: (Abb. 7)

1. Die Anhängerkupplung 1 mittels der Spindel 2 auf die richtige Höhe einstellen, sodass sie montiert werden kann.
2. Das Fahrzeug vorsichtig rückwärtsfahren, bis sich die Anhängerkupplung 1 der Maschine an das Fahrzeug ankuppeln lässt.



**!!Vergewissern Sie sich, dass das Fahrzeug angemessen blockiert wurde und sich nicht von selbst bewegen kann!!**



**!! Schalten Sie das Fahrzeug immer erst aus, bevor Sie aussteigen!!**

3. Die Anhängerkupplung 1 der Maschine mit dem Fahrzeug verbinden und mit dem Fixierbolzen sichern.
4. Die Spindel 3 vollständig herausdrehen, sodass die Maschine auf den Vorderrädern stehen kann und die Bürste keinen Bodenkontakt mehr hat. Die Maschine steht nur schräg nach hinten geneigt.



**Vergewissern Sie sich, dass alle Befestigungsbolzen gesichert sind!**

5. Den 7-poligen Stecker 4 an das Fahrzeug anschließen.
6. Der Ein-/Ausschalter 5 für die Bedienung der elektrischen Kupplung muss von der Fahrzeugkabine aus bedient werden können.
7. Das Fahrzeug starten und losfahren.

## 5.0 EINSTELLUNG DER ARBEITSTIEFE

Die Arbeitstiefe der Bürste lässt sich durch eine Verstellung der Vorderräder mit Hilfe einer Verdrehung der Spindeln an der Vorderseite der Maschine einstellen (Abb. 8).

Gehen Sie dazu wie folgt vor:

**⚠ Vergewissern Sie sich, dass die Verti-Top Tow Behind angemessen blockiert wurde und sich nicht von selbst bewegen kann!**

**⚠ !! Schalten Sie das Fahrzeug immer erst aus, bevor Sie aussteigen!!**

1. Die Spindeln 1 durch Herein- oder Herausdrehen verstellen und damit die Arbeitstiefe anpassen.
2. Stellen Sie beide Seiten der Maschine auf die gleiche Höhe ein, so dass die Fläche möglichst gleichmäßig gereinigt wird. Verwenden Sie dazu den Anzeigestreifen 2 und die sich dahinter befindlichen Anzeige-Aufkleber.
3. Befestigen Sie die Spindeln mithilfe der auf den Spindeln 3 befindlichen Bügeln.

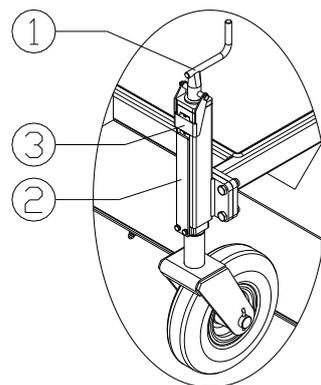


Abb. 8

Stellen Sie die Maschine **NIEMALS** so ein, dass Schäden am zu bearbeitenden Untergrund entstehen könnten.

**⚠ WICHTIG!!**

**Kontrollieren Sie immer erst statisch die Arbeitstiefe auf dem zu bearbeitenden Untergrund, bevor Sie die Maschine benutzen.**

☞ Erfahrungsgemäß ist die beste Einstellung der Maschine für die Reinigung der Bodenoberfläche dann erreicht, wenn die Bürstenhaare die Grasfasern gerade nicht berühren.

## 6.0 Winkelverstellung des Rüttelsiebs

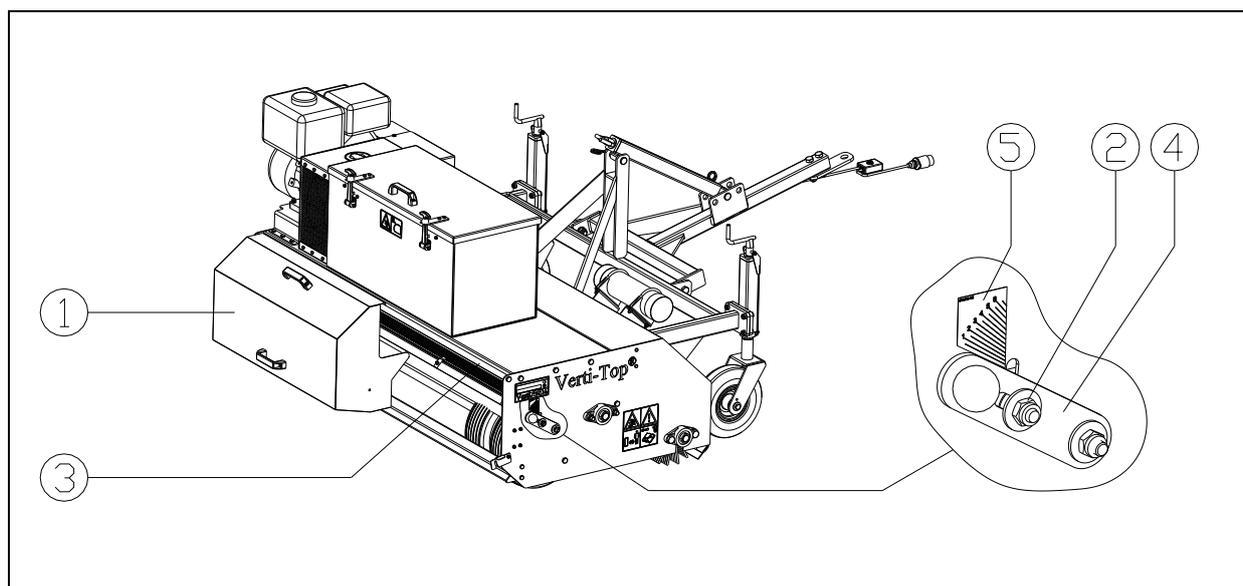


Abbildung 9

Wenn zu viel Material im Sammelbehälter aufgefangen wird, während es eigentlich ausgesiebt hätte werden müssen, können Sie dem Rüttelsieb mehr Zeit zum Aussieben des Materials geben.

Dazu können Sie den Winkel des Rüttelsiebs verstellen.

Gehen Sie dazu wie folgt vor (siehe Abb. 9):

 **Vergewissern Sie sich, dass die Verti-Top Tow Behind angemessen blockiert wurde und sich nicht von selbst bewegen kann!**

 **!! Schalten Sie das Fahrzeug immer erst aus, bevor Sie aussteigen!!**

1. Die Auffangbehälter 1 an der Rückseite der Maschine entfernen.
2. Lösen Sie die Muttern 2 an beiden Seiten der Maschine um eine Umdrehung.
3. Stellen Sie das Rüttelsieb 3 mit Hilfe der Hebel 4 an beiden Seiten der Maschine gleichmäßig auf den gewünschten Winkel ein. Dazu die Hinweisaufkleber 5 verwenden.
4. Ziehen Sie die Muttern 2 an beiden Seiten der Maschine wieder richtig an.
5. Die Auffangbehälter 1 wieder an der Rückseite der Maschine anbringen.

 **Achtung! Es besteht Quetschgefahr!**

## 7.0 Transport der Verti-Top Tow Behind

Der Benutzer ist für den Transport der Verti-Top Tow Behind hinter dem Fahrzeug auf öffentlichen Straßen verantwortlich. Erkundigen Sie sich nach der vor Ort geltenden Straßenverkehrsordnung.

Auf offenen Feldern darf mit angehobener Maschine aufgrund des Gewichts der Verti-Top Tow Behind und wenn die Umstände dies zulassen, die Höchstgeschwindigkeit von 20 km/h (12,4 mph) nicht überschritten werden.

Eine höhere Geschwindigkeit kann für den Fahrer bzw. für Umstehende gefährlich sein und sogar zu Beschädigungen an der Maschine führen.

## 8.0 FAHRGESCHWINDIGKEIT WÄHREND DER ARBEIT

Die Fahrgeschwindigkeit wurde auf 12 km/h (7,5 mph) begrenzt.

Im Zusammenhang mit eventuellem übermäßigem Verschleiß und Beschädigungen an der Maschine und am zu bearbeitenden Untergrund ist eine höhere Geschwindigkeit nicht zu empfehlen.

## 9.0 Verwendung der Verti-Top Tow Behind

Bevor die Verti-Top Tow Behind an Ort und Stelle benutzt werden kann, ist Folgendes zu prüfen:

1. Befinden sich auf dem Feld lose Objekte? Wenn ja, entfernen Sie diese erst.
2. Sind Böschungen/Abhänge vorhanden? Der maximale Neigungswinkel, bei dem diese Maschine eingesetzt werden darf, beträgt 20 Grad.  
Arbeiten Sie immer von oben nach unten.
3. Besteht die Gefahr von umherfliegenden Gegenständen wie beispielsweise von Bällen, die die Aufmerksamkeit des Fahrers ablenken könnten? Wenn ja, darf die Verti-Top Tow Behind hier **NICHT** eingesetzt werden.
4. Besteht die Gefahr, in den Boden einzusinken oder wegzurutschen? Wenn ja, setzen Sie die Bearbeitung aus, bis sich die Umstände gebessert haben.
5. Setzen Sie die Arbeiten bei nassem Feld aus, bis sich die Umstände wieder gebessert haben.
6. Ein Feld kann mehrere Male in der gleichen oder in unterschiedlichen Richtungen bearbeitet werden, um ein besseres Reinigungsergebnis zu erzielen.

7. Fahren Sie keine kurzen Kurven, sondern vorzugsweise gerade Strecken, um den Untergrund nicht zu beschädigen.

## 10.0 START/STOPP-VERFAHREN

Das richtige Startverfahren ist **SEHR** wichtig. Wird dieses Verfahren nicht wie nachstehend durchgeführt, können schwere Schäden am zu bearbeitenden Untergrund bzw. an der Maschine entstehen.

Gehen Sie zum Starten wie folgt vor:

1. Kontrollieren Sie die Verti-Top Tow Behind sorgfältig auf lose sitzende Teile und prüfen Sie, ob alle Teile richtig funktionieren.

**⚠ !! Bei Problemen mit losen Teilen oder nicht richtig funktionierenden Teile immer erst Andernfalls müssen Sie eventuelle Probleme erst lösen, bevor Sie die Verti-Top Tow Behind benutzen können!**

2. Fahren Sie zu der Stelle, die Sie bearbeiten möchten.
3. Stellen Sie die Arbeitstiefe der Maschine statisch wie in Kapitel 5.0 beschrieben ein.

**⚠ Vergewissern Sie sich, dass das Fahrzeug angemessen blockiert wurde und sich nicht von selbst bewegen kann!!**

**⚠ !! Schalten Sie das Fahrzeug immer erst aus, bevor Sie aussteigen!!**

**⚠ Vergewissern Sie sich, dass der Ein-/Ausschalter zur Bedienung der elektrischen Kupplung ausgeschaltet ist!**

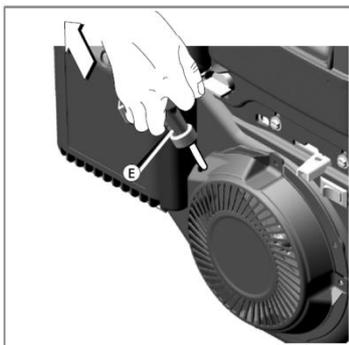


Abbildung 10

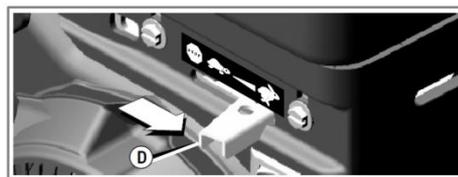


Abb. 11

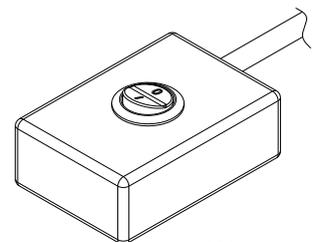


Abb. 12

4. Den Motor der Verti-Top Tow Behind starten (Abb. 10).
5. Den Schieber am Motor (Abb. 11) in die höchste Position stellen.
6. In das Fahrzeug einsteigen, das Fahrzeug vorwärts fahren und die elektrische Kupplung mithilfe des Schalters einschalten (Abb. 12).
7. Erhöhen Sie die Fahrgeschwindigkeit bis auf maximal 12 km/h (7,5 mph).

Zum Stoppen gehen Sie wie folgt vor:

1. Während der Fahrt die elektrische Kupplung mithilfe des Schalters ausschalten (Abb. 12).
2. Das Fahrzeug anhalten.

**⚠ Vergewissern Sie sich, dass das Fahrzeug angemessen blockiert wurde und sich nicht von selbst bewegen kann!!**

**⚠ !! Schalten Sie das Fahrzeug immer erst aus, bevor Sie aussteigen!!**

3. Den Schiebeschalter am Motor (Abb. 11) in die niedrigste Position stellen.
4. Den Motor ausschalten.
5. Die Maschine anheben, zur nächsten Stelle fahren und zum Starten der Maschine wieder wie oben beschrieben vorgehen.

## 11.0 Abkuppeln der Verti-Top Tow Behind

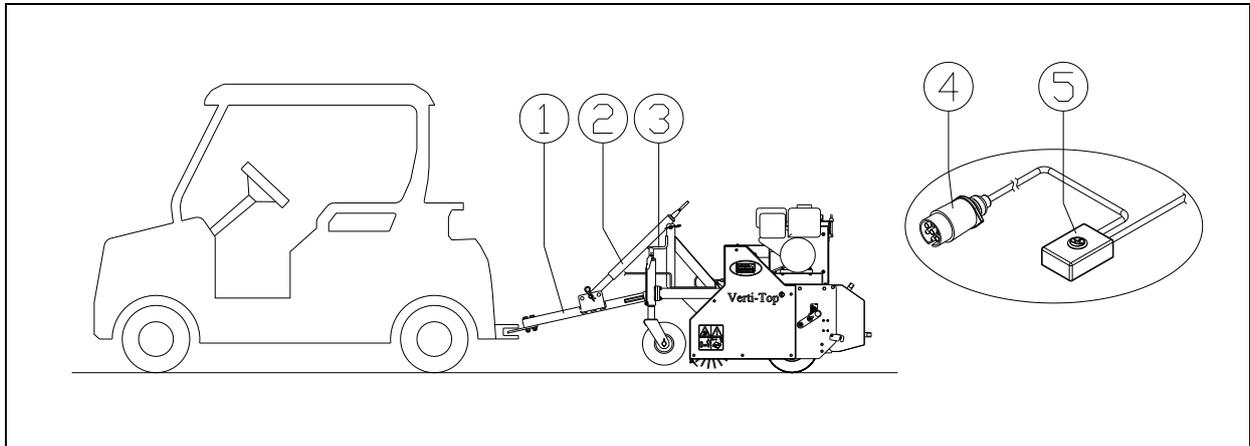


Abbildung 13

Die Maschine wird auf die folgende Weise vom Fahrzeug abgekuppelt (siehe Abb. 13):

1. Fahren Sie die Verti-Top Tow Behind an einen Abstellort mit einem stabilen/ebenen Untergrund.



**Vergewissern Sie sich, dass die Zugmaschine angemessen blockiert wurde und sich nicht von selbst bewegen kann!!**



**!! Schalten Sie das Fahrzeug immer erst aus, bevor Sie aussteigen!!**

2. Lösen Sie den 7-poligen Stecker 4 und ziehen den Ein-/Ausschalter 4 der elektrischen Kupplung nach hinten.
3. Entspannen Sie die Anhängerkupplung ggf. mithilfe der Spindel 2.
4. Kuppeln Sie die Anhängerkupplung von der Verti-Top Tow Behind vom Fahrzeug ab.
5. Drehen Sie die Spindeln 3 vollständig heraus, sodass die Bürste keinen Bodenkontakt mehr hat.



**!! Vergewissern Sie sich, dass die Verti-Top Tow Behind stabil steht und nicht wegrollen/wegrutschen kann!**

6. Das Fahrzeug starten und losfahren.



**Beim Abstellen sollte die Bürste nicht den Boden oder andere Gegenstände berühren, damit sich die Haare der Bürste nicht verbiegen.**

## 12.0 STÖRUNGSANALYSE

<b>Problem</b>	<b>Mögliche Ursache</b>	<b>Lösung</b>
Im Sammelbehälter wird zu viel Abfall aufgefangen.	<p>Rüttelsieb zu flach eingestellt.</p> <p>Zu große Arbeitstiefe eingestellt.</p> <p>Rüttelsieb verstopft.</p> <p>Zu geringe Fahrgeschwindigkeit.</p> <p>Arbeitsumfeld zu nass.</p>	<p>Rüttelsieb in einen anderen Winkel einstellen (siehe Kap. 6.0)</p> <p>Maschine untiefer einstellen.</p> <p>Verstopfung im Rüttelsieb beseitigen oder ein größeres Sieb verwenden.</p> <p>Fahrgeschwindigkeit erhöhen.</p> <p>Warten Sie, bis der Boden trockener ist. Verwenden Sie ein Sieb mit größeren Löchern.</p>
Zu geringer Reinigungseffekt	<p>Zu geringe Arbeitstiefe eingestellt.</p> <p>Fahrgeschwindigkeit zu hoch.</p> <p>Zu große Löcher im Sieb.</p> <p>Bürste verschlissen.</p> <p>Ausgangsöffnung der Bürste blockiert.</p> <p>Schlupf bei Keilriemen.</p> <p>Staubbeutel voll</p> <p>Staubbeutel verunreinigt</p>	<p>Maschine tiefer einstellen.</p> <p>Fahrgeschwindigkeit senken.</p> <p>Sieb gegen ein Sieb mit kleineren Löchern ersetzen.</p> <p>Bürste ersetzen.</p> <p>Blockierung beseitigen.</p> <p>Keilriemen nachspannen (siehe Kap. 14).</p> <p>Staubbeutel reinigen</p> <p>Staubbeutel sauberspülen oder -blasen</p>
Unordentliches Feldbild nach Bearbeitung.	<p>Zu große Arbeitstiefe eingestellt.</p> <p>.</p>	<p>Maschine untiefer einstellen.</p>
Knackgeräusche während des Betriebs der Maschine.	<p>Lager müssen geschmiert werden/sind verschlissen.</p>	<p>Lager mit einem EP2-Fett schmieren bzw. ersetzen.</p>

## 13.0 WARTUNG

Häufigkeit	Kontrollpunkt/Schmierstelle	Methode
Vor <u>jeder</u> Inbetriebnahme	Auf lockere Schrauben/Muttern hin kontrollieren.  Anwesenheit und Lesbarkeit der Sicherheitsaufkleber kontrollieren. (Abb. 5)	Lockere Schrauben/Muttern mit dem richtigen Moment anziehen.  Beschädigte/nicht vorhandene Aufkleber ersetzen.
Nach den <u>ersten</u> 20 Betriebsstunden (neu oder nach Reparatur)	Lager an der Bürstenachse der Antriebslinie schmieren  Auf lockere Schrauben/Muttern hin kontrollieren.  Kontrollieren Sie die Spannung der Keilriemen.	Mit EP 2-Schmierfett schmieren.  Lockere Schrauben/Muttern mit dem richtigen Moment anziehen.  Bei Bedarf die Spannung der Keilriemen anpassen (siehe Kap. 14)
<u>Jeweils</u> nach 100 Betriebsstunden oder jährlich	Lager an der Bürstenachse der Antriebslinie schmieren  Auf lockere Schrauben/Muttern hin kontrollieren.  Kontrollieren Sie die Spannung / den Verschleiß der Keilriemen.  Kontrollieren Sie den Verschleiß der Bürsten.	Mit EP 2-Schmierfett schmieren.  Lockere Schrauben/Muttern mit dem richtigen Moment anziehen.  Passen Sie die Spannung der Keilriemen an (siehe Kap. 14). Bei Bedarf die Keilriemen ersetzen.  <b>Rotierende Bürste:</b> Bei Bedarf Bürste ersetzen.

## 14.0 Spannung der Keilriemen verstellen

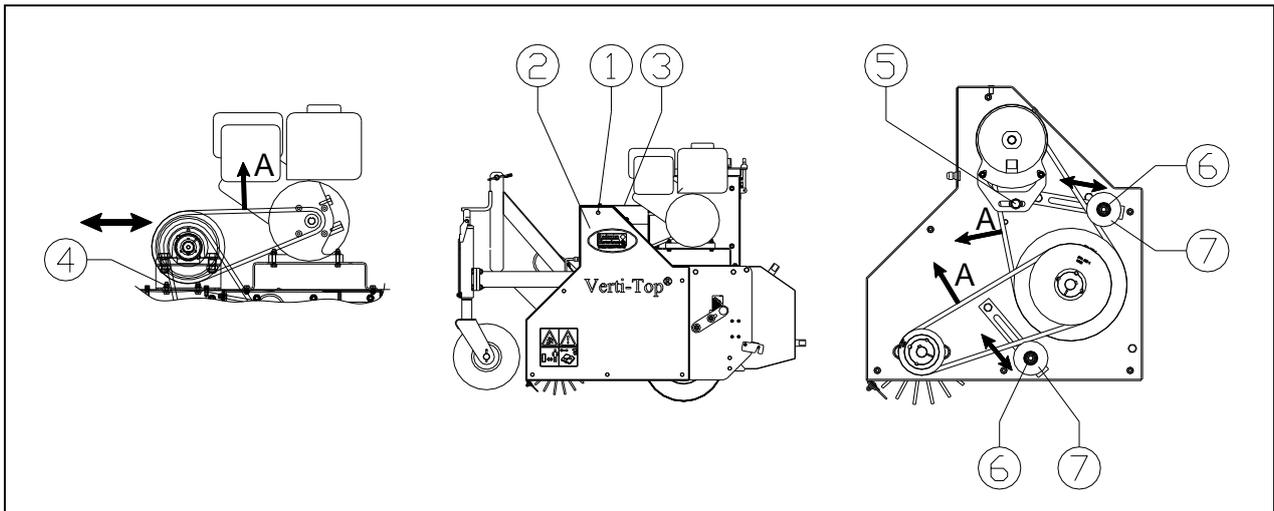


Abbildung 14

Die Verti-Top Tow Behind ist serienmäßig mit verstellbaren Spannrollen ausgestattet, die die Keilriemen unter Spannung halten.

Durch den Betrieb der Maschine tritt nach und nach Verschleiß an der Antriebslinie auf. Dabei kann es vorkommen, dass die Keilriemen schleifen und nachgespannt werden müssen.

Zum Verstellen der Keilriemen gehen Sie wie folgt vor (siehe Abb. 14):

**⚠ Vergewissern Sie sich, dass die Verti-Top Tow Behind angemessen blockiert wurde und sich nicht von selbst bewegen kann!**

**⚠ Vergewissern Sie sich, dass der Motor der Verti-Top Tow Behind ausgeschaltet ist!**

1. Alle Muttern 1 und die Schutzkappe 2 von der Seite der Maschine entfernen.
2. Die Schutzkappe 3 an der Motorseite entfernen.

Zunächst die Keilriemen an der Motorseite kontrollieren und ggf. spannen, bevor die Riemen an der Seite des Geräts gespannt werden.

3. Die Muttern 4 der Klemme und den Bolzen 5 der Kupplungsstütze lösen.
4. Die Klemme durch Verschieben spannen. **ACHTUNG!** Die Klemme muss weiterhin gerade bleiben und darf nicht schräg stehen.
5. Die Muttern 4 der Klemme und den Bolzen 5 der Kupplungsstütze wieder gut anziehen.
6. Kontrollieren Sie die Keilriemenspannung, indem Sie an Punkt A mit einer Spannung von 4,5 kg (9,9 lbs) ziehen. Die Ausdehnung muss dann 2 mm (0,08") betragen.
7. Ggf. die Klemme nachspannen, bis der richtige Wert erreicht ist.

Anschließend die Keilriemen an der Seite spannen. Dazu wie folgt vorgehen:

8. Lösen Sie die Mutter 6.
9. Die Spannrolle durch Verschieben spannen.
10. Die Mutter 6 wieder anziehen.
11. Kontrollieren Sie die Keilriemenspannung, indem Sie an Punkt A mit einer Spannung von 4,5 kg (9,9 lbs) ziehen. Die Ausdehnung muss dann 2 mm (0,08") betragen.
12. Ggf. die Spannrolle nachspannen, bis der richtige Wert erreicht ist.
13. Wenn die richtige Spannung eingestellt ist, die Schutzabdeckungen 2 und 3 wieder anbringen und mit allen Muttern 1 und Schrauben befestigen.

## 15.0 Rüttelsieb auswechseln

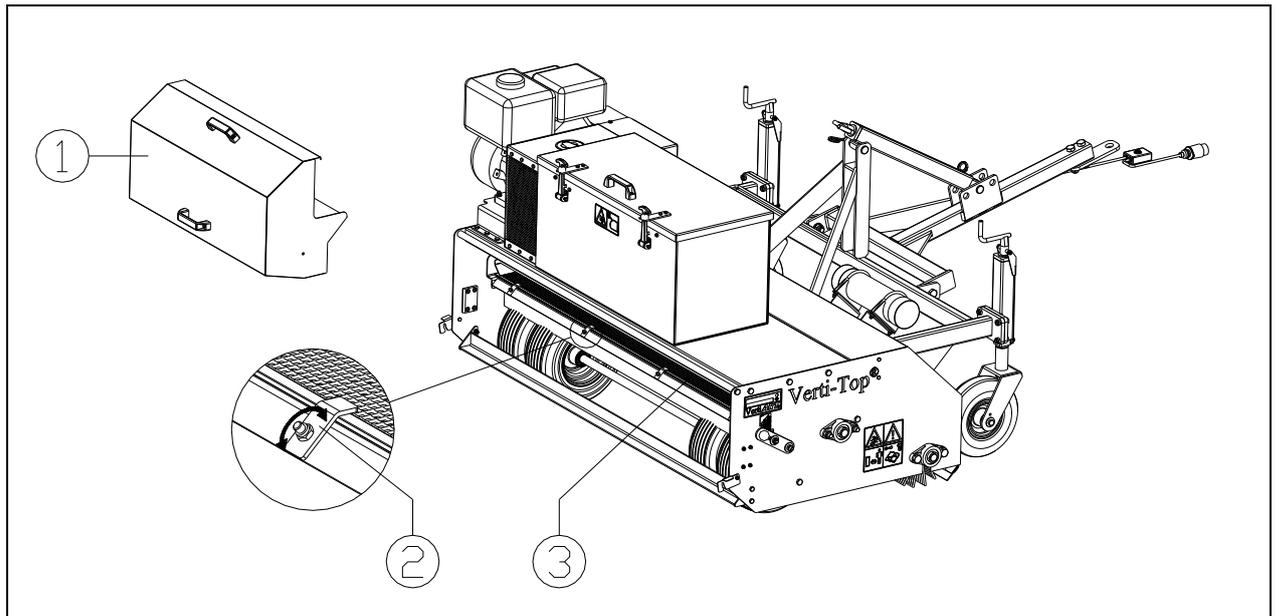


Abbildung 15

Für die Verarbeitung verschiedener Materialien sind Siebe mit verschiedenen Lochgrößen erhältlich, die in der Verti-Top Tow Behind ausgetauscht werden können. Zum Verstellen des Rüttelsiebs gehen Sie wie folgt vor (siehe Abb. 15):

**⚠ Vergewissern Sie sich, dass die Verti-Top Tow Behind angemessen blockiert wurde und sich nicht von selbst bewegen kann!**

1. Die beiden Auffangbehälter 1 an der Rückseite der Verti-Top Tow Behind entfernen.
2. Drehen Sie die Clips 2 um eine Vierteldrehung, so dass das Sieb aus der Halterung befreit wird.
3. Entfernen Sie das Sieb 3 und ersetzen Sie es durch ein anderes Exemplar.
4. Drehen Sie die Clips 2 wieder zurück, so dass das Sieb blockiert wird.
5. Die beiden Auffangbehälter 1 wieder an der Rückseite der Verti-Top Tow Behind anbringen.

**⚠ Achtung! Es besteht Quetschgefahr!**

## 16.0 OPTIONEN FÜR ANDERE RÜTTELSIEBE

Wenn ein anderes Material ausgesiebt werden soll oder das Material ein anderes Format hat, für das das serienmäßig montierte Sieb nicht ausreichend ist, können Sie selbst ein anderes Sieb mit einer größeren oder kleineren Lochgröße montieren.

Für die Verti-Top sind die folgenden Siebe erhältlich:

Lochgröße (mm)	Lochgröße (Inch)	Teilenummer
3,2 x 3,2	0,13 x 0,13	458.441.431
4 x 4	0,16 x 0,16	458.441.432
5 x 5	0,2 x 0,2	458.441.430 (Standard)
5,5 x 5,5	0,21 x 0,21	458.441.433
6 x 6	0,24 x 0,24	458.441.434

## 17.0 STAUBBEUTEL LEEREN

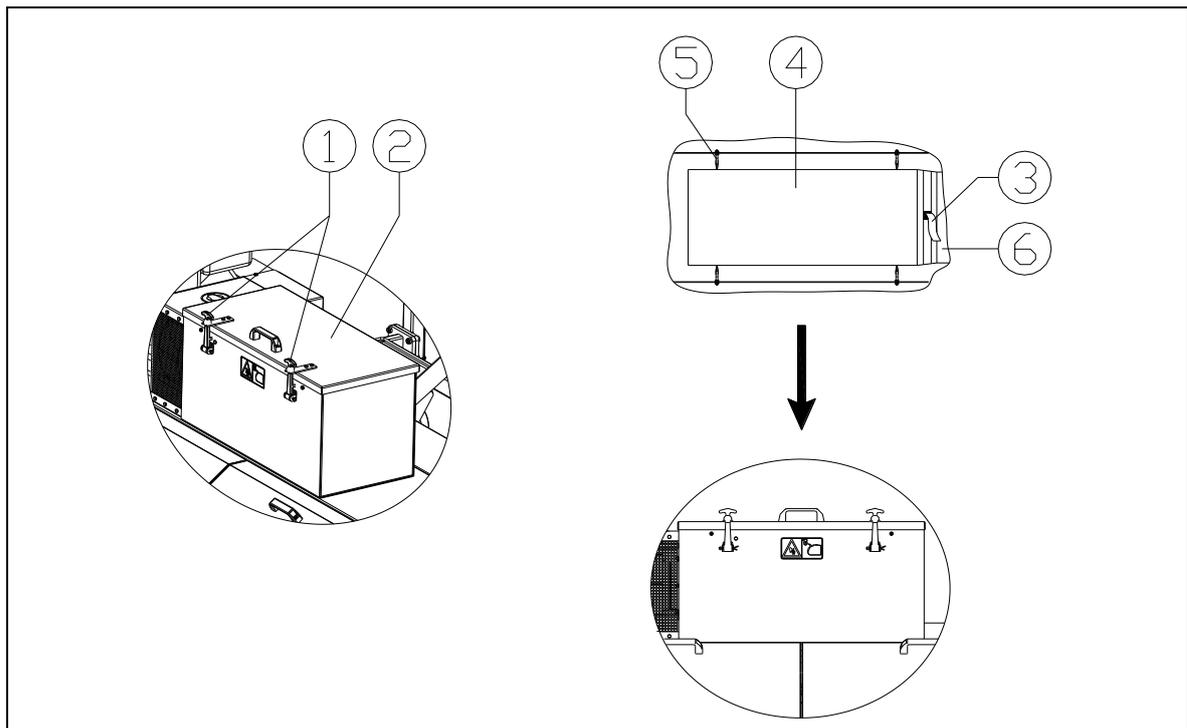


Abbildung 16

Den Staubbeutel leeren Sie wie folgt: (Abb. 16):

- ⚠ Vergewissern Sie sich, dass die Verti-Top Tow Behind angemessen blockiert wurde und sich nicht von selbst bewegen kann!**
- ⚠ !! Schalten Sie das Fahrzeug immer erst aus, bevor Sie aussteigen!!**
- ⚠ Vergewissern Sie sich, dass die Verti-Top Tow Behind während des Staubbeutelwechsels nicht ungewollt in Betrieb gesetzt werden kann.**
- ⚠ Tragen Sie während des Auswechsels des Staubbeutels die angemessene persönliche Schutzausrüstung!**

1. Beide Verschlüsse der Abdeckhaube 1 öffnen.
2. Den Deckel 2 der Vakuumeinheit öffnen.
3. Lösen Sie das Spannband 3.
4. Lösen Sie den Staubbeutel 4 von den Haken 5 und nehmen Sie den Staubbeutel 4 heraus.
5. Leeren Sie den Staubbeutel 4.
6. Hängen Sie den Staubbeutel 4 in die Haken 5 und an den Saugmund 6.
7. Ziehen Sie das Spannband 3 an.

**⚠ Achtung! Es besteht Quetschgefahr!**

8. Schließen Sie den Deckel 2 der Vakuumeinheit und verriegeln Sie ihn mit den beiden dafür vorgesehenen Verschlüssen 1.



**Entsorgen Sie den Abfall gemäß den vor Ort geltenden Vorschriften für die Müllbeseitigung.**

## 18.0 Schaltbild für die elektrische Kupplung

Zum Einschalten der Bürste an der Verti-Top Tow Behind wird die elektrische Kupplung an der Maschine genutzt.

In der nachstehenden Abbildung sind die entsprechenden Anschlüsse dargestellt.

