Bedienungsanleitung

VERTI-CORE III 1600-2100

Übersetzung der Original-Bedienungsanleitung



2640 German 912.120.300 DE

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

EU – KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Wir,

Redexim Handel- en Exploitatie Maatschappij B.V.

Kwekerijweg 8

3709 JA Zeist, Niederlande

erklären, dass diese „EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG“ unter unserer alleinigen Verantwortung ausgestellt wird und sich auf das folgende Produkt bezieht:

VERTI-CORE MIT DER AUF DER MASCHINE UND IN DIESER ANLEITUNG ANGEGEBENEN MASCHINENNUMMER,

auf das sich diese Erklärung bezieht, den Bestimmungen der

der Maschinenrichtlinie **2006/42/EG**

sowie den Normen:

- **ISO 12100-1:2010** Sicherheit von Maschinen – Allgemeine Gestaltungsgrundsätze – Risikobeurteilung und Risikominderung
- **ISO 13857:2019** Sicherheit von Maschinen – Sicherheitsabstände zur Verhinderung des Eindringens von Ober- und Untergliedmaßen in Gefahrenbereiche
- **ISO 4254-1:2015** Landmaschinen – Sicherheit – Teil 1: Allgemeine Anforderungen
- **ISO 4254-5:2018** Landmaschinen – Sicherheit – Teil 5: Kraftbetriebene Bodenbearbeitungsmaschinen

Zeist, 03.01.2022



C.H.G. de Bree

Redexim Handel- en Exploitatie Maatschappij B.V.

UK – KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Wir,

Redexim Handel- en Exploitatie Maatschappij B.V.

Kwekerijweg 8

3709 JA Zeist, Niederlande

erklären, dass diese „UK – KONFORMITÄTSERKLÄRUNG“ unter unserer alleinigen Verantwortung ausgestellt wird und sich auf das folgende Produkt bezieht:

VERTI-CORE MIT DER AUF DER MASCHINE UND IN DIESER BEDIENUNGSANLEITUNG ANGEGEBENEN MASCHINENNUMMER,

auf das sich diese Erklärung bezieht, den Bestimmungen von:

> **S.I. 2008 Nr. 1597** GESUNDHEIT UND SICHERHEIT – Verordnung über die Lieferung von Maschinen (Sicherheit) von 2008

sowie den Normen:

- **ISO 12100-1:2010** Sicherheit von Maschinen – Allgemeine Gestaltungsgrundsätze – Risikobeurteilung und Risikominderung
- **ISO 13857:2019** Sicherheit von Maschinen – Sicherheitsabstände zur Verhinderung des Eindringens von Ober- und Untergliedmaßen in Gefahrenbereiche
- **ISO 4254-1:2015** Landmaschinen – Sicherheit – Teil 1: Allgemeine Anforderungen
- **ISO 4254-5:2018** Landmaschinen – Sicherheit – Teil 5: Kraftbetriebene Bodenbearbeitungsmaschinen

Zeist, 03.01.2022



C.H.G. de Bree

Redexim Handel- en Exploitatie Maatschappij B.V.

VORWORT

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf Ihres Verti-Core III. Um einen sicheren Betrieb und eine lange Lebensdauer dieses Verti-Core III zu gewährleisten, ist es unerlässlich, dass Sie diese Bedienungsanleitung lesen und vollständig verstehen.
Ohne umfassende Kenntnis des Inhalts dieser Anleitung sind Sie nicht in der Lage, diese Maschine sicher zu bedienen.

Der Verti-Core III ist keine eigenständige Maschine. Es liegt in der Verantwortung des Benutzers, einen geeigneten Traktor einzusetzen. Der Benutzer muss zudem die Sicherheitsaspekte der Kombination aus Traktor und Verti-Core III prüfen, wie z. B. Lärmpegel, Bedienungsanleitungen und Risikoanalysen.

Auf der folgenden Seite finden Sie allgemeine Sicherheitshinweise. Jeder Benutzer muss mit diesen Hinweisen vertraut sein und sie stets befolgen. Nachstehend finden Sie eine Registrierungskarte, die Sie bitte an uns zurücksenden, damit wir eventuelle zukünftige Ansprüche bearbeiten können.

Diese Bedienungsanleitung enthält eine Vielzahl von Anweisungen, die in einer bestimmten Reihenfolge nummeriert sind. Sie sollten stets in dieser Reihenfolge vorgehen. Ist eine Anweisung mit dem Symbol „⚠ “ gekennzeichnet, handelt es sich um eine Sicherheitsanweisung. Wird das Symbol „☞ “ verwendet, handelt es sich bei der betreffenden Information um einen Tipp und/oder einen Hinweis.

Alle zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieses Dokuments angegebenen Informationen und technischen Daten sind auf dem neuesten Stand. Konstruktionsspezifikationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Dieses Dokument ist eine Übersetzung der Original-Bedienungsanleitung.
Auf Anfrage ist die Original-Bedienungsanleitung in niederländischer Sprache erhältlich.

GARANTIEBEDINGUNGEN

FÜR DIESEN VERTI-CORE III GILT EINE GARANTIE GEGEN MATERIALFEHLER.
DIESE GARANTIE GILT FÜR EINEN ZEITRAUM VON 12 MONATEN AB DEM KAUFDATUM.
DIE GARANTIEN FÜR DEN VERTI-CORE III UNTERLIEGEN DEN „ALLGEMEINEN BEDINGUNGEN FÜR DIE LIEFERUNG VON ANLAGEN UND MASCHINEN FÜR DEN EXPORT, NUMMER188” “, WIE SIE UNTER DER SCHIRMHERRSCHAFT DER WIRTSCHAFTSKOMMISSION DER VEREINTEN NATIONEN FÜR EUROPA VERÖFFENTLICHT WURDEN.

REGISTRIERUNGSKARTE

Füllen Sie die folgende Tabelle für Ihre Unterlagen aus:

Seriennummer des Geräts	
Name des Händlers	
Kaufdatum	
Anmerkungen	

! SICHERHEITSHINWEISE !

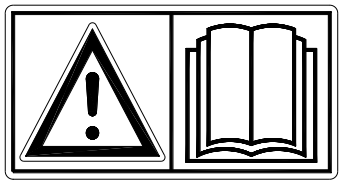


Abb. 1

Der Verti-Core III ist für einen sicheren Betrieb ausgelegt. Ein sicherer Betrieb ist jedoch nur möglich, wenn alle in dieser Anleitung beschriebenen Sicherheitshinweise strikt beachtet werden.
Lesen und verstehen Sie die Bedienungsanleitung (Abb. 1), bevor Sie mit dem Verti-Core III arbeiten.
Die Nichtbeachtung der in dieser Anleitung beschriebenen Bedienungshinweise kann zu einer ernsthaften Verletzungsgefahr und/oder zu Schäden am Verti-Core III führen.

(1) Der Verti-Core III ist ausschließlich für die Behandlung von Rasenflächen oder Bereichen bestimmt, auf denen Gras wachsen soll.
Jede andere Verwendung gilt als unsachgemäßer Gebrauch. Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch unsachgemäßen Gebrauch entstehen. Alle mit einem solchen unsachgemäßen Gebrauch verbundenen Risiken liegen vollständig in der Verantwortung des Benutzers.
Zur ordnungsgemäßen Nutzung gehört auch die Befolgung der vom Hersteller gegebenen Betriebs-, Wartungs- und Reparaturanweisungen.

Überprüfen Sie den zu behandelnden Bereich vor der Verwendung des Verti-Core III. Entfernen Sie lose Hindernisse und vermeiden Sie unebene Stellen.

(2) Der Verti-Core III wurde nach dem neuesten Stand der Technik konstruiert, um einen sicheren Einsatz zu gewährleisten.

Die Nutzung, Wartung oder Reparatur der Maschine durch ungeschulte Personen kann zu einer Verletzungsgefahr für den Benutzer und Umstehende führen. **Vermeiden Sie dies unbedingt!**

Setzen Sie den Verti-Core III stets in Verbindung mit einem geeigneten Traktor ein, wie in den technischen.

(3) Alle vom Betreiber mit der Bedienung, Wartung oder Reparatur des Verti-Core III beauftragten Personen müssen zuvor die Bedienungsanleitung und insbesondere das Kapitel **„Sicherheitshinweise“** vollständig gelesen und verstanden haben.

Der Benutzer ist für eine **sichere Kombination aus Traktor und Verti-Core III** verantwortlich**. Die Kombination muss** hinsichtlich Lärmpegel, Sicherheit, Risiken und Benutzerfreundlichkeit **geprüft werden**. Außerdem müssen Bedienungsanweisungen für die Kombination erstellt werden.

(4) Der Benutzer ist **verpflichtet**, den Verti-Core III vor der Inbetriebnahme auf **sichtbare Schäden und Mängel** zu überprüfen.
Änderungen am Verti-Core III (einschließlich seiner Funktionsweise), die die Sicherheit beeinträchtigen, müssen unverzüglich behoben bzw. rückgängig gemacht werden.
Aus Sicherheitsgründen ist es nicht gestattet, Änderungen oder Ergänzungen am Verti-Core III vorzunehmen (mit Ausnahme der vom Hersteller genehmigten).

Wurden **Änderungen** am Verti-Core III vorgenommen, erlischt dessen aktuelle CE-Kennzeichnung, und derjenige, der die Änderungen vorgenommen hat, muss **selbst** für eine neue **CE-Kennzeichnung** sorgen.

Überprüfen Sie den Verti-Core III vor jedem Einsatz auf lose Muttern, Schrauben oder Teile.

Überprüfen Sie regelmäßig alle Hydraulikschläuche und ersetzen Sie diese, wenn sie beschädigt sind oder Anzeichen von übermäßigem Verschleiß aufweisen. Ersatzschläuche müssen den vom Hersteller festgelegten technischen Anforderungen entsprechen.

Das Hydrauliksystem muss, sofern vorhanden, vor allen Arbeiten daran **stets** drucklos gemacht werden.

Der Verti-Core III darf **NIEMALS** verwendet werden, wenn Schutzabdeckungen und Sicherheitsaufkleber fehlen.

Kriechen Sie **NIEMALS** unter den Verti-Core III. Kippen Sie den Verti-Core III gegebenenfalls um.

Steigen Sie **NIEMALS** vom Traktor ab, solange der Motor noch läuft.

Der Verti-Core III muss bei Wartungs-, Einrichtungs- und Reparaturarbeiten stets gegen Durchhängen, Wegrollen und Verrutschen gesichert werden.

Schalten Sie immer den Traktormotor aus, ziehen Sie den Schlüssel aus dem Zündschloss und die Zapfwelle vor allen Wartungs-, Einricht- und Reparaturarbeiten **auskuppeln**. (Abb. 2)

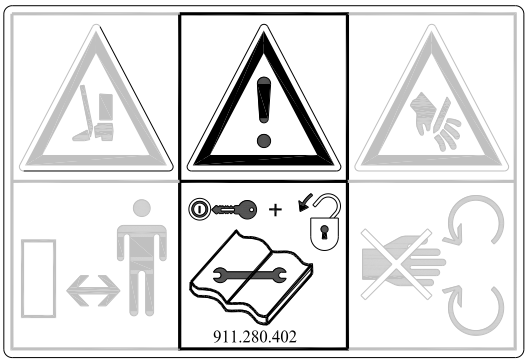


Abb. 2

Verwenden Sie bei Wartungs- oder Reparaturarbeiten ausschließlich Originalteile des Verti-Core III, um die Sicherheit sowohl der Maschine als auch des Benutzers zu gewährleisten.

Reparaturarbeiten am Verti-Core III dürfen nur von kompetentem und autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden.

Führen Sie ein Wartungsprotokoll.

(5) Neben den Anweisungen in dieser Bedienungsanleitung sind auch die allgemeinen Arbeitsschutzvorschriften zu beachten.

Beim Befahren öffentlicher Straßen mit der Maschine gelten zudem die einschlägigen Verkehrsregeln.

Die Beförderung von Personen ist nicht gestattet!

Setzen Sie den Verti-Core III nicht bei Dunkelheit, bei starkem Regen oder starkem Wind sowie an Hängen über 20 Grad.

(6) Vor der Arbeit mit der Maschine müssen alle Personen, die den Verti-Core III bedienen werden, mit allen Funktionen und Bedienelementen vertraut sein.

Kuppeln Sie den Verti-Core III gemäß der Anleitung an den Traktor an **(Verletzungsgefahr!)**

Stellen Sie vor der Fahrt sicher, dass Sie sowohl in der unmittelbaren Nähe als auch auf die gesamte Umgebung gute Sicht haben.

An beiden Seiten des Verti-Core III (Abb. 3, 4, 5) sowie auf der Rückseite (Abb. 6) befinden sich Sicherheitsaufkleber, die alle dieselbe Bedeutung haben. Diese Sicherheitsaufkleber müssen stets sichtbar und lesbar sein und unverzüglich ersetzt werden, sobald sie beschädigt sind.

Halten Sie während des Betriebs **alle Personen aus dem Gefahrenbereich** des Verti-Core III **fern**, da sie sonst durch bewegliche Teile einer ernsthaften Verletzungsgefahr ausgesetzt wären. (Abb. 3)

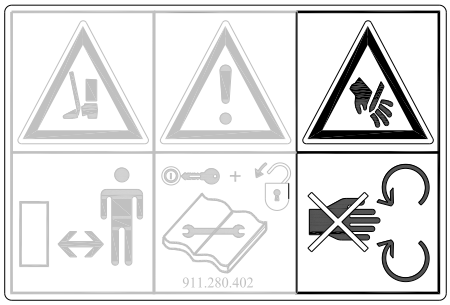


Abb. 3



Abb. 4

Halten Sie einen Abstand von mindestens4 metres ein! (Abb. 4)

Die hintere Abdeckung muss während des Betriebs der Maschine stets geschlossen und unbeschädigt sein! (Abb. 5)

Achten Sie beim Öffnen der hinteren Abdeckung darauf, dass keine Körperteile eingeklemmt werden! (Abb. 5a)

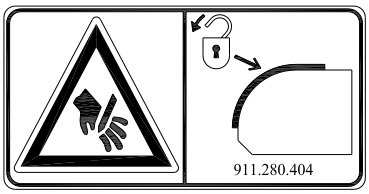


Abb. 5



Abb. 5a

Überprüfen Sie die zulässige Hubkraft des Traktors.

Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie festes Schuhwerk mit Stahlkappen, lange Hosen, binden Sie langes Haar zusammen und tragen Sie keine losen Kleidungsstücke.

(7) Anbringung der Sicherheitsaufkleber. (Abb. 6)

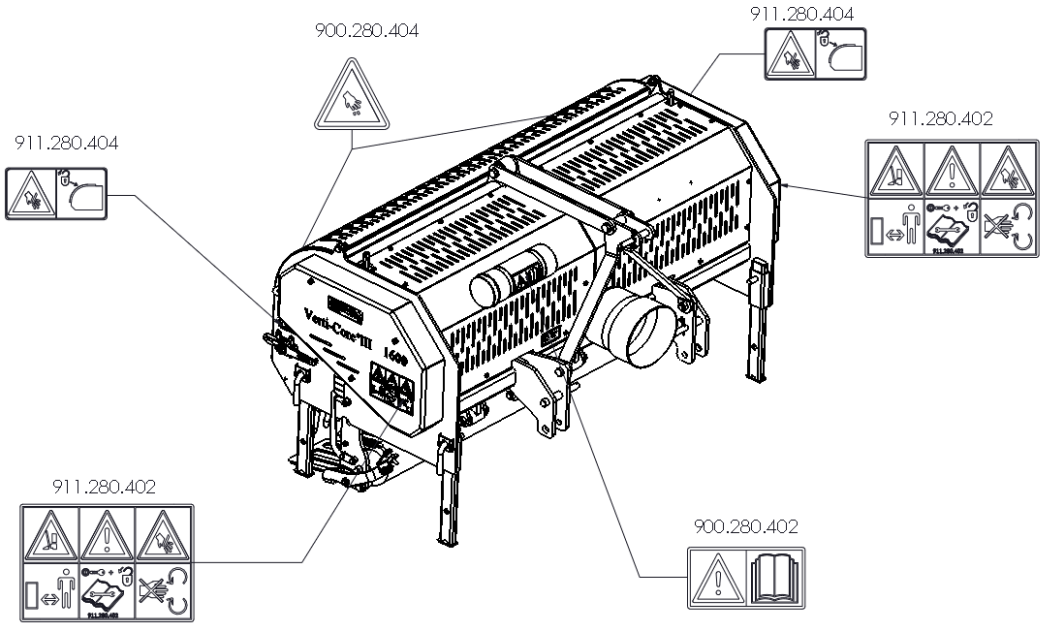


Abb. 6

⚠Alle Sicherheitsaufkleber müssen jederzeit an der Maschine angebracht bleiben – und vom Bediener vollständig verstanden werden.

Altöl ist umweltschädlich; entsorgen Sie es gemäß den örtlichen Vorschriften.

INHALTSVERZEICHNIS

EU - KONFORMITÄTSERKLÄRUNG 2
UK - KONFORMITÄTSERKLÄRUNG 3
VORWORT 4
GARANTIEBEDINGUNGEN 4
REGISTRIERUNGSKARTE 4
!SICHERHEITSHINWEISE! 5
1.0 TECHNISCHE DATEN 10
2.0 ABNEHMEN DER MASCHINE VON DER PALETTE 11
3.0 DIE ZAPFWELLE 12
3.1 LÄNGE DER ZAPFWELLE 12
3.2 VERWENDUNG DER ZAPFWELLE 13
4.0 ANKUPPELN AN DEN TRAKTOR 13
5.0 EINSTELLUNG DER ARBEITSTIEFE 15
6.0 FAHRGESCHWINDIGKEIT 16
7.0 STARTVORGANG 16
8.0 VERWENDUNG DES VERTI-CORE III 17
9.0 TRANSPORT DES VERTI-CORE III 18
10.0 ABKOPPELN VOM TRAKTOR 19
11.0 FEHLERSUCHE 20
12.0 WARTUNG 21
12.1 SCHMIERPLAN FÜR SPEZIFISCHES LAGER 21
13.0 SCHMIERSTELLEN 22
14.0 SPANNUNG DES KEILRIEMENS 23
15.0 TECHNISCHE INFORMATIONEN 24
15.1 AUSTAUSCH EINES KURBELWELLEN-/PLEUELLAGERS 24
15.2 SPANNUNG DER KURBELWELLE LÖSEN 25
15.3 ZEITPUNKTE UND DREHMOMENTE 25
16.0 OPTIONEN 27
16.1 HOHLZINKEN 27
16.2 RASENHALTEFINGER 28
16.3 WINDROW KIT 28

1.0 TECHNISCHE DATEN

Modell	1600	2100
Arbeitsbreite	1.6 m (63”)	2,1 m (83”)
Arbeitstiefe	0 mm – 100 mm (0”-4”)	
Traktorgeschwindigkeit gemessen bei 540 U/min an der Zapfwelle (PTO) Lochabstand55 mm (2.2”) Lochabstand110 mm (4.3”)	 Bis zu1.8 km/h (1.2 mph) Bis zu3.6 km/h (2.4 mph)	
Gewicht	846 kg (1865 lbs)	1022 kg (2253 lbs)
Empfehlungen für den Traktor	45 HP mit einer Mindesthubkraft von1000 Kg (2205 lbs)	55 HP mit einer Mindesthubkraft von 1250 Kg (2755 lbs)
Zinkenabstand	55 mm (2,2”) bei 19 mm (0,75”) Bohrungen 68,75 mm (2,7”) bei 22 mm (0,87”) Bohrungen	
Lochabstand in Fahrtrichtung	25–110 mm (1” –4.3”)	
Maximale Kapazität Lochabstand55 mm (2.2”) Lochabstand 110 mm (4,3“)	 Bis zu 2880 m²/h (31000 ft²/h) Bis zu 5760 m²/h (62000 ft²/h)	 Bis zu 3.780 m²/h (40.688 ft²/h) Bis zu 7560 m²/h (81375 ft²/h)
Versandmaße	L x B x H 1960 × 1040 × 1110 mm 77” x41” x 43.7”	L x B x H 2581 x 1100 x 1080 mm 102” x 43,3” x 42,5”
3-Punkt-Anbau	KAT. 1	
Getriebeöl	80W-90 GL5 1,2 l (0,32 Gallonen)	
Schmiermittel	EP 2	
Standardteile	-Satz Hohlzinken 13/16” mit ¾” Befestigungsrolle -Rolle. -Werkzeugkoffer mit Werkzeugen und Bedienungsanleitung. -Zapfwelle. -Rasenhaltesprossen	Satz Hohlzinken 13/16” mit ¾” Befestigungsabstand -Walze. -Werkzeugkoffer mit Werkzeugen und Bedienungsanleitung. -Zapfwelle. -Rasenhaltestifte
Optionen	-7/8-Zoll-Zinkenhalter mit 4 Zinken	

2.0 ABNEHMEN DER MASCHINE VON DER PALETTE

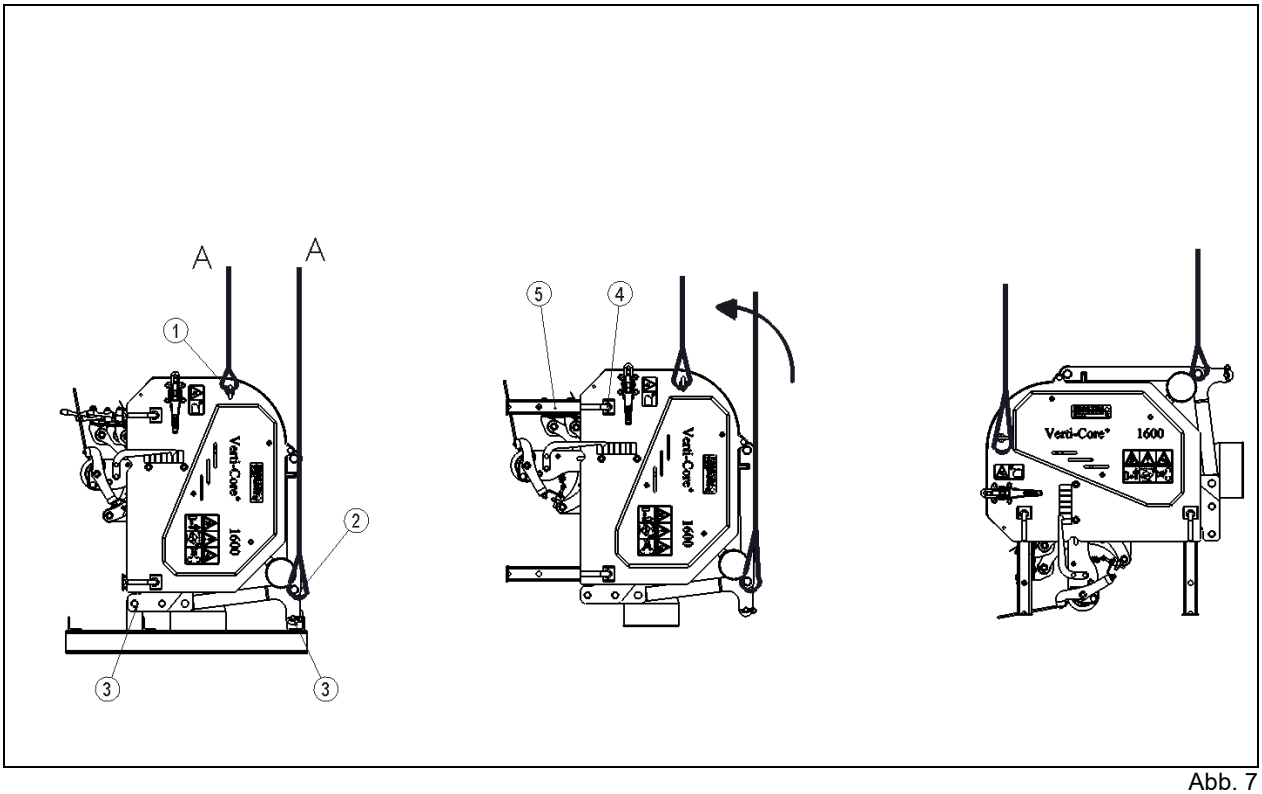


Abb. 7

Die Maschine steht senkrecht auf der Palette. Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die Maschine von der Palette zu nehmen und waagerecht auf den Boden zu stellen (siehe Abb. 7):

⚠ !! KRIECHEN SIE NIEMALS UNTER DIE MASCHINE !!

1. Befestigen Sie ein Seil an den Hebepunkten (1) auf beiden Seiten der Maschine sowie an der Oberseite der 3-Punkt-Anhängevorrichtung (2) an der Vorderseite.

   ⚠ Verti-Core III 1600 Stellen Sie sicher, dass das Seil/der Kran/der Hebezug eine Tragkraft von mindestens 1700 kg (3750 lbs) hat.

   ⚠ Verti-Core III 2100 Stellen Sie sicher, dass das Seil/der Kran/der Hebezug eine Tragkraft von mindestens 2100 kg (4630 lbs) hat.

2. Heben Sie die Maschine einschließlich der Palette etwa50 mm (2”) über den Boden an (A).
3. Entfernen Sie die Palette, indem Sie die unteren 3-Punkt-Bolzen (4) lösen.
4. Ziehen Sie die Palette unter der Maschine hervor (B).
5. Drehen Sie die Sicherungsstifte (4) um eine halbe Umdrehung und entfernen Sie sie. Ziehen Sie die Stützbeine (5) heraus und setzen Sie die Sicherungsstifte wieder ein.
6. Drehen Sie die Maschine nun langsam in die Horizontale.
7. Senken Sie die Maschine kontrolliert und langsam ab, bis sie vollständig auf dem Boden steht.

⚠ !! HALTEN SIE ABSTAND ZUR MASCHINE, SIE KANN WEGRUTSCHEN !!

3.0 DIE ZAPFWELLE

Die Zapfwelle ist ein wesentlicher Bestandteil der Maschine. Dieses Bauteil überträgt die Antriebskraft vom Traktor auf die Maschine und gewährleistet einen sicheren Betrieb der Maschine, sofern sie ordnungsgemäß gewartet und montiert wurde. Die Zapfwelle verfügt über eine eigene CE-Zertifizierung. Lesen Sie die Anleitung zur Zapfwelle, die Sie an der Zapfwelle selbst finden.
Spezifische Einstellangaben finden Sie auf der Zapfwellen-Seite im Ersatzteilkatalog. Überschreiten Sie die angegebenen Werte nicht. Dies kann zu einer unsicheren Situation führen und die Maschine überlasten, was Schäden zur Folge haben kann.

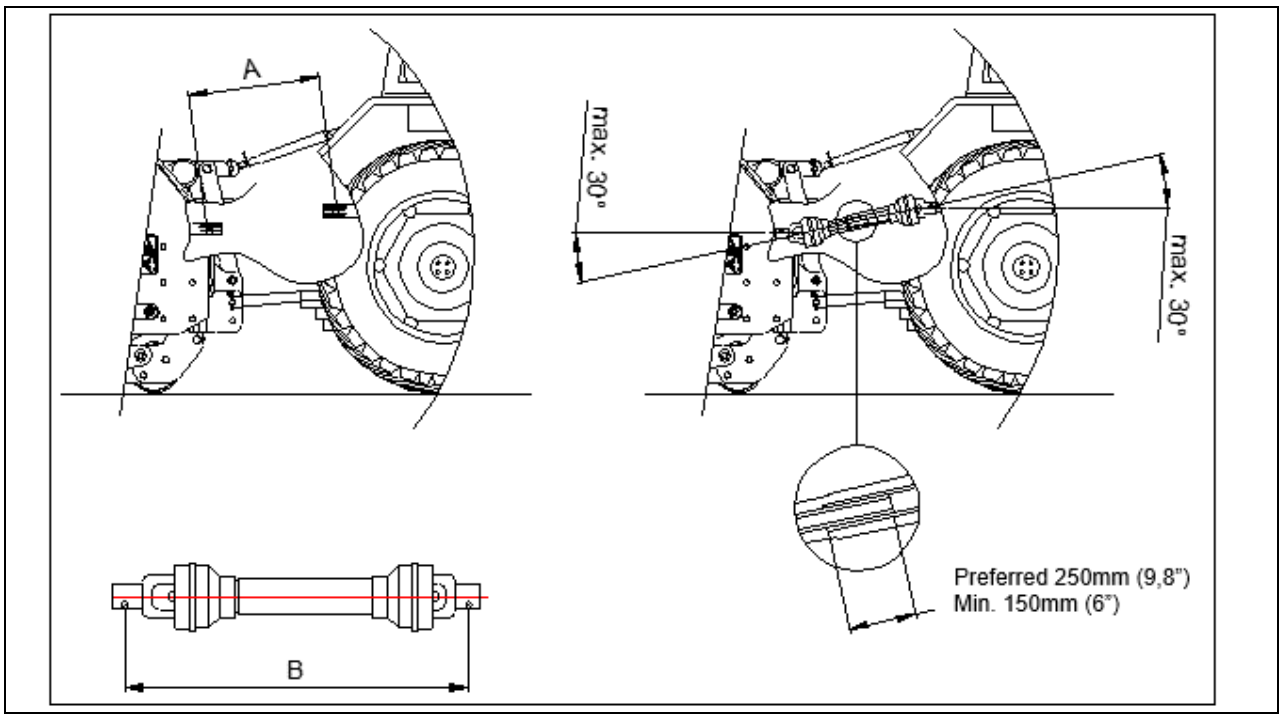


Abb. 8

3.1 LÄNGE DER ZAPFWELLE

Die Länge der Zapfwelle ist entscheidend. Ist sie zu lang, können der Traktor und/oder der Verti-Core III beschädigt werden. (Abb. 8)
Die Überlappungslänge der Rohre sollte vorzugsweise 250 mm (9,8") betragen, kann jedoch auf mindestens 150 mm (6") reduziert werden.
Eine Überlappung unterhalb dieses Wertes ist nicht wünschenswert und kann zu Schäden an der Zapfwelle führen.

⚠ **!! Die Zapfwellenlänge ändert sich, wenn die Maschine angehoben oder an einem anderen Traktor eingesetzt wird!!**

Um die richtige Zapfwellenlänge zu ermitteln – unabhängig davon, ob die Maschine neu gekauft wurde oder zuvor an einem anderen Traktor eingesetzt war –, müssen Sie Folgendes tun:

1. Kuppeln Sie den Verti-Core III wie in Kapitel 4.0 beschrieben an den Traktor an.
2. ⚠ **!! Schalten Sie den Traktor aus und stellen Sie sicher, dass er gesichert ist und sich nicht in Bewegung setzen kann !!**
3. Senken Sie den Verti-Core III auf den Boden ab, bis er auf den vorderen und hinteren Rollen aufliegt.
4. Messen Sie den Abstand A zwischen dem Zapfwellenanschluss des Traktors und dem des Verti-Core III, von Nut zu Nut.
5. Messen Sie die Länge B der Zapfwelle in ihrer kürzesten Position, von Sicherungsstift bis Sicherungsbolzen.

6. Teilen Sie die Zapfwelle in zwei Teile und entfernen Sie die Schutzabdeckung an beiden Enden.
7. Sowohl die Enden der Hülsen als auch die der Schutzabdeckungen müssen gekürzt werden: vorzugsweise (B-A) + 125 mm (4,9”).
   Mindestens (B-A) + 75 mm (3”).
8. Entgraten Sie alle Teile, tragen Sie etwas Fett auf und montieren Sie die Teile.
9. Montieren Sie die Zapfwelle an der Verti-Core III-Seite.
10. Kuppeln Sie das andere Ende der Zapfwelle an den Traktor an.
11. Überlappung der Hülse prüfen.

⚠ !! Betreiben Sie die Maschine niemals mit einer beschädigten Zapfwellen-Schutzabdeckung; ersetzen Sie diese zuerst!!

3.2 VERWENDUNG DER ZAPFWELLE

Für den ordnungsgemäßen Einsatz der Zapfwelle müssen folgende Punkte überprüft werden:

1. Während der Verti-Core III in Betrieb ist, darf der Winkel der Drehpunkte niemals 30 Grad überschreiten.
2. Die Drehpunkte müssen stets in einer Linie liegen.
3. Die Überlappung der Hülsen muss mindestens 250 mm (9,8”) betragen.
4. Verwenden Sie die Maschine niemals mit einer beschädigten Zapfwellen-Schutzabdeckung.

4.0 ANKUPPELN AN DEN TRAKTOR

Überprüfungen vor dem Ankuppeln des Verti-Core III.

- Überprüfen Sie den Verti-Core III auf sichtbare Schäden und reparieren Sie ihn, wenn ein sicherer Betrieb der Maschine nicht gewährleistet werden kann.
- Prüfen Sie, ob alle Schrauben und Muttern ordnungsgemäß angezogen sind.
- Prüfen Sie, ob alle Schutzabdeckungen und Sicherheitsaufkleber an der Maschine vorhanden und unbeschädigt sind.
  Verwenden Sie die Maschine **NIEMALS** ohne diese Teile.

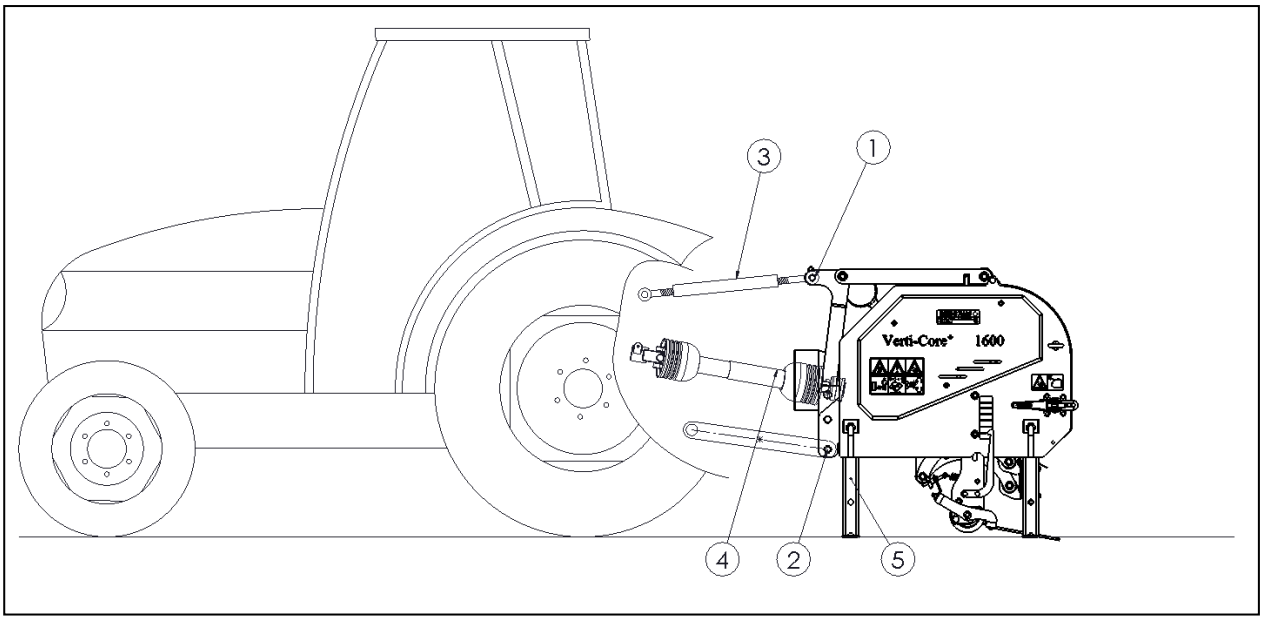


Abb. 9

Der Verti-Core III kann über die 3-Punkt-Anhängevorrichtung an den Traktor angekuppelt werden.
Gehen Sie dabei wie folgt vor: (Abb. 9)

1. Enztfernen Sie die 3-Punkt-Bolzen (1 und 2).
2. Montieren Sie die Zapfwelle an der Zapfwellenwelle des Verti-Core III.
3. Fahren Sie den Traktor vorsichtig rückwärts, damit die Hubarme am Rahmen befestigt werden können.

⚠**!! Stellen Sie sicher, dass der Traktor sicher steht und sich nicht in Bewegung setzen kann!!**

⚠**!! Schalten Sie den Traktor aus, bevor Sie absteigen!!**

4. Verbinden Sie die Hubarme mit den unteren 3-Punkt-Bolzen (2) und sichern Sie sie mit den mitgelieferten Sicherungsstiften.
5. Stellen Sie den Stabilisator des Traktors auf einen seitlichen Hub von100 mm ein.
6. Montieren Sie den Oberlenker Ihres Traktors und fahren Sie ihn aus, bis er sich auf derselben Höhe wie der obere Dreipunkt-Anbaupunkt (1) des Verti-Core III befindet.
7. Verbinden Sie den Oberlenker (3) über den oberen Bolzen (1) mit dem Rahmen und sichern Sie ihn mit dem mitgelieferten Sicherungsbolzen.
8. Verlängern bzw. verkürzen Sie den Oberlenker so lange, bis die Maschine einen Winkel von 90° zum Boden bildet.
9. Montieren Sie die Zapfwelle (4) an der Zapfwelle des Traktors.

⚠**!! Stellen Sie sicher, dass alle Sicherungsstifte fest sitzen!!**

10. Starten Sie den Traktor und heben Sie den Verti-Core III vom Boden ab.
11. Bringen Sie die Stützbeine (5) in die Arbeitsposition.

5.0 EINSTELLUNG DER ARBEITSTIEFE

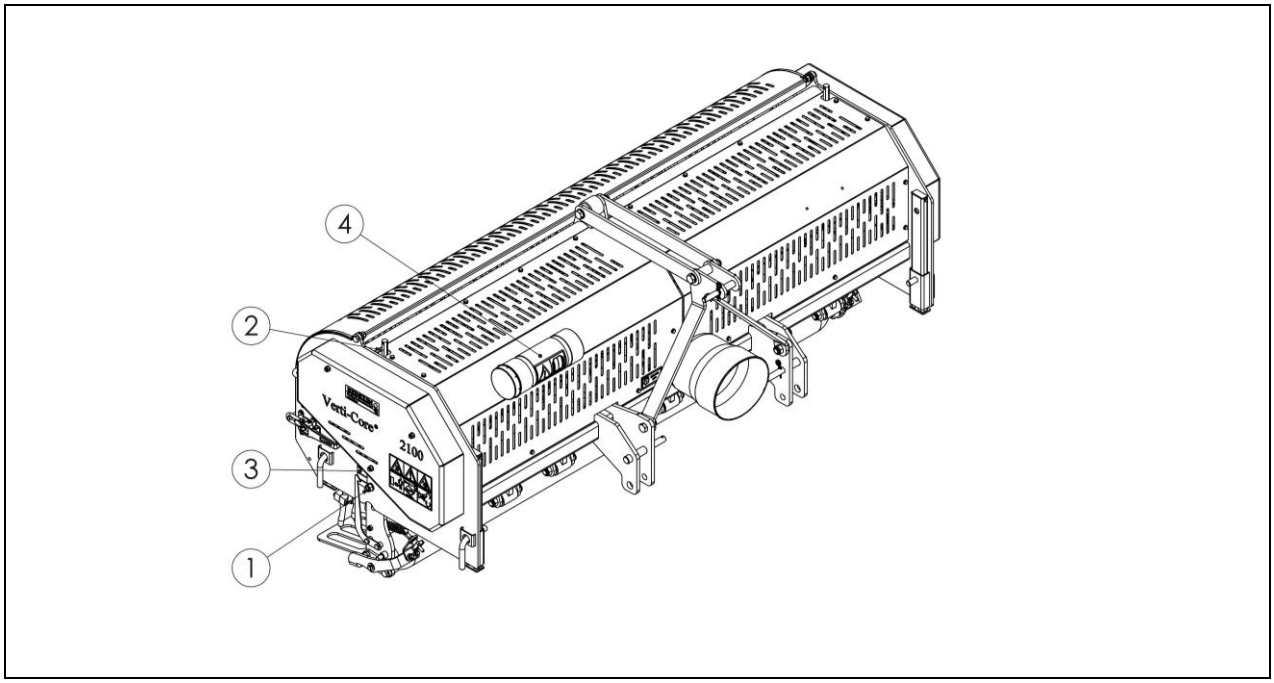


Abb. 10

Die Arbeitstiefe kann eingestellt werden, wenn die Maschine vom Boden abgehoben ist. (siehe Abb. 10)

Gehen Sie wie folgt vor:

⚠ **!! Stellen Sie sicher, dass der Traktor und der Verti-Core III sicher befestigt sind und sich nicht in Bewegung setzen können !!**

⚠ **!! Schalten Sie den Traktor aus, bevor Sie absteigen !!**

1. Lösen Sie die Muttern (1) auf beiden Seiten der Maschine um einige Umdrehungen.

   ☞ Im Lieferumfang der Maschine ist ein Satz Schraubenschlüssel enthalten; diese finden Sie im Werkzeugkoffer (4).

2. Stellen Sie die Spindeln (2) mit den mitgelieferten Schraubenschlüsseln ein, um die Arbeitstiefe zu verändern. Aufkleber (3) an der Seite der Maschine zeigen die Tiefeneinstellung auf beiden Seiten der Maschine an.
3. Sobald die richtige Arbeitstiefe erreicht ist, können Sie die Muttern (1) auf beiden Seiten festziehen.
4. Prüfen Sie, ob die Einstellung auf beiden Seiten gleich ist.

Verändern Sie die Einstellung auf einer Seite niemals um mehr als 4 Umdrehungen. Nehmen Sie zunächst einen Ausgleich auf der anderen Seite vor, bevor Sie fortfahren.

⚠ **! WICHTIG!**

Überprüfen Sie die Arbeitstiefe zunächst im Stillstand auf dem Boden, bevor Sie tatsächlich mit der Arbeit beginnen!

6.0 FAHRGESCHWINDIGKEIT

Die Fahrgeschwindigkeit ist auf12 km/h (7,5 mph) begrenzt.
Wir raten davon ab, schneller zu fahren, da dies zu übermäßigem Verschleiß und Schäden an der Maschine sowie am behandelten Rasen führen könnte.

Der Lochabstand in Fahrtrichtung wird durch die Fahrgeschwindigkeit bestimmt.

Die Eingangsdrehzahl der Zapfwelle darf 540 U/min nicht überschreiten. Wenn Sie davon ausgehen, auf Ihrem Weg auf harte Gegenstände zu stoßen, sollte diese Drehzahl auf 200–300 U/min gesenkt werden.

☞ Einen Überblick über den Zusammenhang zwischen Traktorgeschwindigkeit und Lochabstand finden Sie in den technischen Daten.

☞ Wenn der Verti-Core III falsch an den Traktor angeschlossen ist (siehe Kapitel 4, Abb. 11), können unterschiedliche Winkel der Zapfwelle zu Vibrationen in der Antriebswelle der Maschine führen. Diese Vibrationen können die Maschine beschädigen und das Lochmuster im Boden beeinträchtigen.

☞ Ist die Länge der Zapfwelle falsch eingestellt (zu kurz oder zu lang), können das Getriebe und/oder die Zapfwelle des Traktors einer zusätzlichen Belastung ausgesetzt sein. Dies kann zu Schäden führen.

7.0 STARTVORGANG

Das Startverfahren ist SEHR wichtig. Wenn dieses Verfahren nicht wie unten beschrieben eingehalten wird, kann die Maschine schwer beschädigt werden. Das Startverfahren ist wie folgt, siehe Abb. 11.

1. Fahren Sie zu der Stelle, an der Sie mit der Arbeit beginnen möchten.
2. Senken Sie die Maschine ab, bis die untersten Zinken den Boden fast berühren.
3. Drehen Sie den Traktormotor auf etwa 1000 U/min hoch.
4. Legen Sie den richtigen Gang ein und fahren Sie vorwärts (A).
5. Schalten Sie die Zapfwelle des Traktors ein (B).
6. Senken Sie die laufende Maschine VORSICHTIG in den Boden ab, während sich der Traktor vorwärts bewegt (C).
7. Erhöhen Sie die Drehzahl der Zapfwelle auf den maximal zulässigen Wert.

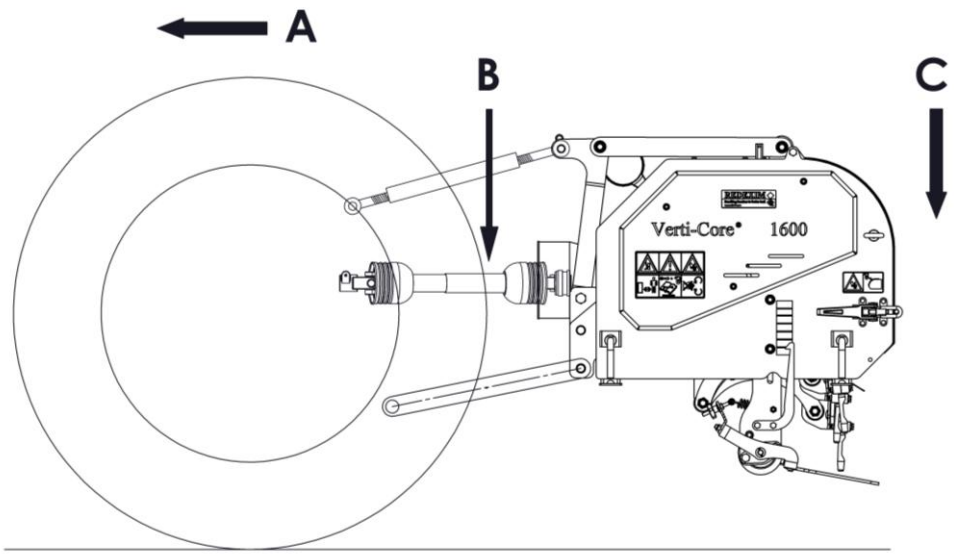


Abb. 11

So halten Sie an:

1. Senken Sie die Motordrehzahl auf etwa 1000.
2. Heben Sie die Maschine aus dem Boden.
3. Kuppeln Sie die Zapfwelle aus, sobald sich die Zinken aus dem Boden gelöst haben.
4. Heben Sie die Maschine weiter an, bis sich die Zinken mindestens120 mm über dem Boden befinden.
5. Fahren Sie zur nächsten Stelle und beginnen Sie erneut wie beschrieben.

☞ Es ist unbedingt erforderlich, die oben beschriebenen Schritte einzuhalten. Wenn die Maschine zuerst in den Boden abgesenkt wird, während die Zapfwelle noch nicht läuft, kann dies zu schweren Schäden an der Maschine führen.

☞ Senken Sie die Maschine VORSICHTIG in den Boden ab.

☞ Seien Sie beim Rückwärtsfahren vorsichtig.
Während der Arbeit muss die vordere Walze stabil auf dem Boden aufliegen. Sollte die Maschine instabil sein, montieren Sie andere Zinken oder ändern Sie die Arbeitstiefe.

☞ Wenn Sie nichts gegen die Instabilität der Maschine unternehmen, führt dies zu Schäden an der Maschine. Die Maschine ist NICHT gegen anhaltende Überlastung geschützt.

☞ Fahren Sie NIEMALS rückwärts, wenn sich die Zinken im oder nahe am Boden befinden.

☞ Fahren Sie NIEMALS rückwärts, wenn sich die Zinken weniger als120 mm über dem Boden befinden. Wenn die Zinken den Boden berühren, werden die Maschine und/oder der Rasen beschädigt.

☞ Verwenden Sie keinen hydraulischen Oberlenker.

8.0 VERWENDUNG DES VERTI-CORE III

Bevor der Verti-Core III auf einem Rasen eingesetzt werden kann, muss Folgendes überprüft werden:

1. Befinden sich lose Gegenstände auf dem Rasen? Falls ja, entfernen Sie diese zunächst.
2. Gibt es Hanglagen? Die maximale Neigung, bei der die Maschine ordnungsgemäß funktioniert, beträgt 20 Grad.
   Arbeiten Sie immer von oben nach unten.
3. Besteht die Gefahr, dass Gegenstände wie Bälle herumfliegen, die den Bediener ablenken könnten? Wenn ja, verwenden Sie den Verti-Core III **NICHT**.
4. Besteht die Gefahr von Bodensenkungen oder Rutschgefahr? Wenn ja, verschieben Sie die Arbeiten, bis sich die Umstände verbessert haben.
5. Wenn der Boden gefroren oder sehr nass ist, sollten die Arbeiten verschoben werden, bis sich die Bedingungen verbessert haben.
6. Befinden sich Kabel oder Rohre im Boden? Wenn ja, ermitteln Sie deren Tiefe und stellen Sie die Arbeitstiefe auf 60 % dieser Tiefe ein.
7. Befinden sich harte Gegenstände im Boden? Wenn ja, setzen Sie den Verti-Core III mit einer niedrigen Zapfwellendrehzahl ein und passen Sie die Arbeitstiefe an.
8. Ist der Boden stark verdichtet, sollten Sie kürzere Zinken verwenden oder die Arbeitstiefe anpassen.

9.0 TRANSPORT DES VERTI-CORE III

Der Benutzer ist für den Transport des Verti-Core III hinter dem Traktor auf öffentlichen Straßen verantwortlich. Informieren Sie sich über die nationalen Vorschriften für das Befahren öffentlicher Straßen.
Überschreiten Sie auf offenem Feld aufgrund des Gewichts des Verti-Core III keine Geschwindigkeit von12 km/h .
Höhere Geschwindigkeiten können eine ernsthafte Gefahr für den Bediener und Umstehende darstellen und möglicherweise zu Schäden an der Maschine führen.

⚠ **Stellen Sie sicher, dass der obere Anlenkarm (3), siehe Abb. 10, am Förderband angeschlossen und gespannt ist. Ist dies nicht der Fall, könnte die Maschine schwer beschädigt werden.**

⚠ **Wenn die Maschine vom Boden angehoben wird, müssen mindestens 20 % des Gewichts des Traktors auf der Vorderachse lasten.**

10.0 ABKOPPELN VOM TRAKTOR

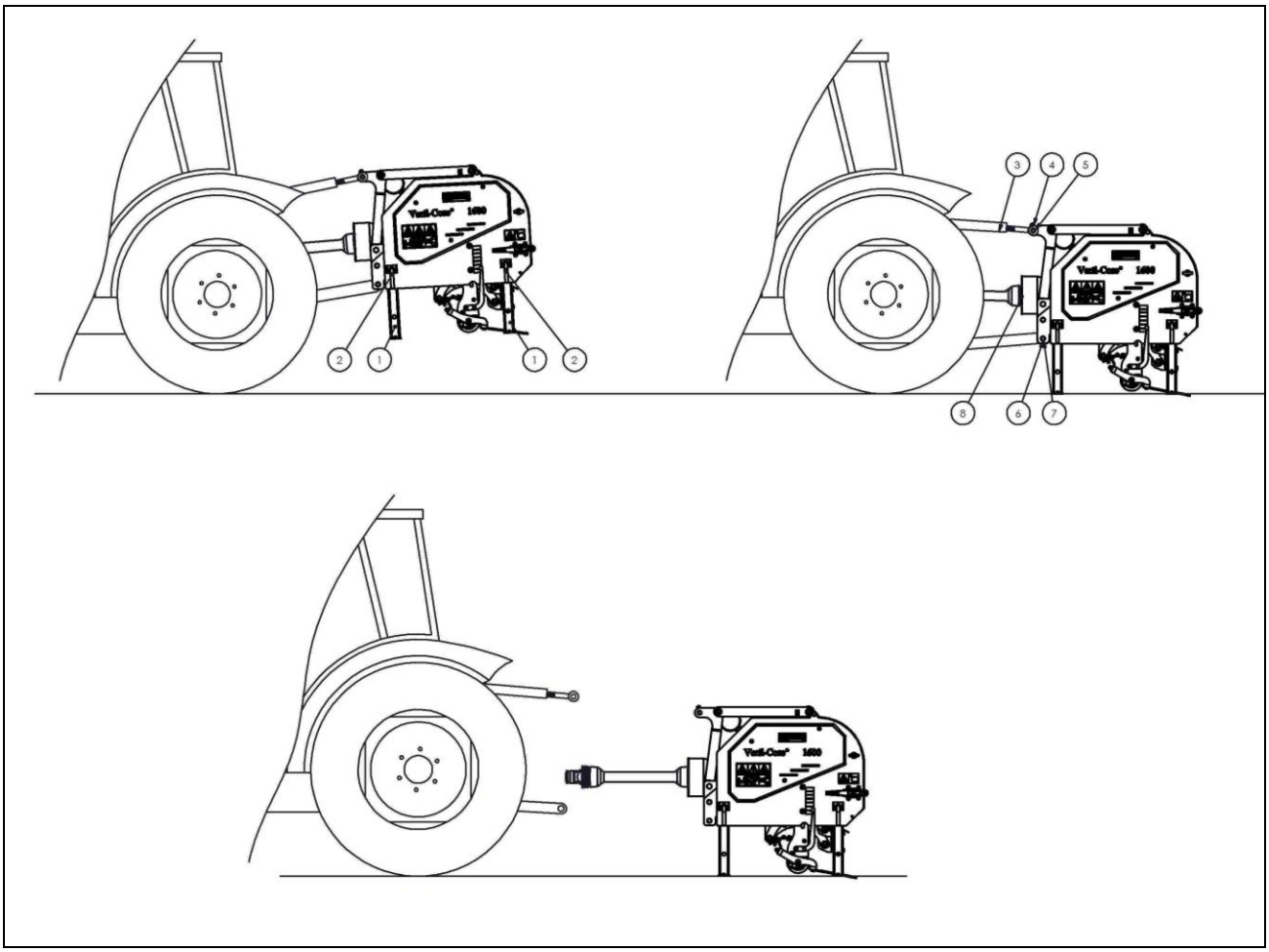


Abb. 12

Die Maschine kann wie folgt vom Traktor abgekoppelt werden (siehe Abb. 12):

1. Fahren Sie den Verti-Core III zu einem Abstellplatz mit festem/ebenem Untergrund.

⚠ !! Stellen Sie sicher, dass der Traktor gesichert ist und sich nicht in Bewegung setzen kann !!
⚠ !! Schalten Sie den Traktor aus, bevor Sie absteigen !!

2. Drehen Sie die Sicherungsstifte (2) um eine halbe Umdrehung und entfernen Sie sie.
3. Klappen Sie die Stützbeine (1) herunter.
4. Sichern Sie die Stützbeine (1), indem Sie die Sicherungsstifte (2) wieder einsetzen.
5. Senken Sie den Verti-Core III vorsichtig auf den Boden ab.
6. Lösen Sie den Oberlenker und entfernen Sie ihn.
7. Entfernen Sie den Sicherungsstift (4) und den Verbindungsstift des Oberlenkers (5).
8. Entfernen Sie den Sicherungsstift (7) und nehmen Sie die Verbindungsstifte (6) heraus. Trennen Sie die unteren Hubarme vom Traktor.
9. Schalten Sie die Zapfwelle auf der Traktorseite aus.

⚠ !! Stellen Sie sicher, dass der Verti-Core III stabil steht und nicht wegrollen oder wegrutschen kann!!

10. Starten Sie den Traktor und fahren Sie ihn weg.

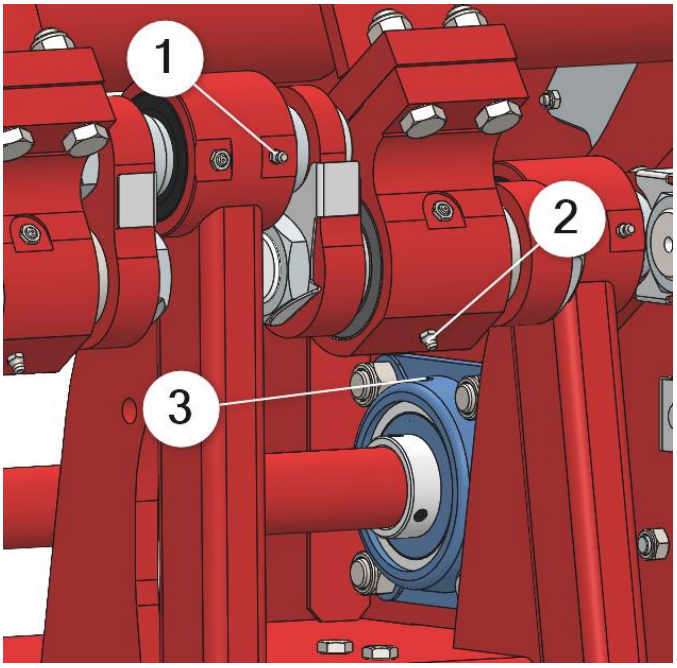
11.0 FEHLERSUCHE

Die Maschine vibriert	Die Kurbelwelle dreht sich unregelmäßig	Maschine nicht im 90-Grad-Winkel Die Winkel der Zapfwellen-Drehpunkte weichen voneinander ab
	Schwierige Bedingungen	Die Drehpunkte der Zapfwelle liegen nicht in einer Linie Arbeitstiefe einstellen Dünnere/kürzere Zinken verwenden Bei Trockenheit zunächst bewässern
Hohlzinken verbiegen sich/brechen	Falsche Zinke	Zinken austauschen, kürzere verwenden.
	Schwierige Bedingungen	Lockern Sie den Boden zunächst mit einer anderen Maschine auf. Arbeitstiefe einstellen Verwenden Sie dünnere/kürzere Zinken Bei Trockenheit zunächst bewässern
Die vordere Walze steht nicht stabil auf dem Boden	Falsche Zinken, zu hoher Widerstand	Zinkengröße ändern Arbeitstiefe anpassen Verwenden Sie eine andere Zinkengröße.
	Schwierige Bedingungen	Arbeitstiefe einstellen Zuerst streuen
Zapfwellenbruch	Manschetten reißen	Zu große Zapfwellenwinkel Zwischenwellenwinkel stimmen nicht überein
Schäden am Rasen	Ovale Löcher	Boden zu nass Verringern Sie die Fahrgeschwindigkeit
	Schäden am Rasen	Arbeitstiefe verringern Verwenden Sie Rasenhaltefinger
Unregelmäßiges Lochmuster	(Ein) rutschender Keilriemen Abgenutzte Gummipuffer	Spannung des Keilriemens prüfen Vorspannung prüfen und Keilriemen austauschen Drehzahl der Zapfwelle ändern
Keilriemen rutschen	Keilriemen/Riemenscheiben verschlissen Unzureichende Vorspannung Schwierige Betriebsbedingungen	Prüfen und austauschen Prüfen und austauschen Arbeitstiefe einstellen Fahrgeschwindigkeit verringern Dünnere Zinken verwenden

12.0 WARTUNG

Vor der Inbetriebnahme:	Schrauben/Muttern prüfen Maschine an einen Traktor anschließen Lassen Sie die Maschine 5 Minuten im Leerlauf laufen. Zinken montieren	Beachten Sie die Anweisungen in dieser Anleitung Beobachten und auf Geräusche achten Siehe Kapitel 15, Optionen
Wöchentlich	Getriebeölstand prüfen Reinigen Sie die Maschine	
Nach den **ersten** 20 Betriebsstunden (neu oder repariert)	Zapfwelle und Rollenlager schmieren Schrauben/Muttern prüfen Spannung des Keilriemens prüfen	2 Pumpstöße mit EP 2
Nach **den ersten** 100 Betriebsstunden (neu oder repariert)	Zapfwelle und Rollenlager schmieren Schrauben/Muttern prüfen Getriebeöl wechseln Zustand und Spannung der Keilriemen prüfen	Je 2 Pumpstöße EP 2 80W-90 GL5 verwenden
Nach **jeweils** 100 Betriebsstunden	Zapfwelle und Rollenlager schmieren Schrauben/Muttern prüfen Maschine überprüfen Schmieren Sie die vorderen Walzenspindeln Keilriemen prüfen	Je 2 Pumpstöße EP 2
Alle 500 Betriebsstunden	Getriebeöl wechseln	80W-90 GL5 verwenden

12.1 SCHMIERPLAN FÜR SPEZIFISCHES LAGER



Lager	Nachschmierplan	Fettmenge MP-Lagerfett
1	100 h	2,6 g (ca. 3 Pumpstöße mit der Fettpresse)
2	100 h	4,6 g (ca. 5 Pumpstöße mit der Fettpresse)
3	100 h	2 g (ca. 2 Pumpstöße mit der Fettpresse)

13.0 SCHMIERSTELLEN

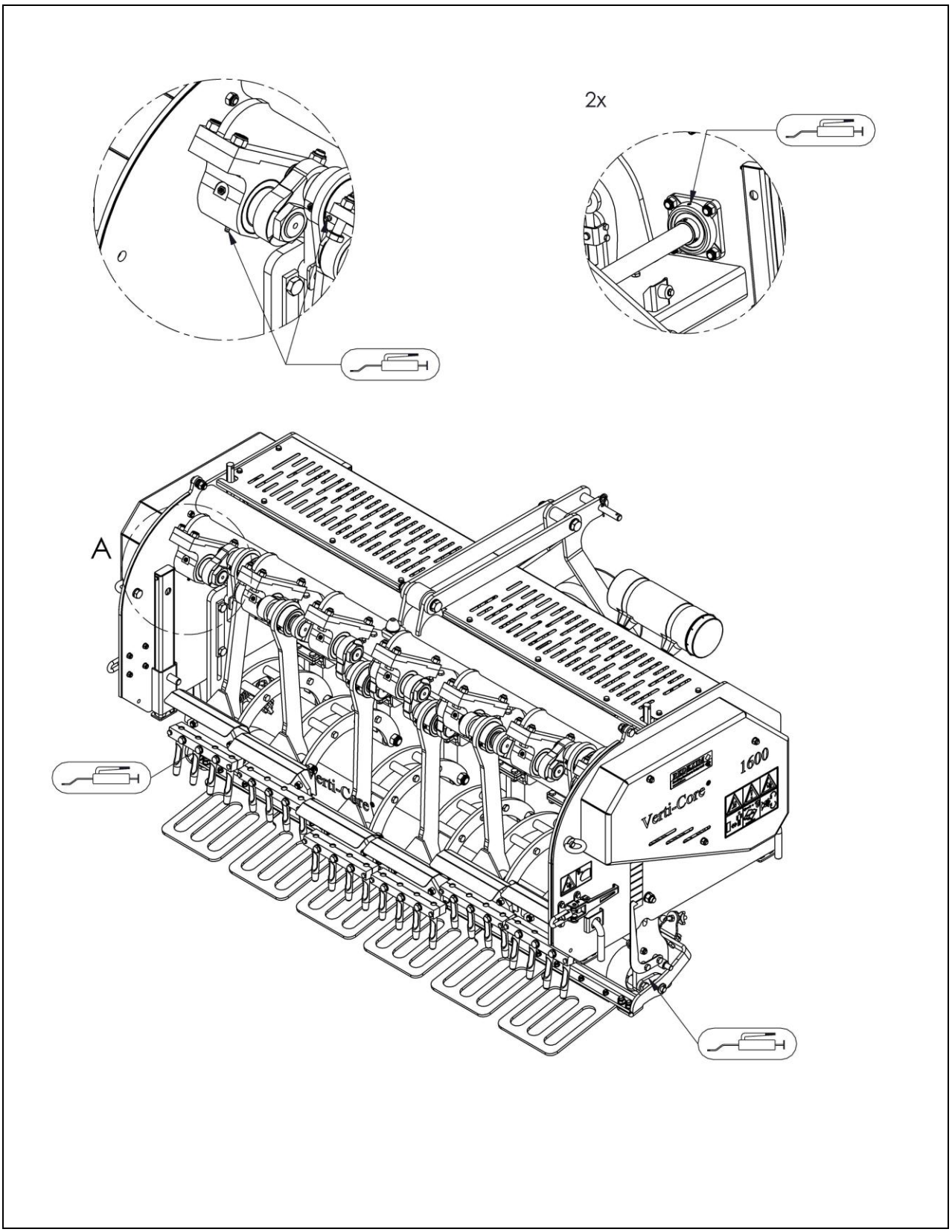


Abb. 13

14.0 SPANNUNG DES KEILRIEMENS

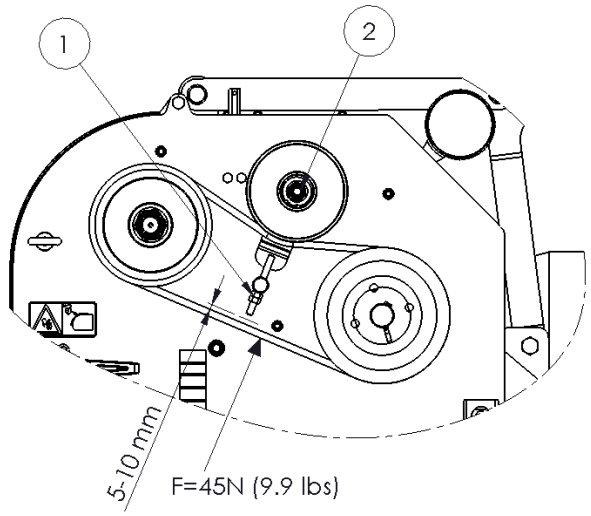


Abb. 14

Die Spannung des Keilriemens ist wichtig und muss regelmäßig überprüft werden. Es ist außerdem wichtig, Keilriemen und Riemenscheiben regelmäßig zu reinigen, wann immer dies erforderlich ist.

Die Riemen sollten nacheinander wie folgt überprüft und eingestellt werden:

☞ **Stellen Sie sicher, dass der Traktormotor ausgeschaltet ist und die Maschine fest auf dem Boden steht.**

1. Entfernen Sie die Schutzabdeckung.
2. Üben Sie eine Kraft von 45 N (9.9 lbs) auf die Mitte des unteren Teils des Riemens aus, siehe Abb. 14.
3. Der Riemen sollte sich um5 mm (1/5“) zusammendrücken lassen.
4. Ist dies nicht der Fall, stellen Sie die Riemenspannung ein.
5. Lösen Sie die Mutter (2) an der Vorderseite des Spanners.
6. Drehen Sie die Mutter (1), bis die richtige Spannung erreicht ist.
7. Ziehen Sie die Mutter (2) fest.
8. Bringen Sie die Schutzabdeckung an der Maschine an.

☞ **Wenn ein Keilriemen ausgetauscht werden muss, tauschen Sie immer alle Keilriemen an der Maschine aus!!**
Dadurch werden unterschiedliche Keilriemenlängen und unterschiedliche Riemengeschwindigkeiten vermieden. Unterschiedliche Riemen können zu zusätzlichem Verschleiß der Keilriemen führen.

15.0 TECHNISCHE INFORMATIONEN

Die Verti-Core III ist im Allgemeinen keine komplizierte Maschine. Auf einige technische Aspekte wird im Folgenden näher eingegangen. Sollten Sie danach noch Fragen haben, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler, der Ihnen gerne weiterhilft.

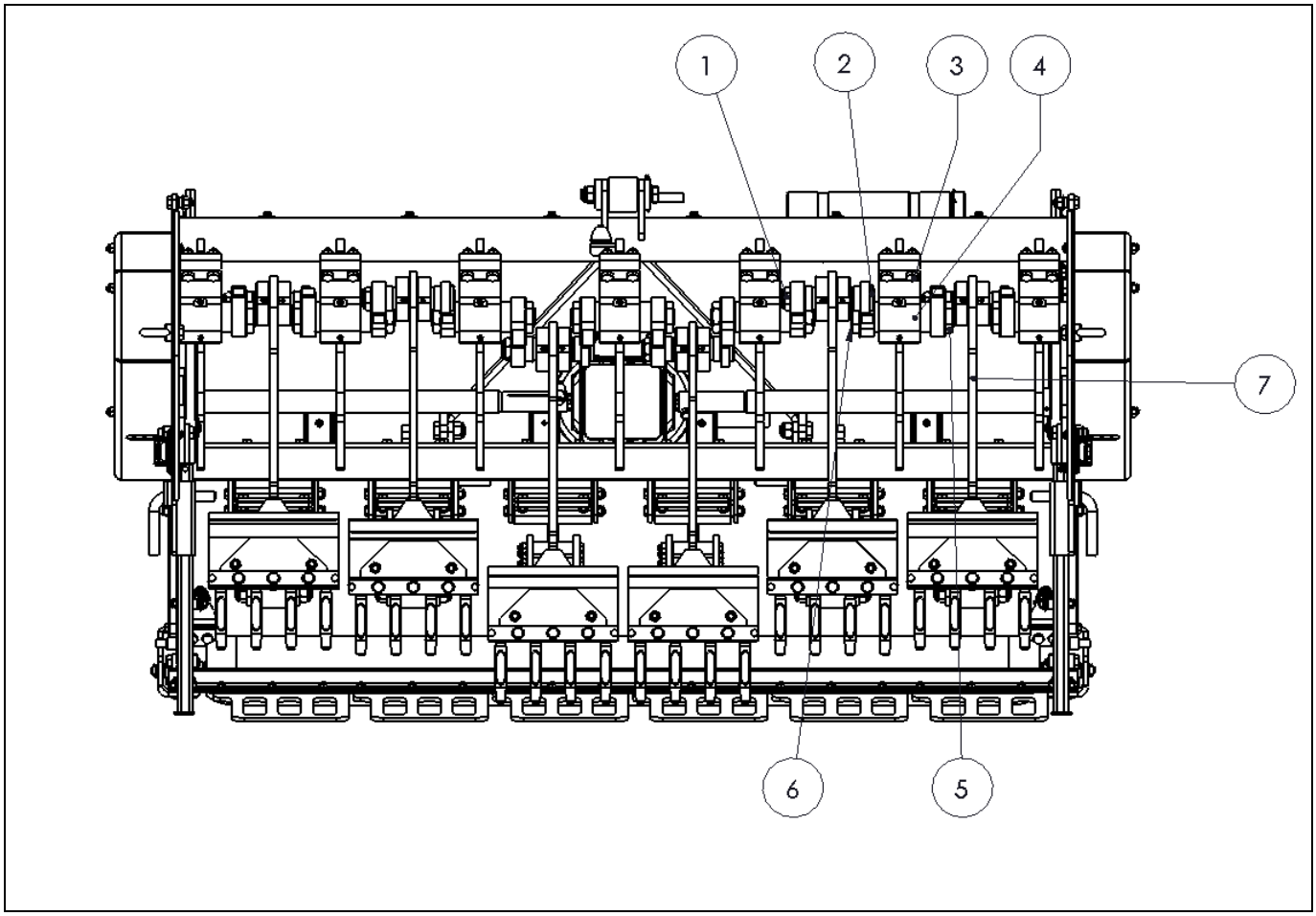


Abb. 15

Abbildung 15 zeigt den Aufbau der Kurbelwelle. Detailliertere Zeichnungen finden Sie auch auf der Teileseite.

15.1 AUSTAUSCH EINES KURBELWELLEN-/PLEUELLAGERS

Eine Kurbelwelle muss ausgetauscht werden, wenn sie Risse aufweist oder wenn sich die Muttern am Kurbelwellenende regelmäßig lösen, d. h. wenn die Pleuellager, die Pleuellagergehäuse oder die Bohrungen für die Pleuelbolzen in der Kurbelwelle beschädigt sind. Tauschen Sie die Kurbelwelle bzw. die Lager so schnell wie möglich aus, um weitere Schäden an anderen Bauteilen zu vermeiden, und gehen Sie dabei wie folgt vor (siehe Abb. 16):

1. Entfernen Sie die Pleuelkopfmutter (1) und den Pleuelbolzen (2) von der Antriebsstange (7) auf beiden Seiten des Lagers (4).
2. Die Pleuelstange (7) ist nun gelöst.
3. Entfernen Sie die Muttern (3) vom Lager (4) und bauen Sie das Lager (4) einschließlich der Kurbelelemente aus der Maschine aus.
4. Entfernen Sie die Mutter (5) und die Achse (6).
5. Entfernen Sie das Lager von der Trägerachse (6).
6. Ersetzen Sie defekte Teile und bauen Sie die Maschine in umgekehrter Reihenfolge wieder zusammen.

☞ **Verwenden Sie Loctite für die Muttern (1) und (3).**

15.2 SPANNUNG DER KURBELWELLE LÖSEN

Wenn Teile der Kurbelwelle ausgetauscht wurden, kann die Welle weniger leichtgängig laufen. Dies kann an der Vorspannung liegen. Diese Spannungen müssen gelöst werden. Gehen Sie wie folgt vor, siehe Abb. 15:

1. Lösen Sie die Muttern (3) der Lager (4) um einige Umdrehungen.
2. Ziehen Sie anschließend die Lager nacheinander aus einer Richtung fest.
3. Prüfen Sie nach jedem Lager, ob die Kurbelwelle leichtgängig läuft und kein Spiel aufweist.

☞ Nach der Reparatur der Kurbelwelle müssen die Muttern regelmäßig auf festen Sitz überprüft werden.

☞ Montieren Sie die Kurbelarme in der richtigen Reihenfolge; die richtige Reihenfolge und die Teilenummern finden Sie auf der Teileseite.

15.3 ZEITPUNKTE UND DREHMOMENTE

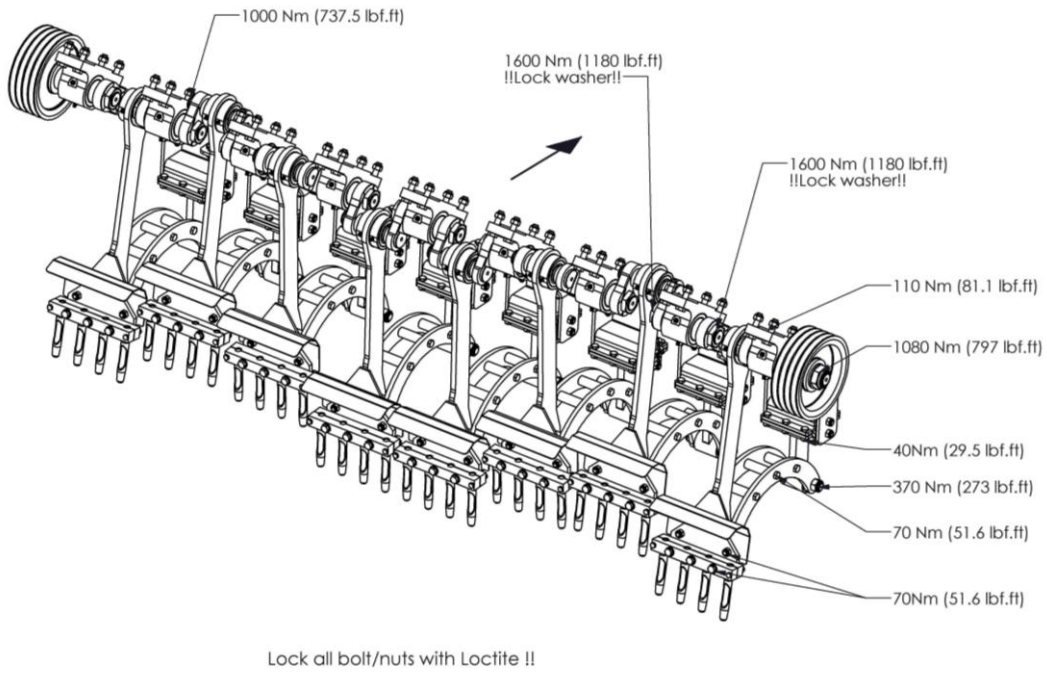


Abb. 16

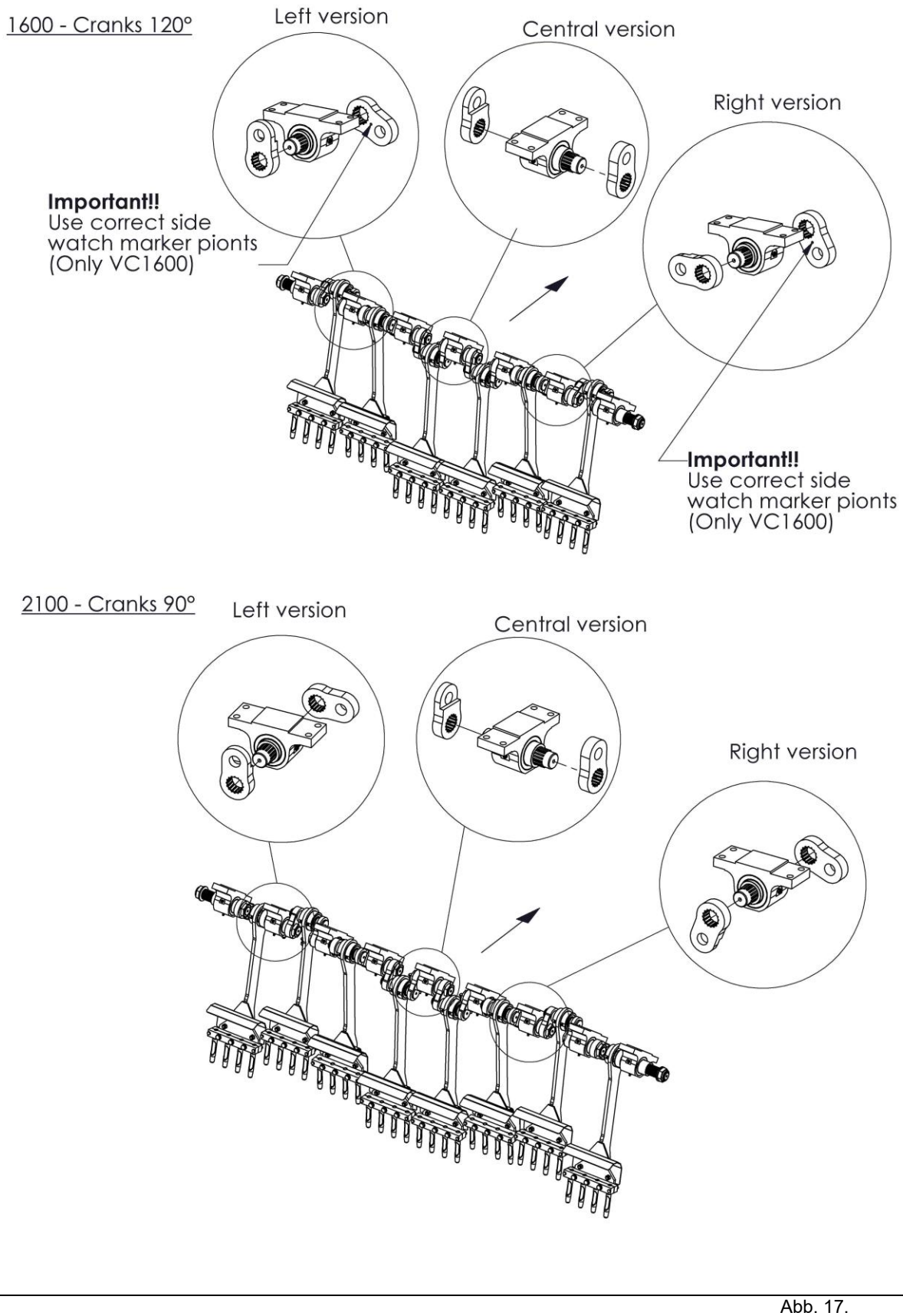


Abb. 17.

Abb. 16+17 zeigen die Anzugsmomente der wichtigsten Muttern/Schrauben.
Stellen Sie sicher, dass Schrauben und Muttern, für die hier kein Drehmoment angegeben ist, mit dem gleichen Anzugsmoment wie vergleichbare Schrauben und Muttern angezogen werden.
Wenn sich Schrauben und Muttern lösen, können Sie sie mit Loctite sichern.

16.0 OPTIONEN

Der Verti-Core III ist als Kernbohrmaschine konzipiert.

Verwenden Sie stets Zinken gleicher Länge und Dicke. Ersetzen Sie verbogene Zinken unverzüglich. Andernfalls kann die Maschine instabil werden. Verwenden Sie keine Zinken, die dicker und länger sind als in den technischen Daten angegeben.

Kürzere (abgenutzte) Zinken können verwendet werden, wenn eine geringere Arbeitstiefe erforderlich ist. Beachten Sie, dass die Tiefenangabe auf dem Aufkleber nur bei Verwendung von Zinken mit maximaler Länge korrekt ist.

Wir empfehlen, die Kernführungsplatten (2) stets an der Maschine zu belassen, um diese vor Verschmutzung zu schützen. Auf den Seiten mit der Ersatzteilliste finden Sie die Teilenummern der verschiedenen Teile.

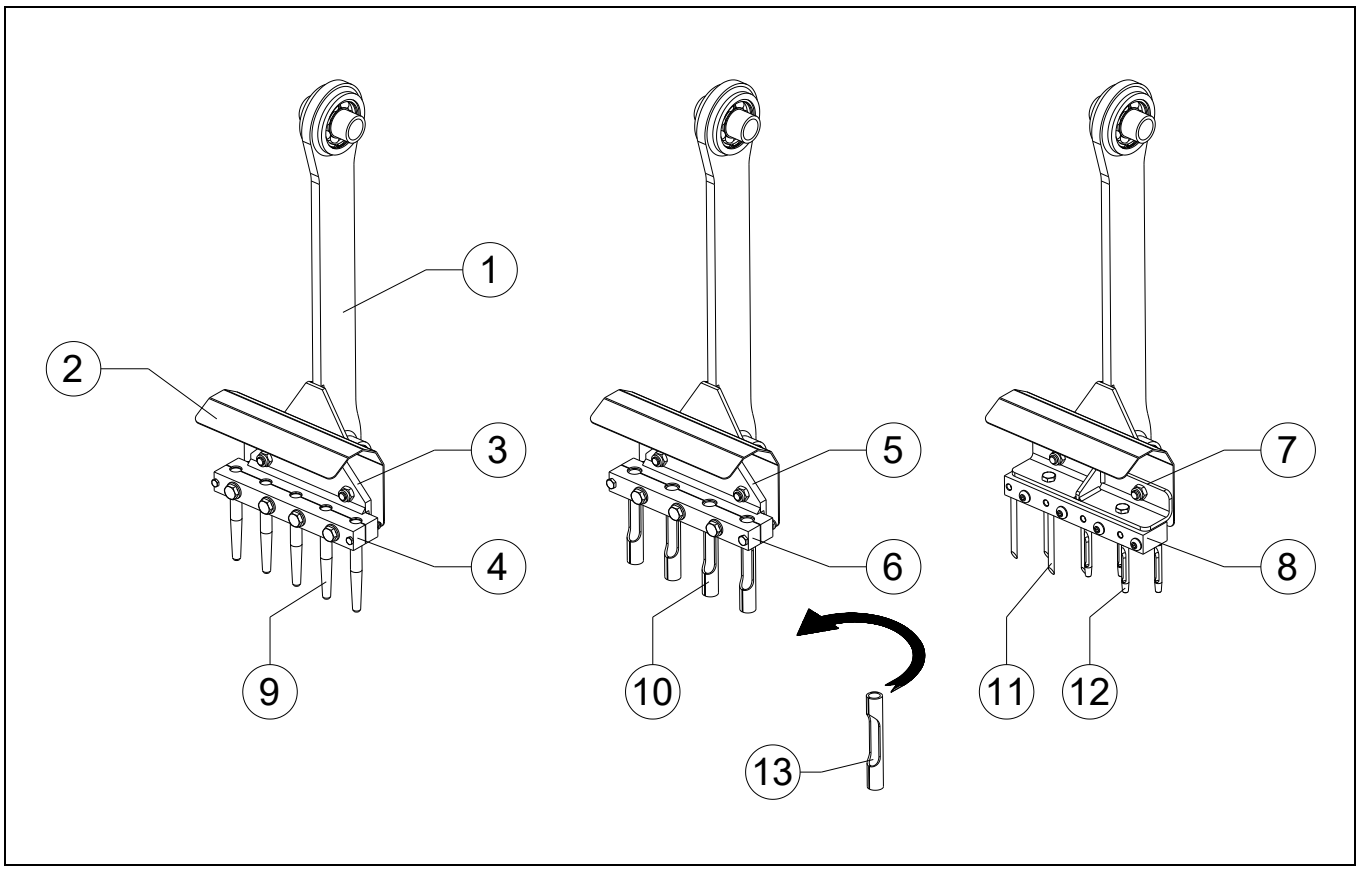


Abb. 18

16.1 HOHLZINKEN

Die Öffnung der Zinke (13) muss immer zur Rückseite der Maschine zeigen, siehe Abb. 16.

Wenn mit Steinen im Rasen zu rechnen ist, sollten Sie schwerere Hohlzinken verwenden und die Drehzahl verringern, da leichtere Hohlzinken anfälliger für Verbiegungen sind.

Die Maschine wird standardmäßig mit 19 mm (3/4”) Zinkenblöcken (3+4) mit 5 Zinken (9) pro Block geliefert.
Alternativ stehen 7/8“-Zinkenblöcke (5+6) mit 4 Zinken (10) oder Mehrfach-Zinkenblöcke (7+8) mit 8 Zinken (11 oder 12) pro Block zur Verfügung.

16.2 RASENHALTEFINGER

Rasenhaltfinger für Standard-Zinkenhalter sind serienmäßig an der Maschine montiert. Für schwerere Zinken sind auch andere Rasenhaltfinger erhältlich.

☞ Die Maschine muss im rechten Winkel zum Boden stehen, siehe Abb. 9.

☞ Wenn sich die Platten nach einer gewissen Betriebszeit alle in dieselbe Richtung verbogen haben,

können Sie diese einfach umgekehrt anbringen.

⚠ Seien Sie beim Einbau des Rasenhaltesatzes vorsichtig. Dies gilt insbesondere beim ersten Mal, wenn die Platten auf die Zinken ausgerichtet werden müssen. **Die Maschine muss stabil und fest auf dem Boden stehen.**

Die Anpresskraft der Rasenhalterfinger lässt sich durch Einstellen der Federspannung regulieren, siehe Abb. 19.
Stellen Sie den Sternknopf (2) ein und sichern Sie ihn mit der Kontermutter (1).

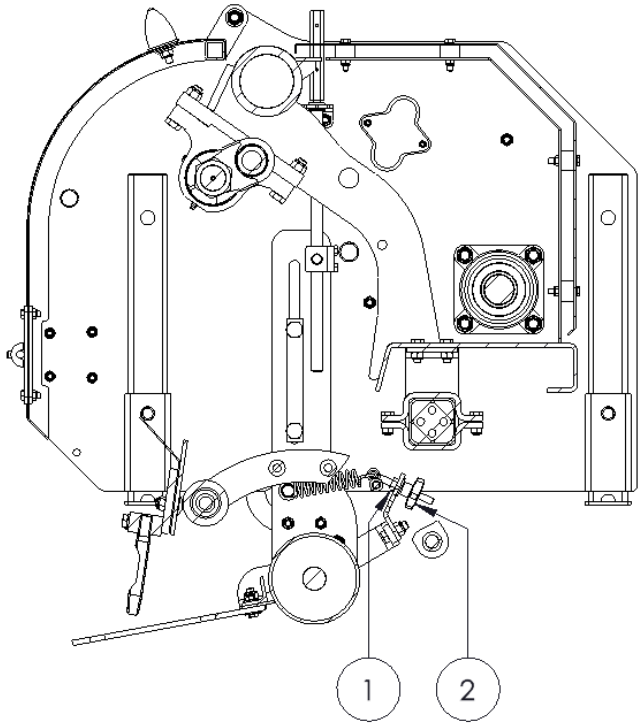


Abb. 19

16.3 WINDROW KIT

Beim Belüften mit Hohlzinken werden Erdkerne aus dem Boden entfernt. Das Windrow Kit sorgt dafür, dass diese Erdkerne anschließend gesammelt werden, sodass sie nach der Arbeit auf dem Rasen problemlos entfernt werden können. Dieses Set ist unter der Nummer erhältlich:
- 212.160.018 -> Verti-Core III 1600
- 212.210.002 -> Verti-Core III 2100