



Original Bedienungsanleitung Vertikutierstriegel Terra Rake 350

523.001

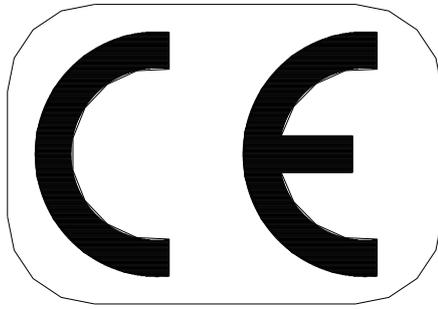
Ab Geräte-Id.-Nr. :

Stand : April 2017

April 2017

Avril 2017

523 99 00



EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Wir

**Wiedenmann GmbH
Am Bahnhof
89192 Rammingen**

erklären in alleiniger Verantwortung, daß das Produkt

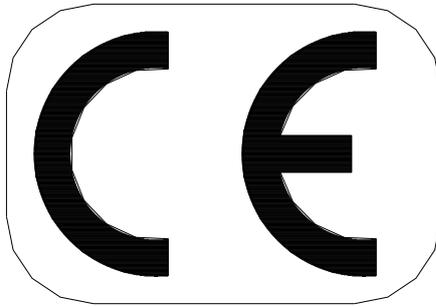
Vertikutierstriegel Terra Rake 350

auf das sich diese Erklärung bezieht, den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinie 2006/42/EG entspricht.

Rammingen, den 10.03.2015	Horst Wiedenmann
(Ort und Datum der Ausstellung)	Geschäftsführender Gesellschafter
	(Name, Funktion und Unterschrift des Befugten)

Rammingen, den 10.07.2017	Markus Remmele
(Ort und Datum der Ausstellung)	Leiter technisches Büro Bevollmächtigter für Techn. Dokumentation
	(Name, Funktion und Unterschrift des Befugten)

HINWEIS: Die Konformitätserklärung verliert Ihre Gültigkeit, wenn an dem Gerät Änderungen vorgenommen werden die nicht mit dem Hersteller abgestimmt sind.



Übereinstimmungserklärung

Wir

**Wiedenmann GmbH
Am Bahnhof
89192 Rammingen**

erklären, daß das Produkt

**Vertikutierstriegel
Terra Rake 350**

auf das sich diese Erklärung bezieht, den Anforderungen der EG-Richtlinie 2006/42/EG entspricht.

Rammingen, den 10.03.2015	Karl Wiedenmann
(Ort und Datum der Ausstellung)	Verkaufsleiter
	(Name, Funktion und Unterschrift des Befugten)

Rammingen, den 10.03.2015	Harald Reuen
(Ort und Datum der Ausstellung)	Betriebsleiter
	(Name, Funktion und Unterschrift des Befugten)

**Wiedenmann GmbH
Am Bahnhof
D 89192 Rammingen
Tel. No. : +49 (0) 7345 / 953-0
Fax No. : +49 (0) 7345 / 953 233
e-mail : info@wiedenmann.de
Internet : <http://www.wiedenmann.de>**

Vorwort

DIESE BETRIEBSANLEITUNG SORGFÄLTIG DURCHLESEN, um sich mit der korrekten Bedienung und Wartung der Maschine vertraut zu machen und um Verletzungen oder Maschinenschäden zu vermeiden. Diese Betriebsanleitung und die Sicherheitsaufkleber an der Maschine sind möglicherweise auch in anderen Sprachen erhältlich (Ihr Händler kann diese für Sie bestellen).

DIESE BETRIEBSANLEITUNG GEHÖRT zur Maschine und sollte bei einem Weiterverkauf dem Käufer der Maschine ausgehändigt werden.

MASSANGABEN in dieser Betriebsanleitung entsprechen den metrischen Maßen. Nur passende Teile und Schrauben verwenden. Für metrische Schrauben bzw. Zolloschrauben sind unterschiedliche Schraubenschlüssel notwendig.

DIE BEZEICHNUNGEN "RECHTS" UND "LINKS" beziehen sich auf die Vorwärtsfahrtrichtung des Anbaugeräts.

TRAGEN SIE DIE PRODUKT - IDENTIFIKATIONSNUMMERN an der entsprechenden Stelle in den Abschnitten "Technische Daten" oder "Produkt - Identifikationsnummer" ein. Bitte alle Zahlen genau notieren. Im Falle eines Diebstahls können diese Nummern eine wichtige Hilfe für die Fahndung sein. Außerdem benötigt Ihr Händler diese Nummer, wenn Sie Ersatzteile bestellen. Es ist ratsam, diese Nummer auch noch an einer anderen Stelle zu notieren.

VOR AUSLIEFERUNG DER MASCHINE hat Ihr Händler eine Inspektion durchgeführt, um die optimale Funktion der Maschine zu gewährleisten.

DER VERTIKUTIERSTRIEGEL IST AUSSCHLIESSLICH für die gewerbliche Nutzung und den üblichen Einsatz auf Sportrasenflächen zum Aufreißen und Aufrauen der Bodenoberfläche sowie zur Beseitigung von Rasenfilz gebaut ("BESTIMMUNGSGEMÄSSER GEBRAUCH").

Jeder darüber hinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß; für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht; das Risiko hierfür trägt allein der Benutzer. Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung der vom Hersteller vorgeschriebenen Betriebs-, Wartungs- und Instandhaltungsbedingungen.

VORHERSEHBARER FEHLGEBRAUCH/MISSBRAUCH. Die Terra Rake ist **NICHT** für den Einsatz auf Kunstrasenflächen gebaut. Es darf kein Transport von Personen und Gegenstände mit dem angebauten Gerät vorgenommen werden.

DIESES GERÄT DARF NUR von Personen genutzt, gewartet und instandgesetzt werden, die hiermit vertraut und über die Gefahren unterrichtet sind. Die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften, sowie die sonstigen allgemein anerkannten sicherheitstechnischen, arbeitsmedizinischen und straßenverkehrsrechtlichen Regeln sind einzuhalten. Eigenmächtige Veränderungen an diesem Gerät schließen eine Haftung des Herstellers für daraus resultierende Schäden aus.

INHALTSVERZEICHNIS

Seite

1.0. Sicherheitsmaßnahmen.....	6-13
1.1. Sicherheitsaufkleber	11+12
1.2. Sicherheitstechnische Hinweise.....	13
2.0. Zusammenbau.....	14-18
2.1. Allgemeine Hinweise.....	14
2.2. Vertikutierstriegel an Hauptrahmen montieren.....	14+15
2.3. Transportsicherung montieren.....	15
2.4. Entlastungskit montieren.....	16+17
2.5. Beleuchtungsanlage montieren.....	18
3.0. Transport.....	19-23
3.1. Allgemeine Hinweise.....	19
3.2. Transport der TERRA RAKE.....	20-23
4.0. Anbau an Traktor.....	24-26
4.1. Allgemeine Hinweise.....	24
4.2. Anbau mit Kat. 1.....	24
4.3. Anbau mit Kat. 2.....	25
4.4. Abstellstütze hochstellen.....	26
4.5. Hydraulik anschließen.....	26
5.0. Anbau vom Traktor.....	27+28
5.1. Allgemeine Hinweise.....	27
5.2. Sicherheitsverriegelung.....	27
5.3. Hintere Abstellstütze absenken.....	27
5.4. Terra Rake abbauen.....	28
6.0. Vor Inbetriebnahme.....	29-31
6.1. Allgemeine Hinweise.....	29
6.2. Transportsicherung abmontieren.....	29
6.3. Tiefeneinstellung.....	30
6.4. Entlastungskit einstellen.....	31
7.0. Betrieb.....	32+33
7.1. Allgemeine Hinweise.....	32
7.2. Fahreigenschaften.....	32
7.3. Gefahrenbereich.....	33
8.0. Wartung.....	34-40
8.1. Allgemeine Hinweise.....	34
8.2. Schmierstellen.....	35
8.3. Federzinken erneuern.....	36
8.4. Vertikutierstriegel reinigen.....	37
8.5. Hydraulikanlage.....	38
8.6. Hydraulikananschlußplan.....	39
8.7. Räder und Reifen.....	39
8.8. Demontage und Entsorgung.....	40
8.9. Eigenmächtiger Umbau.....	40
9.0. Ausrüstung.....	41
9.1. Lieferumfang.....	41
9.2. Sonderausrüstung.....	41
10.0. Technische Angaben.....	42-45
10.1. Technische Daten.....	42-43
10.2. Drehmomente für metrische Schrauben.....	44
10.3. Fahrgestell-Nummer.....	45

1.0. Sicherheitsmaßnahmen

WARNZEICHEN ERKENNEN

Dieses Zeichen macht auf die an der Maschine angebrachten oder in dieser Druckschrift enthaltenen Sicherheitshinweise aufmerksam. Es bedeutet, dass Verletzungsgefahr besteht.

Befolgen Sie alle Sicherheitshinweise sowie die allgemeinen Unfallverhütungsvorschriften.



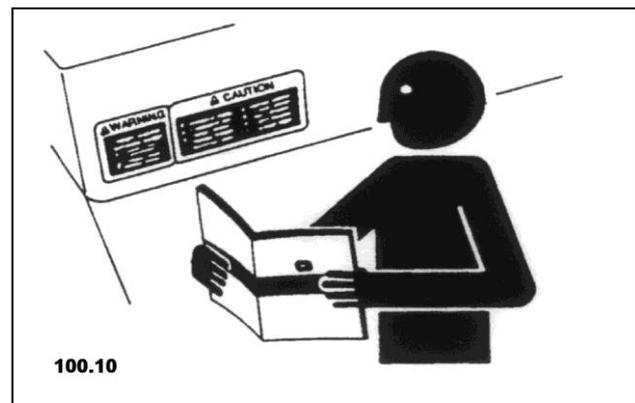
SICHERHEITSHINWEISE BEFOLGEN

Sorgfältig alle in dieser Druckschrift enthaltenen Sicherheitshinweise, sowie alle an der Maschine angebrachten Warnschilder lesen. Auf lesbaren Zustand der Warnschilder achten und fehlende oder beschädigte Schilder ersetzen. Darauf achten, dass neue Ausrüstungen und Ersatzteile mit den gegenwärtigen Warnschildern versehen sind. Ersatzschilder sind beim Händler erhältlich.

Machen Sie sich vor Arbeitsbeginn mit der Handhabung der Maschine und ihren Kontrolleinrichtungen vertraut. Nie zulassen, dass jemand ohne Sachkenntnisse die Maschine betreibt.

Maschine stets in gutem Zustand halten. Unzulässige Veränderungen beeinträchtigen die Funktion, Betriebssicherheit und Lebensdauer der Maschine.

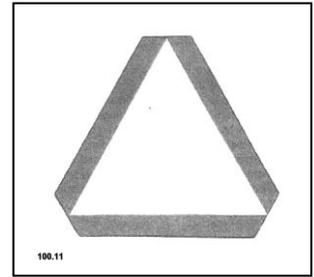
Wenn Sie irgendeinen Teil dieser Betriebsanleitung nicht verstehen und Hilfe brauchen, setzen Sie sich mit Ihrem Händler in Verbindung.



1.0 Sicherheitsmaßnahmen

STRASSENVERKEHRSBESTIMMUNGEN EINHALTEN

Beim Befahren von öffentlichen Straßen stets die entsprechenden Bestimmungen einhalten



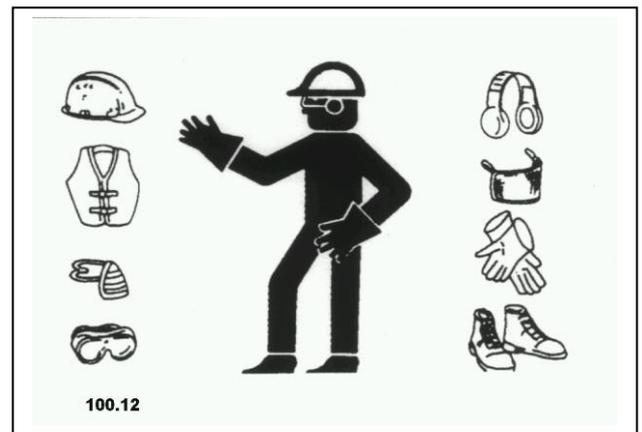
SCHUTZKLEIDUNG TRAGEN

Enganliegende Kleidung und entsprechende Sicherheitsausrüstung bei der Arbeit tragen.

Langanhaltende Lärmbelastigungen können zu Gehörschäden oder Taubheit führen

Einen geeigneten Lärmschutz wie z.B. Schutzmuschel oder Ohrenstopfen verwenden.

Eine sichere Bedienung der Maschine erfordert die volle Aufmerksamkeit des Fahrers. Keine Kopfhörer zum Radio- oder Musikhören tragen.



VORSICHT BEI SICH DREHENDEN ANTRIEBSWELLEN

Unachtsamkeit im Bereich sich drehender Antriebswellen kann schwere oder sogar tödliche Verletzungen zur Folge haben.

Stets darauf achten, dass alle Wellenschutzvorrichtungen vorschriftsmäßig angebracht sind und dass das Gelenkwellschutzrohr sich ungehindert drehen kann. Enganliegende Kleidung tragen. Vor der Einstellung und Reinigung sowie dem An- und Abkoppeln von zapfwellenbetriebenen Geräten, Motor abstellen und den Stillstand aller beweglichen Maschinenteile abwarten.



1.0. Sicherheitsmaßnahmen

SCHUTZVORRICHTUNGEN

Alle Schutzvorrichtungen müssen in Ordnung und an der betreffenden Stelle richtig angebracht sein.

Immer die Antriebselemente auskuppeln und den Motor abstellen bevor Schutzvorrichtungen entfernt werden.

Hände, Füße und Kleidungsstücke von sich bewegenden Teilen fernhalten.

VORSICHT BEI LEITUNGSLECK

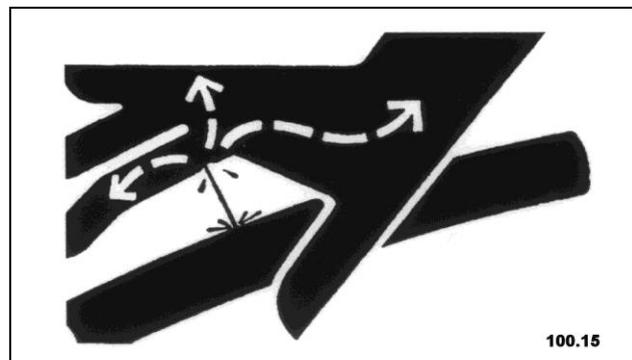
Austretende Hochdruckflüssigkeiten können die Haut durchdringen und schwere Verletzungen verursachen.

Deshalb vor dem Trennen von Leitungen die Anlage drucklos machen. Bevor der Druck in der Anlage wiederaufgebaut wird, sich vergewissern, dass alle Leitungsverbindungen dicht sind.

Aus einer kleinen Öffnung austretendes Hydrauliköl ist kaum zu sehen, deshalb bei der Suche nach Leckstellen ein Stück Karton verwenden. Hände und Körper schützen.

Ist irgend eine Flüssigkeit in die Haut eingedrungen, muss diese unverzüglich von einem Arzt, der mit Verletzungen dieser Art vertraut ist, entfernt werden; andernfalls können schwere Infektionen die Folge sein.

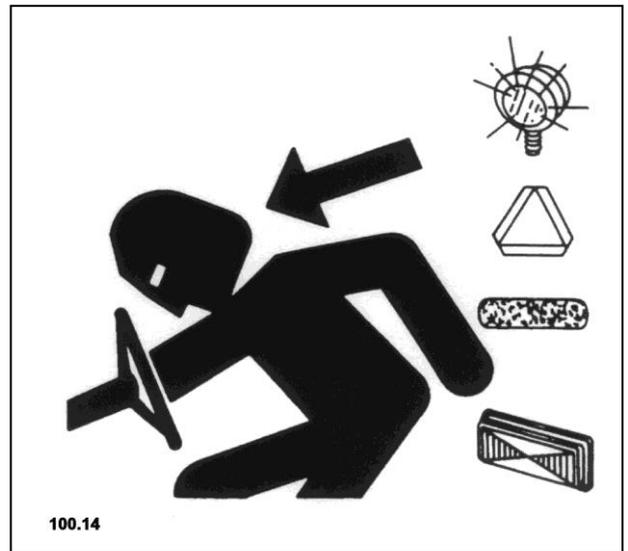
Ärzte, die damit nicht vertraut sind sollten sich die entsprechenden Informationen von einer kompetenten medizinischen Quelle besorgen.



1.0. Sicherheitsmaßnahmen

SICHERHEITSBELEUCHTUNG UND -EINRICHTUNGEN BENUTZEN

Zusammenstöße mit anderen Verkehrsteilnehmern vermeiden. Langsam fahrende Traktoren mit Anbau- oder Anhängegeräten sowie selbstfahrende Maschinen stellen auf öffentlichen Straßen eine besondere Gefahr dar. Stets den rückwärtigen Verkehr beobachten, besonders bei Fahrtrichtungsänderungen. Durch Handzeichen oder Fahrtrichtungsanzeiger für sichere Verkehrsverhältnisse sorgen. Scheinwerfer, Warnblinkleuchten, Fahrtrichtungsanzeiger und andere Sicherheitseinrichtungen gemäß den jeweiligen gesetzlichen Bestimmungen benutzen. Sicherheitseinrichtungen in gutem Zustand erhalten. Fehlende oder beschädigte Teile ersetzen. Ein Satz Sicherheitsleuchten für das Gerät ist beim Händler erhältlich.



HITZEENTWICKLUNG IM BEREICH VON DRUCKLEITUNGEN VERMEIDEN

Leicht entzündbare Flüssigkeitsnebel können durch Hitzeentwicklung in der Nähe von Druckleitungen entstehen. Diese können zu schweren Verbrennungen führen. Im Bereich von Druckleitungen oder leicht brennbaren Materialien keine Hitzeentwicklung durch Schweißarbeiten, Lötarbeiten oder den Gebrauch eines Schweißbrenners verursachen. Druckleitungen können versehentlich durchtrennt werden, wenn Hitze sich über den unmittelbaren Flambereich hinaus entwickelt.



1.0. Sicherheitsmaßnahmen

VOR SCHWEISSARBEITEN ODER ERHITZEN VON TEILEN FARBE ENTFERNEN

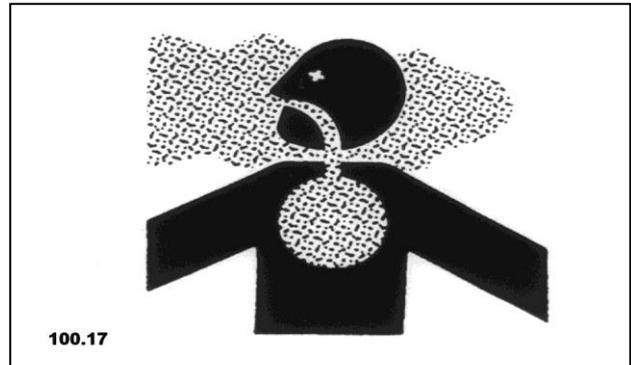
Die Bildung von giftigen Dämpfen und Staub vermeiden.

Gefährliche Dämpfe können entstehen, wenn Farbe durch Schweiß- oder Lötarbeiten bzw. durch einen Schweißbrenner erhitzt wird.

Alle Arbeiten im Freien oder in einem gut belüfteten Raum durchführen. Vorschriften zur Beseitigung von Farben und Lösungsmitteln beachten.

Vor Schweißarbeiten oder Erhitzen von Teilen Farbe entfernen:

- Beim Entfernen der Farbe durch Sandstrahl oder Abschleifen den entstehenden Staub nicht einatmen. Deshalb einen geeigneten Atemschutz tragen.
- Bei Verwendung eines Farblösungsmittels ist das Lösungsmittel vor Durchführung von Schweißarbeiten mit Wasser und Seife abzuwaschen. Danach mindestens 15 Minuten warten bis sich die Dämpfe aufgelöst haben.



1.0. Sicherheitsmaßnahmen

1.1. Sicherheitsaufkleber

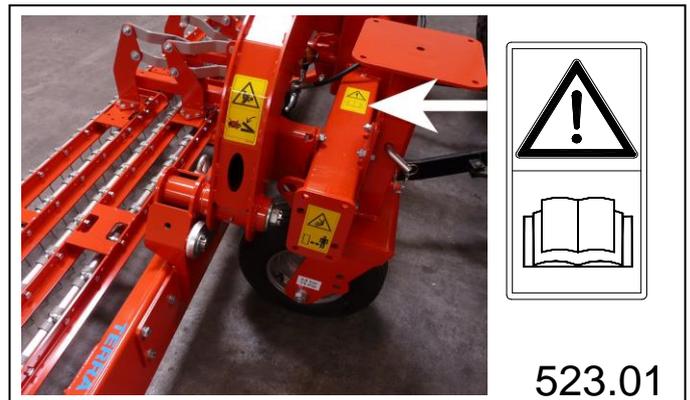
Warnbildzeichen

An einigen wichtigen Stellen sind an dieser Maschine Warnbildzeichen angebracht, die auf Gefahren hinweisen. Die bestehende Verletzungsgefahr wird in einem Warndreieck aufgezeigt. Ein zweites Bildzeichen informiert, wie durch richtiges Verhalten Verletzungen vermieden werden können. Diese Warnbildzeichen, deren Anbringungsort sowie ein kurzer erläuternder Text sind nachstehend aufgeführt.



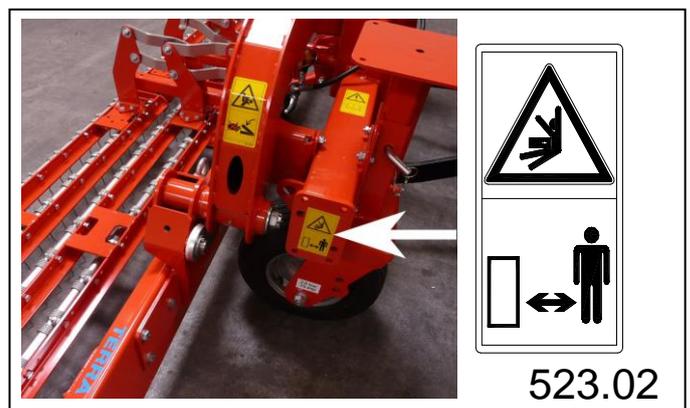
Bedienungsanleitung

Diese Bedienungsanleitung enthält wichtige Hinweise für die sichere Bedienung dieser Maschine. Zur Vermeidung von Unfällen ist es erforderlich, alle Sicherheitshinweise sorgfältig zu beachten.



Schwenkbereich

Bei laufendem Traktormotor ausreichenden Abstand zum Anbaugerät halten.

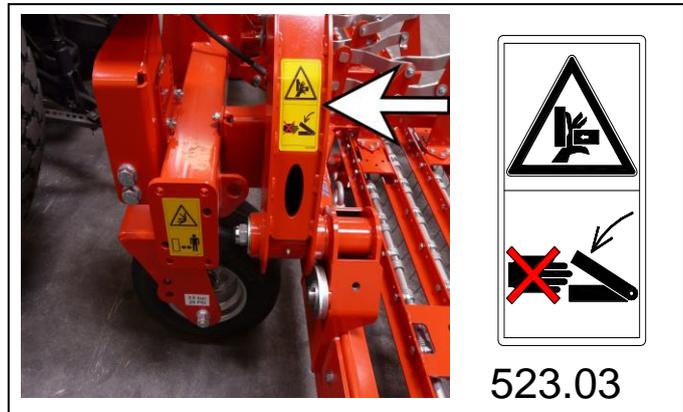


1.0. Sicherheitsmaßnahmen

1.1. Sicherheitsaufkleber

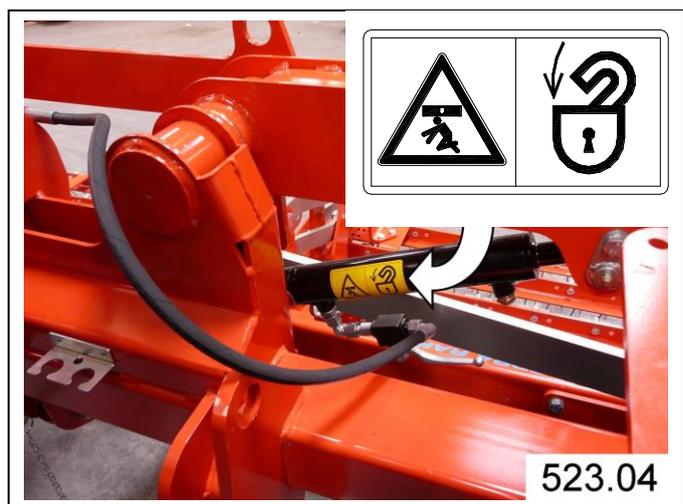
Schwenkbereich

Niemals in den Quetschgefahrenbereich greifen, solange sich dort Teile bewegen können.



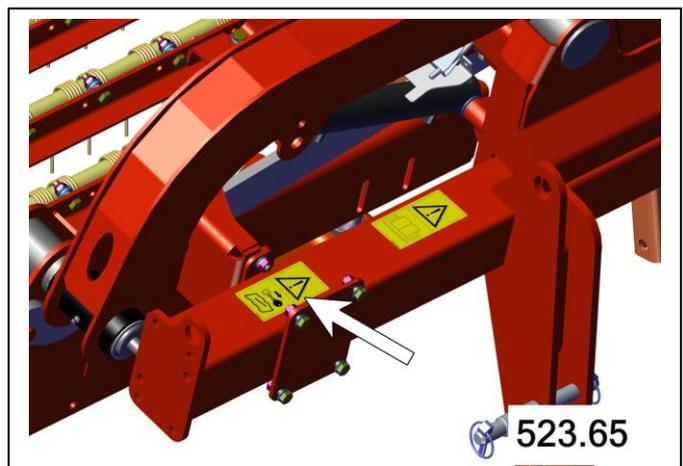
Arbeiten bei ausgehobenen Striegelschienen

Vor Aufenthalt im Bereich der ausgehobenen Striegelschienen ist die Sicherheitsverriegelung zu betätigen.



Wartung

Vor Wartungs- und Reparaturarbeiten Motor abstellen und Schlüssel abziehen.



1.0. Sicherheitsmaßnahmen

1.2. Sicherheitstechnische Hinweise



Beachten Sie neben den Hinweisen in dieser Betriebsanleitung die allgemein gültigen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften!

Der Benutzer ist gegenüber Dritten im Arbeitsbereich verantwortlich !

Bei Benutzung öffentlicher Verkehrswege die jeweiligen Bestimmungen beachten !

Vor dem Anfahren Nahbereich kontrollieren (Kind !).
Auf ausreichende Sicht achten !

Der Aufenthalt im Gefahrenbereich der Maschine ist verboten!

Achten Sie auf ausreichende Vorderachslast, denn die Lenkfähigkeit des Traktors muss erhalten bleiben.

Max. zulässige Achslast des Traktors beachten.

Die Fahr- und Betriebseigenschaften des Traktors können durch den Anbau der Terra Rake beeinflusst werden. Die Fahrweise ist den jeweiligen Gelände- und Bodenverhältnissen anzupassen. Besondere Vorsicht ist beim Arbeiten und Wenden am Hang geboten.

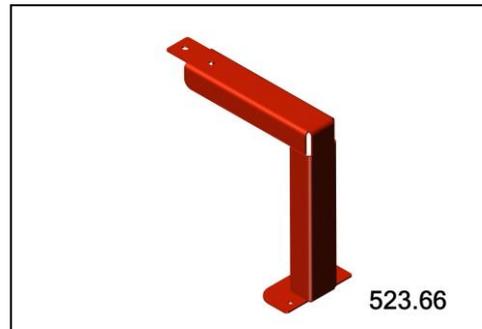
2.0. Zusammenbau

2.1. Allgemeine Hinweise

Den Anbau nur auf festem, ebenem Boden durchführen.

Die Terra Rake wird bei der Auslieferung mit zwei Transportfüßen auf der Palette gesichert. Nach der Demontage wird der Transportfuß nicht mehr benötigt und kann entsorgt werden.

Benutzen Sie für die Arbeiten Ihre persönlichen Schutzausrüstungen (PSA) wie: Handschuhe, Schutzbrille, Gehörschutz usw.



2.2. Vertikutierstriegel an Hauptrahmen montieren

Haupttrahmen am Traktor anbauen (siehe Kapitel 4.2.).

Hintere Abstellstütze in der obersten Position abstecken und sichern.

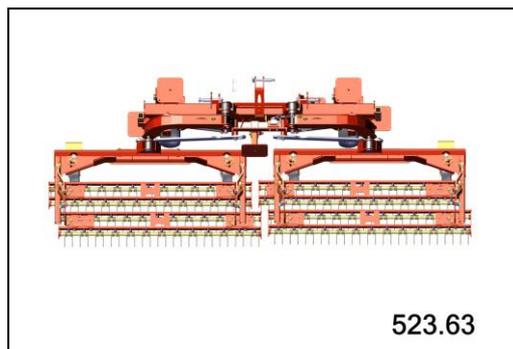
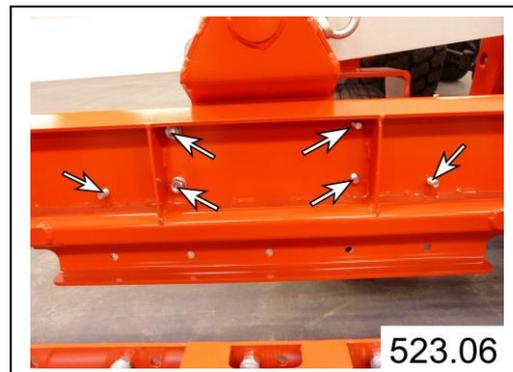
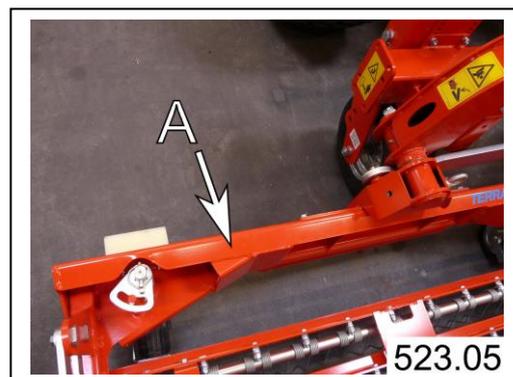
Den Vertikutierstriegel links hinter dem Haupttrahmen auf der linken Seite abstellen.

Die Befestigungsteile an der Vorderseite; zur Montage an den Haupttrahmen entfernen.

Das Lochbild der sechs Schrauben auf das Lochbild am Haupttrahmen ausrichten.

Die Befestigungsschrauben nur von Hand festziehen.

Den Vertikutierstriegel rechts auf die gleiche Weise am Haupttrahmen befestigen.



2.0. Zusammenbau

2.2. Vertikutierstriegel an Hauptrahmen montieren

Die Hydraulikleitung am Traktor anschließen.

Durch betätigen des Hydraulik-Steuerblocks am Traktor sind die Vertikutierstriegel vom Boden abzuheben.

Die Sicherheitsverriegelung der Hydraulikzylinder betätigen (siehe Kapitel 5.2.).

Alle Befestigungsschrauben zur festen Verbindung mit dem Hauptrahmen fest anziehen.



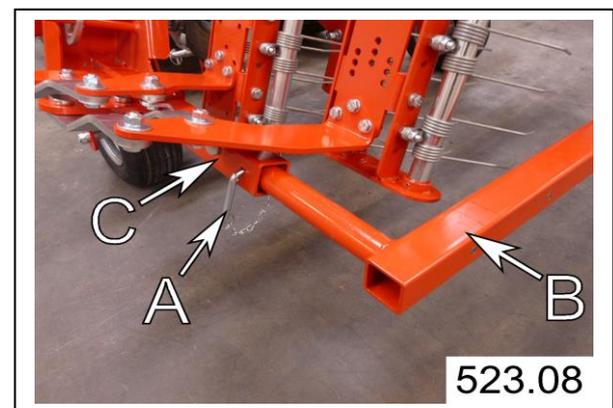
2.3. Transportsicherung montieren

Mit der Grundeinheit wurde auch die Transportsicherung mitgeliefert.

Die Vertikutierstriegel in die Transportstellung ausheben.

Die Stecker (A) der Transportsicherung (B) entfernen.

Die Transportsicherung (B) an unteren Anschlussrohren (C) abstecken.



An der Transportsicherung (B) wird auch die Beleuchtungsanlage angeschraubt (siehe Kapitel 2.5.).



2.0. Zusammenbau

2.4. Feder-Entlastungskit montieren



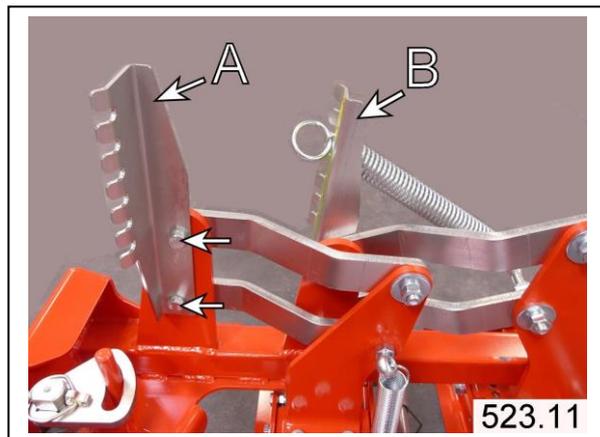
ACHTUNG GEFAHR!

Zur Montage des Entlastung - KIT ist das Gerät auf einer ebenen befestigten Fläche abzustellen

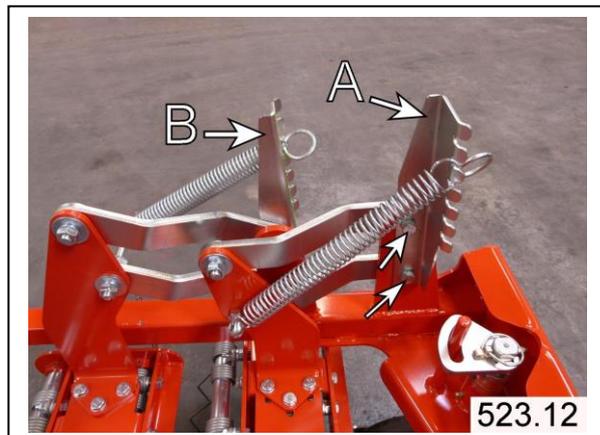
Schraube, Federring und U-Scheibe entfernen. Die abmontierte U-Scheibe wird ersetzt.



Federhalter I (A) rechts mit U-Scheibe, Federring und Schraube wie im Bild 523.11 befestigen.



Federhalter II (B) rechts mit U-Scheibe, Federring und Schraube wie im Bild 523.12 befestigen.



2.0. Zusammenbau

2.4. Feder-Entlastungskit montieren



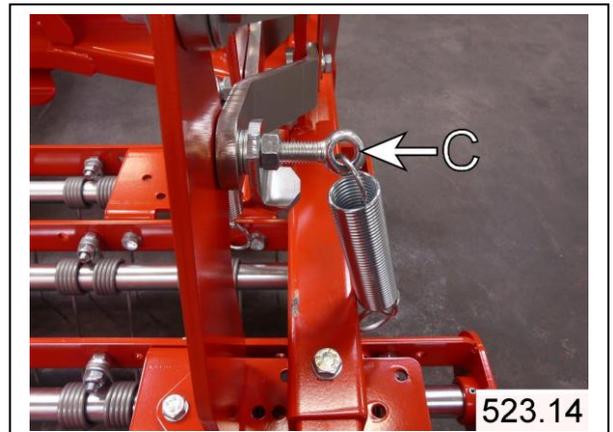
ACHTUNG GEFAHR!

Zur Montage des Entlastung - KIT ist das Gerät auf einer ebenen befestigten Fläche abzustellen

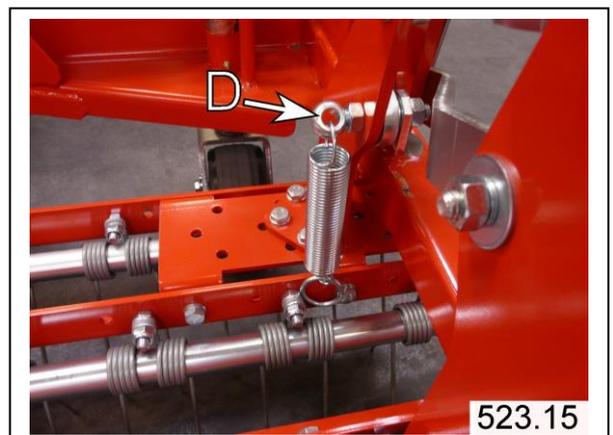
Schraube, Federring und Mutter entfernen.



Zugfeder mit Augenschraube lang (C) von außen an Stelle der ausgebauten Schraube rechts mit U-Scheibe, Federring und Schraube befestigen (siehe Bild 523.14).



Zugfeder mit Augenschraube kurz (D) von innen an Stelle der ausgebauten Schraube rechts mit U-Scheibe, Federring und Schraube befestigen (siehe Bild 523.15).

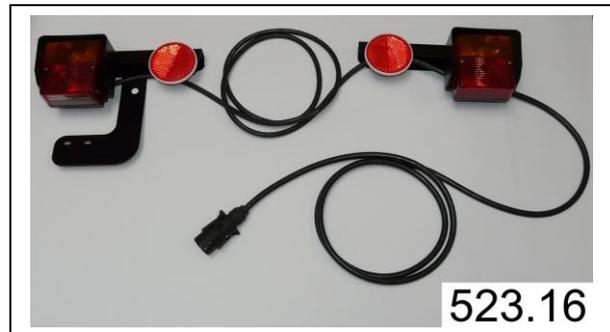


Die Einstellung ist im Kapitel 6.4. beschrieben.

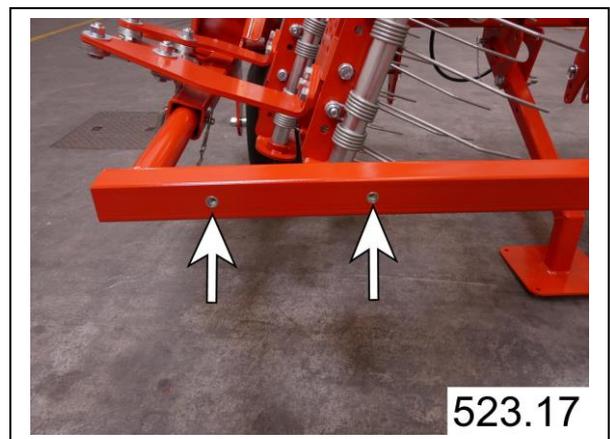
2.0. Zusammenbau

2.5. Beleuchtungsanlage montieren

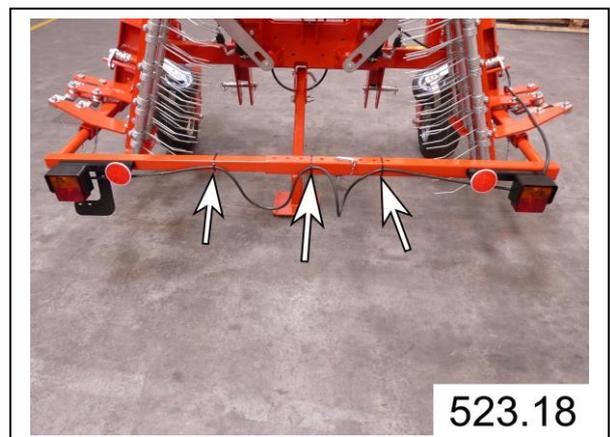
Die Beleuchtungsanlage ist komplett montiert. und ausgelegt
Die Befestigung erfolgt an der Transportsicherung (A).



Die beiden Leuchenträger mit dem passenden Lochbild an der Transportsicherung (A) anschrauben.



Das Kabel zwischen den beiden Leuchenträgern mit Kabelbindern an der Transportsicherung (A) fixieren.



3.0. Transport

3.1. Allgemeine Hinweise



ACHTUNG GEFAHR :

Die Terra Rake wird auf einem Versandrahmen befestigt ausgeliefert.

Nur Gabelstapler und Hebegeschirr mit ausreichender Tragfähigkeit benutzen.



Aufenthalt unter schwebender Last ist verboten. Bei abstürzender Last besteht Lebensgefahr.

Unsachgemäßer Transport und Montage der Terra Rake kann:

- Menschen gefährden,
- Sachschäden zur Folge haben.

Beachten Sie besonders die Anfahrriichtung beim Anheben mit dem Versandrahmen.

Für Schäden durch unsachgemäße Ausführung haften wir nicht.



ACHTUNG GEFAHR :

Vorsicht beim Durchtrennen der Spannbänder.

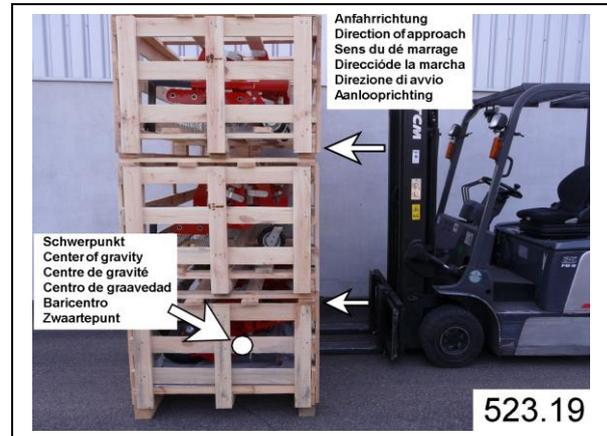
Verletzungsgefahr durch "aufspringende" Enden.

3.0. Transport

3.2. Transport der Terra Rake

3.2.1. Transport mit Gabelstapler

- mit den Gabeln in den Versandrahmen fahren, (Anfahrriichtung beachten),
- den Versandrahmen vorsichtig anheben,
- die TERRA RAKE vom Transportgerät abladen, wenn er im Gleichgewicht ist,
- Oberteil und Seitenteile des Versandrahmen entfernen,
- die Spannbänder durchtrennen,
- die TERRA RAKE vom Versandrahmen abheben.



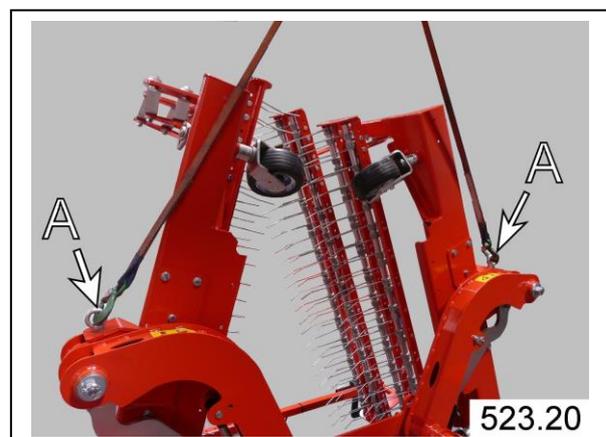
HINWEIS: Prüfen Sie nach dem Auspacken, ob alle Teile für die Terra Rake vorhanden sind.

Transportschäden und fehlende Teile sind dem Transportunternehmen und der Fa. Wiedemann GmbH oder der Lieferfirma sofort schriftlich mitzuteilen.

3.2.2. Anhängpunkte für Kran

Zum Anhängen an einen Kran sind die folgenden 2 Punkte an der Terra Rake vorgesehen.

Punkt A: 2 Stück am Rahmen



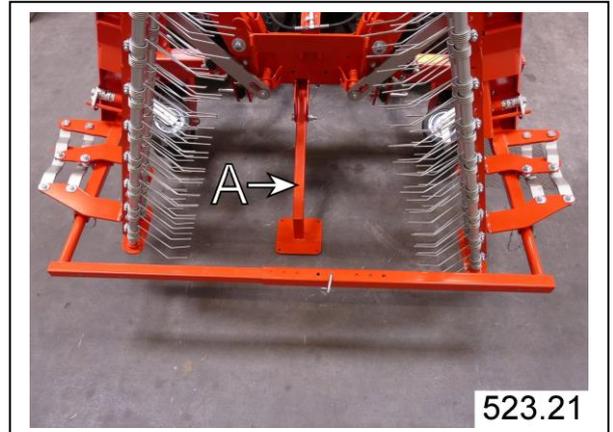
3.0. Transport

3.2. Transport der Terra Rake

3.2.3. Vorbereitung vor dem Verladen.

Die Terra Rake mit der Heckhydraulik des Traktors etwas anheben.

Die hintere Abstellstütze (A) in der unteren Position abstecken und sichern.

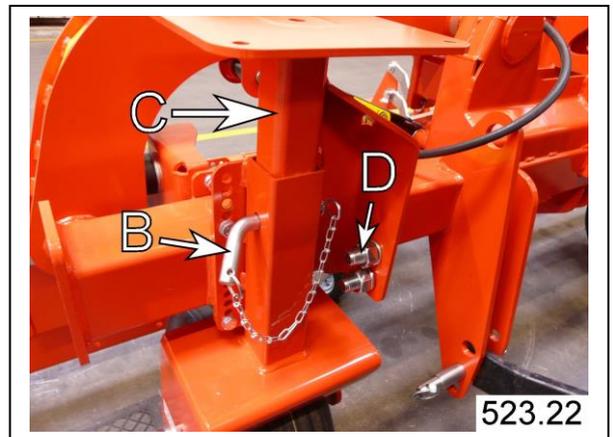


Federstecker lösen.

Steckbolzen (B) herausziehen.

Abstellstütze (C) nach oben herausziehen.

Die an der Abstellstütze (C) befestigten Schrauben (D) entfernen.



Die Abstellstütze (C) mit den entfernten Schrauben (D) an der Außenseite der Radgabel fest anschrauben.

Die Steckbolzen (B) in der abgezogenen Bohrung abstecken und sichern.



3.0. Transport

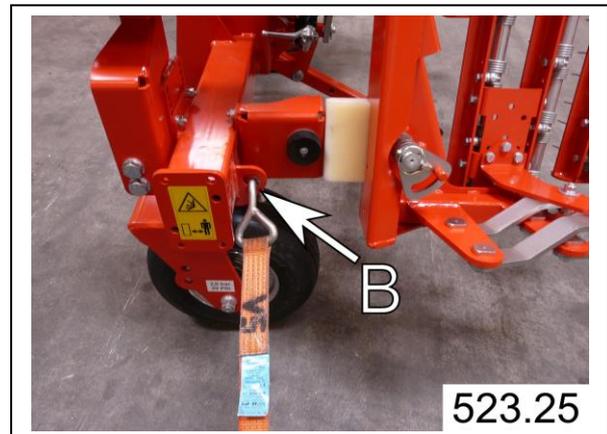
3.2. Transport der Terra Rake

3.2.4. Befestigungspunkte für Transport auf einem Anhänger

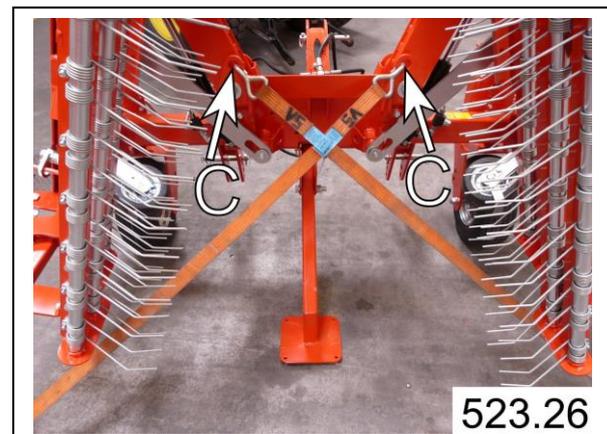
Punkt A: 2 Zurrpunkte vorne am Rahmen



Punkt B: 2 Zurrpunkte seitlich am Rahmen



Punkt C: 2 Zurrpunkte hinten an der Querstrebe



3.0. Transport

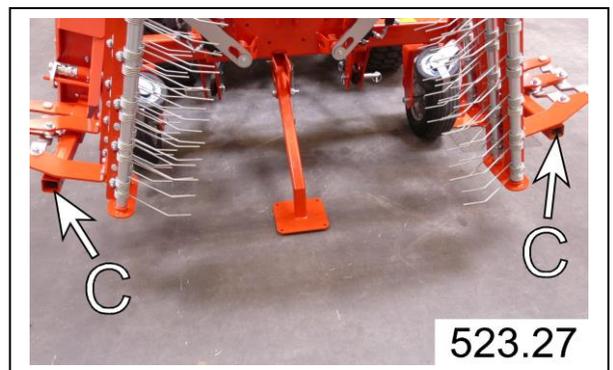
3.2. Transport der Terra Rake

3.2.5. Transportfahrten auf der Straße

Für Transportfahrten auf öffentlichen Straßen muß die Transportsicherung montiert sein.

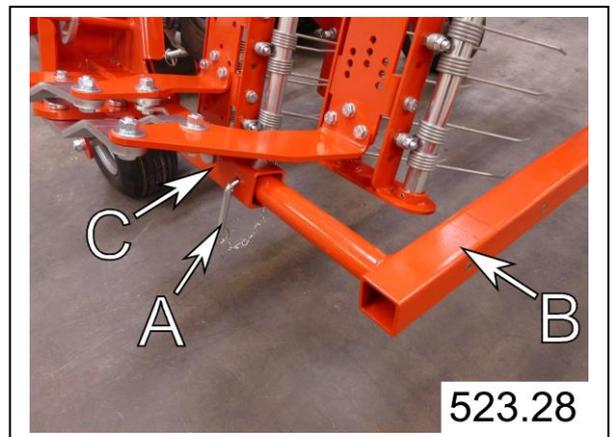
An der Transportsicherung (B) wird auch die OPTION "Beleuchtungsanlage" befestigt.

Die Vertikutierstriegel in die Transportstellung ausheben.



Die Transportsicherung (B) an unteren Anschlussrohren (C) abstecken.

Mit den Steckern (A) wird die Transportsicherung (B) fixiert.



4.0. Anbau an Traktor

4.1. Allgemeine Hinweise



ACHTUNG GEFAHR!

Feststellbremse anziehen um Traktor gegen wegrollen zu sichern.



ACHTUNG !

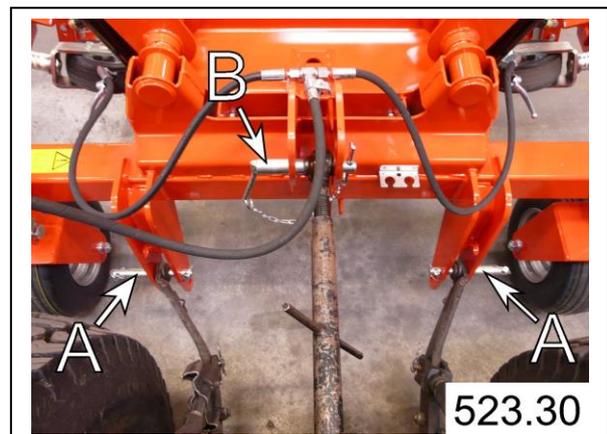
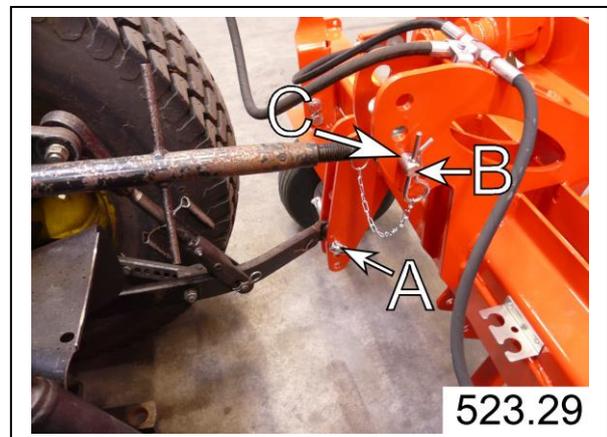
Für einen ordnungsgemäßen Einsatz ist eine Traktor-Heckhydraulik mit Schwimmstellung zwingend erforderlich.

Achten Sie auf ausreichende Vorderachslast, den die Lenkfähigkeit des Traktor muß erhalten bleiben (Bei Bedarf Gewichte anbringen gemäß Betriebsanleitung des Traktor).

4.2. Anbau mit Kat.1

Mit den Unterlenkern vorsichtig Rückwärts zwischen die Anbaulaschen fahren.

1. Unterlenker mit dem Bolzen (A) so abstecken, daß das Fahrwerk ca. 20 cm Bodenfreiheit hat. Bolzen (A) mit Klapstecker sichern.
2. Oberlenker mit Bolzen (B) am Dreipunktrahmen in der passenden Bohrung (C) abstecken und mit Federstecker sichern.
3. Spannschlösser der Stabilisierungskette spannen.

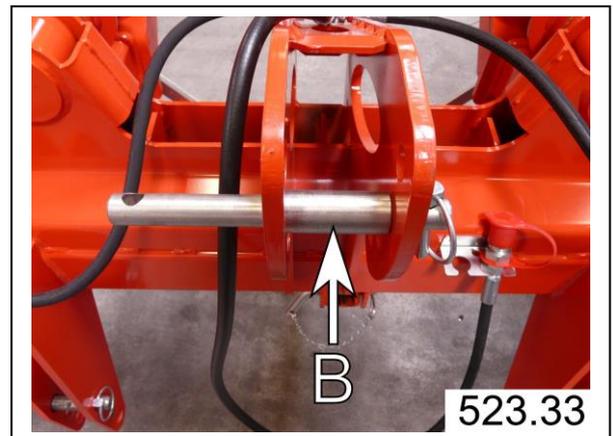
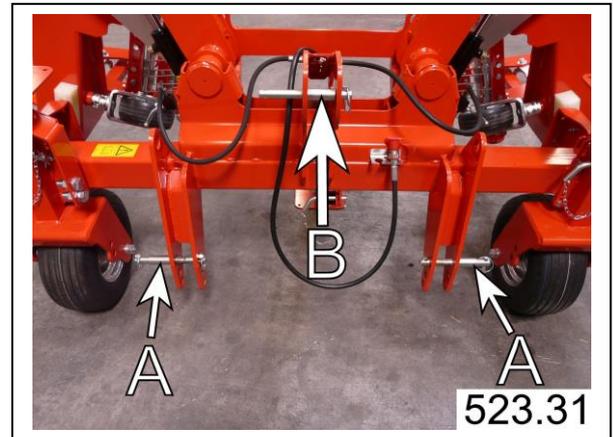


4.0. Anbau an Traktor

4.3. Anbau mit Kat. 2

Mit den Unterlenkern vorsichtig Rückwärts von außen an die Anbaulaschen fahren.

1. Unterlenker mit dem Bolzen (A) so abstecken, daß das Fahrwerk ca. 20 cm Bodenfreiheit hat. Bolzen (A) mit Klapstecker sichern.
2. Beim Kuppelvorgang mit Fanghaken wird das stehende Anbaugerät durch den Traktor mit den Unterlenkern unterfahren. Die Fanghaken werden so in Position direkt unter die Kupplungsgegenstücke des einzukuppelnden Geräts gebracht. Anschließend werden die Unterlenker angehoben, wobei das dann auflastende Gerätegewicht die Fanghaken-Verriegelung öffnet („aufdrückt“). Am Gerät müssen dazu passende Fangkugeln oder Fangprofile montiert sein. Sobald die richtige Lage in den Fanghaken erreicht ist, rastet die Verriegelung automatisch ein und die Verbindung ist geschlossen.
3. Oberlenker mit Bolzen (B) am Dreipunktrahmen in der passenden Bohrung (C) abstecken und mit Federstecker sichern.
4. Spannschlösser der Stabilisierungskette spannen.



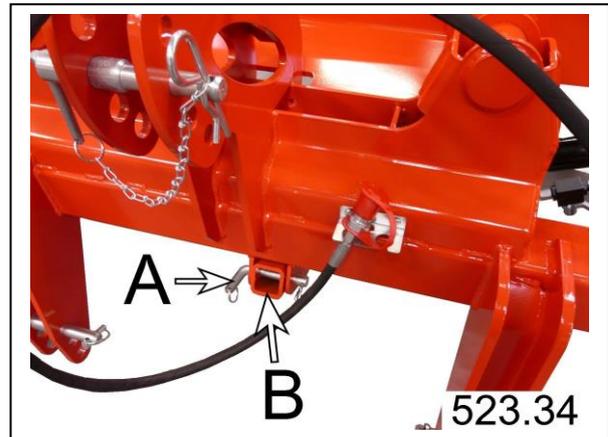
4.0. Anbau an Traktor

4.4. Abstellstütze hochstellen

Das Anbaugerät etwas vom Boden abheben.

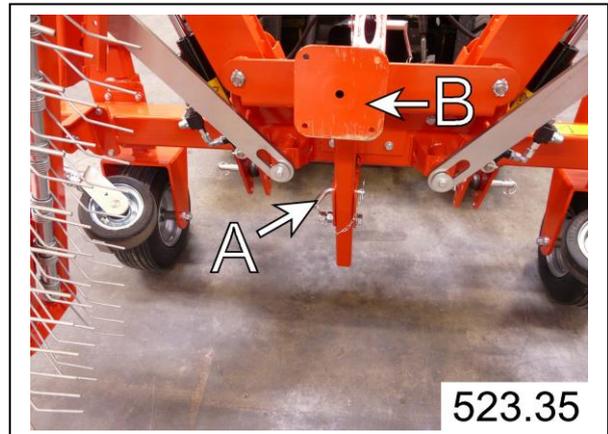
Federstecker lösen.

Steckbolzen (A) herausziehen.



Abstellstütze (B) nach oben schwenken und mit dem Steckbolzen (A) abstecken.

Zur Fixierung des Steckbolzen den Federstecker abstecken.



4.5. Hydraulik anschließen

Der Hydraulikanschluß erfolgt an den Hydrauliksteckdosen, die sich hinten am Traktors befinden.

Für Traktoren ohne diese Ausrüstung, setzen Sie sich mit Ihrem Händler in Verbindung.

Enge Bögen und Scheuerstellen der Hydraulikleitungen vermeiden.

5.0. Abbau vom Traktor

5.1. Allgemeine Hinweise



ACHTUNG GEFAHR!

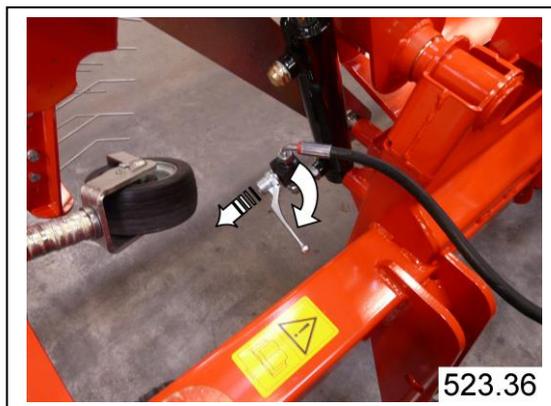
Feststellbremse anziehen um Traktor gegen wegrollen zu sichern.

Zum Abbau die Terra Rake immer auf einer befestigten und ebenen Fläche abstellen. - **KIPPGEFAHR !**

5.2. Sicherheitsverriegelung

Die beiden Ausleger mit der Traktor-Steuerhydraulik max. nach oben anheben.

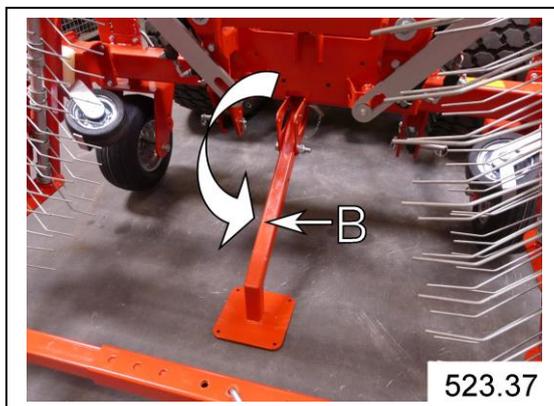
In dieser Position an beiden Hydraulikzylindern die Sicherheitsverriegelung betätigen.



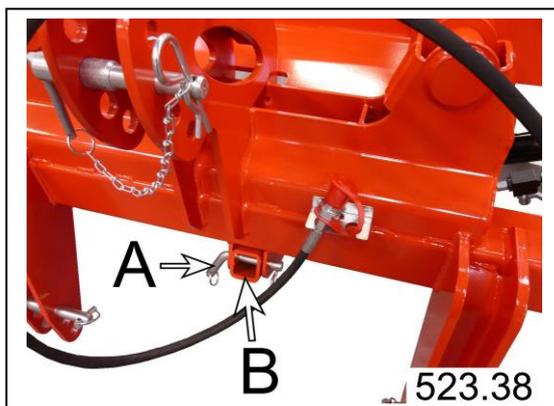
5.3. Hintere Abstellstütze absenken

Das Anbaugerät mit der Traktor-Heckhydraulik etwas anheben.

Stecker (A) entfernen und die Abstellstütze (B) nach hinten absenken.



Zum Fixieren die Abstellstütze (B) auf der vorderen Seite mit dem Stecker (A) abstecken und sichern.



5.0. Abbau vom Traktor

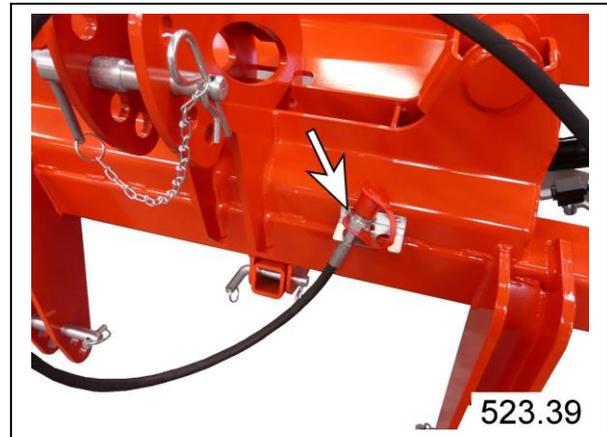
5.4. TERRA RAKE abbauen

Vor dem Abbau ist folgendes zu prüfen:

- Ist die Sicherheitsverriegelung an den Hydraulikzylindern aktiviert.
- Ist die hintere Abstellstütze in der unteren Position abgesteckt und gesichert.

Erst jetzt kann mit dem Abbau begonnen werden.

- Anbaugerät auf den Boden absenken.
- Die Hydraulikleitung am Traktor abkuppeln.
- Hydraulikleitung → in der angebrachten Halterung einhängen.
- Oberlenkenker entspannen und am Dreipunkttrahmen lösen.
- Unterlenkerbolzen nach außen herausziehen.
- Alle Bolzen am Dreipunkttrahmen abstecken und mit den Klapstecker sichern.



6.0. Vor der Inbetriebnahme

6.1. Allgemeine Hinweise



ACHTUNG GEFAHR!

Der Benutzer des Vertikutierstriegels ist im Arbeitsbereich verantwortlich gegenüber Dritten.

Kontrollieren Sie beim Anfahren immer den Nahbereich (KINDER!).

Vorsicht bei Arbeiten am Hang
- **K I P P G E F A H R !**

Die am Gerät angebrachten Warn- und Hinweisschilder geben wichtige Hinweise für den gefahrlosen Betrieb. Die Beachtung dient Ihrer Sicherheit!

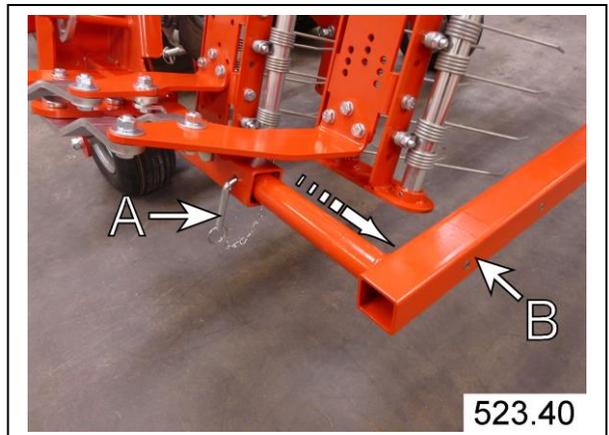
Bei Arbeitsvorgang auf Fremdkörper achten.

Fahren Sie mit dem Vertikutierstriegel nicht rückwärts.

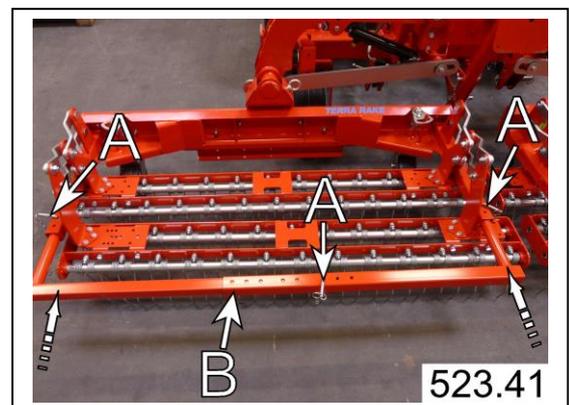
6.2. Transportsicherung abbauen

Den Sicherungs-Stecker (A) auf beiden Seiten lösen.

Die Transportsicherung (B) nach hinten aus der Aufnahme ziehen.



Die Transportsicherung (B) für den Arbeitseinsatz an einem der beiden Vertikutierstriegel abstecken und sichern.

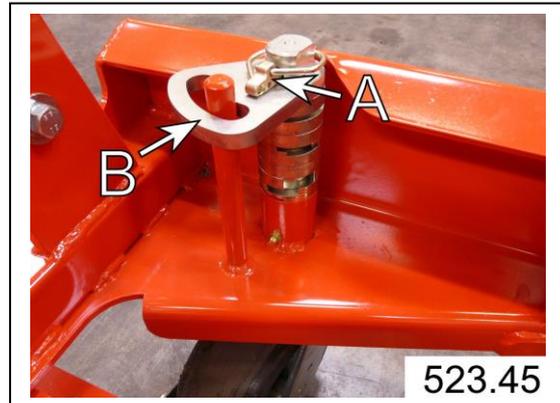


6.0. Vor der Inbetriebnahme

6.3. Tiefeneinstellung

Die Verstellung der Striegel erfolgt durch gleiches umstecken der Distanzringe an den 4 Stützrädern.

- Vertikutierstriegel mit der Traktor-Heckhydraulik ausheben
- Klappstecker (A) entfernen.
- Schwenklasche (B) entnehmen und Klappstecker (A) abstecken.



- Durch das umstecken der Distanzringe von unten nach oben wird die Aggressivität der Striegel verstärkt.
- Durch das umstecken der Distanzringe von oben nach unten wird die Aggressivität der Striegel reduziert.



- Mit der **OPTION** Feder- Entlastungs-Kit wird die Reduzierung der Aggressivität unterstützt (siehe Kapitel 6.4.).
- Wenn alle Stützräder die gleiche Stellung haben müssen die Schwenklaschen (B) wieder montiert werden.

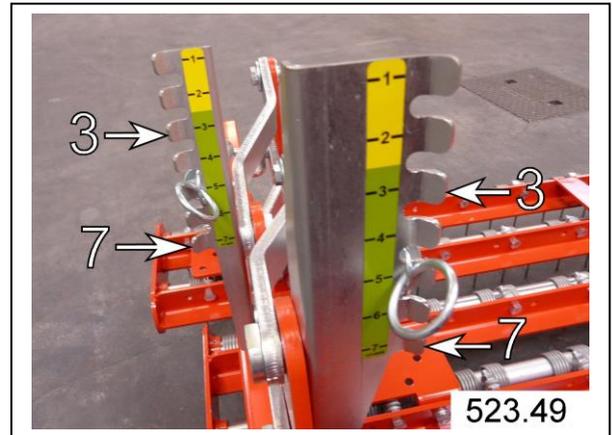
6.0. Vor der Inbetriebnahme

6.4. Entlastungs-Kit einstellen

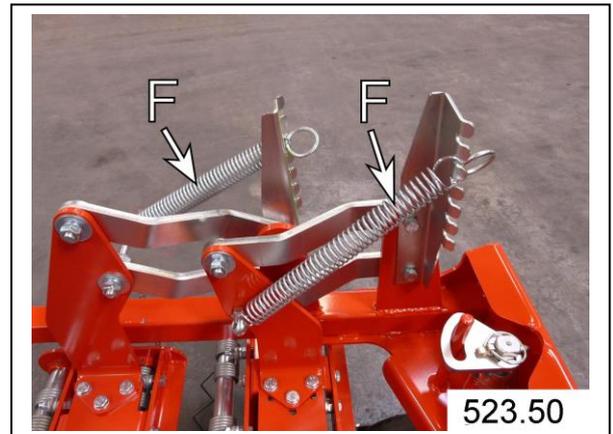
Der Feder Entlastungs-Kit reduziert die Eindringtiefe der Zinken.

Einstellung für Rasenflächen

Bei montiertem Entlastungs-Kit sind alle Zugfedern auf den Position 3 bis 7 eingehängt.



Zugfedern (F) an der gewünschten Position an den Federhaltern einhängen



7.0. Betrieb

7.1. Allgemeine Hinweise



ACHTUNG GEFAHR!

Der Benutzer der Terra Rake ist im Arbeitsbereich verantwortlich gegenüber Dritten.

Kontrollieren Sie beim Anfahren immer den Nahbereich (KINDER!).

Vorsicht bei Arbeiten am Hang.

- K I P P G E F A H R !

Vor dem Starten alle Personen aus dem Gefahrenbereich verweisen.

Die am Gerät angebrachten Warn- und Hinweisschilder geben wichtige Hinweise für den gefahrlosen Betrieb. Die Beachtung dient Ihrer Sicherheit!

Bei Arbeitsvorgang auf Fremdkörper achten.

Fahren Sie mit der Terra Rake nicht rückwärts.

7.2. Fahreigenschaften



ACHTUNG:

Die Fahr- und Betriebs-eigenschaften des Traktors können durch den Anbau der Terra Rake beeinflusst werden.

- Die Fahrweise ist den jeweiligen Gelände- und Bodenverhältnissen anzupassen.
- Besondere Vorsicht ist beim Wenden und Arbeiten am Hang geboten. **KIPPGEFAHR !**

Betrieb aufnehmen

Mit dem Traktor auf den Rasen fahren

Gerät absenken

Fahrbetrieb aufnehmen

Arbeitsgeschwindigkeit

10 bis 15 km/h

[6.2 - 9.3 mile/hour]

Betrieb beenden

Fahrbetrieb beenden

Gerät ausheben

Motor des Traktor abstellen

Terra Rake reinigen

7.0. Betrieb

7.3. Gefahrenbereich



ACHTUNG:

Vor dem Starten alle Personen aus dem Gefahrenbereich verweisen.

Wenn Personen im Gefahrenbereich der Maschine sind, dürfen keine Schwenkbewegungen der Vertikutierstriegel ausgeführt werden.

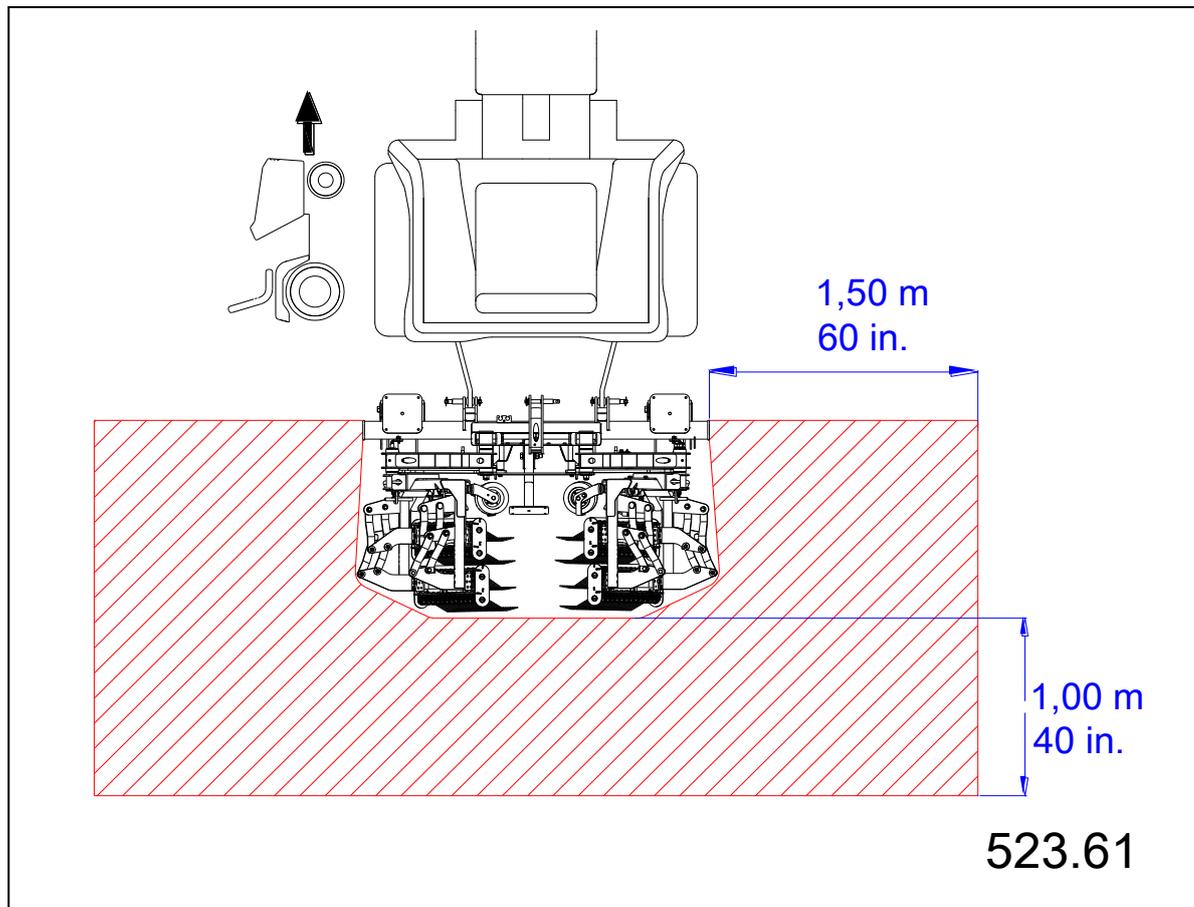
Beim Einsatz muß auf genügend Freiraum für die schwenkbaren Vertikutierstriegel geachtet werden:

Abstände

seitlich **ca. 1,50 m**

nach hinten **ca. 1,00 m**

um Personen- oder Sachschäden zu vermeiden.



8.0. Wartung

8.1. Allgemeine Hinweise



ACHTUNG Gefahr!

Führen Sie Wartungsarbeiten nur in angebautem Zustand durch. Schalten Sie den Traktor ab und sichern Sie diesen gegen unbeabsichtigtes Einschalten.

Bei Arbeiten an den Arbeitswerkzeugen sind sicherheitstechnische Vorkehrungen zu treffen, um Verletzungen zu vermeiden (z.B. Handschuhe).

Bei allen Wartungsarbeiten ist der Motor des Traktors abzustellen.

Bei Instandsetzungs-, Wartungsarbeiten muß das Anbaugerät grundsätzlich auf den Boden abgesenkt werden.

Zur Pflege des Gerätes gehört außer der Schmierung auch ihre Reinigung. Nach Abschluß der Arbeiten sollte das Gerät abgewaschen und gründlich durchgesehen werden.

Verwenden Sie **nur Originalteile**, Fremdteile entsprechen oftmals nicht der erforderlichen Qualität und gefährden damit Ihre Sicherheit. Darüber hinaus kann die Aufrechterhaltung der Garantie und Anerkennung berechtigter Garantieansprüche nur dann zugesichert werden, wenn Sie ausschließlich **Originalteile von Wiedemann** verwenden. Wir machen Sie ausdrücklich darauf aufmerksam, daß nicht von Wiedemann gelieferte Originalteile auch nicht von Wiedemann geprüft und

freigegeben sind. Der Einbau und/oder die Verwendung solcher Produkte kann daher unter Umständen konstruktiv vorgegebene Eigenschaften Ihres Fahrzeuges negativ verändern und dadurch die aktive und/oder passive Sicherheit beeinträchtigen. Für Schäden, die durch die Verwendung von nicht Originalteilen entstehen, ist jede Haftung vom Hersteller ausgeschlossen.

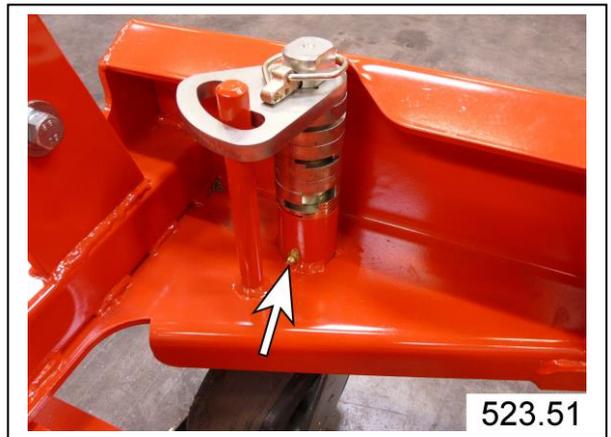
Bauen Sie alle Bestandteile wieder an.

Entfernen Sie nach der Wartung alles vom Vertikutierstriegel, was nicht dazu gehört.

8.0. Wartung

8.2. Schmierstellen

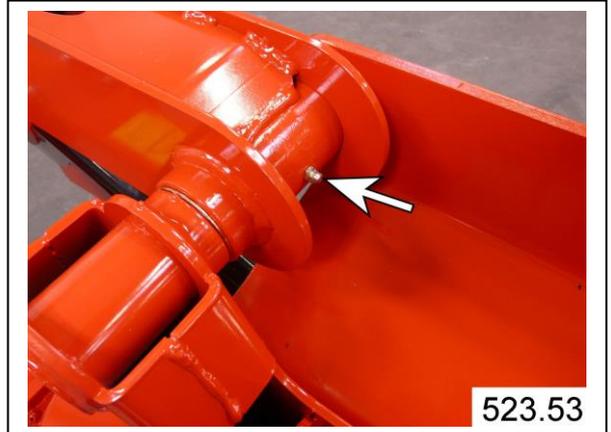
Stützradlager



Pendellagerung



Schwenkarmlagerung



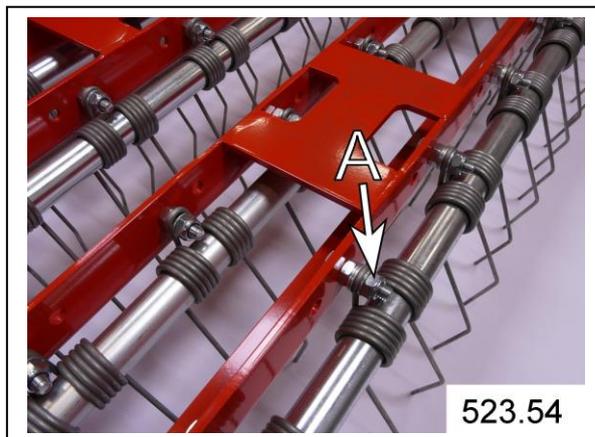
Lagerbolzen für
Hydraulikzylinder am
Schwenkarm



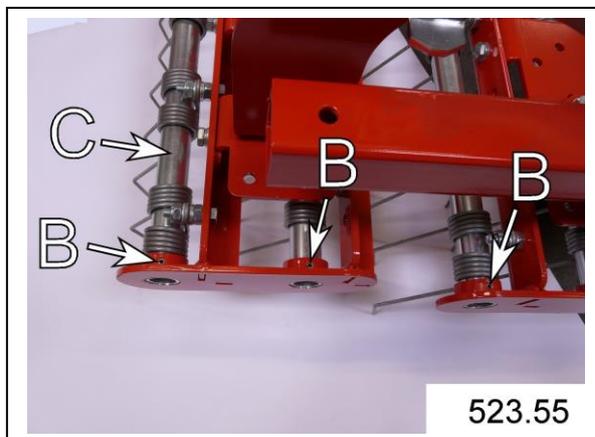
8.0. Wartung

8.3. Federzinken erneuern

Alle SKT-Muttern (A) der defekten Federelemente lösen



An der Achse links und rechts die Spannhülse (B) entfernen.



Die Achse (C) nach außen herausziehen

Federelemente tauschen

Achse (C) einführen

Links und rechts die Spannhülse (B) zum Fixieren der Achse einschlagen.

Alle SKT-Muttern (A) der ausgetauschten Federelemente festziehen

8.0. Wartung

8.4. Reinigung

Reinigen Sie die Vertikutierstriegel regelmäßig. Sie verlängern die Lebensdauer der Bauteile und erkennen dabei:

- Lose Bauteile, Verschleiß und unerwünschte Korrosionsstellen.

HINWEIS: Kunststoffteile und Dichtungselemente nicht mit aggressiven Flüssigkeiten in Berührung bringen (z.B. Tetrachlor-Kohlenstoff, Tri, Benzol, Laugen, Säuren u.s.w.). Drahtbürste und Lösungsmittel nur im äußersten Notfall anwenden.

Hilfsmittel und Anwendung

Bei Reinigungsarbeiten muß das Anbaugerät grundsätzlich auf den Boden abgesenkt werden.

Reinigen mit Wasser

Alle verschmutzten Teile ⇒ Wasser aber führt zu Rostbildung

Reinigung mit trockenem Lappen

Alle Schaugläser, Schilder und Beschriftungen

Reinigen mit Druckluft

Vorsicht bei Verwendung von Druckluft. Brille tragen! Sonst Gefahr von Augenverletzung! Außerdem blasen Sie Schmutz in Führungen und Lager. Deshalb die Reinigung mit Druckluft möglichst vermeiden.



8.0 Wartung

8.5. Hydraulikanlage

Geeignet für Hydraulikflüssigkeiten auf Mineral-, Glykol- und Syntheseölbasis.

Hydraulikschlauchleitungen in regelmäßigen Abständen auf Beschädigung und Alterung untersuchen und gegebenenfalls austauschen.

Der Auswechselintervall für Hydraulikleitungen beträgt nach Angabe des Herstellers 6 Jahre.



ACHTUNG:

Die Hydraulikanlage ist für die Verwendung von BIO-Ölen nicht freigegeben



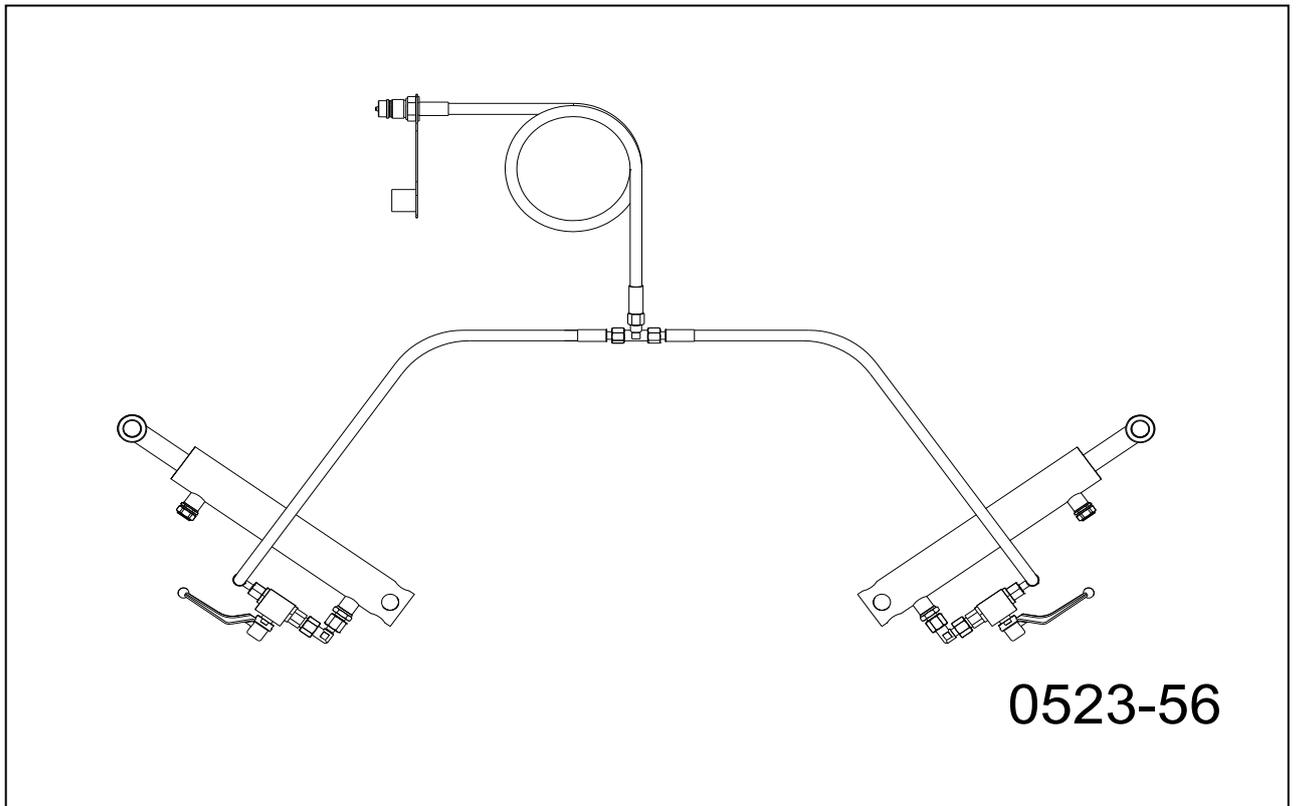
ACHTUNG:

Austretende Hochdruckflüssigkeiten können die Haut durchdringen und schwere Verletzungen verursachen. Deshalb vor dem Trennen von Leitungen die Anlage drucklos machen. Bevor der Druck in der Anlage wiederaufgebaut wird, sich vergewissern, daß alle Leitungsverbindungen dicht sind. Aus einer kleinen Öffnung austretendes Hydrauliköl ist kaum zu sehen, deshalb bei der Suche nach Leckstellen ein Stück Karton verwenden. Hände und Körper schützen.

Ist irgendeine Flüssigkeit in die Haut eingedrungen, muss diese unverzüglich von einem Arzt, der mit Verletzungen dieser Art vertraut ist, entfernt werden; schwere Infektionen können andernfalls die Folge sein. Ärzte, die damit nicht vertraut sind sollten sich die entsprechenden Informationen von einer kompetenten medizinischen Quelle besorgen.

8.0 Wartung

8.6. Hydraulikanschlußplan



8.7. Räder und Reifen



ACHTUNG:

Ernste oder tödliche Verletzungen können durch explosionsartiges Platzen der Reifen und durch Felgenteile verursacht werden.

Den Reifendruck regelmäßig prüfen: **200 kPa**

Immer den vorschriftsmäßigen Reifendruck einhalten. Reifen niemals über den empfohlenen Druck aufpumpen. Räder bzw. Reifen nicht erhitzen oder daran Schweißarbeiten vornehmen. Erhitzen der Reifen kann zu explosionsartigem Platzen

führen, da dabei der Druck im Reifen stark ansteigt. Schweißarbeiten können Verformungen oder Beschädigung eines Rades zur Folge haben.

Räder und Reifen täglich auf Unterdruck, Einschnitte Ausbuchtungen oder schadhafte Felgen überprüfen.

Auf richtigen Reifendruck der Fahrzeugreifen ist zu achten.

8.0. Wartung

8.8. Demontage / Entsorgung



ACHTUNG GEFAHR!

Gehen Sie beim Zerlegen vorsichtig vor. Beachten Sie das Kapitel „Sicherheitsmaßnahmen“ und die örtlichen Sicherheitsvorschriften.

Gefahren sind:

- schwere Teile, die nach dem Lösen nach unten fallen,
- scharfe Kanten,
- Quetschen durch Kippen der Maschine.

Demontage für Entsorgung :

Terra Rake auf festem Boden abstellen.

Das Hydrauliköl ablassen und in einem geeigneten Gefäß auffangen.

Terra Rake von oben nach unten zerlegen.

HINWEIS :

Beachten Sie unbedingt die Vorschriften und Gesetze zur Entsorgung von umweltbelastenden Stoffen. Informieren Sie sich eingehend über deren Entsorgung.

8.9. Eigenmächtiger Umbau und Ersatzteilherstellung

Umbau oder Veränderungen der Terra Rake sind nur nach Absprache mit dem Hersteller zulässig !

Originalteile und vom Hersteller autorisiertes Zubehör dienen Ihrer Sicherheit. Die Verwendung anderer Teile kann die Eigenschaft der Terra Rake verändern. Die Haftung für daraus entstehenden Folgen übernehmen wir nicht.

9.0. Ausrüstungen

9.1. Lieferumfang

Grundeinheit

mit

Vertikutierstriegel links

Vertikutierstriegel rechts

Transportsicherung für Straßenfahrten

Bedienungsanleitung,
Übergabeerklärung
mit Garantiekarte.

9.2. Sonderausrüstung

Beleuchtungsanlage



Feder-Entlastungskit



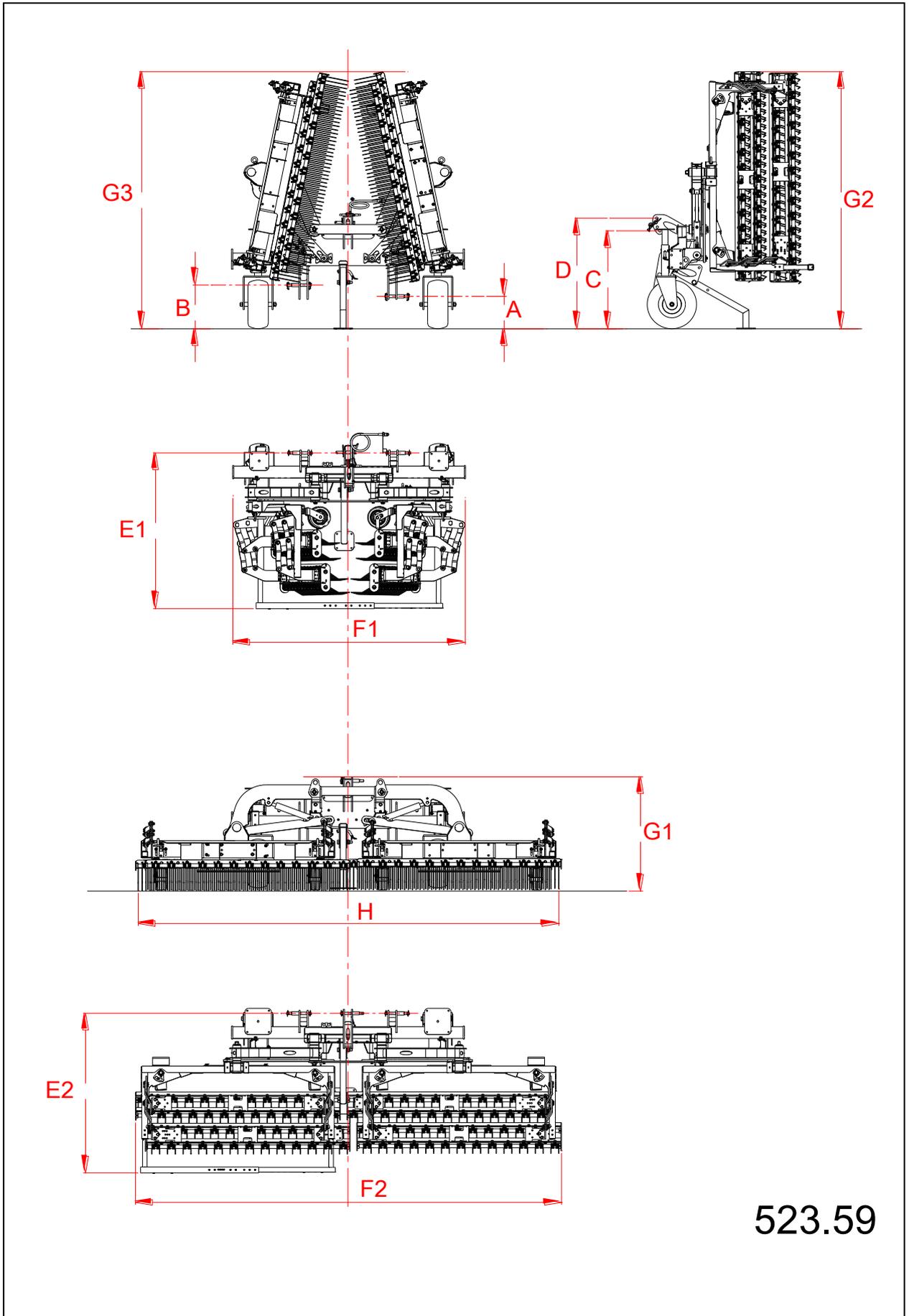
10.0. Technische Angaben

10.1. Technische Daten

A	Höhe bis Unterlenkeranschluß unten	mm	235
B	Höhe bis Unterlenkeranschluß oben	mm	330
C	Höhe bis Mitte Oberlenkeranschluß unten	mm	795
D	Höhe bis Mitte Oberlenkeranschluß oben	mm	895
E1	Gerätelänge ab Mitte Unterlenkeranschluß abgestellt	mm	1200
E2	Gerätelänge ab Mitte Unterlenkeranschluß	mm	1300
F1	Gerätebreite im abgestellten Zustand	mm	2120
F2	Gerätebreite in Arbeitsstellung	mm	3580
G1	Gerätehöhe in Arbeitsstellung	mm	930
G2	Gerätehöhe im abgestellten Zustand	mm	2050
G3	Gerätehöhe in Transportstellung (bei Aushub vom 20 cm)	mm	2250
H	Arbeitsbreite	mm	3530
	Durchmesser der Laufräder	mm	400
	Bereifung		16x6,50-8
	Anzahl Räder	Stk	2
	Reifendruck	bar (PSI)	2 (29)
	Spurweite	mm	1495
	Min. Kraftbedarf des Traktor	KW (PS)	30 (40)
	Min. Hydraulik - Betriebsdruck	bar	140
	Gewichte:		
	Hauptrahmen	kg	270
	Vertikutierstriegel links	kg	140
	Vertikutierstriegel rechts	Kg	140
	Transportsicherung	kg	10
	OPTION: Feder-Entlastungskit	kg	6
	OPTION: Beleuchtungsanlage	kg	3
	Max. Gesamtgewicht	kg	569

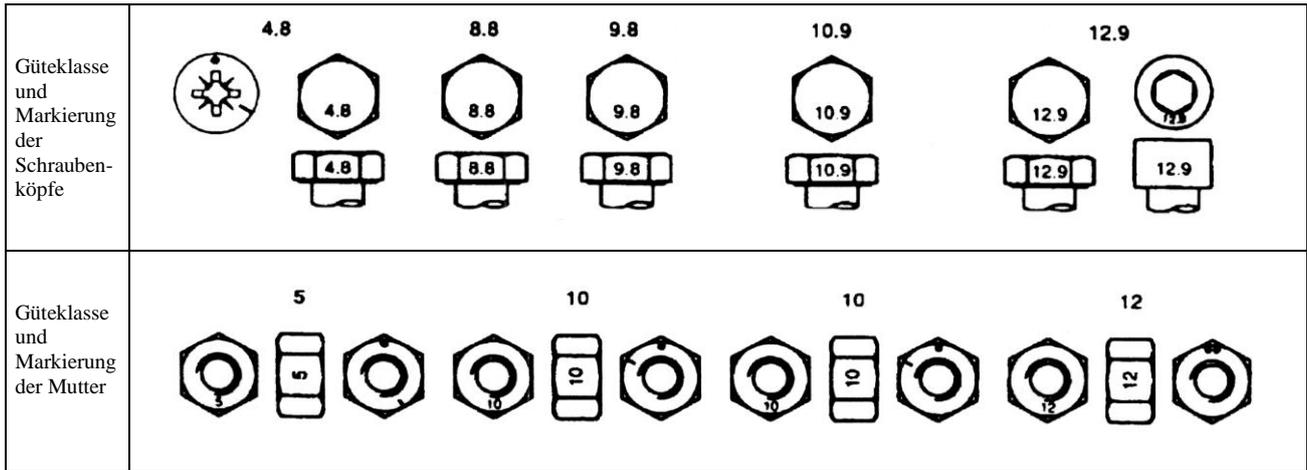
10.0. Technische Angaben

10.1. Technische Daten



10.0. Technische Angaben

10.2. Drehmomente für metrische Schrauben



Größe	Güteklasse 4.8				Güteklasse 8.8 oder 9.8				Güteklasse 10.9				Güteklasse 12.9			
	Eingeölt *		Trocken **		Eingeölt *		Trocken **		Eingeölt *		Trocken **		Eingeölt *		Trocken **	
	N-m	lb-ft	N-m	lb-ft	N-m	lb-ft	N-m	lb-ft	N-m	lb-ft	N-m	lb-ft	N-m	lb-ft	N-m	lb-ft
M6	4,8	3,5	6	4,5	9	6,5	11	8,5	13	9,5	17	12	15	11,5	19	14,5
M8	12	8,5	15	11	22	16	28	20	32	24	40	30	37	28	47	35
M10	23	17	29	21	43	32	55	40	63	47	80	60	75	55	95	70
M12	40	29	50	37	75	55	95	70	110	80	140	105	130	95	165	120
M14	63	47	80	60	120	88	150	110	175	130	225	165	205	150	260	190
M16	100	73	125	92	190	140	240	175	275	200	350	255	320	240	400	300
M18	135	100	175	125	260	195	330	250	375	275	475	350	440	325	560	410
M20	190	140	240	180	375	275	475	350	530	400	675	500	625	460	800	580
M22	260	190	330	250	510	375	650	475	725	540	925	675	850	625	1075	800
M24	330	250	425	310	650	475	825	600	925	675	1150	850	1075	800	1350	1000
M27	490	360	625	450	950	700	1200	875	1350	1000	1700	1250	1600	1150	2000	1500
M30	675	490	850	625	1300	950	1650	1200	1850	1350	2300	1700	2150	1600	2700	2000
M33	900	675	1150	850	1750	1300	2200	1650	2500	1850	3150	2350	2900	2150	3700	2750
M36	1150	850	1450	1075	2250	1650	2850	2100	3200	2350	4050	3000	3750	2750	4750	3500

Die in der Tabelle angegebenen Drehmomente sind Richtwerte und gelten NICHT, wenn in diesem Handbuch für bestimmte Schrauben oder Muttern ein anderes Anzugsmoment aufgeführt ist. Schrauben und Muttern regelmäßig auf festen Sitz prüfen. Scherbolzen sind so ausgelegt, dass sie bei einer bestimmten Belastung abgesichert werden, beim Austausch von Scherbolzen nur Bolzen gleicher Güte verwenden.

Beim Austausch von Schrauben und Muttern darauf achten, dass entsprechende Teile gleicher oder höherer Güteklasse verwendet werden. Schrauben und Muttern höherer Güteklasse mit dem gleichen Drehmoment anziehen wie die ursprünglich verwendete Teile.

* "Eingeölt" bedeutet, dass die Schrauben mit einem Schmiermittel wie z.B. Motoröl versehen werden, oder dass phosphatierte oder geölte Schrauben verwendet werden.

Sich vergewissern, dass die Gewinde sauber und die schrauben richtig eingesetzt sind. Dies verhindert eine Beschädigung beim Festziehen.

Kontermuttern (nicht die schrauben) mit Plastikeinsatz und gebördelte Stahl-Kontermuttern mit ca. 50% des in dieser Tabelle angegebenen "trockenen" Wertes anziehen. Zahn- oder Kronenmuttern mit dem vollen Drehmoment anziehen.

** "Trocken" bedeutet, dass normale oder verzinkte Schrauben ohne jede Schmierung verwendet werden.

10.0. Technische Angaben

10.3. Fahrgestell-Nummer

Die jeweiligen Nummern an der unten dafür vorgesehenen Stelle Eintragen. Die Nummer wird bei Garantieansprüchen und bei der Bestellung von Ersatzteilen benötigt.



Fz. Id. Nr. _____