



Original Bedienungsanleitung

Sandbürste TERRA GROOM

515.002

Ab Geräte-Id.-Nr. : 515 AA 1001

Stand : Januar 2012

515 99 00



EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Wir

**Wiedenmann GmbH
Am Bahnhof
89192 Rammingen**

erklären in alleiniger Verantwortung, daß das Produkt

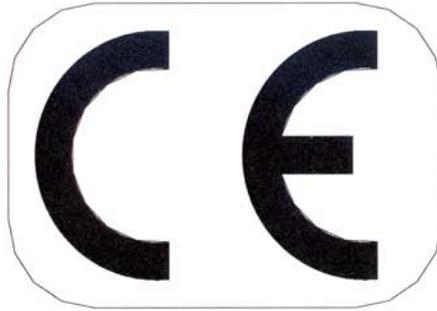
**Sandbürste
TERRA GROOM**

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

Rammingen, den 02.03.2011	Horst Wiedenmann
(Ort und Datum der Ausstellung)	Geschäftsführender Gesellschafter
	(Name, Funktion und Unterschrift des Befugten)

Rammingen, den 02.03.2011	Peter Rischar
(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

**Sandbürste
TERRA GROOM**

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

Rammingen, den 02.03.2011	Karl Wiedenmann
(Ort und Datum der Ausstellung)	Verkaufsleiter
	(Name, Funktion und Unterschrift des Befugten)

Rammingen, den 02.03.2011	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. Zollschrauben sind unterschiedliche Schraubenschlüssel notwendig.

DIE BEZEICHNUNGEN "RECHTS" UND "LINKS" beziehen sich auf die Vorwärtsfahrtrichtung des Anbaugeräts oder der angehängten Maschine.

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 DEM ERSTEN EINSATZ sollten Sie folgendes beachten und klären:

"Die Anforderung an die Pflege von Kunststofffrasenplätzen ist je nach Aufbau und verwendetem Kunststofffrasen unterschiedlich. Wir empfehlen Ihnen vor Einsatz einer der Pflegemaschinen Rücksprache mit Ihrem Platzbauer oder Kunststofffrasenhersteller zu nehmen um die Eignung der Pflegemaschinen zu klären."

Die Reinigungs- und Pflegearbeiten sollten gemäß den geschriebenen und empfohlenen Richtlinien des Kunstrasenherstellers oder des Kunstraseninstallierers sein.

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

DIESE MASCHINE IST AUSSCHLIESSLICH für die gewerbliche Nutzung und den üblichen Einsatz in der Land- und Forstwirtschaft, Grünflächen- und Anlagepflege gebaut ("BESTIMMUNGSGEMÄSSER GEBRAUCH").

Dazu zählen folgende Arbeiten:

- aufbürsten von Golf grün
- einschleppen von Sand auf Golf grün
- einschleppen von Sand und Granulat auf Kunstrasenflächen

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. Es darf kein Transport von Personen und Gegenstände mit dem angebauten oder angehängten 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.....	6-12
1.1. Sicherheitsaufkleber.....	11
1.2. Sicherheitstechnische Hinweise.....	12
2.0. Zusammenbau.....	13-20
2.1. Allgemeiner Hinweis.....	13
2.2. Anbau Dreipunktrahmen.....	13
2.3. Position der Abstellstützen.....	14
2.4. Fahrwerk montieren.....	14
2.5. Zugdeichsel montieren.....	15
2.6. Anbau Elektro Aushebung für Fahrwerk.....	15
2.7. Kehrleisten montieren.....	16
2.8. Kugelkopfkupplung montieren.....	17
2.9. Magnetleiste montieren.....	18+19
2.10. Dekompktierbürstensatz montieren.....	20
3.0. Transport.....	21+22
3.1. Allgemeiner Hinweis.....	21
3.2. Anbau mit Zugdeichsel.....	22
4.0. Anbau an Traktor.....	23-25
4.1. Allgemeiner Hinweis.....	23
4.2. Anbau mit Dreipunktrahmen.....	23
4.3. Anbau mit Zugdeichsel.....	24
4.4. Abstellstütze Zugdeichsel.....	24
4.5. Ballast.....	25
4.6. Elektroanschluß an der Batterie.....	25
5.0. Abbau vom Traktor.....	26+27
5.1. Allgemeiner Hinweis.....	26
5.2. Abbau mit Dreipunktrahmen.....	26
5.3. Anbau mit Anhängerversion.....	27
6.0. Vor Inbetriebnahme.....	28
6.1. Allgemeiner Hinweis.....	28
6.2. TERRA GROOM einstellen.....	28
7.0. Betrieb.....	29-31
7.1. Allgemeiner Hinweis.....	29
7.2. Fahreigenschaften.....	29
7.3. Störungen und deren Behebung.....	30
7.4. Verformte Bürstenleisten.....	31
8.0. Wartung.....	32-35
8.1. Allgemeine Hinweise.....	32
8.2. Schmierung.....	32
8.3. Räder und Reifen.....	33
8.4. Reinigung des Kunststofffrasenpflegegerät.....	33
8.5. Kehrleisten auswechseln.....	34
8.6. Demontage/Entsorgung.....	35
8.7. Eigenmächtiger Umbau und Ersatzteilherstellung....	35
9.0. Ausrüstung.....	36+37
9.1. Lieferumfang.....	36
9.2. Geräteausführungen.....	36
9.3. Sonderausrüstungen.....	37
10.0. Technische Angaben.....	38-43

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.



100.10

1.0. Sicherheitsmaßnahmen

STRASSENVERKEHRSBESTIMMUNGEN EINHALTEN

Beim Befahren von öffentlichen Straßen stets die entsprechenden Bestimmungen einhalten.



100.11

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 Ohrstöpsfen verwenden.

Eine sichere Bedienung der Maschine erfordert die volle Aufmerksamkeit des Fahrers.

Keine Kopfhörer zum Radio- oder Musikhören tragen.



100.12

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.

1.0. Sicherheitsmaßnahmen

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 Gelenkwellenschutzrohr 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.



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 Anhängengeräten sowie selbst fahrende 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.



100.14

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.



100.16

1.0. Sicherheitsmaßnahmen

VOR SCHWEISSARBEITEN ODER ERHITZEN VON TEILEN FARBE ENTFERNEN

Schweißarbeiten dürfen nur von Personen durchgeführt werden, mit einem entsprechenden Befähigungsnachweis gemäß EN287 ausgestattet sind.

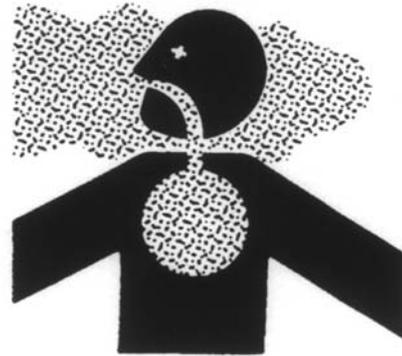
Die Bildung von giftigen Dämpfen und Staub vermeiden.

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.



100.17

1.0. Sicherheitsmaßnahmen

1.1. Sicherheitsaufkleber

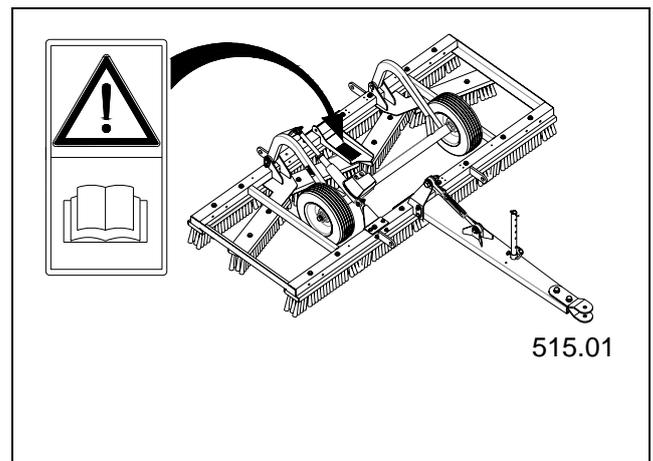
Warnbildzeichen

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.



1.0. Sicherheitsmaßnahmen

1.2. Sicherheitstechnische Hinweise



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

Vor Arbeitsbeginn sich mit allen Einrichtungen und Betätigungselementen sowie mit deren Funktionen vertraut machen. Während des Arbeitseinsatzes ist es dazu zu spät !

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 GROOM 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.

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

Die Maschine nur bei stehendem Motor und abgeschaltetem Zapfwellenantrieb anbauen. Die Warn- und Hinweisschilder an der Maschine geben wichtige Hinweise für den gefahrlosen Betrieb. Die Beachtung dient Ihrer Sicherheit.

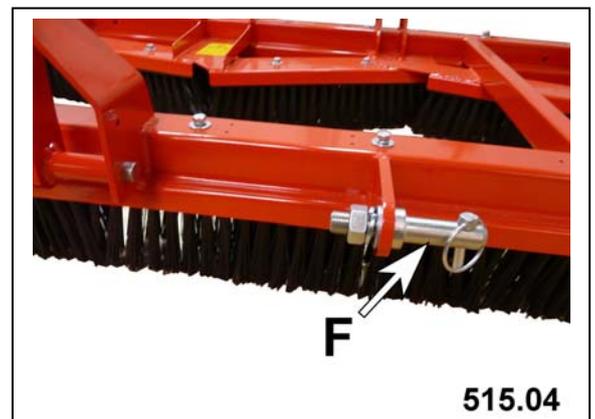
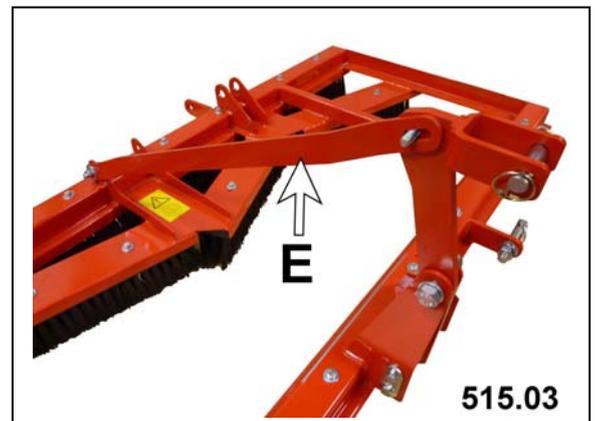
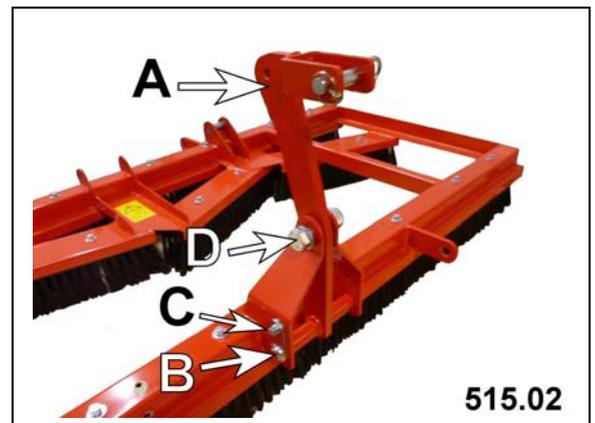
2.2. Anbau Dreipunktrahmen

Anbaurahmen (A) mit den Steckbolzen (B) und zur Verdrehsicherung die Schraube (C) eindrehen.

Anbaurahmen (A) nach oben schwenken und mit der Schraube (D) an den Anbaulaschen der Grundeinheit fixieren.

Die Strebe (E) mit dem Langloch am Anbaurahmen (A) anschrauben

Die Schraubbolzen (F) an den vorderen Laschen der Grundeinheit wie im Bild 515.04 dargestellt anschrauben.

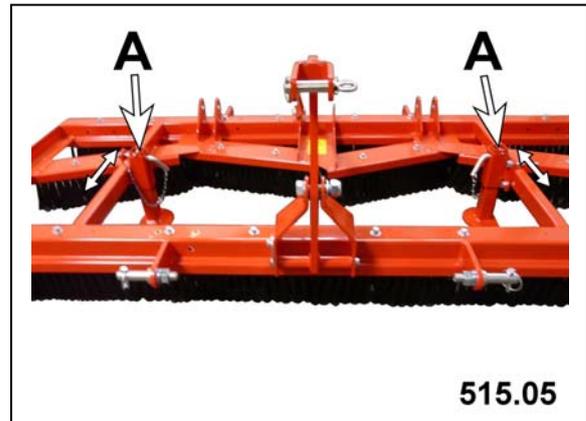


2.0. Zusammenbau

2.3. Positionen der Abstellstützen

2.3.1. Version Dreipunktanbau

Die beiden Abstellstützen (A) sind an den VKT-Rohren der Grundeinheit so zu befestigen, dass beim Abstellen keine Borsten den Boden berühren.



2.4. Anbau Fahrwerk

Fahrwerk (A) an der Grundeinheit mit den Bolzen (B) abstecken.

Zur Sicherung Schraube (C) eindrehen.

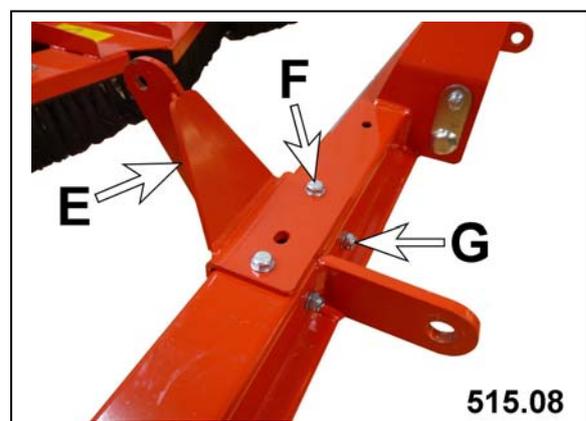


Distanzbuchse (D) in die Radnabe schieben.

Rad mit Schraube, Federring und U-Scheibe am Fahrwerk (A) fest anschrauben.



Halterung (E) an der Grundeinheit mit den Schrauben (F und G) befestigen.



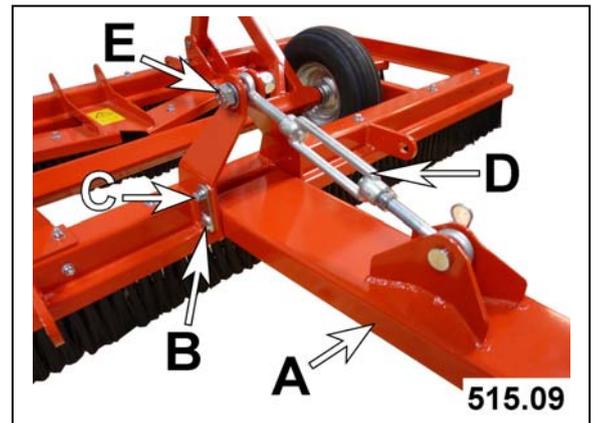
2.0. Zusammenbau

2.5. Zugdeichsel montieren

Zugdeichsel (A) an der Grundeinheit mit dem Steckbolzen (B) abstecken.

Zur Sicherung Schraube (C) eindrehen.

Spannschloß (D) mit der Schraube (E) an der Grundeinheit befestigen.



2.6. Anbau Elektro Aushebung für Fahrwerk

Die Elekterspindel (A) am Fahrwerk (C) mit Schraube (D) befestigen.

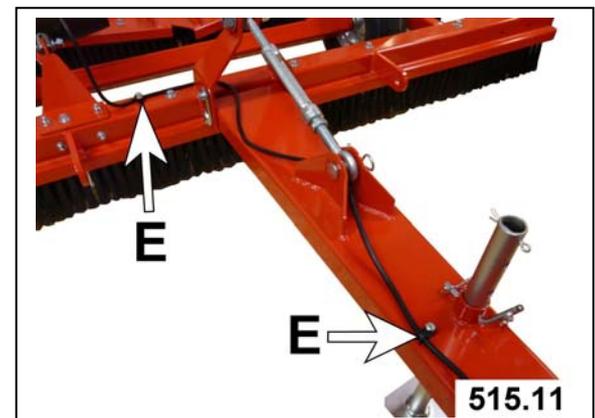
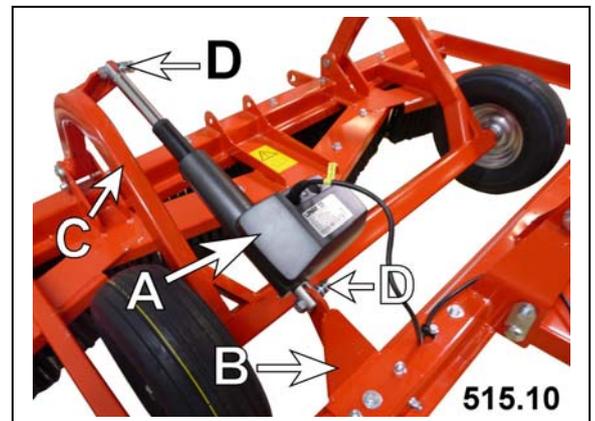
Halterung (B) auf die Elekterspindel (A) einstellen.

Die Elekterspindel (A) an der Halterung (B) mit Schraube (D) befestigen.

HINWEIS:

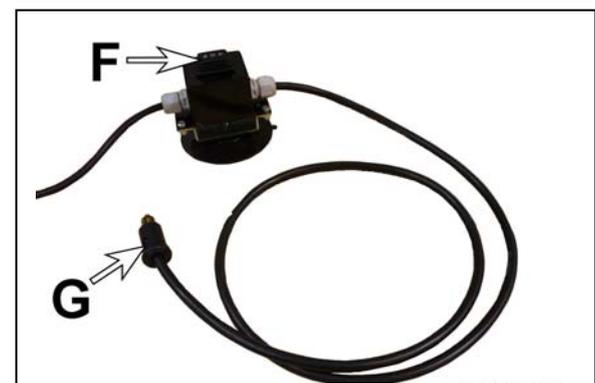
Die Elekterspindel (A) darf seitlich nicht unter Spannung stehen.

Das Kabel mit den Befestigungsschellen (E) an den vorhandenen Bohrungen befestigen.



Das Elektrokabel mit Wippschalter (F) und Stecker (G) zum Traktor verlegen.

Stecker (G) an der Steckdose anschließen.



2.0. Zusammenbau

2.7. Kehrleisten montieren

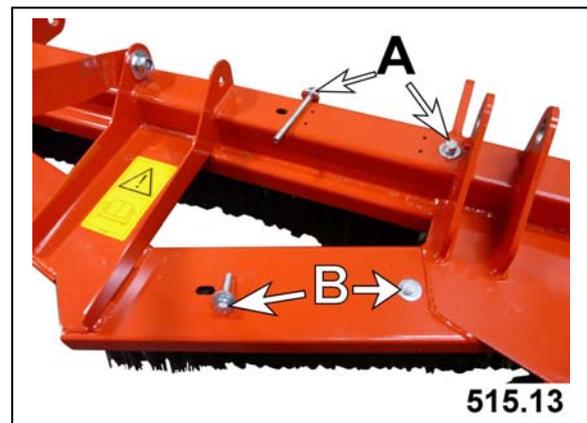
Kehrleiste von unten in die Führung halten.

An den geraden Führungen die langen SKT-Schrauben (A) mit U-Scheibe von Hand eindrehen.

An den versetzten Führungen die kurzen SKT-Schrauben (B) mit U-Scheibe von Hand eindrehen.

Kehrleisten ausrichten.

SKT-Schrauben fest anziehen.



HINWEIS:

Beim montieren der Kehrleiste immer in der Mitte beginnen. Die Kehrleisten so anordnen daß die Borsten sich überdecken (siehe Pfeil im Bild 515.14).

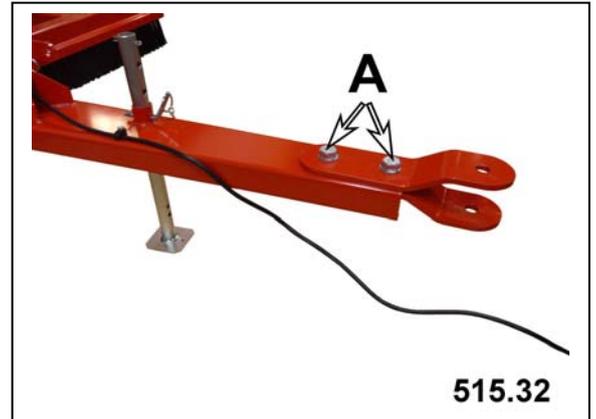
Die so montierten Kehrleisten verhindern Streifenbildung.



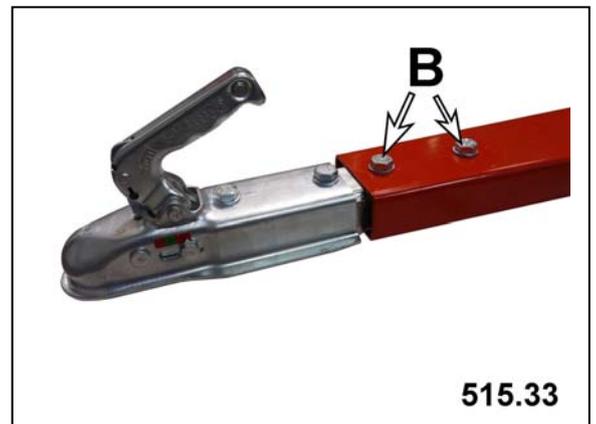
2.0. Zusammenbau

2.8. Kugelkopfkupplung montieren

Befestigungsschrauben (A) lösen und mit den Zuglaschen entfernen.



Kugelkopfkupplung an Stelle der Zuglaschen am Zugdeichselprofil mit den mitgelieferten Schrauben (B) befestigen.



2.0. Zusammenbau

2.9. Magnetleiste montieren

Warnung	Herzschrittmacher
	<p>Magnete können die Funktion von Herzschrittmachern und implantierten Defibrillatoren beeinflussen.</p> <ul style="list-style-type: none">• Ein Herzschrittmacher kann in den Testmodus geschaltet werden und Unwohlsein verursachen.
	<ul style="list-style-type: none">• Ein Defibrillator funktioniert unter Umständen nicht mehr.• Halten Sie als Träger solcher Geräte einen <u>genügenden Abstand</u> zu Magneten ein.• Warnen Sie Träger solcher Geräte vor der Annäherung an Magnete.

2.9.1. bei Dreipunktversion

Der Anbau erfolgt an den hinteren Laschen der Grundeinheit.

Halterungen der Magnetleiste an den Laschen **(A)** aufschieben und fest anschrauben.

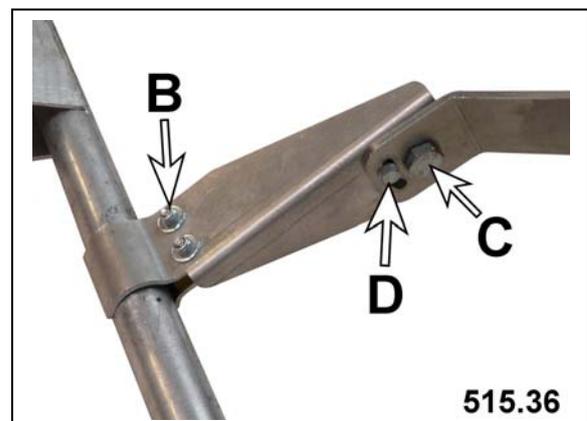
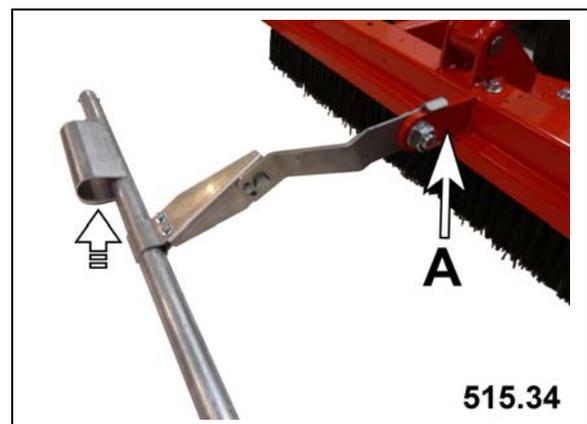
Klemmschrauben **(B)** lösen.

Magnetleiste auf die untere Bügelfläche **(Pfeil)** ablegen und seitlich ausrichten.

Der Bügel ist immer hinten.

Klemmschrauben **(B)** festziehen.

Die Schrauben **(C und D)** dürfen nicht fest angezogen werden, die Magnetleiste muß beweglich sein.



2.0. Zusammenbau

2.9. Magnetleiste montieren

2.9.2. bei Anhängerversion

Der Anbau erfolgt an den vorderen Laschen der Grundeinheit.

Halterungen der Magnetleiste an den Laschen (**E**) aufschieben und fest anschrauben.

Anschlagschraube (**F**) zum Schwenken der Magnetleiste entfernen. Anschließend die Anschlagsschraube im passenden Lochbild abstecken und fixieren.

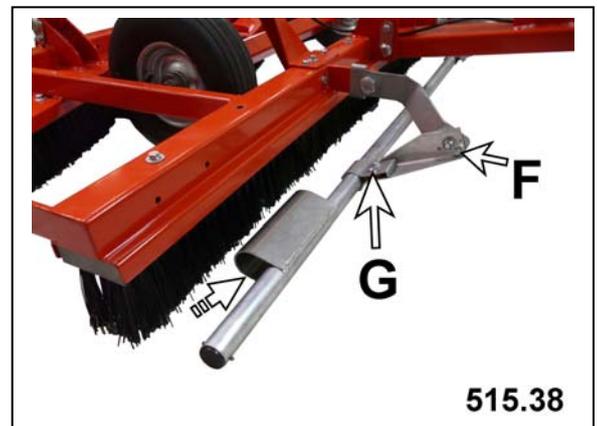
Klemmschrauben (**G**) lösen.

Magnetleiste auf die untere Bügelfläche (**Pfeil**) ablegen und seitlich ausrichten.

Der Bügel ist immer hinten.

Klemmschrauben (**G**) festziehen.

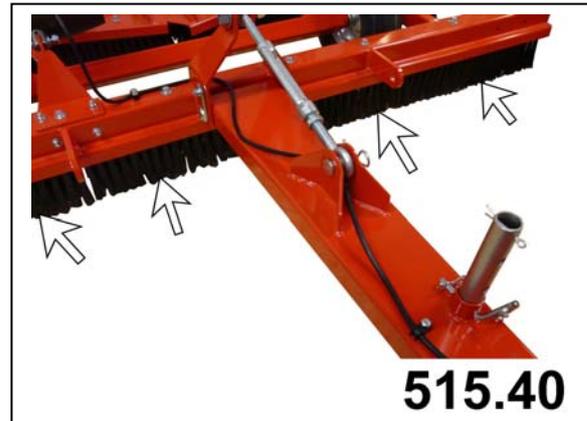
Die Schrauben (**H und J**) dürfen nicht fest angezogen werden, die Magnetleiste muß beweglich sein.



2.0. Zusammenbau

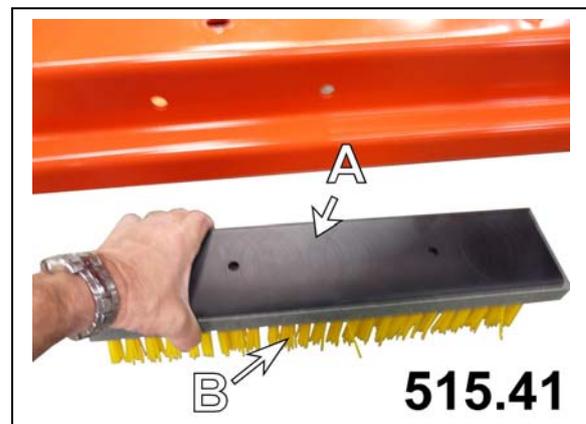
2.10. Dekompaktierbürstensatz montieren

Die Bürstenleisten in der vorderen Aufnahme entfernen. U-Scheibe und Federring werden für den neuen Einbau benötigt.



Die Platte (A) auf die Bürstenleiste (B) legen und auf die Befestigungsbohrungen ausrichten

Bürstenleiste (B) von unten in die Führung halten.



Bürstenleisten ausrichten.

Schrauben von Hand eindrehen

HINWEIS:

Beim montieren der Kehrleiste immer in der Mitte beginnen. Die Kehrleisten so anordnen daß die Borsten sich überdecken.



3.0. Transport

3.1. Allgemeine Hinweise



ACHTUNG GEFAHR :

- Die TERRA GROOM wird auf einem Versandrahmen befestigt ausgeliefert.
- Nur Gabelstapler mit ausreichender Tragfähigkeit benutzen.
- Der Aufenthalt unter schwebender Last ist verboten.
Bei abstürzender Last besteht absolute Lebensgefahr.

Unsachgemäßer Transport und Montage der TERRA GROOM kann:

- Menschen gefährden,
- Sachschäden zur Folge haben.

Beachten Sie besonders die Anfahrtrichtung 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 GROOM

3.2.1. Transport mit Gabelstapler

Wenn der TERRA GROOM noch auf dem Versandrahmen befestigt ist:

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



4.0. Anbau an den Traktor

4.1. Allgemeine Hinweise



ACHTUNG:

Bei allen Arbeiten ist der Motor abzustellen. Und der Zündschlüssel abzuziehen.

Traktor gegen wegrollen sichern.

Bedingung für den Anbau ist:

- Traktoren mit min. 9KW (12PS)
 - Hydraulische Dreipunkt-Aushebung Kat. 1
- oder
- Kuppelpunkt für Zugdeichsel

4.2. Anbau mit Dreipunkttrahmen

Unterlenker an den Bolzen (A) aufstecken und sichern.

Oberlenker mit Bolzen (B) am Dreipunkttrahmen abstecken und sichern.

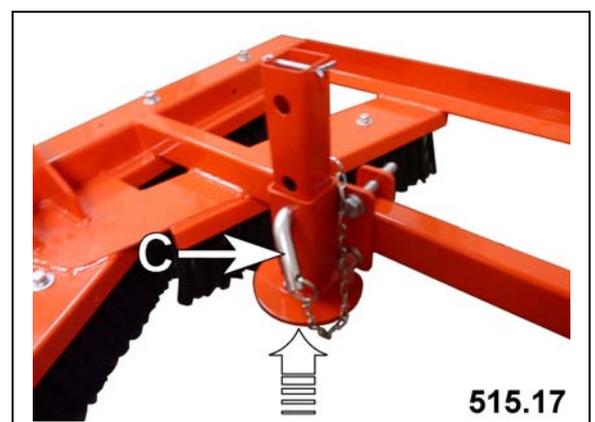
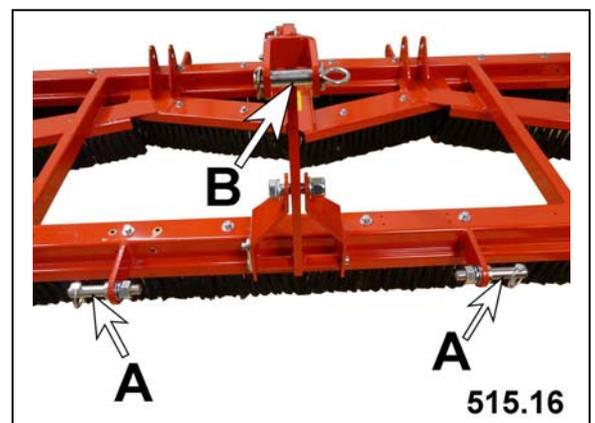
Spannschlösser der Stabilisierungsketten fest anziehen.

Angebautes Gerät mit der Traktor-Heckhydraulik anheben.

Die Abstellstützen hochstellen.

Dazu den Steckbolzen (C) entsichern und herausziehen.

Abstellstütze (D) in die oberste Position schieben und mit dem Steckbolzen (C) abstecken und sichern.



4.0. Anbau an den Traktor

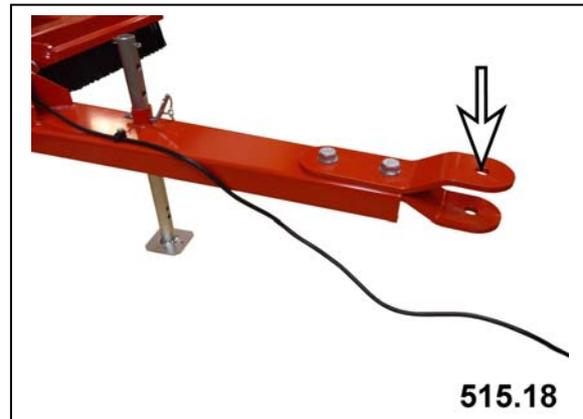
4.3. Anbau mit Zugdeichsel

Zugdeichsel am Zugfahrzeug abstecken und sichern.

Die Beschreibung der Einstellung siehe Kapitel 6.2.

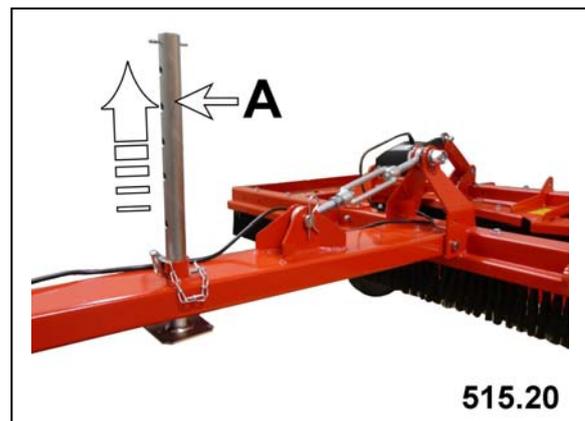
Ist Ihr Traktor nicht mit einer derartigen Steckdose ausgerüstet, wenden Sie sich an Ihren Händler oder lassen Sie diese von einem Sachkundigen Fachmann einbauen.

Fahrwerk des angehängten Geräts mit der elektrischen Aushebung nach unten drücken, damit das Gerät angehoben wird.



4.4. Abstellstütze Zugdeichsel

Abstellstütze in die oberste Position schieben, abstecken und sichern.



4.0. Anbau an den Traktor

4.5. Ballast



ACHTUNG:
Angaben in der
Betriebsanleitung des Traktors
beachten.

Beim Anbau von Heckanbau-
geräten immer auf ausreichende
Vorderachslast achten; die
Lenkfähigkeit muß erhalten
bleiben. Gewichte immer
vorschriftsmäßig an den dafür
vorgesehenen
Befestigungspunkten anbringen.

Bei der Auswahl der Frontgewichte
darauf achten, daß die zulässigen
Achslasten sowie das zulässige
Gesamtgewicht einschließlich
angebautem Gerät nicht
überschritten werden.

4.6. Elektroanschluß an der Batterie

Die Anschlussarbeiten dürfen nur
vom Fachpersonal durchgeführt
werden.

3-poligen Steckdose (A) an einer
geeigneten Stelle im Bereich des
Fahrersitzes montieren.

Kabel (B) von der Batterie zur
3-poligen Steckdose (A) verlegen.

Flachstecker (C) der Leitung 1 an
der Steckdose (A) bei Position (D)
aufstecken.

Flachstecker (E) der Leitung 2 an
der Steckdose (A) bei Position (F)
aufstecken.

Flachstecker (G) der Leitung
grün/gelb an der Steckdose (A) bei
Position (H) aufstecken.

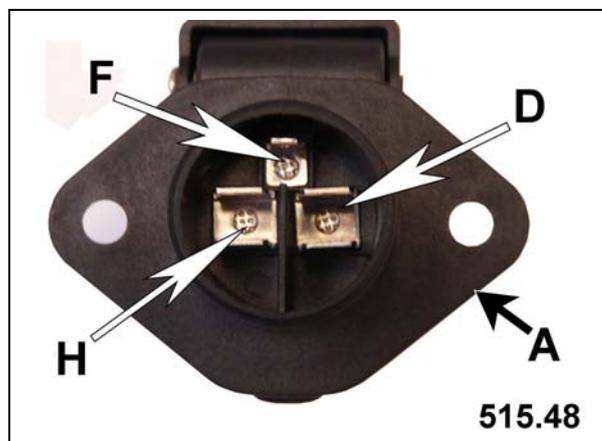
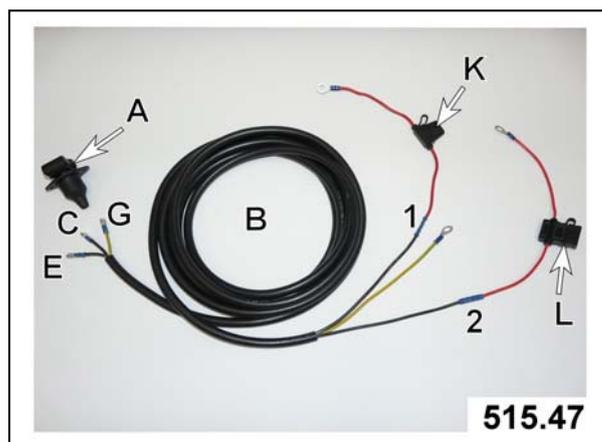
Ringschuh der Leitung 1 und 2 auf
der Plusklemme der Batterie
anschießen.

Ringschuh der Leitung grün/gelb
auf der Minusklemme der Batterie
anschießen.

Absicherung sind die Leitungen wie
folgt:

Leitung 1 mit 25 A (K)

Leitung 2 mit 10 (L)



5.0. Abbau vom Traktor

5.1. Allgemeine Hinweise



ACHTUNG:

Bei allen Arbeiten ist der Motor abzustellen. Und der Zündschlüssel abzuziehen.

Traktor gegen wegrollen sichern.

Zum Abbau die Maschine immer auf einer befestigten und ebenen Fläche abstellen.

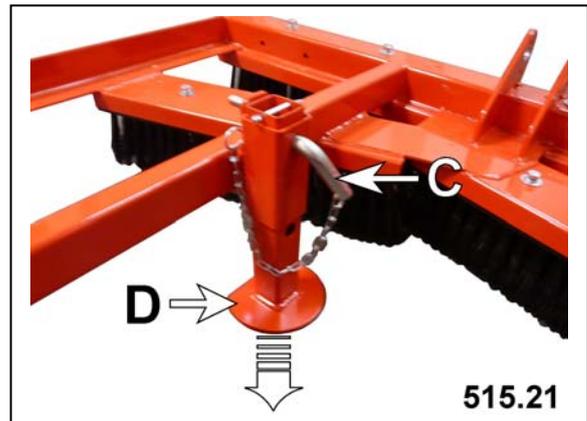
5.2. Abbau mit Dreipunkttrahmen

Vor dem Abstellen des Gerätes:

Federstecker abziehen und den Bolzen (C) entfernen.

Die Abstellstützen (D) in der obersten Bohrungen abstecken.

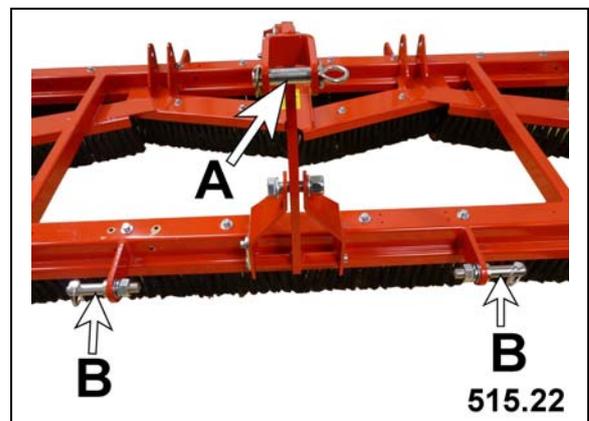
Bolzen (C) mit Federstecker sichern.



TERRA GROOM auf den Boden absenken.

Oberlenker entspannen und am Bolzen (A) des Dreipunkttrahmen lösen.

Unterlenkerspannschlösser lösen und Unterlenker von den Aufnahmebolzen (B) abziehen.



5.0. Abbau vom Traktor

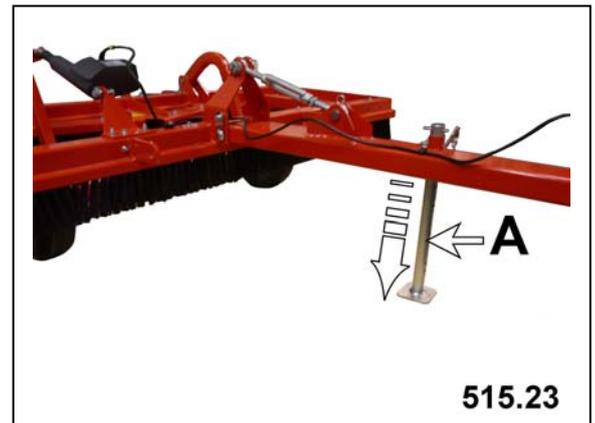
5.3. Abbau mit Anhängerverision

Abstellstütze an der Zugdeichsel absenken und sichern.

Elektrostecker abkuppeln.

Das angehängte Gerät wird in der Transportstellung abgestellt.

Zugdeichsel vom Traktor abkuppeln.



6.0. Vor Inbetriebnahme

6.1. Allgemeine Hinweise



ACHTUNG:

Vor Arbeitsbeginn sich mit allen Einrichtungen und Betätigungselementen sowie mit deren Funktion vertraut machen.

Während des Arbeitseinsatzes ist es dazu zu spät!

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



ACHTUNG:

Die Geräteausführung mit Zugdeichsel ist für den öffentlichen Straßenverkehrs **NICHT** zugelassen!

6.2. TERRA GROOM einstellen

Die Einstellung ist auf einer ebenen, befestigten Fläche im angehängten oder angebauten Zustand vorzunehmen.

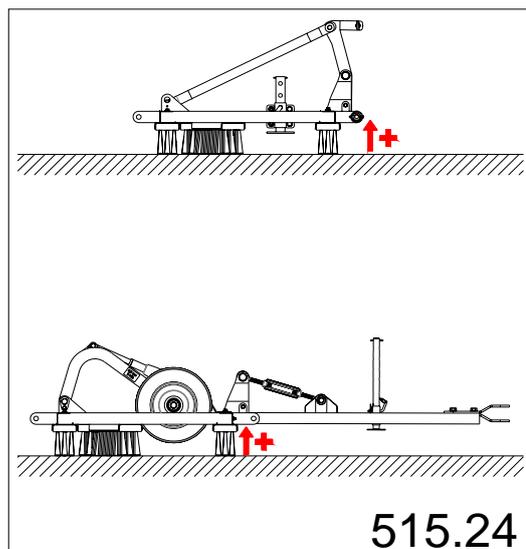
TERRA GROOM auf den Boden absenken.

Dreipunktversion

Mit dem Oberlenker (der Traktor Heckhydraulik) ist die Grundeinheit so einzustellen, das alle Bürsten gleichmäßig auf dem Boden anliegen oder vorne leicht angehoben sind.

Anhängeversion

Mit dem Spannschloß (an der Zugdeichsel) ist die Grundeinheit so einzustellen, das alle Bürsten gleichmäßig auf dem Boden anliegen oder vorne leicht angehoben.



7.0. Betrieb

7.1. Allgemeine Hinweise



ACHTUNG:

Der Benutzer ist gegenüber Dritten im Arbeitsbereich verantwortlich!

Vermeiden Sie enge Kurvenfahrten bei der Geräteausführung mit Zugeinrichtung.

Bei der Geräteausführung mit Dreipunktrahmen muß die Traktor Heckhydraulik sich zum Arbeiten immer in der Schwimmstellung befinden.

Für den Einsatz der Terra Groom ist ein trockener Boden erforderlich. Bei Nässe würden sich die Borsten zusetzen was zu einem schlechten Arbeitsergebnis führen wird.

7.2. Fahreigenschaften



ACHTUNG:

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

- Die Fahrweise ist den jeweiligen Gelände- und Bodenverhältnissen anzupassen.
- Die Geräteausführung mit Zugdeichsel ist für den öffentlichen Straßenverkehrs **NICHT** zugelassen!
- Besondere Vorsicht ist beim Wenden und Arbeiten am Hang geboten.
- **KIPPGEFAHR !**

7.0. Betrieb

7.3. Störungen und deren Behebung



ACHTUNG:

Bei allen Arbeiten ist der Motor abzustellen und der Zündschlüssel abzuziehen.

Traktor gegen wegrollen sichern.

Beschreibung	Ursache	Abhilfe
Fahrwerk kann nicht angehoben oder abgesenkt werden	Sicherung am Zugfahrzeug defekt	Sicherung prüfen, ggf. erneuern
	Kabel defekt	Spannung am Kippschalter und Verstellantrieb prüfen.
	Verstellantrieb defekt	erneuern
	Kippschalter defekt	überprüfen
	Steckverbindungen gelöst	überprüfen
Fahrwerk senkt sich selbstständig	Verstellantrieb defekt	erneuern
Bürstenleisten verformt	Durch regelmäßiges Arbeiten in die gleiche Richtung	Bürsteleisten in gewissen Zeitabständen drehen (siehe Kapitel 7.4. und 8.5.)
	Temperatureinfluß beim Arbeiten	
Streifenbildung im mittleren Bereich	Spalt zwischen den Bürstenleisten	Befestigung und Position prüfen (siehe Kapitel 2.7.)
	Lose Befestigungsschrauben	
	Borsten zu kurz	Bürstenleisten erneuern
	Granulat zu feucht	Granulat abtrocknen lassen
Streifenbildung im äußeren Bereich	Zu geringe Überlappung beim Fahren der einzelnen Bahnen	Überlappung vergrößern
	Arbeitsgeschwindigkeit zu hoch	Arbeitsgeschwindigkeit reduzieren (siehe Kapitel technische Daten)
	Granulat zu feucht	Granulat abtrocknen lassen
Maschine rattert beim Arbeitsgang	Falsche Einstellung. Gerät hängt nach vorne und drückt zu stark auf die vordere Bürstenreihe	Einstellung prüfen (siehe Kapitel 6.2.)
Beim Einsatz auf Golf grün		
Quarzsand wird nicht ausreichend eingearbeitet	Sand zu feucht	Sand abtrocknen lassen mehrmals einarbeiten
	Zu große Sandmenge ausgebracht	mehrmals einarbeiten

7.0. Betrieb

7.4. Verformte Bürstenleisten

Es wird empfohlen alle Kehrleisten in gewissen Zeitabständen zu drehen (siehe Kapitel 8.5.).

Bei stark gekrümmten Borsten hilft nur eine Satzweise Erneuerung.



8.0. Wartung

8.1. Allgemeine Hinweise



ACHTUNG:

Die Arbeiten für Wartung, Instandhaltung und Demontage dürfen nur vom Fachpersonal durchgeführt werden.

Bei allen Arbeiten ist der Motor abzustellen. Und der Zündschlüssel abzuziehen.

Feststellbremse anziehen um Traktor gegen wegrollen zu sichern.

8.2. Schmierung

- Maschine "AUS" bei allen schmierbedingten Arbeiten.
- Bei Bedarf öfter schmieren. (Bis alle Schmierstellen mit Schmierstoff versorgt sind).
- Alle blanken Maschinenteile, Gewindespindeln und Führungen stets leicht eingeölt lassen.
- Schmiernippel vor dem Abschmieren reinigen
- Heraustretendes Fett abwischen.
- Vor Inbetriebnahme nach längerem Stillstand die gesamte Maschine abschmieren und die Wartung vornehmen.

8.0. Wartung

8.3. Räder und Reifen

Den Luftdruck regelmäßig prüfen : 0,6 bar (9 psi)



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

Immer auf richtigen Reifendruck achten und den vorgeschriebenen Höchstdruck nicht überschreiten.

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

Reifenmontage nur mit entsprechender Erfahrung und Ausrüstung durchführen.

8.4. Reinigung



ACHTUNG: Reinigung nur mit Handfeger oder Wasser. Niemals mit den Händen. VERLETZUNGSGEFAHR !

Das Gerät täglich nach Abschluss der Arbeiten reinigen, um eine einwandfreie Funktion beim nächsten Einsatz zu gewährleisten.

Nur gereinigte Bürstenleisten ermöglichen eine optimale Funktion.

Das gereinigte Gerät nur im trockenen Zustand einlagern.

8.0. Wartung

8.5. Kehrleisten auswechseln

Die Kehrleisten müssen immer Satzweise erneuert werden.

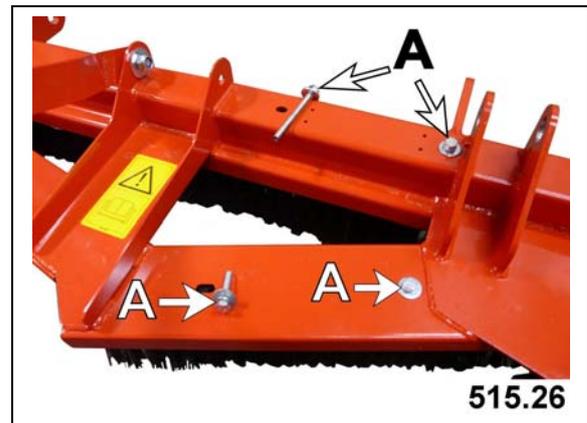
SKT-Schrauben (A) lösen

Kehrleiste tauschen

SKT-Schrauben (A) von Hand eindrehen.

Kehrleisten ausrichten.

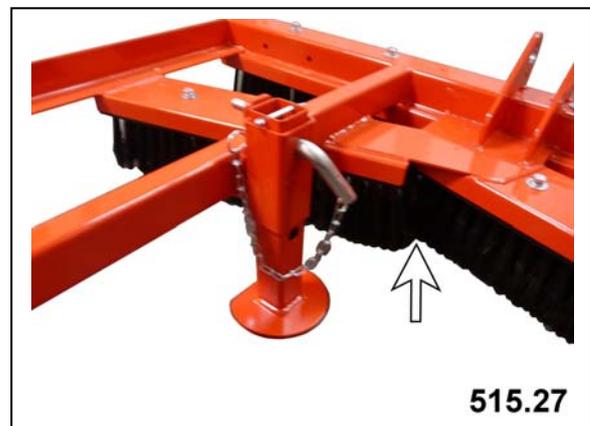
SKT-Schrauben fest anziehen.



HINWEIS:

Beim montieren der Kehrleiste immer in der Mitte beginnen. Die Kehrleisten so anordnen daß die Borsten sich überdecken (siehe Pfeil im Bild 515.27).

Die so montierten Kehrleisten verhindern Streifenbildung.



8.0. Wartung

8.6. Demontage / Entsorgung



ACHTUNG

Gehen Sie beim Zerlegen des Gerätes 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

1. Gerät auf festem Boden abstellen.
2. Gerät 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.

8.7. Eigenmächtiger Umbau und Ersatzteilherstellung

- Umbau oder Veränderungen der TERRA GROOM 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 GROOM verändern. Die Haftung für daraus entstehenden Folgen übernehmen wir nicht.

9.0. Zusatzausrüstung

9.1. Lieferumfang

Grundeinheit

Fahrwerk mit Zugdeichsel und elektrische Aushebung

oder

Dreipunktanhängung

Bürstensatz (wahlweise)

Bedienungsanleitung,
Übergabeerklärung
mit Garantiekarte.

9.2. Geräteausführungen

	Dreipunktversion	Anhängeversion
Grundeinheit	S	S
Dreipunktrahmen	S	---
Abstellstützensatz	S	---
Fahrwerk und Zugdeichsel	---	S
Bürstensatz schwarz	W	W
Bürstensatz weiß	W	W
Kugelkopfkupplung	---	O
Magnetleiste	O	O
Dekompaktierbürstensatz	O	O

S = Standard	W = Wahlweise	O = Option
---------------------	----------------------	-------------------

9.0. Zusatzausrüstung

9.3. Sonderausrüstungen

Kugelkopfkupplung

Nur für Anhängerversion



515.43

Dekopkatierbürstensatz

Nur für Kunstrasenflächen zum
Lockern des Granulats geeignet



515.44

Magnetleiste

zum Aufsammeln von gefährlichen
Metallgegenständen
z. B. Haarnadeln



515.45

10.0. Technische Angaben

10.1. Technische Daten

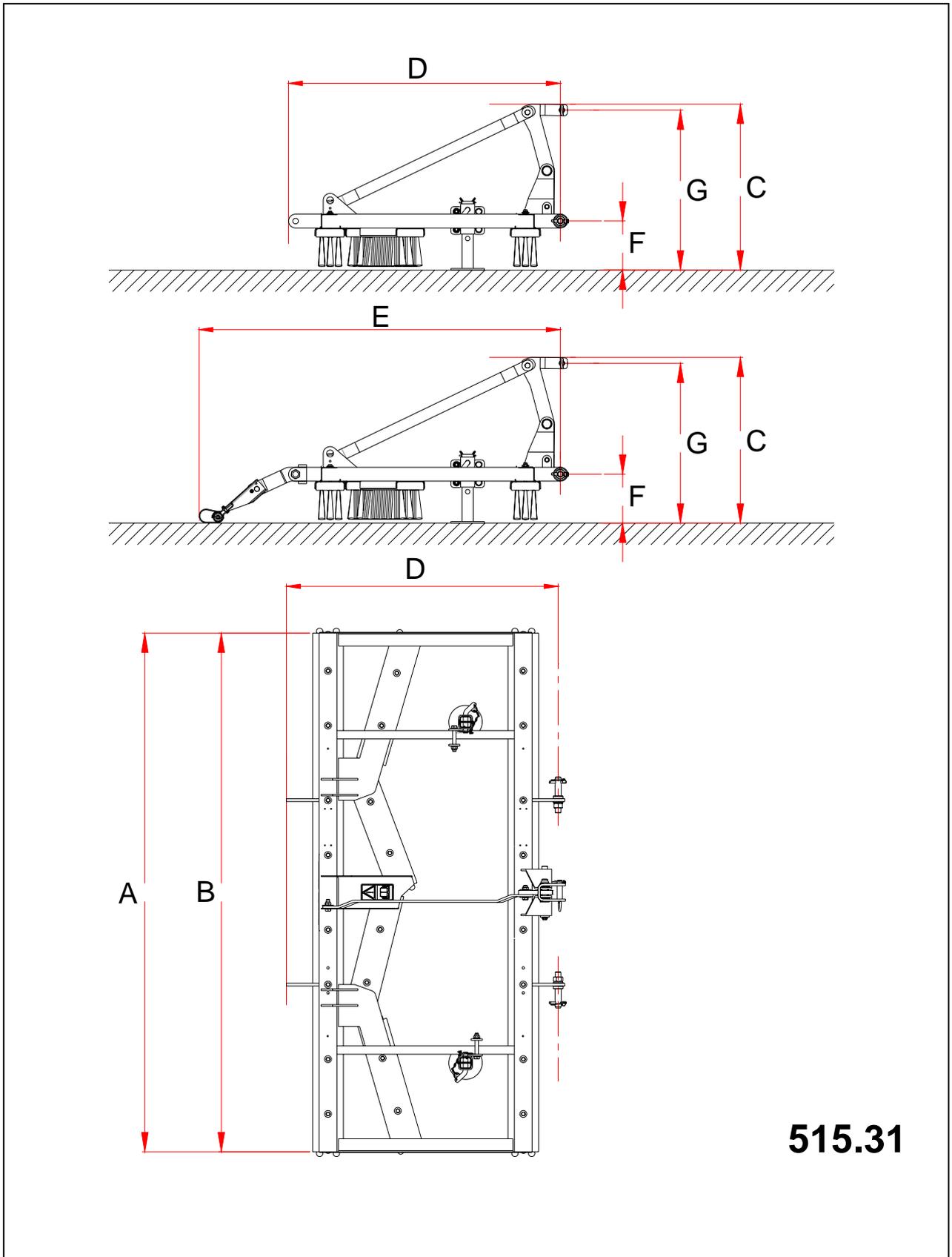
Dreipunktversion:

A	Arbeitsbreite	1880	mm
B	Gerätebreite	1880	mm
C	Gerätehöhe in abgestellter Position	600	mm
D	Gerätelänge ab Unterlenkeranschluß	975	mm
E	Gerätelänge mit Magnetleiste	1355	mm
F	Höhe bis Mitte Unterlenkeranschluß	180	mm
G	Höhe bis Mitte Oberlenkeranschluß	570	mm
	Min. Kraftbedarf des Traktor	11 (15)	KW (PS)
	Min. Hubkraft des Traktor	100	kg
	Arbeitsgeschwindigkeit	5	km/h
	Terra Groom neutral	78	kg
	Magnetleiste	+ 10	kg
	Dekompaktierbürstensatz	+ 2	kg
	Max. Gesamtgewicht	90	kg

10.0. Technische Angaben

10.1. Technische Daten

Dreipunktversion:



10.0. Technische Angaben

10.2. Technische Daten

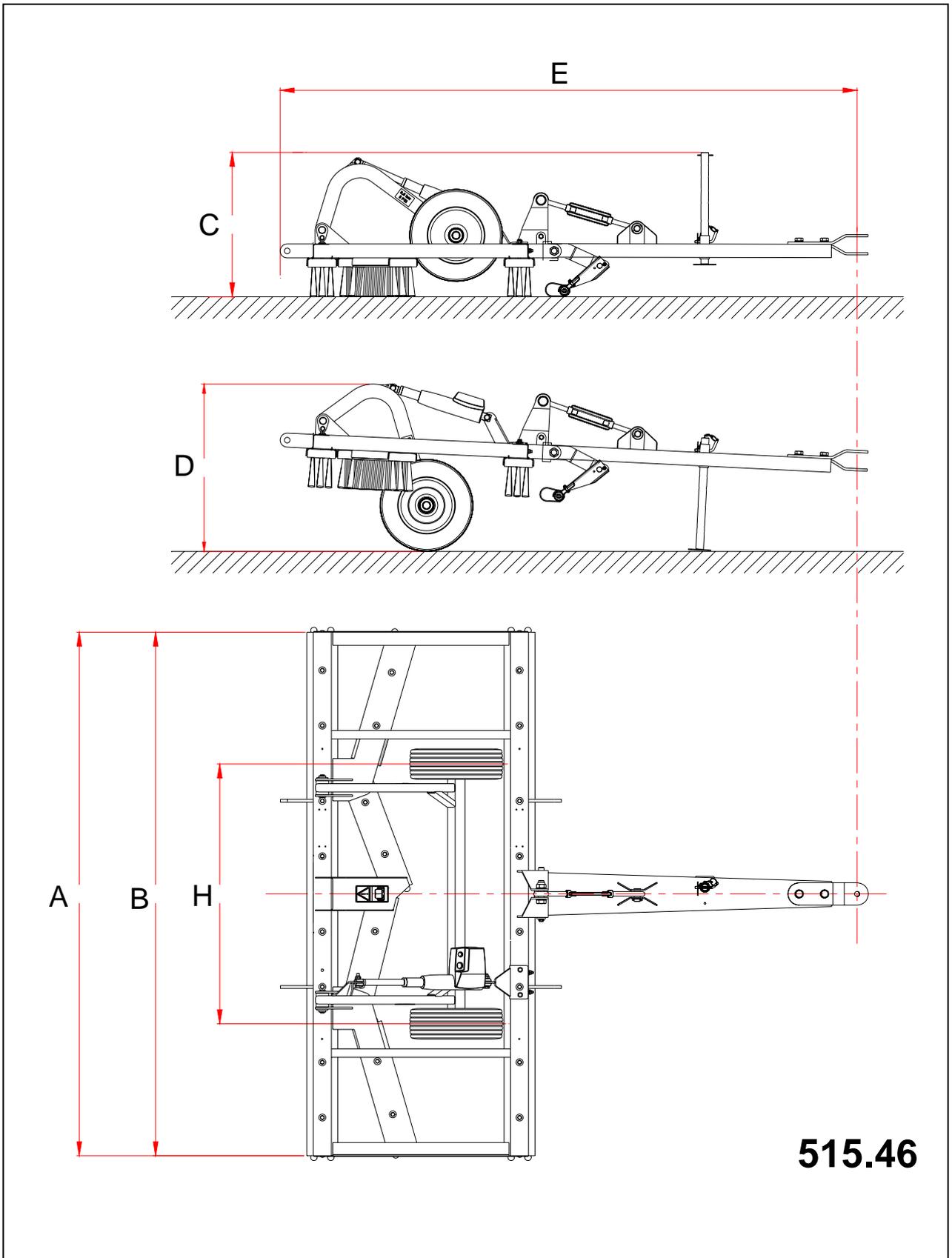
Anhängeversion:

A	Arbeitsbreite	1880	mm
B	Gerätebreite	1880	mm
C	Gerätehöhe in Arbeitsstellung	560	mm
D	Gerätehöhe in abgestellter Position	600	mm
E	Gerätelänge mit Fahrwerk und Zugdeichsel	2050	mm
F	Gerätelänge mit Fahrwerk und Kugelkopfkupplung	2195	mm
G			mm
	Min. Kraftbedarf des Traktor	11 (15)	KW (PS)
	Arbeitsgeschwindigkeit	5	km/h
	Bereifung	13x5.00-6/4PR	
	Reifendruck	0,6	bar
H	Spurweite	930	mm
	Anzahl der Achsen	1	Stück
	Anzahl der Räder pro Achse	2	Stück
	Terra Groom neutral	104	kg
	Magnetleiste	+ 10	kg
	Kugelkopfkupplung	+ 4	kg
	Dekompaktierbürstensatz	+ 2	kg
	Max. Gesamtgewicht	118	kg

10.0. Technische Angaben

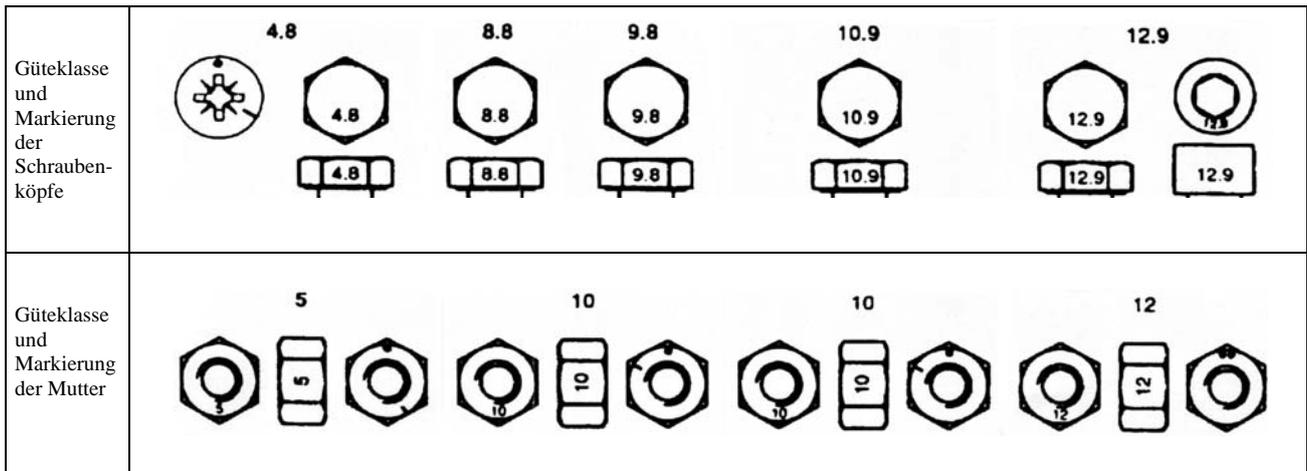
10.2. Technische Daten

Anhängeversion:



10.0. Technische Angaben

10.3. 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.

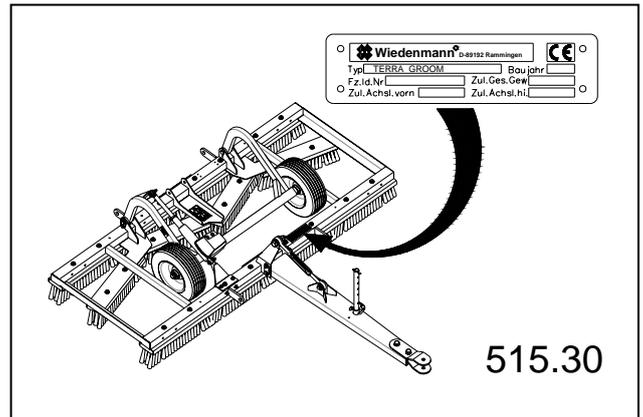
Kontermuttern (nicht die Schrauben) mit Plastikeinsatz und gebördelte Stahl-Kontermuttern mit ca. 50% des in dieser Tabelle angegebenen "trockenen" Wertes anziehen. Zahn- oder Kronenmuttern mit dem vollen Drehmoment anziehen.

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

10.0. Technische Angaben

10.4. Fahrgestell-Nummer

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



Geräte Id. Nr.: _ _ _ _ _