EuM - Vibrocat

Betriebsanleitung

Januar 2021
Vibrocat

Originalbetriebsanleitung

EuM-Agrotec GmbH
Ohmdener Straße 4 • D-73271 Holzmaden
Tel.: 0049-(0)7023-744344 • Fax: 0049-(0)7023-744345
E-mail: info@eum-agrotec.de • Internet: www.eum-agrotec.de

EG - Konformitätserklärung

EG-Konformitätserklärung nach Maschinenrichtlinie 2006/42/EG Anhang II 1.A

Der Hersteller

EuM-Agrotec
Inhaber Rainer Epple
Ohmdener Straße 2
73271 Holzmaden

erklärt hiermit, dass folgendes Produkt

Produktbezeichnung:

Fabrikat: EuM-Vibrocat

Serien-/Typenbeschreibung: VC 22 – VC 40
VC 40 H – VC 60 H

allen einschlägigen Bestimmungen der oben genannten Richtlinie einschließlich deren zum Zeitpunkt der Erklärung geltenden Änderungen – entspricht.

Folgende harmonisierte Normen wurden angewandt:

DIN EN ISO 12100, DIN EN ISO 4254-1

Name und Anschrift der Person, die bevollmächtigt ist, die technischen Unterlagen zusammenzustellen:

Dr. Holger zu Jeddeloh
Im Schönblick 18
73095 Albershausen

Holzmaden, den 25. Februar 2017

Rainer Mürter
.....
(Unterschrift)
Inhaber, Geschäftsführer

H. zu Jeddeloh
.....
(Unterschrift)
EG - Konformitätsbeauftragter

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Einleitung, Gewährleistung und bestimmungsgemäße Verwendung	4
Sicherheitshinweise	5
Warnbildzeichen	8
Beschreibung der Geräte	9
Kundendienst	10
Anbau am Traktor	11
• Vorbereitungen am Schlepper	
• Ankuppeln am Schlepper	
• Straßentransport	
Einstellungen am Vibrocat	13
• Arbeitstiefe einstellen	
• Schnittwinkel der Schare	
• Stützräder	
• Randscheiben und Seitenplatten	
• Walzen	
• Striegel	
Schare auswechseln	18
Wechsel der Werkzeugfelder	
• Werkzeugfeld wechseln und einstellen	19
Wartung und Pflege	22
Beleuchtung	23
Achslasten	24
Hydraulikpläne für hydraulisch klappbare Vibrocat VC - H	26

Einleitung

Sehr geehrter Kunde,

bitte machen Sie sich vor dem ersten Einsatz anhand der Betriebsanleitung mit Ihrer Maschine vertraut. Beachten Sie dabei besonders die Sicherheitshinweise!
Sorgfältiges Durcharbeiten der Betriebsanleitung erleichtert Ihnen die Handhabung, vermeidet Störungen und Unfälle und erhöht die Lebensdauer der Maschine.
Für Schäden und Betriebsstörungen, die sich aus Nichtbeachtung der Betriebsanleitung ergeben, übernimmt EuM-Agrotec keine Haftung.
Stellen Sie bitte sicher, dass alle Anwender dieses Gerätes die Betriebsanleitung und insbesondere die Sicherheitshinweise gelesen und verstanden haben.

Mängelrügen und Gewährleistung

1. Geräte, Zubehör und Ersatzteile müssen bei Anlieferung auf Transportbeschädigung und Vollständigkeit geprüft und Mängel sofort gemeldet werden.
2. Mängelrügen werden nur berücksichtigt, wenn sie unverzüglich schriftlich innerhalb einer Frist von 14 Tagen nach Eintreffen der Lieferung beim Käufer erhoben werden.
3. Verborgene Mängel müssen unverzüglich, spätestens aber binnen 6 Monaten nach Eintreffen der Ware, angezeigt werden. Die gesetzlichen Verjährungsfristen bleiben unberührt.
4. Zur Erhaltung der Garantieansprüche dürfen nur Ersatzteile verwendet werden, die den Anforderungen des Herstellers entsprechen. Das ist bei Originalersatzteilen der Fall.
5. Eigenmächtige Veränderungen der Maschine schließen jegliche Haftung des Herstellers für alle daraus resultierenden Schäden aus.
6. Die Maschine mit ihren Zusatzausrüstungen darf nur bestimmungsgemäß verwendet werden.

Bestimmungsgemäße Verwendung

- Der **Vibrocat** ist ausschließlich für die Bodenbearbeitung auf landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzten Flächen gebaut.
  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 Instandhaltungsvorschriften.
- Der **Vibrocat** darf nur von Personen genutzt, gewartet und instandgesetzt werden, die hiermit vertraut und über die Gefahren unterrichtet sind.
- Die einschlägigen Unfallverhütungs-Vorschriften sowie die sonstigen allgemein anerkannten sicherheitstechnischen, arbeitsmedizinischen und straßenverkehrsrechtlichen Regeln sind einzuhalten.
- Eigenmächtige Veränderungen der Maschine schließen jegliche Haftung des Herstellers für alle daraus resultierenden Schäden aus.

Sicherheitshinweise

Vor Inbetriebnahme
diese Betriebsanleitung und Sicherheitshinweise lesen und beachten!

	Warnschild In dieser Betriebsanleitung sind alle Stellen, die Ihre Sicherheit betreffen, mit diesem Zeichen versehen. Geben Sie die Sicherheitsanweisungen auch an andere Benutzer weiter.
	Alle Stellen, die besondere Beachtung verdienen, sind mit diesem Zeichen versehen. Sie erhalten dort zusätzliche Hinweise zu Einstellung und Handhabung.
Achtung	Weist auf mögliche Fehlbedienungen hin.

Allgemeine Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften

Vor jeder Inbetriebnahme das Gerät auf Verkehrs- und Betriebssicherheit überprüfen.

- Beachten Sie neben den Hinweisen in dieser Betriebsanleitung die allgemein gültigen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften!
- Bei Benutzung öffentlicher Verkehrswege die jeweiligen Bestimmungen beachten!
- Machen Sie sich vor Arbeitsbeginn mit allen Einrichtungen und Betätigungselementen sowie mit deren Funktion vertraut.
- Die Bekleidung des Benutzers soll eng anliegen. Weite, locker getragene Kleidung kann zu Unfällen führen.
- Vor dem Anfahren und vor Inbetriebnahme Nahbereich kontrollieren! (Kinder) Auf ausreichende Sicht achten!
- Das Mitfahren auf dem Arbeitsgerät während der Arbeit und der Transportfahrt ist nicht gestattet!
- Geräte vorschriftsmäßig ankuppeln und nur an den vorgeschriebenen Vorrichtungen befestigen!
- Beim An- und Abkuppeln von Geräten an oder von dem Traktor ist besondere Vorsicht nötig!
- Zulässige Achslasten, Gesamtgewichte und Transportabmessungen nicht überschreiten.
- Transportausrüstungen - wie z.B. Beleuchtung, Warneinrichtungen und evtl. Schutzeinrichtungen überprüfen und anbauen!
- Auslöseseile für Schnellkupplungen müssen lose hängen und dürfen in der Tieflage nicht selbst auslösen!
- Während der Fahrt den Fahrerstand niemals verlassen!

- Fahrverhalten, Lenk- und Bremsfähigkeit werden durch angebaute oder angehängte Geräte und Ballastgewichte beeinflusst. Daher auf ausreichende Lenk- und Bremsfähigkeit achten!
- Bei Kurvenfahrt die weite Ausladung und/oder die Schwungmasse des Gerätes berücksichtigen!
- Geräte nur in Betrieb nehmen, wenn alle Schutzvorrichtungen angebracht und in Schutzstellung sind!
- Der Aufenthalt im Arbeitsbereich ist verboten!
- Nicht im Dreh- und Schwenkbereich des Gerätes aufhalten!
- Vor dem Verlassen des Traktors Anbaugerät ablassen, Motor abstellen und Zündschlüssel abziehen!
- Zwischen Traktor und Gerät darf sich niemand aufhalten, ohne dass das Fahrzeug gegen Wegrollen durch die Feststellbremse und / oder durch Unterlegkeile gesichert ist!
- Vor dem An- und Abbau des Gerätes an die Dreipunktaufhängung Schlepperhydraulik auf „Lageregelung" stellen, damit unbeabsichtigtes Heben oder Senken ausgeschlossen ist!
- Die Anbaukategorien müssen beim Schlepper und Gerät unbedingt übereinstimmen oder abgestimmt werden!
- Im Bereich des Dreipunktgestänges besteht Verletzungsgefahr durch Quetsch- und Scherstellen!
- In der Transportstellung des Gerätes immer auf ausreichende seitliche Arretierung des Traktor-Dreipunktgestänges achten!
- Bei Straßenfahrt mit ausgehobenem Gerät muss der Bedienungshebel gegen Senken verriegelt sein!

Hydraulikanlage

(gilt nur für hydraulisch klappbare **Vibrocat VC-H**)

- Hydraulikanlage steht unter hohem Druck!
- Beim Anschluss der Hydraulikschläuche an die Traktor-Hydraulik ist darauf zu achten, dass die Hydraulik sowohl traktor- als auch geräteseitig drucklos ist!
- Kupplungsmuffen und -stecker kennzeichnen, damit Fehlbedienungen ausgeschlossen werden! Bei Vertauschen der Anschlüsse umgekehrte Funktion (z.B. Heben/Senken) - Unfallgefahr!
- Hydraulikschlauchleitungen regelmäßig kontrollieren und bei Beschädigung und Alterung austauschen! Die Austauschschlauchleitungen müssen den technischen Anforderungen des Geräteherstellers entsprechen!
- Unter hohem Druck austretende Flüssigkeiten (Hydrauliköl) können die Haut durchdringen und schwere Verletzungen verursachen! Bei Verletzungen sofort einen Arzt aufsuchen! **Infektionsgefahr!**
- Vor Arbeiten an der Hydraulikanlage Geräte absetzen. Anlage drucklos machen und Motor abstellen!

Hydraulikschläuche und -schlauchleitungen

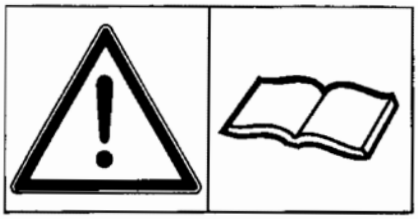
(gilt nur für hydraulisch klappbare **Vibrocat VC - H**)

- Reparaturen an Hydraulikschläuchen und -schlauchleitungen sind verboten!
- Alle Schläuche, Schlauchleitungen und Verschraubungen sind regelmäßig, mindestens 1 x jährlich durch einen Fachmann auf Undichtigkeiten und äußerlich erkennbare Beschädigungen zu überprüfen! Beseitigen Sie umgehend beschädigte Teile!
  Herausspritzendes Öl kann zu Verletzungen und Bränden führen.
- Verwenden Sie beim Austausch von Schläuchen und Schlauchleitungen nur Original-Ersatzteile. Keine überlagerte Ware verwenden.

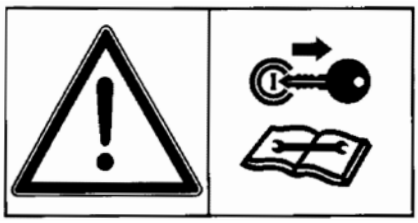
Wartung

- Instandsetzungs-, Wartungs- und Reinigungsarbeiten sowie die Beseitigung von Funktionsstörungen grundsätzlich nur bei ausgeschaltetem Antrieb und stillstehendem Motor vornehmen!
- Muttern und Schrauben regelmäßig auf festen Sitz prüfen und gegebenenfalls nachziehen!
- Bei Wartungsarbeiten und Zinkenwechsel am angehobenen Gerät stets Sicherung durch geeignete Abstützelemente vornehmen!
- Bei Ausführung von elektrischen Schweißarbeiten am Traktor und angebautem Gerät, Kabel am Generator (Lichtmaschine) und der Batterie abklemmen!
- Ersatzteile müssen mindestens den vom Gerätehersteller festgelegten technischen Anforderungen entsprechen! Dies ist z. B. durch Originalersatzteile gegeben!

Warnbildzeichen

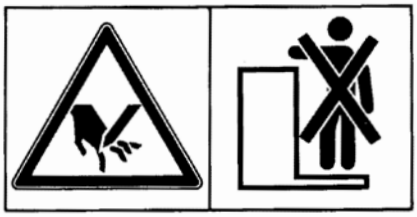


Vor Inbetriebnahme die Betriebsanleitung und Sicherheitshinweise lesen und beachten.

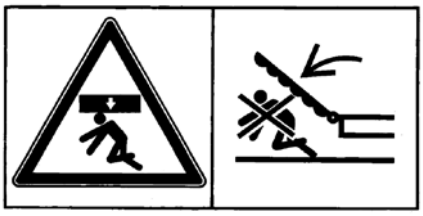


Vor Wartungs- und Reparaturarbeiten Motor abstellen und Schlüssel abziehen.

Bei Betätigung des Kraftthebers außerhalb des Hubbereichs der Dreipunktaufhängung bleiben.



Nicht auf die Maschine steigen, wenn der Motor läuft.



Nicht im Schwenkbereich des Gerätes aufhalten.
(Nur beihydraulisch klappbarem Vibrocat)

Warnhinweis:

Im Neuzustand sind die Zinken der Sterncrackerwalzen scharfkantig.
Es besteht Verletzungsgefahr!

Beschreibung der Geräte

Vibrocat VC mit Grubberzinken 30x30 mm und Sterncracker (Striegel nicht serienmäßig)

Der **Vibrocat VC** ist ein dreibalkiger Flachgrubber und wird zu Stoppelbearbeitung, Kleegrasumbruch und Saatbettbereitung eingesetzt.

- Tragrahmen mit Dreipunktanschluss Kat. 2, ab 4 m Kat. 2 und 3
- Aufnahme für Tragwalze
- Parallelogrammaufhängung für Werkzeugfeld
- Schnellwechselvorrichtung für Werkzeugfeld
- Zentrale Tiefenverstellung mit Spindel, wahlweise mit Hydraulikzylinder (Option).
- Werkzeugfeld wahlweise mit Spiralfederzinken 30x30 mm und Gänsefußschar 310x8 mm oder Variozinken 60x12 mm mit Schar 35x6 mm.
- Nachläufer

Vibrocat VC mit Variozinken 60x12 mm und Tandem-Winkelstab-Walze

Vibrocat VC H hydraulisch klappbar, ausgestattet serienmäßig mit 2 Stützrädern 225/55 R 12

Vibrodisc VD mit gezackten Scheiben 510x5 mm, Zwischenstriegel mit Zinken 12 mm und Federbandwalze

Kundendienst

Tipps zum Kundendienst

Ihr **Vibrocat** ist von der Werkstatt Ihres Landmaschinen-Vertriebspartners an Sie übergeben worden. Ihre Werkstatt gibt Ihnen Hinweise zu Ersteinsatz und Handhabung und steht Ihnen mit Rat und Tat jederzeit zur Verfügung.

Über Ihre Werkstatt erreichen Sie auch den EuM-Kundendienst.

Wenn Sie den EuM-Kundendienst in Anspruch nehmen müssen, so sind einige Daten zu Ihrer Maschine unbedingt erforderlich:

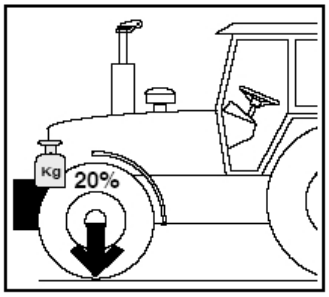
(Bitte tragen Sie die Daten jetzt gleich in die markierten Felder ein.)

Ihre Adresse mit Telefon	
Typenangabe **Vibrocat**	
Maschinennummer	
Kaufdatum	
Datum des Schadeneintritts	
Bisherige Einsatzfläche	
Beschreibung des Schadens	
Foto	
	Das Typenschild befindet sich in Fahrtrichtung links vorne am Gerät.

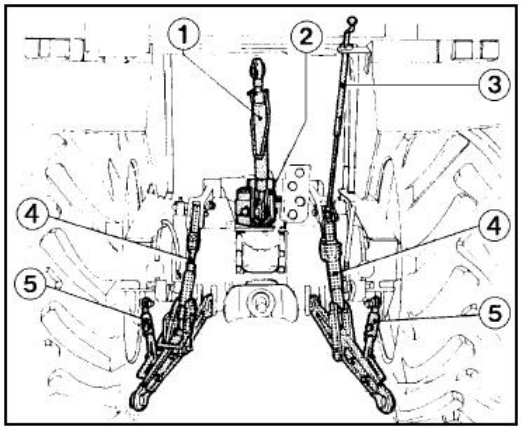
Anbau am Traktor

- Beachten Sie die Sicherheitshinweise auf den vorderen Seiten.
- Die Anbaukategorien müssen beim Schlepper und Gerät unbedingt aufeinander abgestimmt werden!
- Fahrzeug gegen Wegrollen sichern.
- Vorsicht bei Betätigung der Hydraulik, nicht zwischen Schlepper und Gerät treten. Nicht im Schwenkbereich des Gerätes aufhalten.

Vorbereitungen am Schlepper

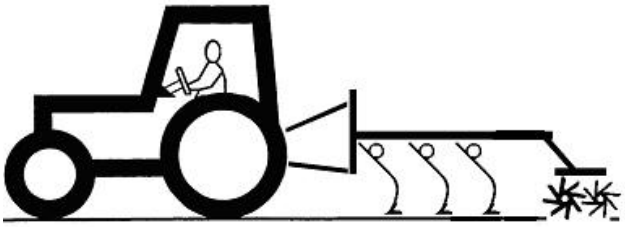


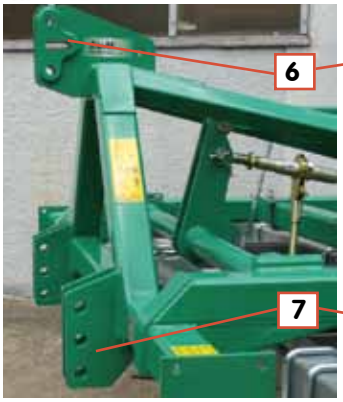
- Achten Sie auf gleichen Luftdruck in den Schlepperhinterreifen.
- Schlepper vorne mit ausreichend Frontgewichten bestücken.
  Um die Lenk- und Bremsfähigkeit des Traktors sicherzustellen, muss mindestens 20% des Leergewichtes auf der Vorderachse lasten.



- Die Hubstreben (4) mit der Einstellvorrichtung (3) auf gleiche Länge einstellen)
- Die Hubstreben (4) an den Unterlenkern fixieren, nicht im Langloch fahren.
- Den Oberlenker (1) in der Aufnahme (2) am Schlepper so anbringen, dass der Oberlenker im Einsatz zum Vibrocat hin ansteigt (s.u.)
- Die Seitenverriegelung (5) an den Unterlenkern so einstellen, dass problemlos angekuppelt werden kann.

Ankuppeln am Schlepper





- Schlepperhydraulik auf Lageregelung schalten.
- Unterlenker leicht abfallend zum Vibrocat anbringen (7).
- Oberlenker zum Vibrocat leicht ansteigend anbauen.
  Wenn das Gerät mit Stützrädern ausgestattet ist, muss der Oberlenker im Langloch (6) angebaut werden.
- Geräterahmen mit dem Oberlenker in waagerechter Position bringen und gegen unbeabsichtigtes Verdrehen sichern.
  Wird das Langloch (6) verwendet, muss der Oberlenkerbolzen bei waagerechter Position der Maschine in Arbeitsstellung hinten am Langloch anliegen (siehe auch „Stützräder").

Anbau an Traktor

- Unterlenker seitenstarr verriegeln.
  Alle Sicherungsstecker anbringen.
- Bei Geräten mit hydraulischer Klappung die Hydraulikschläuche an ein doppeltwirkendes Steuergerät (8) des Traktors anschließen.

Schnellkupplungen der Hydraulik-anschlüsse zur Vermeidung von Störungen immer sauber halten.

Straßentransport

- Vibrocat anheben und in Transportstellung einklappen.
- Zum Transport auf öffentlichen Straßen Beleuchtung und Warntafeln anbringen, Unterlenker verriegeln und Bedienungshebel der Hydraulik gegen Senken sichern.
- Seitliche Schutzplanen (9) abrollen, Spanngummis hinten einhängen und Plane mit der Aufrollvorrichtung spannen.

Beim Ersteinsatz alle Schraubverbindungen nach 2 – 3 Stunden nachziehen!

Danach täglich überprüfen!

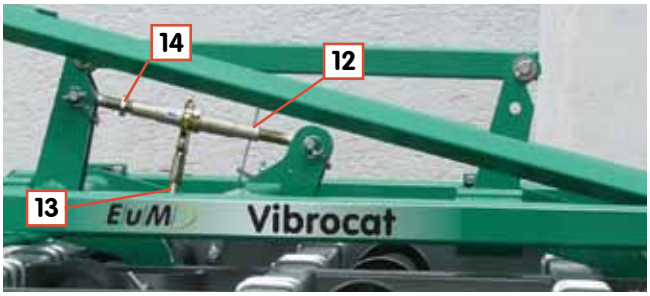
Einstellungen am Vibrocat

- Beachten Sie die Sicherheitshinweise auf den vorderen Seiten.
- Nicht im Schwenkbereich des Gerätes aufhalten.
- Vorsicht an Scher- und Quetschstellen.
- Gefahr durch fortgeschleuderte Teile – Sicherheitsabstand einhalten.
- Nicht auf die Maschine steigen.

- Das Werkzeugfeld (10) des Vibrocat muss mit dem Oberlenker in Fahrtrichtung parallel zum Boden eingestellt werden.
- Die Hubstreben der Unterlenker müssen gleich lang und der Reifendruck in den Hinterrädern gleich sein.
- Der Vibrocat wird in Schwimmstellung gefahren und stützt sich auf der Walze ab
- Bei hydraulisch klappbaren Geräten muss das Steuergerät für die Klappzylinder (11) nach dem Ausklappen noch kurze Zeit betätigt werden, damit in den Zylindern Druck aufgebaut wird.

Arbeitstiefe einstellen

Das Werkzeugfeld (7) wird zwischen den Hinterrädern des Traktors und der Walze geführt, und die Arbeitstiefe kann über ein Parallelogramm eingestellt werden. Die Tiefe lässt sich zwischen 5 und 15 cm einstellen.



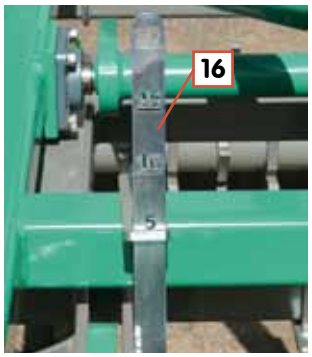
- Die Spindel (12) dient zur Einstellung der Arbeitstiefe. Zur einfacheren Bedienung ist die Spindel mit einer Ratsche (13) versehen.
- Zur Einstellung Vibrocat etwas anheben

Spindel kürzer – tiefere Arbeit
Spindel länger – flachere Arbeit

- Spindel mit Kontermutter (14) sichern.
- Einstellung der Arbeitstiefe mit dem Hydraulikzylinder (15), Zusatzausrüstung.
- Zylinder an doppeltwirkendes Steuergerät des Traktors anschließen.
- Die Einstellung kann während der Fahrt oder im ausgehobenen Zustand des Vibrocat vorgenommen werden.

Zylinder einfahren – tiefere Arbeit
Zylinder ausfahren – flachere Arbeit

Einstellungen am Vibrocat



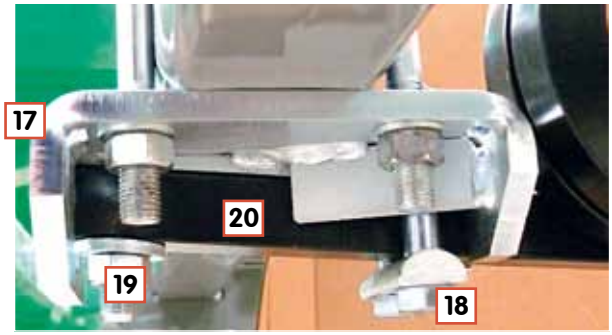
- Die eingestellte Arbeitstiefe kann, auch vom Schleppersitz aus, an der Skala (16) abgelesen werden.
  Dadurch wird insbesondere in Verbindung mit der hydraulischen Tiefenverstellung das Einstellen der gewünschten Arbeitstiefe enorm erleichtert.

Schnittwinkel der Schare einstellen

- Bei Arbeiten am Gerät muss die Maschine gegen unbeabsichtigtes Wegrollen, Absenken und Herabfallen gesichert werden.
- Geeignete Schutzkleidung tragen.

Unter extrem trockenen und harten Bedingungen kann der Schnittwinkel der Schare stärker auf Griff gestellt werden, um den Einzug in den Boden zu verbessern

Der Zinkenträger ist für einen flachen Schnitt voreingestellt und muss im Normalfall nicht verändert werden. Soll im Extremfall mit mehr Untergriff gearbeitet werden, muss die Position der Zinken verändert werden.



- Mutter (19) der Zinken-Halteschraube lösen.
- Schrauben (18) lösen.
- Zinken-Halteschraube herausziehen und im Zwischenraum zwischen Zinkenträger (17) und Zinken (20) eine passende Unterlegscheibe auf die Halteschraube aufstecken.
- Zinken-Halteschraube wieder einsetzen und alle Schrauben festziehen.

Vorgang bei allen Zinken am Gerät wiederholen, damit der Vibrocat gleichmäßig arbeitet.

Stützräder einstellen

Die Stützräder dienen der Führung des Vibrocat auf dem Feld. Bei den starren Geräten werden sie als Option angeboten, bei hydraulisch klappbaren Maschinen gehören sie zum serienmäßigen Lieferumfang. Die Stützräder sind am Tragrahmen (21) des Vibrocats montiert und werden immer nur tastend eingestellt. Die Einstellung der Stützräder muss einmalig beim Ersteinsatz auf dem Acker durchgeführt werden.

- Vorsicht vor Quetsch- und Scherstellen an der Stützradführung!

Achtung: Zu tiefe Einstellung der Stützräder kann zu Beschädigung der Räder durch Überlastung führen!
In Verbindung mit Stützrädern darf der Oberlenker des Traktors nur im Langloch angebaut werden.

Einstellungen am Vibrocat

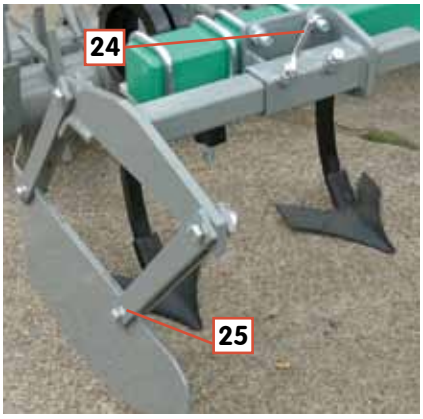
- Bolzen (21) bzw. Schraube (22) entfernen, Stützrad in die höchste Position bringen, wieder abstecken und sichern.
- Vibrocat am Traktor anbauen und auf eine ebene Ackerfläche fahren.
- Grundeinstellung vornehmen (Vibrocat waagerecht stellen) und ca. 12 cm tief arbeiten.
- Vibrocat vollständig in den Boden einziehen (ca. 30 m arbeiten) und anhalten.
- Stützräder auf den Boden absenken und den Bolzen (21) bzw. die Schraube (22) abstecken und sichern bzw. montieren.
- Dabei auf gleiche Einstellung links und rechts am Gerät achten.

Achtung:

Bei Anbringung des Oberlenkers im Langloch muss der Oberlenkerbolzen **hinten** am Langloch anliegen (23).
Dann kann der Vibrocat sich dem Gelände (z.B. Kuppen) anpassen.

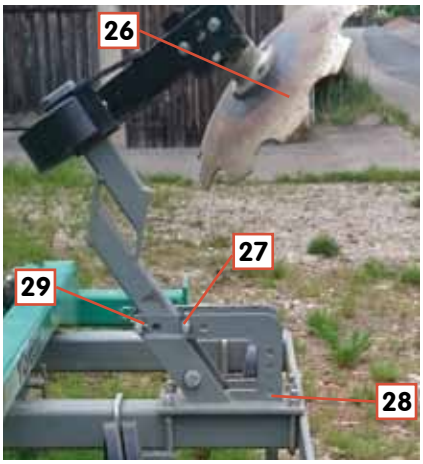
Randscheiben und Seitenplatten einstellen

Randscheiben oder Seitenplatten sind neben den äußeren Zinken angeordnet und sorgen dafür, dass der Boden in der Maschine bleibt und nicht auf benachbarte Flächen und Kulturen geworfen wird.



- Seitenplatte (25) in Arbeitsstellung bringen.
- Dazu Klemmschraube (24) lösen.
- Seitenplatte in die gewünschte Position herausziehen
- Klemmschraube wieder anziehen.
- Zum Transport auf öffentlichen Verkehrswegen müssen die Seitenplatten zur Einhaltung von 3 m Transportbreite eingeschoben werden.

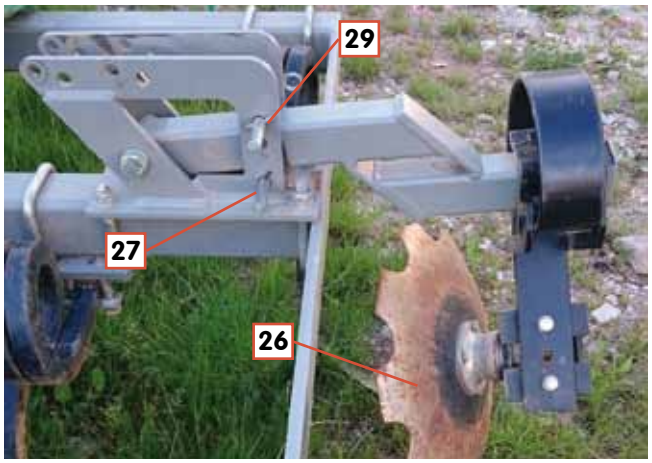
Durch ihre Parallelogrammaufhängung passen sich die Seitenplatten der eingestellten Arbeitstiefe an.



Transportstellung

- Randscheibe (26) in Arbeitsstellung bringen.
- Dazu Stecker (27) herausziehen, im unteren Loch (28) abstecken und Scheibe herunterklappen.
- Stecker (29) herausziehen und oberhalb der Randscheibe abstecken.
- Alle Stecker sichern.
- Randscheibe in umgekehrter Reihenfolge in Transportposition bringen. Dabei bei 2,5m Arbeitsbreite die vorderen Lochpaare und bei 3,0m die hinteren verwenden.
- Auf öffentlichen Verkehrswegen müssen die Randscheiben zur Einhaltung von 3m Transportbreite hochgeklappt und mit Stecker (27) gesichert werden.

Einstellungen am Vibrocat

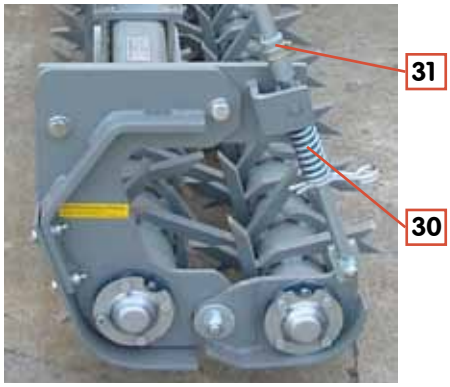


Arbeitsstellung

- Gegebenenfalls kann die Randscheibe auch tiefer eingestellt werden, z.B. bei Verwendung der längeren Schmalschare.

Einstellungen an den Walzen

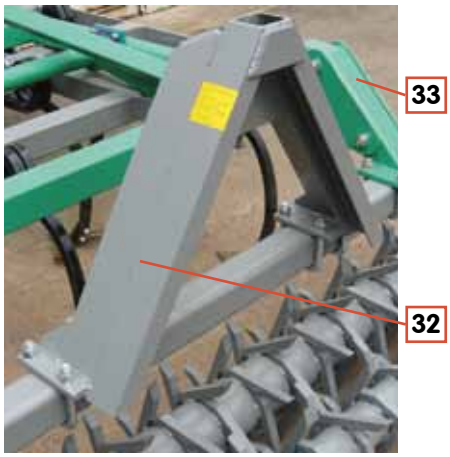
Sterncrackerwalze



Sterncrackerwalze

- Die Federung (30) der hinteren Walze muss so eingestellt werden, dass die Walze immer in der Federung arbeitet und **nicht** klappert.
- Hülse (31) nach oben verschieben.
- Gerät anheben, Federstecker ziehen, Feder (30) **und** Federteller verschieben.

  Feder nach oben – mehr Druck
  Feder nach unten – weniger Druck
- Federstecker abstecken, Gerät ablassen und Hülse (31) nachsetzen.



Mit dem S-Kuppeldreieck lässt sich die Sterncrackerwalze auch als einfaches Frontgerät bei der Saat verwenden.

- S-Kuppeldreieck (32) mit dem Gerätedreieck des Traktors aufnehmen..
- Walze an den Anbauteilen (33) vom Vibrocat trennen.

Für An- und Abbau der Walze kann es hilfreich sein, ein Kantholz unter die hinteren Zinken des Vibrocat zu legen, damit die Walze nach unten etwas Spielraum hat.

Tandem-Winkelstab-Walze

Tandem-Winkelstab-Walze

- Besondere Einstellungen sind an der Tandem-Winkelstab-Walze nicht erforderlich.
  Es ist lediglich darauf zu achten, dass die Anbauteile der Walze im hinteren Loch (34) montiert sind, weil so die Gewichtsverteilung auf vordere und hintere Walze optimal ist.

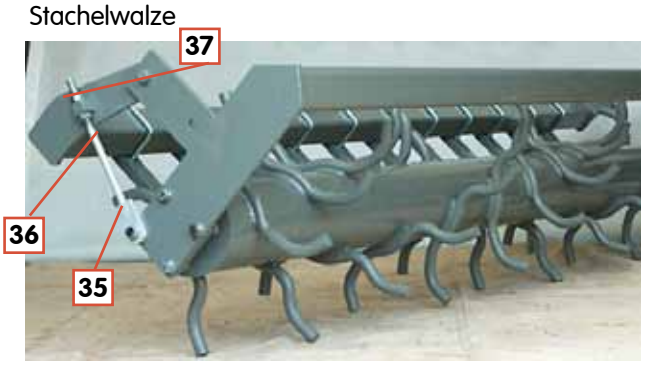
Einstellungen am Vibrocat

Federbandwalze

Federbandwalze

- Besondere Einstellungen sind nicht erforderlich.

Stachelwalze

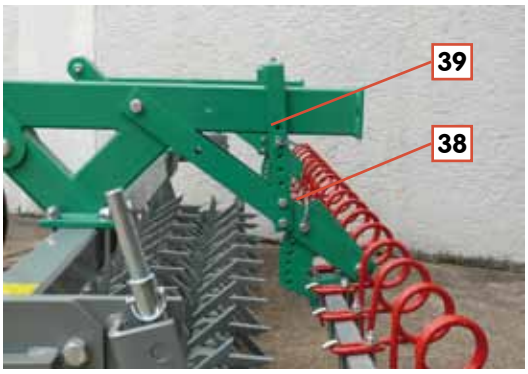


Stachelwalze

- Die Abstreifer der Stachelwalze werden mit den Gewindestangen (35) links und rechts an der Walze eingestellt.
- Kontermutter (36) der Gewindestange lösen und den Abstreiferbalken mit der Mutter (37) gegen das Walzenrohr schwenken.
- Abstreifer so einstellen, dass zwischen Walzenrohr und Abstreifern ein kleiner Spalt bleibt und die Abstreifer das Rohr **nicht** berühren und es sich frei drehen lässt. Auf gleich Einstellung links und rechts achten
- Kontermutter (36) wieder anziehen.

Striegel einstellen

Die Striegel gibt es mit ein, zwei oder drei Balken. Sie lassen sich in Höhe und Neigung einstellen.



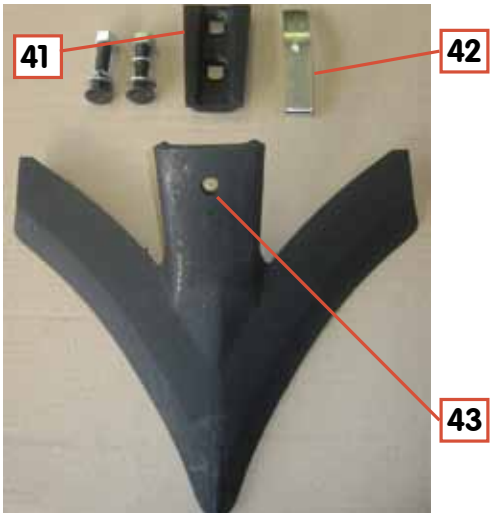
- Bolzen (38) links und rechts an der Halterung herausziehen und den Striegel von „auf Griff" bis „schleppend" in die gewünschte Position bringen, Bolzen im Lochraster abstecken und sichern.
- Die Bolzen (39) begrenzen das Ausweichen des Striegels nach oben. Dazu müssen die Bolzen (39) an den Striegelhalterungen in der gewünschten Bohrung abgesteckt werden.
- Auf gleiche Einstellung links und rechts achten!

Schare auswechseln

- Bei Arbeiten am Gerät muss die Maschine gegen unbeabsichtigtes Wegrollen, Absenken und Herabfallen gesichert werden.
- Geeignete Schutzkleidung tragen.
- Verletzungsgefahr an scharfkantigen Köpfen der gebrauchten Scharschrauben beim Lösen der Muttern.

- Muttern der Scharschrauben (40) mit einem Ringschlüssel 19 mm lösen und verschlissenes Schar abnehmen.
- Neues Schar mit neuen Scharschrauben montieren. Dabei Federringe verwenden.
- Scharschrauben nach kurzer Einsatzzeit auf festen Sitz überprüfen und gegebenenfalls nachziehen.

Die hinteren Schare des Vibrocat verschleißen weniger als die vorderen.
Wir empfehlen, nach einiger Einsatzzeit die hinteren Schare nach vorne zu montieren, damit alle Schare gleichmäßig verschleißen.

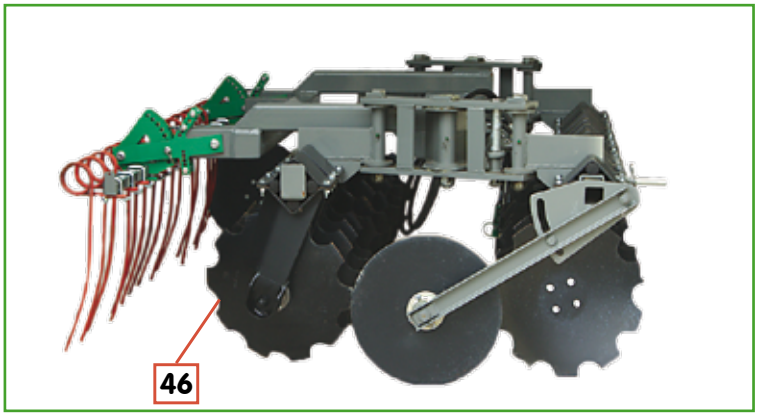


- Bei den Schnellwechselscharen ist die Halterung (41) mit den Scharschrauben am Zinken montiert. Die Feder (42) ist auf die Halterung (41) gespannt und sichert mit ihrer Nase, die in das Loch (43) greift, das Schar vor Verlust.
- Zum Scharwechsel mit einem geeigneten Schraubenzieher durch das Loch (43) auf die Feder (42) drücken und das Schar mit einem Hammer von der Halterung schlagen.
- Neues Schar ansetzen und mit Hammerschlag auf die Halterung treiben bis die Nase der Feder einrastet.

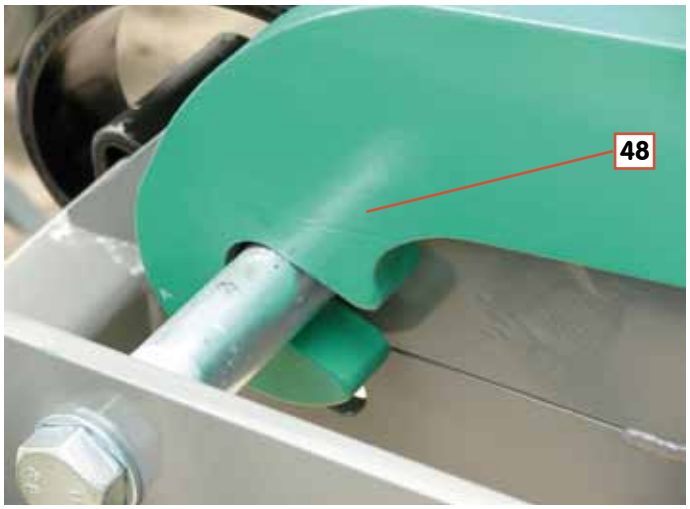
Wechsel der Werkzeugfelder

- Beachten Sie die Sicherheitshinweise auf den vorderen Seiten!
- Nicht im Schwenkbereich des Gerätes aufhalten.
- Vorsicht an Scher- und Quetschstellen
- Führen Sie diese Arbeit nur auf einer befestigten Hoffläche aus.

Für den Vibrocat stehen Werkzeugfelder mit Grubberzinken (44), mit EuM-Variozinken (45) und mit einer Kurzscheibenegge (46) zur Verfügung.
Je nach Einsatzzweck kann zwischen den Feldern mit einem Schnellverschlusssystem gewechselt werden.
Die Werkzeugfelder sind mit dem Geräterahmen über ein Parallelogramm mit 4 Anlenkarmen verbunden. Die beiden hinteren Parallelogrammarme sind als Schnellfanghaken ausgeführt und die vorderen werden mit einem Bolzen verriegelt.



Werkzeugfeld wechseln



1. Vibrocat am Schlepper anbauen und auf eine ebene, befestigte Fläche fahren.

2. Gerät absetzen und mit dem Oberlenker parallel zum Boden einstellen.

3. Spindel oder Hydraulikzylinder zur Tiefenverstellung betätigen, bis die Bolzen (47) links und rechts am Werkzeugfeld frei werden.

4. Bolzen (47) herausziehen, bzw. bei hydraulisch klappbaren Geräten Schrauben entfernen.

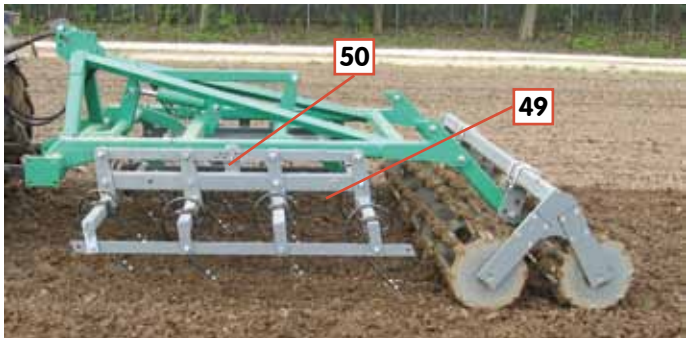
5. Vorsichtig rückwärts fahren, um die Schnellfanghaken (48) zu entkoppeln.

6. Vibrocat-Rahmen anheben und wegfahren.

7. Ankuppeln des anderen Werkzeugfeldes in umgekehrter Reihenfolge.

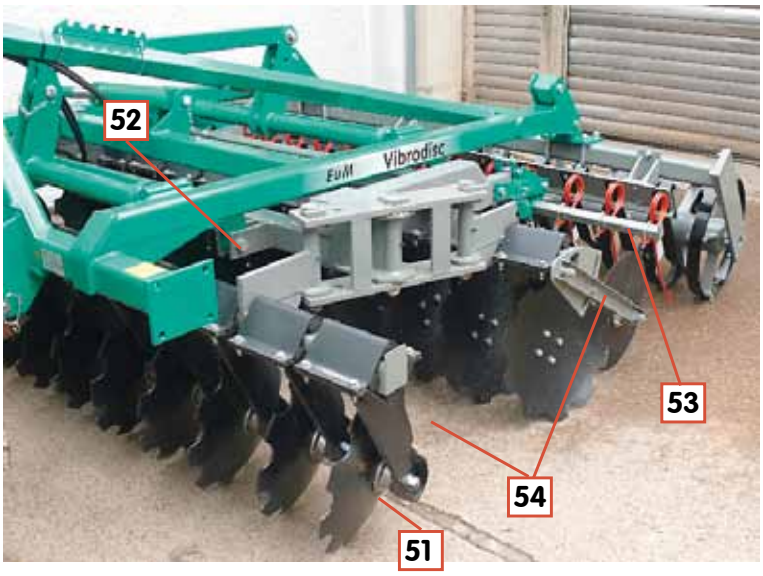
Beachten Sie dazu auch das Video auf unserer Webseite:

https://eum-agrotec.de/fotos-Vibrocat.html



Anstelle des Grubbers kann das Werkzeugfeld (49) mit den Variozinken 60x12mm eingebaut werden. Mit dem Lochraster (50) links und rechts am Werkzeugfeld kann der Eingriffswinkel der Variozinken von „auf Griff" bis „schleppend" den jeweiligen Einsatzbedingungen angepasst werden.

Werkzeugfeld wechseln



Alternativ kann auch eine Kurzscheibenegge (51) in den Vibrocat-Rahmen eingebaut werden. Die Scheibenegge muss an den vorderen Aufnahmepunkten (52) aus Sicherheitsgründen verschraubt werden. Der Striegel (53) ist als Wurfbegrenzung an der Scheibenegge angebaut.

Einstellungen der Scheibenegge:

Beachten Sie bitte die grundsätzlichen Einstellhinweise zum Vibrocat.

- Zum Transport auf öffentlichen Straßen müssen die Begrenzungsseche (54) eingeschoben und die Scheibengruppen mit dem Hydraulikzylinder (55) auf 3m Transportbreite eingeschwenkt werden.
- Zur Arbeit werden die Scheibengruppen mit dem Hydraulikzylinder (55) so gegeneinander verschoben, dass die vorderen und hinteren Scheiben auf Lücke laufen und der Boden gleichmäßig abgeschnitten wird. Arbeitsposition durch Einsetzen der Hydro-Clips fixieren.
- Begrenzungsseche (54) links und rechts am Gerät in Arbeitsposition herausziehen.

Transportposition

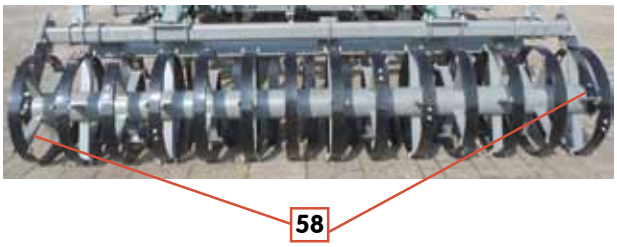
Arbeitsposition

Grundsätzlich empfehlen wir, vorzugsweise öfter und weniger zu schmieren, weil so Lager und Abdichtungen weniger belastet werden, d.h. täglich 2 Hübe aus der Fettpresse sind besser als gelegentliche reichliche Schmierung.

Sterncrackerwalze

- Lager (56) täglich mit handelsüblichem Mehrzweckfett schmieren.
- Verschleißkufen (57) rechtzeitig austauschen.

Tandem-Winkelstab-, Stachel- und Federbandwalze



Lager (58) täglich mit handelsüblichem Mehrzweckfett schmieren.

- Schwenklager (59) der Tiefenverstellung gelegentlich schmieren.
- Bei hydraulisch klappbaren Geräten müssen die Drehpunkte (60) täglich geschmiert werden.

- Alle Schraubverbindungen am Gerät täglich auf festen Sitz kontrollieren.

Bei längeren Arbeitspausen Ihres **Vibrocat**:
- Maschine gründlich reinigen
- Alle Schraubverbindungen nachziehen.
- Maschine abschmieren und Dreh-, Steuer- und Gewindeteile ölen
- Gerät mit Korrosionsschutz einsprühen.
- Hydraulisch klappbare **Vibrocat** dürfen nur ausgeklappt abgestellt werden.

Beleuchtung

Kenntlichmachung von Fahrzeugen und Geräten

§ 30c StVZO
Verkehrsgefährdende Teile am Umriss von Fahrzeugen und Geräten müssen wirksam abgedeckt werden. Ist dies nicht ausreichend möglich, müssen sie durch Warntafeln kenntlich gemacht werden.
Auch wenn keine verkehrsgefährdenden Teile vorhanden sind, müssen folgende Vorkehrungen getroffen und Vorschriften beachtet werden:

§§ 53, 53b, und 54 StVZO - Anbaugeräte
- Ragt ein Anbaugerät nach hinten mehr als 1 m über die Schlussleuchten eines Zugfahrzeugs hinaus, muss das Ende mit Warntafeln kenntlich gemacht werden. Erfordern es die Sichtverhältnisse, sind zusätzlich Schlussleuchten und Rückstrahler anzubringen.
- Ragt ein Anbaugerät seitlich mehr als 40 cm über die Begrenzungs- oder Schlussleuchten hinaus, muss es nach vorne und nach hinten mit Warntafeln gekennzeichnet werden. Wenn es die Sichtverhältnisse erfordern, sind zusätzliche Begrenzungsleuchten, Schlussleuchten und Rückstrahler erforderlich.
- Anbaugeräte müssen mit Beleuchtungseinrichtungen gesichert werden, wenn die der Zugmaschine durch das Gerät verdeckt werden. Überschreitet ein lof Fahrzeug z.B. infolge Sonderbereifung die Breite von 2,75 m, sind Parkwarntafeln anzubringen.

Weitere Informationen finden Sie im:
- Merkblatt für Anbaugeräte, Verkehrsblatt 1999, S 268;
- Merkblatt für Anbaugeräte, Verkehrsblatt 2000, S. 479;
- Beispielkatalog zur Absicherung verkehrsgefährdender Teile an Fahrzeugen der Land- und Forstwirtschaft, Verkehrsblatt 2000 S 337;
- Aktuelles Merkblatt, Verkehrsblatt Nr. 24 v. 31.12.2009.

(zitiert aus: Barth; R., Duschek, H. & Walz, H., 2012: „Land- oder forstwirtschaftliche Fahrzeuge im Straßenverkehr", Innenministerium Baden-Württemberg).

EuM-Grubber mit Beleuchtung und Warntafeln.

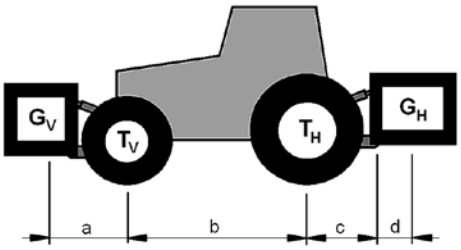
Vibrocat, hydraulisch klappbar, mit Schutzplane, Warntafeln und Beleuchtung.

Achslasten

Überlastungsgefahr

Der Anbau von Geräten im Front- und Heck- Dreipunktgestänge darf nicht zu einer Überschreitung des zulässigen Gesamtgewichtes, der zulässigen Achslasten und der Reifentragfähigkeiten des Traktors führen. Die Vorderachse des Traktors muss immer mit mindestens 20% des Leergewichts des Traktors belastet sein.
Überzeugen Sie sich vor dem Geräteeinsatz, dass diese Voraussetzungen erfüllt sind, indem Sie die folgenden Berechnungen durchführen oder die Traktor-Geräte-Kombination wiegen.

Ermittlung des Gesamtgewichts, der Achslasten und der Reifentragfähigkeit, sowie der erforderlichen Mindestballastierung.



Für die Berechnung benötigen Sie folgende Daten:

T_L [kg]	Leergewicht des Traktors	**(1)**
T_V [kg]	Vorderachslast des leeren Traktors	**(1)**
T_H [kg]	Hinterachslast des leeren Traktors	**(1)**
G_H [kg]	Gesamtgewicht Heckanbaugerät / Heckballast	**(2)**
G_V [kg]	Gesamtgewicht Frontanbaugerät / Frontballast	**(2)**
a [m]	Abstand zwischen Schwerpunkt Frontanbaugerät / Frontballast und Mitte Vorderachse	**(2) (3)**
b [m]	Radstand des Traktors	**(1) (3)**
c [m]	Abstand zwischen Mitte Hinterachse und Mitte Unterlenkerkugel	**(1) (3)**
d [m]	Abstand zwischen Mitte Unterlenkerkugel und Schwerpunkt Heckanbaugerät / Heckballast	**(2)**

(1)	*Siehe Betriebsanleitung Traktor*
(2)	*Siehe Preisliste und / oder Betriebsanleitung des Gerätes*
(3)	*Abmessen*

Heckanbaugerät bzw. Front- Heckkombinationen	
BERECHNUNG DER MINDESTBALLASTIERUNG FRONT $G_{V\,min}$	$G_{V\,min} = \frac{G_H \cdot (c + d) - T_V \cdot b + 0{,}2 \cdot T_L \cdot b}{a + b}$
Tragen Sie die berechnete Mindestballastierung, die in der Front des Traktors benötigt wird, in die Tabelle ein.	

Achslasten

Frontanbaugerät	
BERECHNUNG DER MINDESTBALLASTIERUNG HECK $G_{H\,min}$	$G_{H\,min} = \frac{G_V \bullet a - T_H \bullet b + 0{,}45 \bullet T_L \bullet b}{b + c + d}$
Tragen Sie die berechnete Mindestballastierung, die im Heck des Traktors benötigt wird, in die Tabelle ein.	

(Ist das Frontanbaugerät (G_V) leichter als die Mindestballastierung Front ($G_{V\,min}$), muss das Gewicht des Frontanbaugerätes mindestens auf das Gewicht der Mindestballastierung Front erhöht werden!)	
BERECHNUNG DER TATSÄCHLICHEN VORDERACHSLAST $T_{V\,tat}$	$T_{V\,tat} = \frac{G_V \bullet (a + b) + T_V \bullet b - G_H \bullet (c + d)}{b}$
Tragen Sie die berechnete tatsächliche und die in der Betriebsanleitung des Traktors angegebene zulässige Vorderachslast in die Tabelle ein.	

Ist das Heckanbaugerät (G_H) leichter als die Mindestballastierung Heck ($G_{H\,min}$), muss das Gewicht des Heckanbaugerätes mindestens auf das Gewicht der Mindestballastierung Heck erhöht werden!)	
BERECHNUNG DES TATSÄCHLICHEN GESAMTGEWICHTS G_{tat}	$G_{tat} = G_V + T_L + G_H$
Tragen Sie das berechnete tatsächliche und das in der Betriebsanleitung des Traktors angegebene zulässige Gesamtgewicht in die Tabelle ein.	

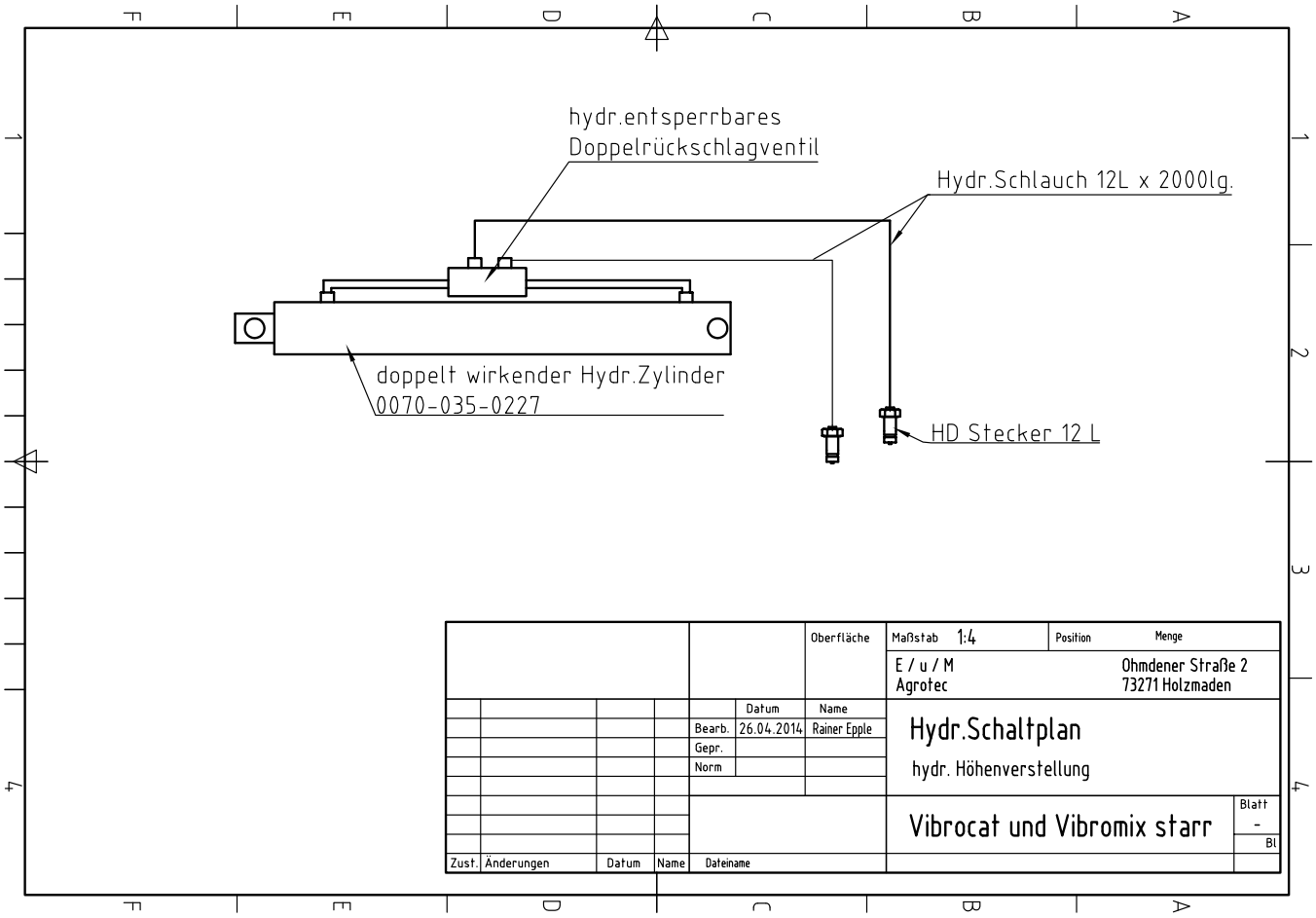
BERECHNUNG DER TATSÄCHLICHEN HINTERACHSLAST $T_{H\,tat}$	$T_{H\,tat} = G_{tat} - T_{V\,tat}$
Tragen Sie die berechnete tatsächliche und die in der Betriebsanleitung des Traktors angegebene zulässige Hinterachslast in die Tabelle ein.	

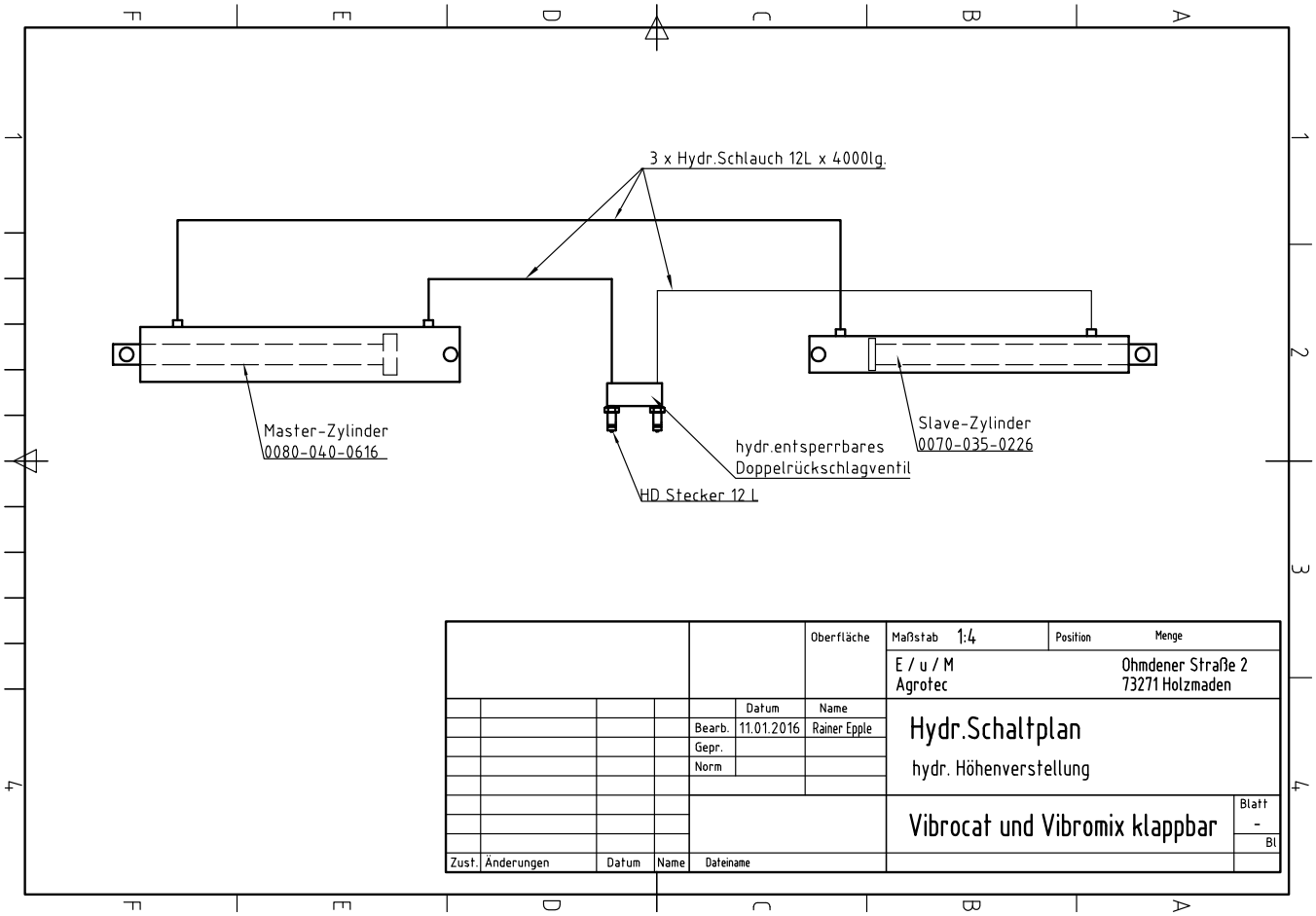
REIFENTRAGFÄHIGKEIT	
Tragen Sie den doppelten Wert (zwei Reifen) der zulässigen Reifentragfähigkeit (siehe z.B. Unterlagen der Reifenhersteller) in die Tabelle ein.	

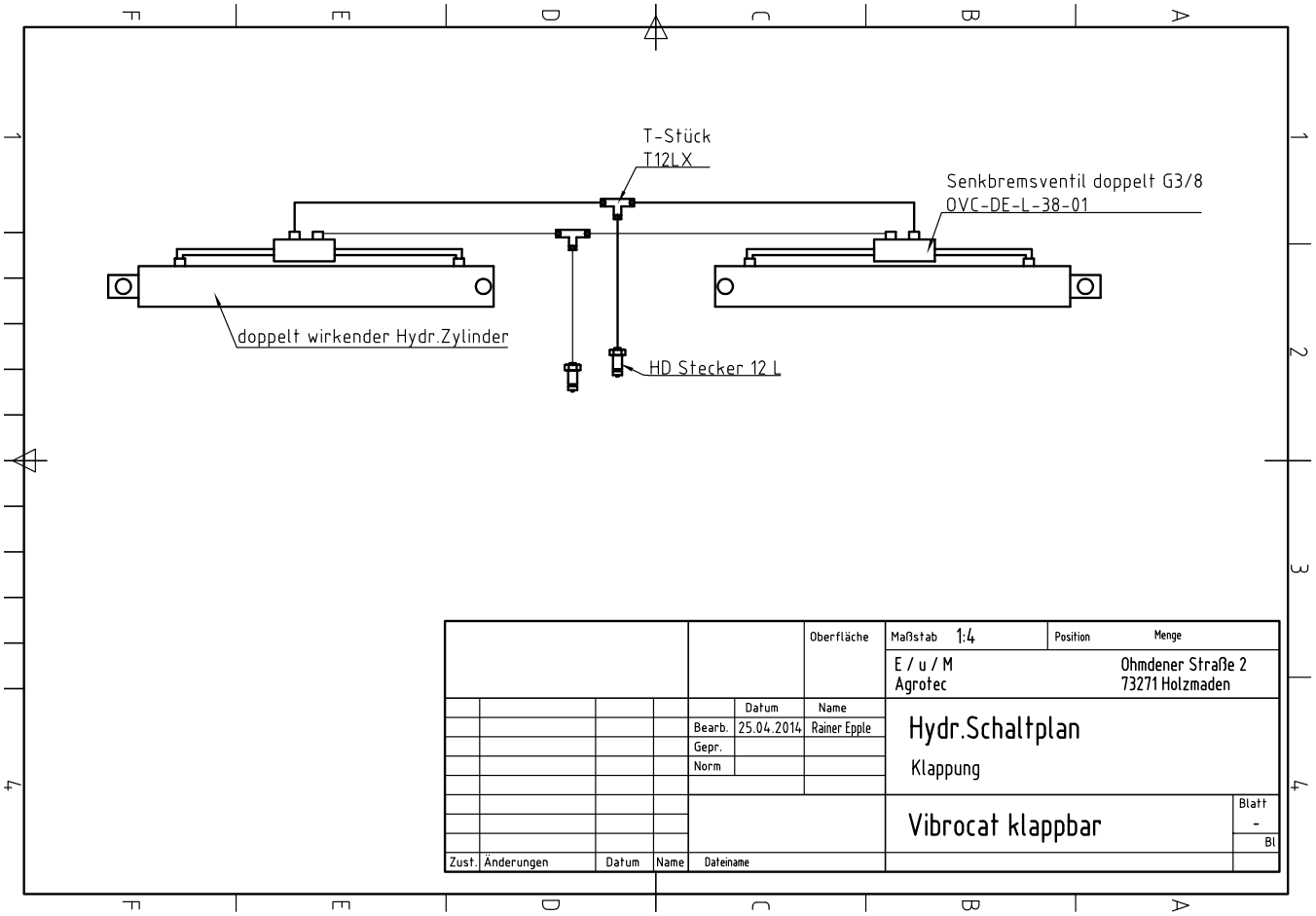
TABELLE

	Tatsächlicher Wert lt. Berechnung	Zulässiger Wert lt. Betriebsanleitung	Doppelte zulässige Reifentragfähigkeit (zwei Reifen)
Mindestballastierung Front / Heck	kg		
Gesamtgewicht	kg	kg	
Vorderachslast	kg	kg	kg
Hinterachslast	kg	kg	kg

Die Mindestballastierung muss als Anbaugerät oder Ballastgewicht am Traktor angebracht werden!
Die berechneten Werte müssen kleiner / gleich (≤) den zulässigen Werten sein!


hydr.entsperrbares
Doppelrückschlagventil
Hydr.Schlauch 12L x 2000lg.
doppelt wirkender Hydr.Zylinder
0070-035-0227
HD Stecker 12 L
Oberfläche
Maßstab 1:4
Position
Menge
E / u / M
Agrotec
Ohmdener Straße 2
73271 Holzmaden
Datum
Name
Bearb.
26.04.2014
Rainer Epple
Gepr.
Norm
Hydr.Schaltplan
hydr. Höhenverstellung
Vibrocat und Vibromix starr
Blatt
-
Bl
Zust.
Änderungen
Datum
Name
Dateiname


3 x Hydr.Schlauch 12L x 4000lg.
Master-Zylinder
0080-040-0616
hydr.entsperrbares
Doppelrückschlagventil
HD Stecker 12 L
Slave-Zylinder
0070-035-0226
Oberfläche
Maßstab 1:4
Position
Menge
E / u / M
Agrotec
Ohmdener Straße 2
73271 Holzmaden
Datum
Name
Bearb.
11.01.2016
Rainer Epple
Gepr.
Norm
Hydr.Schaltplan
hydr. Höhenverstellung
Vibrocat und Vibromix klappbar
Blatt
-
Bl
Zust.
Änderungen
Datum
Name
Dateiname


T-Stück
T12LX
Senkbremsventil doppelt G3/8
OVC-DE-L-38-01
doppelt wirkender Hydr.Zylinder
HD Stecker 12 L
Oberfläche
Maßstab 1:4
Position
Menge
E / u / M
Agrotec
Ohmdener Straße 2
73271 Holzmaden
Datum
Name
Bearb.
25.04.2014
Rainer Epple
Gepr.
Norm
Hydr.Schaltplan
Klappung
Vibrocat klappbar
Blatt
-
Zust.
Änderungen
Datum
Name
Dateiname

EuM-Agrotec GmbH
Ohmdener Straße 4
73271 Holzmaden
Telefon: +49-7023-744344
Telefax: +49-7023-744345
Email: info@eum-agrotec.de
Internet: www.eum-agrotec.de