



BAUER

FOR A GREEN WORLD

Betriebsanleitung

für

Polyestertankwagen

Poly 105 (Einzelachse)

Poly 105 TL, 125 TL, 155 TL, 185 TL (Tandem-Lenkachse)



Herstellerdaten

Typenbezeichnung

BAUER Polyestertankwagen

Typennummer:

Seriennummern¹: Fz.-Ident.-Nr. des

Typ und Fabrikationsnummer
der Pumpe³:

Händler:

Name:

Adresse:

Tel./Fax:

Datum der Auslieferung:

Hersteller der Maschine:

Röhren- und Pumpenwerk **BAUER** Ges.m.b.H.
Kowaldstr. 2
A- 8570 Voitsberg
Tel.: +43 3142 200 - 0
Fax: +43 3142 200 -320 /-340
E-mail: bauer@bauer-at.com
www.bauer-at.com

Besitzer bzw. Betreiber:

Name:

Adresse:

Tel. / Fax:

Hinweis: Notieren Sie die Typen- und Seriennummer Ihres Fasses und des Zubehörs! Geben Sie diese Nummern bei jedem Kontakt mit Ihrem Händler an.

¹ Es ist sehr wichtig, die ganze Seriennummergruppe, einschließlich aller Buchstaben, und zwar sowohl von Maschine als auch von ihren relevanten Bauteilen bei allen Garantieansprüchen und den mit dieser Maschine zusammenhängenden Schriftwechsel anzugeben.

² Sie finden diese Angabe auf dem Fabrikschild des Fasses rechts vorne am Tankwagen.

³ Sie finden diese Angaben auf dem Pumpen-Fabrikschild.

Einleitung

Wir danken für den Kauf eines BAUER Polyestertankwagens!

Unsere Mitarbeiter haben sich bemüht, Ihnen einen **BAUER Polyestertankwagen** mit modernster Technik und bester Qualität zu bieten. Ob Groß- oder Kleinbetrieb, Güllegemeinschaften oder Lohnunternehmen - wir bieten für jeden Bedarf das richtige Fass.

Dieses Handbuch behandelt Betrieb und Wartung des **BAUER Polyestertankwagens**. Die Anleitung wurde so ausführlich wie möglich gestaltet. Sollten Sie trotzdem weitere Informationen wünschen, oder sollten besondere Probleme auftreten, die in den mitgelieferten Betriebsanleitungen nicht ausführlich genug behandelt werden, können Sie die erforderliche Auskunft über die **Firma BAUER**, während den üblichen Bürozeiten, anfordern.

Wir weisen darauf hin, dass der Inhalt dieser Betriebsanleitung nicht Teil einer früheren oder bestehender Vereinbarung, Zusage oder eines Rechtsverhältnisses ist, oder dieses abändern soll. Sämtliche Verpflichtungen der **Firma BAUER** ergeben sich aus dem jeweiligen Verkaufsvertrag, der auch die vollständige und allein gültige Gewährleistungsregelung enthält. Diese vertragliche Gewährleistungsbestimmungen werden durch die Ausführungen dieser Betriebsanleitung weder erweitert noch beschränkt.

Alle in dieser Betriebsanleitung enthaltenen Informationen basieren auf den neuesten Produktinformationen, die zum Zeitpunkt des Druckes erhältlich waren.

Firma BAUER behält sich das Recht vor, jederzeit ohne Vorankündigung Änderungen vorzunehmen, ohne irgendwelche Verpflichtungen einzugehen!

Der **BAUER Polyestertankwagen** ist für sicheren und zuverlässigen Betrieb konstruiert, wenn dieser gemäß der Betriebsanleitung bedient wird. Daher lesen Sie bitte diese Betriebsanleitung genau durch, bevor Sie den **BAUER Polyestertankwagen** in Betrieb nehmen! Die darin angeführten Hinweise für die Bedienung, den Betrieb und die Wartung müssen genau beachtet werden. Unter diesen Voraussetzungen wird das Fass jahrelang zu Ihrer vollsten Zufriedenheit funktionieren.

Nichtbeachtung kann persönliche Verletzung oder Beschädigung der Ausrüstung zur Folge haben!

Diese Betriebsanleitung sollte als Teil des Polyestertankwagens angesehen werden. Lieferanten von Neu- und Gebrauchtfässern sind gehalten, schriftlich zu dokumentieren, dass diese Betriebsanleitung mit der Maschine ausgeliefert wurde.

Geben Sie diese Betriebsanleitung dem Bedienungspersonal. Bei allen Anfragen, Schriftverkehr, Garantieproblemen oder Ersatzteilbestellungen, geben Sie uns bitte den Typ und die Fahrzeugidentifizierungsnummer des Tankwagens bzw. Typ und Fabrikationsnummer der Pumpe an. Sie finden diese Angaben auf dem Fabrikschild des Fasses rechts vorne am Tankwagen bzw. auf dem Pumpen-Fabrikschild(Kap. 11).

Wir wünschen Ihnen viel Erfolg mit dem BAUER Polyestertankwagen!

Allgemeine Sicherheitshinweise

Symbole



Das vom Hersteller anzubringende CE- Zeichen dokumentiert nach außen hin die Konformität der Maschine mit den Bestimmungen der Maschinenrichtlinien, und mit anderen einschlägigen EG-Richtlinien.



ACHTUNG!

Dieses Symbol für "Achtung" weist auf wichtige Sicherheitshinweise in dieser Betriebsanleitung hin. Wenn Sie dieses Symbol sehen, seien Sie sich über mögliche Verletzungsgefahren bewusst. Lesen Sie den nachfolgenden Hinweis sorgfältig und informieren Sie die anderen Bedienungspersonen.

WICHTIG!

Eine Nichtbeachtung dieses Hinweises kann zur Beschädigung bzw. zur Zerstörung des Gerätes oder einzelner Bestandteile führen.

ANMERKUNG

Sorgfältige Beachtung dieser Anmerkung oder Bedingung ist wichtig!

Begriffsdefinitionen

Qualifiziertes Personal sind Personen, die aufgrund ihrer Ausbildung, Erfahrung und Unterweisung sowie ihrer Kenntnis über einschlägige Normen, Bestimmungen, Unfallverhütungsvorschriften und Betriebsverhältnisse, von dem für die Sicherheit der Anlage Verantwortlichen berechtigt worden sind, die jeweils erforderliche Tätigkeit auszuüben und dabei mögliche Gefahren erkennen und vermeiden können. Unter anderem sind auch Kenntnisse in Erste-Hilfe-Maßnahmen erforderlich.

Der Begriff **Betrieb** beinhaltet Aufstellung, Inbetriebnahme (Bereitstellung zur Nutzung) und Bedienung (Betätigung, Ein- und Ausschalten, usw.).

Der Begriff **Instandhaltung** beinhaltet Überprüfung und Pflege (Inspektion, Revision), Wartung und Instandsetzung (Fehlersuche und Reparatur).

Die Beachtung der nicht besonders hervorgehobenen anderen Transport-, Montage-, Betriebs- und Wartungshinweise sowie technische Daten (in den Betriebsanleitungen, den Produktdokumentationen und an der Maschine selbst) ist jedoch gleichermaßen unerlässlich, um Störungen zu vermeiden, die ihrerseits mittelbar oder unmittelbar schwere Personen- oder Sachschäden bewirken können.

Produkthaftung

Im Sinne des Produkthaftungsgesetzes ist jeder Landwirt Unternehmer!

Gemäß §9 PHG wird die Haftung für Schäden, die durch Produktfehler an Sachen verursacht werden, ausdrücklich ausgeschlossen. Dieser Haftungsausschluss gilt auch für Teile, die die **Firma BAUER** nicht selbst erzeugt, sondern zukauf.

Informationspflicht

Auch bei späterer Weitergabe der Maschine durch den Kunden muss die Betriebsanleitung mitgegeben werden und der Übernehmer der Maschine muss unter Hinweis auf die genannten Vorschriften eingeschult werden.

Bestimmungsgemäße Verwendung

- Der **Polyestertankwagen** ist ausschließlich für den Transport und die Ausbringung von Flüssigmist, Wasser oder Klärschlamm im üblichen Einsatz bei landwirtschaftlichen Arbeiten gebaut (bestimmungsgemäßer Gebrauch) – Bei anderen Medien können Schäden am Behälter und an der Pumpe entstehen. Keinesfalls darf Gülle im Pumptankwagen gelagert werden (Gasbildung).
- Jeder darüber hinaus gehende 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.

- Der **Polyestertankwagen** darf nur von Personen benutzt werden, die hiermit vertraut und über die Gefahren unterrichtet sind, sowie die Lenkerberechtigung für öffentliche Strassen, entsprechend den jeweiligen nationalen Vorschriften (KFG), besitzen.
- Die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften sowie die sonstigen allgemein anerkannten sicherheitstechnischen, arbeitsmedizinischen und straßenverkehrsrechtlichen Regeln sind einzuhalten.
- Eigenmächtige Veränderungen an der Maschine schließen eine Haftung des Herstellers für daraus resultierende Schäden aus.
- Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur von qualifizierten Personen durchgeführt werden.
- Der **Polyestertankwagen** ist den jeweiligen nationalen Vorschriften und Gesetzen entsprechend, wiederkehrenden Prüfungen, durch eine autorisierte Person oder Fachwerkstätte, zu unterziehen.

Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeine Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften	1
2	Allgemeine Funktionsbeschreibung.....	5
3	Inbetriebnahme	6
3.1	Traktor Anhängung	6
3.2	Beleuchtung.....	8
3.3	Pumpen.....	9
3.3.1	Exzentrerschneckenpumpe	9
3.3.2	Drehkolbenpumpe	11
3.3.3	Kreiselpumpe	11
3.4	Gelenkwelle.....	12
3.5	Schneidaggregat(optional)	13
3.6	Behälter	13
3.7	Bremsen.....	14
3.7.1	Hydraulische Bremsanlagen über Pedalbetätigung.....	15
3.7.2	Druckluft-Bremsanlagen	16
3.7.3	Spindelbremse(Feststellbremse).....	16
3.7.4	Automatisch lastabhängige Bremskraftregelung (ALB).....	17
3.7.5	Löseventil(bei Druckluftbremsanlage).....	17
3.8	Räder – Reifen.....	18
4	Betrieb	19
4.1	Ansaugen der Gülle	19
4.1.1	Ansaugen über normalen Sauganschluss (re. oder li.)	20
4.1.2	Ansaugen über Saugarm.....	21
4.1.3	Hintenansaugung.....	21
4.2	Transport	22
4.3	Ausbringen der Gülle	23
4.3.1	Gülle-Ausbringung.....	23
4.3.1.1	Berechnungsbeispiel	25
4.3.2	Dosierung mit Dreiwegeschieber	25
4.3.3	Stationärer Pumpbetrieb	25
4.4	Diagramm für maximale Reichweiten - Schlaglänge	26
5	Fehlerbehebung	27
5.1	Pumpen.....	27
5.2	ExaCut (Schleppschlauchverteiler)	28
6	Zubehör	29
6.1	Verteiler.....	29
6.1.1	Breitverteiler.....	29
6.1.2	Seitenverteiler.....	29
6.1.3	Prallkopfverteiler/Vertikalverteiler	30
6.1.4	Doppeldüsenverteiler DUO.....	31
6.1.5	Schleppschlauch	31
6.2	Schneidaggregat	33
6.3	Kugelkopfanhängung	33
6.4	Induktiver Fasszähler PRO-MODUL.....	34
6.5	Mechanischer Fasszähler.....	34
6.6	Zwangslenkung	35
6.6.1	Allgemein	35
6.6.2	Montage.....	36
6.6.3	Anschließen an den Traktor	37

6.7	Nachlauflenkung	38
6.7.1	Allgemein	38
6.7.2	Anschließen an den Traktor	38
6.7.3	Sperren der Lenkung	38
6.8	Deichselfederung.....	39
6.8.1	Deichselfederung mit Höhenverstellung.....	39
6.9	Einfülldom rechteckig	40
6.10	Einfülldom rund	40
6.11	Einfülltrichter	40
7	Wartung und Instandhaltung	41
7.1	Dreiwegeschieber	42
7.2	Exzentrerschneckenpumpe	43
7.3	Drehkolbenpumpe	44
7.4	Kreiselpumpe	45
7.5	Druckleitung.....	45
7.6	Pneumatische Befüllabschaltung.....	45
7.7	Schneidaggregat	46
7.8	Schleppschlauch	48
7.8.1	ExaCut Verteiler.....	48
7.8.1.1	Reinigung und Kontrolle	48
7.8.1.2	Spannen der Exzenter	48
7.8.1.3	Austausch der Verschleißteile.....	49
7.9	Bremsen.....	50
7.9.1	Hydraulische Bremsanlage.....	50
7.9.2	Druckluftbremsanlage	51
7.9.3	Automatische, lastabhängige Bremskraftregelung (ALB).....	51
7.10	Radnaben.....	52
7.10.1	Lagerspiel	52
7.10.2	Fett der Radnabenlagerung wechseln.....	53
8	Lagerung und Stilllegung	54
9	Schmierplan	56
9.1	Tandem-Pendel-Lenkaggregat TDASL	56
9.2	Boogie Aggregat	57
9.3	Bremsgestänge(bei allen Achstypen).....	58
9.4	Radnabenlagerung.....	58
9.5	Rahmen.....	59
9.6	Drehkolbenpumpe	59
9.7	Doppeldüsen DUO Verteiler	60
9.8	Schleppschlauch	60
9.8.1	ExaCut Verteiler.....	61
9.9	Dreiwegeschieber	61
9.10	Sonstige	62
9.10.1	Gelenkwelle.....	62
9.10.2	Feststellbremse	62
9.10.3	Stützfuß	62
9.10.4	Stützrad.....	62
9.10.5	Schneidaggregat	63
9.10.6	Schieber	63
10	Fabrikschilder.....	64
10.1	Hinweisschilder	64
11	Beigefügte Dokumente	65



12 Notizen: 65
13 EG-Konformitätserklärung..... 66

1 Allgemeine Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften

Vor jeder Inbetriebnahme das Gerät auf Betriebssicherheit überprüfen.

1. Beachten Sie neben den Hinweisen in dieser Betriebsanleitung die allgemein gültigen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften!
2. Die angebrachten Warn- und Hinweisschilder geben wichtige Hinweise für den gefahrlosen Betrieb; die Beachtung dient Ihrer Sicherheit!
3. Gerät nur in Betrieb nehmen, wenn alle Schutzvorrichtungen angebracht und in Schutzstellung sind!
4. Vor Arbeitsbeginn sich mit allen Einrichtungen und Betätigungselementen sowie mit deren Funktion vertraut machen. Während des Arbeitseinsatzes ist es dazu zu spät!
5. Die Bekleidung des Benutzers muss eng anliegen. Locker getragene Kleidung vermeiden!
6. Beim Umgang mit Gülle ist darauf zu achten, dass die entstehenden Gase hochgiftig und in Verbindung mit Sauerstoff explosiv sind. Deshalb offenes Feuer, Lichtprobe, Funkenbildung und Rauchen verboten!
7. Besondere Vorsicht wegen Gasbildung bei Stau und Wechselstauverfahren im Bereich der geöffneten Schieber zur Vorgrube zum Hauptbehälter oder zu Querkänen. Darüber hinaus noch an Rühr- und Entnahmestellen bei eingeschalteten Rühr- oder Pumpwerken!
8. Bei Arbeiten mit Gülle immer auf ausreichende Lüftung achten!
9. Zur Vermeidung von Brandgefahr Maschine sauber halten!

Traktorbetriebene Geräte

1. Vor der Inbetriebnahme Nahbereich kontrollieren (Kinder)! Auf ausreichende Sicht achten!
2. Das Mitfahren während der Transportfahrt auf dem Arbeitsgerät ist nicht gestattet!
3. Geräte vorschriftsmäßig ankuppeln und nur an den vorgeschriebenen Vorrichtungen befestigen!
4. Beim An- und Abkuppeln von Geräten an oder von dem Traktor ist besondere Vorsicht nötig!
5. Vor dem An- und Abkuppeln die Stützeinrichtungen in die jeweilige Stellung bringen (Standssicherheit)!
6. Gewichte immer vorschriftsmäßig an den dafür vorgesehenen Befestigungspunkten anbringen!
7. Zulässige Achslasten, Gesamtgewichte und Transportabmessungen beachten!
8. Transportausrüstung – wie z.B. Beleuchtung, Warneinrichtungen und eventuell Schutzeinrichtungen anbauen und überprüfen!
9. Fahrverhalten, Lenk- und Bremsfähigkeiten werden durch angebaute oder angehängte Geräte und Ballastgewichte beeinflusst. Daher auf ausreichende Lenk- und Bremsfähigkeit achten!
10. Beim Kurvenfahren die weite Ausladung und/oder die Schwungmasse des Gerätes berücksichtigen!
11. Beim Arbeitseinsatz ist der Aufenthalt im Arbeitsbereich verboten!
12. Nicht im Dreh- und Schwenkbereich des Gerätes aufhalten!
13. Hydraulische Klapprahmen dürfen nur betätigt werden, wenn sich keine Personen im Schwenkbereich aufhalten!
14. An fremdkraftbetätigten Teilen (z.B. hydraulisch) befinden sich Quetsch- und Scherstellen!
15. Zwischen Traktor und Gerät darf sich niemand aufhalten, ohne dass das Fahrzeug gegen Wegrollen durch die Feststellbremse und Unterlegkeile gesichert ist!
16. Klappbare Abstützeinrichtungen vor dem Straßentransport einschwenken und arretieren!
17. Gerät und Traktor gegen Wegrollen sichern!

Angebaute Geräte

1. Vor dem An- und Abbau von Geräten an die Dreipunktaufhängung Bedienungseinrichtung in die Stellung bringen, bei der unabsichtliches Heben oder Senken ausgeschlossen ist!
2. Beim Dreipunktbau müssen die Anbaukategorien beim Schlepper und Gerät unbedingt übereinstimmen oder abgestimmt werden!
3. Im Bereich des Dreipunktgestänges besteht Verletzungsgefahr durch Quetsch- und Scherstellen!
4. Bei Betätigung der Außenbedienung für den Dreipunktbau nicht zwischen Traktor und Gerät treten!
5. In der Transportstellung des Gerätes immer auf ausreichende seitliche Arretierung des Traktor-Dreipunktgestänges achten!
6. Bei Straßenfahrt mit ausgehobenem Gerät muss der Bedienungshebel gegen Senken verriegelt sein!

Angehängte Geräte

1. Bei Deichselanhangung ist auf genügend Beweglichkeit am Anhängepunkt zu achten.



Zapfwellenbetrieb (nur bei zapfwellengetriebenen Geräte)

1. Es dürfen nur die vom Hersteller vorgeschriebenen Gelenkwellen verwendet werden!
2. Schutzrohr und Schutztrichter der Gelenkwelle sowie Zapfwellenschutz - auch geräteseitig - müssen angebracht sein und sich in einem ordnungsgemäßen Zustand befinden!
3. Bei Gelenkwellen auf die vorgeschriebenen Rohrüberdeckungen in Transport- und Arbeitstellung achten!
4. An- und Abbau der Gelenkwelle nur bei ausgeschalteter Zapfwelle, abgestelltem Motor und abgezogenem Zündschlüssel!
5. Immer auf richtige Montage und Sicherung der Gelenkwelle achten!
6. Gelenkwellenschutz durch Einhängen der Ketten gegen Mitlaufen sichern!
7. Vor Einschalten der Zapfwelle sicherstellen, dass gewählte Zapfwellendrehzahl und Zapfwellendrehrichtung des Traktors mit der zulässigen Drehzahl und Drehrichtung des Gerätes übereinstimmen!
8. Vor Einschalten der Zapfwelle darauf achten, dass sich niemand im Gefahrenbereich des Gerätes befindet!
9. Zapfwelle nie bei abgestelltem Motor einschalten!
10. Bei Arbeiten mit der Zapfwelle darf sich niemand im Bereich der drehenden Zapf- oder Gelenkwelle aufhalten!
11. Achtung, nach dem Abschalten der Zapfwelle Gefahr durch nachlaufende Schwungmasse! Während dieser Zeit nicht zu nahe an das Gerät herantreten. Erst wenn es ganz stillsteht, darf daran gearbeitet werden!
12. Reinigen, Schmieren oder Einstellen des zapfwellengetriebenen Gerätes oder der Gelenkwelle nur bei abgeschalteter Zapfwelle, abgestelltem Motor und abgezogenem Zündschlüssel!
13. Abgekoppelte Gelenkwelle auf der vorgesehenen Halterung ablegen oder in Halterung einhängen!
14. Nach Abbau der Gelenkwelle Schutzhülle auf Zapfwellenstummel aufstecken!
15. Bei Schäden, diese sofort beseitigen, bevor mit dem Gerät gearbeitet wird!

Hydraulikanlage

1. Hydraulikanlage steht unter hohem Druck!
2. Beim Anschließen von Hydraulikzylindern und -motoren sowie hydraulischer Steuerungsanlagen ist auf vorgeschriebenen Anschluss der Hydraulikschläuche zu achten!
3. Beim Anschluss der Hydraulikschläuche an die Traktor-Hydraulik ist darauf zu achten, dass die Hydraulik sowohl traktor- als auch geräteseitig drucklos ist!
4. Hydraulikschlauchleitungen regelmäßig kontrollieren und bei Beschädigung und Alterung austauschen! Die Austauschschlauchleitungen müssen den technischen Anforderungen des Geräteherstellers entsprechen!
5. Bei der Suche nach Leckstellen wegen Verletzungsgefahr geeignete Hilfsmittel verwenden!
6. Unter hohem Druck austretende Flüssigkeiten (Hydrauliköl) können die Haut durchdringen und schwere Verletzungen verursachen! Bei Verletzungen sofort einen Arzt aufsuchen! Infektionsgefahr!
7. Vor Arbeiten an der Hydraulikanlage Geräte absetzen, Anlage drucklos machen und Motor abstellen!

Elektrisch angetriebene Geräte

1. Alle Arbeiten, die über den Rahmen der Wartung des Gerätes hinausgehen, sollten nur von einem Fachmann durchgeführt werden!
2. Beschädigte oder zerstörte Steckvorrichtungen sind von einer Elektrofachkraft zu ersetzen!
3. Stecker dürfen nicht an der beweglichen Leitung aus der Steckdose gezogen werden!
4. Verlängerungskabel für die Stromversorgung sollten nur für den vorübergehenden Betrieb verwendet werden. Diese Leitungen dürfen keine Dauereinrichtungen werden und erforderliche feste Installationen ersetzen!
5. Über befahrbare Bereiche von landwirtschaftlichen Anwesen verlegte bewegliche Leitungen müssen in mindestens 5 m Höhe aufgehängt werden!
6. Bei allen Arbeiten am Gerät unbedingt Stromversorgung trennen!
7. Elektrische Leitungen vor Inbetriebnahme auf erkennbare Schäden untersuchen. Schadhafte Leitungen auswechseln und Gerät vorher nicht in Betrieb nehmen!
8. Elektrisch angetriebene Geräte dürfen in feuchten oder in feuergefährlichen Räumen nur verwendet werden, wenn sie gegen Feuchtigkeit und Staub ausreichend geschützt sind!
9. Durch Abdecken von Elektromotoren kann ein Wärmestau mit hohen Temperaturen auftreten, so dass die Betriebsmittel zerstört werden und Brände entstehen können!

Handbetätigte Geräte (Schieber)

1. Wegen Gärgasbildung darf in abgeschlossenen Leitungssträngen keine Gülle zurückbleiben - Berstgefahr!
2. Rohrleitungen mit ausreichendem Gefälle verlegen und Schließfolge der Schieber so wählen, dass die Leitungen leer laufen können!
3. Schieber gegen unbefugtes Benutzen sichern!
4. Bei Klemmen des Schiebers keine Gewaltanwendung, nur vom Hersteller mitgelieferte Bedienungshebeln benutzen!
5. Zulässigen Betriebsdruck von Schiebern und Leitungen bei Einsatz von Pumpen beachten!
6. Wartungsarbeiten nur bei leeren Behältern vornehmen!

Wartung

1. Instandsetzungs-, Wartungs-, und Reinigungsarbeiten sowie die Beseitigung von Funktionsstörungen grundsätzlich nur bei ausgeschaltetem Antrieb (Antrieb vom Traktor trennen) und drucklosem Behälter vornehmen!
2. Mutter und Schrauben regelmäßig auf festen Sitz prüfen und ggf. nachziehen!
3. Bei Wartungsarbeiten am angehobenen Gerät stets Sicherung durch geeignete Abstützelemente vornehmen.
4. Beim Auswechseln von Arbeitswerkzeugen mit Schneiden geeignetes Werkzeug und Handschuhe benutzen.
5. Öle, Fette und Filter ordnungsgemäß entsorgen!
6. Vor Arbeiten an der elektrischen Anlage stets Stromzufuhr trennen!
7. Bei Ausführungen von elektrischen Schweißarbeiten am Traktor und angebauten Geräten, Kabel am Generator und der Batterie abklemmen!
8. Ersatzteile müssen mindestens den vom Gerätehersteller festgelegten technischen Anforderungen entsprechen! Dies ist z.B. durch Originalersatzteile gegeben!

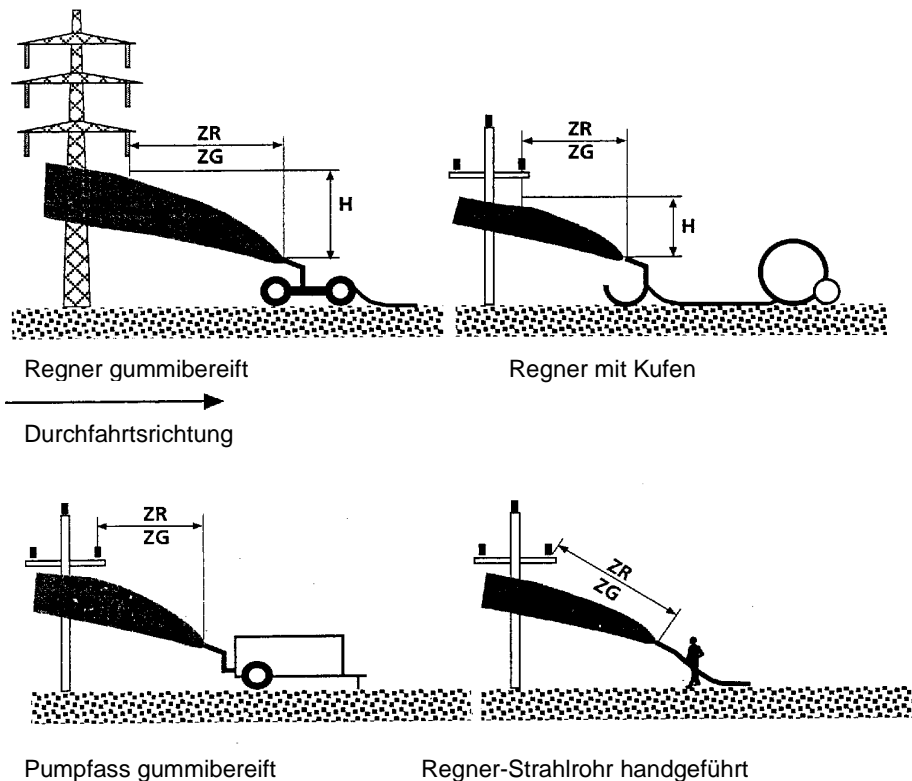
Sicherheitsabstände Z von elektrischen Leitungen bei:

BeRegnung = ZR z. B.: mit Trinkwasser, Grundwasser (z. B. Brunnen)
oder fließendem Gewässer (z.B. Bach)

BeGüllung = ZG z.B.: mit Jauche oder Gülle

**H = Minderabstand zwischen Regneroberkante und Leiterseil
beim Unterfahren einer Leitung**

Der Sicherheitsabstand beim Unterfahren einer Leitung gilt als erfüllt, wenn die Abstände gemäß Tabelle in der dargestellten Weise eingehalten werden. Dabei darf der Flüssigkeitsstrahl das Leiterseil berühren, jedoch nicht über das Leiterseil reichen.



ACHTUNG: ISOLATOREN UND MASTE NICHT BEGÜLLEN!

Sicherheitsabstand Z in m, am Boden gemessen

Art und Betriebsweise des Regners		Gummibereift bzw. handgeführt mit Metall- oder Kunststoffrohren				mit Kufen bzw. stationär verlegt mit Metallstativ und Metallrohren			
		Düsendurchmesser in mm bzw. Durchflussmenge in m ³ /h							
		26 mm \triangleq 50 m ³ /h		36 mm \triangleq 100 m ³ /h		26 mm \triangleq 50 m ³ /h		36 mm \triangleq 100 m ³ /h	
Strahlart		Sprüh	Voll	Sprüh	Voll	Sprüh	Voll	Sprüh	Voll
1.000 V 1 m		1	5	1	5	1	5	1	5
		1	8	1	8	1	8	1	8
30.000 V 2,5 m		3	9	5	21	3	7	4	9
		5	11	7	23	5	9	6	11
110.000 V 3 m		3	12	5	24	3	9	4	15
		5	14	7	26	5	11	6	17
220.000 V 4 m		4	14	6	26	4	12	6	22
		6	16	8	28	6	14	8	24
380.000 V 5 m		5	16	7	26	5	14	6	22
		7	18	9	28	7	16	8	24

Die in dieser Tabelle angegebenen Sicherheitsabstände gelten jeweils bei einem Düsendurchmesser von 26 mm bzw. 36 mm bei einem Betriebsdruck bis 5 bar. **Für höhere Betriebsdrücke sind diese Sicherheitsabstände um 2 m zu erhöhen.** Die Sicherheitsabstände gelten nicht für die Verwendung von genormten Feuerwehr-Strahlrohren.

Bei Verwendung von verschmutztem Wasser oder Gülle ist zu beachten, dass sich auf den Isolatoren leitfähige Beläge bilden können. **Daher Isolatoren nicht bespritzen!** Überschläge und Isolatorenschäden könnten sonst in der Folge zum Stromausfall führen.

Bei parallel zu einer Hochspannungsleitung verlegten Metall - Regnerrohren kommt es mitunter, auch wenn die Beregnung nicht im Betrieb ist, durch elektrische Beeinflussung zu einer merkbaren Berührungsspannung. Die Berührung der Rohre ist dabei zwar ungefährlich, kann jedoch unangenehm bis schmerzhaft sein. Daher sollten Parallelführungen von Metall - Rohrleitungen mit Hochspannungsleitungen vermieden oder so kurz wie möglich gehalten werden. Bei Verwendung von Kunststoffrohren gibt es keine derartigen Probleme.

Vorsicht! Rohrleitungsstücke im Bereich von Hochspannungsleitungen nie senkrecht stellen! Nur waagrecht transportieren!

2 Allgemeine Funktionsbeschreibung

Ertragssicherung und Qualitätsverbesserung kann nur durch gezielte Versorgung der Kulturen mit allen notwendigen Nährstoffen garantiert werden.

Mit dem **Polyestertankwagen** haben Sie ein Gerät angeschafft, das sich sowohl für die Ausbringung von Flüssigmist, als auch für viele andere Arbeiten einsetzen lässt, bei denen Flüssigkeiten angesaugt, transportiert oder ausgebracht werden sollen.

Der Polyestertankwagen mit dem entsprechenden Verteilsystem zählt daher zu den wichtigsten Geräten Ihres Betriebes, bei dem Zuverlässigkeit, Lebensdauer und Wirtschaftlichkeit vorausgesetzt werden müssen. In der landwirtschaftlichen Gülletechnik dient es zum mühelosen Fass füllen, zum Ausbringen der Gülle auf die zu begüllenden Flächen und zum Umpumpen.

Durch seine hohe Pumpenleistung eignet sich der Polyestertankwagen ideal zum Ausbringen mit **Doppeldüsenverteiler DUO 2000** oder **Schleppschlauchverteiler**.

Polyestertankwagen sind je nach Ausführung auf Einzelachsen oder auf Tandemachsen aufgesetzte, drucklose Polyesterbehälter.

Die unter dem Behälter eingebaute selbstsaugende **Pumpe** wird von der Traktor-Zapfwelle über eine Gelenkwelle betrieben.

Es gibt drei verschiedene Pumpenarten für den Polyestertankwagen:

- Exzentrerschneckenpumpe
- Drehkolbenpumpe
- Kreiselpumpe → Pumpe nicht selbstsaugend, Fass muss fremdbefüllt werden

Neben der Verteilung des Fördermediums im unwegsamen Gelände über den **Güllewerfer** kann das Pumpfass auch zum Umpumpen und Ausbringen der Gülle als stationäre Pumpstation betrieben werden. Dabei wird direkt an den Verteileranschluss eine geeignete HK-Rohrleitung angekuppelt.

Am **Füllstandanzeiger** im vorderen Behälterboden lässt sich der jeweilige Flüssigkeitsstand ablesen.

Das höhenverstellbare **Stützrad** oder der **Stützfuß** dient nur zum Abstellen des leeren Fasses. Dabei auch auf den Untergrund achten! Um die Standsicherheit zu vergrößern können Unterlegplatten verwendet werden.

Die Bedienung der **Betriebsbremse** erfolgt je nach Ausführung entweder hydraulisch oder pneumatisch.

Polyestertankwagen sind für eine maximale **Fahrgeschwindigkeit** - je nach Ausführung und im Rahmen der nationalen Straßenverkehrsbestimmungen - von 10 km/h, 25 km/h oder 40 km/h ausgelegt. Die angegebene Fahrgeschwindigkeit darf keinesfalls überschritten werden!

Zulässige Achslasten, Nutzlast (Zuladung), Gesamtgewichte und Transportabmessungen beachten. Siehe auch die Angaben in der Betriebserlaubnis und den Zulassungsbescheinigungen. Falls erforderlich den Tankwagen auswiegen. Mehrgewichte durch Anbaugeräte (z.B. Schleppschlauch) beachten. Als Betreiber sind Sie für die Einhaltung der zulässigen Gesamtgewichte verantwortlich.

3 Inbetriebnahme

Vorab folgende Wichtige Hinweise:

Die verzinkten Bauteile werden aus optischen Gründen und für den Transport zusätzlich mit einer Schutzschicht beschichtet.

Es ist ein ganz natürlicher und gewollter Vorgang, dass im Laufe der Zeit durch die Verbindung der Verzinkung mit dem Luftsauerstoff an der Verzinkungsoberfläche eine Oxydschicht entsteht, die sich durch Graufärbung der verzinkten Teile zeigt. Erst bei richtiger Ausbildung dieser grauen Oxydschicht ist der optimale Verzinkungsschutz gewährleistet. Durch Einfluss von Feuchtigkeit, wie Regen oder Tau, kann auf frisch verzinkten Teilen ein **weißlicher Belag** entstehen. Eine kurzfristige Einwirkung des Belages auf die Verzinkung ist unschädlich. Er lässt sich sehr leicht abwischen und muss kurz nach der Entstehung mit einem Lappen oder ähnlichem entfernt werden.

Wird der Tankwagen **im Winter** zum Kunden ausgeliefert, ist es nicht ganz vermeidbar, dass der Tankwagen mit **Sprühsalznebel** oder ähnlichem von der Straße her benetzt wird. Der Lacküberzug bildet hier einen gewissen Schutz der Verzinkung. Trotzdem **muss sofort nach der Anlieferung der Tankwagen mit Klarwasser komplett abgewaschen werden, damit die anhaftenden Salz- und Schmutzlösungen umgehend entfernt werden.**

3.1 Traktor Anhängung

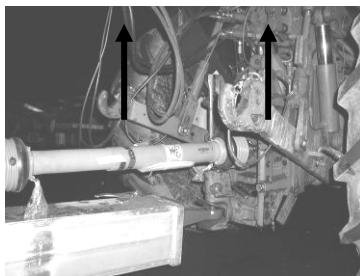
WICHTIG!

- Als Zugmaschine nur einen Traktor mit genügend großer Motorleistung verwenden!
- Nur Traktor mit vorschriftsmäßiger Anhängerkupplung verwenden!



Anhängung

- Kugelkopf
bzw.
- Kupplungsbolzen sichern!



- Bei Untenanhängung sind die Unterlenker des Traktors in die oberste Position zu bringen um bei Kurvenfahrten eine Kollision mit der Deichsel bzw. der Gelenkwelle zu vermeiden.



Stützrad

- Stützrad hochklappen und in Transportstellung arretieren!



Stützfuß

- Mechanischen Stützfuß mit der Handkurbel hochkurbeln, Teleskop-Rohr einschieben und mit Steckbolzen fixieren.
- Bei einem hydraulisch betätigten Stützfuß, Hydraulikleitung an die Traktorhydraulik anschließen und Stützfuß hydraulisch hochfahren.

Stützwinde

- Den Fuß über die Handkurbel hochkurbeln. Dabei sind über die Kurbel zwei Geschwindigkeiten wählbar.
schnell → mehr Kraftaufwand
langsam → weniger Kraftaufwand

Hydraulik- und Luftanschlüsse

- Hydraulikleitungen an die Steuergeräte des Traktors anschließen und auf festen Sitz prüfen.
- Bei doppelwirkenden Zylindern beide Schläuche auf ein Steuergerät(doppelwirkend) anschließen.
- Bei einer Druckluftbremsanlage ist zuerst die GELBE und dann die ROTE Leitung anzuschließen.

Kennzeichnung der Hydraulikbelegung:

Die Hydraulikschläuche sind in Ihrer Funktion mit farbigen Kabelbindern entsprechend der nachstehenden Aufstellung gekennzeichnet.

Am Tankwagen ist ein Aufkleber mit der farblichen Kennzeichnung angebracht

Hydraulikanschlüsse:	
rot	Ausbring-/Dreiwegeschieber
gelb	Nachlauf-Lenkachse sperren
grün	Einfülldom
blau	Saugarm
schwarz	Steuerblock
weiß	Stützfuß

WICHTIG!

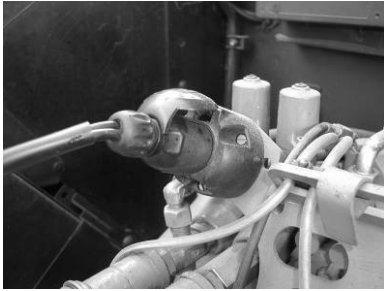
Überprüfen, ob zulässige Stützlast der Traktor-Anhängekupplung nicht überschritten wird.

Achtung: Die zulässigen Stützlastangaben der Anhängekupplungen sind abhängig von der Fahrgeschwindigkeit!

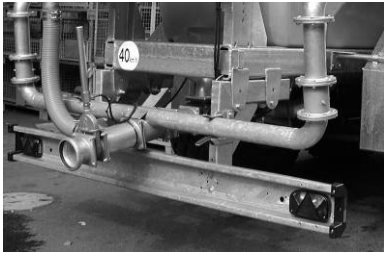
WICHTIG!

Polyestertankwagen müssen im angehängten Zustand leicht nach vorn geneigt sein, um restlos entleert werden zu können - Neigungseinstellung durch Höhenverstellung der Traktor-Anhängekupplung!

3.2 Beleuchtung



Stellen Sie die Stromversorgung her indem sie den Stecker an den 12V Anschluss des Traktors anschließen.
Kontrollieren Sie die Funktionstätigkeit der Anlage und achten Sie bei Straßenfahrten darauf dass die Lichtanlage immer Schmutzfrei ist.



3.3 Pumpen

Ihr Polyestertankwagen ist wahlweise mit einer Exzentrerschneckenpumpe, einer Drehkolbenpumpe oder einer Kreiselpumpe (bei Turboschleuderräubern) ausgestattet.



ACHTUNG! Bei Wartungsarbeiten an den Pumpen muss der Antrieb (Gelenkwelle) vom Traktor getrennt werden um Verletzungen zu vermeiden.

3.3.1 Exzentrerschneckenpumpe

WICHTIG!

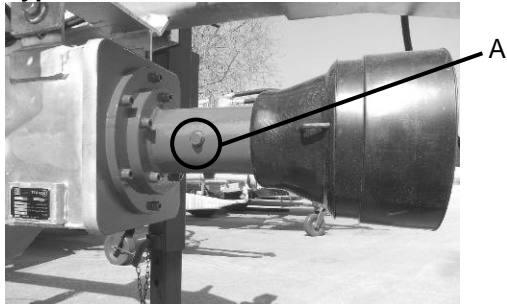
- Exzentrerschneckenpumpen dürfen nicht trockenlaufen! – Trockenlauf zerstört den Stator!
- Für alle Exzentrerschneckenpumpen beträgt die maximale Antriebsdrehzahl 540 min^{-1} !
- Vor Inbetriebnahme und nach jedem längeren Stillstand ist der Pumpensaugraum mit Wasser oder sonstigen Fördermedien anzufüllen! – Diese Füllung dient zur Schmierung von Rotor und Stator und zur Vermeidung von Trockenlauf.
- Die stillstehende Pumpe darf nicht als Absperrorgan verwendet werden. Bei einseitiger Druckbeaufschlagung der stillstehenden Pumpe kann sie zu drehen anfangen und kann sich dabei selbst zerstören.
- Die Pumpe darf niemals gegen eine geschlossene Leitung drücken.
- Bei Frostgefahr muss die Pumpe nach dem Einsatz komplett entleert werden.
- Beachten Sie bitte, daß beim Betrieb der Pumpe ein Geräuschpegel entsteht, der über 85 dB(A) liegen kann und damit dann ein **Gehörschutz** notwendig wird.
- **Geräuschemissionsmessung nach CE (DIN ISO 3744 E/2.91)**
 Messung mit laufendem Schlepper zum Antrieb der Pumpe
 - a) Messung am Fahrersitz: Halblast 78 dB(A)
 Volllast 87 dB(A)
 - b) Messung an der Pumpe: Halblast 79 dB(A)
 (ca. 1 m Abstand) Volllast 88 dB(A)



Beim Ausbringen von Gülle nach Erreichen des Leerstandes Pumpe sofort abschalten, um Trockenlauf zu vermeiden. Bei Temperaturen unter dem Gefrierpunkt alle Rohrleitungen von Eis freihalten, speziell das Überlaufrohr. Bei zugefrorenem Überlauf u. Entlüftungrohr könnte beim Ausbringen durch den erzeugten Unterdruck das Faß implodieren. Der seitlich am Behälter hinabgeführte Überlaufschlauch muß auch sonst stets offenbleiben, da besonders beim Befüllvorgang bei nicht gewährleisteter Entlüftung die noch weit größere Gefahr des Explodierens des Gülletanks besteht.

Von allen sich drehenden Teilen stets Sicherheitsabstand halten. Bei Betrieb nie in Ansaug- oder Drucköffnungen greifen.

Kinder aus der Gefahrenzone fernhalten. Bei Verwendung von Schläuchen Bedienungsanleitung der Schlauchhersteller beachten. Die BSA Bedienungsanleitung für den Rührschlauch „Robust“ gibt grundlegende Hinweise für den Umgang mit Schläuchen.

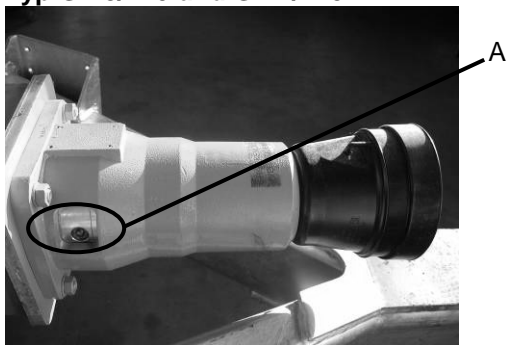
**Typ E4000 GLD**

Nach längeren Standzeiten muss die Pumpe vor dem Anschließen an den Traktor, mit dem Handhebel gedreht werden.

Vor der Inbetriebnahme ist die Drehrichtung der Traktor-Zapfwelle zu überprüfen - Exzentrerschneckenpumpen dürfen nur mit Drehrichtung links (entgegen dem Uhrzeigersinn), auf den Zapfwellenstummel der Pumpe gesehen, betrieben werden!

Kontrollieren Sie vor dem Anfahren den Ölstand an der Ölschraube).

Achten Sie nach dem Anfahren darauf, dass ständig Fördermedium im Saugraum der Pumpe vorhanden ist.

Typ GL 5/140 und GL 7/145

Nach längeren Standzeiten muss die Pumpe vor dem Anschließen an den Traktor, mit dem Handhebel gedreht werden.

Vor der Inbetriebnahme ist die Drehrichtung der Traktor-Zapfwelle zu überprüfen - Exzentrerschneckenpumpen dürfen nur mit Drehrichtung links (entgegen dem Uhrzeigersinn), auf den Zapfwellenstummel der Pumpe gesehen, betrieben werden!

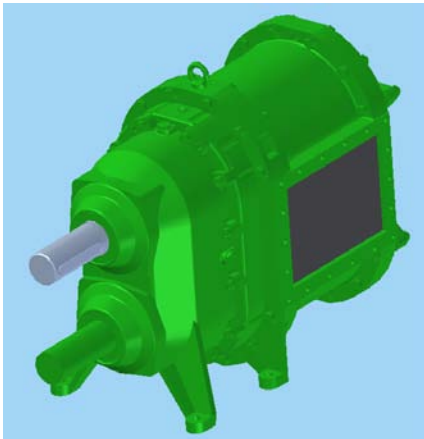
Kontrollieren Sie vor dem Anfahren den Ölstand am Schauglas(A).

Achten Sie nach dem Anfahren darauf, dass ständig Fördermedium im Saugraum der Pumpe vorhanden ist.

3.3.2 Drehkolbenpumpe

WICHTIG!

- Für alle Drehkolbenpumpen beträgt die maximale Antriebsdrehzahl 540min^{-1} !
- Es ist jedoch ratsam, die Drehzahl beim Ansaugvorgang etwas zu senken.
- Drehkolbenpumpen dürfen nicht trockenlaufen!
- Die Pumpe darf niemals gegen eine geschlossene Leitung drücken.
- Die stillstehende Pumpe darf nicht als Absperrorgan verwendet werden. Bei einseitiger Druckbeaufschlagung der stillstehenden Pumpe kann sie zu drehen anfangen und kann sich dabei selbst zerstören.
- Bei Frostgefahr muss die Pumpe nach dem Einsatz komplett entleert werden.



Nach längeren Standzeiten muss die Pumpe vor dem Anschließen an den Traktor, mit dem Handhebel gedreht werden.

- Drehkolbenpumpen dürfen in beide Richtungen betrieben werden.
Für die Drehrichtungsumkehr einfach Gelenkwelle auf zweiten Zapfwellenstummel anstecken.
Dabei ist jedoch darauf zu achten, dass sich die Druck- und Saugleitung der Pumpe umkehren.

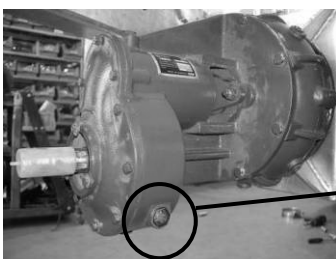
Achtung: Da die Druckleitung einen kleineren Querschnitt als die Saugleitung vorweist, stimmt das Leitungsverhältnis nicht mehr. Dadurch ergibt sich ein wesentlich höherer Verschleiß für die Pumpe.

Bitte lesen Sie weitergehende Anweisungen unbedingt in der separat beigefügten Betriebsanleitung für die Pumpe.

3.3.3 Kreiselpumpe

WICHTIG!

- Für alle Kreiselpumpen beträgt die maximale Antriebsdrehzahl 540min^{-1} !
- Kreiselpumpen dürfen nicht trockenlaufen, um eine Zerstörung der Stopfpackung bzw. der Gleitringdichtung zu verhindern!
- Bei Frostgefahr muss die Pumpe nach dem Einsatz komplett entleert werden.



- Kreiselpumpen können keine Luft ansaugen, d.h. das Fördermedium muss ihnen frei zufließen.
Dadurch kann mit Kreiselpumpen nicht aus einer Grube angesaugt werden, somit muss die Befüllung des Tankwagens durch Fremdbefüllung erfolgen.
- Vor der Inbetriebnahme ist die Drehrichtung der Traktor-Zapfwelle zu überprüfen - Kreiselpumpen dürfen nur mit Drehrichtung links (entgegen dem Uhrzeigersinn), auf den Zapfwellenstummel der Pumpe gesehen, betrieben werden(siehe oberes Bild)!
- Kontrollieren Sie vor dem Anfahren den Ölstand der Pumpe am Schauglas(A). Das Schauglas ist aber nur ein absoluter Mindestwert. Die Pumpe muss mit 0,4 Liter Öl befüllt sein(siehe Kap. 7.4).
- Achten Sie nach dem Anfahren darauf, dass ständig Fördermedium im Förderraum der Pumpe vorhanden ist.

3.4 Gelenkwelle



ACHTUNG!

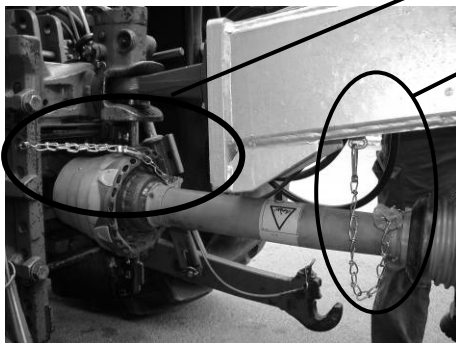
Nur eine ausreichend dimensionierte Gelenkwelle mit vorschriftsmäßiger Schutzeinrichtung verwenden. Überprüfen, ob die Gelenkwelle einerseits auch bei extremer Abwinkelung (Zugpendelanhängung) oder gerader waagrechter Ausrichtung (Zugmaul- und Hitchanhängung) zwischen Traktor und Fass nicht ganz zusammen geschoben wird, andererseits eine möglichst weite Überdeckung der Profilrohre gegeben ist.

WICHTIG!

- Fass und Traktor sollten bei laufender Pumpe möglichst in einer Linie stehen. Eine stark abgewinkelte Gelenkwelle verursacht einen unruhigen Lauf der Pumpe. Lässt sich eine stärkere Gelenkwellenabwicklung nicht vermeiden, sollte eine Weitwinkelgelenkwelle verwendet werden
- Bei Verwendung einer Weitwinkel-Gelenkwelle nur eine Ausführung mit einem Weitwinkelgelenk, das stets traktorseitig montiert werden muss, benutzen!
- Überlastkupplungen immer pumpenseitig montieren!
- Schmierzustand der Gelenkwelle überprüfen!



- Zum Kuppeln der Gelenkwelle Schiebestift drücken und gleichzeitig Gelenkwelle auf Zapfwelle schieben, bis Schiebestift einrastet!
- Bei Gelenkwellen mit Schnellverschluss Ziehring zurückziehen bis er in geöffneter Stellung stehen bleibt, Gelenkwelle aufschieben bis Ziehring automatisch einrastet.



- Haltekettens des Gelenkwellenschutzes traktor-(A) und pumpenseitig(B) so einhängen, dass ein Mitdrehen des Schutzes verhindert wird und ein ausreichender Schwenkbereich der Gelenkwelle gewährleistet ist!

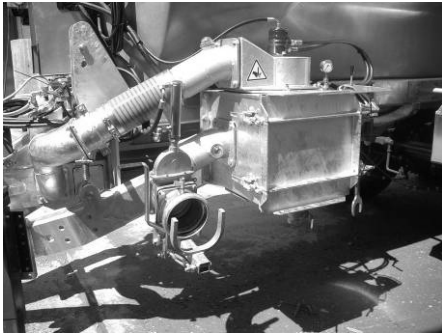
ANMERKUNG

Ablängen, Profilrohr-Überdeckung und Wartung der Gelenkwelle siehe eigene Gelenkwellen-Betriebsanleitung, die mit jeder Gelenkwelle mitgeliefert wird!

3.5 Schneidaggregat(optional)



ACHTUNG! Befolgen Sie die Sicherheitshinweise die unter Punkt 6.3 angegeben sind.



Traktoranschluss:

Das Schneidaggregat sollte mit folgenden Ölmengen betrieben werden:

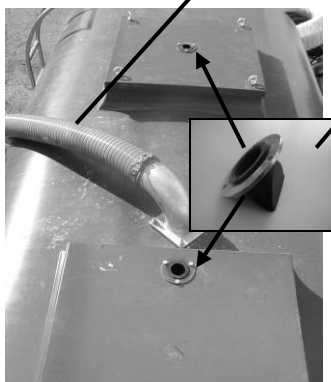
RotaCut 3000/5000: min. 40l/min

RotaCut 10000: min. 60l/min

Ist beim Traktor ein druckloser Rücklaufanschluss vorhanden, dann schließen Sie dort die Rücklaufleitung des Aggregats an.

- Das Schneidaggregat kann nur gestartet werden wenn der Deckel geschlossen ist.
- Bei hydraulischem Antrieb muss dazu ggf. das Sicherheitsventil am Deckelscharnier betätigt werden.
- Das Schneidaggregat erst unmittelbar vor dem Starten der Pumpe einschalten(Es muss aber schon laufen wenn die Gülle angesaugt wird).
- Das Schneidaggregat sollte während des Betriebs immer mit Pumpmedium gefüllt sein, um Überhitzung und hohen Verschleiß zu vermeiden.
- Das Schneidaggregat unmittelbar nach Anhalten der Pumpe abschalten(Trockenlauf vermeiden).

3.6 Behälter



- Der Behälter des Polyestertankwagens ist nur für drucklosen Betrieb geeignet und durch einen Überlaufschlauch(A) und Belüftungsventilen(B) in den Domdeckeln gegen Über- oder Unterdruckaufbau geschützt!
- Der Überlaufschlauch(A) darf keinesfalls verschlossen werden, da ansonsten ein Über- bzw. Unterdruck im Tankwagen entsteht und es zu Schäden am Behälter kommen kann.
- Die Belüftungsventile(B) sind immer sauber zu halten, um eine Verstopfung zu vermeiden, da ansonsten auch ein Über- bzw. Unterdruck im Tankwagen entstehen kann.



- Die Befestigungsschrauben(6 Stück) für den Behälter müssen nach den ca. ersten fünf Belastungsfahrten nachgezogen werden.
Das Nachziehen der Schrauben muss bei vollem Behälter erfolgen!

Die Schrauben befinden sich rechts und links am Behälter(siehe Abbildung).

WICHTIG!

Die Temperatur des Befüllmediums darf nicht mehr als 50° Celsius betragen.

3.7 Bremsen



ACHTUNG!

Vor der Inbetriebnahme des Fasses ist eine **Zugabstimmung** durchzuführen, um Probleme, die durch hohe Vorsteuerdrücke entstehen können, zu vermeiden.

Wird eine Abstimmung nicht durchgeführt, ergeben sich u.U. Schäden, die in direktem Zusammenhang zur mangelhaften Harmonisierung stehen und damit keinen Bauteilmangel darstellen. Reklamationen mit einem derartigen Sachverhalt müssen von uns abgelehnt werden.



ACHTUNG!

Bremsanlagen regelmäßig vor Fahrtantritt auf Funktion, Dichtheit und möglichst geringes Spiel überprüfen - gegebenenfalls nachstellen!

ANMERKUNG

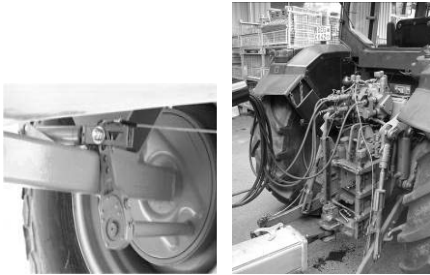
- Nationale gesetzliche Bestimmungen beachten!
- In den ersten Betriebsstunden läuft sich die Bremse ein - der Bremsbelag passt sich an die Bremstrommel an. Volle Bremsleistung wird erst nach dieser Einlaufphase erreicht!

3.7.1 Hydraulische Bremsanlagen über Pedalbetätigung



ACHTUNG!

Bei Hydraulik - Bremsanlagen, die an die Arbeitshydraulik des Traktors angeschlossen werden, ist das Fass manuell über das entsprechende Steuergerät des Traktors zu bremsen. Bei Mehrfach-Steuergeräten am Traktor ist darauf zu achten, dass die Bremsanlage so angeschlossen wird, dass auch bei Einschalten weiterer Hydraulikfunktionen immer der volle Systemdruck auf dem Bremsanschluss verbleibt!



Diese Bremsanlagen sind über den Verbindungsschlauch mit Steckkupplung an die Traktor-Hydraulikbremsanlage anzuschließen. Dabei ist auf sicheres Einrasten der Kupplungsstecker und Dichtheit der Leitungen und Zylinder zu achten!

Bei einstellbaren Druckbegrenzungsventil mit Handrad ist auf die richtige Einstellung zu achten (ab Werk 100bar Betriebsdruck). Die Ölrücklaufleitung des Ventils muss immer an die Traktorhydraulik angeschlossen werden.

Beim Abkuppeln der Hydraulikschläuche ist darauf zu achten, dass die Leitungen drucklos sind. Kupplungsstecker sind sofort durch Aufstecken der Staubkappen vor Verunreinigungen zu schützen.

3.7.2 Druckluft-Bremsanlagen



Zweileiterdruckluft- Bremsanlagen dürfen nur an Traktoren mit entsprechendem Bremssystem angeschlossen werden. Beim Ankuppeln der Bremsschläuche ist auf absolute Sauberkeit der Dichtflächen und sicheres Einrasten der Druckluftbrenstecker zu achten.

Bremsleitung an entsprechende Anschlüsse ankuppeln – auf Farbmarkierung achten!

Schließen Sie zuerst die GELBE und dann die ROTE Leitung an.

- **Rot:** **Vorratsleitung**
- **Gelb:** **Bremsleitung**

3.7.3 Spindelbremse(Feststellbremse)



Kann nur in Verbindung mit einer hydraulischen oder pneumatischen Betriebsbremse eingesetzt werden.

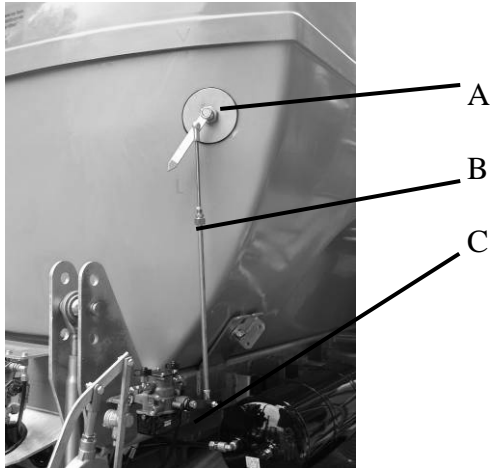
Dient nur zur Sicherung des abgestellten Fasses gegen Wegrollen. Kann nicht vom Traktor aus bedient werden.

Zum Arretieren der Bremse, die Kurbel im Uhrzeigersinn drehen.

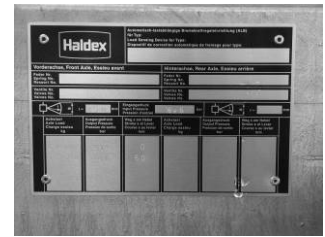
Im Betrieb des Tankagens muss die Spindelbremse immer soweit wie möglich entspannt werden, ansonsten kann es durch das Pendeln der Achse zum selbständigen spannen der Bremse führen.

3.7.4 Automatisch lastabhängige Bremskraftregelung (ALB)

Diese kann nur in Verbindung mit einer Zweileiter-Druckluftbremse eingesetzt werden. Der automatisch lastabhängige Bremskraftregler (ALB) dient der selbständigen Anpassung des Bremsdruckes und damit der Bremskraft an den Beladungszustand des Pumptankwagens.



Anschlüsse und Leitungen auf Dichtheit kontrollieren. Gängigkeit der mechanischen Anlenkung(B) sowie Hebellänge (lt. Hinweisschild, welches an der Deichsel, neben dem ALB, angebracht ist) überprüfen. Der Beladungszustand des Fasses wird über den Füllstandanzeiger(A) an den ALB-Regler(C) weitergegeben.



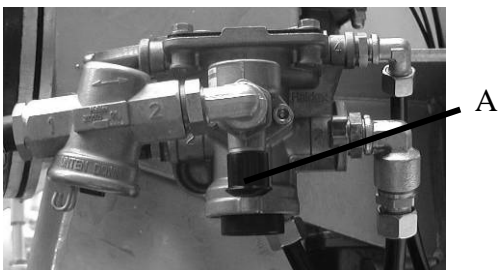
Bei gefederten Achsen ist die Abnahme des Beladungszustandes auch über die Achsfederung möglich.



ACHTUNG!

Bei nachträglicher Änderung der Belastungsverhältnisse (Achsverstellung, Montage eines Schleppschlauchverteilers oder Gülleinjektors, ...) oder Reparaturen Einstelldaten durch Fachwerkstätte überprüfen und korrigieren lassen!

3.7.5 Löseventil(bei Druckluftbremsanlage)



Zum Lösen der Bremse den Knopf(A) des Löseventils am Bremsventil drücken. Bei der ersten Bremsbetätigung wird das Löseventil automatisch wieder ausgeschaltet.

3.8 Räder – Reifen



ACHTUNG!

Reifen sind vor jeder Inbetriebnahme auf Beschädigungen und richtigen Luftdruck zu prüfen.

WICHTIG!

Die Radmutter nach der ersten Belastungsfahrt, nach jedem Radwechsel und danach alle 500 Betriebsstunden bzw. jährlich auf festen Sitz überprüfen und gegebenenfalls nachziehen! Siehe dazu untenstehende Tabelle „Anzugsmomente der Radmutter“:

Empfohlene Anzugsmomente der Radmutter:

Bolzensgewinde (Schlüsselweite)	Anzugsmoment [Nm]
M 22 x 1,5 (SW 30)	510Nm

Um die Reifenaufstandsfläche zu vergrößern und damit eine geringere Bodenpressung zu erreichen, kann der Reifenluftdruck vermindert werden. Dazu kontaktieren sie aber unbedingt den Reifenhersteller(Mindestdruck) um keine Reifenschäden zu verursachen.

ANMERKUNG

Häufige Fahrten mit vermindertem Luftdruck auf befestigten Straßen können zu erhöhtem Reifenverschleiß führen!

**ANMERKUNG
für Deutschland**

In Deutschland darf lt. StVZO auf öffentlichen Straßen ein Reifenluftdruck über 1,5 bar NICHT überschritten werden, wenn die Außenspur über 2,55 m beträgt! Überprüfen Sie dies auch bei Gebrauch von Reifendruckregelanlagen.



ACHTUNG!

Bei Fässern mit einer Achse sind folgende Punkte zu beachten:

- Bei einem Gesamtgewicht von 12.000 bzw. 13.000 kg max. 25km/h fahren.
 - Das Gesamtgewicht setzt sich aus der zul. Achslast(10.000 kg) und der zul. Stützlast(Obenanhangung: 2.000 kg
Untenanhangung mit Kugelkopf: 3.000 kg)
- Hohe „Kippgefahr“ durch geringe Spurbreite und hohen Schwerpunkt.
- Der Reifendruck darf bei Fahrgeschwindigkeiten über 10km/h nicht unter 1,5 bar abgesenkt werden.

4 Betrieb



ACHTUNG!

Beim Betrieb von Güllegeräten können, abgesehen von den mechanischen Gefährdungen durch sich bewegende oder unter Druck stehende Teile, auch Gefahren durch Flüssigmistgase auftreten. Diese Gase (Kohlendioxid CO₂, Ammoniak NH₃, Schwefelwasserstoff H₂S, Methan CH₄) können sowohl zu Vergiftungen als auch zu Explosionen führen. Insbesondere ist beim Betrieb von Mixern, Rührwerken, Umspülsystemen, Rührdüsen und Güllebelüftungsanlagen darauf zu achten, dass von außen liegenden Behältern keine Gase in den Stall strömen können (Einbau von Siphon oder Schieber). Beim Hantieren mit Gülle im Stallbereich ist für eine ausreichende Zwangsbelüftung des Stallbereiches zu sorgen.

- Das Rauchen und der Umgang mit Feuer in unmittelbarer Nähe der Grubenöffnung oder des Güllebehälters ist während des Aufrührens der Gülle verboten!
- Ausströmende Gase sind giftig und explosionsgefährlich. Zur Sicherheit haben Mensch und Tier ausreichenden Abstand zur Öffnung der Güllegrube einzuhalten.

4.1 Ansaugen der Gülle

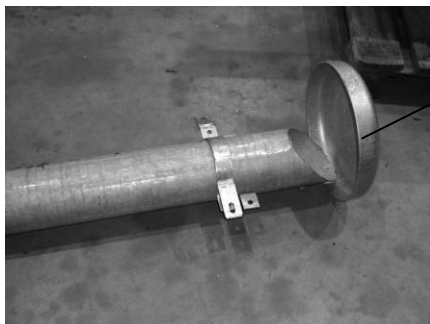
Je nach Art der Gülle können sich in den Gruben Schwimmdecken oder Ablagerungen am Grubenboden bilden. Um für jede Fassfüllung eine gleichmäßige Zusammensetzung der Gülle und damit eine gleichmäßige Verteilung der Nährstoffe zu erreichen, ist es notwendig, den Grubenhalt vor dem Füllen des ersten Fasses so lange durchzurühren, bis eine homogene Gülle entsteht. Am besten dazu geeignet ist ein **BAUER Güllemixer** mit Traktor- oder Elektroantrieb.

WICHTIG!

Nur gut homogenisierte und fremdkörperfreie Gülle ansaugen! Metallteile oder Steine in der Gülle können zu Schäden an der Pumpe führen! - Saugleitung mit Saugschutz/Saugtrichter und Steinfangkasten verwenden!

WICHTIG!

Den Saugschutz(A) bzw. Saugtrichter(B) auf keinen Fall von der Saugleitung entfernen, da sonst Steine aus der Grube leichter angesaugt werden könnten, die die Pumpe beschädigen.



A

B



WICHTIG!

Vor dem Befüllvorgang füllen Sie die Pumpe mit Wasser an um einen Trockenlauf und somit eine Beschädigung an der Pumpe zu vermeiden.

ANMERKUNG

Beachten Sie bitte auch den Pkt. 3.6: Inbetriebnahme des Behälters!

4.1.1 Ansaugen über normalen Sauganschluss (re. oder li.)

**Allgemein:**

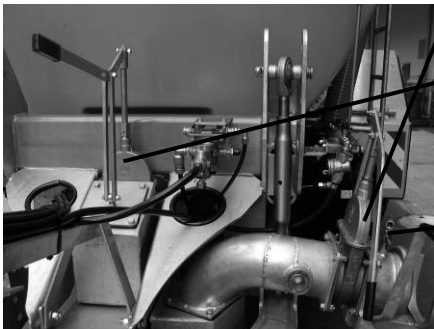
Beim Befüllvorgang ist darauf zu achten dass die Saugleitung und die Verschlüsse dicht sind.

Andernfalls kann dies zur Verminderung der Saugleistung führen, und bewirkt eine längere Befüllzeit.

Weiters darf die Exzentrerschnecken- und die Drehkolbenpumpe niemals gegen eine geschlossene Leitung drücken.

Bei manuellen Schiebern:

→²Zum Füllen des Polyestertankwagens Saugleitung(A) ankuppeln, Schieber der Saugleitung(B) öffnen, Entleerungsschieber(C) schließen, und Dreivegehahn(D) hydraulisch auf Rühren stellen.



Pumpe langsam anlaufen lassen und Füllvorgang am Standanzeiger(F) verfolgen.

Wenn das Fass befüllt ist, den Schieber(C) öffnen und den Schieber (B) schließen(wenn möglich gleichzeitig).

→¹Jetzt können Sie die Pumpe abstellen. Solange Sie aber die Pumpe noch laufen lassen besteht im Fass eine Umlaufrührung(für Transport, dazu siehe Pkt. 4.2 Transport).



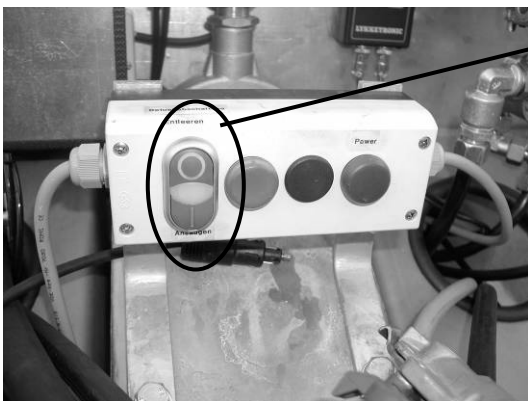
Den kleinen Kugelhahn(E) am Sauganschluss öffnen damit die Wassersäule in der Saugleitung (A) in die Grube zurückfließen kann. Nun können Sie die Saugleitung(A) abkuppeln.

Bei hydraulischen bzw. pneumatischen Schiebern(ohne Befüllabschaltung):

Saugleitung (A) ankuppeln, und Dreivegehahn(D) auf Rühren stellen.

An der Fernbedienung(G) auf Ansaugen drücken.

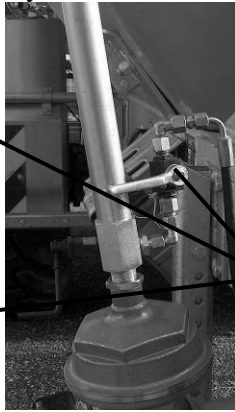
Wenn das Fass voll ist(Füllstandsanzeiger(F)), auf der Fernbedienung auf Entleeren drücken. Restlicher Vorgang siehe oben(→¹).



pneumatisch:



hydraulisch:

**Bei hydraulischen bzw. pneumatischen Schiebern(mit Befüllabschaltung(H)):**

Bedienvorgang erfolgt gleich wie vorher aber, wenn das Fass voll ist wird automatisch auf Umlaufpumpen(Rühren) geschaltet.

→³Wenn rechts und links ein pneumatischer bzw. hydraulischer Schieber vorhanden ist, dann muss auf einer Seite der Zylinder gesperrt werden(siehe Abb. links). Ansonsten würden sich beim Befüllen beide Ansaugöffnungen öffnen.

Zum sperren einfach die Kugelhähne(K) verdrehen(quer zur Leitung).

4.1.2 Ansaugen über Saugarm



Trichter(A) mit Saugleitung(B) aufstellen.

Saugarm hydraulisch in den Trichter steuern.

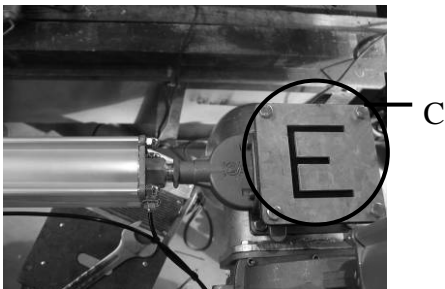
Der Gummitrichter sollte so aufgestellt werden, dass er sich beim Einfahren des Saugarms so wenig wie möglich verbiegt, um eine bestmögliche Abdichtung zwischen Saugarm und Trichter zu gewährleisten.



Restlicher Vorgang gleich wie bei normaler Ansaugung(→²).

Wenn ein zweiter Sauganschluss vorhanden ist darauf achten dass der Schieber gesperrt ist(siehe normale Ansaugung(→³)).

Ist dieser Anschluss mit einem manuellen Schieber ausgestattet ist dieser von Hand zu schließen.



Die Belüftung der Saugleitung erfolgt automatisch, darum muss die Belüftungsdichtung(C) am Saugarm von Schmutz frei gehalten werden.

Nach der Befüllung Saugarm wieder hochklappen.

4.1.3 Hintenansaugung

Vorgänge gleich wie vorher beschrieben.

Hier ist nur zu beachten dass die Pumpe durch die lange Saugleitung einer höheren Beanspruchung ausgesetzt ist.

Aus diesem Grund sollte die Pumpendrehzahl um 10% gesenkt werden!

4.2 Transport

WICHTIG!

- Angebaute Saugvorrichtungen oder Verteilgeräte sind für die Transportfahrt gegen unbeabsichtigtes Absenken oder Ausklappen zu sichern!
- Das Fahrwerk der serienmäßigen Polyestertankwagen ist, je nach Ausführung, für eine Transport - Fahrgeschwindigkeit von 25 km/h oder 40 km/h ausgelegt, die nicht überschritten werden darf!

ANMERKUNG

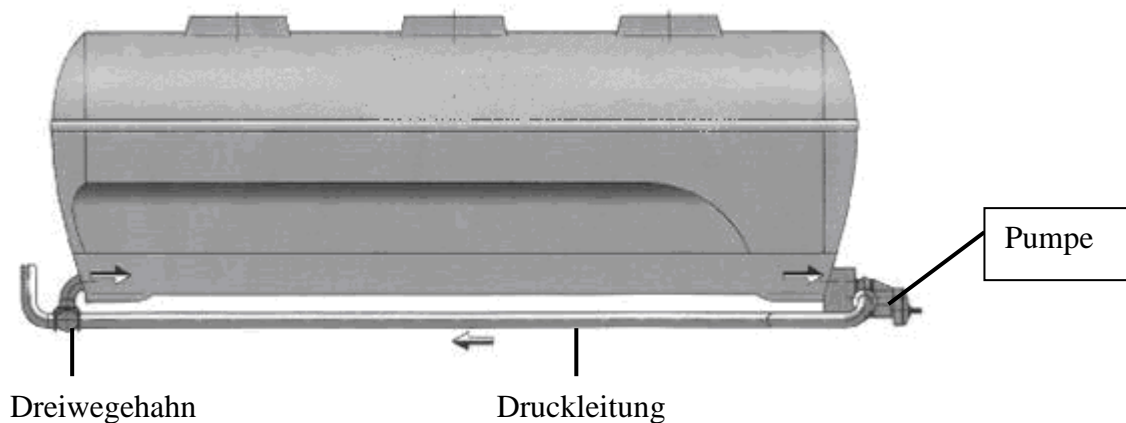
Nationale gesetzliche Bestimmungen können jedoch andere, niedrigere Höchstgeschwindigkeiten vorschreiben, die unbedingt einzuhalten sind!

Während der Transportfahrt können Sie die Pumpe ausschalten.

Haben Sie jedoch Gülle mit hohem Sinkstoffanteil, können Sie diese auch während des Transports durch „Umpumpen“ in Bewegung halten! Schalten Sie dazu die Pumpe ein, öffnen Sie den Pumpenseitigen Schieber und stellen Sie den Dreiwegehahn auf Fass füllen.

WICHTIG!

Es ist darauf zu achten dass, beim Kurvenfahren der maximale Gelenkwinkel der Antriebswelle nicht überschritten wird, dies kann bei laufender Welle zu Schäden führen.



Die Pumpe saugt die Gülle nun vorne aus dem Behälter an, und der Dreiwegehahn leitet sie hinten wieder zurück in den Behälter.

4.3 Ausbringen der Gülle



ACHTUNG! Beim Ausbringen der Gülle ist darauf zu achten, dass sich keine Personen im Arbeitsbereich der Verteilgeräte aufhalten!

Das Polyesterfass bietet verschiedene Möglichkeiten, Gülle auszubringen:

- über Verteilereinrichtungen während der Fahrt
- stationärer Betrieb

4.3.1 Gülle-Ausbringung

Für das Ausbringen der Gülle stehen u.a. verschiedene Verteilrichtungen zur Verfügung:

- Breit- und Seitenverteiler
- Prallkopfverteiler/Vertikalverteiler
- Doppeldüsenverteiler DUO
- Schleppschlauchverteiler

Die Dosierung der Gülleabgabe pro Flächeneinheit erfolgt durch die Wahl der entsprechenden Fahrgeschwindigkeit und der Pumpenantriebsdrehzahl. Des Weiteren können Verteilrichtungen mit gleich bleibender Arbeitsbreite (speziell Schleppschlauchverteiler) mit einer elektronischen Ausbringregelung ausgerüstet werden. Da die durch den Verteiler fließende Güllemenge je nach Konsistenz sehr unterschiedlich ist, sollte die jeweils erforderliche Fahrgeschwindigkeit für eine gewünschte Gülleabgabe nach folgender Formel bestimmt werden:

$$v = \frac{V_s \cdot 36}{B \cdot V_{ha}}$$

Dabei bedeuten:

verforderliche Fahrgeschwindigkeit in km/h

V_s ausgebrachte Güllemenge pro Sekunde in l/sec

BArbeitsbreite des Verteilers in m

V_{ha} gewünschte Güllegabe in m³/ha

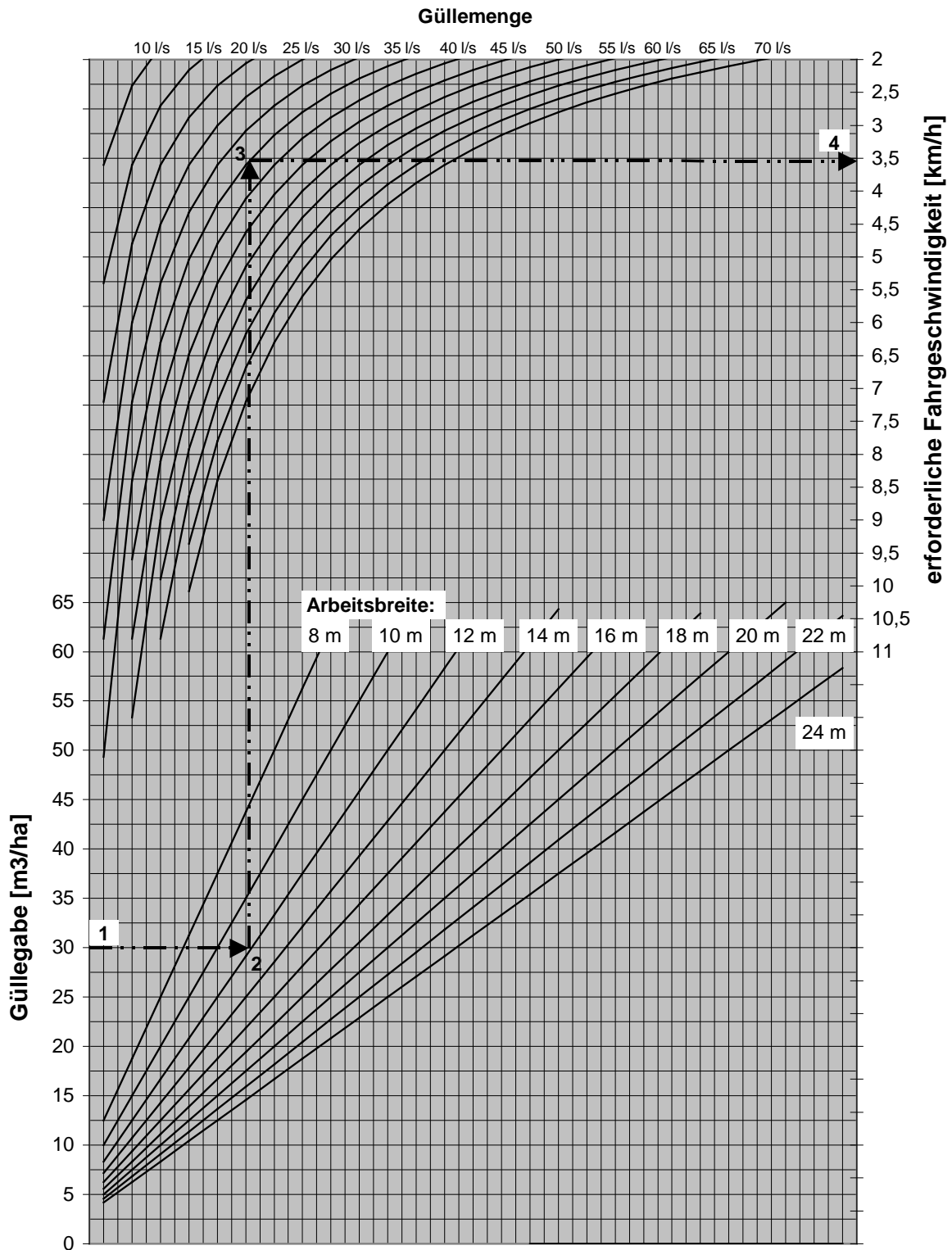
Der Zusammenhang ist am Ende dieses Kapitels durch das Ausbringdiagramm veranschaulicht dargestellt.

Die Ausbringmenge pro Sekunde (V_s) lässt sich hinreichend genau mit jeder Armbanduhr ermitteln, indem man beim Ausbringen des ersten Fasses den Fassinhalt in Litern durch die dafür benötigte Zeit in Sekunden dividiert.

- Zum Ausbringen wird der Dreiweghahn hydraulisch auf „Ausbringen“ geschaltet und die Pumpe auf eine konstante Drehzahl gebracht, die während des Verteilens beibehalten werden muss, um eine gleichmäßige Gülleabgabe zu erzielen.
- Nach Entleeren des Fasses ist die Pumpe sofort abzuschalten um Trockenlauf zu vermeiden.



Ausbringdiagramm



Bei vorgegebener Güllelegabe pro Hektar V_{ha} (1) und Arbeitsbreite B (2) ergibt sich bei entsprechender Ausbringmenge V_s (3) die erforderliche Fahrgeschwindigkeit v (4).
Bsp.: $V_{ha} = 30 \text{ m}^3/\text{ha}$ $B = 12 \text{ m}$ $V_s = 35 \text{ l/s}$ --> $v = 3,5 \text{ km/h}$

4.3.1.1 Berechnungsbeispiel

Sie haben einen BAUER Polyestertankwagen Poly 125 TL, der mit ca. 12.000l Gülle befüllt ist. Für das Ausbringen des ersten Fasses benötigen Sie $T = 340$ Sekunden. Die Arbeitsbreite (=Streubreite) des Verteilers ist auf 12 Meter eingestellt und die gewünschte Gülleabgabe beträgt $30 \text{ m}^3/\text{ha}$.

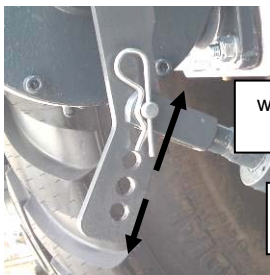
Damit erhält man als Lösung:

$$V_s = \frac{12000l}{340s} = 35,3l / s$$

$$v = \frac{36 \cdot V_s}{B \cdot V_{ha}} = \frac{36 \cdot 35,3}{12 \cdot 30} \approx 3,5 \text{ km/h}$$

Damit erhalten Sie für die erforderliche Fahrgeschwindigkeit $3,5 \text{ km/h}$. Dieser Wert ergibt sich auch aus dem Ausbringdiagramm.

4.3.2 Dosierung mit Dreiwegeschieber



weniger bzw. kein Rückfluss

mehr Rückfluss

Es besteht die Möglichkeit eine Dosierung über den Dreiwegeschieber vorzunehmen.

Dazu stecken Sie einfach den Splint (siehe Abb.) um. Dadurch kann sich der Dreiwegeschieber nicht komplett öffnen und ein Teil der Gülle fließt wieder zurück in den Tank. Bei der Stellung "Befüllen" schließt der Schieber in allen Steckpositionen komplett.

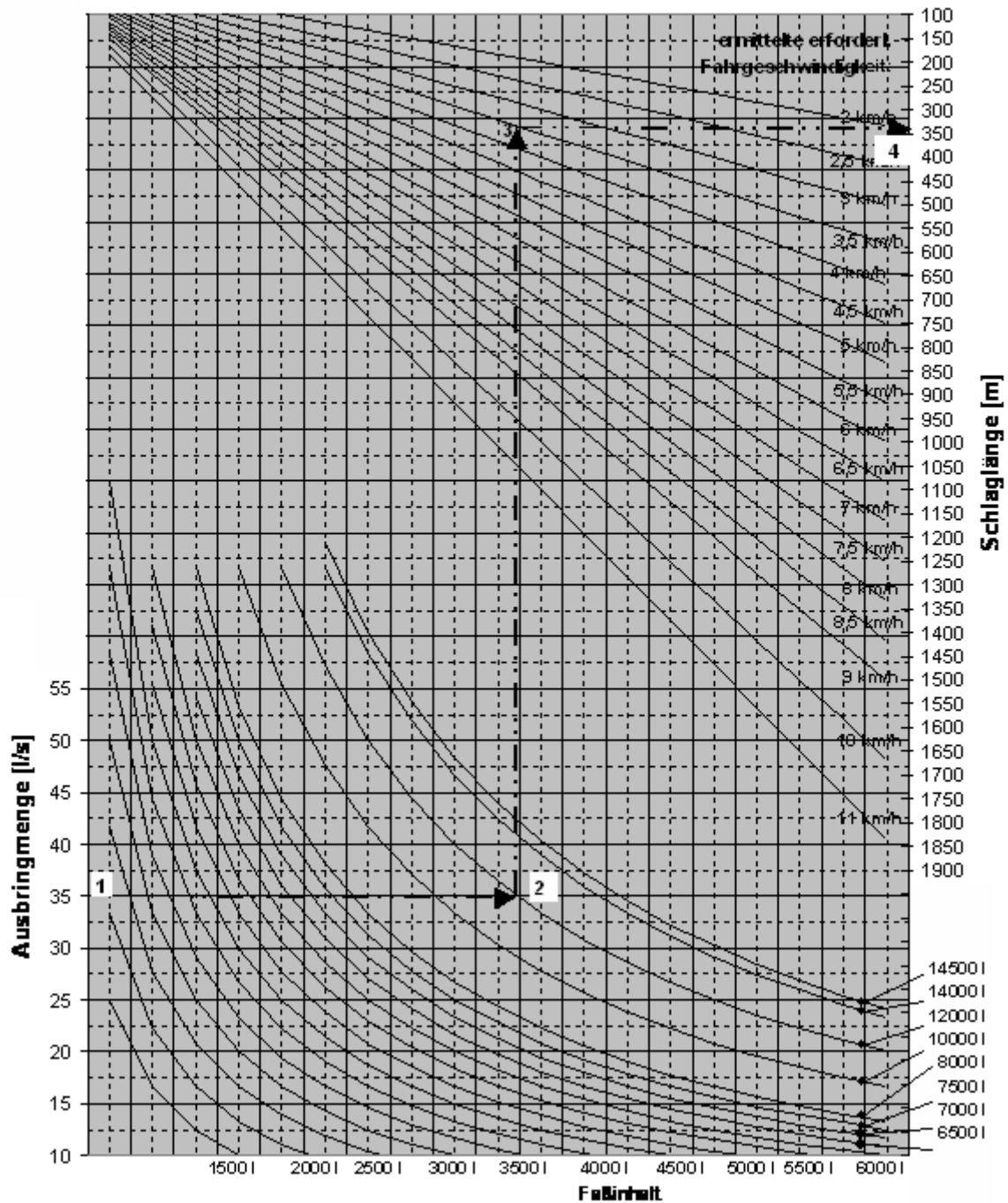
4.3.3 Stationärer Pumpbetrieb

- Beim Betrieb als Pumpstation kann an das Ende der Druckleitung ein entsprechendes Verteilergerät (z.B. BAUER Gülleregner) angekuppelt werden.
- Die Antriebsdrehzahl so wählen, dass gewünschter Druck und Förderstrom erreicht werden.

4.4 Diagramm für maximale Reichweiten - Schlaglänge

Folgendes Diagramm gibt die maximale Reichweite mit einem Fassinhalt in Abhängigkeit der Ausbringungsmenge und der erforderlichen Fahrgeschwindigkeit an.

Schlaglängendiagramm



Bei vorgegebener Ausbringung V_s (1) und Fassgröße (2) ergibt sich bei erforderlicher Fahrgeschwindigkeit v (3) die Schlaglänge (4).
 Bsp.: $V_s = 35 \text{ l/s}$ $L = 12000 \text{ l}$ $v = 3,5 \text{ km/h}$ → Schlaglänge = 350 m

5 Fehlerbehebung

5.1 Pumpen

Störung	Mögliche Ursache	Abhilfe
Pumpe läuft nicht an	Blockade durch Fremdkörper Ablagerungen bei Stillstand (eingetrocknete Güllereste) Feststoffgehalt zu groß Stator gequollen (Exzentrerschneckenpumpe)	Fremdkörper beseitigen Pumpe sofort reinigen Fördermedium verdünnen Temperatur des Mediums zu hoch Falsches Medium (zu aggressiv)
Pumpe saugt nicht an	Falsche Drehrichtung Hebel nicht auf Stellung „Saugen“ Saugleitung verstopft Luft wird mit angesaugt Trockenlauf, eventuell Gummistator beschädigt	Drehrichtungspfeil beachten Bei Drehkolbenpumpe: Gelenkwelle umstecken Hebel umschalten Saugleitung reinigen Saugleitung abdichten, Schieber auf richtigen Verschluss kontrollieren Trockenlauf verhindern, Stator tauschen
Fördermenge lässt nach, bzw. Pumpe fördert nicht	Zu große Saughöhe Saugleitung undicht bzw. verstopft, Absperrorgane teilweise geschlossen Dichtungen defekt Stator und/oder Rotor verschlissen Zu hoher Gegendruck durch Fremdkörper in Pumpe, Druckleitung oder Verteilgerät (verstopfte Düse)	Saughöhe kontrollieren Saugleitung und Absperrorgane kontrollieren Dichtungen tauschen Stator und/oder Rotor erneuern Fremdkörper entfernen
Lautes Pumpengeräusch	Gelenke verschlissen (Exzentrerschneckenpumpe) Kavitation durch zu hohe Drehzahl oder zu kleiner Saugleitung	Gelenke erneuern Drehzahl senken, Saugleitungsquerschnitt vergrößern

5.2 ExaCut (Schleppschlauchverteiler)

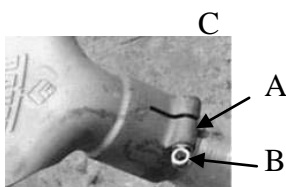
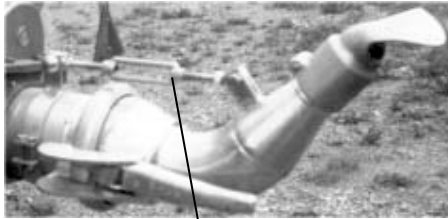
Störung	Mögliche Ursache	Abhilfe
EXA-CUT vibriert Rotor verstopft	Rotor läuft zu langsam	Hydraulik überprüfen
	Rotor verstopft	EXA-CUT reinigen
	Luftnachsaugung ist verstopft	Luftnachsaugkanäle von außen mit Wasserschlauch reinigen
Schneidwirkung unzureichend	Gülle-Durchflussmenge zu groß	Pumpendrehzahl reduzieren
	Schneidteile verschlissen	Schneidteile austauschen
	Vorspannelement(e) defekt	Vorspannelement(e) austauschen
	Schneidteile sind nicht beweglich	Schneidteile gangbar machen
Schlechtes Verteilbild	Rotor läuft zu langsam	Hydraulik überprüfen
	Rotordrehzahl zu klein/groß	Ölförderleistung des Schleppers überprüfen
	Luftnachsaugung verstopft	Luftnachsaugung mit Wasser reinigen
	Druck im Topf zu gering	Durchsatzmenge erhöhen
	Falsche Schlauchverlegung	siehe Schlauchverlegungsplan
Nur wenige Schläuche werden mit Medium beaufschlagt	Faserstoffe unter dem Schneidteil	Faserstoffe entfernen
	Rotor blockiert	Wenn möglich Rotor mehrfach reversieren Blockade beseitigen Hydraulik überprüfen
Deckel lässt sich nicht montieren	Exzenter sind nicht vorgespannt	Exzenter spannen

6 Zubehör

6.1 Verteiler

6.1.1 Breitverteiler

Der BAUER - Breitverteiler besteht aus dem Verteilerkörper und einer Breitverteildüse.



Zum **Breitverteilen** wird der Verteilerkörper so an den Verteileranschluss angekuppelt, dass der Verteilerfächer waagrecht liegt. Der Stift auf der Verteilerhülse muss in die Kerbe beim Schlitz (A) der Verteilerdüse einrasten. Durch leichtes Anziehen der Klemmschraube (B) mit einem Dorn oder ähnlichem wird die Düse in dieser Lage fixiert.

Die Arbeitsbreiteneinstellung erfolgt beim Breitverteiler durch Kippen des Verteilerkörpers in der Anschlusskupplung über die **Einstell-Spindel (C)**.

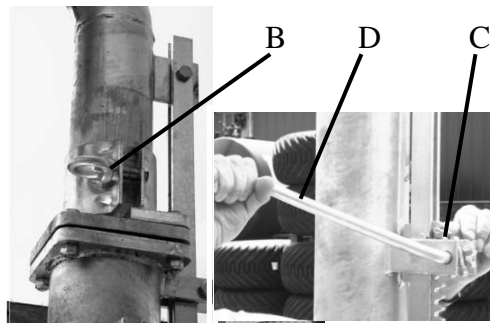
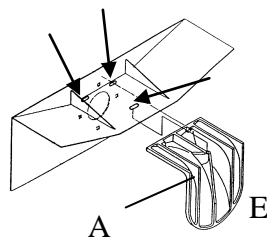
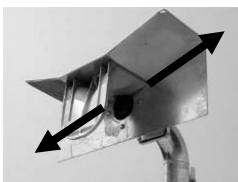
6.1.2 Seitenverteiler



Der **BAUER - Seitenverteiler** ermöglicht ein seitliches Verteilen der Gülle vom Weg aus.

Zum **Seitenverteilen** wird der Verteilerkörper wahlweise nach links oder rechts geschwenkt angekuppelt und mit einer Seitenverteildüse (wahlweise mit Düsendurchmesser 44 mm oder 55 mm) ausgestattet. Für kleinere Durchmesser stehen Blenden zur Verfügung, die zwischen Breitverteildüse und Verteilerkörper eingelegt werden.

6.1.3 Prallkopfverteiler/Vertikalverteiler



- Der Prallkopfverteiler ist ein spezieller Breitverteiler, bei dem der Streuschleier senkrecht nach unten gerichtet ist. Dadurch ist der Verteiler besonders für die Kopfdüngung geeignet.
- Für ihn sind zwei Düsendrößen wählbar: 48mm
68mm
- Der Prallkopfverteiler wird an den Verteileranschluss des Tankwagens angeschlossen und mit zwei Streben am Tragrahmen abgestützt. Dabei ist auf eine waagrechte Ausrichtung des Prallkopfes zu achten.
- Auf ein symmetrisches Streubild ist unbedingt zu achten. Durch Querverschieben der Prallplatte (A) des Verteilers ist das Streubild justierbar. Die Befestigung der Prallplatte erfolgt an den drei Langlöchern (siehe Abbildung).
- Optional ist der Prallkopfverteiler seitlich auf eine Transportkupplung(E) wegschwenkbar um Reinigungsarbeiten (z.B. bei Verstopfungen) durchführen zu können. Weiters kann man dadurch zwischenzeitlich eine Breit-, Seiten-, oder Universalverteilerdüse oder eine Leitung für den stationären Pumpbetrieb am Verteileranschluss ankuppeln.

Bei höhenverstellbarem Verteiler(Option):

- Die Breitereinstellung erfolgt durch die Höhenverstellung des Prallkopfverteilers. Dazu muss die Klemmschraube (B), die die unbeabsichtigte Höhenverstellung während des Transportes verhindert, gelöst werden. Danach ist die Sperrklinke (C) zu lösen und mit der Kurbel (D) die gewünschte Höhe einzustellen. Zur Sicherung wieder die Sperrklinke einlegen und die Klemmschraube anziehen.

Höherer Verteiler → größere Verteilbreite

Bei der hydraulischen Höhenverstellung wird die Höhe des Verteilers über ein Zylinder geregelt.

6.1.4 Doppeldüsenverteiler DUO



A

Beim Doppeldüsenverteiler werden zwei Breitverteiler an einem ausklappbaren Gestänge(A) befestigt.

Das Gestänge wird über doppelwirkende Zylinder ausgefahren.

Es besteht die Möglichkeit eine dritte Verteilerdüse(B) in der Mitte des Verteilsystems anzubringen.

Dabei ist zu beachten, dass die sich die Arbeitsbreite wie folgt verkleinert.

28m→21m

24m→18m

21m→15m

Die Werte gelten bei einem Betriebsdruck von 1 Bar.



B

Für eine Teilbreitenschaltung besteht die Möglichkeit die Seitenarme einzeln mit einem manuellen oder hydraulischen Schieber abzusperren.

C

Zum Entleeren des Verteilergestänges kann hinten ein Entleerungsschieber(C) angebracht werden.

Dadurch dass das Gestänge bei der Transportstellung schräg nach hinten ausgerichtet ist, kann die Gülle, die im Verteilergestänge zurückbleibt, bei geöffnetem Entleerungsschieber(C) entweichen.

6.1.5 Schleppschlauch



Allgemein:

Bei der Schleppschlauchausbringung wird die Gülle über Schläuche bodennah ausgebracht.

Bei faseriger Gülle bzw. bei Gülle mit hohem Strohanteil, ist es ratsam ein Schneidaggregat in den Ansaugtrakt einzubauen(siehe eigene Kapitel Schneidaggregat).

Mittles ExaCut Verteiler wird die Gülle in die einzelnen Schläuche aufgeteilt.

Lagerung:

Bei längerem Stillstand ist es sinnvoll die Seitenarme leicht auszuklappen und den Tropfstop so zu senken dass die Schläuche gerade nach unten hängen.

Weiters ist es wichtig die Schläuche vor UV-Strahlung zu schützen.



Transport:

Beim Transport der Gülle auf das Feld muss das Schleppschlauchgestänge eingeklappt werden, und gegen unbeabsichtigtes Ausklappen gesichert werden(komplett einklappen und darauf achten dass die Fangvorrichtung einrastet).

Beobachten Sie bei langen Straßenfahrten immer die Tropfstopstellung, es ist möglich dass sich diese von selbst senkt. In diesem Fall steuern Sie die Zylinder sofort mit der Hydraulik wieder in die oberste Position, um einen Unfallfreien Transport zu gewährleisten.



Bedieneinheit für Tankwagen mit
Schleppschauch



Ausbringvorgang:

Achtung: Vor den Tätigkeiten immer Arbeitsbereich(Schwenkbereich) auf Personen und Freigängigkeit überprüfen!

- Zum ausklappen den "Sicherheit Ausleger" Taster drücken und ausklappen,.
- Die Seitenarme bis zum Anschlag ausschwenken(Achtung: Schwenkradius muss frei sein!)
- Mit dem Hubgerüst nach unten fahren.
- Den Tropfstop nach unten klappen bis Schläuche auf dem Boden anstehen.
- Den Verteiler in Betrieb setzen(Verteiler immer vor dem Öffnen des Dreiwegeschiebers einschalten, er sollte aber auch nicht zu lange trocken laufen). Die Pumpe in Betrieb setzen und dann den Dreiwegeschieber auf Fass entleeren stellen.
- Sobald Gülle austritt anfahren und Ausbringmenge durch die Fahrgeschwindigkeit regeln.
- Der Bodenabstand der Schläuche kann durch das Hubgerüst dem gegebenen Gelände angepasst werden.

Anmerkung: Während des Betriebs der Verteiler (ExaCut), sollten diese regelmäßig reversiert (Drehrichtungs-umkehr) werden, um Störungen durch Fremdkörper etc. ohne äußeren Eingriff zu beseitigen.

Dazu einfach den Kipphebel auf der Fernbedienung in die andere Richtung schalten.

Achtung: Den Kipphebel bei hoher Rotordrehzahl niemals schlagartig auf die entgegengesetzte Drehrichtung schalten. Wenn möglich immer bei Leerlaufdrehzahl des Traktormotors.

Achtung: Im abgeklappten und abgesenkten Zustand darf nicht rückwärts gefahren werden.

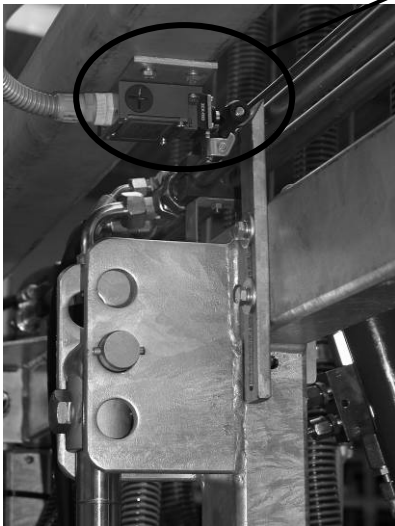
Zusammenklappen nach dem Ausbringvorgang:

Achtung: Vor den Tätigkeiten immer Arbeitsbereich(Schwenkbereich) auf Personen und Freigängigkeit überprüfen!

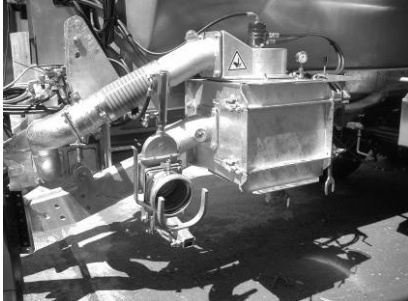
- Den Dreiwegeschieber umstellen und die Pumpe abschalten.
- Den Verteiler abschalten.
- Mit dem Hubgerüst in die oberste Position fahren
- Den Tropfstop nach oben klappen bis die Schläuche senkrecht nach oben zeigen.
- Die Seitenarme bis zum Anschlag einklappen(Dies ist erst möglich wenn das Hubgerüst in der obersten Position ist und dadurch der Endschalter(B) betätigt ist).
- Darauf achten das die Seitenarme in der Verriegelung einhaken.

Achtung: Halten Sie diese Reihenfolge beim Zusammenklappen immer ein!

Nach Benutzung den Schleppschauch mit Wasser durchspülen, um Ablagerungen mit Gülle zu vermeiden.



6.2 Schneidaggregat



Verwendungszweck:

Das Schneidaggregat ist zum Zerschneiden fasriger Stoffe und zum Abscheiden von Fremdkörpern in pumpfähigen Medien.

Jeder andere Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß.

Für evtl. resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht.

Sicherheitshinweise:

- Die angebrachten Warn- und Hinweisschilder geben wichtige Hinweise für den gefahrlosen Betrieb. Die Beachtung dieser Schilder dient ihrer Sicherheit!
Die Warn- und Hinweisschilder dürfen nicht entfernt werden!
- Vor Arbeitsbeginn machen Sie sich mit allen Einrichtungen und Betätigungselementen sowie mit deren Funktion vertraut.
- Zum Schutz vor Verletzungen schließen Sie die Sicherheitseinrichtung (hydraulisches Ventil) an und prüfen Sie ob diese funktioniert.
- Wird das Schneidaggregat abgestellt darf sich im Topf kein Druck aufbauen können, z.B. durch Gärprozesse oder direkte Sonneneinstrahlung. Um einen Druckaufbau zu verhindern öffnen Sie:
 - Die Schieber des Schneidaggregats/ der Anlage
 - Den Belüftungsdeckel im Deckel des Schneidaggregats

Öffnen des Schneidaggregats:

Vorsicht Verletzungsgefahr!

Vor dem Öffnen des Schneidaggregats den Antrieb abstellen und vom Traktor trennen!

Nachdem Sie die Schnellverschlüsse am Schneidkopf geöffnet haben, können Sie den Deckel öffnen.

6.3 Kugelkopfanhängung



A

B

Beim Anhängen auf festen Sitz achten und Sicherung(A) anbringen.

Für ausreichende Schmierung sorgen(B) ca. einmal täglich.

Wenn der Niederhalter(A) einstellbar ist, dann muss er so angepasst werden dass zwischen Niederhalter und Kugelkopf ein maximaler Luftspalt von 0,5 – 1mm gegeben ist.



ANMERKUNG

Jeder Fasszähler ist gewissermaßen manipulierbar.
Sie sind somit kein 100-prozentiges Kontrollmittel der Ausbringmenge.

6.4 Induktiver Fasszähler PRO-MODUL



Der Fasszähler PRO-Modul zählt mit wie oft Sie das Fass befüllt haben. Bei jeder vollständigen Befüllung erhöht sich der Wert auf der Anzeige um eins.

Der Fasszähler ist in einem Gehäuse verbaut und nicht resetbar.

Der Fasszähler benötigt zum Betrieb Dauerstrom, der über die Steuerung der nötigen Befüllabschaltung eingespeist wird.

6.5 Mechanischer Fasszähler



Der mechanische Fasszähler zählt mit wie oft Sie das Fass befüllt haben. Bei jeder vollständigen Befüllung erhöht sich der Wert auf der Anzeige um eins.

Um den Zähler auf Null zu stellen, drehen Sie so lange am Rädchen(A) bis die Anzeige auf Null steht.

6.6 Zwangslenkung

6.6.1 Allgemein

Bei Zwangslenkungen ist zwingend die Verwendung der Kugelkopfzugöse K 80 erforderlich, da herkömmliche Zugösen zu viel Spiel haben und die Lenkwinkelübertragung auf das Lenksystem ist zu ungenau.

Die elektronische - Zwangslenkung in landwirtschaftlichen Anhängern ist ein offenes Hydrauliksystem zur Lenkung der Nachlaufenkachsen des Anhängers, abhängig vom Lenkwinkel des Traktors. Dieses System bietet:

- stabiles Fahrverhalten und bessere Manövrierfähigkeit des Fahrzeuges;
- genaue und sichere Lenkung unter allen Einsatzbedingungen;
- kleinere Lenkradien.

Das auf dem Anhänger eingebaute Lenksystem wird vom Traktor (der entsprechend ausgerüstet sein muss) betätigt (mittels elektrischen Winkelgeber an der Deichsel) und erhält auch von dort die notwendige Versorgung der Hydraulik.

Im Lieferumfang ist die Koppelstange mit einem Kugelkopf mit Innendurchmesser 8mm enthalten. Der Verbindungsbolzen und dessen Halterung Traktor seitig sind nicht im Lieferumfang enthalten, da diese individuell je nach Traktorfabrikat differieren. Diese sind Kundenseitig anzubringen.

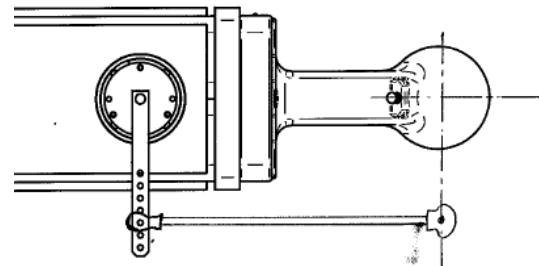
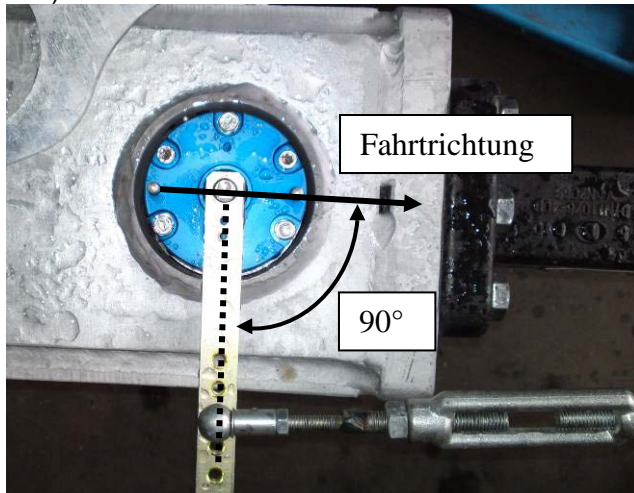
Zur Funktionskontrolle der Lenkanlage befindet sich im Komfortsteuerungspult eine Kontrolllampe, welche bei funktionstüchtiger Lenkanlage grün leuchtet.

Sollte im System irgendein Fehler auftreten wie Druckverlust, Kabelbruch oder auch Erreichen des "toten" Bereichs(dazu weiter unten mehr) etc., schaltet die Lenkung auf Nachlauf und die Lampe leuchtet Rot. In diesem Fall die Lenkungskomponenten(Zylinder, Hydraulikschläuche, Winkelgeber) optisch auf Funktionstüchtigkeit kontrollieren, und die Anlage durch eine Stromunterbrechung(Stecker aus- und wieder einstecken) neustarten.

Sollten Sie den Fehler nicht beheben können und die Lenkung weiterhin auf Störung bleiben(Lampe rot), kontaktieren Sie bitte das Herstellerwerk.

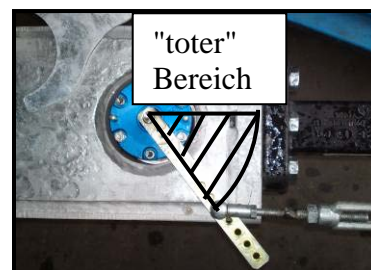
6.6.2 Montage

Es muss eine Verbindung zwischen Drehwinkelgeber und Traktor hergestellt werden. Wichtig dabei ist, dass wenn der Zug gerade steht, muss der Hebel des Drehwinkelgebers genau 90° zur Fahrtrichtung stehen. (linkes Bild). Am Kuppelpunkt des Traktors muss die Koppelstange mit dem Mittelpunkt der K80 fluchten (rechtes Bild).

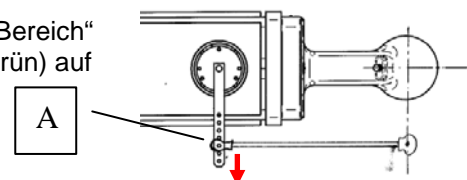


Ein weiterer wichtiger Punkt bei der Montage der Koppelstange ist, dass wenn der Traktor voll eingeschlagen ist (also der Reifen an der Deichsel kollidiert) der Winkelgeber noch nicht im elektrisch "toter" Bereich ist. Der Winkelgeber hat zwar 2 Anschlagbolzen für den Hebel aber der Messbereich endet bereits vorher. Kommt der Winkelgeber in diesen toten Bereich deaktiviert sich die Lenkung bis dieser wieder in den Messbereich kommt.

Dies kann wie folgt überprüft werden: Traktor mit Fass soweit abknicken bis Reifen an Deichsel anschlägt, nun muss bei verbundener Koppelstange am Bedienpult noch immer das GRÜNE Licht für die Lenkung leuchten.



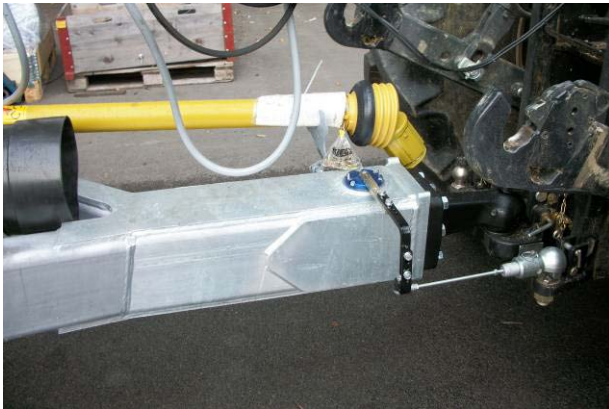
Sollte bei vollem Lenkeinschlag (Deichsel / Reifen) der „tote Bereich“ erreicht werden und somit die Zustandsanzeige (Lampe rot/grün) auf rot schalten, so ist der Abstand der Koppelstange (A) zum Drehgebermittelpunkt nach außen hin zu verändern.



Sollten Sie hierzu Fragen haben wenden Sie sich an das Herstellerwerk.



6.6.3 Anschließen an den Traktor



Nach dem Ankuppeln des Anhängers am Traktor, die Hydraulikschlauchverbindungen für den Hydraulikblock (Versorgung, Rücklauf & ggf. Load-Sensing-Leitung) an die entsprechenden Hydraulikanschlüsse am Traktor anschließen. Der Rücklaufschlauch muss an einen **drucklosen Rücklauf** am Schlepper angeschlossen werden. Den Winkelgeber unter Beachtung der Montagehinweise mit dem Schlepper verbinden.

WICHTIG!

Die Ölversorgung vom Schlepper muss immer sichergestellt sein, sonst kann das Zwanglenksystem nicht arbeiten (Kontrolllampe leuchtet ROT).

6.7 Nachlauflenkung

6.7.1 Allgemein

Bei der Nachlauflenkung ist keine eigene Steuerung für die Lenkung notwendig. Der Einschlag erfolgt von selbst durch die Reibung der Räder in einer Kurve.

6.7.2 Anschließen an den Traktor



Um die Lenkung zu aktivieren müssen Sie den Hydraulikschlauch für die Lenkung an den Traktor anschließen und das Steuergerät auf Schwimmstellung schalten.


6.7.3 Sperren der Lenkung

Die Nachlauflenkung muss in folgenden Fällen gesperrt werden:

- beim Rückwärtsfahren
- Bei Überlandfahrten ab 30 km/h
- In Hanglagen, da ansonsten Kippgefahr besteht
- Bei Spurfahrten, z.B. in Maiskulturen

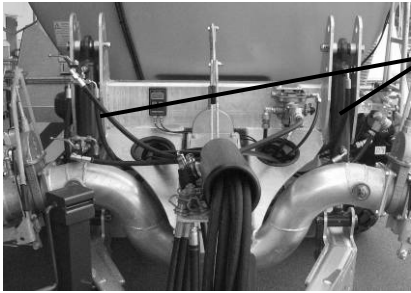
Der Maschinenbediener hat eine stete Beobachtungspflicht der Fahrbahn bzw. Feldbeschaffenheit, anhand dessen er entscheidet ob ein Sperren vor den obigen Erfordernissen nötig ist.

Um sie zu sperren, müssen Sie mit dem Steuergerät des Traktors Druck auf die Zylinder der Lenkung geben. Dadurch richten sich die Räder automatisch gerade aus und der Einschlag ist gesperrt.

	ACHTUNG! Der Sperrvorgang darf nur in der Vorwärtsbewegung erfolgen, keinesfalls im Stillstand sperren, da sonst zu große Kräfte auf die gesamte Achskonstruktion wirken.
---	--

Zum freigeben das Steuergerät einfach wieder in Schwimmstellung schalten.

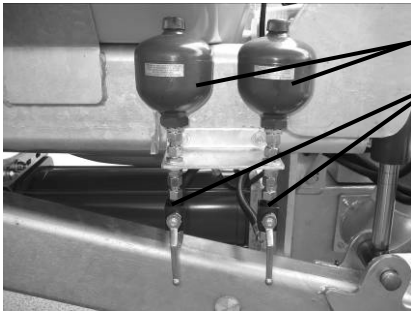
6.8 Deichselfederung



A

Die Funktion basiert auf dem System eines Hydraulikzylinders(A) welcher auf Mittelstellung positioniert wird und die Ölzuführung auf Sperrstellung gehalten wird. Über einen Stickstoffspeicher(B) kann das bei Federung (Einfahren des Zylinders) entweichende Öl kurzzeitig im Stickstoffspeicher entweichen und wird danach wieder zurückgedrückt.

Der Stickstoffspeicher hat Werksseitig einen Druck von 70bar.



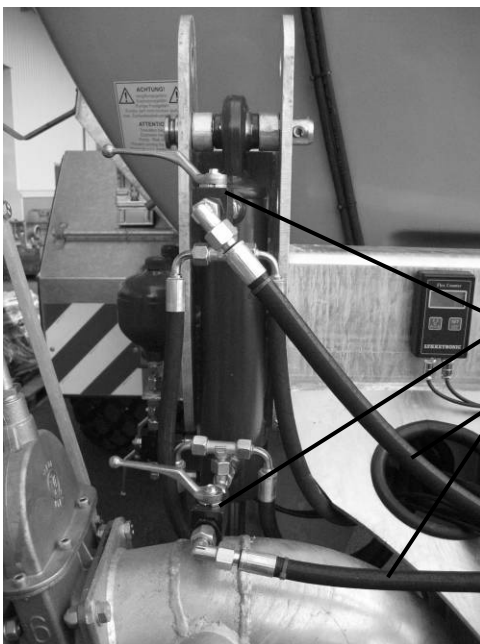
B

C

Deaktivieren der Deichselfederung:

Zum deaktivieren der Deichselfederung müssen Sie einfach die Kugelhähne(C) der Stickstoffspeicher(B) auf Sperrstellung(Hebel quer zur Leitung) schalten sodass kein Öl aus den Zylindern in den Stickstoffspeicher entweichen kann.

6.8.1 Deichselfederung mit Höhenverstellung



A

B

Anschließen an den Traktor:

Stellen Sie die Kugelhähne(A) des Zylinders auf Sperrstellung(wie in Abb.)

Schließen Sie die Hydraulikschläuche(B) an ein doppelwirkendes Steuergerät des Traktors.

Höhenverstellung:

Stellen Sie die Kugelhähne(A) des Zylinders auf Durchfluss(parallel zur Leitung).

Nun können Sie mit dem Steuergerät die Höhe der Deichsel verstellen.

Wenn Sie die gewünschte Höhe erreicht haben stellen Sie die Kugelhähne(A) wieder auf Sperrstellung(quer zur Leitung).

Der Zylinder ist so begrenzt dass keine Kollision mit der Pumpe vorkommen kann.

Vorgang beim Abhängen des Fasses:

Die Kugelhähne des Zylinders müssen sich in der Absperrstellung befinden.

Schalten das Steuergerät auf Schwimmstellung und entkoppeln Sie die Hydraulikschläuche.

WICHTIG!

Der Zylinder darf nicht völlig zusammengefahren werden, da er sonst keinen Federweg mehr hat.

Es ist darauf zu achten, dass er im Betrieb noch einwandfrei(ohne mechanischen Anschlag) federn kann. Als Anhaltswert kann ungefähr 30mm Resthub angenommen werden.

Sollte es trotzdem aus irgendeinem Grund nötig sein die Zylinder weiter zusammen zu fahren, müssen Sie die Deichselfederung deaktivieren.

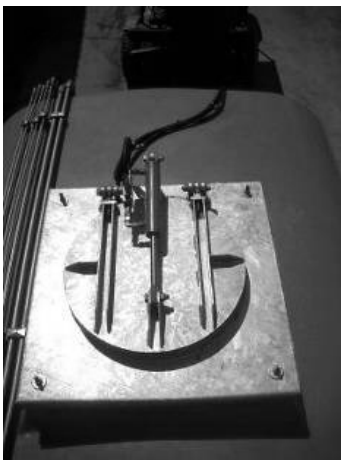
6.9 Einfülldom rechteckig



Schließen Sie die Hydraulikschläuche vom Zylinder des Domdeckels an ein doppelwirkendes Steuergerät des Traktors.

Der Deckel ist nicht zu 100% dicht, somit ist es normal dass etwas Gülle aus dem Deckel schwappen kann.

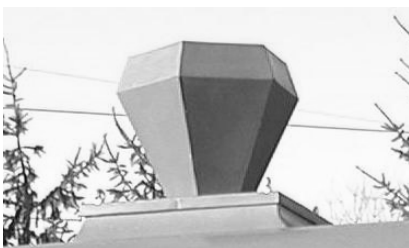
6.10 Einfülldom rund



Schließen Sie die Hydraulikschläuche vom Zylinder des Domdeckels an ein doppelwirkendes Steuergerät des Traktors.

Im Gegensatz zum eckigen Einfülldom ist der runde dicht. Achten Sie im Betrieb deshalb immer darauf dass die Entlüftungsventile und der Überlaufschlauch frei sind (siehe Punkt 3.6 Inbetriebnahme Behälter).

6.11 Einfülltrichter



Für den Einfülltrichter ist kein Verschluss vorgesehen, er ist immer offen.



ACHTUNG!

Beim Abstellen des Fasses ist der Einfülltrichter zu verschließen um ein unbeabsichtigtes Einsteigen von Fremden Personen (z.B. Kinder) zu verhindern.



ACHTUNG!

Die Einfüllöffnungen sind nicht zum Einstieg in den Tank vorgesehen. Es ist verboten in den Behälter einzusteigen! Es besteht die Gefahr der Vergiftung, des Erstickens und des Ertrinkens!

7 Wartung und Instandhaltung



ACHTUNG!

- Wartungsarbeiten und Reparaturen nur bei Stillstand des Pumptankwagens durchführen, nicht auf laufende Maschine steigen!
- Bei Arbeiten an der Pumpe muss der Antrieb vom Traktor getrennt werden.
- Arbeiten am Behälter nur bei ausreichender Belüftung durchführen, da sonst die Gefahr der Vergiftung, des Erstickens oder der Explosion besteht!
- Reparaturen dürfen nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden!

WICHTIG!



ACHTUNG!



Regelmäßig alle Schrauben und Muttern auf festen Sitz überprüfen und gegebenenfalls nachziehen!

Wartung und Reinigen des Tanks

Die Reinigung des Tankwagens darf nicht mit zu hohem Druck und zu hoher Temperatur vorgenommen werden. Reinigen Sie den Tankwagen niemals mit der Dreckfräse des Hochdruckreinigers. Zu hoher Druck sowie zu hohe Temperatur beschädigt die Schutzlackierung und die Zinkschicht am Tank sowie an anderen Teilen des Tankwagens und kann Aufkleber ablösen. Außerdem darf nicht direkt auf elektrische Bauteile und Schalteinrichtungen gespritzt werden. Halten Sie immer einen Mindestabstand von 1m zwischen Wasserspritze und Tankwagen ein.

Das Reinigen darf auch nicht mit aggressiven Reinigungsmitteln sowie Verdünnung oder ähnlichem durchgeführt werden.

Niemals mit scharfkantigen Werkzeugen auf der Zinkschicht sowie lackierten Teilen kratzen um eine Zerstörung der Oberflächen zu vermeiden. Sollte Ihnen eine Verletzung der Zink- bzw. Lackschicht auffallen, so ist diese umgehend nachzubessern, um eine weitergehende Beschädigung des Tankwagens zu verhindern. An Stellen an denen diese Schutzschicht beschädigt ist kann es zu einer Durchrostung des Tankwagens kommen.

An nicht lackierten und nicht verzinkten Teilen des Tankwagens (z.B. Hydraulikzylinder) befindet sich ein Fettfilm, der verhindert, dass diese Teile rosten. Wird dieser bei Reinigungsarbeiten entfernt, müssen diese Teile neu eingefettet werden.

Abgelöste Sicherheitsaufkleber sind sofort zu ersetzen.

Diese können über uns bezogen werden.

- Zum Beseitigen von Fremdkörpern und Ablagerungen befindet sich oben am Tank ein Reinigungsdeckel (CEN 3.39):

Achtung!

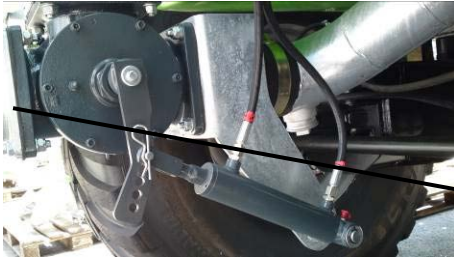
Nie in das Fass einsteigen. Güllerückstände gasen aus und können beim Einatmen zum Erstickungstod führen, sowie bei offener Flamme zur Explosion. In den meisten Fällen können mit Hilfe eines Schiebers Ablagerungen am Boden über den Pumpensumpf von außen beseitigt werden.

Die Befüllöffnungen (Einfülldom) sind lt. CE-Vorschrift ab Werk mit entsprechendem Gitter versehen, die ein Einsteigen in den Tank verhindern.

Der Eckart Polyesterbehälter mit separaten feuerverzinkten Rahmen und Rohrleitungen ist nahezu wartungsfrei. Er ist für den Transport von Gülle, Jauche, Klärschlamm oder Wasser konzipiert. Bezüglich anderer Substrate ist vorher mit dem Hersteller Rücksprache zu halten.

Bei stark alkalisch oder säurehaltigen Medien (z.B. Silowasser, Molke) kann die Zinkoberfläche angegriffen werden. Substrate mit pH-Werten unter 6 und über 10 sind absolut zu vermeiden. Um das Absetzen von Sinkstoffen, das Verkrusten von dickflüssigen Medien an der Innenwand oder das Einfrieren im Winter zu vermeiden, darf der Tankwagen keinesfalls für längere Zeit auch nur teilweise gefüllt stehen bleiben. Wird der Behälter nach Einsätzen mit Wasser gründlich durchgespült, erhöht sich dessen Lebensdauer.

7.1 Dreiwegeschieber



Der Dreiwegeschieber ist gemäß dem Schmierplan abzusmieren.

Einwinterung:

Beim Abstellen des Fasses über den Winter ist dieser nach hinten komplett zu öffnen A

Inbetriebnahme(Winter)

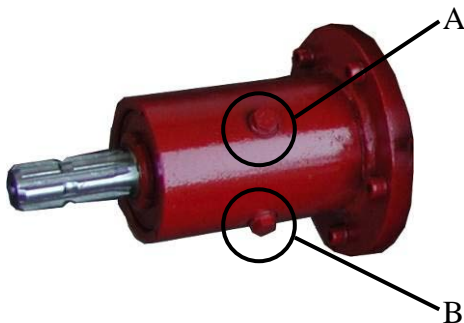
Im Winterbetrieb (bei Frostgefahr) bzw. nach längerem Stillstand ist der Dreiwegeschieber vor der ersten Inbetriebnahme mit der Hand zu betätigen um eine mögliche Anfrierung vorsichtig zu lösen.

Wenn der Schieber wieder freigängig ist kann der Zylinder wieder angeschlossen werden und der Schieber hydraulisch betätigt werden.

7.2 Exzentrerschneckenpumpe

- Nach ca. 50 Betriebsstunden sämtliche Schraubverbindungen der Pumpe überprüfen und falls erforderlich nachziehen.
- Die Gelenkmanschetten sind jedes Jahr zu prüfen. Die Gelenke selbst bedürfen keiner regelmäßigen Wartung
- Für die Pumpe sind keine festen Schmierintervalle festgelegt. Die Wälzlager laufen in einem Ölbad, welches gleichzeitig als Vorlageöl für die Laufwerksdichtung dient. Ein Austausch dieser Lager nach 20.000 Betriebsstunden oder spätestens nach 5 Jahren wird empfohlen.

Typ E 4000 GLD



Laufwerksdichtung

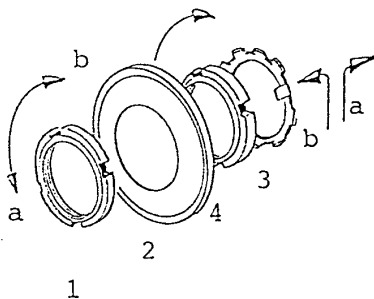
Die Position der Entlüftungsschraube(A) definiert den maximalen Ölstand in der Laufwerksdichtung. Kontrollieren Sie den Füllstand der Laufwerksdichtung mindestens monatlich an der Füllschraube (A).

Der Pumpenkopf (1) ist mit Hypoid-Öl SAE 90 gefüllt.

Zweimal jährlich (Frühjahr/Herbst) spätestens jedoch nach 200 Betriebsstunden ist Ölwechsel erforderlich und folgendermaßen durchzuführen:

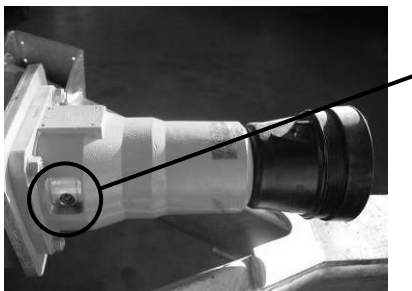
- Ölablaßschraube (B) entfernen
- Öleinfüllschraube (3) herausschrauben
- Öl ablaufen lassen
- Ölablaßschraube wieder eindrehen
- Bei der Öleinfüllschraube bis zum Überlauf Hypoid-Öl SAE 90 auffüllen. (ca. 0,25 l)
- Öleinfüllschraube einsetzen und festziehen

Da alle Lager im Laufe der Zeit einem natürlichen Verschleiß unterliegen, ist in entsprechenden Abständen die Antriebswelle auf Seiten- und Längsspiel zu prüfen. Ist Spiel vorhanden, so muß dieses durch Nachstellen der Wellenmutter auf der Antriebswelle beseitigt werden.



- 1 a Konterwellenmutter (36027) lösen
- 2 Nilosring (47900) abnehmen
- 3 a Sicherheitsblech (47800) lösen
- 4 Wellenmutter (36027) anziehen, bis kein Spiel mehr fühlbar. (Es ist jedoch darauf zu achten, daß die Mutter nicht zu stramm angezogen wird.)
- 3 b Wellenmutter (47800) sichern
- 2 Nilosring (47900) einsetzen
- 1 b Konterwellenmutter (36027) aufschrauben und kontern

Typ GL 5/140 und 7/145



Laufwerksdichtung

Die Position der Entlüftungsschraube(A) definiert den maximalen Ölstand in der Laufwerksdichtung. Kontrollieren Sie den Füllstand der Laufwerksdichtung mindestens monatlich am Schauglas(B).

Bei Bedarf muss Öl nachgefüllt werden. Hierbei wird das Dichtungsgehäuse zu 2/3 befüllt (Kontrolle über Ölstandschauglas). Werksseitig ist das Lagergehäuse mit einem Hochleistungsgetriebeöl der Viskositätsklasse SAE 90 befüllt. Man kann auch entsprechende Ersatzschmierstoffe verwenden, muss jedoch darauf achten, dass man synthetische Schmierstoffe weder untereinander, noch mit mineralischen Schmierstoffen vermischt.

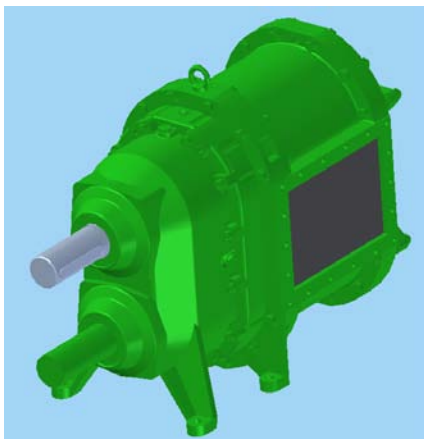
Zum nachfüllen drehen Sie die Entlüftungsschraube(A) heraus und füllen das Öl ein.

Steinfangkasten regelmäßig entleeren.

Bei längerem Stillstand der Pumpe sollte die Antriebswelle einmal pro Monat mehrmals unter Zuhilfenahme des Handhebels gedreht werden.

Bei Lagerung über den Winter ist die Pumpe vollständig von Fördermedien zu entleeren(Frostgefahr).

7.3 Drehkolbenpumpe

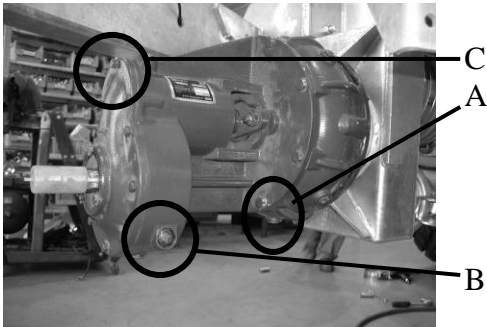


Allgemein

- Bei längerem Stillstand der Pumpe sollte die Antriebswelle einmal pro Monat mehrmals unter Zuhilfenahme des Handhebels gedreht werden.
- Bei Lagerung über den Winter ist die Pumpe vollständig von Fördermedien zu entleeren(Frostgefahr).

Alle weiteren Wartungs- und Servicevorschriften entnehmen Sie bitte der beigelegten Betriebsanleitung für die Pumpe.

7.4 Kreiselpumpe



- Bei Lagerung über den Winter ist die Pumpe vollständig von Fördermedien zu entleeren (Frostgefahr) (Ablassschraube A).

Ölkontrolle:

Kontrollieren Sie den Ölstand mindestens monatlich am Schauglas (B).

Das Schauglas ist aber nur ein absoluter Mindestwert für den Ölstand.

Bei einem Ölwechsel muss die Pumpe mit 0,4 Liter SAE 90 Getriebeöl befüllt werden.

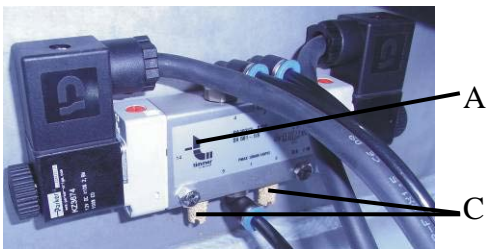
Dazu drehen Sie die Einfüllschraube (C) heraus und füllen dort das Öl ein.

7.5 Druckleitung

WICHTIG!

Bei Frostgefahr müssen alle Blindstopfen in der Druckleitung geöffnet werden, um sie vollständig zu entleeren. Dazu siehe auch Kapitel 8: Lagerung und Stilllegung.

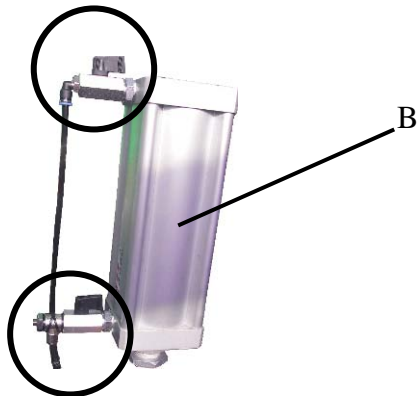
7.6 Pneumatische Befüllabschaltung



Die Ansteuerung der Schieberzylinder (B) erfolgt über ein Pneumatisches Umschaltventil welches von dem Druckluftkessel der Bremsanlage gespeist wird.

Durch Verunreinigungen über das Bremsleitungssystem des Schleppers kann es zu Störungen im Pneumatiksystem kommen. Störungen diesbezüglich stellen keine Gewährleistungsmangel dar und sind mit regelmäßiger Wartung vorzubeugen.

Es ist alle 3 Monate das Pneumatiksystem zu reinigen



1. beide Schalldämpfer (C) aus dem Umschaltventil (A) ausschrauben und von innen nach außen mit Druckluft ausblasen.



Achtung! Schutzbrille tragen!

2. Die Absperrhähne an den Pneumatikzylindern (wenn vorhanden) demontieren und mit Druckluft durchblasen



Achtung! Schutzbrille tragen!

3. bei trockenen und staubigen Einsatzbedingungen kann es erforderlich sein ebenfalls alle Pneumatikleitungen, in vom Einsatz abhängigen Intervallen, von Ablagerungen zu reinigen.

7.7 Schneidaggregat



ACHTUNG!

Das Schneidaggregat hat sehr scharfe Schneiden. Bei Kontroll- und Wartungsarbeiten sollten Sie Arbeitshandschuhe anziehen um Verletzungen zu vermeiden.

Die Messer und die Vorspannung des Aggregats sind regelmäßig zu kontrollieren:

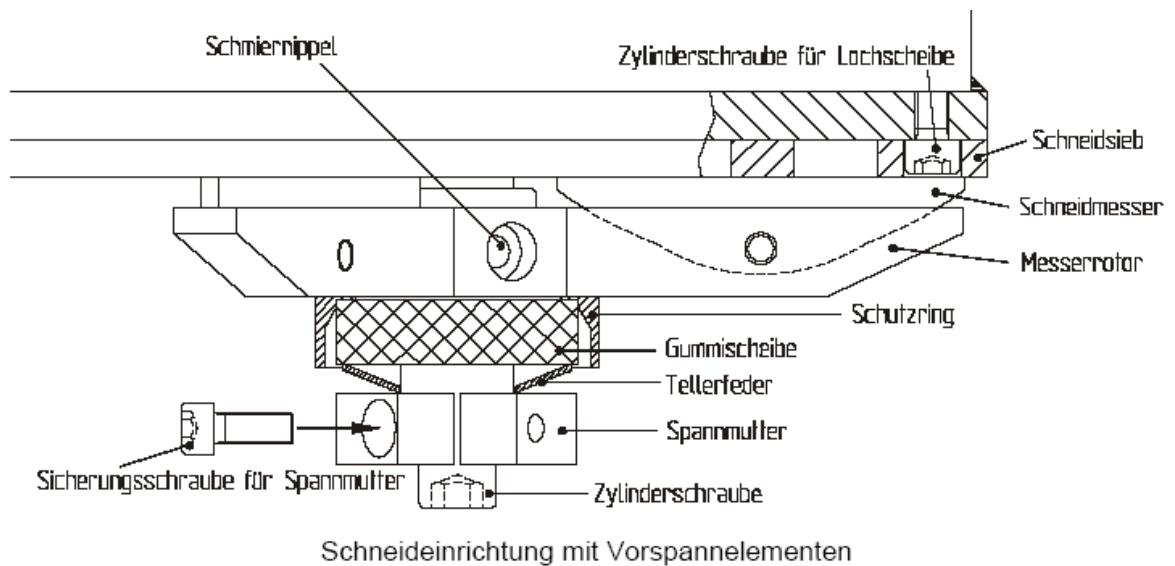
Eine zu geringe Vorspannung führt zu starkem Verschleiß der Schneidmesser und der Welle.

Die Länge der Kontrollintervalle ist unterschiedlich und hängt stark vom Medium ab. Das optimale Intervall ist ein Erfahrungswert, den der Betreiber für seine Betriebsbedingungen erlernt. Es sollte zuerst ein stark verschleißendes Medium angenommen werden. Als Anhaltspunkte gelten folgende Erfahrungswerte:

Verschleiß	abrasiv	normal	harmlos	
erste Kontrolle nach	4	8	12	Betriebsstunden
nachfolgende Kontrollen nach	12	24	50	Betriebsstunden

Vorspannung einstellen:

- Öffnen Sie den Deckel des Aggregats (Antrieb vom Traktor trennen!).
- Lösen Sie die Sicherungsschraube in der Spannmutter.
- Lösen Sie zunächst die Spannmutter. Dann schrauben Sie die Spannmutter soweit auf, dass die Tellerfeder gerade berührt wird.
- Drehen Sie die Spannmutter mit dem Maulschlüssel noch 2-3 komplette Umdrehungen weiter.
- Sichern Sie die Spannmutter wieder mit der Sicherungsschraube.
- Überprüfen Sie den festen Sitz der Spannmutter.



Kontrolle der Messer:

- Nach längeren Arbeitspausen prüfen Sie die Beweglichkeit der Schneidmesser im Messerrotor. Wenn nötig reinigen und fetten Sie die Messer.
- Ist der Spalt zwischen Rotor und Schneidsieb kleiner als 2mm sind die Messer zu tauschen.
- Die Schneidmesser und das Schneidsieb müssen gemeinsam getauscht werden.
- Das Schneidsieb kann einmal umgedreht werden, sodass es erst beim nächsten Wechsel der Messer ersetzt werden muss.

Messerwechsel

- Lösen Sie die Sicherungsmutter in der Spannmutter.
- Nehmen Sie die Vorspannelemente: Spannmutter, Tellerfeder, Gummischeibe und den Schutzring ab.
- Dann können Sie den Rotor von der Welle ziehen und die 3 Schneidmesser wechseln.
- Das Schneidsieb ist auf 3 Innensechskantschrauben aufgelegt und kann ohne Lösen der Schrauben abgenommen werden. Tauschen Sie das Schneidsieb (Das Schneidsieb kann einmal gewendet werden).
- Montieren Sie den Rotor und die Vorspannelemente.
- Stellen Sie die Vorspannung der Messer ein (siehe Vorspannung einstellen).
- Nach dem Messerwechsel den Schmiernippel im Rotor abschmieren (siehe Schmierplan).

Fremdkörperkontrolle:

Das Schneidaggregat ist mit einem Steinfangkasten ausgestattet. Dieser ist in regelmäßigen Abständen zu öffnen, und die darin enthaltenen Fremdkörper sind zu entfernen.

7.8 Schleppschlauch

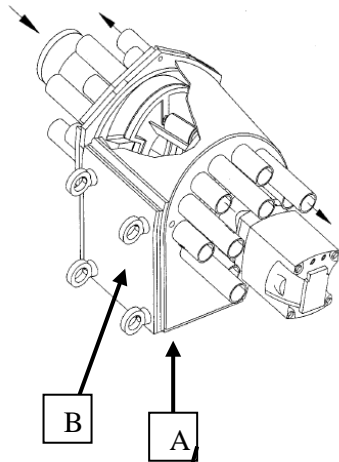
7.8.1 ExaCut Verteiler



ACHTUNG!

Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten am EXA-CUT nur bei ausgeschaltetem Traktormotor (bzw. Motor des Ausbringfahrzeuges) und drucklosen Zu- und Ablaufschläuchen des Ölmotors (Ventil in Schwimmstellung) durchführen! Vorsicht: scharfe Schneiden!

7.8.1.1 Reinigung und Kontrolle

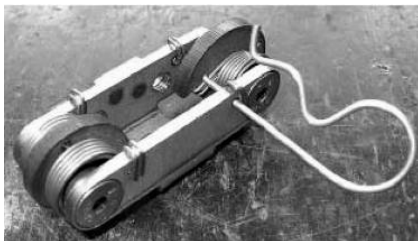


- In regelmäßigen Abständen Fremdkörper, z.B. Steine durch die Reinigungsöffnung(Schlauch A) entfernen. (Intervalle sind abhängig vom Fremdkörperanteil)
- Vor längeren Arbeitspausen muss der ExaCut durch Ausbringung von Wasser gereinigt werden.
- Der ExaCut wird bei geöffneten Wartungsklappen(B) gesäubert und auf Verschleiß geprüft.
- Ölmotoraufnahme nach dem Reinigen mit reichlich Fett abschmieren, um die Laufflächen des Dichtrings zu schützen.
- Alle Schneidflächen sollten vor längeren Arbeitspausen mit biologisch abbaubarem Öl eingesprüht werden.
- Reinigungsklappe öffnen und Verteiler leer laufen lassen. Dann seitliche Wartungsklappe abschrauben und Schneidteile einfetten.
- Um den Luftkanal im Verteilerinneren frei zu halten, sollte regelmäßig bei langsam laufendem Verteiler Wasser in die Luftanschlüsse gespritzt werden. Exzenter müssen in regelmäßigen Abständen auf Beweglichkeit geprüft werden, ggf. ausbauen und gangbar machen. Nach dem Ausbau Exzenter wieder spannen.

Achtung:

Wird für die Reinigung der Gehäusedeckel demontiert, entspannen sich die Exzaternachsteller. Vor erneuter Montage des Gehäusedeckels müssen die Exzaternachsteller lt. Anleitung gespannt und gesichert werden.

7.8.1.2 Spannen der Exzenter



Zunächst per Hand spannen und mit Federstecker hinter der Schenkelfeder sichern.

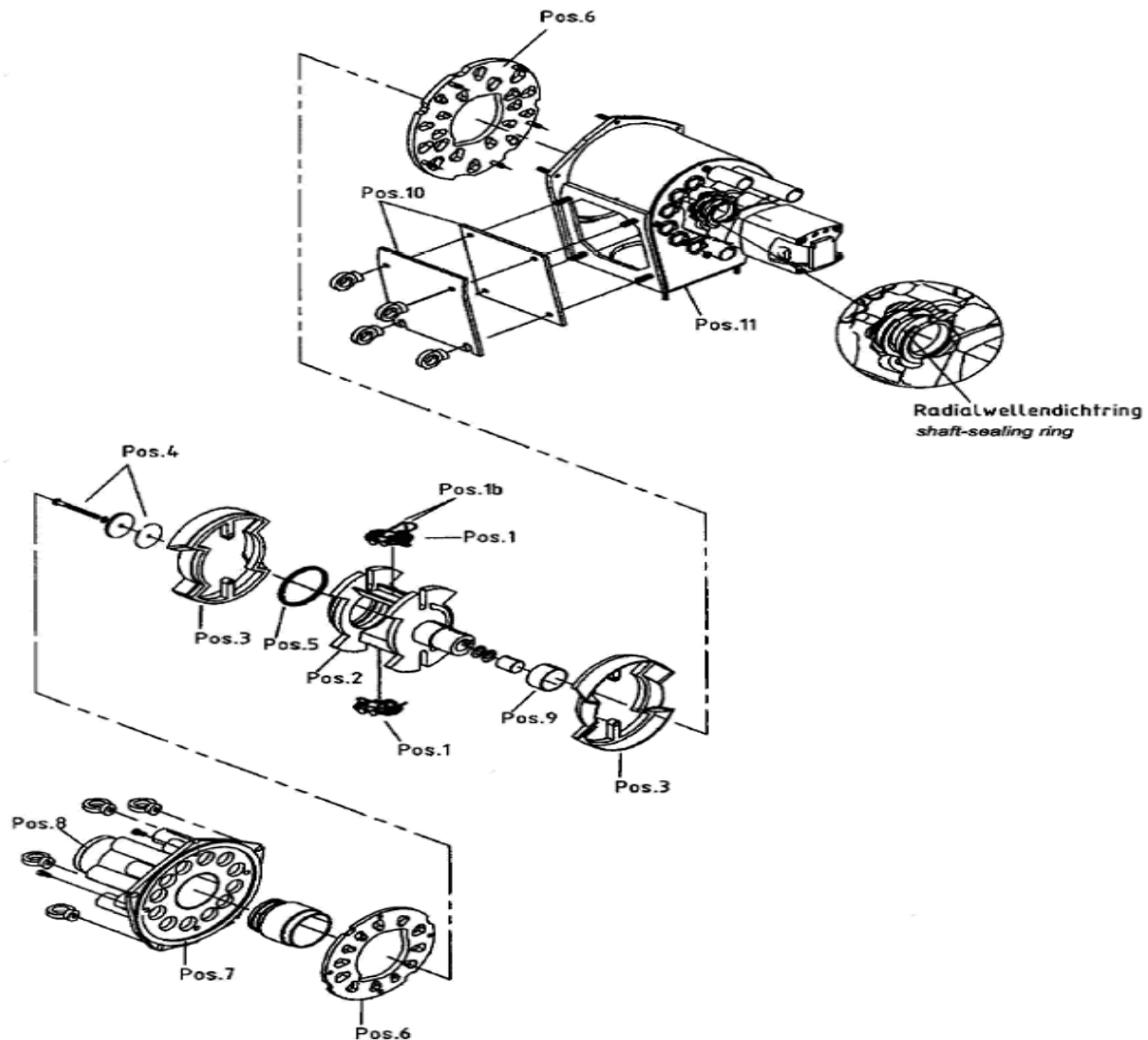
Handschuhe schützen vor Verletzungen!

Den Rest mit einer Wasserpumpenzange spannen, bis die Bohrungen fluchten.

Dann mit dem Federstecker sichern.

Federstecker erst nach der Montage des Deckels durch die Öffnung der Wartungsklappe entfernen.


7.8.1.3 Austausch der Verschleißteile



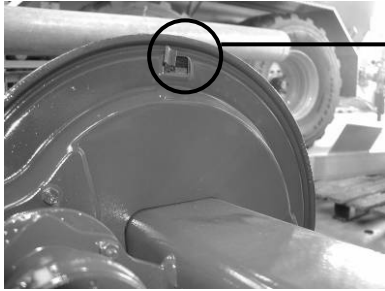
Die Schneidteile sind zu tauschen, wenn die Mitnehmerplatte des Rotors 8 – 10 mm aus dem Schneidteil herausragt.

- Den Motor des Schleppers /Ausbringfahrzeuges und des ExaCuts abstellen.
- Entleerungsleitung (Pos. 11) öffnen und Verteiler leer laufen lassen.
- Wartungsklappe (Pos. 10) öffnen.
- Gehäusedeckel (Pos. 8) des ExaCuts abschrauben.
- Schraube (Pos. 4) im Rotor (Pos. 2) herausdrehen.
- Verteilerrotor (Pos. 2) herausziehen. Auf Passscheiben achten!
- Muttern der Schneidringe (Pos. 6) von der Rückseite her abschrauben und Schneidringe entfernen. Vor dem Einbau der neuen Schneidringe die Auflageflächen reinigen und das Umfeld der Gewindebolzen mit Dichtmittel, z. B. Silikon benetzen. Beim Anziehen der Muttern das max. Anziehdrehmoment von 20 NM beachten!
- Radialwellendichtringe und Laufbuchse (Pos. 9) auf Verschleiß überprüfen und ggf. austauschen.
- Zell-PU-Dichtring (Pos. 5) einfetten, bei Verschleiß austauschen.
- Deckeldichtung (Pos.7) reinigen und auf Beschädigungen untersuchen.
- Exzenter (Pos. 1) mit Hilfe einer kleinen Wasserpumpenzange spannen und durch einen Federstecker (Splint Pos. 1b) sichern. (siehe Spannen der Exzenter)
- Schneidteile (Pos. 3) aufsetzen.
- Die Laufbuchse (Pos. 9) auf dem Rotor einfetten, Rotor (Pos. 2) unter leichter Drehbewegung, zum Schutz des Wellendichtringes, montieren. Auf Passscheiben zwischen Rotor und Ölmotor achten.
- Deckel (Pos. 8) montieren.
- Kontrollieren ob der Rotor mittig positioniert ist, ggf. durch Passscheiben ausgleichen.
- Federstecker entfernen, Reinigungsöffnung (Pos.11) und Wartungsklappe (Pos. 10) verschließen.

7.9 Bremsen

 **ACHTUNG!** Bremsanlagen regelmäßig vor Fahrtantritt auf Funktion, Dichtheit und möglichst geringes Spiel überprüfen - gegebenenfalls nachstellen!

WICHTIG! Bremsbeläge jährlich kontrollieren, verbrauchte Bremsbeläge erneuern.



A&B

Um die Bremsbeläge zu kontrollieren die Gummiabdeckung(A) auf der Blechabdeckung hinter der Felge lösen und in das Schauenster(B) blicken.

Bei einer Restbelagdicke von A: genietete Beläge: 5mm

B: geklebte Beläge: 2mm

muss der Belag erneuert werden.

7.9.1 Hydraulische Bremsanlage



- Die Dichtflächen der Kupplung sind immer sauber zu halten.
- Kupplungsstecker sind nach Abkuppeln sofort durch Aufstecken der Staubkappe vor Verunreinigungen zu schützen.
- Die Leitungen sind regelmäßig auf Dichtheit zu kontrollieren.
- Die Dichtheit des Zylinders ist regelmäßig zu kontrollieren.

7.9.2 Druckluftbremsanlage



- Täglich das Kondenswasser am Entwässerungsventil (A) des Luftbehälters ablassen.
Dazu einfach am Ring(A) ziehen.



- Vierteljährlich die Bremsleitungsfilter reinigen.
- Die Dichtflächen der Kupplung sind immer sauber zu halten.
- Die Leitungen sind regelmäßig auf Dichtheit zu kontrollieren.
- Alle zwei Jahre sind die Bremszylinder von qualifiziertem Personal zu zerlegen und die Verschleißteile (Dichtungen, Membrane) zu erneuern.
- Bolzen am Gabelkopf des Bremszylinders sind zu fetten.

7.9.3 Automatische, lastabhängige Bremskraftregelung (ALB)



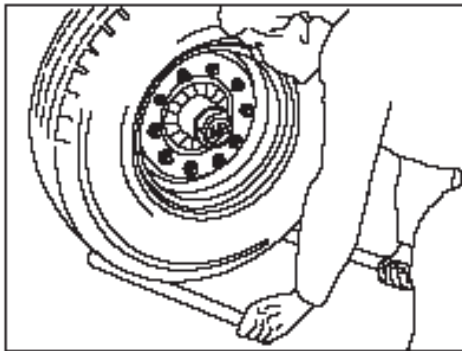
- Das Gerät ist entsprechend der gesetzlichen Vorschriften zu warten.
- Funktion der Ansteuerung regelmäßig kontrollieren (Gestänge vom Füllstandsanzeiger zum ALB, Füllstandsanzeiger auf Leichtgängigkeit kontrollieren)
- Werden bei der üblichen Bremsprobe oder während der Fahrt Mängel festgestellt, dann ist der Bremskraftregler von qualifiziertem Personal auszutauschen.

7.10 Radnaben

7.10.1 Lagerspiel

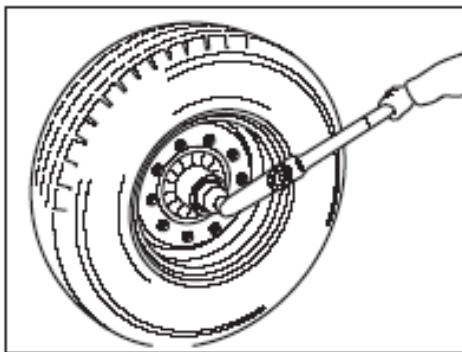
WICHTIG!

- Zu scharfe Einstellung führt zu Lagerschäden! Nie ohne Radkappen fahren, da eindringender Schmutz die Radlager zerstört!
- Das Radnabenlagerspiel ist alle 200 Betriebsstunden zu prüfen



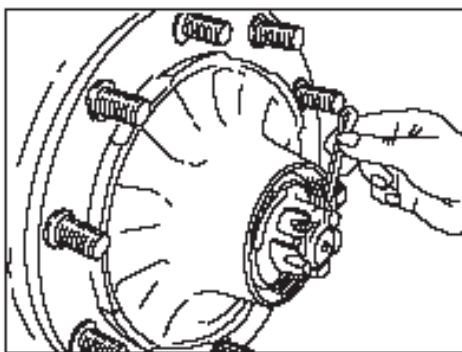
Zum Prüfen des Radnaben-Lagerspiels Achse anheben, bis die Reifen frei sind.

Bremse lösen. Hebel zwischen Reifen und Boden ansetzen und Spiel prüfen.



Standard Nabenlagerung

- Staubkappe bzw. Nabenkappe entfernen.
- Splint aus der Achsmutter entfernen.
- Radmutter bei gleichzeitigem Drehen des Rades anziehen, bis der Lauf der Radnabe leicht gebremst wird.
- Achsmutter zum nächstmöglichen Splintloch zurückdrehen.
Bei Deckungsgleichheit bis zum nächsten Loch (max. 30°).
- Splint einsetzen und leicht aufbiegen.
- Staubkappe mit etwas BPW Speziallangzeitfett (ECO_Li 91) nachfüllen und in die Radnabe einschlagen, bzw. einschrauben.



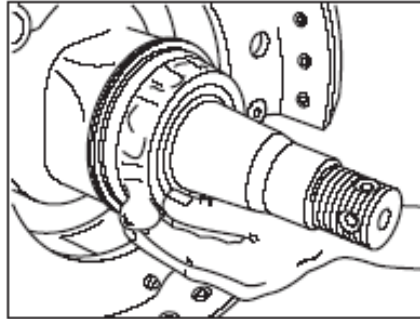
Nabenlagerung an BPW Achsen

Typ GS 11008_1, GS 11010_1, GS 12008, GS 12010

- Nabenkapsel abschrauben.
- Kronenmutter entsplinten.
- Kronenmutter mit Drehmomentschlüssel bei gleichzeitigem Drehen der Radnabe mit einem Anziehdrehmoment von 150 Nm anziehen.
Bei Verwendung eines normalen Achsmutternschlüssels (Bordwerkzeug) Kronenmutter anziehen, bis der Lauf der Radnabe leicht gebremst wird.
- Kronenmutter zum nächstmöglichen Splintloch zurückdrehen.
Bei Deckungsgleichheit bis zum nächsten Loch (max. 30°).
- Splint einsetzen und leicht aufbiegen.
- Nabenkapsel mit etwas BPW Speziallangzeitfett (ECO_Li 91) nachfüllen.
- Gewinde der Kapsel rundum mit BPW Spezial Langzeitfett (ECO_Li 91) einstreichen und mit einem Anziehdrehmoment von 500 Nm einschrauben.

7.10.2 Fett der Radnabenlagerung wechseln

Das Fett der Radnabenlagerung ist alle 1000 Betriebsstunden bzw. jährlich zu wechseln.



- Fahrzeug unfallsicher aufbocken und Bremse lösen.
- Räder und Staubkappen entfernen.
- Splint entfernen und Achsmutter abschrauben.
- Mit geeignetem Abzieher die Radnabe mit Bremstrommel, Kegelrollenlager sowie Dichtungselemente vom Achsschenkel abziehen.
- Demontierte Radnaben und Lagerkäfige kennzeichnen, damit sie bei der Montage nicht vertauscht werden.
- Die Bremse säubern, auf Verschleiß, Unversehrtheit und Funktion überprüfen und verschlissene Teile ersetzen.
- Das Innere der Bremse muss frei von Schmierstoffen und Verunreinigungen gehalten werden.
- Radnaben innen und außen gründlich reinigen. Altes Fett restlos entfernen. Lager und Dichtungen gründlich reinigen (Dieselöl) und auf Wiederverwendbarkeit prüfen.
- Vor der Lagermontage die Lagersitze leicht einfetten und alle Teile in umgekehrter Reihenfolge montieren.
- Teile auf Presssitzen mit Rohrbuchsen ohne Verkanten und Beschädigungen vorsichtig auftreiben.
- Die Lager, den Radnabenhohlraum zwischen den Lagern sowie die Staubkappe vor der Montage mit Fett ausstreichen. Die Fettmenge sollte ca. ein Viertel bis ein Drittel des Freiraumes in der montierten Nabe ausfüllen.
- Die Achsmutter montieren und die Lagereinstellung sowie Bremseneinstellung vornehmen.
- Abschließend eine Funktionsprüfung und eine entsprechende Testfahrt durchführen und eventuell festgestellte Mängel beseitigen.

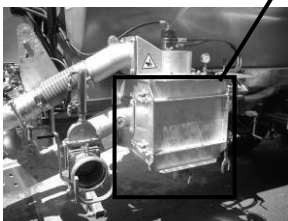
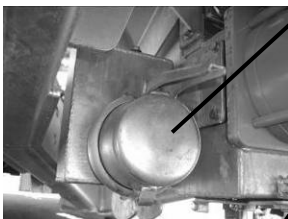
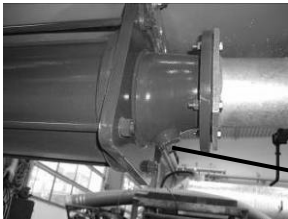
Für das Abschmieren der Radnabenlagerung darf nur BPW Speziallangzeitfett (ECO Li 91) mit einem Tropfpunkt oberhalb 190°C verwendet werden.

Falsche Fette oder zu große Mengen können zu Schäden führen.

Die Vermischung von lithiumverseiftem mit natronverseiftem Fett kann durch Unverträglichkeit zu Schäden führen.

8 Lagerung und Stilllegung

- Die Pflege Ihres Güllefasss beeinflusst wesentlich dessen Lebensdauer. Nach jeder Einsatzperiode sollte das Fass innen und außen gereinigt werden.
- Die einfachste Art der Innenreinigung besteht darin, dass man das Fass teilweise mit Wasser füllt und durch wiederholtes Anfahren und Abbremsen das Wasser so in Bewegung bringt, dass das Fass sauber ausgespült wird. Ablagerungen im Behälter nicht mit scharfkantigen Werkzeugen entfernen, sondern mit Wasserstrahl ausspülen!
- Auf die Reinigung des Zubehörs (Saugleitung, Verteiler usw.) sollte nicht vergessen werden.
- Das Fass sollte stets im gereinigten Zustand, abgeschmiert, und unter Dach gegen Witterungseinflüsse geschützt, abgestellt werden. Zur besseren Durchlüftung sollten alle Reinigungsöffnungen und der Domdeckel oben geöffnet sein.
- Bei längerem Stillstand ist die Pumpe zu entleeren und gründlich zu reinigen!
- Blindstopfen der Druckleitung, Reinigungsdeckel der Pumpe und Ablassschraube des Dreiwegeschiebers öffnen, damit Restflüssigkeit auslaufen kann.
- Wenn ein Schleppschlauchverteiler angebaut ist, ist dieser gegen UV-Strahlung zu schützen und wie in Punkt 6.1.5 beschrieben zu lagern.



A Lagerung im Winter:

- B Bei Frostgefahr muss die Flüssigkeit bei der Pumpe(A), der Druckleitung(B) und dem Entleerstutzen(C) des Dreiwegeschiebers unbedingt abgelassen werden.
- C Bei zusätzlich vorhandenem Steinfangkasten(D) in der Saugleitung, ist dieser auch zu entleeren.
- D Bei zusätzlich vorhandenem Schneidaggregat(E), ist der Steinfangkasten des Aggregats(E) auch zu entleeren.

E Die Öffnungen sind bis zur nächsten Inbetriebnahme offen zu lassen.



Die Abstützeinrichtungen sind nur zum Abstellen des leeren Fasses vorgesehen.



Bei längerem Stillstand des Fasses oder bei Wartungsarbeiten muss der Tankwagen gegen unbeabsichtigtes Wegrollen gesichert werden. Dazu die Feststellbremse und die Unterlegkeile verwenden!



9 Schmierplan

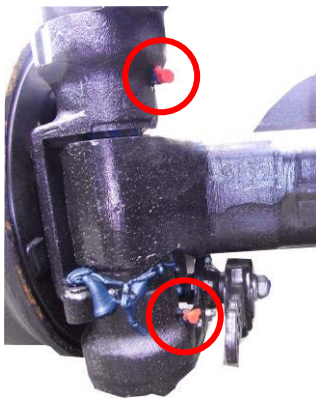
WICHTIG!

Alle Schmiernippel die im Schmierplan angegeben sind, sind zusätzlich zu den angegebenen Intervallen nach der ersten Belastungsfahrt und in Abhängigkeit der Belastung zu schmieren.

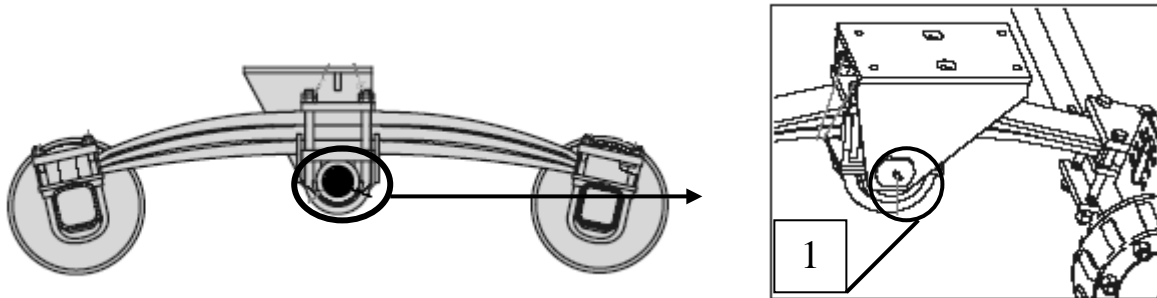
9.1 Tandem-Pendel-Lenkaggregat TDASL

Achsschenkel hinten links:

Achsschenkel hinten rechts:



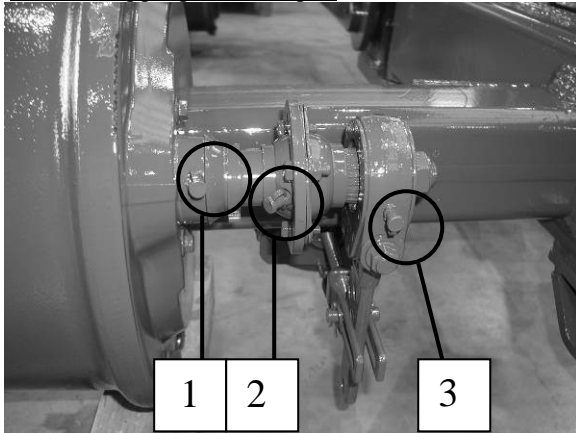
9.2 Boogie Aggregat



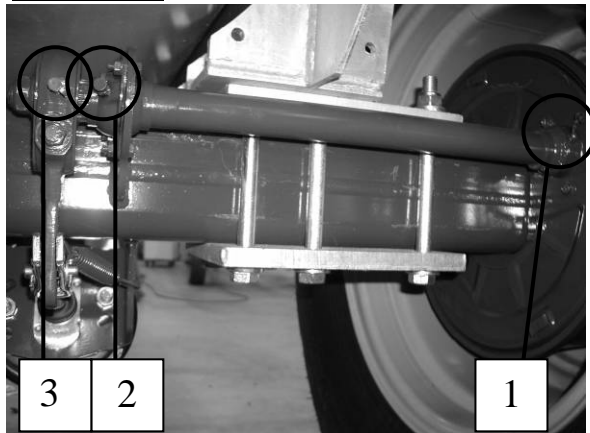
Schmierpunkt	Intervall
1	Alle 500 Betriebsstunden, aber spätestens halbjährlich und nach der ersten Belastungsfahrt.

9.3 Bremsgestänge (bei allen Achstypen)

Tandemaggregat & Boogie:



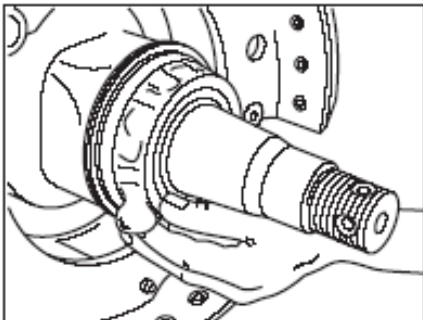
Einzelachse:



Tandemaggregat: Die drei Schmierpunkte sind jeweils viermal vorhanden (an jeder Bremstrommel)!
 Einzelachse: Die drei Schmierpunkte sind jeweils zweimal vorhanden (an jeder Bremstrommel)!

Schmierpunkt	Intervall
1	Alle 200 Betriebsstunden und vor Inbetriebnahme nach langer Standzeit
2	Alle 200 Betriebsstunden und vor Inbetriebnahme nach langer Standzeit
3	Alle 500 Betriebsstunden aber spätestens jährlich

9.4 Radnabenlagerung

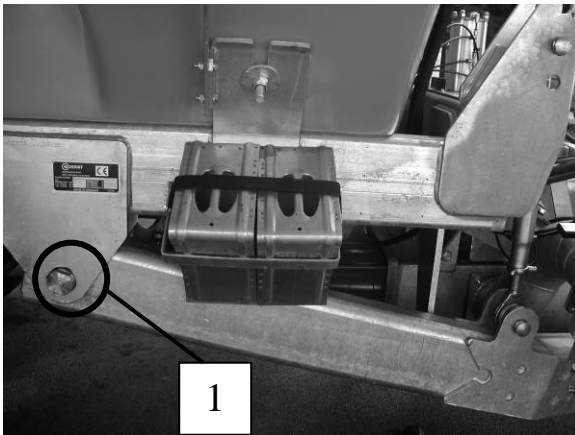


Bei Einzel und Tandemachse gleich vorgehen.

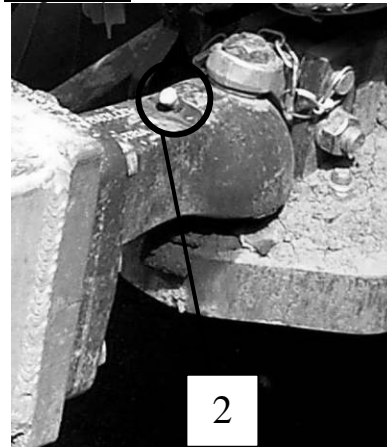
Dazu siehe Punkt 7.8 Radnaben.

9.5 Rahmen

Deichsel:



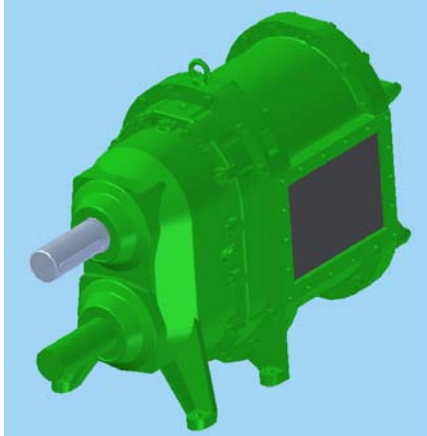
Kugelkopf:



Der Schmierpunkt 1 ist zweimal vorhanden(rechts und links)!

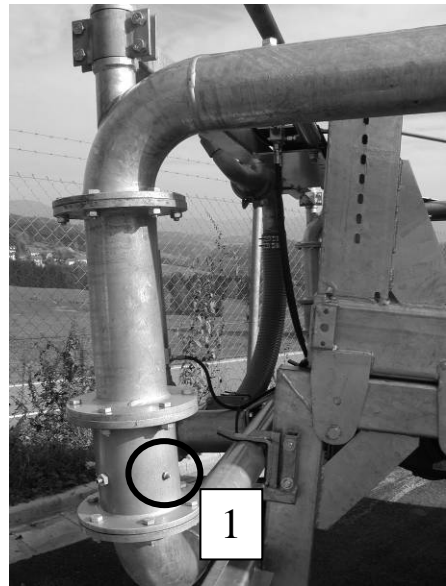
Schmierpunkt	Intervall
1	Braucht nur bei vorhandener Deichselfederung geschmiert werden: alle 200 Betriebsstunden
2	Nur bei Kugelkopfanhängung vorhanden: Bei Betrieb täglich mit ein wenig Fett abschmieren

9.6 Drehkolbenpumpe

	Schmierpunkt	Intervall
		siehe beigefügte Betriebsanleitung

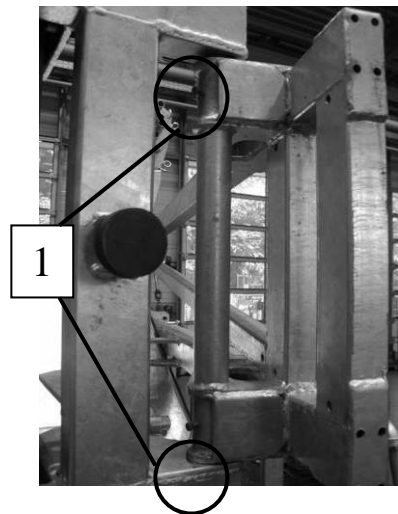
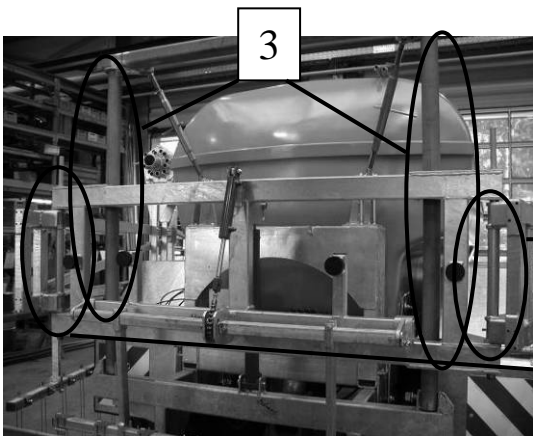


9.7 Doppeldüsen DUO Verteiler

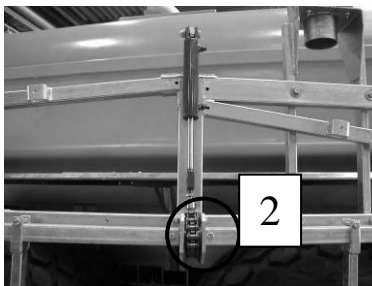


Schmierpunkt	Intervall
1(x2)	Alle 50 Betriebsstunden

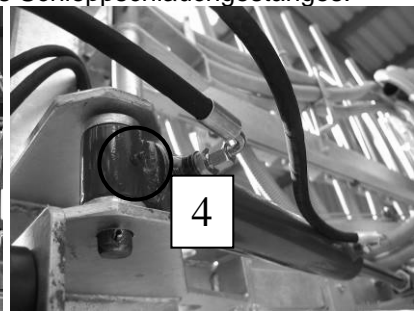
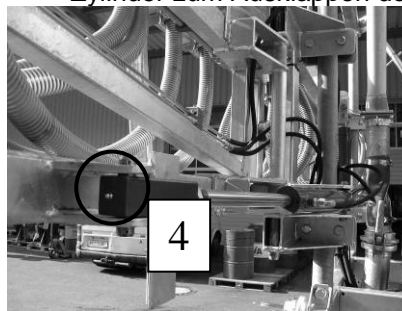
9.8 Schleppschauch



Tropfstopfzylinder mit Kette:

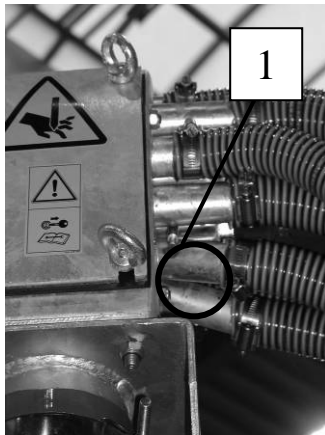


Zylinder zum Ausklappen des Schleppschauchgestänges:



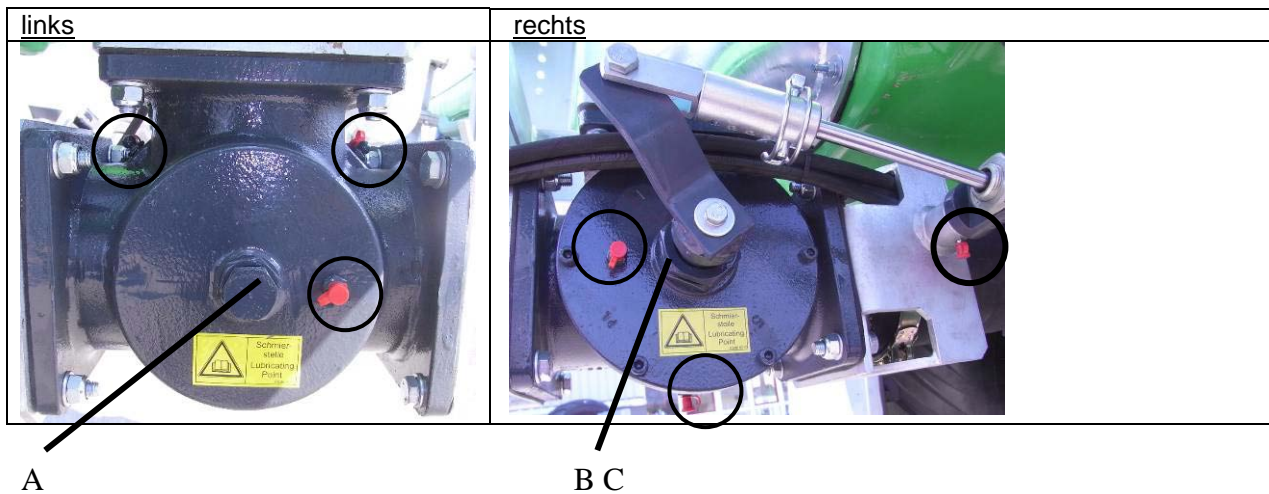
Schmierpunkt	Intervall
1(x4)	Alle 50 Betriebsstunden
2(x3)	Alle 50 Betriebsstunden(Kette einfetten)
3	ca. alle 50 Betriebsstunden(Gestänge der Laufrollen leicht einfetten)
4(x4)	Alle 50 Betriebsstunden

9.8.1 ExaCut Verteiler



Schmierpunkt	Intervall
1	Mindestens zweimal jährlich
Schmierpunkt zweimal vorhanden(2 Verteiler)	

9.9 Dreiwegeschieber



Schmierpunkt	Intervall
Alle	Alle 50 Betriebsstunden

Einstellen des Schieberkonus:

Der Dreiwegeschieber muss innerhalb der Schmierintervalle mittels der Konus - Justierungsschrauben so eingestellt werden, das dieser nicht zu streng geht. Achtung: wenn Schieber zu schwergängig, kann Schaden an der Betätigung des Zylinders oder des Messingkonus erfolgen; daraus resultierende Schäden unterliegen Keinem Gewährleistungsanspruch
 Konus einstellen:

1. Kontermutter „B“ und darunterliegende Mutter „C“ lösen das Abstand zum Gehäuse von min 5mm vorhanden ist.
2. Löseschraube „A“ um ca.1/2 Umdrehung nach rechts drehen und Schieberfunktion prüfen, Schieber muss mit der hand zu Schalten sein. Ggf. wiederholen bzw. mit Mutter C wieder fester ziehen.
3. Mutter „C“ anziehen und mit Mutter „B“ kontern.

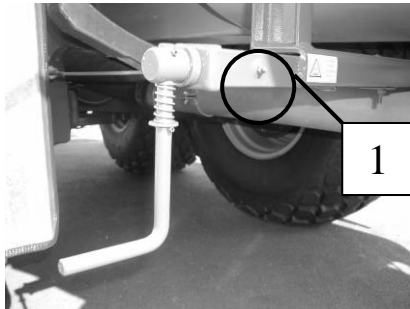
9.10 Sonstige

9.10.1 Gelenkwelle

Die Gelenkwelle ist alle 8 Betriebsstunden abzuschmieren.

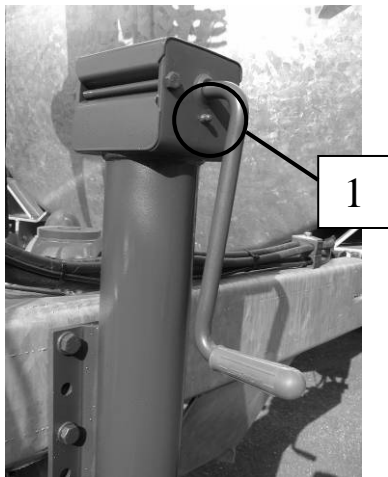
Achten Sie aber auch auf die eigens mitgelieferte Betriebsanleitung für die Gelenkwelle.

9.10.2 Feststellbremse



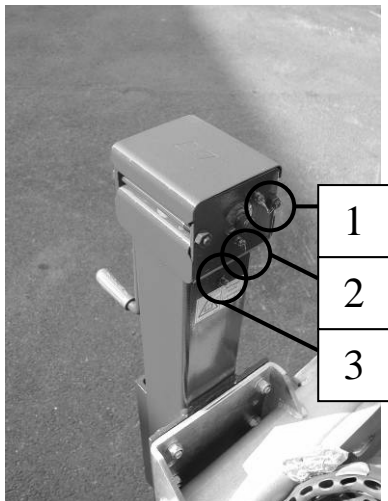
Schmierpunkt	Intervall
1	Mindestens zweimal jährlich

9.10.3 Stützfuß



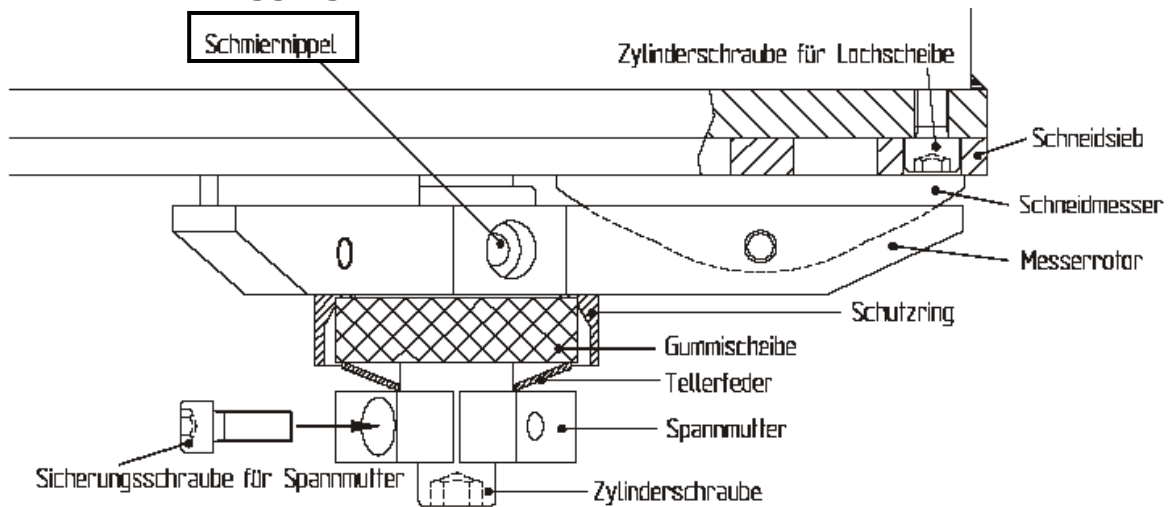
Schmierpunkt	Intervall
1	Mindestens zweimal jährlich

9.10.4 Stützrad



Schmierpunkt	Intervall
1	Mindestens zweimal jährlich
2	Mindestens zweimal jährlich
3	Mindestens zweimal jährlich

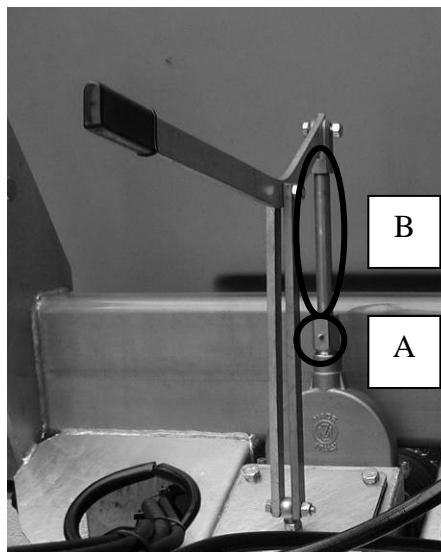
9.10.5 Schneidaggregat



Schneideinrichtung mit Vorspannelementen

- Die Schmiernippel sind:
- bei Inbetriebnahme
 - vor und nach längeren Betriebspausen
 - und nach jedem Messerwechsel abzuschmieren.

9.10.6 Schieber



- Bei manuellen Schiebern ist das Gestänge regelmäßig zu schmieren.
Entweder ist ein Schmiernippel(A) vorhanden,
oder das Gestänge(B) ist mit der Hand leicht einzufetten.

10 Fabrikschilder

Bei allen Anfragen, Schriftverkehr, Garantieproblemen oder Ersatzteilbestellungen, geben Sie uns bitte den Typ und die Fahrzeugidentifizierungsnummer des Tankwagens bzw. Typ und Fabrikationsnummer der Pumpe an.



Sie finden die Angaben zum Tankwagen auf dem Fabrikschild des Fasses rechts vorne am Tankwagen.



Die Angaben der Exzentrerschneckenpumpe befinden sich auf dem Pumpen-Fabrikschild links vorne an der Pumpe.

Die Angaben der Drehkolbenpumpe befinden sich auf dem Pumpen-Fabrikschild an der Pumpe.



Die Angaben der Kreiselpumpe befinden sich auf dem Pumpen-Fabrikschild an der Pumpe.

10.1 Hinweisschilder

Die Hinweisschilder die sich am Fass und auf der Pumpe befinden dürfen nicht entfernt werden. Sie dienen dem sicheren Umgang mit dem **BAUER Polyestertankwagen**. Werden Hinweisschilder beschädigt oder entfernt, so müssen diese nachbestellt werden.

11 Beigefügte Dokumente

- Wartungsvorschriftenbuch BPW
- Bedienungsanleitung Drehkolbenpumpe
- Bedienungsanleitung Schneidaggregat RotaCUT
- Bedienungsanleitung Verteilkopf ExaCut (Schleppschauch)
- Bedienungsanleitung elektrische Zwangslenkung
- Hydraulikschaltplan

12 Notizen:

13**EG-Konformitätserklärung**

nach EG-Richtlinie 2006/42/EG

Der Hersteller

Röhren- und Pumpenwerk BAUER Gesellschaft m.b.H.
Kowaldstraße 2, 8570 Voitsberg, Austria
Tel: +43 3142 200-0; Fax: +43 3142 200-320/-340

erklärt, dass die nachstehend genannte Maschine

Bezeichnung der Maschine	Bauer Polyestertankwagen
Maschinentyp/Grundgerät	Poly 105EA, 105,125,140,155,185,240
bestehend aus	Tankwagen und Verteiltechnik

den einschlägigen Bestimmungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG sinngemäß entspricht.

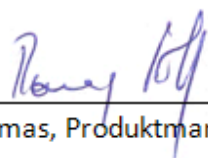
Bei einer nicht mit Bauer GmbH abgestimmten Änderung der Maschine verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Folgende Normen derzeit gültigen Fassung wurden sinngemäß angewandt:

DIN EN 12100-1	Sicherheit von Maschinen - Grundbegriffe, allgemeine Gestaltungsleitsätze, Teil 1: Grundsätzliche Terminologie, Methodik
DIN EN 12100-2	Sicherheit von Maschinen - Grundbegriffe, allgemeine Gestaltungsleitsätze, Teil 2: Technische Leitsätze und Spezifikationen
DIN EN 60204-1	Sicherheit von Maschinen - Elektrische Ausrüstungen von Maschinen, Teil 1: Allgemeine Anforderungen
EN ISO 14121-1	Sicherheit von Maschinen – Leitsätze zur Risikobeurteilung
EN 707	Landmaschinen - Flüssigmisttankwagen - Sicherheit
EN 809	Pumpen und Pumpengeräte für Flüssigkeiten - Allgemeine sicherheitstechnische Anforderungen; Deutsche Fassung EN 809:1998
EN 982	Sicherheit von Maschinen - Sicherheitstechnische Anforderungen an fluidtechnische Anlagen und deren Bauteile
EN 983	Sicherheit von Maschinen - Sicherheitstechnische Anforderungen an fluidtechnische Anlagen und deren Bauteile – Pneumatik

Dokumentationsverantwortlicher: Thomas Theissl, Kowaldstraße 2, 8570 Voitsberg, Austria,

Voitsberg, 01.01.2011



Perlik Thomas, Produktmanagement

Röhren- und Pumpenwerk
BAUER
Gesellschaft m.b.H.
A-8570 Voitsberg, Austria



Kaufmännische Leitung