



PRONAR SP. Z O.O.

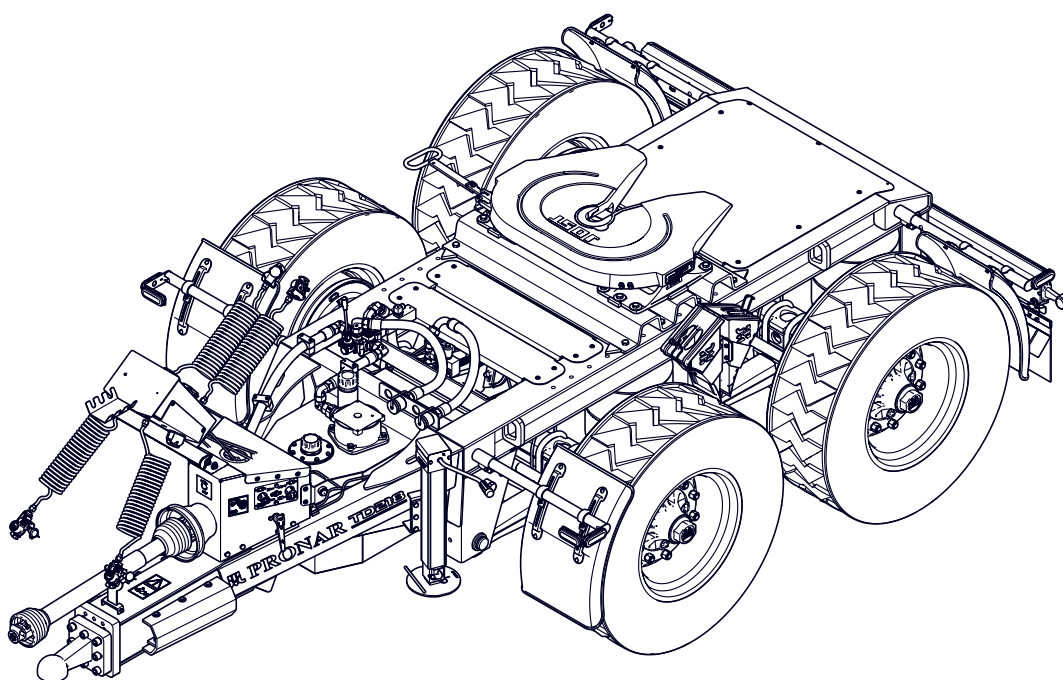
17-210 NAREW, UL. MICKIEWICZA 101A, WOJ. PODLASKIE

BETRIEBSANLEITUNG

LANDWIRTSCHAFTLICHER ANHÄNGER

PRONAR TD218

ÜBERSETZUNG DER ORIGINALBETRIEBSANLEITUNG



AUSGABE 1A

03-2022

PUBLIKATIONSNUMMER 637.01.UM.1A.DE



Adresse des Herstellers

PRONAR Sp. z o.o.
ul. Mickiewicza 101A
17-210 Narew

Telefonnummer

+48085681 63 29
+48085681 64 29
+48085681 63 81
+48085681 63 82

Webseite

www.pronar.pl
<https://pronar-recycling.com/pl/>

Service-Notdienst

+48085682 71 14
+48085682 71 93
+48085682 71 20
serwis@pronar.pl

Dieses Handbuch enthält wichtige Sicherheits- und Betriebsanweisungen für die Maschine. Bewahren Sie dieses Handbuch in der Nähe der Maschine auf, so dass es für die zur Bedienung der Maschine befugten Personen zugänglich ist.

Bewahren Sie dieses Handbuch zum späteren Gebrauch auf. Wenn das Handbuch verloren geht oder zerstört wird, wenden Sie sich an Ihren Händler oder den Hersteller, um ein Duplikat zu erhalten.

Copyright © PRONAR Sp. z o.o. Alle Rechte vorbehalten.

Die gesamte Publikation ist Eigentum der Firma PRONAR Sp. z o.o. und stellt ein Werk im Sinne des Gesetzes über Urheberrecht und verwandte Schutzrechte dar.

Kein Teil dieses Dokuments darf ohne schriftliche Zustimmung von PRONAR Sp. z o.o. auf irgendeine Weise (elektronisch, mechanisch oder anderweitig) verteilt oder kopiert werden.

Inhaltsverzeichnis

KAPITEL 1.	
EINLEITUNG	1.1
1.1 Lieber Benutzer.....	1.2
1.2 Zielgruppen.....	1.4
1.2.1 Endbenutzer (Anwender, autorisierter Benutzer, Bediener).....	1.4
1.2.2 Fachkraft (qualifizierte Person).....	1.5
1.2.3 Servicepersonal.....	1.5
1.2.4 Unbefugter Benutzer.....	1.6
1.3 Regeln für die Verwendung von Betriebsanleitungen.....	1.7
1.4 Die in diesem Handbuch verwendeten Symbole und Bezeichnungen.....	1.8
1.4.1 Gefahr.....	1.8
1.4.2 Achtung.....	1.8
1.4.3 Hinweis.....	1.8
1.4.4 Typografie der Anleitungen.....	1.9
1.5 Wörterbuch.....	1.11
1.6 Persönliche Schutzausrüstung.....	1.13
1.6.1 Grundlegende Informationen.....	1.13
1.6.2 Arbeitskleidung.....	1.13
1.6.3 Gehörschutz.....	1.13
1.6.4 Arbeitsschuhe.....	1.14
1.6.5 Warnweste.....	1.14
1.6.6 Schutzhandschuhe.....	1.14
1.6.7 Schutzbrille mit Seitenschildern.....	1.15
1.6.8 Industrieschutzhelm.....	1.15
1.6.9 Staubschutz-Atemschutzmaske.....	1.16
KAPITEL 2.	
GRUNDLEGENDE INFORMATIONEN	2.1
2.1 Identifizierung.....	2.2
2.1.1 Identifizierung der Maschine.....	2.2
2.2 Bestimmung der Maschine.....	2.6
2.2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung.....	2.6
2.2.2 Voraussichtliche nicht bestimmungsgemäße Verwendung.....	2.7
2.3 Anforderungen für einen Ackerschlepper.....	2.9
2.4 Anhängerausrüstung.....	2.10
2.5 Transport.....	2.11
2.5.1 Auto-Transport.....	2.11
2.5.2 Selbsttransport.....	2.13

2.6	Garantiebedingungen	2.14
2.7	Gefahr für die Umwelt	2.16
2.8	Verschrottung	2.17

KAPITEL 3.

NUTZUNGSSICHERHEIT		3.1
3.1	Grundlegende Sicherheitsvorschriften	3.2
3.2	Brandgefahr	3.4
3.3	Sicherheit bei der Maschinenaggregation	3.5
3.4	Sicherheitsbestimmungen für die hydraulische und pneumatische Installation	3.7
3.5	Grundsätze der sicheren technischen Handhabung	3.9
3.6	Verhaltensregeln auf öffentlichen Straßen	3.13
3.7	Beschreibung des Restrisikos	3.16
3.8	Informations- und Warnaufkleber	3.17
3.9	Betrieb der Maschine mit Zapfwelle	3.20
3.10	Sicherheit beim Umgang mit dem Sattel	3.22

KAPITEL 4.

BAU UND FUNKTIONSWEISE		4.1
4.1	Technische Merkmale	4.2
4.2	Aufbau des Anhängers	4.4
4.3	Pneumatische Installation	4.6
4.3.1	Pneumatisches Bremssystem	4.6
4.3.2	Pneumatische Federung	4.7
4.3.3	Freigabe- und Parkventil	4.7
4.3.4	Pneumatische Anschlüsse	4.8
4.3.5	ABS-Funktion	4.8
4.4	Hydraulik	4.9
4.5	Elektrische Installation	4.10

KAPITEL 5.

NUTZUNGSBEDINGUNGEN		5.1
5.1	Mechanische Stütze	5.2
5.2	Bedienung der hydraulischen angelenkten Stütze	5.4
5.3	Ankuppeln und Entkuppeln des Anhängers	5.6
5.3.1	Ankuppeln des Anhängers	5.6
5.3.2	Abkuppeln des Anhängers	5.10
5.3.3	Feststellbremse	5.11
5.4	Betrieb der Sattelkupplung	5.13
5.5	Transportfahrten	5.17

5.6	Regeln für die Verwendung von Reifen.....	5.20
5.7	Reinigung.....	5.22
5.8	Aufbewahrung.....	5.24

KAPITEL 6.

INTERIMSÜBERPRÜFUNGEN UND WARTUNG	6.1
6.1 Allgemeine Informationen.....	6.2
6.2 Betreten und Aufenthalt in Bereichen mit hohem Risiko.....	6.3
6.3 Wartungs- und Inspektionsplan.....	6.4
6.4 Inspektion des Anhängers vor dem Betrieb.....	6.7
6.5 Entwässerung des Luftbehälters.....	6.9
6.6 Steuerung der Stecker und Anschlüsse.....	6.10
6.7 Luftdruck messen, Reifen und Felgen prüfen.....	6.12
6.8 Reinigung der Luftfilter.....	6.14
6.9 Überprüfung des Bremsbelagverschleißes.....	6.15
6.10 Radachslager auf Lockerheit prüfen.....	6.16
6.11 Kontrolle von mechanischen Bremsen.....	6.18
6.12 Reinigung des Ablassventils.....	6.20
6.13 Prüfen des Hydrauliksystems auf Dichtheit.....	6.21
6.14 Prüfen und Nachfüllen des Hydrauliköls.....	6.23
6.15 Wechseln des Hydrauliköls.....	6.24
6.16 Austausch der Filter des Hydrauliksystems.....	6.26
6.17 Kontrolle der pneumatischen Bremsanlage.....	6.27
6.18 Anzugsdrehmomente für Schraubenverbindungen.....	6.28
6.19 Anziehen der Räder.....	6.30
6.20 Festziehen des Deichselgestänges.....	6.32
6.21 Austausch von hydraulischen Schläuchen.....	6.33
6.22 Überprüfung der pneumatischen Aufhängung.....	6.34
6.23 Einstellen des Lagerspiels der Antriebsachse,.....	6.36
6.24 Einstellung der Bremse.....	6.38
6.25 Betrieb des elektrischen Systems und Warnelemente.....	6.43
6.26 Schmierstoffe.....	6.44
6.27 Verbrauchsmaterialien.....	6.47
6.27.1 Hydraulisches Öl.....	6.47
6.27.2 Schmierstoffe.....	6.48
6.27.3 Liste der Verbrauchsmaterialien.....	6.49
6.28 Montage und Demontage von Rädern.....	6.50
6.29 Bereifung.....	6.52
6.30 Fehler und deren Behebung.....	6.53



PRONAR Sp. z o.o.
ul. Mickiewicza 101 A
17-210 Narew, Polska
tel./fax (+48 85) 681 71 00,
fax (+48 85) 681 63 83
<http://www.pronar.pl>
e-mail: pronar@pronar.pl



EG - Konformitätserklärung

PRONAR Sp. z o.o. erklärt mit voller Verantwortung, dass die Maschine:

Beschreibung und Identifizierung der Maschine	
Allgemeine Bezeichnung und Funktion:	Landwirtschafts Anhänger
Typ:	TD02
Modell:	TD218
Seriennummer:	
Handelsbezeichnung:	Landwirtschafts anhängers PRONAR TD218 oder anhängers PRONAR TD218 oder landwirtschafts anhängers TD218 oder anhängers TD218 oder PRONAR TD218 oder TD218 oder landwirtschafts anhängers PRONAR TD218 dolly oder anhängers PRONAR TD218 dolly oder landwirtschafts anhängers TD218 dolly oder anhängers TD218 dolly oder PRONAR TD218 dolly oder TD218 dolly

auf die sich diese Konformitätserklärung bezieht, allen einschlägigen Bestimmungen der EG-Richtlinie **2006/42/EG** des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. Mai 2006 über Maschinen und zur Änderung der Richtlinie 95/16/EG entspricht.

Die Maschine wurde entwickelt und erfüllt die Anforderungen der folgenden Normen:

PN-EN ISO 12100, PN-EN 1853, PN-EN ISO 4254-1

Zur Zusammenstellung der technischen Unterlagen ist der Leiter der Entwicklungsabteilung der Firma PRONAR Sp. z o.o., 17-210 Narew, Polen, ul. Mickiewicza 101 A bevollmächtigt.

Diese Erklärung bezieht sich nur auf die Maschine in dem Zustand, in dem sie in Verkehr gebracht wurde; vom Endnutzer nachträglich angebrachte Teile und/oder nachträglich vorgenommene Eingriffe bleiben unberücksichtigt

Narew, dnia 2022-04-11
Miejsce i data wystawienia

PRONAR Spółka z o.o.
17-210 Narew ul. Mickiewicza 101A
Tel. (85) 681 63 29 , 682 72 54
Fax: (85) 681 63 83
NIP 543-02-00-939, KRS 0000139188
BDO 009014169

**Z-CIA DYREKTORA
d/s technicznych
członek zarządu**

Roman Szeffler
Imię, nazwisko osoby upoważnionej
stanowisko, podpis

KAPITEL 1.

EINLEITUNG

PRONAR TD218

1.1 LIEBER BENUTZER

Dieses Handbuch ist für den Endbenutzer bestimmt. Daher sind einige der erforderlichen Wartungsarbeiten in den Inspektionstabellen aufgeführt, aber das Verfahren wird in dieser Publikation nicht beschrieben. Rufen Sie die autorisierte Kundendienstabteilung des Herstellers an, um diese Arbeiten durchzuführen..

Vor dem Starten der Maschine werden Sie mit ihrem Aufbau, ihrer Bestimmung, dem Funktionsprinzip, der verfügbaren Ausrüstung und dem Betrieb sowie vor allem mit den Sicherheitsregeln vertraut gemacht. Der Bediener und das Fachpersonal sollten bei der Endabnahme geschult werden.

Beachten Sie bitte!!! Sie dürfen die Maschine nur bedienen, wenn Sie den Inhalt dieses "*Handbuchs*" gelesen und verstanden haben, wenn Sie geschult sind und wenn Sie die Maschine sicher bedienen können. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an Ihren Händler zur Klärung.

Ihre Sicherheit steht bei der Arbeit an erster Stelle, deshalb beachten Sie bitte alle Hinweise im "*Handbuch*" und nutzen Sie Ihren gesunden Menschenverstand. Denken Sie daran, dass die korrekte Bedienung der Maschine gemäß den Empfehlungen des Herstellers das Unfallrisiko auf ein Minimum reduziert und die Arbeit mit der Maschine effektiver und weniger gefährlich macht.

Überprüfen Sie beim Kauf einer Maschine, ob die Seriennummern auf der Maschine mit den Nummern auf dem „*Garantieschein*“ und den Verkaufsunterlagen übereinstimmen. Informationen zur Identifizierung des Geräts finden Sie im Abschnitt "*Grundlegende Informationen*". Wir empfehlen Ihnen, die wichtigsten Seriennummern in die unten stehenden Felder einzutragen.

Seriennummer der Maschine:

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

WST.3.B-001.01.DE

1.2 ZIELGRUPPEN

Diese Betriebsanleitung richtet sich an das Personal, das die Maschine bedient, im Folgenden Endbenutzer genannt, und an qualifizierte Personen (Elektriker, Mechaniker, Klempner). Detaillierte Informationen zu den Zuständigkeiten und Verantwortlichkeiten der Endbenutzer und des Fachpersonals finden Sie weiter unten in diesem Kapitel.

1.2.1 Endbenutzer (Anwender, autorisierter Benutzer, Bediener)

Wer ist der Endbenutzer?

Der Endbenutzer, auch Anwender oder Bediener genannt, ist die Person, die zur Bedienung der Maschine berechtigt ist. Der Benutzer kann nur dann berechtigt sein, die Maschine zu bedienen, wenn die folgenden Bedingungen erfüllt sind.

- Der Bediener hat das "Handbuch" gelesen und verstanden.
- Der Bediener hat sich mit dem Inhalt der Bedienungsanleitung des Ackerschleppers vertraut gemacht und sich an die Empfehlungen gehalten.
- Der Bediener hält die in dem Land, in dem die Maschine verwendet wird, geltenden Straßenverkehrs- und Transportvorschriften ein.
- Der Bediener wurde darin geschult, die festgelegten Wartungs- und Anpassungspläne zu befolgen.
- Der Bediener ist qualifiziert, die im Einsatzland erforderlichen Fahrzeuge (Fahrzeugkombinationen) zu führen.

Pflichten und Rechte

Die erworbenen Kenntnisse des Benutzers ermöglichen es ihm, die Maschine sicher zu bedienen. In unvorhersehbaren Fällen sollte der Benutzer vernünftig handeln und zuerst, seine eigene Sicherheit und die Sicherheit anderer Personen in der Nähe der

Maschine und anderer Verkehrsteilnehmer sorgen. Die Kenntnisse und Fähigkeiten der entsprechenden Person berechtigen den Endbenutzer zur Bedienung der Maschine und zur Durchführung der vom Hersteller vorgeschriebenen Wartungs-, Reparatur- und Einstellarbeiten.

1.2.2 Fachkraft (qualifizierte Person)

Wer ist eine qualifizierte Person?

Eine Person, die berechtigt ist, bestimmte Wartungs-, Reparatur- oder Einstellarbeiten in dem vom Hersteller der Maschine festgelegten Umfang auszuführen, und die eine angemessene technische Ausbildung auf dem entsprechenden Gebiet erworben und durch ein entsprechendes Dokument bestätigt hat, sowie eine Schulung durch autorisiertes Personal des Herstellers oder Händlers absolviert hat, ist in der Lage, Gefahren zu erkennen und zu vermeiden. Die erworbene Berufserfahrung und die fachlichen Fähigkeiten berechtigen eine Fachkraft, einige Reparaturen an der Maschine durchzuführen und grundlegende Wartungsarbeiten in dem vom Hersteller vorgesehenen Rahmen vorzunehmen. Neben den notwendigen Kenntnissen ist die Fachkraft in der Lage, die für die Ausführung der Aufgaben erforderlichen Spezialgeräte zu bedienen. Zu den qualifizierten Personen gehören die folgenden:

- qualifizierter Mechaniker.
- qualifizierter Elektriker.
- qualifizierter Klempner.

1.2.3 Servicepersonal

Wer ist das Servicepersonal?

Servicepersonal, auch bekannt als Service- oder Wartungspersonal des Herstellers, ist eine Person oder eine Gruppe von qualifizierten Personen, die über viel mehr Erfahrung und Wissen verfügen, um spezifische Reparatur- und Wartungstätigkeiten

auszuführen als qualifiziertes Personal. Es verfügt über die entsprechenden Werkzeuge, die zur Durchführung der Arbeiten erforderlich sind. Die Serviceabteilung des Herstellers ist autorisiert und vertritt den Hersteller der Maschine oder anderer Geräte.

1.2.4 Unbefugter Benutzer

Wer ist ein unbefugter Benutzer?

Ein unbefugter Benutzer, auch Außenstehender genannt, ist eine Person, die nicht vom Hersteller oder einem autorisierten Händler an der Maschine geschult wurde, nicht in die grundlegenden Sicherheits- und Maschinenkenntnisse eingewiesen wurde, nicht die gesamte Betriebsanleitung gelesen hat und nicht berechtigt ist, die Maschine zu bedienen. Aussenstehenden dürfen nicht an der Maschine arbeiten.

WST.3.B-003.01.DE

1.3 REGELN FÜR DIE VERWENDUNG VON BETRIEBSANLEITUNGEN

Die in der Veröffentlichung enthaltenen Informationen sind zum Zeitpunkt der Erstellung aktuell. Aufgrund von Verbesserungen entsprechen einige in dieser Veröffentlichung enthaltene Werte und Abbildungen möglicherweise nicht dem tatsächlichen Zustand der an den Benutzer gelieferten Maschine.

Die Abbildungen in dieser Anleitung dienen der Erläuterung der Funktionsweise der Maschine und können daher von der tatsächlichen Situation abweichen. Eine Haftung kann hieraus nicht abgeleitet werden. Der Hersteller behält sich das Recht vor, Konstruktionsänderungen an hergestellten Maschinen vorzunehmen, die den Betrieb erleichtern und die Qualität ihrer Arbeit verbessern, ohne geringfügige Änderungen an dieser Veröffentlichung vorzunehmen.

Dieses Handbuch ist ein Teil der Grundausstattung der Maschine. Wenn die Informationen in der Bedienungsanleitung nicht vollständig verständlich sind, wenden Sie sich bitte an die Verkaufsstelle, bei der die Maschine gekauft wurde, oder direkt an den Hersteller.

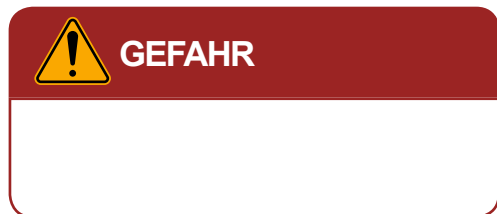
Die Maschine wurde gemäß den geltenden Normen, Dokumenten und geltenden gesetzlichen Bestimmungen konstruiert.

Separate Unterlagen können an dieses Handbuch angehängt werden; Sie finden sie im Abschnitt "*Anhänge und zusätzlichen Unterlagen*".

WST.3.B-002.01.DE

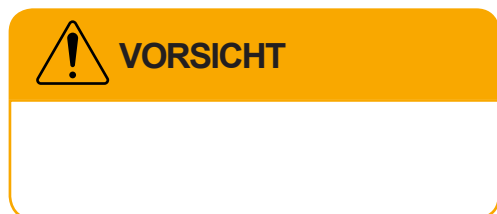
1.4 DIE IN DIESEM HANDBUCH VERWENDETEN SYMBOLE UND BEZEICHNUNGEN

1.4.1 Gefahr



Informationen, Beschreibungen von Gefahren und Vorsichtsmaßnahmen sowie Anweisungen und Hinweisen zur sicheren Verwendung des Handbuchs sind mit einem Kasten mit dem Wort **GEFAHR** gekennzeichnet. Die Nichtbeachtung der oben beschriebenen Empfehlungen kann die Gesundheit und das Leben des Maschinenbedieners und Dritter gefährden.

1.4.2 Achtung



Besonders wichtige Informationen und Empfehlungen, deren Einhaltung unbedingt erforderlich ist, werden im Text durch einen Kasten mit dem Inhalt **ACHTUNG** gekennzeichnet. Die Nichtbeachtung der oben beschriebenen Empfehlungen kann zu Schäden an der Maschine führen, die auf unsachgemäße Bedienung, Einstellung oder Verwendung zurückzuführen sind.

1.4.3 Hinweis



Zusätzliche Hinweise im Handbuch beschreiben nützliche Informationen zur Bedienung der Maschine und werden durch einen Kasten mit dem Wort **HINWEIS** markiert.

1.4.4 Typografie der Anleitungen

Aufzählungsliste

Eine Aufzählungsliste stellt auszuführende Aktionen dar, deren Reihenfolge nicht wichtig ist.

Beispiel für die Verwendung einer aufzählenden Liste

-
- Kontrollieren Sie regelmäßig den Zustand der hydraulischen und pneumatischen Anschlüsse und Leitungen. Leckagen von Hydraulikflüssigkeit und Luftverluste durch undichte Systeme sind inakzeptabel.
- Bei einem Ausfall des Hydraulik- oder Pneumatiksystems muss die Maschine vom Betrieb getrennt werden, bis der Ausfall behoben ist.
-

Kommentar zum Text

Der Kommentar ist in der Regel eine Ergänzung und zusätzliche Erklärung des Befehls zur Durchführung einer bestimmten Aktion. Der Kommentar kann auch zusätzliche Informationen enthalten.

Der erforderliche Luftdruck ist auf einem Aufkleber am Maschinenrahmen, oberhalb des Rades, angegeben.

Beispiel für einen Kommentar zu einem Text

Aufzählungsliste

Eine Aufzählungsliste stellt auszuführende Aktionen in einer bestimmten Reihenfolge dar.

Beispiel für die Verwendung einer Aufzählungsliste

1.
2. Schrauben Sie die Halterungen (2) ab, mit denen die Kurbel (1) befestigt ist.
3. Stecken Sie die Kurbel in die Vierkant-Getriebewelle und lassen Sie das Rad durch Drehen der Kurbel gegen den Uhrzeigersinn absenken.
4.

Seitenangabe

Ein Verweis auf ein Kapitel (Stelle in einem Handbuch), das sich auf ein Thema bezieht

Beispiel für die Verwendung eines Verweises

 Seite 9,4

WST.3.B-004.01.DE

1.5 WÖRTERBUCH

Ackerschlepper

Ein Kraftfahrzeug, das für den Einsatz mit landwirtschaftlichen, forstwirtschaftlichen oder gärtnerischen Geräten ausgelegt ist; ein solcher Schlepper kann auch zum Ziehen von Anhängern und für Erdbewegungsarbeiten angepasst sein.

Zugmaschine

Ein Fahrzeug, das ausschließlich zum Ziehen eines Anhängers bestimmt ist; dieser Begriff umfasst eine Sattelzugmaschine und eine Ballastzugmaschine.

Sattelaufleger

Ein Fahrzeug ohne Antrieb, das für den Transport von Fracht bestimmt ist. Er hat keine Vorderachse, so dass ein Teil des Auflegers auf der Sattelzugmaschine oder dem Sattelanhänger ruht. Der Sattelaufleger ist über eine Sattelkupplung verbunden.

Endabnahme

Eine Reihe von Aktivitäten, die sich auf die Vorbereitung und tatsächliche Auslieferung eines fertigen Produkts zur Verwendung beziehen. Die Endabnahme umfasst die Übergabe der Dokumentation, die Grundschulung, die Abnahme beim Transport und die erste Inbetriebnahme der Maschine.

Außenstehende

siehe unberechtigter Benutzer

Fachkraft

Eine Person, die berechtigt ist, bestimmte Wartungs-, Reparatur- oder Einstellarbeiten in dem vom Hersteller der Maschine festgelegten Umfang auszuführen, und die eine angemessene technische Ausbildung auf dem entsprechenden Gebiet erworben und durch ein entsprechendes Dokument bestätigt hat, sowie eine Schulung durch autorisiertes Personal des Herstellers oder Händlers absolviert hat, ist in der Lage, Gefahren zu erkennen und zu vermeiden.

Lastkraftwagen

Ein Fahrzeug, das für die Beförderung von Gütern ausgelegt ist; dieser Begriff umfasst auch einen Lastkraftwagen, der für die Beförderung von Gütern und 4 bis 9 Personen einschließlich des Fahrers ausgelegt ist.

Gefahrenzone

Die Gefahrenzone ist der Bereich um die Maschine, in dem Personen einem Verletzungs- oder Todesrisiko ausgesetzt sind.

Dreipunktaufhängung

Dreipunktaufhängung - ein Hebelsystem, das bei landwirtschaftlichen Traktoren für die Zusammenstellung von Maschinen und Geräten verwendet wird, die an das hydraulische Gestänge angeschlossen sind.

Endbenutzer

Auch, autorisierter Benutzer oder Bediener bezeichnet, ist die Person, die die Maschine bedienen darf.

Unbefugter Benutzer

Auch als Außenstehende bekannt, ist eine Person, die nicht geschult wurde und die Maschine nicht bedienen darf.

Zapfwelle

Zapfwelle - die Welle, die den Antrieb vom Fahrzeug auf die sich bewegende Maschine überträgt.

Kombination (Anhänger+Auflieger)

Ein Anhänger, der über eine Sattelkupplung mit einem Sattelaufliieger verbunden ist.

WST.3.I-001.01.DE

1.6 PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

1.6.1 Grundlegende Informationen



VORSICHT

Verwenden Sie persönliche Schutzausrüstung gemäß den Empfehlungen des Herstellers der Schutzausrüstung.

Beachten Sie die örtlichen Vorschriften für persönliche Schutzausrüstung.

Die nachfolgend aufgeführte persönliche Schutzausrüstung stellt den Mindestschutz für den Bediener, qualifizierte Person oder Servicepersonal gegen äußere Einflüsse dar und ist nur eine Empfehlung für den Gebrauch.

Wir empfehlen, eine Gefährdungsbeurteilung am Einsatzort der Maschine durchzuführen und die persönliche Schutzausrüstung an die tatsächlichen Arbeitsbedingungen anzupassen.

1.6.2 Arbeitskleidung



Die Arbeitskleidung sollte dem Bediener richtig passen. Das Material, aus dem die Kleidung gefertigt ist, sollte eine hohe Zugfestigkeit aufweisen. Die Kleidung muss frei von losen Teilen sein, die sich versehentlich in Maschinenmechanismen verfangen können.

1.6.3 Gehörschutz



Gehörschutz wird für die Verwendung mit Industrieschutzhelmen empfohlen. Die Auswahl der Dämpfungswerte sollte individuell in Abhängigkeit vom Geräuschpegel getroffen werden.

Denken Sie daran, den Gehörschutz richtig zu lagern und zu pflegen. Schlecht gelagerter und gewarteter Gehörschutz verliert mit der Zeit seine schützenden Eigenschaften. Tauschen Sie die Schallschutzkissen regelmäßig aus, wie vom Hersteller empfohlen.

1.6.4 Arbeitsschuhe



Arbeitsschuhe sollten die folgenden Eigenschaften haben:

- Anti-Rutsch-Sohle,
- Sohlenmaterial aus einem Material, das gegen Öle, Benzin und andere organische Lösungsmittel beständig ist.
- die Einlegesohle kann einen Stoß mit der Energie von 200 J aushalten
- die Einlegesohle schützt den Fuß vor Durchstichen der Sohle.

Die oben genannten Eigenschaften entsprechen der Schuhkategorie S3 gemäß der Norm PN-EN ISO 20345.

1.6.5 Warnweste



Der Zweck der Warnweste ist es, die Sichtbarkeit des Bedieners für andere Benutzer zu erhöhen. Anstelle einer Warnweste darf Arbeitskleidung getragen werden, die die Anforderungen der EN471 erfüllt. Es wird empfohlen, dass die Warnweste (oder Arbeitskleidung) der Klasse 2 entspricht.

1.6.6 Schutzhandschuhe



Die Schutzhandschuhe sollten entsprechend der auszuführenden Arbeit ausgewählt werden.

Starke Schutzhandschuhe

Schwerlasthandschuhe für den Handschutz werden zum Schutz bei schweren Arbeiten wie z. B. Reinigen der Maschine, Entstopfung und ähnlichen Arbeiten, bei denen die Gefahr von Handverletzungen besteht, eingesetzt. Schutzhandschuhe sollen die Hände vor Schnitten, Kratzern, Abschürfungen, Einstichen

und ähnlichen Hautverletzungen sowie vor leichten Verbrennungen bei Kontakt mit heißen Oberflächen schützen.

Leichte Schutzhandschuhe

Für leichte Arbeiten (allgemeine Handhabung, kleinere Wartungsarbeiten usw.) empfehlen wir die Verwendung von leichten Schutzhandschuhen für trockene oder leicht ölige Umgebungen. Die Arbeitsfläche der Handschuhe (der innere Teil) sollte mit einem undurchlässigen Material wie Nitril überzogen sein.

Nitril-Handschuhe

Nitrilhandschuhe für Arbeiten mit Harnstoff, Kraftstoff oder Schmierstoffen. Konzipiert für leichte Arbeiten, bei denen die Gefahr eines Hautkontakts der Hände mit Fett, Kraftstoff, Harnstoff, Getriebeöl und Hydrauliköl besteht.

1.6.7 Schutzbrille mit Seitenschildern



Schutzbrille zum Schutz der Augen vor dem Kontakt mit gefährlichen Stoffen, spritzenden Flüssigkeiten oder aufgewirbeltem Staub. Schutzbrillen mit Seitenschutz erhöhen das Schutzniveau.

1.6.8 Industrieschutzhelm



Der Industrieschutzhelm ist so konzipiert, dass er den Kopf vor Verletzungen schützt. Das Design des Schutzhelms sollte der Norm EN397 entsprechen.

Ein Schutzhelm muss korrekt an die anatomische Form des Schädels angepasst sein. Zu diesem Zweck werden verstellbare Riemen verwendet. Der Schutzhelm hat eine bestimmte Haltbarkeitsdauer. Nach dieser Zeit verliert das Material, aus dem es hergestellt wurde, seine Eigenschaften und erfüllt seinen Zweck nicht mehr. Der Schutzhelm muss ausgetauscht werden.

1.6.9 Staubschutz-Atemschutzmaske



VORSICHT

Denken Sie daran, Ihre persönliche Schutzausrüstung regelmäßig zu warten und sie entsprechend den Empfehlungen des Produktherstellers zu verwenden. Die Beachtung dieser Hinweise gewährleistet eine sichere Anwendung und den besten Schutz.

Zum Schutz der Atemwege wird eine Einweg-Staubmaske mit Ausatemventil empfohlen.

Die Größe der Atemschutzmaske sollte an das Gesicht des Bedieners angepasst werden. Die Maske sollte eng anliegen und auf der Haut haften. Das Mundstück sollte über die Einstellplatte eingestellt werden. Denken Sie daran, dass Gesichtsbehaarung die Abdichtung der Atemschutzmaske am Gesicht erschweren kann. Das Atemschutzgerät sollte für die Art des zu verarbeitenden Materials geeignet sein.

Mindestempfehlungen für Atemschutzmasken:

- Typ FFP1, gemäß EN-149:2001+A1:2009, Schutz gegen nichttoxische flüssige oder feste Aerosole,
- P1-Klasse.

WST.3.I-002.01.DE

KAPITEL 2.

GRUNDLEGENDE INFORMATIONEN

PRONAR TD218

2.1 IDENTIFIZIERUNG

2.1.1 Identifizierung der Maschine



HINWEIS

Fordern Sie den Verkäufer auf, den Garantieschein und die Reklamationsgutscheine sorgfältig und präzise auszufüllen. Das Fehlen z.B. des Verkaufsdatums oder des Stempels der Verkaufsstelle kann dazu führen, dass potenzielle Beschwerden nicht anerkannt werden.

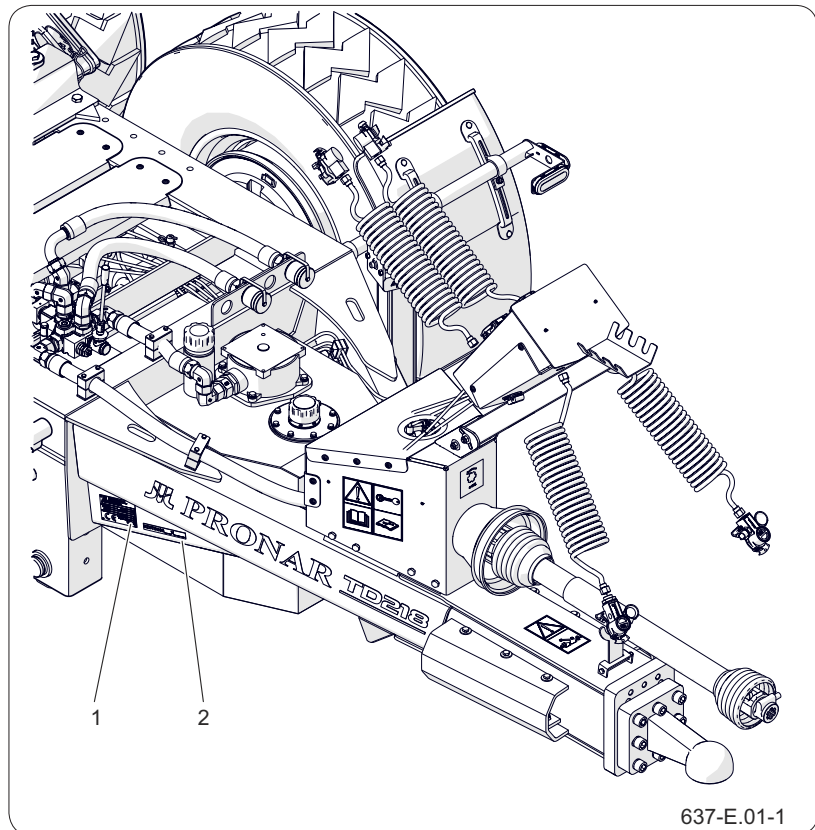


Abbildung 2.1 Anhängeridentifikation
(1) Typenschild
(2) VIN-Nummer des Anhängers

Der Anhänger ist mit einem Typenschild (1) und einer Seriennummer (2) gekennzeichnet, die sich in einem hervorgehobenen rechteckigen Feld am Rahmen des Anhängers befindet. Die Seriennummer und das Typenschild finden Sie in der Abbildung "Identifizierung des Anhängers".

Überprüfen Sie beim Kauf des Anhängers, ob die Werksnummern an der Maschine mit den Nummern auf der GARANTIEKARTE, den Verkaufsunterlagen und dem HANDBUCH übereinstimmen. Die Bedeutung der einzelnen Kästchen auf dem Typenschild finden Sie in der Tabelle.

Notieren Sie die Seriennummer des Anhängers im oberen Feld.

Tabelle 2.1. Markierungen an Typenschild

Lfd.	Bedeutung
A	Allgemeiner Begriff und Funktion
B	Anhängersymbol / -typ
C	Baujahr
D	VIN-Nummer
E	Zulassungsbescheinigungsnummer
F	Eigengewicht
G	Zulässiges Gesamtgewicht
H	Kapazität
I	Zulässige Belastung der Kupplung
J	Zulässige Last einzelner Achsen

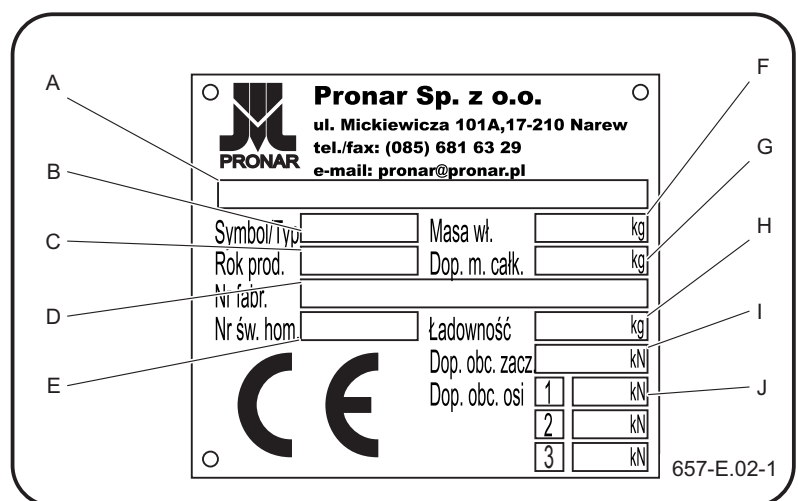


Abbildung 2.2 Typenschild

Identifizierung der Fachachse

Die Seriennummer der Antriebachsen und deren Typ sind auf dem Typenschild (2) aufgedruckt, das an dem Profil der Antriebachse angebracht ist - Abbildung „Identifizierung der Achse“. Nach dem Kauf des Anhängers wird empfohlen, die jeweiligen Seri-

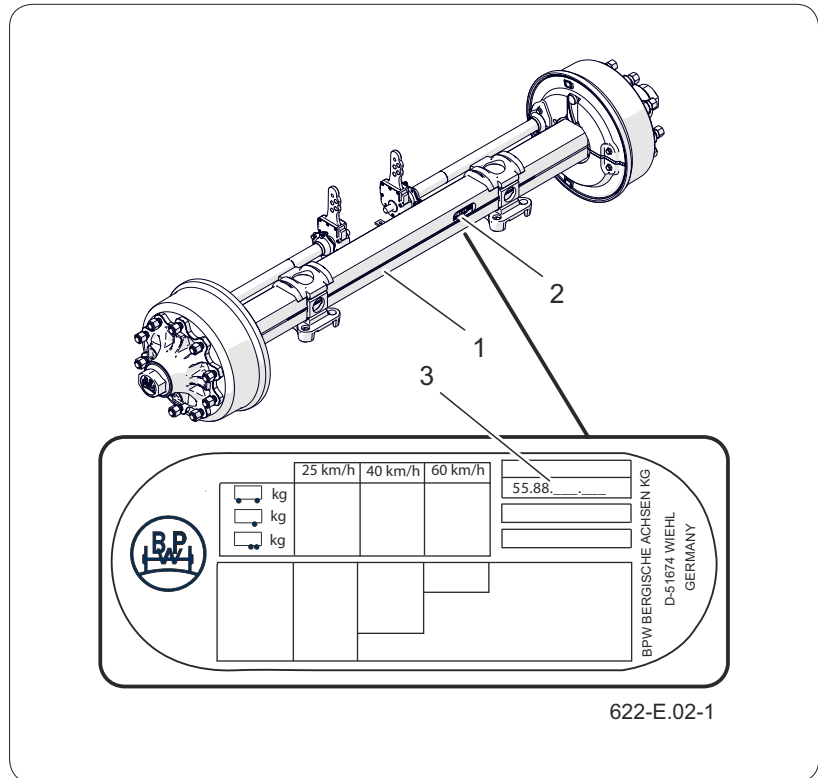


Abbildung 2.3 Identifizierung der Achsen
 (1) Fahrachse (2) Typenschild
 (3) Seriennummer der Achse

ennummern in die Felder unten einzugeben.

Identifizierung der Sattelkupplung

Die Seriennummer der Sattelkupplung ist auf dem Typenschild und auch unter dem Typenschild eingepreßt.

Nach dem Kauf des Anhängers wird empfohlen, die Seriennummer in die Felder unten einzugeben.

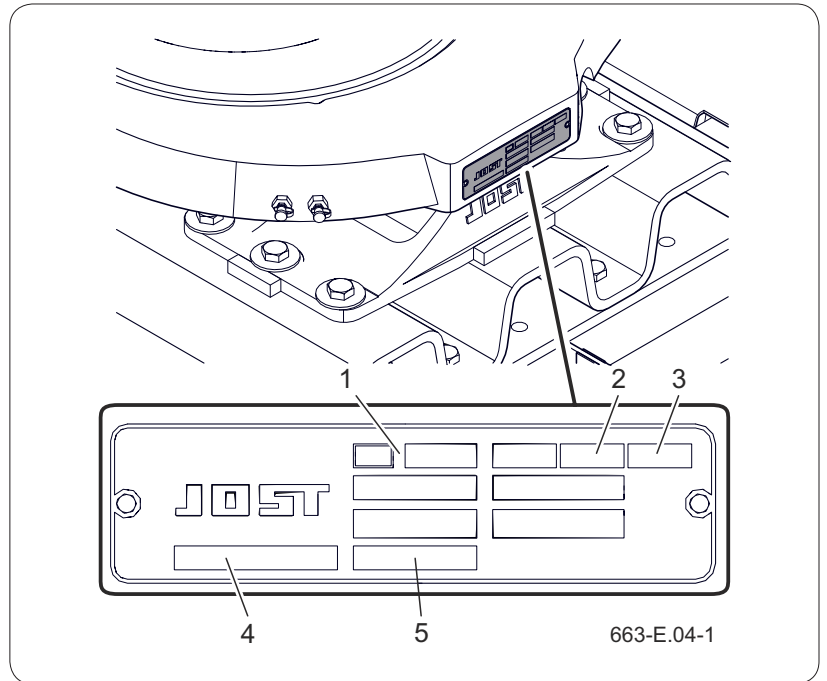


Abbildung 2.4 Identifizierung der Sattelkupplung

Tabelle 2.2. Kennzeichnung des Sattelkupplungsschildes

Lfd.	Bedeutung
1	EG-Zulassungsnummer
2	Zulässiger D-Wert in kN
3	Zulässige vertikale Belastung U in t
4	Artikelnummer und -typ
5	Seriennummer

INF.3.I-005.11.DE

637.01.UM.1A.DE

Pronar TD218

2.5

2.2 BESTIMMUNG DER MASCHINE

2.2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung



GEFAHR

Die Maschine darf nicht für andere als die vorgesehenen Zwecke verwendet werden.

Der Anhänger ist für den Transport eines Sattelanhängers innerhalb eines landwirtschaftlichen Betriebes unter Verwendung eines landwirtschaftlichen Traktors bestimmt. Der Transport auf öffentlichen Straßen ist möglich, sofern die geltenden Vorschriften des Landes, in dem der Anhänger verwendet wird, die Verwendung des Sets zulassen.

Die Nichteinhaltung der vom Hersteller angegebenen Empfehlungen für den Transport mittels der Kombination (Anhänger+Auflieger) und die Verladung von Waren sowie der im Land, in dem der Anhänger verwendet wird, geltenden Straßentransportvorschriften führt zum Erlöschen der Garantie und wird als missbräuchliche Verwendung der Maschine behandelt.

Die Kombination ist nicht für den Transport von Menschen, Tieren oder Gütern, die als Gefahrgut eingestuft sind, ausgelegt oder vorgesehen.

Das Bremssystem sowie die Beleuchtungs- und Signalanlagen erfüllen die Anforderungen der Straßenverkehrsordnung.

In den Ländern, in denen der Anhänger verwendet wird, müssen die in einem bestimmten Land geltenden Beschränkungen des Straßenverkehrsrechts beachtet werden.

Die Anhängergeschwindigkeit darf nicht höher sein als die maximale Auslegungsgeschwindigkeit von 40 km / h.

Die bestimmungsgemäße Verwendung umfasst auch alle Aktivitäten im Zusammenhang mit dem sicheren und ordnungsgemäßen Betrieb und der Wartung der Maschine. Daher ist der Benutzer verpflichtet:

- sich mit dem "*Handbuch*" des Anhängers und dem "*Garantieschein*" vertraut gemacht haben und die in diesen Ausarbeitungen enthaltenen

Empfehlungen zu befolgen,

- das Funktionsprinzip der Maschine und die sichere und ordnungsgemäße Verwendung des Anhängers zu verstehen,
- die festgelegten Wartungs- und Anpassungspläne einzuhalten,
- die allgemeinen Sicherheitsbestimmungen während der Arbeit einzuhalten,
- Unfälle zu verhüten,
- die in dem Land, in dem der Anhänger verwendet wird, geltenden Straßenverkehrs- und Transportvorschriften einzuhalten,
- sich mit dem Inhalt der Bedienungsanleitung des Ackerschleppers vertraut zu machen und sich an die Empfehlungen zu halten,
- das Fahrzeug nur mit einem landwirtschaftlichen Traktor zu aggregieren, der alle vom Anhängerhersteller festgelegten Anforderungen erfüllt.
- das Fahrzeug nur mit einem Auflieger zu verbinden, der alle vom Hersteller des Anhängers festgelegten Anforderungen erfüllt.

Der Anhänger darf nur von Personen benutzt werden, die:

- die der Maschine beiliegenden Druckschriften und Dokumente sowie die Betriebsanleitung des Anhängers gelesen haben,
- in der Verwendung des Anhängers und der Arbeitssicherheit geschult wurden,
- über den erforderlichen Führerschein verfügen und mit den Straßenverkehrs- und Transportvorschriften vertraut sind.

2.2.2 Voraussichtliche nicht bestimmungsgemäße Verwendung

Die zu erwartende unsachgemäße Verwendung des Kits steht hauptsächlich im Zusammenhang mit dem Transport von Materialien, die nicht den Empfehlungen des Herstellers entsprechen, z. B.

- Transport von Menschen, Tieren,
- Transport von nicht korrekt gesicherter Ladung, die während der Fahrt ihre Position verändern könnte,
- Transportieren Sie Ladung, deren Schwerpunktslage die Stabilität des Anhängers beeinträchtigt,
- Tragen einer Last, die eine ungleichmäßige Belastung und/oder Überlastung der Antriebsachsen und Aufhängungskomponenten,
- Schnelles Absenken und Ruckeln des Sattelanhängers.

Ein Mitarbeiter, der nicht in die Bedienung und Sicherheit der Maschine eingewiesen wurde, nicht über die entsprechenden Qualifikationen und erforderlichen Kenntnisse verfügt, darf die Maschine nicht bedienen.

Beim Betrieb der Maschine ist es kategorisch verboten:

- innerhalb des Gefahrenbereichs zu bleiben,
- auf die Maschine zu steigen, während sie in Betrieb ist,
- unzulässige bauliche Veränderungen vorzunehmen,
- unbefugtem Personal den Zugang, die Reparatur oder die Wartung des Geräts zu verwehren.

INF.3.I-001.01.DE

2.3 ANFORDERUNGEN FÜR EINEN ACKERSCHLEPPER

Tabelle 2.3. Anforderungen für einen Ackerschlepper

Inhalt	Einheit	Anforderungen
Bremseanlage		
Pneumatisch 2-Leiter	-	Buchsen nach ISO 1728
Maximaler Druck der Anlage	bar/kPa	8 × 800
Elektrische Installation		
Spannung der Elektroinstallation	V	12
Anschlussbuchse	-	7-polig kompatibel mit ISO 1724
Anschlussbuchse	-	3-polig
Buchse des Feuerzeugs	V	12
Traktor-Kupplungen		
Typ der Anhängervorrichtung	-	Obere, untere Transportkupplung
Minimale zulässige Last der Zugstange	kg	4.000
Heckzapfwelle (PTO)		
Typ	-	Typ 1 (1 3/8") lt. ISO 730-1
Drehzahl	RpM	540
Anzahl der Keilnuten auf der Welle	St.	6
Drehrichtung	-	im Uhrzeigersinn
Andere Anforderungen		
Minimaler Leistungsbedarf des Traktors	kW/KM	133,8 × 182

INF.3.I-002.01.DE

2.4 ANHÄNGERAUSRÜSTUNG

Tabelle 2.4. Anhänger-ausrüstung ¹

Inhalt	Standard	Zusätzlich	Optional
Bedienungsanleitung	•		
Garantiekarte	•		
Montage- und Betriebsanleitung für die Sattelkupplung		•	
Gelenkwelle (460Nm; L860)	•		
Elektrisches Spiralkabel 7P	•		
Anschlusskabel 3P der Elektroinstallation	•		
Elektroinstallation 12V-Beleuchtung (LED)	•		
Unterlegkeile	•		
Mechanische Deichselstütze	•		
Hydraulisch klappbare Deichselstütze			•
Kupplungssattel - längsverstellbar	•		
integrierte Hydraulikanlage mit Zapfwellenpumpe und eigenem Öltank	•		
Drehbare Deichsel Ø50 mm	•		
Starre Deichsel Ø40 mm oder Ø50 mm oder Kugeldeichsel K80			•
Pneumatische Federung	•		
Zweikreis-Druckluftbremsanlage mit ALB	•		
Automatische Feststellbremse	•		
Kunststoff-Kotflügel	•		
Breite Kunststoff-Kotflügel			•
Hinterer Unterfahrschutz	•		
Konverter zur Versorgung des ABS eines Sattelanhängers	•		
Kennzeichen für langsam fahrende Fahrzeuge		•	

(1) - Einige Elemente der Standardausrüstung, die in der Tabelle aufgeführt sind, sind möglicherweise nicht im gelieferten Anhänger enthalten. Dies liegt an der Möglichkeit, eine neue Maschine mit einer anderen Konfiguration zu bestellen - eine optionale Ausstattung, die die Standardausrüstung ersetzt.

Informationen zu Reifen finden Sie am Ende dieser Anleitung im Kapitel "BEREIFUNG".

2.5 TRANSPORT

Die Maschine ist fertig montiert und muss nicht verpackt werden. Die Verpackung ist nur für die technische Dokumentation der Maschine und möglicherweise für einige Elemente zusätzlicher Ausrüstung erforderlich. Die Lieferung an den Benutzer erfolgt per Straßentransport oder unabhängigem Transport (Abschleppen des Anhängers mit einem Ackerschlepper).

2.5.1 Auto-Transport



GEFAHR

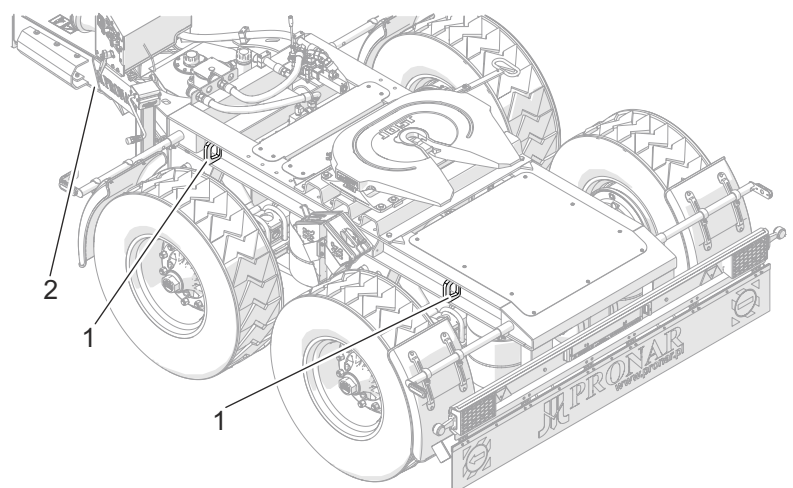
Während des Straßentransports muss der Anhänger gemäß den Sicherheitsanforderungen und -bestimmungen auf der Plattform des Fahrzeugs gesichert werden.

Der Fahrer des Fahrzeugs sollte während der Fahrt besondere Vorsicht walten lassen. Dies liegt daran, dass sich der Schwerpunkt des Fahrzeugs mit der beladenen Maschine nach oben verschiebt.

Verwenden Sie nur zertifizierte und technisch zuverlässige Sicherungsmaßnahmen. Machen Sie sich mit dem Inhalt der Anweisungen des Herstellers zur Sicherung der Mittel vertraut.

Eine falsche Anwendung von Sicherungsmaßnahmen kann zu einem Unfall führen.

Das Be- und Entladen des Anhängers aus dem Fahrzeug sollte über eine Laderampe mit einem Ackerschlepper erfolgen. Beachten Sie während der Arbeit die allgemeinen Grundsätze für Gesundheit und Sicherheit am Arbeitsplatz, um die Arbeit nachzuladen. Personen, die Nachladegeräte betreiben, müssen über die erforderliche Berechtigung zur Verwendung dieser Geräte verfügen. Die Maschine muss gemäß den Anforderungen dieses Handbuchs korrekt an den Traktor angeschlossen sein. Das Anhängerbremsssystem muss vor dem Abfahren oder Auffahren auf die Rampe gestartet und überprüft



637-E.02-1

Abbildung 2.5
(1) Griff

Befestigungspunkte
(2) Rahmen



VORSICHT

Es ist verboten, Schlingen und Befestigungselemente jeglicher Art an den Elementen der hydraulischen und elektrischen Installation sowie an zerbrechlichen Elementen der Maschine (z. B. Abdeckungen, Kabel) anzubringen..

werden.

Die Maschine sollte mit Gurten, Ketten, Zurrgurten oder anderen Sicherungsmitteln sicher an der Plattform des Fahrzeugs befestigt sein, die mit einem Spannmechanismus ausgestattet sind. Die Befestigungselemente sollten an den dafür vorgesehenen Transportgriffen befestigt werden (1).

Unterlegscheiben oder andere Gegenstände ohne scharfe Kanten sollten unter die Räder des Anhängers gelegt werden, um ein Abrollen zu verhindern. Radblöcke müssen so an der Ladefläche des Fahrzeugs befestigt werden, dass ihre Bewegung verhindert wird.

Verwenden Sie zertifizierte und technisch effiziente Sicherungsmaßnahmen. Abgenutzte Gurte, rissige Befestigungselemente, verbogene oder korrodierte Haken oder andere Beschädigungen können das Mittel von der Verwendung ausschließen. Bitte lesen Sie die Angaben in der Bedienungsanleitung des Herstellers des verwendeten Sicherungsmittels. Die Anzahl der Befestigungselemente (Seile, Riemen, Ketten, Zurrgurte usw.) und die zum Spannen erforderliche Kraft hängen unter anderem vom Eigengewicht der Maschine, der Struktur des Transportwagens, der Fahrgeschwindigkeit und anderen Bedingungen ab. Es ist daher nicht möglich, den Sicherheitsplan im Detail zu definieren.

Um den Anhänger optimal auf der Ladefläche zu montieren, stützen Sie die Deichsel mit einer Holzblockstütze ab. Ein korrekt gesicherter Anhänger ändert seine Position in Bezug auf das transportierende Fahrzeug nicht. Die Befestigungsmittel müssen gemäß den Richtlinien des Herstellers dieser Elemente ausgewählt werden. Verwenden Sie im Zweifelsfall eine größere Anzahl von Befestigungspunkten und sichern Sie den Anhänger. Bei Bedarf sollten die scharfen Kanten des Anhängers geschützt werden,

um die Sicherungsmaßnahmen gegen Transportschäden zu sichern.

Bei Nachladearbeiten ist besonders darauf zu achten, dass Teile der Maschinenausrüstung und der Lackierung nicht beschädigt werden.



VORSICHT

Beim selbständigen Transport sollte der Bediener die Anweisungen in diesem Handbuch lesen und befolgen.

2.5.2 Selbsttransport

Im Falle eines unabhängigen Transports durch den Benutzer nach dem Kauf des Anhängers, sollte der Benutzer die Bedienungsanleitung des Anhängers lesen und seine Empfehlungen befolgen. Der unabhängige Transport besteht darin, den Anhänger mit einem eigenen landwirtschaftlichen Traktor zum Ziel zu schleppen. Passen Sie die Fahrgeschwindigkeit während der Fahrt an die vorherrschenden Straßenbedingungen an, sie darf jedoch nicht höher als die maximale Auslegungsgeschwindigkeit sein.

INF.3.I-004.11.DE

2.6 GARANTIEBEDINGUNGEN

HINWEIS

Fordern Sie den Verkäufer auf, den Garantieschein und die Reklamationsgutscheine sorgfältig und präzise auszufüllen. Das Fehlen z.B. des Verkaufsdatums oder des Stempels der Verkaufsstelle kann dazu führen, dass potenzielle Beschwerden nicht anerkannt werden.

Die Firma PRONAR Sp. z o.o. in Narew garantiert den ordnungsgemäßen Betrieb der Maschine, wenn sie in Übereinstimmung mit den in dem Handbuch beschriebenen technischen und betrieblichen Bedingungen verwendet wird. Die Reparaturzeit ist in der Garantiekarte angegeben.

Die Garantie gilt unabhängig von der Garantiezeit nicht für Teile und Unterbaugruppen der Maschine, die unter normalen Betriebsbedingungen einem Verschleiß unterliegen.

Die Garantieleistungen gelten nur für Fälle wie: mechanische Schäden, die nicht auf den Benutzer zurückzuführen sind, Fabrikfehler an Teilen usw.

Für den Fall, dass der Schaden verursacht wurde durch:

- mechanischer Schaden durch Verschulden des Benutzers, Verkehrsunfall,
- bei unsachgemäßer Bedienung, Einstellung und Wartung, bestimmungsgemäßer Verwendung,
- Verwendung einer beschädigten Maschine,
- Reparaturen durch unbefugte Personen, unsachgemäße Reparaturen,
- unbefugte Änderungen an der Struktur der Maschine vornehmen,

verliert der Benutzer den Anspruch auf Garantieleistungen.

Der Benutzer ist verpflichtet, alle festgestellten Lackfehler oder Korrosionsspuren unverzüglich zu melden und die Beseitigung von Mängeln anzuordnen, unabhängig davon, ob der Schaden durch die Garantie abgedeckt ist oder nicht.

Detaillierte Garantiebedingungen finden Sie auf der Garantiekarte, die dem neu gekauften Gerät beigefügt ist.

Änderungen an der Maschine ohne schriftliche Zustimmung des Herstellers sind untersagt. Insbesondere das Schweißen, Bohren, Schneiden und Erhitzen der Hauptstrukturelemente der Maschine, die die Sicherheit während des Gebrauchs direkt beeinträchtigen, ist nicht zulässig.

INF.3.B-006.01.DE

2.7 GEFAHR FÜR DIE UMWELT

HINWEIS

Das Hydrauliksystem der Maschine ist mit Lotusöl L-HL 32 gefüllt.



GEFAHR

Ölabfälle dürfen nicht in Lebensmittelbehältern gelagert werden.

Altöl in kohlenwasserstoffbeständigen Behältern lagern.



VORSICHT

Ölabfälle dürfen nur in einer Ölentsorgungs- oder Aufbereitungsanlage entsorgt werden. Es ist verboten, das Öl in Abflüsse oder Gewässer zu werfen oder zu schütten.

Ein Hydraulikölleck ist aufgrund der begrenzten biologischen Abbaubarkeit des Stoffes eine direkte Gefahr für die natürliche Umwelt. Wartungs- und Reparaturarbeiten, bei denen die Gefahr eines Öllecks besteht, sollten in Räumen mit ölbeständiger Oberfläche durchgeführt werden. Wenn Öl in die Umwelt gelangt, enthalten Sie zunächst die Leckquelle und sammeln Sie das ausgetretene Öl mit den verfügbaren Mitteln. Sammeln Sie das restliche Öl mit Sorptionsmitteln oder mischen Sie das Öl mit Sand, Sägemehl oder anderen saugfähigen Materialien. Die gesammelte Ölverunreinigung sollte in einem versiegelten und gekennzeichneten Behälter aufbewahrt werden, der gegen Kohlenwasserstoffe beständig ist, und dann an einen Punkt geschickt werden, der sich mit der Verwendung von Ölabfällen befasst. Der Behälter sollte von Wärmequellen, brennbaren Materialien und Lebensmitteln ferngehalten werden. Ist Öl verbraucht oder für die Wiederverwendung aufgrund des Verlustes seiner Eigenschaften nicht geeignet, wird empfohlen, es in der Originalverpackung unter den gleichen Bedingungen wie oben beschrieben zu lagern. Abfallcode 13 01 10 (Hydrauliköl). Detaillierte Informationen zu Ölen finden Sie in den Produktsicherheitsdatenblättern.

INF.3.B-007.01.DE

2.8 VERSCHROTTUNG



GEFAHR

Reduzieren Sie vor der Demontage den Restdruck in den pneumatischen und hydraulischen Systemen.

Hautkontakt mit Öl vermeiden. Ölleckage vermeiden.

Vor dem Ausbau der Gasbatterie muss der Druck in der Batterie sowohl auf der Flüssigkeits- als auch auf der Gasseite entlastet werden.

Wenn der Benutzer beschließt, die Maschine zu demontieren, müssen die in Ihrem Land geltenden Vorschriften für die Demontage und das Recycling von Altgeräten eingehalten werden.

Verwenden Sie während der Demontage geeignete Werkzeuge, Geräte (Laufkrane, Kräne, Aufzüge usw.), persönliche Schutzausrüstung, d. H. Schutzkleidung, Schuhe, Handschuhe, Brille usw.

Die Arbeiten im Zusammenhang mit der Demontage der Hydraulikanlage sollten von entsprechend qualifiziertem Personal durchgeführt werden.

Vor der Demontage den Restdruck im Hydrauliksystem abbauen, das Öl vollständig entfernen. Entfernen Sie die gesamte Luft aus dem Pneumatiksystem der Maschine, indem Sie den Luftbehälter entleeren.

Beim Austausch von Teilen, sollen die gebrauchten oder beschädigten Teile an eine Sammelstelle für wiederverwertbare Materialien geschickt werden. Altöl sowie Gummi- oder Kunststoffelemente sollten zu Anlagen gebracht werden, die sich mit der Verwendung dieser Art von Abfall befassen.

Tabelle 2.5. Codes für Abfälle aus der Demontage von Maschinen

Lfd.	Code	Bedeutung
1	07 02 13	Kunststoffabfälle
2	13 01 10	Andere Hydrauliköle
3	13 02 04*	Chlorierte Motor-, Getriebe- und Schmieröle auf Mineralölbasis
4	13 02 06*	Synthetische Motor-, Getriebe- und Schmieröle
5	13 02 08*	Andere Motor-, Getriebe- und Schmieröle
6	13 05 02*	Schlämme aus der Öltrocknung in Ölabscheidern
7	13 05 08*	Gemisch von Abfällen aus Sandfängen und Öl-/Wasserabscheidern
8	15 01 10*	Verpackungen, die Rückstände von oder Verunreinigungen durch gefährliche Stoffe enthalten
9	15 02 02*	Absorptionsmittel, Filtermaterialien und Schutzkleidung, die durch gefährliche Stoffe kontaminiert sind
10	16 01 03	Gebrauchte Reifen
11	17 04 05	Eisen und Stahl
12	17 04 11	Kabel mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 04 10 fallen

INF.3.8-008.01.DE

KAPITEL 3.

NUTZUNGSSICHERHEIT

PRONAR TD218

3.1 GRUNDLEGENDE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN



VORSICHT

Die Benutzung und Bedienung des Anhängers darf nur von Personen erfolgen, die zum Führen von Zugmaschinen mit Anhänger **berechtigt** sind.

- Bevor Sie den Anhänger in Betrieb nehmen, lesen Sie bitte sorgfältig den Inhalt dieser Publikation und der "*Garantiekarte*". Befolgen Sie während des Betriebs alle Anweisungen.
- Die Betriebsanleitung sollte dem Bediener jederzeit zur Verfügung stehen. Schützen Sie das Handbuch vor Beschädigungen.
- Wenn die in der Bedienungsanleitung enthaltenen Informationen schwer zu verstehen sind, wenden Sie sich an einen Verkäufer der im Auftrag des Herstellers einen autorisierten technischen Service betreibt, oder wenden Sie sich direkt an den Hersteller.
- Wenn Sie die Hinweise in diesem Handbuch nicht beachten, gefährden Sie die Gesundheit und das Leben umstehender Personen und/oder der Bediener der Maschine.
- Bedienen und behandeln Sie den Anhänger vorsichtig! Eine unvorsichtige Bedienung gefährdet die Gesundheit und das Leben von Personen und/oder Maschinenbedienern.
- Der Benutzer ist verpflichtet, sich mit der Struktur, den Funktionsprinzipien und dem sicheren Betrieb des Anhängers vertraut zu machen.
- Machen Sie sich vor Arbeitsbeginn mit allen Maschinensteuerungen vertraut. Starten Sie die Maschine nicht ohne Kenntnis ihrer Funktionen.
- Überprüfen Sie vor dem Starten des Anhängers, ob sie für die Arbeit vorbereitet ist, insbesondere im Hinblick auf die Sicherheit.
- Es besteht ein Restrisiko, daher sollte die Anwendung der Regeln für eine sichere Nutzung und eine vernünftige Handhabung das Grundprinzip für die Nutzung des Anhängers sein. Denken Sie daran, dass Ihre Sicherheit das

Wichtigste ist.

- Die Maschine darf nicht von Personen benutzt werden, die nicht zum Führen von Traktoren berechtigt sind, einschließlich Kindern, Personen, die unter dem Einfluss von Alkohol, Drogen oder anderen berauschenden Substanzen usw. stehen.
- Es ist verboten, den Anhänger uneinheitlich mit seinem Verwendungszweck zu benutzen. Wer den Anhänger in einer Weise benutzt, die nicht dem Verwendungszweck entspricht, trägt die volle Verantwortung für die Folgen seiner Verwendung.
- Die Verwendung der Maschine für andere als die vom Hersteller angegebenen Zwecke entspricht nicht dem Verwendungszweck der Maschine und kann zum Erlöschen der Garantie führen.

BHP.3.B-001.01.DE

3.2 BRANDGEFAHR

- Halten Sie den Anhänger sauber, um die Gefahr von Beschädigungen zu verringern und die Brandgefahr, z. B. durch auslaufendes Öl, zu reduzieren.
- Denken Sie daran, dass auslaufendes Öl, überschüssiges Fett und andere Verunreinigungen die Brandgefahr erhöhen.
- Wenn Sie Feuer oder Rauch bemerken, halten Sie den Anhänger sofort an. Benachrichtigen Sie die Feuerwehr und lokalisieren Sie so schnell wie möglich die Brand- oder Rauchquelle und gehen Sie dazu über, den Brand mit geeigneten Löschmitteln je nach Brennmaterial zu löschen. Seien Sie äußerst vorsichtig.
- Lesen Sie die Beipackzettel der erhältlichen Feuerlöschmittel.
- Versperren Sie nicht den Fluchtweg.

BHP.3.I-007.01.DE

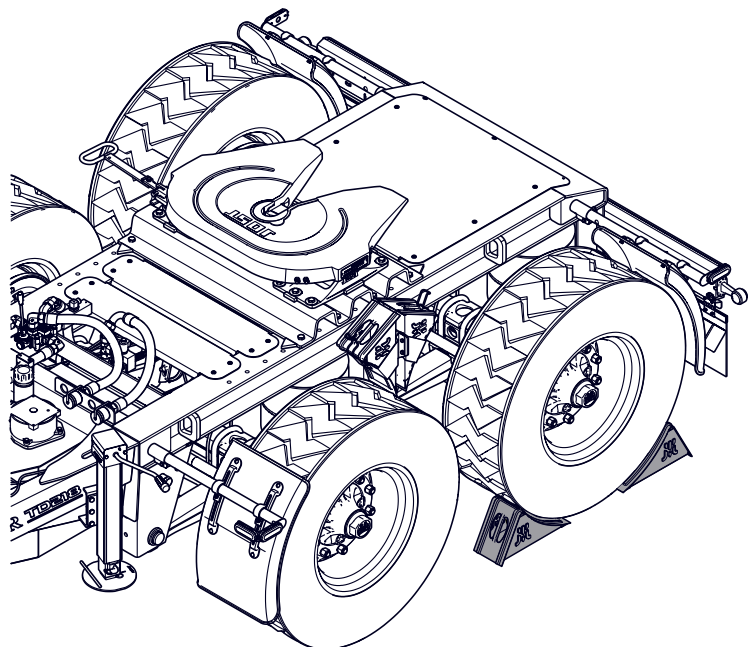
3.3 SICHERHEIT BEI DER MASCHINENAGGREGATION



VORSICHT

Überprüfen Sie den Zustand der mechanischen Verbindungselemente (z. B. Ringe). Verformte oder beschädigte mechanische Kupplungsvorrichtungen sollten vom Servicepersonal ausgetauscht werden.

- Es ist verboten, den Anhänger an den Traktor anzuschließen, wenn er nicht den vom Hersteller festgelegten Anforderungen entspricht (Mindestleistungsbedarf des Traktors, unzureichende Anschlüsse usw.) - siehe Abschnitt „Anforderungen des Traktors“.
- Es ist verboten, einen Anhänger mit einem Sattelanhänger zu koppeln, es sei denn, er entspricht den Anforderungen des Anhängerherstellers.
- Überprüfen Sie vor dem Anhängen des Anhängers an den Traktor, ob sich beide Maschinen in einem guten technischen Zustand befinden.
- Verwenden Sie beim Anschließen des Anhängers an den Traktor die entsprechende Anhängerkupplung. Überprüfen Sie den Haken nach Abschluss des Ankuppelns der Maschine. Lesen Sie die Betriebsanleitung des Traktors. Wenn der Traktor mit einer automatischen



637-F.01-1

Abbildung 3.1
(1) Stützkeil

Anordnung der Sperrkeile



VORSICHT

Legen Sie Unterlegkeile nur unter die Räder der Starrachse.

Anhängerkupplung ausgestattet ist, stellen Sie sicher, ob der Kupplungs-Vorgang abgeschlossen ist.

- Seien Sie besonders vorsichtig, wenn Sie die Maschine anbringen.
- Beim Ankuppeln einer Zugmaschine und eines Anhängers oder einer Kombination (Anhängers + Sattelaufleger) darf sich niemand zwischen den beiden Fahrzeugen aufhalten.
- Das An- und Abkuppeln des Anhängers darf nur bei stillstehender Maschine mit angezogener Feststellbremse erfolgen. Wenn der Anhänger an einem Hang oder auf einer Höhe steht, sollte er zusätzlich gegen Abrollen gesichert werden, indem Unterlegkeile oder andere Elemente ohne scharfe Kanten gelegt werden. Stellen Sie sicher, dass die Unterlegkeile auf dem Anhänger angebracht und gesichert sind.
- Der Anhänger kann nicht bewegt werden, wenn die Stütze ausgefahren ist und auf dem Boden ruht. Während die Maschine in Bewegung ist, besteht die Gefahr einer Beschädigung des Trägers. Heben Sie die Stütze nach der Befestigung der Anhängervorrichtung so hoch wie möglich an.

BHP.3.I-001.11.DE

3.4 SICHERHEITSBESTIMMUNGEN FÜR DIE HYDRAULISCHE UND PNEUMATISCHE INSTALLATION



GEFAHR

Die hydraulischen und pneumatischen Systeme stehen während des Betriebs unter hohem Druck.

- Überprüfen Sie regelmäßig den technischen Zustand der Anschlüsse sowie der Hydraulik- und Pneumatikleitungen. Der Betrieb des Anhängers mit einem undichten System ist verboten.
- Bei einem Ausfall des Hydraulik- oder Pneumatiksystems muss der Anhänger vom Betrieb getrennt werden, bis der Ausfall behoben ist.
- Achten Sie beim Anschließen der Hydraulikleitungen darauf, dass das Hydrauliksystem nicht unter Druck steht. Reduzieren Sie gegebenenfalls den Restdruck der Anlage. Siehe Abschnitt "*Bedienung der Hydraulikanlage...*".
- Verwenden Sie das vom Hersteller empfohlene Hydrauliköl.
- Nach dem Wechsel des Hydrauliköls muss das Altöl ordnungsgemäß entsorgt werden. Altöl oder Öl, das seine Eigenschaften verloren hat, sollte in Originalbehältern oder Ersatzbehältern gelagert werden, die gegen die Einwirkung von Kohlenwasserstoffen beständig sind. Ersatzbehälter müssen deutlich gekennzeichnet und ordnungsgemäß gelagert sein.
- Es ist verboten, Hydrauliköl in Lebensmittelverpackungen aufzubewahren.
- Gummihydraulikleitungen müssen unabhängig von ihrem technischen Zustand alle 4 Jahre ausgetauscht werden.

Maßnahmen im Falle eines Unfalls

- Bei Verletzungen durch den starken Hydraulikölstrom sofort einen Arzt aufsuchen. Hydrauliköl kann in die Haut eindringen und Infektionen verursachen.
- Wenn Öl in die Augen gelangt, spülen – Sie sie mit viel Wasser aus und konsultieren Sie einen

Arzt, wenn Reizungen auftreten.

- Bei Ölkontakt mit der Haut die Schmutzstelle mit Wasser und Seife waschen. Verwenden Sie keine organischen Lösungsmittel (Benzin, Kerosin).

BHP.3.I-002.01.DE

3.5 GRUNDSÄTZE DER SICHEREN TECHNISCHEN HANDHABUNG

- Der Anhänger sollte sauber gehalten werden.
- Sie dürfen keine Menschen oder Tiere in einem Anhänger oder einer Kombination (Anhänger + Anhänger) transportieren.
- Senken Sie den Anhänger beim Entladen (Anhänger + Anhänger) niemals stark ab oder ruckeln Sie ihn.
- Es ist verboten, einen Sattelanhänger mit heruntergeklappten Stützbeinen abzukuppeln. Das Abkuppeln eines Sattelanhängers ist nur zulässig, wenn die vorderen Stützbeine des Fahrzeugs abgestützt sind.
- Halten Sie beim Entladen und Beladen einen Sicherheitsabstand ein. Lassen Sie keine umstehenden Personen in die Nähe des Arbeitsbereichs der Maschine. Auch die unmittelbare Nähe von Strom- und Telefonleitungen kann ein Risiko darstellen.
- Prüfen Sie, wie die Ladung auf dem Auflieger verteilt ist. Die Last muss gleichmäßig verteilt werden. Schwere Lasten, die im hinteren oder vorderen Bereich des Aufliegers platziert werden, können zum Umkippen des Aufliegers führen.
- Während der Garantiezeit dürfen Reparaturen nur vom vom Hersteller autorisierten Garantieservice durchgeführt werden. Nach Ablauf der Garantiezeit wird empfohlen, Reparaturen von spezialisierten Werkstätten durchzuführen.
- Wenn Sie Funktionsstörungen oder Schäden am Anhänger feststellen, benutzen Sie ihn nicht mehr, bis er repariert ist.
- Verwenden Sie während der Wartungsarbeiten geeignete, eng anliegende Schutzkleidung, Handschuhe, Stiefel, Brille und geeignete

Werkzeuge.

- Jegliche Änderungen am Anhänger entbinden die Firma PRONAR Narew von der Haftung für Schäden oder Gesundheitsschäden.
- Der Anhänger kann nur stehen, wenn er absolut bewegungslos ist und der Traktormotor ausgeschaltet ist. Sichern Sie die Kombination mit der Feststellbremse. Sichern Sie die Traktorkabine gegen den Zugang unbefugter Personen.
- Überprüfen Sie regelmäßig den technischen Zustand der Sicherheitseinrichtungen und das korrekte Anziehen der Schraubverbindungen (insbesondere der Deichelgestänge und Räder).
- Führen Sie Inspektionen des Anhängers gemäß der in diesem Handbuch angegebenen Häufigkeit durch.
- Vor Beginn der Reparaturarbeiten an hydraulischen oder pneumatischen Systemen den Öl- oder Luftrestdruck reduzieren. Siehe Punkt: „*Betrieb der hydraulischen Installation*“ „*Wartung der Luftanlage*“
- Reparatur-, Wartungs- und Reinigungsarbeiten sollten nur bei abgestelltem Traktormotor und abgezogenem Zündschlüssel durchgeführt werden. Der Traktor und der Anhänger sollten mit der Feststellbremse gesichert werden, und zusätzlich sollten Unterlegkeile unter das Anhängerrad gelegt werden. Sichern Sie die Traktorkabine gegen den Zugang unbefugter Personen.
- Sichern Sie den Anhänger vor der Durchführung von Wartungs- oder Reparaturarbeiten mit den Unterlegkeilen und der Feststellbremse.
- Sollte es notwendig sein, einzelne Elemente auszutauschen, sollten nur die vom Hersteller empfohlenen Teile verwendet werden. Die Nichteinhaltung dieser Anforderungen kann die

Gesundheit und das Leben anderer Benutzer und anderer Personen gefährden, die Maschine beschädigen und die Garantie ungültig machen.

- Vor dem Schweißen oder bei Elektroarbeiten sollte der Anhänger von der Stromversorgung getrennt werden. Reinigen Sie die Lackschicht. Die Dämpfe brennender Farbe sind für Mensch und Tier giftig. Schweißarbeiten sollten in einem gut beleuchteten und belüfteten Raum durchgeführt werden.
- Achten Sie bei Schweißarbeiten auf brennbare oder schmelzbare Elemente (Elemente von pneumatischen, elektrischen und hydraulischen Systemen, Elemente aus Kunststoff). Wenn die Gefahr besteht, dass sie sich entzünden oder beschädigt werden, sollten sie vor dem Schweißen entfernt oder mit nicht brennbarem Material bedeckt werden. Vor Arbeitsbeginn wird empfohlen, einen CO₂-Feuerlöscher oder einen Schaumlöscher zu haben.
- Verwenden Sie für Arbeiten, bei denen der Anhänger angehoben werden muss, zu diesem Zweck ordnungsgemäß zertifizierte hydraulische oder mechanische Hebebühnen. Nach dem Anheben der Maschine müssen auch stabile und dauerhafte Stützen verwendet werden. Die Arbeiten dürfen nicht unter einem Anhänger ausgeführt werden, der nur mit einem Wagenheber , angehoben wurde.
- Es ist verboten, den Anhänger mit zerbrechlichen Elementen (Ziegel, Blöcke, Betonblöcke) zu stützen.
- Entfernen Sie nach Abschluss der mit der Schmierung verbundenen Arbeiten überschüssiges Öl oder Fett. Der Anhänger sollte sauber gehalten werden.
- Es ist verboten, unabhängige Reparaturen an

hydraulischen oder pneumatischen Systemkomponenten, d. H. Steuerventilen, Aktuatoren und Reglern, durchzuführen. Im Falle einer Beschädigung dieser Elemente sollte die Reparatur autorisierten Reparaturstellen anvertraut oder durch neue ersetzt werden.

- Es ist verboten, zusätzliche Geräte oder Zubehörteile zu installieren, die nicht den vom Hersteller festgelegten Spezifikationen entsprechen.
- Der Anhänger darf nur gezogen werden, wenn Achsen und Räder, Beleuchtungssystem und Bremsen zuverlässig sind.

Maßnahmen im Falle eines Unfalls

- Wartung und Reparatur sollten gemäß den allgemeinen Grundsätzen des Arbeitsschutzes durchgeführt werden.
- Im Falle einer Verletzung muss die Wunde sofort gewaschen und desinfiziert werden.
- Bei schwereren Verletzungen ärztlichen Rat einholen.

BHP.3.I-003.01.DE

3.6 VERHALTENSREGELN AUF ÖFFENTLICHEN STRAßEN



VORSICHT

Beachten Sie die Verkehrs- und Transportvorschriften des Landes, in dem der Anhänger betrieben wird.

- Beim Fahren auf öffentlichen Straßen muss der Traktorfahrer sicherstellen, dass Anhänger und Traktor mit einem zertifizierten oder zugelassenen reflektierenden Warndreieck ausgestattet sind.
- Stellen Sie ein dreieckiges Schild mit der Aufschrift "*langsam fahrende Fahrzeuge*" auf (wenn der Anhänger das letzte Fahrzeug im Gespann ist), bevor Sie auf öffentlichen Straßen fahren.
- Entfernen Sie vor dem Befahren der Straße die Rücklichtabdeckungen.
- Beachten Sie beim Fahren auf öffentlichen Straßen die in dem Land, in dem der Anhänger verwendet wird, geltenden Straßenverkehrs- und Transportvorschriften.
- Die maximale Auslegungsgeschwindigkeit von 40 km / h sollte nicht überschritten werden. Die Fahrgeschwindigkeit muss an die Umgebungsbedingungen und die Last angepasst werden. Vermeiden Sie nach Möglichkeit unebenes Gelände und unerwartete Kurven.
- Lassen Sie eine Maschine niemals ungesichert. Wenn der Anhänger vom Traktor getrennt ist, muss er mit der Feststellbremse blockiert und gegen Abrollen mit Keilen oder anderen Elementen ohne scharfe Kanten unter dem Fahrzeugrad gesichert werden.
- Stellen Sie vor dem Losfahren sicher, dass der Anhänger korrekt am Traktor befestigt ist, insbesondere dass die Anhängerkupplungsstifte gesichert sind.
- Vergewissern Sie sich vor der Fahrt mit der Kombination (Anhänger + Auflieger), dass der Anhänger korrekt an den Auflieger angekuppelt und gesichert ist.

- Die vertikale Last, die von der Deichsel des Anhängers getragen wird, beeinflusst die Lenkung des landwirtschaftlichen Traktors.
- Überprüfen Sie vor dem Gebrauch des Anhängers immer den technischen Zustand, insbesondere im Hinblick auf die Sicherheit. Überprüfen Sie insbesondere den technischen Zustand des Kupplungssystems, des Achssystems, des Bremssystems und der Lichtsignalisierung sowie der Verbindungselemente des hydraulischen, pneumatischen und elektrischen Systems.
- Überprüfen Sie vor dem Fahren, ob die Feststellbremse gelöst und der Bremskraftregler auf die richtige Position eingestellt ist (gilt für pneumatische Installationen mit einem manuellen Dreistellungsregler).
- Der Anhänger ist für Steigungen bis zu maximal 8° ausgelegt. Wenn Sie den Anhänger an steileren Hängen fahren, kann der Anhänger aufgrund von Stabilitätsverlust umkippen.
- Lassen Sie den Luftbehälter im pneumatischen System regelmäßig ab. Während des Frosts kann gefrorenes Wasser die Komponenten des pneumatischen Systems beschädigen.
- Rücksichtsloses Fahren und Beschleunigen können einen Unfall verursachen.
- Eine Last, die über den Umriss des Anhängers hinausragt, sollte gemäß den Straßenverkehrsvorschriften gekennzeichnet werden. Es ist verboten, Lasten zu transportieren, die nicht vom Hersteller genehmigt wurden.
- Überschreiten Sie nicht die maximale Tragfähigkeit des Anhängers. Das Überschreiten der Tragfähigkeit kann die Maschine beschädigen, die Stabilität verlieren und während der Fahrt eine Gefahr darstellen. Das Bremssystem der

Maschine wurde an das Gesamtgewicht des Anhängers angepasst, wodurch der Betrieb der Hauptbremse drastisch reduziert wird.

- Längeres Fahren auf Hängen birgt das Risiko, die Bremseffizienz zu verlieren.
- Beim Rückwärtsfahren wird empfohlen, die Hilfe einer zweiten Person zu verwenden. Während des Manövrierens muss die helfende Person einen Sicherheitsabstand zu den Gefahrenzonen einhalten und für den Traktorfahrer jederzeit sichtbar sein.
- Es ist verboten, während der Fahrt auf den Anhänger zu steigen.
- Der Anhänger darf nicht am Hang geparkt werden.
- Wenn Ihr Anhänger hydraulisch gefedert ist, dürfen Sie ihn nur bewegen, wenn er vollständig angehoben ist. Sie dürfen den Anhänger nicht bewegen, wenn die Federung auch nur leicht abgesenkt ist.
- Es ist verboten, die Kombination (Anhänger + Auflieger) mit angehobener Ladefläche zu fahren oder abzukuppeln.

BHP.3.I-004.01.DE

3.7 BESCHREIBUNG DES RESTRISIKOS

Die Firma Pronar Sp. Z oo z o. o. in Narew hat alle Anstrengungen unternommen, um das Unfallrisiko auszuschließen. Es besteht jedoch ein Restrisiko, das zu einem Unfall führen kann und hauptsächlich mit den nachstehend beschriebenen Aktivitäten zusammenhängt:

- Verwenden des Anhängers für andere als die im Handbuch beschriebenen Zwecke,
- zwischen dem Traktor und dem Anhänger sein, während der Motor läuft und wenn die Maschine angebracht ist,
- Betrieb des Anhängers durch Personen, die unter dem Einfluss von Alkohol oder anderen Rauschmitteln stehen,
- Bedienung des Anhängers durch unbefugte Personen,
- während des Betriebs an der Maschine sein,
- Reinigung, Wartung und technische Inspektion des Anhängers.

Das Restrisiko kann durch Befolgen der folgenden Empfehlungen auf ein Minimum beschränkt werden:


- Umsichtiger und ruhiger Betrieb der Maschine,
- Sinnvolle Verwendung der in der Betriebs- und Gebrauchsanweisung enthaltenen Hinweise,
- Sicherheitsabstand zu verbotenen und gefährlichen Orten einhalten,
- ein Verbot, an der Maschine zu sein, während sie im Betrieb ist,
- Reparatur- und Wartungsarbeiten durch geschulte Personen durchführen,
- Verwendung geeigneter Schutzkleidung,
- Schutz der Maschine vor dem Zugriff durch Unbefugte, insbesondere Kinder.






BHP.3.B-006.01.DE

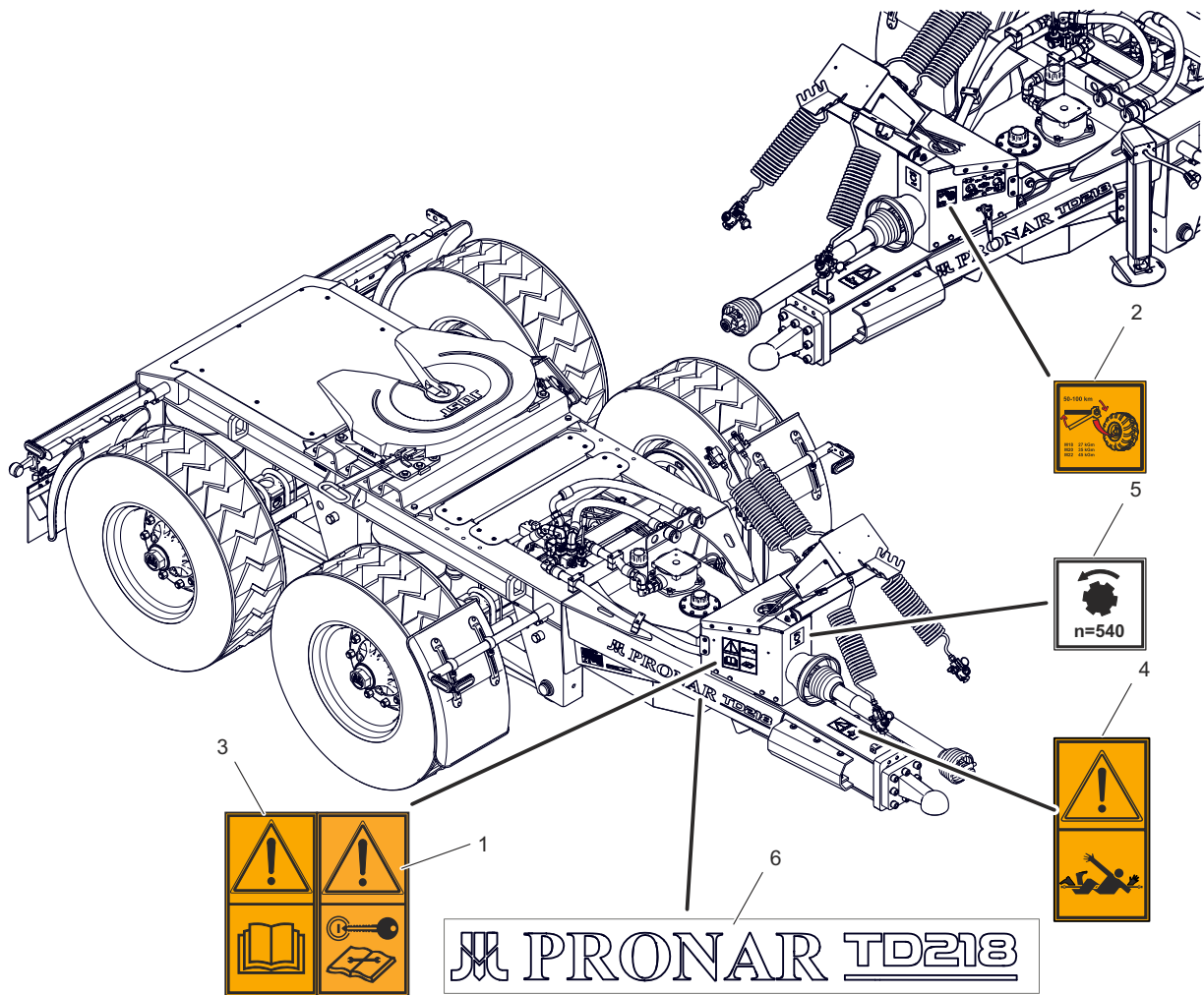
3.8 INFORMATIONS- UND WARNAUFKLEBER

- Der Anhänger ist mit den in der Tabelle *Informations- und Warneaufkleber* aufgeführten Informations- und Warneaufklebern gekennzeichnet”.
- Die Anordnung der Symbole ist in der Abbildung "Anordnung der Informations- und Warneaufkleber" dargestellt. Während der gesamten Betriebszeit ist der Benutzer verpflichtet, darauf zu achten, dass die auf dem Anhänger befindlichen Hinweise, Warn- und Informationssymbole klar und lesbar sind.
- Im Falle ihrer Zerstörung sollten sie durch neue ersetzt werden. Informations- und Warnschilder können direkt beim Hersteller oder an dem Ort erworben werden, an dem die Maschine gekauft wurde.
- Die Teilenummern der Aufkleber sind in der Tabelle "Informations- und Warneaufkleber" und im Ersatzteilkatalog zu finden. Neue Baugruppen, die während der Reparatur ausgetauscht werden, müssen mit den entsprechenden Sicherheitszeichen gekennzeichnet werden. Verwenden Sie zum Reinigen des Anhängers keine Lösungsmittel, die die Etikettenbeschichtung

Tabelle 3.1. Informations- und Warneaufkleber

Lfd. Nr.	Aufkleber	Bedeutung
1		<p>Vor Beginn von Wartungs- oder Reparaturarbeiten den Traktormotor abstellen und die Zündschlüssel abziehen.</p> <p>70N-0000005</p>

Lfd. Nr.	Aufkleber	Bedeutung
2		<p>Überprüfen Sie regelmäßig den Anzugsgrad der Radmuttern und anderer Schraubverbindungen. 104N-00000006</p>
3		<p>Bitte lesen Sie das Handbuch vor der Inbetriebnahme sorgfältig durch. 70N-00000004</p>
4		<p>Gefahr durch rotierende Zapfwelle. 78N-00000005</p>
5		<p>Die zulässige Zapfwelldrehzahl beträgt 540 U/min. 75N-00000004</p>
6		<p>Anhänger-Typ TD218 637N-00000001</p>



637-F.02-1

Abbildung 3.2 Anordnung von Informations- und Warnaufklebern

beschädigen könnten, und leiten Sie keinen starken Wasserstrahl.

BHP.3.J-001.01.DE

3.9 BETRIEB DER MASCHINE MIT ZAPFWELLE



VORSICHT

Lesen Sie vor Beginn der Arbeiten die vom Wellenhersteller mitgelieferte Betriebsanleitung für die Antriebswelle.

- Lesen und beachten Sie vor Beginn der Arbeiten die Betriebsanleitung der Antriebswelle des Wellenherstellers.
- Passen Sie ggf. die Länge der Gelenkwelle gemäß der Betriebsanleitung der Welle an den entsprechenden Traktor an.
- Der Anhänger darf nur über die vom Hersteller empfohlene Teleskop-Gelenkwelle an den Traktor angeschlossen werden.
- Die Antriebswelle muss mit Schutzvorrichtungen versehen sein. Es ist verboten, die Walze mit defekten oder fehlenden Sicherheitseinrichtungen zu verwenden.
- Einige Teile der Zapfwelle (insbesondere die Kupplung) können sehr heiß werden. Berühren Sie keine heißen Bauteile.
- Vergewissern Sie sich nach dem Einbau der Walze, dass diese korrekt und sicher mit dem Traktor und dem Anhänger verbunden ist.
- Tragen Sie keine lose Kleidung, keine losen Gürtel oder Gegenstände, die sich in der rotierenden Welle verfangen können. Der Kontakt mit der rotierenden Teleskopgelenkwelle kann zu schweren Verletzungen führen.
- Stellen Sie vor dem Abkuppeln der Welle den Traktormotor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
- Beleuchten Sie bei Arbeiten unter eingeschränkten Sichtverhältnissen die Teleskopstange und deren Umgebung mit den Arbeitscheinwerfern des Traktors.
- Lagern Sie die Walze während des Transports in horizontaler Position, um Beschädigungen an Schutzvorrichtungen und anderen Sicherheitseinrichtungen zu vermeiden.

- Bei Verwendung der Welle und des Anhängers darf keine andere Zapfwellendrehzahl als 540 U/min verwendet werden. Überlasten Sie die Welle und die Maschine nicht, schalten Sie die Kupplung nicht abrupt ein. Prüfen Sie vor der Inbetriebnahme der Gelenkwelle, ob die Drehrichtung der Zapfwelle richtig ist.
- Es ist verboten, während des Betriebs oder bei Stillstand des Anhängers über oder unter die Walze zu gehen oder auf ihr zu stehen.
- Die Teleskop-Gelenkwelle hat an ihrem Gehäuse eine Markierung, die anzeigt, welches Ende der Welle mit dem Traktor verbunden werden muss.
- Verwenden Sie niemals eine beschädigte Teleskopgelenkwelle, da dies zu einem Unfall führen kann. Reparieren oder ersetzen Sie eine beschädigte Welle.
- Verwenden Sie keine Verlängerungen/Adapter an der Zapfwelle.
- Schalten Sie den Wellenantrieb immer dann aus, wenn die Maschine nicht angetrieben werden muss oder wenn Traktor und Anhänger in einem ungünstigen Winkel zueinander stehen.
- Sichern Sie die Sicherheitskette des Wellenschutzes, um zu verhindern, dass er sich während des Betriebs der Welle dreht, indem Sie ihn an einem festen Teil der Anhängerstruktur befestigen.
- Es ist verboten, die Sicherheitskette zur Unterstützung der Welle zu verwenden, wenn der Anhänger steht oder transportiert wird.

BHP.3.B-008.01.DE

3.10 SICHERHEIT BEIM UMGANG MIT DEM SATTEL

HINWEIS

Informationen zu Sicherheit, Betrieb und Wartung der Sattelkupplung sind in der separaten Betriebsanleitung des Herstellers für diese Ausrüstung beschrieben.

- Bei Arbeiten mit Hebezeugen, Sattelkupplungen, Zugmaschinen und Sattelanhängern gelten die jeweiligen länderspezifischen Sicherheitsvorschriften (z.B. Arbeitsschutz).
- Bitte lesen Sie die Betriebsanleitung des Aufliegers sorgfältig durch, bevor Sie den Auflieger in Betrieb nehmen. Befolgen Sie während des Betriebs alle Anweisungen.
- Verbinden Sie einen Sattelauflieger nicht mit einem Anhänger, wenn dieser nicht den Anforderungen des Herstellers entspricht (zulässige Sattellast, ungeeignete Verbindungen usw.).
- Überprüfen Sie vor dem Anhängen des Aufliegers an den Traktor, ob sich beide Maschinen in einem guten technischen Zustand befinden.
- Die Vorderseite der Sattelplatte darf nicht scharfkantig sein, da sonst die Sattelkupplung oder die Verkleidung der Sattelplatte beschädigt werden könnte.
- Seien Sie besonders vorsichtig, wenn Sie den Auflieger anbringen.
- Beachten Sie beim Ankuppeln eines Aufliegers die einschlägigen Sicherheitsvorschriften, z.B. Arbeitsschutzbestimmungen. Kuppeln Sie den Auflieger nur auf einem festen, ebenen Untergrund an.
- Der Sattel darf nur von autorisierten Personen benutzt werden.
- Beim Anbringen darf sich niemand zwischen Anhänger und Auflieger befinden.
- Die Sattelplatte des Aufliegers muss sich auf gleicher Höhe oder vorzugsweise tiefer - höchstens 50 mm tiefer - als die Kupplungsplatte der Sattelkupplung befinden. Druckverluste in der Luftfederung können die Höhe des

Anhängers verändern.

- Überprüfen Sie den Verriegelungsmechanismus vor der Fahrt, um sicherzustellen, dass er richtig verriegelt ist. Fahren Sie den Anhänger nur mit verriegelter und gesicherter Verriegelung, auch bei Fahrten ohne Sattelaufleger.
- Das An- und Abkuppeln des Anhängers darf nur erfolgen, wenn der Anhänger durch die Feststellbremse blockiert ist, die hinteren Radkeile angebracht sind und die Abstellstützen abgesenkt sind.
- Montagearbeiten dürfen nur von autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden.
- Verwenden Sie für Wartungsarbeiten nur empfohlene Schmiermittel.
- Wartungs- und Reinigungsarbeiten sollten nur von geschultem Personal durchgeführt werden.

BHP.3.I-006.01.DE

KAPITEL 4.

BAU UND FUNKTIONSWEISE

PRONAR TD218

4.1 TECHNISCHE MERKMALE

Tabelle 4.1. Grundlegende technische Daten

Inhalt	J.M.	TD218
Gesamtabmessungen		
Gesamtlänge	mm	4.630
Gesamtbreite	mm	2.525
Gesamthöhe	mm	1.730
Breite mit Sattelaufleger (max.)	mm	2.550
Höhe mit Sattelaufleger (max.)	mm	4.000
Betriebsparameter		
Eigengewicht	kg	2.925
Technisch (bautechnisch) zulässige Höchstmasse	kg	21.000 ⁽¹⁾
Zulässiges Gesamtgewicht (lt. der EU-Homologation)	kg	18.000
Nutzlast (lt. der EU-Homologation)	kg	18.000 ⁽¹⁾
Sattelhöhe (fahrbereit)	mm	1 200 - 1 300 ⁽²⁾
Hydraulik		
Ölbedarf	L	150
Installationsdruck	Bar	240
Hydraulisches Öl	-	L-HL32 Lotos
Bereifung		
Reifen	-	385/65 R22.5
Reifendruck	kPa	800
Lastindex (min.)	-	160
Geschwindigkeitsindex (min.)	-	E
Geräusctest		
Schalldruckpegel L_{pA}	dB	73,1 ±5
Sonstige Informationen		
Entwurfsgeschwindigkeit	km/h	40
Abstand zwischen den Räder	mm	2.050

Inhalt	J.M.	TD218
Belastung der Deichselöse - Ø40, Ø50 - K80	kg kg	3.000 4.000
Minimaler Leistungsbedarf des Traktors	kW/KM	133,8 × 182
Spannung der Elektroinstallation	V	12
Aufhängung	-	Tandem Pneumatik

(1)- mit der Sattelkupplung so weit vorne wie möglich
(2)- je nach Höheneinstellung der Luftfederung
 *- je nach den gesetzlichen Beschränkungen im Land des Verkaufs und der Fertigstellung des Anhängers können die oben genannten Daten variieren

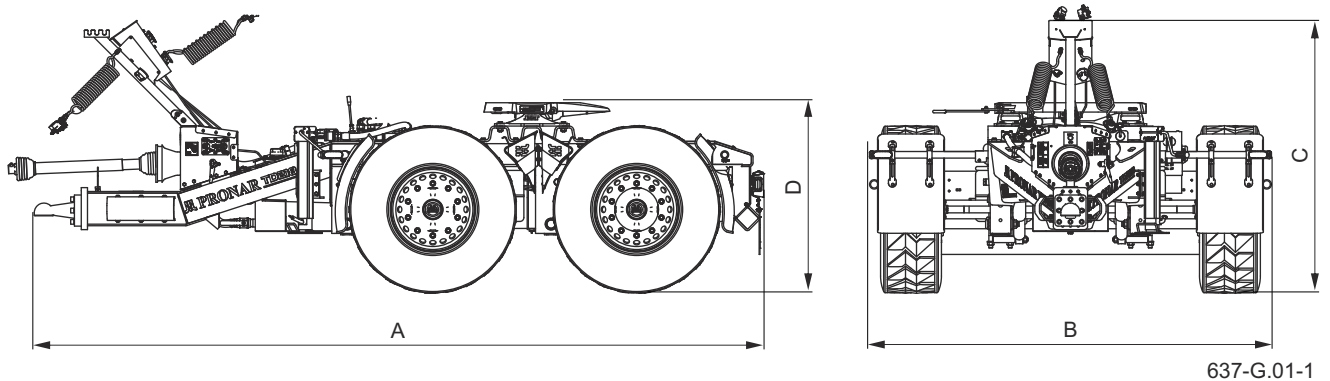


Abbildung 4.1 Grundabmessungen des Anhängers

VORSICHT

Je nach der optionalen Ausstattung des Anhängers können sich einige technische Parameter ändern.

Tabelle 4.2. Hauptabmessungen des Anhängers

Inhalt	J.M.	TD218
Gesamtlänge A	mm	4.630
Gesamtbreite B	mm	2.525
Gesamthöhe C ⁽¹⁾	mm	1.730
Höhe des Sattels vom Boden D ⁽²⁾	mm	1.200 - 1.300

(1)- je nach Reifenkombination des Anhängers können die oben genannten Daten variieren
(2)- je nach Höheneinstellung der Luftfederung

BIZ.3.J-001.01.DE

4.2 AUFBAU DES ANHÄNGERS

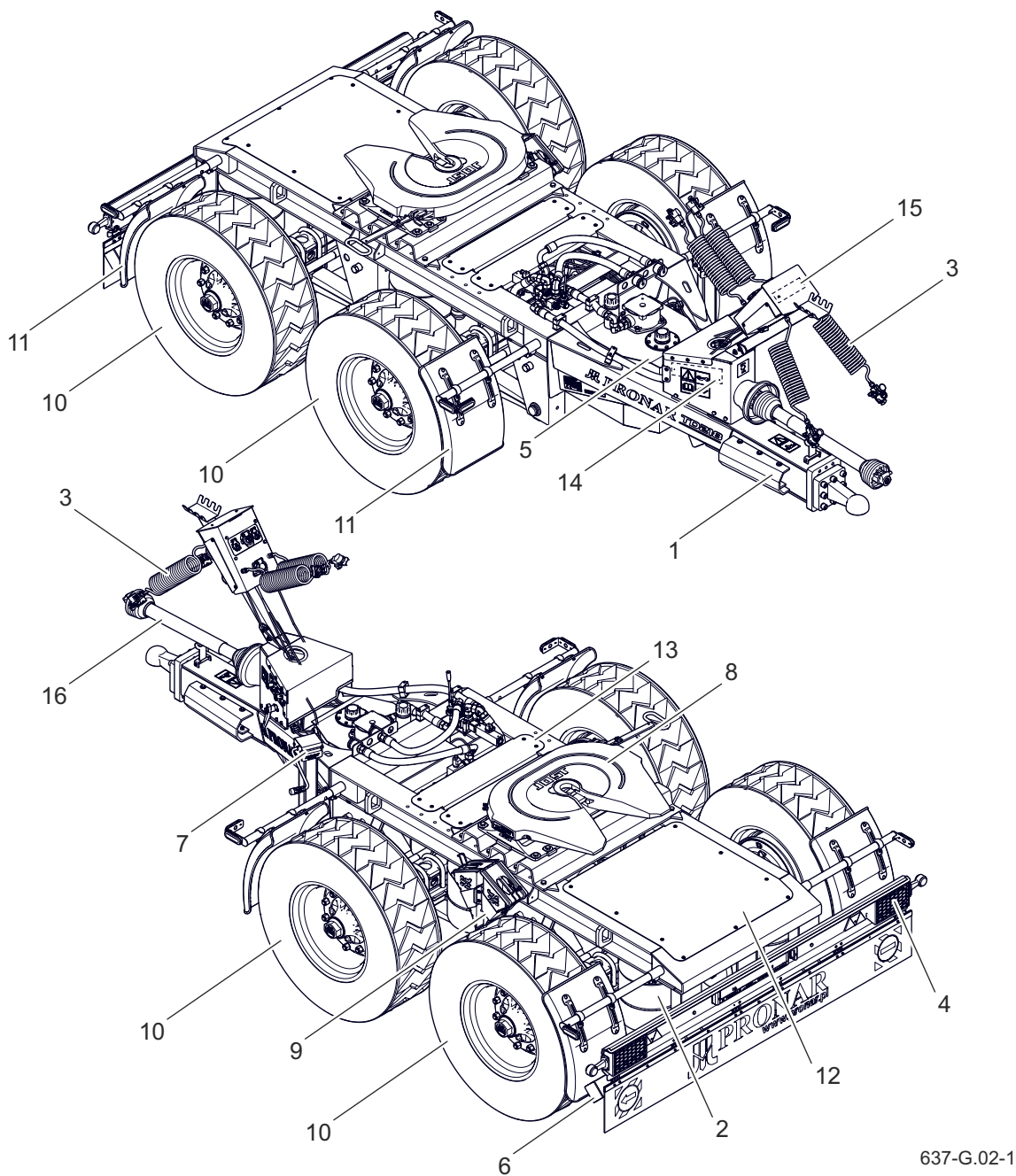


Abbildung 4.2

Allgemeine Konstruktion des Anhängers

(1) Rahmen

(2) Luftfederung

(3) pneumatische Installation

(4) Rücklichter

(5) Hydraulikanlage

(6) Heckklappe

(7) Abstellstütze

(8) Sattelkupplung

(9) Unterlegkeil

(10) Rad

(11) Kotflügel

(12) Heckgitter

(13) Vordergitter

(14) Spannungswandler 12V/24V

(15) ABS-Spannungswandler

(16) Antriebswelle

637-G.02-1

Der Anhänger ist unter anderem mit einer Luftfederung (2) zum Heben und Senken, einer Zweikreis-Druckluftbremsanlage (3) mit Niveauregulierungsventil und einer automatischen Feststellbremse ausgestattet. Zum Kippen des Anhängers wurde ein unabhängiges Hydrauliksystem (4) mit einer von der Zapfwelle (16) angetriebenen Hydraulikpumpe verwendet. Auf dem Auflieger wurde eine Sattelkupplung (8) montiert. Der Druck auf die Deichsel des Anhängers wird durch die Stellung der Sattelkupplung gesteuert. Eine mechanische Parkstütze (7) hilft, den Anhänger mit der Zugmaschine zu verbinden.

Für die Stromversorgung des Anhängers können 12 V mit einem Umformer (14) in 24 V umgewandelt werden. Der Anhänger ist außerdem mit einem Umformer (15) zur Versorgung des ABS-Systems des Sattelanhängers ausgestattet.

BIZ.3.I-002.11.DE

4.3 PNEUMATISCHE INSTALLATION

4.3.1 Pneumatisches Bremssystem

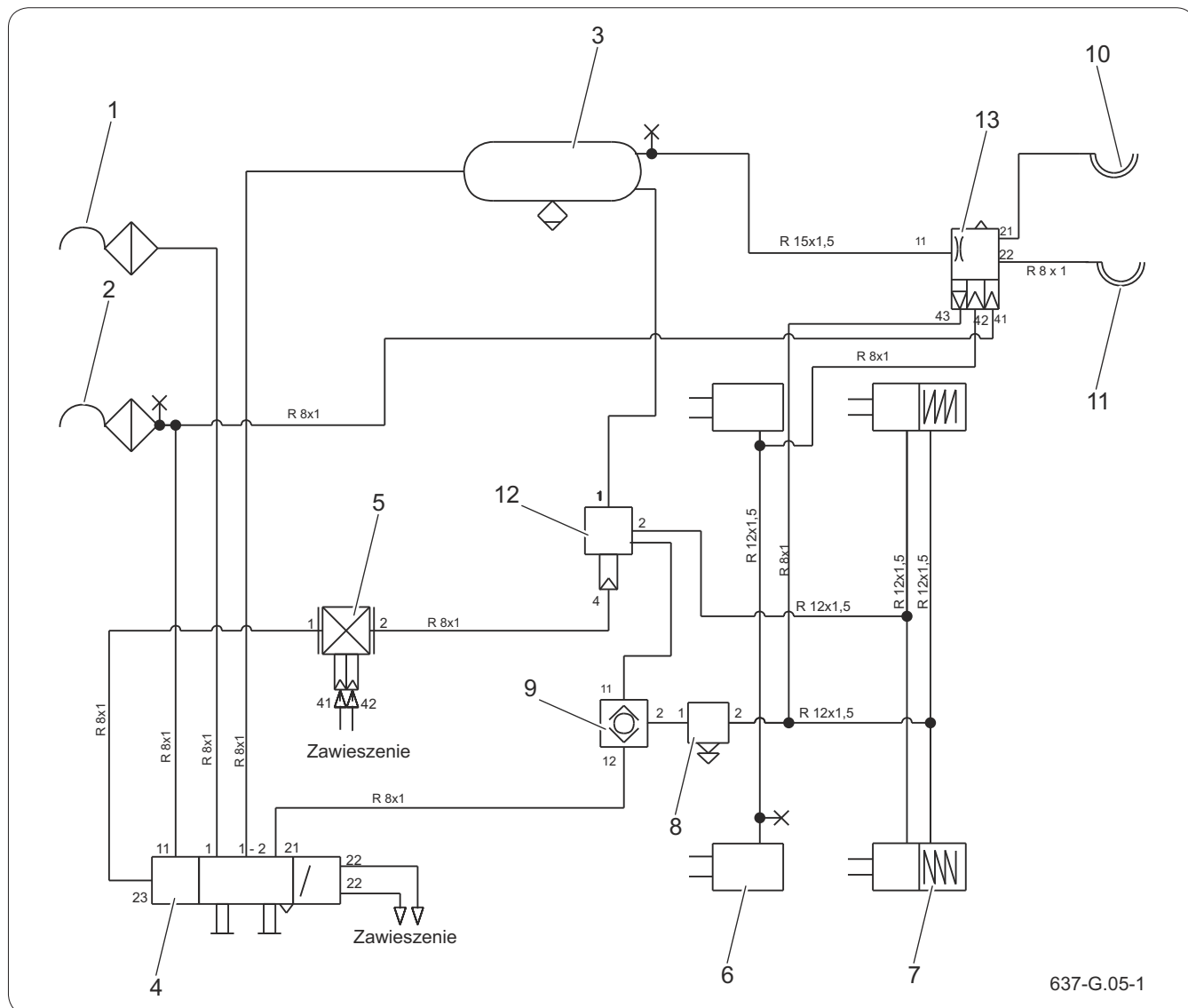


Abbildung 4.3 Diagramm des pneumatischen Bremssystems
 (1) Versorgungsanschluss (rot) (2) Steueranschluss (gelb) (3) Lufttnk
 (4) Freigabe- und Parkventil (5) automatischer Bremskraftregler
 (6) Membranbremszylinder (7) Membranfederantrieb
 (8) Schnellentlüftungsventil (9) 3/2-Wege-Ventil
 (10) Anhänger-Versorgungsanschluss (rot) (11) Anhänger-Steueranschluss (gelb)
 (12) Relaisventil mit Filter (13) Anhänger-Bremssteuerventil

Der Anhänger ist mit einer ALB-Zweikreis-Druckluftbremsanlage mit Niveauregulierungsventil und automatischer Feststellbremse ausgestattet. Die Betriebsbremse wird von der Fahrerkabine des Traktors durch Drücken des Traktorbremspedals aktiviert. Das Steuerventil betätigt die Anhängerbremsen

gleichzeitig mit der Zugmaschinenbremse.

Der automatische Bremskraftregler passt die Bremskraft entsprechend der aktuellen Last an und erfordert im Normalbetrieb keine Bedienung durch den Anhängerfahrer.

4.3.2 Pneumatische Federung

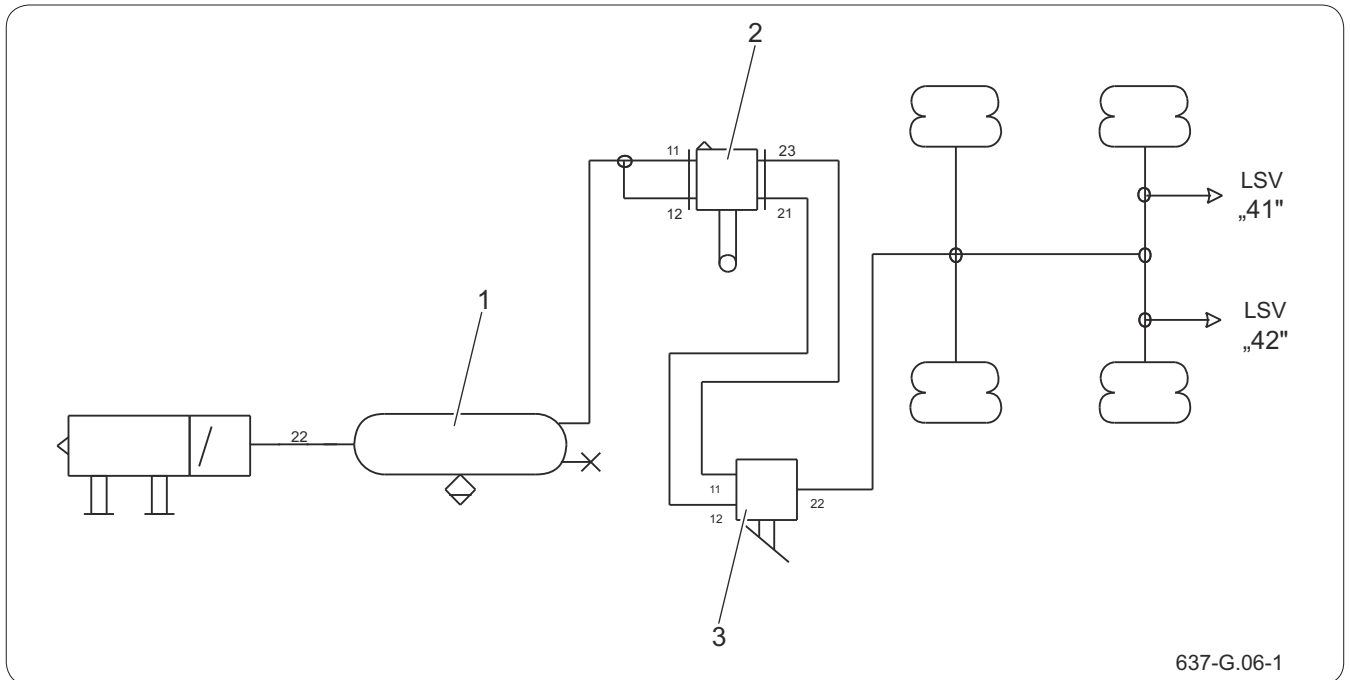


Abbildung 4.4 Schema der pneumatischen Aufhängung
 (1) Luftbehälter (2) Nivellierungsventil mit Höhenbegrenzung
 (3) Hebe-/Senkventil

4.3.3 Freigabe- und Parkventil

Das eingesetzte Parklüftungsventil ist mit einer Notbremsfunktion ausgestattet, die bei Druckabfall in der Versorgungsleitung (Leistungsunterbrechung, Leitungsschaden) aktiviert wird. Zwei Tasten, die sich im Ventil befinden, ermöglichen es, die Maschine in einen entsprechenden Arbeitsmodus zu versetzen. Die rote Taste ist für das Lösen und Anziehen der Feststellbremse des Anhängers zuständig, unabhängig davon, ob der Anhänger mit dem Zugfahrzeug verbunden ist oder nicht. Die schwarze Taste dient zum Lösen und Anziehen der Rangierbremse bei einem freistehenden Anhänger, der nicht mit einem

Zugfahrzeug verbunden ist. Die Einstellung des Arbeitsmodus des Parkventils entnehmen Sie der Tabelle "Arbeitsmodi des Parkventils".

4.3.4 Pneumatische Anschlüsse

Pneumatische Anschlüsse sind mit Abdeckungen versehen, um sie vor Schmutz und Verunreinigungen zu schützen. Sie sind aus farbigem Kunststoff gefertigt (roter Anschluss - Zuluft, gelber Anschluss - Steuerluft). Die Stecker sind nach den Empfehlungen der DIN ISO 1728 gefertigt, wodurch ein versehentliches Anschließen der Stecker an die Steckdosen einer Sattelzugmaschine ausgeschlossen ist. In den Pneumatikanschlüssen sind Luftfilter integriert, die die pneumatische Installation vor dem Eindringen von Verunreinigungen schützen. Nach dem Abkuppeln des Anhängers sollten die pneumatischen Anschlüsse in die vorbereiteten Buchsen gesteckt werden.

4.3.5 ABS-Funktion

Der Anhänger ist mit einem Umformer ausgestattet, der das ABS-System des Aufliegers versorgt. Der Zweck des ABS-Systems ist es, ein Blockieren der Räder beim Bremsen zu verhindern. Die Funktion dieses Systems kann mit einer Impulsbremsung verglichen werden. Die Geschwindigkeitssensoren, lesen den Wert der Änderung der Radgeschwindigkeit. Wenn ein Rad beim Bremsen blockiert oder sich seine Geschwindigkeit im Verhältnis zu den anderen Rädern deutlich ändert, wird eine Information an das Steuersystem gesendet, das daraufhin den Luftdruck im Aktuator, der ein bestimmtes Rad bremst, reduziert. Das Blockieren der Räder beim Bremsen ist ein sehr gefährlicher Vorgang. Die ABS-Funktion reduziert den Stabilitätsverlust des Aufliegers und den Bremsweg der Maschine erheblich.

BIZ.3.J-002.01.DE

4.4 HYDRAULIK

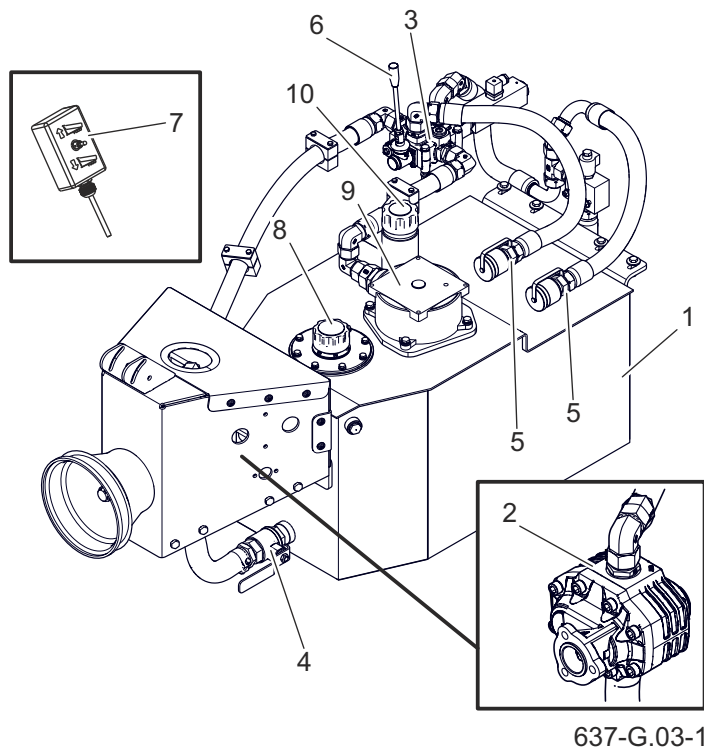


Abbildung 4.5 Aufbau des Hydrauliksystems mit Öltank
 (1) Ölbehälter (2) Zahnradpumpe (3) Verteiler
 (4) Absperrventil (5) Schnellkupplungsmuffe (6) Verteilerhebel
 (7) Zündkerze (8) Einfüllschraube mit Filter (9) Ölfilter
 (10) Entlüftung

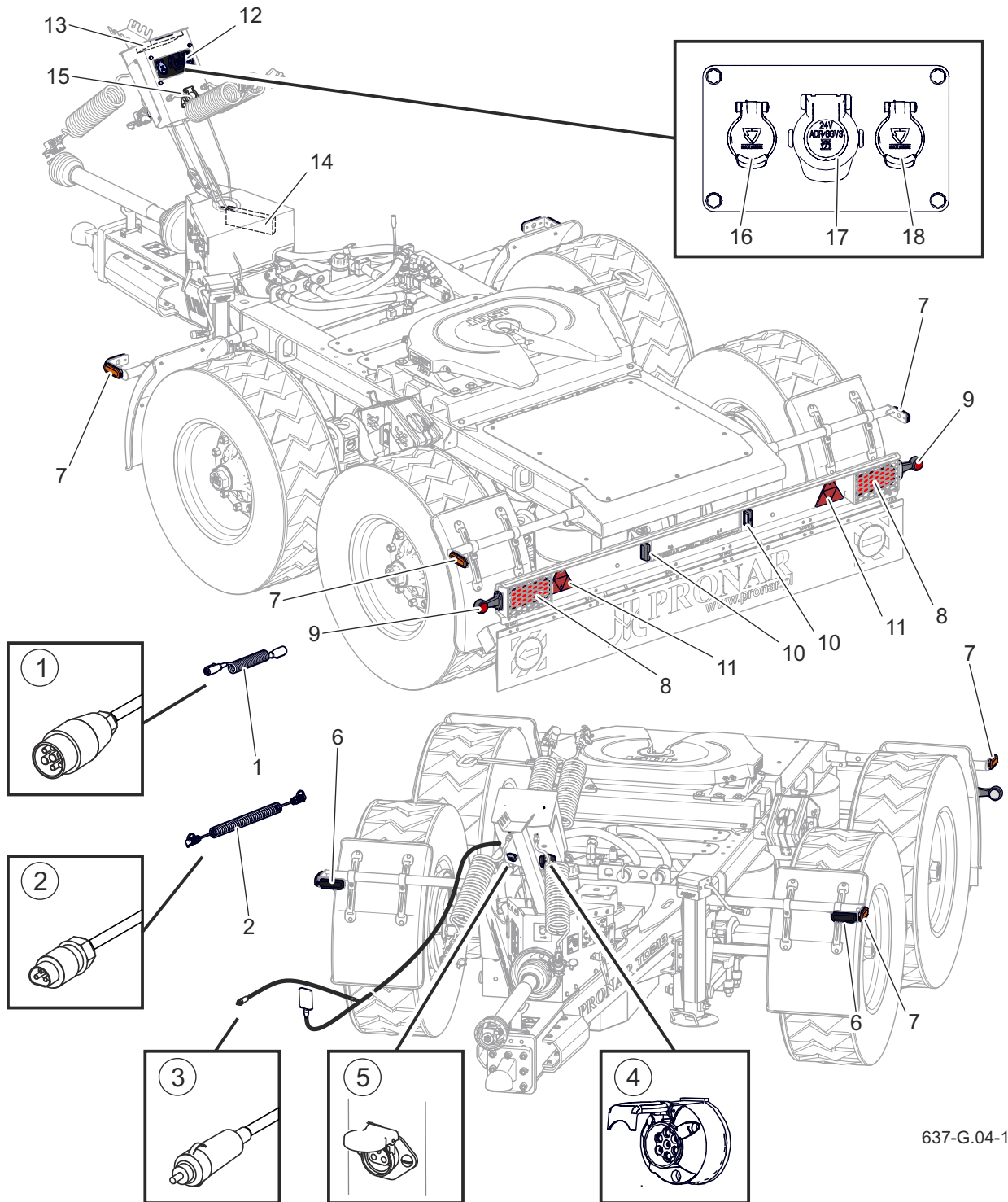
HINWEIS

Das Hydrauliksystem wurde mit Hydrauliköl L-HL32 PN-91/L-96067/04 gefüllt.

Der Anhänger verfügt über ein unabhängiges Hydrauliksystem zum Kippen des Aufliegers, das von der Zapfwelle des Ackerschleppers angetrieben wird. Das Kippen des Sattelanhängers wird durch den Hebel (6) des hydraulischen Verteilers (3) oder durch die Fernbedienung (7) gesteuert.

BIZ.3.I-003.11.DE

4.5 ELEKTRISCHE INSTALLATION



637-G.04-1

Abbildung 4.6 Anordnung der elektrischen Komponenten und Reflektoren

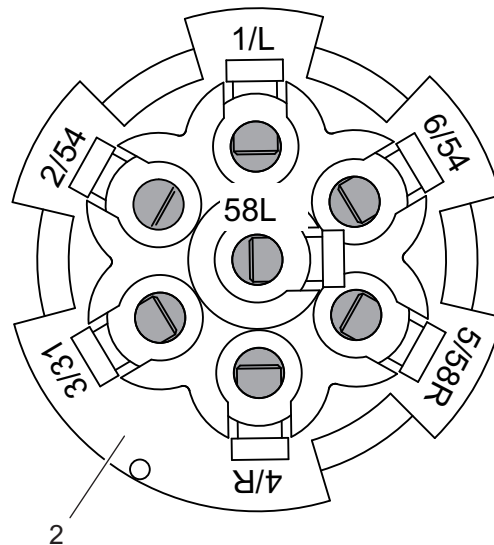
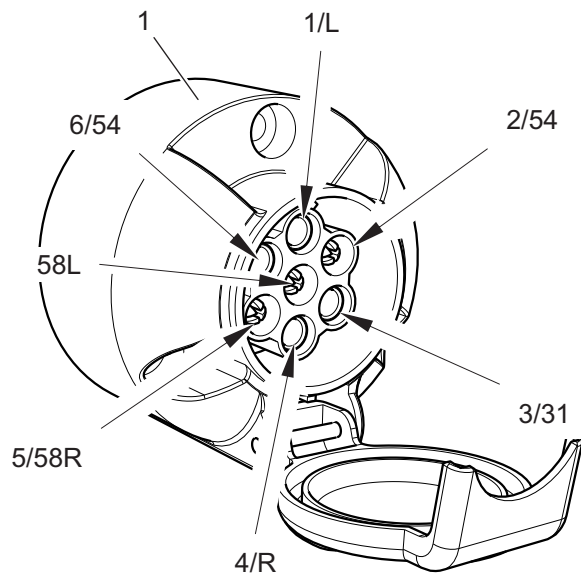
- | | | |
|----------------------------------|---------------------------------|---------------------------|
| (1) 7-polige Anschlussleitung | (2) 3-polige Anschlussleitung | (3) Anzünderstecker |
| (4) Buchse 7P/12V | (5) 3-polige Buchse | (6) Begrenzungsleuchte |
| (7) seitliche Begrenzungsleuchte | (8) hintere Kombinationsleuchte | (9) hintere Umrissleuchte |
| (10) Kennzeichenleuchte | (11) Rückstrahlerdreieck | (12) Verteilerdose |
| (13) ABS-Spannungswandler | (14) 12/24-Spannungswandler | (15) ABS-Steckdose 7P/24V |
| (16) Buchse 7P/24V (ISO 3731) | (17) Buchse 15P/24V (ISO 72570) | |
| (18) Buchse 7P/24V (ISO 1185) | | |



VORSICHT

Prüfen Sie vor Fahrtantritt die Funktion und Vollständigkeit der elektrischen Anlage.

Es ist verboten, mit einer defekten Beleuchtungsanlage zu fahren.



657-G.11.1

Abbildung 4.7

Buchse 7P/12V

(1) Buchse
(2) Ansicht von der Seite des
Kabelbaums

Das elektrische System des Anhängers ist für eine 12V-Gleichstromquelle ausgelegt.

Schließen Sie die elektrische Anlage der Maschine über die am Anhänger angeschlossenen Verbindungskabel (1) (2) an den Traktor an.

Der Anschlusskasten (12) dient zur Stromversorgung des Aufliegers, und die 12 V können mit dem Umformer (14) in 24 V umgewandelt werden. Der Anhänger ist auch mit einem Umformer (13) ausgestattet, der das ABS-System des Aufliegers versorgt.

Tabelle 4.1 Kennzeichnung der Buchsenanschlüsse

Kennzeichnung	Funktion (Kabelfarbe)
1/L	Linker Richtungsanzeiger (gelb)
2/54	nicht verwendet
3/31	Masse (weiß)
4/R	Rechter Richtungsanzeiger (gr[n])
5/58R	Rechte Begrenzungsleuchte (braun)
6/54	STOP-Leuchte (rot)
58L	Linke Begrenzungsleuchte (schwarz)

Das elektrische System zur Steuerung der Hydraulikmagnetventile wird über den Anzünder versorgt. Wenn der Traktor keine solchen Steckdosen hat oder die Steckdosen von einem anderen Typ sind, sollte die Montage von einer qualifizierten Person gemäß den Empfehlungen des Traktorenherstellers durchgeführt werden.

BIZ.3.I-004.11.DE

KAPITEL 5.

NUTZUNGSBEDINGUNGEN

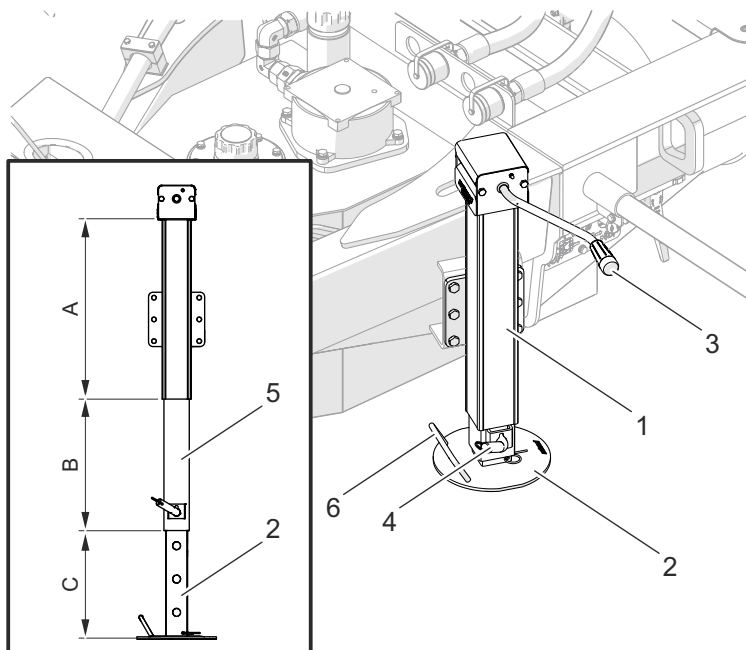
PRONAR TD218

5.1 MECHANISCHE STÜTZE



GEFAHR

Seien Sie vorsichtig, da die Gefahr besteht, dass Ihre Füße gequetscht werden.



663-H.01-1

Abbildung 5.1 Mechanische Stütze
 (1) Stütze (2) Stützfuß
 (3) Kurbel (4) Sicherungstift
 (5) Mittelrohr (6) Fußhalter
 (A) Länge des Hauptrohrs - 500 mm
 (B) Hub - 290 mm
 (C) Hub - Phase 2 - 276mm

Die korrekte Höhe der Deichsel im Verhältnis zur Traktoranhängung wird mit Hilfe eines mechanischen Gestells bestimmt.

Anheben der Kippstütze

- Drehen Sie die Kurbel (3) in die richtige Richtung, um das Mittelrohr (5) so weit wie möglich anzuheben.
- Halten Sie den Fußhalter (6) fest und entfernen Sie den Sicherungstift (4).
- Heben Sie den Stützenfuß (2) mit Hilfe des Haltegriffs (6) so weit wie möglich an.
- Setzen Sie den Sicherungstift ein.

Absenken des Stützfußes

- Halten Sie den Fußhalter (6) fest und entfernen Sie den Sicherungstift (4).
- Senken Sie den Stützfuß (2) ab und sichern Sie

ihn mit dem Stift (4).

- Drehen Sie die Kurbel (3) in die entsprechende Richtung, um die Stütze auf den Boden abzusinken bzw. die Höhe des Gestänges relativ zur Kupplung einzustellen (wenn der Anhänger an einen Traktor angekuppelt werden soll).

OBS.3.I-001.01.DE

5.2 BEDIENUNG DER HYDRAULISCHEN ANGELENKTE STÜTZE



GEFAHR

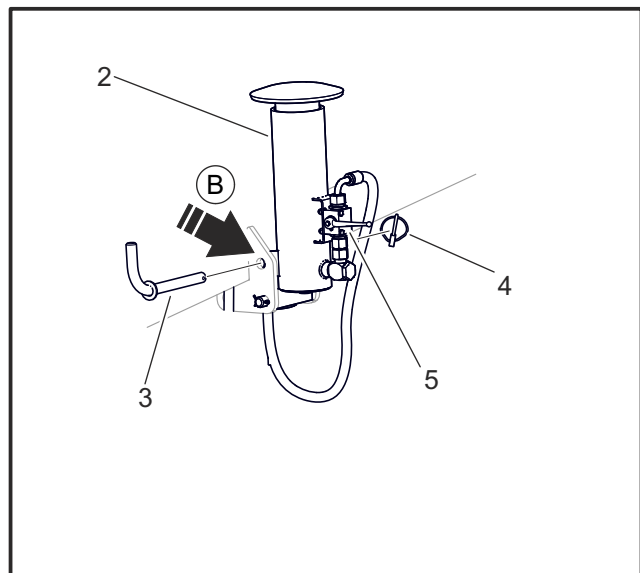
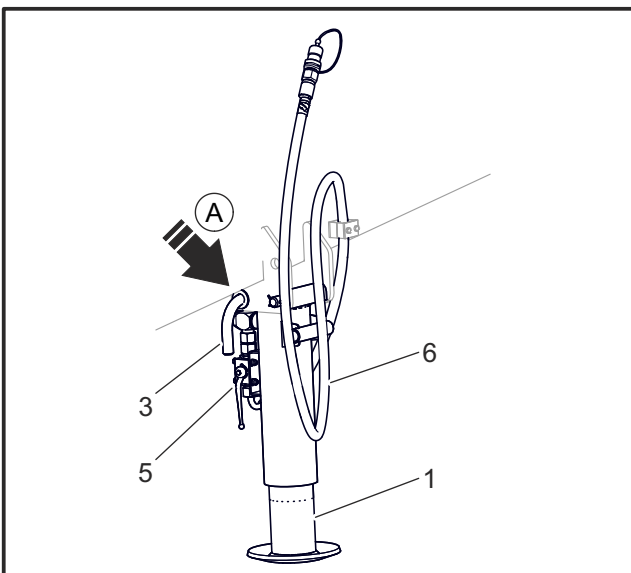
Seien Sie beim Umgang mit der Stütze äußerst vorsichtig - dies gilt auch für umstehende Personen oder Helfer. Seien Sie beim Drehen der Stütze äußerst vorsichtig. Bringen Sie Ihre Hände nicht zwischen den Befestigungssockel der Stütze und die Stütze. Gefahr des Schneidens oder Quetschens.

Einstellen der Stütze in Fahrposition

- Stellen Sie den Traktor und den Anhänger mit der Feststellbremse fest.

Die Maschine muss mit dem Traktor verbunden sein. Schließen Sie den Hydraulikschlauch (6) an die Hydraulikmuffe am Traktor an.

- Öffnen Sie das Ventil (5), indem Sie den Hebel entlang des Ventilkörpers in die offene Position bewegen.
- Heben Sie den Stützenfuß durch Betätigen des Traktorverteilers an.
- Arretieren Sie die Position des Stützenfußes, indem Sie den Hebel senkrecht zum Ventilkörper (5) in die geschlossene Position drehen.
- Lösen Sie den Sicherungsstift (4) und entfernen



663-H.02-1

Abbildung 5.2 Bedienung der hydraulischen Stütze

(1) Stütze in Parkposition (2) Stütze in Fahrposition (3) Sicherungsstift
 (4) Sicherungsstift (5) Absperrhahn (6) Hydraulikleitung
 (A), (B) Position des Sicherungsstifts

**VORSICHT**

Sie können die Kombination (Traktor und Anhänger) nicht bewegen, wenn der Stützfuß nur mit dem Stellantrieb angehoben ist. Fahren Sie die Stütze unbedingt in die Fahrposition.

Es ist verboten, die Kombination zu fahren, wenn die Sicherheitsvorrichtungen - Bolzen (3) und Stift (4) - beschädigt oder verloren sind.

Sie den Sicherungsstift (3) aus der Bohrung in Position (A).

- Drehen Sie den Stützfuß in Position (2).
- Den Stift (4) wieder einsetzen.
- Lösen Sie vor der Fahrt die Feststellbremse des Anhängers.

Einstellen der Stütze in die Parkposition

- Stellen Sie den Traktor und den Anhänger mit der Feststellbremse fest.
- Entriegeln Sicherungssplint (4) und ziehen Sie den Sicherungsstift aus der Position (B) heraus.
- Drehen Sie die Stütze in Position (1).
- Bringen Sie den Stift in Position (A) und sichern Sie ihn mit dem Sicherungssplint (4).
- Bringen Sie das Absperrventil (5) in die offene Position.
- Senken Sie den Stützenfuß durch Betätigen des Traktorverteilers ab.
- Die Deichselzugstange sollte gegenüber der Kupplung am Traktor leicht angehoben sein, um das spätere Ankuppeln des Anhängers zu erleichtern.
- Wenn die Höhe der Deichselzugstange eingestellt ist, bringen Sie den Verteilerhebel am Traktor in die "Neutral"-Position.
- Verriegeln Sie die Stützposition, indem Sie den Ventilhebel (5) in die geschlossene Position bringen.

OBS.3.8-002.11.DE

5.3 ANKUPPELN UND ENTKUPPELN DES ANHÄNGERS

5.3.1 Ankuppeln des Anhängers



VORSICHT

Führen Sie nach dem Anschließen des Anhängers, jedoch vor dem Losfahren, eine tägliche Inspektion der Maschine durch.

Eine externe Inspektion der Maschine ohne Anschluss an den Traktor ermöglicht keine Überprüfung des technischen Zustands.

Der Anhänger kann an einen landwirtschaftlichen Traktor angeschlossen werden, wenn alle Anschlüsse (elektrisch, pneumatisch, hydraulisch) am landwirtschaftlichen Traktor den Anforderungen des Anhängerherstellers entsprechen, die in der Anforderungstabelle für landwirtschaftliche Traktoren angegeben sind.

Vorbereitung

- Vergewissern Sie sich, dass der Anhänger mit der Feststell-Druckluftbremse blockiert ist - siehe Tabelle "Betriebsarten des Freigabe- und Parkventils".

Wenn eine mechanische Handbremse vorhanden ist, drehen Sie den Bremsmechanismus bis zum Anschlag im Uhrzeigersinn.

- Stellen Sie sicher, dass sich unter dem Anhängerrollrad Unterlegkeile befinden - Abbildung (5.5).
- Positionieren Sie den Ackerschlepper vor dem Deichsel.

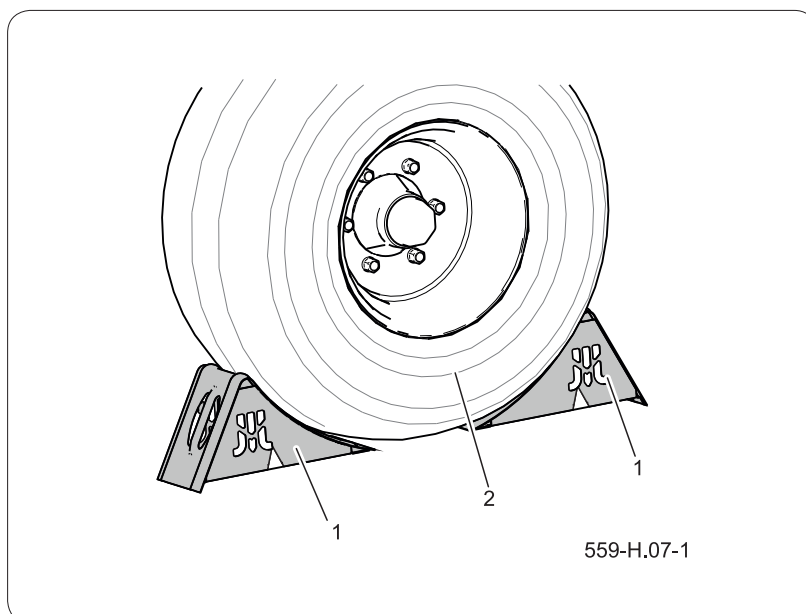


Abbildung 5.3
(1) Unterlegkeile

Unterlegkeile
(2) Laufrad

**GEFAHR**

Während der Kupplung dürfen sich keine Anhänger zwischen dem Anhänger und dem Traktor befinden. Beim Anhängen der Maschine sollte der Traktorfahrer sicherstellen, dass sich umstehende Personen während des Anhängens nicht in der Gefahrenzone befinden.

Seien Sie besonders vorsichtig, wenn Sie einen Anhänger anhängen.

Achten Sie auf ausreichende Sicht beim Ankuppeln.

Überprüfen Sie nach Abschluss der Kupplung die Sicherheit der Stiftkupplung.

Einstellung der Anhängerhöhe

- Wenn der Anhänger mit einer hydraulischen Halterung ausgestattet ist, schließen Sie zuerst die mit einem Aufkleber (1) gekennzeichnete Hydraulikleitung des Systems an - Abbildung (5.4). Folgen Sie dann dem Kapitel *Hydraulische Stütze*.

Wenn der Anhänger mit einem Parkständer mit mechanischem Getriebe ausgestattet ist, erfolgt die Einstellung mit dem Stützgetriebe - siehe Mechanische Stütze.

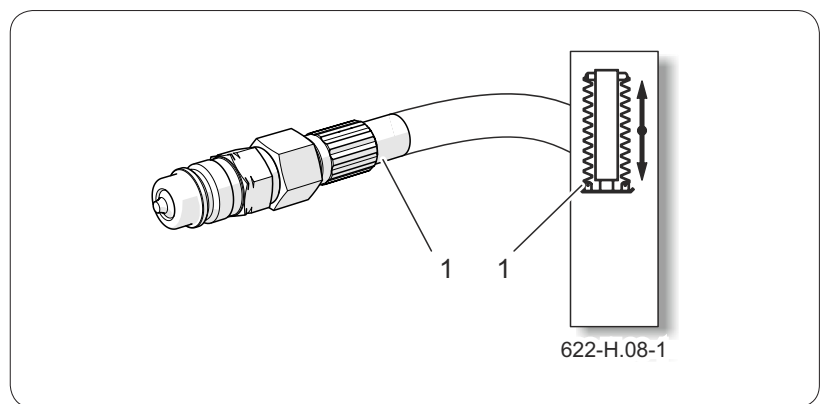


Abbildung 5.4 Hydraulischer Anschluss der Stütze
(1) Informationsaufkleber

Verbinden des Anhängers mit dem Haken des Traktors

- Den Traktor umkehren und den Anhänger an die entsprechende Anhängerkupplung anhängen.
- Überprüfen Sie das Kupplungsschloss, das die Maschine vor versehentlichem Trennen schützt.
- Wenn der Traktor mit einer automatischen Kupplung ausgestattet ist, stellen Sie sicher, dass der Kupplungsvorgang abgeschlossen ist und das Deichselauge gesichert ist.
- Stellen Sie den Parkständer auf die Transportposition.
- Den Traktormotor abstellen und den Zündschlüssel abziehen. Sichern Sie den Traktor mit der Feststellbremse. Schließen Sie die Traktorkabine, um unbefugten Zugang zu verhindern.

VORSICHT

Beim Anschluss der pneumatischen Leitungen eines Zweidrahtsystems ist zuerst die gelb markierte Leitung und dann die rot markierte Leitung anzuschließen.

VORSICHT

Sichern Sie nach Abschluss der Kuppelung den Leitungen des Hydraulik-, Brems- und Elektrosystems so, dass sie sich während der Fahrt nicht in den beweglichen Teilen des landwirtschaftlichen Traktors verfangen und beim Wenden keinen Knicken oder Schnitt ausgesetzt sind.

VORSICHT

Wenn der Anhänger längere Zeit geparkt ist, kann sich herausstellen, dass der Luftdruck im Druckluftbremssystem nicht ausreicht, um die Bremsbacken zu lösen. Warten Sie in einem solchen Fall nach dem Starten des Traktors und des Luftkompressors, bis die Luft im Tank des pneumatischen Systems wieder aufgefüllt ist.

Anschluss der Bremseninstallation

- Schließen Sie je nach Fertigstellung des Anhängers die Anschlüsse des Bremssystems an die entsprechenden Steckdosen des Traktors an.

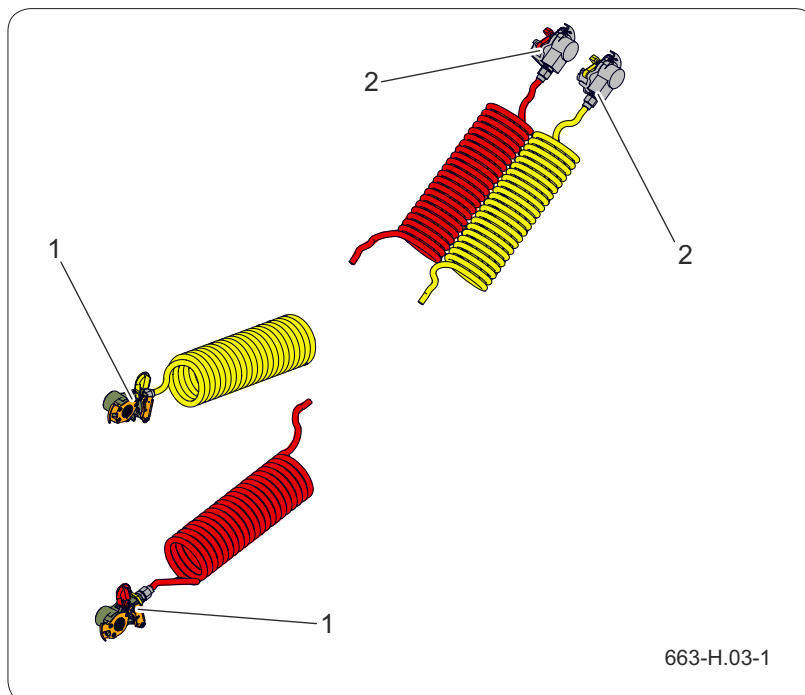


Abbildung 5.5 Anschlüsse des Bremssystems
 (1) pneumatischer Stecker (rot, gelb) - zum Traktor
 (2) pneumatischer Stecker (rot, gelb) - zum Auflieger

- Schließen Sie die Leitungen des pneumatischen Systems an.
Verbinden Sie zuerst den gelben Stecker mit der gelben Buchse am Traktor und dann den roten Stecker mit der roten Buchse am Traktor. Nach dem Anschließen der zweiten Leitung kehrt das Bremsfreigabesystem in den normalen Betriebsmodus zurück (das Trennen oder Unterbrechen der Luftleitung führt dazu, dass sich das Steuerventil des Anhängers automatisch in die Betätigungsposition der Maschinenbremse einstellt).
- Wenn die Bremsen nach dem Anschließen der Pneumatikleitungen nicht reagieren, kann dies

**GEFAHR**

Es ist verboten, einen fehlerhaften Anhänger zu verwenden.

ein Zeichen für einen niedrigen Druck im Tank sein. Damit das System funktioniert, muss es mit dem entsprechenden Druck gefüllt werden.

Anschluss der Elektroinstallation

- Schließen Sie die Hauptleitung (1) für die Strom-

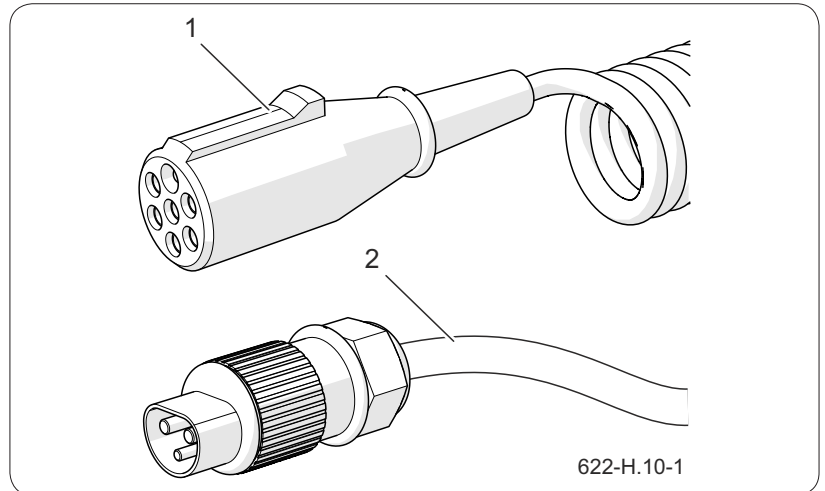


Abbildung 5.6 Elektrischer Anschluss
(1) 7-polige Leitung (2) 3-polige Leitung

versorgung der Beleuchtungsanlage (7-polig) und die Anschlussleitung (2) für die Hydraulikanlage (3-polig) an die Steckdosen am Traktor an.

Wenn der Traktor keine solchen Steckdosen hat oder die Steckdosen von einem anderen Typ sind, sollte die Montage von einer qualifizierten Person gemäß den Empfehlungen des Traktorenherstellers durchgeführt werden.

- Schließen Sie den Kabelbaum der Fernbedienung an die Anzünderbuchse an. Bringen Sie die Fernbedienung an einer zugänglichen Stelle in der Fahrerkabine an.

Zusätzliche Informationen

- Stellen Sie nach dem Anschließen der Leitungen sicher, dass sie sich während der Arbeit nicht in beweglichen Teilen des Traktors oder Anhängers verfangen. Sichern Sie gegebenenfalls

die Kabel.

- Verbinden Sie die Teleskop-Gelenkwelle mit der Traktor-Zapfwelle und sichern Sie sie mit Ketten.

Wenn eine Kürzung der Welle erforderlich ist, sollte diese gemäß der mit der Welle gelieferten Betriebsanleitung des Wellenherstellers vorgenommen werden.

- Führen Sie eine tägliche Anhängerinspektion durch.
- Wenn der Anhänger fahrbereit ist, können Sie mit der Arbeit beginnen.
- Entfernen Sie unmittelbar vor dem Losfahren die Unterlegkeile und lösen Sie die Feststellbremse der Maschine - siehe Tabelle: „*Betriebsarten des Freigabe- und Parkventils*“

Wenn eine mechanische Handbremse vorhanden ist, drehen Sie die Kurbel des Bremsmechanismus bis zum Anschlag gegen den Uhrzeigersinn.

5.3.2 Abkuppeln des Anhängers



GEFAHR

Beim Trennen des Anhängers vom Traktor ist besondere Vorsicht geboten.

Sorgen Sie für eine gute Sicht. Wechseln Sie nicht zwischen Anhänger und Traktor, es sei denn, dies ist erforderlich.

Schließen Sie vor dem Trennen der Leitungen und der Deichsel die Traktorkabine und sichern Sie sie gegen den unbefugte Personen. Traktormotor ausschalten.

- Stellen Sie den Anhänger auf den harten und flachen Boden.
- Zugmaschine und Anhänger müssen sich in einer geraden Linie befinden. Die Zugmaschine darf nicht gegenüber der Achse des Anhängers verdreht sein, da dies das Wiederausammenführen des Anhängers sehr erschwert.
- Senken Sie die Stütze in die Parkposition.
- Den Traktormotor abstellen und den Zündschlüssel abziehen,
- Sichern Sie den Traktor mit der Feststellbremse.
- Verriegeln Sie den Anhänger mit der mechanischen Feststellbremse (falls vorhanden).
- Platzieren Sie blockierende Unterlegkeile unter einem Anhängerrad der starren Achse, eines hinten und das andere vorne an den Rädern.

**VORSICHT**

Wenn Sie pneumatische Leitungen eines Doppelleitungssystems trennen, trennen Sie zuerst die rot markierte Leitung und dann die gelb markierte Leitung.

- Trennen Sie alle Drahnte nacheinander. Das Parkventil der Anhängerbremsanlage schaltet automatisch in die Stellung "gebremst". Sichern Sie die Enden der Hydraulikleitungen, indem Sie die Gummischlauchkappen auf die Hydraulikanschlüsse stecken.
- Legen Sie die Leitungen auf die Leitungshalterung.
- Entriegeln Sie die Deichselose, starten Sie den Traktor und fahren Sie den Traktor weg.

5.3.3 Feststellbremse

Der Anhänger ist mit einem pneumatischen Bremssystem ausgestattet. Die in der Betriebs- und Feststellbremse verwendeten Membran-Feder-Zylinder erzeugen die Bremskraft.

Um die Feststellbremse zu betätigen, ziehen Sie den roten Knopf auf der Ventilplatte der Feststellbremse heraus.

Um die Feststellbremse zu lösen, drücken Sie auf den roten Knopf.

Freigabe- und Parkventil

Das Ventil wird bei gezogenen Fahrzeugen mit pneumatischen Bremssystemen und Membranfederantrieben eingesetzt.

Im Falle einer absichtlichen oder versehentlichen

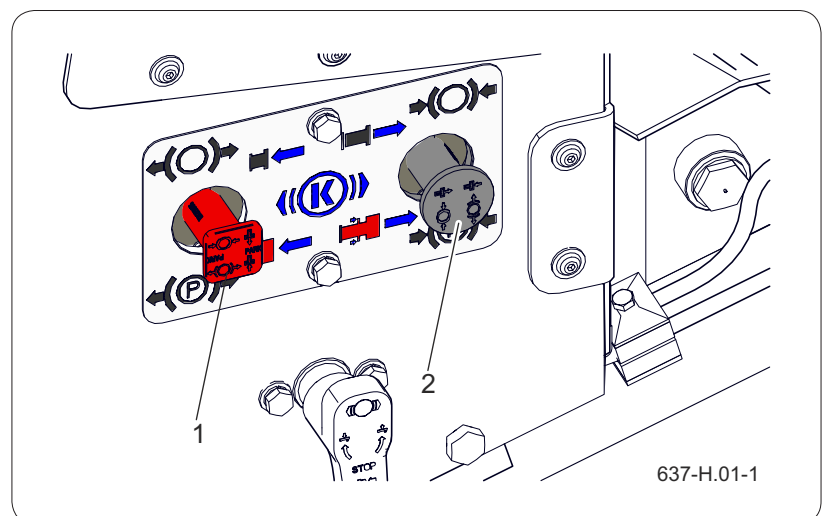
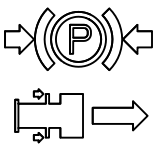
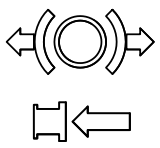
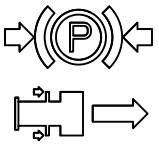
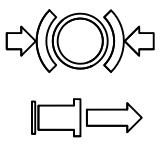
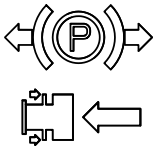
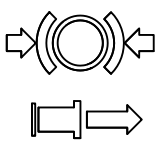
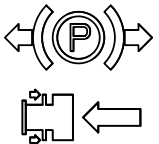
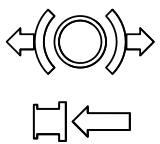


Abbildung 5.7 Freigabe- und Parkventil
(1) Rote Taste (2) Schwarze Taste

Tabelle 5.1. Betriebsarten des Parklöseventils

Optional	Taste Rot	Taste Schwarz	Beschreibung
A	AUSGEZOGEN 	GEDRUCKT 	Die Maschine wird durch die Feststellbremse gebremst. Durch Herausziehen der roten Taste wird der Anhänger unabhängig von der Stellung der schwarzen Taste mit der Feststellbremse blockiert.
B	AUSGEZOGEN 	AUSGEZOGEN 	
C	GEDRUCKT 	AUSGEZOGEN 	Maschine einsatzbereit. Pneumatikschläuche, die mit dem Anhänger verbunden sind. Es ist nicht möglich, die schwarze Taste zu drücken. Maschine gebremst. Die Pneumatikschläuche sind nicht angeschlossen. Durch Drücken der schwarzen Taste wird die Bremse gelöst.
D	GEDRUCKT 	GEDRUCKT 	Feststellbremse gelöst, Rangierstellung Der Anhänger ist voll gebremst. Die Pneumatikschläuche sind nicht angeschlossen.

Unterbrechung der pneumatischen Versorgung aktiviert das Ventil die Notbremsfunktion.

Die rote Taste ist für das Lösen und Anziehen der Feststellbremse des Anhängers zuständig, unabhängig davon, ob der Anhänger mit dem Zugfahrzeug verbunden ist oder nicht.

Die schwarze Taste dient zum Lösen und Anziehen der Rangierbremse bei einem freistehenden Anhänger, der nicht mit einem Zugfahrzeug verbunden ist.

Denken Sie daran, den schwarzen Knopf zu entfernen, wenn Sie den Strom vom Anhänger abschalten.

OBS.3.I-002.11.DE

5.4 BETRIEB DER SATTELKUPPLUNG



GEFAHR

Beachten Sie beim Ankuppeln eines Aufliegers die einschlägigen Sicherheitsvorschriften, z.B. Arbeitsschutzbestimmungen. Kuppeln Sie den Auflieger nur auf einem festen, ebenen Untergrund an.



VORSICHT

Modifikationen jeglicher Art führen zum Erlöschen der Garantie.

HINWEIS

Informationen zu Sicherheit, Betrieb und Wartung der Sattelkupplung sind in der separaten Betriebsanleitung des Herstellers für diese Ausrüstung beschrieben.

JOST-Sattelkupplungen sind mechanische Zugvorrichtungen und stellen die Verbindung zwischen Anhänger und Auflieger dar.

Sattelkupplungen sind so konstruiert, dass sie der Richtlinie 94/20 EG in der Klasse 50 entsprechen, und dürfen nur in Verbindung mit Zugsattelzapfen, Lenkkeilen und Montageplatten der Klasse H50 oder anderen gleichwertigen zugelassenen Einrichtungen verwendet werden.

Die maximalen Belastungsdaten für JOST-Sattelkupplungen finden Sie auf dem Typenschild oder auf den entsprechenden Seiten der JOST-"Montage- und Betriebsanleitung". Sie gelten für den bestimmungsgemäßen Gebrauch gemäß ECE-Regelung R55-01.

Öffnen der Sattelkupplung

- Heben Sie die Sicherheitsverriegelung (1) an.
- Bewegen Sie den Hebel (2) nach vorne in die Position A (Entriegelung der Sicherung) und ziehen Sie ihn dann bis zur Endstellung in Position B heraus.
- Bewegen Sie den ausgezogenen Hebel (2) nach vorne in die Position C und haken Sie ihn an der Kante der Platte D ein.

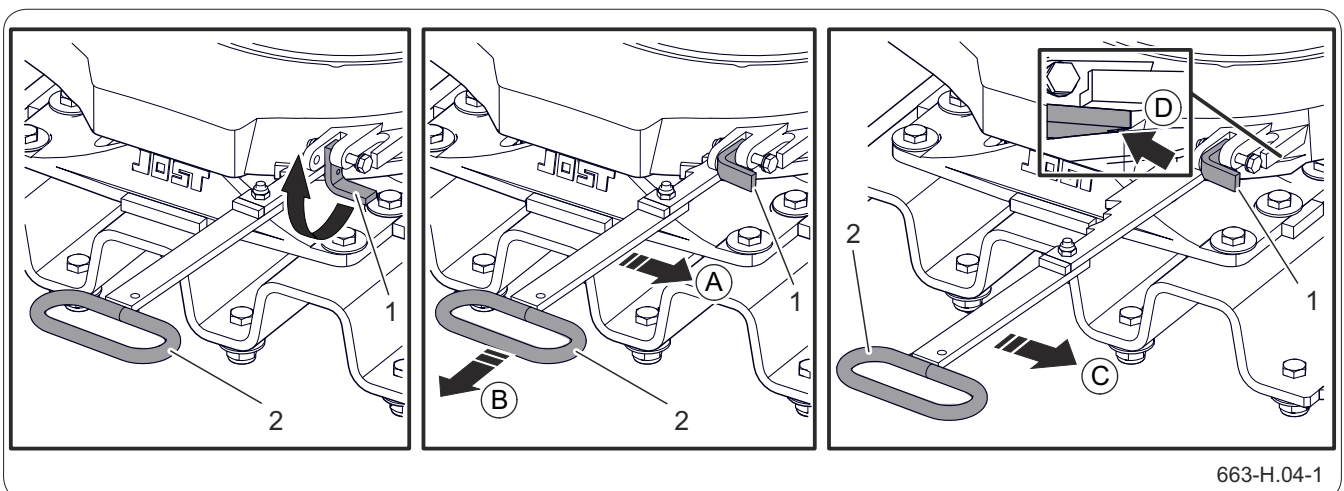


Abbildung 5.8 Öffnen der Sattelkupplung
(1) Sicherheitsverriegelung (2) Hebel

Anforderungen an den Unterfahrschutz des Aufliegers

Die Gleitplatte des Aufliegers, die in die Sattelkupplung eingreift, muss die folgenden Anforderungen erfüllen, um eine lange Lebensdauer und einen störungsfreien Betrieb zu gewährleisten:

- Unebenheiten von **max. 2 mm**,
- möglichst glatte und riefenfreie Oberfläche ohne Schweißgrate (Grate müssen abgeschliffen werden),
- abgerundete oder abgeschrägte Vorder- und Seitenkanten,
- vollständige Abdeckung der Auflagefläche der Sattelkupplung.

Verschiebbare Sattelkupplung

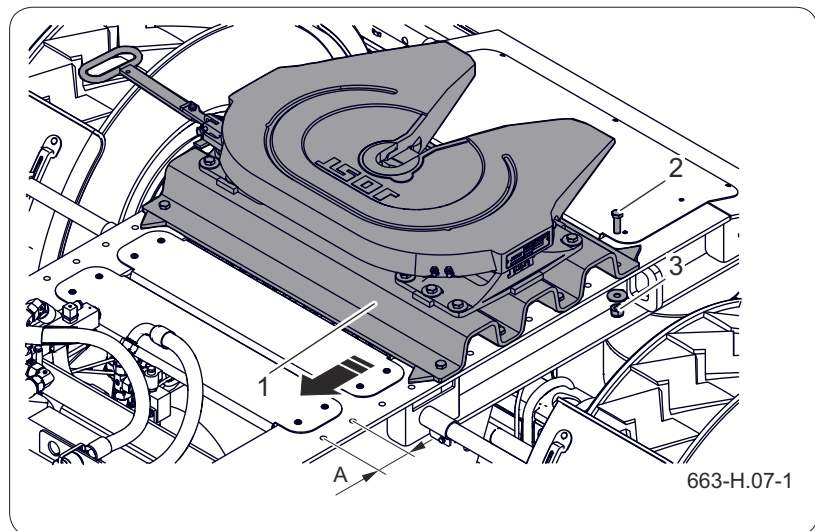


Abbildung 5.9 Einstellung des Sattels in Längsrichtung
(1) Sattelplatte (2) Schraube (3) Mutter
(A) Einstellung in Längsrichtung - ~104mm

Der Druck auf die Deichsel des Anhängers wird durch die Stellung der Sattelkupplung gesteuert. Durch die Veränderung der Position in Längsrichtung ist es möglich

- den Anhänger an die meisten im Einsatz befindlichen Anhänger ankoppeln,
- Anpassung an die in den verschiedenen Ländern geltenden Achslast- und Längenvorschriften,
- optimale Lastverteilung.



GEFAHR

Beim Anbringen darf sich niemand zwischen Anhänger und Auflieger befinden. Überprüfen Sie vor Fahrtantritt den Zustand des Verriegelungsmechanismus und ob das Ankuppeln korrekt durchgeführt wurde. Überprüfen Sie die Schmierung des Zugsattelzapfens, der Kupplung und der oberen Platte des Sattelanhängers.



VORSICHT

Die Sattelplatte muss ohne Spalt auf der Sattelkupplung aufliegen.



VORSICHT

Überprüfen Sie vor der Fahrt die Funktion der Beleuchtung und der Bremsen.

Ankuppeln an einen Sattelaufleger

- Sichern Sie den Auflieger durch Anziehen der Feststellbremse und Anlegen von Unterlegkeilen an den Hinterrädern.
- Lösen Sie die Kupplung an der Sattelkupplung des Anhängers.
- Überprüfen Sie die Höhe des Aufliegers und verwenden Sie die Stützbeine, um die Höhe der Kufenplatte des Aufliegers einzustellen.

Beim Aufsatteln sollte die Sattelplatte des Aufliegers auf gleicher Höhe oder vorzugsweise tiefer (maximal 50 mm) als die Sattelkupplungsplatte des Anhängers liegen.

Stellen Sie die Höhe der Anhängerkupplung mit Hilfe des Hebe- und Senkventils (1) an der Luftfederung des Anhängers ein.

- Fahren Sie das Gespann (Zugmaschine und Anhänger) zurück, bis die Kupplung auf dem Aufliegerbolzen einrastet.

Der Verriegelungsmechanismus schließt sich automatisch.

- Kupplung prüfen (Traktor langsam bewegen),

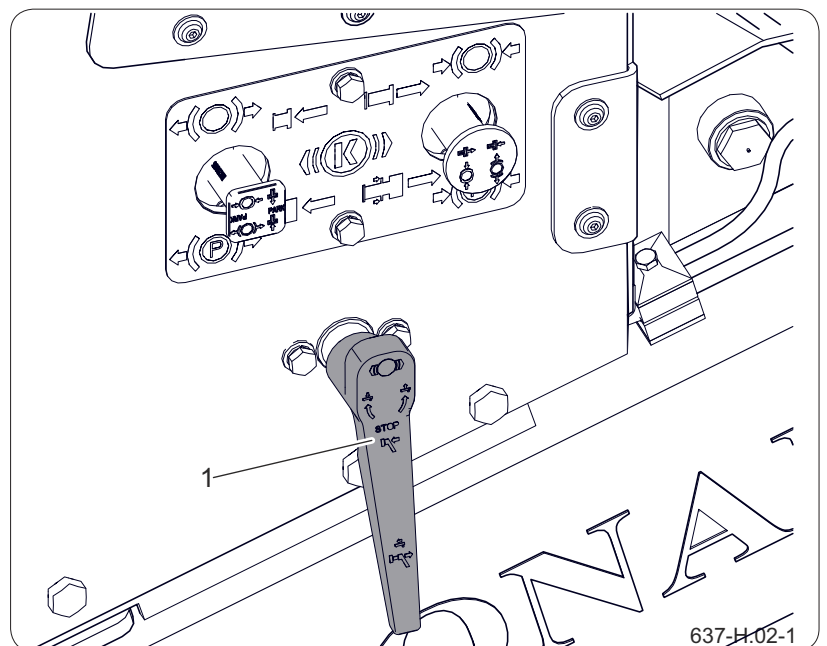


Abbildung 5.10 Hebe-/Senkventil



VORSICHT

Prüfen Sie, wie die Ladung auf dem Auflieger verteilt ist. Schwere Lasten, die im hinteren oder vorderen Bereich des Aufliegers platziert werden, können zum Umkippen des Aufliegers führen.

ggf. Kupplung wiederholen.

- Ziehen Sie die Feststellbremse des Traktors an.
- Überprüfen Sie den Verriegelungsmechanismus.

Die Sicherheitsverriegelung (1) muss sich in der unteren Stellung befinden - Abbildung 5.7.

Um die Sattelkupplung gegen unbefugtes Öffnen zu sichern, kann eine Sicherung (z. B. ein Vorhängeschloss) in das Hebelloch eingesetzt werden.

- Schließen Sie die Versorgungsleitungen an.
- Heben Sie die Stützbeine des Sattelanhängers an.
- Überprüfen Sie die Funktion der Beleuchtung.
- Lösen Sie die Feststellbremsen und entfernen Sie die Unterlegkeile.
- Prüfen Sie die Funktion der Betriebsbremsen.

Trennen der Kombination

- Stellen Sie die Kombination auf einer ebenen, festen Fläche ab.
- Stellen Sie den Sattelauflieger durch Anziehen der Feststellbremse und Unterlegen der Hinterräder mit Unterlegkeilen ruhig.
- Verlängern Sie die Stützbeine des Aufliegers, um die Sattelkupplung zu entlasten.
- Trennen Sie die Versorgungsleitungen ab.

Trennen Sie die Pneumatikschläuche in der Reihenfolge: zuerst den roten, dann den gelben.

- Öffnen Sie den Verriegelungsmechanismus.
Siehe: "Öffnen der Sattelkupplung".
- Fahren Sie die Zugmaschine langsam vom Auflieger weg.
- Die Sattelkupplung ist automatisch zum Einfahren bereit.

5.5 TRANSPORTFAHRTEN

Beachten Sie beim Fahren auf öffentlichen Straßen die in dem Land, in dem Anhänger verwendet wird, geltenden Straßenverkehrs- und Transportvorschriften. Seien Sie umsichtig und vernünftig. Nachfolgend finden Sie die wichtigsten Richtlinien für das Fahren eines Traktors mit angeschlossener Kombination (Anhänger+Auflieger)

- Vergewissern Sie sich vor dem Anfahren, dass sich keine unbeteiligten Personen, insbesondere Kinder, in der Nähe des Traktors, Anhängers und des Aufliegers befinden. Sorgen Sie für ausreichende Sichtbarkeit.
- Stellen Sie sicher, dass der Anhänger korrekt am Traktor befestigt und die Anhängerkupplung des Traktors ordnungsgemäß gesichert ist.
- Überprüfen Sie vor Fahrtantritt den Zustand des Verriegelungsmechanismus des Aufliegers und ob das Ankuppeln an den Sattelanhänger korrekt durchgeführt wurde.
- Es ist verboten, den Anhänger mit angehobenem Lastenträger zu fahren oder abzukuppeln.
- Die vertikale Last, die von der Deichsel des Anhängers getragen wird, beeinflusst die Lenkung des landwirtschaftlichen Traktors.
- Überladen Sie den Anhänger nicht. Die Anhängelast muss gleichmäßig so verteilt sein, dass sie die zulässige Belastung des Anhängerfahrwerks nicht überschreitet. Das Überschreiten der zulässigen Fahrzeuglast ist verboten und kann zu Schäden an der Maschine führen. Überladung ist eine Gefahr für den Fahrer der Zugmaschine und des Anhängers sowie für andere Verkehrsteilnehmer.
- Eine Überschreitung der zulässigen bauartbedingten Geschwindigkeit oder der



VORSICHT

Es ist verboten, den Anhänger ungesichert zu lassen.

Halten Sie im Falle einer Panne der Maschine am Straßenrand an, stellen Sie keine Bedrohung für andere Verkehrsteilnehmer dar und markieren Sie den Parkplatz gemäß den Straßenverkehrsvorschriften.

Geschwindigkeit, die sich aus verkehrsrechtlichen Beschränkungen ergibt, ist nicht zulässig. Die Fahrgeschwindigkeit sollte an die vorherrschenden Straßenverhältnisse, die Belastung des Anhängers, die Art der transportierten Ladung und andere Bedingungen angepasst werden.

- Wenn Sie den Anhänger von der Zugmaschine abkuppeln, müssen Sie ihn mit der Feststellbremse sichern und Unterlegkeile unter die Räder legen.
- Der Traktorfahrer ist verpflichtet, den Anhänger mit einem zertifizierten oder zugelassenen reflektierenden Warndreieck auszustatten.
- Bei Fahrten auf öffentlichen Straßen ist der Anhänger mit dem Unterscheidungszeichen für langsam fahrende Fahrzeuge zu kennzeichnen, das an der Rückwand der Ladefläche angebracht wird.
- Beachten Sie beim Fahren auf öffentlichen Straßen die in dem Land, in dem Anhänger verwendet wird, geltenden Straßenverkehrsvorschriften. Signalisieren Sie Richtungsänderungen mit Hilfe von Blinkern, halten Sie die Beleuchtungs- und Signalanlage sauber und in gutem Zustand.
- Reparieren oder ersetzen Sie beschädigte oder verlorene Beleuchtungs- und Signalisierungskomponenten sofort .
- Vermeiden Sie Spurrillen, Vertiefungen, Gräben oder das Fahren auf Straßenhängen. Das Durchfahren solcher Hindernisse kann dazu führen, dass Anhänger und Traktor plötzlich kippen. Dies ist besonders wichtig, weil der Schwerpunkt eines beladenen Anhängers (und insbesondere einer volumetrischen Last) die Fahrsicherheit beeinträchtigt. Das Fahren in der

**VORSICHT**

Beim Fahren mit voluminöser Ladung über Spurrillen, Gräben, Hänge usw. besteht eine hohe Kippgefahr für den Anhänger. Seien Sie äußerst vorsichtig.

Nähe von Gräben oder Kanälen ist gefährlich, da Erdrutsche unter den Rädern des Anhängers oder Traktors auftreten können.

- Die Geschwindigkeit vor der Kurvenfahrt oder beim Fahren auf unebenem oder abfallendem Boden verringert werden.
- Vermeiden Sie während der Fahrt scharfe Kurven, insbesondere an Hängen.
- Es ist zu beachten, dass der Bremsweg des Satzes mit zunehmendem Gewicht der transportierten Last und zunehmender Geschwindigkeit erheblich zunimmt.
- Kontrollieren Sie das Verhalten des Anhängers beim Fahren auf unebenem Gelände. Passen Sie Ihre Geschwindigkeit an das Gelände und die Straßenverhältnisse an.
- Der Anhänger ist für Steigungen bis zu maximal 8° ausgelegt.

Wenn Sie den Anhänger an steileren Hängen fahren, kann der Anhänger aufgrund von Stabilitätsverlust umkippen. Bei längerer Fahrt auf abschüssigem Gelände besteht die Gefahr, dass die Bremswirkung verloren geht.

OBS.3.I-004.01.DE

5.6 REGELN FÜR DIE VERWENDUNG VON REIFEN

- Bei Feuerarbeiten sollte die Maschine gegen Abrollen gesichert werden, indem Unterlegkeile unter das Rad gelegt werden. Das Rad kann nur dann vom Anhänger abgenommen werden, wenn der Anhänger nicht beladen ist.
- Reparaturarbeiten an Rädern oder Reifen sollten von zu diesem Zweck geschulten und autorisierten Personen durchgeführt werden. Diese Arbeiten sollten mit entsprechend ausgewählten Werkzeugen durchgeführt werden.
- Die Dichtheit der Straßenradmutter sollte nach dem ersten Gebrauch des Anhängers alle 2 bis 3 Stunden im ersten Monat der Benutzung der Maschine und dann alle 30 Stunden des Fahrens überprüft werden. Jedes Mal sollten alle Aktivitäten wiederholt werden, wenn das Rad zerlegt wurde. Die Radmutter der Straße sollten gemäß den Empfehlungen im Kapitel „Überprüfungen und Wartung“ angezogen werden.
- Überprüfen und halten Sie regelmäßig den korrekten Reifendruck gemäß den Anweisungen aufrecht (insbesondere, wenn der Anhänger längere Zeit nicht benutzt wird).
- Der Reifendruck sollte auch während des ganzen Tages intensiver Arbeit überprüft werden. Es ist zu beachten, dass eine Erhöhung der Reifentemperatur den Druck um bis zu 1 bar erhöhen kann. Reduzieren Sie mit dieser Erhöhung von Temperatur und Druck die Last oder Geschwindigkeit des Anhängers.
- Reduzieren Sie niemals den Druck durch Entlüften, wenn er aufgrund der Temperatur ansteigt.
- Die Ventile sollten mit geeigneten Muttern gesichert werden, um eine Kontamination zu vermeiden.

- Überschreiten Sie nicht die zulässige Anhängergeschwindigkeit.
- Machen Sie während des Arbeitszyklus des Tages eine Pause von mindestens einer Stunde mittags.
- Beachten Sie 30 Minuten Kühlintervalle für Reifen nach 75 km oder 150 Minuten ununterbrochener Fahrt, je nachdem, , was zuerst eintritt.
- Vermeiden Sie beschädigte Oberflächen, plötzliche und wechselnde Manöver und hohe Geschwindigkeiten beim Wenden.

OBS.3.8-010.01.DE

5.7 REINIGUNG



GEFAHR

Lesen Sie die Gebrauchsanweisung für Reinigungsmittel und Konservierungsmittel.

Tragen Sie beim Waschen mit Reinigungsmitteln geeignete Schutzkleidung und eine Spritzschutzbrille.

Beim Reinigen der Maschine und beim Aufenthalt im Inneren des Aufbaus muss der Traktormotor abgestellt und die Teleskop-Gelenkwelle abgekuppelt werden.

Reinigen Sie den Anhänger täglich nach Beendigung des Transports gründlich von allem transportierten Material. Wenn Sie den Hochdruckreiniger nutzen, machen Sie sich mit seiner Funktionsweise und den Hinweisen zum sicheren Gebrauch vertraut.

Richtlinien für die Reinigung des Anhängers

- Halten Sie die Zugmaschine mit dem Anhänger auf einer flachen, ebenen Fläche an.
- Den Traktormotor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.
- Sichern Sie den Anhänger und die Zugmaschine mit der Feststellbremse, legen Sie Unterlegkeile unter das Rad der Starrachse der Maschine.
- Sichern Sie den Traktor gegen den Zutritt anderer Personen.
- Reinigen und waschen Sie den Anhänger mit einem starken Wasserstrahl und lassen Sie ihn an einem trockenen und gut belüfteten Ort trocknen.

Der Einsatz von Hochdruckreinigern erhöht die Effektivität der Reinigung, jedoch ist beim Betrieb besondere Vorsicht geboten. Während des Waschens darf die Düse des Reinigungsgeräts nicht näher als 50 cm an die gereinigte Oberfläche herankommen.

Die Wassertemperatur sollte 55 °C nicht überschreiten.

Bei der Reinigung mit zu hohem Druck können Lackschäden auftreten.

Sprühen Sie kein Wasser direkt auf Teile der Anlage und Ausrüstung des Anhängers, z. B. Steuerventile, Bremszylinder, pneumatische, elektrische und hydraulische Stecker, Leuchten, elektrische Anschlüsse, Informations- und Warnschilder, Typenschilder, Schlauchverbindungen, Schmierstellen usw.

**VORSICHT**

Säubern Sie den Anhänger nach jedem Arbeitsende von dem von Ihnen transportierten Material.

Lassen Sie die Maschine nach der Reinigung trocknen und schmieren Sie dann alle Schmierpunkte wie empfohlen. Wischen Sie überschüssiges Fett oder Öl mit einem trockenen Tuch ab.

Verwenden Sie während der Arbeiten geeignete, eng anliegende Schutzkleidung, Handschuhe und geeignete Werkzeuge.

Ein hoher Wasserstrahl Druck kann zu mechanischen Schäden an diesen Bauteilen führen.

- Verwenden Sie zur Reinigung und Pflege von Kunststoffoberflächen sauberes Wasser oder spezielle Produkte für diesen Zweck.
- Verwenden Sie keine organischen Lösungsmittel, Präparate unbekannter Herkunft oder andere Substanzen, die die Lack-, Gummi- oder Kunststoffoberfläche beschädigen können. Im Zweifelsfall sollte das Produkt an einer unsichtbaren Oberfläche getestet werden.
- Reinigen Sie ölige oder fettige Oberflächen mit Extraktionsbenzin oder Entfettungsmitteln und waschen Sie sie dann mit sauberem Wasser und Reinigungsmittel. Beachten Sie die Empfehlungen des Herstellers des Reinigungsmittels.
- Lagern Sie Reinigungsmittel in den Originalbehältern oder alternativ in Ersatzbehältern, jedoch sehr sorgfältig gekennzeichnet. Zubereitungen dürfen nicht in Behältern aufbewahrt werden, die für Lebensmittel und Getränke bestimmt sind.
- Beachten Sie die Regeln des Umweltschutzes, waschen Sie die Maschine an dafür vorgesehenen Stellen.
- Das Waschen und Trocknen des Anhängers muss bei Umgebungstemperaturen über 0°C erfolgen.

Im Winter kann gefrorenes Wasser zu Schäden an der Lackierung oder an Maschinenteilen führen.

OBS.3.8-011.01.DE

5.8 AUFBEWAHRUNG

Reinigen und waschen Sie das Gerät nach dem Gebrauch gründlich.

Im Falle einer Beschädigung des Anstrichs sind die beschädigten Stellen von Rost und Staub zu reinigen, zu entfetten und anschließend mit einem Anstrich zu versehen, der die einheitliche Farbe und Dicke der Schutzschicht beibehält. Bis zum Zeitpunkt des Anstrichs sollten die beschädigten Stellen mit einer dünnen Schicht Fett, Korrosionsschutzmittel oder Grundierfarbe abgedeckt werden.

Es wird empfohlen, die Maschine in einem geschlossenen oder überdachten Bereich , zu lagern.

Wenn der Miststreuer für längere Zeit im Freien gelagert wird, ist es notwendig, sie vor dem Einfluss von Witterungseinflüssen zu schützen, insbesondere vor solchen, die Korrosion von Stahl verursachen und die Alterung von Reifen beschleunigen.

Bei längerem Stillstand sind alle Punkte zu schmieren, unabhängig von der Dauer der letzten Behandlung.

Felgen und Reifen waschen und trocknen. Bei der Lagerung über einen längeren Zeitraum, wird empfohlen, die Maschine alle 2 bis 3 Wochen einmal zu bewegen, damit sich die Reifenaufstandsfläche in einer anderen Position befindet. Die Reifen verformen sich nicht und behalten ihre richtige Geometrie. Prüfen Sie außerdem von Zeit zu Zeit den Reifendruck und pumpen Sie die Räder bei Bedarf auf den richtigen Druck auf.

Lagern Sie die Teleskop-Gelenkwelle in waagerechter Position zum Ankuppeln an den Traktor.

OBS.3.8-012.01.DE

KAPITEL 6.

INTERIMSÜBERPRÜFUNGEN UND WAR- TUNG

PRONAR TD218

6.1 ALLGEMEINE INFORMATIONEN



VORSICHT

Es ist verboten, eine beschädigte Maschine zu benutzen.

Reparaturen während der Garantiezeit dürfen nur von autorisierten Servicestellen durchgeführt werden.

Bei der Verwendung der Maschine ist es wichtig, den technischen Zustand ständig zu überprüfen und Wartungsarbeiten durchzuführen, um die Maschine in einem guten technischen Zustand zu halten. Alle vom Hersteller vorgeschriebenen Wartungs- und Einstellarbeiten sind nach dem festgelegten Zeitplan durchzuführen.

Reparaturen während der Garantiezeit dürfen nur von autorisierten Verkaufs- und Servicepunkten (APSiO) durchgeführt werden. Die Garantieprüfung der Maschine wird nur von einem autorisierten Servicecenter durchgeführt.

Bei nicht autorisierten Reparaturen, Änderungen an Werkseinstellungen oder Aktivitäten, die vom Anhängerbetreiber nicht als möglich angesehen wurden (in diesem Handbuch nicht beschrieben), verliert der Benutzer die Garantie.

Ausführliche Informationen zum Wartungsplan finden Sie im Abschnitt "*Wartungs- und Inspektionsplan*". Einzelheiten zum Wartungsplan finden Sie im Abschnitt "*Wartungs- und Überprüfungsplan*".

Nach Ablauf der Garantie wird empfohlen, die Inspektionen von spezialisierten Reparaturwerkstätten durchzuführen.

Tragen Sie bei Arbeitsbeginn entsprechende Kleidung und Schutzausrüstung nach Bedarf.

SER.3.B-001.01.DE

6.2 BETRETEN UND AUFENTHALT IN BEREICHEN MIT HOHEM RISIKO



VORSICHT

Tragen Sie je nach Art der Arbeit geeignete Kleidung und persönliche Schutzausrüstung.

Während des normalen Betriebs des Anhängers kommt es häufig vor, dass Bereiche betreten werden müssen, in denen der Aufenthalt während des Betriebs der Maschine zu schweren Verletzungen oder zum Tod des Bedieners führen kann. Situationen, die das Betreten und Aufenthalt in solchen Bereichen erfordern, sind:

- Wartungsarbeiten,
- Reparaturarbeiten,
- Interimsüberprüfungen und Wartung,
- Beseitigung von Blockaden, Verklemmen von Mechanismen,
- Reinigen des Anhängers

Personen, die die oben genannten Arbeiten durchführen müssen, sind strengstens verpflichtet, die folgenden Anforderungen einzuhalten, die wegen der hohen Unfallgefahr bei Nichtbeachtung unbedingt erforderlich sind.



GEFAHR

Vor dem Befahren von Gefahrenbereichen sollte der Anhänger an die Zugmaschine angekoppelt, die Zugmaschine ausgeschaltet, der Zündschlüssel abgezogen und die Kabine der Zugmaschine geschlossen werden.

- Vor dem Befahren von Gefahrenbereichen sollte der Anhänger an die Zugmaschine angekoppelt und gegen unbefugtes oder unbeabsichtigtes Anfahren gesichert werden.
- Sichern Sie die Maschine gegen Wegrollen.
- Verwenden Sie bei Bedarf zugelassene Leitern und Plattformen.
- Nehmen Sie vor der Einfahrt in Gefahrenbereiche den Startschlüssel des Zuges mit und geben Sie ihn an niemanden weiter.
- Informieren Sie Ihre Mitarbeiter über die Arbeit, die Sie vorhaben, und wo Sie arbeiten werden.
- Arbeiten Sie nie allein. Eine Reserveperson sollte sich außerhalb des Hochrisikobereichs aufhalten.

Halten Sie die lokalen Arbeitsgesetze ein.

SER.3.I-001.01.DE

6.3 WARTUNGS- UND INSPEKTIONSPLAN

Tabelle 6.1. Kategorie der Inspektionen

Lfd. Nr.	Beschreibung	Durch	Frequenz
A	Tägliche Überprüfung	Bediener	Täglich vor dem ersten Start oder alle 10 Stunden im Dauerbetrieb.
B	Wartungs-	Bediener	Die Inspektion wird regelmäßig alle 1000 gefahrenen Kilometer oder jeden Monat des Anhängerbetriebs durchgeführt, je nachdem, was zuerst eintritt. Jedes Mal, bevor diese Inspektion durchgeführt wird, sollte eine tägliche Inspektion durchgeführt werden.
C	Wartungs-	Bediener	Die Inspektion wird regelmäßig alle 3 Monate durchgeführt. Führen Sie vor jeder Inspektion eine tägliche Inspektion und eine monatliche Inspektion des Anhängers durch.
D	Wartungs-	Bediener	Die Inspektion wird regelmäßig alle 6 Monate durchgeführt. Vor jeder Durchführung dieser Inspektion ist eine tägliche Inspektion, eine Inspektion alle 1 Monat nach Verwendung des Anhängers und eine Inspektion alle 3 Monate durchzuführen.
E	Wartungs-	Bediener	Die Inspektion wird regelmäßig alle 12 Monate durchgeführt. Vor jeder Durchführung dieser Inspektion ist eine tägliche Inspektion, eine Inspektion alle 1 Monat nach Verwendung des Anhängers und eine Inspektion alle 3 Monate durchzuführen.
F	Garantie-	Service	Die Inspektion wird nach den ersten 12 Monaten der Nutzung des Anhängers auf Antrag des Eigentümers gegen Bezahlung durchgeführt.
G	Wartungs-	Service ⁽¹⁾	Die Inspektion wird alle 4 Jahre bei Verwendung des Anhängers durchgeführt

(1) - Service nach Ablauf der Garantie

Tabelle 6.2. Inspektionsplan

Beschreibung der Maßnahmen	A	B	C	D	E	F	G	Seite
Inspektion des Anhängers vor dem Betrieb	•							6.7
Entwässerung des Luftbehälters	•							6.9
Steuerung der Stecker und Anschlüsse	•							6.10
Luftdruck messen, Reifen und Felgen prüfen		•						6.12
Reinigung der Luftfilter			•					6.14
Überprüfung des Bremsbelagverschleißes				•				6.15
Radachslager auf Lockerheit prüfen				•				6.16
Kontrolle von mechanischen Bremsen				•				6.18
Reinigung des Ablassventils				•				6.20
Prüfen des Hydrauliksystems auf Dichtheit		• ⁽¹⁾			•			6.21
Prüfen und Nachfüllen des Hydrauliköls	•							6.23
Wechseln des Hydrauliköls						• ⁽²⁾		6.24
Austausch der Filter des Hydrauliksystems						• ⁽²⁾		6.26
Kontrolle der pydraulischen Installation					•			6.27
Inspektion der Sattelkupplung	Siehe: <i>Betriebsanleitung der Sattelkupplung des Herstellers</i>							-
Überprüfung der pneumatischen Aufhängung	Siehe Tabelle: <i>Zeitplan für die Aufhängungsinspektion</i>							6.34
Schmieren	Siehe Tabelle: <i>Anhängerschmierplan</i>							6.44
Inspektion der Schraubenverbindungen	Siehe Tabelle: <i>Anzugsverfahren für wichtige Schraubverbindungen</i>							6.28
Austausch von hydraulischen Schläuchen							•	6.33
(1) - erste Inspektion;								
(2) - nach jeweils 1000 Betriebsstunden oder einmal im Jahr, je nachdem, was zuerst eintritt								

Tabelle 6.3. Steuerparameter und Einstellungen

Beschreibung	Wert	Anmerkungen
Bremssystem		
Kolbenstangenhub in pneumatischen Systemen	25 - 45 mm	
Die Mindestdicke des Bremsbelags	5 mm	
Winkel zwischen der Expanderachse und der Gabel	90°	Bei angezogener Bremse

SER.3.I-002.01.DE

6.4 INSPEKTION DES ANHÄNGERS VOR DEM BETRIEB



GEFAHR

Das Fahren mit defekten Beleuchtungs- oder Bremssystemen ist verboten.

Verwenden Sie den Anhänger bei Beschädigung erst, wenn er repariert ist.

Stellen Sie vor dem Anschließen des Anhängers an den Traktor sicher, dass die , Hydraulik- und Pneumatikleitungen nicht beschädigt sind.

Vollständigkeit, technischen Zustand und korrekten Betrieb der Anhängerbeleuchtung prüfen.

Überprüfen Sie die Sauberkeit aller elektrischen Lampen und Reflektoren.

Entfernen Sie vor dem Befahren einer öffentlichen Straße die hinteren Lampenabdeckungen und platzieren Sie sie an der dafür vorgesehenen Stelle.

Überprüfen Sie die korrekte Installation des dreieckigen Plattenhalters für langsam fahrende Fahrzeuge und der Platte selbst.

Stellen Sie sicher, dass der Traktor mit einem reflektierenden Warndreieck ausgestattet ist.

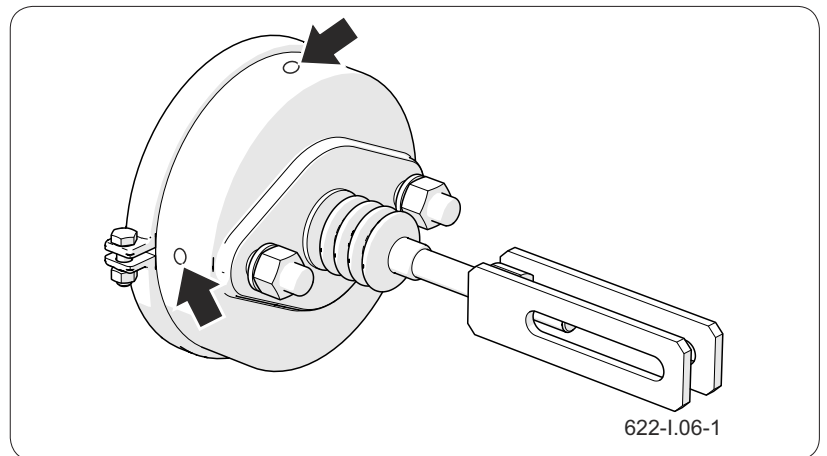


Abbildung 6.1 Bremszylinder

Prüfen Sie, ob die Entlüftungsöffnungen des Aktuators nicht durch Ablagerungen verstopft sind und ob sich im Inneren Wasser oder Eis befindet. Überprüfen Sie die korrekte Montage des Stellantriebs.

Reinigen Sie gegebenenfalls den Antrieb. Im Winter kann es erforderlich sein, den Antrieb abzutauen und das angesammelte Wasser durch die verstopften Lüftungsschlitze zu entfernen. Wenn eine Beschädigung

festgestellt wird, ersetzen Sie den Antrieb. Behalten Sie beim Einbau des Stellantriebs seine ursprüngliche Position in Bezug auf die Halterung.

Überprüfen Sie beim Losfahren die Funktion des Hauptbremssystems. Für den ordnungsgemäßen Betrieb des pneumatischen Systems ist ein angemessener Luftdruck im Lufttank des Anhängers erforderlich.

Überprüfen Sie vor Fahrtantritt den Zustand des Verriegelungsmechanismus und ob das Ankuppeln an den Sattelanhänger korrekt durchgeführt wurde. Überprüfen Sie die Schmierung des Zugsattelzapfens, der Kupplung und der oberen Platte des Sattelanhängers. Überprüfen Sie den Reifendruck, den Zustand und die Abnutzung der Reifen.

Prüfen Sie im Herbst und Winter vor Fahrtantritt die Entleerung der Druckluftbehälter.

Der ordnungsgemäße Betrieb der anderen Systeme sollte während des Betriebs des Anhängers regelmäßig überprüft werden.

SER.3.I-003.01.DE

6.5 ENTWÄSSERUNG DES LUFTBEHÄLTERS



GEFAHR

Achten Sie bei jeder Inspektion des Anhängers und nach den Reinigungsintervallen besonders auf die Haltbarkeit seiner Befestigung am Anhänger und seinen allgemeinen Zustand. Wenn Sie Unregelmäßigkeiten feststellen, korrigieren Sie diese sofort.

Es ist verboten, den Tank oder seine Bestandteile zu zerlegen, wenn er unter Druck steht.

- Den Ablassventilstift (1) am Boden des Tanks (2) eindrücken.

Druckluft im Vorratsbehälter entfernt das Wasser nach außen.

- Nach dem Loslassen der Spindel sollte das Ventil automatisch schließen und den Luftstrom aus dem Tank stoppen.
- Für den Fall, dass die Ventilspindel nicht in ihre Position zurückkehren möchte, warten Sie, bis der Tank leer ist. Dann abschrauben und reinigen oder das Ventil durch ein neues ersetzen.
- Wenn das Ablassventil gereinigt werden muss, befolgen Sie den Abschnitt „Reinigen des Ablassventils“.

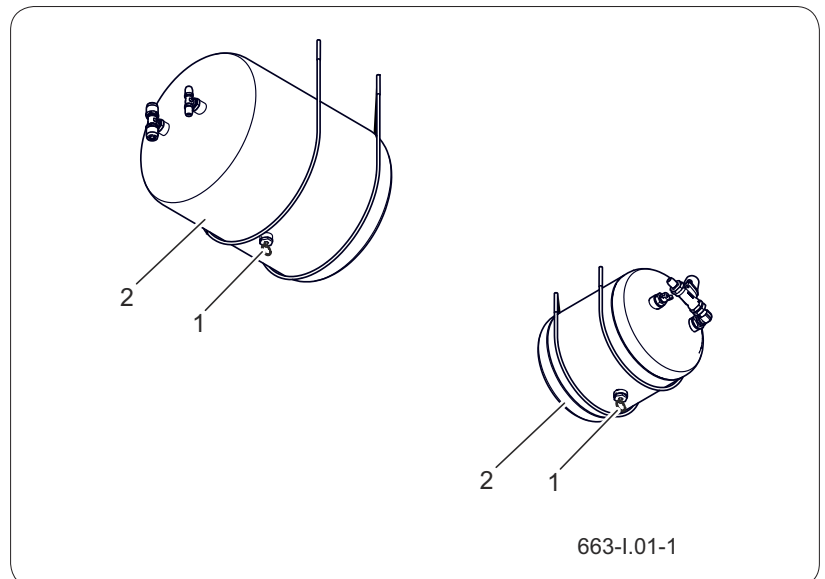


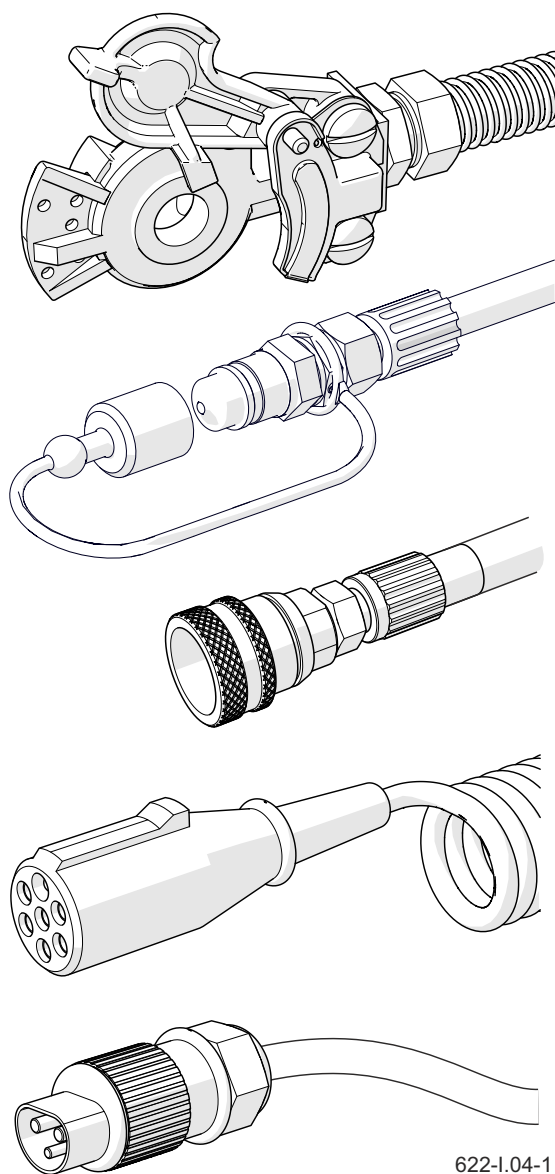
Abbildung 6.2 Luftbehälter
(1) Ablassventil (2) Luftbehälter

SER.3.I-004.01.DE

6.6 STEUERUNG DER STECKER UND ANSCHLÜSSE

Ein beschädigter Kupplungskörper oder eine beschädigte Hydraulik- oder Pneumatik-Schlauchmuffe ist austauschbar. Ersetzen Sie diese Elemente bei Beschädigung des Deckels oder der Dichtung durch neue, betriebsbereite. Der Kontakt der pneumatischen Anschlussdichtungen mit Öl, Fett, Benzin usw. kann diese beschädigen und den Alterungsprozess beschleunigen.

Wenn der Anhänger vom Traktor abgekuppelt ist, müssen die Anschlüsse mit Abdeckungen geschützt



622-I.04-1

Abbildung 6.3 Beispiele für Anhängeranschlüsse

oder in die dafür vorgesehenen Steckdosen gesteckt werden. Vor der Winterperiode wird empfohlen, die Dichtung mit dafür vorgesehenen Präparaten (z. B. Silikonschmiermitteln für Gummielemente) aufzubewahren.

Prüfen Sie vor jedem Anschluss der Maschine den technischen Zustand und die Sauberkeit der Anschlüsse und Steckdosen des landwirtschaftlichen Traktors. Reinigen oder reparieren Sie ggf. die Steckdosen.

SER.3.8-005.01.DE

6.7 LUFTDRUCK MESSEN, REIFEN UND FELGEN PRÜFEN

HINWEIS

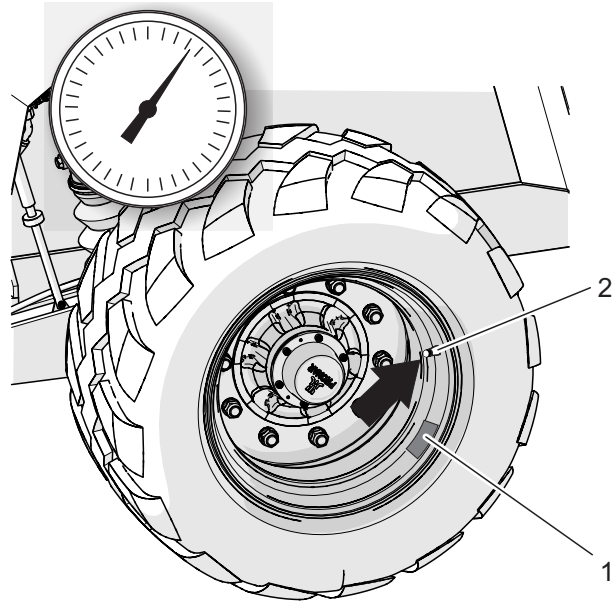
Bei intensiver Nutzung des Anhängers empfehlen wir häufigere Druckkontrollen.



VORSICHT

Die Verwendung eines Anhängers mit Reifen, die nicht richtig aufgepumpt sind, kann zu dauerhaften Reifenschäden infolge einer Delaminierung des Materials führen.

Ein falscher Reifendruck führt auch zu einem schnelleren Verschleiß des Reifens.



614-1.02-1

Abbildung 6.4 Anhangerrad
(1) Aufkleber (2) Ventil

Der Anhänger muss während der Druckmessung entladen werden. Die Überprüfung sollte vor dem Fahren, wenn die Reifen nicht warm sind oder nach einem längeren Parkplatz des Anhängers durchgeführt werden.

Umfang der Tätigkeiten

- Schließen Sie ein Manometer an das Ventil an.
- Prüfen Sie den Luftdruck.
- Pumpen Sie das Rad ggf. wieder auf den erforderlichen Druck auf.
- Der erforderliche Luftdruck ist auf einem Aufkleber (1) an der Felge des Rades angegeben.
- Prüfen Sie die Profiltiefe.
- Prüfen Sie den Bereich der Reifenflanken.
- Untersuchen Sie den Reifen auf Schäden, Schnitte, Verformungen oder Beulen, die auf eine mechanische Beschädigung des Reifens hinweisen.
- Überprüfen Sie, ob der Reifen richtig auf der

Felge sitzt.

- Überprüfen Sie das Alter Ihres Reifens.

Überprüfen Sie bei der Druckprüfung den technischen Zustand der Felgen und Reifen. Wenden Sie sich bei mechanischen Schäden an den nächsten Reifenservice und vergewissern Sie sich, dass der Defekt für einen Austausch in Frage kommt. Felgen sollten auf Verformung, Risse im Material, Risse in Schweißnähten, Korrosion, insbesondere im Bereich der Schweißnähte und am Ort des Kontakts mit dem Reifen, untersucht werden.

SER.3.8-007.01.DE

6.8 REINIGUNG DER LUFTFILTER

Umfang der Tätigkeiten

- Druck in der Zuleitung entlasten
Das Verringern des Drucks in der Leitung kann durchgeführt werden, indem der Kopf des pneumatischen Anschlusses bis zum Anschlag gedrückt wird.
- Filterschieber (1) herausziehen.
Halten Sie die Filterabdeckung (2) mit der anderen Hand fest. Nach dem Entfernen der Verriegelung wird die Abdeckung durch die im Filtergehäuse befindliche Feder herausgedrückt.

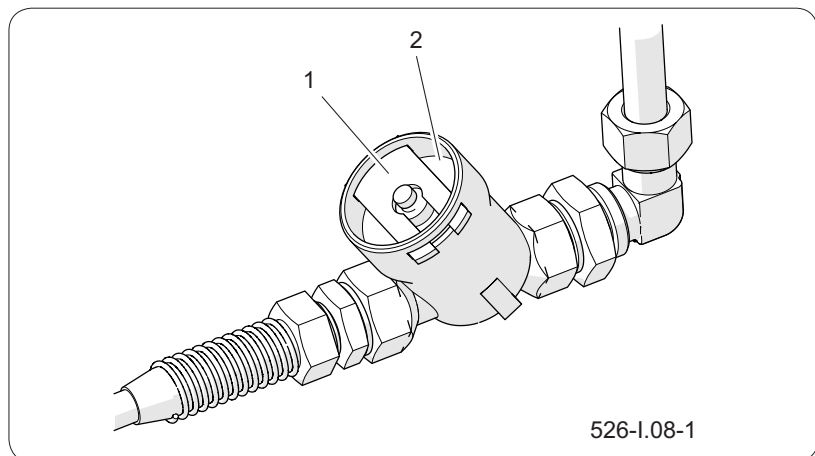


Abbildung 6.5 Luftfilter
(1) Filterschieber (2) Abdeckung

- Waschen Sie den Einsatz und den Filterkörper gründlich mit Wasser und blasen Sie ihn mit Druckluft durch. Die Montage erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

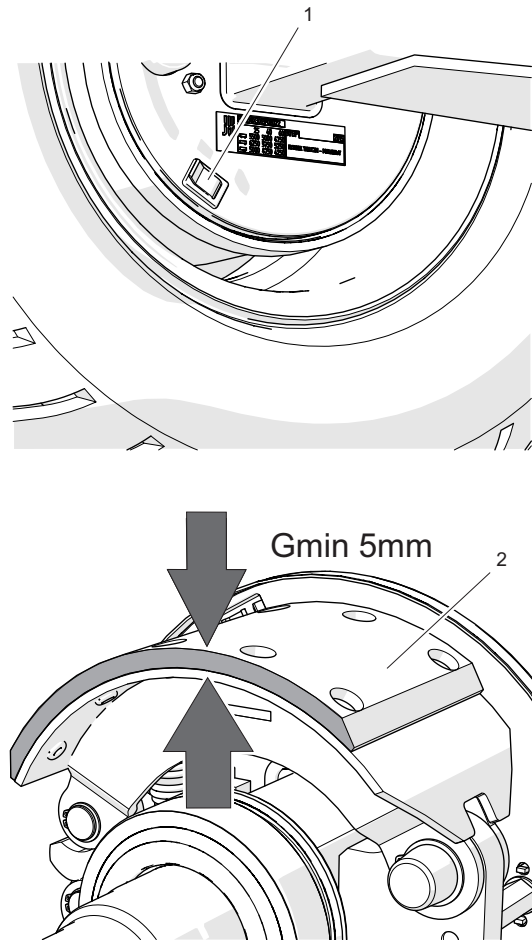
SER.3.8-008.01.DE

6.9 ÜBERPRÜFUNG DES BREMSBELAGVERSCHLEIßES

HINWEIS

Prüfen des Bremsbelagverschleißes:

- gemäß dem Inspektionsplan,
- wenn die Bremsen überhitzt werden,
- für den Fall, dass der Kolbenstangenweg des Bremszylinders deutlich länger wird,
- ungewöhnliche Geräusche- die aus der Nähe der Antriebsachsentrommel kommen.



526-I.09-1

Abbildung 6.6 Überprüfung der Dicke des Bremsbelags
(1) Stecker (2) Bremsbelag

- Finden Sie das Inspektionsloch.
Abhängig von der Version der Radachse befindet sich das Inspektionsloch möglicherweise an einer anderen Stelle als in der Zeichnung gezeigt, befindet sich jedoch immer auf der Bremsschutzscheibe.
- Entfernen Sie die oberen und unteren Stopfen und überprüfen Sie die Dicke der Verkleidung.
- Die Bremsbacken müssen ausgetauscht werden, wenn der Bremsbelag weniger als 5 mm beträgt.
- Überprüfen Sie die verbleibenden Beläge auf Verschleiß.

SER.3.8-009.01.DE

6.10 RADACHSLAGER AUF LOCKERHEIT PRÜFEN

HINWEIS

Eine beschädigte oder fehlende Nabenabdeckung führt dazu, dass Schmutz und Feuchtigkeit in die Nabe eindringen, was zu einem viel schnelleren Verschleiß der Lager und Nabenabdichtungen führt.

Die Lebensdauer der Lager hängt von den Betriebsbedingungen des Anhängers, der Last, der Fahrzeuggeschwindigkeit und den Schmierbedingungen ab.



526-I.10-1

Abbildung 6.7 Spielkontrolle



GEFAHR

Bitte lesen Sie das Handbuch vor der Inbetriebnahme sorgfältig durch.

Achten Sie darauf, dass die Maschine bei der Überprüfung des Spiels der Antriebsachslager nicht wegrollt.

Die Überprüfung des Lagerspiels darf nur durchgeführt werden, wenn die Maschine an den Traktor angekoppelt und der Lastträger leer und nicht angehoben ist.

- Heben Sie das Rad mit einem Wagenheber an.
- Drehen Sie das Rad langsam in zwei Richtungen. Stellen Sie sicher, dass die Bewegung ruhig ist und sich das Rad ohne übermäßigen Widerstand und Blockieren dreht.
- Drehen Sie das Rad so, dass es sich sehr schnell dreht. Achten Sie darauf, dass das Lager keine unnatürlichen Geräusche macht.
- Versuchen Sie, das Spiel zu spüren, während Sie das Rad bewegen.
- Wiederholen Sie dies für jedes Rad separat.

Denken Sie daran, dass sich der Wagenheber auf der gegenüberliegenden Seite der Unterlegkeile befinden muss!

- Wenn Sie das Spiel spüren, stellen Sie die Lager ein. Unnatürliche Geräusche, die vom Lager ausgehen, können ein Symptom für übermäßigen Verschleiß, Verschmutzung oder Beschädigung sein. In einem solchen Fall sollten die Lager- und Dichtringe durch neue ersetzt oder gereinigt und neu geschmiert werden. Stellen

Sie bei der Inspektion der Lager sicher, dass ein wahrnehmbares Spiel von den Lagern und nicht vom Aufhängungssystem ausgeht (z. B. Spiel auf Federstiften usw.).

- Überprüfen Sie den Zustand der Nabenkappe, ersetzen Sie diese ggf. durch eine neue.

SER.3.8-010.01.DE

6.11 KONTROLLE VON MECHANISCHEN BREMSEN

HINWEIS

Überprüfung des technischen Zustands der Bremsen:

gemäß dem Inspektionsplan,
vor der intensiven Nutzung,
nach der Reparatur des Bremssystems.

bei ungleichmäßigem Bremsen der Anhängerräder.

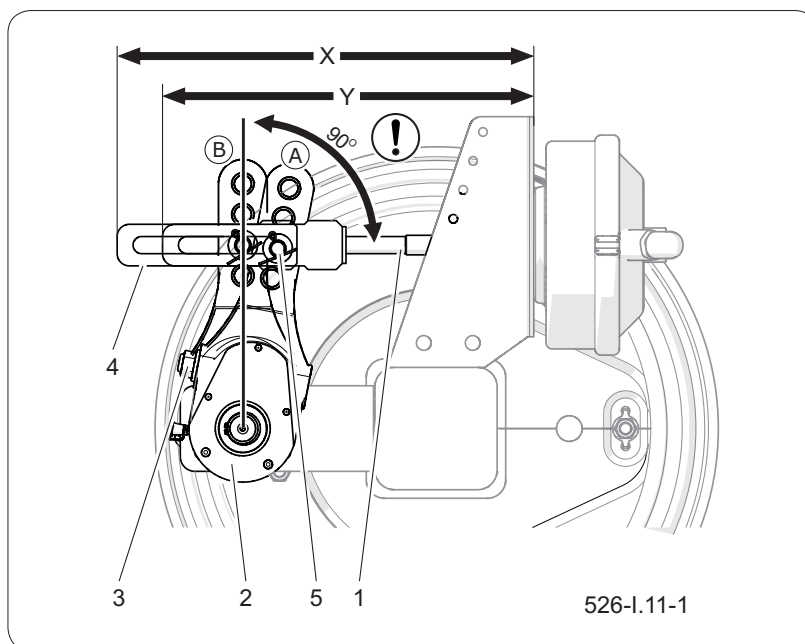


Abbildung 6.8 Bremssteuerung
(1) Expansionsarm der Stellkolbenstange (2) Expansionsarm
(3) Einstellschraube (4) Zylindergabel
(5) Stiftposition
(A) Position des Arms in der Freigabeposition
(B) Position des Arms in der Bremsposition

Bei einer korrekt eingestellten Bremse sollte der Hub der Kolbenstange des Bremsaktuators innerhalb des in Tabelle (6.3) angegebenen Bereichs liegen und hängt vom Typ des verwendeten Aktuators ab. Bei voller Bremsung des Rades sollte der optimale Winkel zwischen dem Expanderhebel und der Kolbenstange ca. 90° betragen. Mit dieser Einstellung ist die Bremskraft optimal. Die Bremse wird durch Messen dieses Winkels und des Hubs der Kolbenstange in jedem Rad überprüft.

Umfang der Tätigkeiten

- Den Abstand X bei losgelassenem Traktorbremspedal messen.
- Den Abstand Y mit dem gedrückten Traktorbremspedal messen.
- Berechnen Sie die Differenz im Abstand X-Y (Rollhub).

- Überprüfen Sie den Winkel zwischen der Achse der Stellkolbenstange und dem Expanderhebel.
- Wenn der Winkel des Expansionsarms (2) und der Hub der Kolbenstange den in Tabelle (5.3) angegebenen Bereich überschreiten, sollte die Bremse eingestellt werden.

SER.3.8-011.01.DE

6.12 REINIGUNG DES ABLASSVENTILS



GEFAHR

Entlüften Sie den Lufttank, bevor Sie das Ablasventil entfernen.

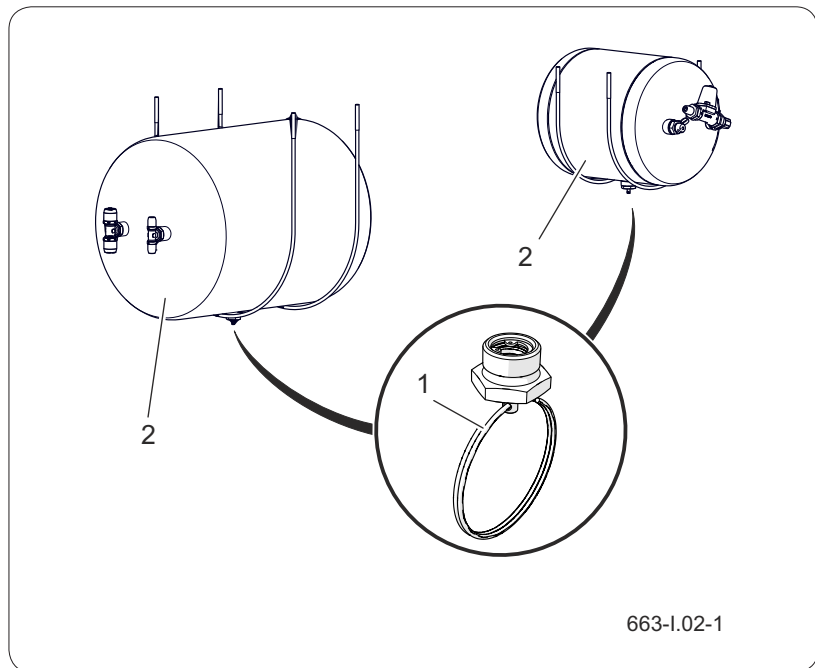


Abbildung 6.9 Luftbehälter
(1) Ablasventil (2) Behälter

Umfang der Tätigkeiten

- Den Druck im Luftbehälter (2) vollständig entlasten.

Der Druck im Tank kann durch Kippen des Ablasventilstifts verringert werden.

- Ventil (1) abschrauben.
- Ventil reinigen, mit Druckluft ausblasen.
- Ersetzen Sie die Dichtung.
- Schrauben Sie das Ventil ein, füllen Sie die Behälter mit Luft, prüfen Sie die Dichtheit des Behälters.

SER.3.8-012.11.DE

6.13 PRÜFEN DES HYDRAULIKSYSTEMS AUF DICHTHEIT



GEFAHR

Es ist verboten, die Maschine mit einer defekten Hydraulikanlage zu benutzen.



VORSICHT

Vor der Inbetriebnahme der Anhängershydraulik die Zapfwellenpumpe mit Öl aus dem Tank befüllen - nicht "trocken" starten.

- Anhänger an den Traktor kuppeln. Schließen Sie die Gelenkwelle und die Hydraulikleitungen wie in der Betriebsanleitung beschrieben an.
- Schlauchanschlüsse und Kupplungen reinigen.
- Starten Sie den Zapfwellenantrieb und dann die Hydraulikanlage.

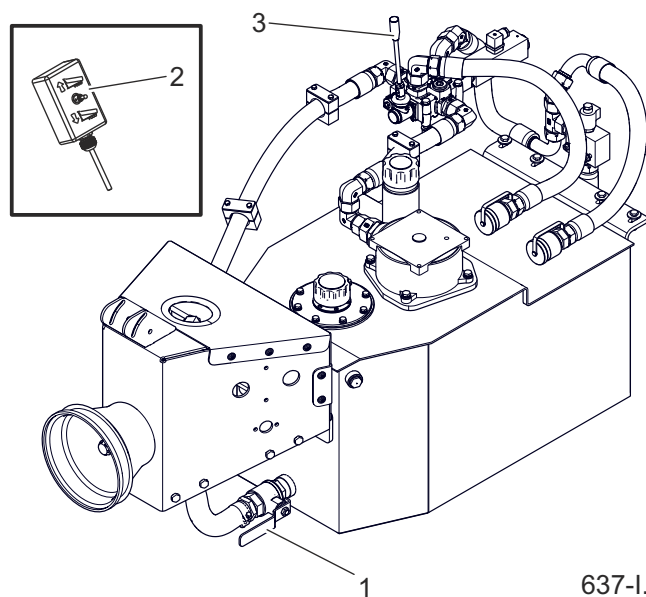
Der Kugelhahn (1) muss sich in geöffneter Stellung befinden. Die Steuerung des Verteilers der Hydraulikanlage erfolgt über die Fernbedienung (2) oder den Verteilerhebel (3) - Heben und Senken.

- Prüfen Sie das Hydrauliksystem auf Undichtigkeiten.

Wenn Öl an den Komponenten des Hydrauliksystems gefunden wird, prüfen Sie die Art des Lecks.

Zulässig sind leichte Undichtigkeiten mit Symptomen von "Schwitzen". Wenn Sie tropfenförmige Leckagen feststellen, benutzen Sie das Gerät nicht, bis der Fehler behoben ist.

Wenn die Kabelstecker sichtbar feucht sind, ziehen



637-I.01-1

Abbildung 6.10
(1) Kugelhahn
(2) Fernbedienung
(3) Verteilerhebel

Hydraulisches System
(2) Fernbedienung

Sie die Stecker mit dem angegebenen Drehmoment fest und testen Sie sie erneut. Wenn das Problem weiterhin besteht, ersetzen Sie das undichte Element.

Prüfen des technischen Zustands der Hydraulikkupplungen

Die Hydraulikkupplungen müssen in gutem Zustand und gut gewartet sein. Vergewissern Sie sich vor jedem Anschluss, dass die Buchsen in einem ordnungsgemäßen Zustand sind. Hydrauliksysteme von Anhängern sind empfindlich gegenüber festen Verunreinigungen, die Präzisionskomponenten beschädigen können (Verkleben von Hydraulikventilen usw.).

SER.3.I-005.11.DE

6.14 PRÜFEN UND NACHFÜLLEN DES HYDRAULIKÖLS

HINWEIS

Das Hydrauliksystem mit Öltank wurde mit Hydrauliköl L-HL32 PN-91/L-96067/04 gefüllt.



VORSICHT

Prüfen Sie den Ölstand vor jedem Start der Maschine.

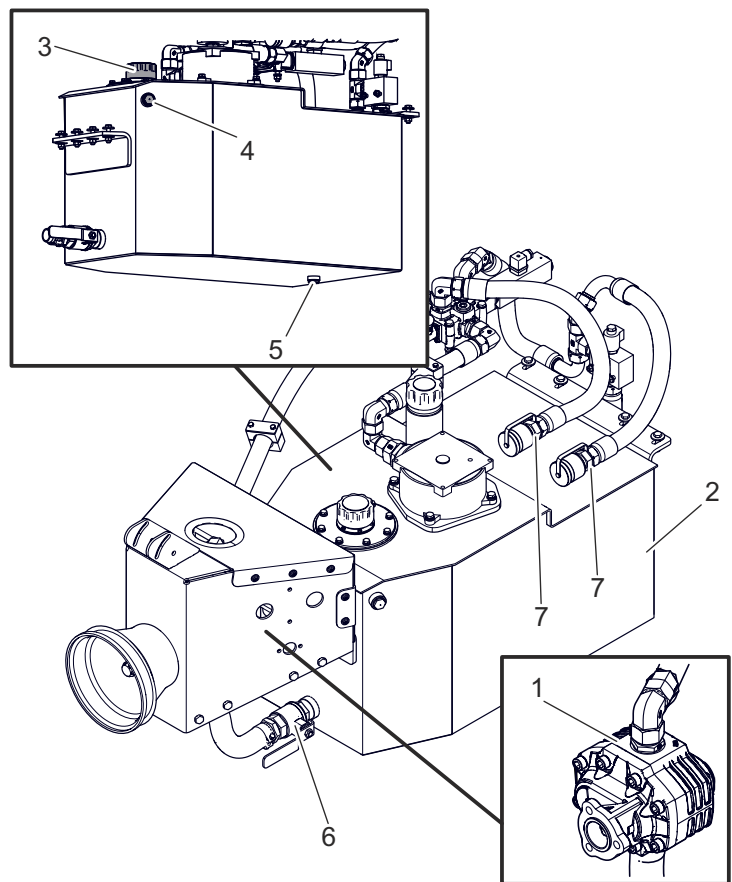
Prüfen Sie den Ölstand bei ausgeschalteter Maschine, das Öl sollte kühl sein.

Wenn Sie ein Ölleck bemerken, prüfen Sie sorgfältig die Dichtungen, Hydraulikleitungen und Kupplungen; prüfen Sie den Ölstand.



GEFAHR

Tragen Sie beim Prüfen und Einfüllen des Öls geeignete persönliche Schutzausrüstung, d. h. Schutzkleidung, Schuhwerk, Handschuhe und Schutzbrille. Hautkontakt mit Öl vermeiden.



637-I.02-1

Abbildung 6.11 Prüfen des Ölstands

- | | |
|-------------------------------|----------------------------|
| (1) Zahnradpumpe | (2) Öltank |
| (3) Einfüllstopfen mit Filter | (4) Ölschauglas (Ölmesser) |
| (5) Ablassschraube | (6) Kugelhahn |
| (7) Schnellanschlussbuchse | |

Prüfen des Ölstands der Hydraulikanlage mit dem Öltank

- Stellen Sie die Maschine waagrecht und sichern Sie sie mit der Feststellbremse und den Unterlegkeilen.
- Kontrollieren Sie den Ölstand im Tank (2) durch das transparente Ölschauglas (4).
- Lösen Sie ggf. die Öleinfüllschraube (8) und füllen Sie Öl bis zum erforderlichen Stand nach. Ziehen Sie die Öleinfüllschraube fest.

Der Ölstand sollte in der Mitte zwischen den Schaugläsern liegen.

SER.3.I-006.11.DE

6.15 WECHSELN DES HYDRAULIKÖLS

HINWEIS

Das Hydrauliksystem mit Öltank wurde mit Hydrauliköl L-HL32 PN-91/L-96067/04 gefüllt.

Fassungsvermögen des Systems 150 l. Füllen Sie nach dem Befüllen der Anlage das Öl im Tank bis zum gewünschten Stand am Schauglas nach.

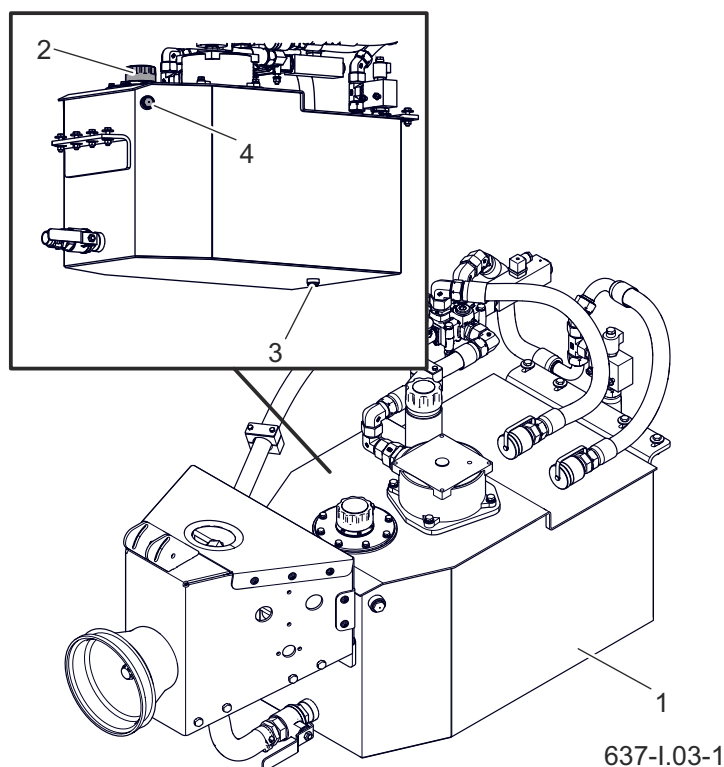


Abbildung 6.12 Ölwechsel

- | | |
|--------------------|-------------------------------|
| (1) Öltank | (2) Einfüllstutzen mit Filter |
| (3) Ablassschraube | (4) Ölschauglas (Ölmesser) |

- Stellen Sie die Maschine waagrecht und sichern Sie sie mit der Feststellbremse und den Unterlegkeilen.
- Bereiten Sie einen Altölbehälter vor.
- Schrauben Sie die Einfüllschraube (2) ab und pumpen Sie das Öl mit einer Ölpumpe durch die Einfüllöffnung aus dem Tank.
- Lassen Sie das restliche Öl am Boden des Tanks in den vorbereiteten Behälter ab, indem Sie die Ablassschraube (3) abschrauben.

Das Hydrauliköl kann über die Ablassschraube (3) abgelassen werden. Stellen Sie in diesem Fall sicher, dass Sie angesichts der großen Ölmenge (~150l) im Öltank ein ausreichend großes Gefäß haben.

- Schließen Sie die Ablassschraube (3).

- Wechseln Sie die Filter, bevor Sie das Öl einfüllen.
- Sauberkeit des Filtersiebs in der Einfüllöffnung prüfen, ggf. mit Druckluft ausblasen.
- Füllen Sie frisches Öl bis zum gewünschten Stand ein und schließen Sie den Deckel (2).

Der Ölstand sollte in der Mitte zwischen den Schaugläsern liegen.

- Wenn Sie den Anhänger zum ersten Mal nach einem Ölwechsel benutzen, prüfen Sie den Hydraulikölstand. Füllen Sie bei Bedarf Schmierfett nach.
- Entsorgen Sie das Altöl gemäß den örtlichen Vorschriften.

SER.3.I-007.11.DE

6.16 AUSTAUSCH DER FILTER DES HYDRAULIKSYSTEMS

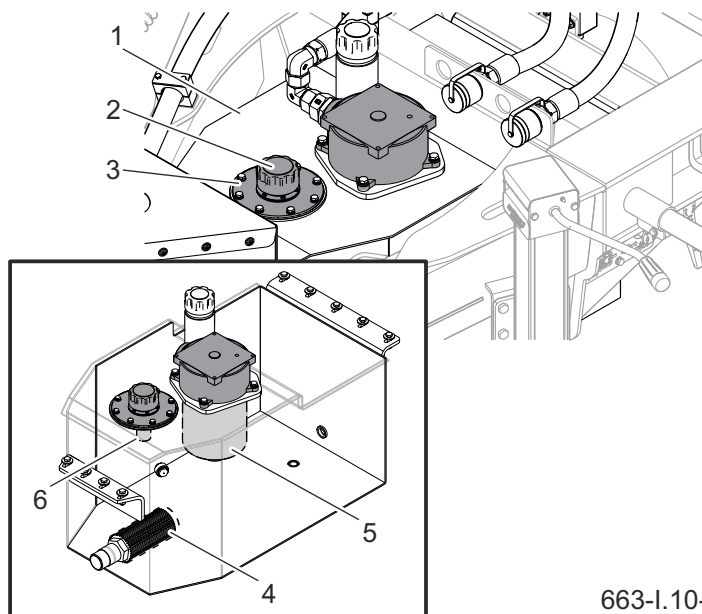
VORSICHT

Wechseln Sie bei jedem Ölwechsel im Tank gleichzeitig den Ansaugfilter (4) im Tank und den Ölfilter (5) aus.

VORSICHT

Verwenden Sie beim Abschrauben des verschlissenen Ansaug- oder Ölfilters keinen Hammer, Meißel usw., da der Filterkörper beschädigt werden könnte. Verwenden Sie die vom Maschinenhersteller empfohlenen Filter (Originalfilter).

Ziehen Sie den Filter von Hand an, ohne andere Werkzeuge zu verwenden.



663-I.10-1

Abbildung 6.13 Wechseln des Ölfilters
(1) Öltank (2) Einfüllstutzen mit Filter
(3) Tankverschluss (4) Ölsaugfilter
(5) Ölfilter (6) Netzfilter

Die Filter sollten zusammen mit dem Ölwechsel im Tank gewechselt werden:

- Schrauben Sie den Einfülldeckel (3) des Tanks ab und schrauben Sie den Ölsaugfilter (4) durch die Öffnung im Tank heraus.

Ersetzen Sie gegebenenfalls die Dichtung des Deckels.

- Der Ölfilter (5) befindet sich am Ölrücklauf zum Tank. Zum Auswechseln schrauben Sie den Filter vom Tank ab und setzen den Filtereinsatz wieder ein.
- Sauberkeit des Filtersiebs (6) in der Einfüllöffnung prüfen, ggf. mit Druckluft ausblasen.
- Prüfen Sie den Hydraulikölstand nach jedem Öl- und Filterwechsel und bei der täglichen Inspektion. Füllen Sie bei Bedarf Schmierfett nach.

SER.3-I-013.01.DE

6.17 KONTROLLE DER PNEUMATISCHEN BREMSANLAGE



GEFAHR

Es ist verboten, die Maschine mit einer defekten Bremsanlage zu benutzen.



GEFAHR

Die Reparatur, der Austausch oder die Regeneration von Komponenten des Pneumatiksystems kann nur in einer Fachwerkstatt durchgeführt werden.

Umfang der Tätigkeiten

- Anhänger an den Traktor kuppeln.
- Der Traktor und der Anhänger sollten mit der Feststellbremse verriegelt gemacht werden. Legen Sie zusätzlich Unterlegkeile unter das Rad der Starrachse des Anhängers.
- Starten Sie den Traktor, um die Luft im Tank des Anhängerbremssystems zu ergänzen.
- Schalten Sie den Traktormotor aus.
- Überprüfen Sie die Systemelemente bei gelöstem Traktorbremspedal.
- Achten Sie besonders auf die Verbindungspunkte von Leitungen und Bremszylindern.
- Wiederholen Sie die Systemprüfung mit gedrücktem Traktorbremspedal.

Im Falle eines Lecks strömt die Druckluft mit einem charakteristischen Zischen aus den beschädigten Bereichen. Eine Systemleckage kann festgestellt werden, indem die geprüften Elemente mit einer Waschflüssigkeit oder einem Schaumpräparat beschichtet werden, das die Systemelemente nicht aggressiv beeinflusst. Beschädigte Elemente sollten durch neue ersetzt oder zur Reparatur geschickt werden. Wenn im Bereich der Anschlüsse Undichtigkeiten auftreten, ziehen Sie die Verbindung fest. Wenn immer noch Luft austritt, ersetzen Sie die Kupplungsteile oder Dichtungen durch neue.

Bei der Dichtheitsprüfung ist zusätzlich auf den technischen Zustand und den Sauberkeitsgrad der Systemkomponenten zu achten. Der Kontakt von Pneumatikschläuchen, Dichtungen usw. mit Öl, Schmierfett, Benzin usw. kann zu deren Beschädigung beitragen oder den Alterungsprozess beschleunigen. Ersetzen Sie alle Kabel, die verbogen, dauerhaft verformt, eingekerbt oder abgeschabt sind.

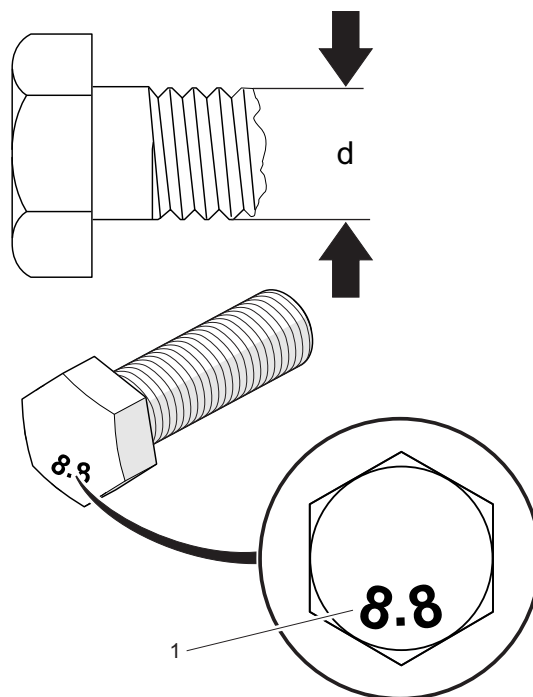
SER.3.8-016.01.DE

6.18 ANZUGSDREHMOMENTE FÜR SCHRAUBENVERBINDUNGEN

Während der Wartungs- und Reparaturarbeiten sollten geeignete Anzugsmomente für Schraubverbindungen verwendet werden, sofern keine anderen Anzugsparameter angegeben sind. Die empfohlenen Anzugsmomente der am häufigsten verwendeten Schraubverbindungen sind in Tabelle aufgeführt. Die angegebenen Werte gelten für ungeschmierte Stahlbolzen.

Hydraulikleitungen sollten mit einem Drehmoment von 50-70 Nm angezogen werden.

Überprüfen Sie das Anziehen mit einem Drehmomentschlüssel. Überprüfen Sie den Miststreuer bei der täglichen Inspektion auf lose Verbindungen und ziehen Sie die Verbindung gegebenenfalls wieder fest. Ersetzen Sie die verlorenen Elemente durch neue.



589-I.10-1

Abbildung 6.14 Schraube mit metrischem Gewinde
(1) Festigkeitsklasse (d) Gewindedurchmesser

Tabelle 6.4. Anzugsdrehmomente für Schraubenverbindungen

Gewinde		
	8.8 ^(*)	10.9 ^(*)
M8	25	36
M10	49	72
M12	85	125
M14	135	200
M16	210	310
M20	425	610
M24	730	1.050
M27	1.150	1.650
M30	1.450	2.100

(*) Festigkeitsklasse nach DIN ISO 898

Tabelle 6.5. Anzugsdrehmomente für Hydraulikkomponenten

Gewinde der Mutter	Leitungsdurchmesser DN (Zoll)	Anzugs- drehmoment [Nm]
M10x1 M12x1,5 M14x1,5	6 (1/4")	30÷50
M16x1,5 M18x1,5	8 (5/16")	30÷50
M18x1,5 M20x1,5 M22x1,5	10 (3/8")	50÷70
M22x1,5 M24x1,5 M26x1,5	13 (1/2")	50÷70
M26x1,5 M27x1,5 M27x2	16 (5/8")	70÷100
M30x1,5 M30x2 M33x1,5	20 (3/4")	70÷100
M38x1,5 M36x2	25 (1")	100÷150
M45x1,5	32 (1,1/4")	150÷200

SER.3.8-017.01.DE

6.19 ANZIEHEN DER RÄDER

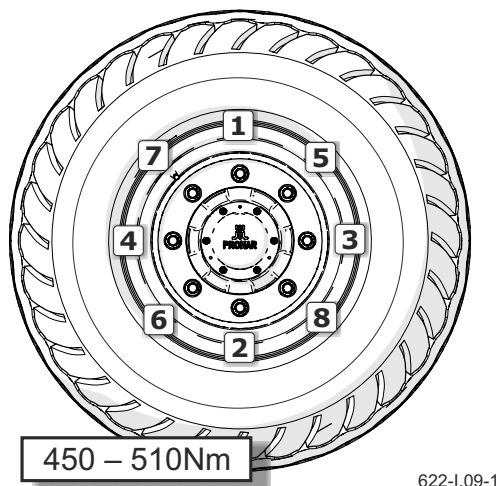


Abbildung 6.16 Die Reihenfolge des Festziehens der Muttern (8 Stück)

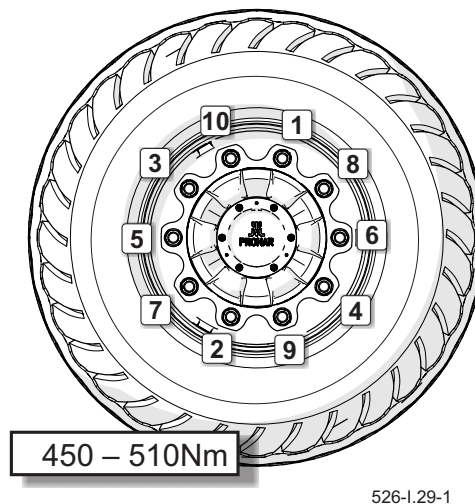


Abbildung 6.15 Die Reihenfolge des Festziehens der Muttern (10 Stück)

Die Straßenradmutter sollten schrittweise diagonal (in mehreren Schritten, bis das erforderliche Anzugsmoment erreicht ist) mit einem Drehmomentschlüssel angezogen werden. Die empfohlene Reihenfolge für das Anziehen der Muttern und das Anzugsmoment sind in der in den Abbildungen dargestellt.

Straßenradmutter dürfen nicht mit Schlagschraubern angezogen werden, da die Gefahr besteht, dass das zulässige Anzugsmoment überschritten wird, was zum Brechen des Verbindungsgewindes oder zum

Abreißen des Nabenstifts führen kann.

Die Räder sollten gem. der folgenden Abbildung angezogen werden:

- nach dem ersten Gebrauch der Maschine (einmalige Inspektion),
- alle 2-3 Stunden Fahrt während des ersten Nutzungsmonats,
- alle 30 Stunden fahren.

Wenn das Rad zerlegt wurde, sollten die obigen Schritte wiederholt werden.

SER.3.8-018.01.DE

6.20 FESTZIEHEN DES DEICHSELGESTÄNGES

VORSICHT

Im Rahmen der Wartung sind die Kontaktflächen der Deichsel zu schmieren (siehe Schmierplan des Anhängers) und der Anzug der Befestigungsschrauben der Deichsel mit einem Drehmomentschlüssel (560 Nm) zu überprüfen.

Überprüfen Sie den Zustand der mechanischen Kupplungsvorrichtungen. Tauschen Sie das Deichselgestänge aus, wenn es die Abriebgrenzen des Deichselaugenlochs (2,5 mm) überschritten hat oder beschädigt ist.

Der Austausch der Kupplungsvorrichtungen muss durch Servicepersonal erfolgen.

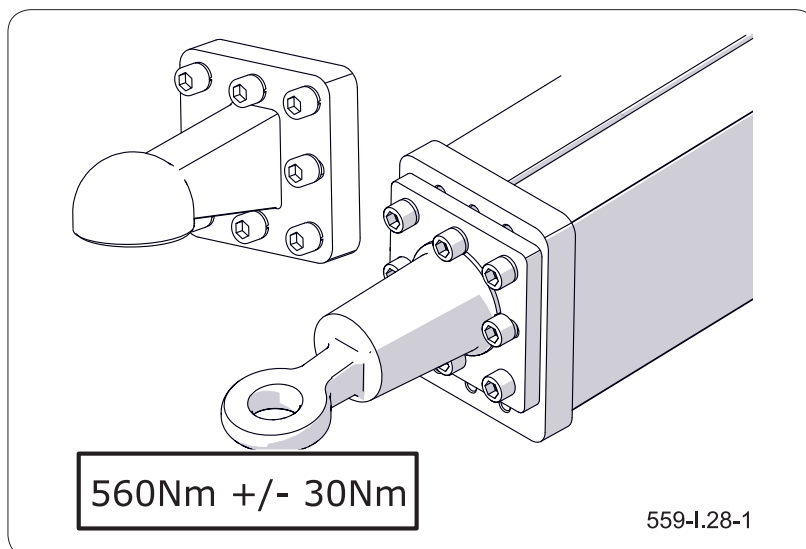


Abbildung 6.17 Festziehen des Deichselgestänges

Die Überprüfung des Festsitzes des Deichselgestänges sollte gleichzeitig mit der Überprüfung der Radmuttern durchgeführt werden. Das Anzugsdrehmoment der M20x80-Schrauben der Klasse 10,9 sollte 560 +/- 30 Nm betragen. Die Schrauben sollten mit einem Drehmomentschlüssel über Kreuz angezogen werden.

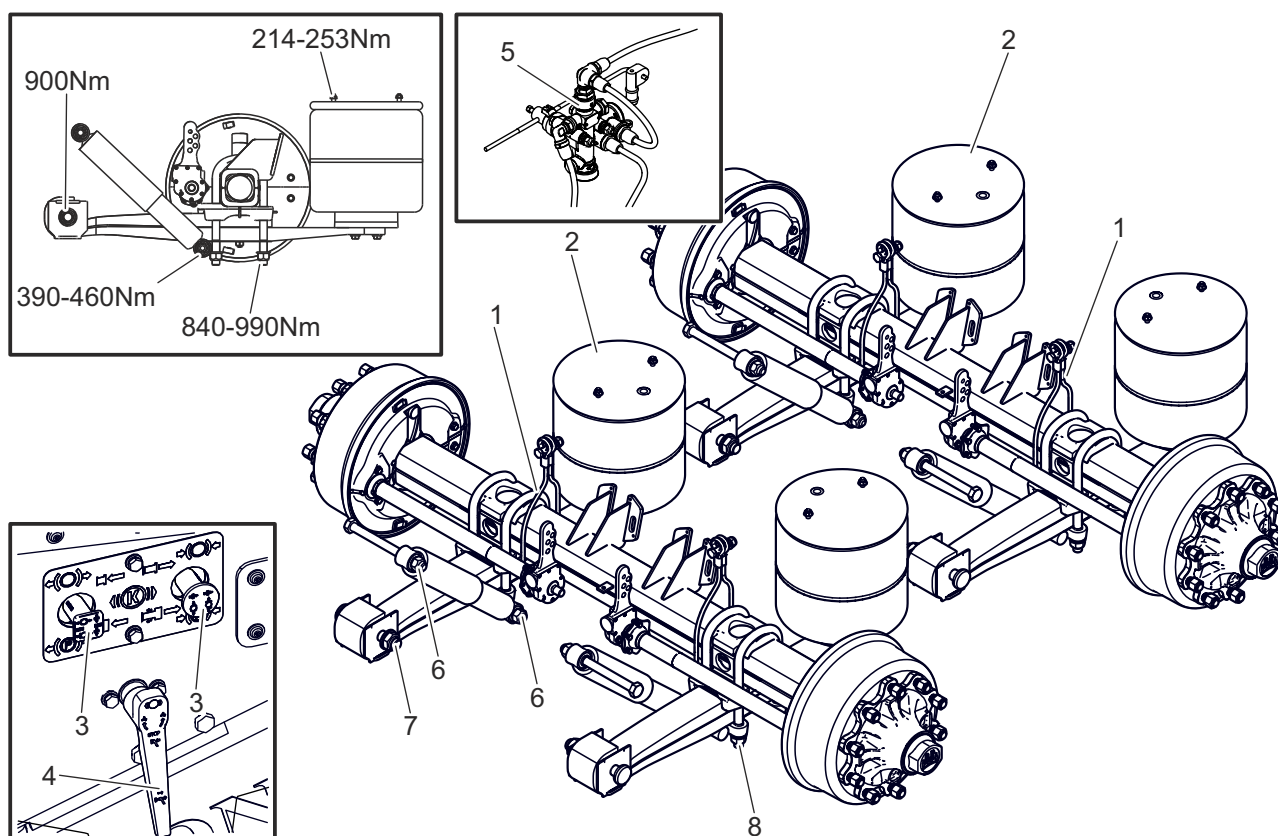
SER.3.8-019.02.DE

6.21 AUSTAUSCH VON HYDRAULISCHEN SCHLÄUCHEN

- Gummihydraulikleitungen müssen unabhängig von ihrem technischen Zustand alle 4 Jahre ausgetauscht werden. Diese Tätigkeit sollte spezialisierten Werkstätten anvertraut werden.

SER.3.8-020.01.DE

6.22 ÜBERPRÜFUNG DER PNEUMATISCHEN AUFHÄNGUNG



637-I.04-1

Abbildung 6.1 Betrieb der pneumatischen Aufhängung



VORSICHT

Ziehen Sie die Schraubverbindungen der Aufhängung unter Last nach. Die Verwendung von Druckluftschraubern ist beim Anziehen nicht zulässig. Ziehen Sie die Verschraubungen mit einem Drehmomentschlüssel an.

Achten Sie bei der Inspektion der Aufhängung auf die Abnutzung der verschiedenen Teile, das Spiel im System und prüfen Sie, ob alle Teile vollständig sind und keine Anzeichen von Rissen oder Verformungen aufweisen. Wenn Sie feststellen, dass eine Komponente der Aufhängung beschädigt ist oder übermäßigen Verschleiß aufweist, stellen Sie die Nutzung des Anhängers sofort ein und ersetzen oder reparieren Sie die beschädigte Komponente.

Tabelle 6.6. Zeitplan für die Aufhängungsinspektion

Lfd. Nr.	Wartungsarbeiten	Frequenz
1	Überprüfen Sie den Zustand und die Befestigung der Springseile (1), tauschen Sie sie gegebenenfalls aus.	Einmal alle 6 Monate.

Lfd. Nr.	Wartungsarbeiten	Frequenz
2	<ul style="list-style-type: none"> - Zustand des Faltenbalgs (2) durch äußere Sichtkontrolle prüfen (Oberflächenrisse, Abschürfungen, Riffelungen usw.). Wenn eine Beschädigung festgestellt wird, sollte der Faltenbalg ausgetauscht werden. - Überprüfen Sie den Zustand des Faltenbalgbodens auf äußere Beschädigungen, Verformungen und korrekte Montage. - Prüfen Sie, ob die Schrauben und Muttern der Faltenbalgbefestigung fest angezogen sind. 	Einmal alle 6 Monate.
3	<p>Wartung der Luftanlage der Aufhängung</p> <ul style="list-style-type: none"> - Überprüfung des Zustands, der Dichtheit und der Befestigung der Ventile und Leitungen des Systems. - Entleeren Sie den Luftbehälter der Luftfederung. - Überprüfen Sie die Funktion der Knöpfe (3) des Freigabe- und Parkventils und des Hebels des Hebe-/Senkventils (4). - Überprüfen Sie den Zustand des Gestänges und der Nivellierventilhebel (5). 	Einmal alle 6 Monate.
4	<p>Prüfen Sie die Befestigung der Stoßdämpfer</p> <ul style="list-style-type: none"> - Überprüfen Sie den festen Sitz der unteren und oberen Stoßdämpferbefestigung (6) mit einem Drehmomentschlüssel. 	<p>Mindestens einmal im Jahr.</p> <p>Das erste Mal nach 2 Wochen.</p>
5	<p>Inspektion des Federstifts.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prüfen Sie den Zustand der Metall-Gummibuchsen, indem Sie sie beobachten, während Sie das Fahrzeug bei angezogener Bremse hin und her bewegen, oder indem Sie das Federauge mit einem Hebel bewegen. In beiden Fällen darf kein Spiel im Federauge vorhanden sein. - Überprüfen Sie den festen Sitz der halben Federstiftmutter (7). 	<p>Mindestens einmal im Jahr.</p> <p>Das erste Mal nach 2 Wochen.</p>
6	<p>Seilbolzen und Federbügel prüfen.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Überprüfen Sie den festen Sitz der Muttern (8) und den Zustand der Federteller. Ziehen Sie die Muttern schrittweise "über Kreuz" an, damit die Platten nicht schief stehen. 	<p>Mindestens einmal im Jahr.</p> <p>Das erste Mal nach 2 Wochen.</p>

HINWEIS

Bei starker Nutzung oder intensivem Betrieb sollte die Wartung häufiger durchgeführt werden.

SER.3.I-009.11.DE

6.23 EINSTELLEN DES LAGERSPIELS DER ANTRIEBSACHSE,

VORSICHT

Die Einstellung des Lagerspiels kann nur vorgenommen werden, wenn der Anhänger an den Traktor angeschlossen und die Pritsche leer ist.

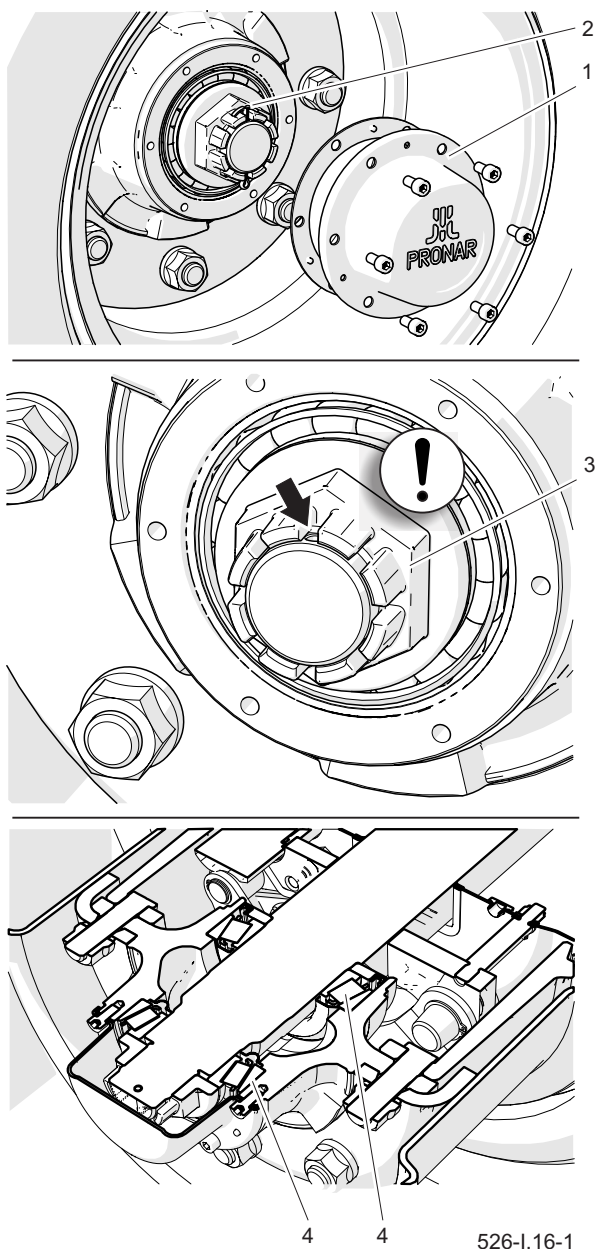


Abbildung 6.18 Einstellung des Lagerspiels
(1) Nabenabdeckung, (2) Stift, (3) Mutter, (4) Kegelrollenlager

Umfang der Tätigkeiten

Bereiten Sie den Traktor und die Maschine für die Einstellarbeiten vor, wie im Kapitel "Vorbereiten der Maschine" beschrieben.

Entfernen Sie die Nabenabdeckung (1).

- Entfernen Sie den Splint (2), mit dem die Kronenmutter (3) befestigt ist.

- Ziehen Sie die Kronenmutter an, um das Spiel zu entfernen.

Das Rad sollte sich mit geringem Widerstand drehen.

- Lösen Sie die Mutter (3) (mindestens 1/3 Umdrehung), um die nächste Mutternut mit dem Loch im Radachszapfen abzudecken (das Splintloch ist in der Zeichnung mit einem schwarzen Pfeil markiert). Das Rad sollte sich ohne übermäßigen Widerstand drehen.

Ziehen Sie die Mutter nicht zu fest an. Zu viel Druck wird aufgrund der Verschlechterung der Lagerbetriebsbedingungen nicht empfohlen

- Sichern Sie die Kronenmutter mit einem Stecker und montieren Sie die Nabenkappe(1).
- Klopfen Sie vorsichtig mit einem Gummi- oder Holzhammer auf die Nabe.

SER.3.8-025.01.DE

6.24 EINSTELLUNG DER BREMSE

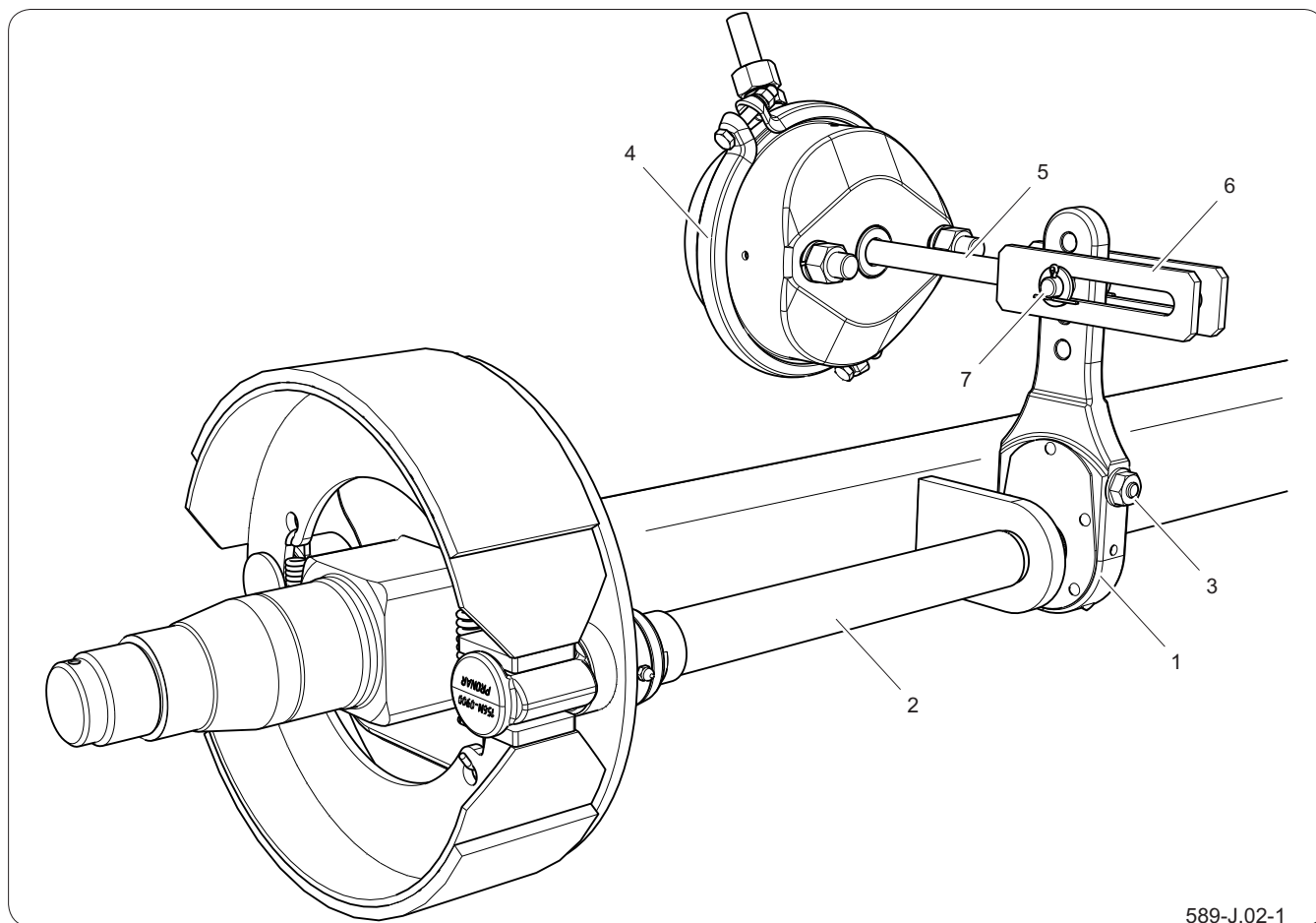


Abbildung 6.19 Ausführung der Druckluftbremse an der Antriebsachse

- | | | |
|------------------------|---------------------------|-----------------------|
| (1) Expanderarm, | (2) Expanderwelle, | (3) Einstellschraube, |
| (4) Pneumatikzylinder, | (5) Zylinderkolbenstange, | (6) Zylindergabel, |
| (7) Stellantriebstift | | |

HINWEIS

Der korrekte Kolbenstangenweg sollte zwischen 25 und 45 mm liegen.

Wenn der Belag stark verschleißt, vergrößert sich der Kolbenstangenhub und die Bremswirkung wird reduziert.

Während des Bremsvorgangs sollte der Kolbenstangenhub innerhalb des angegebenen Arbeitsbereichs liegen und der Winkel zwischen der Kolbenstange (1) und dem Expansionsarm (3) sollte etwa 90° betragen - siehe Abbildung (6.6) und (6.7). Die Räder des Anhängers müssen gleichzeitig bremsen.

Die Bremskraft wird auch reduziert, wenn der Winkel der Kolbenstange (5) zum Expansionsarm (1) nicht angemessen ist, siehe Abbildung (6.4), (6.5). Um den

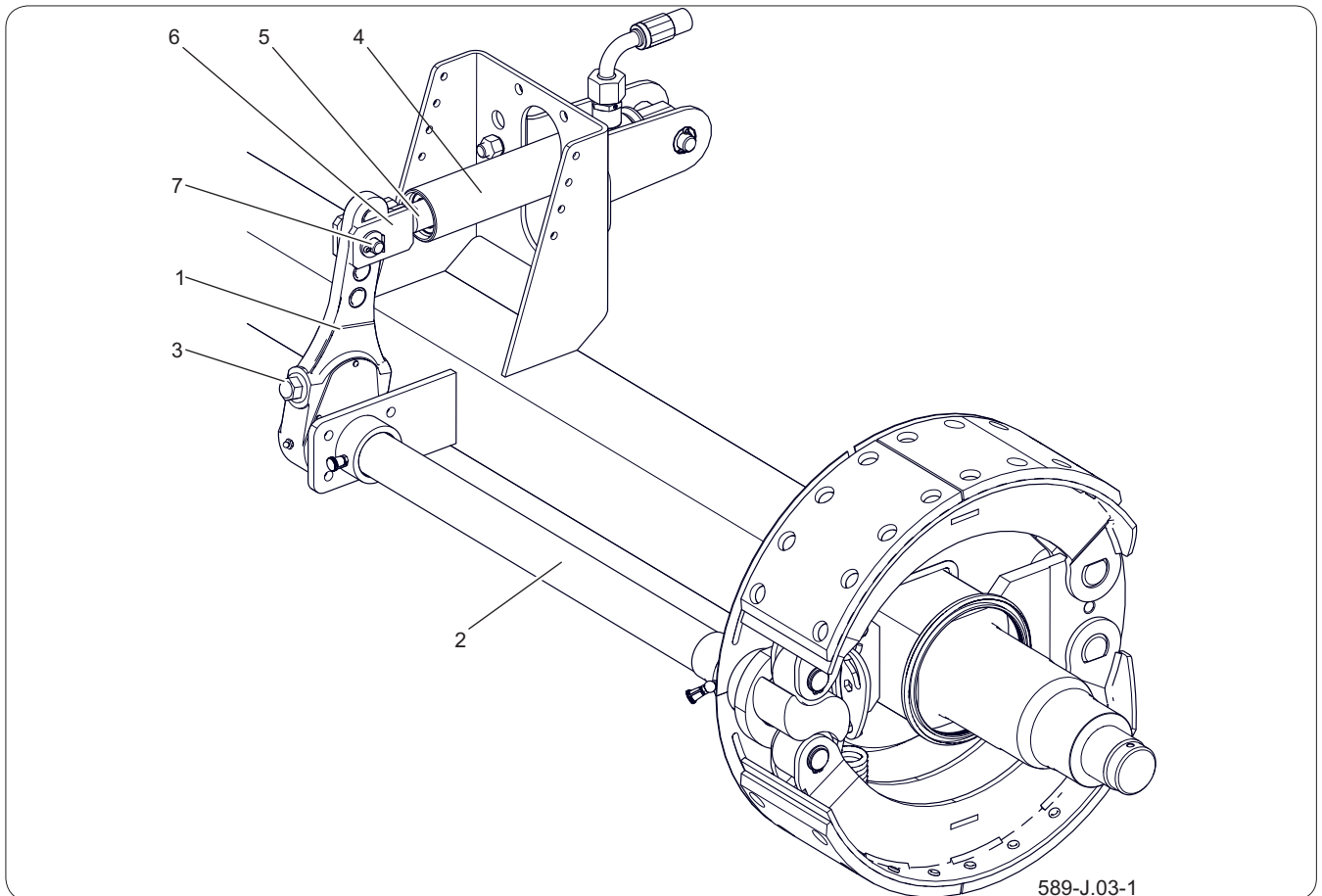


Abbildung 6.20 Aufbau einer hydraulischen Antriebsachsenbremse

- | | | |
|------------------------|---------------------------|-----------------------|
| (1) Expanderarm, | (2) Expanderwelle, | (3) Einstellschraube, |
| (4) Hydraulikzylinder, | (5) Zylinderkolbenstange, | (6) Zylindergabel, |
| (7) Stellantriebstift | | |



VORSICHT

Eine falsch eingestellte Bremse kann zum Reiben der Bremsbacken an der Trommel führen, was einen schnelleren Verschleiß der Bremsbeläge und/oder eine Überhitzung der Bremse zur Folge haben kann.

optimalen mechanischen Arbeitswinkel zu erreichen, muss die Kolbenstangengabel (6) so am Spreizarm (1) montiert werden, dass der Arbeitswinkel bei Vollbremsung ca. 90° beträgt.

Die Prüfung besteht in der Messung des Weges jeder Kolbenstange beim Bremsen im Stillstand. Wenn der Kolbenstangenweg den Maximalwert (45mm) überschreitet, muss das System justiert werden.

Notieren oder markieren Sie beim Entfernen der Gabel (6) die ursprüngliche Position des Gabelbolzens (7). Die Anbauposition ist abhängig von der Art der Bremsanlage und der Reifengröße des Miststreuers und wird vom Hersteller gewählt und kann nicht verändert werden.

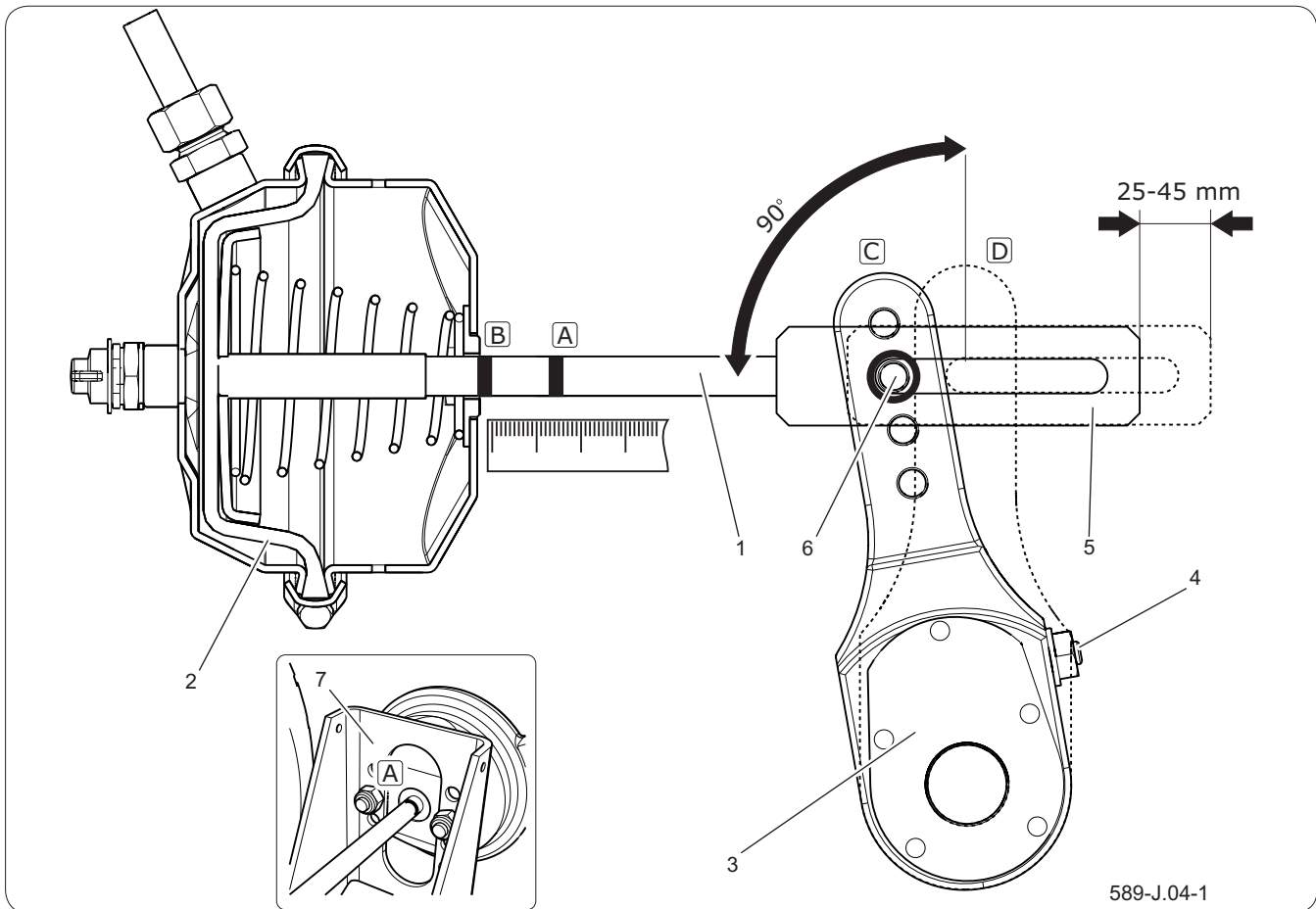


Abbildung 6.21 Einstellprinzip der Druckluftbremse
 (1) Kolbenstange des Stellantriebs (2) Membran des Stellantriebs (3) Expanderarm,
 (4) Einstellschraube (5) Zylindergabel (6) Gabelstift
 (7) Zylinderhalterung (A) Markierung an der Kolbenstange in der Bremsposition
 (B) Markierung an der Kolbenstange in der Verzögerungsposition (C) Position der Nockenbremse in
 der Verzögerungsposition (D) Position des Arms in der vollen Bremsposition

Umfang der Tätigkeiten



VORSICHT

Die Klemmpositionen des Bremszylinders in den Halterungsbohrungen und des Zylinderbolzens in der Nockenbremse sind werksseitig festgelegt und können nicht verändert werden.

Es wird empfohlen, jedes Mal, wenn Sie den Stift oder den Aktuator entfernen, die Stelle der ursprünglichen Befestigung zu markieren.

- Anhänger an den Traktor kuppeln.
- Stellen Sie den Traktormotor ab und ziehen Sie die Zündschlüssel ab.
- Stellen Sie den Traktor mit der Feststellbremse fest.
- Stellen Sie sicher, dass der Anhänger nicht gebremst ist.
- Sichern Sie den Anhänger mit Unterlegkeilen gegen Wegrollen.
- Auf der Kolbenstange (1) - Abb. (6.6), (6.7) des Zylinders mit einem Strich (A) die Position des maximalen Einfahrens der Kolbenstange bei ausgeschalteter Anhängerbremse markieren.

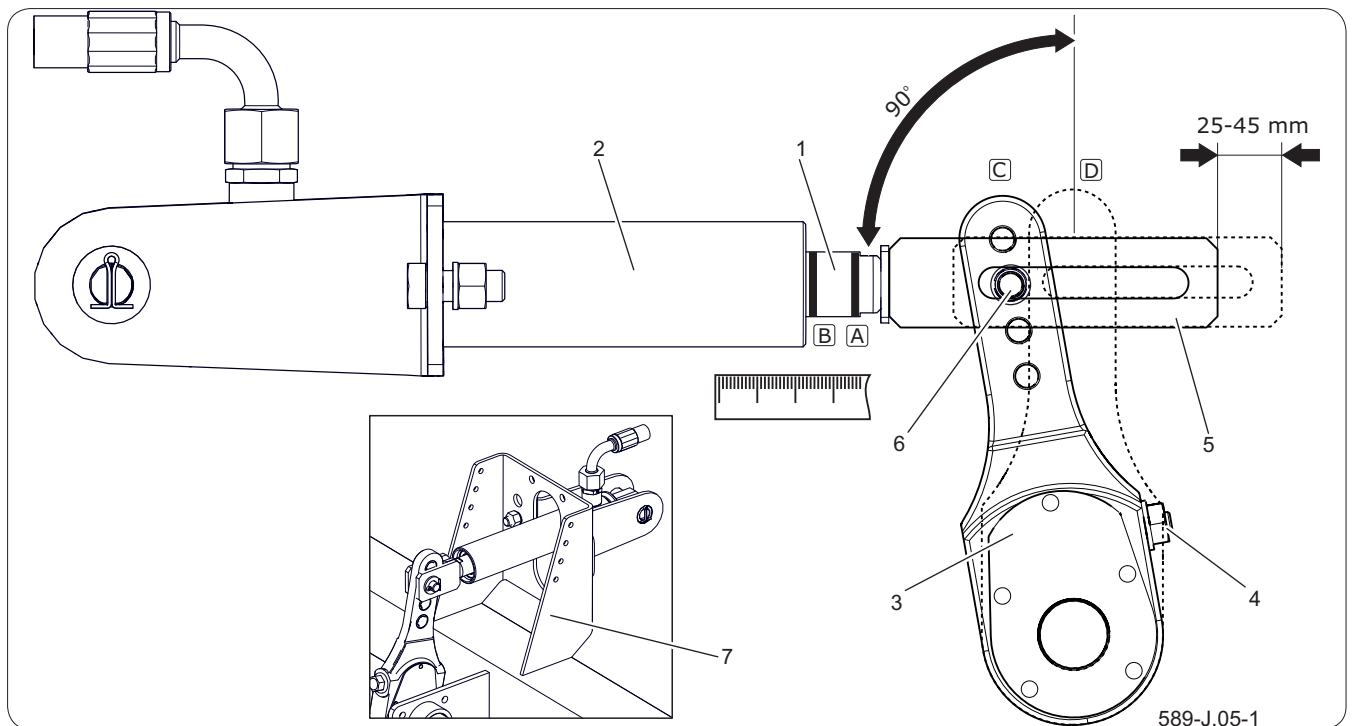


Abbildung 6.22 Einstellprinzip der hydraulischen Bremse

- | | | |
|--------------------------|---|---|
| (1) Zylinderkolbenstange | (2) Zylindergehäuse | (3) Expanderarm |
| (4) Einstellschraube | (5) Zylindergabel | (6) Gabelstift |
| (7) Zylinderhalterung | (A) Markierung an der Kolbenstange in der Bremsposition | (C) Position der Nockenbremse in der Verzögerungsposition |
| | (B) Markierung an der Kolbenstange in der Bremsposition | (D) Position des Arms in der vollen Bremsposition |

- Betätigen Sie das Bremspedal am Traktor, markieren Sie die maximale Kolbenstangenverlängerung mit einem Strich (B).
- Messen Sie den Abstand zwischen den Linien (A) und (B). Wenn der Kolbenhub nicht im richtigen Arbeitsbereich liegt - 25-45mm, stellen Sie den Expanderarm ein.
- Entfernen Sie den Zylindergabelstift (6).
- Notieren oder markieren Sie die ursprüngliche Position des Bolzens (6) in der Bohrung des Expanderarms (3).
- Überprüfen Sie, ob sich die Kolbenstange des Stellantriebs frei und im vollen Nennbereich bewegt.
- Prüfen Sie, ob die Entlüftungsöffnungen des Aktuators nicht durch Ablagerungen verstopft sind und ob sich im Inneren Wasser oder Eis befindet (Pneumatikzylinder). Überprüfen Sie die korrekte

Montage des Stellantriebs.

- Reinigen Sie den Antrieb, tauen Sie ihn gegebenenfalls auf und entfernen Sie Wasser durch die verstopften Belüftungsöffnungen (Pneumatikzylinder). Ersetzen Sie im Schadensfall den Antrieb durch einen neuen. Behalten Sie beim Einbau des Stellantriebs seine ursprüngliche Position in Bezug auf die Halterung (7) bei.
- Die Einstellschraube (4) so drehen, dass das markierte Expanderarmloch (8) mit der Gabelöffnung des Zylinders übereinstimmt..
- Bei der Einstellung muss die Membran (2) an der Rückwand des Antriebs anliegen - siehe Abb. (6.6) (Pneumatikzylinder).
- Den Kolbengabelstift und die Unterlegscheiben einbauen und den Stift mit Splinten sichern.
- Drehen Sie die Einstellschraube (4) im Uhrzeigersinn, bis der Einstellmechanismus des Expanderarms ein oder zwei Klicks aufweist.
- Wiederholen Sie die Einstellung am zweiten Zylinder auf der gleichen Achse.
- Betätigen Sie die Bremse.
- Wischen Sie die vorherigen Markierungen ab und messen Sie den Hub der Kolbenstange erneut.
- Wenn der Hub der Kolbenstange nicht im richtigen Arbeitsbereich liegt, wiederholen Sie die Einstellung.

Leistungsprüfung

- Führen Sie nach Anschluss der Einstellung eine Probefahrt durch.
- Bremsen Sie ein paar Mal. Halten Sie den Anhänger an und überprüfen Sie die Temperatur der Bremsstrommeln.
- Wenn eine Trommel zu heiß ist, stellen Sie die Bremseinstellung ein und führen Sie erneut eine Probefahrt durch.

SER.3.8-026.01.DE

6.25 BETRIEB DES ELEKTRISCHEN SYSTEMS UND WARNELEMENTE



VORSICHT

Fahren mit defektem Beleuchtungssystem ist verboten. Beschädigte Lampen müssen unmittelbar vor dem Fahren ausgetauscht werden. Verlorene oder beschädigte Retro-Reflektoren sollten durch neue ersetzt werden.

Stellen Sie vor dem Verlassen sicher, dass alle Lampen und reflektierenden Lichter sauber sind.

HINWEIS

Die Lichtquelle in den Lampen sind LED-Dioden und werden im Schadensfall nur als komplette Lampe ohne Reparatur- oder Regenerationsmöglichkeit ausgetauscht.

Arbeiten im Zusammenhang mit der Reparatur, dem Austausch oder der Regeneration von Komponenten der elektrischen Anlage sollten spezialisierten Werkstätten anvertraut werden, die über die entsprechende Technologie und Qualifikation für diese Art von Arbeiten verfügen.

Die Verantwortlichkeiten des Benutzers umfassen nur die technische Inspektion des elektrischen Systems und der Reflektoren.

Umfang der Tätigkeiten

- Verbinden Sie den Anhänger über ein entsprechendes Anschlusskabel mit dem Traktor.
- Stellen Sie sicher, dass das Anschlusskabel funktionsfähig ist. Überprüfen Sie die Anschlussbuchsen am Traktor und am Anhänger.
- Vollständigkeit, technischen Zustand und korrekten Betrieb der Anhängerbeleuchtung prüfen.

Prüfen Sie den Kabelbaum auf Beschädigungen (Scheuern der Isolierung, gebrochene Drähte usw.). Überprüfen Sie die Vollständigkeit der Lampen und aller Reflektoren.

- Überprüfen Sie die korrekte Installation des dreieckigen Plattenhalters für langsam fahrende Fahrzeuge.
- Stellen Sie vor dem Befahren einer öffentlichen Straße sicher, dass der Traktor mit einem Warnreflexionsdreieck ausgestattet ist.

SER.3.8-027.01.DE

6.26 SCHMIEREN

HINWEIS

Schmierintervalle (Tabelle mit dem Anhängerschmierplan):

D - Arbeitstag (8 Stunden Anhängerbetrieb),

M - Monat

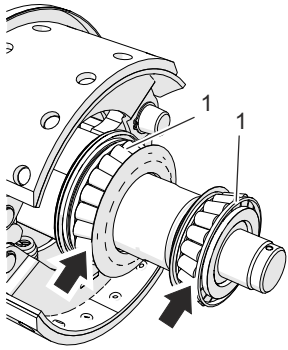
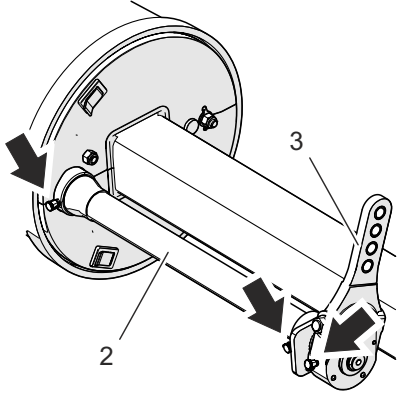
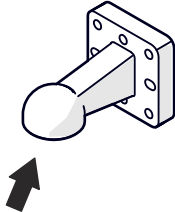
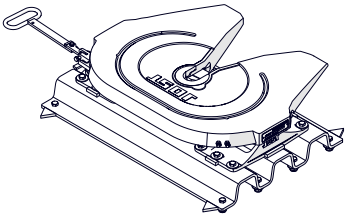
- Die Anhängerschmierung sollte mit Hilfe einer manuell oder fußbetätigten Fettpresse durchgeführt werden, die mit dem empfohlenen Schmiermittel gefüllt ist. Entfernen Sie vor Beginn der Arbeiten altes Fett und andere Verunreinigungen. Wischen Sie nach Beendigung der Arbeiten überschüssiges Fett ab.
- Teile, die mit Maschinenöl geschmiert werden sollten, sollten mit einem trockenen, i sauberen Tuch abgewischt werden. Tragen Sie das Öl mit einem Pinsel oder einer Ölkanne auf die Oberfläche auf. Überschüssiges Öl abwischen.
- Der Fettwechsel in den Radachsnabenlagern sollte spezialisierten Servicestellen anvertraut werden, die mit den entsprechenden Werkzeugen ausgestattet. Demontieren Sie die gesamte Nabe, entfernen Sie die Lager und die einzelnen Dichtringe. Installieren Sie nach gründlichem Waschen und Sichtprüfung die geschmierten Elemente. Ersetzen Sie gegebenenfalls die Lager und Dichtungen durch neue.
- Leere Fett- oder Ölbehälter sollten gemäß den Empfehlungen des Schmiermittelherstellers ent-

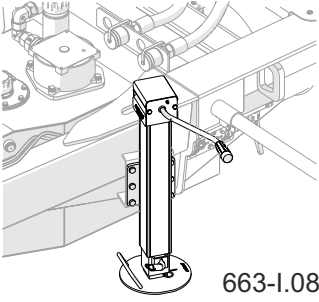
Tabelle 6.7. Schmierstoffe

Lfd. Nr.	Symbol	Beschreibung
1	A	Allzweck-Maschinenfett (Lithium, Kalzium),
2	B	Festschmierstoff für stark belastete Elemente mit MoS ₂ - oder Graphitzusatz
3	C	Korrosionsschutzspray
4	D	normales Maschinenöl, Silikonprühfett

sorgt werden.

Tabelle 6.8. Anhängerschmierplan

Lfd. Nr.	Bezeichnung	Anzahl der Punkte	Schmiermitteltyp	Frequenz	
1	Nabenlager (2 Stück in jeder Nabe)	8	A	24M	
2	Expanderwellenbuchse	8	A	3M	
3	Expanderarm	4	A	3M	
4	Deichselanhängung	1	B	14D	 <p data-bbox="1321 1621 1445 1648">663-I.07-1</p>
5	Kupplungssattel ⁽¹⁾				 <p data-bbox="1315 1955 1437 1982">663-I.09-1</p>

Lfd. Nr.	Bezeichnung	Anzahl der Punkte	Schmiermitteltyp	Frequenz	
6	Stützbein	1	A	3M	 <p>663-I.08-1</p>
<p>(1) - Schmierung gemäß der Betriebsanleitung des Herstellers der Sattelkupplung</p>					

SER.3.J-001.01.DE

6.27 VERBRAUCHSMATERIALIEN

6.27.1 Hydraulisches Öl

HINWEIS

Im Hydrauliksystem des Anhängers wird das Öl L-HL 32 PN-91/L-96067/04 verwendet.

Es ist unbedingt darauf zu achten, dass das Öl in der Hydraulikanlage des Anhängers und in der Hydraulikanlage des Aufliegers die gleiche Qualität hat. Stellen Sie bei Verwendung verschiedener Ölsorten sicher, dass die beiden Hydraulikmittel miteinander gemischt werden können. Die Verwendung verschiedener Ölsorten kann den Anhänger oder Auflieger beschädigen. In der neuen Maschine ist die Installation mit L-HL32 Hydrauliköl gefüllt.

Falls das Hydrauliköl gegen ein anderes ausgetauscht werden muss, sollten die Empfehlungen des Ölherstellers sorgfältig gelesen werden. Wenn er empfiehlt, die Installation mit einer geeigneten Vorbereitung zu spülen, befolgen Sie diese Empfehlungen. Achten Sie darauf, dass die dafür verwendeten Chemikalien nicht aggressiv auf die Werkstoffe der Hydraulikanlage wirken. Während des normalen Gebrauchs des Anhängers ist ein Wechsel des Hydrauliköls nicht erforderlich. Falls erforderlich, sollte dieser Vorgang jedoch spezialisierten Wartungsstellen anvertraut werden.

Aufgrund seiner Zusammensetzung ist das verwendete Öl nicht als gefährlicher Stoff eingestuft. Eine langfristige Wirkung auf Haut oder Augen kann

Tabelle 6.9. L-HL 32 Öl Eigenschaften

Lfd. Nr.	Bezeichnung	Einheit	
1	Viskositätsklassifizierung nach ISO 3448VG	-	32
2	Kinematische Viskosität bei 400C	mm ² /s	28,8 – 35,2
3	Qualitative Klassifizierung nach ISO 6743/99	-	HL
4	Qualitative Klassifizierung nach DIN 51502	-	HL
5	Flammpunkt	C	230



GEFAHR

Zum Löschen eines Feuers darf kein Wasser verwendet werden!

jedoch zu Reizungen führen. Bei Ölkontakt mit der Haut die Schmutzstelle mit Wasser und Seife waschen. Verwenden Sie keine organischen Lösungsmittel (Benzin, Kerosin). Kontaminierte Kleidung entfernen, damit kein Öl auf die Haut gelangt. Wenn Öl in Ihre Augen gelangt, spülen Sie sie mit viel Wasser aus und konsultieren Sie einen Arzt, wenn Reizungen auftreten.

Hydrauliköl ist unter normalen Bedingungen nicht schädlich für die Atemwege. Es besteht nur ein Risiko, wenn das Öl stark zerstäubt ist (Ölnebel) oder im Brandfall giftige Verbindungen freigesetzt werden können. Wenn sich Öl entzündet, mit Kohlendioxid, Schaum oder Dampf löschen

6.27.2 Schmierstoffe

HINWEIS

Schmierintervalle (Tabelle mit dem Anhängerschmierplan):

Für stark belastete Teile wird empfohlen, Lithiumfette unter Zusatz von Molybdändisulfid (MOS2) oder Graphit zu verwenden. Bei weniger belasteten Bauteilen wird empfohlen, Allzweck-Maschinenfette zu verwenden, die Korrosionsschutzadditive enthalten und weitgehend wasserdicht sind. Ähnliche Eigenschaften sollten auch für Sprühpräparate (Silikonfette, Korrosionsschutzmittel) charakteristisch sein. Lesen Sie vor der Verwendung von Schmiermitteln die Informationsbroschüre für das ausgewählte Produkt. Insbesondere sind die Sicherheitsregeln und die Art und Weise des Umgangs mit einem bestimmten Schmiermittel sowie die Art der Abfallsorgung (gebrauchte Behälter, kontaminierte Lappen usw.) wichtig. Die Packungsbeilage (Produktkarte) sollte zusammen mit dem Fett aufbewahrt werden.

6.27.3 Liste der Verbrauchsmaterialien

Tabelle 6.10. Liste der Verbrauchsmaterialien

Ort der Anwendung - Name	Anzahl	Nummer / Typ
Öltank - Saugfilter	1 Stück.	MSZ302DCXAB7
Öltank - Hydraulikfilter	1 Stück.	SIF/30G/180l/10 (41002462)
Hydrauliksystem - Hydrauliköl ⁽¹⁾	~150 L	L-HL 32 PN-91/L-96067/04

(1) - Fassungsvermögen des Öltanks 155L

SER.3.I-010.01.DE

6.28 MONTAGE UND DEMONTAGE VON RÄDERN



GEFAHR

Gefahr der Quetschung. Seien Sie äußerst vorsichtig. Vergewissern Sie sich, dass der Hydraulikheber die richtige Tragfähigkeit hat und in gutem Zustand ist.

Rufen Sie gegebenenfalls das Servicepersonal.

Es ist verboten, den Anhänger mit zerbrechlichen Elementen (Ziegel, Blöcke, Betonblöcke) zu stützen.

Sichern Sie die Maschine nach dem Anheben, indem Sie ausreichend starke und stabile Stützen unter den Rahmen legen.

Sie dürfen den Anhänger nur anheben, wenn er auf einem ebenen und stabilen harten Untergrund, z. B. Beton oder Asphalt, steht. Das Anheben der Maschine auf schrägem oder instabilem Untergrund ist verboten.

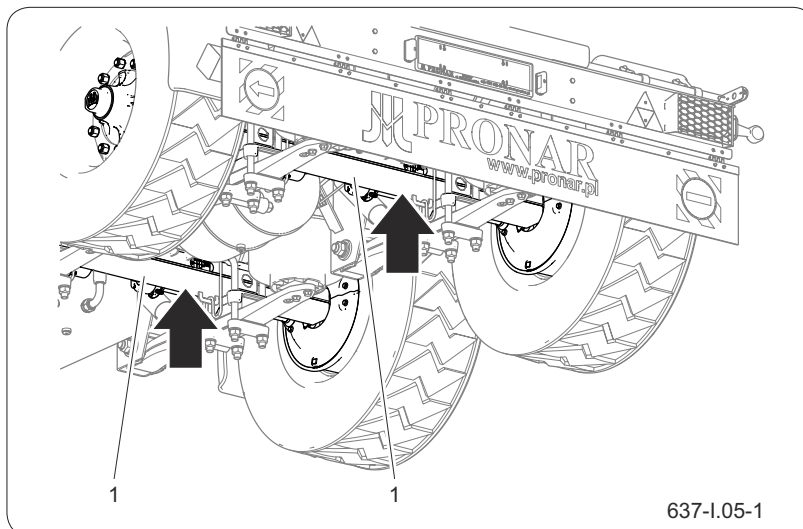


Abbildung 6.23 Positionierung des Hebers
(1) Laufachsbalcken

Rad demontieren

- Sichern Sie den Anhänger gegen versehentliches oder unbefugtes Einschalten.
- Sichern Sie den Anhänger gegen Wegrollen.

Legen Sie Sicherungskeile unter das Rad auf der gegenüberliegenden Seite.

- Lösen Sie die Radmuttern gemäß der in der Abbildung "Reihenfolge zum Lösen und Anziehen von Muttern" gezeigten Reihenfolge.
- Setzen Sie einen Wagenheber an und heben Sie den Anhänger an.

Stellen Sie den Heber unter den Achsträger in der Nähe der Feder. Der Abdrückpunkt ist in der Zeichnung "Abdrückpunkt für den Heber" dargestellt. Der Wagenheber muss an das Gewicht des Anhängers angepasst werden.

- Entfernen Sie die Muttern und demontieren Sie das Rad.

Rad montieren

- Reinigen Sie die Kontaktfläche von Nabe und Felge.
- Die Kontaktfläche kann mit einer kleinen Menge Fett, sogenanntem Trockenschmiermittel (z. B. Teflonfett), besprüht werden.
- Prüfen Sie den Luftdruck im zu montierenden

HINWEIS

Der Heber ist nicht Teil der Maschine.

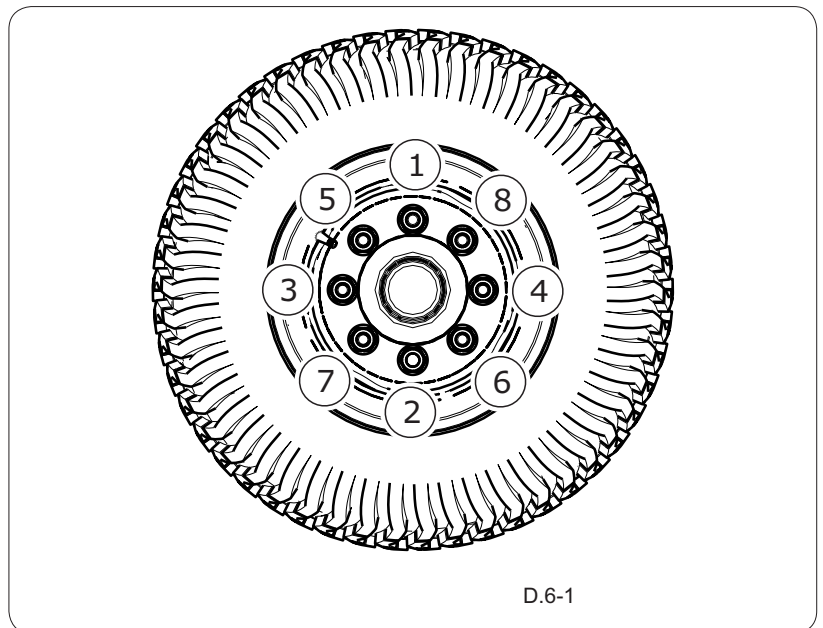


Abbildung 6.24 Reihenfolge zum Lösen und Anziehen von Muttern

Rad, pumpen Sie das Rad ggf. auf.

- Reinigen Sie die Radachsenbolzen und -muttern von Schmutz.

Schmieren Sie das Gewinde der Mutter und des Stifts nicht.

- Prüfen Sie den Zustand der Radbolzen und -muttern und tauschen Sie diese ggf. aus.
- Montieren Sie das Rad auf die Nabe.
- Ziehen Sie die Muttern so an, dass die Felge fest an der Nabe anliegt.
- Entfernen Sie die Stützen und senken Sie den Anhänger ab.
- Ziehen Sie die Muttern mit dem empfohlenen Drehmoment und in der angegebenen Reihenfolge an.

SER.3.I-014.01.DE

6.29 BEREIFUNG

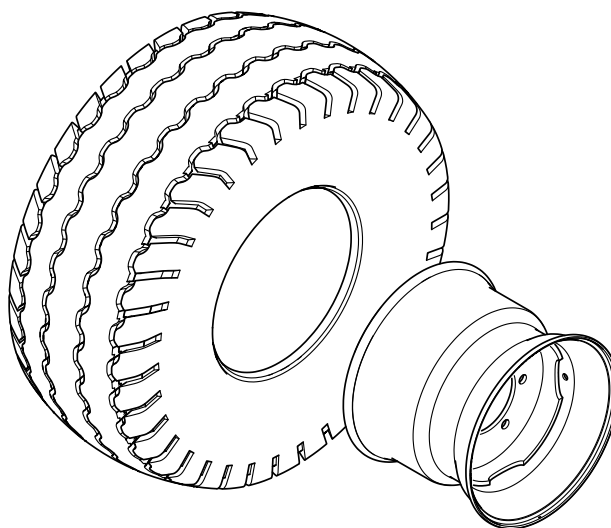


Tabelle 6.11. Fertigstellung der Bereifung

Lfd. Nr.	Reifengröße	Felge	Druck	Last-Index	Geschwindigkeits-Index
1	385/65 R22.5	11.75x22.5 (225.1175.106P)	800 kPa	min.160	min.E
2	425/65 R22.5	13x22.5 (225.13.104)	825 kPa	min.160	min.D
3	560/45 R22.5	16x22.5H2 (225.16.263)	400 kPa	min.152	min.D

SER.3.I-011.01.DE

6.30 FEHLER UND DEREN BEHEBUNG

Tabelle 6.12. Fehler und deren Behebung

Fehler	Ursache	Beseitigungsmethode
Problem beim Starten.	Leitungen des Bremssystems nicht angeschlossen.	Schließen Sie die Bremsleitungen an (bei pneumatischen Systemen).
	Feststellbremse angezogen.	Lösen Sie die Feststellbremse.
	Beschädigte Verbindungskabel der Pneumatik.	Austauschen
	Anschlüsse lecken.	Festziehen, Unterlegscheiben oder Dichtungssätze ersetzen, Drähte ersetzen.
	Steuerventil oder Bremskraftregler defekt.	Rückschlagventil, reparieren oder ersetzen.
Geräusche an der Radachsnabe.	Übermäßiges Spiel in den Lagern.	Überprüfen Sie das Spiel und passen Sie es gegebenenfalls an.
	Lager defekt.	Lager austauschen.
	Defekte Hub-Komponenten.	Austauschen
Geringer Wirkungsgrad des Bremssystems.	Systemdruck zu niedrig.	Überprüfen Sie den Druck am Traktormanometer und warten Sie, bis der Kompressor den Tank mit dem erforderlichen Druck gefüllt hat. Beschädigter Luftkompressor im Traktor. Austauschen oder reparieren Beschädigtes Bremsventil im Traktor. Austauschen oder reparieren Installationsleck. Prüfen Sie die Installationen auf festen Sitz.
Übermäßige Erwärmung der Radachsnabe.	Haupt- oder Feststellbremse falsch eingestellt.	Einstellen der Nockenbremse-Positionen.
	Abgenutzte Bremsbeläge.	Ersetzen Sie die Bremsbacken.
Falscher Betrieb des Hydrauliksystems.	Falsche Hydraulikölviskosität.	Prüfen Sie die Ölqualität und wechseln Sie das Öl, falls erforderlich.

Falscher Betrieb des Hydrauliksystems.	Unzureichende Kapazität der Hydraulikpumpe des Anhängers, defekte Hydraulikpumpe des Anhängers.	Überprüfen Sie die Hydraulikpumpe des Anhängers.
	Beschädigte Hydraulikleitungen.	Überprüfen Sie, ob die Hydraulikleitungen fest, nicht geknickt und fest angezogen sind. Bei Bedarf ersetzen oder festziehen.
Beschädigung der Teleskop-Gelenkwelle.	Zu große Winkelabweichung während des Betriebs.	Verwenden Sie eine Weitwinkel-Gelenkwelle oder schalten Sie die Zapfwelle in Kurven aus.
	Welle zu kurz oder zu lang.	Tauschen Sie die Gelenkwelle gegen eine andere aus. Stellen Sie die Welle gemäß den Anweisungen in der Betriebsanleitung des Herstellers dieser Welle ein.
Der Sattelaufzieger konnte nicht gekippt werden.	Hydrauliksystemleitungen nicht oder nicht richtig angeschlossen.	Überprüfen Sie den Anschluss und schließen Sie die Leitungen entsprechend der Anleitung an.
	Elektrisches System zur Steuerung von Magnetventilen nicht angeschlossen.	Überprüfen Sie den Anschluss und schließen Sie die Leitungen entsprechend der Anleitung an.
	Steuergerät defekt.	Lassen Sie den Service durchführen.
	Beschädigte hydraulische Schnellkupplung.	Austauschen
	Unzureichende Menge Hydrauliköl im Hydrauliksystem.	Prüfen Sie den Öl im Tank und füllen Sie ggf. nach.
Keine Beleuchtung.	Elektrische Anlage nicht angeschlossen.	Schließen Sie die Anlage an.
	Elektrische Installation der Maschine defekt (z. B. gebrochener Kabelbaum).	Auswechseln oder vom Kundendienst reparieren lassen.

SER.3.I-012.01.DE

