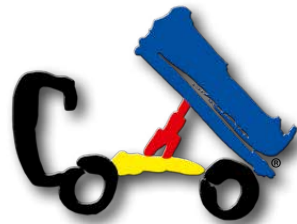




Dreiseitenkipper



Betriebsanleitung



Original-Betriebsanleitung
Katalog-Nr. 0000 0610 015 01
SAP 19002500
Ausgabe: Januar 2020

F. X. MEILLER Fahrzeug- und Maschinenfabrik - GmbH & Co KG
Ambossstraße 4 · 80997 München
Telefon +49 89 1487-0 · Telefax +49 89 1487-1355 / 1400
info@meiller.com · www.meiller.com

Drucksach-Nr. 8561_De-614-0120

Inhaltsverzeichnis

Einführung

Allgemeines	4
Symbole und Hinweise	5

Hinweise und Verwendung

Hinweise zur Nenn- und Nutzlast	6
Hinweise auf Normen	6
Hinweise auf Luftschall	6
Beschreibung – Aufbau, Komponenten, Typenschild	7
Bestimmungsgemäße Verwendung	8
Sachwidrige Verwendung	8
Hinweise zum Arbeitseinsatz	9-12

Unfallverhütung u. Sicherheitshinweise .. 13-17

Vor der ersten Inbetriebnahme

Dreiseitenkipper motorhydraulisch	18
Dreiseitenkipper mit elektrohydraulischem Aggregat	19

Bedienung

Verriegeln des Kippaufbaues	20/21
Bordwand öffnen	22
Pneumatische Kippventilbetätigung	23-26
Elektromagnetische Kippventilbetätigung	27
Bordwand schließen	28
Bordwandverschlüsse allgemein	29

Manuelle Bordwandverschlüsse

Hakenverschluss für Seiten- und Rückwand Typ 1-9	30
Klauenverschluss für Rückwand Typ 1-9	31
Tiefgezogener Verschluss für Seiten- und Rückwand Typ 6-9	32/33
Tiefgezogener Verschluss für Seiten- und Rückwand Typ 6-16L	34/35
Klauenverschluss für Seitenwände Typ 16-35	36
Klauenverschluss für Seitenwände Typ 6-16L	37
Pendeltür Typ 35	38-40

Automatische Bordwandverschlüsse

Automatischer Klauenverschluss für Rückwand Typ 6-16L	41
Automatischer Klauenverschluss für Rückwand Typ 16-20	42
Automatischer Klauenverschluss für Rückwand Typ D316	43/44
Automatischer Nockenverschluss für Rückwand Typ 16-25	45
Automatischer Nockenverschluss für Rückwand Typ D316-D428	46/47

Pneumatische/hydr. Bordwandverschlüsse

Pneumatischer Klauenverschluss für Rückwand Typ 6-9	48
Pneumatische Betätigung zum Klauen- verschluss für Seitenwände Typ 16-25	49
Bordmatik Typ 6-25	50
Bordmatik Typ 6-25, D316-D428	51/52

Dosiereinrichtung

Dreiseitenkipper Typ 16-25	53/54
Dreiseitenkipper Typ D316-D428	55/56

Sonderverschlussarten

Anhängeranschluss

Kranbetrieb

Aufstiege auf Kippbrücken

Vorgeschriebene Aufstiege	62
Aufstiege als Sonderausstattung Typ 16-25	63
Aufstiege als Sonderausstattung Typ D316-D428	64

Zurmulden zur Ladungssicherung

Vorgeschriebene Zurmulden	65
Zurmulde als Sonderausstattung	66

Verwendung der Sicherheitsstütze

Kippbrückenabstützung mechanisch Typ 1-25	67
Kippbrückenabstützung hydraulisch Typ D316-D428	68

Ersatzradhalterung an der Stirnwand

Dreiseitenkipper Typ 3-35	69
---------------------------------	----

Verwendung der Ersatzrad-Hebevorrichtung

Ersatzrad-Hebevorrichtung an der Stirnwand Typ D316-D428	70/71
Ersatzradlagerung zwischen Hilfsrahmen und Kippbrücke Typ 3-35	72

Unterfahrerschutz

klappbar	73
einfach geklappt Typ 9-25	74
einfach geklappt Typ D316-D428	75
doppelt geklappt	76

Fahrzeuge mit Kugelkopfkupplung

77

Planen

Wurfplane und halbautomatische Rollplane	78
Schiebeplane	79

Wartung und Pflege

Allgemein	80/81
Hochdruckreiniger	82
Schmierdienst	83
Schmierplan	84/85
Dichtheitsprüfung Hydrauliksystem	86
Ölwechsel / Ölstandskontrolle	87
Hydrauliköl-Empfehlungstafel	88
Ölfilter/Sicherheitsseil/Seitenwandentlastung/ Sicherheitseinrichtungen/Planen	89
Verbindungselemente	90
Verbindungselemente/Anziehdrehmomente	91
Kippbrückenauflagen, Kippteile	92

Wartungsintervalle

93-95

Hydraulikschema

Anlage mit elektrohydraulischem Aggregat und elektrischer Abstellung mit Kugelfuß	96
Anlage mit elektromagnetischer Kippventilbetätigung	97
Anlage mit pneumatischer Kippventilbetätigung	98
Anlage mit pneum. Kippventilbetätigung, hydr. Brückenabstützung	99
Anlage mit pneum. Kippventilbetätigung und Anschluss für Kippanhänger	100

Anlage mit pneum. Kippventilbetätigung und Anschluss für Kippanhänger, hydraulische Brückenabstützung	101
Anlage mit pneum. Kippventilbetätigung und Bordmatik (Einkreispumpe)	102
Anlage mit pneum. Kippventilbetätigung und Bordmatik (Einkreispumpe), hydraulische Brückenabstützung	103
Anlage mit pneum. Kippventilbetätigung und Bordmatik (Zweikreispumpe)	104
Anlage mit pneum. Kippventilbetätigung und Bordmatik (Zweikreispumpe), hydraulische Brückenabstützung	105
Anlage mit pneum. Kippventilbetätigung und Anschluss für Kran	106
Anlage mit pneum. Kippventilbetätigung und Anschluss für Kran, hydraulische Brückenabstützung	107
Anlage mit pneum. Kippventilbetätigung, Dauerlaufpumpe am Motorantrieb, hydraulische Brückenabstützung	108
Anlage mit pneum. Kippventilbetätigung, Bordmatik, Dauerlaufpumpe am Motorantrieb mit Mengenteiler, hydraulische Brückenabstützung	109

Originalkonformitätserklärung

110/111

Hinweise für die Ersatzteilbestellung

112

Einführung

Allgemeines

Die nachstehende Betriebsanleitung enthält Angaben zur Bedienung, Wartung und Pflege.

Bevor Sie Ihr Fahrzeug in Betrieb nehmen, lassen Sie sich bei der Fahrzeugabholung durch das Fachpersonal einweisen und lesen Sie diese Betriebsanleitung sorgfältig durch.

Fahrsicherheit, Zuverlässigkeit und Lebensdauer sind in erster Linie abhängig von einwandfreier Bedienung und Wartung.

Instandhaltungsarbeiten oder technische Änderungen sind nur durch MEILLER Service-Werkstätten oder anerkannte Werkstätten durchzuführen. Auf jeden Fall ist der Hersteller vorher zu kontaktieren.

Veränderungen an der Konstruktion, Hydraulik und Steuerung bedürfen grundsätzlich einer schriftlichen Genehmigung. Bei Nichtbeachtung führen diese automatisch zum Erlöschen der Garantieansprüche und des Versicherungsschutzes.

Wir weisen darauf hin, dass Ansprüche aus dem Inhalt dieser Betriebsanleitung – insbesondere solche konstruktiver Art – nicht hergeleitet werden können.

Da wir ständig bemüht sind, unsere Erzeugnisse zu verbessern, ist es möglich, dass Ihr Dreiseitenkipper Neuerungen aufweist, die bei Drucklegung dieser Betriebsanleitung noch nicht berücksichtigt werden konnten.

Änderungen von technischen Details gegenüber den Angaben und Abbildungen der Betriebsanleitung sind vorbehalten.

Nachdruck, Übersetzung und Vervielfältigung, auch auszugsweise, sind ohne schriftliche Genehmigung nicht erlaubt.

Unfallgefahr



Das Symbol weist auf mögliche Verletzungs- oder Lebensgefahr von Personen hin.

Warnhinweis



Ein Warnhinweis macht Sie auf mögliche Gefahren aufmerksam.

Umwelthinweis



Mit diesem Symbol sind Hinweise zum Umweltschutz gekennzeichnet.

An Ihrem Fahrzeug befinden sich verschiedene Warnhinweis-Aufkleber. Sie dienen dazu, Sie und andere Personen auf verschiedene Gefahren aufmerksam zu machen. Entfernen Sie daher keine Warnhinweis-Aufkleber, soweit dies nicht ausdrücklich auf dem Aufkleber steht.

Wenn Sie die Warnhinweis-Aufkleber entfernen, könnte das dazu führen, dass Sie oder andere Personen Gefahren nicht erkennen. Folglich könnten Sie sich selbst oder andere verletzen.



Das Symbol weist auf mögliche Sachschäden hin.



Das Symbol kennzeichnet nützliche Zusatzinformationen und Anwendungstipps.

Gute Fahrt wünscht Ihnen

F. X. MEILLER
Fahrzeug- und Maschinenfabrik -
GmbH & Co KG

Hinweise und Verwendung

Hinweise zur Nenn- und Nutzlast, auf Normen und Luftschall

Hinweise zur Nenn- und Nutzlast

Die Angaben auf dem Typenschild zur Nennlast beziehen sich auf die technisch maximale Belastbarkeit des Dreiseitenkippers.

Im öffentlichen Verkehr darf die den Fahrzeugpapieren zu entnehmende zulässige Nutzlast entsprechend der nationalen Regelungen (in Deutschland, Straßenverkehrszulassungsordnung – StVZO) unter Berücksichtigung den zulässigen Achslasten nicht überschritten werden. Sie kann sich von der Nennlast unterscheiden.

Hinweise auf Normen

Die in der Betriebsanleitung angeführte Norm

DIN 51 524 Teil 2
DIN 20 066

behält bis zum Erscheinen einer entsprechenden europäischen Norm Gültigkeit.

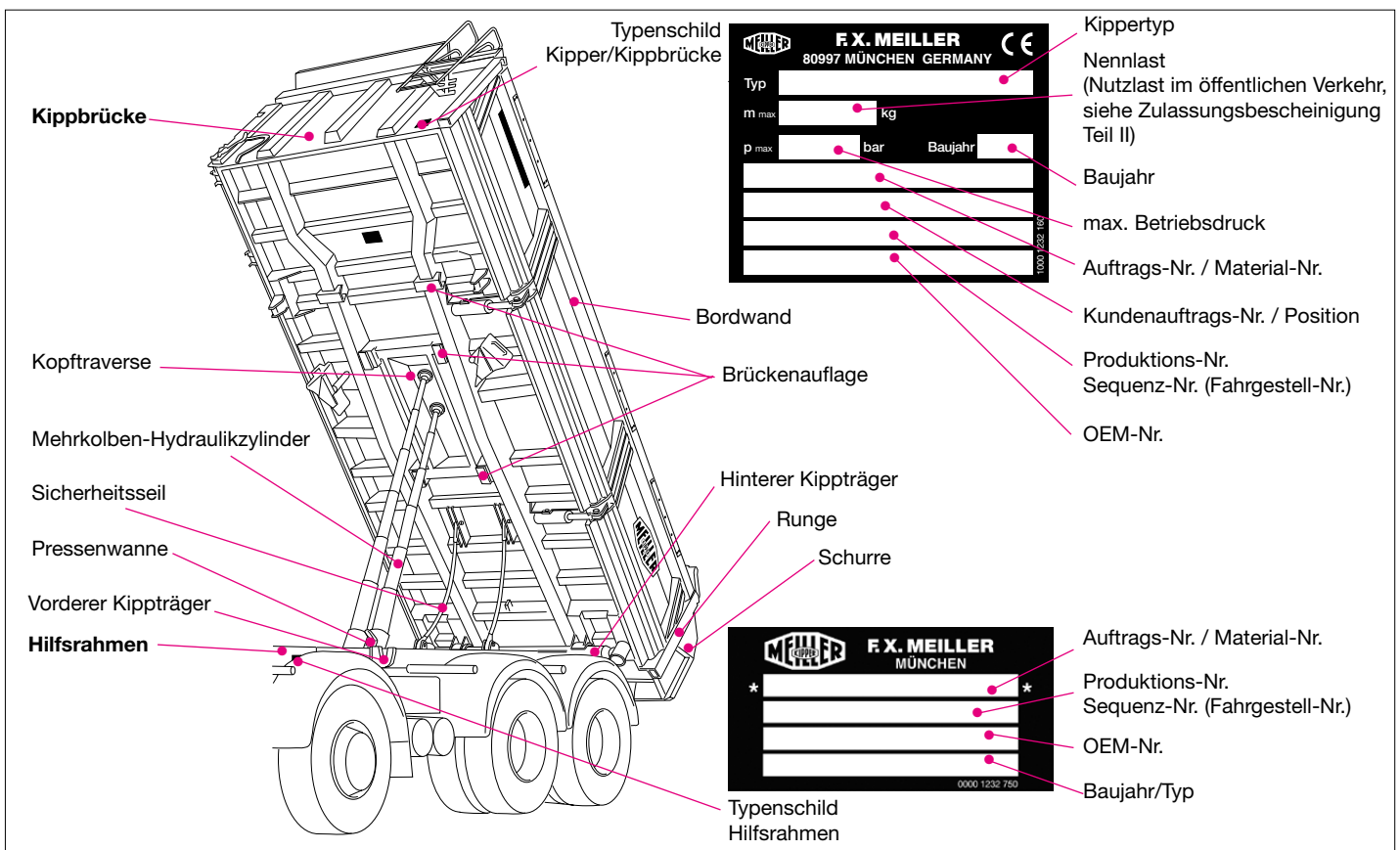
Hinweise auf Luftschall

(Dreiseitenkipper mit elektrohydraulischem Aggregat)

Der Dauerschallpegel gemäß EG-Maschinenrichtlinie beträgt 74 dB (A)

Hinweise und Verwendung

Beschreibung – Aufbau, Komponenten, Typenschild



Hinweise und Verwendung

Bestimmungsgemäße und Sachwidrige Verwendung

Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Dreiseitenkipper ist bestimmt zum Transport von abkippbaren Schüttgütern.

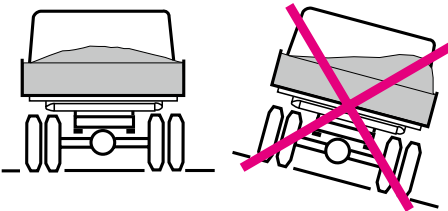
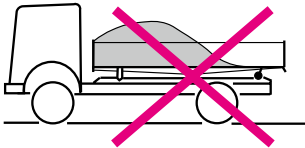
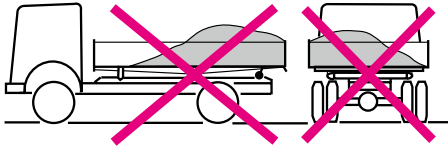
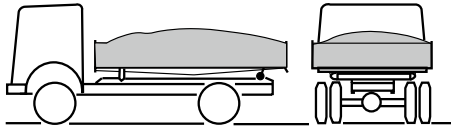
Beim Transport von Stückgütern sind die jeweiligen nationalen Vorschriften zu beachten!

In der Bundesrepublik Deutschland ist zur Sicherung der Ladung die VDI-Richtlinie 2700 „Ladungssicherung auf Straßenfahrzeugen“ zu beachten!

Sachwidrige Verwendung

Transport von

- Personen
- Materialien, die aufgrund ihrer Beschaffenheit nicht oder nur mit Zusatzausrüstung eine gefahrlose Handhabung und Beförderung gewährleisten
zum Beispiel:
kompaktgefrorenes Material, fließendes Material etc.
- Befahren der Kippbrücke mit anderen Fahrzeugen
- Schüttgüter, die aufgrund ihrer thermischen, chemischen oder physikalischen Eigenschaften das Material der Kippbrücke angreifen.



Beladen



Ladegut aus möglichst geringer Höhe in die Kippbrücke schütten.

Auf gleichmäßige Verteilung des Ladegutes achten.

Darauf achten, dass die Bordwände geschlossen sind.

Größere Fels, Schutt- und Abräumbrocken vorsichtig auflegen, nicht aus größerer Höhe auf die Kippbrücke fallen lassen.

Überladung im eigenen Interesse vermeiden.

Die Halteketten der Bordwände sind nicht für den Transport von Langgütern ausgelegt.

Die Bordwände sind in diesem Fall speziell zu sichern.

Warnhinweis



Kippbrücke so beladen, dass eine Verkehrsgefährdung durch herabfallendes Ladegut ausgeschlossen ist.

Hinweise und Verwendung

Hinweise zum Arbeitseinsatz

Ladungssicherung

Zur Ladungssicherung sind die jeweiligen nationalen Vorschriften zu beachten.

Bordwände entsprechen DIN EN 12642 Code XL (Ladungssicherung auf Straßenfahrzeugen)

In der Bundesrepublik Deutschland ist zur Sicherung der Ladung die VDI-Richtlinie 2700 „Ladungssicherung auf

Straßenfahrzeugen“, zu beachten.
Fahren

Vor Fahrtbeginn ist zu prüfen, ob der Nebenabtrieb und damit die Hydraulikpumpe abgeschaltet ist.



Die Kippventilbetätigung im Fahrerhaus muss bei allen Kippern mit mechanischer Brückenabstützung in Senken-Fahren-Stellung stehen. Bei Kippern mit hydraulischer Brückenabstützung muss sich die Betätigung in Stop-Fahren-Stellung befinden.

Warnhinweis



Nicht mit angehobener Kippbrücke losfahren.



Die beiden Warnlampen für Nebenabtrieb und Kippbrücke müssen erloschen sein.

Umwelthinweis



Verschmutzen der öffentlichen Straßen und Wege durch verschlepptes Baustellen-Material vermeiden.

Kippen

Warnhinweis



Nur kippen, wenn das Fahrzeug waagrecht auf festem Untergrund steht!
Der Untergrund muss für die auftretenden Belastungen geeignet sein.

Auf genügend Sicherheitsabstand achten.

Kippvorgang stets beobachten.

Darauf achten, dass sich die Bordwände öffnen bzw. geöffnet sind und genügend Freiraum zur vollen Öffnung vorhanden ist.

Vermeiden Sie, dass die Bordwände oder das Brückenende auf festen Widerstand stößt und beschädigt wird.

Bordwände beim Abklappen nicht fallen lassen – Beschädigungsgefahr!



Der Hinterkippvorgang mit abgeklappten Seitenwänden (auch Bordmatik) sollte vermieden werden, um Beschädigungen der Fahrzeugaggregate/-Anbauteile beim Ablassen der Kippbrücke zu vermeiden.

Vergewissern, dass beim Hinterkippen die Anhängerkupplung geschlossen ist, da es sonst zu Beschädigungen an Kupplung oder Kippbrücke kommen kann.

Beim Hinterkippen mit einem angekuppelten Anhänger ist darauf achten, dass es zu keiner Kollision zwischen Kippbrücke und Anhänger und somit zu Beschädigungen kommt.
Es wird empfohlen, nur im „gestreckten“ Zug zu kippen.

Warnhinweis



Auf geschlossene Bordwände und verriegelte Verschlüsse achten. Bei manuellen Verschlüssen mit zusätzlichem Sicherungshebel muss auch dieser verriegelt sein. Nicht ordnungsgemäß geschlossene bzw. verriegelte Bordwände können sich selbständig öffnen.



Je nach Erfordernissen ist bei Fahrzeugen mit werkseitig montierter Kugelkopfkupplung auf der Rückwand ein Abweiser montiert, der beim Kippvorgang mit abgeklappter Rückwand ein Verhaken der Rückwand in der Kugelkopfkupplung verhindert.

Weiter Hinweise siehe „Fahrzeuge mit Kugelkopfkupplung“.

Hinweise und Verwendung

Hinweise zum Arbeitseinsatz



Bei höheren Rückwänden (ab 0,5 m) oder Rückwände mit einem Abweiser für eine Kugelkopfkupplung ist es notwendig, die Rückwand für den Kippvorgang nach hinten nicht nach unten abklappbar sondern oben pendelnd einzurichten. Nötigenfalls sind bei abgeklappter Rückwand beidseitig Halteketten vorzusehen, die eine waagerechte Aus-Stellung der Rückwand ermöglichen.

Beim Kippen müssen die Warnlampen für den Nebenabtrieb und die angehobene Kippbrücke aufleuchten (ist gleichzeitig eine Funktionskontrolle der Lampen).

Nothalt



Im Bedarfsfall kann durch Auskuppeln ein Schnellstop der Kippbewegung herbeigeführt werden, ohne das Pneumatik-Geberventil auf STOP-Stellung zu schalten.

Durch das Auskuppeln wird der Nebenabtrieb und damit die Hydraulikpumpe ausgeschaltet.

Die Kippbewegung bleibt bis zum erneuten Einkuppeln unterbrochen.

Warnhinweis



Die einschlägigen nationalen Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften sind zu beachten.

Hinweise zum Arbeitseinsatz beachten.

Die zulässige Belastung nicht überschreiten.

In der Bundesrepublik Deutschland erteilt der Fachausschuss für Verkehr der Berufsgenossenschaft für Fahrzeughaltungen, Auskunft.

Max-Brauer-Allee 44,
22765 Hamburg,
Telefon +49 40 381091



Grundsätzlich ist Fuß- und Handschutz als persönliche Schutzausrüstung (PSA) zu tragen. Hitzebeständige Schutzhandschuhe werden beim Transport von heißem Schüttgut (Bitumen) empfohlen.

Warnhinweis



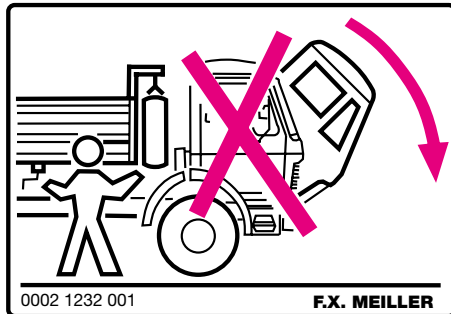
Auf geschlossene Bordwände und verriegelte Verschlüsse achten. Dies gilt sowohl für manuelle als auch automatische, hydraulische (z.B. Bordmatik) und pneumatische Verschlüsse.

Bei Verschlüssen mit zusätzlichem Sicherungshebel muss auch dieser verriegelt sein.

Nicht ordnungsgemäß verriegelte Bordwände können sich selbständig öffnen.

So beladen, dass kein Ladegut auf die Fahrbahn fallen kann.

Unfallverhütung und Sicherheitshinweise



Warnhinweis



Nur kippen, wenn das Fahrzeug waagrecht auf festem Untergrund steht! Der Untergrund muss für die auftretenden Belastungen geeignet sein.

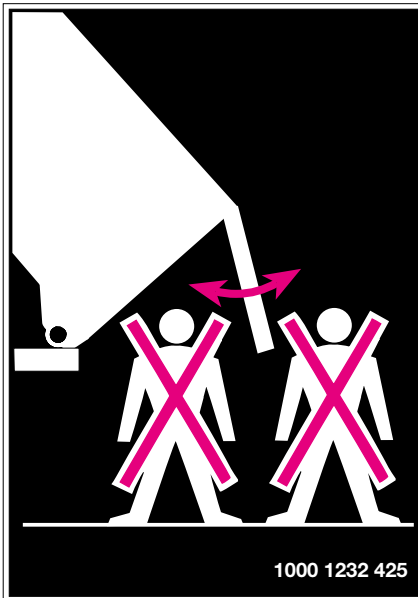
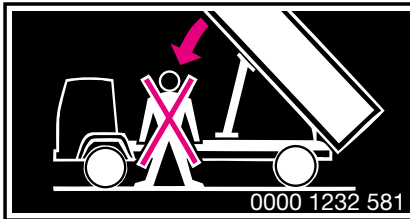
Der Bedienende muss den ordnungsgemäßen Ablauf des Kipp- und Senkvorganges beobachten und sich nicht von der Kippventilbetätigung entfernen, um notfalls sofort eingreifen zu können.

Auf ordnungsgemäßen Sitz der Steckstifte beim Fahren und Kippen achten.

Im Fahrbetrieb muss der Nebenantrieb ausgeschaltet sein. Die beiden Warnlampen für Kipper und Nebenantrieb müssen erloschen sein.

Vorsicht beim Entfernen des Ersatzrades an der Stirnwand!

Bei luftgefederten Fahrzeugen ist vor dem Kippen das Fahrgestell abzusensen, sofern nicht dafür schon vom Fahrzeughersteller ein automatisches Senken vorgesehen ist. Weitere Hinweise dazu sind aus der Bedienungsanleitung des Fahrzeuges zu entnehmen.



Unfallgefahr



Der Aufenthalt unter der nicht abgestützten Kippbrücke ist lebensgefährlich und daher verboten!

Die beim Dreiseitenkipper Typ D316-D428 verwendete hydraulische Kippbrückenabstützung ist eine Wartungsstütze. Für Instandsetzungsarbeiten insbesondere am Hydrauliksystem ist ihre Verwendung nicht zulässig. Es besteht die Gefahr des unkontrollierten Absenkens der Kippbrücke. Für Instandsetzungsarbeiten ist eine mechanische Abstützung notwendig.

Unfallgefahr



Im Arbeitsbereich des Kippers und im Schwenkbereich der Bordwand dürfen sich keine Personen oder Tiere aufhalten.

Insbesondere beim Kippen ist der Schüttbereich sorgfältig zu beobachten, um jegliche Gefährdung durch herabfallendes Kippgut auszuschließen.

Unfallgefahr



In gekippter Stellung nicht zwischen Kippbrücke und pendelnder Bordwand treten.

Unfallverhütung und Sicherheitshinweise

Sicherheitsabstand bei Freileitungen

(nach Tabelle 103 der DIN VDE 0105-100 „Betrieb von elektrischen Anlagen“)

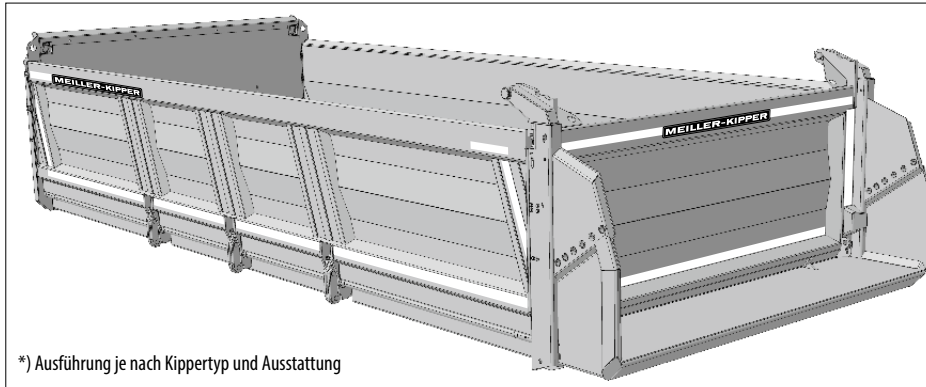
Nennspannung	Sicherheitsabstand
bis 1 000 V	1,0 m
über 1 kV bis 110 kV	3,0 m
über 110 kV bis 220 kV	4,0 m
über 220 kV bis 380 kV	5,0 m
oder bei unbekannter Nennspannung	5,0 m

Unfallgefahr




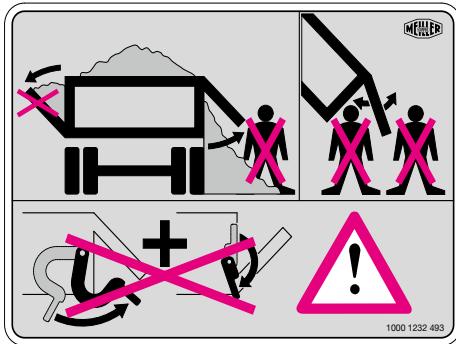
Beim Kippvorgang auf ausreichenden Sicherheitsabstand zu Freileitungen achten.
Es besteht Lebensgefahr!

Konturmarkierungen / Warnmarkierungen *)



*) Ausführung je nach Kippertyp und Ausstattung

 Auch bei ordnungsgemäßem Betrieb des Fahrzeugs unterliegen Konturmarkierungen einem anwendungsbedingten typischen Verschleiß. Für die Konturmarkierungen können deshalb keine Gewährleistungsansprüche geltend gemacht werden. Der Betreiber des Fahrzeugs ist für den ordnungsgemäßen Zustand der Konturmarkierungen gesetzlich verantwortlich.



Unfallgefahr



Funktionsstörungen an den Verschlüssen sind bei beladener Kippbrücke nur im nicht gekippten Zustand und außerhalb des Arbeitsbereiches des Kippers/ Schwenkbereiches der Bordwände zu überprüfen.
Notwendige Reparaturen sind ausschließlich im Leerzustand der Kippbrücke durch geschultes Fachpersonal durchzuführen.

Vorsicht beim Kippen an Halden!

Darauf achten, dass die Bordwände öffnen bzw. geöffnet sind und genügend Freiraum zur vollen Öffnung vorhanden ist.

Vorsicht beim Öffnen der Bordwände!

Unfallgefahr



Bordwände, die beim Dreiseitenkipper als Klapp- und Pendelwand ausgeführt sind, dürfen entweder an den oberen oder nur an den unteren Verschlüssen geöffnet werden. Bei Nichtbeachtung kann die Bordwand herausfallen.

Unfallgefahr



Bei einer Rückwand mit Türfunktion darf diese nicht im Schüttgutbetrieb und bei jeglicher Art von Ladungsdruck geöffnet werden!

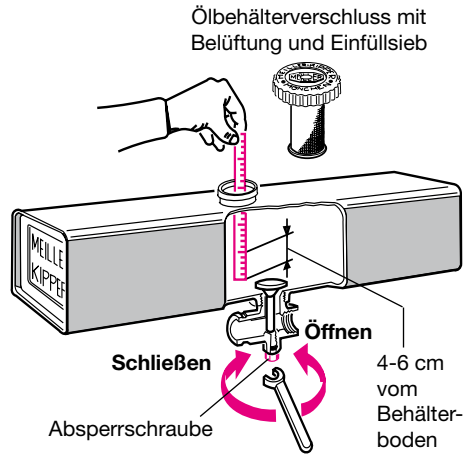
Es ist sich vor dem Öffnen der Tür zu vergewissern, dass kein Ladungsdruck an der Rückwand anliegt.

Der vom Hersteller eingestellte Betriebsdruck der Hydraulikanlage darf nicht erhöht werden.

Das Sicherheitsseil ist ein wichtiger Bestandteil der Kippvorrichtung. Es ist mit Hilfsrahmen und Kippbrücke verbunden und verhindert ein Überkippen der Kippbrücke. Ein beschädigtes Sicherheitsseil ist sofort zu erneuern!

Vor der ersten Inbetriebnahme

Dreiseitenkipper motorhydraulisch



Ölbehälter-Absperrung öffnen

Öffnen der Absperrschraube durch Drehen

Ölstand prüfen mit Meterstab

(bei waagrecht stehendem Fahrzeug)

Kippbrücke bis zur möglichen Endlage hochfahren und abstützen.

(Hierzu Abschnitt „Bedienung“ sowie „Unfallverhütung und Sicherheitshinweise“ beachten).

Richtiger Ölstand:

Meterstab bis zum Ölbehälterboden eintauchen, der Ölstand soll 4 cm nicht unterschreiten und 6 cm nicht überschreiten.

Wird der Endkippwinkel bei dieser Überprüfung nicht erreicht, ist Öl nachzufüllen und der gesamte Prüfungsvorgang zu wiederholen, auch die erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen sind erneut zu beachten. Bei zu hohem Ölstand ist Öl abzusaugen.

Umwelthinweis



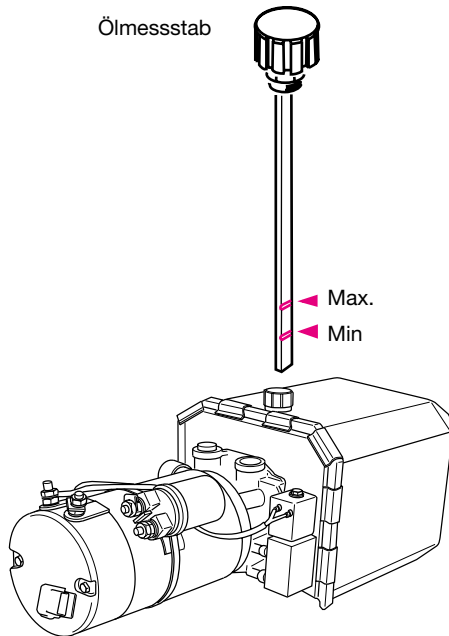
Nebenantrieb ausschalten, Motor abstellen.

Ölbehälterverschluss öffnen und Ölsieb herausnehmen.

Kippvorgang mehrmals wiederholen, um eventuelle Restluft aus Mehrkolben-Hydraulikzylinder und Leitungen auszuspülen, dann Ölstand nochmals überprüfen.

Vor der ersten Inbetriebnahme

Dreiseitenkipper mit elektrohydraulischem Aggregat



Ölstand prüfen am Ölmesstab

Kippbrücke bis zur möglichen Endlage hochfahren und abstützen.

(Hierzu Abschnitt „Bedienung“ sowie „Unfallverhütung und Sicherheitshinweise“ beachten).

Richtiger Ölstand:

Bei ganz hochgekippter Kippbrücke darf der Ölstand die untere Markierung nicht unterschreiten.

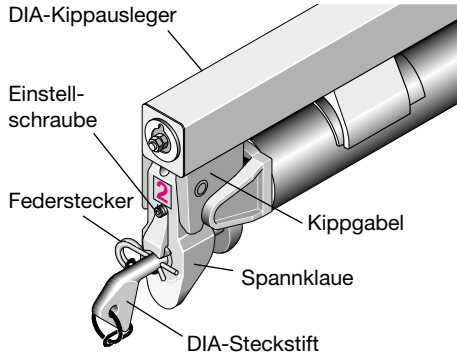
Gegebenenfalls Öl nachfüllen oder absaugen.

Kippvorgang mehrmals wiederholen, um eventuelle Restluft aus Mehrkolben-Hydraulikzylinder und Leitungen auszuspülen, dann Ölstand nochmals überprüfen.

Bedienung

Verriegeln des Kippaufbaues

Ausführung: Gabelkippteil, Kippgabel in der Kippbrücke



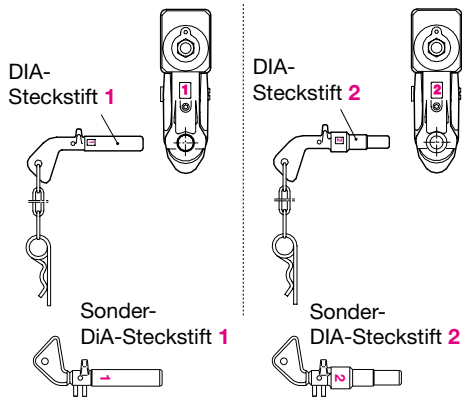
Es sind jeweils die beiden DIA-Kippteile mit den DIA-Steckstiften zu verriegeln, die auf der abzukippenden Kippbrückenseite liegen.

Die DIA-Steckstifte sind so gestaltet, dass ein diagonales Verriegeln nicht möglich ist.

DIA-Kippteile und DIA-Steckstifte sind dementsprechend mit den Zahlen **1** und **2** gekennzeichnet.

DIA-Steckstifte an den DIA-Kippauslegern mit den gleichlautenden Zahlen mit nach oben zeigendem Griff einstecken, um ca. 180° verdrehen und mit dem Federstecker sichern.

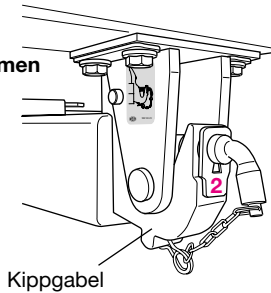
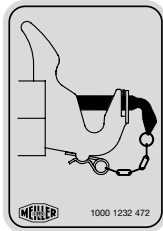
Bei Sonder-DIA-Steckstiften (siehe Abbildung) ist der Steckstift mit nach unten zeigendem Kopf einzustecken, 180° zu verdrehen und mit dem Federstecker zu sichern.



Bedienung

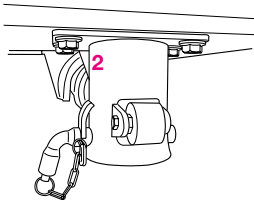
Verriegeln des Kippaufbaues

Ausführung:
Gabelkippteil,
Gabel im Hilfsrahmen

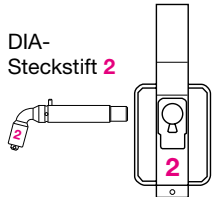


Kippgabel

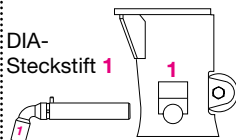
Ausführung:
Kugelkippteil



DIA-
Steckstift 2



DIA-
Steckstift 1



Warnhinweis



Vor jeden Kippvorgang ist auf einen ordnungsgemäßen Sitz der Steckstifte zu achten!

Warnhinweis



Bei der Ausführung des vorderen Kippteils als feste Gabel (im Hilfsrahmen) ist der Steckstift nach dessen Arretierung immer mit dem Federstecker (siehe Abbildung) zu sichern.

Ein Querstecken des Federsteckers (durch den Steckstift) führt beim Seitwärtskippen zur Beschädigung des Federsteckers und zum Ausfall der doppelten Sicherung.

Warnhinweis



Bei der Verwendung der Kippbrücke zum Transport von Streumaschinen wird das Abstecken in allen Kippteilen (mit 4 Steckstiften) empfohlen.

Unbeabsichtigtes Kippen, ausgelöst durch ungleichmäßige Nutzlastverteilung, wird dadurch vermieden.

Bedienung

Bordwand öffnen

Die Bordwandverschlüsse an der abzukippenden Kippbrückenseite – falls erforderlich entsichern – in „AUF“- Stellung drücken.
Vorsicht beim Öffnen!

Ausnahme:
Automatischer Klauen- oder Nockenverschluss der Stahlrückwand.

Warnhinweis



Niemals mit geschlossenen Bordwänden kippen!

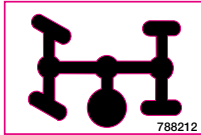


Weitere Hinweise siehe „Bordwandverschlüsse“.

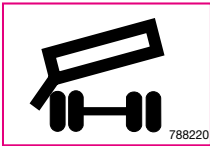
Unfallgefahr



Schüttgüter, die Ladungsdruck auf die Bordwände erzeugen, dürfen nur über die Pendelfunktion der Bordwände abgekippt werden. (Ausnahme: Bordmatik).



Leuchtsymbol für Nebenabtrieb



wahlweise Leuchtsymbol für Kipper



Warnhinweis



Nur kippen, wenn das Fahrzeug waagrecht auf festem Untergrund steht!

Bei luftgefederten Fahrzeugen ist vor dem Kippen das Fahrgestell abzusenken, sofern nicht dafür schon vom Fahrzeughersteller ein automatisches Senken vorgesehen ist. Weitere Hinweise dazu sind aus der Bedienungsanleitung des Fahrzeuges zu entnehmen.

Hydraulikpumpe in Betrieb setzen

Bei laufendem Motor auskuppeln, nach einigen Sekunden Nebenabtrieb einschalten und langsam einkuppeln. Warnlampe leuchtet auf.

Kippvorgang einleiten

Ventilhebel entrasten und nach hinten auslenken. Der regelbare Schaltbereich für den Kippvorgang liegt zwischen der Mittelstellung (STOP) und der hinteren Endstellung.

Je größer die Auslenkung, umso höher die Kippgeschwindigkeit, daher feinfühlig betätigen!

Gegebenenfalls kann der Ventilhebel während des Kippvorganges in Endstellung eingerastet werden.

Der Kippvorgang wird in der Endstellung selbsttätig beendet.

Bei angehobener Kippbrücke leuchtet im Fahrerhaus eine Warnlampe auf.

Unfallgefahr

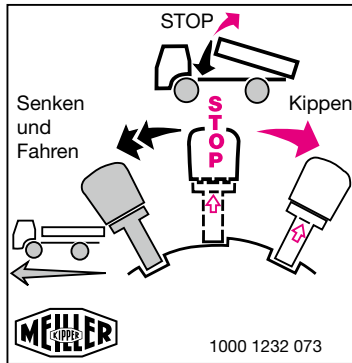


Vergewissern, dass sich im Arbeitsbereich des Kippers und Schwenkbereich der Bordwand keine Personen oder Tiere aufhalten!

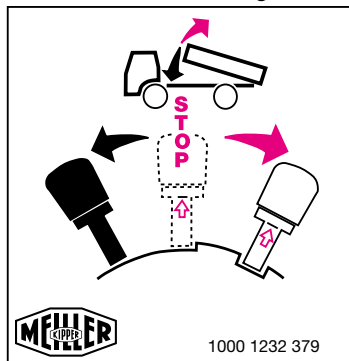
Bedienung

Pneumatische Kippventilbetätigung

**Kipper ohne hydraulische
Brückenabstützung**



**Kipper mit hydraulischer
Brückenabstützung**



Unterbrechung der Kippbewegung

Hebel des Pneumatik-Geberventils in die Mittelstellung (STOP) schalten.

Senken

Ventilhebel ggf. entrasten und nach vorne auslenken.

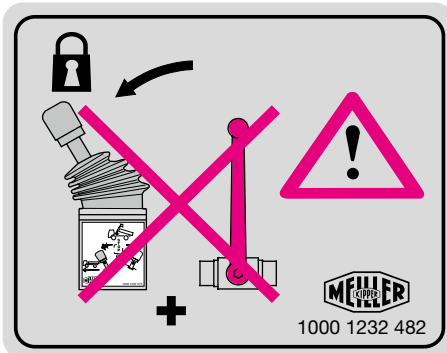
Der regelbare Schaltbereich für den Senkvorgang liegt zwischen der Mittelstellung (STOP) und einem vor der vorderen Endstellung spürbaren Druckpunkt.

Je größer die Auslenkung, umso höher die Senkgeschwindigkeit, daher feinfühlig betätigen.

Nach Überschalten des Druckpunktes wird die höchste Senkgeschwindigkeit erreicht.

Nach Beendigung des Senkvorganges den Hebel in der vorderen Endstellung einrasten (Fahrstellung).

Bei Kippern mit einer hydraulischen Brückenabstützung (siehe auch „Verwendung der Sicherheitsstütze“) geht nach der Beendigung des Senkvorganges der Ventilhebel immer automatisch in die Mittelstellung (STOP, Fahrstellung) zurück



Unfallgefahr



Dreiseitenkipper mit einer hydraulischen Kippbrückenabstützung (Kugelhahn am Kipphydraulikzylinder) haben grundsätzlich im Fahrerhaus einen Ventilhebel mit ungerasteter Senkstellung.

Eine Verwendung eines Ventilhebels mit gerasteter Senkstellung ist bei diesen Dreiseitenkippern nicht zulässig!

Es besteht sonst die Gefahr, dass nach dem Entriegeln der hydraulischen Kippbrückenabstützung und gleichzeitiger gerasteter Senkstellung des Ventilhebels die Kippbrücke sich sofort mit hoher Geschwindigkeit absenkt und sich dabei Personen im Gefahrenbereich aufhalten.

Warnhinweis



Achtung beim Absenken nach Teilentladung!

Bedienung

Pneumatische Kippventilbetätigung

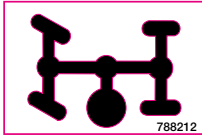
Hydraulikpumpe ausschalten

Auskuppeln, Nebenabtrieb ausschalten und einkuppeln.

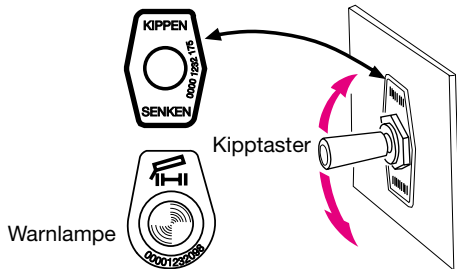
Warnlampe erlischt.



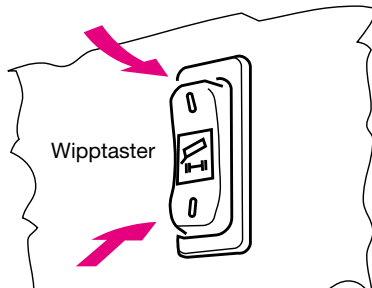
Im Fahrbetrieb muss der Nebenabtrieb ausgeschaltet und der Hebel des Pneumatik-Geberventils in der vorderen Endstellung (Senken und Fahren) eingerastet sein.



Leuchtsymbol für Nebenabtrieb



Warnlampe



Warnhinweis



Nur kippen, wenn das Fahrzeug waagrecht auf festem Untergrund steht!

Hydraulikpumpe in Betrieb setzen (nicht bei Elektrohydr. Aggregat)

Bei laufendem Motor auskuppeln, nach einigen Sekunden Nebenabtrieb eingeschalten und langsam Einkuppeln. Warnlampe leuchtet auf.

Kippvorgang einleiten

Kipptaster bzw. Wipptaster am Armaturenbrett nach oben schalten und in dieser Stellung halten. Der Kippvorgang wird in der Endkipplage selbsttätig beendet. Bei angehobener Kippbrücke leuchtet im Fahrerhaus die entsprechende Warnlampe auf.

Unfallgefahr



Vergewissern, dass sich im Arbeitsbereich des Kippers und Schwenkbereich der Bordwand keine Personen oder Tiere aufhalten!

Bedienung

Bordwand schließen

Unterbrechen der Kippbewegung

Kipptaster in die Mittelstellung zurückfedern lassen.

Senken

Kipptaster nach unten schalten und in dieser Stellung halten.

Hydraulikpumpe ausschalten

(nicht bei Elektrohydr. Aggregat)

Auskuppeln, Nebenabtrieb ausschalten und einkuppeln.
Warnlampe erlischt.

Warnhinweis



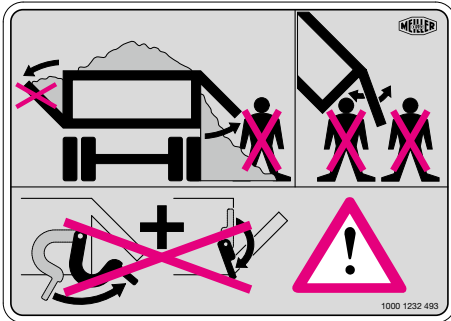
Im Fahrbetrieb muss der Nebenabtrieb ausgeschaltet sein.

Beim Schließen Verschlusshebel sichern bzw. bis über den Totpunkt in Endlage drücken.
Gegebenenfalls automatischen Klauen- oder Nockenverschluss der Stahlrückwand kontrollieren!



Weitere Hinweise siehe „Bordwandverschlüsse“.

Bedienung Bordwandverschlüsse allgemein



Die seitlichen Bordwände werden bei allen Dreiseitenkipper-Typen manuell geöffnet (außer Bordmatik, pneumatischer Seitenwandverschluss), während das Öffnen der Rückwand je nach Dreiseitenkipper-Typ manuell oder automatisch erfolgt.

Alle Bordwandverschlüsse sind mit einer Sicherung gegen selbsttätiges Öffnen versehen.

Diese ist je nach Typ als Hebelsicherung oder Übertotpunktsicherung ausgebildet.

Hebelsicherung:

- Hakenverschluss
- tiefgezogener Verschluss

Übertotpunkt-Sicherung:

- handbetätigter Klauenverschluss
- tiefgezogener Verschluss

Unfallgefahr



Bordwände, die beim Dreiseitenkipper als Klapp- und Pendelwand ausgeführt sind, dürfen entweder an den oberen oder nur an den unteren Verschlüssen geöffnet werden. Bei Nichtbeachtung kann die Bordwand herausfallen.

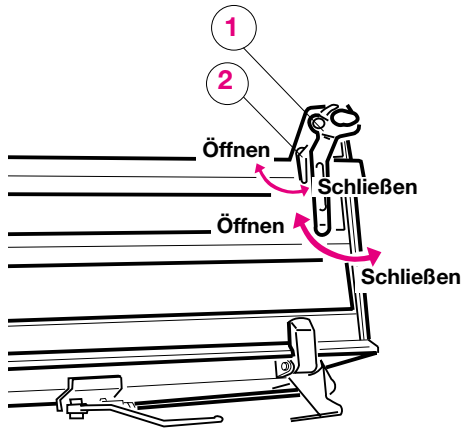
Unfallgefahr



Schüttgüter, die Ladungsdruck auf die Bordwände erzeugen, dürfen nur über die Pendelfunktion der Bordwände abgekippt werden. Ausnahme: Bordmatik.

Manuelle Bordwandverschlüsse

Hakenverschluss für Seiten- und Rückwand Typ 1-9



- 1 Seitenwand- und oberer Rückwandverschlusshebel
- 2 Sicherungshebel



Beim Hinterkippen mit einem angekuppelten Anhänger ist darauf zu achten, dass es zu keiner Kollision zwischen Kippbrücke und Anhänger und somit zu Beschädigungen kommt.

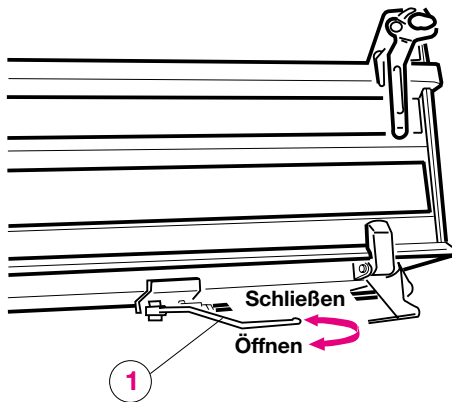
Es wird empfohlen, nur im „gestreckten“ Zug zu kippen.

Warnhinweis



Auf geschlossene Bordwände und verriegelte Verschlüsse achten. Bei manuellen Verschlüssen mit zusätzlichem Sicherungshebel muss auch dieser verriegelt sein. Nicht ordnungsgemäß geschlossene bzw. verriegelte Bordwände können sich selbständig öffnen.

Manuelle Bordwandverschlüsse Klauenverschluss für Rückwand Typ 1-9



1 unterer
Rückwandverschlusshebel



Beim Hinterkippen mit einem angekuppelten Anhänger ist darauf zu achten, dass es zu keiner Kollision zwischen Kippbrücke und Anhänger und somit zu Beschädigungen kommt.

Es wird empfohlen, nur im „gestreckten“ Zug zu kippen.

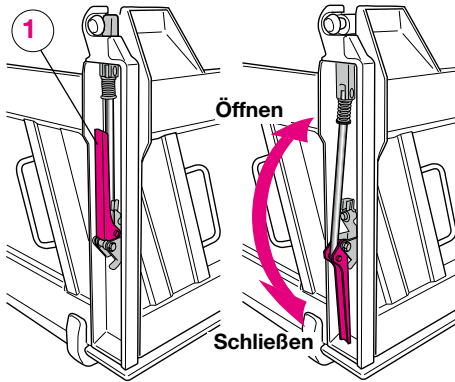
Warnhinweis



Auf geschlossene Bordwände und verriegelte Verschlüsse achten. Bei manuellen Verschlüssen mit zusätzlichem Sicherungshebel muss auch dieser verriegelt sein. Nicht ordnungsgemäß geschlossene bzw. verriegelte Bordwände können sich selbständig öffnen.

Manuelle Bordwandverschlüsse

Tiefgezogener Verschluss für Seiten- und Rückwand Typ 6-9



- 1 Seitenwand- und oberer Rückwandverschlusshebel

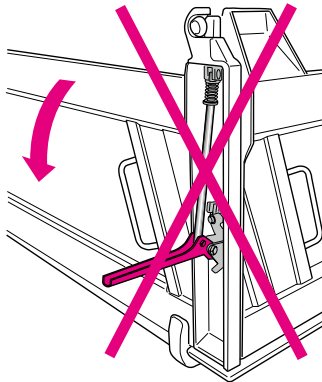


Verschlusshebel muss immer vollständig (180°) geöffnet werden, damit es beim Abklappen der Bordwände zu keinen Beschädigungen der Fahrzeugaggregate oder des Verschlusshebels selbst kommt.

Warnhinweis

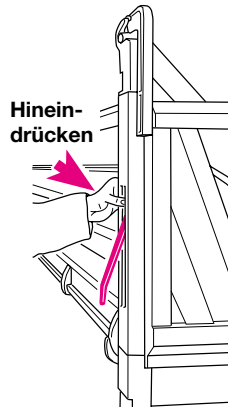
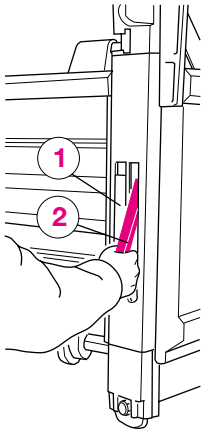


Auf geschlossene Bordwände und verriegelte Verschlüsse achten. Bei manuellen Verschlüssen mit zusätzlichem Sicherungshebel muss auch dieser verriegelt sein. Nicht ordnungsgemäß geschlossene bzw. verriegelte Bordwände können sich selbständig öffnen.

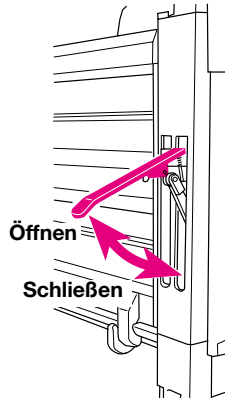


Manuelle Bordwandverschlüsse

Tiefgezogener Verschluss für Seiten- und Rückwand Typ 6-9



- 1 Seitenwandverschlusshebel
- 2 Rückwandverschlusshebel



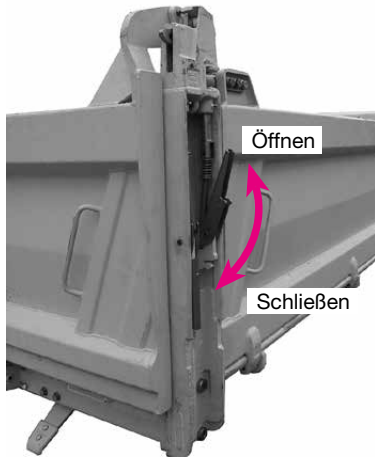
Warnhinweis



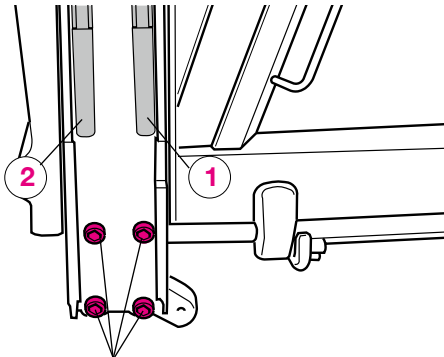
Auf geschlossene Bordwände und verriegelte Verschlüsse achten. Bei manuellen Verschlüssen mit zusätzlichem Sicherungshebel muss auch dieser verriegelt sein. Nicht ordnungsgemäß geschlossene bzw. verriegelte Bordwände können sich selbständig öffnen.

Manuelle Bordwandverschlüsse

Tiefgezogener Verschluss für Seiten- und Rückwand Typ 6-16L



- 1 Seitenwandverschlusshebel
- 2 Rückwandverschlusshebel



330 Nm Anzugsdrehmoment

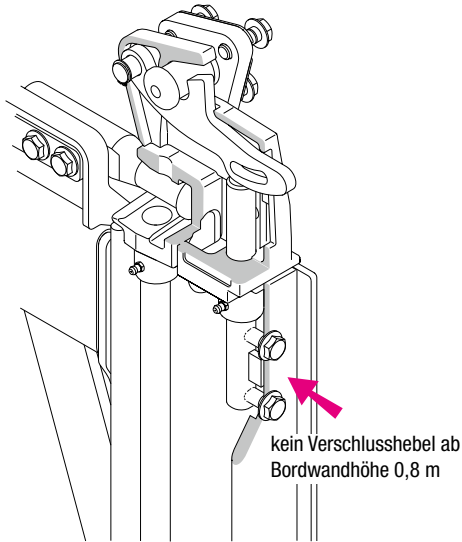
Warnhinweis



Auf geschlossene Bordwände und verriegelte Verschlüsse achten. Bei manuellen Verschlüssen mit zusätzlichem Sicherungshebel muss auch dieser verriegelt sein. Nicht ordnungsgemäß geschlossene bzw. verriegelte Bordwände können sich selbständig öffnen.

Manuelle Bordwandverschlüsse

Tiefgezogener Verschluss für Seiten- und Rückwand Typ 6-16L



Ab einer Bordwandhöhe von 0,8 m ist die Rückwand nur noch bedingt abklappbar (kein Verschlusshebel).

Warnhinweis

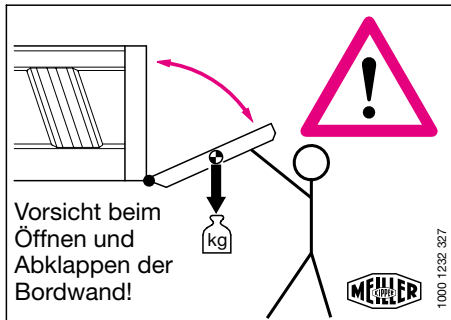


Bei der Bordwandhöhe ab 0,8 m als Sonderausstattung erhältlichen Rückwandausführungsvariante pendelnd und abklappbar sind aufgrund des Wandgewichts zwei Personen zur Bedienung erforderlich!

Warnhinweis

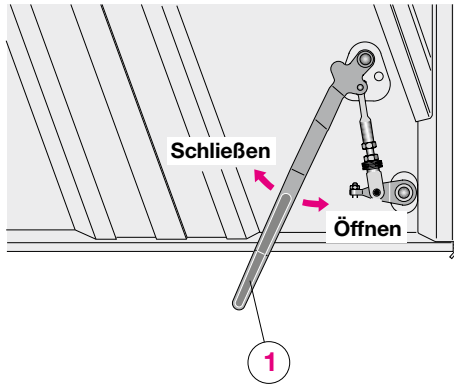


Auf geschlossene Bordwände und verriegelte Verschlüsse achten. Bei manuellen Verschlüssen mit zusätzlichem Sicherungshebel muss auch dieser verriegelt sein. Nicht ordnungsgemäß geschlossene bzw. verriegelte Bordwände können sich selbständig öffnen.



Manuelle Bordwandverschlüsse

Klauenverschluss für Seitenwände Typ 16-35



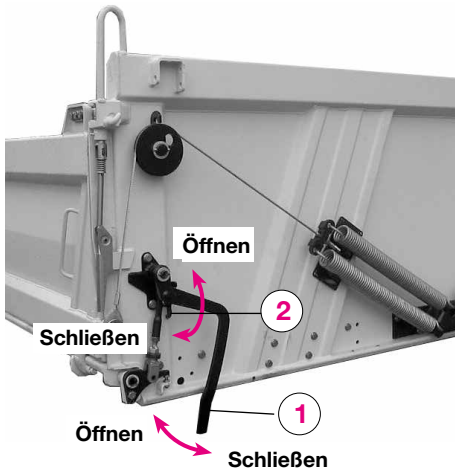
1 Seitenwandverschlusshebel

Warnhinweis



Auf geschlossene Bordwände und verriegelte Verschlüsse achten. Bei manuellen Verschlüssen mit zusätzlichem Sicherungshebel muss auch dieser verriegelt sein. Nicht ordnungsgemäß geschlossene bzw. verriegelte Bordwände können sich selbständig öffnen.

Manuelle Bordwandverschlüsse Klauenverschluss für Seitenwände Typ 6-16L



- 1 Seitenwandverschlusshebel
- 2 Sicherungshebel

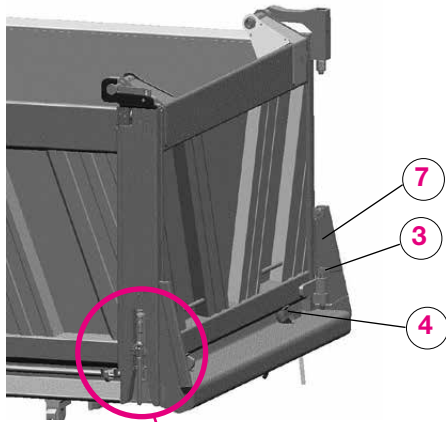
Warnhinweis



Auf geschlossene Bordwände und verriegelte Verschlüsse achten. Bei manuellen Verschlüssen mit zusätzlichem Sicherungshebel muss auch dieser verriegelt sein. Nicht ordnungsgemäß geschlossene bzw. verriegelte Bordwände können sich selbständig öffnen.

Manuelle Bordwandverschlüsse

Pendeltür Typ 35



- 1 Rückwandverschlusshebel
- 2 Sicherungshebel
- 3 Türlagerbolzen
- 4 Klauenverschluss
- 5 Betätigungshebel
- 6 Haltekette
- 7 Schurre

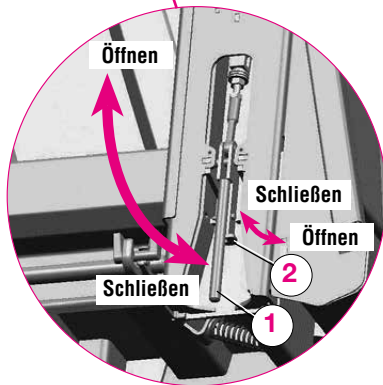
Warnhinweis

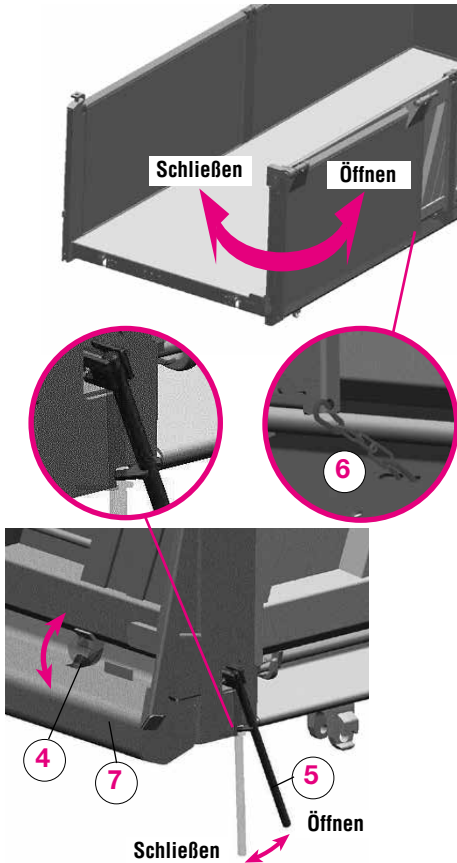


Beim Hinterkippen mit pendelnder Rückwand vergewissern, dass Türlagerbolzen **3** nicht gesteckt ist!

Rückwand im Pendelbetrieb

Rückwandverschlusshebel incl. Sicherungshebel geschlossen lassen. Türlagerbolzen nicht abstecken. Der Klauenverschluss gibt beim Hinterkippen die Rückwand automatisch frei.





Rückwand im Türbetrieb

Öffnen

Unfallgefahr



Die Rückwandtür darf nicht im Schüttgutbetrieb und bei jeglicher Art von Ladungsdruck geöffnet werden!

Es ist sich vor dem Öffnen der Tür zu vergewissern, dass kein Ladungsdruck an der Rückwand anliegt!

Bei Kippen mit schraubbarer Schurre **7** diese vorher demontieren. Türlagerbolzen **3** abstecken. Sicherungshebel **2** drücken und oberen Türverschluss mit Rückwandverschlusshebel **1** öffnen. Danach Klauenverschluss **4** mit aufgesetztem Betätigungshebel **5** manuell öffnen, Hebel in der Endstellung arretieren und die Tür aufziehen. Tür mit Haltekette **6** sichern.

Warnhinweis



Beim Hinterkippen mit offener Tür immer Tür mit Haltekette **6** sichern.

Manuelle Bordwandverschlüsse

Pendeltür Typ 35

Schließen

Vorgehen in umgekehrter Reihenfolge.



Tür kann auch bei geschlossenen Klauenverschluss zuge drückt werden.

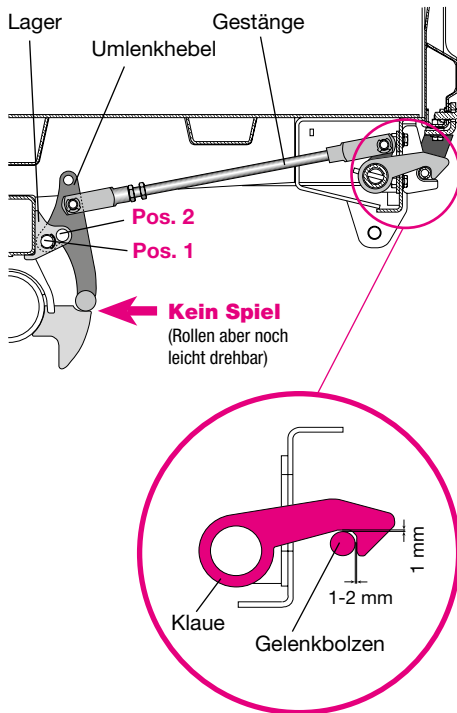
Warnhinweis



Auf geschlossene Bordwände und verriegelte Verschlüsse achten. Bei manuellen Verschlüssen mit zusätzlichem Sicherungshebel muss auch dieser verriegelt sein. Nicht ordnungsgemäß geschlossene bzw. verriegelte Bordwände können sich selbständig öffnen.

Automatische Bordwandverschlüsse

Automatischer Klauenverschluss für Rückwand Typ 6-16L



Bei richtiger Einstellung gibt der automatische Klauenverschluss die Stahlrückwand bei ca. 5° Kippwinkel frei.

Deshalb ist die Grundeinstellung regelmäßig zu überprüfen.

Gegebenenfalls ist der Verschluss über das Gestänge nachzustellen.

Hierbei ist der Freigang und die Leichtgängigkeit der Verschlusssteile zu prüfen.

Ohne zusätzliche Teile ermöglicht dieser Verschluss auch das Abklappen der Rückwand bei nicht angekippter Kippbrücke.

Durch ein Einhängen des Umlenkhebels (inkl. Gestänge) im Lager von **Pos. 1** in **Pos. 2** kann der automatische Klauenverschluss beim Hinterkippvorgang für einen Schieberbetrieb außer Funktion gesetzt werden.

Schmierdienst beachten
(siehe „Schmierplan“).

Warnhinweis



Auf geschlossene Bordwände und verriegelte Verschlüsse achten. Nicht ordnungsgemäß geschlossene bzw. verriegelte Bordwände können sich selbständig öffnen.

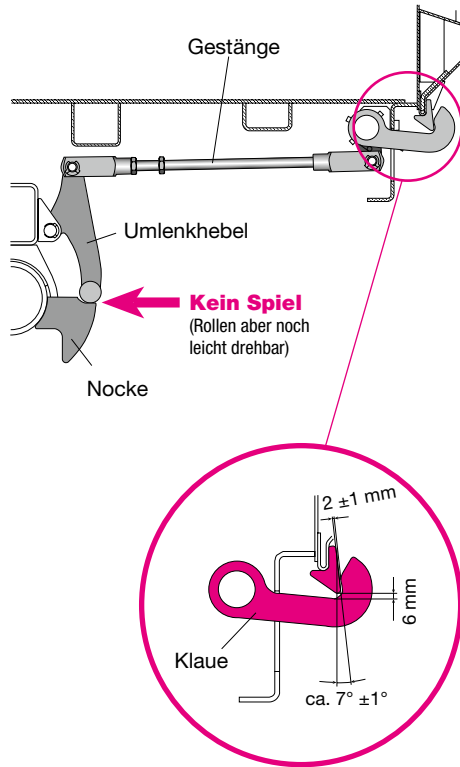


Für den Hinterkippvorgang darf die Rückwand **nicht abgeklappt** werden!
Es besteht die Gefahr, dass diese auf der Fahrbahnebene aufsteht.

Der Umlenkhebel weist bei Palettenkipper Typ 16 zwei Bohrungen auf – das Gestänge muss unbedingt in der unteren Bohrung eingehängt sein!

Automatische Bordwandverschlüsse

Automatischer Klauenverschluss für Rückwand Typ 16-20



Bei richtiger Einstellung gibt der automatische Klauenverschluss die Rückwand bei ca. 5° Kippwinkel frei.

Die Grundeinstellung ist regelmäßig zu überprüfen, um Störungen der Verschlussfunktion auszuschließen.

Das Einstellmaß 6 mm und 2 mm sowie die Schräge 7° sind einzuhalten und gegebenenfalls durch Nachstellen am Gestänge zu korrigieren.

Hierbei ist der Freigang und die Leichtgängigkeit der Verschlusssteile zu prüfen.

Schmierdienst beachten (siehe „Schmierplan“).

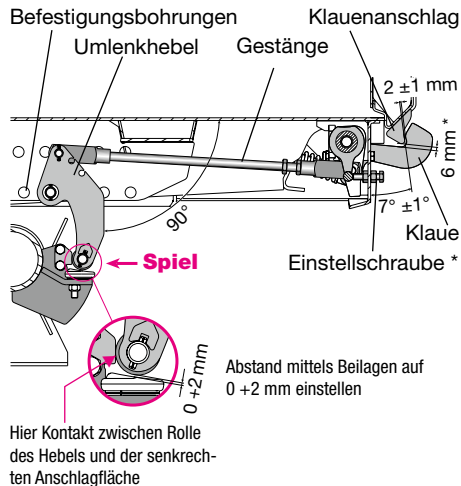
Warnhinweis



Auf geschlossene Bordwände und verriegelte Verschlüsse achten. Nicht ordnungsgemäß geschlossene bzw. verriegelte Bordwände können sich selbständig öffnen.

Automatische Bordwandverschlüsse

Automatischer Klauenverschluss für Rückwand Typ D316



Bei richtiger Einstellung gibt der automatische Klauenverschluss die Rückwand bei ca. 8° Kippwinkel frei.

Die Grundeinstellung ist regelmäßig zu überprüfen, um Störungen der Verschlussfunktion auszuschließen.

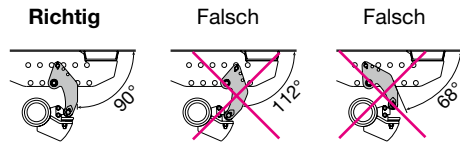
Das Einstellmaß 6 mm und 2 mm sowie die Schräge ca. 6°-7° Kippwinkel sind einzuhalten und gegebenenfalls durch Nachstellen am Gestänge zu korrigieren.

Hierbei ist der Freigang und die Leichtgängigkeit der Verschlussteile zu prüfen.

Schmierdienst beachten
(siehe „Schmierplan“).

Automatische Bordwandverschlüsse

Automatischer Klauenverschluss für Rückwand Typ D316



Warnhinweis



Ist darauf zu achten, dass sich der Umlenkhebel immer in der richtigen Befestigungsbohrung bzw. Winkelstellung nach Abbildung befindet. Eine falsche Positionierung des Hebels kann zu einem zu späten Öffnen der Rückwand, zu Beschädigungen oder Funktionsausfällen des Verschlusses führen.

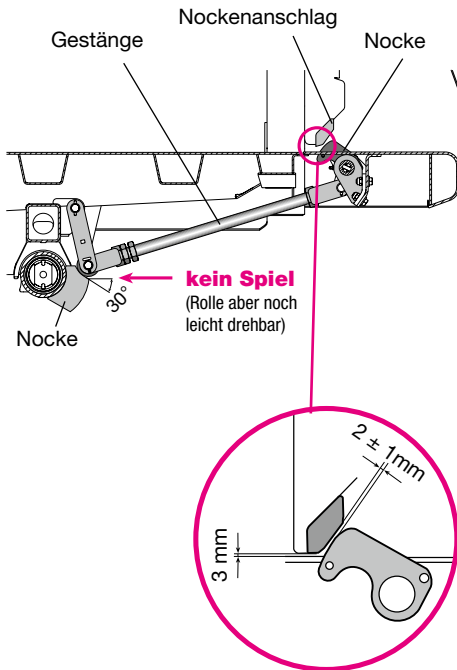
Warnhinweis



Auf geschlossene Bordwände und verriegelte Verschlüsse achten. Nicht ordnungsgemäß geschlossene bzw. verriegelte Bordwände können sich selbständig öffnen.

Automatische Bordwandverschlüsse

Automatischer Nockenverschluss für Rückwand Typ 16-25



Die Grundeinstellung ist regelmäßig zu überprüfen, um Störungen der Verschlussfunktion auszuschließen.

Der Freigang der Verschlusssteile und deren Leichtgängigkeit ist regelmäßig zu prüfen.

Übermäßiger Verschleiß von Nocke und Nockenanschlag kann ein Zeichen falscher Einstellung sein!

Nockenspiel 1-3 mm und Rückwandspiel 3 mm sollen eingehalten sein.

Die Wellenlager sind abzuschmieren und die Gelenkpunkte zu ölen (siehe „Schmierplan“).

Warnhinweis

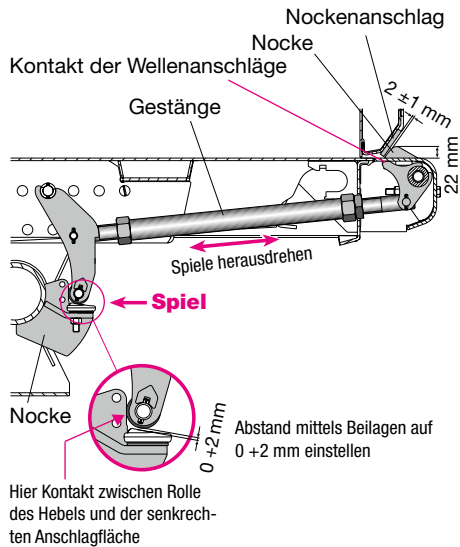


Auf geschlossene Bordwände und verriegelte Verschlüsse achten, Teilentladung nicht möglich. Rückwand wird nicht mehr ordnungsgemäß geschlossen.

Nicht ordnungsgemäß geschlossene bzw. verriegelte Bordwände können sich selbständig öffnen.

Automatische Bordwandverschlüsse

Automatischer Nockenverschluss für Rückwand Typ D316-D428



Bei richtiger Einstellung gibt der automatische Nockenverschluss bei ca. 9°-10° frei.

Die Grundeinstellung ist regelmäßig zu überprüfen, um Störungen der Verschlussfunktion auszuschließen.

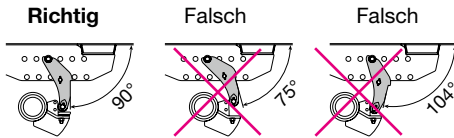
Nockenspiel von 2 mm soll eingehalten werden. Die Wellenanschläge müssen immer am Bodenblech anliegen.

Übermäßiger Verschleiß von Nocke und Nockenanschlag kann ein Zeichen falscher Einstellung sein.

Schmierdienst beachten
(siehe „Schmierplan“).

Automatische Bordwandverschlüsse

Automatischer Nockenverschluss für Rückwand Typ D316-D428



Warnhinweis



Ist darauf zu achten, dass sich der Umlenkhebel immer in der richtigen Befestigungsbohrung bzw. Winkelstellung nach Abbildung befindet. Eine falsche Positionierung des Hebels kann zu einem zu späten Öffnen der Rückwand, zu Beschädigungen oder Funktionsausfällen des Verschlusses führen.

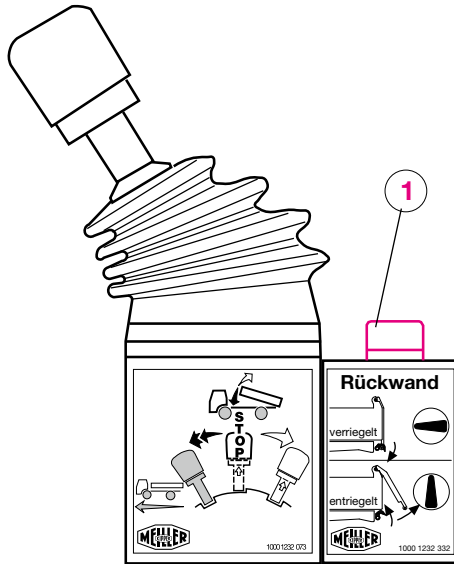
Warnhinweis



Auf geschlossene Bordwände und verriegelte Verschlüsse achten. Bei manuellen Verschlüssen mit zusätzlichem Sicherungshebel muss auch dieser verriegelt sein. Nicht ordnungsgemäß geschlossene bzw. verriegelte Bordwände können sich selbständig öffnen.

Pneumatische / hydraulische Bordwandverschlüsse

Pneumatischer Klauenverschluss für Rückwand Typ 6-9



1 Pneumatikgeberventil

Bordwand öffnen

Den gelben Wahlschalter nach rechts drehen.
Klauenverschluss öffnet sich.

Bordwand schließen

Den gelben Wahlschalter wieder nach links in seine Ausgangslage zurückdrehen.

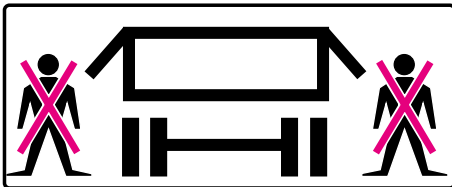
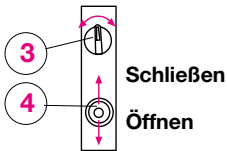
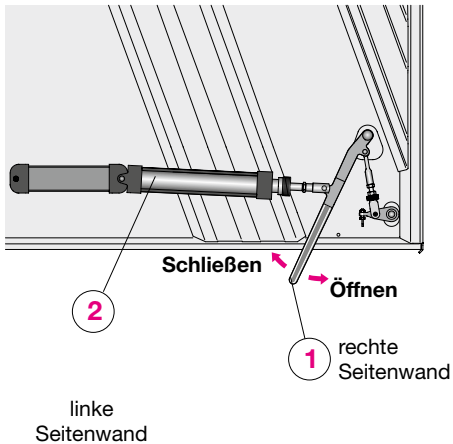
Warnhinweis



Auf geschlossene Bordwände und verriegelte Verschlüsse achten. Bei manuellen Verschlüssen mit zusätzlichem Sicherungshebel muss auch dieser verriegelt sein. Nicht ordnungsgemäß geschlossene bzw. verriegelte Bordwände können sich selbständig öffnen.

Pneumatische / hydraulische Bordwandverschlüsse

Pneumatische Betätigung zum Klauenverschluss für Seitenwände Typ 16-25



- 1 Seitenwandverschlusshebel
- 2 Pneumatikzylinder
- 3 Seitenwahlschalter
- 4 Betätigungsschalter

Bordwand öffnen

Nebenabtrieb einschalten.
Mit dem Seitenwahlschalter die zu Öffnende Seite auswählen.
Betätigungsschalter nach hinten drücken – Klauenverschluss öffnet sich.

Bordwand schließen

Bei eingeschaltetem Nebenabtrieb
Betätigungsschalter nach vorne drücken – Klauenverschluss schließt sich.



Schließen erst nach vollständigem Absenken der Kippbrücke, da im angekippten Zustand die Klauen nicht zum Eingriff kommen.

Warnhinweis



Vergewissern, dass die Seitenwand vollständig geschlossen bzw. verriegelt ist, ggf. von Hand nachträglich mit Betätigungshebel sicherstellen.

Nicht ordnungsgemäß geschlossene bzw. verriegelte Bordwände können sich selbständig öffnen

Im Fahrbetrieb muss der Nebenabtrieb ausgeschaltet und der Seitenwahlschalter in Mittelstellung geschaltet sein.

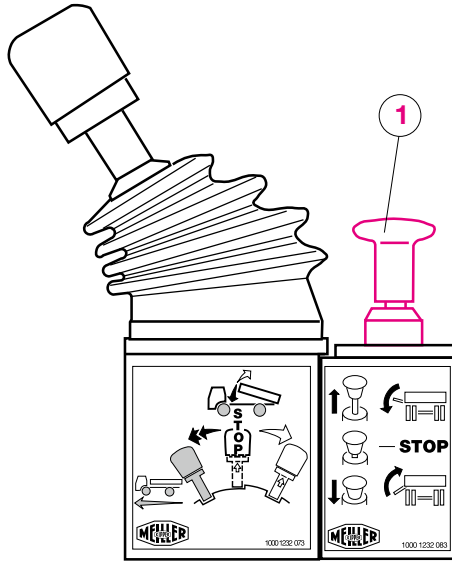
Unfallgefahr



Vergewissern, dass sich beim Öffnen der Bordwand keine Personen oder Tiere im Arbeitsbereich des Kippers aufhalten.

Pneumatische / hydraulische Bordwandverschlüsse

Bordmatik Typ 6-25



1 Pneumatikgeberventil

Die hydraulische Bordwandbetätigung (Bordmatik) ermöglicht ein vollautomatisches Öffnen und Schließen der Seitenwand.



Bordmatik nur bei eingeschalteter Hydraulikpumpe bedienen!

Bordwand öffnen

Kleinen Knopf des Pneumatik-Geberventils aus der Mittelstellung nach oben ziehen.

Der Bordwandverschluss wird dabei automatisch entriegelt.

Nach Öffnen der Bordwand den Knopf in die Mittelstellung (STOP) zurückfedern lassen.

Die Bordwand kann bis zur Anlage an den hinteren Reifen abgeklappt werden.

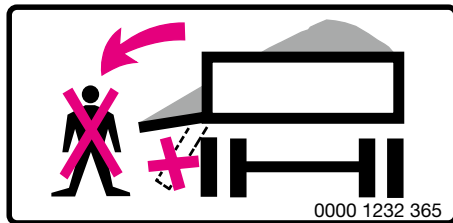
Unfallgefahr



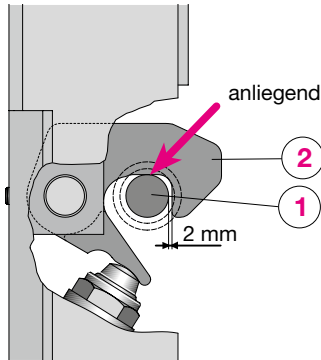
Nur kippen, wenn das Fahrzeug waagrecht auf festem Untergrund steht! Vergewissern, dass sich im Arbeitsbereich des Kippers und im Schwenkbereich der Bordwand keine Personen oder Tiere aufhalten!



Beim Abkippen von Schüttgut ist zu empfehlen, die Bordwand nur bis etwas mehr als 90° (waagrecht) zu öffnen. Damit wird einerseits das Schüttgut vom Fahrzeug möglichst weit weggekippt, andererseits kommt die Bordwand nicht am Reifen zur Anlage (Lackschäden!).



Bordwandverriegelung Typ 6-25



- 1 Verriegelungsbolzen
- 2 Verriegelungshaken

Bordwand schließen

Kleinen Knopf des Pneumatik-Geber-ventils aus der Mittelstellung (STOP) nach unten drücken.

Nach vollständigem Schließen wird die Bordwand automatisch verriegelt.

Knopf in die Mittelstellung (STOP) zurückfedern lassen.

Warnhinweis

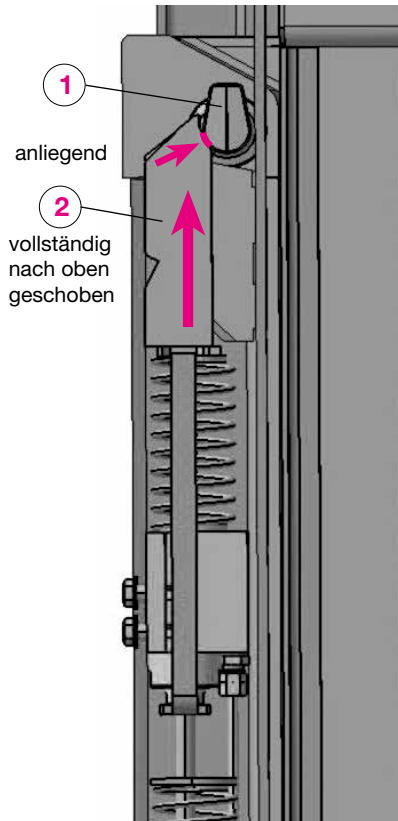


Auf geschlossene Bordwände und verriegelte Verschlüsse achten. Dabei muss beim Typ 6-25 der Verriegelungshaken spielfrei auf dem Verriegelungsbolzen aufliegen. Beim Typ D316-D428 muss der Riegel vollständig nach oben geschoben sein und am Verriegelungsbolzen spielfrei anliegen. Nicht ordnungsgemäß geschlossene bzw. verriegelte Bordwände können sich selbständig öffnen.

Pneumatische / hydraulische Bordwandverschlüsse

Bordmatik Typ 6-25, D316-D428

Bordwandverriegelung Typ D316-D428



- 1 Verriegelungsbolzen
- 2 Riegel



Beim Abklappen der Bordmatikwand ist insbesondere beim Seitwärtskippen auf den Freigang zu den Fahrzeugaggregaten zu achten, um Beschädigungen zu vermeiden.

Ein Hinterkippen mit abgeklappter Bordmatikseitenwand sollte vermieden werden.

Beschädigungen der Fahrzeugaggregate/-Anbauteile beim Ablassen der Kippbrücke sind sonst nicht auszuschließen.



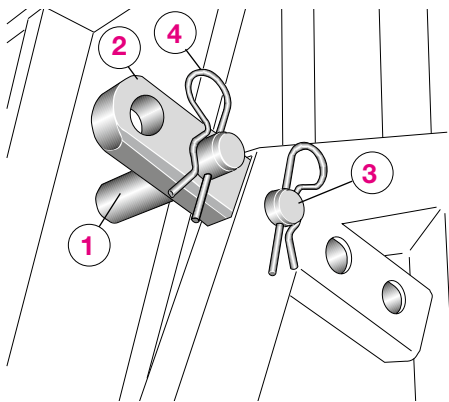
Bei 4-Achs-Fahrzeugen liegt die Bordmatikwand auch im Bereich der zweiten, gelenkten Vorderachse.

Damit die Radmutterabdeckung bei völlig abgeklappter Bordmatikwand nicht beschädigt wird, ist darauf zu achten, dass die Lenkung keinen Einschlag aufweist sondern geradeaus steht.

Im Fahrbetrieb muss der Nebenantrieb ausgeschaltet sein.

Für Anhänger-Bordmatik gelten die vorstehenden Anleitungen sinngemäß.

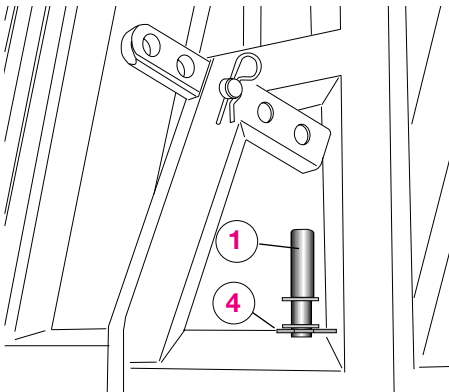
Dosiereinrichtung Dreiseitenkipper Typ 16-25



- 1** Absteckbolzen
- 2** Absteckleiste
- 3** Bolzen
- 4** Federstecker

Bei allen Dreiachs- und Vierachsfahrzeugen kann ab einer Schurrenlänge von 300 mm der Durchfluß des Schüttgutes beim Hinterkippvorgang mit Hilfe einer Dosiereinrichtung (Sonderausstattung) dosiert werden.

Lagerung des Absteckbolzen
im Nichtdosierbetrieb



Dabei wird über einen Absteckbolzen **1** (je Seite) die Ausschüttöffnung der Pendelrückwand mechanisch begrenzt.

Die Größe der Ausschüttöffnung kann über unterschiedliche Positionen des Absteckbolzen und der Absteckleiste **2** variiert werden.

Warnhinweis



Dosiereinrichtung nur bei feinkörnigen leicht fließendem Schüttgut verwenden!

Dosiereinrichtung

Dreiseitenkipper Typ 16-25

Warnhinweis



Absteckbolzen **1** und Bolzen **3** zum Fixieren der Absteckleiste stets mit Federstecker **4** sichern!

Ungesicherte Bolzen und Absteckleisten können sich im Fahr- bzw. Dosierbetrieb selbständig lösen. Es besteht eine Gefahr im öffentlichen Straßenverkehr oder beim Dosieren sind Beschädigungen an der Rückwand nicht auszuschliessen.

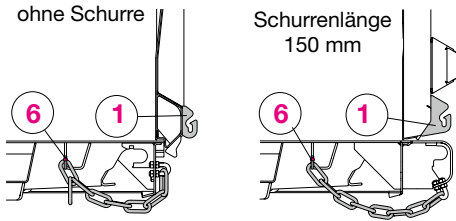
Warnhinweis



Die Dosiereinrichtung ist konzipiert für feinkörniges, leicht rieselndes Schüttgut. Bei gefüllter Kippbrücke und Rückwand in Dosierstellung darf der Kippwinkel von 30° nicht überschritten werden. Das Fahrzeug muß waagrecht stehen. Nichtbeachtung führt zu einer eingeschränkten Kippstabilität.

Dosiereinrichtung Dreiseitenkipper Typ D316-D428

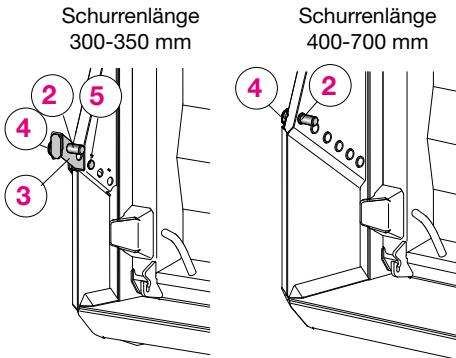
Dosiereinrichtung mit Kette



Bei allen Dreiachs- und Vierachsfahrzeugen mit Pendelrückwand kann der Durchfluß des Schüttgutes beim Hinterkippvorgang mit Hilfe einer Dosiereinrichtung (Sonderausstattung) dosiert werden.

Bei der Kettendosiereinrichtung sind die beiden Ketten aus der Lagerposition **6** zu entnehmen und jeweils in den Haken **1** der Rückwand einzuhängen. Durch unterschiedliches Einhängen in den Kettengliedern kann die Größe der Ausschüttöffnung der Rückwand variiert werden.

Dosiereinrichtung mit Absteckbolzen



Bei Kippern mit Schurre kann ab einer Schurrenlänge von 300 mm über einen Absteckbolzen **2** (je Seite) die Ausschüttöffnung der Rückwand variiert werden. Die Größe der Ausschüttöffnung kann über unterschiedliche Positionen des Absteckbolzens **2** und der Absteckleiste **3** variiert werden.

- 1** Haken
- 2** Absteckbolzen
- 3** Absteckleiste
- 4** Klappstecker
- 5** Arretierbolzen für Absteckleiste
- 6** Lager

Warnhinweis



Dosiereinrichtung nur bei feinkörnigen leicht fließendem Schüttgut verwenden!

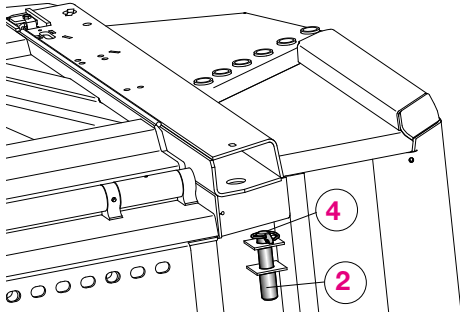
Warnhinweis



Absteckbolzen **2** und Arretierbolzen stets mit Klappstecker **4** sichern! Ungesicherte Bolzen und Absteckleisten können sich im Fahr- bzw. Dosierbetrieb selbständig lösen. Es besteht eine Gefahr im öffentlichen Straßenverkehr oder beim Dosieren sind Beschädigungen an der Rückwand nicht auszuschließen.

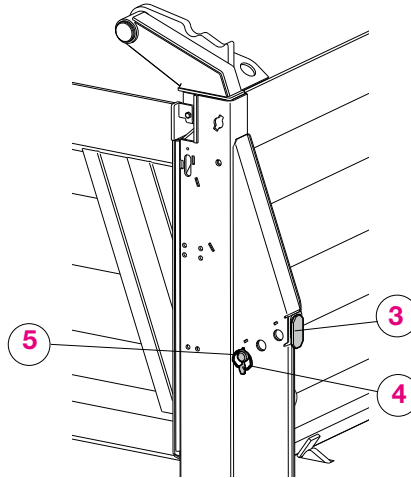
Dosiereinrichtung Dreiseitenkipper Typ D316-D428

Lagerposition des Absteckbolzen im Nichtdosierbetrieb



Absteckbolzen **2** mit Klappstecker **4** unterhalb der Schurre befestigen (jeweils links und rechts).

Lagerposition der Absteckleiste im Nichtdosierbetrieb



Absteckleiste **3** ganz in Schurrenseitenteil einschieben und Arretierbolzen **5** und Klappstecker **4** sichern (jeweils links und rechts).

Warnhinweis



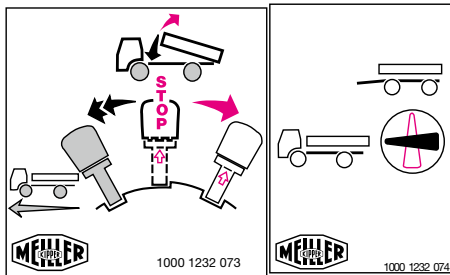
Die Dosiereinrichtung ist konzipiert für feinkörniges, leicht rieselndes Schüttgut. Bei gefüllter Kippbrücke und Rückwand in Dosierstellung darf der Kippwinkel von 30° nicht überschritten werden. Das Fahrzeug muss waagrecht stehen. Nichtbeachtung führt zu einer eingeschränkten Kippstabilität.

Für weitere spezielle Einsätze werden vom Kunden spezielle Verschlüsse verlangt, Bedienung und Einstellüberprüfungen können auf Grund der Vielfalt hier nicht erläutert werden.

Um eine sichere Bedienung des Fahrzeuges zu gewährleisten, ist vor Gebrauch eine gesonderte Einweisung in den sicheren Gebrauch des Fahrzeuges durch unsere Fachleute erforderlich.

Bitte lassen Sie sich bei der Fahrzeugabholung einweisen.

Anhängeranschluss



Umschalter für
Anhängerbetrieb

Sonderausrüstung für Anhängerbetrieb

Mit dem Umschalter wird vom Motorwagenbetrieb auf Anhängerbetrieb geschaltet.

Beim Umschalten sowie beim An- und Abkuppeln muss die Kipphydraulik drucklos sein: beide Kippbrücken abgesenkt, Pneumatik-Geberventil auf „Senken“ eingerastet.

Bei Kippen mit einer hydraulischen Brückenabtützung verbleibt der Ventilhebel in Mittelstellung (STOP, Fahrstellung).

Tiefladerbetrieb

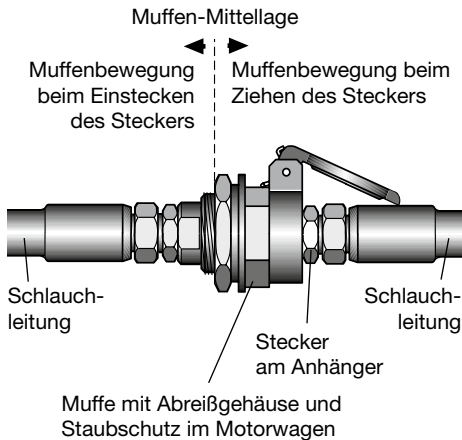
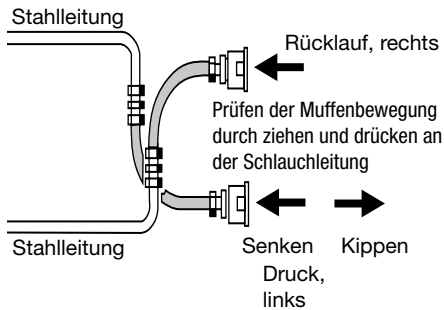
Beim Anschluss von Tiefladeranhängern mit hydraulischen Rampen ist zum Betätigen der Rampen nach dem Umschalten auf Anhängerbetrieb der Ventilhebel des pneumatischen Gebers in die gerastete Endstellung „Kippen“ zu bringen.



Beim Tiefladerbetrieb ist darauf zu achten, dass die Pumpe nur beim Betätigen der Rampen zugeschaltet wird. Ein über lange Zeit zugeschaltete Pumpe im Tiefladerbetrieb kann zur Ölerwärmung führen.



Bei Kippanhängern mit **Einleitungs-Anlage** ist nach Erreichen des Endkippwinkels das Pneumatik-Geberventil sofort in die Mittelstellung (STOP) zu schalten!



Schnellverschluss-Kupplungen mit Abreißgehäuse

Die Verbindung bzw. Trennung der Anhängerleitung wird durch einfaches Einstecken bzw. Ziehen am Stecker erreicht.

Die Schlauchleitung zur Muffe (Motorwagen) ist im Bogen verlegt, um beidseitig die gleiche Muffenbewegung zu erhalten.

Bei abgezogener Anhänger-Schlauchleitung muss nach Ziehen und Drücken an der Schlauchleitung die Muffe selbsttätig in die Mittellage zurückgehen.

MEILLER-Kipper Hydrauliksysteme in Standardausführung sind auf **275 bar** Maximaldruck ausgelegt und für hohe Öl-Fördermengen ausgelegt. Anhänger-Hydrauliksysteme mit niedrigem Öl-Volumen bedürfen einer sorgfältigen Handhabung bzw. gegebenenfalls einer Ölmenge-reduzierung durch entsprechende hydraulische Bauteile.

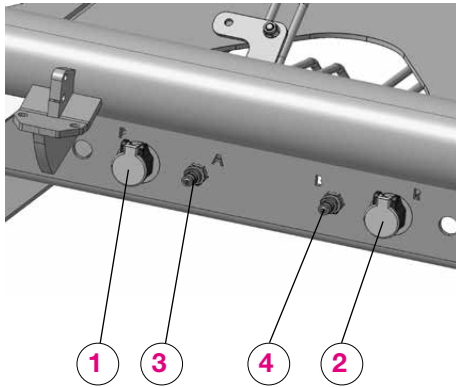


Anhänger-Hydrauliksysteme mit einem niedrigeren zulässigen Maximaldruck müssen entsprechend gegen Überdruck abgesichert werden.

Bei Anhängern mit Zweileitungs-Anlage **müssen beide** Schlauchleitungen angeschlossen sein!

Bei Anhängern mit Einleitungs-Anlage bleibt der Rücklaufanschluss frei.

Anhängeranschluss



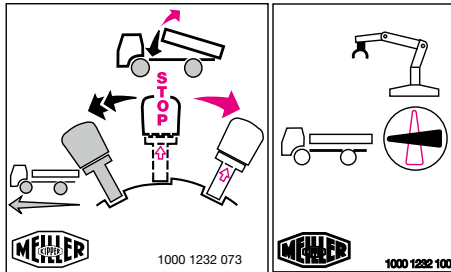
- 1 Anhängerkippung – Druck
- 2 Anhängerkippung – Rücklauf
- 3 Bordmatik – Öffnen
- 4 Bordmatik – Schließen



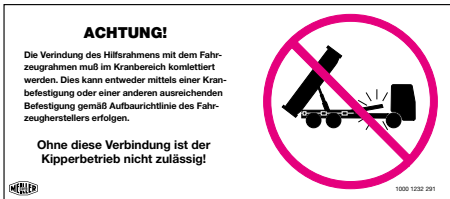
Der Druckanschluss ist immer links und der Rücklaufanschluss immer rechts (in Fahrtrichtung) angeordnet.



Vor dem Einkuppeln ist darauf zu achten, dass die Abreißkupplung und insbesondere der Stecker der Anhängerleitung sauber sind. Verunreinigungen können zur Beschädigung des Stecksystems oder auch anderer Hydraulikkomponenten des Kippers führen. Funktionsstörungen oder -ausfälle sind nicht auszuschließen.



Umschalter für
Kranbetrieb



Sonderausrüstung für Kranbetrieb

Mit dem roten Umschalter wird vom Kipper- auf Kranbetrieb umgeschaltet.

Beim Umschalten muss die Hydraulik drucklos sein: Pneumatik-Geberventil auf „Senken“ eingerastet.

Bei Kippen mit einer hydraulischen Brückenabtützung verbleibt der Ventilhebel in Mittelstellung (STOP, Fahrstellung).

Alle Kranfunktionen auf „Halt“.

Betriebsanleitung des Kranes beachten!

Warnhinweis



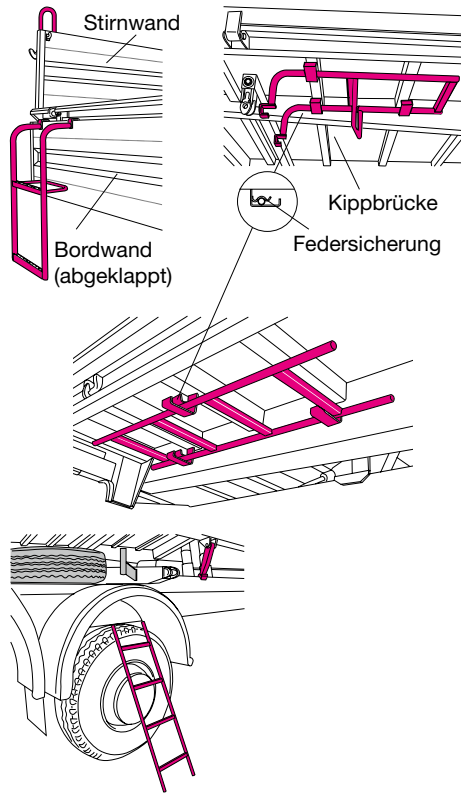
Die Verbindung des Hilfsrahmens mit dem Fahrzeugrahmen muss im Kranbereich komplettiert werden. Dies kann entweder mittels einer Kranbefestigung oder einer anderen ausreichenden Befestigung gemäß Aufbaurichtlinie des Fahrzeugherstellers erfolgen. Ohne diese Verbindung ist der Kipperbetrieb nicht zulässig!



Zum Schutz des Krans ist (vom Kranaufbauer) in der Druckleitung ein Druckfilter einzubauen!

Aufstiege auf Kippbrücken

Vorgeschriebene Aufstiege



Die UVV Fahrzeuge (BGV D29) § 25 (2) schreibt vor:

Aufstiege müssen vorhanden sein bei Kippbrücken auf Fahrzeugen mit einem zul. Gesamtgewicht von nicht mehr als 7,5 t.

Die Vorschrift gilt auch für Fahrzeuge über 7,5 t zul. Gesamtgewicht, wenn aufgrund wechselnder Beladung die Kippbrücke betriebsmäßig begangen wird (z.B. Palettenkipper).

In diesem Fall ist dann eine Aufstiegsleiter gesondert mitzubestellen!

Hierzu ist unter der Kippbrücke eine spezielle Leiter untergebracht, die nach der Entnahme an der abgeklappten, seitlichen Bordwand vorne links oder rechts eingehängt wird und in Verbindung mit Haltegriffen an der Stirnwand einen sicheren Aufstieg darstellt.

Bei Dreiachsallrad- und grundsätzlich allen Vierachsfahrzeugen, bei denen das Ersatzrad zwischen Hilfsrahmen und Kippbrücke gelagert wird, ist eine Leiter zur Entnahme des Ersatzrades vorgesehen.

Diese Leiter ist ebenfalls unter der Kippbrücke befestigt und nach Abbildung zu gebrauchen.

Unfallgefahr

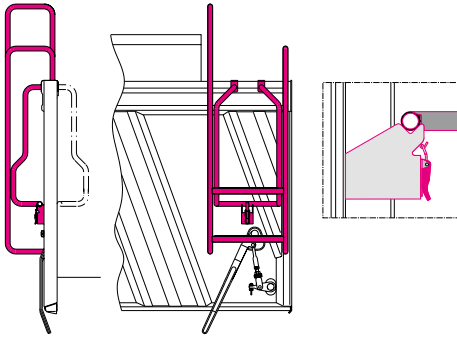


Bei Entnahme des Ersatzrades Sicherheitsstütze in das Rastenlager einführen!

Aufstiege auf Kippbrücken

Aufstiege als Sonderausstattung Typ 16-25

Ausführung: Aufstiegsleiter



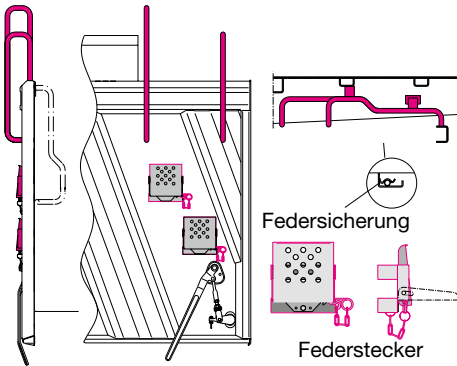
Bei Dreiachs- und Vierachsfahrzeugen ist ein Aufstiegspaket an der Stirnwand zum Einsteigen in die Kippbrücke bei geschlossenen Seitenwänden möglich. Die lose Leiter ist je nach Platzverhältnissen an der Stirnwand bzw. unter der Kippbrücke untergebracht.

Unfallgefahr



Für eine UVV gerechte Nutzung des Aufstiegs an der Kippbrücke ist ein Aufstieg am Fahrerhaus (Fahrzeughersteller) notwendig.

Ausführung: Klapptritte



Unfallgefahr



Vorsicht beim Betreten der Ladefläche, der Boden der Kippbrücke kann rutschig sein, auch können Schüttgutreste die Begehrbarkeit beeinträchtigen.

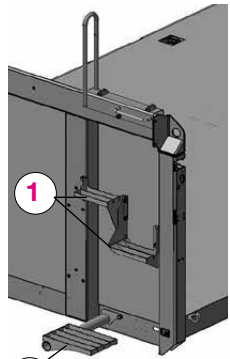


Bei der Unterbringung der Leitern ist darauf zu achten, dass die Leiterholme in allen Federsicherungen eingerastet sind (bei Lagerung unter der Kippbrücke) bzw. der Spannbügel ordnungsgemäß geschlossen ist (bei Lagerung an der Stirnwand).

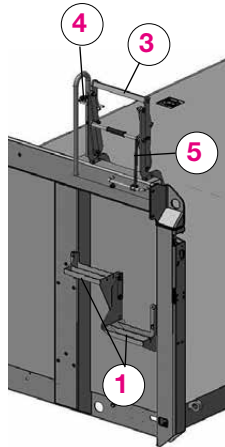
Klapptritte sind grundsätzlich nach Gebrauch wieder hochzuklappen und mit dem Federstecker zu sichern, um Beschädigungen von Fahrzeugaggregaten (z.B. Auspuffanlagen) beim Seitwärtskippen zu vermeiden.

Aufstiege auf Kippbrücken

Aufstiege als Sonderausstattung Typ D316-D428

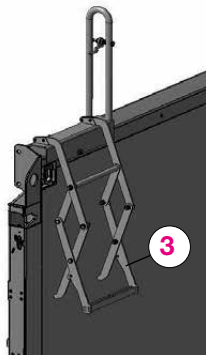


2
montiert bei großen
Abständen zwischen Fahrerhaus
und Kippbrücke



- 1 Tritt
- 2 Tritt-Plattform
- 3 Klappleiter
- 4 Riegel
- 5 Spannband

Bei Dreiachs- und Vierachsfahrzeugen ist ein Aufstieg an der Stirnwand möglich. Zusätzlich ist eine Klappleiter zum Einsteigen in die Kippbrücke bei geschlossenen Seitenwänden wählbar.



Die Klappleiter **3** ist im eingeklappten Zustand grundsätzlich mit Riegel **4** und Spannband **5** zu sichern. Im Schüttgutbetrieb und beim Kippen kann eine ausgeklappte Leiter beschädigt werden.

Unfallgefahr



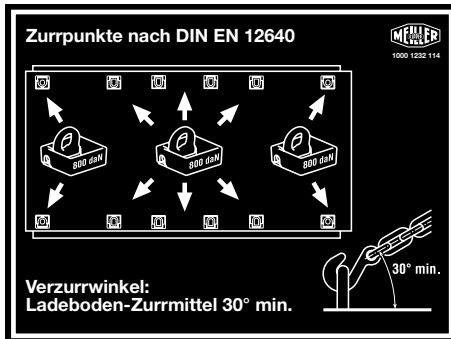
Vorsicht beim Betreten der Lade-
fläche, der Boden der Kippbrücke
kann rutschig sein, auch können
Schüttgutreste die Begehrbarkeit
beeinträchtigen.

Unfallgefahr



Für eine UVV gerechte Nutzung
des Aufstiegs an der Kippbrücke
ist ein Aufstieg am Fahrerhaus
(Fahrzeughersteller) notwendig.

Zurmulden zur Ladungssicherung Vorgeschriebene Zurmulden



Dreiseitenkipper Typ 1-3

Die UVV Fahrzeuge BGV D 29 § 22 (1) schreibt vor:

Kipperfahrzeuge bis 7,5 t zul. Gesamtgewicht müssen mit Hilfsmitteln zur Sicherung der Ladung gegen Verrutschen ausgestattet sein.

Hierzu befinden sich im Ladeboden eine Anzahl Mulden mit Zurrrösen, die bei Kipperfahrzeugen mit einem zul. Gesamtgewicht von

- a) $\leq 3,5 \text{ t}$
für eine zul. Zugkraft bis
400 daN [400 kg]
- b) $> 3,5 \text{ t} \leq 7,5 \text{ t}$
für eine zul. Zugkraft bis
800 daN [800 kg]

ausgelegt sein müssen.

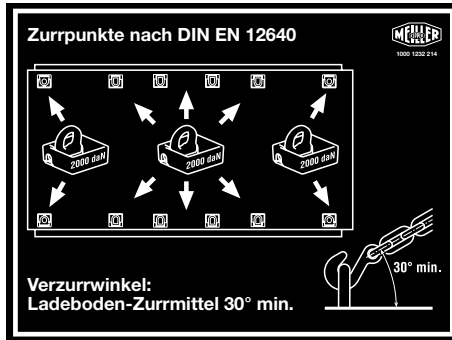
Die Ausführung, Anordnung und Anzahl der Zurrrösen ist entsprechend DIN EN 12640.



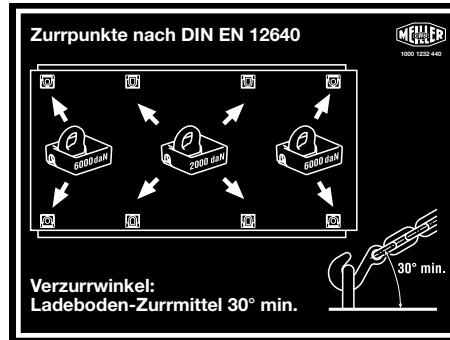
Es ist darauf zu achten, dass vor dem Beladen mit Schüttgut die Zurrrösen im Ladeboden bündig abschließen.

Zurmulden zur Ladungssicherung

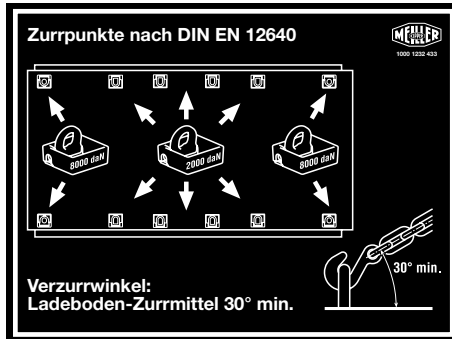
Zurmulde als Sonderausstattung



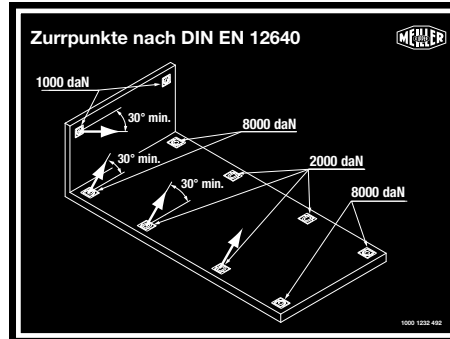
Dreiseitenkipper Typ 4



Dreiseitenkipper Typ 6L
mit Schwerlast Zurrose 6 t



Dreiseitenkipper Typ 9
mit Schwerlast Zurrose 8 t



Dreiseitenkipper Typ D316-D428
mit Schwerlast Zurrose 8 t

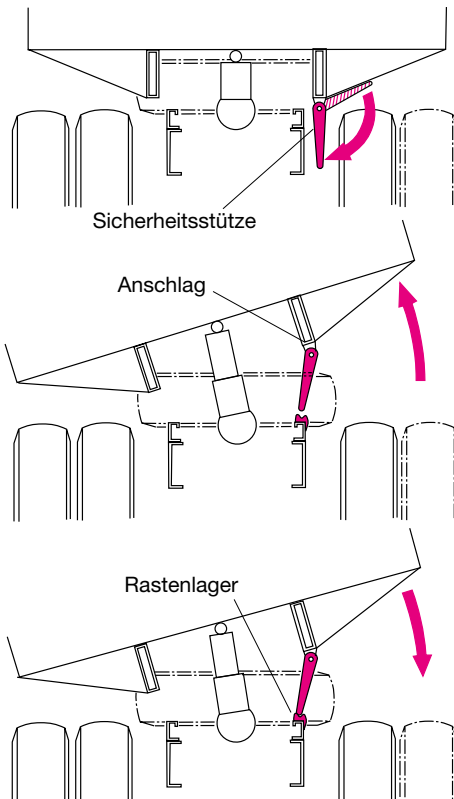
Fahrzeuge > 7,5 t können auch mit Zurrösen als Sonderausstattung ausgerüstet werden. Die Ausführung, Anordnung und Anzahl der Zurrösen ist entsprechend DIN EN 12640.

Darüberhinaus sind bei Kippern ab einem zul. Ges. Gew. von 12 t zur Befestigung von Streuern je eine Schwerlastzurrose in den Ecken vorgesehen.



Es ist darauf zu achten, dass vor dem Beladen mit Schüttgut die Zurrösen im Ladeboden bündig abschließen.

Verwendung der Sicherheitsstütze Kippbrückenabstützung mechanisch Typ 1-25



Sicherheitsstütze entsichern und abklappen.

Kippbrücke soweit nach der gegenüberliegenden Seite ankippen, dass die Sicherheitsstütze über dem Rastenlager hängt.

Sicherheitsstütze bis Anschlag nach innen schwenken.

Kippbrücke langsam ablassen.

Nebenabtrieb ausschalten, Hebel der pneumatischen Kippventilbetätigung in Mittelstellung (STOP) schalten!

Warnhinweis



Die Sicherheitsstütze nur einsetzen, wenn die Kippbrücke seitlich angekippt ist!

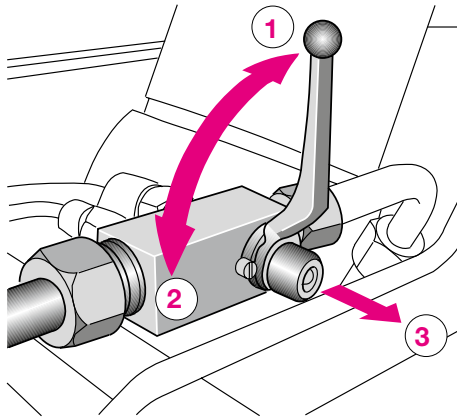
Unfallgefahr



Nicht unter die angehobene unge-sicherte Kippbrücke treten. Beachten, dass die Sicherheitsstütze in das Rastenlager eingeführt wird.

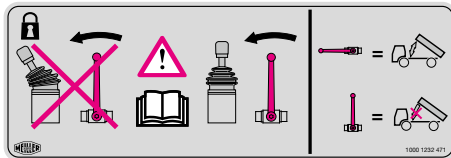
Verwendung der Sicherheitsstütze

Kippbrückenabstützung hydraulisch Typ D316-D428



- 1 Kippbrücke abgestützt
- 2 Kippbrücke nicht abgestützt
- 3 Entriegelung des Hebels zum Betätigen

Die Kippbrücke kann sowohl beim Hinter- als auch Seitwärtskippen in jeder Kippwinkellage hydraulisch abgestützt werden. Dazu ist der Hebel des Kugelhahns entsprechend zu betätigen.



Unfallgefahr



Das Aufkippen und Abstützen einer beladenen Kippbrücke (z.B. zur Entnahme des Ersatzrades) auf den vollen Kippwinkel ist nicht zulässig, da die Gefahr des Umfallens des Dreiseitenkippers besteht.

Unfallgefahr



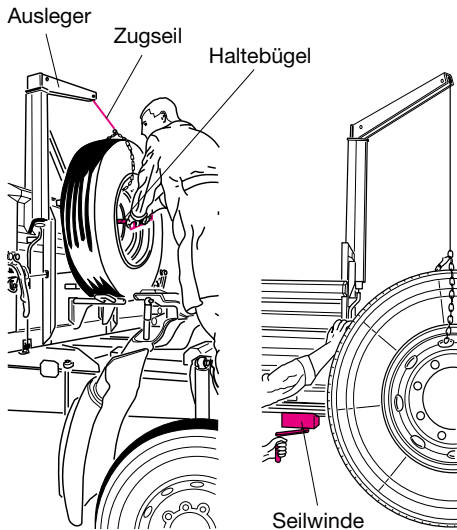
Die hydraulische Kippbrückenabstützung ist eine Wartungsstütze. Für Instandhaltungsarbeiten insbesondere am Hydrauliksystem ist ihre Verwendung nicht zulässig. Es besteht die Gefahr des unkontrollierten Absenkens der Kippbrücke. Für Instandhaltungsarbeiten ist eine mechanische Abstützung notwendig.

Unfallgefahr



Der Aufenthalt unter der nicht abgestützten Kippbrücke ist lebensgefährlich und daher verboten!

Ersatzradhalterung an der Stirnwand Dreiseitenkipper Typ 3-35



Fahrerhaus nach vorn kippen
(siehe Bedienungsanleitung für das
Fahrgestell).

Auf sichere Befestigung des ge-
spannten Zugseiles am oberen Wulst
des Ersatzrades achten!

Den Haltebügel in der Ersatzradfelge
abschrauben. Mittels Seilwinde das
Ersatzrad soweit anheben, dass der
Ausleger mit Ersatzrad nach außen
geschwenkt werden kann.

Ersatzrad absenken.

Bei Wiederaufnahme des Ersatzrades
ist in umgekehrter Reihenfolge zu
verfahren.

Warnhinweis



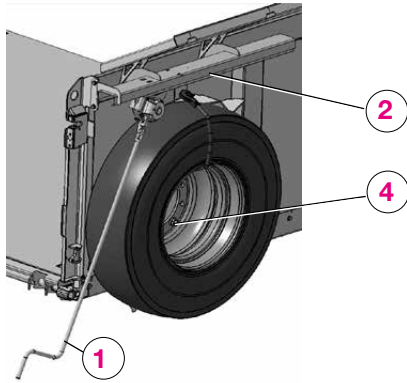
Nicht unter schwebendem
Ersatzrad aufhalten!



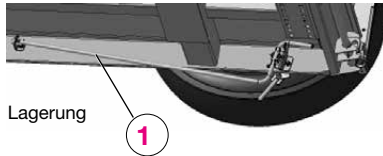
Das Zugseil der Ersatzradhebe-
vorrichtung ist regelmäßig auf
Beschädigungen zu kontrollieren.
Ein beschädigtes Zugseil sofort
wieder erneuern.

Verwendung der Ersatzrad-Hebevorrichtung

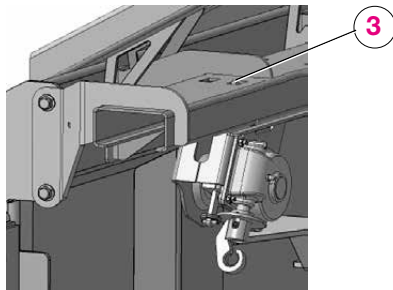
Ersatzrad-Hebevorrichtung an der Stirnwand Typ D316-D428



- 1 Betätigungsstange
- 2 Schlitten
- 3 Sperrklinke
- 4 Befestigungsschrauben



Lagerung



Warnhinweis



Im Fahr- und Kippbetrieb auf sichere Befestigung des gespannten Zugseils am oberen Wulst des Ersatzrades achten. Sperrklinke muss immer eingerastet sein. Bei Nichtbeachtung kann sich Schlitten unkontrolliert verschieben !

Warnhinweis



Nicht unter schwebendem Ersatzrad aufhalten!

Verwendung der Ersatzrad-Hebevorrichtung Ersatzrad-Hebevorrichtung an der Stirnwand Typ D316-D428

Abb. 1

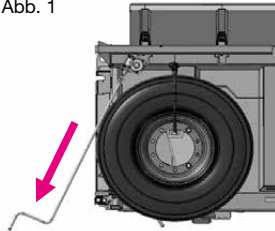


Abb. 2

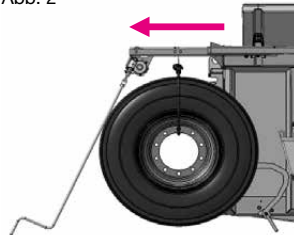
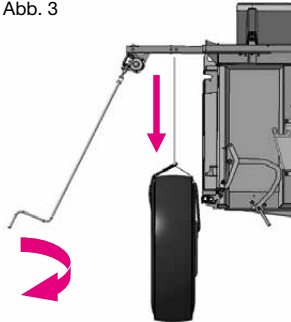


Abb. 3



Die Befestigungsschrauben in der Ersatzradfelge abschrauben.
Betätigungsstange einhängen, entsprechend Abb. 1 nach unten ziehen. Schlitten wird entriegelt.
Gleichzeitig mit der Betätigungsstange Ersatzrad nach Abb. 2 herausziehen.
Ersatzrad absenken Abb. 3.

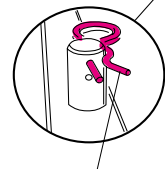
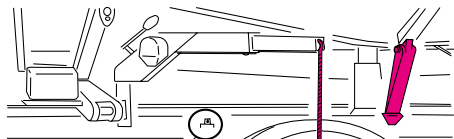
Bei Wiederaufnahme des Ersatzrades ist in umgekehrter Reihenfolge zu verfahren.



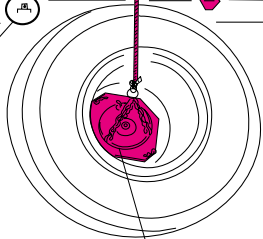
Das Zugseil der Ersatzrad-Hebevorrichtung ist regelmäßig auf Beschädigungen zu kontrollieren.
Ein beschädigtes Zugseil sofort wieder erneuern.

Verwendung der Ersatzrad-Hebevorrichtung

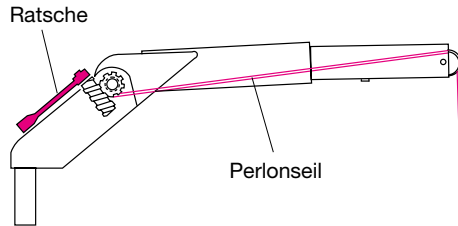
Ersatzradlagerung zwischen Hilfsrahmen und Kippbrücke Typ 3-35



Sicherheitsvorsteckerfeder



Befestigungsplatte



Ratsche

Perlonseil

Unfallgefahr



Kippbrücke ankippen und abstützen.

Die Ersatzrad-Hebevorrichtung in das am vorderen Kippräger angeschweißte Rohr einstecken und Ausleger soweit herausziehen, bis eine der Rasten (zwei Stellmöglichkeiten) an der Vorderkante des feststehenden Auslegerarmes sicher einrastet.

In die mit der Radfelge verbundene Befestigungsplatte drei Karabinerhaken einhängen und die Sicherheitsvorsteckerfeder vom Aufnahmebolzen in der Mitte der **Befestigungsplatte** entfernen.

Ersatzrad aus der Lagerung bzw. dem Aufnahmebolzen am Hilfsrahmen durch Betätigung der Ratsche soweit anheben, dass der Ausleger mit Ersatzrad nach außen geschwenkt werden kann.

Dann Ersatzrad absenken.

Beim Wiedereinbringen des Ersatzrades im umgekehrten Sinn verfahren und auf eine einwandfreie Lagerung im Hilfsrahmen bzw. Aufnahmebolzen achten.

Warnhinweis



Nicht unter schwebenden Ersatzrad aufhalten.



Das Perlonseil der Ersatzrad-Hebevorrichtung ist regelmäßig auf Beschädigung zu kontrollieren. Ein beschädigtes Perlonseil sofort wieder erneuern. Dabei beachten, dass das Perlonseil von unten auf die Trommel zuläuft.

Für bestimmte Einsatzfälle (zum Beispiel: Straßenfertiger-Beschickung) kann das Fahrzeug mit einem klappbaren Unterfahrschutz ausgerüstet sein.



Bei der Ausrüstung eines Kippers mit einem klappbaren Unterfahrschutz müssen aufgrund begrenzter Platzverhältnisse (in Einzelfällen) die Anschlagfedern für eine abklappbare Rückwand entfallen.

In diesen Fällen Vorsicht beim Abklappen der Rückwand und Kippen nach hinten in einen Schüttguthaufen. Die Rückwand kann hierbei beschädigt werden.

Unfallgefahr



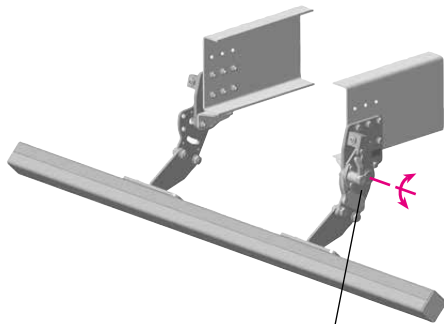
Der Unterfahrschutz muss beim Fahren auf öffentlichen Straßen nach unten geklappt und verriegelt sein!

Auch im hochgeklappten Zustand ist der Unterfahrschutz zu verriegeln.



Nach dem Fertigerbetrieb ist der Spritzlappen im öffentlichen Straßenverkehr grundsätzlich wieder nach unten zu klappen.

Unterfahrschutz einfach geklappt Typ 9-25

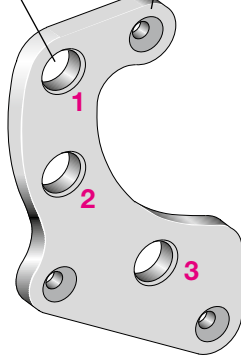


Pos. **1** Fahrstellung auf öffentlichen Straßen (StVZO)

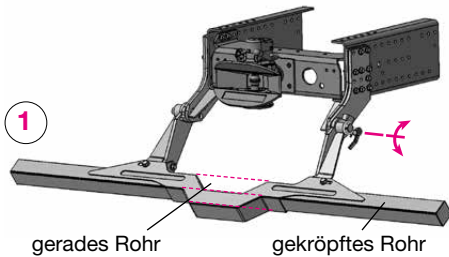
Pos. **2** Fahrstellung für Gelände (Erhöhung des Böschungswinkels bei noch gegebenem Freigang für Anhänger-Kupplung)

Pos. **3** Fahrstellung für Gelände und Fertigerbetrieb

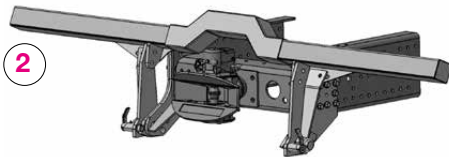
Verriegelungsbohrungen



Unterfahrschutz einfach geklappt Typ D316-D428



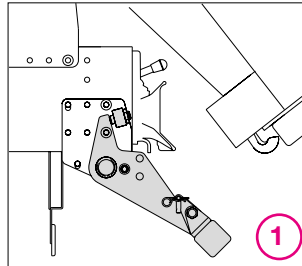
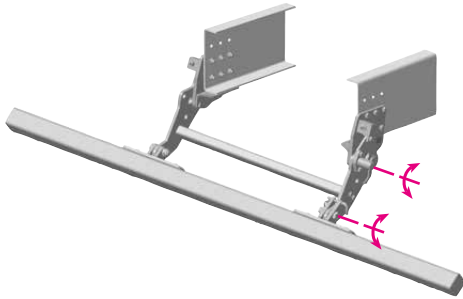
- 1 Fahrstellung auf öffentlicher Straße (StVZO)
- 2 Fahrstellung für Gelände und Fertigerbetrieb



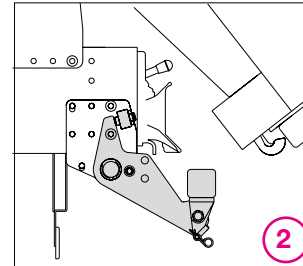
Dreiseitenkipper ohne Anhängerkupplung werden in der Regel mit einem geraden Unterfahrschutzrohr ausgerüstet.

Bei Nachrüstung einer Anhängerkupplung ist ein gekröpftes Unterfahrschutzrohr (für den Freigang der Kupplung) notwendig. Die freigegebenen Kupplungen und Hebelarten sind beim Fahrzeughersteller oder F. X. MEILLER zu erfragen.

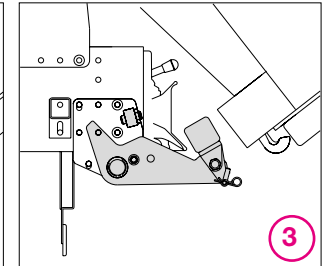
Unterfahrerschutz doppelt geklappt



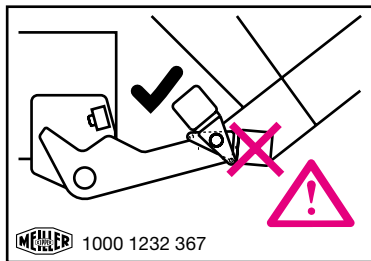
Pos. 1
Fahrstellung auf öffentlichen Straßen (StVZO)



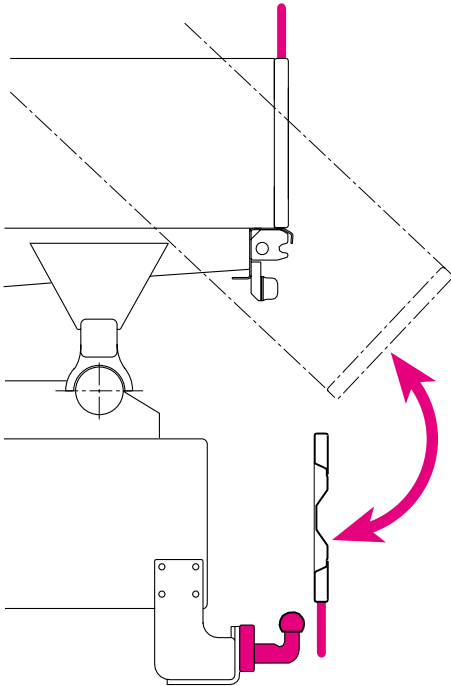
Pos. 2
Fahrstellung für Gelände (Erhöhung des Böschungswinkels bei noch gegebenem Freigang für Anhänger-Kupplung)



Pos. 3
Fahrstellung für Gelände und Fertigerbetrieb



Nicht Kippen, wenn nur oberer Schwenkarm geklappt ist!
Kollision zwischen Unterfahrerschutz und Kippbrücke!



Je nach Erfordernissen ist bei Fahrzeugen mit werkseitig montierter Kugelkopfkupplung auf der Rückwand ein Abweiser montiert, der beim Kippvorgang mit abgeklappter Rückwand ein Verhaken der Rückwand in der Kugelkopfkupplung verhindert.



Beim Kippen mit abgeklappter Rückwand insbesondere von sperrigen Gütern (wie z.B. Strauchschnitt, Wurzelstöcke etc.) sowie beim Zurücksetzen des Fahrzeuges darauf achten, dass der Abweiser nicht hinter die Kugelkopfkupplung gedrückt wird.



Um auch bei einer nachgerüsteten Kugelkopfkupplung Beschädigungen an der Kugelkopfkupplung und Bordwand zu vermeiden, ist ein Abweiser nachträglich anzubringen oder beim Kippvorgang die Rückwand nur pendelnd zu öffnen bzw. im abgeklappten Zustand mit Halteketten zu sichern.

Bestell-Nr. für Abweiser (schraubbar nachrüstbar):

Typ 1-2	
Stahlbordwand	0000 1039 228
Typ 3-4	
Stahlbordwand	0000 1039 227
Typ 3-4	
Alubordwand	0000 1039 226

Planen

Wurfplane und halbautomatische Rollplane

Wurfplane



Halbautomatische Rollplane



Halbautomatische Rollplane



Je nach Verwendungszweck kann der Kipper mit einem entsprechendem Planensystem ausgerüstet werden. Es verhindert das Herunterwehen der Ladung durch Fahrtwind, schützt das Schüttgut vor Witterungseinflüssen und Auskühlung (Bitumen).

Planensysteme:

- Wurfplane
- Halbautomatische Rollplane (mit Planenkasten)
- Schiebeplane (manuell oder elektrisch)

Es sind grundsätzlich die Hinweise zu Einsatz und Verwendung der Plane aus der Bedienungsanleitung des Planenherstellers zu beachten.



Kippen und Öffnen der Bordwände nur bei geöffneter Plane!
Beim Kippen muss die geöffnete Plane gesichert sein.
Ein Begehen der Plane ist nicht zulässig!
Bei Regen und Schnee auf eine vollständig ausgefahrene und straff gespannte Plane achten.
Überlastungsgefahr!

Warnhinweis



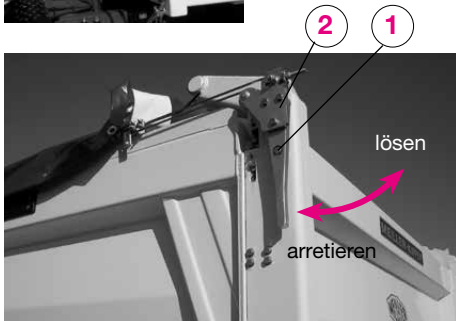
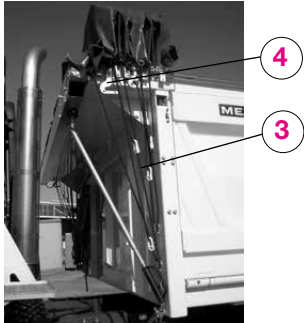
Beim Fahren mit geschlossener Plane grundsätzlich vor Fahrtantritt vergewissern, dass die Plane mit allen Spannbändern und seitlichen Fanghaken (Schiebeplane) gesichert ist. Unzureichend gesicherte Planen können im Fahrtbetrieb abheben oder verloren gehen.

Eine geöffnete Plane ist in der Endstellung ebenfalls zu sichern.

Planen Schiebeplane



- 1 Sicherungsschraube
- 2 Seilspanner
- 3 Spannband
- 4 Fanghaken



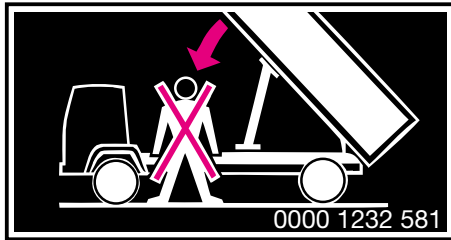
Bei der Schiebeplane kann bei Bedarf (z.B. Stückgutbeladung mit abgeklappter Seitenwand) das Seil durch Entfernen der Sicherungsschraube **1** und Drehen des Seilspanners **2** demontiert werden. Montage des Seils in umgekehrter Reihenfolge.

Warnhinweis





Beim Transport von Bitumen ist nur ein schwer entflammbarer Planenwerkstoff zulässig. Hinweise dazu auch vom Planenhersteller beachten.

Wartung und Pflege Allgemein



Bei allen Wartungsarbeiten die Unfallverhütungsvorschriften beachten.

  Grundsätzlich ist Fuß- und Handschutz als persönliche Schutzausrüstung (PSA) zu tragen. Hitzebeständige Schutzhandschuhe werden beim Transport von heißem Schüttgut (Bitumen) empfohlen.

Unfallgefahr



Für Wartungsarbeiten (z.B. Reinigung, Schmieren etc.) unter der Kippbrücke ist die Kippbrücke immer mit der am Kipper vorhandenen Kippbrückenabstützung zu sichern.

Unfallgefahr



Die hydraulische Kippbrückenabstützung ist eine Wartungsstütze. Für Instandhaltungsarbeiten insbesondere am Hydrauliksystem ist ihre Verwendung nicht zulässig. Es besteht die Gefahr des unkontrollierten Absenkens der Kippbrücke. Für Instandhaltungsarbeiten ist eine mechanische Kippbrückenabstützung notwendig.

Zusätzlich zur Funktion der Bauteile und Baugruppen sind diese auch auf Schäden durch Überlastung bzw. auftretende Risse zu überprüfen.

Für Instandhaltungsarbeiten, die ein Abheben der Kippbrücke erfordern, ist grundsätzlich eine mechanische Abstützung zu verwenden.

Bei Kippen mit vorhandener mechanischer Brückenabstützung kann diese dafür verwendet werden.

Umwelthinweis

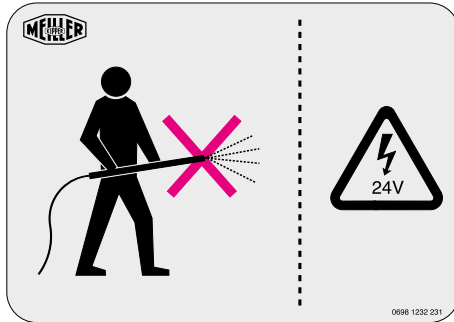


Wartungsarbeiten nur bei abgestelltem Motor durchführen.
Richtlinien des Umweltschutzes beachten.

Bei nicht ausreichendem Freigang bzw. grundsätzlich bei Kippen mit hydraulischer Brückenabstützung ist die Kippbrücke entweder durch einen Kran mit Lasthaltefunktion oder durch eine Reparaturstütze, die im Bezug auf die mechanische Festigkeit den auftretenden Belastungen standhält, zu sichern.

Über den MEILLER-Service kann eine entsprechende Reparaturstütze bezogen werden.

Wartung und Pflege Hochdruckreiniger



Bei Verwendung von Hochdruckwäschen oder Dampfstrahlern, besonders mit chemischen Zusätzen, sind sämtliche Schmierstellen bis zum Fettaustritt an den Lagerstellen abzuschmieren (siehe Schmierdienst).

Weitere Hinweise dazu sind aus der Bedienungsanleitung des Fahrzeuges zu entnehmen.

Für die Fahrzeugreinigung empfehlen wir folgendes zu beachten:

In den ersten 6 Wochen das Fahrzeug nur mit kaltem Wasser waschen und keine Hochdruckwäschen oder Dampfstrahler verwenden.

Wassertemperaturen über 60 °C vermeiden.

Keine aggressiven Reinigungsmittel verwenden.

Die Entfernung der Sprühdüse vom Objekt muss mindestens 30 cm betragen.

Die Entfernung der Sprühdüse zu Dichtungen und sämtlichen Komponenten der Elektroanlage wie z.B. Schalt-/Steuergerät, Näherungsschalter, Kabelbaum, etc. muss mindestens 50 cm betragen.

Während der Reinigung den Wasserstrahl immer bewegen.

Werden Beschädigungen an der Lackierung festgestellt, sind diese sofort zu beheben.

Reinigung von Klebeapplikationen *)

Benutzen Sie zum Reinigen einen Reiniger der auch auf qualitativ hochwertig lackierten Untergründen verwendet wird. Es soll ein feuchter, nicht aggressiver Reiniger sein, ohne starke Lösungsmittel und einem pH-Wert zwischen 3 und 11. (nicht stark ätzend oder alkalisch)

Wenn Sie einen Dampf-Hochdruck Reiniger verwenden, sollten sie die folgenden Einschränkungen einhalten:

- maximaler Druck 80 bar
- maximale Temperatur 60 °C
- eine minimale Distanz von 60 cm zwischen Reinigungsdüse und Untergrund
- Der Reinigungsstrahl sollte nicht stärker als 30° vom Rechten Winkel zum Untergrund abweichen.

*) z.B. Kontur-/Warmmarkierungen, Klebeschilder

Spätestens nach 250 Kippungen oder wöchentlich die Lagerstellen mit HD-Schmierfett abschmieren
(siehe „Schmierplan“).

Die Lagerstellen der Beschlagteile, Bordwandverschlüsse und Sicherheitsstütze ölen.

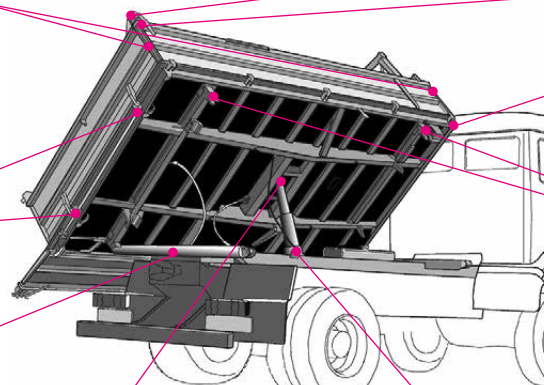
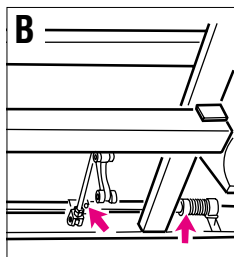
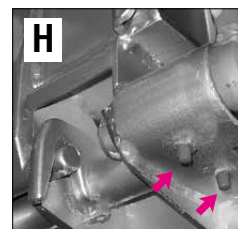
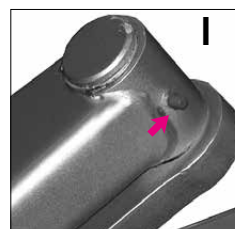
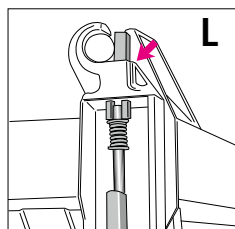
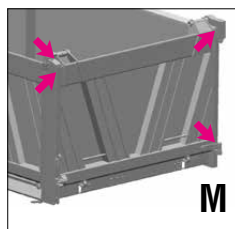
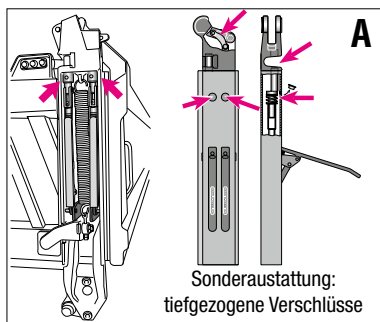


Die Kolben der Mehrkolben-Hydraulizylinder sollen nicht eingefettet werden, Kolben lediglich mit trockenem Tuch abreiben.

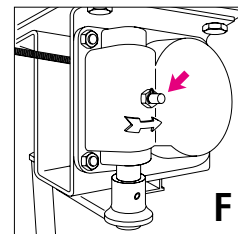
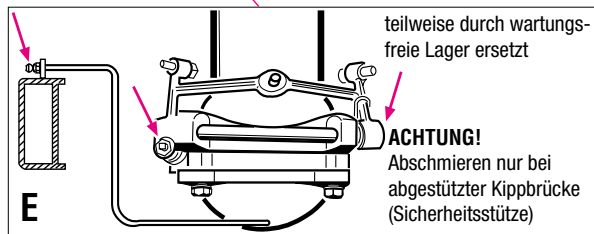
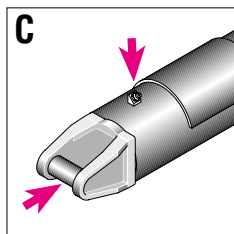
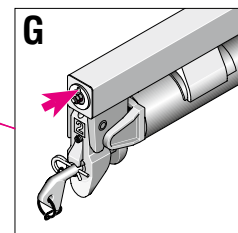
Zur Aufrechterhaltung einer einwandfreien Funktion des Pressenabstellmechanismus ist der Pressenträger im Bereich des Kugelfußes von grober Verunreinigung freizuhalten.

Wartung und Pflege

Schmierplan



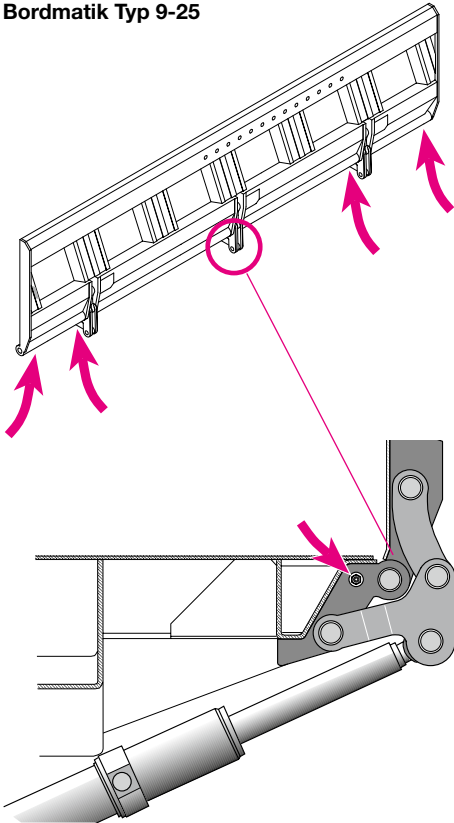
Sonderausstattung:
Ersatzradlagerung an der Stirnwand



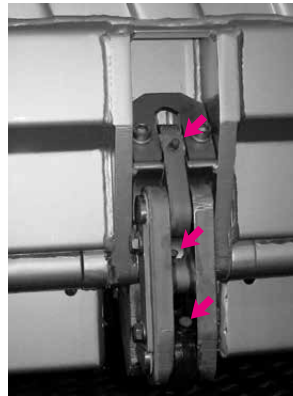
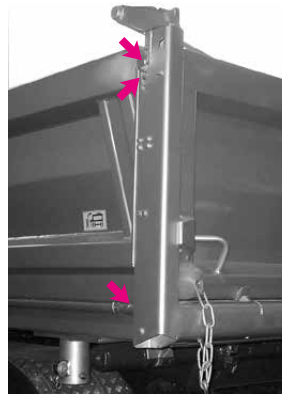
Wartung und Pflege

Schmierplan

Bordmatik Typ 9-25



Bordmatik Typ D316-D428



Die wartungsarmen Lagerstellen der Bordwand sind regelmäßig ¹⁾ mit einem Fett auf Siliconölbasis abzusmieren.

Beim Transport von Schüttgut mit hohen Temperaturen (z.B. Bitumen) ist ein Hochtemperaturfett auf Fluor-Siliconölbasis zu verwenden.

1) siehe Tabelle Wartungsintervalle

Wartung und Pflege

Dichtheitsprüfung Hydrauliksystem

Das Hydrauliksystem ist regelmäßig ¹⁾ auf Dichtheit zu prüfen.

Die Verschraubungen sind dabei auf festen Sitz zu kontrollieren und bei auftretenden Undichtheiten nachzuziehen.

Saugleitungsanschlüsse müssen luftdicht sein, damit durch entstehendes Vakuum keine Luft eintreten kann.

Beschädigte Schläuche frühzeitig erneuern. Maximale Verwendungsdauer der HD-Schlauchleitungen 6 Jahre (nach DIN 20 066 Teil 5) ab Schlauch-Herstelldatum.

Defekte bzw. undichte Bauteile im Hydrauliksystem sind sofort von einer Fachwerkstatt instandzusetzen bzw. austauschen zu lassen.

1) siehe Tabelle Wartungsintervalle

Wartung und Pflege

Ölwechsel / Ölstandskontrolle

Der erste Ölwechsel hat nach ca. 1500 Kippvorgängen zu erfolgen.

Die weiteren Ölwechsel sollen mindestens einmal jährlich vor Eintritt der kalten Jahreszeit erfolgen.

Zum Öleinfüllen den Siebeinsatz nicht herausnehmen.

Nur die in der MEILLER-Hydrauliköl-Empfehlungstafel genannten Öle, nie Dieselöl oder säurehaltiges Öl verwenden.

Nach dem Ölwechsel ist der Ölstand entsprechend der Rubrik „Vor der ersten Inbetriebnahme“ zu prüfen.

Beim Ölwechsel auf richtige Füllmengen achten.

Bei zu kleinen Ölmengen ist die Kippfunktion bis zum max. Kippwinkel nicht gewährleistet.

Umwelthinweis



Bei zu großen Ölmengen kann Öl überlaufen.

Warnhinweis



Beim Ölwechsel auf heiße Aggregate am Fahrzeug achten – Brandgefahr !

Vorgehensweise bei elektrohydraulischem Aggregat:

Kippbrücke leicht zur Seite ankippen und **mechanisch** abstützen.

Schlauch vom Hydraulikzylinder lösen und in einen geeigneten Auffangbehälter führen.

Aggregat kurz laufen lassen (ca. 10 sek. auf „Heben“ schalten).

Gegebenenfalls Ölbehälter vom Ventilblock abschrauben, innen reinigen und wieder anschrauben.

Schlauch wieder am Hydraulikzylinder anschrauben.

Ölbehälter mit Hydrauliköl befüllen, Kippbrücke heben, senken und dann Ölstand prüfen und gegebenenfalls Hydrauliköl nachfüllen.

Durch mehrmaliges Kippen und Senken die Anlage entlüften.

Wartung und Pflege

Hydrauliköl-Empfehlungstafel

Es sind Hydrauliköle der nachfolgenden Spezifikation, abhängig vom Umgebungstemperaturbereich zu verwenden (in Mitteleuropa H-LPD 22).

Für die Erstbefüllung dürfen nur von der Werkstoffprüfung freigegebene Marken-Hydrauliköle nach Werknorm 0000 0391 091 verwendet werden!



Bei kurzzeitigen Einsätzen (z.B.: Kipperbetrieb), ist die Hydraulik-Temperatur gleich der Umgebungs-Temperatur. Die Hydrauliköl-Temperatur steigt hierbei nicht an, daher ist es sehr wichtig ein Hydrauliköl mit der richtigen Nennviskosität auszuwählen.



Umweltschonende Hydrauliköle:

Beim Einsatz dieser Öle ist darauf zu achten, dass die Druckflüssigkeiten den Anforderungen des VDMA Einheitsblattes 24568 entsprechen und die Umstellung von Mineralöl auf eine biologisch abbaubare Flüssigkeit nach den Anforderungen des VDMA Einheitsblattes 24569 erfolgt.

Wir empfehlen den Einsatz von HEES (synthetische Ester).

Siehe dazu unsere Hydrauliköl-Werknorm 0000 0391 056

Warnhinweis



Angaben gemäß den jeweiligen Sicherheitsdatenblättern für den Gefahrstoff beachten.

Ölorten	vorzugsweise zu verwenden: Hydrauliköle nach DIN 51 524 E Teil 2 „detergierend“ ^{1) 2)}	wahlweise für außereuropäische Länder ATF-Automatic-Getriebe-Öle nach GM-Spezifikation (z.B.: ATF-Dexron-II D) oder Motoröle SAE 10 W, SAE 5 W			Umweltschonende Hydrauliköle synthetische Ester
	H-LPD 22	ATF-Getriebeöle	Motoröl SAE 10 W	Motoröl SAE 5 W	HEES
Nennviskosität [cSt] Gruppe Pourpoint	22 mm ² /s bei 40 °C ISO-VG 22 tiefer - 30 °C	ca. 35 mm ² /s bei 40 °C ca. - 40 °C	ca. 35 mm ² /s bei 40 °C ca. - 27 °C	ca. 22 mm ² /s bei 40 °C ca. - 35 °C	32 mm ² /s bei 40 °C bzw. Mehrbereichsöl 32/68 tiefer - 40 °C
normaler Umgebungs-Temperaturbereich ³⁾	- 3 °C bis + 40 °C	+ 5 °C bis + 50 °C	+ 8 °C bis + 50 °C	0 °C bis + 40 °C	0 °C bis + 80 °C
eingeschränkter Umgebungs-Temperaturbereich ⁴⁾	(bis - 22 °C)	(bis - 15 °C)	(bis - 10 °C)	(bis - 15 °C)	(bis - 20 °C)

zu ¹⁾ mit sehr gutem Korrosionsschutz, mit sehr guter Ölfilmhaftung, Viskositätsindex > 100, geringer Einfluß auf Dichtungswerkstoffe (VAL oder EVI > 5 und < 20)

zu ²⁾ „detergierend“, damit freies Wasser emulgiert bleibt (u.a. wegen Eisbildung im Winterbetrieb) und zur Verbesserung der Ölfilmhaftung.

zu ³⁾ Normaler Bereich:
Für Ölviskosität zwischen 9 und 230 mm²/s [cSt]. Wobei der Bereich zwischen 20 und 45 mm²/s optimal ist. Unter 9 mm²/s Gefahr der Mischreibung.

zu ⁴⁾ Eingeschränkter Bereich:
Bereich für Ölviskosität zwischen 230 und 1100 mm²/s [cSt] nur für gelegentliche Einsätze, Hydraulik vorher drucklos im Leerlauf warmfahren. Der Zusammenhang zwischen Ölviskosität und Hydrauliköl-Temperatur ist aus dem VT-Diagramm des betreffenden Hydrauliköles zu ersehen.

siehe Werknorm 0000 0391 091

Ölfilter

(Nur bei elektro-magnetischem Kippventil, Bordmatik und absattelbarem Ladekran)

Die Ölfilter sind in Abhängigkeit vom Einsatz des Fahrzeuges nach Möglichkeit einmal jährlich zu reinigen.

Siebeinsatz mit Waschbenzin oder Hydrauliköl auswaschen und ausblasen. Dazu bei Rücklauffilter im Öltank den Deckel abschrauben, bei Druckfilter in der Druckleitung Einschraubverschraubung und -stutzen (SW 55) abschrauben und gesamte Filtereinheit herausnehmen.

Defekten Siebeinsatz auswechseln.



Luftausgleichskanäle im Ölbehälterverschluss dürfen nicht verlegt sein. Beim Waschen des Dreiseitenkippers Wasserstrahl nicht auf den Ölbehälterverschluss richten.

Sicherheitsseil

Das Sicherheitsseil ist ein wichtiger Bestandteil der Kippvorrichtung. Es ist mit Hilfsrahmen und Kippbrücke verbunden und verhindert ein Überkippen der Kippbrücke. Es ist regelmäßig ¹⁾ auf Beschädigung zu kontrollieren.

Ein beschädigtes Sicherheitsseil sofort wieder erneuern!

Seitenwandentlastung

Bei Seitenwandentlastungssysteme sind regelmäßig ¹⁾, spätestens vierteljährlich zu kontrollieren. Beschädigte Teile sind sofort auszutauschen. Maximale Verwendungsdauer der Federn 6 Jahre.

Sicherheitseinrichtungen

In regelmäßigen ¹⁾ Abständen ist eine Funktionskontrolle der Signal-, Alarm- und Sicherheitsvorrichtungen durchzuführen.

Planen

Bei Planen sind regelmäßig ¹⁾ die Sicherungselemente (Spannbänder, Fanghaken) und die Führungsseile (Stahlseile) auf sichere Funktion zu überprüfen.

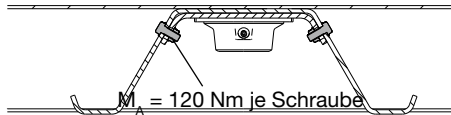
Schadhafte Teile sind sofort auszutauschen.

1) siehe Tabelle Wartungsintervalle

Wartung und Pflege

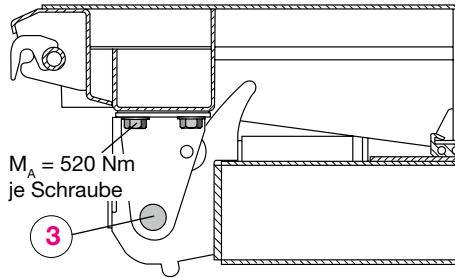
Verbindungselemente

Kopftraverse in der Kippbrücke

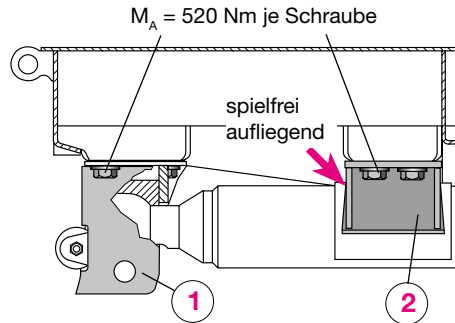


- 1** Kalotte
- 2** Stützlager
- 3** Gabellager

vorderes geschraubtes Kippteil



hinteres geschraubtes Kippteil



Schrauben und Muttern auf festen Sitz prüfen

Alle Schrauben und Muttern sind mindestens halbjährlich oder spätestens nach ca. 1000 Betriebsstunden auf festen Sitz zu prüfen, insbesondere an der Hydraulikpumpe, Mehrkolben-Hydraulikzylinder, beim Kippventil, Ölbehälter und an den Rohrschellen, des weiteren alle Befestigungselemente des Hilfsrahmens und der Kippbrücke. Drehmomente entsprechend Bedienungsanleitung „Anziehdrehmomente“, wenn nicht gesondert angegeben.

Die Schraubverbindungen der Kippteile und der oberen Kugelpfannen (nach Abb.) sind erstmalig nach ca. 200 Betriebsstunden zu überprüfen, danach dann im Rahmen des allgemeinen Turnus „Schrauben und Muttern auf festen Sitz prüfen“.

Wartung und Pflege

Verbindungselemente / Anziehdrehmomente

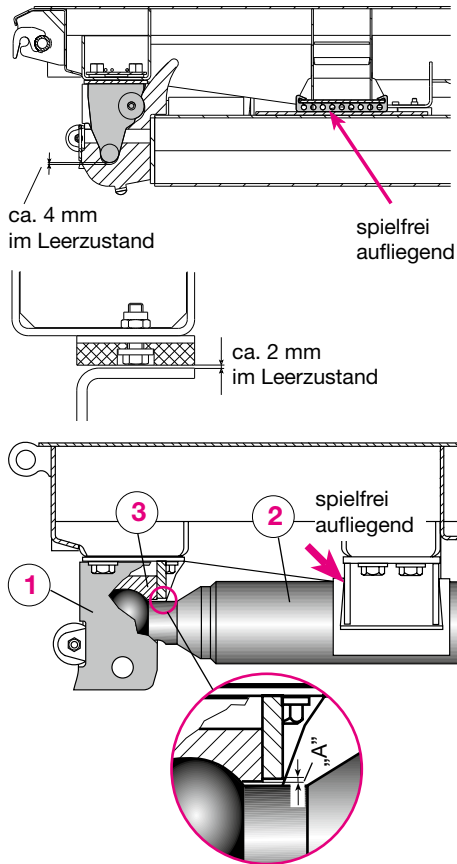
	Schraubenabmessungen nach DIN 13 Kopfauflagemaße wie DIN 6912; 7984; 7990 DIN EN ISO 4014, 4032, 4762, 8673 Festigkeitsklassen nach DIN 267							INBUS Plus / VERBUS Plus					
	3.6	4.8	5.6	6.8	8.8	10.9	12.9	8.8		10.9		12.9	
								1. Anzug	2.-3. Anz.	1. Anzug	2.-3. Anz.	1. Anzug	2.-3. Anz.
M 4	0,94	1,1	1,25	2,4	2,84	4	4,85	2,9	3,5	4,1	4,9	4,9	5,8
M 5	1,8	2,12	2,45	4,75	5,6	7,9	9,5	6	6,8	8,5	9,6	10	12
M 6	3,1	3,65	4,21	8,1	9,7	13,7	16,2	10	12	14	16	17	20
M 8	7,8	9,05	10,3	19,6	23,5	33,4	39,2	25	29	35	40	41	48
M 8 x 1				18,4	24,8	35,9	42,3	27	31	38	44	45	52
M 10	15,2	17,9	20,6	39,2	46	68	78	49	57	69	81	83	97
M 10 x 1				44,1	52	75	88	55	65	77	91	92	110
M 10 x 1,25					49	70	83	52	61	73	86	88	105
M 12	26,5	30,9	35,3	68,6	80	115	135	86	99	120	140	145	165
M 12 x 1,25					88	125	150	95	110	135	155	160	185
M 12 x 1,5				61,6	83	120	143	90	105	125	145	150	175
M 14	42	49,5	57	109	125	180	215	135	160	190	220	230	265
M 14 x 1,5				101,2	138	195	235	150	175	210	245	250	290
M 16	64,7	75,5	86,3	166,7	195	275	330	210	245	295	340	355	410
M 16 x 1,5				156,4	208	295	350	225	260	315	370	380	445
M 18	95	107	118,7	230,5	270	390	455	290	330	405	465	485	560
M 18 x 1,5				230	310	440	520	325	380	460	540	550	640
M 18 x 2				176,6	285	420	483	310	355	440	500	525	600
M 20	125,5	146,6	167,8	324	390	560	650	410	470	580	660	690	790
M 20 x 1,5				317	430	620	720	460	540	640	750	770	900
M 20 x 2				245	398	565	675	430	500	610	710	730	850
M 22	169,7	197,6	225,6	436,6	530	750	880						
M 22 x 1,5				427,8	580	820	960						
M 22 x 2				314	545	765	900						
M 24	215,8	252,6	289,4	559	670	960	1120						
M 24 x 1,5				490,5	760	1090	1270						
M 24 x 2				543	730	1040	1220						
M 27	318,8	372,7	426,7	824	1000	1400	1650						
M 27 x 2				588,6	1070	1500	1800						
M 30	436,5	507,6	578,8	1118	1350	1900	2250						
M 30 x 2				1180	1490	2120	2480						

Schrauben und Muttern, bei denen in der Zeichnung kein Anziehdrehmoment angegeben ist, sind nach den in den Tabellen angegebenen Werten anzuziehen.
Zul. Abweichung bis - 20%
Anziehdrehmoment M_A in [mkg] = Nm · 0,102

Auszug aus Werknorm 0000 0560 000 „e“, Ausgabe: Sep. 2004

Wartung und Pflege

Kippbrückenauflagen, Kippteile



- 1 Kalotte
- 2 Kugelkippteil
- 3 Kunststoffschale

Alle Dreiseitenkipper sind am vorderen Kippteil, alle schweren zusätzlich mittig (im Bereich des Hydraulikzylinders, ab 2-Achser Typ 9) mit einer Kunststoff-Kippbrückenauflage ausgerüstet. Die vorderen liegen bei richtiger Einstellung im leeren und beladenem, die mittigen nur im beladenem Zustand auf.



Um Schäden an der Kippbrücke und Hilfsrahmen zu vermeiden, ist es wichtig, dass alle Kippbrückenauflagen in einem einwandfreien Zustand vorhanden sind.

Bei Kugelkippteilen ist die Kunststoffschale in der Kalotte zu tauschen, wenn nach Abbildung das Maß „A“ < 1 mm unterschritten wird.

Bauteil	Prüfung auf:	Kontrollart	Vorgang	Intervall	Bemerkungen
Sicherheitseinrichtungen:					
Betätigungseinrichtung	Funktion, Beschädigung, Kennzeichnung	Funktionsprüfung	Prüfen	täglich	
Sicherheitsseile	Beschädigung	Sichtprüfung	Prüfen	wöchentl.	
Aufkleber	Beschädigung und Vollzähligkeit	Sichtprüfung	Prüfen	monatlich	
Konturmarkierungen / Warnmarkierungen	Beschädigung	Sichtprüfung	Prüfen	täglich	
Lastaufnahmeeinrichtungen:					
Pressenwanne im Hilfsrahmen, Kopftraverse für Mehrkolben-Hydraulikzylinder in Kippbrücke, Kippteile	unzulässige Verformung oder Beschädigung	Sichtprüfung	Prüfen	täglich	
Zugseile für Ersatzrad-Hebevorrichtung	Beschädigung	Sichtprüfung	Prüfen	täglich	
Elektrische Ausrüstung:					
Prüfung von Kabeln (Wellrohre) und Leitungen	Befestigung, Beschädigung, Kennzeichnung	Sichtprüfung	Prüfen	halbjährlich	
Prüfung von Stellteilen (Schalter)	Beschädigung, Kennzeichnung	Sichtprüfung Funktionsprüfung	Prüfen	täglich	
Prüfung von optischen/akustischen Warneinrichtungen (Kontrollleuchten)	Funktion, Beschädigung	Sichtprüfung Funktionsprüfung	Prüfen	täglich	
Hydraulische Ausrüstung:					
Rohr-/ Schlauchleitungen	Befestigung, Beschädigung, Kennzeichnung, Dichtigkeit	Sichtprüfung	Prüfen	wöchent-lich	Max. Verwendungsdauer von Schlauchleitungen: 6 Jahre ab Schlauch-Herstelldatum
Hohlschrauben Kugelfuß Mehrkolben-Hydraulikzylinder	Dichtigkeit, Beschädigung	Sichtprüfung	Prüfen	wöchent-lich	

Wartungsintervalle

Bauteil	Prüfung auf:	Kontrollart	Vorgang	Intervall	Bemerkungen
Hydraulikpumpe	Dichtigkeit	Sichtprüfung	Prüfen	wöchentlich	Bei Ölaustritt Fachwerkstätte aufsuchen
Ölstand	ausreichende Füllmenge	Sichtprüfung	Prüfen	wöchentl.	Erstmalig nach 1 500 Kippungen
Öl- und Filterwechsel		Wartung	Reinigen	jährlich	Öl und Filtereinsätze (Druck und Rücklauf) wechseln. Bei Verwendung von Spezialölen können die Wechselintervalle abweichen
Pneumatische Ausrüstung:					
Rohr-/ Schlauchleitungen	Befestigungen, Beschädigung, Kennzeichnung, Dichtigkeit	Sichtprüfung	Prüfen	wöchentlich	
Stellteile (Geber)	Beschädigung, Kennzeichnung	Sichtprüfung Funktionsprüfung	Prüfen	täglich	
Allgemeiner Maschinenzustand:					
Kompletter Dreiseitenkipper	Korrosion, Stabilität, Verschleiß, Schäden und Mängel	Sichtprüfung	Prüfen	täglich	
Befestigungsschrauben	Festen Sitz (vorgeschriebenes Drehmoment)	Überprüfung	Nachziehen	halbjährlich	Erstmalig nach 1000 Betriebsstunden, Anziehdrehmomente nach Tabelle
Geschraubte Kippteile	Festen Sitz (vorgeschriebenes Drehmoment)	Überprüfung	Nachziehen	halbjährlich	Erstmalig nach 200 Betriebsstunden Anziehdrehmomente: 520 Nm
Kugelkippteile / Gabelkippteil	Verschleiß	Überprüfung	Prüfen	halbjährlich	Austausch Kunststoffschale nach Unterschreitung Maß „A“ < 1 mm

Wartungsintervalle

Bauteil	Prüfung auf:	Kontrollart	Vorgang	Intervall	Bemerkungen
Geschraubte Kopftraverse (Kippbrücke) für Mehrkolben-Hydraulikzylinder	Festen Sitz (vorgeschriebenes Drehmoment)	Überprüfung	Nachziehen	halbjährlich	Erstmalig nach 200 Betriebsstunden Anziehdrehmomente: 120 Nm
Federn Seitenwandentlastung	Beschädigung	Überprüfung	Prüfen	monatlich	Max. Verwendungsdauer der Federn: 6 Jahre ab Herstellungsdatum Kipper
Planen	Beschädigung	Überprüfung	Prüfen	monatlich	
Befestigungsschrauben der Hydraulikpumpe am Nebenabtrieb	Festen Sitz (vorgeschriebenes Drehmoment)	Überprüfung	Nachziehen	halbjährlich	Erstmalig nach 1000 Betriebsstunden, Anziehdrehmoment Befestigungsmuttern: 79 Nm
Bewegliche Teile bzw. Schmierstellen	Ausreichende Fettung	Schmieren	Schmieren	wöchentl.	spätestens nach 250 Kippungen
Verschmutzter Kipper/Bauteile		Reinigung	Reinigen	täglich	Säubern des Kippers von grober Verschmutzung (Schüttgutreste), so dass keine Gefährdung für den öffentlichen Straßenverkehr ausgeht.
Verschmutzte Pressenwanne im Hilfsrahmen		Reinigung	Reinigen	täglich	Säubern des Kippers von grober Verschmutzung (Schüttgutreste), damit hydraul. Abstellfunktion gewährleistet bleibt.

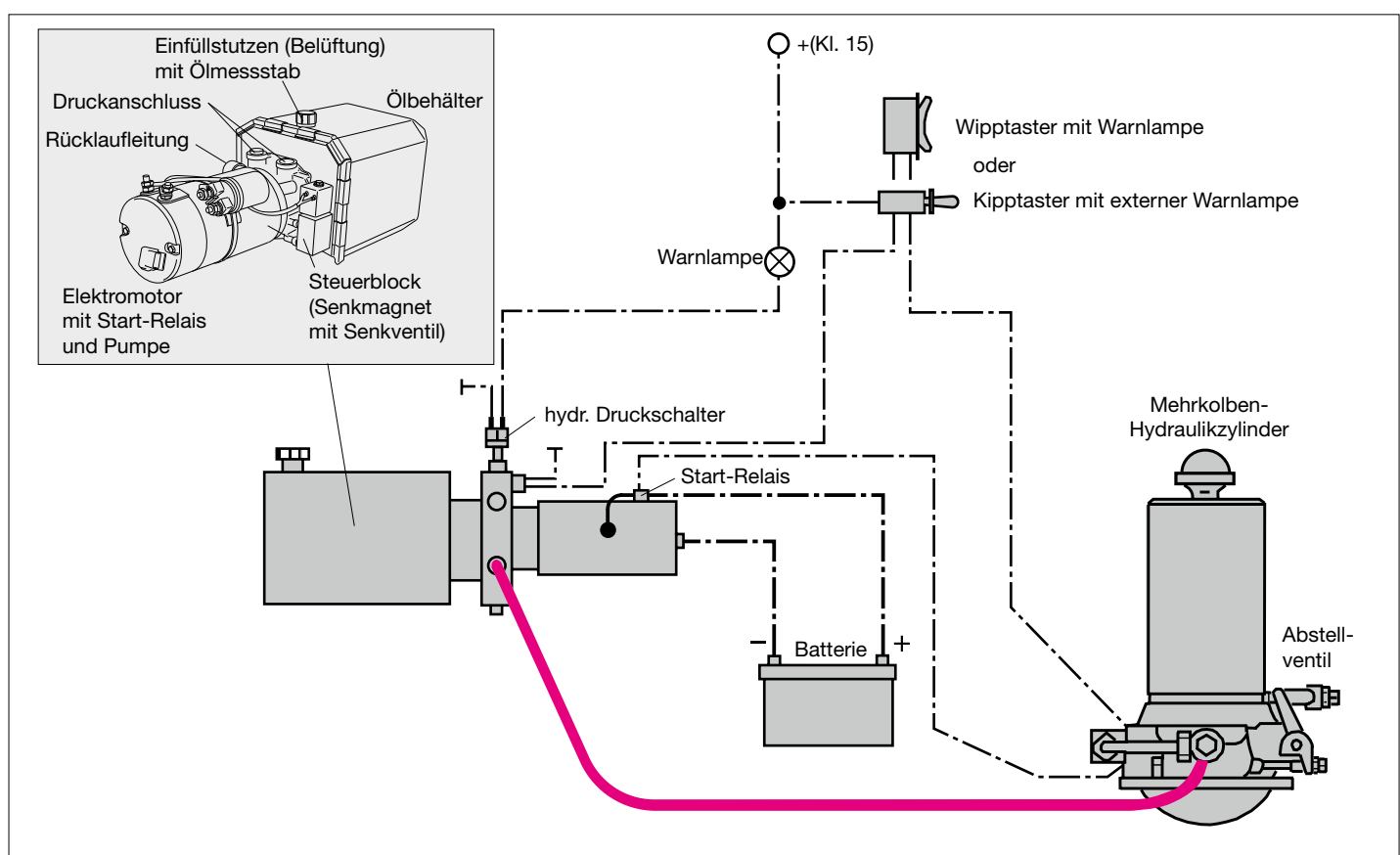
Die Wartungsintervalle sind für einen wöchentlichen Einsatz von fünf Tagen zu je acht Stunden ausgelegt. Bei einem intensiveren Einsatz verkürzen sich die Wartungsintervalle entsprechend.

Sollten bei einer der oben aufgeführten Überprüfungen Mängel festgestellt werden, sind diese umgehend von einer MEILLER-Vertragswerkstatt beheben zu lassen.

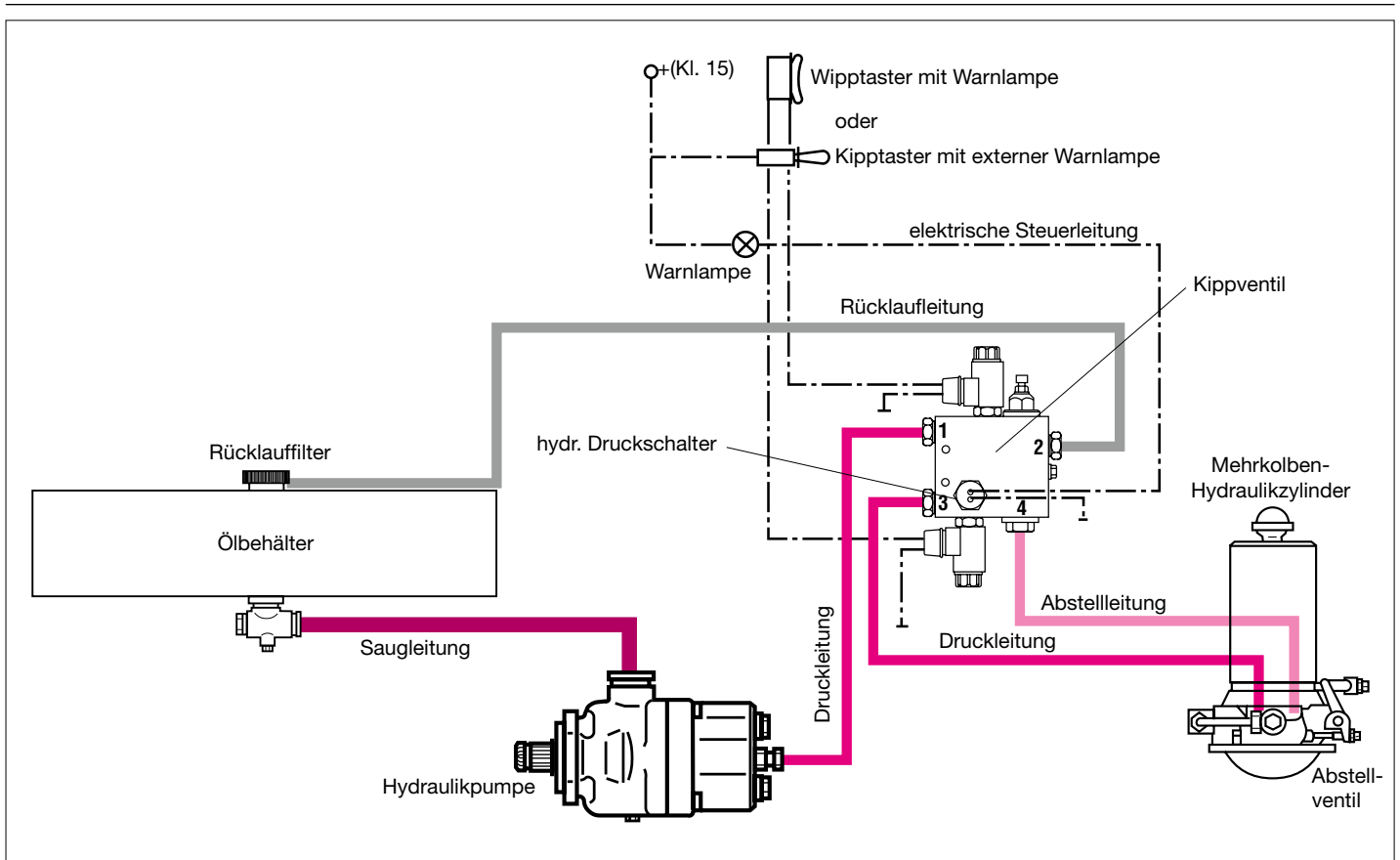
Um jegliche Gefährdung von Personen auszuschließen, muss bei Wartungs- oder Einstellarbeiten mit angekippter Kippbrücke die Kippbrückenabstützung verwendet und die Hydraulikpumpe durch Ausschalten des Nebenabtriebs oder des Motors abgestellt werden.

Hydraulikschema

Anlage mit elektrohydraulischem Aggregat und elektrischer Abstimmung mit Kugelfuß

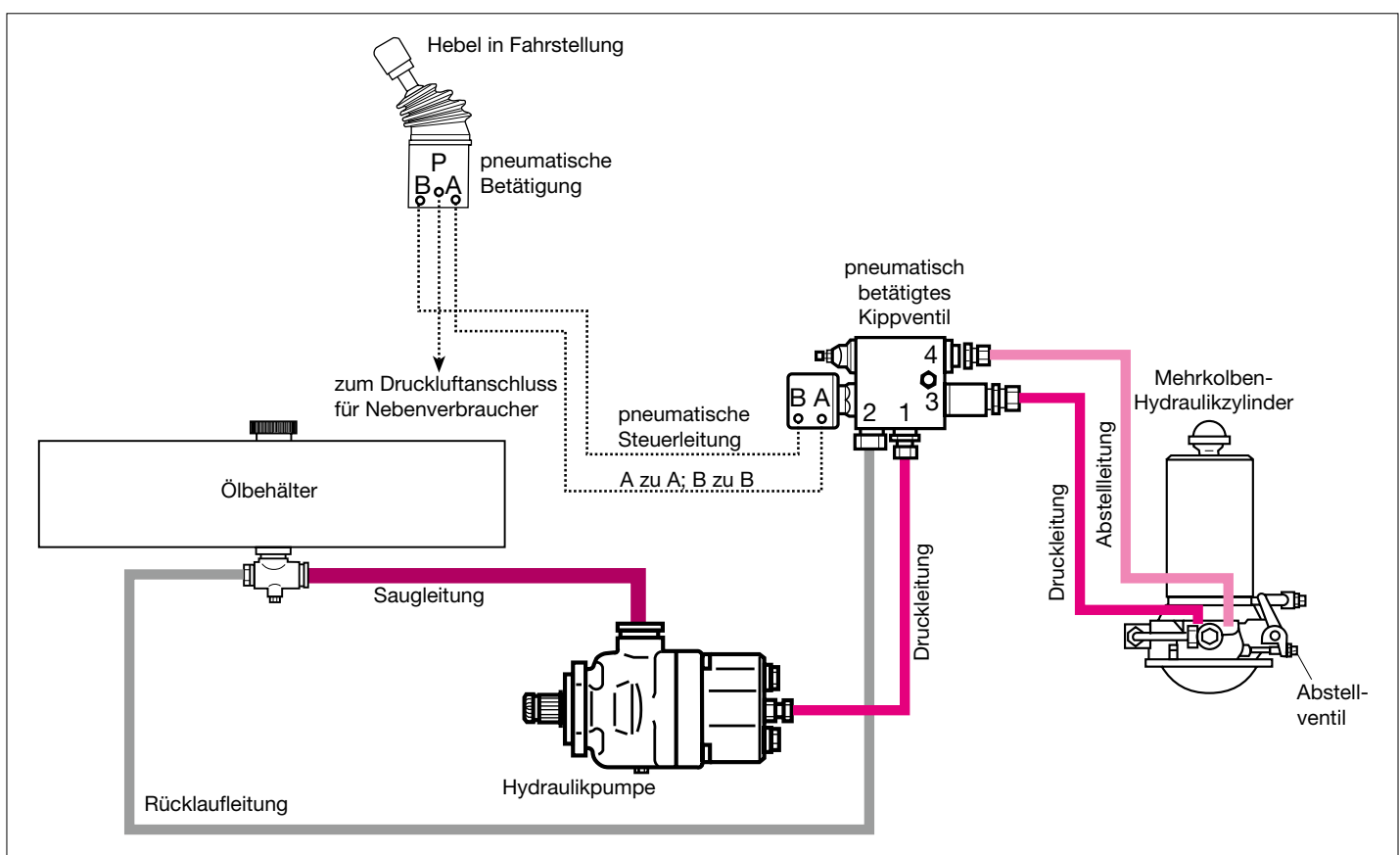


Hydraulikschema Anlage mit elektromagnetischer Kippventilbetätigung

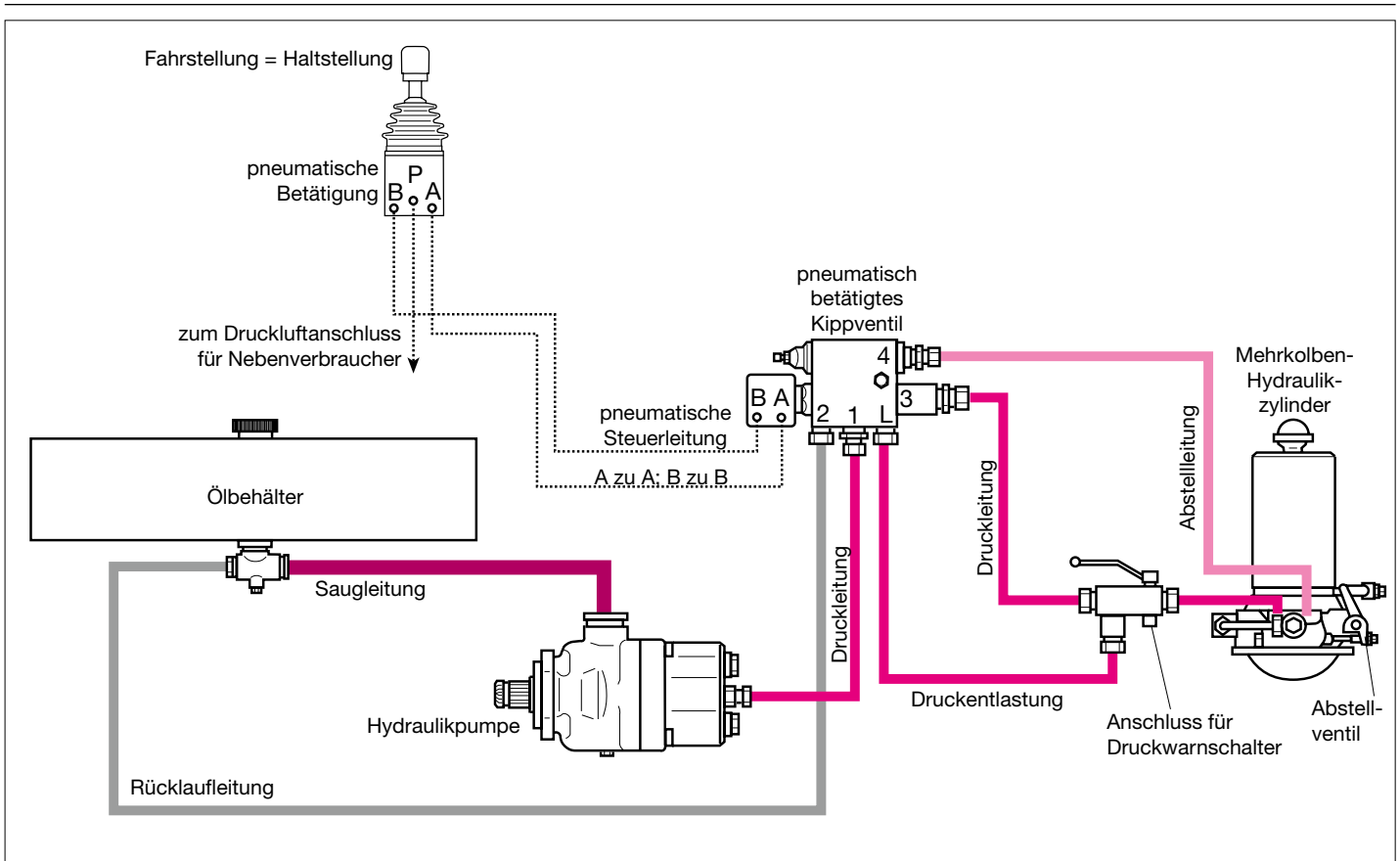


Hydraulikschema

Anlage mit pneumatischer Kippventilbetätigung

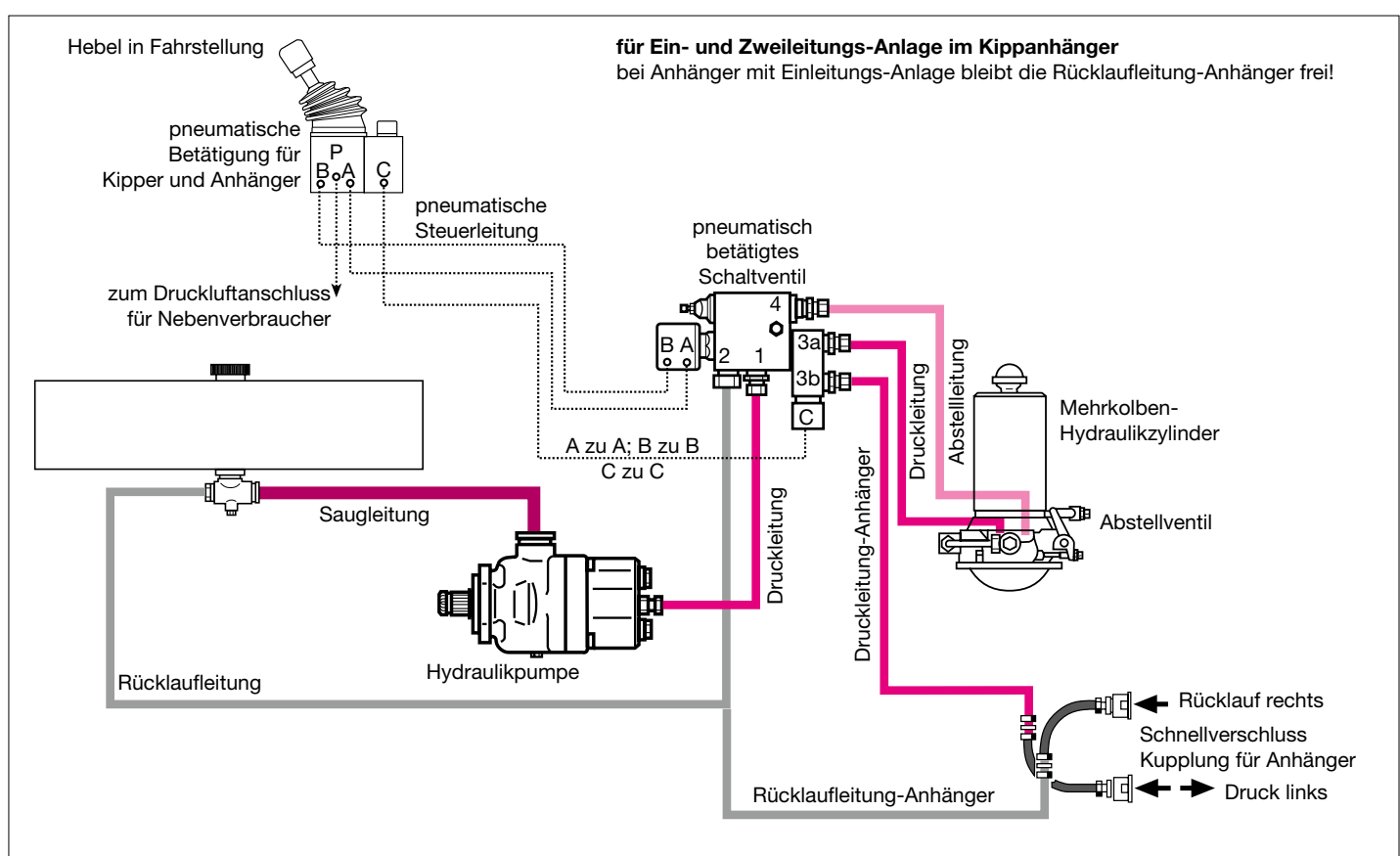


Anlage mit pneumatischer Kippventilbetätigung, hydraulische Brückenabstützung

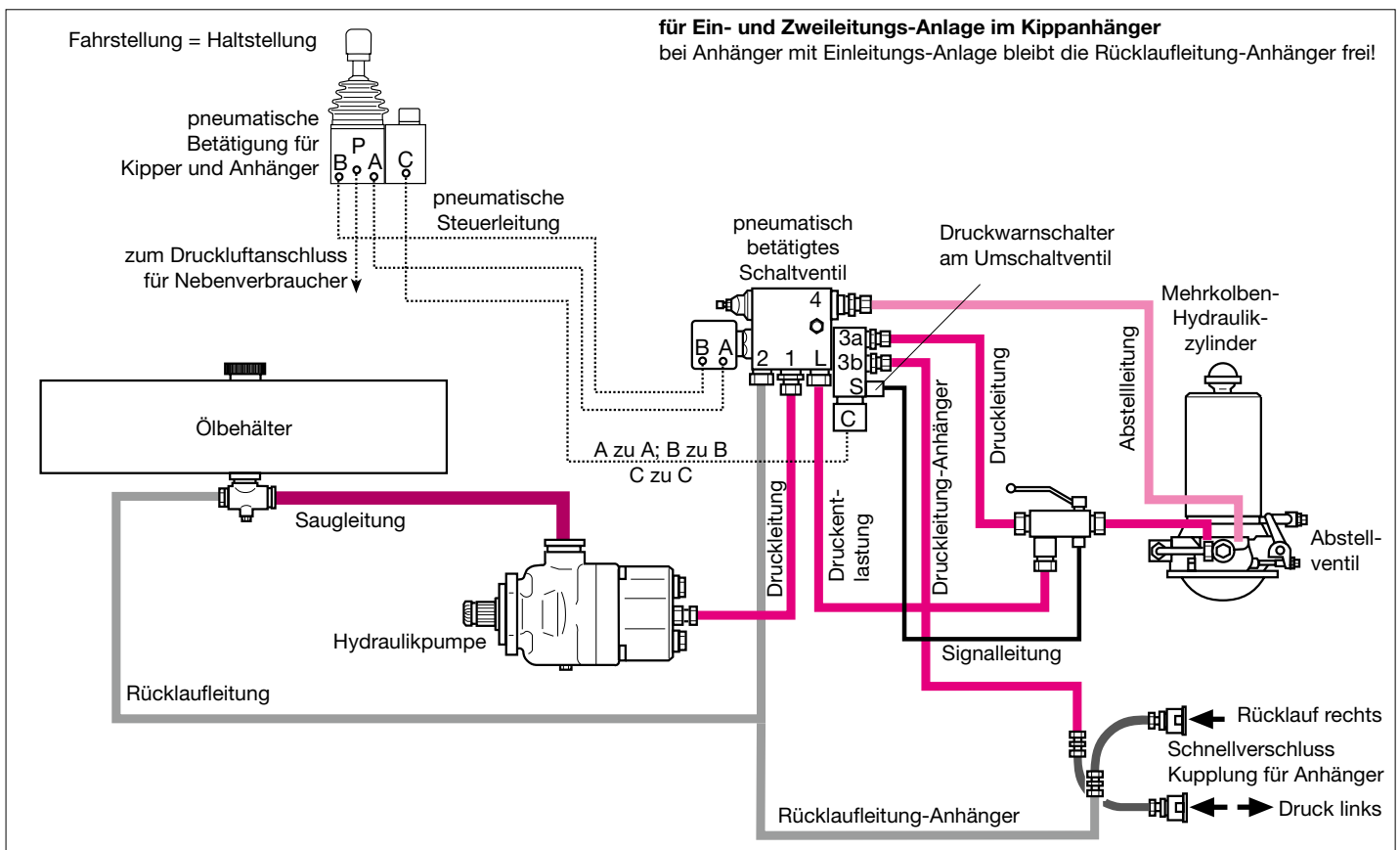


Hydraulicschema

Anlage mit pneumatischer Kippventilbetätigung und Anschluss für Kippanhänger

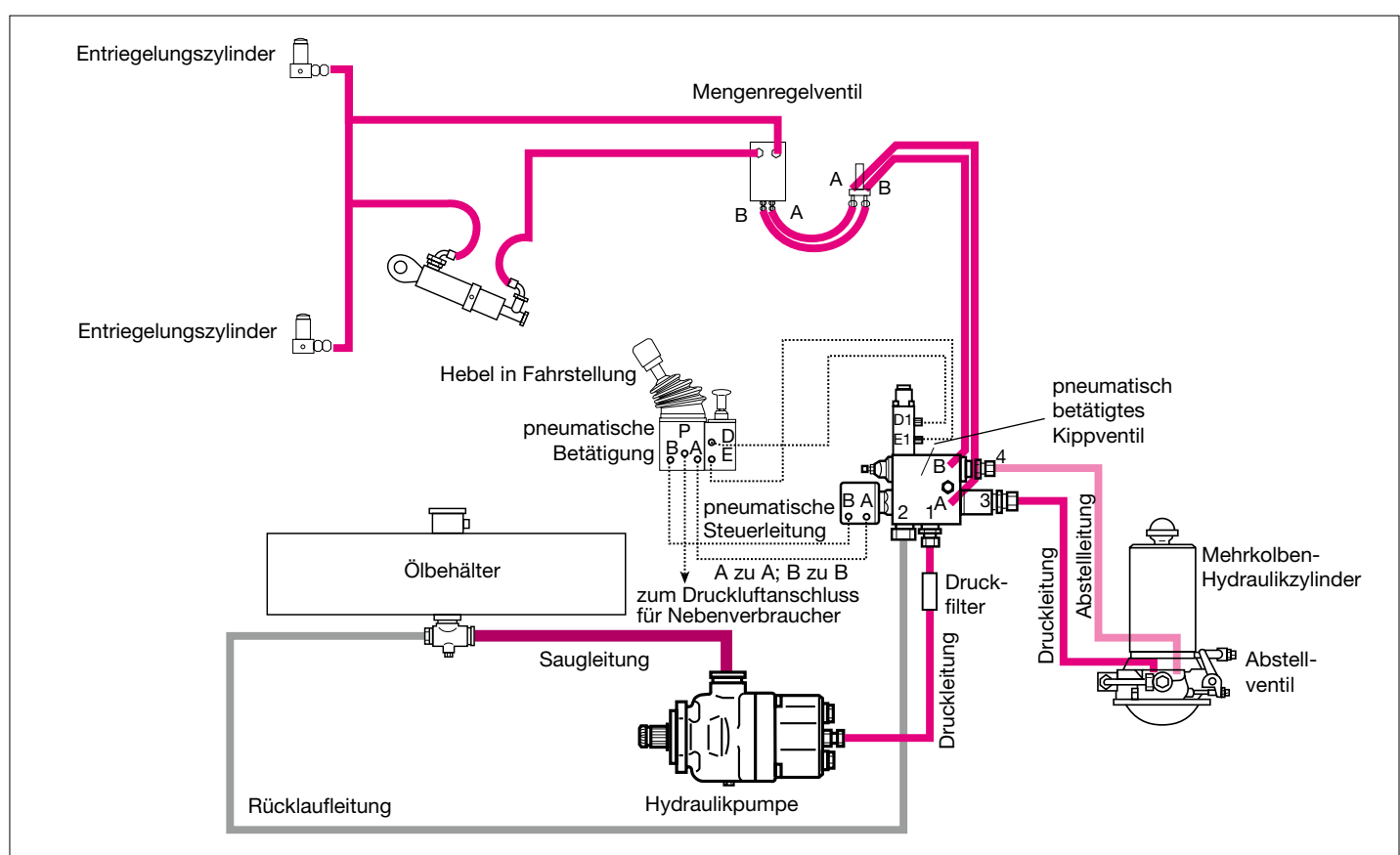


Anlage mit pneum. Kippventilbetätigung u. Anschluss für Kippanhänger, hydr. Brückenabstützung

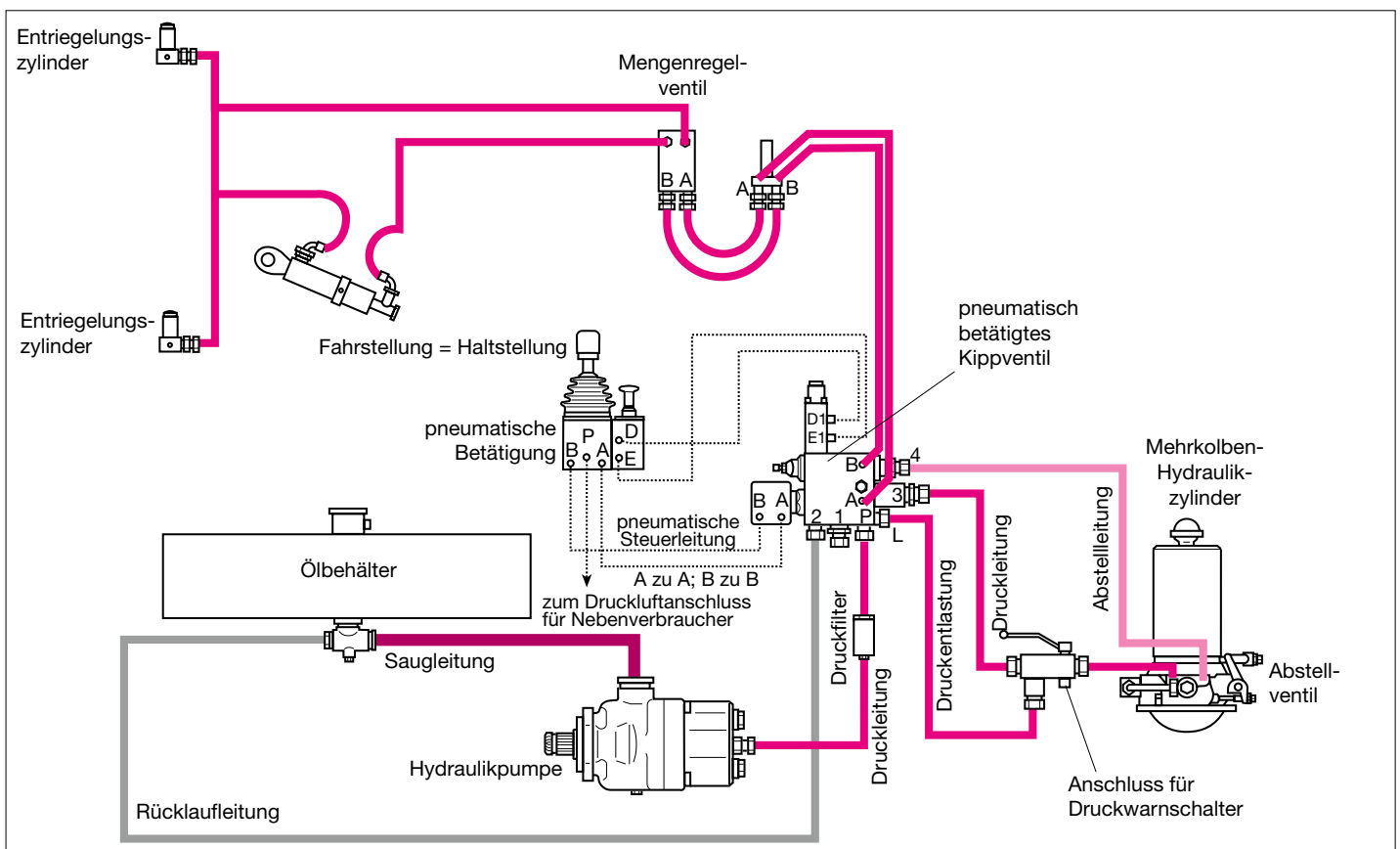


Hydraulikschema

Anlage mit pneumatischer Kippventilbetätigung und Bordmatik (Einkreispumpe)

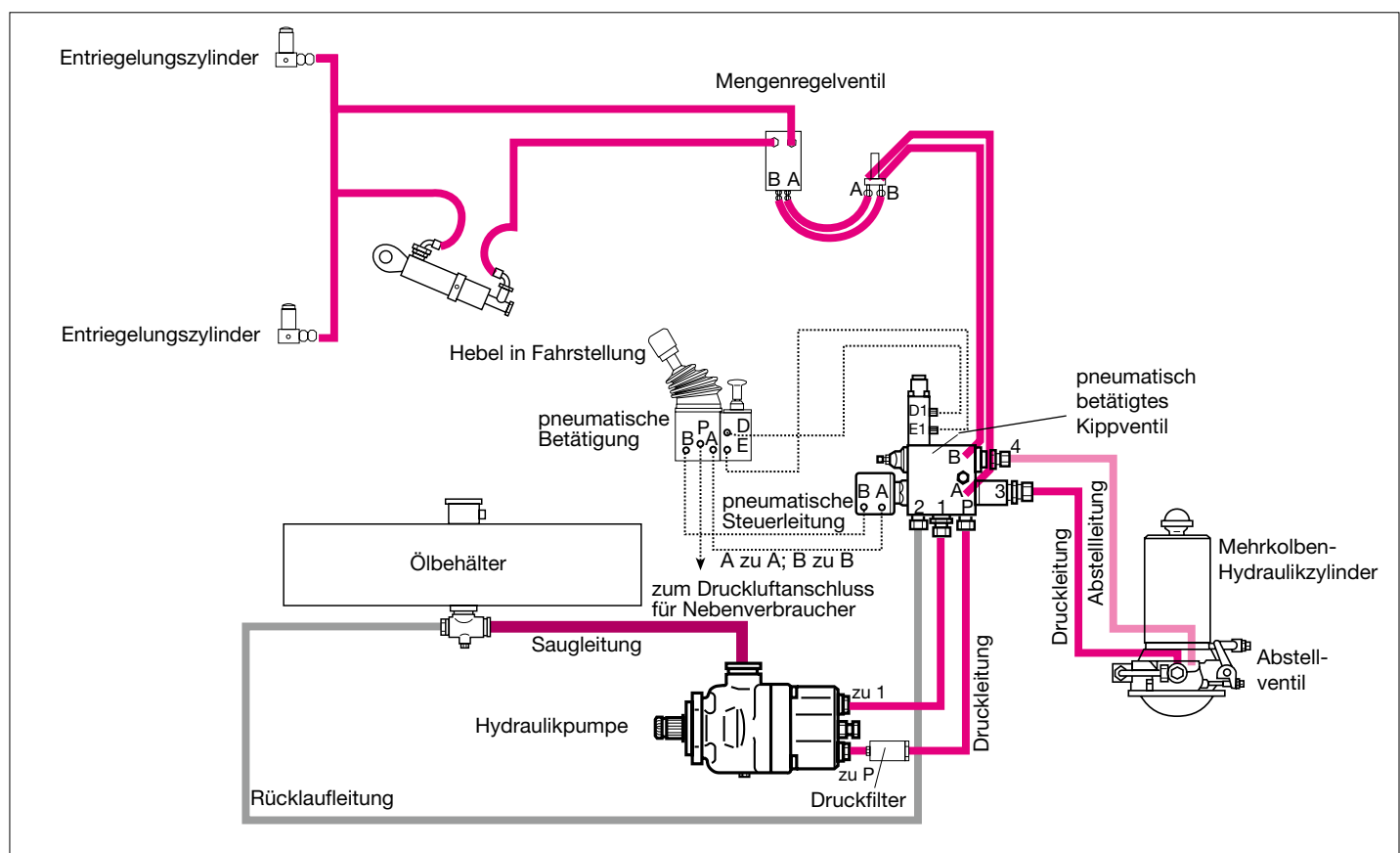


Anlage mit pneum. Kippventilbetätigung u. Bordmatik (Einkreispumpe), hydr. Brückenabstützung

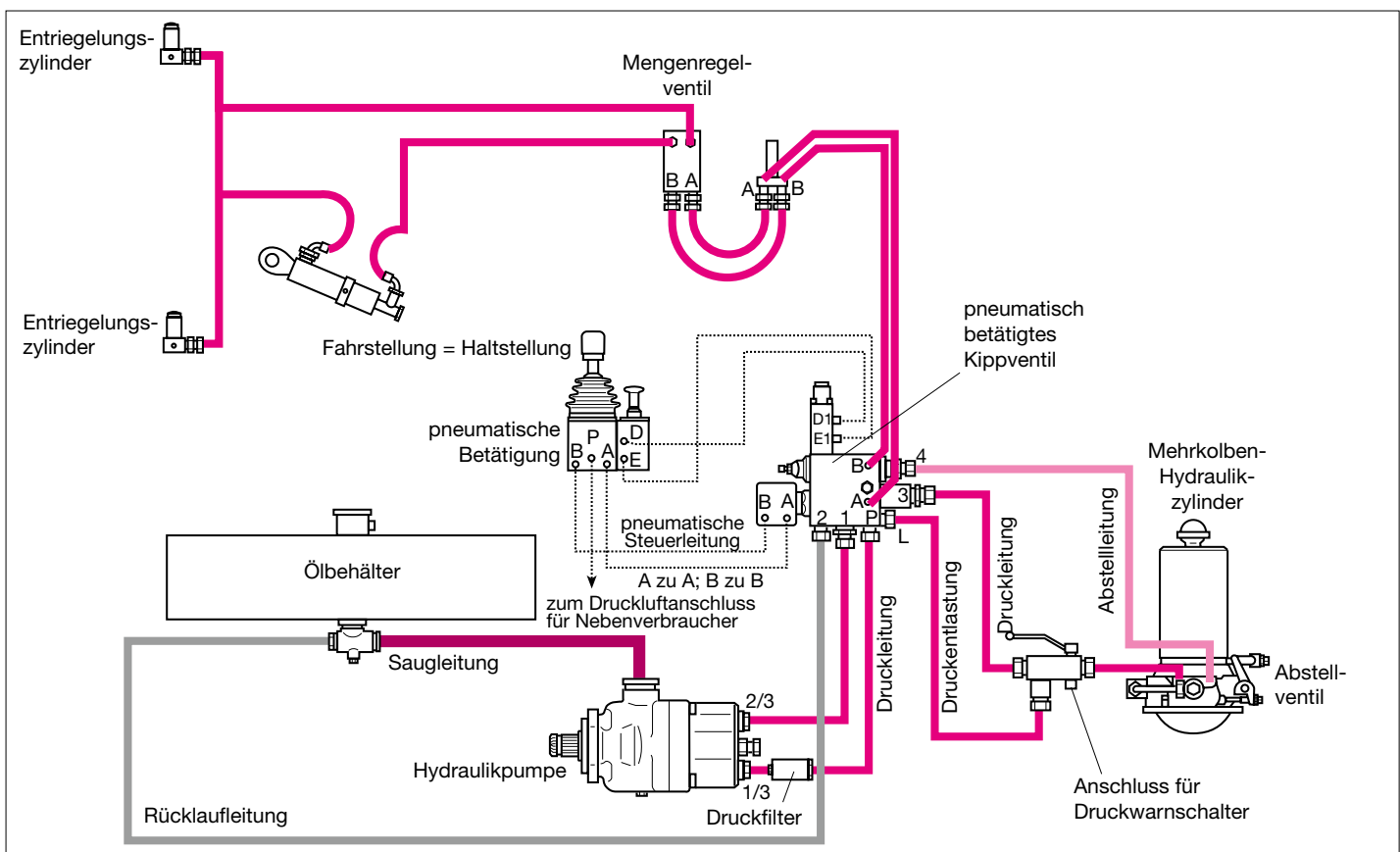


Hydraulikschema

Anlage mit pneumatische Kippventilbetätigung und Bordmatik (Zweikreispumpe)

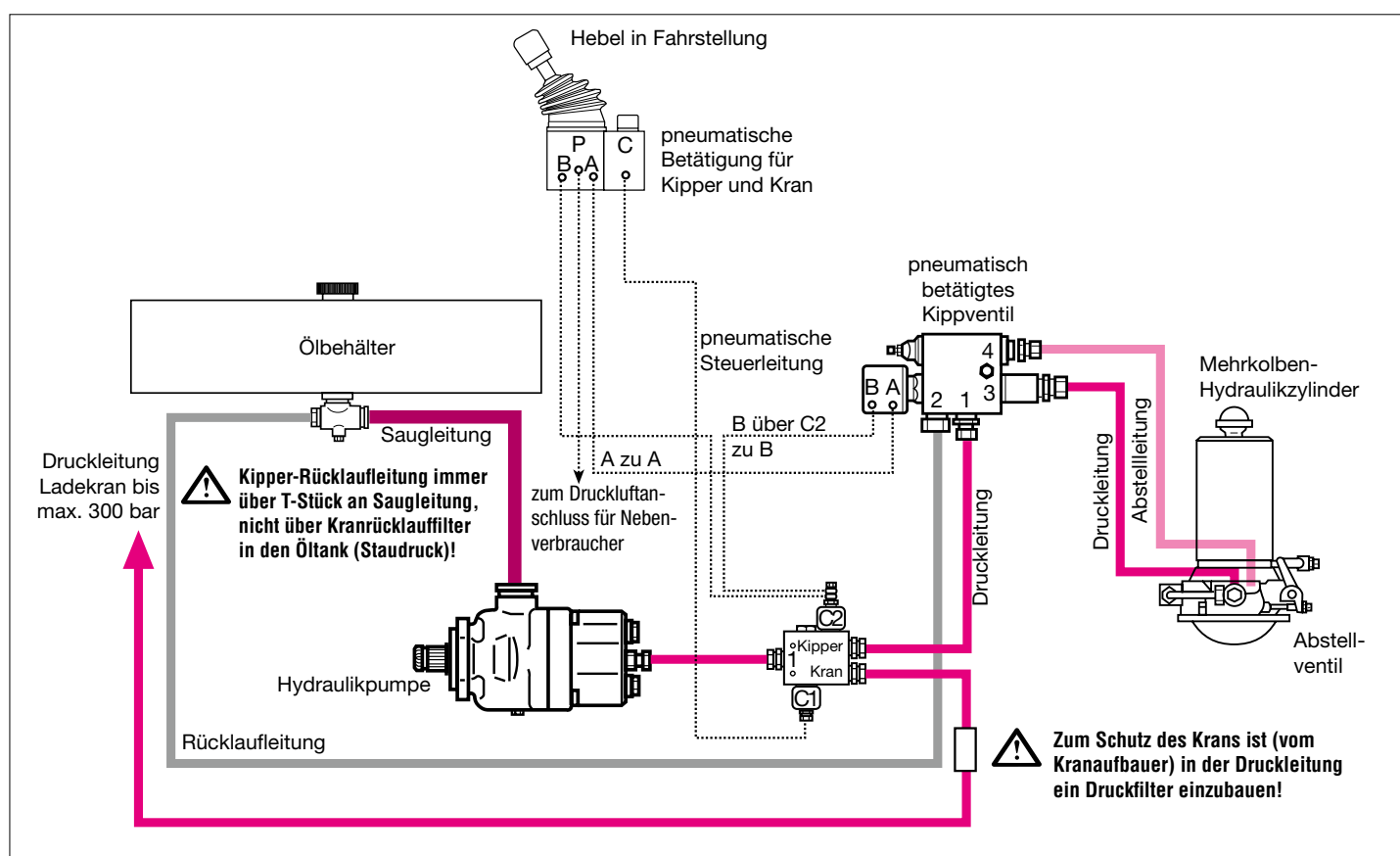


Anlage mit pneum. Kippventilbetätigung u. Bordmatik (Zweikreispumpe), hydr. Brückenabstützung

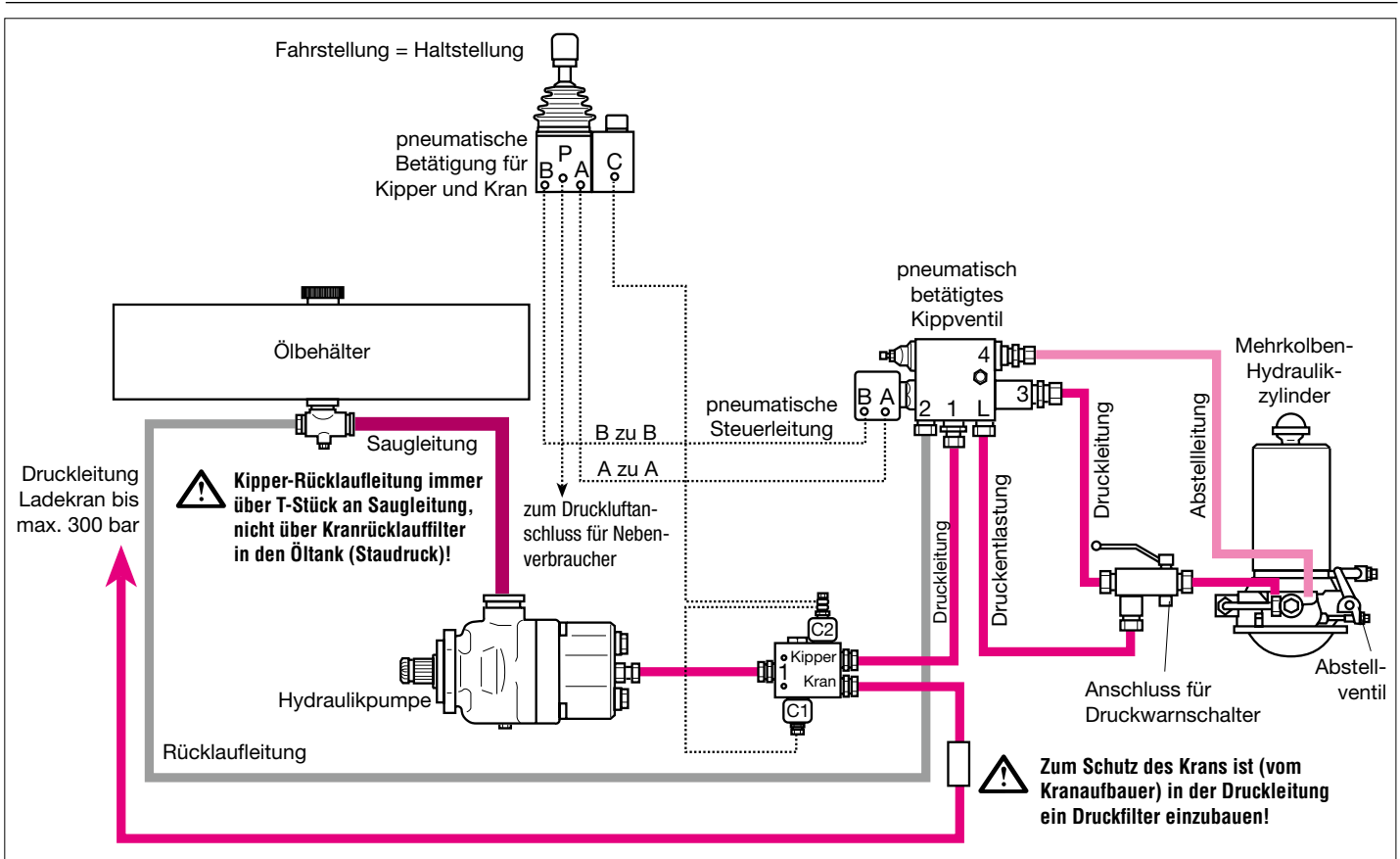


Hydraulischema

Anlage mit pneumatischer Kippventilbetätigung und Anschluss für Kran

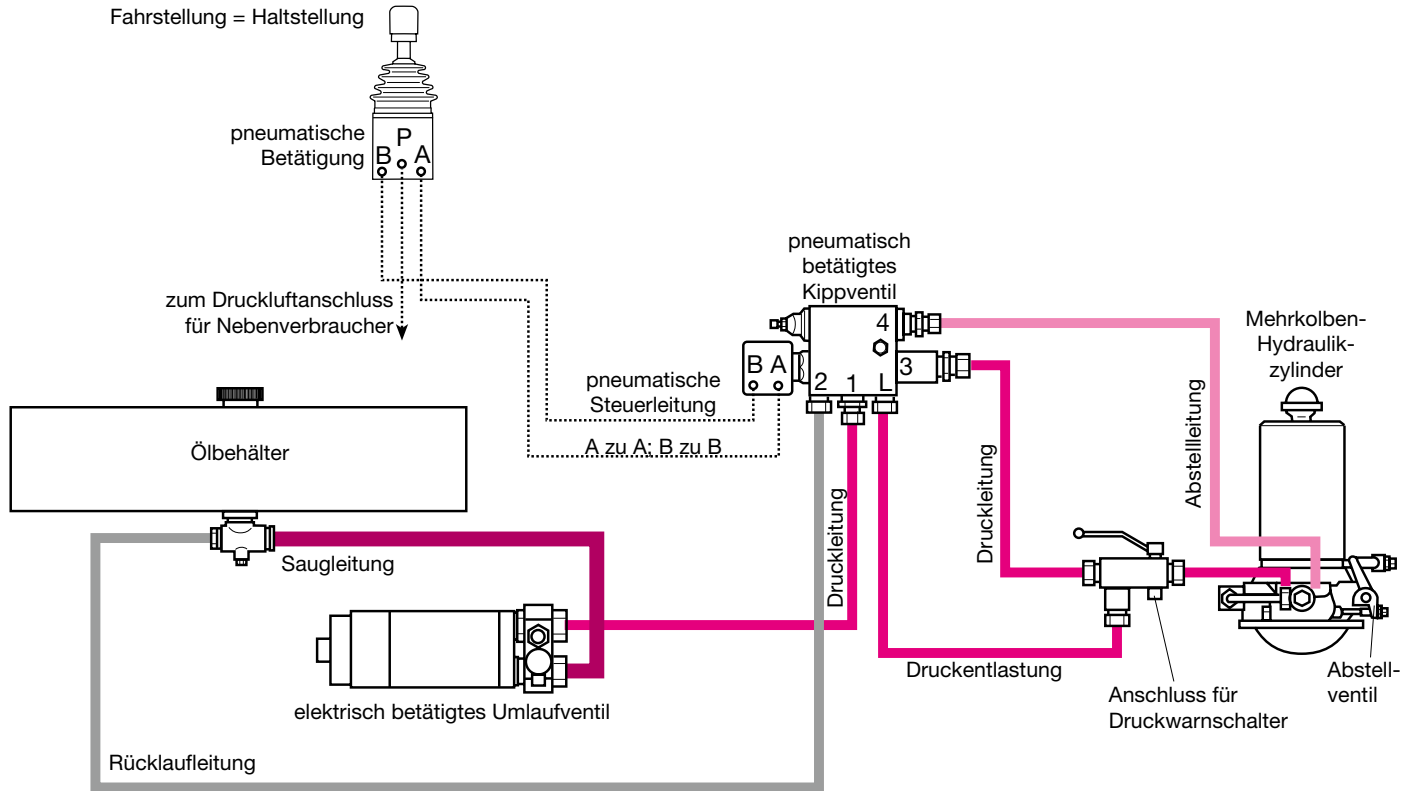


Anlage mit pneum. Kippventilbetätigung u. Anschluss für Kran, hydr. Brückenabstützung



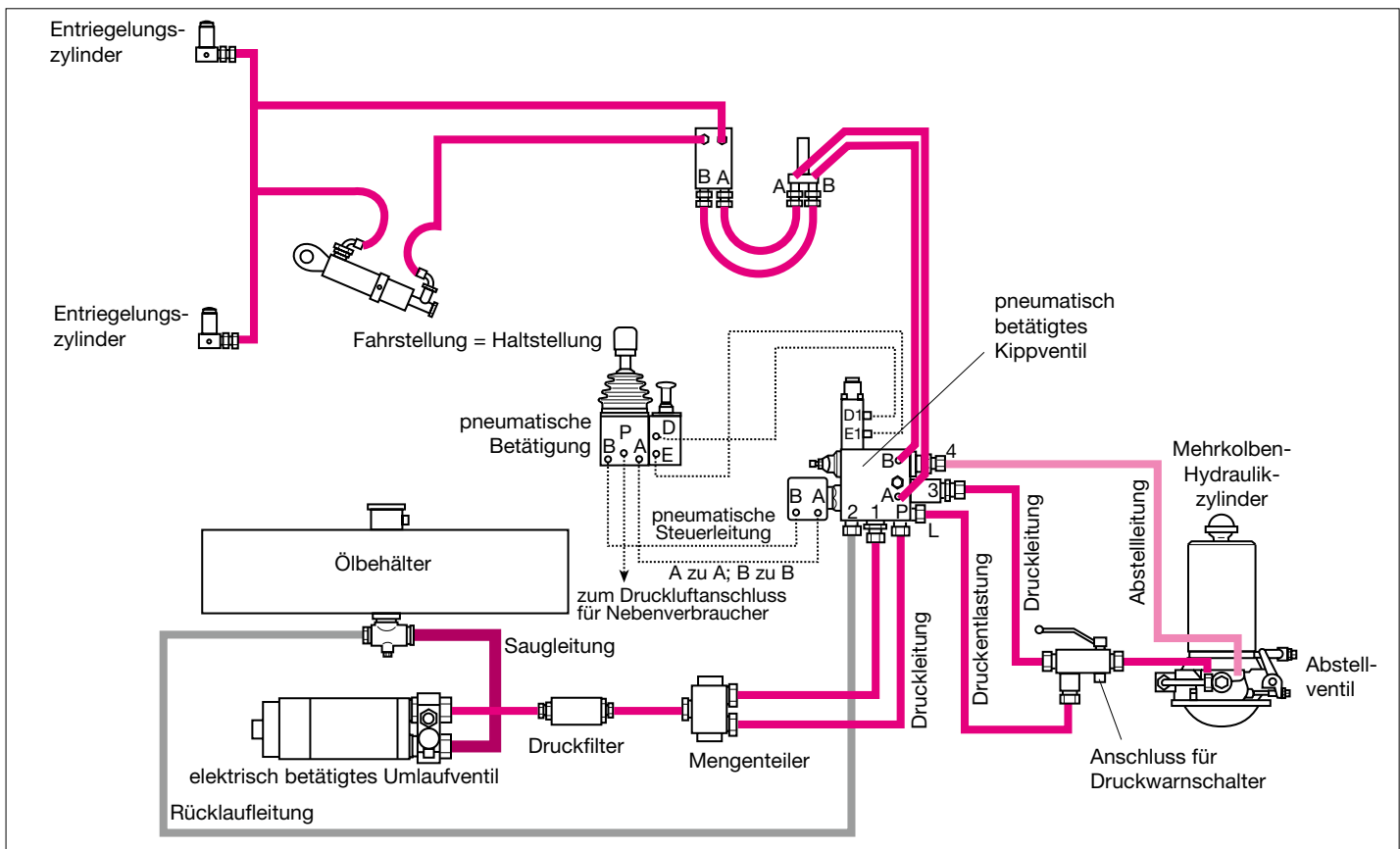
Hydraulikschema

Anlage mit pneum. Kippventilbetätigung Dauerlaufpumpe am Motorantrieb, hydr. Brückenabstützung



Hydraulikschema

Anlage mit pneum. Kippventilbetätigung, Bordmatik, Dauerlaufpumpe am Motorantrieb mit Mengenteiler, hydraulische Brückenabstüzung





EG-Konformitätserklärung für eine Maschine gemäß Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anhang II A

Hiermit erklären wir, dass der **Dreiseitenkipper** (genaue Bezeichnung siehe Typenschild) aufgebaut auf das LKW-Fahrgestell (genaue Bezeichnung siehe Typenschild LKW-Fahrgestell)

- konform ist mit den Bestimmungen der oben angeführten Richtlinien einschließlich ihrer zum Zeitpunkt der Erklärung gültigen Änderungen.
- folgende harmonisierte Normen angewandt wurden: EN ISO 4413, EN ISO 12100-1, EN ISO 12100-2, EN 14492-1
- folgende sonstige technische Spezifikation/Normen angewandt wurden: BGV D8, BGV D29

Dokumentationsbevollmächtigter:

Dipl.-Ing. (FH) Hubert Drexler
F. X. MEILLER Fahrzeug- u. Maschinenfabrik - GmbH & Co KG
Ambossstraße 4, 80997 München

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

Dr. Sebastian Simon
Geschäftsführung

Dipl.-Ing. (FH) Hubert Drexler
Leiter Produktsicherheit

EG-Konformitätserklärung für eine Maschine gemäß Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anhang II A

Hiermit erklären wir, dass die **Ersatzrad-Hebevorrichtung** Typ: **HEVO 202** (genaue Bezeichnung siehe Typenschild)

- konform ist mit den Bestimmungen der oben angeführten Richtlinien einschließlich ihrer zum Zeitpunkt der Erklärung gültigen Änderungen.
- folgende harmonisierte Normen angewandt wurden: EN ISO 12100-1, EN ISO 12100-2, EN 14492-1
- folgende sonstige technische Spezifikation/Normen angewandt wurden: BGV D8

Dokumentationsbevollmächtigter:

Dipl.-Ing. (FH) Hubert Drexler
F. X. MEILLER Fahrzeug- u. Maschinenfabrik - GmbH & Co KG
Ambossstraße 4, 80997 München

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



Dr. Sebastian Simon
Geschäftsführung



Dipl.-Ing. (FH) Hubert Drexler
Leiter Produktsicherheit

Hinweise für die Ersatzteilbestellung

Geben Sie bitte bei Ersatzteilbestellungen an:

1. Benennung und Nummer des Teiles gemäß Ersatzteilliste (bei Teilen für Hydraulikpumpe, Kippventil und Mehrkolben-Hydraulikzylinder auch den eingravierten Typ und die Fabrikations-Nummer angeben).
2. Angaben vom Typenschild an Hilfsrahmen bzw. Kippbrücke links vorne.
3. Fahrzeugtyp und Fahrgestellnummer.

Garantieleistungen gewähren wir im Rahmen unserer Lieferbedingungen.

Nur Original MEILLER-Ersatzteile verwenden.

Ersatzteillisten

können bei Bedarf unter Angabe der Daten vom Typenschild an Hilfsrahmen bzw. Kippbrücke links vorne über **Telefax-Nr. +49 89 1487-1400** bestellt werden.

Ersatzteilbestellungen können erfolgen bei MEILLER-Werk München:

Deutschland

Telefon +49 89 1487-

Kunden-Name

A – D 1716

E – H 1757

I – M 1597

N – R 1782

S 1713

T – Z 1779

Abholung A – Z 1596

weitere Ruf-Nr. 1714 / 1717 / 2400

International

Telefon +49 89 1487-1719 / 1759

Fax

Deutschland +49 89 1487 - 1400

International +49 89 1487 - 1400

E-mail

ersatzteile@meiller.com

spare.parts@meiller.com

weiterhin bei:

MEILLER-Vertragshändler

MEILLER-Service-Werkstätten

