

# **Sicherheitsregeln**

## 1 Grundlegende Sicherheitshinweise

### 1.1 Warnhinweise und Symbole

In der Betriebsanleitung werden folgende Benennungen bzw. Zeichen für besonders wichtige Angaben benutzt:



#### **HINWEIS**

Besondere Angaben hinsichtlich der wirtschaftlichen Verwendung des Gerätes.



#### **ACHTUNG**

Besondere Angaben bzw. Ge- und Verbote zur Schadensverhütung.



#### **GEFAHR**

Angaben bzw. Ge- und Verbote zur Verhütung von Personen- oder umfangreichen Sachschäden.

### 1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

**1.2.1** Dieses Gerät ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können bei seiner Verwendung Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter bzw. Beeinträchtigungen des Gerätes und anderer Sachwerte entstehen.

**1.2.2** Das Gerät und alle vom Hersteller zugelassenen Anbaugeräte nur in technisch einwandfreiem Zustand sowie bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewusst unter Beachtung der Betriebsanleitungen (Gerät und Motor) benutzen! Insbesondere Störungen, die die Sicherheit beeinträchtigen können, umgehend beseitigen (lassen)!

**1.2.3** Das Gerät ist ausschließlich für die in dieser Betriebsanleitung beschriebenen Tätigkeiten bestimmt. Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht. Das Risiko trägt allein der Anwender.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch das Beachten der Betriebsanleitungen (Gerät und Motor) und die Einhaltung der Inspektions- und Wartungsbedingungen.

### 1.3 Organisatorische Maßnahmen

**1.3.1** Die Betriebsanleitungen (Gerät und Motor) sind ständig am Einsatzort des Gerätes griffbereit aufzubewahren.

**1.3.2** Ergänzend zu den Betriebsanleitungen (Gerät und Motor) sind allgemeingültige gesetzliche und sonstige verbindliche Regelungen zur Unfallverhütung (insbesondere UVV der gewerblichen Berufsgenossenschaften - VBG 40) und zum Umweltschutz zu beachten und anzuweisen!

Straßenverkehrsrechtliche Regelungen sind ebenfalls zu beachten.

**1.3.3** Das mit Tätigkeiten an und mit dem Gerät beauftragte Personal ist verpflichtet, vor Arbeitsbeginn die Betriebsanleitungen (Gerät und Motor), und hier besonders das Kapitel Sicherheitshinweise, zu lesen.

Dies gilt in besonderem Maße für nur gelegentlich, z. B. beim Warten, am Gerät tätig werdendes Personal.

**1.3.4** Der Fahrer hat während des Betriebes den Sicherheitsgurt anzulegen.

**1.3.5** Der Benutzer des Gerätes darf keine offenen langen Haare, lose Kleidung oder Schmuck einschließlich Ringe tragen. Es besteht Verletzungsgefahr z. B. durch Hängen bleiben oder Einziehen.

**1.3.6** Alle Sicherheits- und Gefahrenhinweise am Gerät beachten!

**1.3.7** Alle Sicherheits- und Gefahrenhinweise am Gerät vollzählig und in lesbarem Zustand halten!

**1.3.8** Bei sicherheitsrelevanten Veränderungen des Gerätes, und hier insbesondere bei Beschädigungen, oder bei Veränderungen seines Betriebsverhaltens ist das Gerät sofort stillzusetzen und die Störung bzw. Beschädigung der zuständigen verantwortlichen Stelle/ Person zu melden!

**1.3.9** Keine Veränderungen, An- und Umbauten am Gerät, die die Sicherheit beeinträchtigen können, ohne Genehmigung des Herstellers vornehmen! Dies gilt auch für den Einbau und die Einstellung von Sicherheitseinrichtungen und -ventilen sowie für das Schweißen an tragenden Teilen.

**1.3.10** Hydraulikanlage, und hier besonders Hydraulikschlauchleitungen, in angemessenen Zeitabständen auf sicherheitsrelevante Mängel überprüfen und erkannte Mängel sofort beseitigen.

**1.3.11** Vorgeschriebene oder in den Betriebsanleitungen (Gerät und Motor) bzw. im Wartungsplan angegebene Fristen für wiederkehrende Prüfungen/Inspektionen einhalten!

## **1.4 Personalauswahl und -qualifikation**

### **Grundsätzliche Pflichten**

**1.4.1** Das Gerät darf nur von Personen selbständig geführt oder gewartet werden, die vom Unternehmer dafür bestimmt sind.

Diese Personen müssen außerdem

- das 18. Lebensjahr vollendet haben
- körperlich und geistig geeignet sein
- im Führen oder Warten des Gerätes unterwiesen sein und ihre Befähigung hierzu gegenüber dem Unternehmer nachgewiesen haben
- erwarten lassen, dass sie die ihnen übertragenen Aufgaben zuverlässig erfüllen

**1.4.2** Arbeiten an elektrischen Ausrüstungen des Gerätes dürfen nur von einer Elektrofachkraft oder von unterwiesenen Personen unter Leitung und Aufsicht einer Elektrofachkraft gemäß den elektrotechnischen Regeln vorgenommen werden.

**1.4.3** Arbeiten an Fahrwerk, Brems- und Lenkanlage darf nur hierfür ausgebildetes Fachpersonal durchführen!

**1.4.4** An hydraulischen Einrichtungen darf nur Personal mit speziellen Kenntnissen und Erfahrungen in der Hydraulik arbeiten!

## **1.5 Sicherheitshinweise zu bestimmten Betriebsphasen**

### **1.5.1 Normalbetrieb**

**1.5.1.1** Ein Beifahrer darf nicht befördert werden!

**1.5.1.2** Das Gerät nur vom Fahrerplatz aus starten und betreiben!

**1.5.1.3** Ein- und Ausschaltvorgänge, Kontrollanzeigen gemäß Betriebsanleitungen (Gerät und Motor) beachten!

**1.5.1.4** Vor Fahrtritt/Arbeitsbeginn prüfen, ob Bremsen, Lenkung, Signal- und Beleuchtungseinrichtungen funktionsfähig sind!

**1.5.1.5** Vor dem Verfahren des Gerätes stets die unfallsichere Unterbringung des Zubehörs kontrollieren!

**1.5.1.6** Vor Arbeitsbeginn sich an der Einsatzstelle mit der Arbeitsumgebung vertraut machen. Zur Arbeitsumgebung gehören z. B. die Hindernisse im Arbeits- und Verkehrsbereich, die Tragfähigkeit des Bodens und notwendige Absicherungen der Baustelle zum öffentlichen Verkehrsbereich.

**1.5.1.7** Vor Inbetriebnahme des Gerätes sicherstellen, dass niemand durch das anlaufende Gerät gefährdet werden kann!

**1.5.1.8** Maßnahmen treffen, damit das Gerät nur in sicherem und funktionsfähigem Zustand betrieben wird! Das Gerät nur betreiben, wenn alle Schutzeinrichtungen und sicherheitsbedingte Einrichtungen z. B. lösbare Schutzeinrichtungen, Schalldämmungen, vorhanden und funktionsfähig sind!

**1.5.1.9** Jede sicherheitsbedenkliche Arbeitsweise unterlassen!

**1.5.1.10** Personen dürfen nicht mit Arbeitseinrichtungen z. B. Anbaugeräten befördert werden!

**1.5.1.11** Der Fahrer darf mit dem Gerät Arbeiten nur ausführen, wenn sich keine Personen im Gefahrenbereich aufhalten.

Der Gefahrenbereich ist die Umgebung des Gerätes, in der Personen durch

- arbeitsbedingte Bewegungen des Gerätes,
- Anbaugeräte und Arbeitseinrichtungen,
- ausschwingendes Ladegut,
- herabfallendes Ladegut,
- herabfallende Arbeitseinrichtungen erreicht werden können.

**1.5.1.12** Der Fahrer muss bei Gefahr für Personen Warnzeichen geben. Ggf. ist die Arbeit einzustellen.

**1.5.1.13** Bei Funktionsstörungen das Gerät sofort stillsetzen und sichern! Störungen umgehend beseitigen lassen!

**1.5.1.14** Mindestens einmal pro Schicht das Gerät auf äußerlich erkennbare Schäden und Mängel prüfen! Eingetretene Veränderungen (einschließlich der des Betriebsverhaltens) sofort der zuständigen verantwortlichen Stelle/Person melden! Das Gerät ggf. sofort stillsetzen und sichern!

**1.5.1.15** Der Fahrer darf die Anbaugeräte über besetzte Fahrer-, Bedienungs- und Arbeitsplätze anderer Geräte nur hinwegschwenken, wenn diese durch Schutzdächer gesichert sind. Diese Schutzdächer müssen ausreichenden Schutz gegen herabfallende Arbeitseinrichtungen oder herabfallendes Ladegut bieten. Im Zweifelsfall ist davon auszugehen, dass es sich um **keine** Schutzdächer handelt.

**1.5.1.16** Beim Verfahren ist das Anbaugerät möglichst nahe über dem Boden zu führen.

**1.5.1.17** Bei Befahren öffentlicher Straßen, Wege oder Plätze die geltenden verkehrsrechtlichen Vorschriften beachten und das Gerät vorher in den verkehrsrechtlichen Zustand bringen!

**1.5.1.18** Bei schlechter Sicht und Dunkelheit grundsätzlich Licht einschalten!

**1.5.1.19** Sind die Leuchten des Gerätes für die sichere Durchführung bestimmter Arbeiten nicht ausreichend, so ist der Arbeitsplatz, besonders an Kippstellen, zusätzlich auszuleuchten.

**1.5.1.20** Ist die Sicht des Fahrers auf seinen Fahr- und Arbeitsbereich durch einsatzbedingte Einflüsse eingeschränkt, muss er eingewiesen werden oder der Fahr- und Arbeitsbereich ist durch eine feste Absperrung zu sichern.

**1.5.1.21** Als Einweiser dürfen nur zuverlässige Personen eingesetzt werden. Sie sind vor Beginn ihrer Tätigkeit über ihre Aufgaben zu unterrichten.

**1.5.1.22** Zur Verständigung zwischen Fahrer und Einweiser sind Signale zu vereinbaren. Die Signale dürfen nur vom Fahrer und vom Einweiser gegeben werden.

**1.5.1.23** Einweiser müssen gut erkennbar sein, z. B. durch Warnkleidung. Sie haben sich im Blickfeld des Fahrers aufzuhalten.

**1.5.1.24** Beim Passieren von Unterführungen, Brücken, Tunnel, Freileitungen usw. immer auf ausreichenden Abstand achten!

**1.5.1.25** Von Bruch-, Gruben-, Halden- und Böschungsrändern so weit entfernt bleiben, dass keine Absturzgefahr besteht. Der Unternehmer oder sein Beauftragter haben entsprechend der Tragfähigkeit des Untergrundes den erforderlichen Abstand von der Absturzkante festzulegen.

**1.5.1.26** An ortsfesten Kippstellen darf das Gerät nur betrieben werden, wenn fest eingebaute Einrichtungen an der Kippstelle das Ablaufen und Abstürzen des Gerätes verhindern.

**1.5.1.27** Jede Arbeitsweise unterlassen, die die Standsicherheit des Gerätes beeinträchtigt!

Die Standsicherheit kann beeinträchtigt werden, z. B.:

- durch Überlastung,
- durch nachgebenden Untergrund,
- durch ruckartiges Beschleunigen oder Verzögern von Fahr- und Arbeitsbewegungen,
- durch Reversieren aus höherer Fahrgeschwindigkeit,
- bei Arbeiten am Hang,
- bei hoher Fahrgeschwindigkeit in engen Kurven,
- beim Fahren mit dem Gerät im unebenen Gelände mit verschwenktem Schaufelarm.

**1.5.1.28** Hänge nicht in Querrichtung befahren. Arbeitsausrüstung und Ladegut stets in Bodennähe führen, besonders bei Bergabfahrt! Plötzliches Kurvenfahren ist verboten!

**1.5.1.29** In starkem Gefälle und in Steigungen muss sich die Last möglichst bergseitig befinden.

**1.5.1.30** Vor dem Gefälle Fahrgeschwindigkeit herabsetzen und stets den Gegebenheiten anpassen!

**Nie** im Gefälle, sondern immer vor dem Gefälle in die niedrigere Fahrstufe schalten!

**1.5.1.31** Rückwärtsfahrt über längere Strecken ist zu vermeiden.

**1.5.1.32** Beim Verlassen des Fahrsitzes grundsätzlich das Gerät gegen unbeabsichtigtes Wegrollen und unbefugtes Benutzen sichern!

**1.5.1.33** Sind die Arbeitseinrichtungen nicht abgesetzt oder gesichert darf der Fahrer das Gerät nicht verlassen.

**1.5.1.34** Bei Arbeitspausen und Arbeitsschluss hat der Fahrer das Gerät auf tragfähigem und möglichst ebenem Untergrund abzustellen und gegen Bewegung zu sichern.

### 1.5.2 Sonderarbeiten im Rahmen der Nutzung des Gerätes und Störungsbeseitigung im Arbeitsablauf; Entsorgung

**1.5.2.1** In den Betriebsanleitungen (Gerät und Motor) vorgeschriebene Einstell-, Wartungs- und Inspektions-tätigkeiten und -termine einschließlich Angaben zum Austausch von Teilen/Teilausrüstungen einhalten. Diese Tätigkeiten darf nur Fachpersonal durchführen.

**1.5.2.2** Bei allen Arbeiten, die den Betrieb, die Um-rüstung oder die Einstellung des Gerätes und ihrer sicherheitsbedingten Einrichtungen sowie Inspektion, Wartung und Reparatur betreffen, Ein- und Ausschaltvorgänge gemäß den Betriebsanleitungen (Gerät und Motor) und Hinweise für Instandhaltungsarbeiten beachten!

**1.5.2.3** Vor allen Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten ist der Motor stillzusetzen!

**1.5.2.4** Bei allen Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten muss die Standsicherheit des Gerätes oder des Anbaugerätes gewährleistet sein.

**1.5.2.5** Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten dürfen nur durchgeführt werden, wenn das Anbaugerät auf dem Boden abgesetzt, abgestützt oder gleichwertige Maßnahmen gegen Bewegung getroffen sind. Bei Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten unter dem Schaufelarm müssen

- der Schaufelarm mechanisch gestützt werden, z. B. Schaufelarmstütze (Sonderausstattung) einlegen (1-1/Pfeil).
- die Handhebel für Arbeits- (1-2/1) und Zusatzhydraulik (1-2/2) gesichert werden (waagerechte Stellung).
- das Schwenkwerk blockiert werden. Dazu Blockierungskeil aus Halterung (1-3/Pfeil) entnehmen, in Schwenkblockierung (1-4/Pfeil) einlegen und mit Federvorstecker sichern.

**1.5.2.6** Instandhaltungsbereich, soweit erforderlich, weit-räumig absichern!

**1.5.2.7** Ist das Gerät bei Wartungs- und Reparaturarbei-ten komplett ausgeschaltet, muss es gegen unerwartetes Wiedereinschalten gesichert werden:

- Zündschlüssel abziehen und
- am Batteriehaupschalter Warnschild anbringen.

Das gilt insbesondere bei Arbeiten an Teilen der elektrischen Anlage.

**1.5.2.8** Einzelteile und größere Baugruppen sind beim Austausch sorgfältig an Hebezeugen zu befestigen und zu sichern, so dass hier keine Gefahr ausgehen kann. Nur geeignete und technisch einwandfreie Hebezeuge sowie Lastaufnahmemittel mit ausreichender Tragkraft verwenden! Nicht unter schwebenden Lasten aufhalten oder arbeiten!

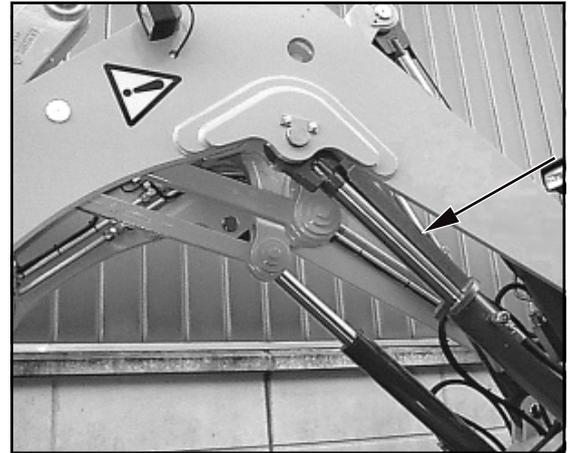


Bild 1-1

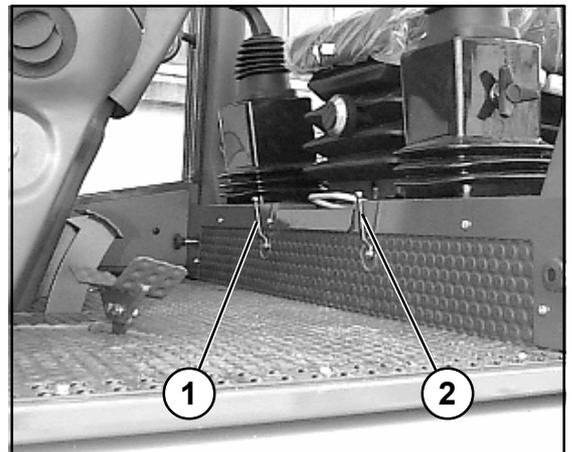


Bild 1-2



Bild 1-3



Bild 1-4

**1.5.2.9** Mit dem Anschlagen von Lasten nur erfahrene Personen beauftragen! Lasten müssen so angeschlagen werden, dass sie nicht verrutschen oder herausfallen können.

**1.5.2.10** Das Gerät mit angeschlagener Last nur verfahren, wenn der Fahrweg möglichst eben ist.

**1.5.2.11** Im Hebezeugeinsatz dürfen Anschläger nur nach Zustimmung des Fahrers und nur von der Seite an den Ausleger herantreten. Der Fahrer darf die Zustimmung nur erteilen, wenn das Gerät steht und die Arbeitseinrichtung nicht bewegt wird.

**1.5.2.12** Begleitpersonen beim Führen der Last und Anschläger dürfen sich nur im Sichtbereich des Fahrers aufhalten oder wenn sie mit dem Fahrer in Sprechkontakt stehen.

**1.5.2.13** Der Fahrer hat die Lasten möglichst nahe über dem Boden zu führen und ihr Pendeln zu verhindern.

**1.5.2.14** Der Fahrer darf Lasten nicht über Personen hinwegführen.

**1.5.2.15** Bei Montagearbeiten über Körperhöhe dafür vorgesehene oder sonstige sicherheitsgerechte Aufstiegs- hilfen und Arbeitsbühnen verwenden. Maschinenteile, und hier insbesondere Anbaugeräte z.B. Schaufeln, nicht als Auf- oder Abstiegshilfen benutzen! Bei Wartungsarbeiten in größerer Höhe Absturzsicherungen tragen! Alle Griffe, Tritte, Geländer, Podeste, Bühnen, Leitern frei von Verschmutzung und Eis halten!

**1.5.2.16** Gerät, und hier insbesondere Anschlüsse und Verschraubungen, zu Beginn der Wartung/ Reparatur von Öl, Kraftstoff oder Verschmutzung reinigen! Keine aggressiven Reinigungsmittel verwenden! Faserfreie Putztücher benutzen!

**1.5.2.17** Vor dem Reinigen des Gerätes mit Wasser oder Dampfstrahl (Hochdruckreiniger) oder anderen Reinigungsmitteln alles abdecken/zukleben, wo aus Sicherheits- und/oder Funktionsgründen kein Wasser/Dampf/Reinigungsmittel eindringen darf. Besonders gefährdet sind Motorkomponenten wie Einspritzpumpe, Generator, Regler und Anlasser.

**1.5.2.18** Nach dem Reinigen sind die Abdeckungen/ Verklebungen vollständig zu entfernen!

**1.5.2.19** Nach der Reinigung, alle Kraftstoff-, Motoröl-, Hydraulikölleitungen auf Undichtigkeit, gelockerte Verbindungen, Scheuerstellen und Beschädigungen untersuchen! Festgestellte Mängel sofort beheben!

**1.5.2.20** Nach Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten gelöste Schraubenverbindungen stets festziehen!

**1.5.2.21** Ist die Demontage von Sicherheitseinrichtungen beim Rüsten, Warten und Reparieren erforderlich, hat unmittelbar nach Abschluss der Wartungs- und Reparaturarbeiten die Remontage und Überprüfung der Sicherheitseinrichtungen zu erfolgen.

**1.5.2.22** Für sichere und umweltschonende Entsorgung von Betriebs- und Hilfsstoffen sowie Austauschteilen sorgen!

**1.5.2.23** Das Gerät ist vor der ersten Inbetriebnahme und nach wesentlichen Änderungen vor der Wiedereinbetriebnahme durch einen Sachkundigen zu prüfen.

**1.5.2.24** Das Gerät ist einmal jährlich durch einen Sachkundigen zu prüfen. Es ist darüber hinaus entsprechend den Einsatzbedingungen und den betrieblichen Verhältnissen nach Bedarf durch einen Sachkundigen zu prüfen.

**1.5.2.25** Die Prüfergebnisse sind schriftlich festzuhalten und mindestens bis zur nächsten Prüfung aufzubewahren.

## 1.6 Hinweise auf besondere Gefahrenarten

### 1.6.1 Elektrische Energie



**1.6.1.1** Nur Originalsicherungen mit vorgeschriebener Stromstärke verwenden! Bei Störungen in der elektrischen Energieversorgung das Gerät sofort abschalten!

**1.6.1.2** Bei Arbeiten in der Nähe elektrischer Freileitungen und Fahrleitungen muss zwischen dem Gerät und seinen Arbeitseinrichtungen ein von der Nennspannung der Freileitung abhängiger Sicherheitsabstand eingehalten werden, um einen Stromübertritt zu vermeiden. Dies gilt auch für den Abstand zwischen diesen Leitungen und Anbaugeräten sowie angeschlagenen Lasten.

Diese Forderung ist erfüllt, wenn folgende Sicherheitsabstände eingehalten werden:

Nennspannung		Sicherheitsabstand	
(Kilovolt)		(Meter)	
	bis	1 kV	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
unbekannte Nennspannung			5,0 m

Bei Annäherung an elektrische Freileitungen sind alle Arbeitsbewegungen des Gerätes zu berücksichtigen, z. B. die Auslegerstellungen, das Pendeln von Seilen und die Abmessungen von angeschlagenen Lasten.

Auch Bodenunebenheiten, durch die das Gerät schräg gestellt wird und damit näher an Freileitungen kommt, sind zu beachten.

Bei Wind können sowohl Freileitungen als auch Arbeitseinrichtungen ausschlagen und dadurch den Abstand verringern.

**1.6.1.3** Im Falle eines Stromübertritts hat der Fahrer das Gerät durch Heben oder Absenken der Arbeitseinrichtungen oder durch Herausfahren bzw. Herausschwenken aus dem elektrischen Gefahrenbereich zu bringen. Ist dies nicht möglich, gelten folgende Verhaltensregeln:

- Fahrerstand nicht verlassen!
- Außenstehende vor dem Nähertreten und dem Berühren des Gerätes warnen!
- Abschalten des Stromes veranlassen!
- Gerät erst verlassen, wenn die berührte/beschädigte Leitung mit Sicherheit stromlos geschaltet ist!

**1.6.1.4** Arbeiten an elektrischen Anlagen oder Betriebsmitteln dürfen nur von einer Elektrofachkraft oder von unterwiesenen Personen unter Leitung und Aufsicht einer Elektrofachkraft den elektrotechnischen Regeln entsprechend vorgenommen werden.

**1.6.1.5** Die elektrische Ausrüstung eines Gerätes ist regelmäßig zu inspizieren/prüfen. Mängel, wie lose Verbindungen bzw. angeschmorte Kabel, müssen sofort beseitigt werden.

**1.6.1.6** Geräte- und Anlagenteile, an denen Inspektions-, Wartungs- und Reparaturarbeiten durchgeführt werden, müssen durch Abziehen des Batterie Hauptschalters spannungsfrei geschaltet werden.

**1.6.1.7** Elektrische Schweißarbeiten am Gerät dürfen erst dann durchgeführt werden, wenn zuvor der Batterie Hauptschalter abgezogen wurde.

Außerdem sind die Stecker zum Steuergerät des Motors (im Motorraum links) und zum Steuergerät des Fahrtriebs (unter Wartungsklappe hinter Fahrersitz) abzuziehen.

## 1.6.2 Hydraulik

**1.6.2.1** Arbeiten an hydraulischen Einrichtungen dürfen nur Personen mit speziellen Kenntnissen und Erfahrungen in der Hydraulik durchführen!

**1.6.2.2** Alle Leitungen, Schläuche und Verschraubungen regelmäßig auf Undichtigkeiten und äußerlich erkennbare Beschädigungen überprüfen! Beschädigungen umgehend beseitigen! Herausspritzendes Öl kann zu Verletzungen und Bränden führen.

**1.6.2.3** Zu öffnende Hydraulik-Systemabschnitte vor Beginn der Reparaturarbeiten entsprechend den Baugruppenbeschreibungen drucklos machen!

**1.6.2.4** Hydraulikleitungen fachgerecht verlegen und montieren! Anschlüsse nicht verwechseln! Ersatzteile müssen den vom Hersteller festgelegten technischen Anforderungen entsprechen. Dies ist insbesondere durch Originalersatzteile gegeben.

**1.6.2.5** Werksseitig eingestellte Hydraulikkomponenten (z. B. die maximal zulässige Drehzahl des Axialkolbenmotors) dürfen nicht verändert werden. Verstellungen haben Garantieverlust zur Folge.

## 1.6.3 Lärm

Schallschutzeinrichtungen am Gerät müssen während des Betriebes in Schutzstellung sein.

### 1.6.4 Öle, Fette und andere chemische Substanzen

**1.6.4.1** Beim Umgang mit Ölen, Fetten und anderen chemischen Substanzen, die für das Produkt geltenden Sicherheitsvorschriften beachten!

**1.6.4.2** Vorsicht beim Umgang mit heißen Betriebs- und Hilfsstoffen (Verbrennungs- bzw. Verbrühungsgefahr)!

**1.6.4.3** Vorsicht beim Umgang mit Bremsflüssigkeit und Batteriesäure.

#### **GIFTIG UND ÄTZEND!**

**1.6.4.4** Beim Umgang mit Kraftstoff ist Vorsicht geboten.

#### **BRANDGEFAHR!**

- Vor dem Auftanken Motor abstellen und Zündschlüssel abziehen.
- Kraftstoff nicht in geschlossenen Räumen nachfüllen.
- Niemals in der Nähe offener Flammen oder zündfähiger Funken Kraftstoff nachfüllen.
- Beim Auftanken nicht rauchen.
- Verschütteten Kraftstoff sofort wegwischen.
- Gerät von Kraftstoff, Öl und Fett sauber halten.



### 1.6.5 Gas, Staub, Dampf, Rauch

**1.6.5.1** Ein Betreiben des Gerätes in Räumen ist nur dann erlaubt, wenn diese ausreichend belüftet sind! Vor dem Starten in geschlossenen Räumen auf ausreichende Belüftung achten!  
Die für den jeweiligen Einsatzort geltenden Vorschriften befolgen!

**1.6.5.2** Schweiß-, Brenn- und Schleifarbeiten am Gerät nur durchführen, wenn dies ausdrücklich genehmigt ist. Es kann Brand- und Explosionsgefahr bestehen!

**1.6.5.3** Vor dem Schweißen, Brennen und Schleifen Gerät und dessen Umgebung von brennbaren Stoffen reinigen und für ausreichende Lüftung (in Räumen) sorgen.

#### **Explosionsgefahr!**

### 1.7 Transport und Abschleppen; Wiederinbetriebnahme

**1.7.1** Das Gerät darf nur abgeschleppt werden, wenn die Bremsen und Lenkung funktionsfähig sind.

**1.7.2** Das Abschleppen darf nur mit ausreichend bemessener Abschleppstange in Verbindung mit Abschleppeinrichtungen erfolgen.

**1.7.3** Beim Abschleppen ist langsam anzufahren. Im Bereich der Abschleppstange dürfen sich keine Personen aufhalten!

**1.7.4** Beim Verladen und Transportieren ist das Gerät und erforderliche Hilfseinrichtungen gegen unbeabsichtigte Bewegungen zu sichern. Reifen sind soweit von Schlamm, Schnee und Eis zu reinigen, dass Rampen ohne Rutschgefahr befahren werden können.

**1.7.5** Bei Wiederinbetriebnahme nur gemäß Betriebsanleitung verfahren!

## **1.8 Sicherheitshinweise für den Unternehmer oder sein weisungsbefugtes Personal**

### **1.8.1 Organisatorische Maßnahmen**

**1.8.1.1** Wir machen ausdrücklich darauf aufmerksam, dass nicht von uns gelieferte Originalteile und Zubehör auch nicht von uns geprüft und freigegeben sind. Der Einbau und/oder die Verwendung solcher Produkte kann daher u. U. konstruktiv vorgegebene Eigenschaften Ihres Gerätes negativ verändern und dadurch die aktive und passive Fahrsicherheit beeinträchtigen. Für Schäden, die durch die Verwendung von Nicht-Originalteilen und Zubehör entstehen ist jegliche Haftung des Herstellers ausgeschlossen.

**1.8.1.2** Standort und Bedienung/Handhabung von Feuerlöschern (1-5/Pfeil) und Verbandskasten (auf Wartungsblech hinter Fahrersitz) bekannt machen!

**1.8.1.3** Im öffentlichen Verkehrsbereich ist ein Verbandskasten, ein Warndreieck und eine Warnleuchte im Gerät mitzuführen.

### **1.8.2 Personalauswahl und -qualifikation; grundsätzliche Pflichten**

**1.8.2.1** Arbeiten an/mit dem Gerät dürfen nur von zuverlässigem Personal durchgeführt werden. Gesetzlich zulässiges Mindestalter beachten!

**1.8.2.2** Nur geschultes oder unterwiesenes Personal einsetzen. Zuständigkeiten des Personals für das Bedienen, Rüsten, Warten, Instandsetzen klar festlegen! Sicherstellen, dass nur dazu beauftragtes Personal am Gerät tätig wird!

**1.8.2.3** Geräteführer-Verantwortung auch im Hinblick auf verkehrsrechtliche Vorschriften festlegen und ihm das Ablehnen sicherheitswidriger Anweisungen Dritter ermöglichen!

**1.8.2.4** Zu schulendes, anzulernendes, einzuweisendes oder im Rahmen einer allgemeinen Ausbildung befindliches Personal nur unter ständiger Aufsicht einer durch den Unternehmer autorisierten und erfahrenen Person am Gerät tätig werden lassen!

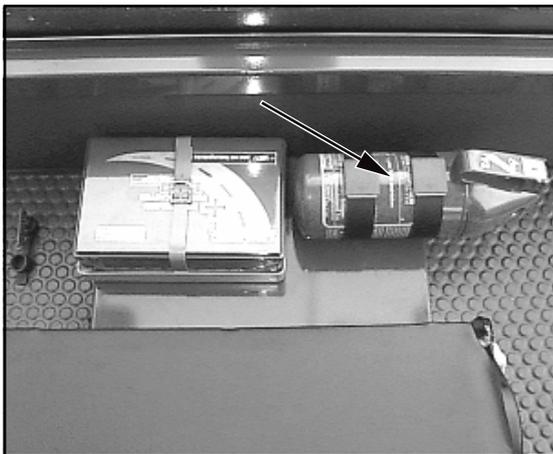


Bild 1-5