Bedienung

5 Bedienung

5.1 Prüfungen vor Inbetriebnahme

- Motorölstand (siehe Betriebsanleitung Motor)
- Bremsflüssigkeitsstand
- Hydraulikölstand
- Kraftstoffvorrat
- Reifendruck
- Profiltiefe
- Beleuchtungsanlage
- Sitzeinstellung
- Kugelblockhahn für Arbeits- und Zusatzhydraulik (1-2/Pfeil) ggf. öffnen
  » gilt nur für bevorstehenden Arbeitseinsatz «
- Schaufelarmabstützung [(z. B. Schaufelarmstütze (Sonderausstattung) (1-1/Pfeil)] ggf. entfernen
- Einknicksicherung (1-3/Pfeil) ggf. entfernen
- Allgemeiner Zustand des Gerätes, z. B. Leckagen
- Das Vorhandensein
  - eines Verbandskastens
  - eines Warndreiecks
  - einer Warnleuchte

  überprüfen.

5.2 Inbetriebnahme

5.2.1 Dieselmotor anlassen

(1) Handhebel für Feststellbremse (4-12/7) anziehen.
(2) Fahrschalter (4-12/5) in "0"- Stellung bringen (Anlasssperre!).
(3) Batteriehauptschalter (8-35/3) einstecken.
(4) Zündschlüssel in Anlassschalter (4-10/4) einstecken und nach rechts in Stellung "I" (5-1) drehen.

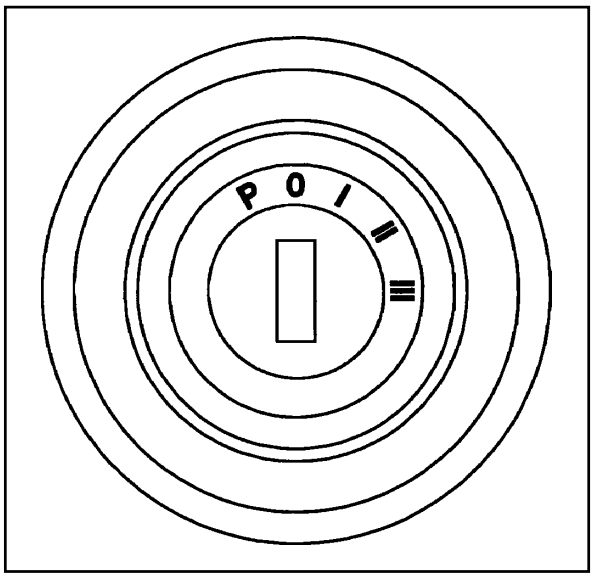

Bild 5-1

HINWEIS

- Ladekontrollleuchte, Kontrollleuchte Feststellbremse und Motoröldruck leuchten auf. Instrumente für Kraftstoffanzeige, Motoröltemperaturanzeige und Betriebsstundenzähler zeigen an.
- Den Motor in "0"-Stellung des Fahrschalters (4-12/5) starten.

(5) Zündschlüssel nach rechts in Stellung "III" (5-1) drehen. Sobald der Motor anspringt, Zündschlüssel loslassen.

HINWEIS

- Ist der Motor nach zwei Startvorgängen nicht angesprungen, Ursache gemäß Störungstabelle Betriebsanleitung Motor ermitteln.
- Bei außergewöhnlich niedrigen Temperaturen nach Betriebsanleitung Motor verfahren.
- Nach einem Kaltstart kann die Verstopfungsanzeige Hydraulikölfilter (4-9/17) vorzeitig aufleuchten. Sie erlischt jedoch bei Erwärmung des Hydrauliköls. Das Gerät bis zum Erlöschen dieser Kontrollleuchte nur mit **niedriger** Drehzahl, niemals mit Vollast, betreiben.

5.2.2 Winterbetrieb

ACHTUNG

Bei Außentemperaturen unter dem Gefrierpunkt muss das Gerät, zur Vermeidung von Schäden an bestimmten Bauteilen, angemessen "warmgefahren" werden. Dazu sind sämtliche Zylinder (Hub- und Kippzylinder) im Leerlauf des Gerätes eine Zeit lang (abhängig von der Umgebungstemperatur) zu betätigen.
Ein störungsfreier Betrieb des Gerätes auch bei tiefen Temperaturen ist nur dann gewährleistet, wenn folgende Arbeiten durchgeführt worden sind:

5.2.2.1 Kraftstoff

Bei tiefen Temperaturen können durch Paraffinausscheidungen Verstopfungen im Kraftstoffsystem auftreten.

Deshalb bei Außentemperaturen unter 0°C Winterdieselkraftstoff (bis -15°C) verwenden.

HINWEIS

Winterdieselkraftstoff wird im Allgemeinen von den Tankstellen rechtzeitig vor Beginn der kalten Jahreszeit angeboten. Häufig wird additiver Dieselkraftstoff mit einer Einsatztemperatur bis ca. -20°C angeboten (Superdiesel). Unter -15°C bzw. -20°C ist Petroleum beizumischen. Erforderliches Mischungsverhältnis gemäß Diagramm (5-2).

I = Sommerdieselkraftstoff
II = Winterdieselkraftstoff
III = Superdieselkraftstoff

ACHTUNG

Mischung nur im Tank vornehmen! Zuerst die notwendige Menge Petroleum einfüllen, dann Dieselkraftstoff nachfüllen.

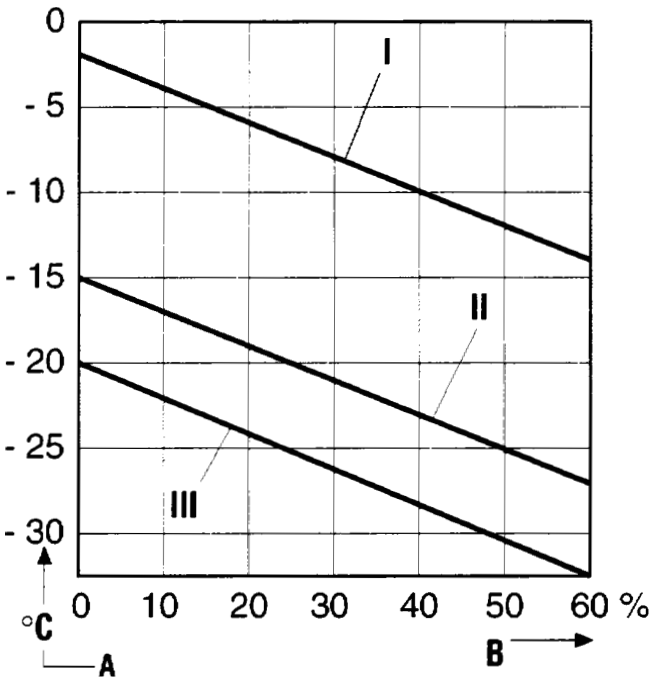

Bild 5-2

5.2.2.2 Motorölwechsel

Siehe Betriebsanleitung Motor und Betriebsanleitung Gerät (Kapitel 8.2.2).

5.2.2.3 Ölwechsel Hydraulikanlage

ACHTUNG

Da Hydrauliköl seine Viskosität (Zähflüssigkeit) mit der Temperatur ändert, ist für die Auswahl der Viskositätsklasse (SAE-Klasse) die Umgebungstemperatur am Betriebsort des Gerätes maßgebend. Optimale Betriebsverhältnisse werden erreicht, wenn das verwendete Hydrauliköl der zu erwartenden Umgebungstemperatur entspricht. Deshalb ist im Bedarfsfall ein hochwertigeres Hydrauliklöl zu verwenden.
Ölwechsel Hydraulikanlage siehe Kapitel 8.2.12.

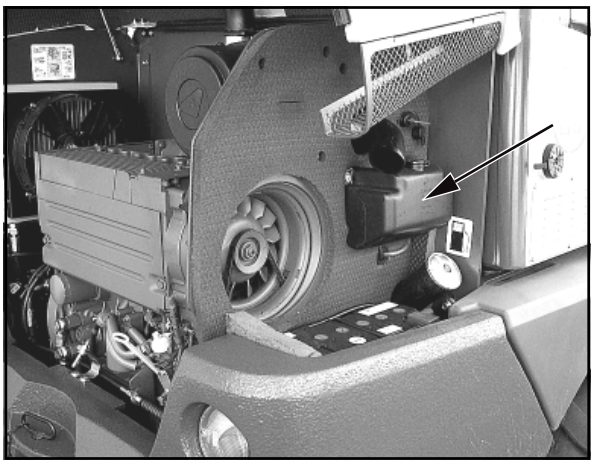

Bild 5-3

5.2.2.4 Frostschutz für Scheibenwaschanlage

ACHTUNG

Sind Temperaturen unter 0° C zu erwarten, ist das Wasser der Scheibenwaschanlage (5-3/Pfeil) rechtzeitig ausreichend mit Frostschutzmittel gegen Eisbildung zu schützen.
Angaben des Herstellers zum Mischungsverhältnis beachten.

5.2.3 Fahren mit dem Gerät auf öffentlichen Straßen

ACHTUNG

- Das Fahren auf öffentlichen Straßen ist **nur mit leerer** Standard-, Mehrzweck- oder Leichtgutschaufel und **nur mit** Schaufelschutz erlaubt.
- Ein Warndreieck und ein Verbandskasten sind im Gerät mitzuführen.
- » Gilt nur für Schnellläufer 30 km/h «
  Das Verteilergetriebe darf nur im Stillstand geschaltet werden (4-13/11). Beim Gangwechsel den Fahrtrichtungsschalter (4-12/5) in "0"-Stellung schalten (Freigabe Gangwechsel nach 5 Sek.).

Bild 5-4

HINWEIS

Der Fahrer muss den Führerschein der Klasse **"C1"** besitzen:
Das entspricht:
- Klasse IV alt bzw. V neu für den Langsamläufer **» Ausführung 20 km/h «**
- Klasse III für den Schnellläufer **» Ausführung 30 km/h «**
- Der Führerschein (Original) sowie die Betriebserlaubnis (Original) sind mitzuführen.

Vor Antritt der Fahrt im öffentlichen Straßenverkehr sind folgende Sicherheitsmaßnahmen zu treffen:

(1) Den Schaufelarm soweit absenken, dass der tiefste Punkt des Schaufelarmes bzw. der Schaufel ca. 30 cm über der Fahrbahn steht (5-4).
(2) Kugelblockhahn für Arbeits- und Zusatzhydraulik (1-2/Pfeil) schließen.

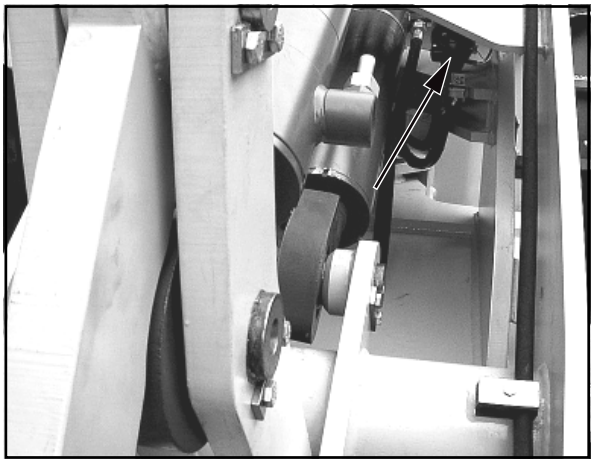

Bild 5-5

ACHTUNG

Der Kugelblockhahn steht im geschlossenen Zustand (waagerechte Position) quer zur Durchflussrichtung. Dadurch wird ein unbeabsichtigtes Absenken des Schaufelarmes und ein unbeabsichtigtes An- oder Abkippen der Schaufel während der Fahrt verhindert.

(3) Die Schaufelschneide und -zähne durch den Schaufelschutz (5-4/Pfeil) abdecken.
(4) Stecker des Schaufelschutzes in die Steckdose (Sonderausstattung) stecken (5-5/Pfeil).
(5) Beleuchtungskontrolle durchführen.

(6) Beide Türen schließen.

GEFAHR
- Bei Fahrten im öffentlichen Straßenverkehr darf die Differentialsperre (4-12/2) nicht betätigt werden.
- Fahren auf öffentlichen Straßen mit gefüllter Schaufel ist verboten.
- Die Arbeitsscheinwerfer müssen ausgeschaltet sein (4-13/1).

(7) Feststellbremse (4-12/7) lösen.
(8) Hydraulische Fahrstufe II (4-12/1) vorwählen.
(9) Getriebestufe II einschalten (4-13/11) » gilt nur für Schnellläufer 30 km/h«.
(10) Fahrtrichtung (4-12/5) vorwählen.
(11) Fahrpedal (4-10/3) betätigen.

HINWEIS
- Gerät fährt an. Die Fahrgeschwindigkeit wird von der Stellung des Fahrpedals bestimmt.
- Die Betriebsbremse wird beim Niedertreten des Bremspedals (4-8/3) wirksam.

GEFAHR
Das Wechseln der Fahrtrichtung darf **nicht** während der Fahrt erfolgen, um andere Verkehrsteilnehmer nicht zu gefährden.

5.2.4 Arbeiten mit dem Gerät

In der Regel werden alle Arbeiten in der hydraulischen Fahrstufe II (4-12/1) und der dem Arbeitseinsatz angepassten Getriebestufe (4-13/11) » gilt nur für Schnellläufer 30 km/h « ausgeführt.

ACHTUNG
» Gilt nur für Schnellläufer 30 km/h «
Das Verteilergetriebe darf nur im Stillstand geschaltet werden (4-13/11). Beim Gangwechsel den Fahrtrichtungsschalter (4-12/5) in "0"-Stellung schalten (Freigabe Gangwechsel nach 5 Sek.).

Für besondere Einsätze, die eine feinere Regulierung der Geschwindigkeit erfordern bzw. die eine hohe Motordrehzahl bei geringerer Fahrgeschwindigkeit verlangen, kann die hydraulische Fahrstufe "I" (4-12/5) eingeschaltet und so die Fahrgeschwindigkeit auf 7 km/h begrenzt werden.
Zum Erreichen der vollen Leistungsfähigkeit ist das Zusammenwirken von Vortrieb und Arbeitshydraulik erforderlich. Die Steuerung der verfügbaren Kräfte obliegt dem Bediener in Abhängigkeit von den Einsatzverhältnissen über Fahrpedal, Inchung und Handhebel für Arbeitshydraulik.

HINWEIS
Das Umschalten von der I. in die II. hydraulische Fahrstufe, oder umgekehrt, kann auch während der Fahrt erfolgen. Es wird jedoch empfohlen, das Schalten von der II. in die I. hydraulische Fahrstufe nicht bei zu hoher Fahrgeschwindigkeit vorzunehmen, da eine starke Abbremsung einsetzt.

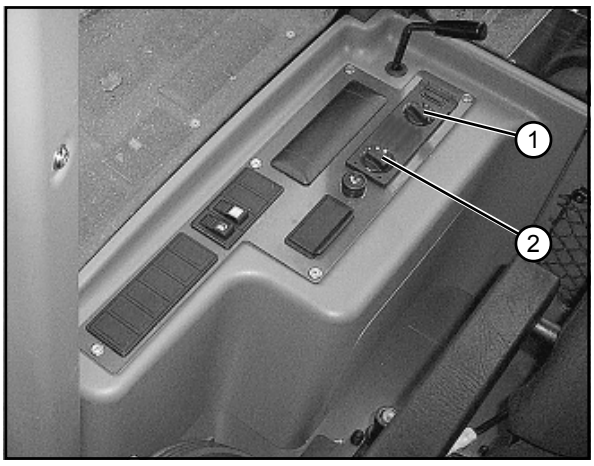

Bild 5-6

(1) Beide Türen schließen.
(2) Feststellbremse (4-12/7) lösen.
(3) Getriebestufe (4-13/11) vorwählen » gilt nur für Schnellläufer 30 km/h «.
(4) Hydraulische Fahrstufe vorwählen (4-12/1).
(5) Fahrtrichtung (4-12/5) bestimmen.
(6) Fahrpedal (4-10/3) betätigen.

HINWEIS

- Die Fahrgeschwindigkeit bzw. Schubkraft wird ausschließlich durch Niedertreten des Fahrpedals verändert.
- Wird während der Fahrt eine Steigung befahren, sinkt trotz Vollgas die Fahrgeschwindigkeit zu Gunsten der Schubkraft.
- Die Schubkräfte und Fahrgeschwindigkeiten sind vorwärts und rückwärts gleich.

ACHTUNG

- Die hydraulische Schnellwechselvorrichtung darf nur verriegelt werden, wenn ein Anbaugerät eingehängt ist.
- Leuchtet während des Betriebes die Kontrolleuchte für Hydrauliköltemperatur (4-9/12) auf, ist das Gerät sofort stillzusetzen und die Ursache hierfür durch einen Sachkundigen in der Hydraulik zu ermitteln und die Störung zu beseitigen.

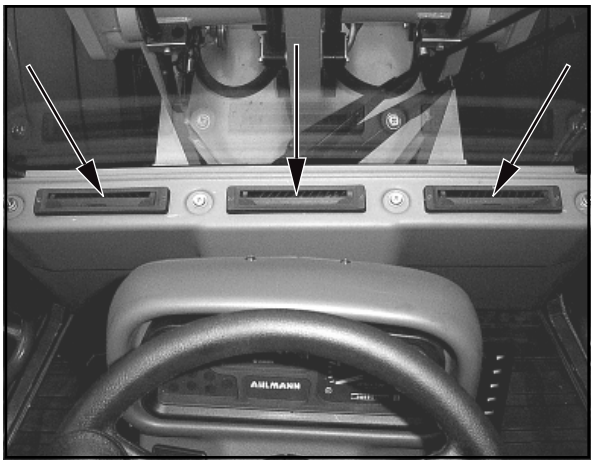

Bild 5-7

5.2.5 Heizungs- und Belüftungsanlage

5.2.5.1 Luftmenge einstellen

(1) Gebläse-Drehschalter (5-6/2) je nach gewünschter Luftmenge in Stellung 0, Gebläsestufe 1, Gebläsestufe 2 oder Gebläsestufe 3 schalten.

(2) Luftstromrichtung an den im Frontscheibenbereich (5-7/Pfeile) bzw. im Fußraum (5-8/Pfeile) angebrachten Ausströmerdüsen einstellen.

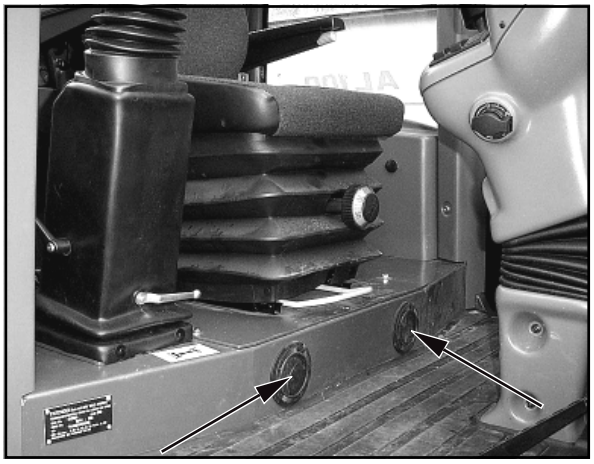

Bild 5-8

5.2.5.2 Heizung einschalten

(1) Je nach Wärmebedarf Drehschalter (5-6/1) im Uhrzeigersinn (warm) oder gegen den Uhrzeigersinn (kalt) drehen.

5.3 Außerbetriebsetzen

5.3.1 Gerät abstellen

(1) Gerät auf festem Untergrund anhalten, nach Möglichkeit nicht auf Steigungen.

(2) Die Schaufel bzw. Anbaugerät auf dem Boden absetzen.

(3) Fahrschalter (4-12/5) in "0"-Stellung bringen.

(4) Feststellbremse (4-12/7) anziehen.

GEFAHR

Ist das Abstellen in Gefällen unumgänglich, müssen zusätzlich zur angezogenen Feststellbremse vor die Räder der Vorderachse auf der abschüssigen Seite Unterlegkeile gelegt und die Einknicksicherung eingelegt werden. In Steigungen sind die Unterlegkeile folgerichtig vor die Räder der Hinterachse ebenfalls auf der abschüssigen Seite zu legen.

5.3.2 Dieselmotor abstellen

ACHTUNG

Ist der Dieselmotor sehr warm bzw. stark belastet worden, vor dem Abstellen im Leerlauf kurz weiterlaufen lassen.

Zündschlüssel nach links in "0"-Stellung (5-1) drehen und abziehen.

HINWEIS

In der "P"-Stellung bleibt das Standlicht und die Armaturenbeleuchtung eingeschaltet und der akustische Warnsummer ertönt.

5.3.3 Heizungs- und Belüftungsanlage ausschalten

(1) Warmluftzufuhr (5-6/1) abstellen.

(2) Gebläse-Drehschalter (5-6/2) in "0"-Stellung drehen.

5.3.4 Gerät verlassen

(1) Kugelblockhahn für Arbeits- und Zusatzhydraulik (1-2/Pfeil) schließen.

(2) Zündschlüssel abziehen und Türen verschließen.

(3) Batteriehauptschalter (8-35/3) abziehen.

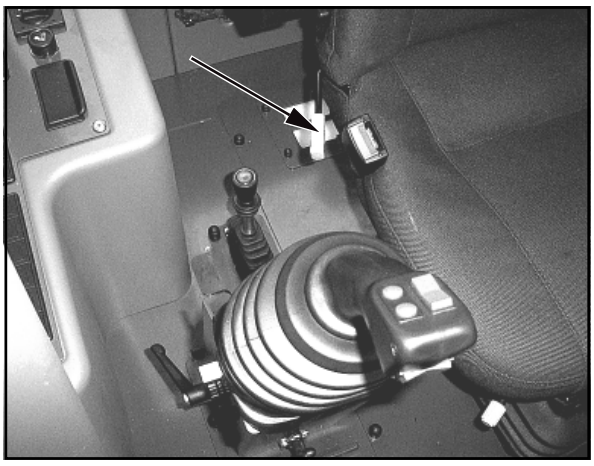

Bild 5-9

5.4 Fahrersitz einstellen

5.4.1 Klepp-Sitz

(1) Mit Handhebel (5-9/Pfeil) Neigung der Rückenlehne einstellen bzw. Rückenlehne umklappen.

(2) Der Fahrersitz kann durch Hochziehen des Handhebels (5-10/1) unter gleichzeitigem Verschieben des Sitzes nach vorn oder hinten in seiner horizontalen Lage den Bedürfnissen des Fahrers angepasst werden.

(3) Die Sitzhöhe kann bei gleichzeitiger Belastung des Sitzes durch Betätigen des Drehknopfes (5-10/2) verändert werden.

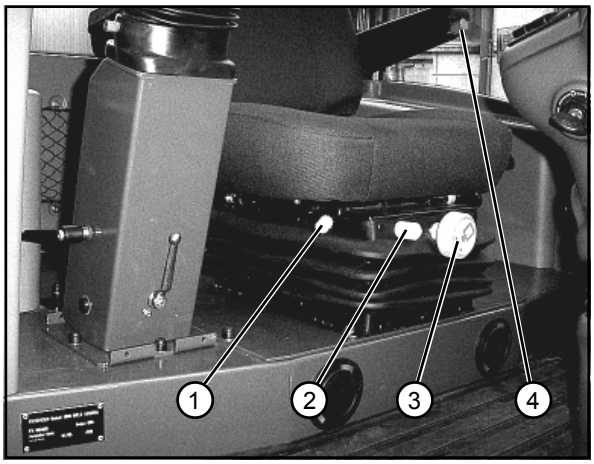

Bild 5-10

(4) Die Sitzfederung lässt sich mit Hilfe des Handrades (5-10/3) auf das Gewicht des Fahrers einstellen.

(5) Mit Drehknopf (5-10/4) Höhe der Armlehne festlegen.

Bild 5-11

5.4.2 Isri-Sitz

(1) Mit Drehknopf (5-11/1) Höhe der Armlehne festlegen.

(2) Mit Handhebel (5-11/2) Neigung der Rückenlehne einstellen bzw. Rückenlehne umklappen.

(3) Durch Hochziehen des Handhebels (5-11/3) Sitzhöhe und Sitzneigung hinten einstellen.

(4) Durch Hochziehen des Handhebels (5-11/4) Sitzhöhe und Sitzneigung vorn festlegen.

(5) Die Sitzfederung lässt sich mit Hilfe des Handrades (5-12/1) auf das Gewicht des Fahrers (40 ... 130 kg) einstellen.

(6) Ggf. Position der Ventilgeber für Arbeits- und Zusatzhydraulik (4-12/4) neu bestimmen.

(7) Der Fahrersitz kann durch Hochziehen des Bügels (5-12/2) unter gleichzeitigem Verschieben des Sitzes nach vorn oder hinten in seiner horizontalen Lage den Bedürfnissen des Fahrers angepasst werden.

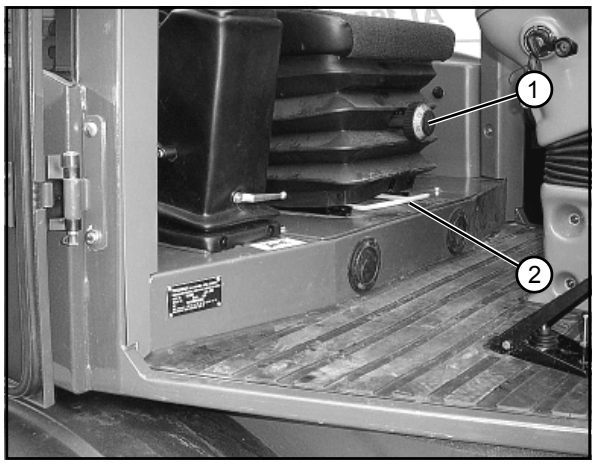

Bild 5-12

5.4.3 Grammer-Sitz

(1) **Gewichtseinstellung:**
Das Fahrergewicht sollte bei unbelastetem Fahrersitz durch Drehen des Gewichtseinstellhebels eingestellt werden. Das eingestellte Fahrergewicht kann am Sichtfenster abgelesen werden (5-13).

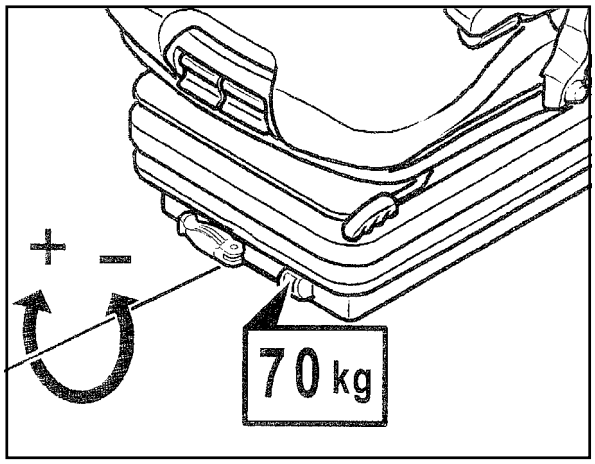

Bild 5-13

(2) **Höheneinstellung:**
Die Höheneinstellung kann in mehreren Stufen angepasst werden.
Fahrersitz je nach Bedarf bis zum hörbaren Einrasten anheben. Wird der Fahrersitz über die letzte Stufe (Anschlag) gehoben, senkt sich der Fahrersitz in die unterste Postition ab (5-14).

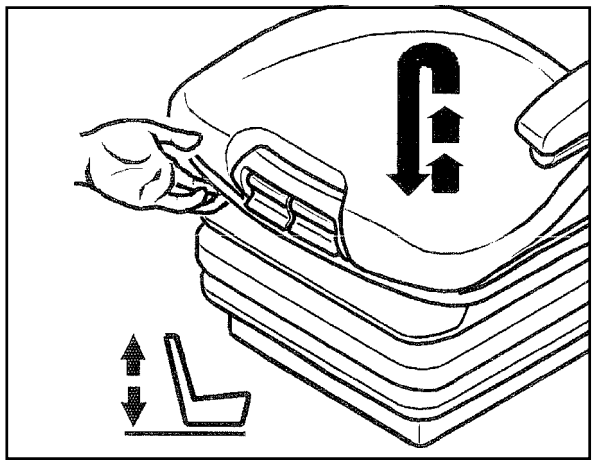
Bild 5-14

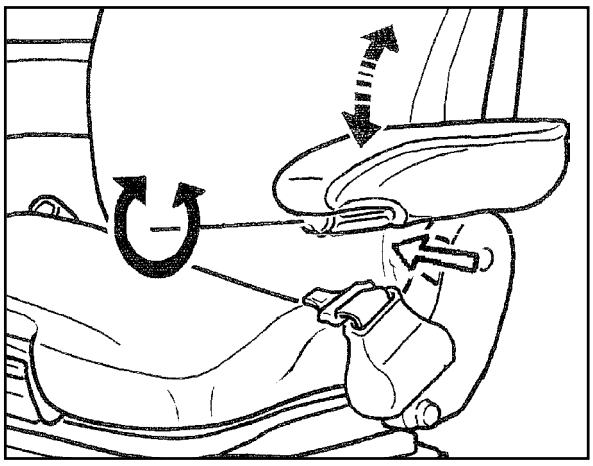

Bild 5-15

(3) **Armlehnenneigung:**
Die Längsneigung der Armlehnen können durch Drehen des Handrades (5-15/Pfeil) verändert werden.

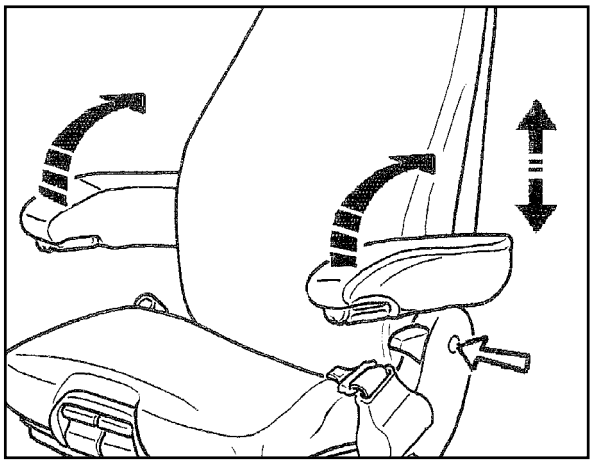

Bild 5-16

(4) **Armlehnen:**
Die Armlehnen können bei Bedarf nach hinten geklappt und in der Höhe individuell angepasst werden.

Zur Verstellung der Armlehnenhöhe wird die runde Kappe (5-16/Pfeil) aus der Abdeckung herausgetrennt.

Die Sechskantmutter (Schlüsselweite 13 mm) lösen, Armlehnen in gewünschte Stellung bringen und Mutter wieder anziehen. Die abgetrennte Abdeckkappe auf die Mutter aufdrücken.

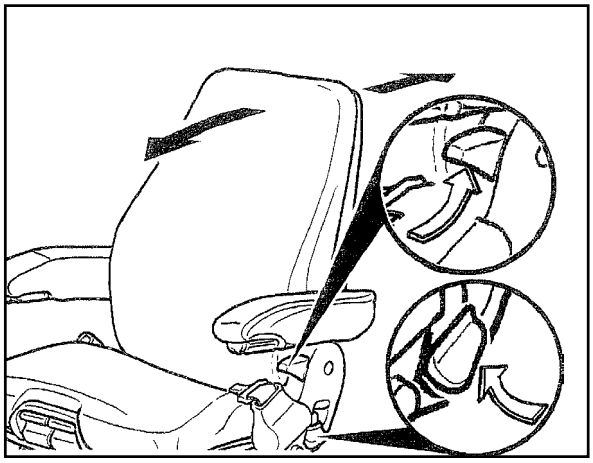

Bild 5-17

(5) **Rückenlehneneinstellung:**
Die Verstellung der Rückenlehne erfolgt über den Verriegelungshebel (5-17/Pfeil).

HINWEIS
Der Verriegelungshebel muss in der gewünschten Position einrasten. Nach dem Verriegeln darf sich die Rückenlehne nicht mehr in eine andere Position verschieben lassen.

(6) **Längseinstellung:**
Durch Betätigen des Verriegelungshebels nach oben wird die Längseinstellung freigegeben (5-18).

HINWEIS

Der Verriegelungshebel muss in der gewünschten Position einrasten. Nach dem Verriegeln darf sich der Fahrersitz nicht mehr in eine andere Position verschieben lassen.

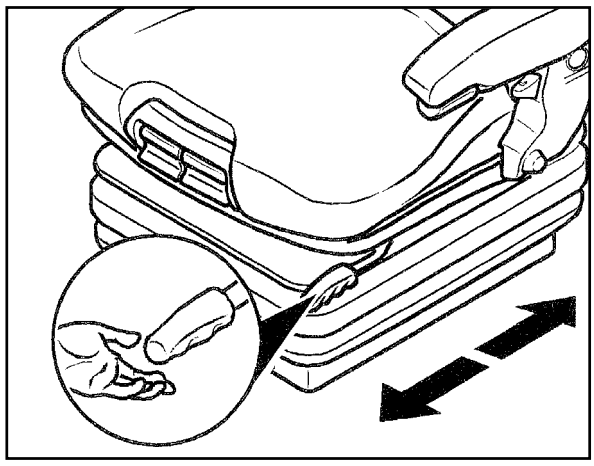

Bild 5-18