

Beschreibung

4 Beschreibung

4.1 Übersicht

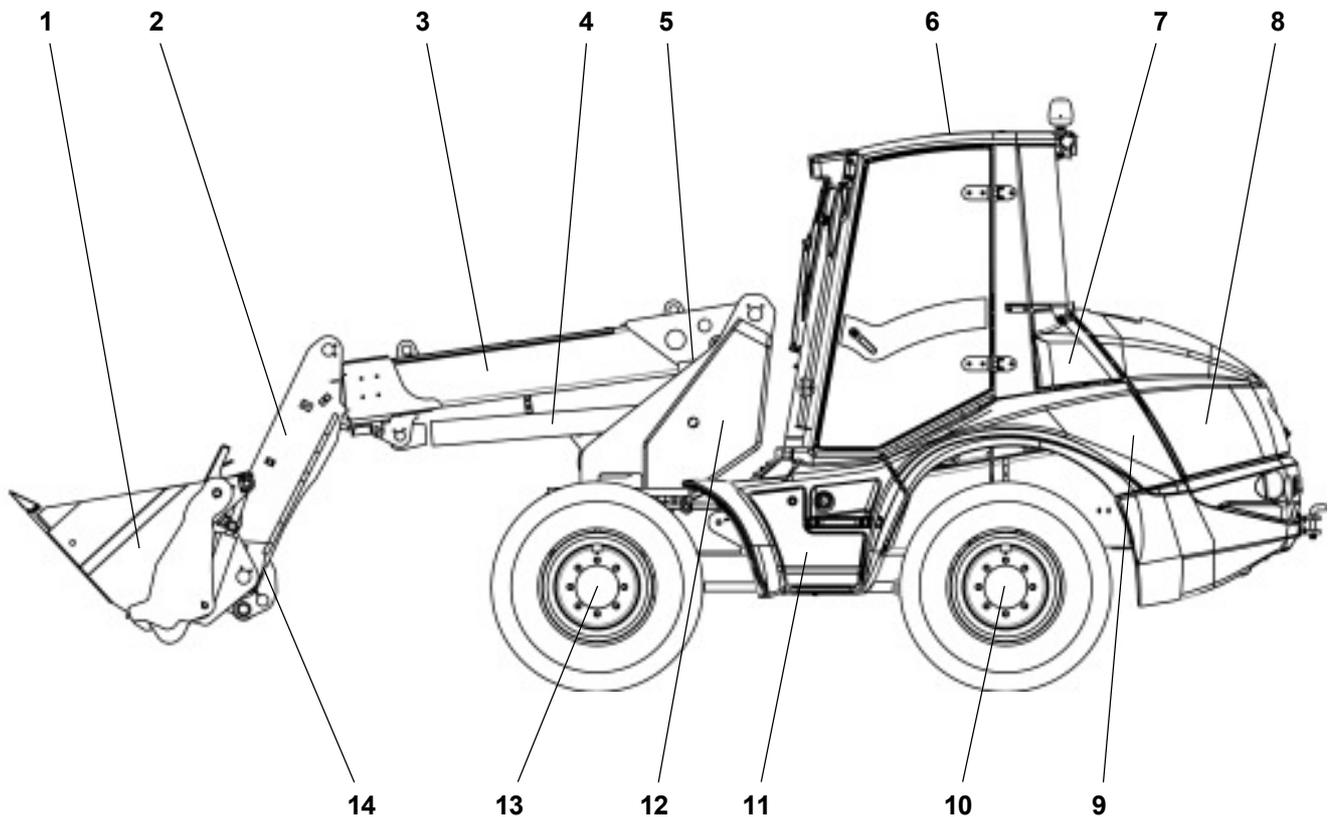


Bild 4-1

- 1 - Schaufel/Anbaugerät
- 2 - Teleskopkopf
- 3 - Teleskopausleger
- 4 - Hubzylinder
- 5 - Kompensationszylinder (rechte Geräteseite - nicht im Bild)
- 6 - Fahrerhaus
- 7 - Batterie (rechte Geräteseite - hinter Wartungsklappe)
- 8 - Antriebsmotor
- 9 - Hydraulikölbehälter/Einfüllstutzen (unter Motorabdeckhaube)
- 10 - Hinterachse
- 11 - Werkzeugfach
- 12 - Drehstuhl
- 13 - Vorderachse
- 14 - Schnellwechsellvorrichtung
- 15 - Kraftstoffbehälter, Aufstieg rechte Geräteseite (nicht im Bild)

4.2 Gerät

4.2.1 Schwenkwerk und Achsabstützung

Von einer separaten Zahnradpumpe werden über ein Steuerventil zwei einfachwirkende Schwenkzylinder gespeist. Der Drehstuhl ist über einen Kettenantrieb mit den Zylindern verbunden und dadurch absolut spielfrei. Die Schwenkbewegung kann ohne gegenseitige Beeinflussung gleichzeitig mit der Hubbewegung des Teleskopauslegers erfolgen.

Der Teleskopausleger kann um je 90° nach links oder rechts geschwenkt werden.



ACHTUNG

Das Verschwenken bei eingefahrenem Teleskop gegen die Endanschläge darf nur bei niedriger Drehzahl des Motors erfolgen, um Schäden am Gerät zu vermeiden.

Beim Verschwenken des Teleskopauslegers wird ab ca. 35° Auslegerstellung automatisch die Achsabstützanlage eingeschaltet. Der lastseitige, auf die Hinterachse wirkende Stützzylinder, wird dabei vom Lastdruck über das Abstützventil mit hydraulischem Druck beaufschlagt und wirkt der verschwenkten Last entgegen.



HINWEIS

Die Achsabstützung wird beim Zurückschwenken aufgehoben.

4.2.2 Fahrwerk

Die Axialkolbenpumpe für die Fahrhydraulik wird vom Dieselmotor angetrieben. Höchstdruckschläuche verbinden die Axialkolbenpumpe mit dem Axialkolbenmotor. Der Axialkolbenmotor ist mit dem Verteilergetriebe an der Hinterachse (mit Planetenrieb) direkt verbunden. Das Drehmoment des Axialkolbenmotors wird vom Verteilergetriebe in die Hinterachse direkt und zur Vorderachse (mit Planetenrieb) über eine Gelenkwelle übertragen.



ACHTUNG

Der Axialkolbenmotor wird werksseitig auf seine maximal zulässige Drehzahl eingestellt. Verstellungen haben Garantieverlust zur Folge.

Die Vorder- und Hinterachse ist mit einem Selbstsperrdifferenzial ausgestattet (Sperrwert 35%).

Ein Selbstsperrdifferenzial (Sperrwert 100%) ist Sonderausstattung.

4.2.3 Reifen

Folgende Reifen sind zugelassen:

- 16/70 - 20
- 400/70 - 20
- 405/70 R 20

Alle vier Räder sind gleich groß. Laufrichtung, falls vorhanden, siehe Bild 4-2.

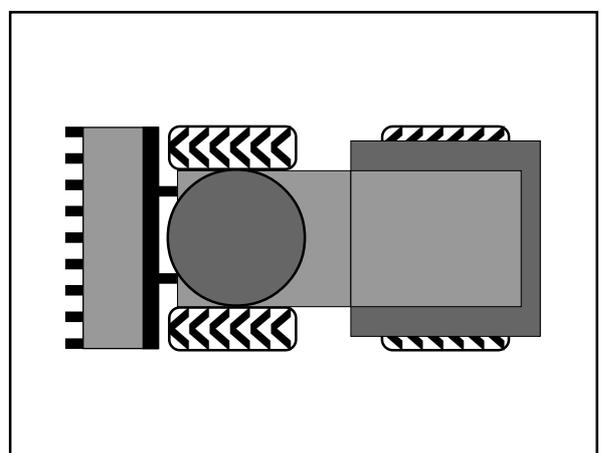


Bild 4-2

4.2.4 Lenkanlage

Die hydrostatische Lenkanlage wird über ein Prioritätsventil von einer Zahnradpumpe gespeist. Mit geringem Kraftaufwand am Lenkrad wird der Ölstrom über eine Lenkeinheit in die Lenkzylinder geleitet.

Über ein Umschaltventil kann zwischen Allrad- und Hinterradlenkung sowie Hundegang bzw. Schongang gewählt werden.

4.2.5 Notlenkung

Die hydrostatische Lenkanlage ist auch bei ausgefallenem Dieselmotor bedingt wirksam. Das Gerät lässt sich nur unter erheblichem Kraftaufwand lenken.



HINWEIS

Siehe Kapitel 7 "Abschleppen des Gerätes".

4.2.6 Luftfilteranlage

Trockenluftfilteranlage mit Sicherheitspatrone und Staubaustragventil.

4.2.7 Batterie

Im Motorraum ist auf der rechten Geräteseite eine nach DIN wartungsfreie Batterie (4-3/Pfeil) mit erhöhter Kaltstartleistung installiert. Batterie sauber und trocken halten. Anschlussklemmen mit säurefreiem und säurebeständigem Fett leicht einfetten.



ACHTUNG

Elektrische Schweißarbeiten am Gerät dürfen erst dann durchgeführt werden, wenn zuvor der Batterie Hauptschalter (8-42/1) gelöst wurde.

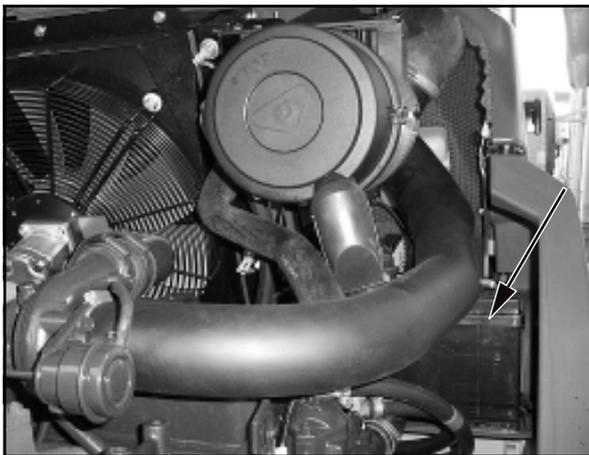


Bild 4-3

4.2.8 Kraftstoffversorgungsanlage

Der Kraftstoffbehälter befindet sich am Rahmenlängsträger rechts. Die Überwachung des Behälterinhalts erfolgt durch einen elektrischen Kraftstoffanzeiger (4-16/23) im Fahrerhaus. Der Einfüllstutzen (4-4/Pfeil) befindet sich auf der rechten Seite im Aufstiegsbereich.

4.2.9 Hebe-, Kipp- und Teleskopeinrichtung

Von einer Zahnradpumpe werden über ein Steuerventil

- ein Hubzylinder
- ein Kippzylinder
- ein Teleskopzylinder (ein Kompensationszylinder) doppeltwirkend gespeist.

Alle Bewegungen des Teleskopauslegers, des Teleskopen, der Schaufel, der Anbaugeräte und der Schnellwechsellvorrichtung werden vom Fahrersitz aus über einen Ventilgeber gesteuert. Dieser Ventilgeber ermöglicht eine stufenlose Steuerbarkeit von langsamer bis schneller Bewegungsgeschwindigkeit.

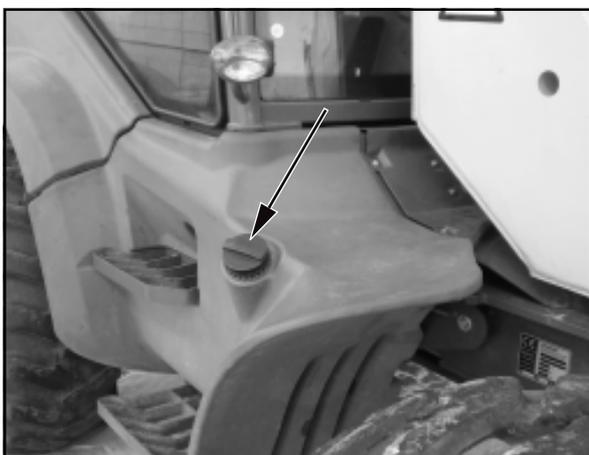


Bild 4-4

4.2.10 Schaufelstellungsanzeige

Im Armaturenkasten ist eine Kontrollleuchte (4-5/Pfeil) installiert, die anzeigt, wann sich der Schaufelboden parallel zum Boden befindet.



HINWEIS

Leuchtet die Kontrollleuchte dauerhaft auf steht der Schaufelboden parallel zum Boden.



Bild 4-5

4.2.11 Schwimmstellung

Das Gerät ist mit einer Schwimmstellung ausgerüstet. Hierfür muss der Handhebel für Arbeits- und Zusatzhydraulik (4-12/1) über seinen Druckpunkt bis in die vordere Stellung gedrückt werden. In dieser Stellung ist der Handhebel eingerastet und kann durch entgegengesetzte Betätigung wieder entrastet werden.



GEFAHR

Die Schwimmstellung darf nur in unterster Schaufelarmstellung eingeschaltet werden.



Bild 4-6

4.2.12 Hubwerksfederung (Sonderausstattung)

Beim Verfahren des Gerätes über eine größere Distanz, insbesondere bei gefüllter Schaufel, ist es zweckmäßig die Hubwerksfederung (4-6/Pfeil) einzuschalten, um ein "Aufschaukeln" des Gerätes zu vermindern. Dies gilt um so mehr, je unebener das Gelände ist und je höher die Geschwindigkeit ist mit der das Gerät verfahren wird.

4.2.13 Rohrbruchsicherung (Sonderausstattung)

Am Hubzylinder und am Kippzylinder ist bodenseitig je ein Rohrbruchsicherungsventil eingebaut. Bei Rohr- und/oder Schlauchbruch in der Hub- und/oder Kippanlage werden die Bewegungen des Schaufelarmes bzw. die des Kippgestänges blockiert bis der Schaden behoben ist.

4.2.15 Schwenkbegrenzung

Das Gerät ist mit einer Schwenkbegrenzung ausgerüstet, die das Verschwenken bei ausgefahrenem Teleskopen um mehr als 30° nach links und rechts verhindert. Diese Schwenkbegrenzung kann über einen Kippschalter im Armaturenkasten (4-11/14) ein- oder ausgeschaltet werden.

1. Bei eingeschalteter Schwenkbegrenzung:

- Bei eingefahrenem Teleskop schwenken um 90° nach links und rechts möglich.
- Ist der Teleskopausleger um mehr als 30° nach links bzw. rechts verschwenkt ist das Ausfahren des Teleskopen nur möglich, wenn die Schwenkbegrenzung ausgeschaltet wird.
- Bei ausgefahrenem Teleskop schwenken um 30° nach links und rechts möglich.

2. Bei ausgeschalteter Schwenkbegrenzung:

- Schwenken um 90° nach links und rechts bei allen Teleskopstellungen möglich.
- Ist der Teleskop ausgefahren und der Teleskopausleger um mehr als 30° nach links bzw. rechts verschwenkt und wird dann die Schwenkbegrenzung eingeschaltet sind nur sichere Arbeitsbewegungen möglich:
 - Teleskop einfahren und
 - schwenken in Richtung Geradeausstellung.



GEFAHR

Die Schwenkbegrenzung darf nur für leichte Planierarbeiten ausgeschaltet werden.

4.2.16 Lastanzeige

(Sonderausstattung)

Die Lastanzeige (4-5) gibt dem Bediener jederzeit Auskunft über den jeweiligen Lastzustand des Teleskopladers.

Funktionskontrolle:

Beim Einschalten des Gerätes wird automatisch eine Selbstkontrolle durchgeführt.

Funktion korrekt: Für kurze Zeit leuchten alle Leuchtdioden auf und es ertönt ein Dauerton.



ACHTUNG

Sollte die Funktionskontrolle nicht korrekt ausfallen, dürfen mit dem Gerät solange keine Arbeiten ausgeführt werden, bis die Lastanzeige voll funktionsfähig ist.

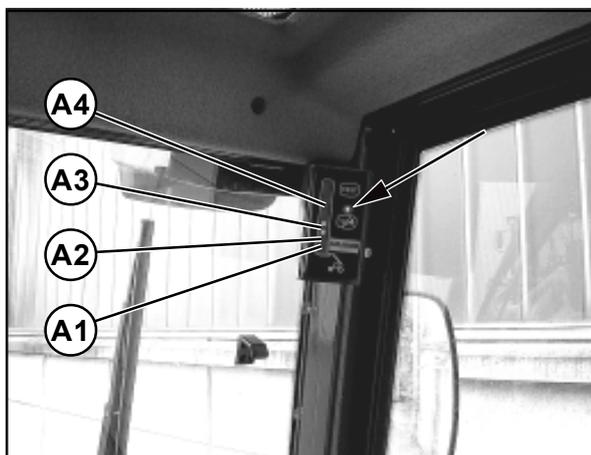


Bild 4-7

Optisch/akustische Lastanzeige

- **4 grüne Leuchtdioden (4-5/A1)**
Der Teleskoplader bewegt sich im sicheren Bereich.
- **2 gelbe Leuchtdioden (4-5/A2)**
Der Teleskoplader nähert sich der max. zulässigen Traglast.

- 1 rote Leuchtdiode (4-5/A3)

Der Teleskoplader hat die max. zulässige Traglast erreicht. Es ertönt gleichzeitig ein Warnton (abschaltbar 4-5/Pfeil). Der Warnton ist erst nach dem Ausschalten und Wiedereinschalten des Gerätes aktiviert.

- 1 rote Leuchtdiode (4-5/A4)

Der Teleskoplader hat die max. zulässige Traglast überschritten. Es ertönt gleichzeitig ein Warnton (abschaltbar 4-5/Pfeil). Der Warnton ist erst nach dem Ausschalten und Wiedereinschalten des Gerätes aktiviert.

Nur sichere Hydraulikbewegungen ausführen: Teleskop einfahren und ggf. Schwenkwerk in Geradeausstellung schwenken.

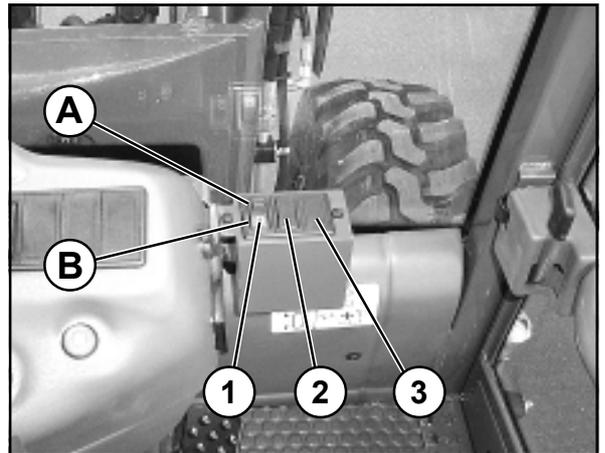


Bild 4-8

4.2.17 Abschaltung bei Überlast

(Sonderausstattung)

Mit dem Schalter (4-6/1) kann die Überlastabschaltung ein- bzw. ausgeschaltet werden.

- Schalter in Stellung "B"

Die Überlastabschaltung ist ausgeschaltet. Es ist nur die optisch/akustische Lastanzeige in Betrieb und zeigt den Traglastzustand an.

- Schalter in Stellung "A"

Die Überlastabschaltung ist eingeschaltet. Leuchtet die Leuchtdiode » A4 « auf, erfolgt automatisch die Abschaltung der Arbeitshydraulik (mit Ausnahme des Einteleskopierens).

Durch Einfahren des Teleskopzylinders (4-10/10) kann der Teleskoplader wieder in den sicheren Bereich gebracht werden, wonach die Arbeitshydraulik dann wieder vollständig zur Verfügung steht.



HINWEIS

- Bei eingeschalteter Überlastabschaltung kann die Schwenkbegrenzung (4-11/14) ausgeschaltet werden.
- Bei ausgeschalteter Schwenkbegrenzung kann 90° nach links und rechts verschwenkt und in jedem Schwenkzustand ein- bzw. austeleskopiert werden.



HINWEIS

- Bedienelemente (Kippschalter/Taster) Bild 4-6:
- Pos. 1 Überlastabschaltung (SA)
 - Pos. 2 Abkippsperre (SA)
 - Pos. 3 nicht belegt

4.2.18 Ausstattung

4.2.18.1 Fahrerkabine

Großzügige ROPS-Panoramakomfortkabine mit zwei abschließbaren Seitentüren für beidseitigen vollwertigen Ein- und Ausstieg. Die großen, um 180° zu öffnenden Türen sind innerhalb der Maschinenkontur zweifach arretierbar (Spalt oder 180°). Getönte Scheiben, parallel geführter Frontscheibenwischer für max. Wischfeldgröße, Heckscheibenwischer, Front- und Heckscheibenwaschanlage, vollflächig beheizbare Heckscheibe, zwei große klappbare Außenrückspiegel mit Rastung, getöntes Dachfenster, Höhen- und Neigungsverstellung der Lenksäule und die ergonomische Verstellung des Multifunktionshebels (Joystick), Sonnenrollo, Heizungs- und Frischluftanlage mit Außenfilter und Umluftfunktion, Kleiderhaken und zahlreiche Ablagefächer.

4.2.18.2 Fahrersitz

Mehrfach verstellbarer Fahrersitz [Sitzlängsverstellung, Längsverstellung der Sitzfläche, Sitzflächenneigung, Rückenlehnenneigung, Armlehne(n)] mit gewichtshängiger, mechanischer Federung und Sicherheitsgurt.

4.3 Radwechsel

- (1) Gerät auf festem Untergrund abstellen.
- (2) Fahrschalter (4-13/3) in "0"- Stellung bringen.
- (3) Feststellbremse (4-14/2) anziehen.

(4) Bei Radwechsel an der Vorderachse:

Schaufelarm anheben und mechanisch abstützen [z. B. durch Einlegen der Schaufelarmstütze (Sonderausstattung) (1-1/Pfeil)] und Schaufelarm bis auf die Schaufelarmabstützung absenken.

(4) Bei Radwechsel an der Hinterachse:

Anbaugerät auf dem Boden ablegen.

- (5) Zündschlüssel (4-12/5) nach links in "0"-Stellung drehen.
- (6) Den Handhebel für Arbeits- und Zusatzhydraulik (4-12/1) sichern (4-12/2).
- (7) Gerät an einem Rad der Achse in beide Fahrrichtungen gegen Wegrollen sichern. Es ist das Rad zu sichern, welches **nicht** zu wechseln ist.
- (8) Radmutter des zu wechselnden Rades so weit lösen, bis das weitere Lösen ohne größeren Kraftaufwand möglich ist.
- (9) Geeigneten Wagenheber (Mindesttragfähigkeit 3,0t) von der Seite unter die Achsbrücke im Bereich der Achsbefestigung mittig und abrutschsicher ansetzen (4-9) und die Vorder-/Hinterachse seitlich so weit anheben, bis das Rad keinen Bodenkontakt mehr hat.



Bild 4-9



GEFAHR

- Wagenheber durch geeignetes Unterbauen gegen Eindringen in den Boden sichern.
- Auf richtigen Sitz des Wagenhebers achten.

(10) Radmuttern vollständig lösen und entfernen.

(11) Gerät geringfügig mit Wagenheber ablassen bis die Radbolzen frei sind.

(12) Rad durch Hin- und Herbewegen von der Radnabe abdrücken, Rad abziehen und zur Seite rollen.

(13) Neues Rad auf Planetenachse aufschieben.

**HINWEIS**

- Die Profilstellung ist zu beachten.
- Wenn die Profilstellung des Ersatzrades nicht passt, darf das Ersatzrad nur bis zum schnellstmöglichen Austausch gegen ein passendes benutzt werden.

(14) Radmuttern von Hand aufschrauben.

(15) Vorder-/Hinterachse mittels Wagenheber wieder ablassen.

(16) Radmuttern mit Drehmomentschlüssel (500 Nm) anziehen.

**ACHTUNG**

Nach den ersten 8 - 10 Betriebsstunden Radmuttern nachziehen.

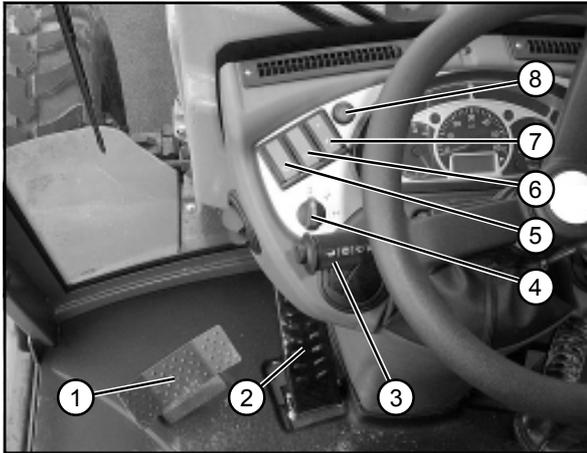


Bild 4-10

4.4 Bedienelemente

- 1 - Fußpedal für Schwenken
- 2 - Fußpedal für Inchung



HINWEIS

Im letzten Pedalweg als Bremse wirkend.

- 3 - Lenkstockschalter
 - nach vorn: Blinker rechts
 - nach hinten: Blinker links
 - nach unten - Abblendlicht
 - Mitte - Fernlicht
 - nach oben - Lichthupe
 - Druckknopf - Signalhorn
 - drehen 1. Stufe: Scheibenwischer vorn
 - drehen 2. Stufe: Scheibenwischer vorn schnell
 - drehen 3. Stufe: Intervallwischer vorn
 - oberen Ring in Achsrichtung drücken: Scheibenwascher vorn
- 4 - Lenkartenumschaltung
 - linke Stellung - Allradlenkung
 - Mittelstellung - Hinterachslenkung
 - rechte Stellung - Hundegang bzw. Schongang



HINWEIS

Erlaubt randnahe Arbeiten.

- 5 - Kippschalter für Scheibenwischer/-wascher hinten
- 6 - Kippschalter für Heckscheibenheizung
- 7 - Taster Freigabe Schnellwechsellvorrichtung
- 8 - Kontrollleuchte für Schaufelstellungsanzeige



HINWEIS

Der Schaufelboden steht dann parallel zum Boden, wenn die Kontrollleuchte aufleuchtet.

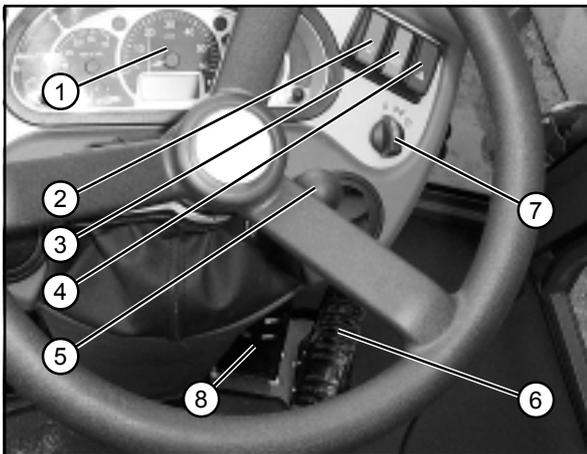


Bild 4-11

- 1 - Multifunktionspanel
(siehe Kapitel 4.4.1 Bild 4-16)
- 2 - Kippschalter für Rundumkennleuchte (SA)
- 3 - Kippschalter für Arbeitsscheinwerfer
 - Stellung 1: vorn
 - Stellung 2: vorn und hinten
- 4 - Kippschalter für Warnblinkanlage
- 5 - Arretierung für Lenksäulenverstellung
 - nach vorn/hinten
 - in Lenksäulenachsrichtung
- 6 - Fahrpedal
- 7 - Schalter für Beleuchtung
 - links - Beleuchtung aus
 - Mitte - Standlicht
 - rechts - Abblendlicht
- 8 - Fußpedal für Betriebsbremse

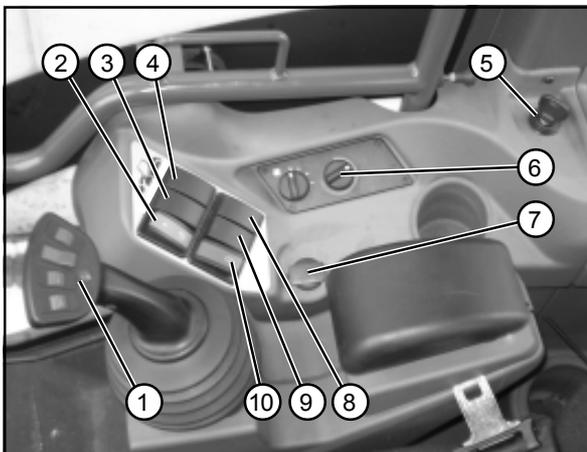


Bild 4-12

- 1 - Ventilgeber für Arbeits- und Zusatzhydraulik
- 2 - Kippschalter für Abschaltung Vorsteuerung
- 3 - Kippschalter mit Entriegelung für Schwenkbegrenzung (Kapitel 4.5)
- 4 - Kippschalter für Dauerschaltung Zusatzhydraulik (SA)
- 5 - Anlassschalter
- 6 - Klimaanlage (SA)/Heizung
- 7 - Steckdose 2-polig
- 8 - Taster für Lüfterreversierung (SA)
- 9 - Kippschalter für Abschaltung Hinterachsabstützung (SA)
- 10 - Kippschalter für Hubwerksfederung (SA)

- 1 - Getriebeschaltung
 - 2: Getriebeumschaltung
 - 1: Hydraulische Fahrstufe "II"
 - Symbol Schildkröte: Hydraulische Fahrstufe "I" (Alpha max.)
- 2 - Betätigung Zusatzhydraulik 1. Kreis:
 - Schalter oben betätigen:
 - Anbaugerät verriegeln
 - Mehrzweckschaufel schließen
 - Schalter unten betätigen:
 - Anbaugerät entriegeln
 - » in Verbindung mit 4-10/7 «
 - Mehrzweckschaufel öffnen
- 3 - Fahrshalter: vorwärts/0/rückwärts
- 4 - Betätigung für Differenzialsperre (SA)
- 5 - Betätigung Teleskopzylinder
 - Verstellrad nach vorn drehen: Teleskop ausfahren
 - Verstellrad nach hinten drehen: Teleskop einfahren
- 6 - Betätigung Zusatzhydraulik: 2. Kreis
 - Verstellrad nach vorn drehen:
 - Frontbagger-Stiel ausschwenken
 - Greifer gegen den Uhrzeigersinn drehen
 - Verstellrad nach hinten drehen:
 - Frontbagger-Stiel einschwenken
 - Greifer im Uhrzeigersinn drehen
- 7 - Konsolverstellung Ventilgeber für Arbeits- und Zusatzhydraulik

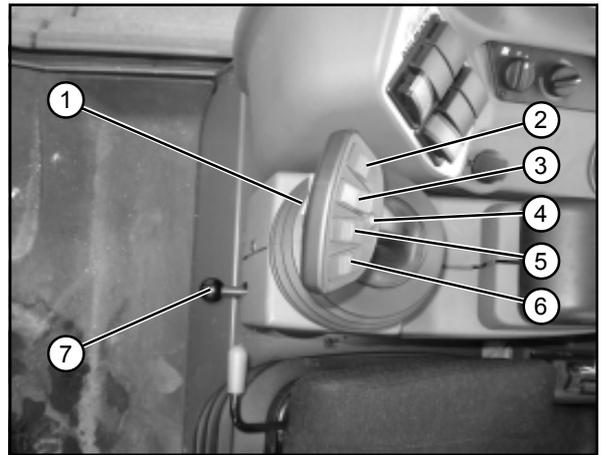


Bild 4-13

- 1 - Staufach
- 2 - Handhebel für Feststellbremse



Bild 4-14

- 1 - Türseilzug (Türseilzug ziehen = Arretierung lösen)
- 2 - Verschiebbares Seitenfenster (mit Ver-/Entriegelung)
- 3 - Türfeststeller (Türfeststeller drücken = Arretierung lösen)
- 4 - Türöffner (bei geschlossener Tür)



Bild 4-15

4.4.1 Multifunktionspanel (4-11/1)

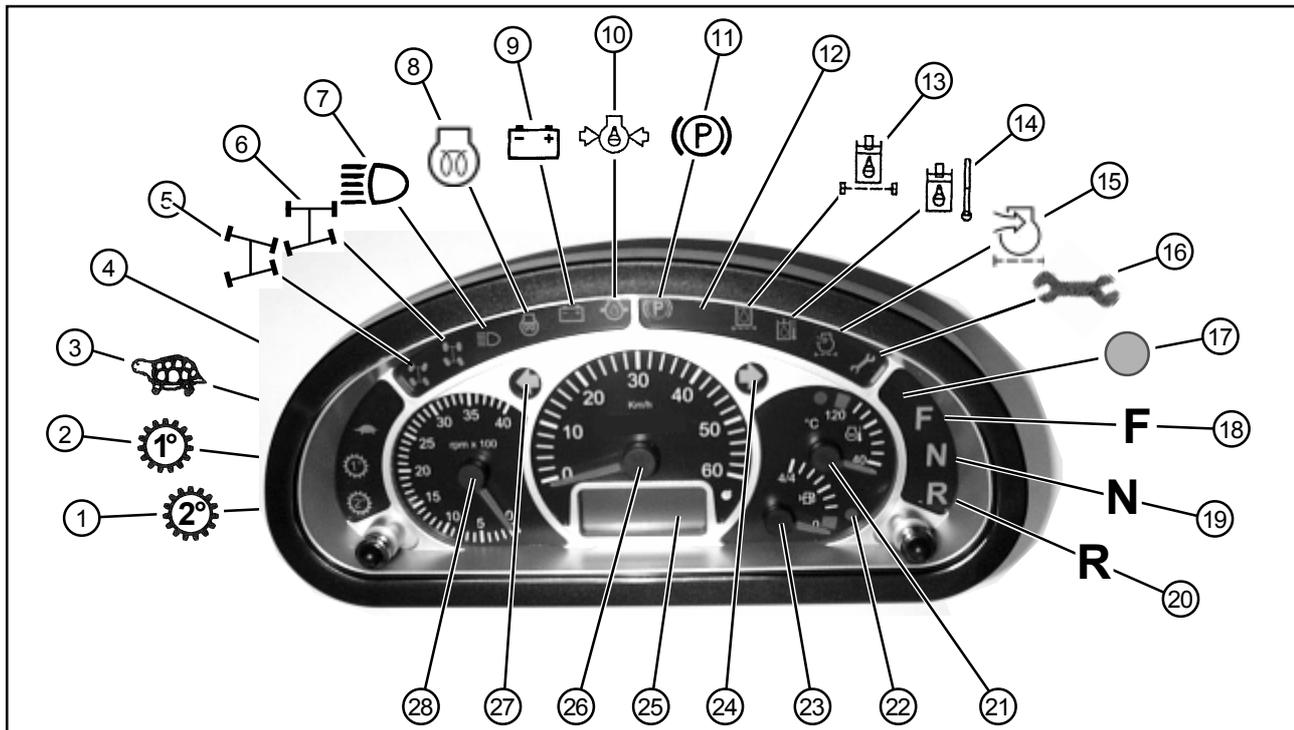


Bild 4-16

- 1 - Kontrollleuchte: 2. Getriebestufe (nur bei 30 km/h- / 40 km/h-Gerät)
- 2 - Kontrollleuchte: 1. Getriebestufe
- 3 - Kontrollleuchte: Getriebestufe "Alpha max."
- 4 - nicht belegt
- 5 - Kontrollleuchte: Allradlenkung
- 6 - Kontrollleuchte: Hinterachslenkung
- 7 - Kontrollleuchte: Fernlicht
- 8 - Kontrollleuchte: Vorglühen
- 9 - Ladekontrollleuchte
- 10 - Kontrollleuchte: Motoröldruck
- 11 - Kontrollleuchte: Feststellbremse
- 12 - nicht belegt
- 13 - Verstopfungsanzeige Hydraulikölfilter
- 14 - Warnleuchte: Hydrauliköltemperatur
- 15 - Verstopfungsanzeige Luftfilter
- 16 - Warnleuchte: Wasser im Kraftstofffilter (Kapitel 8.2.4.1),
Kühlmitteltemperatur (Kapitel 8.2.1.2 und Wartungsplan Pos. 1.7)
- 17 - Kontrollleuchte: Differenzialsperre (Sonderausstattung)
- 18 - Kontrollleuchte: Fahrtrichtung "vorwärts"
- 19 - Kontrollleuchte: Fahrtrichtung "0-Stellung"
- 20 - Kontrollleuchte: Fahrtrichtung "rückwärts"
- 21 - Kühlwassertemperaturanzeige
- 22 - Kontrollleuchte: Reserve Kraftstoffvorrat
- 23 - Kraftstoffanzeige
- 24 - Kontrollleuchte: Fahrtrichtungsanzeige "rechts"
- 25 - Betriebsstundenzähler und Digitaluhr
- 26 - Tacho (Schnellläufer)
- 27 - Kontrollleuchte: Fahrtrichtungsanzeige "links"
- 28 - Drehzahlmesser

4.4.2 Sicherungen/Relais



HINWEIS

Die Sicherungen/Relais befinden sich auf der rechten Geräteseite. Fahrerhaustür öffnen und feststellen. Befestigungsschrauben (4-17/ Pfeile) der Abdeckung lösen und Abdeckung abnehmen.

Variante 1:

- 1 - Intervallgeber (K1)
- 2 - ECU Lenkungsumschaltung
- 3 - Relais Getriebebeschaltung (K5) (Schnellläufer)
- 4 - Blinkgeber
- 5 - Akustischer Summer/Hydrauliköltemperatur
- 6 - Relais Arbeitsscheinwerfer vorn (K4)
- 7 - Zeitrelais Überkippsperre (K24)
- 8 - Maxirelais (K25) (Stromversorgung)



Bild 4-17

Sicherungen:

1 - Warnblinker	15,0 A
2 - Rundumkennleuchte (SA), Steckdose 2-polig	10,0 A
3 - Arbeitsscheinwerfer vorn	20,0 A
4 - Arbeitsscheinwerfer hinten	15,0 A
5 - Fahrtrieb, Lenkung	20,0 A
6 - Hydraulik	20,0 A
7 - Blinker	7,5 A
8 - Scheibenwischer/-wascher vorn/hinten	20,0 A
9 - Heckscheibenheizung	20,0 A
10 - Gebläsemotor, Heizung	20,0 A
11 - Bremslicht	5,0 A
12 - Motorabsteller	5,0 A
13 - Standlicht links, Schlusslicht links	5,0 A
14 - Standlicht rechts, Schlusslicht rechts	5,0 A
15 - Abblendlicht	15,0 A
16 - Fernlicht	15,0 A

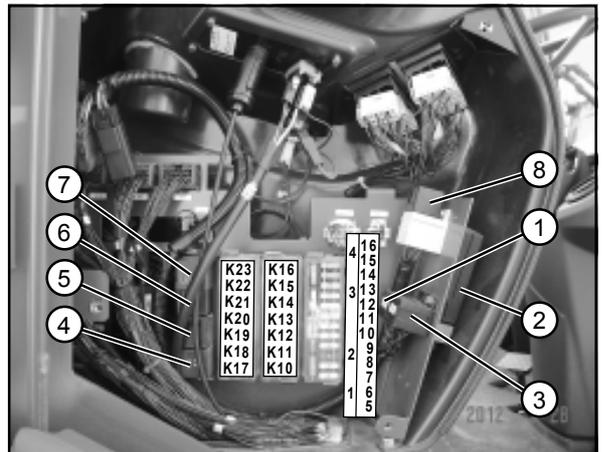


Bild 4-18

Relais:

- K10 - Fahrtriebunterbrechung
- K11 - Differenzialsperre
- K12 - Alpha max.
- K13 - Leistungsanpassung vorwärts
- K14 - Leistungsanpassung rückwärts
- K15 - Anlasssperre
- K16 - Lüftersteuerung
- K17 - Überkippsperre
- K18 - Überkippsperre
- K19 - Nicht belegt
- K20 - 2. Zusatzhydraulikkreis (SA)
- K21 - 2. Zusatzhydraulikkreis (SA)
- K22 - 1. Zusatzhydraulikkreis
- K23 - 1. Zusatzhydraulikkreis

Variante 2:

- 1 - Intervallgeber (K1)
- 2 - ECU Lenkungsumschaltung
- 3 - Relais Getriebebeschaltung (K5) (Schnellläufer)
- 4 - Blinkgeber
- 5 - Akustischer Summer/Hydrauliköltemperatur
- 6 - Relais Arbeitsscheinwerfer vorn (K4)
- 7 - Zeitrelais Überkippsperre (K24)
- 8 - Maxirelais (K25) (Stromversorgung)

Sicherungen:

1 - 4	nicht belegt
5 - Fahrtrieb	15,0 A
6 - Lenkung	20,0 A
7 - Hydraulik	20,0 A
8 - Scheibenwischer/-wascher vorn/hinten	20,0 A
9 - Heckscheibenheizung	20,0 A
10 - Gebläsemotor, Heizung	20,0 A
11 - Motorabsteller, Kraftstoffvorfilterpumpe	10,0 A
12 - 18	nicht belegt
19 - Arbeitsscheinwerfer vorn	20,0 A
20 - Arbeitsscheinwerfer hinten	15,0 A
21 -	nicht belegt
22 - Wegfahrsperr	5,0 A
23 - Steckdose 2-polig	15,0 A
24 - Radio, Innenbeleuchtung	5,0 A
25 - Rundumkennleuchte (SA)	10,0 A
26 - Warnblinker	15,0 A
27 - Blinker	7,5 A
28 - Bremslicht	5,0 A
29 - Standlicht links, Schlusslicht links	5,0 A
30 - Standlicht rechts, Schlusslicht rechts	5,0 A
31 - Abblendlicht	15,0 A
32 - Fernlicht	15,0 A

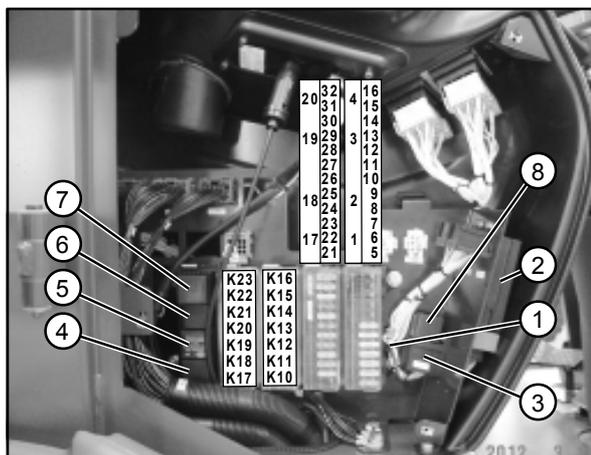


Bild 4-18

Relais:

- K10 - Fahrtriebunterbrechung
- K11 - Differenzialsperre
- K12 - Alpha max.
- K13 - Leistungsanpassung vorwärts
- K14 - Leistungsanpassung rückwärts
- K15 - Anlasssperr
- K16 - Lüftersteuerung
- K17 - Überkippsperre
- K18 - Überkippsperre
- K19 - Nicht belegt
- K20 - 2. Zusatzhydraulikkreis (SA)
- K21 - 2. Zusatzhydraulikkreis (SA)
- K22 - 1. Zusatzhydraulikkreis
- K23 - 1. Zusatzhydraulikkreis

Variante 3:

Relais:

- K1 - Scheibenwischer/-wascher/Intervallgeber
- K2 - Blinkgeber
- K3 - Akustischer Summer
- K4 - Zeitrelais (SA)
- K5 - Arbeitsscheinwerfer vorn
- K6 - Arbeitsscheinwerfer hinten (SA)
- K7 - Unterbrechen Teleskopieren
- K10 - Fahrtrieb
- K11 - Differenzialsperre (SA)
- K12 - Alpha max.
- K13 - Leistungsanpassung: vorwärts
- K14 - Leistungsanpassung: rückwärts
- K15 - Anlasssperre
- K16 - Lüftersteuerung
- K17 - Überkippsperre (SA)
- K18 - Überkippsperre (SA)
- K19 - Klimaanlage (SA)
- K20 - 2. Zusatzhydraulikkreis - ZU - (SA)
- K21 - 2. Zusatzhydraulikkreis - AUF - (SA)
- K22 - 1. Zusatzhydraulikkreis - ZU - (SA)
- K23 - 1. Zusatzhydraulikkreis - AUF - (SA)
- K24 - Getriebesteuerung SPS (nur SL)
- K25 - Teleskopieren SPS
- K26 - Schwenken
- K27 - Hochstromrelais (12V/120A)
- K28 - Korbvorbereitung (SA)
- ECU - Controller Lenksystem

Sicherungen:

- | | |
|-------------------------------------|--------|
| F1 - Fahrtrieb | 10,0 A |
| F2 - Lenkung | 7,5 A |
| F3 - Hydraulik | 20,0 A |
| F4 - Scheibenwischer/-wascher | 20,0 A |
| F5 - Heckscheibenheizung | 20,0 A |
| F6 - Heizung/Klimaanlage | 20,0 A |
| F7 - Motorabsteller/Kraftstoffpumpe | 10,0 A |
| F8 - Arbeitsscheinwerfer vorn | 15,0 A |
| F9 - Arbeitsscheinwerfer hinten | 15,0 A |
| F10 - Wegfahrsperre | 5,0 A |
| F11 - Steckdose | 15,0 A |
| F12 - Radio/Innenbeleuchtung | 5,0 A |
| F13 - Rundumkennleuchte (SA) | 15,0 A |
| F14 - Warnblinker | 15,0 A |
| F15 - Blinker | 7,5 A |
| F16 - Bremslicht | 5,0 A |
| F17 - Standlicht links | 5,0 A |
| F18 - Standlicht rechts | 5,0 A |
| F19 - Abblendlicht | 15,0 A |
| F20 - Fernlicht | 15,0 A |
| F21 - F24 - Reserve | |

- 1 - Glühstartsteuergerät
- 2 - Relais Glühstartanlage



HINWEIS

Beim 63 kW-Motor befinden sich für die Glühstartanlage an dieser Stelle zwei Relais.

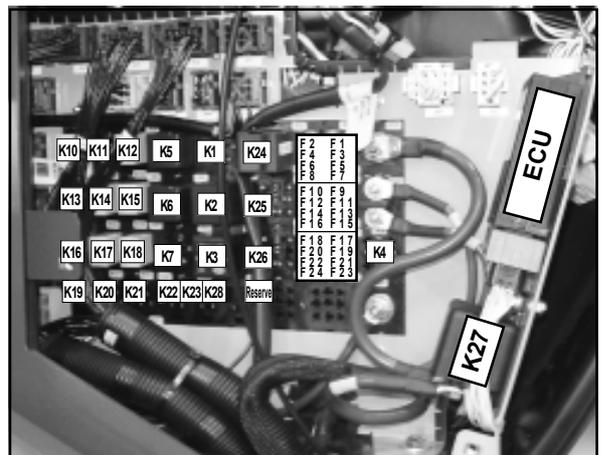


Bild 4-18

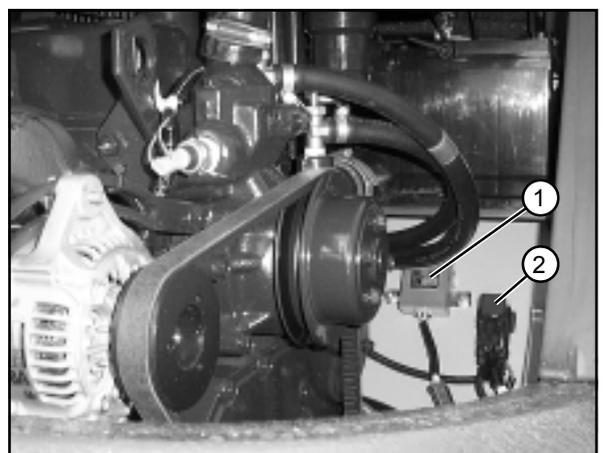


Bild 4-19

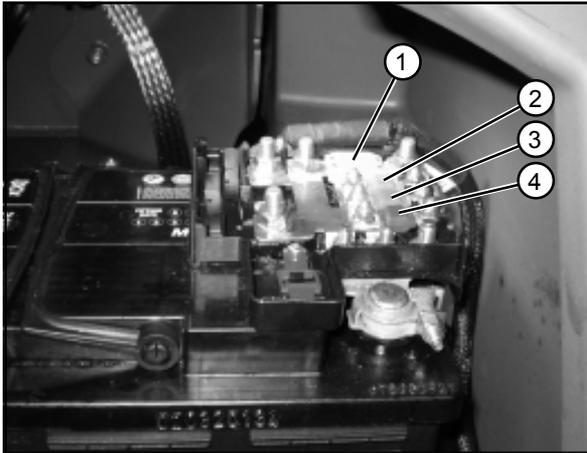


Bild 4-20

- 1 - Maxisicherung (100 A): Glühstartanlage
Maxisicherung (250 A): Glühstartanlage 63kW-Motor
- 2 - Hauptsicherung (100 A): Fahrzeugelektrik
- 3 - Hauptsicherung (30 A): Fahrzeugelektrik
- 4 - Hauptsicherung (50 A): Fahrzeugelektrik

4.4.3 Bedienelemente im Fahrerhausdach



HINWEIS

Die Bedienelemente (Kippschalter/Taster) befinden sich direkt über dem Fahrersitz (4-21).

- 1 - Kippschalter mit 2-fach-Sperre für "high flow"-Hydraulik (SA)



HINWEIS

- Die Leistung (Ölfördermenge) der Schwenkpumpe wird durch Betätigen dieses Kippschalters der Arbeits-/Zusatzhydraulik zusätzlich zur Verfügung gestellt.
- Beim Fahren auf öffentlichen Straßen ist die Funktion "high-flow"-Hydraulik auszuschalten.

- 2 - Kippschalter mit 2-fach-Sperre für Dauerschaltung Heckhydraulik (SA)
- 3 - Doppeltaster für Heckenbaugerät (Heckkraftheber) (SA)
 - Taster oben betätigt - Heckkraftheber senken
 - Taster unten betätigt - Heckkraftheber heben
- 4 - Kippschalter für Heckenbaugerät (Heckzapfwelle) (SA)
- 5 - Diverse Sonderausstattungen
- 6 - Kippschalter mit Entriegelung für Überlastabschaltung (SA)

SA = Sonderausstattung

4.5 Schwenkbegrenzung

Das Gerät ist mit einer Schwenkbegrenzung ausgerüstet, die das Verschwenken bei ausgefahrenem Teleskop um mehr als 30° nach links und rechts verhindert. Diese Schwenkbegrenzung kann über einen Kippschalter im Armaturenkasten (4-12/3) ein- oder ausgeschaltet werden.

1. Bei eingeschalteter Schwenkbegrenzung:

- Bei eingefahrenem Teleskop schwenken um 90° nach links und rechts möglich.
- Ist der Teleskopausleger um mehr als 30° nach links bzw. rechts verschwenkt ist das Ausfahren des Teleskops nur möglich, wenn die Schwenkbegrenzung ausgeschaltet wird.
- Bei ausgefahrenem Teleskop schwenken um 30° nach links und rechts möglich.

2. Bei ausgeschalteter Schwenkbegrenzung:

- Schwenken um 90° nach links und rechts bei allen Teleskopstellungen möglich.
- Ist der Teleskop ausgefahren und der Teleskopausleger um mehr als 30° nach links bzw. rechts verschwenkt und wird dann die Schwenkbegrenzung eingeschaltet sind nur sichere Arbeitsbewegungen möglich:
 - Teleskop einfahren und
 - schwenken in Richtung Geradeausstellung.



GEFAHR

Die Schwenkbegrenzung darf nur für leichte Planierarbeiten ausgeschaltet werden.

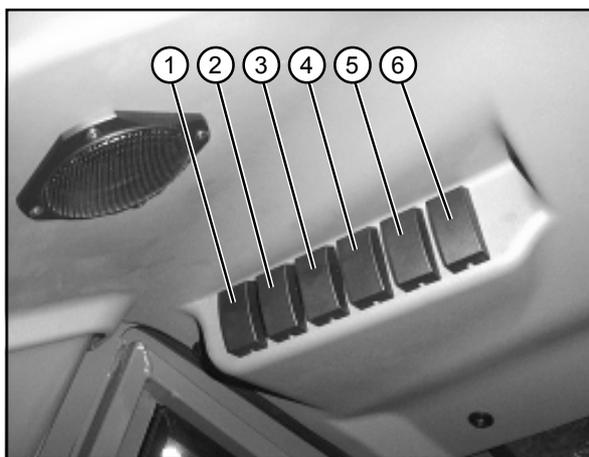


Bild 4-21

4.6 Getriebeschaltung

4.6.1 Langsamläufer » 20 km/h «

Beim Langsamläufer kann zwischen den hydraulischen Fahrstufen "I" (Alpha max.) und "II" gewählt werden (4-13/1).

Geschwindigkeitsbereich in	
Fahrstufe "I" (Alpha max.)	0 bis 5 km/h
Fahrstufe "II"	0 bis 20 km/h

Im Multifunktionspanel (4-16) leuchtet bei beiden Fahrstufen die Kontrollleuchte der Getriebestufe "I" (4-16/2) und bei eingelegerter Fahrstufe "I" zusätzlich die Kontrollleuchte "Alpha max" (4-16/3).

4.6.2 Schnellläufer » 40 km/h «

Beim Schnellläufer kann zwischen den Getriebestufen "1" und "2" und in beiden Getriebestufen zwischen den hydraulischen Fahrstufen "I" (Alpha max.) und "II" gewählt werden (4-13/1).

Geschwindigkeitsbereich in	
Getriebestufe "1" Fahrstufe "I"	0 bis 5 km/h
Getriebestufe "1" Fahrstufe "II"	0 bis 17 km/h
Getriebestufe "2" Fahrstufe "I"	0 bis 11 km/h
Getriebestufe "2" Fahrstufe "II"	0 bis 40 km/h

Im Multifunktionspanel (4-16) leuchtet bei eingelegerter Getriebestufe "1" die Kontrollleuchte der Getriebestufe "1" (4-16/2) und bei eingelegerter Getriebestufe "2" die Kontrollleuchte der Getriebestufe "2" (4-16/1). Bei eingelegerter Fahrstufe "I" leuchtet bei beiden Getriebestufen zusätzlich die die Kontrollleuchte "Alpha max" (4-16/3).

Soll die Getriebestufe gewechselt werden, ist der Fahr- schalter (4-13/3) in "0"-Stellung und der Getriebeschalter (4-13/1) in Position "2" oder "1" zu bringen (je nachdem in welcher Getriebestufe sich der Getriebeschalter vor dem Umschalten befindet).



HINWEIS

- Das Schalten der Getriebestufe erfolgt ca. 5 Sekunden nachdem das Gerät zum Stillstand gekommen ist.
- Bei einem Neustart des Motors:
 - Wird der Motor mit eingelegerter Getriebestufe "1" bzw. "2" abgestellt startet der Motor mit der entsprechenden Getriebestufe "1" bzw. "2".
 - Wird der Motor mit geschalteter Fahrstufe "I" (Alpha max. - Symbol Schildkröte) abgestellt startet der Motor **immer** mit Getriebestufe "2".

Soll die hydraulische Fahrstufe gewechselt werden, ist vor dem Betätigen des Getriebeschalters (4-13/1) der Fahrtrichtungsschalter in "Vorwärts-" oder "Rückwärts- stellung" zu schalten.