

Beschreibung AS 700

4 Beschreibung

4.1 Übersicht

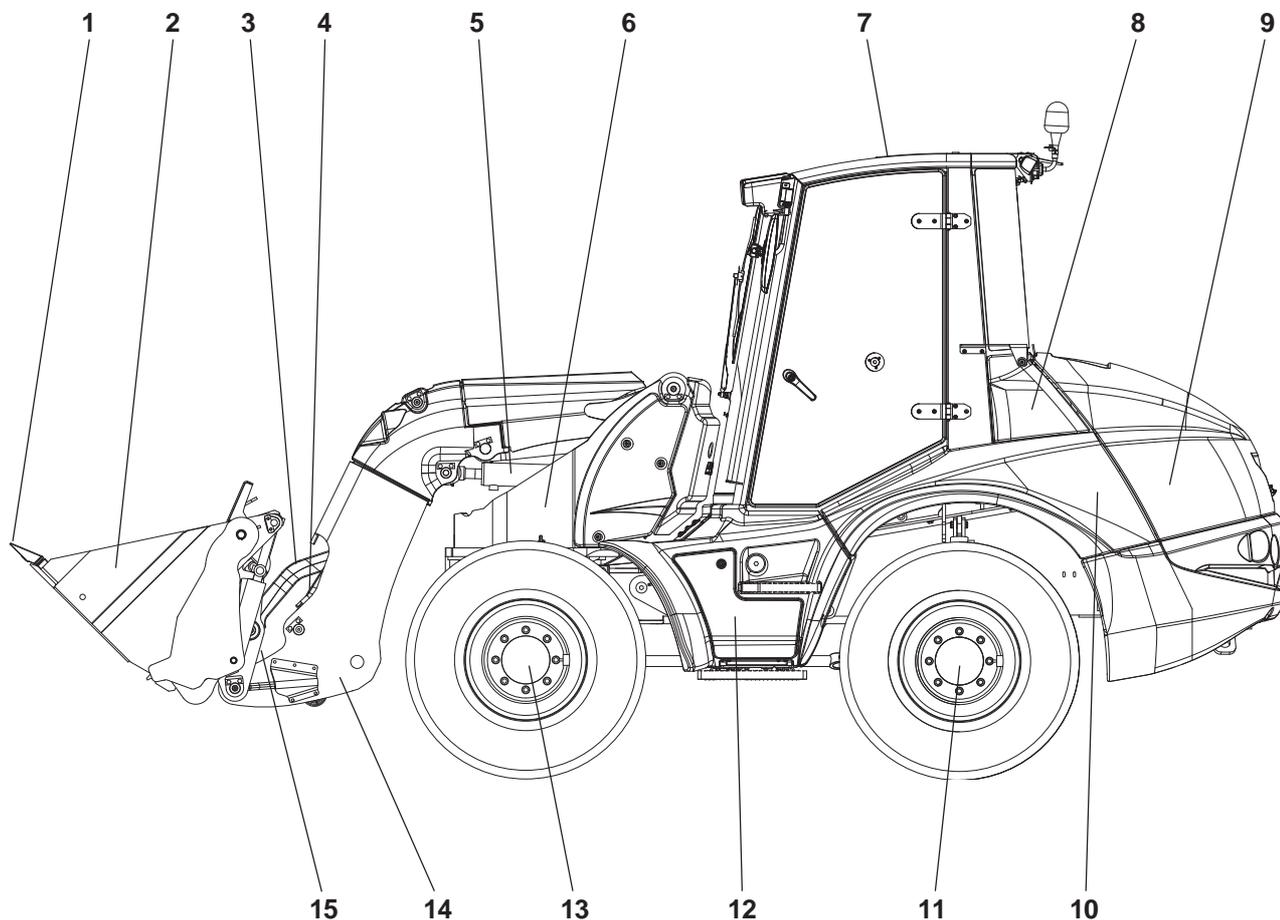


Bild 4-1

- 1 - Schaufelschutz
- 2 - Schaufel/Anbaugerät
- 3 - Kipphebel
- 4 - Umlenkhebel
- 5 - Hubzylinder
- 6 - Drehstuhl
- 7 - Fahrerhaus
- 8 - Batterie (rechte Fahrzeugseite - hinter Wartungsklappe)
- 9 - Antriebsmotor
- 10 - Hydraulikölbehälter/Einfüllstutzen (unter Motorabdeckhaube)
- 11 - Hinterachse
- 12 - Werkzeugfach
- 13 - Vorderachse
- 14 - Schaufelarm
- 15 - Schnellwechselvorrichtung
- 16 - Kraftstoffbehälter, Aufstieg rechte Fahrzeugseite (nicht im Bild)

4.2 Gerät

Schwenkwerk und Achsabstützung

Von einer separaten Zahnradpumpe werden über ein Steuerventil zwei 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 Schaufelarmes erfolgen. Das Schaufelaggregat kann um je 90° nach links oder rechts geschwenkt werden.

Beim Verschwenken des Schaufelaggregates wird ab ca. 35° Schaufelarmstellung 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.

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.

Reifen

Folgende Reifen sind zugelassen:

14.5-R 20	365/80 R 20
400/70 R 20	405/70 R 18
405/70 R 20	550/45 R 22.5

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

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.

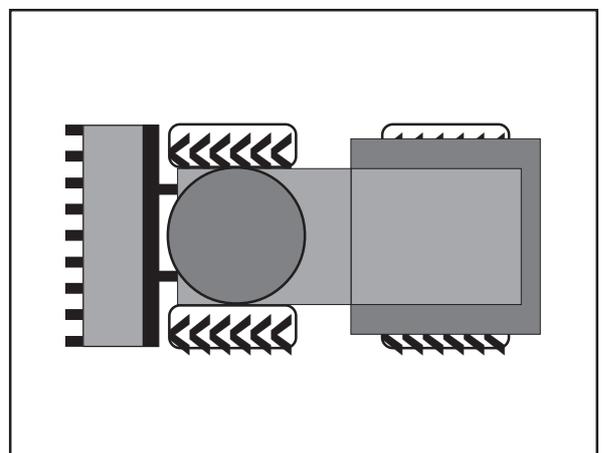


Bild 4-2

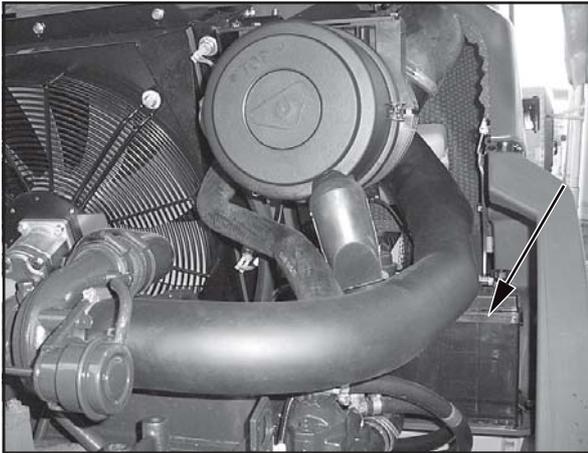


Bild 4-3

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".

Luftfilteranlage

Trockenluftfilteranlage mit Sicherheitspatrone und Staubaustragventil.

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 (8-24/Pfeil) gelöst wurde.



Bild 4-4

Kraftstoffversorgungsanlage

Der Kraftstoffbehälter befindet sich am Rahmenlängsträger rechts. Die Überwachung des Behälterinhalts erfolgt durch einen elektrischen Kraftstoffanzeiger (4-14/23) im Fahrerhaus. Der Einfüllstutzen (4-4/Pfeil) befindet sich auf der rechten Seite im Aufstiegsbereich.

Hebe- und Kippeinrichtung

Von einer Zahnradpumpe werden über ein Steuerventil

- zwei Hubzylinder
- ein Kippzylinder
- ein Kompensationszylinder

doppelt wirkend gespeist.

Alle Bewegungen des Schaufelarmes, der Schaufel, der Anbaugeräte und der Schnellwechsellvorrichtung werden vom Fahrersitz aus über (einen) Ventilgeber gesteuert. Diese(r) Ventilgeber ermöglichen(t) eine stufenlose Steuerbarkeit von langsamer bis schneller Bewegungsgeschwindigkeit.

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

Schwimmstellung

Das Gerät ist mit einer Schwimmstellung ausgerüstet. Hierfür muss der Handhebel für Arbeits- und Zusatzhydraulik (4-10/1) 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.

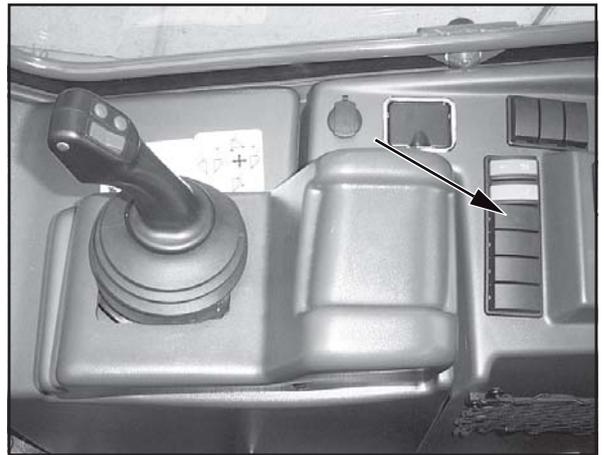


Bild 4-6

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.

Rohrbruchsicherung

(Sonderausstattung)

An den Hubzylindern 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.

Überkippsperre

(Sonderausstattung)

Serienmäßig ist das Gerät mit einer automatischen Überkippsperre ausgestattet. Diese soll das Überkippen z. B. im Schaufel- oder Staplerbetrieb insbesondere im oberen Hubhöhenbereich verhindern.

Bei bestimmten Arbeitseinsätzen ist ein weitergehendes Ankippen des Anbaugerätes (z. B. Lasthaken oder Frontbagger) sinnvoll, um z. B. den Bewegungsumfang des Anbaugerätes zu erweitern. Außerdem kann dadurch die Nutzlast erhöht und nicht zuletzt eine größere Hubhöhe erreicht werden.

Durch Betätigen des Kippschalters 4-10/2 wird die automatische Überkippsperre ausgeschaltet.



GEFAHR

Nach Beendigung des Einsatzes ist der Kippschalter "Überkippsperre" (4-10/2) wieder in seine Ausgangsposition zu schalten. Die automatische Überkippsperre ist wieder aktiviert.

Ausstattung

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.

Fahrersitz

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

4.3 Radwechsel

- (1) Gerät auf festem Untergrund abstellen.
- (2) Fahrschalter (4-11/4) in "0"- Stellung bringen.
- (3) Feststellbremse (4-12/1) 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 (4-10/14) nach links in "0"-Stellung drehen.
- (6) Den Handhebel für Arbeits- und Zusatzhydraulik sichern (4-11/1).
- (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 2,0t) von der Seite unter die Achsbrücke im Bereich der Achsbefestigung mittig und abrutschsicher ansetzen (4-7) und die Vorder-/Hinterachse seitlich so weit anheben, bis das Rad keinen Bodenkontakt mehr hat.



Bild 4-7



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.

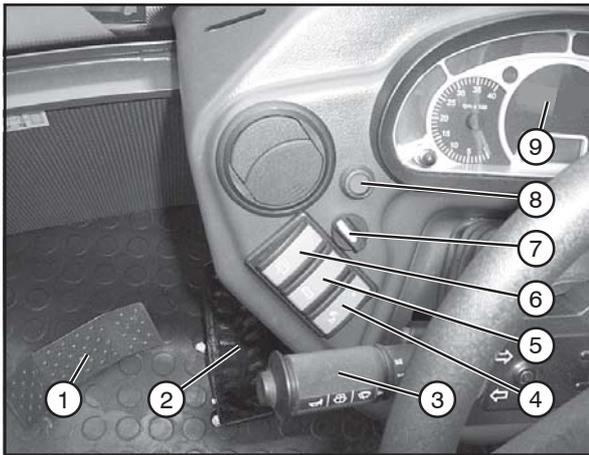


Bild 4-8

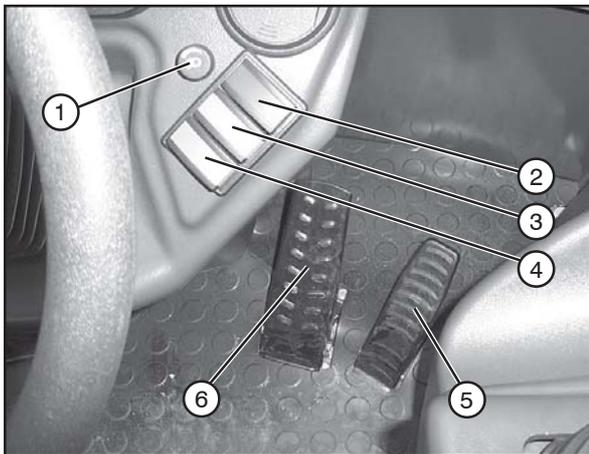


Bild 4-9

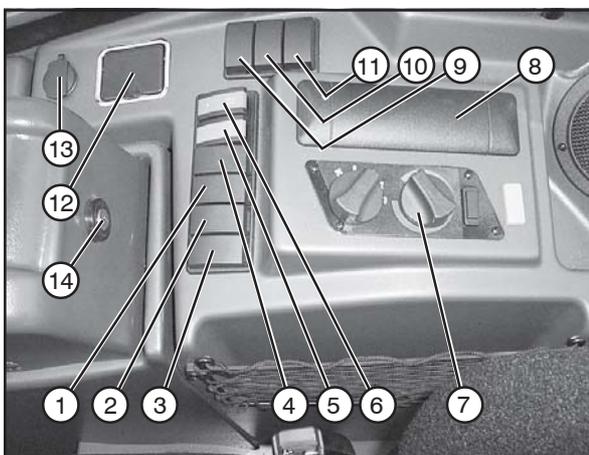


Bild 4-10

4.4 Bedienelemente

- 1 - Fußpedal für Schwenken
- 2 - Sekundäres Fußpedal für Betriebsbremse/Inchung



HINWEIS

Bei Straßenfahrt primäres Pedal (Bild 4-9/6) verwenden.

- 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 - Taster Freigabe Schnellwechsellvorrichtung
- 5 - Kippschalter für Heckscheibenheizung
- 6 - Kippschalter für Scheibenwischer/-wascher hinten
- 7 - Lenkartenumschaltung
 - linke Stellung - Allradlenkung
 - Mittelstellung - Hinterachslenkung
 - rechte Stellung - Hundegang bzw. Schongang



HINWEIS

Erlaubt randnahes Arbeiten.

- 8 - Kontrollleuchte für Schaufelstellungsanzeige



HINWEIS

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

- 9 - Multifunktionspanel
(siehe Kapitel 4.4.1 Bild 4-14)

- 1 - Drehschalter für Ventilator/Gebläse
- 2 - Kippschalter für Warnblinkanlage
- 3 - Kippschalter für Arbeitsscheinwerfer
 - Stellung 1: vorn
 - Stellung 2: vorn und hinten
- 4 - Kippschalter für Rundumkennleuchte (SA)
- 5 - Fahrpedal
- 6 - Primäres Fußpedal für Betriebsbremse/Inchung

- 1 - Kippschalter für Dauerschaltung Zusatzhydraulik (SA)
- 2 - Kippschalter für Überkippsperre (SA)
- 3 - Kippschalter für Abschaltung Vorsteuerung

HINWEIS

Kippschalter "oben" betätigen

- 4 - Kippschalter für Hubwerksfederung (SA)
- 5 - Kippschalter für Abschaltung Hinterachsabstützung (SA)
- 6 - Kippschalter für Taster für Lüfterreversierung (SA)
- 7 - Klimaanlage (SA) / Heizung
- 8 - Radio (SA)
- 9 - nicht belegt
- 10 - nicht belegt
- 11 - nicht belegt
- 12 - Aschenbecher
- 13 - Steckdose 2-polig
- 14 - Anlassschalter

- 1 - Ventilgeber für Arbeits- und Zusatzhydraulik
- 2 - Getriebebeschaltung
 - 2. Getriebestufe
 - 1. Getriebestufe
 - Alpha max. (Symbol Schildkröte)
- 3 - Betätigung Zusatzhydraulik:
 - oberer Taster:
 - Anbaugerät verriegeln
 - Mehrzweckschaufel schließen
 - unterer Taster:
 - Anbaugerät entriegeln
 - » in Verbindung mit 4-8/6 «
 - Mehrzweckschaufel öffnen
- 4 - Fahrschalter: vorwärts/0/rückwärts
- 5 - Betätigung für Differenzialsperre (Sonderausstattung)

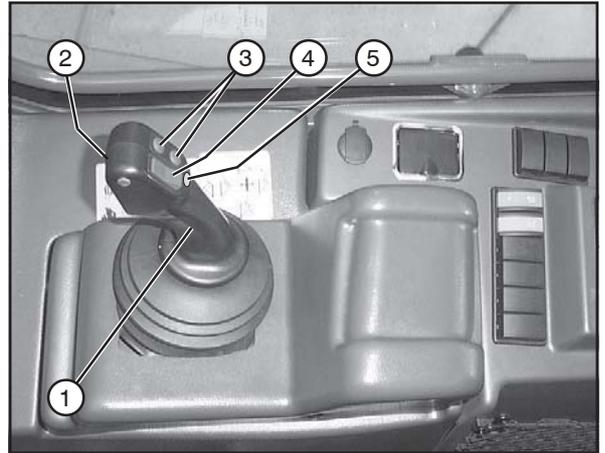


Bild 4-11

- 1 - Notsitz (klappbar)/Staufach



ACHTUNG

Der Beifahrer darf nur auf dem vorderen verbreiterten Bereich des Notsitzes Platz nehmen, um so sicher an den an der A-Säule befindlichen Haltegriff zu gelangen. In dieser Sitzhaltung ist der Betätigungsraum des Fahrers nicht beeinträchtigt.

- 2 - Handhebel für Feststellbremse

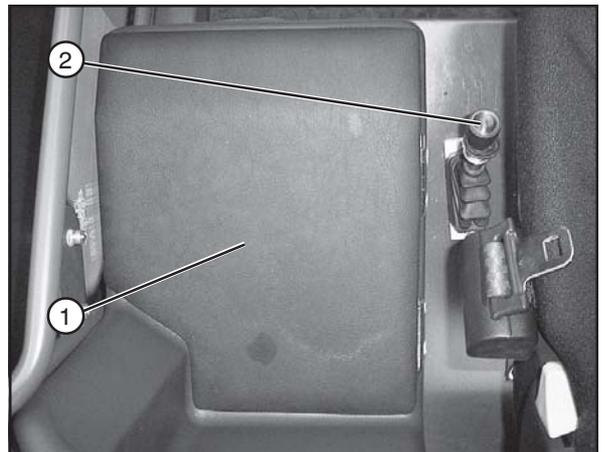


Bild 4-12

Türfeststeller
(Türfeststeller drücken = Arretierung lösen)



Bild 4-13

4.4.1 Multifunktionspanel (4-8/9)

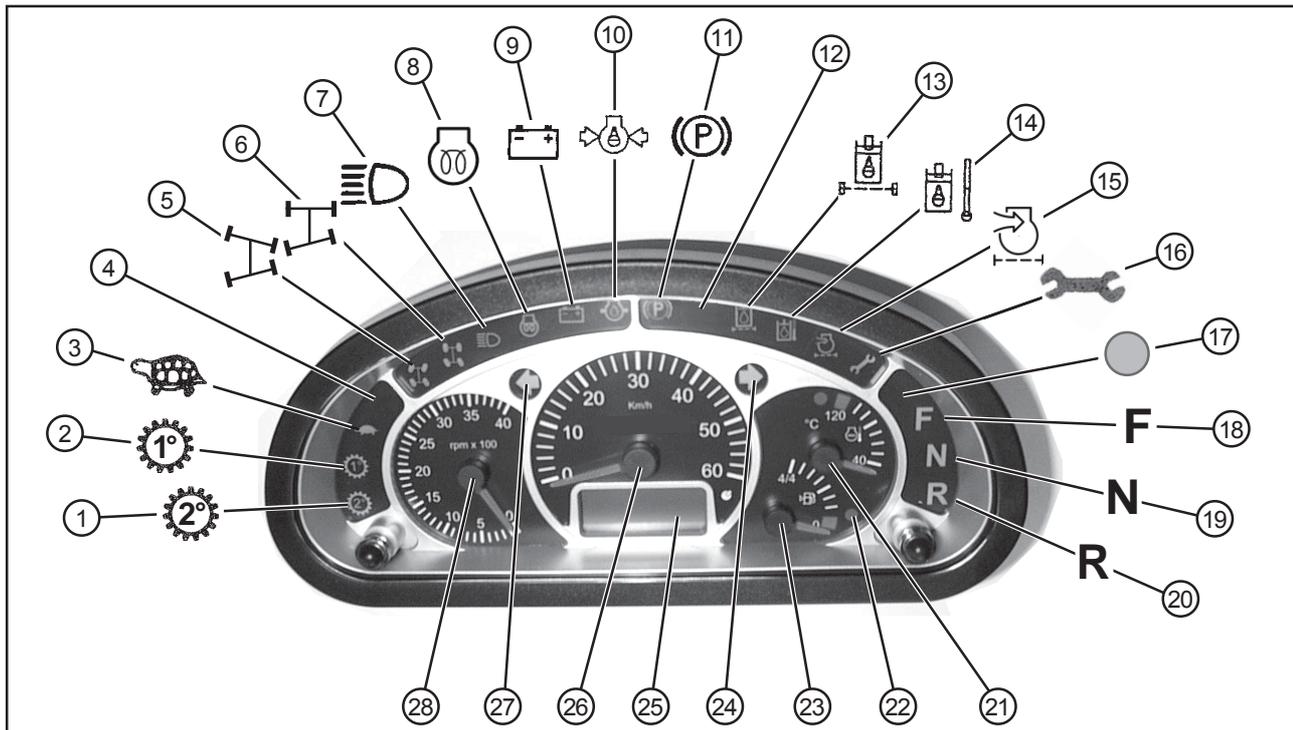


Bild 4-14

- 1 - Kontrollleuchte: 2. Getriebestufe
- 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
- 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, die Relais, der Blinkgeber, der Intervallgeber usw. (4-16) befinden sich auf der rechten Geräteseite hinter der Wartungsklappe (4-15/Pfeil).

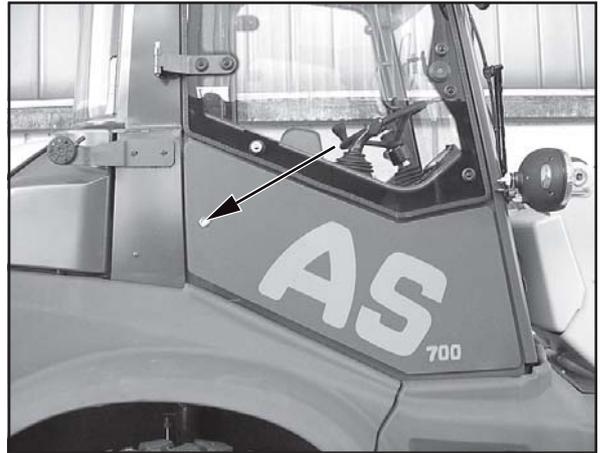


Bild 4-15

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)

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

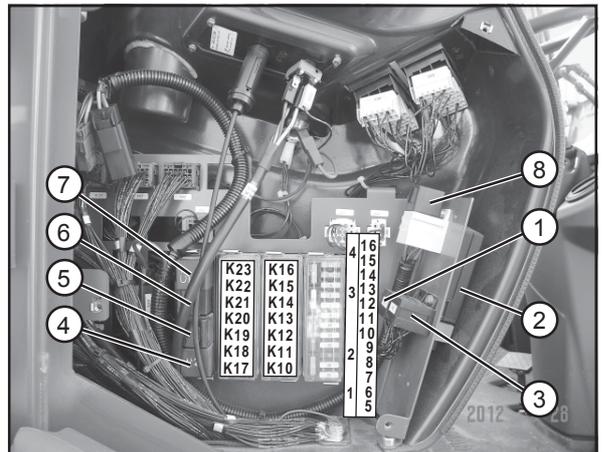


Bild 4-16

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

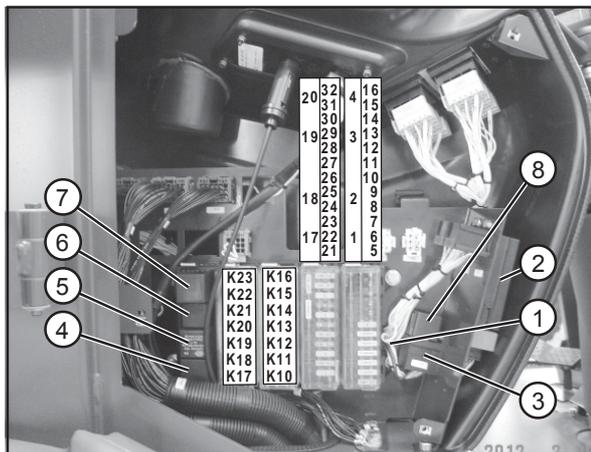


Bild 4-16

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 - Anlasssperr
- 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

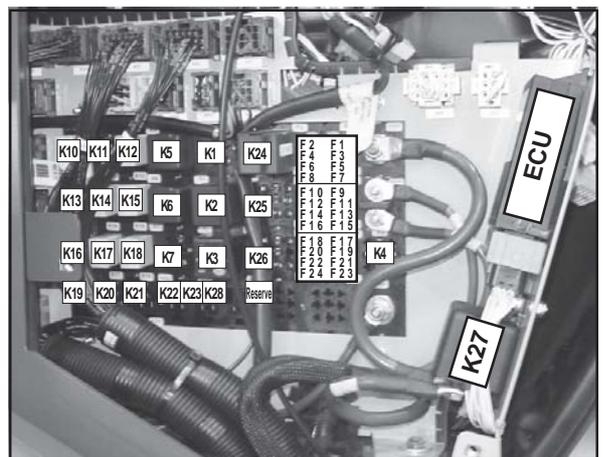


Bild 4-16

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 - Wegfahrsperr	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	

Variante 4:

Relais:

K1	- Intervallgeber Wischer
K2	- Blinkgeber Blinker
K3	- Warn-Summer Hydrauliköltemperatur
K5	- Arbeitsscheinwerfer vorn
K6	- Arbeitsscheinwerfer hinten
K7	- Sicherheitsfunktion Unterbrechen Teleskopieren
K11	- Differentialsperre
K12	- Alpha max
K13	- Micro-SPS Fahrtrieb
K15	- Startsperr
K16	- Lüfter
K17	- Überkippsperre 1
K18	- Überkippsperre 2
K19	- Klimaanlage
K20	- 2. Zusatzkreis zu
K21	- 1. Zusatzkreis auf
K22	- 1. Zusatzkreis zu
K23	- 2. Zusatzkreis auf
K24	- Micro-SPS Getriebebeschaltung
K25	- Micro-SPS Schwenkfunktion
K26	- Micro-SPS Heckabstützung
K28	- Signalunterbrechung 2. Gang bei angebauten Korb
K29	- Zeitrelais Scheibenheizung

Sicherungen:

F1	- Fahrtrieb	10 A
F2	- Lenkung	7,5 A
F3	- Hydraulik	15 A
F4	- Wischer Wascher	15 A
F5	- Scheibenheizung	30 A
F6	- Heizung/Klima	20 A
F7	- Absteller/Pumpe	10 A
F8	- Arbeitsscheinwerfer vorn	15 A
F9	- Arbeitsscheinwerfer hinten	15 A
F10	- Wegfahrsperre	5 A
F11	- Steckdose in der Kabine	15 A
F12	- Radio/Innenbeleuchtung	5 A
F13	- Rundumleuchte	15 A
F14	- Warnblinker	15 A
F15	- Blinker	7,5 A
F16	- Bremslicht	5 A
F17	- Linke Begrenzungs- und Schlussleuchte	5 A
F18	- Rechte Begrenzungs- und Schlussleuchte	5 A
F19	- Fernlicht	15 A
F20	- Abblendlicht	15 A
F21	- Lenksäule	5 A
F22	- Reserve-Sicherung Dauerplus	20 A
F23	- Reserve-Sicherung Dauerplus	20 A
F24	- STVZO-Beleuchtung	20 A
F25	- Steckdose vorn	15 A
F26	- Steckdose vorn	15 A
F27	- Reserve	15 A
F28	- F 31 Reserve	20 A
F32	- Sitzheizung	15 A
F33	- Kompressor im Sitz	15 A

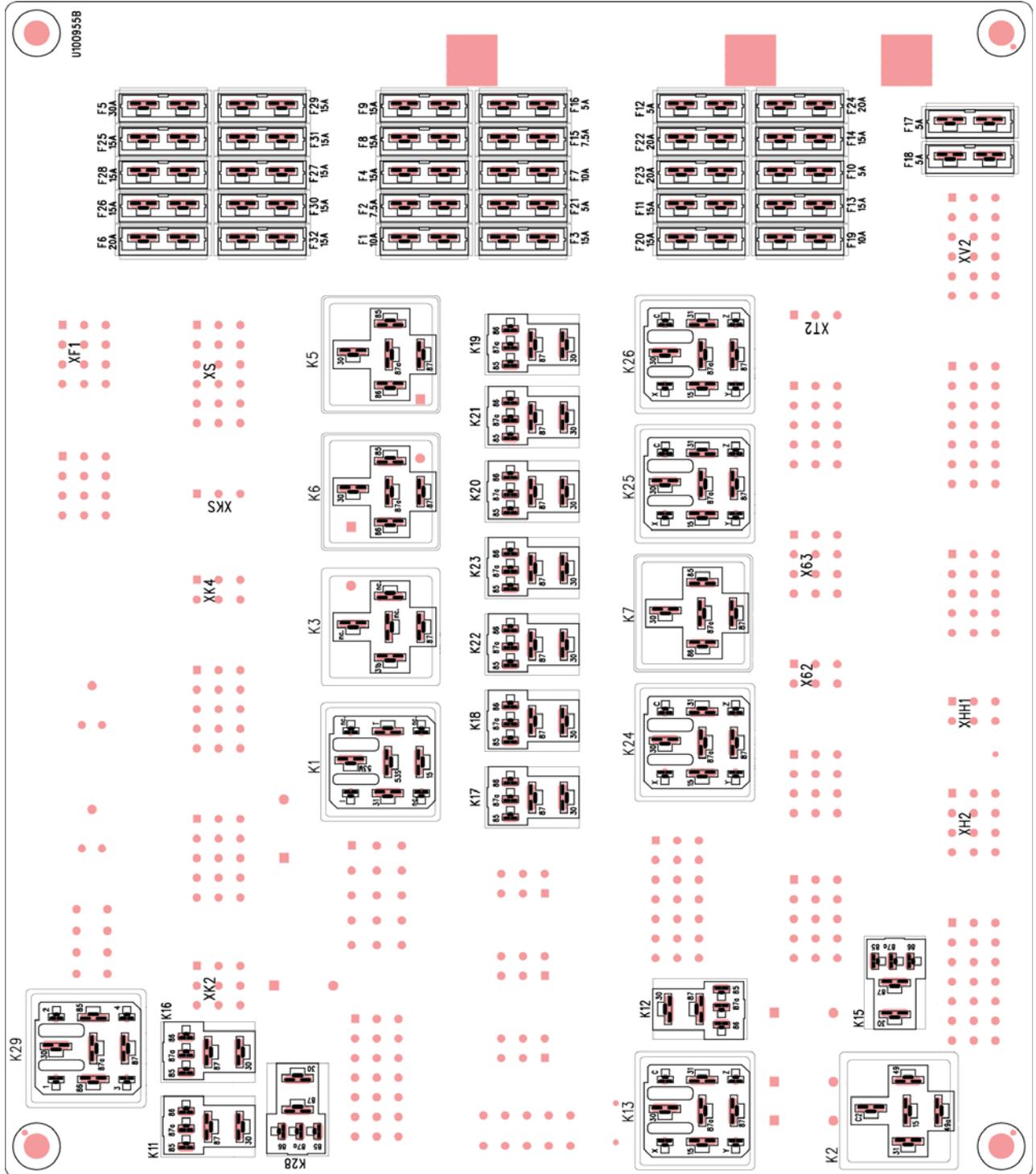


Bild 4-16

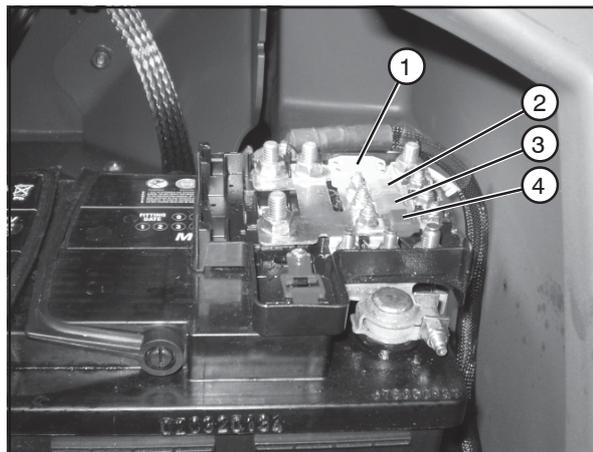


Bild 4-17

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

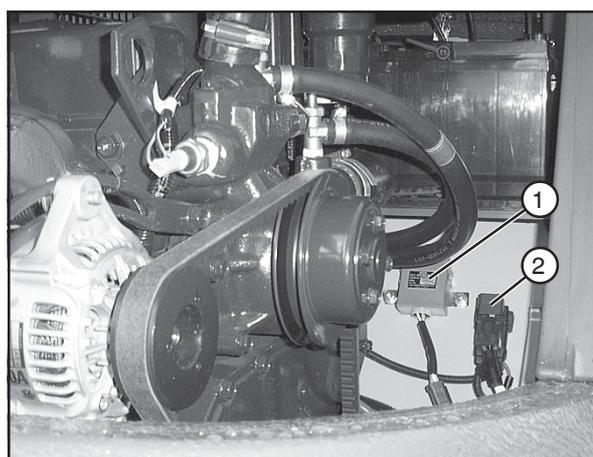


Bild 4-18

- 1 - Glühstartsteuergerät
- 2 - Relais Glühstartanlage

4.5 Getriebeschaltung

4.5.1 Langsamläufer » 20 km/h «

Beim Langsamläufer kann zwischen den hydraulischen Fahrstufen "I" (Alpha max.) und "II" gewählt werden (4-11/1).

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

Im Multifunktionspanel (4-14) leuchtet bei beiden Fahrstufen die Kontrollleuchte der Getriebestufe "I" (4-14/2) und bei eingelegerter Fahrstufe "I" zusätzlich die Kontrollleuchte "Alpha max" (4-14/3).

4.5.2 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 (4-11/1).

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 (4-14) leuchtet bei eingelegerter Getriebestufe "1" die Kontrollleuchte der Getriebestufe "I" (4-14/2) und bei eingelegerter Getriebestufe "2" die Kontrollleuchte der Getriebestufe "2" (4-14/1). Bei eingelegerter Fahrstufe "I" leuchtet bei beiden Getriebestufen zusätzlich die die Kontrollleuchte "Alpha max" (4-14/3).

Soll die Getriebestufe gewechselt werden, ist der Fahr- schalter (4-11/3) in "0"-Stellung und der Getriebeschalter (4-11/1) 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 eingelegter 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 (4-11/1) der Fahrtrichtungsschalter in "Vorwärts-" oder "Rückwärts- stellung" zu schalten.

Beschreibung AS 900

4 Beschreibung

4.1 Übersicht

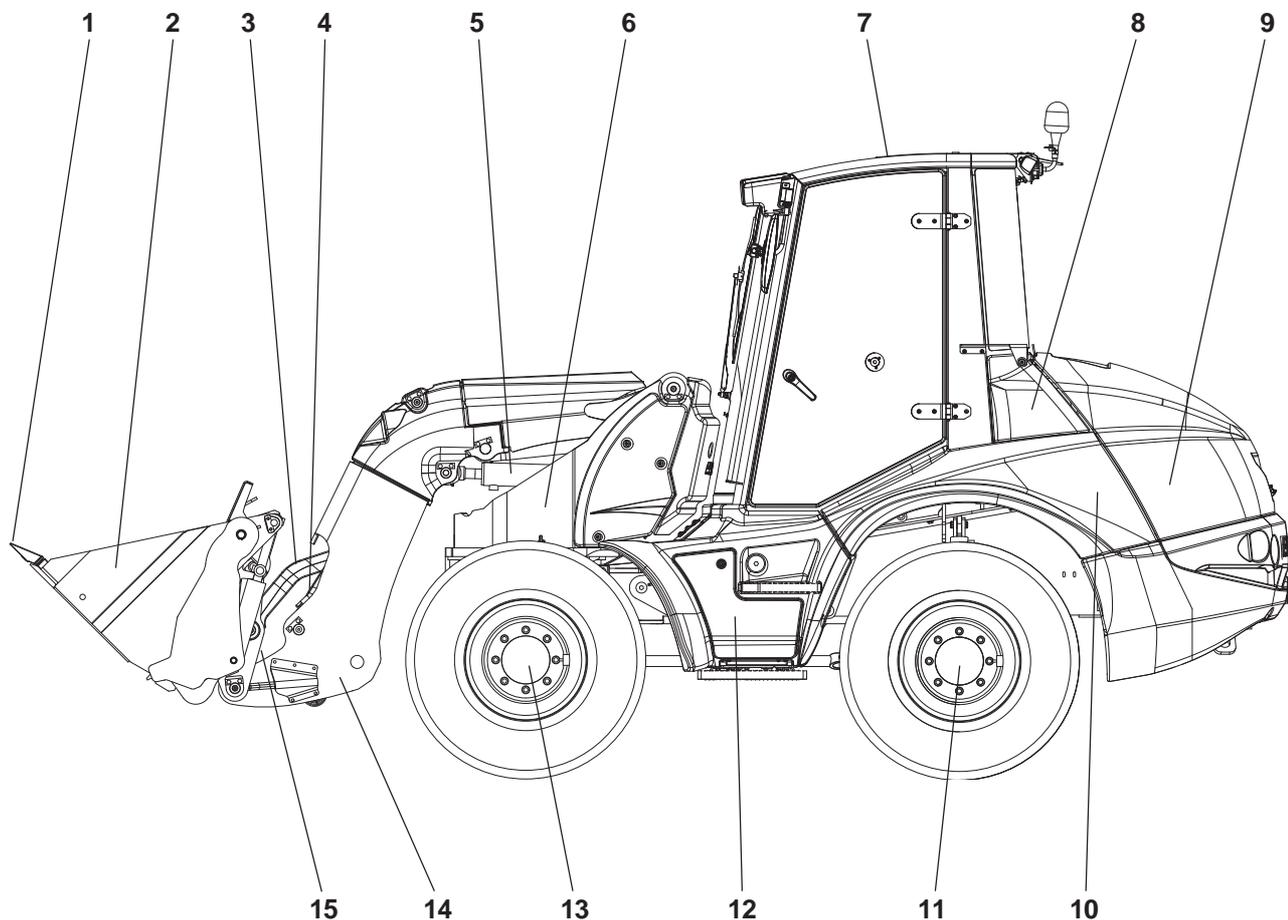


Bild 4-1

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

4.2 Gerät

Schwenkwerk und Achsabstützung

Von einer separaten Zahnradpumpe werden über ein Steuerventil zwei 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 Schaufelarmes erfolgen. Das Schaufelaggregat kann um je 90° nach links oder rechts geschwenkt werden.

Beim Verschwenken des Schaufelaggregates wird ab ca. 35° Schaufelarmstellung 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.

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.

Reifen

Folgende Reifen sind zugelassen:

14.5-R 20	16/70 R 20
400/70 R 20	405/70 R 18
405/70 R 20	550/45 R 22.5
9.00 R 20 X-Mine	

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

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.

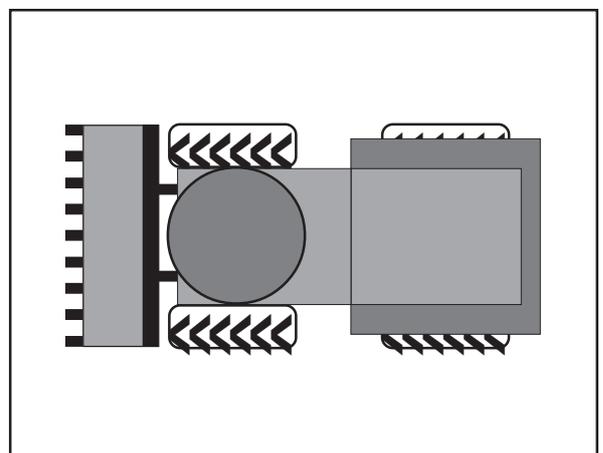


Bild 4-2

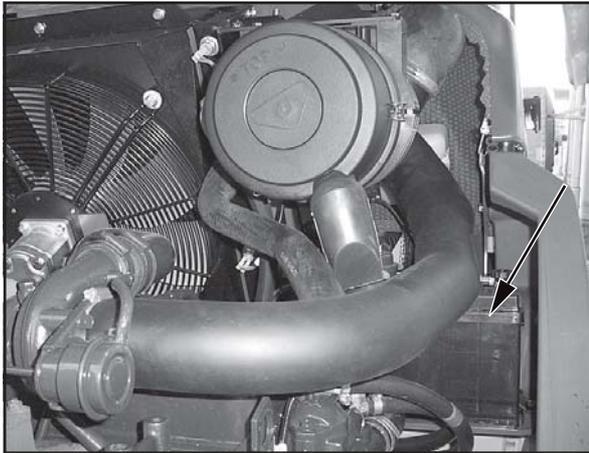


Bild 4-3

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".

Luftfilteranlage

Trockenluftfilteranlage mit Sicherheitspatrone und Staubaustragventil.

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 (8-24/Pfeil) gelöst wurde.

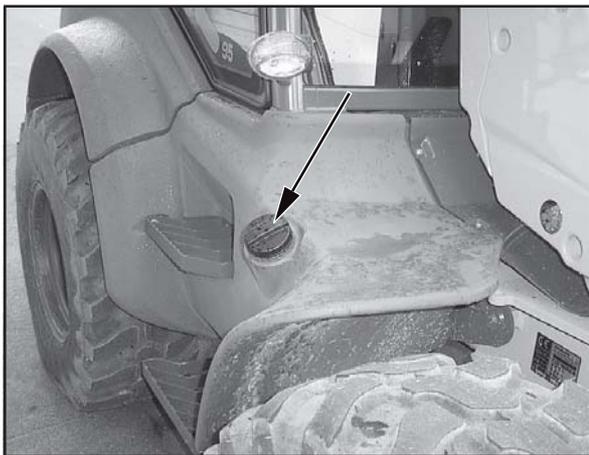


Bild 4-4

Kraftstoffversorgungsanlage

Der Kraftstoffbehälter befindet sich am Rahmenlängsträger rechts. Die Überwachung des Behälterinhalts erfolgt durch einen elektrischen Kraftstoffanzeiger (4-14/23) im Fahrerhaus. Der Einfüllstutzen (4-4/Pfeil) befindet sich auf der rechten Seite im Aufstiegsbereich.

Hebe- und Kippeinrichtung

Von einer Zahnradpumpe werden über ein Steuerventil

- zwei Hubzylinder
- ein Kippzylinder
- ein Kompensationszylinder

doppelt wirkend gespeist.

Alle Bewegungen des Schaufelarmes, der Schaufel, der Anbaugeräte und der Schnellwechsellvorrichtung werden vom Fahrersitz aus über (einen) Ventilgeber gesteuert. Diese(r) Ventilgeber ermöglichen(t) eine stufenlose Steuerbarkeit von langsamer bis schneller Bewegungsgeschwindigkeit.

Schaufelstellungsanzeige

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



Bild 4-5



HINWEIS

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

Schwimmstellung

Das Gerät ist mit einer Schwimmstellung ausgerüstet. Hierfür muss der Handhebel für Arbeits- und Zusatzhydraulik (4-10/1) 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.

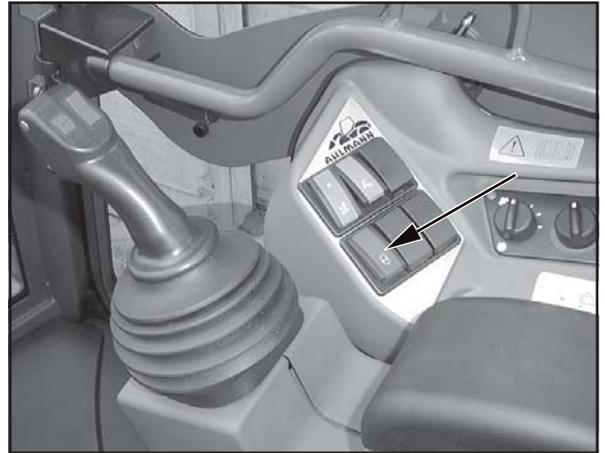


Bild 4-6

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.

Rohrbruchsicherung

(Sonderausstattung)

An den Hubzylindern 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.

Überkippsperre

Serienmäßig ist das Gerät mit einer automatischen Überkippsperre ausgestattet. Diese soll das Überkippen z. B. im Schaufel- oder Staplerbetrieb insbesondere im oberen Hubhöhenbereich verhindern.

Bei bestimmten Arbeitseinsätzen ist ein weitergehendes Ankippen des Anbaugerätes (z. B. Lashaken oder Frontbagger) sinnvoll, um z. B. den Bewegungsumfang des Anbaugerätes zu erweitern. Außerdem kann dadurch die Nutzlast erhöht und nicht zuletzt eine größere Hubhöhe erreicht werden.

Durch Betätigen des Kippschalters 4-10/3 wird die automatische Überkippsperre ausgeschaltet.



GEFAHR

Nach Beendigung des Einsatzes ist der Kippschalter "Überkippsperre" (4-10/3) wieder in seine Ausgangsposition zu schalten. Die automatische Überkippsperre ist wieder aktiviert.

Ausstattung

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.

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 (4-11/4) in "0"- Stellung bringen.
- (3) Feststellbremse (4-12/2) 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 (4-10/5) nach links in "0"-Stellung drehen.
- (6) Den Handhebel für Arbeits- und Zusatzhydraulik sichern (4-10/1).
- (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 2,0t) von der Seite unter die Achsbrücke im Bereich der Achsbefestigung mittig und abrutschsicher ansetzen (4-7) und die Vorder-/Hinterachse seitlich so weit anheben, bis das Rad keinen Bodenkontakt mehr hat.



Bild 4-7



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.

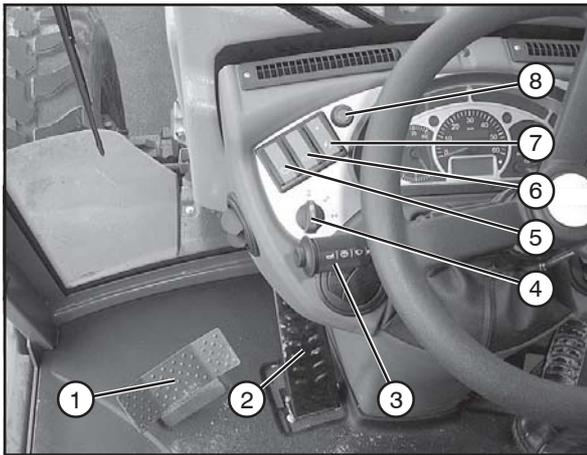


Bild 4-8

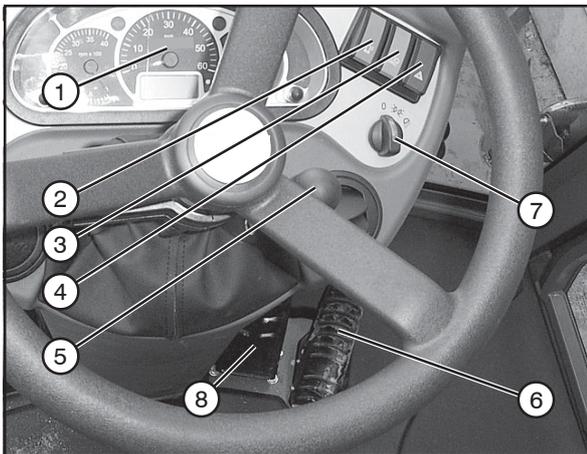


Bild 4-9

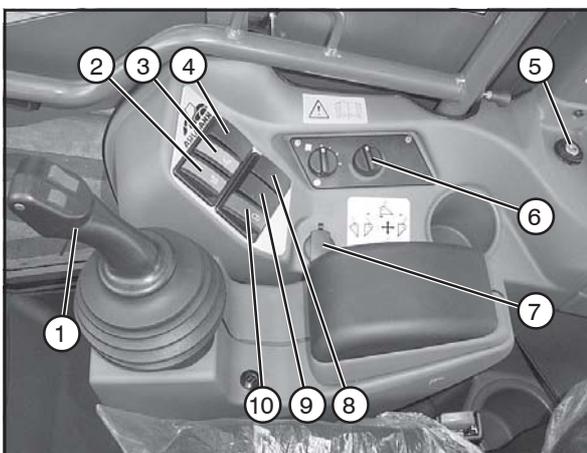


Bild 4-10

4.4 Bedienelemente

- 1 - Fußpedal für Schwenken
- 2 - Sekundäres Fußpedal für Betriebsbremse/Inchung



HINWEIS

Bei Straßenfahrt primäres Pedal (Bild 4-9/8) verwenden.

- 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.

- 1 - Multifunktionspanel (siehe Kapitel 4.4.1 Bild 4-14)
- 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 - Primäres Fußpedal für Betriebsbremse/Inchung

- 1 - Ventilgeber für Arbeits- und Zusatzhydraulik
- 2 - Kippschalter für Abschaltung Vorsteuerung

HINWEIS

Kippschalter "oben" betätigen

- 3 - Kippschalter für Überkippsperre
- 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. Getriebestufe
 - 1. Getriebestufe
 - Alpha max. (Symbol Schildkröte)
- 2 - Betätigung Zusatzhydraulik:
 - oberer Taster:
 - Anbaugerät verriegeln
 - Mehrzweckschaufel schließen
 - unterer Taster:
 - Anbaugerät entriegeln
 - » in Verbindung mit 4-8/7 «
 - Mehrzweckschaufel öffnen
- 3 - Betätigung für Differenzialsperre (Sonderausstattung)
- 4 - Fahrschalter: vorwärts/0/rückwärts

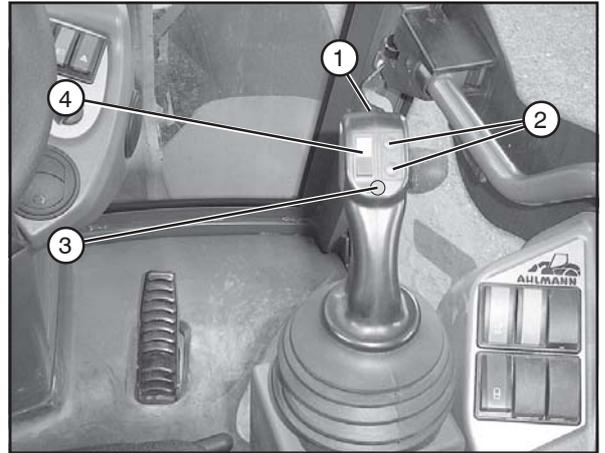


Bild 4-11

- 1 - Staufach
- 2 - Handhebel für Feststellbremse

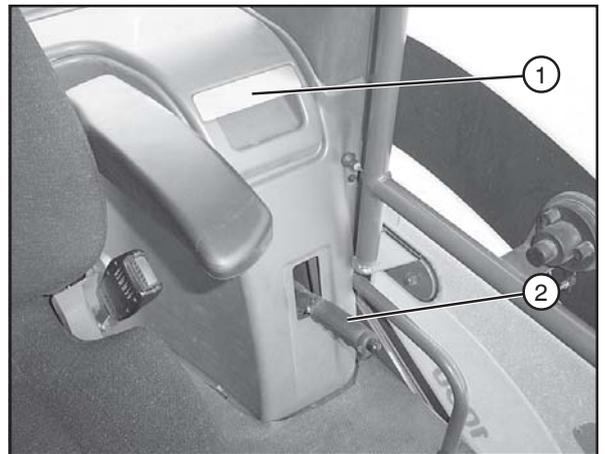


Bild 4-12

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



Bild 4-13

4.4.1 Multifunktionspanel (4-9/1)

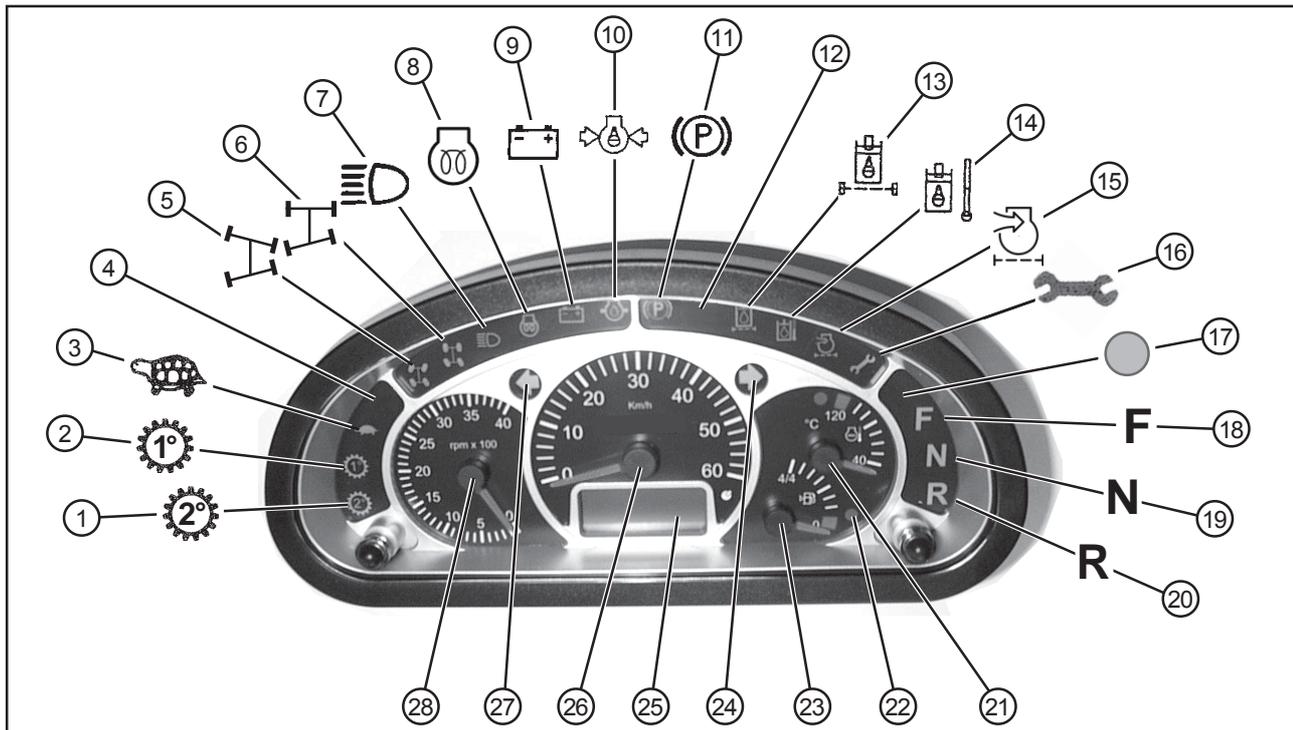


Bild 4-14

- 1 - Kontrollleuchte: 2. Getriebestufe
- 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
- 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 (4-15/ Pfeile) der Abdeckung lösen und Abdeckung abnehmen.

Variante 1:

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

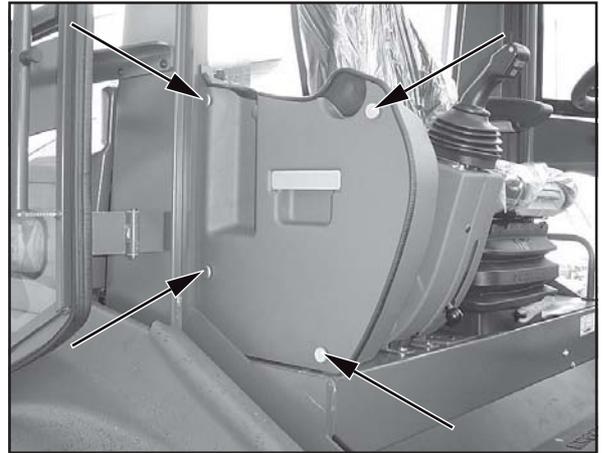


Bild 4-15

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

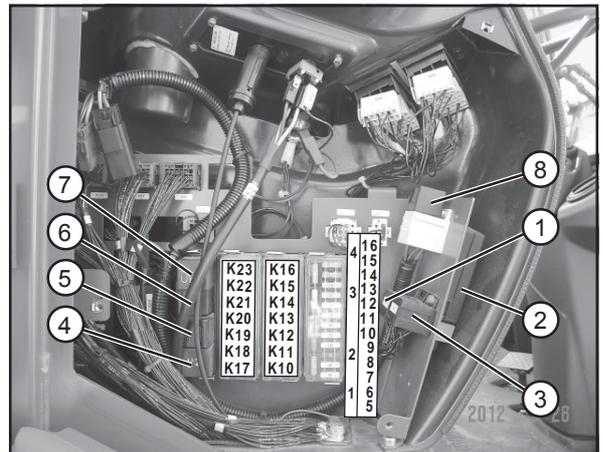


Bild 4-16

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

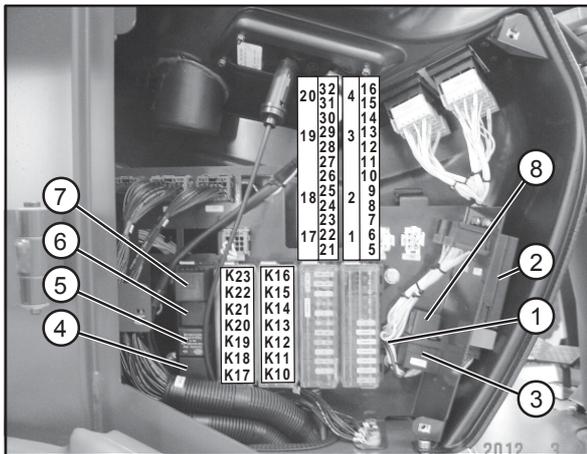


Bild 4-16

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 - Anlasssperr
- 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 - Wegfahrsperr | 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 | |

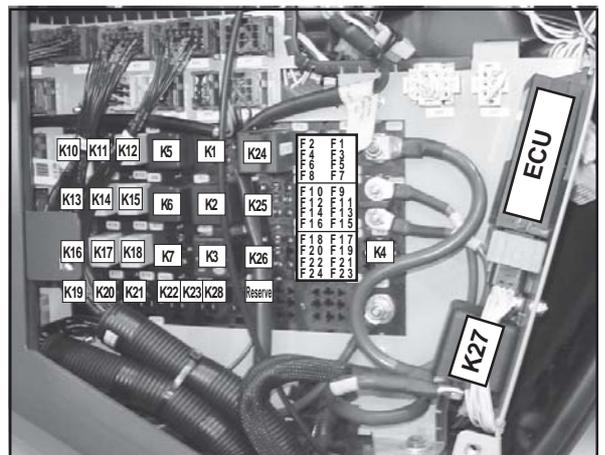


Bild 4-16

Variante 4:

Relais:

K1	- Intervallgeber Wischer
K2	- Blinkgeber Blinker
K3	- Warn-Summer Hydrauliköltemperatur
K5	- Arbeitsscheinwerfer vorn
K6	- Arbeitsscheinwerfer hinten
K7	- Sicherheitsfunktion Unterbrechen Teleskopieren
K11	- Differentialsperre
K12	- Alpha max
K13	- Micro-SPS Fahrtrieb
K15	- Startsperr
K16	- Lüfter
K17	- Überkippsperre 1
K18	- Überkippsperre 2
K19	- Klimaanlage
K20	- 2. Zusatzkreis zu
K21	- 1. Zusatzkreis auf
K22	- 1. Zusatzkreis zu
K23	- 2. Zusatzkreis auf
K24	- Micro-SPS Getriebebeschaltung
K25	- Micro-SPS Schwenkfunktion
K26	- Micro-SPS Heckabstützung
K28	- Signalunterbrechung 2. Gang bei angebauten Korb
K29	- Zeitrelais Scheibenheizung

Sicherungen:

F1	- Fahrtrieb	10 A
F2	- Lenkung	7,5 A
F3	- Hydraulik	15 A
F4	- Wischer Wascher	15 A
F5	- Scheibenheizung	30 A
F6	- Heizung/Klima	20 A
F7	- Absteller/Pumpe	10 A
F8	- Arbeitsscheinwerfer vorn	15 A
F9	- Arbeitsscheinwerfer hinten	15 A
F10	- Wegfahrsperre	5 A
F11	- Steckdose in der Kabine	15 A
F12	- Radio/Innenbeleuchtung	5 A
F13	- Rundumleuchte	15 A
F14	- Warnblinker	15 A
F15	- Blinker	7,5 A
F16	- Bremslicht	5 A
F17	- Linke Begrenzungs- und Schlussleuchte	5 A
F18	- Rechte Begrenzungs- und Schlussleuchte	5 A
F19	- Fernlicht	15 A
F20	- Abblendlicht	15 A
F21	- Lenksäule	5 A
F22	- Reserve-Sicherung Dauerplus	20 A
F23	- Reserve-Sicherung Dauerplus	20 A
F24	- STVZO-Beleuchtung	20 A
F25	- Steckdose vorn	15 A
F26	- Steckdose vorn	15 A
F27	- Reserve	15 A
F28	- F 31 Reserve	20 A
F32	- Sitzheizung	15 A
F33	- Kompressor im Sitz	15 A

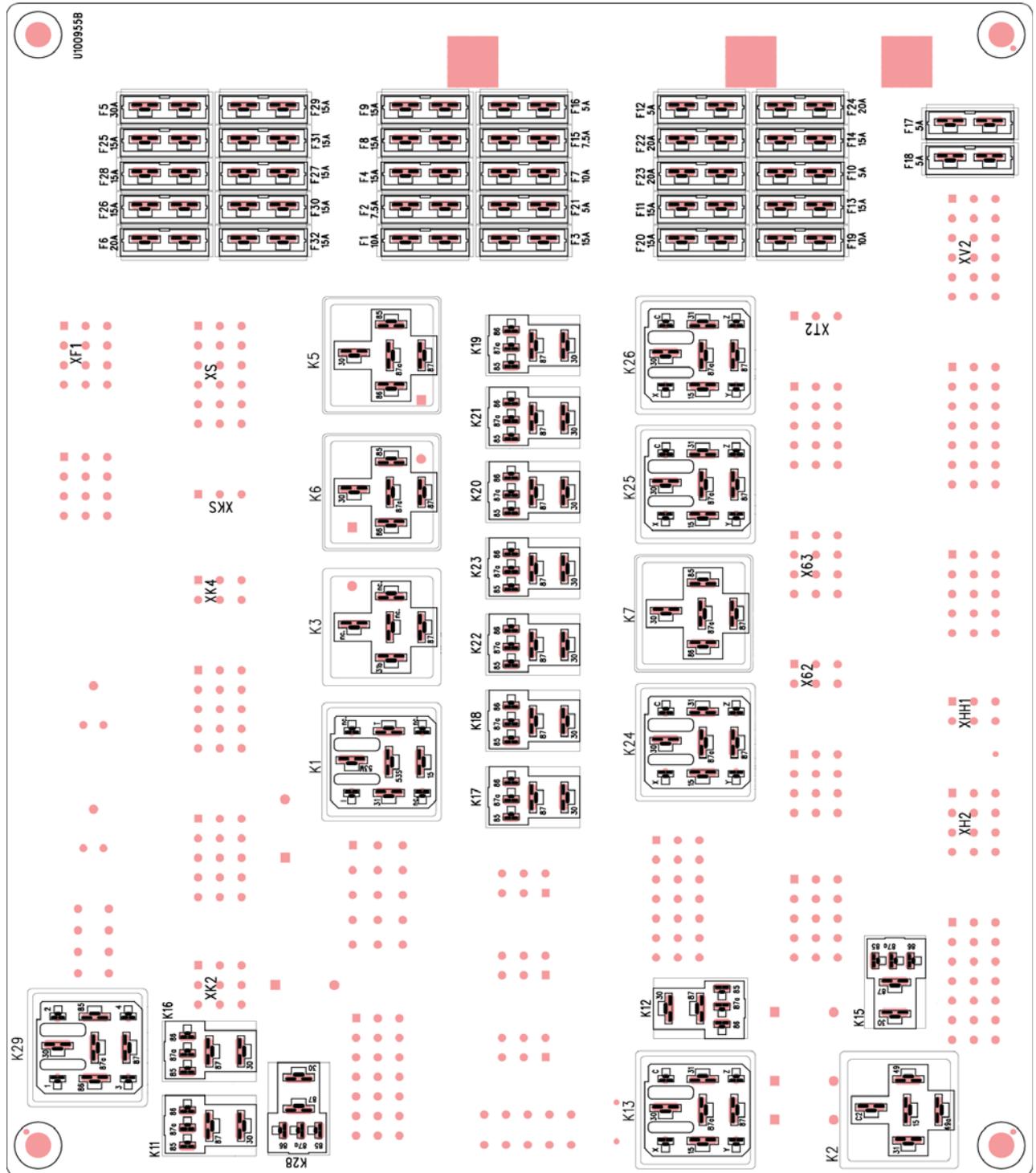


Bild 4-16

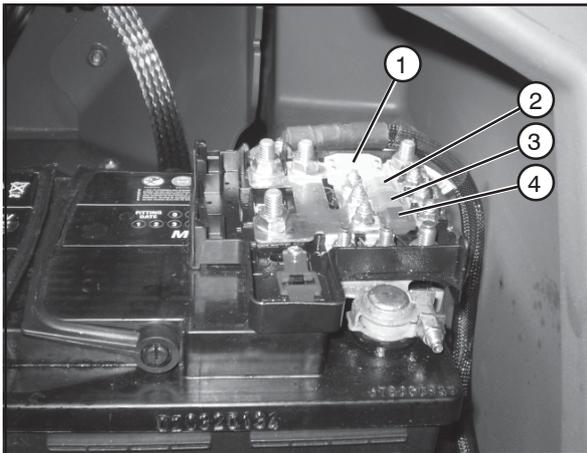


Bild 4-17

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

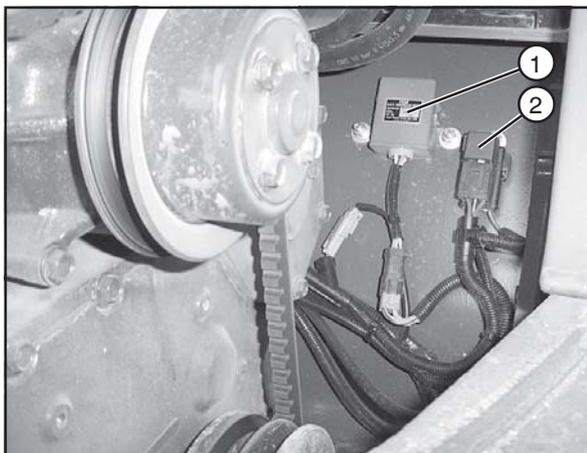


Bild 4-18

- 1 - Glühstartsteuergerät
- 2 - Relais Glühstartanlage



HINWEIS

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

4.4.3 Bedienelemente im Fahrerhausdach



HINWEIS

Die Bedienelemente (Kippschalter/Taster) befinden sich direkt über dem Fahrersitz (4-19).

- 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 - nicht belegt
- 6 - nicht belegt

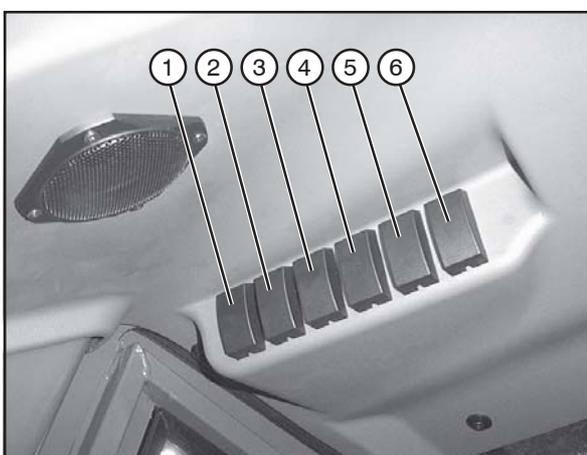


Bild 4-19

SA = Sonderausstattung

4.5 Getriebeschaltung

4.5.1 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).

4.5.2 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 Fahrshalter (4-13/3) in "0"-Stellung und der Getriebehalter (4-13/1) in Position "2" oder "1" zu bringen (je nachdem in welcher Getriebestufe sich der Getriebehalter 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 Getriebehalters (4-13/1) der Fahrtrichtungsschalter in "Vorwärts-" oder "Rückwärtsstellung" zu schalten.