

Beschreibung

Description

Beschrijving

4 Beschreibung

4.1 Übersicht

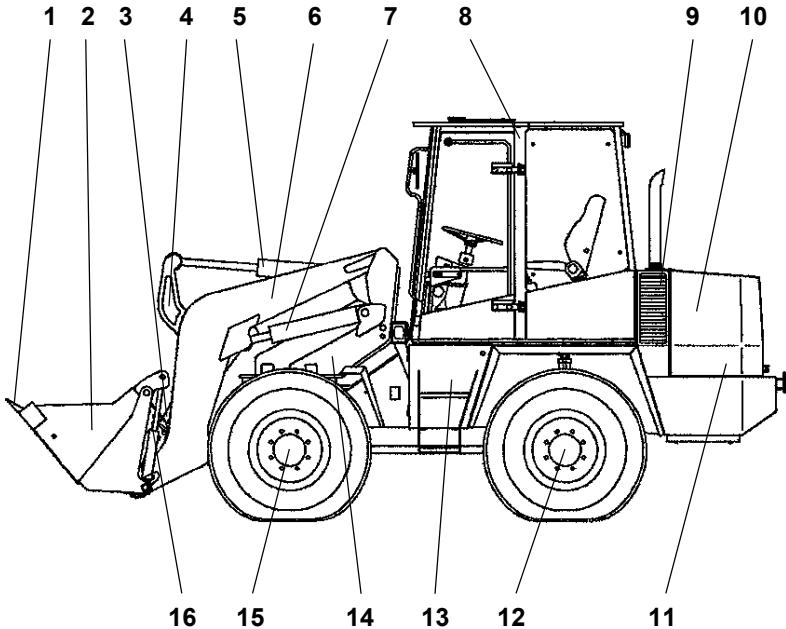


Bild 4-1

- | | |
|--|--|
| 1 - Schaufelschutz | 11 - Batteriefach
(rechte Fahrzeugseite) |
| 2 - Schaufel/ Anbaugerät | 12 - Hinterachse |
| 3 - Kipphebel, Kippstange | 13 - Werkzeugfach |
| 4 - Umlenkhebel | 14 - Drehstuhl |
| 5 - Kippzylinder | 15 - Vorderachse |
| 6 - Schaufelarm | 16 - Schnellwechselvorrichtung |
| 7 - Hubzylinder | 17 - Kraftstoffbehälter, Aufstieg
rechte Fahrzeugseite
(nicht im Bild) |
| 8 - Fahrerhaus | |
| 9 - Hydraulikölbehälter/
Einfüllstutzen | |
| 10 - Antriebsmotor | |

4 Description

4.1 Vue d'ensemble

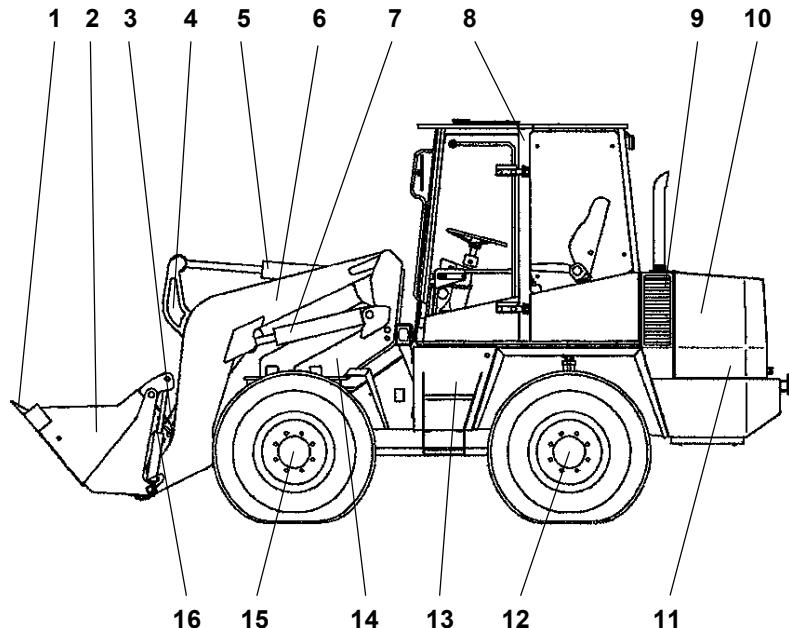


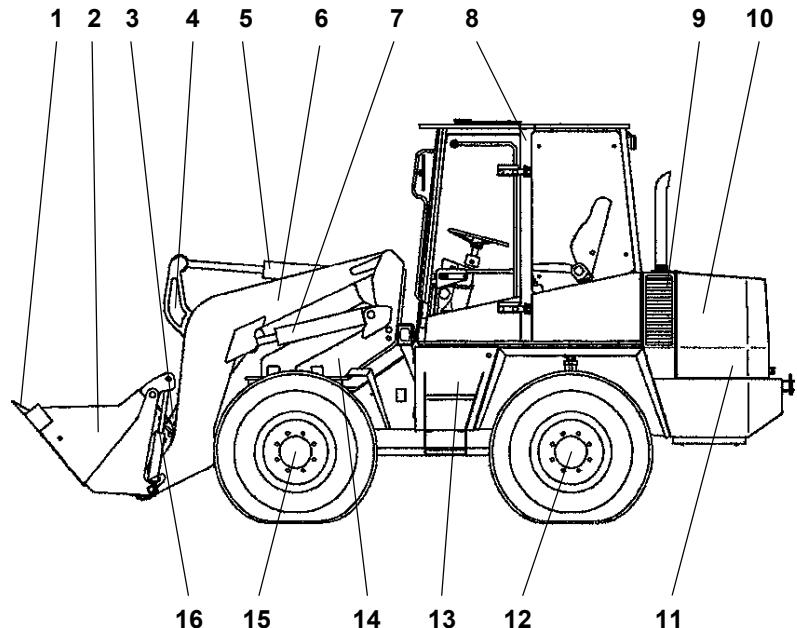
Fig. 4-1

- 1 - Protection de godet
- 2 - Godet/équipement complémentaire
- 3 - Levier/barre de déversement
- 4 - Levier d'inversion
- 5 - Vérin de déversement
- 6 - Flèche porte-godet
- 7 - Vérin de levage
- 8 - Cabine du conducteur
- 9 - Réservoir d'huile hydraulique/tubulure de remplissage

- 10 - Moteur de commande
- 11 - Caisse de batterie (côté droit du véhicule)
- 12 - Essieu AR
- 13 - Case à outils
- 14 - Chariot pivotant
- 15 - Essieu AV
- 16 - Système d'échange rapide
- 17 - Réservoir d'essence, montée sur le côté droit (pas représenté sur fig.)

4 Beschrijving

4.1 Overzicht



Afb. 4-1

4.2 Gerät

Fahrwerk

Die Axialkolbenpumpe für die Fahrhydraulik wird vom Dieselmotor angetrieben. Höchstdruckschlüsse verbinden die Axialkolbenpumpe mit dem Axialkolbenmotor. Der Axialkolbenmotor ist am Achsverteilergetriebe angeflanscht. Das Drehmoment des Axialkolbenmotors wird über die Gelenkwelle zur Vorderachse und Hinterachse, beide mit Planetengetriebe, übertragen.



ACHTUNG

Der Axialkolbenmotor wird werksseitig auf seine max. zulässige Drehzahl eingestellt. Verstellungen haben Garantieverlust zur Folge. Die Vorderachse ist mit einem Selbstsperrdifferential (Sperrwert 45%) ausgestattet. Die Hinterachse wird ohne Sperrdifferential geliefert.

Als **Sonderausstattung** ist auch die Hinterachse mit Selbstsperrdifferential (Sperrwert 45%) lieferbar.

Reifen

Folgende Reifen sind zugelassen:

AS5/AS5S 365/70 R18
und 405/70 R18
AS6/AS6S 365/80 R20
335/80 R20
und 405/70 R20

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 Allradlenkung und Hinterradlenkung gewählt werden.

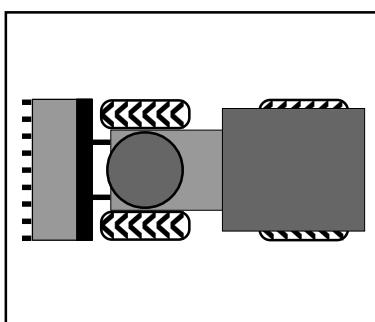


Bild 4-2

4.2 Machine

Train de roulement

La pompe à pistons axiaux pour l'hydraulique du train de roulement est actionnée par le moteur diesel. Des tuyaux flexibles pour pression extrême relient la pompe à pistons axiaux au moteur à pistons axiaux. Le moteur à pistons axiaux est racordé par bride à l'engrenage distributeur (essieu). Le couple du moteur à pistons axiaux est transmis à l'essieu AV et l'essieu AR (tous deux avec engrenage planétaire) moyennant l'arbre de transmission

ATTENTION

Le moteur à pistons axiaux est réglé aux ateliers du constructeur pour la vitesse de rotation maximale admissible. Tout déréglage entraîne la suppression de garantie.

L'essieu AV est équipé d'un système de blocage automatique (blocage: 45%). L'essieu AR est livré sans système de blocage automatique.

En option. L'essieu AR peut également être fourni avec un système de blocage automatique (blocage: 45%).

Pneus

Les pneus suivants sont autorisés:

AS5/AS5S 365/70 R 18
et 405/70 R 18

AS6/AS6S 365/80 R 20
335/80 R 20
et 405/70 R 20

Pour le sens de marche, le cas échéant, voir figure 4-2.

Système de direction

Une pompe à engrenage alimente le système de direction hydrostatique par une soupape de priorité. Avec un effort minime du volant, le débit d'huile est dirigé par une unité de direction dans le vérin de direction. Moyennant une soupape d'inversion, l'on peut choisir entre la commande toutes roues motrices et la commande des roues arrières.

4.2 Machine

Rijwerk

De axiaalplunjerpomp voor de hydrauliek wordt door de dieselmotor aangedreven. Slangen die tegen extreme druk bestand zijn, verbinden de axiaalplunjermotor met de axiaalplunjermotor. Deze motor is aan de verdeler gekoppeld. Het draaiende koppel van de axiaalplunjermotor wordt via de cardanas naar de voor- en achteras gevoerd die beide voorzien zijn van een planetaire transmissie.

LET OP

De axiaalplunjermotor is bij de montage op het maximaal toegestane toerental afgesteld. Bij eventuele wijzigingen kan er geen aanspraak meer op de garantie worden gemaakt.

De vooras is voorzien van een zelf-sperdifferentieel (sperwaarde 45°). De achteras wordt zonder sperdifferentieel geleverd.

Indien gewenst kan de machine ook met een sperdifferentieel (sperwaarde 45°) op de achteras geleverd worden.

Banden

De volgende bandenmaten zijn toegestaan:

AS5/AS5S 365/70 R 18
en 405/70 R 18

AS6/AS6S 365/80 R 20
335/80 R 20
en 405/70 R 20

Looprichting, indien van toepassing, zie afb. 4-2

Stuurinrichting

De hydraulische stuurinrichting wordt via een prioriteitsventiel d.m.v. een tandwielpomp gevoed. Bij geringe kracht op het stuurwiel wordt de olietoevoer via een stuureenheid naar de stuuri cilinder geleid. Via een omschakelventiel kan tussen 4-wiel besturing en achteras besturing gekozen worden.

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.

Bremsanlage

Betriebsbremse / Inchung

Die fußbetätigte Betriebsbremse wirkt über ein Doppelpedal (4-8/6). Es ist eine vollhydraulisch wirkende nasse Lamellenbremse in der Vorderachse. Beim Niedertreten wird zuerst über ein Inchgestänge der Steuerdruck der Fahrpumpe zum Tank entlastet und danach der hydraulische Druck im Hauptbremszylinder aufgebaut. Die Betriebsbremse wird folglich vom hydrostatischen Fahrantrieb unterstützt. Im allgemeinen wird im Arbeitseinsatz mit dem Fahrpedal sowohl beschleunigt als auch verzögert. Die o. g. stufenlose Inchung wird dann benötigt, wenn bei niedriger Fahrgeschwindigkeit (kriechen) eine hohe Hubgeschwindigkeit (hohe Dieselmotordrehzahl) erforderlich ist.



Bild 4-3

Feststellbremse

Das Gerät ist mit einer von Handkraft betätigten Feststellbremse ausgerüstet. Wirksam wird die Feststellbremse durch einen Handhebel (4-3/Pfeil), der sich rechts neben dem Fahrersitz befindet und der über einen Bowdenzug die nasse Lamellenbremse in der Vorderachse betätigt. Bei angelegener Feststellbremse leuchtet die Kontrollanzeige auf und der Fahrantrieb wird elektrisch abgeschaltet.

Direction de secours

En cas de panne du moteur diesel, le système de direction hydraulique continue de fonctionner sous certaines réserves. La direction du véhicule exige dans ce cas un effort très considérable.

TRÈS IMPORTANT

Voir chapitre 7 sur le remorquage du véhicule.

Frein de service/vitesse lente

(Inching)

Le frein de service, actionné par le pied, est commandé par une pédale double (4-8/6). C'est un frein humide à disques multiples agissant de manière hydraulique dans l'essieu AV. Tout en appuyant sur la pédale la pression de commande de la pompe de roulement vers le réservoir est diminuée moyennant les tiges d'étranglement. Ce n'est qu'après que la pression hydraulique est établie dans le cylindre central de frein. Donc le frein de service est assisté par l'organe de translation hydraulique. En général, pendant le travail, l'on accélère et ralentit moyennant la pédale d'accélération. La vitesse lente à réglage continu, mentionnée plus haut, est utilisée quand il faut une vitesse élevée de levage (régime élevé du moteur diesel) le véhicule étant à une vitesse de course réduite (vitesse tout terrain).

Frein de parking

Le véhicule dispose d'un frein de parking, pouvant être tiré à la main. Le frein agit par un levier à main (4-3/flèche) se trouvant à droite à côté du siège du conducteur et qui actionne le frein humide à disques multiples dans l'essieu AV en passant par un câble Bowden. Le frein de parking étant serré, l'indicateur de contrôle s'allume et l'organe de translation est mis hors service de manière électrique.

Besturing in noodsituaties

De hydraulische stuurrichting functioneert ook nog, zij het in mindere mate, als de dieselmotor niet meer werkt. Uiteraard is de besturing dan veel zwaarder.

OPMERKING

Zie ook hoofdstuk 7 'Wegslepen van de machine'.

Remsysteem

Remmen/inching

De remmen werken via een dubbel pedaal (4-8/6). Het zijn volhydraulische, meervoudige natte schijfremmen op de vooras. Bij het indrukken van het pedaal wordt eerst via een inch-stang de stuurdruk van de rijpomp naar de tank ontlast, waarna de hydraulische druk in de hoofdremcilinder wordt opgevoerd. De meervoudige schijfrem wordt ondersteund door de hydraulische rijaandrijving. Over het algemeen wordt tijdens het werken met het gaspedaal zowel afgeremd als gas gegeven. De boven genoemde traploze af-inching wordt alleen dan gebruikt wanneer bij lage snelheid (kruipen) een hoge hefsnelheid (hoog toerental) nodig is.

Handrem

De machine is voorzien van een handrem. Deze rem wordt in werking gesteld door een hendel (4-3/pijl), rechts van de bestuurdersstoel, aan te trekken; hierdoor wordt via een bowdenkabel de natte remschijf op de vooras aangegetrokken. Als de machine op de handrem staat, brandt er een controlelampje en wordt de rijaandrijving elektrisch uitgeschakeld.

Elektrische Anlage

bestehend aus:

2 Hauptscheinwerfer, vorn
2 Arbeitsscheinwerfer, vorn
1 Arbeitsscheinwerfer, hinten
2 Rückleuchten
Warnblinkanlage
Fahrtrichtungsblinkleuchten
Bremsleuchten
Kennzeichenbeleuchtung
Innenbeleuchtung
1 Steckdose 7-polig, vorn
1 Fremdstartsteckdose, hinten (SA)

Batteriehauptschalter (SA)

Signalhorn

Rückfahrwarnanlage (SA)

Rundumkennleuchte (SA)

Radioanlage (SA)

(SA = Sonderausstattung)

Batterie

Das Gerät hat eine nach DIN wartungsfreie Batterie (4-4/Pfeil) mit erhöhter Kaltstartleistung. 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 die Batterieklemmen abgezogen worden sind. Beim Abziehen erst den Minus-Pol, dann den Plus-Pol abklemmen. Beim Aufstecken in umgekehrter Reihenfolge verfahren.

Kraftstoffversorgungsanlage

Der Kraftstoffbehälter befindet sich am Rahmenlängsträger rechts. Die Überwachung des Behälterinhalts erfolgt durch einen elektrischen Kraftstoffanzeiger im Fahrerhaus. Der Einfüllstutzen (4-5/Pfeil) befindet sich auf der rechten Seite neben dem Aufstiegsbereich.



Bild 4-4



Bild 4-5

Installation électrique

comportant:

- 2 phares principaux, AV
- 2 projecteurs, AV
- 1 projecteur, AR
- 2 feux marche-arrière
- feux de détresse
- clignoteurs indicateurs de direction
- feux stop
- feu éclaire-plaque
- éclairage intérieur
- 1 prise de courant à 7 pôles, AV
- 1 prise de courant pour démarrage extérieur AR (en option)
- interrupteur principal pour batterie (en option)
- klaxon
- feux de détresse marche-arrière (en option)
- gyrophare (en option)
- installation de radio (en option)

Batterie

Le véhicule est équipé d'une batterie sans service d'entretien (4-4/flèche) à puissance accrue pour le démarrage à froid. Maintenir la batterie dans un état propre et sec. Enduire les bornes d'une fine couche de graisse non acide et résistant aux acides.

ATTENTION

Avant d'effectuer des travaux de soudage sur le véhicule, débrancher d'abord les cosses des bornes de batterie. Commencer par débrancher le pôle négatif, ensuite le pôle positif. Pour reconnecter, procéder dans l'ordre inverse.

Installation d'alimentation en combustible

Le réservoir d'essence se trouve sur le entretoise latérale de châssis. Un indicateur électrique monté dans la cabine du conducteur permet de surveiller le niveau d'essence. La tubulure de remplissage (4-5/flèche) se trouve sur le côté droit à côté de l'accès.

Elektrische installatie

bestaat uit:

- 2 koplampen voor
- 2 werklichten voor
- 1 werklicht achter
- 2 achteruitrijlichten
- Alarmsignalen
- Knipperlichten
- Remlichten
- Verlichting nummerplaat
- Binnenverlichting
- 1 7-polige contactdozen, voor
- 1 startkabel achter (optioneel)
- Hoofdschakelaar accu (optioneel)
- Claxon
- Achteruitrijalarm (optioneel)
- Zwaailicht (optioneel)
- Radio (optioneel)
- (Optioneel: wordt niet standaard meegeleverd).

Accu

De machine is voorzien van een onderhoudsvrije accu (4-4/pijl), volgens DIN-normen met een verhoogde energietoevoer bij een koude start. Houdt de accu's droog en schoon. De accuklemmen met zuurvrij en zuurbestendig vet invetten.

LET OP

Laswerkzaamheden aan de machine met elektrische lasapparatuur mogen alleen worden uitgevoerd als de accuklemmen zijn losgekoppeld. Eerst de min-pool en daarna de plus-pool losmaken. Bij het aankoppelen in omgekeerde volgorde werken.

Brandstofsysteem

De brandstoffank bevindt zich rechts aan de dwarsbalk van het chassis. Op het dashboard is een elektrische brandstofmeter gemonteerd. De vuldop (4-5/pijl) bevindt zich rechts voor bij de opstap.

Luftfilteranlage

Trockenluftfilteranlage mit Sicherheitspatrone und Staubaustragventil.

Arbeitshydraulik

Die Hydraulikanlage besteht aus einem 2-Pumpensystem mit Vollstromsaugfilterung.

Hebe- und Kippeinrichtung

Von einer Zahnradpumpe werden über ein Steuerventil

- zwei Hubzylinder
- ein Kippzylinder

doppelt wirkend gespeist.
Alle Bewegungen des Schaufelarmes, der Schaufel, der Anbaugeräte und der Schnellwechselvorrichtung werden vom Fahrersitz aus über Ventilgeber gesteuert. Diese Ventilgeber ermöglichen eine stufenlose Steuerbarkeit von langsamer bis maximaler Bewegungsgeschwindigkeit.

Schwimmstellung

Das Gerät ist mit einer Schwimmstellung ausgerüstet, die das Arbeiten, z. B. Planieren (Abziehen), auf unebenem Gelände ermöglicht. Hierfür muß der Kippschalter (4-11/5) entriegelt und gleichzeitig betätigt werden.



GEFAHR

Die Schwimmstellung darf nur in unterster Schaufelstellung eingeschaltet werden.



HINWEIS

Verfügt das Gerät über eine Rohrbruchsicherung, ist die Schwimmstellung funktionsunfähig.

Equipement de filtre à air

Equipement de filtre à air avec cartouche de sécurité et soupape d'évacuation de poussière.

Hydraulique de travail

L'équipement hydraulique consiste d'un système à 2 pompes avec filtre à aspiration (à plein courant).

Système de levage et de déversement

Une pompe à engrenage alimente à action double, moyennant une soupape de commande:
- deux vérins de levage
- un vérin de déversement.

Tous les mouvements de la flèche porte-godet, du godet, des équipements complémentaires et du système d'échange rapide sont commandés depuis le siège du conducteur par des transmetteurs de soupape. Ces transmetteurs de soupape permettent un réglage continu allant d'une vitesse de déplacement minimale à maximale.

Position de flottement

Le véhicule est muni d'une position de flottement permettant des travaux comme par exemple le nivellement sur terrain accidenté. Pour ce faire, il faut déverrouiller l'interrupteur à bascule (4-11/5) et l'actionner en même temps.

DANGER

La position de flottement ne doit être activée qu'avec le godet se trouvant dans sa position la plus basse.

TRÈS IMPORTANT

Si le véhicule est muni d'un kit de sécurité contre la rupture de tuyaux, le système de flottement ne fonctionne pas.

Luchtfilterinstallatie

Droge luchtfilterinstallatie met veiligheidspatroon en stofontlaadventiel.

Hydrauliek

De hydrauliekinstallatie bestaat uit een gesloten 2-pompensysteem met volstroom zuigfiltering.

Hef- en kiepinrichting

Via een tandwielpomp worden over een regelventiel

- twee hefcilinders en
- twee kiepcilinders
dubbel werkend gevoed. Alle bewegingen van de shovelarm, de bak, de aanbouwapparatuur en het snelwisselsysteem worden vanuit de cabine via een hulpventiel bestuurd. Dit hulpventiel maakt een traploze besturing mogelijk, van langzaam tot maximum snelheid.

Zweefstand

De machine is uitgerust met een zweefstand, waardoor er ook op oneffen terreinen gewerkt kan worden. De zweefstand wordt ingeschakeld door de kiepschakelaar (4-11/5) te ontgrendelen en te bedienen.

VOORZICHTIG

De neutraalstand mag alleen gebruikt worden als de shoveltak in de laagste positie staat.

OPMERKING

Als de machine is uitgerust met een slangbreukbeveiliging, werkt de neutraalstand niet.

Schwenkwerk und Achsabstützung

Von einer separaten Zahnradpumpe werden über ein Steuerventil zwei einfachwirkende Schwenkzylinder gespeist. Der Drehstuhl ist über einen Kettenantrieb mit den Zylindernden 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.

Hebe- und Kippeinrichtung

Beim Verschwenken des Schaufelaggregates wird ab ca. 30° Schaufelalarmstellung automatisch die Achsabstützanlage eingeschaltet. Der lastseitige, auf die Hinterachse wirkende Stützzyylinder, wird dabei vom Lastdruck über das Abstützventil mit hydraulischem Druck beaufschlagt und wirkt der verschwenkten Last entgegen.



HINWEIS

Die Achsabstützung wird beim Zurückschwenken aufgehoben.

Rohrbruchsicherung

(Sonderausstattung)

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

Système de pivotement et support d'essieu

Deux vérins de pivotement à action simple sont alimentés par une pompe à engrenage séparée moyennant une soupape de commande. Le chariot pivotant est relié aux vérins par une commande par chaîne, par conséquent il est absolument sans jeu. Sans s'entraver mutuellement, le mouvement de pivotement peut se faire simultanément avec le mouvement de levage de la flèche porte-godet. L' élément godet peut être pivo-tée de 90° vers la gauche et la droite.

Système de levage et de déversement

Quand le mouvement de pivotement de l'élément godet dépasse env. 30°, le dispositif de support d'essieu est automatiquement enclenché. Le vérin de support du côté de la charge agissant sur l'essieu AR est chargé de pression hydraulique moyennant le dispositif sou-pape-support et agit en sens contrai-re à la charge pivotée.

TRÈS IMPORTANT

Le système de support d'essieu est annulé lors du mouvement de retour de la flèche porte-godet.

Kit de sécurité contre la rupture de tuyaux (en option)

Les vérins de levage et le vérin de déversement sont munis du côté sol d'une soupape de sécurité contre la rupture de tuyau. En cas de rupture de tuyau ou de flexible dans l'équipement de levage et/ou de déversement, les mouvements de la flèche porte-godet, resp. des tiges de renversement, sont bloqués jusqu'à ce que les dégâts soient réparés.

Zwenksysteem en asstabilisatie

Via een afzonderlijke tandwielpomp worden over een regelventiel twee enkel werkende zwenkcilinders gevoed. De draaistoel is door middel van EEN kettingaandrijving met de cilinders verbonden en is daardoor absoluut spelingvrij. De zwenkbeweging kan gelijktijdig met de hefbeweging van de arm plaatsvinden. De shovelbak kan zowel 90° naar links als naar rechts gezwenkt wor-den.

Hef- en kiepinrichting

Bij het heen en weer zwenken van de shovelbak wordt bij een shovelarmpositie van 30° automatisch de as-stabilisator ingeschakeld. De belaste, op de achteras werkende steuncilinder, wordt als gevolg van de druk over het steunventiel met hydraulische druk in beweging ge-zet en geeft tegendruk aan de heen en weer zwenkende lading.

OPMERKING

De as-stabilisator valt weg bij het terugzwenken.

Slangbreukbeveiliging

(optioneel)

Aan de hef- en/of kiepcilinder is aan de onderkant een beveiligingsven-tiel aangebracht om het breken van leidingen te voorkomen. Wanneer er een leiding of slang breekt, zijn de bewegingen van de shovelarm en het kiepsysteem geblokkeerd totdat de schade hersteld is.

Hubwerksfederung

Beim Verfahren des Gerätes über eine größere Distanz, insbesondere bei gefüllter Schaufel, ist es zweckmäßig die Hubwerksfederung (Sonderausstattung - 4-11/20 -) 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.

Stellung der Schaufel bzw. des Staplervorsatzes

Durch Schellenmarkierung auf dem Kippzyylinder kann der Fahrer die Stellung der Schaufel bzw. der Zinken des Staplervorsatzes ablesen. Bilden die Markierung auf dem Kippzyylinder und das Ende der Kontrollstange (4-6/Pfeil) eine Linie, steht der Schaufelboden parallel zum Boden.

Ausstattung

Fahrersitz

Der Fahrersitz ist hydraulisch gefedert und mit Gewichtsausgleich versehen. Horizontaleinstellung, Sitzhöhen-Schnelleinstellung sowie Einstellmöglichkeiten für Rückenlehne und Neigungswinkel ermöglichen eine optimale individuelle Anpassung. Der Beckengurt zusammen mit den Armlehnchen und den ergonomisch günstig geformten Sitz- und Rückenpolstern ermöglichen eine sichere und angenehme Sitzposition.

Fahrerkabine

Serienmäßige ROPS- Ausführung mit EWG-Ubereinstimmungsbescheinigung. Bequemer Ein- und Ausstieg von beiden Seiten. Abschließbare Türen mit beidseitigen Ablagefächern, Front- und Heckscheibenwischer/-wascher, Sonnenblende, gute Rundumsicht, umschaltbare Heizungs-/Belüftungsanlage.



Bild 4-6

Suspension élastique pour dispositif de levage

Pour des distances plus longues avec le véhicule, surtout avec le godet rempli, il est recommandé d'enclencher la suspension élastique pour dispositif de levage (en option - 4-11/20 -) pour éviter un balancement excessif du véhicule. Ceci vaut surtout si le véhicule est utilisé sur des terrains accidentés et est conduit à des vitesses élevées.

Position du godet, resp. du palettiseur

Le conducteur peut déduire la position du godet, resp. des fourches du palettiseur, des repères de couleur sur le vérin de déversement. Quand les repères sur le vérin de déversement et le bout de la barre de guidage (4-6/flèche) sont alignés, le fond de godet est parallèle au sol.

Accessoires

Siège du conducteur

Le siège est muni d'amortisseurs hydrauliques et d'une compensation du poids. Un réglage horizontal et rapide de la hauteur du siège ainsi que la possibilité de régler le dossier et l'angle d'inclinaison garantissent une adaptation individuelle optimale. Tant la ceinture pelvienne que le rembourrage ergonomique du siège et du dossier permettent une position assise sûre et confortable.

Cabine du conducteur

Exécution (ROPS) avec certificat de conformité de la CE. Possibilité de confortablement monter et descendre des deux côtés. Des portes verrouillables avec des vide-poches sur les deux côtés, des essuie-glaces et lave-glaces AV et AR, un pare-soleil, une bonne vue panoramique, un commutateur pour l'installation de chauffage et d'aération.

Lastcompensator

Bij het rijden met de machine over een grote afstand, vooral met een gevulde bak, is het beter om de lastcompensator van het hefsysteem in te schakelen (optioneel 4-11/20) om slingeren van de machine te voorkomen. Hoe ruwer het terrein en hoe hoger de snelheid, des te belangrijker is het om deze lastcompensator te gebruiken.

Positie van de shovelbak of aanbouwapparatuur

Door de kleurmarkering op de kiepcilinder kan de machinist de positie van de shovelbak of de aanbouwapparatuur aflezen. Als de markering op de kiepcilinder en op het einde van de controlestang (4-6/pijl) een lijn vormen, dan bevindt de bodem van de bak zich parallel ten opzichte van de grond.

Uitrusting

Bestuurdersstoel

De stoel heeft een hydraulische vering en schokdempers. Door een horizontale instelling, instelling van de zithoogte, de rug en de hellingshoek, kan de stoel optimaal worden aangepast aan de individuele gebruiker. De heupgordel, de opklapbare armleuningen en de ergonomische vorm van de zitting en rugleuning zorgen ervoor dat u veilig en comfortabel zit.

Kabine

Standaard ROSP uitvoering conform EG-veiligheidseisen. Makkelijke op- en afstap aan beide kanten. Afsluitbare deuren met obergvakken aan beide kanten, voor- en achterruitssproeiers/wissers, zonneklep, goed zicht rondom en regelbaar verwarmings- en ventilatiesysteem.

Als Sonderausstattung ist ein Schutz-
aufbau gegen herabfallende Gegen-
stände (FOPS) lieferbar.

Sonderausstattung

Rundumkennleuchte
Radioanlage
Intervallwischchanlage
Standheizung

4.3 Radwechsel

- (1) Gerät auf festem Untergrund abstellen.
- (2) Fahrschalter (4-8/3) in "0"- Stellung bringen.
- (3) Getriebestufe 1 (4-11/14) einlegen - gilt nur für Schnelläufer 30 km/h -.
- (4) Feststellbremse (4-10/3) anziehen.

(5) Bei Radwechsel an der Vorderachse:

- Schaufelarm anheben und Schaufelarmstütze (1-1/Pfeil) einlegen.
- Schwenkwerk durch Einlegen des Blockierungskeils (1-3/Pfeil) in Schwenkblockierung (1-4/Pfeil) blockieren.

(5) Bei Radwechsel an der Hinterachse:

Anbaugerät auf dem Boden ablegen.

- (6) Zündschlüssel nach links in "0"-Stellung (5-1) drehen.
- (7) Beide Kugelblockhähne (1-2/Pfeile) schließen.

- (8) Gerät an einem Rad der Achse in beide Fahrrichtungen gegen Wegrollen sichern, deren Rad **nicht** zu wechseln ist.

- (9) Radmuttern des zu wechselnden Rades so weit lösen, bis das weitere Lösen ohne größeren Kraftaufwand möglich ist.



Bild 4-7

Une construction de protection contre des objets en chute (FOPS) peut être fournie en option.

Equipement en option

Gyrophare
Radio
Essui-glace à intervalle
Chauffage auxiliaire

Een extra beschermkap tegen valende objecten (FOPS) is als optie leverbaar.

Extra's

Zwaailicht
Radio
Ruitenwisser met interval
Parkeerverwarming

4.3 Changement de roue

- (1) Garer le véhicule sur du terrain dur et solide.
- (2) Mettre le commutateur de direction (4-8/3) sur la position „0“.
- (3) Mettre la vitesse 1 (4-11/14) - n'est valable que pour les véhicules rapides 30 km/h -.
- (4) Serrer le frein de parking (4-10/3).

(5) Changement de roue à l'essieu AV

- lever la flèche porte-godet et mettre le support porte-godet (1-1/flèche)
- bloquer le système de pivotement tout en mettant la cale de blocage (1-3/flèche) dans le dispositif de blocage de pivotement (1-4/flèche)

(5) Changement de roue à l'essieu AR

Déposer l'équipement complémentaire sur le sol.

- (6) Tourner la clé de contact vers la gauche sur la position „0“ (5-1).
- (7) Fermer les deux vannes de blocage à boisseau sphérique (1-2/flèches).

(8) Pour éviter une mise en marche fortuite du véhicule, bloquer dans les deux directions une roue de l'essieu dont la roue ne devra pas être changée.

(9) Autant desserrer les écrous de roue du pneu à échanger jusqu'à ce qu'ils puissent être desserrés davantage sans grand effort.

4.3 Het verwisselen van een wiel

- (1) Machine op een stevige ondergrond plaatsen.
- (2) Rijschakelaar (4-8/3) op „0“ zetten.
- (3) In de eerste versnelling zetten (4/11/14) - geldt alleen voor snelle machines 30 km/uur
- (4) Handrem (4-10/3) aantrekken.

(5) Het verwisselen van een wiel aan de vooras:

- Shovelarm heffen en shovelarmsteun (1-1/pijl) inleggen
- Zwenkinrichting blokkeren door de blokkerspie (12/pijl) in de zwenkblakkade te plaatsen.

(5) Het verwisselen van een wiel aan de achteras:

Aanbouwapparatuur verwijderen en op de grond zetten.

- (6) Contactschakelaar naar links draaien op „O“ stand (5-1)
- (7) Sluit beide kogelkopkranen (1-2/pijl)

(8) Blokkeer de machine door twee blokken onder het achterwiel dat niet wordt verwisseld te plaatsen

(9) Draai de moeren van het te verwisselen wiel zover los, dat voor verder losdraaien weinig kracht meer nodig is.

(10) Wagenheber von der Seite unter die Achsbrücke im Bereich der Achsbefestigung mittig und abruptsicher ansetzen (4-7) und die Vorder-/Hinterachse seitlich so weit anheben, bis das Rad keinen Bodenkontakt mehr hat.



GEFAHR

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

(11) Radmuttern vollständig lösen und entfernen.

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

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

(14) Neues Rad auf Planetenachse aufschieben.

(15) Radmuttern von Hand aufschrauben ggf. vorher einfetten.

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

(17) Radmuttern mit Drehmomentenschlüssel (385 Nm) anziehen.

(10) Poser le cric de par le côté sous le pont d'essieu en position centrale et stable (4-7) et relever latéralement l'essieu AV/l'essieu AR jusqu'à ce que la roue ne touche plus le sol.

DANGER

- Bloquer le cric le cas échéant par un support adéquat pour éviter qu'il s'enfonce dans le sol.
- Veiller à un bon emplacement du cric.

(11) Complètement desserrer les écrous de roue et les enlever

(12) Baisser légèrement le véhicule à l'aide du cric jusqu'à ce que les pivots de roue soient dégagés.

(13) Tout en bougeant la roue, la retirer du moyeu de roue.

(14) Glisser la nouvelle roue sur l'essieu planétaire.

(15) Manuellement visser les écrous de roue, si nécessaire, les graisser avant.

(16) De nouveau abaisser l'essieu AV/l'essieu AR à l'aide du cric.

(17) Serrer les écrous de roue à l'aide d'un tournevis dynamométrique (385Nm).

(10) Schuif de krik via de zijkant onder de asbrugbefestiging en zorg dat de krik niet weg kan glijden (4-7). Krik de voor/achteras zover omhoog totdat het wiel de grond niet meer raakt.

VOORZICHTIG

- Zorg ervoor dat de ondergrond stevig is, zodat de krik niet wegzaakt.
- Let erop dat de krik op de juiste manier wordt bevestigd

(11) Draai de wielmoeren helemaal los en verwijder ze.

(12) Laat de machine met behulp van de krik iets zakken tot de wielbouten vrijkomen.

(13) Druk het wiel door heen en weer bewegen van de wielnaaf af. Trek het wiel eraf en rol het weg.

(14) Schuif het nieuwe wiel op de planetaire as.

(15) Draai de wielmoeren met de hand vast, eventueel invetten.

(16) Voor/achteras met behulp van de krik laten zakken.

(17) De moeren met een momentsleutel (385Nm) aandraaien.

4.4 Bedienelemente

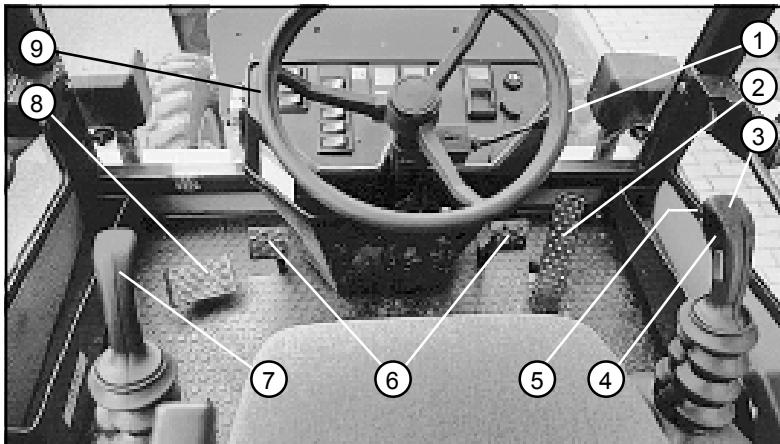


Bild 4-8

- 1 - Blinkerschalter/Hebel
- oben - Abblendlicht
- unten - Fernlicht
- Druckknopf - Signalhorn
- 2 - Fahrpedal
- 3 - Fahrschalter: vorwärts/0/rückwärts
- 4 - Ventilgeber für Arbeitshydraulik
- 5 - Hydr. Fahrstufen:
- rechts - Stufe I: langsam
- links - Stufell: schnell
- 6 - Doppelpedal für Betriebsbremse/
Inchung
- 7 - Ventilgeber für Zusatzhydraulik
- 8 - Fußpedal für Schwenken
- 9 - Lenkrad

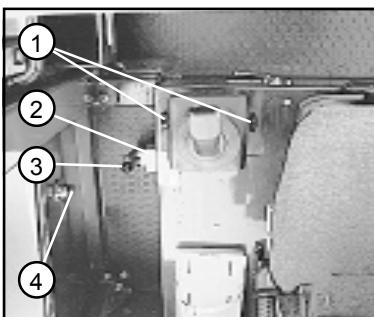


Bild 4-9

- 1 - Handrad für Konsolverstellung
Ventilgeber für Zusatzhydraulik
- 2 - mechanische Verriegelung
- 3 - Umschalthebel für Lenkung
- 4 - Türfeststeller

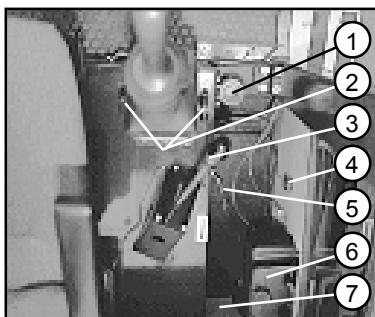


Bild 4-10

- 1 - Ausgleichsbehälter für Brems-
hydrauliköl
- 2 - Handrad für Konsolverstellung für
Ventilgeber für Arbeitshydraulik
- 3 - Handhebel für Feststellbremse
- 4 - Türfeststeller
- 5 - Handhebel für Heizung/Wärme-
mengenregulierung
- 6 - Wasserbehälter für Scheiben-
waschanlage vorn und hinten
- 7 - Batteriehauptschalter
(Sonderausstattung)

4.4 Organes de commande pour le véhicule

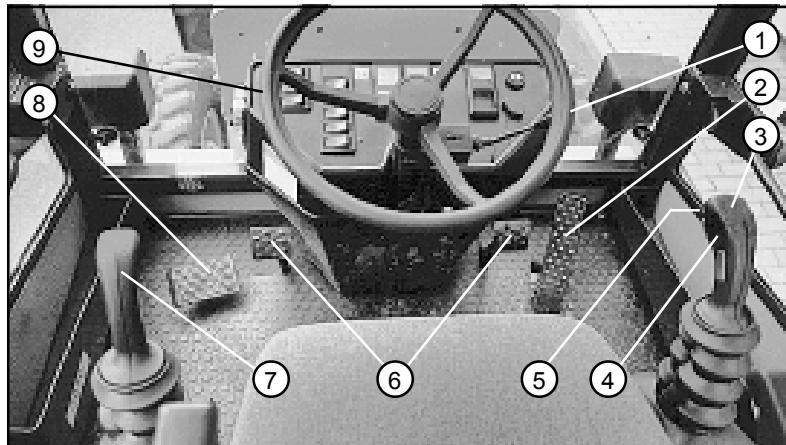


Fig. 4-8

- 1 - Commande des clignoteurs/levier
- en haut - feu de croisement
- en bas - feu de route
- bouton pressoir - klaxon
- 2 - Pédale de l'accélérateur
- 3 - Commutateur de direction AV/0/AR
- 4 - Transmetteur (dispositif) de soupape pour l'hydraulique de travail
- 5 - crans de marche hydrauliques
- 6 - Pédale double pour frein de service/vitesse lente
- 7 - Transmetteur de soupape pour l'hydraulique accessoire
- 8 - Pédale pour pivotement
- 9 - Volant

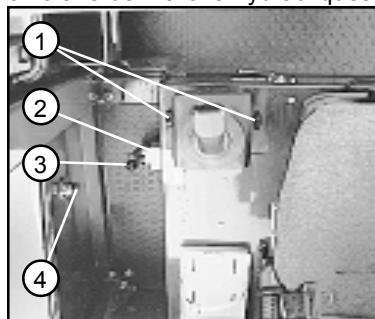


Fig. 4-9

- 1 - Roue à main pour ajuster la console Transmetteur de soupape pour l'hydraulique accessoire
- 2 - Verrouillage mécanique
- 3 - Soupape d'inversion pour la direction
- 4 - Touche de blocage de la porte

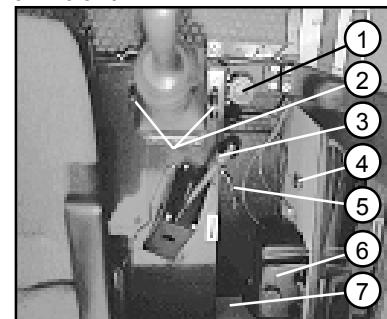
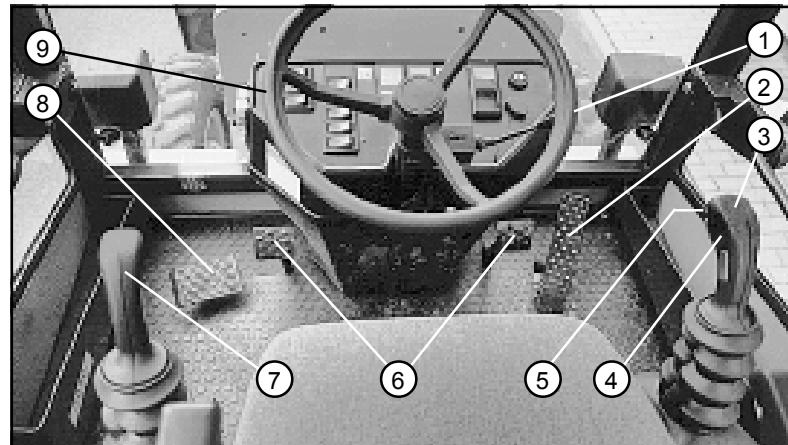


Fig. 4-10

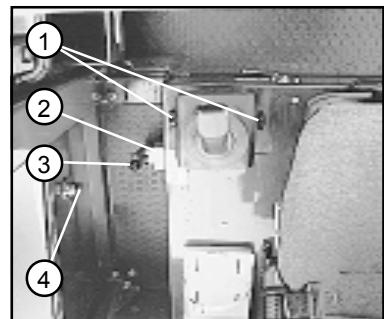
- 1 - Réservoir égalisateur pour huile hydraulique de frein
- 2 - Roue à main pour ajuster la console pour transmetteur de soupape pour l'hydraulique de travail
- 3 - Levier pour frein de parking
- 4 - Touche de blocage de la porte
- 5 - Levier pour régler le chauffage/ l'afflux d'air chaud
- 6 - Réservoir d'eau pour lave-glace AV et AR
- 7 - Robinet de batterie (en option)

4.4 Bedieningselementen



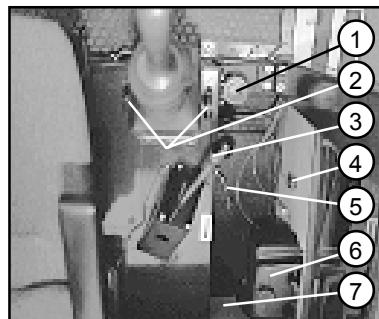
Afb. 4-8

- 1 - Knipperlicht schakelaar/hendel
- boven - dimlicht
- onder - groot licht
- drukknop - claxon
- 2 - Gaspedaal
- 3 - Rijschakelaar: vooruit/0/achteruit
- 4 - Hendel voor arbeidshydrauliek
- 5 - Hydraulische schakeling
- rechts - 1e versnelling: langzaam
- links - 2e versnelling: snel
- 6 - Gecombineerd rem/inch-pedaal
- 7 - Hendel voor aanbouwhydrauliek
- 8 - Voetpedaal voor het zwenken
- 9 - Stuurwiel



Afb. 4-9

- 1 - Handhendel voor afstelling console
- 2 - Wielje verstelling console voor hydrauliekhendel
- 3 - Handrem
- 4 - Deurvergrendeling
- 5 - Hendel voor verwarming/warmteregeling
- 6 - Waterreservoir voor ruitensproeierinstallatie voor en achter
- 7 - Hoofdschakelaar accu (optioneel)



Afb. 4-10

- 1 - Remolie reservoir
- 2 - Wielje verstelling console voor hydrauliekhendel
- 3 - Handrem
- 4 - Deurvergrendeling
- 5 - Hendel voor verwarming/warmteregeling
- 6 - Waterreservoir voor ruitensproeierinstallatie voor en achter
- 7 - Hoofdschakelaar accu (optioneel)

4.5 Armaturenkasten ab Fahrzeug-Identifizierungsnummer W09S05001TBA08945/W09S06007TBA08939

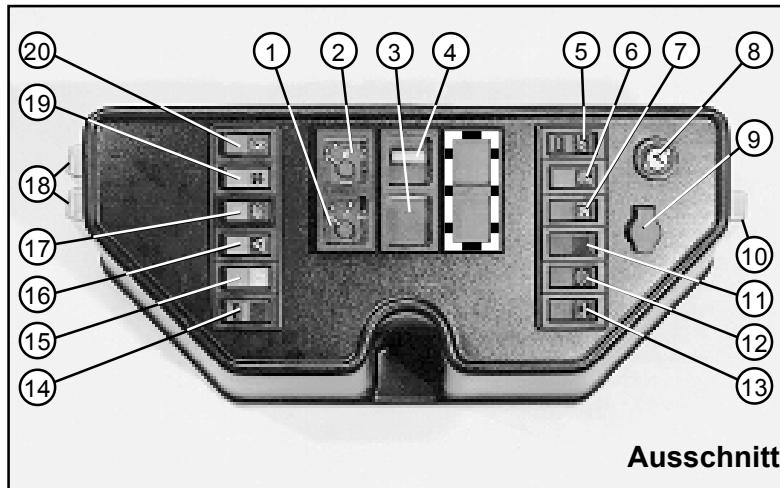
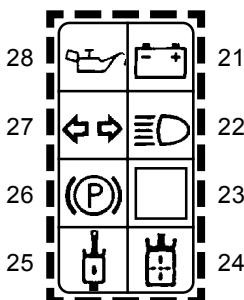
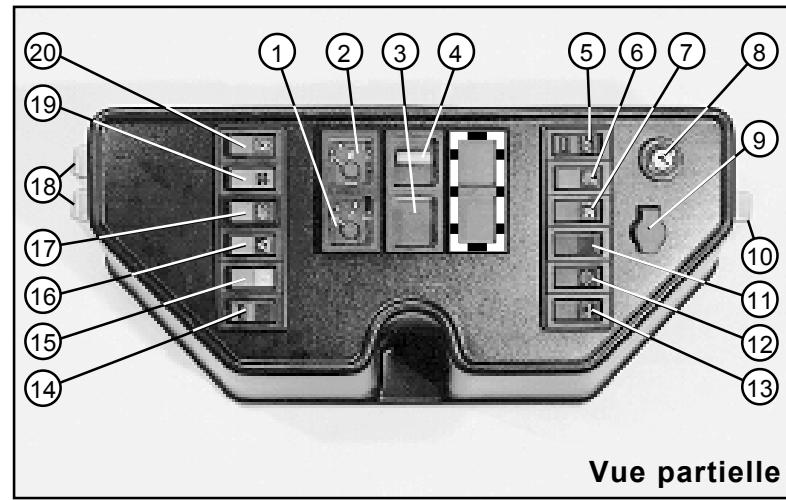


Bild 4-11

- 1 - Betriebsstundenzähler
- 2 - Kraftstoffanzeige
- 3 - nicht belegt
- 4 - Motorölttemperatur
- 5 - Kippschalter mit Entriegelung für Schwimmstellung
- 6 - Kippschalter Arbeitsscheinwerfer vorn/hinten
- 7 - Kippschalter für Kehrbesen (Sonderausstattung)
- 8 - Anlaßschalter
- 9 - Steckdose
- 10 - Sicherungskasten rechts
- 11 - Kippschalter für Heckscheibenheizung
- 12 - Kippschalter für Scheibenwischer/-wascher vorn
- 13 - Kippschalter für Scheibenwischer/-wascher hinten
- 14 - Getriebeschalter (nur für Schnellläufer - 30 km/h -)
links Getriebestufe II, rechts Getriebestufe I
(Sonderausstattung: Mittelstellung Leerlauf)
- 15 - Rundumkennleuchte (Sonderausstattung)
- 16 - Kippschalter für Warnblinkanlage
- 17 - Kippschalter für StVZO-Beleuchtung
- 18 - Sicherungskasten links vorn/hinten
- 19 - Kippschalter für Heizungs-/Belüftungsanlage
- 20 - Kippschalter für Hubwerksfederung (Sonderausstattung)
- 21 - Ladekontrolleuchte
- 22 - Kontrolleuchte Fernlicht
- 23 - nicht belegt
- 24 - Verstopfungsanzeige Hydraulikölfilter
- 25 - Kontrolleuchte Hydrauliköltemperatur
- 26 - Kontrolleuchte Feststellbremse
- 27 - Kontrolleuchte Fahrrichtungsanzeiger
- 28 - Kontrolleuchte Motoröldruck



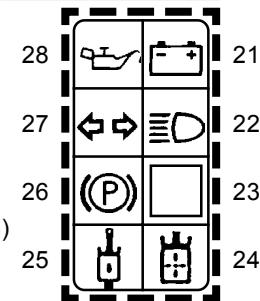
**4.5 Tableau de bord à partir du n° d'identification de véhicule
W09S05001TBA08945/W09S06007TBA08939**



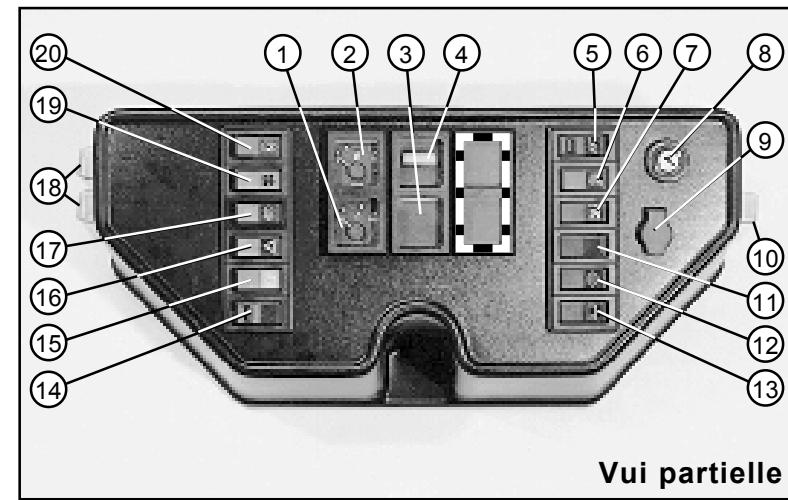
Vue partielle

Fig. 4-11

- 1 - Compteur des heures de service
- 2 - Jauge à essence
- 3 - non-occupé
- 4 - Température de l'huile de moteur
- 5 - Interrupteur à bascule avec dispositif déver rouilleur pour position de flottement
- 6 - Interrupteur à bascule pour projecteur AV et AR
- 7 - Interrupteur à bascule pour balayeuse (en option)
- 8 - Démarrer
- 9 - Prise de courant
- 10 - Boîte à fusibles droite
- 11 - Interrupteur à bascule pour chauffage lunette arrière
- 12 - Interrupteur à bascule pour essuie/lave-glace AV
- 13 - Interrupteur à bascule pour essuie/lave-glace AR
- 14 - Changement de vitesse (uniquement pour les véhicules version rapide - 30 km/h -)
à gauche vitesse II, à droite vitesse I (en option: position ralenti)
- 15 - Gyrophare (en option)
- 16 - Interrupteur à bascule pour feux de détresse
- 17 - Interrupteur à bascule pour éclairage selon les prescriptions de l'arrêté ministériel sur les véhicules routiers Code de la Route
- 18 - Boîte à fusibles gauche AV / AR
- 19 - Interrupteur à bascule pour chauffage et aération
- 20 - Interrupteur à bascule pour suspension élastique pour dispositif de levage (en option)
- 21 - Feu de contrôle pour charge de courant
- 22 - Feu de contrôle pour feu de route
- 23 - non-occupé
- 24 - Indicateur de colmatage du filtre d'huile hydraulique
- 25 - Feu de contrôle pour température de l'huile hydraulique
- 26 - Feu de contrôle pour frein de parking
- 27 - Feu de contrôle pour indication du sens de marche
- 28 - Feu de contrôle pour pression de l'huile de moteur



**4.5 Dashboard vanaf chassis nr.:
W09S05001TBA08945/W09S06007TBA08939**



Vui partielle

Afb. 4-11

- 1 - Urenteller
- 2 - Brandstofmeter
- 3 - n.v.t.
- 4 - Temperatuur van de motorolie
- 5 - Tuimelschakelaar met ontgrendeling voor de zweefstand
- 6 - Tuimelschakelaar voor de werkverlichting voor/achter
- 7 - Tuimelschakelaar voor de veger (optioneel)
- 8 - Startschakelaar
- 9 - Contactdoos
- 10 - Zekeringkast rechts
- 11 - Tuimelschakelaar voor verwarming achterruit
- 12 - Tuimelschakelaar voor ruitenwissersproeier voor
- 13 - Tuimelschakelaar voor ruitenwissersproeier achter
- 14 - Schakelaar versnelling (alleen voor snelle machines - 30 km/u) links 1e versnelling, rechts 2e versnelling
- 15 - Zwaailicht (optioneel)
- 16 - Tuimelschakelaar voor alarmlicht
- 17 - Tuimelschakelaar voor verlichting (Rijksdienst voor het Wegverkeer)
- 18 - Zekeringkast links voor/achter
- 19 - Tuimelschakelaar voor verwarming/ventilatie
- 20 - Tuimelschakelaar voor ophanging hefsysteem (optioneel)
- 21 - Controlelamp laadstroom
- 22 - Controlelamp groot licht
- 23 - n.v.t.
- 24 - Controlelamp verstopping hydrauliekfilter
- 25 - Controlelamp temperatuur van de hydrauliekolie
- 26 - Controlelamp handrem
- 27 - Controlelamp rijrichting
- 28 - Controlelamp motoroliendruk

