

**Beschreibung**  
**Description**  
**Description**

## 4 Beschreibung

### 4.1 Übersicht

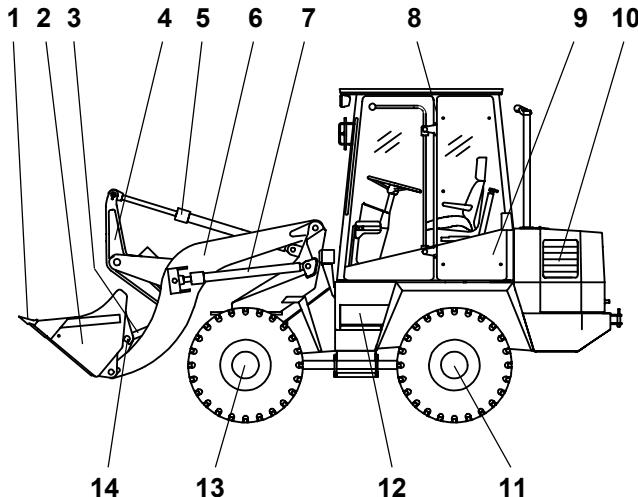


Bild 4-1

- 1 - Schaufelschutz
- 2 - Schaufel/Anbaugerät
- 3 - Zugstange
- 4 - Umlenkhebel
- 5 - Kippzylinder
- 6 - Schaufelalarm
- 7 - Hubzylinder
- 8 - Fahrerhaus
- 9 - Hydraulikölbehälter
- 10 - Antriebsmotor
- 11 - Hinterachse
- 12 - Batterie-/Werkzeugfach (enthält Schaufelalarmstütze)
- 13 - Vorderachse
- 14 - Schnellwechselvorrichtung
- 15 - Kraftstoffbehälter, Aufstieg rechte Seite ( nicht im Bild )

## 4 Description

### 4.1 Vue d'ensemble

## 4 Description

### 4.1 Overview

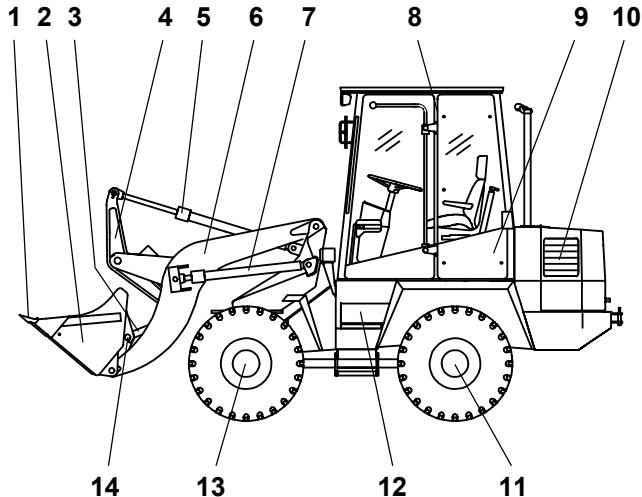


Fig. 4-1

- 1 - Protection de godet
- 2 - Godet/équipement complémentaire
- 3 - Barre d'attelage
- 4 - Levier d'inversion
- 5 - Vérin de déversement
- 6 - Bras de godet
- 7 - Vérin de levage
- 8 - Cabine du conducteur
- 9 - Réservoir d'huile hydraulique
- 10 - Moteur thermique
- 11 - Essieu AR
- 12 - Coffre de batterie/à outils (comprend le support de flèche porte-godet)
- 13 - Essieu AV
- 14 - Système d'échange rapide
- 15 - Réservoir d'essence, montée côté droit ( pas sur la fig. )

- 1 - Bucket protection
- 2 - Bucket/attachment
- 3 - Connecting rod
- 4 - Pivot arm
- 5 - Tip cylinder
- 6 - Bucket arm
- 7 - Lift cylinder
- 8 - Operator's cabin
- 9 - Hydraulic oil reservoir
- 10 - Drive unit
- 11 - Rear axle
- 12 - Battery/tool box (contains bucket arm support)
- 13 - Front axle
- 14 - Quick change device
- 15 - Fuel tank, right side access (not in the figure)

## 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 werkseitig auf seine max. zulässige Drehzahl eingestellt. Verstellungen haben Garantieverlust zur Folge.

Die Vorderachse ist mit einem Selbstsperrdifferential (Sperrwert 45%) ausgestattet. Serienmäßig wird die Hinterachse ohne Sperrdifferential geliefert.

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

### Reifen

Folgende Reifen sind zugelassen:

385/55 R 18,  
335/65 R 18,  
11.5/80-15.3-8PR und  
10.0/75-15.3-8PR

Laufrichtung 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 Lenzkylinder geleitet.

Über ein Umschaltventil kann zwischen Allradlenkung und Hinterradlenkung gewählt werden.

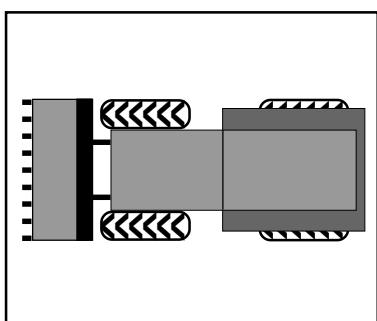


Bild 4-2

## 4.2 Machine

### Train de roulement

La pompe à pistons axiaux pour l'hydraulique de roulement est actionnée par le moteur. Des tuyaux flexibles pour pression extrême relient la pompe à pistons axiaux au moteur à pistons axiaux. Le moteur est directement accouplé à l'engrenage distributeur commutable. Le couple du moteur à pistons axiaux est transmis par l'arbre de transmission vers l'essieu AV et l'essieu AR, tous deux à engrenage planétaire.

#### ATTENTION

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

L'essieu avant est muni d'un blocage automatique du différentiel (valeur de blocage: 45%). L'essieu AR est livré en série sans blocage du différentiel.

En option, on peut également livrer l'essieu arrière avec blocage automatique du différentiel (valeur de blocage: 45%).

### Pneumatiques

Les pneumatiques suivants peuvent se monter:

385/55 R 18,  
335/65 R 18,  
11.5/80-15.3-8PR et  
10.0/75-15.3-8PR

Sens de marche: voir fig. 4-2.

### Système de direction

Une pompe à engrenage alimente le système de direction hydrostatique par une soupape de priorité. Au moindre effort du volant, le débit d'huile est dirigé par une unité de direction dans le cylindre de direction. Une soupape d'inversion permet le choix entre la direction sur les quatre roues ou la direction par essieu AR.

## 4.2 Loader

### Undercarriage

The axial piston pump for the hydraulic drive is driven by the diesel engine. Extreme pressure hoses connect the axial piston pump with the axial piston engine. The axial piston engine is flanged on the axle auxiliary gearbox. The torque of the axial piston engine is transmitted by the cardan shaft to the front and rear axle, both with planetary gears.

#### CAUTION

The axial piston engine is set to its max. permissible speed at the factory. Adjustments result in a loss of the warranty.

The front axle is fitted with a self-locking differential (locking rate 45%). The rear axle is not standardly equipped with a locking differential.

As an option the rear axle can also be supplied with a self-locking differential (locking rate 45%).

### Tyres

The following tyres are permitted:

385/55 R 18,  
335/65 R 18,  
11.5/80-15.3-8PR and  
10.0/75-15.3-8PR

See figure 4-2 for running direction.

### Steering system

The hydrostatic steering system is supplied via a priority valve by a gear-type pump. With a minimum of effort on the steering wheel, the oil flow is conducted by a steering unit into the steering cylinder. Via a switching valve, all-wheel steering or rear axle steering can be selected.

## **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 fußbetätigten Betriebsbremse wirkt über ein Pedal (4-7/1) links neben der Lenksäulenverkleidung. Es ist eine volhydrdraulisch wirkende Trommelbremse 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.

### **Feststellbremse**

Das Gerät ist mit einer von Handkraft betätigten Feststellbremse ausgerüstet. Wirksam wird die Feststellbremse durch einen Handhebel (4-9/3), der sich rechts neben dem Fahrersitz befindet und über einen Bowdenzug die Scheibenbremse auf der Gelenkwelle betätigt. Bei angezogener Feststellbremse leuchtet die Kontrollanzeige auf und der Fahrantrieb wird elektrisch abgeschaltet.

## **Direction de secours**

En cas de panne du moteur diesel, la système de direction hydrostatique reste utilisable sous certaines réserves. La direction du véhicule exige dans ce cas un effort très considérable.

## **TRES IMPORTANT**

Voir chapitre sur le remorquage de la machine.

## **Système de freinage**

### **Frein de service /étranglement**

Le frein de service est commandé par la pédale située à gauche du capot de la colonne de direction (4-7/1). Il s'agit d'un frein à tambour, à action complètement hydraulique dans l'essieu AV. Tout en appuyant sur la pédale, la pression de commande de la pompe de roulement vers le réservoir est tout d'abord réduite par des tiges d'étranglement, ensuite la pression hydraulique dans le cylindre central de frein est remontée. Ainsi le frein de service est soutenu par l'organe de translation hydrostatique. En général, lors de l'emploi, une accélération ainsi qu'une décélération sont produites au moyen de la pédale d'accélération. Le système d'étranglement décrit plus haut est nécessaire quand une vitesse élevée de levage (grande vitesse de rotation du moteur diesel) est requise lors d'une vitesse réduite de déplacement.

### **Frein de parking**

La machine dispose d'un frein de parking, pouvant être tiré à la main. Le frein agit par un levier à main (4-9/3) (se trouvant à droite, à côté du siège du conducteur) tout en serrant le frein à disque à l'arbre de transmission, en passant par un câble Bowden. Un témoin lumineux indique que le frein de parking est serré. L'organe de translation est débranché électriquement.

## **Emergency steering**

The hydrostatic steering system also has limited function when the diesel engine fails. The loader can be steered with a considerable amount of energy.

## **NOTE**

See chapter Towing the loader.

## **Brake system**

### **Service brake / Inching**

The foot actuated service brake is operated by a pedal (4-7/1) on the left hand side of the steering column cover. It is a completely hydraulic acting drum brake in the front axle. Upon stepping down on the pedal, first the drive pump's pilot pressure to the tank is reduced via a inch connecting rod then the hydraulic pressure in the main brake cylinder is built up. The service brake is consequently supported by the hydrostatic drive unit. In general during working use, accelerating as well as decelerating is carried out with the accelerator. The above mentioned infinitely variable inching is then required, when at low travel speed (crawling) a high lifting speed (high diesel engine speed) is necessary.

### **Parking brake**

The loader is equipped with a hand-actuated parking brake. The parking brake is actuated by a hand lever (4-9/3) located to the right of the operator's seat which, via a bowden cable, applies the disc brake on the cardan shaft. The indicator lamp illuminates when the parking brake is applied and the drive unit is electrically switched off.

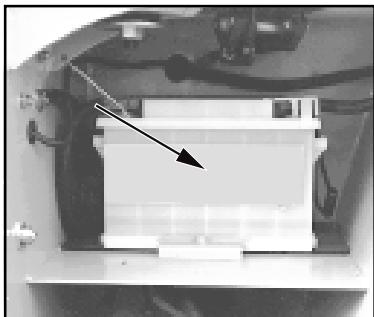


Bild 4-3

## **Elektrische Anlage**

bestehend aus:

- 2 Hauptscheinwerfer, vorn
  - 2 Arbeitsscheinwerfer, vorn (SA)
  - 1 Arbeitsscheinwerfer, hinten (SA)
  - 1 Steckdose 7-polig, vorn
  - Warnblinkanlage
  - Fahrtrichtungsblinkleuchten
  - Bremsleuchten
  - Schlußleuchten
  - Signalhorn
  - Innenbeleuchtung
  - Radioanlage (SA)
  - Rundumkennleuchte (SA)
- (SA = Sonderausstattung)

## **Batterie**

Im Batterie-/Werkzeugfach (4-1/12) ist 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 die Batterieklemmen abgezogen worden sind. Beim Abziehen erst den Minus-Pol, dann den Plus-Pol abklemmen. Beim Aufstecken in umgekehrter Reihenfolge verfahren.



Bild 4-4

## **Kraftstoffversorgungsanlage**

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

**L'équipement électrique**  
comprend:  
2 phares à l'avant  
2 phares de travail à l'avant (op)  
1 phare de travail à l'arrière (op)  
1 prise 7 pôles, à l'avant  
Système clignotant de sécurité  
Clignotants indicateurs de direction  
Témoin de freins  
Feux arrière  
Avertisseur sonore  
Eclairages intérieurs  
Radio (op)  
Gyrophare (op)  
(op = options)

**Electrical equipment**  
consists of:  
2 main head lights, front  
2 work lights, front (op)  
1 work light, rear (op)  
1 7-poles socket, front  
Hazard flasher system  
Turn indicator lights  
Brake lights  
Rear lights  
Signal horn  
Interior lights  
Radio (op)  
Beacon light (op)  
(op = optional features)

## Batterie

Dans la caisse de batterie/à outils (4-1/12) une batterie sans service d'entretien (4-3/flèche), à puissance accrue pour le démarrage à froid, conforme aux normes DIN, est installée. Maintenir la batterie constamment sèche et propre. Enduire les bornes d'une légère couche de graisse ne contenant pas d'acide et résistant aux acides.

### ATTENTION

Avant d'effectuer des travaux de soudage électrique sur la machine, 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.

## Battery

A DIN approved maintenance-free battery (4-1/12) with increased cold-start performance is installed in the battery/tool box (4-3/arrow). The battery is to be kept clean and dry. Lightly grease the terminals with acid-free and acid-resistant grease.

### CAUTION

Electrical welding work on the loader may only be carried out when the battery terminal connections have been previously disconnected. First remove the negative terminal connection, then the positive. When reconnecting, proceed in reverse order.

## Installation d'alimentation en carburant

Le réservoir de combustible se trouve à droite, à l'entretoise latérale de châssis. Un indicateur électrique disposé dans la cabine du conducteur permet de surveiller le niveau de combustible dans le réservoir. La tubulure de remplissage (4-4/flèche) est montée sur le côté droit dans la section de montée.

## Fuel supply system

The fuel tank is located on the right frame side bar. An electrical fuel gauge in the operator's cabin monitors the fuel level in the tank. The filler neck (4-4/arrow) is located on the right side in the cabin access area.

## **Luftfilteranlage**

Trockenluftfilteranlage mit Sicherheitspatrone und Vorabscheider.

## **Arbeitshydraulik**

Die Hydraulikanlage besteht aus einem Ein-Kreis-Konstantensystem 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 langsam bis maximaler Bewegungsgeschwindigkeit.

## **Schwimmstellung**

Das Gerät ist mit einer Schwimmstellung ausgerüstet. Hierfür muß der Handhebel (4-9/1) entriegelt (Kapitel 5.5.2) und 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 Schaufelstellung eingeschaltet werden.



### **HINWEIS**

Verfügt das Gerät über eine Rohrbruchsicherung ist die Schwimmstellung funktionsunfähig.

## **Equipement de filtre à air**

Equipement de filtre à air (à sec) avec cartouche de sécurité et colonne de préfractionnement.

## **Hydraulique de travail**

L'installation hydraulique se compose d'un système actif en permanence à circuit unique, avec filtrage plein débit.

## **Système de levage et de déversement**

Une pompe à engrenage alimente, moyennant une soupape de commande,

- deux vérins de levage
- un vérin de déversement, à action double.

Tous les mouvements du bras de godet, du système d'échange rapide, du godet et des équipements complémentaires sont commandés depuis le siège du conducteur moyennant des commandes du distributeur. Ces commandes permettent un réglage continu allant d'une vitesse de déplacement minimale à maximale.

## **Dispositif de mise de niveau**

Le chargeur est équipé d'un dispositif de mise de niveau. Le levier (4-9/1) doit être déverrouillé (chap. 5.5.2) et poussé au-delà d'un point dur dans sa position la plus avancée. Dans cette position il peut être engagé et désengagé par un mouvement en sens inverse.

## **Air filter system**

Dry-type air filter system with safety cartridge and pre-screener.

## **Working hydraulic system**

The hydraulic system consists of a 1 circuit-constant-system with full flow suction filtration.

## **Lift and tip devices**

- Two lift cylinders
  - one tip cylinder
- are fed double-acting by a gear-type pump via a control valve.

All movements of the bucket arm, the bucket, the attachments and the quick change device are controlled from the operator's seat by valve sensors. These valve sensors make an infinite control of movement speed from slower up to the maximum possible.

## **Levelling device**

The loader is equipped with a levelling device. The hand lever (4-9/1) must be unlocked (chapter 5.5.2) and be pushed over its pressure point into its most forward position. In this position it may be engaged and it may be disengaged by reverse movement.

### **DANGER**

La position de flottement ne doit être mise en service qu'avec le godet se trouvant dans la position la plus basse.

### **TRES IMPORTANT**

Si la machine est munie d'une sécurité de rupture de flexibles, la position flottante est incapable de fonctionner.

### **DANGER**

The float position may only be switched on in the lowest bucket position.

### **NOTE**

The restraintless levelling device is inoperative if the machine is fitted with a pipe burst safety device.

## **Rohrbruchsicherung**

(Sonderausstattung)

An den Hub- und/oder 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.

## **Hubwerksfederung**

(Sonderausstattung)

Beim Verfahren des Gerätes über eine größere Distanz, insbesondere bei gefüllter Schaufel, ist es zweckmäßig die Hubwerksfederung (4-10/7) 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 Farbmarkierung auf dem Kippzylinder kann der Fahrer die Stellung der Schaufel bzw. der Zinken des Staplervorsatzes ablesen. Bildet die Markierung auf dem Kippzylinder und das Ende der Kontrollstange (4-5/Pfeil) eine Linie, steht der Schaufelboden bzw. die Zinken parallel zum Boden.

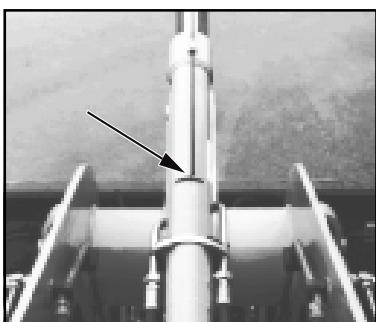


Bild 4-5

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

Les vérins de levage et/ou de déversement sont tous munis du côté sol d'une soupape de sécurité contre le rupture de tuyau. Lors de rupture de tuyau ou de flexible dans le système de levage et de déversement, les mouvements du bras de godet et des tiges de déversement sont bloqués.

## **Pipe-break safety device**

(Optional equipment)

A pipe-break safety valve is installed underneath each lift and/or tip cylinder. Upon a pipe or hose break in the lift and tip system, the movements of the bucket arm and the tipping rod are blocked.

## **Suspension à relevage (en option)**

Quand le chargeur doit parcourir de grandes distances avec le godet chargé, la suspension à relevage (4-10/7) doit être activée pour éviter les chocs. Sur des surfaces inégales et à vitesse élevée la suspension à relevage du chargeur devient essentielle.

## **Lifting suspension (Optional equipment)**

When the loader must cover larger distances with a loaded bucket, the lifting device suspension (4-10/7) should be activated to avoid a building-up process. In uneven areas and at high speed of the loader the lifting device suspension becomes even more important.

## **Position du godet ou du dispositif à fourches**

Une marque de couleur sur le vérin de basculement montre à l'opérateur la position du godet ou du dispositif à fourches. Si la marque sur le vérin de basculement et l'extrémité de la tige de contrôle sont en face (4-5/flèche), la base du godet ou les fourches sont parallèles au sol.

## **Position of the bucket or fork attachment**

A coloured mark on the tip cylinder shows the operator the position of the bucket or attachment. If the mark on the tip cylinder and the end of the control rod (4-5/ arrow) form a line, the bucket base or the forks are parallel to the ground.

## **Ausstattung**

### **Fahrersitz**

Der Fahrersitz entspricht den ergonomischen Grundsätzen. Er ist gut gefedert, mit Gewichtsausgleich und hydraulischen Stoßdämpfern versehen. Der gesamte Fahrersitz ist nach vorn, nach hinten und in der Höhe verstellbar. Abklappbare und einstellbare Armlehnen und der Beckengurt ermöglichen eine sichere und angenehme Sitzposition.

### **Fahrerkabine**

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

## **4.3 Radwechsel**

- (1) Gerät auf festem Untergrund abstellen.
- (2) Fahrschalter (4-7/3) in "0"-Stellung bringen.
- (3) Feststellbremse (4-9/3) anziehen.

### **(4) Bei Radwechsel an der Vorderachse:**

Schaufelarm anheben und Schaufelarmstütze (1-1/Pfeil) einlegen.

### **(4) Bei Radwechsel an der Hinterachse:**

Anbaugerät auf dem Boden ablegen.

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

## **Accessoires**

### **Siège du conducteur**

Le siège du conducteur correspond aux normes ergonomiques. C'est un siège à ressorts avec compensation du poids et à amortisseur hydrauliques. L'ensemble du siège du conducteur est réglable vers l'avant, l'arrière et en hauteur. Des accoudoirs démontables et réglables et la ceinture pelvienne garantissent une position assise sûre et confortable.

### **Cabine opérateur**

Conception suivant standard ROPS avec certificat de conformité ECC. Portes fermant à clé, lave-glaces et essuie-glaces sur pare-brise et vitre arrière, pare-soleil, bonne vue panoramique, système de chauffage/ventilation à plusieurs vitesses.

## **Equipment**

### **Operator's seat**

The operator's seat corresponds to ergonomic principles. It has good suspension and is equipped with weight adjustment and hydraulic shock absorbers. The entire operator's seat can be adjusted to the front and rear, and in height. Fold-up and adjustable armrests and the seat belt make a safe and comfortable sitting position possible.

### **Operator's cabin**

Standard ROPS design with ECC conformance Certificate. Lockable doors, front and rear windscreen wipers/ washers, sun visor, good panorama view, multi-speed heating/ ventilation system.

## **4.3 Changement de pneu**

- (1) Garer le véhicule sur du terrain dur et solide.
- (2) Mettre le commutateur de direction (4-7/3) sur la position „0“.
- (3) Serrer le frein de parking (4-9/3).

### **(4) Changement de roue à l'essieu AV:**

lever la flèche porte-godet et mettre le support porte-godet (1-1/ flèche).

### **(4) Changement de roue à l'essieu AR:**

Déposer l'équipement complémentaire sur le sol.

- (5) Tourner la clé de contact vers la gauche sur la position „0“ (5-1).

## **4.3 Changing wheels**

- (1) Park the loader on solid ground.
- (2) Turn the drive switch (4-7/3) to position "0".
- (3) Pull the parking brake (4-9/3).

### **(4) Changing wheels at the front axle:**

Raise the bucket arm and insert the bucket arm support (1-1/arrow).

### **(4) Changing wheels at the rear axle:**

Place the attachment on the ground.

- (5) Turn the ignition key to the left to position "0" (5-1).



Bild 4-6

(6) Handhebel für Arbeits- und Zusatzhydraulik sichern (Kapitel 5.5.1).

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

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

(9) Wagenheber von der Seite unter die Achsbrücke im Bereich der Achsbefestigung mittig und abrutschsicher ansetzen (4-6) 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.

(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.

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

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

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



#### ACHTUNG

Nach den ersten 8-10 Betriebsstunden Radmuttern nachziehen.

(6) Secure the hand lever for working and additional hydraulics (chapter 5.5.1).

(7) Secure the loader in both directions from rolling on one wheel of the axle that is not to be changed.

(8) Loosen the wheel nuts of the wheel to be changed so that further loosening can be achieved without much effort.

(9) Apply the lifting jack from the side below the axle arch within the range of the axle attachment centrally and in such a way that it does not slide down (4-6). Lift the front/rear axle laterally until the wheel no longer touches the ground.

### DANGER

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

(10) Complètement desserrer les écrous de roue et les enlever.

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

(12) Tout en bougeant la roue, la retirer du moyeu de roue et la rouler sur le côté.

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

(14) Visser les écrous de roue à la main, si nécessaire, les graisser auparavant.

(15) Abaisser de nouveau l'essieu AV/l'essieu AR à l'aide du cric.

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

### ATTENTION

Après les premières 8 à 10 heures de fonctionnement, resserrer les écrous de roues.

(6) Les leviers de l'hydraulique de travail et de l'hydraulique additionnelle doivent être verrouillés (chap. 5.5.1).

(7) 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.

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

(9) Poser le cric par le côté sous le pont d'essieu en position centrale et stable (4-6) et relever latéralement l'essieu AV/l'essieu AR jusqu'à ce que la roue ne touche plus le sol.

### DANGER

- Secure the lifting jack from penetrating into the ground by using a suitable base.
- Make sure that the lifting jack is properly seated.

(10) Loosen the wheel nuts completely and remove them.

(11) Lower the loader slightly by means of the lifting jack until the hub studs are released.

(12) Remove the wheel from the wheel hub by moving it back and forth, then take off the wheel and roll it aside.

(13) Put a new wheel on the planetary axle.

(14) Screw on the wheel nuts manually, if required grease them beforehand.

(15) Lower the front/rear axle by means of the lifting jack.

(16) Tighten the wheel nuts with torque wrench (385 Nm).

### CAUTION

Tighten the wheel nuts after the first 8 - 10 operation hours.

#### 4.4 Bedienelemente

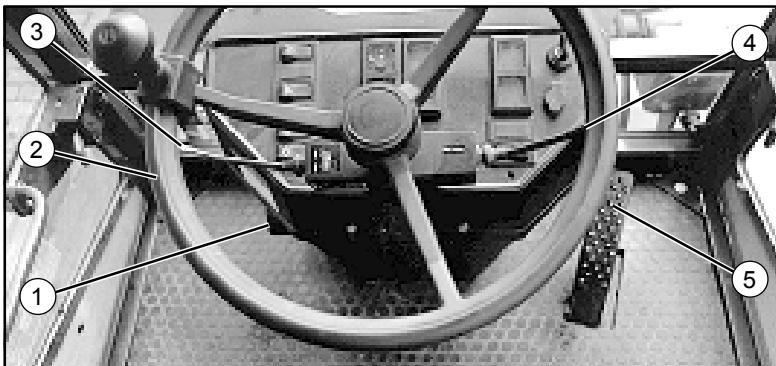


Bild 4-7

- |   |                           |
|---|---------------------------|
| 1 - Fußpedal für Betriebsbremse/<br>Inchung   | 4 - Blinkerschalter/Hebel |
| 2 - Lenkrad   | - oben - Abblendlicht     |
| 3 - Fahrschalter/Hebel<br>- vorwärts/0/rückwärts<br>- hydr. Fahrstufe<br>- oben - Stufe I: langsam<br>- unten - Stufe II: schnell | - unten - Fernlicht       |
|   | - Druckknopf - Signalhorn |
|   | 5 - Fahrpedal             |

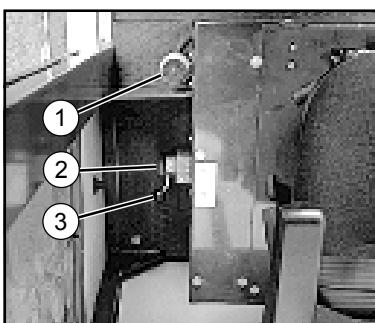


Bild 4-8

- 1 - Ausgleichsbehälter für Bremsflüssigkeit  
2 - Mechanische Verriegelung  
3 - Umschalthebel für Lenkung

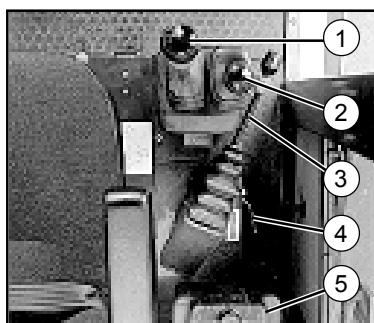


Bild 4-9

- 1 - Ventilgeber mit Entriegelung für Arbeitshydraulik  
2 - Ventilgeber mit Entriegelung für Zusatzhydraulik  
3 - Handhebel für Feststellbremse  
4 - Handhebel für Heizung/Wärmemengenregulierung  
5 - Vorratsbehälter für Wascheranlage

#### 4.4 Organes de commande pour le véhicule

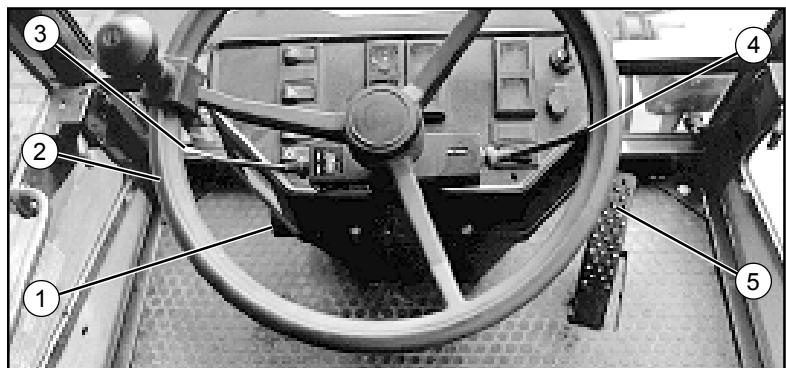


Figure 4-7

- |  |                                     |
|--|-------------------------------------|
| 1 - Pédale de freinage de service/d'approche | 4 - Commande des clignotants/levier |
| 2 - Volant                                   | - en haut - feux de croisement      |
| 3 - Commutateur de transmission/levier       | - en bas - feux de route            |
| - marche AV/O/marche AR                      | - en appuyant                       |
| - cran de marche hydraulique                 | sur le bouton - avertisseur sonore  |
| - en haut - vitesse I: lent                  |                                     |
| - en bas - vitesse II: rapide                | 5 - Pédale d'accélérateur           |

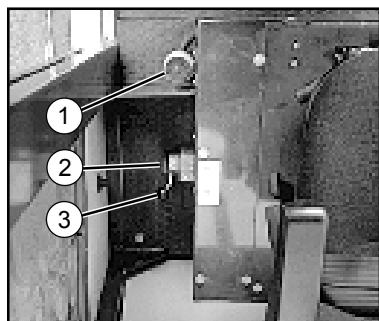


Figure 4-8

- 1 - Réservoir de compensation pour liquide de frein
- 2 - Verrouillage mécanique
- 3 - Levier de commutation pour direction

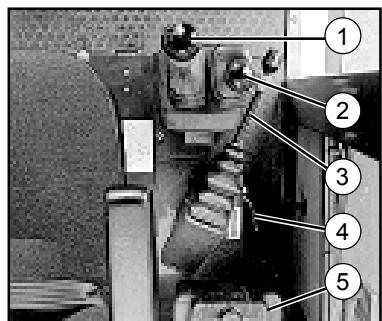


Figure 4-9

- 1 - Distributeur avec déverrouillage pour travaux hydrauliques
- 2 - Distributeur avec déverrouillage pour hydraulique complémentaire
- 3 - Levier de frein de parking
- 4 - Levier à main pour chauffage/régulation de la température
- 5 - Réservoir de réserve pour lave-glace

#### 4.4 Operating elements

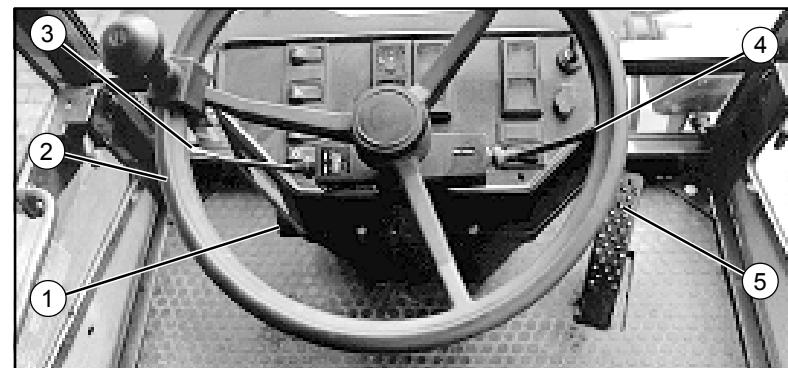


Fig. 4-7

- |                                     |                             |
|-------------------------------------|-----------------------------|
| 1 - Pedal for service brake/inching | 4 - Indicator switch/lever  |
| 2 - Steering wheel                  | - up - dipped beam          |
| 3 - Drive switch/lever              | - down - main beam          |
| - forward/O/reverse                 | - push button - signal horn |
| - hydr. drive stages:               |                             |
| - up - Speed I: slow                | 5 - Accelerator pedal       |
| - down - SpeedII: fast              |                             |

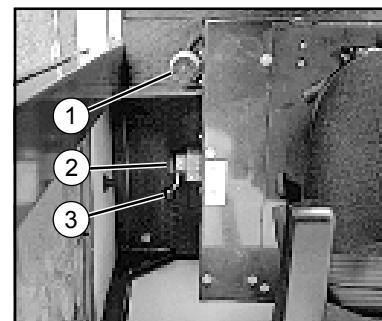


Fig. 4-8

- 1 - Compensating reservoir for brake hydraulic
- 2 - Mechanical locking
- 3 - Change-over lever for steering

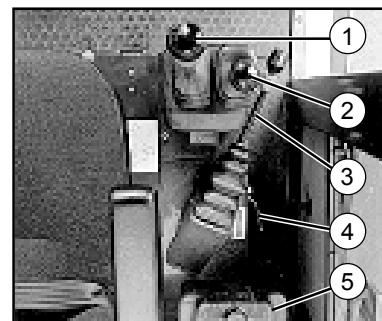


Fig. 4-9

- 1 - Hand lever with un-locking for working hydraulic
- 2 - Hand lever with un-locking for auxiliary hydraulic
- 3 - Hand lever for parking brake
- 4 - Hand lever for heater adjustment
- 5 - Water reservoir for wind shield washer

## 4.5 Armaturen

### Armaturenkasten

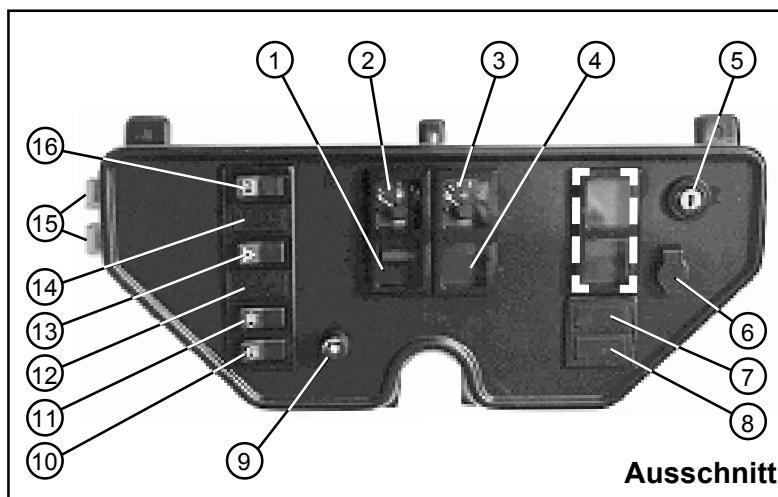
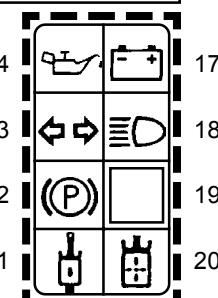


Bild 4-10

- 1 - Betriebsstundenzähler
- 2 - Kraftstoffanzeige
- 3 - Motoröltemperaturanzeige
- 4 - nicht belegt
- 5 - Anlaßschalter
- 6 - Steckdose
- 7 - Kippschalter Hubwerksfederung (SA)
- 8 - Kippschalter Kehrbesen (SA)
- 9 - Drehschalter Heizungs-/Belüftungsanlage
- 10 - Kippschalter Scheibenwischer/-wascher vorn
- 11 - Kippschalter StVZO-Beleuchtung
- 12 - Kippschalter Arbeitsscheinwerfer vorn/hinten (SA)
- 13 - Kippschalter Warnblinkanlage
- 14 - Kippschalter Rundumkennleuchte (SA)
- 15 - Sicherungskästen vorn/hinten
- 16 - Kippschalter Scheibenwischer/-wascher hinten
- 17 - Ladekontrolleuchte
- 18 - Kontrolleuchte Fernlicht
- 19 - nicht belegt
- 20 - Verstopfungsanzeige Hydraulikölfilter
- 21 - Kontrolleuchte Hydrauliköltemperatur
- 22 - Kontrolleuchte Feststellbremse
- 23 - Kontrolleuchte Fahrtrichtungsanzeige
- 24 - Kontrolleuchte Motoröldruck



SA = Sonderausstattung

## 4.5 Tableau de bord

### Tableau de bord

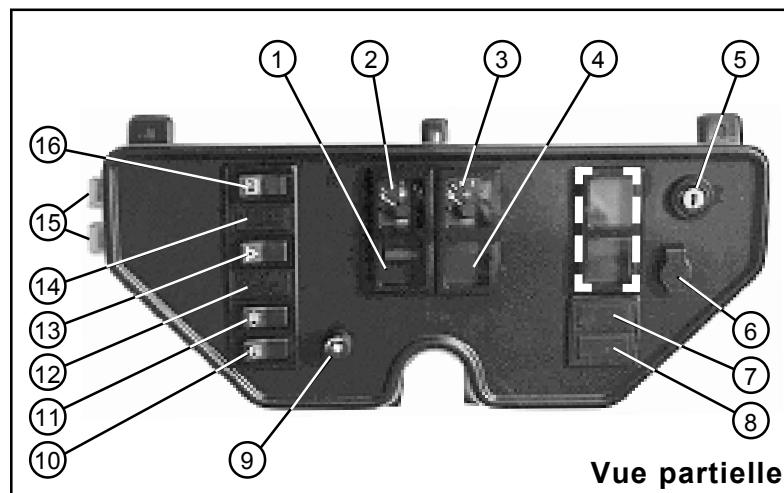


Fig. 4-10

- 1 - Compteur horaire
- 2 - Jauge carburant
- 3 - Température huile moteur
- 4 - Non utilisé
- 5 - Contact de démarreur
- 6 - Prise de courant
- 7 - Co. à bascule pour dispositif de mise de niveau (op)
- 8 - Co. à bascule pour balayeuse (op)
- 9 - Co. rotatif pour système de chauffage/ventilation
- 10 - Co. à bascule pour essuie-glace/lave-glace pare-brise
- 11 - Co. à bascule pour éclairage en conformité avec CUR
- 12 - Co. à bascule pour phares de travail avant/arrière (op)
- 13 - Co. à bascule pour système clignotant de sécurité
- 14 - Co. à bascule pour gyrophare (op)
- 15 - Boîtes à fusibles avant/arrière
- 16 - Co. à bascule pour essuie-glace/lave-glace votre arrière
- 17 - Témoin alternateur
- 18 - Témoin de phares
- 19 - Non utilisé
- 20 - Lampe-témoin de colmatage du filtre à huile hydraulique
- 21 - Lampe-témoin de température d'huile hydraulique
- 22 - Lampe-témoin de frein de parking
- 23 - Lampe-témoin de clignotants
- 24 - Lampe-témoin de pression d'huile moteur

op = options

Co. = Contacteur

## 4.5 Instruments

### Instrument Box

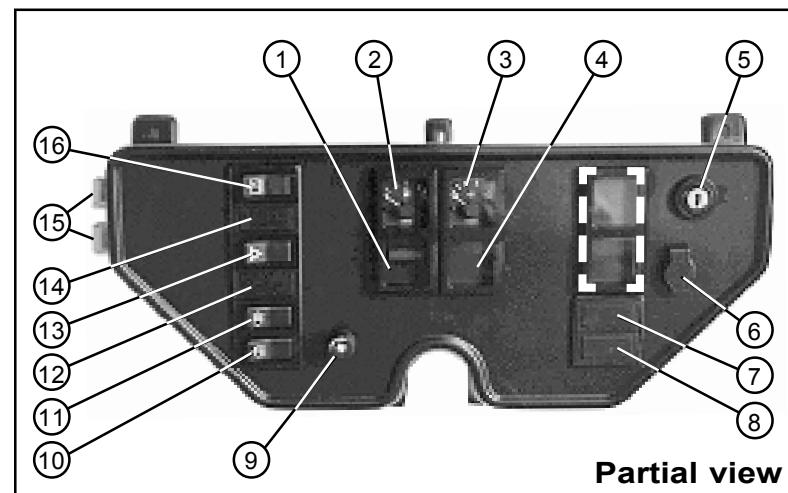


Fig. 4-10

- 1 - Hour meter
- 2 - Fuel gauge
- 3 - Engine oil temperature
- 4 - Not used
- 5 - Starter switch
- 6 - Plug socket
- 7 - Toggle switch for levelling device (op)
- 8 - Toggle switch for broom (op)
- 9 - turn switch for heating/ventilation system
- 10 - Toggle switch for wind screen wiper/washer front
- 11 - Toggle switch for lightning in accordance with CUR
- 12 - Toggle switch for work lights front/rear (op)
- 13 - Toggle switch for hazard flasher system
- 14 - Toggle switch for beacon light (op)
- 15 - Fuse boxes front/rear
- 16 - Toggle switch for wind screen wiper/washer rear
- 17 - Generator lamp
- 18 - Main beam indicator lamp
- 19 - Not used
- 20 - Hydraulic oil filter clogging indicator
- 21 - Hydraulic oil temperature indicator lamp
- 22 - Parking brake indicator lamp
- 23 - Directional indicator lamp
- 24 - Engine oil pressure indicator lamp

op = optional features

