

**Anbaugeräte**  
**Equipements complémentaires**  
**Attachments**

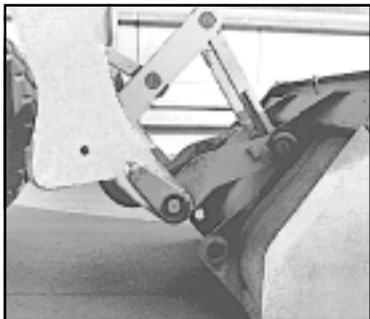


Bild 6-1

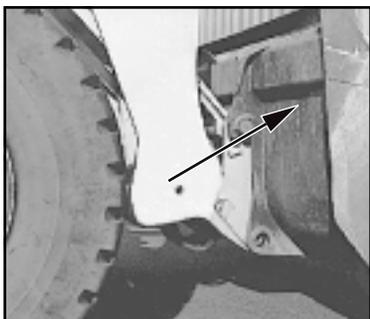


Bild 6-2

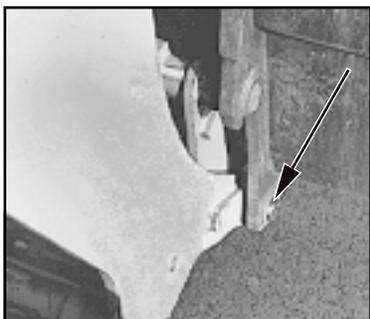


Bild 6-3

## 6 Anbaugeräte

### 6.1 An- und Abbau von Anbaugeräten ohne hydraulischen Anschluß

#### 6.1.1 Standard-/Leichtgutschaufel

##### Anbau

(1) Schaufelarm in unterste Stellung bringen und Schnellwechsellvorrichtung abkippen.

(2) Gerät an Schaufel heranfahren (6-1).

(3) Mit Schnellwechsellvorrichtung Schaufel aufnehmen und bei gleichzeitigem Ankippen der Schnellwechsellvorrichtung Schaufel anheben bis Schnellwechsellvorrichtung anliegt (6-2).

(4) Mit Handhebel für Zusatzhydraulik (4-10/8) Schaufel verriegeln.

(5) Einhängung und Verriegelung links und rechts prüfen.

#### **GEFAHR**

Die beiden Bolzen der Schnellwechsellvorrichtung müssen sich auf beiden Seiten in den Aufnahmebohrungen der Schaufelaufhängung befinden und seitlich deutlich erkennbar herausragen (6-3/Pfeil).

(6) Ventilgeber für Zusatzhydraulik (4-10/8) durch Umlagen des Kugelblockhahns (1-2) schließen (waagerechte Position). Dadurch wird ein unbeabsichtigtes Entriegeln der Schaufel verhindert.

## 6 Équipements complémentaires

### 6.1 Montage et démontage des équipements complémentaires sans le raccordement hydraulique

#### 6.1.1 Godet standard / pour matières légères

##### Montage

- (1) Placer la flèche porte-godet dans sa position la plus basse et incliner le dispositif de changement rapide.
- (2) Approcher la machine en direction du godet (6-1).
- (3) Prendre le godet au moyen du dispositif de changement rapide et incliner celui-ci en même temps jusqu'à ce qu'il repose au sol (6-2).
- (4) Verrouiller le godet au moyen du levier pour l'hydraulique accessoire (4-10/8).
- (5) Contrôler les accrochages et les verrouillages à gauche et à droite.

##### **DANGER**

Les deux boulons de serrage du dispositif de changement rapide doivent se trouver des deux côtés dans les trous de prise du support d'accrochage du godet et être distinctement reconnaissables (6-3/flèche).

- (6) Fermer le transmetteur de soupape (4-10/8) pour l'hydraulique accessoire en actionnant la vanne de blocage à boisseau sphérique (1-2) (position horizontale). De cette manière, tout déverrouillage involontaire du godet est évité.

## 6 Attachments

### 6.1 Mounting and dismounting the attachments without hydraulic connections

#### 6.1.1 Standard/lightweight bucket

##### Mounting

- (1) Bring the bucket to its lowest position and tip the quick-change device.
- (2) Drive the loader up to the bucket (6-1).
- (3) Pick up the bucket using the quick-change device and, by simultaneously tilting the quick-change device, raise the bucket until the quick-change device is next to it (6-2).
- (4) Lock the bucket by using the hand lever of the additional hydraulic system (4-10/8).
- (5) Check the connection and the lock on both sides.

##### **DANGER**

Both bolts of the quick-change device must fit in the boreholes of the bucket support and must be clearly visible (6-3/arrow).

- (6) Close the pilot valve for the auxiliary hydraulics (4-10/8) by actuating the ball block valve (1-2) (horizontal position). This prevents the bucket from being unlocked inadvertently.

## Abbau

- (1) Schaufel auf den Boden stand-sicher absetzen.
- (2) Kugelblockhahn (1-2) des Handhebels für Zusatzhydraulik (4-10/8) umlegen (senkrechte Position) und Schaufel entriegeln.
- (3) Schnellwechsellvorrichtung abkippen und rückwärts heraus-fahren.



## HINWEIS

Das Typenschild befindet sich auf der Schaufelrückenseite rechts unterhalb des Querträgers (6-2/ Pfeil).

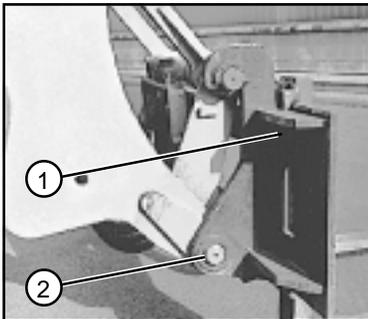


Bild 6-4

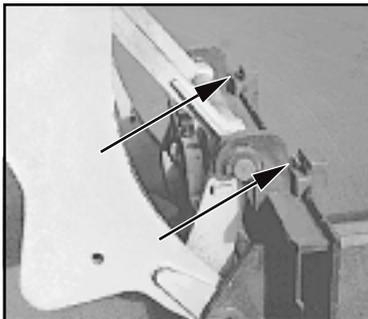


Bild 6-5

## 6.1.2 Staplervorsatz

### HINWEIS

Der An- und Abbau wird analog zur Standard-/Leichtgutschaufel (Abschnitt 6.1.1) durchgeführt.

### GEFAHR

- Die beiden Bolzen der Schnellwechsellvorrichtung müssen sich auf beiden Seiten in den Aufnahmebohrungen der Staplervorsatzaufhängung befinden und seitlich deutlich erkennbar herausragen (6-4/2).
- Beide Zinken im gleichen Abstand zur Mitte verstellen (6-5/ Pfeile) und arretieren.
- Die Last auf beide Gabelzinken gleichmäßig verteilen und gegen Verschieben und Herabfallen sichern.
- Last an Gabelrücken anlegen und Staplervorsatz ankippen.

### HINWEIS

- Die Zinken sind dann richtig arretiert, wenn die beiden umklappbaren Arretierhebel in voller Länge auf dem Gabelträger aufliegen.
- Das Typenschild befindet sich auf der Rückseite des oberen Gabelträgers (6-4/1).

## Démontage

- (1) Déposer le godet en position stable sur le sol.
- (2) Actionner la vanne de blocage à boisseau sphérique (1-2) de la manette pour l'hydraulique accessoire (4-10/8) (position horizontale) et verrouiller le godet.
- (3) Incliner le dispositif de changement rapide et reculer.

## TRÈS IMPORTANT

La plaque constructeur se trouve à l'arrière du godet, à droite en dessous de la traverse (6-2/flèche).

### 6.1.2 Palettiseur

## TRÈS IMPORTANT

Le montage et le démontage se font de la même manière que pour le godet standard /pour matière légère (section 6.1.1).

### DANGER

- Les deux boulons de serrage du dispositif de changement rapide doivent se trouver des deux côtés, dans les trous de prise du support d'accrochage du palettiseur et être distinctement reconnaissables (6-4/2).
- Régler les deux fourches à la même distance du centre et les assurer (6-5/flèche).
- La charge doit être répartie sur les deux fourches et être assurée pour l'empêcher de se déplacer et de tomber.
- Poser la charge sur les fourches et incliner le palettiseur.

## TRÈS IMPORTANT

- Les fourches sont correctement assurées lorsque les deux leviers de butée basculants reposent dans le sens de la longueur sur le tablier porte-fourches.
- La plaque constructeur se trouve à l'arrière de la partie haute du tablier porte-fourches (6-4/1).

## Dismounting

- (1) Place the bucket firmly on the ground.
- (2) Unlock the bucket by actuating the ball block valve (1-2) for the hand lever (4-10/8) for the auxiliary hydraulic system (perpendicular position).
- (3) Tilt the quick-change device and reverse out.

## NOTE

The type label is on the rear of the bucket, on the right below the cross arm (6-2/arrow).

### 6.1.2 Fork-lift attachment

## NOTE

Mounting and dismounting are carried out in the same way as for the standard/lightweight bucket (chapter 6.1.1).

### DANGER

- Both bolts of the quick-change device must fit in the boreholes of the fork-lift attachment and must be clearly visible (6-4/2).
- Position both fork tines at an equal distance from the center (6-5/arrows) and lock them.
- Distribute the weight equally on both fork tines and secure it against moving and falling off.
- Rest the load at the rear of the fork and tilt the fork lift attachment.

## NOTE

- The fork tines are locked correctly when the two tiltable locking levers are fully positioned on the fork carrier.
- The type plate is on the rear of the fork-lift attachment on the upper fork support (6-4/1).



Bild 6-6

## 6.2 An- und Abbau von Anbaugeräten mit hydraulischem Anschluß

### 6.2.1 Mehrzweckschaufel

#### HINWEIS

Bild 6-6 zeigt das Gerät mit geöffneter Mehrzweckschaufel in höchster Schaufelarmstellung.

#### Anbau

(1) Schaufelarm in unterste Stellung bringen und Schnellwechsellvorrichtung abkippen.

(2) Gerät an Schaufel heranfahren (6-7).

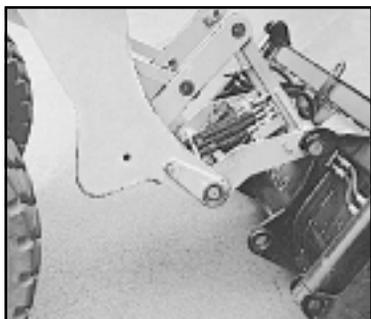


Bild 6-7

(3) Mit Schnellwechsellvorrichtung Schaufel aufnehmen und bei gleichzeitigem Ankippen der Schnellwechsellvorrichtung Schaufel anheben bis Schnellwechsellvorrichtung anliegt (6-8).



Bild 6-8

(4) Mit Handhebel für Zusatzhydraulik (4-10/8) Schaufel verriegeln.

## **6.2 Montage et démontage des équipements complémentaires avec le raccordement hydraulique**

### **6.2.1 Godet multi-fonctions**

#### **TRÈS IMPORTANT**

La figure 6-6 montre la machine équipée du godet multi-fonctions en position ouverte et avec la portée la plus grande.

#### **Montage**

(1) Placer la flèche porte-godet dans sa position la plus basse et incliner le dispositif de changement rapide.

(2) Avancer la machine vers le godet (6-7).

(3) Lever le godet au moyen du dispositif de changement rapide et incliner celui-ci en même temps jusqu'à ce qu'il repose au sol (6-8).

(4) Verrouiller le godet au moyen du levier pour l'hydraulique accessoire (4-10/8).

## **6.2 Mounting and dismounting attachments with hydraulic connections**

### **6.2.1 Multi-purpose bucket**

#### **NOTE**

Figure 6-6 shows the multi-purpose bucket open and in the highest arm position.

#### **Mounting**

(1) Bring the bucket arm to its lowest position and tip the quick-change device.

(2) Drive the loader up to the bucket (6-7).

(3) Pick up the bucket using the quick-change device and, by simultaneously tilting the quick-change device, raise the bucket until the quick-change device is next to it (6-8).

(4) Lock the bucket by using the hand lever of the additional hydraulic system (4-10/8).

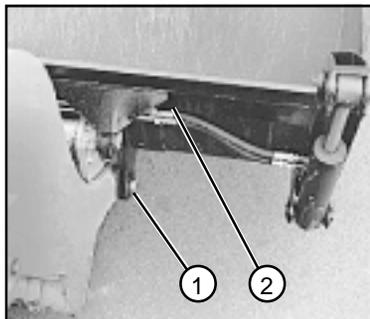


Bild 6-9

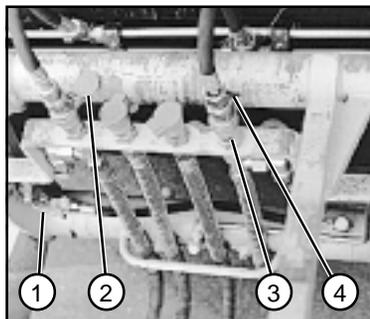


Bild 6-10

(5) Einhängung und Verriegelung links und rechts prüfen.

### GEFAHR

Die beiden Bolzen der Schnellwechsellösung müssen sich auf beiden Seiten in den Aufnahmebohrungen der Schaufelaufhängung befinden und seitlich deutlich erkennbar herausragen (6-9/1).

(6) Motor abstellen.

(7) Druck aus den Hydraulikleitungen durch Hin- und Herbewegungen des Handhebels für Zusatzhydraulik (4-10/8) beseitigen.

(8) Kugelblockhahn (6-10/1) umlegen.

(9) Schutzkappen von Schlauchleitungen der Mehrzweckschaufel (6-10/2) abziehen.

(10) Schutzklappen der Schnellkupplungen der Schnellwechsellösung (6-10/4) hochklappen und Hydraulikschlauchleitungen der Mehrzweckschaufel mit den Schnellkupplungen der Schnellwechsellösung verbinden (6-10) und Schiebemuffe (6-11/3) der Kupplung um 90° verdrehen.



### HINWEIS

Beim Anbau der Mehrzweckschaufel sind die beiden äußeren Hydraulikanschlüsse zu verwenden.



### ACHTUNG

Beim Verbinden auf Sauberkeit und vollständige Verbindung der hydraulischen Anschlüsse achten.

(5) Contrôler les accrochages et les verrouillages à gauche et à droite.

### **DANGER**

Les deux boulons de serrage du dispositif de changement rapide doivent se trouver des deux côtés et dans les trous de prise du support d'accrochage du godet et être distinctement reconnaissables (6-9/1).

(6) Arrêter le moteur.

(7) Faire chuter la pression dans les canalisations hydrauliques en effectuant des mouvements de va-et-vient avec le levier pour l'hydraulique accessoire (4-10/8).

(8) Inverser le robinet à boisseau sphérique (6-10/1).

(9) Retirer les bouchons de protection des flexibles du godet multi-fonctions (6-10/2).

(10) Retirer les bouchons de protection des raccords rapides du dispositif de changement rapide (6-10/4) et connecter les flexibles hydrauliques du godet multi-fonctions avec les raccords rapides du dispositif de changement rapide (6-10). Tourner ensuite le manchon de l'accouplement (6-11/3) de 90°.

### **TRÈS IMPORTANT**

Lors du montage du godet multi-fonctions, utiliser les deux raccords hydrauliques extérieurs.

### **ATTENTION**

Pendant le raccordement, veiller à la propreté et au raccordement complet des connexions hydrauliques.

(5) Check the connection and the lock on both sides.

### **DANGER**

Both bolts of the quick-change device must fit in the boreholes of the bucket support and must be clearly visible (6-9/1).

(6) Stop the engine.

(7) Remove the pressure from the hydraulic lines with back and forth movements of the hand lever (4-10/8).

(8) Switch the ball block valve (6-10/1).

(9) Remove the protection caps from the hoses of the multi-purpose bucket (6-10/2).

(10) Lift the protection caps from the quick connectors of the quick-change device (6-10/4) and connect the hydraulic hoses of the multi-purpose bucket to the quick connectors of the quick-change device (6-10); turn the sliding sleeve (6-11/3) of the connectors by 90°.

### **NOTE**

Use the outer hydraulic connections for mounting the multi-purpose bucket.

### **CAUTION**

When making any hydraulic connections, make sure that the couplings are clean and that the hydraulic connections are completely and correctly fitted.



Bild 6-11

### Abbau

- (1) Mehrzweckschaufel auf dem Boden standsicher ablegen.
- (2) Motor abstellen.
- (3) Druck aus den Hydraulikleitungen durch Hin- und Herbewegungen des Handhebels für Zusatzhydraulik (4-10/8) beseitigen.
- (4) Der Abbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge zum Anbau.

### HINWEIS

Das Typenschild befindet sich auf der Schaufelrückenseite rechts unterhalb des Querträgers (6-9/2).



Bild 6-12

### Einsatzhinweise für die Mehrzweckschaufel

Die Mehrzweckschaufel kann zum:

- Schälern (6-11)
- Schürfen (6-12)
- Greifen (6-13) und im
- Schaufelbetrieb eingesetzt werden.



Bild 6-13

## Démontage

(1) Déposer le godet multi-fonctions dans une position stable sur le sol.

(2) Arrêter le moteur.

(3) Faire chuter la pression dans les canalisations hydrauliques en effectuant des mouvements de va-et-vient avec le levier pour l'hydraulique complémentaire (4-10/8).

(4) Le démontage s'effectue dans l'ordre inverse du montage.

## TRÈS IMPORTANT

La plaque constructeur se trouve sur l'arrière du godet, à droite en dessous de la traverse (6-9/2).

## Dismounting

(1) Place the multi-purpose bucket firmly on the ground.

(2) Stop the engine.

(3) Remove the pressure from the hydraulic lines with back and forth movements of the hand lever (4-10/8).

(4) Dismounting takes place in reverse order of mounting.

## NOTE

The type plate is on the rear of the bucket, on the right below the cross arm (6-9/2).

## Remarques sur l'utilisation du godet multi-fonctions

Le godet multi-fonctions peut être utilisé:

- pour des travaux de décapage (6-11)

- pour des travaux de fouille (6-12)

- comme grappin (6-13), et

- comme godet.

## Notes on the application of the multi-purpose bucket

The multi-purpose bucket can be used for:

- peeling (6-11)

- scraping (6-12)

- grabbing (6-13) and

- in bucket operation.



Bild 6-14

## 6.2.2 Frontbagger

### HINWEIS

Bild 6-14 zeigt den Frontbagger in weitester Auslage beim Bodenschnitt.

### Anbau

Der Anbau wird analog zur Mehrzweckschaufel (Abschnitt 6.2.1 (1) ... (10)) durchgeführt, nur daß **alle vier** Hydraulikschlauchleitungen des Frontbaggers mit den vier Schnellkupplungen der Schnellwechsellvorrichtung zu verbinden sind.

Dabei ist darauf zu achten, daß die inneren Schlauchleitungen am Frontbaggerausleger mit den inneren Schnellkupplungen der Schnellwechsellvorrichtung und die äußeren Schlauchleitungen mit den äußeren Schnellkupplungen zu verbinden sind.



### HINWEIS

Ein falsches Anschließen der Hydraulikschlauchleitungen hat zur Folge, daß die Bewegungen des Frontbaggerstiels und/oder des Löffels nicht denen im Symbolschild (Seite 2-3) entsprechen.

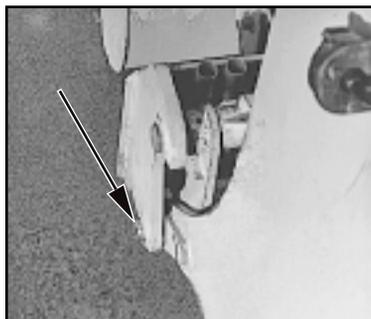


Bild 6-15

### GEFAHR

Die beiden Bolzen der Schnellwechsellvorrichtung müssen sich auf beiden Seiten in den Aufnahmebohrungen der Frontbaggeraufhängung befinden und seitlich deutlich erkennbar herausragen (6-15/ Pfeil).

## 6.2.2 Pelle frontale

### TRÈS IMPORTANT

La figure 6-14 montre la pelle frontale en position extrême lors de l'attaque du sol.

### Montage

Le montage est analogue à celui du godet multi-fonctions ((section 6.2.1 (1)...(10)) sauf que tous les quatre flexibles hydrauliques de la pelle frontale doivent être raccordés avec les quatre raccords rapides du dispositif de changement rapide.

Pour cela il faut faire attention à ce que les flexibles intérieurs sur la flèche de la pelle frontale soient raccordés avec les raccords rapides intérieurs du dispositif de changement rapide et les flexibles extérieurs avec les raccords rapides extérieurs.

### TRÈS IMPORTANT

Un mauvais raccordement des flexibles hydrauliques a comme conséquence que les mouvements de la pelle frontale ne correspondent plus avec les symboles indiqués.

### DANGER

Les deux boulons de serrage du dispositif de changement rapide doivent se trouver des deux côtés et dans les trous de prise du support d'accrochage du godet et être distinctement reconnaissables (6-15/flèche).

## 6.2.2 Front-end excavator

### NOTE

Figure 6-14 shows the front-end excavator at its maximum horizontal reach at the start of digging.

### Mounting

Mounting is carried out in the same way as for the multi-purpose bucket (chapter 6.2.1 (1)...(10)) with the only difference being that **all four** hydraulic hose connections of the front-end excavator have be connected to the quick connectors of the quick-change device.

Make sure to connect the inner hoses on the front-end excavator arm to the inner quick connections of the quick-change device and the outer hoses are connected to the outer quick connections.

### NOTE

When the hydraulic hoses have been connected incorrectly, the movements of the front-end excavator shaft and/or the bucket will not match the movements indicated on the symbol label (p. 2-3).

### DANGER

Both bolts of the quick-change device must fit in the boreholes of the front-end excavator and must be clearly visible (6-15/arrow).

## Abbau

Der Abbau wird analog zur Mehrzweckschaufel (Abschnitt 6.2.1) durchgeführt, nur daß die vier Hydraulikschlauchleitungen des Frontbaggers von den vier Schnellkupplungen der Schnellwechsellvorrichtung zu lösen sind.



### HINWEIS

Das Typenschild befindet sich auf der rechten Seite des Stiels, nahe Anbauplatte.

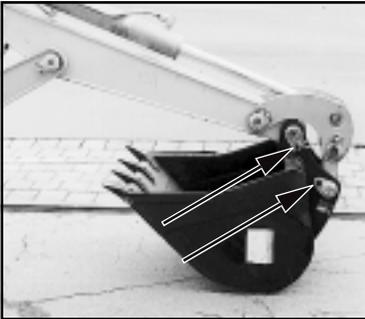


Bild 6-16

### 6.2.2.1 Löffelwechsel

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

(2) Frontbagger in die Lage bringen, daß der Löffel mit seinem Rücken auf dem Boden aufliegt.

(3) Druck aus den Hydraulikleitungen durch Hin- und Herbewegungen des Handhebels für Zusatzhydraulik (4-10/8) beseitigen.

(4) Beide Kugelblockhähne schließen (1-2/Pfeile).

(5) Federvorstecker der Bolzensicherungen abziehen (6-16/Pfeile).

(6) Lagerbolzen austreiben (6-17/Pfeile) und Löffel entfernen.

(7) Der Anbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge zum Abbau.

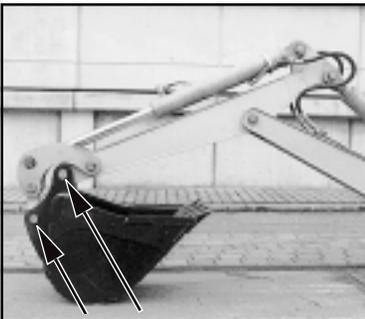


Bild 6-17

### HINWEIS

Das Typenschild des Löffels befindet sich auf der linken Außenseite.

## Démontage

Le démontage s'effectue de manière analogue à celui du godet multi-fonctions (section 6.2.1) sauf que les quatre flexibles hydrauliques de la pelle frontale doivent être désaccouplés des quatre raccords rapides du dispositif de changement rapide.

### TRÈS IMPORTANT

La plaque constructeur se trouve sur le côté droit de la flèche de la pelle, près de la plaque de montage.

#### 6.2.2.1 Changement du godet

(1) Soulever la flèche porte-godet et positionner les supports de flèche (1-1).

(2) Amener la pelle frontale en position telle que le dos du godet repose sur le sol.

(3) Faire chuter la pression dans les canalisations hydrauliques en effectuant des mouvements de va-et-vient avec le levier pour l'hydraulique complémentaire (4-10/8).

(4) Fermer les deux robinets à boisseau sphérique (1-2/flèche).

(5) Retirer les goupilles à ressort des sécurités des boulons (6-16/flèche).

(6) Chasser les boulons de positionnement (6-17/flèche) et enlever le godet.

(7) Le montage se fait dans l'ordre inverse du démontage.

### TRÈS IMPORTANT

La plaque constructeur du godet se trouve sur le côté extérieur gauche.

## Dismounting

Dismounting is carried out in the same way as for the multi-purpose bucket (chapter 6.2.1), with the only difference being that all four hydraulic hose connections have to be disconnected from the quick connectors of the quick-change device.

### NOTE

The type plate is on the right side of the shaft near the support plate.

#### 6.2.2.1 Changing the backhoe

(1) Lift the bucket arm and fit the bucket arm support (1-1).

(2) Bring the front-end excavator into a position so that the backhoe rests with its back on the ground.

(3) Remove the pressure from the hydraulic lines with back and forth movements of the hand lever (4-10/8).

(4) Close both ball block valves (1-2/arrows).

(5) Take out the spring cotters of the safety bolts (6-16/arrows).

(6) Remove the bearing pin (6-17/arrows) and take off backhoe.

(7) Fitting takes place in reverse order of dismounting.

### NOTE

The type plate is on the left outer side of the backhoe.



Bild 6-18

## 6.2.3 Greifer

### HINWEIS

- Bild 6-18 zeigt das Gerät mit Greifer in weitester Auslage beim Bodenschnitt.
- Die Greiferbewegungen sind dem Symbolschild des Handhebels für Zusatzhydraulik (Seite 2-3) zu entnehmen.
- Der Greifer kann um seine Hochachse unbegrenzt nach links und rechts gedreht werden.

### Anbau

Der Anbau wird analog zur Mehrzweckschaufel (Abschnitt 6.2.1 (1) ... (10)) durchgeführt, nur daß **alle vier** Hydraulikschlauchleitungen des Greifers mit den vier Schnellkupplungen der Schnellwechsellvorrichtung zu verbinden sind.

Dabei ist darauf zu achten, daß die inneren Schlauchleitungen am Greiferausleger mit den inneren Schnellkupplungen der Schnellwechsellvorrichtung und die äußeren Schlauchleitungen mit den äußeren Schnellkupplungen zu verbinden sind.



### HINWEIS

Ein falsches Anschließen der Hydraulikschlauchleitungen hat zur Folge, daß die Bewegungen des Greifers nicht denen im Symbolschild (Seite 2-3) entsprechen.



### GEFAHR

Die beiden Bolzen der Schnellwechsellvorrichtung müssen sich auf beiden Seiten in den Aufnahmebohrungen der Greiferaufhängung befinden und seitlich deutlich erkennbar herausragen.

## 6.2.3 Benne preneuse

### TRÈS IMPORTANT

- La figure 6-18 montre la machine équipée de la benne preneuse en position extrême lors de l'attaque du sol.
- Les mouvements de la benne preneuse sont indiqués par des symboles sur le levier de l'hydraulique complémentaire (page 2-3).
- La benne preneuse peut tourner sans limites autour de son axe supérieur, vers la gauche et vers la droite.

### Montage

Le montage est analogue à celui du godet multi-fonctions ((section 6.2.1 (1)...(10)) sauf que tous les quatre flexibles hydrauliques de la benne preneuse doivent être raccordés avec les quatre raccords rapides du dispositif de changement rapide.

Pour cela il faut faire attention à ce que les flexibles intérieurs sur la flèche de la benne preneuse soient raccordés avec les raccords rapides intérieurs du dispositif de changement rapide et les flexibles extérieurs avec les raccords rapides extérieurs.

### TRÈS IMPORTANT

Un mauvais raccordement des flexibles hydrauliques a comme conséquence que les mouvements de la benne preneuse ne correspondent plus avec les symboles indiqués (page 2-3).

### DANGER

Les deux boulons de serrage du dispositif de changement rapide doivent se trouver des deux côtés et dans les trous de prise du support d'accrochage du godet et être distinctement reconnaissables.

## 6.2.3 Grab

### NOTE

- Fig. 6-18 shows the grab in its most far-reaching position at the start of digging.
- The grab movements can be seen on the symbol plate for the lever of the additional hydraulics (p. 2-3).
- The grab may be continuously swiveled around its vertical axis in the clockwise and counterclockwise directions.

### Mounting

Mounting is carried out in the same way as for the multi-purpose bucket (chapter 6.2.1 (1)...(10) with the only difference being that **all four** hydraulic hose connections have to be connected to the quick connectors of the quick-change device.

Make sure that the inner hoses on the front-end excavator arm are connected to the inner quick connections of the quick-change device and the outer hoses are connected to the outer quick connections.

### NOTE

When the hydraulic hoses have been connected incorrectly, the movements of the front-end excavator shaft and/or the bucket will not match the movements indicated on the symbol label (p. 2-3).

### DANGER

Both bolts of the quick-change device must fit in the boreholes on both sides of the grab arm and must be clearly visible at both sides.

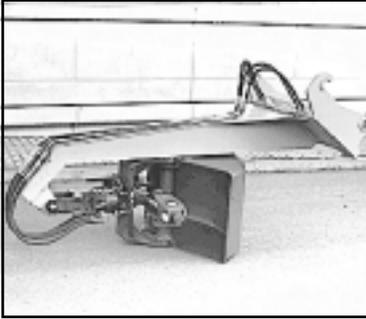


Bild 6-19

### Abbau

Der Abbau wird analog zur Mehrzweckschaufel (Abschnitt 6.2.1) durchgeführt.

### ACHTUNG

Der Greifer muß auf ebenem Untergrund mit geschlossenen Greiferschalen abgelegt werden, um ein Beschädigen der Schlauchleitungen bzw. der Verschraubungen auszu-schließen (6-19).

### HINWEIS

Das Typenschild befindet sich auf der Oberseite des Stiels, nahe Anbauplatte.



Bild 6-20

## 6.2.4 Teleskopausleger

### HINWEIS

Bild 6-20 zeigt den Teleskopausleger in unterster Schaufelarmstellung und weitester Auslage.

### Anbau

Der Anbau wird sinngemäß analog zur Mehrzweckschaufel (Abschnitt 6.2.1 (1) ... (10)) durchgeführt, nur daß **alle vier** Hydraulikschlauchleitungen des Teleskopauslegers mit den vier Schnellkupplungen der Schnellwechsellvorrichtung zu verbinden sind.

### HINWEIS

- Bei angebautem Teleskopausleger ist das Abkippen blockiert und kann nur durch Betätigen des Druckschalters am Ventilgeber für Zusatzhydraulik (4-10/8) überbrückt werden.
- Ein falsches Anschließen der Hydraulikschlauchleitungen hat zur Folge, daß die Zylinderbewegungen des Teleskopauslegers nicht den nachfolgend beschriebenen Bewegungen entsprechen.



## Démontage

Le démontage s'effectue de manière analogue à celui du godet multi-fonctions (section 6.2.1).

### ATTENTION

La benne preneuse doit être positionnée sur un sol plat avec les mâchoires fermées pour éviter des dommages aux flexibles et aux raccords (6-21).

## TRÈS IMPORTANT

La plaque constructeur se trouve sur la partie supérieure de la flèche de la pelle, près de la plaque de montage.

## 6.2.4 Teleskopausleger

### HINWEIS

Bild 6-20 zeigt den Teleskopausleger in unterster Schaufelarmstellung und weitester Auslage.

### Anbau

Der Anbau wird sinngemäß analog zur Mehrzweckschaufel (Abschnitt 6.2.1 (1) ... (10)) durchgeführt, nur daß **alle vier** Hydraulikschlauchleitungen des Teleskopauslegers mit den vier Schnellkupplungen der Schnellwechsellvorrichtung zu verbinden sind.

### HINWEIS

- Bei angebautem Teleskopausleger ist das Abkippen blockiert und kann nur durch Betätigen des Druckschalters am Ventilgeber für Zusatzhydraulik (4-10/8) überbrückt werden.
- Ein falsches Anschließen der Hydraulikschlauchleitungen hat zur Folge, daß die Zylinderbewegungen des Teleskopauslegers nicht den nachfolgend beschriebenen Bewegungen entsprechen.

## Dismounting

Dismounting is carried out in the same way as for the multi-purpose bucket (chapter 6.2.1).

### CAUTION

The grab must be laid down on plane ground with closed grab blades to avoid damage to hoses or joints (6-21).

## NOTE

The type plate is located on the upper side of the arm, near the connection plate.

## 6.2.4 Teleskopausleger

### HINWEIS

Bild 6-20 zeigt den Teleskopausleger in unterster Schaufelarmstellung und weitester Auslage.

### Anbau

Der Anbau wird sinngemäß analog zur Mehrzweckschaufel (Abschnitt 6.2.1 (1) ... (10)) durchgeführt, nur daß **alle vier** Hydraulikschlauchleitungen des Teleskopauslegers mit den vier Schnellkupplungen der Schnellwechsellvorrichtung zu verbinden sind.

### HINWEIS

- Bei angebautem Teleskopausleger ist das Abkippen blockiert und kann nur durch Betätigen des Druckschalters am Ventilgeber für Zusatzhydraulik (4-10/8) überbrückt werden.
- Ein falsches Anschließen der Hydraulikschlauchleitungen hat zur Folge, daß die Zylinderbewegungen des Teleskopauslegers nicht den nachfolgend beschriebenen Bewegungen entsprechen.

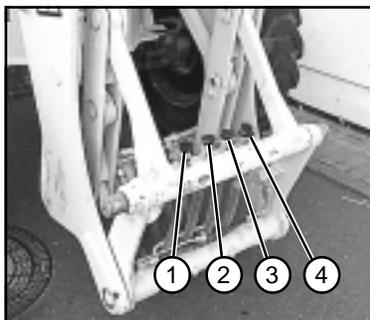


Bild 6-21

## GEFAHR

- Die Abkippsperre darf nur zum An- und Abbau des Teleskopauslegers nicht aber zum Heben oder Senken der Last überbrückt werden.
- Sicherungsklappe am Kranhaken auf Funktionsfähigkeit prüfen.

### Zylinderanschlüsse

Schlauchleitung vom Auslegerzylinder, stangenseitig

zum Anschluß 6-21/1

Schlauchleitung vom Zylinder des 1. Segments, stangenseitig

zum Anschluß 6-21/2

Schlauchleitung vom Zylinder des 1. Segments, bodenseitig

zum Anschluß 6-21/3

Schlauchleitung vom Auslegerzylinder, bodenseitig

zum Anschluß 6-21/4

### Zylinderbewegungen

Auslegerzylinder ausfahren

Ventilgeber für Zusatzhydraulik (4-10/8) nach vorn drücken

Auslegerzylinder einfahren

Ventilgeber für Zusatzhydraulik (4-10/8) nach hinten drücken

Zylinder für 1. Segment ausfahren

Ventilgeber für Zusatzhydraulik (4-10/8) nach innen drücken

Zylinder für 1. Segment einfahren

Ventilgeber für Zusatzhydraulik (4-10/8) nach außen drücken

## 6.3 Adapter

### 6.3.1 Anbau des Adapters

Sollen Anbaugeräte des AS7C oder des AS10 am AS11/AS14 verwendet werden, muß ein Adapter angebaut werden.

## GEFAHR

- Die Abkippsperre darf nur zum An- und Abbau des Teleskopauslegers nicht aber zum Heben oder Senken der Last überbrückt werden.
- Sicherungsklappe am Kranhaken auf Funktionsfähigkeit prüfen.

### Zylinderanschlüsse

- Schlauchleitung vom Auslegerzylinder, stangenseitig  
zum Anschluß 6-21/1
- Schlauchleitung vom Zylinder des 1. Segments, stangenseitig  
zum Anschluß 6-21/2
- Schlauchleitung vom Zylinder des 1. Segments, bodenseitig  
zum Anschluß 6-21/3
- Schlauchleitung vom Auslegerzylinder, bodenseitig  
zum Anschluß 6-21/4

### Zylinderbewegungen

- Auslegerzylinder ausfahren  
Ventilgeber für Zusatzhydraulik (4-10/8) nach vorn drücken
- Auslegerzylinder einfahren  
Ventilgeber für Zusatzhydraulik (4-10/8) nach hinten drücken
- Zylinder für 1. Segment ausfahren  
Ventilgeber für Zusatzhydraulik (4-10/8) nach innen drücken
- Zylinder für 1. Segment einfahren  
Ventilgeber für Zusatzhydraulik (4-10/8) nach außen drücken

## 6.3 Adaptateur

### 6.3.1 Montage de l'adaptateur

Dans le cas où le AS11/AS14 devrait être utilisé avec des équipements complémentaires du AS7C ou du AS10, installer un adaptateur.

## GEFAHR

- Die Abkippsperre darf nur zum An- und Abbau des Teleskopauslegers nicht aber zum Heben oder Senken der Last überbrückt werden.
- Sicherungsklappe am Kranhaken auf Funktionsfähigkeit prüfen.

### Zylinderanschlüsse

- Schlauchleitung vom Auslegerzylinder, stangenseitig  
zum Anschluß 6-21/1
- Schlauchleitung vom Zylinder des 1. Segments, stangenseitig  
zum Anschluß 6-21/2
- Schlauchleitung vom Zylinder des 1. Segments, bodenseitig  
zum Anschluß 6-21/3
- Schlauchleitung vom Auslegerzylinder, bodenseitig  
zum Anschluß 6-21/4

### Zylinderbewegungen

- Auslegerzylinder ausfahren  
Ventilgeber für Zusatzhydraulik (4-10/8) nach vorn drücken
- Auslegerzylinder einfahren  
Ventilgeber für Zusatzhydraulik (4-10/8) nach hinten drücken
- Zylinder für 1. Segment ausfahren  
Ventilgeber für Zusatzhydraulik (4-10/8) nach innen drücken
- Zylinder für 1. Segment einfahren  
Ventilgeber für Zusatzhydraulik (4-10/8) nach außen drücken

## 6.3 Adapter

### 6.3.1 Attaching the Adapter

If AS7C or AS10 attachments are to be used with the AS11/AS14, an adapter must be attached.

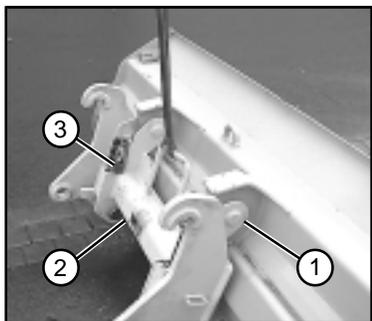


Bild 6-22

- (1) Adapter an Hebezeug anschlagen und so an das Anbaugerät des AS7C/AS10 führen, daß der Adapter in der Schaufelaufhängung oben (6-22/1) einhängt und unten am Verriegelungsbolzen des Anbaugerätes (6-22/2) dicht anliegt und verriegelt werden kann.
- (2) Adapter links und rechts verriegeln (6-22/3).

#### HINWEIS

Sollte ein Verriegeln des Adapters am Anbaugerät nur schwer oder nicht möglich sein, Kontermutter (6-23/1) (SW 17) lösen, Sechskantschraube (6-23/2) (SW 17) so weit verstellen, daß die Spannklau des Adapters hinter den Verriegelungsbolzen des Anbaugerätes greifen kann.

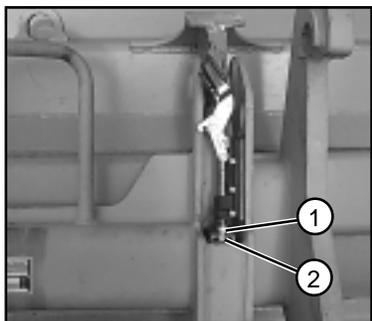


Bild 6-23

- (3) Kontermutter (6-23/1) wieder anziehen.
- (4) Soll ein Anbaugerät mit hydraulischen Anschlüssen angebaut werden, müssen entweder nur die beiden äußeren (6-24/1 und 6-24/4 - für die Mehrzweckschaufel) oder aber alle vier (für den Frontbagger) Winkeladapter installiert werden.

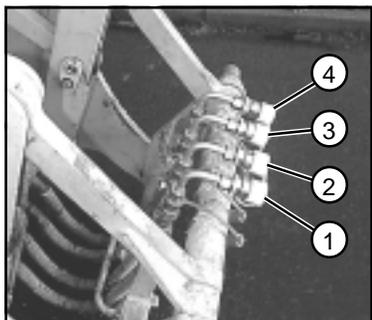


Bild 6-24

#### Mehrzweckschaufel

Schlauchleitungen der Zylinder, bodenseitig zum Anschluß 1  
Schlauchleitungen der Zylinder, stangenseitig zum Anschluß 4

#### Frontbagger

Schlauchleitung vom Löffelzylinder, stangenseitig zum Anschluß 1  
Schlauchleitung vom Stielzylinder, bodenseitig zum Anschluß 2  
Schlauchleitung vom Stielzylinder, stangenseitig zum Anschluß 3  
Schlauchleitung vom Löffelzylinder, bodenseitig zum Anschluß 4

(1) Fixer l'adaptateur aux points d'ancrage du dispositif de levage et l'approcher de l'équipement complémentaire du AS7C/AS10 de manière que le haut de l'adaptateur soit suspendu dans le godet (6-20/1) et que le bas de l'adaptateur soit placé près du boulon de verrouillage de l'équipement complémentaire (6-20/2) en vue d'un verrouillage.

(2) Verrouiller l'adaptateur à droite et à gauche (6-20/3).

### REMARQUE

S'il est difficile ou impossible de verrouiller l'adaptateur sur l'équipement complémentaire, desserrer le contre-écrou (6-21/1) (SW17), dévisser la vis six pans (6-21/2) (SW17) de manière à pouvoir glisser la griffe de serrage derrière le boulon de verrouillage de l'équipement complémentaire.

(3) Resserrer le contre-écrou (6-21/1).

(4) Pour monter un équipement complémentaire avec raccords hydrauliques, installer soit les deux adaptateurs angulaires extérieurs (6-22/1 et 6-22/4 - pour le godet multifonctions), soit les quatre adaptateurs (pour la pelle avant).

### Godet multifonctions

Conduites des vérins,  
côté sol vers le raccord 1  
Conduites des vérins,  
côté barre vers le raccord 4

### Pelle avant

Conduite du vérin de la pelle,  
côté barre vers le raccord 1  
Conduite du vérin de la flèche de la pelle,  
côté sol vers le raccord 2  
Conduite du vérin de la flèche de la pelle,  
côté barre vers le raccord 3  
Conduite du vérin de la pelle,  
côté sol vers le raccord 4

(1) Attach the adapter to lifting equipment and move it to AS7C/AS10 attachment in such a manner that the top of the adapter is attached to the bucket attachment (6-20/1) and the bottom is flush with the locking bolt of the attachment (6-20/2) so that it can be locked.

(2) Lock the adapter on the left- and right-hand sides (6-20/3).

### NOTE

If the adapter cannot be locked to the attachment or can be locked only with difficulty, loosen the counternut (6-21/1) (SW 17). Adjust the hex screw (6-21/2) in such a manner that the clamping claw of the adapter can grip behind the locking bolt of the attachment.

(3) Retighten the counternut (6-21/1).

(4) If an attachment with hydraulic connections is to be attached, either only the two outer angle adapters (6-22/1 and 6-22/4, for the multipurpose bucket) or all four (for the front-end excavator) must be installed.

### Multipurpose bucket

Attach the hoses of the bottom of the cylinder to connection 1.  
Attach the hoses of the rod of the cylinder to connection 4.

### Front-end excavator

Attach the hoses of the rod of the backhoe cylinder to connection 1.  
Attach the hoses of the bottom of the shaft cylinder to connection 2.  
Attach the hoses of the rod of the shaft cylinder to connection 3.  
Attach the hoses of the bottom of the backhoe cylinder to connection 4.

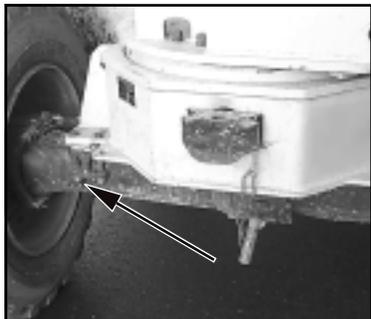


Bild 6-25

## HINWEIS

- Die Aufnahme des Anbaugerätes mit montiertem Adapter erfolgt sinngemäß wie im Kapitel 6.1.1, 6.1.2, 6.2.1, 6.2.2 oder 6.2.3 beschrieben.
- Der Abbau des Anbaugerätes bzw. des Adapters erfolgt in umgekehrter Reihenfolge zum Anbau.



Bild 6-26

## 6.3.2 Mitführen des Adapters am Gerät

(1) Rangier- und Abschleppkupplung mit Sechskantschrauben- und -muttern (SW 24) am Rahmenvorderteil befestigen (6-25).

(2) Die jeweils äußere Achsbefestigungsschraube/-mutter (6-25/Pfeil) (SW 30) lösen, die Verzurröse auf die Achsbefestigungsschraube aufschieben und wieder montieren ( $M_A = 420 \text{ Nm}$ ).

(3) Adapter an Hebezeug anschlagen, in Rangier- und Abschleppkupplung einhängen, Bolzen einstecken und Bolzen mit Federvorstecker sichern (6-26).

(4) Adapter mit Hilfe der Spannschlösser links und rechts in Verzurröse an der Achse (6-27/1) und am Adapter (6-27/2) einhaken und so weit wie möglich zur Achse hin anziehen.

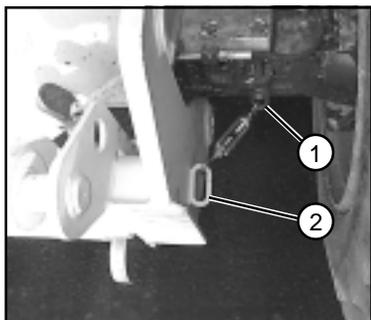


Bild 6-27

## HINWEIS

Der Abbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge zum Anbau.

## REMARQUE

- La prise de l'équipement complémentaire avec l'adaptateur monté est réalisée comme indiqué au chapitre 6.1.1, 6.1.2, 6.2.1, 6.2.2 ou 6.2.3.
- Le démontage de l'équipement complémentaire ou de l'adaptateur est effectué dans le sens inverse.

### 6.3.2 Guider l'adaptateur sur l'appareil

(1) Fixer l'accouplement de manœuvre et de remorquage sur la partie avant du châssis à l'aide des écrous et des vis six pans (SW 24), (6-23).

(2) Desserrer la vis/écrou de fixation extérieure de l'essieu (6-23/flèche) (SW30), glisser l'oeillet sur la vis de fixation et le fixer ( $M_A = 420 \text{ Nm}$ ).

(3) Fixer l'adaptateur aux points d'ancrage du dispositif de levage, le suspendre à l'accouplement de rangement et de remorquage, enfoncer le boulon et le fixer à l'aide d'une clavette double (6-24).

(4) Accrocher l'adaptateur à gauche et à droite dans l'oeillet de l'essieu (6-25/1) et dans l'adaptateur (6-25/2) en utilisant le manchon de serrage, et le rapprocher le plus près possible de l'essieu.

## REMARQUE

Le démontage est réalisé dans le sens inverse.

## NOTE

- Mounting the attached adapter occurs in the same manner as described in Chapter 6.1.1, 6.1.2, 6.2.1, 6.2.2 or 6.2.3.

- The attachment or the adapter are separated in the reverse order of attachment.

### 6.3.2 Transporting the Adapter with the Machine

(1) Attach the ranging and towing coupling using hex screws and nuts (SW 24) to the front portion of the frame.

(2) Loosen each outer axle fastening screw/nut (6-23 arrow) (SW 30), push the lashing eyelet onto the axle fastening screw and reinstall it ( $M_A = 420 \text{ Nm}$ ).

(3) Attach the adapter to lifting equipment, attach it to the ranging and towing coupling, insert the bolt and secure the bolt with a spring cotter pin (6-24).

(4) Using the tightener, hook the left- and right-hand sides of the adapter into lashing eyelets on the axle (6-25/1) and on the adapter (6-25/1); pull the adapter as close as possible to the axle.

## NOTE

Separation occurs in the reverse order.

## 6.4 Verwendung weiterer Anbaugeräte



### **GEFAHR**

1. Es dürfen nur die in dieser Betriebsanleitung beschriebenen Anbaugeräte benutzt werden.
2. Weitere Anbaugeräte müssen über/durch den Hersteller bezogen werden.
3. Bei eigenmächtigen Änderungen der zugelassenen Anbaugeräte oder Benutzung nicht zugelassener Anbaugeräte erlischt der Gewährleistungsanspruch.  
Alle damit verbundenen Gefahren gehen auf den Betreiber bzw. Fahrer über.

## 6.4 Utilisation d'autres équipements complémentaires

### **DANGER**

1. Utiliser uniquement les équipements complémentaires décrits dans ce manuel.

2. D'autres équipements complémentaires doivent être approvisionnés chez le fabricant.

3. En cas de modifications aléatoires sur des équipements complémentaires autorisés, ou en cas d'utilisation non autorisée, les obligations de la garantie ne sont plus applicables.

L'exploitant, respectivement le conducteur, sont responsables de tous les dangers encourus lors d'une telle mauvaise utilisation.

## 6.4 Using other attachments

### **DANGER**

1. Only those attachments described in the present operating instructions may be used.

2. Other attachments must be obtained from or via the manufacturer.

3. Unauthorized modification of the approved attachments or the use of non-approved attachments result in the immediate loss of warranty.

In the case of nonobservance of the above mentioned regulations, the owner or driver assumes all risks.