

## **4 Inbetriebnahme**

### **4.1 Anlassen des Dieselmotors**

(1) Handhebel für Feststellbremse (Bild 15/6) in Stellung "Fest" bringen.

(2) Fahrschalter (Bild 15/15) in 0-Stellung bringen (Anlaßsperre!).

(3) Zündschlüssel in den Zünd-Lichtschalter (Bild 16/31) einstecken und nach rechts in Stellung "1" drehen (Feststellbremse, Ladekontrolleuchte und Warnleuchte für Motoröldruck leuchten auf).

(4) Fahrpedal (Bild 15/7) etwa 1/3 Pedalweg durchtreten.

(5) Drucktaste "Start" (Bild 16/29) betätigen. Sobald der Motor zündet, Drucktaste loslassen und Fahrpedalstellung auf kleine Drehzahl bringen. Ladekontrolleuchte und Warnleuchte für Motoröldruck erlöschen.

#### **ACHTUNG**

Maximale Betätigungszeit des Anlassers 10 Sekunden. Springt der Motor nicht an, Anlaßvorgang nach einer Minute wiederholen.

## **4 Setting into operation**

### **4.1 Starting of the diesel engine**

- (1) Put hand lever for parking brake (Fig. 15/6) in position "locked".
- (2) Put direction switch (Fig. 15/15) in neutral position (starting lock).
- (3) Insert ignition key into ignition/light switch (Fig. 16/31) and turn it to the right into position "1" (indicator for parking brake, generator warning lamp and warning lamp for engine oil pressure will light up).
- (4) Kick down accelerator (Fig. 15/7) for about 1/3 of its travel.
- (5) Press push-button "start" (Fig. 16/29). As soon as the engine ignites, release push-button and put accelerator to low speed position. Warning lamps for generator and engine oil pressure are extinguished.

#### **ATTENTION**

The maximum operating time of the starter is 10 sec. If the engine does not start, repeat starting process after 1 minute.

## **4 Mise en service**

### **4.1 Démarrage du moteur diesel**

- (1) Mettre le levier à main pour le frein de parking (fig. 15/6) en position "arrêt".
- (2) Mettre le commutateur d'indicateur de direction (15/15) en position neutre (blocage de démarrage).
- (3) Introduire la clé de contact dans le commutateur lumineux d'allumage (fig.16/31) et le tourner à droite sur la position "1" (témoin de charge et feu témoin pression d'huile s'allument).
- (4) Presser l'accélérateur (fig. 15/7) d'un tiers de sa course.
- (5) Actionner le bouton-poussoir "marche" (fig. 16/29). Dès que le moteur s'allume, libérer le bouton-poussoir et faire tourner le moteur à petite vitesse. Le témoin de charge et le feu témoin pression d'huile moteur s'éteignent.

#### **ATTENTION**

La durée maximale de l'actionnement du démarreur est de 10 sec. Si le moteur ne démarre pas, recommencer le procédé de démarrage au bout d'une minute.

## 4.2 Heizungs- und Belüftungsanlage

Technische Daten:

Ölheizgerät 100.500

Wärmeleistung Q80 = 8100 kcal/h  
(9500 W)

Gebläseleistung Q = 500 m<sup>3</sup>/h (freiblasend)

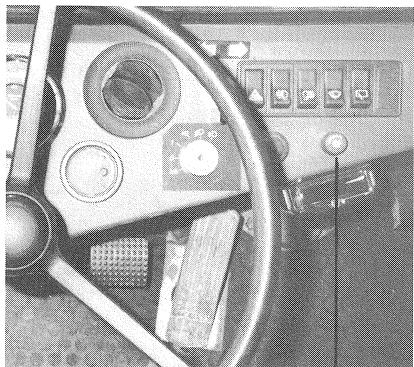


Bild 18

Drehschalter



Bild 19

Bowdenzug

Die Anlage kann als reine Belüftungsanlage, wie auch als Heizungsanlage betrieben werden.

### a) Belüftung:

- Gebläse-Drehschalter (Bild 18) je nach gewünschter Luftmenge in Stellung 1, 2 oder 3 schalten.
- Luftstromrichtung an den Ausströmdüsen unter dem Fahrersitz und an der Frontscheibe einstellen.

### b) Heizung:

- Ölvolume für das Heizgerät mit dem Bowdenzug (Bild 19) je nach Wärmebedarf regulieren.
- Der Bowdenzug wird durch Drehen des Knopfes um 90° in der jeweiligen Stellung arretiert.
- WärmeLuftstrom wie unter a) einstellen.

## 4.2 Heating and aerating unit

Technical data:

Oil heating device	100.500
Thermal output	Q <sub>80</sub> = 8100 kcal/h (9500 W)
Ventilator output	Q = 500 m <sup>3</sup> /h (free ventilating)

The unit can be used only as aerating unit as well as heating unit.

### a) aerating:

- ventilator - turn switch, figure 18, turned in pos. 1, 2 or 3 acc. to the requested air volume.
- Regulate direction of air flow at the discharge nozzles under the driver's seat and at the front window.

### b) heating:

- Regulate oil volume for heating device by means of the Bowden cable, figure 19, acc. to need of warm air.
- The Bowden cable will be locked in the corresponding position by turning the head of the Bowden cable by 90°.
- Direction of warm air flow regulated same as described under item a).

## 4.2 Installation de chauffage et de ventilation

Données techniques:

Appareil de chauffage de l'huile	100.500
Puissance thermique	Q <sub>80</sub> = 8100 kcal/h (9500 W)
Puissance de ventilation	Q = 500m <sup>3</sup> /h (ventilation libre)

Il est possible d'utiliser l'installation en tant que chauffage ou ventilation.

### a) Aération:

- Tourner le commutateur rotatif (fig. 18) selon la quantité d'air désirée sur position 1, 2 ou 3.
- Diriger le courant d'air en réglant les tuyères d'écoulement sous le siège et au pare-brise.

### b) Chauffage:

- Régler le volume d'huile pour le chauffage selon les besoins à l'aide du câble Bowden (fig. 19).
- Le câble Bowden est mis dans la position désirée en tournant le bouton du commutateur de 90°.
- Régler l'arrivée d'air chaud comme sous a).

#### 4.3 Lichtanlage

Die Lichtanlage wird mit dem im Zünd-Lichtschalter (Bild 16/31) eingesteckten Zündschlüssel geschaltet.

- Stellung P = Parkstellung - Standlicht brennt  
Stellung 0 = Aus  
Stellung I = E-Anlage eingeschaltet  
Stellung II = Stellung "I" und Standlicht eingeschaltet  
Stellung III = Stellung "I", "II" und Abblendlicht eingeschaltet  
Stellung IV = Stellung "I", "II", "III" und Fernlicht eingeschaltet

Die Arbeitsscheinwerfer werden mit dem Kippschalter (Bild 16/23 und 16/24) geschaltet.

#### Elektrische Sicherungen

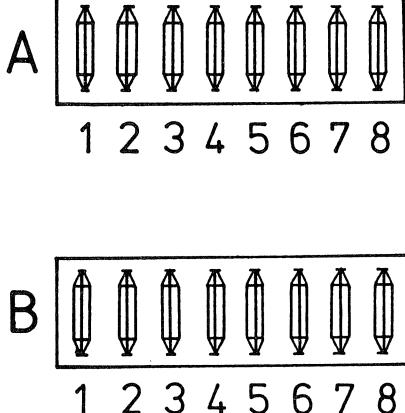


Bild 20

- A - 1 Schlußlicht links  
2 Schlußlicht rechts  
3 Begrenzungslicht links (Standlicht)  
4 Begrenzungslicht rechts  
5 Abblendlicht links  
6 Abblendlicht rechts  
7 Fernlicht links  
8 Fernlicht rechts
- B - 1 Warnblinkanlage  
2 Blinklicht  
3 frei  
4 Signalhorn  
5 Instrumente und Anzeigeleuchte  
6 Heizung  
7 Scheibenwischer  
8 Bremslicht

### 4.3 Lighting system

The lighting system will be switched by means of the ignition key which is inserted into the ignition/light switch (Fig. 16/31).

- Position P = parking position - parking light switched on
- Position 0 = Off
- Position I = Electric system switched on
- Position II = Position "I" and parking light switched on
- Position III = Position "I", "II" and low beam switched on
- Position IV = Position "I", "II", "III" and main beam switched on

The working headlights are switched by toggle switch (Fig. 16/23 and 16/24).

### Electric fuses

- A - 1 Taillight, left
- 2 Taillight, right
- 3 Side marker lamp, left (parking light)
- 4 Side marker lamp, right
- 5 Low beam, left
- 6 Low beam, right
- 7 Main beam, left
- 8 Main beam, right

- B - 1 Warning signal flasher
- 2 Flashlight
- 3 free
- 4 Signal horn
- 5 Instrument and indicator light
- 6 Heater
- 7 Windscreen wiper
- 8 Brake light

### 4.3 Installation d'éclairage

Commander l'installation d'éclairage à l'aide de la clé de contact introduite dans le commutateur lumineux d'allumage (fig. 16/31).

- position P = position de stationnement - feu de position est allumé
- position 0 = arrêt
- position I = installation électrique enclenchée
- position II = position "I" et feu de position allumé
- position III = positions "I", "II" et feu de croisement allumé
- position IV = positions "I", "II", "III" et lumière à grande portée allumée

Allumer les phares de travail à l'aide de l'interrupteur basculant (fig. 16/23 et 16/24).

### Fusibles électriques

- A - 1 feu arrière gauche
- 2 feu arrière droit
- 3 feu de côté gauche (feu de position)
- 4 feu de côté droit
- 5 feu de croisement gauche
- 6 feu de croisement droit
- 7 feu à grande portée gauche
- 8 feu à grande portée droit

- B - 1 feux de détresse
- 2 clignotants
- 3 libre
- 4 klaxon
- 5 instruments et indicateur lumineux
- 6 chauffage
- 7 essuie-glace
- 8 feu d'arrêt

#### **4.4 Tätigkeiten beim Fahren mit dem Schwenklader**

- (1) Dieselmotor ist wie unter Pkt. 3.2 beschrieben, in Betrieb genommen.
- (2) Fahrtrichtung (Bild 15/15) vorwählen.
- (3) Feststellbremse (Bild 15/6) lösen.
- (4) Arbeits- bzw. Transportgang (Bild 15/5) einlegen.
- (5) Fahrpedal (Bild 15/7) betätigen. Schwenklader fährt an. Die Fahrgeschwindigkeit wird von der Fahrpedalstellung bestimmt.

#### **HINWEIS**

Die Betätigung des Fahrtrichtungsschalters kann auch während der Fahrt erfolgen. Es wird empfohlen, das Schalten von "vorwärts" auf "rückwärts" nicht bei hohen Fahrgeschwindigkeiten vorzunehmen.

#### **4.5 Tätigkeiten beim Arbeiten mit dem Schwenklader**

Das Fahren mit dem Schwenklader ist unproblematisch. Der Schwenklader kann sowohl im Arbeits- als auch im Transportgang aus dem Stillstand bis zur max. Fahrgeschwindigkeit in diesem Gang benutzt werden. In Abhängigkeit vom Einsatz wird der Getriebegang vorgewählt.

#### **4.4 Operations for driving with the swing shovel loader**

- (1) Diesel engine is started as described in item 3.2.
- (2) Preselect travelling direction (Fig. 15/15).
- (3) Release parking brake (Fig. 15/6).
- (4) Switch working or transport speed (Fig. 15/5).
- (5) Push accelerator (Fig. 15/7). Swing shovel loader starts. Travelling speed is determined by the position of the accelerator.

#### **NOTE**

The direction switch can also be operated during travelling. It is recommended not to switch from "forward" to "reverse" at high travelling speeds.

#### **4.4 Opérations lors de la circulation avec le chargeur à bras pivotant**

- (1) Le moteur diesel a été démarré comme décrit sous 3.2.
- (2) Présélectionner la direction (fig. 15/15).
- (3) Desserrer le frein d'arrêt (fig. 15/6).
- (4) Mettre la vitesse de travail resp. de transport (fig. 15/5).
- (5) Actionner l'accélérateur (fig. 15/7). Le chargeur se met en marche. La vitesse de marche dépend de la position de l'accélérateur.

#### **NOTE**

Il est possible de changer la direction quand la machine roule. Il est indiqué de ne pas commuter la direction "en avant" en "en arrière" à grande vitesse.

#### **4.5 Operations for working with the swing shovel loader**

Driving with the swing shovel loader is not problematic. The swing shovel loader can be used at working speed and at travelling speed from standstill to maximum speed. The gear is chosen in depending on the work to be done.

#### **4.5 Opérations lors du travail avec le chargeur à bras pivotant**

La circulation du chargeur est sans problèmes. Il est possible de rouler soit à vitesse de travail, soit à vitesse de transport, de la vitesse zéro jusqu'à la vitesse maximale correspondante. Sélectionner la vitesse selon le travail à effectuer avec le chargeur.

## **ACHTUNG**

Der Arbeits- oder Transportgang darf nur im Stillstand des Gerätes betätigt werden.

Die Fahrgeschwindigkeit bzw. die Vortriebskraft wird jeweils im eingelegten Getriebegang ausschließlich durch das Niedertreten des Fahrpedals bestimmt. Wird während der Fahrt eine Steigung gefahren, sinkt trotz Vollgas die Fahrgeschwindigkeit zugunsten der Vortriebskraft. Die größte Vortriebskraft wird im Arbeitsgang bei einer Fahrgeschwindigkeit von fast "0 km/h" erreicht.

Die Vortriebskräfte und die Fahrgeschwindigkeiten stimmen "vorwärts" und "rückwärts" überein.

## **Fahren mit Last**

Um die volle Fahrtüchtigkeit des Gerätes zu nutzen, wird die gefüllte Schaufel bzw. das Anbaugerät beim Fahren dicht über dem Boden und in frontaler Schaufelalarmstellung gehalten. Die Fahrgeschwindigkeit ist den Bodenverhältnissen anzupassen.

## **VORSICHT**

Ist in besonderen Fällen das Fahren mit verschwenktem Schaufelalarm auf Kurzstrecken unvermeidbar, so ist die Schaufel bzw. das Anbaugerät direkt über dem Reifen zu halten.

## **ATTENTION**

Use gear shifting only if machine stands still.

The driving speed or the propulsive force of the switched gear is achieved only by kicking down the accelerator. If a slope has to be climbed, the speed decreases to the benefit of the propulsive force despite of full throttle. The highest propulsive force is achieved with working speed at a travelling speed of nearly "0 km/h".

Propulsive forces and driving speeds are equal for "forward" and "reverse" motion.

## **Driving with load**

In order to utilize the full driving capacity of the unit, the filled bucket or the attachment has to be kept closely above the ground and in frontal position of the shovel arm during driving. The speed must be adapted to the ground conditions.

## **CAUTION**

If in special cases driving with slewed shovel arm is unavoidable for short distances, keep bucket or attachment directly above the tyre.

## **ATTENTION**

Ne changer les vitesses travail/route qu'à l'arrêt de la machine.

La vitesse de marche resp. la force de poussée de la vitesse choisie dépend uniquement de l'actionnement de l'accélérateur. Sur une pente ascendante la vitesse de marche diminue en faveur de la propulsion malgré le plein régime. On atteint la plus grande propulsion à la vitesse de travail à une vitesse de marche de presque "0 km/h".

Les forces de poussée et les vitesses de marche sont identiques en marche "avant" et "arrière".

## **Marche avec charge**

Pour profiter de la pleine efficacité de marche de la machine, placer en roulant le godet chargé resp. l'accessoire directement au-dessus du sol et en position frontale. La vitesse de marche doit être adaptée aux conditions du terrain.

## **ATTENTION**

Si, en cas exceptionnels, il est inévitable de rouler sur une courte distance avec le bras pivoté, pivoter le godet resp. l'accessoire directement au-dessus de la roue.

Wird ein Rad aufgrund von Bodenunebenheiten von der Abstützanlage vom Boden abgehoben, muß der Schaufelalarm kurzzeitig in Fahrtrichtung geschwenkt werden, damit die Achsblockierung aufgehoben wird.

### **Schürfen/Planieren**

Zum Schürfen muß der Schaufelarm voll abgesenkt werden. Je nach Bodenbeschaffenheit wird die Schaufelstellung vom Fahrer entsprechend eingestellt.

Das Schürfen/Planieren kann sowohl im Arbeitsgang als auch im Transportgang durchgeführt werden. Die Wahl des Getriebeganges erfolgt je nach Bodenbeschaffenheit. Planiert wird im allgemeinen auf der Rückfahrt mit entsprechend eingestellter Schaufel.

If a wheel is lifted from the ground by reason of relief, the shovel arm has to be slewed into the driving direction temporarily to stop the blocking of the axle. Subsequently the shovel arm can be slewed again.

### **Scraping/grading**

The shovel arm has to be completely lowered for scraping. Depending on the nature of the ground, the position of the bucket will be adjusted by the driver.

Scraping/grading may be carried out at working speed as well as at travelling speed. The gear is selected in accordance with the nature of the ground. Generally, grading is performed on the way back with bucket adjusted accordingly.

Si le dispositif d'appui soulève la roue à cause d'une rugosité du sol, pivoter temporairement le bras dans le sens de marche pour supprimer le verrouillage d'essieu. Pivoter à nouveau le bras par la suite.

### **Raclage/nivellement**

Pour les travaux de raclage descendre complètement le bras. Le conducteur ajuste le bras selon l'état du sol.

Il est possible de racler/niveler aussi bien à la vitesse de transport qu'à celle de travail. La sélection de la vitesse dépend de la rugosité du sol. Les travaux de nivellement s'effectuent normalement en marche arrière, la pelle étant ajustée de manière appropriée.