

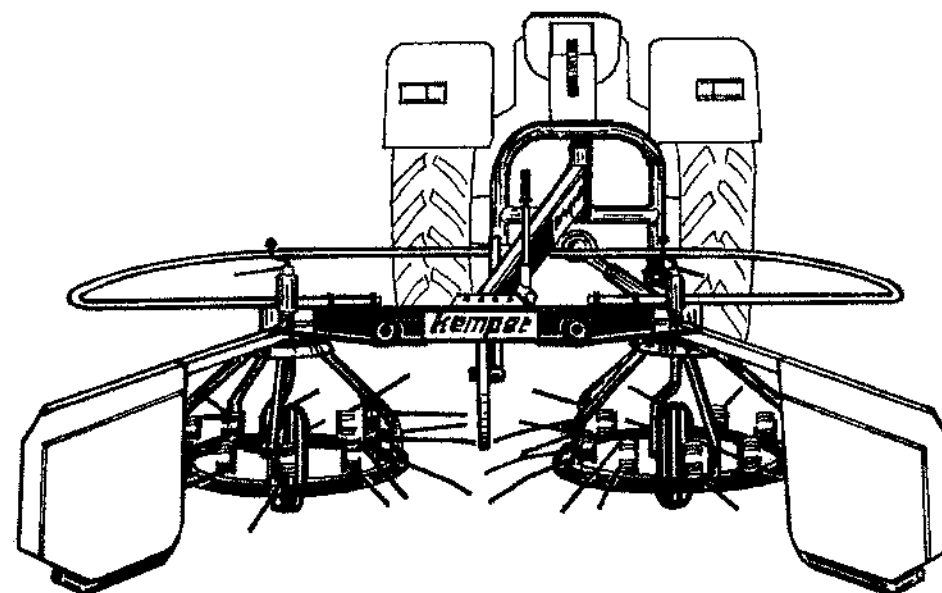


Betriebsanleitung    Operating Instructions

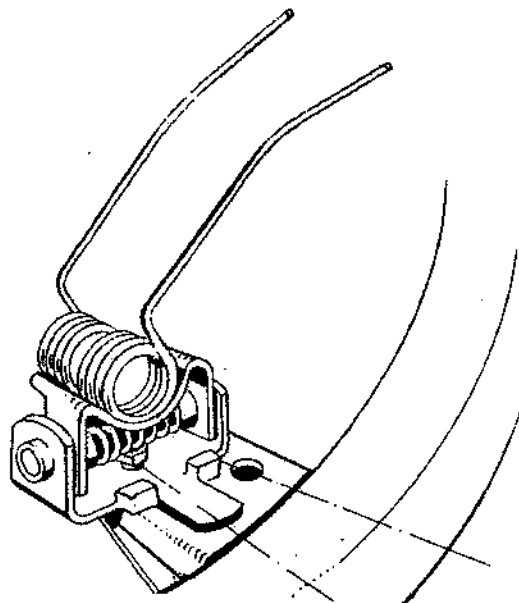
Gebruiksaanwijzing    Istruzioni per l'uso

Livret d'entretien

# HEUROMAT



MASCHINENFABRIK  
**WILHELM KEMPER KG.**  
4424 STADTLOHN (WESTF.)  
FERNSPR.: 025 63-30 35 — FERNSCHR. 88 726 — POSTFACH 380



Nach den ersten 5 Betriebsstunden müssen alle Schrauben, besonders aber die Federzinkenbefestigungen überprüft und notfalls nachgezogen werden.

All bolts must be checked and tightened, if necessary, after the first 5 hours operation; this applies especially to the spring-tine seatings.

Après les 5 premières heures de mise en service, il est recommandé de vérifier toutes les vis et de les resserrer si besoin est, et plus particulièrement les fixations des dents flexibles.

Dopo le prime 5 ore di funzionamento, è necessario provvedere al controllo ed all'eventuale serraggio di tutte le viti. Prestare particolare attenzione al fissaggio dei denti elastici.

Na de eerste 5 bedrijfsuren moeten alle bouten, vooral die voor de bevestiging van de verende tanden, gecontroleerd en zondig nagetrokken worden.

#### Übersicht

1. Allgemeines
2. Maschinenummer
3. Anbau an den Schlepper
4. Die Gelenkwelle
5. Arbeiten mit dem Heuromat
  - 5.1 Rechen und Schwadenziehen
  - 5.2 Zetten, Strauen und Wenden
  - 5.3 Die Fahrweise mit dem Heuromat
  - 5.4 Schwaden zusammenbringen
  - 5.5 Die Schwadvorrichtung
  - 5.6 Drehzahlen — Fahrgeschwindigkeiten
6. Technische Einzelheiten
  - 6.1 Anschluß oberer Lenker
  - 6.2 Einstellung der Rotoren
  - 6.3 Das Tellerrad
  - 6.4 Die Zinkenstellung
  - 6.5 Die Transportstellung
7. Montagehinweise
  - 7.1 Getriebemontage
  - 7.2 Rotormontage
  - 7.3 Federzinken
  - 7.4 Tellerrad
  - 7.5 Räder
8. Wartung und Pflege
9. Unfallschutz
10. Sonstiges

#### Index

1. General
2. Serial Number
3. Attachment to tractor
4. PTO Shaft
5. Working with the 'Heuromat'
  - 5.1 Raking and windrowing
  - 5.2 Tedding, spreading and turning
  - 5.3 Direction of travel
  - 5.4 Gathering windrows
  - 5.5 Windrowing implement
  - 5.6 Revs and travelling speeds
6. Technical details
  - 6.1 Attachment of upper link
  - 6.2 Adjustment of rotors
  - 6.3 Divider wheel
  - 6.4 Tine adjustment
  - 6.5 Transporting position
7. Assembly hints
  - 7.1 Gearing unit
  - 7.2 Rotors
  - 7.3 Spring tines
  - 7.4 Divider wheel
  - 7.5 Main wheels
8. Maintenance and servicing
9. Safety precautions
10. Miscellaneous

#### Table des matières

1. Généralités
2. Numéro de machine
3. Attelage au tracteur
4. L'arbre à cardan
5. Le travail avec l'Heuromat
  - 5.1 Râtelage et andainage
  - 5.2 Epandage, dispersion et fanage
  - 5.3 Le fonctionnement de l'Heuromat
  - 5.4 Le râtelage réunisseur d'andains
  - 5.5 L'andaineuse
  - 5.6 Nombres de tours — Vitesses de travail
6. Caractéristiques techniques
  - 6.1 Montage des barres directrices supérieures
  - 6.2 Réglage des rotors
  - 6.3 La roue diviseuse
  - 6.4 La position des dents
  - 6.5 La position de transport
7. Instructions de montage
  - 7.1 Montage de la transmission
  - 7.2 Montage des rotors
  - 7.3 Les dents flexibles
  - 7.4 La roue diviseuse
  - 7.5 Les roues
8. Surveillance et entretien
9. Protection contre les accidents
10. Divers

1. Generalità
2. Numero della macchina
3. Aggancio al trattore
4. Albero a snodo
5. Lavorare con l'Heuromat
  - 5.1 Rastrellare e formare andane
  - 5.2 Spargere, irrorare, voltare
  - 5.3 Conduzione con l'Heuromat
  - 5.4 Accoppiamento di due andane
  - 5.5 Dispositivo per andane
  - 5.6 Numero di giri e velocità
6. Dettagli tecnici
  - 6.1 Accoppiamento del manubrio superiore
  - 6.2 Posizionamento del rotore
  - 6.3 Disco divisore
  - 6.4 Posizionamento dei denti
  - 6.5 Posizione di trasporto
7. Istruzioni di montaggio
  - 7.1 Montaggio del cambio
  - 7.2 Montaggio del rotore
  - 7.3 Numero di ricambio dei denti elastici
  - 7.4 Disco divisore
  - 7.5 Pneumatici
8. Servizio e manutenzione
9. Prevenzione infortuni
10. Varie

#### Overzicht

1. Algemene opmerkingen
2. Machinenummer
3. Montage aan de trekker
4. De cardanas
5. Werken met de Heuromat
  - 5.1 Harken
  - 5.2 Spreiden, strooien en keren
  - 5.3 Rijstijl met de Heuromat
  - 5.4 Wiersen bij elkaar brengen
  - 5.5 Het zwadapparaat
  - 5.6 Toerentallen — rijsnelheden
6. Technische gegevens
  - 6.1 Aansluiting aan de bovenste trekstang
  - 6.2 Het afstellen van de rotoren
  - 6.3 Het verdeelwiel
  - 6.4 Stand van de tanden
  - 6.5 Transportstand
7. Montage-instructies
  - 7.1 Montage van de tandwielkast
  - 7.2 Montage van de rotor
  - 7.3 Verende tanden
  - 7.4 Verdeelwiel
  - 7.5 Banden
8. Onderhoud
9. Veiligheidsinrichtingen
10. Diversen

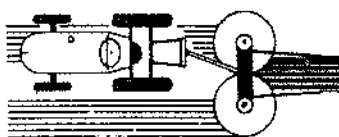


Abb. 1

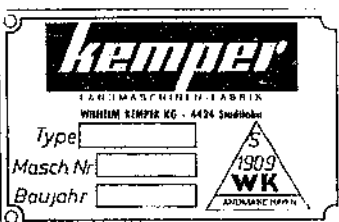


Abb. 2



Abb. 3

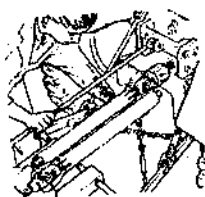


Abb. 4

## 1. Allgemeines

Nehmen Sie sich die Zeit, die Betriebsanleitung aufmerksam durchzulesen. Sie enthält nur Ratschläge und Hinweise, welche für Sie besonders wichtig sind. Überprüfen Sie sofort bei Eintreffen der Maschine, ob die Sendung vollständig ist oder ob Versandschäden festzustellen sind. Beanstandungen sind sofort dem Versandunternehmen bzw. uns mitzuteilen.

## 2. Maschinennummer

Bei Ersatzteilbestellungen oder Rückfragen ist die Maschinennummer anzugeben. Die Maschinennummer befindet sich auf dem Typenschild und oberhalb desselben auf dem Rahmenträger. Außerdem ist sie in der Rechnung angegeben.

## 3. Anbau des Gerätes an den Schlepper

Die beiden unteren Lenker der Hydraulik müssen in ihrer Seitenbeweglichkeit durch Ketten oder Ströben begrenzt werden. Abb. 3.

## 4. Die Gelenkwelle (Abb. 4)

Die Gelenkwelle soll beim Einpassen nur um das Stück gekürzt werden, was als wirkliche Differenz ermittelt wurde. Gelenkwellen-Betriebsanleitung lesen! Anschluß nur an 540er Zapfwelle! Nach dem Kürzen der Rohre muß sauber entgratet werden. Alle Späne sind zu entfernen!

## 1. General

Please take the time to read these instructions carefully. They contain hints and advice which are of particular importance for the user. Please check the machine on arrival to ensure that it is complete and has not been damaged in transit. Claims are to be lodged immediately with the carriers, or should be referred to us.

## 2. Serial Number

When ordering spare parts, or if there are any queries, please quote the serial number of the machine. This number is found on the nameplate and also immediately above it on the frame. In addition, the serial number is shown in the covering invoice.

## 3. Attaching Harvester to tractor

The two lower arms of the hydraulic hitch must be limited in their lateral movement by means of chains or trusses (Fig. 3).

## 4. PTO Shaft (Fig. 4)

The shaft should be reduced only by the amount found to be the actual difference. Read PTO shaft instructions carefully. Connect to 540 rpm PTO only! Remove all burr after shortening the tubes. Do not leave any swarf about.

## 1. Généralités

Prenez le temps de lire attentivement les présentes instructions de service. La brochure contient uniquement des conseils et indications présentant pour vous une importance particulière. Dès réception de la machine, vérifiez si l'envoi est au complet et si la machine n'a pas souffert au cours du transport. En cas d'endommagement, veuillez prévenir le transporteur et nous-mêmes.

## 2. Numéro de la machine

Pour commander des pièces de rechange et dans votre correspondance, indiquer le numéro de la machine. Vous le trouverez sur la plaque signalétique et au dessus de celle-ci sur le châssis. Le numéro figure également sur la facture.

## 3. Adaptation de l'appareil sur le tracteur

Le déplacement latéral des deux barres inférieures du relevage hydraulique doit être limité par chaînes ou tirants. (Fig. 3).

## 4. Arbre à cardan (fig. 4).

Lors de l'ajustage de l'arbre à cardan, ne raccourcir ce dernier que d'une longueur correspondant à la différence réelle déterminée. A ce sujet, voir les instructions de service relatives aux arbres à cardan. Reller seulement à une prise de force des 540. Après raccourcissement des tubes, il convient de les nettoyer en supprimant les bavures. Tous les copeaux doivent être éliminés!

## 1. Generalità

PrendeteVi il tempo di leggere con attenzione le istruzioni per l'uso. Esse contengono solo avvisi e consigli di particolare importanza per Voi. Controllate subito, all'atto della consegna della macchina se la fornitura è completa e se vi sono danni causati dal trasporto. Gli eventuali reclami devono essere sporti a noi od alla Casa di spedizione.

## 2. Il numero della macchina

Nel caso di ordinazione di pezzi di ricambio o di domande indicare sempre il numero della macchina. Esso si trova sul cartellino delle caratteristiche ed al di sopra dello stesso su di una barra del telaio. Inoltre esso è indicato nella fattura.

## 3. Aggancio dell'apparecchio al trattore

Le due guide inferiori dell'impianto idraulico devono avere un movimento limitato lateralmente da barre o da catene (fig. 3).

## 4. L'albero a snodo (fig. 4)

Accorciare l'albero a snodo in fase d'adattamento solo del pezzo necessario corrispondente alla differenza effettivamente rilevata. Leggere le istruzioni per l'uso dell'albero a snodo! Agancio solo a prese di forza da 540! Dopo aver accorciato i tubi è necessario lisciare con cura i bordi. Eliminare tutte le scaglie.

## 1. Algemene opmerkingen

Neemt u even tijd, om deze instructies zorgvuldig door te lezen. U vindt hierin advies en enige opmerkingen, die voor u zeer belangrijk zijn. Controleert u onmiddellijk na aankomst van de machine, of de zending volledig is en of u transportbeschadigingen kunt constateren. In dit geval dient u dat onmiddellijk aan de expeditie of aan ons mede te delen.

## 2. Machinennummer

Geef u ons steeds het machinennummer op, wanneer u onderdelen bestelt of om inlichtingen vraagt. U vindt dit nummer op het type-plaatje en ook direct daarboven op het frame. Bovendien is dit nummer op de rekening vermeld.

## 3. Montage van de machine aan de Trekker.

De zijdelijke speling van de beide trekstangen aan de hydraulische hefinrichting moet door middel van kettingen of staven begrensd worden. Afb. 3.

## 4. De cardanas (afb. 4)

Om de cardanas aan te passen, dient men deze slechts zo veel te verkorten, als het verschil in lengte werkelijk uitmaakt. Gebruiksaanwijzing voor de cardanas lezen! Alleen op de 540-er nokken aansluiten! Nadat men deze buis korter heeft gemaakt, dient men deze van de scherpe kanten te ontdoen en de spaanders te verwijderen.

- |                                |                               |                           |
|--------------------------------|-------------------------------|---------------------------|
| 5. Arbeiten mit dem Heuromat   | 5. Le travail avec l'Heuromat | 5. Werken met de Heuromat |
| 5. Working with the 'Heuromat' | 5. Lavorare con l'Heuromat    |                           |

|                                                                     | Zinken<br>Tines<br>Dents<br>Tanden<br>Punte | Stützräder<br>Supporting Wheels<br>Roues de support<br>Steunwielen<br>Ruoti di sostegno | Ob.-Lenker<br>Top Link<br>Tirant 3me Point<br>Topstang<br>Guidasuperiore | Schwadblech<br>Swath deflector<br>Râteau a andain<br>Zwadbord<br>Lamiere | Teilerrad<br>Divider wheel<br>Roue de division<br>Verdeelwiel<br>Ruota di divisione |                                                                                                            | Arretierung<br>Locking<br>Arretage<br>Blokking<br>Blocco | Schutzbügel<br>Protection bar<br>Bare de protection<br>Beschermbuigel<br>Sicura |
|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| 5.1<br>Rechen<br>Raking<br>Ratelage<br>Wiersen<br>Formazione andana |                                             |                                                                                         |                                                                          |                                                                          |                                                                                     | Transportstellung<br>Transportposition<br>Position de transport<br>Transportland<br>Posizione di trasporto |                                                          |                                                                                 |
| 5.2<br>Wenden<br>Teddin<br>Fanage<br>Schudden<br>Voltafieno         |                                             |                                                                                         |                                                                          |                                                                          |                                                                                     | Arbeitsstellung<br>Working position<br>Position de travail<br>Werkstand<br>Posizione di lavoro             |                                                          |                                                                                 |

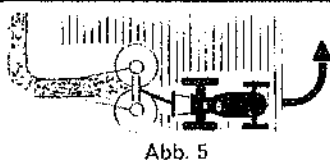


Abb. 5

### 5.3 Die Fahrweise mit dem Heuromat

Nur **LINKSKURVEN** fahren! Bei Rechtskurven muß die Maschine angehoben werden! Die Schlepperhydraulik ist auf **Schwimmstellung** zu stellen.

### 5.3 Direction of travel with 'Heuromat'

Harvest field **anticlockwise** only! When turning to the right, the implement must be lifted. Set tractor hitch to 'float' position.

### 5.3 La conduite de l'Heuromat

Travailler en prenant les virages **uniquement à gauche**! Si l'on veut prendre les virages à droite, il faut obligatoirement soulever la machine! La transmission hydraulique du tracteur doit être en position flottante.

### 5.3 Conduzione con l'Heuromat

Curvare **solamente a sinistra**! Sollevare la macchina in caso si volessere compiere curve a destra posizionando il dispositivo idraulico del trattore su **distribuzione**.

### 5.3 Rijstijl met de Heuromat

Alleen **linkse bochten** rijden! Bij rechtse bochten moet de machine gelicht worden! De hydraulische hefrichting van de trekker moet in de **zweefstand** gebracht worden.

### 5.4 Schwaden zusammenbringen Abb. 6

Im ersten Arbeitsgang werden die Schwaden paarweise möglichst nah nebeneinander abgelegt. Danach ist das Zusammenbringen von zwei Schwaden möglich.

### 5.4 Gathering windrows (Fig. 6)

At the first pass, windrows should be placed in pairs as close together as possible. Afterwards, two windrows can be raked together.

### 5.4 La réunion des andains (fig. 6)

Dans une première opération, les andains sont déposés deux par deux aussi près que possible l'un de l'autre. Il est facile de réunir ensuite les deux andains.

### 5.4 Accoppiamento di due andane. Fig. 6

La prima fase dell'accoppiamento consiste nell'avvicinare il più possibile, e a coppia, le andane fra loro. Il successivo accoppiamento di due andane è quindi successivamente reso possibile.

### 5.4 Wiersen bij elkaar brengen afb. 6

In de eerste arbeidsfase worden de wiersen paarsgewijze en zo dicht mogelijk naast elkaar afgelegd. Daarna kunnen twee wiersen bij elkaar gebracht worden.

### 5.5 Die Schwadvorrichtung Abb. 7

Die beiden Schwadbleche können in jede gewünschte Position gebracht werden.

Position 1: Schwaden  
Position 2: Schwaden versetzen  
Position 3: Zetten mit Begrenzung für Wiesenrand  
Position 4: Zetten od. Wenden.

### 5.5 Swathing equipment (Fig. 7)

The two swathboards can be set at any desired position:

Position 1: Windrowing  
Position 2: Spreading windrows  
Position 3: Tedding, with field edge limiter  
Position 4: Tedding or turning

### 5.5 L'andaineuse (fig. 7)

Les deux plaques d'andainage peuvent être mises dans n'importe quelle position requise:

Position 1: andainage  
Position 2: aération des andains  
Position 3: épandage avec limiteur pour ne pas dépasser la bordure du pré  
Position 4: épandage ou fanage

### 5.5 Dispositivo per andane. Fig. 7

Si possono assumere le posizioni desiderate, ottenendo le operazioni qui sotto elencate:

Posizione 1: formatura di andane  
Posizione 2: sfaldatura di andane  
Posizione 3: spargimento limitato ai margini di prati  
Posizione 4: spargere o rivoltare

### 5.5 Het zwadapparaat afb. 7

De beide zwadplaten kunnen in elke gewenste stand gebracht worden.

Stand 1: harken  
Stand 2: wiersen verplaatsen  
Stand 3: spreiden met begrenzing voor gras of weilanderand  
Stand 4: spreiden of keren.

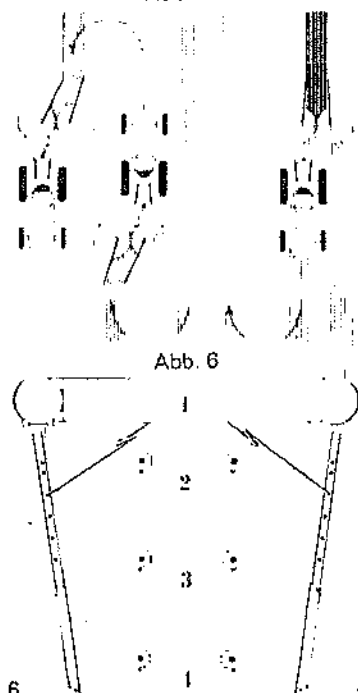


Abb. 6

Abb. 7

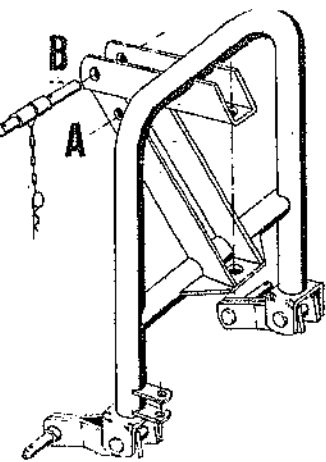


Abb. 8

**5.6 Drehzahlen und Fahr-  
geschwindigkeiten**  
Je nach Dichte und Feuchtig-  
keit des zu bearbeitenden Gu-  
tes ist die Drehzahl und die  
Fahrgeschwindigkeit unter-  
schiedlich zu wählen:  
feuchtes Gut: ca. 540 U/min.  
trockenes Gut: ca. 450 U/min.  
starker Bewuchs: ca. 5-6 km/h  
gering. Bewuchs: ca. 8-10 km/h

**5.6 Revs and travelling speeds**  
The number of revs and travel-  
ling speeds must be selected  
to suit the density and moisture  
conditions of the crop being  
harvested, e. g.  
damp grass: approx. 540 RPM  
dry grass: approx. 450 RPM  
dense crop: approx. 5-6 kph  
(3-3 3/4 mph)  
light crop: approx. 8-10 kph  
5-6 1/4 mph)

**5.6 Nombres de tours  
et vitesses de travail**  
Le nombre de tours et la vi-  
tesse de travail doivent être  
régles en fonction de la den-  
sité et de l'humidité du four-  
rage travaillé:  
Fourrage humide:  
540 t/mn environ  
Fourrage sec:  
450 t/mn environ  
Gros fourrage:  
5-6 km/h environ  
Fourrage fin:  
8-10 km/h environ

**5.6 Numero di giri e velocità.**  
In funzione della densità e  
dell'umidità del materiale che  
deve essere trattato, è impor-  
tante la scelta appropriata del  
numero di giri e della velocità  
di avanzamento.  
Materiale umido:  
circa 540 g/min  
Materiale secco:  
circa 450 g/min  
Elevata densità: circa 5-6 Km/h  
Densità normale:  
circa 8-10 Km/h

**5.6 Toerentalen en rijnelhe-  
den**  
Afhankelijk van de dichtheid  
en vochtigheid van het te ver-  
werken materiaal moeten ver-  
schillende toerentalen en rij-  
nelheden gekozen worden:  
vochtig materiaal:  
ca. 540 omw/min.  
droog materiaal:  
ca. 450 omw/min.  
sterke begroeiing:  
ca. 5-6 km/uur  
geringe begroeiing:  
ca. 8-10 km/uur

## 6. Technische Einzelheiten

### 6.1 Anschluß oberer Lenker Abb. 8

Es gibt zwei Anschlußmöglich-  
keiten:  
Untere Bohrung A:  
Zetten und Wenden  
Obere Bohrung B:  
Schwaden und Rechen

## 6. Technical details

### 6.1 Attachment of upper link (Fig. 8)

There are two attachments pos-  
sible:  
Lower hole A:  
tedding and turning  
Upper hole B:  
windrowing and raking

## 6. Caractéristiques techniques

### 6.1 Montage des barres direc- trices supérieures (fig. 8)

Il y a deux possibilités de mon-  
tage:  
Trou inférieur A:  
épardage et fanage  
Trou supérieur B:  
andainage et râtelage

## 6. Dettagli tecnici

### 6.1 Accoppiamento del manu- brio superiore. Fig. 8

Sono possibili due possibilità  
di accoppiamento:  
Foro inferiore A:  
spargere e rivoltare  
Foro superiore B:  
formare andane e  
rastrellatura

## 6. Technische gegevens

### 6.1 Aansluiting aan de boven- ste trekstang afb. 8

Er zijn twee aansluitmogelijk-  
heden:  
onderste boring A:  
spreiden e keren  
bovenste boring B: harken

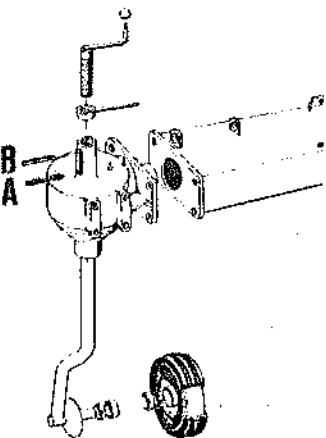


Abb. 9

### 6.2 Einstellung der Rotoren Abb. 9

Rotoren hoch, Stift in Pos. A  
Rotoren geneigt:  
Zetten und Wenden  
Rotoren tief, Stift in Pos. B  
Rotoren waagrecht:  
Schwaden und Rechen

Die Zinken sollen die Stoppeln  
gerade berühren. Die Feinein-  
stellung erfolgt über den obo-  
ren Lenker, sowie über die  
Höhenverstellung der Räder.

### 6.2 Adjustment of rotors (Fig. 9)

Rotors high — pin in Pos. A  
Rotors inclined — tedding and  
turning  
Rotors low — pin in Pos. B  
Rotors level — windrowing and  
raking.

The tines should just come  
into contact with the stubbles.  
Fine adjustments are made  
with the upper link, as well as  
the wheel-height adjuster.

### 6.2 Réglage des rotors (fig. 9)

Rotors en position haute, gou-  
pille en position A  
Rotors inclinés: épandage et  
fanage

Rotors en position basse, gou-  
pille en position B  
Rotors horizontaux: andainage  
et râtelage

Les dents doivent attaquer le  
chaume en ligne droite. Le  
réglage de précision s'effectue  
par l'intermédiaire de la barre  
directrice supérieure ainsi qu'à  
l'aide du réglage de hauteur  
des roues.

### 6.2 Posizionamento dei rotore. Fig. 9

Rotore in alto, spina nella po-  
sizione A  
Rotore abbassato:  
spargere e rivoltare

Rotore in basso, spina nella  
posizione B  
Rotore in posizione orizzontale:  
formare andane e rastrellare

Una regolazione accurata si  
effettua tramite il manubrio su-  
periore così pure come tramite  
una appropriata registrazione  
dell'altezza delle ruote.

### 6.2 Het afstellen van de roto- ren afb. 9

Rotoren omhoog,  
pen in stand A  
Rotoren schuin:  
spreiden en keren

Rotoren omlaag,  
pen in stand B  
Rotoren horizontaal: harken

De tanden moeten de stoppels  
nog juist aanraken. De fijnaf-  
stelling geschiedt via de bo-  
venste trekstang, alsmede via  
de hoogteafstelling van de  
wielen.

### 6.3 Das Tellerrad Abb. 10

Das Tellerrad verhindert, daß  
das Halmgut von einem Rotor  
auf den anderen Rotor gewor-  
fen wird und dient außerdem  
als Stützrad.  
Der Bodenabstand beim Zet-  
ten, Wenden, Schwaden und  
Rechen beträgt ca. 100 mm.  
Beim Schwadstreuen ist die  
Höhe des Tellerrades der  
Schwadstärke anzugleichen.  
Das Rad soll einen leichten  
Druck auf das Schwad aus-  
üben.

### 6.3 Divider wheel (Fig. 10)

The divider wheel prevents  
stalks being thrown from one  
rotor to the other; at the same  
time it acts as a jackwheel.  
For tedding, turning, windro-  
wing and raking operations,  
ground clearance should be  
about 100 mm (4").  
When spreading windrows, ad-  
just divider wheel height to  
suit windrow thickness. The  
wheel should exert only slight  
pressure on the windrow.

### 6.3 La roue diviseuse (fig. 10) ou séparatrice

La roue diviseuse ou sépara-  
trice a pour fonction d'interdire  
le transfert des tiges d'un rotor  
sur l'autre et de servir en même  
temps de roue de support ou  
roulette d'appui.  
Pour les opérations d'épanda-  
ge, de fanage, d'andainage et  
de râtelage, la distance par  
rapport au sol doit être d'en-  
viron 100 mm.  
En cas d'épardage léger, la  
hauteur de la roue diviseuse  
doit être adaptée à l'épaisseur  
des andains. La roue doit exer-  
cer une légère pression sur  
l'andain.

### 6.3 Disco divisore Fig. 10

Oltre che agire da ruota di  
sostegno, il disco divisore im-  
pedisce che il mais venga get-  
tato da un rotore ad un altro.  
La distanza dal suolo in fase  
di operazione di formatura di  
andane, rastrellatura, spargi-  
mento e rivoltamento, deve  
essere di circa 100 mm.

Per operazioni di irrorazione,  
regolare l'altezza del disco di-  
visore in rapporto alla grossez-  
za dell'andana.  
La ruota deve esercitare una  
leggera pressione sull'andana  
stessa.

### 6.3 Het verdeelwiel afb. 10

Het verdeelwiel verhindert dat  
b. v. halmen van de ene rotor  
op de andere rotor geworpen  
worden en doet tevens dienst  
als steunwiel.  
De bodemvrijheid bij het spre-  
den, keren en harken bedraagt  
ca. 100 mm.

Bij licht strooien moet de hoog-  
te van het verdeelwiel aan de  
dikte van het zwad aangepast  
worden.  
Het wiel moet een lichte druk  
op het zwad uitoefenen.

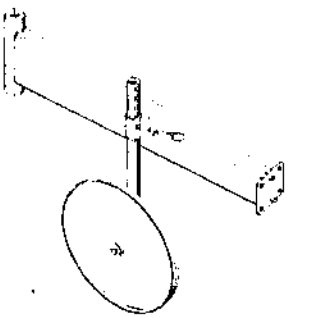
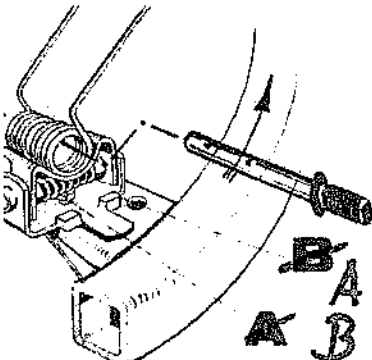


Abb. 10



**6.4 Die Zinkenstellung Abb. 11**  
Für das Zetten und Wenden, Rechen und Schwaden müssen die Zinken jeweils in die entsprechende Position gebracht werden.  
Stellung A:  
Zetten und Wenden  
Stellung B:  
Schwaden und Rechen.

**6.5 Die Transportstellung Abb. 12**  
Während des Transportes wird die Maschine gegen seitliches Ausschwenken durch den Bolzen 12 gesichert.

## 7. Montagehinweise

**7.1 Getriebemontage Abb. 13**  
Bei einer möglichen Getriebemontage ist darauf zu achten, daß die unterhalb des großen Kegetrades liegenden Bohrungen 1 für die Befestigung der Rotoren, jeweils in die angegebenen Stellungen 2 und 3 gebracht werden, da sonst die Zinken aneinanderstoßen.

**7.2 Rotormontage Abb. 14**  
Um Verwechslungen auszuschließen wird auf ein Merkmal am Rotor hingewiesen:  
großer Abstand B rechts  
= Rechter Motor  
großer Abstand B links  
= Linker Rotor

**7.3 Federzinken — Ersatzteilnummern**  
10 991 = Federzinken rechts schmal  
10 990 = Federzinken links schmal  
10 988 = Federzinken links breit  
10 989 = Federzinken rechts breit  
Es werden jeweils 5 Zinken mit breiter und schmäler Öffnung montiert.

**7.4 Die Sechskantschraube am Teilerrad hat Linksgewinde.**

**7.5 Der Luftdruck der Reifen beträgt 3 atü.**

**6.4 Tine adjustment (Fig. 11)**  
For tedding and turning, raking and windrowing operations, the tines must be set to the appropriate positions.  
Position A: tedding and turning  
Position B: windrowing and raking

**6.5 Transporting position (Fig. 12)**  
The implement is secure against lateral swing-out during transportation by means of Bolt 12.

## 7. Assembly Hints

**7.1 Gearing unit (Fig. 13)**  
Where a gear unit is to be attached, ensure that hole 1 below the large bevel gear, for attachment of the rotors, is in positions 2 and 3 as shown, as otherwise the tines will collide.

**7.2 Rotors (Fig. 14)**  
In order to avoid confusions, note the following rotor identifications:  
large gap B on right  
= righthand rotor  
large gap B on left  
= lefthand rotor

**7.3 Spring tines — Spare Pt. Nos.**  
10 991 = righthand tines, narrow  
10 990 = lefthand tines, narrow  
10 988 = lefthand tines, broad  
10 989 = righthand tines, broad  
In each case, 5 narrow and 5 broad tines are mounted.

**7.4 The hex bolt on the divider wheel has a lefthand thread (Fig. 16).**

**7.5 Tyre pressure is 42 lbs.**

**6.4 Le réglage des dents (fig. 11)**  
Pour les opérations d'épandage et de fanage, de râtelage et d'andainage, il convient de placer les dents en position appropriée.  
Position A:  
épandage et fanage  
Position B:  
endainage et râtelage

**6.5 La position de transport (fig. 12)**  
Le verrouillage à l'aide du boulon 12 empêche la machine de basculer latéralement en cours de transport.

## 7. Instructions de montage

**7.1 Montage de la transmission (fig. 13)**  
En cas de montage éventuel de la transmission, il faut veiller à ce que les trous 1 de fixation des rotors, situés au-dessous du grand pignon conique, soient toujours dans les positions indiquées en 2 et 3 car autrement les dents butent les unes sur les autres.

**7.2 Montage des rotors (fig. 14)**  
Pour éviter toute confusion lors du montage, il convient de tenir compte des caractéristiques suivantes:  
Grande distance B à droite  
= rotor droit  
Grande distance B à gauche  
= rotor gauche

**7.3 Dents flexibles — Numérotage des pièces de rechange**  
10 991 = dents flexibles étroites: droites  
10 990 = dents flexibles étroites: gauches  
10 988 = dents flexibles larges: gauches  
10 989 = dents flexibles larges: droites  
Dans tous les cas, on monte 5 dents avec ouverture large et ouverture étroite.

**7.4 La vis six pans de la roue diviseuse est filetée avec pas à gauche (fig. 16)**

**7.5 Dans les pneumatiques, la pression d'air est de 3 atm.**

**6.4 Posizionamento dei denti. Fig. 11**  
Posizionare i denti corrispondentemente alle prescelte operazioni di formatura di andane o rastrellatura, spargimento oppure rivoltamento.  
Posizione A:  
spargere e rivoltare  
Posizione B:  
formare andane e rastrellare.

**6.5 Posizione di trasporto Fig. 12**  
Assicurare la macchina da eventuali improvvise oscillazioni laterali impiegando il perno A.

## 7. Istruzioni di montaggio

**7.1 Montaggio del cambio Fig. 13**  
Prestare attenzione, in caso di un possibile montaggio del cambio, che i fori 1, previsti per il fissaggio del rotore e posizionati al disotto della ruota conica, siano portati rispettivamente sulla posizione 2 e 3. Ciò al fine di evitare eventuali urti dei denti fra loro.

**7.2 Montaggio del rotore Fig. 14**  
Al fine di evitare uno scambio dei rotori fra loro, è stato praticato sui rotori stessi la seguente contrassegna:  
Distanza massima B destra: rotore destro  
Distanza massima B sinistra: rotore sinistro.

**7.3 Numero di ricambio dei denti elastici**  
10 991 = denti elastici destri stretti  
10 990 = denti elastici sinistri stretti  
10 988 = denti elastici sinistri larghi  
10 989 = denti elastici destri larghi  
Vengono montati 5 denti con apertura massima e minima rispettivamente.

**7.4 La vite a testa esagonale del disco divisore ha il passo della filettatura sinistro. Fig. 16**

**7.5 La pressione dei pneumatici è di 3 atm.**

**6.4 Stand van de tanden afb. 11**  
Voor het spreiden, keren en harken moeten de tanden in de hieronder aangegeven standen gebracht worden.  
Stand A: spreiden en keren  
Stand B: harken

**6.5 Transportstand afb. 12**  
Tijdens het transport wordt de machine tegen zijdelings wegzwenken door pen 12 geborgd.

## 7. Montage-instructies

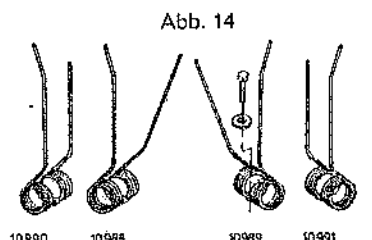
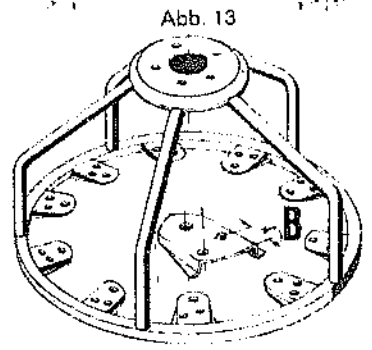
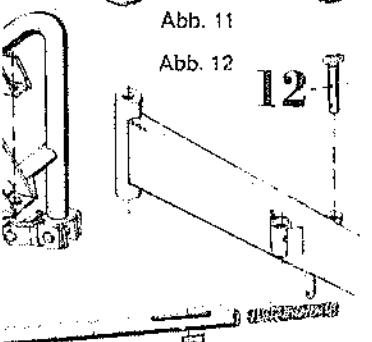
**7.1 Montage van de tandwielkast afb. 13**  
In het geval dat de tandwielkast gemonteerd wordt, dient erop gelet te worden dat de boringen 1 aan de onderkant van het conische tandwiel, voor de bevestiging van de rotoren, in de aangegeven standen 2 en 3 gebracht worden, omdat anders de tanden tegen elkaar stoten.

**7.2 Montage van de rotor afb. 14**  
Om verwisselingen uit te sluiten vestigen wij Uw aandacht op het merkteken aan de rotor:  
grote afstand B rechts = rotor rechts  
grote afstand B links = rotor links

**7.3 Verende tanden — onderdeelnummers**  
10 991 = verende tand rechts smal  
10 990 = verende tand links smal  
10 988 = verende tand links breed  
10 989 = verende tand rechts breed  
Er worden telkens 5 tanden met brede en smalle opening gemonteerd.

**7.4 De bout aan het verdeelwiel heeft linkse schroefdraad (afb. 16)**

**7.5 De bandespanning bedraagt 3 ato.**





## 8. Wartung und Pflege

1. Alle 5 Arbeitsstunden Gelenkwelle schmieren
2. Alle 50 Arbeitsstunden Getriebe schmieren
3. Alle 50 Arbeitsstunden Räder schmieren
4. Alle 50 Arbeitsstunden Teilierrad ölen
5. Alle 50 Arbeitsstunden Achsschenkel ölen

## 9. Unfallschutz

Kemper-Landmaschinen sind weitgehend gegen voraus-schaubare Unfälle abgesichert. Beachten Sie trotzdem folgen-des:

1. Bei allen Arbeiten am HT 2 Zapfwellenschaltthebel auf „Aus“ und Schleppermotor abstellen.
2. Nur mit Schutzvorrichtungen fahren.  
Pos. 1 = Transportstellung  
Pos. 2 = Arbeitsstellung
3. Bei Reparaturen oder Ver-änderungen an der Maschine sind die Vorschriften des Maschinenschutzgesetzes vom 1. 12. 68 unbedingt zu beachten!

## 10. Sonstiges

Stets Original-Kemper-Ersatz-teil verwenden.

Ansprüche aus den Ausführun-gen, insbesondere auch sol-che konstruktiver Art, können nicht hergeleitet werden, da wir uns Änderungen vorbehal-ten müssen.

Wenn Sie die Hinweise be-achten, werden Sie an diesem Gerät viele Jahre Freude ha-ben. In besonderen Fällen steht Ihnen Ihr Händler oder unser Kundendienst zur Seite. Recht guten Erfolg wünscht Ihnen Ihre

LANDMASCHINENFABRIK  
WILHELM KEMPER KG

## 8. Maintenance and servicing

1. After 5 working hours, lubricate PTO shaft
2. After 50 working hours, lubricate gearbox
3. After 50 working hours, lubricate wheel bearings
4. After 50 working hours, oil divider wheel
5. After 50 working hours, oil stub axle.

## 9. Safety precautions

All KEMPER Farm Implements are so constructed that likely accidents are largely avoided. Nonetheless, the following points must be observed:

1. Whenever work is done on the HT 2: set PTO lever to 'Off' and stop tractor engine.
2. Always use protective devi-ces:  
Position 1: transporting  
Position 2: operating
3. When effecting repairs or making alterations to the implement, carefully follow accident prevention regula-tions of your country.

## 10. Miscellaneous

Always use genuine KEMPER spares only. Note that technical data, etc, are not binding upon us and that we reserve the right to make constructional changes in accordance with technical and engineering advances.

If you follow the hints contain-ed herein, the implement will give years of satisfactory service. In special cases, you can call on your dealer or the KEMPER Product Support Ser-vice for advice.

## 8. Surveillance et entretien

1. Toutes les 5 heures de travail, graisser l'arbre à cardan
2. Toutes les 50 heures de travail, graisser la transmission
3. Toutes les 50 heures de travail, graisser les roues
4. Toutes les 50 heures de travail, lubrifier la roue d'averseuse
5. Toutes les 50 heures de travail, lubrifier les fusées

## 9. Protection contre les accidents

Les machines agricoles Kem-per sont protégées dans une large mesure contre les acci-dents prévisibles. Il convient cependant d'opérer comme suit:

1. Pour effectuer n'importe quel travail sur la machine HT 2, débrayer le levier de prise de force et arrêter le moteur du tracteur
2. Les travaux ne doivent être effectués qu'à condition d'avoir installé tous les dis-positifs de sécurité  
Position 1 = transport  
Position 2 = travail
3. En cas de réparations ou de transformations apportées à la machine, prière de respec-ter à la lettre les spécifica-tions du décret du 1. 12. 68 sur la protection des machi-nes.

## 10. Divers

Dans tous les cas, n'utiliser que les pièces de rechange d'origine Kemper.

Nous considérons comme ir-recevables toutes réclamations relatives aux indications four-nies, concernant plus particu-lièrement les problèmes méca-niques, car nous nous réser-vons le droit d'apporter toutes modifications utiles.

Si vous respectez nos instruc-tions, ce matériel vous donnera toute satisfaction pendant de longues années, et n'oubliez pas que, si besoin est, votre revendeur ou notre service après-vente, est toujours prêt à vous venir en aide.

Nous espérons que vous aurez entière satisfaction.

LANDMASCHINENFABRIK  
WILHELM KEMPER KG

## 8. Servizio e manutenzione

1. Lubrificare ogni 5 ore di funzionamento la trasmissione
2. Lubrificare ogni 50 ore di funzionamento il cambio
3. Lubrificare ogni 50 ore di funzionamento gli Ingranaggi
4. Oliare ogni 50 ore di funzionamento il disco divisore
5. Oliare ogni 50 ore di funzionamento i fusi a snodo

## 9. Prevenzione infortuni

Le nostre macchine sono pro-tette e concepite onde assicu-rare la massima prevenzione contro infortuni. Vogliamo tut-tavia richiamare la Vostra at-tenzione ai punti che seguono:

1. Per tutti i lavori alla HT 2, ricordarsi di disinnestare la leva della presa di forza po-sizionandola su „disinnesto“ e spegnere il motore del trattore.
2. Condurre solo con la prote-zione.  
Pos. 1 = posizione di trasporto  
Pos. 2 = posizione di lavoro
3. Prestare assolutamente at-tenzione alle norme di sicu-rezza 1-12-1968 relative a riparazioni e modifiche da apportare alla macchina qua-lora queste operazioni si rendessero necessarie.

## 10. Varie

Usare solamente parti di ri-cambio originali della Ditta Kemper. Ci riserviamo tutti i diritti di apportare modifiche e migliorie ai nostri prodotti.

Se osserverete scrupolosamen-te le istruzioni suggerite, rimar-rete pienamente soddisfatti dei nostri prodotti per numerosi anni. Nel mentre Vi auguriamo una ottima produttività, voglia-mo anche ricordarVi che i no-stri uffici di assistenza tecnica o i nostri concessionari saranno lieti di aiutarVi a risolvere i Vostri problemi.

Ditta per costruzione di macchine ed attrezzi agricoli  
WILHELM KEMPER KG

## 8. Onderhoud

1. Alle 5 bedrijfsuren cardanas smeren
2. Alle 50 bedrijfsuren tandwieloverbrenging smeren
3. Alle 50 bedrijfsuren wielen smeren
4. Alle 50 bedrijfsuren verdeelwiel oliën
5. Alle 50 bedrijfsuren fuses oliën

## 9. Veiligheidsinrichtingen

Kemper landbouwmachines zijn in hoge mate tegen mogelijke ongevallen beveiligd. Houdt nochtans met het volgende rekening:

1. Bij alle werkzaamheden aan de HT 2, de schakel-hefboom van de aftakas op "uit" plaatsen en de motor van de trekker stilzetten.
2. Alleen met de veiligheids-bescherming rijden.  
Stand 1 = transportstand  
Stand 2 = arbeidsstand
3. Houdt a. u. b. rekening met de geldende veiligheids-voorschriften bij reparaties of veranderingen aan de machine!

## 10. Diversen

Op uitvoeringen, speciaal de constructieve, kan geen aan-spraak gemaakt worden, daar wij het recht op veranderingen moeten voorbehouden.

Het opvolgen van onze advie-zen zal in ieder geval in Uw voordeel blijken te zijn. U heeft dan n. l. vele van jaren lang meer plezier Uw machine.

Uw dealer of onze servicedienst zijn gaarne bereid U in alle bijzondere gevallen te helpen. Wij wensen U veel succes

LANDMASCHINENFABRIK  
WILHELM KEMPER KG

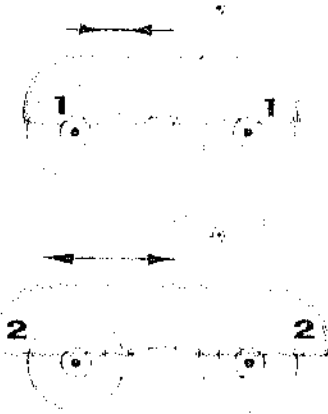


Abb. 20

