

*Instruction for work
Betriebsanleitung*

*List of spare parts
Ersatzteilliste*



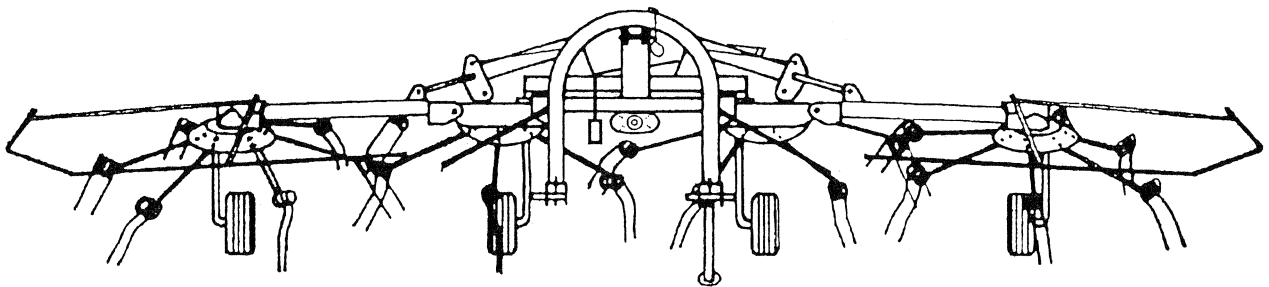
SIP

SPIDER

hidraulic 450,550,680

kreiselheuer

rotary tedder



Valid from serial number on:

Gültig ab Maschinnummer:

SPIDER 450 = 413

SPIDER 550 = 487

SPIDER 680 = 161



SIP

STROJNA INDUSTRIJA d.o.o.
63311 Šempeter v Savinjski dolini
Slovenija

Tel: +386 (063) 702 211

Fax: +386 (063) 702 131

702 134

153448308

5.5. P8

SEHR GEEHRTER KUNDE,

bei Arbeit brauchen Sie eine Maschine, die Sie aus unseren umfangreichen Herstellungsprogramm ausgewählt haben. Gratulieren!

Wir sind überzeugt, dass Sie mit ihr zufrieden werden. Wir bedanken Ihnen für das Vertrauen!

DEAR BUYER,

You need a machine for your work and you have chosen it from our wide production program. Congratulations! We are sure that you will be satisfied with it. We sincerely thank you for your confidence.

TECHNISCHE DATEN

| | | | | |
|--|------------|--------------------------|------------------------|--|
| Typ | SPIDER | 450H | 550H | 680H |
| Anzahl der Kreisel | | 4 | 5 | 6 |
| Durchmesser der Kreisel | | 1,5m | 1,75m | 1,5m |
| Federzinken-/Kreiselanzahl | | 6 | 6 | 6 |
| Federzinkenwinkel . | | | 12-18 Grad | |
| Leistung | | 4,5 ha/h | 5,5 ha/h bis | 7 ha/h |
| Arbeitsbreite | | 4,5m | 5,3m | 6,8m |
| Transportbreite | | 2,6m | 2,95m | 2,95m |
| Gesamtbreite | | 4,94m | 5,72m | 7,3m |
| Höhe | | 1,3m | 1,3m | 1,3m |
| Länge | | 1,8m | 2,0m | 2,0m |
| Arbeitsgeschwindigkeit bis zu | | | 12 km/h | |
| Gewicht: | | 425 kg | 475 kg | 725 kg |
| Kraftbedarf des Schleppers | 15 kw/20PS | | 15 kw/20PS | 44 kw/20PS |
| Zapfwellendrehzahl | | | 450-540 U/min | |
| Kreiseldrehzahl bei Gelenkwellendrehzahl von 540 U/min | | | 175 U/min | |
| Bereifung | | | 15x6.00-6 | |
| Chassis | | | verstellbar adjustable | |
| Dreipunktbock | | | schwenkbar | |
| | | | gezogen | pulltype |
| Transportstellung | | hydraulisch mit der Hand | | by hydraulic Lifting to transport position by hand |
| Geeignet für kleinere und mittlere Landwirtsch für grössere und grosse Landwirtsch | | | | |
| Suitable for smaller and medium farms | | | | For bigger and big farms |
| Gelenkwelle: | | | | PTO Shaft: |
| Zwischengelenklänge (für gezogene Geräte) | | | 1010 mm 1300 mm | length between the joints (for pull type hitch) |
| Sicherheitskupplung | | | 900 Nm | safetycoupling |
| Arbeitsmoment | | | 300 Nm | working snap |

TEHNICAL DATA

| |
|--|
| Type |
| Number of rotors |
| Diameter of rotor |
| No. of tines/rotor |
| Angle of tines |
| Working capacity |
| Working width |
| Transport width |
| Width of the machine |
| Height |
| Lenght |
| Working speed up to |
| Weight |
| Necessary tractor power |
| Revolutions on PTO shaft |
| No. of revolutions on rotors at 540 RPM on PTO shaft |
| Tyres |
| Frame |
| Hitch frame 3 point flexible |
| Lifting to transport position |
| by hand |
| For bigger and big farms |
| PTO Shaft: |
| length between the joints (for pull type hitch) |
| safetycoupling |
| working snap |

BESCHREIBUNG

Der Kreiselheuer ist ein spezieller Heuer, geeignet vor allem für das Wenden und Streuen des Gras- und Kleefutters. Der Kreiselheuer funktioniert nach dem Prinzip von Kreisen der an den Kreisen befestigten Federzinken. Je zwei, nach vorne geneigte Kreisel drehen sich gegeneinander. Deswegen rechen und greifen die Federzinken vorne locker ins Futter ein und legen es dann hinter dem Heuer locker ab. Ein luftiges, lockeres, und völlig gleichmässiges Streuen und Wenden des Futters gewährleistet ein wesentlich schnelleres Trocknen. Durch solches Vorgehen mit dem Futter werden auch die Verluste geringer, zu welchen es wegen Zerbröckelung der Pflanzen kommt. Es wird damit eine wesentlich kürzere Trocknungszeit erreicht und somit bleiben die kostbaren Nahrungsstoffe im Futter erhalten. Und auch Ihre Arbeit ist weniger von den Wetterverhältnissen abhängig.

Der Kreiselheuer ist so konstruiert, dass sich jeder Kreisel durch ein Stützrad der Bodenfläche anpasst, wodurch trotz grosser Arbeitsbreite des Geräts ein sauberes Ergreifen des Futters ermöglicht wird. Der Kreiselheuer arbeitet einwandfrei auch auf geneigtem und welligem Gelände. Die Federzinken sind so befestigt, dass eine vollkommene Elastizität der Federn gewährleistet ist. Die Federzinken werden aus hochwertigem Stahl hergestellt.

Der Kreiselheuer kann an jeden Schlepper angeschlossen werden, der mit Dreipunktbock und Hydraulikanbausystem versehen ist. Der Antrieb erfolgt über die Gelenkwelle.

Der Kreiselheuer kann sehr schnell und einfach mittels eingebauten Hydraulikzylindern, sowohl in die Transport- als auch in die Arbeitsstellung gebracht werden, ohne dass Sie dabei den Sitz verlassen müssen.

Die Arbeit mit dem Kreiselheuer ist einfach, übersichtlich und sicher.

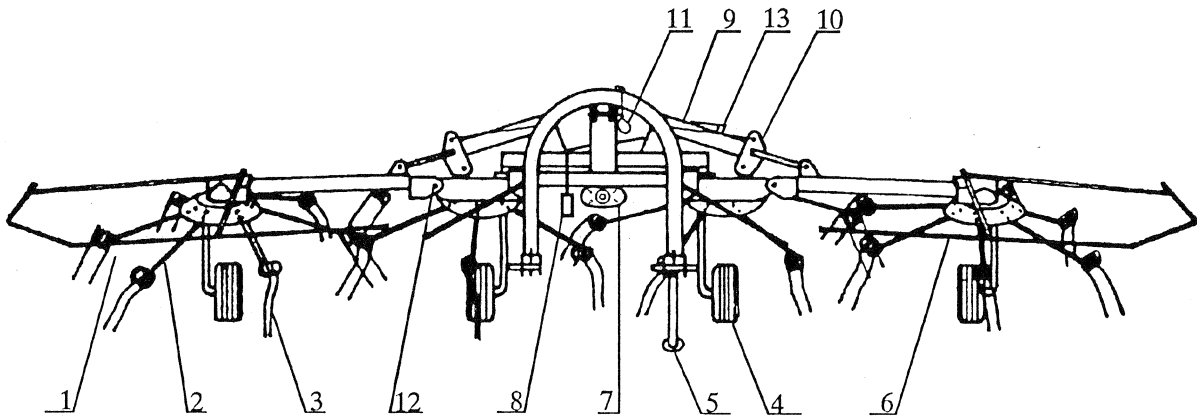
DESCRIPTION

The special rotary tedder is intended particularly for forage tedding and spreading. It works on the principle of rotating spring tines which are fixed on the rotors. Four forward leaned rotors rotate two and two against each other, therefore the spring tines gently rake and collect the forage in the front and put it turned gently down behind the tedder. Gentle, airy and completely even scattering and tedding essentially accelerates drying and reduces losses which appear as a result of plant crumbling. You have so reduced the drying time and become less dependant on bad weather and preserved valuable nourishing substances.

The tedder is constructed so that each rotor adjusts over the support wheel to the surface. Therefore the tedder collects the forage cleanly and consistently in spite of its large working width. The tedder works disturbance free on leaned and rough surfaces as well. The spring tines are made of high quality steel and fixed in such a manner, to enable spring flexibility.

The tedder can be connected to every type of tractor, which has a three point connection system and a hydraulic connection. It is driven by a cardan /P.T.O./ shaft.

Setting the tedder into working or transport position is a simple and fast operation with a help of hydraulic cylinders, steerable from the tractor cabine. Work with the tedder is simple, clear and safe.



Kreiselheuerteile:

- 1. Seitenkreisel
- 2. Zinkenarm
- 3. Federzinke
- 4. Stützrad
- 5. Stützfuss
- 6. Schutzrahmen
- 7. Gelenkwellenschutz
- 8. Hydraulische Leitung
- 9. Hydraulikzylinder
- 10. Befestigungshaken
- 11. Zugschnur
- 12. Kreiselgelenk
- 13. Hydraulik-Verstellschraube

- 1. Side rotor
- 2. Spring tine arm
- 3. Spring tine
- 4. Support wheel
- 5. Jack stand
- 6. Protection rail
- 7. Protection of the P.T.O. shaft
- 8. Hydraulic tube
- 9. Hydraulic cylinder
- 10. Rotor hold/for transport position
- 11. Pull rope
- 12. Gear joint
- 13. Lifting and lowering speed adjusting screw

DARSTELLUNG DER ARBEITEN MIT DEM KREISELHEUER

- 1 - Streuen des Grünfutters
- 2 - Schwadstreuen
- 3 - Wenden
- 4 - Wenden oder Streuen in geschwenkter Position

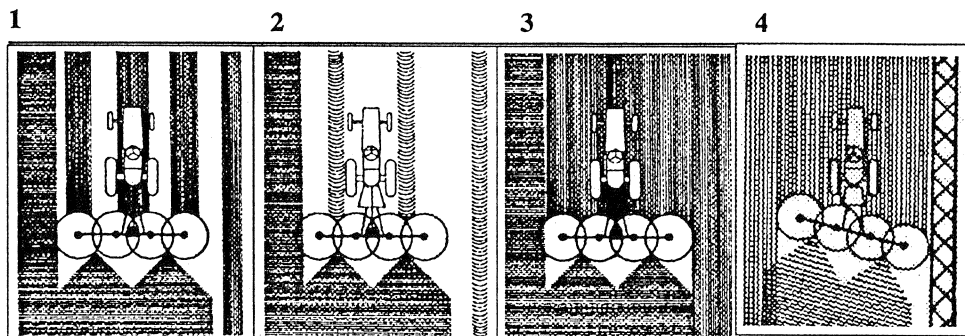


BILD 1

TEDDER WORK DEMONSTRATION Fig.1

1. Scatering of cut grass
2. Swath scatering
3. Tedding
4. Tedding or scatering in side position

FIG. 1

SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Bei der Arbeit mit dem Kreiselheuer muss Folgendes beachtet werden:

- Unfallschutzvorschriften
 - Unfallschutzvorschriften bei der Arbeit in der Landwirtschaft
 - sämtliche Anweisungen der Herstellerfirma
1. Bei irgendwelcher Arbeit am Kreiselheuer müssen der Schlepper und die Gelenkwelle abgeschaltet sein.
 2. Bevor Sie den Kreiselheuer in Gang setzen, müssen Sie sich überzeugen, dass sich niemand in unmittelbarer Nähe des Gerätes befindet.
 3. Jedes Aufhalten im Arbeitskreis des Kreiselheuers ist während des Betriebes verboten.
 4. Die Schutzrahmen am Heuer (6) müssen immer gut befestigt werden.
 5. Der Gelenkwellschutz soll immer mit der Kette befestigt sein.
 6. Wenn der Kreiselheuer vom Schlepper abgekuppelt wird, muss er immer sicher stehen, damit er nicht umkippen kann.
 7. Die Seitenkreisel müssen sehr vorsichtig in die Arbeitsstellung gebracht werden.
 8. Bevor der Kreiselheuer in der Transportstellung transportiert wird, müssen Sie sich überzeugen, ob beide äussere Kreisel gut geriegelt (blockiert) sind.

INSTRUCTIONS FOR SAFE WORK

Working with the tedder, the operator has to follow, laws and statutes on safety at work as well as the manufacturer's instructions.

1. The P.T.O. Shaft and the tractor must be switched off during any work on the tedder.
2. Make sure that nobody is near the machine before turning it on.
3. Nobody should keep in the working area of the tedder during the work.
5. The P.T.O. shaft protection must be fixed by the chain.
4. Protections on the tedder (6) must always be well fastened.
6. Place the tedder safety, that it can not be turned over, when disconnected of the tractor.
7. Be particullary carefull when lowering the rotors into the working position.
8. Before each transport make sure to protect the two lifted rotors with the rotor holds/blocking elements/.

BETRIEBSANLEITUNGEN

Beim ersten Anbau des Kreiselheuers an den Schlepper muss die Länge der Gelenkwelle nach beigelegter Anleitung des Gelenkwellen-Herstellers geprüft werden. Nie Gelenkwellen ohne eingebaute Sicherheitskupplung verwenden!

Beim Anschluss des Kreiselheuers an das Dreipunktsystem des Schleppers, vergessen Sie nicht den Stützfuß am Kreiselheuer anzuheben.

Der Heuer wird nach vorherigem Anschluss mit der hydraulischen Leitung des Schleppers so in die Arbeitsstellung gebracht, dass er zuerst auf den Boden gestellt wird und dann die senkrecht gehobenen Seitenkreisel mit dem Hydraulikhebel deblockiert werden. Ziehen Sie danach an der Schnur (die Sie vorher in die Schlepperkabine eingeleitet haben), womit die Sperrhaken (blockierende Elemente) hochgehoben werden, und senken Sie anschliessend die Seitenkreisel mit dem Hydraulikhebel am Schlepper auf die Stützräder ab. Die gewünschte Hebe- oder Senkgeschwindigkeit der Seitenkreisel wird mit der Einstellschraube an jedem Hydraulikzylinder gesondert verstellt. Wegen der Schläge raten wir eher eine angemessene Hebe- oder Senkgeschwindigkeit. Bevor Sie mit dem Kreiselheuer zu arbeiten beginnen, müssen Sie den Sperrbolzen aus dem dritten Punkt des Dreipunktanschlusses herausziehen, um unbehindertes Nachlaufen des Kreiselheuers hinter dem Schlepper zu gewährleisten (Bild 2).

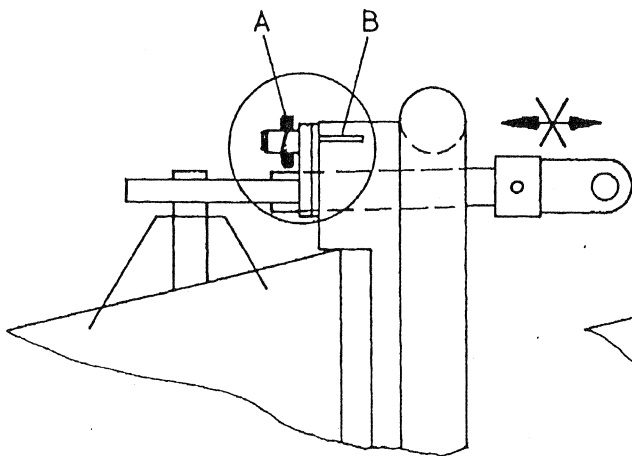


BILD 2

INSTRUCTIONS FOR THE WORK WITH THE TEDDER

When connecting the tedder on the tractor for the first time, check the length of the P.T.O. shaft, according to the P.T.O. Shaft manufacturer's manual. Use only P.T.O. shafts with a built-in safety coupling.

When connecting the tedder to the 3 point linkage of the tractor, do not forget to lift the jack stand and secure it.

To place the tedder into the working position, place the tedder on the ground/the tedder is connected with the tractor/, use the hydraulic lever to release the vertically set rotors. Pull the string (which you have previously led to the tractor and is in the reach of the hand) and lift blocking elements and lower side rotors onto support wheels.

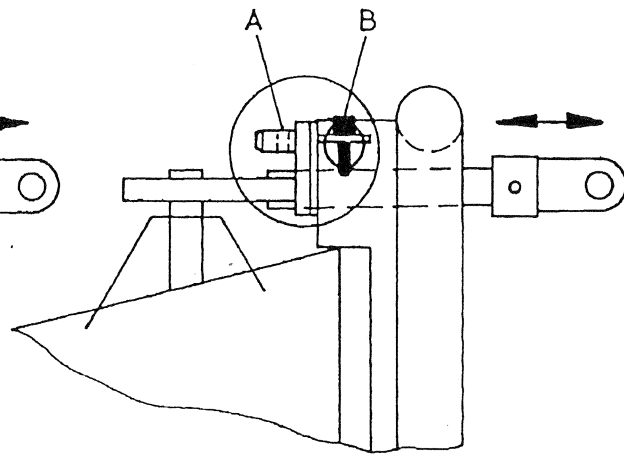


FIG.2

Der Sicherungsbolzen muss sich während der Arbeit in der Lage "B" und während des Transports in der Lage "A" befinden. Wenn der Sicherungsbolzen nicht herausgezogen wird, besteht die Gefahr, dass es zum Bruch bzw. zur Beschädigung der Räder kommt, vor allem bei der Kurvenfahrt.

Der Schwenkbock ermöglicht die Schwenkung des Kreiselheuers entweder nach links oder nach rechts, je nach der Fahrtrichtung des Schleppers. Die Schwankung des Kreiselheuers (6 Kreisel) während der Arbeit nach links und rechts, wird durch vorheriges Anziehen der Schrauben an den Schwankungsdämpfern vermindert (vergrößerte Reibung). Zwei Schwankungsdämpfer werden zwischen den Anschlussbogen und das Maschinengestell eingespannt.

Bei der Arbeit, wo sich der Kreiselheuer in der geschwenkten Lage befindet, wird das Futter nur auf eine Seite geworfen. Dies ermöglicht ein einwandfreies Wenden oder Streuen auch knapp am Zaun, Acker oder Graben. Das Futter wird nämlich in die Gegenrichtung eines Hindernisses geworfen bzw. gewendet. Während der Arbeit sind die Räder nicht schwenkbar. Das Schwenken des Heuers entweder nach links oder nach rechts wird durch die Schwenkräder ermöglicht, welche in drei verschiedenen Positionen eingerastet werden können. Die Position "A" ist für Geradefahrt, die Position "B" für Rechts- und die Position "C" für Linksfahrt (Bild 3).

The speed of lowering-lifting the rotors can be adjusted by adjusting screw on each hydraulic cylinder, separately. We suggest slower speed of lowering-lifting in order to avoid damage. Before you start to work pull out the transport safety pin on the top of the hitch frame, so that the tedder can adjust to the tractor track, freely (fig.2).

When the tedder is in the working position the safety pin should be in position B, when the tedder is in the transport position the safety pin should be in position A. If you do not pull out the safety pin, the damage on the wheels can occur.

The tedder has a flexible link which enables turning the tedder to the left or to the right. To diminish the swinging of the tedder (6 rotors) from left to right and back, you should tighten the screws on amortizers of swinging. Amortizers of swinging are placed between the bow of the hitch frame and the frame-work of the machine. When working in one of the side positions, the tedder throws the forage on one side only. You can tedd or scatter near fences, fields or ditches because it throws the forage away from the obstacle. Wheels are not flexible during the work. The flexibility is ensured by the flexible hitch frame.

Tedder can be moved to left or to the right by aid of adjustable wheels, which have 3 possibilities of adjustment: straight A,

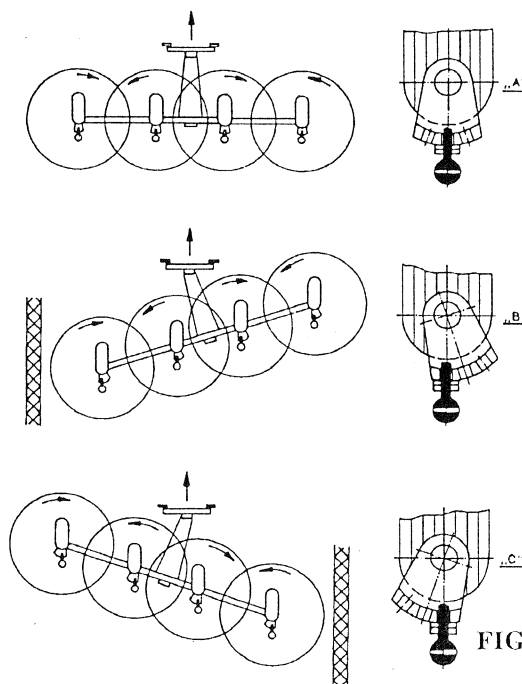


BILD 3

FIG. 3

Bei geringer Futtermasse fängt man in der Mitte der Wiese zu wenden oder zu streuen an, so dass der Kreiselheuer zur Seite geschwenkt wird. Auf diese Weise kriegt man das Futter (Bild 4) mehr zusammen.

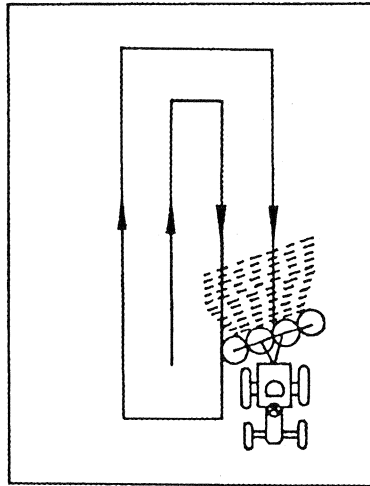


BILD 4

right B, left C (fig. 3). In case there is little grass, start tedding and scattering in the middle of the meadow, in side position, to get the forage together (fig.4).

FIG. 4

Die Wendetiefe ist so einzustellen, dass die Federzinken vorne bis zur Grasnarbe reichen. Die genaue Einstellung des Kreiselheuers wird mit dem Oberlenker (Stütze) durchgeführt. Die Wendetiefe ist auch während der Arbeit zu kontrollieren, wobei zu beachten ist, dass die Federzinken nicht zu tief in die Grasnarbe eingreifen, weil diese beschädigt werden kann, und das Futter mit der Erde verschmutzt wird. Der Kreisel kann in drei Positionen verstellt werden. Die Grundposition ist, wenn sich die Verstellechraube der Räderachsen in der mittleren Position befindet. In dem Fall beträgt der Arbeitswinkel 16 Grad, (siehe Bild 5A). Diese Position wird auch am häufigsten verwendet.

Bei einer enormen Menge von langer Futtermasse soll sich die Verstellechraube in unterem Loch befinden (Bild 5B). In dem Fall vergrößert sich der Arbeitswinkel auf etwa 18 Grad. Die Federzinken, die bis zur Grasnarbe reichen müssen, werden es beim Wenden oder Streuen (in geneigter Position) leichter haben.

Im Gegenteil müssen bei geringer Menge von kurzer Futtermasse die Räderachsen so eingestellt werden, dass sich die Verstellechraube im oberen Loch befindet (Bild 5C). In dem Fall beträgt der Arbeitswinkel der Kreisel etwa 14 Grad. Die Federzinken werden in weniger geneigten Position die kurze Futtermasse leichter erreichen und somit sie auch besser

The height of tedding can be adjusted to allow the spring tines to reach the turf. The exact adjustment is to be done with the upper tractor link. Check during the work that the spring tines are not going to deep into the turf, because it can be damaged, and the forage could be dirty by soil. The rotor can be adjusted in three positions. The basic position is, when the screw is in the middle position. The angle is 16° /Fig.5A/. This position is the most common one. When there is a lot of forage, the wheel axeel should be adjusted so, that the screw is in the lower hole /Fig. 5B/.

In this case the angle of the rotors will be increased up to approximately 18°. The tines which must reach down to the turf will in this position turn and scatter more intensively and easy. On the contrary when there is little forage, the same screw should be placed in the upper hole /Fig.5C/. In this case the angle of the rotors is only about 14°. In this positions the tines will more easily reach smaller quantity of short forage, which will provide sufficient scattering and tedding. If you have a tedder which offers the possibility to turn the outer rotors inside during the transport. Yot have to do following before turning the motors inside:

- release the bolts of the outer wheels, so that the wheels are freely movable and can be fixed into transport position.

zerstreuen bzw. wenden können.

Bei den Kreiselheuern, wo die Kreisel nach innen geschwenkt werden können, muss vor deren Schwenkung (in die Transportlage) der Sicherungsbolzen der Aussenräder gelöst werden. Erst wenn die Räder schwenkbar sind, können sie in die Transportlage eingestellt werden. Bei der Schwenkung der Kreisel nach innen müssen gleichzeitig teilweise auch die Federzinken gedreht werden (Kreisel) und es muss dabei die richtige Lage gefunden werden, damit sich die Federzinken am Anbaubock vorbei bewegen können.

- when you are turning the rotor to the inside position you have to turn the tines slightly at the same time. in order to find the space so that the tines pass the hitch holder.

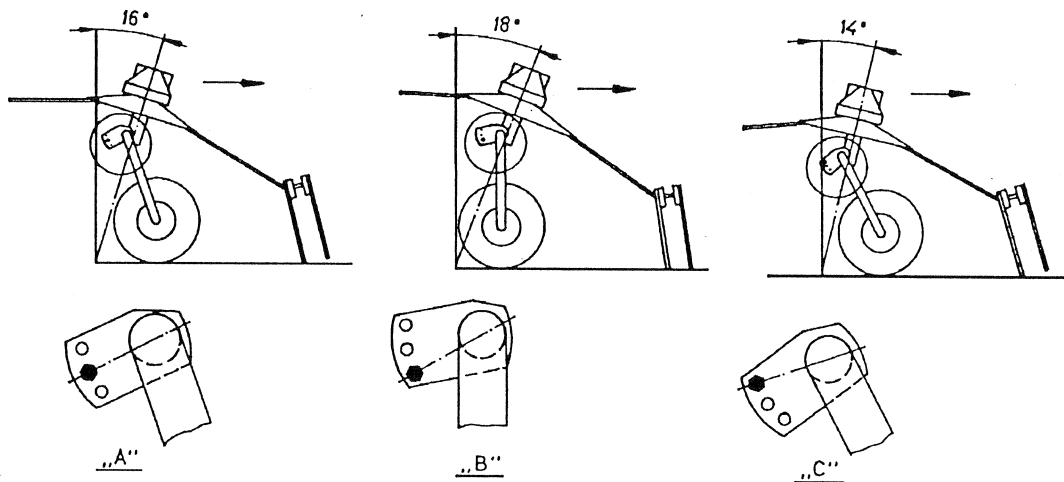


BILD 5

FIG. 5

WARTUNG UND SCHMIERUNG

MAINTENANCE AND LUBRICATING

Der Kreiselheuer verlangt keine besondere Wartung. Doch zur Verlängerung seiner Lebensdauer, müssen Sie Folgendes beachten:

The maintenance of the tedder is not exacting, but you should consider following instructions to prolong its life time:

1. Das Antriebsmechanismus ist mit Kegelfradgetriebe ausgeführt. Das Mittelgetriebe muss bis zur Höhe der Einfüllschraube mit halbflüssigem Fett EP-O gefüllt werden.

1. The drive mechanism is made of cone gear drives. The middle drive and the reduction gear-box are filled with the EP-O semi liquid grease up to the stopper.

2. Die Kreiselantriebe müssen regelmässig nach 10-15 Arbeitsstunden mit dem Fett LIS-2 geschmiert werden.

2. The rotor drives should be lubricated with the LIS 2 grease every 10 to 15 working hours. Lubricate also bolts on side rotor joints over which you lubricate at the same time the gear drive over which the side rotors are driven. The side rotors propulsion gears, must be lubricated every 8 working hours.

Dasselbe gilt auch für die Bolzen an den Gelenken der Seitenkreisel, wobei gleichzeitig auch das Kegelfradgetriebe geschmiert wird, über welches das Drehmoment zu Seitenkreiseln übertragen wird. Dies muss regelmässig nach 8 Arbeitsstunden geschehen. Verwenden Sie das Fett LIS-2.

3. The number of the nipples and the time of each lubricating is to be seen from the lubricating scheme /Fig. 6/.
4. Lubricate the P.T.O. shaft according to its manual.

3. Die Anzahl der Schmierstellen und die Schmierungszeiten sind aus der Schmierskizze ersichtlich (Bild 6).
4. Die Gelenkwelle wird nach der beigelegten Anleitung des Gelenkwellen-Herstellers geschmiert.
5. Die Kreiselgelenke müssen nach 10-15 Arbeitsstunden geschmiert werden.
6. Die Befestigungsschrauben der Federzinken und Zinkenarme, müssen von Zeit zu Zeit kontrolliert werden. Das muss obligatorisch nach den ersten Betriebsstunden geschehen.
7. Die Federzinken sind dann an den Trägern richtig befestigt, wenn sie unter dem bestimmten Winkel geneigt sind. Bei SPIDER 550 ist der rechte Träger der Federzinken jener, der sich von links nach rechts dreht, in der Fahrtrichtung gesehen, (Bild 7).

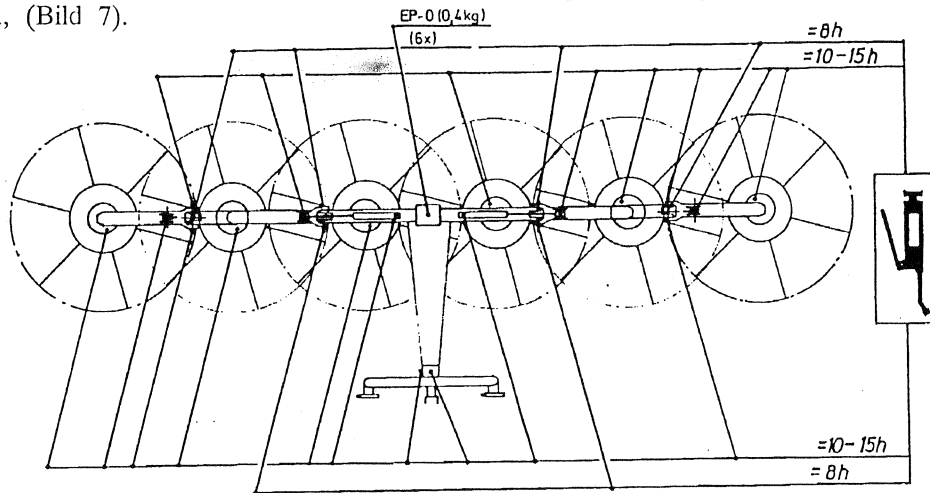


BILD 6

FIG.6

5. The rotor gear boxes must be lubricated every 10 to 15 working hours.
6. Control the screws by which spring tines and spring tine holders are fastened. Make sure to do that after few first hours of work.
7. The tines are fixed correctly if they are inclined under exact angle. At SPIDER 550 the right holder is the one that turns from left to right with regard to the driving direction.
8. Control regularly the tyre pressure and keep it constantly at 2 bars.
9. Already in winter time check the tedder and prepare it for the work in the forage season.
10. Oil all flexible points on the machine. All other bearings are closed and permanently lubricated.

8. Der Reifendruck muss regelmässig kontrolliert werden und soll 1 Atü betragen.
9. Das Gerät soll schon während der Winterzeit kontrolliert werden, wobei allfällige Reparaturen durchzuführen sind, damit das Gerät am Anfang der Arbeitssaison einsatzbereit wird.
10. Sämtliche beweglichen Stellen müssen immer gut eingeölt werden. Alle anderen Lager sind gedeckt und auf Dauer geschmiert.
11. Bei der Montage des Dreipunkt-bocks an das Gehäuse des Kreiselheuers müssen die Schrauben M16x30 (Pos. 27) fest angezogen werden (das

11. When fitting the hitch frame on the tedder's housing, tight strongly the screw M16x30 PART no.27 (Tightening moment $M=195$) and secure them by tab washers. (Part no. 45) by bending the washer extension against the frame holder and by bending the rest of the washer against the screw head (fig. 8).

Anziehungsmoment beträgt $M=195\text{Nm}$ und mit Sicherungsscheibe (Pos. 45) gesichert und zwar so, dass die Ecken des Schutzblechs am Schraubenkopf verbogen werden (Bild 8).

12. Rihrtige einstellung der kreisel zeigt bild 9.

12. The correct adjustment of the rotors is shown on the fig 9.

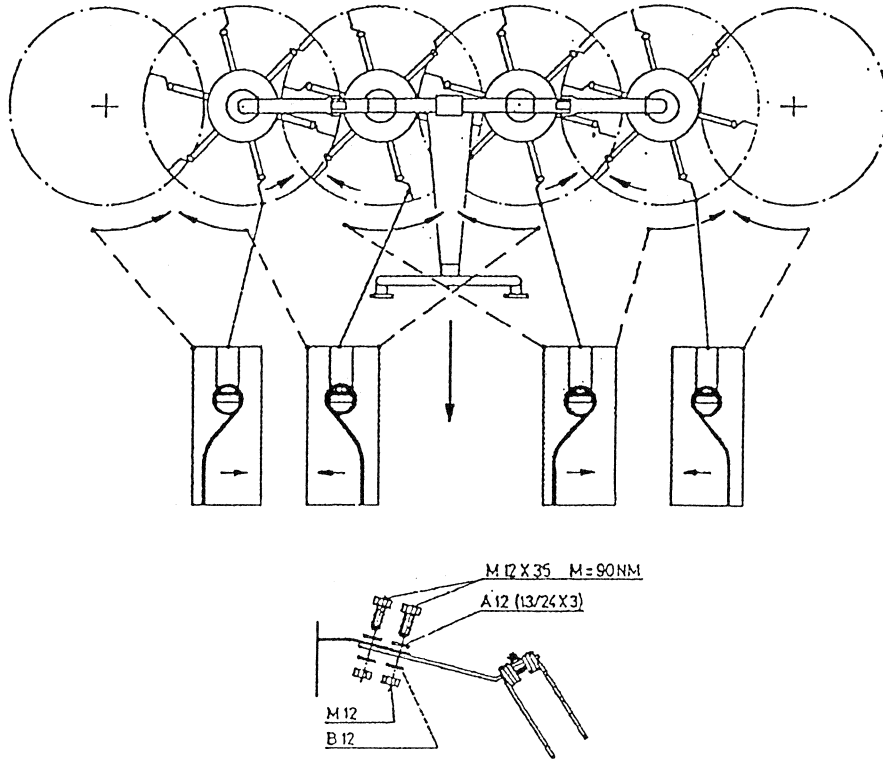


BILD 7

FIG.7

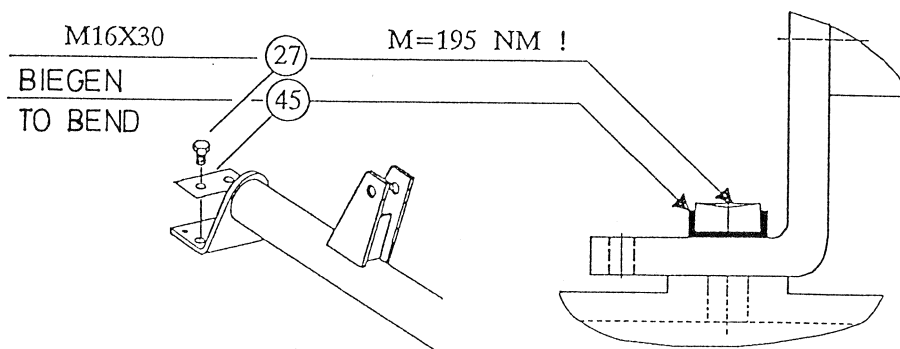


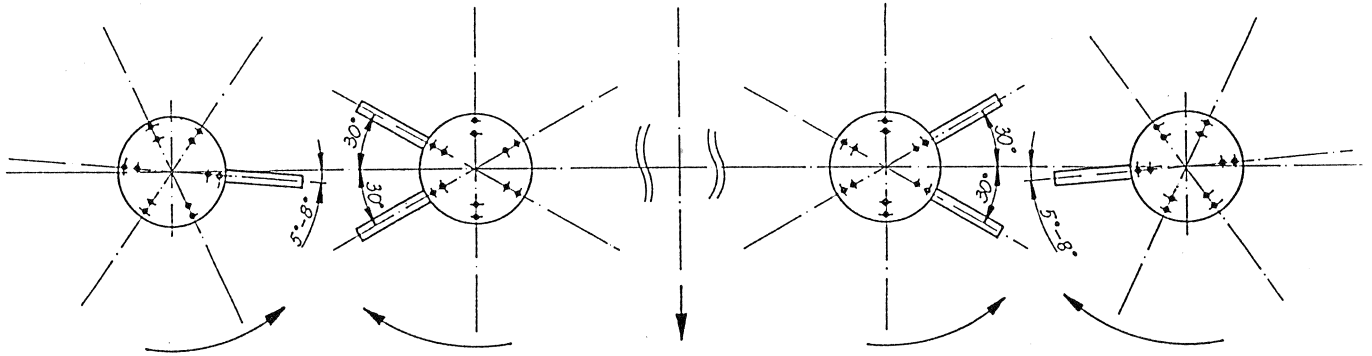
BILD 8

FIG.8

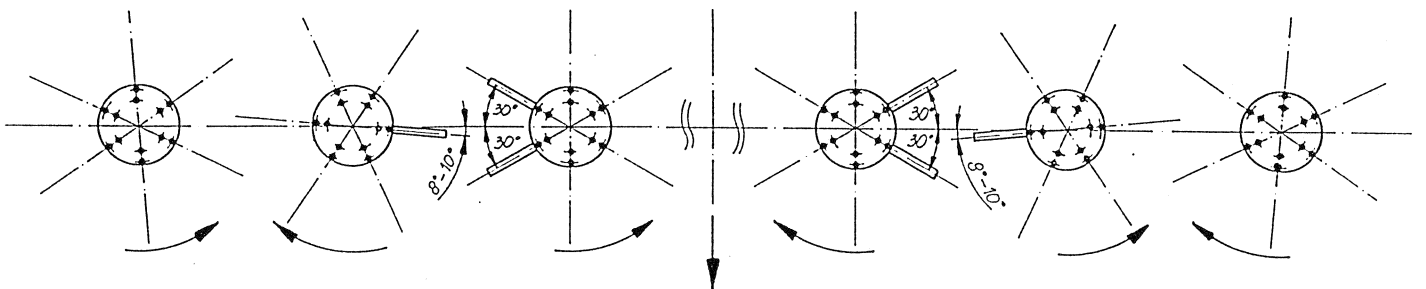
FIG 9
Bild 9

DRAWING OF ROTOR ASSEMBLY
EINLEITUNG FÜR MONTAGE DER KREISEL

SPIDER 450,550



SPIDER 680



REGELMÄSSIGE KONTROLLEN

Da Gerät muss einmal jährlich gründlich kontrolliert werden. Auch zwischendurch muss die Kontrolle vor allem wegen einwandfreier Schmierung und Wartung erfolgen.

Die Kontrolle umfasst Folgendes:

- Kontrolle der Kegelradgetriebe
- Kontrolle des Hebeseystems und des Blocksystems für Transportlage
- Kontrolle sämtlicher Schraubenverbindungen
- Kontrolle des Gelenkwellenschutzes
- Schmierung nach den Wartungsanleitungen

HINWEISE ZUR BESTELLUNG DER REPARATUREINGRIFFE UND ERSATZTEILE

1. Bei der Bestellung der Ersatzteile geben Sie bitte Ihre genaue Adresse, Postleitzahl und Bahnstation an.
2. Führen Sie die Fabrikationsnummer und das Baujahr der Maschine (diese Daten sind dem Typenschild auf der Maschine zu entnehmen), Stückzahl der benötigten Teile, Bildnummer, Katalognummer und Benennung des Teils an.

VERWENDEN SIE AUSSCHLIESSLICH ORIGINAL-SIP-ERSATZTEILE!

PERIODIC OVERHAULS

A thorough periodic overhaul is necessary for the tedder every year. The tedder should be overhauled from time to time during the year to see if lubricating or maintenance are needed.

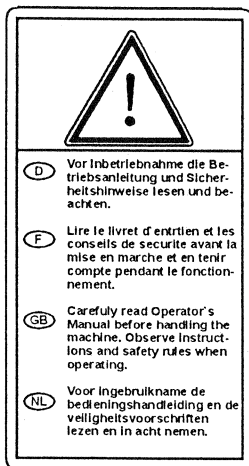
Overhaul consists of:

- Cone drives examination
- Examination of the hydraulic safety mechanism for transport
- Control of the spring tines adjustment
- Examination of P.T.O. shaft protections
- Lubrication according to the instructions for maintenance and lubrication.

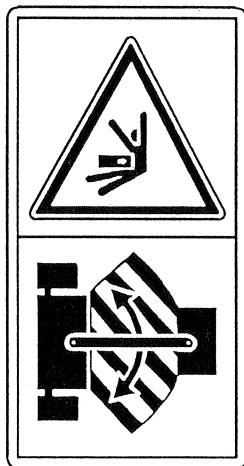
INSTRUCTIONS FOR ORDERING OF REPAIRS AND SPARE PARTS

1. When ordering spare parts state the exact address, post code and the nearest railway station.
2. State the production number and year/wich can be found on the plate/, quantity of the parts you need, number on the figure, catalogue number and name of the part.

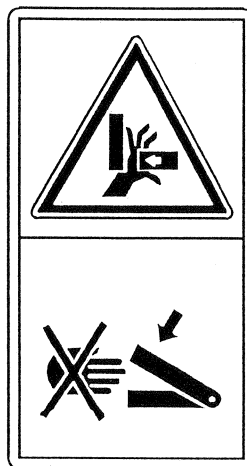
USE GENUINE SIP SPARE PARTS ONLY!



1



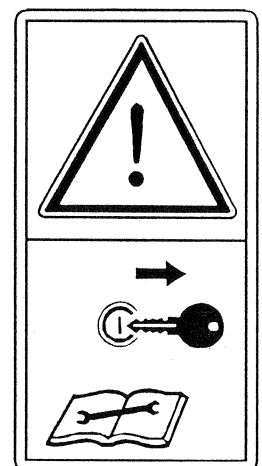
9



23



36



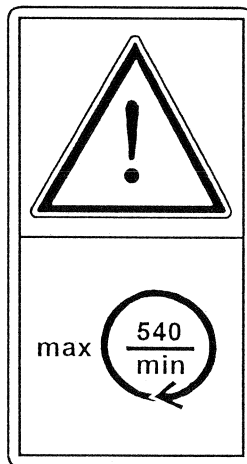
37



47



53



02

- 1 Betriebsanleitung lesen un beachten
- 9 Bei laufendem Motor nicht im Knickbereich aufhalten
- 23 Niemals in den Quetschgefahrenbereich greifen, solange sich dort Teile bewegen können
- 36 Bei laufendem Motor Abstand halten
- 37 Vor Wartungs und Reparaturarbeiten Motor abstellen und Schlüssel abziehen
- 47 Niemals in den Gefahrenbereich zwischen Vorsatzgerät und Maschine treten
- 53 Nicht im Schwenkbereich der Arbeitsgeräte aufhalten
- 02 Max. drehzahl und umdrehrichtung

- 1 Read and observe operator's manual
- 9 Stay clear of articulation area while engine is running
- 23 Never reach into the crushing danger area as long as parts may move
- 36 Stay clear while engine is running
- 37 Shut off engine and remove key before performing maintenance or repair work
- 47 Stay clear of danger area between front attachment and machine
- 53 Stay clear of swinging area of implements
- 02 Max. no. of. rpm and direction of rotating