

*Instructions for work  
Betriebsanleitung*

*List of spare parts  
Ersatzteilliste*

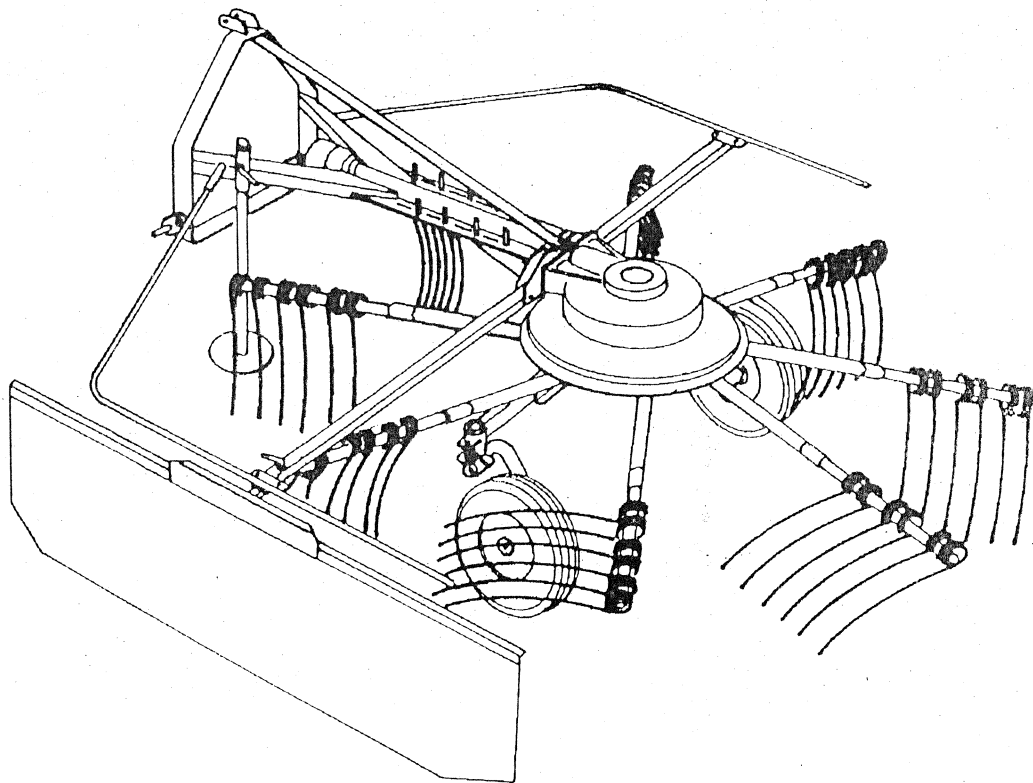


**SIP**

# STAR 280 Z

rotary windrower

kreiselschwader



**SIP**

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

Tel: +386 (063) 702 211  
Fax: +386 (063) 702 131  
702 134

153680804

## 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,

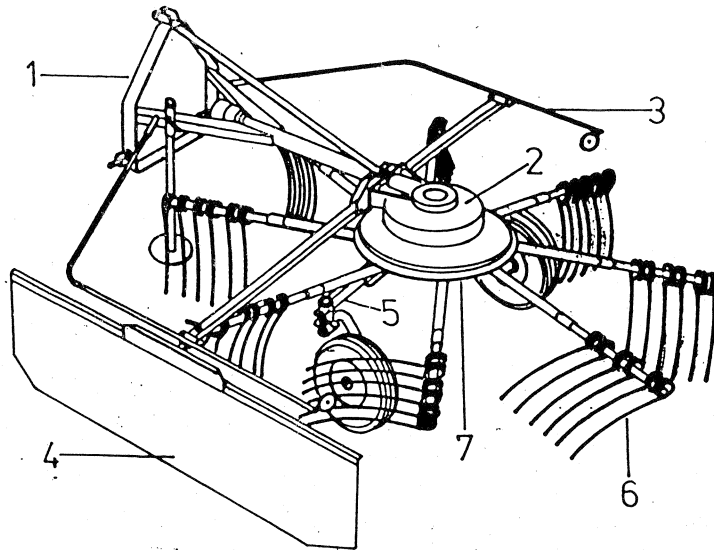
You need a machine for your work and you have chosen it from our wide production program. Congratulations! We are sure that you will be satisfied with it. We sincerely thank you for your confidence.

## TECHNISCHE DATEN

Typ	STAR 280 Z
Anzahl der Kreisel	1
Leistung	bis 2,5 ha/h
Arbeitsbreite	2,8 m
Transportbreite	1,5 m
Breite	2,8 m
Länge	2,9 m
Höhe	1,1 m
Kreiseldurchmesser	2,5 m
Arbeitsgeschwindigkeit	bis zu 10 km/h
Gewicht	282 kg
Kraftbedarf des Schleppers	13 kW
Zapfwellendrehzahl optimal	opt.380 U/min
Kreiseldrehzahl bei 540 U/min:	71 U/min
Bereifung	15x6.00-PR
Spurweite	1142 mm
Gelenkwelle:	
-Zwischengelenklänge	900 mm
-Sicherheitskupplung	60 daNm
-Reifendruck	2,5 Bar
Anzahl der Kreiselzinkenarme	8
Anzahl der Armdoppelzinken	3

## TECHNICAL CHARACTERISTICS

Typ	STAR 280 Z
Number of rotors	1
Working capacity	up to 2,5 ha/h
Working width	2,8 m
Transport width	1,5 m
Width of the machine	2,8 m
Length of the machine	2,9 m
Height of the machine	1,1 m
Rotor diameter	2,5 m
Working speed	up to 10 km/h
Weight	282 kg
Tractor power required	13 kW
P.T.O. Shaft rotations	optimum 380 rpm
No. of rotor rotations(at.540 rpm)	71 rpm
Tyres	15x6.00-6 Ply
Track width	1142 mm
P.T.O. Shaft:	
length between joints	900 mm
safety clutch	60 daNm
Tyre pressure	2,5 bar
Number of arms	8
Number of double fingers per arm	3



1. Dreipunktanbaubock
2. Getriebe
3. Schutzbügel
4. Schutz Tuch
5. Fahrgestell
6. Gabel
7. Kreisel

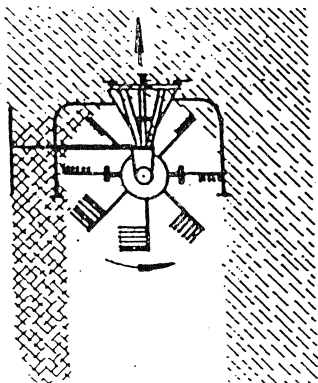
1. Three-point attachment
2. Gear-box
3. Protection
4. Curtain
5. Frame
6. Spring fingers
7. Rotor

### BESCHREIBUNG

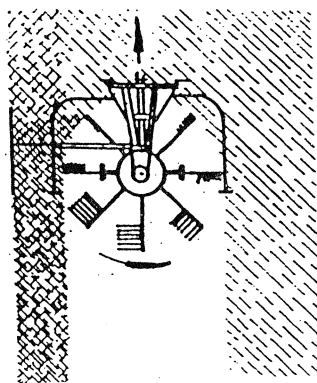
Der Kreiselschwader ist ein Anbaugerät, das für die Schwadenformung bei der Ernte des getrockneten oder angewelkten Grün- und Kleefutters geeignet ist. Das Futter wird in Einzel-, Doppel- und Mehrfachschwaden und in Halbschwaden geformt bzw. gereicht. Die Schwaden können auch gewendet werden.

### DESCRIPTION

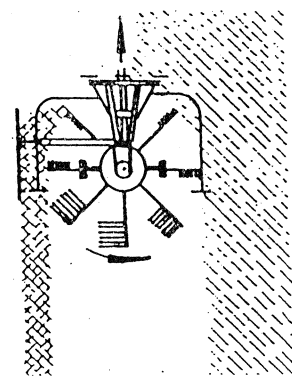
Rotary windrower is attached agricultural machine, which is used for preparing rows and swaths at dry or fresh forage collection. It makes single, double, multiple and half rows. It can also turn the swaths.



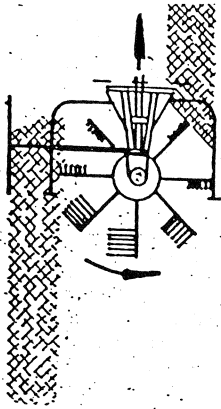
Einzelchwaden



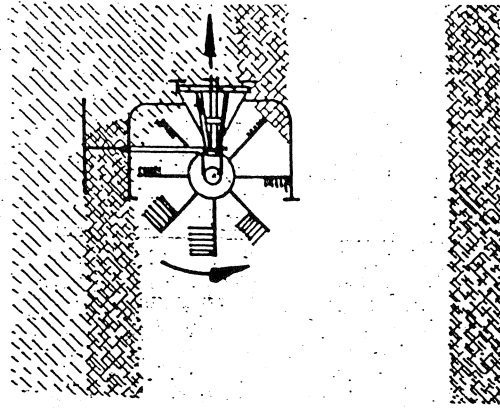
Doppelschwaden



Halbschwaden



Schwadenwenden



Mehrfachschwaden

Als ein Spezialgerät für die Vorbereitung vom voluminösen Futter, gehört es zu den Anbaugeräten, die nach dem Prinzip von Kreisenfunktioniert, was heutzutage für die Geräte dieser Art eine bestmögliche Lösung ist.

Der Kreiselschwader kann an jeden Schlepper ab 13 kW, mit der normgerecht ausgeführten Dreipunkthydraulik erster und zweiter Kategorie ausgestattet ist, angeschlossen werden. Der Antrieb erfolgt über die Gelenkwelle durch den Schlepper.

Die Hauptbestandteile sind: Getriebe, Kreisler mit Arbeitskörpern, Fahrgestell und Schütze mit Schutzdach. Das Getriebe ist aus einem Paar der Kegelräder zusammengesetzt, die im eingegossenen Gehäuse gelagert sind. An der senkrecht gestellten Achse, befetigt oben im Getriebegehäuse, wird der Kreisler eingelagert. An der unteren Seite sind der Lenker und das Fahrgestell angebracht. Von der unteren Seite des Kreislers werden Arbeitskörper schwenkbar eingesetzt, die durch den Lenker über die Hebearme, die durch Achsen verbunden sind, gesteuert werden. An den Achsen werden Zinkenarme befestigt und an diesen sind Federzinken als Arbeitskörper des Schwaders angeschraubt.

Je drei Doppelfederzinken setzen eine Gabel zusammen, welche das Futter vorne, in der ganzen Breite des Schwaders, rechen und es an der linken Seite, in Fahrtrichtung gesehen, ablegen.

Der Kreisler dreht sich entgegen der Uhrzeigerrichtung. Das Futter wird durch ein dafür geeignetes Schutzdach aufgehoben und in einen Schwaden geformt. Der Kreisler bewegt sich waagrecht und kann in beliebiger Lage befestigt werden, und zwar in Hinsicht auf die Schwadenbreite und Futtermasse.

As a special machine, used for preparation of volume forage, it belongs to the machines of which working parts are operating on the basis of turning. Which seems to be the best solution for this kind of machines.

Rotary windrower can be attached to every tractor that has 13 kW of power or more, standard three-point hydraulic linkage of the I. or II. category. The machine is driven by P.T.O shaft. The main parts of the machine are: gear-box, rotor with spring fingers, frame and protection with curtain. Gear-box consists of a pair of cone-gears, which are placed in a casting box.

Rotor is fixed to the upper side of the vertical axle which is fixed into the gear-box. The frame and the guidance are fixed to the lower side of the axle.

Double spring-fingers are flexibly attached to the lower part of the rotor. They are steered by guidance with the help of levers which are connected to the axes.

Holder of spring-fingers are fixed to the axes. They can be taken off the axes for transport.

Spring-fingers are screwed to spring-finger holders. Three double spring fingers from a fork which collects the forage in front of the windrower, in the total width of the machine. Forage is being laid down on the left side of the machine with regard to the driving direction.

Rotor turns anticlockwise.

The curtain holds the forage and forms it into a row. Curtain is horizontally flexible and can be fixed at a certain position according to desired width of the row and according to the quantity of forage.

The height of the frame is adjustable. Frame is on two rubber wheels.

The task of the windrower is to make rows of fresh and dry forage, which are suitable for further forage collection, as fast as possible with minimal loss of forage.

Das Fahrgestell ist höhenstellbar und durch zwei Gummiräder unterstützt. Die Räder werden während des Betriebes von selbst gesteuert. Die Zielsetzung des Kreiselschwaders ist, dass das Gras, wie auch die angewelkte und getrocknete Futtermasse mit möglichst geringen Verlusten und in möglichst kurzer Zeit eingebracht wird. Dabei sind nämlich für den weiteren Erntevorgang entsprechend geformte Schwaden sehr wichtig.

Einer der wichtigsten Vorteile des Kreiselschwaders ist vor allem, dass er locker mit dem Futter umgeht. Die Zerbröckelung der Pflanzen wird dadurch sehr vermindert und deswegen kommt es auch fast zu keinen Futtermitteln.

Im Vergleich mit anderen Schwadertypen wird das Futter auch weniger verschmutzt. Ein wichtiger Vorteil dieses Kreiselschwaders ist auch die Formung gleichmässiger Schwaden, die symmetrisch liegen und werden locker und luftig abgelegt. Auf diese Weise geformte Schwaden ermöglichen auch den anspruchsvollsten Erntegeräten (Ballenpressgeräte, Feldhäcksler, Ladewagen) eine leichtere, schnellere und qualitativere Aufnahme des Futters.

## BETRIEBSANLEITUNGEN

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

Die höchste Drehzahl der Zapfwelle ist 540 U/min. Beim Anschliessen des Kreiselschwaders an das Dreipunktsystem des Schleppers, vergessen Sie nicht den Stützfuß anzuheben.

Bei der Stellung des Schwaders in die Arbeitslage wird das Gerät auf die Stützräder gestellt. Danach muss noch die Höhengstellung des Schwaders erfolgen. Der Kreisel muss sich in waagerechter Lage befinden, oder wird leicht nach vorne geneigt, indem die Federzinken im Bereich des Rechens leicht den Boden berühren. Ist die Höhengstellung des Schwaders nicht richtig, sollen Sie die Einstellung durch das Verstellen der Radträger vornehmen. Der Stift, der den Radträger axial (1) schützt, wird weggenommen, dann kann die Höhengstellung gemäss dem Bild erfolgen. Die Neigung des Kreisels wird durch den Oberlenker (Stütze) eingestellt. Die Bolzen (3), durch welche die Radträger gesichert werden, um sich nach links oder rechts bewegen zu können, müssen während des Betriebes angehoben werden (die Radträger sind beweglich bzw. schwenkbar). Lassen Sie die Bolzen (3) nur fallen, wenn Sie das Gerät mit der Hand versetzen wollen (die Radträger sind befestigt).

One of the advantages of the windrower is that it handles the forage gently. Grinding and pollution of forage is minimal. The windrower makes proportionate rows which are symmetrical and airy. Such rows are suitable for collection with most sophisticated machines (ballers, silage harvesters, loading wagons).

## INSTRUCTIONS FOR WORK WITH THE WINDROWER

Check the length of P.T.O. Shaft according to the instruction book, enclosed to the P.T.O. Shaft, when first mounting the windrower on the tractor.

Use only P.T.O. Shaft with safety clutch prescribed in the instruction book. Maximal number of P.T.O. rotations is 540 rpm.

Do not forget to lift the support leg when attaching the machine to the tractor.

Once the machine is attached to the tractor, put it into working position by lowering it on the support wheels. Adjust the height of windrowing. Rotor should be in horizontal position or slightly leaned forward so that the springfingers slightly touch the ground. If the height of windrowing is not correct, adjust it by resetting the wheel holders. Remove the protection pin of the wheel (1). Then adjust the height by putting the wheel holder into different positions, as shown on the drawing. The inclination of the rotor is adjustable by the upper tractor lever. The pins (3), which protect the wheels when they are moving left-right, should be lifted during work (wheel holders are flexible).

Lower the pins (3) only while you move the machine by hand (wheel holders are fixed).

During the work, make sure that the springfingers do not enter too deep into the ground, in order to avoid damage on the spring-fingers and on the ground as well as to avoid pollution of forage.

Width of the row can be regulated by the curtain which is horizontally flexible. When you put the

Während der Arbeit muss darauf geachtet werden, dass die Federzinken nicht zu tief in die Grasnarbe eingreifen, weil diese beschädigt werden kann, und das Futter mit der Erde verschmutzt wird. Die Schwadenbreite wird mit dem Schutztuch geregelt, das waagrecht eingestellt und durch die Schraube befestigt wird.

Für den Transport müssen zuerst die Schutze des Tuches gehoben werden, dann werden die Zinkenarme mit Federzinken weggenommen und auf die Bolzen am Anbaubock aufgesteckt.

Die Fahrgeschwindigkeit und die Drehzahl der Zapfwelle des Schleppers müssen der Futtermasse, der Stufe der Welkheit und dem Bodenzustand der Wiesenfläche angepasst werden.

Sehr trocknetes Futter wird mit etwas kleinerer Drehzahl der Gelenkwelle gerecht. In den Kurven und beim Wenden am Reihenende muss der Schwader mit Hilfe der Hydraulik vom Boden angehoben werden. Dies muss obligatorisch auch bei der Rückfahrt vorgenommen werden.

Der Schwader kann nur bei der Vorwärtsfahrt in Gang gesetzt werden, bei der Rückfahrt kann er nicht eingesetzt werden. Die Arbeitskörper sind gegen die Überbeanspruchung durch die Sicherheitskupplung an der Gelenkwelle gesichert; verwenden Sie deswegen immer nur die vorgeschriebene Gelenkwelle.

curtain into desired position, tighten it with a screw. For transport lift the curtain holders and remove the arms and put them on the bolts on the attachment.

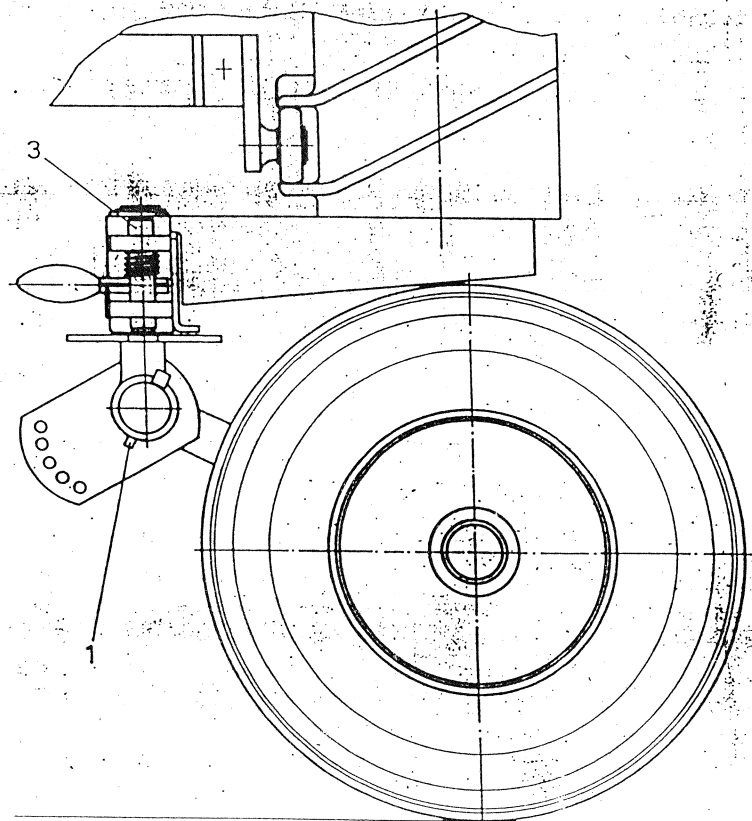
Driving speed and number of rotations of P.T.O. Shaft should be adjusted to the quantity and quality of the grass as well as to the condition of the ground. Number of P.T.O. Shaft rotations should be low when you windrow very dry hay.

When you drive in extreme curves or when you turn round at the end of the field, you should lift the windrower by hydraulics. It is obligatory to lift the windrower from the ground while driving backwards. You can work with the windrower only when you drive forward, it is not possible to work when you drive backwards.

Spring-fingers and arms are secured against overloading by safety clutch which is in the P.T.O Shaft. Therefore always use prescribed P.T.O Shaft.

Bild A

Fig A



## SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Bei der Arbeit mit dem Kreiselschwader muss Folgendes beachtet werden:

- Unfallschutzvorschriften
  - Unfallschutzvorschriften bei der Arbeit in der Landwirtschaft
  - sämtliche Anweisungen des Herstellers
1. Bei irgendwelcher Arbeit am Kreiselschwader und bei Höheneinstellung muss die Gelenkwelle abgeschaltet werden.
  2. Bevor Sie den Kreiselschwader in Gang setzen, müssen Sie sich überzeugen, dass sich niemand in unmittelbarer Nähe des Gerätes befindet.
  3. Jedes Aufhalten im Arbeitsbereich des Kreiselschwaders ist während des Betriebes verboten.
  4. Der Gelenkwellenschutz muss immer mit der Kette befestigt werden.
  5. Bevor der Kreiselschwader vom Schlepper abgekuppelt wird, müssen Sie den Stützfuss hinunterlassen und durch die Schraube befestigen.
  6. Falls der Schwader an einen Schlepper mit ungenügendem Eigengewicht angebaut wird, müssen am vorderen Teil des Schlep pers Belastungsgewichte angebracht werden.

## WARTUNG UND SCHMIERUNG

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

- Der Reifendruck soll regelmässig kontrolliert werden und muss  $\square$  2,5 Atü betragen.
- Das Antriebsmechanismus, das mit zwei Kegelradgetrieben ausgeführt ist, muss regelmässig nach 10-15 Arbeitsstunden geschmiert werden. Das Getriebe ist nicht bis zur vollen Höhe mit Fett gefüllt und es wird nur das gezahnte Teil geschmiert. Deswegen werden nur einige Drücke an der Nippel an der Oberseite des Getriebes genügen.
- Am Fahrgestell, wo die Räder selbstgesteuert werden, sind zwei Nippel angebracht, die ebenfalls jeweils nach 10 bis 15 Arbeitsstunden eingefettet werden müssen.
- Die Laufflächen auf dem Hauptgehäuse werden jeweils nach 30 Arbeitsstunden eingefettet.
- Die Lager in den Rädern, im Kreis, Getriebe und Anbaubock sind geschützt und auf Dauer geschmiert.

## INSTRUCTIONS FOR SAFE WORK

When you work with rotary windrower always respect following:

1. At any kind of work on the windrower and when you are adjusting the height, switch off the P.T.O. Shaft.
2. Make sure that nobody is near the machine before turning it on.
3. Nobody should keep in the working area of the machine while it operates.
4. Always secure the P.T.O. Shaft protection with the chain.
5. Before disconnecting the machine, lower and fix the support leg with a screw.
6. If your tractor is light load it at the front.

## MAINTENANCE AND LUBRICATION

Maintenance of the windrower is not difficult. To extend its lifetime respect following instructions:

1. Tyre pressure should always be within prescribed limits-2,5 bars during the work.
2. Gear-box which consists of two cone gears must be greased every 10 to 15 hours. Gear-box is not fulfilled with grease. It can be greased with help of the nipple which is on the top of the gear-box.
3. There are two nipples on the frame when there are self steering wheels. Lubricate them with grease every 10-15 working hours.
4. Lubricate slightly sliding surfaces on the main gear-box every 30 working hours.
5. Bearings in the wheels, in the rotor, in the gear-box and in the attachment are closed and do not need to be greased.

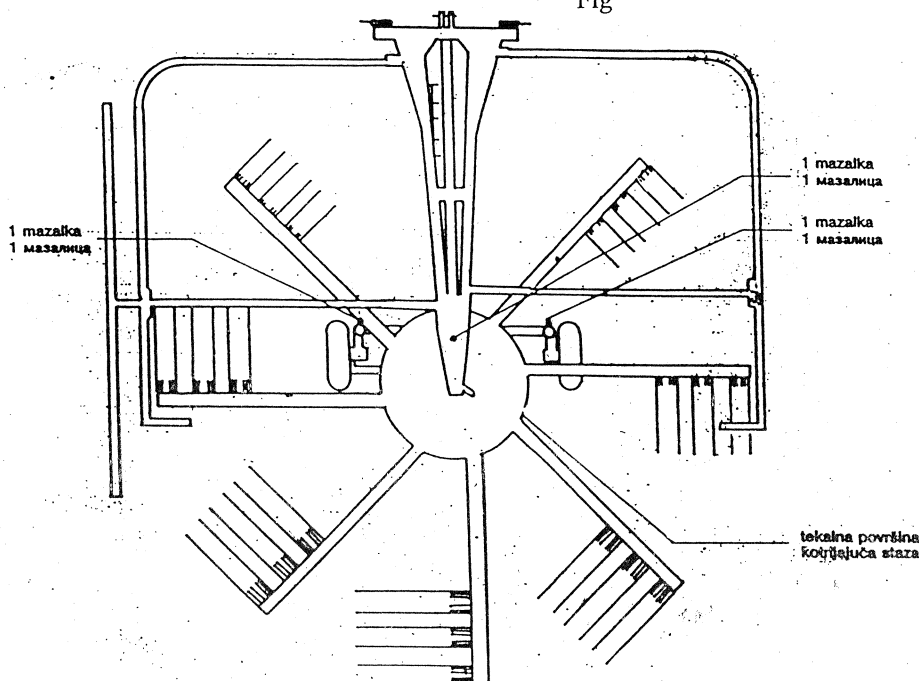
## REGELMÄSSIGE KONTROLLEN

Der Kreiselchwader 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 Antriebsmechanismus
- Kontrolle der Federzinken
- Kontrolle des Gelenkwellenschutzes für den Schwaderantrieb
- Schmierung nach Wartungsanleitungen und Schmierplan.

Bild



## PERIODICAL OVERHAULS

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

Overhaul consists of:

- Cone drives examination
- Examination of driving system
- Control of spring-fingers
- Examination of P.T.O. Shaft protection
- Lubrication according to the instructions for maintenance and lubrication

Fig

## HINWEISE ZUR BESTELLUNG DER ERSATZTEILE

1. Bei der Bestellung der Ersatzteile geben Sie das Maschinentyp und die Maschinenummer an.
2. Führen Sie die Benennung, Katalognummer und Stückzahl der benötigten Teile an. Sollten Sie bei der Angabe der Katalognummer unsicher sein, senden Sie uns das beschädigte Teil zu.
3. Geben Sie bitte Ihre genaue Adresse und die Bahnstation an.

Die Gewährleistungsbedingungen können nur dann erfüllt werden, wenn die Original-SIP-Ersatzteile verwendet werden, durch welche eine qualitätsvolle und einwandfreie Reparatur gesichert wird.

**VERWENDEN SIE AUSSCHLIESSLICH ORIGINAL-SIP-ERSATZTEILE!**

## INSTRUCTIONS FOR ORDERING OF SPARE PARTS

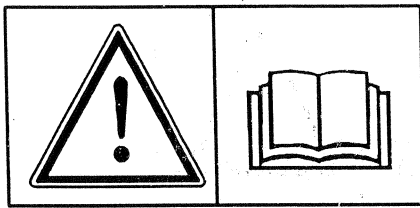
1. When ordering spare parts indicate the type of the machine and production number.
2. Indicate name of the part, catalogue number of the part and number of parts that you need. If you are not sure about the catalogue number, please send us broken part for identification.
3. Indicate your exact address, post code and nearest railway station.  
Warranty is valid only if you use SIP spare parts, which ensure qualitative and faultless replacement.

**USE GENUINE SIP SPARE PARTS ONLY!**



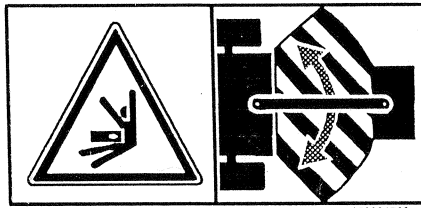
Ankleber mit Warnungen (Bilder)

Safety decals (drawings)



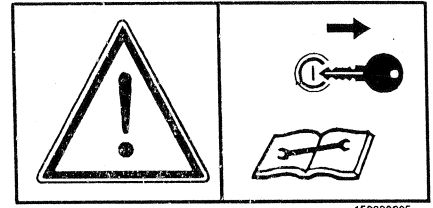
1

153927200



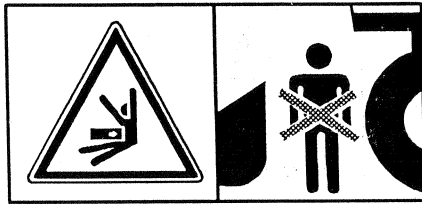
9

153931703



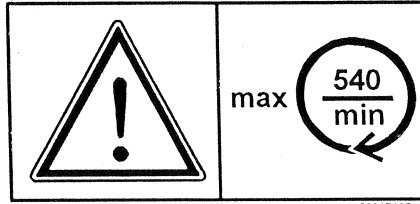
37

153930205



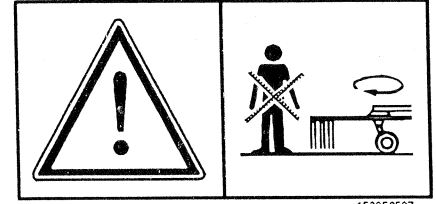
47

153927503



02

153927905



03

153956507

1. Betriebsanleitung lesen un beachten
9. Bei laufendem Motor nicht im Knickbereich aufhalten
37. Vor Wartungs und Reparaturarbeiten Motor abstellen und Schlüssel abziehen
47. Niemals in den Gefahrenbereich zwischen Vorsatzgerät und Maschine treten
02. Max. drehzahl und umdrehrichtung
03. Niemals in den Gefahrenbereich zwischen Vorsatzgerät und Maschine treten

1. Read and observe operator's manual
9. Stay clear of articulation area 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
02. Max. no. of. rpm and direction of rotating
03. Stay clear of danger area between front attachment and machine

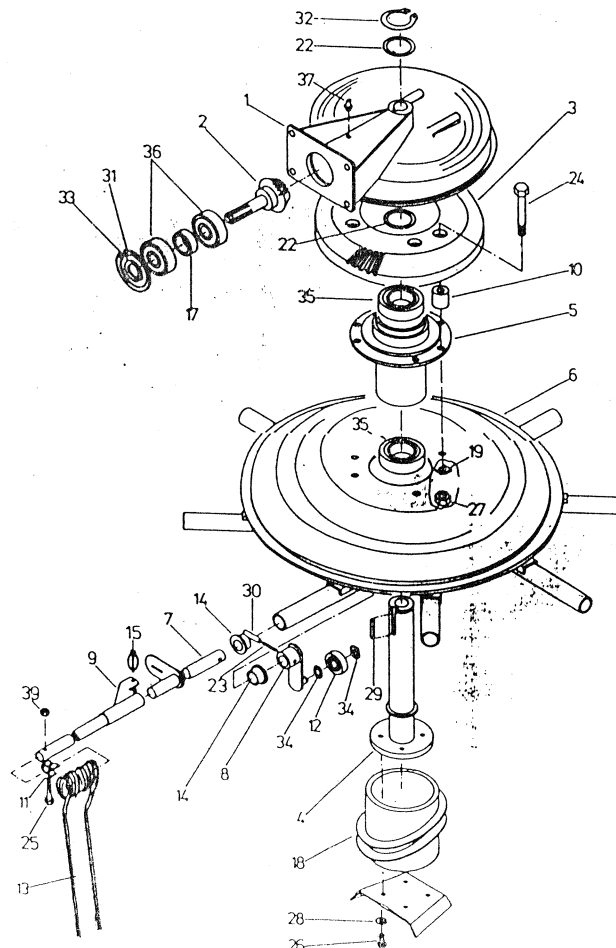
**ERSATZTEILLISTE**

**SPARE PARTS LIST**

**STAR 280 Z**

No.on the figure Numer anzeichn.	Catalogue no. Katalog nummer	Benennung	Description	Quantity Stück
1	153431101-376.01.005.0	Gehäuse	Housing	1
2	153432208-376.01.006.0	Kegelrad 3-12/4	Pinion 3-12/4	1
3	153656403-372.01.031.0	Kegelrad 2-91/4	Pinion 2-91/4	1
4	153432404-376.01.008.0	Vertikalwelle schw.	Shaft	1
5	153432815-376.01.012.1	Lagergehäuse schw.	Housing	1
6	153433109-376.01.015.0	Rotor schw.	Rotor	1
7	153433403-376.01.019.0	Stange 4	Bar 4	8
8	153433500-376.01.020.0	Drehgrif	Handle	8
9	153681803-373.01.008.0	Zinkerträger schw.	Tube	8
10	153434304-376.01.028.0	Büchse 4	Sleeve 4	6
11	153434402-376.01.029.0	Führungsblech Zn	Metal Zn	24
12	153434607-376.01.030.0	Laufrolle	Bearing	8
13	153932908-381.05.100.0	Zinken	Spring finger	24
14	153655609-372.01.022.0	Plastik büchse	Sleeve-plastic	16
15	150299803-ART.475	Klappvorstecker	Band	8
17	151570008-327.01.038.0	Buchse 1	Sleeve 1	1
18	151570929-327.01.046.2	Führungsgehäuse	Housing	1
19	151019203-510.04.025.0	Lasche2	Band 2	3
22	151014501-455.05.056.0	Scheiben 50/61,8	Washer 50/61,8	2
23	000233606	Federstift 6x45	Pin 6x45	8
24	000206100	Schraube M16x75 8.8 Zn	Screw M16x75 8.8 Zn	6
25	150323901	Schraube M12x65 8.8 Zn	Screw M12x65 8.8 Zn	24
26	000214100	Schraube M16x30 8.8	Screw M16x30 8.8 Zn	4
27	150367908	Mutter M16 8 Cd	Nut M16 8 Cd	6
28	000228701	Scheibe B16	Washer B16	4
29	150323803	Dübel A12x8x100	Cotter A12x8x100	1
30	150323705	Federstift 10x45	Pin 10x45	8
31	000236505	Sicherungsring 72	Circlip 72	1
32	000255805	Sicherungsring 50	Circlip 50	1
33	000237602	Sicherungsring 35	Circlip 35	1
34	000237103	Sicherungsring 20	Circlip 20	16
35	000245005	Kugellager KR 6210 2 Z	Bearing KR 6210 2 Z	2
36	000244006	Kugellager KR 6207 2 Z	Bearing KR 6210 2 Z	2
37	000246905	Schmimipfel AM 10x1	Lubricator	1
39	150196004	Mutter M12 8 Cd	Nut	24

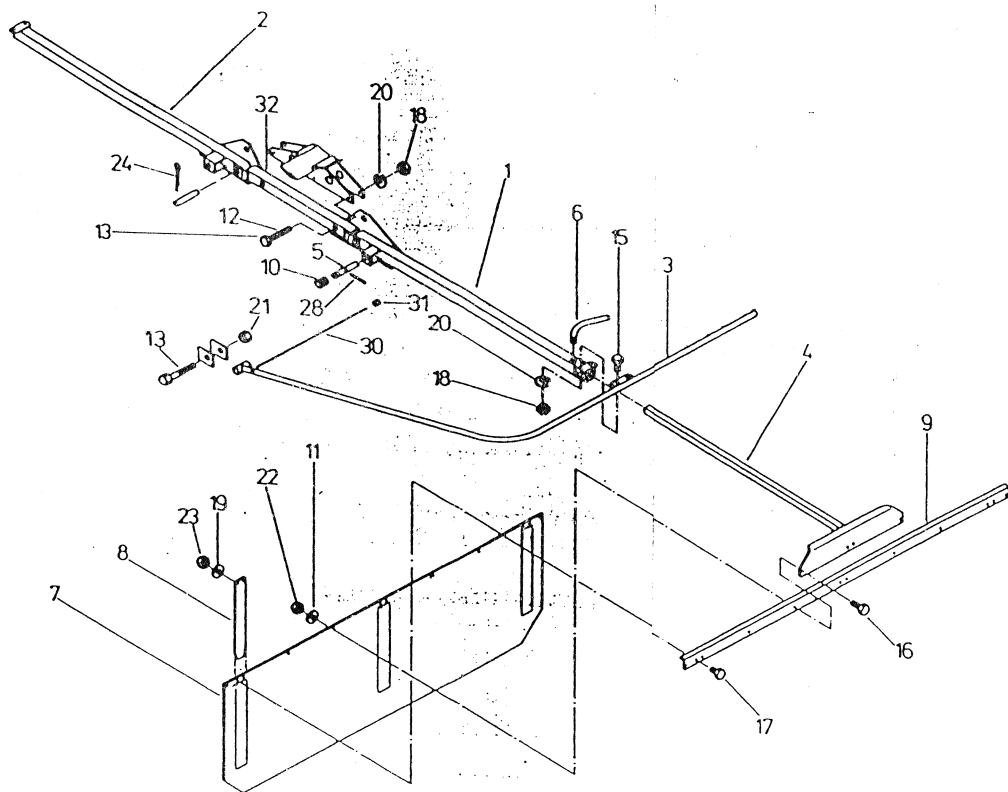
Bild 1 Fig 1





No.on the figure Numer anzeichn.	Catalogue no. Katalog nummer	Benennung	Description	Quantity Stück
1	153682802-373.04.001.0	Rohrträger links schw.	Tube	
2	153683008-373.04.003.0	Rohrträger recht schw.	Tube	
3	153683204-373.04.005.0	Schützrohr schw.	Tube	
4	153437017-376.04.009.1	Vorhanträger	Curtain holder	
5	153657901-372.04.012.0	Bolzen	Bolt	
6	151048306-200.14.014.0	Schraube 3 Zn	Screw 3 Zn	
7	151579822-327.06.006.2	Vorhang	Curtain	
8	151668315-327.06.007.1	Feder Zn	Spring Zn	
9	151925304-327.06.010.0	Forhangwinkel	Curtain angle	
10	151078602-215.11.006.0	Feder 1	Spring 1	
11	151159908-TN 01	Scheibe 8,5/24-1,5 Zn	Washer 8,5/24-1,5 Zn	
12	151686401-330.04.019.0	Bolzen 5	Bolt 5	
13	150083803	Schraube M10x60 8.8 Zn	Screw M10x60 8.8 Zn	
15	000210300	Schraube M10x25 8.8 Zn	Screw M10x25 8.8 Zn	
16	000254101	Schraube M10x15 8.8 Zn	Screw M10x15 8.8 Zn	
17	000207608	Schraube M6x15 8.8 Zn	Screw M10x15 8.8 Zn	
18	000221307	Mutter M10 8 Zn	Nut M10 8 Zn	
19	000226106	Scheibe Typ 1 Zn	Washer Typ1 Zn	
20	000228408	Scheibe B10	Washer B10	
21	000250702	Mutter M10 5 Cd	Nut M10 5 Cd	
22	000508800	Mutter M8 5 Cd	Nut M8 5 Cd	
23	000250506	Mutter M6 5 Cd	Nut M6 5 Cd	
24	000239003	Splinte 4x25 Zn	Cotter 4x25 Zn	
28	150016306	Federstift 4x24 Zn	Pin 4x24 Zn	
30	152400404-155.06.015.0	Schnur Trevira 6x1200	String 6x1200	
31	150019401	Klammer Oetiker	Clamp 9/11	
32	153683507-373.04.008.0	Schutzhalter	Protection holder	

Bild 3 Fig 3



No. on the figure Numer anzeichn.	Catalogue no. Katalog nummer	Benennung	Description	Quantity Stück
1	153434901-376.07.001.0	Fahrgestehl schw.	Frame	
2	153684203-373.07.001.0	Radbügel links schw.	Bow	
3	153684604-373.07.005.0	Radbügel recht schw.	Bow	
4	153684702-373.07.006.0	Konsole links	Bracket	
5	153684908-373.07.008.0	Konsole recht	Bracket	
6	150299803	Sicherung stift 8x42	Pin 8x42	
8	151688506-330.05.026.0	Stift	Pin	
9	150260309	Felge 4.00x6	Rim 4.00x6 kpl.	
10	150257000	Reifen 15x6.00-6 4 PR	Tyre 15x6.00-6 4 PR	
11	152378901-337.00.018.0	Halter	Handle	
12	151381105-455.02.095.1	Feder	Spring	
14	150257108	Schlauch	Pneumatics 15x6	
15	151014404-TN 01	Scheibe 30,2/38x2	Washer 30,2/38x2	
16	150257304	Scheibe 13 Zn	Washer 13 Zn	
17	151045005-TN 03	Büchse 1 Zn	Sleeve 1 Zn	
18	150087202	Schraube M12x25 8.8 Zn	Screw M12x25 8.8 Zn	
19	150372402	Rad kpl. 15x6.00 4 PR	Wheel cpl. 15x6.00 4 PR	
25	150060908	Sicherungstift 10x70	Pin 10x70	
26	000237504	Sicherungsring 30	Circlip 30	
27	000255208	Kugellager KR 6205 2 RS	Bearing KR 6205 2 RS	
28	000246601	Schmirmippel AM 8x1	Lubricator AMx1	

Bild 4

Fig 4

