

# DRUM MOWER

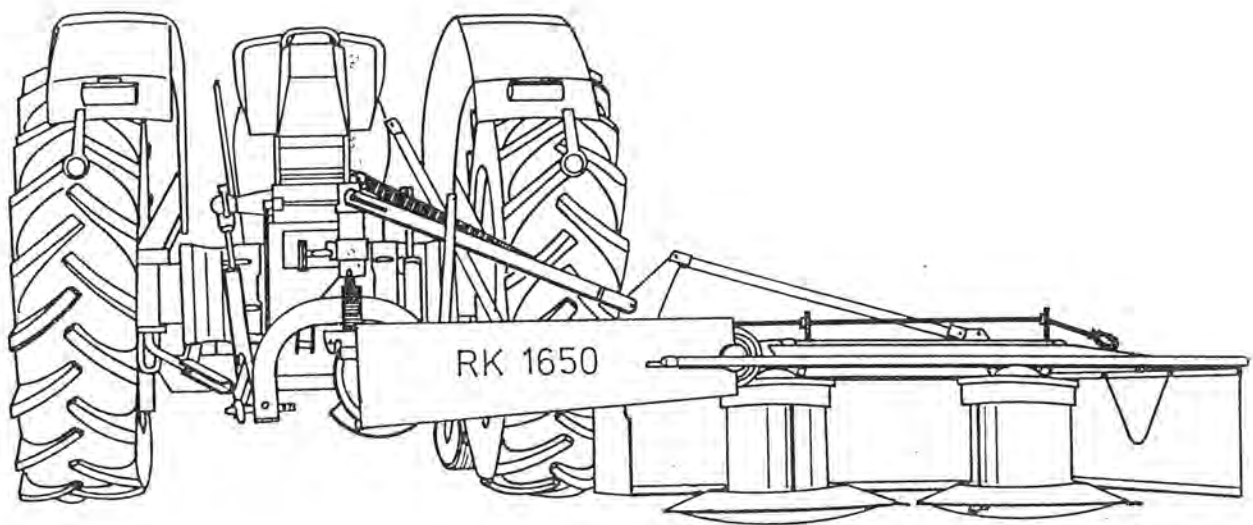
## RK1650

INSTRUCTION & PARTS MANUAL



Twose of Tiverton Limited  
6 Chinon Court,  
Lower Moor Way,  
Tiverton Business Park,  
Tiverton,  
Devon. EX16 6SS.  
Telephone: (01884) 253691  
Fax: (01884) 255189  
Email [sales@twose.com](mailto:sales@twose.com)  
Web: [www.twose.com](http://www.twose.com)





# RK 1650

ROTARY DRUM MOWER  
FAUCHEUSE ROTATIVE  
FALCIATRICE ROTATIVA  
ROTATIONSMÄHER

## DEAR CUSTOMER

You have chosen a modern product from our vast production programme. The work with the mower is extremely effective, simple and qualitative, all of which guarantee the best results. It never blocks and never needs to be sharpened. Its simple construction is the guarantee for minimum maintenance. The exact reading of all usage instructions is highly recommended before starting the engine. In this way, the possibility of breaking will be diminished and qualitative work achieved. We would like to draw your attention especially to the instructions for safe work and usage. That booklet should be carefully kept as it will serve you afterwards with maintenance of the machine.

## GESCHÄTZTER KAUFER

Sie haben ein zeitgemäßes Erzeugnis aus unserem umfangreichen Herstellungsprogramm gewählt. Die Arbeit mit dem Rotationsmäher ist wirkungsvoll, einfach und sehr qualitativ, wodurch ausgezeichnete Ergebnisse erreicht werden. Dieser Mäher kennt weder Verstopfungen noch Schleifen der Messerklingen. Die einfache Ausführung verlangt nur minimale Instandhaltung.

Wir empfehlen Ihnen, vor Inbetriebnahme des Rotationsmähers alle Anleitungen sorgsam durchzulesen. Sie werden dadurch die Möglichkeit der Beschädigungen vermindern und qualitativ hochwertige Arbeit erreichen. Ihre volle Aufmerksamkeit soll den Hinweisen für gefahrlose Arbeit und Betrieb gewidmet werden. Dieses Büchlein sollen Sie sorgfältig aufbewahren, denn es wird Ihnen noch später bei der Pflege des Mähers gut dienen.

## TECHNICAL DATE

|                        |                           |
|------------------------|---------------------------|
| Work width             | 1650 mm                   |
| Weight                 | 350 kg                    |
| Transport width        | 1400 mm                   |
| Transport length       | 2850 mm                   |
| Greatest height        | 1110 mm                   |
| Cardan shaft rotations | 540 rot/min               |
| Drum rotations         | 1920 rot/min              |
| No. of knives          | 6                         |
| No. of greasing points | 5                         |
| Cardan shaft:          |                           |
| - Walterscheid         | W2300-14-660-F3           |
| - By Py                | A4-087-Z-4.05.07-18.51-05 |
| Basic driving          | 3 vee-belts               |
| Drum driving           | Conical gear wheel        |
| Required tractor power | Min. 20 kW                |

## TECHNISCHE DATEN

|                           |                           |
|---------------------------|---------------------------|
| Arbeitsbreite             | 1650 mm                   |
| Gewicht                   | 350 kg                    |
| Transportbreite           | 1400 mm                   |
| Transportlänge            | 2850 mm                   |
| Grösste Höhe              | 1110 mm                   |
| Drehzahl der Gelenkwelle  | 540 U/min                 |
| Drehzahl der Trommeln     | 1920 U/min                |
| Anzahl der Messer         | 6                         |
| Anzahl der Schmierstellen |                           |
| Anzahl der Schmierstellen | 5                         |
| Gelenkwelle               |                           |
| - Walterscheid            | W2300-14-660-F3           |
| - By Py                   | A4-087-Z-4.05.07-18.51.05 |
| Grundantrieb              | 3 Keilriemen              |
| Antrieb der Trommeln      | Kegelräder                |

## CHER ACHETEUR

Vous avez choisi un produit moderne de notre vaste programme de production. Le travail avec la faucheuse est très effectif, simple et qualitatif ce que donne d'excellents résultats. Elle ne se bouche pas, il ne faut pas l'aiguiser. Sa simple construction est la garantie pour la manutention minime. Nous vous recommandons de lire toutes les instructions avant le commencement du travail. Dans cette manière vous diminuerez la possibilité de pannes et le travail sera plus qualitatif. Il faut spécialement attirer votre attention sur les instructions pour le travail et usage sûrs. Ce livret doit être bien préservé comme vous en aurez besoin encore plus tard.

## EGREGIO ACQUIRENTE

Innanzitutto ci complimentiamo con Voi per aver scelto una falciatrice assicurando Vi di aver profuso il meglio di sé per rendere questa, come tutte le altre macchine del nostro vasto programma di produzione, aggiornata e funzionale. Infatti, la sua struttura permette un lavoro semplicissimo ed efficace che garantisce un ottimo rendimento senza dar luogo ad intasamenti delle lame, le quali oltre alla funzionalità vantano una affilatura permanente.

La macchina grazie alla sua semplicità richiede pochissima manutenzione. Vi raccomandiamo tuttavia, prima di metterla in moto la falciatrice, di leggere attentamente le relative istruzioni. Ciò comporterà il vantaggio di ridurre al minimo le possibilità di difetti ed inconvenienti e di ottenere un lavoro di elevata qualità. Vi consigliamo in modo particolare di osservare e di attenersi alle istruzioni per l'uso nonché alle norme di sicurezza ed inoltre di conservare bene questo libretto, perché Vi sarà di prezioso aiuto nell'ulteriore cura della macchina.

## DONNEES TECHNIQUES

|                                  |                           |
|----------------------------------|---------------------------|
| Largeur de travail               | 1650 mm                   |
| Poids                            | 350 kg                    |
| Largeur transporteuse            | 1400 mm                   |
| Longueur transporteuse           | 2850 mm                   |
| Hauteur max.                     | 1110 mm                   |
| Rotations de l'arbre de cardan   | 540 rot/min               |
| Rotations de tambours            | 1920 rot/min              |
| Nombre de couteaux               | 6                         |
| Nombre de points de graissage    | 5                         |
| Arbre de cardan                  |                           |
| - Walterscheid                   | W2300-14-660-F3           |
| - By Py                          | 14-087-Z-4.05.07-18.51.05 |
| Commande basique                 | 3 courroies trapézoïdales |
| Commande de tambours             | roues dentées coniques    |
| Puissance nécessaire du tracteur |                           |
| Puissance nécessaire du tracteur | min 20 kW                 |

## DATI TECNICI

|                                    |                           |
|------------------------------------|---------------------------|
| Larghezza di taglio                | 1650 mm                   |
| Peso                               | 350 kg                    |
| Larghezza di trasporto             | 1400 mm                   |
| Lunghezza di trasporto             | 2850 mm                   |
| Altezza massima dal suolo          | 1110 mm                   |
| N. giri albero cardanico al minuto | 540                       |
| N. giri tamburi al minuto          | 1920                      |
| Coltelli n. pezzi                  | 6                         |
| Punti di lubrificazione            | 5                         |
| Albero cardanico                   |                           |
| - Walterscheid                     | W2300-14-660-F3           |
| - By Py                            | A4-087-Z-4.05.07-18.51.05 |
| Trasmissione di base               | cinghie trapezoidali 3    |
| Trasmissione tamburi               | pignoni                   |

## SAFE WORK INSTRUCTIONS

When mowing, you must pay the greatest attention to the safety. Prevent accidents, read carefully and take into consideration the following instructions:

1. Regulation of protection of work
2. Regulation of protection of farm work
3. Producer's instructions: every time when entering the mower, you must switch the driving off and the tractor too
4. When operating, nobody should stand near the mower
5. When changing the knives pay attention to fix them according to the producer's instructions
6. Place the mower in its working or transport position when it is slightly mounted from the ground
7. The issue shaft of the driving should never rotate by more than 540 rot/min
8. Charge the former part of the tractor if the mower raises it in its transport position
9. The cardan shaft protection should be fixed by a chain
10. Always use the original urdan shaft with idle motion
11. Never mow without safety protections and without the curtain
12. When switching of the mower from the tractor, you must use the buttress pier
13. The mower can be used only by the person who is technically educated for that kind of work

## INSTRUCTIONS FOR USE

When mowing, you must correctly take into consideration the following:  
Each drum has to be clipped by 3 knives, either new or equally used  
The protection ribs (catalogue, scheme 4, pos. 16) must be fixed on every drum by original screws.  
Damaged or used drums must be changed immediately as well as the used or damaged knives supports.  
During the work vibra-

## INSTRUCTIONS POUR LE TRAVAIL SUR

Ala fenaison, il faut faire très attention à la sûreté. Prévenez les accidents, lisez attentivement et prenez en considération les instructions suivantes:

1. Règlement de la sûreté au travail
2. Règlement de la sûreté au travail paysan
3. Instructions du producteur:
  - à chaque réparation dans la machine, il faut mettre la commande hors de circuit et mettre le tracteur hors du service
  - pendant le travail, personne ne doit être près de la faucheuse
  - en changeant les couteaux faites attention de les fixer selon les instructions du producteur
  - la faucheuse sera positionnée dans sa position de transport ou de travail quand elle est levée de la terre
  - l'arbre d'issue de la commande ne doit jamais tourner avec plus de 540 rot/min
  - chargez la première partie du tracteur si la faucheuse la lève dans sa position de transport
  - la protection de l'arbre de cardan doit être fixée par une chaînette
  - il faut toujours utiliser l'arbre de cardan original avec marche à vide
  - il ne faut jamais faucher sans des protections de sûreté et sans rideau
  - quand vous mettez la faucheuse hors de circuit, il faut nécessairement utiliser l'arc-boutant
  - la faucheuse peut être utilisée seulement par la personne techniquement instruite

## INSTRUCTIONS D'UTILISATION

A la fenaison, vous devez prendre en considération le suivant:

1. chaque tambour doit avoir 3 couteaux, nouveaux ou proportionnellement usés
2. 2 nervures de protection (catalogue, schéma 4, pos. 16) doivent être fixées sur chaque tambour par des vis originaux
3. les tambours endommagés ou usés doivent être

## SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Beim Mähen soll Ihre volle Aufmerksamkeit der Sicherheit gewidmet werden. Verhüten Sie Unfälle, lesen Sie die nachstehenden Anweisungen aufmerksam durch und beachten Sie sie:

1. Unfallschutzvorschriften
2. Unfallschutzvorschriften bei Arbeit in der Landwirtschaft
3. Anleitung des Herstellers:
  - Bei jedem Eingriff in den Mäher müssen Sie den Antrieb und den Schlepper ausschalten.
  - Das Verhalten in der Nähe des Mähers ist während Betrieb verboten.
  - Beim Auswechseln der Messer beachten Sie, dass Sie diese nach den Anleitungen des Herstellers befestigen.
  - Den Mäher bringen Sie in Arbeits- bzw. Transportstellung etwas über den Boden gehoben.
  - Die Drehzahl der Zapfwelle soll 540 U/min nicht übersteigen.
  - Belasten Sie die Vorderseite des Schleppers, wenn ihn der Mäher in Transportstellung anhebt.
  - Das Schutzrohr der Gelenkwelle ist mit der Kette zu befestigen. Gebrauchen Sie immer nur original Gelenkwelle mit Freilauf.
  - Mähen Sie nie ohne Schutzbügel und Schirm.
  - Beim Abschalten des Mähers vom Schlepper ist unbedingt der Stützfuß anzuwenden.
  - Der Rotationsmäher darf nur von einer für diese Arbeit fachlich ausgebildeten Person bedient werden.

## BETRIEBSANLEITUNG

Beim Mähen mit dem Rotationsmäher ist folgendes zu beachten:

1. Jede Trommel muss mit 3 entweder neuen oder gleichmäßig abgenutzten Messern versehen sein.
2. An jeder Trommel müssen 2 Schlagstreifen mit Originalschrauben befestigt sein.
3. Beschädigte oder abgenutzte Trommeln müssen Sie sofort aufwechseln, ebenso die abgenutzten

## NORME DI SICUREZZA

Per evitare incidenti durante il lavoro è necessario dedicare la massima attenzione alla sicurezza. Pertanto è indispensabile leggere con molta attenzione e di attenersi alle norme di seguito elencate:

1. Il Regolamento sulla sicurezza sul lavoro.
2. Il Regolamento sulla sicurezza sul lavoro agrario.
3. Le istruzioni del costruttore e cioè:
  - Prima di procedere a qualsiasi intervento riparativo od operazione di manutenzione, è obbligatorio disinnestare la presa di forza ovvero arrestare il motore del trattore.
  - Durante l'esercizio non lasciare avvicinare nessuno nella sfera d'azione della falciatrice.
  - Dovendo eseguire la sostituzione dei coltelli è opportuno tener presente che essi debbono venir fissati seguendo le relative istruzioni del costruttore.
  - Nel sistemare la falciatrice in posizione di trasporto ovvero in posizione di lavoro è bene tenerla un pò sollevata dal suolo.
  - Mantenere il regime giri dell'albero della presa di forza entro e non oltre 540 g/min.
  - Qualora la falciatrice, essendo in posizione di trasporto, tenda a sollevare la parte anteriore del trattore, si deve provvedere al relativo zavorramento del trattore.
  - Fissare la protezione dell'albero cardanico per mezzo della catenella di cui essa è corredata. Usare sempre l'albero cardanico originale a ruota libera.
  - Durante il lavoro di falciatura è indispensabile che la falciatrice non sia mai sprovvista delle relative protezioni e nemmeno della tela di protezione barra.
  - Distaccando la falciatrice dal trattore è obbligatorio l'impiego del relativo piede di appoggio.
  - E ammesso l'impiego della falciatrice soltanto a persone appositamente abilitate.

## ISTRUZIONI PER L'USO

Durante l'impiego della falciatrice l'operatore è tenuto ad osservare le norme dette di seguito:

1. Ogni singolo tamburo deve essere corredata di 3 coltelli, sia nuovi sia uniformemente consumati.
2. Su ogni singolo tamburo devono venir fissate 2 alette di sicurezza per mezzo di viti originali (Catalogo, fig. 4 - pos. 16).
3. Sostituire immediatamente con nuovi i tamburi



tions or noise increase, the machine should be immediately stopped. Only after you have discovered the reason and removed it, you can continue with mowing.

5. The maximum number of rotations of the cardan shaft permitted is 540 rot/min.

#### Explanation

Should you pay no attention to the up-mentioned instructions for use, the disequilibrium of the drums can occur. Namely, the drums rotate with high number of rotations (1920 rot/min) and every disturbance can provoke the disequilibrium that can seriously damage the mower. The upper and lower discs are originally equilibrated in the factory on a special machine. It is understood you must pay attention to that equilibrium with your working, too.

So please consider the upper instructions.

6. Control the fixing of the nuts and screws, especially the screws on the driving cowl.

7. If after the work you must change the packing between the cowl and the main flask you should use only the original packing that should be glued on the very same position as the former.

#### Explanation

The main flask is heavily charged during the work. So the cowl is fixed with some screws and in this way we get a firm flask, capable of carrying very important loads. All screws must be well screwed. The packing between the cowl and the main flask must not change position so we never lose the metal contact between the two surfaces.

8. When positioning the mower to the transport position, switch off the driving of cardan shaft and wait till the drums stop. With tractors with united hydraulic and issue shaft driving you should, before lifting the tractor to the transport position, disconnect the cardan shaft from the tractor.

9. After long usage, the lower edge of the upper disc can be used on the places where knives are fixed. So the usage on those places must be carefully controlled. If the usage is too important, there is the danger that the disc edge is over used or wrinkled upwards. In this case act as follows (lower) scheme 1:

- Remove the lower gliding disc and unscrew the nuts with which the knife flasks are fixed on the upper disc
- Remove the upper disc

tout de suite changés de même que les poutres de couteaux endommagés ou usés

4. si pendant le travail le tumulte ou les vibrations accroissent il faut arrêter la machine. Seulement après que vous avez découvert la raison et l'avez annulée, vous pouvez procéder avec la fenaison.

5. le nombre maximum de rotations de l'arbre de cardan est 540 rot/min.

#### Explication:

Si vous n'obéissez pas les instructions ci-dessus, on risque d'avoir le déséquilibre des tambours. Ceux-ci tournent avec 1920 rot/min et chaque dérangement signifie le déséquilibre qui peut sérieusement endommager la faucheuse. Ses disques supérieur et inférieur sont équilibrés déjà dans l'usine sur une machine spéciale. Il va de soi que vous devez faire attention à cet équilibre aussi. C'est pourquoi prenez en considération les instructions sus-mentionnées.

6. contrôlez la fixation des écrous et des vis, spécialement des vis sur le capot de la commande.

7. si après le travail il faut changer le bourrage entre le capot et le peutre, utilisez le bourrage original que vous collez à la même place que le bourrage précédent.

#### Explication!

Le poutre principal est très chargé pendant le travail. C'est pourquoi le capot est fixé par plusieurs vis pour qu'on obtienne un poutre fort, capable d'endurer de grands chargements. Tous les vis doivent être bien serrés. Le bourrage entre le capot et le poutre principal ne doit pas être déplacé pour qu'on ne perde pas le contact métallique entre les deux surfaces.

8. quand vous positionnez la faucheuse dans sa position de transport, veuillez mettre la commande de l'arbre de cardan hors de circuit et attendez que les tambours s'arrêtent.

Après des tracteurs qui ont les commandes hydraulique et l'arbre d'issue du tracteur unies, il faut éloigner l'arbre de cardan du tracteur avant que vous leviez la faucheuse dans sa position de transport

9. après une longue utilisation il peut arriver que le bord inférieur du disque supérieur est usé aux places où il faut fixer les couteaux. C'est pourquoi l'usure y doit être régulièrement contrôlé. Si l'usure du bord est trop importante, il est dangereux que le bord est trop usé ou incliné vers le haut. Dans ce cas-la faites

oder beschädigten Messerhalter.

4. Sollten während der Arbeit die Vibrationen zunehmen oder das Geräusch stärker werden, müssen Sie die Maschine sofort ausschalten. Erst wenn die Ursache der Störung festgestellt und behoben wird, darf mit dem Mähen fortgesetzt werden.

5. Die zulässige Höchstumdrehungszahl der Gelenkwelle ist 540 U/min.

#### Erklärung!

Bei Nichtbeachtung obiger Anleitungen kann es leicht zu einer Störung im Gleichgewicht der Trommeln kommen. Die Trommeln drehen sich nämlich mit einer grossen Drehzahl, u. zw. 1920 U/min, und schon jede kleinste Störung kann eine Unwucht verursachen, durch welche die Maschine beschädigt wird. Der obere und untere Stützteller werden in der Fabrik an einer Spezialmaschine ausgewuchtet. Es ist selbstverständlich, dass Sie auch bei der Arbeit auf das Gleichgewicht aufmerksam sein müssen, darum beachten Sie bitte obige Anleitungen.

6. Kontrollieren Sie, ob sämtliche Schrauben und Muttern fest angezogen sind, besonders die Schrauben des Getriebedeckels.

7. Sollte es nach erfolgter Reparatur notwendig sein, die Abdichtung zwischen Deckel und Hauptrahmen mit einer neuen zu ersetzen, verwenden Sie nur Originalabdichtung, die genau an die Stelle der alten zu kleben ist.

#### Erklärung!

Der Hauptrahmen ist während der Arbeit schwer belastet. Der Deckel ist deshalb mit einer grösseren Anzahl von Schrauben befestigt, damit so kein starker Kasten entsteht, der grossen Belastungen gewachsen ist. Sämtliche Schrauben müssen fest angezogen sein. Die Abdichtung zwischen Deckel und Hauptrahmen darf nicht verschoben werden, da sonst ein Metallkontakt zwischen beiden Flächen verloren wird.

8. In Transportstellung des Mähres soll der Gelenkwellenantrieb ausgeschaltet sein. Bei Schleppern mit gemeinsamem Antrieb der Hydraulik und der Zapfwelle müssen in die Transportstellung die Gelenkwelle vom Schlepper abnehmen.

9. Nach einem längeren Betrieb kann es zum Verschleiss des unteren Randes des obigen Stütztellers kommen, u.zw. an den Stel-

che presentano danneggiamenti o usure; è necessario effettuare pure la sostituzione dei relativi supporti se logorati o danneggiati.

4. Qualora, durante il lavoro di falciatura, si verificasse un aumento di vibrazioni o rumori, occorre immediatamente arrestare la macchina. Si può continuare con la falciatura appena ad avvenuta individuazione della causa e rimozione dell'inconveniente.

5. Non è ammesso eccedere il numero di giri dell'albero cardanico che è quello di 540 g/min.

#### Avvertenza

L'inosservanza delle suddette norme può provocare lo sbilanciamento dei tamburi. Essendo la velocità di rotazione degli stessi molto elevata, questa infatti raggiunge 1920 g/min, già una minima perturbazione lo sbilanciamento con la conseguenza di eventuali danneggiamenti della falciatrice. Il disco inferiore e quello superiore sono stati messi in equilibrio mediante apposita macchina negli stabilimenti SIP. Per mantenere l'equilibrio in tal modo ottenuto è necessario quindi osservare le sopraelenate norme anche durante l'esercizio della macchina.

6. Si raccomanda di fare il controllo del fissaggio delle viti e dei relativi dadi, in particolare di quelli posti sul coperchio della parte motrice.

7. In caso, ad ultimata riparazione, si dovesse sostituire la guarnizione tra il coperchio ed il supporto principale (telaio), si consiglia di usare esclusivamente una guarnizione originale, la quale va attaccata esattamente allo stesso posto della precedente.

#### Avvertenza

Durante l'esercizio il supporto principale (telaio) risente forti sollecitazioni. Perciò il fissaggio del coperchio è eseguito per mezzo di più di una vite ottenendo in tal modo un organo portante che è in grado di resistere a considerevoli carichi di lavoro. È necessario perciò verificare che queste viti siano ben serrate. La guarnizione tra il coperchio e detto supporto va posizionata in modo da consentire un perfetto contatto tra le due superfici di metallo.

8. Volendo sistemare la falciatrice in posizione di trasporto occorre prima disinnestare la presa di moto dell'albero cardanico e poi aspettare fino all'avvenuto

and rotate it for 40 or one hole

- Insert once again the knife flasks and screw them firmly with nuts, protect them with protection plate. In this way the new knives will be positioned on the unused surface

- The screws with which the lower disc is fixed should be well screwed and controlled after a few hours of working.

comme suit (schéma 1):

- éliminez le disque inférieur glissant et dévissez les écrous avec lesquels les porteurs des couteaux sont fixés sur le disque supérieur

- enlevez le disque supérieur et tournez le pout 40 ou pour un trou

- le vis avec lesquels le disque inférieur est vissé doivent être bien serrés et contrôlés après quelques heures de travail.

len, wo die Messer befestigt sind. Die Abnutzung an diesen Stellen muss deswegen regelmässig kontrolliert werden. Bei zu grossem Verschleiss des Randes besteht Gefahr, dass der Rand des Stütztellers durchschleisst oder sich nach oben beugt. In solchem Falle ist wie folgt vorzugehen (Bild unten):

- Zunächst entfernen Sie den unteren Stützteller und lösen Sie die Muttern, mit welchen die Messerhalter auf den oberen Stützteller befestigt sind

- Nehmen Sie oberen Stützteller ab und drehen Sie diesen um 40 bzw. um 1 Loch weiter

- Danach werden die Messerhalter wie mit Muttern festderum eingesetzt, geschraubt und mit Sicherungsblechen gesichert. Die neu eingesetzten Messer werden so einer unabgenutzten Oberfläche anliegen

- Die Schrauben mit welchen der untere Stützteller befestigt ist sind fest anzuziehen und nach einigen Betriebsstunden zu kontrollieren.

arresto dei tamburi.

Nel caso si tratti di trattori aventi la trasmissione in comune, della presa di forza è della pompa idraulica, prima di sollevare la falciatrice in posizione di trasporto, si deve sfilare dal trattore l'albero cardanico.

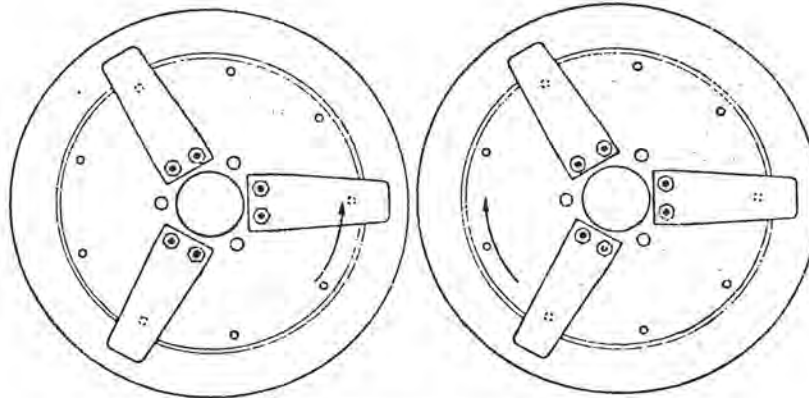
9. In seguito all'impiego di lunga durata della falciatrice, sussistono possibilità che il bordo inferiore del disco superiore presenti usure sul posto di fissaggio dei coltelli. Per evitare inconvenienti è pertanto raccomandabile fare i relativi regolari controlli. Qualora l'usura suddetta diventasse troppo pronunciata per cui il bordo si potrebbe piegare verso l'alto, è opportuno agire come di seguito detto (Figura 1):

- Togliere il disco inferiore (pattino) e svitare i dadi per mezzo di cui i supporti dei coltelli sono fissati al disco superiore;

- Togliere il disco superiore e farlo ruotare di 40 ovvero per un foro;

- Rimontare i supporti dei coltelli provvedendo che siano ben serrati a mezzo dei relativi dadi e protetti mediante apposite piastrine di sicurezza (alette);

- Stringere bene le viti di fissaggio del disco inferiore e dopo alcune ore di esercizio della macchina verificare che siano ben serrate.



Scheme 1 Scheme 1 Bild 1 Figura 1

### MOWING INSTRUCTIONS

1. Before entering the mower into the grass pay attention to achieve 540 rot/min on the cardan shaft. Those rotations should be kept during mowing so that you get the clean and good cut.

2. Chose that particular gear with which you will cut evenly and qualitatively.

3. Change knives at the right time, sharp knives have the biggest capacity. When the knives are used only on one side, they should be changed between the drums.

### INSTRUCTIONS POUR LA FENAISON

1. avant que vous entrez dans l'herbe, faites attention que vous aurez 540 rot/min à l'arbre de cardan. Ces rotations doivent être maintenues aussi pendant la fenaison, si vous voulez la coupe nette et bonne.

2. choisissez la marche avec laquelle vous obtiendrez la fenaison proportionnée et qualitative

3. changez les couteaux régulièrement, les couteaux tranchants sont le plus effectifs. Si les couteaux

### ANWEISUNGEN FÜR MÄHEN

1. Bevor Sie mit der Maschine ins Gras fahren, sorgen Sie dafür, dass Sie an der Gelenkwelle eine Drehzahl von 540 U/min haben werden. Diese Drehzahl behalten Sie auch während des Mähvorganges, damit ein guter und sauberer Schnitt erreicht wird.

2. Wählen Sie jenen Gang des Schleppers, bei welchem ein gleichmässiger und damit auch qualitativer Abschnitt erreicht wird.

3. Die Messer müssen

### FALCIATURA

1. Si consiglia di non iniziare la falciatura prima che l'albero della presa di forza raggiunga il regime giri di 540 g/min. Tale regime giri va mantenuto anche durante l'esercizio della macchina il che è di particolare importanza per l'ottenimento di un taglio netto del foraggio.

2. Scegliere la velocità di avanzamento del trattore adeguata affinché la falciatura risulti uniforme e cioè di elevata qualità.

3. Sostituire i coltelli non

4. Pay attention to the fact that the intermediate beam is always, during the mowing, parallel with the ground so the mower will go well with the ground.

4. faites attention que le poutre intermédiaire sera toujours parallèle avec le sol pendant la fenaison pour qu'il s'adapte bien au sol.

rechtzeitig ausgewechselt werden, nur scharfe Messer ermöglichen hohe Leistung, sind die Messer nur einseitig abgenutzt, dann sollen sie zwischen den Trommeln umgetauscht werden.  
4. Sorgen Sie dafür, dass der Zwischenrahmen während der Arbeit immer in horizontaler Lage ist. Dadurch wird eine gute Bodenpassung des Mähres erzielt.

appena presentano usure; infatti, per un massimo rendimento è necessario che essi siano sempre affilati a perfezione. Quando i coltelli sono consumati da una parte si sostituiscono a vicenda tra i relativi tamburi.  
4. E da ricordare che durante il lavoro di falciatura la posizione del supporto intermedio sia sempre parallela rispetto al suolo; ciò rende possibile una buona aderenza al suolo della falciatrice.

#### REGULATION OF CUTTING HEIGHT

When regulating the cutting height, you should use the distance rings. With every mower you get 4 rings, two of those are already mounted. On every drum 4 rings can be mounted at the highest. In case you mount more than 2 rings to the drum you should change the screws of 30 mm of length with which the lower discs are fixed with the same, but of 40 mm of length. After one hour of work you should control whether the screws are still enough screwed. The cutting height may be changed also by the prop (upper connection beam). The best results are achieved with slightly forwards bound mower.

#### REGULATION DE L'HAUTEUR DE L'HERBE

Pour régler l'hauteur on utilise les bagues de distance. Avec chaque faucheuse, vous obtenez 4 bagues, deux d'entre eux déjà montées. Sur chaque tambour vous pouvez fixer au plus 4 bagues. Dans le cas où vous montez plus de deux bagues sur le tambour, il faut changer les vis de 30 mm qui tiennent les disques inférieurs par les mêmes vis, mais de 40 mm de longueur. Après une heure de travail, contrôlez si les vis sont encore bien serrés. L'hauteur de l'herbe peut être réglée aussi par le soutien (poutre de connection supérieure). Vous obtiendrez les meilleurs résultats à la faucheuse un peu inclinée vers avant.

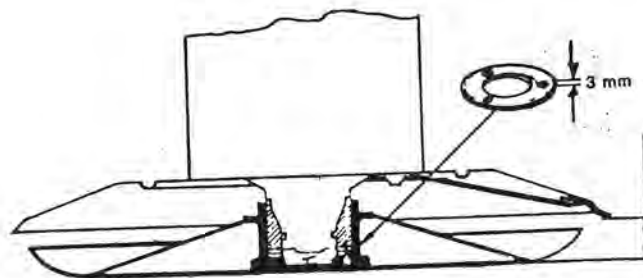
#### SCHNITTLÄNGE-EINSTELLUNG

Zur Einstellung der Schnittlänge verwenden die Distanzringe. Zu jedem Mäher werden 4 Ringe mitgeliefert, davon sind 2 schon montiert. Pro Trommel können maximal 4 Ringe montiert werden. Im Falle, dass Sie auf eine Trommel mehr als 2 Ringe anbringen wollen, müssen Sie die 30 mm lange Schrauben durch gleiche 40 mm lange Schrauben ersetzen. Nach 1 Betriebsstunde kontrollieren Sie, ob diese Schrauben noch fest angezogen sind.  
Die Mähhöhe kann auch mit oberem Lenker eingestellt werden. Die besten Resultate erreichen Sie bei etwas nach vorne geneigtem Mäher.

#### REGOLAZIONE PER IL TAGLIO

L'altezza di taglio voluta si ottiene usufruendo dei relativi anelli-distanziali. Questi vengono forniti assieme alla falciatrice in numero di 4, di cui 2 sono già montati sulla macchina. Su un tamburo si possono montare al massimo 4 anelli. Qualora se ne volessero impiegare più di due, occorre provvedere alla sostituzione delle viti della lunghezza di 30 mm, mediante cui sono fissati i dischi inferiori, con

sati i dischi inferiori, con altre uguali però della lunghezza di 40 mm. Terminata un'ora di lavoro con la macchina, è opportuno controllare il serraggio delle viti. L'altezza di taglio si può regolare anche agendo sul braccio superiore dell'attacco. Il migliore rendimento della falciatrice si otterrà provvedendo ad un leggero inclinamento in avanti della falciatrice.



Scheme 2 Schema 2 Bild 2 Figura 2

#### BELT TIGHTENING

The vee-belts are mostly stretched in the first working hours. On the tightening device there is a spring that enables the belts to remain tightened in spite of the stretching. The vee-belts should be changed in the following way:

1. Loosen the protection nut of the tightening
2. Screw the nut twice as hard so that the spring tension pointer is stopped at X. Repeated tightening is necessary when the distance X is about 3 mm (scheme 3).

#### TENSION DES COURROIES

Les courroies trapézoïdales sont le plus allongées dans les premières heures de travail. Sur l'appareil de tension, il y a un ressort avec le devoir de maintenir que les courroies restent tendues malgré l'allongement.

- On vous propose de contrôler de temps en temps si cette tension est suffisante. Les courroies trapézoïdales sont changées de la manière suivante:
1. lâchez l'écrou de protection du de tension

#### KEILRIEMENSPPANNUNG

Die Keilriemen dehnen sich am meisten in den ersten Betriebsstunden. An der Spannvorrichtung ist eine Feder montiert die dafür sorgt, dass die Riemen trotz der Dehnung gespannt bleiben. Wir empfehlen Ihnen, regelmäßig nachzuprüfen, ob diese Spannung genügend ist.

- Die Keilriemen werden wie folgt ausgewechselt:
1. Lokern Sie die Sicherungsmutter, des Spannbolzens.
  2. Ziehen Sie die Mutter 2 an, bis der Federanschlag 3

#### REGOLAZIONE DELLE CINGHIE

L'allentamento delle cinghie trapezoidali si verifica in misura più elevata proprio nelle prime ore di esercizio. Nonostante tale fatto esse però si mantengono tese grazie alla molla di cui è corredato il tenditore. Tuttavia si consiglia di fare periodici controlli della tensione e, occorrendo, regolarla.

La sostituzione delle cinghie trapezoidali si esegue osservando le norme seguenti:

1. Allentare il dado del per-



If one of the belts is damaged or used all three of them should be changed. Attention: if you tighten the belts more than necessary there is a danger of damaging the bearings and beams.

2. vissez l'écrou deux fois si fort pour que les aiguilles que montrent la tension du ressort couvrent X. Il faut tendre de nouveau quand la distance X est cca 3 mm (schéma 3). Si l'une des courroies est endommagée ou usée, il faut changer toutes les trois. Attention: si vous tendez les courroies plus que nécessaire, les paliers et les poutres peuvent être endommagés.

bei X anliegt. Ein Nachspannen ist nur notwendig, wenn das Spiel bei X 3 mm beträgt (Bild 3). Wenn einer der Keilriemen beschädigt oder ausgenutzt ist, sollen alle 3 Riemen ersetzt werden.

#### Achtung!

Werden die Keilriemen mehr als notwendig gespannt, besteht Gefahr, dass die Kugellager und Wellen beschädigt werden.

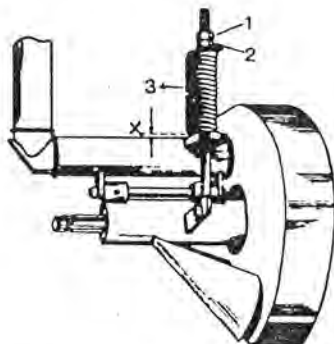
no tenditore.

2. Stringere il dado 2 fino al punto in cui l'indice di tensione della molla 3 raggiunge il punto X.

E' mesessario ripetere l'operazione di tensione cando la distanza X è di c. ca 3 mm (Figura 3). Qualora una delle cinghie risultasse danneggiata ovvero logorata si deve provvedere alla sostituzione di tutte e tre.

#### ATTENZIONE!

Si raccomanda di tendere le cinghie soltanto quanto necessario. Un'eccessiva tensione infatti potrebbe danneggiare i relativi cuscinetti nonché gli alberi.



Scheme 3 Schema 3 Bild 3 Figura 3

#### PROTECTION

The rotary drum mower is equipped by a safety fuse. If it runs to an obstacle it moves backwards. In this case stop immediately and pull backwards so that the safety fuse will get contact again. Do not forget to remove the obstacle before starting to mow again. At the rear driving, the fuse does not function.

#### PROTECTION DE LA FAUCHEUSE

La faucheuse rotative est équipée d'un fusible. Si la faucheuse rencontre un obstacle important, elle retire. Dans ce cas-là arrêtez et marchez en arrière pour que le fusible s'active de nouveau. N'oubliez pas d'enlever l'obstacle avant faucher de nouveau. A la marche en arrière, le fusible ne fonctionne pas.

#### UBERLASTKUPPLUNG

Der Rotationsmäher ist mit einer Überlastkupplung versehen. Sollte der Mäher auf ein grösseres Hindernis anfahren, so klappt er nach hinten. In solchem Falle halten Sie sofort an und fahren Sie rückwärts, so dass die Überlastkupplung wieder eingreift. Vergessen Sie nicht, das Hindernis zu entfernen bevor Sie wieder mit dem Mähen beginnen. Bei Rückfahrt ist die Überlastkupplung ausser Wirkung.

#### PROTEZIONE DELLA FALCIATRICE

La falciatrice rotativa è dotata di apposito dispositivo di sicurezza che consente uno spostamento indietro in caso essa incorra in un ostacolo più grande di quello normalmente superabile. In tal caso occorre fermare il trattore e procedere in retromarcia. Il dispositivo di sicurezza allora assume nuovamente la posizione normale cioè di innesto. Prima di continuare il lavoro non dimenticare di rimuovere l'ostacolo. Avanzando in retromarcia detto dispositivo non è funzionante.

#### INSTANDHALTUNG UND SCHMIERUNG

1. Alle 5 Betriebsstunden sind die 5 Nippel am Zwischenrahmen zu schmieren.
2. Die Überlastkupplung muss regelmässig iengeölt werden.
3. Die Gelenkwelle ist gemäss der Gelenkwelle beigelegten Anweisungen zu schmieren.
4. Der Hauptrahmen-Antrieb ist mit halbflüssigem Fett EP-O gefüllt. Das Fett EP-O soll nur nach Bedarf oder nach Reparatur nachgefüllt werden. Das Fett im Rahmen soll nur bis an die unten laufende Antriebswelle reichen.

#### MANUTENZIONE E LUBRIFICAZIONE

1. Lubrificare ogni 5 ore di esercizio i 5 ingrassatori posti sul supporto principale.
2. Provvedere alla lubrificazione periodica con olio del dispositivo di sicurezza.
3. Lubrificare l'albero cardanico seguendo le relative istruzioni allegate a questo elemento.
4. La macchina viene fornita con il supporto principale - trasmissione - riempito con grasso semiliquido EP-O. Fare il ripristino del grasso soltanto se necessario oppure in occasione della revisione generale della macchina. Il livello del grasso nella scatola supporto deve sempre giungere al punto inferiore dell'albero di trasmissione.

#### MAINTENANCE AND GREASING

1. Every 5 working hours grease 5 lubricators on the intermediate flask.
2. Grease the safety fuse occasionally
3. The cardan shaft should be oiled according to the instructions added to the cardan.
4. The main flask-driving is filled with semi-liquid grease EP-O. Add this EP-O only if necessary or in remount. The grease in the flask must always reach the lower point of driving shaft.

#### MENUTENTION ET GRAISSAGE

1. chaque 5 heures de travail, il faut graisser les 5 graisseurs sur le poutre intermédiaire
2. de temps en temps, il faut graisser le fusible
3. l'arbre de cardan est graissé d'après les instructions incluses au cardan.
4. le poutre principal-commande est pleine de la graisse semiliquide EP-O. Il faut l'ajouter seulement si nécessaire ou au remontage. La graisse doit se lever jusqu'au point inférieur de l'arbre moteur.

#### **INSTRUCTIONS FOR SPARE PARTS COM- MANDS**

- When commanding the spare parts, please state the exact address, post code and railway station  
- State the name of the product, manufacturing number, year of purchase, quantity needed, catalogue number, year of purchase, quantity needed, catalogue number and name of the particular part.  
All eventual repairs should be performed in winter so your machine will be faultless at the beginning of the season.

#### **COMMANDE DES PIECES DE RECHANGE**

- en commandant les pièces de rechange mentionnez votre adresse exacte, numéro de poste et gare  
- mentionnez le nom du produit, no. de l'usine, année d'achat, quantité, no. du catalogue et le nom de la pièce.  
Toutes les réparations doivent être effectuées pendant l'hiver pour que votre machine soit prête pour la saison.

#### **KATALOG DER ERSATZTEILE**

- Bei Bestellung der Ersatzteile führen Sie die genaue Adresse, Postleitzahl und Bahnstation an.  
- Führen Sie die Bezeichnung des Artikels an, die Fabriknummer, Jahr des Ankaufes, Menge der Teile, die Sie benötigen, die Katalognummer und Bezeichnung des Teils.  
Alle etwaigen Reparaturen führen Sie schon in der Winterzeit durch, damit die Maschine bei Beginn der Saison in einwandfreiem Zustand ist.

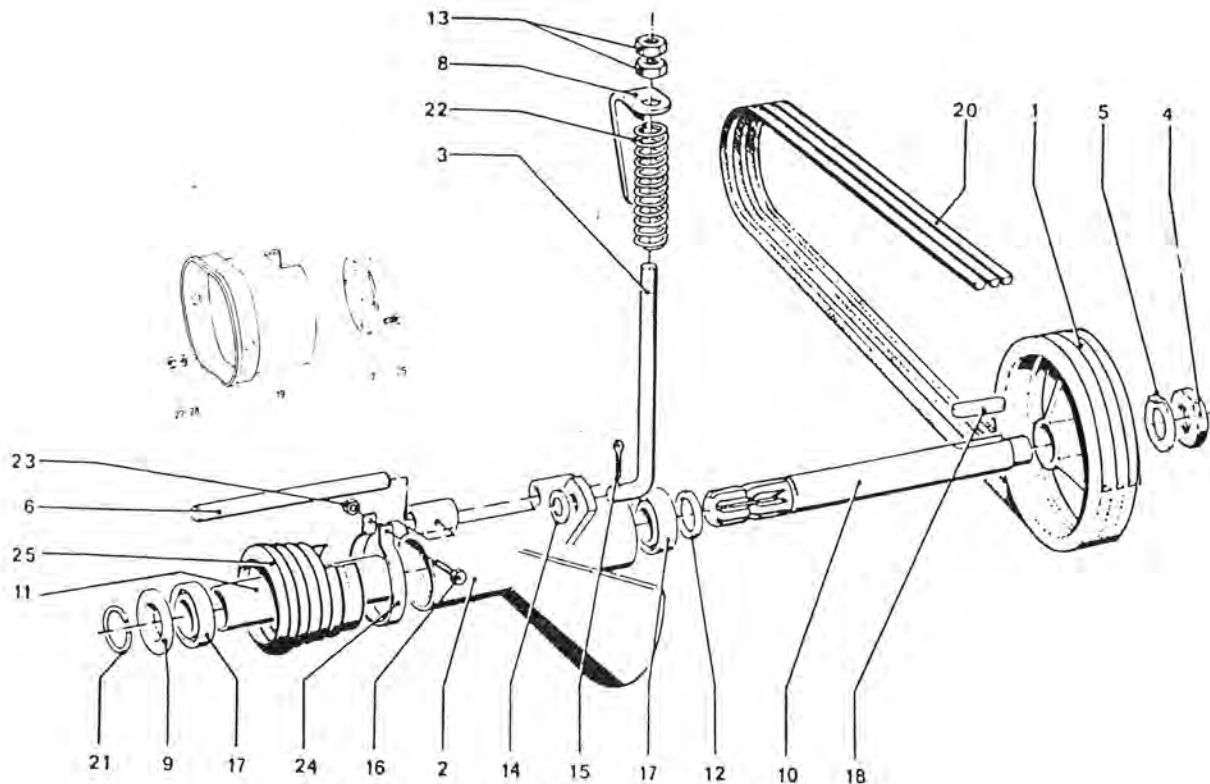
#### **MODALITA' DI VENDITA DEI RICAMBI**

Per la richiesta dei ricambi è necessario indicare la denominazione e tipo della macchina, il numero di matricola, l'anno dell'acquisto, la denominazione del pezzo, il numero di figura, il codice numerico e la quantità dei pezzi richiesti.  
Inoltre il cliente è pregato di indicare il Suo indirizzo esatto, il C.A.P. e la stazione ferroviaria.  
Si consiglia di provvedere ad eventuali interventi riparativi durante il periodo invernale di modo che all'inizio della stagione la macchina sia in perfetto stato e pronta per l'impiego.

| Number on the scheme<br>Numéro sur la schéma<br>Bild Nr. | Catalogue no.<br>Numéro de catalogue<br>Teil Nr. | Nom de la pièce             | Name of the part           | Benennung                | Quantité<br>Pieces<br>Stück |
|--|--|-----------------------------|----------------------------|--------------------------|-----------------------------|
| 1  | 152449906 - 516.01.010.0                         | Poulie                      | Belt pulley                | Keilriemenscheibe        | 1                           |
| 2  | 152005403 - 516.01.001.0                         | Corps du palier             | Body of a bearing          | Lagergehäuse             | 1                           |
| 3  | 151001301 - 510.01.011.0                         | Tendeur                     | Stretcher                  | Spannbolzen              | 1                           |
| 4  | 151002408 - 455.05.051.0                         | Ecrou                       | Nut M30 x 1,5              | Mutter M 30x1,5          | 1                           |
| 5  | 151002300 - 510.01.019.0                         | Plaque de protection        | Protection plate           | Sicherungsscheibe        | 1                           |
| 6  | 152005618 - 516.01.004.1                         | Boulon                      | Bolt                       | Bolzen                   | 1                           |
| 7  |  |                             |                            |                          |                             |
| 8  | 151001506 - 510.01.013.0                         | Appui                       | Support                    | Federanschlag            | 1                           |
| 9  | 151002006 - 510.01.018.0                         | Capot                       | Cowl                       | Deckel                   | 1                           |
| 10   | 151000909 - 510.01.008.1                         | Arbre moteur                | Driving shaft              | Antriebswelle            | 1                           |
| 11   | 151001908 - 510.01.017.0                         | Tuyau de distance           | Distance pipe              | Distanzrohr              | 1                           |
| 12   | 151002202 - 455.01.024.0                         | Plaque                      | Plate                      | Scheibe                  | 1                           |
| 13   | 000221904 - JUS M.B1.601                         | Ecrou                       | Nut M16 5                  | Mutter M 16 5            | 1                           |
| 14   | 000224803 - JUS M.B2.011                         | Plaque                      | Plate A16                  | Scheibe A 16             | 2                           |
| 15   | 000239101 - JUS M.B2.300                         | Goupille                    | Split pin 4 x 32           | Splint 4x32              | 1                           |
| 16   | 150000509 - JUS M.B1.051                         | Vis                         | Screw M6 x 55 8.8 Zn       | Schraube M 6x55 8.8 Zn   | 1                           |
| 17   | 000243908 - JUS M.C3.601                         | Palier                      | Bearing 25BC02 XEE         | Kugellager 6207 2RS      | 2                           |
| 18   | 000230805 - JUS M.C2.060                         | Clavette                    | Cotter A 8x7x50            | Pasfeder A 8x7x50        | 1                           |
| 19   |  |                             |                            |                          |                             |
| 20   | 150185800 - JUS G.E2.063                         | Courroie trapézoïdale       | Vee belt SPB x 2850 LW     | Keilriemen SPB x 2850 LW | 1                           |
| 21   | 151002104 - 455.04.043.0                         | Bague élastique             | Elastic ring A 35          | Federring A 35           | 1                           |
| 22   | 151001409 - 510.01.012.0                         | Ressort                     | Spring                     | Feder                    | 1                           |
| 23   | 000250506 - DIN 985                              | Ecrou                       | Nut M65 Cd                 | Mutter M 65 Cd           | 1                           |
| 24   | 151001800 - 510.01.015.0                         | Serre-joints                | Cramp                      | Schelle                  | 1                           |
| 25   | 151001614 - 510.01.014.1                         | Protection de cardan        | Cardan protection          | Gelenkwellschutz         | 1                           |
| 7  | 152925400 - 516.01.012.0 D                       | Support                     | Strip                      | Schutzträger             | 1                           |
| 19   | 152925302 - 516.01.011.0 D                       | Protecteur                  | P. T. O. guard             | Gelenkwellschutz         | 1                           |
| 26   | 150106806 - JUS M.B1.053 D                       | Vis M 10 x 20 galvanisé     | Screw M 10 x 20 galvanized | Schraube                 | 3                           |
| 27   | 000221307 - JUS M.B1.601 D                       | Ecrou M 10galvanisé         | Nut M 10 galvanized        | Mutter                   | 3                           |
| 28   | 000225303 - JUS M.B2.013. D                      | Rondelle plate 10 galvanisé | Plain washer 10 galvanized | Scheibe                  | 3                           |

D - Export BRD

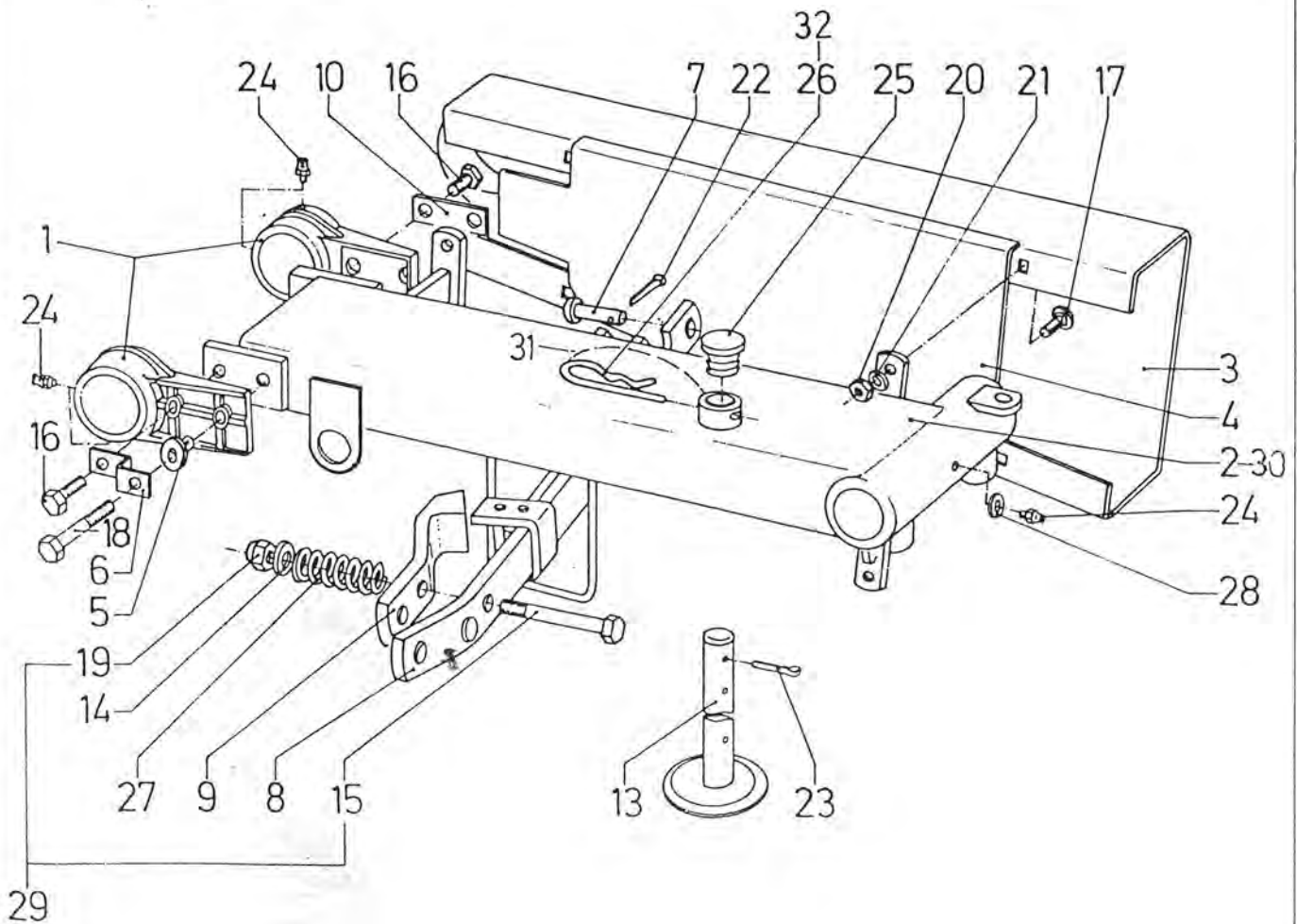
Scheme 1 Schema 1 Bild 1



| Number on the scheme<br>Numéro sur la schéma<br>Bild Nr | Catalogue no<br>Numéro de catalogue<br>Teil Nr | Nom de la pièce       | Name of the part    | Benennung                        | Quantité<br>Pièces<br>Stück |
|---|--|-----------------------|---------------------|----------------------------------|-----------------------------|
| 1   | 151007001-510.02.044.0                         | Tourillon             | Neck                | Scharnier                        | 2                           |
| 2   | 152005804-516.02.001.0                         | Châssis               | Flask weld.         | Träger schw                      | 1                           |
| 3   | 152450413-516.02.011.1                         | Protection compl.     | Protection compl.   | Schutz kpl.                      | 1                           |
| 4   | 151007500-510.02.051.0                         | Protection intérieure | Interior protection | Innere Schutzplatte              | 1                           |
| 5   | 151007207-510.02.045.0                         | Douille               | Sleeve              | Büchse                           | 1                           |
| 6   | 151007305-510.02.046.0                         | Tôle de protection    | Protection metal    | Sicherungsplatte                 | 1                           |
| 7   | 151007608-510.02.052.0                         | Boulon 1              | Bolt 1              | Bolzen 1                         | 1                           |
| 8   | 151726207-513.02.027.0                         | Fusible               | safety fuse         | Sicherungsplatte                 | 1                           |
| 9   | 151726403-513.02.029.0                         | appui de sûreté       | safety support      | Schoner                          | 1                           |
| 10  | 151007403-510.02.047.0                         | Tôle de protection    | Protection metal    | Sicherungsblech                  | 1                           |
| 11  |  |                       |                     |                                  |                             |
| 12  |  |                       |                     |                                  |                             |
| 13  | 152006108-516.02.007.0                         | Arc-boutant           | Buttress pier       | Stützfluss                       | 1                           |
| 14  | 151006002-516.02.036.0                         | Plaque                | Plate               | Scheibe                          | 2                           |
| 15  | 152004707-513.02.032.0                         | Vis                   | Screw               | SK-Schraube                      | 1                           |
| 16  | 000214100-JUS M 8i 053                         | Vis                   | Screw M16x30 8.8    | SK-Schraube M16 x 30 8.8 DIN 933 | 3                           |
| 17  | 000257607-DIN 603                              | Vis                   | Screw M10x25 8.8 Zn | SK-Schraube M10 x 25 8.8 Zn      | 4                           |
| 18  | 150001704-JUS M 8i 051                         | Vis                   | Screw M16x55 8.8    | SK-Schraube M16 x 55 8.8 DIN 931 | 1                           |
| 19  | 000250604-DIN 985                              | Ecrou                 | Nut M12 5 Cd        | SK-Mutter M12 5 Cd               | 1                           |
| 20  | 000221307-JUS M 8i 601                         | Ecrou                 | Nut M10 8 Zn        | SK-Mutter M10 Zn DIN 934         | 4                           |
| 21  | 000228408-JUS M 82 110                         | Plaque                | Plate B10 Zn        | Federring B10 Zn DIN 127         | 4                           |
| 22  | 000239101-JUS M 82 300                         | Goupille              | Split pin 4x32      | Splint 4 x 32 DIN 94             | 1                           |
| 23  | 000240304-JUS M 82 300                         | Goupille              | Split pin 5x50      | Splint 5 x 50 DIN 94             | 1                           |
| 24  | 000246503-JUS M C4 613                         | Graisieur             | Lubricator A M6     | Schmiernippel A M6 DIN 71412     | 5                           |
| 25  | 151007922-510.02.054.2                         | Capot                 | Cowl                | Deckel                           | 1                           |
| 26  | 151007804-455.02.093.0                         | Fusible de fil        | Wire fuse           | Drahtsicherung                   | 1                           |
| 27  | 151726608-513.02.031.0                         | Ressort               | Spring              | Druckfeder                       | 1                           |
| 28  | 000252808-JUS M C4 500                         | Plaque fusible compl. | Plate A6x10         | Scheibe A6 x 10                  | 2                           |
| 29  | 151726109-513.02.011.0                         | Châssis intermédiaire | Safety fuse compl.  | Sicherheitsstrebe kpl.           | 1                           |
| 30  | 152926007-516.02.001.0 D                       | Châssis               | Sub frame           | Träger geschw.                   | 1                           |
| 31  | 152926203-516.05.054.0 D                       | Chainette cpl.        | Chain cpl.          | Kette kpl.                       | 1                           |
| 32  | 152903807-516.02.015.0 D                       | Spring clip           | Spring clip         | Drahtsicherung                   | 1                           |

D - Export BRD

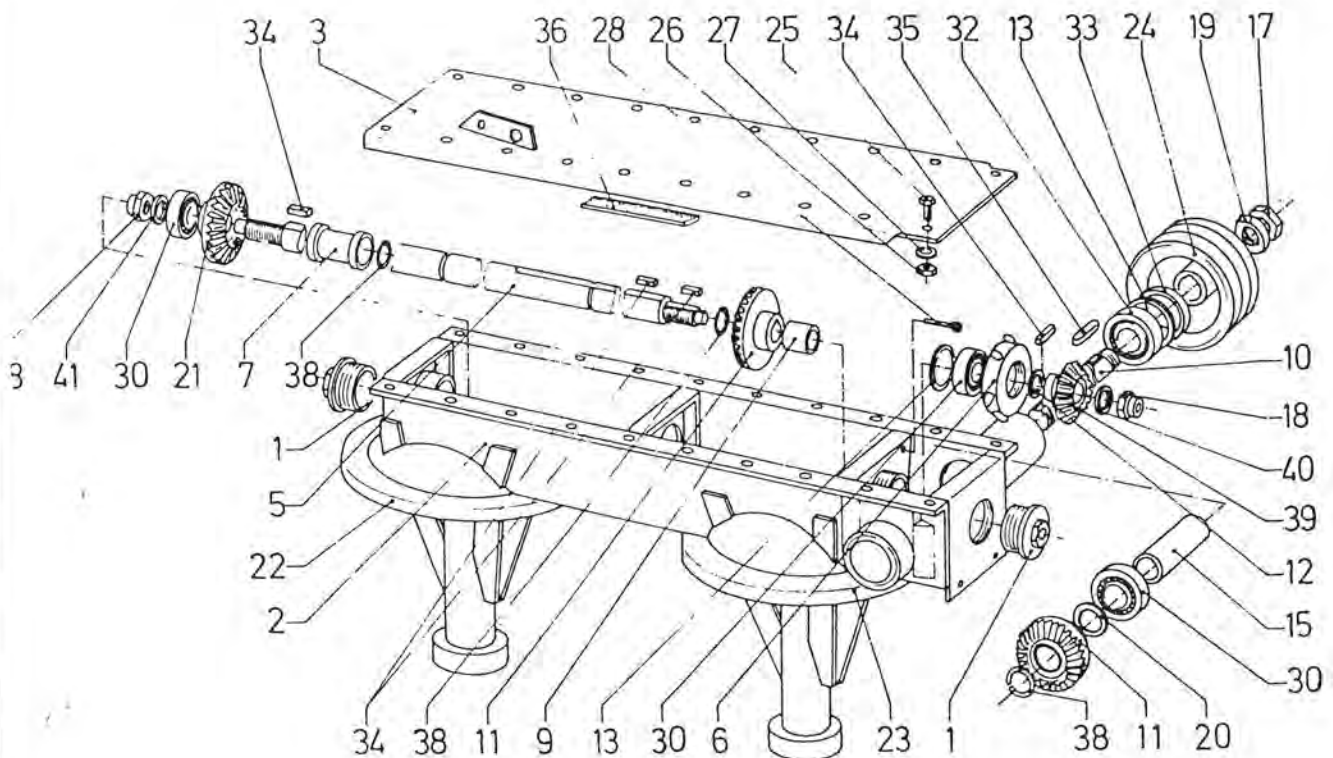
Scheme 2 Schema 2 Bild 2





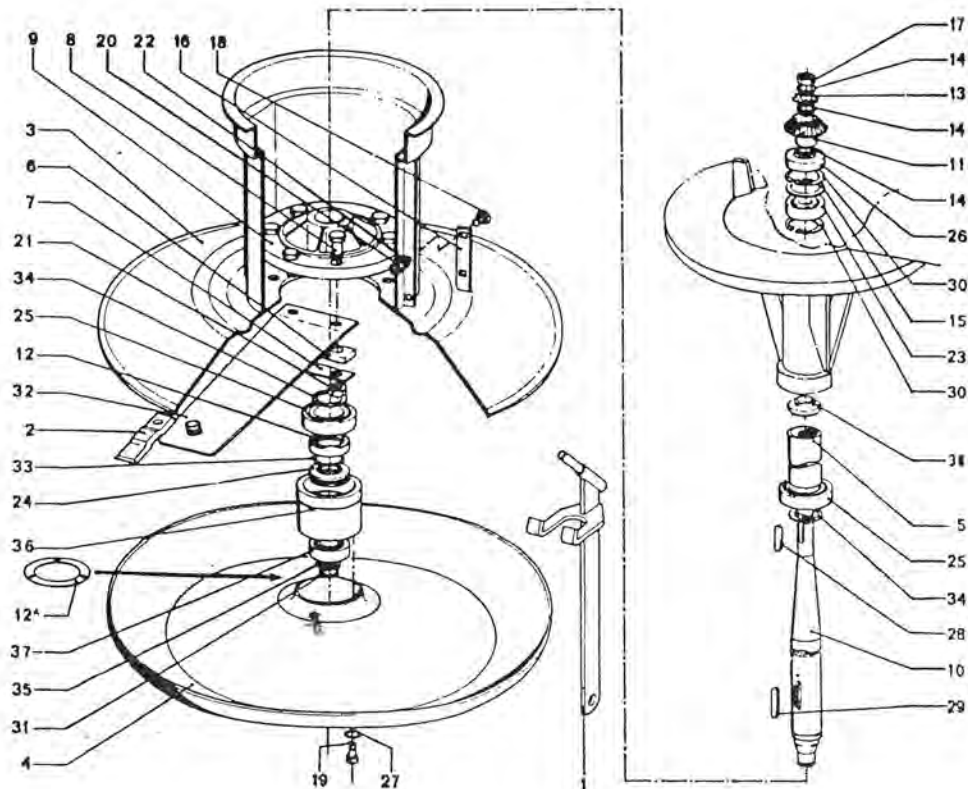
| Number on the scheme<br>Numero sur la schema<br>Bild Nr | Catalogue no<br>Numero de katalogue<br>Teil Nr | Nom de la pièce      | Name of the part          | Benennung                        | Quantité<br>Pieces<br>Stück |
|---|--|----------------------|---------------------------|----------------------------------|-----------------------------|
| 1   | 151012503-455 04 032 0                         | Capot plastique      | Plastic cowl              | Werschlusskappe-Nylon            | 2                           |
| 2   | 152006402-516 03 001 0                         | Carter               | Crank case                | Antriebsgehäuse                  | 1                           |
| 3   | 151010505-510 03 026 0                         | Capot de commande    | Driving cowl              | Gehäusedeckel                    | 1                           |
| 4   |  |                      |                           |                                  |                             |
| 5   | 152006803-516 03 008 0                         | Arbre                | Shaft                     | Welle                            | 1                           |
| 6   | 151011201-510 03 032 0                         | Ecrou                | Nut                       | Mutter                           | 1                           |
| 7   | 152007303-516 03 011 0                         | Douille de pression  | Pressure sleeve           | Druckbüchse                      | 1                           |
| 8   |  |                      |                           |                                  |                             |
| 9   | 152007206-516 03 010 0                         | Douille              | Sleeve                    | Büchse                           | 1                           |
| 10  | 152006901-516 03 007 0                         | Arbre                | Shaft                     | Welle                            | 1                           |
| 11  | 152007401-516 03 012 0                         | Roue dentée          | Gear wheel                | Kegelrad                         | 2                           |
| 12  | 152007606-516 03 014 0                         | Bague de distance    | Distance ring             | Distanzring                      | 2                           |
| 13  | 151014501-455 05 056 0                         | Bague de distance V  | Distance ring V           | Ustanzring 5                     | 2                           |
| 14  |  |                      |                           |                                  |                             |
| 15  | 151012102-510 03 039 0                         | Tuyau de distance    | Distance pipe             | Distanzrohr                      | 1                           |
| 16  |  |                      |                           |                                  |                             |
| 17  | 151002408-455 05 051 0                         | Ecrou                | Nut                       | Mutter                           | 1                           |
| 18  | 152007508-516 03 013 0                         | Ecrou                | Nut                       | Mutter                           | 2                           |
| 19  | 151002300-510 01 019 0                         | Plaque de protection | Protection plate          | Sicherungsscheibe                | 1                           |
| 20  | 151013708-455 05 018 0                         | Bague de distance IV | Distance ring IV          | Distanzring 4                    | 1                           |
| 21  | 151011700-455 05 020 1                         | Roue dentée          | Gear wheel                | Kegelrad                         | 1                           |
| 22  | 151016006-510 03 020 0                         | Capot                | Cowl                      | Deckel                           | 1                           |
| 23  | 151010104-510 03 021 0                         | Capot                | Cowl                      | Deckel                           | 1                           |
| 24  | 152007011-516 03 020 0                         | Poulie               | Belt pulley               | Keilriemenscheibe                | 1                           |
| 25  | 000209900-JUS M B1 053                         | Vis                  | Screw M10x20 8 8          | SK-Schraube M10 x 20 8 8 DIN 933 | 16                          |
| 26  | 000221209-JUS M B1 601                         | Ecrou                | Nut M10 8                 | SK-Mutter M10 8 DIN 934          | 16                          |
| 27  | 000228300-JUS M B2 110                         | Plaque               | Plate B10                 | Federring B10 DIN 127            | 16                          |
| 28  | 000239806-JUS M B2 300                         | Goupille             | Split pin 5x28            | Splint 5 x 28 DIN 94             | 1                           |
| 29  |  |                      |                           |                                  |                             |
| 30  | 000243007-JUS M C3 601                         | Palier               | Bearing 30BC02            | Rillenkugellager 6206 DIN 625    | 3                           |
| 31  |  |                      |                           |                                  |                             |
| 32  | 150004505-DIN 625                              | Palier               | Bearing 4206 8 30/62/20   | Kugellager 4206 (ø30/ø62x20)     | 2                           |
| 33  | 150004408-DIN 3760                             | Bride de bourrage    | Packing flange 45x62x7 BA | Achsensdichtung 45x62x7 BA       | 2                           |
| 34  | 150060203-JUS M C2 060                         | Clavette             | Cotter B 8x7x30           | Passfedler B 8 x 7 x 30 DIN 6885 | 2                           |
| 35  | 000236109-JUS M C2 060                         | Clavette             | Cotter A 8x7x55           | Passfedler A 8 x 7 x 55 DIN 6885 | 2                           |
| 36  | 15102807-510 03 042 0                          | Gomme de bourrage    | Packing gum               | Gummichtung                      | 1                           |
| 37  |  |                      |                           |                                  |                             |
| 38  | 151012406-455 05 055 0                         | Bague élastique      | Elastic ring A 30         | Federring A30                    | 3                           |
| 39  | 152007009-516 03 009 0                         | Roue dentée          | Gear wheel 1              | Kegelrad 1                       | 2                           |
| 40  | 151013600-455 05 013 0                         | Plaque               | Plate                     | Scheibe                          | 3                           |
| 41  | 151121208-M39 06 00 42                         | Plaque               | Plate                     | Scheibe                          | 1                           |

Scheme 3. Schema 3 Bild 3



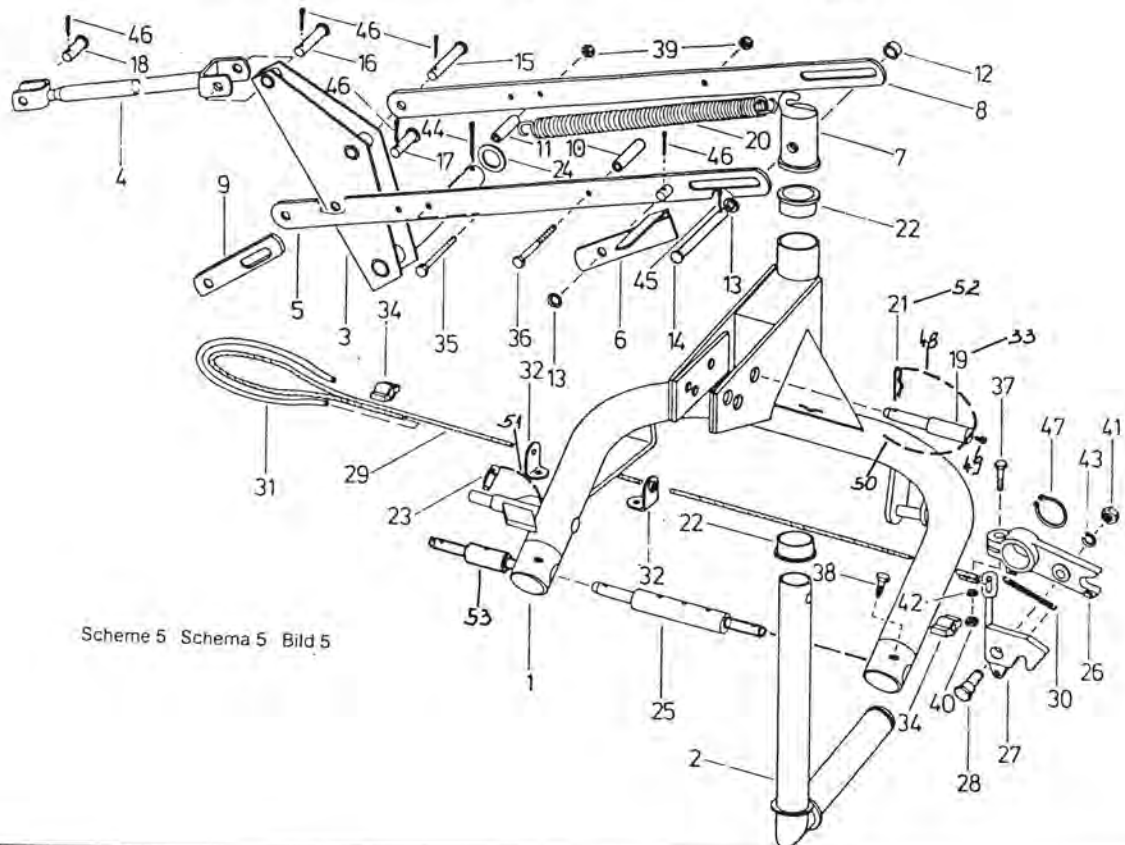
| Number on the scheme<br>Numéro sur le schéma<br>Bild Nr. | Catalogue no<br>Numéro de catalogue<br>Teil Nr. | Nom de la pièce              | Name of the part             | Benennung                               | Quantité<br>Pièces<br>Stück |
|--|---|------------------------------|------------------------------|---|-----------------------------|
| 1  | 151017802 - 510.04.013.0                        | Clé                          | Key                          | Schlüssel                               | 1                           |
| 2  | 151019702 - 510.04.030.0                        | Couteau                      | Knife                        | Messer                                  | 6                           |
| 3  | 151015902 - 510.04.001.0                        | Disque supérieur             | Upper disc                   | Oberer Trommel                          | 2                           |
| 4  | 151017009 - 510.04.006.0                        | Disque inférieur             | Lower disc                   | Unterer Stützteller                     | 2                           |
| 5  | 151018703 - 510.04.020.0                        | Tuyau de distance            | Distance pipe                | Distanzrohr                             | 2                           |
| 6  | 151019203 - 510.04.025.0                        | Plaque de support            | Support plate                | Unterlegplatte                          | 6                           |
| 7  | 151019301 - 510.04.026.0                        | Tôle de protection           | Protection metal             | Sicherungsblech                         | 6                           |
| 8  | 151018909 - 510.04.022.0                        | Vis                          | Screw                        | SK-Schraube                             | 12                          |
| 9  | 151018204 - 510.04.017.0                        | Bourrelet                    | Flange                       | Flansch                                 | 2                           |
| 10   | 152008605 - 516.04.019.0                        | Arbre                        | Shaft                        | Weile                                   | 2                           |
| 11   | 151018801 - 510.04.021.1                        | Roue dentée                  | Gear wheel 4 15/4, 42        | Kegelrad 4 15/4,42                      | 2                           |
| 12   | 151019105 - 510.04.024.0                        | Bague de distance            | Distance ring                | Distanzring                             | 2                           |
| 12 a   | 151019604 - 510.04.029.0                        | Plaque de distance           | Distance plate               | Distanzscheibe                          | -                           |
| 13   | 151015706 - 510.03.044.0                        | Plaque de protection         | Protection plate             | Sicherungscheibe                        | 2                           |
| 14   | 151012905 - 455.05.013.0                        | Bague de distance III        | Distance ring III            | Distanzring III                         | -                           |
| 15   | 151014501 - 455.05.056.0                        | Bague de distance            | Distance ring                | Distanzring                             | -                           |
| 16   | 151019409 - 510.04.027.0                        | Nervure                      | Rib                          | Schutzrippe                             | 4                           |
| 17   | 151021405 - 455.04.042.0                        | Ecrou                        | Nut                          | Mutter                                  | 2                           |
| 18   | 000257402 - DIN 603                             | Vis à tête demi-ronde        | Round-headed screw M6x16 8.8 | Flachrundschaube M 6x16 8.8             | 8                           |
| 19   | 151019506 - 510.04.028.0                        | Vis IMBUS                    | Screw IMBUS                  | Imbusschraube                           | 6                           |
| 20   | 000220503 - JUS M.B1.601                        | Ecrou M6 8                   | Nut M6 8                     | SK-Mutter M 6 8 DIN 934                 | 8                           |
| 21   | 000222100 - JUS M.B1.601                        | Ecrou M16 8                  | Nut M16 8                    | SK-Mutter M 16 8 DIN 934                | 12                          |
| 22   | 000227908 - JUS M.B2.110                        | Plaque B6                    | Plate B6                     | Federring B 6 DIN 127                   | 8                           |
| 23   | 000242909 - JUS M.C3.601                        | Roulement à billes           | Ball veaing 25BC03 XEE       | Rillenkugellager 6305 - 2 RS DIN 625    | 2                           |
| 24   | 000255707 - JUS M.C3.701                        | Palier à huile sous pression | Pressure lubricated bearing  | Drucklager 51109 DIN 711                | 2                           |
| 25   | 000244907 - JUS M.C3.601                        | Roulement à billes           | Ball bearing 50BC02 XEE C3   | Rillenkugellager 6210 - 2 RS C3 DIN 625 | 4                           |
| 26   | 150006102 -                                     | Bride de bourrage            | Packing flange               | Simmerring 40x62x10 BA                  | 2                           |
| 27   | 150005309 -                                     | O bague                      | O ring 20x15, 3x2,4          | O-Ring 20x15,3x2,4                      | 6                           |
| 28   | 000255903 - JUS M.C2.060                        | Clavette                     | Cotter A 8x7x30              | Passfeder A 8x7x30 DIN 6865             | 2                           |
| 29   | 000256109 - JUS M.C2.060                        | Clavette                     | Cotter A 8x7x30              | Passfeder A 8x7x30 DIN 6865             | 2                           |
| 30   | 000236300 - JUS M.C2.400                        | Bourrelet intérieur          | Flange interior 62           | Sicherungsring 62 DIN 472               | 4                           |
| 31   | 000237602 - JUS M.C2.401                        | Bourrelet extérieur          | Exterior flange 35           | Sicherungsring 35 DIN 471               | 2                           |
| 32   | 151017508 - 510.04.010.1                        | Poutre de couteau            | Knife girder                 | Messerhalter                            | 6                           |
| 33   | 151019800 - 510.04.031.0                        | Bague élastique              | Elastic ring A 50            | Elastizitättring A 50                   | 2                           |
| 34   | 151020601 - 510.04.033.0                        | Plateau de distance          | Distance plate               | Distanzscheibe                          | -                           |
| 35   | 151019908 - 510.04.032.0                        | Plateau de distance          | Distance plate               | Distanzscheibe                          | -                           |
| 36   | 151018400 - 510.04.018.0                        | Corps du palier              | Body of a bearing            | Lagergehäuse                            | 2                           |
| 37   | 000243908 - JUS M.C3.601                        | Roulement à billes           | Ball bearing 35B002 XEE      | Rillenkugellager 6207 - 2 RS DIN 625    | 2                           |
| 38   | 151019007 - 510.04.023.0                        | Bague de traction            | Tension ring                 | Spannung                                | 2                           |

Scheme 4 Schema 4 Bild 4



| Number on the scheme<br>Numero sur la schema<br>Bild Nr | Catalogue no<br>Numero de katalogue<br>Teil Nr | Nom de la piece            | Name of the part          | Benennung                        | Quantite<br>Pieces<br>Stuck |
|---|--|----------------------------|---------------------------|----------------------------------|-----------------------------|
| 1   | 152008800 - 516.05.001.0                       | Raccord soude              | Connection weld           | Dreipunktaufhangung schw         | 1                           |
| 2   | 151023814 - 510.05.022.1                       | Tourillon                  | Neck                      | Scharmer                         | 1                           |
| 3   | 151024304 - 510.05.027.0                       | Lever                      | Lever                     | Hebel                            | 1                           |
| 4   | 151024901 - 510.05.033.0                       | Barre de connexion         | Connecting rod            | Verbindungsstange                | 1                           |
| 5   | 152010408 - 516.05.021.0                       | Lien/connection            | Connection                | Verbindung schw                  | 1                           |
| 6   | 151025704 - 510.05.041.0                       | Mecanisme de surete        | Safety mechanism          | Sicherung                        | 1                           |
| 7   | 151026008 - 510.05.044.0                       | Bonnet                     | Cap                       | Abschlusskappe                   | 1                           |
| 8   | 152010601 - 516.05.023.0                       | Connection 2               | Connection 2              | Verbindung 2                     | 1                           |
| 9   | 151026302 - 510.05.046.0                       | Limiteur                   | Limiter                   | Begrenzungsstrebe                | 1                           |
| 10  | 151026400 - 510.05.047.0                       | Tuyau de distance          | Distance pipe             | Distanzrohr                      | 1                           |
| 11  | 151026507 - 510.05.048.0                       | Tuyau de distance          | Distance pipe             | Distanzrohr                      | 1                           |
| 12  | 151026605 - 510.05.049.0                       | Douille                    | Sleeve                    | Buchse                           | 1                           |
| 13  | 151026703 - 162.754                            | Plaque                     | Plate                     | Scheibe                          | 2                           |
| 14  | 151026801 - 510.05.051.0                       | Boulon                     | Bolt                      | Bolzen                           | 1                           |
| 15  | 151026909 - 510.05.052.0                       | Boulon                     | Bolt                      | Bolzen                           | 1                           |
| 16  | 151027007 - 510.05.053.0                       | Boulon                     | Bolt                      | Bolzen                           | 1                           |
| 17  | 151027105 - 510.05.054.0                       | Boulon                     | Bolt                      | Bolzen                           | 1                           |
| 18  | 151027203 - 510.05.055.0                       | Boulon                     | Bolt                      | Bolzen                           | 1                           |
| 19  | 151027301 - 455.02.090.0                       | Boulon                     | Bolt                      | Bolzen                           | 1                           |
| 20  | 151027409 - 510.05.056.0                       | Ressort                    | Spring                    | Feder                            | 1                           |
| 21  | 151027506 - 438.001                            | Fusible de fil             | Wire fuse                 | Drahtsicherung                   | 1                           |
| 22  | 151027604 - 510.05.057.0                       | Douille plastique          | Plastic sleeve            | Nylonbuchse                      | 2                           |
| 23  | 151027702 - 302.00.000.5                       | Boulon protecteur          | Protection bolt           | Klappstecker                     | 1                           |
| 24  | 151027800 - 510.05.058.0                       | Plaque                     | Plate                     | Scheibe                          | 1                           |
| 25  | 152010709 - 516.05.025.0                       | Boulon                     | Bolt                      | Bolzen                           | 2                           |
| 26  | 152010806 - 516.05.026.0                       | Limiteur                   | Limiter                   | Begrenzungsstrebe                | 1                           |
| 27  | 152011003 - 516.05.032.0                       | Crochet                    | Hook                      | Haken schw                       | 1                           |
| 28  | 152011405 - 516.05.037.0                       | Boulon à filetage          | Thread bolt               | Bolzen                           | 1                           |
| 29  | 152011502 - 516.05.039.0                       | Cordon                     | String                    | Leine                            | 1                           |
| 30  | 151780406 - 150.09.120.0                       | Ressort                    | Spring                    | Feder                            | 1                           |
| 31  | 152011600 - 516.05.040.0                       | Tuyau                      | Pipe                      | Rohr                             | 1                           |
| 32  | 152011708 - 516.05.043.0                       | Deil                       | Eye                       | Führung schw                     | 2                           |
| 33  |  |                            |                           |                                  |                             |
| 34  | 150019401                                      | Couvre-joint oetiker 9/11" | Cover strap oetiker 9/11" | Oetiker-Klemme 9/11"             | 2                           |
| 35  | 150007003 - JUS M.BI.051                       | Vis                        | Screw M10x80 8.8          | SK-Schraube M10 x 80 8.8 DIN 931 | 1                           |
| 36  | 000202603 - JUS M.BI.051                       | Vis                        | Screw M10x80 8.8          | SK-Schraube M10 x 80 8.8 DIN 931 | 1                           |
| 37  | 000201800 - JUS M.BI.051                       | Vis                        | Screw M10x40 8.8          | SK-Schraube M10 x 40 8.8 DIN 931 | 1                           |
| 38  | 150146005 - JUS M.BI.070                       | Vis avec pointe            | Screw with tip            | SK-Schraube M12 x 30 8.8 Zn      | 2                           |
| 39  | 000250702 - DIN 985                            | Ecrou M10 5 Cd             | Nut M10 5 Cd              | SK-Mutter M10 5 Cd               | 2                           |
| 40  | 000221204 - JUS.M.B1.601                       | Ecrou                      | Nut M10 8                 | SK-Mutter M10 8 DIN 934          | 1                           |
| 41  | 000222100 - JUS.M.BI.601                       | Ecrou                      | Nut M16 8                 | SK-Mutter M16 8 DIN 934          | 1                           |
| 42  | 000228300 - JUS.M.B2.110                       | Plaque                     | Plate B10                 | Federring B10 DIN 127            | 1                           |
| 43  | 000228701 - JUS.M.B2.110                       | Plaque                     | Plate B16                 | Federring B16 DIN 127            | 1                           |
| 44  | 000240509 - JUS.M.B2.300                       | Goupille                   | Split pin 5x63            | Split 5 x 63 DIN 94              | 1                           |
| 45  | 000239904 - JUS.M.B2.300                       | Goupille                   | Split pin 5x32            | Split 5 x 32 DIN 94              | 1                           |
| 46  | 000239101 - JUS.M.B2.300                       | Goupille                   | Split pin 4x32            | Split 4 x 32 DIN 94              | 5                           |
| 47  | 000238004 - JUS.M.C2.401                       | Collier 60 exterieur       | Exterior clip 60          | Sicherungsring 60 DIN 471        | 1                           |
| 1   | 152926203 - 516.05.001.0 D                     | Shassis porteur            | Hitsh frame               | Anhängerahmen-geschu             | 1                           |
| 33  | 152737300 - 516.05.056.0 D                     | Cheville galvanise         | Pin galvanized            | Bolzen Zn                        | 1                           |
| 48  | 152926203 - 516.05.054.0 D                     | Chainette cpl.             | Chain cpl.                | Kette cpl.                       | 1                           |
| 49  | 152389301 - 11.23.051.0 D                      | Rivette                    | Rivet                     | Niet                             | 1                           |
| 50  | 152903709 - 516.00.020.0 D                     | Chainette cpl.             | Chain cpl.                | Kette cpl.                       | 1                           |
| 51  | 152926203 - 516.05.054.0 D                     | Chainette cpl.             | Chain cpl.                | Kette cpl.                       | 1                           |
| 52  | 151939503 - 338.00.008.0 D                     | Epingle                    | Spring clip               | Drahtsicherung 4,5               | 1                           |
| 53  | 152448613 - 516.05.051.0                       | Cheville                   | Pin                       | Bolzen                           | 1                           |

D - Export BRD



Scheme 5 Schema 5 Bild 5

| Number on the scheme<br>Numero sur le schema<br>Bild Nr | Catalogue no<br>Numero de katalogue<br>Teil Nr | Nom de la piece             | Name of the part      | Benennung                      | Quantite<br>Pieces<br>Stuck |
|---|--|-----------------------------|-----------------------|--------------------------------|-----------------------------|
| 1   | 151028603 - 510.06.006.0                       | Poutre                      | Girder                | Träger                         | 2                           |
| 2   | 151028006 - 510.06.001.0                       | Cage de protection          | Protection cage       | Schutzrahmen                   | 1                           |
| 3   | 151028300 - 510.06.004.0                       | Cage de protection-derrière | Rear protection cage  | Schutzrahmen - hinten          | 1                           |
| 4   | 151029309 - 510.06.013.0                       | Rideau                      | Curtain               | Schutzvorhang                  | 1                           |
| 5   | 151029201 - 510.06.012.1                       | Equerre                     | Square                | Winkel                         | 1                           |
| 6   | 000207608 - JUS M.B1.053                       | Vis M6x15 8.8 Zn            | Screw M6x15 8.8 Zn    | Schraube M 6x15 8.8 Zn         | 26                          |
| 7   | 151028907 - 510.06.009.0                       | Tôle de protection          | Protection metal II   | Schutzblech II                 | 1                           |
| 8   | 151028809 - 510.06.008.0                       | Tôle de protection I        | Protection metal I    | Schutzblech I                  | 1                           |
| 9   | 151028701 - 510.06.007.0                       | Tôle de côté                | Protection metal-side | Seitenschutzblech              | 1                           |
| 10  | 000211005 - JUS M.B1.053                       | Vis M10x35 8.8 Zn           | Screw M10x35 8.8 Zn   | Schraube M 10x35 8.8 Zn        | 8                           |
| 11  | 000207902 - JUS M.B1.053                       | Vis M6x20 8.8               | Screw M6x20 8.8       | Schraube M 6x20 8.8            | 2                           |
| 12  |  |                             |                       |                                |                             |
| 13  | 150143008 - DIN 603                            | Vis                         | Screw M8x25 8.8 Zn    | Flachrundschaube M 8x25 8.8 Zn | 4                           |
| 14  |  |                             |                       |                                |                             |
| 15  | 000250506 - DIN 985                            | Ecrou                       | Nut M6 5 Cd           | Mutter M 6 5 Cd                | 28                          |
| 16  | 000220905 - JUS M.B1.601                       | Ecrou                       | Nut M8 8 Zn           | Mutter M 8 8 Zn                | 4                           |
| 17  | 000221307 - JUS M.B1.601                       | Ecrou                       | Nut M10 8 Zn          | Mutter M 10 8 Zn               | 8                           |
| 18  | 000228202 - JUS M.B2.110                       | Plaque                      | Plate B8 Zn           | Federring B 8 Zn               | 4                           |
| 19  | 000226106 - JUS M.B2.021                       | Plaque 7 type 1 Zn          | Plaque 7 type 1 Zn    | Scheibe 7 Typ 1 Zn             | 28                          |
| 20  | 000228408 - JUS M.B2.110                       | Plaque                      | Plate B10 Zn          | Federring B 10 Zn              | 8                           |
| 21  | 151007912 - 510.02.054.1                       | Capot                       | Cowl                  | Deckel                         | 2                           |
| 22  | 151029103 - 510.06.011.0                       | Soutien                     | Retainer              | Bügel                          | 1                           |
| 23  | 151029005 - 510.06.010.0                       | Tôle de protection          | Protection metal      | Schutzblech                    | 1                           |
| 24  | 000208509 - JUS M.B1.053                       | Vis screw M8x15 8.8 Zn      | Cscrew M8x15 8.8 Zn   | Schraube M 8x15 8.8 Zn         | 3                           |
| 25  | 000250400 - DIN 985                            | Ecrou                       | Nut M8 5 Cd           | Mutter M 8 5 Cd                | 3                           |
| 7   | 152736908 - 516.06.002.0                       | Tôle de protection          | Protection metal II   | Schutzblech II                 | 1                           |
| 8   | 152736800 - 516.06.001.0                       | Tôle de protection I        | Protection metal I    | Schutzblech I                  | 1                           |

D - Export BRD

Scheme 6 Schema 6 Bild 6

