

FÜR DIE
VOLLMECHANISIERUNG

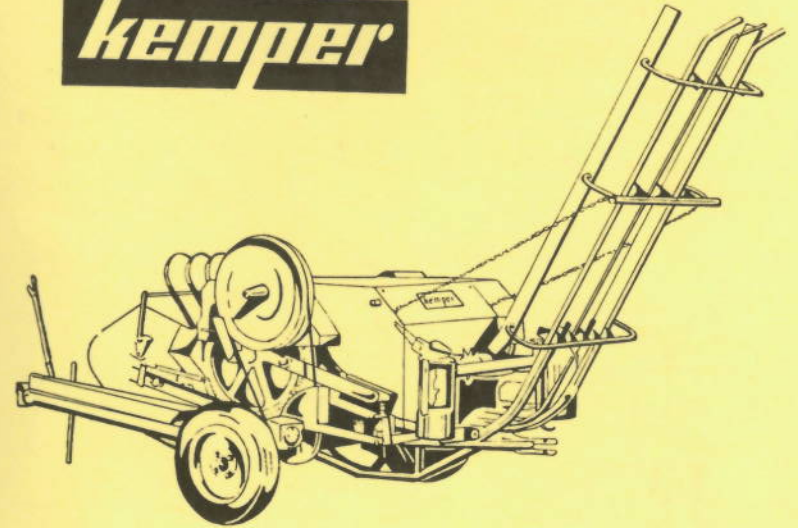
kemper LANDMASCHINEN

Druck: KEMPER Hausdruckerei

Betriebsanleitung
und **Ersatzteilliste**



kemper



AUFSAMMELPRESSE

Type PR 1000

LANDMASCHINENFABRIK

Wilhelm **kemper** Stadtlohn i.W.

Fernruf: Kennzahl 02563 - Sammel-Nr. 735

Fernschreiber 0893 426

Sehr wichtig für Ersatzteilbestellungen

Zur Vermeidung von Irrtümern, Rückfragen und Falschlieferungen bitte ich, bei der Bestellung unbedingt anzugeben:

**Maschinen-Type, Maschinen-Nr., Teil-Nr., Versandart
und die genaue Anschrift des Empfängers.**

Man suche zunächst in den Tafeln, auf denen die Teile zeichnerisch dargestellt sind, das in Frage kommende Teil, stelle die Nummer fest und suche anschließend die genaue Bezeichnung in der Liste unter Berücksichtigung der Maschinentype.

Richtlinien für die Ersatzteilbestellung:

1. Ich gebe Ersatzteile in der Regel einzeln ab, doch behalte ich mir vor, anreichende Teile mitzuliefern, wenn das Auswechseln des einzelnen Teiles nicht möglich oder nicht zweckdienlich ist.
2. Die Maschinenummer ist auf dem Typenschild zu ersehen, das sich an jeder Maschine befindet. Außerdem ist diese in der Rechnung angegeben.
3. Ist die Maschinenummer nicht mehr festzustellen, so ist außer der genauen Beschreibung des Teiles eventuell die Abmessung mit anzugeben. Andernfalls ist das defekte Teil als Muster einzusenden. Auf dem Anhänger muß die genaue Anschrift des Absenders angegeben sein.

Nach Ersatzlieferung wird das Muster verschrottet, sofern nicht ausdrücklich die Rücksendung verlangt wird.

4. Ersatzteilbestellungen stets getrennt aufgeben und nicht mit anderen Mitteilungen verbinden. Unliebsame Verzögerungen werden somit vermieden. Verwenden Sie nur ORIGINAL-Ersatzteile. Sie ersparen sich viel Ärger und unnötige Kosten.

Zahlungsbedingungen:

Der Versand von Ersatzteilen sowie die Durchführung von Reparaturaufträgen erfolgt ausnahmslos gegen Nachnahme, zuzüglich der Versandspesen. Skontoabzüge sind in diesen Preisen nicht enthalten und können daher auch nicht gewährt werden. Versand- und Verpackungskosten gehen zu Lasten des Empfängers.

BEDIENUNGSANLEITUNG UND

kemper ERSATZTEILLISTE

Ausgabe März 1961

A U F S A M M E L P R E S S E

Type PR 1000

Sie finden auf . . .

Seite 5	Bedienungsanleitung Ersatzteilliste
Seite 20	Gehäuse zur Presse, Schutzvorrichtungen und Garnkasten
Seite 22	Ladeschurre und seitlich abwerfende Ladeschurre
Seite 24	Achse, Deichsel, Laufräder
Seite 26	Kolben und Kolbenantrieb
Seite 28	Knüpfer und Nadel
Seite 32	Einrückvorrichtung
Seite 34	Aufsammler
Seite 36	Getriebe, Gelenkwelle und Gelenkwellenschutz
Seite 38	Getriebe (Einzelteile)
Seite 40	Gelenkwelle Größe I (Profilrohrpaarung 0V/1) mit Unfallschutz Form C (785 Mitte-Mitte), Einzelteile
Seite 42	Gelenkwelle W I (IE 2) Profilrohrpaarung 0V/1 (1550 Mitte-Mitte), Einzelteile
Seite 45	Nummernverzeichnis

kemper

BEDIENUNGS ANLEITUNG

Ausgabe März 1961

A U F S A M M E L P R E S S E

Type PR 1000

WICHTIGER HINWEIS:

Bevor die Aufsammelpresse in Betrieb genommen wird, müssen die Knüpferteile mit Petroleum sorgfältig von Farbresten befreit werden. Alsdann sind diese blanken Teile, insbesondere der Knüpferrhaken, mit Staufferfett einzufetten.

Einsatzmöglichkeiten und Arbeitsweise

Die Aufsammelpresse dient zum Verarbeiten von Heu, Stroh und langhalmigem Grünfutter. Sie sammelt das Prefsgut selbständig aus dem Schwad auf, preßt es zu Ballen und schiebt diese auf den Wagen. Die Presse kann auch stationär betrieben werden. Zum Antrieb der Maschine bei Feldarbeit wird ein Schlepper von etwa 18 PS aufwärts benötigt. Die Leistung der Presse beträgt 4 bis 5 Tonnen pro Stunde bei Ballen von 6 bis 20 kg.

Leistung, störungsfreie Funktion und Lebensdauer sind in hohem Maße von der Schmierung und der Wartung abhängig. Bevor die Presse in Betrieb kommt, sollte jeder Besitzer sich mit der Bedienung vertraut machen, insbesondere die Hinweise für die Wartung genau befolgen, und die Betriebsanleitung einem Studium unterziehen.

Der beste Unfallschutz ist folgende Regel:

Presse nicht schmieren, reinigen oder reparieren, solange sie im Betrieb ist!

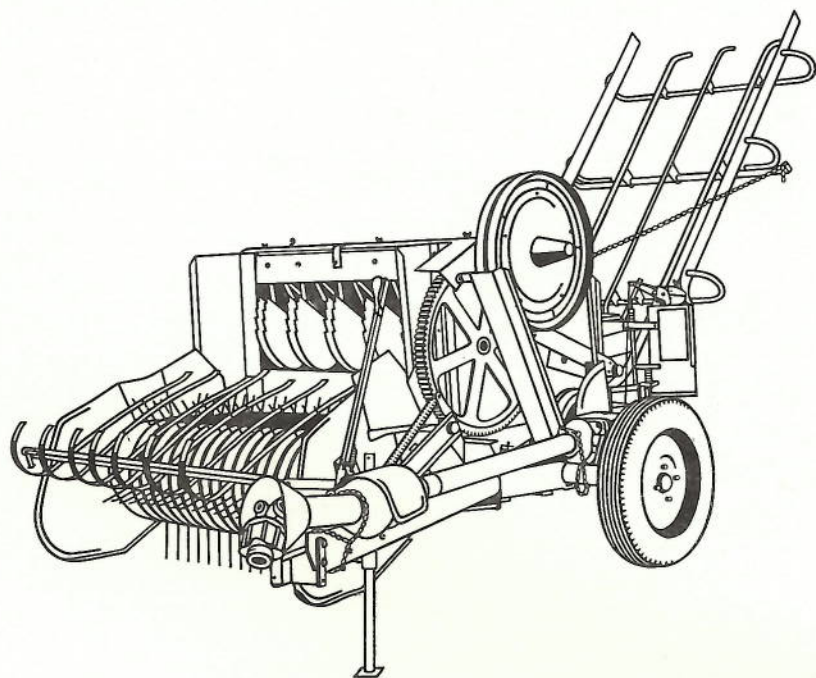


Bild 1 Gesamtansicht der Aufsammelpresse

Technische Einzelheiten

Aufsammelbreite	1,45 m	Kolbenstöße	55 bis 60 pro Min.
Preßkanal		Ballen	
Breite	1,00 m	Länge	von 0,35 m bis 0,90 m
Höhe	0,30 m	Gewicht	6 bis 16 kg
Presse in Transportstellung		Kraftbedarf	
Breite	2,15 m	bei Feldarbeit . . .	ca. 18 PS
Höhe	1,57 m	bei stationärem	
Länge	3,93 m	Betrieb	ca. 8 PS
Presse in Arbeitsstellung		Leistung	
Breite bei aus-		bei Heu	4 bis 5 t pro Std.
geschwenkter Deichsel	2,55 m	Zahl der Knüpfer	zwei
Höhe mit zurückgeklappter		Bereifung	675 x 165, 165-400
Ballenschurre	2,18 m	Gewicht	ca. 1075 kg

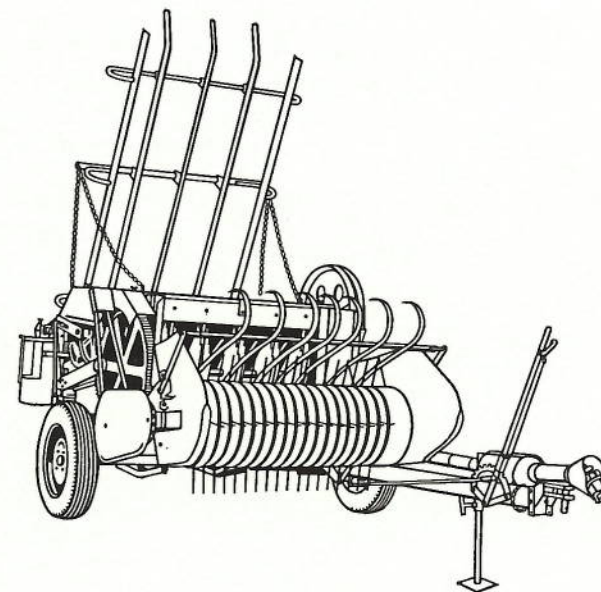


Bild 2 Gesamtansicht der Aufsammelpresse

Bedienungsanweisung

Der Knüpfmechanismus ist das Hauptorgan der Presse. Ihm soll das besondere Augenmerk gelten. Obwohl die Maschine eingestellt und auf ihre tadellose Funktion geprüft ist, bevor sie den Betrieb verläßt, kann es vorkommen, daß am Anfang Fehlbindungen entstehen. An der Presse vorläufig nichts verstellen, bis sämtliche beweglichen Teile glattgescheuert sind. Den Knüpfapparat nur dann verstellen, wenn nach der Einlaufzeit noch Fehlbindungen auftreten. Mit dem Aufsammeln darf erst begonnen werden, wenn die Presse 55 bis 60 Kolbenstöße in der Minute erreicht, bei einer Vorwärtsbewegung von 0,90 m bis 1 m pro Sekunde (3,5 km / Stunde).

Zum Einfädeln des Garnes wird ein Ende des Sisalbindegarns durch die Öffnung des Garnkastens geführt. Das Oberteil des Garnspanners wird hochgehoben und auf die Seite geschoben, damit das Garn in die Rillen der beiden Rollen zu liegen kommt. Das Oberteil wird wieder in seine erste Stellung gebracht. Der weitere Fadenlauf erfolgt durch die Porzellanösen (Bild 3). Die Fadenführung vor der Nadel muß den Faden parallel zur Nadel leiten, von außen nach innen. Das Einfädeln in den Bindeapparat erfolgt automatisch beim ersten Einrücken der Auslösung, sobald die Maschine im Betrieb ist.

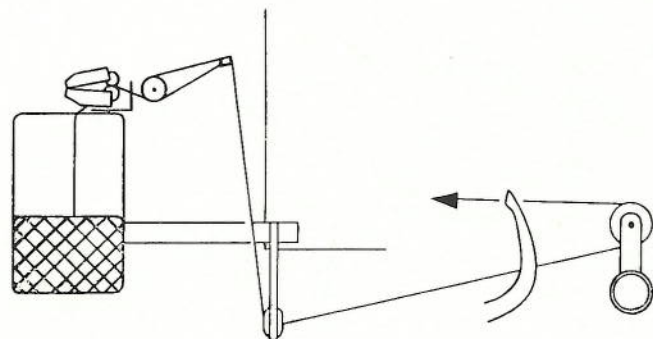


Bild 3 Verlauf der Fadenführung

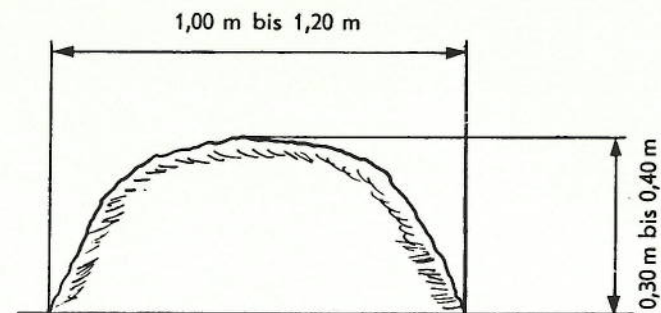


Bild 4 Schwadgröße

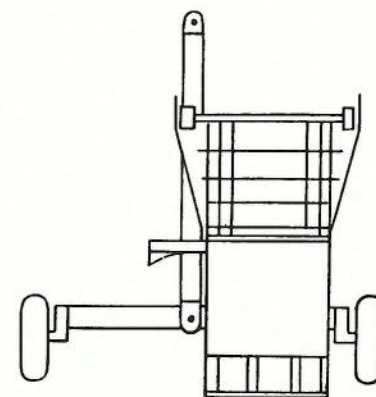
Verwendet wird gleichmäßig gesponnenes Sisalbindegarn guter Qualität mit 300 m oder 400 m Lauflänge pro kg.

Die Schmierung muß für sämtliche in Bewegung befindlichen Teile regelmäßig durchgeführt werden.

Vergewissern, ob Schmiernippel keine Verstopfungen aufweisen.

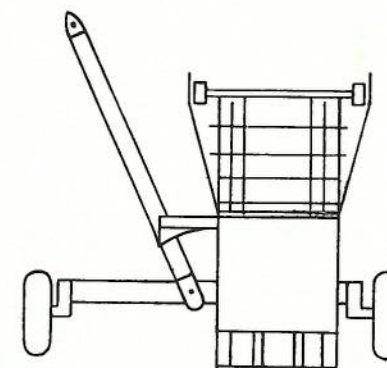
Klammer und Konus am Garnmitnehmer sowie Transportrolle und Auskupplungssegment PP 503-1 zur Bindeauslösung **nicht** ölen.

Bild 5

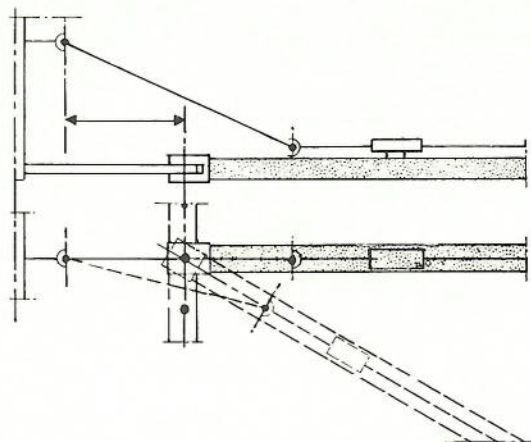


Deichsel in Transportstellung

Bild 6



Deichsel in Arbeitsstellung



Zapfwellenantrieb

Bild 7

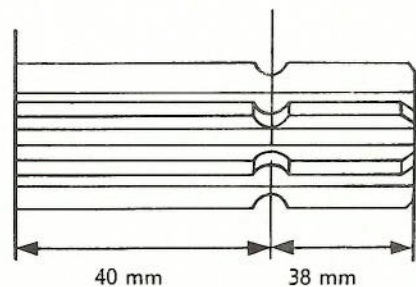
Die Anhängung der Presse am Schlepper muß sehr gewissenhaft durchgeführt werden. Die Entfernung von der Mitte des Zapfwellenkreuzgelenkes am Schlepper bis zur Mitte des Loches im Zugmaul soll möglichst 356 mm betragen. Die Anhängenhöhe der Deichsel am Schlepper soll so sein, daß die Aufsammelpresse möglichst waagrecht steht und die Neigung des Tisches hinter der Pick-up-Trommel ungefähr 35° beträgt.

Das Ernteverfahren mit der Aufsammelpresse erfordert sorgfältiges Vorbereiten der Schwaden, die nicht breiter als 1,20 m sein sollen (Bild 4).

Sind die Schwaden breiter, so werden sie nicht mehr sauber aufgenommen; außerdem können Verstopfungen eintreten.

Die Deichsel weist zwei Stellungen auf. Für die Transportstellung auf der Straße verwende man den Außenverschluß. In diesem Falle ist die Fahrbreite auf ein Minimum reduziert. Für Arbeitsstellung verwende man den Innenverschluß (Bild 5 und 6).

Bild 8



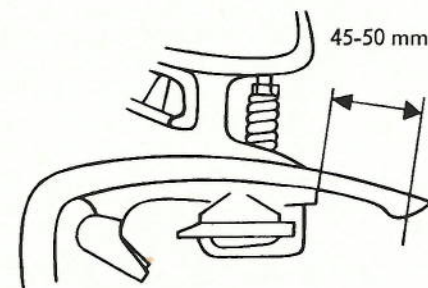
Schlepper-Zapfwelle nach
DIN 9611, Form A
∅ außen 34,9 mm
∅ innen 29 mm
Anzahl der Keile: 6
Breite der Keile: 8,7 mm

Der Zapfwellenantrieb ist so vorgesehen, daß der Anschluß oberhalb oder unterhalb der Schlepperanhangung geschehen kann. Die Gelenkwelle ist außerdem mit einem Drehmomentbegrenzer (Sternratsche) versehen. Der Zapfwellenantrieb soll unbedingt der Abbildung (Bild 7) entsprechen. Der Anschluß an die Zapfwelle geschieht ohne Werkzeug. Die Aufsammelpresse wird normalerweise mit einer Gelenkwelle für Zapfwellenprofil 1³/₈ Zoll geliefert (Bild 8). Auf Wunsch kann die Gelenkwelle auch für das Zapfwellenprofil 1¹/₈ Zoll geliefert werden.

Die Einstellung der Presse erfolgt während der Arbeit. Bei Beginn öffne man die Stellschrauben am Kanal, um sie allmählich während der Arbeit nachzuspannen. Dies ist besonders erforderlich bei nassem Preßgut. Die ersten Ballen sind locker gebunden; sie werden fester, sobald die Ladeschurre gefüllt ist. Je steiler die Ladeschurre steht, desto fester werden die Ballen. Festigkeit jedoch nicht übertreiben, da sonst die Maschine beschädigt wird. Die Ballenbreite wird durch die Einstellung am Handgriff PP 713 bestimmt. Durch Verstellen des Garnspanners oder der Feder vom Garnmitnehmer werden **keine** festeren Ballen erzielt.

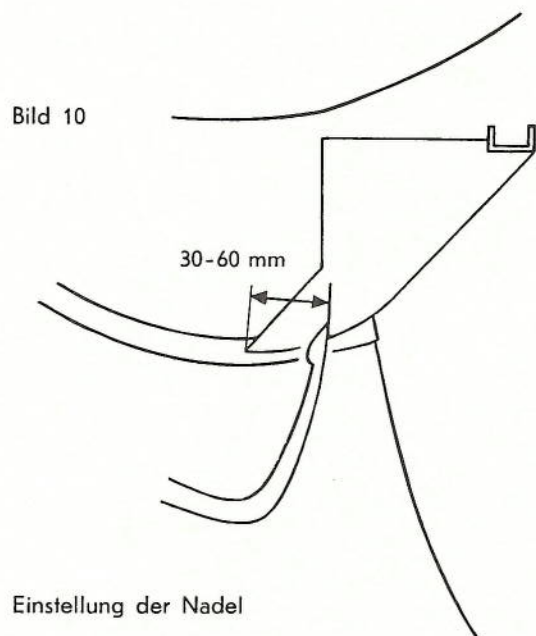
Die Funktionen der Bindeeinrichtung sind aufeinander abgestimmt. Sollte eine Neueinstellung erforderlich sein, zum Beispiel nach einer Reparatur, so ist der Einstellvorgang folgendermaßen:

Bild 9



Neueinstellung der Nadel

Der Kolben wird auf den oberen Totpunkt (in Höhestellung) gebracht, nachdem das Stirnrad PP 500-B 1 entfernt wurde. Das große Stirnrad PP 510-A wird mittels Holzstücken auf beiden Seiten gesperrt, damit der Kolben nicht heruntergehen kann. Die Maschine wird eingekuppelt und die Nadel wird so weit wie möglich über den Knüpfapparat geführt. Bei dieser Stellung soll der Abstand zwischen dem Ohr der Nadel und dem Knüpferrahmen 45 bis 50 mm betragen (Bild 9). Dieser Abstand erfolgt durch Einstellen der Nadelzugstange PP 554-1. Man vergesse nicht, die Gegenmutter an der Zugstange nach der Einstellung fest anzuziehen. Die Nadel bleibt in dieser Stellung; der Kolben wird wieder auf den unteren Totpunkt in genauer Verlängerung der Pleuelstange heruntergelassen. Das Stirnrad PP 500-B 1 wird wieder eingesetzt; danach Prüfung der neuen Einstellung von Hand.



Die Funktion der Bindeeinrichtung ist richtig, wenn der Eintritt der Nadelspitze in den Kanal mit etwa 30 bis 60 mm Verspätung zur Kolbenspitze erfolgt (Bild 10). Diese Einstellung ist von **größter Bedeutung**. Kommt die Nadel zu früh, so würde sie sich im Preßgut verfangen. Kommt sie zu spät, so würde das Kolbenquerstück auf die Nadelrundung aufprallen und diese verbiegen.

Bindestörungen und Abhilfe

Wenn Ballen häufig nicht gebunden werden, ist an der Bindeeinrichtung etwas nicht in Ordnung. Je sicherer die Ursache erkannt wird, umso leichter ist es, den Fehler abzustellen. Ruhige, sachliche Überlegung führt am schnellsten zum Ziel. Fehlbindungen, die nur vorübergehend auftreten, können durch schlechtes, minderwertiges Bindegarn verursacht werden. Es wäre falsch, in diesem Falle eine Knüpfverstellung vorzunehmen. Dagegen ist bei den nachstehend beschriebenen Fehlern eine Korrektur der Bindeeinrichtung erforderlich. Die Knüpfereinstellschrauben dürfen nicht mehr als eine viertel oder eine halbe Umdrehung auf einmal verstellt werden. Wirkung erst ausprobieren und ursprünglichen Stand der Einstellschrauben merken.

Die häufigsten Störungen sind in nachstehenden Bildern dargestellt und beschrieben.

1. Bild 11a zeigt das Garn im Knüpfhaken hängend und mit dem freien Ende glatt abgeschnitten. Die Garnklemmplatte ist zu locker und die Spannung des Garnes zu stark. Hierdurch wird das Bindegarn, wenn die Nadel nach vorn kommt, statt aus dem Garnbehälter aus der Garnklemmplatte gezogen und es bildet sich am Nadelende nur eine einfache Schlinge.

Abhilfe

Den Bindegarnspanner lockern und Feder zur Garnklemmplatte leicht anziehen.

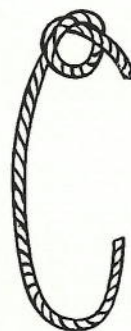


Bild 11a

2. Bild 11 b sieht ähnlich aus wie Bild 11 a; die Schnur liegt jedoch bei der Garbe statt im Knüpfhaken. Hierfür kommen folgende Ursachen in Frage: Garnklemmplatte zu lose, jedoch Garnspannung einwandfrei. Wenn sich der Knüpfhaken dreht, kann man beobachten, daß dieser etwas Garn aus der Garnklemmplatte ziehen muß, um einen Knoten binden zu können. Ist die Garnklemmplatte zu locker, so wird das Garnende durch den Knüpfhaken vollständig aus der Garnklemmplatte gezogen.

Abhilfe

Garnklemmplatte etwas anspannen. Nachsehen, ob diese nicht abgenützt ist; wenn nötig, auswechseln.



Bild 11b



Bild 11c

3. Bindegarn im Knüpfhaken gefunden (Bild 11 c); am freien Ende zerrissen und ausgefranst. Der Bindegarnspanner und die Garnklemmplatte sind zu stramm. Wenn die Nadel nach vorne kommt, so reißt das Garn an der Garnklemmplatte, bevor die Spannung nachgibt. Genau wie auf Bild 11 a bildet der Knüpfhaken eine einfache Schlinge, die von diesem nicht abgestreift wird.

Abhilfe

Bindegarnspanner und Garnklemmplatte etwas lockern.

4. Bild 11 d, ähnlich wie Bild 11 c, Schnur jedoch bei der Garbe liegend statt im Knüpfhaken. Die Garnspannung ist einwandfrei; aber die Garnklemmplatte ist zu fest. Das Garn verhält sich ähnlich wie im Bild 11 b mit dem Unterschied, daß das Bindegarn an der Garnklemmplatte reißt, statt durch den Knüpfhaken gezogen zu werden.

Abhilfe

Garnklemmplatte etwas lösen.



Bild 11d



Bild 11e

5. Dieses an beiden Enden zerrissene und ausgefranst Garn (Bild 11 e) wurde bei der Garbe gefunden. Die Garnspannung ist einwandfrei, doch die Garnklemmplatte ist zu fest. Als Folge davon läßt die Garnklemmplatte kein Garn zum Knüpfhaken durch; das Bindegarn reißt also an der Garnklemmplatte ab.

Abhilfe

Garnklemmplatte etwa um eine Schraubenumdrehung lockern.

6. Bei der Garbe gefunden; diese beiden umgebogenen Ende zeigen, daß der Knoten gebildet, jedoch nicht vollendet wurde (Bild 11f). Folgender Grund kann für den Fehler in Frage kommen: Die Feder zum Druckdaumen ist zu lose und dadurch entgleitet dem Knüpfhaken der halb fertige Knoten.

Abhilfe

Die Feder zum Druckdaumen anziehen.



Bild 11f



Bild 11g

7. Dieser Fehler tritt auf (Bild 11g), wenn die Feder zum Druckdaumen sehr fest angezogen ist und die Maschine lose Garben bindet.

Abhilfe

Die Feder zum Druckdaumen etwas lockern.

8. Das Garn hat eine einfache Schleife um die Garbe geschlungen (Bild 11h). Es erstreckt sich von der abgeworfenen Garbe bis zum Nadelöhr. Die Nadel bringt das Garn aus folgenden Gründen nicht in die Garnklemmplatte:

- a) Die Nadel kommt nicht weit genug nach vorn.
- b) Die Nadel ist verbogen, so daß das Garn nicht in die Nute der Garnklemmplatte gelangt.
- c) Das Messer und die Schneidkante der Garnklemmplatte sind nicht mehr scharf genug; sie sind zu schärfen oder müssen ausgewechselt werden.



Bild 11h

kemper ERSATZTEILLISTE

Ausgabe März 1961

A U F S A M M E L P R E S S E Type PR 1000

Wichtig bei Bestellung von Ersatzteilen!

Für das zu ersetzende Teil ist anhand der nachfolgenden Ersatzteilliste die genaue Bestell-Nummer (evtl. auch Gruppennummer) und Bezeichnung festzustellen. Ebenso bitten wir um Angabe der auf dem Typenschild eingepprägten Fabrikations-Nummer. Das Typenschild befindet sich am Deckel zum Gehäuse, links hinten.

Falls die Bestell-Nummer nicht mehr sichtbar oder aus der Ersatzteilliste nicht feststellbar ist, empfiehlt es sich, uns das unbrauchbare Stück franko unverändert einzusenden.

Die Einsendung ist unerlässlich, wenn wegen Materialfehlers oder auch aus anderen Gründen auf kostenlosen Ersatz Anspruch erhoben wird.

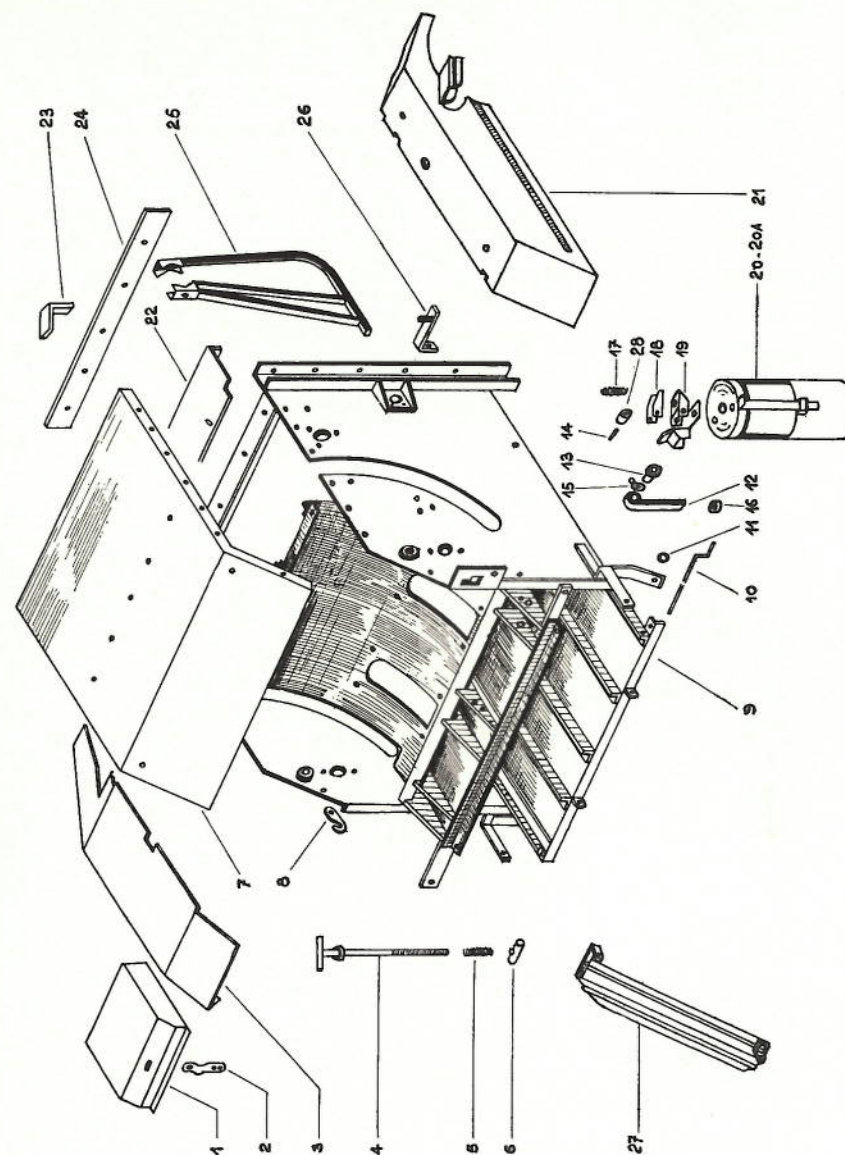
Genauere Anschrift mit Post- und Bahnstation, sowie Versandart (ob Päckchen, Postpaket, Fracht-, Eil- oder Expressgut) ist unbedingt anzugeben.

Tafel 1 Bild Nr.	Bezeichnung des Teiles	Bestell-Nr.
------------------------	------------------------	-------------

Gehäuse zur Presse, Schutzvorrichtungen und Garnkasten

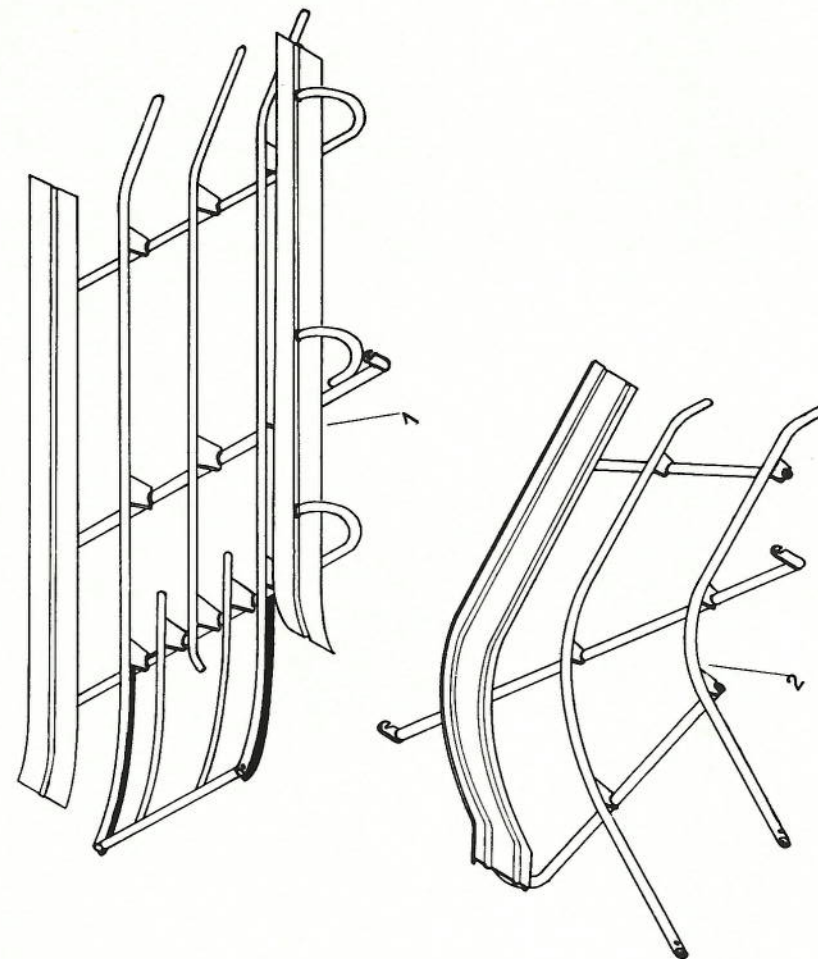
1	Deckel zum Werkzeugkasten	PU 248
2	Feder zum Werkzeugkasten	PU 282
3	Zahnradschutz, links	PP 422
4	Spannschraube	PP 607-B
5	Spannfeder	PP 619
6	Spannschraubenmutter	PP 638
7	Deckel zum Gehäuse	PP 593-2
8	Kettenbefestigung	PP 389-A
9	Gehäuse	PP 620
10	Ladeschurrebefestigung	PP 387
11	Porzellanauge	PP 605
12	Fadenspannfeder	PP 649-B
13	Führungspendel	PP 640
14	Stift	PP 564
15	Scheibe $\varnothing 50 \times 13 \times 3$ (Auge)	PP 649-A
16	Auge	PU 256
17	Spannfeder	PP 567-A
18	Rollenhalter	PP 562-2
19	Fadenbremshalter	PP 692-1
20	Garnkasten, rechts	PU 332-D
20 A	Garnkasten, links	PU 332-G
21	Zahnradschutz, rechts	PP 419
22	Trichter	PU 450
23	Befestigungswinkel	PP 860
24	Hinteres Verdeckblech	PP 594-1
25	Strohbügel	PP 789
26	Schutzblechführung	PP 688-B
27	Riemenschutz	PP 411
28	Rolle zur Fadenbremse	PP 563-B

Tafel 1



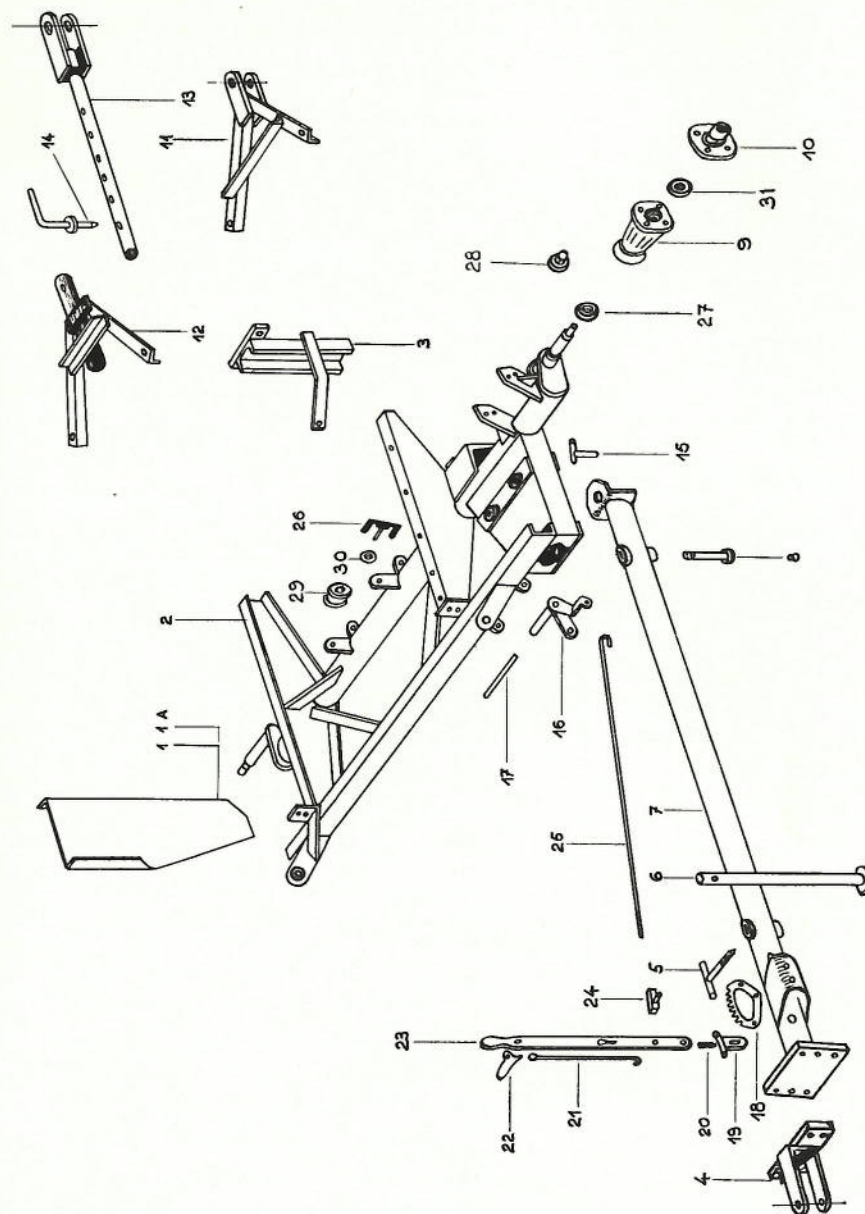
Tafel 2 Bild Nr.	Bezeichnung des Teiles	Bestell-Nr.
	<p>Ladeschurre und seitlich abwerfende Ladeschurre</p>	
1	Ladeschurre	PP 901
2	Seitlich abwertende Ladeschurre	PP 902

Tafel 2



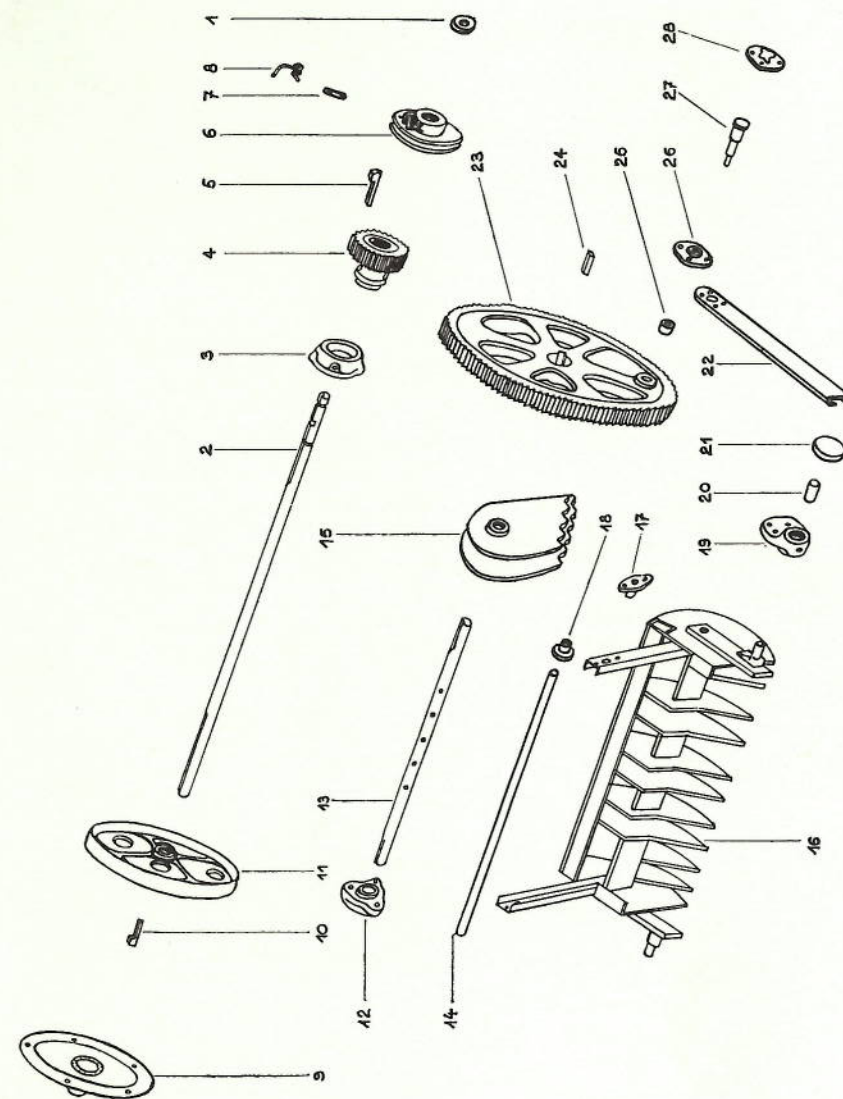
Tafel 3 Bild Nr.	Bezeichnung des Teiles	Bestell-Nr.
Achse, Deichsel und Laufräder		
1	Seitenblech, rechts	PU 449
1 A	Seitenblech, links	PU 449
2	Rohradachse, komplett	PU 168-A
3	Schutz	PU 242
4	Zugmaul	PU 481
5	Spannschraube	PU 183-A
6	Pressenstübe	PU 182-A
7	Deichsel	PU 381-C
8	Bolzen	PU 361
9	Nabe	PU 259-A
10	Schutzkappe	PU 260-A
11	Wagenanhängung	PU 219
12	Wagenanhängung	PU 473
13	Ansatz für Wagenanhängung	PU 470
14	Bolzen	PU 478
15	Vorsteckbolzen	PU 360
16	Gelenkarm	PU 367
17	Bolzen	PU 362
18	Segment	PU 240
19	Führungsstück	GZ 118
20	Druckfeder	SU 272
21	Klingstange	PU 241
22	Handgriff	PU 460
23	Handhebel	PU 199
24	Scharnier	PU 302-A
25	Zugstange	PU 198
26	Auge für Rolle mit Schraube 12 x 60	PU 204
27	Kugellager	6008
28	Mutter M 14	FS 736
29	Porzellanrolle	PU 202
30	Scheibe	PP 649-A
31	Kugellager	6207
—	Felge zum Laufrad	165-400
—	Schlauch	165-400
—	Reifen	165-400

Tafel 3



Kolben und Kolbenantrieb

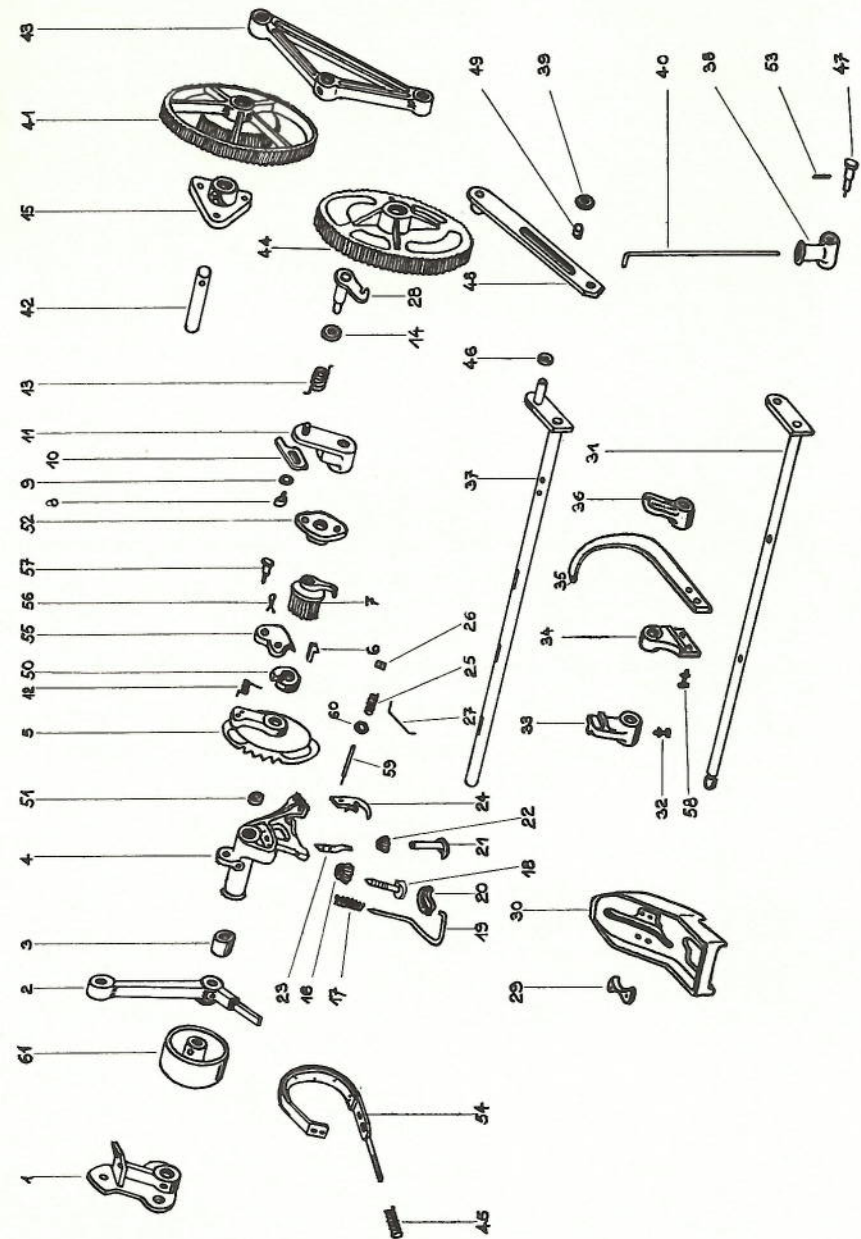
1	Scheibe $\varnothing 60 \times 40,5 \times 2$	PP 546-F
2	Antriebswelle	PP 546-G
3	Antriebslager	PP 777
4	Kegelrad	PP 534-B
5	Keil 14 x 9 x 80	PP 721-A
6	Keilriemenscheibe	PU 179-A
7	Kupplungsbolzen	PU 179-B
8	Feder	PU 179-C
9	Schutz für Antriebsscheibe	PP 406
10	Keil 14 x 9 x 100	PP 722
11	Antriebsscheibe	PU 142
12	Hauptlager	PP 108-B
13	Stirnradwalze	PP 511-B
14	Kolbenwelle	PP 557
15	Doppelzinken	PP 786-2
16	Kolben	PP 616-4
17	Stirnradwalzenlager	PP 613-A
18	Stelling	HW 275
19	Pleuelstangenlager	PP 547
20	Ring	PP 548
21	Schutzkappe	PP 116
22	Pleuelstange	PP 545
23	Stirnrad	PP 510-A
24	Keil 14 x 9 x 80	PP 724
25	Stirnbolzenring	PP 239
26	Pleuelstangenlager	PP 110
27	Stirnbolzen	PP 286
28	Schutzkappe	PP 109



Tafel 5 Bild Nr.	Bezeichnung des Teiles	Bestell-Nr.
Knüpfer und Nadel		
1	Bremshalter	PP 898
2	Zwischenlager	PP 600
3	Stellring	PP 105-1
4	Knüpferbock	BA 2541
5	Tellerrad	BA 2540-A
6	Nasenkeil 10 x 8 x 25	PP 723-B
7	Sicherungsklaue	PP 700-D
8	Stellschraube zur Auslösung	PP 344
9	Sicherheitsscheibe	PP 347
10	Auslöser	PP 135
11	Auslösekurbel	PP 540-A 1
12	Feder	PP 497
13	Auslösefeder	PP 342
14	Federhalter	PP 343
15	Stehlager	PP 504-B
16	Ritzel zur Garnmitnehmerwelle	T 582
17	Feder zur Garnklemmplatte	T 823
18	Garnmitnehmer	T 820-H
19	Bügel zur Garnklemmplatte	T 822-M
20	Garnklemmplatte	TG 821
21	Knüpferhaken komplett	T 567-H
22	Ritzel zum Knüpferhaken	TB 586
23	Garnmesser	T 824
24	Druckdaumen zur Knüpferzunge	V 619
25	Feder zum Druckdaumen	V 620-2
26	Kronenmutter	M 152-M
27	Feder	PP 495
28	Mitnehmerklinke	PP 134
29	Fadenriegel	V 380-H
30	Brustplatte	PP 523-1
31	Nadelwelle	PP 621-A
32	Stellschraube mit Mutter M 12	PP 625

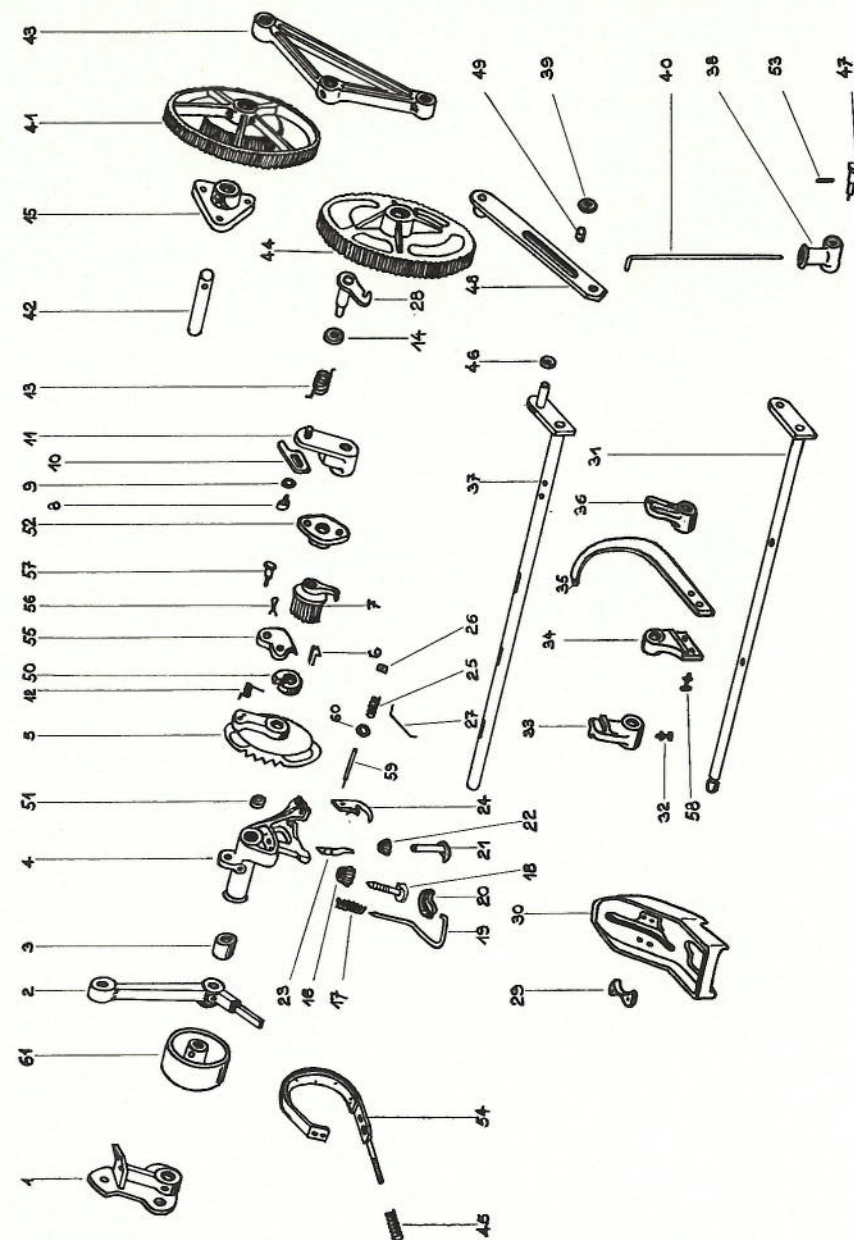
Fortsetzung nächste Seite

Tafel 5

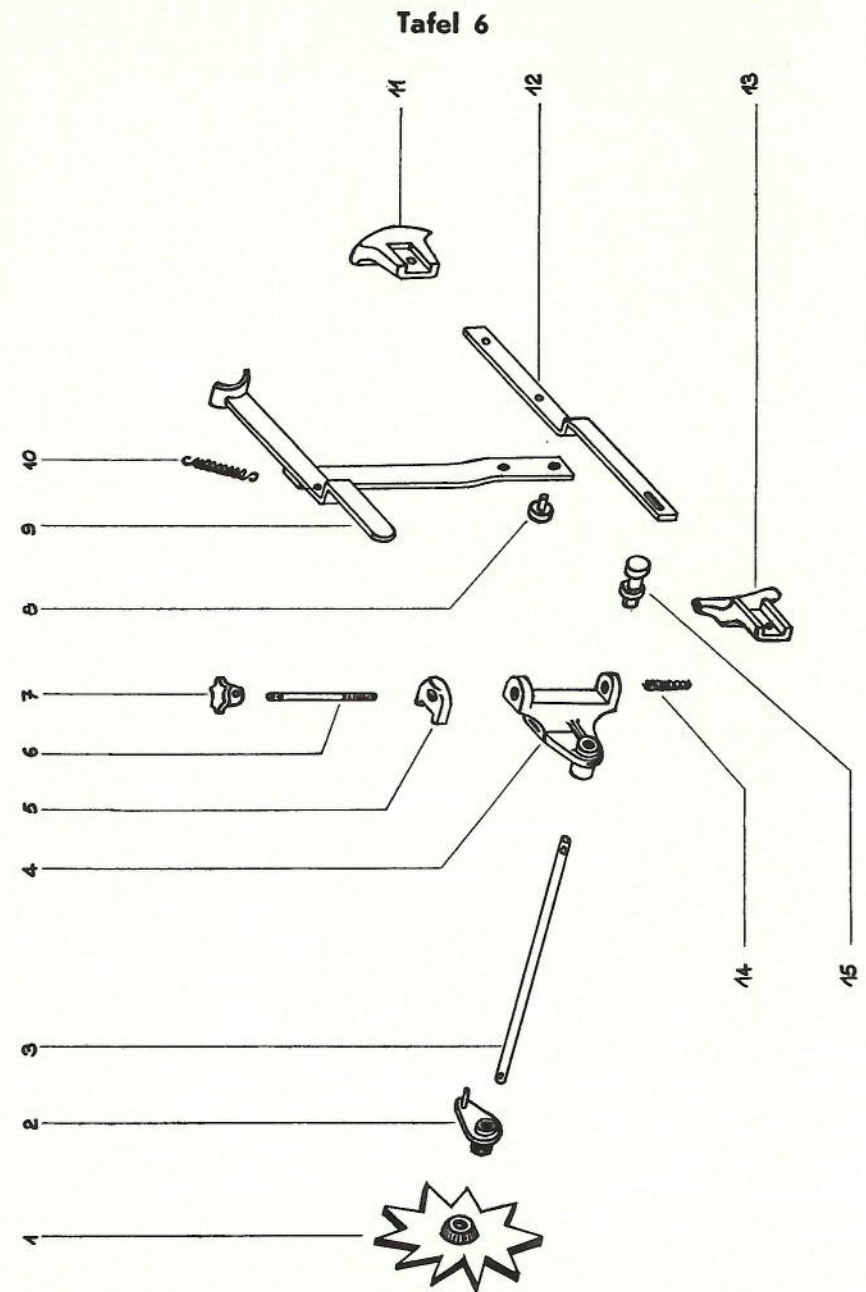


Tafel 5 Bild Nr.	Bezeichnung des Teiles	Bestell-Nr.
33	Nadelwellenlager	PP 555-G
34	Zwischenlager	PP 610
35	Nadel	PP 609-C
36	Zwischenlager	PP 555-D
37	Knüpfelwelle	PP 660-3
38	Führungskopf	PP 527
39	Scheibe \varnothing 39 x 21 x 2,5	PP 775
40	Nadelzugstange	PP 554-1
41	Stirnrad	PP 500-B 1
42	Antriebswelle	PP 661-B
43	Sternhalter	PP 642-B 1
44	Zahnrad	PP 501-B 1
45	Feder	PP 897
46	Scheibe \varnothing 39 x 21 x 2,5	PP 775
47	Bolzen	PP 740
48	Antriebsarm	PP 728-A
49	Buchse zum Antriebsarm	PP 739
50	Sicherungsscheibe	PP 499
51	Distanzring	PP 781
52	Knüpfelager	PP 530
53	Splint 4 x 8	PP 741
54	Bremsband	PP 892
55	Sicherheitsklinke	PP 496
56	Splint	5 x 30
57	Exzentrerschraube	PP 498
58	Exzentrerschraube mit Mutter M 12	PP 374-A
59	Schraube zum Druckdaumen	$\frac{3}{8}$ " x 75
60	Scheibe	10,5 x 20 x 1
61	Bremskörper	PP 890

Tafel 5

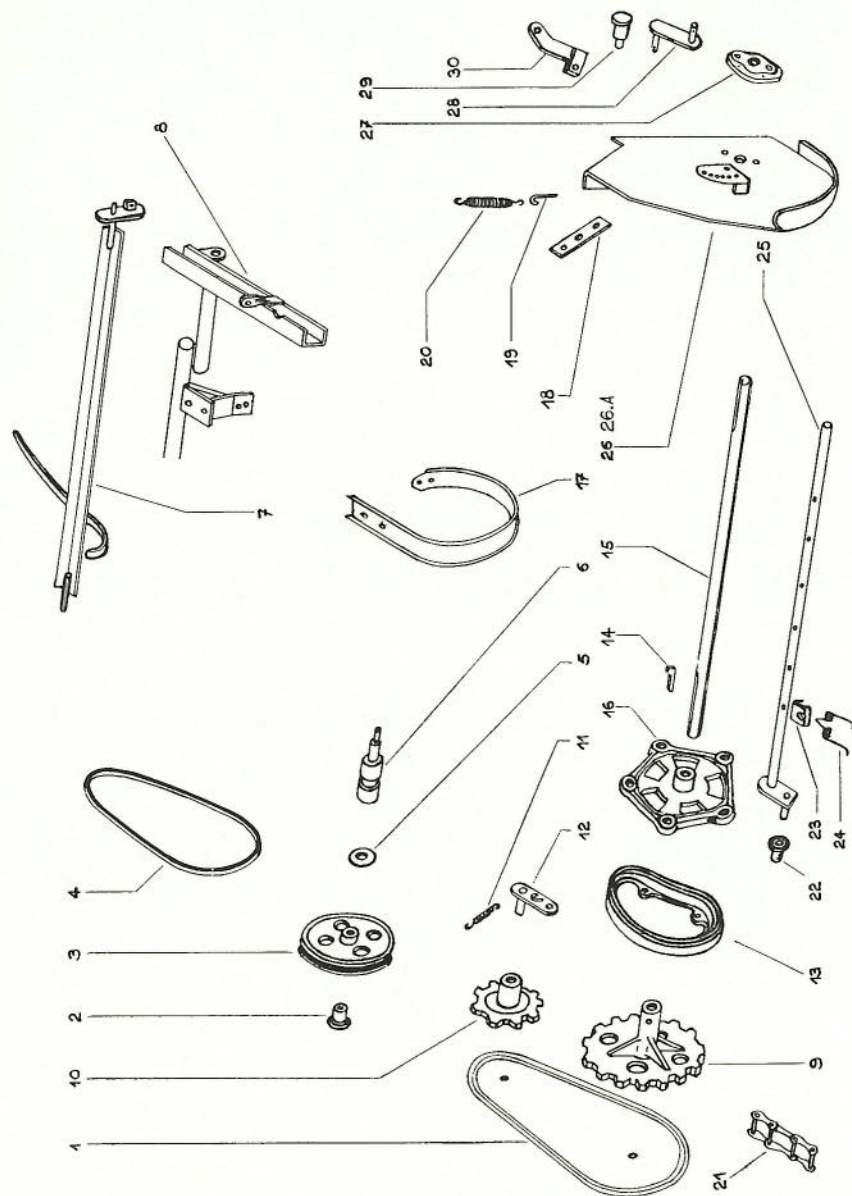


Tafel 6 Bild Nr.	Bezeichnung des Teiles	Bestell-Nr.
Einrückvorrichtung		
1	Strohrad	PP 543-1
2	Strohradlager	PP 522-1
3	Strohradwelle	PP 655-2
4	Schaltangel	PP 506-B
5	Schaltangelkopf	PP 536
6	Einstellschraube	PP 508-A
7	Handgriff	PP 713
8	Auskupplungsbuchse	PP 685
9	Handeinraster	PP 539-A
10	Feder	PP 336-A
11	Auskupplungsanschlag	PP 535-1
12	Auskupplungsarm	PP 537-C
13	Auskupplungssegment	PP 503-1
14	Feder	PP 670
15	Auskupplungsrolle	PP 509-B



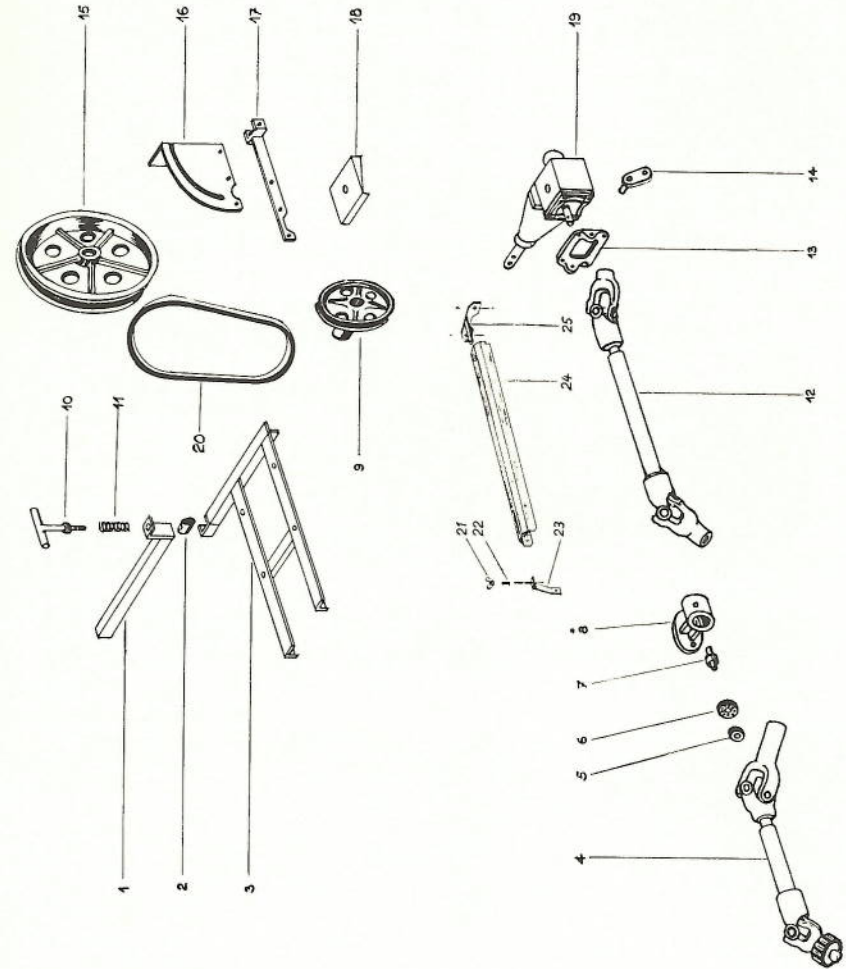
Tafel 7 Bild Nr.	Bezeichnung des Teiles	Bestell-Nr.
Aufsammler		
1	Kettenschutz	PU 439
2	Exzenter	PU 456
3	Keilriemenscheibe	PU 455
4	Keilriemen	22-2335
5	Scheibe \varnothing 85 x 21 x 5	PU 459
6	Bolzen, rechts	PU 406
7	Federbalken	PU 447-B
8	Segmentfestigungsstück	PU 1014
9	Keitenrad	PU 435
10	Spannrolle	PU 438
11	Feder	
12	Spannarm	PU 436-A
13	Kurvenplatte	PU 420
14	Keil 10 x 8 x 40	PU 424
15	Tragwelle	PU 422
16	Tragscheibe	PU 423
17	Segment	PU 1015
18	Segmenthalter	PU 443
19	Federhaken	PU 267
20	Feder	PU 181
21	Antriebskette	
22	Führungsrolle	PU 428
23	Federschale	PU 1012
24	Aufsammlerfeder	PU 1011
25	Federträgerwelle	PU 1013
26	Schutzblech, links	PU 409-G
26 A	Schutzblech, rechts	PU 409-D
27	Flanschlager	PU 421
28	Lasche	PU 358
29	Bolzen	PU 408
30	Lasche	PU 287

Tafel 7



Tafel 8 Bild Nr.	Bezeichnung des Teiles	Bestell-Nr.
Getriebe, Gelenkwelle und Gelenkwellenschutz		
1	Getriebebefestigung	PU 297-A
2	Kugzapfen	PU 328
3	Motorbock	PU 327
4	Gelenkwelle (785 Mitte-Mitte)	PU 454
(alle weiteren Einzelteile, siehe Seite 40, Tafel 10)		
5	Scheibe	PU 392
6	Kugellager	6006
7	Antriebswelle	PU 391-A
8	Zwischenlager	PU 390
9	Riemenscheibe	PU 210-B
10	Handkurbel	PU 299-A
11	Feder	PU 277
12	Gelenkwelle (1550 Mitte-Mitte)	PU 383
(alle weiteren Einzelteile, siehe Seite 42, Tafel 11)		
13	Lagerbock	PU 295-A
14	Bolzen	PU 395
15	Riemenscheibe	PU 142-A
16	Riemenschutz	PP 405
17	Spannhebel	PU 300-B
18	Schutz	PU 316-1
19	Getriebe	RA-20 SP
(alle weiteren Einzelteile, siehe Seite 38, Tafel 9)		
20	Keilriemen	22-3100
21	Mutter	M 10
22	Feder	5353
23	Träger für Gelenkwellenschutz	PP 401
24	Gelenkwellenschutz	PP 403-A
25	Träger für Gelenkwellenschutz	PP 402

Tafel 8

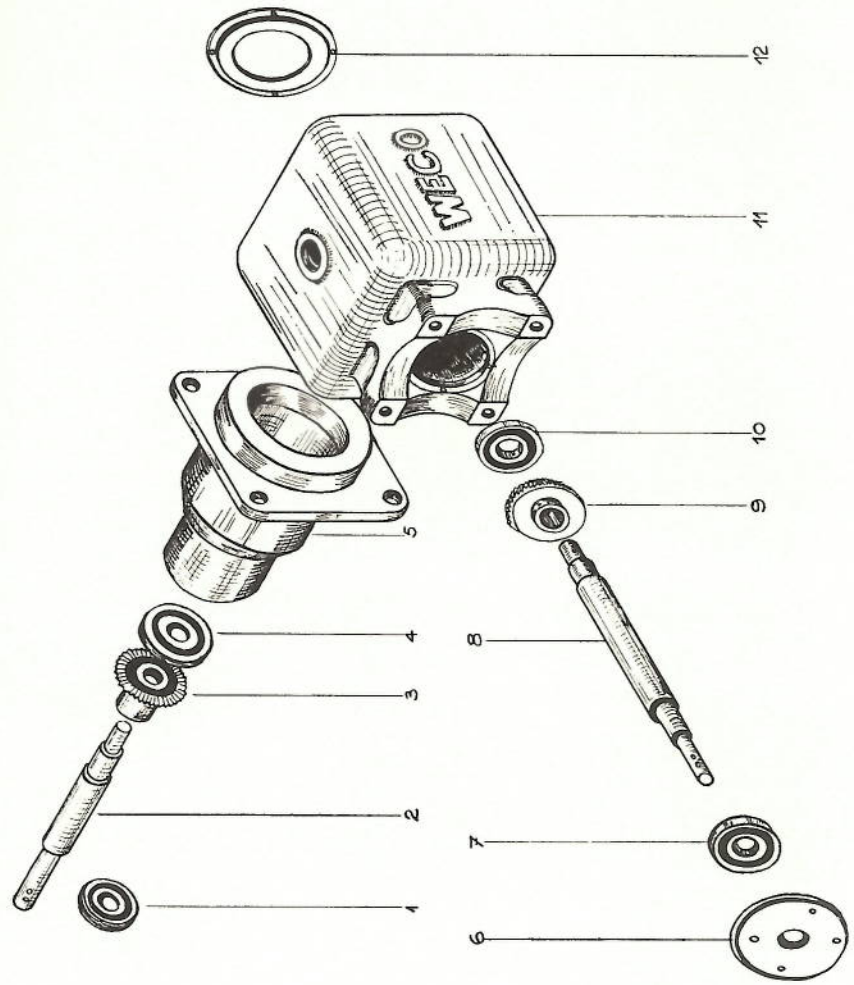


Tafel 9 Bild Nr.	Bezeichnung des Teiles	Bestell-Nr.
------------------------	------------------------	-------------

Getriebe (Einzelteile)

1	Kugellager	SKF 6206
2	Welle	EC/16055-8
3	Kegelrad	EC/16055-6
4	Kugellager	SKF 6307
5	Lager	EC/16055-3
6	Deckel	EC/16055-5
7	Kugellager	SKF 6207
8	Welle	EC/16055-9
9	Kegelrad	EC/16055-7
10	Kugellager	SKF 6306
11	Gehäuse	EC/16055-2
12	Deckel	EC/16055-4

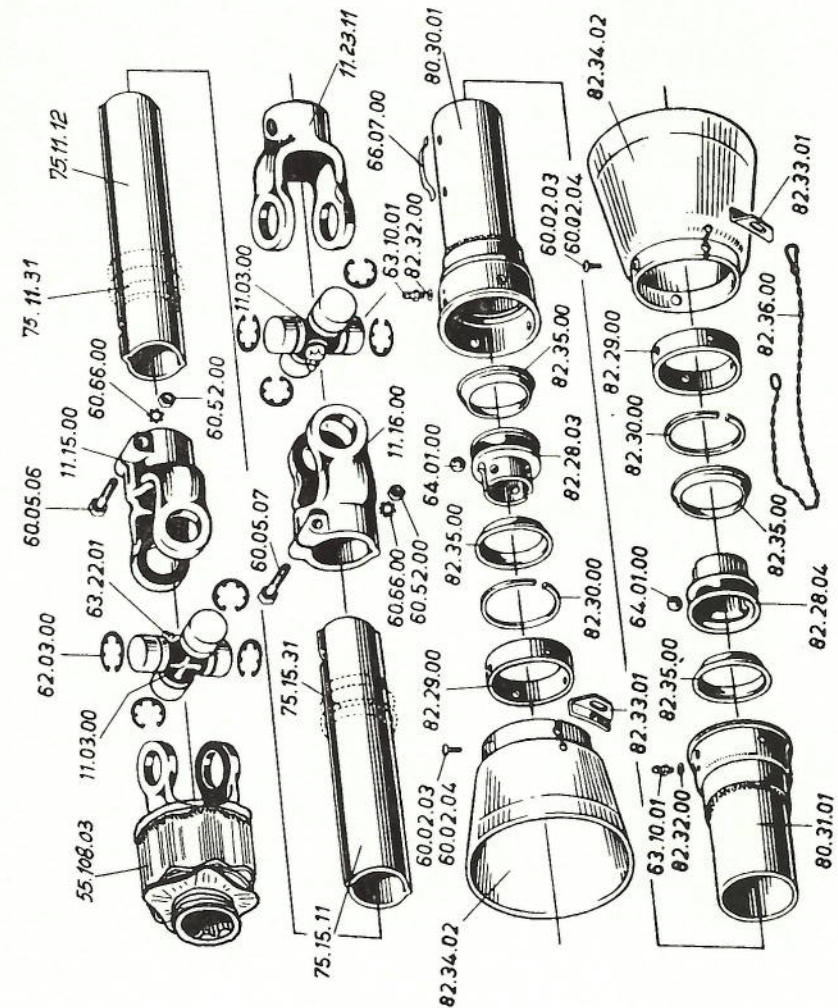
Tafel 9



Gelenkwelle Größe I (Profilrohr- paarung 0V/1) mit Unfallschutz Form C (785 Mitte-Mitte)

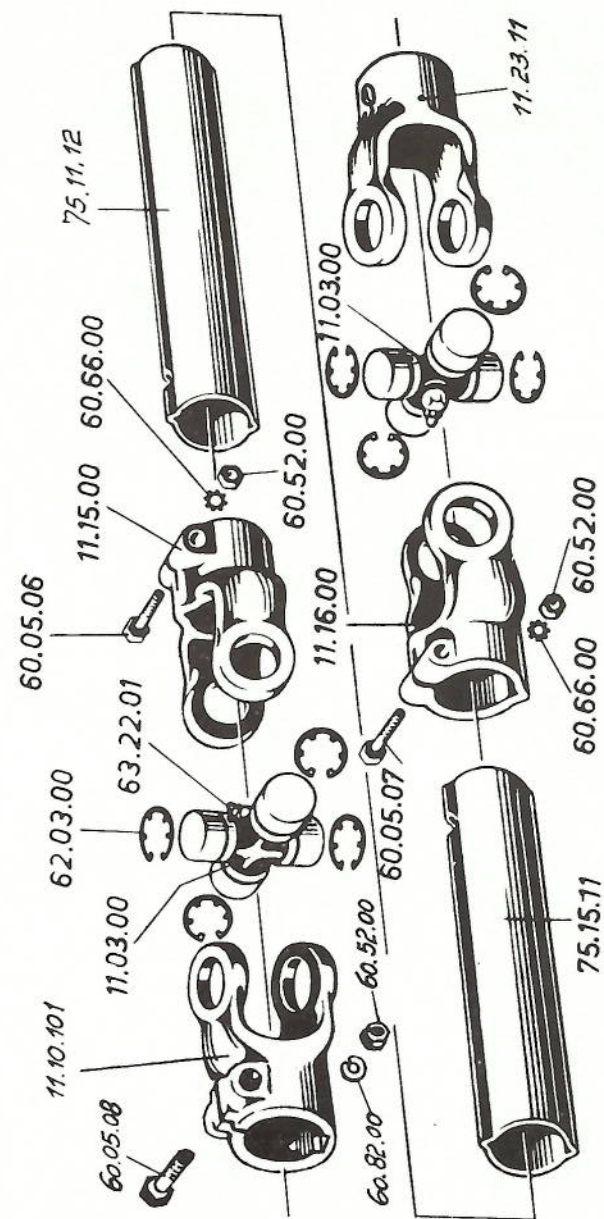
Gelenkwelle (Einzelteile)

Sternratsche, vollst. (2-reihig)	55.108.03
Anschlussgabel	11.23.11
Kreuzgarnitur Größe I, vollst.	11.03.00
Sicherungsring	62.03.00
Schmiernippel	63.22.01
Klemmgabel für Profilrohr 0	11.15.00
Sechskantschraube M 10 x 50 DIN 931-8 G	60.05.06
Sicherungsscheibe \varnothing 10,5	60.66.00
Sechskantmutter M 10 DIN 934-5 S	60.52.00
Profilrohr 0V mit innerem Kugellauftring, verschweißt (Länge 695)	75.11.31
Profilrohr 0V (Länge 695)	75.11.12
Profilrohr 1 mit innerem Kugellauftring, verschweißt (Länge 605)	75.15.31
Profilrohr 1 (Länge 605)	75.15.11
Klemmgabel für Profilrohr 1	11.16.00
Sechskantschraube M 10 x 55 DIN 931-8 G	60.05.07
Schutztrichter (120 mm lg.)	82.34.02
Anschrauböse	82.33.01
Linsenschraube mit Kreuzschlitz AM 5 x 10 DIN 7985	60.02.03
Linsenschraube mit Kreuzschlitz AM 5 x 15 DIN 7985	60.02.04
Kugelabstütring	82.29.00
Schlitzring	82.30.00
Dichtungsring	82.35.00
Innerer Kugellauftring für Profilrohr 0	82.28.03
Kugel $\frac{3}{8}$ " DIN 5401	64.01.00
Innenschutzrohr (\varnothing 59) mit äußerem Kugellauftring, verschweißt (Rohrlänge 510)	80.30.01
Schmiernippel M 5	63.10.01
Unterlegscheibe	82.32.00
Blattfeder	66.07.00
Außenschutzrohr (\varnothing 65) mit äußerem Kugellauftring, verschweißt (Rohrlänge 500)	80.31.01
Innerer Kugellauftring für Profilrohr 1	82.28.04
Haltekette	82.36.00



**Gelenkwelle W I (IE2) Profilrohr-
paarung 0V/1 (1550 Mitte-Mitte)****Gelenkwelle (Einzelteile)**

Aufsteckgabel mit Klemmschraube	11.10.101
Sechskantschraube M 10 x 65 DIN 931	60.05.08
Federring A 10 DIN 127	60.82.00
Kreuzgarnitur Größe I, vollst.	11.03.00
Sicherungsring	62.03.00
Schmiernippel	63.22.01
Klemmgabel für Profilrohr 0V	11.15.00
Sechskantschraube M 10 x 50 DIN 931-8 G	60.05.06
Sicherungsscheibe \varnothing 10,5	60.66.00
Sechskantmutter M 10 DIN 934-5 S	60.52.00
Klemmgabel für Profilrohr 1	11.16.00
Sechskantschraube M 10 x 55 DIN 931-8 G	60.05.07
Profilrohr 0V (Länge 800)	75.11.12
Profilrohr 1 (Länge 1410)	75.15.11
Anschlußgabel	11.23.11



NUMMERNVERZEICHNIS

Best.-Nr.	Tafel	Bild	Seite	Best.-Nr.	Tafel	Bild	Seite
5 353	8	22	36	PP 374-A	5	58	30
6 006	8	6	36	PP 387	1	10	20
6 008	3	27	24	PP 389-A	1	8	20
6 206	9	1	38	PP 401	8	23	36
6 207	3, 9	31, 7	24, 38	PP 402	8	25	36
6 306	9	10	38	PP 403-A	8	24	36
6 307	9	4	38	PP 405	8	16	36
RA-20 SP	8	19	36	PP 406	4	9	26
GZ 118	3	19	24	PP 411	1	27	20
M 152-M	5	26	28	PP 419	1	21	20
SU 272	3	20	24	PP 422	1	3	20
HW 275	4	18	26	PP 495	5	27	28
FS 736	3	28	24	PP 496	5	55	30
TB 586	5	22	28	PP 497	5	12	28
TG 821	5	20	28	PP 498	5	57	30
BA 2540-A	5	5	28	PP 499	5	50	30
BA 2541	5	4	28	PP 500-B 1	5	41	30
V 380-H	5	29	28	PP 501-B 1	5	44	30
V 619	5	24	28	PP 503-1	6	13	32
V 620-2	5	25	28	PP 504-B	5	15	28
T 567-H	5	21	28	PP 506-B	6	4	32
T 582	5	16	28	PP 508-A	6	6	32
T 820-H	5	18	28	PP 509-B	6	15	32
T 822-M	5	19	28	PP 510-A	4	23	26
T 823	5	17	28	PP 511-B	4	13	26
T 824	5	23	28	PP 522-1	6	2	32
EC/16055-2	9	11	38	PP 523-1	5	30	28
EC/16055-3	9	5	38	PP 527	5	38	30
EC/16055-4	9	12	38	PP 530	5	52	30
EC/16055-5	9	6	38	PP 534-B	4	4	26
EC/16055-6	9	3	38	PP 535-1	6	11	32
EC/16055-7	9	9	38	PP 536	6	5	32
EC/16055-8	9	2	38	PP 537-C	6	12	32
EC/16055-9	9	8	38	PP 539-A	6	9	32
PP 105-1	5	3	28	PP 540-A 1	5	11	28
PP 108-B	4	12	26	PP 543-1	6	1	32
PP 109	4	28	26	PP 545	4	22	26
PP 110	4	26	26	PP 546-F	4	1	26
PP 116	4	21	26	PP 546-G	4	2	26
PP 134	5	28	28	PP 547	4	19	26
PP 135	5	10	28	PP 548	4	20	26
PP 239	4	25	26	PP 554-1	5	40	30
PP 286	4	27	26	PP 555-D	5	36	30
PP 336-A	6	10	32	PP 555-G	5	33	30
PP 342	5	13	28	PP 557	4	14	26
PP 343	5	14	28	PP 562-2	1	18	20
PP 344	5	8	28	PP 563-B	1	28	20
PP 347	5	9	28	PP 564	1	14	20
				PP 567-A	1	17	20
				PP 593-2	1	7	20
				PP 594-1	1	24	20
				PP 600	5	2	28
				PP 605	1	11	20

Best.-Nr.	Tafel	Bild	Seite	Best.-Nr.	Tafel	Bild	Seite
PP 607-B	1	4	20	PU 198	3	25	24
PP 609-C	5	35	30	PU 199	3	23	24
PP 610	5	34	30	PU 202	3	29	24
PP 613-A	4	17	26	PU 204	3	26	24
PP 616-4	4	16	26	PU 210-B	8	9	36
PP 619	1	5	20	PU 219	3	11	24
PP 620	1	9	20	PU 240	3	18	24
PP 621-A	5	31	28	PU 241	3	21	24
PP 625	5	32	28	PU 242	3	3	24
PP 638	1	6	20	PU 248	1	1	20
PP 640	1	13	20	PU 256	1	16	20
PP 642-B 1	5	43	30	PU 259-A	3	9	24
PP 649-A	1, 3	15, 30	20, 24	PU 260-A	3	10	24
PP 649-B	1	12	20	PU 267	7	19	34
PP 655-2	6	3	32	PU 277	8	11	36
PP 660-3	5	37	30	PU 282	1	2	20
PP 661-B	5	42	30	PU 287	7	30	34
PP 670	6	14	32	PU 295-A	8	13	36
PP 685	6	8	32	PU 297-A	8	1	36
PP 688-B	1	26	20	PU 299-A	8	10	36
PP 692-1	1	19	20	PU 300-B	8	17	36
PP 700-D	5	7	28	PU 302-A	3	24	24
PP 713	6	7	32	PU 316-1	8	18	36
PP 721-A	4	5	26	PU 327	8	3	36
PP 722	4	10	26	PU 328	8	2	36
PP 723-B	5	6	28	PU 332-D	1	20	20
PP 724	4	24	26	PU 332-G	1	20 A	20
PP 728-A	5	48	30	PU 358	7	28	34
PP 739	5	49	30	PU 360	3	15	24
PP 740	5	47	30	PU 361	3	8	24
PP 741	5	53	30	PU 362	3	17	24
PP 775	5, 5	39, 46	30, 30	PU 367	3	16	24
PP 777	4	3	26	PU 381-C	3	7	24
PP 781	5	51	30	PU 383	8	12	36
PP 786-2	4	15	26	PU 390	8	8	36
PP 789	1	25	20	PU 391-A	8	7	36
PP 860	1	23	20	PU 392	8	5	36
PP 890	5	61	30	PU 395	8	14	36
PP 892	5	54	30	PU 406	7	6	34
PP 897	5	45	30	PU 408	7	29	34
PP 898	5	1	28	PU 409-D	7	26 A	34
PP 901	2	1	22	PU 409-G	7	26	34
PP 902	2	2	22	PU 420	7	13	34
PU 142	4	11	26	PU 421	7	27	34
PU 142-A	8	15	36	PU 422	7	15	34
PU 168-A	3	2	24	PU 423	7	16	34
PU 179-A	4	6	26	PU 424	7	14	34
PU 179-B	4	7	26	PU 428	7	22	34
PU 179-C	4	8	26	PU 435	7	9	34
PU 181	7	20	34	PU 436-A	7	12	34
PU 182-A	3	6	24	PU 438	7	10	34
PU 183-A	3	5	24	PU 439	7	1	34
				PU 443	7	18	34

Best.-Nr.	Tafel	Bild	Seite	Best.-Nr.	Tafel	Bild	Seite
PU 447—B	7	7	34	60.05.06	10, 11		40, 42
PU 449	3	1	24	60.05.07	10, 11		40, 42
PU 449	3	1 A	24	60.05.08	11		42
PU 450	1	22	20	60.52.00	10, 11		40, 42
PU 454	8	4	36	60.66.00	10, 11		40, 42
PU 455	7	3	34	60.82.00	11		42
PU 456	7	2	34	62.03.00	10, 11		40, 42
PU 459	7	5	34	63.10.01	10		40
PU 460	3	22	24	63.22.01	10, 11		40, 42
PU 470	3	13	24	64.01.00	10		40
PU 473	3	12	24	66.07.00	10		40
PU 478	3	14	24	75.11.12	10, 11		40, 42
PU 481	3	4	24	75.11.31	10		40
PU 1011	7	24	34	75.15.11	10, 11		40, 42
PU 1012	7	23	34	75.15.31	10		40
PU 1013	7	25	34	80.30.01	10		40
PU 1014	7	8	34	80.31.01	10		40
PU 1015	7	17	34	82.28.03	10		40
				82.28.04	10		40
11.03.00	10, 11		40, 42	82.29.00	10		40
11.10.101	11		42	82.30.00	10		40
11.15.00	10, 11		40, 42	82.32.00	10		40
11.16.00	10, 11		40, 42	82.33.01	10		40
11.23.11	10, 11		40, 42	82.34.02	10		40
55.108.03	10		40	82.35.00	10		40
60.02.03	10		40	82.36.00	10		40
60.02.04	10		40				

