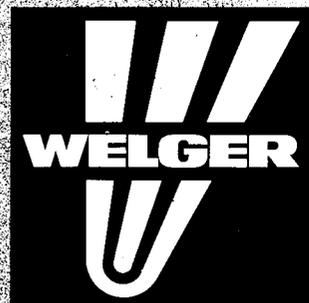


9.78



- **Aufsammelpressen**
- **Ballen-Wurfgeräte**
- **Rollpressen**
- **Zwei- und**
- **Dreiseitenklipper**
- **Stallungstreuer**
- **Ladewagen**
- **Mähwerke**

**Betriebsanleitung · Ersatzteilliste**

**P 22/61**



## TECHNISCHE DATEN

Erforderliche Schlepperleistung mit angehängtem Wagen ab .....	37 kW (50 PS)
Gewicht mit Anbauteilen ca. ....	150 kg
Ballengewicht bis .....	30 kg
Ballenlänge bis .....	80 cm
Wurfweite stufenlos regelbar bis .....	10 m
Hydraulikanlage .....	Fabrikat Bosch
Pumpenleistung .....	38 l/min
Füllmenge .....	11 l

## WIRKUNGSWEISE

Der P 22 ist ein Zusatzgerät für die garrbindende Hochdruckpresse AP 61. Schlepper, Presse mit Werfer und Sammelwagen bilden eine Arbeitseinheit. Das im Schwad liegende Preßgut wird wie üblich aufgesammelt und gepreßt. Sobald ein Ballen den Preßkanal verläßt, wird er von den Wurfbändern des Ballenwerfers oben und unten erfaßt und auf den mit erhöhtem Aufbau versehenen Sammelwagen geworfen. Die Ausladung erreicht etwa 75 % eines handgepackten Fuders. Da das Beladen automatisch erfolgt, kann sich der Schlepperfahrer vor allem auf Schwad und Presse konzentrieren (Bild 1).

## LERNEN SIE IHREN BALLENWERFER KENNEN!

Der Ballenwerfer wird hydraulisch angetrieben. Die Antriebsleistung wird dem Pressengetriebe 1 entnommen und über Keilriementrieb 2, Hydropumpe 3 (Bild 2), Hydromotor 4 und Keilriementrieb 5 (Bild 3) dem Werfer zugeführt. Die Wurfweite läßt sich über den Bowdenzug 6 vom Schlepper aus während der Fahrt durch Betätigen des Hebels 7 stufenlos einstellen (Bild 2). Dazu muß die Bowdenzug-Verstelleinrichtung mit dem Hebel 7 vor Arbeitsbeginn von der Presse auf den Schlepper umgesteckt werden. Zur Aufnahme am Schlepper ist jeder Presse eine Einstecktasche mit Befestigungsteilen beigelegt (siehe Seite 12, lfd. Nr. 58). Diese schlepperseitig an geeignete Stelle montieren, so daß ein leichtes Bedienen des Hebels 7 möglich ist. Als Wurfelement dienen 2 umlaufende Wurfbänder 8, die am Ende des

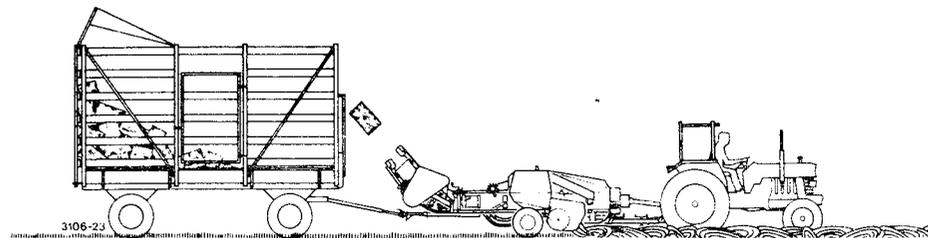


Bild 1

Pressenkanals schräg nach oben weisend angeordnet sind. Abstand und Spannung der Wurfbänder sind verstellbar. Durch Abheben der Spannrolle 9 wird der Wurfbandantrieb abgeschaltet. Die Wagenanhängung 10 ist längs- und höhenverstellbar (Bild 4).

## FELDPRAxis

Preßgut schwaden und hierbei die Hinweise der Pressenbetriebsanleitung beachten. Bei besonders trockenem Gut empfiehlt sich der Einbau von Bremsketten. Sie verengen den Preßkanalquerschnitt und erhöhen dadurch die Preßdichte.

Sammelwagen so anhängen, daß sich Werfer und Wagenaufbau bei Kurvenfahrt nicht beeinträchtigen. Verstellbarkeiten der Wagenanhängung ausnutzen.

Nach Einrücken der Zapfwelle und Spannen des Keilriemens (Pfeil, Bild 4) ist der Ballenwerfer betriebsbereit.

Ballenlänge auf 50 bis (höchstens) 80 cm einstellbar (hängende Ballen werden beim Lauf verformt und verhindern die Ausladung des Sammelwagens).

Ballengewicht so bemessen, daß die unter technischen Daten angegebenen Gewichte nicht überschritten werden. (Schwerere Ballen lassen sich nicht bis zur Wagenrückwand werfen und verhindern dadurch ein volles Ausladen.)

Abstand der Wurfbänder der Ballenlänge anzupassen. Die bei stark gespannter Preßschwinge niedriger sein kann (siehe Beschreibung Seite 8).

Wurfweite beim Laden der ersten Ballen kontrollieren, wenn nötig mit Hebel 7 der Verstelleinrichtung nachstellen (Bild 2). Sie ist so zu regeln, daß die Ballen in etwa 2/3 der Rückwandhöhe auftreffen. Der Sammelwagen füllt sich dann ohne weiteres Nachregeln von hinten nach vorn und wird voll ausgeladen.

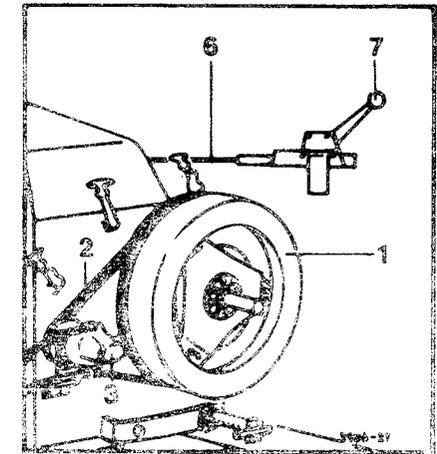


Bild 2

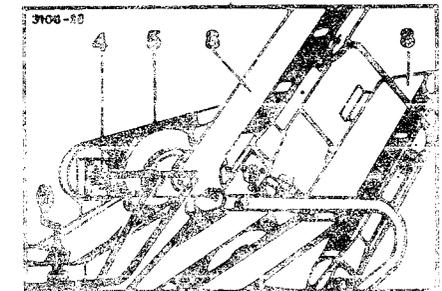


Bild 3

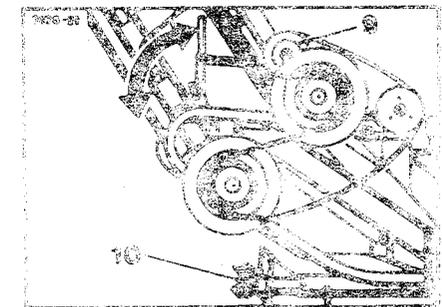


Bild 4

Die Wurfhöhe ist richtig eingestellt, wenn die Aufsammelpresse waagrecht am Schlepper angehängt wird.

Bei Kurvenfahrt auf freie Ausschwenkmöglichkeit des verhältnismäßig langen Zuges achten. Vor engen Kurven Zapfwellenantrieb abschalten und erst bei Geradeausfahrt wieder einrücken.

### Unfallschutz

Schlepper mit angehängter Presse im Leerlauf nicht unbeaufsichtigt stehen lassen! Beim Werfen dürfen auf dem Sammelwagen keine Personen mitfahren! Niemals an der laufenden Maschine arbeiten! Im Preßkanal festsitzendes Material erst dann entfernen, wenn die Zapfwelle abgeschaltet ist und die Wurfbänder stillstehen!

### WARTUNG

#### Antrieb

Hydraulikleitung auf Leckstellen prüfen und wenn nötig Verschraubungen nachziehen; bei größerem Ölverlust Werkstatt aufsuchen.

Regelmäßig nach Bild 5 Ölstand prüfen, der zwischen den Marken liegen muß (Meßstab bei Ölkontrolle nur bis zum Anschlag einführen). Die Hydraulikanlage ist werksseitig mit "Shell Tellus 133" gefüllt. Zum Nachfüllen möglichst dieses, notfalls gleichwertiges Hydrauliköl anderer Hersteller oder auch ein (allerdings teureres) HD Motorenöl SAE 20 verwenden.

Erster Ölwechsel nach 50 Betriebsstunden, weitere Ölwechsel nach jeder dritten Erntesaison vornehmen.

Keilriemen zum Pumpenantrieb öfter auf Spannung kontrollieren (mittig zwischen den Keilriemenscheiben eindrücken) und nachspannen, wenn die Eindrücktiefe 10 mm übersteigt.

Schrauben 11 lockern, Platte 12 in Pfeilrichtung spannen und festziehen (Bild 6).

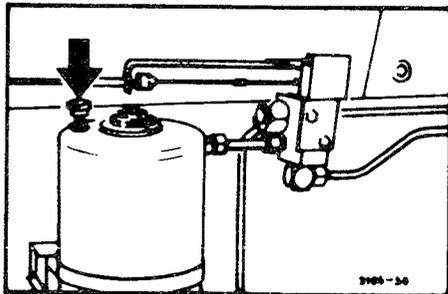


Bild 5

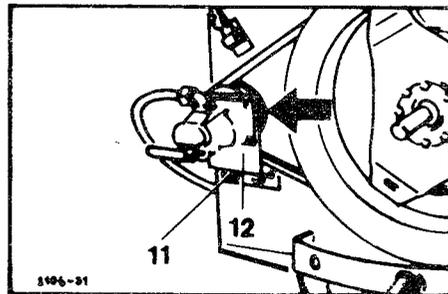


Bild 6

#### Wurfgerät

Wurfbänder stets straff gespannt halten, um Schlupf beim Ballenwurf zu vermeiden. Beim Nachspannen Bild 7 beachten.

Schrauben 13 lockern und Stellschrauben 14 anziehen, Wurfbänder beidseitig gleichmäßig einstellen, so daß sie mittig auf den Rollen laufen. Läuft ein Band z.B. nach links, so wird diese Seite nachgespannt (oder die andere gelockert), bis das Band auf den Rollen zentriert ist. Ungleichmäßig gespannte Wurfbänder laufen einseitig und werden schnell zerstört. Nach dem Spannen sind die Schrauben 13 wieder fest anzuziehen.

Walzen und Stützrollen der Wurfbänder regelmäßig von aufgewickelter Material säubern.

Beim Auswechseln des Keilriemens den Riemlauf genau beachten (Seite 3, Bild 4).

Abstand der Wurfbänder wie folgt einstellen: Bei Verringerung des Abstandes A Federn 15 am oberen Wurfband in Pfeilrichtung versetzen.

Bei Vergrößerung des Abstandes A Federn 15 am unteren Wurfband in Pfeilrichtung versetzen (Bild 7).

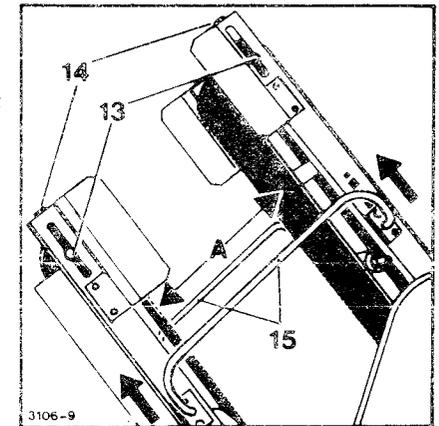


Bild 7

#### Ab- und Anbau des Wurfgerätes

Flügelmuttern an Schutzblech (Pfeile) lösen und Schutzblech abnehmen. Keilriemen durch Herumklappen des Hebels 16 entspannen, Keilriemen abnehmen, Bolzen 17 herausziehen, Wurfgerät abnehmen (Bild 8).

Bei Verwendung einer Stroh- oder Ladeschurre bleibt der Tragrahmen am Preßkanal.

Der Anbau des Wurfgerätes erfolgt sinngemäß in umgekehrter Reihenfolge.

#### Ballensammelwagen

z.B. nach Vorschlag auf Seite 6 und 7 herichten, wozu Zweifachs-Ackerwagen jeder Art und Größe geeignet sind. Rückwand des Wagenaufbaus möglichst stabil anfertigen.

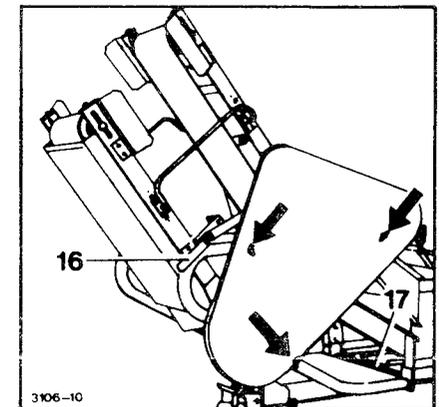
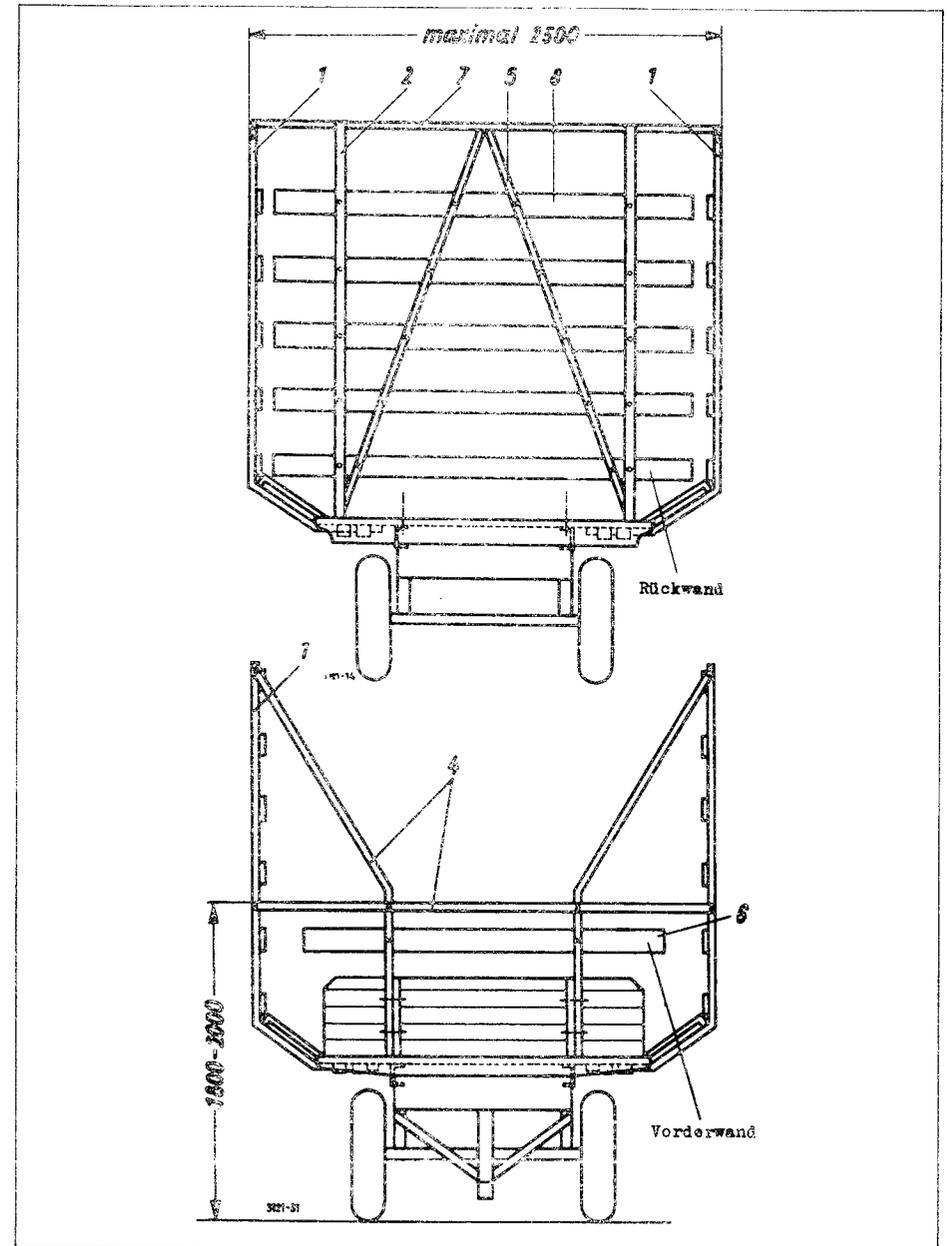
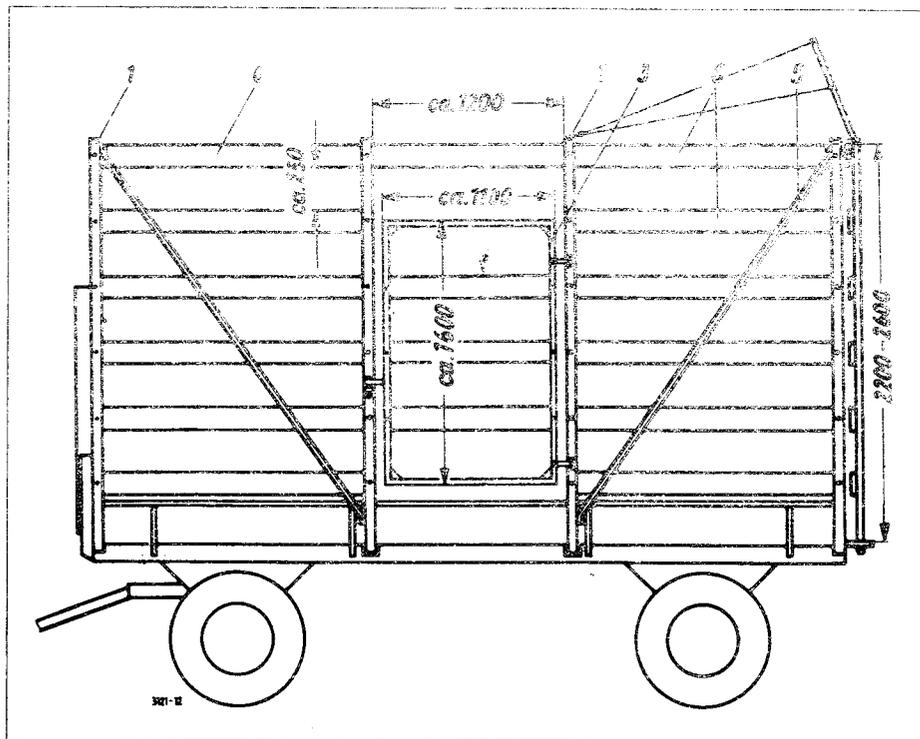


Bild 8

MATERIALVORSCHLAG FÜR WAGENAUFBAU

Nr.	Benennung	gefertigt aus	Besondere Hinweise
1	Seitenrinne	U 65 DIN 1026	Vorderwand, Rückwand, 4 Seitenteile und 2 Seitentüren getrennt montierbar anfertigen. Haltewinkel für Seitenrungen unter Wagenboden befestigen. Seitenrungen einsetzen und sichern.
2	Rückwandstrebe	U 50 DIN 1026	
3	Türrahmen	35 x 5 DIN 1028	
4	Vorderwandstrebe	35 x 5 DIN 1028	
5	Diagonalestrebe	35 x 5 DIN 1026	Bordwände so auslegen, daß Gesamtbreite von 2,50 m (gemäß StVZO) nicht überschritten wird!
6	Holzbrett	22 x 120 x Länge	
7	Querestrebe	35 x 5 DIN 1028	Rückwandabstärkung durch Fängschilde verbessern für Wagenaufladung.
8	Holzbrett	30 x 120 x Länge	



STÖRUNGEN - SCHNELL BERGEBER

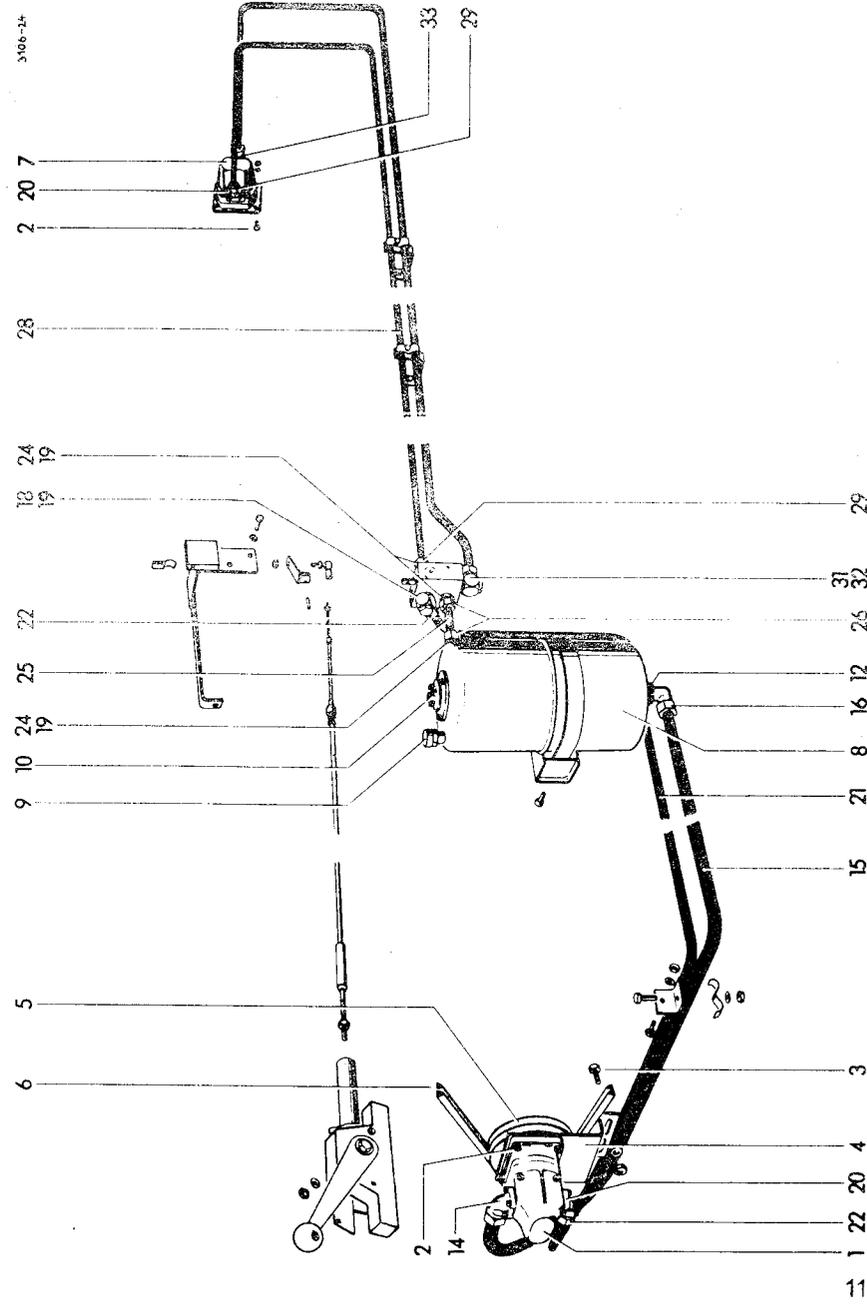
Merkmale	Ursache	Abhilfe	Bemerkung
Wurfweite zu gering	Verstellrichtung falsch eingestellt	Verstellrichtung nachstellen	siehe Bild 2
	Wurfbänder rutschen	Wurfbänder nachspannen	siehe Bild 7
	Keilriemen rutscht	Keilriemen nachspannen	siehe Bild 6
	Ölstand zu niedrig	Öl nachfüllen; evtl. Anlage auf Leckstellen prüfen	siehe Bild 5
	Abstand der Wurfbänder zu groß	Abstand verringern	siehe Bild 7
	Zapfwellendrehzahl zu niedrig	Drehzahl auf 540/min erhöhen	
	Ballen zu schwer	Ballengewicht herabsetzen	Ballen- länge verringern
	Wurfbänder stark abgenutzt	Wurfbänder auswechseln	
Wurfhöhe zu gering	Maschine ist nicht waagrecht angehängt	Heben oder Senken der Anhängervorrichtung	siehe Seite 4
	Ballen zu lang	Ballenlänge auf 80 cm verringern	
Ballen wird nicht ausgeworfen	Keilriemen rutscht	Keilriemen nachspannen	siehe Bild 6
	Wurfbänder rutschen	Wurfbänder nachspannen	siehe Bild 7
	Abstand der Wurfbänder zu gering	Abstand der Wurfbänder vergrößern	siehe Bild 7
	Wurfbänder stark abgenutzt	Wurfbänder auswechseln	
Längsrillen auf den Wurfbändern	normale Abnutzung		
Einseitiger Verschleiß der Wurfbänder	Wurfband läuft nicht richtig und schleift	Wurfband besser ausrichten	siehe Seite 5

ERSATZTEILLISTE

Teil-Nummern	stehen immer mit dem entsprechenden Bild auf einer Doppelseite. Die lfd. Nummern erleichtern das Auffinden. Ein * nach der lfd. Nr. kennzeichnet nicht abgebildete Teile, denen ein erklärender Hinweis folgt. Teile ohne lfd. Nr. gehören stets zum vorhergehenden Teil mit lfd. Nr.
	Manche Teile haben eine eingeprägte oder eingegossene Nummer, die nach Zusammenbau mit anderen Teilen nicht mehr mit der hier aufgeführten übereinstimmt. In solchen Fällen ist die Teil-Nummer dieser Liste maßgebend.
	Das Teil-Nr. Verzeichnis auf der Seite 19 dient zum schnellen Aufsuchen von Teilen, deren Nummer bekannt ist.
	Läßt sich die Teil-Nummer nicht feststellen, dann ist der Bestellung eine Beschreibung oder Skizze mitzugeben.
Benennung	Die Abkürzung 6kt bedeutet Sechskant, während zusammengebaute Ersatzteile öfter mit kpl. entsprechend komplett bezeichnet sind.
Lieferumfang	ist von der lfd. Nummer abhängig und vielfach durch besondere Vermerke ergänzt oder eingeschränkt.
	Schrauben, Muttern, Federringe und Scheiben zum Befestigen kompletter Ersatzteilgruppen werden normalerweise nicht mitgeliefert. Bei Bedarf ist der Zusatz mit Befestigungsteilen erforderlich.
Jede Bestellung	muß zur Vermeidung von Irrtümern und Fehllieferungen folgende Angaben enthalten: Type und Fabrik-Nummer des Ballenwerfers (am Nummernschild des Geräts nachsehen) Teil-Nummer, Benennung und gewünschte Stückzahl des Ersatzteils gewünschte Lieferart des Ersatzteils (Post, Frachtgut, Express) volle Anschrift des Bestellers (unbedingt mit Postleitzahl)
	Ersatzteilbestellungen bitten wir beim zuständigen Händler bzw. Maschinenlieferanten aufzugeben.

Lfd. Nr. Teil-Nr.	Benennung	Bemerkung	Lfd. Nr. Teil-Nr.	Benennung	Bemerkung
	<u>Antrieb</u>				
1	3102.12.01.01	Hydrozahnradpumpe	17*	L 22 DIN 3861	Schneidring zu Nr. 16
2	M 8x30 DIN 933-8.8	6kt-Schraube	18	3107.02.05.22	Winkel-Schwenkverschraubung
	M 8 DIN 934-8	6kt-Mutter	19	A 18x22 DIN 7603	Dichtring
	A 8 DIN 127	Federring	20	3102.12.01.09	Winkelflanschverschraubung
3	M 12x30 DIN 933-8.8	6kt-Schraube	21	3102.02.10.23	Druckleitung kurz kpl.
	M 12 DIN 985-6	6kt-Mutter	22	AL 15 DIN 3870	Überwurfmutter
	15 DIN 125	Scheibe	23*	L 15 DIN 3861	Schneidring zu Nr. 22
4	3106.02.01.13	Pumpenhalter	24	CL 15 DIN 1353	Gerade Einschraubverschraubung
5	0704.58	Keilriemenscheibe	25	3106.02.10.31	Rohr kpl.
6	SPA 2125 Lw DIN 7753	Keilriemen	26	AL 15 DIN 3870	Überwurfmutter
7	3102.12.01.02	Hydrozahnradmotor	27*	L 15 DIN 3861	Schneidring zu Nr. 26
8	3102.12.01.03	Hydrobehälter kpl.* mit Nr. 9-11	28	3106.02.10.40	Druckrohr lang kpl.
9	3106.02.04.03	Ölpegestab	29	AL 15 DIN 3870	Überwurfmutter
10	3106.02.04.04	Einbaufilter	30*	L 15 DIN 3861	Schneidring zu Nr. 29
11*	3106.02.04.05	Filtereinsatz	31	3106.02.10.44	Winkelschwenkverschraubung
12	3106.02.10.09	Einstellbare Schraubung	32	A 22x27 DIN 7603	Dichtring
13*	A 26x31 DIN 7603	Winkelverschraubung	33	3102.12.01.08	Winkelflanschverschraubung
14	3102.12.01.07	Dichtring zu Nr. 12			
15	3106.02.10.14	Saugleitung kpl. mit Nr. 16+17			
16	AL 22 DIN 3870	Überwurfmutter			

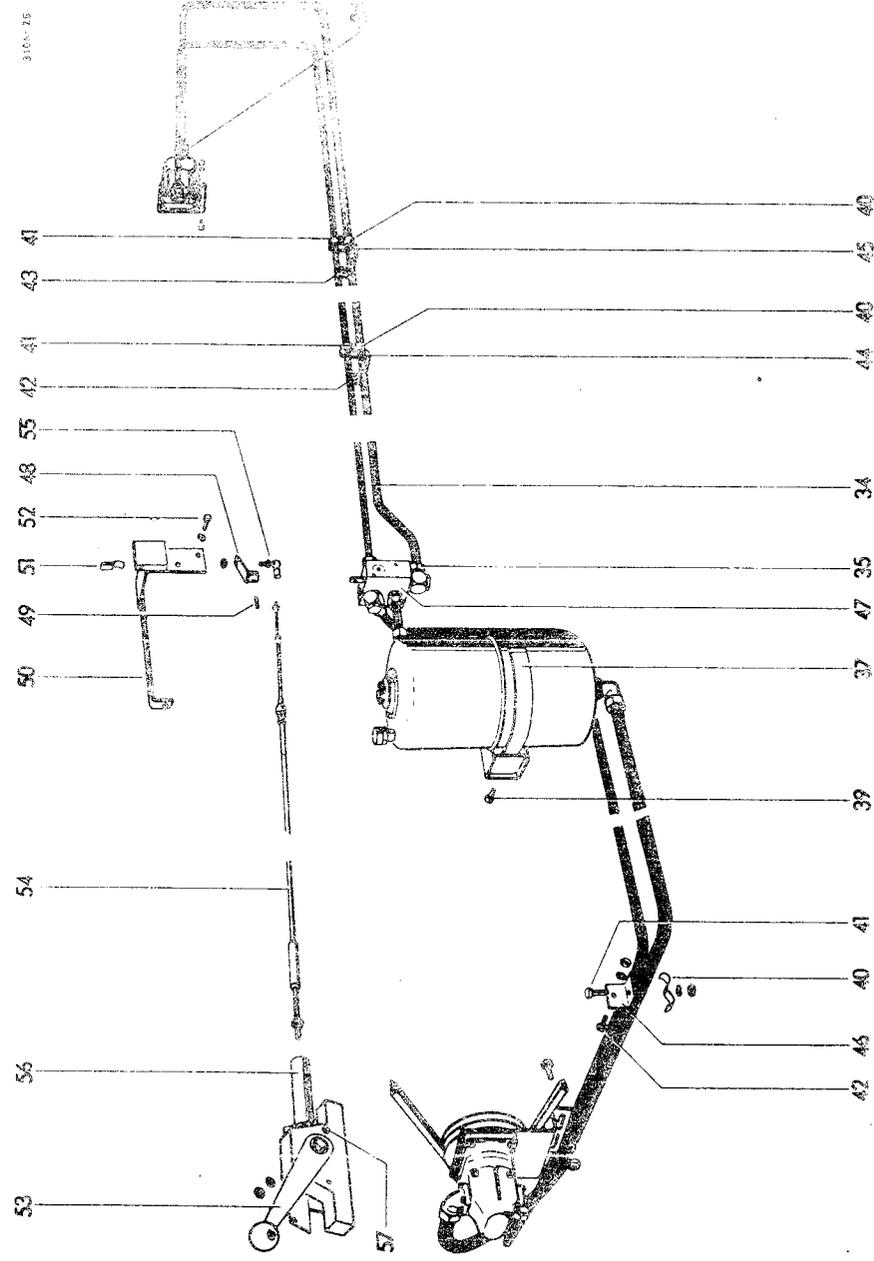
Fortsetzung Seite 12



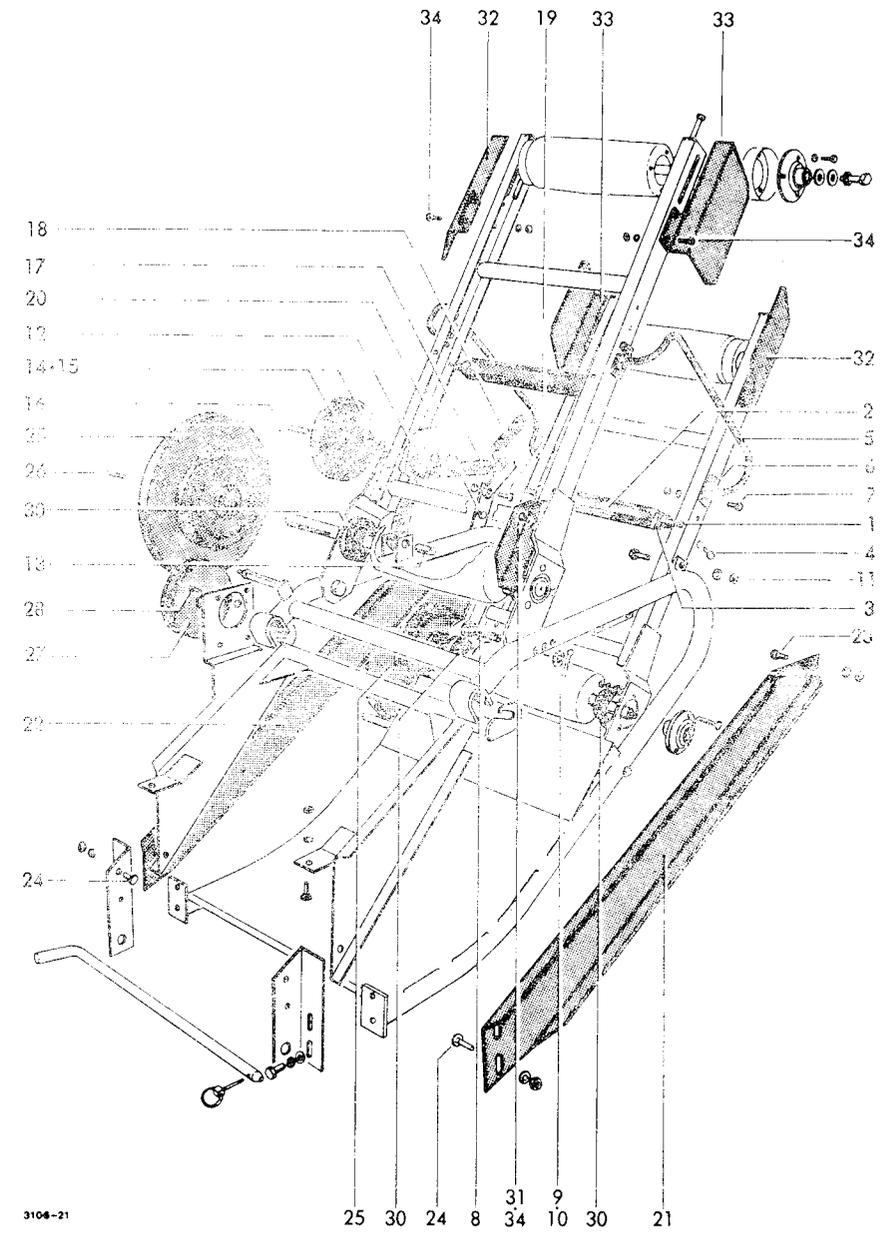
3106-24

Lfd. Nr.	Teil-Nr.	Benennung	Bemerkung	Lfd. Nr.	Teil-Nr.	Benennung	Bemerkung
34	3106.02.10.49	Rücklaufleitung kpl.		45	3106.02.06.16	Rohrhalter	
35	AL 18 DIN 3870	Überwurfmutter	mit Nr. 35+36	46	3106.02.06.17	Winkel	
36*	L 18 DIN 3861	Schneidring	zu Nr. 35	47	3107.02.06.01	Steuerblock	
37	3102.12.07.01	Behälterhalter		48	3106.02.11.03	Hebel	
38*	M 8 DIN 934-8.8	6kt-Mutter	zu Nr. 37	49	6 x 20 DIN 1481	Spannhülse	
	A 8 DIN 127	Federring		50	3106.02.11.09	Konsole	
39	M 10x20 DIN 603-8.8	Flachrundschraube		51	12x28	Chassis-Kabelklemme	
	M 10 DIN 934-8	6kt-Mutter		52	M 8x16 DIN 933-8.8	6kt-Schraube	
	A 10 DIN 127	Federring			A 8 DIN 127	Federring	
40	3102.12.08.05	Befestigungsschelle		53+54	3107.02.08.01	Bowdenzug kpl.	
41	M 6x30. DIN 933-8.8	6kt-Schraube		53	3107.02.07.03	Schalthebel	
	M 6 DIN 934-8	6kt-Mutter		54	3107.02.08.04	Zug	
	A 6 DIN 127	Federring		55	AS 8 DIN 71802	Winkelgelenk	
42	M 8x20 DIN 933-8.8	6kt-Schraube		56	3107.02.07.07	Halter	
	M 8 DIN 934-8	6kt-Mutter		57	M 6x35 DIN 85-5.8	Zylinderschraube	
	A 8 DIN 127	Federring			M 6 DIN 934-8	6kt-Mutter	
43	M 8x25 DIN 603-8.8	Flachrundschraube			A 6 DIN 127	Federring	
	M 8 DIN 934-8	6kt-Mutter		58*	6405.22.01.08	Einstecktasche z. Schlepper	
	A 8 DIN 127	Federring		59*	M 8x16 DIN 933-8.8	6kt-Schraube	zu Nr. 58
44	3106.02.06.14	Rohrhalter			M 8 DIN 934-8	6kt-Mutter	
					A 8 DIN 127	Federring	

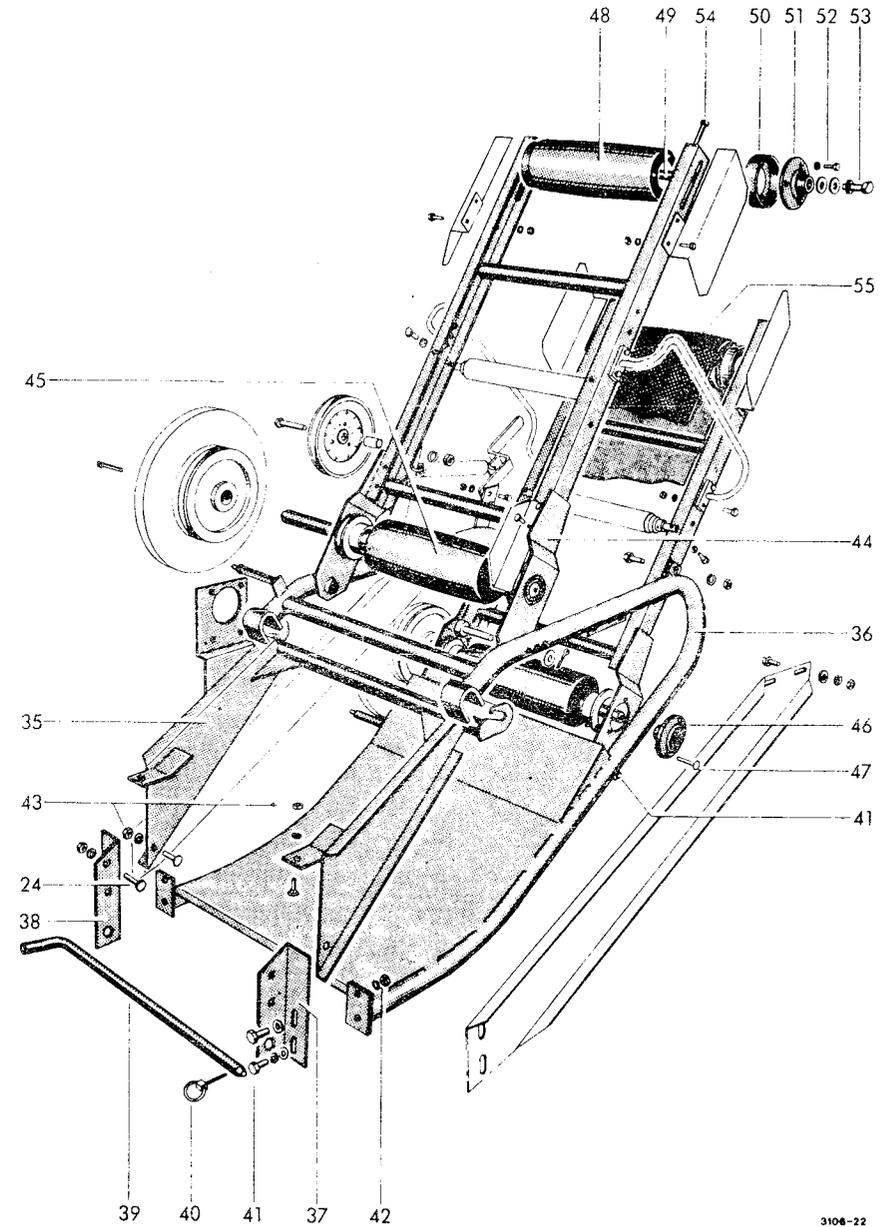
Steh auch Seite 10



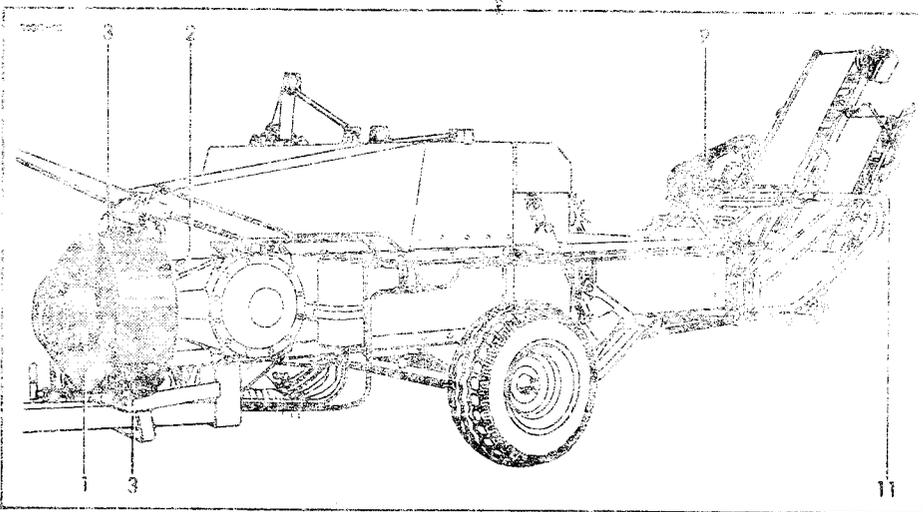
Lfd. Nr.	Teil-Nr.	Benennung	Bemerkung
		<u>Wurfgerät</u>	
1-3	3104.01.03.01	Tragrolle kpl.	
1	3104.01.03.02	Tragrollenachse	
2	3104.01.03.03	Tragrolle	
3	3103.01.02.40	Rillenkugellager	
4	M8x20 DIN 933-8.8	6kt-Schraube	
	A8 DIN 127	Federring	
5	3104.01.03.07	Wurfbandrahmenfeder	
6	3104.01.03.08	Federstabbefestigung	
7	M8x25 DIN 933-8.8	6kt-Schraube	
	M8 DIN 934-8	6kt-Mutter	
	A8 DIN 127	Federring	
8	16h11x70x65 DIN 1435	Bolzen	
9	4x25 DIN 94	Splint	
10	A17 DIN 125	Scheibe	
11	M12x25 DIN 933-8.8	6kt-Schraube	
	M12 DIN 934-8	6kt-Mutter	
	A12 DIN 127	Federring	
12	3104.01.03.22	Spannrollenhebel	
13	16x45 DIN 1481	Spannhülse	
14	3104.01.03.26	Riemenspannrolle	
15	3104.01.03.27	Distanzrohr	
16	M16x75 DIN 931-8.8	6kt-Schraube	
	M16 DIN 934-8	6kt-Mutter	
	A16 DIN 127	Federring	
17	0341.16	Zugfeder	
18	3104.01.03.32	Spannhebel	
19	M10x30 DIN 603-8.8	Flachrundschraube	
	M10 DIN 980-8	Sicherungsmutter	
20	M10x20 DIN 933-8.8	6kt-Schraube	zu Nr. 18
	M10 DIN 934-8	6kt-Mutter	
	A10 DIN 127	Federring	
21	3104.01.03.39	Leitblech	
22	3104.01.03.40	Leitblech	
23	M8x20 DIN 603-8.8	Flachrundschraube	
	M8 DIN 934-8	6kt-Mutter	
	A8 DIN 127	Federring	
24	M10x30 DIN 603-8.8	Flachrundschraube	
	M10 DIN 934-8	6kt-Mutter	
	A10 DIN 127	Federring	
25	0704.60	Keilriemenscheibe	
26	8x7x40 DIN 6887	Nasenkeil	
27	0304.07	Keilriemenscheibe	
28	M8x25 DIN 933-8.8	6kt-Schraube	
	M8 DIN 934-8	6kt-Mutter	
	A8 DIN 127	Federring	
29*	3104.01.03.51	Doppelkeilriemen	
30	3104.01.02.32	Wickelschutz	
31	3104.01.03.59	Auflaufschutz	
32	3104.01.03.60	Berührungsschutz	
33	3104.01.03.61	Berührungsschutz	
34	M6x16 DIN 933-8.8	6kt-Schraube	zu Nr. 31, 32 u. 33
	M6 DIN 934-8	6kt-Mutter	
	A6 DIN 127	Federring	



Lfd. Nr.	Teil-Nr.	Benennung	Bemerkung
35	3104.01.01.01	Tragbock	
36	3104.01.01.10	Rahmen	
37	3104.01.01.28	Befestigungswinkel	
38	3104.01.01.29	Befestigungswinkel	
39	3104.01.01.30	Bolzen	
40	5 DIN 11023	Klappstecker	
41	M10x30 DIN 933-8.8	6kt-Schraube	
42	M10x30 DIN 933-8.8	6kt-Schraube	
	11 DIN 126	Scheibe	
	M10 DIN 934-8	6kt-Mutter	
	A10 DIN 127	Federring	
43	M10x30 DIN 603-8.8	Flachrundschraube	
	M10 DIN 934-8	6kt-Mutter	
	A10 DIN 127	Federring	
44	3104.01.02.01	Wurfbandrahmen	
45	3104.01.02.09	Antriebswalze	
46	3104.01.02.13	Flanschgehäuse mit Lager	
47	M8x30 DIN 603-8.8	Flachrundschraube	
	M8 DIN 934-8	6kt-Mutter	
	11 DIN 126	Scheibe	
	A8 DIN 127	Federring	
48-52	3104.01.02.17	Spannwalze	
48	3104.01.02.18	Walze	
49	3104.01.02.22	Spannwelle	
50	3104.01.02.23	Wickelschutz	
51	3104.01.02.24	Flanschgehäuse mit Lager	
52	M8x20 DIN 933-8.8	6kt-Schraube	
	A8 DIN 127	Federring	
53	M12x25 DIN 933-8.8	6kt-Schraube	
	13 DIN 125	Scheibe	
54	M10x120 DIN 933	6kt-Schraube	
	M10 DIN 985-6	6kt-Mutter	
55	3104.01.02.31	Wurfband	
56*	1701.82.01.10	Riemenverbinder	zu Nr. 55
57*	3106.01.02.58	Verbindungsstab	zu Nr. 55
58*	3106.01.51.14	Wickelschutz	zu untere Antriebswalze re.
59*	3106.01.51.15	Wickelschutz	zu untere Antriebswalze li.
60*	M 6x16 DIN 933-8.8	6kt-Schraube	zu Nr. 58 + 59
	M 6 DIN 933-8	6kt-Mutter	
	A 6 DIN 127	Federring	



Lfd. Nr.	Teil-Nr.	Benennung	Bemerkung
		SCHUTZVORRICHTUNGEN	
		<u>Rifenschutz AP 61</u>	
1	3104.51.03.42	Schutzhaube	
2	1109.51.10.02	Boden	
3-5	1110.51.01.06	Haubenhalter, kpl.	
3	2109.51.05.10	Haubenhalter	
4*	2109.51.05.12	Bolzen	
5*	5,3 DIN 433	Scheibe	
	1,5x10 DIN 94	Splint	
6	M 6x25 DIN 933-8,8	6kt-Schraube	zu Nr. 2
	M 8 DIN 934-8	6kt-Mutter	
	A 8 DIN 127	Federring	
7*	3104.51.03.23	Haubenhaltertasche	zu Nr. 3-5
8*	M 6x20 DIN 933-8,8	6kt-Schraube	zu Nr. 7
	M 6 DIN 934-8	6kt-Mutter	
	A 6 DIN 127	Federring	
9	3104.51.01.01	Schutzblech kpl.	
10*	M 10 DIN 315	Flügelmutter, selbstsichernd	zu Nr. 9
11	3104.51.01.05	Murfbandschutz	
12*	M 6x16 DIN 933-8,8	6kt-Schraube	zu Nr. 11
	M 6 DIN 934-8	6kt-Mutter	
	A 8 DIN 127	Federring	



TEIL-NR. VERZEICHNIS

Bitte beachten: Handelsübliche Kleinteile nach DIN, wie Federringe, Keile, Muttern, Paßfedern, Schmiernippel, Scheiben, Schrauben, Spannhülsen, Splinte, Stifte usw., sind nicht aufgeführt.

Reihenfolge, Art und Erklärung der aufgeführten Teil-Nummern gehen aus nachstehender Übersicht hervor:

0304.07 - 0341.16 WELGER Werksnorm-Einzelteile  
 0704.58 - 0704.60 WELGER Werksnorm-Einzelteile aus Guß  
 1109.51.10.02 - 6405.22.01.08 WELGER Maschinen-Teile (typgebunden)

Teil-Nr.	Seite	Lfd. Nr.	Teil-Nr.	Seite	Lfd. Nr.
0304.07	14	27	3104.01.02.01	16	44
0341.16	14	17	3104.01.02.09	16	45
			3104.01.02.13	16	46
0704.58	10	5	3104.01.02.17	16	48-52
0704.60	14	25	3104.01.02.18	16	48
1109.51.10.02	18	2	3104.01.02.22	16	49
1110.51.01.06	18	3-5	3104.01.02.23	16	50
1701.82.01.10	16	56	3104.01.02.24	16	51
2109.51.05.10	18	3	3104.01.02.31	16	55
2109.51.05.12	18	4	3104.01.02.32	14	30
3102.02.10.23	10	21	3104.01.03.01	14	1-3
3102.12.01.01	10	1	3104.01.03.02	14	1
3102.12.01.02	10	7	3104.01.03.03	14	2
3102.12.01.03	10	8	3104.01.03.07	14	5
3102.12.01.07	10	14	3104.01.03.08	14	6
3102.12.01.08	10	33	3104.01.03.22	14	12
3102.12.01.09	10	20	3104.01.03.26	14	14
3102.12.07.01	12	37	3104.01.03.27	14	15
3102.12.08.05	12	40	3104.01.03.32	14	18
3103.01.02.40	14	3	3104.01.03.39	14	21
3104.01.01.01	16	35	3104.01.03.40	14	22
3104.01.01.10	16	36	3104.01.03.51	14	29
3104.01.01.28	16	37	3104.01.03.59	14	31
3104.01.01.29	16	38	3104.01.03.60	14	32
3104.01.01.30	16	39	3104.01.03.61	14	33

Teil-Nr.	Seite	Lfd. Nr.	Teil-Nr.	Seite	Lfd. Nr.
3104.51.01.01	18	9	3106.02.10.14	10	15
3104.51.01.06	18	11	3106.02.10.31	10	25
3104.51.03.23	18	7	3106.02.10.40	10	28
3104.51.03.42	18	1	3106.02.10.44	10	31
3106.01.02.58	16	57	3106.02.10.49	12	34
3106.01.51.14	16	58	3106.02.11.03	12	48
3106.01.51.15	16	59	3106.02.11.09	12	50
3106.02.01.13	10	4	3107.02.05.22	10	18
3106.02.04.03	10	9	3107.02.06.01	12	47
3106.02.04.04	10	10	3107.02.07.03	12	53
3106.02.04.05	10	11	3107.02.07.07	12	56
3106.02.06.14	12	44	3107.02.08.01	12	53+54
3106.02.06.16	12	45	3107.02.08.04	12	54
3106.02.06.17	12	46			
3106.02.10.09	10	12	6405.22.01.08	12	58

Anschriften der WELGER-Werksvertreter

Günter Arnold	Fuchsbichl 76 8021 Icking	Tel. 08178/5693
Uwehorst Birkholz	Hannoversche Straße 149 3011 Garbsen	Tel. 05137/72478
Werner Böttger oHG	Bäkeplacken 25-27 2900 Oldenburg (Oldb.)	Tel. 0441/73001 Fernschr. 025875
Otto Fesser	Gifhorner Straße 14 3162 Uetze	Tel. 05173/323
Manfred Geiger	Martinusweg 6 7992 Iettwang	Tel. 07542/7154 07054/5862
Alfred Gooß	Gewerbegebiet Werkstraße 2105 Seevetal 1-Hittfeld	Tel. 04105/2066 Fernschr. 02180314
Werner Jerratsch	Dorffeldstraße 34 4400 Münster-Roxel	Tel. 02534/1013
Johannes Müller	3110 Uelzen 14 - Hansen	Tel. 0581/5533
Walter Ober	Zeisigweg 1 6370 Oberursel 4	Tel. 06172/36403
Carl Petry Inh. Walter Bertram	Im Küchengarten 4 6752 Winnweiler (Pfalz)	Tel. 06302/2045
Karl Philipp	Ahornstraße 51 8301 Ergolding-Landshut	Tel. 0871/74169
Richard Plannerer	Eurishofen 11 1/2 8939 Jengen	Tel. 08246/327
Georg Schaffert	Seebergstraße 19 3500 Kassel-Ha.	Tel. 0561/6842
Joachim Schwan	Siemensstraße 3 8501 Leerstetten	Tel. 09170/7173
Gebrüder Welger Verkaufsbüro	Burgunder Straße 17 5014 Kerpen	Tel. 02237/2160 2061 Fernschr. 08881973

Bitte beachten:

Ersatzteilbestellungen bitten wir beim zuständigen Händler bzw. Maschinenlieferanten aufzugeben.