



Kartoffelsortier- und Verleseanlage

AMAZONE FORTSCHRITT

Bedienungsanleitung
und
Ersatzteilliste

AMAZONEN-WERKE H. DREYER

Stammwerk: Gaste b. Osnabrück • Fernruf: Hasbergen 8143-45

Zweigwerk: Hude i. Oldb. • Fernruf: Hude 547 und 548

Inhaltsverzeichnis

	Seite
A) Technische Daten	1
B) Empfang der Maschine	2
C) Lieferungsumfang	2
D) Inbetriebnahme	3
E) Arbeitsweise	3
F) Sonderteile	4
G) Zusatzgeräte	10
H) Wartung und Schmierung	15
J) Ersatzteilliste	20

Die im folgenden Text hinter einem Maschinenteil aufgeführten eingeklammerten Zahlen sind Bildnummern und beziehen sich auf die im Text oder der Ersatzteilliste dargestellten Abbildungen. So bedeutet z. B. „Antriebswelle (20/5)“, daß die Antriebswelle in der Abbildung 20 unter der lfd. Nr. 5 dargestellt und unter der gleichen Nr. zur Ermittlung der Ersatzteil-Nr. in der Ersatzteilliste (Abschnitt J) zu finden ist.

A) Technische Daten

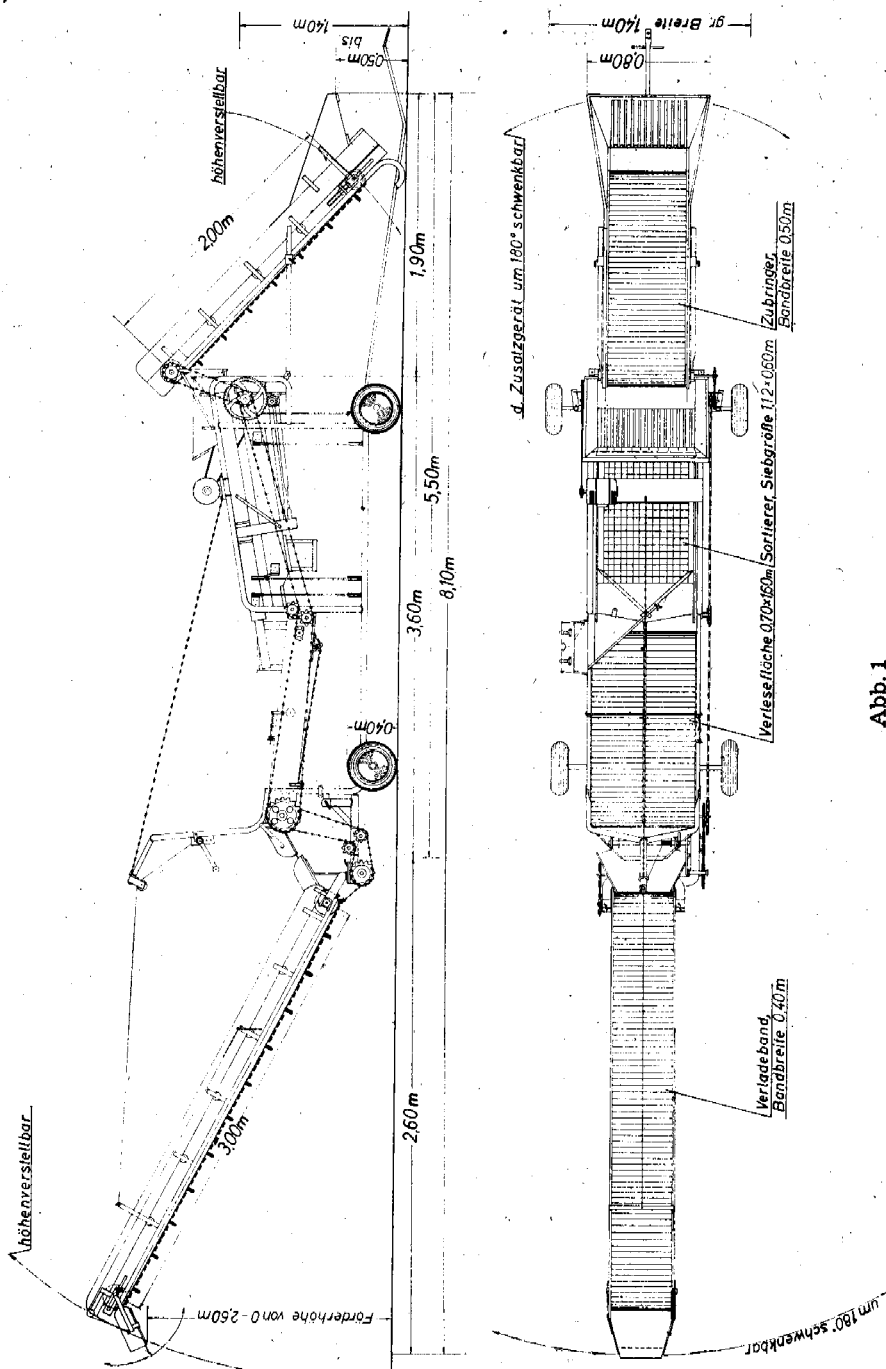


Abb. 1
Kartoffelsortier- und Verlesemaschine AMAZONE „Fortschritt“

Typ	Fortschritt (FS)
Siebgröße	1,12 × 0,60 m
Leistung/Std.	bis 100 Ztr.
Gewicht:	200 kg (ohne Fahrvorrichtung)
Antrieb:	durch Motor
Äußere Abmessungen (größte Länge×Breite×Höhe)	3800×1100×1435 mm (ohne Fahrvorrichtg.)
Einwurfhöhe	1435 mm
a) Auslaufhöhe obere Sieblade	945 mm
b) Auslaufhöhe untere Sieblade	820 mm
c) seitliche Auslaufhöhe	620 mm
Umdrehungen der Kurbelwelle für Längs- oder Rundmaßsortierung	210 U/min
Umdrehungen der Kurbelwelle für Quer- od. Quadratmaßsortierung	300 U/min
Hub der Kurbelwelle für Längs- oder Rundmaßsortierung	56 mm
Hub der Kurbelwelle für Quer- od. Quadratmaßsortierung	32 mm
Siebneigung für Längs- oder Rundmaßsortierung	9 °
Siebneigung für Quer- oder Quadratmaßsortierung	6,5 °

B) Empfang der Maschine

Beim Empfang der Maschine wird eine Kontrolle auf Transportschäden empfohlen. Nur sofortige Reklamation beim Transportunternehmen führt zum Schadenersatz. Auch bitten wir, sich davon zu überzeugen, ob die Maschine in der gewünschten Ausführungsform und mit sämtlichen bestellten Zusatzteilen geliefert wurde.

C) Lieferungsumfang

Zum serienmäßigen Lieferungsumfang gehören bei der Kartoffelsortier- und Verlesemaschine AMAZONE-Fortschritt 3 Sortiersiebe mit den lichten Vierkant-Maschenweiten von 35, 45 und 60 mm, 4 Stützfüße, kugelgelagerte Kurbelwelle, Verlesetisch mit Wendevorrichtung und 4facher Auslauf mit Schwenklappen.

D) Inbetriebnahme

Vor Inbetriebnahme muß Verpackung einschließlich Drähte usw. entfernt, das obere (aufgelegte) Sieb abgenommen und die Schmierung überprüft werden (s. Abschn. H, Wartung und Schmierung). Außerdem sind die **Schraubenverbindungen** an den hölzernen Maschinenteilen und den Stütz- und Zugfedern **nachzuziehen**. Es empfiehlt sich, dieses nach einer gewissen Betriebsdauer, besonders im Anfang, zu wiederholen, da Holz bekanntlich arbeitet.

Durch kurzzeitiges Einschalten des Antriebsmotors überzeuge man sich, daß der Lauf der Maschine leicht und möglichst geräuscharm ist. Falls die Sortiersiebe klappern, so beruht dieses Geräusch nicht auf einem Fehler, sondern die Siebe besitzen das für den trockenen Zustand vorgeschriebene Untermaß. Das Klappern kann schnell durch Einlegen kleiner Holzstücke (Streichhölzer) zwischen Siebrahmen und Kastenwänden beseitigt werden.

E) Arbeitsweise

Die AMAZONE-Fortschritt ist ein sog. Flachsiebsortierer mit 2 bis 4 übereinanderliegenden Sieben.

Durch die Maschenweite, d. h. das lichte Maß zwischen den einzelnen Siebstäben der Sortiersiebe, wird die Größensortierung bestimmt.

Falls die Sortiergrößen geändert werden sollen, können jederzeit Sortiersiebe in beliebigen Abstufungen - auch gummierte Siebe - bezogen werden. Die Preise bitten wir bei Ihrem Fachhändler zu erfragen.

Das Auswechseln der Siebe geschieht folgendermaßen:

1. Anheben des oberen Siebrandes;
2. Zurückschieben des Siebes unter den Einschüttkasten;
3. Anheben des unteren Siebteiles;
4. Herausziehen des Sortiersiebes nach oben in Richtung des Auslaufes.

Für das Einlaufen der Kartoffeln in Säcke ist darauf zu achten, daß die Säcke gut festgeklemmt werden. Man lege z. B. den Sack von unten mit beiden Händen um den betreffenden Auslauf, ziehe das freie Ende nach oben straff und schlage es über den Klemmklotz (22/3) der geöffneten Sackklemme zusammen. Hierauf klemme man den Sack von oben mit der Klemmfeder (22/4) fest.

In der Normalausführung ist die **AMAZONE-Fortschritt für die Längsmaßsortierung** (Kurbelwellendrehzahl = 210 U/min) **eingerrichtet**. Es mußte daher bei der Bestellung angegeben werden, falls die Maschine für **Quermaßsortierung** (Kurbelwellendrehzahl = 300 U/min) gewünscht wurde.

Bei nachträglichem Umbau muß die Kurbelwelle mit Riemenscheibe ausgetauscht werden (s. Abschn. F 2). Außerdem ist die Siebneigung der Siebladen von 9 auf 6,5° zu verändern (s. Abschn. A).

F) Sonderteile

1. Fahrvorrichtung

Die Fahrvorrichtung kann auch nachträglich angebracht werden. Hierzu wird die kompl. Vorderachse auf den Achsbolzen, welcher sich am vorderen, unteren Rahmenbogen befindet, aufgeschoben und durch Kerbstift gesichert. Achten Sie hierbei bitte darauf, daß die beiden Arretierschrauben durch die Arretierschlitze geführt werden (s. Abb. 8). Anschließend sind die beiden Knebelmutter auf die Arretierschrauben aufzuschrauben. Ferner ist die Deichsel mittels Steckbolzen am Deichselhalter zu befestigen.

Bei der Anbringung der Hinterachse an die Laschen (8/13) ist darauf zu achten, daß im Gegensatz zur Abb. 8 das Achsrohr (8/14) sich unterhalb des Maschinenrahmens befindet. Erst jetzt werden die 4 Stützfüße entfernt.

2. Motoren

Für Kraftbetrieb kann die „Fortschritt“ je nach Wunsch mit einem Elektro- oder Verbrennungsmotor mit Flachriemen- oder Keilriementrieb ausgerüstet werden. Die Riemenspannung erfolgt durch Zurücksetzen der Motorkonsole nach Lösen der Befestigungsschrauben.

2.1 Motoren für AMAZONE-Kartoffelsortierer- und Verleseanlage „Fortschritt“

	Elektromotor [PS]	Verbrennungsmotor mit Feinregler [PS]
Normalausstattung	1,1	1,5
mit Zubringer oder Verladeband	1,1	1,5
mit Zubringer und Verladeband	1,5	2

Zur Auswahl der richtigen Riemenscheiben bedienen Sie sich bitte folgender Tabelle:

2.2 Scheiben für Motor und Kurbelwelle

	Kurbelwellen- drehzahl U/min	Flachriemenscheibe		Keilriemenscheibe	
		auf Motor	auf Kur- belwelle	auf Motor	auf Kurbelwelle
E.-Motor bei 1420 U/min	210	60 ϕ	400 ϕ	ND 63/13/1	ND 400/13/1
E.-Motor bei Q.-Sortierung 1420 U/min	300	60 ϕ	300 ϕ	ND 85/13/1	ND 400/13/1
V.-Motor bei 1000 U/min	210	60 ϕ	300 ϕ	ND 85/13/1	ND 400/13/1
V.-Motor bei Q.-Sortierung bei 1000 U/min	300	60 ϕ	200 ϕ	ND 85/13/1	ND 400/13/1

2.3 Riemen für Motor und Kurbelwelle

	Keilriemen	Flachriemen
vom Motor zur Kurbelwelle	17×2240	$60 \times 5 \times 3000$
vom Motor zum stufenlosen Regelgetriebe	17×1700	$60 \times 5 \times 2400$
vom stufenlosen Regelgetriebe	17×1320	—

3. Zapfwellenantrieb:

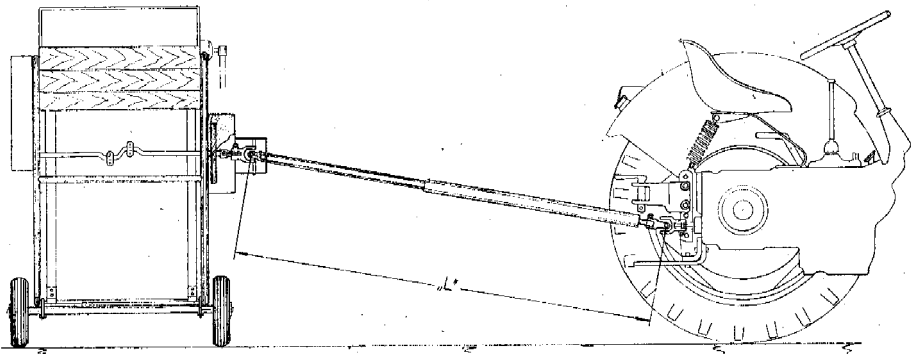


Abb. 2

Die Gelenkwellenstücke sind an beiden Enden mit Schnellverschlüssen versehen.

Beim Aufsetzen dieser Schnellkupplungen auf die Wellen den Kupplungsstift drücken, bis dieser mit seiner Aussparung auf dem Wellenprofil gleitet. Anschließend Kupplungsstift loslassen und soweit nach vorn schieben, bis der Bolzen einrastet.

Achtung!

Prüfen, ob Gelenkwellenlänge „L“ im Bereich **von 1,65 m bis 2,35 m liegt!** Dann Schlepper und Sortiermaschine gut blockieren.

Schlepper nur mit knappem Halbgas laufen lassen, um von der Zapfwellendrehzahl 540 U/min auf die erforderliche Siebkurbelwellendrehzahl von 210 U/min zu kommen.

4. Stufenloses Regelgetriebe

Für Elektromotorantrieb kann auch ein stufenloses Regelgetriebe mitgeliefert werden.

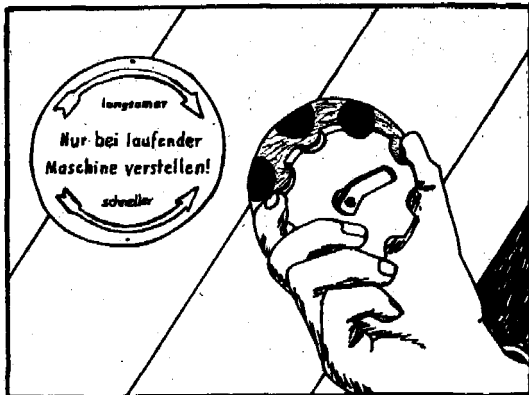


Abb. 3

Hierbei erfolgt die Regulierung der Antriebsgeschwindigkeit durch Drehen am Handrad (s. Abb. 4). Damit ist es möglich, die Sortiermaschine dem Zustand der Beschaffenheit der vorhandenen Kartoffelsorte genau anzupassen. Bei feuchten und weichen Kartoffeln ist eine höhere Drehzahl günstiger als bei trockenen und festen. Auch bei in den Siebmaschen festsitzenden Kartoffeln lassen sich die Siebe durch rasches Drehen der Verstellmutter in Richtung „schneller“ wieder säubern.

Bei nachträglichem Anbau ist das Getriebe (4/1) an die Schlitzlasche (4/7) zu schrauben. Die Schwungscheibe (4/10) ist so weit nach innen zu schieben, bis die Keilriemenscheiben (4/9) und (4/1) miteinander fluchten. Die Druckfedern der Keilriemenscheibe (4/9) müssen dabei nach innen zeigen. Danach wird der Keilriemen (4/8) 17×1320 aufgelegt, der durch Zurücksetzen der Scheibe (4/1) in der Schlitzlasche (4/7) gespannt werden kann. Der Keilriemen (4/4) 17×1700 zum Motor (4/5) mit der Keilriemenscheibe (4/6) ND 85/17/1 wird mittels Zurücksetzen des Motors (4/5) gespannt.

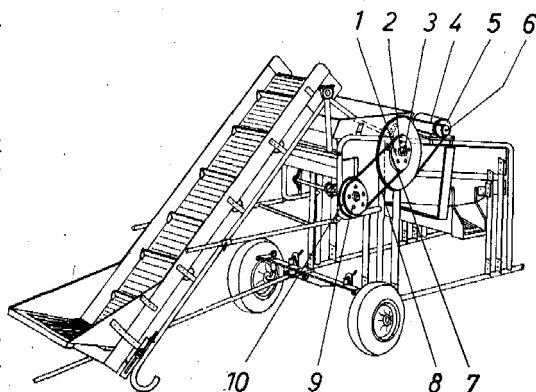


Abb. 4

Die gewünschte Geschwindigkeit wird festgesetzt durch Drehen des Handrades (4/2), welches mit dem Knebel (4/3) gekontert wird.

4. Sonderausläufe

4.1 Anbau des seitlichen Auslaufes für Übergrößen, 2teilig

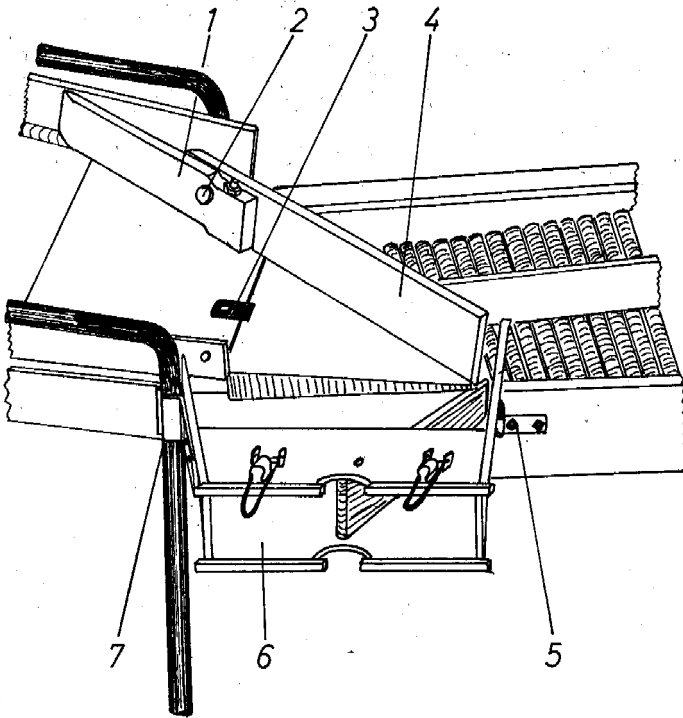


Abb. 5

1. Seitliche Ablaufrutsche (5/4) mit Zapfen (5/3) an Sortiererablaufbrett einhängen!
2. Schwenkklappe (5/1) nach rechts schwenken! Schraube mit Flügelmutter (5/2) durch Schwenkklappe und Ablaufbrett ziehen!
3. Auslauf (5/6) mit Gabel (5/7) auf Rahmenrohr schieben!
4. Auslauf (5/6) so an Verlesetisch setzen, daß zwischen Ablaufbrett und Auslauf ein Spalt von etwa 5 mm besteht!
5. Scharnierhalter (5/5) an Verlesetischswange anpassen, bohren und festschrauben!

4.2 Anbau der beiden Ableitkästen am Verlesetisch

1. Ableitkästen (6/1) und (6/4) Mitte Verlesetischswange halten!
2. Scharniere (6/3) und (6/6) in Haken (6/2) und (6/5) setzen!
3. Scharniere (6/3) und (6/6) an Verlesetischswange schrauben!

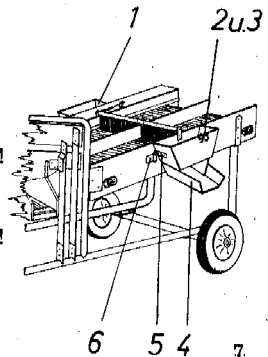


Abb. 6

4.3 Anbau der Tütenabfüllvorrichtung mit 4 Ausläufen

1. Tütenabfüllvorrichtung (7/1) mit dem Beschlag (7/3) und (7/5) in die vorhandenen Laschen (7/2) und (7/4) hängen!
2. Mittelbrett (7/10) mit Verleasetischmittelbrett (7/11) durch Stecker festsetzen!

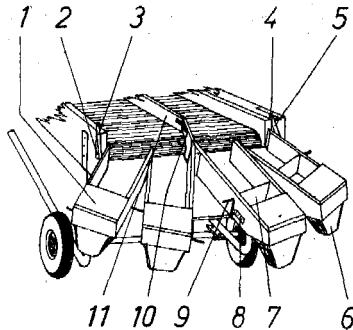


Abb. 7

Die Tüten werden unter den Auslauf (7/6) gehalten. Der Kartoffelzufluß wird gesperrt durch die Klappe (7/7), die mit dem Handhebel (7/9) in der Feder (7/8) festgesetzt wird.

5. Anbau der Querfahrtvorrichtung

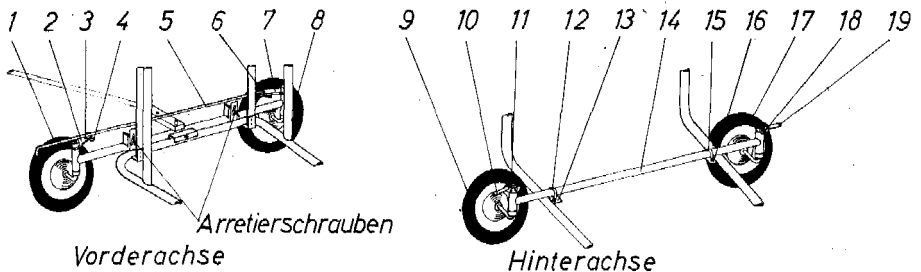


Abb. 8

5.1 Vorderachse

1. Räder (8/1) und (8/8) querstellen!
2. Spurstange (8/5) mit Zapfen (8/3) und (8/6) in Spuralter (8/2) und (8/7) stecken und von unten mit Splinten sichern!

5.2 Hinterachse

1. Hinterachse (8/14) durch Lösen der Bügelschraube abnehmen!
2. Komplette Achse (8/14) über Rohrrahmen legen!
3. Achsrohr (8/14) mit Bügelschrauben (8/12) und (8/15) an Laschen (8/13) und (8/16) schrauben!
4. Räder (8/9) und (8/17) schwenken!
5. Hebel (8/10) und (8/19) in Segment (8/11) und (8/18) einrasten!

6. Umbau der Kartoffelsortier- und -verleseeanlage AMAZONE „Fortschritt“ für 4-Größen-Sortierung

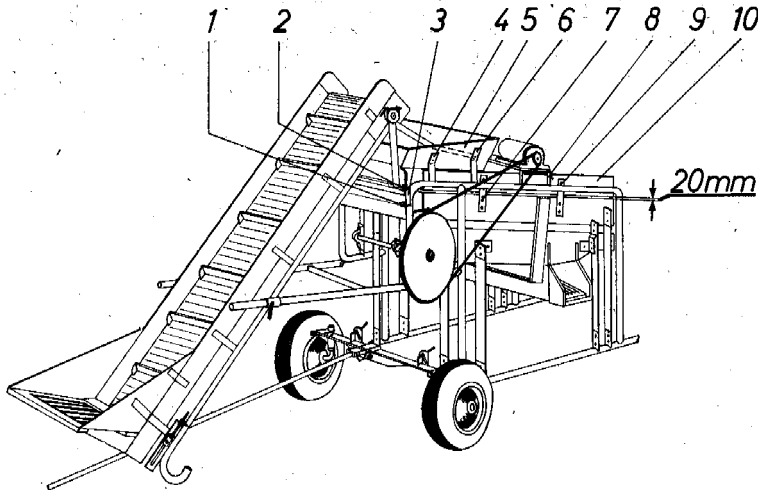


Abb. 9

1. Anbaulaschen (9/4) und (9/6) nach vorherigem Entfernen der vorhandenen Anbaulaschen an der gleichen Stelle anschweißen!
2. Neue Sieblade (9/10) auf vorhandene Sieblade mit einem Abstand von ca. 20 mm setzen!
3. Beide Siebladen mit den Laschen (9/7) und (9/9) verbinden!
4. Neuen Einschütttrichter (9/5) aufsetzen und mit einem Abstand von ca. 10 mm zur obersten Sieblade (9/10) befestigen!

Bei vorhandenem Zubringer oder nachträglichem Zubringeranbau muß der Aufnahmebock (9/2) erhöht werden, indem der Bügel (9/3) auf Lasche (9/1) und darauf der Aufnahmebock (9/2) geschraubt wird. Ebenfalls muß die Motorkonsole mittels der Konsolenbügel (9/8) höher gesetzt werden.

Bei **Nachbestellung eines Zubringers** für eine umgebaute „Fortschritt“ muß besonders angegeben werden:

Zubringer für Fortschritt mit 4-Größen-Sortierung.

G) Zusatzgeräte

1. Zubringer ZB 20

Die zusätzliche Ausrüstung des Sortierers mit einem **Zubringer ZB 20** ist empfehlenswert, da hiermit eine bequeme und gleichmäßige Beschickung des Sortierers erzielt wird. **Durch die leicht auswechselbaren Mitnehmerleisten** (Drehen zweier Knebel) ist die gewünschte **Mengenregulierung** möglich. Außerdem ist der Zubringer stufenlos höhenverstellbar.

Der Anbau ist folgendermaßen durchzuführen:

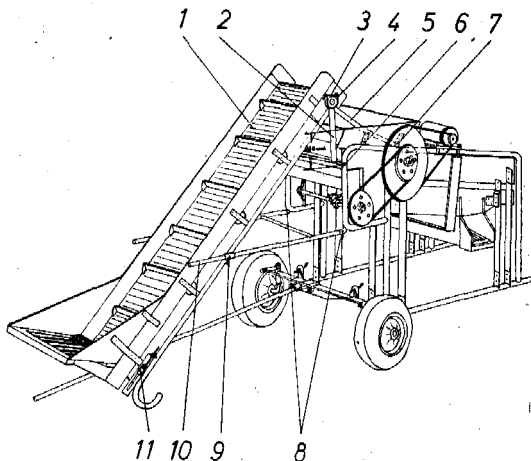


Abb. 10

1. Bandhalter (10/2) auf Lasche (10/6) setzen und festschrauben!
2. Haltestrebe (10/5) beiderseitig außen an Einschüttlasche (10/7) schrauben!
3. Bandstütze (10/10) in Lasche (10/8) einhängen!
4. Zubringerband in die Gabeln (10/4) vom Halter (10/2) hängen und mit Stecker (10/3) sichern!
5. Zubringerband anheben und Bandstütze (10/10) durch Klemmbuchse (10/9) führen!
6. Kettenrad mit 9 Zähnen auf Antriebswelle vom Sortierer verkeilen! Hierbei darauf achten, daß Kettenrad vom Sortierer mit dem Kettenrad vom Zubringer fluchtet!
7. Stahlgliederkette auflegen und Schutzkasten am Sortierer wie auch an der Antriebswelle vom Zubringer anbringen.
8. Falls erforderlich, Kette spannen! Dieses geschieht durch Herausnehmen eines Kettengliedes oder durch Unterlegen von Scheiben zwischen Lasche (10/6) und Halter (10/2).
9. In den Einschütt vom Sortierer Gummiplatte nageln! Diese muß bis an die Mitnehmer vom Zubringer reichen.
10. Band mittels Spannschraube (10/11) spannen und einregulieren! Falls das Band einseitig läuft, ist die Seite nachzuspannen, nach der es läuft.

Die Verstellung der Einschüthöhe erfolgt durch Heben und Senken des unteren Zubringerendes bei beiderseits gelösten Klemmschrauben (10/9).

2. Schwenkbarer Zubringer ZBS 20

Dieser Zubringer ist um ca. 180° schwenkbar und eignet sich daher zur Beschickung der „Fortschritt“ von der Seite. Aus diesem Grunde ist er besonders zur Sortierung aus der Kartoffelmiere oder -boxe zu empfehlen. Jede ausgeschwenkte Stellung ist durch den Stecker (11/20) oder (12/21) feststellbar.

Lieferbar ist dieser schwenkbare Zubringer mit Antrieb vom Sortierer aus oder mit Eigenantrieb.

2.1 Anbau des ZBS 20 mit Antrieb vom Sortierer aus

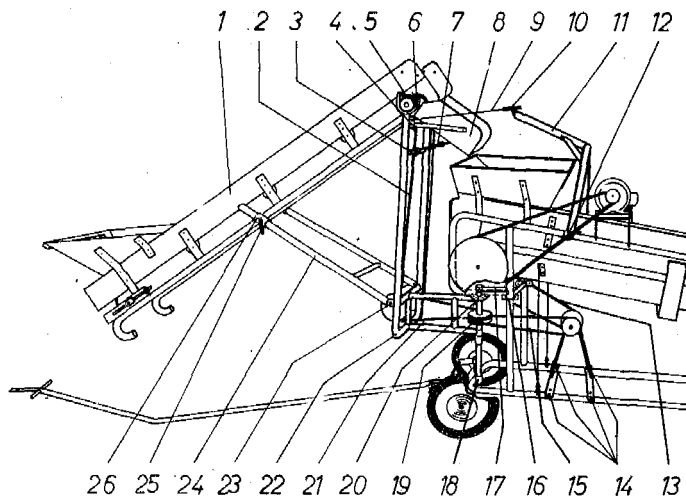


Abb. 11

1. Haltebügel (11/11) auf Rahmenrohr mit Schellen (11/12) schrauben!
2. Stützwelle (11/20) mit Schwenkbock (11/22) in Klemmbuchse (11/18) setzen!
3. Stützwellenhalter (11/17) auf Stützwelle (11/20) hängen!
4. Stützwellenhalter (11/17) mit Bügelschrauben (11/16) an Rahmenrohr schrauben!
5. Halteseil (11/9) in Seilrolle (11/10) hängen!
6. Antriebsbock (11/14) auf Rahmenrohr schrauben!
7. Bandstütze (11/24) in Lasche (11/23) einhängen!
8. Zubringer (11/1) in die Gabeln (11/6) einhängen und mit Stecker (11/5) sichern!
9. Zubringer (11/1) anheben, Bandstütze (11/24) durch Klemmbuchse (11/26) führen und mit Klemmschraube (11/25) festsetzen!
10. Auslauf (11/8) an Laschen (11/4) schrauben!
11. Verstellstütze (11/7) auf Rohr (11/3) stecken!
12. Keilriemen (11/13) 17 × 2000 auflegen; vorher aber Keilriemenscheibe ND 110/17/1 mit Bohrung 22 Ø auf Antriebswelle keilen und Schutz anschrauben!
13. Keilriemen (11/15) Optimat 17 × 1540 auflegen und Verbinder schließen!
14. Keilriemen (11/15) u. (11/12) durch Zurücksetzen des Antriebsbockes (11/14) spannen!
15. Keilriemen (11/21) Optimat 17 × 1680 auflegen und Verbinder schließen!
16. Keilriemen (11/2) Optimat 17 × 2720 auflegen!

2.2 Anbau des schwenkbaren Zubringers ZBS 20 mit Eigenantrieb

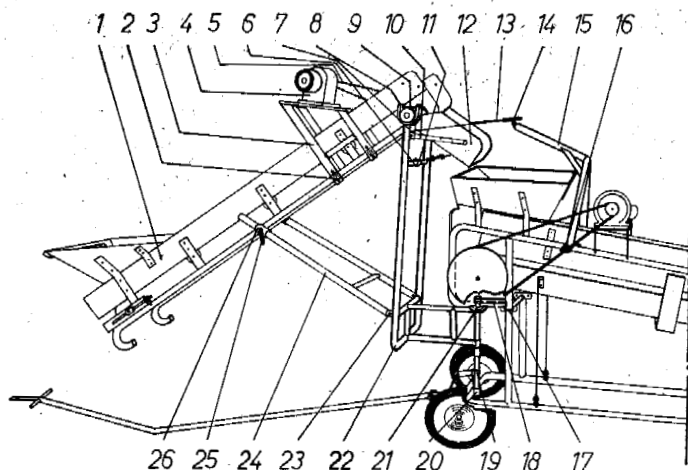


Abb. 12

1. Haltebügel (12/15) auf Rahmenrohr mit Schellen (12/16) schrauben!
2. Stützwelle (12/20) mit Schwenkbock (12/22) in Buchse (12/20) setzen!
3. Stützwellenhalter (12/18) auf Stützwelle (12/19) hängen!
4. Stützwellenhalter (12/18) mit Bügelschrauben (12/17) an Rahmenrohr schrauben.
5. Halteseil (12/13) in Seilrolle (12/14) hängen!
6. Bandstütze (12/24) in Lasche (12/23) hängen!
7. Zubringer (12/1) in die Gabeln (12/8) einhängen und mit Stecker (12/9) sichern!
8. Zubringer (12/1) anheben und Bandstütze (12/24) durch Klemmbuchse (12/26) führen und mit Klemmschraube (12/25) sichern!
9. Auslauf (12/12) an Laschen (12/7) mit dem Beschlag (12/10) schrauben!
10. Verstellstütze (12/11) auf Rohr (12/6) stecken!
11. Motorkonsole (12/3) mit Motor (12/4), Kettenrad und Schutz auf Zubringer setzen!
12. Motorkonsole (12/3) mit Schellen (12/2) am Rahmen vom Zubringerband befestigen!
13. Kette (12/5) auf Kettenrad vom Motor (12/4) und Kettenrad von der Zubringer-Antriebswelle auflegen!
14. Schutzkästen für Kettentrieb (Motor- und Zubringerantriebswelle) anbringen!

4. Schwenkbares Ladeband LBS 30

Dieses Ladeband ist um ca. 180° schwenkbar und eignet sich daher besonders zur Beladung von Wagen und zur Beschickung von Kartoffelboxen und -mieten. Jede ausgeschwenkte Stellung kann durch den Stecker (14/23) arretiert werden.

Die Höhenverstellung ist über die Handkurbel (14/12) stufenlos möglich. Außerdem ist der mit Gummi gepolsterte Auslauf durch Seilzug höhenverstellbar. Der Antrieb erfolgt ebenfalls nur von der Sortiermaschine aus.

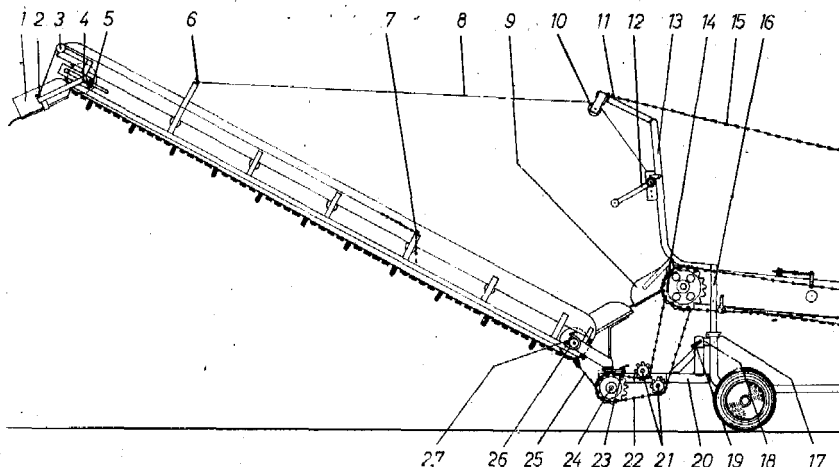


Abb. 14

Der Anbau geschieht folgendermaßen:

1. Seilwindenbügel (14/13) außen auf Wangenhalter (14/16) schrauben!
2. Bügelschrauben (14/17) festziehen!
3. Kette (14/15) in Haken (14/11) und Haken auf der Motorkonsole von der „Fortschritt“ stramm einhängen!
4. 4fachen Auslauf abhängen und dafür Auslaufrutsche (14/9) anschrauben!
5. Tragrahmen (14/20) in Laschen (14/18) mittels Steckbolzen (14/19) befestigen!
6. Ladeband LB 30 mit den Flanschlagern in die Gabeln (14/26) hängen und mit Stecker (14/27) sichern!
7. Seil (14/8) über Seilrolle (14/10) führen und in Haken (14/6) einhängen!
8. LB 30 mit Handkurbel (14/12) hochdrehen!
9. Verstellbaren Auslauf (14/1) an die Laschen (14/2) schrauben!
10. Zugseil in den Haken (14/2) einhängen, über Seilrolle (14/3) führen und mit dem Kettenende in den Haken (14/7) einhängen!
11. Kettenrad mit 16 Zähnen (14/14) auf die Antriebswelle vom Verlesetisch schieben und mit Keil befestigen!
12. Darauf achten, daß Antriebskettenrad (14/14) mit den Kettenrädern (14/21) vom Kettenspanner und dem Kettenrad (14/24) fluchtet!
13. Kette (14/22) und Kette (14/25) auflegen!
14. Band spannen und regulieren mittels Spannschraube (14/5). Falls das Band einseitig läuft, ist die Seite zu spannen, nach der es läuft!
15. Schutzvorrichtungen anbringen!

H) Wartung und Schmierung

Gute Sortierarbeit erfordert eine sorgfältige Wartung der Kartoffelsortieranlage. Dazu gehören Sauberhaltung und häufiges Abschmieren entsprechend dem Schmierplan.

Nach jeder Einsatzzeit ist die Maschine bzw. Anlage gründlich zu reinigen. Dabei sollen sämtliche Ketten abgenommen, in Dieselöl oder Petroleum gewaschen und anschließend gefettet werden.

Achtung! Abschmieren und Reinigen nur bei Stillstand der Maschine!

Sämtliche Druckschmierköpfe sind rot gekennzeichnet.

Vor Ansetzen der Fettpresse jeden Schmierkopf säubern! Austretendes Fett nicht abwischen, da es als Staubschutz dient!

Verwenden Sie stets Qualitätsschmiermittel!

Die einzelnen Lagerteile müssen in folgenden Abständen geschmiert werden:

Lfd.Nr.	Bezeichnung und Schmiermittel	Anzahl der Schmierstellen	Zeitabstände für Nachschmierung
4	Lager der Antriebswelle vom Verleseband mit HD-Fett	2	täglich
10	Endlager der Vorgelegewelle mit HD-Fett	2	täglich
11	Luft- od. Eisenräder mit HD-Fett	2	wöchentlich
12	Endlager der Kurbelwelle mit HD-Fett	2	täglich
13	Zugstangenlager d. Kurbelwelle m. HD-Fett	2	täglich
14	2 Kettenräder v. Kettenspanner m. HD-Fett	2	täglich
15	Lager der Umlenkwellen vom Verleseband mit HD-Fett	2	täglich
16	Rollen der Spannrolle mit HD-Fett	2	täglich
17	Lager der Unterstützungswelle m. HD-Fett	2	täglich
18	Stahlgliederkette vom Verlesetisch mit Maschinenöl	1	wöchentlich
19	Luft- oder Eisenräder mit HD-Fett	2	wöchentlich
	Gesamtanzahl der Schmierstellen	21	

Zubringer ZB 20

5	Stahlgliederkette mit Maschinenöl	1	wöchentlich
6	Flanschlager d. Antriebswelle mit HD-Fett	2	täglich
7	Tragrollen des Bandes mit HD-Fett	6	täglich
8	Spannvorrichtung mit Maschinenöl	2	wöchentlich
9	Umlenkrollen des Bandes mit HD-Fett	2	täglich
	Gesamtanzahl der Schmierstellen	13	

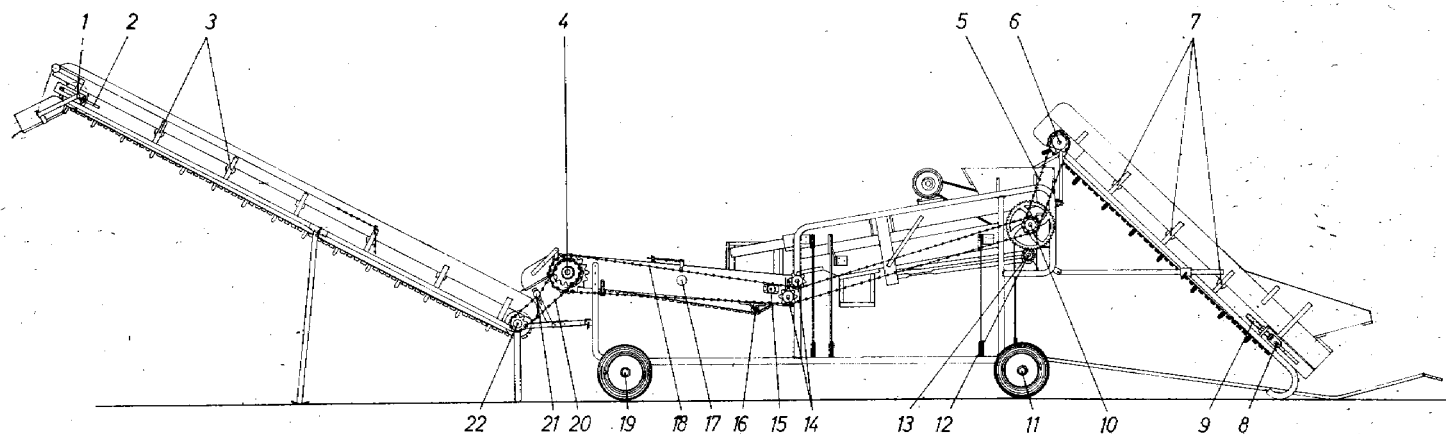


Abb. 15

Kartoffelsortier- und -verleseanlage AMAZONE „Fortschritt“

Lfd. Nr.	Bezeichnung und Schmiermittel	Anzahl der Schmierstellen	Zeitabstände für Nachschmierung
1	Umlenkrollen des Bandes mit HD-Fett	2	täglich
2	Spannvorrichtung mit Maschinenöl	2	wöchentlich
3	Tragrollen des Bandes mit HD-Fett	10	täglich
20	Stahlgliederkette mit Maschinenöl	1	wöchentlich
21	Kettenspanner mit HD-Fett	1	täglich
22	Flanschlager d. Antriebswelle mit HD-Fett	2	täglich
	Gesamtanzahl der Schmierstellen	18	

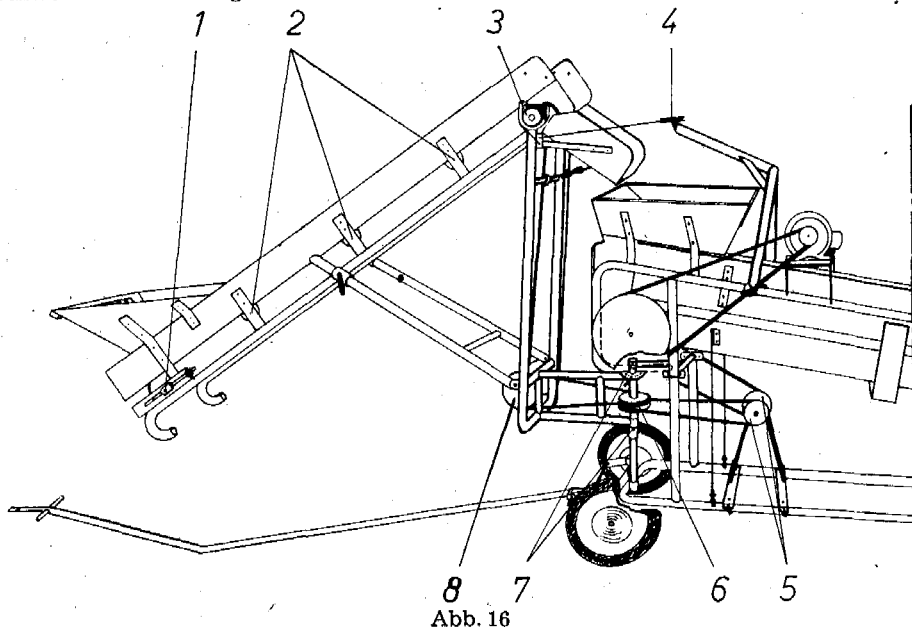
Schwenkbarer Zubringer ZBS 20 mit Antrieb vom Sortierer


Abb. 16

Lfd. Nr.	Bezeichnung und Schmiermittel	Anzahl der Schmierstellen	Zeitabstände für Nachschmierung
1	Umlenkrollen des Bandes mit HD-Fett	2	täglich
	Spannvorrichtung mit Maschinenöl	2	wöchentlich
3	Tragrollen des Bandes mit HD-Fett	6	täglich
3	Flanschlager d. Antriebswelle mit HD-Fett	2	täglich
4	Seilrolle mit Maschinenöl	1	wöchentlich
5	Endlager vom Antriebsbock mit HD-Fett	2	täglich
6	Keilriemenscheibe ND 100/17/2	1	täglich
7	Lagerung d. Schwenkbockes m. Maschinenöl	2	wöchentlich
8	Endlager vom Vorgelege mit HD-Fett	2	täglich
	Gesamtanzahl der Schmierstellen	20	

Schwenkbarer Zubringer ZBS 20 mit Eigenantrieb

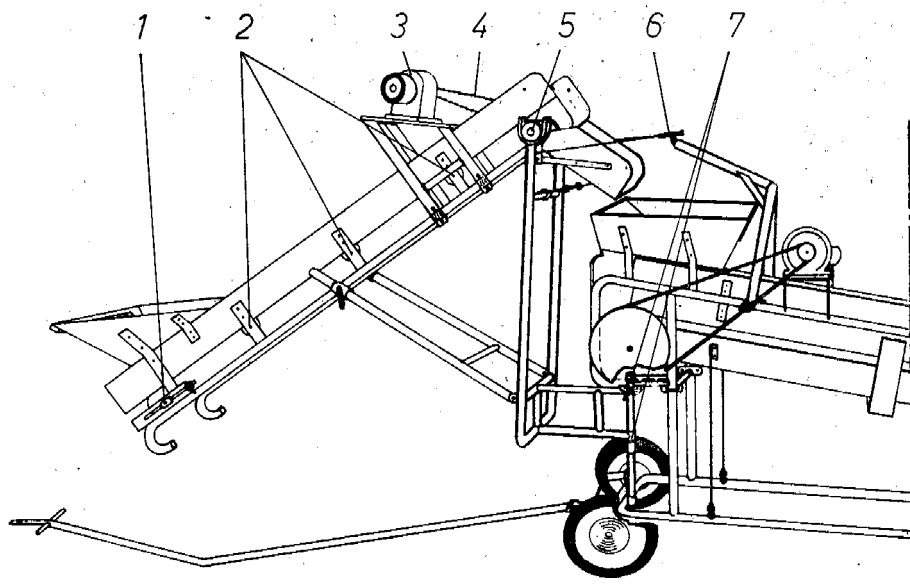


Abb. 17

Lfd. Nr.	Bezeichnung und Schmiermittel	Anzahl der Schmierstellen	Zeitabstände für Nachschmierung
1	Umlenkrollen des Bandes mit HD-Fett	2	täglich
	Spannvorrichtung mit Maschinenöl	2	wöchentlich
2	Tragrollen des Bandes mit HD-Fett	6	täglich
3	Getriebemotor und Getriebe mit Shell-Spezialgetriebefett H	1	nach 8000 Betriebsstunden
4	Rollenkette mit Maschinenöl	1	wöchentlich
5	Flanschlager der Antriebswelle mit HD-Fett	2	täglich
6	Seilrolle mit Maschinenöl	1	wöchentlich
7	Lagerung des Schwenkbockes mit Maschinenöl	2	wöchentlich
	Gesamtanzahl der Schmierstellen	17	

Schwenkbares Ladeband LBS 30

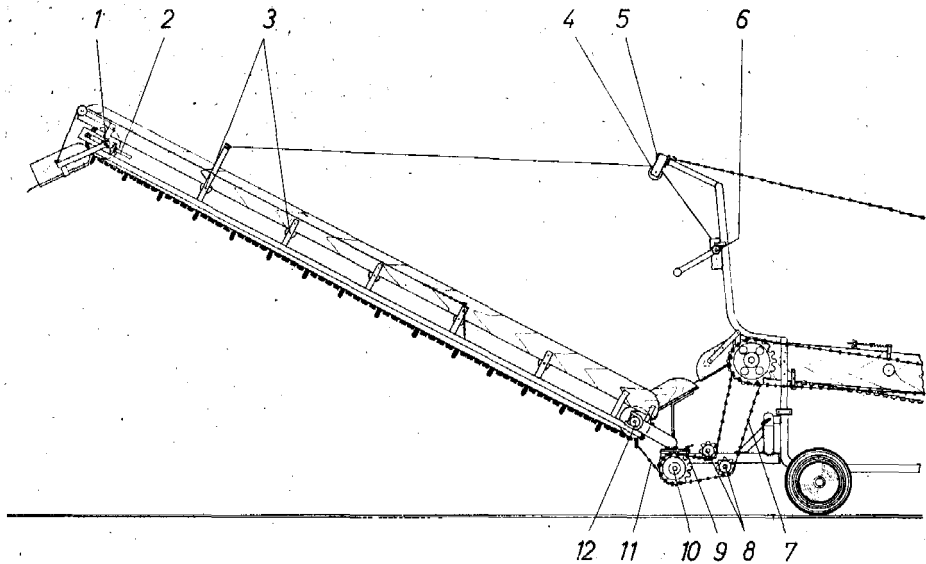


Abb. 18

Lfd. Nr.	Bezeichnung und Schmiermittel	Anzahl der Schmierstellen	Zeitabstände für Nachschmierung
1	Umlenkrollen des Bandes mit HD-Fett	2	täglich
2	Spannvorrichtung mit Maschinenöl	2	wöchentlich
3	Tragrollen des Bandes mit HD-Fett	10	täglich
4	Seilumlenkrolle mit HD-Fett	1	wöchentlich
5	Seilrollenhalter mit Maschinenöl	1	wöchentlich
6	Seilwindenlagerung mit Maschinenöl	2	wöchentlich
7	Stahlgliederkette mit Maschinenöl	1	wöchentlich
8	2 Kettenräder vom Kettenspanner mit HD-Fett	2	täglich
9	Lagerplatte mit Maschinenöl	1	wöchentlich
10	2 Kettenradlager und Gelenkwelle mit HD-Fett	3	täglich
11	Stahlgliederkette mit Maschinenöl	1	wöchentlich
12	Flanschlager der Antriebswelle vom Band mit HD-Fett	1	täglich
	Gesamtanzahl der Schmierstellen	<u>28</u>	

J) Ersatzteilliste

Bei Ersatzteilbestellungen bitten wir, neben der Ersatzteil-Nr. auch die Teilbezeichnung anzugeben. Zum Beispiel: 2 Blattfedern Nr. F 2-A 460.

Ist keine Ersatzteil-Nr. aufgeführt, wird die Bestellung unter Verwendung der Bild-Nr., die sich aus der Nr. der Abbildung und der lfd. Nummer ergibt, aufgegeben.

Zum Beispiel: 1 Ringpendellager 11 205 Nr. 21/12

(Hier bedeutet: 21 = Nr. der Abbildung,
12 = lfd. Nr. der Abbildung 21)

oder: 1 Seilrolle für ZBS 20 Nr. 12/14

Lfd. Nr.	Benennung	Ersatzteil-Nr.
Abb. 19 Siebladenfeder		
1	Blattfeder	F 2 - A 460
2	Federhalter (Winkel)	F 2 - A 463
3	Sechskantschraube M 8×25 mit Mutter	
4	Holzsenkschraube M 8×30 mit Mutter	
5	Federplatte	F 2 - A 461
6	Sechskantschraube M 8×25 mit Mutter	
7 u. 8	Federhalter (gekröpft)	F 2 - A 464
9	Holzsenkschraube M 8×30 mit Mutter	
10	Holzsenkschraube M 8×40 mit Mutter	
11	Federhalter (Spitzwinkel)	F 2 - A 462
12	Sechskantschraube M 8×25 mit Mutter	
13	Federhalter (Rahmenbügel)	F 2 - B 145
14	Sechskantschraube M 8×25 mit Mutter	
15	Federhalter (Rahmen)	F 2 - B 146
16	Federplatte	F 2 - A 461
17	Sechskantschraube M 8×25 mit Mutter	
Abb. 20 Vorgelege		
1	Sechskantschr. M 10×30 mit Mutter	
2	Platte (für Endlager 49 D)	FS - A 313
3	Endlager 49 D	FS - A 331
4	Schelle (für Endlager 49 D)	FS - A 333
5	Antriebswelle (durchgehend)	FS - B 330
6	Stellring (F 101)	FS - A 335
7	Sechskantschr. M 10×30 mit Mutter	
8	Sechskantschr. M 10×30 mit Mutter	
9	Platte (für Endlager 49 D)	FS - A 313
10	Endlager 49	FS - A 331
11	Schelle (für Endlager 49 D)	FS - A 333
12	großes Zahnrad (HD 80) Z = 75, Bohrung = 22 ϕ	FS - A 320
13	Flachkeil 8×4×40	

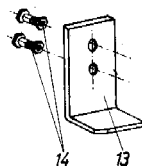
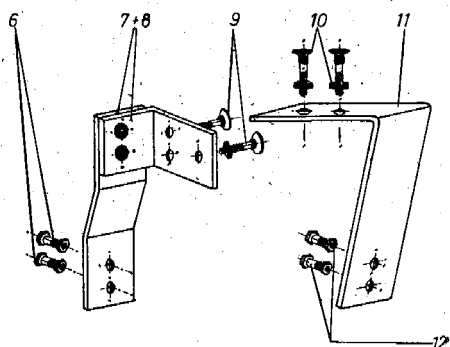
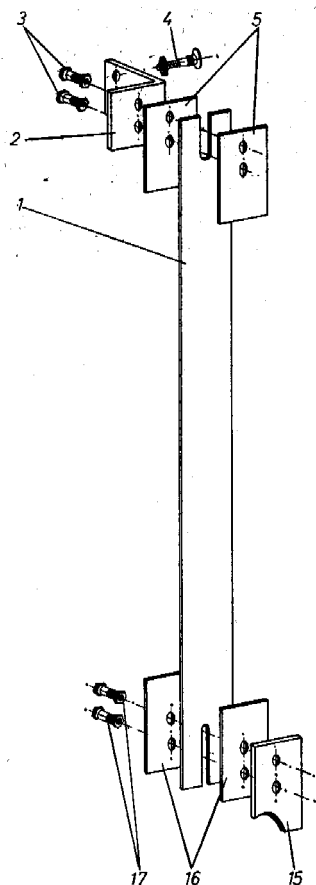


Abb. 19
Siebladenfeder

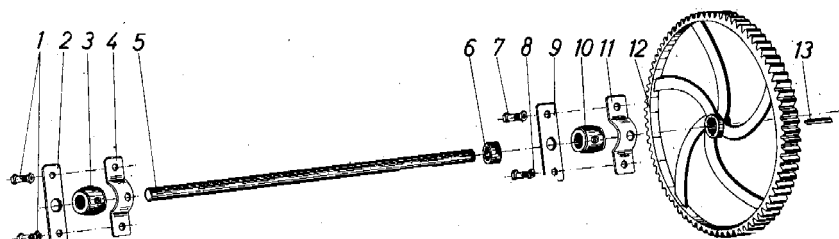


Abb. 20
Vorgelege

Lfd. Nr.	Benennung	Ersatzteil-Nr.
	Abb. 21 Kurbelwelle	
1	Flachkeil 8×4×35	
2	kleines Zahnrad (HD 81) Z = 19, Bohrung 25 ϕ	F 0 - A 319
3	Sechskantschraube M 10×35 mit Mutter und Scheibe	
4	Endlagergehäuse (F 114) f. Kugellag.	FS - A 321
5	Sechskantschraube M 10×35 mit Mutter und Scheibe	
6	Ringpendellager 11 205	
7	Dichtungsring (F 115)	FS - B 324
8	Kegelkerbstift 5×35	
9	Kurbelwelle	FS - A 311
10	Kegelkerbstift 5×35	
11	Dichtungsring (F 115)	FS - B 324
12	Ringpendellager 11 205	
13	Sechskantschraube M 10×35 mit Mutter und Scheibe	
14	Endlagergehäuse F 114	FS - A 321
15	Sechskantschraube M 10×35 mit Mutter und Scheibe	
16	Schwungrad (H 25), Bohrung = 25 ϕ	FS - A 317
17	Flachkeil 8×4×50	
18 u. 19	geteilte Lagerhülse 207 K	
20	Rillenkugellager 62 07 K	
21	Zugstangenkugellagergehäuse (F 207)	FS - A 314
22	Klemmplatte (für Zugstock)	FS - A 362
23	lange Zugstange	F 0 - A 360
24	Sechskantschraube M 8×40 mit Mutter und Federring	
25	Zugstangenhalter (lange Zugstange)	FS - A 541
26	Flachrundschrabe M 8×40 m. Mutter	
27	Zugstangenhalter (lange Zugstange)	F 2 - A 364
28	Flachrundschrabe M 8×35 m. Mutter und M 8×55 mit Mutter	
29	Zugstangenhalter (kurze Zugstange)	FS - A 362
30	Flachrundschr. M 8×50 mit Scheibe	
31	kurze Zugstange	F 2 - A 361
32	Klemmplatte (für Zugstock)	FS - A 362
33	Zugstockkugellagergehäuse (F 207)	FS - A 314
34	Sechskantschraube M 8×40 mit Mutter und Federring	
35	Rillenkugellager 62 07 K	
36 u. 37	geteilte Lagerhülse 207 K	

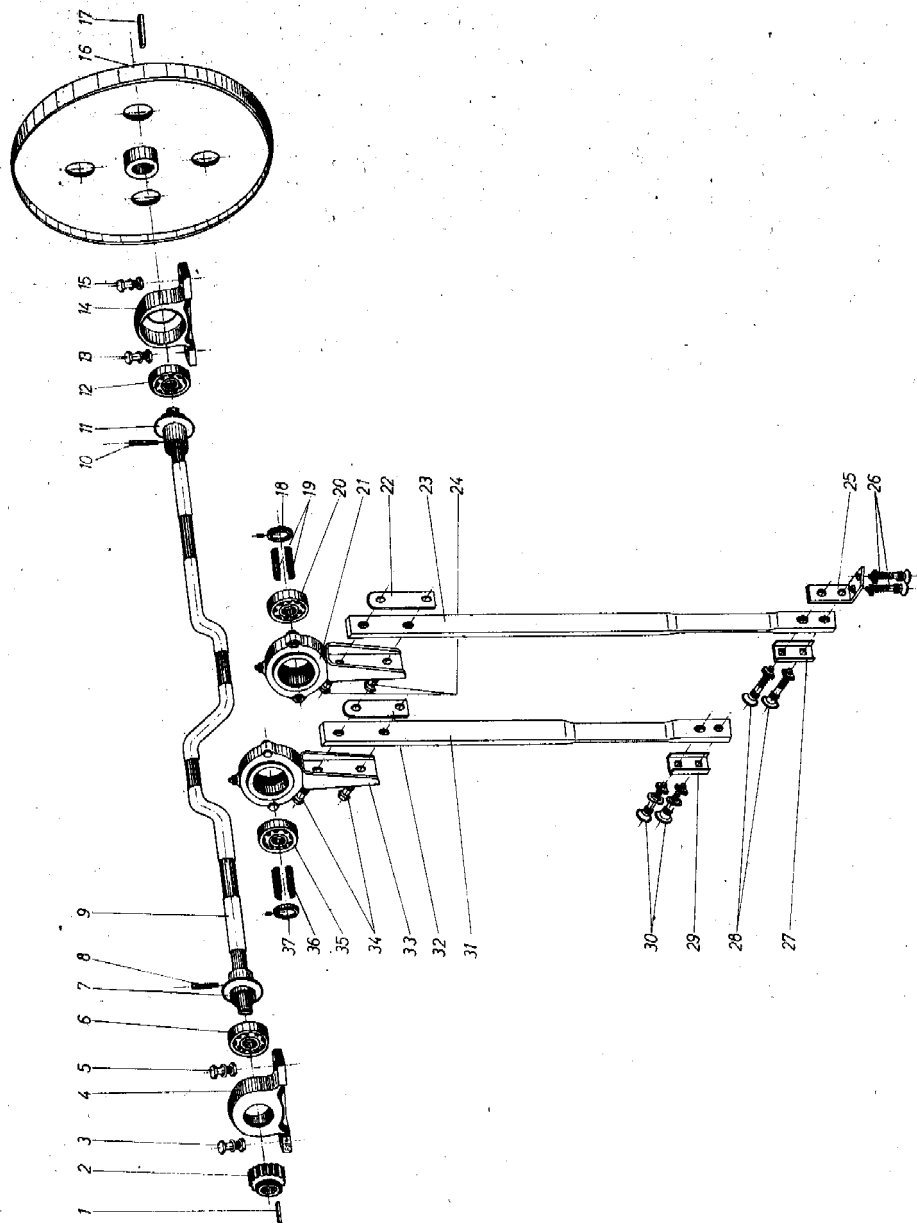


Abb. 21
Kurbelwelle

Lfd. Nr.	Benennung	Ersatzteil-Nr. für FS
Abb. 22 Sackklemme		
1	Halbrundholzschraube 5×20	
2	Klemmfederhalter	F 2 - A 719
3	Klemmklotz	F 2 - B 717
4	Klemmfeder	F 2 - A 718
5	runder Drahtstift m. Senkkopf 1.8/40	
6	Holzsenkschraube 5×40	
7	runder Drahtstift m. Senkkopf 1.8/40	
8	Flachrundschrabe M 8×30 mit Mutter und Scheibe	
Abb. 23 Antriebswelle vom Verlesetisch		
1	Flachkeil 8×4×40	
2	Kettenrad (A 189) 16 Zähne, Bohrung 25 Ø Stahlgliederkette Nr. 33	FS - B 692
3	Flanschlager (HD 20)	FS - A 619
4	Flachkeil 8×4×40	
5	Rolle (B 2 SA)	FS - A 620
6	Antriebswelle	FS - A 626
7	Flachkeil 8×4×40	
8	Rolle (B 2 SA)	FS - A 620
9	Flanschlager (HD 20)	FS - A 619
Abb. 24 Umlenkswelle vom Verlesetisch		
1	Flanschlager (HD 20)	FS - A 622
2	Randrolle (B 17)	FS - A 621
3	Umlenkswelle	FS - A 625
4	Randrolle (B 17)	FS - A 621
5	Flanschlager (HD 20)	FS - A 622

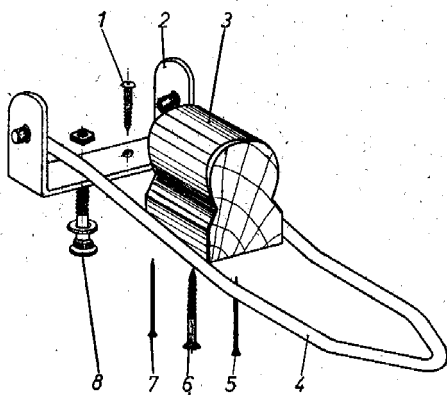


Abb. 22
Sackklemme

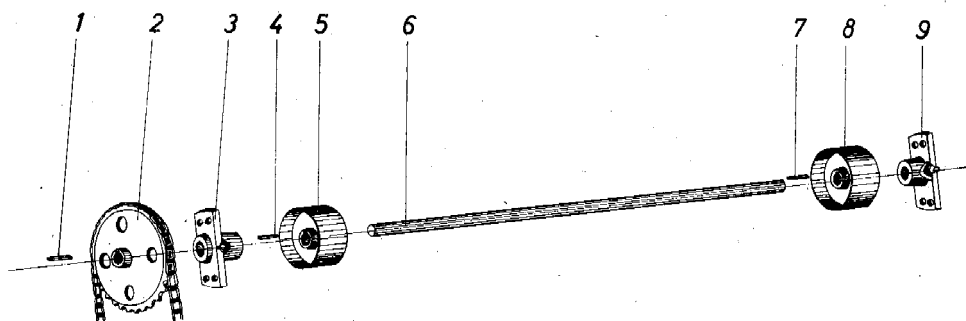


Abb. 23
Antriebswelle vom Verlesetisch

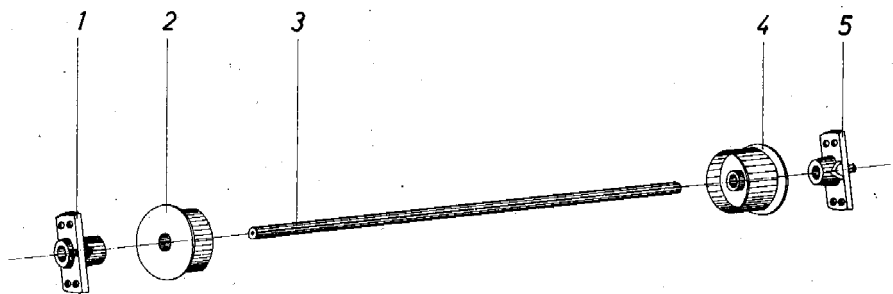


Abb. 24
Umlenkswelle vom Verlesetisch

Lfd. Nr.	Benennung	Ersatzteil-Nr. für FS
Abb. 25 Unterstützungswelle v. Verlesetisch		
1	Rosettenlager (F 90)	FS - A 615
2	Randrolle (B 17)	FS - A 621
3	Unterstützungswelle	FS - A 623
4	Randrolle (B 17)	FS - A 621
5	Rosettenlager (F 90)	FS - A 615
Abb. 26 Spannweite vom Verlesetisch		
1	Sechskantmutter M 12	
2	Scheibe 13	
3	Führung	FS - A 632
4	Scheibe 13	
5	Sechskantmutter M 12	
6	Scheibe 13	
7	Rolle (B 7)	BV 0 - A 631
8	Stellring	BV 0 - A 629
9	Spannwelle	FS - A 630
10	Stellring	BV 0 - A 629
11	Rolle (B 7)	BV 0 - A 631
12	Scheibe 13	
13	Sechskantmutter M 12	
14	Scheibe 13	
15	Führung	FS - A 632
16	Scheibe 13	
17	Sechskantmutter M 12	
Abb. 27 Stützwelle vom Verlesetisch		
1	Sechskantmutter M 10	
2	Laufrolle, gummiert	
3	Scheibe 10,5 (geschweißt auf 4)	
4	Stützwelle	FS - A 635
5	Scheibe 10,5 (geschweißt auf 4)	
6	Laufrolle, gummiert	
Abb. 28 Wenderechen vom Verlesetisch		
1	Halter	FS - A 643
2	Wendeschiene	FS - A 681
3	Klemmschiene	FS - A 685
4	Sechskantschraube M 6×20 mit Mutter	
5	Halter	FS - A 643
6	Spannfeder	FS - A 687
7	Spannschraube	FS - A 688
8	Federhalter	FS - A 644
9	Flügelmutter M 8	
10	Gummistreifen	FS - A 686

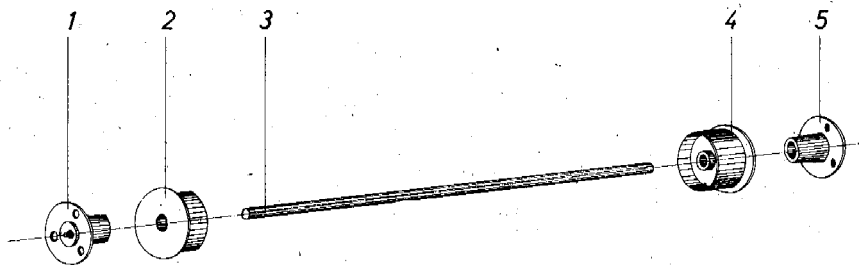


Abb. 25
Unterstützungswelle vom Verlesetisch

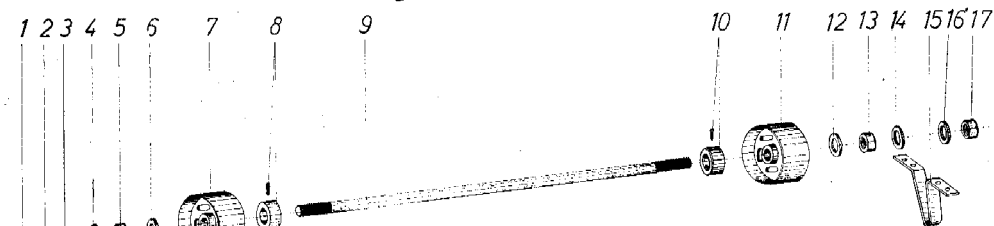


Abb. 26
Spannwelle vom Verlesetisch

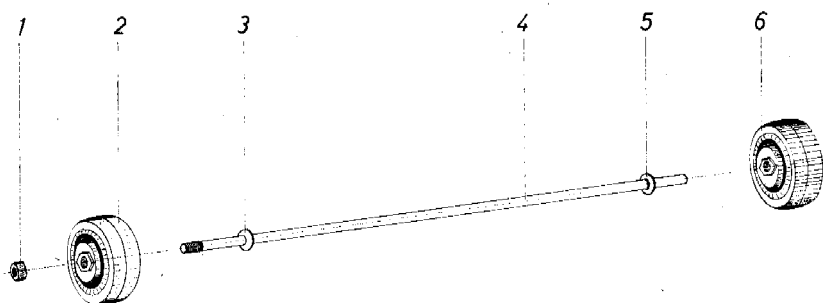


Abb. 27
Stützwelle vom Verlesetisch

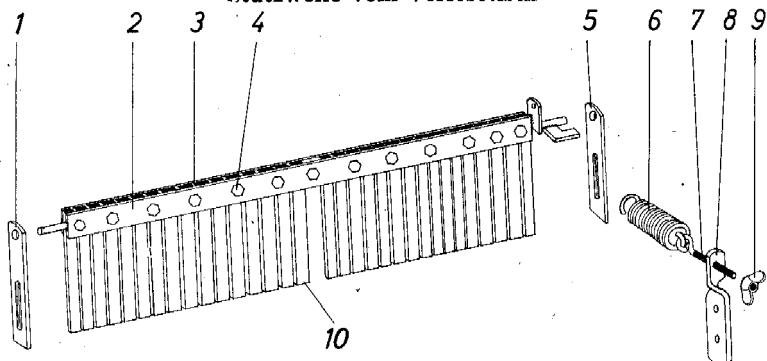


Abb. 28
Wenderechen vom Verlesetisch

Lfd. Nr.	Benennung	Ersatzteil-Nr.	
		ZB 20 u. ZBS 20	LB 30 u. LBS 30
	Abb. 29 Antriebswelle		
1	Flanschlager I-120 014		
2	Kugellager 11 205		
3	Randrolle (B 2 S)	ZB 20 - A 311	ZB 20 - A 311
4	Innensechskantschraube M 12×30, DIN 912		
5	Antriebswelle	ZB 20 - A 310	LB 20 - A 310
6	Innensechskantschraube M 12×30, DIN 912		
7	Randrolle (B 2 S)	ZB 20 - A 311	ZB 20 - A 311
8	Kugellager 11 205		
9	Flanschlager I-120 014		
	Abb. 30 Umlenkswelle		
1	Splint 5×30, DIN 94		
2	Scheibe 26, DIN 1441		
3	Stellring A 25, DIN 705		
4	Rolle (B 2 SA)	ZB 20 - A 318	ZB 20 - A 318
5	Stellring A 25, DIN 705		
6	Umlenkswelle	ZB 20 - A 317	ZB 20 - A 317
7	Stellring A 25, DIN 705		
8	Rolle (B 2 SA)	ZB 20 - A 318	ZB 20 - A 318
9	Stellring A 25, DIN 705		
10	Scheibe 26, DIN 1441		
11	Splint 5×30, DIN 94		
	Abb. 31 Abstreifer		
1	Abstreifer-Blech	ZB 20 - A 321	ZB 20 - A 321
2	Sechskantschraube M 6×15 m. Mutter		
3	Abstreifhalter	ZB 20 - A 320	ZB 20 - A 320
4	Sechskantschraube M 10×20		
	Abb. 32 Unterstützungsrolle		
1	Halteschraube M 12×90	ZB 20 - A 125	ZB 20 - A 125
2	Tragrolle (F 116)	ZB 20 - A 126	ZB 20 - A 126
3	Stellring	BV 0 - A 629	BV 0 - A 629
4	Sechskantmutter M 12		

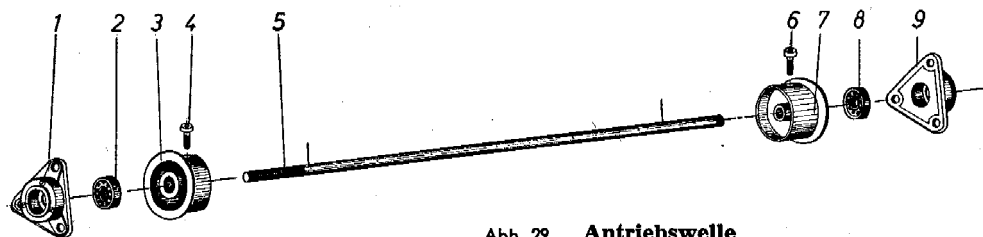


Abb. 29 **Antriebswelle**

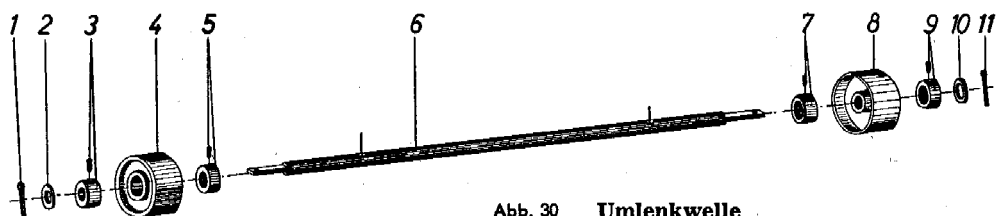


Abb. 30 **Umlenkswelle**

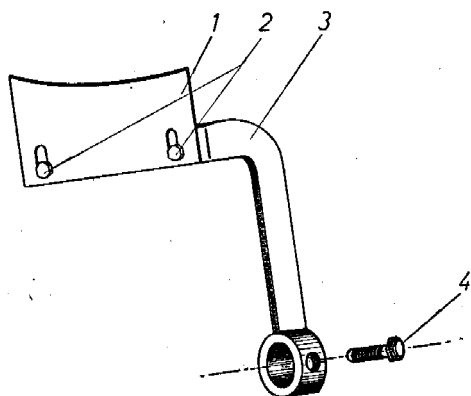


Abb. 31 **Abstreifer**

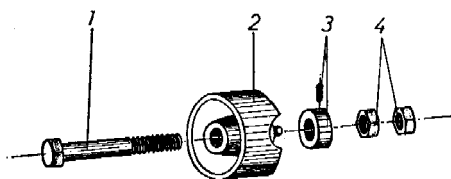


Abb. 32 **Unterstützungsrolle**

Amazonen-Werke H. Dreyer

Stammwerk Gaste, Kr. Osnabrück

Ruf: Hasbergen 81 43 - 45

Zweigwerk: Hude i. Oldb.

Ruf: 547 und 548

**Fabriken für Kunstdünger-Streuer, Stalldung-Streuer, Kartoffel-Sortier- und Verlesemaschinen, Verladebänder,
Hackfrucht-Erntemaschinen und Drillmaschinen**