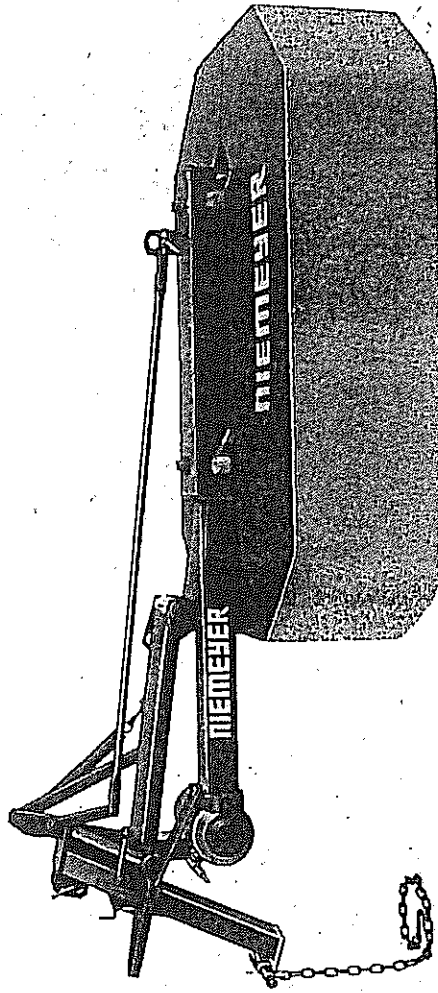


**Montageanleitung
Einsatzanleitung
Ersatzteilliste**



Rotormäher

RO 210 (ab Masch.-Nr. 220)

NIEMEYER

NIEMEYER Agrartechnik GmbH
- Ersatzteillager -
D-48477 Hörstel-Riesenbeck, Hansestr. 1
Tel. 05454 / 910-191
Fax 05454 / 910-282

10101
05454/91022

MONTAGE DER SCHUTZVORRICHTUNG

Die zwei Schutzbleche mit den daran befestigten Schutztüchern auf die dafür vorgesehenen Haltezapfen aufschieben, festschrauben und mit Kontermutter sichern.

MONTAGE DER MESSER

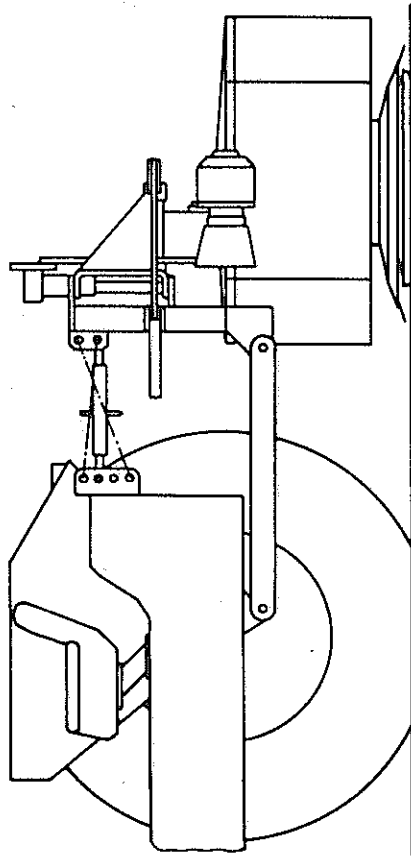
Siehe unter Messerwechsel

ANBAU UND EINSATZ

Rotormäher an Dreipunktgestänge anbauen. Den Mäher mit der Hydraulik etwas anheben, Arretierhebel durch Drehen lösen und Gerät in Arbeitsstellung zur Seite schwenken. Dann Arretierhebel wieder in Arretierungsbohrung einrasten.

Oberlenker vom Schlepper zum Gerät so anbringen, daß der Dreipunktbock des Rotormähers in Arbeitsstellung senkrecht steht. Oberlenker (waagrecht) evtl. am Schlepper in das obere Loch und am Mäher in das untere Loch. (Bild)

Am Schlepper Hydraulikhebel auf "Freiganghydraulik" schalten.



Die Unterlenker am Schlepper müssen gleichhoch stehen. Die Spannketten sind fest anzuspinnen.

DIE ANSCHLAGKETTE

Sie dient zur Entlastung der Hydraulik und zur Höheneinstellung des Dreipunktbockes. Das eine Ende wird auf den noch freien Unterlenkerzapfen aufgeschoben und mit einem Klappensplint gesichert. Das andere Ende ist am Schlepper, nahe am Anlenkpunkt des Oberlenkers so zu befestigen, daß es ein stabiles Teil fest umschlingt.

Die Kette ist so kurz zu halten, daß bei herabgelassener Hydraulik der Anschlagzapfen am Rotormäher sich in der Mitte des Langloches befindet.

DIE AUSHEBEKORREKTUR

Die Aushebekorrektur in passendes Loch stecken. Stange muß in Arbeitsstellung durchknicken und in ausgehobener Stellung den Rotormäher waagrecht halten.

Beim Mähen gegen eine Böschung (Bild) muß die Stange kürzer gesteckt werden.

Beim Mähen der Böschung nach unten muß die Stange länger eingehängt und der Dreipunktbock mit der Hydraulik etwas angehoben werden.

Die Entlastungsfeder nur so stark spannen, daß sicheres Ausheben noch gewährleistet ist. Maschine muß am Drehpunkt durchknicken. Anschlagzapfen muß sich an Oberkante Langloch anlegen.

GELENKWELLE

Gelenkwelle anschließen und zwar so, daß sich der Freilauf an der Mäherseite befindet. Dann Gelenkwelle auf Länge überprüfen.

Unter Last schaltbare Kuppelungen nicht einsetzen, sonst **B r u c h** der Gelenkwelle.

A c h t u n g !!

Bei zu langer Gelenkwelle entsteht

G e t r i e b e b r u c h .

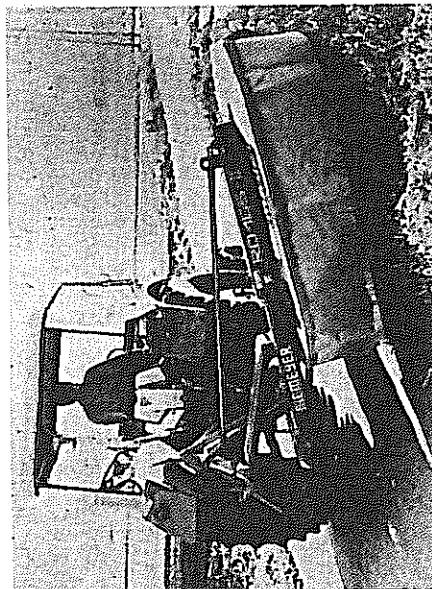
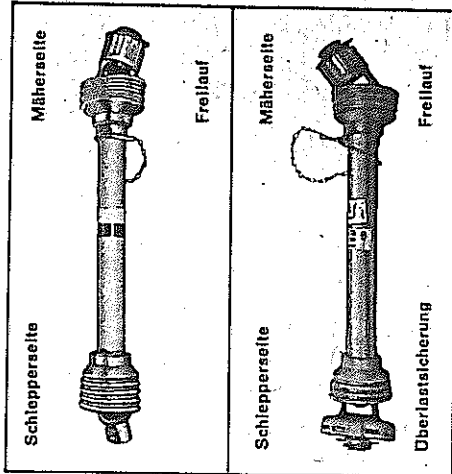
Evtl. beide Gelenkwellenenden gleichmäßig kürzen.

Die Gelenkwelle braucht beim Umstellen des Mähers von der Arbeits- in Transportstellung nicht abgenommen werden. Die Schlepperzapfwelle darf dann aber niemals eingeschaltet sein. Sonst entsteht Gelenkwellenbruch.

MESSERWECHSEL

Messer und Messerschrauben von unten einsetzen. Dabei auf Langloch im Schneideller achten. Dann Sicherungsmutter aufsetzen und mit beigeliefertem Spezial-Steckschlüssel handfest anziehen.

Beim Messerwechsel Sicherungsmutter lösen und abschrauben. Schraube nach unten herausnehmen. Messer wechseln. Sicherungsmuttern vor jedem Einsatz auf festen Sitz überprüfen. Beschädigte Messer und Messerschrauben sind sofort auszuwechseln. Einseitig abgenutzte Messer können auf dem gegenläufig drehenden Schneideller weiter verwendet werden.



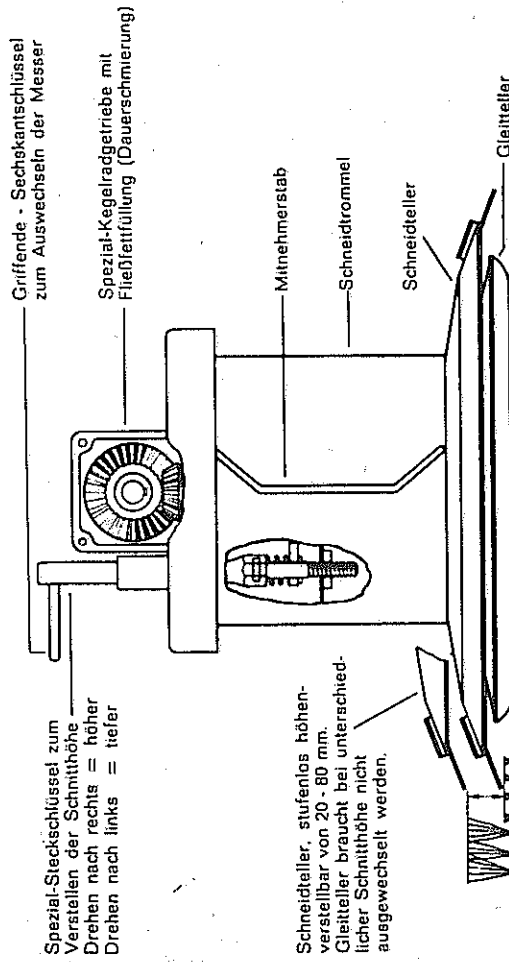
VERSTELLEN DER SCHNITTHÖHE

Schnitthöhe nur bei nicht drehenden Kreiseln einstellen.

A c h t u n g ! - Sonst entsteht B r u c h !!

Zunächst Markierungsbohrung auf dem Schneideller in Richtung zur Einstellöffnung drehen. Dann gelbe Kunststoffkappe entfernen, Spezial-Steckschlüssel einführen und auf Stellenschraube aufstecken (siehe Bild).

Drehen nach rechts = höher
Drehen nach links = tiefer



Nach der Höheneinstellung den Spezial-Steckschlüssel unbedingt wieder entfernen und gelbe Schutzkappe wieder aufstecken.

Es entsteht Bruch, wenn der Steckschlüssel beim Laufenlassen des Mähers noch im Einstellrohr steckt.

Die gewünschte Schnitthöhe wird nur durch Höher- oder Tieferdrehen der Schneideller mittels Steckschlüssel eingestellt. Den Rotormäher nicht mit dem Oberlenker nach vorn neigen.

WARTUNG UND PFLEGE

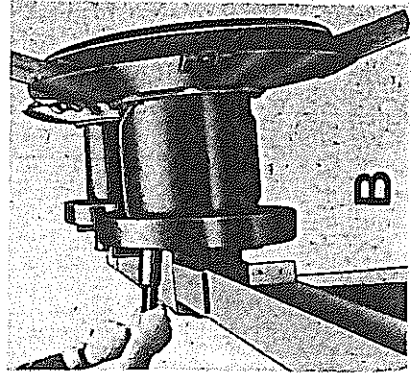
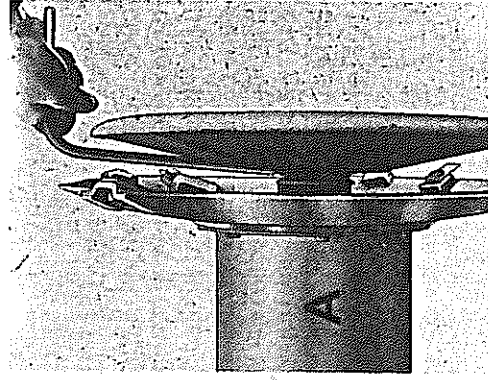
Nach dem ersten Einsatz alle Schrauben auf festen Sitz überprüfen.

Am Dreipunktbock befinden sich 3 Schmiernippel. Diese sind öfter abzuschmieren. Andere sich bewegende Teile sind leicht zu ölen.

Die Getriebe sind mit 1 Ltr. Fließfett FIBRAX 280 (Esso) gefüllt. Vor Saisonbeginn ist der Ölstand zu überprüfen.

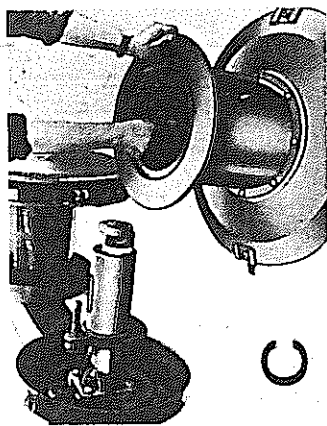
Maschine nach jedem Einsatz mit Wasser abspritzen und gründlich reinigen.

Bei Auswecheln von Mähtrummeln, Messerplatten oder Gleitellern erfolgt die Demontage wie folgt: Den Mäher auf die Seite legen. Die Mähtrummeln werden mit dem Schlüssel ganz nach oben gedreht. Mit dem beigelieferten Innensechskantschlüssel wird dann die in der Nabe zwischen Gleiteller und Schneideller sitzende Schraube herausgedreht. (Bild A)

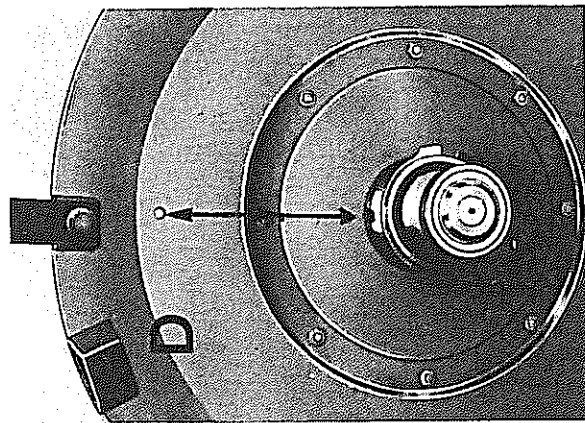


Danach legt man gegenüberliegend 2 gleichdicke Holzstücke zwischen Gleiteller und Schneideller und dreht dann die Mähtrummlen wieder nach unten. Dadurch wird der Gleiteller von den Kugellagersitzen abgepreßt. (Bild B) Geht dies besonders schwer, dreht man die Stellerschraube der Höhenverstellung auf Spannung und schlägt mit einem Gummi- oder Kunststoffhammer auf den Schneideller. Der Gleiteller fällt dann ab.

Der Seegerring, der als Anschlag dient, wird entfernt. Die Schneidtrommel wird an der Höhenverstellung ganz heruntergedreht und abgezogen. Nun kann man den Gleitsitz für die Höhenverstellung einfetten und die Mährtrommel von innen reinigen. (Bild C)



Ist der Schneidmesser verschlissen oder durch äußeren Einfluß defekt geworden, so ist er auswechselbar. Die Trommel wird dabei nicht erneuert und auch nicht abgenommen. Die Demontage erfolgt wie zu Bild A+B beschrieben. Dann sind die Befestigungsschrauben des Schneidmessers herauszuschrauben. (Bild D)



Die Ersatz-Schneidmesser für den linken oder rechten Kreis sind gekennzeichnet. Beim Montieren eines neuen Schneidmessers ist darauf zu achten, daß die Markierungsbohrung am Schneidmesser in Richtung zur Höhenverstellung zeigt. (siehe Bild D) Nach dem Auswechseln neue Federringe unterlegen und die Schrauben wieder fest anziehen.

Der Gleitmesser wird dann vorsichtig auf die Kugellagersitze aufgeschoben und dann mit einem Kunststoffhammer fest aufgeschlagen. Die Innensechskantschraube ist mit einem Klebemittel zu versehen und fest einzuschrauben.

Seitenverzeichnis der Bestell-Nr.

Bestell-Nr.	Seite	Bestell-Nr.	Seite	Bestell-Nr.	Seite
1116	9	11064	15	11218	11
1824	9	11065	15	11219	11
2422	9	11066	15	11220	11
4061	9	11078	11,13	11221	11
7033	13	11082	9	11222	11
8426	9	11091	9	11223	13
10152	13	11093	11	11225	13
10263	11	11094	11	11226	15
10264	11	11096	11	11227	15
10311	11	11100	11	11228	15
11004	9	11102	13	11229	15
11011	9	11103	13	11231	15
11014	9	11104	13	11232	17
11016	9	11106	13	11233	17
11017	9	11108	13	11234	17
11021	11	11118	17	11235	17
11023	11,13	11151	13	11236	9
11024	11,13	11202	9	11237	9
11026	11	11203	9	11238	13
11033	11	11204	9	11239	13
11041	11,13,15	11206	9	11240	15
11044	13	11207	9	11241	9
11045	13	11208	9	11242	13
11046	13	11210	9	11243	13
11047	13	11211	9	12116	13
11053	13	11212	9		
11054	13	11215	11		
11055	13	11216	11		
11059	13	11217	11		

Seitenverzeichnis der Modell-Nummern

Modell-Nr.	Seite	Modell-Nr.	Seite	Modell-Nr.	Seite
RO 2	11	RO 11	11	KM 23	13

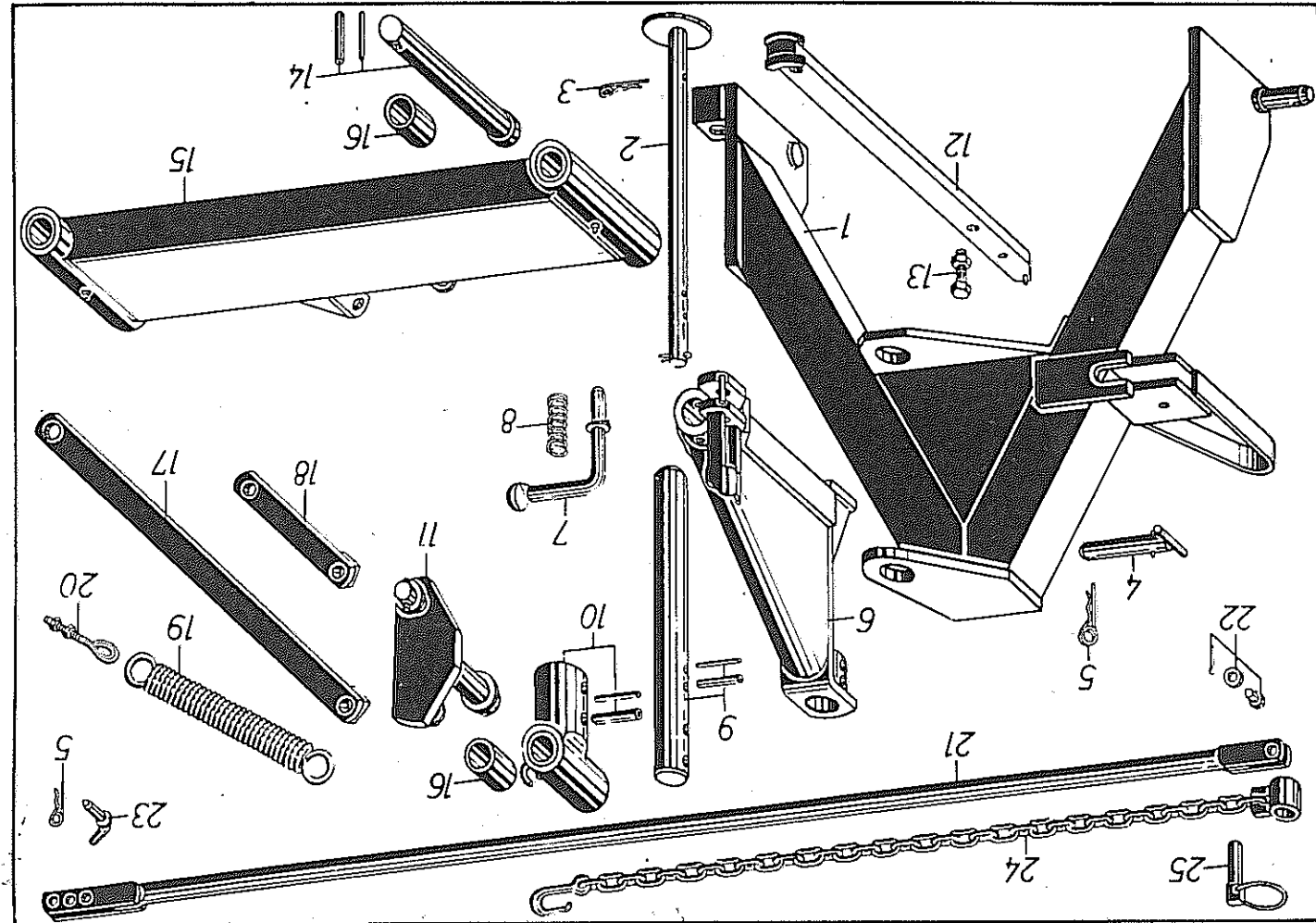


Bild Nr.	Bestell-Nr.	Benennung	Modell-Nr.
1	11241	Dreipunktbock	
2	11082	Abstellstütze	
3	1116	Vorstecker 6 mm \varnothing	
4	8426	Oberlenkerbolzen für Norm II mit Spannstift	
5	4061	Vorstecker 4 mm \varnothing	
6	11202	Tragstück	
7	11203	Federbolzen mit Kugelknopf, Scheibe und Spannstift	
8	11004	Druckfeder	
9	11204	Drehachse mit 2 Paar Spannstiften	
10	11236	Lagerkopf mit Schmiernippel, 2 Paar Spannstiften und eingepreßten Lagerbuchsen	
11	11206	Exzenterhebel m. 3 Scheiben und 3 Spannstiften	
12	11207	Druckstrebe mit 1 Paar Spannstiften	
13	---	Abscherschraube M 12 x 65 DIN 931 mit Mutter	
14	11208	Tragbolzen mit 1 Paar Spannstiften	
15	11237	Tragholm mit Scheibe, Spannstift und eingepreßten Lagerbuchsen	
16	11011	Lagerbuchse allein	
17	11210	Zugstrebe	
18	11211	Knickhebel	
19	11014	Entlastungsfeder (Zugfeder)	
20	2422	Oesenschraube mit 2 Muttern	
21	11212	Zugrohr	
22	11016	Splintbolzen mit Scheibe und Splint	
23	11017	Winkelsteckbolzen	
24	11091	Anschlagkette	
25	1824	Klappsplint	

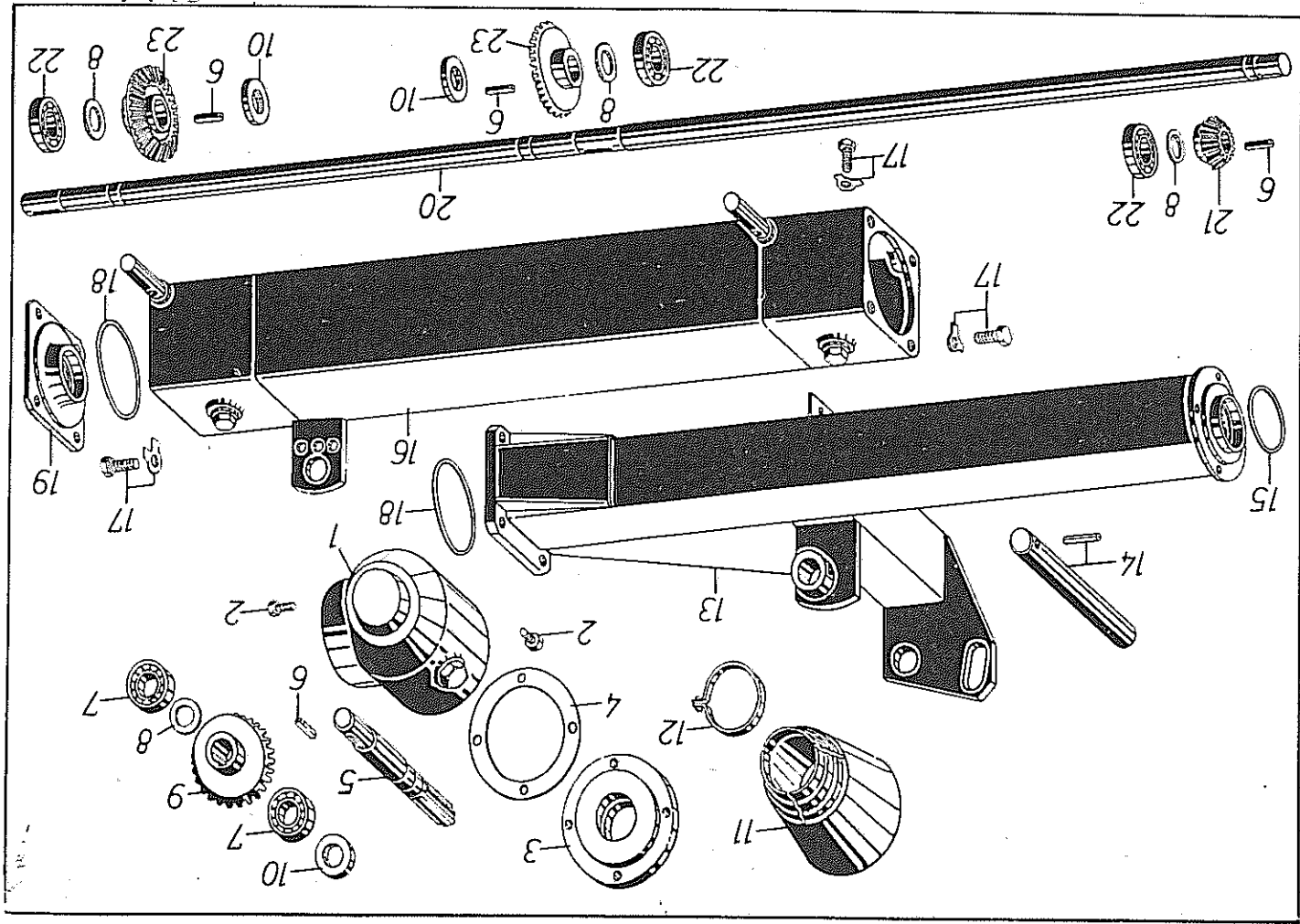


Bild Nr.	Bestell-Nr.	Benennung	Modell-Nr.
1	11215	Antriebsgehäuse mit Verschlusschraube	RO 11
2	---	Sechskantschraube M 10 x 30 DIN 931 mit Federring	RO 2
3	11093	Gehäusedeckel	
4	11094	Abil-Dichtungsring	
5	11216	Vielkeilwelle	
6	11026	Paßfeder A 10 x 8 x 40 DIN 6885	
7	11021	Rillenkugellager (6207)	
8	11023	Seeger-Paßscheibe PS 35/45 ϕ x 0,1	
8	11024	Seeger-Paßscheibe PS 35/45 ϕ x 0,3	
9	11217	Kegeirad, 30 Zähne	
10	10311	Simmerring BA 35 - 62 - 10	
11	10263	Schutztrichter	
12	10264	Spannband	
13	11218	Tragrahmen	
14	11219	Tragrahmenachse mit Spannstift	
15	11041	Rundschmurring 90 x 3	
16	11200	Getriebekasten komplett	
17	---	Sechskantschraube M 16 x 40 DIN 933 mit Sicherungsblech	
18	11033	Rundschmurring R 140 x 2	
19	11100	Lagerflansch	
20	11221	Antriebswelle	
21	11222	Kegeirad, 19 Zähne	
22	11078	Rillenkugellager (6207 - 2 RS)	
23	11096	Kegeirad, 31 Zähne	

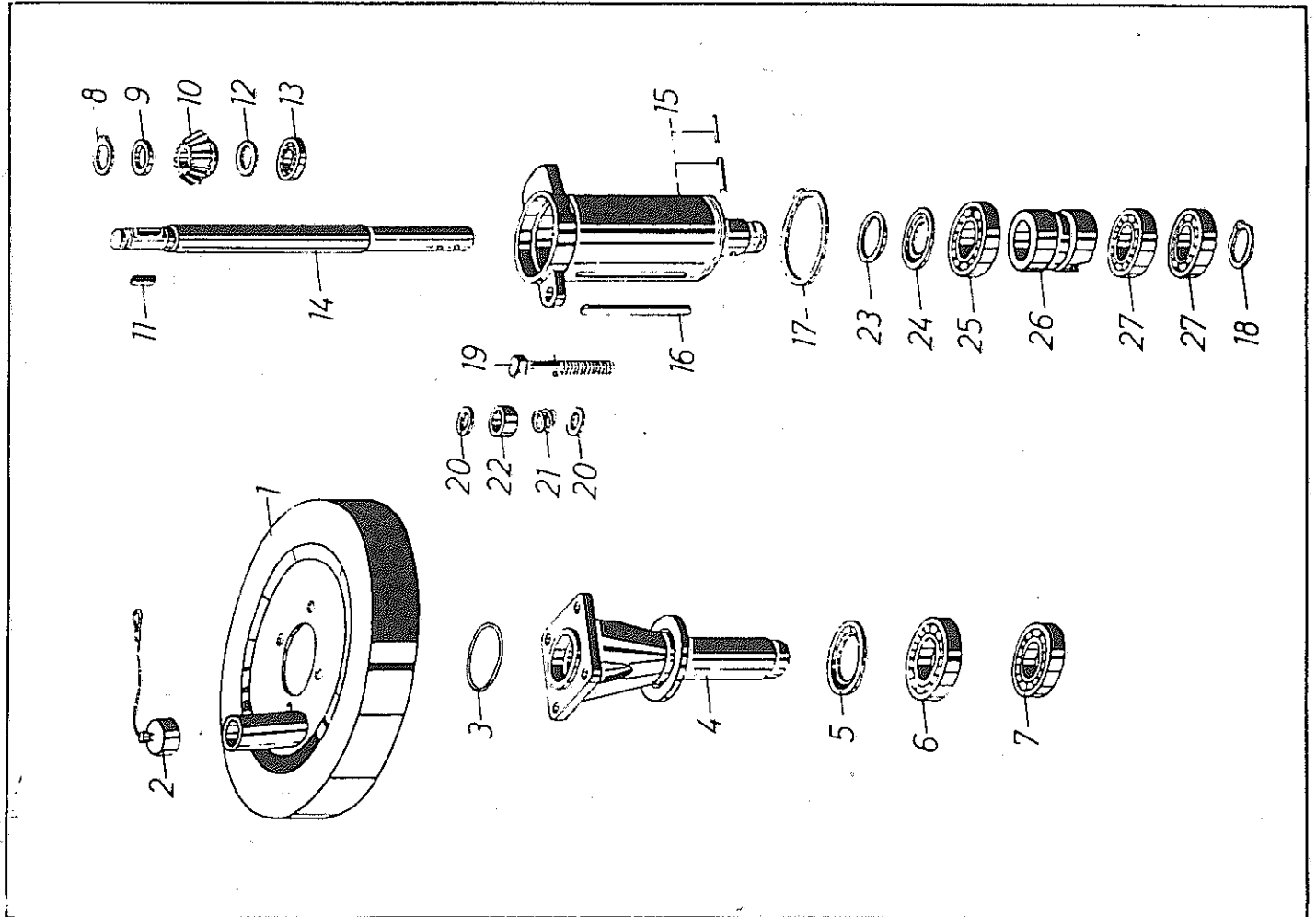


Bild-Nr.	Bestell-Nr.	Benennung	Modell-Nr.
1	11103	Schutztopf	KM 23
2	11104	Kunststoffkappe mit Seilchen	
3	11041	Rundschnurring R 90 x 3	
4	11223	Rotor-Flanschachse	
5	11044	Nilos-Ring (6213 ZAV)	
6	11045	Rillenkugellager (6213 - 2 RS)	
7	11046	Rillenkugellager (6212 - 2 RS)	
8	11047	Seegerring A 33 x 1,5 DIN 471	
9	11106	Distanzring	
10	11102	Kegelrad, 17 Zähne	
11	7033	Paßfeder A 10 x 8 x 36 DIN 6885	
12	11023	Seeger-Paßscheibe PS 35/45 ϕ x 0,1	
12	11024	Seeger-Paßscheibe PS 35/45 ϕ x 0,3	
13	11078	Rillenkugellager (6207 - 2 RS)	
14	11151	Rotorwelle	
15	11239	Antriebsbuchse	
16	11225	Paßfeder A 12 x 8 x 170 DIN 6885	
17	11053	Seegerring A 127 x 4 DIN 471	
18	10152	Seegerring A 50 x 2 DIN 471	
19	11054	Sechskant-Stellschraube mit Spannstift	
20	---	Scheibe 40/21 ϕ x 3	
21	11055	Druckfeder (Bremsfeder)	
22	11108	Stützring	
23	11242	Nilos-Distanzring A 65	
24	11243	Nilos-Ring (6013 ZAV)	
25	12116	Rillenkugellager (6013 - 2 RS)	
26	11059	Klemmbuchse	
27	11238	Rillenkugellager (6210 - Z)	

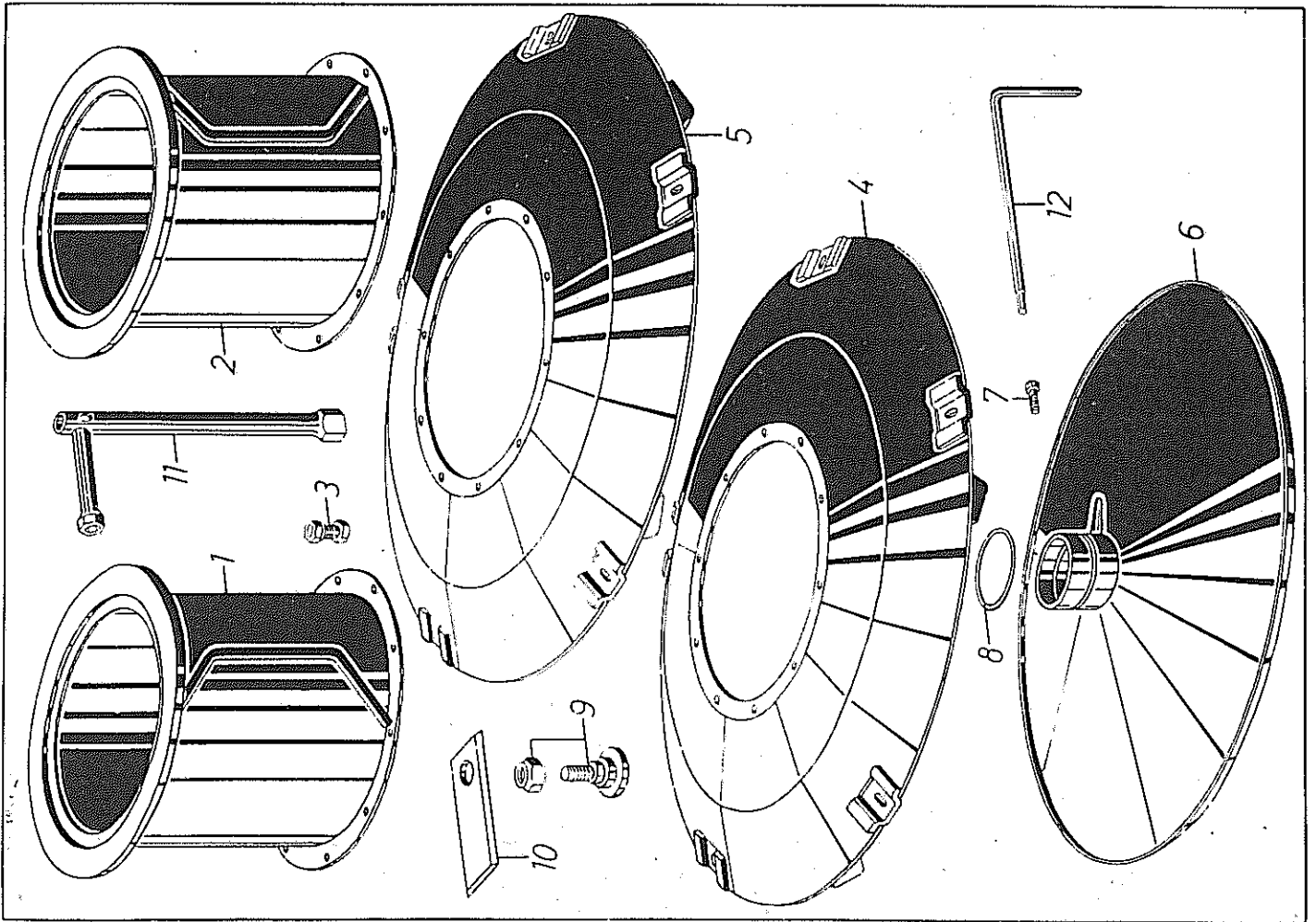


Bild-Nr.	Bestell-Nr.	Benennung	Modell-Nr.
1	11227	Mähtrommel (innen = links)	
2	11226	Mähtrommel (außen = rechts)	
3	---	Sechskantschraube M 10 x 20 DIN 931 mit Federring und Mutter	
4	11229	Messerplatte (innen = links)	
5	11228	Messerplatte (außen = rechts)	
6	<u>11240</u>	Gleiteller <i>011246</i>	
7	---	Innensechskantschraube M 10 x 25 DIN 912	
8	11041	Rundschnurring 90 x 3	
9	11064	Messerschraube mit Sicherungsmutter	
10	11065	Messerklinge	
11	11066	Steckschlüssel	
12	11231	Innensechskantschlüssel	