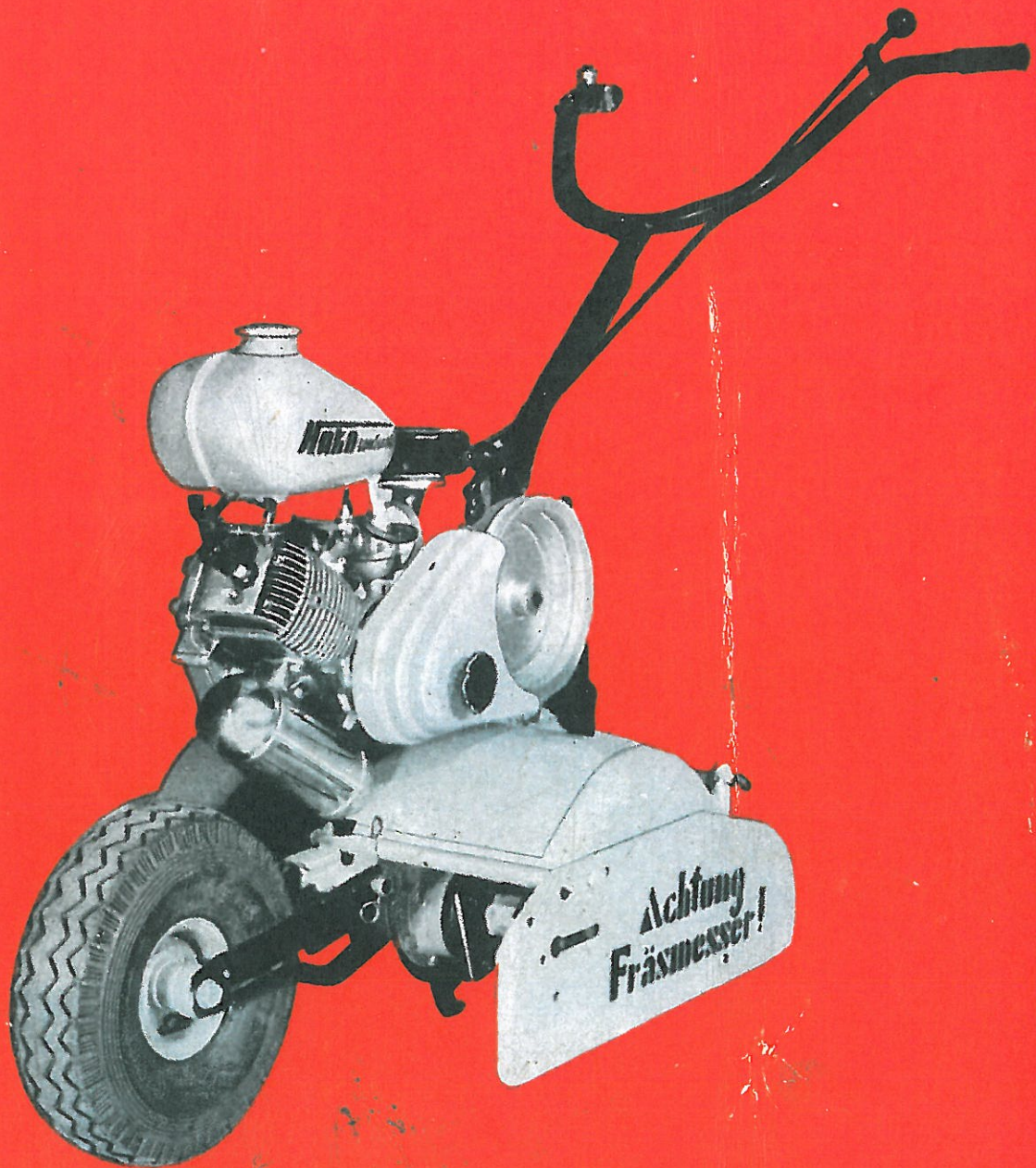


HILKO *combinette*



HANDHABUNG UND PFLEGE

HILKO *combinette*

Handhabung und Pflege

CB 3622

HAKO-WERKE

BAD OLDESLOE

Berliner Ring 21-27

Ruf 04531/2038

Telegramm: hako bad oldesloe

Fernschreiber 261502

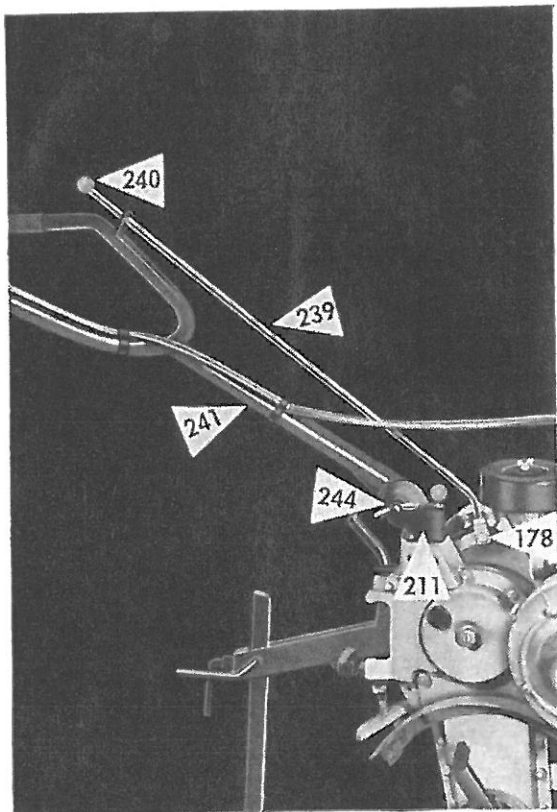
Auspacken	4
Holmmontage	4
Kraftstoff und Öl	5
Getriebschmierung	5
Luftfilterpflege	6
Kupplung	6
Geschwindigkeitseinstellung	8
Anwerfen des Motors	8
Abstellen des Motors	10
Abgesoffener Motor	10
Zündkerze	10
Düse	12
Schutzdach	12
Bremssporn	12
Messer	14
Messerarten	15
Hacken	16
Hackfräsen	16
Häufeln	17
Pflege	17

Auspacken des HAKOcombinette-Grundgerätes

Ihre HAKOcombinette steht nun fabrikfrisch im Karton vor Ihnen. Achten Sie beim Auspacken des Grundgerätes bitte darauf, daß der Holm nicht allein herausgenommen wird, denn die Bowdenzüge für die Gasregulierung sind schon angeschlossen. Vermeiden Sie auch ein zu starkes Knicken der Bowdenzüge. Heben Sie die HAKOcombinette aus dem Karton. Sie steht sicher auf dem Holzsockel.

Stellen Sie zunächst fest, ob Transportschäden entstanden sind. Ihre HAKOcombinette ist vom Werk versichert. Entstandene Schäden lassen Sie sich sofort von der Bundesbahn oder vom Spediteur auf dem Frachtbrief bestätigen. Die Schadensmeldung senden Sie an die Firma HAKO HANS KOCH & SOHN in Bad Oldesloe. Sie erhalten dann umgehend die entsprechenden neuen Teile zugesandt.

Montage des Holmes



Nehmen Sie die Schaltstange (239) vom Holm (241) ab und schrauben diese durch Drehen in die Mutter am Schalthebel (178) bis zum Anschlag fest. Dann drehen Sie die Schaltstange (239) wieder soweit zurück, daß sie entgegen der Fahrtrichtung steht. Den Knopf (240) schrauben Sie nun von der Schaltstange ab. Beim Aufsetzen des Holmes führen Sie die Schaltstange durch die Lasche am Holm ein. Den Holmkopf befestigen Sie mit einer Flügelmutter (244) am Holmfuß (211). Schrauben Sie den Knopf wieder an der Schaltstange fest.

KRAFTSTOFF UND ÖL

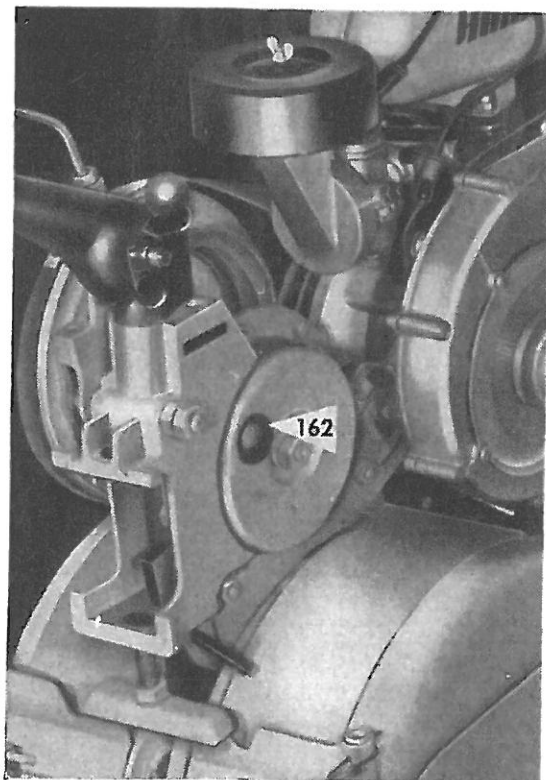
Für den Motor genügt ein Normal-Marken-kraftstoff, wie Sie ihn an jeder Tankstelle bekommen. Superkraftstoffe sind unnötig. Als Öl verwenden Sie nur einwandfreie Markenmotorenöle mit der Bezeichnung SAE 40-50. (Die SAE-Grad-Bezeichnung gibt die Viscosität (Zähflüssigkeit) des Oles an.) Alle Firmen stellen Öle dieser Viscositätsgruppe her. Sehr gut bewährt hat sich Gargoyle Mobilöl TT.

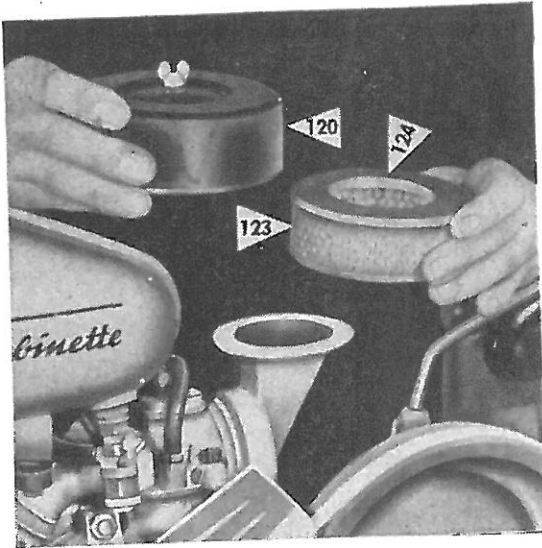
Öl und Kraftstoff müssen immer im Verhältnis 1:20 gut gemischt werden, bevor Sie in den Tank gefüllt werden.

Getriebeschmierung

Zur Schmierung des Getriebes werden Getriebeölfette wie z.B. Mobilöl Epix oder Shell Ambroleum verwendet, auf keinen Fall aber die im Handel befindlichen roten oder gelben Fette, da diese nicht hitzebeständig sind. Für eine Füllung braucht man 300 g Fett. Zur Kontrolle der Getriebeschmierung nehmen Sie den Gummideckel (162) an der rechten Getriebeseite heraus. Durch Drehen der Arbeitswelle fördert die Kette, die Sie durch das Loch sehen können, größere Fettmengen nach oben. Durch die Löcher im Zahnkranz dringt das Fett in den Zahnkranz ein und schmiert ihn.

Beim Einsetzen des Gummideckels (162) kräftig drücken, damit sein Rand fest hinter die Blechwand faßt und nicht herausfallen kann.





Luffilterpflege

Der Luffilter ist ein Micronic-Trockenfilter. Er darf nie mit Benzin oder Benzin-Öl-Gemisch ausgewaschen werden, da er sonst luftundurchlässig wird.

Eine Verstopfung des Luffilters erkennen Sie an einem erheblichen Leistungsabfall des Motors. Schrauben Sie in einem solchen Falle die Filterkappe (120) ab und klopfen

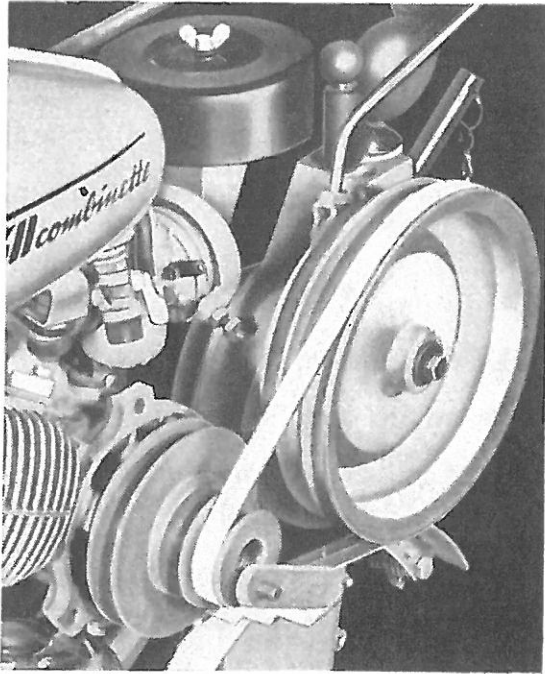
den Filter (123) vorsichtig aus, so daß der Staub aus den Lamellen herausfallen kann. Noch besser ist es, wenn man den Filter mit Preßluft von der sauberen Innenseite nach außen durchbläst, um den Staub aus allen Poren herauszubekommen. Auch nach dieser Reinigung darf nicht am Filter geölt werden.

Beim Aufsetzen der Filterkappe (120) auf den Filter (123) müssen die Filzdichtungsringe (124) sauber aufgelegt werden. Nur so kann vermieden werden, daß neben dem Filter Staub in den Motor gelangen kann. Sollte die Durchlässigkeit des Filters nach langem Gebrauch trotz Reinigung nicht mehr gut sein, so muß ein neuer Filter eingesetzt werden.

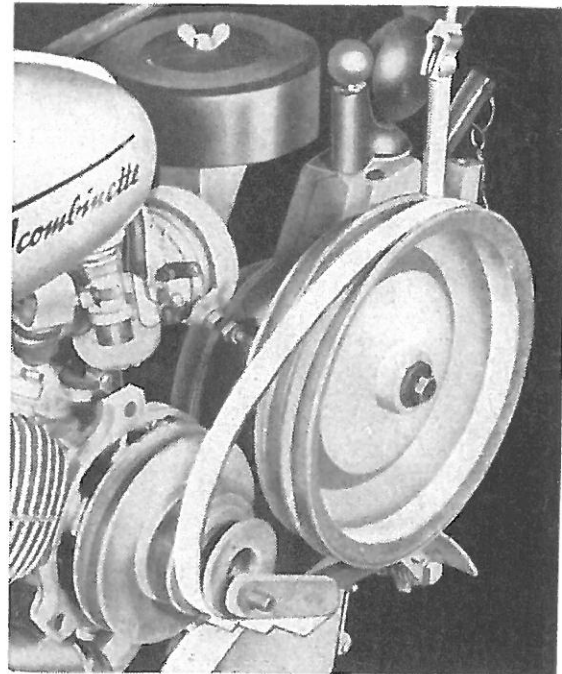
Kontrollieren Sie möglichst häufig während der Arbeit die Anschlüsse vom Vergaser und Ansaugstutzen. Es muß alles stramm sitzen, da sonst Staub in den Motor kommt. Bedenken Sie, daß ein Motor nicht durch die Arbeit sondern durch eingedrungenen Staub unbrauchbar wird.

Kupplung

Am linken Holmgriff befindet sich die Schaltstange für die Kupplung. Die beiden Bilder auf der nächsten Seite oben zeigen Ihnen das einfache und narrensichere Prinzip der Kupplung.



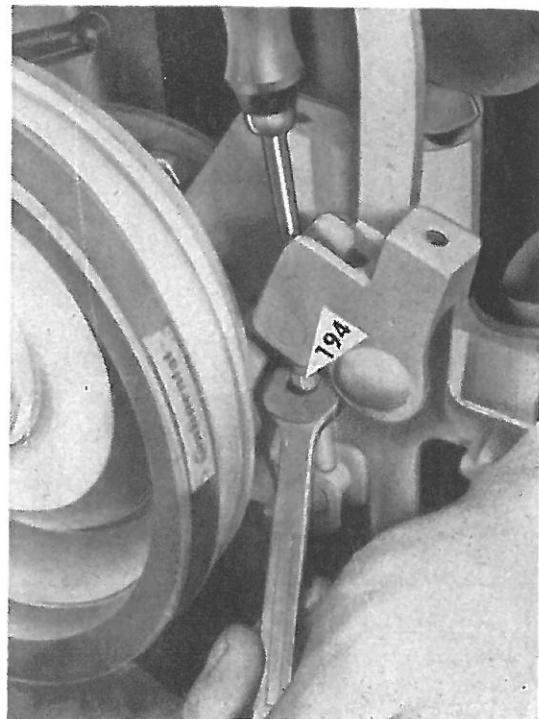
Einkuppeln: Wird die Schaltstange nach vorne geschoben, so spannt sich der Keilriemen und das Getriebe ist eingekuppelt.



Auskuppeln: Wird die Schaltstange zurückgezogen, so wird der Keilriemen entspannt und das Getriebe ist ausgekuppelt.

Riemenspannung

Im Laufe der Zeit wird sich der Keilriemen dehnen und bei der Arbeit rutschen. Sie merken es daran, daß der Motor hochtourig läuft und die Messer nicht mehr richtig durchziehen. Das ist ganz normal. Der Riemen muß nachgespannt werden. Lösen Sie die Kontermutter (194) mit einem Schraubenschlüssel und drehen Sie die Stellschraube mit einem Schraubenzieher nach links, bis die Spannung wieder hergestellt ist.



Geschwindigkeitseinstellung

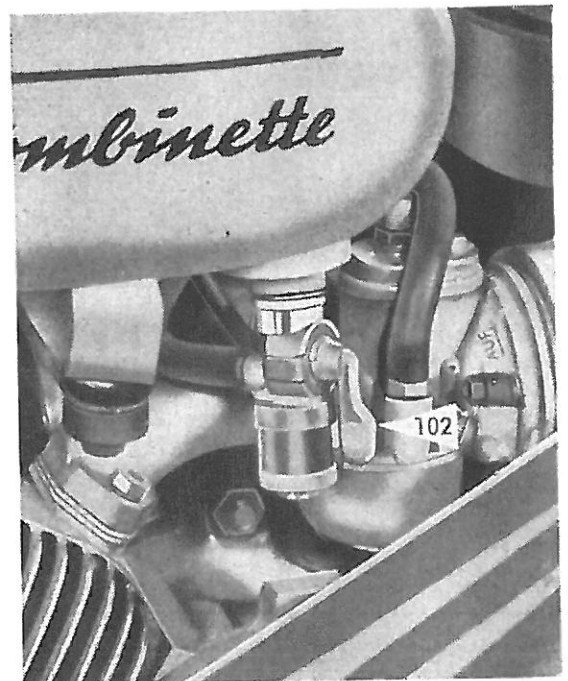
Drehen Sie zunächst das Handrad los und nehmen Sie die Haube ab. Die Keilriemenscheiben liegen frei. Durch Umlegen des Keilriemens auf den 3-Stufenscheiben am Motor und am Getriebe werden die Geschwindigkeiten der Arbeitswelle verändert.

Schnell: Wird der Keilriemen nach innen zum Motor hin aufgelegt, so laufen die Messer auf der höchsten Tourenzahl. Diese brauchen Sie für das feinkrümelige Hackfräsen. Bei dieser Drehzahl müssen Sie stets Schutzhauben über die Messer setzen, damit der Maschinenführer geschützt und die Pflanzen nicht mit Erde beschüttet werden.

Mittel: Wird der Keilriemen auf die Mitte der Keilriemenscheiben gelegt, so drehen sich die Messer mittelschnell. Diese Drehzahl ist am besten für alle normalen und grobkrümeligen Arbeiten geeignet, wie sie vorwiegend im Wein- und Obstbau vorkommen.

Langsam: Wird der Keilriemen auf die äußeren Scheibenteile gelegt, so erreicht man langsame Drehzahlen. Die Durchzugskraft der Messer ist jetzt am größten. Diese Drehzahl wird für die Drehhackarbeiten in großen Arbeitsbreiten bis zu 1,60 m benötigt.

Beim Aufsetzen der Haube müssen Sie unbedingt darauf achten, daß der untere Rand der Haube genau in den Schlitz des Haubenhalters eingreift. Nur so wird die Haube in der richtigen Lage festgehalten. Die Keilriemenscheiben haben hierdurch freien Spielraum und die Messer können schlagartig ausgekuppelt werden.



Anwerfen des Motors

1. Benzinhahn öffnen (102), indem er nach unten gestellt wird. (Abb.)

2. Bei kaltem Motor den Tupfer (138) solange drücken, bis der Kraftstoff überfließt. Bei warmem Motor nicht tippen.

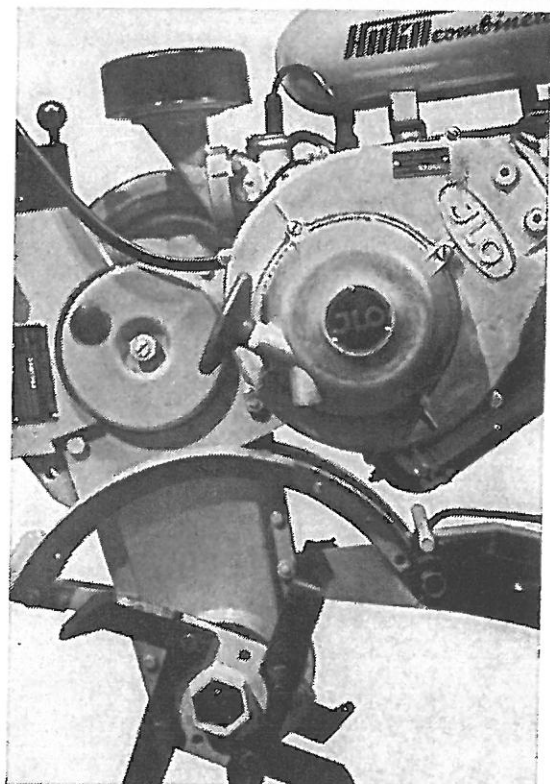
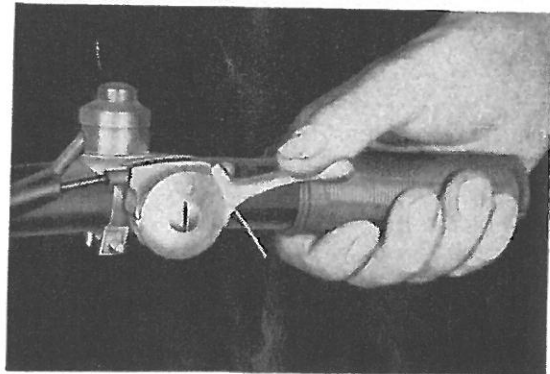
3. Gashebel $\frac{1}{3}$ herunterdrücken.

4. Ziehen Sie das Seil des Reversierstarters erst langsam bis zum fühlbaren Widerstand dann mit einem Ruck heraus, und der Motor springt an. Wenn der Motor läuft, das Seil langsam in die ursprüngliche Lage zurückgleiten und nicht etwa zurückschnellen lassen.

Gewöhnen Sie sich daran, daß Sie beim Anwerfen immer hinter den Messern stehen.

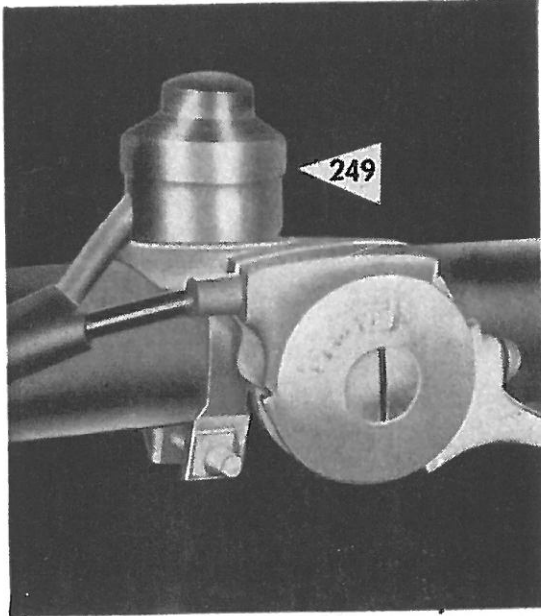
5. Nach dem Anspringen des Motors mit dem Gashebel soweit zurückgehen, daß der Motor ruhig im Leerlauf arbeitet.

6. Den Motor einen Augenblick warmlaufen lassen.



Abstellen des Motors

Soll der Motor angehalten werden, ist es ratsam, als erstes den Benzinhahn zu schließen und den Motor noch eine Weile im Leerlauf weiterlaufen zu lassen, damit der Vergaser sich leert. Erst dann durch Druck auf den Kurz-



schlußknopf (249) abstellen. Bleibt der Vergaser nämlich voll, so besteht die Gefahr, daß der Motor z. B. bei Schräglage absäuft. Bei warmer Maschine verdunsten außerdem die leichtsiedenden Teile des Benzins, die für das gute Anspringen wichtig sind. Beim nächsten Anwerfen des Motors kann nun frisches Benzingemisch in den Vergaser fließen (durch Öffnen des Benzinahns) und der Motor springt sofort wieder an.

Abgesoffener Motor

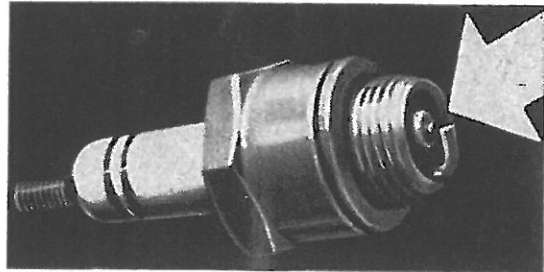
Ist der Motor abgesoffen, was sich durch die nasse Kerze und weißen Qualm aus dem Auspuff bemerkbar macht, so schließt man den Benzinhahn und läßt den ganzen Inhalt des Vergasers durch Abdrehen der Schraube unter dem Düsenstock ab. Dann dreht man die Schraube wieder fest und startet bei geschlossenem Benzinhahn und Vollgasstellung am Gashebel so lange, bis der Motor anspringt. Dieses ist nach etwa 3 bis 4 Starts der Fall. Ist der Motor angelaufen, wird der Benzinhahn geöffnet und der Gashebel auf Leerlauf zurückgestellt.

Zündkerze W 175 T 1

Pflege der Zündkerze: Es liegt in Ihrem eigenen Interesse, den neuen Motor nicht sofort voll zu belasten. Diesem Umstand haben wir bei der Zündkerze

ausreichend Rechnung getragen und deshalb eine Kerze mit niedrigem Wärme-
wert eingebaut.

Sie erhalten die HAKOcombinette mit einer Bosch-Kerze W 175 T 1. Bei höherer
Belastung oder bei Zündkerzenstörungen empfehlen wir Ihnen eine Zweitakt-
Mehrbereichskerze zu verwenden. Diese Kerzen werden von Bosch unter der
Bezeichnung M 225 P 11 S, von Beru
unter der Bezeichnung 225/18 S
geliefert. Beim Einbau jeder neuen
Zündkerze müssen Sie unbedingt auf
den Kontaktabstand achten. Alle
Kerzen werden mit 2 Abständen
0,5 mm und 0,7 mm geliefert. Für
Magnetzündler also auch für Ihren ILO-Motor muß der Abstand 0,5 mm betragen.
Sollten Sie die Kerze nicht mit 0,5 mm bekommen, so müssen Sie die Pole
vorsichtig zusammenbiegen.



Schwarze, verölte Kerze: Der Motor bekommt zuviel Brennstoff. Kleinere
Düse in den Vergaser einsetzen. Eine verölte Kerze nicht unbedingt wegwerfen.
Sie können die Kerze bei den meisten Tankstellen für 10 Pfg. reinigen, prüfen
und einstellen lassen.

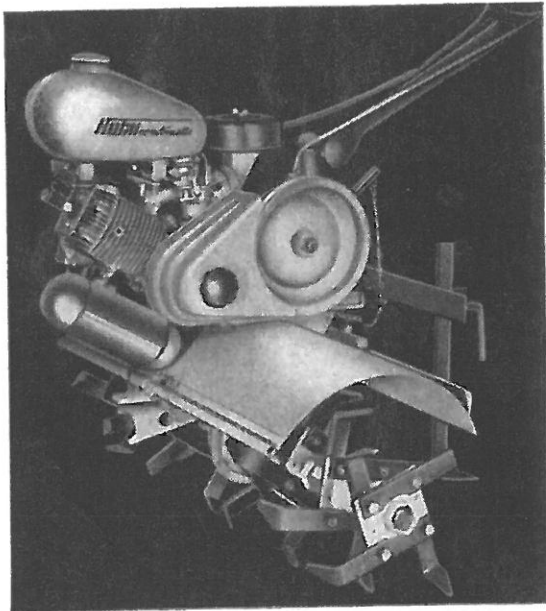
Braune, saubere Kerze: Der Motor ist richtig eingestellt.

Weißer oder grauer Kerze: Der Motor ist durch zu wenig Brennstoff zu
heiß geworden. Größere Düse in den Vergaser einsetzen.

Bei Leistungsabfall kann, wenn Zündung und Vergaser in Ordnung sind, der
Grund in verkohlten Auspuffschlitzen liegen. Schrauben Sie in diesem Falle
den Auspufftopf ab. Dann drehen Sie die Kurbelwelle so, daß der Kolben den
Schlitz ganz freigibt und stoßen dann die Kohle mit einem Schraubenzieher
heraus. Vor dem Anbau des Auspufftopfes muß der Motor mehrmals durch-
gezogen werden, damit die Kohlestücke herausfliegen.

Düse

Die vom Werk eingeschraubte Hauptdüsengröße soll nach Möglichkeit beibehalten werden. Für die Einlaufzeit wurde der Motor durch Hochhängen der Düsennadel etwas fetter eingestellt. Nach etwa 20 Stunden Einlaufzeit wird die Nadel tiefer gehängt, und zwar in die letzte oder vorletzte Kerbe von oben. Zum Umhängen der Düsennadel muß der Gasschieber, in dem sich die Düsennadel befindet, nach Lösen der großen Überwurfschraube vom Vergaser oben herausgezogen werden. Beim Einsetzen des Schiebers darauf achten, daß sich der Schieber spielend leicht im Vergaser bewegen läßt. Der Schieber muß so eingeführt werden, daß die am Schieber vorhandene schräge Fläche zum Tank und nicht zum Zylinder zeigt. Der Schieber wird durch einen kleinen Stift, der sich im Vergaser befindet, in seiner richtigen Stellung gehalten.



Schutzdach

Für alle Arbeiten, die ohne Hauben ausgeführt werden, empfehlen wir die Verwendung des Schutzdaches. Der Maschinenführer wird im Schrittbereich vor Steinen und Unfällen geschützt. Außerdem verhindert das Schutzdach den Bewurf des Motors mit Erde und damit unnötigen Verschleiß.

Tiefenschuh

Für alle Arbeiten, bei denen mit hoher Drehzahl und mit Hauben gearbeitet wird, ist ein Tiefenschuh erforderlich.

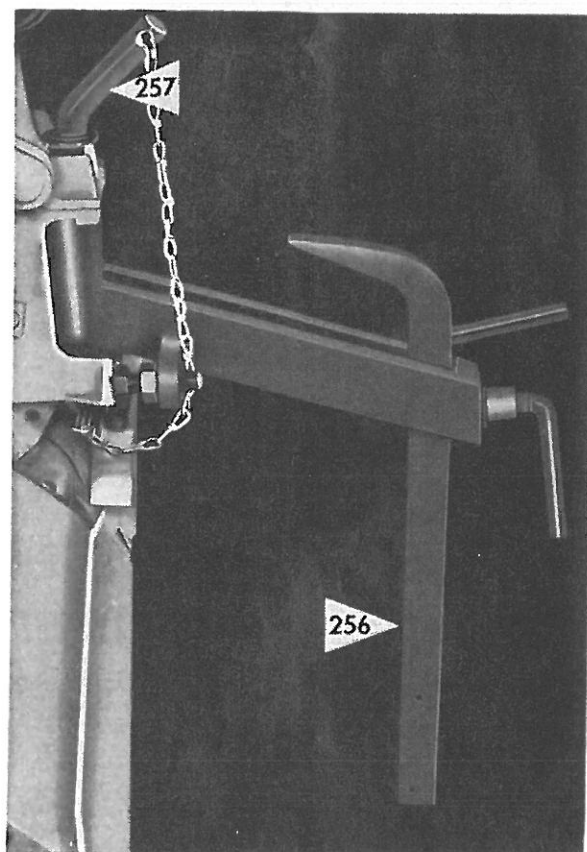
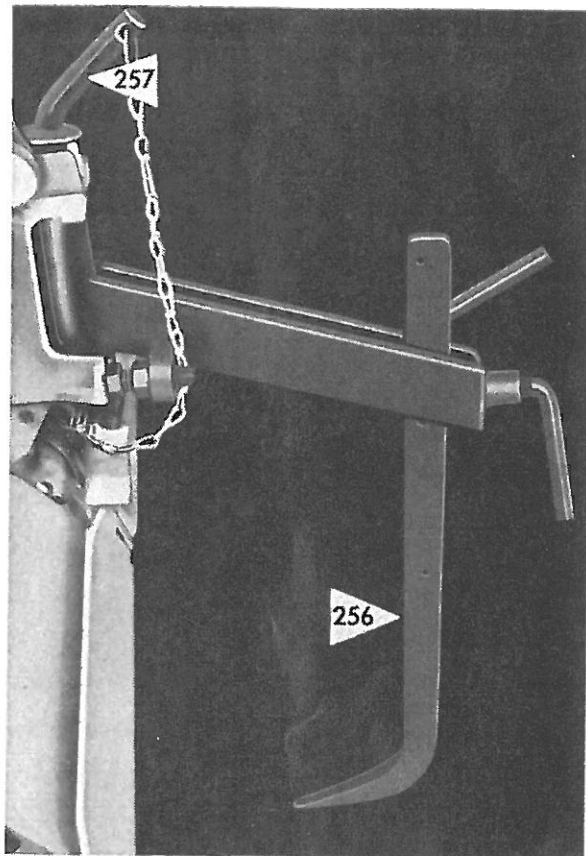
Für alle grobkrümeligen Arbeiten mit großen Arbeitsbreiten wird ein Bremssporn (256) benötigt, der mit einem 16 mm Steckbolzen (257) an der Geräteanhangung befestigt wird. Im Lieferumfang des Grundgerätes ist dieser Bremssporn enthalten. Dieser Bremssporn kann verschieden verwendet werden:

Spitze nach vorn für sehr harte Böden. Der Widerstand des Bremsspornes im Boden muß groß sein, damit sich die Messer in den Boden einarbeiten.

Spitze nach hinten für lockere Böden. Der Bremssporn dient als Gleitkufe und verhindert das Eingraben der Maschine.

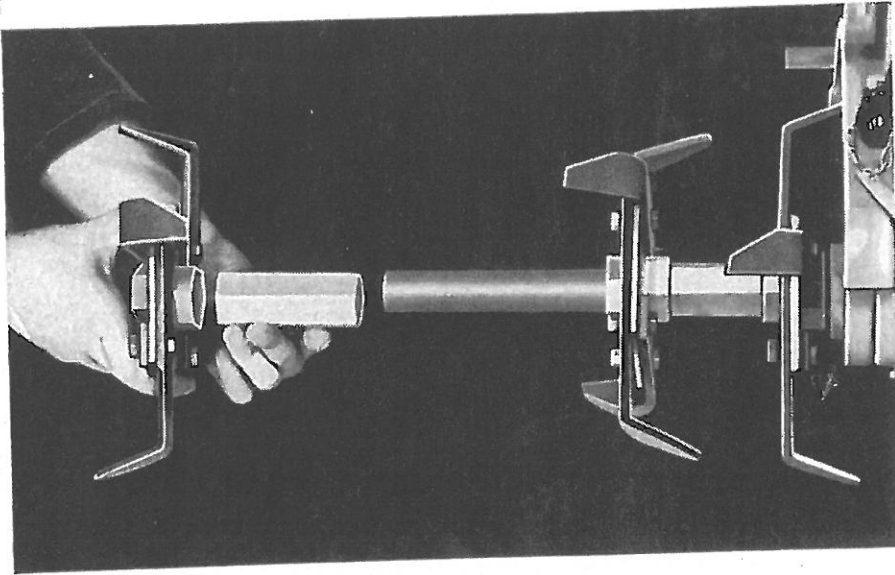
Spitze nach oben für mittelschwere Böden. Der Bremssporn soll in dieser Stellung leichten Widerstand im Boden finden.

Sie werden durch die Praxis schnell herausgefunden haben, welche Einstellung des Bremsspornes für Ihre Bodenverhältnisse die richtige ist. Die Einstellung ist richtig, wenn die HAKO combinette bei der Arbeit vollkommen leicht in der Hand liegt.



Messer

Aus wenigen Einzelteilen lassen sich alle Arbeitsbreiten zusammenstellen.

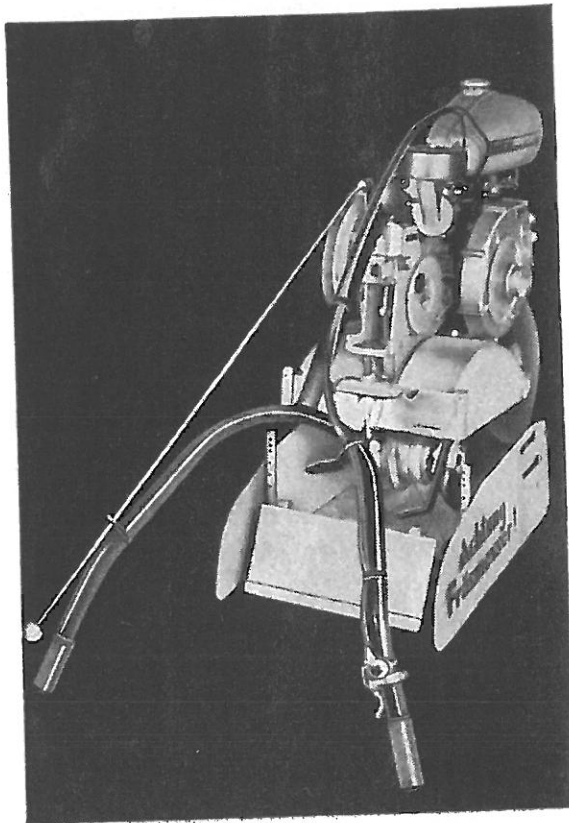


Messersternsatz schmal (verbreitert um 10 cm) bestehend aus linkem und rechtem Messerstern. Best.-Nr. 0243

Der Messerstern breit kann links und rechts vom Getriebe verwendet werden. Ein Messersternsatz breit verbreitert eine Arbeitsbreite um 20 cm. Best.-Nr. 0242

Satz Schutzscheiben schmal dient dem Schutze der Pflanzen vor Erdbewurf und wird am Messersternsatz schmal außen befestigt. Best.-Nr. 1914

Satz Schutzscheiben breit dient wie Satz Schutzscheiben schmal zum Schutz von Bäumen und Pflanzen, jedoch zur Befestigung am Messersternsatz breit. Best.-Nr. 1913



Abstandshülse 95 mm Best.-Nr. 0601

Abstandshülse 155 mm wird nur zum mehrreihig rotierenden Hacken benötigt als Pflanztunnel zwischen den Schutzscheiben. Best.-Nr. 0602

Tragerohr

dient der sicheren Befestigung der Arbeitswerkzeuge und wird in verschiedenen Längen für verschiedene Arbeitsbreiten passend geliefert.

Arbeitshilfe

Das Ansetzen oder Abnehmen der Messer oder das Umstellen auf verschiedene Arbeitsbreiten können Sie allein spielend leicht ausführen. Stellen Sie den Holm ganz nach unten (Abb.). Er dient somit als Montageständer und die Messerwelle steht frei über dem Boden.

Messerarten

Für die HAKOcombinette stehen für die verschiedenen Arbeiten und Bodenbedingungen die jeweils geeigneten Messerarten zur Verfügung.

Hackmesser (1)

empfehlen wir als Normalausrüstung für alle Arbeiten von grober bis zu feiner Krümelung in leichten, mittleren und schweren Böden. Für alle Arbeitsbreiten.

Hauenmesser (2)

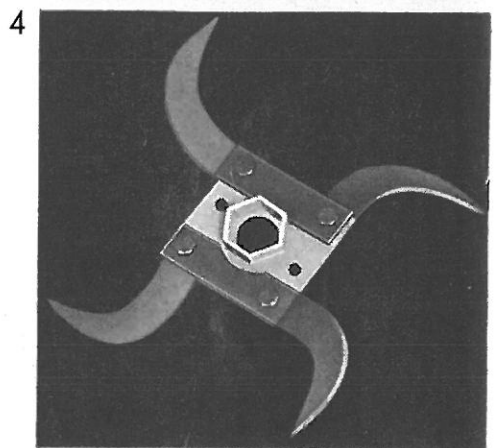
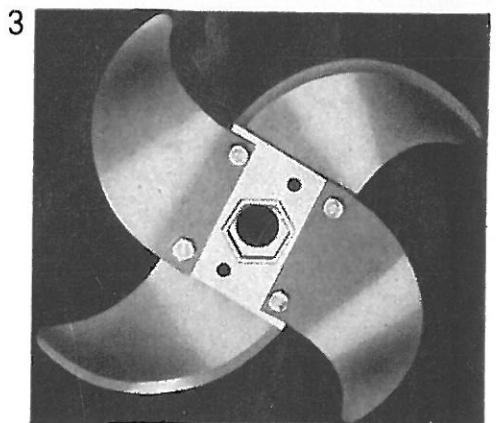
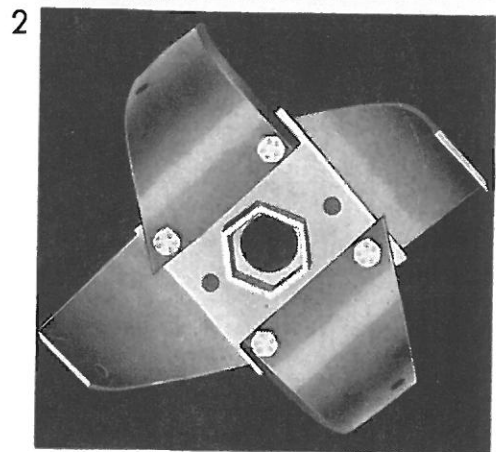
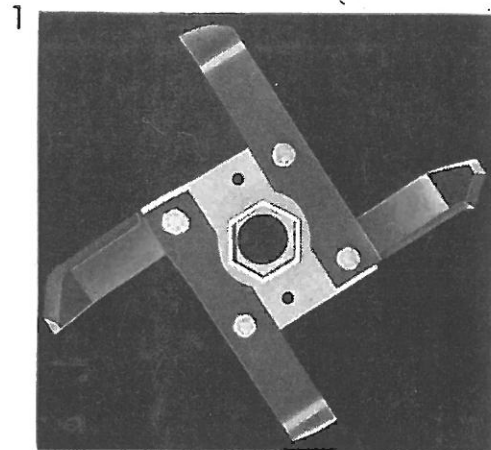
In besonders schweren und steinigen Böden bewähren sich die Hauenmesser. Die Stabilität der Messer ist auf die besondere Beanspruchung abgestellt.

Sichelmesser (3)

In nassen und stark verunkrauteten Böden arbeiten die Sichelmesser am besten. Sie zerschneiden jedes Unkraut und arbeiten es als Gründünger unter (Arbeitsbreiten ab 30 cm).

Meißelmesser (4)

Sehr harte, verkrustete und nicht verunkrautete Böden werden von den Meißelmessern leicht aufgebrochen. Die Meißelmesser werden nur für mittlere und langsame Drehzahl eingesetzt (Arbeitsbreiten ab 30 cm).



Hacken

Für die grobkrümelige Hackarbeit mit der mittleren Drehzahl wird folgende Ausrüstung benötigt:

HAKOcombinette Grundgerät,

Messer werden je nach Bodenart ausgewählt (s. Seite 15),

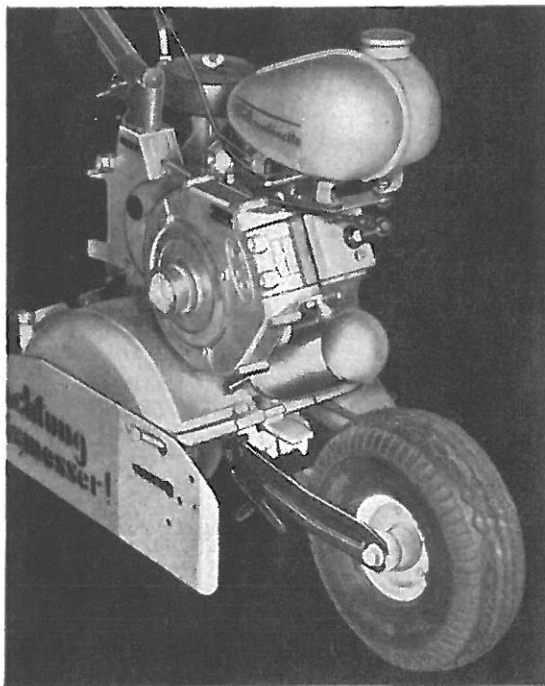
Tragerohr (s. Seite 14)

Schutzdach 60 cm über den Messern zum Schutz des Maschinenführers und des Motors.

Bei sehr festen und steinigen Böden muß der Riemen auf die langsamste Stufe (s. Seite 7) aufgelegt werden.

Hackfräsen

Für die feinkrümelige Hackfräsarbeit bei schneller Drehzahl in Reihenkulturen wird folgende Ausrüstung benötigt:



HAKOcombinette Grundgerät

Tiefenschuh

Gummiführungsrad für genaues und leichtes Führen in Reihenkulturen,

Messer werden je nach Bodenart ausgewählt (s. Seite 15),

Tragerohr (s. Seite 14)

Hauben, Seitenbleche und Klappen werden je nach Arbeitsbreite zum Schutz der Kulturen und des Maschinenführers benötigt.

Häufeln

Mit der HAKOcombinette kann auf zwei verschiedene Arten gehäufelt werden.

Haubenhäufler

Für die feinkrümeligen Häufelarbeiten auf gärtnerischen Böden verwendet man am besten den Haubenhäufler. Folgende Ausrüstung wird hierzu benötigt:

HAKOcombinette,

Hackmesser 30 cm Arbeitsbreite,

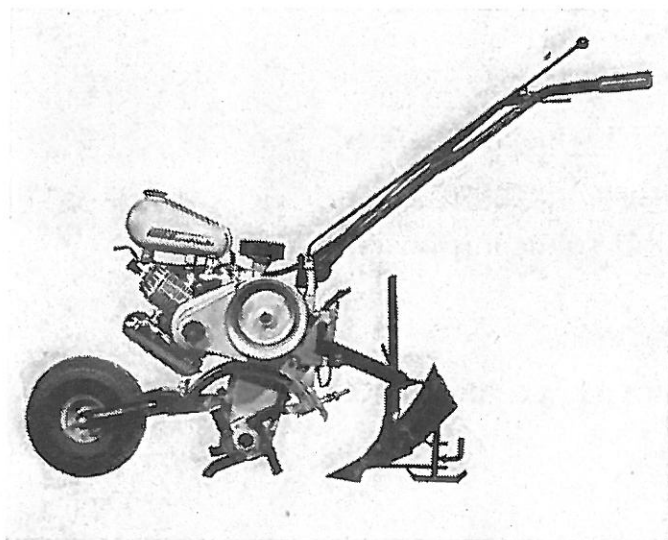
Tragerohr (s. Seite 14)

Gummilauftrad zur sicheren Führung in der Mitte der Reihen,

Haubenhäufler.

Häufelpflug

Für mittlere und schwere Böden bei landwirtschaftlichen Verhältnissen empfehlen wir den Einsatz des Häufelpfluges. Hierzu wird benötigt:



HAKOcombinette

Grundgerät,

Messer entsprechend dem Reihenabstand. Für harte Böden Meißelmesser 30 cm breit. Sonst Hackmesser,

Tragerohr (s. Seite 14)

Häufelpflug komplett in der Höhe verstellbar und für Reihenbreiten von 40-65 cm.

Pflege

Bei regelmäßiger Pflege werden Sie stets Freude an Ihrer HAKOcombinette haben. Durch die wöchentliche Reinigung der Maschine werden Sie jeden kleinen Schaden rechtzeitig entdecken und damit kostspielige Reparaturen vermeiden.

Beim Abspritzen der HAKOcombinette mit Wasser läßt man am besten den Motor mit erhöhter Drehzahl laufen, weil so am besten das Eindringen von Wasser in den Motor vermieden wird. Vergaser und Lüfteranlage sollen überhaupt nicht bespritzt werden.

Täglich:

Luftfilter reinigen,
Wassersack am Benzinhahn säubern.

Wöchentlich:

Gründlich waschen,
von außen erreichbare Schrauben anziehen,
Gelenkstellen ölen,
Zündkerze säubern
und auf 0,5 mm Elektrodenabstand einstellen,
Keilriemenspannung prüfen,
Fett im Getriebe prüfen.

Jährlich:

Zur gründlichen Durchsicht
in eine HAKO-Kundendienstwerkstätte bringen.

Motor

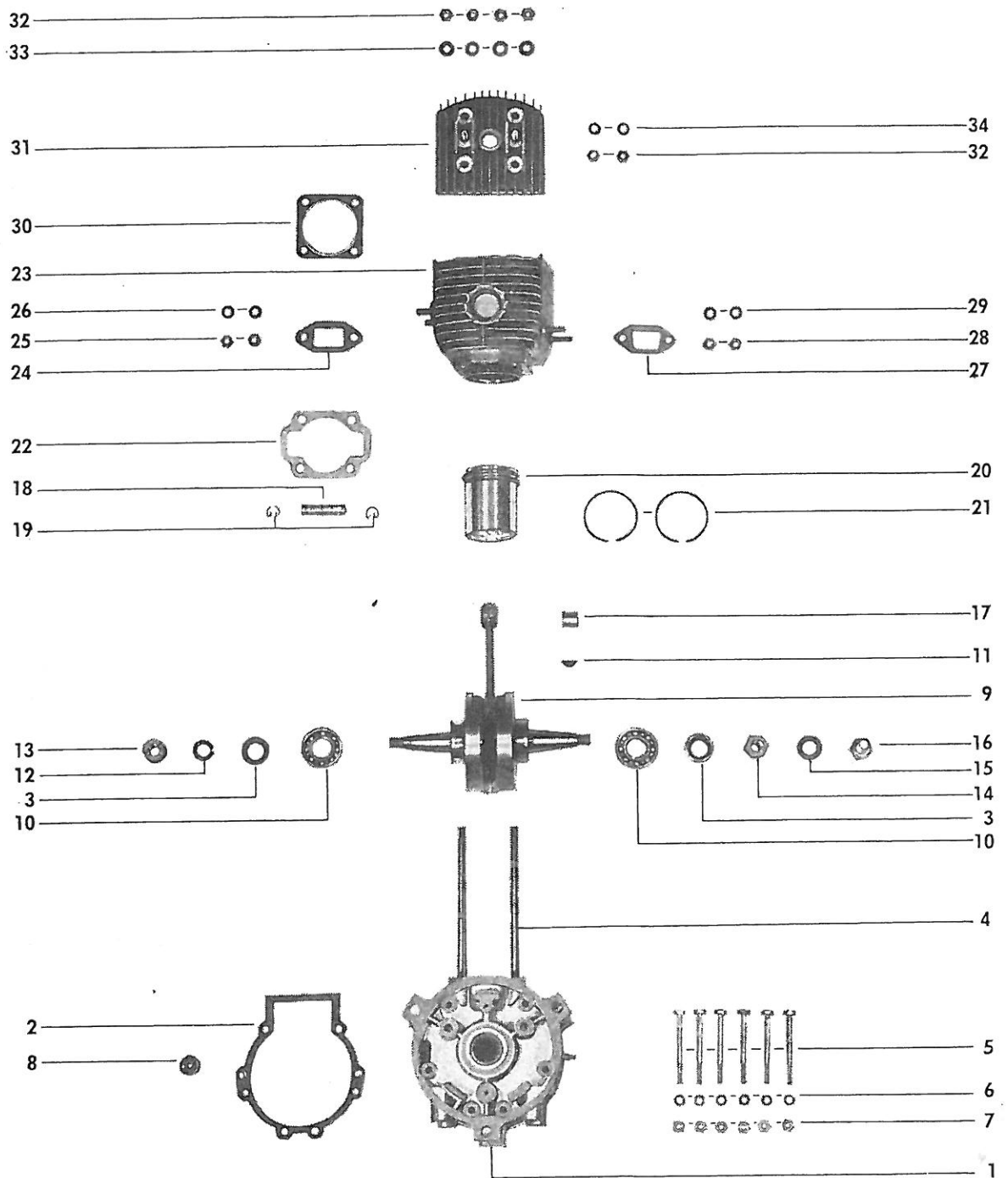
Kurbelgehäuse, Kurbelwelle, Kolben	20, 21
Zylinder	20, 21
Gebläse	22, 23
Elektrische Anlage	24, 25
Motorzubehör	26, 27
Vergaser	28, 29

Getriebe	30, 31
---------------------------	--------

Zubehör

Schwenklager, Keilriemenscheibe	32, 33
Längsträger, Tragebogen	34, 35
Holm, Bremssporn	36, 37
Gummiführungsrad	38, 39
Messerplatten, Messer, Schutzscheiben	40, 41
Hauben, Seitenbleche, Klappen	42, 43
Ölbadluftfilter, Steckdose	44, 45

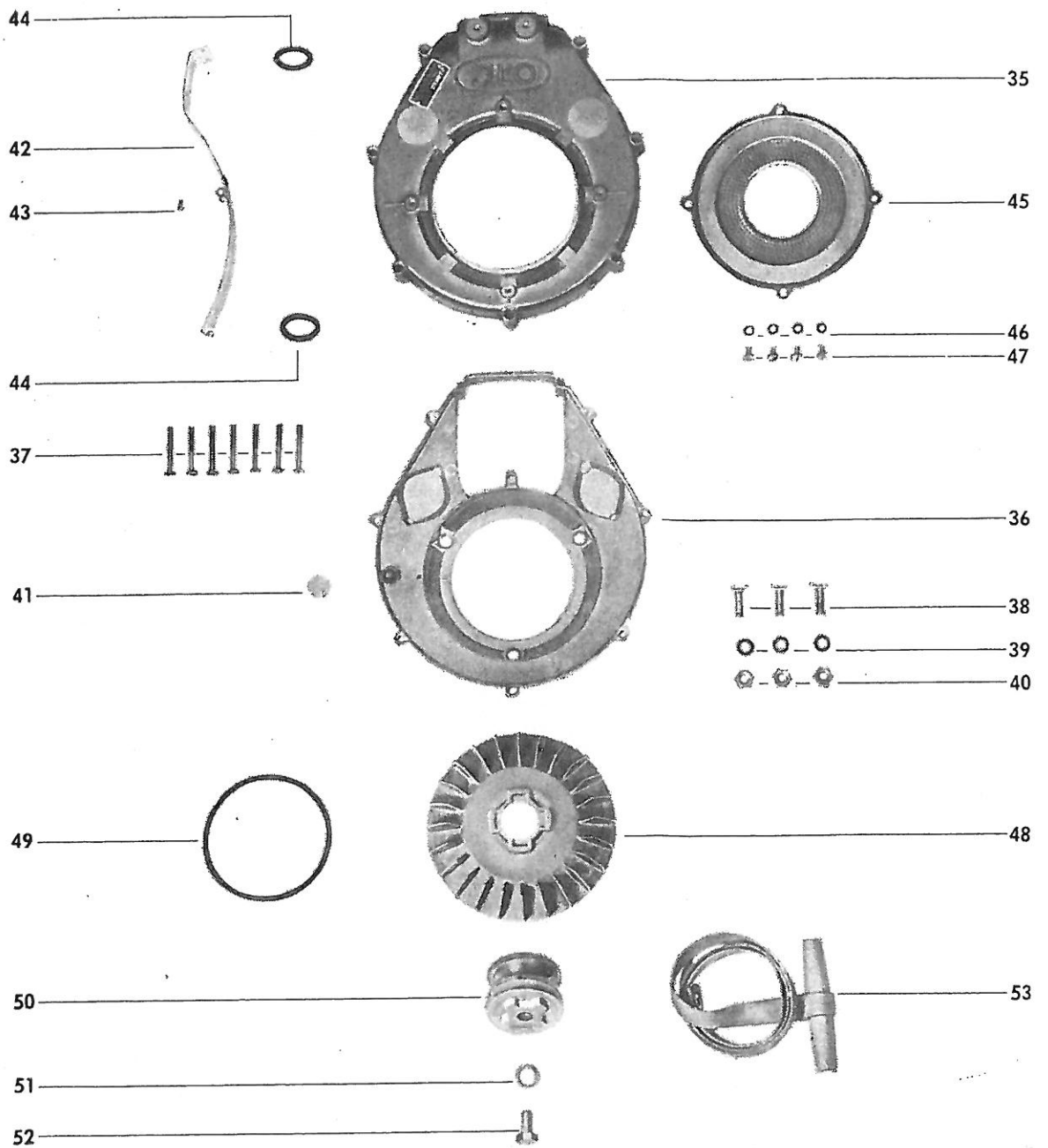
Bei der Bestellung von Einzelteilen beachten Sie bitte folgende Punkte: Anzahl, Bestell-Nummer, Bezeichnung, Motor- und Getriebe-Nummer, Versandart



Kurbelgehäuse, Kurbelwelle, Kolben, Zylinder

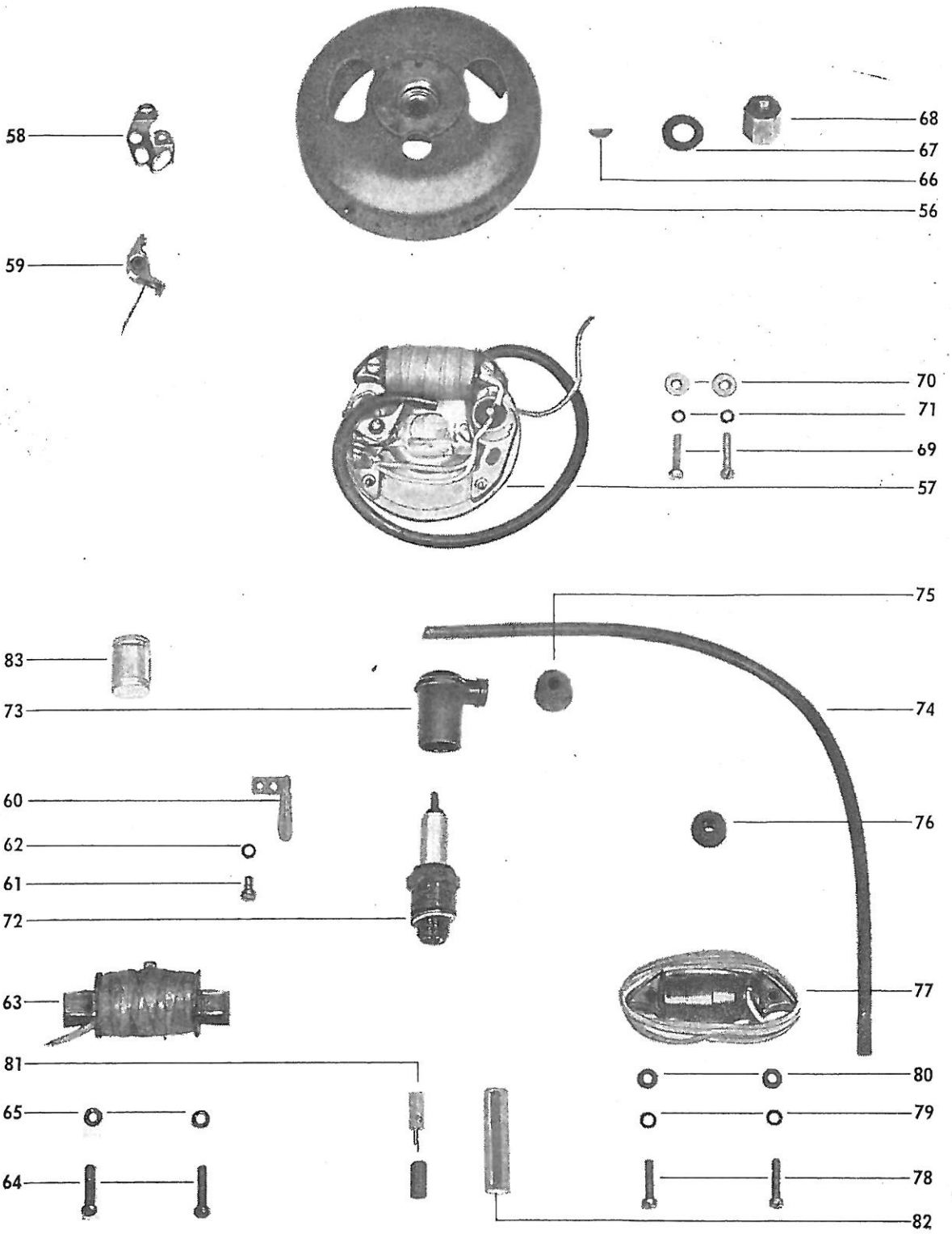
Bild Nr.	Anzahl	Teilbezeichnung	Best.-Nr.
1	1	Motorengehäuse, vollst. mit Stehbolzen und Radialdichtungen	310.01.860/861.11
2	1	Gehäusedichtung	310.01.123-0
3	2	Radialdichtring	17 x 28 x 7 DIN 6503
4	4	Zylinderstehbolzen	310.01.105-0
5	6	Sechskantschraube	M 5 x 55 DIN 931
6	6	Federring	B 5 DIN 127
7	6	Sechskantmutter	M 5 DIN 934
8	1	Kabeldurchführung	110.11.025-0
9	1	Kurbelwelle für Kolbenbolzen 12 mm	310.03.860-1
10	2	Kugellager	6203 DIN 625
11	1	Scheibenfeder für Zünder	2 x 5 DIN 6888
12	1	Federring	B 10 DIN 127
13	1	Schlitzmutter	F 3600-1-2
14	1	Sechskantmutter	310.11.019-0
15	1	Wellenscheibe	B 10 DIN 137
16	1	Sechskantschraube	310.41.014-0
17	1	Kolbenbolzenlager 12 mm	492.03.104-0
18	1	Kolbenbolzen 12 mm	310.05.105-1
19	2	Drahtsprengring	A 12 DIN 73123
20	1	Kolben, vollst. mit Bolzen 12 mm und Ringen 43 mm	310.05.850-1
		Kolben, vollst. mit Bolzen 12 mm und Ringen 43,5 mm	A 310.05.850-1
21	2	Kolbenring	43 x 2,5 mm
		Kolbenring	43,5 x 2,5 mm
22	1	Zylinderfußdichtung	310.07.019-0
23	1	Zylinder (ohne Kolben)	310.07.853-11
24	1	Auspuffdichtung	310.07.117-0
25	2	Sechskantmutter	M 6 DIN 934
26	2	Federring	B 6 DIN 127
27	1	Vergaserdichtung	310.07.128-0
28	2	Sechskantmutter	M 5 DIN 934
29	2	Federring	B 5 DIN 127
30	1	Zylinderkopfdichtung	310.07.015-0
31	1	Zylinderkopf	310.07.109.10
32	6	Sechskantmutter	M 6 DIN 934
33	4	Wellenscheibe	B 6 DIN 137
34	2	Federring	B 6 DIN 127
o. Abb.		Satz Dichtungen für Motor L 75	

Bei stärkerem Verschleiß empfehlen wir den Bezug von Austauschteilen - unser HAKO-Austauschdienst berät Sie gern.



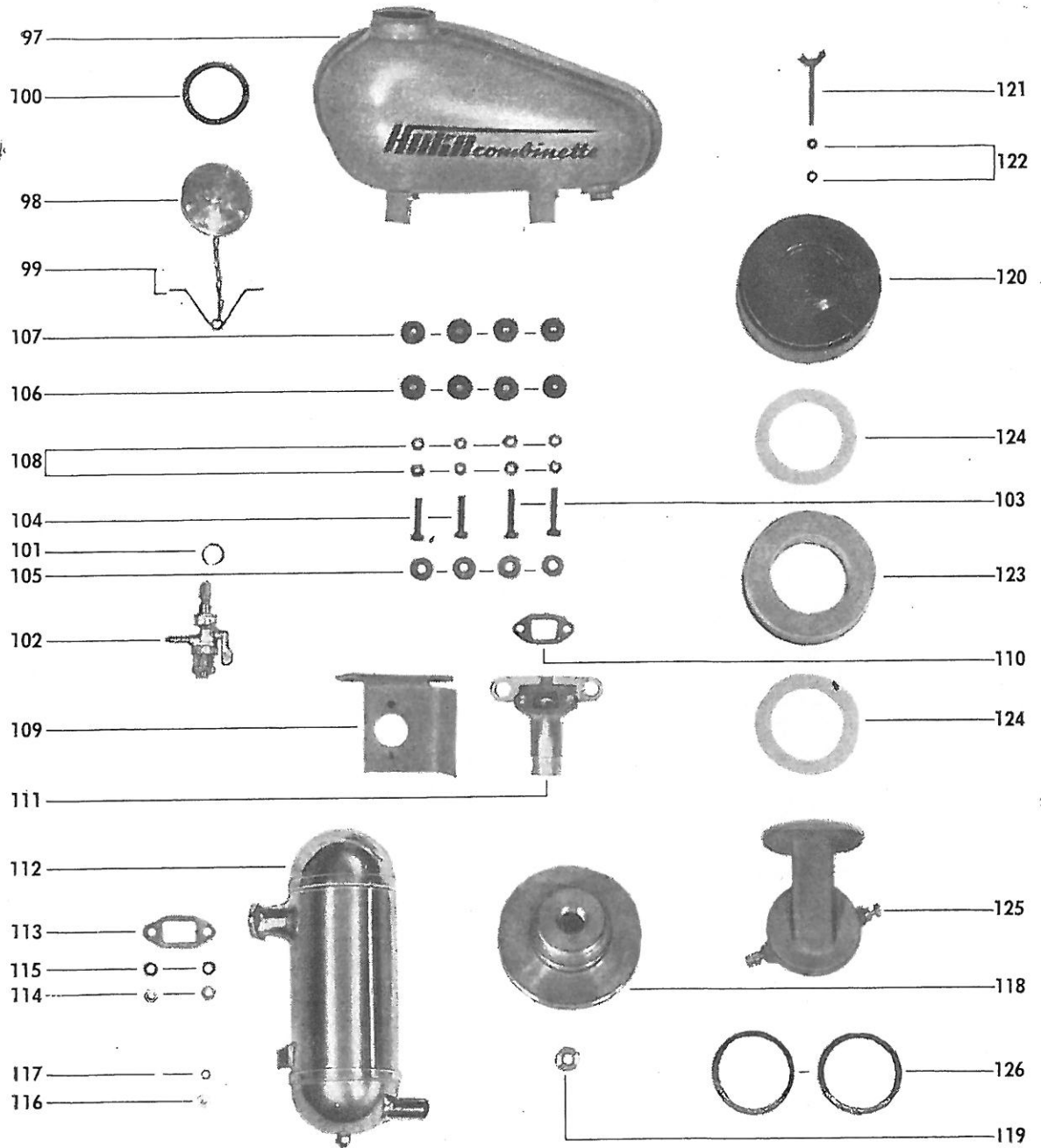
Gebläsegehäuse

Bild Nr.	Anzahl	Teilbezeichnung	Best.-Nr.
35	1	Gebläsehaube (Starterseite)	310.14.852-10
36	1	Gebläsehaube (Kurbelgehäuseseite)	310.14.102-10
37	7	Linsensenkschraube für Gebläsehaube	BM 5 x 40 DIN 91
38	3	Senkschraube	AM 8 x 22 DIN 63
39	3	Federring	B 8 DIN 127
40	3	Sechskantmutter	M 8 DIN 934
41	1	Verschußstopfen	310.14.116-0
42	1	Luftleitblech	310.14.107-0
43	1	Halbrundkerbnagel	3 x 8 DIN 1476
44	2	Gummiring	310.14.108-0
45	1	Siebblech	310.14.118-0
46	4	Wellenscheibe	B 5 DIN 137
47	4	Linsenschraube	AM 5 x 10 DIN 85
48	1	Lüfterrad	310.14.111-10
49	1	Gummiring	95 x 104 x 4,5
50	1	Anwerfscheibe	310.41.851-0
51	1	Wellenscheibe	B 10 DIN 137
52	1	Sechskantschraube	310.41.014-0
53	1	Anwerfgurt	310.41.011-0



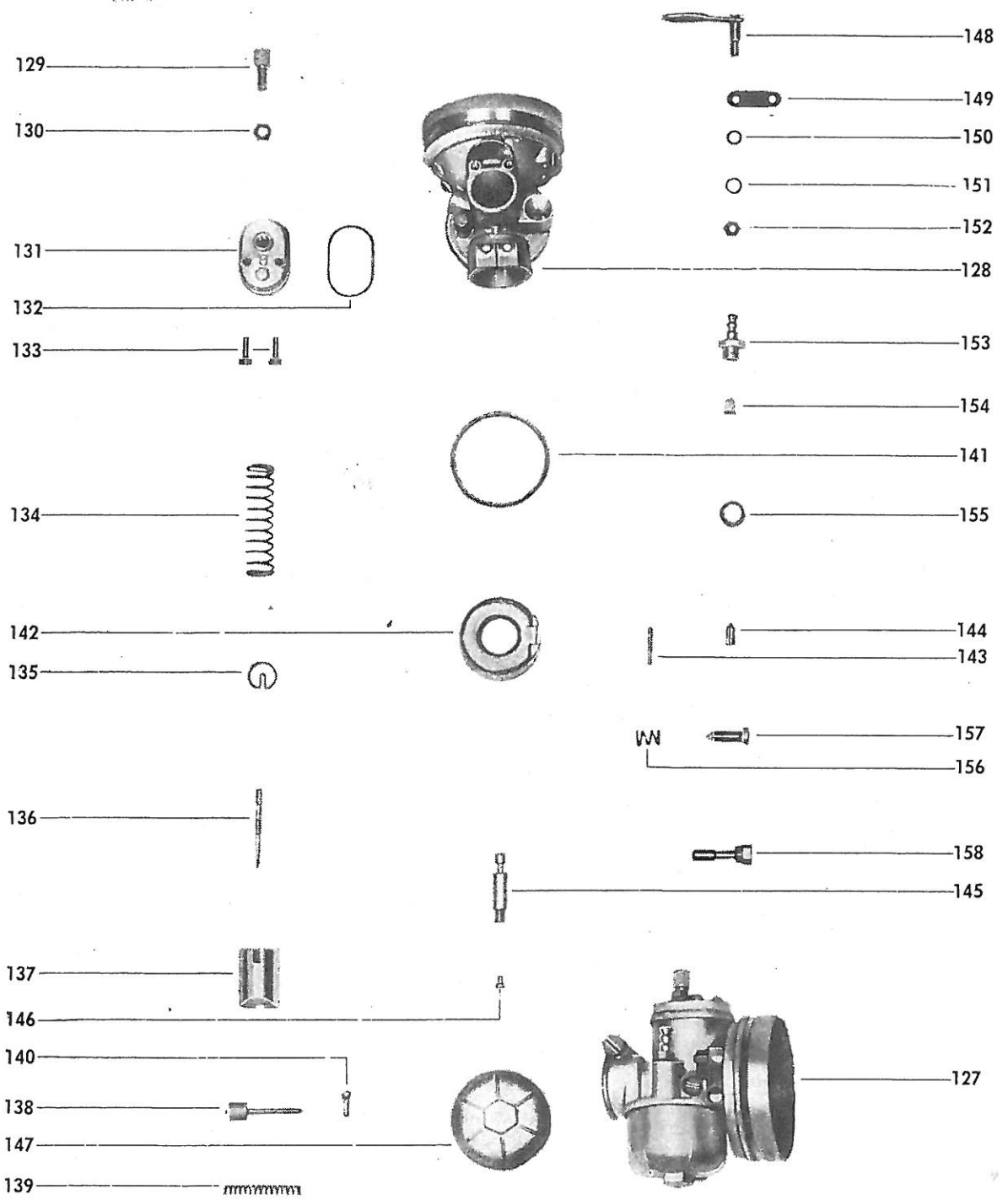
Elektrische Anlage

Bild Nr.	Anzahl	Teilbezeichnung	Best.-Nr.
56 u. 57	1	Umlaufzündler, kompl.	310.11.850-0
56	1	Polrad	ULZ 177/36z
57	1	Ankerplatte, vollst.	ULZ 195/7z
58	1	Kontaktwinkel	ULZ 185/1z
59	1	Unterbrecherhebel	ULZ 115/1z
60	1	Schmierfilz	ULZ 109/1z
61	1	Zylinderschraube	M 4 x 8 DIN 84
62	1	Federring	B 4 DIN 127
63	1	Zündspule	ULZ 190/5z
64	2	Zylinderschraube	M 4 x 18 DIN 84
65	2	Federring	B 4 DIN 127
66	1	Scheibenfeder	2 x 5 DIN 6888
67	1	Federring	B 10 DIN 127
68	1	Sechskantmutter	310.41.014-0
69	2	Linsenschraube	M 4 x 22 DIN 85
70	2	Scheibe	4,3 DIN 125
71	2	Federring	B 4 DIN 127
72	1	Zündkerze	W 175 T 1
73	1	Regenschutzkappe	115.11-011-0
74	1	Zündkabel p. m. 1,30 DM	7 ϕ
75	1	Gummikappe	468.11.019-0
76	1	Kabeldurchführung	110.11.025-0
77	1	Lichtspule	ULZ 191/16z
78	2	Zylinderschraube	M 4 x 18 DIN 84
79	2	Federring	B 4 DIN 127
80	2	Scheibe	4,3 DIN 125
81	1	Bananenstecker mit Steckdose	
82	1	Schlauch	10 ϕ x 7 ϕ x 20
83	1	Kondensator	LM KO 1z 2 z



Motorzubehör

Bild Nr.	Anzahl	Teilbezeichnung	Best.-Nr.
97	1	Kraftstoffbehälter	B 940-3a
98	1	Tankdeckel mit Sicherung	940-3-3
99	1	Sicherung für Tankdeckel	E 940-3-9
100	1	Dichtung für Tankdeckel	K 60
101	1	Dichtring	C 14 x 18 Cu.-Asb. DIN 7603
102	1	Benzinhahn	A A 8/1
103	2	Sechskantschraube	M 6 x 35 DIN 933
104	2	Sechskantschraube	M 6 x 30 DIN 933
105	4	Scheibe	7 DIN 126
106	4	Gummistutzen	F 940-3-7
107	4	Gummischeibe	F 940-3-8
108	8	Sechskantmutter	M 6 DIN 934
109	1	Behälterkonsol	E 940-2
110	1	Vergaserdichtung	310.07-128-0
111	1	Ansaugstutzen	D 940-1c
112	1	Auspufftopf	310.29.850-0
113	1	Auspuffdichtung	310.07.117-0
114	2	Sechskantmutter	M 6 DIN 934
115	2	Federring	B 6 DIN 127
116	1	Sechskantmutter	M 5 DIN 934
117	1	Federring	B 5 DIN 127
118	1	Stufenscheibe für Motor	F 3600-1-1
119	1	Schlitzmutter	F 3600-1-2
120	1	Filterhaube	LP 412
121	1	Zylinderschraube	M 5 x 50 DIN 84
122	2	Gummischeibe für Flügel- schraube	
123	1	Micronic-Filterpatrone	EL 412
124	2	Filzring	F 3600-1-3-2
125	1	Luftfilterstutzen	D 3600-1-3
126	2	Gummiring	54 x 64 x 3

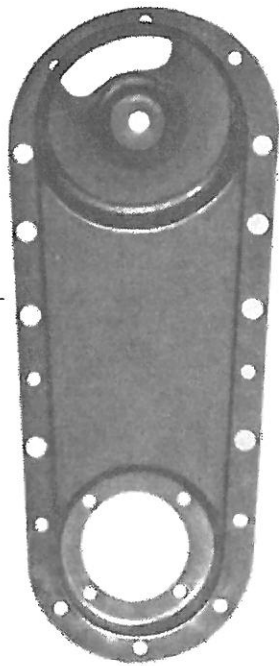


Vergaser

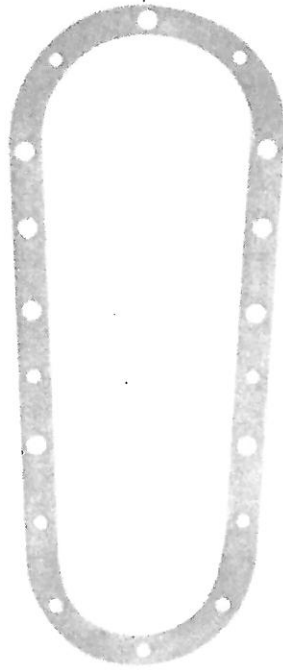
Bild Nr.	Anzahl	Teilbezeichnung	Best.-Nr.
127	1	Vergaser, vollst.	1/15/503
128	1	Vergasergehäuse	(1/15/503)
129	1	Stellschraube	50-045
130	1	Mutter	42-605
131	1	Deckelplatte	20-561
132	1	Dichtung	65-523
133	2	Befestigungsschraube	40-414
134	1	Schieberfeder	60-330
135	1	Halteplättchen	57-210
136	1	Düsennadel	46-051
137	1	Gasschieber	22-185-2
138	1	Tupfer	48-909
139	1	Tupferfeder	60-020
140	1	Splint	49-020
141	1	Dichtring	65-452
142	1	Ringschwimmer	35-217
143	1	Stift	52-055
144	1	Schwimmernadel	47-056
145	1	Nadeldüse	45-152 Gr. 2417
146	*1	Düse (Größe angeben)	siehe unten
147	1	Schwimmerkappe	30-530
148	1	Starterklappe	57-975
149	1	Betätigungshebel	57-390
150	1	Federscheibe	61-654
151	1	Federring	61-675
152	1	Mutter	42-403
153	1	Schlauchtülle	51-320
154	1	Siebkörper	57-695
155	1	Dichtring	65-121
156	1	Feder	60-167
157	1	Stellschraube	40-617
158	1	Klemmschraube	40-614
	*	Hauptdüse Gr. 96	44-021
	*	Hauptdüse Gr. 94	44-021
	*	Hauptdüse Gr. 92	44-021
	*	Hauptdüse Gr. 90	44-021
	*	Hauptdüse Gr. 88	44-021
	*	Hauptdüse Gr. 86	44-021
	*	Aufgestempelte Nr. zusätzlich angeben!	

Um Falschlieferungen zu vermeiden, bitten wir bei jeder Bestellung von Vergasern oder Vergaserteilen die auf dem Vergaser eingeschlagene Typenbezeichnung mit anzugeben.

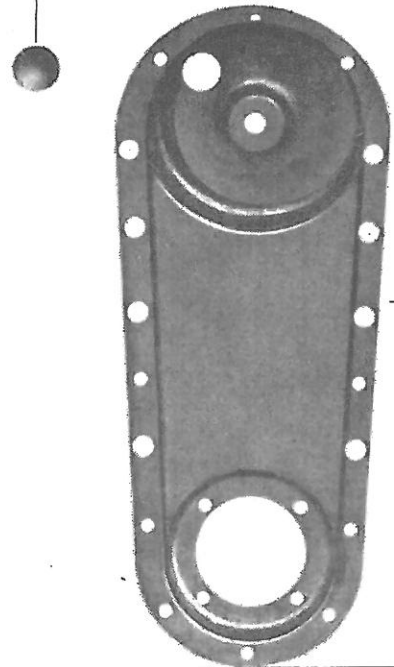
160



159



162

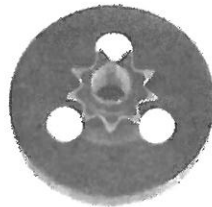


161

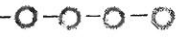
167



163



165



164



168



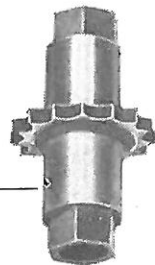
166



176



169



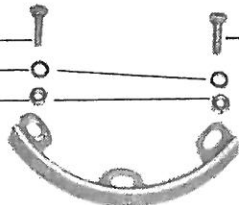
177



390

392

391



174

175

163

173

165

172

164

170

166

171

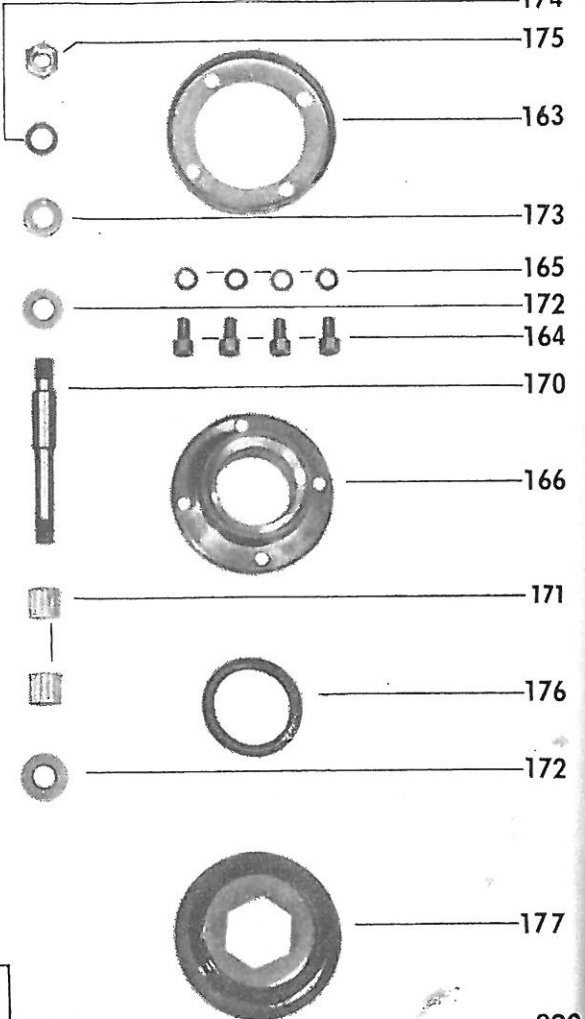
176

172

177

390

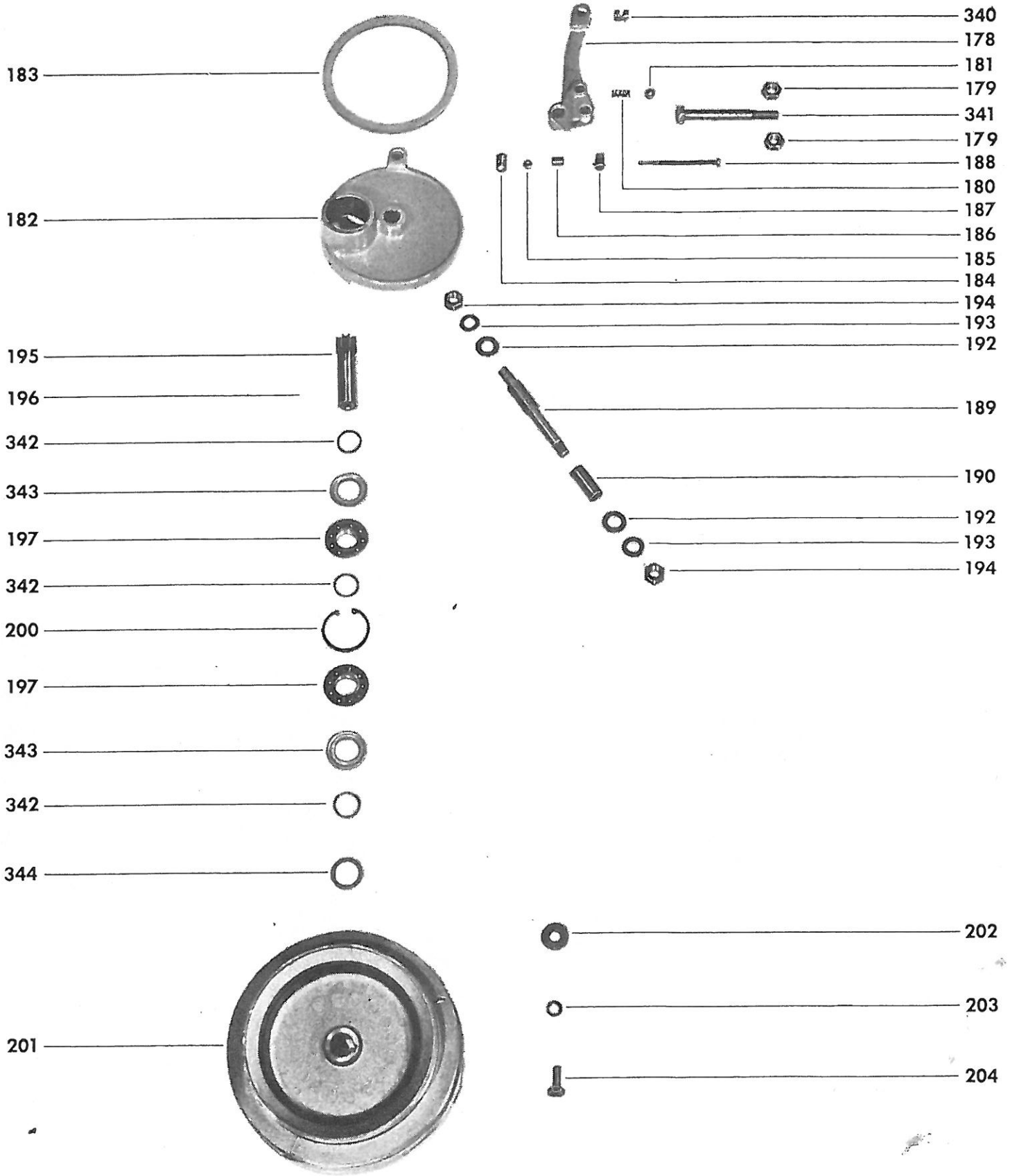
393



Getriebe

Bild Nr.	Anzahl	Teilbezeichnung	Best.-Nr.
159	1	Gehäusehälfte, links	C 3600-2-1-1
160	1	Dichtung	C 3600-2-6
161	1	Gehäusehälfte, rechts	C 3600-2-2-1
162	1	Stopfen	Mod.-Nr. 04107
163	2	Schutzkappe	E 3600-2-1-3
164	8	Zylinderschraube mit Innensechskant	M 8 x 15 DIN 912
165	8	Federring	B 8 DIN 127
166	2	Flanschlager	E 3600-2-1-2
167	1	Innenzahnrad	D 3600-2-3
168	1	Rollenkette	5/8" x 3/8" 46 Gl.
169	1	Werkzeugwelle	E 3600-2-5
170	1	Lagerachse	E 3600-2-4
171	2	INA-Nadellager	K 16/17
172	2	Anlaufscheiben	F 940-11-4 d
173	1	Unterlegscheibe	13 DIN 125
174	1	Federring	B 12 DIN 127
175	1	Sechskantmutter	M 12 DIN 934
176	2	Radialdichtung	45 x 58 x 7s DIN 6504
177	2	Staubkappe	E 3600-11
390	6	Sechskantschraube	M 6 x 15 DIN 933
390	3	Sechskantschraube	M 6 x 20 DIN 933
392	9	Federring	B 6 DIN 127
393	1	Schleifschutz	3600-2-6a
391	9	Sechskantmutter	M 6 DIN 934

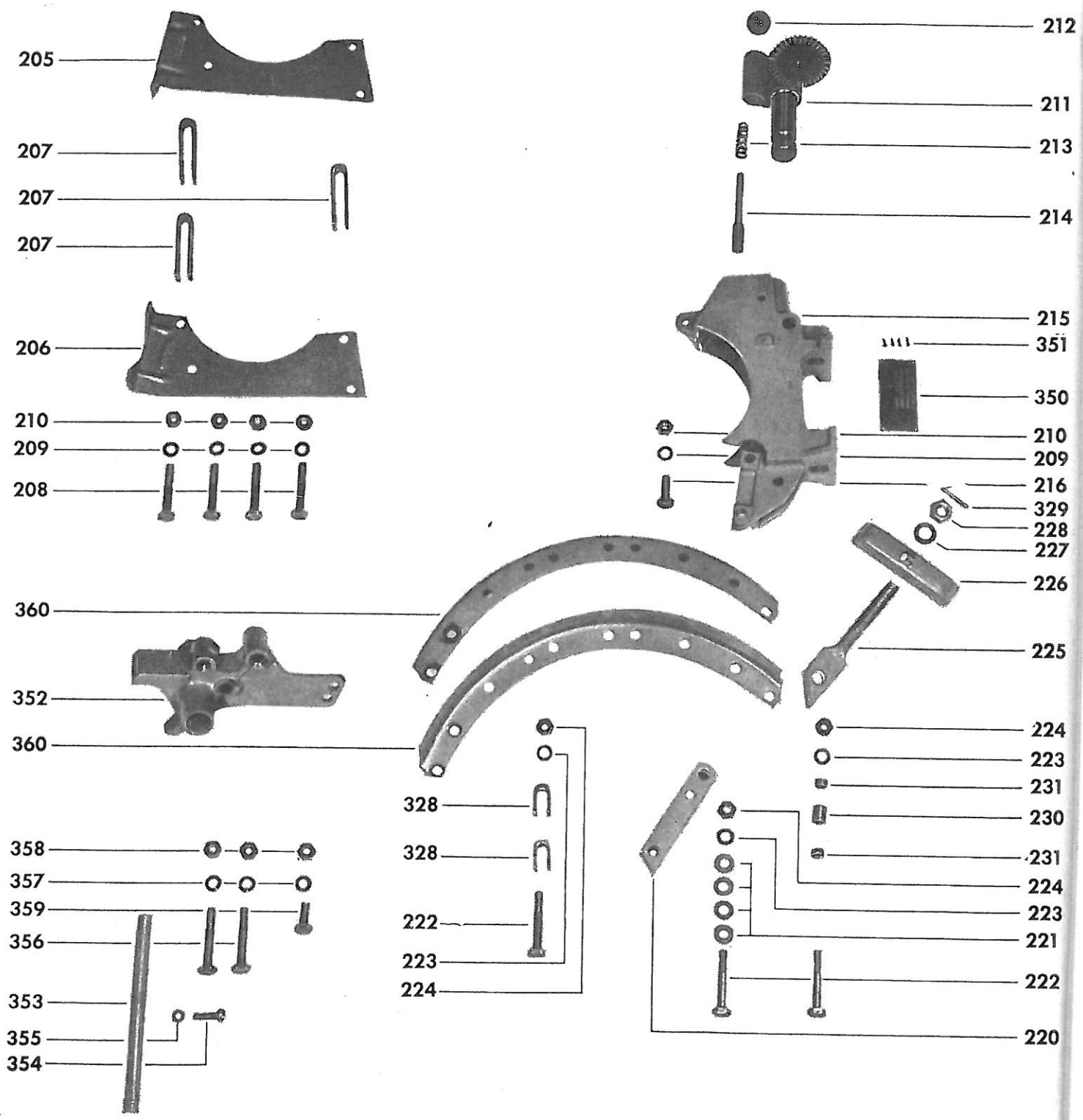
Verwenden Sie nur Original-HAKO-Ersatzteile!



Schwenklager, Keilriemenscheibe

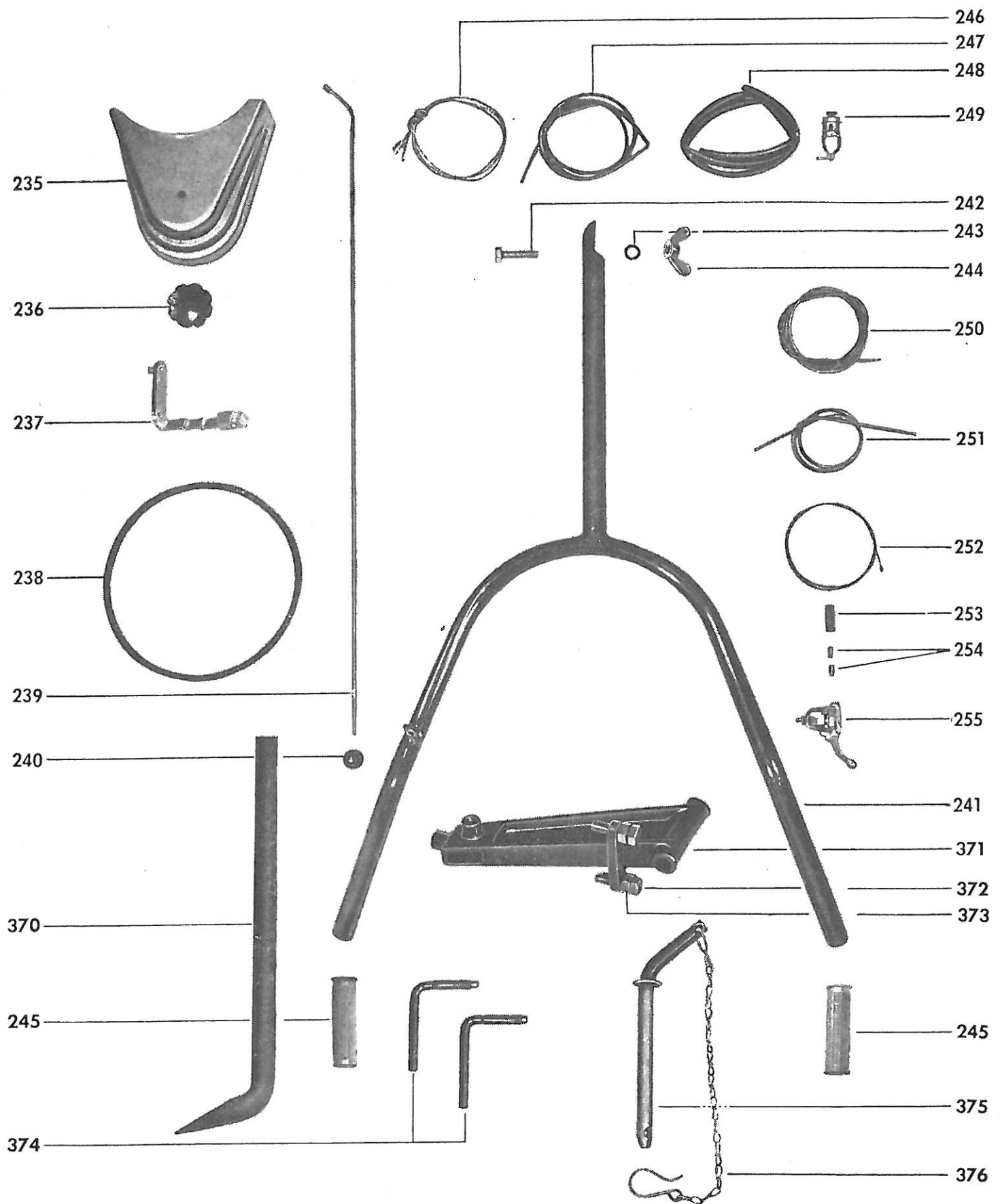
Bild Nr.	Anzahl	Teilbezeichnung	Best.-Nr.
178	1	Hebel	3600-6
340	1	Gewindekloben	F 3600-10-5
341	1	Sechskantschraube	M 12 x 100
179	2	Sechskantmutter	M 12
180	1	Druckfeder	F 5.2-890-30-3
181	1	Kugel	3/8"
182	1	Schwenklager	D 3600-2-12-1a
183	1	Dichtring	E 3600-2-12-4
184	1	Gewindekloben	F 3600-5-4
185	1	Stopfmutter	M 6 DIN 985
186	1	Abstandsrohr	F 3600-5-2
187	1	Lochkloben	3600-5-3
188	1	Zylinderschraube	M 6 x 80 DIN 84
189	1	Lagerachse	E 3600-2-4
190	1	Abstandshülse	3600-2-13
192	2	Scheibe	13 DIN 125
193	2	Federring	B 12 DIN 127
194	2	Sechskantmutter	M 12 DIN 934
195	1	Ritzel, 8 Zähne	F 3600-2-12-2
196	1	Paßfeder	A 6 x 6 x 25 DIN 6885
342	3	Abstandsscheibe	F 3600-2-12-8
343	2	Nilosring	6004 AV
197	2	Kugellager	6004 DIN 625
200	1	Seegerring	42 x 1,75 DIN 472
344	2	Ausgleichscheibe (wahlweise)	F 3600-8-1
201	1	Stufenscheibe	D 3600-8
202	1	Scheibe	F 940-52
203	1	Federring	B 8 DIN 127
204	1	Sechskantschraube	M 8 x 20 DIN 933

Bitte beachten Sie bei Ihrer Bestellung, daß Ersatzteile mit einem Brutto wert bis DM 50,- der Einfachheit halber per Nachnahme zum Versand kommen.



Längsträger und Tragebogen

Bild Nr.	Anzahl	Teilbezeichnung	Best.-Nr.
205	1	Längsträger, rechts	D 3600-2-9
206	1	Längsträger, links	D 3600-2-8
207	3	Abstandsbügel	E 3600-2-10
208	4	Sechskantschraube	M 8 x 50 DIN 931
209	5	Federring	B 8 DIN 127
210	5	Sechskantmutter	M 8 DIN 934
211	1	Holmfuß	D 3600-4
212	1	Kugelknopf	M 8 25 ϕ DIN 319
213	1	Druckfeder	F 5.6-780-9
214	1	Raststift	F 3600-4-2
215	1	Anhängeblock	C 3600-2-79
216	1	Sechskantschraube	M 8 x 25 DIN 931
350	1	Typenschild „HAKO combinette“	E 3600-13
351	4	Halbrund-Kerbnagel	2 x 6 DIN 1476
o. Abb.	1	Tragebogen kpl.	C 3600-2-11
352	1	Tragebogenkopf	D 3600-2
353	1	Querbolzen	F 5.5-773-7
354	1	Sechskantschraube	M 6 x 20 DIN 933
355	1	Sechskantmutter	M 6 DIN 934
356	2	Sechskantschraube	M 8 x 50 DIN 933
357	3	Federring	B 8 DIN 127
358	3	Sechskantmutter	M 8 DIN 934
359	1	Sechskantschraube	M 8 x 20 DIN 933
360	2	Tragebogenbügel	D 3600-1
220	1	Tiefenschuhtasche	F 3600-2-11-4
221	4	Scheibe	8,4 DIN 125
222	3	Sechskantschraube	M 8 x 50 DIN 933
223	3	Federring	B 8 DIN 127
224	3	Sechskantmutter	M 8 DIN 934
225	1	Spannerbolzen	E 5.5-773-9
226	1	Spannerbrücke	E 5.5-773-10a
227	1	Federring	B 12 DIN 127
228	1	Sechskantmutter	M 12 DIN 934
230	1	Abstandsrohr 14 mm	F 3600-2-11-6
231	2	Abstandsrohr 5,5 mm	F 3600-2-11-7
328	2	Klemmbügel	F 940-41-6
329	1	Splint	3 x 20 DIN 94

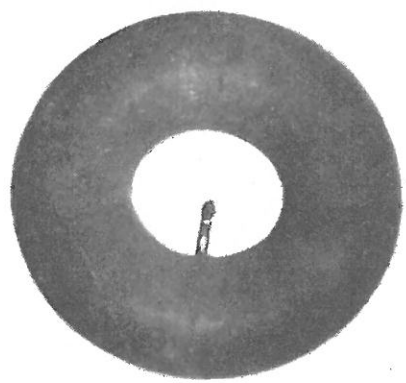


Holm, Bremssporn

Bild Nr.	Anzahl	Teilbezeichnung	Best.-Nr.
235	1	Riemenhaube	D 3600-9
236	1	Handrad	Nr. 0800 B
237	1	Haubenthalter	E 3600-3-1
238	1	Keilriemen	13 x 8 x 710
239	1	Zugstange	F 3600-10-4
240	1	Kugelknopf	25 ϕ M 8 DIN 319
241	1	Holm	D 3600-0-10
242	1	Sechskantschraube	M 12 x 45 DIN 931
243	1	Federring	B 12 DIN 127
244	1	Flügelmutter	M 12 DIN 315
245	2	Gummigriff	25 ϕ 1711
246	1	Kurzschlußkabel	1,52 x 1240
247	1	Bougierrohr	5 x 1215
248	1	Bougierrohr	10 x 950
249	1	Kurzschlußknopf	AK 102
250	1	Bowdenzug, kompl.	1380 mm
251	1	Seilhülle	B 3 x 1260 DIN 71987
252	1	Seil mit Nippel	A 1 x 1380 DIN 71987
253	1	Regenschutzkappe, gerade	F 5.1-806-5
254	2	Abschlußkappen	C 3 DIN 71987
255	1	Gashebel	H 14a R 25 ch
370	1	Bremssporn	D 940-30d
371	1	Bremsspornhalter	C 940-32c
372	2	Sechskantschraube	M 12 x 40 DIN 933
373	2	Sechskantmutter	M 12 DIN 934
374	2	Gewindehebel	940-29-5a
375	1	Vorstecker	E 940-31-1a
376	1	Knotenkette	Nr. 16 12 Glieder



388



389

- 385 ———— T T T T T
- 386 ———— O O O O O
- 387 ———— O O O O O



384



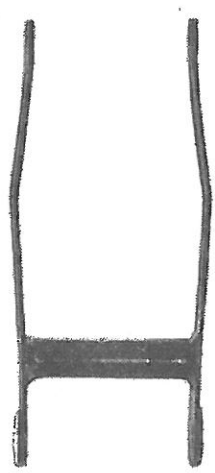
383

- 263 ———— [Small circular part]
- 380 ———— [Small circular part]
- 381 ———— [Small rectangular part]

- 263 ———— [Small rectangular part]
- 380 ———— [Small circular part]
- 381 ———— [Small circular part]
- 382 ———— [Small rectangular part]

- 262 ———— [Long thin rod]

- 264 ———— [Small hexagonal nut]



259

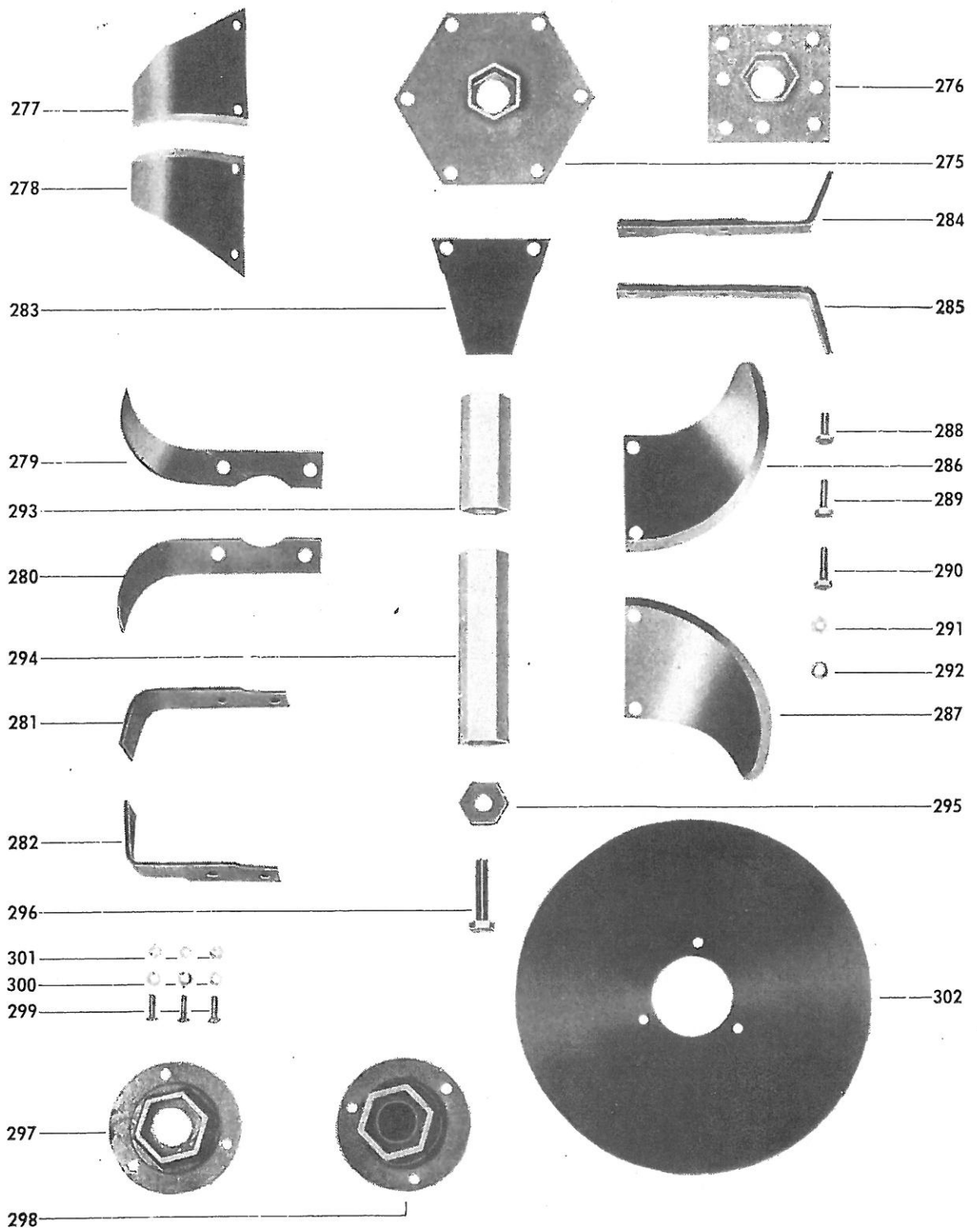
- 260 ———— [L-shaped metal bracket]

- 261 ———— [Small hook-shaped part]

Gummiführungsrad

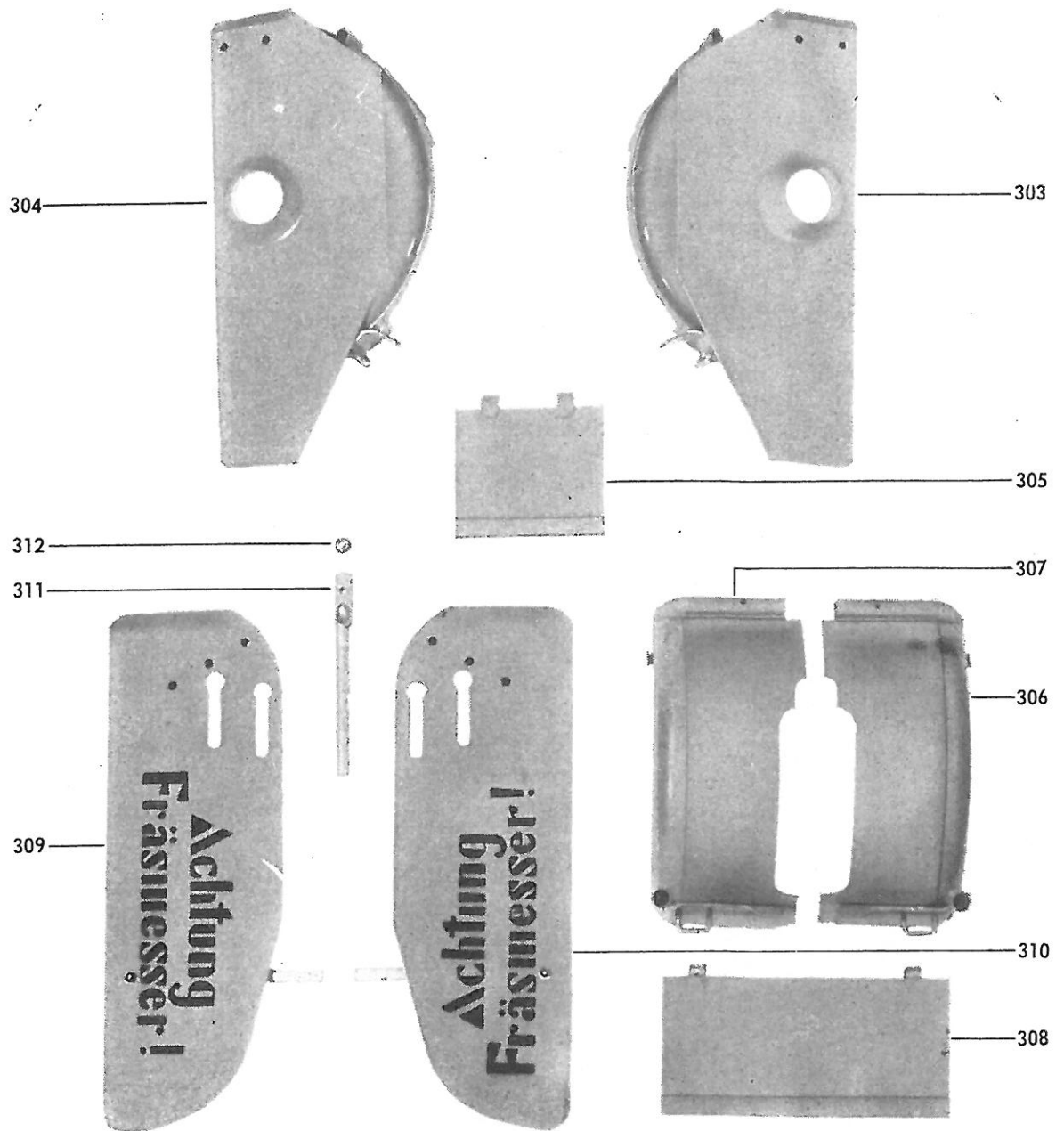
Bild Nr.	Anzahl	Teilbezeichnung	Best.-Nr.
259	1	Radgabel	972-59-1
260	1	Schwenkachse	972-59-8
261	1	Federvorstecker	792-38-7
262	1	Sechskantschraube	M 12 x 120 DIN 601
264	1	Sechskantmutter	M 12 DIN 934
263	2	Scheibe	13 DIN 125
380	2	Polyamidscheibe	WN 10-7-1 K
381	2	Gleitlagerbuchse	WN 20-b-9 K Polyamid
382	1	Innendistanzrohr	WN 20-10-8
383	1	Felgennabe mit Rohr	WN 20-4-11
384	1	Felgenhälfte	WN 10-b-17
385	5	Sechskantschraube	M 6 x 15 DIN 933
386	5	Federring	B 6 DIN 127
387	5	Sechskantmutter	M 6 DIN 934
388	1	*Reifen	400 x 4
389	1	*Schlauch	400 x 4

*Von uns nicht lieferbar,
bitte direkt über den Reifenhandel beziehen.



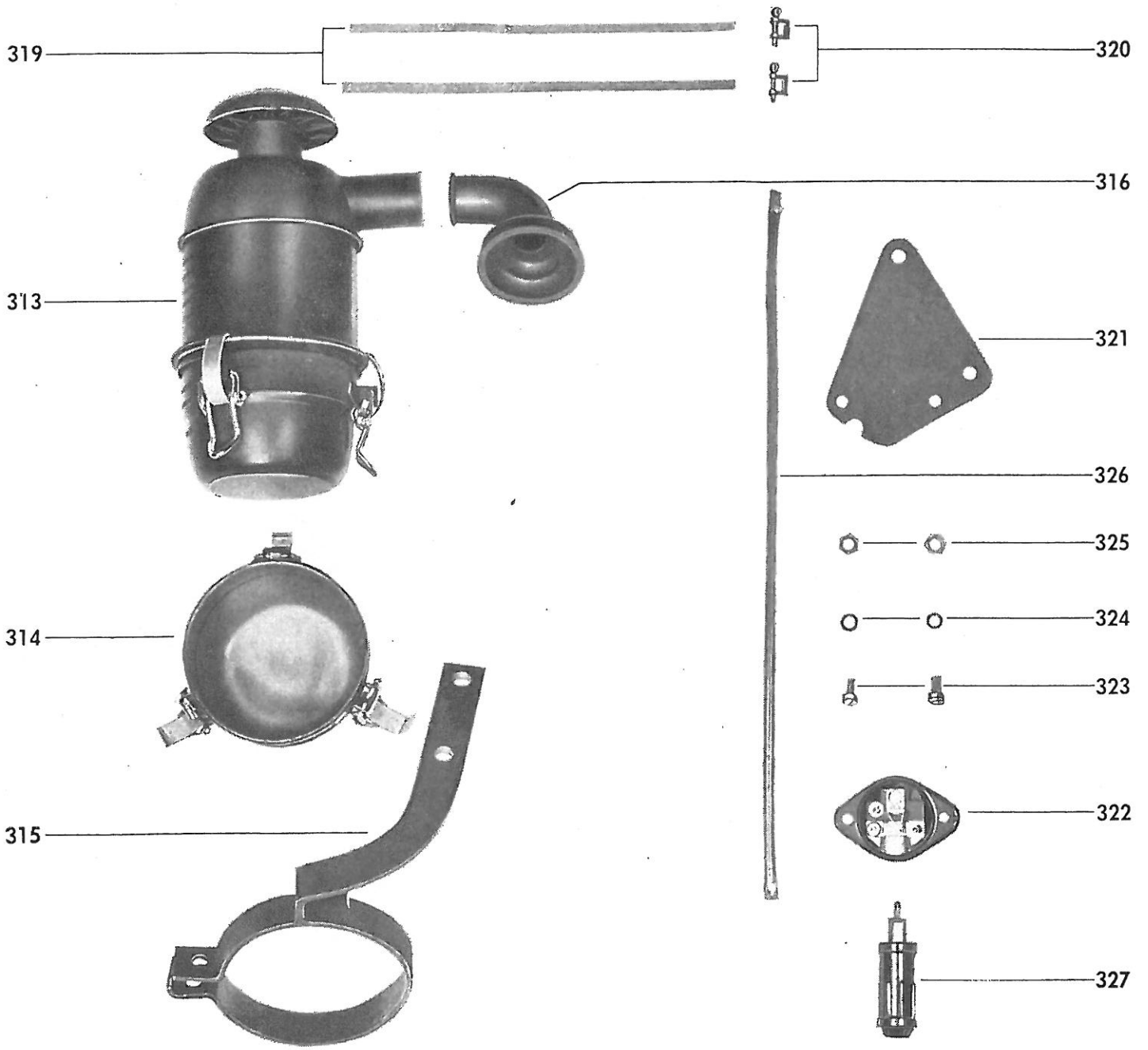
Messerplatten, Messer, Schutzscheiben

Bild Nr.	Anzahl	Teilbezeichnung	Best.-Nr.
275		Messerplatte für 6 Messer	E 1048
276		Messerplatte für 4 Messer	E 1038
277		Hauenmesser, rechts	940-42-3
278		Hauenmesser, links	940-42-4
279		Meißelmesser, rechts	940-68-1
280		Meißelmesser, links	940-68-2
281		Normalmesser für 14 cm, rechts	940-70-4
282		Normalmesser für 14 cm, links	940-70-5
o. Abb.		Halbrundniet	8 x 18 DIN 660
283		Hauenmesser, gerade	940-43
284		Hackmesser, rechts	972-70-8 b
285		Hackmesser, links	972-70-9 b
o. Abb.		Hackmesser, für 18 cm rechts	972-70-8 c
o. Abb.		Hackmesser, für 18 cm links	972-70-9 c
286		Sichelmesser, rechts	972-81-2
287		Sichelmesser, links	972-81-1
288		Sechskantschraube	M 8 x 20 DIN 933
289		Sechskantschraube	M 8 x 25 DIN 933
290		Sechskantschraube	M 8 x 30 DIN 933
291		Sechskantmutter	M 8 DIN 934
292		Federring	B 8 DIN 127
293		Abstandsrohr, kurz	Fertiglager
294		Abstandsrohr, lang	Fertiglager
295		Sechskant-Druckplatte	F 1047-1-3
296		Sechskantschraube	M 12 x 70 DIN 558
297		Nabe kurz, für Schutzscheiben	E 1046-1a
298		Nabe, lang für Schutzscheiben	E 1045-1a
299	3	Linsensenkschraube	AM 6 x 15 DIN 91
300	3	Federring	B 6 DIN 127
301	3	Sechskantmutter	M 6 DIN 934
302		Schutzscheibe ohne Nabe	646-2a



Hauben, Klappe, Seitenbleche

Bild Nr.	Anzahl	Teilbezeichnung	Best.-Nr.
303		Haube 10 cm, rechts	B 1302-3
304		Haube 10 cm, links	B 1302-4
305		Klappe 10 cm	751-10
303		Haube 14 cm, rechts	B 1306-3
304		Haube 14 cm, links	B 1306-4
305		Klappe 14 cm	751-14
306		Haube 18 cm, rechts	5.5-766
307		Haube 18 cm, links	5.5-761
308		Klappe 18 cm	5.5-752
306		Haube 30 cm, rechts	5.5-767
307		Haube 30 cm, links	5.5-762
308		Klappe 30 cm	5.5-754-1
306		Haube 40 cm, rechts	5.5-768
307		Haube 40 cm, links	5.5-763
308		Klappe 40 cm	5.5-756-1
306		Haube 50 cm, rechts	5.5-769
307		Haube 50 cm, links	5.5-764
308		Klappe 50 cm	5.5-757-1
306		Haube 70 cm, rechts	5.5-770
307		Haube 70 cm, links	5.5-765
308		Klappe 70 cm	5.5-758
308		Klappe 24 cm	5.5-753-1
308		Klappe 35 cm	5.5-755-1
309		Seitenblech, links	5.5-759 d
310		Seitenblech, rechts	5.5-760-d
o. Abb.		Schutzdach, rechts	B 1009
o. Abb.		Schutzdach, links	B 1008
311		Rohrstrebe	E 5.5-759-2b
312		Kopfbolzen	E 5.5-761-6



Ölbadluftfilter, Steckdose

Bild Nr.	Anzahl	Teilbezeichnung	Best.-Nr.
313	1	Ölbadluftfilter	LOZ 0,7-205
314	1	Öltopf für Filter	LOZ 0,7-205-5
315	1	Filterhalterung	D 3600-1-4a
316	1	Gummikrümmmer	E 3600-1-3-3
319	2	Schlauchbinderband	5 mm
320	2	Splintschloß	5 mm
321	1	Sockelblech für Steckdose	972-8
322	1	Steckdose	VM DF 2/1
323	2	Zylinderschraube	M 5 x 15 DIN 84
324	2	Federring	B 5 DIN 127
325	2	Sechskantmutter	M 5 DIN 934
326	1	Schutzhülle	4 x 210
327	1	Stecker	5.1-806-19a

RAUM FÜR NACHTRÄGE

RAUM FÜR NACHTRÄGE

Engel-Druck Bad Schwartau · Printed in Germany