

GARDEN-CUT COMBI-CUT

Bedienungsanleitung und Ersatzteilliste Bauart 04

Sie haben nachfolgend **angekreuztes** Modell gekauft.

GARDEN-CUT E Elektromotor 3,5 kW / 400 V	GARDEN-CUT B Benzinmotor 4 kW
COMBI-CUT E Elektromotor 4 kW / 400 V	COMBI-CUT B Benzinmotor 6,75 kW



Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung genau durch,
bevor Sie mit der Arbeit beginnen.

Diese Bedienungsanleitung bitte sorgfältig aufbewahren!

Inhalt:

1	Kennzeichnung des Geräte-Typs	Seite 1
2	Sicherheitstechnische Grundregeln	Seite 2
3	Arbeits- und Umweltschutz	Seite 2
4	Beschreibung	Seite 2
5	Antrieb	Seite 2
6	Geräteeinsatz	Seite 3
7	Arbeitsanweisung	Seite 3
8	Instandhaltung	Seite 3
9	Reinigung	Seite 4
10	Störungsbehebung	Seite 4
11	Tips zum Häckseln	Seite 4
12	Tips zum Kompostieren	Seite 4
13	Technische Daten	Seite 5
14	Schaltpläne	Seite 5
15	Bild Grundgerät	Seite 6
16	Ersatzteilliste	Seite 7





Dieses Zeichen bedeutet Achtung oder Vorsicht: Es können Personen- bzw. Sachschäden entstehen, wenn die Hinweise nicht genau befolgt werden.

2 Sicherheitstechnische Grundregeln

Vor jeder Inbetriebnahme das Gerät auf Verkehrs- und Betriebssicherheit prüfen!

1. Beachten Sie neben den Hinweisen in dieser Bedienungsanleitung die allgemein gültigen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften!
2. Die angebrachten Warn- und Hinweisschilder geben wichtige Hinweise für den gefahrlosen Betrieb. **Die Beachtung dient Ihrer eigenen Sicherheit!**
3. Jugendliche unter 16 Jahren dürfen die Maschine nicht bedienen.
4. Der Benutzer ist gegenüber Dritten im Arbeitsbereich verantwortlich.
5. Der Aufenthalt im Gefahrenbereich der Maschine - insbesondere im Auswurfbereich - ist verboten.
6. Die Bedienperson muß auf enganliegende Kleidung achten und hat Gehörschutz, Handschuhe, Schutzschuhe und Schutzbrille zu tragen (ggf. auch Gesichtsschutz).



7. Beim Betrieb der Maschine müssen sämtliche Schutzeinrichtungen in Schutzstellung befestigt sein.
8. Für das Starten der Maschine sind die Hinweise des Motorherstellers zu beachten.
9. Verbrennungsmotoren nicht in geschlossenen Räumen laufen lassen!
10. Nach dem Starten die Schalthebel auf einwandfreie Funktion prüfen und sich mit deren Funktion vertraut machen.
11. **Vorsicht! Einzugs- und Arbeitswerkzeuge laufen nach.**
Niemals in den Auswurf greifen!
12. Beim Umgang mit Kraftstoffen ist Vorsicht geboten - erhöhte Brandgefahr. Niemals in der Nähe offener Flammen, zündfähiger Funken und heißer Motorteile Kraftstoff nachfüllen. Beim Auftanken nicht rauchen.
13. Vor dem Auftanken Motor abstellen und Zündschlüssel abziehen. Kraftstoff nicht in geschlossenen Räumen nachfüllen. Kraftstoff nicht schütteln! (geeignete Einfüllhilfen benutzen). Zur Vermeidung von Brandgefahr Maschine sauber halten!
14. Die angegebene Drehzahl (Antriebsdrehzahl) darf nicht überschritten werden.
15. Die Maschine darf nur von sicheren Standplätzen, die frei von Hindernissen sind, betrieben werden.
16. Zum Nachschieben von kurzem Material sind Hilfsmittel in Form von ausreichend langen Rundhölzern zu verwenden.

17. Die Maschine darf nur auf ebenem, tragfähigem Boden abgestellt werden.

18. Vor dem Verlassen der Maschine Motor abstellen und Zündschlüssel abziehen (Kraftstoffhahn schließen). Bei Antrieb Elektromotor Netzstecker ziehen.

19. Keilriemenantrieb

- Auflegen und Abnehmen des Keilriemens nur bei abgestelltem Motor!
- Schutzvorrichtungen des Keilriemenantriebes müssen vorschriftsmäßig angebracht sein!
- Nach Abschalten des Antriebes kann das Gerät bedingt durch seine Schwungmasse nachlaufen. Während dieser Zeit nicht zu nahe an das Gerät herantreten. Erst wenn es ganz stillsteht, darf gearbeitet werden!

3 Arbeits- und Umweltschutz

Es ist für uns eine Selbstverständlichkeit, daß im Rahmen der Produktion alle gesetzlichen Vorgaben des Arbeits- und Umweltschutzes eingehalten werden. Wir gestalten unsere Produkte so, daß beim bestimmungsgemäßen Gebrauch der Geräte nach heutigem Kenntnisstand keine Gesundheitsgefahren für den Anwender und keine Gefahren für die Umwelt ausgehen.

4 Beschreibung

Der GARDEN-CUT/COMBI-CUT ist ein universell einsetzbares Gerät mit einem Hammerwerk [22] und einer integrierten Schnitzelscheibe. Das Gerät ist geeignet, Äste bis 6 cm bzw. 8 cm Durchmesser über den Aststutzen sowie Grünmaterial, Erde und Laub über das Hammerwerk [22] zu zerkleinern. Aber auch Kunststoff, Pappe, Papier und Glas können ohne Probleme zerkleinert werden.

Die Feinheit des zerkleinerten Materials wird durch das Rippensieb [3] bestimmt. Das Rippensieb [3] schließt federbelastet den Auswurf des Gerätes. Bei Überlastung kann sich das Rippensieb öffnen, somit wird eine Verstopfung vermieden. Für die Verarbeitung von Material, welches nicht so fein gehäckselt werden soll, kann das Rippensieb über den Hebel [20] in eine „Offen“-Position gebracht werden.

5 Antrieb

Der Antrieb erfolgt, je nach Ausführung, über Keilriemen [46 o. 47] durch einen 3,5 bzw. 4 kW Elektromotor [52] (3 x 400 V, 50 Hz, Absicherung 16 A träge) oder einem 4 bzw. 6,75 kW 4-Takt-Benzinmotor mit modernster OHV-Technik für besonders sparsamen und leisen Betrieb.

Die Geräuschentwicklung liegt beim Elektromotor im Leerlauf bei 85 dB(A), beim Benzinmotor bei 95 dB(A). Unter Last entwickelt das Gerät 102 dB(A) am Aststutzen.

6 Geräteinsatz

⚠ Achtung! Vor Inbetriebnahme des Gerätes bitten wir, die Aufnahmetrichter auf evtl. Fremdkörper zu überprüfen.

Beim Benzinmotor ist unbedingt das Motoröl zu überprüfen. Wir verweisen auf die beiliegende Anleitung des Motorenherstellers.

Beim Elektromotor [54] ist die Drehrichtung zu beachten (siehe Drehrichtungspfeil). Eine erforderliche Umpolung darf nur von autorisiertem Fachpersonal vorgenommen werden.

Beim COMBI-CUT ist der Elektromotor mit einem Stern-Dreieck-Schalter [53] ausgerüstet, um den Anlaufstrom niedrig zu halten. Beim Einschalten drehen Sie bitte den Schalter in die erste Stellung, bis der Motor annähernd seine Sollzahl erreicht hat (ca. 5 bis 10 sec.), dann schalten Sie den Schalter in die zweite Stellung. Das Gerät hat nun seine volle Leistung.

Beim GARDEN-CUT ist der Elektromotor mit einem normalen Motorschutzschalter [50] ausgestattet.

Um eine optimale Motorleistung zu erreichen, ist es wichtig, daß die Elektroleitung einen bestimmten Querschnitt nicht unterschreitet. Hierbei gilt: *Je länger die Anschlußleitung, desto geringer ist die Motorleistung.*

Wir empfehlen bei Drehstromgeräten einen Mindestquerschnitt von 5 x 1,5 mm² bei einer maximalen Länge von 50 m.

Kabeltrommeln müssen grundsätzlich vollkommen abgewickelt werden. Die Steckerverbindung muß drucksicher und spritzwassergeschützt sein. Das Zuleitungskabel ist vor Inbetriebnahme des Gerätes auf Schadstellen zu überprüfen. Ortsveränderliche Geräte, welche im Freien verwendet werden, müssen über Fehlerstromschutzschalter angeschlossen werden.

Bei Blockade des Hammerwerks [22] ist der Motor unverzüglich auszuschalten, um eine Erhitzung der Keilriemen (Verschleiß) zu vermeiden.

7 Arbeitsanweisung

Das Zerkleinern des Astmaterials erfolgt durch ein Schnitzmesser und eine Gegenschneide, die sonstigen Abfälle über das Hammerwerk [22].

Bei der Zerkleinerung von Weichmaterialien wie Blumen, Stauden und Laub kann je nach Beschaffenheit und Feuchte des Materials das Rippensieb geöffnet werden oder geschlossen bleiben (siehe auch Pkt. 4). Für Erdaufbereitung bzw. Aufbereitung des Kompostes ist es angebracht, das Rippensieb zu schließen.

Durch die Sicherheitsvorschriften sind die Einfüllöffnungen des Gerätes begrenzt, d. h. das Material soll nicht mit Gewalt durch die Öffnungen gepreßt, sondern lose in das Gerät eingegeben werden.

Achten Sie darauf, daß der Auswurf stets frei ist

sonst verstopft das Gerät sofort durch einen Luftrückstau.

Zur Vermeidung einer Verstopfung im Auswurfschacht bzw. Einfüllschacht muß das Gerät regelmäßig vorgezogen werden.

Niemals in den Auswurf greifen!

8 Instandhaltung

⚠ Die nachfolgenden Arbeiten grundsätzlich nur bei ausgeschaltetem Antrieb und stillstehendem Motor vornehmen. Zündkerzen bzw. Netzstecker ziehen!

- Nach ca. 1 Betriebsstunde sind alle Schrauben auf festen Sitz zu prüfen und nachzuziehen (falls sie sich gelöst haben).
- Diese Prüfung ist regelmäßig in größeren Abständen zu wiederholen. Die Keilriemen [49 o. 50] sind von Zeit zu Zeit nachzuspannen (Daumendruck). Das Nachspannen der Keilriemen [46/47] erfolgt durch Verschieben der Motorkonsole mit Hilfe der zwei M8 Augenschrauben [6]. Zuvor müssen jedoch die Motorkonsolschrauben gelöst werden. Achten Sie bitte nach dem Spannen darauf, daß die Riemenscheiben fluchten. Beim Auswechseln von Arbeitswerkzeugen geeignetes Werkzeug und Handschuhe benutzen.

⚠ Es dürfen nur Original-Ersatzteile verwendet werden.

- Der Asttrichter hat einen vorgegebenen Neigungswinkel. Hierdurch wird sichergestellt, daß das Gut unter geringem Kraftaufwand eingezogen wird. Sobald dieser Einzug in der Wirksamkeit nachläßt, muß das Hobelmesser [33] nachgeschliffen werden. Das Schleifen sollte unter Zugabe von Wasser geschehen, da sonst die Gefahr besteht, daß die Schneide ihre Härte verliert (ausglüht).
- Wechseln der Schneidhämmer [25/26]: Entfernen Sie bitte die Deckbleche links und rechts. Öffnen Sie den Trichter und drehen das Hammerwerk [22] so, daß Sie die Spannhülsen [32], die die Hammerbolzen [23] halten, mit einem Splintentreiber entfernen können. Drücken Sie nun den Hammerbolzen [23] durch die seitliche Öffnung, die durch die Deckbleche verdeckt waren, mit Hilfe eines Schraubendrehers oder ähnlichem heraus, und entnehmen nach und nach die Schneidhämmer und Distanzhülsen.
- 1 mm Spaltmaß zwischen Hobel - u. Gegenmesser

⚠ Die Schneidhämmer und Hülsen nichtvertauschen, sonst laufen Sie Gefahr, daß das Hammerwerk eine Unwucht hat und die Hämmer nicht durch das Rippensieb laufen.

Die Schneidhämmer und Hülsen wieder an ihrer alten Position montieren. Die Montage erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

9 Reinigung



Die nachfolgenden Arbeiten grundsätzlich nur bei ausgeschaltetem Antrieb und stillstehendem Motor vornehmen. Zündkerzen bzw. Netzstecker ziehen!

Bei im Häckselraum klebenden Materialien können Sie Wasser zur Hilfe nehmen. Mit einem scharfen Wasserstrahl lassen sich die Verunreinigungen gut wegspülen. Beachten Sie, daß Sie weder Motor noch Schalter direkt mit dem Wasserstrahl treffen. Als Rostschutz, nach Abtrocknen des Gerätes, können Sie alle blanken Metallteile mit Pflanzenöl dünn einsprühen oder streichen.



Verwenden Sie kein Mineralöl oder mineralölhaltiges Rostschutzmittel. Achten Sie auf Umweltverträglichkeit.

10 Störungsbehebung



Die nachfolgenden Arbeiten grundsätzlich nur bei ausgeschaltetem Antrieb und stillstehendem Motor vornehmen. Zündkerzen bzw. Netzstecker ziehen!

Tabelle 2

Störung	Ursache und Abhilfe
Gerät will nicht anlaufen, gibt keinen Ton von sich	Je nach Geräteausführung prüfen, ob Benzin im Tank bzw. Strom in Zuleitung vorhanden ist. Ggf. Haussicherung kontrollieren. Prüfen, ob die Deckelschrauben des Hammerwerks [22] vollständig eingeschraubt sind. Ein zu geringes Hineindreihen führt dazu, daß der Sicherheitsschalter nicht betätigt wird und somit der Schaltstromkreis nicht geöffnet bzw. geschlossen wird. Falls die Störung nicht beseitigt werden konnte, bitten wir Sie bei Geräten mit Benzinmotor weiter nach Anleitung des Motorenherstellers vorzugehen. Bei Geräten mit Elektromotor setzen Sie sich bitte mit Ihrem Händler in Verbindung.
Gerät geht nach einer gewissen Betriebszeit selbständig aus	Bei Geräten mit Elektromotor [52]: Prüfen, ob Netzsicherung noch eingeschaltet ist. Ist die Motortemperatur so hoch, daß der Motor nur kurze Zeit von Hand berührt werden kann, so warten Sie bis der Motor abgekühlt ist. Derweil prüfen Sie bitte, ob sich das Zuleitungskabel ebenfalls erwärmt hat. Dies ist ein Hinweis darauf, daß die Zuleitung entweder zu lang ist, oder einen zu geringen Querschnitt hat. Verwenden Sie kürzere oder dickere Kabel für den Betrieb des Gerätes.
Gerät will nicht anlaufen; Motor brummt	Prüfen Sie, ob das Hammerwerk [22] frei durchdreht. Wenn ja, dann setzen Sie sich mit Ihrem Händler in Verbindung, da wahrscheinlich am Motor ein Schaden entstanden ist, der durch eine Fachwerkstatt behoben werden sollte.

11 Tips zum Häckseln

- das gehäckselte Gut soll nicht zu grob und nicht zu fein sein; mindestens aber angeschlagen sein, damit sich die Mikroorganismen gut entfalten können
- holziges Astmaterial sollte durch den Aststutzen zerkleinert werden
- alle übrigen - auch harte Gartenabfälle - können über den Einfülltrichter zugeführt werden
- Papier- und Kartonabfälle (möglichst feucht, um den Rotteprozeß zu beschleunigen) können ebenfalls ohne Bedenken durch den Einfülltrichter hineingegeben werden; die Hämmer sind außerordentlich robust.

12 Tips zum Kompostieren

- viele verschiedene Gartenabfälle verwenden
- Rasenschnitt mit anderen Abfällen mischen, um Schimmelprozeß zu vermeiden
- viel Luft und Wasser fördert den Rotteprozeß (die Mikroorganismen können sich voll entfalten)
- anorganische Stoffe vermeiden
- Komposthaufen oder -miete nach mehreren Wochen umsetzen.
- Das Endprodukt ist ausgezeichnete Humus, bestens einsetzbar als Dünger, so können Sie auf teure, gekaufte Zusatzstoffe verzichten.

Wir wünschen Ihnen viel Freude bei der Arbeit mit Ihrem GARDEN-CUT/COMBI-CUT. Und wenn Ihr Garten größer geworden sein sollte oder auch andere Abfälle zerkleinert werden sollen, sind wir für Sie der Ansprechpartner in Sachen Schreddertechnik mit einer breiten Produktpalette. Weitere Unterlagen senden wir Ihnen gern auf Anforderung zu.

13 Technische Daten

Tabelle 1

Type	GARDEN-CUT E	GARDEN-CUT B	COMBI-CUT E	COMBI-CUT B
Antrieb	Elektromotor 3 x 400 V, 50 Hz, 3,5 kW	Benzinmotor, OHV-Technik 4,0 kW	Elektromotor 3 x 400 V, 50 Hz, 4,0 kW	Benzinmotor OHV-Technik 6,75 kW
Elektrische Absicherung	16 A träge	-	16 A träge	-
Verbrauch	ca 3,0 kWh	ca. 1,2 l/h Normal Bleifrei	ca. 3,2 kWh	ca. 1,5 l/h Normal Bleifrei
Geräuschentwicklung in Leerbetrieb ¹ unter Last	db (A) 85 db (A) 102	95 102	85 102	95 102
Bereifung	Luftreifen 4.00-4/Kunststoff-Felge		Luftreifen 4.00-4/Stahl-Felge	
Gewicht	155	140	175	164
Maße H mm	1390		1390	
B mm	700 (1250) ²		700 (1370) ²	
L mm	1380		1380	
Anzahl der Schneidhämmer	28			
Anzahl der Hobelmesser	1			
Verarbeitung von Ästen bis mm	60		80	

¹ Gemessen mit trockener Fichtenlatte 20 x 30 in 1 m Entfernung und 1,6 m Höhe gemäß Maschinenlärminfo-Verordnung 3. GSGV § 1 Abs. 2 Nr. 1 Buchstabe d).

² Maß bei geöffnetem Trichter

14 Schaltpläne

COMBI-CUT E

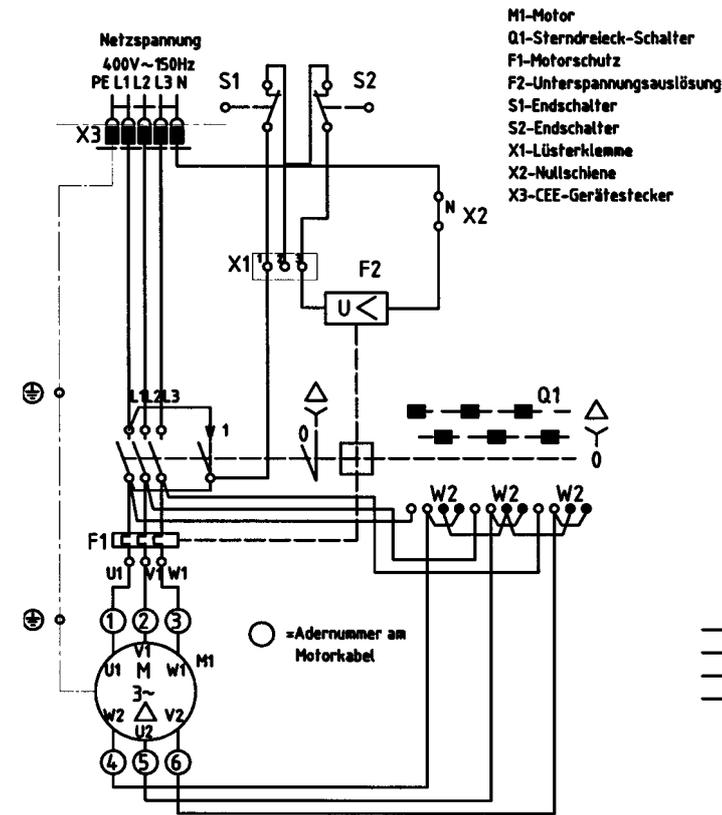


Bild 1

GARDEN/COMBI-CUT B

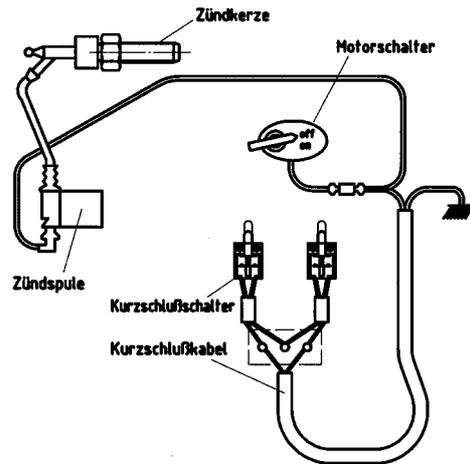


Bild 2

GARDEN-CUT E

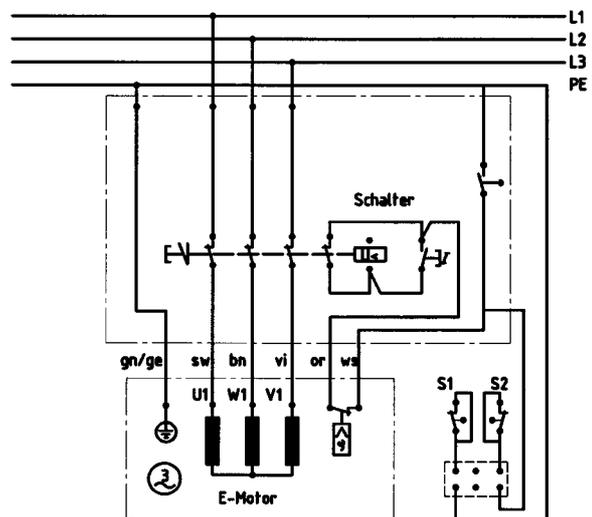
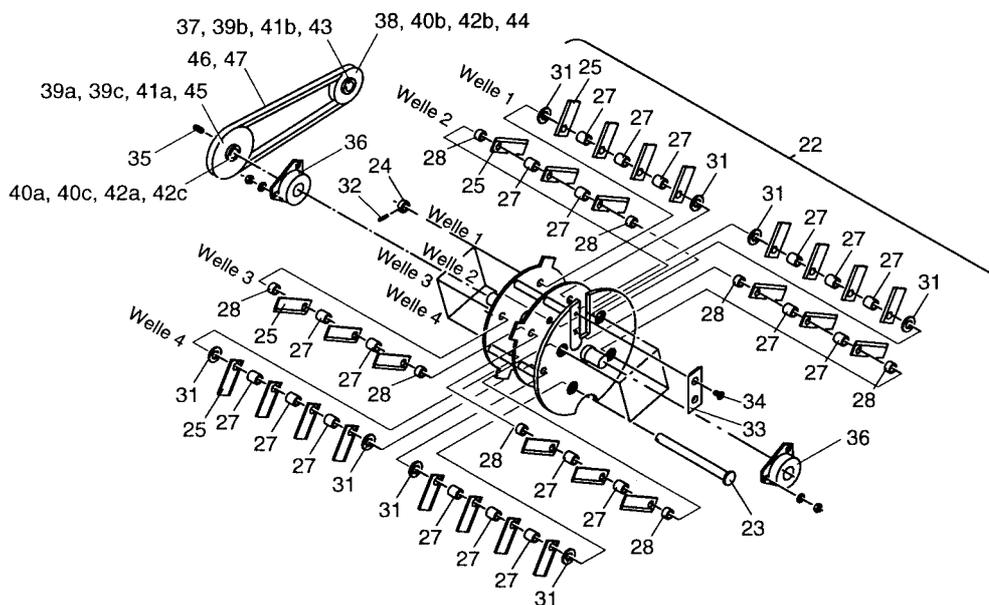
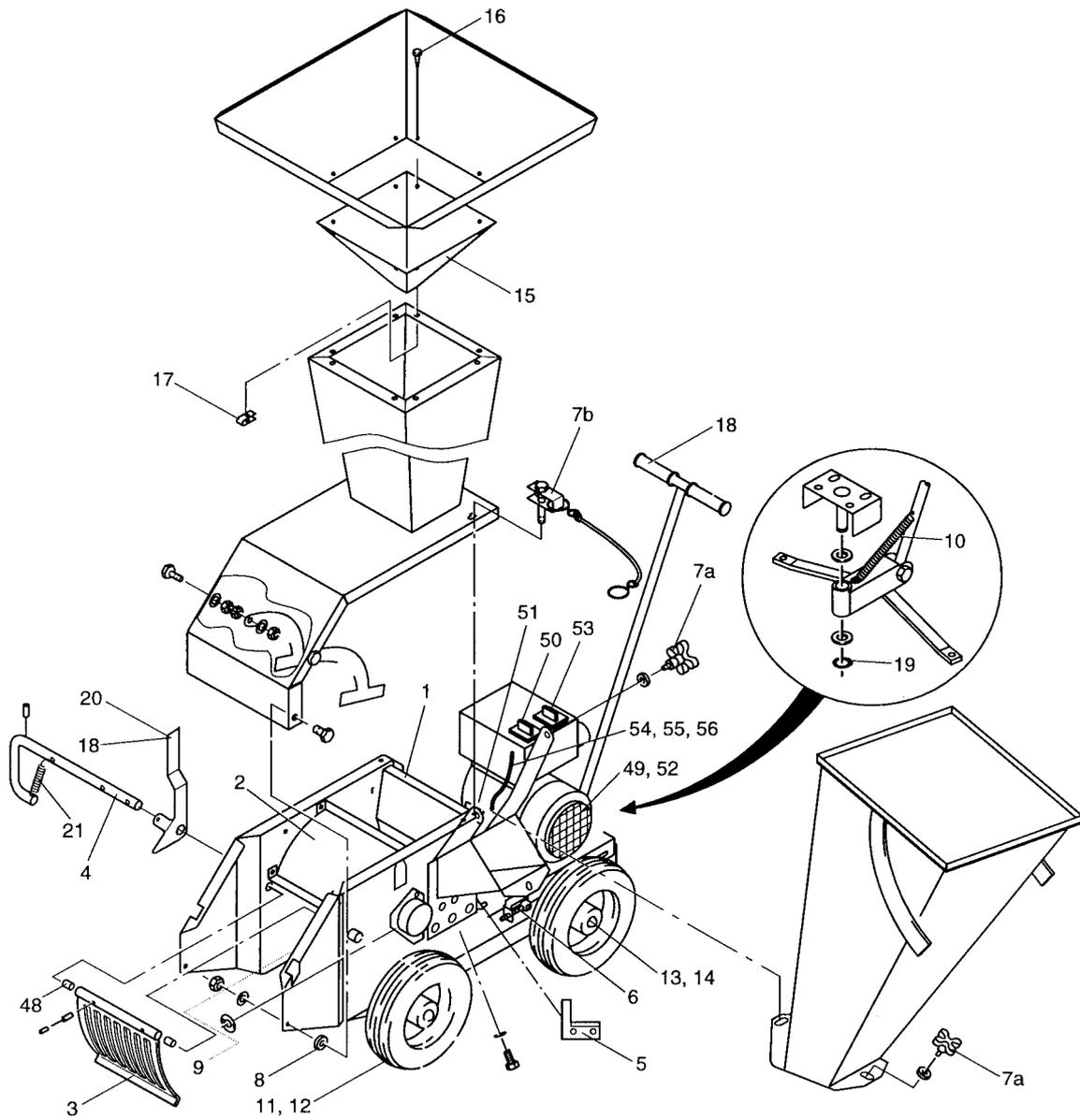


Bild 3

15 Grundgerät



16 Ersatzteil-Liste

Pos.	Bezeichnung	Zeichn.-Nr.	Art.-Nr.
1	Mantel	350.02-04	99.5.1131
2	Schlagsegment	335.02-05	99.5.0674
3	Rippensieb, vollst.	350.03-15	99.5.1126
4	Kurbel	350.01-16	99.5.0992
5	Gegenmesser	350.01-10	99.5.0993
6	Augenschraube	340.01-01-005	99.5.0806
7a	Kreuzgriffschraube D40	M8x30	99.5.0808
7b	Bügelschraube	M8x40	99.5.1117
8	Bundbuchse	314.10-20-030	99.5.1132
9	Gummipuffer	18x7.5x16x6	99.5.0748
10	Zugfeder	526.01-01-006 RZ 1591	99.5.0679
11	Luftrad Kunststoff-Felge Garden Cut	4.00-4	99.5.0811
12	Luftrad Stahlfelge Combi Cut	4.00x4	99.5.0558
13	Star Lock-Kappe 20mm	D20	99.5.1115
14	Scheibe 21	DIN 125 - A21	99.5.0815
15	Spritzschutz (4 Stück)	335.02-06-001	99.5.0862
16	Linseblechschraube	ISO 7049 - 4.8x19	99.5.0745
17	Schnappmutter (8 Stück)	4.8	99.5.0746
18	Handgriff	Form 889	99.5.0682
19	Sicherungsring	DIN 471 - D20x1.2	99.5.0817
20	Hebel	350.01-14	99.5.0995
21	Zugfeder	Z-177 MI	99.5.0996
22	Hammerwerk vollst.	350.02-08	99.5.1121
23	Hammerbolzen (4 Stück)	335.01-24	99.5.0684
24	Ring (4 Stück)	335.01-21-001	99.5.0685
25	Schneidhammer lang (28 Stück)	335.02-21-002	99.5.0821
27	Distanzrohr 22,0 (20 Stück)	350.02-08-002	99.5.1118
28	Distanzrohr 16,0 (8 Stück)	350.02-08-003	99.5.1119
31	Scheibe (8 Stück)	A17 DIN 125	99.5.1125
32	Spannhülse	ISO 8752 - ø 5x24	99.5.0708
33	Hobelmesser	334.01-10-001	99.5.0732
34	Senkschraube (2 Stück)	ISO 10642 - M8x12	99.5.0738
35	Paßfeder	DIN 6885 - 8x7x30	99.5.0825
36	Flanschlager	RA 30	99.5.6704
37	Riemenscheibe Garden Cut B Motor	SPZ 95x2	99.5.1101
38	Spannbuchse Garden Cut B Motor	1610 ø 20 PN5	99.5.1102
39a	Riemenscheibe Garden Cut B Hammerwerk	SPZ 150x2	99.5.1103
39b	Riemenscheibe Garden Cut E Motor	- II -	- II -
39c	Riemenscheibe Combi Cut B Hammerwerk	- II -	- II -
40a	Spannbuchse Garden Cut B Hammerwerk	2012 ø 28 PN	99.5.1104
40b	Spannbuchse Garden Cut E Motor	- II -	- II -
40c	Spannbuchse Combi Cut B Hammerwerk	- II -	- II -
41a	Riemenscheibe Garden Cut E Hammerwerk	SPZ 95x2	99.5.1105
41b	Riemenscheibe Combi Cut E Motor	- II -	- II -
42a	Spannbuchse Garden Cut E Hammerwerk	1610 ø 28 PN	99.5.0759
42b	Spannbuchse Combi Cut E Motor	- II -	- II -
42c	Spannbuchse Combi Cut E Hammerwerk	- II -	- II -
43	Riemenscheibe Combi Cut B Motor	SPZ 95x2	99.5.1106
44	Spannbuchse Combi Cut B Motor	1610 ø 25 PN7	99.5.1107
45	Riemenscheibe Combi Cut E Hammerwerk	SPZ 125x2	99.5.0690
46	Keilriemen (2 Stück)	XPZ 1537	99.5.1108
47	Keilriemen (2 Stück) nur Combi Cut E	XPZ 1320	99.5.1109
48	Gleitlager (2 Stück)	MFM 1622-12	99.5.1110
49	Elektromotor 3.5 kW/380 V Garden Cut E		99.5.0832
50	Motorschutzschalter f. E 3500 Garden Cut E	340.01-30	99.5.0833
51	Endschalter	TI-U-1 ZW	99.5.0680
52	Elektromotor mit Schalter Combi Cut E	4 kW/400 V, 50 Hz, 3000 1/min	99.5.0710
53	Sterndreieckschalter f. E-Motor Combi Cut E		99.5.0696
54	Kurzschlußkabel für E Motor	350.01-30-001	99.5.1122
55	Kurzschlußkabel für Benzinmotor	350.01-29-001	99.5.1123
56	Kurzschlußkabel für Rundschalter	350.01-29-002	99.5.1124