

BETRIEBSANLEITUNG

Schrubbautomat S 450 E



Perfektion aus Prinzip

Wilms

1. SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Vor der Inbetriebnahme diese Bedienungsanleitung genauestens durchlesen.
Das Gerät darf nur von unterwiesenen Personen bedient werden.
Dazu ist diese Bedienungsanleitung zu benutzen.

Sind Sie vorsichtig bei der Benutzung auf Rampen und Auffahrten.
Bewegen Sie das Gerät nur langsam und lassen es nicht dort stehen.

Das Gerät kann nur bis Steigungen von max. 2 % eingesetzt werden.

Keine explosiven oder leicht brennbare Flüssigkeiten aufsaugen
(Explosionsgefahr).

Das Gerät ist nicht ausgerüstet zum Absaugen von gesundheitsgefährdeten
Stäuben.

Reparaturen dürfen nur von geschultem Fachpersonal ausgeführt werden.

Trennen Sie bei allen Wartungs- oder Reparaturarbeiten die entsprechende
elektrische Zuleitung vom Netz.

Achten Sie während des Betriebes immer auf die elektrische Zuleitung, daß
Sie diese nicht überfahren oder einquetschen, um Schäden zu vermeiden.

Kontrollieren Sie regelmäßig das Zuleitungskabel auf Beschädigungen.

Das Gerät darf nicht mit beschädigtem Kabel betrieben werden.

Prüfen Sie die elektrischen Verbindungen auf festen Sitz und entsprechenden
Spritzschutz, wenn Sie das Kabel oder den Stecker erneuert haben.

Achten Sie während des Betriebes auf andere Personen im Arbeitsbereich.

Benutzen Sie zur optimalen Reinigung keine stark schäumenden Reinigungsmittel.

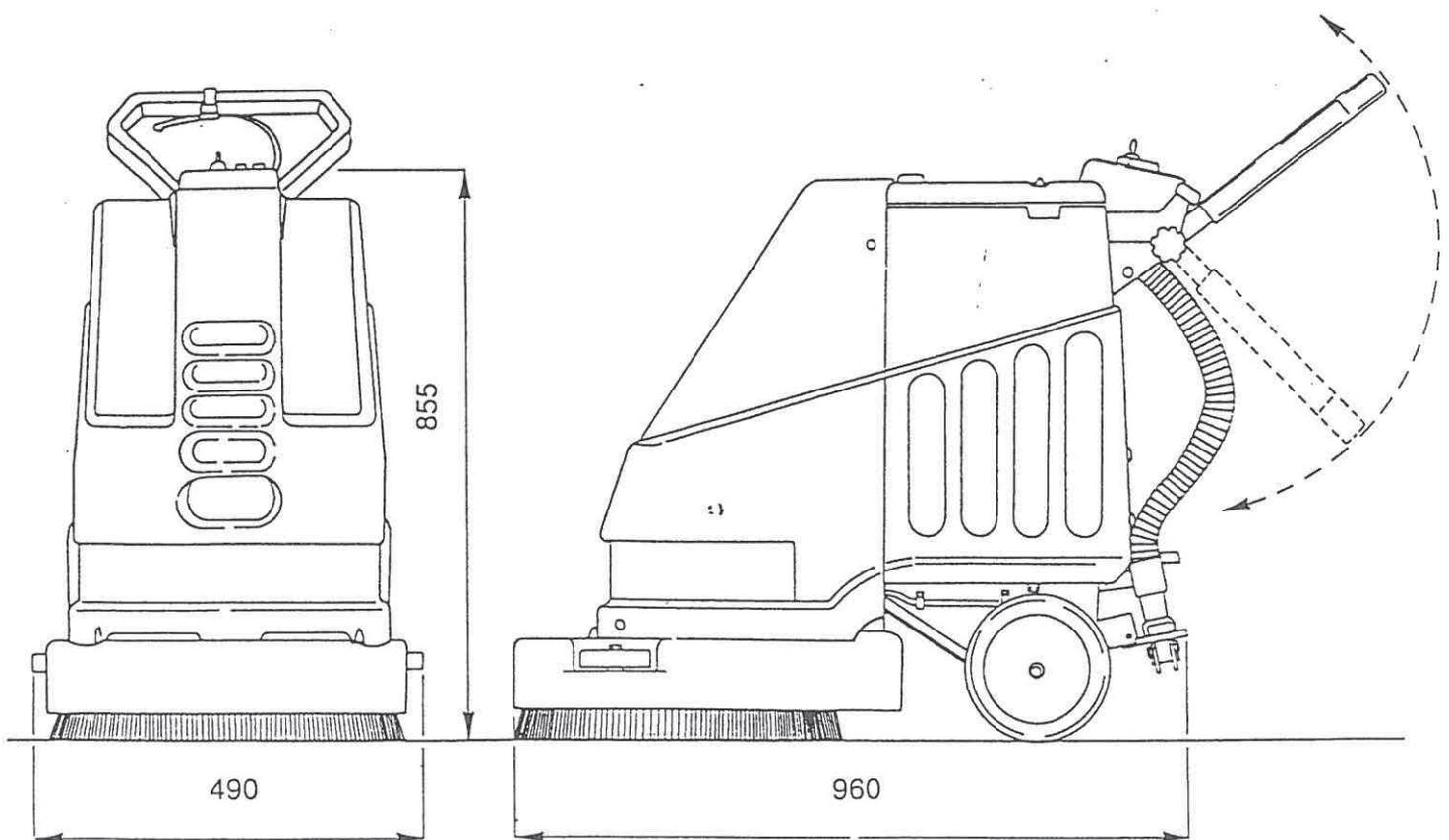
INHALTSVERZEICHNIS

1.	SICHERHEITSVORSCHRIFTEN	Seite 1
2.	INHALTSVERZEICHNIS	Seite 2
3.	TECHNISCHE DATEN	Seite 3
4.	INBETRIEBNAHME	Seite 4
5.	KONTROLLEINRICHTUNGEN	Seite 4
6.	MONTAGE der BÜRSTE	Seite 4
7.	SPEZIELLE EINSÄTZE	Seite 6
7.1	Vorreinigen	Seite 6
7.2	Trocknen	Seite 6
8.	REINIGUNG des SCHMUTZWASSERTANKS	Seite 6
9.	AUSSERBETRIEBNAHME	Seite 6
10.	WARTUNG	Seite 6
10.1	Tägliche Wartung	Seite 6
10.2	Wöchentliche Wartung	Seite 6
10.3	Halbjährliche Wartung	Seite 6
11.	MÖGLICHE STÖRUNGEN und deren BEHEBUNG	Seite 7
12.	ERSATZTEILLISTE	Seite 8 - 22

3. TECHNISCHE DATEN

S 450 E

Schrubbleistung:	m ² /h	1600
Arbeitsbreite:	mm	455
Saugfußbreite:	mm	740
Bürstenmotor:	Volt/Watt	230 / 750
Bürstendurchmesser:	mm	1 x 455
Bürstendruck:	kg	31
Bürstendrehzahl:	U/min.	160
Saugmotor:	Volt/Watt	230 / 800
Saugleistung:	mm/Ws	2250
Lösungsmitteltank:	l	29
Schmutzwassertank:	l	34
Nettogewicht:	kg	59
Länge, Breite, Höhe:	mm	s. Abbildung
Kabellänge:	m	25



4. INBETRIEBNAHME

Um das Gerät betriebsbereit zu machen, müssen zusätzlich die beiden Rändelmutter (Bild 2, Nr. 6) eingeschraubt werden. Sie haben 2 Griffpositionen zur Auswahl:

Der Saugfuß (Bild 3, Nr. 4) ist für das Aufsaugen des Schmutzwassers zuständig. Vor der Inbetriebnahme muß der Saugfuß mit den beiden Rändelschrauben am Halter angeschraubt werden. Prüfen Sie, daß die Gummilippen in Ordnung und entsprechend scharfkantig sind.

Prüfen Sie, ob der Saugfuß frei schwenken kann.

Der Saugfuß hat zwei Einstellmöglichkeiten, den Kippwinkel zum Boden (Bild 3, Nr. 2) und den Anpressdruck (Bild 3, Nr. 3), um den Saugfuß an jede Bodenbeschaffenheit anzupassen. Um den Kippwinkel zu verändern, drehen Sie an der Stellschraube (Bild 3, Nr. 2) und um den Anpressdruck zu verändern müssen Sie den Handgriff (Bild 3, Nr. 3) durch Ziehen auf eine höhere oder niedrigere Position einstellen. Die richtige Kombination zwischen dem passenden Winkel und dem entsprechenden Anpressdruck erlaubt die bestmögliche Trocknung.

5. KONTROLLEINRICHTUNGEN

Das Gerät ist mit folgenden Kontrolleinrichtungen ausgestattet:

Reinigungsmitteldosierung: (Bild 1, Nr.1) stufenlose Einstellung des Reinigungsmittelflusses.

Kontrolleuchte: (Bild 2, Nr.1) zeigt an, wenn elektrische Spannung ansteht.

Schalter-Bürstenmotor: (Bild 2, Nr.2), wenn Sie diesen Schalter einschalten und den Fahrhebel (Bild 2, Nr.5) ziehen, läuft der Bürstenmotor.

Schalter-Saugmotor: (Bild 2, Nr.3) zum Ein- und Ausschalten des Saugmotors.

Saugfußhebel: (Bild 2, Nr.4) zum Anheben und Absenken des Saugfußes.

6. MONTAGE der BÜRSTE

Legen Sie die Bürste auf den Boden. Kippen Sie das Gerät leicht nach hinten an und fahren es mittig über die Bürste. Setzen Sie das Gerät ab.

Ziehen Sie mehrmals kurz den Fahrhebel und kontrollieren dabei, daß die Bürste richtig einkuppelt.

Um die Bürste auszuwechseln oder auszubauen, kippen Sie das Gerät leicht nach hinten und betätigen kurz den Fahrhebel, bis die Bürste abfällt.

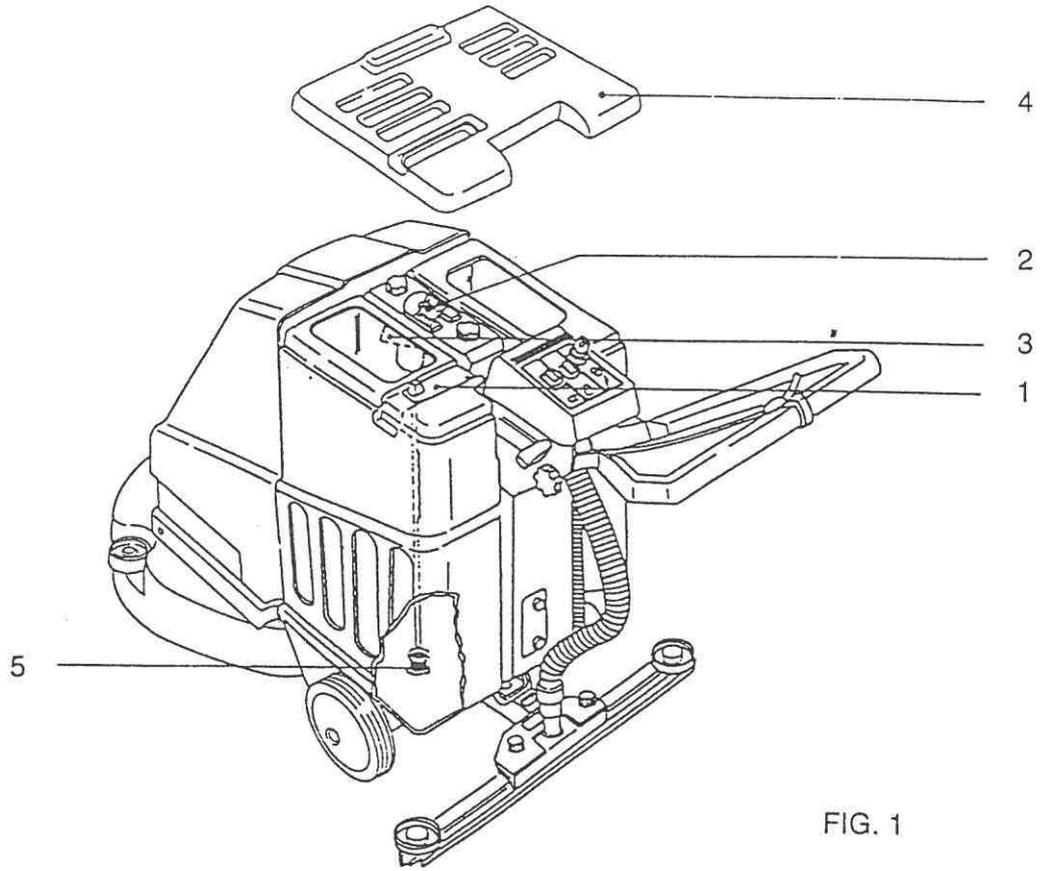


FIG. 1

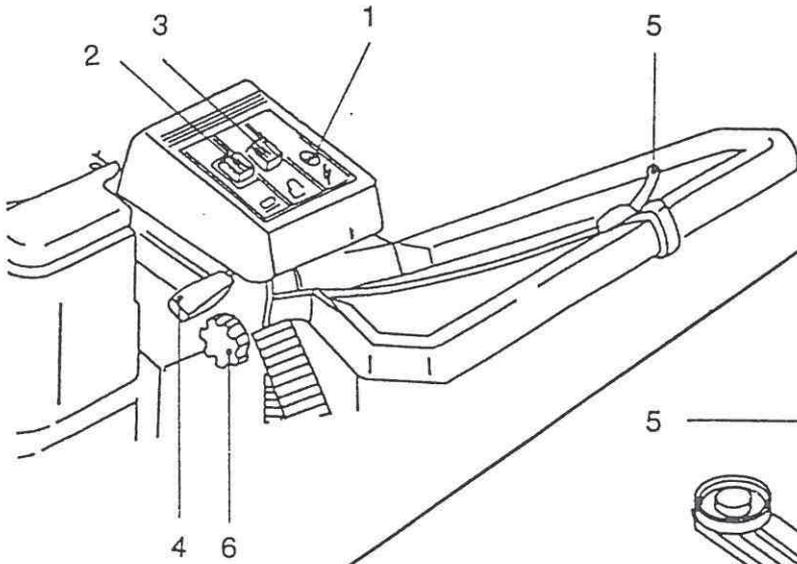


FIG. 2

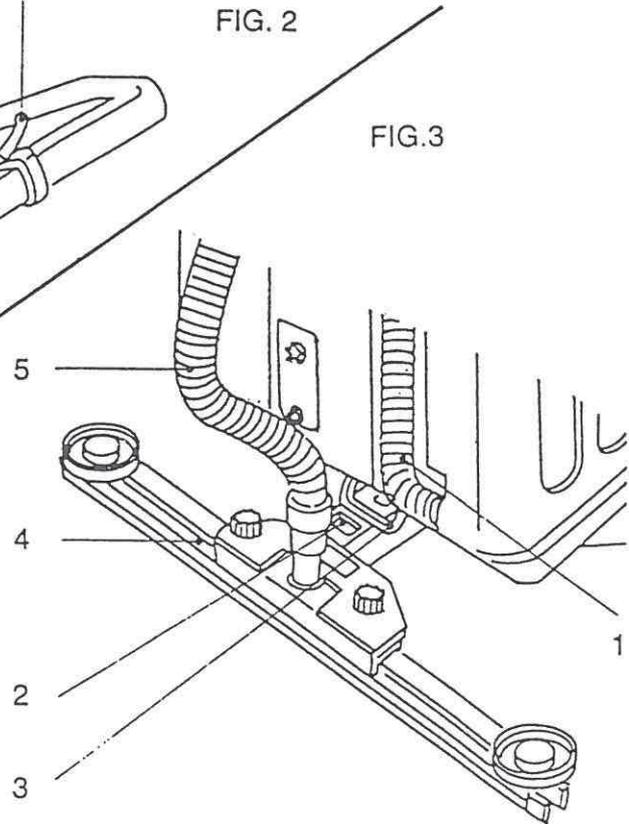


FIG. 3

7. SPEZIELLE EINSÄTZE

Wenn Sie hartnäckigen Schmutz zu reinigen haben, ist es möglich das Gerät separat reinigen zu lassen und separat zu trocknen.

7.1 Vorreinigen

Öffnen Sie das Reinigungsmittelventil und schalten den Bürstenmotor ein. Reinigen Sie jetzt ohne zu saugen an den besonders verschmutzten Stellen, das erlaubt dem Reinigungsmittel einzuwirken und der Bürste eine entsprechend mechanische Wirkung.

7.2 Trocknen

Senken Sie den Saugfuß ab und fahren nochmals über die vorgereinigten Flächen mit eingeschaltetem Saugmotor.

Um gleichzeitig zu reinigen und zu trocknen schalten Sie das Reinigungsmittel, den Bürstenmotor und den Saugmotor ein und senken den Saugfuß ab.

8. REINIGUNG des SCHMUTZWSSERTANKS

Der Ablaufschlauch (Bild 3, Nr.1) ist an der Rückseite befestigt. Zum Reinigen kann das Gerät an einen Abfluß transportiert werden und der Tank, nach entfernen des Stopfens im Ablaufschlauch, gründlich gereinigt werden.

9. AUSSERBETRIEBNAHME

Nach jedem Betrieb soll der Saugfuß grundsätzlich angehoben werden, damit sich die Sauglippen nicht verformen. Reinigen Sie grundsätzlich den Reinigungsmittel- und den Schmutzwassertank.

10. WARTUNG

Vor jeder Wartung grundsätzlich den Netzstecker ziehen.

10.1 Tägliche Wartung

Prüfen Sie, ob das Schwimmerventil korrekt arbeitet.

Prüfen, ob beide Tanks sauber sind.

Prüfen, ob der Filter für den Saugmotor (Bild 1, Nr.2) sauber ist.

Prüfen, ob der Reinigungsmittelfilter (Bild 1, Nr.5) sauber ist.

10.2 Wöchentliche Wartung

Reinigen Sie den Saugfuß und den Saugschlauch.

10.3 Halbjährliche Wartung

Lassen Sie die elektrische Anlage des Gerätes durch einen sachkundigen Fachmann prüfen.

11. MÖGLICHE STÖRUNGEN und deren BEHEBUNG

Mögliche Störungen	Ursache	Abhilfen
Kein Reinigungsmittel	Reinigungsmittelfilter oder Schlauch verschmutzt	Filter reinigen Verstopfungen entfernen
	Ventil defekt	Ventil erneuern
	Reinigungsmitteltank leer	Tank auffüllen
	Ventil geschlossen	Ventil öffnen
Reinigungsmittelfluß stoppt nicht	Ventil verklemmt oder stark verschmutzt	Ventil gangbar machen und reinigen
Der Saugfuß nimmt keinen Schmutz auf	Schmutzwassertank voll	Tank entleeren
	Saugschlauch verstopft	Verstopfung entfernen
	Saugmotor arbeitet nicht	Motorverbindung prüfen, wenn nötig Motor erneuern
	Schwimmerventil ist geschlossen	Schwimmerventil überprüfen
	Saugschlauch nicht angeschlossen	Schlauch anschließen
Der Saugfuß nimmt nicht den ganzen Schmutz auf	Sauglippen abgenutzt	Sauglippen erneuern
	Der Saugfuß ist nicht korrekt eingestellt (Winkel/Anpressdruck)	Saugfuß korrekt einstellen
	Saugschlauch defekt oder verstopft	Schlauch reinigen oder erneuern
Reinigungseffekt nicht zufriedenstellend	Bürste abgenutzt	Bürste austauschen
Bürstenmotor arbeitet nicht	Motor / Kabel und Schalter prüfen	Motor / Kabel oder Schalter austauschen

ERSATZTEILLISTE S 450 E

Zeichnung 1

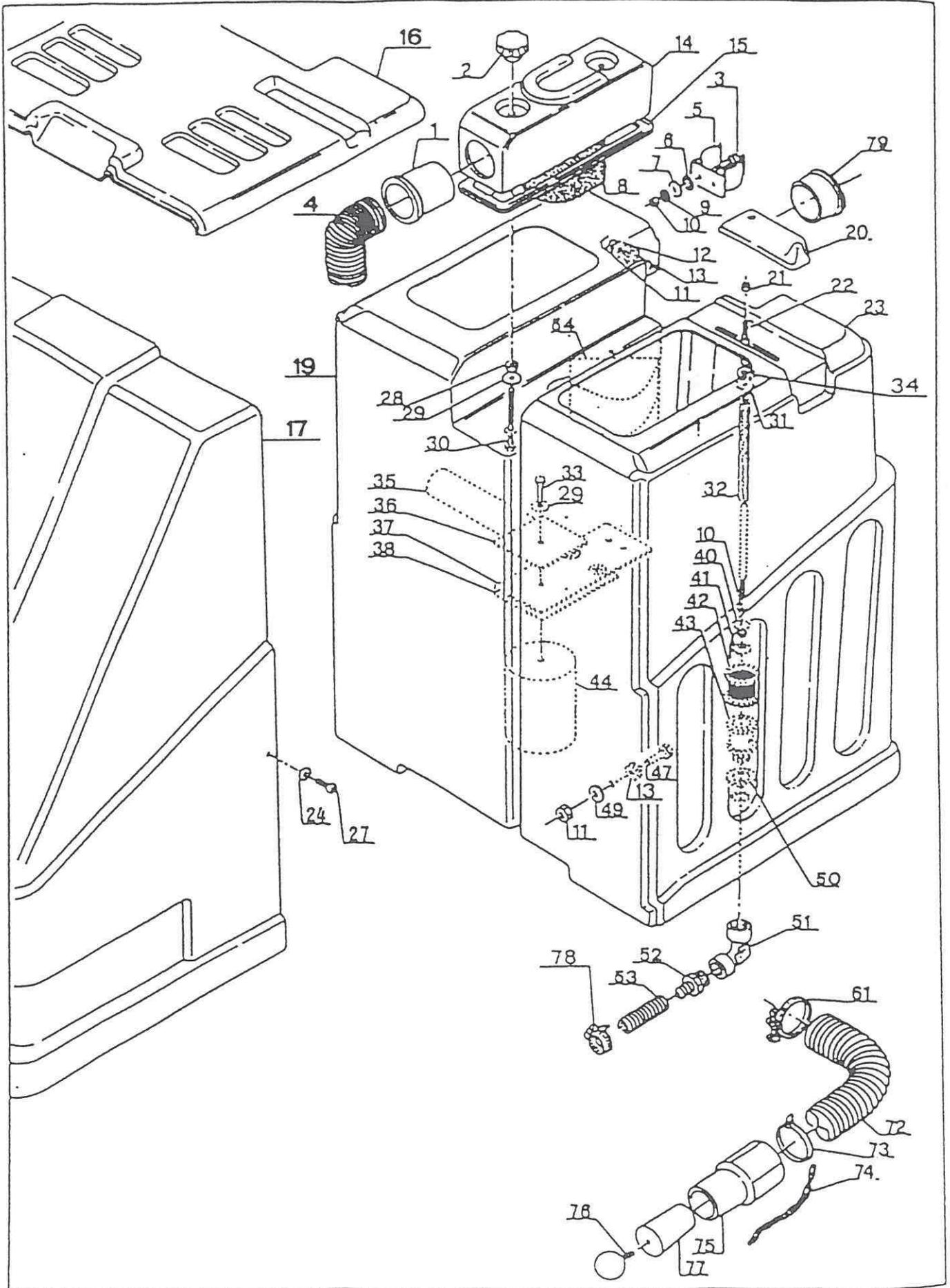
Pos.	Bestell Nr.	Bezeichnung	Stück
1	5940216	Anschlussstutzen	1
2	5940330	Rändelmutter	2
3	5940331	Schraube M 5 x 16	6
4	5940388	Saugschlauch 270mm	1
5	5940333	Schlauchhalter	1
6	5940334	O-Ring 5 x 8	2
7	5940335	Scheibe 5mm	2
8	5940336	Filter	1
9	5940337	Zahnscheibe 5mm	6
10	5940338	Mutter M 5	7
11	5940116	Selbstsichernde Mutter M 8	7
12	5940101	Scheibe 8 x 24	2
13	5940339	Dichtung	2
14	5940340	Filtergehäuse	1
15	5940341	Dichtung	1
16	5940342	Tankdeckel	1
17	5940560	Abdeckhaube	1
18	5940344	Dichtung	1
19	5940345	Schmutzwassertank	1
20	5940346	Schieber	1
21	5940347	Einsatz M 5	1
22	5940348	Verbindungsstück	1
23	5940349	Reinigungsmitteltank	1
24	5940254	Scheibe 6mm	4
27	5940351	Schraube M 6 x 20	2
28	5940120	Mutter M 6	2
29	5940106	Scheibe 6 x 20	3
30	5940383	Schraube M 6 x 75	2
31	5940353	Scheibe 5 x 15	1
32	5940354	Feder	1
33	5940355	Schraube M 6 x 45	1
34	5940356	Dichtung	1

ERSATZTEILLISTE S 450 E

Zeichnung 1

Pos.	Bestell Nr.	Bezeichnung	Stück
35	5940357	Abstandshalter	1
36	5940358	Dichtung	1
37	5940359	Schwimmerhebel Gummi	1
38	5940360	Schwimmerplatte	1
40	5940362	Dichtkegel	1
41	5940364	O-Ring	1
42	5940365	Filter Reinigungsmittel tank	1
43	5940366	Ventilgehäuse	1
44	5940367	Schwimmer	1
47	5940111	Schraube M 8 x 25	2
49	5940142	Scheibe 8 x 24	2
50	5940369	Dichtung	1
51	5940370	Winkel 3/8"	1
52	5940371	Schlauchanschluss	1
53	5940372	Schlauch	1
54	5940373	Abweiser	1
61	5940374	Schlauchselle	1
72	5940385	Schlauch	1
73	5940375	Schlauchselle	1
74	5940376	Kette	1
75	5920042	Schlauchmuffe	1
76	5940377	Knopf	1
77	5940378	Stopfen	1
78	5940379	Schlauchselle	1
79	5940380	Anschlussstutzen Tank	1

Zeichnung 1 S 450 E



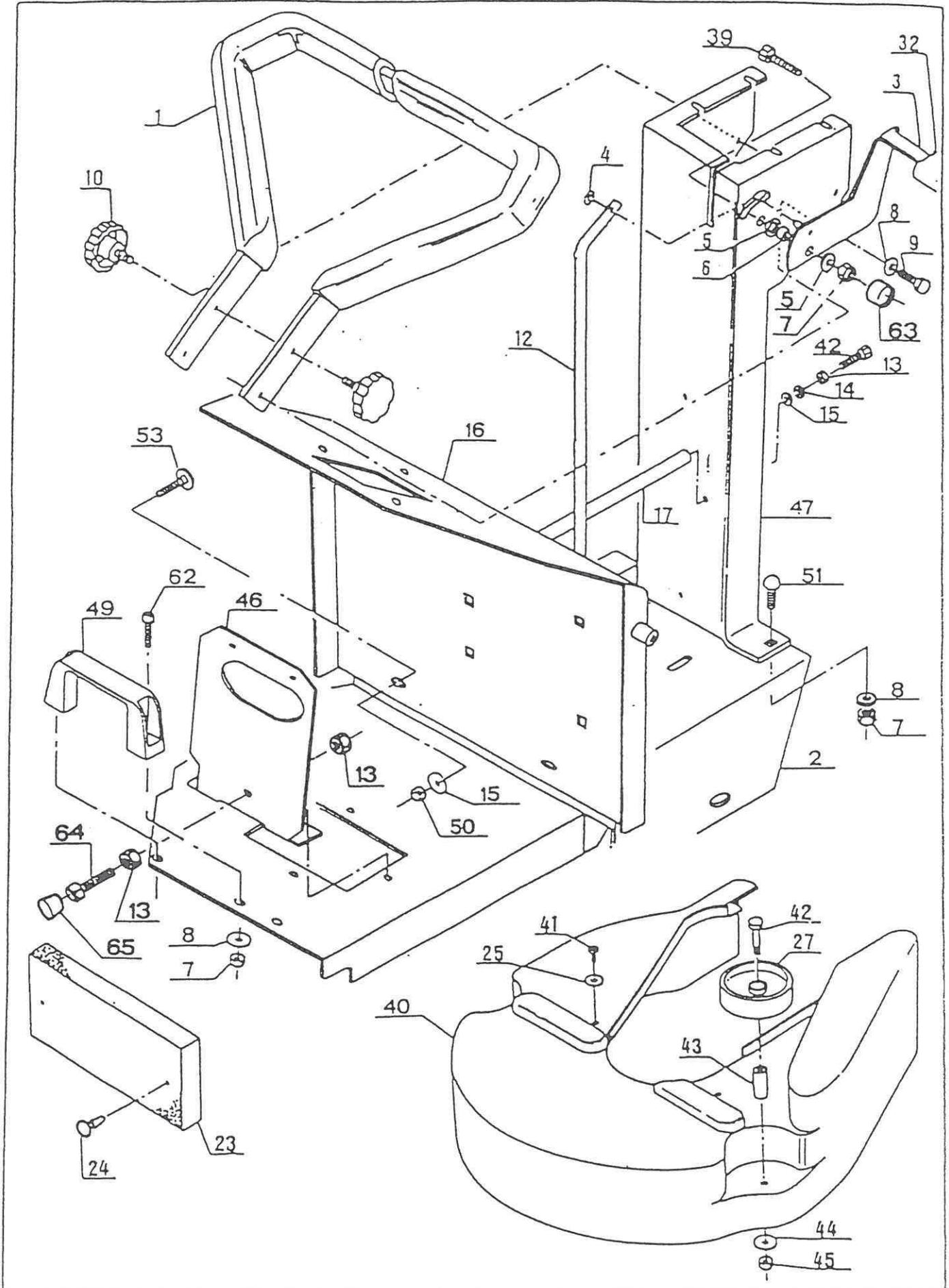
ERSATZTEILLISTE S 450 E

Zeichnung 2

Pos.	Bestell Nr.	Bezeichnung	Stück
1	5940390	Handgriff	1
2	5940391	Gehäuse	1
3	5940392	Umschalthebel	1
4	5940393	Seegerring 8mm	1
5	5940142	Unterlegscheibe 8 x 24	6
6	5940394	Buchse	1
7	5940395	Selbstsichernde Mutter M 8	6
8	5940396	Unterlegscheibe 8mm	6
9	5940397	Schraube M 8 x 25	2
10	5940398	Stellschraube M 8	2
12	5940399	Schalthebel	1
13	5940400	Mutter M 6	1
14	5940401	Federring	2
15	5940254	Unterlegscheibe 6mm	4
16	5940561	Saugmotor-Platte	1
17	5940403	Distanzstück	1
23	5940562	Ansaugfilter	1
24	5940427	Clip	2
25	5940337	Zahnscheibe 5mm	5
27	5940405	Abstandsrolle 60mm	2
32	5940406	Handgriff	1
39	5940407	Schraube M 8 x 45	2
40	5940563	Bürstenabdeckung	1
41	5940409	Schraube 4,2 x 16	4
42	5940410	Schraube M 6 x 35	3
43	5940411	Distanzstück	2
44	5940106	Unterlegscheibe 6 x 18	6
45	5940412	Selbstsichernde Mutter M 6	2
46	5940564	Halter	1
47	5940413	Lenksäule	1
49	5940415	Handgriff	1
50	5940110	Selbstsichernde Mutter M 6	2
51	5940416	Schraube M 8 x 25	2

ERSATZTEILLISTE S 450 E
Zeichnung 2

Pos.	Bestell Nr.	Bezeichnung	Stück
53	5940417	Schraube M 6 x 20	2
62	5940425	Schraube M 8 x 25	1
63	5940426	Buchse	2
64	5940570	Schraube M 6 x 70	1
65	5940115	Kappe	1



ERSATZTEILLISTE S 450 E

Zeichnung 3

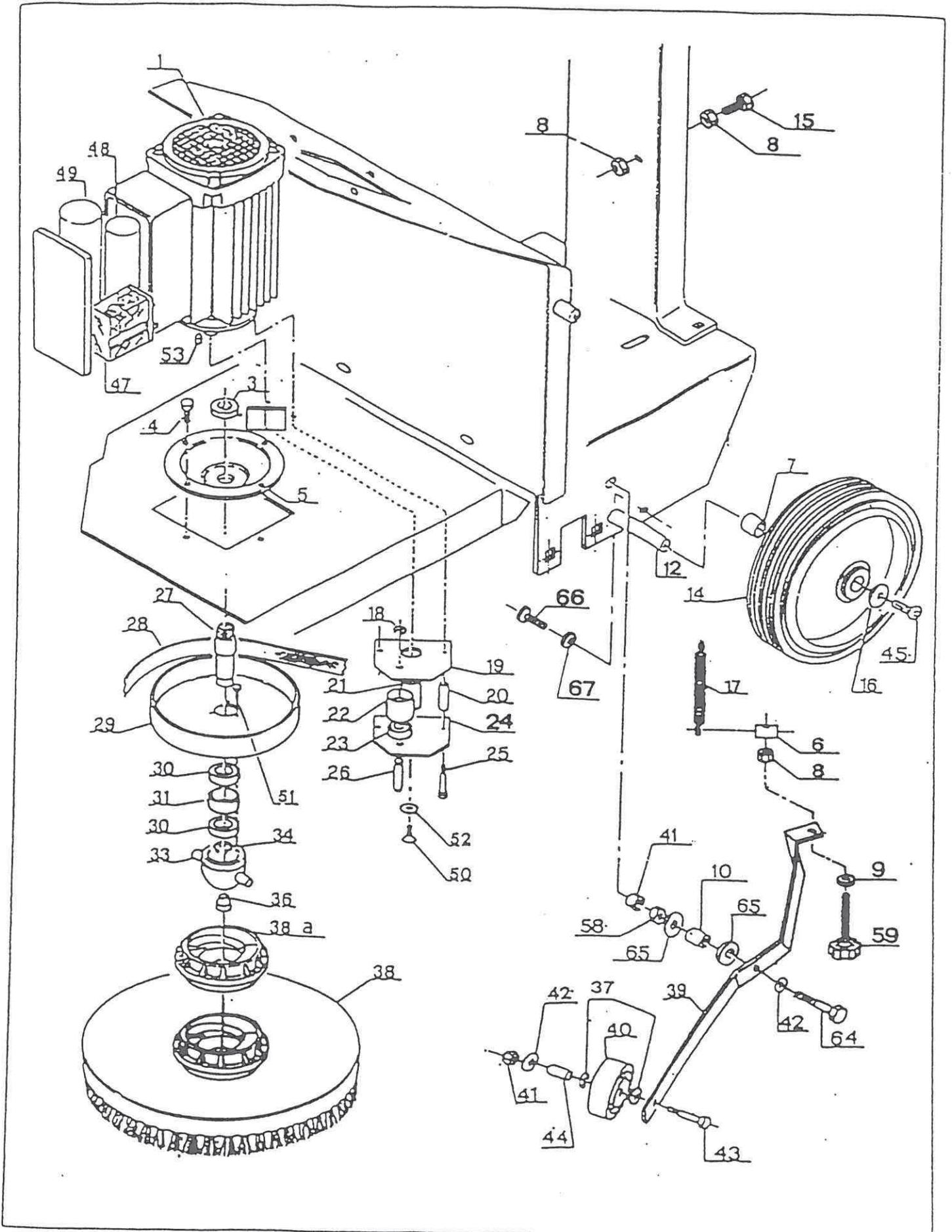
Pos.	Bestell Nr.	Bezeichnung	Stück
1	5940320	Motor 1000W	1
3	5940432	Mutter M 25 x 1,5 x 10,3	1
4	5940433	Schraube M 8 x 20	2
5	5940434	Flansch	1
6	5940435	Gewindestück	1
7	5940565	Distanzstück	2
8	5940400	Mutter M6	11
9	5940467	Scheibe 6 x 18	1
10	5940113	Buchse	1
12	5940438	Radachse	1
14	5940439	Laufrad	2
15	5940117	Schraube M 6 x 25	1
16	5940101	Scheibe 8 x 24	2
17	5940566	Feder	1
18	5940441	Seegerring	2
19	5940567	Platte	1
20	5940443	Distanzstück	2
21	5940568	Riemenscheibe	1
22	5940445	Riemenscheibe	1
23	5940446	Kugellager	2
24	5940569	Platte	1
25	5940570	Schraube M 6 x 70	2
26	5940448	Achse	1
27	5940449	Welle	1
28	5940450	Antriebsriemen 25 900	1
29	5940451	Riemenscheibe	1
30	5940452	Kugellager	2
31	5940453	Distanzstück	1
33	5940454	Bürstenantrieb	1
34	5940455	Seegerring 25mm	1
36	5940457	Stopfen	1
37	5940458	Abstandsscheibe	2
38	-----	Bürste kompl. Bestell Nr. aus Zubehörliste	1

ERSATZTEILLISTE S 450 E

Zeichnung 3

Pos.	Bestell Nr.	Bezeichnung	Stück
38a	5940460	Kupplung für Bürste	1
39	5940461	Halter	1
40	5940462	Rad kompl.mit Lager	1
41	5940395	Selbstsichernde Mutter M8	3
42	5940396	Scheibe M8	3
43	5940180	Schraube M 8 x 80	1
44	5940463	Hülse	1
45	5940464	Schraube M 6 x 10	2
49	5940321	Kondensator 35 μ F	1
50	5940571	Schraube M 6 x 18	1
51	5940275	Schraube M 6 x 15	1
52	5940575	Scheibe	1
53	5940576	Keil	1
58	5940471	Mutter M 8	2
59	5940465	Stellschraube M 6 x 100	2
64	5940476	Schraube M 8 x 35	1
65	5940477	Scheibe 9 x 32 x 2,5	2
66	5940150	Schraube 4,2 x 10	1
67	5940337	Unterlegscheibe 4,2 x 16	

Zeichnung 3 S 450 E



ERSATZTEILLISTE S 450 E

Zeichnung 4

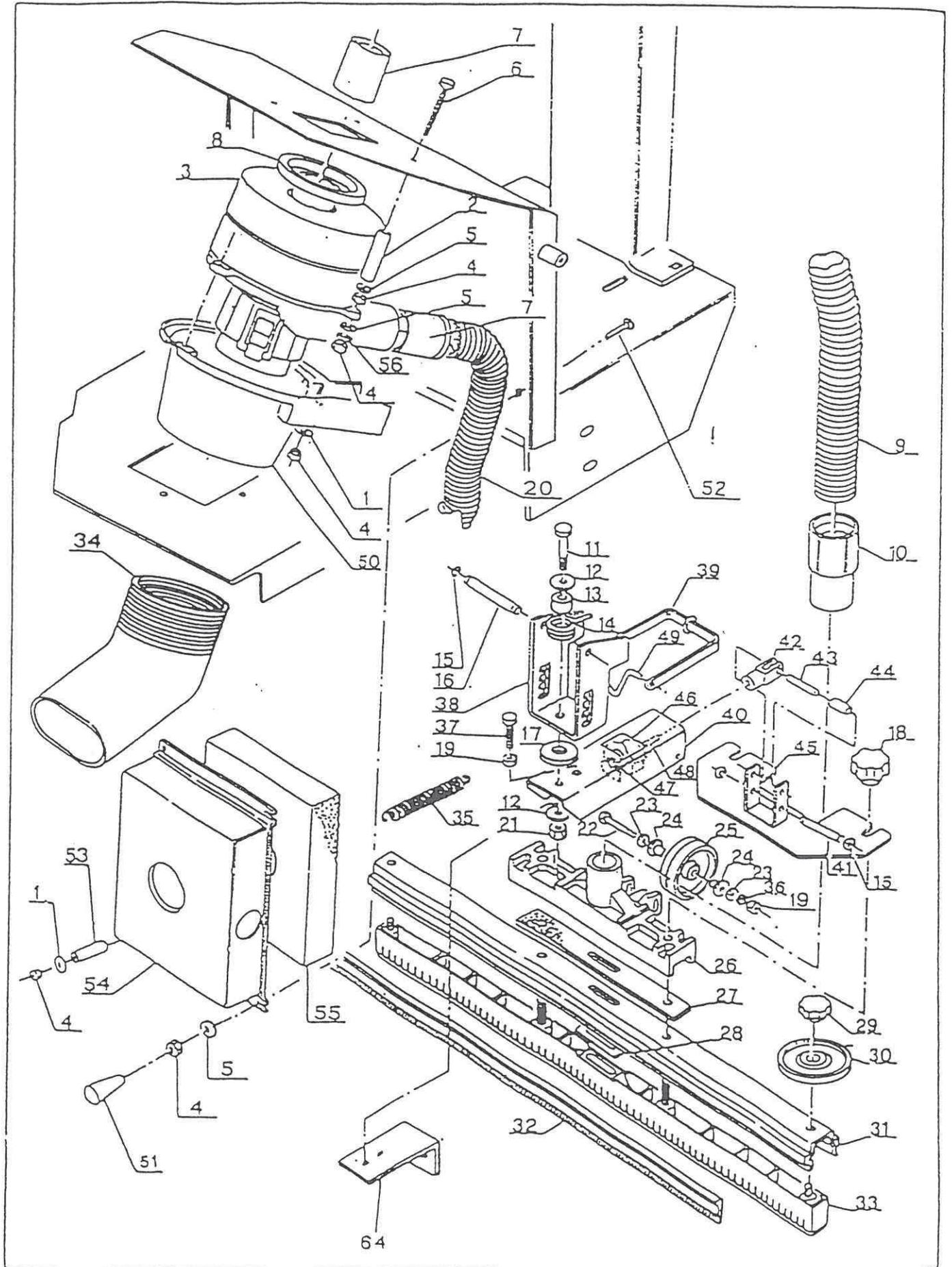
Pos.	Bestell Nr.	Bezeichnung	Stück
1	5940467	Scheibe 8 x 18	5
2	5940580	Distanzstück	3
3	5940582	Saugmotor 230 V	1
4	5940400	Mutter M 6	13
5	5940254	Scheibe 6mm	8
6	5940581	Schraube M 6 x 80	3
7	5940216	Anschlussstutzen	2
8	5940212	Motordichtung	1
9	5940386	Saugschlauch	mtr.
10	5920042	Schlauchmuffe	1
11	5940484	Schraube M8 x 40	1
12	5940101	Scheibe 8 x 24	2
13	5940485	Buchse	1
14	5940486	Feder	1
15	5940393	Seegerring 8mm	4
16	5940487	Stift	1
17	5940488	Scheibe	1
18	5940489	Stellschraube	2
19	5940120	Mutter M 6	3
20	5940585	Saugschlauch	mtr.
21	5940116	Selbstsichernde Mutter M 8	1
22	5940490	Schraube M 6 x 55	1
23	5940129	Unterlegscheibe 6mm	2
24	5940491	Buchse	2
25	5940405	Rad 60mm	1
26	5940492	Anschlussstück	1
27	5940493	Dichtung	1
28	5940494	Dichtung	1
29	5940495	Schraube	2
30	5940496	Abstandsrolle 70mm	2
31	5940497	Saugfuss 700mm	1
32	5940498	Sauglippe	2
33	5940499	Einsatz	1

ERSATZTEILLISTE S 450 E

Zeichnung 4

Pos.	Bestell Nr.	Bezeichnung	Stück
34	5940586	Schlauch	0,21mtr.
35	5940566	Feder	1
36	5940174	Zahnscheibe 6mm	1
37	5940501	Schraube M 8 x 30	1
38	5940502	Halter	1
39	5940503	Griff	1
40	5940504	Saugfusshalter	1
41	5940505	Achse	1
42	5940506	Halter	1
43	5940507	Stift	1
44	5940508	Abstandshalter	2
45	5940509	Platte	1
46	5940510	Stellschraube	1
47	5940511	Unterlegscheibe 8mm	2
48	5940180	Schraube M8 x 60	1
49	5940512	Halter für Feder	1
50	5940588	Saugmotordeckel	1
51	5940589	Knopf	2
52	5940118	Schraube M 6 x 25	4
53	5940590	Distanzstück	2
54	5940591	Abdeckung	1
55	5940592	Filter	1
56	5940401	Federring	3
64	5940513	Halter	1

Zeichnung 4 S 450 E



ERSATZTEILLISTE S 450 E

Zeichnung 5

Pos.	Bestell Nr.	Bezeichnung	Stück
1	5940270	Schalter	2
2	5940595	Zuleitungskabel kompl.	1
3	5940596	Aufkleber	1
4	5940518	Schaltergehäuse	1
5	5940272	Kontollampe	1
7	5940264	Halter Klemmleiste	1
8	5940280	Klemmleiste	1
9	5940283	Enstörkondensator	1
11	5940520	Unterteil Schaltkasten	1
12	5940597	Verdrahtungssatz Lenksäule	1
13	5940522	Schraube 2,2 x 12	2
14	5940598	Hauptkabelstrang	1
15	5940524	Aussenhülle	0,52mtr.
16	5940525	Seilzug 620mm	1
17	5940526	Fahrhebel	1
18	5940527	Schraube M 5 x 30	
19	5940338	Mutter M 5	1
20	5940165	Kabeldurchführung	1
21	5940599	Halter	1
22	5940528	Kabeldurchführung	1
23	5940600	Relais	1
24	5940529	Einsatz M 6	2
25	5940601	Gleichrichter	1
26	5940602	Federscheibe 5mm	1
27	5940531	Klemme	1
31	5940533	Unterlegscheibe 5,2 x 10	2
32	5940534	Feder	1
33	5940535	Schalthebel	1
34	5940536	Unterlegscheibe 5 x 15	1
35	5940537	Schraube 3,5 x 25	4
36	5940382	Schraube 4,2 x 13	3
37	5940538	Micro-Schalter	1
40	5940539	Scheibe 4,3 x 12	5

ERSATZTEILLISTE S 450 E

Zeichnung 5

Pos.	Bestell Nr.	Bezeichnung	Stück
45	5940542	Abdeckung Lenksäule	1
46	5940543	Schraube 3,5 x 9,6	4
49	5940544	Deckel Sicherungskasten	1
50	5940603	Schraube M 6 x 15	2
52	5940262	Kabeltülle	1
53	5940132	Schraube M 4 x 10	2
54	5940604	Schraube 2,8 x 18	2
55	5940605	Schraube 3,5 x 16	2
61	5940550	Einsatz	2
62	5940606	Kabelsatz Schaltkasten	1
63	5940410	Schraube M 6 x 35	1

