

BR 550

1.067-121

BD 550

1.067-141

Lesen Sie vor der Inbetriebnahme diese Betriebsanleitung und beachten Sie besonders die „**Sicherheitshinweise**“.



Lesen und beachten Sie vor der ersten Benutzung des Gerätes diese **Bedienungsanleitung** und beiliegende Broschüre **Sicherheitshinweise für Bürstenreinigungsgeräte und Sprühextraktionsgeräte Nr. 5.956-251**

Der Umwelt zuliebe!

Werfen Sie die beim Auspacken anfallende Verpackung nicht einfach in den Hausmüll.

Geben Sie die anfallenden Verpackungsteile zur Wiederverwertung an die entsprechenden Sammelstellen.

Garantie

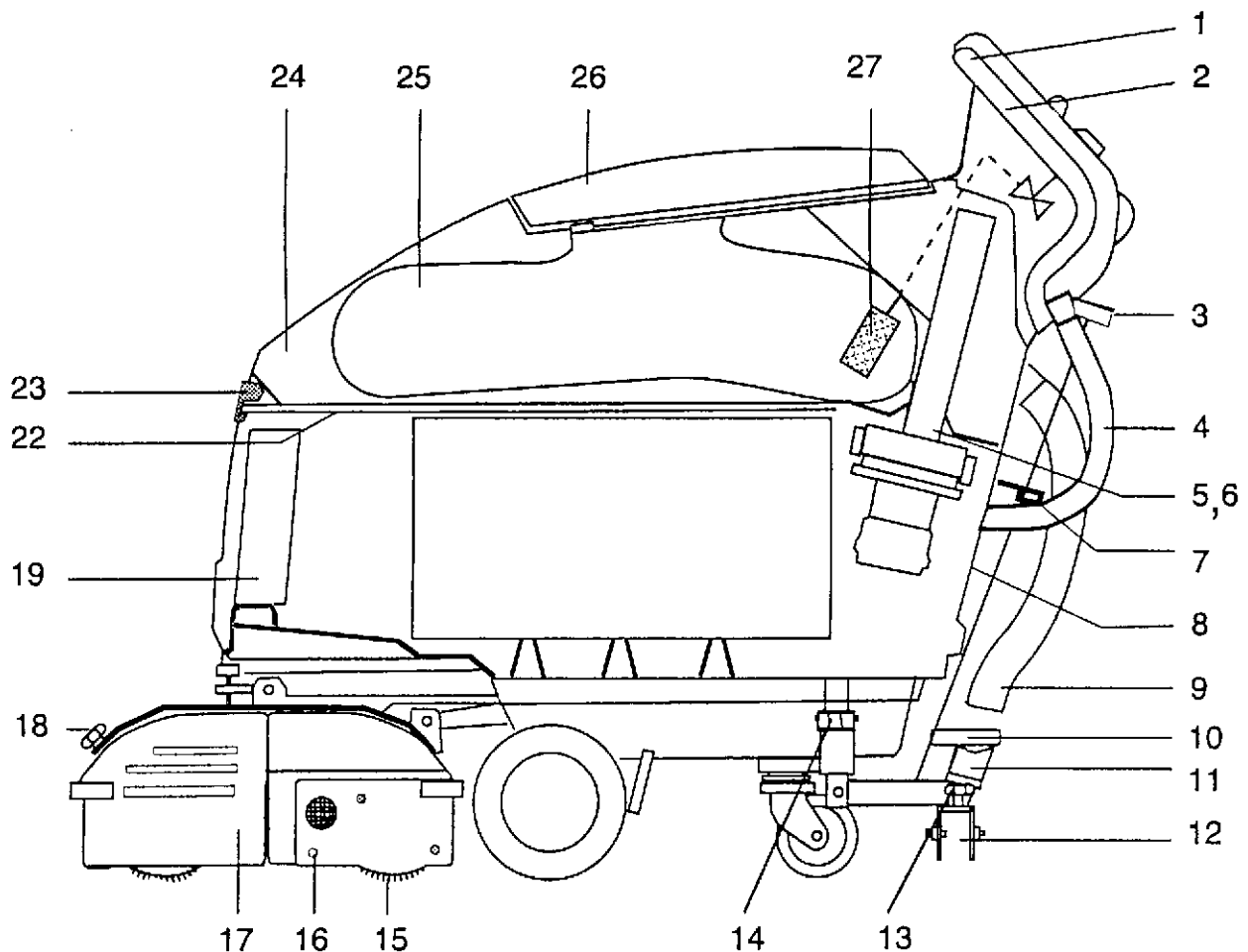
In jedem Land gelten die von unserer zuständigen Vertriebsgesellschaft herausgegebenen Garantiebedingungen. Etwaige Störungen an Ihrem Gerät beseitigen wir innerhalb der Garantiefrist kostenlos, sofern ein Material- oder Herstellungsfehler die Ursache sein sollte. Im Garantiefall wenden Sie sich bitte mit Kaufbeleg an Ihren Händler oder die nächste autorisierte Kundendienststelle.

Inhaltsverzeichnis

Geräteabbildung	2
Bedienpult	3
I. BEDIENUNG	4
Allgemeines	4
Vorbereitung zur Inbetriebnahme	4
Inbetriebnahme und Anwendungshinweise	6
Außerbetriebnahme	8
II. PFLEGE UND WARTUNG	9
Wartungsplan	9
Frostschutz	9
Wartungsvertrag	10
Transport des Gerätes	10
Scheibenbürsten austauschen	10
Bürstenwalzen austauschen	10
Empfohlene Reinigungsmittel	10
Zubehör	11
III. STÖRUNGSHILFE	12
IV. TECHNISCHE DATEN	13

Geräteabbildung

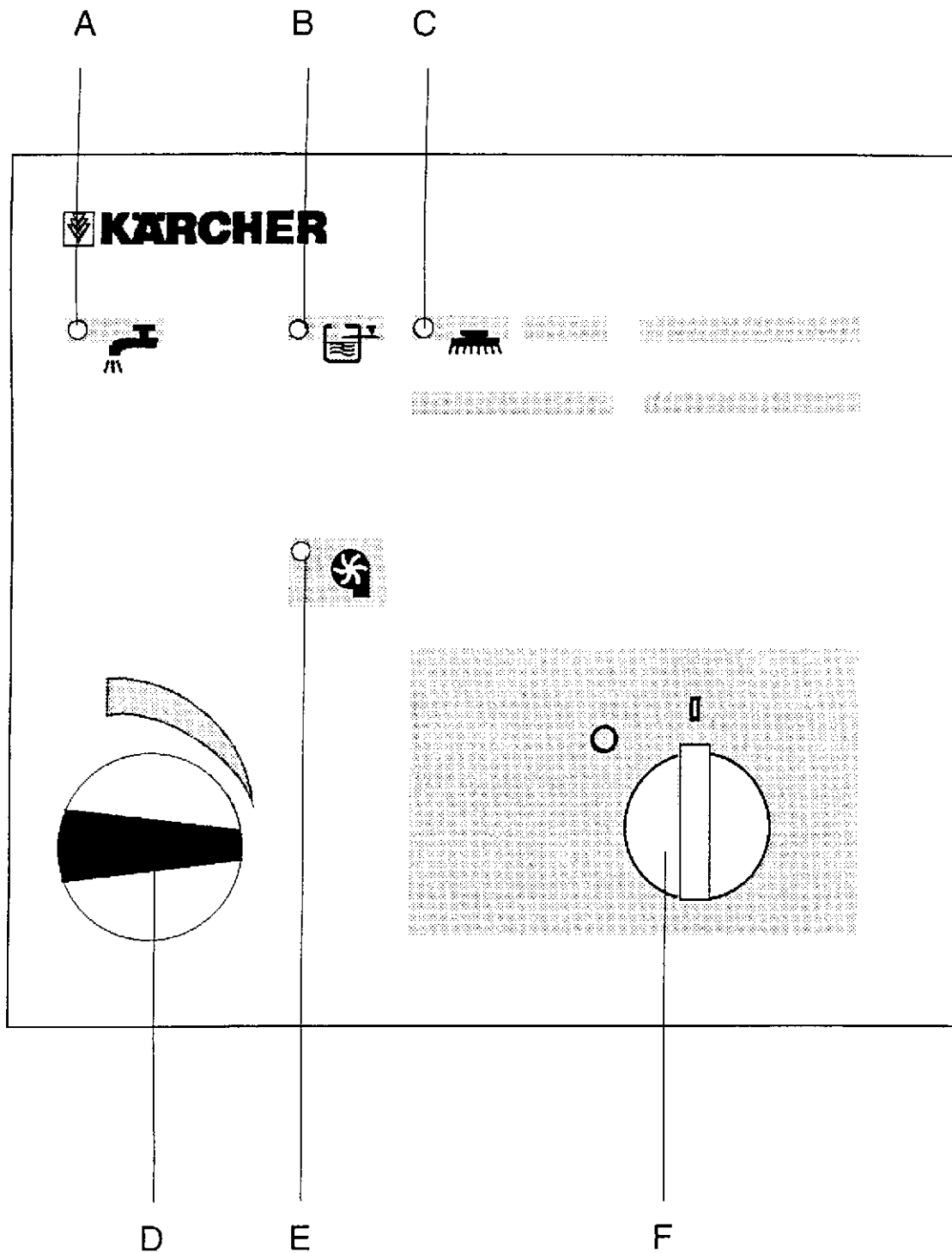
BR 550 / BD 550



- | | | | |
|----|--|----|--|
| 1 | Schubbügel | 18 | Kreuzgriff "Walzenbürsteneinheit auseinanderfahren" (nur BR 550) |
| 2 | Bedienpult | 19 | Sicherungen und Elektronik |
| 3 | Verstellhebel "Saugbalken" | 22 | Abdeckung Elektrokasten |
| 4 | Ablaßschlauch Schmutzwasser | 23 | Behälterverriegelung |
| 5 | Saugturbine | 24 | Schmutzwasserbehälter |
| 6 | Flusensieb + Faltenbalg | 25 | Frischwassermembransack |
| 7 | Hebel "Bürstenanpressdruck" | 26 | Deckel |
| 8 | Typenschild | 27 | Tauchpumpe mit Schnellkupplung |
| 9 | Saugschlauch | | |
| 10 | Pedal "Reinigungskopf anheben" * | | |
| 11 | Anschluß für Saugschlauch | | |
| 12 | Saugbalken | | |
| 13 | Kreuzgriffe "Befestigung des Saugbalkens" | | |
| 14 | Einstellmutter "Neigung Saugbalken" | | |
| 15 | Walzenbürsten (BR 550) bzw. Scheibenbürsten (BD 550 *) | | |
| 16 | Schnellverschlüsse | | |
| 17 | Reinigungskopf | | |

* nicht dargestellt

Bedienpult BR 550 / BD 550



- A Kontrollampe "Pumpe"
- B Kontrollampe "Schmutzwasserbehälter voll"
- C Kontrollampe "Bürsten überlastet"
- D Drehknopf "Wasserzufuhr" (Wassermengenregulierung)
- E Schalter "Saugbetrieb"
- F Hauptschalter

I. BEDIENUNG

Allgemeines

Der Bodenreinigungsautomat **BD 550** und **BR 550** ist für Wechselspannung 230 V/1-50 Hz gebaut.

Der Bodenreinigungsautomat ist so entwickelt worden, daß für den Benutzer alle Funktionen leicht zu erkennen und zu bedienen sind. Im Bedienpult (2) sind alle Schalter und Anzeigen angebracht und mit Symbolen dargestellt.

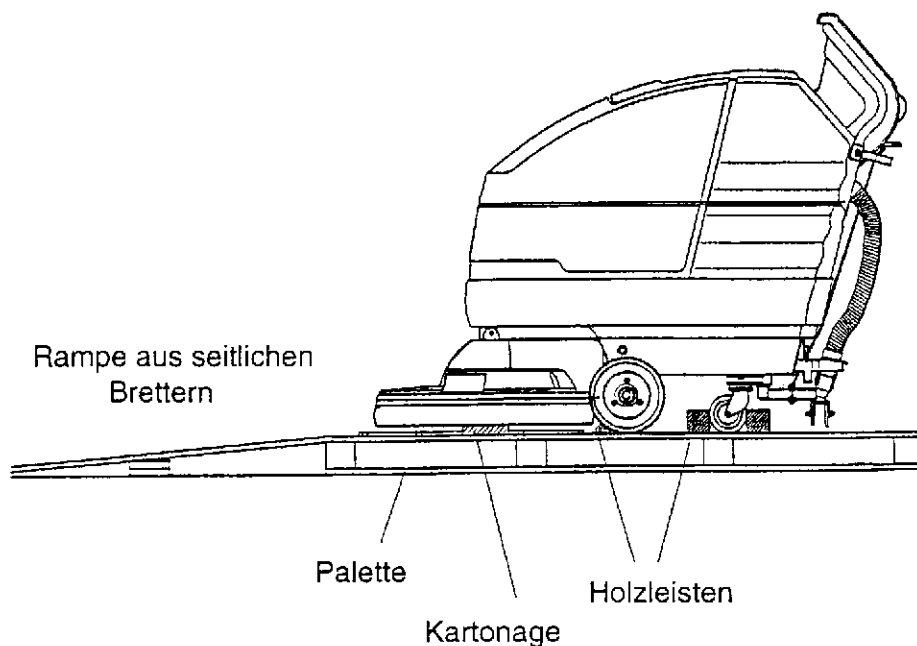
Vorbereitung zur Inbetriebnahme

- a. Nach Entfernen der Verpackungsumhüllung bleibt das Gerät zunächst noch auf der Holzpalette stehen. Die seitlichen Bretter der Verpackung werden noch zum Bau einer Rampe benutzt.
- b. Ausfahren des Gerätes von der Palette:

Vorbereitung (siehe Skizze): Machen Sie aus den langen, seitlichen Brettern der Verpackung eine Rampe indem Sie sie an die Palette legen. Sichern Sie die Bretter mit Nägeln. Legen Sie unter die Rampe die kürzeren Bretter zur Abstützung. Holzleisten entfernen.

Reinigungskopf mit Pedal (10) anheben, und Kartontage herausziehen.

Das Gerät kann nun von der Rampe heruntergeschoben werden.



Vorbereitungen zur Inbetriebnahme

Scheibenbürste bzw. Bürstenwalzen einsetzen

Bei BD 550

Bei der Auslieferung ist die mitgelieferte Scheibenbürste (15) noch nicht in den Reinigungskopf eingesetzt.

Vor Inbetriebnahme einsetzen - siehe Kapitel "Pflege und Wartung".

Verschiedene Scheibenbürsten - siehe Kapitel "Zubehör".

Bei BR 550

Die Bürstenwalzen sind bei Auslieferung bereits montiert.

Bürstenwalzen austauschen - siehe Kapitel "Pflege und Wartung".

Verschiedene Bürstenwalzen - siehe Kapitel "Zubehör".

Hinweis für BR 550

Die Arbeitsbreite kann durch das Auseinanderfahren der Bürstenwalzen bis auf 680 mm vergrößert werden. Dazu den Kreuzgriff (18) lösen und die Bürstwalzeneinheit von Hand zur Seite ziehen. Anschließend mit dem Kreuzgriff wieder festziehen. Das Zusammenfahren der Bürstwalzeneinheit erfolgt in gleicher Weise.

Saugbalken einsetzen

- Beiliegender Saugbalken (12) in den Saugbalkenträger einsetzen und Kreuzgriffe (13) festziehen. Saugschlauch (9) auf den Anschluß (11) am Saugbalken aufschieben.

Auswahl der richtigen Bürsten (15) für den Reinigungsbetrieb:

Im Kapitel "Zubehör" finden Sie eine Auswahl verschiedener Schrubbürsten, Pad-Treibteller und Pads mit Anwendungshinweisen, die eine korrekte Auswahl in Anpassung an das jeweilige Reinigungsproblem zulassen.

Reinigungsmittellösung einfüllen

- Der Schmutzwasserbehälter (24) enthält einen eingehängten Kunststoff sack für Frischwasser (25), der am besten mit einem Wasserschlauch befüllt wird.

Hinweis: *Reinigungsmittel entsprechend der gewünschten Reinigungsaufgabe begeben (siehe Kapitel "empfohlene Reinigungsmittel").*

- Befüllen Sie den Kunststoff sack (25) nicht höher als eine Handbreite unter den Rand der Behälteröffnung.
- Kontrollieren Sie ob die Tauchpumpe (27) im Kunststoff sack hängt. Vor Inbetriebnahme ist der Behälterdeckel (26) zu schließen.
- Es können Automaten - (d.h. schaubremsende) Reinigungsmittel in entsprechender Dosierung beigegeben werden.

Inbetriebnahme und Anwendungshinweise

Gerätestecker mit Verlängerungskabel (Bestell-Nr. 6.647-022) verbinden.

Stecker des Verlängerungskabels in die Netzsteckdose einstecken.

Hauptschalter auf Stellung "1" drehen.

Wasserzufuhr

Drehknopf für Wasserzufuhr (D) entgegen dem Uhrzeigersinn drehen. Tauchpumpe schaltet ein, grüne Kontrolllampe (A) leuchtet auf. Drehknopf in gewünschte Position „Min.“ bis „Max.“ bewegen (Wassermengenregulierung).

Hinweis: Die Wahl der Position muß in Abhängigkeit von Art und Grad der Verschmutzung des Bodenbelages erfolgen.

Bürstenkopf einschalten

Reinigungskopf mit Pedal (10) absenken. Dabei wird automatisch der Bürstenmotor eingeschaltet.

Einstellung des Bürsten-Anpressdruck - siehe Kapitel "Regulierung des Bürsten-Anpressdruck".

Wichtiger Hinweis: Gerät nicht auf der Stelle laufen lassen, um Bodenbeschädigung zu vermeiden.

Ggf. Bürstenanpressdruck reduzieren.

Vortrieb des GerätesBD 550

Durch Ablassen des Reinigungskopfes erfolgt ein Vortrieb des Gerätes. Dieser kann eingestellt werden durch Drehen des Kreuzgriffes (vorne links).

Drehen nach rechts - Vortrieb verstärkt

Drehen nach links - Vortrieb vermindert

BR 550

Der Vortrieb wird nach Ablassen des Reinigungskopfes durch die Drehrichtung der Bürstenwalzen unterstützt.

Saugbalken (12) absenken

Den Verstellhebel des Saugbalkens (3) herausziehen und nach unten ablassen; dadurch wird der Saugbalken abgesenkt und gleichzeitig die Saugturbine eingeschaltet.

Der Saugbalken paßt sich selbständig an die Bodenverhältnisse an und bedarf keiner besonderen Justierung.

Einstellungen von Schräglage bzw. Neigung des Saugbalkens - siehe Kapitel "Saugbalken einstellen".

Hinweis: Für den Fall, daß während des Reinigungsbetriebes ein Rückwärtsfahren notwendig ist, muß der Saugbalken angehoben werden.

**Inbetriebnahme und
Anwendungshinweise****Saugbalken anheben**

Der Verstellhebel (3) nach oben schwenken, der Saugbalken rastet ein.

Hinweis: Die Saugturbine läuft noch 10 Sec. nach, damit Restwasser aus dem Saugbalken und den Saugkanälen zurückgesaugt wird. Danach schaltet die Turbine automatisch ab.

Regulierung des Bürsten-Anpressdruck:

Der Anpressdruck des Reinigungskopfes (17) kann durch den Handhebel (7) verstellt werden. Die richtige Einstellung wird durch Beobachtung des Reinigungsergebnisses ermittelt. Bei Überlastung der Bürstenmotore bleiben die Bürsten stehen und auf dem Bedienpult leuchtet eine Kontrollampe (C). In diesem Fall Hauptschalter (F) auf "Stellung 0" und Bürstenanpressdruck entsprechend reduzieren. Danach Hauptschalter wieder auf "Stellung 1".

Wichtig: Wird der Bürstenanpressdruck höher eingestellt als für die Reinigungsarbeit erforderlich:

- verbrauchen die Antriebsmotoren mehr Strom
- verschleißten die Bürsten vorzeitig.

Hinweis: Beim Polieren darf der Bürstenanpressdruck nicht zu hoch eingestellt sein. Bringen sie den Handhebel (7) in die oberste Stellung, sonst Gefahr von Bodenbeschädigung.

Einstellung des Saugbalkens (12):Schräglage

Der Saugbalken läßt sich für den Betrieb auf keramischen Belägen um bis zu 5° Schräglage verstellen. Dazu werden die Kreuzgriffe am Saugbalkenhalter (13) gelöst und der Balken in eine leichte Schräglage gebracht. Dadurch streift der Saugbalken nicht exakt parallel über Fliesenfugen, wodurch die Absaugung auf derartigen Böden erheblich verbessert wird.

Neigung:

Von Werk aus ist die Neigung des Saugbalkens für normale, gängige Bodenbeläge eingestellt. Bei ungenügender Absaugung die Neigung des Saugbalkens mit Hilfe der Einstellmutter (14) korrigieren.

Inbetriebnahme und Anwendungshinweise

Arbeiten ohne Recycling:

Zu bevorzugen bei Reinigungsarbeiten in Hygienebereichen (Krankenhaus, Lebensmittelbetriebe) sowie bei einigen Grundreinigungsarbeiten mit hohem Schmutzaufkommen.

Frischwasser wird in den Frischwassersack (25) innerhalb des Schmutzwasserbehälters eingefüllt und nach Bedarf Reinigungsmittel zugefügt. Die Tauchpumpe (27) wird ebenfalls innerhalb des Sacks versenkt. Bei dieser Betriebsart wird lediglich frische Reinigungsmittellösung zu den Bürsten gefördert, das Schmutzwasser sammelt sich in jedem Fall außerhalb des Frischwassersackes im Schmutzwasserbehälter.

Recyclingbetrieb:

Diese Art der Wasser-Wiederverwendung ist in den meisten Fällen von Tagesverschmutzung sinnvoll einsetzbar, weil sie Rüstzeiten und Reinigungsmittel sparen hilft.

Nachdem das Frischwasser bzw. Reinigungsmittellösung aus dem Frischwassersack (25) verarbeitet wurde und als verschmutztes Wasser in den Schmutzwasserbehälter (24) zurückgesaugt wurde, kann die Tauchpumpe (27) aus dem Frischwassersack herausgenommen und im Schmutzwasserbehälter versenkt werden. Die Pumpe ist mit einem ausreichend feinen Filter versehen und kann daher auch bereits verschmutztes Wasser filtern und zu den Bürsten fördern.

Es kann bei dieser Betriebsart von Anfang an auch ohne Frischwassertank gearbeitet werden, d.h füllen Sie die Reinigungsmittellösung direkt in den Schmutzwasserbehälter.

Außerbetriebnahme

- a. Drehknopf für Wasserzufuhr (D) in "Stellung 0" bringen
- b. Pedal "Reinigungskopf anheben" (10) betätigen

Wichtig: *Der Reinigungskopf (17) muß stets abgehoben werden, da sonst die Bürsten sich deformieren können. Dies führt zu unruhigem Lauf der Bürsten und damit unter Umständen zu Zerstörung der Lager.*

- c. Gerät noch 1-2 m vorwärts bewegen um Restwasser abzusaugen
- d. Saugbalken abheben (3) - Turbine (5) läuft 10 Sec. nach
- e. Hauptschalter (F) in "Stellung 0" bringen
- f. Netzstecker ziehen
- g. Schmutzwasser ablassen:
Ablaßschlauch (4) aus der Halterung nehmen und Verschluß abschrauben. Schlauch über einer geeignete Sammeleinrichtung absenken und Schmutzwasser ablassen (**örtliche Vorschriften beachten**).
- h. Bei Endreinigung des Behälters diesen entriegeln (23) und abkippen. Mit einem Füllschlauch spülen (von Vorteil ist, den Frischwassersack aus dem Behälter zu nehmen), oder nach dem Trennen der Schnellkupplung (27) den Behälter mit der verbleibenden Frischwassermenge mit Hilfe der Tauchpumpe ausspülen .

II. PFLEGE UND WARTUNG

Trennen Sie das Gerät vor allen Pflege- und Wartungsarbeiten vom elektrischen Netz.

- *Mindestens einmal pro Jahr ist von Kärcher oder einem Sachkundigen eine Überprüfung durchzuführen, z.B. auf Beschädigungen, Dichtheit, Funktion der Kontrolleinrichtungen.*

Wartungsplan

Täglich und nach Gebrauch:

- Schmutzwasser ablassen
- Schmutzwasserbehälter spülen
- Kontrolle des Flusensiebes am Ansaugstutzen der Saugturbine . Evtl. reinigen, dazu vorher den Faltenbalg im unteren Bereich abziehen. Nach der Reinigung, den Faltenbalg wieder über den Anschlußflansch ziehen.
- Sauglippen abstreifen, Zustand prüfen und bei Bedarf auswechseln/umdrehen.
- Bürsten auf Verschleiß prüfen und bei Bedarf wechseln
- Gerät außen reinigen, kein Hochdruckreiniger verwenden.

Monatlich:

- Kontrolle der Bürsten auf Verschleißzustand, ggfs. austauschen.
- Kontrolle der Sauglippen, ggfs. demontieren und umdrehen/austauschen.
- Kontrolle der Behälterdeckeldichtungen auf Leckstellen oder Undichtigkeit - ggfs. auswechseln.
- Allgemeine Reinigung innen und außen ist empfehlenswert und verlängert die Lebensdauer.

Jährlich:

- Vorgeschriebene Prüfung durch Service-Monteur

Frostschutz

Besteht Frostgefahr, ist die Pumpe solange zu betreiben, bis alles Wasser zurückgesaugt ist. Am sichersten ist es, das Gerät in einem frostgeschützten Raum abzustellen. Frischwassersack und Schmutzwasserbehälter müssen entleert werden.

- Wartungsvertrag** Mit dem zuständigen Kärcher-Verkaufsbüro können Wartungsverträge abgeschlossen werden.
- Transport des Gerätes** Beim Transport auf einem Transportfahrzeug muß das Gerät mittels Anschlagpunkte und Spanngurte oder Seile sicher befestigt werden.
Der Reinigungskopf muß stets abgehoben werden, da sonst die Bürsten sich deformieren können. Dies führt zu einem unrunder Lauf der Bürsten und damit zu Zerstörung der Lagerstellen.
Beim Transport des Gerätes ist es empfehlenswert, die Scheibenbürsten aus dem Reinigungskopf zu nehmen (nur BD 550).
- Scheibenbürste austauschen**
- BD 550
Scheibenbürste von unten auf den Antriebszapfen stecken und durch kurze Drehung nach links einrasten.
- Bürstenwalzen austauschen**
- BR 550
Schnellverschlüsse lösen. Seitlichen Lagerdeckel abnehmen.
Bürstenwalzen seitlich herausziehen.
Beim Einsetzen der neuen Bürstenwalzen diese leicht drehen, dadurch wird die Aufnahme in den Mitnehmer erleichtert.
Abschließend Lagerdeckel wieder aufsetzen und Schnellverschlüsse wieder schließen.
- Empfohlene Reinigungsmittel** Reinigungsmittel erhalten Sie bei Ihrem jeweiligen Gerätehändler, unter Angabe der Bestellnummer.
- Nur lösungsmittel-, salzsäure- und flußsäurefreie Reinigungsmittel verwenden.
 - Keine stark schäumenden Reinigungsmittel verwenden. Die Turbine oder andere Komponenten könnten geschädigt werden.

empfohlen für:		Bestell-Nr.
Unterhaltsreinigung (auch bei alkaliempfindlichen Böden)	RM 746	6.291-462
Reinigung von Fettverschmutzungen	RM 69 ASF	6.291-523
Grundreinigung (Strippen) von PVC	RM 752	6.291-466
Grundreinigung (Strippen) von Linoleum	RM 754	6.291-425
Sanitärreiniger	RM 25 ASF	6.291-252
Desinfektionsreiniger	RM 732	6.291-382

Zubehör

In der nachfolgenden Tabelle finden Sie verschiedenes Sonderzubehör für Ihr Gerät. Zubehör erhalten Sie bei Ihrem jeweiligen Gerätehändler, unter Angabe der Bestellnummer.

		Bestell-Nr.	Stück	Gerät benötigt Stück
BD 550				
Scheibenbürste, weiß	bei gering verschmutzten oder bei empfindlichen Böden	6.905-864	1	1
Scheibenbürste Grit, grau (hart)	bei stark verschmutzten Böden	6.905-865	1	1
Scheibenbürste, schwarz (weich)	zum Polieren	6.905-866	1	1
Pad Treibteller	zur Aufnahme von Pads	6.905-867	1	1
Pad, schwarz	bei stark verschmutzten Böden	6.369-015	5	1
Pad, grün	bei normal verschmutzten Böden	6.369-016	5	1
Pad, rot	bei leicht verschmutzten Böden	6.369-017	5	1
BR 550				
Bürstenwalze, weiß (Standard)	für Unterhaltsreinigung auch stärker verschmutzter Böden	5.762-169	1	2
Bürstenwalze, schwarz (weich)	zum Polieren und für Unterhaltsreinigung empfindlicher Böden	5.762-172	1	2
Bürstenwalze, rot (hoch/tief)	zum Schrubben von Strukturböden (Sicherheitsfliesen usw.)	5.762-170	1	2
Bürstenwalze, grau (hart)	für Grundreinigung stark verschmutzter Böden und zur Entschichtung (z. B. Wachse, Acrylate)	5.762-171	1	2
BD 550 / BR 550				
Gummilippe standard, grau		6.273-146	Paar	1 Paar
Gummilippe, ölfest		6.273-147	Paar	1 Paar

III. STÖRUNGSHILFE

Alle Prüfungen und Arbeiten an elektrischen Teilen vom Fachmann ausführen lassen. Bei weiterführenden Störungen bitte an den Kärcher-Kundendienst wenden.

Störungen	Mögliche Ursachen	Behebung
Gerät läßt sich nicht starten	Hauptschalter (F) auf "Stellung 0"	Hauptschalter auf "Stellung 1" drehen
	Sicherung F1 oder F2 defekt	Schadensursache beseitigen, Sicherung austauschen
Keine oder zuwenig Reinigungsmittellösung am Boden	Sicherung F3 defekt	Schadensursache beseitigen, Sicherung austauschen
	Frischwassersack (25) leer	Auffüllen
	Pumpe (27) defekt	Kundendienst rufen
	Wasserzufuhr verstopft	Schläuche und Schnellkupplung auf Verstopfung überprüfen
Ungenügende Saugleistung bzw. ungenügendes Absaugergebnis am Boden	Sicherung F6 defekt	Schadensursache beseitigen, Sicherung austauschen
	Dichtung am Deckel (26) verschmutzt oder beschädigt	Reinigen bzw. auswechseln
	Flusensieb (6) verstopft	Reinigen
	Gummilippen am Saugbalken (26) verschmutzt oder verschlissen	Reinigen bzw. austauschen
	Saugschlauch (9) verstopft	Reinigen
	Saugturbine (5) defekt	Kundendienst rufen
Ungenügendes Reinigungsergebnis	Bürstenanpreßdruck zu niedrig	Anpreßdruck über Handhebel (7) erhöhen
	Bürsten (15) abgenutzt	Auswechseln
	Bürsten (15) nicht objektgerecht	Andere Bürsten einsetzen – siehe Kapitel "Zubehör"
Bürsten sind blockiert, Kontrollampe leuchtet	Fremdkörper eingekehrt	Hauptschalter auf "Stellung 0" drehen und Netzstecker ziehen. Dann Fremdkörper beseitigen. Netzstecker einstecken und Hauptschalter auf "Stellung 1" drehen.
	Zu hohe Reibung	Anpreßdruck mit Handhebel (7) reduzieren
Bürsten (29) drehen nicht	Sicherung F4 oder F5 defekt	Schadensursache beseitigen, Sicherung austauschen
	Überstromschutzschalter in der Elektronik hat ausgelöst	Prüfen, Hauptschalter auf "0", dann wieder auf "I" stellen
	Zahnriemen gerissen (BR 550)	Kundendienst rufen
	Bürstenmotor defekt	Kundendienst rufen
	Schneckengetriebe defekt (BD 550)	Kundendienst rufen

IV. TECHNISCHE DATEN

BD 550

Leistung

Nennspannung	230 V
.....	1~50/60 Hz
Leistungsaufnahme	1900 W
Saugmotorleistung	800 W
Bürstmotorleistung	800 W

Saugen

Luftmenge	38 l/s
Unterdruck	180 mbar

Scheibenbürste

Durchmesser	550 mm
Bürstendrehzahl	140 1/min

Maße und Gewichte

Arbeitsbreite	550 mm
Theor. Flächenleistung	2200 m ² /h
Behältervolumen	50 / 50 l
Gewicht	100 kg
Mittlerer Schalldruckpegel	69 dB(A)
Netzkabel: Bestell-Nr. (EUR)	6.647-708

BR 550

Leistung

Nennspannung	230 V
.....	1~50/60 HzW
Leistungsaufnahme	2700 W
Saugmotorleistung	800 W
Bürstmotorleistung	2 x 800 W

Saugen

Luftmenge	38 l/s
Unterdruck	180 mbar

Bürstenwalze

Durchmesser	95 mm
Bürstendrehzahl	1500 1/min

Maße und Gewichte

Arbeitsbreite, verstellbar	550 - 680 mm
Theor. Flächenleistung	2200 m ² /h
Behältervolumen	50 / 50 l
Gewicht	100 kg
Mittlerer Schalldruckpegel	70 dB(A)
Netzkabel: Bestell-Nr. (EUR)	6.647-708