

BR 900 BAT

1.062-121

1.062-131

Deutsch

Bedienungsanleitung

Seite 1

English

Operating Instructions

Page 13

Français

Notice d'instructions

Page 25

Español

Instrucciones de servicio

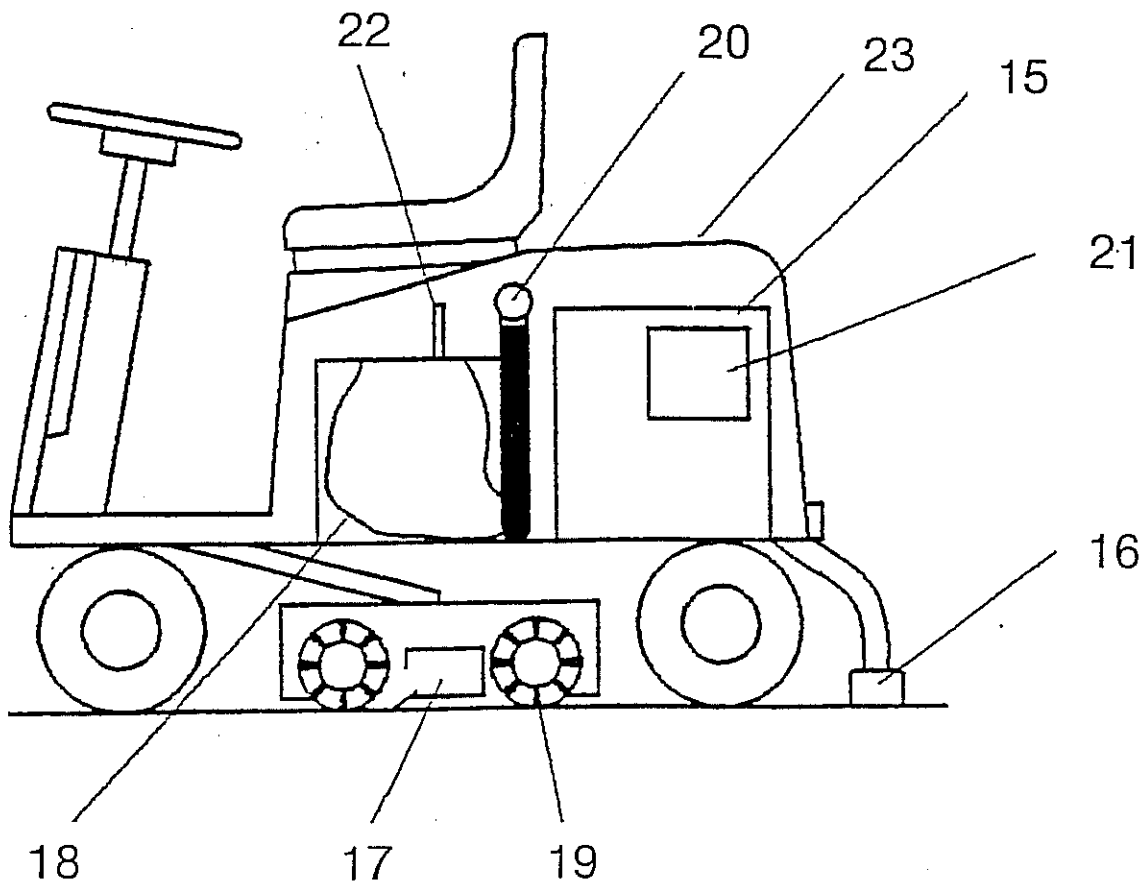
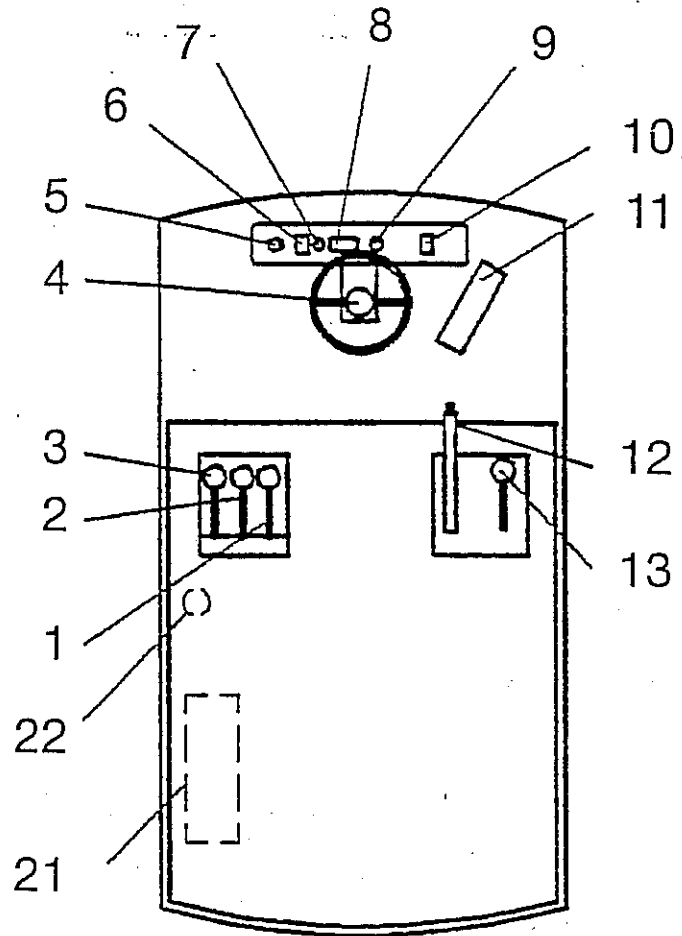
Página 37

Inhaltsverzeichnis

Geräteschema	2
1. Wichtige Hinweise	3
Zu Ihrer Sicherheit	3
Der Umwelt zuliebe	3
Batterie	3
Garantie	3
Anwendung	3
Not-Aus	3
Wichtige Hinweise zum Batteriebetrieb	4
Batterietiefentladungsschutz	4
Batterie aufladen	4
Überlastschutz	4
Betriebsdauer	4
2. Inbetriebnahme und Bedienung	5
Vor Arbeitsbeginn	5
Kärcher-Reinigungsmittel	5
Befüllen des Frischwassertanks	5
Schmutzwasser ablassen	5
Entleeren der Grobschmutzlade	6
Zubehör	6
Fahrbetrieb	6
Bremsen	6
Bürstbetrieb	7
Haube öffnen	7
Saugbetrieb	7
Arbeiten ohne Recyclingbetrieb	8
Arbeiten im Recyclingbetrieb	8
Außerbetriebnahme	8
3. Pflege und Wartung	9
Reinigung	9
Tägliche Wartung und Kontrolle	9
Wartung nach jeweils 50 Betriebsstunden	9
Sauglippen wechseln	10
Sicherungen austauschen	10
Transport	10
Frostschutz	10
4. Technische Daten	11
5. Störungshilfe	12

Geräteschema

- 1 EIN / AUS Saugturbine-Saugbalken
- 2 Pumpe EIN / AUS + Regulierung der Menge
- 3 EIN / AUS Bürstbetrieb
- 4 Signalhorn
- 5 Not-Aus
- 6 Anzeige Batterieladezustand
- 7 Kontrolllampe Überlast
- 8 Betriebsstundenzähler
- 9 Schlüsselschalter
- 10 Umschaltung Fahrgeschwindigkeit
- 11 Fahrpedal vorwärts / rückwärts
- 12 Feststellbremse
- 13 Ausrückhebel Reinigungskopf
- 15 Batterie
- 16 Saugbalken
- 17 Grobschmutzlade
- 18 Membransack (Kunststoffsack)
- 19 Bürsten
- 20 Ablassschlauch
- 21 Sicherungskasten
- 22 Verstellung Bürstenanpreßdruck
- 23 Abdeckhaube



1. Wichtige Hinweise

Bitte beachten Sie vor Inbetriebnahme folgende Punkte:

Gerät sofort nach Erhalt auf eventuellen Transportschaden überprüfen. Beschädigung von Spediteur/Post/Bahn bestätigen lassen. Anschließend Verkaufshaus/Handelspartner informieren.

Jeder andere Einsatz, sowie eigenmächtige Veränderungen an dem Gerät gelten nicht als bestimmungsgemäß und der Hersteller haftet nicht für etwaige Schäden.

Zu Ihrer Sicherheit

Bitte lesen sie vor der Inbetriebnahme des Gerätes die Bedienungsanleitung und die beigegefügte Broschüre Sicherheitshinweise Nr. 5.956-251 sorgfältig durch. Bewahren Sie diese als Nachschlageheft zur späteren Verwendung auf.

Beachten Sie bitte die "Allgemeinen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften" z.B. VGB 1 und VGB 12.

Der Umwelt zuliebe

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

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.

Anwendung

Das Hauptanwendungsgebiet dieser Bodenreinigungsmaschine ist im Innenbereich bzw. auf Flächen die überdacht sind. Bei anderen Anwendungsgebieten muß der Einsatz alternativer Borsten geprüft werden.

Diese Bodenreinigungsmaschine ist nicht bestimmt zur Verwendung auf öffentlichen Verkehrswegen.

Batterie

Wichtig: Vor Inbetriebnahme das Masseband am Rahmen mit dem Minuspol (-) der Batterie verbinden.

Batterien sind gefüllt und geladen (siehe auch Kapitel Batterie aufladen).

Verbrauchte Batterien sind entsprechend der EG-Richtlinie 91/157 EWG umweltgerecht zu entsorgen. Die Pflege der Batterie entnehmen Sie bitte den Angaben des Batterieherstellers. **VORSICHT** beim Umgang mit der Batterie, Batteriesäure ist ätzend.

Not-Aus



Gefahr! Für eine sofortige Außerbetriebnahme aller Funktionen roten „Not-Aus“ (5) drücken. Zum Entriegeln leicht nach oben ziehen.

Wichtige Hinweise zum Batteriebetrieb

Batterietiefentladungsschutz



Dieser Schutz wird aktiviert wenn die Batteriespannung unter einen bestimmten Wert absinkt. Dabei leuchtet die rote Anzeigelampe (6).

Achtung:

Eine integrierte Abschaltung setzt die Maschine nach 15 Minuten still, deshalb gleich zur Ladestation fahren, vermeiden Sie dabei Steigungen.

Batterie aufladen

Wichtig:

Das Aufladen der Batterien darf nur in trockenen Räumen erfolgen.

Entladene Batterien sind gleich wieder aufzuladen.

- Maschine mit Feststellbremse sichern, Motor abstellen und Schlüsselschalter ziehen.
- Batteriestecker abziehen und mit dem Ladegerät verbinden.
- Die Batterie nach Herstellerangaben laden, beachten Sie dabei die Sicherheitshinweise des Herstellers.
- Öffnen Sie beim Laden die Abdeckhaube.

Überlastschutz

Dieser wird aktiviert wenn der Fahrtrieb oder die Walze überlastet werden. In diesem Fall Maschine abschalten und Ursache beseitigen.

Überlastschutz zurücksetzen:

- Schlüsselschalter auf Position "0"
- Wieder einschalten und Belastung zurücknehmen

Mögliche Ursachen bei Überlastung sind z.B. :

- zu große Steigung
- Blockierung durch Fremdkörper im Bürstenwalzenbereich
- zu hoher Anpreßdruck der Bürsten
- schadhafte Motoren
- Lagerschäden
- zu grober Boden

Betriebsdauer

Sie hängt von mehreren Faktoren ab:

- Ladezustand der Batterie
- Beschaffenheit des Bodens
- Art und Abnutzung der Bürstenwalze
- Ebenheit des Geländes
- Wartung des Gerätes

Unter günstigen Bedingungen beträgt die Betriebsdauer mit einer Batterieladung 3 Stunden.

2. Inbetriebnahme und Bedienung

Hinweis:

Bitte führen Sie die ersten Fahrversuche auf einem freien Platz durch, bis die einzelnen Bedienungselemente und ihre Funktion genau bekannt sind.

Richtungsangaben (rechts/links, vorn/hinten) sind immer vom Fahrersitz aus gesehen.

Vor Arbeitsbeginn

- Batteriesäurestand sowie Ladezustand der Batterie prüfen, falls erforderlich entsprechend nachladen (siehe unter Punkt "Wichtige Hinweise zum Batteriebetrieb").

Kärcher- Reinigungsmittel

Die folgende Tabelle enthält die wichtigsten Kärcher-Reinigungsmittel für die Bodenreinigung. Für nicht von uns empfohlene Reinigungsmittel hat der Betreiber das erhöhte Risiko hinsichtlich der Betriebssicherheit und Unfallgefahr selbst zu tragen. Reinigungsmittel aus leicht entzündbaren, lösungsmittelhaltigen, brennbaren, giftigen, gesundheitsschädigenden, ätzenden oder reizenden Stoffen dürfen nicht verwendet 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

Befüllen des Frischwassertanks

Reinigungsmittellösung einfüllen

- Abdeckhaube öffnen
- Der Schmutzwasserbehälter enthält einen eingehängten Kunststoff sack für Frischwasser (18), der am besten mit einem Wasser-schlauch befüllt wird.

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

- Schlüsselschalter auf "Stellung 0"
- Befüllen Sie den Kunststoff sack (18) nicht höher als eine Handbreite unter den Rand der Behälteröffnung
- Kontrollieren Sie ob die Tauchpumpe im Kunststoff sack hängt. Vor Inbetriebnahme ist Abdeckhaube zu schließen
- Es können Automaten - (d.h. schaubremsende) Reinigungsmittel in entsprechender Dosierung beigegeben werden.

Schmutzwasser ablassen

Ablaßschlauch (20) aus der Halterung nehmen und Gummistopfen abnehmen. Schlauch über einer geeigneten Sammeleinrichtung absenken und Schmutzwasser ablassen (örtliche Vorschriften beachten).



Vorsicht beim Öffnen der Schlauchkupplung, Wasserschwall!

Entleeren der Grobschmutzlade



- Grobschmutzlade (17) leicht anheben und seitlich herausziehen.


Zubehör

In der nachfolgenden Tabelle finden Sie die Bestellnummern für verschiedenes Sonderzubehör. Bei Bedarf bitte unter Angabe der Bestell-Nr. und Anzahl bei Ihrem zuständigen Verkaufshaus, bzw. bei Ihrem Verkäufer bestellen.

Sonderzubehör BR 900 BAT		Bestell-Nr.	Stück	Gerät benötigt Stück
Bürstenwalze Standard (weiss)	Für Grundreinigung bei gering verschmutzten oder bei empfindlichen Böden	6.906-007	1	2
Bürstenwalze Grit, hart (grau)	Für Grundreinigung bei stark verschmutzten Böden	6.906-008	1	2
Bürstenwalze hoch/tief (rot)	Für Strukturböden	6.906-009	1	2
Bürstenwalze weich (schwarz)	Für Polierarbeiten	6.906-010	1	2
Gummilippe Standard	EPDM /PU (Satz)	6.961-001	1	1
Gummilippe ölfest	PU /PU (Satz)	6.961-002	1	1
Batteriesatz		6.654-052	1	1
Ladegerät für Batterie 6.654-052		6.654-053		

Fahrbetrieb

- Mit Schüsselschalter Spannungsversorgung der Maschine einschalten (Zündschloß neben Lenkrad).
- Die Wahl der Fahrtrichtung bzw. Geschwindigkeit erfolgt über das Fahrpedal, sowie den Wahlschalter am Bedienpult; schnell () - langsam (.

Hinweis: Reinigungsarbeiten sollten nur in Stellung langsam () erfolgen.

Fahrpedal gleichzeitig nach unten und nach vorne

- vorwärts

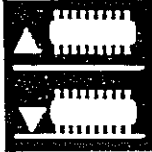
Fahrpedal gleichzeitig nach unten und nach hinten

- rückwärts

Bremsen

- Beim Loslassen des Fahrpedals (11) bremst der Fahrmotor automatisch.
- Die Maschine ist mit einer Feststellbremse (12) ausgestattet.
- Beim Befahren von Gefälle ist es empfehlenswert, mit der Feststellbremse die Geschwindigkeit zu verringern.

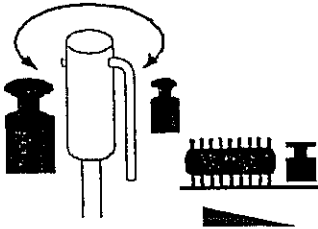
Bürstbetrieb



Reinigen Sie niemals ohne Wasser. Dadurch erhöht sich der Bürstenverschleiß und es kommt zu Staubentwicklung.

Um Schäden am Boden zu vermeiden bitte folgendes beachten:

- 1) Bürsten bei Reinigungsarbeiten nicht auf der Stelle laufen lassen.
- 2) Sicherstellen daß geeignete Bürstenwalzen verwendet werden (siehe Zubehör).



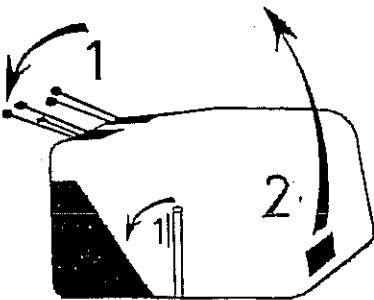
- Hebel Bürstbetrieb (3) leicht nach links schieben und anschließend bis ganz nach vorne durchdrücken.

Wichtiger Hinweis: Der Hebel muß gegen den Widerstand einer Feder bis ganz nach vorne gedrückt werden.

- Der Anpreßdruck läßt sich mit der Kurbel unter der Abdeckhaube verstellen.
- Beim Verstellen des Anpreßdruckes die Kontrollampe (7) im Bedienteil beachten (leuchtet bei Überlast).
- Über einen Ausrückhebel (13) läßt sich der Reinigungskopf um ca. 100 mm nach rechts ausfahren.

Wichtiger Hinweis: Vor dem Abstellen der Maschine muß der Reinigungskopf wieder in die obere Position gebracht werden.

Haube öffnen



- Schlüsselschalter (9) auf "0" .
- Alle Bedienhebel nach vorne stellen. 1
- Ablaßschlauch aushängen. 1
- Haube hinten entriegeln und öffnen. 2

Saugbetrieb

**Wichtig:**

Ungenauere Einstellung des Saugbalkens führt zu erhöhtem Verschleiß der Sauglippen sowie zu ungenügendem Reinigungsergebnis.

Das Sauglippenmaterial sollte abhängig von den Reinigungsaufgaben bzw. der Beschaffenheit des Bodens ausgewählt werden.

- Hebel Saugbalken (1) nach vorne schieben (dabei muß die Raste am Hebel nach oben gezogen werden).
- Der Saugbalken ist schwenkbar gelagert, um eventuellen Hindernissen auszuweichen.
- Die Neigung des Saugbalkens läßt sich über die Klemmutter und dem Langloch einstellen.
- Für eine optimale Absaugung muß der Saugbalken so eingestellt sein, daß die Sauglippen über die ganze Breite gleichmäßig aufliegen und sich leicht durchbiegen.

Arbeiten ohne Recyclingbetrieb

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

Frischwasser wird in den Frischwassersack (18) innerhalb des Schmutzwasserbehälters eingefüllt und nach Bedarf Reinigungsmittel zugefügt. Die Tauchpumpe wird ebenfalls innerhalb des Sacks versenkt. Bei dieser Betriebsart wird lediglich frische Reinigungsmittellösung zu den Bürsten (19) gefördert, das Schmutzwasser sammelt sich in jedem Fall außerhalb des Frischwassersackes im Schmutzwasserbehälter.

Arbeiten im 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 (18) verarbeitet wurde und als verschmutztes Wasser in den Schmutzwasserbehälter zurückgesaugt wurde, kann die Tauchpumpe 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 (19) fördern.

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

Außerbetriebnahme

- a) Hebel für Wasserzufuhr (2) in Stellung "0" bringen
- b) Hebel (3) „Bürstenkopf anheben“ betätigen

Wichtig: Der Bürstenkopf muß stets abgehoben werden, da sonst die Bürsten sich deformieren können. Dies führt zu unrunder Lauf der Bürsten und damit unter Umständen zu Zerstörung der Lager

- c) Gerät noch 1-2 m vorwärts bewegen um Restwasser abzusaugen
- d) Saugbalken (1) abheben
- e) Schlüsselschalter (9) in Stellung "0" bringen
- f) Feststellbremse (12) betätigen
- g) Schmutzwasser ablassen:

Ablaßschlauch (20) aus der Halterung nehmen und Verschluß öffnen. Schlauch über einer geeignete Sammeleinrichtung absenken und Schmutzwasser ablassen (**örtliche Vorschriften beachten**)

- h) Mit einem Füllschlauch spülen (von Vorteil ist, den Frischwassersack aus dem Behälter zu nehmen), oder nach dem Trennen der Schnellkupplung den Behälter mit der verbleibenden Frischwassermenge mit Hilfe der Tauchpumpe ausspülen .
- i) Wir empfehlen, nach der Arbeit die Maschine unter einem überdachten Platz abzustellen.



Gefahr! Für eine sofortige Außerbetriebnahme aller Funktionen roten „Not-Aus“ (5) drücken. Zum Entriegeln leicht nach oben ziehen.

3. Pflege und Wartung

Reparaturen dürfen nur von fachkundigen Personen ausgeführt werden unter Verwendung der Original-Ersatzteilen.

Ziehen Sie vor allen Wartungsarbeiten den Verbindungsstecker zur Batterie.

Reinigung

Bevor Sie Wartungs- oder Pflegearbeiten durchführen

- Maschine abstellen

Maschine innen reinigen

Den Innenbereich können Sie mit Druckluft ausblasen.

Maschine außen reinigen

Außen können Sie die Maschine feucht abwischen. Verwenden Sie keine aggressiven Reinigungsmittel, um die Kunststoffteile nicht zu beschädigen. Die Maschine darf **nicht** mit Flüssigkeitsstrahler gereinigt werden!

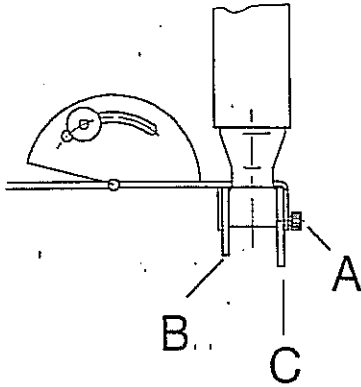
Tägliche Wartung und Kontrolle

- Säurestand und Ladung der Batterie überprüfen.
- Kontrollieren Sie ob metallische Teile auf den Kontakten der Batterie liegen. **KURZSCHLUSSGEFAHR!** (=Zerstörung der Batterie)
- Leeren und reinigen Sie den Schmutzwassertank.
- Leeren und reinigen Sie die Grobschmutzlade.
- Überprüfen Sie ob der Saugschlauch "Saugbalken-Schmutzwassertank" verstopft ist.
- Kontrollieren Sie die Sauglippen des Saugbalkens.
- Überprüfen Sie die Einstellung des Saugbalkens.
- Überprüfen Sie den Reinigungskopf auf Verschleiß der Bürsten sowie auf eingewickelte Schnüre, Bänder und dergleichen.
- Kontrollieren Sie den Zustand der Räder sowie die Funktion der Bremsen (Betriebs- und Feststellbremse).

Wartung nach jeweils 50 Betriebsstunden

- Kontrollieren Sie die Schlauchschellen der Wasserschläuche.
- Überprüfen Sie die Dichtungen.
- Überprüfen Sie die Spannung der Antriebsriemen (Kehr- und Schrubbwalzen).
- Kontrollieren Sie die Spannung der Lenkungskette (ca. 1-1,5 cm durchdrückbar).

Gummilippen vom Saugbalken wechseln



Hinweis:

Der Austausch muß immer paarweise erfolgen.

- Alle Muttern lösen (A), und Gummilippen mit Spannteil abnehmen.
- Gummilippen ersetzen.

Einbauhinweis:

- Gummilippe mit den Aussparungen wird in Fahrtrichtung vorne eingebaut (B).
- Gummilippe ohne den Aussparungen wird in Fahrtrichtung hinten eingebaut (C).

Sicherungen austauschen

- Schlüsselschalter auf Stellung "0"
- Haube öffnen
- Deckel hinten vom Sicherungskasten abnehmen

F1	80 (A)	Fahrmotor	6.644-299
F2	30 (A)	Saugturbine	6.644-278
F3a	50 (A)	Bürstmotor 1	6.644-290
F3b	50 (A)	Bürstmotor 2	6.644-290
F4	10 (A)	Steuerung	7.644-017
F5	7.5 (A)	Wasserpumpe	7.644-007
F6	3 (A)	Fahrsteuerung	7.644-006

Transport

- Beim Transport der Maschine ist der Verbindungsstecker zur Batterie zu ziehen und die Feststellbremse zu betätigen.
- Beim Transport auf einem Transportfahrzeug muß die Maschine mittels Anschlagpunkte und Spanngurte oder Seile sicher befestigt werden.

Frostschutz

Frost zerstört die nicht vollständig von Wasser entleerte Maschine.

- Bei Frostgefahr empfiehlt es sich, die Maschine vollständig zu entleeren und in einem frostsicheren Raum abzustellen.

4. Technische Daten

BR 900 BAT

Leistungsdaten:

Nennleistung gesamt:	3	kW
Nennstrom	72	Amp
Fahrtrieb	0,75	kW
Bürstenantrieb	2 x 0,75	kW
Saugturbine	0,54	kW
Förderpumpe max.	12	l/min
Unterdruck (Saugturbine) max.	170	mbar
Luftmenge (Saugturbine) max.	27	l/s

Maße und Gewichte:

zul. Gesamtgewicht	870	kg
Leergewicht (ohne Batterien)	315	kg
Länge	1750	mm
Breite (ohne Saugbalken)	900	mm
Höhe	1300	mm
Arbeitsbreite	900	mm
Volumen Frischwasser/Schmutzwassertank	100/100	l
Wendekreis	3000	mm
Fahrgeschwindigkeit bis	5	km/h
Steigfähigkeit	15	%
Flächenleistung (theoretisch)	3500	m ² /h

Batterie:

Nennspannung	24	Volt
Kapazität	360	Ah(5)
Gewicht ca.	330	kg

Geräuschemission:

Der Arbeitsplatz bezogene Emissionswert beträgt bei Betriebsdrehzahl 75 dB(A), gemessen nach DIN 45635 T36 und DIN 45648.

Hersteller:

Alfred Kärcher GmbH & Co KG; Alfred Kärcher Straße 28-40;
D-71364 Winnenden

5. Störungshilfe

Störung	Mögliche Ursachen	Behebung
Keine Betriebsspannung	Batterie leer	Batterie aufladen
	Stecker lose	Stecker verbinden
Maschine reagiert nicht auf Fahrpedal	Zündschlüssel abgezogen	Zündschlüssel einstecken
	Motorsicherung F1 hat angesprochen	Fehlerquelle beseitigen und Sicherung ersetzen
	Feststellbremse angezogen	lösen
	Antrieb defekt	Kundendienst rufen
Bürsten drehen sich nicht	Überlastschutz Bürstenwalze hat angesprochen	Behebung siehe Kapitel Überlastschutz
	Batterietiefentladeschutz aktiv	Maschine direkt zur Ladestation fahren - siehe auch Kapitel Batterietiefentladeschutz
	Motorsicherung F3, F4 hat angesprochen	Fehlerquelle beseitigen und Sicherung ersetzen
	Schalter Bürstbetrieb defekt	prüfen
	Hubwerk defekt	Kundendienst rufen
	Antrieb defekt	Kundendienst rufen
Wasser bleibt auf der Bahn	Sauglippe verschlissen	Sauglippe erneuern
	Saugbalken schlecht eingestellt	richtig einstellen
	Saugturbine defekt	Kundendienst rufen
	Motorsicherung F2 hat angesprochen	Fehlerquelle beseitigen und Sicherung drücken
	Saugschlauch lose, defekt oder verstopft	prüfen, Fehler beseitigen Evtl. Saugschlauch austauschen
	Hubwerk defekt	Kundendienst rufen
Kein oder zuwenig Wasser	Frischwassertank bzw. bei Recyclingbetrieb Schmutzwassertank leer	auffüllen
	Recyclingfilter verstopft	ausbauen und reinigen
	Regelventil für Bewässerung ist geschlossen	öffnen
Bürstenanpressdruck läßt sich nicht regulieren	Bürsten verschlissen	Bürsten tauschen
Wasser läuft nicht ab	Abwasserschlauch verstopft	Verstopfung beseitigen

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