

Westermann

Radialbesen



Bedienungsanleitung WR 650 AKKU

Inhalt:	Seite
Hinweise	3
Vorwort.....	3
Allgemeine Hinweise	3
Sicherheitshinweise	4
Startvorbereitung	5
Einstellung der Borstenhöhe	6
Aufladen der Batterie	7
Sicherung	8
Inbetriebnahme des Gerätes	9
Motorstart	9
Startposition.....	9
Technische Daten	12
Wartung und Pflege	13
Reinigung und Aufbewahrung	13
Austausch des Borstenelements und des Keilriemens:	
Ausbau	14
Einbau	15
Montage der Kehrgutauffangvorrichtung Cleanbag (optional) ..	16
Entleerung des Auffangbehälters	17
Störungen	18
Gewährleistungsrichtlinien für Westermann Kehrmaschinen	19
EG-Konformitätserklärung entsprechend der EG Richtlinie 89/392/EWG	22
Explosionszeichnung für Nachbestellungen	23

Hinweise

Vorwort

Mit dem Erwerb des Westermann Radialbesen befinden Sie sich in Besitz eines hervorragend verarbeiteten deutschen Qualitätsproduktes.

Durch konsequente Weiterentwicklung aus Eigenforschung und Anregungen durch Händler und Endkunden, wird eine permanente Qualitätssteigerung und Positionierung am Markt garantiert.

Qualität in Funktion, Lebensdauer und im Kundendienstbereich haben in unserer Firma eine lange Tradition.

Wir garantieren Ihnen hervorragende Ersatzteilversorgung, zuvorkommenden Kundendienst, sowie zügige Bearbeitung aller produktbezogener Hinweise.

Auch für Anregungen und Denkanstöße sind wir jederzeit offen.

Allgemeine Hinweise

Der Westermann Radialbesen WR 650 Akku ist hervorragend geeignet, um Höfe, Straßen oder auch Parkplätze, zu kehren und zu reinigen.

Kehrgut auf Flächen, z. B. Sand, Laub, Staub, u.ä., werden mühelos beseitigt.

Der Besen kann optional mit einer Kehrgutauffangvorrichtung (Cleanbag) ausgestattet werden, so dass das Kehrgut problemlos aufgenommen und entsorgt werden kann.

Die Einhaltung der vom Hersteller vorgegebenen Gebrauchsanweisung ist für die einwandfreie Nutzung zwingend erforderlich.

Nur die sachgemäße Bedienung, die Einhaltung der Sicherheitshinweise und die entsprechende Wartung und Pflege, garantieren Freude am Nutzen ihres Gerätes.

Sicherheitshinweise vor der Benutzung:

Den Radialbesen immer auf eventuelle Beschädigungen oder Abnutzungen prüfen.

Nur eine einwandfreie Kehrmaschine darf benutzt werden.

Bei Reparatur und Austausch bitte nur Originalersatzteile oder vom Hersteller freigegebene Teile verwenden.

Der Betreiber ist den im Arbeitsbereich evtl. befindlicher Personen und Objekten gegenüber verantwortlich.

Die zu kehrende Fläche ist vorher von größeren Fremdkörpern zu säubern. Auch Steine, Drähte, Holzstücke u. ä. können unter Umständen vom Radialbesen unkontrolliert herausgeschleudert werden.

Bitte lassen Sie das Gerät niemals unbeaufsichtigt. Um die Kehrmaschine vor unberechtigter Nutzung zu schützen, ziehen Sie bitte die Sicherung an der Rückseite des Gerätes heraus.

Vor folgenden Arbeiten ist das Gerät abzuschalten:

- Überprüfung Reinigung oder sonstigen Arbeiten am Gerät
- Ungewohnte Geräusche oder Betriebsverhalten
- Bei sämtlichen Einstellungen des Geräts

Bitte führen Sie vor Betrieb eine Sichtprüfung der Batterie auf eventuelle Undichtigkeit durch

Bei der Benutzung:

Füße und Hände von den rotierenden Borsten fernhalten.

Nach der Benutzung

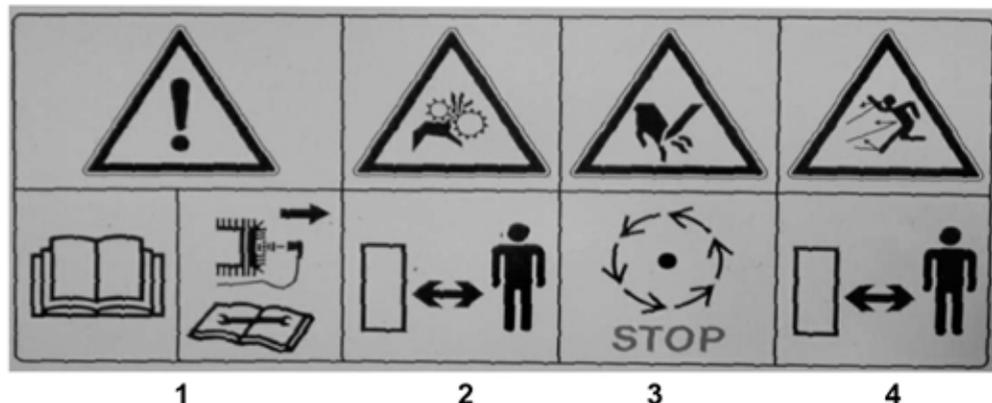
Radialbesen in einem trockenen Raum lagern. Anhebevorrichtung betätigen.

Startvorbereitung

Überprüfen Sie die Vollständigkeit des Radialbesens.

HINWEIS!

Beachten Sie die Warnhinweise an der Rückwand des Kehrbesens



- 1 **Achtung! Betriebshandbuch beachten! Bei Wartungen Sicherung ziehen!**
- 2 **Achtung! Gefahr durch rotierende Teile! Sicherheitsabstand einhalten!**
- 3 **Achtung! Verletzungsgefahr durch rotierende Borsten. Besen zur Ruhe kommen lassen!**
- 4 **Achtung! Verletzungsgefahr durch herausgeschleudertes Kehrgut! Sicherheitsabstand einhalten**

Ladezustand des Akkus prüfen und ggf. aufladen.

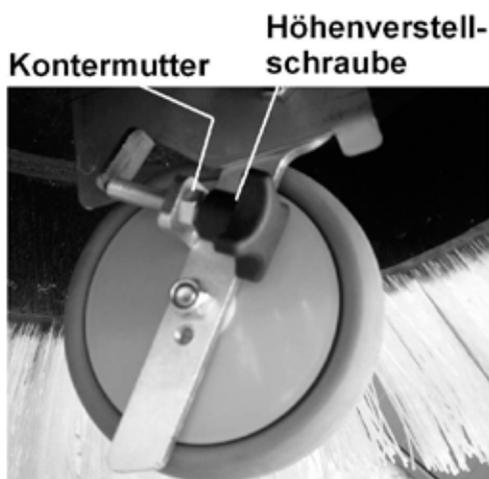
Keilriemenspannung prüfen.

Sicherung einstecken.

Einstellung der Borstenhöhe

Je nach Abnutzungsgrad der Borsten oder in Abhängigkeit des Kehrgutes kann die Höhe des Kehrbesens stufenlos variiert werden, z. B. ist für langfasriges Kehrgut (Heu, Stroh) eine höhere Einstellung nötig als z.B. bei Sand. Auch muss beim Tausch des Borstenelements die Kehrbesenhöhe wieder angepasst werden.

Über den Höhenverstellknopf, der sich auf der Unterseite am Führungsrad befindet wird die Besenhöhe eingestellt.



1. **Sicherung abziehen!**
2. Besen nach hinten kippen
3. Lösen der Kontermutter.
4. Drehung der Höhenverstellungsschraube bis gewünschte Besenhöhe erreicht ist.
5. Fixierung der Höhenverstellungsschraube durch Anziehen der Kontermutter
6. Sicherung einstecken

Beachten Sie bitte, dass eine zu tiefe Stellung der Borsten zu deren unnötigen Verschleiß führt.

Auch werden durch den hohen Kehrwiderstand die Batterie und die Motorlagerung unnötig belastet.

Aufladen der Batterie

Der WR 650 Akku ist mit einer wartungsfreien Batterie ausgestattet. Das beigegefügte Ladegerät wird an eine normale 220V Netzsteckdose angeschlossen.

Anschließend wird der Adapter des Ladegeräts in die Buchse an der Rückwand des Besens eingesteckt.



Nun wird die Batterie geladen. Die Entladungszeit richtet sich nach dem Entladungszustand der Batterie.

Eine Überladung ist nicht möglich, so dass das Ladegerät bedenkenlos über Nacht eingesetzt werden kann.

Nun wird die Batterie automatisch geladen.

Die Ladungszeit beträgt bei vollständig entladener Batterie ca. 10 h wobei das Batterieladegerät mit einem Überladungsschutz ausgerüstet ist, so dass ein Überladen ausgeschlossen werden kann.

Der Ladevorgang sollte nach jeder Benutzung durchgeführt werden, um die Betriebszeit von ca. 45 min zu gewährleisten.

Sicherung

Der **WR 650 AKKU** ist mit einem Überlastungsschutz in Form einer Schmelzsicherung ausgestattet, die das Gerät, bevor es Schaden nehmen kann, abstellt. (Siehe Bild).



Gleichzeitig dient die Sicherung als Absperrvorrichtung, da durch das Abziehen der Sicherung die Kehrmaschine vor unberechtigter Benutzung geschützt wird.

Falls die Schmelzsicherung ausgelöst wird, muss die Kehrmaschine unbedingt auf evtl. technische Fehler überprüft werden.

ACHTUNG!

Ein Durchbrennen der Sicherung könnte ein Defekt am Gerät sein. In diesem Fall wenden Sie sich bitte an Ihren zuständigen Händler oder lassen das Gerät von einer Fachwerkstatt überprüfen.

Inbetriebnahme des Gerätes**Motorstart:**

Zum Start sollte die Kehrmaschine auf einer ebenen Fläche stehen, um ein einwandfreies Anlaufen der Bürste zu gewährleisten.

Stellen sie nun sicher, dass die für den Betrieb nötige Sicherung sich in dem dafür vorgesehenen Steckplatz befindet (Siehe Bild Vorige Seite oben) und die Batterie geladen ist.

Startposition:

Die Kehrmaschine ist mit einer Vorrichtung ausgestattet die automatisch den Besen in Ruheposition bringt, sobald der vordere Teil der Kehrmaschine angehoben wird. Dadurch werden die Borsten geschont.

Für den Kehrvorgang wird der Besen nach vorne geschoben, so dass die Anhebevorringung nach hinten wegklappt und somit die Borsten den Boden erreichen.

Bitte beachten Sie, dass je nach Abnutzungsgrad die Höhe des Kehrbesens nachjustiert werden muss (siehe Seite 7)

Betriebsrichtung:

Am Griff der Kehrmaschine ist ein Hebel angebracht mit dem auf bequeme Art die Drehrichtung bestimmt werden kann. Der Hebel ist so justiert, dass sobald der Hebel losgelassen wird, die Rotationsbewegung aufhört. **Bei Einsatz des Cleanbag ist die Drehrichtung Rechts vorgeschrieben** damit die Auffangvorrichtung funktionieren kann!

**HINWEIS!**

Justieren Sie gegebenenfalls z.B. bei einer Reparatur, die Länge der Übertragungsstange (Kugelgelenk ein- oder ausdrehen) um die neutrale Position zu erreichen, damit sich der Besen bei losgelassenem Hebel in Ruhestellung befindet. Befragen Sie gegebenenfalls Ihren Vertragshändler.



Je nach gewünschter Drehrichtung wird jetzt der untere Teil des Hebels mit der Hand gegen den Griff nach oben gezogen bzw. der obere Teil des Hebels mit der Hand gegen den Griff gedrückt.



Besen in Drehung

Durch loslassen des Hebels wird die Rotation abgebremst und die Kehrmaschine kommt zum Stillstand.



Besen in Ruhestellung

Beachten Sie, dass durch die Montage des Cleanbag die Drehrichtung (RECHTS) funktionsbedingt vorgeschrieben ist!

Technische Daten

Motor:

- Permanentmagnet- Gleichstrommotor (12V)

Arbeitsbreite:

- 650 mm

Batterie:

- wartungsfrei
- 12 V

Bereifung:

- Profilgummireifen mit ca. 1,5 bar

Kehrbesen:

- aus schlagfestem Kunststoff
- abriebsfeste und flexible Kunststoffborsten

Auffangvorrichtung Cleanbag:

- einfache Entleermöglichkeit des Kehrgutauflesebehälters
- robuste Konstruktion

Ladegerät:

- angepasstes Ladegerät für 12V mit Ladeadapter

Besonderheiten

- Kehrgutauflesung optional erhältlich
- einfacher Wechsel des Borstenelements
- unempfindlich auch im hartem Alltagseinsatz
- Drehrichtungsumkehr mittels Hebelvorrichtung am Griff
- automatische Stoppfunktion
- praktisches Ablagefach
- hohe Betriebszeit (ca. 45 min)

Wartung und Pflege

Reinigung und Aufbewahrung

Säubern Sie die Bürste und das Stützrad von feststehendem Schmutz.

Lagern Sie den Radialbesen an einem trockenen und sauberen Platz.

Durch einfaches Anheben des Vorderen Teil der Kehrmachine (Druck auf die Griffe) wird die Anhebevorrichtung ausgeklappt und die Borsten berühren nicht mehr den Boden. Dies sollte immer nach Beendigung der Arbeiten getan werden um ein Verbiegen der Borsten während der Standzeiten zu verhindern.

Laden Sie direkt nach der Arbeit die Batterie des WR650 Akku auf

Ziehen sie die Sicherung ab um die Kehrmachine gegen unbefugten Gebrauch zu schützen.

Allgemeines

**Stellen Sie vor jeder Arbeit am Gerät den Motor ab!
Entfernen Sie die Sicherung an der Rückseite!**

Austausch des Borstenelements und des Keilriemens

Nach Abnutzung der Borsten haben Sie die Möglichkeit, das Besenelement gegen ein neues auszutauschen.

Das gleiche gilt für den Keilriemen, falls der Verschleißzustand erreicht wurde (Beschädigungen der Gewebelage oder starker Gummiverschleiß)

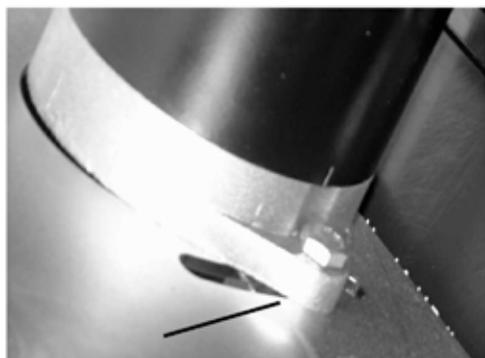
Ausbau

Ziehen Sie die Sicherung ab!

Abdeckkappe der Besenschraube abziehen und Deckel anheben



Lösen Sie die Keilriemenspannschrauben auf beiden Seiten des Elektromotors, so dass sich die Seite mit dem Langloch verschieben lässt. Diese spannt bzw. entspannt den Keilriemen.



Keilriemenspannschraube



Ansicht von unten

Lösen und entfernen Sie die Haltemutter des Besenelements.



Kippen Sie die Kehrmaschine nach hinten (Griff auf den Boden für einen stabilen Halt und sicheren Zugang) und entfernen Sie das Stützrad.



Nun sind das Besenelement und der Keilriemen zugänglich und austauschbar.



Einbau

Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge wie der Ausbau. **Beachten Sie, dass der Keilriemen wieder gespannt werden muss.** Dazu den Elektromotor nach hinten drehen und erst die Spannschraube am Langloch anziehen. Danach die gegenüberliegende Schraube anziehen.

HINWEIS!

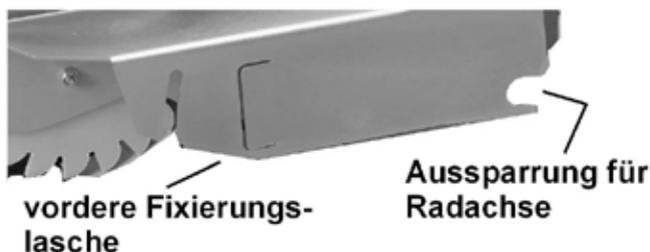
Der Keilriemen hat genügend Spannung, wenn er sich ca. 20-30mm eindrücken lässt. Ein zu stark gespannter Keilriemen verursacht unnötigen Keilriemenverschleiß und kann zur Beschädigung des Elektromotorlagers führen!

Das Stützrad sollte nach dem Zusammenbau wieder nach vorne ausgerichtet sein



Montage der Kehrgutauffangvorrichtung Cleanbag (optional erhältlich)

Optional zum Radialbesen **WR 650 Akku** ist die Kehrgutauffangvorrichtung **Cleanbag** erhältlich.



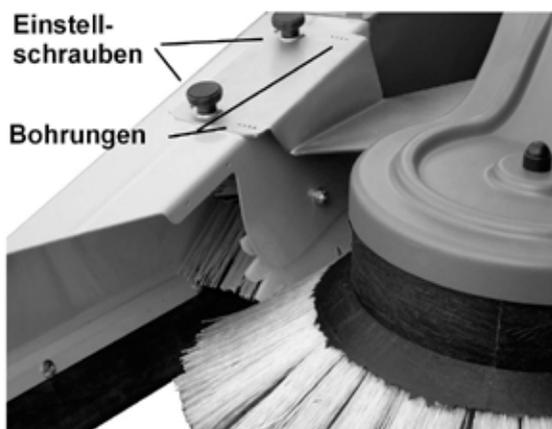
Zur Montage schieben sie die Aussparung für Radachse am Cleanbag schräg von oben zwischen Rad und Besen auf die Radachse.

Drücken Sie anschließend die vordere Fixierlasche von oben in den am Besen vorhandenen Aufnahmeharken.



Dadurch ist der Cleanbag fest am Besenkörper fixiert.
Die Demontage erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

Werksmäßig ist der Cleanbag bereits optimal eingestellt. Jedoch lässt sich über die Einstellschrauben am Cleanbag je nach Abnutzungsgrad der Borsten der Abstand Cleanbag - Besen einstellen. Mit den Bohrungen am Cleanbag kann der Abstand zum Besen kontrolliert werden.



Entleerung des Auffangbehälters

Zum Entleeren wird der Auffangbehälter hinten angehoben und nach oben aus den Haltetaschen gezogen. Die Montage erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.



Beachten Sie, dass durch die Montage des Cleanbag die Drehrichtung (RECHTS) funktionsbedingt vorgeschrieben ist!

Störungen

Folgende Tabelle enthält die am häufigsten vorkommenden Störungen und deren Beseitigung

Bei einem Motordefekt wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.

Störung	Ursache	Beseitigung
Motor läuft nicht	<ul style="list-style-type: none"> • Batterie entladen • Sicherung defekt • Polklemme kein Kontakt • Oxidation an Batteriepolen 	<ul style="list-style-type: none"> • Aufladen der Batterie • Sicherung auswechseln • Polklemmschrauben anziehen • Reinigen gegebenenfalls mit Polfett bestreichen
Batterie wird nicht geladen	<ul style="list-style-type: none"> • Oxidation am Netzstecker oder Ladegerät • Überlastungsschutz beim Ladegerät ausgelöst 	<ul style="list-style-type: none"> • Kontakte reinigen • Einschalten des Überlastungsschutzes am Ladegerät
Unnormale Geräusche, Klappern o.ä.	<ul style="list-style-type: none"> • Schrauben am Gerät lose 	<ul style="list-style-type: none"> • Schrauben kontrollieren evtl. nachziehen
Besen kehrt nicht korrekt	<ul style="list-style-type: none"> • Falsche Kehrhöhe 	<ul style="list-style-type: none"> • Kehrhöhe den Bedingungen anpassen
Besen dreht sich nicht	<ul style="list-style-type: none"> • Keilriemen defekt • Keilriemenspannung nicht ausreichend 	<ul style="list-style-type: none"> • Keilriemen austauschen (siehe Abschnitt Keilriemenwechsel) • Anziehen der Keilriemenspannschraube (s. Seite 14)

Westermann GmbH & Co. KG

Gewährleistungsrichtlinien für Westermann

Kehrmaschinen

Die nachfolgenden Richtlinien sind ab dem 01.01.2002 für die Westermann Gewährleistungsabwicklung gültig.

- 1) Bei Nutzung von Westermann Produkten im Verbrauchsgüterbereich (Privatnutzung), die über Westermann-Fachhandel verkauft wurden, beträgt die Gewährleistungszeit ab dem Verkaufsdatum an den Endkunden 2 Jahre.
Bei Nutzung von Westermann Produkten im Investitionsgüterbereich (gewerblich/beruflich), die über den Westermann-Fachhandel verkauft wurden, beträgt die Gewährleistungszeit ab dem Verkaufsdatum an den Endkunden 1 Jahr.
- 2) Die Gewährleistung umfasst Mängel, die sich auf Material und/oder Herstellerfehler zurückführen lassen. Alle auftretenden Fehler, welche durch einen Westermann Produkt- oder Produktionsmangel während der Gewährleistungszeit entstehen, werden anerkannt und durch eine Reparatur oder Ersatzlieferung von Teilen über einen Westermann-Fachhändler behoben.
- 3) Ausgenommen hiervon sind Verschleißteile wie Bowdenzüge, Keilriemen, Kupplungslamellen, Reifen, Luftfilter, Zündkerzen, Kraftstofffilter, Ölfilter, Kehrbürsten, etc. sofern sich bei diesen nicht eindeutige Materialfehler nachweisen lassen.
- 4) Der Gewährleistungsanspruch ist bei mangelhafter Wartung und Pflege generell ausgeschlossen. Eine regelmäßige Wartung und Reinigung des Produktes nach Angaben in der Westermann-Bedienungsanleitung ist unabdingbar. Schäden aufgrund nicht sachgemäß durchgeführter Wartungs- und Reinigungsarbeiten können nicht als Garantie anerkannt werden.

- 5) Die Bedienungsanleitung für das jeweilige Produkt sowie die Sicherheitshinweise müssen beachtet werden. Schäden, die aufgrund von Bedienungsfehlern, nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch oder Benutzung von Zubehör, welches nicht von Westermann GmbH & Co. KG freigegeben ist, entstanden, können nicht als Gewährleistung anerkannt werden.
- 6) Es ist sicherzustellen, dass nur original Westermann- Ersatzteile und Westermann-Zubehör verwendet werden, die beim Westermann Fachhändler bezogen werden können. Wurden andere als original Westermann- Ersatzteilen oder Westermann- Zubehör verwendet, sind Folgeschäden und erhöhte Unfallgefahr nicht auszuschließen. Diese Folgeschäden unterliegen nicht dem Gewährleistungsanspruch.
- 7) Ab 01.01.2002 sind ausschließlich Westermann-Gewährleistungsanträge zu verwenden. Die Gewährleistungsanträge können nur korrekt und vollständig ausgefüllt bearbeitet werden. Diese Informationen sind zwingend notwendig, Ausnahmen können nicht akzeptiert werden. Gewährleistungsanträge ohne die geforderten Angaben können nicht bearbeitet werden und werden zur Vervollständigung der fehlenden Angaben unbearbeitet zurückgesandt.
- 8) Der Westermann- Maschinen- und Gewährleistungspass (Gewährleistungsdokument) ist nach Verkauf des Produktes innerhalb 4 Wochen vollständig mit den Daten des Endkunden, der Bestätigung des Endkunden per Unterschrift, sowie der Angabe der Nutzung (privat/gewerblich/beruflich) an den Westermann Kundendienst einzusenden.
- 9) Die Gewährleistungszeit für original Westermann- Ersatzteile beträgt, bei nachgewiesenem Einbau durch einen Westermann-Fachhändler, 2 Jahre. (Für Verschleißteile gilt die Einschränkung unter Punkt 3). Bei Gewährleistungsanträgen, die sich auf Ersatzteillieferungen oder Garantiereparaturen beziehen, bitten wir Sie, die betreffenden Teile 2 Monate lang nach Eingang des Garantieantrages auf Abruf bereitzuhalten. Wir werden gegebenenfalls das betreffende Teil zur Prüfung einfordern.

- 10) Die Bestellung von benötigten Ersatzteilen für Gewährleistungszwecke kann aus logistischen Gründen ab dem 01.01.2002 nur noch über den Westermann-Kundendienst getätigt werden. Hier ist in der Zeit von Montag - Freitag zwischen 8:00-16:30 Uhr die telefonische Bestellannahme, unter Angabe der Art.-Nr., der Ser.-Nr. des betreffenden Gerätes und der Kunden-Nr. unter Tel.: +49(0)5931/49690-0 gewährleistet. Zusätzlich besteht die Möglichkeit unter Fax: +49(0)5931/49690-99 Ihre Bestellung für Gewährleistungersatzteile an uns weiterzugeben.
- 11) Sollte eine Ablehnung Ihres Gewährleistungsantrages erfolgen, werden Ihnen die bestellten Ersatzteile zu ihren üblichen Einkaufskonditionen berechnet. Die Rechnungserstellung erfolgt auch dann, wenn nach 4 Wochen kein Gewährleistungsantrag im Westermann-Kundendienst eingegangen ist. Sollte ein Westermann- Ersatzteil für Gewährleistungs-Reparaturen nicht kurzfristig (2 Werktage) lieferbar sein und Sie verwenden zur Schadensbehebung ein original Westermann- Ersatzteil aus Ihrem Lagerbestand, so erfolgt eine kostenlose Ersatzlieferung unsererseits nach Widerrufbarkeit bzw. Lieferbarkeit durch Westermann-Kundendienst. Sollte ein Ersatzteil nicht mehr lieferbar (NML) sein, wird der von Ihnen gezahlte Einkaufspreis erstattet.
- 12) Die reklamierten Teile oder Maschinen sind frei ans Werk Westermann in Meppen zu schicken. Nach Anerkennung der Gewährleistung werden die Frachtkosten erstattet.
- 13) Der Gewährleistungsantrag ist spätestens 5 Werktage nach erfolgter Reparatur beim Westermann- Kundendienst einzureichen, um eine schnelle Bearbeitung zu gewährleisten. Gewährleistungsanträge die 3 Monate nach erfolgter Reparatur eingehen, können nicht mehr bearbeitet werden.
- 14) Alle vorhergehenden Gewährleistungslinien sowie die Bedienungen der AGB unter Punkt 7 verlieren hiermit ihre Gültigkeit.

Westermann GmbH & Co. KG

Meppen, 05.12.2007



**EG-Konformitätserklärung
entsprechend der EG Richtlinie 89/392/EWG**

Die

Firma
Westermann GmbH & Co. KG
Schützenhof 23
D-49716 Meppen (Emsl.)

erklärt in alleiniger Verantwortung, dass ihr Produkt

RADIALBESEN WR 650 AKKU,

auf das sich diese Erklärung bezieht, den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG- Richtlinie 89/392/EWG und der EMV- Richtlinie 89/336/EWG entspricht.

Meppen, 05.12.2007



Gez. Alfons Westermann,
Geschäftsführer der
Westermann GmbH & Co. KG

TEL.: +49 (0)5931 / 49690-0 FAX: +49 (0)5931 / 49690-99

Explosionszeichnung für Nachbestellungen:

