



Aufsteh-Spaltenschieber CMA 800 Elektro

emissionsfrei | geräuscharm | gründlich

Betriebsanleitung



Inhaltsverzeichnis.....	2
1 EG-Konformitätserklärung.....	4
2 Gesetzliche Angaben und Informationen.....	5
3 Wichtige grundlegende Informationen	6
3.1 Lieferumfang	6
3.2 Konventionen	7
3.2.1 Symbole und Signalwörter.....	7
3.2.2 Piktogrammübersicht.....	8
3.3 Kennzeichnung an der Maschine	9
3.3.1 Warnbildzeichen auf der Maschine.....	9
3.4 Ersatzteilbestellung	10
4 Sicherheit.....	11
4.1 Bestimmungsgemäße Verwendung der Maschine	11
4.2 Hinweis Maschinenbenennung.....	11
4.3 Anforderungen an die Bediener.....	12
4.4 Gefahrenbereich	13
4.5 Vorhersehbare Fehlanwendungen Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendungen	14
4.6 Verhalten im Notfall.....	14
4.6.1 Personenschaden.....	14
4.6.2 Brandfall	14
4.6.3 Technische Komplikationen	14
4.7 Einsatzbereich.....	15
4.7.1 Lokale Anforderungen.....	15
4.7.2 Entsorgung.....	15
4.8 Verantwortung des Betreibers	16
4.8.1 Pflichten des Betreibers	16
4.9 Personalverantwortung.....	17
4.10 Beachtung der Betriebsanleitung.....	18
4.11 Restgefahren und Schutzmaßnahmen.....	18
4.12 Sicherheitskennzeichen an der Maschine.....	18
4.13 Persönliche Schutzeinrichtung	19
5 Sicherheitshinweise für den Betreiber/Benutzer	20
5.1 Vor der Benutzung	21
6 Technische Daten	22
7 Montage, Erstinbetriebnahme	23
7.1 Startvorbereitung	23
7.2 Einstellung des Führungsholms und Aufnahme für Schieber.....	23
8 Inbetriebnahme	24
9 Einbau / Einstellung des Anbaukopfes.....	25
9.1 Einbau des Anbaukopfes	25
9.2 Einstellung des Anbaukopfes	25
10 Laden des CMA 800 Elektro.....	26

11	Wartung und Instandhaltung	27
11.1	Schraubverbindungen	27
11.2	Maßnahmen nach der Wartung.....	28
11.3	Hinweis zu Instandhaltungsarbeiten	28
11.4	Nachweisliste	28
12	Restgefahren.....	29
13	Fehlersuche.....	31
14	Gewährleistungsrichtlinie	32
15	Ersatzteilliste.....	34
16	Abbildungsverzeichnis	38
17	Übersicht Wartungen.....	39

1 EG-Konformitätserklärung

EG-Konformitätserklärung entsprechend EG Richtlinie 89/392/EWG

Der Hersteller / Inverkehrbringer:
Westermann GmbH & Co. KG
Schützenhof 23
D - 49716 Meppen

erklärt hiermit, dass folgendes Produkt

Produktbezeichnung: CLEANMELEON 800 Elektro

Fabrikat: Westermann GmbH & Co. KG

Seriennummer: 26. _ _ _ _

Serien-/Typenbezeichnung: CMA 800 Elektro

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

Name und Anschrift der Person, die bevollmächtigt ist, die technischen Unterlagen zusammenzustellen:

Westermann GmbH & CO. KG
Herr Alfons Westermann Tel.: 05931 | 496 90 0
Schützenhof 23 E-Mail: info@westermann-radialbesen.de
49716 Meppen URL: www.westermann-radialbesen.de

Ort: 49716 Meppen
Datum: 10.03.2008



(Unterschrift)

Alfons Westermann Geschäftsführer

2 Gesetzliche Angaben und Informationen

Herausgeber: Westermann GmbH & Co.KG

Anschrift:

Westermann GmbH & CO. KG

Herr Alfons Westermann

Schützenhof 23

49716 Meppen

Tel.: +49 (0) 5931 | 496 90 0

Fax: +49 (0) 5931 | 496 90 99

E-Mail: info@westermann-radialbesen.de

URL: www.westermann-germany.com

Geschäftsführer: Alfons Westermann

Rechtsform: Kommanditgesellschaft

Sitz: 49716 Meppen

Amtsgericht Osnabrück, HRA 100274

Persönlich haftende Gesellschafterin:

Westermann Beteiligungs-GmbH,

HRB Osnabrück Nr. 100562,

UST-ID Nr.: 193643718,

Urheberrechtshinweis:

Die Inhalte dieses Dokumentes sind urheberrechtlich durch das deutsche Urheberrechtsgesetz sowie durch internationale Verträge geschützt.

Sämtliche Urheberrechte an den Inhalten dieses Dokumentes liegen bei der UPAS GmbH sofern und soweit nicht ausdrücklich ein anderer Urheber angegeben oder offensichtlich erkennbar ist.

Dem Nutzer werden durch die Bereitstellung der Inhalte keine gewerblichen Schutzrechte, Nutzungsrechte oder sonstigen Rechte eingeräumt oder vorbehalten. Dem Nutzer ist es untersagt, für das Know-how oder Teile davon Rechte gleich welcher Art anzumelden.

Die Weitergabe, Überlassung und sonstige Verbreitung der Inhalte dieses Dokumentes an Dritte, die Anfertigung von Kopien, Abschriften und sonstigen Reproduktionen sowie die Verwertung und sonstige Nutzung sind - auch auszugsweise - ohne vorherige, ausdrückliche und schriftliche Zustimmung des Urhebers untersagt, sofern und soweit nicht zwingende gesetzliche Vorschriften ein Solches gestatten.

Verstöße gegen das Urheberrecht sind rechtswidrig, gem. §§ 106 ff. Urheberrechtsgesetz strafbar und gewähren den Trägern der Urheberrechte Ansprüche auf Unterlassung und Schadensersatz.

Änderungsvorbehalt:

Die Westermann GmbH & Co. KG behält sich vor, dieses Dokument und den darin beschriebenen Gegenstand jederzeit ohne Vorankündigung zu ändern, insbesondere zu verbessern und zu erweitern, sofern und soweit vertragliche Vereinbarungen oder gesetzliche Vorgaben dem nicht entgegenstehen.

3 Wichtige grundlegende Informationen

3.1 Lieferumfang

Die Betriebsanleitung ist Bestandteil des Arbeitsgerätes und muss in unmittelbarer Nähe der Maschine jederzeit zugänglich aufbewahrt werden.

Die Betriebsanleitung enthält wichtige Informationen zum sicheren und effektiven Betrieb. Deshalb muss der Bediener diese Betriebsanleitung sorgfältig durchgelesen und verstanden haben.

Grundvoraussetzung für sicheres Arbeiten ist die Einhaltung aller in dieser Betriebsanleitung angegebenen Sicherheitshinweise und Handlungsanweisungen.

Die örtlichen Unfallverhütungsvorschriften und allgemeinen Sicherheitsbestimmungen für den konkreten Einsatzbereich müssen zusätzlich beachtet werden. Die mitgelieferten Zuliefererdokumentationen der verbauten Komponenten müssen ebenfalls beachtet werden.

Die Abbildungen dienen dem grundsätzlichen Verständnis und können von der tatsächlichen Ausführung abweichen.

Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden aufgrund Nichtbeachtung der Betriebsanleitung, nicht bestimmungsgemäßer Verwendung, unsachgemäß durchgeführter Wartungen oder Reparaturen, eigenmächtiger Umbauten, technischer Veränderungen und Verwendung nicht zugelassener Ersatzteile.

3 Wichtige grundlegende Informationen

3.2 Konventionen

3.2.1 Symbole und Signalwörter

Symbol / Signalwort	Bedeutung
	Macht Sie auf die Handhabung und Auswirkung von Sicherheitsinformationen aufmerksam.
	Macht Sie auf eine gefährliche Situation aufmerksam, die eine schwere Verletzung oder den Tod nach sich ziehen wird , wenn sie nicht vermieden wird.
	Macht Sie auf eine gefährliche Situation aufmerksam, die eine schwere Verletzung oder den Tod nach sich ziehen kann , wenn sie nicht vermieden wird.
	Macht Sie auf eine gefährliche Situation aufmerksam, die eine leichte bis mittelschwere Verletzung nach sich ziehen kann, wenn sie nicht vermieden wird.
	Macht Sie auf mögliche Sachschäden und andere wichtige Informationen aufmerksam.

3 Wichtige grundlegende Informationen

3.2.2 Piktogrammübersicht

Die in dieser Betriebsanleitung enthaltenden Sicherheitshinweise, die bei Nichtbeachtung Gefährdungen für Personen und die Maschine hervorrufen können, sind mit den nachfolgenden Piktogrammen besonders gekennzeichnet.

Piktogramm	Bedeutung
	Allgemeines Warnzeichen
	Warnung vor Absturzgefahr
	Warnung vor automatischem Anlauf
	Warnung vor gegenläufigen Rollen (Einzugsgefahr)
	Warnung vor gesundheitsschädlichen oder reizenden Stoffen
	Warnung vor giftigen Stoffen
	Warnung vor Handverletzungen
	Warnung vor heißer Oberfläche
	Warnung vor Quetschgefahr
	Warnung vor Rutschgefahr
	Warnung vor elektrischer Spannung
	Warnung vor Hindernissen am Boden

3 Wichtige grundlegende Informationen

3.3 Kennzeichnung an der Maschine

An dem Spatenschieber **CMA 800 Elektro** ist ein Typenschild angebracht, dass alle Grunddaten enthält. Komponenten und Zubehör von Zulieferern tragen eigene Typenschilder.



3.3.1 Warnbildzeichen auf der Maschine



Artikelnummer: AUF_00-00016

HINWEIS

Alle Aufkleber sind stets sauber zu halten. Fehlende oder beschädigte Aufkleber müssen ersetzt werden.

3.4 Ersatzteilbestellung

HINWEIS

Bei der Bestellung von Ersatzteilen oder Zubehör ist die Typenbezeichnung, die Maschinennummer und das Baujahr anzugeben. Die Verwendung von Zubehör und Ersatzteilen anderer Hersteller ist nur nach Absprache mit dem Hersteller zulässig.

Originalzubehör und vom Hersteller autorisiertes Zubehör dienen der Sicherheit. Die Verwendung anderen Zubehörs kann die Haftung für die daraus hervorgehenden Schäden aufheben.

4.1 Bestimmungsgemäße Verwendung der Maschine

Das Cleanmeleon 800 Elektro ist eine akkubetriebene Spaltenreinigungsmaschine.

Durch den leistungsfähigen Gleichstrommotor und die hochwertigen Akkus ist ein kraftvolles und langfristiges Arbeiten mit dem Gerät gewährleistet.

Verschiedene Spaltensysteme können durch den doppelten Spaltenschieber in kürzester Zeit von Kotrückständen gereinigt werden.

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

Nur die sachgemäße Bedienung, die Einhaltung der Sicherheits- hinweise und die entsprechende Wartung und Pflege, garantieren den langen Nutzen ihres neu erworbenen Gerätes.

Bitte beachten Sie, dass nur die für das Cleanmeleon 800 Elektro nötigen Handhabungen erklärt werden.

HINWEIS

Maschine trocken lagern und vor Feuchtigkeit oder Wasser schützen! Bei der Reinigung des Geräts nicht mit Hochdruck oder Wasser auf den Lenkholm zielen, da ansonsten die wasser- empfindliche Steuerung im oberen Bereich des Lenkholm Schaden nehmen könnte.

4.2 Hinweis Maschinenbenennung

Der Spaltenschieber CMA 800 Elektro wird im Folgenden vereinfacht als Maschine oder CMA 800 Elektro bezeichnet.

4.3 Anforderungen an die Bediener



Gefahr durch Fehlgebrauch!

Fehlgebrauch kann zu gefährlichen Situationen führen.

Deshalb:

- ✓ Jede über die bestimmungsgemäße Verwendung hinausgehende oder andersartige Benutzung unterlassen.
- ✓ Alle Angaben in dieser Betriebsanleitung und gegebenenfalls in zugehörigen Dokumenten strikt einhalten.
- ✓ Schalthandlungen an den Bedienelementen nur von unterwiesenen Personen durchführen lassen.
- ✓ Wartung und Instandhaltung ausschließlich von geschultem Wartungspersonal durchführen lassen.
- ✓ Umbau, Umrüstung oder Veränderung der Konstruktion oder einzelner Ausrüstungsteile mit dem Ziel der Änderung des Einsatzbereiches oder der Verwendbarkeit unterlassen.
- ✓ Die Betriebsmittel nur mit den in der Betriebsanleitung angegebenen Hilfsmitteln verwenden.
- ✓ Das Betriebsmittel nur in einem technisch einwandfreien Zustand verwenden.
- ✓ Der Einsatz in Bereichen mit explosiver Atmosphäre ist untersagt.
- ✓ Die Tragfähigkeit des Betriebsmittels nicht überschreiten.
- ✓ Das Befördern von Personen mit dem Betriebsmittel unterlassen.

HINWEIS

Wartungs- und Instandsetzung

Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten gehören zur bestimmungsgemäßen Verwendung und sind unter Einhaltung der Wartungsintervalle durchzuführen.

4.4 Gefahrenbereich



Gefahr beim Aufenthalt im Gefahrenbereich!



Der Aufenthalt im Gefahrenbereich ist mit Risiken verbunden, die von unbefugten Personen nicht eingeschätzt werden können.

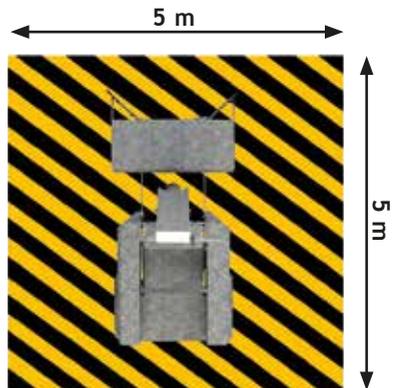
Deshalb:

- ✓ Den Gefahrenbereich während des Arbeitsvorgangs stets beobachten und sicherstellen, dass sich dort keine Personen aufhalten.
- ✓ Sollte sich eine unbefugte Person in den Gefahrenbereich hineinbewegen, die Person warnen und den Betrieb unverzüglich stoppen.

Der Bereich umlaufend der Maschine mit einem Sicherheitsabstand von **mindestens fünf Meter** wird als Gefahrenbereich deklariert.

Dieser Bereich muss während des Arbeitsvorgangs frei von Personen sein, um den Arbeitsprozess nicht zu beeinflussen und Gefährdungen hervorzurufen.

(Abb. 1: Gefährdungsbereich)



4.5 Vorhersehbare Fehlanwendungen | Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendungen

Alle von der bestimmungsgemäßen Verwendung abweichenden Anwendungen gelten als Fehlanwendung und sind unzulässig. Dazu zählen z.B.

- Transport von Menschen und Tieren
- Benutzung als Aufstiegshilfe
- Einsatz außerhalb der zulässigen Betriebsgrenzen

4.6 Verhalten im Notfall



4.6.1 Personenschaden



Kommt es während der Nutzung zu einem Ereignis, welches Personenschäden zur Folge hat, so muss je nach Schwere der Verletzung reagiert werden.

4.6.2 Brandfall



Feuerlöscher

Beim Eintreten eines Brandfalles, müssen sofortige Maßnahmen eingeleitet werden.

- Personen schützen
- Feuer bekämpfen
- Schaden beheben

4.6.3 Technische Komplikationen

Treten während der Nutzung technische Komplikationen auf, so müssen diese vor einer Weiternutzung durch Fachpersonal behoben werden.

4.7 Einsatzbereich

Der Einsatzbereich umfasst weltweit alle Standorte, die eine sichere Nutzung der Maschine ermöglicht. Die Nutzung muss entsprechend der vorgegebenen bestimmungsgemäßen Verwendung erfolgen.

4.7.1 Lokale Anforderungen

Der Einsatzbereich umfasst weltweit alle Standorte, die eine sichere Nutzung der Maschine ermöglicht. Dazu müssen folgende Kriterien unbedingt erfüllt werden.

- ✓ Sichere Montage der Maschine
- ✓ Temperaturbereich von max. -10°C bis $+40^{\circ}\text{C}$
- ✓ Geeigneter Nutzungsbereich der eine gefahrlose Nutzung des CMA 800 Elektro gewährleistet.

4.7.2 Entsorgung

Für eine umweltgerechte Entsorgung müssen die Gefahrenstoffe separat entsorgt werden. Alle anderen Materialien müssen bzgl. ihrer Materialgüte sortiert und dementsprechend entsorgt werden.

4.8 Verantwortung des Betreibers

Wird die Maschine gewerblich eingesetzt unterliegt der Betreiber den gesetzlichen Bestimmungen zur Arbeitssicherheit.

4.8.1 Pflichten des Betreibers

Der Betreiber ist für einen einwandfreien Zustand verantwortlich.

- ✓ Der Betreiber muss alle Sicherheitseinrichtungen regelmäßig auf Funktionsfähigkeit und Vollständigkeit überprüfen.
- ✓ Der Betreiber muss dafür sorgen, dass die vorgesehenen Wartungen planmäßig durchgeführt werden.
- ✓ Der Betreiber muss den Hersteller über festgestellte Schäden unverzüglich informieren.
- ✓ Der Betreiber muss dem Personal die erforderliche Schutzausrüstung zur Verfügung stellen und gemäß Vorschrift prüfen, pflegen und schadhafte Teile ersetzen.
- ✓ Der Betreiber muss ein neues Exemplar der Betriebsanleitung anfordern, wenn diese sich in einem schlechten Zustand befindet oder Teile fehlen.
- ✓ Der Betreiber muss alle Beschriftungen, Schilder oder Aufkleber, die sich in schlecht lesbarem Zustand befinden oder abhandengekommen sind, umgehend erneuern.
- ✓ Der Betreiber muss die Arbeitsräume und Rettungswege frei und in einwandfreiem Zustand halten.

HINWEIS

Der CMA 800 Elektro **MUSS** nach **JEDER** Verwendung wieder **ordnungsgemäß und permanent** an die Ladestation angebunden werden, um eine Tiefentladung der Batterie zu verhindern.

4.9 Personalverantwortung

Grundvoraussetzungen

- ✓ Es dürfen nur Personen den Gefahrenbereich betreten, von denen zu erwarten ist, dass sie die Sicherheitsbestimmungen beachten und ihre Arbeit zuverlässig ausführen.
- ✓ Personen, deren Handlungsfähigkeit durch Drogen, Alkohol, Medikamente o. ä. beeinflusst ist, sind nicht zugelassen.
- ✓ Bei der Personalauswahl müssen die am Einsatzort geltenden alters- und berufsspezifischen Vorschriften beachtet werden.
- ✓ Der Benutzer muss mindestens 16 Jahre alt sein!

Qualifikationen

Personen dürfen grundsätzlich nur die Handlungen ausführen, für die sie die notwendige Qualifikation aufweisen.

Fachpersonal für Installation und Inbetriebnahme

Ist aufgrund seiner fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrung sowie Kenntnis der einschlägigen Bestimmungen in der Lage, die ihm übertragenen Arbeiten auszuführen und Gefahrensituationen selbstständig zu erkennen und zu vermeiden.

Servicepersonal für Wartung und Inbetriebnahme

Ist aufgrund seiner fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrung sowie Kenntnis der einschlägigen Bestimmungen in der Lage, die ihm übertragenen Arbeiten auszuführen und mögliche Gefahren selbstständig zu erkennen und zu vermeiden.

Elektrofachkraft für Wartung, Installation und Inbetriebnahme

Ist aufgrund ihrer fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrungen sowie Kenntnis der einschlägigen Normen und Bestimmungen in der Lage, Arbeiten an den elektrischen Bauteilen auszuführen und mögliche Gefahren selbstständig zu erkennen und zu vermeiden. Die Elektrofachkraft ist für den speziellen Einsatzort, in dem sie tätig ist, ausgebildet und kennt die relevanten Normen und Bestimmungen.

Unterwiesenes Bedienpersonal für Bedienung

Ist aufgrund der Unterweisung durch die Betreiberfirma zu den ihm übertragenen Aufgaben und möglichen Gefahren bei unsachgemäßem Verhalten unterrichtet.

4.10 Beachtung der Betriebsanleitung



Betriebsanleitungen werden vom Hersteller oder Lieferanten des Produkts beigelegt, um den Benutzer/Anwender für die sachgerechte und sichere Verwendung wesentliche Kenntnisse zu vermitteln und auf Gefahren im Umgang mit der Maschine hinzuweisen.

Vor der Inbetriebnahme der Maschine, ist die Betriebsanleitung durchzuarbeiten, sie ist bei Inbetriebnahme genau zu beachten. Wir weisen darauf hin, dass wir für Schäden und Betriebsstörungen, die sich aus der Nichtbeachtung der Betriebsanleitung ergeben, keine Haftung übernehmen.

Gegenüber Darstellungen und Angaben in dieser Betriebsanleitung sind technische Veränderungen vorbehalten, die zur Verbesserung der Maschine notwendig sind.

4.11 Restgefahren und Schutzmaßnahmen

Die Kenntnisse und technische Umsetzung der in dieser Dokumentation enthaltenen Sicherheitshinweise, ist für ein fehlerfreies Produkt, Voraussetzung. Diese Dokumentation kann jedoch nicht sämtliche Details zu jedem denkbaren Fall der Maschinenverwendung berücksichtigen. Deshalb bleibt wie in jedem anderen Fall, insbesondere durch menschliches Versagen, ein Restrisiko bestehen. Dieses Restrisiko soll durch diese Dokumentation auf ein Mindestmaß beschränkt werden.

4.12 Sicherheitskennzeichen an der Maschine

HINWEIS

Gefahren-, Hinweisstellen, sowie wichtige Informationen sind kenntlich auf der Maschine zu platzieren und müssen bei evtl. Verschmutzung oder Unkenntlichkeit gereinigt bzw. erneuert werden.

4.13 Persönliche Schutzeinrichtung

Die persönliche Schutzausrüstung (PSA) ist kein Bestandteil des Lieferumfangs. Die Verantwortung für das Vorhandensein, die Prüfung und den richtigen Einsatz der PSA liegt daher beim Betreiber.

- ✓ PSA gemäß den nachfolgenden Hinweisen tragen.
- ✓ Gefahrenbereich ohne PSA nicht betreten.
- ✓ Am Betriebsmittel die angebrachten Hinweise zur PSA zu befolgen.



Fußschutz benutzen

Schutz der Füße vor schweren herabfallenden Teilen, Ausrutschen, Durchtreten von herumliegenden scharfkantigen Teilen.



Schutzkleidung benutzen

Enganliegende Arbeitskleidung mit geringer Reißfestigkeit, mit engen Ärmeln und ohne abstehende Teile. Vorwiegend Schutz vor Einzug in drehende Maschinenteile. Bei Arbeiten an der Elektrik Arbeitskleidung mit Lichtbogenschutz verwenden.



Handschutz benutzen

Schutz der Hände vor Reibung, Abschürfungen, Stichen und Schnitten, sowie vor Berührung mit heißen Oberflächen. Bei Arbeiten an unter Spannung stehenden Teilen, isolierte Schutzhandschuhe benutzen.



Gehörschutz benutzen

Schutz des Gehörs vor schadhafte Schallfrequenzen.

Wenn weitere Personen die Maschine bedienen sollen, müssen diese in der Bedienung der Maschine unterwiesen werden, sowie die Betriebsanleitung gelesen und verstanden werden, um Unfälle zu vermeiden.

Vor der Nutzung der Maschine auf Personen, Tiere, Hindernisse usw. im Bereich der Maschine achten, um Personen- oder Sachschäden auszuschließen. Niemals Personen auf der Maschine oder auf Anbaugeräten mitnehmen.

Die zu kehrende Fläche ist vorher von größeren Fremdkörpern zu säubern.

Kapitel 4.4 Gefahrenbereich auf Seite 13 beachten!

5 Sicherheitshinweise für den Betreiber/Benutzer

5.1 Vor der Benutzung

CMA 800 Elektro immer auf eventuelle Beschädigungen oder Abnutzungen prüfen. Nur eine einwandfreie Maschine darf benutzt werden.

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

Der Betreiber muss 18 Jahre alt sein und ist den sich im Arbeitsbereich evtl. aufhaltenden Personen und Tieren gegenüber verantwortlich.

Die zu reinigende Fläche ist vorher von größeren Fremdkörpern zu säubern. Diese könnten unter Umständen von der Maschine unkontrolliert bewegt werden.

Bitte nach jedem Gebrauch den Schlüssel abziehen!

Nach jedem Arbeitsvorgang ist das Gerät an das mitgelieferte Ladegerät anzuschließen. Dadurch wird eine Tiefentladung der Batterien verhindert und das Gerät ist jederzeit einsatzbereit.

Machen Sie sich mit der Handhabe des Geräts vertraut. Merken Sie sich, wie man das Gerät in einem Notfall abstellt.

Vor folgenden Arbeiten ist der Schlüssel abzuziehen:

- Überprüfung, Reinigung oder sonstige Arbeiten am Gerät
- Ungewohnte Geräusche oder Betriebsverhalten
- Bei sämtlichen Einstellungen des Gerätes.

Den Anbaukopf (Spaltenschieber) nur zur Reinigung vom Grundgerät abmontieren. **Das Gerät nicht ohne den Schieber fahren!**

HINWEIS

Das CMA 800 Elektro dient rein der Spaltenpflege in Milchviehbetrieben und kann daher nur auf ebenen Flächen eingesetzt werden! Während des Einsatzes im Stall auf mögliche Tritte der Tiere achten!

6.1 Allgemeine technische Daten CMA 800 Elektro

Gleichstrommotor:

24V, 800 Watt

Batterien / Akkus:

2 x 12V, 60 Ah

Grundgerät:

- Gesamtgewicht (inkl. Schieber) ca. 134 kg
- 3 rädiges Trägerfahrzeug, Lenkung über Frontachse
- AS Bereifung (16 x 6.50-8)
- Elektronisches Ladegerät 24 V 4 Ah
- robuster, verzinkter Rahmen
- Vorwärts-/Rückwärtslauf über Schalter
- Stufenlose Geschwindigkeitsregelung
- einstellbarer Führungsholm

Anbaukopf „Doppelter Spaltenschieber ASS 800“:

- Ausheben des Anbaukopfes über Trittpedal
- 2 hintereinander liegende flexible Gummileisten
- V-förmige Frontleiste

7 Montage, Erstinbetriebnahme

7.1 Startvorbereitung

Überprüfen Sie bitte die Vollständigkeit des Spalteschiebers.

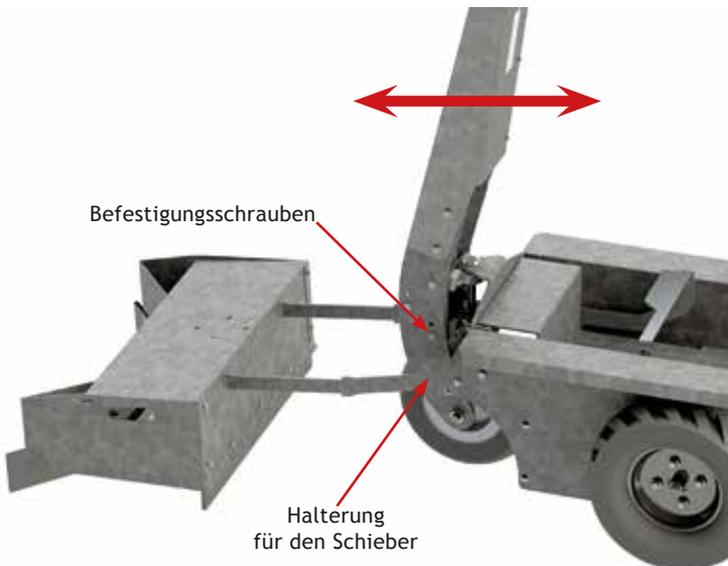
Bitte lesen Sie vor der Inbetriebnahme die Bedienungsanleitung mit den dazugehörigen Einstellungsanweisungen!

7.2 Einstellung des Führungsholmes und Aufnahme für Schieber

Den Holm nach Lieferung montieren, indem er an den Schrauben befestigt wird (siehe Bild).

An den beiden unteren Seiten des Führungsholmes ist es möglich, die Schrauben zu lösen, um somit den Holm weiter nach vorn bzw. nach hinten einzustellen. Danach die Schrauben wieder festziehen. Danach müssen die Halterungen für den Schieber am Gerät befestigt werden (siehe Bild).

An beiden Seiten wird jeweils von innen der Hebel anmontiert, so dass der gewinkelte Teil nach oben steht. Danach kann der Schieber aufgeschoben werden (siehe Seite 24).

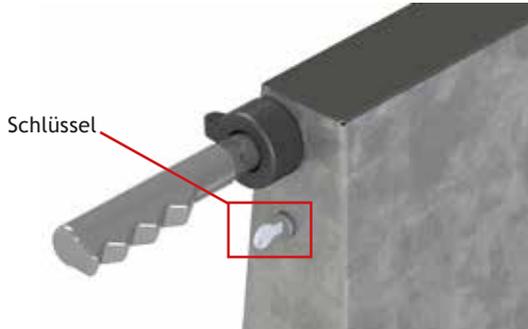


(Abb. 2: Einstellung des Führungsholmes)

HINWEIS

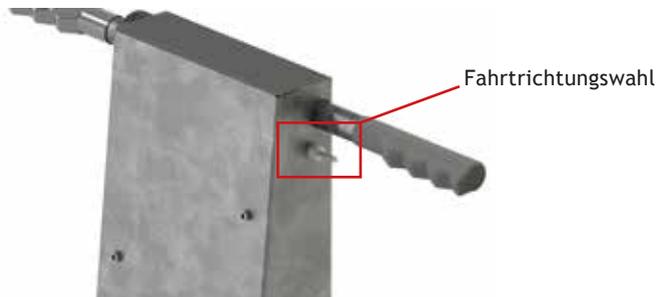
Bevor das Gerät eingesetzt werden kann, muss der mitgelieferte Schlüssel an der rechten Seite des Führungsholmes eingesteckt werden und gedreht werden (siehe Aufkleber).

1. Schlüssel einstecken und in Fahrtrichtung drehen.



(Abb. 3: Schlüssel)

2. Fahrtrichtungswahl vorwärts/neutral/ rückwärts.



(Abb. 4: Fahrtrichtungswahl)

3. Die Fahrgeschwindigkeit wählen Sie über den Drehgriff. Je mehr man ihn dreht, desto schneller fährt die Maschine in die vorher gewählte Fahrtrichtung.

9 Einbau / Einstellung des Anbaukopfes

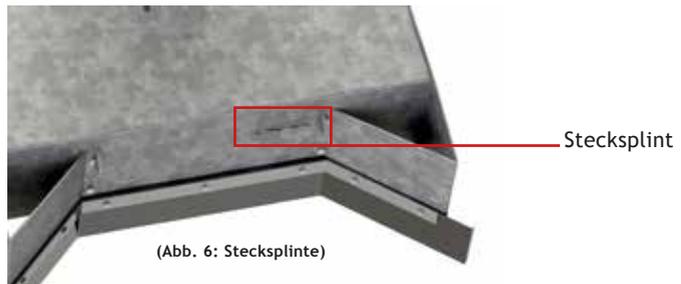
9.1 Einbau des Anbaukopfes

Dies ist derselbe Vorgang wie beim Ausbau. Einfach den Schieber hinein schieben und die Stecksplinte einstecken.

- 1) Der Schieber wird soweit wie möglich auf die Gabel eingeschoben.

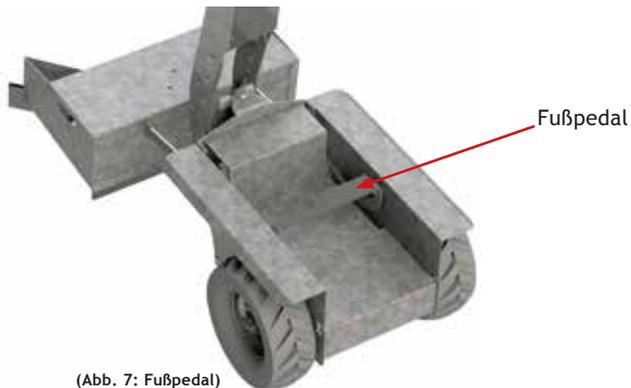


- 2) Nun werden die beiden Stecksplinte eingesteckt.



9.2 Einstellung des Anbaukopfes

Durch das Fußpedal kann der Anbaukopf ausgehoben und herabgelassen werden.



Bitte nur das im Lieferumfang enthaltene Ladegerät verwenden.

- 1) Netzstecker vom Halter am Holm nehmen.
- 2) Kippschalter auf der linken Seite des Holmes in Neutralstellung bringen.
- 3) Netzstecker in 220V Steckdose stecken.
- 4) Der Ladezustand (ladend oder voll) ist auf dem Bedienelement auf der Innenseite des Holmes abzulesen.

HINWEIS

Das Ladegerät muss nach jedem Arbeitseinsatz angeschlossen werden. Der Überladeschutz im Ladegerät verhindert ein Überladen der Batterien.

Anzeige-LEDs

Gelb an:	Netzspannung liegt an
Grün an:	Ladevorgang abgeschlossen
Grün blinkt:	Ladevorgang läuft
Gelb und Grün zusammen an:	Ladegerät im Standby

Funktion des Spannungswächters

Der im Gerät integrierte Spannungswächter verhindert eine Tiefentladung der Batterien, indem sich die Maschine bei Unterschreiten der festgelegten Spannung in eine langsame Fahrstufe umschaltet.

Ein sofortiges Laden der Batterien ist erforderlich. Erst nach Erreichen der oberen festgelegten Spannung wird die normale Geschwindigkeitsstufe wieder freigegeben.

11.1 Schraubverbindungen

Prüfen Sie Schrauben und Muttern erstmalig nach fünf Betriebsstunden und dann regelmäßig (alle 50 Betriebsstunden) auf festen Sitz ggf. nachziehen.

- Alle Drehmomente MA sind Richtwerte für metrische Regelgewinde nach DIN. Reibungszahl 0.14 - neue Schrauben - ungeschmiert. Die Werte wurden als Richtwerte von verschiedenen Schraubenherstellern empfohlen. Eine Haftung bei Anwendung können wir nicht übernehmen.
- Selbstsichernde Muttern sind nach jedem Demontieren zu erneuern.



Anzugsdrehmoment MA						
Gewinde	3.6	5.6	6.8	8.8	10.9	12.9
M6	3.43	4.51	8.73	10.3	14.71	17.65
M8	8.24	10.79	21.57	25.50	35.30	42.17
M10	16.67	21.57	42.17	50.01	70.61	85.32
M12	28.44	38.25	73.55	87.28	122.58	147.10
M14	45.11	60.80	116.70	135.27	194.17	235.36
M16	69.63	93.16	178.46	210.84	299.10	357.94
M18	95.13	127.40	245.17	289.30	411.88	490.34
M20	135.33	180.44	348.14	411.88	576.50	669.26
M22	162.40	245.17	470.72	558.98	784.45	941.44

11 **Wartung und Instandhaltung**

11.2 **Maßnahmen nach der Wartung**

Nach Beendigung der Wartungsarbeiten folgende Schritte durchführen:

- Sicherstellen, dass alle zuvor gelösten Schraubenverbindungen angezogen sind.
- Sicherstellen, dass alle zuvor entfernten Schutzvorrichtungen und Abdeckungen wieder ordnungsgemäß eingebaut sind.
- Sicherstellen, dass alle verwendeten Werkzeuge, Materialien und sonstige Ausrüstungen aus dem Arbeitsbereich entfernt wurden.
- Arbeitsbereich säubern und Reinigungsmaterial wie Putzlappen usw. wieder entfernen.
- Sicherstellen, dass alle Sicherheitseinrichtungen einwandfrei funktionieren.

11.3 **Hinweis zu Instandhaltungsarbeiten**

HINWEIS

Für Instandhaltungsarbeiten und damit verbundener Austausch von Komponenten ist ausschließlich die Verwendung von Original-Ersatzteilen zulässig.

11.4 **Nachweisliste**

HINWEIS

Ereignisse und Eingriffe müssen in einer Nachweisliste erfasst werden. Die Nachweislisten müssen elektronisch und/oder in Papierform abgelegt werden.



Rutschgefahr / Stolpergefahr



Verletzungsgefahr durch Ausrutschen / Stolpern!
Eine achtlose Bedienweise, Verschmutzungen der Standfläche und für die Arbeiten ungeeignetes Schuhwerk können zum Ausrutschen bzw. Stolpern und dadurch verursachte Verletzungen führen.

Deshalb:

- ✓ Die Bedienung darf nur durch geschultes Personal erfolgen.
- ✓ Standfläche regelmäßig säubern.
- ✓ Tragen von geeignetem Schuhwerk.
- ✓ Freie Körperkanten und Pedale beachten.



Rückschlag der Maschine



Verletzungsgefahr durch unvorhersehbare Maschinenbewegungen!
Unvorhersehbare Maschinenbewegungen können zu Personen- oder Sachschäden führen.

Deshalb:

- ✓ Die Bedienung darf nur durch geschultes Personal erfolgen.
- ✓ Alle Bedienschritte gemäß den Angaben dieser Betriebsanleitung durchführen.
- ✓ Kehrgut und Kehrmenge muss berücksichtigt werden.
- ✓ Bürstenhöhe überprüfen.
- ✓ Kollisionen mit festen Gegenständen vermeiden.



Unsachgemäße Bedienung



Verletzungsgefahr durch unsachgemäße Bedienung!
Unsachgemäße Bedienung kann zu Personen- oder Sachschäden führen.

Deshalb:

- ✓ Die Bedienung darf nur durch geschultes Personal erfolgen.
- ✓ Alle Bedienschritte gemäß den Angaben dieser Betriebsanleitung durchführen.
- ✓ Vor dem Betrieb sicherstellen, dass alle Befestigungselemente ordnungsgemäß montiert und unbeschädigt sind.
- ✓ Auf Ordnung und Sauberkeit achten! Lose aufeinander oder umherliegende Gegenstände wie Werkzeuge, Leitungen und Bauteile sind Unfallquellen.



Betriebsbewegungen



Verletzungsgefahr durch sich bewegende Bauteile!
Im Betrieb können einzelne Komponenten oder Bauteile der Maschine Bewegungen ausführen und zu gefährlichen Situationen führen.

Deshalb:

- ✓ Den Gefahrenbereich während des Betriebes stets beobachten und sicherstellen, dass sich dort keine unbefugten Personen aufhalten.
- ✓ Das Betriebsmittel vor der Ausführung von Arbeiten am Hauptschalter abschalten und gegen Wiedereinschalten sichern.
- ✓ Alle Bedienschritte gemäß den Angaben der Betriebsanleitung durchführen.
- ✓ Die Maschine nicht ohne Sicherheitseinrichtungen laufen lassen. Vor dem Start alle Sicherheitseinrichtungen fest montieren.

13 Fehlersuche

13.1 CMA 800 Elektro

Folgende Tabelle enthält die am häufigsten vorkommenden Störungen und deren Beseitigung. Bei einem Motordefekt oder aber auch bei allen anderen Defekten wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.

Störung	Ursache	Abhilfe
Fahrzeug zeigt keine Funktion und Reaktion	<ul style="list-style-type: none"> • Batterie entladen oder defekt • Schlüsselschalter betätigt oder defekt • Hauptsicherung abgezogen oder defekt • Fahrsteuerung oder Motor defekt 	<ul style="list-style-type: none"> • Batteriespannung und Anschlüsse prüfen • Schlüsselschalter auf Durchgang prüfen • Sicherung prüfen • Fahrsteuerung und Motor überprüfen, ggf. austauschen
Fahrzeug fährt nur vorwärts oder nur rückwärts	<ul style="list-style-type: none"> • Schalter Fahrtrichtung defekt • Fehlanschluss Schalter Fahrtrichtung 	<ul style="list-style-type: none"> • Schalter austauschen • Anschluss des Schalters überprüfen
Fahrzeug fährt nur mit geringer Geschwindigkeit oder Leistung	<ul style="list-style-type: none"> • Batterie entladen • Batterie war tiefentladen und wurde nicht vollständig aufgeladen • Batterieanschlüsse fehlerhaft • Spannungswächter defekt 	<ul style="list-style-type: none"> • Batterie aufladen • batterie vollständig aufladen • batterieanschlüsse prüfen • spannungswächter austauschen
Fahrzeug rollt weiter	<ul style="list-style-type: none"> • stark abschüssiger Untergrund • Gasdrehgriff fehlerhaft 	<ul style="list-style-type: none"> • Fahrzeug auf ebene Fläche bringen • Gasdrehgriff austauschen
Unnormale Geräusche, Klappern o.ä.	<ul style="list-style-type: none"> • Schrauben am Gerät lose 	<ul style="list-style-type: none"> • Schrauben kontrollieren und ggf. nachziehen
Schieber reinigt nicht korrekt	<ul style="list-style-type: none"> • Gummilippen verschlissen 	<ul style="list-style-type: none"> • Gummilippen erneuern
Ladegerät zeigt keine bzw. fehlerhafte Funktion	<ul style="list-style-type: none"> • LEDs bleiben aus - keine Netzspannung • Gelbe LED blinkt 1x, 2x oder 3x - Batteriekapazität evtl. zu hoch, Batterie kann beschädigt sein • Gelbe LED blinkt 4x • Gelbe LED blinkt 5x - Ladegerät überhitzt • Gelbe und grüne LED blinken gleichzeitig 	<ul style="list-style-type: none"> • Netzstecker einstecken • Evtl. Batterie austauschen • Batteriespannung überschreitet den Spannungsbereich des Ladegerätes • Vom Netz trennen, 10 Minuten warten, erneut anschließen • Batterie nicht angeschlossen oder tiefentladen, Batterieanschlüsse verpolt

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

1. Bei Nutzung von Westermann Produkten im Verbrauchsgüterbereich (Privatnutzung), die über den 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 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 Ersatzteillieferung von Teilen über einen Westermann-Fachhändler behoben.
3. Ausgenommen hiervon sind Verschleißteile wie Bowdenzüge, Starterseil, Keilriemen, Lager, Kupplungslamellen, Reifen, Luftfilter, Zündkerzen, Glühkerzen, Kraftstofffilter, Ölfilter, Kkehrbürsten, Gummilippen, Batterien 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 auf Grund nicht sachgemäß durchgeführter Wartungs- und Reinigungsarbeiten können nicht als Garantie anerkannt werden.
5. Die Bedienungsanleitung für das jeweilige Produkt sowie Sicherheitshinweise müssen beachtet werden. Schäden, die auf Grund von Bedienungsfehlern, nicht bestimmungsgemäßen Gebrauchs 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-Ersatzteile oder Westermann-Zubehör verwendet, sind Folgeschäden und erhöhte Unfallgefahr nicht auszuschließen. Diese Folgeschäden unterliegen nicht dem Gewährleistungsanspruch.
7. Ab dem 01.01.2002 sind ausschließlich Westermann-Gewährleistungsanträge zu verwenden. Die Gewährleistungsanträge 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 (Gewährleistungsdocument) ist nach Verkauf des Produkts innerhalb von 4 Wochen vollständig

14 Gewährleistungsrichtlinie

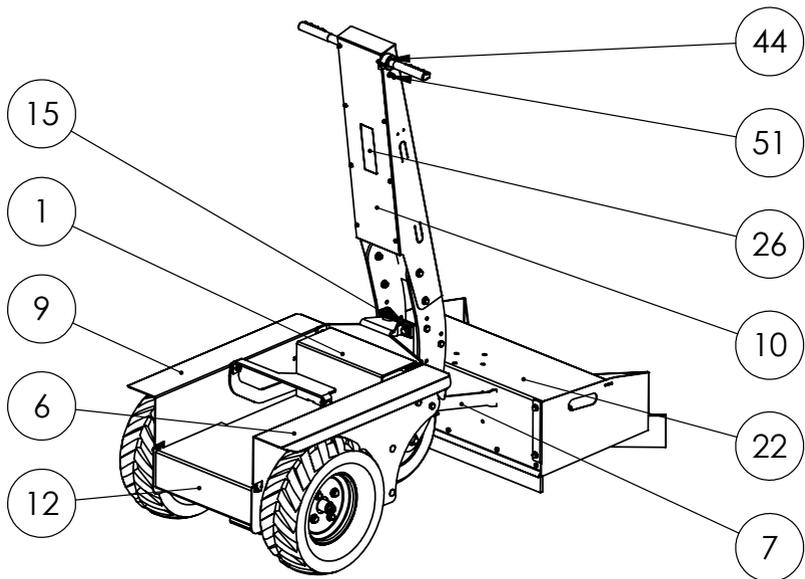
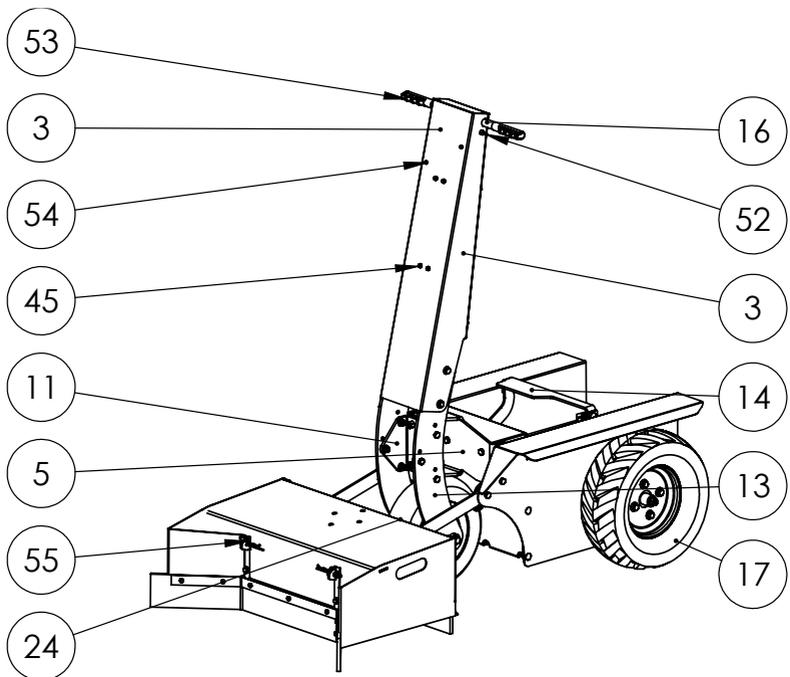
mit den Daten des Endkunden, der Bestätigung des Endkunden per Unterschrift sowie der Angabe der Nutzung (privat | gewerblich | beruflich) an den Westermann Kundendienst einzusenden.

9. Die Gewährleistungszeit für original Westermann-Ersatzteile beträgt, bei nachgewiesenem Einbau durch einen Westermann-Fachhändler, 2 Jahre (für Verschleißteile gilt die Einschränkung unter Punkt3). 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 bis Freitag zwischen 08:00 Uhr und 16:30 Uhr die telefonische Bestellanahme, 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 Gewährleistungsersatzteile 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 Gewährleistungsreparaturen nicht kurzfristig (innerhalb 2 Werktage) lieferbar sein und Sie verwenden zur Schadensbehebung ein original Westermann-Ersatzteil aus Ihrem Lagerbestand, so erfolgt eine kostenlose Ersatzlieferung unsererseits nach Wiederverfügbarkeit bzw. Lieferbarkeit durch den 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 Gewährleistungsrichtlinien sowie die Bedingungen der allgemeinen Geschäftsbedingungen und Punkt 7 verlieren hiermit ihre Gültigkeit.



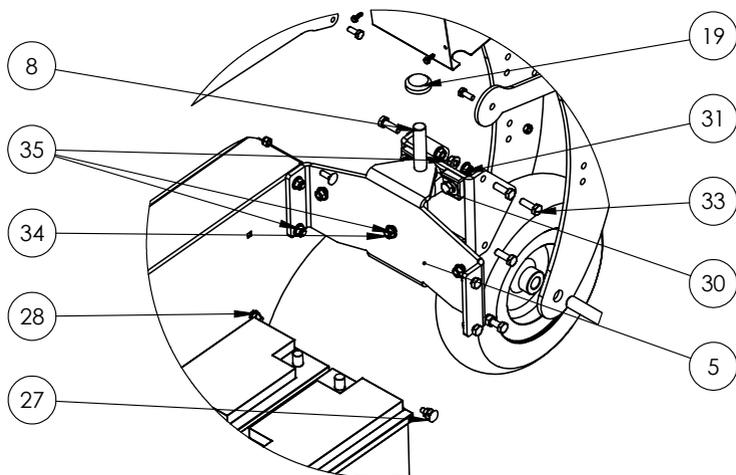
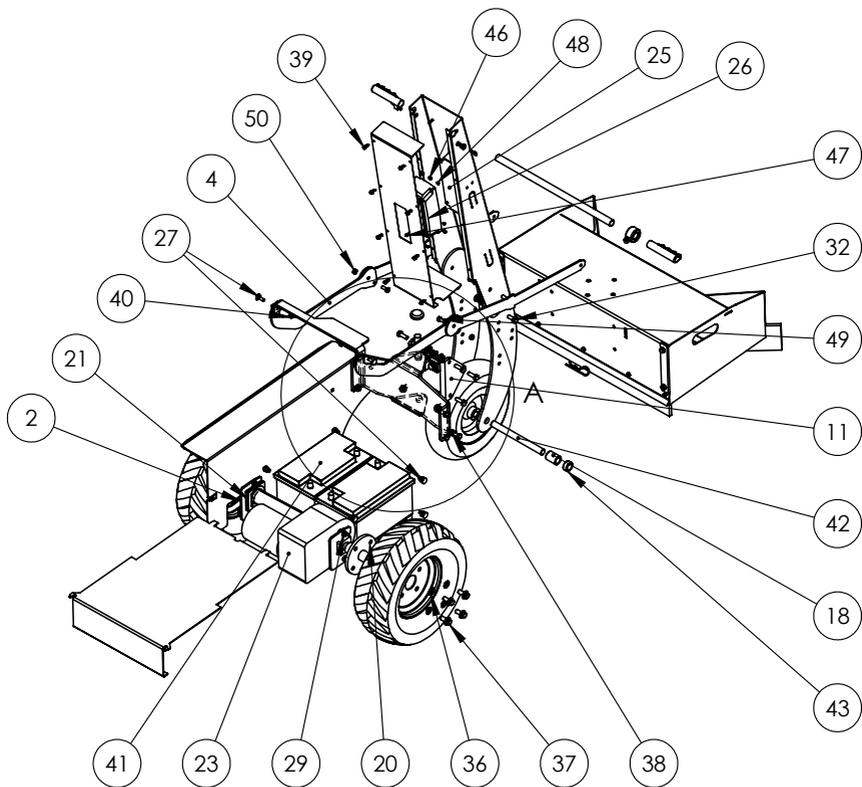
Alton Westermann

Westermann GmbH & Co. KG



15 Ersatzteilliste

Pos.Nr.	Artikel	BENENNUNG	part name	Menge/ quantity
1	LA-00-00164	Grundblech CMA 800	base plate CMA 800	1
2	LA-00-00439	Zentrierblech	centering plate	2
3	LA-00-00152	Lenkkonsole	steering console	1
4	LA-00-00155	Hebel 495x188x6	lever 495x188x6	2
5	LA-00-00156	Gelenkblech CMA 800	joint plate CMA 800	1
6	LA-00-00163	Träger rechts CMA 800	fender right CMA 800	1
7	LA-00-00168	Aufnahme	receiver	2
8	DR-00-00028	Welle für CMA Ø20	shaft for CMA Ø20	1
9	LA-00-00382	Träger links CMA 800	fender left CMA 800	1
10	LA-00-00153	Abdeckung	cover	1
11	LA-00-00157	Lagerblech	bearing plate	1
12	LA-00-00165	Auftrittblech CMA 800	step plate CMA 800	1
13	LA-00-00158	Lenkradhalter	steering console holder	2
14	LA-00-00154	Trittpedale	foot pedal	1
15	KT-00-00110	Lager UCP 204	bearing UCP 204	2
16	DR-00-00027	Griffrohr	handhold	1
17	RE-00-00017(rechts) RE-00-00018(links) (RE-00-00001)	Antriebsrad rechts / links (Antriebsrad bis März 2021)	drive wheel right / left (drive wheel until march 2021)	2
18	DR-00-00049	Distanzbuchse Hinterrad	spacer rear wheel	2
19	KT-00-00186	Radkappe 20er	hub cap 20mm	1
20	SB-00-00021	Radnabe CM2	wheel hub CM2	2
21	LA-00-00167	Distanzscheibe	distance plate	4
22	100908	ASS800 (Anbauspaltenschieber)		1
23	KT-00-00333 KT-00-00332	Getriebe CMA800 Motor CMA 800		1
24	RE-00-00016	Luffrad 172 ABS 20x75	wheel 172 ABS 20x75	1
25	LA-00-01078	Montageblech Ladegerät	mounting plate charger	1
26	KS-00-00019	Ladegerät CMA / WS800	charger CMA / WS 800	1
27	DIN-603-M8x25	Flachrundschrabe M8x25	mushroom head screw M8x25	10
28	DIN-SZ-M8	Sperrzahnmutter M8 DIN 6923	locking nut M8	12
29	DIN-SZ-M8x20	Sperrzahnschraube M8x20	locking screw M8x20	4
30	DIN-933-M12x35	Sechskantschraube M12x35	hexagon screw M12x35	4
31	DIN-985-M12	Sechskantmutter M12 selbsts.	hexagon nut M12 selflocking	4



15 Ersatzteilliste

Pos.Nr.	Artikel	BENENNUNG	part name	Menge/ quantity
32	DIN-SZ-M10x25	Sperrzahnschraube M10x25	locking screw M10x25	4
33	DIN-933-M10x30	Sechskantschraube M10x30	hexagon screw M10x30	8
34	DIN-933-M10x25	Sechskantschraube M10x25	hexagon screw M10x25	7
35	DIN-SZ-M10	Sperrzahnmutter M10	locking nut M10	17
36	DIN-6319-13x24x4,6	Kugelscheibe Form C	spherical disc	8
37	DIN-6921-M12x20	Sechskantschraube M12x20	hexagone screw M12x20	8
38	DIN-985-M10	Sechskantmutter M10 selbsts.	hexagon nut M10 selflocking	2
39	DIN-7504-4,8x19	Sechskantbohrschraube 4,8x19	self tapping screw 4,8x19	8
40	DIN-985-M8	Sechskantmutter M8 selbsts.	hexagon nut M8 selflocking	4
41	KS-00-00022	Batterie naß, 12V, 60 Ah	battery 12V 60 Ah	2
42	DR-00-00113	Zylinderachse	cylindrical axis	1
43	KT-00-00167	Stelling 20 DIN 705 mit Gewindestift	adjustment ring 20mm DIN 705 with set screw	2
44	KT-00-01017 (KT-00-00072)	Daumengas (Gasgriff bis März 2021)	thumb throttle (throttle until march 2021)	1
45	DIN-6921-M5x10	Sechskantschraube mit Flansch DIN 6921-M5 x10	hexagon flange screw DIN-6921 M5x10	4
46	DIN-6923-M5	Sechskantmutter mit Flansch DIN 6923 - M5 - N	Hexagon Flange Nut DIN 6923 - M5	4
47	DIN-912-M4x20	Innensechskantschraube DIN 912 M4 x 20	allen screw DIN 912 M4x20	4
48	DIN-934-M4	Sechskantmutter DIN 934 M4	hexagon nut DIN 934 M4	4
49	DIN-933-M8x20	Sechskantschraube DIN 933 M8x20	hexagon screw DIN 933 M8x20	2
50	DIN-934-M8	Sechskantmutter DIN 934 M8	Hexagon Nut DIN 934 M8	2
51	KT-00-01019 (KT-00-00247)	Zündschloss (CMA,WS) (Zündschloss bis März 2021)	ignition lock (WS,CMA) (ignition lock until march 2021)	1
52	KT-00-01021 (KS-00-00024)	Fahrtrichtungsschalter 3 Polig (Fahrtrichtungsschalter 6 Polig bis März 2021)	drive direction switch 3 pins (drive direction switch 6 pins until march 2021)	1
53	KT-00-00193	Muldengriff schwarz	handles black	2
54	DIN-912-M5x20	Innensechskantschraube DIN 912 M5 x 20	allen screw DIN 912 M5x20	2
55	KT-00-00171	Rohrklappsplint 4,5mm	pipe split pin 4,5mm	2

Interne Bauteile / internal parts

Artikel	Benennung	part name
KS-00-00014	60A Sicherung	60A fuse
KT-00-01020 (KS-00-00011)	Kabelbaum (Kabelbaum bis März 2021)	cable harness (cable harness until march 2021)

16 Abbildungsverzeichnis

Abb. 1 - Gefährdungsbereich	13
Abb. 2 - Einstellung des Führungholmes	23
Abb. 3 - Schlüssel	24
Abb. 4 - Fahrtrichtungswahl	24
Abb. 5 - Schieber aufschieben.....	25
Abb. 6 - Stecksplinte.....	25
Abb. 7 - Fußpedal	25



Westermann GmbH & Co. KG
Schützenhof 23
D-49716 Meppen

Telefon: +49 (0) 59 31 / 4 96 90-0

Internet: www.westermann-germany.com

E-Mail: info@westermann-radialbesen.de

Ihr Fachhändler