



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 Wichtige grundlegende Informationen

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.

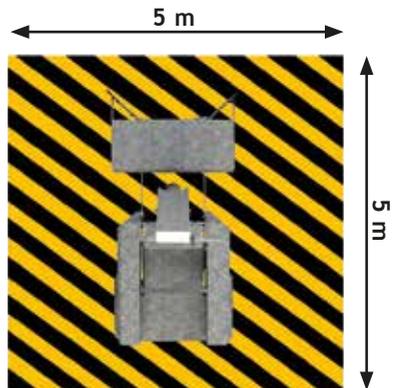
Deshalb:

- ✓ 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.

5 Sicherheitshinweise für den Betreiber/Benutzer

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.

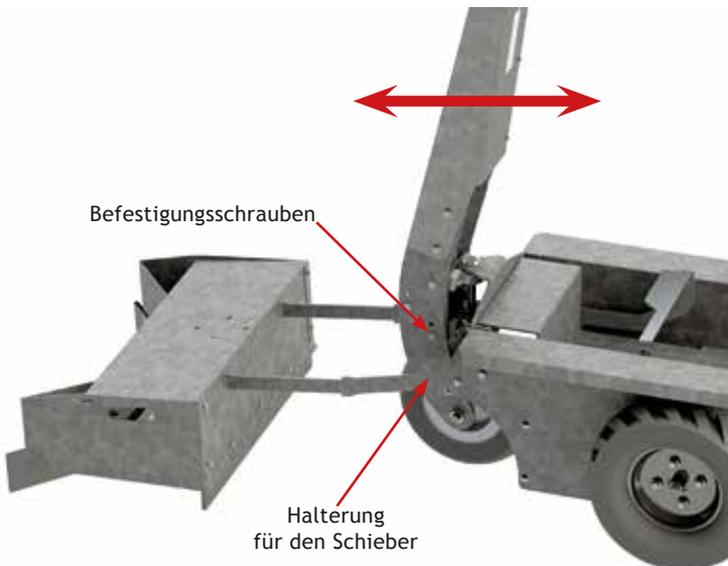
Bitte lesen Sie vor der Inbetriebnahme die Bedienungsanleitung mit den dazugehörigen Einstellungsanweisungen!

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).

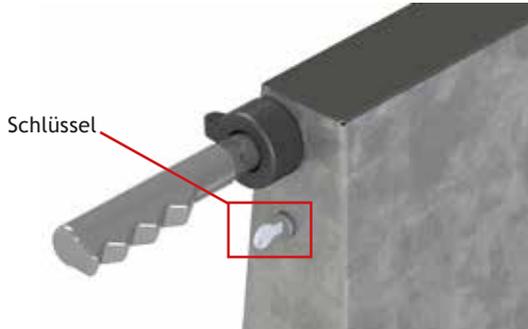


(Abb. 2: Einstellung des Führungsholmes)

HINWEIS

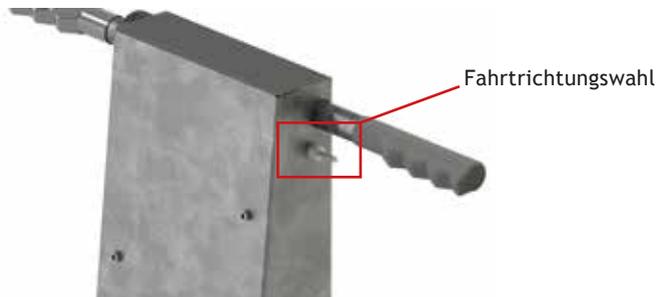
Bevor das Gerät eingesetzt werden kann, muss der mitgelieferte Schlüssel an der rechten Seite des Führungsholmes eingesteckt werden und gedreht werden (siehe Aufkleber).

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

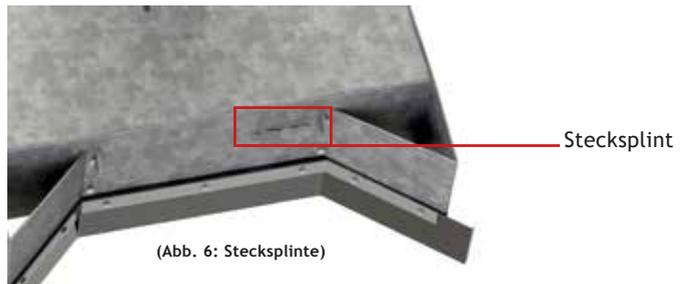
Dies ist derselbe Vorgang wie beim Ausbau. Einfach den Schieber hinein schieben und die Stecksplinte einstecken.

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



(Abb. 5: Schieber aufschieben)

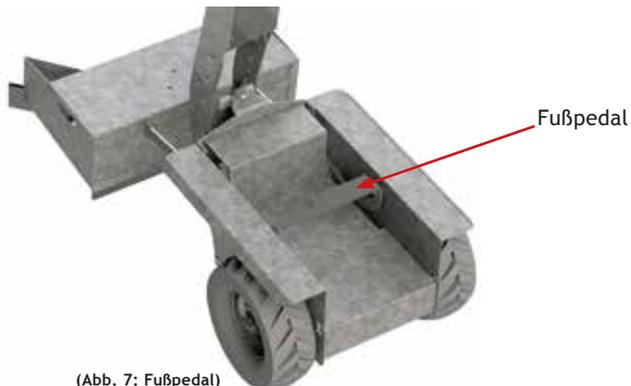
- 2) Nun werden die beiden Stecksplinte eingesteckt.



(Abb. 6: Stecksplinte)

9.2 Einstellung des Anbaukopfes

Durch das Fußpedal kann der Anbaukopf ausgehoben und herabgelassen werden.



(Abb. 7: Fußpedal)

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

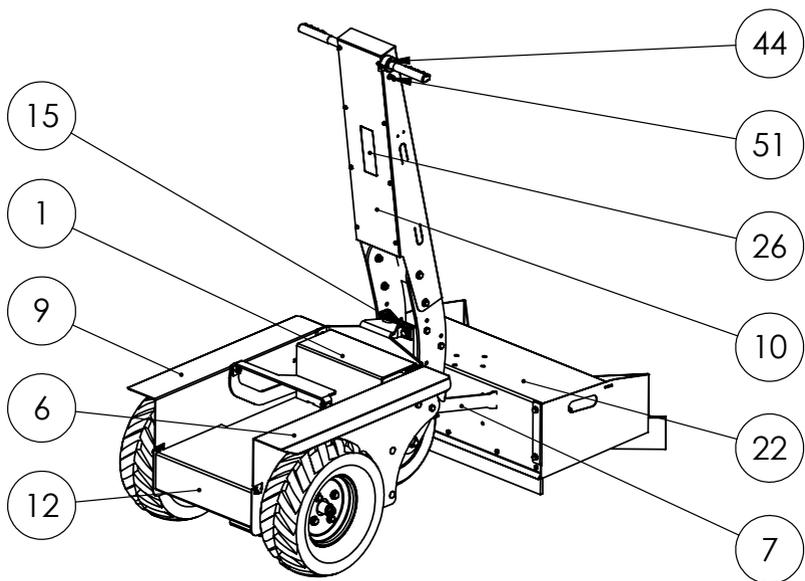
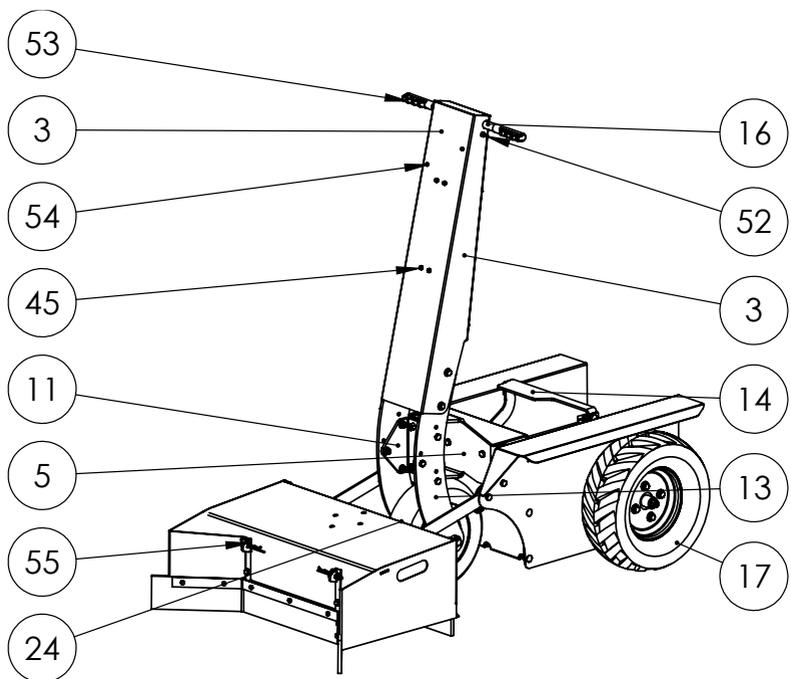
mit den Daten des Endkunden, der Bestätigung des Endkunden per Unterschrift sowie der Angabe der Nutzung (privat | gewerblich | beruflich) an den Westermann Kundendienst einzusenden.

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 Garantireparaturen 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.



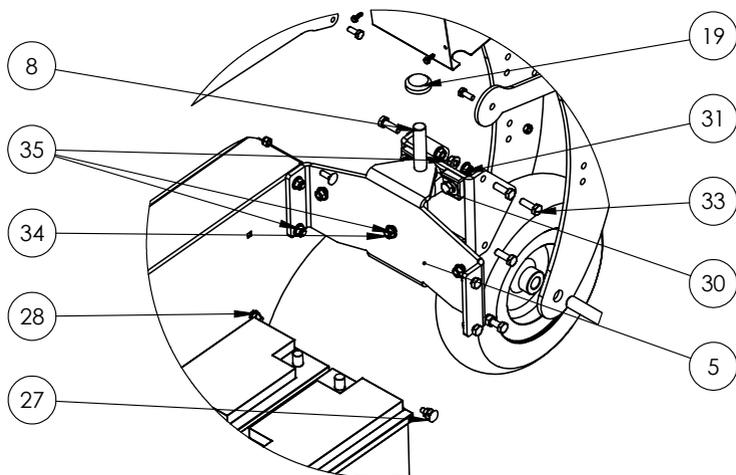
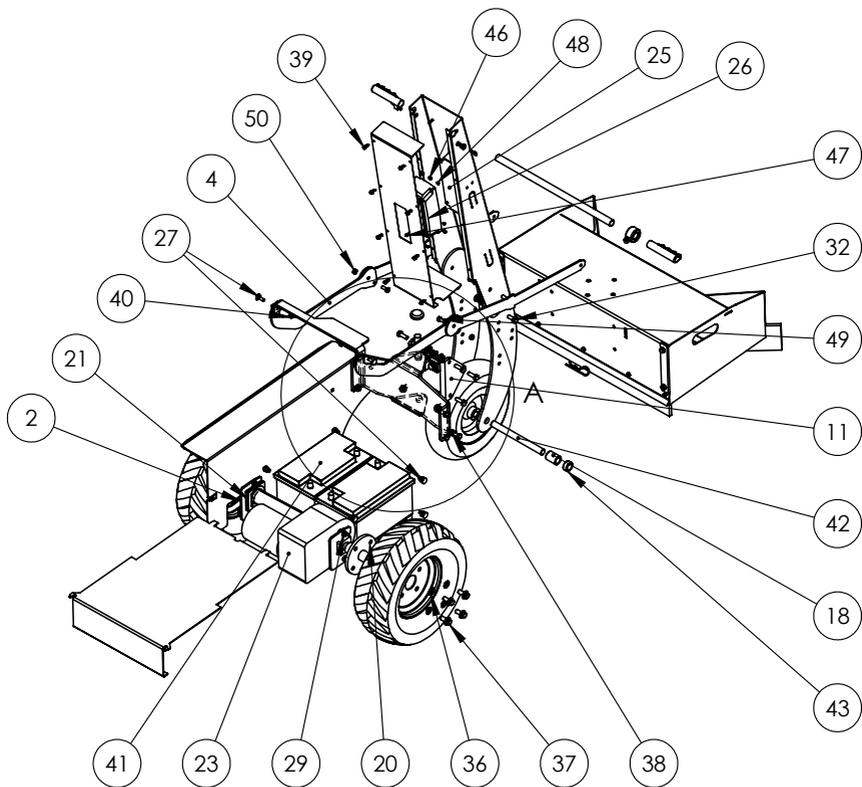
Alton Westermann

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	Flachrundschraube 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



**Stand-on scraper
CMA 800 Elektro**

emission-free | low noise | thoroughly

Operating instruction



Table of contents

Table of contents.....	2
1 EC Declaration of Conformity.....	4
2 Legal information.....	5
3 Important basic information.....	6
3.1 Scope of supply.....	6
3.2 Conventions.....	7
3.2.1 Symbols and signal words	7
3.2.2 Pictogram overview	8
3.3 Marking on the machine	9
3.3.1 Warning pictogram on the machine.....	9
3.4 Ordering spare parts.....	10
4 Safety.....	11
4.1 Intended use of the machine.....	11
4.2 Machine naming information	11
4.3 Requirements for the operator	12
4.4 Danger area.....	13
4.5 Foreseeable misuse	
Reasonably foreseeable misuse	14
4.6 Behaviour in case of emergency.....	14
4.6.1 Personal injury	14
4.6.2 Case of fire	14
4.6.3 Technical complications	14
4.7 Application.....	15
4.7.1 Local requirements.....	15
4.7.2 Disposal	15
4.8 Responsibility of the operator	16
4.8.1 Obligations of the operator	16
4.9 Personal responsibility	17
4.10 Observance of the operating manual	18
4.11 Residual hazards and protective measures	18
4.12 Safety marking on the machine.....	18
4.13 personal protection.....	19
5 Safety instructions for the operator/user	20
5.1 Before use.....	21
6 Technical data.....	22
7 Assembly, commissioning.....	23
7.1 Start preparation.....	23
7.2 Adjustment of the handlebar and holder for the pusher	23
8 Installation.....	24
9 Installation / Adjustment of the attaching machine	25
9.1 Installation of attaching machine	25
9.2 Adjustment of attaching machine.....	25
10 Charging the CMA 800 Elektro.....	26

Table of contents

11	Maintenance and servicing	27
11.1	Screw connections	27
11.2	Procedures after maintenance	28
11.3	Notes regarding maintenance work	28
11.4	Documentary list	28
12	Residual risks	29
13	Troubleshooting.....	31
14	Warranty policy	32
15	Spare parts list.....	34
16	List of figures.....	38
17	Overview maintenance	39

1 EG-Konformitätserklärung

EC declaration of conformity
according to EC guideline 89/392 / EEC

The manufacturer / distributor:
Westermann GmbH & Co. KG
Schützenhof 23
D - 49716 Meppen

hereby declares that the following product

Product name: CLEANMELEON 800 Elektro
make: Westermann GmbH & Co. KG
Serial number: 26. _ _ _ _ _
Model / type description: CMA 800 Elektro

to which this declaration relates complies with the relevant basic safety and health requirements of EC Directive 89/392 / EEC and EMC Directive 89/336 / EEC.

Name and address of the person authorised to compile the technical documentation:

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

Location: 49716 Meppen
Date: 19.01.2017


(Signature)

Alfons Westermann Managing Director

2 Gesetzliche Angaben und Informationen

Issuer: Westermann GmbH & Co.KG

Publisher:

Westermann GmbH & CO. KG

Mr Alfons Westermann

Phone: +49 (0) 5931 | 496 90 0

Schützenhof 23

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

49716 Meppen

E-Mail: info@westermann-radialbesen.de

Internet: <http://www.westermann-radialbesen.de>

Managing Director: Alfons Westermann

Form of organisation: Limited partnership

Location: 49716 Meppen

Commercial Register Osnabrück, HRA 100274

Personally liable partner:

Westermann Beteiligungs-GmbH,

HRB Osnabrück no. 100562,

UST-ID no.: 193643718,

Copyright notice:

The contents of this document are protected by copyright under German copyright law and international treaties.

All copyrights to the contents of this document are owned by UPAS GmbH unless and to the extent that another author is expressly indicated or obviously recognisable.

The user is not granted or reserved any industrial property rights, rights of use or other rights by the provision of the contents. The user is prohibited from registering rights of any kind for the know-how or parts thereof.

The passing on, transfer and other dissemination of the contents of this document to third parties, the making of copies, duplicates and other reproductions as well as the utilization and other use - even in part - are prohibited without the prior, express and written consent of the author, unless and insofar as mandatory statutory provisions permit such use.

Infringements against copyright are illegal, according to §§ 106 ff. Copyright Act and grant the holders of copyrights claims for injunctive relief and damages.

Subject to change:

The Westermann GmbH & Co. KG reserves the right to change this document and the subject matter described therein at any time without prior notice, in particular to improve and expand it, provided and insofar as contractual agreements or legal requirements do not conflict with this.

3 Important basic information

3.1 Scope of supply

The operating manual is part of the working equipment and must be kept accessible in the immediate vicinity of the machine at all times.

The operating manual contains important information for safe and effective operation of the machine. Therefore, the operator must read and understand this operating manual thoroughly.

The basic requirement for safe working is compliance with all safety instructions and operating procedures given in this operating manual. The local accident prevention regulations and general safety regulations for the specific application must also be followed.

The provided supplier documentation for the installed components must also be followed.

The illustrations are provided for basic understanding and may deviate from the actual design.

The manufacturer assumes no liability for damage due to non-observance of the operating manual, improper use, improperly performed maintenance or repairs, unauthorised modifications, technical modifications and use of unauthorised spare parts.

3 Important basic information

3.2 Conventions

3.2.1 Symbols and signal words

Symbol / signal word	Meaning
	Indicates the handling and effects of the safety information.
	Alerts you to a dangerous situation that, if not avoided, will result in death or serious injury.
	Alerts you to a dangerous situation that, if not avoided, may result in death or serious injury.
	Alerts you to a dangerous situation that, if not avoided, may result in minor or moderate injury.
	Indicates possible damage to property and other important information.

3 Important basic information

3.2.2 Pictogram overview

The safety instructions contained in this operating manual, which can cause danger to people and the machine if ignored, are specially marked with the following pictograms.

Pictogram	Importance
	General warning sign
	Falling hazard
	Automatic start-up hazard
	Opposing rollers hazard (Entanglement risk)
	Harmful or irritating substances hazard
	Toxic substances hazard
	Hand injuries hazard
	Hot surface hazard
	Crushing hazard
	Slip hazard
	Electrical voltage hazard
	Obstacles on the ground hazard

3 Important basic information

3.3 Marking on the machine

The scraper CMA 800 Elektro has a nameplate that contains all basic data. Components and accessories from suppliers have their own nameplates.



3.3.1 Warning pictogram on the machine



Article number: AUF-00-00016

NOTICE

Labels must always be kept clean. Missing or damaged labels must be replaced.

3 Important basic information

3.4 Ordering spare parts

NOTICE

When ordering spare parts or accessories, state the type designation, machine number and year of manufacture. The use of accessories and spare parts from other manufacturers is only permitted after consultation with the manufacturer.

Original accessories and manufacturer-authorised accessories are provided for safety. Use of other accessories may void liability for consequential damages.

4 Safety

4.1 Intendent use of the machine

The Cleanmeleon 800 Elektro battery-operated machine for cleaning slatted floors.

The powerful DC motor and the high-quality rechargeable batteries guarantee a powerful and long-term work with the machine.

Various gap systems can be cleaned of faeces residues in a very short time by using the double gap scraper.

Adherence to the instructions for use given by the manufacturer is essential for proper use.

Only proper operation, compliance with the safety instructions and appropriate maintenance and care guarantee the long-term use of your newly acquired machine.

Please note that only the handling required for the Cleanmeleon 800 Elektro is explained.

HINWEIS

Store the machine in a dry place and protect it from moisture and water! When cleaning the device, do not aim with high pressure or water at the handlebar, as this could damage the water-sensitive controls in the upper area of the handlebar.

4.2 Machine naming information

The scraper CMA 800 Elektro is referred to in the following simply as a machine or CMA 800 Elektro.

4.3 Requirements for the operator



Danger due to misuse!
Misuse can lead to dangerous situations.

Therefore:

- ✓ Refrain from any use beyond the intended use.
- ✓ Strictly comply with all information in this operating manual and, where applicable, the associated documents.
- ✓ Switching operations on the controls can only be carried out by instructed persons.
- ✓ Maintenance and servicing must be carried out exclusively by trained maintenance personnel.
- ✓ Refrain from modifying, converting or altering the design or individual pieces of equipment with the aim of changing the area of application or usability.
- ✓ Only use the equipment with the aids specified in the operating manual.
- ✓ Only use the equipment in a technically perfect condition.
- ✓ Use in areas with an explosive atmosphere is prohibited.
- ✓ Do not exceed the carrying capacity of the equipment.
- ✓ Avoid transporting persons with the equipment.

NOTICE

Maintenance and repair
Maintenance and repair work is part of the intended use and must be carried out in compliance with the maintenance intervals.

4.4 Danger area



Danger while staying in the danger area!



Staying in the danger zone involves risks that unauthorised persons cannot assess.

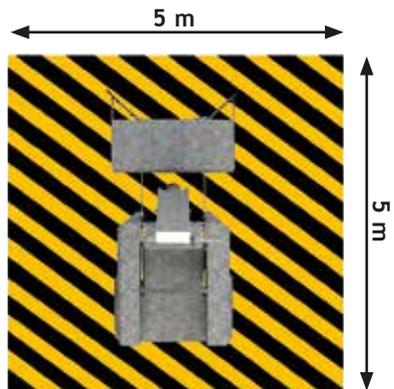
Therefore:

- ✓ Always monitor the danger zone during the work process and ensure that no people are present there.
- ✓ If an unauthorised person enters the danger zone, warn the person and stop operating immediately.

The area surrounding the machine with a safety distance of **at least five meter** is defined as a danger area.

This area must be free of people during the operation in order not to influence the work process and to cause hazards.

(Fig. 1 - Danger area)



4.5 Foreseeable misuse | Reasonably foreseeable misuse

All use deviating from the intended use is considered misuse and is not permitted.

These include, for example

- Transport of humans and animals
- Use as a climbing aid
- Use outside the permissible operating limits

4.6 Behaviour in case of emergency



4.6.1 Personal injury



If during use an event occurs from which personal injury results, the measures taken depend on the severity of the injury.

4.6.2 Case of fire



fire extinguisher

In the event of a fire, immediate action must be taken.

- Protect people
- Fight the fire
- Repair damage

4.6.3 Technical complications

If technical complications occur during use, they must be remedied by a specialist before further use.

4.7 Application

The area of application includes all locations worldwide that enable safe use of the machine. Use must be in accordance with the specified intended use.

4.7.1 Local requirements

The area of application includes all locations worldwide that enable safe use of the machine. To this end, the following criteria must be met.

- ✓ Safe installation of the machine
- ✓ Temperature range of -10°C to $+40^{\circ}\text{C}$
- ✓ Suitable area of use which guarantees the safe usage of the CMA 800.

4.7.2 Disposal

For environmentally sound disposal, the hazardous substances must be disposed of separately. All other materials must be sorted according to their material quality and disposed of accordingly.

4.8 Responsibility of the operator

If the machine is used commercially, the operator is subject to the statutory provisions on occupational safety.

4.8.1 Obligations of the operator

The operator is responsible for ensuring the machine is in good condition.

- ✓ The operator must regularly check all safety equipment for functionality and completeness.
- ✓ The operator must ensure that prescribed maintenance is carried out as scheduled.
- ✓ The operator must inform the manufacturer immediately of any damage detected.
- ✓ The operator must provide the personnel with the necessary protective equipment and check, maintain and replace defective parts in accordance with regulations.
- ✓ The operator must request a new copy of the instruction manual if it is in poor condition or parts are missing.
- ✓ The operator must immediately replace all labels, signs or stickers that are in poorly readable condition or have been lost.
- ✓ The operator must keep the workrooms and escape routes free and in good condition.

NOTICE

The battery **must be properly and permanently re-connected to the charging station after each use** to avoid deep discharge of the battery.

4.9 Personal responsibility

Basic requirements

- ✓ Only people who are expected to adhere to the safety regulations and perform their work reliably may enter the danger zone.
- ✓ People whose ability to act is influenced by drugs, alcohol, medicines or the like are not permitted.
- ✓ When selecting personnel, the age and occupation-specific regulations applicable at the place of work must be observed.
- ✓ The user must be at least 16 years old!

Qualifications

In general, people may only perform the activities for which they have the necessary qualifications.

Specialists for installation and start-up

Able to carry out the work entrusted and to independently recognize and avoid dangerous situations due to professional training, knowledge and experience as well as knowledge of the relevant provisions.

Service staff for maintenance and start-up

Able to carry out the work entrusted and to independently recognize and avoid possible danger due to professional training, knowledge and experience as well as knowledge of the relevant provisions.

Electrical specialist for maintenance, installation and start-up

Able to carry out the work and to independently recognize and avoid possible danger due to professional training, knowledge and experience as well as knowledge of the relevant standards and provisions. The electrical specialist is trained for the specific location in which he works and knows the relevant standards and regulations.

Instructed operating personnel for operation

Is informed of the tasks entrusted and possible dangers of improper conduct after instruction given by the operating company.

4.10 Observance of the operating manual



The operating manual is provided by the manufacturer or supplier of the product in order to provide the user with essential knowledge for the proper and safe use and to point out dangers in handling the machine.

Before starting up the machine, the operating manual must be worked through; it must be observed carefully during start-up. We point out that we accept no liability for damage and malfunctions resulting from non-compliance with the operating manual.

The illustrations and information contained in the operating manual are subject to technical modifications necessary for the improvement of the machine.

4.11 Residual hazards and protective measures

The knowledge and technical implementation of the safety instructions contained in this documentation is a prerequisite for a faultless product. However, this documentation cannot cover all the details of every conceivable case of machine use. Therefore, as in any other case, especially due to human error, there is a residual risk. This residual risk should be kept to a minimum by this documentation.

4.12 Safety marking on the machine

NOTICE

Danger and information points, as well as important information must be marked on the machine and, if necessary, due to dirt or if unrecognisable, cleaned or renewed.

4.13 Personal protection

The Personal Protective Equipment (PPE) is not included in the scope of delivery. Responsibility for the availability, testing and proper use of PPE therefore lies with the operator.

- ✓ Wear PPE according to the instructions below.
- ✓ Do not enter the danger area without PPE.
- ✓ On the equipment follow the attached instructions for PPE.



Wear foot protection

Protection of the feet from heavy falling parts, slip prevention, piercing of footwear by sharp-edged parts.



Wear protective clothing

Close-fitting workwear with low tear resistance, with tight sleeves and no protruding parts. Predominantly serves as protection from being drawn into rotating machine parts. When working on the electrical system, wear work clothing with arc protection.



Use hand protection

Protection of hands from friction, abrasions, punctures and cuts, as well as from contact with hot surfaces. When working on live parts, use insulated gloves.



Use hearing protection

Protection of hearing from damaging sound frequen-

5 Safety instructions for the operator/user

If other persons are to operate the machine, they must be instructed in the operation of the machine and the operating manual must be read and understood in order to avoid accidents.

Before using the machine, watch out for people, animals, obstacles, etc. in the area of the machine to avoid personal injury or property damage.

Never take people with you on the machine or on attachments.

The area to be cleaned must first be cleaned of large foreign bodies.

Observe the marked hazard area specified in chapter 4.4 on page 13.

5 Safety instructions for the operator/user

5.1 Before use

Always check the CMA 800 Elektro for possible damage or wear. Only a flawless machine may be used.

For repairs and replacements, please only use original spare parts or parts approved by the manufacturer.

The operator must be 18 years old and is responsible to any people or animals in the work area.

The surface to be cleaned must first be cleaned of large foreign bodies. Under certain circumstances, these could be moved in an uncontrolled manner by the machine.

Please remove the key after each use!

After each work process, the machine must be connected to the charger which is supplied. This prevents deep discharge of the batteries and the machine is ready for use at any time.

Familiarize yourself with the handling of the machine. Make a note of how to turn it off in a case of emergency.

The key must be removed before the following work:

- Checking, cleaning or other work on the machine
- Unfamiliar noises or operating behavior
- With all settings of the machine.

Only remove the attaching machine (the pusher) from the basic machine for cleaning. **Do not drive the machine without the pusher!**

NOTICE

The CMA 800 Elektro is used purely for cleaning slatted floors in dairy farms and can therefore only be used on flat surfaces! While working in the stable, watch out for possible steps and/or kicks from the animals!

6.1 General technical data of CMA 800 Elektro

DC motor:

24V, 800 watts

Batteries / rechargeable batteries:

2 x 12V, 44 Ah

Basic machine:

- Total weight (incl. pusher) approx. 134 kg
- 3-wheel carrier vehicle, steering via the front axle
- AS tires (16 x 6.50-8)
- Electronic charger 24 V 4 Ah
- robust, galvanized frame
- Forward / backwards drive via switch
- Infinitely variable speed control
- adjustable handlebar

Attaching machine „Double scraper ASS 800“:

- Lifting up the attachment by using the foot pedal
- 2 flexible rubber strips lying one behind the other
- V-shaped front bar

7 Assembly, comissioning

7.1 Start preparation

Please check that the scraper is complete.

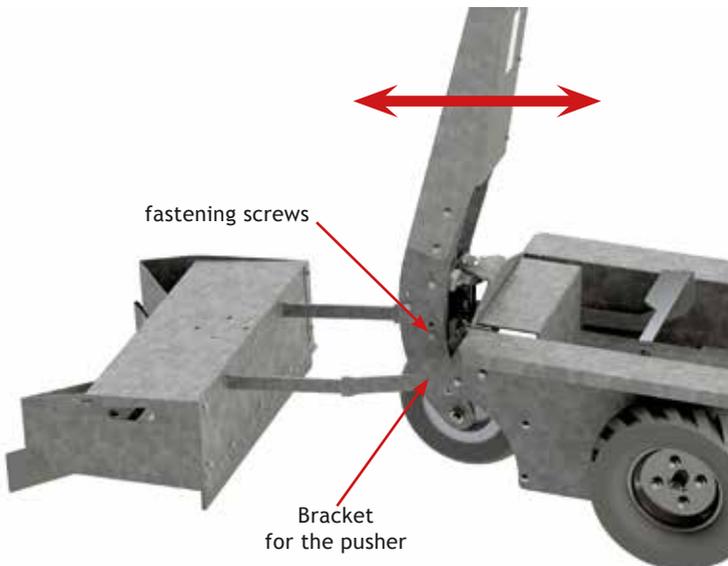
Please read the operating instructions with the associated setting instructions before commissioning!

7.2 Adjustment of the handlebar and holder for the pusher

Mount the handlebar after delivery by attaching it with the screws (see picture).

it is possible to loosen the screws at both lower sides of the handlebar to adjust it forwards or backwards. Then tighten the screws again. After that the brackets for the pusher must be attached to the machine (see picture).

The lever is mounted on both sides from the inside, so that the angled part is facing up. The pusher can then be pushed open (see page 24).

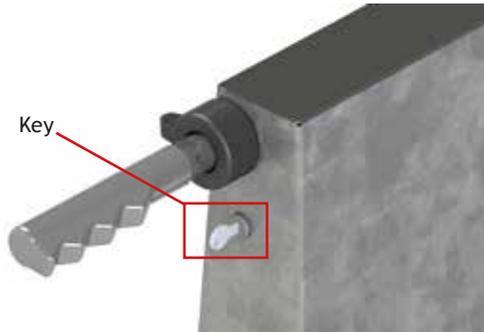


(Fig. 2: Adjustment of handlebar)

NOTICE

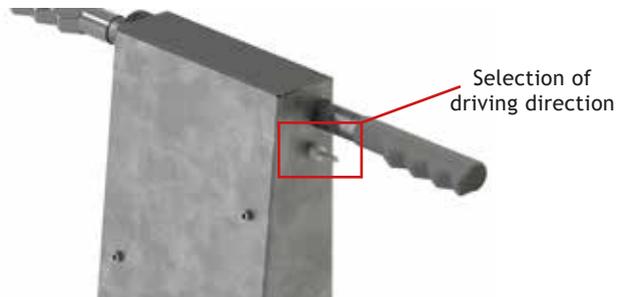
Before the device can be used, the key supplied must be inserted and turned on the right-hand side of the handlebar (see sticker).

1. Insert the key and turn in the driving direction.



(Fig. 3: Key)

2. Selection of driving direction forwards / neutral / backwards.



(Fig. 4: Selection of driving direction)

3. You select the driving speed using the twist grip. The more you turn it, the faster the machine drives in the previously selected driving direction.

9 Installation / Adjustment of attaching machine

9.1 Installation of attaching machine

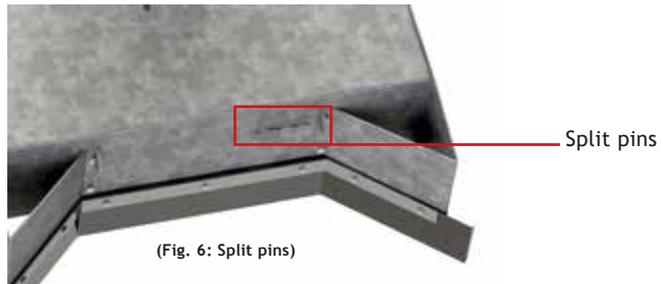
This is the same process as for removal. Simply slide the pusher in and insert the split pin.

- 1) The pusher is pushed onto the fork as far as possible.



(Fig. 5: Pushing on the pusher)

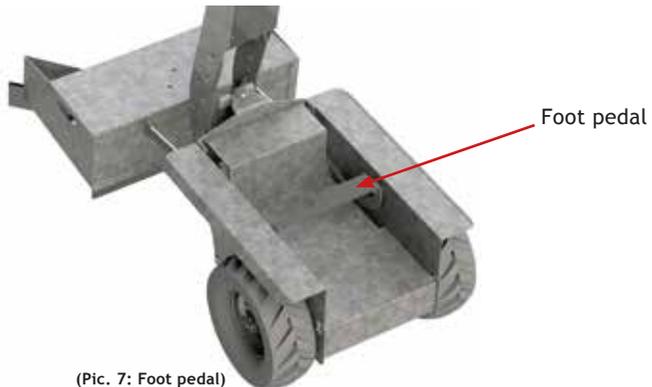
- 2) Now the two split pins are inserted.



(Fig. 6: Split pins)

9.2 Adjustment of attaching machine

The attachment machine can be raised and lowered by using the foot pedal.



(Pic. 7: Foot pedal)

Please, only use the charger included in the scope of delivery.

- 1) Remove the power plug from the holder on the handlebar.
- 2) Put the toggle switch on the left side of the handlebar in neutral position.
- 3) Insert the mains plug into the 220V socket.
- 4) The charge status (charged or full) can be read on the control element on the inside of the handlebar.

NOTICE

The charger must be connected after every use of the machine. The overcharge protection in the charger prevents the batteries from being overcharged.

Indicator LEDs

Yellow on:	Mains voltage is present
Green on:	Charging completed
Green flashes:	Loading
Yellow and green together:	Charger on standby

Function of the voltage monitor

The voltage monitor integrated in the machine prevents deep discharge of the batteries. The machine switches to a slow speed level if the voltage falls below the specified level.

The batteries must be charged immediately. The normal speed level is only released again after the above specified voltage has been reached.

11 Maintenance and servicing

11.1 Screw fittings

Check bolts and nuts for tightness after five hours of operation for the first time, then regularly (every 50 hours) and retighten if necessary.

- All torques TA are standard values for standard metric threads according to DIN. Coefficient of friction 0.14 - new screws - unlubricated. These values have been recommended as standard values by various screw manufacturers. We cannot assume any liability for the application.
- Self-locking nuts must be replaced after each disassembly.



Torque for screws TA						
Thread	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 Maintenance and servicing

11.2 Procedures after maintenance

After completing all maintenance work, perform the following steps:

- Make sure that all previously loosened bolts are tightened.
- Make sure that all previously removed safety devices and covers are properly reinstalled.
- Make sure that all tools, materials and other equipment that have been used are removed from the working area.
- Clean the working area and remove cleaning material such as cleaning rags etc.
- Make sure that all safety devices function properly.

11.3 Notes regarding maintenance work

NOTICE

Only original spare parts may be used for servicing work and components replaced for this reason.

11.4 Documentary list

NOTICE

Events and interventions must be recorded in a list of records. The lists of records must be filed digitally and/or in paper form.



Danger of slipping / stumbling

DANGER

Danger of injury due to slipping and stumbling!
Careless operation, soiling of the stand area and unsuitable footwear for the work can lead to slipping or stumbling and resulting injuries.

Therefore:

- ✓ The machine may only be operated by trained personnel.
- ✓ Clean the stand area regularly.
- ✓ Wear suitable footwear.
- ✓ Pay attention to free body edges and pedals.



Machine kickback

DANGER

Danger of injury due to unpredictable machine movements!

Unpredictable machine movements may lead to personal injury or damage to property.

Therefore:

- ✓ The machine may only be operated by trained personnel.
- ✓ Perform all operating steps according to the information in these operating instructions.
- ✓ Sweepings and sweeping quantity must be considered
- ✓ Check brush height
- ✓ Avoid collisions with solid objects



Improper operation



Danger of injury due to improper operation!
Improper operation may lead to personal injury or damage to property.

Therefore:

- ✓ The machine may only be operated by trained personnel.
- ✓ Perform all operating steps according to the information in these operating instructions.
- ✓ Before commencing work, ensure that all fastenings are properly installed and undamaged.
- ✓ Observe order and cleanliness! Loose objects such as tools, cables and components that are lying around or piled up are sources of accidents.



Movements during operation



Danger of injury due to moving components!
During operation, individual components or parts of the machine may move and lead to dangerous situations.

Therefore:

- ✓ Always observe the danger area during operation and ensure that no unauthorised persons are present therein.
- ✓ Use the main switch to switch off the equipment and secure it against reactivation before performing any work on the machine.
- ✓ Perform all operating steps according to the information in the operating instructions.
- ✓ Do not operate the machine without the safety devices. Before commencing work, firmly mount all safety devices.

13 Troubleshooting

13.1 CMA 800 Elektro

The following table contains the most common malfunctions and their remedies. In the event of a motor defect or any other defect, please contact your dealer.

Fault	Cause	Remedy
Vehicle shows no function and reaction	<ul style="list-style-type: none"> • Battery discharges or defective • Key switch operated or defective • Main fuse removed or defective • Drive control or motor defective 	<ul style="list-style-type: none"> • Check battery voltage and connections • Check key switch for continuity • Check fuse • Check drive control and motor, change if necessary
Vehicle drives only forwards or only backwards	<ul style="list-style-type: none"> • Direction switch defective • Incorrect connection of switch for driving direction 	<ul style="list-style-type: none"> • Change switch • Check connection of switch
Vehicle drives only with low speed or power	<ul style="list-style-type: none"> • Battery discharged • Battery was deeply discharged and not fully charged • Battery connections faulty • Voltage monitor defective 	<ul style="list-style-type: none"> • Charge battery • Charge the battery fully • Check battery connections • Change voltage monitor
Vehicle keeps on rolling	<ul style="list-style-type: none"> • heavily sloping ground • Gas handle faulty 	<ul style="list-style-type: none"> • bring the vehicle onto a level surface • Change gas handle
Abnormal noises, rattle, etc.	<ul style="list-style-type: none"> • Screws on the device loose 	<ul style="list-style-type: none"> • Control screws, tighten if necessary
Pusher does not clean properly	<ul style="list-style-type: none"> • worn rubber lips 	<ul style="list-style-type: none"> • Renew rubber lips
Charger shows nor or faulty function	<ul style="list-style-type: none"> • LEDs are off - no mains voltage • Yellow LED flashes 1x, 2x or 3x - battery capacity can be too high, batter can be damaged • Yellow LED flashes 4x • Yellow LED flashed 5x - chaarger overheated • Yellow and green LED flash at the same time 	<ul style="list-style-type: none"> • Plug in the power plug • Change battery if necessary • battery voltage exceeds the voltage range of the charger • disconnect from the mains, wait 10 minutes, connect again • Battery not connected or deeply discharged, battery conenctions reversed

14 Warranty policy

The following policies are valid from 01.01.2002 for the Westermann warranty.

1. For Westermann products of the consumer goods sector (private use), which have been sold via the Westermann specialist trade, the warranty period is 2 years from the date of sale to the end customer. For Westermann products of the capital goods sector (commercial/professional), which have been sold via the Westermann specialist trade, the warranty period is 1 year from the date of sale to the end customer.
2. The warranty covers defects which can be traced back to material and/or manufacturer defects. All faults occurring due to a Westermann product or production defect during the warranty period will be acknowledged and corrected by repair or a spare parts delivery via a Westermann specialised dealer.
3. Excluded from this are wear parts such as Bowden cables, starter ropes, V-belts, bearings, clutch plates, tyres, air filters, spark plugs, glow plugs, fuel filters, oil filters, sweeping brushes, rubber lips, batteries if these cannot be proven to have clear material defects.
4. Warranty claims are generally excluded in the event of inadequate maintenance and care. Regular maintenance and cleaning of the product as specified in the Westermann operating instructions is essential. Damage due to improper maintenance and cleaning cannot be accepted as a case of warranty.
5. The operating instructions for the respective product as well as the safety notes must be observed. Damage caused by faulty operation, improper use or use of accessories not authorised by Westermann GmbH & Co. KG, cannot be accepted as a case of warranty.
6. Make sure that only original Westermann spare parts and Westermann accessories are used. They can be obtained from Westermann specialised dealers. Damage and an increased danger of accidents cannot be ruled out if other than original Westermann spare parts or Westermann accessories have been used. These consequential damages are not subject to warranty claims.
7. As from 01/01/2002, only Westermann warranty claim forms must be used. The warranty claim forms are mandatory. Exceptions will not be accepted. Warranty claim forms without the required information cannot be processed and will be returned unprocessed for completion of the missing information.
8. The Westermann Machine and Warranty Pass (warranty document) must be sent to Westermann Customer Service within 4 weeks of the sale of the

14 Warranty policy

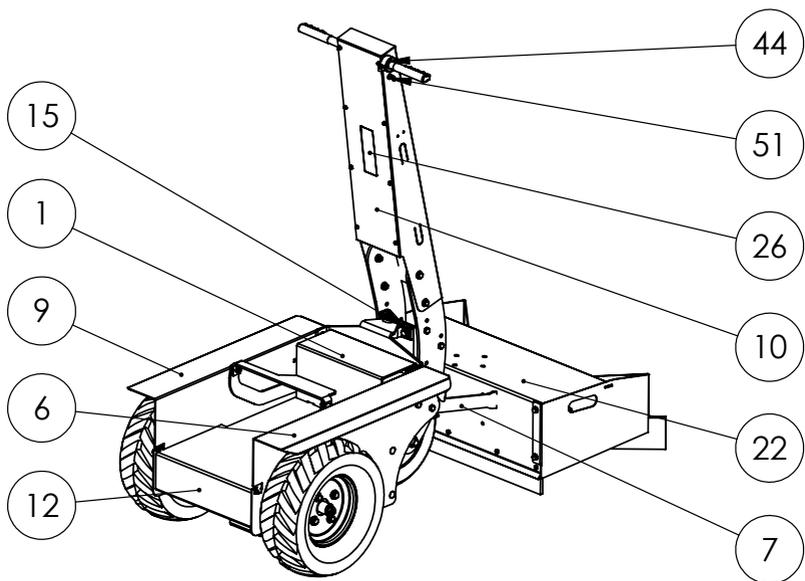
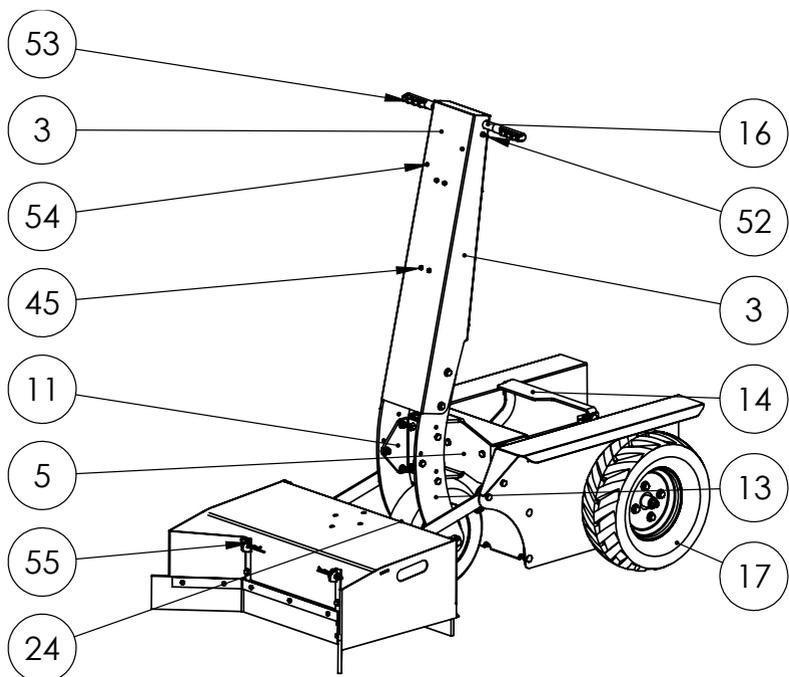
product, complete with the information on the end customer, the end customer's confirmation by signature and the indication of use (private | commercial | professional).

9. The warranty period for original Westermann spare parts is 2 years if the installation by a Westermann specialised dealer is proven (for wearing parts the limitation under point 3 applies). For warranty claims relating to spare part deliveries or warranty repairs, we ask you to keep the relevant parts on call for 2 months after receipt of the warranty claim. We may require the relevant part for examination.
10. As from 01/01/2002, for logistical reasons, spare parts required for warranty purposes can only be ordered via Westermann Customer Service. From Monday to Friday between 08:00 a.m. and 4:30 p.m., telephone orders are accepted on +49(0)5931 / 49690-0. Please state the item no., the serial no. of the device in question and the customer no. You may also forward your warranty spare parts order to us via fax: +49(0)5931 / 49690-99.
11. Should your warranty claim be rejected, you will be charged for the ordered spare parts at their usual purchase conditions. The invoice will also be issued if no warranty claim has been received by Westermann Customer Service within 4 weeks. If a Westermann spare part for warranty repairs is not available at short notice (within 2 working days) and you use an original Westermann spare part from your stock to repair the damage, we will deliver a replacement free of charge as soon as it is available again or can be supplied by Westermann Customer Service. If a spare part is no longer available (NLA), the purchase price paid by you will be refunded.
12. The complained parts or machines are to be sent free of charge to the Westermann works in Meppen. After the warranty has been accepted, the freight costs will be reimbursed.
13. The warranty claim must be submitted to Westermann Customer Service no later than 5 working days after the repair has been performed to ensure a fast processing. Warranty claims received 3 months after repair can no longer be processed.
14. All previous warranty guidelines as well as the conditions of the general terms and conditions and point 7 hereby lose their validity.



Westermann GmbH & Co. KG

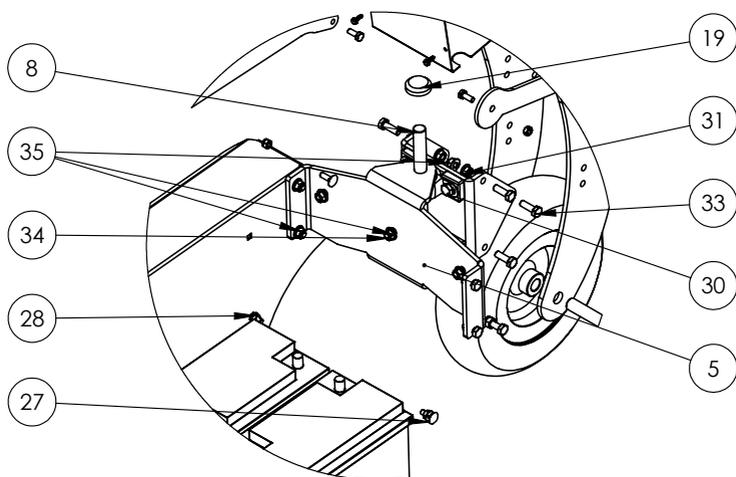
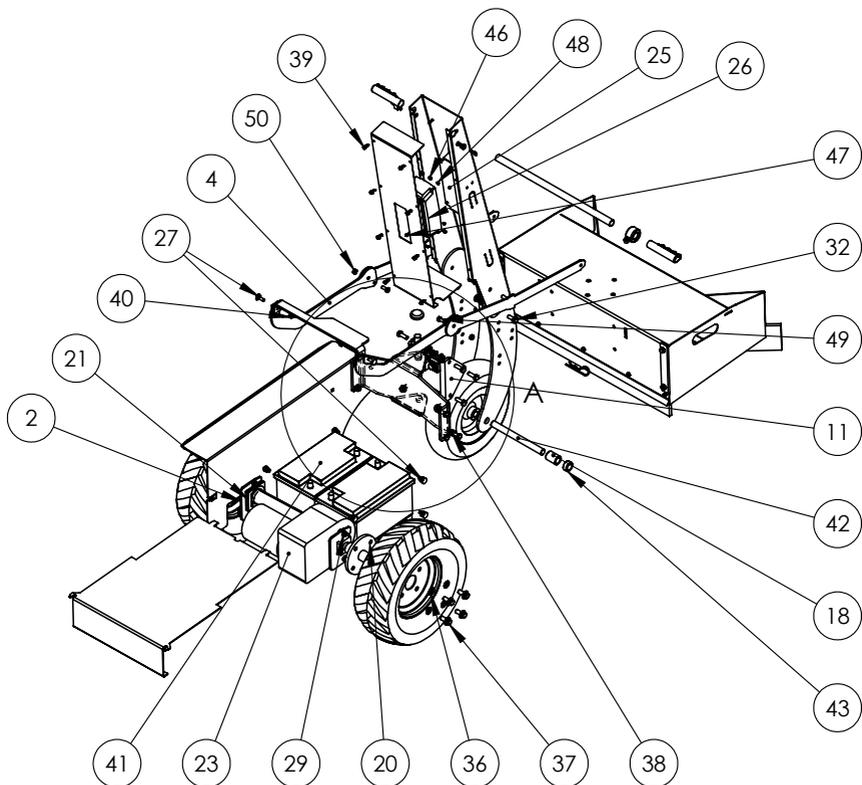
15 Spare parts list



15 Spare parts list

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	Flachrundschraube 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 Spare parts list



15 Spare parts list

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 List of figures

Fig. 1	- Danger area.....	13
Fig. 2	- Adjustment of handlebar	23
Fig. 3	- Key	24
Fig. 4	- Selection of driving direction	24
Fig. 5	- Pushing on the pusher.....	25
Fig. 6	- Split pins	25
Fig. 7	- Foot pedal	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

Your expert dealer