Betriebsanleitung

Doppelwalzenmaschine

DWM 280 AC

DWM 280 DC

DWM 280 AC

DWM 280 DC

DWM-SERIE

Impressum

Produktidentifikation

Doppelwalzenmaschine	Artikelnummer
DWM 280 AC	7220285
DWM 280 DC	7220280

Hersteller

Stuermer Maschinen GmbH
Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26
D-96103 Hallstadt

Fax: 0951 96555 - 55
E-Mail: info@cleancraft.de
Internet: www.cleancraft.de

Angaben zur Betriebsanleitung

Originalbetriebsanleitung

Ausgabe: 02.03.2021
Version: 1.05
Sprache: deutsch

Autor: SN

Copyright

Copyright © 2021 Stürmer Maschinen GmbH, Hallstadt, Deutschland.

Die Inhalte dieser Betriebsanleitung sind alleiniges Eigentum der Firma Stürmer Maschinen GmbH. Weitergabe sowie Vervielfältigung dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts sind verboten, soweit nicht ausdrücklich gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz.

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

Inhalt

1 Einführung 3
1.1 Urheberrecht 3
1.2 Kundenservice 3
1.3 Haftungsbeschränkung 3
2 Sicherheit 3
2.1 Symbolerklärung 3
2.2 Verantwortung des Betreibers 4
2.3 Qualifikation des Personals 4
2.4 Persönliche Schutzausrüstung 5
2.5 Allgemeine Sicherheitshinweise 5
2.6 Sicherheitsdatenblätter 6
2.7 Sicherheitskennzeichnung an der Doppelwalzenmaschine 6
3 Bestimmungsgemäße Verwendung 6
3.1 Fehlgebrauch 6
3.2 Restrisiken 7
4 Technische Daten 7
4.1 Tabelle 7
4.2 Lieferumfang 8
4.3 Zubehör 8
5 Typenschild 8
6 Transport, Verpackung, Lagerung 8
6.1 Transport 8
6.2 Verpackung 8
6.3 Lagerung 9
6.4 Elektrischer Anschluss 9
7 Gerätebeschreibung 10
8 Montage des Gerätes 11
8.1 Montage des Handgriffs 11
8.2 Montage der Batterie (Nur für DWM 280 DC) 12
9 Betrieb 13
9.1 Bürsten 14
9.2 Lithium-Batterie (nur für DWM 280 DC) 14
9.3 Laden der Batterie (nur DWM 280 DC) 16
9.4 Einschaltsystem DWM 280 AC 17
9.5 Einschaltsystem DWM 280 DC 18
9.6 Das Gerät starten 18
9.7 Motorschutzschalter (Motor Protector) 18
9.8 Anweisung für die Reinigung der Obeflächen 19
9.9 Das Gerät stoppen 22
10 Reinigungsmittelart 23
11 Pflege, Wartung und Instandsetzung/ Reparatur 23
11.1 Pflege durch Reinigung 23
11.2 Wartung der Bürsten 24
11.3 Auswechseln der Schaber 25
11.4 Transportbänder 26
11.5 Stromkabel (Nur DWM 280 AC) 26
11.6 Wartungstabelle 26
11.7 Wartung und Instandsetzung/ Reparatur 27
12 Störungen, Ursachen und Abhilfen 27
13 Entsorgung, Wiederverwertung von Altgeräten 29
13.1 Außer Betrieb nehmen 29
13.2 Entsorgung von elektrischen Geräten 29
13.3 Entsorgung von Schmierstoffen 29
14 Ersatzteile 29
14.1 Ersatzteilbestellung 29
14.2 Ersatzteilzeichnungen 30
15 EU-Konformitätserklärung 49

1 Einführung

Mit dem Kauf der Doppelwalzenmaschine von CLEANCRAFT haben Sie eine gute Wahl getroffen.

Lesen Sie vor der Inbetriebnahme aufmerksam die Betriebsanleitung.

Diese informiert über die sachgerechte Inbetriebnahme, den bestimmungsgemäßen Einsatz sowie über die sichere und effiziente Bedienung und Wartung der Doppelwalzenmaschine.

Die Betriebsanleitung ist Bestandteil der Doppelwalzenmaschine. Sie ist stets am Einsatzort der Doppelwalzenmaschine aufzubewahren. Darüber hinaus gelten die örtlichen Unfallverhütungsvorschriften und allgemeinen Sicherheitsbestimmungen für den Einsatzbereich der Doppelwalzenmaschine.

Abbildungen in dieser Betriebsanleitung dienen dem grundsätzlichen Verständnis und können von der tatsächlichen Ausführung abweichen.

1.1 Urheberrecht

Die Inhalte dieser Anleitung sind urheberrechtlich geschützt. Ihre Verwendung ist im Rahmen der Nutzung der Doppelwalzenmaschine zulässig. Eine darüber hinausgehende Verwendung ist ohne schriftliche Genehmigung des Herstellers nicht gestattet.
Wir melden zum Schutz unserer Produkte Marken-, Patent- und Designrechte an, sofern dies im Einzelfall möglich ist. Wir widersetzen uns mit Nachdruck jeder Verletzung unseres geistigen Eigentums.

1.2 Kundenservice

Für technische Auskünfte steht unser Kundenservice zur Verfügung.

Deutschland:
Stürmer Maschinen GmbH
Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26
D-96103 Hallstadt

Reparatur-Service:
Fax: 0951 96555-111
E-Mail: service@stuermer-maschinen.de
Internet: www.cleancraft.de

Ersatzteil-Bestellung:
Fax: 0951 96555-119
E-Mail: ersatzteile@stuermer-maschinen.de

Wir sind stets an Informationen und Erfahrungen interessiert, die sich aus der Anwendung ergeben und für die Verbesserung unserer Produkte wertvoll sein können.

1.3 Haftungsbeschränkung

Alle Angaben und Hinweise in der Betriebsanleitung wurden unter Berücksichtigung der geltenden Normen und Vorschriften, des Stands der Technik sowie unserer langjährigen Erkenntnisse und Erfahrungen zusammengestellt.

In folgenden Fällen übernimmt der Hersteller für Schäden keine Haftung:

- Nichtbeachtung der Betriebsanleitung,
- Nicht bestimmungsgemäße Verwendung,
- Einsatz von nicht ausgebildetem Personal,
- Eigenmächtige Umbauten,
- Technische Veränderungen,
- Verwendung nicht zugelassener Ersatzteile.

Der tatsächliche Lieferumfang kann bei Sonderausführungen, bei Inanspruchnahme zusätzlicher Bestelloptionen oder aufgrund neuester technischer Änderungen von den hier beschriebenen Erläuterungen und Darstellungen abweichen.

Es gelten die im Liefervertrag vereinbarten Verpflichtungen, die allgemeinen Geschäftsbedingungen sowie die Lieferbedingungen des Herstellers und die zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses gültigen gesetzlichen Regelungen.

2 Sicherheit

Dieser Abschnitt gibt einen Überblick über alle wichtigen Sicherheitspakete für den Schutz von Personen sowie für den sicheren und störungsfreien Betrieb. Weitere aufgabenbezogene Sicherheitshinweise sind in den einzelnen Kapiteln enthalten.

2.1 Symbolerklärung

Sicherheitshinweise

Sicherheitshinweise sind in dieser Betriebsanleitung durch Symbole gekennzeichnet. Die Sicherheitshinweise werden durch Signalworte eingeleitet, die das Ausmaß der Gefährdung zum Ausdruck bringen.

GEFAHR!

Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine unmittelbar gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt, wenn sie nicht gemieden wird.

WARNUNG!

Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt, wenn sie nicht gemieden wird.

VORSICHT!

Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu geringfügigen oder leichten Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.

ACHTUNG!

Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu Sach- und Umweltschäden führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.

HINWEIS!

Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu Sach- und Umweltschäden führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.

Tipps und Empfehlungen

Tipps und Empfehlungen

Dieses Symbol hebt nützliche Tipps und Empfehlungen sowie Informationen für einen effizienten und störungsfreien Betrieb hervor.

Um die Risiken von Personen- und Sachschäden zu reduzieren und gefährliche Situationen zu vermeiden, müssen die in dieser Betriebsanleitung aufgeführten Sicherheitshinweise beachtet werden.

2.2 Verantwortung des Betreibers

Der Betreiber ist die Person, welche die Maschine zu gewerblichen oder wirtschaftlichen Zwecken selbst betreibt oder einem Dritten zur Nutzung bzw. Anwendung überlässt und während des Betriebs die rechtliche Produktverantwortung für den Schutz des Benutzers, des Personals oder Dritter trägt.

Pflichten des Betreibers:

Wird die Maschine im gewerblichen Bereich eingesetzt, unterliegt der Betreiber der Maschine den gesetzlichen Pflichten zur Arbeitssicherheit. Deshalb müssen die Sicherheitshinweise in dieser Betriebsanleitung wie auch die für den Einsatzbereich der Maschine gültigen Sicherheits-, Unfallverhütungs- und Umweltschutzvorschriften eingehalten werden. Dabei gilt insbesondere folgendes:

- Der Betreiber muss sich über die geltenden Arbeitsschutzbestimmungen informieren und in einer Gefährdungsbeurteilung zusätzlich Gefahren ermitteln, die sich durch die speziellen Arbeitsbedingungen am Einsatzort der Maschine ergeben. Diese muss er in Form von Betriebsanweisungen für den Betrieb der Maschine umsetzen.
- Der Betreiber muss während der gesamten Einsatzzeit der Maschine prüfen, ob die von ihm erstellten Betriebsanweisungen dem aktuellen Stand der Regelwerke entsprechen, und diese, falls erforderlich, anpassen.
- Der Betreiber muss die Zuständigkeiten für Installation, Bedienung, Störungsbeseitigung, Wartung und Reinigung eindeutig regeln und festlegen.
- Der Betreiber muss dafür sorgen, dass alle Personen, die mit der Maschine umgehen, diese Anleitung gelesen und verstanden haben. Darüber hinaus muss er das Personal in regelmäßigen Abständen schulen und über die Gefahren informieren.

Weiterhin ist der Betreiber dafür verantwortlich, dass die Maschine stets in technisch einwandfreiem Zustand ist. Daher gilt folgendes:

- Der Betreiber muss dafür sorgen, dass die in dieser Anleitung beschriebenen Wartungsintervalle eingehalten werden.
- Der Betreiber muss alle Sicherheitseinrichtungen regelmäßig auf Funktionsfähigkeit und Vollständigkeit überprüfen lassen.

2.3 Qualifikation des Personals

Die verschiedenen in dieser Anleitung beschriebenen Aufgaben stellen unterschiedliche Anforderungen an die Qualifikation der Personen, die mit diesen Aufgaben betraut sind.

Für alle Arbeiten sind nur Personen zugelassen, von denen zu erwarten ist, dass sie diese Arbeiten zuverlässig ausführen. Personen, deren Reaktionsfähigkeit z. B. durch Drogen, Alkohol oder Medikamente beeinflusst ist, sind nicht zugelassen.

WARNUNG!

Gefahr bei unzureichender Qualifikation von Personen!

Unzureichend qualifizierte Personen können die Risiken beim Umgang mit der Maschine nicht einschätzen und setzen sich und andere der Gefahr schwerer Verletzungen aus.

- Alle Arbeiten nur von dafür qualifizierten Personen durchführen lassen.
- Unzureichend qualifizierte Personen und Kinder aus dem Arbeitsbereich fernhalten.

In dieser Betriebsanleitung werden die im Folgenden aufgeführten Qualifikationen der Personen für die verschiedenen Aufgaben benannt:

Bediener:

Der Bediener ist in einer Unterweisung durch den Betreiber über die ihm übertragenen Aufgaben und möglichen Gefahren bei unsachgemäßem Verhalten unterrichtet worden. Aufgaben, die über die Bedienung im Normalbetrieb hinausgehen, darf der Bediener nur ausführen, wenn dies in dieser Betriebsanleitung angegeben ist und der Betreiber ihn ausdrücklich damit betraut hat.

Elektrofachkraft:

Die Elektrofachkraft ist aufgrund ihrer fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrungen sowie Kenntnis der einschlägigen Normen und Bestimmungen in der Lage, Arbeiten an elektrischen Anlagen auszuführen und mögliche Gefahren selbstständig zu erkennen und zu vermeiden.

Fachpersonal:

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

Hersteller:

Bestimmte Arbeiten dürfen nur durch Fachpersonal des Herstellers durchgeführt werden. Anderes Personal ist nicht befugt, diese Arbeiten auszuführen. Zur Ausführung der anfallenden Arbeiten unseren Kundenservice kontaktieren.

2.4 Persönliche Schutzausrüstung

Die Persönliche Schutzausrüstung dient dazu, Personen vor Beeinträchtigungen der Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit zu schützen. Das Personal muss während der verschiedenen Arbeiten an und mit der Doppelwalzenmaschine persönliche Schutzausrüstung tragen, auf die in den einzelnen Abschnitten dieser Anleitung gesondert hingewiesen wird.

Im folgenden Abschnitt wird die Persönliche Schutzausrüstung erläutert:

Schutzhandschuhe

Die Schutzhandschuhe schützen die Hände vor scharfkantigen Bauteilen, sowie vor Reibung, Abschürfungen oder tieferen Verletzungen.

Sicherheitsschuhe

Die Sicherheitsschuhe schützen die Füße vor Quetschungen, herabfallende Teile und Ausgleiten auf rutschigem Untergrund.

Arbeitsschutzkleidung

Die Arbeitsschutzkleidung ist eng anliegende Kleidung mit geringer Reißfestigkeit.

2.5 Allgemeine Sicherheitshinweise

Folgendes ist zu beachten:

- Benutzen Sie die Schutzvorrichtungen und befestigen Sie diese sicher. Arbeiten Sie nie ohne Schutzvorrichtungen und erhalten Sie diese funktionsfähig.
- Halten Sie die Doppelwalzenmaschine und ihr Arbeitsumfeld stets sauber. Sorgen Sie für ausreichende Beleuchtung.
- Die Doppelwalzenmaschine darf in seiner Konzeption nicht geändert und nicht für andere Zwecke, als für die vom Hersteller vorhergesehenen Arbeitsgänge benutzt werden.
- Arbeiten Sie nie unter Einfluss von konzentrationsstörenden Krankheiten, Übermüdung, Drogen, Alkohol oder Medikamenten.
- Halten Sie Kinder und nicht mit der Doppelwalzenmaschine vertraute Personen von ihrem Arbeitsumfeld fern.
- Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten dürfen das Gerät nicht benutzen.
- Verwenden Sie die Doppelwalzenmaschine nur in Übereinstimmung mit dieser Anleitung.
- Führen Sie niemals Hände oder Füße an oder unter sich drehende Teile.
- Vergewissern Sie sich vor jeder Benutzung, dass an der Doppelwalzenmaschine keine Teile beschädigt sind. Beschädigte Teile sind sofort zu ersetzen um Gefahrenquellen zu vermeiden.
- Halten Sie während des Betriebs das Gerät gut fest.
- Setzen Sie das Gerät nicht dem Regen oder Schnee aus.
- Achten Sie drauf, dass die Bürsten während des Betriebs nicht blockieren. Ein längeres Blockieren der Bürsten kann das Gerät beschädigen.

- Tauschen Sie defekte Teile sofort aus. Verwenden Sie dazu nur Original - Ersatzteile.
- Nehmen Sie keine Veränderungen, An oder Umbauten an der Doppelwalzenmaschine vor.
- Falls am Gerät Schäden auftreten, benutzen Sie da Gerät nicht mehr und lassen es durch einen Fachmann instand setzen oder wenden Sie sich an unsere Kundenbetreuung.
- Zerlegen Sie das Gerät nicht und unternehmen Sie keine eigenen Reparaturversuche.
- Im Brandfall einen Pulverlöscher verwenden. Kein Wasser verwenden.

ACHTUNG!

Keine heißen Gegenstände wie z.B Asche oder Zigaretten mit der Doppelwalzenmaschine aufkehren.
Es besteht Brandgefahr!

2.6 Sicherheitsdatenblätter

Sicherheitsdatenblätter zu Gefahrgut erhalten Sie von Ihrem Fachhändler oder unter Tel.: +49 (0)951/96555-0. Fachhändler können Sicherheitsdatenblätter im Downloadbereich des Partnerportals finden.

2.7 Sicherheitskennzeichnung an der Doppelwalzenmaschine

An der Doppelwalzenmaschine sind Sicherheitshinweise angebracht (Abb.1), die beachtet und befolgt werden müssen.

Abb. 1: Sicherheitshinweise: 1 Gebotszeichen: allgemeines Gebotszeichen, Betriebsanleitung lesen, Handschutz benutzen, Schutzschuhe benutzen I 2 Allgemeines Warnzeichen I 3 Warnung vor Gefahren durch Batterien

Beschädigte oder fehlende Sicherheitssymbole an der Maschine können zu Fehlhandlungen mit Personen- und Sachschäden führen. Die an der Maschine angebrachten Sicherheitssymbole dürfen nicht entfernt werden. Beschädigte Sicherheitssymbole sind umgehend zu ersetzen.

Ab dem Zeitpunkt, an dem die Schilder nicht auf den ersten Blick sofort erkenntlich und begreifbar sind, ist die Maschine bis zum Anbringen der neuen Schilder außer Betrieb zu nehmen.

3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Boden- und Teppichreiniger DWM 280 AC und DWM 280 DC wurden für die Reinigung von Böden und Teppichen konzipiert und konstruiert. Die Maschinen können auf einer Vielzahl von Bodenbelägen wie Parkett, PVC, Teppich- oder Steinböden eingesetzt werden. Die klappbare Deichsel ermöglicht ein müheloses Manövrieren in alle Richtungen und ermöglicht ein randnahes Arbeiten auf engstem Raum, wie unter Werkbänken oder Tischen.

Die Auswahl der Materialien, die zur Herstellung des Geräts verwendet wurden, wurde nach der spezifischen Verwendung beurteilt, für die das Gerät bestimmt ist. Unsachgemäße Verwendung kann zu Verletzungen und/oder Sachschäden führen und die ordnungsgemäße Funktion des Gerätes beeinträchtigen.

Die Einhaltung der in dieser Anleitung beschriebenen Bedingungen für Betrieb, Reparatur und Wartung ist eine Grundvoraussetzung für den bestimmungsgemäßen Gebrauch des Gerätes.

Der bestimmungsgemäße Gebrauch der Maschine, die strikte Beachtung der folgenden Vorschriften und die genaue Anwendung aller Vorsichtsmaßnahmen zur Vermeidung gefährlicher Situationen können Unfälle oder Verletzungen verhindern, den Betrieb der Maschine verbessern und verlängern und Störungen auf ein Minimum reduzieren. Jede andere Nutzung gilt als unangemessen.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung aller Informationen in dieser Anleitung.

Die Stürmer Maschinen GmbH übernimmt keine Haftung für konstruktive und technische Änderungen an Boden- und Teppichreiniger. Ansprüche jeglicher Art für Schäden durch unsachgemäßen Gebrauch sind ausgeschlossen.

ACHTUNG!

Jede Veränderung des Geräts ist verboten. Die Änderung kann neben dem Verfall der Garantie Brände und Verletzungen, auch tödliche Gefahren, für den Benutzer zur Folge haben. Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden, die als eine Folge der Nichtbeachtung dieser Anleitungen oder bei einem Missbrauch des Geräts Schäden an Gegenständen oder Personen verursachen.

3.1 Fehlgebrauch

ACHTUNG!

Gefahr bei Fehlgebrauch!

Ein Fehlgebrauch der Doppelwalzenmaschine kann zu gefährlichen Situationen bzw. zu Beschädigungen am Gerät führen.

- Niemals glühende, entzündbare, explosive oder giftige Substanzen aufsaugen.
- Kein nassen Blätter oder ähnliches aufkehren.

3.2 Restrisiken

Selbst wenn sämtliche Sicherheitsvorschriften beachtet werden und die Doppelwalzenmaschine vorschriftsmäßig verwendet wird, bestehen noch Restrisiken, welche nachstehend aufgelistet sind:

Um durch Restrisiken verursachte Gefahren an Personen oder Schäden an der Maschine zu vermeiden, die Anweisungen im vorliegenden Handbuch genau befolgen. Vor jeglichem Eingriff an der Maschine warten, bis alle sich bewegenden Vorrichtungen zum vollständigen Stillstand gekommen sind und / oder bis alle erhitzten Teile vollständig abgekühlt sind.

Alle Warnungen und Hinweise auf den an der Maschine und/oder seinen Bestandteilen angebrachten Schildern beachten.

- Es besteht Verletzungsgefahr für die oberen Gliedmaßen (z.B. Hände, Finger).

4 Technische Daten

4.1 Tabelle

Modell	DWM 280 AC	DWM 280 DC
Arbeitskapazität [m²/h]	200	200
Abmessungen und Gewichte		
Länge [mm]	380	380
Breite/Tiefe [mm]	280	280
Höhe [mm]	1100	1100
Gewicht [kg]	13,5	11,5
Bürsten		
Bürstendurchmesser [mm]	85	85
Breite [mm]	220	220
Druck [g/cm²]	200	200
Drehzahl [min⁻¹]	780-936	780-936
Elektrischer Anschluss		
Stromversorgung	Stromnetz	Batterie
Leistung Vakuumpumpe [W]	350	250
Anschlussspannung [V]	230	36
Phase(n)	1	-
Stromart	AC	DC
Netzfrequenz [Hz]	50	50
Tank (s)		
Frischwasser [l]	1,5	1,5
Schmutzwasser [l]	0,8	0,8

Geräuschpegel

Das Gerät wurde so geplant und gebaut, dass der während des normalen Betriebs produzierte Geräuschpegel auf ein Minimum reduziert wird.

Der von den verschiedenen Bestandteilen der Maschine erzeugte und bewertete Schalldruckpegel liegt bei <72.8 dB (A) und wurde am Ohr des Bedieners in Arbeitsstellung während des normalen Arbeitszyklus, gemäß den festgelegten Kriterien der geltenden Normen, gemessen.

Der Schalldruckpegel kann sich je nach Arbeitsumfeld deutlich unterscheiden.

HINWEIS!

Im Falle einer beständigen Lärmbelästigung des laufenden Gerätes, einen geeigneten Gehörschutz tragen.

Schwingungspegel

Das Gerät wurde so geplant und gebaut, dass der während des normalen Betriebs produzierte Schwingungspegel auf ein Minimum reduziert wird.

Der von den verschiedenen Bestandteilen der Maschine erzeugte und bewertete, an den ganzen Körper übertragene Schwingungspegel liegt bei 0,95 m/s².

Allgemeine Beschreibung

Das Gerät DWM 280 wurde für die Reinigung von Fuß- und Teppichböden geplant und gebaut. Bei Planung und Konstruktion wurden alle nötigen Vorkehrungen getroffen, um ein Produkt von hoher Qualität und Zuverlässigkeit, unter vollständiger Beachtung der geltenden Vorschriften und mit besonderem Augenmerk auf die Unfallverhütung, herzustellen.

Dank ihrer kompakten Größe eignet sich die Maschine hervorragend für kleine Räume und gelangt sogar an die engsten Stellen.

Begünstigt wird das Gerät durch den zweiseitig ausrichtbaren Handgriff, der durch die einfache Umkehrung des Handgriffs einen Fahrtrichtungswechsel ermöglicht.

Das Gerät ist mit einem Aluminiumgehäuse ausgestattet, das die Dichtigkeit aller Komponenten garantiert und daher das Eindringen von Wasser oder Staub in das Geräteinnere verhindert. Das Gerät ist mit einem Sicherheitsgriff für das Einschalten und das unverzügliche Ausschalten ausgestattet.

4.2 Lieferumfang

DWM 280 AC

- Doppelwalzenmaschine
- Zwei Universalbürsten, grau
- Betriebsanleitung

DWM 280 DC

- Doppelwalzenmaschine
- Zwei Universalbürsten, grau
- Akku mit Ladegerät
  (Das Sicherheitsdatenblatt erhalten Sie von Ihrem Fachhändler oder unter Tel.-Nr. +49 (0)951/96555-0)
- Betriebsanleitung

4.3 Zubehör

- Bürste grau (universal)
  Artikelnummer: 7230003
- Bürste schwarz (hart)
  Artikelnummer: 7230004
- Bürste gelb (weich)
  Artikelnummer: 7230005
- Li-Ion Batterie 36V/7,65 Ah (DWM 280 DC)
  Artikelnummer: 7230001
- Ladegerät LG (DWM 280 DC)
  Artikelnummer: 7230002

5 Typenschild

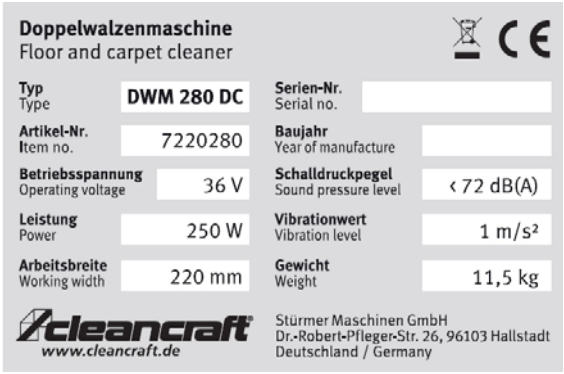


Abb. 2: Typenschild DWM 280 DC

HINWEIS!

Es ist strengstens verboten, das Typenschild zu entfernen.

Bei Beschädigung des Typenschildes, kontaktieren Sie bitte den Hersteller.

6 Transport, Verpackung, Lagerung

6.1 Transport

Überprüfen Sie die Doppelwalzenmaschine nach Anlieferung auf sichtbare Transportschäden. Sollten Sie Schäden bzw. fehlendes Zubehör an der Doppelwalzenmaschine entdecken, melden Sie diese unverzüglich dem Transportunternehmen beziehungsweise dem Händler.

Das Gerät kann mühelos transportiert werden, dazu muss es lediglich auf eine Seite gekippt werden, um es auf den zwei kleinen Gummirädern 18 einfach und leicht rollen zu lassen.

GEFAHR!

Falls nötig, für das Anheben des Gerätes die persönliche Schutzausrüstung (PSA) tragen.

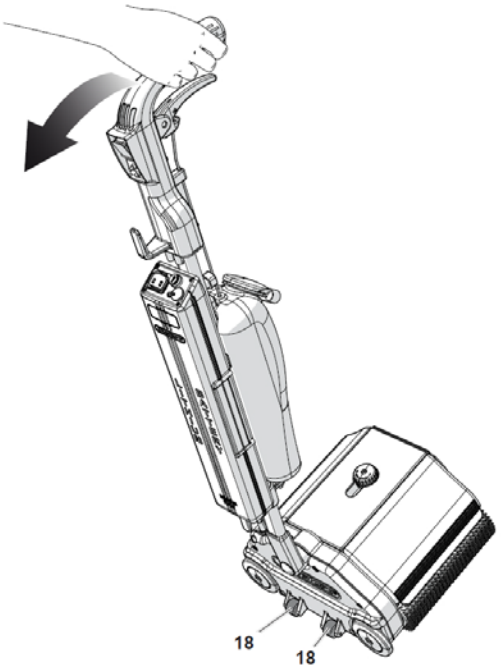


Abb. 3: Transportposition

6.2 Verpackung

Alle verwendeten Verpackungsmaterialien und Packhilfsmittel der Doppelwalzenmaschine sind recyclingfähig und müssen grundsätzlich der stofflichen Wiederverwertung zugeführt werden.Verpackungsbestandteile aus Karton geben Sie zerkleinert zur Altpapiersammlung.

Die Folien sind aus Polyethylen (PE) und die Polsterteile aus Polystyrol (PS). Diese Stoffe geben Sie an einer Wertstoffsammelstelle ab oder an das für Sie zuständige Entsorgungsunternehmen.

WARNUNG!

Lebensgefahr!

Die Verpackungselemente können mögliche Gefahren darstellen (z.B. Plastiktüten):

- Verpackungsmaterial für Kinder und Personen, die sich ihrer Handlung nicht bewusst sind, oder Tiere unzugänglich aufbewahren.

6.3 Lagerung

Lagern Sie die Doppelwalzenmaschine in einer trockenen, sauberen und frostfreien Umgebung.

Stellen Sie sicher, dass das Gerät in Ruhestellung nicht auf den Bürsten aufsitzt, sondern vom entsprechendem Bock gestützt und angehoben wird. Andernfalls könnte das Gewicht des Gerätes eine Verformung der Bürsten verursachen.

6.4 Elektrischer Anschluss

GEFAHR!

Lebensgefahr durch Stromschlag!

Bei Kontakt mit spannungsführenden Bauteilen besteht Lebensgefahr. Eingeschaltete elektrische Bauteile können unkontrollierte Bewegungen ausführen und zu schwersten Verletzungen führen.

Stromkabel des Modells DWM 280 AC

- Regelmäßig überprüfen, dass das Stromkabel unversehrt und nicht altersbedingt beschädigt ist sowie weder Risse noch Abschürfungen aufweist.
- Wenn das Stromkabel beschädigt ist, muss es vor Verwendung des Gerätes ausgetauscht werden.
- Denselben vom Hersteller benutzten Kabeltyp verwenden, der mit dem europäischen „ENEC“-Qualitätszeichen zugelassen ist.
- Der Kabelaustausch muss von qualifiziertem Personal durchgeführt werden.
- Das Gerät nicht verwenden, wenn das Stromkabel oder der Stecker beschädigt sind, oder wenn das Gerät auf den Boden gefallen ist oder in irgendeiner Weise beschädigt wurde.
- Das Gerät, das Stromkabel oder den Stecker nicht in Wasser oder jede andere Flüssigkeit tauchen.
- Die Berührung des Stromkabels mit den Bürsten vermeiden.
- Falls sich das Stromkabel in den Bürsten der Maschine verfängt, sofort ihren Betrieb STOPPEN. Niemals versuchen, das Stromkabel zu befreien, so lange die Maschine noch in Betrieb ist. Falls das Kabel beschädigt ist, muss es ausgetauscht werden.
- Nicht am Kabel ziehen, um den Stecker aus der Steckdose zu entfernen.

Lithium-Batterie DWM 280 DC

- Zum Laden der Batterie Ladegeräte verwenden, die sich für die technischen Eigenschaften der Batterie eignen.
- Das Ladegerät ausschließlich zum Laden der Batterie verwenden.
- Vor Entfernen der Batterie muss das Gerät von der Stromversorgung getrennt werden.
- Die vorhandene Batterie und das Ladegerät müssen auf sichere Weise und unter genauester Beachtung der örtlich geltenden Vorschriften entfernt werden. Der Kunde trägt für die Gefahren, die während der Entsorgung der Batterien auftreten, die rechtliche Verantwortung.
- Die Batterie nicht in Wasser oder ins Meer tauchen.
- Die Batterie nicht verbrennen oder erhitzen, da sie explodieren oder mit Gewalt detonieren könnte.
- Nicht versuchen, die Maschine bei entladener Batterie zu starten.
- Kein anderes als das vom Hersteller gelieferte Ladegerät verwenden.
- Die Batterie niemals direktem Sonnenlicht aussetzen.
- Die Batterie nicht in die Nähe von Wärmequellen bringen: Heizkörper, Öfen, Kamine, usw.
- Niemals versuchen, den speziellen selbstlöschenden Kunststoffbehälter der Batterie zu öffnen.
- Den Batteriesatz nicht zerstören, öffnen oder durchlöchern.
- Die Batterie nicht mithilfe einer Nadel oder anderen scharfen Gegenständen schweißen oder durchlöchern.
- Niemals die Kabel an die Enden der Batterie schweißen.
- Die positive und die negative Batterieklemme niemals untereinander kurzschließen.
- Die positiven und negativen Klemmen während des Gebrauchs niemals umpolen.
- Die Batterieelektroden niemals an einen elektrischen Ausgang schließen.
- Die Elektroden niemals mit dem Körper oder mit Metallgegenständen berühren.
- Die Batterie in einem kühlen und trockenen Raum lagern und aufbewahren.
- Die Batterie nicht gemeinsam mit Metallgegenständen wie Haarnadeln, Ketten usw. transportieren oder aufbewahren.
- Die Batterie nicht anschlagen, treten oder werfen.
- Die Batterie nicht in der Umwelt entsorgen.

7 Gerätebeschreibung

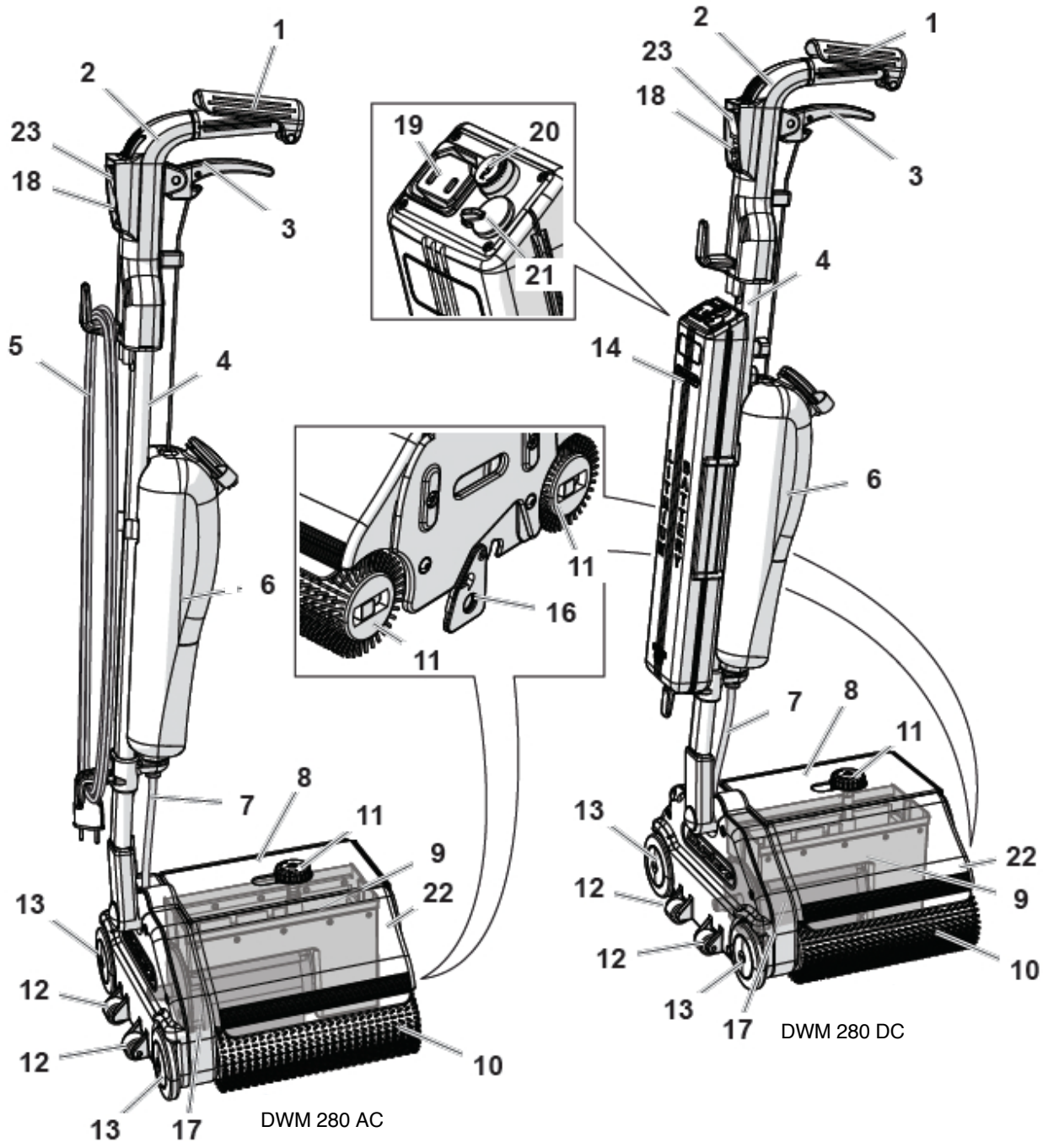


Abb. 4: Gerätebeschreibung HKM 700

1 Sicherheitsgriff (Start & Stop)
2 Griff
3 Hebel für die Reinigungslösung
4 Verchromte Stange
5 Stromkabel
6 Tank
7 Schlauch für die Wasserlösung
8 Deckel
9 Aufnahmebehälter
10 Bürsten
11 Tankgriff
12 Gummiräder für den Transport
13 Kratz- und abriebfeste Gummiräder
14 Lithium-Batterie
15 Ladegerät
16 Stützblock
17 Motor
18 Motorschutzschalter
19 Steckdose Batterieversorgung
20 Sicherung 15 Amp. mm. 5x20
21 Steckdose zum Einstecken des Ladegerätes
22 Schutzvorrichtung
23 ON/OFF Taste

8 Montage des Gerätes

Aus Verpackungs- und Transportgründen wird das Gerät in demontiertem Zustand geliefert. Den Inhalt der Verpackung überprüfen und sichergehen, dass alle Gerätebestandteile vorhanden und in gutem Zustand sind.

Tipps und Empfehlungen

Dieses Symbol hebt nützliche Tipps und Empfehlungen sowie Informationen für einen effizienten und störungsfreien Betrieb hervor.

HINWEIS!

Die Anweisungen in diesem Kapitel zur Montage des Gerätes genau befolgen.

Inhalt der Verpackung

Überprüfen Sie, dass die in der Verpackung enthaltenen Gerätebestandteile den Angaben der folgenden Tabelle entsprechen:

	Inhalt	DWM 280 AC	DWM 280 DC
1	Gerät	ja	ja
2	Griff	ja	ja
3	Stange des Handgriffs	ja	ja
4	Tank sauberes Wasser	ja	ja
5	Konische Einsätze, Schrauben, Schlüssel, Sicherung	ja	ja
6	Bedienungshandbuch	ja	ja
7	Abnahmebescheingung	ja	ja
8	Lithium-Batterie	nein	ja
9	Ladegerät	nein	ja

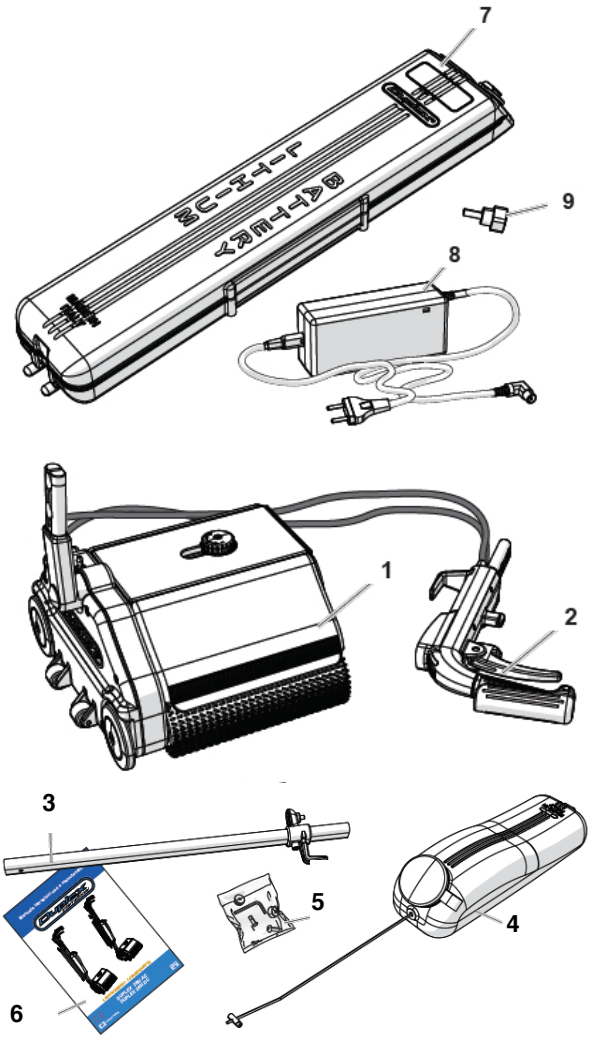


Abb. 5: Anlieferungszustand

8.1 Montage des Handgriffs

Tipps und Empfehlungen

Dieses Symbol hebt nützliche Tipps und Empfehlungen sowie Informationen für einen effizienten und störungsfreien Betrieb hervor.

Schritt 1: Den konischen Einsatz 1 in den Halterungssitz 2 setzen.

Schritt 2: Die verchromte Stange 3 auf die Halterung 2 stecken.

Schritt 3: Die Chromstange 3 mit der Schraube 4 befestigen und letztere fest anziehen.

Schritt 4: Den konischen Einsatz 5 in die Aufnahme des Griffs 6 positionieren.

Schritt 5: Den Griff 6 in die verchromte Stange 3 einsetzen.

Schritt 6: Den Griff 6 mit der Schraube 7 befestigen und letztere fest anziehen.

Schritt 7: Den durchsichtigen Schlauch 8 für die Wasserlösung in den entsprechenden Anschluss auf dem Gehäuse des Gerätes 9 einführen.

Schritt 8:Den Tank 10 in den Halterungssitz 11 einsetzen, indem der Tank in die verchromte Stange 3 einrastet.

Schritt 9:Das flexible Kabel 12 am Hebel 13 befestigen und durch die Halterung 14 führen.

Nur für das Modell DWM 280 AC

Schritt 10: Das Stromkabel 15 befestigen, indem es ausgehend vom Griff 7 bis zum Gehäuse und durch die entsprechende Aufnahme der Halterung 16 geführt wird.

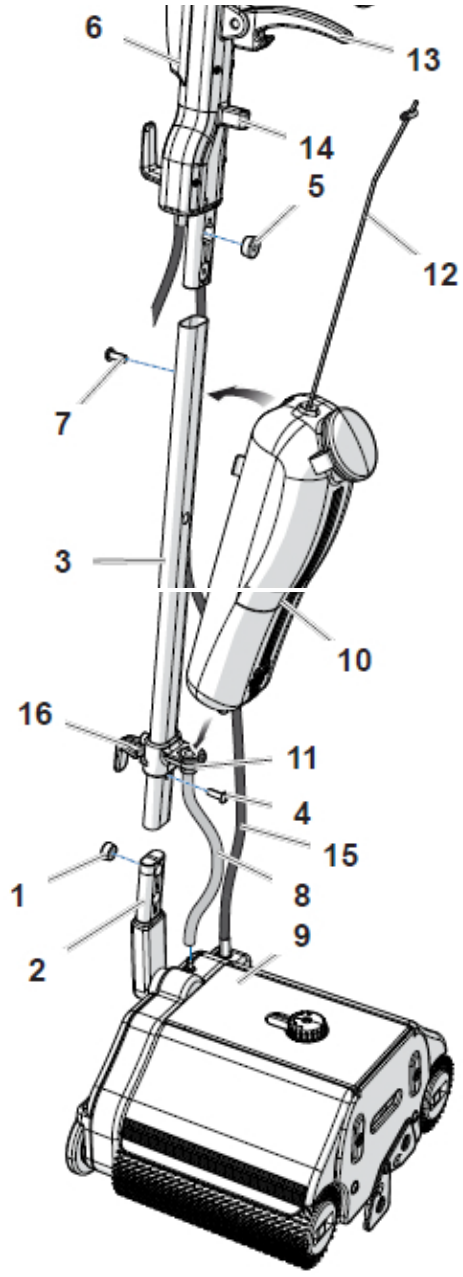


Abb. 6: Montage des Griffs

Demontage des Griffs

GEFAHR!

Lebensgefahr durch Stromschlag!

Das Gerät vom Stromnetz oder von der Batterie trennen, bevor mit den Demontagearbeiten fortgefahren wird.

Um den Griff auszubauen, die Montage in umgekehrter Reihenfolge durchführen.

8.2 Montage der Batterie (Nur für DWM 280 DC)

Vor dem ersten Gebrauch des Gerätes muss die Batterie 17 aufgeladen werden.

Zur Montage der Batterie:

Schritt 1: Die Batterie 17 in die verchromte Stange des Griffs 3 einsetzen.

Schritt 2: Den Knauf 18 zur Befestigung der Batterie 17 festschrauben.

Schritt 3: Den Stecker 19 in die Steckdose 20 der Batterie 17 stecken.

Tipps und Empfehlungen

Wenn die Batterie (17) aufgeladen ist, kann das Gerät gestartet werden.

GEFAHR!

Lebensgefahr durch Stromschlag!

Vor Entfernen der Batterie muss das Gerät von der Batterieversorgung getrennt werden.

Um die Batterie auszubauen, die Montage in umgekehrter Reihenfolge durchführen.

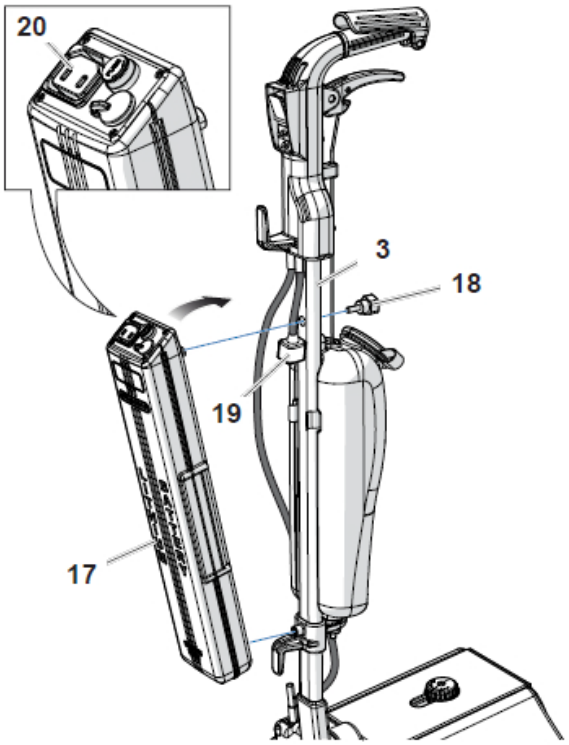


Abb. 7: Montage der Batterie

9 Betrieb

ACHTUNG!

Nur die mit dem Gerät mitgelieferten Bürsten verwenden oder solche, die im Bedienhandbuch angegeben werden.

VORSICHT!

Der Gebrauch der Maschine unter widrigen Umweltbedingungen ist verboten.

Das Gerät nicht bei Nässe benutzen!

Kein Wasser oder keine Flüssigkeit direkt auf das Gerät gießen.

VORSICHT!

Das Gerät darf nicht von Kindern und Personen mit eingeschränkten physischen, geistigen oder sensorischen Fähigkeiten sowie von Personen mit fehlender Erfahrung oder Kenntnis verwendet werden, es sei denn, sie werden von einer für ihre Sicherheit verantwortlichen Person beaufsichtigt und angewiesen.

Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicherzugehen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.

GEFAHR!

Lebensgefahr durch Stromschlag!

Bei Kontakt mit spannungsführenden Bauteilen besteht Lebensgefahr. Eingeschaltete elektrische Bauteile können unkontrollierte Bewegungen ausführen und zu schwersten Verletzungen führen.

- Vor Beginn von Reinigungs- und Instandhaltungsarbeiten den Netzstecker ziehen.
- Vor jedem Reinigungs- und Wartungseingriff muss der Stecker des Stromkabels aus der Steckdose oder der Batterie gezogen werden.
- Vor jeglichem Eingriff an der Maschine zunächst die Stromversorgung (Batterie oder Stromkabel) unterbrechen.

VORSICHT!

Das Gerät nicht verwenden, wenn eine jegliche Betriebsstörung vorliegt.

VORSICHT!

- Keine verschiedenartigen Reinigungsmittel miteinander vermischen, um die Bildung von schädlichen Dämpfen zu vermeiden.
- Das Gerät nicht zum Sammeln von gefährlichem Staub verwenden.
- Während des Gebrauchs nicht gegen Regale oder Gerüste mit darauf liegenden Gegenständen stoßen: Sie könnten herunterfallen.
- Die Maschine nicht für die Reinigung von unebenen (holprig und/oder mit Löchern) Oberflächen verwenden.
- Die Reinigung von Oberflächen, auf denen entflammbare Flüssigkeiten vorhanden sind, ist verboten.
- Nach dem Gebrauch das Gerät sofort ausschalten.
- Die Verwendung von Säurelösungen, die das Gerät beschädigen könnten, ist verboten.
- Das Gerät wurde ausschließlich zur Reinigung von Fußböden entwickelt; jede abweichende Verwendung ist als unsachgemäß anzusehen.

9.1 Bürsten

Die originalen Cleancraft-Bürsten werden mit speziellen elektronischen Apparaturen einzeln kontrolliert und ausbalanciert und gewährleisten, dass keine Vibrationen auftreten, die schädliche mechanische Beeinträchtigungen an den Maschinen und auf den Fußböden verursachen könnten.

Die arbeitstechnischen Merkmale der verschiedenen Bürsten werden durch ihre Farbe gekennzeichnet:

Farbe	Verwendung
Grau	Universal-Bürsten für den leichten Schmutz auf allen glatten oder erhöhten Fußböden. (mitgeliefert)
Schwarz (Zubehör)	Für die Reinigung von sehr schmutzigen Fußböden und Kurzhaarteppichen.
Gelb (Zubehör)	Für die Reinigung von Teppichböden, Teppichen und Parkett.

9.2 Lithium-Batterie (nur für DWM 280 DC)

GEFAHR!

Lebensgefahr durch Stromschlag!

- Lesen Sie das vorliegende Handbuch aufmerksam und halten Sie sich vor jeglicher Benutzung, Steuerung und Eingriff an der Batterie und am Ladegerät an die darin aufgeführten Hinweise.
- Der Hersteller lehnt jede Haftung für eventuelle Schäden an Gegenständen und/oder Personen ab, die sich aus der Nichtbeachtung der Hinweise im folgenden Abschnitt oder aus dem unsachgemäßen Gebrauch der Batterie ergeben.

HINWEIS!

Zum Laden der Batterie Ladegeräte verwenden, die sich für die technischen Eigenschaften der Batterie eignen.

Keine Flüssigkeiten auf die Batterie schütten und die Batterie in keine andere Flüssigkeit tauchen.

GEFAHR!

Lebensgefahr durch Stromschlag!

- Die Elektroden niemals mit dem Körper oder mit Metallgegenständen berühren.

Die Batterie weder bei erhöhten Temperaturen verwenden noch diesen aussetzen, da sie sich überhitzen oder entzünden könnte bzw. ihre Funktionalität und Lebensdauer beeinträchtigt werden könnte.

Die Batterie nicht in Bereichen mit statischer Elektrizität oder Magnetfeldern verwenden. Dies könnte die Sicherheitsvorrichtungen beschädigen und Gefahren verursachen. Weist die Batterie Flüssigkeitsverluste auf, jeglichen Kontakt mit der Haut oder den Augen vermeiden.

Die Batterie nicht bei unter 0 Grad Celsius und/oder 32 Fahrenheit aufladen.

VORSICHT!

Bei Haut- oder Augenkontakt mit der aus der Batterie ausgetretenen Flüssigkeiten, mit reichlich klarem Wasser ausspülen und sofort einen Arzt verständigen.
Gefahr ernster Augenschäden.

Weist die Batterie Anomalien auf (ungewöhnlicher Geruch, Wärmebildung, Deformation usw.) oder funktioniert nicht richtig, muss sie unverzüglich aus dem Gerät oder dem Ladegerät entnommen, entsorgt und mit einer neuen ausgetauscht werden.

Sind die Batterieklemmen verschmutzt, könnten sie den korrekten Betrieb des Gerätes beeinträchtigen. Vor dem Gebrauch die Batterieklemmen mit einem trockenen Tuch reinigen. Die vorhandene Batterie und das Ladegerät müssen auf sichere Weise und unter genauester Beachtung der örtlich geltenden Vorschriften entfernt werden. Der Kunde trägt für die Gefahren, die während der Entsorgung der Batterien auftreten, die rechtliche Verantwortung.

Lagerung über einen längeren Zeitraum

Wird die Batterie über einen längeren Zeitraum (mehr als drei Monate) gelagert, muss sie an einem kühlen und trockenen Ort aufbewahrt werden. Außerdem sollte alle sechs Monate ein Lade- und Entladezyklus vorgenommen werden.

Die Lagerspannung der Batterie muss zwischen 3,2~3,35 V liegen.

VORSICHT!

Vor Inbetriebnahme des Gerätes muss der Bediener das Bedienungshandbuch gelesen und verstanden haben.

HINWEIS!

Vor Beginn der Fußboden/Teppichboden-Reinigung müssen die für den Gebrauch geeigneten Bürsten und Reinigungsmittel ausgewählt werden.

Gebrauchsanweisung

GEFAHR!

Lebensgefahr durch Stromschlag!

Während den Vorbereitungen zur Inbetriebnahme des Gerätes stets überprüfen, dass das Gerät vom Stromnetz oder der Batterie getrennt ist (DWM 280 DC).

Tankbefüllung

Der abnehmbare Tank 1 erleichtert die Befüllungs- und Entleerungsarbeiten bei Arbeitsende.

HINWEIS!

Um Schäden an den Oberflächen und am Gerät zu vermeiden, die angegebenen Reinigungsmittel verwenden.

Der Tank 1 kann wie folgt befüllt werden:

A) Tank ist nicht am Gerät montiert:

Schritt1: Den Tank 1 abnehmen und unter dem Wasserhahn auffüllen.

Schritt 2: Ein Reinigungsmittel, das keinen Schaum erzeugt, hinzufügen.

Schritt 3:Die Lösung schütteln und den Tank 1 in den entsprechenden Sitz einsetzen.

B) Tank ist nicht am Gerät montiert:

Schritt1: In einem Behälter das Reinigungsmittel mit Wasser mischen.

Schritt 2: die Flüssigkeit dann in den Tank 1 gießen.

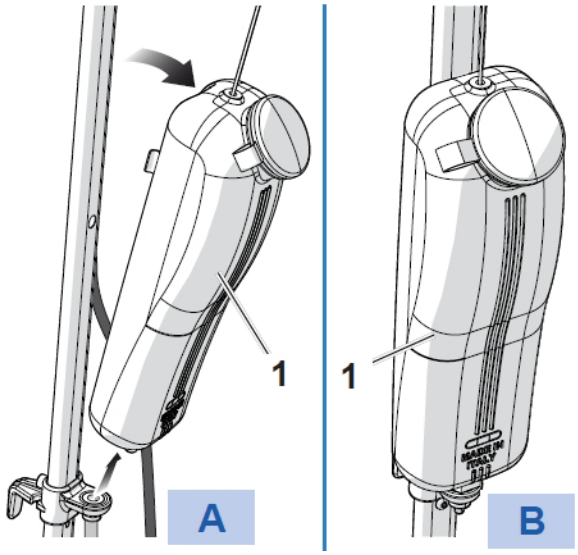


Abb. 8: Befüllen des Tanks

Aufnahmebehälter

Die schmutzige Flüssigkeit wird durch die Rotation der Bürsten 2 aufgesammelt, die den Schmutz zersetzen, ihn aufnehmen und zu den zwei Transportbändern 3 leiten.

Der Schmutz, der sich auf den aktiven Oberflächen der Transportbänder 3 ablagert, wird durch die Schaber 4 aufgesammelt und im Aufnahmebehälter 5 abgesetzt.

Vor Inbetriebnahme des Gerätes muss die Höhe des Aufnahmebehälters 5 eingestellt werden, um das Aufsammeln des Schmutzwassers zu ermöglichen.

Schritt 1: Energische Reinigung für sehr verschmutzte Fußböden.

Schritt 2: Um eventuelle Verformungen der Schaber 4 und der Transportbänder 3 zu vermeiden, muss nach Verwendung des Gerätes der Griff 6 auf Position„1“ gedreht werden.

Tipps und Empfehlungen

Es empfiehlt sich, die Gummitransportbänder (3) in regelmäßigen Abständen mit einem normalen, im Handel erhältlichen Silikonspray zu schmieren.

Ist der Aufnahmebehälter 5 voll, muss er aus seiner Aufnahme herausgezogen und geleert werden:

Schritt 3: Den Deckel 19 abnehmen.

Schritt 4: Den Aufnahmebehälter 5 anheben und herausziehen, dann leeren.

ACHTUNG!

Die Entsorgung des Schmutzwassers hat in Übereinstimmung mit den geltenden Vorschriften zu erfolgen.

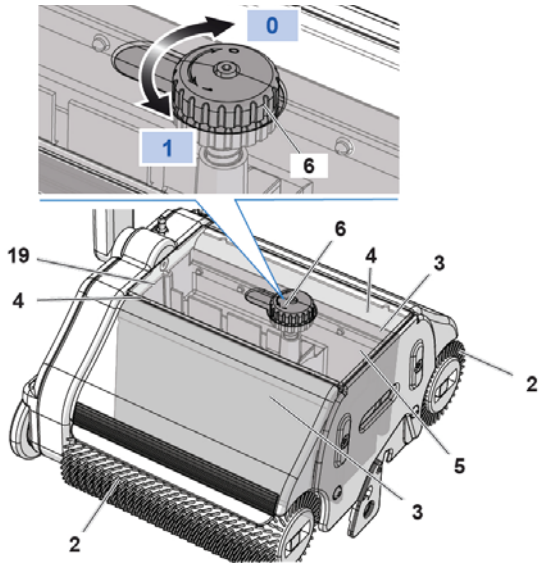


Abb. 9: Bedienung des Handgriffs

9.3 Laden der Batterie (nur DWM 280 DC)

GEFAHR!

Keine anderen als vom Hersteller gelieferten Ladegeräte (7) verwenden, diese könnten die Batterie (8) ernsthaft beschädigen oder mit Gewalt explodieren lassen.

Die Lithium-Batterie 8 erfordert ein spezielles Ladegerät 7, das in der Lieferung des Gerätes enthalten ist. Die Ladung dauert circa vier Stunden.

Bei geladener Batterie muss die Batterie 8 nicht unverzüglich vom Ladegerät 7 getrennt werden. Es kann problemlos sowohl an der Batterie 8 als auch an der Steckdose angeschlossen bleiben.

Die Batterie 8 kann aufgeladen werden sowohl wenn sie sich dabei vom Gerät abmontiert als auch im Gerät installiert befindet.

Zum Laden der Batterie:

Schritt 1: Den Stecker 9 des Ladegeräts 7 in die Steckdose für das Aufladen 10 einstecken.

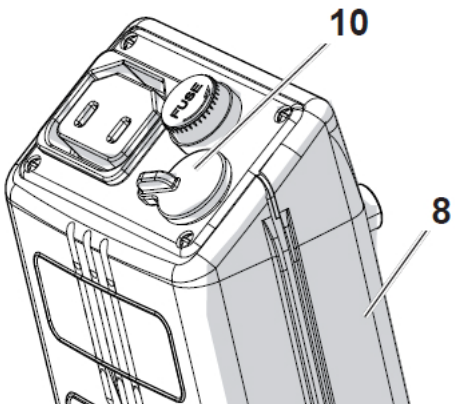
- Wenn die Batterie 8 entladen ist, leuchtet die LED auf dem Ladegerät 7 rot auf.

- Ist die Batterie 8 aufgeladen, leuchtet die LED auf dem Ladegerät 7 grün auf.

ACHTUNG!

Die Batterie verfügt über eine elektronische PCB Schutzschaltung, welche den Betrieb des Gerätes unverzüglich unterbricht, sobald die Batterie einen geringen Ladezustand aufweist.

Greift die PCB Schutzschaltung nicht ein und es wird eine verringerte Effizienz der Bürsten vernommen, das Gerät ausschalten.



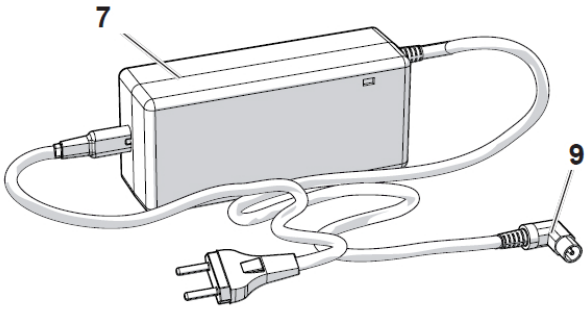


Abb. 10: Aufnahmebehälter für das Schmutzwasser

GEFAHR!

Niemals versuchen den Batteriebehälter zu öffnen, zu löchern oder zu verbrennen.

Niemals Kabel an die Enden der Batterie schweißen.

Die Klemmen niemals kurzschließen: Positiv und Negativ untereinander.

GEFAHR!

Die Lithium-Ionen-Batterie niemals an Orten mit Temperaturen über 40°C lagern, verwenden oder aufladen; dies könnte ihre Autonomie beeinträchtigen.

Die Batterie niemals direktem Sonnenlicht aussetzen, dies kann unwiderrufliche Schäden zur Folge haben.

ACHTUNG!

Die Verwendung und Lagerung der Batterie an einem kalten Ort verringert ihre Lebensdauer. In diesem Fall stellt sich ihre Leistungsfähigkeit mit dem nächsten Aufladen wieder her.

Sollte das Gerät über längere Zeit unbenutzt bleiben, kann ein natürliches Phänomen, die so genannte Selbstentladung, auftreten; demnach muss die Batterie mindestens alle 40 Tage aufgeladen werden.

Ladezustand der Batterie

Der Ladezustand der Batterie wird durch die Farbe der LED 11 angezeigt.

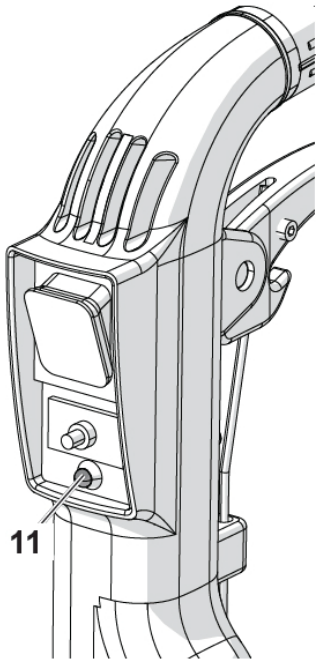


Abb. 11: LED-Ladeanzeige

	Inhalt
GRÜN	zwischen 60% und 100%
GELB	zwischen 20 % und 60 %
ROT	≤ 20 %

9.4 Einschaltsystem DWM 280 AC

Schritt 1: Den Stecker des Verbindungskabels in eine notwendigerweise geerdete Steckdose stecken.

GEFAHR!

Lebensgefahr durch Stromschlag!

Den Stecker in eine ordnungsgemäße und geerdete Steckdose stecken.

Die Erdung nicht manipulieren.

Schritt 2: Den Startschalter 12 auf dem Griff 13 drücken. Der Schalter 12 leuchtet rot auf und zeigt so die erfolgte Einschaltung des Gerätes an.

Schritt 3: Um das Gerät zu starten, den Griff greifen und den gelben Sicherheitshebel 14 drücken.

Schritt 4: Um den Betrieb des Gerätes zu stoppen, den gelben Sicherheitshebel 14 wieder loslassen.

GEFAHR!

Lebensgefahr durch Stromschlag!

Vorsicht Stromkabel!

Es wird empfohlen, das Stromkabel während der Verwendung des Gerätes weitab von den Bürsten zu halten.

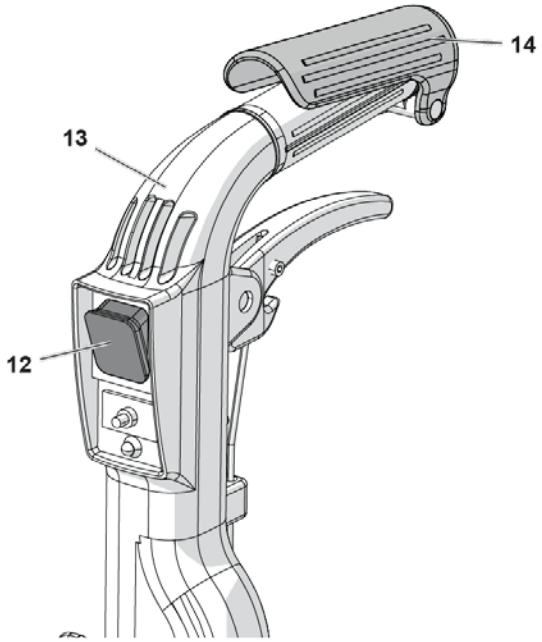


Abb. 12: Bedienelemente Einschaltsystem DWM 280 AC

9.5 Einschaltsystem DWM 280 DC

Schritt 1: Den Startschalter ON/OFF 12 auf dem Griff 13 drücken. Der Start des Gerätes wird durch die LED 11 angezeigt, die für 60 Sekunden leuchtet und, je nach Farbe, den Ladezustand der Batterie anzeigt.

Schritt 2: Um das Gerät zu starten, den Griff greifen und den gelben Sicherheitshebel 14 drücken.

Schritt 3: Um den Betrieb des Gerätes zu stoppen, den gelben Sicherheitshebel 14 wieder loslassen.

ACHTUNG!

Um zu vermeiden, dass sich die Batterie bei Unterbrechungen oder kurzen Arbeitspausen entlädt, die Stromzufuhr durch Umlegen des ON/OFF Schalters (12) unterbrechen.

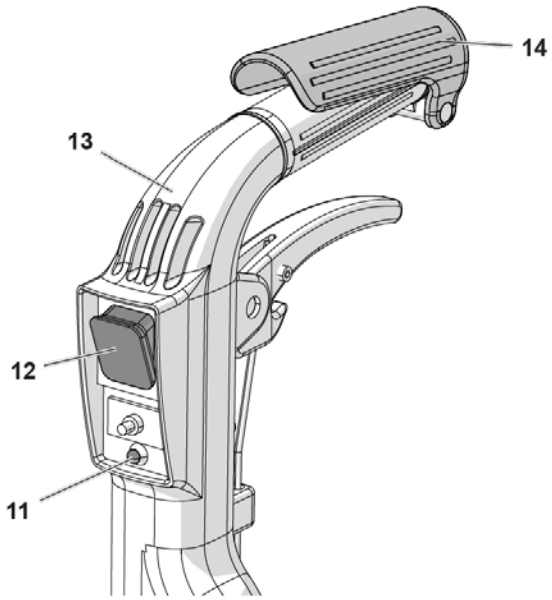


Abb. 13: B4edienelemente Einschaltsystem DWM 280 DC

9.6 Das Gerät starten

Schritt 1: Vor der Inbetriebnahme des Gerätes, den Stützbock 15 entfernen.

Schritt 2: Den zweiseitig ausrichtbaren Griff 13 ergreifen und ihn in eine der beiden erlaubten Richtungen senken (A oder B).

Schritt 3: Durch Drücken des gelben Sicherheitshebels 14 das Gerät starten.

ACHTUNG!

Vor dem Gebrauch sichergehen, dass der Stützbock (15) entfernt wurde, um Schäden am Gerät zu vermeiden.

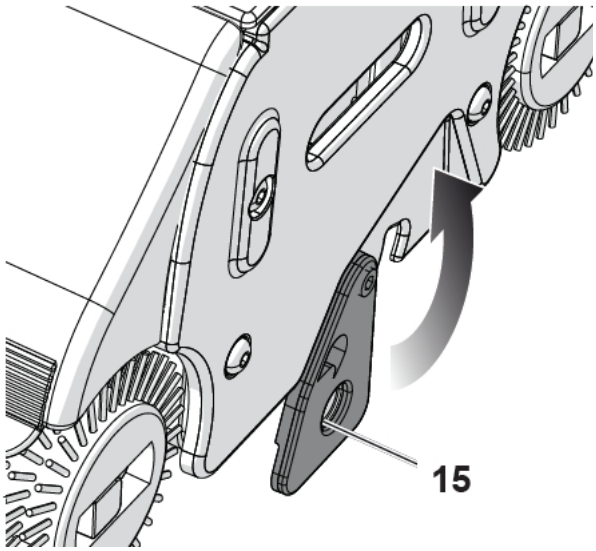


Abb. 14: Das Gerät starten

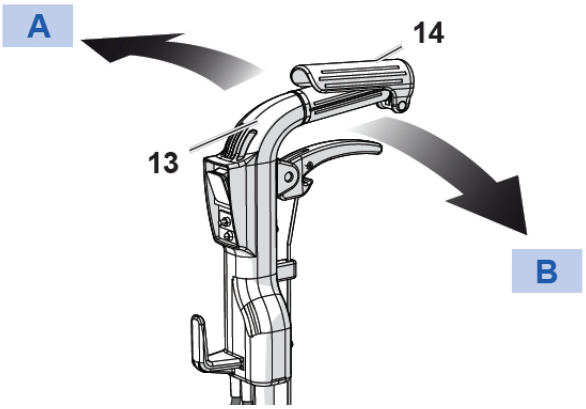


Abb. 15: Das Gerät starten

9.7 Motorschutzschalter (Motor Protector)

Der „Motor Protector“ 16 ist eine Sicherheitsvorrichtung, die das Gerät stoppt, sobald Zustände auftreten, die eine Überlastung des Motors zur Folge haben können (z.B.: in den Bürsten verfangene Fremdkörper, die die Drehung behindern können, Blockierung der Bürsten aufgrund eines wegen zu starker Reibung nicht erfolgten Starts, mechanische Störung, Störung am Elektromotor, unzureichende Stromversorgung, Überhitzung, usw.).

Erfolgt der plötzliche Stillstand, tritt der Schalter 16 aus seinem Sitz heraus und das Gerät stoppt (Abbildung A).

Neustart des Gerätes:

Schritt 1: Das Gerät vom Stromnetz oder von der Batterie trennen.

Schritt 2: Eventuell in den Bürsten verfangene Fremdkörper entfernen.

Schritt 3: Das Gerät erneut an das Stromnetz oder an die Batterie anschließen.

Schritt 4: Etwa 2 Minuten nach erfolgtem Stillstand, das Gerät durch Drücken des Schalters 16 erneut starten (Abbildung B).

Tipps und Empfehlungen

Nur für das Modell DWM 280 DC:
Der plötzliche Stillstand des Gerätes wird durch die rote LED (11) angezeigt, die bis zum erfolgten Neustart blinkt.

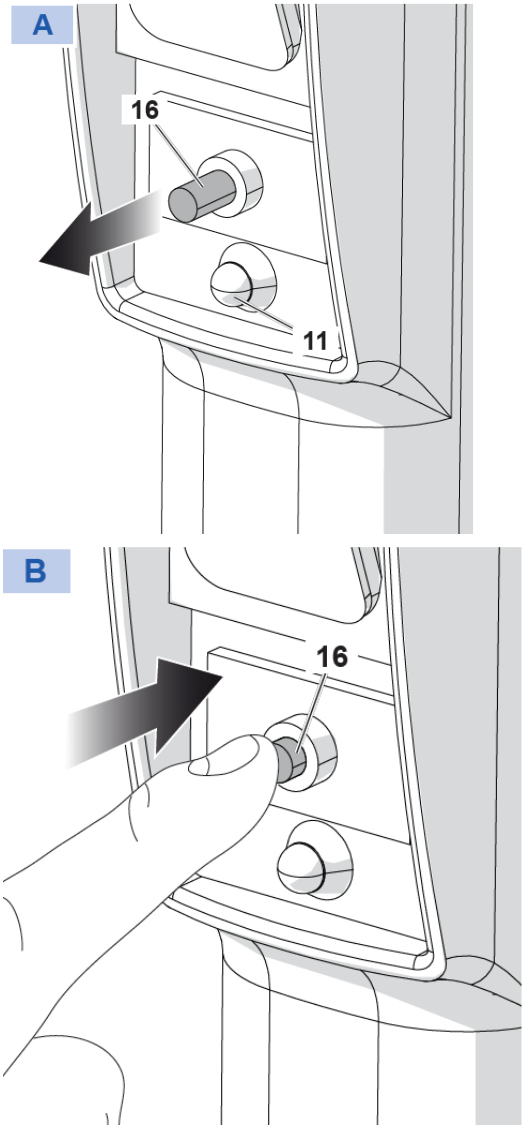


Abb. 16: Motorschutzschalter

9.8 Anweisung für die Reinigung der Obeflächen

Überprüfen, Sie dass sich der Griff in Ruhestellung befindet (perfekt vertikal). Mit dem Start des Gerätes fortfahren.

GEFAHR!

Alle Vorgänge sehr vorsichtig durchführen, um der Absturz-, Rutsch- oder Stoßgefahr vorzubeugen. Falls notwendig, die persönliche Schutzausrüstung (PSA) tragen.

Zweiseitig ausrichtbares Reinigunssystem

Diese Lösung ermöglicht es, die Arbeitsposition dank des zweiseitig ausrichtbaren Griffs 13 umzukehren.

Die Umstellung des Griffs 13 von rechts nach links oder umgekehrt ermöglicht die Arbeit in beiden Richtungen und das Erreichen der äußersten Enden aller Räumlichkeiten , ohne die Position des Gerätes zu verändern.

Schritt 1: Den Griff erfassen, den gelben Sicherheitshebel 14 drücken und den Griff 13 langsam in eine der beiden Richtungen senken. Die Maschine setzt sich in Bewegung und die sich drehenden Bürsten beginnen auf den Fußboden einzuwirken.

Schritt 2: Das Gerät langsam vorwärts bewegen und dabei der Reinigungsbahn folgen.

Schritt 3: Befindet sich das Gerät in der Vorwärtsbewegung, den Hebel 17 in kurzen Abständen betätigen, um eine geringe Menge an Reinigungsmittel auszugeben, wobei darauf geachtet werden muss, den Fußboden nicht zu sehr nass zu machen bzw. unter Wasser zu setzen.

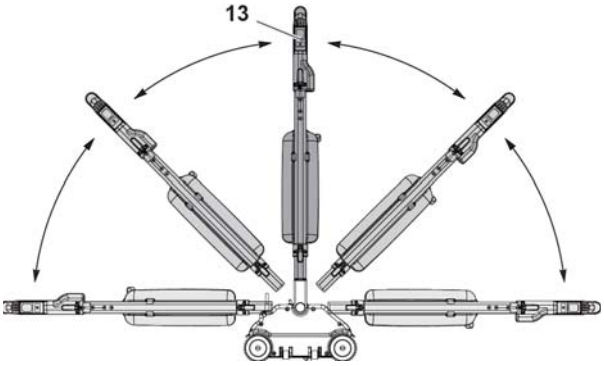


Abb. 17: Zweiseitig ausrichtbares Reinigunssystem

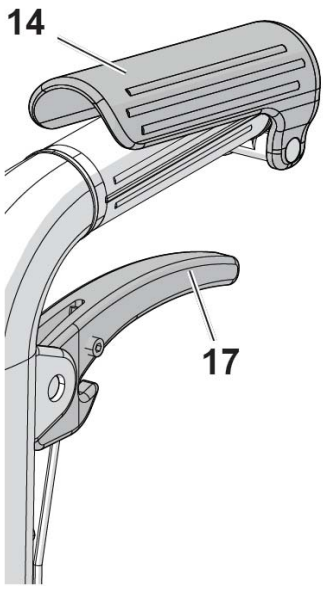


Abb. 18: Zweiseitig ausrichtbares Reinigunssystem

Arbeitsphasen

Phase 1

Schritt 1: Von der Startposition aus etwas nach vorn in Richtung Ecke rücken, wie in der Abbildung dargestellt.

Schritt 2: Nach Erreichen der Ecke mit dem Gerät rückwärts laufen und dabei die Bahn bis zum Erreichen der Startposition weiterhin reinigen.

Schritt 3: Von der Startposition aus das Gerät auf die zweite zu reinigende Bahn versetzen, wobei noch etwas auf die zuvor gereinigte Bahn übergegangen werden muss.

Schritt 4: Diesen Vorgang bis zur kompletten Fertigstellung der Phase 1 wiederholen.

Schritt 5: Den äußersten Rand der gegenüberliegenden Seite durch Umkehrung des Gerätes reinigen.

Phase 2

Schritt 1: Die Arbeitsrichtung des Gerätes durch Betätigen des Griffs umkehren.

Schritt 2: Den für die Phase 1 beschriebenen Vorgang wiederholen.

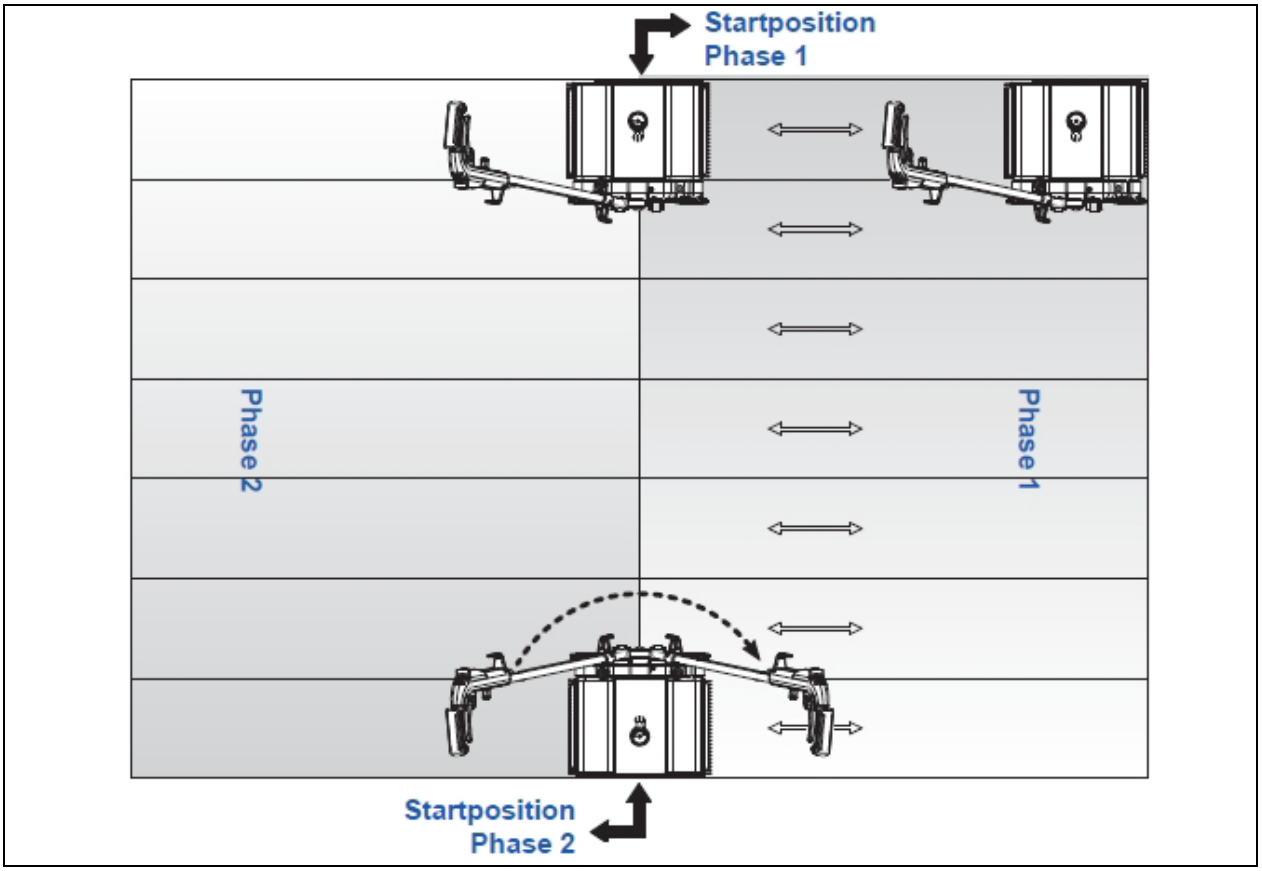


Abb. 19: Anweisungen für die Fussbodenreinigung

Reinigung von Teppichböden oder Teppichen:

Tipps und Empfehlungen

Nur für das Modell DWM 280 DC:
Eine stärkere Reibung der Bürsten, die bei der Reinigung von Teppichböden auftreten kann, vermindert leicht die Autonomie der Lithium-Batterie.

- Setzen Sie die gelben Bürsten (Zubehör) ein.
- Ein Reinigungsmittel verwenden, das keinen Schaum erzeugt und insbesondere für die Reinigung von Teppichböden oder Teppichen geeignet ist.
- Vor der Gesamtreinigung einige Versuche durchführen.
- Es wird empfohlen, die Bahnen zu überkreuzen, so dass alle Fasern richtig gereinigt werden, wobei darauf geachtet werden muss, die Flächen nicht zu sehr nass zu machen.

Reinigung von Packetböden:

ACHTUNG!

Vorsichtig vorgehen und vor der Gesamtreinigung einige Versuche durchführen.
Den Fußboden nicht zu sehr nass machen, vor allem wenn ein nicht lackierter Parkettboden behandelt wird.

- Die gelben (Zubehör) oder bei starker Verschmutzung die grauen in der Lieferung enthaltenen Bürsten einsetzen.
- Ein Reinigungsmittel verwenden, das keinen Schaum erzeugt und insbesondere für die Reinigung von Parkett geeignet ist.
- Den Parkettboden, insbesondere den unlackierten, nicht zu sehr befeuchten, da dieser die Feuchtigkeit deutlich mehr aufsaugt.
- Diese Fußböden müssen mit großer Sorgfalt behandelt werden und demnach sollten vor der Gesamtreinigung einige Versuche durchgeführt werden.

Reinigung von Fußböden

- Setzen Sie die grauen Bürsten (in der Lieferung enthalten) ein.
- Verwenden Sie ein säurearmes und nicht schäumendes Universal-Reinigungsmittel (mit einem max. PH-Wert von 9).

Fußbodenreinigung mit WISCHWACHS

Einige Fußböden eignen sich aufgrund ihrer Eigenschaften zur Reinigung und Pflege mit WISCHWACHS, wie:

- Florentinischer Terracotta
- Polierte Fliesen
- Klinker
- Marmor
- Granit
- Industriefußböden
- Fußböden aus Kautschuk
- Holzfußböden
- Alte, mit Wachs behandelte Fußböden und viele mehr.

Zum Bohnern der Fußböden wie folgt vorgehen:

Schritt 1: Die grauen in der Lieferung enthaltenen Bürsten einsetzen.

Schritt 2: Ein beliebiges im Handel erhältliches „Wischwachs“ Produkt mit Wasser vermengen (zur Dosierung die auf den Flaschen des Reinigers angezeigten Anweisungen beachten) und den Tank befüllen.

Schritt 3: Das Gerät über die gesamte Fläche bewegen und dabei die Arbeitsphasen befolgen.

Schritt 4: Nach beendeter Arbeit und gut getrocknetem Fußboden die braunen Bürsten (Zubehör) einsetzen, um mit dem Bohnern der Fußböden fortzufahren.

Schritt 5: Den Griff 6 des Aufnahmebehälters auf Position „1“ drehen. Auf diese Weise arbeiten nur die Bürsten mit deaktiviertem Aufnahmesystem.

Schritt 6: Das Gerät über die gesamte Fläche bewegen und dabei die Arbeitsphasen befolgen.

Tipps und Empfehlungen

VORSICHT
Damit die braunen Bürsten (Zubehör) ihre Leistungsfähigkeit beibehalten, müssen sie wie folgt nach jedem Gebrauch gereinigt werden:

- In lauwarmes Wasser mit fettlösendem Reinigungsmittel tauchen;
- Schütteln und abspülen;
- Die gut getrockneten Bürsten können nun wiederverwendet werden.

Reinignung von schmutzigen, harten und verkrusteten Fußböden

ACHTUNG!

Keine Produkte verwenden, wie: „Statische dissipative Stoffe“, die die Bürsten und die Kunststoffteile des Gerätes beschädigen können.

Zur Reinigung von sehr schmutzigen oder verkrusteten Fußböden wie folgt vorgehen:

Schritt 1: Ein säurearmes, hochkonzentriertes aber nicht schäumendes Universal-Reinigungsmittel mit einem max. PH-Wert von 9, verwenden;

Schritt 2: Die grauen, in der Lieferung enthaltenen Bürsten für mittelmäßigen Schmutz oder die schwarzen Bürsten (Zubehör) für starken Schmutz montieren;

Schritt 3: den Aufnahmebehälter durch Drehen des Griffs 6 auf Position „1“ anheben. In diesem Zustand funktioniert die Aufnahmevorrichtung nicht und die auf den Fußboden ausgegebene Flüssigkeit dient für eine bessere Emulsion der Lösung und ermöglicht dem Reinigungsmittel seine Wirksamkeit beim „Reinigen und Einweichen“ auszuüben.

Schritt 4: Den Hebel betätigen, um eine ausreichende Menge an vorzugsweise 35/40°C warmer flüssiger Reinigungs-/Wasserlösung auszugeben;

Schritt 5: das Gerät über die gesamte nasse Fläche in alle Richtungen oder nach präzisen Bahnen bewegen;

Schritt 6:das Gerät stoppen und den Griff zum Senken des Behälters auf die Position „0“ drehen, um das Aufnahmesystem für das Schmutzwasser erneut zu aktivieren, dann das Gerät nochmals über die gesamte nasse Fläche bewegen.

ACHTUNG!

Nach der Reinigung von sehr schmutzigen Fußböden das Gerät und die Bürsten sorgfältig reinigen.

Das schmutzige Gerät nicht für die Verteilung von Wachs verwenden.

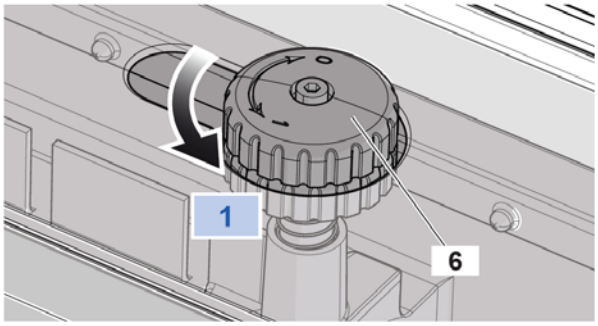


Abb. 20: Griff zum Anheben des Aufnahmebehälters

9.9 Das Gerät stoppen

Um das Gerät zu stoppen, wie folgt vorgehen:

Schritt 1: Den gelben Sicherheitshebel 14 loslassen.

Schritt 2: den Handgriff in die vertikale Stellung (Ruhestellung) bringen;

Schritt 3:den Schalter 12 auf dem Handgriff 13 drücken;

Nur für das Modell DWM 280 AC:

Schritt 4:Den Stecker aus der Steckdose ziehen.

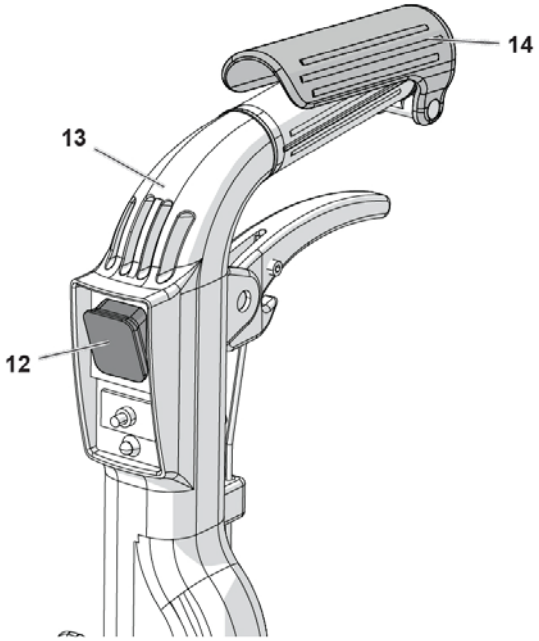


Abb. 21: Handgriff mit Sicherheitshebel

10 Reinigungsmittelart

Das Gerät kann mit Reinigungsmitteln verwendet werden, die sich für diese Maschinenart eignen. Für den Gebrauch der Reinigungsmittel in Bezug auf die Verdünnung befolgen Sie bitte die Angaben des Herstellers.

Es ist verboten, ungeeignete Reinigungsmittel oder unsachgemäße chemische, aggressive und stark säurehaltige Produkte zu verwenden, wie:

- Natronlauge
- Säuren
- Verdünnungsmittel
- Lösungsmittel

GEFAHR!

Die Etiketten auf den Reinigungsmittelflaschen aufmerksam lesen. Die Reinigungsmittel können schädliche Auswirkungen auf die Umwelt und, im Fall von Inhalation, Verzehr oder Kontakt (Haut oder Schleimhäute) auch auf den menschlichen Organismus haben. Falls notwendig, die persönliche Schutzausrüstung (PSA) während des Gebrauchs der Reinigungsmittel verwenden.

HINWEIS!

Die statisch dissipativen Stoffe können die Bürsten und die Kunststoffteile des Gerätes beschädigen.

Der Hersteller lehnt jede Haftung für Schäden am Gerät, an den Fußböden jeder Art, einschließlich Teppichboden und Teppiche, ab, die auf die Verwendung von nicht geeigneten Reinigungsmitteln oder Produkten zurückzuführen sind.

11 Pflege, Wartung und Instandsetzung/Reparatur

Um die perfekte Effizienz des Gerätes nicht zu beeinträchtigen, müssen regelmäßige Wartungsarbeiten durchgeführt werden.

GEFAHR!

Lebensgefahr durch Stromschlag!

Vor der Durchführung von Wartungs-, Austausch- oder Reinigungsarbeiten ist es unerlässlich, das Gerät zuvor vom Stromnetz oder von der Batterie zu trennen.

GEFAHR!

Lebensgefahr durch Stromschlag!

Bei Kontakt mit spannungsführenden Bauteilen besteht Lebensgefahr. Eingeschaltete elektrische Bauteile können unkontrollierte Bewegungen ausführen und zu schwersten Verletzungen führen.

- Vor jedem Reinigungs- und Wartungseingriff muss der Stecker des Stromkabels aus der Steckdose oder der Batterie gezogen werden.

11.1 Pflege durch Reinigung

Die Doppelwalzenmaschine ist stets in einem sauberen Zustand zu halten.

HINWEIS!

- Keine Dampfstrahlen zum Reinigen des Gerätes verwenden.
- Keine Hochdruckwasserstrahlen verwenden.
- Keine ätzenden Substanzen verwenden.
- Keine rauen und scheuernden Materialien oder scharfen Metallschaber verwenden.

Schutzhandschuhe

Zur Reinigung sind geeignete Schutzhandschuhe zu tragen, um sich vor Verletzungen zu schützen.

Tipps und Empfehlungen

Die Reinigungseingriffe nehmen nur wenige Minuten in Anspruch, sind jedoch unabdingbar, um das Gerät immer sauber und effizient zu erhalten.

Alle mechanischen und elektrischen Teile des Gerätes sind vollständig hermetisch abgedichtet, von einem Gehäuse 1 aus Leichtmetalllegierung umschlossen und bedürfen keinerlei Wartung.

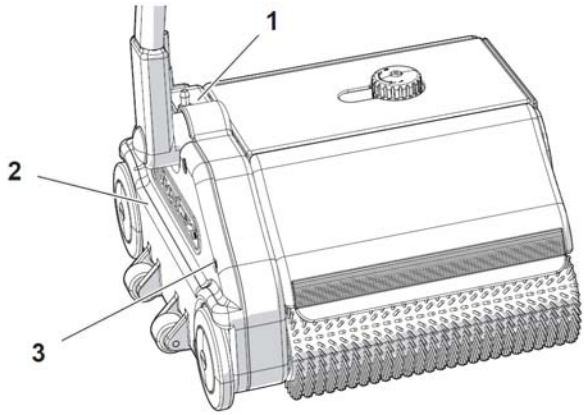


Abb. 22: Gehäuse

Zur Reinigung des Gerätes wie folgt vorgehen:

F) DWM 280 AC: Den Stecker des Elektrokabels aus der Steckdose ziehen.

G) DWM 280 DC: Die Batterie entfernen.

Schritt 1: Den Deckel 4 entfernen.

Schritt 2: Den Aufnahmebehälter 5 herausziehen.

Schritt 3: Die zwei Abdeckungen 6, die die Bürsten 7 bedecken, abnehmen und unter laufendem Wasser mit einem möglichst flachen Pinsel waschen. Sorgfältig alle Ecken reinigen und trocknen.

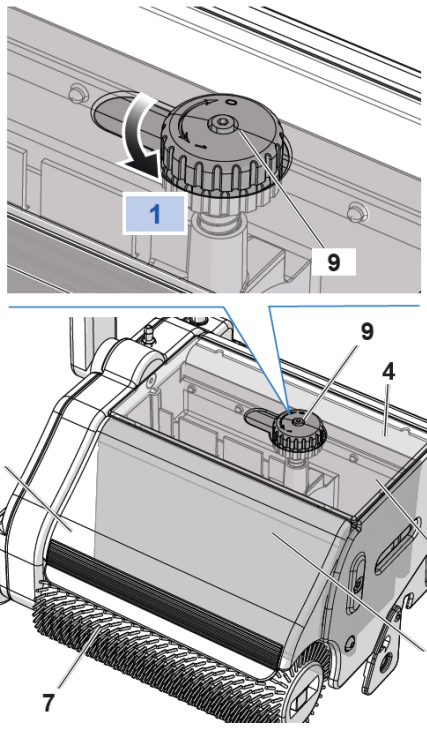
Schritt 4: Den Reinigungsmittelbehälter 8, der auf der Stange des Handgriffs angeordnet ist, ausbauen, leeren und das Innere ausspülen.

Schritt 5: Die Bürsten 7 herausnehmen und reinigen (siehe Abschnitt “7.2.2 Reinigung der Bürsten”).

Schritt 6: Die restlichen Teile des Gerätes, einschließlich des Motors, sorgfältig mit einem mit Wasser angefeuchteten Schwamm reinigen und dann abtrocknen.

Schritt 7: Den Aufnahmebehälter wieder einbauen und den Griff 9 auf die Position „1“ drehen.

Schritt 8: Sobald die anderen zuvor ausgebauten Teile getrocknet sind, diese wieder einbauen.



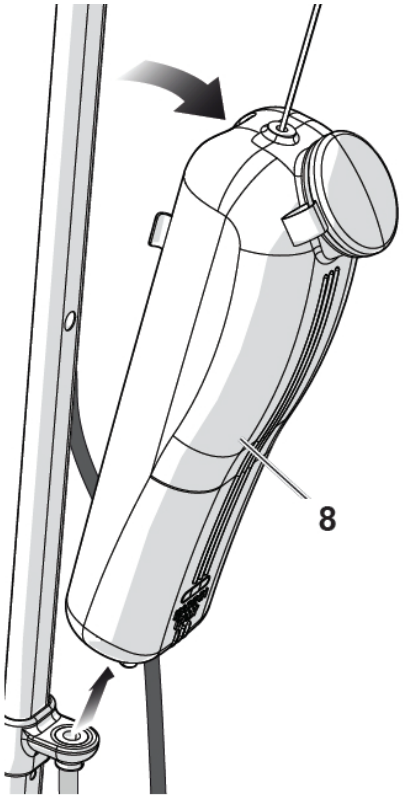


Abb. 23: Reinigungsmittelbehälter

11.2 Wartung der Bürsten

Die Bürsten bedürfen einer minimalen regelmäßigen Wartung. Die hohe Drehgeschwindigkeit schleudert den Schmutz heraus und die Bürsten bleiben auf diese Weise immer sauber und effizient.

Am Ende jeder Benutzung den Zustand der Bürsten 7 überprüfen und eventuell reinigen oder austauschen.

GEFAHR!

Lebensgefahr durch Stromschlag!

Vor der Durchführung von Wartungs-, Austausch- oder Reinigungsarbeiten ist es unerlässlich, das Gerät zuvor vom Stromnetz oder von der Batterie zu trennen.

ACHTUNG!

Das Gerät nicht mit übermäßig abgenutzten und/ oder verformten Bürsten benutzen. Diese können Sprungbewegungen oder übermäßige Vibrationen verursachen.

Um Schäden am Gerät zu vermeiden, die Bürsten austauschen.

HINWEIS!

Wenn das Gerät nicht in Betrieb ist, den Stützbock 1 verwenden, um zu vermeiden, dass sich die Bürsten durch Aufliegen auf dem Boden verformen.

Auswechseln der Bürsten

Das Gerät ist mit einem patentierten „Bajonett-Anschluss“ System ausgestattet, das das Abnehmen und Auswechseln der Bürsten in wenigen Sekunden ermöglicht.

Im Fall von Verschleiß, Verformungen oder einem einfachen Austausch der Bürsten mit anderen für die Reinigung geeigneteren Bürsten, wie folgt vorgehen:

Schritt 1: Die Bürsten 7 herausnehmen, indem auf die Entriegelungsvorrichtung 9 eingewirkt wird (Abbildung A).

Schritt 2: Die neuen Bürsten oder Zubehörbürsten einsetzen (Abbildung B).

Reinigung der Bürsten

Den Zustand der Bürsten 7 überprüfen und falls notwendig, wie folgt vorgehen:

Schritt 1: Die Bürsten 7 herausnehmen, indem auf die Entriegelungsvorrichtung 9 eingewirkt wird (Abbildung A).

Schritt 2: Die Bürsten in einen Behälter mit kaltem oder lauwarmem Wasser tauchen und einige Stunden lang einweichen lassen.

Schritt 3: Ordentlich schütteln und gut auswaschen.

Schritt 4: Die Bürsten wieder einbauen und dabei ihre anfängliche Position vertauschen. Diese Vorkehrung ist erforderlich, um zu verhindern, dass die Bürsten immer in derselben Richtung laufen und damit den Ausgleich der Borsten zu gewährleisten.

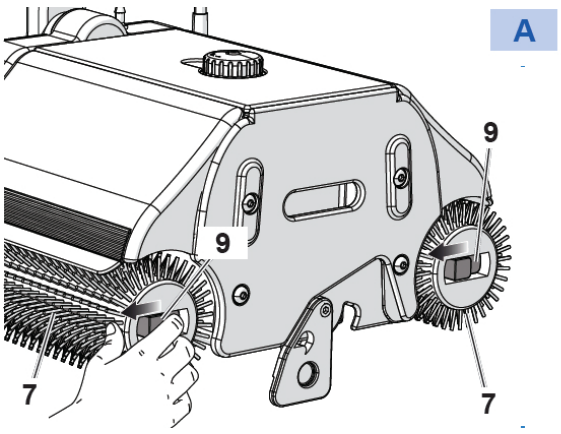


Abb. 24: Abbildung A Teil 1

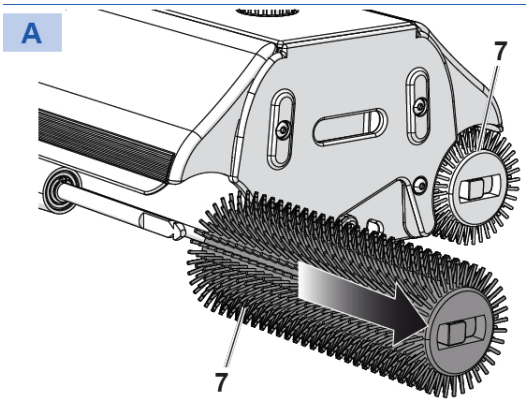


Abb. 25: Abbildung A Teil 2

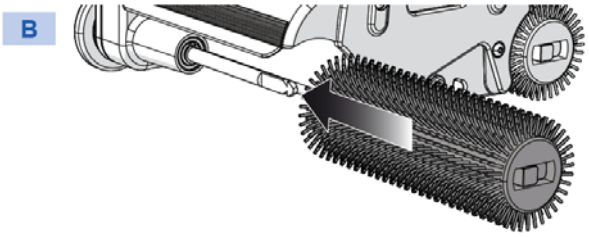


Abb. 26: Abbildung B

ACHTUNG!

Zum Säubern des Gerätes keinen Hochdruckreiniger verwenden.

11.3 Auswechseln der Schaber

Die beiden Schaber 11 des Aufnahmebehälters immer sauber halten. Etwa alle 150 Arbeitsstunden oder bei sichtbarem Verschleiß auswechseln.

Zum Auswechseln der Schaber 11 wie folgt vorgehen:

Schritt 1: Den Deckel 4 abnehmen.

Schritt 2: Den Aufnahmebehälter 5 herausziehen.

Schritt 3: Die Schrauben 12 herausschrauben und die verschlissenen Schaber 11 entfernen.

Schritt 4: Die Schaber 4 auswechseln und die Schrauben festziehen.

11.4 Transportbänder

Die Transportbänder 13 haben eine unbegrenzte Lebensdauer.

HINWEIS!

Das Gerät nicht zum Aufsammeln von schneidenden Materialien verwenden, diese könnten das Gummi beschädigen.

Um die Transportbänder 13 stets effizient zu erhalten, empfiehlt sich eine regelmäßige Reinigung und Schmierung mit Silikonspray.

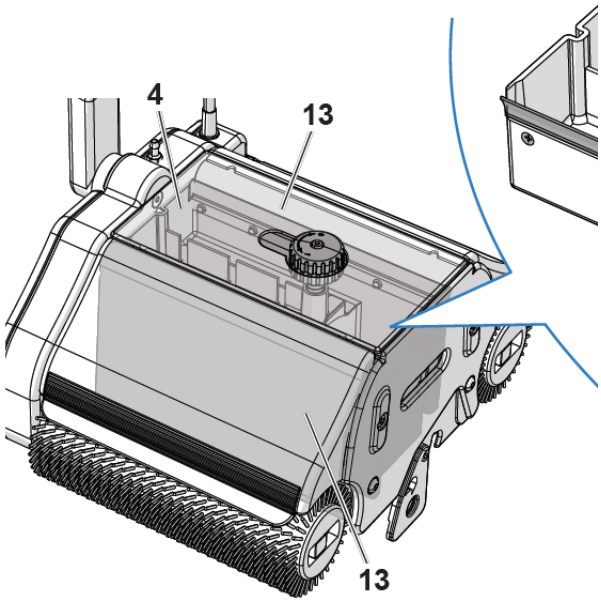


Abb. 27: Schmierung der Reinigungsbänder

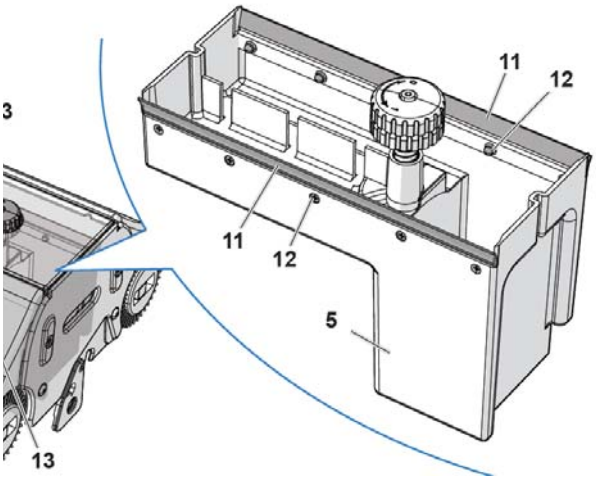


Abb. 28: Schmierung der Reinigungsbänder

11.5 Stromkabel (Nur DWM 280 AC)

GEFAHR!

Lebensgefahr durch Stromschlag!

Der Kabelaustausch muss von qualifiziertem Personal durchgeführt werden.

Das Gerät nicht verwenden, wenn das Stromkabel oder der Stecker beschädigt sind.

- Das Stromkabel regelmäßig auf eventuelle Schäden, wie Risse, Abschürfungen oder Überalterung, überprüfen.
- Sollte das Kabel beschädigt sein, muss es vor der erneuten Verwendung des Gerätes ausgetauscht werden.
- Denselben vom Hersteller benutzten Kabeltyp verwenden, der mit dem europäischen „ENEC“-Qualitätszeichen zugelassen ist.
- Falls sich das Stromkabel in den Bürsten der Maschine verfängt, sofort ihren Betrieb STOPPEN. Niemals versuchen das Stromkabel zu befreien, so lange die Maschine noch in Betrieb ist. Falls das Kabel beschädigt ist, muss es ausgetauscht werden.

11.6 Wartungstabelle

Inhalt	DWM 280 AC	DWM 280 DC
Reinigung	Tank	Nach jedem Gebrauch
	Schaber	Nach jedem Gebrauch
	Aufnahmebehälter	Nach jedem Gebrauch
	Reinigung des Geräts	Nach jedem Gebrauch
	Bürsten	Nach jedem Gebrauch
Kontrollen	Stromkabel. Nur DWM 280 AC	Vor und während jedem Gebrauch.
	Mechanische und Antriebsorgane	alle 24 Monate / etwa alle 500 Betriebsstunden
Austausch	Schaber	alle 150 Betriebsstunden
	Graue Standard Bürsten	alle 250 Betriebsstunden

11.7 Wartung und Instandsetzung/ Reparatur

ACHTUNG!

Wartungen und Reparaturen müssen immer von Fachpersonal ausgeführt werden; eventuell beschädigte Teile sind nur durch Originalersatzteile zu ersetzen.

Sollte die Doppelwalzenmaschine nicht ordnungsgemäß funktionieren, wenden Sie sich an einen Fachhändler oder an unseren Kundenservice. Die Kontaktdaten finden Sie im Kapitel 1.2 Kundenservice.

12 Störungen, Ursachen und Abhilfen

Die von Cleancraft genehmigten Wartungsarbeiten werden im Abschnitt „Pflege, Wartung und Instandsetzung/ Reparatur“ beschrieben.

Der Inhalt dieses Kapitels umfasst nicht alle möglichen Fälle, sondern liefert Informationen über die häufigsten Störungen, um den geschulten Fachkräften bei der Fehlersuche behilflich zu sein.

HINWEIS!

Die Anweisungen unter „ABHILFEN“ in der nachstehenden Tabellen BERECHTIGEN NICHT zu Maßnahmen, falls sie die Sicherheit beeinträchtigen können.

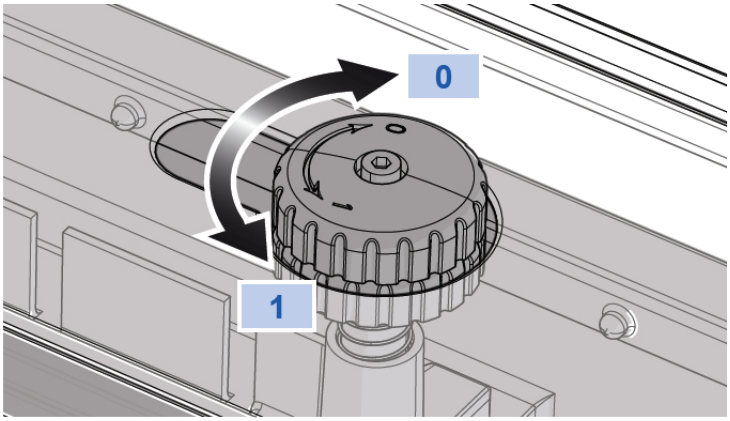
HINWEIS!

Sollten Sie die Probleme mit ihrer Doppelwalzenmaschine nicht selbst beseitigen können, dann melden Sie sich bitte bei ihrem nächsten Cleancraft-Händler. Schreiben Sie sich bitte vorher folgende Informationen von der Doppelwalzenmaschine oder von der Bedienungsanleitung auf, damit ihnen bei Ihrem Problem bestmöglich geholfen werden kann.

- Modellbezeichnung des Gerätes
- Seriennummer des Gerätes
- Baujahr
- genaue Fehlerbeschreibung

ACHTUNG!

Beim Auftreten eines Fehlers beenden Sie sofort die Arbeit mit der Doppelwalzenmaschine. Sämtliche Reparaturen bzw. Austauscharbeiten dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden.

Störung	Ursache	Lösung
Hinterlässt nasse Streifen an den Seiten	Es wird zu viel Flüssigkeit ausgegeben.	Weniger Flüssigkeit verteilen.
	Es werden unregelmäßige Bahnen gezogen.	Die Anweisungen des Abschnitts Pflege, Wartung und Instandsetzung/Reparatur
	Die Schaberräder des Aufnahmebehälters sind verschmutzt oder verschlissen.	Den Griff auf Position ,,0“ drehen.
	Die Schaber des Aufnahmebehälters sind schmutzig oder abgenutzt.	Die Schaber reinigen oder auswechseln.
		
Schwingungen während der Arbeitsphasen	Die Bürsten sind abgenutzt.	Auswechseln.

Störung	Ursache	Lösung
Die Flüssigkeit wird ununterbrochen ausgegeben	Das Ventil im Behälter hat sich aufgrund eines eventuellen Durchlaufs oder Versetzung der mit einer Schraube versehenen Klemme, die unterhalb des Handgriffs angeordnet ist, nicht geschlossen.	Die Schraube lockern und einstellen.
	Fremdkörper sind in das Ventil eingedrungen.	Ausbauen und reinigen.
	Die Gummidichtung des Ventils ist verschlissen.	Auswechseln.
Der Schmutz wird nicht aufgefangen	Der Aufnahmebehälter ist angehoben „1“ oder nicht richtig in seine Aufnahme eingesetzt.	Den Griff auf Position „0“ drehen. Die korrekte Position des Aufnahmebehälters überprüfen (Siehe Abschnitt “Aufnahmebehälter”).
	Aufnahmebehälter mit verschmutzten oder verschlissenen Schabern.	Reinigen oder auswechseln.
	Die Bürsten sind abgenutzt.	Auswechseln.
	Waschflüssigkeit wird nicht ausgegeben.	Das Ventil überprüfen und die Schraube unter dem Hebel des Handgriffs einstellen.
Das Gerät startet nicht	Das Gerät startet nicht aufgrund der starken Reibung der Bürsten.	Die Bürsten durch Schrägstellen des Griffs leicht anheben.
	Die Schaberräder bleiben aufgrund des bei der vorherigen Verwendung angesammelten trockenen Schmutzes auf den Gummitransportbändern liegen und kleben.	Den Aufnahmebehälter anheben, um ihn von den Transportbändern zu lösen und dabei den Griff auf Position „1“ drehen. Reinigen, dann Gerät starten und den Griff wieder auf Position „0“ drehen (siehe Abschnitt “Aufnahmebehälter”).
	Die Vorrichtung „Motor Protector“ wurde ausgelöst.	Das Gerät neu starten und es durch Drücken der Taste MP, die sich auf dem Handgriff befindet, wieder in Betrieb nehmen. Etwa zwei Minuten nach ihrer Auslösung erfolgt die erneute Aktivierung.
	Motor defekt.	Den Hersteller kontaktieren.
	Tastenschalter „Start&stop” unterbrochen.	Auswechseln.
Das Gerät startet nicht DWM 280 AC	Stromstecker defekt oder Stecker nicht sachgemäß an die Steckdose angeschlossen.	Neu starten und eventuell auswechseln.
	Stromkabel unterbrochen.	Auswechseln.
	Zu niedrige Versorgungsspannung.	Den Energieversorger kontaktieren.
	Anlasskondensator unterbrochen oder kurzgeschlossen.	Auswechseln.
Das Gerät startet nicht DWM 280 DC	Sicherung der Batterie unterbrochen (durchgebrannt).	Die Abdeckung der Sicherung auf der Batterie abnehmen und die Sicherung durch eine identische von 15 Amp ersetzen. Zur Vermeidung von ernster Risiken, keine Sicherungen von über 15 Amp verwenden. Sollte die Sicherung erneut durchbrennen, muss der Defekt im Gerät gesucht werden.
	Stecker des Stromkabels nicht korrekt an die Batterie angeschlossen.	Neu anschließen.
	Batterie leer.	Die Batterie aufladen oder durch eine schon zuvor aufgeladene Ersatzbatterie ersetzen.

13 Entsorgung, Wiederverwertung von Altgeräten

Tragen Sie bitte in Ihrem und im Interesse der Umwelt dafür Sorge, dass alle Bestandteile der Maschine nur über die vorgesehenen und zugelassenen Wege entsorgt werden.

13.1 Außer Betrieb nehmen

Ausgediente Geräte sind sofort fachgerecht außer Betrieb zu nehmen, um einen späteren Missbrauch und die Gefährdung der Umwelt oder von Personen zu vermeiden.

- Entfernen Sie alle umweltgefährdende Betriebsstoffe aus dem Alt-Gerät.
- Demontieren Sie die Maschine gegebenenfalls in handhabbare und verwertbare Baugruppen und Bestandteile.
- Führen Sie die Maschinenkomponenten und Betriebsstoffe dem dafür vorgesehenen Entsorgungswegen zu.

13.2 Entsorgung von elektrischen Geräten

Beachten Sie bitte, dass elektrische Geräte eine Vielzahl wiederverwertbarer Materialien sowie umweltschädliche Komponenten enthalten.

Tragen Sie dazu bei, dass diese Bestandteile getrennt und fachgerecht entsorgt werden. Im Zweifelsfall wenden Sie sich bitte an ihre kommunale Abfallentsorgung.

Für die Aufbereitung ist gegebenenfalls auf die Hilfe eines spezialisierten Entsorgungsbetriebs zurückzugreifen.

Entsorgung der Lithium-Batterie (nur DWM 280 DC)

Das Gerät DWM 280 DC ist mit einer Lithium-Batterie ausgestattet, die in einer entsprechenden bedruckten und selbstlöschenden, fest verschlossenen Kunststoffhülle verpackt und durch Abschrauben per Hand eines Knaufs auf einfache Weise aus dem Gerät auszubauen ist.

Am Ende ihrer Lebensdauer muss die Batterie vom Hausmüll getrennt entsorgt werden.

GEFAHR!

Die Lithium-Batterie nicht verbrennen, da sie explodieren oder mit Gewalt detonieren könnte.

Die zu entsorgenden Batterien vorsichtig sammeln, um zu vermeiden, dass sie einen Kurzschluss verursachen und die Hülle zerdrückt oder zerstört wird.

Sämtliche lokalen, regionalen und staatlichen Richtlinien hinsichtlich der Entsorgung dieser Materialien überprüfen und beachten. Der Benutzer haftet für Gefahren, die während der Entsorgung und der Aufbewahrung der Materialien entstehen und die Wiederverwertung wertvoller Materialien beeinträchtigen.

13.3 Entsorgung von Schmierstoffen

Achten Sie bitte unbedingt auf eine umweltgerechte Entsorgung der verwendeten Kühl- und Schmiermittel. Beachten Sie die Entsorgungshinweise Ihrer kommunalen Entsorgungsbetriebe. Die Entsorgungshinweise für die verwendeten Schmierstoffe stellt der Schmierstoffhersteller zur Verfügung. Gegebenenfalls nach den produktspezifischen Datenblättern fragen.

14 Ersatzteile

14.1 Ersatzteilbestellung

GEFAHR!

Verletzungsgefahr durch Verwendung falscher Ersatzteile!

Durch Verwendung falscher oder fehlerhafter Ersatzteile können Gefahren für den Bediener entstehen sowie Beschädigungen und Fehlfunktionen verursacht werden.

- Es sind ausschließlich Originalersatzteile des Herstellers oder vom Hersteller zugelassene Ersatzteile zu verwenden.
- Bei Unklarheiten ist stets der Hersteller zu kontaktieren.

Garantieverlust

Bei Verwendung nicht zugelassener Ersatzteile erlischt die Herstellergarantie.

Die Ersatzteile können über den Vertragshändler oder direkt beim Hersteller bezogen werden. Die Kontaktdaten stehen im Kapitel 1.2 Kundenservice.

Folgende Eckdaten bei der Ersatzteilbestellung angeben:

- Gerätetyp
- Seriennummer
- Menge
- Bezeichnung
- gewünschte Versandart (Post, Fracht, See, Luft, Express)
- Versandadresse

Ersatzteilbestellungen ohne oben angegebene Angaben können nicht berücksichtigt werden. Bei fehlender Angabe über die Versandart erfolgt der Versand nach Ermessen des Lieferanten.

Beispiel

Es muss der Zahnriemen für die Doppelwalzenmaschine DWM 280 AC bestellt werden. Der Schalter hat in der Ersatzteilzeichnung 1 die Nummer 159. Bei der Ersatzteil-Bestellung eine Kopie der Ersatzteilzeichnung 1 mit gekennzeichnetem Bauteil Zahnriemen und markierter Positionsnummer 159 an den Vertragshändler bzw. an die Ersatzteil-Abteilung schicken und die folgenden Angaben mitteilen:

- Gerätetyp: **Doppelwalzenmaschine DWM 280 AC**
- Artikelnummer: **7220285**
- Zeichnungsnummer: **1**
- Positionsnummer: **159**

14.2 Ersatzteilzeichnungen

Die nachfolgenden Zeichnungen sollen im Servicefall helfen, notwendige Ersatzteile zu identifizieren. Zur Bestellung eine Kopie der Teilezeichnung mit den gekennzeichneten Bauteilen an den Vertragshändler senden.

14.2.1 Ersatzteilzeichnungen Doppelwalzenmaschine DWM 280 AC

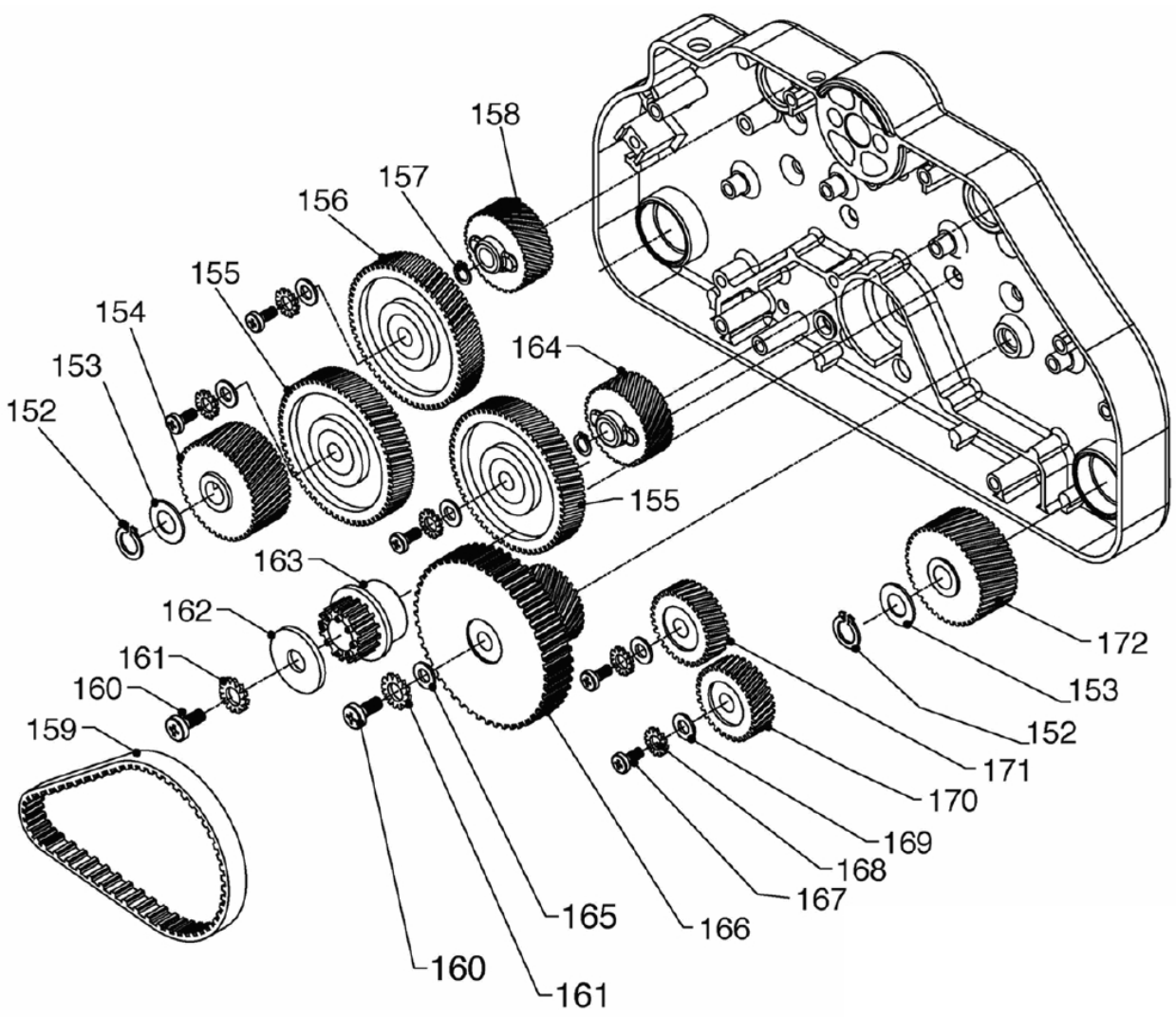


Abb. 29: Ersatzteilzeichnung 1 Modell DWM 280 AC

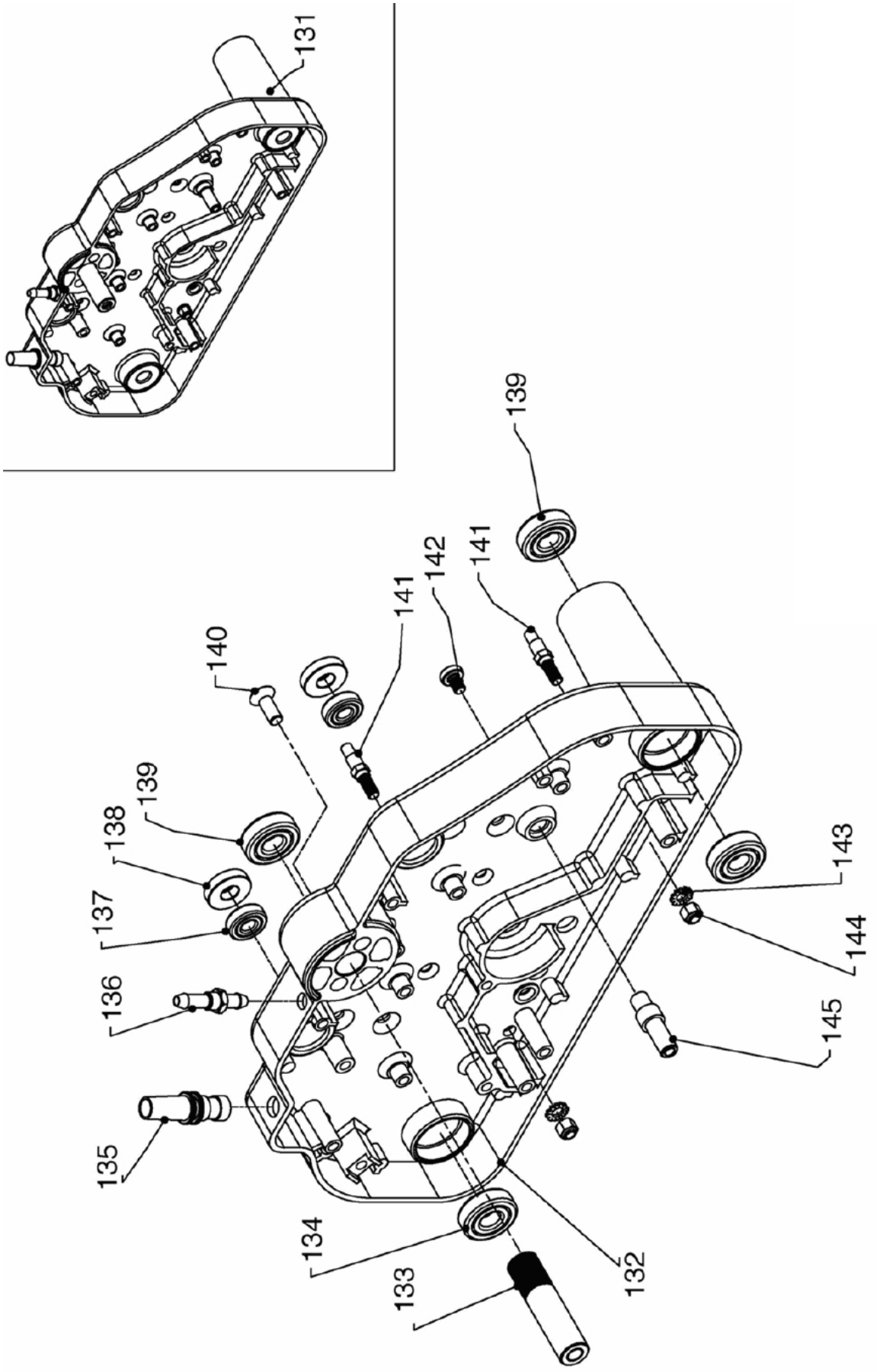


Abb. 30: Ersatzteilzeichnung 2 Modell DWM 280 AC

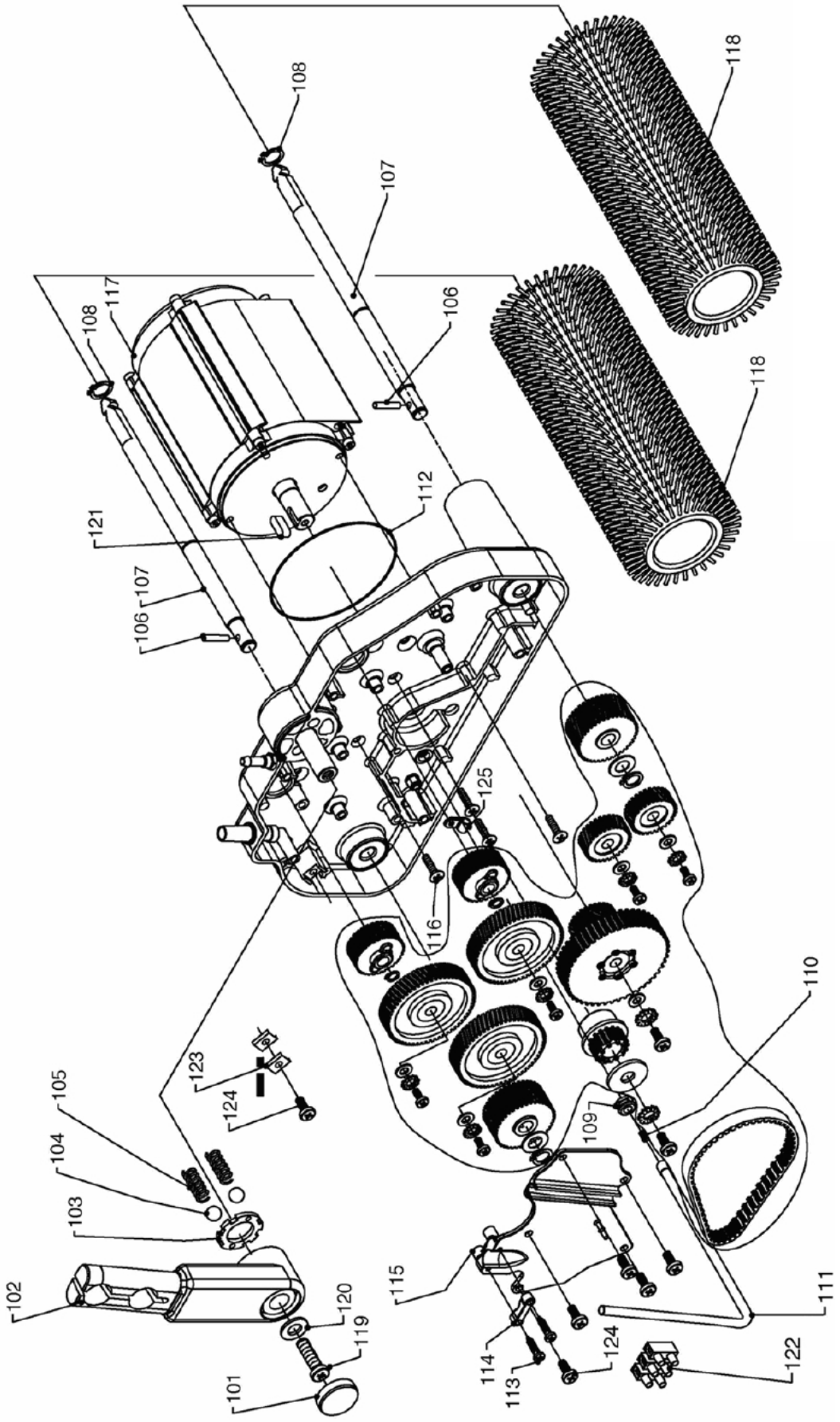


Abb. 31: Ersatzteilzeichnung 3 Modell DWM 280 AC

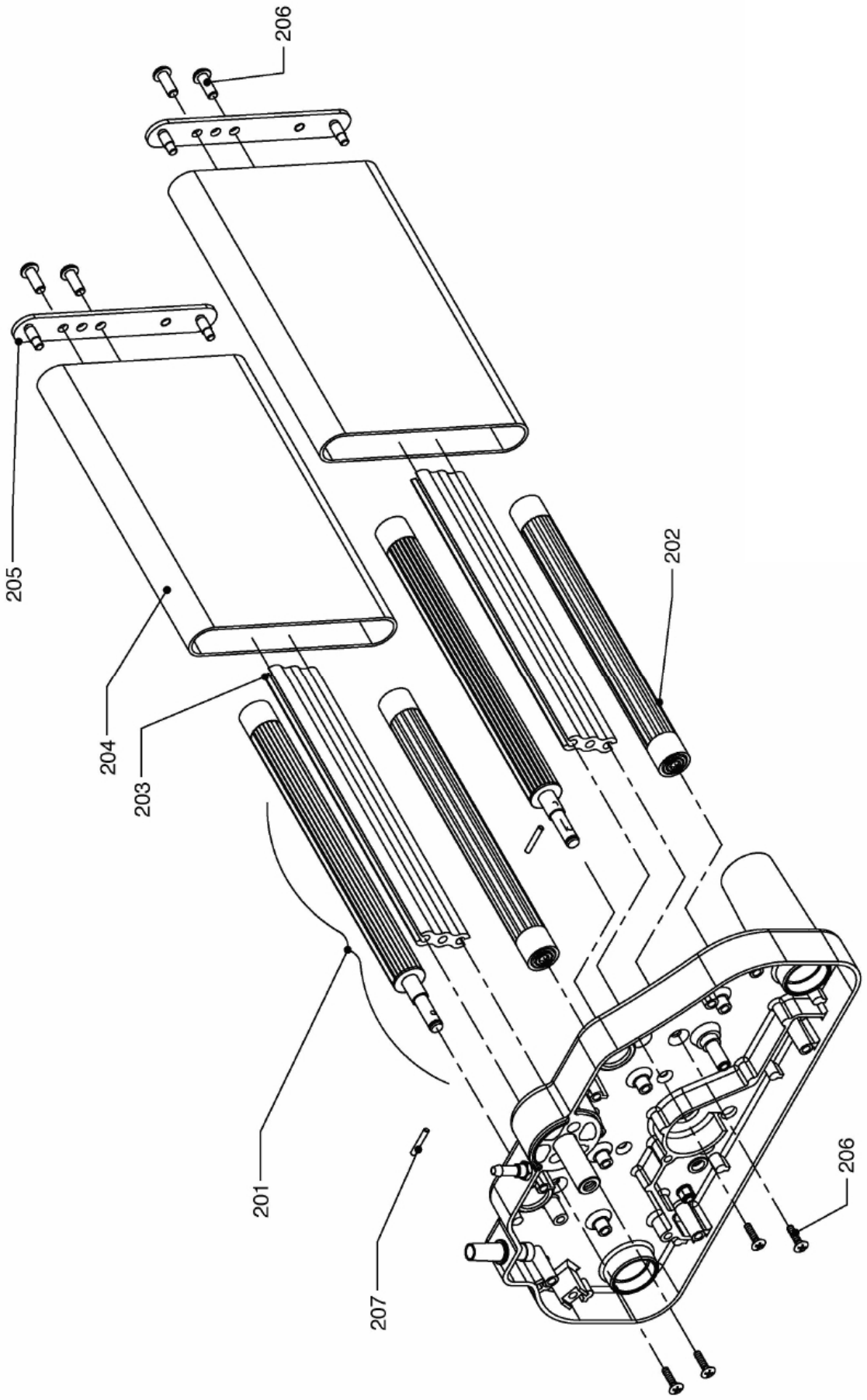


Abb. 32: Ersatzteilzeichnung 4 Modell DWM 280 AC

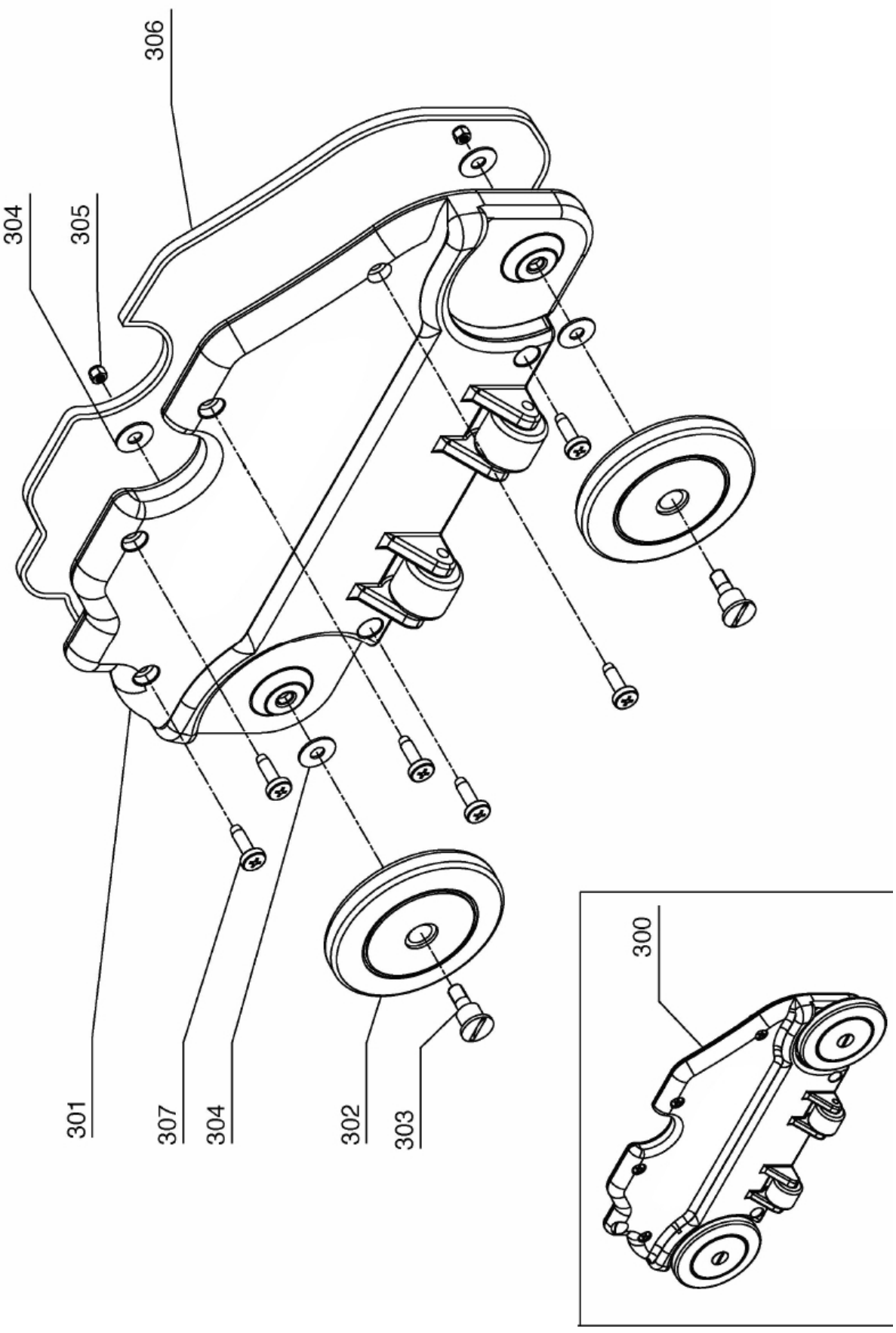


Abb. 33: Ersatzteilzeichnung 5 Modell DWM 280 AC

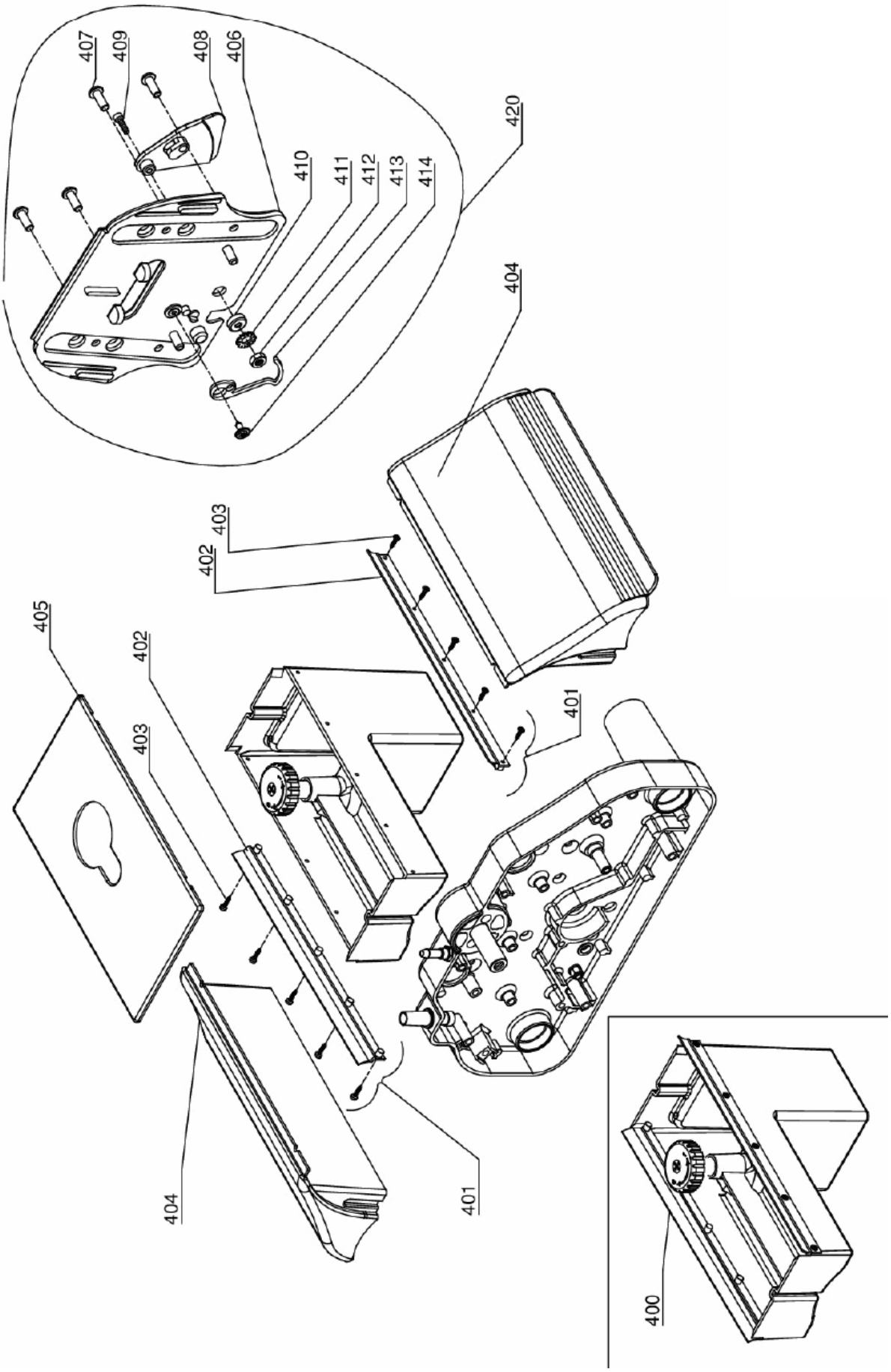


Abb. 34: Ersatzteilzeichnung 6 Modell DWM 280 AC

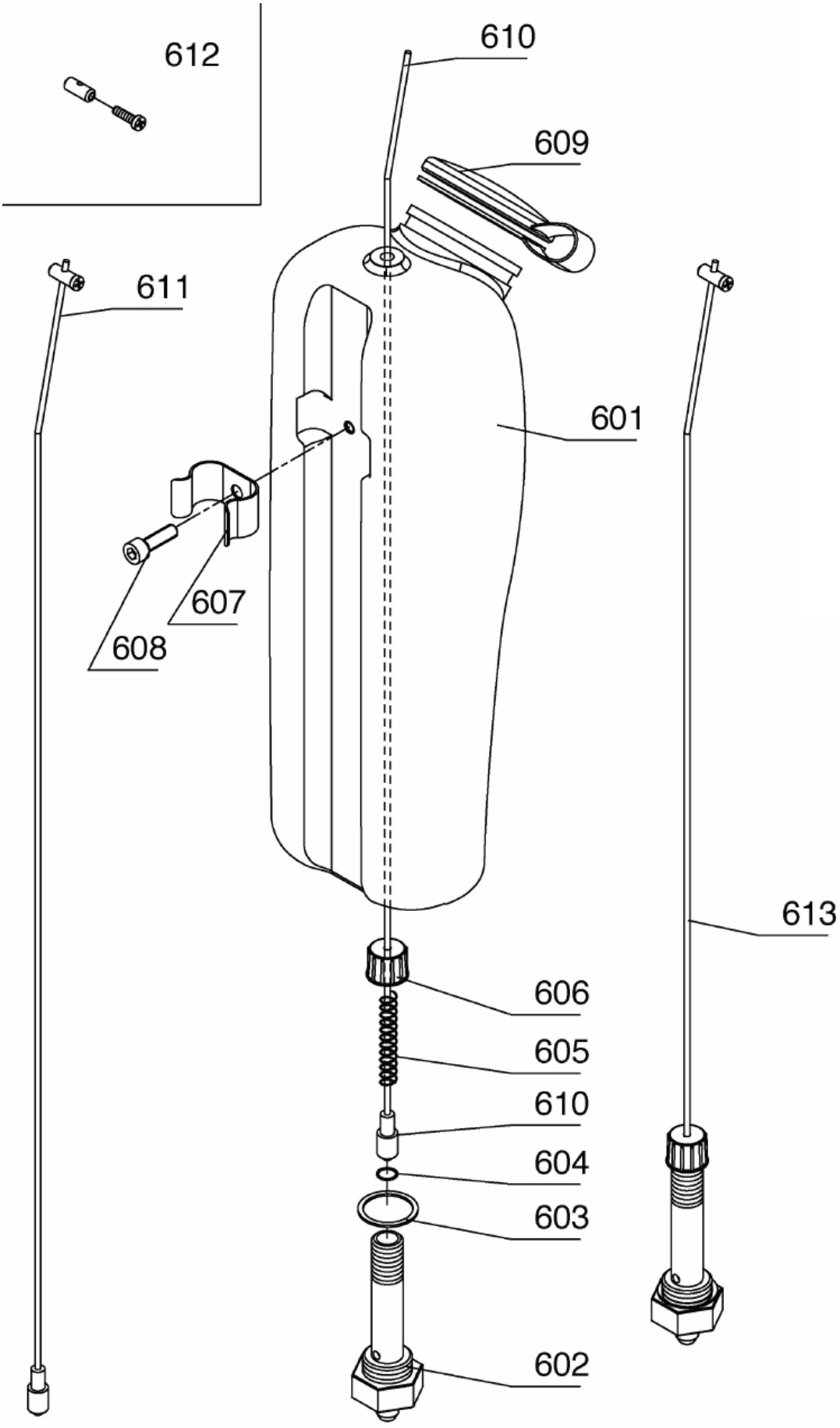


Abb. 35: Ersatzteilzeichnung 7 Modell DWM 280 AC

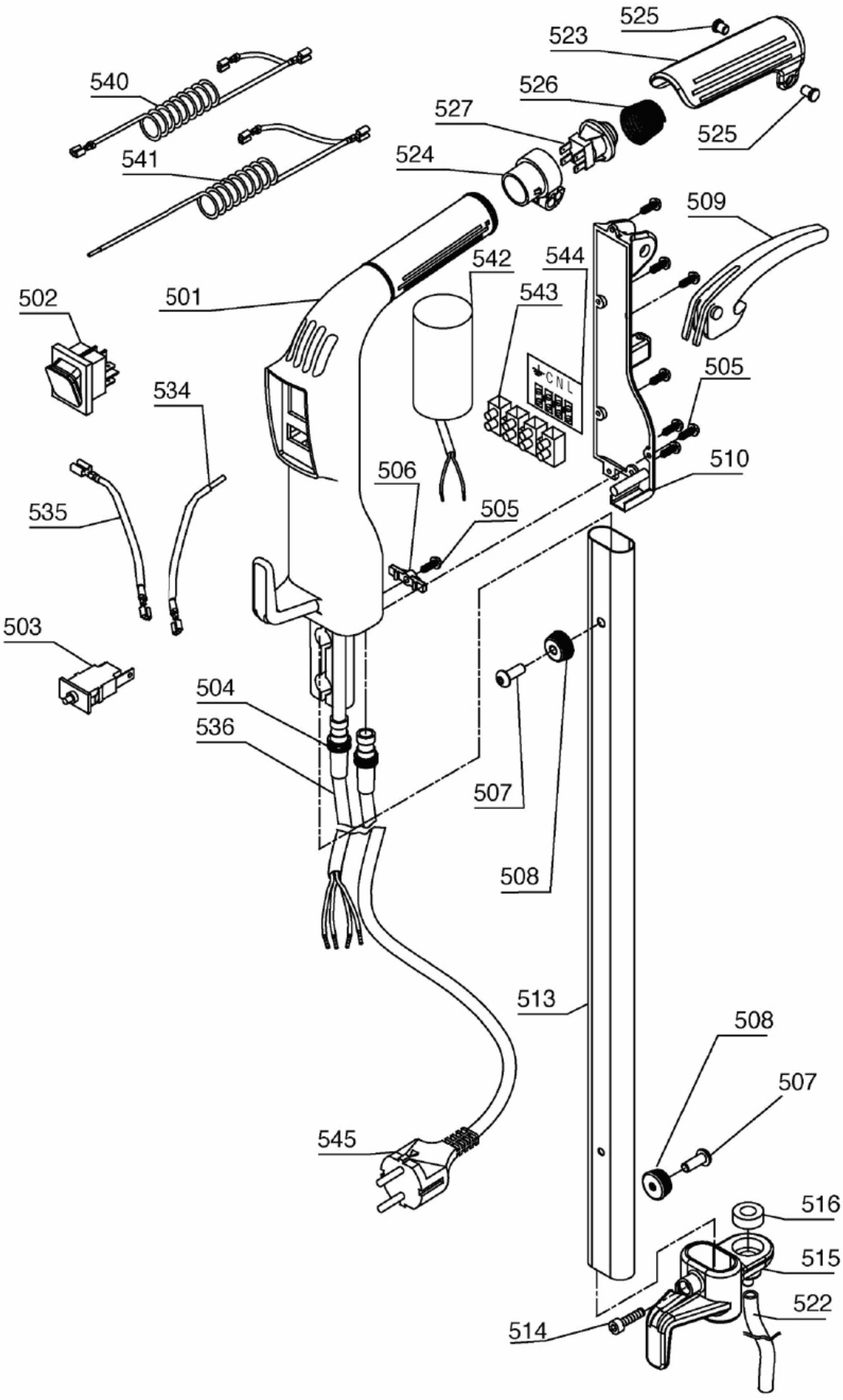


Abb. 36: Ersatzteilzeichnung 8 Modell DWM 280 AC

14.2.2 Ersatzteilzeichnungen Doppelwalzenmaschine DWM 280 DC

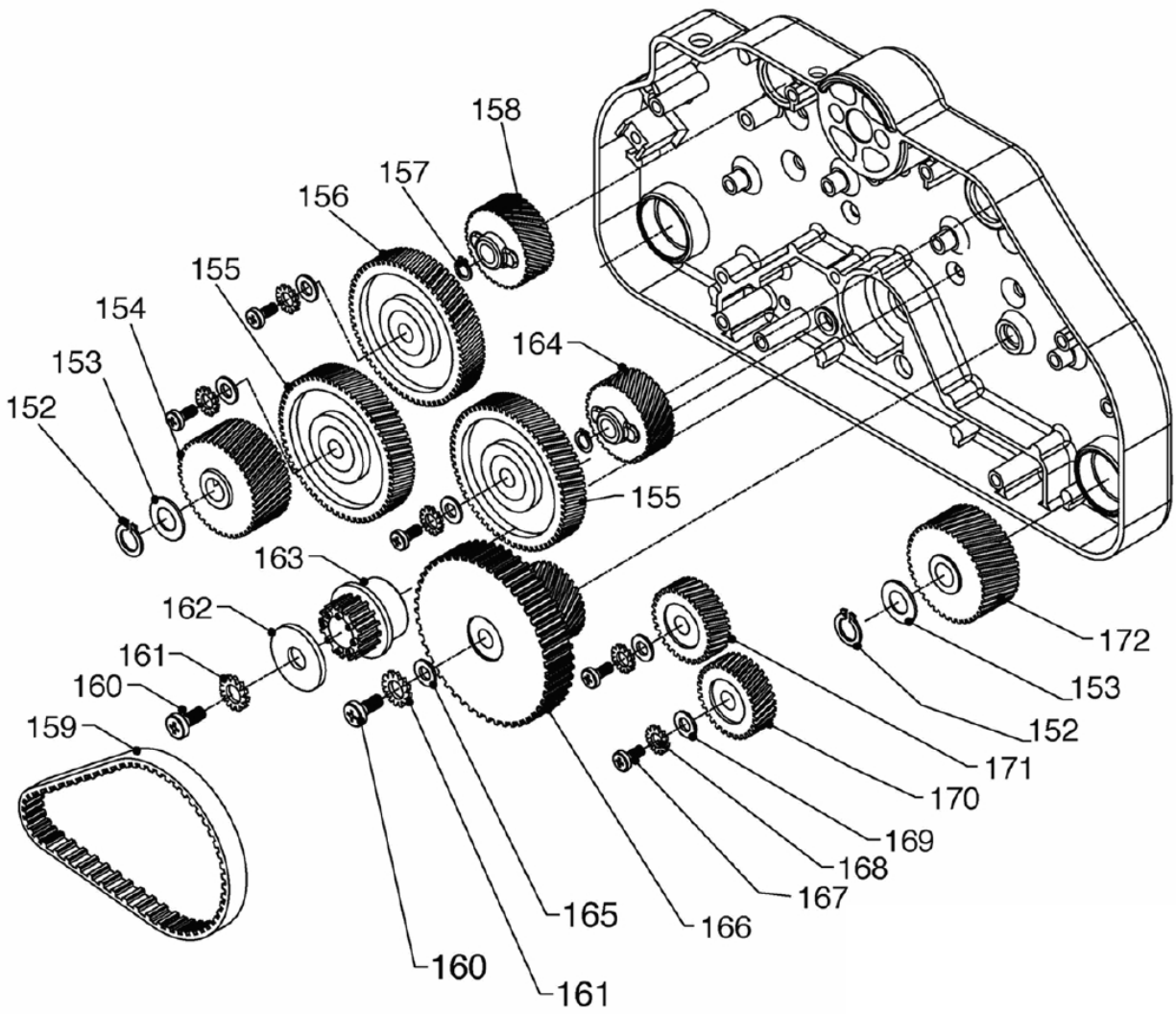


Abb. 37: Ersatzteilzeichnung 1 Modell DWM 280 DC

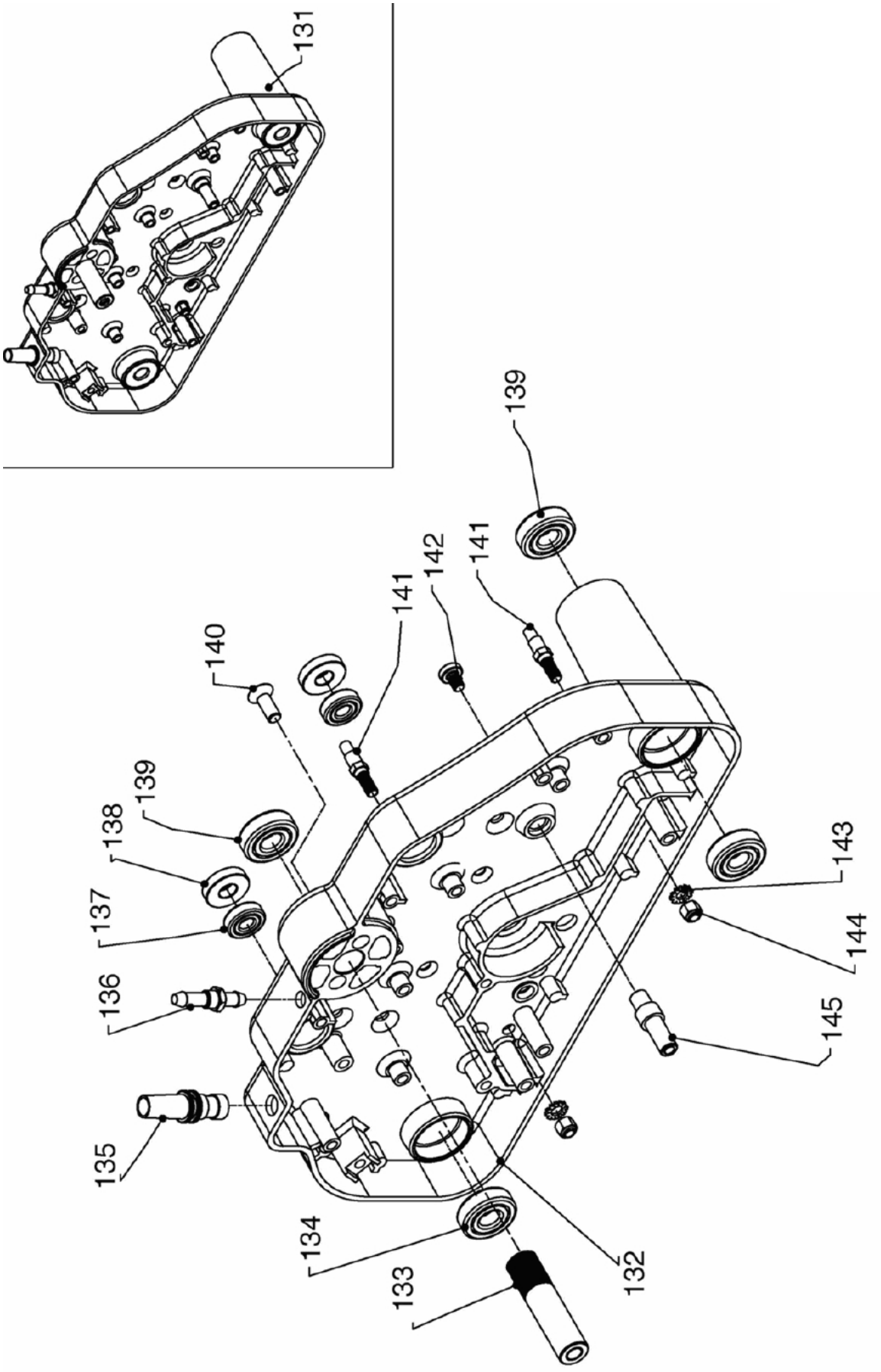


Abb. 38: Ersatzteilzeichnung 2 Modell DWM 280 DC

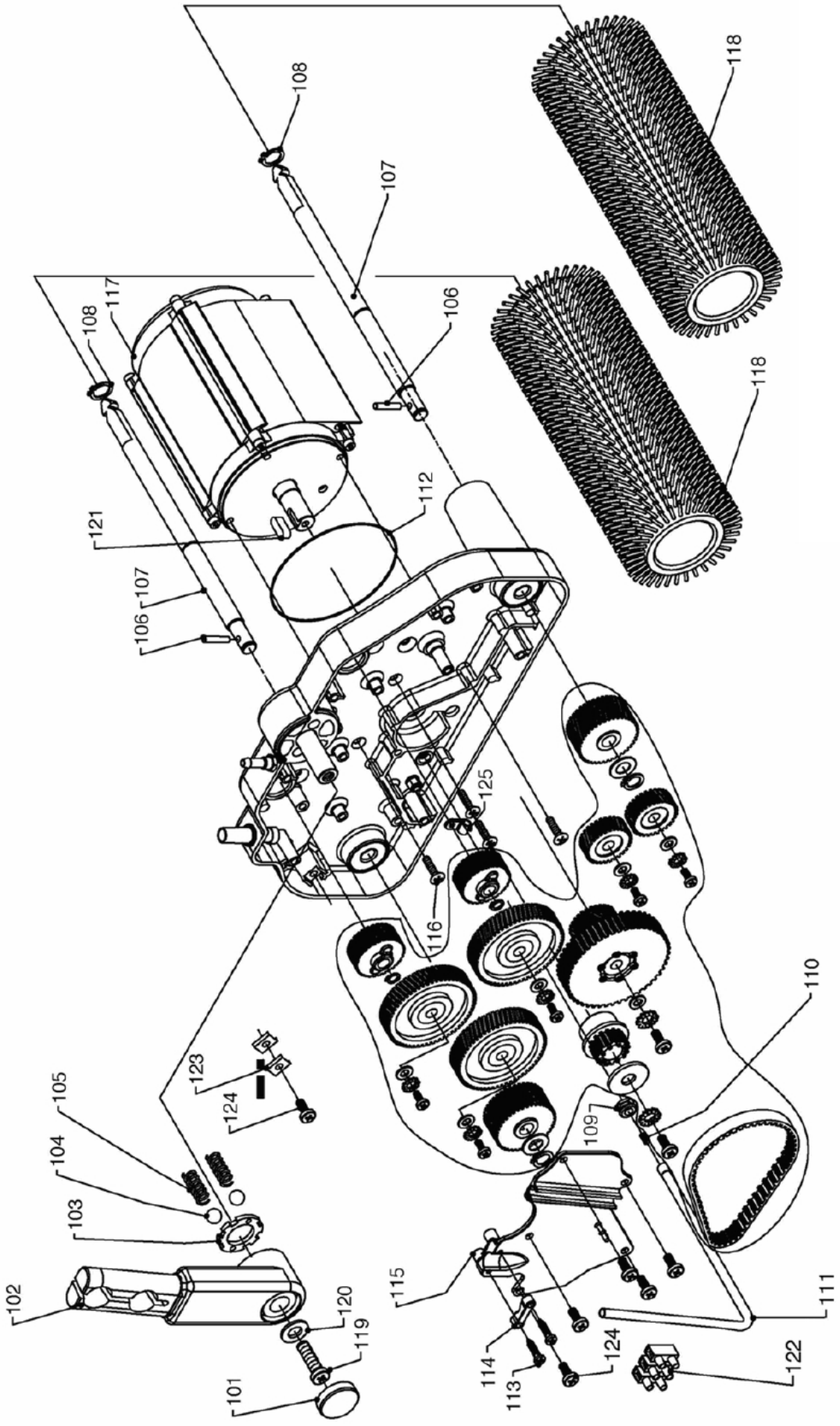


Abb. 39: Ersatzteilzeichnung 3 Modell DWM 280 DC

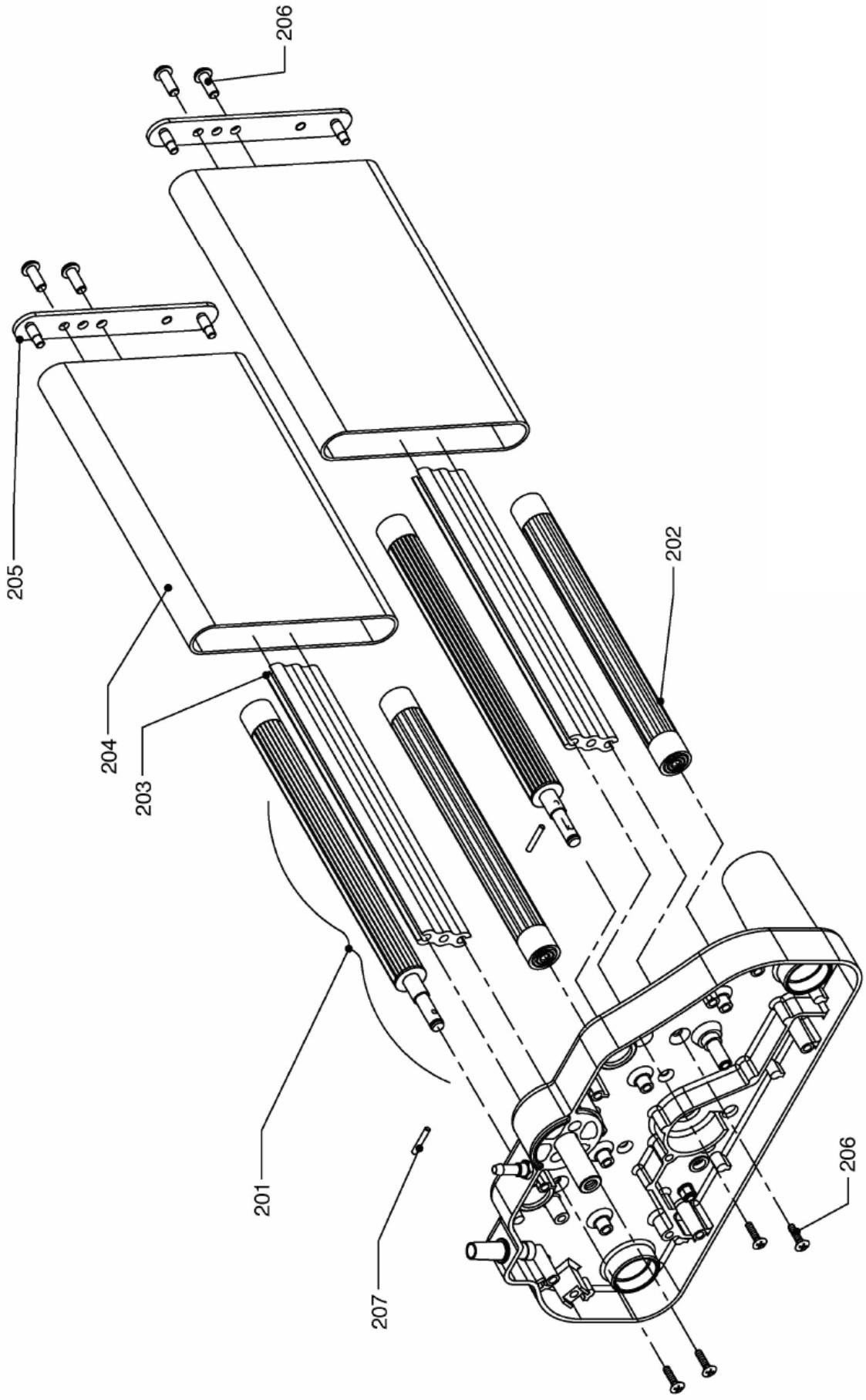


Abb. 40: Ersatzteilzeichnung 4 Modell DWM 280 DC

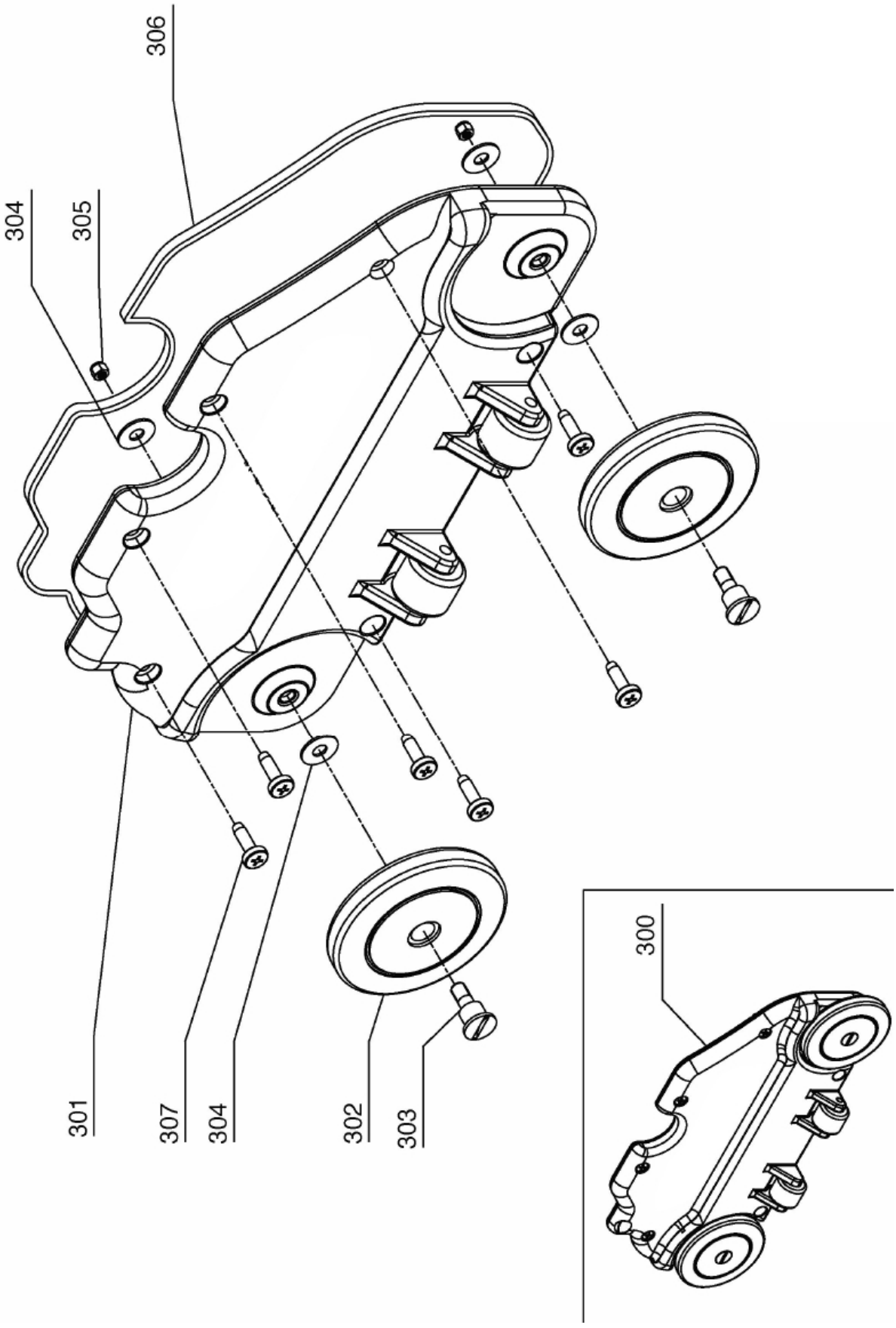


Abb. 41: Ersatzteilzeichnung 5 Modell DWM 280 DC

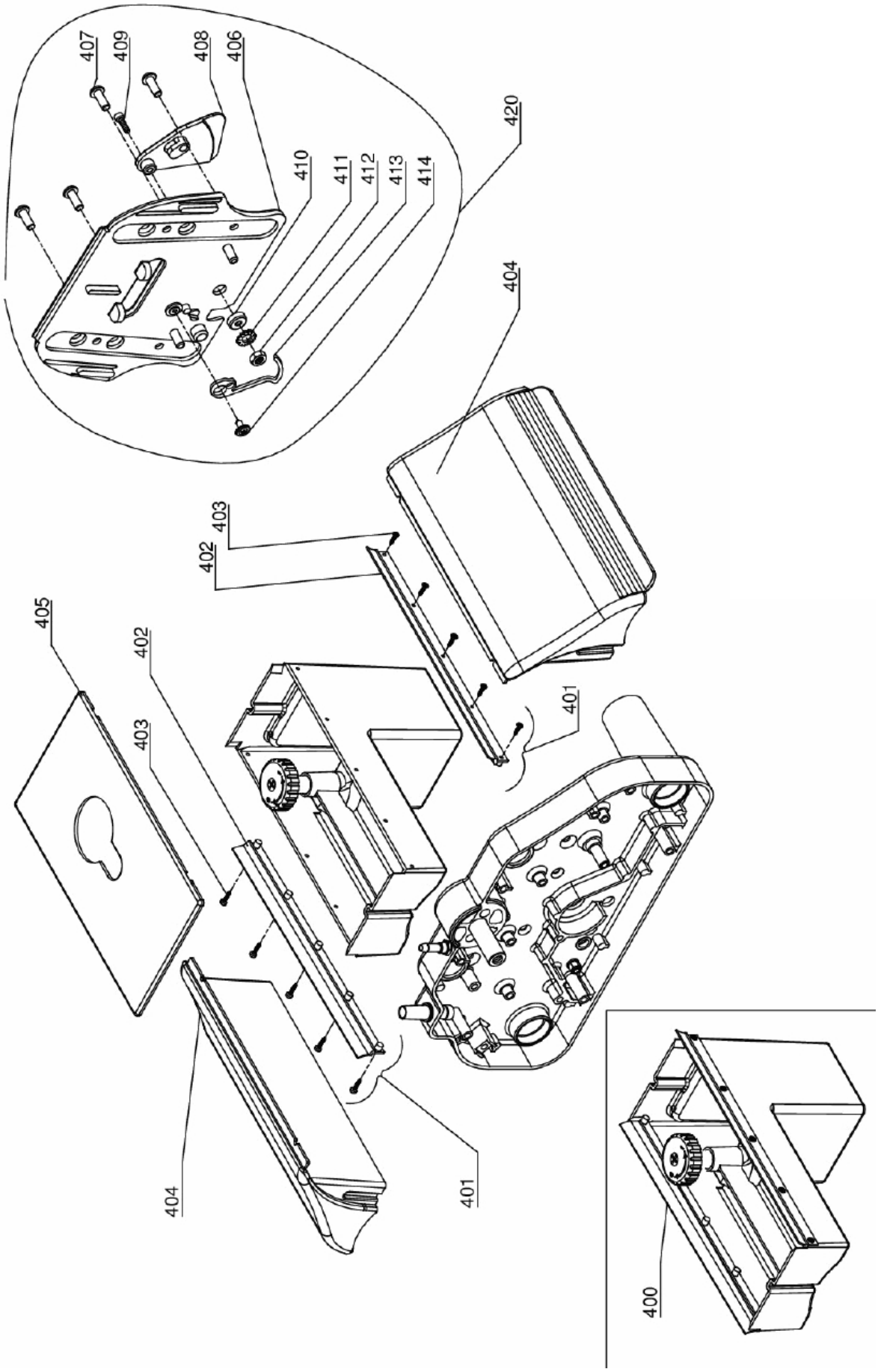


Abb. 42: Ersatzteilzeichnung 6 Modell DWM 280 DC

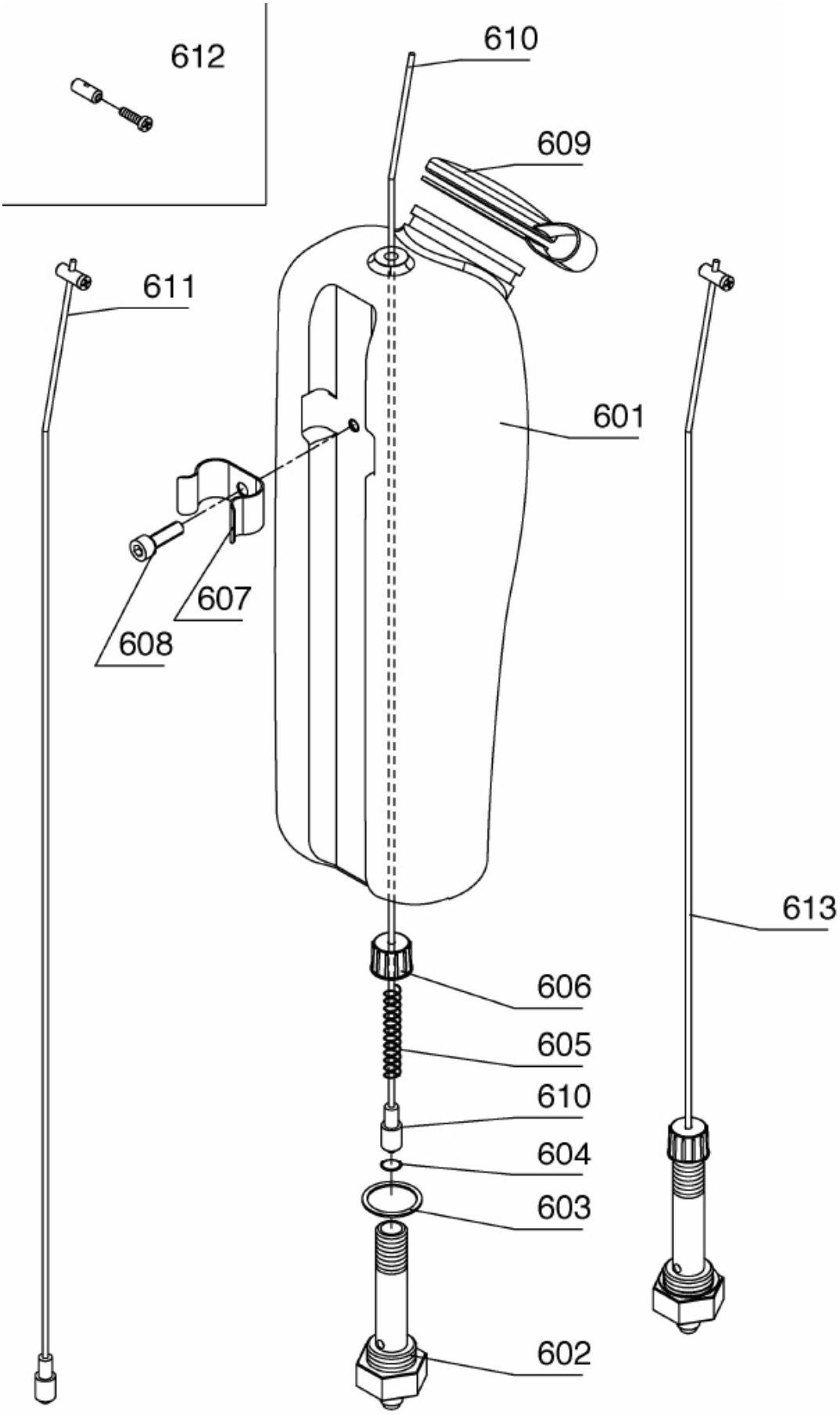


Abb. 43: Ersatzteilzeichnung 7 Modell DWM 280 DC

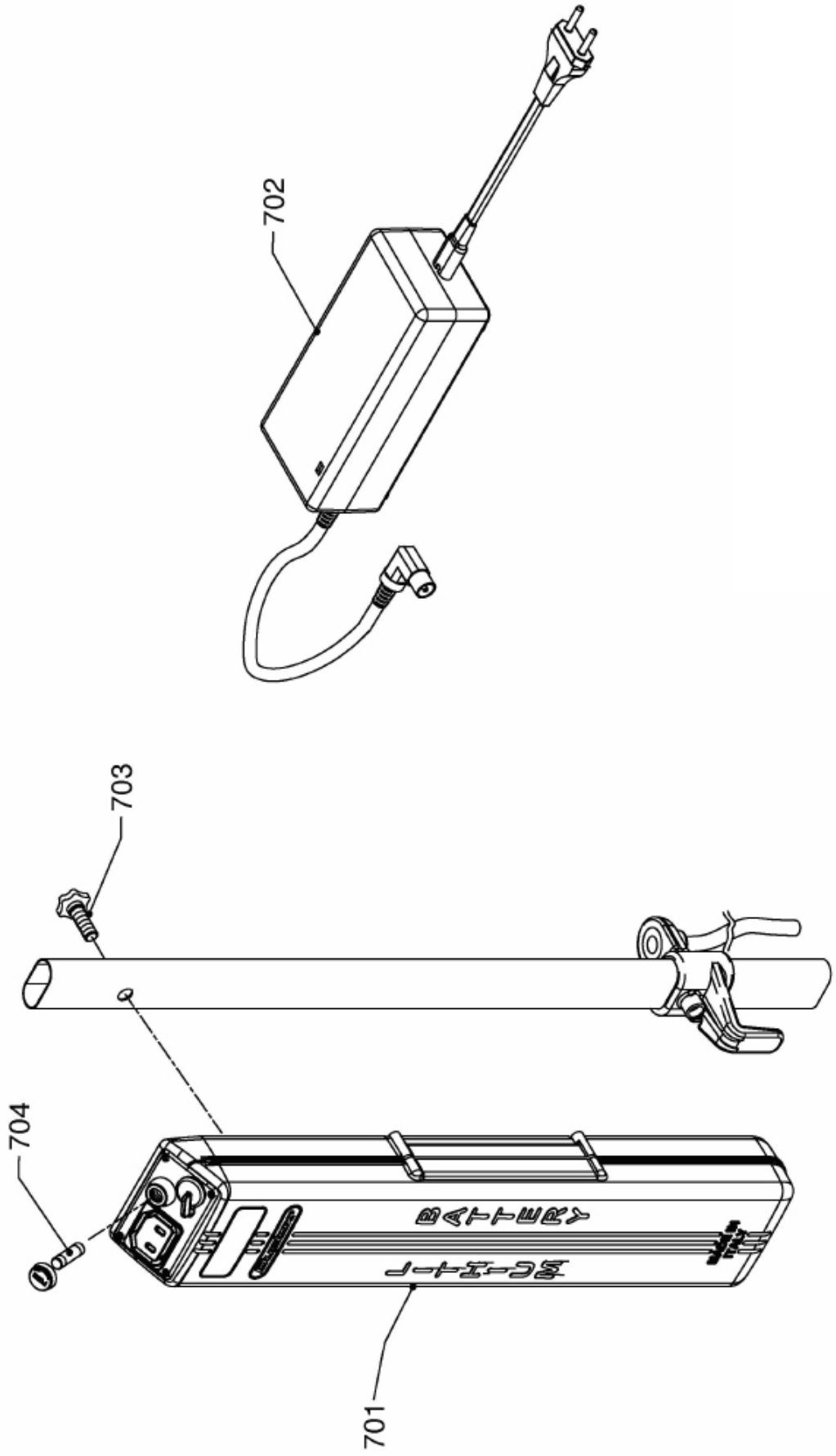


Abb. 44: Ersatzteilzeichnung 8 Modell DWM 280 DC

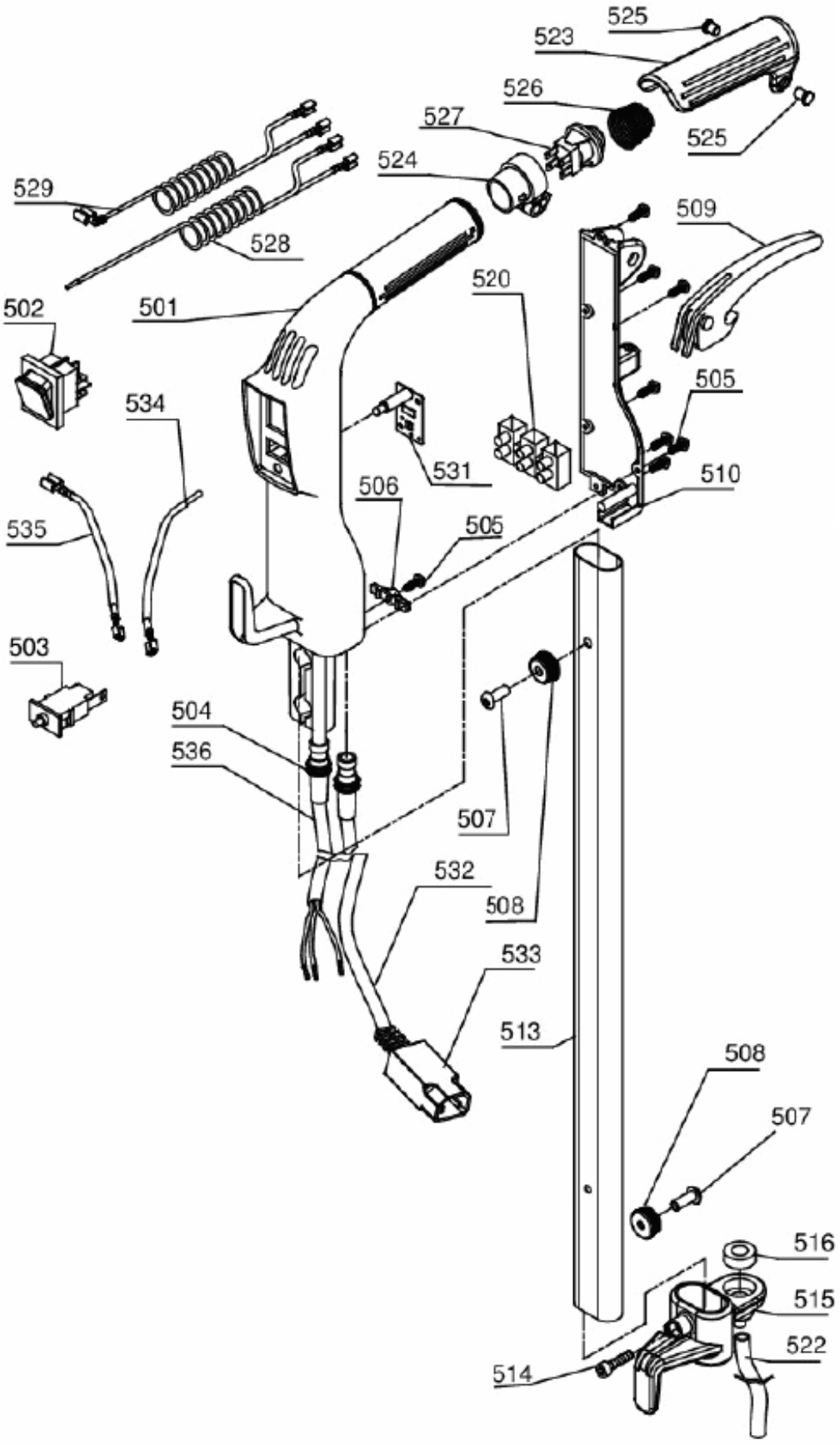


Abb. 45: Ersatzteilzeichnung 9 Modell DWM 280 DC

14.2.3 Schaltplan Doppelwalzenmaschine DWM 280 AC und DWM 280 DC

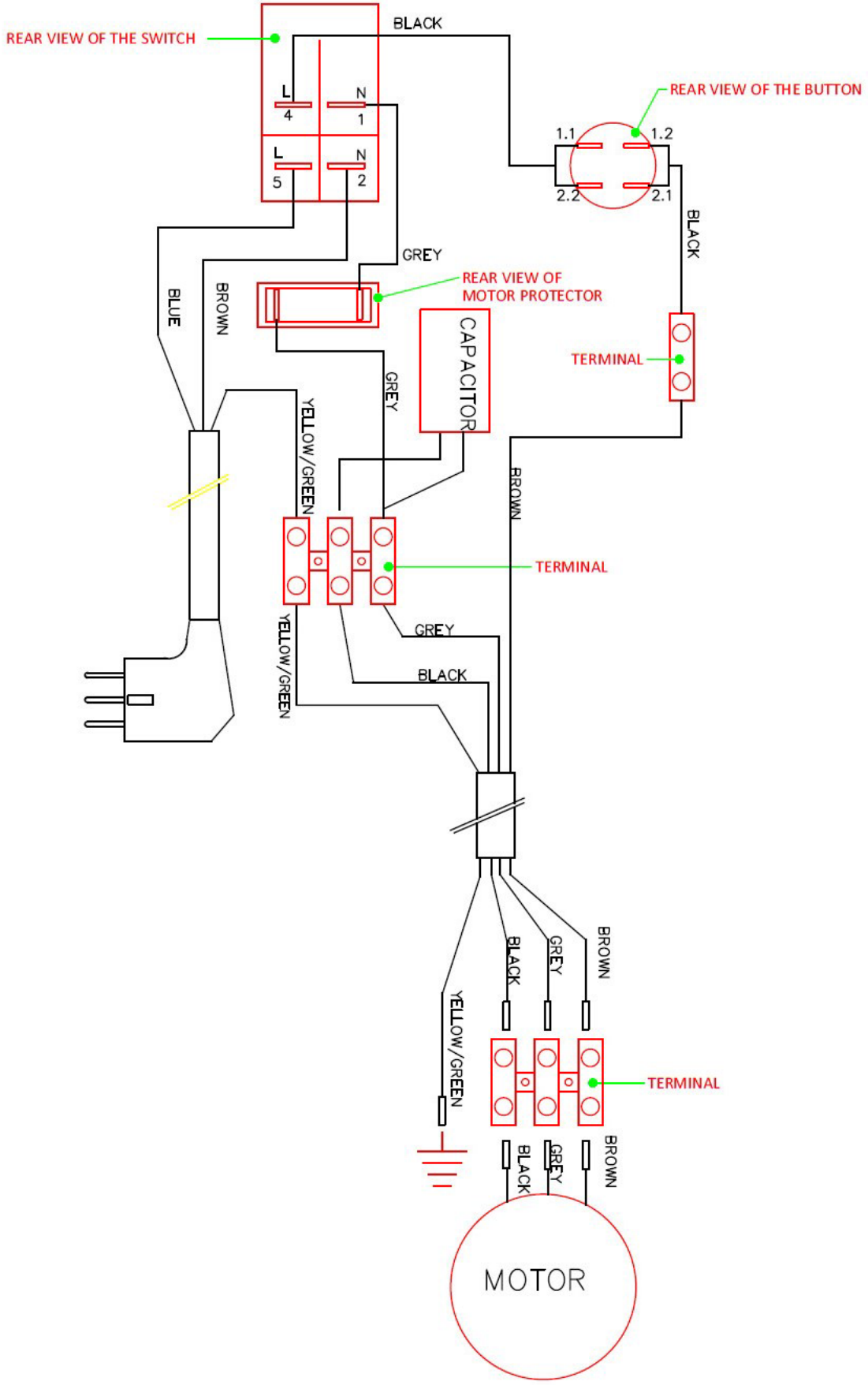


Abb. 46: Schaltplan Modell DWM 280 AC

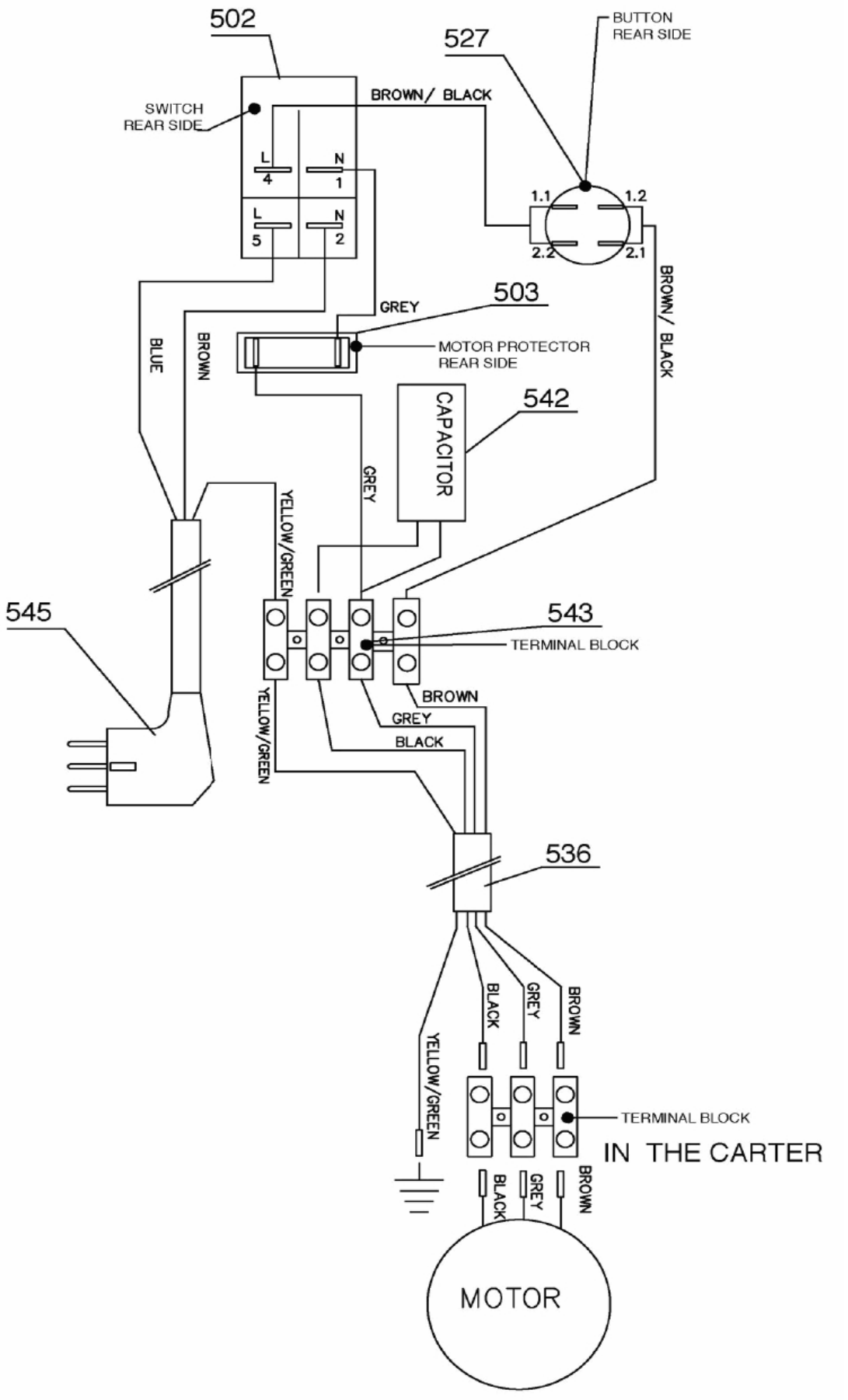


Abb. 47: Schaltplan Modell DWM 280 DC

15 EU-Konformitätserklärung

Nach Maschinenrichtlinie 2006/42/EG Anhang II 1.A

Hersteller/Inverkehrbringer:	Stürmer Maschinen GmbH Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26 D-96103 Hallstadt		
erklärt hiermit, dass folgendes Produkt			
Produktgruppe:	Cleancraft® Reinigungstechnik		
Maschinentyp:	Doppelwalzenmaschine		
Bezeichnung der Maschine *:	☐ DWM 280 AC ☐ DWM 280 DC	**Artikelnummer *:**	☐ 7220285 ☐ 7220280
Seriennummer*:	_____		
Baujahr*:	20_____		

* füllen Sie diese Felder anhand der Angaben auf dem Typenschild aus

allen einschlägigen Bestimmungen der oben genannten Richtlinie sowie der weiteren angewandten Richtlinien (nachfolgend) – einschließlich deren zum Zeitpunkt der Erklärung geltenden Änderungen entspricht.

Einschlägige EU Richtlinien:	2011/65/EU RoHS-Richtlinie 2014/30/EU EMV-Richtlinie

Folgende harmonisierte Normen wurden angewandt:

DIN EN 55014-1: 2012-05	Elektromagnetische Verträglichkeit –Anforderungen an Haushaltsgeräte, Elektrowerkzeuge und ähnliche Elektrogeräte – Teil 1 Störaussendung
DIN EN 55014-2: 2016-01	Elektromagnetische Verträglichkeit - Anforderungen an Haushaltgeräte, Elektrowerkzeuge und ähnliche Elektrogeräte - Teil 2: Störfestigkeit - Produktfamiliennorm (CISPR 14-2:2015)
DIN EN 60335-1: 2012-10	Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke - Teil 1: Allgemeine Anforderungen (IEC 60335-1:2010, modifiziert)
DIN EN 60335-2-67: 2014-09	Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke - Teil 2-67: Besondere Anforderungen für Bodenbehandlungsmaschinen für den gewerblichen Gebrauch (IEC 60335-2-67:2012, modifiziert)
DIN EN 62233: 2008-11	Verfahren zur Messung der elektromagnetischen Felder von Haushaltsgeräten und ähnlichen Elektrogeräten im Hinblick auf die Sicherheit von Personen in elektromagnetischen Feldern (IEC 62233:2005, modifiziert)
DIN EN 61000-3-2: 2015-03	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 3-2: Grenzwerte - Grenzwerte für Oberschwingungsströme (Geräte-Eingangsstrom <= 16 A je Leiter) (IEC 61000-3-2:2014)
DIN EN 61000-3-3: 2014-03	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 3-3: Grenzwerte - Begrenzung von Spannungsänderungen, Spannungsschwankungen und Flicker in öffentlichen Niederspannungs-Versorgungsnetzen für Geräte mit einem Bemessungsstrom <= 16 A je Leiter, die keiner Sonderanschlussbedingung unterliegen (IEC 61000-3-3:2013)

Dokumentationsverantwortlich: Kilian Stürmer, Stürmer Maschinen GmbH, Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26, D-96103 Hallstadt

Hallstadt, 08.10.2018

_____

Kilian Stürmer
Geschäftsführer

CE

OPTIMUM