

## **ROLLER'S Mini-Ortem S** **ROLLER'S Mini-Ortem S 22V VE** **ROLLER'S Mini-Ortem**



<i>deu</i>	<i>Betriebsanleitung</i> .....	4
<i>eng</i>	<i>Instruction Manual</i> .....	9
<i>fra</i>	<i>Notice d'utilisation</i> .....	14
<i>ita</i>	<i>Istruzioni d'uso</i> .....	19
<i>nld</i>	<i>Handleiding</i> .....	24
<i>swe</i>	<i>Bruksanvisning</i> .....	29
<i>dan</i>	<i>Brugsanvisning</i> .....	34
<i>fin</i>	<i>Käyttöohje</i> .....	39
<i>slv</i>	<i>Navodilo za uporabo</i> .....	44

Fig. 1



Fig. 2

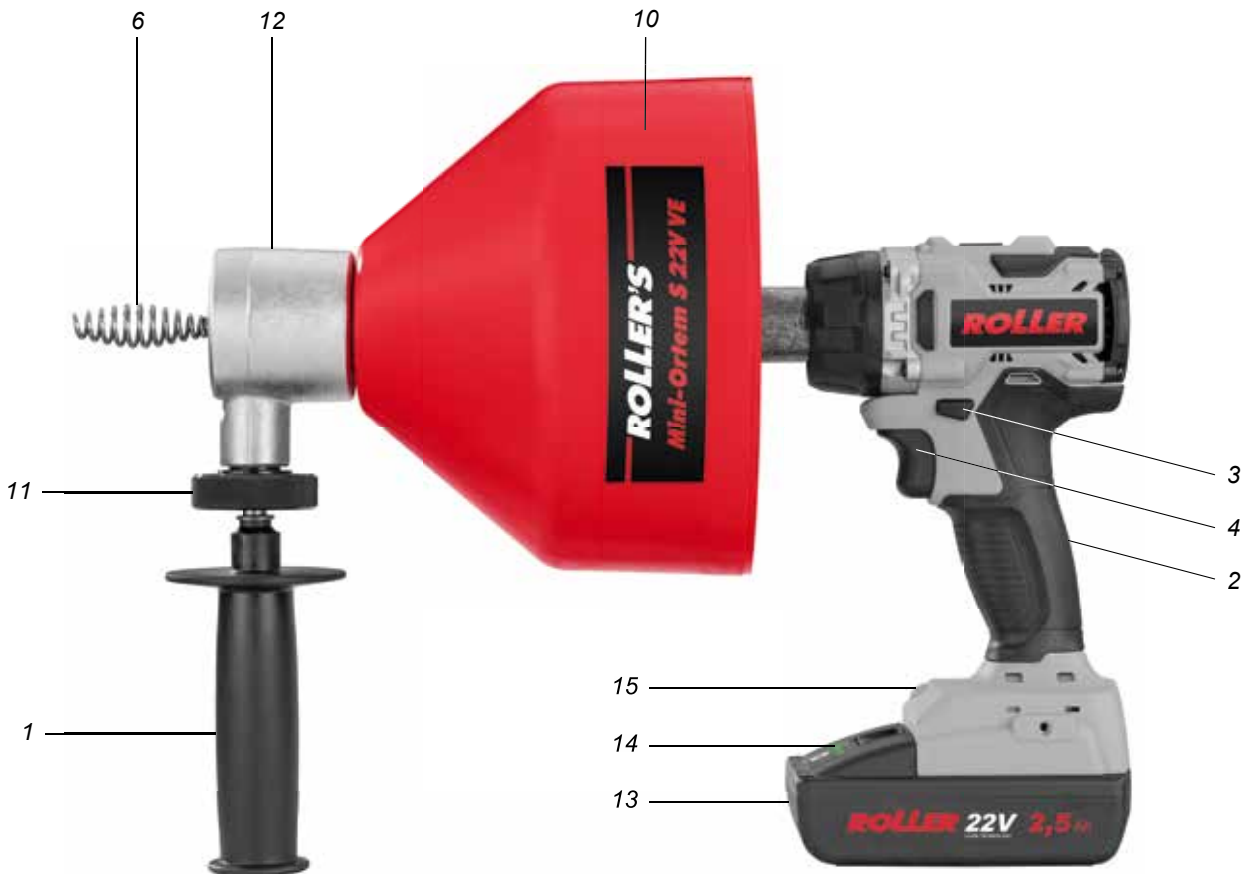


Fig. 3



## Originalbetriebsanleitung

Fig. 1–3

1	Gegenhalter mit Vorschubsteuerung	9	6-Kant-Mitnehmer
2	Schaltergriff	10	Spiralentrommel
3	Drehrichtungsschalter	11	Stellrad
4	Sicherheits-Tippschalter	12	Vorschubgetriebe
5	Spannfutter	13	Akku
6	Keulenkopf	14	Gestufte Ladezustandsanzeige
7	Handgriff	15	LED-Arbeitsleuchte
8	Drehkurbel		

## Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

### ⚠️ WARNUNG

Lesen Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Bebilderungen und technischen Daten, mit denen dieses Elektrowerkzeug versehen ist. Versäumnisse bei der Einhaltung der nachfolgenden Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

Der in den Sicherheitshinweisen verwendete Begriff „Elektrowerkzeug“ bezieht sich auf netzbetriebene Elektrowerkzeuge (mit Netzleitung) oder auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzleitung).

### 1) Arbeitsplatzsicherheit

- Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet. Unordnung oder unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.
- Arbeiten Sie mit dem Elektrowerkzeug nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden. Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.
- Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Elektrowerkzeugs fern. Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Elektrowerkzeug verlieren.

### 2) Elektrische Sicherheit

- Der Anschlussstecker des Elektrowerkzeugs muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit geschützten Elektrowerkzeugen. Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.
- Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken. Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.
- Halten Sie Elektrowerkzeuge von Regen oder Nässe fern. Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.
- Zweckfremden Sie die Anschlussleitung nicht, um das Elektrowerkzeug zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie die Anschlussleitung fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Teilen. Beschädigte oder verwickelte Anschlussleitungen erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.
- Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungsleitungen, die auch für den Außenbereich geeignet sind. Die Anwendung einer für den Außenbereich geeigneten Verlängerungsleitung verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.
- Wenn der Betrieb des Elektrowerkzeugs in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter. Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters vermindert das Risiko eines elektrischen Schlages.

### 3) Sicherheit von Personen

- Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen. Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Elektrowerkzeugs kann zu ernsthaften Verletzungen führen.
- Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille. Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeugs, verringert das Risiko von Verletzungen.
- Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Vergewissern Sie sich, dass das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist, bevor Sie es an die Stromversorgung und/oder den Akku anschließen, es aufnehmen oder tragen. Wenn Sie beim Tragen des Elektrowerkzeugs den Finger am Schalter haben oder das Elektrowerkzeug eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.
- Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten. Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Teil des Elektrowerkzeugs befindet, kann zu Verletzungen führen.
- Vermeiden Sie eine abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht. Dadurch können Sie das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.
- Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare und Kleidung fern von sich bewegenden Teilen. Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.

- Wenn Staubabsaug- und -auffangeinrichtungen montiert werden können, sind diese anzuschließen und richtig zu verwenden. Verwendung einer Staubabsaugung kann Gefährdungen durch Staub verringern.
- Wiegen Sie sich nicht in falscher Sicherheit und setzen Sie sich nicht über die Sicherheitsregeln für Elektrowerkzeuge hinweg, auch wenn Sie nach vielfachem Gebrauch mit dem Elektrowerkzeug vertraut sind. Achtloses Handeln kann binnen Sekundenbruchteilen zu schweren Verletzungen führen.

### 4) Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeugs

- Überlasten Sie das Elektrowerkzeug nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug. Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
- Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist. Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.
- Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und/oder entfernen Sie einen abnehmbaren Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Einsatzwerkzeugteile wechseln oder das Elektrowerkzeug weglegen. Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeugs.
- Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie keine Personen das Elektrowerkzeug benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben. Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn Sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.
- Pflegen Sie Elektrowerkzeuge und Einsatzwerkzeug mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerkzeugs beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Elektrowerkzeugs reparieren. Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.
- Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber. Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.
- Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Einsatzwerkzeug, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit. Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.
- Halten Sie Griffe und Griffflächen trocken, sauber und frei von Öl und Fett. Rutschige Griffe und Griffflächen erlauben keine sichere Bedienung und Kontrolle des Elektrowerkzeugs in unvorhergesehenen Situationen.

### 5) Verwendung und Behandlung des Akkuerwerzeugs

- Laden Sie die Akkus nur mit Ladegeräten auf, die vom Hersteller empfohlen werden. Durch ein Ladegerät, das für eine bestimmte Art von Akkus geeignet ist, besteht Brandgefahr, wenn es mit anderen Akkus verwendet wird.
  - Verwenden Sie nur die dafür vorgesehenen Akkus in den Elektrowerkzeugen. Der Gebrauch von anderen Akkus kann zu Verletzungen und Brandgefahr führen.
  - Halten Sie den nicht benutzten Akku fern von Büroklammern, Münzen, Schlüsseln, Nägeln, Schrauben oder anderen kleinen Metallgegenständen, die eine Überbrückung der Kontakte verursachen könnten. Ein Kurzschluss zwischen den Akkukontakten kann Verbrennungen oder Feuer zur Folge haben.
  - Bei falscher Anwendung kann Flüssigkeit aus dem Akku austreten. Vermeiden Sie den Kontakt damit. Bei zufälligem Kontakt mit Wasser abspülen. Wenn die Flüssigkeit in die Augen kommt, nehmen Sie zusätzlich ärztliche Hilfe in Anspruch. Austretende Akkuflüssigkeit kann zu Hautreizungen oder Verbrennungen führen.
  - Benutzen Sie keinen beschädigten oder veränderten Akku. Beschädigte oder veränderte Akkus können sich unvorhersehbar verhalten und zu Feuer, Explosion oder Verletzungsgefahr führen.
  - Setzen Sie einen Akku keinem Feuer oder zu hohen Temperaturen aus. Feuer oder Temperaturen über 130 °C können eine Explosion hervorrufen.
  - Befolgen Sie alle Anweisungen zum Laden und laden Sie den Akku oder das Akkuwerkzeug niemals außerhalb des in der Betriebsanleitung angegebenen Temperaturbereichs. Falsches Laden oder Laden außerhalb des zugelassenen Temperaturbereichs kann den Akku zerstören und die Brandgefahr erhöhen.
- ### 6) Service
- Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren. Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeugs erhalten bleibt.
  - Warten Sie niemals beschädigte Akkus. Sämtliche Wartung von Akkus sollte nur durch den Hersteller oder bevollmächtigte Kundendienststellen erfolgen.

## Sicherheitshinweise für elektrische Rohrreinigungsgeräte

### ⚠️ WARNUNG

Lesen Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Bebilderungen und technischen Daten, mit denen dieses Elektrowerkzeug versehen ist. Versäumnisse bei der Einhaltung der nachfolgenden Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

### ROLLER'S Mini-Ortem S und Mini-Ortem S 22V VE

- Beachten Sie das Reaktionsmoment der Antriebsmaschine auf die Spiralentrommel (10) und bedienen Sie das elektrische Rohrreinigungsgerät nur beidhändig am Gegenhalter mit Vorschubsteuerung (1) und Schaltergriff (2). Es besteht Verletzungsgefahr.

- **Betreiben Sie ROLLER'S Mini-Ortem S nur über eine 30 mA-Fehlerstrom-Schutzeinrichtung (FI-Schalter) am Netz.** Es besteht Gefahr durch einen elektrischen Schlag.
- **Kontrollieren Sie die Anschlussleitung des ROLLER'S Mini-Ortem S und Verlängerungsleitungen regelmäßig auf Beschädigung.** Lassen Sie diese bei Beschädigung von qualifiziertem Fachpersonal oder von einer autorisierten ROLLER Vertrags-Kundendienstwerkstatt erneuern.
- **Achten Sie beim Rücklauf der Rohrreinigungsspirale in die Spiralentrommel (10) darauf, dass die Antriebsmaschine ausgeschaltet bzw. die Vorschubrichtung der Rohrreinigungsspirale am Gegenhalter mit Vorschubsteuerung (1) umgeschaltet wird, bevor der Keulenkopf der Spirale in das Vorschubgetriebe (12) läuft.** Der Keulenkopf (6) wird sonst beschädigt und unbrauchbar.
- **Achten Sie auf den Abstand vom Rohrende zum Vorschubgetriebe (12).** Bei zu großem Abstand (> 200 mm), kann die Rohrreinigungsspirale schlingen. Es besteht Verletzungsgefahr!
- **Lassen Sie die Rohrreinigungsspirale niemals aus dem Vorschubgetriebe (12) laufen ohne diese in ein zu reinigendes Rohr einzuführen.** Die Rohrreinigungsspirale kann schlingen. Es besteht Verletzungsgefahr.
- **Verwenden Sie während dem Arbeiten mit dem ROLLER'S Mini-Ortem S auf nassem Boden, Schuhe mit Gummisohle, z.B. Gummistiefel.** Diese Schuhe haben eine isolierende Wirkung und schützen vor einem eventuellen elektrischen Schlag.
- **Verwenden Sie das elektrische Rohrreinigungsgerät nicht, wenn dieses beschädigt ist.** Es besteht Unfallgefahr.
- **Halten Sie Wasser fern von elektrischen Teilen des elektrischen Rohrreinigungsgerätes und von Personen im Arbeitsbereich.** Es besteht Gefahr durch einen elektrischen Schlag.
- **Beim Reinigen von Rohren können Sie auf versteckt liegende Stromleitungen treffen, wenn z. B. das Rohr beschädigt ist.** Es besteht Gefahr durch einen elektrischen Schlag.
- **Fassen Sie die rotierende Spirale nur mit vom Hersteller empfohlenen Handschuhen an.** Latex- oder lose sitzende Handschuhe oder Lappen können sich um die Spirale wickeln und zu ernsthaften Verletzungen führen.
- **Lassen Sie nicht zu, dass der Fräser bei noch rotierender Spirale blockiert wird.** Dies kann die Spirale überlasten und zum Verdrehen, Abknicken oder Bruch der Spirale und in der Folge zu ernsthaften Verletzungen führen.
- **Verwenden Sie Latex- oder Gummihandschuhe innerhalb der Führungshandschuhe sowie Augenschutz, Gesichtsschutz, Schutzkleidung und Atemschutz, wenn Chemikalien, Bakterien oder andere giftige oder infektiöse Substanzen im Abflussrohr vermutet werden.** Abflüsse können Chemikalien, Bakterien und andere Stoffe enthalten, die ätzend, giftig oder infektiös sind oder zu anderen ernsthaften Verletzungen führen können.
- **Treffen Sie Hygienevorkehrungen.** Essen oder rauchen Sie nicht beim Umgang mit dem Elektrowerkzeug oder seinem Betrieb. Nach dem Einsatz der Abflussreinigungs-Ausrüstung waschen Sie Hände und andere, dem Abflussinhalt ausgesetzte Körperteile mit heißem Seifenwasser. Diese Maßnahme hilft, gesundheitliche Risiken durch den Kontakt mit giftigem oder infektiösem Material zu verringern.
- **Setzen Sie den Abflussreiniger nur für die zulässigen Abflussgrößen ein.** Der Einsatz eines Abflussreinigers der falschen Größe kann zum Verdrehen, Abknicken oder Bruch der Spirale und in der Folge zu ernsthaften Verletzungen führen.
- **Verwenden Sie zum Führen der umlaufenden Spirale nur Führungshandschuhe aus dem ROLLER Originalzubehör, siehe „1.2. Artikelnummern“.** Bei Verwendung von nicht geeigneten Handschuhen aus z. B. Gummi, Leder oder ähnlichem Material, sowie bei Verwendung eines z. B. losen Tuches besteht Verletzungsgefahr.
- **Lassen Sie das elektrische Rohrreinigungsgerät niemals unbeaufsichtigt laufen.** Schalten Sie das elektrische Rohrreinigungsgerät bei längeren Arbeitspausen aus, ziehen Sie den Netzstecker. Von elektrischen Geräten können Gefahren ausgehen, die zu Sach- und/oder Personenschäden führen können, wenn sie unbeaufsichtigt sind.
- **Kinder und Personen, die aufgrund ihrer physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder ihrer Unerfahrenheit oder Unkenntnis nicht in der Lage sind, das elektrische Rohrreinigungsgerät sicher zu bedienen, dürfen dieses elektrische Rohrreinigungsgerät nicht ohne Aufsicht oder Anweisung durch eine verantwortliche Person benutzen.** Andernfalls besteht die Gefahr von Fehlbedienung und Verletzungen.
- **Halten Sie Personen fern von Ihrem Arbeitsbereich.** Lassen Sie andere Personen, insbesondere Kinder, nicht das Elektrowerkzeug oder das Kabel berühren. Halten Sie sie von Ihrem Arbeitsbereich fern.
- **Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge sicher auf.** Unbenutzte Elektrowerkzeuge sollten an einem trockenen, hochgelegenen oder abgeschlossenen Ort, außerhalb der Reichweite von Kindern, abgelegt werden.
- **Verwenden Sie keine leistungsschwachen Elektrowerkzeuge für schwere Arbeiten.** Es besteht Verletzungsgefahr.
- **Verwenden Sie nur zugelassene und entsprechend gekennzeichnete Verlängerungsleitungen mit ausreichendem Leitungsquerschnitt.** Verwenden Sie Verlängerungsleitungen bis zu einer Länge von 10 m mit Leitungsquerschnitt 1,5 mm<sup>2</sup>, von 10 – 30 m mit Leitungsquerschnitt von 2,5 mm<sup>2</sup>.

#### ROLLER'S Mini-Ortem

- **Entfernen Sie vor dem Betrieb des Rohrreinigungsgerätes mit Bohrmaschine/Bohrschrauber die Drehkurbel (8).** Es besteht Verletzungsgefahr.
- **Verwenden Sie ausschließlich geeignete Bohrmaschinen/Bohrschrauber mit elektronischer Drehzahlregulierung und beachten Sie die Betriebsanleitung der Bohrmaschine/des Bohrschraubers.** Es besteht Verletzungsgefahr.

- **Verwenden/arretieren Sie niemals den Feststellknopf des Ein-/Ausschalters der Bohrmaschine/des Bohrschraubers.** Es besteht Verletzungsgefahr.
- **Beachten Sie das Reaktionsmoment der Antriebsmaschine auf die Spiralentrommel (10) und bedienen Sie das Rohrreinigungsgerät nur beidhändig am Handgriff (7) und Schaltergriff (2) der Bohrmaschine/des Bohrschraubers.** Es besteht Verletzungsgefahr.
- **Achten Sie auf den Abstand vom Rohrende zum Spannfutter.** Bei zu großem Abstand (> 200 mm), kann die Rohrreinigungsspirale schlingen. Es besteht Verletzungsgefahr!
- **Verwenden Sie keine Antriebsmaschinen mit Schnellstopp.** Bei sofortigem Stillsetzen der Antriebsmaschine kann diese durch das Schwungmoment der noch laufenden Spiralentrommel (10) umschlagen.

### Sicherheitshinweise für Akkus, Schnellladegeräte, Spannungsversorgungen

#### ⚠️ WARNUNG

Lesen Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Bebilderungen und technischen Daten, mit denen dieses Elektrowerkzeug versehen ist. Versäumnisse bei der Einhaltung der Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

Siehe auch [www.albert-roller.de](http://www.albert-roller.de) → Downloads → Betriebsanleitungen → Sicherheitshinweise → Sicherheitshinweise Akkus, Schnellladegeräte, Spannungsversorgungen.

### Sicherheitsdatenblätter

#### ⚠️ WARNUNG

Lesen Sie die Sicherheitsdatenblätter. Versäumnisse bei der Einhaltung der Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

Siehe [www.albert-roller.de](http://www.albert-roller.de) → Downloads → Sicherheitsdatenblätter → Akkus.

#### Symbolerklärung

#### ⚠️ WARNUNG

Gefährdung mit einem mittleren Risikograd, die bei Nichtbeachtung den Tod oder schwere Verletzungen (irreversibel) zur Folge haben könnte.

#### ⚠️ VORSICHT

Gefährdung mit einem niedrigen Risikograd, die bei Nichtbeachtung mäßige Verletzungen (reversibel) zur Folge haben könnte.

#### HINWEIS

Sachschaden, kein Sicherheitshinweis! Keine Verletzungsgefahr.



Vor Inbetriebnahme Betriebsanleitung lesen



Elektrowerkzeug entspricht der Schutzklasse II



Umweltfreundliche Entsorgung



CE-Konformitätskennzeichnung

## 1. Technische Daten

### Bestimmungsgemäße Verwendung

#### ⚠️ WARNUNG

ROLLER'S Mini-Ortem, ROLLER'S Mini-Ortem S und ROLLER'S Mini-Ortem S 22V VE sind bestimmt zum Entfernen von Rohrverstopfungen z. B. in Küche, Bad und Toilette. Alle anderen Verwendungen sind nicht bestimmungsgemäß und daher nicht zulässig.

Verwendungsübersicht ROLLER'S Akku-Werkzeuge, Akkus, Schnellladegeräte, Spannungsversorgungen.

Siehe [www.albert-roller.de](http://www.albert-roller.de) → Downloads → Betriebsanleitungen → ROHRREINIGUNGSTECHNIK: WEITERE DOKUMENTE



#### 1.1. Lieferumfang

ROLLER'S Mini-Ortem:	Rohrreinigungsgerät, Rohrreinigungsspirale Ø 8 mm, Betriebsanleitung.
ROLLER'S Mini-Ortem S:	Elektrisches Rohrreinigungsgerät, Rohrreinigungsspirale mit Seele Ø 8 mm, Betriebsanleitung.
ROLLER'S Mini-Ortem S 22V VE:	Elektrisches Rohrreinigungsgerät, Rohrreinigungsspirale mit Seele Ø 8 mm, Akku-Li-Ion 21,6V, Schnellladegerät, Betriebsanleitung

## 1.2. Artikelnummern

ROLLER'S Mini-Ortem Rohrreinigungsgesat für Hand- und Elektroantrieb	170010
ROLLER'S Mini-Ortem S Elektrisches Rohrreinigungsgesat	170022
ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE Elektrisches Rohrreinigungsgesat	170025
Rohrreinigungsspirale $\varnothing$ 8 mm $\times$ 7,5 m (ROLLER'S Mini-Ortem)	170200
Rohrreinigungsspirale mit Seele $\varnothing$ 8 mm $\times$ 7,5 m	170201
Rohrreinigungsspirale $\varnothing$ 10 mm $\times$ 10 m	170205
Führungshandschuhe, Paar	172610
Führungshandschuh genagelt, links	172611
Führungshandschuh genagelt, rechts	172612
ROLLER'S Akku Li-Ion 21,6 V, 2,5 Ah	571571
ROLLER'S Akku Li-Ion 21,6 V, 5,0 Ah	571581
ROLLER'S Akku Li-Ion 21,6 V, 9,0 Ah	571583
Schnellladegerät 100–240 V, 90 W	571585
Stahlblechkasten mit Einlage	170107

## 1.3. Arbeitsbereich

ROLLER'S Mini-Ortem, ROLLER'S Mini-Ortem S, ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE Beseitigung von Rohrverstopfungen, z. B. in Kuche, Bad, Toilette, für Rohre	$\varnothing$ 20–50 (75) mm
--	-----------------------------

### Arbeitstemperaturbereich

ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE	–15 °C – +50 °C (5 °F – +122 °F)
Akku	–10 °C – +60 °C (14 °F – +140 °F)
Schnellladegerät	0 °C – +40 °C (32 °F – +104 °F)
Spannungsversorgung	–10 °C – +45 °C (14 °F – +113 °F)
Lagertemperaturbereich	–15 °C – +50 °C (5 °F – +122 °F)

## 1.4. Elektrische Daten

ROLLER'S Mini-Ortem S 230 V, 50–60 Hz, 630 W, 2,7 A; schutzisoliert, funkentstort, Drehzahl elektronisch steuerbar	0–950 min <sup>-1</sup>
---	-------------------------

ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE 21,6 V $\equiv$ , 2,5 Ah / 5,0 Ah / 9,0 Ah Drehzahl elektronisch steuerbar	0–560 min <sup>-1</sup>
--	-------------------------

Schnellladegerät	Input	220–240 V~; 50–60 Hz; 70 W
	Output	21,6 V $\equiv$ schutzisoliert, funkentstort

Schnellladegerät	Input	100–240 V~; 50–60 Hz; 90 W
	Output	21,6 V $\equiv$ schutzisoliert, funkentstort

## 1.5. Abmessungen

ROLLER'S Mini-Ortem S	445 $\times$ 310 $\times$ 200 mm, 17,5" $\times$ 12,2" $\times$ 7,9"
ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE	395 $\times$ 315 $\times$ 200 mm, 15,6" $\times$ 12,4" $\times$ 7,9"
ROLLER'S Mini-Ortem	395 $\times$ $\varnothing$ 200 mm, 15,6" $\times$ $\varnothing$ 7,9"

## 1.6. Gewicht

ROLLER'S Mini-Ortem S (12,6 lb)	5,7 kg
ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE ohne Akku	4,9 kg (10,8 lb)
ROLLER'S Mini-Ortem	2,9 kg (6,4 lb)
ROLLER'S Akku Li-Ion 21,6 V, 2,5 Ah	0,4 kg (0,9 lb)
ROLLER'S Akku Li-Ion 21,6 V, 5,0 Ah	0,8 kg (1,8 lb)
ROLLER'S Akku Li-Ion 21,6 V, 9,0 Ah	1,1 kg (2,4 lb)

## 1.7. Larinformation

ROLLER'S Mini-Ortem S Arbeitsplatzbezogener Emissionswert	L <sub>PA</sub> 84 dB(A), L <sub>WA</sub> 95 dB(A), Unsicherheit K = 3 dB(A)
--	---

ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE Arbeitsplatzbezogener Emissionswert	L <sub>PA</sub> 84 dB(A), L <sub>WA</sub> 92 dB(A), Unsicherheit K = 3 dB(A)
--	---

## 1.8. Vibrationen

ROLLER'S Mini-Ortem S Gewichteter Effektivwert der Beschleunigung	2,5 m/s <sup>2</sup> Unsicherheit K = 1,5 m/s <sup>2</sup>
--	---

ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE Gewichteter Effektivwert der Beschleunigung	3,0 m/s <sup>2</sup> Unsicherheit K = 1,5 m/s <sup>2</sup>
--	---

Der angegebene Schwingungsemissionswert wurde nach einem genormten Prüfverfahren gemessen und kann zum Vergleich mit einem anderen Gerät verwendet werden. Der angegebene Schwingungsemissionswert kann auch zu einer einleitenden Einschätzung der Aussetzung verwendet werden.

### ⚠ VORSICHT

Der Schwingungsemissionswert kann sich während der tatsächlichen Benutzung des Gerätes von dem Angabewert unterscheiden, abhängig von der Art und Weise, in der das Gerät verwendet wird. In Abhängigkeit von den tatsächlichen Benutzungsbedingungen (Aussetzbetrieb) kann es erforderlich sein, Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz der Bedienperson festzulegen.

## 2. Inbetriebnahme

### 2.1. Elektrischer Anschluss

#### ⚠ WARNUNG

**Netzspannung beachten!** Vor Anschluss der Antriebsmaschine, des Schnellladegerates bzw. der Spannungsversorgung prüfen, ob die auf dem Leistungschild angegebene Spannung der Netzspannung entspricht. Auf Baustellen, in feuchter Umgebung, in Innen- und Außenbereichen oder bei vergleichbaren Aufstellarten das Elektrowerkzeug nur über einen Fehlerstrom-Schutzschalter (FI-Schalter) am Netz betreiben, der die Energiezufuhr unterbricht, sobald der Ableitstrom zur Erde 30 mA für 200 ms überschreitet.

#### Akkus

#### Tiefentladung durch Unterspannung

Eine Mindestspannung darf bei Akkus Li-Ion nicht unterschritten werden, da sonst der Akku durch Tiefentladung beschädigt werden kann. Die Zellen der ROLLERS Akkus Li-Ion sind bei Auslieferung auf ca. 40 % vorgeladen. Deshalb müssen die Akkus Li-Ion vor Gebrauch geladen und regelmäßig nachgeladen werden. Wird diese Vorschrift der Zellen-Hersteller missachtet, kann der Akku Li-Ion durch Tiefentladung beschädigt werden.

#### Tiefentladung durch Lagerung

Wird ein relativ niedrig geladener Akku Li-Ion gelagert, kann er bei längerer Lagerung durch Selbstentladung tiefentladen und damit beschädigt werden. Akkus Li-Ion müssen deshalb vor Lagerung geladen und spätestens alle sechs Monate nachgeladen und vor erneuter Belastung unbedingt nochmals aufgeladen werden.

#### HINWEIS

#### Vor Gebrauch Akku Li-Ion laden.

Zum Laden des ROLLERS Akkus Li-Ion nur zugelassene ROLLERS Schnellladegeräte verwenden. Neue und längere Zeit nicht benutzte Akkus Li-Ion erreichen erst nach mehreren Ladungen die volle Kapazität.

#### Schnellladegeräte

Ist der Netzstecker eingesteckt, zeigt die linke Kontrollleuchte grünes Dauerlicht. Ist ein Akku in das Schnellladegerät eingesteckt, zeigt eine grün blinkende Kontrollleuchte, dass der Akku geladen wird. Zeigt diese Kontrollleuchte grünes Dauerlicht, ist der Akku geladen. Blinkt eine Kontrollleuchte rot, ist der Akku defekt. Zeigt eine Kontrollleuchte rotes Dauerlicht, liegt die Temperatur des Schnellladegerates und/oder des Akkus außerhalb des zulässigen Arbeitsbereiches des Schnellladegerates von 0 °C bis +40 °C.

#### HINWEIS

Die Schnellladegeräte sind nicht zur Verwendung im Freien geeignet.

#### Spannungsversorgung

Die Spannungsversorgung ist für Netzbetrieb der Akku-Werkzeuge anstelle der Akkus. Die Spannungsversorgung ist mit einem Überstrom- und Temperaturschutz ausgestattet. Der Betriebszustand wird über eine LED angezeigt. Eine leuchtende LED zeigt betriebsbereit. Erlischt die LED bzw. blinkt diese, wird ein Überstrom bzw. eine unzulässige Temperatur angezeigt. Die Verwendung der Antriebsmaschine ist während dieser Zeit nicht möglich. Nach einer Verweilzeit leuchtet die LED wieder und die Arbeit kann fortgesetzt werden.

#### HINWEIS

Die Spannungsversorgung ist zur Verwendung im Freien nicht geeignet.

### 2.2. Rohrreinigungsspirale in Spiralentrommel (10) montieren

Wird eine neue Rohrreinigungsspirale montiert, muss diese ca. 50 mm vor dem hinteren Spiralenende ca. 45° abgelenkt und anschließend durch das geoffnete Spannutter (5) / Vorschubgetriebe (12) so in die Spiralentrommel (10) eingeschoben werden, dass sich die Rohrreinigungsspirale durch die stirnseitige Offnung der Spiralentrommel (10) gesehen im Urzeigersinn aufwickelt. Rohrreinigungsspirale soweit einschieben bis der Keulenkopf (6) ca. 200 mm aus dem Spannutter (5) / Vorschubgetriebe (12) herausragt.

## 3. Betrieb

### 3.1. Betrieb ROLLER'S Mini-Ortem S

#### ⚠ WARNUNG

**Geeigneten Führungshandschuh tragen!**

#### ⚠ VORSICHT

Elektrisches Rohrreinigungsgesat nur beidhändig bedienen, immer Gegenhalter mit Vorschubsteuerung (1) und Schaltergriff (2) sicher umfassen. Reaktionsmoment der Antriebsmaschine auf die Spiralentrommel (10) beim Ein- und Ausschalten beachten! Vorzugsweise das elektrische Rohrreinigungsgesat mit geringer Drehzahl starten und nach Bedarf langsam erhöhen.

Rohrreinigungsspirale  $\varnothing$  8 mm, bzw.  $\varnothing$  10 mm, ca. 150 mm herausziehen. Bei Rohrreinigungsspirale  $\varnothing$  8 mm Stellrad (11) bis zum Anschlag zustellen, bei Rohrreinigungsspirale  $\varnothing$  10 mm bis ein Widerstand auftritt und anschließend ca. eine weitere Umdrehung zustellen. Drehrichtungsschalter (3) auf Pfeil in Richtung Spiralentrommel (10) stellen. Mit dem Stellrad am Sicherheits-Tippsschalter (4) kann die Drehzahl von der geringsten Stufe A zur höchsten Stufe F begrenzt werden. Sicherheits-Tippsschalter (4) leicht drücken, so dass sich die Spiralentrommel (10) dreht, anschließend die Drehzahl je nach Bedarf langsam erhöhen. Gegenhalter mit Vorschubsteuerung (Fig.1 (1)) nach links drehen um die Rohrreinigungsspirale ins Rohr hinein zu fördern. Trifft die Rohrreinigungsspirale auf einen Widerstand, muss die Drehzahl ggf. abgesenkt

werden bzw. die Vorschubrichtung reversiert werden. Nach Beseitigung der Verstopfung den Gegenhalter mit Vorschubsteuerung (Fig.1 (1)) nach rechts drehen um die Rohrreinigungsspirale aus dem Rohr heraus zu fördern. Ca. 200 mm bevor der Keulenkopf (6) das Vorschubgetriebe (12) erreicht, muss das elektrische Rohrreinigungsgesetz ausgeschaltet werden. Nach erfolgter Reinigungsarbeit ist zum Transport das Stellrad (11) zu lösen und die Rohrreinigungsspirale von Hand in die Spiralentrommel (10) bis kurz vor Anschlag des Keulenkopfes (6) am Vorschubgetriebe (12) zurückzuschieben.

#### **⚠ VORSICHT**

Bei zu großem Abstand zwischen Rohrende/Abfluss und Vorschubgetriebe (12) kann die Rohrreinigungsspirale schlingen (Verletzungsgefahr)!

#### **HINWEIS**

Die Rohrreinigungsspirale beim Reinigungsvorgang nur soweit ins Rohr hinein fördern, bis mindestens 2 Windungen in der Spiralentrommel (10) verbleiben. Wird die Rohrreinigungsspirale weiter vorgeschoben, kann deren Rücklauf nicht mehr durch Motorkraft erfolgen. Die Rohrreinigungsspirale muss dann ca. 2 Windungen von Hand in die Spiralentrommel (10) zurückgeschoben werden. Anschließend funktioniert der Rücklauf wieder automatisch. Der an die Rohrreinigungsspirale angeformte Keulenkopf (6) darf keinesfalls in das Vorschubgetriebe (12) gelangen, da sonst die Rohrreinigungsspirale beschädigt wird.

### 3.2. Betrieb ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE

#### **⚠ WARNUNG**

**Geeigneten Führungshandschuh tragen!**

#### **⚠ VORSICHT**

Elektrisches Rohrreinigungsgesetz nur beidhändig bedienen, immer Gegenhalter mit Vorschubsteuerung (1) und Schaltergriff (2) sicher umfassen.

Rohrreinigungsspirale  $\varnothing$  8 mm, bzw.  $\varnothing$  10 mm, ca. 150 mm herausziehen. Bei Rohrreinigungsspirale  $\varnothing$  8 mm Stellrad (11) bis zum Anschlag zustellen, bei Rohrreinigungsspirale  $\varnothing$  10 mm bis ein Widerstand auftritt und anschließend ca. eine weitere Umdrehung zustellen. Drehrichtungsschalter (3) mit Pfeilspitze in Richtung Spiralentrommel (10) bis zum Anschlag drücken. Sicherheitstippschalter (4) voll durchdrücken, die Spiralentrommel (10) läuft langsam an und erreicht nach kurzer Zeit die maximale Drehzahl. Gegenhalter mit Vorschubsteuerung (Fig. 2 (1)) nach links drehen, um die Rohrreinigungsspirale ins Rohr hinein zu fördern. Trifft die Rohrreinigungsspirale auf einen Widerstand, muss die Drehzahl ggf. abgesenkt werden bzw. die Vorschubrichtung reversiert werden. Nach Beseitigung der Verstopfung den Gegenhalter mit Vorschubsteuerung (Fig. 2 (1)) nach rechts drehen, um die Rohrreinigungsspirale aus dem Rohr heraus zu fördern. Ca. 200 mm bevor der Keulenkopf (6) das Vorschubgetriebe (12) erreicht, muss das elektrische Rohrreinigungsgesetz ausgeschaltet werden. Nach erfolgter Reinigungsarbeit ist zum Transport das Stellrad (11) zu lösen und die Rohrreinigungsspirale von Hand in die Spiralentrommel (10) bis kurz vor Anschlag des Keulenkopfes (6) am Vorschubgetriebe (12) zurückzuschieben.

#### **⚠ VORSICHT**

Bei zu großem Abstand zwischen Rohrende/Abfluss und Vorschubgetriebe (12) kann die Rohrreinigungsspirale schlingen (Verletzungsgefahr)!

#### **HINWEIS**

Die Rohrreinigungsspirale beim Reinigungsvorgang nur soweit ins Rohr hinein fördern, bis mindestens 2 Windungen in der Spiralentrommel (10) verbleiben. Wird die Rohrreinigungsspirale weiter vorgeschoben, kann deren Rücklauf nicht mehr durch Motorkraft erfolgen. Die Rohrreinigungsspirale muss dann ca. 2 Windungen von Hand in die Spiralentrommel (10) zurückgeschoben werden. Anschließend funktioniert der Rücklauf wieder automatisch. Der an die Rohrreinigungsspirale angeformte Keulenkopf (6) darf keinesfalls in das Vorschubgetriebe (12) gelangen, da sonst die Rohrreinigungsspirale beschädigt wird.

### 3.3. Betrieb ROLLER'S Mini-Ortem

Rohrreinigungsspirale ca. 300 mm aus der Spiralentrommel (10) herausziehen, Spannfutter (5) mit der Hand festziehen und Spirale in das zu reinigende Rohr einführen. Handgriff (7) festhalten und mit der andern Hand durch Drehen der Drehkurbel (8) die Spiralentrommel (10) im Uhrzeigersinn drehen. Rohrreinigungsspirale nur so weit in das zu reinigende Rohr einführen, dass das Spannfutter (5) noch mit der Hand betätigt werden kann. Spannfutter (5) öffnen und Rohrreinigungsspirale wiederum ca. 300 mm aus der Spiralentrommel (10) herausziehen. Vorgang solange wiederholen bis Widerstand spürbar bzw. die Verstopfung beseitigt ist. Rohrreinigungsspirale von Hand zurückziehen und wieder in die Spiralentrommel schieben.

### 3.4. Betrieb ROLLER'S Mini-Ortem mit geeigneter Bohrmaschine/geeignetem Bohrschrauber

Wird zum Antrieb der ROLLER'S Mini-Ortem eine Bohrmaschine/ein Bohrschrauber benutzt, ist darauf zu achten, dass diese/dieser mit einer elektronisch stufenlosen Drehzahlsteuerung  $\leq 300 \text{ min}^{-1}$  ausgestattet sind. Drehkurbel (8) entfernen. Bohrmaschine/Bohrschrauber mit Bohrfutter an 6-Kant-Mitnehmer (9) anschließen.

#### **⚠ WARNUNG**

**Geeigneten Führungshandschuh tragen!**

#### **⚠ VORSICHT**

**Keine Bohrmaschine/keinen Bohrschrauber mit Schnellstopp verwenden!** Bei sofortigem Stillsetzen der Antriebsmaschine kann diese durch das Schwungmoment der noch laufenden Spiralentrommel (10) umschlagen.

Rohrreinigungsspirale ca. 300 mm aus der Spiralentrommel (10) herausziehen, Spannfutter (5) mit der Hand festziehen. Bohrmaschine/Bohrschrauber unbedingt langsam beginnend rechtsdrehend in Bewegung setzen und Drehzahl nach Bedarf erhöhen. Rohrreinigungsspirale nur so weit in das zu reinigende Rohr einführen, dass das Spannfutter (5) noch mit der Hand betätigt werden kann. Bohrmaschine/Bohrschrauber ausschalten. Spannfutter (5) öffnen und Rohrreinigungsspirale wiederum ca. 300 mm aus der Spiralentrommel (10) herausziehen. Vorgang solange wiederholen, bis Widerstand spürbar bzw. die Verstopfung beseitigt ist. Abstand von maximal 200 mm zwischen Rohrende/Abfluss und Spannfutter (5) einhalten, da sonst die Rohrreinigungsspirale schlingen kann. Rohrreinigungsspirale immer von Hand zurückziehen und wieder in die Spiralentrommel (10) schieben. Linkslauf der Bohrmaschine/Bohrschrauber nur verwenden, wenn Rohrreinigungsspirale im Rohr festsetzt. Hierzu Bohrmaschine/Bohrschrauber vorsichtig wechselseitig von Rechts- auf Linkslauf schalten.

### 3.5. Maschinenzustandskontrolle mit Tiefentladeschutz des Akkus

ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE ist mit einem Überlastschutz gegen zu hohe Ströme mit Ladezustandsanzeige ausgestattet. Der Ladezustand wird über die LED-Arbeitsleuchte (15) angezeigt. Die LED-Arbeitsleuchte blinkt, wenn der Akku geladen werden muss, der Akku einen Defekt hat oder die Antriebsmaschine wegen Überstrom abgeschaltet hat. Tritt dieser Zustand während eines Arbeitsvorgangs auf und die Maschine stehen bleibt, muss der Arbeitsvorgang mit einem geladenen Akku Li-Ion vollendet werden.

### 3.6. Gestufte Ladezustandsanzeige (14) des Akkus

Die gestufte Ladezustandsanzeige zeigt den Ladezustand des Akkus mit 4 LEDs an. Nach Drücken der Taste mit Batteriesymbol leuchtet für wenige Sekunden mindestens eine LED. Je mehr LEDs grün leuchten, umso höher ist der Ladezustand des Akkus. Blinkt eine LED rot, muss der Akku aufgeladen werden.

## 4. Instandhaltung

Unbeschadet der nachstehend genannten Wartung wird empfohlen, das elektrische Rohrreinigungsgesetz und Zubehör (z. B. Akkus, Schnellladergeräte, Spannungsversorgung) mindestens einmal jährlich einer autorisierten ROLLER-Vertrags-Kundendienstwerkstatt zu einer Inspektion und Wiederholungsprüfung elektrischer Geräte einzureichen. In Deutschland ist eine solche Wiederholungsprüfung elektrischer Geräte nach DIN VDE 0701-0702 vorzunehmen und nach Unfallverhütungsvorschrift DGUV Vorschrift 3 „Elektrische Anlagen und Betriebsmittel“ auch für ortsveränderliche elektrische Betriebsmittel vorgeschrieben. Darüber hinaus sind die für den Einsatzort jeweils geltenden nationalen Sicherheitsbestimmungen, Regeln und Vorschriften zu beachten und zu befolgen.

### 4.1. Wartung

#### **⚠ WARNUNG**

**Vor Wartungsarbeiten Netzstecker ziehen!**

Elektrisches Rohrreinigungsgesetz sowie die Rohrreinigungsspirale regelmäßig reinigen, insbesondere wenn es längere Zeit nicht benutzt wird. Kunststoffteile (z. B. Gehäuse) nur mit milder Seife und feuchtem Tuch reinigen. Keine Haushaltreiniger verwenden. Diese enthalten vielfach Chemikalien, die Kunststoffteile beschädigen könnten. Keinesfalls Benzin, Terpentinöl, Verdünnung oder ähnliche Produkte zur Reinigung verwenden.

Darauf achten, dass Flüssigkeiten niemals auf bzw. in das Innere des elektrischen Rohrreinigungsgesetzes gelangen können. Das elektrische Rohrreinigungsgesetz niemals in Flüssigkeit tauchen.

### 4.2. Inspektion/Instandsetzung

ROLLER'S Mini-Ortem S, ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE

#### **⚠ WARNUNG**

**Vor Instandsetzungs- und Reparaturarbeiten Netzstecker ziehen!** Diese Arbeiten dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden.

Das Getriebe läuft in einer Dauerfettfüllung und muss deshalb nicht geschmiert werden. Der Motor der Antriebsmaschine von ROLLER'S Mini-Ortem S hat Kohlebürsten. Diese verschleifen und müssen deshalb von Zeit zu Zeit durch qualifiziertes Fachpersonal oder durch eine autorisierte ROLLER'S Vertrags-Kundendienstwerkstatt geprüft bzw. gewechselt werden.

## 5. Störungen

ROLLER'S Mini-Ortem S, ROLLER'S Mini-Ortem S 22V VE

### 5.1. Störung: Elektrowerkzeug läuft nicht an.

#### Ursache:

- Abgenutzte Kohlebürsten (ROLLER'S Mini-Ortem S)
- Anschlussleitung defekt
- Elektrisches Rohrreinigungsgerät defekt

#### Abhilfe:

- Kohlebürsten durch qualifiziertes Fachpersonal oder durch eine autorisierte ROLLER Vertrags-Kundendienstwerkstatt wechseln lassen.
- Anschlussleitung durch qualifiziertes Fachpersonal oder durch eine autorisierte ROLLER Vertrags-Kundendienstwerkstatt wechseln lassen.
- Elektrisches Rohrreinigungsgerät durch autorisierte ROLLER Vertrags-Kundendienstwerkstatt prüfen/instand setzen lassen.

### 5.2. Störung: Antriebsmaschine bleibt während dem Arbeiten stehen.

#### Ursache:

- Antriebsmaschine überhitzt oder überlastet
- Akku leer oder defekt (ROLLER'S Mini-Ortem S 22V VE)
- Antriebsmaschine defekt

#### Abhilfe:

- Antriebsmaschine abkühlen lassen oder Antriebsmaschine ist für die auszuführende Arbeit nicht geeignet.
- Akku mit Schnellladegerät aufladen oder Akku wechseln.
- Antriebsmaschine durch eine autorisierte ROLLER Vertrags-Kundendienstwerkstatt prüfen/instand setzen lassen.

### 5.3. Störung: Kein Vorschub der Rohrreinigungsspirale.

#### Ursache:

- Stellrad (11) wurde nicht zugestellt.
- Rohrreinigungsspirale steckt in Rohr bzw. in Rohrverstopfung fest.
- Rohrreinigungsspirale ist nicht im Uhrzeigersinn in die Spiralentrommel (10) montiert.
- Elektrisches Rohrreinigungsgerät defekt.

#### Abhilfe:

- Stellrad (11) zustellen, siehe 3.1. Betrieb ROLLER'S Mini-Ortem S / 3.2. Betrieb ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE.
- Drehrichtungsschalter (3) auf Pfeil in Richtung Schaltergriff (2) stellen. Gegenhalter mit Vorschubsteuerung (Fig.1 (1)) nach links drehen. Sicherheitstippschalter (4) leicht drücken, so dass sich die Spiralentrommel (10) dreht, anschließend die Drehzahl je nach Bedarf langsam erhöhen.
- Rohrreinigungsspirale demontieren und wieder neu montieren, siehe 2.2.
- Elektrisches Rohrreinigungsgerät durch autorisierte ROLLER Vertrags-Kundendienstwerkstatt prüfen/instand setzen lassen.

## 6. Entsorgung

ROLLER'S Mini-Ortem S, ROLLER'S Mini-Ortem S 22V VE, Akkus, Schnellladegeräte und Spannungsversorgungen dürfen nach ihrem Nutzungsende nicht über den Hausmüll entsorgt werden. Diese müssen nach den gesetzlichen Vorschriften ordnungsgemäß entsorgt werden. Lithiumbatterien und Akkupacks aller Batteriesysteme dürfen nur im entladenen Zustand entsorgt werden, bzw. bei nicht vollständig entladenen Lithiumbatterien und Akkupacks müssen alle Kontakte z. B. mit Isolierband abgedeckt werden.

## 7. Hersteller-Garantie

Die Garantiezeit beträgt 12 Monate nach Übergabe des Neuproduktes an den Erstverwender. Der Zeitpunkt der Übergabe ist durch die Einsendung der Original-Kaufunterlagen nachzuweisen, welche die Angaben des Kaufdatums und der Produktbezeichnung enthalten müssen. Alle innerhalb der Garantiezeit auftretenden Funktionsfehler, die nachweisbar auf Fertigungs- oder Materialfehler zurückzuführen sind, werden kostenlos beseitigt. Durch die Mängelbeseitigung wird die Garantiezeit für das Produkt weder verlängert noch erneuert. Schäden, die auf natürliche Abnutzung, unsachgemäße Behandlung oder Missbrauch, Missachtung von Betriebsvorschriften, ungeeignete Betriebsmittel, übermäßige Beanspruchung, zweckfremde Verwendung, eigene oder fremde Eingriffe oder andere Gründe, die ROLLER nicht zu vertreten hat, zurückzuführen sind, sind von der Garantie ausgeschlossen.

Garantieleistungen dürfen nur von einer autorisierten ROLLER Vertrags-Kundendienstwerkstatt erbracht werden. Beanstandungen werden nur anerkannt, wenn das Produkt ohne vorherige Eingriffe in unzerlegtem Zustand bei einer autorisierten ROLLER Vertrags-Kundendienstwerkstatt eingereicht wird. Ersetzte Produkte und Teile gehen in das Eigentum von ROLLER über.

Die Kosten für die Hin- und Rückfracht trägt der Verwender.

Eine Aufstellung der ROLLER Vertrags-Kundendienstwerkstätten ist im Internet unter [www.albert-roller.de](http://www.albert-roller.de) abrufbar. Für dort nicht aufgeführte Länder ist das Produkt einzureichen im SERVICE-CENTER, Neue Rommelshäuser Straße 4, 71332 Waiblingen, Deutschland. Die gesetzlichen Rechte des Verwenders, insbesondere seine Gewährleistungsansprüche bei Mängeln gegenüber dem Verkäufer sowie Ansprüche aufgrund vorsätzlicher Pflichtverletzung und produkthaftungsrechtliche Ansprüche, werden durch diese Garantie nicht eingeschränkt.

Für diese Garantie gilt deutsches Recht unter Ausschluss der Verweisungsvorschriften des deutschen Internationalen Privatrechts sowie unter Ausschluss des Übereinkommens der Vereinten Nationen über Verträge über den internationalen Warenkauf (CISG). Garantiegeber dieser weltweit gültigen Herstellergarantie ist die Albert Roller GmbH & Co KG, Neue Rommelshäuser Straße 4, 71332 Waiblingen, Deutschland.

## 8. ROLLER Vertrags-Kundendienstwerkstätten

Firmeneigene Fachwerkstatt für Reparaturen:

#### SERVICE-CENTER

Neue Rommelshäuser Straße 4  
71332 Waiblingen  
Deutschland

Telefon (07151) 56808-60  
Telefax (07151) 56808-64

Wir holen Ihre Maschinen und Werkzeuge bei Ihnen ab!

Nutzen Sie in der Bundesrepublik Deutschland unseren Abhol- und Bringservice. Einfach anrufen unter Telefon (07151) 56808-60, oder Download des Abholauftrages unter [www.albert-roller.de](http://www.albert-roller.de) → Kontakt → Kundendienstwerkstätten → Abholauftrag. Im Garantiefall ist dieser Service kostenlos.

Oder wenden Sie sich an eine andere autorisierte ROLLER Vertrags-Kundendienstwerkstatt in Ihrer Nähe.

## 9. Teileverzeichnisse

Teileverzeichnisse siehe [www.albert-roller.de](http://www.albert-roller.de) → Downloads → Teileverzeichnisse.



## Translation of the Original Instruction Manual

Fig. 1–3

1 Side handle with thrust control	9 Hexagonal driver
2 Switch handle	10 Spiral drum
3 Direction ring	11 Adjusting wheel
4 Safety inching switch	12 Thrust gear
5 Chuck	13 Battery
6 Club head	14 Graduated charging state indicator
7 Handle	15 LED work light
8 Crank	

### General power tool safety warnings

#### WARNING

Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

The term “power tool” in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

#### 1) Work area safety

- a) Keep work area clean and well lit. Cluttered or dark areas invite accidents.
- b) Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust. Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- c) Keep children and bystanders away while operating a power tool. Distractions can cause you to lose control.

#### 2) Electrical safety

- a) Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools. Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
- b) Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators. There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- c) Do not expose power tools to rain or wet conditions. Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- d) Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts. Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- e) When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use. Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- f) If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply. Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

#### 3) Personal safety

- a) Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication. A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- b) Use personal protective equipment. Always wear eye protection. Protective equipment such as a dust mask, non-skid safety shoes, hard hat or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- c) Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool. Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
- d) Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on. A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- e) Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times. This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- f) Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair and clothing away from moving parts. Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
- g) If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used. Use of dust collection can reduce dust-related hazards.
- h) Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles. A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.

#### 4) Power tool use and care

- a) Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application. The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- b) Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off. Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- c) Disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack, if detachable, from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools. Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.

- d) Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool. Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
  - e) Maintain power tools and accessories. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use. Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
  - f) Keep cutting tools sharp and clean. Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
  - g) Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed. Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.
  - h) Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease. Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.
- 5) Battery tool use and care
- a) Recharge only with the charger specified by the manufacturer. A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.
  - b) Use power tools only with specifically designated battery packs. Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
  - c) When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another. Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.
  - d) Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help. Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.
  - e) Do not use a battery pack or tool that is damaged or modified. Damaged or modified batteries may exhibit unpredictable behaviour resulting in fire, explosion or risk of injury.
  - f) Do not expose a battery pack or tool to fire or excessive temperature. Exposure to fire or temperature above 130 °C may cause explosion.
  - g) Follow all charging instructions and do not charge the battery pack or tool outside the temperature range specified in the instructions. Charging improperly or at temperatures outside the specified range may damage the battery and increase the risk of fire.
- 6) Service
- a) Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts. This will ensure that the safety of the power tool is maintained.
  - b) Never service damaged battery packs. Service of battery packs should only be performed by the manufacturer or authorized service providers.

### Safety instructions for electric pipe cleaning machines

#### WARNING

Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

#### ROLLER'S Mini-Ortem S and Mini-Ortem S 22V VE

- Observe the reaction torque of the drive unit to the spiral drum (10) and operate the electric pipe cleaning machine only with both hands on the side handle with thrust control (1) and switch handle (2). There is a risk of injury.
- Only operate the ROLLER'S Mini-Ortem S off the mains using a 30 mA fault current protected switch (FI breaker). There is a danger of electric shock.
- Check the power cable of the ROLLER'S Mini-Ortem S and extension leads regularly for damage. Have these renewed by qualified experts or an authorised ROLLER customer service workshop in case of damage.
- When the cleaning spiral is retracted into the spiral drum (10), make sure that the drive unit is switched off or the direction of feed of the pipe cleaning spiral is switched over on the side handle with thrust control (1) before the club head of the spiral runs into the thrust gear (12). The club head (6) will otherwise be damaged and useless.
- Pay attention to the distance from the end of the pipe to the thrust gear (12). The cleaning spiral can whiplash if the distance is too great (> 200 mm). There is a risk of injury!
- Never let the pipe cleaning spiral run out of the thrust gear (12) without feeding it into a pipe to be cleaned. The pipe cleaning spiral can whiplash. There is a risk of injury.
- Wear rubber-soled shoes, e.g. Wellington boots when working with the ROLLER'S Mini-Ortem S on a wet floor. These shoes have an insulating effect and protect against possible electric shock.
- Do not use the electric pipe cleaning machine if it is damaged. There is a danger of accident.
- Keep water away from electrical parts of the electric pipe cleaning machine and from persons in the working area. There is a danger of electric shock.
- It could hit concealed electric cables when cleaning pipes, e.g. if the pipe is damaged. There is a danger of electric shock.
- Only touch the rotating spiral with gloves recommended by the manufacturer. Latex or loose fitting gloves or cloths can get tangled up in the spiral and cause serious injuries.

- Do not allow the cutter to become blocked whilst the spiral is still rotating. This can overload the spiral and lead to twisting, snapping or breaking of the spiral, resulting in serious injuries.
- Use latex or rubber gloves inside the guide gloves as well as eye protection, face protection, protective clothing and respiratory protection when chemicals, bacteria or other toxic or infectious substances are suspected in the drain pipe. Drains can contain chemicals, bacteria and other substances which are caustic, toxic or infectious or can lead to other serious injuries.
- Take hygiene precautions. Do not eat or smoke when handling or operating the power tool. Wash your hands and other parts of the body that have been exposed to the contents of the drain with hot, soapy water after using the drain cleaning equipment. This will help to reduce health risks from contact with toxic or infectious material.
- Only use the drain cleaner for the permissible drain sizes. Using a drain cleaner of the wrong size can lead to twisting, snapping or breaking of the spiral, resulting in serious injuries.
- Only use the guide gloves from the ROLLER original accessories for guiding the rotating spiral, see "1.2. Article numbers". There is a danger of injury when using unsuitable gloves made of, e.g., rubber, leather or similar material and when using a loose cloth for example.
- Never let the electric pipe cleaning machine operate unattended. Switch off the electric pipe cleaning machine during longer work breaks, pull out the mains plug. Electrical devices can cause hazards which lead to material damage or injury when left unattended.
- Children and persons who, due to their physical, sensory or mental abilities or lack of experience and knowledge are unable to operate the electric pipe cleaning machine safely may not use this electric pipe cleaning machine without supervision or instruction by a responsible person. Otherwise there is a risk of operating errors and injuries.
- Keep persons away from your working area. Do not let other persons, especially children, touch the power tool or cable. Keep them away from your working area.
- Keep unused power tools in a safe place. Power tools should be stored in a dry, high or locked place out of the reach of children when not in use.
- Do not use low performance power tools for heavy-duty work. There is a risk of injury.
- Only use approved and appropriately marked extension leads with a sufficient cable cross-section. Use extension leads up to a length of 10 m with cable cross-section 1.5 mm<sup>2</sup>, from 10–30 m with cable cross-section 2.5 mm<sup>2</sup>.

#### ROLLER'S Mini-Ortem

- Remove the crank handle (8) before using the pipe cleaning machine with an electric drill/screwdriver (8). There is a risk of injury.
- Only use suitable electric drills/screwdrivers with electronic speed control and observe the operating instructions of the electric drill/screwdriver. There is a risk of injury.
- Never use/lock the fixing button of the electric drill's/screwdriver's on/off switch. There is a risk of injury.
- Observe the reaction torque of the drive unit to the spiral drum (10) and operate the electric pipe cleaning machine only with both hands on the handle (7) and switch handle (2) of the electric drill/screwdriver. There is a risk of injury.
- Pay attention to the distance from the end of the pipe to the chuck. The cleaning spiral can whiplash if the distance is too great (> 200 mm). There is a risk of injury!
- Do not use drive units with quick stop. If the drive unit is shut down immediately, the vibration torque of the still moving spiral drum (10) can knock over the unit.

### Safety Notes for Batteries, Rapid Chargers, Power Supply Units

#### ⚠ WARNING

Read all the safety notes, instructions, illustrations and technical data which come with this power tool. Failure to heed the instructions can result in electric shock, fire and/or severe injuries.

Keep all safety notes and instructions for the future.

See also [www.albert-roller.de](http://www.albert-roller.de) → Downloads → Instruction Manuals → Safety Notes → Safety Notes Batteries, Rapid Chargers, Power Supply Units.

### Safety Data Sheets

#### ⚠ WARNING

Read the safety data sheets. Failure to heed the instructions can result in electric shock, fire and/or severe injuries.

Keep all safety notes and instructions for the future.

See [www.albert-roller.de](http://www.albert-roller.de) → Downloads → Safety Data Sheets → Batteries.

#### Explanation of symbols

#### ⚠ WARNING

Danger with a medium degree of risk which could result in death or severe injury (irreversible) if not heeded.

#### ⚠ CAUTION

Danger with a low degree of risk which could result in minor injury (reversible) if not heeded.

#### NOTICE

Material damage, no safety note! No danger of injury.



Read the operating manual before starting



Power tool complies with protection class II



Environmentally friendly disposal



CE conformity mark

## 1. Technical Data

### Use for the intended purpose

#### ⚠ WARNING

ROLLER'S Mini-Ortem, ROLLER'S Mini-Ortem S and ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE are intended for clearing pipe blockages, e.g. in the kitchen, bathroom and toilet. All other uses are not for the intended purpose and are prohibited.

Guidelines for use of ROLLER'S cordless tools, batteries, rapid chargers, power supply units.

See [www.albert-roller.de](http://www.albert-roller.de) → Downloads → Instruction Manuals → PIPE CLEANING TECHNOLOGY: OTHER DOCUMENTS



### 1.1. Scope of Supply

ROLLER'S Mini-Ortem:	Pipe cleaning device, pipe cleaning spiral Ø 8 mm, Instruction Manual.
ROLLER'S Mini-Ortem S:	Electric pipe cleaning device, pipe cleaning spiral with core Ø 8 mm, Instruction Manual.
ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE:	Electric pipe cleaning device, pipe cleaning spirals with Ø 8 mm core, Li-Ion 21.6 V battery, rapid charger, operating instructions

### 1.2. Article numbers

ROLLER'S Mini-Ortem pipe cleaning device for manual and electric drive	170010
ROLLER'S Mini-Ortem S electric pipe cleaning device	170022
ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE electric pipe cleaning device	170025
Pipe cleaning spiral Ø 8 mm × 7.5 m (ROLLER'S Mini-Ortem)	170200
Pipe cleaning spiral with core Ø 8 mm × 7.5 m	170201
Pipe cleaning spiral Ø 10 mm × 10 m	170205
Guide gloves, pair	172610
Riveted guide glove, left	172611
Riveted guide glove, right	172612
ROLLER'S Li-Ion 21.6 V, 2.5 Ah battery	571571
ROLLER'S Li-Ion 21.6 V, 5.0 Ah battery	571581
ROLLER'S Li-Ion 21.6 V, 9.0 Ah battery	571583
ROLLER'S charger 100–240 V, 90 W	571585
Steel case with inlay	170107

### 1.3. Capacity

ROLLER'S Mini-Ortem, ROLLER'S Mini-Ortem S, ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE	
Clearing pipe blockages	
e.g. in the kitchen, bathroom, toilet, for pipes	Ø 20–50 (75) mm

#### Operating Temperature Range

ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE	–15 °C – +50 °C (5 °F – +122 °F)
Battery	–10 °C – +60 °C (14 °F – +140 °F)
Rapid charger	0 °C – +40 °C (32 °F – +104 °F)
Power supply unit	–10 °C – +45 °C (14 °F – +113 °F)
Storage temperature range	–15 °C – +50 °C (5 °F – +122 °F)

### 1.4. Electric data

ROLLER'S Mini-Ortem S  
230 V, 50–60 Hz, 630 W, 2.7 A; protective insulated, radio interference suppressed, electronically controllable speed 0–950 rpm

ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE  
21.6 V<sup>---</sup>, 2.5 Ah / 5.0 Ah / 9.0 Ah  
electronically controllable speed 0–560 rpm

Rapid charger	Input	220–240 V~; 50–60 Hz; 70 W
	Output	21.6 V <sup>---</sup> protective insulated, radio interference suppressed
Rapid charger	Input	100–240 V~; 50–60 Hz; 90 W
	Output	21.6 V <sup>---</sup> protective insulated, radio interference suppressed

### 1.5. Dimensions

ROLLER'S Mini-Ortem S	445 × 310 × 200 mm, 17.5" × 12.2" × 7.9"
ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE	395 × 315 × 200 mm, 15.6" × 12.4" × 7.9"
ROLLER'S Mini-Ortem	395 × Ø 200 mm, 15.6" × Ø 7.9"

### 1.6. Weight

ROLLER'S Mini-Ortem S	5.7 kg	(12.6 lb)
ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE without battery	4.9 kg	(10.8 lb)
ROLLER'S Mini-Ortem	2.9 kg	(6.4 lb)
ROLLER'S Li-Ion 21.6 V, 2.5 Ah battery	0.4 kg	(0.9 lb)
ROLLER'S Li-Ion 21.6 V, 5.0 Ah battery	0.8 kg	(1.8 lb)
ROLLER'S Li-Ion 21.6 V, 9.0 Ah battery	1.1 kg	(2.4 lb)

### 1.7. Noise information

ROLLER'S Mini-Ortem S	
Emission at workplace	$L_{PA}$ 84 dB(A), $L_{WA}$ 95 dB(A), Uncertainty K = 3 dB(A)
ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE	
Emission at workplace	$L_{PA}$ 84 dB(A), $L_{WA}$ 92 dB(A), Uncertainty K = 3 dB(A)

### 1.8. Vibrations

ROLLER'S Mini-Ortem S	
Weighted effective value of acceleration	2.5 m/s <sup>2</sup> Uncertainty K = 3 dB
ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE	
Weighted effective value of acceleration	3.0 m/s <sup>2</sup> Uncertainty K = 1.5 m/s <sup>2</sup>

The indicated weighted effective value of acceleration has been measured against standard test procedures and can be used by way of comparison with another device. The indicated weighted effective value of acceleration can also be used as a preliminary evaluation of the exposure.

#### ⚠ CAUTION

The indicated weighted effective value of acceleration can differ during operation from the indicated value, dependent on the manner in which the device is used. Dependent upon the actual conditions of use (periodic duty) it may be necessary to establish safety precautions for the protection of the operator.

## 2. Start-up

### 2.1. Electrical connection

#### ⚠ WARNING

**Caution: Mains voltage present!** Before connecting the drive unit, the rapid charger or the power supply unit, check whether the voltage stated on the rating plate corresponds to the mains voltage. On building sites, in a wet environment, indoors and outdoors or under similar installation conditions, only operate the power tool on the mains with a fault current protection switch (FI switch) which interrupts the power supply as soon as the leakage current to earth exceeds 30 mA for 200 ms.

#### Batteries

##### Total discharging by undervoltage

The Li-Ion batteries may not drop below a minimum voltage because otherwise the battery could be damaged by total discharge. The cells of the ROLLERS Li-Ion battery are delivered pre-charged to approx. 40 %. Therefore the Li-Ion batteries must be charged before use and recharged regularly. Failure to observe this regulation of the cell manufacturer can lead to damage to the Li-Ion battery by total discharging.

##### Total discharging due to storage

If a relatively low charged Li-Ion battery is stored, self discharging can lead to total discharge damage of the battery after longer storage. Li-Ion batteries must therefore be charged before storing and recharged every six months at the latest and charged again before use.

#### NOTICE

##### Charge Li-Ion batteries before use.

Only use approved ROLLERS rapid chargers for charging ROLLERS Li-Ion batteries. New Li-Ion batteries and Li-Ion batteries which have not been used for a long time only reach full capacity after several charges.

##### Rapid chargers

The left control lamp lights up and remains green when the mains plug is plugged in. If a battery is inserted in the rapid charger, the green control lamp flashes to indicate that the battery is charging. The green light stops flashing and remains on to signal that the battery is fully charged. If the red control lamp flashes, the battery is defective. If the red control lamp comes on and remains on, this indicates that the temperature of the rapid charger and/or the battery is outside the permissible operating range of the rapid charger of 0 °C to +40 °C.

#### NOTICE

The rapid chargers are not suitable for outdoor use.

### Power supply

The power supply unit is for operating the power tools on the mains instead of with the battery. The power supply unit is equipped with overvoltage and temperature protection. The operating state is indicated by a LED. A lit LED indicates that the device is ready for operation. If the LED goes out or flashes, this indicates an overcurrent or impermissible temperature. The drive unit cannot be used during this time. After a dwell time, the LED lights again and work can be continued.

#### NOTICE

The power supply unit is not suitable for outdoor use.

### 2.2. Mounting the pipe cleaning spiral in the spiral drum (10)

When a new pipe cleaning spiral is mounted, this must be bent approx. 45° about 50 mm before the rear end of the spiral and then pushed through the open chuck (5) / thrust gear (12) into the spiral drum so that the pipe cleaning spiral winds up in clockwise direction looking through the end opening of the spiral drum (10). Push in the pipe cleaning spiral until the club head (6) protrudes approx. 200 mm from the chuck (5) / thrust gear (12).

## 3. Operation

### 3.1. Operation ROLLER'S Mini-Ortem S

#### ⚠ WARNING

Wear a suitable guide glove!

#### ⚠ CAUTION

Only operate the electric pipe cleaning machine with both hands, always hold the side handle with thrust control (1) and switch handle (2) tightly. Note reaction torque of the drive unit on the spiral drum (10) when switching on and off! Start the electric pipe cleaning machine preferably at low speed and increase slowly as required.

Pull out the pipe cleaning spiral Ø 8 mm, or Ø 10 mm, approx. 150 mm. For pipe cleaning spiral Ø 8 mm. turn the adjusting wheel (11) to the stop, for the pipe cleaning spiral Ø 10 mm until it hits meets a resistance and then turn it further approximately one revolution. Set the direction of rotation switch (3) to the arrow in the direction of the spiral drum (10). With the adjusting wheel on the safety inching switch (4) the speed can be limited from the lowest stage A to the highest stage F. Press the safety inching switch (4) lightly so that the spiral drum (10) turns, then increase the speed slowly as required. Turn the side handle with thrust control (Fig. 1 (1)) to the left to move the pipe cleaning spiral into the pipe. If the pipe cleaning spiral hits an obstruction, the speed may have to be reduced or the thrust direction reversed. After clearing the blockage, turn the side handle with thrust control (Fig.1 (1)) to the right to withdraw the pipe cleaning spiral from the pipe. The electric pipe cleaning machine must be switched off about 200 mm before the club head (6) reaches the thrust gear (12). After cleaning work, the adjusting wheel (11) must be released for transport and the pipe cleaning spiral must be pushed back into the spiral drum (10) up to just before the stop of the club head (6) on the thrust gear (12).

#### ⚠ CAUTION

If the distance between the end of the pipe/drain and the thrust gear (12) is too great, the pipe cleaning spiral can loop (danger of injury)!

#### NOTICE

Only push the pipe cleaning spiral into the pipe to an extent that at least two windings remain in the spiral drum (10) when cleaning. If the pipe cleaning spiral is pushed further, the motor can no longer retract the spiral. The pipe cleaning spiral then has to be pushed back into the spiral drum (10) about 2 windings by hand. Then the automatic return starts working again.

The club head (6) formed on the pipe cleaning spiral may never be allowed to get into the thrust gear (12) because otherwise the pipe cleaning spiral will be damaged.

### 3.2. Operation ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE

#### ⚠ WARNING

Wear a suitable guide glove!

#### ⚠ CAUTION

Only operate the electric pipe cleaning machine with both hands, always hold the side handle with thrust control (1) and switch handle (2) tightly.

Pull out the pipe cleaning spiral Ø 8 mm, or Ø 10 mm, approx. 150 mm. For pipe cleaning spiral Ø 8 mm. turn the adjusting wheel (11) to the stop, for the pipe cleaning spiral Ø 10 mm until it hits meets a resistance and then turn it further approximately one revolution. Press the direction of rotation switch (3) all the way in with the tip of the arrow pointing in the direction of the spiral drum (10). Press down the safety switch (4) fully, the spiral drum (10) starts slowly and reaches maximum speed after a short time. Turn the side handle with thrust control (Fig. 2 (1)) to the left to move the pipe cleaning spiral into the pipe. If the pipe cleaning spiral hits an obstruction, the speed may have to be reduced or the thrust direction reversed. After clearing the blockage, turn the side handle with thrust control (Fig.2 (1)) to the right to withdraw the pipe cleaning spiral from the pipe. The electric pipe cleaning machine must be switched off about

200 mm before the club head (6) reaches the thrust gear (12). After cleaning work, the adjusting wheel (11) must be released for transport and the pipe cleaning spiral must be pushed back into the spiral drum (10) up to just before the stop of the club head (6) on the thrust gear (12).

#### **⚠ CAUTION**

The pipe cleaning spiral can whiplash if the distance between the end of the pipe/drain and the thrust gear (12) is too great (danger of injury)!

#### **NOTICE**

Only push the pipe cleaning spiral into the pipe to an extent that at least two windings remain in the spiral drum (10) when cleaning. If the pipe cleaning spiral is pushed further, the motor can no longer retract the spiral. The pipe cleaning spiral then has to be pushed back into the spiral drum (10) about 2 windings by hand. Then the automatic return starts working again.

The club head (6) formed on the pipe cleaning spiral may never be allowed to get into the thrust gear (12) because otherwise the pipe cleaning spiral will be damaged.

### 3.3. Operation ROLLER'S Mini-Ortem

Pull the pipe cleaning spiral approx. 300 mm out of the spiral drum (10), tighten the chuck (5) by hand and insert the spiral into the pipe to be cleaned. Hold the handle (7) tight and turn the spiral drum (10) clockwise by turning the crank (8) with your other hand. Only insert the pipe cleaning spiral into the pipe to an extent that the chuck (5) can still be operated by hand. Open the chuck (5) and pull the pipe cleaning spiral about 300 mm back out of the spiral drum (10). Repeat the process until you can feel a resistance or the blockage is cleared. Pull back the pipe cleaning spiral by hand and push it back into the spiral drum.

### 3.4. Operation of ROLLER'S Mini-Ortem with a suitable electric drill/electric screwdriver

If an electric drill/electric screwdriver is used to drive the ROLLER'S Mini-Ortem, make sure that this is equipped with a continuous electronic speed control  $\leq 300$  rpm. Remove the crank (8). Connect the electric drill/screwdriver with drill chuck to the hexagonal driver (9).

#### **⚠ WARNING**

**Wear a suitable guide glove!**

#### **⚠ CAUTION**

**Do not use an electric drill/screwdriver with quick stop!** If the drive unit is shut down immediately, the vibration torque of the still moving spiral drum (10) can knock over the unit.

Pull the pipe cleaning spiral about 300 mm out of the spiral drum (10), tighten the chuck (5) by hand. Always start the electric drill screwdriver at low speed in right hand rotation and increase the speed as required. Only insert the pipe cleaning spiral into the pipe to an extent that the chuck (5) can still be operated by hand. Switch off the electric drill/screwdriver. Open the chuck (5) and pull the pipe cleaning spiral about 300 mm back out of the spiral drum (10). Repeat the process until you can feel a resistance or the blockage is cleared. Keep a maximum distance of 200 mm between the end of the pipe/drain and the chuck (5) otherwise the pipe cleaning spiral can loop. Always pull back the pipe cleaning spiral by hand and push it back into the spiral drum. Only use anticlockwise rotation of the electric drill/screwdriver if the pipe cleaning spiral is jammed in the pipe. Switch the electric drill/screwdriver carefully between clockwise and anticlockwise rotation to remedy this.

### 3.5. Machine Status Check with Battery Low Discharge Protection

ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE is equipped with high current overload protection with charging status indicator. The charging status is displayed by the LED work light (15) The LED work light flashes when the battery needs recharging, the battery is defective or the drive unit has cut-out due to over-voltage. If this status occurs during work, the work procedure must be completed with a charged Li-Ion battery.

### 3.6. Graduated charging status indicator (14) of the battery

The graduated charging state indicator shows the charging state of the battery with 4 LEDs. At least one LED lights for a few seconds after pressing the key with the battery symbol. The more LEDs that light green, the higher the charging state of the battery. If a LED flashes red, the battery must be recharged.

## 4. Maintenance

Notwithstanding the maintenance described below, it is recommended to have the electric pipe cleaning device and accessories (e.g. Batteries, rapid chargers, power supply units) sent to an authorised ROLLER contract service workshop at least once a year for inspection and periodic checking of electrical devices. In Germany, such periodic testing of electrical devices should be performed in accordance with DIN VDE 0701-0702 and also prescribed for mobile electrical equipment according to the accident prevention rules DGUV, regulation 3 "Electrical Systems and Equipment". In addition, the respective national safety provisions, rules and regulations valid for the application site must be considered and observed.

### 4.1. Maintenance

#### **⚠ WARNING**

**Pull out the mains plug before maintenance work!**

Clean the electric pipe cleaning machine and the pipe cleaning spiral regularly especially when they have not been in use for a long time. Clean plastic parts (e.g. housing) only with a mild soap and a damp cloth. Do not use household cleaners. These often contain chemicals which can damage the plastic parts. Never use petrol, turpentine, thinner or similar products for cleaning.

Make sure that liquids never get onto or inside the electric pipe cleaning machine. Never immerse the electric pipe cleaning machine in liquid.

### 4.2. Inspection/Repair

ROLLER'S Mini-Ortem S, ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE

#### **⚠ WARNING**

**Pull out the mains plug before maintenance and repair work!** This work may only be performed by qualified personnel.

The gear runs in a life-long grease filling and therefore needs no lubrication. The motor of the ROLLER'S Mini-Ortem S drive unit has carbon brushes. These are subject to wear and must therefore be checked and changed by qualified specialists or an authorised ROLLER'S customer service workshop from time to time.

## 5. Faults

ROLLER'S Mini-Ortem S, ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE

### 5.1. Fault: Power tool does not start.

#### **Cause:**

- Worn carbon brushes (ROLLER'S Mini-Ortem S).
- Mains lead defective.
- Electric pipe cleaning machine defective.

### 5.2. Fault: Drive unit stops during operation.

#### **Cause:**

- Drive unit overheated or overloaded
- Battery flat or defective (ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE)
- Defective drive unit

#### **Remedy:**

- Have the carbon brushes changed by qualified personnel or an authorised ROLLER customer service workshop.
- Have the connecting cable replaced by qualified technicians or an authorised ROLLER contract customer service workshop.
- Have the pipe cleaning machine inspected/repared by an authorised ROLLER customer service workshop.

#### **Remedy:**

- Let the drive unit cool down or the drive unit is unsuitable for the work to be carried out.
- Charge battery with rapid charger or change battery.
- Have the drive unit inspected/repared by an authorised ROLLER customer service workshop.

### 5.3. Fault: No feed of the pipe cleaning spiral.

#### Cause:

- Adjusting wheel (11) was not engaged.
- Pipe cleaning spiral stuck in the pipe or in a pipe blockage.
- Pipe cleaning spiral is not mounted in the spiral drum (10) in clockwise direction.
- Electric pipe cleaning machine defective.

#### Remedy:

- Engage adjusting wheel (11), see 3.1. Operation ROLLER'S Mini-Ortem S / 3.2. Operation ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE.
- Set the direction of rotation switch (3) to the arrow in the direction of the switch handle (2). Turn the side handle with thrust control (Fig.1 (1)) to the left. Press the safety inching switch (4) lightly so that the spiral drum (10) turns, then increase the speed slowly as required.
- Remove pipe cleaning spiral and re-mount, see 2.2.
- Have the pipe cleaning machine inspected/repared by an authorised ROLLER customer service workshop.

## 6. Disposal

ROLLER'S Mini-Ortem S, ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE, batteries, rapid chargers and power supply units may not be thrown in the domestic waste when no longer used. They must be disposed of properly by law. Lithium batteries and battery packs of all battery systems may only be disposed of in the discharged state, all contacts of incompletely discharged lithium batteries and battery packs must be covered with insulating tape.

## 7. Manufacturer's Warranty

The warranty period shall be 12 months from delivery of the new product to the first user. The date of delivery shall be documented by the submission of the original purchase documents, which must include the date of purchase and the designation of the product. All functional defects occurring within the warranty period, which are clearly the consequence of defects in production or materials, will be remedied free of charge. The remedy of defects shall not extend or renew the warranty period for the product. Damage attributable to natural wear and tear, incorrect treatment or misuse, failure to observe the operational instructions, unsuitable operating materials, excessive demand, use for unauthorized purposes, interventions by the customer or a third party or other reasons, for which ROLLER is not responsible, shall be excluded from the warranty

Services under the warranty may only be provided by customer service stations authorized for this purpose by ROLLER. Complaints will only be accepted if the product is returned to a customer service station authorized by ROLLER without prior interference and in a fully assembled condition. Replaced products and parts shall become the property of ROLLER.

The user shall be responsible for the cost of shipping and returning the product.

A list of the ROLLER-authorized customer service stations is available on the Internet under [www.albert-roller.de](http://www.albert-roller.de). For countries which are not listed, the product must be sent to the SERVICE-CENTER, Neue Rommelshäuser Strasse 4, 71332 Waiblingen, Deutschland. The legal rights of the user, in particular the right to make claims against the seller in case of defects as well as claims due to wilful violation of obligations and claims under the product liability law are not restricted by this warranty.

This warranty is subject to German law with the exclusion of the conflict of laws rules of German International Private Law as well as with the exclusion of the United Nations Convention on Contracts for the International Sales of Goods (CISG). Warrantor of this world-wide valid manufacturer's warranty is Albert Roller GmbH & Co KG, Neue Rommelshäuser Straße 4, 71332 Waiblingen, Deutschland.

## 8. Spare parts lists

For spare parts lists, see [www.albert-roller.de](http://www.albert-roller.de) → Downloads → Parts lists.

## Traduction de la notice d'utilisation originale

Fig. 1– 3

1 Poignée de commande d'avance	9 Entraîneur 6 pans
2 Poignée d'interrupteur	10 Tambour enrouleur
3 Inverseur	11 Molette de réglage
4 Interrupteur à gâchette	12 Transmission d'avance
5 Mandrin de serrage	13 Accu
6 Tête bulbe	14 Indicateur de charge étagé
7 Poignée	15 Lampe de travail LED
8 Manivelle	

## Avertissements de sécurité généraux pour l'outil électrique

### ⚠ AVERTISSEMENT

Lire tous les avertissements de sécurité, les instructions, les illustrations et les spécifications fournis avec cet outil électrique. Ne pas suivre les instructions énumérées ci-dessous peut provoquer un choc électrique, un incendie et/ou une blessure sérieuse.

Conservé tous les avertissements et toutes les instructions pour pouvoir s'y reporter ultérieurement.

Le terme « outil électrique » utilisé dans les consignes de sécurité se réfère aux outils électriques sur secteur (avec câble d'alimentation) ou aux outils électriques sur accu (sans câble d'alimentation).

### 1) Sécurité de la zone de travail

- Conservé la zone de travail propre et bien éclairée. Les zones en désordre ou sombres sont propices aux accidents.
- Ne pas faire fonctionner les outils électriques en atmosphère explosive, par exemple en présence de liquides inflammables, de gaz ou de poussières. Les outils électriques produisent des étincelles qui peuvent enflammer les poussières ou les fumées.
- Maintenir les enfants et les personnes présentes à l'écart pendant l'utilisation de l'outil électrique. Un utilisateur distrait risque de perdre le contrôle de l'outil électrique.

### 2) Sécurité électrique

- Il faut que les fiches de l'outil électrique soient adaptées au socle. Ne jamais modifier la fiche de quelque façon que ce soit. Ne pas utiliser d'adaptateurs avec des outils électriques à branchement de terre. Des fiches non modifiées et des socles adaptés réduisent le risque de choc électrique.
- Éviter tout contact du corps avec des surfaces reliées à la terre telles que les tuyaux, les radiateurs, les cuisinières et les réfrigérateurs. Il existe un risque accru de choc électrique si votre corps est relié à la terre.
- Ne pas exposer les outils électriques à la pluie ou à des conditions humides. La pénétration d'eau à l'intérieur d'un outil électrique augmente le risque de choc électrique.
- Ne pas maltraiter le cordon. Ne jamais utiliser le cordon pour porter, tirer ou débrancher l'outil électrique. Tenir le câble de raccordement à l'abri de la chaleur, de l'huile, des arêtes vives et des pièces en mouvement. Des cordons endommagés ou emmêlés augmentent le risque de choc électrique.
- Lorsqu'on utilise un outil électrique à l'extérieur, utiliser un prolongateur adapté à l'utilisation extérieure. L'utilisation d'un cordon adapté à l'utilisation extérieure réduit le risque de choc électrique.
- Si l'usage d'un outil électrique dans un emplacement humide est inévitable, utiliser une alimentation protégée par un dispositif à courant différentiel résiduel (RCD). L'usage d'un RCD réduit le risque de choc électrique.

### 3) Sécurité des personnes

- Rester vigilant, regarder ce que vous êtes en train de faire et faire preuve de bon sens dans votre utilisation de l'outil électrique. Ne pas utiliser un outil électrique lorsque vous êtes fatigué ou sous l'emprise de drogues, de l'alcool ou de médicaments. Un moment d'inattention en cours d'utilisation d'un outil électrique peut entraîner des blessures graves.
- Utiliser un équipement de protection individuelle. Toujours porter une protection pour les yeux. Les équipements de protection individuelle tels que les masques contre les poussières, les chaussures de sécurité antidérapantes, les casques ou les protections auditives utilisés pour les conditions appropriées réduisent les blessures.
- Éviter tout démarrage intempestif. S'assurer que l'interrupteur est en position arrêté avant de brancher l'outil au secteur et/ou au bloc de batteries, de le ramasser ou de le porter. Ne jamais porter l'outil électrique avec le doigt sur l'interrupteur ou brancher l'outil électrique en marche au secteur (risque d'accidents).
- Retirer toute clé de réglage avant de mettre l'outil électrique en marche. Un outil ou une clé se trouvant dans une pièce en rotation de l'outil électrique peut entraîner des blessures.
- Ne pas se précipiter. Garder une position et un équilibre adaptés à tout moment. Cela permet un meilleur contrôle de l'outil électrique dans des situations inattendues.
- S'habiller de manière adaptée. Ne pas porter de vêtements amples ou de bijoux. Garder les cheveux et les vêtements à distance des parties en mouvement. Des vêtements amples, des bijoux ou les cheveux longs peuvent être pris dans des parties en mouvement.
- Si des dispositifs sont fournis pour le raccordement d'équipements pour l'extraction et la récupération des poussières, s'assurer qu'ils sont connectés et correctement utilisés. Utiliser des collecteurs de poussière peut réduire les risques dus aux poussières.

h) Rester vigilant et ne pas négliger les principes de sécurité de l'outil sous prétexte que vous avez l'habitude de l'utiliser. Une fraction de seconde d'inattention peut provoquer une blessure grave.

### 4) Utilisation et entretien de l'outil électrique

- Ne pas forcer l'outil électrique. Utiliser l'outil électrique adapté à votre application. L'outil électrique adapté réalise mieux le travail et de manière plus sûre au régime pour lequel il a été construit.
- Ne pas utiliser l'outil électrique si l'interrupteur ne permet pas de passer de l'état de marche à arrêté et inversement. Tout outil électrique qui ne peut pas être commandé par l'interrupteur est dangereux et il faut le réparer.
- Retirer la fiche de la prise de courant et/ou retirer l'accu amovible avant d'effectuer des réglages, de changer des pièces de l'outil utilisé ou de ranger l'outil électrique. De telles mesures de sécurité préventives réduisent le risque de démarrage accidentel de l'outil électrique.
- Conservé les outils électriques à l'arrêt hors de la portée des enfants. Ne pas confier l'outil électrique à des personnes qui ne sont pas familiarisées avec son utilisation ou qui n'ont pas lu ces instructions. Les outils électriques sont dangereux entre les mains d'utilisateurs novices.
- Prendre scrupuleusement soin des outils électriques et l'outil utilisé. Vérifier qu'il n'y a pas de mauvais alignement ou de blocage des parties mobiles, des pièces cassées ou toute autre condition pouvant affecter le fonctionnement de l'outil électrique. Avant l'utilisation de l'outil électrique, faire réparer les pièces endommagées. De nombreux accidents sont dus à des outils électriques mal entretenus.
- Garder affûtés et propres les outils permettant de couper. Des outils destinés à couper correctement entretenus avec des pièces coupantes tranchantes sont moins susceptibles de bloquer et sont plus faciles à contrôler.
- Utiliser l'outil électrique, l'outil interchangeable, les outils interchangeableables, etc. conformément à ces instructions en tenant compte des conditions de travail et du travail à réaliser. L'utilisation de l'outil électrique pour des opérations différentes de celles prévues peut donner lieu à des situations dangereuses.
- Il faut que les poignées et les surfaces de préhension restent sèches, propres et dépourvues d'huiles et de graisses. Des poignées et des surfaces de préhension glissantes rendent impossibles la manipulation et le contrôle en toute sécurité de l'outil dans les situations inattendues.

### 5) Utilisation et manipulation de l'outil sur accu

- Ne recharger qu'avec le chargeur spécifié par le fabricant. Un chargeur qui est adapté à un type de bloc de batteries peut créer un risque de feu lorsqu'il est utilisé avec un autre type de bloc de batteries.
- N'utiliser les outils électriques qu'avec des blocs de batteries spécifiquement désignés. L'utilisation de tout autre bloc de batteries peut créer un risque de blessure et de feu.
- Lorsqu'un bloc de batteries n'est pas utilisé, le maintenir à l'écart de tout autre objet métallique, par exemple trombones, pièces de monnaie, clés, clous, vis ou autres objets de petite taille qui peuvent donner lieu à une connexion d'une borne à une autre. Le court-circuitage des bornes d'une batterie entre elles peut causer des brûlures ou un feu.
- Dans de mauvaises conditions, du liquide peut être éjecté de la batterie; éviter tout contact. En cas de contact accidentel, nettoyer à l'eau. Si le liquide entre en contact avec les yeux, rechercher en plus une aide médicale. Le liquide éjecté des batteries peut causer des irritations ou des brûlures.
- Ne pas utiliser un bloc de batteries ou un outil fonctionnant sur batteries qui a été endommagé ou modifié. Les batteries endommagées ou modifiées peuvent avoir un comportement imprévisible provoquant un feu, une explosion ou un risque de blessure.
- Ne pas exposer un bloc de batteries ou un outil fonctionnant sur batteries au feu ou à une température excessive. Une exposition au feu ou à une température supérieure à 130 °C peut provoquer une explosion.
- Suivre toutes les instructions pour charger l'accu et ne jamais charger l'accu ou l'outil sur accu en dehors de la plage de température indiquée dans la notice d'utilisation. Un chargement incorrect ou à des températures hors de la plage spécifiée de températures peut endommager la batterie et augmenter le risque de feu.

### 6) Maintenance et entretien

- Faire entretenir l'outil électrique par un réparateur qualifié utilisant uniquement des pièces de rechange identiques. Cela assure le maintien de la sécurité de l'outil électrique.
- Ne jamais effectuer d'opération d'entretien sur des blocs de batteries endommagés. Il convient que l'entretien des blocs de batteries ne soit effectué que par le fabricant ou les fournisseurs de service autorisés.

## Consignes de sécurité pour les appareils électriques de débouchage de canalisations

### ⚠ AVERTISSEMENT

Lire tous les avertissements de sécurité, les instructions, les illustrations et les spécifications fournis avec cet outil électrique. Ne pas suivre les instructions énumérées ci-dessous peut provoquer un choc électrique, un incendie et/ou une blessure sérieuse.

Conservé tous les avertissements et toutes les instructions pour pouvoir s'y reporter ultérieurement.

## ROLLER'S Mini-Ortem S et Mini-Ortem S 22V VE

- Tenir compte du couple de réaction transmis par la machine d'entraînement au tambour enrouleur (10) et n'utiliser l'appareil électrique de débouchage de canalisations que des deux mains en tenant la poignée de commande d'avance (1) et la poignée d'interrupteur (2). *Risque de blessure.*
- N'utiliser l'appareil ROLLER'S Mini-Ortem S que sur un réseau électrique muni d'un interrupteur différentiel de 30 mA. *Risque de décharge électrique.*
- Vérifier régulièrement que le câble de raccordement de l'appareil ROLLER'S Mini-Ortem S et les rallonges ne sont pas endommagés. *Faire remplacer les câbles endommagés par des professionnels qualifiés ou par une station S.A.V. agréée ROLLER.*
- Lorsque la spirale déboucheuse de canalisations revient dans le tambour enrouleur (10), veiller à éteindre la machine d'entraînement ou à inverser le sens d'avance de la spirale déboucheuse de canalisations en manoeuvrant la poignée de commande d'avance (1) avant que la tête bulbe de la spirale n'entre dans la transmission d'avance (12). *La tête bulbe (6) risque sinon d'être endommagée et d'être inutilisable.*
- Surveiller la distance entre l'entrée de la canalisation et la transmission d'avance (12). *Si la distance est trop grande (> 200 mm), la spirale déboucheuse de canalisations risque de s'entortiller. Risque de blessure.*
- Ne jamais laisser sortir la spirale déboucheuse de canalisations de la transmission d'avance (12) sans l'introduire dans une canalisation à déboucher. *La spirale déboucheuse de canalisations risque de s'entortiller. Risque de blessure.*
- Pour travailler avec l'appareil ROLLER'S Mini-Ortem S sur sol humide, utiliser des chaussures à semelle en caoutchouc (bottes en caoutchouc, etc.). *Ces chaussures ont un effet isolant et protègent contre d'éventuelles décharges électriques.*
- Ne pas utiliser l'appareil électrique de débouchage de canalisations s'il est endommagé. *Risque d'accident.*
- Éviter tout contact de l'eau avec les parties électriques de l'appareil électrique de débouchage de canalisations et avec les personnes se trouvant dans la zone de travail. *Risque de décharge électrique.*
- Lors du débouchage de canalisations, il y a un risque de toucher des câbles électriques cachés, notamment si la canalisation est endommagée. *Risque de décharge électrique.*
- Toucher la spirale en rotation uniquement avec des gants recommandés par le fabricant. *Des gants en latex ou amples ou des chiffons peuvent s'enrouler autour de la spirale de causer de graves blessures.*
- Veiller à ce que la tête-bulbe ne se bloque pas pendant que la spirale est encore en rotation. *Cela peut surcharger la spirale. La spirale risque alors de se tordre, de se plier ou de se casser et de causer ainsi de graves blessures.*
- Utiliser des gants en latex ou en caoutchouc à l'intérieur des gants de guidage ainsi qu'une protection de la vue, une protection faciale, des vêtements de protection et un masque de protection respiratoire si la canalisation contient éventuellement des produits chimiques, des bactéries ou d'autres substances toxiques ou infectieuses. *Les canalisations peuvent contenir des produits chimiques, des bactéries et d'autres substances qui sont corrosives, toxiques ou infectieuses ou qui peuvent causer d'autres blessures graves.*
- Prendre des mesures d'hygiène. Ne pas manger ni fumer lors de la manipulation de l'appareil électrique ou de son fonctionnement. Après l'utilisation de l'équipement de débouchage de canalisations, laver les mains et et toutes autres parties du corps exposées au contenu de la canalisation avec de l'eau savonneuse chaude. *Cette mesure aide à réduire les risques sanitaires liés au contact de substances toxiques ou infectieuses.*
- Utiliser l'appareil de débouchage de canalisations uniquement pour les tailles de canalisation autorisées. *Si la taille de l'appareil de débouchage de canalisations ne convient pas, la spirale risque de se tordre, de se plier ou de se casser et de causer ainsi de graves blessures.*
- Pour guider la spirale en rotation, utiliser uniquement les gants de guidage proposés comme accessoires d'origine ROLLER (voir « 1.2. Codes ». *Risque de blessure en cas d'utilisation de gants inappropriés (gants en caoutchouc, cuir, etc. utilisés par exemple avec un chiffon).*
- Ne jamais faire fonctionner l'appareil électrique de débouchage de tubes sans surveillance. Pendant les pauses prolongées, mettre l'appareil électrique de débouchage de tubes hors tension et débrancher la fiche secteur. *Les appareils électriques peuvent présenter des dangers pouvant entraîner des dommages matériels et/ou corporels lorsqu'ils sont laissés sans surveillance.*
- Les enfants et les personnes qui, en raison de leurs facultés physiques, sensorielles ou mentales ou de leur manque d'expérience ou de connaissances, sont incapables d'utiliser l'appareil électrique de débouchage de canalisations en toute sécurité ne sont pas autorisés à utiliser cet appareil électrique de débouchage de canalisations sans surveillance ou sans instructions d'une personne responsable de leur sécurité. *L'utilisation présente sinon un risque d'erreur de manipulation et de blessure.*
- Tenir les tierces personnes à l'écart du lieu de travail. *Empêcher que d'autres personnes (en particulier des enfants) ne touchent l'outil électrique ou le câble. Tenir ces personnes à l'écart du lieu de travail.*
- Ranger les outils électriques inutilisés en lieu sûr, à un endroit sec, verrouillé ou placé en hauteur hors de portée des enfants.
- Ne pas utiliser d'outils électriques de faible puissance pour les gros travaux. *Risque de blessure.*
- N'utiliser que des rallonges autorisées et portant un marquage correspondant. *Les rallonges doivent avoir une section de câble suffisante. Utiliser un câble d'une section de 1,5 mm<sup>2</sup> pour les rallonges d'une longueur inférieure à 10 m, et un câble d'une section de 2,5 mm<sup>2</sup> pour les rallonges de 10 à 30 m.*

## ROLLER'S Mini-Ortem

- Avant d'utiliser l'appareil de débouchage de canalisations avec une perceuse/perceuse visseuse, enlever la manivelle (8). *Risque de blessure.*
- Utiliser uniquement des perceuses/perceuses visseuses appropriées équipées d'un réglage électronique de la vitesse de rotation et respecter les consignes de la notice d'utilisation de la perceuse/perceuse visseuse. *Risque de blessure.*
- Ne jamais utiliser/bloquer le bouton de blocage de l'interrupteur marche/arrêt de la perceuse/perceuse visseuse. *Risque de blessure.*
- Tenir compte du couple de réaction transmis par la machine d'entraînement au tambour enrouleur (10) et n'utiliser l'appareil de débouchage de canalisations que des deux mains en tenant la poignée (7) et la poignée d'interrupteur (2) de la perceuse/perceuse visseuse. *Risque de blessure.*
- Surveiller la distance entre l'entrée de la canalisation et le mandrin de serrage. *Si la distance est trop grande (> 200 mm), la spirale déboucheuse de canalisations risque de s'entortiller. Risque de blessure.*
- Ne pas utiliser des machines d'entraînement à arrêt rapide. *Lorsque la machine d'entraînement s'immobilise abruptement, l'inertie de rotation du tambour enrouleur (10) encore en marche risque de faire pivoter brutalement la machine.*

## Consignes de sécurité pour accus, chargeurs rapides et alimentations

### ⚠ AVERTISSEMENT

Lire attentivement toutes les consignes de sécurité, instructions, textes des figures et caractéristiques techniques de cet outil électrique. Le non-respect des instructions entraîne un risque de décharge électrique, d'incendie et/ou de blessures graves.

Conserver toutes les consignes de sécurité et instructions pour usage ultérieur.

Voir aussi [www.albert-roller.de](http://www.albert-roller.de) → Télécharger → Notices d'utilisation → Consignes de sécurité → Consignes de sécurité pour accus, chargeurs rapides et alimentations.

## Fiches de sécurité

### ⚠ AVERTISSEMENT

Lire les fiches de sécurité. Le non-respect des instructions entraîne un risque de décharge électrique, d'incendie et/ou de blessures graves.

Conserver toutes les consignes de sécurité et instructions pour usage ultérieur.

Voir [www.albert-roller.de](http://www.albert-roller.de) → Télécharger → Fiches de sécurité → Accus.

## Explication des symboles

### ⚠ AVERTISSEMENT

Danger de degré moyen pouvant entraîner des blessures graves (irréversibles), voire mortelles en cas de non-respect des consignes.

### ⚠ ATTENTION

Danger de degré faible pouvant entraîner de petites blessures (réversibles) en cas de non-respect des consignes.

### AVIS

Danger pouvant entraîner des dommages matériels sans risque de blessure (il ne s'agit pas d'une consigne de sécurité).



Lire la notice d'utilisation avant la mise en service



Outil électrique répondant aux exigences de la classe de protection II



Élimination en respect de l'environnement



Marquage de conformité CE

## 1. Caractéristiques techniques

### Utilisation conforme

#### ⚠ AVERTISSEMENT

Utiliser les appareils ROLLER'S Mini-Ortem, ROLLER'S Mini-Ortem S et ROLLER'S Mini-Ortem S 22V VE pour déboucher les tubes dans la cuisine, la salle de bains, les toilettes, etc.

Toute autre utilisation est non conforme et donc interdite.

Vue d'ensemble des utilisations des outils sur accus, accus, chargeurs rapides et alimentations ROLLER'S.

Voir [www.albert-roller.de](http://www.albert-roller.de) → Télécharger → Notices d'utilisation → TECHNIQUE DE NETTOYAGE DE CONDUITES : AUTRES DOCUMENTS



### 1.1. Fourniture

ROLLER'S Mini-Ortem :	Appareil de débouchage de canalisations; Spirale déboucheuse de canalisations Ø 8 mm; Notice d'utilisation.
ROLLER'S Mini-Ortem S :	Appareil électrique de débouchage de canalisations; Spirale déboucheuse de canalisations avec âme Ø 8 mm; Notice d'utilisation.
ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE :	Appareil électrique de débouchage de canalisations, spirale déboucheuse de canalisations avec âme Ø 8 mm, accu Li-Ion 21,6 V, chargeur rapide, notice d'utilisation

### 1.2. Références

ROLLER'S Mini-Ortem appareil pour le débouchage de canalisations pour entraînement manuel et électrique	170010
ROLLER'S Mini-Ortem S appareil électrique pour le débouchage de canalisations	170022
ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE appareil électrique pour le débouchage de canalisations	170025
Spirale déboucheuse de canalisations Ø 8 mm × 7,5 m (ROLLER'S Mini-Ortem uniquement)	170200
Spirale déboucheuse de canalisations avec âme Ø 8 mm × 7,5 m	170201
Spirale déboucheuse de canalisations Ø 10 mm × 10 m	170205
Gants de guidage, paire	172610
Gant de guidage clouté, gauche	172611
Gant de guidage clouté, droit	172612
Accu Li-Ion ROLLER'S 21,6 V, 2,5 Ah	571571
Accu Li-Ion ROLLER'S 21,6 V, 5,0 Ah	571581
Accu Li-Ion ROLLER'S 21,6 V, 9,0 Ah	571583
Chargeur rapide 100–240 V, 90 W	571585
Coffret métallique avec insertion	170107

### 1.3. Domaine d'application

ROLLER'S Mini-Ortem, ROLLER'S Mini-Ortem S, ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE	
Débouchage de canalisations dans la cuisine, la salle de bains, les toilettes, etc., pour canalisations	Ø 20–50 (75) mm

#### Plage de température de travail

ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE	-15 °C – +50 °C (5 °F – +122 °F)
Accu	-10 °C – +60 °C (14 °F – +140 °F)
Chargeur rapide	0 °C – +40 °C (32 °F – +104 °F)
Alimentation	-10 °C – +45 °C (14 °F – +113 °F)

Plage de température de stockage	-15 °C – +50 °C (5 °F – +122 °F)
----------------------------------	----------------------------------

### 1.4. Caractéristiques électriques

ROLLER'S Mini-Ortem S	
230 V, 50–60 Hz, 630 W, 2,7 A; double isolation, antiparasitage, vitesse de rotation à réglage électronique	0 – 950 min <sup>-1</sup>

ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE	
21,6 V ~, 2,5 Ah / 5,0 Ah / 9,0 Ah; vitesse de rotation à réglage électronique	0 – 560 min <sup>-1</sup>

Chargeur rapide	Entrée	220–240 V~; 50–60 Hz; 70 W
	Sortie	21,6 V ~ double isolation, antiparasitage

Chargeur rapide	Entrée	100–240 V~; 50–60 Hz; 90 W
	Sortie	21,6 V ~ double isolation, antiparasitage

### 1.5. Dimensions

ROLLER'S Mini-Ortem S	445 × 310 × 200 mm, 17,5" × 12,2" × 7,9"
ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE	395 × 315 × 200 mm, 15,6" × 12,4" × 7,9"
ROLLER'S Mini-Ortem	395 × Ø 200 mm, 15,6" × Ø 7,9"

### 1.6. Poids

ROLLER'S Mini-Ortem S	5,7 kg (12,6 lb)
ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE sans accu	4,9 kg (10,8 lb)
ROLLER'S Mini-Ortem	2,9 kg (6,4 lb)
Accu Li-Ion ROLLER'S 21,6 V, 2,5 Ah	0,4 kg (0,9 lb)
Accu Li-Ion ROLLER'S 21,6 V, 5,0 Ah	0,8 kg (1,8 lb)
Accu Li-Ion ROLLER'S 21,6 V, 9,0 Ah	1,1 kg (2,4 lb)

### 1.7. Information sonore

ROLLER'S Mini-Ortem S	
Valeur effective pondérée de l'accélération	L <sub>PA</sub> 84 dB(A), L <sub>WA</sub> 95 dB(A), Incertitude K = 3 dB(A)

ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE	
Valeur effective pondérée de l'accélération	L <sub>PA</sub> 84 dB(A), L <sub>WA</sub> 92dB(A), Incertitude K = 3 dB(A)

### 1.8. Vibrations

ROLLER'S Mini-Ortem S	
Valeur effective pondérée de l'accélération	2,5 m/s <sup>2</sup> Incertitude K = 1,5 m/s <sup>2</sup>
ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE	
Valeur effective pondérée de l'accélération	3,0 m/s <sup>2</sup> Incertitude K = 1,5 m/s <sup>2</sup>

Le niveau moyen de vibrations a été mesuré au moyen d'un protocole d'essai normalisé et peut servir pour effectuer une comparaison avec un autre appareil. Le niveau moyen de vibrations peut également être utilisé pour l'évaluation de l'exposition.

#### ⚠ ATTENTION

Le niveau moyen de vibrations est susceptible de varier en fonction des conditions d'utilisation de l'appareil. En fonction de l'utilisation effective (fonctionnement intermittent), il peut être nécessaire de prévoir des mesures spéciales de protection de l'utilisateur.

## 2. Mise en service

### 2.1. Branchement électrique

#### ⚠ AVERTISSEMENT

Tenir compte de la tension du réseau. Avant le branchement de la machine d'entraînement, du chargeur rapide ou de l'alimentation, vérifier que la tension indiquée sur la plaque signalétique correspond à celle du réseau. Sur les chantiers, dans un environnement humide, à l'intérieur ou à l'extérieur ou dans d'autres situations d'installation similaires, ne faire fonctionner l'outil électrique que sur un réseau avec un interrupteur différentiel qui coupe l'alimentation dès que le courant de fuite qui passe à la terre dépasse 30 mA pendant 200 ms.

#### Accus

##### Décharge profonde due à une tension insuffisante

Pour les accus Li-Ion, la tension ne doit pas être inférieure à une valeur minimale. Sinon l'accu risque de subir une décharge profonde et d'être endommagé. À la livraison, les cellules des accus Li-Ion ROLLERS sont chargées à environ 40 %. Les accus Li-Ion doivent donc être chargés avant leur utilisation, puis être rechargés régulièrement. La non-observation de cette consigne peut provoquer un dommage irréversible à l'accu Li-Ion par décharge profonde.

##### Décharge profonde due au stockage

En cas de stockage prolongé d'un accu Li-Ion faiblement chargé, celui-ci peut subir une décharge profonde par décharge spontanée et être endommagé. Les accus Li-Ion doivent donc être chargés avant leur stockage, puis être rechargés au moins tous les six mois et avant toute utilisation.

#### AVIS

##### Charger l'accu Li-Ion avant de l'utiliser.

Pour charger l'accu Li-Ion ROLLERS, utiliser uniquement les chargeurs rapides ROLLERS autorisés. Les accus Li-Ion neufs et stockés de façon prolongée n'atteignent leur capacité maximale qu'après plusieurs cycles de charge.

##### Chargeurs rapides

Lorsque la fiche secteur est branchée, le témoin lumineux à gauche s'allume vert. Dès que l'accu est enfiché dans le chargeur rapide, le témoin lumineux à droite clignote vert. La charge de l'accu est en cours. Lorsque ce témoin lumineux vert reste allumé en continu, l'accu est chargé. Si le témoin lumineux clignote rouge, l'accu est défectueux. Si un témoin lumineux est allumé rouge en continu, la température du chargeur rapide et/ou de l'accu dépasse les limites admissibles comprises entre 0 °C et +40 °C.

#### AVIS

Les chargeurs rapides ne conviennent pas à un usage à l'extérieur.

#### Alimentation

L'alimentation est prévue pour le fonctionnement sur secteur des outils sur accu à la place des accus. L'alimentation est équipée d'une protection contre les surintensités et les surchauffes. L'état de fonctionnement est signalé par une LED. Lorsque la LED est allumée, l'alimentation est opérationnelle. Lorsque la LED s'éteint ou clignote, elle signale une surintensité ou une température inadmissible. Pendant ce temps, l'utilisation de la machine d'entraînement n'est pas possible. Après un temps d'attente, la LED se rallume et le travail peut être poursuivi.

#### AVIS

L'alimentation ne convient pas à un usage à l'extérieur.

### 2.2. Montage de la spirale déboucheuse de canalisations dans le tambour enrouleur (10)

Pour le montage d'une nouvelle spirale déboucheuse de canalisations, plier l'extrémité de celle-ci à environ 45° à environ 50 mm de l'extrémité de la spirale, puis l'introduire dans le tambour enrouleur (10) à travers le mandrin de serrage (5) ouvert/la transmission d'avance (12) jusqu'à ce que la spirale déboucheuse de canalisations, vue à travers l'ouverture avant du tambour enrouleur (10), s'enroule dans le sens horaire. Introduire la spirale déboucheuse de canalisations jusqu'à ce que la tête bulbe (6) dépasse d'environ 200 mm du mandrin de serrage (5)/de la transmission d'avance (12).



### 3. Fonctionnement

#### 3.1. Fonctionnement de l'appareil ROLLER'S Mini-Ortem S

##### **⚠ AVERTISSEMENT**

**Porter des gants de guidage appropriés !**

##### **⚠ ATTENTION**

Toujours manipuler l'appareil électrique de débouchage de canalisations des deux mains en tenant fermement la poignée de commande d'avance (1) et la poignée d'interrupteur (2). Tenir compte du couple de réaction transmis par la machine d'entraînement au tambour enrouleur (10) au moment de la mise en marche et de l'arrêt. Démarrer si possible l'appareil électrique de débouchage de canalisations à faible vitesse, puis augmenter lentement la vitesse de rotation selon le besoin.

Sortir la spirale déboucheuse de canalisations Ø 8 mm, ou Ø 10 mm, d'environ 150 mm. Pour la spirale déboucheuse de canalisations Ø 8 mm, visser la molette de réglage (11) jusqu'à la butée. Pour la spirale déboucheuse de canalisations Ø 10 mm, visser la molette de réglage jusqu'à ce qu'elle résiste, puis visser d'environ un tour supplémentaire. Régler le sélecteur de sens de rotation (3) sur la flèche pointant en direction du tambour enrouleur (10). La molette de réglage de l'interrupteur à gâchette (4) permet de limiter la vitesse de rotation de la vitesse la plus lente en position A à la vitesse la plus rapide en position F. Appuyer légèrement sur l'interrupteur à gâchette (4) de sorte que le tambour enrouleur (10) tourne, puis augmenter lentement la vitesse de rotation selon le besoin. Tourner la poignée de commande d'avance (fig. 1 (1)) à gauche pour introduire la spirale déboucheuse de canalisations dans le tuyau. Si la spirale déboucheuse de canalisations heurte un obstacle qui résiste, réduire la vitesse de rotation ou inverser le sens d'avance. Après le débouchage du tuyau, tourner la poignée de commande d'avance (fig. 1 (1)) à droite pour sortir la spirale déboucheuse de canalisations du tuyau. Arrêter l'appareil électrique de débouchage de canalisations à environ 200 mm du point où la tête bulbe (6) atteint la transmission d'avance (12). À la fin des travaux de débouchage, pour le transport, desserrer la molette de réglage (11) et repousser la spirale déboucheuse de canalisations à la main dans le tambour enrouleur (10) jusqu'à ce que la tête bulbe (6) touche presque la transmission d'avance (12).

##### **⚠ ATTENTION**

Lorsque la distance entre l'extrémité de la canalisation et la transmission d'avance (12) est trop grande, la spirale déboucheuse de canalisations risque de s'entortiller (risque de blessure) !

##### **AVIS**

Lors du débouchage du tube, utiliser la longueur de la spirale en veillant à conserver au minimum 2 boucles dans le tambour enrouleur (10). Si la longueur de spirale déboucheuse restant dans le tambour est insuffisante, le retour automatique ne fonctionnera plus. La spirale doit dans ce cas être poussée manuellement dans le tambour enrouleur (10) pour former au minimum 2 boucles. Ensuite, le retour fonctionne à nouveau automatiquement.

La tête bulbe (6) façonnée sur la spirale déboucheuse de canalisations ne doit en aucun cas entrer dans la transmission d'avance (12) pour ne pas être endommagée.

#### 3.2. Fonctionnement de l'appareil ROLLER'S Mini-Ortem S 22V VE

##### **⚠ AVERTISSEMENT**

**Porter des gants de guidage appropriés !**

##### **⚠ ATTENTION**

Toujours manipuler l'appareil électrique de débouchage de canalisations des deux mains en tenant fermement la poignée de commande d'avance (1) et la poignée d'interrupteur (2).

Sortir la spirale déboucheuse de canalisations Ø 8 mm, ou Ø 10 mm, d'environ 150 mm. Pour la spirale déboucheuse de canalisations Ø 8 mm, visser la molette de réglage (11) jusqu'à la butée. Pour la spirale déboucheuse de canalisations Ø 10 mm, visser la molette de réglage jusqu'à ce qu'elle résiste, puis visser d'environ un tour supplémentaire. Appuyer à fond sur l'interrupteur à gâchette (4). Le tambour enrouleur (10) commence à tourner lentement et atteint progressivement sa vitesse de rotation maximale. Tourner la poignée de commande d'avance (fig. 2 (1)) à gauche pour introduire la spirale déboucheuse de canalisations dans le tuyau. Si la spirale déboucheuse de canalisations heurte un obstacle qui résiste, réduire la vitesse de rotation ou inverser le sens d'avance. Après le débouchage du tuyau, tourner la poignée de commande d'avance (fig. 2 (1)) à droite pour sortir la spirale déboucheuse de canalisations du tuyau. Arrêter l'appareil électrique de débouchage de canalisations à environ 200 mm du point où la tête bulbe (6) atteint la transmission d'avance (12). À la fin des travaux de débouchage, pour le transport, desserrer la molette de réglage (11) et repousser la spirale déboucheuse de canalisations à la main dans le tambour enrouleur (10) jusqu'à ce que la tête bulbe (6) touche presque la transmission d'avance (12).

##### **⚠ ATTENTION**

Lorsque la distance entre l'extrémité de la canalisation et la transmission d'avance (12) est trop grande, la spirale déboucheuse de canalisations risque de s'entortiller (risque de blessure) !

##### **AVIS**

Lors du débouchage du tube, utiliser la longueur de la spirale en veillant à conserver au minimum 2 boucles dans le tambour enrouleur (10). Si la longueur de spirale déboucheuse restant dans le tambour est insuffisante, le retour automatique ne fonctionnera plus. La spirale doit dans ce cas être poussée manuellement dans le tambour enrouleur (10) pour former au minimum 2 boucles. Ensuite, le retour fonctionne à nouveau automatiquement.

La tête bulbe (6) façonnée sur la spirale déboucheuse de canalisations ne doit en aucun cas entrer dans la transmission d'avance (12) pour ne pas être endommagée.

#### 3.3. Fonctionnement de l'appareil ROLLER'S Mini-Ortem

Sortir la spirale déboucheuse de canalisations du tambour enrouleur (10) d'environ 300 mm, serrer le mandrin de serrage (5) à la main et introduire la spirale dans la canalisation à déboucher. Tenir fermement la poignée (7) et tourner le tambour enrouleur (10) dans le sens des aiguilles d'une montre en tournant la manivelle (8) de l'autre main. N'avancer la spirale déboucheuse de canalisations dans la canalisation à déboucher qu'au point de pouvoir encore actionner le mandrin de serrage (5) à la main. Ouvrir le mandrin de serrage (5) et sortir à nouveau la spirale déboucheuse de canalisations du tambour enrouleur (10) d'environ 300 mm. Répéter l'opération jusqu'à ce qu'une résistance se fasse sentir ou jusqu'à ce que la canalisation soit débouchée. Retirer la spirale déboucheuse de canalisations à la main et la repousser dans le tambour enrouleur.

#### 3.4. Fonctionnement de l'appareil ROLLER'S Mini-Ortem avec une perceuse/visseuse appropriée

La perceuse/visseuse utilisée pour l'entraînement de l'appareil ROLLER'S Mini-Ortem doit être équipée d'un réglage électronique continu de la vitesse de rotation  $\leq 300 \text{ min}^{-1}$ . Enlever la manivelle (8). Fixer le mandrin de la perceuse/visseuse à l'axe d'entraînement 6 pans (9).

##### **⚠ AVERTISSEMENT**

**Porter des gants de guidage appropriés !**

##### **⚠ ATTENTION**

**Ne pas utiliser de perceuse/visseuse dotée d'une fonction d'arrêt rapide !**

Lorsque la machine d'entraînement s'immobilise abruptement, l'inertie de rotation du tambour enrouleur (10) encore en marche risque de faire pivoter brutalement la machine.

Sortir la spirale déboucheuse de canalisations du tambour enrouleur (10) d'environ 300 mm et serrer le mandrin de serrage (5) à la main. Mettre impérativement la perceuse/perceuse-visseuse en marche à faible vitesse dans le sens horaire, puis augmenter la vitesse de rotation selon le besoin. N'avancer la spirale déboucheuse de canalisations dans la canalisation à nettoyer qu'au point de pouvoir encore actionner le mandrin de serrage (5) à la main. Arrêter la perceuse/visseuse. Ouvrir le mandrin de serrage (5) et sortir à nouveau la spirale déboucheuse de canalisations du tambour enrouleur (10) d'environ 300 mm. Répéter l'opération jusqu'à ce qu'une résistance se fasse sentir ou jusqu'à ce que la canalisation soit débouchée. Garder une distance maximale de 200 mm entre l'extrémité du tube/le tuyau d'écoulement et le mandrin de serrage (5), sinon la spirale déboucheuse de canalisations risque de s'entortiller. Toujours retirer la spirale déboucheuse de canalisations à la main et la repousser dans le tambour enrouleur (10). Ne faire tourner la perceuse/visseuse dans le sens contraire des aiguilles d'une montre que lorsque la spirale déboucheuse de canalisations est coincée dans le tube. Dans ce cas, faire tourner prudemment la perceuse/visseuse en alternance dans un sens et dans l'autre.

#### 3.5. Contrôle de l'état de la machine avec protection contre les décharges profondes de l'accu

L'appareil ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE est équipé d'un disjoncteur de protection contre les surintensités et d'un indicateur de charge. L'état de charge est indiqué par la lampe de travail à LED (15). La lampe de travail à LED clignote lorsque l'accu doit être chargé, qu'il est défectueux ou que la machine d'entraînement a été arrêtée en raison d'une surintensité. Lorsque cet état apparaît en cours de travail et que la machine s'arrête, achever le travail avec un accu Li-Ion chargé.

#### 3.6. Indicateur de charge échelonné (14) de l'accu

Les 4 LED de l'indicateur de charge étagé indiquent l'état de charge de l'accu. Lorsque le bouton portant le symbole de batterie est actionné, au moins une LED s'allume pendant quelques secondes. Plus les LED vertes allumées sont nombreuses et plus la charge de l'accu est élevée. Si une LED rouge clignote, recharger l'accu.

### 4. Entretien et réparation

Outre l'entretien décrit ci-après, il est recommandé de faire effectuer, au moins une fois par an, une inspection de l'appareil électrique de débouchage de canalisations et des accessoires (accus, chargeurs rapides, alimentation, etc.) ainsi qu'un contrôle récurrent prescrit pour les appareils électriques par une station S.A.V. agréée ROLLER. En Allemagne, un tel contrôle récurrent des appareils électriques doit être effectué conformément à DIN VDE 0701-0702 et est également prescrit pour les équipements électriques mobiles conformément aux prescriptions de prévention des accidents DGUV 3 relatives aux installations et aux équipements électriques. En outre, les prescriptions de sécurité, directives et règlements nationaux valables sur le lieu d'utilisation doivent être respectés.

#### 4.1. Maintenance

##### **⚠ AVERTISSEMENT**

##### **Débrancher la fiche secteur avant les travaux d'entretien.**

Nettoyer régulièrement l'appareil électrique de débouchage de canalisations et la spirale déboucheuse de canalisations, en particulier s'ils ne sont pas utilisés pendant un certain temps. Pour nettoyer les pièces en matières plastiques (boîtiers, etc.), utiliser uniquement du savon doux et un chiffon humide. Ne pas utiliser de produits nettoyants ménagers. Ceux-ci contiennent souvent des produits chimiques pouvant détériorer les pièces en matières plastiques. N'utiliser en aucun cas de l'essence, de l'huile de térébenthine, des diluants ou d'autres produits similaires pour le nettoyage.

Veiller à ce qu'aucun liquide ne soit répandu sur l'appareil électrique de débouchage de canalisations ni ne pénètre dans celui-ci. Ne jamais tremper l'appareil électrique de débouchage de canalisations dans un liquide.

#### 4.2. Inspection/Réparation

ROLLER'S Mini-Ortem S, ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE

##### **⚠ AVERTISSEMENT**

**Débrancher la fiche secteur avant les travaux d'entretien et de réparation!** Ces travaux doivent impérativement être exécutés par des professionnels qualifiés.

L'engrenage à graissage permanent n'exige aucune lubrification. Le moteur de la machine d'entraînement de l'appareil ROLLER'S Mini-Ortem S est équipé de balais de charbon. Ceux-ci s'usent et doivent être contrôlés, voire remplacés de temps en temps par des professionnels qualifiés ou par une station S.A.V. agréée ROLLER.

## 5. Défauts

ROLLER'S Mini-Ortem S, ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE

### 5.1. Défaut : L'appareil électrique ne démarre pas.

#### Cause :

- Les balais de charbon sont usés (ROLLER'S Mini-Ortem S).
- Le câble de raccordement est défectueux.
- L'appareil électrique de débouchage de canalisations est défectueux.

#### Remède :

- Faire remplacer les balais de charbon par des professionnels qualifiés ou par une station S.A.V. agréée ROLLER.
- Faire remplacer le câble de raccordement par des professionnels qualifiés ou par une station S.A.V. agréée ROLLER.
- Faire examiner/réparer l'appareil électrique de débouchage de canalisations par une station S.A.V. agréée ROLLER.

### 5.2. Défaut : La machine d'entraînement s'arrête pendant le travail.

#### Cause :

- La machine d'entraînement surchauffe ou est surchargée.
- L'accu est vide ou défectueux (ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE).
- La machine d'entraînement est défectueuse.

#### Remède :

- Laisser refroidir la machine d'entraînement, ou alors la machine d'entraînement ne convient pas au travail effectué.
- Charger l'accu avec le chargeur rapide ou remplacer l'accu.
- Faire examiner/réparer la machine d'entraînement par une station S.A.V. agréée ROLLER.

### 5.3. Défaut : La spirale déboucheuse de canalisations n'avance pas.

#### Cause :

- La molette de réglage (11) n'a pas été vissée.
- La spirale déboucheuse de canalisations est bloquée dans le tuyau ou dans un bouchon.
- La spirale déboucheuse de canalisations n'est pas montée dans le sens horaire dans le tambour enrouleur (10).
- L'appareil électrique de débouchage de canalisations est défectueux.

#### Remède :

- Visser la molette de réglage (11), voir 3.1. Fonctionnement de l'appareil ROLLER'S Mini-Ortem S / 3.2. Fonctionnement de l'appareil ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE.
- Régler le sélecteur de sens de rotation (3) sur la flèche pointant en direction de la poignée d'interrupteur (2). Tourner la poignée de commande d'avance (fig.1 (1)) à gauche. Appuyer légèrement sur l'interrupteur à gâchette (4) de sorte que le tambour enrouleur (10) tourne, puis augmenter lentement la vitesse de rotation selon le besoin.
- Démontez et remonter la spirale déboucheuse de canalisations, voir 2.2.
- Faire examiner/réparer l'appareil électrique de débouchage de canalisations par une station S.A.V. agréée ROLLER.

## 6. Élimination en fin de vie

Ne pas jeter ROLLER'S Mini-Ortem S, ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE, les accus, les chargeurs rapides et les alimentations dans les ordures ménagères lorsqu'ils sont hors d'usage. Ils doivent être éliminés conformément aux dispositions légales. Les piles au lithium et les blocs piles de tous les systèmes de piles doivent toujours être déchargés avant d'être éliminés. Si les piles au lithium et les blocs piles ne sont pas entièrement déchargés, masquer tous les contacts en utilisant par exemple un ruban isolant.

Les frais d'envoi et de retour sont à la charge de l'utilisateur.

La liste des stations S.A.V. ROLLER est disponible sur Internet, sur [www.albert-roller.de](http://www.albert-roller.de). Dans les pays qui n'y sont pas mentionnés, le produit doit être renvoyé à : SERVICE-CENTER, Neue Rommelshäuser Str. 4, 71332 Waiblingen, Deutschland. Cette garantie ne modifie pas les droits juridiques de l'utilisateur, en particulier son droit à des prestations de garantie du revendeur en cas de défauts, ainsi que ses droits résultant d'un manquement délibéré à une obligation et ses droits relevant de la responsabilité du fait du produit.

## 7. Garantie du fabricant

Le délai de garantie est de 12 mois à compter de la date de délivrance et de prise en charge du produit neuf par le premier utilisateur. La date de délivrance est à justifier par l'envoi des documents d'achat originaux qui doivent contenir les renseignements concernant la date d'achat et la désignation du produit. Tous les défauts de fonctionnement qui se présentent pendant le délai de garantie et qui sont dus à des vices de fabrication ou de matériel sont remis en état gratuitement. Le délai de garantie du produit n'est ni prolongé ni renouvelé après la remise en état. Sont exclus de la garantie tous les dommages consécutifs à l'usure normale, à l'emploi et au traitement non appropriés, au non-respect des instructions d'emploi, à des moyens d'exploitation inadéquats, à un emploi forcé, à une utilisation non conforme, à des interventions de l'utilisateur ou de tierces personnes ou à d'autres causes n'incombant pas à la responsabilité de ROLLER.

Cette garantie est soumise au droit allemand, à l'exclusion des prescriptions de renvoi du droit privé international allemand et à l'exclusion de la Convention des Nations Unies sur les contrats de vente internationale de marchandises (CISG). Le garant de cette garantie du fabricant valable dans le monde entier est la société Albert Roller GmbH & Co KG, Neue Rommelshäuser Straße 4, 71332 Waiblingen, Deutschland.

## 8. Listes de pièces

Listes de pièces: voir [www.albert-roller.de](http://www.albert-roller.de) → Télécharger → Vues éclatées.

Les prestations sous garantie ne peuvent être effectuées que par des SAV agréés ROLLER. Les appels en garantie ne sont reconnus que si le produit non démonté et sans interventions préalables est remis à une station S.A.V. agréée ROLLER. Les produits et les pièces remplacés redeviennent la propriété de ROLLER.

## Traduzione delle istruzioni d'uso originali

Fig. 1-3

1 Impugnatura ausiliaria con controllo dell'avanzamento	9 Trascinatore esagonale
2 Impugnatura con interruttore	10 Tamburo della spirale
3 Rotella per invertire il verso di rotazione	11 Manopola
4 Interruttore di sicurezza	12 Ingranaggio di avanzamento
5 Mandrino di serraggio	13 Batteria
6 Testina a bulbo	14 Indicatore dello stato di carica a tacche
7 Impugnatura	15 Lampada di lavoro a LED
8 Manovella	

## Avvertenze di sicurezza generali per elettroutensili

### ⚠ AVVERTIMENTO

Leggere tutte le avvertenze di sicurezza, le istruzioni, le didascalie e i dati tecnici di questo elettroutensile. La mancata osservanza delle seguenti istruzioni può causare folgorazione elettrica, incendi e/o gravi lesioni.

Conservare tutte le avvertenze di sicurezza e le istruzioni per l'uso futuro.

Il termine "elettrodomestico" utilizzato nelle avvertenze di sicurezza riguarda utensili elettrici alimentati dalla rete elettrica (con cavo di alimentazione) o utensili elettrici alimentati da batterie (senza cavo di alimentazione).

#### 1) Sicurezza sul posto di lavoro

- Tenere pulito e ben illuminato il posto di lavoro. Il disordine o un posto di lavoro poco illuminato può causare incidenti.
- Non lavorare con l'elettrodomestico in ambienti a rischio di esplosioni, dove si trovano liquidi, gas o polveri infiammabili. Gli elettroutensili generano scintille che possono incendiare polvere o vapore.
- Tenere lontano i bambini ed altre persone durante l'utilizzo dell'elettrodomestico. In caso di distrazioni si può perdere il controllo dell'elettrodomestico.

#### 2) Sicurezza elettrica

- La spina elettrica dell'elettrodomestico deve entrare esattamente nella presa. La spina elettrica non deve essere modificata in nessun modo. Non utilizzare spine adattatrici per elettroutensili con messa a terra. Spine non modificate e prese adeguate diminuiscono il rischio di folgorazione elettrica.
- Evitare il contatto con oggetti collegati a terra come tubi, radiatori, forni e frigoriferi. Il rischio di folgorazione elettrica aumenta se l'utente si trova su un pavimento di materiale conduttore.
- Tenere l'elettrodomestico al riparo dalla pioggia e dall'umidità. L'infiltrazione di acqua in un elettroutensile aumenta il rischio di folgorazione elettrica.
- Non usare il cavo di collegamento per uno scopo diverso da quello previsto, per trasportare l'elettrodomestico, per appenderlo o per estrarre la spina dalla presa. Tenere il cavo di collegamento lontano da fonti di calore, olio, spigoli taglienti o parti in movimento. Cavi di collegamento danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio di folgorazione elettrica.
- Se si lavora con un elettroutensile all'aperto, usare esclusivamente cavi di prolunga adatti anche per l'impiego all'aperto. L'utilizzo di un cavo di prolunga adatto per l'impiego all'aperto riduce il rischio di folgorazione elettrica.
- Se non si può evitare di utilizzare l'elettrodomestico in un ambiente umido, utilizzare un interruttore differenziale per correnti di guasto (salvavita). L'impiego di un interruttore differenziale per correnti di guasto riduce il rischio di folgorazione elettrica.

#### 3) Sicurezza delle persone

- Lavorare con l'elettrodomestico prestando la massima attenzione e con consapevolezza delle proprie azioni. Non utilizzare l'elettrodomestico quando si è stanchi o sotto l'effetto di sostanze stupefacenti, alcool o medicinali. Un momento di deconcentrazione durante l'impiego dell'elettrodomestico può causare gravi lesioni.
- Indossare dispositivi di protezione individuale e sempre occhiali di protezione. I dispositivi di protezione individuale, ad esempio maschera parapolvere, scarpe di sicurezza antiscivolo, casco di protezione e protezione degli organi dell'udito, a seconda del tipo e dell'impiego dell'elettrodomestico, riduce il rischio di lesioni.
- Evitare un avviamento accidentale. Verificare che l'elettrodomestico sia spento prima di collegarlo all'alimentazione elettrica e/o alla batteria, di prenderlo o di trasportarlo. Se durante il trasporto dell'elettrodomestico si preme accidentalmente l'interruttore o si collega l'elettrodomestico acceso alla rete elettrica, si possono causare incidenti.
- Rimuovere utensili di regolazione o chiavi prima di accendere l'elettrodomestico. Un utensile o una chiave che si trova in una parte in rotazione dell'elettrodomestico può causare lesioni.
- Evitare una postura anomala del corpo. Assicurarsi di essere in una posizione stabile e mantenere sempre l'equilibrio. In questo modo è possibile tenere meglio sotto controllo l'elettrodomestico in situazioni impreviste.
- Vestirsi in modo adeguato. Non indossare indumenti larghi o monili. Tenere lontano capelli e indumenti da parti in movimento. Indumenti larghi, monili o capelli lunghi possono impigliarsi nelle parti in movimento.
- Se è possibile montare dispositivi aspirapolvere o raccogliapolvere, assicurarsi che siano collegati e utilizzati correttamente. L'utilizzo di un sistema di aspirazione della polvere può ridurre i pericoli causati dalla polvere.
- L'utente non pensi di poter trascurare di osservare le regole di sicurezza per gli elettroutensili, nemmeno quando ha acquisito familiarità con l'uso dell'elettrodomestico. Azioni negligenti o sbadate possono causare gravi lesioni entro una frazione di secondo.

#### 4) Utilizzo e trattamento dell'elettrodomestico

- Non sovraccaricare l'elettrodomestico. Utilizzare l'elettrodomestico adatto per il tipo di lavoro specifico. Con l'elettrodomestico adeguato si lavora meglio e in modo più sicuro nel campo nominale di potenza.
- Non utilizzare elettroutensili con interruttore difettoso. Un elettroutensile che non si spegne o non si accende più è pericoloso e deve essere riparato.
- Estrarre la spina dalla presa e/o togliere l'eventuale batteria, se amovibile, prima di regolare o programmare l'utensile, di cambiare parti ad innesto dell'utensile o di mettere via l'elettrodomestico. Questa misura di sicurezza evita un avviamento accidentale dell'elettrodomestico.
- Conservare gli elettroutensili non in uso al di fuori dalla portata dei bambini. Non consentire che l'elettrodomestico sia utilizzato da persone non pratiche o che non hanno letto le presenti istruzioni. Gli elettroutensili sono pericolosi se utilizzati da persone inesperte.
- Curare attentamente gli elettroutensili e le parti ad innesto dell'utensile. Controllare che le parti mobili funzionino correttamente, non siano bloccate o rotte e non siano così danneggiate da impedire un corretto funzionamento dell'elettrodomestico. Prima di utilizzare l'elettrodomestico far riparare le parti danneggiate. La manutenzione scorretta degli elettroutensili è una delle cause principali di incidenti.
- Mantenere gli utensili da taglio affilati e puliti. Gli utensili da taglio attentamente curati e con taglienti affilati si bloccano di meno e sono più facili da utilizzare.
- Utilizzare l'elettrodomestico, gli accessori dell'utensile, le parti ad innesto dell'utensile, ecc. conformemente a queste istruzioni. Tenere presenti le condizioni di lavoro e il tipo di lavoro da svolgere. L'utilizzo di elettroutensili per scopi diversi da quelli previsti può portare a situazioni pericolose.
- Tenere le impugnature e le superfici di presa asciutte, pulite e prive di olio e grasso. Le impugnature e le superfici di presa scivolose non consentono il maneggio sicuro e il controllo dell'elettrodomestico in situazioni impreviste.

#### 5) Utilizzo e trattamento dell'elettrodomestico a batteria

- Ricaricare la batteria solo con i caricabatterie consigliati dal produttore. Una caricabatteria adatta per certi tipi di batterie può dar luogo a pericolo di incendio se usato con batterie diverse da quelle previste.
- Per l'elettrodomestico utilizzare solo le batterie previste. L'utilizzo di altre batterie può causare lesioni e pericolo di incendio.
- Tenere la batteria non in uso lontano da graffette, monete, chiavi, chiodi, viti o altri piccoli oggetti metallici che possono cortocircuitare i contatti. Il cortocircuito dei contatti della batteria può provocare ustioni o incendi.
- In caso di utilizzo errato, dalla batteria può fuoriuscire un liquido. Evitare il contatto con esso. In caso di contatto accidentale sciacquare accuratamente con acqua. In caso di contatto con gli occhi, consultare anche un medico. Il liquido fuoriuscito dalla batteria può causare irritazioni o ustioni della pelle.
- Non utilizzare una batteria danneggiata o modificata. Le batterie danneggiate o modificate possono comportarsi in modo imprevedibile e causare incendi, esplosioni o lesioni.
- Non esporre le batterie al fuoco o a temperature eccessive. Il fuoco o temperature maggiori di 130 °C ne possono causare l'esplosione.
- Attenersi a tutte le istruzioni per la ricarica e non ricaricare mai la batteria o l'elettrodomestico a batteria ad una temperatura esterna all'intervallo indicato nelle istruzioni d'uso. La ricarica errata o a una temperatura esterna all'intervallo indicato può danneggiare irreparabilmente la batteria e aumentare il pericolo di incendio.

#### 6) Service

- Fare riparare l'elettrodomestico solo da personale specializzato e qualificato e solo con pezzi di ricambio originali. In questo modo si garantisce la sicurezza dell'elettrodomestico anche dopo la riparazione.
- Non sottoporre mai a manutenzione le batterie danneggiate. Qualsiasi intervento di manutenzione sulle batterie deve essere eseguito dal costruttore o da un centro assistenza autorizzato.

## Istruzioni di sicurezza per sturatubi elettrici

### ⚠ AVVERTIMENTO

Leggere tutte le avvertenze di sicurezza, le istruzioni, le didascalie e i dati tecnici di questo elettroutensile. La mancata osservanza delle seguenti istruzioni può causare folgorazione elettrica, incendi e/o gravi lesioni.

Conservare tutte le avvertenze di sicurezza e le istruzioni per l'uso futuro.

#### ROLLER'S Mini-Ortem S e Mini-Ortem S 22V VE

- Prestare attenzione alla coppia di reazione che la macchina motore esercita sul tamburo della spirale (10) e afferrare lo sturatubi elettrico con entrambe le mani, una sull'impugnatura ausiliaria con controllo dell'avanzamento (1) e una sull'impugnatura con interruttore (2). Pericolo di lesioni.
- Utilizzare ROLLER'S Mini-Ortem S solo se è collegato alla rete attraverso un interruttore di sicurezza per correnti di guasto (salvavita) da 30 mA. Pericolo di folgorazione elettrica.
- Controllare regolarmente l'integrità del cavo di collegamento di ROLLER'S Mini-Ortem S ed anche dei cavi di prolunga. Se sono danneggiati, farli sostituire da un tecnico qualificato o da un centro assistenza autorizzato ROLLER.
- Durante il riavvolgimento della spirale sul tamburo (10) prestare attenzione a spegnere la macchina motore o a invertire il verso di avanzamento della spirale tramite l'impugnatura ausiliaria con controllo dell'avanzamento (1) prima che la testina a bulbo della spirale entri nell'ingranaggio di avanzamento (12). In caso contrario testina a bulbo (6) subirebbe danni e diventerebbe inservibile.
- Prestare attenzione alla distanza dell'estremità finale del tubo dall'ingranaggio di avanzamento (12). Se la distanza è eccessiva (> 200 mm), la spirale può avviticchiarsi. Pericolo di lesioni!

- Non far mai uscire la spirale dall'ingranaggio di avanzamento (12) senza che sia stata introdotta nel tubo da sturare. La spirale potrebbe avviticchiarsi. *Pericolo di lesioni.*
- Per il lavoro con ROLLER'S Mini-Ortem S su un suolo bagnato, indossare calzature con soles di gomma, ad esempio stivali di gomma. Queste calzature hanno un effetto isolante e proteggono da un'eventuale folgorazione elettrica.
- Non utilizzare lo sturatubi elettrico se è danneggiato. *Pericolo di incidenti.*
- Tenere lontana l'acqua dalle parti elettriche dello sturatubi elettrico e dalle persone nella zona di lavoro. *Pericolo di folgorazione elettrica.*
- Mentre si puliscono tubi si possono incontrare cavi elettrici coperti, ad esempio se il tubo è danneggiato. *Pericolo di folgorazione elettrica.*
- Afferrare la spirale in rotazione soltanto dopo aver indossato i guanti raccomandati dal costruttore. I guanti in lattice o guanti troppo larghi e non aderenti alle mani o anche i panni o gli stracci possono avvolgersi sulla spirale e causare serie lesioni.
- Non consentire che la fresa venga bloccata mentre la spirale è ancora in rotazione. Ciò potrebbe sovraccaricare la spirale causandone l'eccessiva torsione, la piegatura o la rottura e, di conseguenza, serie lesioni.
- Sotto i guanti di protezione per guidare la spirale indossare guanti in lattice o in gomma e inoltre utilizzare un dispositivo di protezione degli occhi, uno schermo facciale, indumenti protettivi e un dispositivo di protezione delle vie respiratorie se nel tubo di scarico si suppone la presenza di sostanze chimiche, batteri o altre sostanze tossiche o contagiose. Negli scarichi possono essere presenti sostanze chimiche, batteri e altre sostanze corrosive, tossiche o contagiose o che possono causare serie lesioni di altro genere.
- Adottare misure igieniche. Mentre si maneggia o si utilizza l'elettrotensile non è consentito mangiare o fumare. Dopo aver utilizzato l'equipaggiamento sturatubi lavare le mani e le altre parti del corpo esposte alle sostanze presenti nello scarico con acqua calda e sapone. Adottare questa misura contribuisce a ridurre i rischi per la salute derivanti dal contatto con materiale tossico o contagioso.
- Impiegare lo sturatubi solo per gli scarichi di grandezza consentita. L'impiego di uno sturatubi per scarichi di grandezza errata potrebbe causare l'eccessiva torsione, la piegatura o la rottura della spirale e, di conseguenza, serie lesioni.
- Per guidare la spirale in rotazione utilizzare soltanto gli speciali guanti di protezione originali ROLLER; vedere "1.2. Codici articolo". Se si usano guanti non adatti, ad esempio in gomma, in pelle o in materiali simili, oppure panni e stracci si possono riportare lesioni.
- Non lasciare mai accesa la macchina elettrica sturatubi senza sorveglianza. Prima di lunghe pause di lavoro spegnere la macchina elettrica sturatubi ed estrarre la spina di rete. Gli apparecchi elettrici possono causare pericoli e lesioni alle persone e/o danni materiali se non sono sottoposti a sorveglianza.
- I bambini e le persone che, a causa delle loro capacità fisiche o mentali o della loro inesperienza o ignoranza, non sono in grado di usare in sicurezza lo sturatubi elettrico, non devono utilizzare questo sturatubi elettrico senza sorveglianza o supervisione da parte di una persona responsabile. In caso contrario sussiste il pericolo di errori di utilizzo e di lesioni.
- Tenere lontane le persone dalla zona in cui si sta lavorando. Non far toccare l'elettrotensile o il cavo da altre persone, in particolare da bambini. Tenerli lontani dal proprio posto di lavoro.
- Riporre gli elettrotensili non utilizzati in un luogo sicuro. Si raccomanda di riporre gli elettrotensili non utilizzati in un luogo asciutto, rialzato o chiuso ed al di fuori della portata di bambini.
- Non utilizzare elettrotensili poco potenti per lavori pesanti. *Pericolo di lesioni.*
- Utilizzare solo cavi di prolunga omologati, opportunamente contrassegnati e con conduttori di sezione sufficiente. Utilizzare cavi di prolunga di lunghezza massima di 10 m con conduttori di sezione pari a 1,5 mm<sup>2</sup> o di lunghezza da 10 m a 30 m con conduttori di sezione pari a 2,5 mm<sup>2</sup>.

#### ROLLER'S Mini-Ortem

- Rimuovere la manovella prima di utilizzare lo sturatubi elettrico con un trapano/un avvitatore (8). *Pericolo di lesioni.*
- Utilizzare soltanto un trapano/un avvitatore adatto con regolazione elettronica del numero di giri e attenersi alle istruzioni d'uso del trapano/dell'avvitatore. *Pericolo di lesioni.*
- Non usare mai il tasto di bloccaggio dell'interruttore di accensione/spegnimento del trapano/dell'avvitatore. *Pericolo di lesioni.*
- Prestare attenzione alla coppia di reazione che la macchina motore esercita sul tamburo della spirale (10) e afferrare lo sturatubi con entrambe le mani, una sull'impugnatura (7) e una sull'impugnatura con interruttore (2) del trapano/dell'avvitatore. *Pericolo di lesioni.*
- Prestare attenzione alla distanza dell'estremità finale del tubo dal mandrino di serraggio. Se la distanza è eccessiva (> 200 mm), la spirale può avviticchiarsi. *Pericolo di lesioni!*
- Non utilizzare macchine motore con arresto rapido. In caso di spegnimento immediato dell'elettrotensile, il momento d'inerzia del tamburo della spirale (10) ancora in rotazione può causare il violento capovolgimento dell'elettrotensile.

### Avvertenze di sicurezza per le batterie, i caricabatterie veloci, gli alimentatori elettrici

#### ⚠ AVVERTIMENTO

Leggere tutte le avvertenze di sicurezza, le istruzioni, le didascalie e i dati tecnici di questo elettrotensile. La mancata osservanza delle istruzioni può causare folgorazione elettrica, incendi e/o gravi lesioni.

Conservare tutte le avvertenze di sicurezza e le istruzioni per l'uso futuro.

Vedere anche [www.albert-roller.de](http://www.albert-roller.de) → Downloads → Istruzioni d'uso → Avvertenze di sicurezza → Avvertenze di sicurezza batterie, caricabatterie veloci, alimentatori elettrici.

### Fogli dei dati di sicurezza

#### ⚠ AVVERTIMENTO

Leggere i fogli dei dati di sicurezza. La mancata osservanza delle istruzioni può causare folgorazione elettrica, incendi e/o gravi lesioni.

Conservare tutte le avvertenze di sicurezza e le istruzioni per l'uso futuro.

Vedere [www.albert-roller.de](http://www.albert-roller.de) → Downloads → Fogli dei dati di sicurezza → Batterie.

#### Significato dei simboli

##### ⚠ AVVERTIMENTO

Pericolo con rischio di grado medio; in caso di mancata osservanza può portare alla morte o a gravi lesioni (irreversibili).

##### ⚠ ATTENZIONE

Pericolo con rischio di grado basso; in caso di mancata osservanza può portare a lesioni moderate (reversibili).

##### AVVISO

Danni materiali, non si tratta di un avviso di sicurezza! Nessun rischio di lesioni.



Leggere le istruzioni per l'uso prima della messa in servizio



L'elettrotensile è di classe di protezione II



Smaltimento ecologico



Dichiarazione di conformità CE

## 1. Dati tecnici

### Uso conforme

#### ⚠ AVVERTIMENTO

Utilizzare ROLLER'S Mini-Ortem, ROLLER'S Mini-Ortem S e ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE soltanto per eliminare ostruzioni di tubi, ad esempio della cucina, del bagno e della toilette.

Qualsiasi altro uso non è conforme e quindi nemmeno consentito.

Panoramica sull'uso degli elettrotensili a batteria, delle batterie, dei caricabatterie veloci e degli alimentatori elettrici ROLLER'S.

Vedere [www.albert-roller.de](http://www.albert-roller.de) → Downloads → Manuali d'uso → TECNOLOGIA DI SPURGO DI TUBI: ALTRI DOCUMENTI



#### 1.1. La foritura comprende

ROLLER'S Mini-Ortem:

Sturatubi, Spirale per la pulizia delle tubazioni Ø 8 mm, Istruzioni d'uso.

ROLLER'S Mini-Ortem S:

Sturatubi elettrico, Spirale per la pulizia delle tubazioni con anima, Istruzioni d'uso.

ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE:

Sturatubi elettrico, spirale sturatubi con anima Ø 8 mm, batteria agli ioni di litio 21,6 V, caricabatteria veloce, istruzioni d'uso

#### 1.2. Codici articolo

Sturatubi ROLLER'S Mini-Ortem per azionamento manuale ed elettrico

170010

Sturatubi elettrico ROLLER'S Mini-Ortem S

170022

Spirale per la pulizia delle tubazioni Ø 8 mm × 7,5 m

Sturatubi elettrico ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE

170025

(ROLLER'S Mini-Ortem)

170200

Spirale per la pulizia delle tubazioni con anima Ø 8 mm × 7,5 m

170201

Spirale per la pulizia delle tubazioni Ø 10 mm × 10 m

170205

Guanti speciali, paio

172610

Guanto speciale chiodato, sinistro

172611

Guanto speciale chiodato, destro

172612

Batteria agli ioni di litio ROLLER'S 21,6 V, 2,5 Ah

571571

Batteria agli ioni di litio ROLLER'S 21,6 V, 5,0 Ah

571581

Batteria agli ioni di litio ROLLER'S 21,6 V, 9,0 Ah

571583

Caricabatteria veloce 100–240 V, 90 W

571585

Cassetta metallica con inserti

170107

#### 1.3. Capacità

ROLLER'S Mini-Ortem, ROLLER'S Mini-Ortem S, ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE

Eliminazione di ostruzioni di tubi, ad esempio della cucina, del bagno e della toilette, per tubi

Ø 20–50 (75) mm

**Intervallo della temperatura di lavoro**

ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE	-15 °C – +50 °C (5 °F – +122 °F)
Batteria	-10 °C – +60 °C (14 °F – +140 °F)
Caricabatteria veloce	0 °C – +40 °C (32 °F – +104 °F)
Alimentatore elettrico	-10 °C – +45 °C (14 °F – +113 °F)
Temperatura di immagazzinamento	-15 °C – +50 °C (5 °F – +122 °F)

**1.4. Dati elettrici**

ROLLER'S Mini-Ortem S  
230 V, 50–60 Hz, 630 W, 2,7 A;  
isolamento di protezione, schermatura contro i radiodisturbi  
Numero di giri regolabile elettronicamente 0 – 950 min<sup>-1</sup>

ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE  
21,6 V =, 2,5 Ah / 5,0 Ah / 9,0 Ah  
Numero di giri regolabile elettronicamente 0–560 min<sup>-1</sup>

Caricabatteria veloce Ingresso 220–240 V~; 50–60 Hz; 70 W  
Uscita 21,6 V =  
isolamento di protezione, schermatura contro i radiodisturbi

Caricabatteria veloce Ingresso 100–240 V~; 50–60 Hz; 90 W  
Uscita 21,6 V =  
isolamento di protezione, schermatura contro i radiodisturbi

**1.5. Dimensioni**

ROLLER'S Mini-Ortem S 445 × 310 × 200 mm, 17,5" × 12,2" × 7,9"  
ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE 395 × 315 × 200 mm, 15,6" × 12,4" × 7,9"  
ROLLER'S Mini-Ortem 395 × Ø 200 mm, 15,6" × Ø 7,9"

**1.6. Peso**

ROLLER'S Mini-Ortem S 5,7 kg (12,6 lb)  
ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE senza batteria 4,9 kg (10,8 lb)  
ROLLER'S Mini-Ortem 2,9 kg (6,4 lb)  
Batteria agli ioni di litio ROLLER'S 21,6 V, 2,5 Ah 0,4 kg (0,9 lb)  
Batteria agli ioni di litio ROLLER'S 21,6 V, 5,0 Ah 0,8 kg (1,8 lb)  
Batteria agli ioni di litio ROLLER'S 21,6 V, 9,0 Ah 1,1 kg (2,4 lb)

**1.7. Informazioni sulla rumorosità**

ROLLER'S Mini-Ortem S  
Valore d'emissione riferito al posto di lavoro L<sub>PA</sub> 84 dB(A), L<sub>WA</sub> 95 dB(A),  
Insicurezza K = 3 dB(A)

ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE  
Valore d'emissione riferito al posto di lavoro L<sub>PA</sub> 84 dB(A), L<sub>WA</sub> 92 dB(A),  
Insicurezza K = 3 dB(A)

**1.8. Vibrazioni**

ROLLER'S Mini-Ortem S  
Valore effettivo ponderato dell'accelerazione 2,5 m/s<sup>2</sup>  
Insicurezza K = 1,5 m/s<sup>2</sup>

ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE  
Valore effettivo ponderato dell'accelerazione 3,0 m/s<sup>2</sup>  
Insicurezza K = 1,5 m/s<sup>2</sup>

Il valore di emissione delle vibrazioni indicato è stato misurato con un processo di controllo a norma e può essere utilizzato per il confronto con altri utensili. Il valore di emissione delle vibrazioni indicato può essere utilizzato anche per stimare i tempi di pausa.

**⚠ ATTENZIONE**

Il valore di emissione delle vibrazioni può variare dal valore indicato durante l'utilizzo dell'utensile, a seconda di come viene utilizzato l'utensile. A seconda di come viene utilizzato l'utensile (Aussetzbetrieb) può essere necessario prendere provvedimenti per la sicurezza dell'utilizzatore.

**2. Messa in funzione****2.1. Collegamento elettrico****⚠ AVVERTIMENTO**

**Attenzione alla tensione di rete!** Prima di effettuare il collegamento della macchina motore, del caricabatteria veloce o della tensione di alimentazione, controllare che la tensione indicata sulla targhetta corrisponda a quella della rete. In cantieri, in ambienti umidi, al coperto e all'aperto o in luoghi di utilizzo simili, collegare l'elettrotensile alla rete elettrica solo tramite un interruttore differenziale di sicurezza per correnti di guasto (salvavita) che interrompa l'energia se la corrente di dispersione verso terra supera il valore di 30 mA per 200 ms.

**Batterie****Scarica eccessiva a causa di sottotensione**

Per le batterie agli ioni di litio la tensione non deve scendere sotto un valore minimo, altrimenti la batteria può subire danni a causa della scarica eccessiva. Alla consegna, le celle delle batterie agli ioni di litio ROLLERS sono caricate per circa il 40%. Per questo le batterie agli ioni di litio devono essere caricate prima dell'uso e successivamente ricaricate ad intervalli regolari. Se questa regola del costruttore delle celle non viene rispettata, la batteria agli ioni di litio può subire danni a causa della scarica eccessiva.

**Scarica eccessiva a causa di immagazzinamento**

Immagazzinando una batteria agli ioni di litio poco carica, se l'immagazzinamento si protrae a lungo la batteria può scaricarsi eccessivamente e subire danni. Prima di immagazzinarle, le batterie agli ioni di litio devono essere pertanto caricate e ricaricate almeno una volta ogni sei mesi e prima di riutilizzarle.

**AVVISO****Prima dell'uso, caricare la batteria agli ioni di litio.**

Per caricare la batteria agli ioni di litio ROLLERS utilizzare solo caricabatterie veloci ROLLERS approvati. Le batterie agli ioni di litio nuove e non utilizzate a lungo raggiungono la capacità massima solo dopo diverse ricariche.

**Caricabatterie veloci**

Con spina di rete inserita, la spia di controllo sinistra è accesa in verde. Se una batteria è inserita nel caricabatteria veloce, la spia di controllo verde lampeggiante segnala che la batteria si sta ricaricando. Quando questa spia di controllo verde resta costantemente accesa, la batteria è carica. Se una spia di controllo lampeggia in rosso, la batteria è guasta. Se una spia di controllo è accesa in rosso, la temperatura del caricabatteria veloce e/o della batteria è esterna all'intervallo di lavoro consentito da 0 °C a +40 °C.

**AVVISO**

I caricabatterie veloci non sono adatti per essere utilizzati all'aperto.

**Alimentatore elettrico**

Gli alimentatori elettrici vanno utilizzati al posto delle batterie per l'alimentazione da rete degli elettrotensili a batteria. L'alimentatore elettrico possiede una protezione dalla sovracorrente e termica. Lo stato operativo viene segnalato da un LED. Un LED acceso segnala il pronto al funzionamento. Un LED spento o lampeggiante segnala una sovracorrente o una temperatura non consentita. Durate questa fase non è possibile utilizzare la macchina motore. Dopo un certo tempo il LED si riaccende e il lavoro può essere proseguito.

**AVVISO**

L'alimentatore elettrico non è adatto per essere utilizzato all'aperto.

**2.2. Montaggio della spirale sturatubi nel tamburo della spirale (10)**

Una spirale sturatubi nuova deve essere piegata a 45° a circa 50 mm dalla sua estremità posteriore e quindi inserita nel tamburo della spirale (10) attraverso il mandrino di serraggio (5) / ingranaggio di avanzamento (12) aperto in modo che si avvolga in senso orario se osservata attraverso l'apertura frontale del tamburo della spirale (10). Inserire la spirale sturatubi fino a far sporgere la testina a bulbo (6) di circa 200 mm dal mandrino di serraggio (5) / ingranaggio di avanzamento (12).

**3. Utilizzo****3.1. Utilizzo ROLLER'S Mini-Ortem S****⚠ AVVERTIMENTO**

**Indossare il guanto di protezione in dotazione!**

**⚠ ATTENZIONE**

Utilizzare lo sturatubi afferrandolo con entrambe le mani; afferrare sempre con sicurezza l'impugnatura ausiliaria con controllo dell'avanzamento (1) e l'impugnatura con interruttore (2). Attenzione alla coppia di reazione dell'elettrotensile al tamburo della spirale (10) all'accensione ed allo spegnimento! Avviare di preferenza lo sturatubi elettrico a basso numero di giri e aumentarlo gradualmente a seconda delle necessità.

Estrarre la spirale sturatubi Ø 8 mm o Ø 10 mm di circa 150 mm. Con spirale sturatubi Ø 8 mm, con la manopola (11) far avanzare fino all'arresto finale; con spirale sturatubi Ø 10 mm, far avanzare fino a percepire una resistenza e quindi far avanzare di un altro giro. Posizionare l'interruttore di inversione del senso di rotazione (3) in corrispondenza della freccia in direzione del tamburo della spirale (10). Con la manopola sull'interruttore di sicurezza (4) si può limitare il numero di giri dal livello minimo A al livello massimo F. Premere leggermente l'interruttore di sicurezza (4) facendo ruotare il tamburo della spirale (10) e quindi aumentare lentamente il numero di giri a seconda delle necessità. Ruotare l'impugnatura ausiliaria con controllo dell'avanzamento (fig.1 (1)) in senso antiorario per spingere la spirale nel tubo. Se la spirale sturatubi incontra una resistenza, si deve eventualmente ridurre il numero di giri o invertire il verso di avanzamento. Dopo aver rimosso l'ostruzione, ruotare l'impugnatura ausiliaria con controllo dell'avanzamento (fig.1 (1)) in senso orario per estrarre la spirale dal tubo. Circa 200 mm prima che la testina a bulbo (6) raggiunga l'ingranaggio di avanzamento (12), lo sturatubi elettrico deve essere spento. Al termine del lavoro, per il trasporto si deve sbloccare la manopola (11) e far rientrare manualmente la spirale sturatubi nel tamburo della spirale (10) fino a poco prima della battuta della testina a bulbo (6) sull'ingranaggio di avanzamento (12).

**⚠ ATTENZIONE**

Se la distanza tra l'estremità finale del tubo/scarico e l'ingranaggio di avanzamento (12) è eccessiva, la spirale può avviticchiarsi (pericolo di lesioni)!

**AVVISO**

Durante la pulizia, far avanzare la spirale all'interno del tubo in modo che nel tamburo della spirale (10) ne rimangano almeno 2 spire. Se la spirale sturatubi avanza di più, il suo riavvolgimento non può essere più eseguito con la sola

forza del motore. In questo caso la spirale deve essere riavvolta a mano sul suo tamburo (10) per circa 2 spire. Poi il riavvolgimento della spirale avviene di nuovo automaticamente.

L'estremità della spirale sturatubi a forma di bulbo (6) non deve in nessun caso entrare nell'ingranaggio di avanzamento (12), altrimenti la spirale subisce danni.

### 3.2. Utilizzo ROLLER'S Mini-Ortem S 22V VE

#### **⚠️ AVVERTIMENTO**

**Indossare il guanto di protezione in dotazione!**

#### **⚠️ ATTENZIONE**

Utilizzare lo sturatubi afferrandolo con entrambe le mani; afferrare sempre con sicurezza l'impugnatura ausiliaria con controllo dell'avanzamento (1) e l'impugnatura con interruttore (2).

Estrarre la spirale sturatubi Ø 8 mm o Ø 10 mm di circa 150 mm. Con spirale sturatubi Ø 8 mm, con la manopola (11) far avanzare fino all'arresto finale; con spirale sturatubi Ø 10 mm, far avanzare fino a percepire una resistenza e quindi far avanzare di un altro giro. Spingere l'interruttore di inversione del senso di rotazione (3) portando la punta della freccia verso il tamburo della spirale (10) fino all'arresto meccanico finale. Premere completamente l'interruttore di sicurezza (4); il tamburo della spirale (10) avvia la rotazione lentamente e dopo breve tempo raggiunge il numero di giri massimo. Ruotare l'impugnatura ausiliaria con controllo dell'avanzamento (fig. 2 (1)) in senso antiorario per spingere la spirale nel tubo. Se la spirale sturatubi incontra una resistenza, si deve eventualmente ridurre il numero di giri o invertire il verso di avanzamento. Dopo aver rimosso l'ostruzione, ruotare l'impugnatura ausiliaria con controllo dell'avanzamento (fig. 2 (1)) in senso orario per estrarre la spirale dal tubo. Circa 200 mm prima che la testina a bulbo (6) raggiunga l'ingranaggio di avanzamento (12), lo sturatubi elettrico deve essere spento. Al termine del lavoro, per il trasporto si deve sbloccare la manopola (11) e far rientrare manualmente la spirale sturatubi nel tamburo della spirale (10) fino a poco prima della battuta della testina a bulbo (6) sull'ingranaggio di avanzamento (12).

#### **⚠️ ATTENZIONE**

Se la distanza tra l'estremità finale del tubo/scarico e l'ingranaggio di avanzamento (12) è eccessiva, la spirale può avvitarsi (pericolo di lesioni)!

#### **AVVISO**

Durante la pulizia, far avanzare la spirale all'interno del tubo in modo che nel tamburo della spirale (10) ne rimangano almeno 2 spire. Se la spirale sturatubi avanza di più, il suo riavvolgimento non può essere più eseguito con la sola forza del motore. In questo caso la spirale deve essere riavvolta a mano sul suo tamburo (10) per circa 2 spire. Poi il riavvolgimento della spirale avviene di nuovo automaticamente.

L'estremità della spirale sturatubi a forma di bulbo (6) non deve in nessun caso entrare nell'ingranaggio di avanzamento (12), altrimenti la spirale subisce danni.

### 3.3. Utilizzo ROLLER'S Mini-Ortem

Estrarre la spirale di circa 300 mm dal tamburo (10), serrare a mano il mandrino di serraggio (5) ed inserire la spirale nel tubo da pulire. Con una mano tenere ferma l'impugnatura (7) e con l'altra mano ruotare la manovella (8) per mettere in rotazione il tamburo della spirale (10) in senso orario. Introdurre la spirale nel tubo da pulire di un tratto tale da poter ancora azionare il mandrino di serraggio (5) con la mano. Aprire il mandrino di serraggio (5) ed estrarre di nuovo la spirale di circa 300 mm dal suo tamburo (10). Ripetere queste operazioni finché si percepisce resistenza o fino ad eliminare l'ostruzione. Estrarre manualmente la spirale dal tubo e spingerla nel suo tamburo.

### 3.4. Utilizzo ROLLER'S Mini-Ortem con trapano/avvitatore adatto

Se per azionare il ROLLER'S Mini-Ortem si utilizza un trapano/avvitatore, è necessario verificare che quest'ultimo possieda una regolazione elettronica del numero di giri  $\leq 300 \text{ min}^{-1}$ . Togliere la manovella (8). Collegare il mandrino portapunta del trapano/avvitatore al trascinatore esagonale (9).

#### **⚠️ AVVERTIMENTO**

**Indossare il guanto di protezione in dotazione!**

#### **⚠️ ATTENZIONE**

**Non utilizzare trapani/avvitatori con stop rapido!** In caso di spegnimento immediato dell'elettrotensile, il momento d'inerzia del tamburo della spirale (10) ancora in rotazione può causare il violento capovolgimento dell'elettrotensile.

Estrarre la spirale di circa 300 mm dal tamburo (10) e serrare a mano il mandrino di serraggio (5). Aumentare sempre gradualmente il numero di giri del trapano/avvitatore con senso di rotazione orario e aumentare il numero di giri secondo necessità. Introdurre la spirale nel tubo da pulire di un tratto tale da poter ancora azionare il mandrino di serraggio (5) con la mano. Spegnerne il trapano/avvitatore. Aprire il mandrino di serraggio (5) ed estrarre di nuovo la spirale di circa 300 mm dal suo tamburo (10). Ripetere queste operazioni finché si percepisce resistenza o fino ad eliminare l'ostruzione. Mantenere una distanza massima di 200 mm tra l'estremità finale del tubo/scarico ed il mandrino di serraggio (5), altrimenti la spirale può frustare. Estrarre sempre manualmente la spirale dal tubo e spingerla nel suo tamburo (5). Far ruotare il trapano/avvitatore in senso antiorario solo per sbloccare la spirale incastrata nel tubo. A tal fine invertire ripetutamente e con cautela in senso di rotazione del trapano/avvitatore.

### 3.5. Controllo dello stato della macchina con protezione dalla scarica eccessiva della batteria

ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE è dotato di una protezione dal sovraccarico contro un'eccessiva intensità di corrente con indicatore dello stato di carica. Lo stato di carica viene indicato dalla lampada di lavoro a LED (15). La lampada di lavoro a LED lampeggia se la batteria deve essere ricaricata, se la batteria presenta difetti o se la macchina motore si è spenta a causa di sovracorrente. Se questo stato compare durante il lavoro e la macchina si arresta, il lavoro deve essere portato a termine con una batteria agli ioni di litio carica.

### 3.6. Indicatore a tacche dello stato di carica (14) della batteria

L'indicatore dello stato di carica a tacche indica lo stato di carica della batteria per mezzo di 4 LED. Premendo il tasto con il simbolo della batteria, per qualche secondo si accende almeno un LED. Quanti più LED si accendono in verde, tanto maggiore è lo stato di carica della batteria. Se un LED lampeggia in rosso, la batteria deve essere ricaricata.

## 4. Manutenzione

Oltre alla manutenzione descritta nel seguito, si raccomanda di far ispezionare e revisionare lo sturatubi elettrico e gli accessori (ad esempio batterie, carica-batterie veloci, alimentatore elettrico) almeno una volta all'anno inviandolo o portandolo a un centro assistenza autorizzato ROLLER. In Germania una tale revisione di apparecchi elettrici deve essere eseguita secondo DIN VDE 0701-0702 e secondo le norme antinfortunistiche DGUV, disposizione 3 "Impianti e mezzi di esercizio elettrici" ed è prescritta anche per mezzi di esercizio elettrici mobili. È inoltre necessario osservare ed attenersi alle norme di sicurezza e alle regole ed alle disposizioni valide nel luogo di installazione.

### 4.1. Manutenzione

#### **⚠️ AVVERTIMENTO**

**Prima di effettuare interventi di manutenzione estrarre la spina dalla presa!** Pulire lo sturatubi elettrico e la spirale ad intervalli regolari e specialmente dopo un lungo periodo di non utilizzo. Pulire le parti di plastica (ad esempio la carcassa dell'apparecchio) solo con un detergente delicato ed un panno umido. Non usare detersivi ad uso domestico, perché contengono sostanze chimiche che potrebbero danneggiare le parti di plastica. Per la pulizia non usare in nessun caso benzina, trementina, diluenti o prodotti simili.

Prestare attenzione a non far entrare liquidi all'interno dello sturatubi elettrico. Non immergere lo sturatubi elettrico in liquidi.

### 4.2. Ispezione/manutenzione

ROLLER'S Mini-Ortem S, ROLLER'S Mini-Ortem S 22V VE

#### **⚠️ AVVERTIMENTO**

**Prima di effettuare lavori di riparazione estrarre la spina dalla presa!** Questi lavori devono essere svolti solo da tecnici qualificati.

Il riduttore è montato in una scatola piena di grasso for-life, per cui non occorre lubrificarlo. Il motore della macchina motore di ROLLER'S Mini-Ortem S è dotato di spazzole di carbone. Queste si consumano e devono essere controllate periodicamente e, se necessario, sostituite da un tecnico qualificato o da un centro assistenza autorizzato ROLLER.

## 5. Disturbi

ROLLER'S Mini-Ortem S, ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE

### 5.1. Inconveniente: l'elettrotensile non si avvia.

#### Causa:

- Spazzole di carbone consumate (ROLLER'S Mini-Ortem S).
- Cavo di collegamento danneggiato.
- La macchina elettrica sturatubi è guasta

### 5.2. Inconveniente: La macchina motore si arresta durante il lavoro.

#### Causa:

- Macchina motore surriscaldata o sovraccarica
- Batteria scarica o guasta (ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE)
- Macchina motore guasta

### 5.3. Inconveniente: la spirale sturatubi non avanza.

#### Causa:

- La manopola (11) non è stata avvicinata.
- La spirale è incastrata nel tubo o nel materiale che ostruisce il tubo.
- La spirale sturatubi non è montata in senso orario nel tamburo della spirale (10).
- La macchina elettrica sturatubi è guasta.

#### Rimedio:

- Far sostituire le spazzole di carbone da un tecnico qualificato o da un centro assistenza autorizzato ROLLER.
- Far sostituire il cavo di collegamento da un tecnico qualificato o da un centro assistenza autorizzato ROLLER.
- Far controllare/riparare lo sturatubi elettrico da un centro assistenza autorizzato ROLLER.

#### Rimedio:

- Far raffreddare la macchina motore o la macchina motore non è adatta per il lavoro da svolgere.
- Ricaricare la batteria con il caricabatteria veloce o sostituire la batteria.
- Far controllare/riparare la macchina motore da un centro assistenza autorizzato ROLLER.

#### Rimedio:

- Avvicinare la manopola (11), vedere 3.1. Utilizzo ROLLER'S Mini-Ortem S / 3.2. Utilizzo ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE.
- Posizionare l'interruttore di inversione del senso di rotazione (3) in corrispondenza della freccia in direzione dell'impugnatura con interruttore (2). Ruotare l'impugnatura ausiliaria con controllo dell'avanzamento (fig.1 (1)) in senso antiorario. Premere leggermente l'interruttore di sicurezza (4) facendo ruotare il tamburo della spirale (10) e quindi aumentare lentamente il numero di giri a seconda delle necessità.
- Smontare la spirale e rimontarla correttamente, vedere 2.2.
- Far controllare/riparare lo sturatubi elettrico da un'officina di assistenza autorizzata ROLLER.

## 6. Smaltimento

Al termine della loro vita utile, ROLLER'S Mini-Ortem S, ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE, le batterie, i caricabatterie veloci e gli alimentatori elettrici non devono essere smaltiti insieme ai rifiuti domestici, ma solo correttamente e conformemente alle disposizioni di legge. Le pile al litio e gli accumulatori di tutti i sistemi a pila devono essere smaltiti solo se scarichi. Se le pile al litio e gli accumulatori non sono completamente scarichi, se ne devono coprire tutti i contatti, ad esempio con nastro isolante.

## 7. Garanzia del produttore

Il periodo di garanzia viene concesso per 12 mesi dalla data di consegna del prodotto nuovo all'utilizzatore finale. La data di consegna deve essere comprovata tramite i documenti di acquisto originali, i quali devono indicare la data di acquisto e la descrizione del prodotto. Tutti i difetti di funzionamento che si presentano durante il periodo di garanzia e che derivino, in maniera comprovabile, da difetti di lavorazione o vizi di materiale, vengono riparati gratuitamente. L'effettuazione di una riparazione non prolunga né rinnova il periodo di garanzia per il prodotto. Sono esclusi dalla garanzia i difetti derivati da usura naturale, utilizzo improprio o abuso, inosservanza delle istruzioni d'uso, dall'uso di prodotti ausiliari non appropriati, da sollecitazioni eccessive, da impiego per scopi diversi da quelli indicati, da interventi propri o di terzi o da altri motivi di cui la ROLLER non risponde.

Gli interventi in garanzia devono essere effettuati solo da officine di assistenza autorizzate dalla ROLLER. La garanzia è riconosciuta solo se l'attrezzo viene inviato, privo di interventi precedenti e non smontato, ad un centro assistenza autorizzato ROLLER. Tutti i prodotti e i pezzi sostituiti in garanzia diventano proprietà della ROLLER.

Le spese di trasporto di andata e ritorno sono a carico dell'utilizzatore.

Un elenco dei centri assistenza autorizzati ROLLER è disponibile in internet all'indirizzo [www.albert-roller.de](http://www.albert-roller.de). Per i paesi non riportati in questo elenco, il prodotto deve essere inviato al SERVICE-CENTER, Neue Rommelshäuser Straße 4, 71332 Waiblingen, Deutschland. I diritti legali dell'utilizzatore, in particolare i diritti di garanzia in caso di vizi, nei confronti del rivenditore, i diritti derivanti dalla violazione intenzionale degli obblighi e i diritti connessi agli aspetti giuridici della responsabilità sul prodotto non sono limitati dalla presente garanzia.

Per la presente garanzia si applica il diritto tedesco con esclusione delle regole di rinvio del diritto privato internazionale tedesco e con esclusione dell'accordo delle Nazioni Unite sui contratti di compravendita internazionale di merci (CISG). Emittente e garante della presente garanzia del produttore valida in tutto il mondo è la Albert Roller GmbH & Co KG, Neue Rommelshäuser Straße 4, 71332 Waiblingen, Deutschland.

## 8. Elenchi dei pezzi

Per gli elenchi dei pezzi vedi [www.albert-roller.de](http://www.albert-roller.de) → Downloads → Liste dei pezzi di ricambio.

## Vertaling van de originele handleiding

Fig. 1– 3

1 Tegenhouder met invoerbesturing	9 Zeskantmeenemer
2 Schakelaargreep	10 Spiraaltrommel
3 Draairichtingsring	11 Instelschijf
4 Veiligheidsstipschakelaar	12 Spankop
5 Klembus	13 Accu
6 Kegelkop	14 Trapsgewijze indicatie van de laadtoestand
7 Handvat	15 Ledwerklamp
8 Draaikruk	

## Algemene veiligheidsinstructies voor elektrisch gereedschap

### ⚠ WAARSCHUWING

Lees alle veiligheidsinstructies, aanwijzingen, opschriften en technische gegevens waarvan dit elektrische gereedschap voorzien is. Als de onderstaande aanwijzingen niet correct worden nageleefd, kan dit tot een elektrische schok, brand en/of tot ernstige letsels leiden.

Bewaar alle veiligheidsinstructies en aanwijzingen voor latere raadpleging.

Het in de veiligheidsinstructies gebruikte begrip 'elektrisch gereedschap' heeft betrekking op elektrische gereedschappen op netvoeding (met netsnoer) of elektrische gereedschappen op accu's (zonder netsnoer).

### 1) Veiligheid op de werkplek

- Houd uw werkplek schoon en goed verlicht. Een rommelige of onverlichte werkplek kan tot ongevallen leiden.
- Werk met het elektrische gereedschap niet in een omgeving waar zich brandbare vloeistoffen, gassen of stoffen bevinden en dus explosiegevaar bestaat. Elektrische gereedschappen produceren vonken, die het stof of de dampen kunnen ontsteken.
- Houd kinderen en andere personen uit de buurt tijdens het gebruik van het elektrische gereedschap. Als u wordt afgeleid, kunt u gemakkelijk de controle over het elektrische gereedschap verliezen.

### 2) Elektrische veiligheid

- De aansluitstekker van het elektrische gereedschap moet in de contactdoos passen. De stekker mag op geen enkele wijze worden veranderd. Gebruik geen verloopstekkers bij elektrische gereedschappen met randaarding. Onveranderde stekkers en passende contactdozen verminderen het risico van een elektrische schok.
- Vermijd lichamelijk contact met geaarde oppervlakken zoals buizen, radiatoren, fornuizen en koelkasten. Er bestaat een verhoogd risico van een elektrische schok, als uw lichaam geaard is.
- Houd het elektrische gereedschap uit de buurt van regen of vocht. Het binnendringen van water in elektrisch gereedschap verhoogt het risico van een elektrische schok.
- Gebruik de aansluitleiding niet oneigenlijk om het elektrische gereedschap te dragen, op te hangen of om de stekker uit de contactdoos te trekken. Houd de aansluitkabel uit de buurt van hitte, olie, scherpe randen of bewegende onderdelen. Beschadigde of in de knoop geraakte aansluitleidingen verhogen het risico van een elektrische schok.
- Als u met een elektrisch gereedschap in de openlucht werkt, mag u uitsluitend verlengsnoeren gebruiken die voor buitengebruik geschikt zijn. Het gebruik van een verlengsnoer dat voor buitengebruik geschikt is, vermindert het risico van een elektrische schok.
- Als het bedrijf van het elektrische gereedschap in een vochtige omgeving onvermijdelijk is, dient u een aardlekschakelaar te gebruiken. Het gebruik van een aardlekschakelaar vermindert het risico van een elektrische schok.

### 3) Veiligheid van personen

- Wees aandachtig tijdens het gebruik van elektrisch gereedschap. Let op wat u doet en werk met verstand. Gebruik geen elektrisch gereedschap, als u moe bent of als u onder invloed bent van drugs, alcohol of medicijnen. Een moment van onoplettendheid tijdens het gebruik van het elektrische gereedschap kan ernstige letsels tot gevolg hebben.
- Draag persoonlijke beschermingsmiddelen en altijd een veiligheidsbril. Het dragen van persoonlijke beschermingsmiddelen zoals stofmasker, slipvast veiligheidsschoenen, veiligheidshelm of gehoorbescherming, naargelang de aard en het gebruik van het elektrische gereedschap, vermindert het risico van letsels.
- Voorkom een onbedoelde inschakeling van het gereedschap. Verzeker u ervan dat het elektrische gereedschap uitgeschakeld is, alvorens u het op het stroomnet en/of de accu aansluit, opneemt of draagt. Als u bij het dragen van het elektrische gereedschap uw vinger aan de schakelaar houdt of als u het elektrische gereedschap op de elektrische voeding aansluit terwijl het ingeschakeld is, kan dit ongevallen veroorzaken.
- Verwijder instelgereedschap of schroefslutels, voor u het elektrische gereedschap inschakelt. Gereedschappen of sleutels die zich in een draaiend onderdeel van het elektrische gereedschap bevinden, kunnen letsels veroorzaken.
- Vermijd een abnormale lichaamshouding. Zorg ervoor dat u stabiel staat en te allen tijde uw evenwicht kunt bewaren. Zo kunt u het elektrische gereedschap in onverwachte situaties beter controleren.
- Draag geschikte kleding. Draag geen wijde kleding of sieraden. Houd haar en kleding verwijderd van bewegende onderdelen. Losse kleding, sieraden

of lange haren kunnen door bewegende onderdelen worden gegrepen.

- Als stofafzuig- en -opvanginrichtingen kunnen worden gemonteerd, dienen deze aangesloten en correct gebruikt te worden. Gebruik van een stofafzuiging kan risico's door stof verminderen.
- Let op dat u zich niet ten onrechte veilig voelt en negeer nooit de veiligheidsregels voor elektrisch gereedschap, ook niet wanneer u na veelvuldig gebruik zeer goed met het elektrische gereedschap vertrouwd bent. Achteloos handelen kan in een fractie van een seconde tot ernstig letsel leiden.
- Gebruik en behandeling van elektrisch gereedschap
  - Overbelast het elektrische gereedschap niet. Gebruik bij uw werk het elektrische gereedschap dat daarvoor bedoeld is. Met het juiste elektrische gereedschap werkt u beter en veiliger binnen het aangegeven vermogensbereik.
  - Gebruik geen elektrisch gereedschap met een defecte schakelaar. Elektrisch gereedschap dat niet meer kan worden in- of uitgeschakeld, is gevaarlijk en moet worden gerepareerd.
  - Trek de stekker uit de contactdoos en/of verwijder de afneembare accu, voordat u instellingen van het apparaat wijzigt, inzetgereedschappen vervangt of het elektrische gereedschap weglegt. Deze voorzorgsmaatregel voorkomt dat het elektrische gereedschap onbedoeld start.
  - Bewaar ongebruikt elektrisch gereedschap buiten het bereik van kinderen. Laat het elektrische gereedschap niet gebruiken door personen die er niet vertrouwd mee zijn of die deze instructies niet gelezen hebben. Elektrisch gereedschap is gevaarlijk, als het door onervaren personen wordt gebruikt.
  - Onderhoud elektrische gereedschappen en inzetgereedschap zorgvuldig. Controleer of bewegelijke onderdelen vlekkeloos functioneren en niet klemmen en of bepaalde onderdelen eventueel gebroken of zodanig beschadigd zijn, dat het elektrische gereedschap niet meer correct werkt. Laat beschadigde onderdelen repareren voordat u het elektrische gereedschap weer gebruikt. Veel ongevallen zijn te wijten aan slecht onderhouden elektrisch gereedschap.
  - Houd snijgereedschappen altijd scherp en schoon. Zorgvuldig onderhouden snijgereedschappen met scherpe snijkanten gaan minder snel klemmen en kunnen gemakkelijker worden geleid.
  - Gebruik elektrisch gereedschap, inzetgereedschap, inzetgereedschappen enz. uitsluitend in overeenstemming met deze instructies. Houd daarbij rekening met de werkomstandigheden en uit te voeren werkzaamheden. Het gebruik van elektrisch gereedschap voor andere dan de beoogde toepassingen kan tot gevaarlijke situaties leiden.
  - Houd handgrepen en grijpvlakken droog, schoon en vrij van olie en vet. Bij gladde handgrepen en grijpvlakken is een veilige bediening en controle van het elektrische gereedschap in onvoorzienbare situaties niet mogelijk.
- Gebruik en behandeling van accugereedschap
  - Laad accu's uitsluitend op met een lader die door de fabrikant is aanbevolen. Indien een lader die voor een bepaald type accu's geschikt is, voor andere accu's wordt gebruikt, bestaat brandgevaar.
  - Gebruik in het elektrische gereedschap uitsluitend de daarvoor bedoelde accu's. Het gebruik van andere accu's kan tot letsels en brandgevaar leiden.
  - Houd niet-gebruikte accu's verwijderd van paperclips, muntstukken, sleutels, spijkers, schroeven of andere kleine metalen voorwerpen die een overbrugging van de contacten zouden kunnen veroorzaken. Een kortsluiting tussen de accucontacten kan brandwonden of brand tot gevolg hebben.
  - Bij een verkeerd gebruik kan vloeistof uit de accu ontsnappen. Vermijd contact hiermee. Bij een toevallig contact dient u de betreffende lichaamsdelen met water af te spoelen. Als de vloeistof in de ogen terecht komt, dient u tevens een arts te raadplegen. Uitgelopen accuvloeistof kan huidirritaties of brandwonden veroorzaken.
  - Gebruik geen beschadigde of veranderde accu. Beschadigde of veranderde accu's kunnen zich onvoorspelbaar gedragen en tot brand, explosie of verwondingsgevaar leiden.
  - Stel een accu niet bloot aan vuur of te hoge temperaturen. Vuur of temperaturen boven 130 °C kunnen een explosie veroorzaken.
  - Volg alle instructies voor het laden en laad de accu of het accugereedschap nooit buiten in de handleiding aangegeven temperatuurbereik. Verkeerd laden of laden buiten het toelaatbare temperatuurbereik kan de accu vernielen en het brandgevaar verhogen.
- Service
  - Laat uw elektrisch gereedschap uitsluitend door gekwalificeerd vakpersoneel en alleen met originele reserveonderdelen repareren. Zo is gegarandeerd dat de veiligheid van het elektrische gereedschap bewaard blijft.
  - Repareer nooit beschadigde accu's. Alle onderhoudswerkzaamheden aan accu's mogen uitsluitend worden uitgevoerd door de fabrikant of een geautoriseerde klantenservice.

## Veiligheidsinstructies voor elektrische ontstoppingsapparaten

### ⚠ WAARSCHUWING

Lees alle veiligheidsinstructies, aanwijzingen, opschriften en technische gegevens waarvan dit elektrische gereedschap voorzien is. Als de onderstaande aanwijzingen niet correct worden nageleefd, kan dit tot een elektrische schok, brand en/of tot ernstige letsels leiden.

Bewaar alle veiligheidsinstructies en aanwijzingen voor latere raadpleging.



## ROLLER'S Mini-Ortem S en Mini-Ortem S 22V VE

- **Neem het reactiemoment van de aandrijfmachine op de spiraaltrommel (10) in acht en bedien het elektrische ontstoppingsapparaat uitsluitend met twee handen aan de tegenhouder met invoerbekuring (1) en aan de schakelaargreep (2).** *Er bestaat verwondingsgevaar.*
- **Voed de ROLLER'S Mini-Ortem S uitsluitend via een 30mA-aardlekschakelaar met netstroom.** *Er bestaat gevaar door een elektrische schok.*
- **Controleer de aansluitkabel van de ROLLER'S Mini-Ortem S en eventuele verlengkabels regelmatig op beschadiging.** *Laat deze bij beschadiging vervangen door gekwalificeerd vakpersoneel of door een geautoriseerde ROLLER klantenservice.*
- **Let er bij de terugloop van de ontstoppingsspiraal in de spiraaltrommel (10) op dat de aandrijfmachine uitgeschakeld wordt resp. dat de invoer-richting van de ontstoppingsspiraal aan de tegenhouder met invoerbekuring (1) wordt omgeschakeld, voordat de kegelkop van de spiraal in de spankop (12) loopt.** *Anders wordt de kegelkop (6) beschadigd en onbruikbaar.*
- **Let op de afstand van het buiseinde tot de spankop (12).** *Bij een te grote afstand (> 200 mm) kan de ontstoppingsspiraal beginnen slingeren. Er bestaat verwondingsgevaar!*
- **Laat de ontstoppingsspiraal nooit uit de spankop (12) lopen, zonder deze in een te ontstoppen buis te leiden.** *De ontstoppingsspiraal kan beginnen slingeren. Er bestaat verwondingsgevaar.*
- **Draag tijdens het werk met de ROLLER'S Mini-Ortem S op een natte ondergrond schoenen met een rubberen zool, bijv. rubberlaarzen.** *Deze schoenen hebben een isolerende werking en beschermen tegen een eventuele elektrische schok.*
- **Gebruik het elektrische ontstoppingsapparaat niet als dit beschadigd is.** *Er bestaat gevaar voor ongevallen.*
- **Houd water uit de buurt van de elektrische onderdelen van het elektrische ontstoppingsapparaat en van personen in de werkruimte.** *Er bestaat gevaar door een elektrische schok.*
- **Bij het ontstoppen van buizen kunt u op verborgen stroomleidingen stoten, bijv. wanneer de buis beschadigd is.** *Er bestaat gevaar door een elektrische schok.*
- **Raak de draaiende spiraal alleen met de door de fabrikant aanbevolen handschoenen aan.** *Latex of loszittende handschoenen of doeken kunnen om de spiraal wikkelen en ernstig letsel veroorzaken.*
- **Voorkom dat de frees wordt geblokkeerd bij een draaiende spiraal.** *Dit kan de spiraal overbelasten en ertoe leiden dat de spiraal verdraait, knikt of breekt, wat ernstig letsel kan veroorzaken.*
- **Draag latex of rubberen handschoenen in de geleidingshandschoenen en gebruik oogbescherming, gelaatsbescherming, beschermende kleding en ademhalingsbescherming, als u vermoedt dat er chemicaliën, bacteriën of andere giftige of besmettelijke stoffen in de afvoerleiding zitten.** *Afvoerleidingen kunnen chemicaliën, bacteriën en andere stoffen bevatten die bijtend, giftig of besmettelijk zijn of tot andere ernstige verwondingen kunnen leiden.*
- **Neem hygiënische voorzorgsmaatregelen.** *Niet eten of roken tijdens het gebruik of de werking van het elektrische apparaat. Na gebruik van het afvoerreinigingssysteem de handen en andere lichaamsdelen die met de inhoud van de afvoer in contact zijn gekomen, goed wassen met warm zeepwater. Deze maatregel beperkt de gezondheidsrisico's door aanraking met giftig of besmettelijk materiaal.*
- **Gebruik de afvoerreiniger alleen voor afvoeren van de toegestane grootte.** *Het gebruik van een afvoerreiniger van de verkeerde grootte kan ertoe leiden dat de spiraal verdraait, knikt of breekt, wat ernstig letsel kan veroorzaken.*
- **Gebruik voor het geleiden van de draaiende spiraal alleen geleidingshandschoenen uit de originele ROLLER accessoires, zie '1.2. Artikelnummers'.** *Bij gebruik van ongeschikte handschoenen van bijv. rubber, leer of een soortgelijk materiaal, en bij gebruik van bijv. een losse doek bestaat kans op letsel.*
- **Laat het elektrische ontstoppingsapparaat nooit zonder toezicht, terwijl het loopt.** *Schakel het elektrische ontstoppingsapparaat bij langere werkonderbrekingen uit en trek de stekker uit. Van elektrische apparaten kunnen gevaren uitgaan, die tot zaak- en/of personenschade kunnen leiden, als ze zonder toezicht worden achtergelaten.*
- **Kinderen en personen die op basis van hun fysieke, zintuiglijke of geestelijke vermogens of door een gebrek aan ervaring of kennis niet in staat zijn het elektrische ontstoppingsapparaat veilig te bedienen, mogen dit elektrische ontstoppingsapparaat niet zonder toezicht of instructie van een verantwoordelijke persoon gebruiken.** *Anders bestaat risico op een verkeerde bediening en letsels.*
- **Houd andere personen uit de buurt van uw werkplek.** *Laat andere personen en met name kinderen niet het elektrische gereedschap of het snoer aanraken. Houd hen uit de buurt van uw werkplek.*
- **Berg ongebruikt elektrisch gereedschap veilig op.** *Ongebruikt elektrisch gereedschap dient op een droge, hooggelegen of afgesloten plek, buiten bereik van kinderen te worden bewaard.*
- **Gebruik voor zwaar werk geen elektrisch gereedschap met zwak vermogen.** *Er bestaat verwondingsgevaar.*
- **Gebruik uitsluitend goedgekeurde en overeenkomstig gemarkeerde verlengkabels met een voldoende grote kabeldiameter.** *Gebruik verlengkabels tot een lengte van 10 m met een kabeldiameter van 1,5 mm<sup>2</sup>, kabels van 10 – 30 m met een kabeldiameter van 2,5 mm<sup>2</sup>.*

### ROLLER'S Mini-Ortem

- **Verwijder voor het gebruik van het ontstoppingsapparaat met een (schroef) boormachine de draaikruk (8).** *Er bestaat verwondingsgevaar.*
- **Gebruik uitsluitend geschikte (schroef)boormachines met een elektronische toerentalregeling en neem de handleiding van de (schroef)boormachine in acht.** *Er bestaat verwondingsgevaar.*

- **Gebruik/vergrendel nooit de vastzetknop van de aan-uitschakelaar van de (schroef)boormachine.** *Er bestaat verwondingsgevaar.*
- **Neem het reactiemoment van de aandrijfmachine op de spiraaltrommel (10) in acht en bedien het ontstoppingsapparaat uitsluitend met twee handen aan de handgreep (7) en schakelaargreep (2).** *Er bestaat verwondingsgevaar.*
- **Let op de afstand van het buiseinde tot de klembus.** *Bij een te grote afstand (> 200 mm) kan de ontstoppingsspiraal beginnen slingeren. Er bestaat verwondingsgevaar!*
- **Gebruik geen aandrijfmachines met snelstop.** *Bij een direct stilzetten van de aandrijfmachine kan deze door het slingermoment van de nog draaiende spiraaltrommel (10) worden omgeslagen.*

## Veiligheidsinstructies voor accu's, snellaadapparaten, spanningsbronnen

### ⚠ WAARSCHUWING

Lees alle veiligheidsinstructies, aanwijzingen, opschriften en technische gegevens waarvan dit elektrische gereedschap voorzien is. Als de aanwijzingen niet correct worden nageleefd, kan dit tot een elektrische schok, brand en/of ernstig letsel leiden.

Bewaar alle veiligheidsinstructies en aanwijzingen voor latere raadpleging.

Zie ook [www.albert-roller.de](http://www.albert-roller.de) → Downloads → Handleidingen → Veiligheidsinstructies → Veiligheidsinstructies voor accu's, snellaadapparaten, spanningsbronnen.

## Veiligheidsinformatiebladen

### ⚠ WAARSCHUWING

Lees de veiligheidsinformatiebladen. Als de aanwijzingen niet correct worden nageleefd, kan dit tot een elektrische schok, brand en/of ernstig letsel leiden.

Bewaar alle veiligheidsinstructies en aanwijzingen voor latere raadpleging.

Zie [www.albert-roller.de](http://www.albert-roller.de) → Downloads → Veiligheidsinformatiebladen → Accu's.

### Symbolverklaring

#### ⚠ WAARSCHUWING

Gevaar met een gemiddelde risicograad, dat bij niet-naleving de dood of ernstig (onherstelbaar) letsel tot gevolg kan hebben.

#### ⚠ VOORZICHTIG

Gevaar met een lage risicograad, dat bij niet-naleving matig (herstelbaar) letsel tot gevolg kan hebben.

#### LET OP

Materiële schade, geen veiligheidsinstructie! Geen kans op letsel.



Lees de handleiding vóór de ingebruikname



Elektrisch gereedschap voldoet aan beschermingsgraad II



Milieuvriendelijke verwijdering



CE-conformiteitsmarkering

## 1. Technische gegevens

### Beoogd gebruik

#### ⚠ WAARSCHUWING

ROLLER'S Mini-Ortem, ROLLER'S Mini-Ortem S en ROLLER'S Mini-Ortem S 22V VE zijn bedoeld voor het verhelpen van verstopte buizen, bijv. in de keuken, badkamer of het toilet.

Elk ander gebruik is oneigenlijk en daarom niet toegestaan.

Gebruiksverzicht ROLLER'S accugereedschap, accu's, snellaadapparaten, spanningsbronnen.

Zie [www.albert-roller.de](http://www.albert-roller.de) → Downloads → Handleidingen → PIJPREINIGINGSTECHNIEK: OVERIGE DOCUMENTEN



### 1.1. Leveringsomvang

ROLLER'S Mini-Ortem:

Ontstoppingsapparaat; Ontstoppings-spiraal Ø 8 mm; Handleiding.

ROLLER'S Mini-Ortem S:

Elektrisch ontstoppingsapparaat; Ontstoppingsspiraal met kern Ø 8 mm; Handleiding.

ROLLER'S Mini-Ortem S 22V VE:

Elektrische ontstoppingsapparaat, ontstoppingsspiraal met kern Ø 8 mm, li-ionaccu 21,6 V, snellaadapparaat, handleiding

## 1.2. Artikelnummers

ROLLER'S Mini-Ortem ontpoppingsapparaat voor hand- en elektrische bediening	170010
ROLLER'S Mini-Ortem S elektrisch ontpoppingsapparaat	170022
ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE elektrisch ontpoppingsapparaat	170025
Ontstoppingsspiraal Ø 8 mm × 7,5 m (ROLLER'S Mini-Ortem)	170200
Ontstoppingsspiraal met kern Ø 8 mm × 7,5 m	170201
Ontstoppingsspiraal Ø 10 mm × 10 m	170205
Bedieningshandschoenen, paar	172610
Bedieningshandschoen genageld, links	172611
Bedieningshandschoen genageld, rechts	172612
ROLLER'S accu Li-ion 21,6 V, 2,5 Ah	571571
ROLLER'S accu Li-ion 21,6 V, 5,0 Ah	571581
ROLLER'S accu Li-ion 21,6 V, 9,0 Ah	571583
Snellaadapparaat 100–240 V, 90 W	571585
Stalen koffer met inlage	170107

## 1.3. Werkbereik

ROLLER'S Mini-Ortem, ROLLER'S Mini-Ortem S, ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE	
Verwijdering van buisverstoppingen, bijv. in keuken, badkamer, toilet, voor buizen	Ø 20–50 (75) mm

### Werktemperatuurbereik

ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE	–15 °C – +50 °C (5 °F – +122 °F)
Accu	–10 °C – +60 °C (14 °F – +140 °F)
Snellaadapparaat	0 °C – +40 °C (32 °F – +104 °F)
Spanningsbron	–10 °C – +45 °C (14 °F – +113 °F)
Opslagtemperatuurbereik	–15 °C – +50 °C (5 °F – +122 °F)

## 1.4. Elektrische gegevens

ROLLER'S Mini-Ortem S	
230 V, 50–60 Hz, 630 W, 2,7 A; randgeaard, ontstoord, Toerental elektronisch regelbaar	0 – 950 rpm <sup>-1</sup>

ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE	
21,6 V $\bar{\bar{=}}$ , 2,5 Ah / 5,0 Ah / 9,0 Ah	
Toerental elektronisch regelbaar	0 – 560 rpm <sup>-1</sup>

Snellaadapparaat	Input	220–240 V~; 50–60 Hz; 70 W
	Output	21,6 V $\bar{\bar{=}}$
		randgeaard, ontstoord

Snellaadapparaat	Input	100–240 V~; 50–60 Hz; 90 W
	Output	21,6 V $\bar{\bar{=}}$
		randgeaard, ontstoord

## 1.5. Afmetingen

ROLLER'S Mini-Ortem S	445 × 310 × 200 mm, 17,5" × 12,2" × 7,9"
ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE	395 × 315 × 200 mm, 15,6" × 12,4" × 7,9"
ROLLER'S Mini-Ortem	395 × Ø 200 mm, 15,6" × Ø 7,9"

## 1.6. Gewicht

ROLLER'S Mini-Ortem S	5,7 kg (12,6 lb)
ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE zonder accu	4,9 kg (10,8 lb)
ROLLER'S Mini-Ortem	2,9 kg (6,4 lb)
ROLLER'S accu Li-ion 21,6 V, 2,5 Ah	0,4 kg (0,9 lb)
ROLLER'S accu Li-ion 21,6 V, 5,0 Ah	0,8 kg (1,8 lb)
ROLLER'S accu Li-ion 21,6 V, 9,0 Ah	1,1 kg (2,4 lb)

## 1.7. Geluidsinformatie

ROLLER'S Mini-Ortem S	
Emissiewaarde op de werkplek	L <sub>PA</sub> 84 dB(A), L <sub>WA</sub> 95 dB(A), Onzekerheid K = 3 dB(A)

ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE	
Emissiewaarde op de werkplek	L <sub>PA</sub> 84 dB(A), L <sub>WA</sub> 92 dB(A), Onzekerheid K = 3 dB(A)

## 1.8. Vibraties

ROLLER'S Mini-Ortem S	
Gemeten effectieve waarde van de versnelling	2,5 m/s <sup>2</sup>
	Onzekerheid K = 1,5 m/s <sup>2</sup>

ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE	
Gemeten effectieve waarde van de versnelling	3,0 m/s <sup>2</sup>
	Onzekerheid K = 1,5 m/s <sup>2</sup>

De aangegeven trillingsemisiewaarde werd met een genormde testmethode gemeten en kan voor vergelijk met een ander apparaat gebruikt worden. De aangegeven trillingsemisiewaarde kan ook voor een inleidende inschatting van de uitzetting gebruikt worden.

### ⚠ VOORZICHTIG

De trillingsemisiewaarde kan zich tijdens gebruik van het apparaat van de aangegeven waarde onderscheiden, afhankelijk van de manier en wijze waarop het apparaat gebruikt wordt. Afhankelijk van de feitelijke gebruiksomstandigheden (intermitterend) kan het noodzakelijk zijn veiligheidsmaatregelen te nemen voor bescherming van de gebruiker.

## 2. Inbedrijfstelling

### 2.1. Elektrische aansluiting

#### ⚠ WAARSCHUWING

**Neem de netspanning in acht!** Voordat de aandrijfmachine, het snellaadapparaat of de spanningsbron wordt aangesloten, dient te worden gecontroleerd of de spanning die op het typeplaatje is aangegeven, overeenkomt met de netspanning. Op bouwplaatsen, in vochtige omgevingen, in binnen- en buitenruimten of bij soortgelijke opstellingen mag het elektrische apparaat uitsluitend op het net worden aangesloten via een aardlekschakelaar die de stroomtoevoer onderbreekt zodra de lekstroom naar de aarde gedurende 200 ms de 30 mA overschrijdt.

#### Accu's

##### Diepontlading door onderspanning

Een minimumspanning mag bij accu's Li-ion niet worden onderschreden, omdat anders de accu door diepontlading kan worden beschadigd. De cellen van de ROLLER'S accu's Li-ion zijn bij aflevering ca. 40% voorgegeladen. Daarom moeten de accu's Li-ion vóór gebruik geladen en daarna regelmatig bijgeladen worden. Als dit voorschrift van de cellenfabrikant niet in acht wordt genomen, kan de accu Li-ion door diepontlading worden beschadigd.

##### Diepontlading door opslag

Als een relatief weinig geladen accu Li-ion wordt opgeslagen, kan deze bij een langere opslag door zelfontlading diepontladen raken en zo beschadigd worden. Accu's Li-ion moeten daarom voor de opslag worden geladen, daarna ten minste om de zes maanden worden bijgeladen en in ieder geval nogmaals worden opgeladen, voordat ze opnieuw worden belast.

#### LET OP

##### Laad de accu voor gebruik.

Gebruik voor het opladen van de ROLLER'S accu Li-ion alleen goedgekeurde ROLLER'S snellaadapparaten. Nieuwe en langere tijd niet gebruikte accu's Li-ion bereiken pas na meerdere laadbeurten hun volledige capaciteit.

##### Snellaadapparaten

Als de netstekker ingestoken is, brandt het linker controlelampje continu groen. Wanneer een accu in het snellaadapparaat gestoken is, geeft een groen knipperend controlelampje aan dat de accu geladen wordt. Brandt dit controlelampje continu groen, dan is de accu opgeladen. Knippert een controlelampje rood, dan is de accu defect. Brandt een controlelampje continu rood, dan ligt de temperatuur van het snellaadapparaat en/of de accu buiten het toelaatbare werkbereik van het snellaadapparaat van 0 °C tot +40 °C.

#### LET OP

De snellaadapparaten zijn niet geschikt voor gebruik in openlucht.

##### Spanningsbron

De spanningsbron dient om het accugereedschap met netvoeding in plaats van accuvoeding te gebruiken. De spanningsbron is uitgerust met een stroom- en temperatuurbegrenzing. De bedrijfsstatus wordt met een led aangegeven. Bij een brandende led is het apparaat bedrijfsklaar. Als de led uitgaat of knippert, betekent dit dat de stroomsterkte te hoog of de temperatuur ontoelaatbaar is. In deze toestand kan de aandrijfmachine niet worden gebruikt. Na een wachttijd brandt de led weer en kan het werk worden voortgezet.

#### LET OP

De spanningsbron is niet geschikt voor gebruik in openlucht.

### 2.2. Ontstoppingsspiraal in de spiraaltrommel (10) monteren

Wanneer een nieuwe ontpoppingsspiraal wordt gemonteerd, moet deze ca. 50 mm voor het achterste spiraaleinde ca. 45° worden gebogen en vervolgens zodanig door de geopende klembus (5)/spankop (12) in de spiraaltrommel (10) worden geschoven, dat de ontpoppingsspiraal, gezien door de opening van de spiraaltrommel (10) aan de voorkant, met de wijzers van de klok mee wordt opgewikkeld. Schuif de ontpoppingsspiraal in, totdat de kegelkop (6) ca. 200 mm uit de klembus (5)/spankop (12) steekt.

## 3. Bedrijf

### 3.1. Bedrijf ROLLER'S Mini-Ortem S

#### ⚠ WAARSCHUWING

**Draag een geschikte geleidingshandschoen!**

#### ⚠ VOORZICHTIG

Bedien het elektrische ontpoppingsapparaat altijd met twee handen; houd hierbij de tegenhouder met invoerbesturing (1) en de schakelaargreep (2) altijd goed vast. Houd bij het in- en uitschakelen rekening met het reactiemoment van de aandrijfmachine op de spiraaltrommel (10)! Start het elektrische ontpoppingsapparaat bij voorkeur met een gering toerental en verhoog dit vervolgens langzaam naargelang nodig.

De ontpoppingsspiraal Ø 8 mm resp. Ø 10 mm, ca. 150 mm uittrekken. Bij de ontpoppingsspiraal Ø 8 mm de instelschijf (11) tot aan de aanslag draaien, bij de ontpoppingsspiraal Ø 10 mm tot een weerstand optreedt en vervolgens nog ca. één omwenteling doordraaien. Zet de draairichtingsschakelaar (3) op de pijl in de richting van de spiraaltrommel (10). Met de instelschijf aan de veiligheidstipschakelaar (4) kan het toerental van het laagste niveau A tot het

hoogste niveau F worden begrensd. Druk de veiligheidstipschakelaar (4) licht in, zodat de spiraaltrommel (10) draait. Verhoog aansluitend langzaam het toerental naar gelang nodig. Draai de tegenhouder met invoerbewerking (fig. 1 (1)) naar links, om de ontstoppingsspiraal in de buis voort te bewegen. Wanneer de ontstoppingsspiraal op een weerstand stoot, moet evt. het toerental verlaagd of de invoerriem omgekeerd worden. Na het verwijderen van de verstopping, de tegenhouder met invoerbewerking (fig. 1 (1)) naar rechts draaien, om de ontstoppingsspiraal uit de buis te halen. Ca. 200 mm voordat de kegelkop (6) de spankop (12) bereikt, moet het elektrische ontstoppingsapparaat worden uitgeschakeld. Na het ontstoppingswerk moet voor het transport de instelschijf (11) worden losgedraaid en de ontstoppingsspiraal met de hand tot kort voor de aanslag van de kegelkop (6) aan de spankop (12) in de spiraaltrommel (10) worden teruggeschoven.

#### **⚠️ VOORZICHTIG**

Bij een te grote afstand tussen buiseinde/afvoer en spankop (12) kan de ontstoppingsspiraal beginnen slingeren! (verwondingsgevaar)!

#### **LET OP**

Voer de ontstoppingsspiraal bij het ontstoppen slechts zo ver in de buis, dat ten minste 2 wikkelingen in de spiraaltrommel (10) blijven. Als de ontstoppingsspiraal verder wordt ingevoerd, is de terugloop niet meer door motorkracht mogelijk. De ontstoppingsspiraal moet dan ca. 2 wikkelingen met de hand in de spiraaltrommel (10) worden teruggeschoven. Aansluitend functioneert de terugloop weer automatisch.

De aan de ontstoppingsspiraal gevormde kegelkop (6) mag in geen geval in de spankop (12) terecht komen, omdat anders de ontstoppingsspiraal wordt beschadigd.

### 3.2. Bedrijf ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE

#### **⚠️ WAARSCHUWING**

**Draag een geschikte geleidingshandschoen!**

#### **⚠️ VOORZICHTIG**

Bedien het elektrische ontstoppingsapparaat altijd met twee handen; houd hierbij de tegenhouder met invoerbewerking (1) en de schakelaargreep (2) altijd goed vast.

De ontstoppingsspiraal  $\varnothing$  8 mm resp.  $\varnothing$  10 mm, ca. 150 mm uitrekken. Bij de ontstoppingsspiraal  $\varnothing$  8 mm de instelschijf (11) tot aan de aanslag draaien, bij de ontstoppingsspiraal  $\varnothing$  10 mm tot een weerstand optreedt en vervolgens nog ca. één omwenteling doordraaien. Duw de draairichtingsring (3) met de pijl in de richting van de spiraaltrommel (10) tot tegen de aanslag. Druk de veiligheidstipschakelaar (4) volledig in, de spiraaltrommel (10) start langzaam en bereikt na korte tijd het maximale toerental. Draai de tegenhouder met invoerbewerking (fig. 2 (1)) naar links, om de ontstoppingsspiraal in de buis voort te bewegen. Wanneer de ontstoppingsspiraal op een weerstand stoot, moet evt. het toerental verlaagd of de invoerriem omgekeerd worden. Na het verwijderen van de verstopping, de tegenhouder met invoerbewerking (fig. 2 (1)) naar rechts draaien, om de ontstoppingsspiraal uit de buis te halen. Ca. 200 mm voordat de kegelkop (6) de spankop (12) bereikt, moet het elektrische ontstoppingsapparaat worden uitgeschakeld. Na het ontstoppingswerk moet voor het transport de instelschijf (11) worden losgedraaid en de ontstoppingsspiraal met de hand tot kort voor de aanslag van de kegelkop (6) aan de spankop (12) in de spiraaltrommel (10) worden teruggeschoven.

#### **⚠️ VOORZICHTIG**

Bij een te grote afstand tussen buiseinde/afvoer en spankop (12) kan de ontstoppingsspiraal beginnen slingeren! (verwondingsgevaar)!

#### **LET OP**

Voer de ontstoppingsspiraal bij het ontstoppen slechts zo ver in de buis, dat ten minste 2 wikkelingen in de spiraaltrommel (10) blijven. Als de ontstoppingsspiraal verder wordt ingevoerd, is de terugloop niet meer door motorkracht mogelijk. De ontstoppingsspiraal moet dan ca. 2 wikkelingen met de hand in de spiraaltrommel (10) worden teruggeschoven. Aansluitend functioneert de terugloop weer automatisch.

De aan de ontstoppingsspiraal gevormde kegelkop (6) mag in geen geval in de spankop (12) terecht komen, omdat anders de ontstoppingsspiraal wordt beschadigd.

### 3.3. Bedrijf ROLLER'S Mini-Ortem

Trek de ontstoppingsspiraal ca. 300 mm uit de spiraaltrommel (10), draai de klembus (5) met de hand vast en voer de spiraal in de te ontstoppen buis. Houd de handgreep (7) vast en draai met de andere hand aan de draaikruk (8), om de spiraaltrommel (10) met de klok mee te draaien. Voer de ontstoppingsspiraal slechts zo ver in de te ontstoppen buis, dat de klembus (5) nog met de hand kan worden bediend. Open de klembus (5) en trek de ontstoppingsspiraal weer ca. 300 mm uit de spiraaltrommel (10). Herhaal dit proces tot er weerstand voelbaar is of de verstopping verholpen is. Trek de ontstoppingsspiraal met de hand terug en schuif hem weer in de spiraaltrommel.

### 3.4. Bedrijf ROLLER'S Mini-Ortem met geschikte boormachine/schroefboormachine

Als voor het aandrijven van de ROLLER'S Mini-Ortem een boormachine of schroefboormachine wordt gebruikt, dient erop te worden gelet dat deze met een traploos instelbare, elektronische toerentalregeling  $\leq 300 \text{ rpm}^{-1}$  is uitgerust. De draaikruk (8) verwijderen. Sluit de klembus van de boormachine of schroefboormachine op de zeskantmeenemer (9) aan.

#### **⚠️ WAARSCHUWING**

**Draag een geschikte geleidingshandschoen!**

#### **⚠️ VOORZICHTIG**

**Gebruik geen boormachine of schroefboormachine met snelstop!** Bij een direct stilzetten van de aandrijfmachine kan deze door het slingermoment van de nog draaiende spiraaltrommel (10) worden omgeslagen.

Trek de ontstoppingsspiraal ca. 300 mm uit de spiraaltrommel (10) en draai de klembus (5) met de hand vast. Zet de (schroef)boormachine altijd eerst langzaam rechtsdraaiend in beweging en verhoog het toerental vervolgens naargelang nodig. Voer de ontstoppingsspiraal slechts zo ver in de te ontstoppen buis, dat de klembus (5) nog met de hand kan worden bediend. Schakel de boormachine of schroefboormachine uit. Open de klembus (5) en trek de ontstoppingsspiraal weer ca. 300 mm uit de spiraaltrommel (10). Herhaal dit proces tot er weerstand voelbaar is of de verstopping verholpen is. Houd een afstand van maximaal 200 mm tussen buiseinde/afvoer en klembus (5) aan, omdat anders de ontstoppingsspiraal kan beginnen slingeren. Trek de ontstoppingsspiraal altijd met de hand terug en schuif hem weer in de spiraaltrommel (10). Laat de boormachine of schroefboormachine alleen naar links draaien, als de ontstoppingsspiraal in de buis vastzit. Schakel hiervoor de boormachine of schroefboormachine voorzichtig afwisselend op rechts- en linksdraaiend.

### 3.5. Machinetoestandscontrole met beveiliging tegen diepontlading van de accu

ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE is uitgerust met een overbelastingsbeveiliging tegen te hoge stromen en een indicator die de laadtoestand aangeeft. De laadtoestand wordt aangegeven via de ledwerklamp (15). De ledwerklamp knippert wanneer de accu moet worden geladen, de accu defect is of de aandrijfmachine wegens te hoge stroom is uitgeschakeld. Als deze toestand tijdens een bewerking optreedt en de machine blijft stilstaan, moet de bewerking met een geladen li-ionaccu worden voltooid.

### 3.6. Trapsgewijze indicatie van de laadtoestand (14) van de accu

De trapsgewijze indicatie geeft de laadtoestand van de accu's met 4 leds aan. Na een druk op de knop met het batterijsymbool licht gedurende enkele seconden ten minste één led op. Hoe meer leds groen branden, hoe hoger de laadtoestand van de accu's is. Indien een led rood knippert, moet de accu worden opgeladen.

## 4. Onderhoud

Ongeacht het hieronder beschreven onderhoud wordt aanbevolen om het elektrische ontstoppingsapparaat en toebehoren (bijv. accu's, snellaadapparaten, spanningsbronnen) ten minste één keer per jaar naar een geautoriseerde ROLLER klantenservice te brengen voor een inspectie en herhaalde controle van het elektrische apparaat. In Duitsland is zo'n herhaalde controle van elektrische apparaten volgens DIN VDE 0701-0702 verplicht en volgens het ongevalpreventievoorschrift DGUV-voorschrift 3 'Elektrische installaties en bedrijfsmiddelen' ook voor mobiele elektrische bedrijfsmiddelen voorgeschreven. Daarnaast dienen de voor de plaats van inzet geldende nationale veiligheidsbepalingen, regels en voorschriften in acht genomen en gevolgd te worden.

#### 4.1. Inspectie

##### **⚠️ WAARSCHUWING**

**Vóór onderhoudswerkzaamheden altijd de netstekker uittrekken!**

Reinig het elektrische ontstoppingsapparaat en de ontstoppingsspiraal regelmatig, vooral ook als het langere tijd niet wordt gebruikt. Reinig kunststof onderdelen (bijv. de kast) uitsluitend met de milde zeep en een vochtige doek. Gebruik geen huishoudelijke reinigingsmiddelen. Deze bevatten allerlei chemicaliën die kunststof onderdelen kunnen beschadigen. Gebruik voor de reiniging in geen geval benzine, terpentijnolie, thinner of dergelijke producten.

Zorg ervoor dat vloeistoffen nooit op of binnen in het elektrische ontstoppingsapparaat kunnen terecht komen. Dompel het elektrische ontstoppingsapparaat nooit in een vloeistof onder.

#### 4.2. Onderhoud/replicatie

ROLLER'S Mini-Ortem S, ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE

##### **⚠️ WAARSCHUWING**

**Voor onderhouds- en reparatiewerkzaamheden moet de netstekker worden uitgetrokken!** Deze werkzaamheden mogen uitsluitend door gekwalificeerd vakpersoneel worden uitgevoerd.

Het aandrijfwerk loopt in een continue vulling en hoeft daarom niet te worden gesmeerd. De motor van de aandrijfmachine van de ROLLER'S Mini-Ortem S heeft koolborstels. Deze verslijten en moeten daarom regelmatig worden gecontroleerd of vervangen door gekwalificeerd vakpersoneel of een geautoriseerde ROLLER klantenservice.

## 5. Storing

ROLLER'S Mini-Ortem S, ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE

### 5.1. Storing: Het elektrische gereedschap loopt niet aan

#### Oorzaak:

- Versleten koolborstels (ROLLER'S Mini-Ortem S).
- Aansluitkabel defect.
- Elektrische ontstoppingsapparaat defect.

### 5.2. Storing: De aandrijfmachine blijft tijdens het werk stilstaan.

#### Oorzaak:

- Aandrijfmachine oververhit of overbelast
- De accu is leeg of defect (ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE).
- De aandrijfmachine is defect.

### 5.3. Storing: Geen voortgang van de ontstoppingsspiraal.

#### Oorzaak:

- Instelschijf (11) niet juist ingesteld.
- Ontstoppingsspiraal zit vast in buis of buisverstopping.
- De ontstoppingsspiraal is niet met de klok mee in de spiraaltrommel (10) gemonteerd.
- Elektrische ontstoppingsapparaat defect.

#### Oplossing:

- De koolborstels door gekwalificeerd vakpersoneel of een geautoriseerde ROLLER klantenservice laten vervangen.
- De aansluitkabel door gekwalificeerd vakpersoneel of een geautoriseerde ROLLER klantenservice laten vervangen.
- Het elektrische ontstoppingsapparaat door een geautoriseerde ROLLER klantenservice laten controleren/repareren.

#### Oplossing:

- De aandrijfmachine laten afkoelen of de aandrijfmachine is niet geschikt voor het uit te voeren werk.
- Laad de accu met het snellaadapparaat op of vervang hem.
- Laat de aandrijfmachine door een geautoriseerde ROLLER klantenservice controleren/repareren.

#### Oplossing:

- Stel de instelschijf (11) juist in, zie 3.1. Bedrijf ROLLER'S Mini-Ortem S / 3.2. Bedrijf ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE.
- Zet de draairichtingsschakelaar (3) op de pijl in de richting van de schakelaar-greep (2). Draai de tegenhouder met invoerbesturing (fig.1 (1)) naar links. Druk de veiligheidstipschakelaar (4) licht in, zodat de spiraaltrommel (10) draait. Verhoog aansluitend langzaam het toerental naar gelang nodig.
- Demonteer de ontstoppingsspiraal en monteer deze vervolgens opnieuw, zie 2.2.
- Het elektrische ontstoppingsapparaat door een geautoriseerde ROLLER klantenservice laten controleren/repareren.

## 6. Verwijdering

ROLLER'S Mini-Ortem S, ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE, accu's, snellaad-apparaten en spanningsbronnen mogen na hun gebruiksduur niet met het huisvuil worden verwijderd. Deze moeten in overeenstemming met de wettelijke voorschriften worden verwijderd. Lithiumbatterijen en accupacks van alle batterijsystemen mogen alleen in lege toestand worden verwijderd; bij niet volledig lege lithiumbatterijen en accupacks moeten alle contacten worden afgedekt, bijv. met isolatietape.

## 7. Fabrieksgarantie

De garantietijd bedraagt 12 maanden vanaf de overhandiging van het nieuwe product aan de eerste gebruiker. Het tijdstip van de overhandiging dient te worden bewezen aan de hand van het originele aankoopbewijs, waarop de koopdatum en productnaam vermeld moeten zijn. Alle defecten die tijdens de garantieperiode optreden en die aantoonbaar aan fabricage- of materiaalfouten te wijten zijn, worden gratis verholpen. Door deze garantiwerkzaamheden wordt de garantieperiode voor het product niet verlengd of vernieuwd. Schade die te wijten is aan natuurlijke slijtage, onvakkundige behandeling of misbruik, niet-naleving van bedrijfsvoorschriften, ongeschikte bedrijfsmiddelen, buitensporige belasting, oneigenlijk gebruik, eigen ingrepen of ingrepen door derden of aan andere oorzaken waar ROLLER niet verantwoordelijk voor is, is van de garantie uitgesloten.

Garantiewerkzaamheden mogen uitsluitend door een geautoriseerde ROLLER klantenservice worden uitgevoerd. Reclamaties worden uitsluitend erkend,

indien het product zonder voorafgaande ingrepen, in niet-gedemonteerde toestand bij een geautoriseerde ROLLER klantenservice wordt ingeleverd. Vervangen producten en onderdelen worden eigendom van ROLLER.

De kosten voor de verzending naar en van de klantenservice zijn voor rekening van de gebruiker.

Een overzicht van de ROLLER klantenservices kan op internet worden geraadpleegd onder [www.albert-roller.de](http://www.albert-roller.de). Voor landen die niet in deze lijst zijn opgenomen, dient het product te worden ingeleverd bij het SERVICE-CENTER, Neue Rommelshäuser Straße 4, 71332 Waiblingen, Deutschland. De wettelijke rechten van de gebruiker, met name de garantierechten tegenover de verkoper in het geval van gebreken, de rechten bij opzettelijk plichtsverzuim en de rechten op basis van de productaansprakelijkheid, worden door deze garantie niet beperkt.

Voor deze garantie is het Duitse recht van toepassing met uitsluiting van de verwijzingsbepalingen van het Duits internationaal privaatrecht en met uitsluiting van het Verdrag der Verenigde Naties inzake internationale koopovereenkomsten betreffende roerende zaken (CISG). De garantiegever van deze wereldwijd geldende fabrieksgarantie is Albert Roller GmbH & Co KG, Neue Rommelshäuser Straße 4, 71332 Waiblingen, Deutschland.

## 8. Onderdelenlijsten

Onderdelenlijsten vindt u op [www.albert-roller.de](http://www.albert-roller.de) → Downloads → Parts lists.

## Översättning av originalbruksanvisningen

Fig. 1–3

1 Mothållare med matningsstyrning	9 6-kantmedbringare
2 Brytarhandtag	10 Spiraltrumma
3 Vridriktningsring	11 Inställningshjul
4 Säkerhetsströmbrytare	12 Frammatningens drivmekanism
5 Chuck	13 Batteri
6 Klubbhuvud	14 Stegvis laddningsstillståndsindikator
7 Handtag	15 LED-arbetslampa
8 Vridvev	

### Allmänna säkerhetsanvisningar för elverktyg

#### ⚠ VARNING

Läs alla säkerhetsanvisningar, instruktioner, illustrationer och tekniska data som detta elverktyg är försett med. Om du ignorerar följande instruktioner kan elektrisk stöt, brand och/eller svåra personskador bli resultatet.

Spara alla säkerhetsanvisningar och instruktioner för framtida bruk.

Begreppet "Elverktyg" som används i säkerhetsanvisningarna avser nätdrivna elektriska verktyg (med nätkabel) eller elektriska verktyg drivna med uppladdningsbara batterier (utan nätkabel).

#### 1) Arbetsplats säkerhet

- Håll arbetsområdet rent och väl belyst. Oordning eller obelysta arbetsområden kan leda till olyckor.
- Arbeta inte med elverktyget i explosionsfarlig miljö där det finns brännbara vätskor, gaser eller damm. Elverktyg alstrar gnistor som kan tända eld på damm eller ångor.
- Håll barn och andra personer på avstånd under arbetet med elverktyget. Om du distraheras kan du tappa kontrollen över elverktyget.

#### 2) Elektrisk säkerhet

- Elverktygets anslutningskontakt måste passa i kontaktuttaget. Det är inte tillåtet att göra några som helst ändringar på kontakten. Använd inga adapterkontakter tillsammans med elverktyg som är jordade. Oförändrade kontakter och passande kontaktuttag minskar risken för elektrisk stöt.
- Undvik kroppskontakt med jordade ytor som de som finns på rör, värmeaggregat, spisar och kylskåp. Det finns en förhöjd risk för elektrisk stöt när din kropp är jordad.
- Håll elverktyg borta från regn och fukt. Om det tränger in vatten i ett elverktyg ökar risken för elektrisk stöt.
- Använd inte anslutningskabeln för att bära elverktyget, hänga upp det eller för att dra ut kontakten ur kontaktuttaget. Håll anslutningskabeln på avstånd från värme, olja, vassa kanter eller rörliga delar. Skadade eller intrasslade anslutningskablar ökar risken för elektrisk stöt.
- Om du använder ett elverktyg utomhus får du endast använda förlängningskablar som är avsedda för utomhusbruk. Om en förlängningskabel som är avsedd för utomhusbruk används minskar risken för elektrisk stöt.
- Om det inte går att undvika att använda elverktyget i fuktig miljö ska en jordfelsbrytare användas. Risken för elektrisk stöt minskar om en jordfelsbrytare används.

#### 3) Personers säkerhet

- Var uppmärksam, tänk på vad du gör och använd ditt sunda förnuft när du arbetar med ett elverktyg. Använd inte elverktyg om du är trött eller påverkad av droger, alkohol eller medicin. Om du är oaktam ett kort ögonblick när du använder elverktyget kan det medföra allvarliga personskador.
- Bär personlig skyddsutrustning och alltid skyddsglasögon. Om du bär personlig skyddsutrustning som filtrerande halvmask, halksäkra skyddsskor, skyddshjälm eller hörselskydd, beroende på typ av elverktyg och hur elverktyget ska användas, minskar risken för olyckor.
- Undvik oavsiktlig idrifttagning. Försäkra dig om att elverktyget är avstängt innan strömförsörjningen och/eller batteriet ansluts, du lyfter upp eller bär det. Om du har fingret på strömbrytaren när du bär elverktyget, eller har startat elverktyget när det ansluts till strömförsörjningen kan det leda till olyckor.
- Avlägsna inställningsverktyg eller skruvnycklar innan du sätter på elverktyget. Ett verktyg eller en nyckel som befinner sig i en roterande del på elverktyget kan medföra skador.
- Undvik onormal kroppshållning. Se till att du står stadigt och alltid håller balansen. På så sätt har du bättre kontroll över elverktyget när det uppstår oväntade situationer.
- Bär lämpliga kläder. Bär inte löst sittande kläder eller smycken. Håll hår och kläder borta från rörliga delar. Löst sittande kläder, smycken eller långt hår kan fastna i rörliga delar.
- Om det är möjligt att montera dammuppsugnings- och uppfångningsanordningar ska de anslutas och användas riktigt. Genom att använda en dammuppsugning minskar risken för skador till följd av damm.
- Invagga inte dig själv i falsk säkerhet och ignorera inte säkerhetsreglerna för elverktyg, även om du efter längre användning är väl förtrogen med elverktyget. Oförsiktigt handlande kan inom bråkdelar av en sekund leda till allvarliga personskador.

#### 4) Användning och behandling av elverktyget

- Överbelasta inte elverktyget. Använd det elverktyg som är lämpligt för det arbete du tänker utföra. Med ett lämpligt elverktyg arbetar du bättre och säkrare inom det angivna effektområdet.

- Använd inte elverktyget om strömbrytaren är defekt. Ett elverktyg som inte längre kan startas och stängas av är farligt och måste repareras.
- Dra ut kontakten ur eluttaget och/eller ta bort ett avtagbart batteri innan du gör inställningar på verktyget, byter ut tillbehördelar eller lägger undan elverktyget. Denna försiktighetsåtgärd förhindrar att elverktyget startas oavsiktligt.
- Förvara elverktyg som inte används utom räckhåll för barn. Låt inte personer som inte känner till hur elverktyget fungerar eller som inte har läst dessa anvisningar använda elverktyget. Elverktyg är farliga om de används av oerfarna personer.
- Vårda elverktyg och använd tillbehör med omsorg. Kontrollera att rörliga delar fungerar felfritt och inte klämmer någonstans, om delar har gått sönder eller är så skadade att de har en negativ inverkan på elverktygets funktion. Låt reparera skadade delar innan du använder elverktyget. Många olyckor beror på att elverktyg underhålls dåligt.
- Håll skärverktyg vassa och rena. Noggrant rengjorda skärverktyg med vassa skärkanter kläms fast mindre ofta och är lättare att styra.
- Använd elverktyg, använda tillbehör, arbetsverktyg osv. i enlighet med dessa anvisningar. Ta hänsyn till arbetsvillkoren och den aktivitet som utförs. Om elverktyg används på annat sätt än det de är avsedda för kan det uppstå farliga situationer.
- Håll handtag och greppytor torra, rena och fria från olja och fett. Glatta handtag och greppytor förhindrar säker hantering och kontroll över elverktyget i oväntade situationer.
- Användning och behandling av batteridrivna verktyg
  - Ladda batterierna enbart i laddare som rekommenderas av tillverkaren. För en laddare som är avsedd för en viss typ av batterier finns det risk för brand om den används med andra batterier.
  - Använd endast batterier som är avsedda att användas i elverktyg. Om andra batterier används kan det leda till skador och risk för brand.
  - Håll det batteri som inte används på avstånd från gem, mynt, nycklar, spikar, skruvar eller andra mindre metallföremål som skulle kunna orsaka en överbrygning av kontaktarna. En kortslutning mellan batteripolerna kan leda till brännskador eller brand.
  - Om batteriet används på ett felaktigt sätt kan det rinna ut vätska ur det. Undvik kontakt med vätskan. Vid kortvarig kontakt, skölj av med vatten. Om du får vätskan i ögonen måste du kontakta en läkare. Batterivätska som rinner ut kan leda till irritation på huden eller brännskador.
  - Använd aldrig ett skadat eller förändrat batteri. Skadade eller förändrade batterier kan förhålla sig på ett oväntat sätt och leda till brand, explosion eller skaderisker.
  - Utsätt aldrig ett batteri för eld eller höga temperaturer. Eld och temperaturer över 130 °C kan förorsaka en explosion.
  - Följ alla anvisningar om laddning och ladda aldrig upp batteriet eller det batteridrivna verktyget utanför det temperaturområde som anges i bruksanvisningen. Felaktig uppladdning eller uppladdning utanför det tillåtna temperaturområdet kan förstöra batteriet och öka brandrisken.
- Service
  - Låt endast kvalificerad fackpersonal reparera ditt elverktyg och endast med originalreservdelar. Därmed säkerställs att elverktyget förblir säkert.
  - Underhåll aldrig skadade batterier. Allt underhåll av batterier får endast utföras av tillverkaren eller en auktoriserad ROLLER kundtjänstverkstad.

### Säkerhetsanvisningar för elektrisk rörrensare

#### ⚠ VARNING

Läs alla säkerhetsanvisningar, instruktioner, illustrationer och tekniska data som detta elverktyg är försett med. Om du ignorerar följande instruktioner kan elektrisk stöt, brand och/eller svåra personskador bli resultatet.

Spara alla säkerhetsanvisningar och instruktioner för framtida bruk.

#### ROLLER'S Mini-Ortem S och Mini-Ortem S 22V VE

- Beakta maskinens reaktionsmoment på spiraltrumman (10) hantera den elektriska rörrensaren bara med båda händerna på mothållaren med matningsstyrning (1) och på brytarhandtaget (2). Risk för personskada.
- ROLLER'S Mini-Ortem S får endast drivas via en 30 mA-jordfelsbrytare (FI-brytare) ansluten till nätet Fara på grund av elektrisk stöt.
- Kontrollera anslutningskabeln till ROLLER'S Mini-Ortem S liksom förlängningskablar regelbundet för att upptäcka eventuella skador. Om någon av kablarna är skadade, låt kvalificerad fackpersonal eller en auktoriserad ROLLER kundtjänstverkstad byta ut dem.
- Se när rensspirlen går tillbaka in i spiraltrumman (10) till att huvudmaskinen är avstängd resp. att rensspirlens matningsriktning ställs om på mothållaren med matningsstyrning (1) innan spiralens klubbhuvud går in i frammatningens drivmekanism (12). Annars skadas klubbhuvudet (6) och blir obrukbart.
- Tänk på avståndet från röränden till frammatningens drivmekanism (12). Om avståndet är för stort (> 200 mm), kan rensspirlen slingra sig. Risk för personskada!
- Låt aldrig rensspirlen löpa ut ur frammatningens drivmekanism (12) utan att föra in den i ett rör som ska rengöras. Rensspirlen kan slingra sig. Risk för personskada.
- Vid arbeten med ROLLER'S Mini-Ortem S på fuktiga eller våta golv måste man använda skor med gummisula, t.ex. gummistövlar. Dessa skor har en isolerande verkan och skyddar mot en eventuell elektrisk stöt.
- Använd inte den elektriska rörrensaren om den är skadad. Risk för olycka.

- Håll vatten borta från den elektriska rörrensaren elektriska delar och från personer som befinner sig i arbetsområdet. Fara på grund av elektrisk stöt.
- När rör rengörs kan man stöta på dolda strömledningar, t.ex. om röret är skadad. Fara på grund av elektrisk stöt.
- Vidrör inte den roterande spiralen utan handskar enligt tillverkarens rekommendationer. Latexhandskar eller löst sittande handskar eller trasor kan lindas runt spiralen och orsaka allvarliga personskador.
- Se till att inte fräsen blockeras när spiralen fortfarande roterar. Detta kan överbelasta spiralen och leda till att spiralen vrids, böjs eller bryts och orsaka allvarliga personskador.
- Använd latex- eller gummihandskar inuti styrhandskarna samt ögonskydd, ansiktsskydd, skyddskläder och andningsskydd om det finns misstanke om kemikalier, bakterier eller andra giftiga eller smittsamma ämnen i avloppsroret. Avlopp kan innehålla kemikalier, bakterier och andra ämnen som är frätande, giftiga, infektiösa eller kan orsaka andra allvarliga personskador.
- Vidta hygienåtgärder. Åt eller rök inte när du hanterar eller använder elverktyg. Efter användning av avloppsrensaren, tvätta händerna och andra kroppsdelar som utsatts för innehållet i avloppet, med varmt tvålsvatten. Denna åtgärd bidrar till att minska hälsoriskerna vid exponering för giftigt eller infektiöst material.
- Använd endast avloppsrensaren för tillåtna avloppsdimensioner. Användningen av avloppsrensaren med felaktig dimension kan överbelasta spiralen och leda till att spiralen vrids, böjs eller bryts och orsaka allvarliga personskador.
- Använd endast styrhandskar från ROLLER-originaltillbehör för att styra den roterande spiralen, se "1.2. Artikelnummer". Om olämpliga handskar används, t.ex. tillverkade i gummi, läder eller liknade material, liksom vid användning av t.ex. en lös trasa, föreligger en skaderisk.
- Låt aldrig den elektriska rörrensaren vara igång utan uppsikt. Stäng vid längre arbetspauser av den elektriska rörrensaren och dra ur nätkontakten. Elektriska maskiner kan innebära faror som kan orsaka sak- och/eller personskador om de lämnas utan uppsikt.
- Barn och personer, som på grund av sin fysiska, sensoriska eller mentala förmåga eller bristande erfarenhet eller kunskap inte är i stånd att säkert manövrera den elektriska rörrensaren, får inte använda den elektriska rörrensaren utan uppsikt eller anvisningar av en ansvarig person. Annars finns risk för felmanövrering och personskador.
- Håll personer borta från ditt arbetsområde.
- Låt inte andra personer, särskilt barn, röra vid elverktyget eller kabeln. Håll dem på avstånd från ditt arbetsområde.
- Förvara elverktyg som inte används på ett säkert sätt. Elverktyg som inte används ska förvaras på en torr, högt placerad eller låst plats, utom räckhåll för barn.
- Använd inga elverktyg med svag effekt för tunga arbeten. Risk för personskada.
- Använd endast godkända förlängningskablar med motsvarande märkning med tillräckligt ledningstvårsnitt. Använd förlängningskablar upp till en längd på 10 m med ett ledningstvårsnitt 1,5 mm<sup>2</sup>, på 10–30 m med ett ledningstvårsnitt på 2,5 mm<sup>2</sup>.

#### ROLLER'S Mini-Ortem

- Ta bort vridveven (8) innan rörensaren används med en bormaskin/skruvdragare. Risk för personskada.
- Använd endast lämpliga bormaskiner/skruvdragare med elektronisk varvtalsreglering och följ bruksanvisningen från bormaskinens/skruvdragarens tillverkare. Risk för personskada.
- Använd/läs aldrig strömbrytarens trycksknappsspärr på bormaskinen/skruvdragaren. Risk för personskada.
- Beakta maskinens reaktionsmoment på spiraltrumman (10) hantera den elektriska rörrensaren bara med båda händerna på handtaget (7) och på brytarhandtaget (2). Risk för personskada.
- Tänk på avståndet från röränden till spännchucken. Om avståndet är för stort (> 200 mm), kan rensspiralen slingra sig. Risk för personskada!
- Använd inte maskiner med snabbstopp. Om maskinen stoppas omedelbart kan den slås omkull av svängmomentet hos spiraltrumman (10) som fortfarande är igång.

### Säkerhetsanvisningar för uppladdningsbara batterier, snabbaddare spänningsförsörjningar

#### ⚠ VARNING

Läs alla säkerhetsanvisningar, instruktioner, illustrationer och tekniska data som detta elverktyg är försett med. Om du inte följer instruktionerna kan det uppstå en elektrisk stöt, brand och/eller allvarliga personskador.

Spara alla säkerhetsanvisningar och instruktioner för framtida bruk.

Se även [www.albert-roller.de](http://www.albert-roller.de) → Nedladdning → Bruksanvisningar → Säkerhetsanvisningar → Säkerhetsanvisningar uppladdningsbara batterier, snabbaddare, spänningsförsörjningar.

### Säkerhetsdatablad

#### ⚠ VARNING

Läs säkerhetsdatabladet. Om du inte följer instruktionerna kan det uppstå en elektrisk stöt, brand och/eller allvarliga personskador.

Spara alla säkerhetsanvisningar och instruktioner för framtida bruk.

Se [www.albert-roller.de](http://www.albert-roller.de) → Nedladdning → Säkerhetsdatablad → Uppladdningsbara batterier

#### Symbolförklaring

##### ⚠ VARNING

Fara med medelstor risk, som om den ej beaktas, skulle kunna ha död eller svåra personskador (irreversibla) till följd.

##### ⚠ OBSERVERA

Fara med låg risk, som om den ej beaktas, skulle kunna ha måttliga personskador (reversibla) till följd.

##### OBS

Materialskador, ingen säkerhetsanvisning! Ingen risk för personskador.



Före idrifttagning läs igenom bruksanvisningen



Det elektriska verktyget motsvarar skyddsklass II



Miljövänlig kassering



EG-märkning om överensstämmelse

## 1. Tekniska data

### Ändamålsenlig användning

#### ⚠ VARNING

ROLLER'S Mini-Ortem, ROLLER'S Mini-Ortem S och ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE är avsedda för att avlägsna stopp i rör i t.ex. kök, bad och toalett. Alla andra användningssätt är icke ändamålsenliga och tillåts därför inte.

Användningsöversikt ROLLER'S batteridrivna verktyg, uppladdningsbara batterier, snabbaddare, spänningsförsörjningar.

Se [www.albert-roller.de](http://www.albert-roller.de) → Nedladdning → Bruksanvisningar → RÖRRENGÖRINGS-TEKNIK: ÖVRIGA DOKUMENT



#### 1.1. Leveransens omfattning

ROLLER'S Mini-Ortem:

Rörrensare; Rensspirals Ø 8 mm; Bruksanvisning.

ROLLER'S Mini-Ortem S:

Elektrisk rörrensare; Rensspirals med kärna Ø 8 mm; Bruksanvisning.

ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE:

Elektrisk rörrensare, rensspirals med kärna Ø 8 mm, li-ion-batteri 21,6 V, snabbaddare, bruksanvisning

#### 1.2. Leveransens omfattning

ROLLER'S Mini-Ortem rörrensningsmaskin

för hand och elektrisk drivning

170010

ROLLER'S Mini-Ortem S elektrisk rörrensningsmaskin

170022

ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE elektrisk rörrensningsmaskin

170025

Rensspirals Ø 8 mm × 7,5 m (endast ROLLER'S Mini-Ortem)

170200

Rensspirals med kärna Ø 8 mm × 7,5 m

170201

Rensspirals Ø 10 mm × 10 m

170205

Styrhandske, par

172610

Nitad styrhandske, vänster

172611

Nitad styrhandske, höger

172612

ROLLER'S Akku Li-Ion 21,6 V, 2,5 Ah

571571

ROLLER'S Akku Li-Ion 21,6 V, 5,0 Ah

571581

ROLLER'S Akku Li-Ion 21,6 V, 9,0 Ah

571583

Snabbaddare 100–240 V, 90 W

571585

Låda i stålplåt med fack

170107

#### 1.3. Arbetsområde

ROLLER'S Mini-Ortem, ROLLER'S Mini-Ortem S,

ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE

Avlägsna stopp i rör, t.ex. i kök, bad, toalett, för rör

Ø 20–50 (75) mm

#### Arbetstemperaturområde

ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE

–15 °C – +50 °C (5 °F – +122 °F)

Batteri

–10 °C – +60 °C (14 °F – +140 °F)

Snabbaddare

0 °C – +40 °C (32 °F – +104 °F)

Spänningsförsörjning

–10 °C – +45 °C (14 °F – +113 °F)

Lagringstemperaturområde

–15 °C – +50 °C (5 °F – +122 °F)

#### 1.4. Elektriska data

ROLLER'S Mini-Ortem S

230 V, 50–60 Hz, 600 W, 2,7 A;

skyddsisolerad, radiostörningskyddad,

Varvtalet kan styras elektroniskt

0 – 950 min<sup>-1</sup>

ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE

21,6 V=, 2,5 Ah / 5,0 Ah / 9,0 Ah

Varvtalet kan styras elektroniskt

0 – 560 min<sup>-1</sup>

Snabbaddare

Input 220–240 V~; 50–60 Hz; 70 W

Output 21,6 V=

skyddsisolerad radiostörningskyddad

Snabbladdare	Input	100–240 V~; 50–60 Hz; 90 W
	Output	21,6 V =
		skyddsisolerad radiostörningsskyddad

### 1.5. Dimensioner

ROLLER'S Mini-Ortem S	445 × 310 × 200 mm, 17,5" × 12,2" × 7,9"
ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE	395 × 315 × 200 mm, 15,6" × 12,4" × 7,9"
ROLLER'S Mini-Ortem	395 × Ø 200 mm, 15,6" × Ø 7,9"

### 1.6. Vikt

ROLLER'S Mini-Ortem S	5,7 kg (12,6 lb)
ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE utan batteri	4,9 kg (10,8 lb)
ROLLER'S Mini-Ortem	2,9 kg (6,4 lb)
ROLLER'S Akku Li-Ion 21,6 V, 2,5 Ah	0,4 kg (0,9 lb)
ROLLER'S Akku Li-Ion 21,6 V, 5,0 Ah	0,8 kg (1,8 lb)
ROLLER'S Akku Li-Ion 21,6 V, 9,0 Ah	1,1 kg (2,4 lb)

### 1.7. Bullerinformation

ROLLER'S Mini-Ortem S	
Arbetsplatsrelaterat emissionsvärde	$L_{PA}$ 84 dB(A), $L_{WA}$ 95 dB(A), Osäkerhet K = 3 dB(A)

ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE	
Arbetsplatsrelaterat emissionsvärde	$L_{PA}$ 84 dB(A), $L_{WA}$ 92 dB(A), Osäkerhet K = 3 dB(A)

### 1.8. Vibrationer

ROLLER'S Mini-Ortem S	
Viktat effektivvärde för accelerationen	2,5 m/s <sup>2</sup> Osäkerhet K = 1,5 m/s <sup>2</sup>
ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE	
Viktat effektivvärde för accelerationen	3,0 m/s <sup>2</sup> Osäkerhet K = 1,5 m/s <sup>2</sup>

Det angivna vibrationsemissionsvärdet har uppmätts enligt ett standardiserat test och kan användas som grund för jämförelse med andra maskiner. Det angivna vibrationsemissionsvärdet kan även användas för en inledande uppskattning av emissionen.

#### ⚠ OBSERVERA

Vibrationsemissionsvärdet kan avvika från det angivna värdet vid användning av maskinen, detta beror på sättet som maskinen används på. Det är en fördel att fastställa säkerhetsangivning för användaren.

## 2. Idrifttagning

### 2.1. Elektrisk anslutning

#### ⚠ VARNING

**Beakta nätspänningen!** Innan huvudmaskinen, snabbladdaren resp. spänningsförsörjningen ansluts, kontrollera att spänningen som anges på typskylten motsvarar nätspänningen. På byggarbetsplatser, i fuktig omgivning, inom- och utomhus eller på jämförbara uppställningsplatser får elverktyget endast drivas från nätet via en FI-brytare (felströmsskyddsbrytare) som avbryter energitillförseln så snart avledningsströmmen till jorden överskrider 30 mA för 200 ms.

#### Uppladdningsbara batterier

##### Djupurladdning genom underspänning

En lägsta spänning får inte underskridas hos uppladdningsbara Li-Ion batterier eftersom batteriet annars kan skadas genom djupurladdning. Cellerna i ROLLERS uppladdningsbara Li-Ion batterier har vid leveransen laddats till ca 40%. Därför måste uppladdningsbara Li-Ion batterier laddas före användning och sedan laddas regelbundet. Om denna föreskrift från celltillverkaren inte följs kan batteriet Li-Ion skadas till följd av djupurladdning.

##### Djupurladdning genom lagring

Om ett relativt lågt laddat batteri Li-Ion lagras kan den vid längre lagring djupurladdas genom självurladdning och därmed skadas. Batterier Li-Ion måste därför laddas före lagring och laddas upp igen senast var sjätte månad, och före ny belastning måste de laddas på nytt.

#### OBS

#### Ladda det uppladdningsbara Li-Ion batteriet innan användning.

För att ladda ROLLERS uppladdningsbara Li-Ion batterier, använd endast godkända ROLLERS snabbladdare. Nya li-jon batterier och batterier som inte används under en längre tid när först full kapacitet efter flera laddningar.

#### Snabbladdare

Om nätkontakten har satts i lyser den vänstra kontrollampen kontinuerligt grönt. Om batteriet sitter i snabbladdaren blinkar den gröna kontrollampen och batteriet laddas. Om den gröna kontrollampen lyser kontinuerligt är batteriet uppladdat. Om den röda kontrollampen blinkar är batteriet defekt. Om den röda kontrollampen lyser kontinuerligt ligger temperaturen på snabbladdaren och/eller batteriet utanför det tillåtna arbetsområdet mellan 0 °C och +40 °C.

#### OBS

Snabbladdaren är inte avsedd för utomhusbruk.

### Spänningsförsörjning

Spänningsförsörjningen är avsedd för nät drift av batteridrivna verktyg i stället för det uppladdningsbara batteriet. Spänningsförsörjningen är utrustad med ett överström- och temperaturskydd. Drifttillståndet visas med en lysdiod. En lysande lysdiod visar driftberedskap. Om lysdioden släcks eller om den blinkar visar detta en överström resp. en oömlåten temperatur. Det är inte möjligt att använda huvudmaskinen under denna tid. Efter en kort väntetid lyser lysdioden grönt igen och arbetet kan fortsättas.

#### OBS

Spänningsförsörjningen är inte avsedd för utomhusbruk.

### 2.2. Montera renssprial i spiraltrumma (10)

Om en ny renssprial monteras måste den böjas ca 45° ungefär 50 mm framför den bakre spiraländen och sedan skjutas in i spiraltrumman (10) genom den öppnade chucken (5)/frammatningens drivmekanism (12) så att renssprialen lindas upp moturs, sett igenom spiraltrummans (10) frontside. Skjut in renssprialen ända tills klubbhuvudet (6) sticker ut ca 200 mm ur chucken (5)/frammatningens drivmekanism (12).

## 3. Drift

### 3.1. Drift ROLLER'S Mini-Ortem S

#### ⚠ VARNING

Bär lämpliga styrhandskar!

#### ⚠ OBSERVERA

Hantera bara den elektriska rörrensaren med båda händerna, håll alltid ett stadigt tag om mothållaren med matningsstyrning (1) och brytarhandtaget (2). Beakta maskinens reaktionsmoment på spiraltrumman (10) vid påsättning och avstängning! Starta helst den elektriska rörrensaren med ett lågt varvtal och öka det långsamt vid behov.

Dra ut rensspiale Ø 8 mm, resp. Ø 10 mm, ca 150 mm. Med renssprial Ø 8 mm ska inställningshjulet (11) vridas ända till anslag, med renssprial Ø 10 mm tills ett motstånd uppstår och sedan ytterligare ungefär ett varv. Ställ rotationsriktningsbrytaren (3) mot pilen i riktning mot spiraltrumman (10). Med inställningshjulet på säkerhetsströmbrytaren (4) kan varvtalet begränsas från Steg A till det högsta Steg F. Tryck lätt på säkerhetsströmbrytaren (4) så att spiraltrumman roterar, öka sedan långsamt varvtalet efter behov. Vrid mothållaren med matningsstyrning (Fig. 1 (1)) åt vänster för att föra in renssprialen i röret. Om renssprialen träffar på ett motstånd måste varvtalet eventuellt sänkas eller matningsriktningen måste kastas om. Efter att stoppet har lösts upp, vrid mothållaren med matningsstyrning (Fig. 1 (1)) åt höger för att föra ut renssprialen ut ur röret. Ca 200 mm innan klubbhuvudet (6) når fram till frammatningens drivmekanism (12) måste den elektriska rörrensaren stängas av. Efter utförd rengöringsarbete måste man innan transport lossa inställningshjulet (11) och renssprialen måste för hand skjutas tillbaka in i spiraltrumman (10) ända till strax innan klubbhuvudet (6) når anslaget vid rammatningens drivmekanism (12).

#### ⚠ OBSERVERA

Om avståndet är för stort mellan röränden/avloppet och frammatningens drivmekanism (12) kan renssprialen slinga sig (skaderisk)!

#### OBS

Under rensningen får renssprialen endast föras in så långt i röret tills minst 2 varv finns kvar i spiraltrumman (10). Om renssprialen matas fram ännu mer kan återgången inte längre ske med motorkraft. Renssprialen måste då för hand skjutas tillbaka ca 2 varv in i spiraltrumman (10). Därefter fungerar återgången automatiskt igen.

Klubbhuvudet (6) som är utformat på renssprialen får absolut inte komma in i frammatningens drivmekanism (12) eftersom detta gör att renssprialen skadas.

### 3.2. Drift ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE

#### ⚠ VARNING

Bär lämpliga styrhandskar!

#### ⚠ OBSERVERA

Hantera bara den elektriska rörrensaren med båda händerna, håll alltid ett stadigt tag om mothållaren med matningsstyrning (1) och brytarhandtaget (2).

Dra ut rensspiale Ø 8 mm, resp. Ø 10 mm, ca 150 mm. Med renssprial Ø 8 mm ska inställningshjulet (11) vridas ända till anslag, med renssprial Ø 10 mm tills ett motstånd uppstår och sedan ytterligare ungefär ett varv. Tryck rotationsriktningsbrytaren (3) med pilspetsen i riktning mot spiraltrumman (10) till anslag. Tryck in säkerhetsströmbrytaren (4) helt, spiraltrumman (10) startar långsamt och når maximalt varvtal efter en kort tid. Vrid mothållaren med matningsstyrning (Fig. 2 (1)) åt vänster för att föra in renssprialen i röret. Om renssprialen träffar på ett motstånd måste varvtalet eventuellt sänkas eller matningsriktningen måste kastas om. Efter att stoppet har lösts upp, vrid mothållaren med matningsstyrning (Fig. 2 (1)) åt höger för att föra ut renssprialen ut ur röret. Ca 200 mm innan klubbhuvudet (6) når fram till frammatningens drivmekanism (12) måste den elektriska rörrensaren stängas av. Efter utförd rengöringsarbete måste man innan transport lossa inställningshjulet (11) och renssprialen måste för hand skjutas tillbaka in i spiraltrumman (10) ända till strax innan klubbhuvudet (6) når anslaget vid rammatningens drivmekanism (12).

**⚠ OBSERVERA**

Om avståndet är för stort mellan röränden/avloppet och frammatningens drivmekanism (12) kan rensspirlen slinga sig (skaderisk)!

**OBS**

Under rensningen får rensspirlen endast föras in så långt i röret tills minst 2 varv finns kvar i spiraltrumman (10). Om rensspirlen matas fram ännu mer kan återgången inte längre ske med motorkraft. Rensspirlen måste då för hand skjutas tillbaka ca 2 varv in i spiraltrumman (10). Därefter fungerar återgången automatiskt igen.

Klubbhuvudet (6) som är utformat på rensspirlen får absolut inte komma in i frammatningens drivmekanism (12) eftersom detta gör att rensspirlen skadas.

**3.3. Drift ROLLER'S Mini-Ortem**

Dra ut rensspirlen ca 300 mm ur spiraltrumman (10), dra åt chucken (5) för hand och för in spiralen i röret. Håll fast handtaget (7) och använd den andra handen för att med hjälp av vridveven (8) vrida spiraltrumman (10) medurs. För in rensspirlen så långt in i röret att chucken (5) fortfarande kan manövreras med handen. Öppna chucken (5) och dra ut rensspirlen ca 300 mm ur spiraltrumman (10). Upprepa proceduren ända tills du känner motstånd eller stoppet har avhjälpats. Dra tillbaka rensspirlen för hand och skjut in den igen i spiraltrumman.

**3.4. Drift ROLLER'S Mini-Ortem med lämplig bormaskin/skruvdragare**

Om en bormaskin/skruvdragare används för att driva ROLLER'S Mini-Ortem måste den vara utrustad med en elektronisk steglös varvtalsstyrning  $\leq 300 \text{ min}^{-1}$ . Avlägsna först vridveven (8). Anslut bormaskinen/skruvdragaren med borrchucken till 6-kantmedbringaren (9).

**⚠ VARNING**

Bär lämpliga styrhandskar!

**⚠ OBSERVERA**

**Använd inte bormaskin/skruvdragare med snabbstopp!** Om maskinen stoppas omedelbart kan den slås omkull av svängmomentet hos spiraltrumman (10) som fortfarande är igång.

Dra ut rensspirlen ca 300 mm ur spiraltrumman (10), dra åt chucken (5) med handen. Starta ovillkorligen bormaskinen/skruvdragaren långsamt ned rotation åt höger och öka sedan varvtalet efter behov. För in rensspirlen så långt in i röret att chucken (5) fortfarande kan manövreras med handen. Stäng av bormaskinen/skruvdragaren. Öppna chucken (5) och dra ut rensspirlen ca 300 mm ur spiraltrumman (10). Upprepa proceduren ända tills du känner motstånd eller stoppet har avhjälpats. Håll ett avstånd på maximalt 200 mm mellan röränden/avloppet och chucken (5) eftersom rensspirlen annars kan slinga sig. Dra alltid tillbaka rensspirlen för hand och skjut in den igen i spiraltrumman (10). Använd endast bormaskinen/skruvdragaren med vänstergång om rensspirlen sitter fast i röret. För att göra det ska bormaskinen/skruvdragaren försiktigt kopplas fram och tillbaka mellan höger- till vänstergång.

**3.5. Maskintillståndskontroll med djupurladdningsskydd för det uppladdningsbara batteriet**

ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE är utrustad med överbelastningsskydd mot för höga strömmar, med en laddningstillståndskontroll. Laddningstillståndet indikeras av lysdioden (15). Lysdioden blinkar när batteriet måste laddas, om batteriet har en defekt eller om huvudmaskinen har stängts av på grund av överström. Om detta tillstånd förekommer under ett arbetsförlopp och maskinen stannar, måste arbetsförloppet slutföras med ett laddat li-ion-batteri.

**3.6. Stegvis laddningsindikering (14) för batteriet**

Den stegvisa laddningstillståndskontrollen visar laddningstillståndet hos det uppladdningsbara batteriet med hjälp av 4 lysdioder. Efter en tryckning på knappen med batterisymbolen lyser minst en lysdiod under några sekunder. Ju flera lysdioder som lyser grönt desto högre är det uppladdningsbara batteriets laddningstillstånd. Om en lysdiod blinkar rött måste batteriet laddas upp.

**4. Underhåll**

Oavsett den nedan nämnda varningen rekommenderas att lämna in den elektriska rörensaren och tillbehören (t.ex. batterier, snabbbladdare, spänningsförsörjning) minst en gång om året till en auktoriserad ROLLER-avtalsverkstad för inspektion och upprepad kontroll av elektriska maskiner. I Tyskland skall en sådan upprepad kontroll av elektriska verktyg enligt DIN VDE 0701-0702 utföras och är enligt arbetarskyddsföreskriften DGUV (Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung - Tysk lagstadgad olycksfallsförsäkring) Föreskrift 3 "Elektrisk utrustning och drivutrustning" även föreskriven för mobil elektrisk drivutrustning. Därutöver ska respektive gällande nationella säkerhetsbestämmelser, regler och föreskrifter som är tillämpliga på användningsplatsen beaktas och följas.

**4.1. Service****⚠ VARNING**

**Dra ut nätkontakten innan underhållsarbeten genomförs!**

Rengör den elektriska rörensaren och rensspirlen regelbundet, framför allt om den inte används under en längre tid. Rengör plastdelar (t.ex. höljen) endast med mild tvål och fuktig trasa. Använd inga rengöringsmedel från hushållet. Dessa innehåller många gånger kemikalier som skulle kunna skada plastdelar. Använd under inga omständigheter bensin, terpentinolja, förtunning eller liknande produkter för rengöring.

Se till att vätskor aldrig hamnar på eller tränger in i den elektriska rörensarens inre. Doppa aldrig den elektriska rörensaren i vätska.

**4.2. Inspektion/reparation**

ROLLER'S Mini-Ortem S, ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE

**⚠ VARNING**

**Innan underhålls- och reparationsarbeten påbörjas måste nätkontakten dras ut!** Dessa arbeten får endast genomföras av kvalificerad fackpersonal.

Drivmekanismen går ständigt i en fettfyllning och måste därför inte smörjas. Motorn på huvudmaskinen för ROLLER'S Mini-Ortem S har kolborstar. Dessa utsätts för slitage och måste därför kontrolleras resp. bytas ut i bland av kvalificerad fackpersonal eller av en auktoriserad ROLLER kundtjänstverkstad.

**5. Störning**

ROLLER'S Mini-Ortem S, ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE

**5.1. Störning: Elverket startar inte.****Orsak:**

- Utslitna kolborstar (ROLLER'S Mini-Ortem S).
- Anslutningsledning defekt.
- Elektrisk rörensare defekt.

**5.2. Störning: Huvudmaskinen stannar under arbetet.****Orsak:**

- Huvudmaskinen överhettad eller överbelastad
- Batteriet urladdat eller defekt (ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE)
- Huvudmaskinen defekt

**5.3. Störning: Rensspirlen matas inte fram.****Orsak:**

- Inställningshjulet (11) har inte ställts in.
- Rensspirlen sitter fast i röret eller i rörförstoppningen.
- Rensspirlen är inte monterad medurs i spiraltrumman (10).
- Elektrisk rörensare defekt.

**Åtgärd:**

- Låt kvalificerad fackpersonal eller en auktoriserad ROLLER kundverkstad byta ut kolborstarna.
- Låt kvalificerad fackpersonal eller en auktoriserad ROLLER kundverkstad byta ut anslutningsledningen.
- Låt en auktoriserad ROLLER kundverkstad kontrollera/reparera den elektriska rörensaren.

**Åtgärd:**

- Låt huvudmaskinen svalna eller huvudmaskinen är inte lämplig för det arbete som ska utföras.
- Ladda det batteriet med snabbbladdaren eller byt ut batteriet.
- Låt en auktoriserad ROLLER kundtjänstverkstad kontrollera/reparera huvudmaskinen.

**Åtgärd:**

- Ställ in inställningshjulet (11), se 3.1. Drift ROLLER'S Mini-Ortem S / 3.2. Drift ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE.
- Ställ rotationsriktningsbrytaren (3) mot pilen i riktning mot brytarhandtaget (2). Vrid mothållaren med matningsstyrning (Fig. 1 (1)) åt vänster. Tryck lätt på säkerhetsströmbrytaren (4) så att spiraltrumman roterar, öka sedan långsamt varvtalet efter behov.
- Demontera rensspirlen och montera den på nytt se 2.2.
- Låt en auktoriserad ROLLER kundverkstad kontrollera/reparera den elektriska rörensaren.



## 6. Kassering

ROLLER'S Mini-Ortem S, ROLLER'S Mini-Ortem S 22V VE, batterier, snabbblad-dare och spänningsförsörjningar får inte kastas i hushållssoporna när de ska kasseras. De måste avfallshanteras på ett korrekt sätt i enlighet med gällande föreskrifter. Litiumbatterier och batteripaket till alla batterisystem får endast avfallshanteras i urladdat tillstånd, resp. om litiumbatterier och batteripaket inte är fullständigt urladdade måste alla kontakter täckas över, t.ex. med isolerings-band.

## 7. Producent-garantibestämmelser

Garantin gäller i 12 månader efter att den nya produkten levererats till den första användaren. Leveransdatumet ska bekräftas genom insändande av inköpsbeviset i original, vilket måste innehålla uppgifter om köpdatum och produktbeteckning. Alla funktionsfel som uppstår inom garantitiden och beror på tillverknings- eller materialfel åtgärdas kostnadsfritt. Genom åtgärdande av fel varken förlängs eller förnyas garantitiden för produkten. Skador på grund av normal förslitning, felaktigt handhavande eller missbruk, eller beroende på att driftsinstruktionerna inte följts, olämpligt drivmedel, överbelastning, användning för icke avsett ändamål, egna eller obehöriga ingrepp eller andra orsaker, som ROLLER inte har ansvar för, ingår inte i garantin.

Garantiåtaganden får bara utföras av en auktoriserad ROLLER avtalsverkstad. Reklamationer accepteras endast, om produkten lämnas till en auktoriserad ROLLER kundtjänstverkstad utan att ingrepp gjorts och utan att den dessförinnan tagits isär. Bytta produkter och delar övergår i ROLLER ägo.

Användaren står för samtliga transportkostnader.

En lista med auktoriserade ROLLER kundtjänstverkstad finns på Internet under [www.albert-roller.de](http://www.albert-roller.de). För länder som inte finns med på listan ska produkten lämnas in till SERVICE-CENTER, Neue Rommelshauer Straße 4, 71332 Waiblingen, Deutschland. Denna garanti begränsar inte ovanstående påverkar inte användarens lagliga rättigheter, i synnerhet dennes garantianspråk gentemot försäljaren på grund av brister, liksom anspråk på grund av uppsätlig plikt-försummelse och produktansvarsrättsliga anspråk.

För denna garanti gäller tysk lag under uteslutande av den tyska internationella privaträttens hänvisningsföreskrifter, liksom under uteslutande av FN:s konvention om internationella köp av varor (CISG). Garantigivare för denna över hela världen giltiga tillverkargarantin är Albert Roller GmbH & Co KG, Neue Rommelshauer Straße 4, 71332 Waiblingen, Deutschland.

## 8. Dellistor

Dellistor, se [www.albert-roller.de](http://www.albert-roller.de) → Downloads → Parts lists.

## Oversættelse af den originale brugsanvisning

Fig. 1–3

1	Modholder med fremføringsstyring	9	6-kant-medbringer
2	Kontaktgreb	10	Spiraltrømler
3	Højrevestre dreje-retningsring	11	Stillehjul
4	Sikkerheds-vippekontakt	12	Fremføringsgear
5	Spændepatron	13	Akku
6	Køllehoved	14	Trininddelt ladetilstandsindikator
7	Håndtag	15	LED-arbejdslampe
8	Håndsving		

## Generelle sikkerhedshenvisninger for el-værktøj

### ⚠ ADVARSEL

Læs alle sikkerhedshenvisninger, anvisninger, illustrationer og tekniske data, som følger med dette el-værktøj. Hvis overholdelsen af efterfølgende anvisninger negligeres, kan det forårsage elektriske stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser.

Opbevar alle sikkerhedshenvisninger og anvisninger til fremtidig brug.

Begrebet "el-værktøj", som bruges i sikkerhedshenvisningerne, relaterer til nedrevne el-værktøjer (med ledning) eller batteridrevne el-værktøjer (uden ledning).

### 1) Arbejdspladssikkerhed

- Hold arbejdspladsen ren og sørg for god belysning. Uorden eller manglende lys på arbejdspladsen kan føre til ulykker.
- Undlad at arbejde med el-værktøjet i en eksplosiv atmosfære, hvor der er brændbare væsker, gasser og støv. El-værktøjer frembringer gnister, som kan antænde støv eller dampe.
- Hold børn og andre personer borte, når el-værktøjet bruges. Hvis du bliver forstyrret, kan du miste kontrollen over el-værktøjet.

### 2) Elektrisk sikkerhed

- El-værktøjets tilslutningsstik skal passe til stikkontakten. Stikket må ikke ændres på nogen måde. Brug aldrig adapterstik sammen med el-værktøjer med beskyttelsesjording. Ikke-ændrede stik og passende stikkontakter mindsker risikoen for elektrisk stød.
- Undgå kropskontakt med overflader med jordforbindelse fx rør, radiatorer, komfurer og køleskabe. Der er øget risiko for elektrisk stød, hvis kroppen er forbundet med jord.
- Hold el-værktøjet væk fra regn eller væde. Hvis der trænger vand ind i et el-værktøj, øger det risikoen for elektrisk stød.
- Tilslutningsledningen må ikke bruges til andet end det, den er beregnet til, hverken til at bære el-værktøjet, hænge det op eller til at trække stikket ud af stikkontakten. Hold tilslutningsledningen væk fra stærk varme, olie, skarpe kanter eller roterende dele. Beskadigede eller sammensnoede ledninger øger risikoen for elektrisk stød.
- Hvis du arbejder med et el-værktøj ude i det fri, må der kun bruges forlængerledninger, som er egnet til udendørs brug. Brugen af en forlængerledning, som egner sig til udendørs brug, mindsker risikoen for elektrisk stød.
- Hvis det er uundgåeligt at bruge el-værktøjet i en fugtig omgivelse, skal du bruge et fejlstrømsrelæ. Brugen af et fejlstrømsrelæ mindsker risikoen for elektrisk stød.

### 3) Personsikkerhed

- Vær altid opmærksom, hold øje med det, du laver, og gå fornuftigt til værks med et el-værktøj. Brug aldrig et el-værktøj, hvis du er træt eller påvirket af stimulerende stoffer, alkohol eller medikamenter. Et øjeblikvis uopmærksomhed under brugen af el-værktøjet kan medføre alvorlige kvæstelser.
- Bær personligt beskyttelsesudstyr og altid beskyttelsesbriller. Ved at bære personligt beskyttelsesudstyr, f.eks. støvmaske, skridsikre sikkerhedssko, beskyttelseshjelm eller høreværn - alt efter el-værktøjets type og brug - mindsker risikoen for kvæstelser.
- Undgå, at apparatet utilsigtet går i gang. Kontroller, at der er slukket for el-værktøjet, inden du tilslutter strømforsyningen og/eller det genopladelige batteri, tager det op eller bærer det. Hvis fingeren er ved kontakten, når du bærer el-værktøjet, eller hvis el-værktøjet er tændt, når det tilsluttes til strømforsyningen, kan det føre til ulykker.
- Fjern indstillingsværktøj eller skrueøgler, inden du tænder el-værktøjet. Et værktøj eller en nøgle, som befinder sig i en roterende del af el-værktøjet, kan føre til kvæstelser.
- Undgå en unormal kropsholdning. Sørg for at stå sikkert og for, at du altid holder balancen. Så kan du bedre kontrollere el-værktøjet i uventede situationer.
- Bær egnet tøj. Bær aldrig løsthængende tøj eller smykker. Hold hår og tøj væk fra dele, som bevæger sig. Løsthængende tøj, smykker eller langt hår kan blive indfanget af de dele, som bevæger sig.
- Hvis du kan monteres støvudsugnings- og -opsamlingsanordninger, skal disse tilsluttes korrekt og bruges rigtigt. Brugen af en støvudsugning kan mindske faren pga. støv.
- Hengiv dig ikke til falsk sikkerhed og forsøg ikke at overtræde el-værktøjets sikkerhedsregler, også selv om du er fortrolig med el-værktøjet efter gentaget brug. Uagtsom handling kan føre til alvorlige kvæstelser i løbet af en brøkdæl af et sekund.

### 4) Brug og behandling af el-værktøjet

- Overbelast ikke el-værktøjet. Brug altid kun et el-værktøj, som er beregnet til arbejdsopgaven. Med det passende el-værktøj arbejder du bedre og sikrere inden for det angivne effektområde.
  - Brug aldrig et el-værktøj, hvis kontakten er defekt. Et el-værktøj, som ikke længere kan starte eller slukke, er farligt og skal repareres.
  - Træk stikket ud af stikkontakten, og/eller fjern det udtagelige, genopladelige batteri, inden du foretager indstillinger på apparatet, skifter indsatsværktøjsdele eller lægger el-værktøjet fra dig. Denne forholdsregel forhindrer, at el-værktøjet starter ved en fejltagelse.
  - Når el-værktøjet ikke er i brug, skal det opbevares uden for børns rækkevidde. Lad aldrig personer bruge el-værktøjet, som ikke er fortrolige med det eller ikke har læst disse anvisninger. El-værktøj er farlige, hvis de bliver brugt af uerfarne personer.
  - Vedligehold el-værktøjet og indsatsværktøj omhyggeligt. Kontroller, om bevægelige dele fungerer korrekt og ikke sidder fast, om dele er brækket af eller er så beskadigede, at el-værktøjets funktion er nedsat. Beskadigede dele skal repareres, inden el-værktøjet tages i brug igen. Mange ulykker skyldes dårligt vedligeholdt el-værktøj.
  - Hold skæreværktøj skarpt og rent. Omhyggeligt plejet skæreværktøj med skarpe skærekanter sætter sig ikke så ofte fast og er nemmere at føre.
  - Brug altid kun el-værktøj, indsatsværktøj, indsatsværktøjer osv. i overensstemmelse med disse anvisninger. Tag herved hensyn til arbejdsbetingelserne og den opgave, som skal udføres. Det kan føre til farlige situationer, hvis el-værktøjet bruges til andre formål end dem, det er beregnet til.
  - Hold greb og grebflader tørre, rene og frie for olie og fedt. Glatte greb og grebflader forhindrer en sikker betjening og kontrol af el-værktøjet i uventede situationer.
- ### 5) Brug og behandling af batteridrevet værktøj
- Genopladelige batterier må kun oplades i opladere, som anbefales af producenten. Der er brandfare, hvis en oplader, som er beregnet til en bestemt slags genopladelige batterier, bliver brugt til andre genopladelige batterier.
  - Brug altid kun de genopladelige batterier i el-værktøjerne, som er beregnet hertil. Brugen af andre genopladelige batterier kan medføre kvæstelser og brandfare.
  - Det ubrugte genopladelige batteri skal holdes på afstand af clips, mønter, nøgler, søm, skruer og andre små metalgenstande, som vil kunne udgøre en fare for, at kontakterne kortslyttes. En kortslutning mellem batterikontakterne kan medføre forbrændinger eller ild.
  - Ved forkert brug kan der lække væske ud af det genopladelige batteri. Undgå kontakt med denne væske. Hvis du ved et tilfælde kommer i kontakt med den, skal der skylles med vand. Skulle der komme væske i øjnene, skal du desuden søge lægehjælp. Batterivæske, som løber ud, kan medføre hudirritationer eller forbrændinger.
  - Brug ikke det genopladelige batteri, hvis det er beskadiget eller ændret. Beskadigede eller ændrede genopladelige batterier kan reagere uberegneligt og føre til brand, eksplosion eller kvæstelsesfare.
  - Udsæt ikke et genopladeligt batteri for brand eller for høje temperaturer. Brand eller temperaturer over 130 °C kan føre til eksplosion.
  - Overhold alle instruktioner mht. opladning, og oplad aldrig det genopladelige batteri eller det batteridrevne værktøj uden for temperaturområdet, der er nævnt i brugsanvisningen. Forkert opladning eller opladning uden for det tilladte temperaturområde kan ødelægge det genopladelige batteri og øge brandfaren.

### 6) Service

- Lad altid kun kvalificeret fagpersonale reparere dit el-værktøj og altid kun med originale reservedele. Herved sikres det, at el-værktøjets sikkerhed bevares.
- Vedligehold aldrig beskadigede genopladelige batterier. Al vedligeholdelse af genopladelige batterier må kun gennemføres af producenten eller et autoriseret ROLLER kundeserviceværksted.

## Sikkerhedshenvisninger for elektriske rørensapparater

### ⚠ ADVARSEL

Læs alle sikkerhedshenvisninger, anvisninger, illustrationer og tekniske data, som følger med dette el-værktøj. Hvis overholdelsen af efterfølgende anvisninger negligeres, kan det forårsage elektriske stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser.

Opbevar alle sikkerhedshenvisninger og anvisninger til fremtidig brug.

### ROLLER'S Mini-Ortem S og Mini-Ortem S 22V VE

- Hold øje med drivmaskinens reaktionsmoment på spiraltrømlen (10) og betjen kun det elektriske rørensapparat ved at holde den ene hånd på modholderen med fremføringsstyring (1) og den anden hånd på kontaktgrebet (2). Fare for kvæstelser.
- Brug kun ROLLER'S Mini-Ortem S med en 30 mA-fejlstrøm-beskyttelsesanordning (HFI-relæ) monteret på nettet. Fare som følge af elektrisk stød.
- Kontroller tilslutningsledningen på ROLLER'S Mini-Ortem S og forlængerledningerne for skader med regelmæssige mellemrum. Få beskadigede dele udskiftet af kvalificeret personale eller af et autoriseret ROLLER kundeserviceværksted.
- Når rørens spiralen løber tilbage i spiraltrømlen (10), skal du kontrollere, at drivmaskinen er slukket, og at rørens spirals fremførselsretning er omkoblet på modholderen med fremføringsstyring (1), før spirals køllehoved løber ind i fremføringsgear (12). Ellers beskadiges køllehovedet (6), hvorefter det er ubrugeligt.

- **Kontrollér afstanden mellem rørende og fremføringsgear (12).** Er afstanden for stor (> 200 mm), kan rørrensespiralen vride sig. Fare for kvæstelser!
- **Lad aldrig rørrensespiralen løbe ud af fremføringsgearet (12), hvis denne ikke føres ind i et rør, der skal renses.** Rørrensespiralen kan vride sig. Fare for kvæstelser.
- **Brug sko med gummisåler, f.eks. gummistøvler, når der arbejdes med ROLLER'S Mini-Ortem S på vådt underlag.** Disse sko skal have en isolerende funktion og beskytte mod evt. elektrisk stød.
- **Brug ikke det elektriske rørrenseapparat, hvis dette er beskadiget.** Fare for ulykker.
- **Hold vand på afstand af elektriske dele på det elektriske rørrenseapparat og af personer i arbejdsområdet.** Fare som følge af elektrisk stød.
- **Når rør renses, kan du komme til at ramme skjulte strømledninger, hvis røret f.eks. er beskadiget.** Fare som følge af elektrisk stød.
- **Tag kun fat i den roterende spiral med handsker, der er anbefalet af producenten.** Latex- eller løst siddende handsker eller klude kan vikke sig omkring spiralen og medføre alvorlige kvæstelser.
- **Tillad ikke, at fræsere blokeres, mens spiralen stadig roterer.** Dette kan overbelaste spiralen og resultere i, at den vrides, bukkes eller knækker, hvilket kan resultere i alvorlige kvæstelser.
- **Brug latex- eller gummihandsker inde under styrehandsken samt øjenbeskyttelse, ansigtsbeskyttelse, beskyttelsesbeklædning og åndedrætsværn, hvis der er mistanke om, at der kan være kemikalier, bakterier eller smitsomme stoffer i afløbsrøret.** Afløb kan indeholde kemikalier, bakterier og andre stoffer, som kan være ætsende, giftige eller medføre infektioner eller andre alvorlige personskader.
- **Træk dine hygiejneforholdsregler. Spis og ryg ikke ved håndtering af elværktøjet eller når det er i brug.** Efter brug af afløbsrensudstyret skal du vaske hænder og andre kroppsdele, der har været udsat for afløbsindholdet, med varmt sæbevand. Dette er med til at reducere den sundhedsmæssige risiko efter kontakt med giftig eller smitsom materiale.
- **Brug kun afløbsrensere til de tilladte afløbsstørrelser.** Brugen af en afløbsrensere i den forkerte størrelse kan vrides, bukkes eller knække, hvilket kan resultere i alvorlige kvæstelser.
- **Brug kun originale ROLLER styrehandsker til styring af den roterende spiral, se "1.2. Artikelnumre":** Bruges uegnede handsker f.eks. af gummi, læder eller lignende materiale eller bruges f.eks. en løs klud, kan dette føre til kvæstelser.
- **Lad aldrig rørrenseapparatet køre uden opsyn. Sluk for det elektriske rørrenseapparat ved længere arbejds pauser, og træk stikket ud af stikkontakten.** Der kan udgå fare fra el-værktøjer, som er uden tilsyn, og disse kan føre til materielle skader og/eller personskader.
- **Børn og personer, som på grund af deres fysiske, sensoriske eller åndelige evner eller uerfarenhed eller ukendskab ikke er i stand til at betjene det elektriske rørrenseapparat sikkert, må ikke bruge dette elektriske rørrenseapparat uden tilsyn eller anvisning fra en ansvarlig person.** Ellers er der fare for fejlbetjening og kvæstelser.
- **Hold personer væk fra dit arbejdsområde.** Lad ingen andre personer, især ikke børn, berøre el-værktøjet eller ledningen. Hold dem væk fra arbejdsområdet.
- **Opbevar el-værktøj, som ikke er i brug, et sikkert sted.** El-værktøj, som ikke er i brug, skal lægges fra et tørt, højtliggende eller aflåst sted uden for børns rækkevidde.
- **Brug ikke effektsvagt el-værktøj til tungt arbejde.** Fare for kvæstelser.
- **Brug kun godkendte og tilsvarende mærkede forlængerledninger, der har et tilstrækkeligt ledningstværsnit.** Brug forlængerledninger med en længde på op til 10 m med et ledningstværsnit på 1,5 mm<sup>2</sup>, fra 10 – 30 m kræves et ledningstværsnit på 2,5 mm<sup>2</sup>.

#### ROLLER'S Mini-Ortem

- **Fjern drejesvinget (8), før du begynder at arbejde med rørrenseapparatet i kombination med boremaskine/boreskruemaskine.** Fare for kvæstelser.
- **Brug udelukkende egnede boremaskiner/boreskruemaskiner med elektronisk omdrejningstalregulering og læs og overhold brugsanvisningen til boremaskinen/boreskruemaskinen.** Fare for kvæstelser.
- **Brug/fastlås aldrig låseknappen til boremaskinens/boreskruemaskinens tænd-/slukkontakt.** Fare for kvæstelser.
- **Hold øje med drivmaskinens reaktionsmoment på spiraltromlen (10) og betjen kun rørrenseapparatet ved at holde den ene hånd på håndgrebet (7) og den anden hånd på kontaktgrebet (2) til boremaskine/boreskruemaskine.** Fare for kvæstelser.
- **Kontrollér afstanden mellem rørende og spændepatron.** Er afstanden for stor (> 200 mm), kan rørrensespiralen vride sig. Fare for kvæstelser!
- **Brug ikke nogen drivmaskine med hurtigstop.** Hvis drivmaskinen standses pludseligt, kan denne slås omkuld af den endnu kørende spiraltromlesvingmoment.

### Sikkerhedshenvisninger til akkuer, hurtigladere, spændingsforsyninger

#### ⚠ ADVARSEL

Læs alle sikkerhedshenvisninger, anvisninger, illustrationer og tekniske data, som følger med dette el-værktøj. Hvis overholdelsen af anvisningerne negligeres, kan det forårsage elektriske stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser.

Opbevar alle sikkerhedshenvisninger og anvisninger til fremtidig brug.

Se også [www.albert-roller.de](http://www.albert-roller.de) → Downloads → Brugsanvisninger → Sikkerhedshenvisninger → Sikkerhedshenvisninger akkuer, hurtigladere, spændingsforsyninger.

### Sikkerhedsdatablade

#### ⚠ ADVARSEL

Læs sikkerhedsdatabladene. Hvis overholdelsen af anvisningerne negligeres, kan det forårsage elektriske stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser.

Opbevar alle sikkerhedshenvisninger og anvisninger til fremtidig brug.

Se [www.albert-roller.de](http://www.albert-roller.de) → Downloads → Sikkerhedsdatablade → Akkuer.

#### Forklaring på symbolerne

#### ⚠ ADVARSEL

Fare med en middel risikograd, som ved manglende overholdelse kan medføre døden eller alvorlige (irreversible) kvæstelser.

#### ⚠ FORSIGTIG

Fare med en lav risikograd, som ved manglende overholdelse kan medføre moderate (reversible) kvæstelser.

#### BEMÆRK

Materiel skade, ingen sikkerhedshenvisning! Ingen fare for kvæstelser.



Læs brugsanvisningen inden ibrugtagning



El-apparatet opfylder beskyttelsesklasse II



Miljøvenlig bortskaffelse



CE-overensstemmelsesmarkering

### 1. Tekniske data

#### Brug i overensstemmelse med formålet

#### ⚠ ADVARSEL

ROLLER'S Mini-Ortem, ROLLER'S Mini-Ortem S og ROLLER'S Mini-Ortem S 22V VE er beregnet til at fjerne tilstopninger i rør i f.eks. køkken, badeværelse og toilet. Enhver anden brug stemmer ikke overens med formålet og er derfor forbudt.

Oversigt over anvendelser af ROLLER'S akku-værktøjer, akkuer, hurtigladere og spændingsforsyninger.

Se [www.albert-roller.de](http://www.albert-roller.de) → Downloads → Brugsanvisninger → RØRRENSNING: ANDRE DOKUMENTER



#### 1.1. Leveringsomfang

ROLLER'S Mini-Ortem:	Rørrenseapparat ; Rørrensespiral Ø 8 mm; Brugsanvisning.
ROLLER'S Mini-Ortem S:	Elektrisk rørrenseapparat; Rørrensespiral med kerne Ø 8 mm; Brugsanvisning.
ROLLER'S Mini-Ortem S 22V VE:	Elektrisk rørrenseapparat, rørrensespiral med kerne Ø 8 mm, akku-li-ion 21,6V, hurtiglader, brugsanvisning

#### 1.2. Artikelnumre

ROLLER'S Mini-Ortem rørrenseapparat til manuel og elektrisk drift	170010
ROLLER'S Mini-Ortem S elektrisk rørrenseapparat	170022
ROLLER'S Mini-Ortem S 22V VE elektrisk rørrenseapparat	170025
Rørrensespiral Ø 8 mm × 7,5 m (kun ROLLER'S Mini-Ortem)	170200
Rørrensespiral med kerne Ø 8 mm × 7,5 m	170201
Rørrensespiral Ø 10 mm × 10 m	170205
Føringshandsker, par	172610
Føringshandske naglet, venstre	172611
Føringshandske naglet, højre	172612
ROLLER'S Akku li-ion 21,6 V, 2,5 Ah	571571
ROLLER'S Akku li-ion 21,6 V, 5,0 Ah	571581
ROLLER'S Akku li-ion 21,6 V, 9,0 Ah	571583
Hurtiglader 100–240 V, 90 W	571585
Stålkasse med indlæg	170107

#### 1.3. Arbejdsområde

ROLLER'S Mini-Ortem, ROLLER'S Mini-Ortem S, ROLLER'S Mini-Ortem S 22V VE	
Afhjælpning af rørtilstopninger	
f.eks. i køkken, badeværelse og toilet, til rør	Ø 20–50 (75) mm

<b>Arbejdstemperaturerområde</b>	
ROLLER'S Mini-Ortem S 22V VE	–15 °C – +50 °C (5 °F – +122 °F)
Akku	–10 °C – +60 °C (14 °F – +140 °F)
Hurtiglader	0 °C – +40 °C (32 °F – +104 °F)
Spændingsforsyning	–10 °C – +45 °C (14 °F – +113 °F)
Opbevaringstemperaturerområde	–15 °C – +50 °C (5 °F – +122 °F)

#### 1.4. Elektriske data

ROLLER'S Mini-Ortem S	
230 V, 50–60 Hz, 630 W, 2,7 A; beskyttelsesisoleret, radiostøjdæmpet, Hastigheden kan styres elektronisk	0 – 950 min <sup>-1</sup>

ROLLER'S Mini-Ortem S 22V VE  
21,6 V  $\equiv$ , 2,5 Ah / 5,0 Ah / 9,0 Ah  
Hastigheden kan styres elektronisk 0 – 560 min<sup>-1</sup>

Hurtiglader	Input	220–240 V~; 50–60 Hz; 70 W
	Output	21,6 V $\equiv$ beskyttelsesisoleret, radiostøjdæmpet
Hurtiglader	Input	100–240 V~; 50–60 Hz; 90 W
	Output	21,6 V $\equiv$ beskyttelsesisoleret, radiostøjdæmpet

## 1.5. Dimensioner

ROLLER'S Mini-Ortem S	445 × 310 × 200 mm, 17,5" × 12,2" × 7,9"
ROLLER'S Mini-Ortem S 22V VE	395 × 315 × 200 mm, 15,6" × 12,4" × 7,9"
ROLLER'S Mini-Ortem	395 × Ø 200 mm, 15,6" × Ø 7,9"

## 1.6. Vægt

ROLLER'S Mini-Ortem S	5,7 kg (12,6 lb)
ROLLER'S Mini-Ortem S 22V VE uden akku	4,9 kg (10,8 lb)
ROLLER'S Mini-Ortem	2,9 kg (6,4 lb)
ROLLER'S Akku li-ion 21,6 V, 2,5 Ah	0,4 kg (0,9 lb)
ROLLER'S Akku li-ion 21,6 V, 5,0 Ah	0,8 kg (1,8 lb)
ROLLER'S Akku li-ion 21,6 V, 9,0 Ah	1,1 kg (2,4 lb)

## 1.7. Støjinformation

ROLLER'S Mini-Ortem S  
Emissionsværdien afhænger af arbejdspladsen L<sub>PA</sub> 84 dB(A), L<sub>WA</sub> 95 dB(A),  
Usikkerhed K = 3 dB(A)

ROLLER'S Mini-Ortem S 22V VE  
Emissionsværdien afhænger af arbejdspladsen L<sub>PA</sub> 84 dB(A), L<sub>WA</sub> 92 dB(A),  
Usikkerhed K = 3 dB(A)

## 1.8. Vibrationer

ROLLER'S Mini-Ortem S  
Vægtet effektiv værdi af accelerationen 2,5 m/s<sup>2</sup>  
Usikkerhed K = 1,5 m/s<sup>2</sup>

ROLLER'S Mini-Ortem S 22V VE  
Vægtet effektiv værdi af accelerationen 3,0 m/s<sup>2</sup>  
Usikkerhed K = 1,5 m/s<sup>2</sup>

Den angivne emissionsværdi er målt iht. en normeret afprøvningsmetode, som kan anvendes til sammenligning med andre apparater. Den angivne emissionsværdi kan også anvendes til en indledende vurdering af den påvirkning, som brugeren udsættes for.

### ⚠ FORSIGTIG

Emissionsværdien kan afvige fra angivne værdi, når apparatet benyttes – alt efter den måde, hvorpå apparatet anvendes, og om det blot er tændt, men kører uden belastning! Afhængigt af hvordan apparatet benyttes (den påvirkning, som brugeren udsættes for) kan det være påkrævet at fastlægge sikkerhedsforanstaltninger til beskyttelse af brugeren.

## 2. Ibrugtagning

### 2.1. Elektrisk tilslutning

#### ⚠ ADVARSEL

Vær opmærksom på netspændingen! Inden drivmaskinen, hurtigladeren eller spændingsforsyningen tilsluttes, skal det kontrolleres, at den spænding, som er angivet på mærkepladen, stemmer overens med netspændingen. På byggepladser, i fugtige omgivelser, på indendørs eller udendørs arealer eller ved tilsvarende opstillingsmøder må el-værktøjet kun bruges over lysnettet via et fejlstrømsrelæ (FI-relæ), som afbryder energitilførslen, så snart afledningsstrømmen til jorden overskrider 30 mA i 200 ms.

#### Akkus

#### Dybafledning på grund af underspænding

En mindstespænding må ikke underskrides ved akku li-ion, da akkuen kan blive beskadiget på grund af dybdeafledning. Cellerne i ROLLERS akku li-ion er ved leveringen allerede opladet ca. 40 %. Derfor skal akku li-ion lades op inden brug og derefter genoplades regelmæssigt. Hvis denne anvisning fra batteriproducenten ikke overholdes, kan en akku li-ion blive beskadiget på grund af dybafledning.

#### Dybafledning på grund af opbevaring

Hvis en relativt lavt opladet akku li-ion opbevares, kan det ved længere opbevaring blive dybdeafledt på grund af selvafladning og dermed blive beskadiget. Derfor skal akku li-ion ubetinget oplades inden opbevaring og genoplades mindst hver sjette måned samt inden næste brug.

#### BEMÆRK

#### Oplad akku li-ion inden brug

Brug udelukkende godkendte ROLLERS hurtigladere til opladning af ROLLERS akku li-ion. Nye akku li-ion og akku li-ion, der ikke har været anvendt i lang tid, opnår først den fulde kapacitet efter flere opladninger.

#### Hurtiglader

Hvis netstikket er tilsluttet, viser den venstre kontrollampe konstant grønt lys. Hvis en akku er sat i hurtigladeren, viser en grøn blinkende kontrollampe, at akkuen oplades. Når denne kontrollampe lyser grønt konstant, er akkuen opladet. Hvis en kontrollampe blinker rødt, er akkuen defekt. Lyser en kontrol-

lampe konstant rødt, ligger hurtigladerens og/eller akkuens temperatur uden for det tilladte arbejdsområde for hurtigladeren på 0 °C til +40 °C.

#### BEMÆRK

Hurtigladerne er ikke egnede til udendørs brug.

#### Spændingsforsyning

Spændingsforsyningerne bruges til drift af akku-værktøjer i stedet for akkuer. Spændingsforsyningen er udstyret med en overstrøms- og temperaturbeskyttelse. Driftstilstanden vises via en LED. En blinkende LED indikerer, at produktet er driftsklar. Hvis LED'en slukker eller blinker vises en overstrøm hhv. en ikke-tilladt temperatur. Det er ikke muligt at bruge drivmaskinen i dette tidsrum. Efter en afkølingstid lyser LED'en igen, og arbejdet kan fortsættes.

#### BEMÆRK

Spændingsforsyningen er ikke egnede til udendørs brug.

### 2.2. Rørrensespiral monteres i spiraltrømlen (10)

Når der monteres en ny rørrensespiral, skal denne knækkes ca. 45° ca. 50 mm foran den bageste spirallende og herefter skubbes gennem den åbnede spændepatron (5) / fremføringsgear (12) ind i spiraltrømlen (10), så rørrensespiralen vikler sig op højreom, når man kigger ind gennem åbningen foran på spiraltrømlen (10). Skub rørrensespiralen ind, til køllehovedet (6) rager ca. 200 mm ud af spændepatronen (5) / fremføringsgearet (12).

## 3. Drift

### 3.1. Brugen af ROLLER'S Mini-Ortem S

#### ⚠ ADVARSEL

Brug egnede styrehandske!

#### ⚠ FORSIGTIG

Bejten kun det elektriske rørrenseapparat med begge hænder, hold altid godt omkring modholderen med fremføringsstyring (1) og kontaktgrebet (2). Vær opmærksom på drivmaskinens reaktionsmoment på spiraltrømlen (10), når der tændes og slukkes! Start helst det elektriske rørrenseapparat med et lavt omdrejningstal og øg det langsomt efter behov.

Træk rørrensespiralen Ø 8 mm eller Ø 10 mm ca. 150 mm ud. Ved rørrensespiral Ø 8 mm stilles stillehjul (11) helt i bund, ved rørrensespiral Ø 10 mm indtil der mærkes en modstand, hvorefter der stilles ca. en yderligere omdrejning. Stil drejeretningskontakten (3) på pil i retning spiraltrømlen (10). Med stillehjulet på sikkerheds-vippekontakten (4) kan omdrejningstallet begrænses fra det laveste trin A til det højeste trin F. Tryk let på sikkerheds-vippekontakten (4), så spiraltrømlen (10) roterer, øg herefter omdrejningstallet langsomt efter behov. Drej modholderen med fremføringsstyring (Fig. 1 (1)) til venstre for at transportere rørrensespiralen ind i røret. Rammer rørrensespiralen en modstand, skal omdrejningstallet evt. reduceres og/eller fremføringsretningen ændres. Når tilstopningen er fjernet, drejes modholderen med fremføringsstyring (Fig. 1 (1)) til højre for at transportere rørrensespiralen ud af røret. Ca. 200 mm før køllehovedet (6) når fremføringsgearet (12), skal det elektriske rørrenseapparat slukkes. Når rengøringsarbejdet er færdigt, løsnes stillehjulet (11) til transport, og rørrensespiralen skubbes manuelt tilbage ind i spiraltrømlen (10), kort før køllehovedet (6) rammer fremføringsgearet.

#### ⚠ FORSIGTIG

Er afstanden for stor mellem rørende/afløb og fremføringsgear (12), kan rørrensespiralen vride sig (fare for kvæstelser)!

#### BEMÆRK

Under renseprocessen må rørrensespiralen kun transporteres så langt ind i røret, at mindst 2 snoninger forbliver i spiraltrømlen (10). Hvis rørrensespiralen skubbes længere frem, kan den ikke længere trækkes tilbage med motorkraft. Så skal rørrensespiralen manuelt skubbes ca. 2 snoninger tilbage ind i spiraltrømlen (10). Derefter fungerer tilbageløbet automatisk igen.

Køllehovedet (6), der er formet i forhold til rørrensespiralen, må under ingen omstændigheder komme ind i fremføringsgearet (12), da rørrensespiralen ellers beskadiges.

### 3.2. Brugen af ROLLER'S Mini-Ortem S 22V VE

#### ⚠ ADVARSEL

Brug egnede styrehandske!

#### ⚠ FORSIGTIG

Bejten kun det elektriske rørrenseapparat med begge hænder, hold altid godt omkring modholderen med fremføringsstyring (1) og kontaktgrebet (2).

Træk rørrensespiralen Ø 8 mm eller Ø 10 mm ca. 150 mm ud. Ved rørrensespiral Ø 8 mm stilles stillehjul (11) helt i bund, ved rørrensespiral Ø 10 mm indtil der mærkes en modstand, hvorefter der stilles ca. en yderligere omdrejning. Tryk på kontakten for omdrejningsretning (3) med pilespiden i retning af spiraltrømlen (10) indtil stopanslaget. Tryk på sikkerheds-vippekontakt (4), spiraltrømlen (10) starter langsomt op og når efter kort tid det maksimale omdrejningstal. Drej modholderen med fremføringsstyring (Fig. 2 (1)) til venstre for at transportere rørrensespiralen ind i røret. Rammer rørrensespiralen en modstand, skal omdrejningstallet evt. reduceres og/eller fremføringsretningen ændres. Når tilstopningen er fjernet, drejes modholderen med fremføringsstyring (Fig. 2 (1)) til højre for at transportere rørrensespiralen ud af røret. Ca. 200 mm før køllehovedet (6) når fremføringsgearet (12), skal det elektriske rørrenseapparat

slukkes. Når rengøringsarbejdet er færdigt, løsnes stillehjulet (11) til transport, og rørrensespiralen skubbes manuelt tilbage ind i spiralromlen (10), kort før køllehovedet (6) rammer fremføringsgearet.

#### **⚠ FORSIGTIG**

Er afstanden for stor mellem rørende/afløb og fremføringsgear (12), kan rørrensespiralen vride sig (fare for kvæstelser)!

#### **BEMÆRK**

Under renseprocessen må rørrensespiralen kun transporteres så langt ind i røret, at mindst 2 snoninger forbliver i spiralromlen (10). Hvis rørrensespiralen skubbes længere frem, kan den ikke længere trækkes tilbage med motorkraft. Så skal rørrensespiralen manuelt skubbes ca. 2 snoninger tilbage ind i spiralromlen (10). Derefter fungerer tilbageløbet automatisk igen.

Køllehovedet (6), der er formet i forhold til rørrensespiralen, må under ingen omstændigheder komme ind i fremføringsgearet (12), da rørrensespiralen ellers beskadiges.

### 3.3. Brugen af ROLLER'S Mini-Ortem

Træk rørrensespiralen ca. 300 mm ud af spiralromlen (10), stram spændepatronen (5) hårdt med hånden og før spiralen ind i det rør, som skal renses. Hold fast i grebet (7) og drej spiralen (10) med uret ved at dreje håndsvinget (8) med den anden hånd. Før kun rørrensespiralen så langt ind i det rør, som skal renses, at spændepatronen (5) endnu kan betjenes med hånden. Åbn spændepatronen (5) og træk igen rørrensespiralen ca. 300 mm ud af spiralromlen (10). Gentag proceduren så mange gange, indtil det kan mærkes, at modstanden resp. forstoppelsen er fjernet. Træk rørrensespiralen tilbage med hånden og skub den ind i spiralromlen igen.

### 3.4. Brugen af ROLLER'S Mini-Ortem med en egnet boremaskine/skruemaskine

Hvis der til fremdriften af ROLLER'S Mini-Ortem bruges en boremaskine/skruemaskine, skal man være opmærksom på, at denne er udstyret med en elektronisk trinløs styring af hastigheden  $\leq 300 \text{ min}^{-1}$ . Fjern drejesvinget (8). Tilslut en boremaskine/skruemaskine med borepatron til 6-kant-medbringeren (9).

#### **⚠ ADVARSEL**

**Brug egnet styrehandske!**

#### **⚠ FORSIGTIG**

**Brug aldrig en boremaskine/skruemaskine med hurtigt stop!** Hvis drivmaskinen standses pludseligt, kan denne slås omkuld af den endnu kørende spiralromles svingmoment.

Træk rørrensespiralen ca. 300 mm ud af spiralromlen (10), stram spændepatronen (5) hårdt med hånden. Boremaskinen/boreskruemaskinen skal ubetinget startes langsomt højreom, hvorefter omdrejningstallet øges efter behov. Hastigheden ændres i overensstemmelse med rensesopgaven. Før kun rørrensespiralen så langt ind i det rør, som skal renses, at spændepatronen (5) endnu kan betjenes med hånden. Sluk for boremaskinen/skruemaskinen. Åbn spændepatronen (5) og træk igen rørrensespiralen ca. 300 mm ud af spiralromlen (10). Gentag proceduren så mange gange, indtil det kan mærkes, at modstanden resp. forstoppelsen er fjernet. Hold en afstand på maksimalt 200 mm mellem rørende/afløbet og spændepatronen (5), da rørrensespiralen ellers kan slingre. Træk altid rørrensespiralen tilbage med hånden og skub den ind i spiralromlen (10) igen. Brug kun boremaskinens/skruemaskinens venstreløb, hvis rørrensespiralen sidder fast i røret. Hertil stilles boremaskinen/skruemaskinen forsigtigt skiftevis fra højre- til venstreløb.

### 3.5. Maskintilstandskontrol med dybafledningsbeskyttelse af akkuen

ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE er udstyret med en overbelastnings sikring mod for høj strøm med ladetilstandsindikator. Ladetilstanden vises ved hjælp af LED-arbejdslyset (15). LED-arbejdslyset blinker, når akkuen skal lades op, har en defekt eller hvis drivmaskinen er slået fra på grund af overstrøm. Opstår denne tilstand under arbejdsprocessen og maskinen står stille, skal arbejdet afsluttes med et opladet akku-li-ion.

### 3.6. Trinvis ladetilstandsindikator (14) for akkuen

Den trinvis ladetilstandsvisning viser akkuens ladetilstand ved hjælp af 4 LED. Når der trykkes på batterisymbolet lyser mindst en LED i nogle få sekunder. Jo flere LED, der lyser grønt, jo bedre er akkuens ladetilstand. Hvis en LED lyser rødt, skal akkuen lades op.

## 4. Vedligeholdelse

Uafhængigt af, hvad der står under afsnittet Vedligeholdelse nedenfor, anbefales det, at det elektriske rørrenseapparat og tilbehør (f.eks. akkuer, lynlader, spændingsforsyning) indleveres til et autoriseret ROLLER kundeserviceværksted til service og gentagen prøvning. I Tyskland er det et krav at foretage en sådan periodisk prøvning af elektriske apparater i henhold til DIN VDE 0701-0702, og i henhold til forskriften til forebyggelse af ulykker DGUV forskrift 3: „Elektriske anlæg og driftsmidler“ gælder dette også for mobile elektriske driftsmidler. Gældende nationale sikkerhedsbestemmelser, regler og forskrifter skal derudover kendes og overholdes.

### 4.1. Pasning

#### **⚠ ADVARSEL**

**Træk stikket ud af stikkontakten, inden vedligeholdelsesarbejde startes!** Rengør det elektriske rørrenseapparat og rørrensespiralen med regelmæssige mellemrum, især hvis det ikke har været brugt i længere tid. Plastdele (f.eks. hus) må kun rengøres med mild sæbe og en fugtig klud. Brug ikke husholdningsrengøringsmidler. Disse indeholder ofte kemikalier, som kunne beskadige plastdele. Brug aldrig benzin, terpentin, fortyndervæske eller lignende produkter til at rengøre med.

Vær opmærksom på, at væsker aldrig må trænge hen på eller ind i det elektriske rørrenseapparat. Dyp aldrig det elektriske rørrenseapparat i væske.

### 4.2. Inspektion/istandsættelse

ROLLER'S Mini-Ortem S, ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE

#### **⚠ ADVARSEL**

**Træk stikket ud af stikkontakten inden vedligeholdelses- og reparationsarbejder!** Disse arbejder må kun gennemføres af kvalificeret fagpersonale.

Gearet kører i en varig fedtfyldning og skal derfor ikke smøres. Motoren på drivmaskinen til ROLLER'S Mini-Ortem S er udstyret med kulbørster. Disse slides og skal derfor indimellem efterses eller udskiftes af kvalificeret, specialiseret personale eller på et autoriseret ROLLER kundeserviceværksted.

## 5. Fejl

ROLLER'S Mini-Ortem S, ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE

### 5.1. Fejl: El-værktøj starter ikke.

#### **Arsag:**

- Slidte kulbørster (ROLLER'S Mini-Ortem S).
- Tilslutningsledning er defekt.
- Elektrisk rørrenseapparat er defekt.

### 5.2. Fejl: Drivmaskinen bliver stående under arbejdet.

#### **Arsag:**

- Drivmaskinen er overophedet eller overbelastet
- Akku fladt eller defekt (ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE).
- Drivmaskine defekt

#### **Udbedring:**

- Få kulbørster skiftet af kvalificeret personale eller på et autoriseret ROLLER kundeserviceværksted.
- Få tilslutningsledning skiftet af kvalificeret personale eller på et autoriseret ROLLER kundeserviceværksted.
- Få elektrisk rørrenseapparat kontrolleret/istandsat på et autoriseret ROLLER kundeserviceværksted.

#### **Udbedring:**

- Lad drivmaskinen køle af, eller drivmaskinen er ikke egnet til det arbejde, der skal udføres.
- Oplad akkuen med hurtiglader eller udskift akkuen.
- Få drivmaskinen efterset/repareret hos et autoriseret ROLLER kundeserviceværksted.

### 5.3. Fejl: Ingen fremføring af rørrensespiral.

#### Arsag:

- Stillehjul (11) blev ikke positioneret.
- Rørrensespiral sidder fast i rør eller i rørtilstopning.
- Rørrensespiral er ikke monteret højreom i spiralromlen (10).
- Elektrisk rørrenseapparat er defekt.

#### Udbedring:

- Positioner stillehjul (11), se 3.1. Brugen af ROLLER'S Mini-Ortem S / 3.2. Brugen af ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE.
- Stil drejerekningskontakt (3) på pil i retning kontaktgreb (2). Drej modholderen med fremføringsstyring (Fig.1 (1)) til venstre. Tryk let på sikkerheds-vippekontakten (4), så spiralromlen (10) roterer, og herefter omdrejningstallet langsomt efter behov.
- Afmonter rørrensespiral og monter den igen, se 2.2.
- Få elektrisk rørrenseapparat kontrolleret/istandsat på et autoriseret ROLLER kundeserviceværksted.

## 6. Bortskaffelse

ROLLER'S Mini-Ortem S, ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE, akkuer, hurtigladere og spændingsforsyninger må ikke smides ud sammen med det almindelige husholdningsaffald, når de er slidt op. Disse skal bortskaffes korrekt i overensstemmelse med loven. Litiumbatterier og akkupakker fra alle batterisystemer må kun bortskaffes i afladt tilstand, hhv. ved ikke fuldstændigt afladte litiumbatterier og akkupakker skal alle kontakter dækkes til med f.eks. isolerbånd.

## 7. Producentens garanti

Garantiperioden er på 12 måneder fra overdragelsen af det nye produkt til første bruger. Tidspunktet for overdragelsen skal dokumenteres ved at indsende de originale købsdokumenter, som skal indeholde angivelser om købsdatoen og produktbetegnelsen. Alle funktionsfejl, som opstår i løbet af garantiperioden, og som påvisligt skyldes fremstillings- eller materialefejl, udbedres gratis. Ved udbedringen af manglen bliver garantiperioden for produktet hverken forlænget eller fornyet. Skader, som skyldes naturlig slitage, ukorrekt behandling eller misbrug, manglende overholdelse af driftsforskrifterne, uegnede driftsmidler, for stor belastning, brug i modstrid med formålet, egne indgreb eller indgreb af andre eller andre grunde, som ROLLER ikke skal indestå for, er udelukket fra garantien.

Garantiydelser må kun udføres af et autoriseret ROLLER kundeserviceværksted. Reklamationer vil kun blive anerkendt, hvis produktet indsendes til et autoriseret ROLLER kundeserviceværksted uden forudgående indgreb i ikke splittet tilstand. Udskiftede produkter og dele overgår til ROLLER' eje.

Brugeren skal betale fragtomkostningerne til og fra værkstedet.

En liste over ROLLER kundeserviceværksteder kan hentes på internettet på [www.albert-roller.de](http://www.albert-roller.de). For lande, som ikke findes på denne liste, skal produktet indleveres til SERVICE-CENTER, Neue Rommelshäuser Straße 4, 71332 Waiblingen, Deutschland. Brugerens lovfæstede rettigheder, især hans garantikrav over for forhandleren i tilfælde af mangler samt krav på grund af forsætlig forsømmelse og produktansvarretlige krav, indskrænkes ikke af denne garanti.

For denne garanti gælder tysk ret under udelukkelse af henvisningsbestemmelser i den tyske internationale privatret samt under udelukkelse af De Forenede Nationers Konvention om aftaler om internationale køb (CISG). Garantistilleren af denne producentgaranti, som er gyldig i hele verden, er Albert Roller GmbH & Co KG, Neue Rommelshäuser Straße 4, 71332 Waiblingen, Deutschland.

## 8. Reservedelsliste

Reservedelsliste: se [www.albert-roller.de](http://www.albert-roller.de) → Downloads → Reservedelstegninger.

## Alkuperäiskäyttöohjeen käännös

### Kuva 1–3

1 Syötönsäätövastin	9 6-kantavääntiö
2 KytKentäkahva	10 Spiraalisylinteri
3 Pyörimissuunnan rengas	11 Asetussäädin
4 Turvallinen käyttökytkin	12 Syöttökoneisto
5 Istukka	13 Akku
6 Nuijamainen pää	14 Porrastettu lataustilan näyttö
7 Kahva	15 LED-työvalaisin
8 Kiertokampi	

## Sähkötyökaluja koskevat yleiset turvaohjeet

### VAROITUS

Lue kaikki tämän sähkötyökalun varusteisiin kuuluvat turva- ja muut ohjeet, kuvat sekä tekniset tiedot. Mikäli seuraavia ohjeita ei noudateta, seurauksena saattaa olla sähköisku, tulipalo ja/tai vakavia vammoja.

Säilytä kaikki turvaohjeet ja muut ohjeet tulevaa käyttöä varten.

Turvaohjeissa käytetty käsite "sähkötyökalu" viittaa verkkokäyttöisiin sähkötyökaluihin (verkkokaapelilla varustettuna) tai akkukäyttöisiin sähkötyökaluihin (ilman verkko-kaapelia).

### 1) Työpaikan turvallisuus

- Pidä työtilat siisteinä ja hyvin valaistuin. Epäjärjestys tai valaisemattomat työtilat voivat aiheuttaa tapaturmia.
- Älä käytä sähkötyökalua räjähdyksenvaarallisessa ympäristössä, jossa on syttyviä nesteitä, kaasuja tai pölyjä. Sähkötyökalut synnyttävät kipinöitä, jotka voivat sytyttää pölyn tai höyryä.
- Pidä lapset ja muut henkilöt loitolla sähkötyökalua käyttäessäsi. Jos huomiosi kiinnittyy toisaalle, saatat menettää sähkötyökalun hallinnan.

### 2) Sähköturvallisuus

- Sähkötyökalun liitinpistokkeen on sovittava pistorasiaan. Pistoketta ei saa muuttaa millään tavalla. Älä käytä sovitustiintä suojamaadoitettujen sähkötyökalujen kanssa. Pistokkeet, joihin ei ole tehty muutoksia, ja sopivat pistorasiat pienentävät sähköiskun vaaraa.
- Vältä kehon joutumista kosketuksiin maadoitettujen pintojen kuten putkien, lämmittimien, liesien ja jääkaappien kanssa. Sähköiskun vaara on suurempi, jos kehosi on maadoitettu.
- Suojaa sähkötyökalut sateelta ja kosteudelta. Veden tunkeutuminen sähkötyökalun sisään lisää sähköiskun vaaraa.
- Älä käytä liitäntäkaapelia sen tarkoituksen vastaisesti sähkötyökalun kantamiseen, ripustamiseen tai pistokkeen vetämiseen pistorasiasta. Pidä liitäntäjohto loitolla kuumuudesta, öljystä, terävistä reunista ja liikkuvista osista. Vaurioituneet tai sotkeutuneet liitäntäjohdot lisäävät sähköiskun vaaraa.
- Jos käytät sähkötyökalua ulkona, käytä ainoastaan ulkokäyttöön sopivaa jatkojohtoa. Ulkokäyttöön soveltuvan jatkojohdon käyttö vähentää sähköiskun vaaraa.
- Jos sähkötyökalun käyttö kosteassa ympäristössä on välttämätöntä, käytä vikavirtakatkaisinta. Vikavirtakatkaisimen käyttö vähentää sähköiskun vaaraa.

### 3) Henkilöiden turvallisuus

- Työskentele valppaasti ja varovasti ja toimi järkevästi käyttäessäsi sähkötyökalua. Älä käytä sähkötyökalua, jos olet väsynyt tai huumeiden, alkoholin tai lääkkeiden vaikutuksen alaisena. Tarkkaavaisuuden herpaantuminen vaikkakin vain hetkeksi sähkötyökalua käyttäessäsi voi aiheuttaa vakavia vammoja.
- Käytä henkilönsuojaimia ja käytä aina suojalaseja. Henkilönsuojainten kuten hengityssuojaimen, liukumattomien turvajalkineiden, suojakypärän tai kuulonsuojainten käyttö, sähkötyökalun tyyppistä ja käyttötarkoituksesta riippuen, vähentää vammautumiskärsiä.
- Vältä tahatonta käyttöönottoa. Varmistaudu siitä, että sähkötyökalu on kytketty pois päältä ennen kuin liität sen virtalähteeseen ja/tai akkuun, tai nostat tai kannat sitä. Jos sormesi on kytkimellä sähkötyökalua kantaessasi tai jos liität päällekytketyn sähkötyökalun virtalähteeseen, seurauksena voi olla tapaturma.
- Poista asetustyökalut tai ruuviavaimet ennen kuin kytket sähkötyökalun päälle. Sähkötyökalun pyörivässä osassa oleva työkalu tai avain voi aiheuttaa loukkaantumisen.
- Vältä epänormaalia työasentoa. Pidä huoli siitä, että seisot tukevasti ja säilytät aina tasapainosi. Voit siten hallita sähkötyökalun paremmin odottamattomissa tilanteissa.
- Käytä sopivaa vaateetusta. Älä käytä väljiä vaatteita tai koruja. Pidä hiukset ja vaatteet loitolla liikkuvista osista. Vältä vaatteet, korut tai pitkät hiukset saattavat takertua liikkuviin osiin.
- Jos pölynimurit ja -kokoajat voidaan asentaa, ne on kiinnitettävä ja niitä on käytettävä oikein. Pölynimurin käyttö voi vähentää pölyn aiheuttamia vaaroja.
- Älä tuudittaudu petolliseen turvallisuudentunteeseen äläkä jätä noudattamatta sähkötyökalujen turvallisuusmääräyksiä, vaikka sähkötyökalun käyttö olisikin sinulle hyvin tuttua. Huolimattomuus voi johtaa vakaviin loukkaantumisiin sekunnin murto-osissa.

### 4) Sähkötyökalun käyttö ja käsittely

- Älä ylikuormita sähkölaitetta. Käytä työn kannalta tarkoituksenmukaista sähkötyökalua. Käyttämällä sopivaa sähkötyökalua sen ilmoitetulla tehoalueella työskentelet paremmin ja turvallisemmin.

b) Älä käytä sähkötyökalua, jonka kytkin on viallinen. Sähkötyökalu, jota ei voida enää kytkeä päälle tai pois päältä, on vaarallinen ja se on korjattava.

c) Vedä pistoke irti pistorasiasta ja/tai poista irrotettava akku ennen kuin säädät laitetta, vaihdat vaihtotyökaluja tai asetat laitteen syrjään. Tämä varotoimenpide estää sähkötyökalun tahattoman käynnistymisen.

d) Säilytä käytöstä poissa olevia sähkötyökaluja lasten ulottumattomissa. Älä anna sellaisen henkilöiden käyttää sähkötyökalua, jotka eivät ole siihen perehtyneet, tai eivät ole lukeneet näitä ohjeita. Sähkötyökalut ovat vaarallisia kokemattomien henkilöiden käytössä.

e) Hoida sähkötyökaluja ja vaihtotyökaluja huolellisesti. Tarkista, että liikkuvat osat toimivat moitteettomasti ja juuttumatta, ja ettei osia ole rikkoutunut tai vaurioitunut siten, että sähkötyökalun toiminta häiriintyy. Korjauta vaurioituneet osat ennen sähkötyökalun käyttöä. Huonosti huolletut työkalut aiheuttavat usein tapaturmia.

f) Pidä leikkuutyökalut terävinä ja puhtaina. Huolellisesti hoidetut ja terävät leikkuutyökalut juuttuvat harvemmin kiinni ja ne ovat helpommin ohjattavissa.

g) Käytä sähkötyökalua, vaihtotyökalua, vaihtotyökaluja jne. näiden ohjeiden mukaisesti. Huomioi työskentelyolosuhteet ja suoritettava työ. Sähkötyökalujen käyttö muuhun kuin niiden suunniteltuun käyttötarkoitukseen saattaa johtaa vaarallisiin tilanteisiin.

h) Pidä kahvat ja tarttumapinnat kuivina ja puhtaina liasta, öljystä ja rasvasta. Liukkaat kahvat estävät sähkötyökalun turvallisen käsittelyn ja hallinnan odottamattomissa tilanteissa.

### 5) Akkutyökalun käyttö ja käsittely

- Lataa akut ainoastaan valmistajan suosittelemissa laatureissa. Tiettyyn akkutyypin sopiva laatu aiheuttaa palovaaran, jos sitä käytetään muiden akkujen lataamiseen.
- Käytä sähkötyökaluissa vain niihin tarkoitettuja akkuja. Muiden akkujen käyttö voi aiheuttaa loukkaantumisia ja palovaaran.
- Pidä käyttämätön akku loitolla paperiliittimistä, kolikoista, avaimista, nauloista, ruuveista tai muista pienistä metalliesineistä, jotka saattavat oikosulkea akun koskettimet. Akun koskettimien välinen oikosulku saattaa aiheuttaa palovammoja tai tulipalon.
- Akkuneste saattaa valua ulos akusta vääranlaisessa käytössä. Vältä koskettamasta sitä. Jos kosketat akkunestettä vahingossa, huuhtelee se pois vedellä. Jos akkunestettä pääsee silmiin, hakeudu lisäksi lääkärin hoitoon. Purkautuva akkuneste voi aiheuttaa ihon ärsytystä tai palovammoja.
- Älä käytä vioittunutta tai muutettua akkua. Vioittuneet tai muutetut akut saattavat käyttäytyä ennalta arvaamattomasti ja johtaa tulipaloon, räjähdyksen tai loukkaantumisvaaraan.
- Älä altista akkua tullelle tai korkeille lämpötiloille. Tuli ja yli 130 °C:een lämpötilat saattavat aiheuttaa räjähdyksen.
- Noudata latauksessa kaikkia määräyksiä äläkä lataa akkua tai akkutyökalua koskaan käyttöohjeessa annetun lämpötila-alueen ulkopuolella. Vääränlainen laatus tai laatus sallitun lämpötila-alueen ulkopuolella saattavat rikkoa akun ja lisätä tulipalovaaraa.

### 6) Huolto

- Anna vain asianmukaisesti pätevän ammattitaitoisen henkilöstön korjata sähkötyökalujasi ja ainoastaan alkuperäisiä varaosia käyttäen. Siten takaat sen, että sähkötyökalusi pysyy turvallisena.
- Älä koskaan huolla vioittuneita akkuja. Kaikkien akkujen huolto tulisi teettää ainoastaan valmistajalla tai valtuutetuissa huoltoliikkeissä.

## Sähkökäyttöisiä putkenpuhdistuslaitteita koskevat turvaohjeet

### VAROITUS

Lue kaikki tämän sähkötyökalun varusteisiin kuuluvat turva- ja muut ohjeet, kuvat sekä tekniset tiedot. Mikäli seuraavia ohjeita ei noudateta, seurauksena saattaa olla sähköisku, tulipalo ja/tai vakavia vammoja.

Säilytä kaikki turvaohjeet ja muut ohjeet tulevaa käyttöä varten.

### ROLLER'S Mini-Ortem S ja Mini-Ortem S 22V VE

- Huomioi käyttökoneen reaktiomomentti spiraalisylinteriin (10) nähden ja käytä sähkökäyttöistä putkenpuhdistuslaitetta vain siten, että tartut molemmiin käsin syötönsäätövastimeen (1) ja kytKentäkahvaan (2). Loukkaantumisvaara.
- Käytä ROLLER'S Mini-Ortem S -laitetta verkossa vain 30 mA:n vikavirtasuojalaitteen (FI-kytkimen) kautta. Sähköiskun vaara.
- Tarkasta ROLLER'S Mini-Ortem S -laitteen liitosjohto ja jatkojohdot säännöllisesti vaurioiden varalta. Mikäli ne ovat vaurioituneet, anna ammattitaitoisen henkilön tai valtuutetun ROLLER-sopimuskorjaamon uusia ne.
- Pidä putkenpuhdistusspiraalia spiraalisylinteriin (10) palauttaessasi huoli siitä, että käyttökone kytketään pois päältä tai putkenpuhdistusspiraalin syöttösuuntaa vaihdetaan syötönsäätövastimella (1), ennen kuin spiraalin nuijamainen pää joutuu syöttökoneiston (12) sisään. Muussa tapauksessa nuijamainen pää (6) vaurioituu ja siitä tulee käyttökelvoton.
- Kiinnitä huomiota putken pään ja syöttökoneiston (12) väliseen etäisyyteen. Jos niiden välinen etäisyys on liian suuri (> 200 mm), putkenpuhdistusspiraali voi kietoutua. Loukkaantumisvaara!
- Älä anna putkenpuhdistusspiraalin koskaan siirtyä ulos syöttökoneistosta (12), ilman että se ohjataan puhdistettavan putken sisään. Putkenpuhdistusspiraali voi kietoutua. Loukkaantumisvaara.
- Käytä kumiphajaisia kenkiä, esim. kumisaappaita, työskennellessäsi ROLLER'S Mini-Ortem S -laitteella märällä lattialla. Nämä kengät vaikuttavat eristävästi ja suojaavat mahdolliselta sähköiskulta.

- Älä käytä sähkökäyttöistä putkenpuhdistuslaitetta, jos se on vaurioitunut. *Tapaturmanvaara.*
- Pidä vesi loitolla sähkökäyttöisen putkenpuhdistuslaitteen sähköosista ja työtiloissa olevista henkilöistä. *Sähköiskun vaara.*
- Saatat putkia puhdistaussasi osua piilossa oleviin sähköjohtoihin, jos esim. putki on vaurioitunut. *Sähköiskun vaara.*
- Tartu pyöriivään kierukkaan vain valmistajan suosittelemilla käsineillä. *Lateksikäsineet, liian löysät käsineet tai rievut voivat kietoutua kierukan ympärille ja aiheuttaa vakavia vammoja.*
- Älä anna jyrsimen juuttua kiinni kierukan vielä pyöriessä. Tämä voi ylikuormittaa kierukkaa ja aiheuttaa sen vääntymisen, katkeamisen tai murtumisen, mistä voi seurata vakavia vammoja.
- Käytä ohjauskäsineiden sisällä lateksi- tai kumikäsineitä sekä käytä lisäksi silmiensuojainta, kasvojen suojainta, suojavaatetusta ja hengityssuojainta, kun on syytä olettaa, että viemäriputkessa on kemikaaleja, bakteereja tai muita myrkyllisiä tai tartuttavia aineita. *Viemäreissä voi olla kemikaaleja, bakteereja ja muita aineita, jotka voivat olla syövyttäviä, myrkyllisiä tai tartuttavia tai jotka voivat aiheuttaa muita vakavia vammoja.*
- Noudata hygieniavaroitusta. Älä syö tai tupakoi käsitellessäsi sähkötyökälyä tai sen käytön aikana. *Viemäripuhdistusvarustuksen käytön jälkeen pese kädet ja muut viemäriin sisällölle altistuneet kehonosat kuumalla saippuavedellä. Tämä auttaa vähentämään myrkyllisten tai tartuttavien aineiden aiheuttamia terveysriskejä.*
- Käytä viemäripuhdistajaa vain sallitun kokoisissa viemäreissä. *Väärän kokoisen viemäripuhdistajan käyttö voi ylikuormittaa kierukkaa ja aiheuttaa sen vääntymisen, katkeamisen tai murtumisen, mistä voi seurata vakavia vammoja.*
- Käytä pyöriivän kierukan ohjaamiseen vain ROLLERin alkupeäisiin lisävarusteisiin kuuluvia ohjauskäsineitä, katso kohta "1.2. Tuotenumerot". *Epäsopivien, esimerkiksi kumista, nahasta tai muusta vastaavasta materiaalista valmistettujen, käsineiden tai liinojen käytöstä aiheutuu loukkaantumista.*
- Älä anna sähkökäyttöisen putkenpuhdistuslaitteen koskaan käydä ilman valvontaa. *Kytke sähkökäyttöinen putkenpuhdistuslaitte pois päältä pitempien työtaukojen ajaksi ja vedä verkkopistoke irti. Alvomattomat sähkölaitteet saattavat aiheuttaa vaaroja, joista voi olla seurauksena aineellisia ja/tai henkilövahinkoja.*
- Lapset ja henkilöt, jotka eivät fyysisten, sensoristen tai henkisten kykyjensä tai kokemattomuutensa tai tietämättömyytensä perusteella pysty turvallisesti käyttämään sähkökäyttöistä putkenpuhdistuslaitetta, eivät saa käyttää tätä sähkökäyttöistä putkenpuhdistuslaitetta ilman vastuullisen henkilön valvontaa tai opastusta. *Muussa tapauksessa vaarana ovat käyttövirheet ja loukkaantumiset.*
- Älä päästä ketään työtiloihisi. Älä anna muiden henkilöiden, varsinkaan lasten, koskea sähkötyökälyyn tai kaapeliin. *Pidä heidät loitolla työtiloistasi.*
- Säilytä käyttämättömät sähkötyökälyt turvallisessa paikassa. *Käyttämättömät sähkötyökälyt on pantava säilöön kuivaan, korkealla sijaitsevaan tai suljettuun paikkaan, lasten ulottumattomiin.*
- Älä käytä raskaisiin töihin heikkotehoisia sähkötyökälyjä. *Loukkaantumista.*
- Käytä vain hyväksytyjä ja asianmukaisesti merkittyjä jatkojohtoja, joiden poikkipinta-ala on riittävä. *Käytä korkeintaan 10 m pitkiä jatkojohtoja, joiden poikkipinta-ala on 1,5 mm<sup>2</sup>, ja 10–30 m pitkiä jatkojohtoja, joiden poikkipinta-ala on 2,5 mm<sup>2</sup>.*

#### ROLLER'S Mini-Ortem

- Ennen kuin käytät putkenpuhdistuslaitetta porakoneen/-ruuvaimen kanssa, poista kiertokampi (8). *Loukkaantumista.*
- Käytä yksinomaan sopivia porakoneita/-ruuvaimia, joissa on elektroninen kierrosluvun säätö, ja noudata porakoneen/-ruuvaimen käyttöohjetta. *Loukkaantumista.*
- Älä käytä/lukitse koskaan porakoneen/-ruuvaimen käynnistys-/pysäytyskytkimen lukitsinta. *Loukkaantumista.*
- Huomioi käyttökoneen reaktiomomentti spiraalisylinteriin (10) nähden ja käytä putkenpuhdistuslaitetta vain molemmin käsin käsikahvasta (7) ja kytkentäkahvasta (2) kiinni pitäen. *Loukkaantumista.*
- Kiinnitä huomiota putken pään ja istukan väliseen etäisyyteen. *Jos niiden välinen etäisyys on liian suuri (> 200 mm), putkenpuhdistusspiraali voi kietoutua. Loukkaantumista.*
- Älä käytä pikapysäytyksellä varustettuja käyttökoneita. *Jos käyttökone pysäytetään yhtäkkiä, yhä käynnissä olevan spiraalisylinterin (10) vauhtimomentti voi aiheuttaa sen kaatumisen.*

#### Akkujen, pikalaturien ja jännitelähteiden turvaohjeet

##### VAROITUS

Lue kaikki tämän sähkötyökälyn varusteisiin kuuluvat turva- ja muut ohjeet, kuvat sekä tekniset tiedot. Ohjeiden laiminlyönnin seurauksena voi olla sähköisku, tulipalo ja/tai vakavia vammoja.

Säilytä kaikki turvaohjeet ja muut ohjeet tulevaa käyttöä varten.

Katso myös [www.albert-roller.de](http://www.albert-roller.de) → Downloads → Käyttöohjeet → Turvaohjeet → Akkujen, pikalaturien ja jännitelähteiden turvaohjeet.

#### Käyttöturvallisuustiedotteet

##### VAROITUS

Lue käyttöturvallisuustiedotteet. Ohjeiden laiminlyönnin seurauksena voi olla sähköisku, tulipalo ja/tai vakavia vammoja.

Säilytä kaikki turvaohjeet ja muut ohjeet tulevaa käyttöä varten.

Katso [www.albert-roller.de](http://www.albert-roller.de) → Downloads → Käyttöturvallisuustiedotteet → Akut.

#### Symbolien selitys

##### VAROITUS

Vaarallisuusasteeltaan keski-suuri vaara, johon liittyvän piittaamattomuuden seurauksena saattaa olla kuolema tai (pysyvät) vaikeat vammat.

##### HUOMIO

Vaarallisuusasteeltaan pieni vaara, johon liittyvän piittaamattomuuden seurauksena saattavat olla (parannettavissa olevat) vähäiset vammat.

##### HUOMAUTUS

Aineellinen vahinko, ei turvaohjetta! ei loukkaantumista.



Lue käyttöohje ennen käyttöönottoa



Sähkötyökäly on suojausluokan II mukainen



Ympäristöystävällinen jätehuolto



CE-vaatimusten mukaisuusmerkintä

## 1. Tekniset tiedot

### Määräystenmukainen käyttö

##### VAROITUS

ROLLER'S Mini-Ortem, ROLLER'S Mini-Ortem S ja ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE on tarkoitettu käytettäväksi putkien tukkeumien poistamiseen esim. keittiössä, kylpyhuoneessa ja WC:ssä.

Mitkään muut käyttötarkoitukset eivät ole määräysten mukaisia eivätkä siten myöskään sallittuja.

Yleiskatsaus: ROLLER'S Akku -työkälyt, akut, pikalaturit, jännitelähteet.

Katso [www.albert-roller.de](http://www.albert-roller.de) → Downloads → Käyttöohjeet → PUTKIEN PUHDISTUSTEKNIIKKA: MUUT ASIAKIRJAT



### 1.1. Toimituslaajuus

ROLLER'S Mini-Ortem:

Putkenpuhdistuslaitte; Putkien puhdistusspiraali Ø 8 mm; Käyttöohje; Sähkökäyttöinen putkenpuhdistuslaitte; Putkien puhdistusspiraali karalla Ø 8 mm; Käyttöohje

ROLLER'S Mini-Ortem S:

Sähkökäyttöinen putkenpuhdistuslaitte, putkenpuhdistuskierukka karalla Ø 8 mm, litiumioniakku 21,6 V, pikalaturi, käyttöohje

ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE: Sähkökäyttöinen putkenpuhdistuslaitte, putkenpuhdistuskierukka karalla Ø 8 mm, litiumioniakku 21,6 V, pikalaturi, käyttöohje

### 1.2. Tuotenumerot

ROLLER'S Mini-Ortem putkien puhdistuslaitte käsin- ja

sähkökäyttöön 170010

ROLLER'S Mini-Ortem S sähkökäyttöinen putkien puhdistuslaitte 170022

ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE sähkökäyttöinen

putkien puhdistuslaitte 170025

Putkien puhdistusspiraali Ø 8 mm × 7,5 mm

(vain ROLLER'S Mini-Ortem) 170200

Putkien puhdistusspiraali karalla Ø 8 mm × 7,5 mm 170201

Putkien puhdistusspiraali Ø 10 mm × 10 mm 170205

Ohjauskäsineet, pari 172610

Ohjauskäsine metalliniitein, vasen 172611

Ohjauskäsine metalliniitein, oikea 172612

ROLLER'S Li-ion-akku 21,6 V, 2,5 Ah 571571

ROLLER'S Li-ion-akku 21,6 V, 5,0 Ah 571581

ROLLER'S Li-ion-akku 21,6 V, 9,0 Ah 571583

Pikalaturi 100–240 V, 90 W 571585

Sisältä vuorattu teräspelti-akku 170107

### 1.3. Työskentelyalue

ROLLER'S Mini-Ortem, ROLLER'S Mini-Ortem S,

ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE

Putkissa olevien tukosten poistaminen

Putkien tukkeumien poistaminen,

esim. keittiössä, kylpyhuoneessa, WC:ssä, putkille Ø 20–50 (75) mm

#### Työlämpötila-alue

ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE

–15 °C – +50 °C (5 °F – +122 °F)

Akku –10 °C – +60 °C (14 °F – +140 °F)

Pikalaturi 0 °C – +40 °C (32 °F – +104 °F)

Jännitelähde –10 °C – +45 °C (14 °F – +113 °F)

Varastointilämpötila-alue –15 °C – +50 °C (5 °F – +122 °F)



#### 1.4. Sähkö tiedot

ROLLER'S Mini-Ortem S  
230 V, 50–60 Hz, 630 W, 2,7 A; suojaeristetty, häiriöpoistettu,  
Kierrosluku elektronisesti ohjattavissa 0 – 950 min<sup>-1</sup>

ROLLER'S Mini-Ortem S 22V VE  
21,6 V  $\approx$ , 2,5 Ah / 5,0 Ah / 9,0 Ah  
Kierrosluku elektronisesti ohjattavissa 0–560 min<sup>-1</sup>

Pikalaturi tulo 220–240 V~; 50–60 Hz; 70 W  
lähtö 21,6 V  $\approx$   
suojaeristetty, häiriöpoistettu

Pikalaturi tulo 100–240 V~; 50–60 Hz; 90 W  
lähtö 21,6 V  $\approx$   
suojaeristetty, häiriöpoistettu

#### 1.5. Mitat

ROLLER'S Mini-Ortem S 445 × 310 × 200 mm, 17,5" × 12,2" × 7,9"  
ROLLER'S Mini-Ortem S 22V VE 395 × 315 × 200 mm, 15,6" × 12,4" × 7,9"  
ROLLER'S Mini-Ortem 395 × Ø 200 mm, 15,6" × Ø 7,9"

#### 1.6. Paino

ROLLER'S Mini-Ortem S 5,7 kg (12,6 lb)  
ROLLER'S Mini-Ortem S 22V VE ilman akkua 4,9 kg (10,8 lb)  
ROLLER'S Mini-Ortem 2,9 kg (6,4 lb)  
ROLLER'S Li-ion-akku 21,6 V, 2,5 Ah 0,4 kg (0,9 lb)  
ROLLER'S Li-ion-akku 21,6 V, 5,0 Ah 0,8 kg (1,8 lb)  
ROLLER'S Li-ion-akku 21,6 V, 9,0 Ah 1,1 kg (2,4 lb)

#### 1.7. Melutiedot

ROLLER'S Mini-Ortem S  
Työskentelypaikkakohtainen päästöarvo L<sub>PA</sub> 84 dB(A), L<sub>WA</sub> 95 dB(A),  
Epävarmuus K = 3 dB(A)

ROLLER'S Mini-Ortem S 22V VE  
Työskentelypaikkakohtainen päästöarvo L<sub>PA</sub> 84 dB(A), L<sub>WA</sub> 92 dB(A),  
Epävarmuus K = 3 dB(A)

#### 1.8. Värähtely

ROLLER'S Mini-Ortem S  
Kiihdytyksen painotettu tehoarvo 2,5 m/s<sup>2</sup>  
Epävarmuus K = 1,5 m/s<sup>2</sup>

ROLLER'S Mini-Ortem S 22V VE  
Kiihdytyksen painotettu tehoarvo 3,0 m/s<sup>2</sup>  
Epävarmuus K = 1,5 m/s<sup>2</sup>

Ilmoitettu värähtelyn päästöarvo on mitattu normien mukaisen testausmenetelmän mukaan ja se on verrattavissa johonkin toiseen laitteeseen. Ilmoitettua värähtelyn päästöarvoa voidaan käyttää myös alustavaan keskeytyksen arviointiin.

#### ⚠ HUOMIO

Laitteen todellisessa käytössä voi värähtelyn päästöarvo laitteen käyttötavasta riippuen poiketa ilmoitetusta arvosta. Todellisista käyttöoloista (ajoittainen käyttö) riippuen voi olla tarpeellista määrittellä turvatoimenpiteet laitetta käyttävän henkilön suojaamiseksi.

## 2. Käyttöön otto

### 2.1. Sähköliittäminen

#### ⚠ VAROITUS

**Huomioi verkkojännite!** Tarkista ennen käyttökoneen, pikalaturin tai jännitelähteen liittämistä, vastaako arvokivessä ilmoitettu jännite verkkojännitettä. Rakennustyömailla, kosteassa ympäristössä, sisä- ja ulkotiloissa tai niihin verrattavissa olevissa asennustavoissa saa sähkötyökalua käyttää verkkoon liitettynä vain vikavirtasuojakytkimen (FI-kytkimen) kautta, joka keskeyttää energiansyötön heti kun vuotovirta maahan ylittää 30 mA 200 ms:n ajan.

#### Akut

##### Alijännitteen aiheuttama syväpurkaus

Li-ion-akkujen vähimmäisjännitettä ei saa alittaa, koska siitä aiheutuva syväpurkaus voi aiheuttaa akun vaurioitumisen. ROLLERS Li-ion -akut toimitetaan noin 40% esiladattuina. Li-ion-akut on siten ladattava ennen käyttöä ja ne on ladattava uudelleen säännöllisesti. Mikäli tätä akun kennojen valmistajan ohjetta ei noudateta, syväpurkaus voi aiheuttaa akun vaurioitumisen.

##### Varastoinnin aiheuttama syväpurkaus

Jos Li-ion-akku varastoidaan sen latauksen ollessa suhteellisen alhainen, itsepurkaus voi aiheuttaa syväpurkauksen, minkä seurauksena akku voi vaurioitua. Li-ion-akut on siksi ladattava ennen varastointia ja ladattava uudelleen vähintään kuuden kuukauden välein, sekä uudestaan ennen niiden kuormittamista.

#### ⚠ HUOMAUTUS

##### Lataa Li-ion-akku ennen käyttöä.

Käytä ROLLERS Li-ion -akkujen lataamiseen vain hyväksytyjä ROLLERS-pikalatureita. Uudet ja pidemmän aikaa käyttämättömänä olleet Li-ion-akut saavuttavat täyden varauskykynsä vasta useamman latauksen jälkeen.

#### Pikalaturit

Jos verkkopistoke on liitetty, vasen merkkivalo palaa jatkuvasti vihreänä. Jos pikalaturiin on liitetty akku, vihreä merkkivalo vilkkuu merkinä siitä, että akun lataus on käynnissä. Jos tämä vihreä merkkivalo palaa jatkuvasti, akku on ladattu. Jos merkkivalo vilkkuu punaisena, akku on viallinen. Jos merkkivalo palaa jatkuvasti punaisena, pikalaturin ja/tai akun lämpötila on sallitun työskentelyalueen 0 ... +40 °C ulkopuolella.

#### ⚠ HUOMAUTUS

Pikalaturit eivät sovellu käytettäväksi ulkona.

#### Jännitelähde

Jännitelähteet on tarkoitettu akkutyökalujen verkkokäyttöön akkujen sijasta. Jännitelähde on varustettu ylivirta- ja lämpötilasuojauksella. Käyttötila ilmoitetaan LED-merkkivalolla. Palava LED-merkkivalo merkitsee, että laite on käyttövalmis. Jos LED-merkkivalo ei pala tai se vilkkuu, se merkitsee ylivirtaa tai luvattonta lämpötilaa. Käyttökoneen käyttäminen ei tällöin ole mahdollista. Odotusajan jälkeen LED-merkkivalo palaa jälleen ja työ voi jatkua.

#### ⚠ HUOMAUTUS

Jännitelähde ei sovellu käytettäväksi ulkona.

### 2.2. Putkenpuhdistusspiraalin asennus spiraalisylinteriin (10)

Jos uusi spiraali asennetaan, sitä on taivutettava n. 45°:n verran n. 50 mm ennen spiraalin takapäätä, minkä jälkeen se on työnnettävä spiraalisylinterin (10) sisään avoimen istukan (5) / syöttökoneiston (12) kautta siten, että putkenpuhdistusspiraali kiertyy auki myötäpäivään spiraalisylinterin (10) etupään puoleisesta aukosta katsottuna. Työnä putkenpuhdistusspiraali niin pitkälle sisään, että nuijamainen pää (6) työntyy n. 200 mm:n verran esiin istukasta (5) / syöttökoneistosta (12).

## 3. Käyttö

### 3.1. ROLLER'S Mini-Ortem S:n käyttö

#### ⚠ VAROITUS

Käytä soveltuvaa ohjauksinettä!

#### ⚠ HUOMIO

Käytä sähkökäyttöistä putkenpuhdistuslaitetta vain kaksin käsin, tartu aina tukevasti kiinni syötönsäätövastimesta (1) ja kytkentäkahvasta (2). Huomioi käyttökoneen reaktiomomentti spiraalisylinteriin (10) nähden päälle- ja pois-kytkettäessä! Käynnistä sähkökäyttöinen putkenpuhdistuslaite mieluiten pienellä nopeudella ja nosta kierroslukua hitaasti tarpeen mukaan.

Vedä putkenpuhdistusspiraali Ø 8 mm, tai Ø 10 mm, n. 150 mm:n verran ulos. Aseta putkenpuhdistusspiraalin Ø 8 mm kohdalla asetussäädin (11) vasteseeseen asti, putkenpuhdistusspiraalin Ø 10 mm kohdalla vastukseen asti, ja aseta sen jälkeen n. yksi lisäkierros. Aseta kiertosuunnanvaihdin (3) spiraalisylinterin (10) suuntaan osoittavan nuolen mukaisesti. Turvallisessa käyttökylkimessä (4) olevan asetussäätimen avulla voidaan kierroslukua rajoittaa alhaisimmasta portaasta A korkeimpaan portaaseen F. Paina turvallista käyttökylkintä (4) kevyesti, niin että spiraalisylinteri (10) pyörii, ja nosta sen jälkeen kierroslukua hitaasti tarpeen mukaan. Käännä syötönsäätövastinta (kuva 1 (1)) vasemmalle siirtääksesi putkenpuhdistusspiraalin putken sisään. Jos putkenpuhdistusspiraali kohtaa vastusta, kierroslukua on mahdollisesti alennettava tai syöttösuuntaa on vaihdettava. Kun tukkeuma on poistettu, käännä syötönsäätövastinta (kuva 1 (1)) oikealle siirtääksesi putkenpuhdistusspiraalin ulos putkesta. Noin 200 mm ennen sitä, kun nuijamainen pää (6) saavuttaa syöttökoneiston (12), on sähkökäyttöinen putkenpuhdistuslaite kytkettävä pois päältä. Puhdistustöiden päätyttyä on asetussäädin (11) irrotettava kuljetusta varten ja putkenpuhdistusspiraali työnnettävä käsin takaisin spiraalisylinteriin (10) lähes syöttökoneistolla (12) olevan nuijamaisen pään (6) vasteseeseen asti.

#### ⚠ HUOMIO

Jos putken pään / viemärin ja syöttökoneiston (12) välinen etäisyys on liian suuri, putken puhdistusspiraali voi kietoutua (loukkaantumisaaraa)!

#### ⚠ HUOMAUTUS

Siirrä putkenpuhdistusspiraalia puhdistusvaiheessa vain sen verran putken sisään, että spiraalisylinteriin (10) jää vähintään 2 kierrettä. Jos putkenpuhdistusspiraalia siirretään enemmän, sitä ei voida enää palauttaa moottorin voimalla. Putkenpuhdistusspiraalia on tällöin työnnettävä käsin n. 2 kierteen verran takaisin spiraalisylinteriin (10). Sen jälkeen palautus toimii jälleen automaattisesti. Putkenpuhdistusspiraaliin sovitettu nuijamainen pää (6) ei saa missään tapauksessa joutua syöttökoneiston (12) sisään, sillä putkenpuhdistusspiraali saattaa muutoin vaurioitua.

### 3.2. ROLLER'S Mini-Ortem S 22V VE:n käyttö

#### ⚠ VAROITUS

Käytä soveltuvaa ohjauksinettä!

#### ⚠ HUOMIO

Käytä sähkökäyttöistä putkenpuhdistuslaitetta vain kaksin käsin, tartu aina tukevasti kiinni syötönsäätövastimesta (1) ja kytkentäkahvasta (2).

Vedä putkenpuhdistusspiraali Ø 8 mm, tai Ø 10 mm, n. 150 mm:n verran ulos. Aseta putkenpuhdistusspiraalin Ø 8 mm kohdalla asetussäädin (11) vasteeseen asti, putkenpuhdistusspiraalin Ø 10 mm kohdalla vastukseen asti, ja aseta sen jälkeen n. yksi lisäkierros. Paina pyörimissuunnanvaihdin (3) vasteeseen asti nuolenkärjen osoittaessa kierukkarummun (10) suuntaan. Paina turvakäyttökytkin (4) pohjaan, kierukkarumpu (10) käynnistyy hitaasti ja saavuttaa jonkin ajan kuluttua suurimman kierrosnopeuden. Käännä syötönsäätövastinta (kuva 2 (1)) vasemmalle siirtääksesi putkenpuhdistusspiraalin putken sisään. Jos putkenpuhdistusspiraali kohtaa vastusta, kierroslukua on mahdollisesti alennettava tai syöttösuuntaa on vaihdettava. Kun tukkeuma on poistettu, käännä syötönsäätövastinta (kuva 2 (1)) oikealle siirtääksesi putkenpuhdistusspiraalin ulos putkesta. Noin 200 mm ennen sitä, kun nuijamainen pää (6) saavuttaa syöttökoneiston (12), on sähkökäyttöinen putkenpuhdistuslaite kytkettävä pois päältä. Puhdistustöiden päätyttyä on asetussäädin (11) irrotettava kuljetusta varten ja putkenpuhdistusspiraali työnnettävä käsin takaisin spiraalilynteriin (10) lähes syöttökoneistolla (12) olevan nuijamaisen pään (6) vasteeseen asti.

#### **⚠ HUOMIO**

Jos putken pään / viemärin ja syöttökoneiston (12) välinen etäisyys on liian suuri, putken puhdistusspiraali voi kietoutua (loukkaantumisvaara)!

#### **HUOMAUTUS**

Siirrä putkenpuhdistusspiraalia puhdistusvaiheessa vain sen verran putken sisään, että spiraalilynteriin (10) jää vähintään 2 kierrettä. Jos putkenpuhdistusspiraalia siirretään enemmän, sitä ei voida enää palauttaa moottorin voimalla. Putkenpuhdistusspiraalia on tällöin työnnettävä käsin n. 2 kierteen verran takaisin spiraalilynteriin (10). Sen jälkeen palautus toimii jälleen automaattisesti.

Putkenpuhdistusspiraaliin sovitettu nuijamainen pää (6) ei saa missään tapauksessa joutua syöttökoneiston (12) sisään, sillä putkenpuhdistusspiraali saattaa muutoin vaurioitua.

### 3.3. ROLLER'S Mini-Ortemn käyttö

Vedä putken puhdistusspiraalia n. 300 mm:n verran ulos spiraalilynteristä (10), kiristä istukka (5) käsin ja vie spiraali puhdistettavan putken sisään. Pidä kahvasta (7) kiinni ja käännä spiraalilynteriä (10) toisella kädellä myötäpäivään kiertämällä kiertokampea (8). Vie putken puhdistusspiraali vain niin pitkälle puhdistettavan putken sisään, että istukkaa (5) voidaan vielä käyttää käsin. Avaa istukka (5) ja vedä putken puhdistusspiraalia jälleen n. 300 mm:n verran ulos spiraalilynteristä (10). Toista toimenpidettä niin kauan, kunnes vastus on havaittavissa tai putken tukos on poistettu. Vedä putken puhdistusspiraali takaisin käsin ja työnnä se jälleen spiraalilynteriin.

### 3.4. ROLLER'S Mini-Ortemn käyttö sopivalla porakoneella/ruuvinvääntimellä

Jos ROLLER'S Mini-Ortem a käytetään porakoneella/ruuvinvääntimellä, on pidettävä huoli siitä, että se on varustettu elektronisesti jatkuvasäätöisellä kierrosluvun ohjauksella ≤ 300 min<sup>-1</sup>. Poista kiertokampi (8). Liitä porakone/ruuvinväännin poranistukalla 6-kantavääntiöön (9).

#### **⚠ VAROITUS**

Käytä soveltuvaa ohjauksinäköä!

#### **⚠ HUOMIO**

Älä käytä pikapysäytyksellä varustettua porakoneita/ruuvinvääntimiä! Jos käyttökone pysäytetään yhtäkkiä, yhä käynnissä olevan spiraalilynterinin (10) vauhtimomentti voi aiheuttaa sen kaatumisen. Vedä putken puhdistusspiraalia n. 300 mm:n verran ulos spiraalilynteristä (10) ja kiristä istukka (5) käsin. Porakoneen-/ruuvaimen liike on ehdottomasti käynnistettävä hitaasti oikealle pyöräen, ja sen kierroslukua on nostettava tarpeen mukaan. Muuta kierroslukua puhdistustehävästä riippuen. Vie putken puhdistusspiraali vain niin pitkälle puhdistettavan putken sisään, että istukkaa (5) voidaan vielä käyttää käsin. Kytke porakone/ruuvinväännin pois päältä. Avaa istukka (5) ja vedä putken puhdistusspiraalia jälleen n. 300 mm:n verran ulos spiraalilynteristä (10). Toista toimenpidettä niin kauan, kunnes vastus on

havaittavissa tai putken tukos on poistettu. Noudata korkeintaan 200 mm:n etäisyyttä putken pään/viemärin ja istukan (5) välillä, sillä putken puhdistusspiraali saattaa muutoin kietoutua. Vedä putken puhdistusspiraali aina käsin takaisin ja työnnä se jälleen spiraalilynteriin (10). Käytä porakoneita/ruuvinvääntimiä vastapäivään vain siinä tapauksessa, että putken puhdistusspiraali on juuttunut kiinni putkeen. Käytä tätä varten porakoneita/ruuvinvääntimiä varovaisesti vuorotellen myötä- ja vastapäivään.

### 3.5. Akkujen tilanvalvonta syväpurkauksuojalla

ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE -laitteessa on ylivirralla suojaava ylikuormitussuoja ja lataustilan näyttö. LED-työvalaisin (15) osoittaa lataustilan. LED-työvalaisin vilkkuu, kun akku on ladattava, akussa on vika tai jos käyttökone on sammutettu ylivirran vuoksi. Jos tämä tila ilmenee työvaiheen aikana ja kone pysähtyy, tulee työvaihe jatkaa loppuun ladatulla litiumioniakulla.

### 3.6. Porrastettu akun lataustilan näyttö (14)

Porrastettu lataustilan näyttö näyttää akkujen varaustilan 4 LED-merkkivalolla. Kun akun kuvakepainiketta painetaan, ainakin yksi LED palaa muutaman sekunnin ajan. Mitä useampi LED palaa vihreänä, sitä korkeampi on akkujen varaustila. Jos yksi LED palaa punaisena, on akku ladattava.

## 4. Kunnossapito

Riippumatta jäljempänä mainitusta huollosta on suositeltavaa, että sähkökäyttöinen putkenpuhdistuslaite ja lisävarusteet (esim. akut, pikalaturit, jännitelähde) viedään ainakin kerran vuodessa valtuutettuun ROLLER-sopimuskorjaamoon huoltoon ja sähkölaitteiden määräaikaistarkastusta varten. Saksassa kyseinen sähkölaitteiden määräaikaistarkastus on suoritettava standardin DIN VDE 0701-0702 mukaisesti ja se on määrätty koskemaan myös liikuttavia sähkölaitteita onnettomuudensorjuntamääräyksen DGUV-määräyksen 3 "Elektrische Anlagen und Betriebsmittel" perusteella. Lisäksi käyttöpaikalla kulloinkin voimassa olevat kansalliset turvallisuusmääräykset, säännöt ja ohjeet on huomioitava ja niitä on noudatettava.

### 4.1. Huolto

#### **⚠ VAROITUS**

**Irrota verkkopistoke ennen huoltotöitä!**

Puhdista sähkökäyttöinen putkenpuhdistuslaite ja putkenpuhdistusspiraali säännöllisesti, varsinkin jos niitä ei ole käytetty pitkään aikaan. Puhdista muoviosat (esim. kotelo) vain kmiiedolla saippualla ja kostealla liinalla. Älä käytä kodin puhdistusaineita. Ne sisältävät monia kemikaaleja, jotka saattavat vahingoittaa muoviosia. Älä käytä puhdistukseen missään tapauksessa bensiiniä, tärpättöilyä, laimentimia tai sen kaltaisia tuotteita.

Pidä huoli siitä, ettei sähkökäyttöisen putkenpuhdistuslaitteen päälle ja sisään pääse koskaan nesteitä. Älä upota sähkökäyttöistä putkenpuhdistuslaitetta koskaan nesteeseen.

### 4.2. Tarkastus/kunnostus

ROLLER'S Mini-Ortem S, ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE

#### **⚠ VAROITUS**

**Vedä verkkopistoke irti ennen kunnostus- ja korjaustöitä!** Vain vastaavan pätevyuden omaava ammattitaitoinen henkilöstö saa suorittaa nämä työt.

Vaihteiston rasvatyöt on jatkuva ja siksi se ei edellytä voitelua. ROLLER'S Mini-Ortem S -laitteen käyttökoneen moottorissa on hiiliharjat. Ne kuluvat, minkä vuoksi ne on silloin tällöin tarkastettava tai vaihdettava uusiin asianmukaisen pätevyuden omaavan ammattitaitoisen henkilön tai valtuutetun ROLLER-sopimuskorjaamon toimesta.

## 5. Häiriö

ROLLER'S Mini-Ortem S, ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE

### 5.1. Häiriö: Sähkötyökalu ei käynnisty.

Syy:

- Kuluneet hiiliharjat (ROLLER'S Mini-Ortem S).
- Liitäntäjohto on viallinen.
- Sähkökäyttöinen putkenpuhdistuslaite on epäkunnossa.

### 5.2. Häiriö: Käyttökone pysähtyy työskennellessä.

Syy:

- Käyttökone on kuumentunut liikaa tai ylikuormittunut.
- Akku on tyhjä tai viallinen (ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE).
- Käyttökone on epäkunnossa.

### Korjaustoimenpide:

- Anna pätevä ammattihenkilöstön tai valtuutetun ROLLER-sopimuskorjaamon vaihtaa hiiliharjat.
- Anna pätevä ammattihenkilöstön tai valtuutetun ROLLER-sopimuskorjaamon vaihtaa liitäntäjohto.
- Anna valtuutetun ROLLER-sopimuskorjaamon tarkastaa/kunnostaa sähkökäyttöinen putkenpuhdistuslaite.

### Korjaustoimenpide:

- Anna käyttökoneen jäähtyä tai käyttökone ei sovellu suoritettavaan työhön.
- Lataa akku pikalaturilla tai vaihda akku.
- Anna valtuutetun ROLLER-sopimuskorjaamon tarkastaa/kunnostaa käyttökone.

### 5.3. Häiriö: Ei putkenpuhdistusspiraalin syöttöliikettä.

#### Syy:

- Asetussäädintä (11) ei ole asetettu.
- Putkenpuhdistusspiraali on juuttunut kiinni putkeen tai putken tukkeumaan.
- Putkenpuhdistusspiraali ei ole asennettu myötöpäivään spiraalisylinteriin (10).
- Sähkökäyttöinen putkenpuhdistuslaite on epäkunnossa.

#### Korjaustoimenpide:

- Katso asetussäätimen (11) asettaminen kohdasta 3.1. ROLLER'S Mini-Ortem S käyttö / 3.2. ROLLER'S Mini-Ortem S 22V VE käyttö.
- Aseta kiertosuunnanvaihdin (3) kytentäkahvan (2) suuntaan osoittavan nuolen mukaisesti. Käännä syötönsäätövastainta (kuva 1 (1)) vasemmalle. Paina turvallista käyttökytkintä (4) kevyesti, niin että spiraalisylinteri (10) pyörii, ja nosta sen jälkeen kierroslukua hitaasti tarpeen mukaan.
- Pura putkenpuhdistusspiraali ja asenna se uudelleen, katso 2.2.
- Anna valtuutetun ROLLER-sopimuskorjaamon tarkastaa/kunnostaa sähkökäyttöinen putkenpuhdistuslaite.

## 6. Jätehuolto

Kun ROLLER'S Mini-Ortem S- tai ROLLER'S Mini-Ortem S 22V VE -laitteen, akkujen, pikalaturien ja jännitelähteiden käyttöikä on päättynyt, niitä ei saa hävittää kotitalousjätteen mukana. Ne on hävitettävä asianmukaisesti lakimääräysten mukaan. Kaikkien akkujärjestelmien litiumparistot ja akkupaketit saa hävittää vain purkautuneina tai jos litiumparistot ja akkupaketit eivät ole täysin purkautuneet, kaikki koskettimet on peitettävä esim. eristysteipillä..

## 7. Valmistajan takuu

Takuuaika on 12 kuukautta siitä alkaen, kun uusi tuote on luovutettu ensikäyttäjälle. Luovutusajankohta on osoitettava lähettämällä alkuperäiset ostoa koskevat asiakirjat, joista on käytävä ilmi ostopäivä ja tuotenimike. Kaikki takuuajana esiintyvät toimintavirheet, joiden voidaan osoittaa johtuvan valmistus- tai materiaalivirheestä, korjataan ilmaiseksi. Vian korjaamisesta ei seuraa tuotteen takuuajan piteneminen eikä sen uusiutuminen. Takuu ei koske vahinkoja, jotka johtuvat normaalista kulumisesta, epäasianmukaisesta käsittelystä tai väärinkäytöstä, käyttöohjeiden noudattamatta jättämisestä, soveltumattomista työvälineistä, ylikuormituksesta, käyttötarkoituksesta poikkeavasta käytöstä, laitteen muuttamisesta itse tai muiden tekemistä muutoksista tai muista syistä, joista ROLLER ei ole vastuussa.

Takuuseen kuuluvia töitä saavat suorittaa ainoastaan tähän valtuutetut ROLLER-sopimuskorjaamot. Reklamaatiot hyväksytään ainoastaan siinä tapauksessa, että tuote jätetään valtuutettuun ROLLER-sopimuskorjaamoon ilman, että sitä on yritetty itse korjata tai muuttaa tai purkaa osiin. Vaihdetut tuotteet ja osat siirtyvät ROLLER-yrityksen omistukseen.

Rahtikuluista kumpaankin suuntaan vastaa käyttäjä.

Luettelo ROLLER-sopimuskorjaamoista on nähtävissä internetissä osoitteessa [www.albert-roller.de](http://www.albert-roller.de). Niiden maiden, joita ei luettelossa mainita, tulee lähettää tuotteet osoitteeseen SERVICE-CENTER, Neue Rommelshäuser Straße 4, 71332 Waiblingen, Saksa. Tämä takuu ei rajoita käyttäjän laillisia oikeuksia, erityisesti hänen takuuvaatimuksiaan myyjää kohtaan tuotteessa havaituista puutteista sekä vaatimuksia tahallisen velvollisuuden laiminlyönnin perusteella ja tuotevastuuoikeudellisia vaatimuksia.

Tähän takuuseen sovelletaan Saksan lakia lukuun ottamatta Saksan kansainvälisen yksityisoikeuden viitemääräyksiä sekä Yhdistyneiden kansakuntien yleissopimusta kansainvälisistä tavaran kauppaa koskevista sopimuksista (CISG). Tämän maailmanlaajuisesti voimassa olevan valmistajan takuun antaja on Albert Roller GmbH & Co KG, Neue Rommelshäuser Straße 4, 71332 Waiblingen, Saksa.

## 8. Varaosaluettelot

Katso varaosaluettelot osoitteesta [www.albert-roller.de](http://www.albert-roller.de) → Downloads → Parts lists.

## Prevod originalnega navodila za uporabo

### Sl. 1–3

1 Protidržalo s pomičnim krmiljem	9 6-robni-sojemalnik
2 Pretični ročaj	10 Spiralni boben
3 Obroč za spremembo smeri obračanja	11 Nastavno kolesce
4 Varnostno tipkovno stikalo	12 Pomično gonilo
5 Vpenjalna glava	13 Akumulatorska baterija
6 Kijasta glava	14 Stopenjski prikaz polnilnega stanja
7 Ročaj	15 Delovna LED-luč
8 Vrtljiva ročica	

## Splošna varnostna navodila za električna orodja

### ⚠ OPOZORILO

Preberite vsa varnostna navodila, navodila, opise k slikam in tehnične podatke, s katerimi je opremljeno to električno orodje. Neupoštevanje navodil v nadaljevanju lahko povzroči električni udar, požar in/ali hude telesne poškodbe.

Shranite vsa varnostna navodila in napotke za prihodnost.

Izraz »električno orodje«, ki se pojavlja v varnostnih navodilih, se nanaša na električno orodje, ki ga napaja elektrika iz omrežja (z omrežnim vodnikom), ali na akumulatorska električna orodja (brez omrežnega vodnika).

#### 1) Varnost na delovnem mestu

- Poskrbite za to, da bo delovno mesto čisto in dobro osvetljeno. Nered ali neosvetljena delovna območja lahko privedejo do nesreč.
- Z električnim orodjem ne smete delati v okolju, kjer je nevarnost eksplozije in kjer se nahajajo gorljive tekočine, plini ali prah. Električno orodje povzroči iskrenje, ki lahko vname prah ali hlape.
- Poskrbite za to, da se med uporabo električnega orodja druge osebe in otroci ne bodo nahajali v bližini. Če zmotijo vašo pozornost, lahko izgubite nadzor nad električnim orodjem.

#### 2) Električna varnost

- Priključni vtič električnega orodja mora ustrezati vtičnici. Vtiča ne smete v nobenem primeru spremeniti. Ne uporabljajte adapterskega vtiča skupaj z ozemljenimi električnimi orodji. Nespremenjeni vtič in primerne vtičnice zmanjšajo tveganje električnega udara.
- Izognite se stiku telesa z ozemljenimi površinami kot so npr. cevi, grelci, štedilniki in hladilniki. Če je vaše telo ozemljeno, obstaja povečano tveganje električnega udara.
- Ne dovolite, da bi bilo električno orodje izpostavljeno dežju ali mokroti. Vdor vode v električno orodje poveča tveganje električnega udara.
- Ne uporabljajte priključnega vodnika v druge namene, npr. za nošenje električnega orodja, obešanje ali za poteg vtiča iz vtičnice. Priključni vodnik zavarujte pred vročino, oljem, ostrimi robovi ali premikajočimi se deli. Poškodovani ali zvit priključni vodniki povečajo tveganje električnega udara.
- Če uporabljate električno orodje na prostem, uporabljajte samo podaljševalne vodnike, ki so primerni za uporabo na prostem. Uporaba podaljševalnega vodnika, ki je primeren za delo na prostem, zmanjšuje tveganje električnega udara.
- Če je uporaba električnega orodja v vlažnem okolju neizogibna, uporabite tokovno zaščitno stikalo. Uporaba tokovnega zaščitnega stikala zmanjša tveganje električnega udara.

#### 3) Varnost oseb

- Bodite pozorni, pazite na to, kar delate in razumno delajte z električnim orodjem. Električnega orodja ne uporabljajte, kadar ste utrujeni ali pod vplivom drog, alkohola ali zdravil. Le trenutke nepazljivosti pri uporabi električnega orodja lahko vodi do resnih poškodb.
- Nosite osebno zaščitno opremo ter vedno tudi zaščitna očala. Nošenje osebne zaščitne opreme, kot npr. maske za zaščito proti prahu, nedrsljivih zaščitnih čevljev, zaščitne čelade ali zaščitne sluha, glede na vrsto in uporabo električnega orodja, zmanjša tveganje poškodb.
- Preprečite nenamerni zagon. Prepričajte se, da je električno orodje izključeno, preden ga priključite na oskrbovanje s tokom in/ali akumulatorsko baterijo ali preden ga privzdignete ali nosite. Če imate pri nošenju električnega orodja prst na stikalu ali priključite električno orodje vklopljeno na oskrbo z električnim tokom, lahko to vodi do nesreč.
- Preden vklopite električno orodje, odstranite nastavitvena orodja ali vijaki ključ. Orodje ali ključ, ki se nahaja v vrtečem se delu električnega orodja, lahko povzroči poškodbe.
- Preprečite neobičajno držo telesa. Poskrbite za varen položaj in vedno držite ravnotežje. Tako lahko v nepričakovanih situacijah električno orodje bolje kontrolirate.
- Nosite primerna oblačila. Ne nosite širokih oblačil ali nakita. Poskrbite za to, da bodo lasje in oblačila v stran od premikajočih se delov. Ohlapna oblačila, nakit ali dolgi lasje se lahko ujamejo v premikajoče se dele.
- Če lahko montirate naprave za odsesovanje in prestrezanje prahu, jih morate priključiti in pravilno uporabiti. Uporaba odsesovanja prahu lahko zmanjša nevarnosti zaradi prahu.
- Varnost se lažnemu občutku varnosti in ne ravnajte proti pravilom iz varnostnih navodil za električna orodja, tudi če imate zaradi pogoste uporabe občutek, da ste dobri seznanjeni z električnim orodjem. Nepazljivo ravnanje lahko hipoma vodi do težkih poškodb.

#### 4) Uporaba in ravnanje z električnim orodjem

- Ne preobremenjujte električnega orodja. Za svoje delo uporabite električno orodje z ustreznim namembnostjo. S primernim električnim orodjem lahko bolje in varneje delate v navedenem območju zmogljivosti.
  - Ne uporabljajte električnega orodja z okvarjenim stikalom. Električno orodje, ki ga ni več moč vklopiti ali izklopiti, je nevarno in ga je potrebno popraviti.
  - Pred nastavitvijo naprave, menjavo delov vstavnega orodja ali odložitvijo električnega orodja morate povleči vtič iz vtičnice in/ali odstraniti akumulatorsko baterijo. Ta previdnostni ukrep onemogoča nenamerni zagon električnega orodja.
  - Električna orodja, ki niso v uporabi, morate hraniti izven dosega otrok. Ne dovolite, da bi električno orodje uporabljale osebe, ki niso večše uporabe ali ki niso prebrale teh navodil. Električna orodja so nevarna, če jih uporabljajo neizkušene osebe.
  - Skrbno negujte električno in vstavno orodje. Kontrolirajte, ali premikajoči se deli naprave brezhibno delujejo in niso zataknjeni, ter ali so deli zlomljeni ali poškodovani tako, da bi to okrnilo delovanje električnega orodja. Pred uporabo električnega orodja poskrbite za to, da se poškodovani deli popravijo. Veliko nesreč se zgodi, ker so električna orodja slabo vzdrževana.
  - Poskrbite za to, da bodo rezalna orodja ostra in čista. Skrbno negovana rezalna orodja z ostrimi robovi rezil se redkeje zataknejo in so lažje vodljiva.
  - Električno orodje, vstavno orodje, vstavna orodja itd. uporabljajte v skladu s temi navodili. Pri tem upoštevajte delovne pogoje in dejavnost, ki se izvaja. Uporaba električnih orodjih v druge namene, kot so predvideni, lahko vodi do nevarnih situacij.
  - Poskrbite za to, da bodo ročaji suhi, čisti in brez olja ali masti. Zdrsljivi ročaji in površine ročaja ne omogočajo varnega rokovanja in kontrole električnega orodja v nepričakovanih situacijah.
- 5) Uporaba in ravnanje z akumulatorskim orodjem
- Akumulatorske baterije polnite samo s polnilnimi napravami, ki jih priložila proizvajalec. Zaradi polnilne naprave, ki je primerna za določeno vrsto akumulatorskih baterij, obstaja nevarnost požara v primeru, če jo uporabljate z drugimi akumulatorskimi baterijami.
  - Električna orodja uporabljajte samo z akumulatorskimi baterijami, ki so zato namensko predvidene. Uporaba drugih akumulatorskih baterij lahko vodi do poškodb in nevarnosti požara.
  - Neuporabljene akumulatorske baterije se ne smejo nahajati v bližini pisarniških sponk, kovancev, ključev, žebeljev, vijakov ali drugih majhnih kovinskih predmetov, ki bi lahko povzročili preostitev kontaktov. Kratek stik med kontakti akumulatorske baterije lahko povzroči opeklino ali ogenj.
  - Pri napačni uporabi lahko iz akumulatorske baterije izstopi tekočina. Preprečite stik z njo. Pri naključnem stiku izperite z vodo. Ob stiku tekočine z očmi dodatno poiščite zdravniško pomoč. Tekočina, ki izstopi iz akumulatorske baterije, lahko draži kožo ali povzroči opeklino.
  - Ne uporabljajte poškodovane ali spremenjene akumulatorske baterije. Poškodovane ali spremenjene akumulatorske baterije lahko nepredvidljivo reagirajo in povzročijo ogenj, eksplozije ali nevarnost poškodb.
  - Akumulatorske baterije ne izpostavljajte ognju ali previsokim temperaturam. Ogenj ali temperature nad 130 °C lahko povzročijo eksplozijo.
  - Upoštevajte vsa navodila za polnjenje in nikoli ne polnite akumulatorske baterije ali akumulatorskega orodja izven temperaturnega območja, ki je navedeno v navodilu za obratovanje. Napačno polnjenje ali polnjenje izven dovoljenega temperaturnega območja lahko akumulatorsko baterijo uniči in poveča tveganje požara.
- 6) Servis
- Poskrbite za to, da bo električno orodje popravilo samo strokovno osebje in samo z originalnimi nadomestnimi deli. S tem zagotovite ohranitev varnosti vašega električnega orodja.
  - Nikoli ne izvajajte vzdrževanja na poškodovanih akumulatorskih baterijah. Vsa opravila vzdrževanja na akumulatorskih baterijah sme opravljati izključno proizvajalec ali pooblaščen servis.

## Posebna varnostna navodila

### ⚠ OPOZORILO

Preberite vsa varnostna navodila, navodila, opise k slikam in tehnične podatke, s katerimi je opremljeno to električno orodje. Neupoštevanje navodil v nadaljevanju lahko povzroči električni udar, požar in/ali hude telesne poškodbe.

Shranite vsa varnostna navodila in napotke za prihodnost.

#### ROLLER'S Mini-Ortem S in Mini-Ortem S 22V VE

- Upoštevajte reakcijski moment pogonskega stroja na spiralni boben (10) in upravljajte električno napravo za čiščenje cevi izključno z obema rokama na protidržalu s pomičnim krmiljem (1) in pretičnem ročaju (2). Obstaja nevarnost poškodb.
- Naprava ROLLER'S Mini-Ortem S naj v omrežju obratuje izključno s 30 mA-zaščitno napravo proti okvarnemu toku (FI-stikalo). Obstaja nevarnost električnega udara.
- Redno preverjajte priključno napeljavno napravo ROLLER'S Mini-Ortem S in podaljške glede poškodb. Poskrbite za to, da se bodo poškodovani deli popravili s strani kvalificiranih strokovnjakov ali v pooblaščen servisni delavnici ROLLER.
- Pri povratnem teku spirale za čiščenje cevi v spiralni boben (10) pazite na to, da je pogonski stroj izklopljen oz. da se smer pomika spirale za čiščenje cevi preklopi na protidržalo s pomičnim krmiljem (1), in to še preden bo kijasta glava spirale stekla v pomično gonilo (12). V nasprotnem primeru se kijasta glava (6) poškoduje tako, da je ni mogoče več uporabljati.

- Pazite na razmak od konca cevi k pomičnemu gonilu (12). Pri preveliki razdalji (> 200 mm), se lahko spirala za čiščenje cevi prične ovijati. Obstaja nevarnost poškodbe!
- Nikoli ne dopustite, da bi spirala za čiščenje cevi delovala izven pomičnega gonila (12) brez da bi jo vpeljali v cev, ki jo želite očistiti. Spirala za čiščenje cevi se lahko prične ovijati. Obstaja nevarnost poškodbe.
- Pri delu za napravo ROLLER'S Mini-Ortem S na mokrih tleh nosite izključno čevlje z gumijastim podplatom, npr. gumijaste škornje. Ti čevlji imajo izolirajočo funkcijo in Vas ščitijo pred morebitnim električnim udarom.
- Električne naprave za čiščenje cevi ne smete uporabljati, če je poškodovana. Obstaja nevarnost nesreče.
- Poskrbite za to, da bodo električni deli naprave za čiščenje cevi in osebe v delovnem območju oddaljene od vode. Obstaja nevarnost električnega udara.
- Pri čiščenju cevi lahko naletite na skrite električne vodnike, npr. če je cev poškodovana. Obstaja nevarnost električnega udara.
- Z vrtljivo spiralo upravljajte le z rokavicami, ki jih priporoča proizvajalec. Rokavice ali krpe iz lateksa ali ohlapnega materiala se lahko ovijejo okoli spirale in lahko povzročijo resne poškodbe.
- Ne dovolite, da se rezalnik zatakne, ko se spirala še vrti. To lahko preobremeni spiralo in povzroči zasuk, upogibanje ali lomljenje, kar lahko povzroči resne poškodbe.
- Če sumite, da so v odtočni cevi kemikalije, bakterije ali druge strupene ali kužne snovi, uporabite rokavice iz lateksa ali gume znotraj rokavic za vodenje ter zaščito za oči, obraz, zaščitna oblačila in zaščito dihal. Odvodi lahko vsebujejo kemikalije, bakterije in druge snovi, ki so jedke, strupene, nalezljive ali lahko povzročijo druge resne poškodbe.
- Upoštevajte higienske ukrepe. Med delom z električnim orodjem ali upravljanjem z njim ne jejte in ne kadite. Po uporabi opreme za čiščenje odtokov si roke in druge dele telesa, ki so bili izpostavljeni vsebini odtoka, umijte z vročo milnico. Ta ukrep zmanjša tveganje za zdravje zaradi stika s strupenim ali nalezljivim materialom.
- Napravo za čiščenje odtokov uporabljajte samo za dovoljene velikosti odtokov. Če uporabljate napravo za čiščenje odtokov napačne velikosti, se lahko spirala zasuka, upogne ali zlomi, kar lahko povzroči resne poškodbe.
- Za vodenje vrtljive spirale uporabljajte samo rokavice za vodenje iz originalnega pribora ROLLER, glejte »1.2. Številke izdelkov«. Pri uporabi neprimernih rokavic, npr. iz gume, usnja ali podobnega materiala, ter pri uporabi npr. nefiksirane krpe obstaja nevarnost poškodbe.
- Nikoli ne dovolite, da bi naprava za čiščenje cevi delovala brez nadzora. Izklopite električno napravo za čiščenje cevi pri daljših delovnih odmorih; iztaknite omrežni vtič. Če električnih naprav ne nadzorujete, lahko pomenijo nevarnost, ki vodi do materialnih ali osebnih škod.
- Otroci in osebe, ki zaradi svojih zmanjšanih psihičnih, senzoričnih ali umskih sposobnosti ali osebe, ki zaradi pomanjkljivih izkušenj in znanj niso sposobne varno uporabljati električne naprave za čiščenje cevi, te električne naprave za čiščenje cevi ne smejo uporabljati brez nadzora ali uvajanja s strani odgovorne osebe. V nasprotnem primeru obstaja nevarnost napačne uporabe in poškodb.
- Poskrbite za oddaljenost oseb od vašega delovnega območja. Ne dovolite, da bi se osebe, še posebej otroci, dotaknili električnega orodja ali kabla. Poskrbite za to, da se ne bodo nahajali znotraj vašega delovnega območja.
- Električna orodja morate varno skladiščiti. Električna orodja, ki niso v uporabi, morate odložiti na suhem, zgoraj ležečem ali zaklenjenem mestu, izven dosega otrok.
- Ne uporabljajte nizko zmogljivih električnih orodij za težka opravila. Obstaja nevarnost poškodbe.
- Uporabljajte izključno dovoljene in ustrezno označene podaljške z zadostnim premerom. Uporabljajte podaljške do dolžine 10 m s premerom vodnika 1,5 mm<sup>2</sup>, od 10–30 m dolžine s premerom vodnika 2,5 mm<sup>2</sup>.

#### ROLLER'S Mini-Ortem

- Pred obratovanjem naprave za čiščenje cevi z vrtnikom/vrtnim vijačnikom odstranite vrtljivo ročico (8). Obstaja nevarnost poškodbe.
- Uporabljajte izključno primerne vrtnike/vrtnalnice z elektronsko regulacijo števila vrtljajev in upoštevajte navodilo za obratovanje vrtnika/vrtnalnega vijačnika. Obstaja nevarnost poškodbe.
- Nikoli ne uporabljajte/aretirajte fiksirnega gumba vklopno-izklopnega stikala vrtnika/vrtnalnega vijačnika. Obstaja nevarnost poškodbe.
- Upoštevajte reakcijski moment pogonskega stroja na spiralni boben (10) in upravljajte električno napravo za čiščenje cevi izključno z obema rokama na držalu (7) in pretičnem ročaju (2). Obstaja nevarnost poškodbe.
- Pazite na razmak od konca cevi k vpenjalni glavi. Pri preveliki razdalji (> 200 mm), se lahko spirala za čiščenje cevi prične ovijati. Obstaja nevarnost poškodbe!
- Ne uporabljajte pogonskih strojev s hitrim ustavljanjem. Pri takojšnji ustavitvi pogonskega stroja se lahko zaradi zagonskega momenta še premikajočega spiralnega bobna (10) stroj obrne.

## Varnostni napotki za akumulatorske baterije, hitre polnilnike, napajalnike

### ⚠ OPOZORILO

Preberite vsa varnostna navodila, navodila, opise k slikam in tehnične podatke, s katerimi je opremljeno to električno orodje. Neupoštevanje navodil lahko povzroči električni udar, požar in/ali hude telesne poškodbe.

Shranite vsa varnostna navodila in napotke za prihodnost.

Glejte tudi [www.albert-roller.de](http://www.albert-roller.de) → Prenosi → Navodila za uporabo → Varnostni napotki → Varnostni napotki za akumulatorske baterije, hitre polnilnike, napajalnike.

## Varnostni listi

### ⚠ OPOZORILO

Preberite varnostne liste. Neupoštevanje navodil lahko povzroči električni udar, požar in/ali hude telesne poškodbe.

Shranite vsa varnostna navodila in napotke za prihodnost.

Glejte [www.albert-roller.de](http://www.albert-roller.de) → Prenosi → Varnostni listi → Akumulatorske baterije.

### Razlaga simbolov

#### ⚠ OPOZORILO

Nevarnost s srednjo stopnjo tveganja, ki lahko pri neupoštevanju povzroči smrt ali težke (nepopravljive) poškodbe.

#### ⚠ POZOR

Nevarnost z nizko stopnjo tveganja, ki lahko pri neupoštevanju povzroči zmerno poškodbo (popravljive).

#### ⓘ OBVESTILO

Materialna škoda, ni varnostno navodilo! Brez nevarnosti poškodb.



Pred zagonom preberite navodilo za obratovanje



Električno orodje ustreza zaščitnemu razredu II



Okolju prijazna odstranitev odpadkov



Izjava o skladnosti CE

## 1. Tehnični podatki

### Namenska uporaba

#### ⚠ OPOZORILO

Izdelki ROLLER'S Mini-Ortem, ROLLER'S Mini-Ortem S in ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE so namenjeni za odstranjevanje zamašitev v cevi, npr. v kuhinji, kopalnici in stranišču.

Vse druge uporabe od zgoraj navedenih niso v skladu z namembnostjo in zaradi tega niso dovoljene.

Pregled uporabe akumulatorskega orodja ROLLER'S, akumulatorskih baterij, hitrih polnilnikov, napajalnikov.

Glejte [www.albert-roller.de](http://www.albert-roller.de) → Prenosi → Navodila za uporabo → TEHNIKA ČIŠČENJA CEVI: NADALJNJI DOKUMENTI



### 1.1. Obseg dobave

ROLLER'S Mini-Ortem:	Naprava za čiščenje cevi; Spirala za čiščenje cevi Ø 8 mm Ø 8 mm; Navodilo za uporabo.
ROLLER'S Mini-Ortem S:	Električna naprava za čiščenje cevi; Spirala za čiščenje cevi z jedrom Ø 8 mm; Navodilo za uporabo.
ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE:	Električna naprava za čiščenje cevi, spirala za čiščenje cevi z jedrom Ø 8 mm, litij-ionska akumulatorska baterija 21,6 V, hitri polnilnik, navodila za uporabo

### 1.2. Številke artiklov

ROLLER'S Mini-Ortem naprava za čiščenje cevi z ročnim in električnim pogonom	170010
ROLLER'S Mini-Ortem S električna naprava za čiščenje cevi	170022
ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE električna naprava za čiščenje cevi	170025
Spirala za čiščenje cevi Ø 8 mm × 7,5 m (samo ROLLER'S Mini-Ortem)	170200
Spirala za čiščenje cevi z jedrom Ø 8 mm × 7,5 m	170201
Spirala za čiščenje cevi Ø 8 mm × 7,5 m	170200
Zaboj iz jeklene pločevine s podlogo	170107

### 1.3. Delovno območje

ROLLER'S Mini-Ortem, ROLLER'S Mini-Ortem S,  
ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE  
Odstranitev zamašitev v cevi,  
npr. v kuhinji, kopalnici, stranišču, za cevi  $\varnothing 20-50$  (75) mm

#### Območje delovne temperature

ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE  $-15\text{ °C} - +50\text{ °C}$  ( $5\text{ °F} - +122\text{ °F}$ )  
Akumulatorska baterija  $-10\text{ °C} - +60\text{ °C}$  ( $14\text{ °F} - +140\text{ °F}$ )  
Hitri polnilnik  $0\text{ °C} - +40\text{ °C}$  ( $32\text{ °F} - +104\text{ °F}$ )  
Napajalnik  $-10\text{ °C} - +45\text{ °C}$  ( $14\text{ °F} - +113\text{ °F}$ )  
Območje temperature skladiščenja  $-15\text{ °C} - +50\text{ °C}$  ( $5\text{ °F} - +122\text{ °F}$ )

### 1.4. Električni podatki

ROLLER'S Mini-Ortem S  
230 V, 50–60 Hz, 630 W, 2,7 A;  
varnostna izolacija, RFI filter,  
Elektronsko krmiljeno število vrtljajev 0 – 950 min<sup>-1</sup>

ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE  
21,6 V  $\approx$ , 2,5 Ah / 5,0 Ah / 9,0 Ah  
Elektronsko krmiljeno število vrtljajev 0 – 560 min<sup>-1</sup>

Hitri polnilnik Vhod 220–240 V~; 50–60 Hz; 70 W  
Izhod 21,6 V  $\approx$   
varnostna izolacija, RFI filter

Hitri polnilnik Vhod 100–240 V~; 50–60 Hz; 90 W  
Izhod 21,6 V  $\approx$   
varnostna izolacija, RFI filter

### 1.5. Dimenzije

ROLLER'S Mini-Ortem S 445 × 310 × 200 mm, 17,5" × 12,2" × 7,9"  
ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE 395 × 315 × 200 mm, 15,6" × 12,4" × 7,9"  
ROLLER'S Mini-Ortem 395 ×  $\varnothing$  200 mm, 15,6" ×  $\varnothing$  7,9"

### 1.6. Teža

ROLLER'S Mini-Ortem S 5,7 kg (12,6 lb)  
ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE  
brez akumulatorske baterije 4,9 kg (10,8 lb)  
ROLLER'S Mini-Ortem 2,9 kg (6,4 lb)  
Litij-ionska akumulatorska baterija ROLLER'S 21,6 V, 2,5 Ah 0,4 kg (0,9 lb)  
Litij-ionska akumulatorska baterija ROLLER'S 21,6 V, 5,0 Ah 0,8 kg (1,8 lb)  
Litij-ionska akumulatorska baterija ROLLER'S 21,6 V, 9,0 Ah 1,1 kg (2,4 lb)

### 1.7. Informacije o hrupu

ROLLER'S Mini-Ortem S  
Emisijska vrednost na delovnem mestu L<sub>PA</sub> 84 dB(A), L<sub>WA</sub> 95 dB(A),  
Negotovost K = 3 dB(A)

ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE  
Emisijska vrednost na delovnem mestu L<sub>PA</sub> 84 dB(A), L<sub>WA</sub> 92 dB(A),  
Negotovost K = 3 dB(A)

### 1.8. Vibracije

ROLLER'S Mini-Ortem S  
Efektivna vrednost pospeševanja 2,5 m/s<sup>2</sup>  
Negotovost K = 1,5 m/s<sup>2</sup>

ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE  
Efektivna vrednost pospeševanja 3,0 m/s<sup>2</sup>  
Negotovost K = 1,5 m/s<sup>2</sup>

Navedena vrednost vibracij je mjerena v skladu z normiranim postopkom testiranja in se jo lahko uporabi za primerjavo z neko drugo napravo. Prav tako se lahko uporabi za začetno oceno izpostavljenosti vibracijam.

#### **⚠ POZOR**

Vrednost vibracij se lahko pri uporabi naprave razlikuje od navedene vrednosti odvisno od vrste in načina dela oz. uporabe naprave. Odvisno od pogojev dela (npr. Delo z prekinitivami) se lahko ugotovijo varnostno zaščitni ukrepi za osebo katera opravlja delo z napravo.

## 2. Zagon

### 2.1. Električni priključek

#### **⚠ OPOZORILO**

**Upoštevajte omrežno napetost!** Preden priključite pogonski stroj, hitri polnilnik ali napajalnik, preverite, ali napetost, navedena na tipski plošči, ustreza omrežni napetosti. Na gradbiščih, v vlažnem okolju, v notranjih in zunanjih prostorih ali v primerljivih načinih postavitve naj obratuje električno orodje v omrežju le z zaščitnim stikalom za okvarni tok (FI-stikalo), ki prekine dovod energije takoj, ko odvodni tok v tla za 200 ms prekorači 30 mA.

#### Akumulatorske baterije

##### Globinska izpraznitev zaradi podnapetosti

Pri litij-ionskih akumulatorskih baterijah ne smete iti pod minimalno napetost, saj bi se lahko sicer akumul. baterija poškodovala zaradi globinske izpraznitve. Celice baterij ROLLERS Akku Li-Ion so pri dobavi pribl. 40 % prednapolnjene. Zato morate litij-ionske akumulatorske baterije pred uporabo napolniti in jih tudi

nato redno napolnjevati. Če ne boste upoštevali tega predpisa proizvajalcev celic, se lahko zgodi, da se bo litij-ionska akumulatorska baterija poškodovala zaradi globinske izpraznitve.

#### Globinska izpraznitev zaradi skladiščenja

Če skladiščite relativno nizko napolnjeno litij-ionsko akumulatorsko baterijo, se lahko pri daljšem skladiščenju globinsko izprazni in se zaradi tega poškoduje. Zato morate litij-ionske akumulatorske baterije pred skladiščenjem napolniti in jih najpozneje vsakih šest mesecev ponovno napolniti in jih nato tudi napolniti pred ponovno obremenitvijo.

#### **OBVESTILO**

##### Pred uporabo morate napolniti litij-ionsko akumulatorsko baterijo.

Za polnjenje ROLLERS Akku Li-Ion uporabljajte samo odobrene hitre polnilnike ROLLERS. Litij-ionske akumulatorske baterije, ki so nove, in tiste, ki jih dalj časa ne uporabljate, so polno zmogljive šele po večjem številu opravljenih polnjenj.

#### Hitri polnilniki

Kadar vtaknete omrežni vtič, leva zelena kontrolna luč trajno sveti. Če ste akumulatorsko baterijo vtaknili v hitri polnilnik, prikazuje zelena utripajoča kontrolna luč, da se akumulatorska baterija polni. Akumulatorska baterija je napolnjena, ko ta kontrolna luč trajno sveti. Če sveti kontrolna luč rdeče, je akumulatorska baterija okvarjena. Če sveti kontrolna luč trajno rdeče, je temperatura hitrega polnilnika in/ali akumulatorske baterije zunaj dovoljenega delovnega območja hitrega polnilnika, ki je od 0 °C do +40 °C.

#### **OBVESTILO**

Hitri polnilniki niso primerni za uporabo na prostem.

#### Napajalnik

Napajalnik služi omrežnemu obratovanju akumulatorskega orodja, namesto akumulatorskih baterij. Napajalnik je opremljen z zaščito pred prekomernim tokom in temperaturno zaščito. Stanje obratovanja je prikazano z LED-diodo. Svetleča LED-dioda prikazuje pripravljenost za delovanje. Če LED-dioda ugasne ali utripa, se prikaže prekomerni tok ali nedopustna temperatura. V tem času ni mogoče uporabiti pogonskega stroja. Čez nekaj časa LED-dioda ponovno zasveti in delo se lahko nadaljuje.

#### **OBVESTILO**

Napajalnik ni primeren za uporabo na prostem.

### 2.2. Montaža spirale za čiščenje cevi v spiralni boben (10)

Če se montira nova spirala za čiščenje cevi, se mora slednja 50 mm pred zadnjim koncem spirale upogniti za ca. 45° in nato potisniti skozi odprto vpenjalno glavo (5) / pomično gonilo (12) v spiralni boben tako, da se bo spirala za čiščenje cevi ovijala v smeri urnega kazalca - gledano iz smeri skozi čelno odprtino spiralnega bobna (10). Spiralo za čiščenje cevi potisnite noter tako daleč, da bo kijasta glava (6) pribl. 200 mm molela ven iz vpenjalne glave (5) / pomičnega gonila (12).

## 3. Delovanje

### 3.1. Delovanje ROLLER'S Mini-Ortem S

#### **⚠ OPOZORILO**

Nosite primerne rokavice za vodenje.

#### **⚠ POZOR**

Električno napravo za čiščenje cevi uporabljajte izključno z obema rokama, vedno varno opirite protidržalo s pomičnim krmiljem (1) in pretični ročaj (2). Upoštevajte reakcijski moment pogonskega stroja na spiralni boben (10) pri vklopu in izklopu! Prednostno postopajte tako, da električno napravo za čiščenje cevi zaženete z nizkim številom vrtljajev in po potrebi število vrtljajev počasi povečate.

Spiralo za čiščenje cevi  $\varnothing 8$  mm, oz.  $\varnothing 10$  mm, potegnite ven ca. 150 mm. Pri spirali za čiščenje cevi  $\varnothing 8$  mm zaprite nastavno kolesce (11) do prislona, pri spirali za čiščenje cevi  $\varnothing 10$  mm tako daleč, da pride do upora in nato zaprite pribl. še en nadaljnji zasuk. Stikalo za spremembo smeri vrtljaja (3) na puščici nastavite v smeri spiralnega bobna (10). Z nastavnim kolescem na varnostnem tipkovnem stikalu (4) lahko število vrtljajev omejite od najmanjše stopnje A do najvišje stopnje F. Varnostno tipkovno stikalo (4) na rahlo pritisnite, tako da se spiralni boben (10) vrti, nato število vrtljajev po potrebi počasi povečate. Protidržalo s pomičnim krmiljem (sl.1 (1)) zasukajte na levo, tako da se spirala za čiščenje cevi premakne v cev. Če zadane spirala za čiščenje cevi na upor, morate število vrtljajev morebiti zmanjšati ozir. reverzirati smer pomika. Po odstranitvi zamašitve zasukajte protidržalo s pomičnim krmiljem (sl.1 (1)) na desno, da se pomakne spirala za čiščenje cevi ven iz cevi. Ca. 200 mm preden kijasta glava (6) doseže pomično gonilo, morate električno napravo za čiščenje cevi izklopiti. Po opravljenem čiščenju morate v namene transporta sprostiti nastavno kolesce (11) in spiralo za čiščenje cevi z roko potisniti nazaj v spiralni boben (10) do tik pred naslon kijaste glave (6) na pomičnem gonilu (12).

#### **⚠ POZOR**

Pri preveliki razdalji med koncem cevi/odtokom in pomičnim gonilom (12) se lahko spirala za čiščenje cevi prične ovijati (nevarnost poškodb)!

#### **OBVESTILO**

Spiralo za čiščenje cevi pri postopku čiščenja potisnite le toliko v notranjost cevi, da bosta najmanj 2 navoja ostala v spiralnem bobnu (10). Če se spirala za čiščenje cevi potisne še naprej, povratni tek z motorno silo ni več možen.

Nato morate spiralo za čiščenje cevi z roko potisniti ca. 2 navoja nazaj v spiralni boben (10). Nato bo povratni tek ponovno deloval avtomatizirano.

Kijasta glava (6), ki je oblikovana na spirali za čiščenje cevi, na noben način ne sme priti v pomično gonilo (12), saj bi se v nasprotnem primeru spirala za čiščenje cevi poškodovala.

### 3.2. Delovanje ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE

#### **⚠ OPOZORILO**

Nosite primerne rokavice za vodenje.

#### **⚠ POZOR**

Električno napravo za čiščenje cevi uporabljajte izključno z obema rokama, vedno varno oprimate protidržalo s pomičnim krmiljem (1) in pretični ročaj (2).

Spiralo za čiščenje cevi Ø 8 mm, oz. Ø 10 mm, potegnite ven ca. 150 mm. Pri spirali za čiščenje cevi Ø 8 mm zaprite nastavno kolesce (11) do prislona, pri spirali za čiščenje cevi Ø 10 mm tako daleč, da pride do upora in nato zaprite pribl. še en nadaljnji zasuk. Pritisnite stikalo za nastavitve smeri vrtenja (3) s konico puščice v smer spiralnega bobna (10) do prislona. Do konca pritisnite varnostno stikalo na dotik (4), spiralni boben (10) se počasi zažene in po kratkem času doseže največje število vrtljajev. Protidržalo s pomičnim krmiljem (sl. 2 (1)) zasukajte na levo, tako da se spirala za čiščenje cevi premakne v cev. Če zadane spirala za čiščenje cevi na upor, morate število vrtljajev morebiti zmanjšati ozir. reverzirati smer pomika. Po odstranitvi zamašitve zasukajte protidržalo s pomičnim krmiljem (sl. 2 (1)) na desno, da se pomakne spirala za čiščenje cevi ven iz cevi. Ca. 200 mm preden kijasta glava (6) doseže pomično gonilo, morate električno napravo za čiščenje cevi izklopiti. Po opravljenem čiščenju morate v namene transporta sprostiti nastavno kolesce (11) in spiralo za čiščenje cevi z roko potisniti nazaj v spiralni boben (10) do tik pred naslon kijaste glave (6) na pomičnem gonilu (12).

#### **⚠ POZOR**

Pri preveliki razdalji med koncem cevi/odtokom in pomičnim gonilom (12) se lahko spirala za čiščenje cevi prične ovijati (nevarnost poškodb)!

#### **OBVESTILO**

Spiralo za čiščenje cevi pri postopku čiščenja potisnite le toliko v notranjost cevi, da bosta najmanj 2 navoja ostala v spiralnem bobnu (10). Če se spirala za čiščenje cevi potisne še naprej, povratni tek z motorno silo ni več možen. Nato morate spiralo za čiščenje cevi z roko potisniti ca. 2 navoja nazaj v spiralni boben (10). Nato bo povratni tek ponovno deloval avtomatizirano.

Kijasta glava (6), ki je oblikovana na spirali za čiščenje cevi, na noben način ne sme priti v pomično gonilo (12), saj bi se v nasprotnem primeru spirala za čiščenje cevi poškodovala.

### 3.3. Delovanje ROLLER'S Mini-Ortem

Potegnite spiralo za čiščenje cevi ca. 300 mm iz spiralnega bobna (10), z rokoategnite vpenjalno glavo (5) in spiralo vpeljite v cev, ki se mora očistiti. Zadržite ročaj (7) in z drugo roko z vrtenjem vrtljive ročice (8) zavrtite spiralni boben (10) v smeri urnega kazalca. Potisnite spiralo za čiščenje cevi samo tako daleč v cev, ki se mora očistiti, da boste lahko vpenjalno glavo (5) še aktivirali z roko. Odprite vpenjalno glavo (5) offnen in spiralo za čiščenje cevi ponovno potegnite za ca. 300 mm iz spiralnega bobna (10). Postopek tako dolgo ponovite, da boste začutili upor oz. da boste odstranili zamašitev. Spiralo za čiščenje cevi potisnite z roko nazaj in ponovno v spiralni boben.

### 3.4. Delovanje ROLLER'S Mini-Ortem z ustreznim vrtnim strojem/vijačnikom

Če za pogon ROLLER'S Mini-Ortem uporabljate vrtni stroj/vijačnik, morate paziti na to, da sta slednja opremljena z elektronskih brezstopenjskim krmiljenjem števila vrtljajev ≤ 300 min<sup>-1</sup>. Odstranite vrtljivo ročico (8). Priključite vrtni stroj/vijačnik z vpenjalno glavo na 6-robni sojemalnik (9).

#### **⚠ OPOZORILO**

Nosite primerne rokavice za vodenje.

#### **⚠ POZOR**

**Ne uporabljajte vrtnega stroja/vijačnika s hitrim izklopom!** Pri takojšnji ustavitvi pogonskega stroja se lahko zaradi zagonskega momenta še premikajočega spiralnega bobna (10) stroj obrne.

Potegnite spiralo za čiščenje cevi ca. 300 mm iz spiralnega bobna (10), z rokoategnite vpenjalno glavo (5). Vrtnik/vrtni vijačnik naj obvezno prične s počasnim obratovanjem z vrtljaji v desno in šele nato po potrebi povečajte število vrtljajev. Glede na to, kakšna je naloga za čiščenje, spremenite število vrtljajev. Potisnite spiralo za čiščenje cevi samo tako daleč v cev, ki se mora očistiti, da boste lahko vpenjalno glavo (5) še aktivirali z roko. Izklopite vrtni stroj/vijačnik. Odprite vpenjalno glavo (5) in spiralo za čiščenje cevi ponovno potegnite za ca. 300 mm iz spiralnega bobna (10). Postopek tako dolgo ponavljajte, da boste začutili upor oz. da boste odstranili zamašitev. Upoštevajte maksimalno razdaljo 200 mm med koncem cevi/odtokom in vpenjalno glavo (5), saj se lahko sicer spirala za čiščenjem cevi ovije. Spiralo za čiščenje cevi vedno potisnite z roko nazaj in ponovno v spiralni boben (10). Vrtni stroje/vijačnike uporabljajte samo, če se spirala za čiščenje cevi zatakne v cev. V ta namen preklopite vrtni stroj/vijačnik previdno izmenjaje z desnega teka na levi tek.

### 3.5. Kontrola stanja stroja z zaščito pred globoko izpraznitvijo akumulatorske baterije

Naprava ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE je opremljen s preobremenitveno zaščito pred previsokimi tokovi s prikazom polnilnega stanja. Napolnjenost akumulatorske baterije je prikazana z delovno lučko LED (15). Delovna lučka LED utripa, ko je treba akumulatorsko baterijo napolniti, ko ima baterija napako ali ko se je pogonski stroj izklopil zaradi čezmernega električnega toka.. Če se to zgodi med delovnim postopkom in se stroj ustavi, je treba postopek dokončati z napolnjeno litij-ionsko baterijo.

### 3.6. Stopenjski prikaz polnilnega stanja (14) akumulatorske baterije

Stopenjski prikaz polnilnega stanja prikazuje polnilno stanje akumulatorske baterije s 4 LED-diodami. Po pritisku tipke s simbolom baterije za nekaj sekund zasveti najmanj ena LED. Večje kot je število zeleno svetlečih LED-diod, večja je napolnjenost akumulatorske baterije. Če sveti ena LED-svetilka rdeče, morate akumulatorsko baterijo napolniti.

## 4. Vzdrževanje

Ne glede na vzdrževanje, ki je opisano v nadaljevanju, priporočamo, da električne naprave za čiščenje cevi in pribor (npr. akumulatorske baterije, hitre polnilnike, napajalnik) najmanj enkrat letno opravi pregled in ponovitveni preizkus električnih naprav v pooblašeni servisni delavnici ROLLER. V Nemčiji je takšen ponovitveni preizkus električnih naprav potreben v skladu s standardom DIN VDE 0701-0702 in v skladu s predpisom za preprečevanje nesreč DGUV, predpis 3 „Električne naprave in obratna sredstva“ tudi za premočna električna obratna sredstva. Poleg tega morate upoštevati veljavna nacionalna varnostna določila, pravilnike in predpise, ki veljajo na kraju uporabe, in se po njih ravnati.

### 4.1. Oskrbovanje

#### **⚠ OPOZORILO**

**Pred opravi vzdrževanja potegnite omrežni vtič!**

Električno napravo za čiščenje cevi ter spiralo za čiščenje cevi morate redno čistiti, še posebej, če jih dlje časa ne uporabljate. Komponente iz umetne mase (na primer ohišje) blagim milom in vlažno krpo. Ne uporabljajte čistil za gospodinjstvo. Te vsebujejo raznotere kemikalije, ki bi lahko poškodovale dele iz umetne mase. Za čiščenje v nobenem primeru ne uporabljajte bencina, terpentinskega olja, razredčila ali podobnih izdelkov.

Pazite na to, da ne bodo tekočine v nobenem primeru prodrle na ozir. v notranjost električne naprave za čiščenje cevi. Električne naprave za čiščenje cevi nikoli ne smete potopiti v tekočino.

### 4.2. Pregled/Vzdrževanje

ROLLER'S Mini-Ortem S, ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE

#### **⚠ OPOZORILO**

**Pred vzdrževanjem in popravili potegnite omrežni vtič!** Ta opravila sme izvajati le kvalificirano strokovno osebeje.

Gonilo teče s trajno namastitvijo in ga zaradi tega ni potrebno mazati. Motor pogonskega stroja naprave ROLLER'S Mini-Ortem S ima ogljikove ščetke. Slednje se obrabijo in zaradi tega morate poskrbeti za to, da jih občasno preveri oz. zamenja kvalificirano strokovno osebeje ali pooblaščen servis ROLLER.

## 5. Motnje

ROLLER'S Mini-Ortem S, ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE

### 5.1. Motnja: Električna naprava ne zažene.

#### Vzrok:

- Obrabljene ogljikove ščetke (ROLLER'S Mini-Ortem S).
- Okvara priključnega vodnika.
- Električna naprava za čiščenje cevi je okvarjena.

#### Pomoč:

- Poskrbite za to, da se bodo ogljikove ščetke zamenjale s strani kvalificiranih strokovnjakov ali v pooblaščenem servisu ROLLER.
- Poskrbite za to, da se bo priključni kabel zamenjal s strani kvalificiranih strokovnjakov ali v pooblaščenem servisu ROLLER.
- Poskrbite za pregled/popravilo električne naprave za čiščenje cevi s strani pooblaščenih servisnih delavnic ROLLER.

### 5.2. Motnja: Pogonski stroj se med delom ustavi.

#### Vzrok:

- Pogonski stroj je pregret ali preobremenjen
- Akumulatorska baterija je prazna ali okvarjena (ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE).
- Okvarjen pogonski stroj

#### Pomoč:

- Pustite, da se pogonski stroj ohladi ali pa pogonski stroj za to opravilo ni primeren.
- Napolnite akumulatorsko baterijo s polnilnikom za hitro polnjenje ali zamenjajte akumulatorsko baterijo.
- Poskrbite za pregled/popravilo pogonskega stroja s strani pooblaščenih servisnih delavnic ROLLER.

### 5.3. Motnja: Brez pomika spirale za čiščenje cevi.

#### Vzrok:

- Nastavno kolesce (11) se ni zaprla.
- Spirala za čiščenje cevi se je v cevi oz. zamašitvi cevi zataknila.
- Spirala za čiščenje cevi ni montirana v smeri urnega kazalca v spiralni boben (10).
- Električna naprava za čiščenje cevi je okvarjena.

#### Pomoč:

- Zaprite nastavno kolesce (11) glejte 3.1. Delovanje ROLLER'S Mini-Ortem S / 3.2. Delovanje ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE.
- Nastavite stikalo za spremembo smeri vrtenja (3) na puščici v smeri pretičnega ročaja (2). Protidržalo s pomičnim krmiljem (sl. 1 (1)) zasukajte na desno. Varnostno tipkovno stikalo (4) na rahlo pritisnite, tako da se spiralni boben (10) vrti, nato število vrtljajev po potrebi počasi povečajte.
- Demontirajte spiralo za čiščenje cevi in jo ponovno montirajte, glejte 2.2.
- Poskrbite za pregled/popravilo električne naprave za čiščenje cevi s strani pooblaščenih servisnih delavnic ROLLER.

## 6. Odstranitev odpadkov

ROLLER'S Mini-Ortem S, ROLLER'S Mini-Ortem S 22 V VE, akumulatorskih baterij, hitrih polnilnikov in napajalnikov po koncu njihove življenjske dobe ne smete odstraniti med hišne odpadke. Obvezno jih morate ustrezno odstraniti med odpadke v skladu z veljavno zakonodajo. Litijeve baterije in pakete akumulatorskih baterij vseh sistemov baterij se smejo odstraniti med odpadke izključno v izpraznjenem stanju, oz. v primeru, da niso popolnoma izpraznjene, je treba vse kontakte prekriži, npr. z izolacijskim trakom.

## 7. Garancija proizjalca

Garancijska doba znaša 12 mesecev po izročitvi novega proizvoda prvemu uporabniku. Čas izročitve je potrebno dokazati z vročitvijo originalne nakupne dokumentacije po pošti, ki mora vsebovati podatke o datumu nakupa in oznako proizvoda. Vse v garancijski dobi ugotovljene okvare, ki so nastale zaradi dokazanih napak pri proizvodnji ali napak materiala, se odpravijo brezplačno. Garancijska doba se z odstranitvijo napak ne podaljša in ne obnovi. Iz garancije so izključene škode zaradi običajne obrabe, nestrokovnega ravnanja ali zlorabe, neupoštevanja navodil za uporabo, neprimernih obratnih sredstev, prekomerne preobremenitve, nenamenske uporabe, lastnih ali tujih posegov in zaradi drugih razlogov, za katera ROLLER ni odgovoren.

Garancijske storitve se lahko opravijo samo v pooblaščenih pogodbenih servisnih delavnicah ROLLER. Reklamacije se priznajo samo v primeru, če se proizvod v nerazstavljenem stanju dostavi v pooblaščen pogodbeno servisno delavnico ROLLER, ne da bi bili prej opravljeni kakršni koli posegi vanj. Zamenjani proizvodi in njihovi deli ostanejo v lasti podjetja ROLLER.

Transportne stroške v obe smeri krije uporabnik.

Prikaz pogodbenih servisnih delavnic ROLLER je na voljo na internetni strani [www.albert-roller.de](http://www.albert-roller.de). Za države, ki tam niso navedene, je izdelek mogoče oddati v SERVICE-CENTER, Neue Rommelshäuser Straße 4, 71332 Waiblingen, Deutschland. Zakonite pravice uporabnikov, zlasti njihovo zagotavljanje pravic pri napakah do prodajalca, ter zahtevki zaradi namerno kršenih dolžnosti in zahtevki iz zakonitega jamstva za proizvode, ostanejo s to garancijo neomejeni.

Za to garancijo velja nemška zakonodaja ob izključitvi referenčnih določb nemškega mednarodnega zasebnega prava kot tudi konvencije Združenih narodov o pogodbah o mednarodni prodaji blaga (CISG). Izdajatelj te proizvodne garancije, ki je veljavna po vsem svetu, je Albert Roller GmbH & Co KG, Neue Rommelshäuser Straße 4, 71332 Waiblingen, Deutschland.

## 8. Sezname nadomestnih delov

Za sezname nadomestnih delov glejte na [www.albert-roller.de](http://www.albert-roller.de) → Downloads → Parts lists.









**deu EG-Konformitätserklärung**

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass das unter „Technische Daten“ beschriebene Produkt mit den unten aufgeführten Normen gemäß den Bestimmungen der Richtlinien 2006/42/EG, 2014/30/EU, 2011/65/EU, 2015/863/EU, 2019/1781/EU, 2009/125/EG übereinstimmt.

**eng EC Declaration of Conformity**

We declare under our sole responsibility that the product described under „Technical Data“ is in conformity with the standards below mentioned following the provisions of Directives 2006/42/EG, 2014/30/EU, 2011/65/EU, 2015/863/EU, 2019/1781/EU, 2009/125/EG.

**eng Declaration of Conformity (UK)**

We declare under our sole responsibility that the product described under “Technical Data” is in conformity with the standards below mentioned following the provisions of Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008 S.I. 2008/1597 (as amended), S.I. 2016/1091 (as amended), S.I. 2012/3032 (as amended), S.I. 2010/2617 (as amended) and the directive 2019/1781/EU.

**fra Déclaration de conformité CE**

Nous déclarons, de notre seule responsabilité, que le produit décrit au chapitre « Caractéristiques techniques » est conforme aux normes citées ci-dessous, conformément aux dispositions des directives 2006/42/EG, 2014/30/EU, 2011/65/EU, 2015/863/EU, 2019/1781/EU, 2009/125/EG.

**ita Dichiarazione di conformità CE**

Dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che il prodotto descritto in “Dati tecnici” è conforme alle norme indicate secondo le disposizioni delle direttive 2006/42/EG, 2014/30/EU, 2011/65/EU, 2015/863/EU, 2019/1781/EU, 2009/125/EG.

**nld EG-conformiteitsverklaring**

Wij verklaren op eigen verantwoordelijkheid dat het onder “Technische gegevens” beschreven product in overeenstemming is met onderstaande normen volgens de bepalingen van de richtlijnen 2006/42/EG, 2014/30/EU, 2011/65/EU, 2015/863/EU, 2019/1781/EU, 2009/125/EG.

**swe EG-försäkran om överensstämmelse**

Vi förklarar på eget ansvar att produkten som beskrivs under “Tekniska data” överensstämmer med nedanstående standarder i enlighet med bestämmelserna i direktiv 2006/42/EG, 2014/30/EU, 2011/65/EU, 2015/863/EU, 2019/1781/EU, 2009/125/EG.

**dan EF-overensstemmelsesattest**

Vi erklærer på eget ansvar, at det under “Tekniske data” beskrevne produkt opfylder de nedenfor angivne standarder iht. bestemmelserne fra direktiverne 2006/42/EG, 2014/30/EU, 2011/65/EU, 2015/863/EU, 2019/1781/EU, 2009/125/EG.

**fin EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus**

Vakuutamme yksin vastuullisina, että kohdassa “Tekniset tiedot” kuvattu tuote on alla mainituissa direktiiveissä 2006/42/EG, 2014/30/EU, 2011/65/EU, 2015/863/EU, 2019/1781/EU, 2009/125/EG määrittätyjen standardien vaatimusten mukainen.

**slv Izjava o skladnosti ES**

Izjavljamo pod izključno odgovornostjo, da je izdelek, ki je opisan v poglavju “Tehnični podatki”, skladen s spodaj navedenimi standardi v skladu z določili direktiv 2006/42/EG, 2014/30/EU, 2011/65/EU, 2015/863/EU, 2019/1781/EU, 2009/125/EG.

**EN 62841-1:2015+A11:2022, EN 62841-2-21:2019, EN IEC 55014-1:2021, EN IEC 55014-2:2021, EN IEC 63000:2018**

Albert Roller GmbH & Co KG  
Neue Rommelshauser Straße 4  
71332 Waiblingen  
Deutschland

2023-07-25



Rainer Hech  
Managing Director