

# ROTHENBERGER

## R 550/600/650/750

R 550/600/650/750



DE Bedienungsanleitung  
EN Instructions for use  
FR Instruction d'utilisation  
ES Instrucciones de uso  
IT Istruzioni d'uso  
NL Gebruiksaanwijzing  
PT Instruções de serviço  
DA Brugsanvisning  
SV Bruksanvisning  
NO Bruksanvisning  
FI Käyttöohje

PL Instrukcja obsługi  
CS Návod k používání  
TR Kullanım kilavuzu  
HU Kezelési útmutató  
BG Инструкция за експлоатация  
ET Kasutusjuhend läbi  
LT Naudojimo instrukcija  
LV Lietošanas pamācība  
EL Οδηγίες χρήσεως  
RU Инструкция по использованию  
ZH 使用说明书



[rothenberger.com](http://rothenberger.com)

# Overview



## A Use standard spirals



## B Fit 8 mm / 10 mm spirals



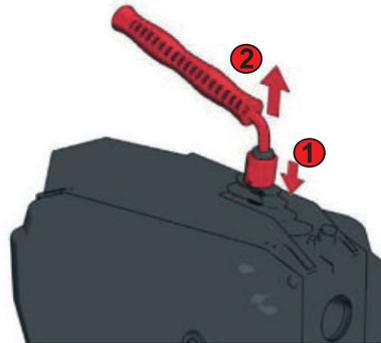
## C Fit tools



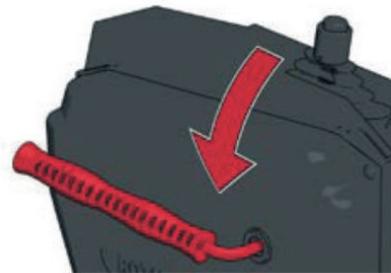
click



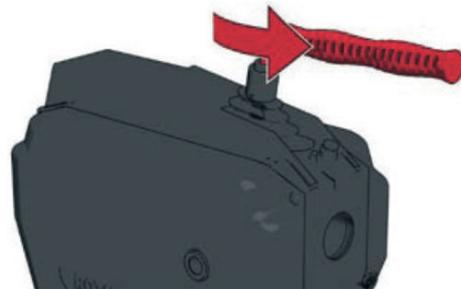
## To adjust the handle D



R650



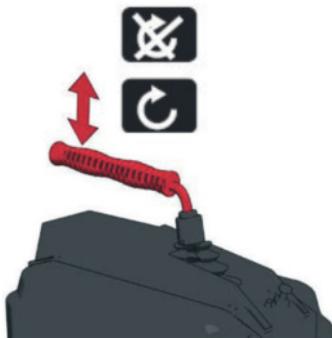
R750



## E Carry Position



## Start / Stop F



START ->



START <-

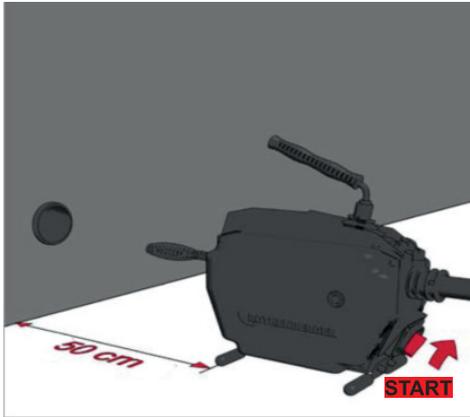


STOP

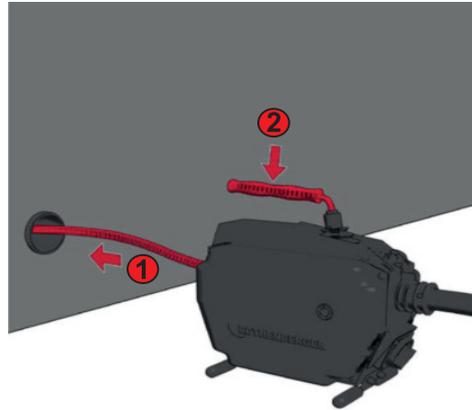


## G Operating

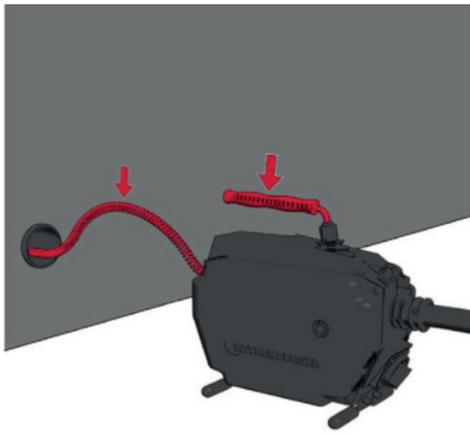
1



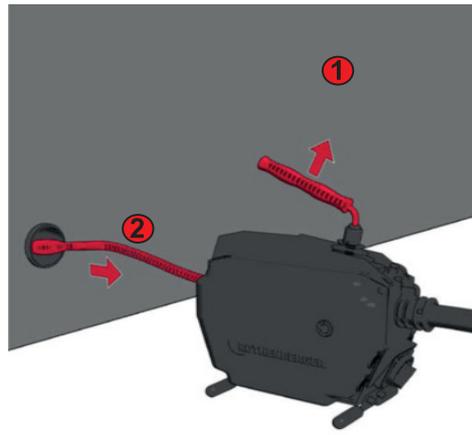
2



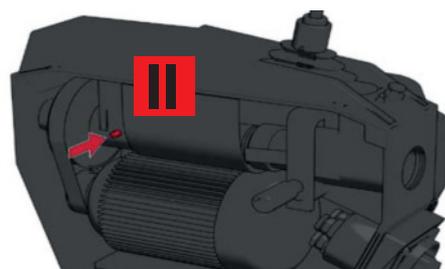
3



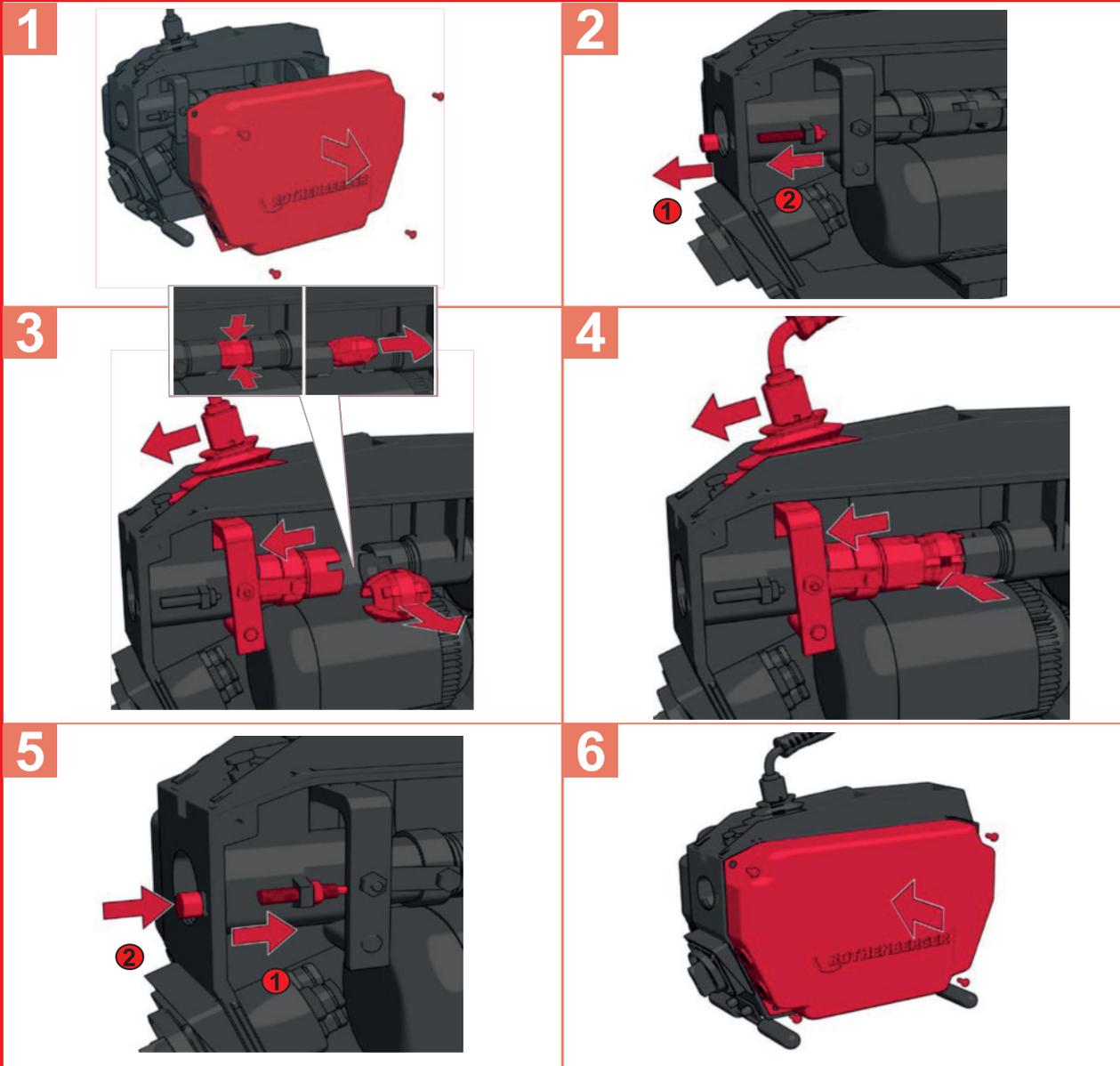
4



## H Care and maintenance



## Replace the clamp jaws R550/R650 I



## Replace the clamp jaws R750 K



# Intro

## EU-KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt mit den angegebenen Normen und Richtlinien übereinstimmt.

## EU-DECLARATION OF CONFORMITY

We declare on our sole accountability that this product conforms to the standards and guidelines stated.

## DECLARATION EU DE CONFORMITÉ

Nous déclarons sous notre propre responsabilité que ce produit est conforme aux normes et directives indiquées.

## DECLARACION DE CONFORMIDAD EU

Declaramos, bajo nuestra responsabilidad exclusiva, que este producto cumple con las normas y directivas mencionadas.

## DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ EU

Dichiariamo su nostra unica responsabilità, che questo prodotto è conforme alle norme ed alle direttive indicate.

## EU-KONFORMITEITSVERKLARING

Wij verklaren in eigen verantwoordelijkheid dat dit product overeenstemt met de van toepassing zijnde normen en richtlijnen.

## DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE EU

Declaramos, sob responsabilidade exclusiva, que o presente produto está conforme com as Normas e Directivas indicadas.

## EU-KONFORMITETSEKTLÆRING

Vi erklærer som eneansvarlig, at dette produkt er i overensstemmelse med anførte standarder, retningslinjer og direktiver.

## EU-FÖRSÄKRAN

Vi försäkrar på eget ansvar att denna produkt uppfyller de angivna normerna och riktlinjerna.

## EU-SAMSVARSEKTLÆRING

Vi erklærer på eget ansvar at dette produktet stemmer overens med de følgende normer eller normative dokumenter.

## TODISTUS EU-STANDARDINMUKAISUUDESTA

Todistamme täten ja vastaamme yksin siitä, että tämä tuote on allalueteltujen standardien ja standardomisasiakirjojen vaatimusten mukainen.



## R550/R600/R650/R750:

2014/30/EU, 2006/42/EG, 2011/65/EU, EN 62841-1, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 61000-6-4, EN 55014-1, EN 55014-2

Herstellerunterschrift

Manufacturer/ authorized representative signature

**ppa. Thorsten Bühl**  
Director Corporate Technology

**i. A. Maximilian Gottschalk**  
Head of New Product Development

Kelkheim, 10.03.2020

Technische Unterlagen bei/ Technical file at:  
ROTHENBERGER Werkzeuge GmbH, Spessartstraße 2-4  
D-65779 Kelkheim/Germany

## DEKLARACJA ZGODNOŚCI EU

Oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że produkt ten odpowiada wymaganiom następujących norm i dokumentów normatywnych.

## EU-PROHLÁŠENÍ O SHODI

Se vši zodpovědností prohlašujeme, že tento výrobek odpovídá následujícím normám a normativním dokumentům.

## EU UYGUNLUK BEYANI

Tek sorumlu olarak bu ürünün yönetmelik hükümleri uyarınca aşağıdaki normlara ve norm dokümanlarına uygunluğunu beyan ederiz.

## EU-AZONOSSÁGI NYILATKOZAT

Teljes felelősségünk tudatában kijelentjük, hogy jelen termék megfelel a következő szabványoknak vagy szabványosságai dokumentumoknak.

## EU ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

Ние най-отговорно декларираме, че този продукт съответства на зададените норми и предписания.

## EL VASTAVUSDEKLARATSIOON

Me deklareerimine ainuisikuliselt vastutades, et kõnealune toode ühildub esitatud normide ja direktiividega.

## EU ATITIKTIES DEKLARACIJA

Prisiimdami visą atsakomybę deklaruojame, kad šis gaminyas atitinka visus nurodytus standartus ir direktyvas.

## ES ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA

Mēs uz savu atbildību darām zināmu, ka šī prece atbilst norādītajiem standartiem un direktīvām

## ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΕ

Δηλώνουμε με αποκλειστική μας ευθύνη, ότι αυτό το προϊόν ανταποκρίνεται στα ακόλουθα πρότυπα ή έγγραφα τυποποίησης.

## ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ СТАНДАРТАМ EU.

Мы заявляем что этот продукт соответствует следующим стандартам.

## EU 符合性声明

我们基于排他责任郑重声明: 本品符合所述标准和指令的相关要求。

# Intro

<b>DEUTSCH - Originalbetriebsanleitung!</b> Bedienungsanleitung bitte lesen und aufbewahren! Nicht wegwerfen! Bei Schäden durch Bedienungsfehler erlischt die Garantie! Technische Änderungen vorbehalten!	<b>Seite 2</b>
<b>ENGLISH!</b> Please read and retain these directions for use. Do not throw them away! The warranty does not cover damage caused by incorrect use of the equipment! Subject to technical modifications!	<b>Page 11</b>
<b>FRANÇAIS</b> Lire attentivement le mode d'emploi et le ranger à un endroit sûr! Ne pas le jeter! La garantie est annulée lors de dommages dus à une manipulation erronée! Sous réserve de modifications techniques!	<b>Page 20</b>
<b>ESPAÑOL</b> ¡Por favor, lea y conserve el manual de instrucciones! ¡No lo tire! ¡En caso de daños por errores de manejo, la garantía queda sin validez! Modificaciones técnicas reservadas!	<b>Página 29</b>
<b>ITALIANO</b> Per favore leggere e conservare le istruzioni per l'uso! Non gettarle via! In caso di danni dovuti ad errori nell'uso, la garanzia si estingue! Ci si riservano modifiche tecniche!	<b>Pagina 38</b>
<b>NEDERLANDS</b> Lees de handleiding zorgvuldig door en bewaar haar goed! Niet weggooien! Bij schade door bedieningsfouten komt de garantieverlening te vervallen! Technische wijzigingen voorbehouden!	<b>Bladzijde 47</b>
<b>PORTUGUES</b> Queiram ler e guardar o manual de instruções! Não deitar fora! Em caso de avarias por utilização incorrecta, extingue-se a garantia! Reservado o direito de alterações técnicas!	<b>Pagina 56</b>
<b>DANSK</b> Læs betjeningsvejledningen, og gem den til senere brug! Smid den ikke ud! Skader, som måtte opstå som følge af betjeningsfejl, medfører, at garantien mister sin gyldighed! Ret til tekniske ændringer forbeholdes!	<b>Side 65</b>
<b>SVENSKA</b> Läs igenom bruksanvisningen och förvara den väl! Kasta inte bort den! Garantin upphör om apparaten har använts eller betjänats på ett felaktigt sätt! Med reservation för tekniska ändringar!	<b>Sida 74</b>
<b>NORSK</b> Les bruksanvisningen og oppbevar den vel! Ikke kast den! Oppstår skader på grunn av betjeningsfeil opphører garantiens gyldighet! Tekniske forandringer forbeholdes!	<b>Side 82</b>
<b>SUOMI</b> Lue ja säilytä tämä käyttöohje! Älä heitä pois! Takuu ei kata käyttövirheistä aiheutuvia vahinkoja! Oikeudet teknisiin muutoksiin pidätetään!	<b>Sivulta 90</b>
<b>POLSKI</b> Instrukcję obsługi proszę przeczytać i zachować! Nie wyrzucać! Przy uszkodzeniach wynikających z błędów obsługi wygasa gwarancja! Zmiany techniczne zastrzeżone!	<b>Strony 98</b>
<b>ČESKY</b> Navod k obsluze si prosím přečtěte a uschovejte jej! Nevyhazujte jej! V případě poškození způsobenem chybnou obsluhou zanika záruka! Technické změny jsou vyhrazeny!	<b>Stránky 107</b>
<b>TURKÇE</b> Kullanım açıklamalarını lütfen dikkatlice okuyunuz ve bir yerde muhafaza ediniz! Çöpe atmayınız! Kullanımında yapılan hatalar, garantinin silinmesine neden olur! Teknik deðişiklikler yapma hakkımız saklıdır!	<b>Sayfa 116</b>
<b>MAGYAR</b> Kérjük, olvassa el és őrizze meg a kezelési utasítást! Ne dobja el! A helytelen kezelésből származó károsodások esetén megszűnik a jótállás! Műszaki változtatások fenntartva!	<b>Oldaltól 125</b>
<b>БЪЛГАРСКИ</b> Прочетете внимателно и запазете инструкцията за експлоатация! Не я захвърляйте или унищожавайте! При настъпили дефекти вследствие на неправилно обслужване гаранцията отпада! Технически изменения по уреда са изключително в компетенцията на фирмата производител!	<b>Страница 134</b>
<b>ESTU</b> Palun lugege kasutusjuhend läbi ja hoidke alles! Ärge visake ära! Kä-sitsemisvigadest tingitud kahjustuste korral kaotab garantii kehtivuse! Õigus tehnilisteks muudatusteks reserveeritud!	<b>Lehekülj 144</b>
<b>LIETUVOS</b> Perskaitykite naudojimo instrukciją ir pasilikite ją! Neišmeskite! Garan-tija nebus taikoma gedimams, atsiradusiems dėl netinkamo naudojimo! Pasilieka ma teisė daryti techninius pakeitimus!	<b>Pusla-pis 153</b>
<b>LATVIESU</b> Lūdzu, izlasiet un uzglabā-jiet lietošanas instrukciju! Nemest prom! Ja ir bojājumi ekspluatācijas klūdas dēļ, garantija zaudē spēku! Paturēt tehniskas izmaiņas!	<b>Lappuse 162</b>
<b>ΕΛΛΗΝΙΚΑ</b> Οδηγίες χειρισμού παρακαλείσθε να τις διαβάσετε και να τις φυλάσσετε! Μην τις πετάξετε! Σε ζημιές από σφάλματα χειρισμού παυει να ισχύει η εγγύηση! Με επιφύλαξη για τεχνικές αλλαγές!	<b>Σελίδα 171</b>
<b>РУССКИЙ</b> Прочтите инструкцию по эксплуатации и сохраняйте её для дальнейшего использования! В случае поломки инструмента из-за несоблюдения инструкции клиент теряет право на обслуживание по гарантии! Возможны технические изменения!	<b>Страница 181</b>
<b>中文版</b> 请阅读并妥善保存本使用说明书！请勿丢弃！不正当使用所造成的损害不属于保证范围！保留因技术变化而对文档内容进行修改的权利！	<b>第 190 页</b>

<b>1</b>	<b>Hinweise zur Sicherheit.....</b>	<b>3</b>
1.1	Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge.....	3
1.2	Spezielle Sicherheitshinweise.....	5
1.3	Restrisiken .....	5
1.4	Bestimmungsgemäße Verwendung .....	5
<b>2</b>	<b>Technische Daten/ Anwendungsbereiche.....</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>Lieferumfang .....</b>	<b>6</b>
<b>4</b>	<b>Netzanschluss.....</b>	<b>6</b>
4.1	Inbetriebnahme des PRCD-Schalters .....	7
<b>5</b>	<b>Funktion des Gerätes .....</b>	<b>7</b>
5.1	Standardspirale einsetzen (A).....	7
5.2	8 mm/ 10 mm Spirale einsetzen (B).....	7
5.3	Werkzeuge einsetzen (C) .....	7
5.4	Handhebel umsetzen (D).....	8
5.5	Tragestellung (E).....	8
5.6	Schutzhandschuh .....	8
5.7	Ein-/ Ausschalten (F) .....	9
5.8	Bedienung (G).....	9
<b>6</b>	<b>Pflege und Wartung (H) .....</b>	<b>9</b>
<b>7</b>	<b>Spannbacken auswechseln.....</b>	<b>10</b>
7.1	R550 - R650 (I).....	10
7.2	R750 (K).....	10
<b>8</b>	<b>Zubehör .....</b>	<b>10</b>
<b>9</b>	<b>Kundendienst.....</b>	<b>10</b>
<b>10</b>	<b>Entsorgung.....</b>	<b>10</b>

**Kennzeichnungen in diesem Dokument:**



**Gefahr!**

Dieses Zeichen warnt vor Personenschäden.



**Achtung!**

Dieses Zeichen warnt vor Sach- oder Umweltschäden.



**Aufforderung zu Handlungen**

1.1 Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge



**WARNUNG! Lesen Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Bilderungen 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 Netzkabel) und auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzkabel).

**1) Arbeitsplatzsicherheit**

- a) **Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet.** Unordnung oder unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.
- b) **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.
- c) **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**

- a) **Der Anschlussstecker des Elektrowerkzeuges muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit schutzgeerdeten Elektrowerkzeugen.** Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.
- b) **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.
- c) **Halten Sie Elektrowerkzeuge von Regen oder Nässe fern.** Das Eindringen von Wasser in ein Elektrogerät erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.
- d) **Zweckentfremden 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 Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.
- e) **Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die auch für den Außenbereich geeignet sind.** Die Anwendung eines für den Außenbereich geeigneten Verlängerungskabels verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.
- f) **Wenn der Betrieb des Elektrowerkzeuges in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter.** Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters vermindert das Risiko eines elektrischen Schlages.

**3) Sicherheit von Personen**

- a) **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 Elektrowerkzeuges kann zu ernsthaften Verletzungen führen.
- b) **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 Elektrowerkzeuges, verringert das Risiko von Verletzungen.
- c) **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 Elektrowerkzeuges den Finger am Schalter haben oder das Elektrowerkzeug eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.
- d) **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.
  - e) **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.
  - f) **Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe fern von sich bewegenden Teilen.** Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.
  - g) **Wenn Staubabsaug- und -Auffangeinrichtungen montiert werden können, sind diese anzuschließen und richtig zu verwenden.** Verwendung einer Staubabsaugung kann Gefährdungen durch Staub verringern.
  - h) **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 Elektrowerkzeuges**
- a) **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.
  - b) **Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist.** Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.
  - c) **Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und/oder entfernen Sie einen abnehmbaren Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder das Elektrowerkzeug weglegen.** Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeuges.
  - d) **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.
  - e) **Pflegen Sie Elektrowerkzeuge und Einsatzwerkzeuge mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Geräteteile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerkzeuges beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Elektrowerkzeuges reparieren.** Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.
  - f) **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.
  - g) **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.
  - h) **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) Service**
- a) **Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren.** Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Elektrogerätes erhalten bleibt.

## 1.2 Spezielle Sicherheitshinweise

Die Spirale nur mit dem geeigneten Führungshandschuh führen (z.B. Nietenhandschuh links 72120, rechts 72121). Beschädigten Nietenhandschuh nicht mehr weiter verwenden. (Nietenhandschuh ist keine persönliche Schutzausrüstung nach 2016/425/EU - siehe auch 5.6).

Beim Einsatz des Nietenhandschuhes ist unbedingt darauf zu achten, dass zusätzlich ein Latex-Einweg-Handschuh unter dem Nietenhandschuh aus hygienischen Gründen getragen werden muss. (Beschädigten Latex-Handschuh nicht mehr weiterverwenden).

Die Spirale muss vollständig aus dem Haltekorb entnommen werden, bevor die Maschine eingeschaltet wird.

Während der Reinigungsarbeiten Gummistiefel tragen (Isolation).

Vor Einstecken des Netzsteckers in den Stromanschluss unbedingt darauf achten, dass der Schalter der Rohrreinigungsmaschine auf 0 bzw. auf AUS steht.

Grundsätzlich beim Einsatz von elektrischen Geräten die vorgegebene Netzspannung beachten und generell mit Schutzschlauch und Schutzhandschuhen arbeiten.

Wählen sie das passende Werkzeug für die jeweilige Verstopfung und den zu reinigenden Rohrdurchmesser um ein Einhaken des Werkzeugs in der Verstopfung und ein Herausschleudern der Spirale aus dem Rohr zu vermeiden.

Reinigen sie mit dieser Maschine und deren Zubehör nur Abwasserrohre, keine Schornsteine, Brunnen o. ä. um Beschädigungen zu verhindern.

Verändern sie keine Werkzeuge durch Anschleifen oder ähnliches um Beschädigungen an den Rohren/Rohrbögen zu verhindern.

Benutzen sie ein Kamerasystem um die Verstopfungsursache im Rohr zu erkennen.

Nur an einwandfreien, nach „VDE-Bestimmungen“ installierten elektrischen Leitungen arbeiten.

Die Spirale darf nie ohne Führungsschlauch laufen!

Mechanische Rohrreinigung sollte immer von oben in Richtung auf die Verstopfung durchgeführt werden.

Darauf achten, dass während der Rohrreinigung keine Wasserzapfstellen zu dem bearbeiteten Rohr betätigt werden. Es kann hier ein Stau auftreten!

Bei der Rohrreinigung die Maschine nie ohne Aufsicht laufen lassen!



**Schutzabdeckungen:** Alle umlaufenden Teile sind durch Schutzabdeckungen gesichert. Das Entfernen und/ oder der Betrieb ohne diese Schutzabdeckungen ist strengstens verboten!

Den Einsatzort sichern (Straße, Schacht), damit keine unbeteiligten Personen zu Schaden kommen und offene Schächte oder Gullis stets abdecken.

Die zu untersuchende Umgebung mit einem Gaswarner auf das Vorhandensein von giftigen oder explosiven Gasen überprüfen!

Nach jedem Einsatz sind die Maschine und das Zubehör zu Reinigen und zu Desinfizieren.

Bei allen Arbeiten sind die empfohlenen persönlichen Schutzausrüstungen zu Tragen: Schutzhelm, Sicherheitsschuhe, Warnweste!

Nach jeder Tätigkeit sind die Hände zu Reinigen und Desinfizieren, es besteht erhöhte Infektionsgefahr durch Krankheitserreger!

## 1.3 Restrisiken

Auch unter Beachtung aller Sicherheitshinweise bestehen z.B. folgende Restrisiken: Spirale kann sich überschlagen (bei zu großem Arbeitsbogen Schleife bilden) hierbei besteht Klemmgefahr.

Spirale kann unter Spannung aus dem Rohr springen ~ Verletzungsgefahr!

## 1.4 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Rohrreinigungsmaschinen dürfen nur zum Rohrreinigen von folgenden Rohrdurchmessern verwendet werden:

**R550:** 40-100mm, **R600-650:** 20-150mm, **R750:** 50-200mm

Die Rohrreinigungsmaschinen sind nur für den Kurzzeitbetrieb ausgelegt und dürfen daher nur max. 15 min ununterbrochen in Betrieb sein! Dieses Gerät darf nur wie angegeben bestimmungsgemäß verwendet werden.

## 2 Technische Daten/ Anwendungsbereiche

Netzspannung .....	230 - 240 V, 50 Hz, 110-115V, 50-60Hz			
	<b><u>R550</u></b>	<b><u>R600</u></b>	<b><u>R650</u></b>	<b><u>R750</u></b>
Artikel Nummer: 230V .....	72686 .....	72687 .....	72688 .....	72689 .....
110/115V .....	72631 .....	72869 .....	72633 .....	72634 .....
Leistung P1 (W) .....	440 .....	690 .....	1350 .....	1400 .....
Arbeitsdrehzahl (min <sup>-1</sup> ) .....	575 .....	460 .....	620 .....	460 .....
Gewicht (kg) ca. ....	15 .....	20,9 .....	22,8 .....	29,5 .....
Spiralengröße (mm) .....	Ø 16 .....	Ø 16/22 .....	Ø 16/22 .....	Ø 22/32 .....
Spiralengröße mit Zubehör (mm) .....	Ø 8/10 .....	Ø 8/10 .....	Ø 8/10 .....	Ø 8/10/16 .....
Max. Arbeitslänge (m) .....	40 .....	60 .....	65 .....	80 .....
Arbeitsbereich/ Rohrdurchmesser (mm) .....	Ø 20-100 .....	Ø 20-150 .....	Ø 20-150 .....	Ø 20-200 .....
Betriebsart .....	S2 15min .....	S2 15min .....	S2 15min .....	S2 15min .....
Schalldruckpegel dB (A) L <sub>pA</sub>   K <sub>pA</sub> .....	75   3 .....	75   3 .....	80   3 .....	80   3 .....
Schalleistungspegel dB (A) L <sub>WA</sub>   K <sub>WA</sub> .....	86   3 .....	86   3 .....	91   3 .....	91   3 .....
Der Geräuschpegel beim Arbeiten kann 85 dB (A) überschreiten. Gehörschutz tragen!				
Messwerte ermittelt entsprechend EN 62841-1.				
Schwingungsgesamtwert m/s <sup>2</sup>   K .....	< 2,5   1,5 ..... < 2,5   1,5 ..... < 2,5   1,5 ..... < 2,5   1,5			

Die in diesen Anweisungen angegebenen Schwingungsgesamtwerte und die angegebenen Geräuschemissionswerte sind nach einem genormten Messverfahren gemessen worden und können zum Vergleich von einem Elektrowerkzeug mit einem anderen verwendet werden. Sie können auch zu einer vorläufigen Einschätzung der Belastung verwendet werden.



Die angegebenen Schwingungs- und Geräuschemissionen können während der tatsächlichen Benutzung des Elektrowerkzeugs abweichen, abhängig von Art und Weise, in der das Elektrowerkzeug verwendet wird, insbesondere, welche Art von Werkstück bearbeitet wird. Legen Sie zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Bedieners fest, die auf einer Abschätzung der Schwingungsbelastung während der tatsächlichen Benutzungsbedingungen beruhen (hierbei sind alle Anteile des Betriebszyklus zu berücksichtigen, beispielsweise Zeiten, in denen das Elektrowerkzeug abgeschaltet ist, und solche, in denen es zwar eingeschaltet ist, aber ohne Belastung läuft).

## 3 Lieferumfang

- Rohrreinigungsmaschine
- Führungsschlauch
- Bedienungsanleitung

## 4 Netzanschluss

Nur an Einphasen-Wechselstrom und nur an die auf dem Leistungsschild angegebene Netzspannung anschließen. Nur an Steckdosen mit Schutzkontakt anschließen. Die Maschine darf nur über einen FI-Schutzschalter mit max. 10 - 30 mA Nennfehlerstrom betrieben werden.

Vor jeder Inbetriebnahme einen Funktionstest durchführen. Bei wiederholtem Versagen, angeschlossenes Gerät prüfen lassen.

Beachten Sie bitte, dass dieses Gerät eine grundlegende Sicherheitsmaßnahme nicht ersetzen kann. Um Lebensgefahr zu verhindern, achten Sie immer auf eine sachgemäße Benutzung der elektrischen Geräte.

Zuverlässiger Personenschutz vor gefährlichen Stromschlägen. Fehlerströme werden in Bruchteilen von Sekunden erkannt und die Stromzufuhr sofort unterbrochen. Gefährdung von Mensch und Tier drastisch eingeschränkt.

- Das Elektrowerkzeug ist niemals ohne den mitgelieferten PRCD zu verwenden.

- Der Austausch des Steckers oder der Anschlussleitung ist immer vom Hersteller des Elektrowerkzeugs oder seinem Kundendienst auszuführen.
- Wasser ist von elektrischen Teilen des Elektrowerkzeugs und Personen im Arbeitsbereich fernzuhalten.

#### 4.1 Inbetriebnahme des PRCD-Schalters



Nur für Wechselstrom! Netzspannung beachten!

Führen Sie vor jeder Inbetriebnahme des Gerätes folgendes Test-Verfahren am PRCD-Schalter durch:

1. Verbinden Sie den Stecker des PRCD mit der Steckdose.
2. Drücken Sie auf RESET. Die Anzeige schaltet EIN.
3. Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose. Die Anzeige schaltet sich aus.
4. Wiederholen Sie 1. und 2.
5. Drücken Sie auf TEST. Die Anzeige schaltet sich aus.
6. Drücken Sie RESET, um das Gerät einzuschalten.



Diese Schutzeinrichtung schützt gegen Fehler im angeschlossenen Gerät, nicht gegen solche in der vorausgehenden Anlage!

### 5 Funktion des Gerätes

#### 5.1 Standardspirale einsetzen

(A)

Die einsetzbaren Spiraldurchmesser und Spirallängen sind unter Technischen Daten angegeben.

Die Spiralen können an der Kupplung miteinander verbunden werden und mittels eines Trennstiftes wieder in Teilstücke aufgeteilt werden; hierzu Trennschlüssel in Bohrung der Kupplung einstecken und Kupplung seitlich auseinanderziehen.



Nur so lange Spiralenstücke einsetzen wie tatsächlich benötigt werden!

Keine deformierten Spiralen verwenden!

- Spirale von innen aus dem Haltekorb entnehmen.
- Spirale durch die Maschine schieben.
- Schutzschlauch von hinten auf die Maschine anbringen und Verriegelung des Rastbolzens kontrollieren.



Schutzschlauch immer verwenden! Der Schutzschlauch dient als schwingungsdämpfende Führung der Spirale, als Schmutzaufnahme bzw. -schutz, als Sicherheitselement für das Bedienpersonal und verhindert ein unkontrolliertes Schlagen!

#### 5.2 8 mm/ 10 mm Spirale einsetzen

(B)

Bei engen Rohren bzw. Rohrbögen 8 mm oder 10 mm Spiralen verwenden (optionales Zubehör).

- Spirale ca. 30 cm aus dem Adaptermagazin herausziehen.
- Adaptermagazin von hinten in die Maschine einschieben und verriegeln. Um Adaptermagazin zu bremsen, Handhebel ganz nach oben ziehen.

#### 5.3 Werkzeuge einsetzen

(C)

Beim ersten Einsatz zum Lösen der Verstopfung nur den vom Durchmesser kleinsten Bohrer einsetzen und erst mal die Verstopfung aufbohren. Wenn dann die Verstopfung angebohrt oder geöffnet ist und ein Abfließen beginnt, mit dem größtmöglichen angepassten Bohrer die Verstopfung komplett aufbohren. Ist dann die Verstopfung gelöst, nachspülen und wenn vorhanden, mit einem Kettenschleuderbohrwerkzeug die Rohrwandung reinigen (wenn möglich, bei fließendem Wasser).

Je nach Verstopfung können verschiedene Werkzeuge an der Standardspirale befestigt werden.



**Gerader Bohrer:** Zur Erkundung der Art der Verstopfung



**Keulenbohrer:** Kann auf Grund seiner Flexibilität für leichte Textil und Zelluloseverstopfung verwendet werden, die ausgebildete Keule erleichtert das Vordringen in engen Rohrbögen



**Trichterbohrer:** Wird gezielt bei Textil und Zelluloseverstopfung eingesetzt. Durch die trichterförmige Konstruktion hat dieses Werkzeug einen großen Erfassungsbereich und kann auch als Rückholwerkzeug im Rohr verbliebene Spiralen benutzt werden



**Gabelschneidkopf:** Zum Ausreiben von Fettablagerungen oder Zerkleinerung von Lumpen und ähnlichen Materialien



**Schaufelkopfböhrer:** Gebogenes Spezialwerkzeug für verschlammte oder versandete Ablagerungen

**Befestigen:** Werkzeug auf Kupplung bis zum Einrasten schieben.

**Entfernen:** Trennschlüssel in Bohrung schieben und Werkzeug seitlich aus Kupplung schieben.

#### 5.4 Handhebel umsetzen

(D)

##### **R650:**

Der Handhebel kann wahlweise oben oder seitlich angebracht werden.

- Umbau auf seitliche Position: Hülse nach unten drücken, Hebel herausziehen und in die seitliche Öffnung einstecken.
- Umbau auf obere Position: Hebel herausziehen, Hülse nach unten ziehen, Hebel einstecken und Hülse wieder einrasten lassen.

##### **R750:**

Der Handhebel kann nach vorn gedreht werden, um die Maschine besser ziehen zu können.

- Hülse nach unten drücken, Hebel herausziehen, und um 180° verdreht wieder einsetzen.



Rändelhülse zum Sichern bzw. Sperren verdrehen und prüfen, dass der Klemmhebel nicht gezogen werden kann!

#### 5.5 Tragestellung

(E)

Zum Tragen kann der Handhebel arretiert werden: hierzu Handhebel drücken und Arretierung ziehen. Zum Lösen der Arretierung Handhebel kurz drücken.

#### 5.6 Schutzhandschuh

Informationsbroschüre für Schutzhandschuhe nach EU-Richtlinie 2016/425/EU. Anhang II, Abschnitt 1.4. nur für minimale Gefahren.

Dieses Paar Handschuhe ist gem. Kapitel II, Artikel 8, Absatz 3, von der Baumusterprüfung ausgenommen und wird in Kategorie 1 eingeordnet. Es wird davon ausgegangen, dass die Wirksamkeit gegenüber geringfügigen Risiken ohne Gefahr wahrgenommen wird.

Der Schutzgrad wird von den Anforderungen bestimmt, die sein können: mechanischer, chemischer oder temperaturbedingter Art sowie ähnlichen Einflüssen, die einen Schutzgrad der Kategorie 2 nicht erfordern. Eine Risikoanalyse ist vorher durchzuführen mittels Trageversuch ist die erforderliche Größe festzustellen damit der Handschuh passt. Bei Verwendung von Zubehörteilen, z.B. Unterziehhandschuhen, ist darauf zu achten, dass die Funktion negativ beeinflusst werden könnte.

Die Handschuhe müssen sachgerecht gelagert werden, d. h. in Kartons in trockenen Räumen. Einflüsse wie Feuchtigkeit, Temperaturen, Licht sowie natürliche Werkstoffveränderungen während eines Zeitraumes können eine Änderung der Eigenschaften zur Folge haben. Eine Verfallszeit kann nicht genannt werden, da eine Abhängigkeit zum Grad des Verschleißes, des Gebrauchs und zu dem Einsatzgebiet besteht.

Die Pflege mittels handelsüblicher Reinigungsmittel (z.B. Bürsten, Putzlappen etc.) wird empfohlen. Waschen oder chemisch Reinigen macht eine vorherige Beratung eines anerkannten Fachbetriebs erforderlich.

Für Änderungen der Eigenschaften kann hier der Hersteller keine Haftung übernehmen. Vor einem erneuten Einsatz sind die Handschuhe auf jeden Fall auf Unversehrtheit zu prüfen.

## 5.7 Ein-/ Ausschalten

(F)

→ Motor am Schalter Ein- bzw. Ausschalten:



Motor aus



Rechtslauf; Verstopfung lösen



Linkslauf; verklemmte Spirale zurückholen

→ Spirale durch Drücken des Handhebels in Drehung versetzen.

## 5.8 Bedienung

(G)



Bitte prüfen Sie, dass der Schutzschlauch an der Maschine angebracht ist!

- Geeignete Spirale einschieben, Schutzschlauch befestigen und geeignetes Werkzeug befestigen.
- Maschine max. 50 cm vor die Öffnung des zu reinigenden Rohres stellen. Maschine am Ein-/Ausschalter auf Rechtslauf stellen.
- Spirale in Rohr ca. 50 cm einführen. Handhebel drücken, Spirale dreht sich.



Die Spirale nur mit dem beigelegten Spezialschutzhandschuh führen!

- Handhebel wieder loslassen und Spirale weiter in das Rohr einschieben. Vorgang wiederholen bis Gegendruck verspürt wird; Verstopfung ist erreicht!
- Spirale noch soweit aus der Maschine ziehen, bis die Spirale in einem Bogen (Arbeitsbogen) vorgespannt ist.



Nicht zu großen Arbeitsbogen bilden - Verletzungsgefahr!

- Handhebel betätigen und am Arbeitsbogen Spirale gegen Verstopfung drücken.
- Ist die Spirale soweit in das Rohr eingedrungen, dass der Arbeitsbogen entspannt ist, Handhebel loslassen, Spirale aus der Maschine ziehen und neuen Arbeitsbogen bilden.
- Vorgang durch Vor- und Zurückziehen wiederholen, bis Verstopfung beseitigt ist, dann Handhebel loslassen und Spirale herausziehen.

Bei Schwergängigkeit Handhebel betätigen und Spirale kurz drehen lassen.

Bei Schwergängigkeit unbedingt darauf achten, dass durch den Rechts-Linkslauf die Spirale beim Festfahren (Rechts) und Lösen (Links) ein Festsetzen verhindert.



Sollte sich Werkzeug an der Verstopfung festsetzen, Handhebel loslassen, Maschine auf Linkslauf schalten!

- Durch Hin- und Herbewegung und Rechts-Linkslauf der Spirale bei gedrücktem Handhebel Werkzeug von der Verstopfung lösen.

## 6 Pflege und Wartung

(H)



Vor jeder Pflege und Wartung den Netzstecker ziehen!

Die Maschine an 2 Schmierstellen mit Universalfett abschmieren.

Schmierstelle I: täglich oder nach Arbeitseinsatz.

Schmierstelle II: alle 100 Betriebsstunden, hierzu linke Abdeckung abschrauben.

Das Gerät ist sorgfältig zu behandeln und regelmäßig zu reinigen.

Nach jedem Gebrauch sind Spiralen und Werkzeuge zu reinigen und zu konservieren. Wir empfehlen dazu unser Spezialpflegemittel „ROWONAL“.



Alle Wartungs-, Instandsetzungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur von eingewiesenem Fachpersonal durchgeführt werden!

## 7 Spannbacken auswechseln

Wenn die Spirale im Betrieb nicht mehr mitdreht und durchrutscht sind die Spannbacken mit Fett verschmutzt und müssen gereinigt werden oder abgenutzt und müssen ausgetauscht werden.

### 7.1 R550 - R650 (I)

- Rechte Abdeckung abschrauben
- Verschlussstopfen herausnehmen. Kontermutter lösen und Justierschraube zurückdrehen, bis Spannbackenfedern entspannt sind.
- Handhebel nach oben ziehen und halten, Spannbacken entnehmen; hierzu Spannbacken zusammendrücken.
- Neue Spannbacken einsetzen.
- Justierschraube so weit festdrehen, bis der max. Spiraldurchmesser noch durchgeschoben werden kann. Kontermutter festziehen und Verschlussstopfen einsetzen.
- Abdeckung befestigen.

### 7.2 R750 (K)

- Die Schrauben an der Kappe lösen. (Schrauben sind mit der Kappe verbunden) Die Kappe vorne mit den beiden Schrauben entfernen.
- Die Klemmbacken einzeln nach vorne entnehmen. Dann Gehäuse reinigen und anschließend neue Klemmbacken einzeln einsetzen.
- Die Kappe wieder aufstecken und Schrauben festziehen.

## 8 Zubehör

Geeignetes Zubehör finden Sie im Hauptkatalog oder unter [www.rothenberger.com](http://www.rothenberger.com)

## 9 Kundendienst

Die ROTHENBERGER Kundendienst-Standorte stehen zur Verfügung, um Ihnen zu helfen (siehe Liste im Katalog oder online), und Ersatzteile und Kundendienst werden durch dieselben Standorte angeboten. Bestellen Sie Ihre Zubehör- und Ersatzteile bei Ihrem Fachhändler oder online über RO SERVICE+: ☎ + 49 (0) 61 95/ 800 8200 📠 + 49 (0) 61 95/ 800 7491  
✉ [service@rothenberger.com](mailto:service@rothenberger.com) - [www.rothenberger.com](http://www.rothenberger.com)

## 10 Entsorgung

Teile des Gerätes sind Wertstoffe und können der Wiederverwertung zugeführt werden. Hierfür stehen zugelassene und zertifizierte Verwerterbetriebe zur Verfügung. Zur umweltverträglichen Entsorgung der nicht verwertbaren Teile (z.B. Elektronikschrott) befragen Sie bitte Ihre zuständige Abfallbehörde.

### **Nur für EU-Länder:**



Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll! Gemäß der Europäischen Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und ihrer Umsetzung in nationales Recht müssen nicht mehr gebrauchsfähige Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.